

世界经济与金融概览

世界经济展望  
2016年10月

需求不振  
表现和应对之策



©2016国际货币基金组织

封面与设计：Luisa Menjivar and Jorge Salazar  
制作：AGS, An RR Donnelley Company

**Cataloging-in-Publication Data**

**Joint Bank-Fund Library**

Names: International Monetary Fund.  
Title: World economic outlook (International Monetary Fund)  
Other titles: WEO | Occasional paper (International Monetary Fund) | World economic and financial surveys.  
Description: Washington, DC : International Monetary Fund, 1980- | Semiannual | Some issues also have thematic titles. | Began with issue for May 1980. | 1981-1984: Occasional paper / International Monetary Fund, 0251-6365 | 1986-: World economic and financial surveys, 0256-6877.  
Identifiers: ISSN 0256-6877 (print) | ISSN 1564-5215 (online)  
Subjects: LCSH: Economic development—Periodicals. | International economic relations—Periodicals. | Debts, External—Periodicals. | Balance of payments—Periodicals. | International finance—Periodicals. | Economic forecasting—Periodicals.  
Classification: LCC HC10.W79

HC10.80

ISBN 978-1-47555-074-0 (印刷版)  
978-1-47555-160-0 (中文网络版)

《世界经济展望》（WEO）是基金组织工作人员撰写的概览，每年发布两次，分别在春季和秋季。《世界经济展望》由基金组织工作人员撰写，并吸取了执行董事在2016年9月23日讨论报告后提出的意见和建议。该出版物仅代表基金组织工作人员的观点，不一定代表基金组织执行董事或其国家当局的观点。

**建议的引用辞：**国际货币基金组织，《世界经济展望：需求不振：表现和应对之策》（华盛顿，2016年10月）。

可通过网络、传真和来函方式订购出版物，联络信息：  
International Monetary Fund, Publication Services  
P.O. Box 92780, Washington, DC 20090, U.S.A.  
电话：(202) 623-7430 传真：(202) 623-7201  
电子邮件：publications@imf.org  
[www.imfbookstore.org](http://www.imfbookstore.org)  
[www.elibrary.imf.org](http://www.elibrary.imf.org)

# 目录

假设和惯例	x
更多信息和数据	xi
前言	xii
序言	xiii
概要	xv
<b>第一章 全球前景和政策</b>	<b>1</b>
近期发展与前景	1
预测	18
风险	26
政策重点	30
情景专栏1. 关税情景	37
专栏1.1. 中期世界增长预测	40
专题：大宗商品市场的发展与预测，重点关注全球经济的食品安全和食品市场	48
参考资料	61
<b>第二章 全球贸易增速放缓的原因是什么？</b>	<b>65</b>
贸易对生产率和福利的影响：基本知识	68
贸易增长放缓：主要形态	69
理解贸易增长放慢	72
总结和政策启示	85
专栏2.1. 贸易放缓是否导致全球生产率降低？新证据	89
专栏2.2. 贸易政策在重振贸易中的作用	92
专栏2.3. 开启贸易自由化的潜在收益	95
附件2.1. 数据	96
附件2.2. 构建细分的进口额和价格指数	96
附件2.3. 运用进口需求经验模型开展分析	99
附件2.4. 使用一般均衡模型开展分析	106
附件2.5. 产品层面的分析	108
附件2.6. 运用贸易引力模型进行分析	112
参考资料	116
<b>第三章 货币政策受限时代的全球通胀下降</b>	<b>121</b>
通胀下降、持续低通胀和通缩的成本：基本知识	124
通胀动态：形态和近期驱动因素	126
通胀预期如何得到有效锚定？	133
总结和政策启示	140
专栏3.1. 工业产能闲置和生产者价格通胀	143
专栏3.2. 日本的通货紧缩经验	146

专栏3.3. 全球价格如何影响食品通胀？	149
专栏3.4. 大宗商品价格对生产者价格通胀的影响	153
专栏3.5. 对货币政策采取透明的风险管理方法	155
附件3.1. 样本和数据	157
附件3.2. 模型模拟	157
附件3.3. 主成分分析	159
附件3.4. 最近通货膨胀下降的驱动因素	160
附件3.5. 通胀冲击对通胀预期的影响	163
参考资料	166
<b>第四章 中国转型、移民问题的溢出效应</b>	<b>169</b>
引言	169
移民问题的挑战和机遇	182
专栏4.1. 中国与低收入和发展中国家的关系	194
专栏4.2. 引发移民的冲突：中东和北非	195
专栏4.3. 撒哈拉以南非洲的移民	196
参考资料	199
<b>统计附录</b>	<b>203</b>
假设	203
最近更新	204
数据和惯例	204
国家说明	205
国家分类	205
《世界经济展望》国家分类中各组的一般特征和组成	206
表A. 《世界经济展望》的分组及各组在GDP、货物和服务出口以及人口总量中的比重，2015年	207
表B. 发达经济体的细分	208
表C. 欧盟	208
表D. 新兴市场和发展中经济体：按地区和出口收入主要来源划分	209
表E. 新兴市场和发展中经济体：按地区、净外部头寸、重债穷国和低收入发展中国家划分	210
表F. 具有特殊报告期的经济体	212
表G. 重要数据的记录	213
专栏A1. 对若干经济体进行预测时的经济政策假设	223
表目录	227
产出（表A1-A4）	228
通货膨胀（表A5-A7）	235
财政政策（表A8）	240
对外贸易（表A9）	241
经常账户交易（表A10-A12）	243
国际收支与外部融资（表A13）	250
资金流动（表A14）	254
中期基线预测（表A15）	257
<b>《世界经济展望》的部分论题</b>	<b>259</b>
<b>基金组织执董会关于世界经济前景的讨论，2016年9月</b>	<b>267</b>

## 表

表1.1.《世界经济展望》预测概览	2
附件表1.1.1. 欧洲经济体：实际GDP、消费者价格、经常账户差额和失业	42
附件表1.1.2. 亚太经济体：实际GDP、消费者价格、经常账户差额和失业	43
附件表1.1.3. 西半球经济体：实际GDP、消费者价格、经常账户差额和失业	44
附件表1.1.4. 独联体经济体：实际GDP、消费者价格、经常账户差额和失业	45
附件表1.1.5. 中东和北非经济体、阿富汗和巴基斯坦：实际GDP、消费者价格、经常账户差额和失业	46
附件表1.1.6. 撒哈拉以南非洲经济体：实际GDP、消费者价格、经常账户差额和失业	47
表1.SF.1. 农业用地的已用量与可用量，按地区划分，2013年	52
表1.SF.2. 食品出口	53
表1.SF.3. 农业产量	53
表1.SF.4. 按地区划分的城市人口	54
表1.SF.5. 食品的净出口国和进口国	55
表1.SF.6. 食品和饮料在总消费中所占比例，2010年	56
表1.SF.1.1. 土地治理和食品安全对土地交易的影响	59
表2.1. 实际进口增长在产品层面、贸易政策和全球价值链参与之间的历史关联	86
表2.1.1. 基线估计结果	91
表2.2.1. 不同国家的贸易政策挑战不同	93
附件表2.1.1. 数据来源	97
附件表2.1.2. 分析包括的经济体的样本	98
附件表2.3.1. 总需求组成部分的进口成分	100
附件表2.3.2. 实际货物和服务进口的实证模型	101
附件表2.3.3. 实际货物进口的实证模型	102
附件表2.3.4. 实际服务进口的实证模型	103
附件表2.3.5. 残差：实际货物进口增长	104
附件表2.3.6. 残差：实际服务进口增长	105
附件表2.3.7. 残差：实际货物进口增长，对全球不确定性、全球金融状况和金融压力等因素进行控制	105
附件表2.3.8. 实际货物进口增长率下降的分解：全样本	106
附件表2.3.9. 残差：实际货物进口增长，根据贸易政策对总需求的潜在影响进行修正	106
附件表2.3.10. 分解实际货物进口增长的下降，对贸易政策进行控制	107
附件表2.5.1. 产品层面回归中实际进口的替代设定形式	111
附件表2.5.2. 产品层面回归中名义进口的替代设定形式	112
附件表2.6.1. 全球价值链一体化与年度名义进口增长之间的联系，使用按水平估计的引力模型	114
附件表2.6.2. 全球价值链一体化与年度名义进口增长之间的联系，使用按增长率估计的引力模型	115
表3.3.1. 在多国分析基础上得出的食品离岸价格对食品消费者价格通胀传导的决定因素	152
附件表3.1.1. 发达和新兴市场经济体样本	157
附件表3.1.2. 数据来源	157
表A1. 世界产出概况	228
表A2. 发达经济体：实际GDP和国内总需求	229
表A3. 发达经济体：实际GDP的构成	230
表A4. 新兴市场和发展中经济体：实际GDP	232
表A5. 通货膨胀概况	235
表A6. 发达经济体：消费者价格	236
表A7. 新兴市场和发展中经济体：消费者价格	237
表A8. 主要发达经济体：广义政府财政差额和债务	240

表A9. 世界贸易量和价格概况	241
表A10. 经常账户差额概况	243
表A11. 发达经济体：经常账户差额	246
表A12. 新兴市场和发展中经济体：经常账户差额	247
表A13. 金融账户差额概括	250
表A14. 净贷款和借款概况	254
表A15. 世界中期基线预测概况	257

## 在线表格

表B1. 发达经济体：失业、就业和实际人均GDP	
表B2. 新兴市场和发展中经济体：实际GDP	
表B3. 发达经济体：制造业的小时工资、生产效率和单位劳动成本	
表B4. 新兴市场和发展中经济体：消费者价格	
表B5. 财政和金融指标概况	
表B6. 发达经济体：广义和中央政府的净贷款/借款以及社会保障计划除外	
表B7. 发达经济体：广义政府的结构性差额	
表B8. 新兴市场和发展中经济体：广义政府的净贷款/借款和总体财政余额	
表B9. 新兴市场和发展中经济体：广义政府的净贷款/借款	
表B10. 发达经济体：汇率	
表B11. 新兴市场和发展中经济体：广义货币总量	
表B12. 发达经济体：出口额、进口额以及货物和服务的贸易条件	
表B13. 按地区划分的新兴市场和发展中经济体：货物贸易总额	
表B14. 按出口收入来源划分的新兴市场和发展中经济体：货物贸易总额	
表B15. 经常账户交易概况	
表B16. 对外债务和债务清偿概况	
表B17. 按地区划分的新兴市场和发展中经济体：按期限划分的对外债务和债权人类型	
表B18. 按分析标准划分的新兴市场和发展中经济体：按期限划分的对外债务和债权人类型	
表B19. 新兴市场和发展中经济体：外债占GDP的比例	
表B20. 新兴市场和发展中经济体：债务清偿比例	
表B21. 新兴市场和发展中经济体，中期基线情景：部分经济指标	

## 图

图1.1. 全球经济活动指标	4
图1.2. 全球通货膨胀	6
图1.3. 大宗商品和石油市场	6
图1.4. 实际有效汇率的变化，2016年3月至2016年9月	7
图1.5. 新兴市场经济体：资本流动	8
图1.6. 发达经济体的货币和金融市场条件	9
图1.7. 发达经济体：信贷、房价和资产负债表	9
图1.8. 新兴市场经济体的利率	10
图1.9. 新兴市场经济体的股票市场和信贷	10
图1.10. 发达经济体的国内需求、产出缺口、失业率和劳动力参与率	12
图1.11. 人口状况	13
图1.12. 最近几期《世界经济展望》预测的发达经济体的增长、投资和就业	14
图1.13. 新兴市场：贸易条件意外收益和损失以及实际汇率	17
图1.14. 实际人均增长率和趋同（1995-2020年）	17
图1.15. 财政指标	18
图1.16. 对外部门	25
图1.17. 债权国与债务国	26
图1.18. 经常账户缺口和实际汇率	26

图1.19. 全球前景面临的风险	29
图1.20. 衰退和通货紧缩风险	30
情景图1. 对进口货物征收单边和双边关税	37
情景图2. 世界范围内保护主义加剧	38
图1.1.1. 中期世界增长预测	40
图1.SF.1. 大宗商品市场发展	48
图1.SF.2. 生产者支持估计	51
图1.SF.3. 世界食品生产和消费, 按国家划分, 2015年	52
图1.SF.4. 人口和世界食品消费	52
图1.SF.5. 玉米产量	54
图1.SF.6. 食品价格和暴力事件	56
图1.SF.7. 全球食品安全指数, 2016年	57
图1.SF.1.1. 按目标区域划分的土地交易的演变情况	58
图2.1. 从历史视角看世界实际贸易和GDP增长	66
图2.2. 世界贸易量、价值和跨国比较	70
图2.3. 广义国家组的贸易变化	71
图2.4. 不同类型货物和服务的贸易变化	71
图2.5. 实证模型: 实际和预测的实际进口增长率演变	73
图2.6. 实证模型: 实际和预测的实际货物进口增长率之间差异	75
图2.7. 实证模型: 分析实际货物进口增长放缓	75
图2.8. 结构性模型: 名义进口占GDP比例的实际演变和模型隐含的演变	78
图2.9. 从历史视角看贸易成本: 自上而下的方法	80
图2.10. 从历史视角看贸易政策	82
图2.11. 从历史视角看贸易的物流和运输成本	83
图2.12. 从历史视角看全球价值链	84
图2.13. 贸易政策和全球价值链对实际货物进口增长放缓的贡献	85
图2.14. 引力模型: 全球价值链参与和双边部门贸易增长	87
图2.1.1. 主要经济体产业总体贸易的演变	90
图2.2.1. 克服传统贸易壁垒的潜在收益	94
图2.2.2. 贸易政策前沿领域	94
图2.3.1. 取消关税和实施世界贸易组织贸易便利化协定的收益	95
附件图2.1.1. 各类服务的名义进口增长	98
附件图2.2.1. 实际进口增长	99
附件图2.5.1. 贸易融资的可得性	109
附件图2.5.2. 贸易政策和全球价值链对实际和名义货物进口增长下降的贡献	110
图3.1. 石油价格和消费者价格通胀	122
图3.2. 低通胀国家所占比例	122
图3.3. 中期通胀预期与石油价格	123
图3.4. 发达经济体货币政策受限和通胀预期脱锚情况下的消胀冲击的影响	125
图3.5. 消费者价格通胀	127
图3.6. 消费者价格通胀变化中能够被第一共同要素解释的比例	127
图3.7. 核心消费者价格通胀	128
图3.8. 发达经济体的工资通胀	128
图3.9. 发达经济体的部门生产者价格	129
图3.10. 发达经济体的部门消费者价格	130
图3.11. 估计的菲利普曲线参数	131
图3.12. 各因素对通胀偏离目标的贡献: 发达经济体	132
图3.13. 通胀偏离目标的影响因素: 新兴市场经济体	133
图3.14. 中国、日本和美国制造业产能闲置与其他经济体进口价格对通胀影响的相关性	134
图3.15. 基于调查和基于市场的通胀预期	135

图3.16. 通胀预期对通胀意外变化的敏感性	137
图3.17. 通胀预期对通胀意外变化的敏感性与货币政策框架	137
图3.18. 采用通胀目标制之前和之后的通胀预期对通胀意外变化的敏感性	138
图3.19. 通胀预期对通胀意外变化的敏感性随时间推移的演变情况	138
图3.20. 通胀预期对通胀意外变化的敏感性的变化情况	139
图3.21. 利率处于有效下限的国家的通胀预期对通胀意外变化的平均敏感性	140
图3.22. 长期通胀预期对石油价格变化的敏感性	141
图3.1.1. 中国、日本和美国的生产者价格和消费者价格通胀	143
图3.1.2. 中国、日本和美国的工业产能闲置	144
图3.1.3. 中国、日本和美国的总生产者价格通胀分解	144
图3.2.1. 通胀动态	146
图3.2.2. 日本的周期性和结构性指标	147
图3.2.3. 日本的政策指标	148
图3.3.1. 消费中的食品比重与人均GDP	149
图3.3.2. 世界食品价格与消费者价格指数	150
图3.3.3. 相对于与非食品价格的食品价格	150
图3.3.4. 各组国家的食品传导系数	151
图3.3.5. 食品传导系数的分布	151
图3.4.1. 大宗商品价格与生产者价格	153
图3.4.2. 对累计生产者价格通胀的贡献	154
图3.5.1. 2009年第二季度的预测：损失最小化与线性反应函数	155
附件图3.2.1. 通胀下降冲击对货币政策受限的发达经济体的核心通胀的影响	158
附件图3.2.2. 通胀下降冲击对货币政策受限、通胀预期脱锚的发达经济体的核心通胀的影响	159
附件图3.3.1. 不同要素解释的消费者价格通胀变化所占比例	160
附件图3.3.2. 第一共同要素与大宗商品价格	160
附件图3.4.1. 使用不同通胀预期衡量指标得出的各因素对通胀偏离目标的贡献	162
附件图3.4.2. 使用不同周期性失业衡量指标得出的各因素对通胀偏离目标的贡献	162
附件图3.4.3. 中国、日本和美国制造业产能闲置与其他经济体进口价格对通胀 贡献之间的相关性	163
附件图3.4.4. 中国制造业产能闲置与其他经济体进口价格对通胀贡献之间的相关性	164
附件图3.5.1. 通胀预期的变化与通胀冲击	165
附件图3.5.2. 对产能闲置因素进行控制下的通胀预期敏感性：发达经济体	165
图4.1. 中国：GDP和贸易增长	170
图4.2. 国际移民和难民的数量	170
图4.3. 中国：全球影响力和再平衡	171
图4.4. 中国在各个时期产生的溢出效应	173
图4.5. 中国需求1%的冲击在一年后对出口产生的影响	174
图4.6. 归因于中国需求因素的平均出口增长率的下降；2014年第一季度至2015年第三季度	174
图4.7. 中国：加工贸易	175
图4.8. 在大宗商品市场中的重要影响	176
图4.9. 中国工业生产1%的冲击一年后对价格产生的累计影响	177
图4.10. 中国：增长减缓情景	178
图4.11. 中国产生的溢出效应	178
图4.12. 金融渠道产生的溢出效应的传导	179
图4.13. 中国：周期性增长减缓情景	181
图4.14. 国际移民和难民	183
图4.15. 按年龄和技能划分的移民情况	183
图4.16. 移民的决定因素	184
图4.17. 女性：受教育程度低与高技能，2000年	185

图4.18. 劳动力市场表现	185
图4.19. 德国：按年龄划分的预期未来净财政贡献的现值	187
图4.20. 移民在较发达经济体产生的估计影响，2010年	187
图4.21. 移民：在较长期内对经济增长有积极影响	188
图4.22. 外向移民对人口增长的影响	190
图4.23. 受过高等教育的人口的移民情况	190
图4.24. 侨汇与侨民网络	191
图4.1.1. 中国与低收入和发展中国家的联系	194
图4.3.1. 撒哈拉以南非洲的移民	196
图4.3.2. 移民的年龄和受教育程度与来源国人口	197
图4.3.3. 撒哈拉以南非洲接收侨汇最多的国家，2013-2015年	197

## 假设和惯例

《世界经济展望》提出的预测使用了若干假设。这些假设是：实际有效汇率保持在2016年7月22日至8月19日的平均水平上，参加欧洲汇率机制II（ERM II）的货币除外（对于这些货币，假设它们对欧元的名义汇率保持不变）；各国当局继续执行既定政策（部分经济体的财政和货币政策的具体假设见统计附录专栏A1）；石油的平均价格2016年为每桶42.96美元，2017年为每桶50.64美元，而且在中期内实际价格将保持不变；美元存款的六个月期伦敦银行间同业拆借利率（LIBOR）2016年平均为1.0%，2017年为1.3%；欧元存款的三个月期利率2016年平均为-0.3%，2017年为-0.4%；日元存款的六个月期利率2016年平均为0.0%，2017年为-0.1%。当然，这些都是研究假设，不是预测，而且与这些假设有关的不确定性不可避免地会扩大预测的误差范围。本报告的估计和预测是根据2016年9月16日所掌握的统计信息。

《世界经济展望》使用了如下惯例表示法：

- … 表示没有数据或数据不适用；
- 在年份或月份之间（例如2015-2016年或1-6月），用以表示覆盖的年份或月份，含起止年月；
- / 在年份或月份之间（如2015/2016），用以表示财政或财务年度。

“十亿”表示1,000个百万；“万亿”表示1,000个十亿。

“基点”指一个百分点的1/100（例如，25个基点相当于一个百分点的1/4）。

数据一般使用日历年，但一些国家的数据使用财年。请参见统计附录中的表F，该表列出了采用特殊报告期报告国民账户和政府财政数据的每个经济体。

一些国家2015年及之前的数据是基于估计值而非实际值。请参见统计附录中的表G，该表列出了每个国家的国民账户、价格、政府财政和国际收支指标的最新实际结果。

在表格和图中，适用下面约定：

- 如果表格和图中没有注明资料来源，则数据来自《世界经济展望》数据库。
- 如果国家未按字母顺序列示，则它们是按经济规模排序的。
- 各个数字的合计与总数之间的微小差异是由四舍五入造成的。

本报告中使用的“国家”和“经济体”并非在所有情况下都是指国际法和国际惯例所理解的领土实体，还包括一些非国家的、统计数据单列的领土实体。

为各组国家提供了合成数据，分组依据的是经济特点或地区分布。除非另有说明，国家组合成数据的计算是基于组别数据的90%或90%以上的权重。

地图中所示边界、颜色、称谓和其他信息不代表基金组织对任何领土法律地位的判断，亦不代表基金组织对上述边界等信息的支持或认可。

## 更多信息和数据

本期《世界经济展望》报告之全文可以从基金组织的电子图书馆（[www.elibrary.imf.org](http://www.elibrary.imf.org)）和基金组织网站（[www.imf.org](http://www.imf.org)）获取。网站还提供《世界经济展望》数据库的更多数据，这些数据比报告本身包括的数据丰富，包括含有读者通常最需要的时间序列数据的文件。这些文件可以下载，用于多种软件包。

本期《世界经济展望》中的数据由基金组织工作人员在撰写报告时编纂。历史数据和预测是基于基金组织国别主管工作人员在访问成员国时收集的数据以及对成员国发展情况的不间断持续分析。随着获得更多信息，持续对历史数据进行更新，而且经常要使用拼接和其他技术对数据中的结构性间断进行调整，以得出平滑的数据系列。当无法获得完整信息时，仍旧使用基金组织工作人员的估算作为历史序列的替代。因此，《世界经济展望》的数据可能不同于其他官方数据来源，包括基金组织的《国际金融统计》。

《世界经济展望》在“不经处理”和“目前可获得”基础上提供数据和数据诠释。我们尽力确保数据的及时性、准确性和完整性，但这无法得到保证。当发现错误时，我们通过共同的努力在适当和可行的情况下纠正错误。出版之后做出的任何更改和修订均纳入电子版。电子版可从基金组织的电子图书馆（[www.elibrary.imf.org](http://www.elibrary.imf.org)）和基金组织网站（[www.imf.org](http://www.imf.org)）获取。所有重大修正详见网上目录。

有关《世界经济展望》数据库的使用条款和条件的详细信息，参阅基金组织版权政策网站：[www.imf.org/external/terms.htm](http://www.imf.org/external/terms.htm)。

有关《世界经济展望》内容和数据库的询问，可通过信件、电子邮件或传真的方式（不受理电话咨询）发送，联系方式如下：

World Economic Studies Division  
Research Department  
International Monetary Fund  
700 19th Street, N.W.  
Washington, D.C. 20431, U.S.A.  
传真：(202) 623-6343  
论坛网址：[www.imf.org/weoforum](http://www.imf.org/weoforum)

## 前 言

《世界经济展望》的分析和预测是基金组织对其成员国的经济发展和各项政策、对国际金融市场发展以及对全球经济体系的监督工作的有机组成部分。前景和政策概览是基金组织各部门对世界经济发展综合分析的结果，主要依据是基金组织工作人员通过与成员国磋商获得的信息。这些磋商具体由基金组织地区部门（非洲部、亚洲及太平洋部、欧洲部、中东和中亚部以及西半球部）负责，其他参加部门有战略、政策与检查部，货币与资本市场部，以及财政事务部。

本报告中的分析是在经济顾问兼研究部主任Maurice Obstfeld 的总体指导下在研究部内协调完成。主持该项目的是研究部副主任Gian Maria Milesi-Ferretti、研究部处长Oya Celasum以及研究部处长兼基金组织溢出效应工作组负责人Helge Berger。

本报告的主要撰稿人有Rabah Arezki、Aqib Aslam、Claudia Berg、Samya Beidas-Strom、Patrick Blaggrave、Christian Bogmans、Emine Boz、Luis Catão、Eugenio Cerutti、Sangyup Choi、Davide Furceri、Bertrand Gruss、Zsoka Koczän、Ksenia Koloskova、Toh Kuan、Weicheng Lian、Akito Matsumoto、Malhar Nabar、Marcos Poplawski-Ribeiro、Sweta Saxena、Petia Topalova和Esteban Vesperoni。

其他撰稿人包括：Jaebin Ahn、Emre Alper、Michal Andrle、Elif Arbatli、Gavin Asdorian、Felicia Belo-stecinic、Diego Cerdeiro、Kevin Clinton、Vanessa Diaz Montelongo、Romain Duval、Rupa Duttagupta、Angela Espiritu、Rachel Yuting Fan、Emily Forrest、Mitko Grigorov、Refet Gürkaynak、Mahnaz Hemmati、Christian Henn、Benjamin Hilgenstock、Niko Hobdari、Ava Yeabin Hong、Keiko Honjo、Benjamin Hunt、Gabi Ionescu、Zoltan Matyas Jakab、Hao Jiang、Alimata Kini-Kaboré、Sinem Kılıç Çelik、Douglas Laxton、Andrei Levchenko、Olivia Ma、Trevor Charles Meadows、Juan Angel Garcia Morales、Brent Neiman、Emory Oakes、Evgenia Pugacheva、Rachel Szymanski、Daniel Te Kaat、Sheng Tibung、Nicholas Tong、Ali Uppal、Hou Wang、Niklas Westelius、Jilun Xing、Yuan Zeng、Fan Zhang和Qiaoqiao Zhang。

信息交流部的Joseph Procopio领导编辑小组，Michael Harrup和Christine Ebrahimzadeh提供了支持，Linda Kean、Lucy Scott Morales、Lorraine Coffey、Gregg Forte、EEI Communications和AGS（RR Donnelley公司）提供了编辑协助。

本报告的分析得益于基金组织其他部门工作人员的评论和建议，以及执行董事在2016年9月23日讨论该报告后提供的意见和建议。然而，预测和政策评价均出自基金组织工作人员，不代表执行董事或其所在国当局的意见。

# 序 言

约

一年前我到任基金组织时，我们关注的重点是中国在再平衡调整过程中的经济增长前景、主要大宗商品出口国面临的困境，以及美联储自2006年以来首次加息的时机及影响。目前，稳定的增长实绩减缓了近期对中国的担忧，大宗商品价格部分回升，美联储的首次加息已成为过去。经历这些变化之后，全球资产市场似乎波澜不惊，发达经济体的股票价格居高不下、市场波动不大，资本重新流入新兴市场经济体。我们的基线预测认为，未来几年世界经济增长将改善。预计的改善将由新兴市场和发展中经济体推动：困境中经济体的条件将逐渐正常化，中国的增长速度仍然较高（尽管在下降），其他地区的复苏也正在巩固。

然而，更细致的观察令人不安。中国经济增长稳定主要是因为政府采取了宏观经济刺激措施，实体经济和金融部门急需的调整因此而放缓。大宗商品出口国仍受到采掘部门以往投资过剩的困扰，同时还面临财政调整和长期经济多样化的挑战。尽管美国的就业市场比以往强劲，美联储迄今仍认为第二次加息的风险太大，并几次提及令人担忧的国外经济发展。

发达经济体的超低利率支持了资产价格和新兴市场资本流入，与去年十月相比，目前看来，超低利率似乎将持续更长时间。虽然长期维持低利率有好的一面，但这也反映了困难的经济现实。鉴于近来的结果令人失望，我们下调了对未来全球经济增长和生产率的预期。通货紧缩压力依然存在，从新闻报道的措施看，全球经济中的政策不确定性上升。目前前景依然低迷。

政治紧张局势让发达经济体成为政策不确定性的焦点。更重要的是，由于英国6月23日公投意外“脱欧”，英国与其他27个欧盟成员国未来的贸易和金融关系变得不明确，由此产生的政治和经济不确定性抑制了整个欧洲的投资和就业。

除了经济焦虑和其他因素的影响之外，英国“脱欧”公投反映了对跨境移民的反感，此情绪助长了欧洲的民族主义，并对欧盟一体化的未来提出质疑。由于在吸纳大量逃离中东悲惨事件的难民过程中面临困难，这些趋势加剧。总体而言，整个欧洲大陆的离心政治力量使其难以保持经济改革，更谈不上推进改革。美国的政治舞台也受到类似紧张态势的困扰，反移民和反贸易说辞自当前一轮总统选举开始就占据突出位置。世界各地的贸易保护主义措施已然增加。

## 《世界经济展望》内窥

本期《世界经济展望》章节的重点就是以上这些问题，这并非巧合。第一章概括了全球经济前景，第二章分析国际贸易量近期增速放缓背后的原因。主要驱动力量是促成资本货物和中间投入品的国际贸易流动的总需求，特别是投资增长放缓。但是，贸易放开措施步伐放慢，一些保护主义措施重新抬头以及（可能相关的）全球价值链收缩可能也起了重要作用。贸易放缓在一定程度上可能还反映了过去推动贸易增长的趋势进入自然成熟期，但是，其他更令人担忧的压力可能正在形成，而这些可能反过来降低了企业活力和生产率增长。

第三章的主题是许多经济体持续的低通胀水平，以及其与大宗商品价格下跌、仍存在的产出缺口、全球产能过剩，以及通胀预期可能失去支撑之间的关系。本章认为，到目前为止，通胀预期的中期衡量基本相当接近央行的目标水平。但是，本章还表明，在那些政策利率处于有效下限的国家，中期通胀预期对弱于预期的通胀结果变得更加敏感。危险是预期下行偏离目标，导致实际利率升高，货币政策的有效性下降，并将这些经济体拖入低通货膨胀或通货紧缩陷阱。

最后，第四章重点分析推动近期全球经济和政治发展的两个显著的跨境经济溢出效应：中国经济增长放缓和移民的影响。上世纪90年代中期以来，中国经济的溢出效应显著提高，主要是通过贸易联系，以及中国经济增长冲击对全球大宗商品价格的影响。中国在全球经济中的地位不断提高，因此，中国解决内部失衡，顺利实现更加可持续的以消费和服务为导向的增长框架具有更重要的意义。关于移民，第四章认为，移民来源国和接收国均受到影响。最明显的结果也许是低技能和高技能移民都会为接收移民的发达经济体的长期生产率带来积极影响。此外，这些影响带来各收入群体人均收入广泛提高。减少移民的要求会导致收入增益消失，同时加剧劳动力老龄化的负面影响。

## 政策启示

连接本期《世界经济展望》各章节的主线是全球经济复苏仍然疲弱和不稳定，以及复苏面临的威胁。尤其是在需求低迷的环境下，主要政策利率接近有效下限，随着投资下滑，生产率增长下降，劳动力市场缺乏活力以及人力资本受到侵蚀，乏力的增长可能会变成自我持续。此外，增长率下降，加之收入不平等和对移民影响的担忧加剧，导致政治局势日益紧张，进而阻断了建设性的经济改革，并可能导致贸易一体化倒退。由于税基缩小，政府越来越难以支付社会福利，紧张局势将只会恶化。

一些人认为，目前的经济增长速度是可以接受的，与过去的历史平均水平一致，而且从人均收入看，甚至好于过去。这种说法忽略了许多发达经济体的经济产能有大量闲置，以及仍有大量新兴和发展中经济体处于衰退或人均收入停滞不前。诚然，外生因素（如人口变化）以及中国必要的调整可能对人均收入增长带来不利影响；但是，短视政策的方法将导致世界范围丧失促进就业和增加收入的许多机会。

可以采取什么措施来消除剩余的产出缺口、对抗通货紧缩和提高潜在产出呢？

实施全面的“三管齐下”政策方针，以财政政策（如果尚有财政空间）和结构性改革支持捉襟见肘的货币政策至关重要。即使财政空间有限，也尚有余地通过改变支出和收入构成，支持短期增长和未来的生产能力。然而，经济不确定性的原因之一是，这三项工具均面临经济或政治限制，这可能妨碍决策者全力以赴地应对新的全球经济放缓。然而，如果政策是基于协调一致的框架——此框架可以向市场传递将如何利用工具来逐步实现目标，利用工具之间的协同作用，同时保障中期通货膨胀目标和财政可持续性，则可以创造政策空间。这是国家内部的政策协调。由于不同国家支持需求的措施之间会产生积极的，相互加强的溢出效应，国际协调甚至可以创造出更多的政策空间。同时进行国家内部和国际协调将实现“一加一大于二”的效果。

政策框架应包括减轻经济变化对收入分配产生负面影响的措施，无论这些经济变化是由于技术、全球化力量，或者其他发展导致的。提高人们适应能力的教育投资，以及更好的社会保险机制和适当的所得税制度，可以加强风险共担和提高所有人的应变能力，而不仅仅是那些可以进入复杂金融市场的人群。

捍卫提高贸易一体化程度的前景至关重要。不利于贸易发展的全球环境将导致大宗商品出口国和低收入国家不能实现建立新的出口模型并逐步缩小与富裕国家收入差距的目标。它还将阻碍全球生产率的提高，以及知识、技术和投资的传播。总而言之，贸易倒退只能加深和拖延目前世界经济的低迷状态。

国际合作需延伸到一些更广泛的国际公共产品问题领域：难民、气候、传染病、安全、企业税收和金融稳定等。如果各国政府能在利益共享的广泛领域进行合作，相互依存度日益提高的世界将实现更快的增长，且会更加稳定。

经济顾问  
莫里斯·奥伯斯费尔德

# 概 要

预计2016年全球增长率将放缓至3.1%，2017年恢复到3.4%。由于6月份英国公投赞成脱离欧盟

(Brexit) 和美国经济增长弱于预期，发达经济体的增长前景更加暗淡，因此，相比4月份的预测，2016年和2017年的增长率下调了0.1个百分点。这些发展变化给全球利率进一步造成下行压力，因为目前预计货币政策将在更长时间内保持宽松。令人欣慰的是，市场对“脱欧”冲击的反应是有序的，尽管如此，由于英国和欧盟之间未来的体制和贸易安排充满了不确定性，其最终影响仍然十分不明朗。金融市场对新兴市场经济体的情绪由于以下因素有所改善：发达经济体降低利率的预期、对中国近期前景的担忧因采取支持增长的政策而减轻，以及大宗商品价格有所企稳。但不同国家和地区的前景存在明显差异，总体而言，亚洲新兴经济体，尤其是印度的增长强劲，撒哈拉以南非洲增长大幅放缓。在发达经济体，受制于相当大的不确定性和下行风险，增长前景欠佳，这可能会进一步推动政治不满，同时反对一体化政策平台的影响进一步增强。一些新兴市场和发展中经济体在针对疲软的大宗商品价格进行调整方面仍然面临艰巨的政策挑战。鉴于前景令人担忧，采取基础广泛的应对政策，提高增长率和管理脆弱性的任务比以往任何时候都更为迫切。

目前的前景受到不断演进的再调整、长期趋势和新的冲击等复杂因素的共同影响。这些因素意味着基线增长总体上乏力，未来经济前景存在很大的不确定性。近几个月发生的主要意外事件是英国公投赞成脱离欧盟。在很大程度上，“脱欧”是一个不断展开的事件，英国与欧盟之间关系的长期发展状况、双方贸易和资金流动将受到何种程度的限制很可能在几年之后才会明朗化。公投结果对其他欧盟成员的政治情绪、采取民粹

主义和封闭政策的全球压力的影响也都加剧了不确定性。

重要的持续重新调整（在新兴市场和发展中经济体尤其突出）包括中国的再平衡以及大宗商品出口国针对贸易条件长期恶化作出宏观经济和结构调整。对发达经济体（以及一些新兴市场经济体）经济前景产生重要影响的缓慢变化还包括人口和劳动力市场趋势，没有被充分理解、阻碍收入增长并导致政治不满的长期生产率下降。

在《世界经济展望》的基线情景中，预计2016年的全球经济增长率将降至3.1%，明年将反升至3.4%。2016年的预测反映了美国上半年的增长低于预期以及“脱欧”公投这一重要的下行风险成为现实。尽管金融市场对英国公投结果的反应不明显，但是，中期内经济、政治和体制方面的不确定性加剧以及英国和欧盟其他国家之间贸易和资金流动可能减少，预计这些因素将产生负面的宏观经济后果，特别是对英国。因此，2016年发达经济体的经济增长率预测已经下调至1.6%。

在连续5年下滑之后，2016年新兴市场和发展中经济体的增长率预计将略有回升，达到4.2%，占今年全球经济预期增长率的四分之三以上。然而，这些经济体的增长前景并不均衡，且总体上弱于往年。外部融资条件将因发达经济体降息预期有所缓解，但是，其他因素将对经济活动造成压力。这些因素包括：中国经济增长放缓，溢出效应因其对进口和资源密集型投资的依赖程度下降而被放大；大宗商品出口国针对收入下降持续进行调整；发达经济体需求持续疲软造成溢出效应；以及一些国家面临内部冲突、政治纷争和地缘政治紧张局势。亚洲新兴经济体，特别是印度的增长仍然强劲，由于大宗商品价格下降与国内困难的政治和经济条件交织在一起，撒哈拉以南非洲最大经济体（尼日利亚、南非和安哥拉）正

在经历经济增长急剧放缓或衰退。巴西和俄罗斯继续面临严峻的宏观经济形势，但是，与去年4月相比，增长前景有所加强。

随着新兴市场、发展中经济体前景改善，以及由于库存拖累减弱和投资恢复，美国经济重获一定的增长势头，预计2017年全球增长将出现回升。鉴于人口特征的不利影响和生产率增长疲软，发达经济体的长期前景将持续低迷，尽管如此，预测表明，新兴市场和发展中经济体的中期增长将进一步加强。但是，如前几期《世界经济展望》指出的，预测取决于一系列重要假设：

- 目前经济状况严峻的经济体的形势将逐渐正常化，大宗商品出口国的增速普遍回升，尽管水平不及以往。
- 中国经济逐渐放缓和进行再平衡，实现接近6%的中期增长率（仍高于新兴市场和发展中经济体的平均水平）。
- 其他新兴市场和发展中经济体增长强劲。

实现这些假设面临经济和非经济因素的威胁，这些因素更广泛地危及到基线前景。特别是，《世界经济展望》发出的一些风险警告在最近几个月变得更加突出。首先是政治分歧和封闭型政策。英国“脱欧”公投和美国正在进行的总统选举突出表明，跨境经济一体化好处的共识正在消失。在增长乏力的背景下，对外国竞争影响就业和工资的担忧提高了重拾保护主义政策方针的呼声，这可能给更广泛的全球贸易流动和一体化带来潜在影响。令人失望的生产率增长前景导致收入疲软，对收入分配不平等（且在扩大）的担忧正在加剧。这些趋势演变的不确定性可能导致企业推迟作出投资和招聘决定，从而减缓近期活动；而转向采取封闭型政策也可能引发进一步的跨境政治分歧。

第二个风险是发达经济体停滞不前。由于全球经济持续低迷，导致长期低增长和低通货膨胀的私人需求持续不振的前景变得日渐明朗，特别是那些资产负债表仍然受损的发达经济体。与此同时，发达经济体长期低通胀可能导致通胀预期失去支撑，进而导致预期的实际利率上升和

支出下降，最终导致整体增长进一步疲软和通货膨胀进一步下降。

前几期《世界经济展望》提出的其他风险警告仍然对前景有着重要的潜在影响。中国正在进行的调整及其溢出效应继续存在，尽管与年初时的严重焦虑相比，对中国的近期情绪似乎有所缓和。中国经济正从依赖投资、工业和出口转向更多地依赖消费和服务，这一转变可能比预期更加曲折，进而影响到大宗商品和机械出口国，并通过金融蔓延渠道间接地影响其他国家。当前中国依靠促进短期增长的措施正加剧这种风险，因为信贷与GDP的比率依然上升，而且在解决企业债务和国有企业治理问题方面仍未取得决定性进展，这些都加大了破坏性调整的风险。总体来看，尽管新兴市场的金融状况近几个月继续改善，一些大型新兴市场经济体仍存在严重脆弱性。企业债务居高不下、盈利下滑和银行资产负债表疲弱以及需要重建政策缓冲（尤其是在大宗商品出口国），均可能导致投资者对这些经济体的信心突然转向。一系列其他非经济因素继续影响各个地区的前景：东部和南部非洲干旱的长期影响、中东和非洲一些国家的内战和国内冲突，逃往邻国和欧洲难民的悲惨处境，世界各地的恐怖主义行径以及拉丁美洲、加勒比地区、美国南部和东南亚地区的寨卡病毒传播。如果这些因素加剧，它们会共同对市场情绪造成严重影响，进而损害需求和活动。

积极的变化包括，英国“脱欧”公投后金融市场出现最初震惊之后有序地重新定价；美国劳动力市场持续改善；以及大宗商品价格近期小幅上扬，这将缓解一些大宗商品出口国的压力。这些发展表明可能出现好于预期的增长势头，如果各国采取提升实际和潜在产出的综合框架，增长势头可能会更加强劲。

在预测期余下的时间内，基线预测认为，全球经济将在今年增长步伐不振的基础上回升，但是，这种前景受挫的可能性很大，这从近年来增长率不断下调中可以看出。在此背景下，取决于各国改善增长势头、打击通缩压力或增强抵御能

力的具体目标不同，各经济体的政策重点也不尽相同。但是，共同的主题是，需采取基于所有政策杠杆的紧急行动，阻止增长表现进一步令人失望，反对政策在促进增长方面无效或只有高收入人群才受益的有害看法。

在发达经济体，产出缺口仍然为负，总体上不存在工资压力，且持续低通胀的风险（在有些国家是通货紧缩）已经上升。因此，必须保持宽松的货币政策，且视需要采取非常规战略。但是，宽松的货币政策本身不足以充分提振需求，因此，财政支持（根据可利用空间大小进行调整，并重点实施保护弱势群体和提高中期增长前景的政策）对于形成增长势头和避免通胀预期在中期内持久下降至关重要。在面临公共债务和社会福利支出不断上升的国家，对中期整顿作出可信承诺可以为近期支持创造额外空间。财政政策应该集中放在那些最能够强有力地支持需求和长期增长潜力的支出上。更广泛而言，宽松的宏观经济政策须辅之以可以抵消潜力增长减弱的结构性政策，包括努力提高劳动力参与率、改善劳动力市场的匹配过程，以及提高对研发和创新的投入。正如在2016年4月《世界经济展望》第三章讨论的，实施将需求支持与重点放在结构性需求的改革相结合的全面政策，加上协调一致和妥善沟通的政策框架，可以激发一国的短期活动和中期潜在产出。

在整个新兴市场和发展中经济体，广泛的共同政策目标是减少产品、劳动力和资本市场的扭曲，并通过明智地投资于教育和医疗，让人们有机会生活得更好，以此继续向较高收入水平靠拢。只有在远离金融脆弱性和风险逆转的安全环境下，这些目标才能实现。那些非金融债务规模

巨大且不断上升，对外负债未对冲或严重依赖短期借款为长期投资融资的经济体须采取更加强有力的风险管理做法，控制货币和资产负债表错配。

对于受大宗商品价格暴跌打击最严重的国家，当务之急是进行调整，以重新建立宏观经济稳定。这意味着，在不依赖汇率挂钩的国家，应完全允许汇率吸收压力；必要时收紧货币政策以解决通胀急剧上升，并确保所需的财政整顿在最大程度上促进增长。

低收入发展中经济体必须重建财政缓冲，同时继续把支出用于关键的资本需要和社会支出、加强债务管理，并实施那些为实现经济多元化和提高生产率铺平道路的结构性改革（包括在教育领域的改革）。

虽然关键是在国家层面实施，但如果能在全世界广泛采用（适当考虑各国不同的重点），这些政策甚至会更有效。

由于许多国家增长乏力并且政策空间有限，需要继续在几个领域作出多边努力，以最大程度地减少金融稳定面临的风险，同时持续提高全球生活水平。须在多个方面同时努力推进相关工作。决策者必须应对全球贸易的反对势力，重新关注经济一体化长远益处的讨论，并确保有针对性的社会活动帮助那些受到不利影响的人群，并通过再培训让他们吸纳到扩大的部门中。有效的银行破产框架（国家层面和国际范围）至关重要，同时须解决非银行中介机构带来的新风险。现在比以往任何时候都需要有一个更强有力的全球安全网，以保护那些基本面强劲但仍然可能会受到跨境传染和溢出效应（包括非经济压力）影响的经济体。

## 近期发展和前景

决定全球前景的各种因素（包括在短期内和长期内起作用的因素）都显示，2016年全球经济增长疲软，此后将逐步复苏，并且，经济增长面临下行风险。这些因素包括：新的冲击，如2016年6月23日英国公投赞成退出欧盟；正在进行的调整，如中国的再平衡进程，以及大宗商品出口国对贸易条件持续恶化做出的调整；缓慢形成的趋势，如人口结构变化和生产率增长的演变；以及非经济因素，比如地缘政治和政治不确定性。经济复苏乏力也在一定程度上造成了全球贸易疲软（如第二章所述）和持续低通胀（如第三章所述）。

相对于2016年4月期《世界经济展望》预测的全球前景，目前的主要变化是：美国增长预测下调（主要原因是2016年第二季度增长弱于预期）；巴西和俄罗斯经济即将走出衰退，这一点已得到进一步证实；以及英国公投的结果。英国“退欧”这一事件的影响仍在不断显现，英国与欧盟之间关系的长期安排在相当长的一段时期内将不明朗。英国投票结果不仅体现了对跨境经济一体化好处形成的共识在经济增长疲软的环境下被不断削弱，而且还可能造成其他国家采取封闭政策的压力。

从积极方面看，除了英镑大幅贬值外，英国“退欧”投票引起的更广泛的市场反应总体有限，股价和风险偏好在最初下降后有所恢复，本章其他部分对此作了讨论。但银行股票仍面临压力，特别是在银行体系脆弱的国家。初步数据显示，在紧接英国公投之后的7月，除英国外，其他地方的商业和消费者情绪普遍承受住了压力。对

新兴市场和发展中经济体的市场情绪已经改善，反映了以下因素：在中国对经济增长提供政策支持后，对中国近期前景的担忧得到缓解；过去几个月，其他新兴市场经济体的宏观经济走势温和向好；大宗商品价格有所回升；市场预期发达经济体降低利率。但是，到目前为止，英国“退欧”后的宏观经济数据非常有限，因此，英国“退欧”对宏观经济的影响仍存在不确定性，特别是在欧洲。

预计经济增长从2017年起将加快，几乎将完全得益于新兴市场和发展中经济体的走势。这主要反映了两个因素：几个经历了严重衰退的国家的宏观经济状况将逐步正常化；这类快速增长的国家在世界经济中的比重不断上升（专栏1.1）。

## 近几个月的世界经济

### 全球经济活动依然疲软

初步数据显示，2016年上半年的全球增长率估计为2.9%，略低于2015年下半年的水平，也低于2016年4月期《世界经济展望》的预测。全球工业生产依然疲软，但近几个月显示出回升迹象。贸易在2015年初陷入低谷后，经历了几个月的持续复苏，但2016年第二季度贸易量回落（图1.1）。最近势头疲软的原因主要是发达经济体的经济活动减弱。

- 美国经济在过去几个季度失去增长势头，2016年第二季度增长回升的预期尚未实现，估计经季节调整的年度增长率为1.1%。消费增长（今年上半年平均增速约为3%）依然强劲，这得益于坚实的劳动力市场和不断上涨的工资。但

**表1.1.《世界经济展望》预测概览**  
 (百分比变化,除非另有注明)

	预测			与2016年7月《世界经济展望最新预测》的差异 <sup>1</sup>		与2016年4月《世界经济展望》的差异 <sup>1</sup>	
	2015	2016	2017	2016	2017	2016	2017
				2016	2017		
世界产出	3.2	3.1	3.4	0.0	0.0	-0.1	-0.1
发达经济体	2.1	1.6	1.8	-0.2	0.0	-0.3	-0.2
美国	2.6	1.6	2.2	-0.6	-0.3	-0.8	-0.3
欧元区	2.0	1.7	1.5	0.1	0.1	0.2	-0.1
德国	1.5	1.7	1.4	0.1	0.2	0.2	-0.2
法国	1.3	1.3	1.3	-0.2	0.1	0.2	0.0
意大利	0.8	0.8	0.9	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2
西班牙	3.2	3.1	2.2	0.5	0.1	0.5	-0.1
日本	0.5	0.5	0.6	0.2	0.5	0.0	0.7
英国	2.2	1.8	1.1	0.1	-0.2	-0.1	-1.1
加拿大	1.1	1.2	1.9	-0.2	-0.2	-0.3	0.0
其他发达经济体 <sup>2</sup>	2.0	2.0	2.3	0.0	0.0	-0.1	-0.1
新兴市场和发展中经济体	4.0	4.2	4.6	0.1	0.0	0.1	0.0
独立国家联合体	-2.8	-0.3	1.4	0.3	-0.1	0.8	0.1
俄罗斯	-3.7	-0.8	1.1	0.4	0.1	1.0	0.3
俄罗斯以外的独联体国家	-0.5	0.9	2.3	-0.1	-0.2	0.0	0.0
新兴和发展中亚洲	6.6	6.5	6.3	0.1	0.0	0.1	0.0
中国	6.9	6.6	6.2	0.0	0.0	0.1	0.0
印度 <sup>3</sup>	7.6	7.6	7.6	0.2	0.2	0.1	0.1
东盟五国 <sup>4</sup>	4.8	4.8	5.1	0.0	0.0	0.0	0.0
新兴和发展中欧洲	3.6	3.3	3.1	-0.2	-0.1	-0.2	-0.2
拉美和加勒比地区	0.0	-0.6	1.6	-0.2	0.0	-0.1	0.1
巴西	-3.8	-3.3	0.5	0.0	0.0	0.5	0.5
墨西哥	2.5	2.1	2.3	-0.4	-0.3	-0.3	-0.3
中东、北非、阿富汗和巴基斯坦	2.3	3.4	3.4	0.0	0.1	0.3	-0.1
沙特阿拉伯	3.5	1.2	2.0	0.0	0.0	0.0	0.1
撒哈拉以南非洲	3.4	1.4	2.9	-0.2	-0.4	-1.6	-1.1
尼日利亚	2.7	-1.7	0.6	0.1	-0.5	-4.0	-2.9
南非	1.3	0.1	0.8	0.0	-0.2	-0.5	-0.4
备忘项							
欧洲联盟	2.3	1.9	1.7	0.0	0.1	0.1	-0.2
低收入发展中国家	4.6	3.7	4.9	-0.1	-0.2	-1.0	-0.6
中东和北非	2.1	3.2	3.2	-0.1	0.1	0.3	-0.1
按市场汇率计算的全球经济增长	2.6	2.4	2.8	-0.1	0.0	-0.1	-0.1
全球贸易量(货物和服务)	2.6	2.3	3.8	-0.4	-0.1	-0.8	0.0
进口							
发达经济体	4.2	2.4	3.9	-0.4	-0.3	-1.0	-0.2
新兴市场和发展中经济体	-0.6	2.3	4.1	-0.4	0.0	-0.7	0.4
出口							
发达经济体	3.6	1.8	3.5	-0.5	-0.1	-0.7	0.0
新兴市场和发展中经济体	1.3	2.9	3.6	-0.2	-0.2	-0.9	-0.3
大宗商品价格(美元)							
石油 <sup>5</sup>	-47.2	-15.4	17.9	0.1	1.5	16.2	0.0
非燃料商品							
(根据世界商品出口权重计算的平均值)	-17.5	-2.7	0.9	1.1	1.5	6.7	1.6
消费者价格							
发达经济体	0.3	0.8	1.7	0.1	0.1	0.1	0.2
新兴市场和发展中经济体 <sup>6</sup>	4.7	4.5	4.4	-0.1	0.0	0.0	0.2
伦敦银行同业拆借利率(百分比)							
美元存款(6个月)	0.5	1.0	1.3	0.1	0.1	0.1	-0.2
欧元存款(3个月)	0.0	-0.3	-0.4	0.0	0.0	0.0	0.0
日元存款(6个月)	0.1	0.0	-0.1	0.0	0.1	0.1	0.2

注：假设实际有效汇率保持在2016年7月22日至8月19日的水平不变。经济体按照其经济规模进行排序。加总的季度数据经季节调整。

<sup>1</sup> 差异是基于当前、2016年7月《世界经济展望最新预测》以及2016年4月《世界经济展望》预测的四舍五入后的数据。

<sup>2</sup> 不包括七国集团(加拿大、法国、德国、意大利、日本、英国、美国)和欧元区国家。

<sup>3</sup> 对于印度，数据和预测是按财政年度列示，2011年及以后年份的GDP基于按市场价计算的GDP，2011/2012财年作为基年。

<sup>4</sup> 印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、泰国和越南。

表1.1. (续)

	年同比				第四季度同比 <sup>7</sup>			
			预测				预测	
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
世界产出	3.4	3.2	3.1	3.4	3.2	3.1	3.1	3.5
发达经济体	1.9	2.1	1.6	1.8	1.9	1.8	1.7	1.8
美国	2.4	2.6	1.6	2.2	2.5	1.9	2.0	1.9
欧元区	1.1	2.0	1.7	1.5	1.2	2.0	1.6	1.6
德国	1.6	1.5	1.7	1.4	1.6	1.3	1.7	1.6
法国	0.6	1.3	1.3	1.3	0.6	1.3	1.3	1.5
意大利	-0.3	0.8	0.8	0.9	-0.4	1.1	0.7	1.2
西班牙	1.4	3.2	3.1	2.2	2.1	3.5	2.6	2.1
日本	0.0	0.5	0.5	0.6	-0.9	0.8	0.8	0.8
英国	3.1	2.2	1.8	1.1	3.5	1.8	1.4	0.8
加拿大	2.5	1.1	1.2	1.9	2.4	0.3	1.5	1.9
其他发达经济体 <sup>2</sup>	2.8	2.0	2.0	2.3	2.7	2.0	2.1	2.4
新兴市场和发展中经济体	4.6	4.0	4.2	4.6	4.4	4.2	4.3	5.0
独立国家联合体	1.1	-2.8	-0.3	1.4	-0.9	-3.3	-0.3	2.1
俄罗斯	0.7	-3.7	-0.8	1.1	-0.2	-3.8	-0.3	2.4
俄罗斯以外的独联体国家	2.0	-0.5	0.9	2.3	...	...	...	...
新兴和发展中亚洲	6.8	6.6	6.5	6.3	6.6	6.8	6.3	6.3
中国	7.3	6.9	6.6	6.2	7.0	6.9	6.4	6.1
印度 <sup>3</sup>	7.2	7.6	7.6	7.6	7.1	8.1	7.4	7.4
东盟五国 <sup>4</sup>	4.6	4.8	4.8	5.1	4.9	4.8	4.4	5.8
新兴和发展中欧洲	2.8	3.6	3.3	3.1	2.9	4.1	2.9	2.9
拉美和加勒比地区	1.0	0.0	-0.6	1.6	0.3	-1.2	-0.4	2.3
巴西	0.1	-3.8	-3.3	0.5	-0.7	-5.9	-1.2	1.1
墨西哥	2.2	2.5	2.1	2.3	2.6	2.4	1.8	2.4
中东、北非、阿富汗和巴基斯坦	2.7	2.3	3.4	3.4	...	...	...	...
沙特阿拉伯	3.6	3.5	1.2	2.0	2.4	1.8	1.0	2.5
撒哈拉以南非洲	5.1	3.4	1.4	2.9	...	...	...	...
尼日利亚	6.3	2.7	-1.7	0.6	...	...	...	...
南非	1.6	1.3	0.1	0.8	1.4	0.2	0.1	1.3
备忘项								
欧洲联盟	1.6	2.3	1.9	1.7	1.8	2.3	1.9	1.6
低收入发展中国家	6.0	4.6	3.7	4.9	...	...	...	...
中东和北非	2.6	2.1	3.2	3.2	...	...	...	...
按市场汇率计算的全球经济增长	2.7	2.6	2.4	2.8	2.5	2.3	2.5	2.8
全球贸易量（货物和服务）	3.9	2.6	2.3	3.8	...	...	...	...
进口								
发达经济体	3.8	4.2	2.4	3.9	...	...	...	...
新兴市场和发展中经济体	4.5	-0.6	2.3	4.1	...	...	...	...
出口								
发达经济体	3.8	3.6	1.8	3.5	...	...	...	...
新兴市场和发展中经济体	3.5	1.3	2.9	3.6	...	...	...	...
大宗商品价格（美元）								
石油 <sup>5</sup>	-7.5	-47.2	-15.4	17.9	-28.7	-43.4	14.6	6.8
非燃料商品（根据世界商品出口权重计算的平均值）	-4.0	-17.5	-2.7	0.9	-7.4	-19.1	6.8	-1.2
消费者价格								
发达经济体	1.4	0.3	0.8	1.7	1.0	0.4	1.0	1.8
新兴市场和发展中经济体 <sup>6</sup>	4.7	4.7	4.5	4.4	4.2	4.6	4.2	3.9
伦敦银行同业拆借利率（百分比）								
美元存款（6个月）	0.3	0.5	1.0	1.3	...	...	...	...
欧元存款（3个月）	0.2	0.0	-0.3	-0.4	...	...	...	...
日元存款（6个月）	0.2	0.1	0.0	-0.1	...	...	...	...

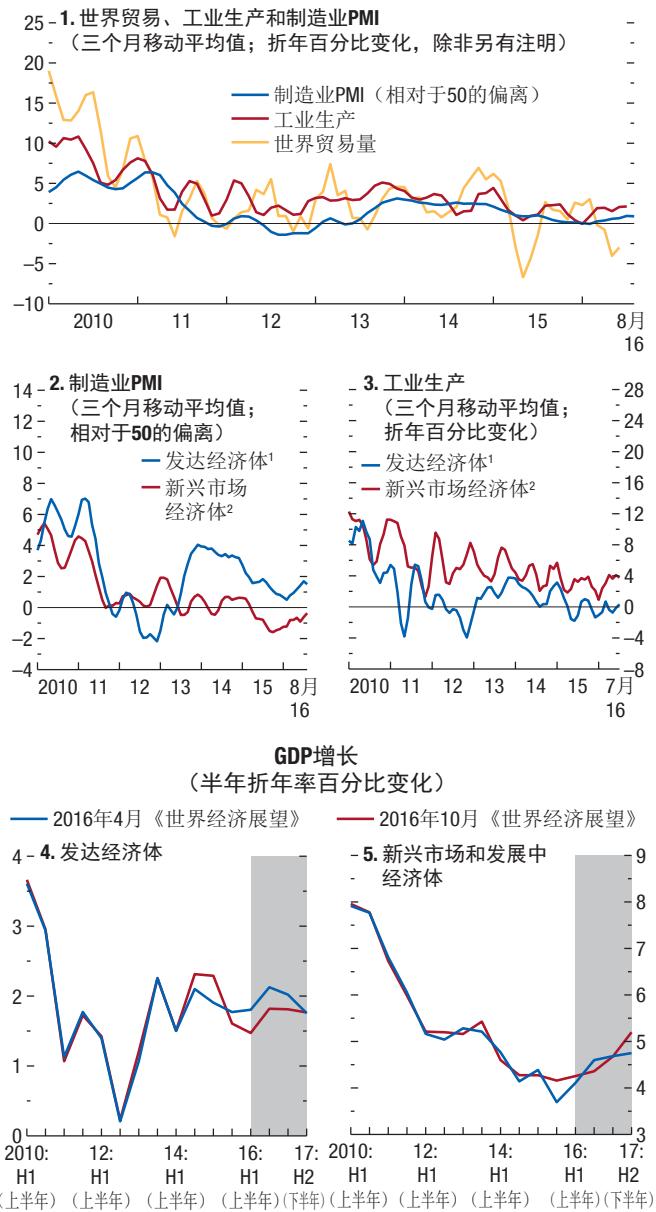
<sup>5</sup> 英国布伦特、迪拜法塔赫和西得克萨斯中质原油价格的简单平均。2015年以美元计算的石油平均价格为50.79美元/桶；根据期货市场价格，假设2016年和2017年石油价格分别为42.96美元/桶和50.64美元/桶。

<sup>6</sup> 不包括阿根廷和委内瑞拉。对阿根廷数据的具体说明，见统计附录中的“国别说明”部分。

<sup>7</sup> 对于世界产出，季度估算和预测涵盖按购买力平价权重计算的世界年产出的90%左右。对于新兴市场和发展中经济体，季度估算和预测涵盖按购买力平价权重计算的新兴市场和发展中经济体年产出的80%左右。

## 图1.1. 全球经济活动指标

全球增长在2016年上半年略有下滑，主要是因为发达经济体的经济活动减弱，而新兴市场和发展中经济体的增长小幅加快。全球贸易在2016年第二季度收缩，工业生产在今年大部分时间里依然疲软，但几个月有所上升。



来源：荷兰经济政策分析局的分析；Haver Analytics；Markit Economics；以及基金组织工作人员的估计。

注：IP=工业生产；PMI=采购经理人指数。

<sup>1</sup>澳大利亚、加拿大、捷克共和国、丹麦、欧元区、香港特区（仅包括IP）、以色列、日本、韩国、新西兰、挪威（仅包括IP）、新加坡、瑞典（仅包括IP）、瑞士、中国台湾省、英国和美国。

<sup>2</sup>阿根廷（仅包括IP）、巴西、保加利亚（仅包括IP）、智利（仅包括IP）、中国、哥伦比亚（仅包括IP）、匈牙利、印度、印度尼西亚、拉脱维亚（仅包括IP）、立陶宛、马来西亚（仅包括IP）、墨西哥、巴基斯坦（仅包括IP）、秘鲁（仅包括IP）、菲律宾（仅包括IP）、波兰、罗马尼亚（仅包括IP）、俄罗斯、南非、泰国（仅包括IP）、土耳其、乌克兰（仅包括IP）和委内瑞拉（仅包括IP）。

非住宅投资依然疲软，库存大量消耗，对总体增长产生不利影响。商业固定投资的疲弱看来反映了以下因素：能源部门资本支出继续下降（尽管下降速度在放慢），最近美元升值对出口导向型行业的影响，以及2015年末和2016年初的金融市场波动和衰退恐慌。经季节调整的非农业劳动生产率年增长率在第二季度下降了0.6%，这是连续第三次负增幅。

- 在欧元区，由于气候温和，建筑业活动相应强劲，经季节调整的年增长率在第一季度达到2.1%，但第二季度下降到1.2%。欧元区一些较大型经济体的国内需求（特别是投资）在经历了连续几个季度的强于预期的增长后，已经减缓。7月的高频数据和企业调查指标显示，到目前为止，英国“退欧”投票对信心和经济活动的影响有限。
- 英国经济第二季度开局强劲，经季节调整的年增长率从第一季度的1.8%上升到第二季度的2.4%。第二季度内的高频数据分解显示，增长势头在公投之前的5月和6月已经开始减弱。7月和8月的调查指标显示，制造业活动在公投之后急剧收缩，之后回升，而零售额到目前为止维持良好。
- 日本经季节调整的年增长率从第一季度的2.1%下降到第二季度的0.7%。这在一定程度上反映了第一季度异常强劲增长之后的回落。第一季度的表现（特别是消费支出）在一定程度上是由闰年效应驱动的。此外，外部需求和企业投资的减弱在第二季度拖累了经济活动。
- 在经济前景与系统性经济体紧密相联的发达经济体中，香港特区和中国台湾省的增长势头在第二季度改善，这是因为来自中国的不利金融和经济溢出效应在年初动荡之后得到缓解。相反，美国弱于预期的经济表现对加拿大的增长产生了不利影响，加剧了一次性事件（如阿尔伯特的山火）对经济造成的冲击。

尽管发达经济体活动疲软并带来溢出效应，新兴市场和发展中经济体作为一个整体的增长势头在2016年上半年略有加强，与2016年4月期《世界经济展望》的预测基本一致。新兴亚洲继续强劲增长，巴西和俄罗斯等面临困境的经济体形势有所改善。然而，中东和撒哈拉以南非洲的许多经济体继续面临具有挑战性的状况。

- 在新兴亚洲，中国今年上半年的增长率稳定在接近当局2016年制定的6.5-7%目标范围的中间值，这得益于政策支持和强劲的信贷增长。消费增长坚实，经济活动从工业进一步转向服务业，这表明，内部需求和供给侧结构方面的再平衡调整正取得进展。印度经济继续强劲复苏，这得益于贸易条件的大幅改善、有效的政策行动以及外部缓冲的增强（支撑了市场情绪）。
- 在拉丁美洲，巴西经济仍处于衰退，但随着过去的冲击（大宗商品价格下跌、2015年的管制价格调整，以及政治不确定性）逐渐减弱，经济活动看来即将触底回升。
- 俄罗斯经济正在对石油价格和制裁的双重冲击作出调整，已经显示出企稳迹象。在用公共资金补充银行资本缓冲之后，金融状况得到缓解。欧洲其他新兴经济体的宏观经济表现基本稳定，尽管土耳其的形势在7月未遂政变之后变得更加不明朗。
- 撒哈拉以南非洲的经济活动受尼日利亚形势影响而减弱。外汇短缺、尼日尔河三角洲的军事活动以及停电措施导致尼日利亚生产中断。虽然外部环境改善（特别是中国经济企稳），但南非的增长势头基本没有变化。科特迪瓦、肯尼亚、塞内加尔和坦桑尼亚的经济韧性在一定程度上抵消了该地区经济活动的普遍减弱。
- 中东地区继续面临困难的挑战，原因是石油价格低迷、地缘政治紧张形势带来影响，以及一些国家发生内乱。

### 通胀仍处于低水平

发达经济体2015年消费者价格通胀率为0.3%，是全球金融危机以来的最低水平。随着石油价格的影响逐渐消退，消费者价格通胀在2016年上半年小幅上升到0.5%左右（图1.2）。核心消费者价格通胀高于总体通胀，但主要发达经济体存在差别。美国的核心消费者价格通胀在2016年上半年平均略高于2%，可能反映了暂时性因素或季节性。但欧元区和日本的核心消费者价格通胀处于0.75%左右的更低水平。新兴市场和发展中经济体的通胀保持稳定，因为许多国家的汇率保持稳定或升值，过去汇率贬值的效应逐渐消退。

### 大宗商品价格部分恢复

2016年2月以来，即在2016年4月期与本期《世界经济展望》的参考期之间，基金组织的初级商品价格指数上升了22%（图1.3）。价格上涨幅度最大的是燃料，特别是石油和煤：

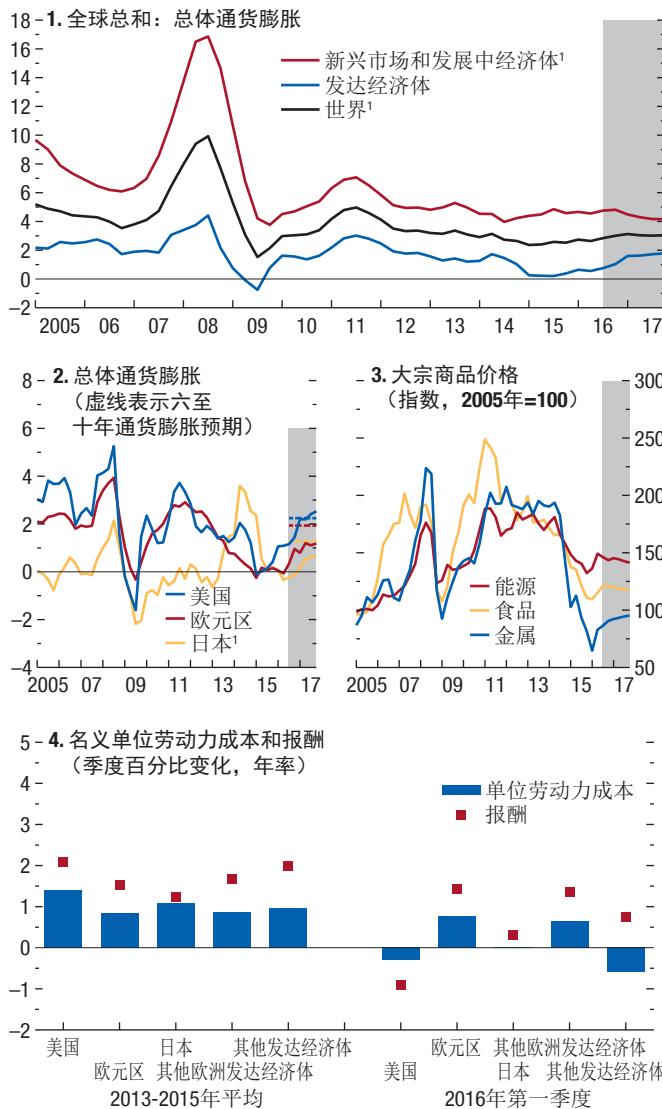
- 石油价格在2016年1月降到10年来的最低水平，此后反弹了50%，8月升至每桶45美元，主要原因是非自愿生产中断使得石油市场恢复平衡。
- 天然气价格在下跌——欧洲、日本和美国的平均价格自2016年2月以来下降了6%。石油价格先前下跌，俄罗斯天然气产量充足，亚洲（特别是日本）需求疲软，这些因素导致了天然气价格下跌。美国的天然气价格则有所上升，这是由于比预期更暖的天气增加了电力部门对天然气的需求。
- 煤价已经反弹，澳大利亚和南非的平均价格比2016年2月高32%。

非燃料大宗商品的价格也已上涨，金属和农业大宗商品的价格分别上升了12%和9%。

- 金属价格逐渐下跌，原因是大宗商品密集型投资在减缓，对这种投资的依赖在下降，但最近的刺激措施为价格提供了一些支持。

**图1.2. 全球通货膨胀**  
(年同比百分比变化，除非另有注明)

随着大宗商品价格下跌的不利影响逐渐消退，发达经济体的总体通胀小幅回升。新兴市场和发展中经济体的总体通胀保持稳定，因为货币币值基本稳定，一些国家的货币有所升值。



来源: Consensus Economics; Haver Analytics; 基金组织初级商品价格系统；以及基金组织工作人员的估计。

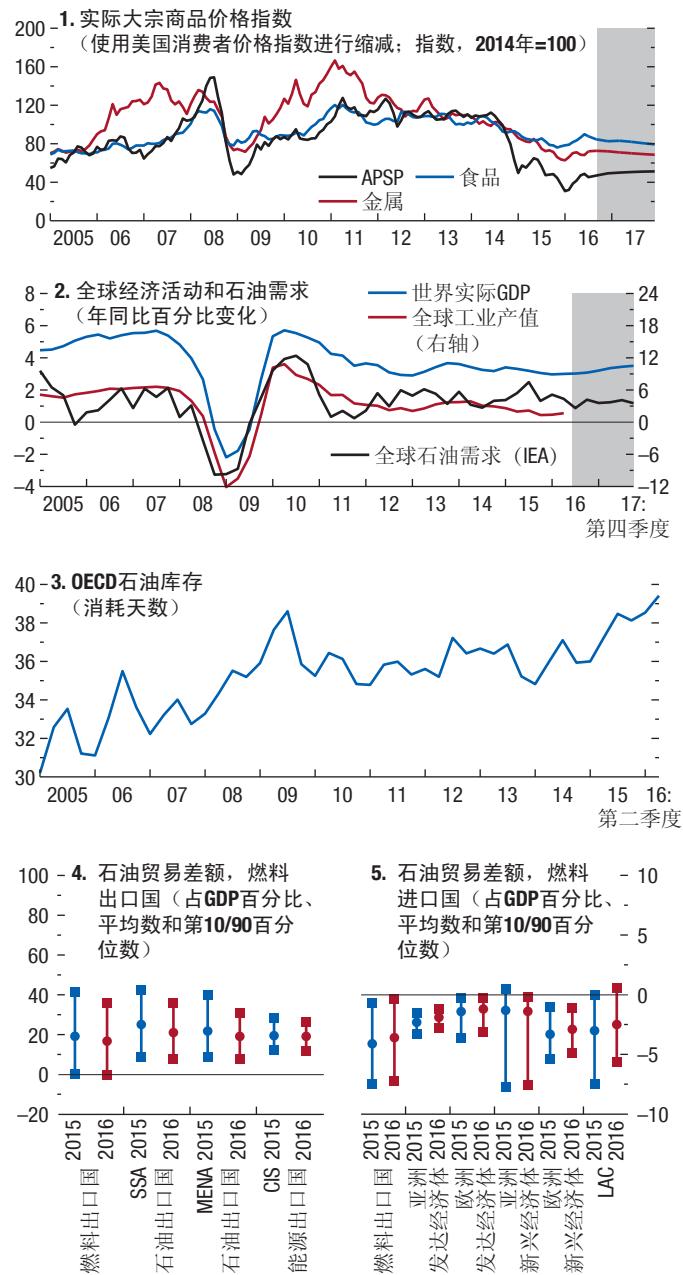
注: Other Adv.=其他发达经济体; Other Adv. Eur.=欧洲其他发达经济体; USA=美国。

<sup>1</sup>不包括委内瑞拉。

<sup>2</sup>日本2014年通胀上升在很大程度上反映了消费税提高。

**图1.3. 大宗商品和石油市场**

石油价格已经从2016年1月的十年最低水平上回升，在很大程度上由非自愿停产所致。随着新兴市场和发展中经济体需求小幅加强，金属价格在2016年上半年略有上涨。多数食品的价格上升，主要原因是不利的天气冲击。



来源: 基金组织初级商品价格系统；国际能源机构（IEA）；经济合作与发展组织（OECD）；以及基金组织工作人员的估计。

注: APSA=石油平均现货价格；CIS=独立国家联合体；LAC=拉丁美洲和加勒比；MENA=中东和北非；SSA=撒哈拉以南非洲。

- 在农业大宗商品中，食品价格上升了7%，除玉米和小麦以外的多数其他产品的价格都已上升。直到最近，国际价格尚未充分反映不利的天气冲击，但厄尔尼诺现象和潜在拉尼娜现象已开始对国际食品市场产生不利影响。此外，食品生产大国巴西经历了持续干旱。小麦价格已经下降，原因是美国、欧盟和俄罗斯有利的生产情况使市场预期库存将增加。

### 汇率和资本流动

相比春季情况，美元和欧元实际有效汇率大体没有变化（图1.4，第一个小图）。截至2016年9月中，发达经济体货币汇率的最大波动是英国“退欧”公投后的英镑贬值（春季以来贬值了约9%，6月23日公投以来贬值了10%以上）以及日元的升值（约10%）。在新兴市场货币中，中国的人民币继续逐步贬值，幅度超过4%（图1.4，第二个小图）。大宗商品出口国的货币（包括巴西雷亚尔、俄罗斯卢布和南非兰特）普遍升值，这是因为，大宗商品价格有所回升，针对新兴市场经济体的金融市场情绪普遍增强（一定程度上与发达经济利率进一步下降的预期有关）。<sup>1</sup>

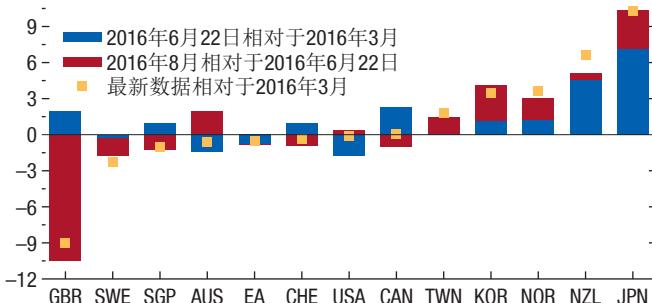
新兴市场经济体的资本流入在2015年下半年急剧下滑，2016年初也很疲弱，但此后得以恢复，支撑汇率的各项因素同样也支持了资本流入的恢复（图1.5）。特别是，专门从事新兴市场证券投资的基金的份额购买量已经回升（图1.5，第一个小图）。已经公布第二季度完整国际收支数据的几个国家，其数据显示资本流入增加，特别是证券投资流入。中国继续经历资本外流，外汇储备有所耗减，但其速度大大慢于2015年下半年和2016年初的情况。

<sup>1</sup>例外情况包括：墨西哥比索，近几个星期受美国大选不确定性影响而贬值；特别是尼日利亚奈拉，在尼日利亚中央银行6月提高汇率灵活性后大幅贬值。

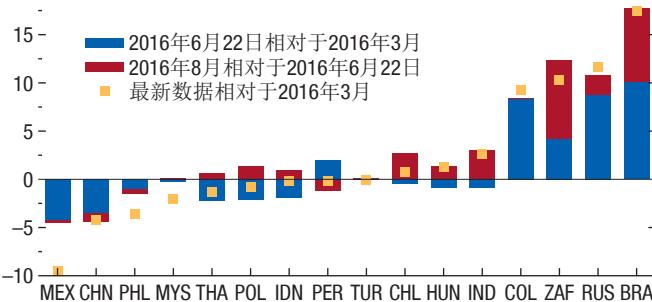
**图1.4. 实际有效汇率的变化，2016年3月至2016年9月  
(百分比)**

2016年3月以来，发达经济体的货币基本保持稳定，或小幅升值，但英镑和日元除外（英镑在6月23日英国“退欧”公投之后急剧贬值，而日元则升值了近10%）。随着大宗商品价格回升，大宗商品出口国的货币普遍升值。

12-1. 发达经济体<sup>1</sup>



20-2. 新兴市场经济体<sup>1</sup>



来源：基金组织工作人员的计算。

注：EA=欧元区。图中数据标识使用国际标准化组织的国家代码。

<sup>1</sup>现有最新数据使2016年9月16日的数据。

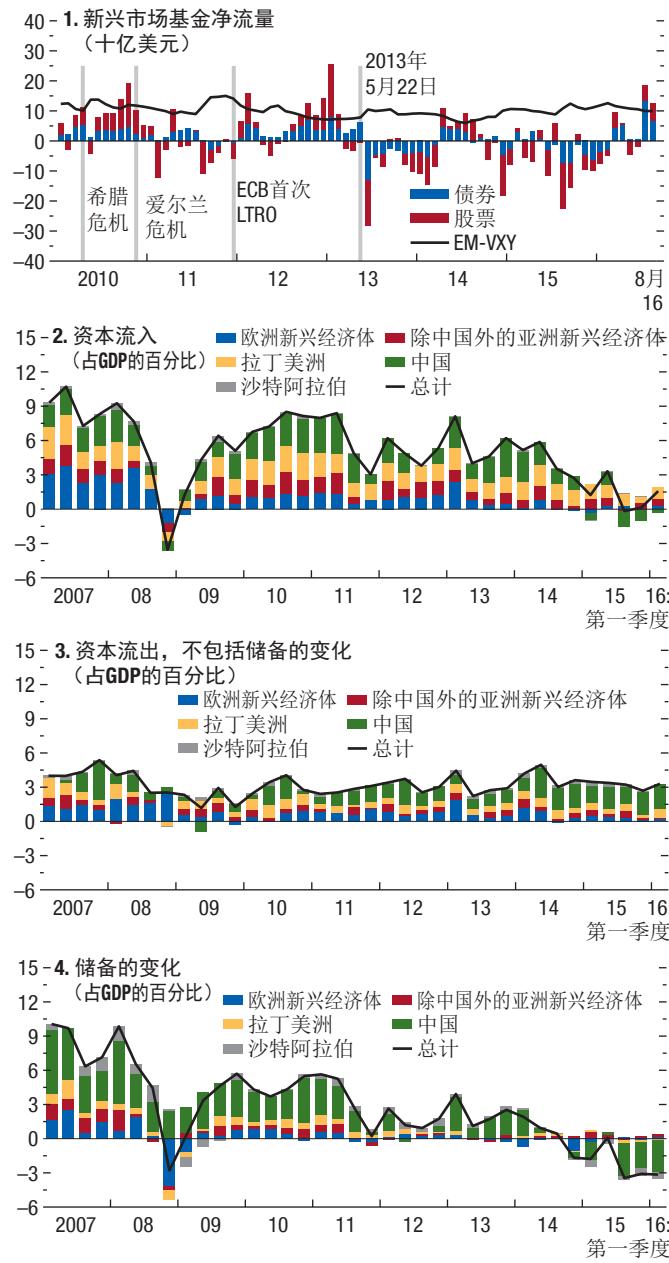
### 货币政策和金融状况

资产价格和风险情绪在英国公投之后出现下滑，但随后普遍恢复（图1.6）。美国的股价在8月达到创记录水平。其他发达经济体的股价也已上涨。一个重要的例外是银行股，反映了对未来银行盈利下降的预期，因为目前预计利率将在更长时间内处于极低水平，并且，在一些国家（如意大利和葡萄牙），更为脆弱的银行体系带来了资产负债表方面的担忧。

由于通胀持续处于低水平、经济活动低迷不振，市场预期主要发达经济体的中央银行将在更

## 图1.5. 新兴市场经济体：资本流动

流入新兴市场的资本在2015年下半年和2016年初显著减少，此后，自2016年2月以来，由于金融市场越来越认为发达经济体的中央银行将在更长时间内保持宽松政策，大宗商品价格回升，主要新兴市场出现企稳迹象，流入新兴市场的资本有所恢复。



来源：Bloomberg, L.P.; EPFR全球数据; Haver Analytics; 基金组织《国际金融统计》；以及基金组织工作人员的计算。

注：资本流入是指非居民净购买国内资产。资本流出是指国内居民净购买国外资产。除中国外的亚洲新兴经济体包括印度、印度尼西亚、马来西亚、菲律宾和泰国；欧洲新兴经济体包括波兰、罗马尼亚、俄罗斯和土耳其；拉丁美洲包括巴西、智利、哥伦比亚、墨西哥和秘鲁。ECB=欧洲中央银行；EMBI=J.P. Morgan新兴市场债券指数；LTR0=更长期的再融资操作；EM-VXY=J.P.摩根新兴市场波动性指数。LTR0s=长期再融资操作。

长时间内维持稳健保守的做法（图1.6，第一和第二个小图）。特别是，市场目前预期美国在2016年仅将再加息一次。预期的变化在英国尤其明显。公投之后，英格兰银行下调了政策利率，扩大了量化宽松措施，并采取了若干其他举措支持公投之后的市场情绪。期限溢价也进一步缩小，发达经济体的长期利率再次下降（图1.6，第三个图）。从3月到8月下旬，10年期美国和德国政府债券的收益率下降了25-30个基点，而英国10年期政府债券的收益率下降了90个基点。9月，收益率小幅上升。

正如2016年10月《全球金融稳定报告》指出的，发达经济体主权债券的很大一部分存量目前是以负收益率交易的。同时，美国和欧元区整体对非金融企业和住户的信贷继续扩张（尽管速度在放慢）（图1.7）。

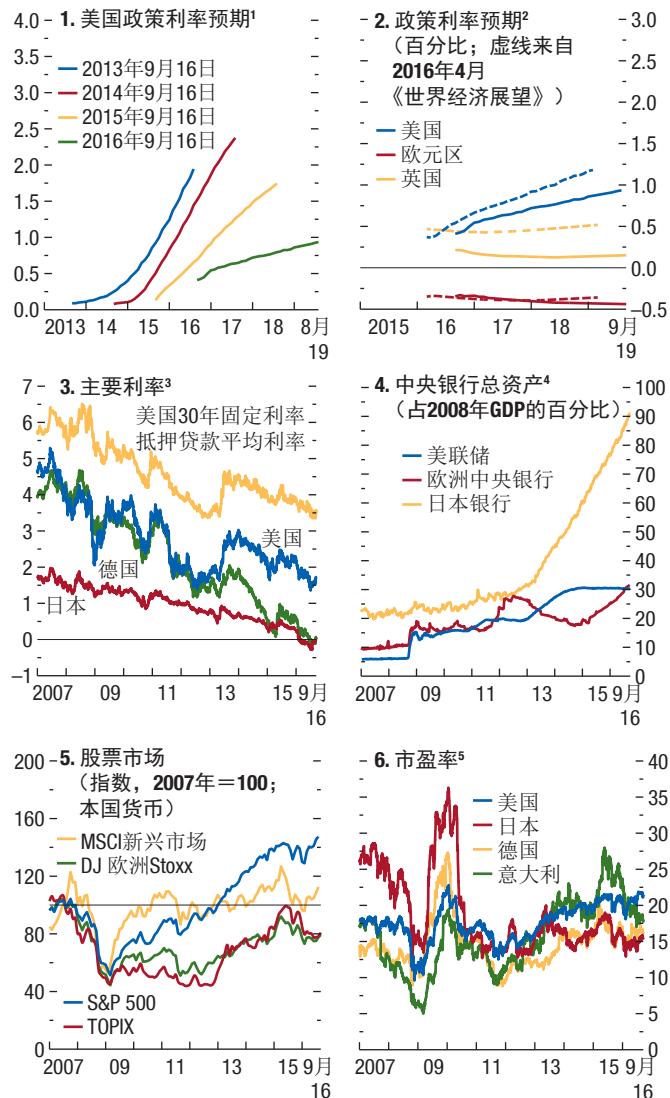
对新兴市场的情绪普遍改善，利差缩小，长期实际利率下降，股价回升（图1.8和1.9）。一些新兴市场自春季以来降低了货币政策利率，包括几个通胀水平低的亚洲经济体（特别是印度尼西亚和马来西亚）以及俄罗斯和土耳其。但有几个国家是这一趋势的例外，其中包括墨西哥（汇率在英国“退欧”投票后立即面临压力，政策利率此后提高了50个基点），以及哥伦比亚和南非（其提高了政策利率，以使通胀预期保持在目标水平）。

## 对经济前景产生不利影响的因素

发达经济体和新兴市场经济体近年的经济增长都没有达到预期。随着世界经济进一步走出全球金融危机，影响全球经济表现的因素变得更加复杂。它们反映了各种全球力量的综合作用，其中包括人口趋势、生产率增长的持续下降，以及对大宗商品价格下跌作出的调整，也反映了国内

**图1.6. 发达经济体的货币和金融市场条件**  
(百分比, 除非另有注明)

市场预期发达经济体的中央银行在更长时间内保持低利率, 因为经济活动一直低迷不振, 通胀压力依然很低。金融市场情绪在6月23日英国“退欧”公投之后的最初短暂负面反应之后, 已经普遍恢复。



来源: 西班牙银行; Bloomberg, L.P.; Haver Analytics; Thomson Reuters Datastream; 和基金组织工作人员的计算。

注: DJ=道琼斯; ECB=欧洲中央银行; MSCI=摩根士丹利国际资本指数; S&P=标准普尔; TOPIX=东京股票价格指数。

<sup>1</sup>预期是基于联邦基金利率期货。

<sup>2</sup>美国的预期是基于联邦基金利率期货; 英国的预期是基于英镑的银行间隔夜平均利率; 欧元区的预测是基于欧元的银行间拆借远期利率。当前的数据是2016年9月16日数据。2016年4月《世界经济展望》数据是2016年3月24日的数据。

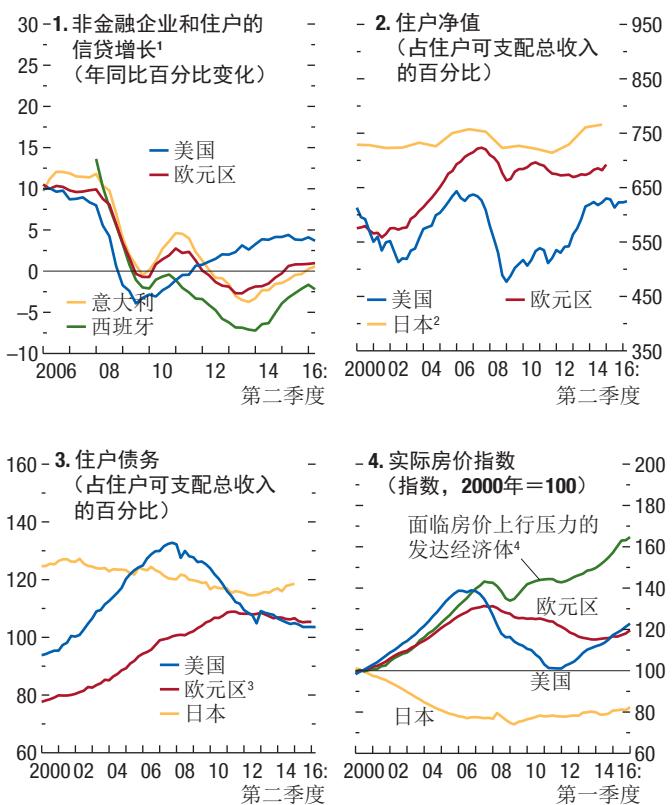
<sup>3</sup>利率是十年期政府债券收益率, 除非另有注明。数据截至2016年9月16日。

<sup>4</sup>数据截至2016年9月16日。欧洲中央银行计算是基于“欧元系统”的周财务报表。

<sup>5</sup>数据截至2016年9月16日。

**图1.7. 发达经济体: 信贷、房价和资产负债表**

在美国和欧元区, 对非金融企业和住户的信贷整体上继续增长。住户净值相对于可支配收入的比例在日本和欧元区普遍继续上升, 在美国则趋于稳定。



来源: 英格兰银行; 西班牙银行; Bloomberg, L.P.; 欧洲中央银行; Haver Analytics; 经济合作与发展组织; 以及基金组织工作人员的计算。

<sup>1</sup>欧元区、西班牙和美国使用的是资金流动数据。使用证券化相关数据对意大利银行向意大利居民的贷款进行了修正。

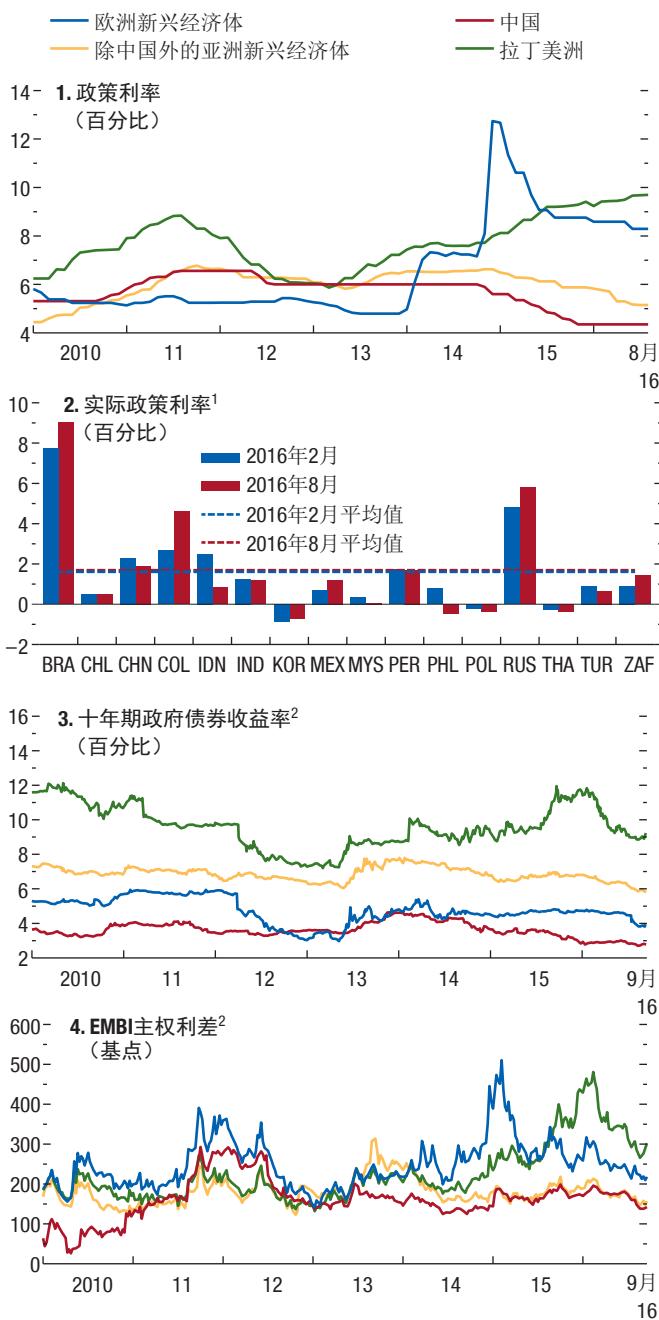
<sup>2</sup>按年度净值占可支配收入的百分比估算。

<sup>3</sup>包括次部门雇主(包括自营工作者)。

<sup>4</sup>上行压力国家是指住宅房地产脆弱性指数高于发达经济体中位数的国家: 澳大利亚、奥地利、比利时、加拿大、法国、香港特区、以色列、韩国、卢森堡、新西兰、挪威、葡萄牙、西班牙、瑞典和英国。

### 图1.8. 新兴市场经济体的利率

由于预期发达经济体将更为持久地保持“鸽派”货币政策态势，大宗商品价格回升，目前处于衰退的新兴市场经济体出现企稳迹象，因此，新兴市场经济体的金融条件自2月以来有所放松。



来源：Bloomberg, L.P.; Haver Analytics; 基金组织《国际金融统计》；以及基金组织工作人员的计算。

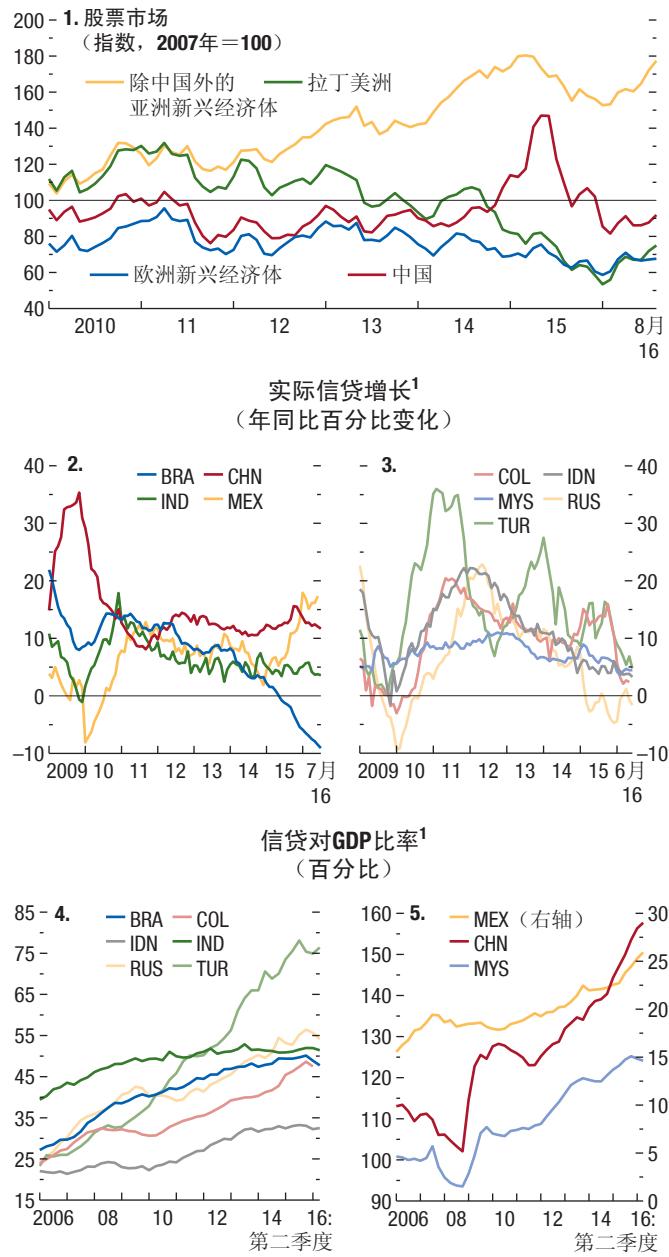
注：除中国外的亚洲新兴经济体包括印度、印度尼西亚、马来西亚、菲律宾和泰国；欧洲新兴经济体包括波兰、罗马尼亚、俄罗斯和土耳其；拉丁美洲包括巴西、智利、哥伦比亚、墨西哥和秘鲁。EMBI=J.P. 摩根新兴市场债券指数。图中数据标识使用国际标准化组织的国家代码。

<sup>1</sup>按提前两年的《世界经济展望》通胀预测进行缩减。

<sup>2</sup>数据截至2016年9月16日。

### 图1.9. 新兴市场经济体的股票市场和信贷

近几个月股票价格普遍企稳回升，这是因为随着大宗商品价格上升、借款成本下降，新兴市场经济体企业的经营环境得到改善。然而，在一些经济体，由于信贷对GDP比率仍在上升，脆弱性继续积累。



来源：Bloomberg, L.P.; Haver Analytics; 基金组织《国际金融统计》数据库；以及基金组织工作人员的计算。

注：图中所有数据标识使用国际标准化组织的国家代码。

<sup>1</sup>信贷是指其他存款性公司对私人部门的债权（来自《国际金融统计》），但巴西不在此列。巴西私人部门信贷数据来自巴西中央银行发布的《货币政策和金融系统信贷业务》。

和地区因素带来的冲击。下面分别针对发达经济体以及新兴市场和发展中经济体进行讨论。

## 发达经济体

发达经济体处于全球金融危机的震中。雷曼兄弟公司倒闭八年后，修复危机造成的宏观经济损害方面已经取得显著进展。但这种进展是不均衡的，危机的伤疤依然清晰可见，特别是在某些国家。图1.10的第一个小图显示了主要宏观经济变量与危机前趋势（基于1996-2005年）和危机前水平的偏离。对于受危机影响更为严重的欧元区部分国家，2016年的GDP、特别是国内需求和投资仍大大低于危机前水平，与危机前趋势相差更远。正如2016年10月期《全球金融稳定报告》所述，欧元区的许多银行仍有大量受损资产，这可能抑制了贷款和投资。在其他发达经济体，需求、GDP和投资普遍高于危机前水平，但仍大大低于危机前趋势。

相对于危机深度，弥合产出缺口方面的进展更为明显（图1.10，第二个小图）。几乎所有经济体的产出缺口仍为负，明显反映全球需求疲软，但经济闲置程度已从危机后高峰水平上显著下降。<sup>2</sup> 进展程度以及各国间差异程度也体现在失业情况上。失业率已从峰值水平显著下降，但多数国家的失业率仍高于危机前水平。从发达经济体整体来看，失业率比2007年水平高出不到1个百分点。在一些国家（如美国），失业率降到危机前水平并不能完全表示就业的恢复，因为劳动力参与率已经下降。但其他发达经济体并不是这种情况，许多经济体的劳动力参与率目前高于危机前水平（图1.10，第四个小图）。

发达经济体除了宏观经济修复进展不均外，还面临着与人口老龄化和生产率增长减缓有关的

<sup>2</sup>潜在增长率的下调和对危机前潜在产出的重新评估意味着，估计的负产出缺口的绝对值远远小于危机前与危机后增长结果相比所显示的水平。

根本趋势。这些更深层因素的综合作用可能导致了未来潜在产出增长和盈利预期的下降以及当前需求疲软和均衡实际利率下降。均衡利率的下降进而限制了低政策利率能刺激需求的程度。

其他因素也影响了发达经济体的前景。一个例子是中国经济的减缓和再平衡。本章后面和第四章将进一步讨论这个问题。中国经济的减缓和再平衡意味着，中国对发达经济体出口需求的增长得更为缓慢。这种减缓，加上全球贸易增长率下降（如第二章所述），对那些非常开放、与中国贸易联系紧密的亚洲发达经济体（香港特区、韩国、新加坡、中国台湾省）的前景产生了显著影响。大宗商品价格的下跌也起了作用，这在2016年4月期《世界经济展望》中有更详细论述。大宗商品价格的下跌使多数发达经济体的可支配收入意外增加，但澳大利亚、加拿大和挪威等大宗商品出口国的可支配收入大幅减少。

## 人口趋势和移民

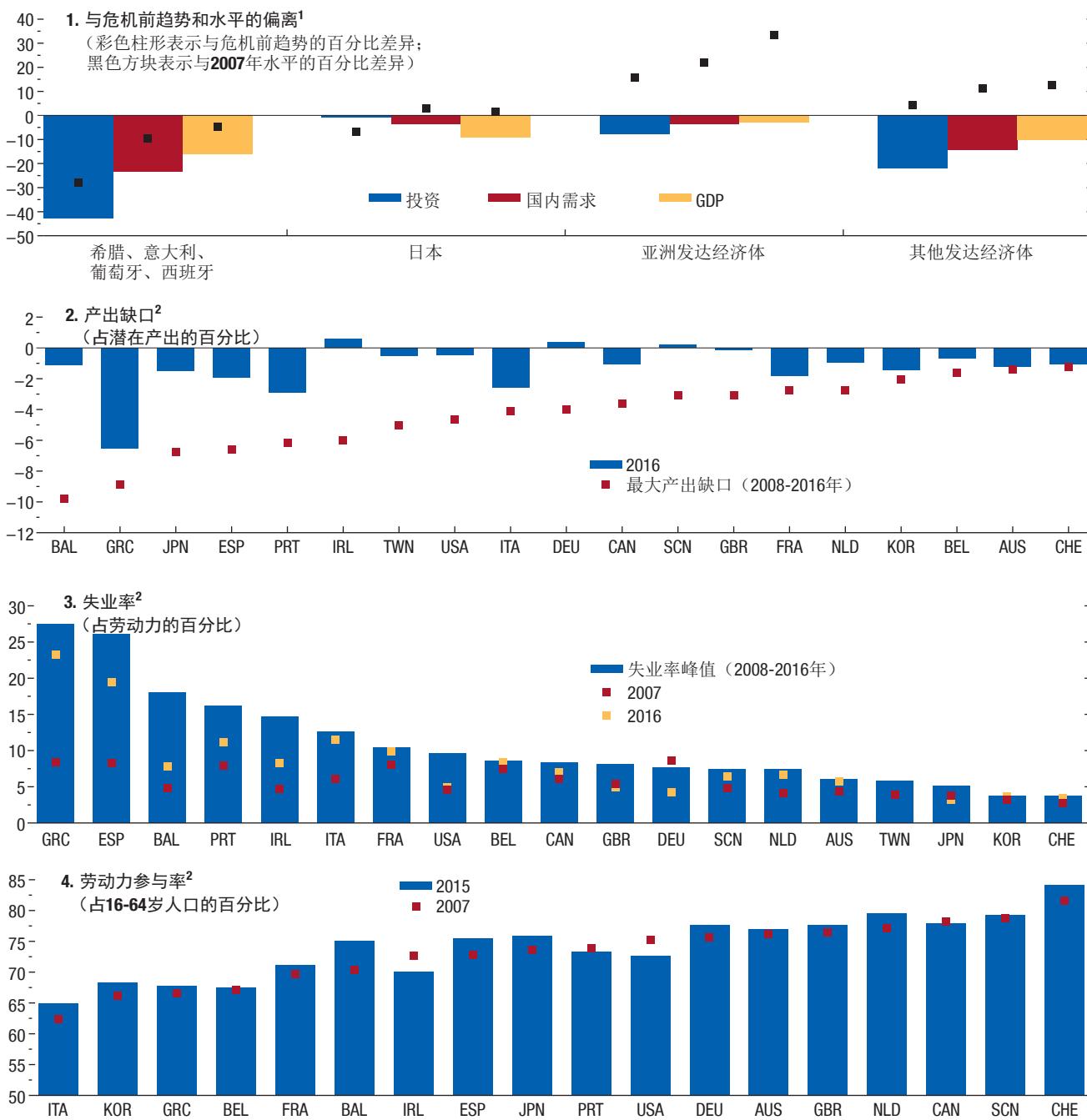
由于生育率低，发达经济体的人口增长在过去十年里已经放慢，预计在未来五年及更长时期内将进一步下降（图1.11，第一个小图）。<sup>3</sup> 人口增长缓慢伴随着人口老龄化，预计工作年龄人口（15-64岁）未来五年内将下降（图1.11，第二个小图）。无论是对于“老”发达经济体（至少在上世纪90年代中期就曾被视为发达经济体），还是对于实际上正在经历更快、更急剧人口转型的“新”发达经济体，<sup>4</sup> 这些趋势都很普遍。此外，过去二十年里，发达经济体年龄在55-64岁之间的工人的比例大幅上升（图1.11，第三个小图）。人口老龄化势必对养老金和医疗体系造成

<sup>3</sup>下降幅度小于十年前人口预测显示的幅度，因为移民大量增加。

<sup>4</sup>这些包括波罗的海国家（爱沙尼亚、拉脱维亚、立陶宛）、塞浦路斯、捷克共和国、香港特区、以色列、韩国、澳门特区、波多黎各、圣马力诺、新加坡、斯洛伐克共和国和斯洛文尼亚。

### 图1.10. 发达经济体的国内需求、产出缺口、失业率和劳动力参与率

发达经济体在修复全球金融危机造成的宏观经济破坏方面的进展是不均衡的。一些欧元区国家的国内需求和投资仍低于危机前水平。经济产能闲置程度和失业率已从危机后的峰值水平上降下来，但在一些国家依然很高。



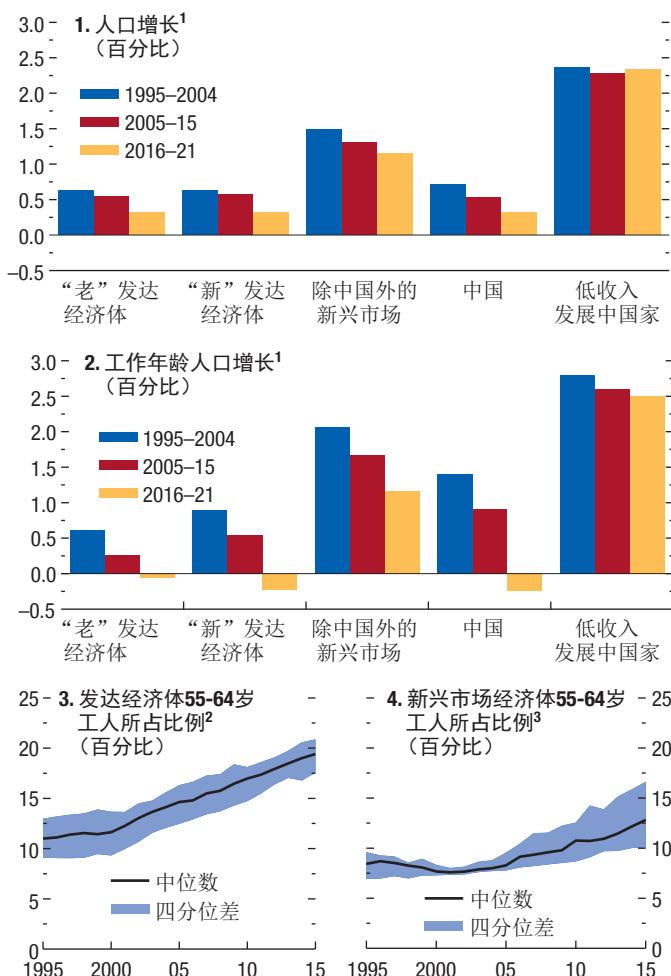
来源：经合组织的劳动力统计；以及基金组织工作人员的估计。

<sup>1</sup>投资、国内需求和GDP以实际值表示。对于除日本外的所有国家，危机前趋势是针对每个变量拟合的线性回归趋势，使用1996-2005年的数据。对于日本，鉴于投资在1997-1998年急剧下降，趋势是2001-2005年的拟合值。亚洲发达经济体=澳大利亚、香港特区、韩国、澳门特区、新西兰、新加坡、中国台湾省；其他发达经济体=奥地利、比利时、加拿大、塞浦路斯、捷克共和国、丹麦、爱沙尼亚、芬兰、法国、德国、冰岛、以色列、拉脱维亚、立陶宛、卢森堡、马耳他、荷兰、新西兰、挪威、圣马力诺、斯洛伐克共和国、斯洛文尼亚、瑞典、瑞士、英国、美国。

<sup>2</sup>BAL=爱沙尼亚、拉脱维亚、立陶宛；SCN=丹麦、芬兰、冰岛、挪威、瑞典。图中的其他标识使用国际标准化组织的国家代码。

### 图1.11. 人口状况

总人口和工作年龄人口的增长率已经下降，特别是在发达经济体。在发达经济体，年长工人所占比例近二十年来一直处于稳步上升趋势。新兴市场和发展中经济体过去十年里也形成了类似的趋势，尽管其年长工人比例仍低于发达经济体。



来源：联合国人口和发展数据库；以及基金组织工作人员的估计。

注：使用基于人口比例的加权平均数进行计算。LIDCs=低收入发展中国家。

<sup>1</sup>工作年龄人口在这里被定义为15-64岁人口数量。“老”发达经济体=在1996年被视为发达经济体的国家，包括澳大利亚、奥地利、比利时、加拿大、丹麦、芬兰、法国、德国、希腊、冰岛、爱尔兰、意大利、日本、卢森堡、荷兰、新西兰、挪威、葡萄牙、西班牙、瑞典、瑞士、英国、美国。“新”发达经济体=塞浦路斯、捷克共和国、爱沙尼亚、香港特区、以色列、韩国、拉脱维亚、立陶宛、澳门特区、马耳他、新加坡、斯洛伐克共和国、斯洛文尼亚。

<sup>2</sup>发达经济体=澳大利亚、奥地利、比利时、加拿大、捷克共和国、丹麦、爱沙尼亚、芬兰、法国、德国、希腊、冰岛、爱尔兰、以色列、意大利、日本、韩国、拉脱维亚、立陶宛、卢森堡、荷兰、新西兰、挪威、葡萄牙、斯洛伐克共和国、斯洛文尼亚、西班牙、瑞典、瑞士、英国、美国。

<sup>3</sup>新兴市场经济体=巴西、智利、中国、哥伦比亚、哥斯达黎加、匈牙利、印度、印度尼西亚、墨西哥、波兰、俄罗斯、南非、土耳其。

压力，并导致债务动态恶化，特别是随着劳动力队伍开始缩减。

过去几十年里，来自新兴市场和发展中经济体的移民缓解了发达经济体人口老龄化对劳动力的影响。第四章对此做了更详细讨论。1990-2015年，移民在发达经济体人口中所占比例几乎翻了一番，从6%升至11%。由于移民大部分都处于工作年龄，在1990-2010年增加的工作年龄人口中，移民约占一半。

然而，接收移民也给发达经济体带来挑战，特别是在经济增长疲弱的环境下。由于担心工资受到影响，本地工人可能被取代，且在短期内会产生财政成本，社会矛盾可能加剧。这些担忧进而会引起强烈的政治反应，正如当前美国总统竞选以及英国“退欧”公投之前的活动所显示的。然而，移民一旦融入劳动大军，往往使接收经济体受益。先前的研究发现，移民对人均收入和劳动力生产率有正面的长期效应，对本地工人就业率和工资几乎没有影响。但一些研究确实发现，较低收入群体受到不利影响。移民能够降低赡养率（从而减轻医疗和社会保障支出的负担），从而有助于缓解老龄社会的财政挑战，即使在短期内可能对财政造成拖累。

最近，叙利亚的内乱和中东地区的动荡导致发达经济体（特别是欧洲）的移民再度激增，使2014-2015年难民在全球移民中所占比例上升到50%左右。必须高效、迅速地促使难民融入当地劳动队伍中，以释放这些移民流入给接收经济体带来的潜在净收益。难民的有收益就业机会也有助于缓解潜在社会压力，应对吸收受创群体的人道主义挑战。

### 生产率增长疲软和低利率

第二个重要趋势——其起因的不确定性要大得多，且很可能会持续下去——是生产率增长疲软。例如，2015年10月期《世界经济展望》指

出，在约30个发达经济体组成的样本中，除一个经济体外的其他所有经济体2008-2014年的劳动力生产率增长率都低于危机前趋势。生产率增长减缓的原因仍不确定，可能在一定程度上反映了危机遗留影响和投资持续疲软，以及信息和通信技术革命带来的生产率提升效应的消退，正如Fernald（2015年）和Gordon（2015年）针对美国情况详细讨论的。经济中的某些部分存在显著的生产率衡量问题，但近期研究表明，这不太可能是生产率增长减缓的主要因素（Byrne、Fernald和Reinsdorf, 2016年；Syverson, 2016年）。

生产率增长弱于预期，这是造成危机后发达经济体增长预测过于乐观的主要因素。<sup>5</sup>这些预测通常认为，生产率增长会恢复到接近危机前的普遍水平。虽然产出和生产率增长预测自2011年以来逐步下调，但发达经济体的增长依然弱于下调后的预测。例如，2014-2016年的增长率弱于2014年10月期《世界经济展望》的预测（约低0.4个百分点）和随后各期《世界经济展望》的预测

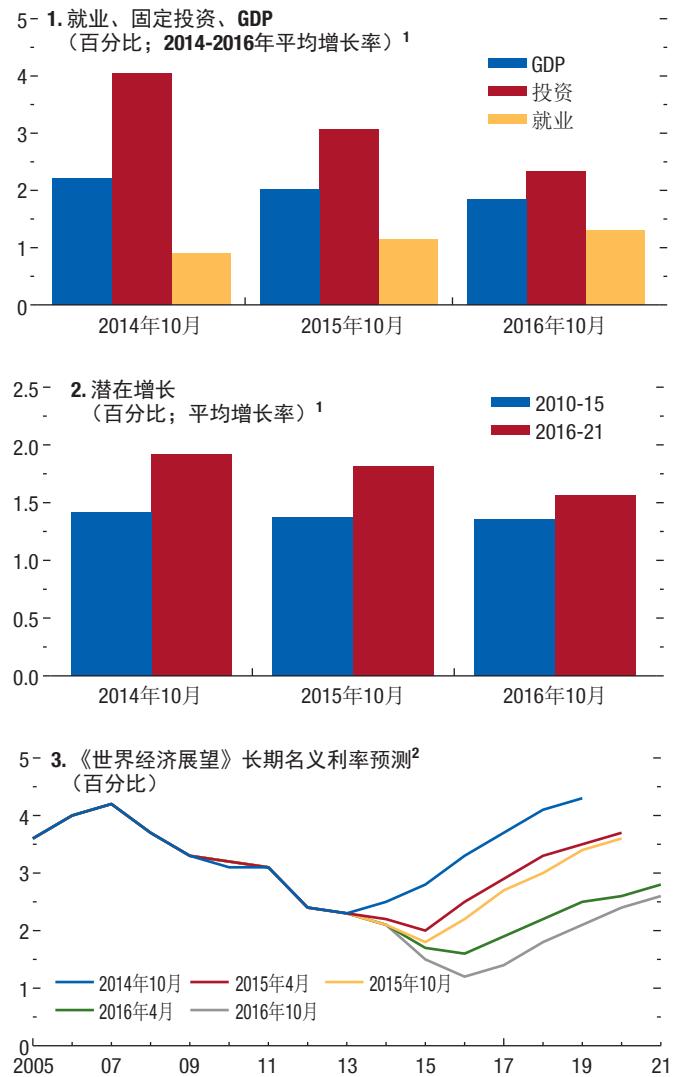
（图1.12，第一个小图，蓝色柱形），尽管大宗商品价格下跌带来相当大的有利贸易条件冲击。发达经济体和地区普遍存在增长弱于过去预测的情况，同时，固定投资也低于预期，特别是在美国、大宗商品出口国和亚洲发达经济体（第一个小图，褐色柱形）。相反，就业增长（第一个小图，黄色柱形）普遍强于预期（高出预期近0.5个百分点），许多国家的失业率低于早先的预测。这些情况也显示劳动力生产率增长减缓，并且，劳动力生产率增长预测的下调在很大程度上是由于全要素生产率增长弱于预期。

全要素生产率增长的持续疲软导致中期潜在增长预测进一步下调（图1.12，第二个小图），加剧了本章前面所述人口因素导致的增长下滑。人口因素以及对未来生产率（从而可支配收入）

<sup>5</sup>2014年10月期《世界经济展望》专栏1.2讨论了危机后增长预测的过度乐观。

图1.12. 最近几年《世界经济展望》预测的发达经济体的增长、投资和就业

发达经济体近些年GDP和投资的增长速度慢于预期，而就业增长快于预期，表明劳动力生产率的增长比预期弱。生产率增长的持续疲软导致潜在增长估计值下降。长期利率预计也将低于先前的预测，原因是实际利率可能下降，且通胀预测减弱。



来源：基金组织工作人员的估计。

<sup>1</sup>针对各期《世界经济展望》预测计算的年度增长率简单平均值。

<sup>2</sup>发达经济体长期名义利率加权平均，用以美元表示的GDP三年移动平均值作为权重。

增长减缓的预期对当前的投资率造成下行压力，因为维持稳定资本-产出比率所需的投资下降。但反馈机制可能也在发挥作用——未来需求增长疲软的预期会抑制投资，而这会对未来潜在产出

造成直接影响（因为装机产能下降）和间接影响（因为全要素生产率增长减缓，在新技术体现于资本的情况下）。

发达经济体前景变化的另一个突出特征是，政策利率（图1.6，第一和第二个小图）特别是长期利率（图1.12，第三个小图）的水平和预期路径急剧下降。正如2016年10月期《全球金融稳定报告》进一步讨论的，长期利率的下降反映了未来短期利率下降和期限溢价进一步收缩这两种预期（Hördahl、Sobrun和Turner，2016年）。通胀预测也已下调，如第三章所述。然而，利率的下降在很大程度上反映了实际利率的下降。自然利率（定义为经济在充分就业、无通胀压力情况下的利率）的估计值已显著下降（例如，见Laubach和Williams，2015年；以及Pescatori和Turunen，2015年）。

从概念上讲，生产率增长的持续减缓会降低资本回报率，导致实际利率下降。正如2014年4月期《世界经济展望》第三章所述，长期利率下降在一定程度上是人口因素导致的（因为投资需求随劳动力增长减缓而下降），同时也是由于全球金融危机后人们期望持有的储蓄增加。对安全资产的需求上升，也对长期政府债券收益率造成下行压力。对安全资产需求的增加是由全球金融危机之后避险情绪增强驱动的，这在一定程度上与金融监管改革、中央银行购买长期政府债券以及人口因素导致的对安全固定收益资产需求增加有关。尽管其中一些因素的演变存在不确定性，但那些与人口和金融监管有关的因素很可能会长久，这意味着自然利率在中期内很可能保持在低水平。

自然利率的下降意味着，创记录低政策利率提供的货币宽松的程度实际上可能低于先前认为的水平。如果自然利率的下降是持久的，这将对

货币政策的稳定作用以及更一般意义上的适当货币政策框架产生重要影响。<sup>6</sup>

## 新兴市场和发展中经济体

相比发达经济体，新兴市场和发展中经济体的增长率差异更大，各个国家和地区的前景各不相同。的确，中国和印度等国的快速增长支撑了全球增长，而一些新兴市场和发展中经济体的深度衰退意味着2015年和2016年的全球经济活动将受到严重拖累（见专栏1.1）。决定这组国家增长率的因素包括：发达经济体增长普遍减缓（本节前面所述）；中国的再平衡进程；对大宗商品价格下跌作出的调整；外部环境不确定，风险情绪随时间推移发生显著变化；几个国家和地区存在的地缘政治紧张局势和冲突。较长期的问题包括重要的人口转型（特别是在新兴市场经济体）以及出口多元化和趋同的前景。

## 中国的再平衡及其跨境影响

中国正在转向在更大程度上基于消费和服务的经济，这种转型继续对其他新兴市场经济体产生影响，特别是大宗商品生产国以及与中国制造业相联系的国家。正如之前指出的（例如见基金组织2016年《亚太地区经济展望》），中国再平衡和增速逐步减缓给全球贸易和经济增长带来的溢出效应非常显著。这不足为奇，因为2015年中国按市场汇率计算的GDP超过了它后面12个最大的新兴市场和发展中经济体GDP之和。但中国的发展变化日益通过金融情绪和跨境蔓延影响更多新兴市场经济体（本报告的溢出效应一章详细讨论了这个问题）。然而，正如新兴市场2015年8月和2016年1月的抛售风潮所显示的，针对新兴市场的避险情绪加强与中国政策引致的汇率变化同时发生，这种变化使投资者对中国的政策目

<sup>6</sup>近期的讨论，见Williams，2016年。

标以及经济的根本强健程度产生疑问。结果是，中国主要决策者在近几个月对政策目标的进一步澄清以及更透明的沟通促进稳定了市场对中国乃至与中国有经济联系的新兴市场的近期情绪。不过，中国的中期前景仍被高额企业债务的阴云笼罩，其中很大一部分债务被认为处于风险之中（见2016年4月期《全球金融稳定报告》的分析）。随着中国对信贷的依赖程度增大，脆弱性继续积累，使在多个方面实现再平衡的艰巨任务变得更加复杂（这些方面包括：从投资转向消费；从工业转向服务业；控制信贷增长——见基金组织2016年中国第四条磋商工作人员报告和部分问题文件）。鉴于这些因素，市场对中国成功实现经济结构调整和再平衡前景的看法将继续在很大程度上决定新兴市场和发展中经济体的前景。

### 对大宗商品价格下跌作出的调整

面对大宗商品价格下跌，大宗商品出口国继续调整。2015年10月期《世界经济展望》第二章详细讨论了贸易条件冲击的宏观经济影响。2016年4月期《世界经济展望》阐述了贸易条件波动带来的跨境收入再分配效应的程度及其与宏观经济表现之间的紧密相关性。图1.13根据修订后的大宗商品价格基线预测，显示了大型新兴市场和发展中经济体因大宗商品价格变化而额外增加或减少的收入规模的最新结果。<sup>7</sup>该图明确显示了2015年收入损失的程度，这种损失集中在石油出口国。对2016-2017年额外收益和损失的预测远远小于对2015年的预测，并且，自春季以来，随大宗商品价格小幅回升，额外收益和损失的预测值已经下降。同时，这些是相对于上一年的收益和

<sup>7</sup>额外增加或减少的收入是指大宗商品价格变化导致的可支配收入的变化。一国在 $t-1$ 年出口 $x$ 美元的大宗商品 $A$ ，并进口 $m$ 美元的大宗商品 $B$ ，那么该国在 $t$ 年的额外收益定义为： $(\Delta p_t^A x_{t-1} - \Delta p_t^B m_{t-1}) / Y_{t-1}$ ，其中 $\Delta p_t^A$ 和 $\Delta p_t^B$ 是 $A$ 和 $B$ 价格在 $t-1$ 年和 $t$ 年之间的百分点变化， $Y$ 是 $t-1$ 年以美元表示的GDP。另见Gruss, 2014年。

损失，因此意味着那些受到上一年冲击严重影响的国家的收入将进一步下降。对于一些大宗商品出口国（特别是那些汇率已经调整的国家），冲击的“急性期”可能已经结束，但今后仍将有进一步调整，特别是在财政领域，这意味着国内需求今后将低迷不振，特别是投资，因为采掘行业具有较高的资本密集度。

图1.13第三个小图显示了今年春季以来大宗商品价格与汇率变动之间的联系。该图显示，2016年3月至7月之间的实际有效汇率变动与贸易条件变化导致的2016-2017年收入损益预测变化（第一和第二个图黄色圆点与红色菱形之间的差异）之间存在正相关关系。但大宗商品价格变化幅度远小于2014-2015年的情况。结果是，汇率反应程度总体小于上一年。

### 人口趋势与趋同

图1.11显示，许多新兴市场经济体也在经历人口转型，工作年龄人口增长率的下降幅度甚至大于总人口增长率下降幅度。中国的这种转型尤其快，预计今后五年的人口增长率将下降到0.25%（过去十年为0.5%）。中国的工作年龄人口增长率下降幅度更大，预计今后五年将变为负增长。<sup>8</sup>低收入国家的人口增长率仍高得多，是不包括中国在内的新兴经济体的两倍多。<sup>9</sup>在根据GDP增长率评估人均收入或每个工人收入的变化情况以及与发达经济体收入水平的趋同时，必须考虑国家、地区和发展水平之间的这种差异。

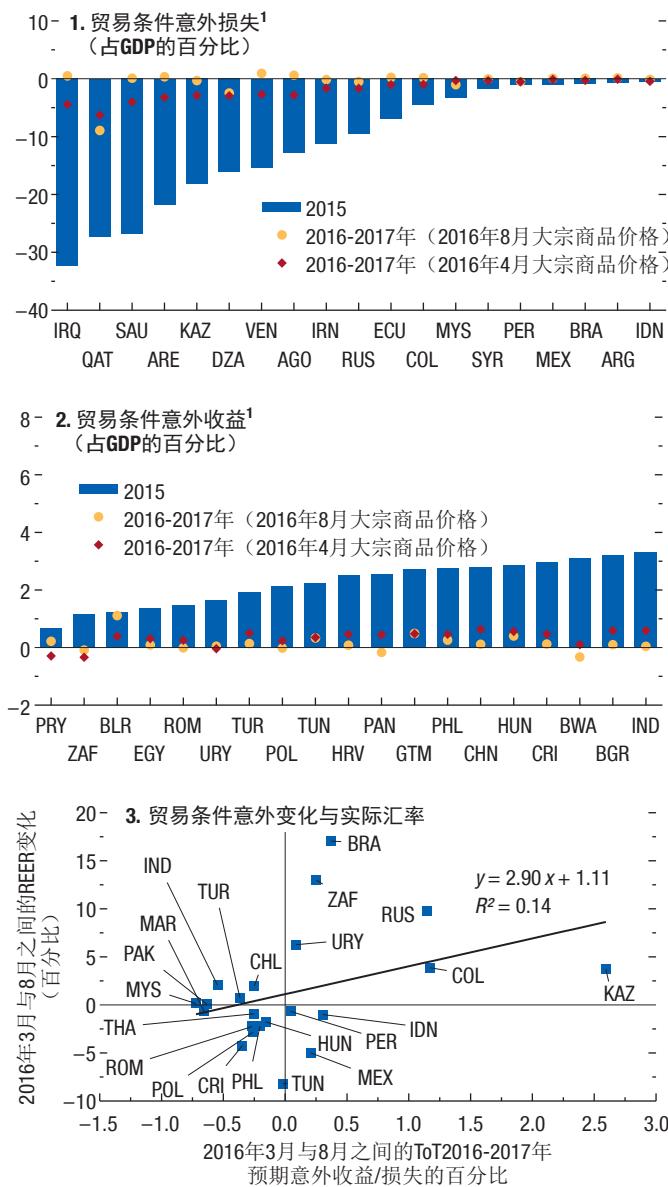
图1.14分析这些相同国家组别的人均收入增长。2005-2015年，实际人均收入总体增长了50%，但并不均衡：中国的人均收入几乎增长了140%，低收入发展中经济体增长了约45%，其

<sup>8</sup>相反，印度的人口趋势相对更为有利，预计未来几十年工作年龄人口比率将上升（Aiyar和Mody, 2011年）。

<sup>9</sup>特别是，撒哈拉以南非洲的工作年龄人口比例在未来几十年将继续大幅上升（见基金组织《撒哈拉以南非洲地区经济展望》第二章）。

**图1.13. 新兴市场：贸易条件意外收益和损失以及实际汇率**

随着大宗商品价格最近企稳回升，2016-2017年的贸易条件意外收益和损失预计将小于2015年。近几个月的汇率调整与2016-2017年的贸易条件意外收益和损失正相关。



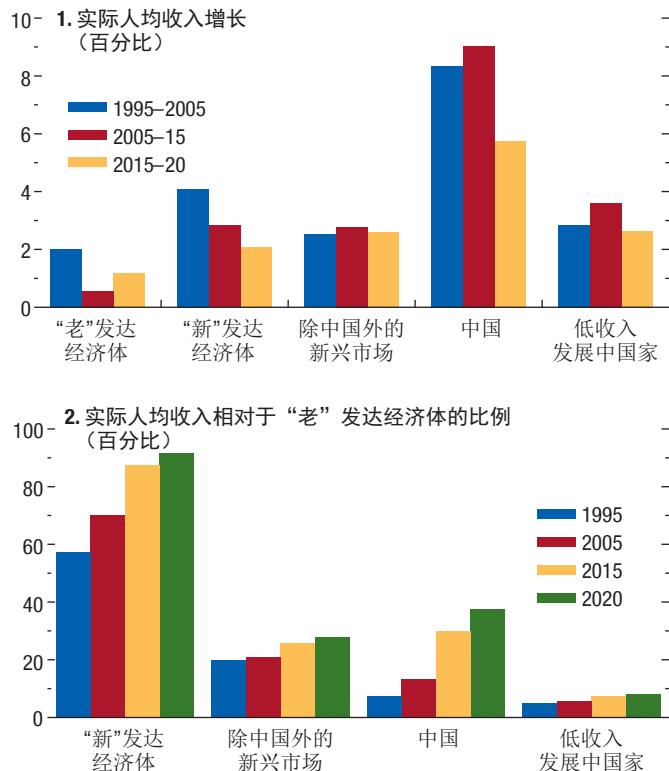
来源：基金组织工作人员的估计。

注：REER=实际有效汇率；ToT=贸易条件。图中数据标识使用国际标准化组织的国家代码。

<sup>1</sup>2016-2017年的收益（损失）是指2016年和2017年的年度增量收益（损失）的简单平均。计算细节见正文脚注7。

**图1.14. 实际人均增长率与趋同（1995-2020年）**

新兴市场经济体和低收入国家与发达经济体之间的收入差距在2005-2015年的缩小步伐大大快于之前的十年，但今后五年的平均趋同步伐预计将放慢。



来源：基金组织工作人员的估计。

<sup>1</sup>“老”发达经济体=仅含在1996年被视为发达经济体的国家，包括澳大利亚、奥地利、比利时、加拿大、丹麦、芬兰、法国、德国、希腊、冰岛、爱尔兰、意大利、日本、卢森堡、荷兰、新西兰、挪威、葡萄牙、西班牙、瑞典、瑞士、英国、美国。“新”发达经济体=塞浦路斯、捷克共和国、爱沙尼亚、香港特区、以色列、韩国、拉脱维亚、立陶宛、澳门特区、马耳他、新加坡、斯洛伐克共和国、斯洛文尼亚、中国台湾省。

他新兴市场经济体增长了约30%。在这一期间，“老”发达经济体（至少自上世纪90年代中期就被划作发达经济体）的实际人均收入仅增长了5%左右。在截至2015年的十年里，发展中经济体的增长优势缩小了它们与发达经济体之间的收入差距：中国的实际人均收入从相当于“老”发达经济体的约13%提高到30%，其他新兴市场经济体从21%提高到26%，低收入发展中经济体从6%提高到8%。对于所有三组国家，收入的这种增长幅度是上个十年（1995-2005）增幅的三倍至五倍。

今后，多数新兴市场和发展中经济体相对于发达经济体的人均收入增长差异预计将大大低于过去十年的水平，并且趋同的步伐将变得更加不均衡。未来五年里，预计低收入发展中经济体（其中很多经济体的产出增长急剧下滑但人口增长极为迅速）与发达经济体之间的收入水平差距仅将缩小0.5个百分点，其他新兴市场经济体仅为2个百分点，而中国仍高达7个百分点。新发达经济体过去十年保持了令人瞩目的高增长率，尽管其人均收入起始水平相对较高（2005年约相当于老发达经济体收入的70%），预计它们与发达经济体收入水平之间的差距在过去十年缩小了17个百分点之后，将进一步缩小4个百分点左右。

## 预测

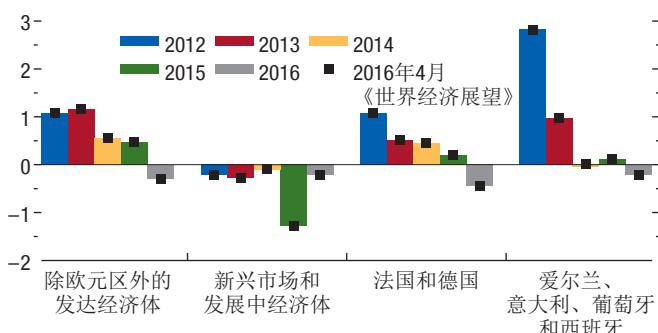
### 政策假设

就发达经济体作为一个整体而言，预计财政政策在2016年将对经济活动提供小幅支持，支持力度略高于2016年4月期《世界经济展望》的预测（图1.15）。财政政策态势（以财政冲力衡量）<sup>10</sup>预计在加拿大和德国是扩张性的（分别为高于1个百分点和0.8个百分点），在意大利和美国扩张程

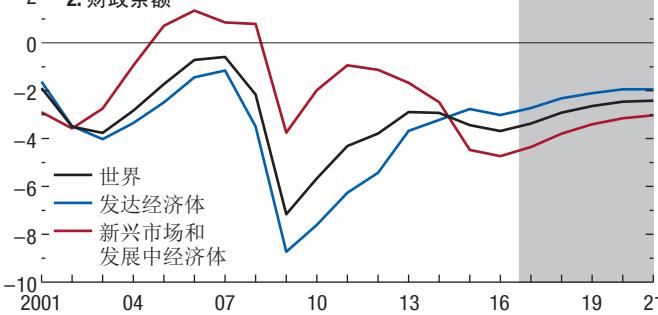
**图1.15. 财政指标  
(占GDP百分比, 除非另有注明)**

预计发达经济体整体而言2016年财政政策将呈小幅扩张态势，新兴市场和发展中经济体整体的财政政策2016年将基本保持中性，但各国存在差别。

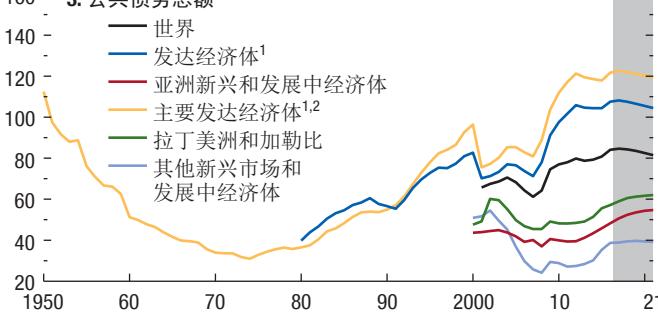
**4 - 1. 结构性财政余额的变化**



**2. 财政余额**



**3. 公共债务总额**



来源：基金组织工作人员的估计。

注：WEO=《世界经济展望》。

<sup>1</sup>2000年前的数据不包括美国数据。

<sup>2</sup>加拿大、法国、德国、意大利、日本、英国和美国。

<sup>10</sup>财政冲力定义为，结构性财政余额对潜在产出比率变化的负数。

度更低一些（0.5个百分点）。预计日本的财政政策态势基本为中性，英国则是收缩性的（收缩幅度为0.8个百分点）。预计新兴市场和发展中经济体的结构性政府余额2016年总体大致保持不变，但各国和地区之间存在显著差异。

发达经济体收紧货币政策的步伐预计将比2016年4月期《世界经济展望》预期的更为缓慢。预计美国的政策利率将缓慢但稳步提高，到2020年达到2.75%的长期均衡利率，大大低于危机前水平。预计英国、欧元区和日本将在更长时期内保持极低利率，欧元区和日本的短期利率预计直到2020年都仍将低于零。鉴于新兴市场经济体面临的不同情况，其预测所依据的货币政策假设各异。

### 其他假设

2016年和2017年的基线全球增长预测反映了以下几个因素：金融条件大体宽松；大宗商品价格部分恢复；2017年及之后地缘政治紧张形势缓解。假设欧盟与英国之间达成安排，避免经济壁垒大幅增加，并且假设英国“退欧”的政治影响有限。预计美国货币政策正常化的过程将平稳推进，不会出现金融市场波动持续加剧或长期利率大幅变动的情况。鉴于近几个月利差有所缩小、股价恢复，预计新兴市场的金融条件将比2016年4月期《世界经济展望》假设的更宽松一些（图1.8）。预计石油价格在预测期内将逐渐上升，从2016年的每桶43美元升至2017年的每桶51美元。正如2016年4月期《世界经济展望》的预测，假设中东地区一些国家的地缘政治形势在今年余下的时间内依然紧张，2017年将缓解，从而使多数受到严重影响的经济体能够逐步实现经济复苏。

### 2016年和2017年的全球前景

预计全球增长在2016年将保持在3.1%的温和水平，略低于2016年4月期《世界经济展望》预测的水平。这一预测考虑到以下因素：发达经济体直至第二季度的经济活动略弱于预期，以及英国公投退出欧盟将产生有关影响。2017年及之后，复苏预计将有所加快，这主要将由新兴市场和发展中经济体驱动，因为处于困境的经济体将逐步实现正常化。

新兴市场和发展中经济体的增长在连续五年下滑之后，预计在2016年将加快，达到4.2%，在预测的2016年全球增长中，将占到四分之三以上。然而，尽管外部融资条件改善，这些经济体的前景不均衡，总体上弱于过去。这是由各种因素共同引起的：中国经济减缓，并且，由于中国对进口和资源密集型投资依赖程度降低，所以中国经济减缓产生的溢出效应被放大；面对大宗商品收入的结构性下降，一些大宗商品出口国继续进行调整；发达经济体需求持续疲软带来溢出效应；一些国家面临国内冲突、政治纷争和地缘紧张局势。

主要发达经济体的复苏步伐今年将放慢，2016年的增长率预计为1.6%，比2015年低0.5个百分点。一些共同因素造成了这些经济体前景疲软，包括全球金融危机的遗留问题（高额债务，如2016年10月期《财政监测报告》所述；金融部门脆弱性，如2016年10月期《全球金融稳定报告》所述；低投资）以及生产率增长缓慢（如本章前面讨论的）。预计英国“退欧”投票之后的经济、政治和制度不确定性也将产生一些负面宏观经济影响，特别是在欧洲发达经济体。

2017年全球增长3.7%的预测在很大程度上取决于以下结果能否实现：新兴市场和发展中经济

体增长加快；2016年处于衰退的国家（如巴西、尼日利亚和俄罗斯）经济活动面临的下行压力消退，这种有利影响预计将超过中国增长逐步减缓带来的不利影响。预计发达经济体的增长将小幅加快到1.8%（比2016年4月期《世界经济展望》预测低0.2个百分点），主要反映了美国和加拿大复苏加强以及日本经济活动因近期财政刺激而回升。相反，鉴于英国公投后不确定性加剧带来的宏观经济影响，欧元区和英国的增长预计将减缓。

正如本章其他部分所述，全球增长前景疲软意味着，全球生活水平的改善步伐将放慢。按人均增长率划分的世界人口分布可以说明这一趋势。由于新兴市场和发展中经济体的增长率预计将大大低于过去十年的水平，2016-2021年生活在实际人均收入年增长率高于2%的地区的世界人口比例预计将比2005-2010年下降近10个百分点。

## 中期全球前景

2017年之后，预计全球增长将在预测期结束时逐步上升到3.8%。全球经济活动的复苏预计将完全由新兴市场和发展中经济体驱动，但实现这一前景的前提是：2016-2017年面临压力或增长率大大低于潜在水平的国家和地区（如尼日利亚、俄罗斯、南非、拉丁美洲以及中东一些国家）的增长速度实现正常化；中国继续向基于消费和服务业的增长模式转型；其他国家继续保持经济韧性。这一预测还反映了增长速度远远高于世界平均水平的大型新兴市场经济体（如中国和印度）在世界经济中的比重不断上升。正如专栏1.1所述，对于世界增长的预期加快，这两个因素起重要作用。发达经济体的经济活动步伐预计仍将缓慢，这是因为其潜在增长率将随人口老龄化而不

断下降，但每个工人的GDP增长率预计将达到与过去20年平均值基本一致的水平。在新兴市场和发展中经济体中，低收入发展中国家的增长预计在中期将加快，但仍将低于过去十年的增长速度，无论是从绝对值还是人均水平衡量。

## 各个国家和地区的经济前景

### 发达经济体

- 英国公投以来，经济增长预计将减缓，因为“退欧”投票之后的不确定性对企业投资和雇用决定以及消费者购买耐用品和住房产生了不利影响。假设英国“退欧”投票后的谈判进展顺利，经济壁垒增加有限，在此基础上，预计2016年经济增长1.8%，2017年增长1.1%。中期增长预测也下调至1.9%（比2016年4月期《世界经济展望》预测低0.2个百分点），这是因为贸易、移民和资本流动方面的更大障碍预计将损害增长潜力。
- 美国2015年下半年和2016年上半年的经济活动弱于预期，这表明，尽管财政政策提供了小幅支撑作用，货币政策正常化的预期步伐放慢，但经济增长势头还是有所减弱。就业创造情况良好，住房市场在改善，消费支出依然强劲。但是，鉴于库存调整周期持续时间长，商业投资疲软，2016年预测下调到1.6%。资本支出疲软在一定程度上反映了以下因素：能源投资依然处于负增长状态、美元升值、今年早些时候的金融动荡，以及与选举周期有关的政策不确定性的加剧。随着能源价格下跌和美元过去升值带来的不利影响逐渐消退，2017年的经济增长预计将升至2.2%。由于人口老龄化，并且近期全要素生产率增长缓慢的趋势将持续下去，中期潜在增长将受到抑制，预计为1.8%。

- 预计2016-2017年欧元区的复苏将比2015年步伐稍慢一些。<sup>11</sup>石油价格低落、2016年的小幅财政扩张以及宽松的货币政策将支持经济增长，而英国“退欧”投票后不确定性增加导致的投资者信心削弱将对经济活动产生不利影响。欧元区整体增长率预计在2016年将小幅降至1.7%，2017年为1.5%。德国的增长预计今年将加快到1.7%，2017年将放慢到1.4%。法国2016年和2017年的增长率预计将稳定在1.3%。西班牙的增长速度预计在2016年仍将基本保持稳定，增长率预计将从2016年的3.1%降到2017年的2.2%。意大利的增长预计将从2016年的0.8%小幅升至2017年的0.9%。欧元区的中期潜在增长率预计为1.4%，受到以下因素抑制：不利的人口趋势；危机带来的遗留问题，如高失业、高额债务，一些国家银行资产负债表受损；以及阻碍全要素生产率增长的根深蒂固的结构性障碍。
- 日本的增长预计仍将疲软，与其潜在增长低迷的情况相一致。2016年的增长率预计为0.5%，2017年将升至0.6%。<sup>12</sup>推迟提高消费税、最近宣布的有利于增长的措施（包括补充预算）以及进一步的货币放松将在近期内支持私人消费，从而在一定程度上抵消不确定性加剧、日元最近升值以及全球增长疲软等因素对经济活动造成的拖累。日本的中期前景依然疲弱，主要反映了人口收缩。
- 其他发达经济体的前景存在差异。瑞典经济将继续强劲复苏，2016年和2017年的增长率预计

分别为3.6%和2.6%，这将得益于扩张性货币政策、住宅投资的扩大以及与难民流入有关的财政支出。瑞士的经济活动预计将小幅加快，随着瑞士法郎升值效应减退，2016年和2017年经济预计将分别增长1%和1.3%。大宗商品收入的减少和能源相关投资下降对挪威经济产生了不利影响，预计2016年增长率仅为0.8%。在扩张性财政和货币政策、更有竞争力的货币以及石油价格逐步回升等因素的支持下，2017年的经济活动预计将加快。其他出口大宗商品的发达经济体的增长预计将从2016年起回升，这得益于汇率贬值和宽松的政策。由于阿尔伯特的山火对第二季度石油产出造成严重影响，加拿大经济2016年预计仅将增长1.2%，在2017年将升至1.9%。澳大利亚2016年和2017年的增长预计将维持在2.8%左右。在亚洲其他发达经济体中，新加坡和香港特区的2016年增长预计将减缓（增速分别为1.7%和1.4%），韩国和中国台湾省的增长预计将小幅加快（增速分别升至2.7%和1%）。从2017年起，这四个开放度很高的经济体将以更强劲的步伐加快增长，因为全球贸易的加强将改善其出口前景。

### 新兴和发展中经济体

- 在政策支持下，中国经济2016年预计将增长6.6%，若无进一步刺激，经济增长在2017年将减缓到6.2%。中期预测假设，在加强社会安全网和放松服务业管制的改革措施的支持下，中国经济从投资向消费、从工业向服务业的再平衡调整将继续推进。然而，预计非金融债务将继续以不可持续的速度上升，加上资源配置不日益严重，这给中期前景蒙上阴影。
- 亚洲其他新兴和发展中经济体的增长预计将保持强劲。印度GDP的扩张速度仍将是主要经济体中最快的，2016-2017年的增长预测为7.6%。贸易条件的显著改善、积极的政策行动、结构

<sup>11</sup>爱尔兰2014-2015年的GDP增长在两年内上调了20%以上，主要反映了跨国公司的运作，其对爱尔兰经济的影响有限。具体而言，通过将公司整个资产负债表转至爱尔兰、将资产转到爱尔兰子公司以及设在爱尔兰的实体接管外国公司等措施而实施的公司重组导致爱尔兰资本性资产存量水平发生大幅变化（爱尔兰的净国际投资头寸也作了大幅负向调整，因为对非居民负债增加）。公司的转移还伴随着爱尔兰净出口和GDP的增长。结果是，欧元区2015年增长也上调了0.3个百分点以上。

<sup>12</sup>预测没有反映2016年9月21日宣布的日本央行货币政策框架调整。调整内容包括对10年期政府债券实行零利率目标，以及承诺对2%通胀目标的暂时超调。

性改革（包括推行重要的税收改革并正式采用通胀目标框架）以及信心的提升预计将支撑消费需求和投资。但在近期内，私人投资很可能受到企业和公共银行资产负债表削弱的影响。在东盟五国（印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、泰国、越南），马来西亚和越南今年的经济增长预计将放慢（分别降至4.3%和6.1%），其部分原因是外部需求减弱，而印度尼西亚、菲律宾和泰国今年的增长速度预计将快于2015年（分别升至4.9%、6.4%和3.2%）。预计东盟五国所有成员国的增长在2017年及之后都将进一步增强。

- 拉丁美洲和加勒比地区的经济活动继续放缓，预计2016年将收缩0.6%（比今年4月预测的收缩幅度大0.1个百分点）。预计经济复苏在2017年将得以巩固，增长率将达到1.6%（比今年4月预测的增长速度快0.1个百分点）。然而，正如2016年4月期《世界经济展望》强调的，该地区各经济体的增长表现有很大差异：尽管几个国家正陷入衰退，但该地区的多数经济体2016年将继续扩张。

- 巴西的信心看来已触底回升，预计2016的增长率为-3.3%，2017年为0.5%。这一预测基于以下假设：政治和政策不确定性下降，以及过去经济冲击的影响逐渐消退。与今年4月相比，对这两年的增长预测都上调了约0.5个百分点。阿根廷已踏上一个重要且非常必要的转型过程，转向实施更加一致和可持续的经济政策框架，这一过程比2016年预计的成本更高。2016年的增长率预计将为-1.8%（4月的预测是-1%）。在通胀下降、货币和财政政策提供更大支持的环境下，2017年的增长预计将加快到2.7%。委内瑞拉的经济危机预计在2016年和2017年将进一步加深（这两年的增长预测分别为-10%和-4.5%），因为2014年中期以来的石油价格下跌加剧了国内宏观经济失

衡和国际收支压力。鉴于石油出口价值下降和美元化经济特征，厄瓜多尔继续面临具有挑战性的经济前景。随着全球石油价格部分回升、外部融资前景改善，厄瓜多尔2016年和2017年的经济收缩幅度预计将小于4月预测的幅度，分别为-2.3%和-2.7%。

- 该地区多数其他大宗商品出口国2016年的经济活动将有所减缓。由于宏观经济政策收紧，哥伦比亚的增长预计将从2015年的3.1%放慢到2016年2.2%。同样，铜价持续下跌和政策不确定性对智利的前景造成不利影响，其增长率将从2015年的2.3%下降到2016年的1.7%。这两个国家的增长在2017年预计都将增强，此后逐步上升到潜在增长水平。与本地区多数其他国家不同，秘鲁2016年和2017年的增长率预计将分别升至3.7%和4.1%，这将得益于采矿部门活动的扩张和公共投资的增加。
- 墨西哥2016年的增长率预计将下降到2.1%，原因是今年上半年出口表现疲软。随着外部需求复苏，预计2017年增长率将小幅提高到2.3%，并且，随着结构性改革得以巩固，中期增长率将升至2.9%。
- 独联体国家的经济前景依然低迷不振。4月以来该地区增长前景的小幅改善主要反映了石油价格的回升。石油出口收入的增加缓解了该地区石油出口国面临的一些困难，特别是俄罗斯，目前预计今年俄罗斯GDP下滑幅度（0.8%）比2016年4月期《世界经济展望》预测的要小。俄罗斯前景有所改善，预计将对该地区其他经济体特别是石油进口国的经济活动起到支持作用，因为俄罗斯与这些经济体之间存在贸易和汇款联系。不过，借鉴俄罗斯长期存在的结构性瓶颈以及制裁对其生产率和投资的影响，2017年及之后的增长前景依然疲软。在石油进口国中，乌克兰经济在2014年和2015年急剧收

缩之后，估计2016年将回到正增长，随外部经济环境改善、国内经济改革显现成效，增长将加快。白俄罗斯经济活动的收缩幅度预计2017年将减小，2018年经济复苏将稳固下来。在石油出口国中，由于出口收入下降，阿塞拜疆和哈萨克斯坦经济在2016年预计将收缩，其中阿塞拜疆经济将收缩2.4%，哈萨克斯坦经济将收缩0.8%左右。这两个国家的经济增长预计将逐步加快，这将得益于以下因素：哈萨克斯坦的油气生产将扩大，阿塞拜疆的非油气生产活动将增加，另外，石油价格将有所回升，货币也将变得更有竞争力。

- 欧洲新兴和发展中经济体的增长在2016年及之后预计将保持在略高于3%的强劲水平，出口将大幅扩张，尽管其主要贸易伙伴欧元区的增长疲软。估计匈牙利的增长速度将快于潜在水平，中期内将回到更可持续的增长率。土耳其2016年和2017年的增长将受到最近恐怖主义袭击和未遂政变带来的不确定性加剧的抑制，尽管其宏观经济政策的放松将对经济活动起到支持作用。
- 撒哈拉以南非洲越来越呈现出多速增长状态。尽管该地区的增长预测大幅下调，但这主要反映了其最大的几个经济体在应对大宗商品收入减少过程中面临的具有挑战性的宏观经济状况。目前预计尼日利亚2016年经济活动收缩1.7%，原因是石油生产暂时中断、石油收入减少导致外币短缺、发电量下降以及投资信心不振。在南非，政策不确定性使得对贸易条件恶化作出的调整更加困难，预计2016年GDP仍无增长，明年随大宗商品和干旱冲击消退、供电改善而仅有小幅恢复。面对石油出口收入急剧减少，安哥拉也在进行类似的调整。预计其经济今年将无增长，明年仅将微弱增长。相反，在低油价的支持下，该地区一些非资源出口国（包括科特迪瓦、埃塞俄比亚、肯尼亚和塞内

加尔）预计今年将继续以超过5%的强劲步伐扩张，私人消费和投资以健康状态增长。

- 在中东地区，最近石油价格的小幅回升预计对石油出口国的增长几乎没有影响。多数国家继续收紧财政政策，以应对石油收入的结构性下降。金融部门流动性继续减少。此外，该地区的许多国家仍受到争端和冲突的影响。最大的经济体沙特阿拉伯面临财政整顿，预计今年仅将增长1.2%，明年将加快到2%。同样，海湾合作理事会的多数其他国家的增长率也将受到当前财政调整的影响。在伊拉克，高于预期的石油产量提高了2016年的增长率预测。安全局势方面继续存在挑战，石油部门投资下降，限制石油产量的提高，这些因素将阻碍2017年及之后的经济增长。在伊朗伊斯兰共和国，今年的石油生产在制裁解除后增加，支撑了其经济前景。然而，由于重新融入全球金融市场和国内改革步伐缓慢，增长红利可能仅将逐步实现。近期改革和石油价格下跌使得该地区石油进口国的宏观经济稳定形势改善。但由于安全形势方面的担忧、社会紧张局势以及持续存在的结构性障碍，经济增长依然脆弱。改革的继续推进，财政拖累的减轻，外部需求的逐步改善，这些都将支持经济复苏。

## 通胀前景

发达经济体的通胀率预计将从2015年的0.3%上升到2016年的0.8%左右，主要是由于能源价格对通胀的压低作用下降。随着燃料价格小幅上升、产出缺口逐渐收缩，预计通胀在今后几年内将上升，2020年将达到中央银行的目标。相反，对于新兴市场和发展中经济体，如果不包括阿根廷（当前必要的自由化过程伴随着高通胀）和委内瑞拉（今年的通胀将急剧上升到接近500%），其他经济体的通胀预计将从去年的4.7%下降到今

年的4.5%，原因是早先货币贬值的影响消退。然而，在这两组经济体内，通胀率都存在相当大的差异。

- 在美国，消费者价格通胀的上升速度相对较快，从去年的0.1%升至今年的1.2%，预计明年将达到2.3%。这是由于早先的消胀力量（美元2015年升值和燃料价格下跌）在迅速缓解，并且中期通胀预期得到有效锚定。
- 欧元区的通胀也在上升，但速度更慢，起始水平也更低，从2015年的零左右升至2016年的0.3%。预计今后的上升速度仍将缓慢，2021年之前通胀率仍将低于欧洲中央银行的目标，反映了产出缺口逐步闭合以及通胀预期趋于稳固。日本的通胀预计仅将缓慢上升，在预测期内将大大低于日本银行的目标水平，通胀预期将缓慢上升。
- 英镑的贬值预计将使英国今年的通胀上升到0.7%左右，明年可能进一步大幅升至2.5%左右，随后几年内将逐步达到英格兰银行2%的目标水平。
- 多数其他发达经济体的通胀率仍将处在低水平。韩国、瑞典和中国台湾省的通胀今年预计将上升，随后几年逐步达到中央银行的目标水平。新加坡和瑞士今年预计仍将经历通缩，尽管不如去年那么严重，在预测期内将逐步转为正通胀率。
- 中国的通胀预计今年将升至2.1%，中期内，随着工业部门闲置产能消化、产品价格的下行压力缓解，通胀将升至3%。在多数其他大型新兴市场经济体，如巴西、俄罗斯和土耳其，通胀率高于中央银行目标水平，随着过去汇率贬值的影响消退，预计通胀将逐渐下降。但墨西哥的通胀率预计将接近中央银行目标水平，而匈牙利和波兰的通胀率预计将从2015年的极低水平上缓慢回升。

- 撒哈拉以南非洲一些大型经济体的通胀率又回到两位数水平，反映了货币贬值的传导效应。

## 对外部门前景

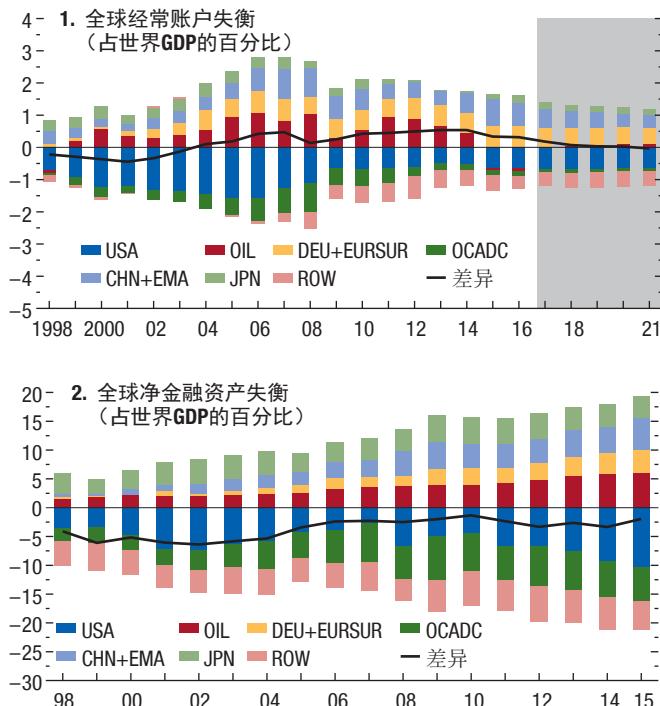
2016年世界贸易量的增长预计仍将非常缓慢（约为2.3%，略低于2015年水平），无论从绝对水平还是相对于世界GDP增长来说都是如此。正如第二章详细讨论的，全球需求的构成，特别是投资疲软，在很大程度上造成了全球贸易增长乏力。预计全球贸易增长在中期内将加快到4.3%左右，这是因为新兴市场和发展中经济体的经济活动预计将回升，发达经济体也将复苏，但步伐会慢一些。

2016年全球经济账户失衡的变化继续受到前两年石油价格的大幅下跌以及世界不同地区国内需求增长率的显著差异的影响。全球经济账户逆差和顺差相对于世界GDP的规模2015年小幅扩大，是自2010年以来的第一次扩大（基金组织2016年《对外部门报告》对此作了讨论），而今年预计将略有下降（图1.16，第一个小图），反映出中国和欧洲发达经济体的顺差有所缩小，同时拉丁美洲国家的逆差进一步下降。随着中国和德国的顺差进一步缩小，一些国家（如拉丁美洲国家和英国）的逆差有所下降，预计全球经济账户失衡在中期内将进一步降至上世纪90年代中期的水平。

与经常账户失衡的缩小形成对照，跨境债权和债务头寸相对于世界GDP的规模继续扩大（图1.16，第二个小图）。预测这些头寸的演变极为困难，因为这些头寸对难以预期的汇率和资产价格变动很敏感，对未来的净借款和贷款模式也很敏感。简单起见，假设不存在定值效应，对经常账户差额和GDP增长的预测意味着，债权和债务头寸相对于世界GDP的规模在中期内将稳定在略

### 图1.16. 对外部门

全球失衡2015年略有扩大，但预计今年将下降，中期内将继续缩小，反映了各国内需求增长率的不同。



来源：基金组织工作人员的估计。

注：CHN+EMA=中国和亚洲其他新兴经济体（香港特区、印度尼西亚、韩国、马来西亚、菲律宾、新加坡、中国台湾省、泰国）；DEU+EURSUR=德国和欧洲其他发达顺差经济体（奥地利、丹麦、卢森堡、荷兰、瑞典、瑞士）；OCADC=危机前经常账户处于逆差的其他欧洲国家（希腊、爱尔兰、意大利、葡萄牙、西班牙、英国、《世界经济展望》中的欧洲新兴和发展中经济体）；OIL=挪威和《世界经济展望》中的新兴市场和发展中经济体燃料出口国；ROW=世界其他国家。图中数据标识使用国际标准化组织的国家代码。

高于2016年的水平。在债权国中，欧洲发达经济体特别是德国的头寸将进一步改善，而石油出口国的头寸将有所恶化。近年来，尽管经常账户差额显著调整，但庞大的债务头寸持续存在，这与一些债务国内需求和GDP增长缓慢有关。这突出表明，必须实现全球需求的再平衡调整，以促进这些国家的增长，进而促进外部调整和减轻外部风险。

从这一角度出发，图1.17分析2014-2016年影响全球再平衡程度的三个因素：GDP增长，净外

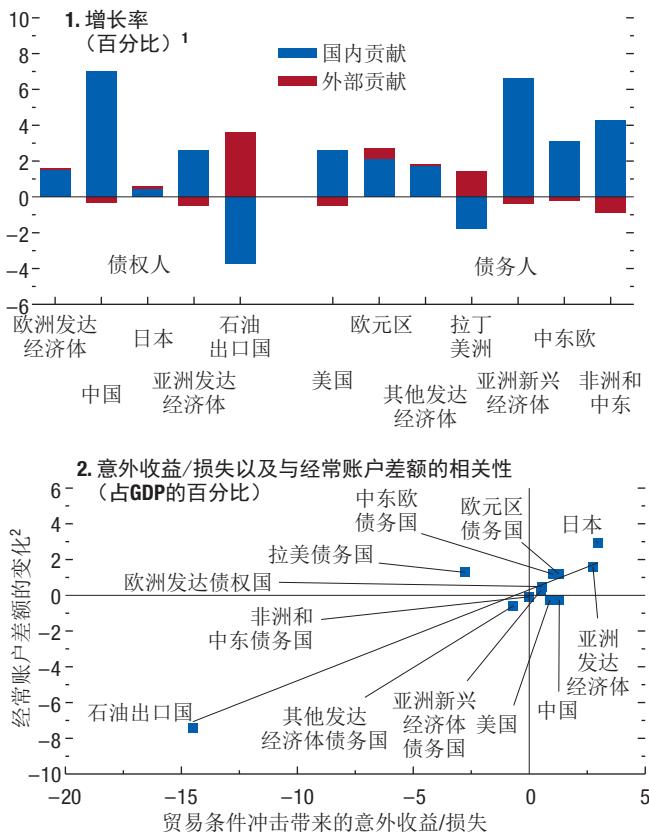
部需求对GDP增长的贡献，以及贸易条件冲击带来的意外收益和损失。债权国比债务国增长更快，预计2016年仍将如此。这一差别完全是因为中国增长强劲——如果不包括中国，债权国的增长目前比债务国更慢，反映了石油出口国和日本增长疲软（图1.17，第一个小图）。2015年债权国与债务国之间的正增长差异也是由于债权国依赖净外部需求，与再平衡需求形成对比。其主要原因是石油出口国的增长动态，这些国家面对贸易条件恶化不得不压缩国内需求。2016年的预测显示，净外部需求对债权国和债务国经济增长的贡献基本为中性，但不同地区存在显著差别。图1.17的第二个小图显示，贸易条件冲击（主要与大宗商品价格有关）带来的意外收益和损失是各个地区经常账户差额发生转变的主要驱动因素。另外，正如2016年《对外部门报告》所述，贸易条件的变化对各组债权国和债务国产生了不同影响（进口大宗商品的债权国和债务国及地区的经常账户得以增强，而出口大宗商品的国家和地区经常账户被削弱）。

当然并不存在这样一种标准假设，即经常账户逆差和顺差应当缩小。然而，正如2016年《对外部门报告》所述，在世界上一些规模最大的经济体，相对于其经济基本面和可取政策对应的本国特定基准水平，经常账户失衡程度看来过高。预计经常账户差额将朝着缩小这些过度失衡的方向变化。图1.18第一个小图的横轴显示2015年经常账户差额与其基准水平之间的差距，纵轴显示未来五年内经常账户差额的预期变化。该图显示存在很强的负相关关系（-0.7），经常账户差额预计将朝着与2015年经常账户基准差额之间的差距不断缩小的方向发展，特别是从较长时期看。<sup>13</sup>过去几个月里，汇率变动比2015年更为缓和。如图

<sup>13</sup>2015年经常账户缺口与2015年和2016年之间经常账户差额的变化也存在负相关关系，但相关性弱一些（-0.15）。当然，随着经济基本面和政策发生变化，经常账户和汇率基准今后也可能变化。

**图1.17. 债权国与债务国**

除中国外的债权国2015-2016年的增长速度预计将慢于债务国，主要是因为不利的贸易条件冲击导致石油出口国国内需求疲软。在各个国家和地区经常账户差额的预期变化中，贸易条件变化带来的意外收益和损失起了很大作用。



来源：基金组织工作人员的估计。

注：Adv.=发达；AEs=发达经济体；CEE=中东欧。

<sup>1</sup> 2015-2016年平均值。

<sup>2</sup> 表示2014年到2016年的变化。

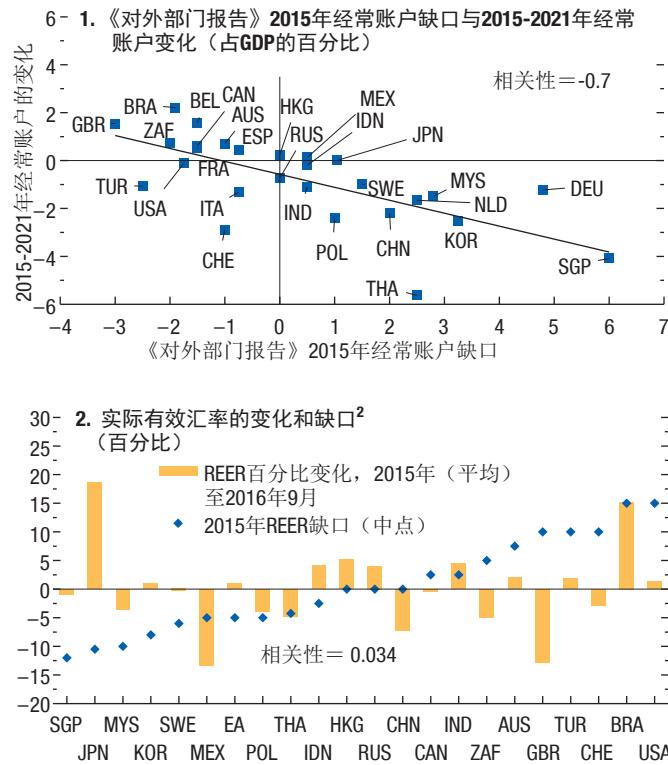
1.18第二个小图所示，这些汇率变化与2016年《对外部门报告》确定的2015年汇率缺口之间没有系统相关性。

## 风险

最近几期《世界经济展望》报告指出的风险在最近几个月里已经变得更加显著，包括那些与

**图1.18. 经常账户缺口与实际汇率**

经常账户差额的预期变化与2016年《对外部门报告》指出的过度外部失衡缩小的情况相一致。



来源：Global Insight；基金组织2016年《对外部门报告》；基金组织《国际金融统计》；以及基金组织工作人员的计算。

注：图中数据标识使用国际标准化组织的国家代码。EA=欧元区；REER=实际有效汇率；TOT=贸易条件。

<sup>1</sup> 欧元区数据是法国、德国、意大利和西班牙的平均值。

<sup>2</sup> REER缺口和分类是基于基金组织2016年的《对外部门报告》。

政治分歧和封闭型政策或发达经济体长期停滞有关的风险。其他风险，如金融动荡加剧或资本撤离新兴市场经济体，似乎已经缓解，但依然存在。总的来说，下行风险继续占主导地位。

## 政策和制度方面的风险

英国退出欧洲的投票和美国当前的总统竞选活动使劳动力流动和迁移、全球贸易一体化以及跨境管理等成为人们特别关注的问题。长期以来的制度安排现在有可能改变，包括企业开展生产和雇用人员、取得原材料和资金以及跨境分配渠道方面的安排。另外可能出现的问题是，其他欧盟经济体可能也会跟着进行公民投票。更一般而言，在经济增长疲弱的环境下，人们担心外国竞争对就业和工资的影响，这增强了采取保护主义政策的呼吁，可能对全球贸易流动产生影响。这些趋势如何演变并不明朗，可能导致企业推迟长期项目，限制工作机会的创造，并使近期经济活动减缓。

制度的不确定性，加上各国内部政治分歧的加剧，可能使得应对结构性挑战的任务变得更加困难。这些挑战，包括放松产品和劳动力市场监管、修复资产负债表、实施福利改革、促使移民融入劳动大军等，看来已变得更加棘手，因此，认为政策无效可能变得更加根深蒂固，政策的协调作用可能减弱。所以，如果下面提到的任何风险变为现实，对政策行动无法果断应对冲击的担心可能会加剧市场情绪所受不利影响。

采取封闭型政策的压力增大，这对全球前景来说尤其是一种威胁。第二章也讨论了这一问题。情景专栏1探讨了保护主义加强可能带来的经济后果。首先，着重分析了一国单边提高关税对另一国的影响，以及后者采取报复行动的后果。模型的模拟显示，单边提高关税会对两个国家的GDP、消费和投资都产生不利影响。第二种情景显示保护主义普遍上升（其形式是关税和非关税壁垒增加）对全球经济的影响。结果不仅是贸易流动崩溃，全球产出也会急剧下降。全球经济受到的负面影响可能更大，因为国际经济联系的中断会导致跨境合作普遍削弱。

## 削弱型循环：需求疲软—低通胀；生产率低—投资不振

最近几期《世界经济展望》都谈到的一个问题是，经济增长可能出现长期停滞——私人需求持续不足导致永久的产出下降和低通胀。<sup>14</sup>由于世界经济仍未形成广泛、持久的增长势头，这种可能性已变得更加实在，特别是在一些发达经济体。同时，长期低通胀有可能使通胀预期错位，从而导致预期实际利率上升，资本品和耐用消费品支出下降，最终使总体增长和通胀进一步下降。在债务大量积压的经济体，名义增长的长期疲软会加剧偿债困难，使去杠杆的任务复杂化，并会对经济增长产生进一步的不利影响（正如2016年10月期《财政监测报告》所述）。

第二个削弱型循环涉及低生产率增长与低投资之间可能存在的反馈效应。正如本章前面所述，在许多经济体，全要素生产率和劳动力生产率的增长速度显著下降。同时，全球范围内的投资减缓，在一些发达经济体以及新兴市场和发展中经济体，投资增速已经低于长期平均增长率。如果生产率增长缓慢转化成对盈利能力薄弱的预期，投资可能受到不利影响。由此造成的资本深化过程减速将不利于采用内含资本的技术革新，进一步损害全要素生产率和劳动生产率，强化利润率下降预期，反过来会造成投资进一步减弱。

<sup>14</sup>正如2015年10月期《世界经济展望》专栏1.1所述，一些机制可能导致衰退后的产出增长下降。例如，长期高失业可能使一些工人脱离劳动市场，变得不再可被雇用。研发活动的减少可能导致生产率的水平甚至增长率下降。金融危机可能触发制度变化，如更加严格的资本要求，从而抑制投资。一些研究提供了支持这些假设的实证证据。例如，Blanchard、Cerutti和Summers（2015年）发现，即使是降低通胀的有意行动引起的衰退，衰退后产出相对于衰退前趋势下降的情况占很大比例。同样，Reifschneider、Wascher和Wilcox（2015年）发现，2008年金融危机和随后发生的衰退导致美国经济的生产能力比2007年之前下降，其中相当大一部分损害作用于经济的供给侧，原因是总需求疲软。

## 中国当前的调整和由此带来的溢出效应

中国经济继续支持全球增长，但其向更可持续增长步伐的调整过程有时比预期的更为崎岖不平。最近几个月，资本外流压力和国内股市动荡消退（当时的情况造成了2015年8月和2016年1月全球金融市场上的大量抛售）。然而，中国转向以服务业和消费为基础的经济，降低对大宗商品和机器设备进口的依赖，这一过程将继续对价格、贸易量以及各种全球行业的利润产生影响，同时也会相应影响资产价格、国际资产配置以及投资者情绪。

中国在转型过程中面临着一种艰难的权衡取舍关系——调整经济结构、降低对信贷的依赖，接受更慢的近期增长速度，但力求换来更快、更可持续的长期增长。基线预测假设，解决企业债务问题和控制信贷方面的进展有限，并且当局倾向于维持相对较高的近期增长，所以最终出现破坏性调整的风险增大（见基金组织2016年中国第四条磋商工作人员报告）。在这一背景下，相对温和的触发因素，如中国高频指标意料之外的不利变化，或国内资产价格和汇率的小幅调整，都可能引起全球情缘的过度反应。

## 新兴市场金融状况出现不利的转折

尽管英国“退欧”投票的结果出人意料，新兴市场的金融状况近几个月继续改善，大宗商品价格在一定程度上稳定回升，投资者更加确信发达经济体的货币政策在2017年及之后将保持高度宽松。正如2016年10月期《全球金融稳定报告》所述，对于新兴市场经济体资本流入的最近回升，外部发展情况看来起了重要作用。一些大型新兴市场经济体存在脆弱性（包括企业债务高企、利润率下降、一些经济体银行资产负债表薄弱），

加上有必要重建政策缓冲，特别是在大宗商品出口国，这使得新兴市场和发展中经济体仍易受到投资者信心突然变化的冲击。例如，如果美国即将公布的通胀数据显示需要比预期更早提高政策利率，那么投资者信心就可能产生这种突然变化。如果新兴市场和发展中经济体未能利用相对稳定的外部条件推进结构性改革、解决债务积压问题并以可信方式推进财政调整，那么投资者情绪也会变化。

## 代理行关系中断

危机后，大型全球银行在重建资本缓冲、加强风险管理做法、应对净利差缩小的过程中，不得不重新评估其业务模式。结果是，随着全球银行不再与非洲、加勒比、中亚和太平洋岛屿的小型脆弱经济体开展交易，代理行关系（即大型全球银行代表其他银行（往往位于较小的国家）提供支付和储蓄服务）已经减弱。这一趋势的强化会危及其中一些经济体利用跨境汇款的渠道，损害其为经济活动提供资金的能力，并削弱它们对自然灾害的应对能力。尽管全球GDP所受直接影响可能相对较小，但社会和经济后果可能不限于受影响国家，例如，在外流移民由此增加的情况下。

## 冲突、健康和气候因素

一系列其他因素继续影响各地区的前景。例如，东非和南非的干旱，中东和非洲一些国家的国内战争和冲突，约旦、黎巴嫩、土耳其和欧洲移民形势的发展、全球范围内的恐怖主义行动，以及拉丁美洲和加勒比、美国南部和东南亚的寨卡病毒传播。其中每个因素都带来巨大的人道主义和直接经济成本。恐怖主义事件接连发生，持

续的国内冲突扩散到毗邻地区，寨卡疫情加剧了公共医疗危机，这些因素合起来可能对市场情绪产生严重冲击，从而对需求和经济活动造成负面影响。

## 上行风险

尽管前几期《世界经济展望》指出了大量下行风险，世界经济在2016年第一季度的增长率略高于预期。几个迹象显示，增长势头可能比目前预期的更为强劲。这包括，在英国“退欧”投票最初造成冲击后，金融市场呈现出了韧性和有序的重新定价；美国劳动力市场持续改善；大宗商品价格小幅回升，这能在一定程度上缓解大宗商品出口国面临的压力，同时不会对净进口国造成严重损害；处于困境的新兴市场货币急剧贬值和资本迅速外流带来的不利影响消退。如果各国加大努力，通过有针对性且顺序安排妥当的结构性改革、需求支持和资产负债表修复来提高实际和潜在产出，那么经济增长势头会进一步加强。

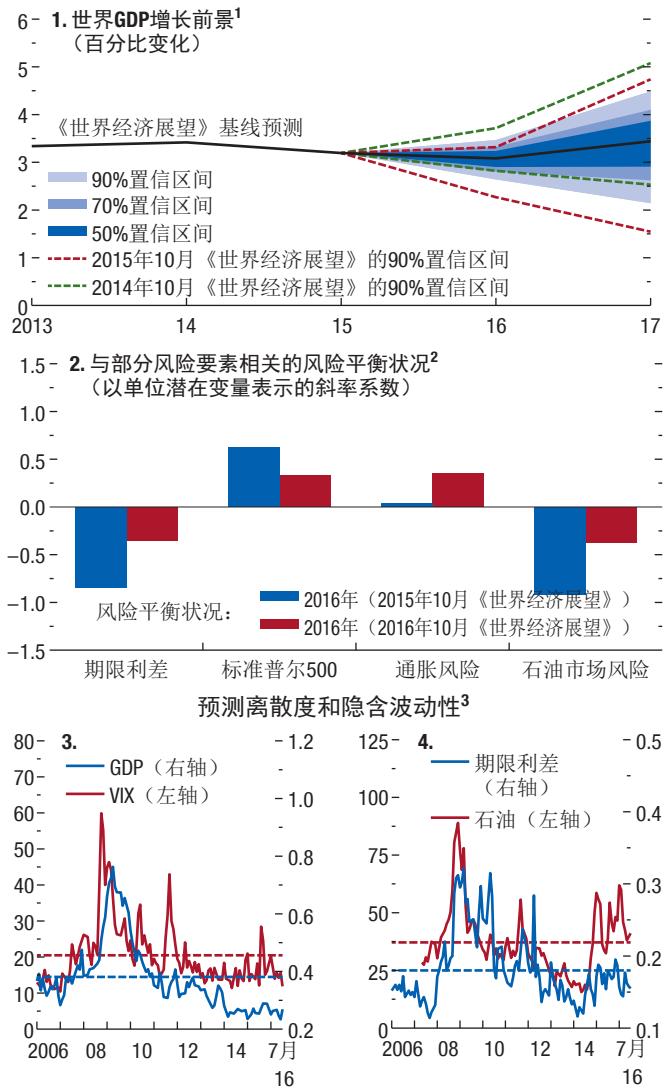
## 扇形图

根据金融和大宗商品市场数据以及通胀和期限利差预测开展的扇形图分析显示，围绕中心情景的各种结果的离散程度下降。如图1.19所示，相对于2015年10月期《世界经济展望》，2016年和2017年增长预测的90%置信区间的宽度都小幅缩窄，但仍大于2014年10月期《世界经济展望》的估计水平。2016年和2017年的风险仍偏于下行。

对于多数地区，四个季度时间跨度（2016年第三季度至2017年第二季度的衰退概率相对于2016年3月计算的概率（针对2016年第一季度至2016年第四季度）已经下降（图1.20）。日本最近宣布的财政刺激措施使衰退概率相对于2016年4月

**图1.19. 全球前景面临的风险**

风险平衡状况显示，2016年和2017年的增长将弱于中心情景预测的水平。



来源：Bloomberg, L.P.; 芝加哥期权交易所; Consensus Economics; Haver Analytics; 以及基金组织工作人员的估计。

<sup>1</sup> 扇形图显示了《世界经济展望》核心预测在50%、70%和90%置信区间上的不确定性。如图所示，70%置信区间包含了50%的置信区间，90%置信区间包含了50%和70%的置信区间。详见2009年4月《世界经济展望》附录1.2。图中列出了2015年10月《世界经济展望》和2014年10月《世界经济展望》对当年和未来一年预测的90%的置信区间。

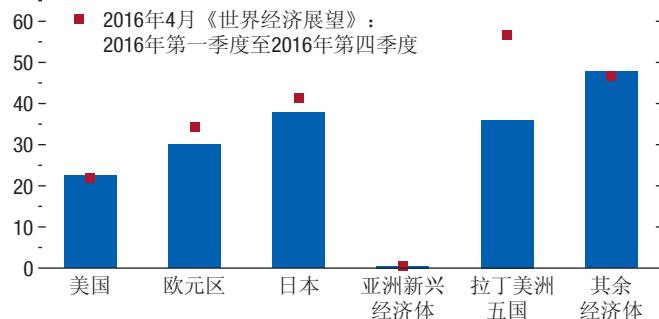
<sup>2</sup> 柱形表示单位潜在变量的斜率系数大小。通胀风险和石油价格风险的系数值采用相反的符号，因为它们代表增长面临的下行风险。

<sup>3</sup> GDP衡量的是对七国集团经济体（加拿大、法国、德国、意大利、日本、英国和美国）、巴西、中国、印度和墨西哥的GDP增长预测按购买力平价加权平均的离散程度。VIX是芝加哥期权交易所波动性指数。期限利差衡量的是对德国、日本、英国和美国的利率预测所隐含的期限利差的平均离散程度。石油是芝加哥期权交易所原油波动性指数。预测值来自于Consensus Economics的调查。虚线表示2000年至今的平均值。

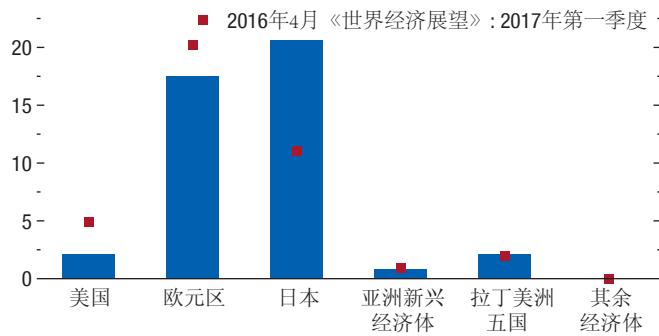
## 图1.20. 衰退和通货紧缩风险 (百分比)

相对于2016年4月《世界经济展望》计算的2016年第一季度到2016年第四季度的四个季度衰退概率，多数地区2016年第三季度到2017年第二季度的衰退概率已经下降。欧元区和日本的通货紧缩风险依然较高。

70 - 1. 衰退概率, 2016年第三季度至2017年第二季度



25 - 2. 通货紧缩概率, 2017年第三季度<sup>1</sup>



来源：基金组织工作人员的估计。

注：亚洲新兴经济体包括中国、香港特区、印度、印度尼西亚、韩国、马来西亚、菲律宾、新加坡、中国台湾省和泰国；拉丁美洲五国包括巴西、智利、哥伦比亚、墨西哥和秘鲁；其余经济体包括阿根廷、澳大利亚、保加利亚、加拿大、捷克共和国、丹麦、以色列、新西兰、挪威、俄罗斯、南非、瑞典、瑞士、土耳其、英国和委内瑞拉。2016年4月《世界经济展望》数据是指2016年3月进行的模拟。

<sup>1</sup> 通货紧缩定义为图中所示季度内价格水平年同比下降。

的估计下降。大宗商品价格和金融状况的前景相对于4月略有改善，使拉丁美洲衰退概率下降，尽管风险依然较高。美国和欧元区的通缩风险（以未来四个季度通缩概率衡量）相对于2016年4月的估计水平也已下降，主要原因是大宗商品价格回升以及总体消费者价格通胀的相应企稳。相反，由于消费者价格疲软、日元近期升值，日本的通缩概率已经上升。

## 政策重点

前面讨论的全球经济前景表明，在预测期剩下的时间里，全球增长速度预计将加快，正如专栏1.1所述，然而，这种改善在很大程度上是来自于这样一种预期，即增长重心将转向那些增长速度预计快于全球平均水平的大型新兴市场经济体，以及一些目前经历增长下滑甚至衰退的国家的经济状况将恢复正常。这一前景遭受挫折的可能性非常大。在这种背景下，不同经济体的重点任务不同，取决于加强增长势头、对付通缩压力或提高抗冲击能力方面的具体目标。但共同的一点是，迫切需要在多个领域采取政策行动，防止出现经济增长表现持续不佳的情况，并纠正这样一种可能带来破坏性影响的认识，即政策在促进经济增长方面是无效的，经济增长的好处只由高收入群体享有。

如果放松财政或货币政策的空间较为有限，那么应采取协调、综合的应对措施，利用结构性政策和需求管理政策之间的互补性，这有助于提高整体政策效力。应采取连贯一致的框架，根据明确的中期目标制定近期应对措施，这能提升信心，创造更多的政策回旋空间来对付近期冲击。这些政策对单个国家而言十分重要，但若能在众多国家得到广泛实施，则有效性会进一步提高，前提是应考虑到各国各自面临的重点任务。

## 政策——发达经济体

发达经济体作为一个整体，经济继续温和复苏，其特点是生产率增长普遍缓慢，投资低迷，通胀处于低水平。这种状况是由需求疲软、增长预期下降以及潜在产出增长减缓等因素共同作用的结果。因此，必须继续通过政策行动支持需求，同时采取措施提高潜在增长。

在依然存在负产出缺口、工资压力缓和、今后几年通胀预期低于中央银行目标的情况下，货

币政策必须保持宽松。正如英国“退欧”公投经历到目前为止所显示的，中央银行随时准备采用非常规工具，这降低了发生系统流动性紧缩的风险，促进了有序市场重新定价，并改善了投资者情绪。通过资产购买以及在一些情况下通过负存款利率来进一步放松货币政策，这能确保长期利率依然得到控制，有助于提高通胀预期，并降低家庭和企业的实际借款成本。正如专栏3.5特别是第三章所讨论的，透明的通胀预测框架能通过暂时超过目标而提供经济刺激，即使是在政策利率接近有效下限的情况下。

然而，正如过去几年非常规战略的经验所显示的，宽松的货币政策本身并不能促进需求，在有些情况下还会带来不利的副作用（如2016年10月期《全球金融稳定报告》所述）。在自然利率持续处在低水平的环境下，尤为如此，因为这种状态意味着，即使是在创记录的低利率水平上，货币政策宽松程度也没有那么大。因此，财政支持仍然至关重要，在经济疲软的情况下能够提升增长势头，并避免中期通胀预期持续下降。应根据现有财政空间调整财政支持力度，在有必要实施调整时，侧重于能够保护脆弱群体且有利于提高中期增长前景的政策。这种有利于经济增长的税收和支出政策包括，改革劳动税收和社会福利，以促进提高劳动力参与率；改革企业所得税，提供针对性强的税收优惠，以促进研发投资（如2016年4月期《财政监测报告》所述）；在明显存在基础设施缺口的情况下，通过基础设施投资提高生产能力；通过投资于教育和医疗来促进人力资本的改善。在公共债务负担和社会福利支出增加的国家，对中期整顿战略的可信承诺能为近期支持创造更多空间。

一些情况下，在对近期需求提供支持的同时，必须采取措施修复银行资产负债表（解决不良贷款遗留问题和提高运作效率，如2016年10月期《全球金融稳定报告》所述），并通过结构性

改革解决潜在增长减缓问题，从而改善长期收入前景。收入前景的改善进而会在短期内加强私人需求，在中期内控制债务对GDP比率的上升。尽管近年来就业的增长比预期更为强劲，但发达经济体不利的人口变化趋势表明，劳动力扩张情况下潜在增长的恢复程度有限。不同国家的具体重点任务不同。从采取措施提高劳动力参与率，到实施改革消除产品和劳动力市场扭曲；从采取步骤解决企业债务积压问题和促进重组，到实施政策扩大研发投入和鼓励创新。一些结构性改革也能增强近期活动，因此在产能闲置的国家能够扩大需求支持政策的效应。其他结构性改革需要同时采取支持性宏观经济政策，以缓解这些结构性政策可能对近期增长和通胀造成的不利影响（见2016年4月期《世界经济展望》第三章）。

### 各国特定的重点任务

- 在英国，英格兰银行8月宣布了一系列政策宽松措施，包括：将政策利率下调25个基点；实行新的“期限融资计划”，使政策利率的下降传导到零售借款成本；以及恢复量化宽松。这表明英格兰银行将努力限制“退欧”公投后的下行风险并维持信心。这些措施，加上公投之后立即宣布的降低银行逆周期资本缓冲的措施，都是适当的，其目的是在英国经济开始对新制度安排作出调整的过程中，确保贷款条件仍保持支持作用。在财政方面，应允许自动稳定机制自由运作。随着“退欧”公投的宏观经济影响逐渐明朗，应评估是否有必要在近期内进一步酌情放松财政政策，并评估中期赤字目标是否适当。也许可以在11月即将进行的财政审查中作出这种评估。
- 在欧元区，通胀预期仍低于目标，几个经济体存在产能闲置，不确定性给经济活动保持势头的前景蒙上阴影。鉴于此，欧洲中央银行应保持当前适当的宽松政策态势。如果通胀未能回

升，可能需要通过扩大资产购买进一步放松货币政策。近期内还应利用财政政策支持经济复苏。财政空间允许的国家应当为投资和其他重点领域提供资金。另外，应加快部署集中融资的投资。债务负担较重的国家应逐步开展财政整顿。应扩大集中融资的投资计划，融资的获得以符合稳定与增长公约以及实施所建议的结构性改革为前提。应加强需求支持，同时实施产品、劳动力市场和公共行政管理改革，以鼓励企业进入和退出市场，提高劳动力参与率，并解决劳动力市场二元性问题。可以通过基于结果的改革基准指标来鼓励在这些领域采取行动，同时，还应采取措施扩大基础设施投资，并完成服务业、能源、数字商务、交通运输和资本单一市场的建设，这将提高潜在增长率和生产率。应加快银行和企业资产负债表修复方面的进展，建立统一的存款保险框架，并为银行业联盟提供财政后备支持，这些措施依然至关重要，其目的是削弱银行-主权联系，控制金融稳定风险，改善政策传导，并促进银行部门的整顿和重组。面临紧迫难民问题的国家应迅速处理避难申请，加强人员培训和安置，以促进难民融入劳动力大军。

- 在美国，尽管失业率已经稳步下降到5%以下，过去一年就业岗位的增长步伐超过了危机前繁荣时期的平均水平，但工资增长和消费者价格通胀仍处于低水平。因此，美联储在2015年12月提高联邦基金利率之后暂停加息，是对上述形势以及全球环境带来的风险的适当回应。进一步提高利率的措施应当是渐进的，并与工资和价格持久稳固的明确信号相挂钩。在财政方面，近期温和扩张的态势是适当的。但从长期看，随着人口老龄化、潜在产出减缓，医疗和养老金支出预计将增加，因此，公共财政处于不可持续趋势。应制定可信的赤字和债务削减战略，这能为通过以下措施扩大生产能力创造

空间：增加基础设施投资；扩大保育协助和所得税抵免，同时提高低收入工人的最低工资，以提高劳动力参与率；增加儿童早期教育和强化技能的职业培训方面的支出，以加强人力资本。与此同时，还应对税法进行全面改革，目的是简化规定、减少豁免，这将促进就业创造、扩大税基并增强财政可持续性。

- 在日本，经济增长低于潜在水平，日元升值后通胀下降，因此，日本银行通过资产购买和负存款利率放松货币政策，这对于防止经济重新陷入通货紧缩十分重要。8月宣布的财政刺激将缓解先前措施到期结束而产生的不利效应，并降低近期经济活动下滑的风险。然而，为了确保通胀和增长持久回升，必须采取综合全面的政策方法，扩大需求支持，同时采取措施加强中期增长预期和提高工资。这种一揽子政策的要素包括：通过改革减轻劳动力市场的二元性，并提高女性和年长工人的劳动力参与率，同时接纳更多的外国工人；采取措施促进私人投资，包括降低零售贸易和服务业的准许壁垒，改善新企业获得资本的渠道，以及加强公司治理，避免企业积累过多现金储备；实施收入政策，鼓励盈利企业根据日本银行的通胀目标和生产率增长来提高工资。在实施这一综合的一揽子方案的同时，还应根据事先宣布的逐步提高消费税的时间表制定可信的长期财政整顿计划，实行社会保障改革，并采取措施扩大税基，这将提高公共财政的可持续性，为财政政策应对近期冲击创造更多空间，并提高对总体政策方法的信心。

## 政策——新兴市场和发展中经济体

近几个月来，新兴市场和发展中经济体形势相对平静。外部金融状况与2016年初相比更为有利，并且有迹象显示一些主要国家的宏观经济困

难可能正在缓解。正如本章前面所述，中国正在沿着增长放缓的路径进行调整，大宗商品价格预期将仍疲软，这些仍是影响许多新兴市场和发展中经济体前景的重要因素。最为明显的是，这两种显著的变化对这些经济体的企业的经营环境造成负担，其中很多企业在2002-2012年信贷繁荣之后背负上了高额债务。

尽管新兴市场和发展中经济体的具体国情和发展水平各不相同，它们面对的共同的基本政策目标是，继续向更高收入水平趋同，并增强经济韧性。前一个目标要求实施结构性改革，促进技术的传播和就业机会的创造，适当利用经济中的现有技能，同时尽量减少资源配置不当带来的低效情况。另外，为了继续沿着附加值阶梯上移，一项主要任务是通过对教育和医疗的充分投资来提高人力资本的质量。

为了提高经济韧性，需要在几个方面采取行动。在面临压力、但经济活动看来即将触底回升的经济体，当务之急是继续促进经济复苏，避免过早和过度收紧财政和货币政策。更广泛而言，正如全球金融危机带来的巨大冲击所显示的，新兴市场和发展中经济体面对的相对平静的外部融资状况可能迅速发生逆转。最近出现的资产价格和汇率急剧变动看来基本上仅在受影响的经济体产生了局部和短暂的效应。不过，一些经济体有敞口外债头寸，短期借款投向了较长期、缺乏流动性的投资，这些经济体有可能遭受严重冲击。因此，它们应控制货币和资产负债错配，防范可能出现的金融动荡。保持汇率灵活性，允许市场力量引导汇率变动，这有助于吸收冲击，并在一定程度上避免遭受持续的外部压力，但有时可能还需要实施外汇干预，以保持有序的市场状况，防止破坏性的超调。存在严重财政失衡的大宗商品出口国面临着进一步的挑战，在财政收入下降、融资条件相比过去十年变得不那么有利的环境下，它们必须对公共财政作出调整。在这一

背景下，它们需要确保财政整顿尽可能顾及经济增长。

### 各国具体的重点任务

- 中国经济正朝着消费和服务业方向进行再平衡调整，让市场力量发挥更大作用。中国在实施这一复杂任务方面继续取得进展。但经济对信贷的依赖度正以危险的速度上升，越来越不透明而复杂的金融部门为信贷提供中介。信贷依赖度高且在不断上升，这反映了以下因素综合作用的结果：追求不可持续的增长目标；努力维持无生存力的国有企业，以保持就业和推迟确认损失；金融中介机构投机性地发放贷款，因为它们认为所有债务都得到政府的隐性担保。以这种方式维持短期高增长，经济则面临着越来越严重的资源错配以及最终出现破坏性调整的风险。这会损害在放开金融部门、开放资本账户以及加强地方政府财政框架等方面迄今取得的显著进展。因此，目前的重点任务是：解决企业债务问题，途径是将有生存力与无生存力的国有企业区分开来，促使有生存力的企业强化预算约束和改善治理，同时关闭无生存力的企业，通过专项基金吸收相关福利成本；在债权人之间分配损失，并视情实行银行注资；让信贷扩张速度慢下来，接受由此产生的GDP增长率下降；通过密切监控信贷质量和融资稳定来增强金融体系，其中包括非银行部门；继续朝着有效浮动汇率制度取得进展；以及进一步改善数据的质量和沟通透明度。对于目前正在应对持续低通胀的发达经济体，中国若能避免无生存力的国有企业继续积累过剩产能，也将有助于它们缓解通缩压力。
- 印度经济从大宗商品价格下跌带来的贸易条件显著改善中受益，通胀的下降幅度超过预期。不过，食品储存和分配部门的瓶颈带来的通胀压力表明，需要进一步实施结构性改革，以确

- 保消费者价格通胀在中期内仍保持在目标范围内。印度已在实施商品和服务税方面采取了重要的政策行动，这将对投资和增长产生积极影响。需要实施这一税收改革，并取消针对性差的补贴，以扩大收入基础和提高财政封套，为基础设施、教育和医疗领域的投资提供支持。更广泛而言，尽管过去两年里实施了几项积极措施，但仍需采取更多步骤，提高采矿部门的效率，扩大发电量，以增强生产能力。在劳动力市场进一步实施改革以减少刚性至关重要，以尽量扩大人口红利带来的就业潜力，并提高经济增长的包容性。印度储备银行仍需继续努力通过充分确认损失和增加银行资本缓冲来增强银行资产负债表，以改善国内金融中介活动的质量。
- 巴西经济继续收缩，尽管收缩速度放慢。通胀高于中央银行的容忍区间。政权交替之前的一系列事件严重损害了政策可信性。当务之急是通过加强政策框架来提升信心和促进投资。采纳所建议的支出规则，建立连贯一致的中期财政整顿框架，这将发出明确的政策承诺信号。促进投资的其他重点任务包括简化税法，降低贸易壁垒，以及解决基础设施短缺问题以降低营商成本。
  - 南非经济仍在艰难应对一些不利状况：大宗商品价格下跌；超过四分之一的劳动力处于失业状态；经济前景被政策不确定性和政治风险蒙上阴影。为了促进增长、创造就业和减轻不平等，必须实施一揽子全面的结构性改革，以增强产品市场的竞争，实现更具包容性的劳动力市场政策和产业关系，改善教育和培训，并缩小基础设施缺口。改善国有企业的效率和治理，包括通过提高私人参与程度，是为提升经济增长前景和降低或有财政风险而实施的必要改革计划的尤其重要的一项内容。其中一些改革可能需要在较长时间后才能给经济增长带来

积极效应，但信心的改善和政策一致性信号能立即产生有利效应。

- 在石油价格下跌、制裁以及企业进入国际资本市场渠道减少等因素的共同作用下，俄罗斯经济自2014年底陷入衰退。尽管预计经济在2016年将恢复增长，但从周期角度看，应避免过度收紧财政政策。应以中期整顿计划为支点实施财政政策，并根据石油价格前景重新确立三年框架，这将提高透明度，增强信心，使经济能够在新的大宗商品价格环境下作出调整。在通胀压力仍得到控制的情况下，货币放松应继续支持调整。应改善金融监管，开展全面的资产质量检查，在必要时对公共资金资助的银行进行注资，并加强破产处置框架，这将增强金融体系的抗冲击能力，改善信贷分配效率，并提高中期增长前景。

## 政策——低收入发展中经济体

在低收入经济体，那些依赖大宗商品出口的国家仍然面临比其他国家更为困难的前景。大宗商品价格远低于2014年的峰值水平，全球增长疲软，金融状况进一步收紧，在这种环境下，依赖大宗商品的低收入发展中国家的经济增长显著减弱，特别是燃料出口国。的确，对于这组经济体，2016年4月期《世界经济展望》专栏1.2强调的许多风险目前正在变为现实。相反，经济相对多元化的低收入发展中国家的增长预期依然坚实，与2016年4月期《世界经济展望》的预测基本一致。但其中一些经济体还受到非宏观经济冲击的影响，包括冲突和困难的安全局势（阿富汗、南苏丹、也门、萨赫勒地区）以及干旱和自然灾害（埃塞俄比亚、莱索托、马拉维、莫桑比克、缅甸），这使已经疲弱的宏观经济状况进一步恶化。

面对困难的经济环境，依赖大宗商品的国家的政策调整较为缓慢。经常账户逆差在2015年急剧扩大之后，预计2016年在汇率贬值的支持下将略有缩小。但汇率贬值也使一些国家（如莫桑比克、尼日利亚和赞比亚）通胀上升，或导致外债增加。财政赤字在整个2016年预计仍将处在高水平，因为在支出削减的同时收入也在减少。

在经济多元化的经济体，尽管经济继续强劲增长，但财政和外部头寸并未改善，反映了在实施逆周期政策方面进展有限，特别是在一些国家经常性支出增长速度超过收入增长的情况下。

在这一背景下，尽管低收入发展中国家的总体重点任务仍是实现联合国可持续发展目标，应对近期宏观经济挑战的措施也有助于实现这些长期目标。其中包括以下措施：加强国内资源调动和提高政府支出效率，以此创造财政空间；调整财政支出的方向，以保护脆弱群体并弥合基础设施缺口，以促进包容性增长；通过加强审慎监管来提高金融部门抗冲击能力，同时深化普惠金融。这些措施将有助于实现宏观经济稳定和总体经济韧性，并维持经济增长和发展。

低收入发展中国家具体的近期政策重点因其对大宗商品出口的依赖程度不同而各异：

- 在依赖大宗商品的低收入发展中国家，当前的宏观经济政策调整必须继续下去，一些国家还应加速这种调整。具体而言，在进行财政政策调整的同时，应提高非大宗商品部门对财政收入的贡献，需要在这两方面之间取得更好的平衡。在受到大宗商品价格下跌严重冲击的撒哈拉以南非洲国家，特别是石油出口国，调整已经开始，但还远远不够，并且仍依赖于不可持续的方式，如耗减储备、中央银行融资和积累拖欠。相反，需要以一套全面的、具有内部一致性的政策为基础的可持续的调整。多数国家的财政空间有限，因此需要尽量合理安排支出，以维持重点资本支出和社会支出，并控制

经常性支出。一些国家需要收紧货币政策，另外，所有国家都需加强货币政策框架，锚定通胀预期，以更好地管理汇率灵活性和贬值带来的副作用。必须加强金融监管，以有效管理资产负债表上的外汇敞口。中期内，当大宗商品价格回升时应重建财政缓冲，以提高经济的抗冲击能力，并且，应开展结构性改革，以实现经济多元化和提高生产率，这些措施仍然十分重要。

- 对于经济相对多元化的低收入发展中国家，尽管经济增长仍然强劲，必须将重点放在实施逆周期宏观经济政策上，特别是重建财政缓冲。强有力债务管理也有助于那些参与全球金融市场的国家更好地应对资本流入的波动。

## 多边政策

许多国家经济增长疲软，政策空间有限。在这种情况下，更有必要采取多边行动，在全球范围内实现生活水平的持续改善。需要在几个方面继续付出多边努力，包括金融监管改革、贸易和全球金融安全网。

- 金融监管改革——建立银行资本和流动性缓冲方面已经取得稳步进展，但在实施有效的破产处置框架和解决非银行中介机构带来的风险方面仍需开展更多工作。另外，还需加强跨境监管合作，尽量减少代理行业务关系的撤销，因为这种业务关系为低收入国家进入国际支付系统提供了渠道。
- 贸易——发达经济体看来出现了抵制全球贸易的情绪，因此政策制定者迫切需要促使人们关注一体化的好处，并采取针对性强的社会措施，确保向那些在开放的贸易体系中承担大部分调整成本的人提供支持。正如第二章指出的，近年来新贸易改革步伐放慢，保护主义措施增加，看来在一定程度上导致了全球贸易减

缓。今后应重新推进贸易自由化进程，以支持贸易增长和提高生产率。应通过削减关税（在关税仍处于高水平的情况下）降低贸易成本，批准和充分实施《贸易便利化协定》下的承诺，并确立多哈贸易议程之后的发展道路。下一代贸易改革需侧重于与当今全球经济最相关的领域，如降低电子商务和服务贸易壁垒，加强监管合作，以及利用投资与贸易之间的互补性。在实施改革的同时，应采取措施缓解那些受到不利影响的人承受的代价。特别是，正如

第二章指出的，特定的贸易调整协助计划以及对再培训、技能培养及职业和地域流动性的有效支持在一些情况下能发挥重要作用。

- 加强全球金融安全网——全球增长依然疲软，下行风险显著，这突出表明，必须加强全球金融安全网，为那些基本面强健、但可能容易遭受跨境蔓延和溢出效应的经济体提供帮助。非经济因素产生的可能造成跨境影响的风险（如当前的难民危机）进一步表明，有必要建立全球筹资渠道，帮助受影响的经济体化解压力。

## 情景专栏1. 关税情景

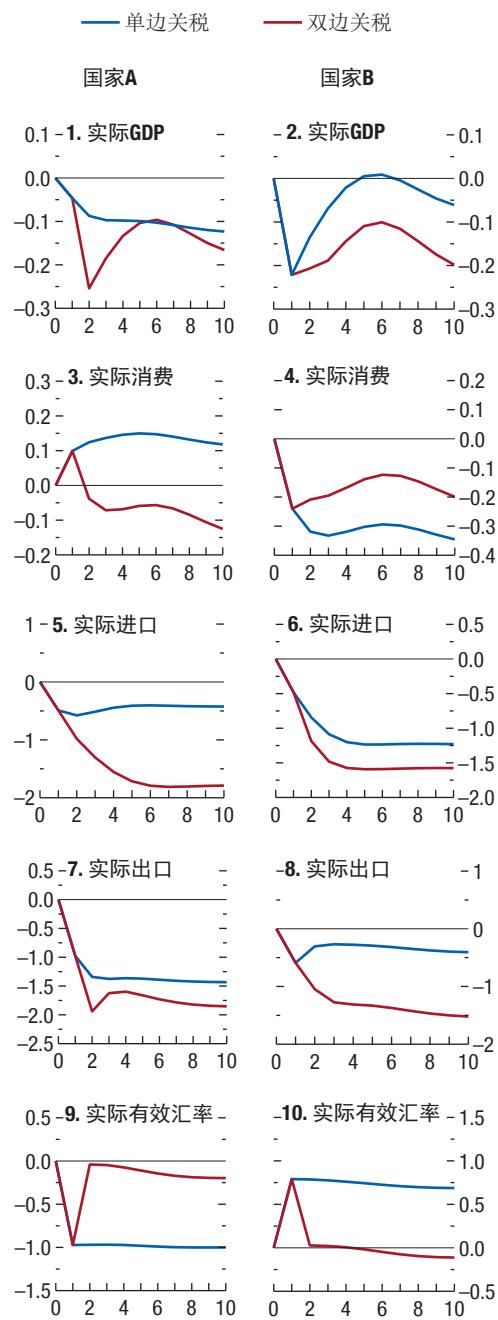
我们在这里使用全球综合货币和财政模型（GIMF）来说明贸易保护主义的宏观经济影响。通过两个情景来显示一国可能有动机征收关税，特别是当它认为不会遭到报复时。然而，一国的出口一旦被征收关税，采取报复行动是符合其最大利益的，而它当实施报复时，两个国家的情况会变得更糟。此外，我们利用一个情景来说明，如果全球保护主义成为现实，全球产出、贸易和通胀将受到的不利影响。

首先考虑情景图1给出的情景。蓝线表示，当国家A（图中的左栏）对来自国家B（图中的右栏）的进口征收10%的关税，国家B不实施报复时，一些主要的宏观经济结果。国家A和B规模类似，开放度类似。假设从关税中获得的财政收入以转移的形式返回国家A的住户。<sup>1</sup> 来自国家B的进口的成本上升，使得国家A的住户和企业对这些进口的需求减少。随着国家A的进口需求下降，它不再需要保持以前那么大的出口量来维持对外平衡，其货币升值，使得国外对其出口的需求减少。由于货币升值使得从其他所有国家的进口变得更为便宜，国家A的住户消费增加，并且，从国家B进口成本的上升以转移形式返回住户。然而，由于国家A出口下降，企业减少投资（未在这里显示），国家A的总产出下降。

当没有报复行动时，国家A的出口需求下降意味着，为了维护对外平衡，国家B的货币需要贬值，以增加其他国家对其出口的需求。然而，这并不能完全抵消国家A出口需求下降的影响，国家B的出口下降到关税征收之前的水平之下。国家B的进口也显著下降，原因有两个。一是其

<sup>1</sup>如果关税收入被用作基础设施投资，而不是返回住户，那么国家A的GDP会更高。然而，提高关税不是为基础设施提供资金的最高效方式，因为如果减少政府消费支出或提高消费税，产出将增加更多。

情景图1. 对进口货物征收单边和双边关税  
(与基线的百分比差异)



来源：基金组织工作人员的估计。

## 情景专栏1. (续)

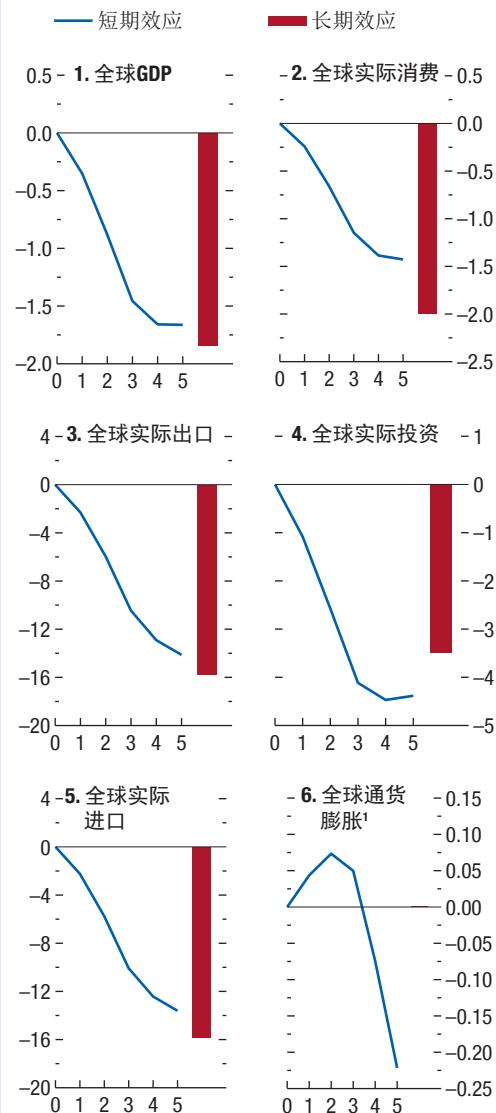
货币贬值，导致进口价格上升。二是由于其他国家对国家B出口的需求下降，国家B的收入受到不利影响，所以消费和投资需求下降（未在这里显示）。结果是，国家B的净出口头寸改善，这能够缓解国内需求减少导致的GDP下降。

由于本国出口面对贸易壁垒，国家B为了维护本国住户的最大利益，采取报复措施，对来自国家A的进口征收10%的关税。如情景图1红线所示，当国家B在第二年也通过征收关税而实施报复时，国家B的消费相对于无报复时的情况上升。首先，由于来自国家A的进口的成本上升，国家B的进口需求下降。这意味着，国家B不再需要保持以前那么大的出口量来维持对外平衡，之前的货币贬值得到恢复。从国家A之外的其他国家的进口现在变得更便宜，其中一些需求从国家A转走。此外，政府以转移形式将关税收入返回住户，因此能够负担得起更高水平的消费。国家B的投资进一步下降，原因是货币升值使其进口变得更贵，从而导致国外需求减少。投资下降和净出口头寸的相对减弱的不利影响超过了消费增加的有利影响，国家B的GDP下降到无报复行动时的水平之下。

在国家A，报复行动降低了对其出口的需求，这意味着它不再需要货币升值来维持对外平衡。由此产生的进口价格的上升，加上国外需求减少导致的住户收入下降，意味着住户不再能够负担得起之前的消费水平，消费降到最终基线水平以下。尽管国家A的净出口头寸相对于无报复时的情况改善，但不及消费和投资减少带来的影响，GDP下降。最终，国家A和国家B都因保护主义增加而受损。

情景图2在全球层面上作了类似分析。假设在头三年内，所有国家逐步增大保护主义力度，提

**情景图2. 世界范围内保护主义加剧**  
(与基线的百分比差异, 除非另有注明)



来源：基金组织工作人员的估计。

<sup>1</sup>以百分点差异表示的全球通货膨胀。

高关税和非关税壁垒，从而导致每个国家的进口价格都上升10%。假设进口价格的上升中有一半来自关税，这部分收入以转移形式返回住户，另

### 情景专栏1. (续)

一半来自非关税壁垒的增加。贸易品成本的上升在五年后使全球产出下降近1.75%，长期内下降近2%。全球消费的下降幅度类似，全球投资下降得更多。但全球贸易所受冲击最大，进口和出口在五年后下降15%，长期内降幅为16%。尽管在

保护主义增强期间内，进口价格的提高使全球通胀小幅上升，但一旦第四年贸易限制措施不再增加，需求的减少开始起主导作用，通胀下降到基线水平以下，导致长期内全球价格水平下降。

## 专栏1.1. 中期世界增长预测

本专栏分析影响中期全球增长预测演变的因素，以及与历史平均值相比预测的情况如何。为此，有必要回忆一下，任意年份 $t$ 的世界增长率 $g_t^W$ 是如何计算的。具体而言， $g_t^W = \sum_i \omega_{it} g_{it}$ ，其中， $\omega_{it}$ 是 $t$ 年国家 $i$ 在全球产出中所占比重（按购买力平价计算）， $g_{it}$ 是 $t$ 年国家 $i$ 的增长率。因此，世界增长率在 $t$ 年和 $T$ 年（本例中是2016年和2017年）之间的变化可以表示为：

$$g_T^W - g_t^W = \sum_i \omega_{it} (g_{iT} - g_{it}) + \sum_i (\omega_{iT} - \omega_{it}) g_{iT}$$

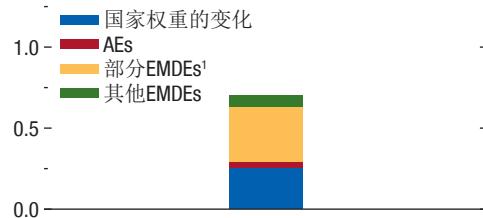
也就是说，世界增长率的变化可以分解为两部分：

- 2016年至2021年之间单个国家增长率预测的变化之加权总数（使用2016年权重）。
- 2016年至2021年之间国家权重变化的影响，衡量方法是，分别以2021年和2016年权重计算的2021年世界增长率之差。

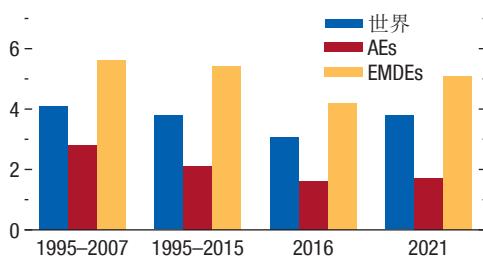
图1.1.1的第一个小图显示了这一分解的结果。在全球增长率上升的0.75个百分点中，国家权重的变化（反映了新兴市场和发展中经济体的权重提高，这些经济主要是中国和印度的增长速度快于世界平均水平）能够解释约三分之一，而增长率预测变化的加权总数能够解释剩下的三分之二。对于后者，相当大一部分（0.36个百分点）是由于2016年经历衰退的一些新兴市场和发展中经济体（阿根廷、巴西、尼日利亚、俄罗斯、南非和委内瑞拉）情况恢复正常。这些经济体的总体GDP增长率预计在2016年为-2.3%，2021年约为2%。<sup>1</sup>发达经济体增长率上升仅能解释

**图1.1.1. 中期世界增长预测**  
(百分比, 除非另有注明)

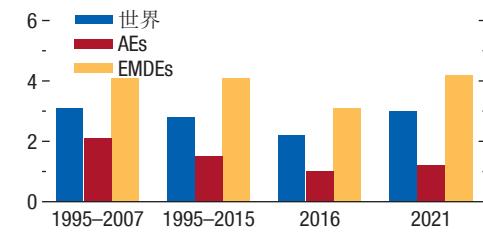
1.5 - 1. 世界增长率的上升, 2016-2021年  
(百分点)



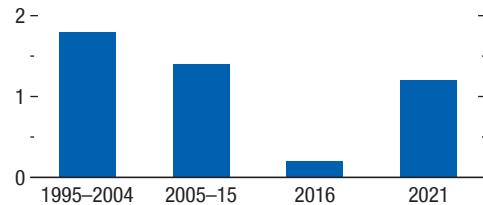
8 - 2. 世界GDP增长率



8 - 3. 世界人均GDP增长率



3 - 4. 发达经济体工人人均GDP增长率



来源：基金组织工作人员的估计。

注：AES=发达经济体；EMDEs=新兴市场和发展中经济体。

<sup>1</sup>部分EMDEs=阿根廷、巴西、尼日利亚、俄罗斯、南非、委内瑞拉。

<sup>1</sup>2015年（2016年）新兴市场经济体衰退给世界增长带来的不利影响是过去20年中位水平的三倍（两倍）多。

## 专栏1.1（续）

0.10个百分点，其他部分则由其他新兴市场和发展中经济体增长加快来解释。

图1.1.1的第二个小图将中期增长预测与过去二十年的平均增长率进行比较。尽管2016年的增长预测大大低于历史平均水平，2021年世界增长预计与过去二十年的平均水平大体一致。<sup>2</sup>该图还显示了发达经济体与新兴发展中经济体权重变化所起的作用：尽管这两组国家2021年的预期增长率都低于1995-2015年平均水平，但新兴市场和发展中经济体权重提高（增长更快）意味着世界增长率基本保持不变。权重的改变还会影响新兴和发展中经济体的总体增长率：如果使用危机前（2007年）权重进行计算，2021年增长率会低0.6个百分点。

然而，正如本章强调的，世界正在经历重要的人口转型。因此，图1.1.1的第三个图对人均GDP作了相同的比较。该图显示，到2021年，世界增长预计将超过过去二十年的平均水平，这同样反映了权重的变化：新兴市场和发展中经济体的人均GDP增长率预计与二十年平均水平一

致（也反映了这组国家内部的权重变化，如上所述），发达经济体的人均GDP增长率将低于历史平均水平。

人口老龄化过程不仅意味着人口增长率下降，还意味着劳动力增长率下降更快。为解释这一因素，图1.1.1的第四个图比较了发达经济体的工人人均GDP增长率（只具备其就业历史数据和预测）。该图显示，增长速度相对于过去十年的平均水平将加快，但仍低于危机前平均水平。

总之，本专栏着重指出了三点。第一，全球GDP今后五年的预期增长在很大程度上反映了一些目前处于衰退的大型新兴市场和发展中经济体的形势正常化，以及新兴市场和发展中经济体作为一个整体在全球经济中所占权重的上升。第二，考虑到人口转型对人口增长率的影响，中期全球经济增长预测实际上与危机前平均水平基本一致。第三，新兴市场和发展中经济体内部相对权重的变化能够在很大程度上解释这组国家经济增长的韧性，因为增长速度高于平均水平的国家的相对重要性在提高。

<sup>2</sup>2021年的增长预测比那一年的潜在增长率估计值略高，原因是2020年的产出缺口平均仍为小幅负值。

**附件表1.1.1. 欧洲经济体：实际GDP、消费者价格、经常账户差额和失业  
(年百分比变化，除非另有注明)**

	实际GDP			消费者价格 <sup>1</sup>			经常账户差额 <sup>2</sup>			失业 <sup>3</sup>		
	预测		2015	预测		2015	预测		2015	预测		2015
	2016	2017		2016	2017		2016	2017		2016	2017	
欧洲	2.4	2.0	1.8	0.6	0.9	1.8	2.3	2.3	2.3	...	...	...
欧洲发达经济体	2.2	1.7	1.5	0.1	0.4	1.3	2.7	2.7	2.8	9.5	8.7	8.5
欧元区 <sup>4,5</sup>	2.0	1.7	1.5	0.0	0.3	1.1	3.2	3.4	3.1	10.9	10.0	9.7
德国	1.5	1.7	1.4	0.1	0.4	1.5	8.4	8.6	8.1	4.6	4.3	4.5
法国	1.3	1.3	1.3	0.1	0.3	1.0	-0.2	-0.5	-0.4	10.4	9.8	9.6
意大利	0.8	0.8	0.9	0.1	-0.1	0.5	2.2	2.2	1.9	11.9	11.5	11.2
西班牙	3.2	3.1	2.2	-0.5	-0.3	1.0	1.4	1.9	1.7	22.1	19.4	18.0
荷兰	2.0	1.7	1.6	0.2	0.1	0.9	8.6	9.1	8.2	6.9	6.7	6.5
比利时	1.4	1.4	1.4	0.6	2.1	1.6	0.0	0.1	0.4	8.5	8.4	8.3
奥地利	0.9	1.4	1.2	0.8	0.9	1.5	2.6	2.6	2.7	5.7	6.2	6.4
希腊	-0.2	0.1	2.8	-1.1	-0.1	0.6	0.0	0.0	0.0	25.0	23.3	21.5
葡萄牙	1.5	1.0	1.1	0.5	0.7	1.1	0.4	0.0	-0.7	12.4	11.2	10.7
爱尔兰	26.3	4.9	3.2	0.0	0.3	1.2	10.2	9.5	9.1	9.5	8.3	7.7
芬兰	0.2	0.9	1.1	-0.2	0.4	1.2	0.1	0.1	0.2	9.3	9.1	8.9
斯洛伐克共和国	3.6	3.4	3.3	-0.3	-0.2	1.1	-1.3	-1.0	-0.6	11.5	9.9	8.8
立陶宛	1.6	2.6	3.0	-0.7	0.5	1.2	-1.7	-1.6	-2.8	9.1	7.8	7.6
斯洛文尼亚	2.3	2.3	1.8	-0.5	-0.3	1.0	5.2	7.7	7.2	9.0	8.2	7.9
卢森堡	4.8	3.5	3.1	0.1	0.2	1.0	5.5	4.4	4.3	6.9	6.4	6.3
拉脱维亚	2.7	2.5	3.4	0.2	0.2	1.7	-1.2	-2.0	-1.2	9.9	9.4	9.2
爱沙尼亚	1.1	1.5	2.5	0.1	0.5	1.4	2.1	0.6	0.0	6.1	5.6	5.5
塞浦路斯 <sup>5</sup>	1.5	2.8	2.2	-1.5	-1.0	0.5	-3.6	-0.9	-3.7	14.9	13.0	11.6
马耳他	6.2	4.1	3.4	1.2	1.2	1.5	9.9	6.2	5.8	5.4	4.8	4.9
英国 <sup>5</sup>	2.2	1.8	1.1	0.1	0.7	2.5	-5.4	-5.9	-4.3	5.4	5.0	5.2
瑞士	0.8	1.0	1.3	-1.1	-0.4	0.0	11.4	9.2	9.0	3.2	3.5	3.4
瑞典	4.2	3.6	2.6	0.7	1.1	1.4	5.2	5.0	5.3	7.4	6.9	6.7
挪威	1.6	0.8	1.2	2.2	3.2	2.3	9.0	7.0	7.6	4.4	4.7	4.5
捷克共和国	4.5	2.5	2.7	0.3	0.6	1.9	0.9	1.5	1.0	5.0	4.1	4.1
丹麦	1.0	1.0	1.4	0.5	0.4	1.1	7.0	6.7	6.6	6.2	6.0	5.8
冰岛	4.0	4.9	3.8	1.6	1.7	3.1	4.2	2.9	1.9	4.0	3.4	3.5
圣马力诺	0.5	1.0	1.2	0.1	0.6	0.7	...	...	...	8.4	7.9	7.3
欧洲新兴和发展中经济体 <sup>6</sup>	3.6	3.3	3.1	2.9	3.1	4.2	-1.9	-2.0	-3.0	...	...	...
土耳其	4.0	3.3	3.0	7.7	8.4	8.2	-4.5	-4.4	-5.6	10.3	10.2	10.2
波兰	3.6	3.1	3.4	-0.9	-0.6	1.1	-0.2	-0.1	-1.0	7.5	6.3	6.2
罗马尼亚	3.8	5.0	3.8	-0.6	-1.5	1.7	-1.1	-2.0	-2.8	6.8	6.4	6.2
匈牙利	2.9	2.0	2.5	-0.1	0.4	1.9	4.4	4.9	4.6	6.8	6.0	5.8
保加利亚 <sup>5</sup>	3.0	3.0	2.8	-1.1	-1.6	0.6	1.4	0.8	0.0	9.2	8.2	7.1
塞尔维亚	0.7	2.5	2.8	1.4	1.3	3.2	-4.8	-4.2	-3.9	18.5	18.6	18.7
克罗地亚	1.6	1.9	2.1	-0.5	-1.0	0.8	5.2	3.0	2.2	16.9	16.4	15.9

注：某些国家的数据是基于财政年度。采用特殊报告期的国家列表，请参见统计附录的表F。

<sup>1</sup> 消费者价格的变动以年度平均值表示。年底至年底的变化见统计附录的表A6和A7。

<sup>2</sup> 占GDP的百分比。

<sup>3</sup> 百分比。各国的失业定义可能不同。

<sup>4</sup> 就地区内交易的报告误差对经常账户头寸进行了调整。

<sup>5</sup> 基于欧盟统计局的调和消费者价格指数。

<sup>6</sup> 包括阿尔巴尼亚、波斯尼亚和黑塞哥维那、科索沃、前南斯拉夫马其顿共和国以及黑山。

**附件表1.1.2. 亚太经济体：实际GDP、消费者价格、经常账户差额和失业  
(年百分比变化，除非另有注明)**

	实际GDP			消费者价格 <sup>1</sup>			经常账户差额 <sup>2</sup>			失业 <sup>3</sup>		
	预测			预测			预测			预测		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
亚洲	5.4	5.4	5.3	2.3	2.5	2.9	2.8	2.6	1.9	...	...	...
亚洲发达经济体	1.2	1.3	1.6	0.8	0.5	1.2	4.1	4.4	3.8	3.7	3.6	3.5
日本	0.5	0.5	0.6	0.8	-0.2	0.5	3.3	3.7	3.3	3.4	3.2	3.2
韩国	2.6	2.7	3.0	0.7	1.0	1.9	7.7	7.2	5.9	3.6	3.6	3.3
澳大利亚	2.4	2.9	2.7	1.5	1.3	2.1	-4.7	-3.5	-3.9	6.1	5.7	5.7
中国台湾省	0.6	1.0	1.7	-0.3	1.1	1.1	14.6	15.0	14.4	3.8	3.9	4.0
新加坡	2.0	1.7	2.2	-0.5	-0.3	1.1	19.8	19.3	19.3	1.9	2.0	2.0
香港特区	2.4	1.4	1.9	3.0	2.5	2.6	3.1	2.8	2.9	3.3	3.2	3.1
新西兰	3.0	2.8	2.7	0.3	0.7	1.6	-3.2	-3.0	-3.5	5.4	5.3	5.5
澳门特区 <sup>4</sup>	-20.3	-4.7	0.2	4.6	2.6	2.8	28.0	28.4	29.2	1.9	1.9	2.0
亚洲新兴和发展中经济体	6.6	6.5	6.3	2.7	3.1	3.3	2.1	1.6	0.8	...	...	...
中国	6.9	6.6	6.2	1.4	2.1	2.3	3.0	2.4	1.6	4.1	4.1	4.1
印度 <sup>5</sup>	7.6	7.6	7.6	4.9	5.5	5.2	-1.1	-1.4	-2.0	...	...	...
东盟五国	4.8	4.8	5.1	3.3	2.5	3.4	1.5	1.2	0.7	...	...	...
印度尼西亚	4.8	4.9	5.3	6.4	3.7	4.2	-2.1	-2.3	-2.3	6.2	5.6	5.7
泰国	2.8	3.2	3.3	-0.9	0.3	1.6	7.8	9.6	7.7	0.9	0.8	0.7
马来西亚	5.0	4.3	4.6	2.1	2.1	3.0	3.0	1.2	1.5	3.2	3.2	3.2
菲律宾	5.9	6.4	6.7	1.4	2.0	3.4	2.9	1.8	1.4	6.3	5.9	5.7
越南	6.7	6.1	6.2	0.6	2.0	3.6	0.5	0.4	0.1	2.4	2.4	2.4
其他亚洲新兴和发展中经济体 <sup>6</sup>	6.0	6.0	6.3	6.0	6.3	6.7	-1.5	-2.4	-3.5	...	...	...
备忘项												
亚洲新兴经济体 <sup>7</sup>	6.7	6.5	6.3	2.6	3.0	3.2	2.2	1.7	1.0	...	...	...

注：某些国家的数据是基于财政年度。采用特殊报告期的国家列表，请参见统计附录的表F。

<sup>1</sup> 消费者价格的变动以年度平均值表示。年底至年底的变化见统计附录的表A6和A7。

<sup>2</sup> 占GDP的百分比。

<sup>3</sup> 百分比。各国的失业定义可能不同。

<sup>4</sup> 澳门特区被划作发达经济体。它是中国的一个特别行政区，但单独、独立地保持统计数据。

<sup>5</sup> 见统计附录“国家说明”部分关于印度的说明。

<sup>6</sup> 其他亚洲新兴和发展中经济体包括孟加拉国、不丹、文莱达鲁萨兰国、柬埔寨、斐济、基里巴斯、老挝人民民主共和国、马尔代夫、马绍尔群岛、密克罗尼西亚、蒙古、缅甸、尼泊尔、帕劳、巴布亚新几内亚、萨摩亚、所罗门群岛、斯里兰卡、东帝汶、汤加、图瓦卢和瓦努阿图。

<sup>7</sup> 亚洲新兴经济体包括东盟五国（印度尼西亚、泰国、马来西亚、菲律宾、越南）经济体、中国和印度。

**附件表1.1.3. 西半球经济体：实际GDP、消费者价格、经常账户差额和失业  
(年百分比变化，除非另有注明)**

	实际GDP			消费者价格 <sup>1</sup>			经常账户差额 <sup>2</sup>			失业 <sup>3</sup>		
	预测		2015	预测		2015	预测		2015	预测		2015
	2016	2017		2015	2016		2016	2017		2016	2017	
北美地区	2.5	1.6	2.2	0.4	1.4	2.4	-2.6	-2.6	-2.7	...	...	...
美国	2.6	1.6	2.2	0.1	1.2	2.3	-2.6	-2.5	-2.7	5.3	4.9	4.8
加拿大	1.1	1.2	1.9	1.1	1.6	2.1	-3.2	-3.7	-3.1	6.9	7.0	7.1
墨西哥	2.5	2.1	2.3	2.7	2.8	3.3	-2.9	-2.7	-2.8	4.4	4.1	3.9
波多黎各 <sup>4</sup>	0.0	-1.8	-1.4	-0.8	-0.2	1.1	...	...	...	12.0	11.9	11.9
南美地区 <sup>5</sup>	-1.3	-2.0	1.1	...	...	...	-3.7	-2.0	-2.0	...	...	...
巴西	-3.8	-3.3	0.5	9.0	9.0	5.4	-3.3	-0.8	-1.3	8.5	11.2	11.5
阿根廷 <sup>6</sup>	2.5	-1.8	2.7	...	...	23.2	-2.5	-2.3	-3.2	...	9.2	8.5
哥伦比亚	3.1	2.2	2.7	5.0	7.6	4.1	-6.4	-5.2	-4.2	8.9	9.7	9.6
委内瑞拉	-6.2	-10.0	-4.5	121.7	475.8	1,660.1	-7.8	-3.4	-0.9	7.4	18.1	21.4
智利	2.3	1.7	2.0	4.3	4.0	3.0	-2.0	-1.9	-2.4	6.2	7.0	7.6
秘鲁	3.3	3.7	4.1	3.5	3.6	2.5	-4.4	-3.8	-3.1	6.0	6.0	6.0
厄瓜多尔	0.3	-2.3	-2.7	4.0	2.4	1.1	-2.2	-1.5	-0.9	4.8	6.1	6.9
玻利维亚	4.8	3.7	3.9	4.1	3.9	5.1	-5.8	-6.6	-4.9	4.0	4.0	4.0
乌拉圭	1.0	0.1	1.2	8.7	10.2	8.7	-3.5	-2.9	-3.1	7.5	7.9	8.5
巴拉圭	3.1	3.5	3.6	3.1	4.1	4.1	-1.7	0.6	-0.5	6.1	5.9	5.5
中美地区 <sup>7</sup>	4.2	3.9	4.1	1.4	2.5	3.0	-4.0	-3.7	-3.7	...	...	...
加勒比地区 <sup>8</sup>	3.9	3.4	3.6	2.2	3.5	4.5	-4.3	-4.5	-4.6	...	...	...
备忘项												
拉丁美洲和加勒比 <sup>9</sup>	0.0	-0.6	1.6	5.5	5.8	4.2	-3.6	-2.3	-2.3	...	...	...
东加勒比货币联盟 <sup>10</sup>	2.3	2.2	2.6	-0.9	0.3	2.2	-12.1	-12.6	-13.8	...	...	...

注：某些国家的数据是基于财政年度。采用特殊报告期的国家列表，请参见统计附录的表F。

<sup>1</sup> 消费者价格的变动以年度平均值表示。年底至年底的变化见统计附录的表A6和A7。

<sup>2</sup> 占GDP的百分比。

<sup>3</sup> 百分比。各国的失业定义可能不同。

<sup>4</sup> 波多黎各联邦被划作发达经济体。它是美国的领土，但单独、独立地保持统计数据。

<sup>5</sup> 包括圭亚那和苏里南。阿根廷和委内瑞拉的消费者价格数据不包括在内。对阿根廷数据的具体说明，见统计附录中的“国别说明”部分。

<sup>6</sup> 对阿根廷数据的具体说明，见统计附录中的“国别说明”部分。

<sup>7</sup> 中美地区包括伯利兹、哥斯达黎加、萨尔瓦多、危地马拉、洪都拉斯、尼加拉瓜和巴拿马。

<sup>8</sup> 加勒比地区包括安提瓜和巴布达、巴哈马、巴巴多斯、多米尼克、多米尼加共和国、格林纳达、海地、牙买加、圣基茨和尼维斯、圣卢西亚、圣文森特和格林纳丁斯、特立尼达和多巴哥。

<sup>9</sup> 拉丁美洲和加勒比包括墨西哥以及加勒比地区、中美地区和南美地区的经济体。阿根廷和委内瑞拉的消费者价格数据不包括在内。对阿根廷数据的具体说明，见统计附录中的“国别说明”部分。

<sup>10</sup> 东加勒比货币联盟包括安提瓜和巴布达、多米尼克、格林纳达、圣基茨和尼维斯、圣卢西亚、圣文森特和格林纳丁斯，以及安圭拉和蒙特塞拉特（它们不是基金组织成员）。

**附件表1.1.4. 独联体经济体：实际GDP、消费者价格、经常账户差额和失业  
(年百分比变化，除非另有注明)**

	实际GDP			消费者价格 <sup>1</sup>			经常账户差额 <sup>2</sup>			失业 <sup>3</sup>		
	预测		2015	预测		2015	预测		2015	预测		2015
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
独联体 <sup>4</sup>	-2.8	-0.3	1.4	15.5	8.4	6.3	3.0	1.3	1.9	...	...	...
净能源出口国	-2.4	-0.4	1.3	13.7	7.9	5.8	3.6	1.9	2.5	...	...	...
俄罗斯	-3.7	-0.8	1.1	15.5	7.2	5.0	5.2	3.0	3.5	5.6	5.8	5.9
哈萨克斯坦	1.2	-0.8	0.6	6.5	13.1	9.3	-2.4	-2.2	0.0	5.0	5.0	5.0
阿塞拜疆	8.0	6.0	6.0	8.5	8.4	9.6	0.1	0.1	0.2	...	...	...
乌兹别克斯坦	1.1	-2.4	1.4	4.0	10.2	8.5	-0.4	0.7	3.1	6.0	6.0	6.0
土库曼斯坦	6.5	5.4	5.4	6.4	5.5	5.0	-10.3	-18.5	-18.0	...	...	...
净能源进口国	-5.7	0.7	2.1	29.4	11.9	9.9	-3.0	-4.0	-4.2	...	...	...
乌克兰	-9.9	1.5	2.5	48.7	15.1	11.0	-0.3	-1.5	-2.1	9.1	9.0	8.7
白俄罗斯	-3.9	-3.0	-0.5	13.5	12.7	12.0	-3.8	-4.9	-4.8	1.5	1.5	1.5
格鲁吉亚	2.8	3.4	5.2	4.0	2.6	3.6	-11.7	-12.1	-12.0	12.0	...	...
亚美尼亚	3.0	3.2	3.4	3.7	-0.5	2.5	-2.7	-2.5	-3.0	17.7	17.9	18.0
塔吉克斯坦	6.0	6.0	4.5	5.8	6.3	7.3	-6.0	-5.0	-5.0	...	...	...
吉尔吉斯共和国	3.5	2.2	2.3	6.5	1.1	7.4	-10.4	-15.0	-14.9	7.5	7.4	7.3
摩尔多瓦	-0.5	2.0	3.0	9.6	6.8	4.4	-4.7	-2.8	-3.4	4.9	4.7	4.5
备忘项												
高加索和中亚 <sup>5</sup>	3.2	1.3	2.6	6.2	9.8	8.3	-3.0	-4.1	-2.8	...	...	...
独联体低收入国家 <sup>6</sup>	6.1	5.0	5.2	7.3	6.3	7.7	-3.0	-3.0	-3.1	...	...	...
不包括俄罗斯在内的净能源出口国	3.1	1.0	2.4	6.4	10.8	8.7	-2.4	-3.5	-2.0	...	...	...

注：某些国家的数据是基于财政年度。采用特殊报告期的国家列表，请参见统计附录的表F。

<sup>1</sup> 消费者价格的变动以年度平均值表示。年底至年底的变化见统计附录的表A7。

<sup>2</sup> 占GDP的百分比。

<sup>3</sup> 百分比。各国的失业定义可能不同。

<sup>4</sup> 格鲁吉亚、土库曼斯坦和乌克兰虽不是独联体成员国，但由于地理位置相近和经济结构相似，也将其编入其中。

<sup>5</sup> 高加索和中亚包括亚美尼亚、阿塞拜疆、格鲁吉亚、哈萨克斯坦、吉尔吉斯共和国、坦吉克斯坦、土库曼斯坦和乌兹别克斯坦。

<sup>6</sup> 独联体低收入国家包括亚美尼亚、格鲁吉亚、吉尔吉斯共和国、摩尔多瓦、塔吉克斯坦和乌兹别克斯坦。

**附件表1.1.5. 中东和北非经济体、阿富汗和巴基斯坦：实际GDP、消费者价格、经常账户差额和失业  
(年百分比变化，除非另有注明)**

	实际GDP			消费者价格 <sup>1</sup>			经常账户差额 <sup>2</sup>			失业 <sup>3</sup>		
	预测			预测			预测			预测		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
中东、北非、阿富汗和巴基斯坦	2.3	3.4	3.4	5.8	5.1	6.0	-4.0	-4.6	-2.6	...	...	...
石油出口国 <sup>4</sup>	1.6	3.3	2.9	5.4	4.7	4.2	-3.8	-4.4	-1.8	...	...	...
沙特阿拉伯	3.5	1.2	2.0	2.2	4.0	2.0	-8.3	-6.6	-2.6	5.6	...	...
伊朗		4.5	4.1	11.9	7.4	7.2	2.1	4.2	3.3	10.8	11.3	11.2
阿拉伯联合酋长国	4.0	2.3	2.5	4.1	3.6	3.1	3.3	1.1	3.2	...	...	...
阿尔及利亚	3.9	3.6	2.9	4.8	5.9	4.8	-16.5	-15.1	-13.7	11.2	9.9	10.4
伊拉克	-2.4	10.3	0.5	1.4	2.0	2.0	-7.2	-10.8	-3.6	...	...	...
卡塔尔	3.7	2.6	3.4	1.8	3.0	3.1	8.2	-1.8	0.0	...	...	...
科威特	1.1	2.5	2.6	3.2	3.4	3.8	5.2	3.6	8.4	2.1	2.1	2.1
石油进口国 <sup>5</sup>	3.8	3.6	4.2	6.7	5.9	9.9	-4.5	-4.8	-4.7	...	...	...
埃及	4.2	3.8	4.0	11.0	10.2	18.2	-3.7	-5.8	-5.2	12.9	12.7	12.3
巴基斯坦	4.0	4.7	5.0	4.5	2.9	5.2	-1.0	-0.9	-1.5	5.9	6.0	6.0
摩洛哥	4.5	1.8	4.8	1.5	1.3	1.3	-1.9	-1.2	-1.4	9.7	10.2	10.1
苏丹	4.9	3.1	3.5	16.9	13.5	16.1	-7.8	-5.9	-4.9	21.6	20.6	19.6
突尼斯	0.8	1.5	2.8	4.9	3.7	3.9	-8.8	-8.0	-6.9	15.0	14.0	13.0
黎巴嫩	1.0	1.0	2.0	-3.7	-0.7	2.0	-21.0	-20.4	-20.6	...	...	...
约旦	2.4	2.8	3.3	-0.9	-0.5	2.3	-9.0	-9.0	-8.9	13.1	...	...
备忘项												
中东和北非	2.1	3.2	3.2	6.0	5.4	6.1	-4.4	-5.0	-2.8	...	...	...
以色列 <sup>6</sup>	2.5	2.8	3.0	-0.6	-0.6	0.8	4.6	3.1	2.9	5.2	5.2	5.2
马格里布 <sup>7</sup>	2.8	2.3	4.3	4.7	5.0	4.5	-14.4	-13.8	-12.7	...	...	...
马什拉格 <sup>8</sup>	3.9	3.6	3.8	9.1	8.7	16.0	-6.3	-7.9	-7.7	...	...	...

注：某些国家的数据是基于财政年度。采用特殊报告期的国家列表，请参见统计附录的表F。

<sup>1</sup> 消费者价格的变动以年度平均值表示。年底至年底的变化，见统计附录的表A6和A7。

<sup>2</sup> 占GDP的百分比。

<sup>3</sup> 百分比。各国的失业定义可能不同。

<sup>4</sup> 包括巴林、利比亚、阿曼和也门。

<sup>5</sup> 包括阿富汗、吉布提和毛里塔尼亚。不包括叙利亚，因为其政治形势不确定。

<sup>6</sup> 以色列不是该地区成员，但出于地理原因列在这里。注意，以色列不包括在地区加总数据中。

<sup>7</sup> 马格里布包括阿尔及利亚、利比亚、毛里塔尼亚、摩洛哥和突尼斯。

<sup>8</sup> 马什拉格包括埃及、约旦和黎巴嫩。不包括叙利亚，因为其政治形势不确定。

**附件表1.1.6. 撒哈拉以南非洲经济体：实际GDP、消费者价格、经常账户差额和失业  
(年百分比变化，除非另有注明)**

	实际GDP			消费者价格 <sup>1</sup>			经常账户差额 <sup>2</sup>			失业 <sup>3</sup>		
	预测			预测			预测			预测		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
撒哈拉以南非洲	3.4	1.4	2.9	7.0	11.3	10.8	-5.9	-4.5	-3.9	...	...	...
石油出口国 <sup>4</sup>	2.4	-1.7	0.8	9.1	19.1	19.3	-4.8	-2.1	-1.8	...	...	...
尼日利亚	2.7	-1.7	0.6	9.0	15.4	17.1	-3.1	-0.7	-0.4	9.0	12.1	...
安哥拉	3.0	0.0	1.5	10.3	33.7	38.3	-8.5	-5.4	-5.4	...	...	...
加蓬	4.0	3.2	4.5	0.1	2.5	2.5	-2.3	-5.3	-4.7	...	...	...
乍得	1.8	-1.1	1.7	3.7	0.0	5.2	-12.4	-8.7	-7.8	...	...	...
刚果共和国	2.3	1.7	5.0	2.0	4.0	3.7	-21.0	-8.2	-2.1	...	...	...
中等收入国家 <sup>5</sup>	2.6	1.9	2.9	5.4	7.0	5.7	-4.3	-3.9	-3.6	...	...	...
南非	1.3	0.1	0.8	4.6	6.4	6.0	-4.3	-3.3	-3.2	25.4	26.3	27.0
加纳	3.9	3.3	7.4	17.2	17.0	10.0	-7.5	-6.3	-6.0	...	...	...
科特迪瓦	8.5	8.0	8.0	1.2	1.0	1.5	-1.8	-1.8	-2.1	...	...	...
喀麦隆	5.8	4.8	4.2	2.7	2.2	2.2	-4.2	-4.2	-4.0	...	...	...
赞比亚	3.0	3.0	4.0	10.1	19.1	9.1	-3.5	-4.5	-2.2	...	...	...
塞内加尔	6.5	6.6	6.8	0.1	1.0	1.8	-7.6	-8.4	-8.2	...	...	...
低收入国家 <sup>6</sup>	5.8	5.4	5.8	5.7	5.8	5.9	-10.1	-8.8	-7.4	...	...	...
埃塞俄比亚	10.2	6.5	7.5	10.1	7.7	8.2	-12.0	-10.7	-9.3	...	...	...
肯尼亚	5.6	6.0	6.1	6.6	6.2	5.5	-6.8	-6.4	-6.1	...	...	...
坦桑尼亚	7.0	7.2	7.2	5.6	5.2	5.0	-8.8	-8.8	-8.8	...	...	...
乌干达	4.8	4.9	5.5	5.5	5.5	5.1	-9.4	-8.7	-8.9	...	...	...
马达加斯加	3.1	4.1	4.5	7.4	6.7	6.9	-1.9	-2.3	-3.7	...	...	...
刚果民主共和国	6.9	3.9	4.2	1.0	1.7	2.7	-3.7	-0.8	5.2	...	...	...
备忘项												
不含南苏丹的撒哈拉以南非洲												
苏丹	3.4	1.5	2.9	6.7	10.2	10.4	-5.8	-4.5	-3.9	...	...	...

注：某些国家的数据是基于财政年度。采用特殊报告期的国家列表，请参见统计附录的表F。

<sup>1</sup> 消费者价格的变动以年度平均值表示。年底至年底的变化，见统计附录的表A7。

<sup>2</sup> 占GDP的百分比。

<sup>3</sup> 百分比。各国的失业定义可能不同。

<sup>4</sup> 包括赤道几内亚和南苏丹。

<sup>5</sup> 包括博茨瓦纳、佛得角、莱索托、毛里求斯、纳米比亚、塞舌尔和斯威士兰。

<sup>6</sup> 包括贝宁、布基纳法索、布隆迪、中非共和国、科摩罗、厄立特里亚、冈比亚、几内亚、几内亚比绍、利比里亚、马拉维、马里、莫桑比克、尼日尔、卢旺达、圣多美和普林西比、塞拉利昂、多哥和津巴布韦。

## 专题：大宗商品市场的发展与预测—— 重点关注全球经济的食品安全和食品市场

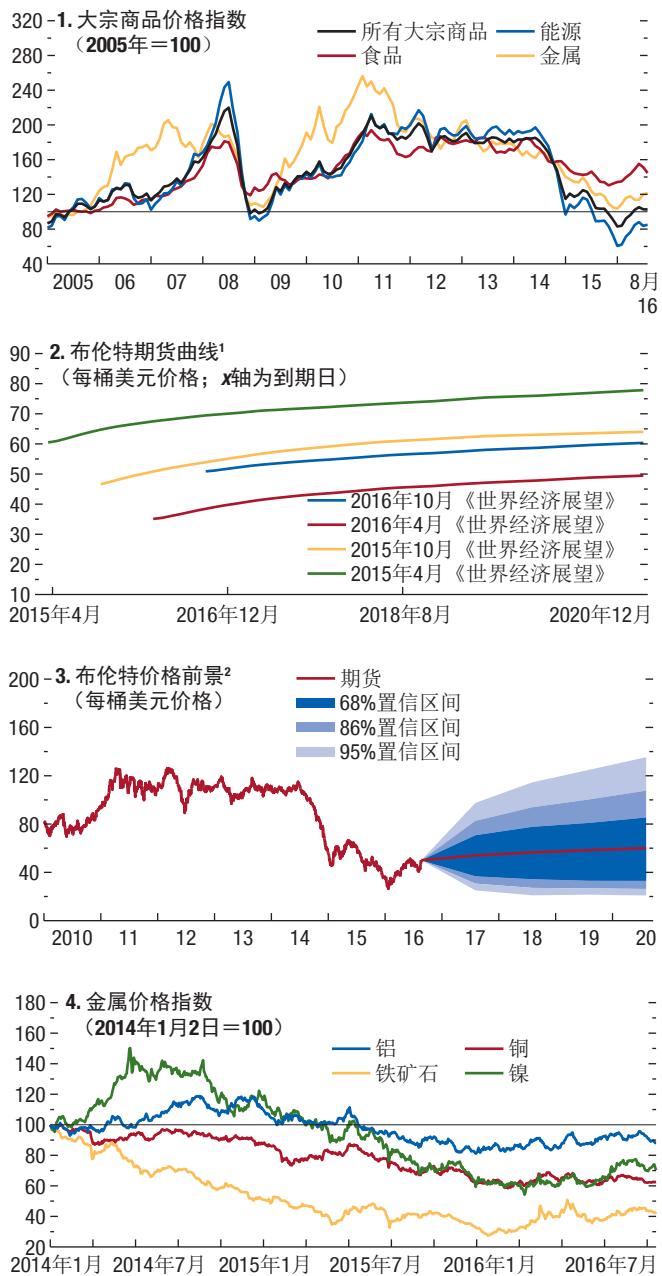
自2016年4月《世界经济展望》发布以来，尽管英国“退欧”公投后不确定性有所上升（2016年6月23日英国公投决定脱离欧盟），但大宗商品价格仍出现了反弹。一些国家石油供应中断，导致石油市场趋紧。中国公布了刺激计划，推升了未来金属的需求和价格。不利的天气情况也给食品价格带来了上行压力。本专题包括对世界经济中的食品安全和食品市场问题的深入分析。

在2016年4月《世界经济展望》的参考期内，基金组织的初级大宗商品价格指数自2016年2月以来已经反弹了22%（图1.SF.1，小图1）。石油生产意外中断，使油价上涨了44%。天然气价格下跌，俄罗斯天然气供应强劲，使欧洲天然气价格下降至12年以来的最低水平。在亚洲市场，日本正重启核电站，其对天然气的需求也有所下降。煤炭价格反弹。非燃料大宗商品价格上涨，其中金属以及农业大宗商品价格分别上涨了12%和9%。

石油市场的发展受到了影响。供应方面，石油生产数度中断，使石油市场遭受了冲击。部分冲击的影响是短期的，包括科威特的劳工争议、加拿大麦克默里堡的火灾等。而另一些冲击（如伊拉克、利比亚、尼日利亚、委内瑞拉和也门的地缘政治动荡）可能带来长期影响。石油生产中断使石油市场暂趋平衡。政策方面，石油输出国组织未能于6月达成生产目标协议。不过一些观察家认为，一旦伊朗的石油产量恢复至制裁之前的水平，石油输出国组织将有望在11月设定新的目标。

Rachel Yuting Fan和Vanessa Diaz Montelongo提供了研究帮助。

**图1.SF.1. 大宗商品市场发展**



来源：Bloomberg, L.P.; 基金组织初级商品价格系统; Thomson Reuters Datastream; 美国农业部; 以及基金组织工作人员的估计。

注：WTI=西得克萨斯中质原油。

<sup>1</sup>《世界经济展望》期货价格是每期《世界经济展望》的基线假设,从期货价格得出。2016年10月《世界经济展望》的价格是基于2016年8月18日的收盘价。

<sup>2</sup>从2016年8月18日期货期权价格得出。

近期石油价格反弹使页岩油生产商受益，钻机数量触底。此外，已钻探但未完工的油井可在当前油价水平上完成，这将增加美国的石油产量。但信贷条件收紧可能阻碍投资复苏。加拿大的石油生产强劲，但对油砂田的新投资有限。总之，持续出现的意外停产、石油输出国组织政策和非常规油田的投资等因素，使石油供应充满了不确定性。

在去年全球石油需求强劲增长后（每天约增加160万桶，主要由油价下降造成），国际能源署预计，石油需求的增长将略高于趋势水平，在2016年达到每天130万桶，在2017年达到每天120万桶。鉴于石油需求旺盛、高成本生产商持续受损以及意外严重停产等因素，市场预计石油市场将在明年重新平衡。

天然气价格正在下降，主要天然气价格指数（欧洲、日本和美国的平均价格）自2016年2月以来下降了6%。天然气价格下跌主要是源于油价下跌、俄罗斯天然气产量充足以及亚洲需求疲软等因素。但由于美国能源部门需求强劲，美国天然气价格不降反升，这是天气暖于预期的体现。自2016年2月以来，澳大利亚和南非的煤炭平均价格指数也上涨了32%，这与其他能源和金属价格的情况一致。

石油期货合约显示石油价格正在上涨（图1.SF.1，小图2）。基金组织对石油现货平均现货价格（其基于期货价格确定）的基线假定得出，2016年的石油年均价格为每桶43.0美元（较2015年下降15%），2017年为每桶50.6美元（图1.SF.1，小图3）。石油价格的基线假设仍存在很大的不确定性。虽然中东地区的地缘紧张局势可能造成干扰石油市场，但高库存和美国页岩油生产商迅速反应等因素，能够缓解价格的短期急剧上升。如果英国“退欧”对全球总需求的影响比预期更为

严峻，则石油需求可能下降。从中期看，鉴于石油供应紧张，考虑到石油价格下跌大大降低了石油开采的投资，预计石油市场会保持紧俏，除非页岩油生产能够提高或全球需求下降。在这种环境下，地缘政治事件可能引发油价上涨。

金属价格自2016年2月以来反弹了12%（图1.SF.1，小图4）。2011年以来，金属价格逐渐走低，原因是中国经济增速放缓且不再依赖大宗商品密集型投资。但近期中国宣布了针对建筑行业的刺激计划，这已经对价格形成了一定支撑。预计2016年金属价格将下降8%，2017年将上涨2%。而期货价格显示，其价格将持续走低。

农业大宗商品价格自2016年2月以来总体上涨了9%。食品价格上涨了7%，除少数品种（如小麦和玉米）外，食品价格普遍上涨。国际价格直到最近才较充分地反映出不利天气的影响，但厄尔尼诺和拉尼娜现象已对国际食品市场造成了不利影响。此外，巴西（玉米、大豆、咖啡、牛肉和其他食品的主要生产国）遭遇了长期干旱。由此产生的缺口在过去两年中得到了其他地区的弥补，但预计全球玉米和大豆库存都将下降。由于美国、欧盟和俄罗斯较好的生产形势，小麦库存有望增加，推动价格走低。

鉴于天气变化，明年食品的年度价格预计将上涨。2016年食品价格预计上涨2%，2017年则基本维持不变。而当前食品价格已较2015年高出3%。未来两年，主要食品产品（如大米）的价格预计较目前水平小幅上升。食品价格的风险与天气变化相关，拉尼娜现象尤其如此，较之厄尔尼诺现象，它往往给产出带来更严重的负面影响。

下一节从更长期的视角探索了过去几十年食品市场的演变历程。

## 世界经济中的食品安全和食品市场问题

食物供给变化与人口增长的有关争论，至少可追溯至马尔萨斯（1798年）所提出的具有影响力理论。自那以后，大量文献探讨了技术、人口和人均收入之间的相互作用以及各种增长机制如何形成。<sup>1</sup>各方的一个重要见解是，现代时期的一个特点是各国经济快速增长、分化，这与人类历史上大多数时期不同（即所谓的“马尔萨斯时期”）——在“马尔萨斯时期”，人均收入长期停滞不前。

如今，获取食品被认为主要是贫穷国家面临的问题。但食品市场的发展影响深远，体现了全球层面的结构性变动。新兴市场快速增长，人口形势出现变化，技术不断取得进步，这些因素已经并将继续对食品市场造成影响。此外，食品市场存在分割现象，并受到投资、贸易等多方面因素的扭曲。因此，应深入研究食品市场的近期和未来发展，探讨食品市场对食品安全的重要意义。<sup>3</sup>

本专题回答了关于食品市场和食品安全的以下问题：

- 食品市场有何特殊性？
- 食品生产和消费的主要驱动因素是什么？
- 全球食品贸易是如何演变的？
- 存在哪些风险？

### 食品市场有何特殊性？

食品是帮助维持生命的可食用或可饮用的物质。粮食作物包括谷物（如小麦、玉米和大

<sup>1</sup>如参见Galor和Weil（2000年）；Galor（2005年和2011年）；Gollin、Parente和Rogerson（2002年）及其他文献。

<sup>2</sup>食品价格波动及其影响的有关讨论，参见Arezki等人（2016年）及其参考文献。

<sup>3</sup>根据1996年世界食品峰会宣言，“当所有人在所有时点上都具备物理上和经济上的能力，可以获得足量、安全和富有营养的食品，满足其富有活力的健康生活饮食需求的偏好时，即实现食品安全。”

米）、水果和蔬菜（如柑桔和马铃薯）、肉类和海鲜（如猪肉和虾）、饮品（如咖啡、茶和可可）、油籽（如大豆和花生）和糖类。<sup>4</sup>这些食品种类在营养价值、易腐性和可储存性等方面各有不同。农业部门（无论是种植经济作物还是自给型农业）是数百万人的生活来源。全球超过7.5亿人从事农业部门工作，占到总劳动力的30%。在撒哈拉以南非洲，60%的劳动力在农业部门工作（世界银行，2015年a）。从历史上看，那些将劳动力从农业部门（低生产率）转移至工业部门（高生产率）的结构性转型，能够解释总生产力快速增长的绝大部分（Duarte和Restuccia，2010年）。

不足为奇的是，根据世界银行（2015年a）研究，大多数食品产品都是在本国国内消费的，约85%的食品是其生产国国内消费的。在这点上，不同类型的食品差别各异，取决于其是否为经济作物。国际食品价格变动的跨境传导，往往会受到税收、补贴、价格控制、市场一体化程度低下、地方分销成本等因素的制约。当食品价格出现1%的冲击时，其对发达经济体国内食品价格的长期平均传导效应约为0.10%，对新兴市场经济体的传导效应则约为0.15%（参见第三章，专栏3.3）。<sup>5</sup>出于这些原因，且由于大多数食品产品在国内消费，本地区的农业和天气状况与全球市场一样，都具有很大的影响力。<sup>6</sup>

根据世界贸易组织（2015年）研究，食品问题（包括关税和非关税壁垒）长期以来始终是贸

<sup>4</sup>本专题展示的部分加总数据中，也包括了棉花、橡胶、羊毛和皮革等不可食用的农产品。

<sup>5</sup>另见Furceri等人（2016年）。

<sup>6</sup>运输技术和成本的变化影响了大宗商品市场一体化的程度，包括食品市场（早期食品的地域范围非常有限）。这些变化有两个阶段（见Radetzki，2011年）。第一阶段发生在19世纪后半叶，包括引入了具有冷藏功能的船只，这使长距离肉类和水果运输成为可能。第二阶段始于20世纪50年代，在70年代结出硕果。该阶段引入了大型专用散货船以及港口装卸设施，这使远距离经济运输低价值产品成为可能。结果是，航运成本进一步大幅下降（特别是跨洋海运航线的航运成本），而这反过来又促进了各地市场价格的趋同。

易谈判的难点，尽管食品仅占全球贸易的较小一部分（其价值仅为商品贸易额的8%）。关税和非关税壁垒常常是出于保护食品主权和国内农民等关切而设置的。2008年7月，多哈回合贸易谈判因各方在农业问题上存在分歧而停滞。最近，有关特殊保障机制的建议（其允许在食品进口激增时临时上调关税）受到了来自发达经济体和新兴市场经济体出口国的一致反对。

提出这一特殊保障机制的理由，是抵制出口国的官方农业扶持政策。经济合作与发展组织的直接农业扶持已经减少，但新兴市场却加强了扶持力度（图1.SF.2）。从历史上看，发达经济体的这种扭曲对农民有利；在发展中经济体，这种扭曲却牺牲了小型务农者的利益、对城镇消费者有利（Anderson, 2016年）。过去二十年中，高收入国家农业部门的扭曲程度普遍降低。大多数发展中国家（特别是在亚洲）从对农民征税转向了对农民进行扶持。所有国家对农业部门扶持的结构中，都保留了强烈的反贸易倾向（Anderson, 2016年）。<sup>7</sup>贸易政策工具（如进出口关税、补贴和配额）对消费者分配产生了重大影响。扭曲尤其严重的市场包括：大豆、糖类、大米、小麦、牛肉、猪肉和家禽市场（Anderson、Rausser和Swinnen, 2013年）。<sup>8</sup>

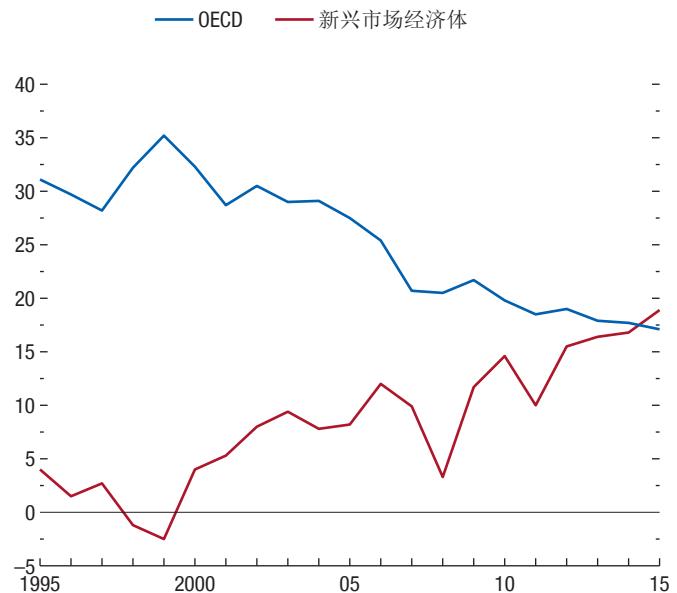
## 食品生产和消费的主要驱动因素是什么？

食品的生产和消费集中于少数几个国家，但从所研究的不同食品类型来看，各食品生产中心的位置很不相同（图1.SF.3）。但主要的生产中

<sup>7</sup>世界银行“世界综合贸易解决方案”的可得数据表明，在1991年至2014年期间，食品产品进口关税从22%下降至11.5%。所有地区的关税都没有上升。但东亚的关税仍然很高（30%）。北美关税最低（约为8%至9%）。以上结果是根据对食品产品实际征收的平均进口关税（以百分数表示）计算得出的。其使用每一个贸易伙伴所适用最低关税，对全部贸易伙伴的该数值进行加总得出。

<sup>8</sup>棉花市场的扭曲也很严重。

图1.SF.2. 生产者支持估计  
(占农场总收入的百分比)



来源：经济合作与发展组织（OECD），生产者和消费者支持估计，农业统计（数据库）。

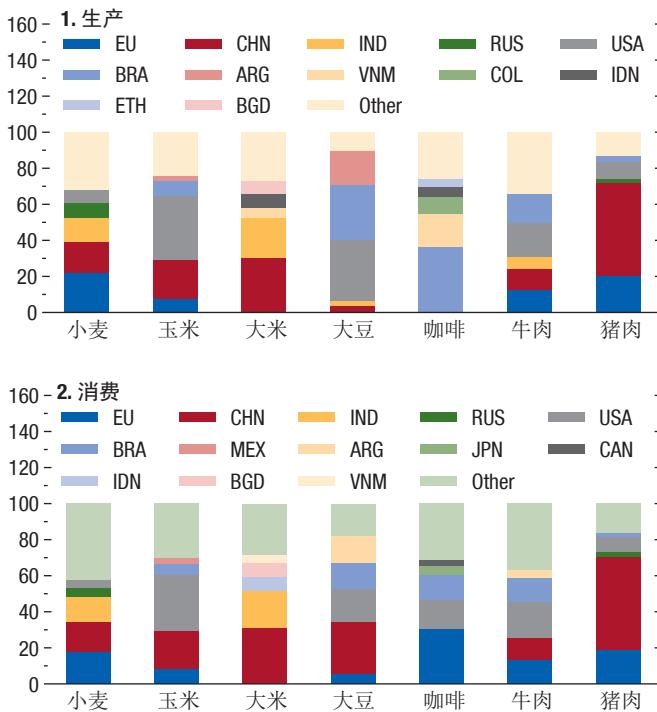
注：OECD国家分类是基于现有成员。新兴市场经济体包括巴西、中国、哥伦比亚、印度尼西亚、哈萨克斯坦、俄罗斯、南非、乌克兰和越南。越南从2000年起包括在内。

心和消费中心往往存在重叠。例如，中国既是大米、猪肉和大豆（大豆是主要动物饲料）的主要生产国，也是这些食品的生产国。美国同时是玉米和牛肉的大型生产国和消费国；欧盟对小麦也是如此。当然，许多未加工的食品产品也是农业部门的主要中间投入品，其反过来也生产并出口了相关的加工产品。

人口增长是食品消费中的一个关键因素。收入增长改变了食品需求的构成，例如，收入增长提高了人们对肉类、乳制品、蔬菜和新鲜水果的需求（图1.SF.4）。<sup>9</sup>一个例子是中国经济在过去30年中大幅增长，消费者收入也持续增加。中国的消费者已经从主食（如谷物和米饭）转向更加

<sup>9</sup>Tilman和Clark（2014年和2015年）的研究表明，人均收入和以下消费存在强烈的相关性：（1）肉类蛋白；（2）精糖和动物脂肪、油和酒精；（3）总热量。从2005年到2050年，全球食品需求将翻一番，其中饮食变化占70%左右，全球人口增长占剩余的30%（Tilman和Clark, 2015年）。

**图1.SF3. 世界食品生产和消费，按国家划分，2015年  
(占世界生产或消费的百分比)**

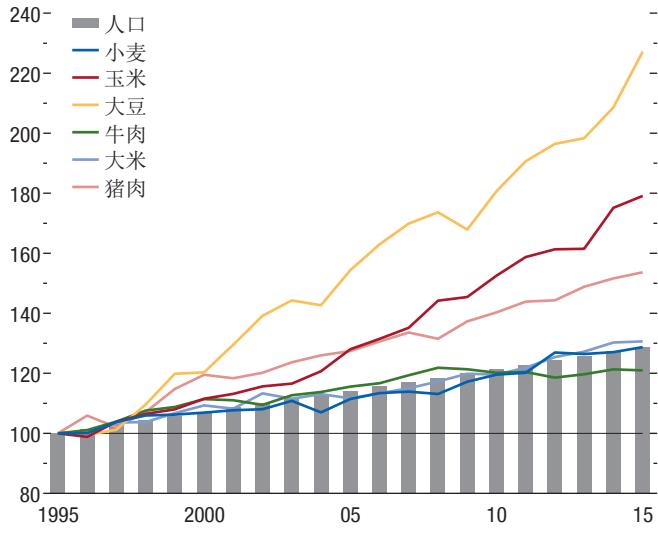


来源：美国农业部；以及基金组织工作人员的计算。  
注：图中数据标识使用国际标准化组织的国家代码。

多样化、更高品质的饮食。<sup>10</sup>当然，各国的偏好存在重大差异，这使收入增长对食品需求构成的

<sup>10</sup>在中国，人均谷物粮食的消费量下降了7%，糖和植物油的消费量分别增长了14%和16%。蛋白质消费也有所增加：肉类增长37%，海鲜增长42%。水果和牛奶消费的增长尤为显著，均达到115%。

**图1.SF4. 人口与世界食品消费  
(指数，1995年=100)**



来源：美国农业部；世界银行《世界发展指标》；以及基金组织工作人员的计算。

影响也不尽相同。在肉类消费不断增加的大趋势外，印度因为存在宗教传统，成为了一个主要的例外。<sup>11</sup>除了人口和收入增长之外，一些生物燃料（其比重在过去十年翻了一倍）的出现也对食品市场造成压力，且被指责为导致了食品价格的上涨（Chakravorty、Hubert和Marchand，2015年）。

<sup>11</sup>印度食品需求不断变化的更多细节，参见Anand和Cashin（2016）和Tulin和Anand（2016）。

**表1.SF1. 农业用地的已用量与可用量，按地区划分，2013年  
(千公顷)**

	北部非洲	撒哈拉以南非洲	南美洲	北美洲	欧洲	大洋洲	亚洲	世界
已经使用的土地 (2013)	46,151	221,805	192,393	205,091	292,457	48,912	568,454	1,575,263
尚未使用的适用土地	46,595	162,198	130,946	7,242	27,189	15,628	13,392	403,190
可用土地总计	92,746	384,003	323,339	212,333	319,646	64,540	581,846	1,978,453
已用/未用比率	0.50	0.58	0.60	0.97	0.91	0.76	0.98	0.80

来源：联合国粮农组织（FAO）、联合国粮农组织统计局（FAOSTAT）和全球农业生态区（GAEZ）；以及基金组织工作人员的计算。

注：已用土地是FAOSTAT的可耕种土地和长期作物土地总和数据。未用土地是根据GAEZ计算的。如果GAEZ认为土地很适合或极适合种植五项作物（玉米、大豆、小麦、甘蔗、棕榈油）中的一种，则被视作适用土地。大洋洲包括美属萨摩亚、澳大利亚、库克群岛、斐济、法属波里尼西亚、关岛、基里巴斯、马绍尔群岛、美拉尼西亚、密克罗尼西亚、瑙鲁、新喀里多尼亚、新西兰、纽埃、诺福克岛、北马里亚那岛、太平洋岛屿托管地、帕劳、巴布亚新几内亚、皮特凯恩群岛、玻利尼西亚、萨摩亚、所罗门群岛、托克劳、汤加、图瓦卢、瓦努阿图以及瓦利斯和富图纳群岛。

**表1.SF.2. 食品出口  
(占全球出口的比例)**

地区	1990	2000	2013
OECD	0.7766	0.7406	0.6240
非OECD	0.2234	0.2594	0.3760
巴西	0.0236	0.0292	0.0661
中国	0.0370	0.0411	0.0393
印度	0.0051	0.0103	0.0263
阿根廷	0.0258	0.0281	0.0262
印度尼西亚	0.0046	0.0108	0.0224

来源：联合国粮农组织（FAO）；以及基金组织工作人员的计算。

注：食品是指FAO的不含鱼类的食品总数据。OECD=经济合作与发展组织。OECD和非OECD国家分类是基于现有成员。

可使用的土地和技术是食品生产的关键驱动因素。大多数适于农耕的土地位于发展中地区——大多是撒哈拉以南非洲和南美洲（表1.SF.1）。伴随人口增长（特别是非洲和亚洲的人口增长），截至2050年，食品卡路里产量需要增加70%（IFPRI, 2016年）。<sup>12</sup>假设其他全部条件不变，若将所有未耕作的土地都投入使用，将可养活90亿人，这少于本世纪中期农业所需支持的97亿人。重要的是应注意到，这种计算忽略了潜在的技术创新、食品浪费下降和土地退化等其他因素。

增加未来的食品供应（这对于不断增长的全球人口来说是必要的）必须主要源自生产率的提高。扩大农业用地应尽可能满足环境保护和社会

<sup>12</sup>预计全球人口到2050年将达到97亿，高于2015年的73亿（联合国，2015年）。其中一半以上的增长（13亿）将发生在非洲，非洲成为增长最快的地区；亚洲预计也将增加9亿人口。

利益的有关关切，这些关切包括生物多样性丧失、生态系统退化、碳排放增加、传统的土地使用权等。因此，挑战是找到一种方法，提高已耕作土地的生产率，减缓土地退化和森林采伐速度。在撒哈拉以南非洲，农业生产率的提升潜力很大，该地区的产量较潜在产量低50%（Fischer 和Shah, 2011年）。

## 全球食品贸易是如何演变的？

在过去几十年中，较之食品供给而言，全球食品需求的模式发生了更多变化。由于各地人口增长存在差异以及存在能影响需求构成的收入变化，食品需求已从西方向东方转移。相比其他大宗商品（如矿物和金属）而言，食品供给从北向南转移的幅度偏小。尽管部分新兴市场的比重上升，但大部分的全球食品贸易仍来自发达经济体（表1.SF.2）。尽管许多发展中经济体农业部门的资本回报率更高，但这一情况确实存在，说明资本流入该部门具有合理性（例如，参见Gollin、Lagakos和Waugh, 2014年a和2014年b）。

各国在农业产量（即单位耕地的作物产量，这是土地生产率的衡量指标）方面差异巨大（表1.SF.3）。这些差距反映了发展中经济体在农业部门投资和技术转让问题上面临的多重障碍。低收入国家追赶发达经济体农业生产率的证据有限。以玉米为例，北美洲与撒哈拉以南非洲之间的农业产量差异巨大（图1.SF.5）。近期，在食品价

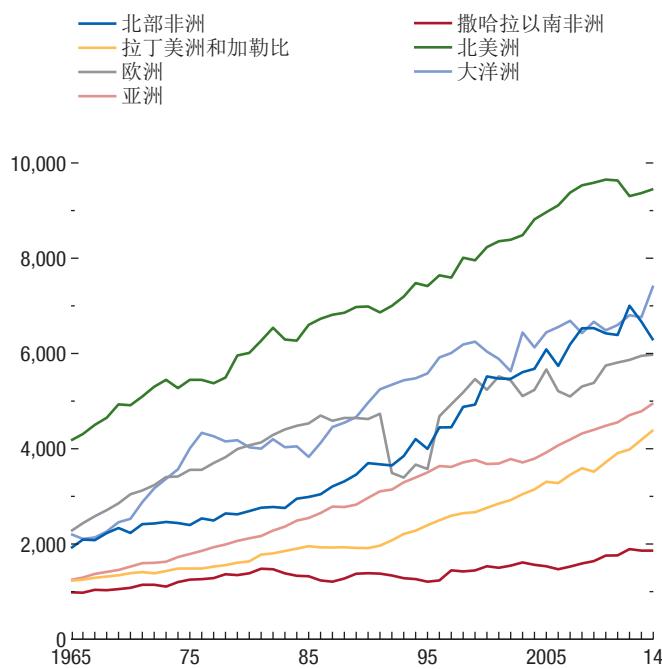
**表1.SF.3. 农业产量  
(相对于产量最高地区的比率)**

	北部非洲	撒哈拉以南非洲	拉丁美洲和加勒比	北美洲	欧洲	大洋洲	亚洲
玉米	0.60	0.19	0.43	1.00	0.56	0.77	0.48
大米	0.88	0.22	0.48	0.81	0.59	1.00	0.44
大豆	0.82	0.40	0.88	1.00	0.63	0.68	0.42
小麦	0.63	0.60	0.65	0.71	1.00	0.48	0.73

来源：联合国粮农组织（FAO）；以及基金组织工作人员的计算。

注：上表按地区列出加权平均作物产量，相对于产量最高地区作了标准化处理。平均产量按收获土地面积加权。大洋洲包括澳大利亚、斐济、关岛、密克罗尼西亚、新喀里多尼亚、新西兰、太平洋岛屿托管地、巴布亚新几内亚、所罗门群岛和瓦努阿图。

**图1.SF.5. 玉米产量  
(每公顷公斤产量)**



来源：联合国粮农组织（FAO）；以及基金组织工作人员的计算。

注：产量是指五年移动平均值。大洋洲包括澳大利亚、斐济、关岛、密克罗尼西亚、新喀里多尼亚、新西兰、巴布亚新几内亚和瓦努阿图。

格上涨后，已经涌现出一波大规模跨境农地收购案，说明资本已经开始从北向南流动，但这也揭示出投资国和接收国之间存在的巨大断层（见专栏1.S F.1）。

农业部门投资存在许多阻碍。流向发展中经济体的净资本不足（这与新古典理论相悖）

并非农业部门所特有（Alfaro、Kalemli-Ozcan和Volosovych, 2008年）。发展中国家的农业投资面临许多阻碍，这在很多方面也象征着它们在完善体制过程中所遭遇的各种挑战。有充分证据显示，在农业发展中，引进技术（或缺乏技术）、人力资本和信贷约束发挥了作用（如参见Besley和Case, 1993年；Foster和Rosenzweig, 1995年；Dercon和Christiansen, 2011年等）。其他因素，如缺乏足够的基础设施（Donaldson和Hornbeck, 待发布）、土地征用风险（Jacoby、Li和Rozelle, 2002年）和土地所有制问题（Besley和Burgess, 2000年），也对农业部门的投资构成了限制。

## 存在哪些风险？

Amartya Sen (1981年) 首先指出，饥荒并不一定由食品缺乏导致，而是由缺乏购买食品的能力所致。食品安全是一个多维度的概念。联合国粮食及农业组织（粮农组织）（2015年）确定了食品安全的四大支柱：

- 可供应量—即供给面，其由食品的生产、存储和贸易所决定
- 获得渠道—在经济上（利用可支配收入购买食品的能力）和物理上（通过交通基础设施获取食品来源的能力）能获得食品
- 充分利用—通过饮食多样性、家庭内部食物分配、食物制备和消费来实现

**表1.SF.4. 按地区划分的城市人口  
(占总人口的百分比)**

地区	1990	2014	2050	1990-2014年的变化	1990-2050年的变化
非洲	31.3	40.0	55.9	8.7	24.7
亚洲	32.3	47.5	64.2	15.3	31.9
欧洲	70.0	73.4	82.0	3.5	12.0
拉丁美洲和加勒比	70.5	79.5	86.2	9.0	15.7
北美洲	75.4	81.5	87.4	6.0	12.0
大洋洲	70.7	70.8	73.5	0.1	2.8

来源：联合国《世界城市化前景》2014年修订版；以及基金组织工作人员的计算。

注：大洋洲包括美属萨摩亚、澳大利亚、库克群岛、斐济、法属玻利尼西亚、关岛、基里巴斯、马绍尔群岛、密克罗尼西亚、瑙鲁、新喀里多尼亚、新西兰、纽埃、北马里亚那岛、帕劳、巴布亚新几内亚、萨摩亚、所罗门群岛、托克劳、汤加、图瓦卢、瓦努阿图以及瓦利斯和富图纳群岛。

**表1.SF.5. 食品净出口国和进口国  
(1990年到2013年的变化，国家个数)**

地区	总是出口国	总是进口国	出口国→进口国	进口国→出口国	总计
东亚和太平洋	6	17	7	2	32
欧洲和中亚	9	13	1	1	24
拉丁美洲和加勒比	12	14	8	0	34
中东和北非	0	17	2	0	19
北美	2	1	0	0	3
南亚	1	6	0	1	8
撒哈拉以南非洲	4	29	9	3	45
总计	34	97	27	7	165

来源：联合国粮农组织；世界银行《世界发展指标》；以及基金组织工作人员的计算。

- 稳定供应—以上三个纬度在时间上的稳定性

快速的城市化和人口增长（特别是在撒哈拉以南非洲和亚洲地区）与其国内食品供应的增长并不一致，这导致对食品进口的依赖度不断上升（表1.SF.4）。世界上绝大多数国家都是食品的净进口国（表1.SF.5）。仅有固定几个国家始终是食品进口国，不过自1990年以来，已有27个国家从净出口国转变为净进口国，这包括东亚、拉美、撒哈拉以南非洲的部分国家以及洪都拉斯、菲律宾、越南和津巴布韦。上述4国食品净出口总额的降幅超过GDP的7%以上。

这一转变导致对食品安全的担忧加剧。各国可通过进口实现食品安全，条件是它们能够为进口食品支付资金。经济向好的国家能为食品进口提供资金，但贫困国却很难这么做。<sup>13</sup>过去几年（食品除外）大宗商品价格暴跌，这降低了发展中经济体的出口收入和财政空间，从而使其暴露在食品价格的冲击之下。<sup>14</sup>

气候变化会通过平均气温、降水变化以及极端天气（如热浪）造成重大经济损失（如减少作物和牲畜产量），从而对农业造成影响。<sup>15</sup>此外

还存在许多其他影响因素，包括病虫害、大气二氧化碳浓度变化等（Porter等人，2014年）。一般来说，之前的研究主要强调各国具有不同的风险敞口，靠近赤道的国家较高纬度国家而言更易受到气候变化的影响（Rosenzweig等人，2014年）。<sup>16</sup>例如，埃塞俄比亚最近经历了数十年少有的严重干旱。令人侧目的是，该国超过80%的农业产量，均来自一年中的两个主要雨季，且该国农业部门雇用了85%的人口。因此，厄尔尼诺现象导致的降水减少和随之而来的干旱，造成该国人道主义需求急剧上升，预计这种情况会在2016年的大部分时间中持续下去（参见埃塞俄比亚政府，2015年）。<sup>17</sup>

这种极端天气以及它们对食品安全的威胁，预计将继续恶化且更加频繁（IFPRI，2016年；UNEP，2016年；世界银行，2015年a）。<sup>18</sup>人们所说的“气候智能型”农业能够为小型农户带来机遇，使其按照可持续、高效率的方式生产出更多营养作物，帮助减轻气候变化给农业造成的影响

<sup>13</sup>不过一些富裕国家中最贫穷的人口可能会受到食品不安全的影响。

<sup>14</sup>原则上，食品贸易条件的冲击也可促使一国从食品出口国转变为进口国。在实践中，快速的人口增长和城市化、生产力发展停滞、基础设施落后等因素，都是解释诸多发展中经济体对食品进口依赖程度的关键所在（Rakotoarisoa、Iafrate和Paschali，2011年）。

<sup>15</sup>关于自然灾害和气候变化对撒哈拉以南非洲国家影响的讨论，参见基金组织（2016年）

<sup>16</sup>有证据表明，气候变化对不同作物的影响各异。

<sup>17</sup>除非洲外，2015年至2016年的厄尔尼诺现象在亚洲的影响可能更加严重，如柬埔寨高地、印度中部和南部、印度尼西亚东部、菲律宾中部和南部、泰国中部和东北部、巴布亚新几内亚以及其他太平洋岛国。在印度，2015年11月和12月，泰米尔纳德邦的几个区域爆发了严重洪涝，淹没了金奈的大部分地区（联合国，2015年）。

<sup>18</sup>在拉丁美洲和东南亚，近期的厄尔尼诺/拉尼娜现象期间爆发的旱涝灾害已造成严重的农业损失，而这些灾害的频度可能还会增加一倍（世界银行，2015年b）。

**表1.SF.6. 食品和饮料在总消费中所占比例，2010年**

地区	比例
高收入国家	21.0
中等收入国家	43.7
低收入国家	56.6
布隆迪	71.0
刚果民主共和国	69.5
几内亚	71.1

来源：世界银行“全球消费数据库”；经济合作与发展组织“国民账户数据库”；以及基金组织工作人员的计算。

注：包括酒精饮料等加工食品以及膳食服务。

(IFPRI, 2016年)。<sup>19</sup>此外，粮农组织和美国国际开发署已建立了预警系统，用来预测和预防饥荒。粮农组织设立了全球信息和预警系统，监测190个粮农组织成员国的世界食品形势，为各国国内迫近的危机提供预警 (Groskopf, 2016年)。美国国际开发署设立的饥荒预警系统网络 (FEWS NET, [www.fews.net](http://www.fews.net)) 能协助预测29个国家的人道主义危机并帮助制定相关计划。

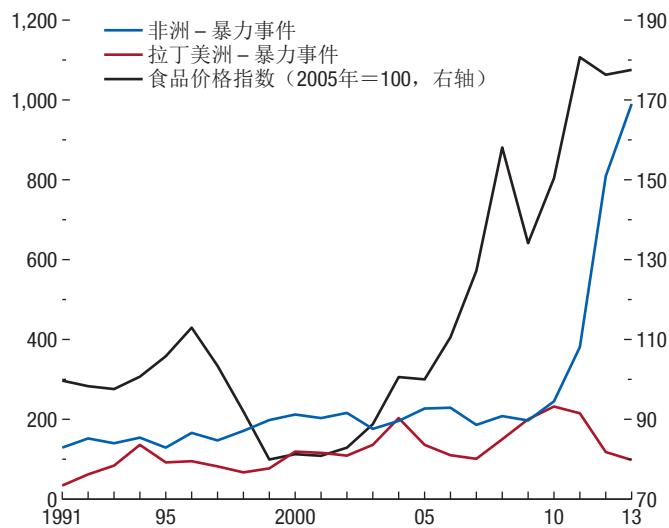
食品价格波动和食品彻底短缺会对贫穷国家最基本的福利（即生存）产生重大影响。如表1.SF.6所示，许多低收入国家的食品消费占总消费篮子的比重极高。对于几内亚和布隆迪等脆弱国家来说，情况更是如此。对于中等收入国家，这一比重有所降低，但仍然很大（达到总消费的50%左右）。现有的计量经济证据 (Arezki和Brueckner, 2014年; Bellemare, 2015年) 表明，食品价格波动可能在一国国内和各国之间造成巨大的分配问题并导致冲突（图1.SF.6）。<sup>20</sup>现有的食品不安全程度指数（图1.SF.7）表明，非洲这一地区最易受到食品不安全的影响，而亚洲、中美洲和南美洲也存在脆弱性。

政策干预有时会推动食品价格上涨。为了稳定国内食品市场的价格和数量，发达经济体和发

<sup>19</sup>例如，由于可将水的利用效率提高一倍、氮的利用效率提高30%，C4水稻的产量能够提高50% (IFPRI, 2016年)。

<sup>20</sup>食品生产对国内冲突而言是内生性的。各国的例子表明，内战可能与国内食品价格上涨有关。如在达尔富尔，自2003年末和2004年初冲突广泛爆发后，主要食品主食价格迅速上升（如参见Brinkman和Hendrix, 2010年）。

**图1.SF.6. 食品价格与暴力事件  
(事件数量，除非另有说明)**



来源：基金组织初级商品价格系统；社会冲突分析数据库 (SCAD) 3.1；以及基金组织工作人员的计算。

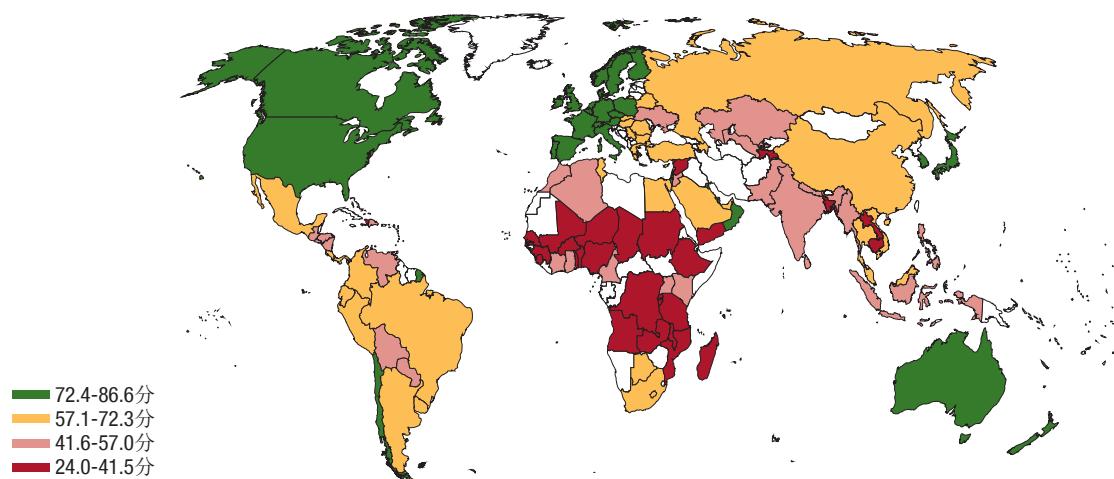
展中经济体均倾向于每年调整贸易及国内政策，但这会加剧那些依赖天气的大宗商品（如食品）的价格波动 (Anderson, 2016年；粮农组织, 2015年)。当食品价格高涨时（如2008年），食品的净出口国经常实行出口限制，食品的净进口国则会降低进口壁垒。两种措施都旨在增加国内食品供应。这两种政策结合在一起，加剧了食品价格的上涨 (Anderson、Rausser和Swinnen, 2013年；Anderson, 2016年)。为了避免这种结果，已有一些措施被证明能有效对冲亚洲发展中国家食品价格波动的影响，如确保提升农业部门生产率、改善供应链以及加强区域协调（包括通过维持、管理区域食品储备）等 (Jha和Rhee, 2012年)。

21

总体而言，由于存在贸易扭曲和国内对农业部门投资的限制，各国的食品市场存在相互割裂

<sup>21</sup>缓解粮食长期短缺的其他途径还包括：(1) 减少过量的食物消费（其导致了肥胖等不健康后果）；(2) 减少食物浪费。粮农组织估计，全球范围内为人类消费而生产的食物中，三分之一被损失或浪费，每年达到13亿吨左右。

**图1.SF.7. 全球食品安全指数，2016年**  
(总分0-100, 100=最好的环境)



来源：经济学家情报单位“2016年全球食品安全指数”。

的情况。考虑到人口的增长形势，食品需求已经、且将持续快速增加。收入增长也影响了食品需求的构成。非洲和亚洲的城市化快速发展，将使更多国家对贸易的依赖程度上升。为了应对这

些挑战并确保食品安全，所有国家都必须继续消除贸易壁垒。低收入国家还应通过吸引资本来提高农业部门的生产率，但为实现这一目标，他们还需在许多方面完善制度。

## 专栏1.SF.1. 购买农地的全球热潮

伴随着食品需求的不断增长，各国政府、农业企业和投资基金（大多数为发展中经济体）对大面积购买农地的长期产权或进行租赁表现出日益浓厚的兴趣（Arezki、Deininger和Selod，2015年）。大多数农地收购都发生在食品安全性较低的国家，它们的农业部门急需投资。上述交易可能产生积极或消极的结果。本专栏提供了与这些跨境土地收购有关的证据，讨论了相关的政策问题。

### 是什么推动了大规模的农地交易？

在本专栏中，“农地交易”指大规模跨境农地收购，其通常以小型生产者或林地为代价。<sup>1</sup> 2007年至2008年的食品危机造成食品价格大幅上涨，从而推高了农地价值，也提高了保障食品生产用地、防范下次食品危机的期权价值。虽然现在耕作闲置农地的好处仍然有限，但金融危机后不确定性上升，可能已使私人投资者的未来收益上升（Collier和Venables，2012年）。

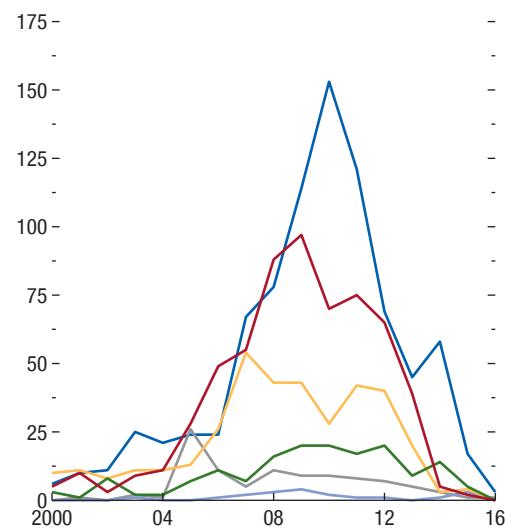
图1.SF.1显示，2007年至2008年金融危机前，每年的农地交易数量急剧增加，且在危机后不久达到峰值。在购买农地潮高峰的2009年，几乎平均每天都会达成223平方英里规模的农地交易，也即法国巴黎面积的5倍以上。随后几年中，投资者和政府对农地的需求有所下降。

本专栏的作者为：Christian Bogmans 和 Vanessa Diaz Montelongo。

<sup>1</sup> “交易”的定义为：（意向中的、已完成的或失败的）通过购买、租赁或特许经营获得符合以下标准土地的尝试：（1）通过销售、租赁或特许权转让等形式，转让土地的使用权、控制权或所有权；（2）发生在2000年以后；（3）面积不小于200公顷；（4）意味着土地从小型农户生产、地方社区使用或提供重要的生态系统服务等用途，潜在地转向了商业化用途。本专栏中的分析仅关注跨境交易。

图1.SF.1.1. 按目标地区划分的土地交易的演变情况  
(交易数量)

——撒哈拉以南非洲  
——拉丁美洲和加勒比  
——南亚  
——东亚和太平洋  
——欧洲和中亚  
——中东和北非



来源：《土地矩阵》；以及基金组织工作人员的计算。

图1.SF.1.1所展示的繁荣和萧条情况，与农地（期权）价值快速变动（这是由食品价格及不确定性的实质性变化所导致的）的理念是一致的。有证据表明，大部分被收购的农地都处于闲置状态，这引发了人们对这些大规模农地投资背后动机的担忧，也暗示了这些农业项目要获得成功的潜在障碍。根据Land Matrix数据库，到目前为止只有49%的被收购农地得到了一定程度的耕作，而撒哈拉以南非洲的这一比重显著更小（37%）。<sup>2</sup>

<sup>2</sup>数据来自“土地矩阵全球观测站”。<http://landmatrix.org/en/get-the-detail/>。访问时间为2016年5月7日。

### 关于土地投资，数据告诉了我们什么？

截至2016年6月，Land Matrix数据库收入了2,152项跨国交易信息。这些项目中超过三分之二与农业项目有关，累计规模近5900万公顷，涉及全世界88个国家。这些项目的面积大致与法国或乌克兰的国土面积相当。尽管易手的农地数量相当可观，但仍远小于未耕种农地和（非林地）适耕土地的总存量（约为4亿公顷），这更是小于加上林地时的总存量（10亿公顷）。在投资目标地区中，最重要的是撒哈拉以南非洲（884宗）和东亚（611宗），拉美（368宗）紧随其后。

为了研究跨国农地交易意向的决定因素，我们使用双边泊松回归来模拟发起国-目的国对中收购案的发生和数量。 $N_{ij}$ 是来自国家*i*的投资者在东道国*j*开展收购项目的预期数量。回归使用了2000年至2016年的所有农地交易。

根据贸易文献中的标准引力模型，将农地投资分别归因于发起国和目的国的特征（分别为 $VarOrig_i$ 和 $VarDest_j$ ）以及双边变量（ $VarBilat_{ij}$ ）。基线设定为：

$$N_{ij} = c + \alpha_i \cdot$$

$VarOrig_i + \beta_j \cdot VarDest_j + \gamma_{ij} \cdot VarBilat_{ij} + \varepsilon_{ij}$ , (1.专题.1.1)  
其中 $\alpha_i$ ， $\beta_j$ 和 $\gamma_{ij}$ 是所研究的参数， $\varepsilon_{ij}$ 是误差项。由于数据中存在大量的零值，若使用普通最小二乘法进行估计，可能出现偏差和不一致。为了克服这个问题，这里使用了泊松伪最大似然估计量（Silva和Teneyro，2006年）。

本分析使用了衡量未耕作非林农地的创新指标，其考虑了与市场的远近程度。所使用的数据来自于粮农组织的全球农业生态区数据（粮农组织，2016年）。为了分析这一类别的外国直接投资与治理之间的关系，还加入了“国际国别风

**表1.SF.1.1. 土地治理和食品安全对土地交易的影响  
(交易数量)**

	(1)	(2)
<b>双边变量</b>		
距离（对数）	-0.838*** (0.0669)	-1.061*** (0.0793)
过去的殖民关系	1.529*** (0.269)	0.874*** (0.253)
<b>原始国变量</b>		
食品净出口（相对于GDP）	8.199*** (1.180)	
食品安全指数		0.0403*** (0.00447)
<b>目的国变量</b>		
内陆国	0.234 (0.220)	0.0575 (0.192)
合适的非森林土地	0.525*** (0.0748)	0.810*** (0.0936)
土地治理	-0.572*** (0.0957)	-0.165 (0.108)
法律和秩序	-0.265*** (0.0827)	-0.152 (0.0958)
投资者保护薄弱	-0.00606** (0.00243)	-0.00913*** (0.00256)
食品净出口（相对于GDP）	5.757*** (1.384)	
观测值数量		-0.0539*** (0.00639)
观测值数量	19,186	10,044
伪决定系数 ( $R^2$ )	0.217	0.283

注：括号中是稳健性标准差。

\*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ .

险指南”（ICRG，2009年）中有关法律和秩序的数据、世界银行“经商排名”数据库的投资者保护措施、以及一项关于权属安全性的指数（de Crombrugghe等人，2009年）。研究还使用了实际距离以及关于共同语言、前殖民地关系的虚拟变量，作为贸易成本的代理变量。最后，研究还加入了经济学人信息部的食品安全指数。

基于等式（1.SF.1.1）的回归结果见表1.SF.1.1。结果确认，贸易成本以及大量的未耕种耕地供应具有重要意义。有趣的是（且与现有的资本流动文献相反），我们发现土地治理欠佳与

## 专栏1.SF.1.（续）

较多的农地交易有关（见表1.SF.1.1第1列）。较差的土地治理与较低的食品安全性高度相关（相关系数  $\rho = 0.77$ ），这一发现表明：食品安全程度较低的地区与更多的农地投资有关。在食品安全程度较低的国家，政府虽然渴望得到大规模的农地投资，但往往面临着一个挑战，即要确保这种外部投资真正用于缓解国内的饥荒。当土地治理薄弱时，要做到这一点尤为困难。

### 对食品安全的意义何在？

农地交易可能产生积极或消极的影响。一方面，这些交易表明，农业部门的资本正从富国流向穷国投资者，从而有助于向当地农民传递新技术和农学知识。另一方面，这些交易大量集中于食品安全程度较低的国家，可能会放大未来食品危机的破坏效应。东道国政府可通过加强监督能力，确保将农地租赁给符合一定条件的投资者，他们应能（1）促进本地生产者融入价值链；（2）对本地公共品开展共同投资；（3）对外迁农户进行补偿。

## 参考资料

- Alfaro, Laura, Sebnem Kalemli-Ozcan, and Vadym Volosovych. 2008. "Why Doesn't Capital Flow from Rich to Poor Countries? An Empirical Investigation." *Review of Economics and Statistics* 90 (2): 347–68.
- Aiyar, Shekhar, and Ashoka Mody. 2011. "The Democratic Dividend: Evidence from the Indian States." IMF Working Paper 11/38, International Monetary Fund, Washington.
- Anand, Rahul, and Paul Cashin. 2016. *Taming Indian Inflation*. Washington: International Monetary Fund.
- Anderson, Kym. 2009. *Distortions to Agricultural Incentives: A Global Perspective, 1955–2007*. London: Palgrave Macmillan and Washington: World Bank.
- . 2016. "National and Global Price-and-Trade-Distorting Policies." Working Paper 2016/07, Australian National University, Canberra.
- , Gordon Rausser, and Johan Swinnen. 2013. "Political Economy of Public Policies: Insights from Distortions to Agricultural and Food Markets." *Journal of Economic Literature* 51 (2): 423–77.
- Anseeuw, Ward, Liz Alden Wily, Lorenzo Cotula, and Michael Taylor. 2012. *Land Rights and the Rush for Land: Findings of the Global Commercial Pressures on Land Research Project*. Rome: International Land Coalition.
- Arezki, Rabah, and Markus Brueckner. 2014. "Effects of International Food Price Shocks on Political Institutions in Low-Income Countries: Evidence from an International Food Net-Export Price Index." *World Development* 61 (C): 142–53.
- , Klaus Deininger, and Harris Selod. 2015. "What Drives the Global 'Land Rush'?" *World Bank Economic Review* 29 (2): 207–33.
- , Karim El Aynaoui, Yaw Nyarko, and Francis Teal. 2016. "Food Price Volatility and Its Consequences: Introduction." *Oxford Economic Papers* 68 (3): 655–64.
- Belle mare, Marc F. 2015. "Rising Food Prices, Food Price Volatility, and Social Unrest." *American Journal of Agricultural Economics* 97 (1): 1–21.
- Berden, Koen G., Joseph Francois, Saara Tamminen, Martin Thelle, and Paul Wymenga. 2009. "Non-Tariff Measures in EU-US Trade and Investment: An Economic Analysis." ECORYS, Rotterdam.
- Besley, Timothy, and Robin Burgess. 2000. "Land Reform, Poverty Reduction, and Growth: Evidence from India." *Quarterly Journal of Economics* 115 (2): 389–430.
- Besley, Timothy, and Anne Case. 1993. "Modeling Technology Adoption in Developing Countries." *American Economic Review* 83 (2): 396–402.
- Blanchard, Olivier, Eugenio Cerutti, and Lawrence Summers. 2015. "Inflation and Activity—Two Explorations and Their Monetary Policy Implications." IMF Working Paper 15/230, International Monetary Fund, Washington.
- Brinkman, Henk-Jan, and Cullen S. Hendrix. 2010. "Food Insecurity and Conflict: Applying the WDR Framework." Background paper for the World Bank's *World Development Report 2011*, World Bank, Washington.
- Byrne, David M., John G. Fernald, and Marshall B. Reinsdorf. 2016. "Does the United States Have a Productivity Slowdown or a Measurement Problem?" <https://www.brookings.edu/bpea-articles/does-the-united-states-have-a-productivity-slowdown-or-a-measurement-problem/>.
- Chakravorty, Ujjayant, Marie-Helene Hubert, and Beyza Ural Marchand. 2015. "Food for Fuel: The Effect of the U.S. Bio-fuel Mandate on Poverty in India." Working Paper, University of Caen and University of Rennes.
- Collier, Paul, and Anthony J. Venables. 2012. "Land Deals in Africa: Pioneers and Speculators." *Journal of Globalization and Development* 3 (1): Article 3.
- Dave, Donaldson, and Richard Hornbeck. Forthcoming. "Railroads and American Economic Growth: A 'Market Access' Approach." *Quarterly Journal of Economics*.
- de Crombrugge, Denis, Kristine Farla, Nicolas Meisel, Chris de Neubourg, Jacques Ould Aoudia, and Adam Szirmai. 2009. "Institutional Profiles Database III. Presentation of the Institutional Profiles Database 2009 (IPD 2009)." Documents de Travail de la DGTPE, No. 2009/14. Treasury Directorate General of the French Ministry of the Economy, Industry and Employment, Paris.
- Dercon, Stefan, and Luc Christiaensen. 2011. "Consumption Risk, Technology Adoption and Poverty Traps: Evidence from Ethiopia." *Journal of Development Economics* 96 (2): 159–73.
- Duarte, Margarida, and Diego Restuccia. 2010. "The Role of the Structural Transformation in Aggregate Productivity." *Quarterly Journal of Economics* 125 (1): 129–73.
- Egger, Peter, Joseph Francois, Miriam Manchin, and Douglas Nelson. 2015. "Non-Tariff Barriers, Integration, and the Trans-Atlantic Economy." *Economic Policy* 30 (83): 541–73.
- Fernald, John. 2015. "Productivity and Potential Output before, during, and after the Great Recession." In *NBER Macroeconomics Annual 2014*. Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). 2015. *The State of Agricultural Commodity Markets: Trade and Food Security: Achieving a Better Balance between National Priorities and the Collective Good*. Rome: FAO.
- . 2016. *Global Agro-Ecological Zones*. Rome: FAO. <http://gaez.fao.org/Main.html#>.
- Foster, Andrew, and Mark Rosenzweig. 1995. "Learning by Doing and Learning from Others: Human Capital and Technical Change in Agriculture." *Journal of Political Economy* 103 (6): 1176–209.
- Fischer, Günther, and Mahendra Shah. 2011. "Farmland Investments and Food Security." Report prepared under World Bank and International Institute for Applied Systems Analysis contract, Laxenburg.

- Furceri, Davide, Prakash Loungani, John Simon, and Susan M. Wachter. 2016. "Global Food Prices and Domestic Inflation: Some Cross-Country Evidence." *Oxford Economic Papers* 68 (3): 665–87.
- Galor, Oded. 2005. "From Stagnation to Growth: Unified Growth Theory." In *Handbook of Economic Growth*, edited by Phillippe Aghion and Steven N. Durlauf. Amsterdam: Elsevier.
- . 2011. *Unified Growth Theory*. Princeton: Princeton University Press.
- , and David N. Weil. 2000. "Population, Technology, and Growth: From Malthusian Stagnation to the Demographic Transition and Beyond." *American Economic Review* 90 (4): 806–28.
- Gollin, Douglas, David Lagakos, and Michael E. Waugh. 2014a. "Agricultural Productivity Differences across Countries." *American Economic Review* 104 (5): 165–70.
- . 2014b. "The Agricultural Productivity Gap." *Quarterly Journal of Economics* 129 (2): 939–93.
- Gollin, Douglas, Stephen Parente, and Richard Rogerson. 2002. "The Role of Agriculture in Development." *American Economic Review* 92 (2): 160–64.
- Government of Ethiopia, Ethiopia Humanitarian Country Team. 2015. "Ethiopia Humanitarian Requirements Document 2016." Addis Ababa.
- Groskopf, Christopher. 2016. "Science Is Warning Us That a Food Crisis Is Coming to Southern Africa. Will We Stop It?" *Quartz Africa*. March 5. <http://qz.com/620499/science-is-warning-us-that-a-food-crisis-is-coming-to-southern-africa-will-we-stop-it/>.
- Gruss, Bertrand. 2014. "After the Boom—Commodity Prices and Economic Growth in Latin America and the Caribbean." IMF Working Paper 14/154, International Monetary Fund, Washington.
- HM Treasury. 2016. "HM Treasury Analysis: The Long-Term Economic Impact of EU Membership and the Alternatives." Presented to Parliament by the Chancellor of the Exchequer by command of Her Majesty, April.
- Hördahl, Peter, Jhuvesh Sobrun, and Philip Turner. 2016. "Low Long-Term Interest Rates as a Global Phenomenon." BIS Working Paper 574, Bank for International Settlements, Basel.
- International Country Risk Guide. 2009. <http://epub.prsgroup.com/products/icrg>. Political Risk Services, New York.
- International Food Policy Research Institute (IFPRI). 2016. *Global Food Policy Report*. Washington: IFPRI. <http://dx.doi.org/10.2499/9780896295827>.
- International Monetary Fund. 2016. "Enhancing Resilience to Natural Disasters in Sub-Saharan Africa." Chapter 3 of the October 2016 *Regional Economic Outlook: Sub-Saharan Africa*, Washington.
- Jacoby, Hanan G., Guo Li, and Scott Rozelle. 2002. "Hazards of Expropriation: Tenure Insecurity and Investment in Rural China." *American Economic Review* 92 (5): 1420–447.
- Jha, Shikha, and Changyong Rhee. 2012. "Distributional Consequences and Policy Responses to Food Price Inflation in Developing Asia." In *Commodity Price Volatility and Inclusive Growth in Low-Income Economies*, edited by Rabah Arezki, Catherine Pattillo, Marc Quintyn, and Min Zhu. Washington: International Monetary Fund.
- Laubach, Thomas, and John C. Williams. 2015. "Measuring the Natural Rate of Interest Redux." Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper 2015–16.
- Malthus, Thomas. R. 1798. *An Essay on the Principle of Population*. London: J. Johnson.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). 2016. *Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2016*. OECD Publishing: Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/agr-pol-2016-en>.
- Ottaviano, Gianmarco, João Paulo Pessoa, Thomas Sampson, and John Van Reenen. 2014. "The Costs and Benefits of Leaving the EU." London School of Economics and Political Science, Centre for Economic Performance. Unpublished.
- Pescatori, Andrea, and Jarkko Turunen. 2015. "Lower for Longer: Neutral Rates in the United States." IMF Working Paper 15/135, International Monetary Fund, Washington.
- Porter, J.R., L. Xie, A.J. Challinor, K. Cochrane, S.M. Howden, M.M. Iqbal, D.B. Lobell, and M.I. Travasso. 2014. "Food Security and Food Production Systems." In *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, edited by C.B. Field, V.R. Barros, D.J. Dokken, K.J. Mach, M.D. Mastrandrea, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea, and L.L. White. Cambridge, United Kingdom and New York: Cambridge University Press.
- Radetzki, Marian. 2011. "Primary Commodities: Historical Perspectives and Prospects." In *Beyond the Curse Policies to Harness the Power of Natural Resources*, edited by Rabah Arezki, Thorvaldur Gylfason, and Amadou Sy. Washington: International Monetary Fund.
- Rakotoarisoa, Manitra A., Massimo Iafrate, and Marianna Paschali. 2011. "Why Has Africa Become a Net Food Importer? Explaining Africa Agricultural and Food Trade Deficits." Trade and Markets Division, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.
- Reifschneider, Dave, William Wascher, and David Wilcox. 2015. "Aggregate Supply in the United States: Recent Developments and Implications for the Conduct of Monetary Policy." *IMF Economic Review* 63 (1): 71–109.
- Rosenzweig, Cynthia, Joshua Elliott, Delphine Deryng, Alex C. Ruane, Christoph Müller, Almut Arneth, Kenneth J. Boote, Christian Folberth, Michael Glotter, Nikolay Khabarov, Kathleen Neumann, Franziska Piontek, Thomas A. M. Pugh, Erwin Schmid, Elke Stehfest, Hong Yang, and James W.

- Jones. 2014. "Assessing Agricultural Risks of Climate Change in the 21st Century in a Global Gridded Crop Model Intercomparison." *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 2014 111 (9): 3268–273. Published ahead of print, December 16, 2013.
- Sen, Amartya. 1981. "Ingredients of Famine Analysis: Availability and Entitlements." *The Quarterly Journal of Economics* 96 (3): 433–64.
- Silva, J. M. C. Santos, and Silvana Tenreyro. 2006. "The Log of Gravity." *Review of Economics and Statistics* 88 (4): 641–58.
- Syverson, Chad. 2016. "Challenges to Mismeasurement Explanations for the U.S. Productivity Slowdown," NBER Working Paper No. 21974, February, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Tilman, David, and Michael Clark. 2014. "Global Diets Link Environmental Sustainability and Human Health." *Nature* 515: 518–22.
- . 2015. "Food, Agriculture and the Environment: Can We Feed the World and Save the Earth?" *Daedalus* 144: 8–23.
- Tulin, Volodymyr, and Rahul Anand. 2016. "Understanding India's Food Inflation Through the Lens of Demand and Supply." In *Taming Indian Inflation*, edited by Rahul Anand and Paul Cashin. Washington: International Monetary Fund.
- United Kingdom Office for National Statistics. 2015. "National Population Projections: 2014-Based Statistical Bulletin." <http://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/>
- [populationandmigration/populationprojections/bulletins/nationalpopulationprojections/2015-10-29/pdf](https://populationandmigration/populationprojections/bulletins/nationalpopulationprojections/2015-10-29/pdf).
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. 2015. "World Population Prospects: The 2015 Revision, Key Findings and Advance Tables." Working Paper ESA/P/WP.241. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, New York.
- United Nations Environment Program (UNEP). 2016. *UNEP Frontiers 2016 Report: Emerging Issues of Environmental Concern*. Nairobi: UNEP.
- Williams, John C. 2016. "Monetary Policy in a Low R-Star World." *Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Letter* 2016–23, August 15.
- World Bank. 2015a. *Ending Poverty and Hunger by 2030: An Agenda for the Global Food System*. Washington: World Bank Group.
- . 2015b. *Future of Food: Shaping a Climate-Smart Global Food System*. Washington: World Bank Group.
- World Food Summit. 1996. *Rome Declaration on World Food Security*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- World Resources Institute. 2014. "Creating a Sustainable Food Future: Interim Findings." World Resources Institute, Washington.
- World Trade Organization (WTO). 2015. *International Trade Statistics 2015*. Geneva: WTO. [https://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/its2015\\_e/its2015\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/its2015_e/its2015_e.pdf).

## 全球贸易增速放缓的原因是什么？

相比强劲的历史实绩和总体经济增长，2012年以来，贸易增长放缓。本章发现，经济活动总体疲软，尤其是投资减弱是制约贸易增长的主要因素，此因素占到贸易增长放缓原因的四分之三。然而，还有其他因素影响了贸易增长。贸易放开步伐减弱和贸易保护主义近期抬头也阻碍了贸易增长，尽管到目前为止其量化影响有限。全球价值链增长放慢在观察到的贸易放缓中也起了重要作用。此发现表明，解决经济活动总体疲软，尤其是投资不振将会刺激贸易，进而提高生产率和经济增长。此外，鉴于疲弱的全球经济增长前景，进一步实行减少贸易壁垒的贸易改革，同时采取措施，减轻那些承担调整负担各方的成本将有助于促进货物和服务的国际交换，激活贸易与增长之间的良性循环。

近年来全球贸易增长速度显著下降。在全球贸易骤跌以及全球金融危机之后出现更强劲反弹，2012年以来，全球货物和服务贸易量的年均增长略高于3%，不及之前三十年平均扩张速度的一半。贸易增长显著放缓，从贸易与全球经济活动增长之间的历史关系看，尤其如此（图2.1）。1985年到2007年之间，实际世界贸易增长率平均是全球GDP增长率的两倍，而在过去四年却不及全球GDP增长率。在过去五十年，相比经济活动贸易量增长如此长时间低迷几乎没有发生过。

本章的主要作者有Aqib Aslam、Emine Boz（小组联合负责人）、Eugenio Cerutti、Marcos Poplawski-Ribeiro和Petia Topalova（小组联合负责人）、Ava Yeabin Hong、Hao Jiang、Evgenia Pugacheva、Rachel Szymanski、Hong Yang和Marina Topalova Cole提供了帮助，并且Jaebin Ahn、Diego Cerdeiro、Romain Duval和Christian Henn参与了撰稿工作。Andrei Levchenko是外部咨询专家。感谢Brent Neiman对本章提出的意见和建议。

尚未清楚理解全球贸易增长疲软的原因，但是，评估是否需采取政策措施以及采取哪些措施，需要作出精确的诊断。<sup>1</sup>贸易增长减弱是否仅仅是由于经济环境疲弱，还是限制性贸易政策抬头也起了作用？在许多发达经济体、新兴市场和发展中经济体，私人投资仍然低迷（参见2015年4月期《世界经济展望》第四章），同时中国正在进行必要的和受人欢迎的再平衡调整，即从依赖投资转向更多地以消费主导的经济。<sup>2</sup>针对大宗商品价格持续低迷，许多大宗商品出口国削减了资本支出。由于投资对贸易的依赖大多于消费，Freund（2016年）认为，投资下滑不可避免地会导致贸易增长放缓（参见Boz、Bussière和Marsilli，2015年及Morel，2015年）。

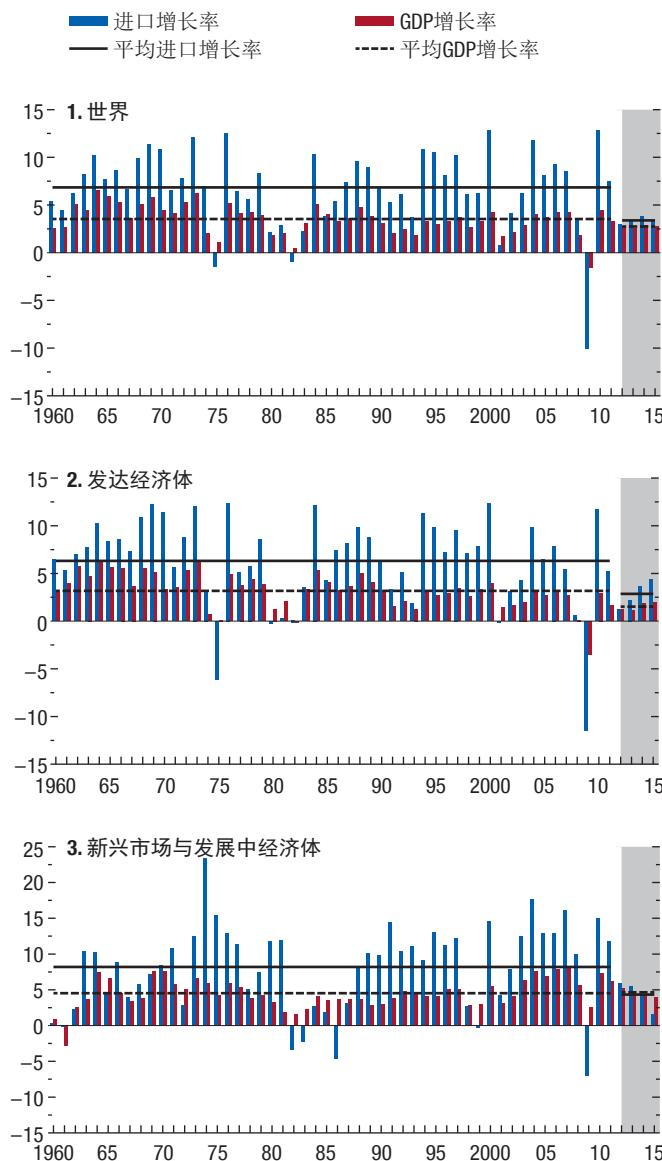
造成贸易增速放缓可能还有其他原因。过去几年贸易放开步伐逐渐放慢，保护主义措施近期抬头，这可能限制了1985-2007年间由政策驱动的贸易成本持续下降给贸易增长带来的动力（Evenett Evenett 和 Fritz，2016年；Hufbauer和Jung，2016年）。贸易成本降低以及交通和通讯进步也支持了全球价值链扩大，由于中间货物多次跨境，分割的生产过程带动了贸易增长。跨境生产链的形成有所放缓——可能是因为其增长已经成熟，或者是因为贸易成本下降幅度更小，或者两者兼而有之——这意味着与供应链相关的贸易扩张减速（Constantinescu、Mattoo和Ruta，

<sup>1</sup>关于全球贸易增长放缓原因的分析，参见Hoekman（2015年）及其论文。相比Hoekman（2015）年的研究，本章的方法允许对大量经济体的各种假设进行更全面的“赛马”，且使用了各种分析方法。

<sup>2</sup>本期《世界经济展望》第四章讨论中国再平衡（包括通过贸易渠道）产生的全球溢出效应。

## 图 2.1. 从历史角度看世界实际贸易和GDP增长 (百分比)

2012年以来，实际贸易增长显著下降，从贸易增长与全球经济活动的历史关系角度看，更是如此。



来源：基金组织工作人员的计算。

注：进口包括货物与服务。图是基于1960年100个国家和2015年189个国家的不均衡样本。年度总进口（GDP）增长率计算为特定国家实际进口（GDP）增长率的加权平均数，使用的权重是名义进口（基于市场汇率的GDP）比例。

2015年）。<sup>3,4</sup>货物贸易增速下降的其他原因可能更多属于自然演变，例如，由于财富增长和人口老龄化，对非贸易品的相对需求日益增加。

1985年至2007年经历实质性全球化和经济快速增长。经济学家一致认为，国际贸易促成了总体繁荣水平提高，尽管一些工人面临相当大的调整成本。由于国际贸易，经济体得以专门生产其具有比较优势的货物和服务，并利用由此带来的规模和范围经济。但是，贸易还可以通过传播知识和技术，并通过促进新产品开发，以及最终提高生产率来促进经济增长。<sup>5</sup>鉴于许多经济体生产率增长同步放缓，决策者须通过协调一致的努力，开放市场和进一步降低贸易成本，并恢复贸易与增长之间的良性循环。<sup>6</sup>

为了解导致2011年年底以来贸易急剧下滑的驱动因素及制定适当的对应政策，本章重点考察以下几个问题：

- 2011年之后国际贸易增长下降的范围有多么广泛？各经济体之间的贸易变化有何差异？贸易放慢是否因贸易类型和货物组而异？
- 贸易增长低迷在多大程度上反映了经济活动疲软和增长构成的变化？特别是，相对全球金融危机之前时期，2012-2015年的贸易增长放缓在多大程度是由于增长不振所致？相对于GDP增

<sup>3</sup>Constantinescu、Mattoo和Ruta（2015年）认为，全球供应链增长，特别是涉及中国的部分在全球金融危机之前就已经削弱。参见Kee 和Tang（2016年）关于2000-2007年中国价值链演变的进一步证据。

<sup>4</sup>事实上，如果观察到的贸易增长放缓只是标志着一段时期异常快速的贸易增长的结束（由于以上列出的因素），那么，全球经济可能恢复到一个稳定的状态，根据理论预测，在此环境下，贸易将以与产出相同的速度增长。在这样一个稳定状态下，贸易成本、单个经济体的结构以及各国的生产、资源分配和贸易模式保持不变。例如，参见 Dixit和Norman（1980年）或Ethier（1985年）。

<sup>5</sup>例如，参见Krugman（1979年），Grossman和Helpman（1991年），Young（1991年），Lee（1993年），Frankel 和Romer（1999年）以及Bernard等人（2003年）。

<sup>6</sup>关于贸易政策对贸易量、生产率、劳动力市场和增长影响的文献综述，参见Goldberg和Pavcnik（2016年）。

长，贸易增长放缓在多大程度上是由于需求构成发生变化？

- 除了产出之外，还有什么其他因素阻碍了贸易增长？贸易增长放慢是因政策扭曲所致吗？例如，贸易放开步伐放慢或是保护主义升温？或者是由于全球供应链日渐成熟？

本章首先从不同角度阐述贸易增长的演变。然后，采用三个相辅相成的方法，分析近来贸易增长放缓背后的因素。第一部分采用进口需求的标准经验模型，确定在国家层面进口增长放缓的幅度是否超过总需求构成和相对价格最近几年变化所预测的幅度。第二部分估算结构性多国和多部门模型，作为对实证分析的补充，此模型量化需求构成等因素，比如贸易成本变化的重要性。分析的第三部分采用高度分类数据，就贸易政策和全球价值链参与的作用提供线索。

本章得出以下主要结论：

- 实际贸易增长下降的范围是广泛的。在2012-2015年的贸易增长放缓中，无论是从绝对数量还是相对于GDP增长来看，很少国家幸免。同样，货物和服务贸易均下跌，服务贸易的放缓幅度略小。就货物而言，85%产品线的贸易增长下跌，其中资本和中间货物贸易放缓幅度最大。
- 经济活动总体疲软，尤其是投资增长放缓似乎是限制2012年以来贸易增长的主要原因。实证分析表明，世界作为一个整体，2003-2007年至2012-2015年期间，实际货物增长下降的四分之三归因于经济活动疲软，尤其是投资增长低迷不振。一般均衡模型同样表明，名义货物进口与GDP比率增速放缓的约60%是由于需求构成变化导致。
- 然而，其他因素也抑制了贸易增长。贸易放开步伐放慢和近来贸易保护主义措施抬头均阻碍了国际货物贸易增长，即使其定量影响迄今仍

有限。全球价值链增长明显下降也在观察到的放缓中起了重要作用。总体而言，经济活动水平及其构成之外的因素导致2012年以来全球实际进口年均增长率下降约1.75个百分点。

本章的主要结论是，贸易增长疲弱大致是发达经济体和发展中经济体经济同步放缓的一个表现，这意味着，在改善全球经济健康状况的努力中，最重要的是采取政策，消除经济增长，特别是投资面临的制约。通过间接地提升贸易，这些政策将产生积极的溢出效应，因为贸易联系可以传播和加强各国之间的经济扩张。然而，正是因为贸易可以促进生产率和经济增长，鉴于低迷的全球经济前景和不利的生产率趋势，旨在降低贸易成本和重新振兴贸易的政策仍然重要。许多新兴市场和发展中经济体维持或面临抑制其进入全球市场以及参与全球生产链的贸易壁垒；消除这些壁垒的协调努力可能启动新一轮的一体化和全球价值链发展，并为企业提供更多的投资激励（Freund, 2016年）。广而言之，避免保护主义措施，通过实施贸易改革以减少壁垒，重振贸易放开进程，同时采取措施降低那些承担调整负担各方的成本，将促进货物和服务国际交换的增长，并最终提升全球经济活动。

首先需强调的是，精确量化经济活动、贸易政策和全球价值链在贸易流动演变中的作用是一项艰巨的任务。对贸易货物的需求明显是经济增长的函数，但是，通过影响企业的投资决策、其对中间投入品的获得、生产过程和生产率，国际贸易和贸易政策反过来也影响经济活动。例如，2000年初以来贸易放开步伐放慢可能造成近年来生产率增长减速、投资不足和产出增长乏力。同大多数贸易类文献一样，本章的实证分析只注重这种复杂关系网的一部分，鉴于关联性的历史模式，分析的主要目的是证实近期贸易动态与观察的产出增长水平及构成、贸易政策演变和全球价

值链整合是否一致。结构分析采取更为全面的方法，如同一般均衡，经济活动的水平、生产结构和贸易模式均由贸易成本、偏好和生产率决定。然而，由于其对现实世界的表述采用程式化方法，模型无法捕捉贸易影响产出的所有渠道。

## 贸易对生产率和福利的影响： 基本知识

尽管本章的重点是诊断导致贸易增长近期下降的原因，但是，在全球增长前景不振和生产率趋势不利的背景下，了解其对生产率和增长潜力的影响至关重要。为此，本节简要回顾通过哪些主要渠道可以让封闭经济体对贸易放开，或减少贸易壁垒，从而进一步促进国际贸易，让宏观经济受益；以及可能带来的挑战。<sup>7</sup>

贸易放开可以通过多种渠道提高生产效率、提高总体生活水平，并促进经济增长。贸易最著名好处是，它能促使更有效地利用生产因素，如资本和劳动力。当经济体对国际贸易放开时，它们可以专门生产其具有比较优势的货物和服务，从而提高总体生产率（Ricardo, 1817年）。通过将资源重新分配给更高效率的企业，贸易放开还可以提高生产率，因为这些企业有更好的条件，可以扩大其在出口市场的活动（Melitz, 2003年），并利用由此产生的规模经济（专栏2.1）。<sup>8</sup>

除了再分配带来的生产率提高以外，贸易还可以提高单个企业的生产率。出口为企业向国外

<sup>7</sup>需要注意的是，理论认为，在大多数情况下，消除限制贸易流动加大的扭曲措施将增加贸易的好处。经济顾问委员会（2015年）全面考察了贸易给美国带来的好处。

<sup>8</sup>例如，关于贸易对产业内再分配和生产率影响的讨论，参见Melitz（2003年）、Bernard、Jensen和Schott（2006年）以及Melitz和Ottaviano（2008年）。Lileeva 和Trefler（2010年）和Bustos（2011年）提供了由出口驱动的技术投资的证据，De Loecker（2007年，2013年）、Atkin、Khandelwal和Osman（2014年）研究了“通过出口促进学习”的渠道。Pavcnik（2002年）、Erdem 和Tybout（2003年）、Amiti 和Konings（2007年）、Topalova 和Khandelwal（2011年）考察了贸易放开，包括通过中间投入品渠道带来的生产率效应。

市场学习提供了机会，例如，通过与特定买方的关系（De Loecker, 2013年），扩大的市场准入为技术投资提供更大的激励（Bustos, 2011年；Lileeva 和Trefler, 2010年）。在国内市场上面对国外竞争的企业不得不降低价格-成本差幅、降低平均成本曲线（Helpman和Krugman, 1985年）、专注于自己具有竞争力的核心产品（Bernard、Redding和Schott 2011年）、减少无效管理，并提高生产效率（Hicks, 1935年）。贸易放开还能促进企业创新，因为它们试图提高在世界市场的份额，这从企业研发支出和专利增加中可以看出（Bloom、Draca和Van Reenen, 2016年）。最后，企业受益于国际贸易带来的品种更多、更便宜和潜在高品质的中间投入品（Grossman和Helpman, 1991年；Rivera-Batiz和Romer, 1991年）。

消费者和生产者大大受益于国际货物和服务贸易及其创造的效益。贸易降低了消费者和生产者价格，因此提高了实际收入。贸易还增加了消费者和生产者可获得的产品种类（Broda 和Weinstein, 2006年）。这两个渠道显著提高了福利（专栏2.3）。经济学理论还表明，贸易带来的消费增长和资源的更有效利用应该能拉动GDP增长，即使从跨国数据中难以发现贸易与增长之间存在稳健的因果关系。<sup>9</sup>

然而，尽管贸易会让蛋糕增大，但是，其好处通常并没有均匀分布，这是公众反对提高贸易开放度的主要原因。在一个经济体之内，贸易通过两个不同渠道对分配产生影响。它对不同部门和不同技能工人的收入带来不同影响（例如，参见Stolper 和Samuelson, 1941年）。<sup>10</sup>通过其对货

<sup>9</sup>Frankel和Romer（1999年）提供了贸易与收入因果效应的最早估算；关于近来的分析，参见Feyrer（2009年a和2009年b）。Rodriguez 和 Rodrik（2001年）得出结论认为，从实证角度看，贸易政策与经济增长之间关系的性质仍不明确。

<sup>10</sup>关于Stolper-Samuelson定理和贸易模型具体因素的讨论，参见Jones和Mussa（1971年）。Levchenko和Zhang（2013年）

物和服务相对价格的影响，还对不同消费者的生活成本产生不同的影响。

许多研究考察了贸易对收入分配的影响。<sup>11</sup>一方面，获得更多外国市场准入的企业和部门往往可以创造新的、更高质量的就业机会。<sup>12</sup>另一方面，与国外进口竞争的企业和部门工人的盈利和就业前景可能会受到不利影响，而且如果扩大的企业和部门不能及时吸纳失业工人（因其技能性质或地理位置），这些负面影响可能是长期的。Autor、Dorn和Hanson（2013年）关于中国进口竞争对美国劳动力市场影响的研究被经常引用，其研究发现，中国进口上升导致美国失业率提高、劳动力参与率下降，并导致当地与进口竞争制造业企业的劳动力市场工资下降。<sup>13</sup>

贸易还有分配效应，因为消费者喜欢不同篮子的商品，其价格因贸易引致的相对价格变化各异。在最近的一项研究中，Fajgelbaum和Khandelwal（2016年）制定一个框架，精确地隔离了这种效应，模拟许多经济体因贸易成本下降获得的好处。他们发现，价格降低往往对收入分配底部的人口较有利，因为穷人收入的较大比例花在大量交易的货物上。

总之，更高程度的贸易一体化可以提高生产率和经济增长，并提高总体福利。但是，贸易开放度提高也产生赢家和输家，尤其是在短期内。

不应低估贸易进一步放开给某些工人造成的调整

---

就中国、印度和中东欧国家贸易一体化对实际工资和部门的不同影响提供了量化评估。

<sup>11</sup>关于贸易对发展中经济体产生的分配影响证据的分析，参见Goldberg和Pavcnik（2004年，2007年）和世界银行（2010年）及其中的参考文献。关于美国，参见Ebenstein等人（2014年）。关于不平等与贸易之间联系的理论和证据，参见Helpman等人（即将出版）。

<sup>12</sup>大量研究证明，美国出口行业或在出口工厂工人的工资较高，估计这种出口工资溢价在1.75%至18%之间（例如，参见Bernard和Jensen，1995年，Bernard等人，2007年，及经济顾问委员会，2015年，表4）。

<sup>13</sup>另参见Lawrence（2014年），他认为，中国制成品进口大大提高了美国的总体生活水平，但是，对于美国的一些工人和地区而言，中国贸易的扩张意味着成本高昂和痛苦的调整。在欧洲，中国进口竞争提高也导致就业和非技术工人比例双双下降，参见Bloom和Draca及Van Reenen（2016年）。

成本，并呼吁采取补充性政策措施，确保贸易一体化让所有人口受益（另见专栏2.2）。

## 贸易增长放缓：主要形态

调查全球近年来贸易演变过程得出两个截然不同的结果，这取决于是用实际美元，还是名义美元衡量贸易。以实际美元计算，自2011年底以来，世界贸易增长放缓；以名义美元计算，2014年下半年以来，世界贸易大幅度下跌（图2.2，小图1和2）。2015年，由于油价大幅下跌和美元升值，进口平减指数下降13%，结果，货物和服务贸易值下跌10.5%；近几个月，下跌速度有所放缓。<sup>14</sup>此期间，货物和服务贸易继续以较低的速度增长，年增速略高于3%，且没有加速的迹象。

<sup>15</sup>由于名义贸易下滑的大部分原因是由于石油价格大幅下滑和美元升值，其余的程式化事实和其他几个分析方法的重点放在交易量，即以实际美元计算的贸易量的变化上。<sup>16</sup>

实际贸易增长放缓是普遍的，涉及所有经济体，无论是绝对值还是相对于GDP增长（图2.2，小图3和4）。与全球金融危机发生前五年相比，2012-2015年，173个国家中有143个国家的货物和服务进口增长放缓。如果相对GDP增长衡量，有116个国家经历放缓。

2012-2015年，各国家组（图2.3）和各部门

（图2.4）实际进口增长放缓的情况不同。在发达经济体，欧元区债务危机之后初期的放缓幅度最大，随着这些经济体温和复苏，进口随之增长。在新兴市场和发展中经济体，放缓最初比较温和，但在过去两年有所加剧。这是由于中国进口减弱和许多经济体面临宏观经济压力，包括大宗

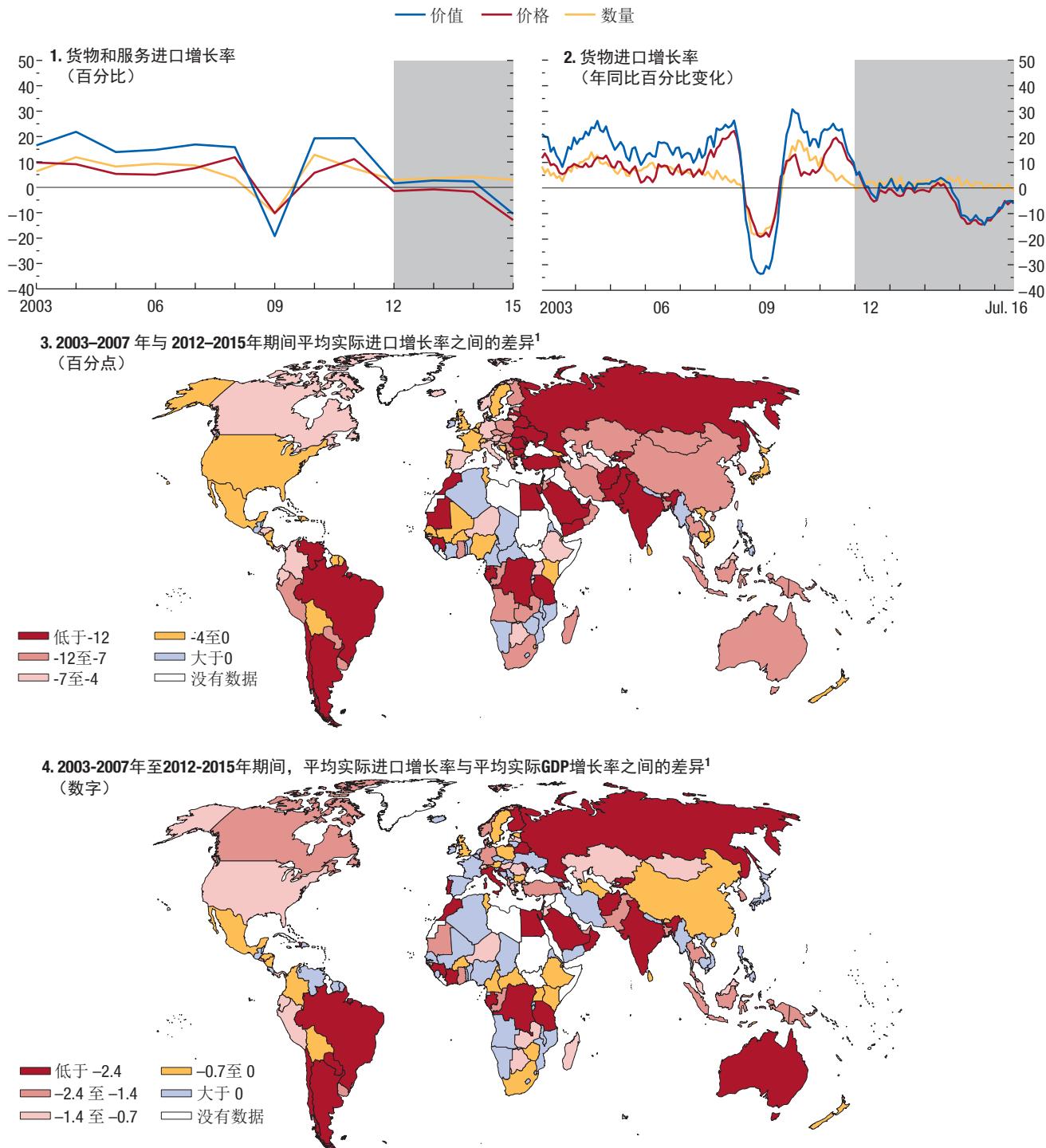
<sup>14</sup>参见本期《世界经济展望》第三章关于进口价格对全球通货膨胀影响的讨论。

<sup>15</sup>事实上，根据CPB的《世界贸易监测报告》，截至2016年7月，自2014年底以来的全球商品贸易量基本没有变化。

<sup>16</sup>一般均衡分析考察贸易的名义值相对于名义GDP的演变。同样，本章讨论的引力模型研究名义双边部门的贸易流动。

## 图2.2. 世界贸易量、价值和跨国比较

2011年年底以来，以实际值计算，世界贸易继续增长，尽管速度要低得多；但是，以名义美元计算，2014年下半年以来，世界贸易暴跌。纵观各经济体，实际贸易增长普遍放缓，不论是从绝对值，还是相对于GDP增长均如此。

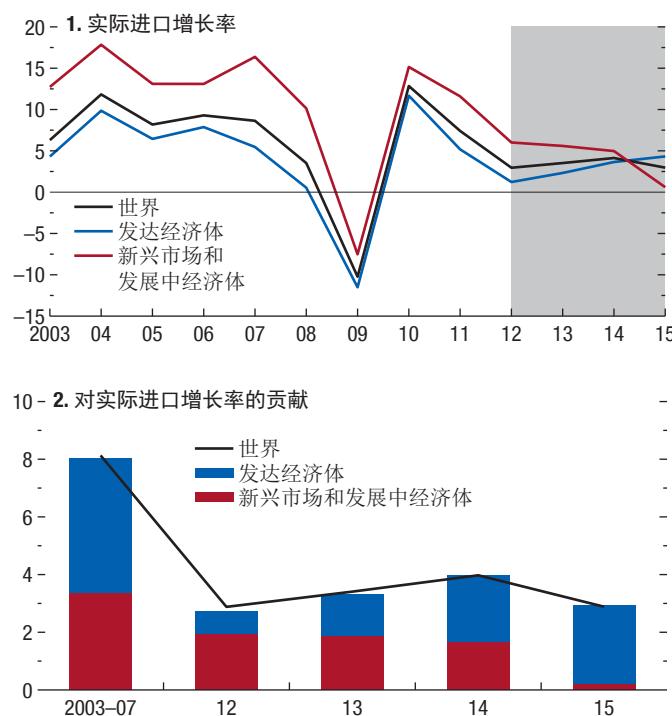


来源：荷兰经济政策分析局；和基金组织工作人员的计算。

<sup>1</sup>不同时间间隔（以不同的阴影表示）与基于经历实际进口增长下降的国家的分布（小图3）或平均实际进口增长与平均实际GDP增长的比例（小图4）而计算的四分位数范围对应。

**图2.3. 广义国家组的贸易变化  
(百分比)**

并非所有经济体同时经历贸易减速。在发达经济体，2012年的进口增长大幅下降。在新兴市场和发展中经济体，2014年和2015年的进口增长下降更加严重。



来源：基金组织工作人员的计算。

注：进口包括货物和服务。年度总进口增长率计算为特定国家实际进口增长率的加权平均数，使用的权重是名义进口比重。

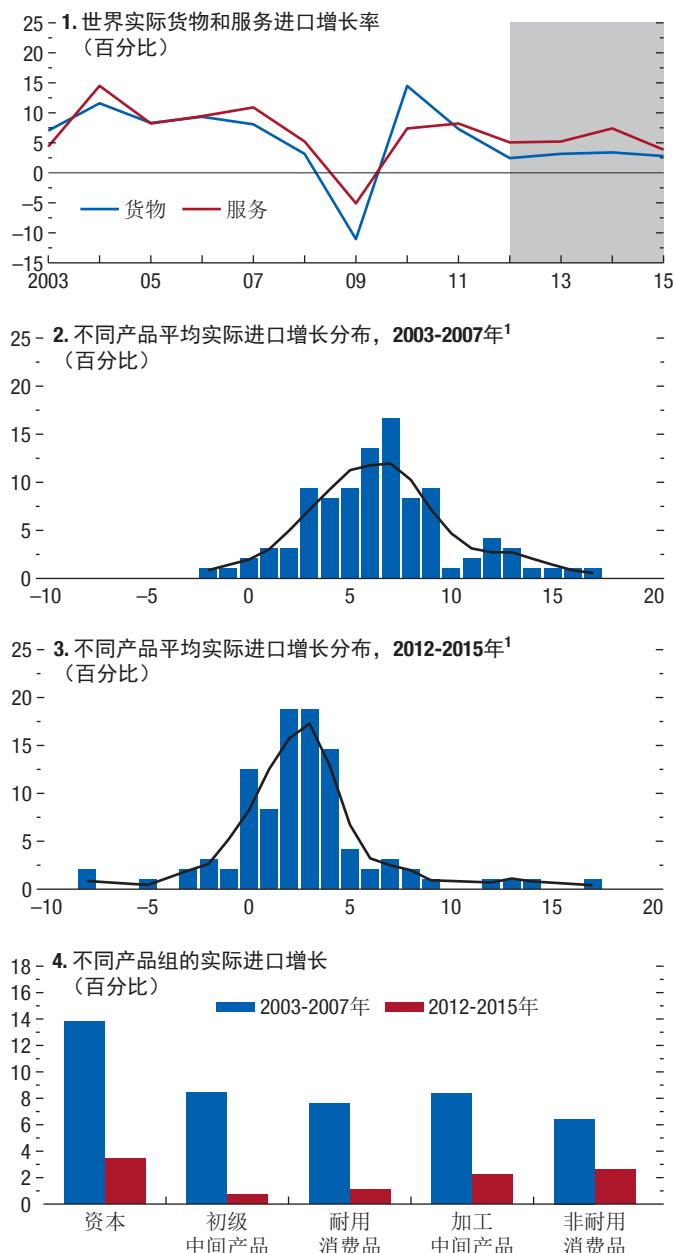
商品出口国受出口货物价格急剧下跌影响（另见2016年4月期《世界经济展望》第一章）。

与全球金融危机期间的情况相同，服务贸易比货物贸易更有韧性（见图2.4，小图1）。2003-2007年，服务和货物贸易量年增长率分别约为9.5%和9%，但是，在2012-2015年，服务贸易增长率降至5.5%。货物贸易增长率下降幅度更大，降至3%以下。<sup>17</sup>许多人认为，服务贸易增长可能

<sup>17</sup>2012年以来，与货物贸易相比，服务贸易增长一直较强劲，因此，在本章其余部分，贸易专指货物贸易，除非另有说明。

**图2.4. 不同类型货物和服务的贸易变化**

服务贸易比货物贸易更具弹性。货物贸易进口普遍减速，其中，资本货物进口增长减速最明显。



来源：联合国商品贸易统计；和基金组织工作人员的计算。

注：小图2-4的计算使用了52个经济体在HS 6位水平层面数量和价值贸易数据构建的进口量指数。更多细节，见Boz和Cerutti（即将发表）和附录2.2。

<sup>1</sup>仅包括货物。

比这些数字体现的更强劲。<sup>18</sup>新的商业模式以及信息和通信技术进步迅速扩大了数字化服务贸易，其中包括免费提供数字化的数据和服务（例如，电子邮件、社交媒体，地图和搜索引擎服务）。然而，在重要的概念和方法问题得到解决之前，衡量此类贸易仍然是一个挑战。<sup>19</sup>

就货物而言，过去四年贸易增长放缓非常普遍（图2.4，小图2和3）。本章分析使用一种新的数据集，通过采用52个国家的5300种货物的分类数据，并按货物和最终用途分类，分别计算进口价格及数量指数。<sup>20</sup>新的数据组表明，相比2003-2007年观察的增长率，2012-2015年，约100个单独分析的产品线贸易量增长的整体分布发生左移。在两个时期内，85%以上产品线（包括占贸易总额10%以上的石油相关的产品）的平均贸易量增长率下降。

然而，货物贸易增长放缓的严重程度因产品类型而异。非耐用品消费品贸易保持得较好。资本货物的贸易增长跌幅最大，其次是主要中间货物、耐用消费品和加工的中间货物（图2.4，小图4）。资本和耐用消费品（包括汽车和其他非工业运输设备）占投资支出的很大一部分，其增长急剧放慢表明近年来投资疲软可能抑制了全球贸易增长。

## 理解贸易增长放慢

在评估采取哪些政策应对贸易增长放慢之前，需明确诊断放慢的原因。长期疲软的全球经济环境是贸易增长持续疲软的主要原因吗？如果是，政策制定者最好将注意力放在重振增长上，特别是增强被抑制的投资。抑或是其他障碍，如贸易改革步伐放缓所致？如果是由这类原因导致的，则需采取不同举措。

通过使用经验和基于模型的方法，分析首先量化整体经济环境的影响以及贸易增长放缓的构成。两种方法均表明，产出及其构成不能完全预测观察到的2012年以来的贸易增长疲软，使用分类产品和双边部门贸易流量，后面部分的分析将不同因素分解开来：贸易政策和全球价值链扩张步伐变化。

## 产出及其构成的作用：实证调查结果

衡量经济活动及其构成变化所起的作用，本节考察1985年至2015年期间货物和服务进口量与总需求之间的历史关系，根据观察的国内支出、出口和相对价格变化波动预测一国的进口增长。之后将预测的进口增长与实际贸易动态进行比较，根据其与经济活动的历史关系，评估2012年以来的贸易疲软是否异常。

对于抽样的150个国家中的每个国家，本章估算一个标准进口需求模型，分别将货物和服务进口量增长与需求增长相联，同时考虑相对进口价格。<sup>21</sup>大多数研究使用一国的GDP作为吸收代理。相比之下，此处的分析采用Bussière等人（2013年）的创新，计算经进口密集度调整的总需求（IAD），以此作为传统的总需求成分（投资、消费、政府支出和出口）的加权平均。使用

<sup>18</sup>详细考察各部门的名义服务贸易表明，信息和通信技术、旅游和金融服务贸易比其他服务贸易更具有韧性（见附件2.1A）。

<sup>19</sup>Magdeleine和Maurer（2016年）总结了衡量“数字化想法”贸易所面临的统计挑战。麦肯锡全球研究所最近的一份报告（Manyika等人，2016年）还讨论了日益数字化的全球化时代对贸易的影响，认为跨境数据流所产生的经济价值高于传统货物贸易流动。

<sup>20</sup>联合国商品贸易国际贸易统计提供关于货物进口名义值和数量的信息，因此可以计算每个产品单位价值的变化。了解更多详情，见附件2.2以及Boz和Cerutti（即将发表）。

<sup>21</sup>进口需求等式将实际进口增长与吸收水平和相对价格水平变化相联系，该等式可从国际实际商业周期模型得出。精确的实证参数估算如下：

$$\Delta \ln M_{c,t} = \delta_c + \beta_{D_{c,t}} \Delta \ln D_{c,t} + \beta_{P_{c,t}} \Delta \ln P_{c,t} + \varepsilon_{c,t}$$

其中， $M_{c,t}$ 、 $D_{c,t}$  和  $P_{c,t}$  分别代表  $c$  国  $t$  年的实际进口、总需求和相对进口价格。如 Bussière 等人（2013 年）所述，基线设定假设进口增长只依赖解释变量的同期增长；然而，本章讨论的结论不受纳入滞后变量和解释变量增长率（以便有更多变化）的影响。关于估算结果，参见附件 2.3。

的权重是根据投入产出表计算的需求的进口成分。<sup>22,23</sup>此方法明确考虑各种总需求成分进口含量的差异，捕捉经济活动总体实力及其驱动力量所发生变化的影响。后者特别重要。投资和出口有着特别高的进口含量，仍在从全球金融危机和欧洲债务危机复苏的许多发达经济体的投资和出口一直疲软。在许多新兴市场和发展中经济体，包括中国（其经济正在经历必要和受欢迎的再平衡，不再严重依赖投资），投资和出口增速显著放缓，详见本期《世界经济展望》第四章的讨论。

除Bussière等人（2013年）建议的衡量方法之外，本章估算了两种备选进口需求模型，采用：

(1) 仅包括总需求中的国内成分的IAD（国内IAD），以及(2) 国内IAD和根据贸易伙伴国的国内IAD预测的出口。由于贸易增长放缓具有全球特点，这些模型是有用的：它们有助于更准确地关注由国内需求驱动的进口增速放慢和由贸易伙伴的国内需求（而非出口，出口是贸易伙伴进口的总和）驱动的进口增速放慢。单个国家可以将对其货物和服务的外部需求作为给定，但对于全球整体而言，只有单个国家国内需求的总和决定全球的进口增长。

实证模型密切跟踪进口增长动态（图2.5），尤其是当采用基于所有四个总需求构成，而非国内需求构成的IAD方法计算预计价值时。鉴于国际生产日益增加，国家层面的进口和出口越来越与紧密相联（参见Bussière等人，2013年）。

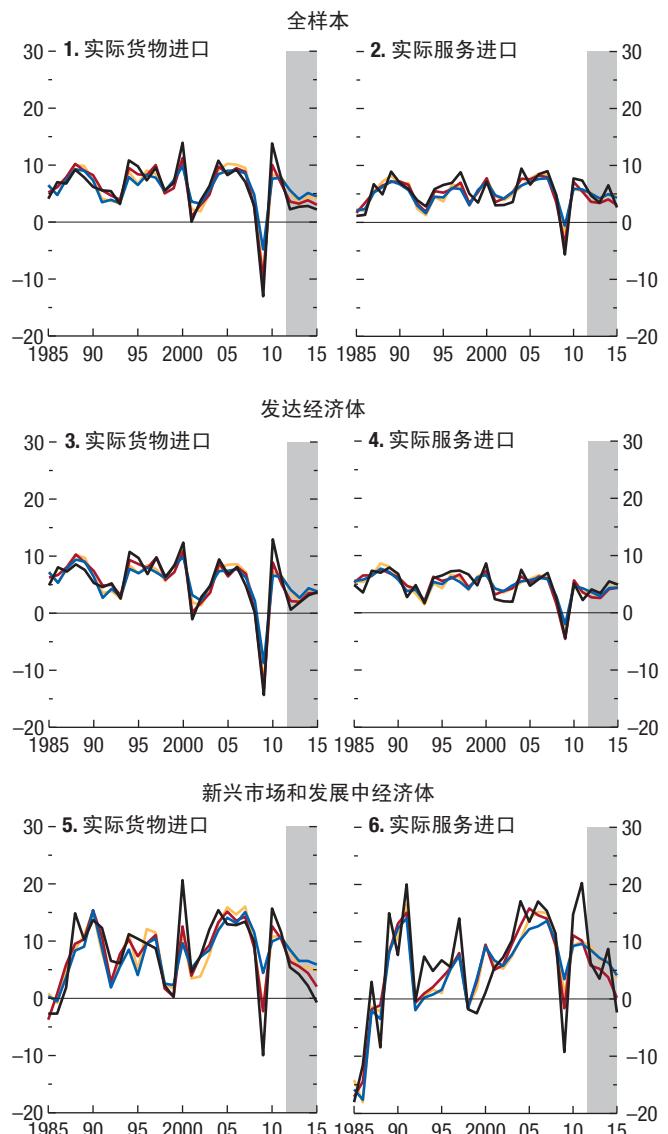
<sup>22</sup>经进口强度调整的需求计算为  $IAD_t = C_t^{\omega_C} G_t^{\omega_G} I_t^{\omega_I} X_t^{\omega_X}$ ，其中， $\omega_k$  是  $k \in \{C, G, I, X\}$  每个支出成分的进口含量，正态化后的总数为1。进口含量计算来自Eora多地区投入-产出国别表，取1990–2011年的平均数。注意，如果每个时期的进口强度测量是完善的，并允许进口强度权重随时间变化，模型可以全面考虑进口水平（尽管不是增长率）。本章使用1990–2011年的平均进口强度，承认进口强度变化可能是变化的贸易成本和国际生产分割的结果，这些因素将在本章单独讨论。

<sup>23</sup>关于基于IAD贸易增长分析的进一步举例（抽样国家的数目少得多），参见Hong等人（2016年）、基金组织（2015年e），Jääskelä和Mathews（2015年）、Martinez-Martin（2016年）和Morel（2015年）。

图2.5. 实证模型：实际和预测的实际进口增长率演变（百分比）

2012年后，预计的进口增长率一直高于货物贸易的实际增长率，特别是在新兴市场和发展中经济体。就服务贸易而言，实际和预测的进口增长率密切相关。

— 实际的  
— 预测是基于经进口强度调整的国内需求  
— 预测是基于经进口强度调整的需求  
— 预测是基于经进口强度调整的国内和伙伴国的国内需求



来源：基金组织工作人员的计算。

注：实际和预测线显示的是一国按进口比重加权的实际进口增长率平均值。预测基于按国家估算的进口需求模型，将实际进口增长与经进口强度调整的需求增长和相对进口价格挂钩。见附件2.3。

然而，模型显示，2012-2015年，预测的货物与实际货物贸易的增长不同于服务贸易。就服务贸易而言，整个估计期间实际与预测的进口增长序列接近。相比之下，货物进口的年增长率平均显著低于2012-2015年的预测值。对于普通经济体而言，根据使用总需求所有四个组成部分预测进口模型，“缺失”货物进口增长率在过去四年平均达1个百分点。两种替代模型表明，实际与预测的货物进口增长之间的差距更大，分别约为2.25个和1.75个百分点（图2.6，小图1）。<sup>24</sup>

结果与上一节讨论的各国贸易减速的时间概况一致。在发达经济体，2012年发生进口增长意外减速。之后，货物进口增长恢复，平均接近模型的预测值（图2.6，小图2）。对于新兴市场和发展中经济体而言，缺失的货物进口增长更快，且随着时间的推移变得更加明显（图2.6，小图3）。

总之，这些结果表明，经济活动及其组成部分的强劲程度不能完全解释2012年开始的货物进口增长放缓，特别是在新兴市场和发展中经济体。

但是，与进口增长总体下降相比，“缺失”货物进口增长率有多高？为了回答这个问题，本章分解全球金融危机之前和之后观察到的货物进口增长率降低。分析对危机前的时期作了长期观察（1985-2007年）和短期观察（2003-2007年），再将这些期间分别与2012-2015年期间进行比较，以确定实证模型匹配和不匹配的放慢比重（图2.7）。它进一步将预测的减速分配到总需求的不同成分。得出两个主要结果：

- 从单个国家角度看，与进口增长总体下降相比，货物进口增长放缓的不可预测部分较小。将2012-2015年与2003-2007年相比，使用所有四

个总需求成份预测进口增长的模型可占完整样本中平均经济体放慢的85%。<sup>25</sup>

- 在贸易增长放缓中，投资和出口增长下降占最大的比重，特别是相比2003-2007年，当时许多新兴市场和发展中经济体（包括中国）的资本支出以非常快的速度增长。

关于第二个结果，出口下降对个别经济体进口增长放缓的影响程度反映了两个因素：（1）随着生产过程跨境分散程度日益提高，一国的进口与出口之间的联系日益紧密；（2）近几年经济增长全球范围同步疲软。这两个因素促进了各国贸易增长放缓广泛，并扩大了规模。

为了跟踪国内需求在全球贸易减速中的作用，分析将每个国家的进口增长因出口放慢的比重细分为：（1）归因于国内需求的其贸易伙伴国进口需求的预测值；（2）归因于出口的其贸易伙伴的进口需求的预测值；和（3）模型未考虑的剩余部分。以此方式迭代，可以把全球货物进口减速完全分配给国内需求构成，未预测部门如图2.7的每个面板的中间栏所示。此程序显示，对于整个世界而言，经济活动变化占全球货物进口增长率下降的约四分之三。全球货物进口增长放缓的不可预测的部分大于普通经济体，因为在个别国家层面的贸易壁垒在总量中放大。如图2.7小图的右栏所示，使用基于国内IAD的进口需求模型和伙伴国的国内IAD预测的出口得出非常相似的模式。

最后，2012-2015年货物进口增长放缓不仅仅是活动疲弱的一个表现。全球贸易减速的约四分之三归因于总体增长减缓，经济活动构成发生变化（减少对进口密集型构成，即投资的依赖）以及各国增长放缓同步性（部分因贸易促成）的共同作用。然而，在全球层面，2012-2015年货物进

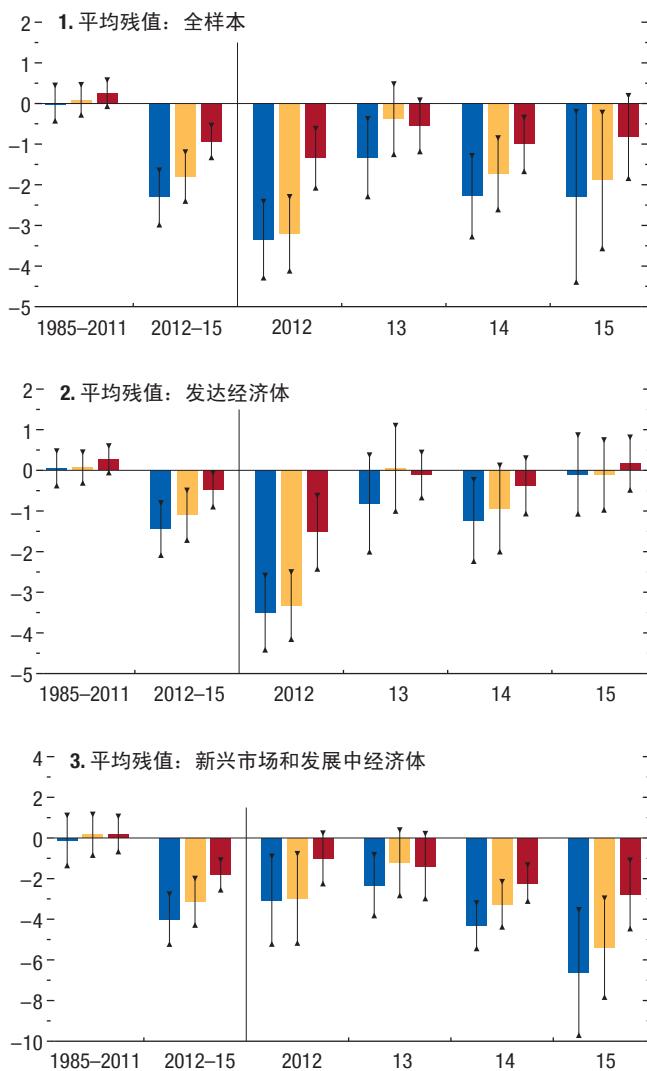
<sup>24</sup>分析进口需求模型残差时，即使考虑不确定性的作用、全球金融形势和经济体的金融压力，这些结论仍成立（见附件2.3）。

<sup>25</sup>如果考虑进口增长相比1985-2007年的变化，未预测部分更大，对新兴市场和发展中经济体更是如此。

### 图2.6. 实证模型：实际和预测的实际货物进口增长率之间的差异（百分比）

在发达经济体，2012-2015年“遗失的”货物进口增长幅度小于新兴市场和发展中经济体。就前者而言，最大的未预测成分发生在2012年，之后实际货物进口增长恢复到模型预测的水平。就后者而言，随着时间推移，“遗失的”货物进口增长反而更加明显。

- 预测是基于经进口强度调整的国内需求
- 预测是基于经进口强度调整的需求
- 预测是基于经进口强度调整的国内和伙伴国的国内需求



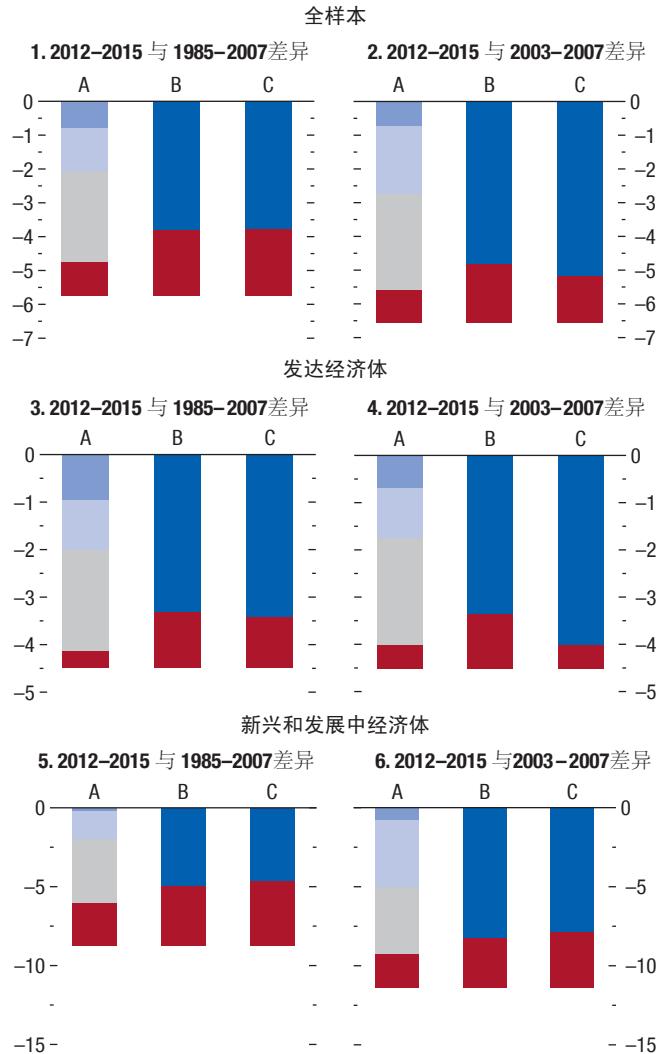
来源：基金组织工作人员的计算。

注：柱状图显示按国家估算的进口需求模型中的平均残差（按进口比重加权），将实际进口增长与经进口强度调整的需求增长和相对进口价格挂钩。黑色标记表示90%的置信区间。见附件2.3。

### 图2.7. 实证模型：分析实际货物进口增长放缓（百分点）

实证模型可以预测1985 - 2007年或2003 - 2007年和2012 - 2015年期间平均实际货物进口增长差异的相当大的一部分。进口增长放缓中的相当大部分可归因于投资和外部需求疲软。

- 由消费和相对价格预测
- 由投资预测
- 由出口预测
- 由本国和合作伙伴国经进口强度调整的国内需求预测
- 未预测到的



来源：基金组织工作人员的计算。

注：柱A将两个时期之间的平均实际货物进口增长的差异分解为由消费和相对价格、投资、出口预测的部分以及不可预测的残差。使用迭代程序，柱B把出口预测的成分分为贸易伙伴国的国内需求可以预测和不可以预测的成分。柱C将差异分解为贸易伙伴国内需求预测的国内需求和外部需求之和。

口增长率相对根据贸易流量与经济活动之间的历史关系预测的水平平均下降了约1.75个百分点。这不是一个小数额：如果不是因为贸易增长缺失，2015年的实际全球货物贸易增长可能会高出8%。

上述实证方法早已见诸有关文献，但是有两个需注意事项。<sup>26</sup>首先，如前所述，它仅侧重于经济活动与贸易之间关系的一方：从前者到后者的联系。其他因素可能同时影响经济活动和贸易，特别是贸易政策。不考虑这些因素可能导致高估经济活动在预测贸易流量中的作用。然而，如附件2.3所示，这种偏差较小。<sup>27</sup>

第二，作为部分均衡分析——实证模型将每个国家的外部需求作为给定——它本身不足以分析各国贸易的同步减速。为了克服第二个局限，本章使用多国一般均衡结构性模型，这将在下一节介绍。一般均衡方法还允许通过其对中间和消费品价格的影响，让经济活动和产出水平对贸易模式和贸易成本变化作出内生反应，从而部分解决实证方法的第一个局限。<sup>28</sup>

## 需求构成和贸易成本的作用：结构性调查的结果

本节调整Eaton等人（2010年）的多部门、多国静态生产和贸易模型，研究货物贸易增长放

<sup>26</sup>最近观察贸易楔子研究例子包括Levchenko、Lewis和Tesar（2010年）；Alessandria、Kaboski和Midrigan（2013年）；以及Alessandria和Choi（2016年）、Bussière及他人（2013年）；Constantinescu、Mattoo和Ruta（2015年）；Ollivaud和Schwellnus（2015年）以及脚注23中引用的研究。贸易楔子是指基于需求和相对价格与进口的单向关系，不能由贸易需求模型解释的贸易增长构成。

<sup>27</sup>2012-2015年，在建立IAD之前，将总需求成分增长从政策驱动的贸易成本变化中剔除，所得出的“缺失”贸易增长略有提高。对于普通经济体而言，采用与贸易政策的直线关系方法，经济活动（及相对价格）变化预测的进口增长下降，比重为79%，使用基线设定为85%。

<sup>28</sup>如同大多数贸易一般均衡模型，贸易影响产出的某些渠道，例如，更大程度的贸易开放带来的生产率提高没有被捕获。

慢与名义GDP增长之间的关系。<sup>29</sup>由于这是一个一般均衡模型，它可以内生地计算均衡工资和价格，其主要目标是获取相比GDP增长的名义进口增长。在此框架内，各国进行贸易，以利用其在货物生产中的比较优势。然而，国际贸易的成本不菲：它涉及运输成本和人为的贸易壁垒，如关税。各国根据其可从贸易中获得的效率好处衡量与贸易相关的成本，以确定是否生产、出口和进口，以及生产、出口和进口多少。该模型还包括丰富的投入-产出结构，允许使用每个部门的产出——耐用、非耐用制造业、大宗商品以及主要包括非贸易品的剩余部门——用作其他部门的投入品。

根据模型，观察到的贸易动态可以归因于四个具体因素或“楔子”的变化：（1）需求的构成，（2）贸易成本（或摩擦），（3）生产率和（4）逆差。这些随时间变化的楔子对偏好、贸易成本、生产率和贸易逆差起冲击作用，因此影响代理人的经济决策，包括是否进行贸易的决定。当通过模型分析观察的部门贸易、生产和价格模式时，模型内生地将实际贸易流量变化分配给这四个楔子，从而让隐含的贸易动态与数据变化精确地匹配。四个因素是针对具体部门和国家的，在以下框架内确定为：

- 需求构成楔子捕捉部门产出在最终总需求所占比重的变化。例如，如果疲软的投资导致对耐用制成品需求减少的幅度超过其他货物，那么，贸易流动的变化可归因于此楔子。
- 贸易成本楔子解释的是对国产货物与进口货物的偏好变化，且这些变化不是因为相对价格变化导致的。例如，如果所有国家的价格保持固定，但一国消耗的国产耐用消费品多于进口耐

<sup>29</sup>此模型结合了Eaton和Kortum（2002年）的经典Ricardian贸易模型。Eaton和Kortum（即将发表）扩展了其2010年研究的静态模型，以明确模拟投资在动态框架中的作用。然而，模型的动态版本对数据和计算有更高的要求，导致对大量新兴市场和发展中经济体的估计不适用于本研究。

用消费品，这可以归因于贸易成本上升。这些贸易成本可以包括关税、国内生产补贴、非关税壁垒和跨境运输成本等。<sup>30</sup>

- 生产率楔子反映各国的比较优势。随着一国在某一特定部门的生产率提高，它将更多的产出从该部门出口到其贸易伙伴，并在国内消耗更多该部门的产出。
- 贸易逆差楔子对于确保模型能够完全匹配有贸易逆差或顺差国家的进出口是必要的。

关于全球贸易相对于GDP增长减速原因的许多关键假设可以从这些因素中找到。需求构成楔子捕捉主要反映经济活动构成变化的贸易增长放缓。另一方面，如果贸易增速放缓是由于贸易壁垒或贸易放开步伐缓慢所致，那么，模型将把这归因于贸易成本楔子上升。通过生成允许其中一个因素发生变化的反事实情景，模型可以在一般均衡设置中量化这些楔子在当前贸易减速中的作用。例如，在只有需求构成楔子活跃的情景中，如数据所观察到的，模型允许需求构成变化，但贸易成本、生产率和贸易逆差不变。为了本章的目的，只介绍前两个楔子（需求构成和贸易成本）的反事实情景结果。<sup>31</sup>

这里的分析使用2003-2015年的生产、双边贸易和生产者价格的年度部门数据，将会计程序用于34个发达经济体以及新兴市场和发展中经济体（占世界贸易的75%），从而延伸了Eaton等人（2010年）覆盖的地理范围和时间跨度。<sup>32</sup>此外，

<sup>30</sup>该模型不显示全球价值链长度的任何名义刚性或变化。这意味着，由这两个因素导致的观察到的贸易流量波动不完全归因于四个楔子之一。例如，面临压力的新兴市场和发展中经济体近期货币的贬值似乎提高了贸易成本楔子，由于汇率传导不完整，贸易值的下降幅度超过了国内吸收和美元计值的生产。同样，全球价值链增长的变化往往被贸易成本楔子吸收，衡量的越南贸易成本显著下降就是一个例子。

<sup>31</sup>贸易逆差在近期贸易减速中发挥的作用很小。生产率楔子展示了一些有趣的变化，但可主要归因于大宗商品部门供应方引起的价格变化

<sup>32</sup>大范围的数据要求导致不能将程序用于大量经济体较长的历史时期。关于本练习使用的数据和参数的描述，见附件2.4。

通过明确建立大宗商品部门模型（在原有的三个部门之外），本章丰富了模型结构。鉴于该部门最近的价格变动（影响了贸易增长与GDP增长的比率），此补充非常重要。<sup>33</sup>然而，该模型并没有将投资与消费分开，因此，在解释需求构成作用的结论时应考虑此限制条件。

将两种反事实情景结果与2003-2015年名义进口与GDP比率总体提高的实际数据（图2.8，图1.3和5）进行比较，得出以下结果：

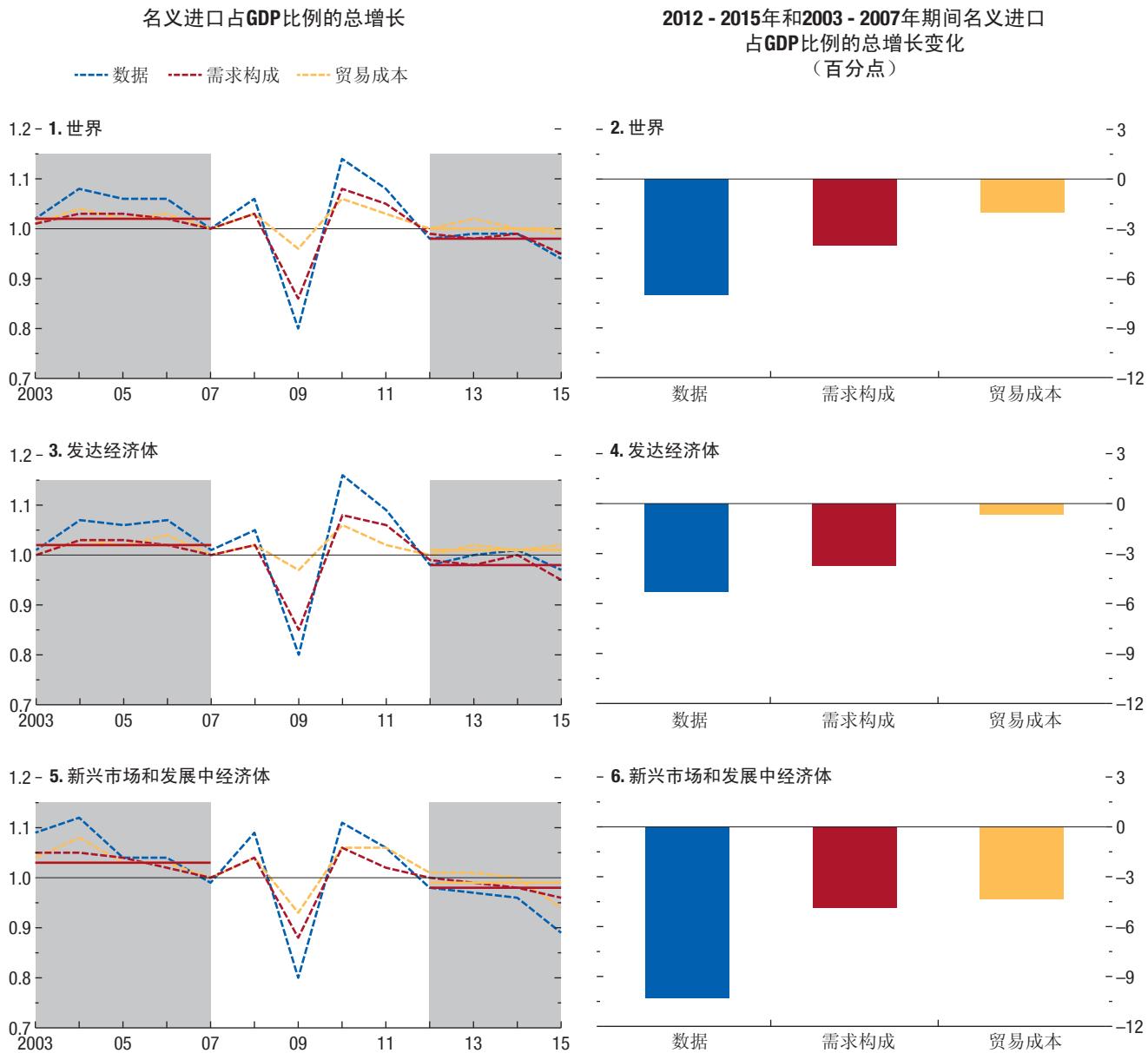
- 2003-2007年，由于需求结构变化和贸易成本降低，名义货物贸易增长快于GDP增长。在发达经济体，这两个因素同等重要；在新兴市场和发展中经济体，贸易成本下降起了主要作用，特别是中国，这与其在2001年加入世界贸易组织相符。
- 2012-2015年名义货物进口与GDP比率增长放缓的特点是：需求转向非贸易品，在贸易品内部转向非耐用制成品。就世界而言，所有三个可贸易部门的支出比例均下降；大宗商品比例的下降幅度高于其他货物，因为该行业的价格下降。2015年名义进口增长与GDP增长比率进一步下降主要是由于大宗商品价格下降所致。
- 模型将主要原因归于大宗商品部门楔子。然而，其他楔子也起了作用，各个楔子的相对贡献因国而异。例如，在中国，贸易成本上升最突出。虽然很难确定此结论背后的驱动因素，可能意味都会全球价值链的扁平化。在巴西，耐用制品在支出中的比率大幅下降，这抑制了进口增长。

将2003-2007年替代方案的结果与2012-2015年替代方案的结果进行比较发现，需求构成变化占世界贸易增长相对GDP增长减缓的近60%（图2.8，小图2、4和6）。此外，相比新兴市场和发

<sup>33</sup>在此李嘉图贸易模式中，大宗商品贸易因生产效率差异产生。现实世界中的例子：石油进口国具有丰富的地下石油储藏，但是其石油提取效率低于石油出口国。

### 图2.8. 结构性模型：名义进口占GDP比例的实际和模型隐含的演变

2003-2007年，由于需求构成变化和贸易成本降低，名义进口增长速度快于GDP增长。然而，在2012-2015年放缓期间，需求结构变化比贸易成本的作用更大，特别是在发达经济体。



来源：基金组织工作人员的计算。

注：小图1、3和5中的实际和模拟线显示名义货物进口总增长与名义世界GDP总增长之比 ( $M_t / M_{t-1}$ ) / ( $Y_t / Y_{t-1}$ ) 及期间平均值 (实线)。1表示名义进口和GDP增长率相同。需求构成和贸易成本的模拟效应通过反事实练习获得，其中只允许使用相应的楔子，影响生产和贸易的所有其他因素保持不变。贸易成本的下降与描述的贸易楔子增加对应，因为它提高了模型隐含的贸易值。小图2、4和6中的柱形图显示了上述2003-2007年至2012-2015年期间进口与GDP比率平均增长率的差异，其中包括：(1) 数据；(2) 只有需求构成楔子的模型；和(3) 仅具有贸易成本楔子的模型，即小图1、3和5描述的期间平均值差异。关于国家覆盖、数据来源和方法的更多细节，见附件2.4。

展中经济体，需求结构变化在发达经济体更为重要。就世界而言，贸易成本也起了不少作用：模型将名义进口与GDP增长比率减缓的近25%归因于该因素的变化。贸易成本下降推动了2003-2007年的贸易增长，2012-2015年，其下降速度大幅下降。如果两者相结合，即允许需求构成和贸易成本变化同时影响贸易流动时，模型可以解释近80%的减速。<sup>34</sup>

尽管存在显著差异，两种分析方法得出一致结果。全球贸易增长放缓在很大程度上（但并不完全）反映了总体经济环境疲软和总需求构成变化。根据这两种方法，相对于新兴市场和发展中经济体，需求构成变化在发达经济体贸易增长放缓中起了更大作用。最后，结构模型和简化形式方法都表明，其他因素（包括贸易成本）也在观察到的贸易减速中起了作用。

### 贸易成本和全球价值链的作用：贸易细分数据的结果

受本章前两个分析练习结果的影响，本节探讨贸易成本和全球生产过程变化在近期贸易减速中的作用。由于许多贸易政策（例如关税和非关税壁垒）是在产品层面设定的，全球价值链参与在同一经济体的不同部门之间存在显著差异，因此，分解不同因素的作用，需使用细分数据。<sup>35</sup>为此，本节遵循三步法。

首先，它提供了贸易成本和生产链如何随时间演变的全面证据。其次，它分析国家-产品层面的分类贸易流动、对贸易成本的测量和全球价值链参与，从而估计实际进口增长对这些因素的弹

<sup>34</sup>将四个反事实情景（每个具有不同的楔子）的结果相加，不一定得出同时包含所有楔子的情形。同时采用各种楔子时，它们会彼此放大或压制，导致单独考虑数据的分数加总之和大于或小于1。

<sup>35</sup>在总体（国家）水平上进行的分析可能无法揭示这些因素与贸易增长之间的关系，因为它不能解释很大一部分的数据（跨产品和部门）变化。

性。第三，分析结合前两个步骤，估计每个潜在因素在2012-2015年贸易增长放缓中起的作用。应强调的是，这种分析并不试图确定因果关系，只是找出关联性；最终目标是确定进口增长下降在多大程度上可通过各种相关行为来预测。

### 贸易成本和全球价值链的演变

#### 贸易总成本

“贸易成本”一词通常包括一系列广泛因素，这些因素导致在出口国生产者价格与进口国消费者价格之间形成一个楔子。因素可以包括可衡量的组成部分，例如，运输成本和关税、贸易信贷的可得性和成本，以及其他难以量化的要素，如语言障碍、法规和其他信息不对称。<sup>36</sup>

为了全面了解最广泛意义上的贸易成本是如何演变的，分析采用Head、Ries（2001年）及Novy（2012年），从观察到的各国双边贸易、生产和吸收模式进行推断。直观地看，如果双边贸易流动相对于国内贸易流动增加（以部门产出总额减去总出口表示），结论是，两国之间进行贸易更容易，因此，贸易成本应该下降。<sup>37</sup>

1990-2008年，相比世界10个最大进口国，全球制造业的平均贸易成本大幅下降，在全球金融危机期间，国际贸易紧缩，之后逐渐稳定（图2.9，小图1）。在不同经济体和部门，可以观察到同样模式（图2.9，小图2）。<sup>38</sup>虽然比较分散，但是，在此时期，新兴市场和发展中经济体（面对高得多的贸易成本）贸易成本的下降幅度明显大于发达经济体（图2.9，小图3和4）。是什么原因导致贸易成本下降停止呢？下面几个小节探讨

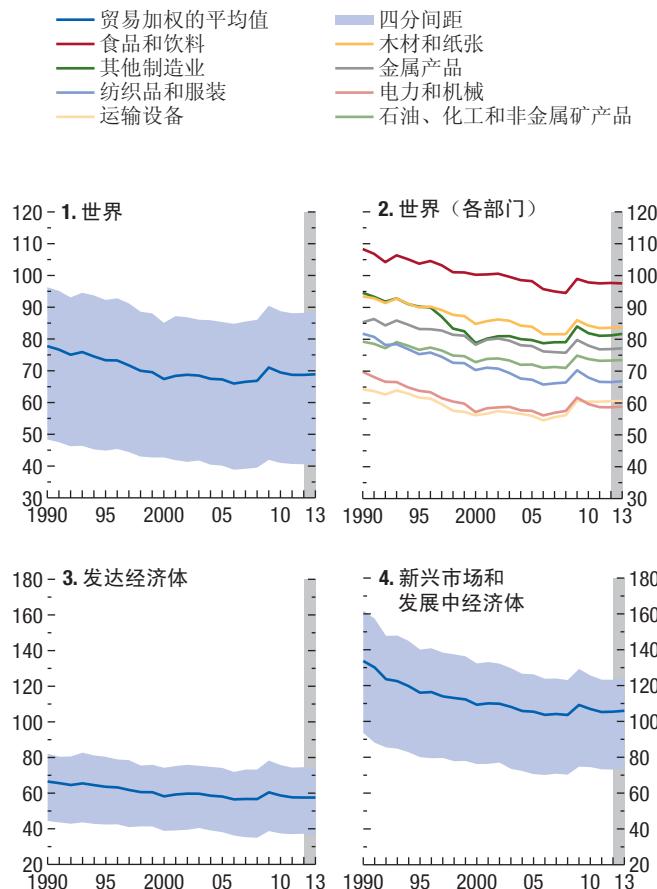
<sup>36</sup>贸易成本可以是固定的（例如，制度和境内壁垒，这迫使企业支付固定成本以进入新市场），或者是可变的（例如运输成本、进口关税、与贸易物流相关的成本和便利服务）。关于贸易成本指数的构建，见附件2.5，关于发展中国家贸易成本的讨论，参见Arvis等人（2013年）。

<sup>37</sup>概念上说，以此方式计算的贸易成本与从先前描述的一般均衡模型中恢复的贸易成本楔子相同。

<sup>38</sup>最大的10个进口国包括加拿大、中国、法国、德国、意大利、日本、韩国、墨西哥、英国和美国。

## 图2.9. 从历史视角看贸易成本：自上而下的方法 (百分比)

全球金融危机之前，贸易成本一直持续下降，之后变得平缓。同样模式在发达经济体、新兴市场和发展中经济体以及全球各部门均可以观察到。



来源：Eora多区域投入-产出数据库；和基金组织工作人员的计算。

注：指数遵循Head 和Ries (2001年) 和Novy (2012年) 方法，了解广义贸易成本是如何随时间变化的。这些成本是从观察到的双边贸易、生产和国家间的吸收模式推断的。关于国家覆盖、数据来源和方法的详细说明，见附件2.5。

影响贸易成本的一些具体因素的作用：关税、非关税壁垒、自由贸易协定、运输和物流。<sup>39</sup>

<sup>39</sup>贸易融资的可得性和成本也是企业面临的贸易成本的重要组成部分，而且可能会限制贸易增长，正如在贸易大崩溃期间发生的（Chor和Manova, 2012年）。然而，关于贸易融资可得性的事实证据表明，它不太可能在目前贸易减速中起重要作用（参见国际商会, 2015年）中。附件2.5介绍了一些关于银行贸易信贷额度可得性趋势的调查数据。

## 关税

进口关税是最易观察和最可衡量的贸易成本。由于贸易谈判和单边贸易放开，在1986年与1995年乌拉圭回合结束之间，所有经济体进口加权的平均关税税率每年下降近1个百分点，国家和产品关税的离散度大大缩小（图2.10，小图1和2）。随后，关税削减继续，直到2008年，下降幅度比较温和，每年为0.5个百分点。之后，由于没有关税协议，关税下降幅度非常小。<sup>40</sup>

## 非关税壁垒

非关税壁垒可能是最难以衡量的。顾名思义，非关税壁垒涵盖限制贸易流动的所有非关税措施，例如配额、救助、国家援助和贸易保护措施，以及对当地产品而非国外产品的强制性偏好。

两个互补数据来源，经济政策研究中心全球贸易警报倡议和世界银行临时贸易壁垒数据库均显示保护主义措施稳步增加（图2.10，小图3和4）。<sup>41</sup>三种具体临时贸易壁垒（反倾销、反补贴税和保障措施）存量表明，尽管临时性壁垒只影响一小部分产品（2015年为2.5%），但是，1990年以来，受其影响的产品比例上升，2014年和2015年大幅度提高。全球贸易预警——目前是自全球金融危机以来实施的所有类型相关贸易措施的最全面数据库——也显示自2012年以来，保护主义措施稳步增加，2015年采取的有害贸易措施数量最多。全球贸易预警涵盖的时间有限，因此不能进行更严格的分析，但明确的证据表明，2012-2015年，受贸易歧视措施影响的产品的实际

<sup>40</sup>需注意的是，即使样本中的国家数目大幅度增加，而且包括越来越多的发展中经济体（通常这些国家的进口关税较高），平均关税也在持续下降。

<sup>41</sup>感谢Chad Bown、Simon Evenett和Johannes Fritz慷慨分享非关税壁垒的数据库。全球贸易警报数据库涵盖所有类型的歧视贸易和放开贸易的措施，尽管只是从2008年开始（Evenett和Fritz 2015年）。世界银行数据通常涵盖更长的时期，但只针对政府使用三种具体政策：反倾销、反补贴税和保障措施（Bown, 2016年）。

进口增长比2003-2007年发生更大幅度的下降（图2.10，小图5）。

贸易问题成为企业关注的一个额外指标是企业的游说活动（Ludema、Mayda和Mishra，2015年）。<sup>42</sup>根据美国公司的强制性游说公开报告，自2009年以来，有关贸易游说的活动稳步增加（图2.10，小图6）。这些趋势可能是总体贸易成本停止下降的原因之一。<sup>43</sup>

#### 自由贸易协定

自由贸易协定也可以降低贸易成本，不仅通过减少关税和非关税壁垒，而且还包括制定妨碍货物和服务贸易的其他各种问题的规定，例如进行监管合作。上世纪90年代，自由贸易协定特别盛行，根据“贸易协定设计数据库”，每年平均签署约30份协议。全球金融危机爆发之前，此数字略有下降（降到26个），但自2011年以来，急剧下降到每年约10个协议（图2.10，小图7）。

然而，与早期协定相比，最近的协议更深入，涵盖措施的范围比关税更广。而且不同于以前的安排，它们包括更多的贸易伙伴，例如，最近结束的大区跨太平洋伙伴关系、区域全面经济伙伴关系和跨大西洋贸易和投资伙伴关系，这些伙伴关系仍在谈判之中。这类安排包括许多国家，它们在世界贸易和外国直接投资中占很大比例。这类内容更深入和范围更广的协议往往对贸易增长产生更大的影响。<sup>44</sup>

<sup>42</sup>感谢Prachi Mishra更新和分享她关于公司游说活动的数据。

<sup>43</sup>Henn和McDonald（2014年）发现，全球贸易警报数据库捕捉的截至2010年的贸易限制措施对2008-2010年产品层面贸易流动产生了相当大的不利影响，尽管因其在样本周期被有限采用，总体影响减弱。

<sup>44</sup>关于贸易协定的贸易创造效应的最新证据，参见Carrère（2006年）；Baier和Bergstrand（2007年，2009年）；更多的分析，参见Cipollina和Salvatici（2010年）。Osnago、Rocha和Ruta（即将发表）表明，更深层次的贸易协定也有助于加强国家之间的垂直外国直接投资，有可能促进企业融入全球价值链。最近，Conconi等人（2016年）发现，自由贸易协定包含的优惠原产地规则可以提高非成员国面临的保护主义水平。

为了计算这些协议的覆盖面，分析衡量其具有代表性国家在自由贸易协定中的贸易伙伴的平均数量以及这些贸易伙伴占世界GDP的平均比重。从这一衡量指标而言，自由贸易协定的覆盖率继续上升，尽管最近增速有所降低（图2.10，小图8）。

#### 贸易的运输和物流成本

国际运输成本及与国内运输、边境以及文件合规性相关的成本被证明损害了贸易流量（Humels，2007年a；Djankov、Freund和Pham，2010年）。然而，根据大多数现有衡量指标，这类成本自2006年以来一直在不断下降。2006年以来，在新兴经济体和发展中经济体，与贸易物流有关的货币成本，如文件合规费和将货物运往港口和边境以及所花费的时间均大大降低（图2.11，小图1和2）。在发达经济体，这些成本继续保持在原本已经非常低的水平。各国也越来越多地与全球运输网络相联，这从海运船队的规模，集装箱运力等中可以看出（图2.11，小图3）。唯一例外是航空运输成本，2002年至2012年间平稳上升，但随着油价下跌，在贸易减速期间，航空运输成本下降。2014年以来的油价下跌也可能降低了其他交通运输方式的成本。国际运输和贸易物流成本的时间模式表明，它们可能没有促使全球贸易增长率下降。

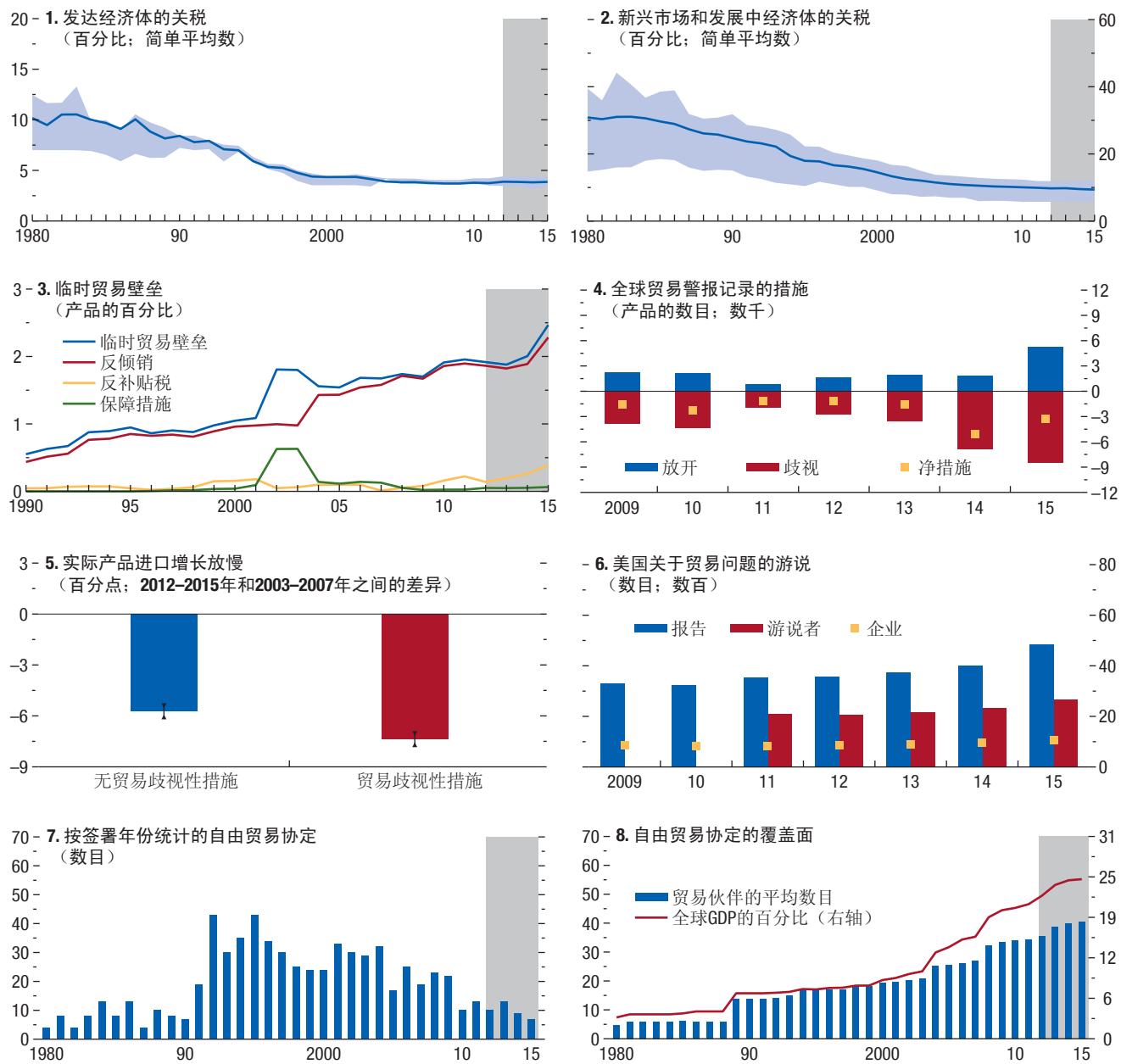
#### 全球价值链

除贸易成本之外，一些人还认为，上世纪90年代和本世纪前十年初期，全球价值链的创造或扩展以及贸易总流量增加导致的国家间生产分散可能起了作用。<sup>45</sup>然而，难以对此说法进行评估。关于生产共享程度的信息通常有严重的时间

<sup>45</sup>例如，参见Constantinescu、Mattoo和Ruta（2015年）；Crozet、Emlinger和Jean（2015年）；和Gangnes、Ma和Van Assche（2015年）。

## 图2.10. 从历史视角看贸易政策

关税削减速度和自由贸易协定覆盖率已经放慢。有迹象表明保护主义正在抬头。

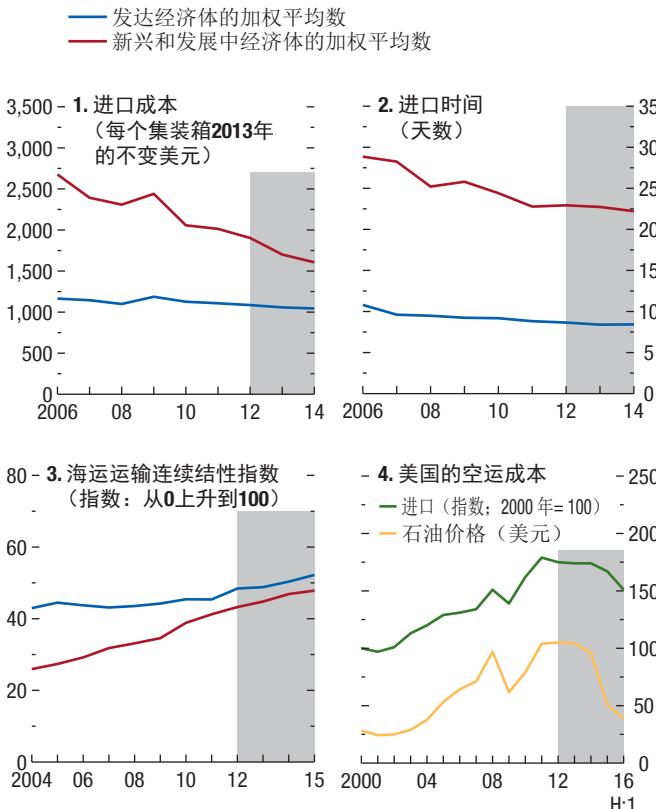


来源: Bown (2016年)；自由贸易协定数据库设计; Evenett 和Fritz (2016年)；全球贸易警报数据库; Ludema、Mayda和Mishra (2015年)；联合国贸易和发展会议贸易分析和信息系统；世界银行临时贸易壁垒数据库；世界贸易组织 (WTO) 关税下载便利；世贸组织区域贸易协定数据库；和基金组织工作人员的计算。

注：小图1和2中的蓝色阴影部分表示四分位数范围。关于国家覆盖、数据来源和每个指标方法的详细说明，见附件2.5。

### 图2.11. 从历史视角看贸易的物流和运输成本

与货物进口的国内运输、边境和文件合规要求相关的货币和时间成本持续下降，特别是在新兴市场和发展中经济体。各国与全球运输网络的连接日益密切。在油价下跌的贸易减速期间，空运成本也下降。



来源：联合国贸易和发展会议（UNCTAD）；美国劳工统计局；世界银行，经商指标；和基金组织工作人员的计算。

注：成本和时间指标衡量161个经济体均衡样本中进口一批货物整个过程中与三套程序（文件合规、边境合规和国内运输）相关的成本（不包括关税）和时间。贸发会议海运运输连续结性指数根据海运部门的五个组成部分（船舶数量、集装箱的承载能力、船舶的最大容量、服务数量和在一国港口部署集装箱的公司数目）分析各国与全球运输网络的联系程度。

滞后。<sup>46</sup>难以分辨全球价值链减速的具体原因：它可能来自贸易成本下降减速、跨境投资障碍增多或内在的成熟。<sup>47</sup>

<sup>46</sup>出版时可获得的最及时来源是Eora全球投入产出矩阵的地区投入产出子集，其涵盖基金组织1990-2013年世界经济展望数据库样本中173个国家的26个部门。有关数据库的详细描述，参见Lenzen等人（2013年）。

<sup>47</sup>成熟的一个例子是中国生产率提高和熟练劳动力增加，这可能促使公司以前在国外进行的一些生产活动转移到国内。另一方面，贸易壁垒可能导致类似结果，因为作为供应链的一部分，货物须多次跨越边界，与此相关的成本可能变得令人望而却步。Yi（2003年、2010年）和Koopman、Wang和Wei（2014年）讨论了贸易成本在多阶段生产中的放大影响，

参与全球价值链的标准衡量是计算以下之和：（1）一国出口在其贸易伙伴出口中重复使用的国内含量，和（2）其出口的外国增加值占总出口的比重（例如，关于垂直专业化衡量的讨论，参见Koopman、Wang和Wei，2014年）。就此衡量而言，各国参与全球价值链的情况差异很大，许多新兴市场和发展中经济体尚未完全融入全球生产过程（基金组织2015年a，2015年d）。全球金融危机之前，发达经济体、新兴市场和发展中经济体的参与稳步上升（图2.12，小图1、2和3）。一个显著例外是中国，2005年到2010年，其参与达到峰值（图2.12，小图4）。然而，自2011年以来，所有国家作为总体的参与似乎趋于平稳。

### 其他因素的作用：产品层面数据的结论

为了探讨贸易成本和全球价值链与贸易增长之间的历史联系，本节借用本章前面所述的700个产品实际进口流量的新数据集。<sup>48</sup>该分析估计非大宗商品产品的进口量相对于上述四个因素——关税、自由贸易协定覆盖率（占世界GDP的比例）、临时贸易壁垒和全球价值链参与的弹性，同时考虑部门国内需求、进口商品的相对价格，以及国别产品和时间固定效应（关于估计、设定和稳健性的详细信息，见附件2.5）。鉴于2006年以来贸易物流成本稳步下降，以及关于这些成本的时间序列数据可得性有限，本章不考察这些因素在贸易减速中的作用。

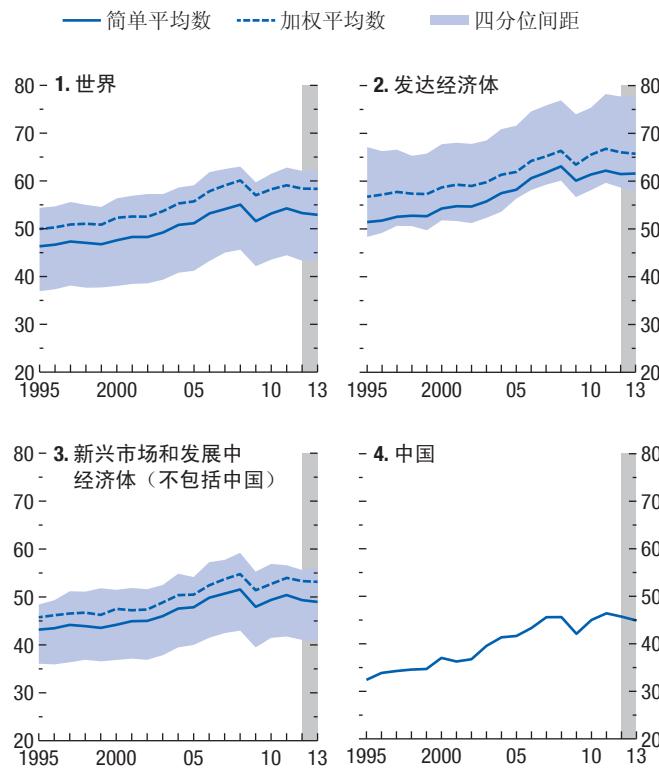
进口增长对各种贸易成本测算的弹性估计见表2.1。估计弹性都具有统计显著性，并且具有

Evenett和Fritz（2016年）总结了贸易转移本地化要求普及的证据，这些要求限制了跨境生产的发展。

<sup>48</sup>这些数量序列计算了52个国家自2003年以来的进口，其中，截至2015年，这些国家的进口占世界进口总量和GDP的90%以上。数据集是针对标准产业贸易分类第2修订版的四位数层面的产品。这些产品进口额的名义价值经协调制度两位数水平构建的进口价格平减指数调整，同样的减缩指数适用于所有标准产业贸易分类的四位数产品，这些产品与特定的协调制度两位数代码对应。

**图2.12. 从历史视角看全球价值链  
(百分比)**

全球金融危机之前，发达经济体和新兴市场以及发展中经济体的全球价值链参与度均上升。2011年以来，两个国家组的总参与率趋于稳定。



来源：Eora多区域投入-产出数据库；和基金组织工作人员的计算。

注：全球价值链参与是指一国出口中的国产含量（在其贸易伙伴的出口中重复使用）与出口的外国增加值占总出口比重之和。关于国家覆盖面、数据来源和每个指标方法的详细说明，见附件2.5。

预期的正向或负向关系。<sup>49</sup>贸易壁垒发生率上升与进口量增长下降有关，尽管进口对关税的估算弹性小于其他研究估算。同样，扩大自由贸易协定中一国有贸易伙伴关系的国家集与进口量提高有关。

<sup>49</sup>文献提供了关于贸易对贸易政策弹性的非常广泛的估计。基于横截面数据的研究（通常被认为可以捕获长期弹性）往往得出高得多的弹性。基于时间序列变化的研究（捕捉不断变化贸易成本的短期效应）得出的贸易弹性估计要低得多。此处使用的方法遵从后面部分文献的精神。关于文献综述，参见Hillberry and Hummels（2013年）及Goldberg和Pavcnik（2016年）。

全球价值链参与率提高也与进口量增长提高相关：参与率提高10个百分点带来1个百分点的进口增长（见表2.1第5列）。如上所述，难以知道这种参与是否还反映了政策效果；因此，此估计可能代表上限。

作为对分解的产品层面分析的交叉检查，本章考察前面讨论的具体国家的残差（实际与模型预测的实际总进口增长之间的差异）与相同的四个因素的关系。点估计与来自产品层面回归的估计类似，但由于数据比较粗略，因此估算不够精确（表2.1，第8列）。总体而言，这些结果表明，扭曲贸易的政策措施损害了贸易增长。同时，自由贸易协定覆盖面扩大速度放缓以及全球价值链参与速度减慢均导致进口增长减速。

将2012-2015年和2003-2007年之间进口增长的估计弹性与不同因素增长率的差异结合，可以估计出它们的相对贡献。研究表明，贸易减速相当大的原因不是因为经济活动疲弱，其构成可归因于贸易政策变化和全球价值链扩张放缓（图2.13和附件2.5）。

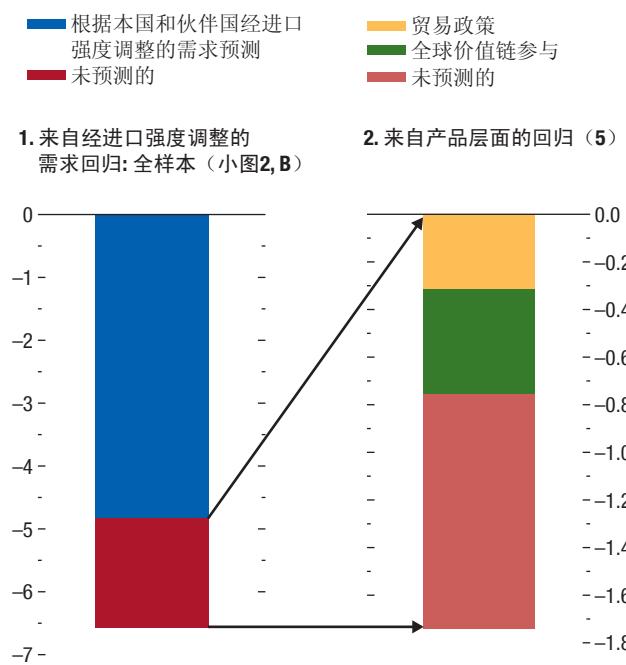
#### 贸易与全球价值链之间的联系：引力模型的结论

分析的最后一部分使用部门层面的贸易引力模型，用以突出贸易增长放缓期间全球价值链的作用。根据得出贸易成本的每个国家及其贸易伙伴的自身特点（比如：两国之间的距离以及它们是否拥有共同边境、语言或货币），引力模型被广泛用于分析双边贸易流动的水平。

在部门层面估计，引力模型有两个优点，使其成为一个特别有用的工具，可以将全球价值链参与在贸易增长的重要性隔离开来：（1）它考虑跨部门和合作伙伴之间的贸易流动构成的变化（不同于本章前面报告的进口总需求分析）；和（2）它利用贸易伙伴之间生产联系程度的异质性（不同于之前报告的产品层面的分析）。

**图2.13. 贸易政策和全球价值链对实际货物进口增长放缓的贡献(百分比)**

全球价值链参与下降和贸易政策变化都对贸易增长有影响，尽管其贡献在数量上有限。



来源：基金组织工作人员的计算。

注。该图结合实际进口增长与贸易成本增长和全球价值链参与之间的估计历史关联，以及这些因素在2003-2007年和2012-2015年期间增长率的差异，计算其对观察到的贸易减速的贡献。关于国家覆盖面、数据来源和方法的详细说明，见附件2.5。

分析分三个阶段进行（见附件2.6）。第一阶段涉及估计部门层面的引力模型，以便为双边部门贸易提供一个基准。模型分别对2003年至2014年期间的每一年进行估算，涉及Eora多区域投入产出数据库中的10个贸易部门中的每个部门。除了标准引力变量之外，估算设定考虑进口国和出口国的固定效应。<sup>50</sup>这些固定效应考虑所有部门

<sup>50</sup> 分别针对不同年份和部门估计的引力模型的其他例子，参见Feenstra、Markusen和Rose（2001年）或Feyrer（2009年b）。引力估计的结果（按要求，可从作者那里获得）与文献的估算结果完全一致。贸易成本（如距离、共同语言、共同边界）双边测算的系数有正确的符号，并且在时间上高度显著和稳定。这种稳定性表明双边贸易流动对双边贸易成本没有变得更加敏感。

来源和目的地特征，例如部门需求和供给，以及所有国家的部门时间变化特征，例如，特定年份的价格和贸易成本不因贸易伙伴变化。固定效应还考虑所谓的多边抵抗一词（Anderson，2011年）：即每个经济体面临的与所有其贸易伙伴国有关的贸易壁垒。第二阶段，收集和区分引力估算获得的残差，以获得引力模型不能解释的双边部门贸易增长。第三步是，在考虑贸易增长的所有标准决定因素之后，考察这两个国家在该特定部门生产中的联系程度（以双边部门总出口中外国附加值部分所占比例衡量）是否与两国在这一部门之间的贸易增长有关。<sup>51</sup>引力模型分析的结果表明，国家之间更紧密的生产联系确实与两国之间的贸易增长呈正相关，这证实了早先提出的产品层面的分析。

的确，2003-2007年，位于全球价值链参与率最高位行业的国家组之间的贸易增长平均要比其他国家快1.25个百分点（图2.14）。然而，2012-2014年，这些国家组行业的贸易与其他国家的贸易没有显著差异。这进一步支持了这样一个假设，即较高的价值链参与大大促进了全球金融危机爆发之前时期的贸易增长。然而，自2012年以来，几乎没有证据表明存在这种促进作用。

## 总结和政策启示

本章的分析表明，自2012年以来，贸易增长放缓在很大程度上，但不完全与经济活动的总体疲软一致。全球增长疲弱，尤其是投资增长不振在贸易增速放慢中起了重要作用，无论是就贸易绝对量，还是相对GDP增长均是如此。实证分析表明，就全世界而言，自2012年以来，相对2003-2007年，贸易增长下降的四分之三归因于经济活动减缓，尤其是投资增长放慢。考虑到贸易政策

<sup>51</sup> Rose（2002年）采用类似的方法分析来自引力模型的估计残差。

**表2.1. 实际进口增长在产品层面、贸易政策和全球价值链参与之间的历史关联**

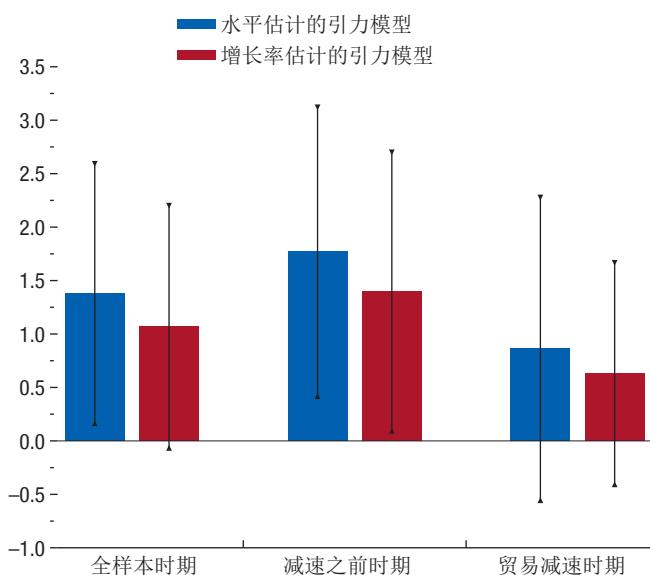
	A. 产品和国家				B. 国家			
	2003-15	2003-15	2003-15	2003-13	2003-13	1990-2013	2003-13	2003-13
因变量：进口增长	实际				名义			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
以下的增长率：								
临时贸易壁垒	-0.024*** (0.008)				-0.031*** (0.009)	-0.028*** (0.006)	-0.029*** (0.007)	-0.253 (0.196)
关税	-0.008 (0.007)				-0.016** (0.008)	-0.021*** (0.005)	-0.034*** (0.007)	-0.015 (0.018)
自由贸易协定覆盖范围	0.119** (0.048)				0.106** (0.054)	0.139*** (0.040)	0.205*** (0.055)	0.227*** (0.056)
全球价值链参与					0.066* (0.038)	0.095** (0.041)	0.192*** (0.029)	0.170*** (0.041)
国家 x 产品的固定效应...	是	是	是	是	是	是	是	...
国家固定效应	...	...	...	...	...	...	...	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	...	是	是
R <sup>2</sup>	0.264	0.266	0.265	0.295	0.293	0.324	0.407	0.504
经调整的R <sup>2</sup>	0.193	0.190	0.192	0.212	0.208	0.281	0.338	0.449
观察数	316,840	341,553	371,622	315,636	258,196	472,178	270,587	464

来源：基金组织工作人员的计算。  
注：全球价值链参与是后顾参与的衡量标准：出口中的外国增加值占出口总额的比例。在产品-国家层面的回归中，此变量在部门层面计算。回归A的标准误差集中在产品-国家层面，回归B集中在国家层面。（1）-（7）列考虑部门需求增长率和相对价格上涨。

\*  $p < 0.10$ ; \*\*  $p < 0.05$ ; \*\*\*  $p < 0.01$ .

**图2.14. 引力模型：全球价值链参与和双边部门贸易增长（百分点）**

全球金融危机之前，各国之间通过全球价值链产生的特定部门生产的高度联系与该部门的贸易增长呈正相关。然而，很少有证据表明，2012年以后全球价值链的高度参与促进了贸易增长。



来源：基金组织工作人员的估计。

注：亚洲新兴经济体包括中国、香港特区、印度、印度尼西亚、韩国、马来西亚、菲律宾、新加坡、中国台湾省和泰国；拉丁美洲五国包括巴西、智利、哥伦比亚、墨西哥和秘鲁；其余经济体包括阿根廷、澳大利亚、保加利亚、加拿大、捷克共和国、丹麦、以色列、新西兰、挪威、俄罗斯、南非、瑞典、瑞士、土耳其、英国和委内瑞拉。2016年4月《世界经济展望》数据是指2016年3月进行的模拟。

<sup>1</sup>通货紧缩定义为图中所示季度内价格水平年同比下降。

和贸易对增长的反馈效应，实证估计可能夸大了产出的作用，但一般均衡框架表明，需求构成变化在名义进口相对于GDP增长率的减缓中起到60%左右的作用。

然而，需求水平和构成以外的因素也影响了贸易增长，这些因素导致2012-2015年全球实际进口增长率下降1.75个百分点。其中，贸易政策和全球价值链参与在2012年以来全球贸易年增长率不可预测的下降中起了很大作用。全球层面新的贸易政策举措的步伐明显放缓。与此同时，全球金融危机以来保护主义重新抬头造成危害。虽然到目前为止贸易政策对贸易增长放缓的数量贡献有

限，但是，如果保护主义措施更加盛行，那么它们可能对全球贸易产生严重不利影响。各国间生产分割增长的明显下降也阻碍了贸易增长，但难以判断这是因为现有全球价值链自然成熟，还是政策扭曲造成的结果。一般均衡框架还表明，名义进口相对GDP的增长率下降中的约四分之一归因于宽泛定义的贸易成本下降速度减慢。

这对全球贸易前景意味着什么？正如本章的结论所示，贸易增长和经济增长密切相关。由于周期性和结构性因素（见本期《世界经济展望》第一章），当前预测预计，中期内的全球活动仅会出现有限增长，且投资增长乏力，因此全球贸易增长缓慢很可能持续。此外，即使全球增长最终提速，贸易增长也不可能达到全球金融危机之前的水平，当时由于包括中国在内的许多新兴市场和发展中经济体的投资增长异常高，且贸易成本由于政策合作、技术进步以及全球价值链迅速发展而下降。<sup>52</sup>

如何在全球活动缓慢而脆弱的环境下使贸易在提高生产率和促进增长中发挥作用呢？首先，本章的结论表明，贸易减速似乎主要反映了阻碍各国增长的许多力量，可能包括贸易成本下降速度放慢和贸易增长本身减速（如题为“贸易增长放缓：关键模式”一节和专栏2.1所讨论的）。解决这些对增长，特别是投资的限制，应该是改善全球经济健康状况应对政策的核心，这反过来会促进贸易增长。如2016年4月期《世界经济展望》第一章和第三章讨论的，短期对需求提供支持，修复资产负债表以缓解必要的财务约束以及实施结构性改革以提高生产率（包括在贸易一体化方面取得进一步进展）可以提高全球增长，并增加投资。通过间接提高贸易增长，这些政策可以加

<sup>52</sup>有理由对贸易增长持乐观态度：通过参与全球价值链和减少仍然较高的贸易壁垒，许多新兴市场和发展中经济体在增加贸易流动方面仍有很大余地。有关讨论，见基金组织（2015年a和2015年d）。

强每个国家的经济扩张，因为贸易在传导经济活动、提高生产率和经济增长方面发挥着作用。

第二，本章的结论还表明，影响国际货物和服务交换成本的贸易政策仍然是相关的。由于其他因素，特别是投资不足已经制约了贸易增长，因此，抵制一切形式的保护主义，恢复贸易放开进程以消除剩余的贸易壁垒，将为贸易增长提供急需的支持，包括推动新一轮的全球价值链发展。如专栏2.2详细说明的，通过削减仍然较高的关税，批准和充分执行“贸易便利化协定”下的承诺，以及确定多哈回合后贸易议程的未来道路，可以进一步降低贸易成本。未来的贸易改革需侧重于与当代全球经济最相关的领域，如监管合作、减少服务贸易壁垒，以及利用投资与贸易之间的互补性（见基金组织，2016年b）。

这些举措有助于加强全球经济增长，并逐步提高总体生活水平。如专栏2.3所讨论的一个说明性情景，完全消除现有关税，充分实施“贸易便利化协议”可以改善福利。各种贸易模型提供了一系列可能的结果（见Costinot和Rodriguez-Clare，2014年），但是，对于一般国家而言，

从长期来看，贸易成本降低带来的实际收入增长幅度可能在不及1%到超过6%之间。<sup>53</sup>鉴于许多发达经济体的关税水平较低，加快服务业和其他“新领域”的贸易改革可能获得更大的总收益。

但是，为了保持公众对贸易一体化的支持，并维持其带来的经济和福利好处，决策者应警惕贸易一体化深化过程带来的调整成本。虽然对这些影响的分析超出本章的范围，但是，若干研究表明那些就业前景受到与贸易有关的结构性变化不利影响的国家面临着重大和持久的调整成本，即使贸易带来的价格下降好处对那些较低收入的人口有利。还有一种说法日益流行，即全球化和贸易的好处只让幸运的少数人获益。政策制定者需解决受贸易不利影响的工人的关注问题，包括提供再培训、技能培养以及职业和地域流动性方面的有效支持，减轻贸易一体化深入推进带来的弊端，以重启贸易议程。

<sup>53</sup> 注意，计算将非关税壁垒视为关税，因此可能低估了“贸易便利化协定”带来的实际收入增益。

## 专栏2.1. 贸易放缓是否导致全球生产率降低？新证据

本专栏尝试定量分析贸易增速下降对生产率的影响。本研究使用了工具变量法来确定经合组织18个经济体样本中贸易对生产率的历史影响，<sup>1</sup>研究结果显示，贸易减速可能对发达经济体本已乏力的生产率增长产生了重大影响。

如本章讨论，贸易可以通过各种方式影响经济体的生产率。本专栏关注了三种不同渠道，国际贸易可通过这三个渠道对生产率产生影响。<sup>2</sup>

- **进口**——进口可以通过外国生产商进入国内市场、增加国内企业的竞争压力来促进生产力。这通常被称为“鼓励竞争”渠道。
- **进口投入品**——进口的投入品可以通过增加企业可用中间品的品种和提高质量来提高企业层面的生产率。这就是所谓的“投入品”渠道。
- **出口**——出口可以通过向外国市场学习来提高企业生产力，这可通过直接（买卖方之间的关系）和间接（来自外国生产商更激烈竞争）方式实现。这些因素一构成了“出口”渠道。

这些渠道不仅通过其在企业层面的效应（推动公司采用更有效的生产过程、提高产品质量或进行具体投资），也通过在部门层面的效应发挥作用（通过将资源重新分配给部门内生产率更高的公司）。本专栏重点评估了贸易在部门层面上的影响。

### 实证分析

上世纪90年代中期至本世纪头十年中期，全部三种类型的贸易都稳步增长。与大趋势一致

本专栏的作者为JaeBin Ahn和Romain Duval。

<sup>1</sup>关于这一主题的现代实证文献可追溯至Sachs和Warner（1995年）以及Frankel和Romer（1999年）等。关于近期全球贸易放缓对增长影响的近期研究，参见Constantinescu、Mattoo和Ruta（2016年）。

<sup>2</sup>Ahn等人（2016年）对前两个（进口）渠道进行了更细致的讨论，基金组织（2016c）对其进行了总结。有关出口渠道的近期讨论，参见De Loecker（2013年）。

的是，大多数部门的贸易在全球金融危机期间下降，且自那以来仅缓慢恢复（图2.1.1）。对部门数据进行检查显示，这种趋势广泛分散在不同的国家和行业之中，这就提供了一个变化的来源，可用于确定每种贸易渠道对增长的影响。

为了定量研究这些渠道在行业层面对生产率产生的影响，Ahn和Duval（即将发表）使用来自WORLD KLEMS数据库和世界投入产出数据库1995年至2007年的数据，估计了涵盖18个发达经济体中18个部门的计量经济设定形式：

$$\ln TFP_{i,s,t} = \beta_1 IMP_{i,s,t-2} + \beta_2 IMP_{i,s,t-2}^{\text{投入品}} \\ + \beta_2 EXP_{i,s,t-2} + FE_{i,s} + FE_{i,t} + \varepsilon_{i,s,t}$$

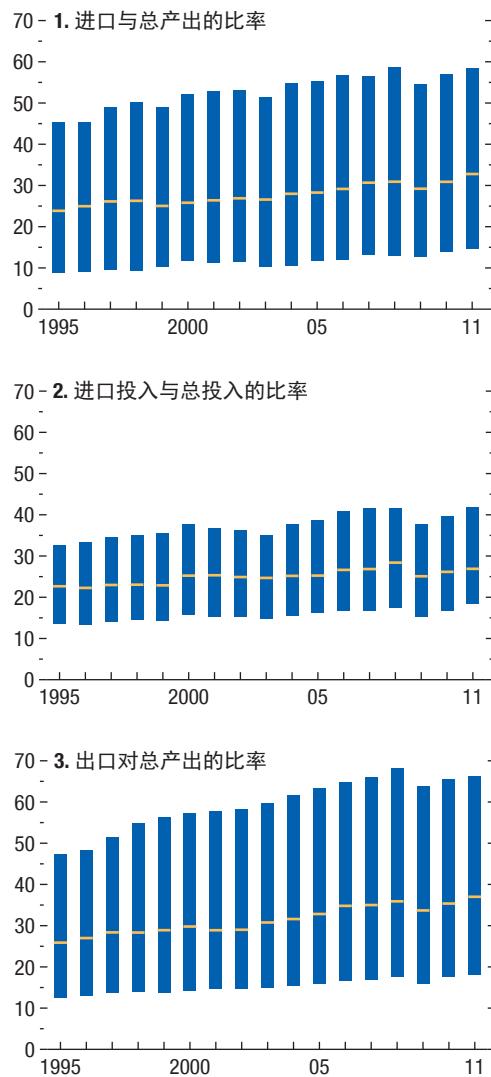
其中， $TFP_{i,s,t}$ 表示国家*i*、部门*s*在年份*t*的全要素生产率（TFP）， $IMP_{i,s,t-2}$ ， $IMP_{i,s,t-2}^{\text{投入品}}$ 和 $EXP_{i,s,t-2}$ 分别为国家-部门-水平的进口额（作为国内部门总产出的比重）、进口的投入品（占该部门使用的总投入品的比重）和出口额（占国内部门总产出的比重），其均滞后两年。<sup>3</sup>该设定形式还包括国家-部门（ $FE_{i,s}$ ）和国家-年份（ $FE_{i,t}$ ）的固定效应，以控制某一国国内所有部门共有的任一时变变量，以及在某一特定年份中对一国全部行业产生同等影响的全部具体国别冲击。

要识别贸易对增长的因果效应较为困难，因为存在潜在显著的逆向因果关系和指标问题。一些研究通过为总体贸易建立工具变量来解决这些问题（Frankel和Romer，1999年；Noguer和Siscart，2005年）。因为本专栏试图分析确定贸易可能影响生产率的三个不同渠道的因果效应，因此需要为每个渠道单独建立工具变量。本文使用了以下工具变量：

<sup>3</sup>以下报告的所有结果在使用其他生产率指标（如劳动生产率）和滞后时间（即滞后1年或3年）时都是稳健的。

## 专栏2.1. (续)

**图2.1.1. 主要经济体产业总体贸易的演变  
(百分比)**



来源：世界投入-产出数据库；以及基金组织工作人员的计算。

注：每个柱形内的水平线代表所有国家-产业观察值的中位数值；每个柱形的上边界和下边界显示最高和最低四分位数。它们均以百分比表示。样本中的国家包括：澳大利亚、奥地利、加拿大、捷克共和国、芬兰、法国、德国、匈牙利、爱尔兰、意大利、日本、韩国、荷兰、斯洛文尼亚、西班牙、瑞典、英国和美国。

- 中国在其他国家的进口渗透程度——由于缺乏关于所有贸易伙伴进口的适当工具变量，本专栏重点关注对从中国的进口影响进行估计。本分析使用了一套完备的方法，通过全部其他国家从中国特定行业的进口，为某国自身从中国特定部门进口建立了工具变量。其中假设样本中各国部门层面的进口需求冲击并不相关，正如Autor、Dorn和Hanson（2013年）所证实的。因此，本分析估计了中国渗透程度对生产率产生的鼓励竞争效应。

- 投入品关税**——关于投入品关税，适用于进口投入品的关税并不是由该部门未来生产率预测值或其他相关的未观察到的因素所决定的。<sup>4</sup>它们可被用作进口投入品的工具变量。每个部门 $s$ 的投入品关税，是按照所有部门关税税率的加权平均值计算的，其权重反映了从这些部门直接和间接进口的、用于部门 $s$ 产品生产的投入品的比重。<sup>5</sup>使用它们的两年期滞后值，作为进口投入品的工具变量。

- 出口关税**——对于某一给定的国家，每个部门 $s$ 的出口关税是按照产品对主要目的国关税税率的加权平均值计算的，其权重等于总部门 $s$ 中向各目的国出口的比重。其两年期滞后值是出口的有效工具变量，因为目的国部门 $s$ 所适用的进口关税不受该部门任何特定国家总出口量的影响。

### 发现

国际贸易通过上述所有渠道提高了生产率（表2.1.1）。<sup>6</sup>此外，本专栏中采用的工具变量策

<sup>4</sup>产品关税更有可能出现这种同时性偏差，政府可能更倾向于根据预测的未来生产率和竞争力对其进行调整。因此，不使用关税作为上述进口的工具变量。

<sup>5</sup>为了避免潜在的内生性问题，我们为国家-部门-水平权重选择一个过去年份的投入-产出表，并在整个样本期内将其保持不变。

<sup>6</sup>与普通最小二乘法（OLS——列1至3）相比，当使用工具变量（列4至6）时，估计效应的幅度通常更大。这表明，指标偏差（其导致OLS低估了贸易对生产率的影响）

## 专栏2.1. (续)

表2.1.1. 基线估计结果

因变量: $\ln(\text{TFP})_{i,s,t}$	OLS			IV		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(从中国进口/总产出) $\times 100_{i,s,t-2}$	0.004 (0.004)			0.021*** (0.004)		
(进口投入/总投入) $\times 100_{i,s,t-2}$		0.005** (0.002)			0.033*** (0.009)	
(出口/总产出) $\times 100_{i,s,t-2}$			0.006*** (0.002)			0.032** (0.015)
第一阶F-统计				154.3	4.3	3.7
第一阶p-值				0.00	0.04	0.05
观测值数量	2,634	2,634	2,976	2,634	2,634	2,976

来源：基金组织工作人员的计算。

注：因变量是国家*i*的部门*s*在*t*年的全要素生产率的对数。自变量是相应的国家-部门层面的从中国进口（以对国内总产出的比率表示）、总进口投入（以对总投入比率表示）和总出口（以对国内总产出的比率表示），所有均采用滞后两年值。所有其他国家从中国进口相对于国内产出的平均值、投入品关税率以及出口关税率（均采用滞后两年值）在(4)–(6)栏分别作为工具变量。国家-部门以及国家-年份固定效应包括在所有栏中。在控制其他两个变量后，每个解释变量的IV结果都是稳健的。稳健性标准误差列在括号中。

\* $p < 0.10$ ; \*\* $p < 0.05$ ; \*\*\* $p < 0.01$ 。

略表明，其提升生产率的效应的幅度可能很大。例如，中国在特定行业进口渗透率增加1个百分点，该行业的全要素生产率水平将提高1.5%。进口投入品与总投入品之比增加1个百分点，或出口与国内产出之比增加1个百分点，会导致某

一行业生产率提高0.9%。为简单起见，假设最近全球贸易增速放缓导致贸易与GDP之比趋于平衡——且因此进口投入品、从中国进口或产出中出口的比重没有进一步上升——发达经济体错失了国际贸易对生产率的提升作用。

---

实际上比同时性偏差更严重的问题——这反而可能增大了OLS估计。Frankel和Romer (1999年)先前已经指出了这一点。

## 专栏2.2. 贸易政策在重振贸易中的作用

制定一项远大但又可行的贸易政策计划将有助于重振贸易、支持更广泛的全球经济增长。在国家和全球层面，贸易改革可对货物和服务市场的其他改革形成补充，通过提高效率、促进竞争和鼓励创新来促进增长（Melitz和Redding，2014年）。本专栏讨论了贸易政策的范围，用以消除跨境货物和服务交换中的现有障碍并降低贸易成本。

贸易政策需要解决“前沿”领域的问题（如服务贸易壁垒）和传统壁垒（如关税）。公司的投资、采购和出口决策越来越多地体现了众多不同类型的政策，在生产单一最终产品过程中将许多国家的企业关联的全球价值链中尤为如此。虽然各国的贸易政策重点各有不同，但对每个主要国家收入群体而言，都存在着一些共同的因素（表2.2.1）。

### 传统壁垒

传统壁垒——关税、补贴、海关程序、国内税收政策和在事实上歧视进口或引发不必要的税收竞争的其他法规（基金组织，2016年a）——仍对贸易构成了障碍，且在许多国家还很严重。世贸组织的最新进展显示了灵活的谈判策略如何能够减少余下的障碍：

- **关税**——尽管先前已通过多边、区域性和单边自由化取得了进展，但仍未完成降低关税的工作，在一些低收入国家和部分新兴市场和发展中经济体尤为如此。世贸组织的信息技术协定（ITA）消除了参与国对许多信息技术产品的进口关税，它凸现了各国通过降低关税（包括通过发展出口产业）能够带来的可观收益（图2.2.1，小图1）。2016年7月起，ITA扩展至201

本专栏的作者是Diego Cerdeiro 和Christian Henn。

个产品，占世界商品贸易量的约7%。<sup>1</sup>然而在其他领域（即对于一些新兴市场和发展中经济体的农产品而言），关税仍然相对较高。

- **补贴**——世贸组织的贸易部长们在2015年12月同意取消现有的农业出口补贴，这应能支持低收入和发展中国家的农产品出口。降低扭曲贸易的国内补贴（特别是在发达经济体的农业中）将改善全球的贸易环境。
- **贸易便利化**——在世界各地，海关延误对贸易构成的阻碍比关税更大（Hummels，2007年b）。研究估计，海关延误一天时间所减少的进口，与进口国和出口国之间距离增加1%所减少的进口相同（Djankov、Freund和Pham，2010年）。对于出口国而言，海关延迟增加10%会降低海外销售额近4%（Volpe Martincus、Carballo和Graziano，2015年）。2013年世贸组织的“贸易便利化协定”（TFA）包含了通过改善海关做法来降低贸易成本的规定（图2.2.1，小图2）。<sup>2</sup>世贸组织估计，若该协定得以实施，将使世界贸易增加1万亿美元、使发展中经济体增长0.9%（世贸组织，2015年）。它将在世贸组织三分之二的成员国完成国内批准程序时生效。截至2016年9月26日，108个成员国中已有93国批准。一旦批准，发展中经济体将灵活予以实施，所获得的技术援助也将扩大。

### 贸易政策的“前沿”领域

消除“边界后”存在的障碍，将能支持并完善其他结构性改革。全球价值链和服务贸易（包括这推动了外国直接投资（FDI）的增长）日益

<sup>1</sup> 取消关税适用于所有世贸组织成员国的出口，无论出口国是否是ITA的签署国。然而，ITA是以正面清单为基础的，这意味着要继续覆盖全部产品，就需要在新产品出现时予以更新。

<sup>2</sup>TFA在其规定中包含了货物到关的预处理和货物清关的电子支付（第7条）、使用单一窗口提交定制式的表格（第10条）、确保食品产品的非歧视和透明性边境管制的规定（第5条）等。后者对一些发展中经济体尤其重要。关于TFA规定的概述，参见世贸组织（2015年）的表B.1。

## 专栏2.2.（续）

**表2.2.1. 不同国家的贸易政策挑战不同**

发达经济体	发达经济体可以解决传统贸易领域（如农业和纺织品）依然存在的贸易保护，进一步放开服务市场（如交通运输），提高监管制度的连贯性，并推进贸易政策前沿领域。最好采取非歧视性方法，尽量减少分割状态，并促进在多边层面采取相关举措。
新兴市场和发展中经济体	许多新兴市场和发展中经济体（包括拉丁美洲和南亚）仍能极大地受益于通过传统自由化融入全球体系，包括在单边基础上；它们应努力实现以全球价值链为本国经济的支点，进一步放弃无效的进口替代政策，避免通过不透明的关税措施实行保护主义。贸易改革能对政策和制度框架的强化起到补充作用。
低收入国家	为了促进发展和增长，多数低收入国家需要重点推进贸易，以融入全球价值链，特别是通过提升本国贸易硬基础设施和软基础设施，并改善经济体制。 <sup>1</sup> 它们还应克服传统的贸易壁垒，并促进对本国参与全球价值链至关重要的服务领域（如交通运输和金融服务）的竞争。技术援助可以支持贸易基础设施的发展，应对改革的财政影响，并有助于妥善安排改革过程的顺序和促进协调。

来源：基金组织（2015年c）。

<sup>1</sup>硬基础设施包括港口、机场、公路、铁路以及信息和通信网络。软基础设施包括边境效率（如进口/出口所需的文件数量、海关清关速度）以及直接影响贸易的其他监管和制度框架。

重要，这使以前贸易政策领域外的政策合作成为了贸易政策讨论的最前沿。这些领域的改革具有促进生产率和提高中期增长的巨大潜力：

- 监管合作——虽然世贸组织的规则已经包含了一些有意义的规定，但近期的区域协定更加强调促进积极的监管合作。这可能会带来挑战，因为其涉及多个国内机构、基于各国内外法律制度建立的程序以及各国政策优先项存在差异。因此，贸易协定中的条款可以是透明度方面的规定或承认他国监管流程等（Mavroidis, 2016年）。
- 利用投资和贸易之间的互补性——外国直接投资附属公司的销售额大于所记录的商品和服务出口额（图2.2.2, 小图1），贸易和投资的互补性日益增强。外国直接投资是技术传播的最重要渠道之一，但要启动外国直接投资往往面临与政策相关的重大固定成本（经合组织，2015年a）。有关治理是分散性的：现在已经有3000多个双边投资协议和其他协议，但尚不

存在共同的模板（González, 2013年）。促进竞争和开放政府采购政策的补充性结构改革将加强外国直接投资所带来的生产率提升。

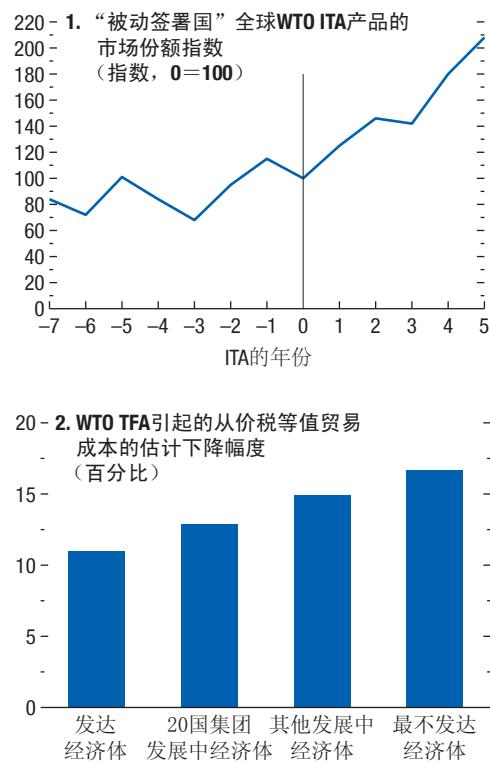
- 减少服务贸易壁垒——服务业占到全球国内生产总值和就业的约三分之二，但其在国际贸易中的比重较小：跨境服务仅占全球贸易的四分之一。若考虑附加值贸易时，这一数字会上升至近一半，这体现了贸易货物中包含的服务。由于政策障碍仍然巨大（图2.2.2, 小图2）且电子商务的障碍甚至还在增加（经合组织，2015年b），改革对促进服务贸易和增长具有巨大的潜力。例如，各国可以根据世贸组织服务贸易总协定扩展具体的承诺。

### 未来的工作

将区域贸易协定中的前沿问题扩展至多边层面，这一点非常重要。最近已签署或正在谈判的大型地区性协议（如“服务贸易协定”和“跨太平洋伙伴关系协定”）带来了这种机遇，它们

## 专栏2.2. (续)

**表2.2.1. 克服传统贸易壁垒的潜在收益  
(百分比)**

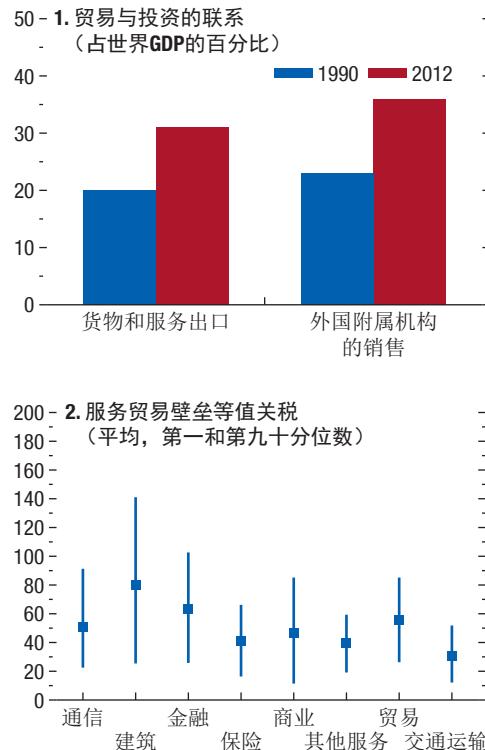


来源：Henn和Mkrtyan（2015年）；以及世界贸易组织（WTO）统计数据库。

<sup>1</sup>ITA=信息技术协定；TFA=贸易便利化协定。第一个小图显示“被动签署国”信息技术出口的演变（签署WTO ITA协定之前和之后）。“被动签署国”是作为一项大政策目标的一部分而签署协定、而不是因在该部门的已有比较优势而参加协定的国家。

解决了很多的前沿问题。这些协议必须保持开放且得到相应的利用，以通过在世贸组织制定多哈后议程进一步推动贸易一体化。这将使这些协议达到全球层面，降低区域贸易协定进一步增多、导致不利割裂局面的风险。与此同时，在国家层面，各国应确保贸易惠及所有人。足够广泛的社会安全网可能最为重要，因为贸易往往只促进

**表2.2.2. 贸易政策前沿领域**



来源：联合国贸发会议，(2013年)；Fontagné、Guillain和Mitaritonna（2011年）。

(技能为基础的)技术的变革，虽然更具体的贸易调整援助安排也可能在某些情况下发挥作用。在此方面，提供有效的再培训、技能培养以及职业和地域流动性，可以帮助那些承担了调整负担的人群。

一个成功的全球贸易政策议程必须解决新生的和长期存在的各种问题，同时保持对经济发展的关注。提高全球贸易体系的稳健性还要求各国抵制最近出现的保护主义倾向，撤销自全球金融危机以来出台的贸易限制措施。

### 专栏2.3. 开启贸易自由化的潜在收益

贸易自由化在过去十年有所放缓。本专栏旨在通过一项模拟自由化进程的实验来定量分析其潜在益处。该实验假定全部现有的关税都被取消，且专栏2.2讨论的2013年世贸组织“贸易便利化协定”已得到完全批准并被实施。按进口加权计算的世界平均关税目前为8%。而世贸组织估计，实施“贸易便利化协定”将降低贸易成本，使从价税税率下降14%（图2.2.1；专栏2.2）。以上两方面进展将使贸易成本总共减少22%，这可通过促进国际贸易带来重大利益。

降低关税的益处（按从初始均衡到反事实均衡中消费的变动来计算）主要取决于分析模型的类型。本专栏使用了Costinot和Rodriguez-Clare（2014年）的做法，研究了一系列贸易引力模型，它们在市场结构、企业层面的异质性、行业数量和中间产品的作用等方面使用了不同的假设。使用完全竞争假设的模型通常可以用来捕捉国家层面降低关税造成的影响。垄断竞争模型的计算难度较大，因此将各国加总成10个地理区域。上述其他模型设定和加总水平共生成了9种不同的情况，前3个在国家层面求解，其余6个在区域层面求解。<sup>1</sup>

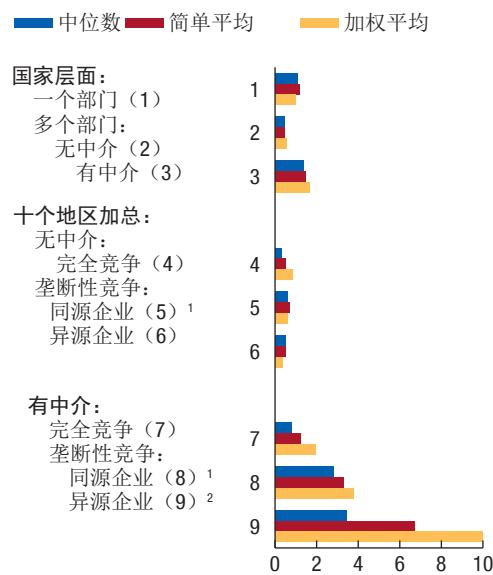
根据这些模型，在消除所有现行关税并实施“贸易便利化协定”后，给各国（或地区）带来收益的简单平均值从小于1%至超过6%不等（图2.3.1）。<sup>2,3</sup>若按照国家或地区占世界人口的比重

本专栏的作者是Emine Boz。

<sup>1</sup>这些情况与Costinot和Rodriguez-Clare（2014年）表4.2的5至7列和表3的全部列相对应。

<sup>2</sup>这些数字可能低估了收益，这有两个原因。首先，将“贸易便利化协定”模拟为降低关税，这假定了在实施协定时会出现关税收入损失，但实际上这种损失并未发生。第二，研究中是按照关税增长22%进行计算的（其影响用负号来解释）。在消费值由高降低中计算福利损失的负值，相比在较低的消费值水平上计算福利的增加值而言，前者百分比变动较小。

**表2.3.1. 取消关税以及实施世界贸易组织贸易便利化协定的收益（百分比）**



来源：基金组织工件人员的计算。

<sup>1</sup> Krugman（1980年）。

<sup>2</sup> Melitz（2003年）。

进行加权计算（符合功利主义福利的精神），则能得出更高的潜在收益，虽然中位数显示这些收益可能有所降低、但仍然相当巨大，尤其是考虑到这些收益将是永久性的。这些结果突出显示，通过进一步推进贸易自由化将可能提升全球的福祉。不过，为了获得这些全球性利益，决策者还需要控制推进贸易一体化的调整成本并说服越发疑虑的公众。

<sup>3</sup>所研究的全部模型仅定量考虑了贸易改革的静态收益，并没有研究一些潜在的重要收益和成本。在全部这些案例研究中，都未考虑诸如贸易推动技术溢出或其对分配产生的影响等问题。

## 附件2.1. 数据

### 数据来源

本章的主要数据来源是基金组织的《世界经济展望》、信息通告系统、全球假设与全球经济环境数据库、联合国大宗商品贸易统计数据库、Eora多地区投入产出数据库等。本章中的各部分还使用了几个其他的数据库。附表2.1.1列出了本章使用的所有指标及其来源。

每项分析中所包含的经济体样本因数据限制而各有不同。附表2.1.2列出了每项分析中使用的经济体样本。各经济体按照相对应的分析进行分组。

### 数据定义

本章中贸易流量的指标均使用了以美元计价的进口额，除第一节“产出的作用和构成：来自实证调查的见解”以外（其以本币计价）。本章根据不同的分析分别选用了进口的价值或数量并进行了相应说明。同样，本章还说明了所述进口是否同时包含了商品和服务（或仅包含两者之一）。

### 服务贸易

对于服务进口，本章使用联合国服务贸易统计数据库，对不同类别进口服务的名义增长进行了研究。该数据库包含了11个不同行业的进口服务：（1）运输；（2）旅游；（3）通讯；（4）建筑；（5）保险；（6）金融；（7）计算机和信息；（8）特许权使用费和许可费；（9）其他业务；（10）个人、文化和娱乐；（11）政府。不同国家和部门的数据覆盖程度不同。

附件图2.1.1将上述分类合并为四个主要的进口服务大类：（1）旅游（部门1和10）；（2）信息和通信技术（部门3和7）；（3）金融（部门5

和6）；（4）其他（其余部门）。该图展示了两个时期内（2003年至2007年；2012年至2013年）上述各大类服务及其总量的年均名义增长率，其覆盖了由36个经济体组成的均衡样本。研究表明，贸易、信息和通信技术、旅游以及金融方面的服务近期较为稳健，其他类服务的贸易则明显放缓。

## 附件2.2. 构建细分的进口额及价格指数

图2.4以及本章“其他因素的作用”部分所使用的细分贸易量数据，是基于联合国商品贸易统计数据库建立的，该数据库使用联合国《大宗商品名称及编码协调制度》（HS）对约5300种产品按6位数字分类建立。其数据包括了52个国家在2003年至2015年进口的全部商品的美元价值和数量（如个数或公斤数）信息。细分数据被用在HS-2位数字基础上（以及按照最终使用情况）建立价格和数量指标。这一过程包含三个步骤：

（1）在最细分的层面上研究单位价值的增长率，以消除潜在的异常值；（2）基于清晰的细分单位价值，在HS-2位数字水平上（以及根据最终使用情况）计算链式Fisher价格指数；（3）对HS-2位数字水平的贸易额进行通胀调整，或根据最终使用情况，使用所建立的Fisher价格指标来获取贸易量。

由于在6位数字水平上价值和单位价值变化的噪音较大，本研究使用了识别异常值的简单程序来构建这些价格和数量的指标。Boz和Cerutti（待发布）详细记录了针对每个国家消除异常值的方法。首先，在计算出全部6位数字单位价值的对数值年度变化分布后，进行截面分析。截去了分布两端的尾部，从而消除了极端的正、负值（这些极端值可能是在记录进口价值和/或数量时产生的录入错误）。第二，对每项HS数据每种产

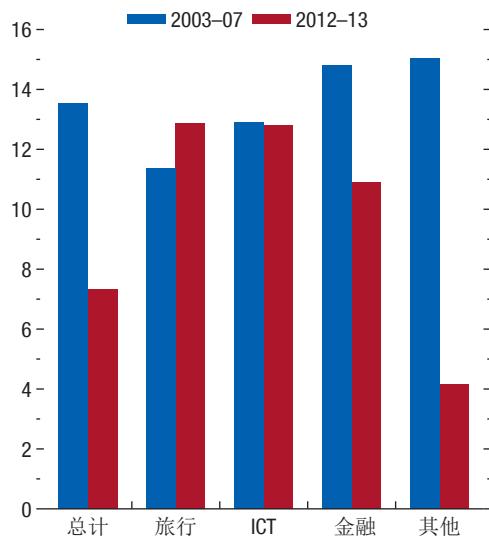
**附件表2.1.1. 数据来源**

指标	来源
银行危机指标	Laeven和Valencia（2012年）。
双边名义美元汇率	基金组织，全球假设数据库
芝加哥期权交易所波动性指数（VIX）	芝加哥期权交易所；Haver Analytics
进口成本	世界银行，营商指标
歧视性贸易措施	Bown, 2016年；UNCTAD, 贸易分析信息系统
含在其他国家出口中的国内增加值	OECD-WTO, 增加值贸易数据库；Eora MRIO数据库；基金组织工作人员的计算
货物和服务的出口价格	荷兰经济政策分析局；基金组织工作人员利用出口价值除以出口数量来进行计算
货物和服务的出口价值	荷兰经济政策分析局；基金组织，《世界经济展望》数据库
货物和服务的出口数量	荷兰经济政策分析局；基金组织，《世界经济展望》数据库
外国出口增加值	Eora MRIO数据库；基金组织工作人员的计算；OECD-WTO, 增加值贸易数据库
按签署年份列出的自由贸易协定	DESTA, 自由贸易区数据库
自由贸易协定覆盖面	WTO地区贸易协定数据库
对全球价值链的参与	Eora MRIO数据库；基金组织工作人员的计算
工业生产	CEIC数据库；Haver Analytics
货物和服务的进口价格	荷兰经济政策分析局；基金组织工作人员利用从进口数量中得到的进口价值进行的计算
产品层面的货物进口价格	联合国大宗商品贸易统计数据库；世界银行，世界一体化贸易解决方案
货物和服务的进口价值	荷兰经济政策分析局；基金组织，《世界经济展望》数据库
按类别划分的服务进口价值	联合国大宗商品贸易统计数据库；基金组织工作人员的计算
货物和服务的进口数量	荷兰经济政策分析局；基金组织，《世界经济展望》数据库
产品层面的货物进口数量	Eora MRIO数据库；联合国大宗商品贸易统计数据库；世界银行，世界一体化贸易解决方案
班轮运输相关指数	UNCTAD, 世界海事评论
美国贸易问题游说	Ludem、Mayda和Mishra（2015年）
“全球贸易预警”实施的措施	经济政策研究中心，全球贸易预警数据库
名义有效汇率	基金组织，信息公告系统
名义GDP	基金组织，《世界经济展望》数据库
以美元表示的石油价格	基金组织，全球假设数据库
生产者价格指数	Haver Analytics；CEIC数据库
实际有效汇率	基金组织，信息公告系统
实际GDP	基金组织，《世界经济展望》数据库
实际利率	Haver Analytics
部门生产总值	Eora MRIO数据库；Haver Analytics；OECD, 结构分析数据库，投入-产出表
关税	UNCTAD, 贸易分析信息系统；WTO, 关税查询数据库；基金组织，结构改革数据库
非关税和临时性贸易壁垒	Bown, 2016年；经济政策研究中心，全球贸易预警数据库；UNCTAD, 贸易分析信息系统
进口花费时间	世界银行，营商指标
贸易融资的可得性	国际商会，全球贸易和金融调查；基金组织工作人员的计算
贸易加权的外国CPI	基金组织工作人员的计算
贸易加权的外国需求	基金组织，全球经济环境数据库
贸易加权的外国PPI	基金组织工作人员的计算
美国空运成本	美国劳工统计局

来源：基金组织工作人员编纂。

注：CPI=消费者价格指数；DESTA=贸易协定设计数据库；MRIO=多地区投入-产出数据库；OECD=经济合作与发展组织；PPI=生产者价格指数；UNCTAD=联合国贸发会议；WTO=世界贸易组织。

**附件图2.1.1. 各类服务的名义进口增长  
(百分比)**



来源：联合国服务贸易统计数据库；以及基金组织工作人员的计算。

注：ICT=信息和通信技术。

品单位价值变动的标准差分布实施了时间序列截断处理。这一步的目的在于消除单位价值中的偏差——单位价值不仅捕捉了真实的价格变动，也捕捉了产品构成的变动情况（即使是按照较窄口径定义的HS-6位数字分类也是如此）。某一商品存在的单位价值偏差越大，一段时间后其单位价值变动的标准差就可能越大。因此，基于具体产品的时间序列标准差消除此类产品，将有助于减少这种偏差。<sup>54</sup>关于截取门槛的设定，横截面数据被设定在第2.5和第97.5个百分位上，时间序列则设定在第80个百分位上。

上述流程完成后，便可计算链式Fisher价格指数，用其对美元价值进行通胀调整。

<sup>54</sup>但对于某些产品，这一时间系列的标准差可能本身就较高，这也许并不反映单位价值的偏差幅度。如对大宗商品而言，其价格波动反映了新储备发现、供应扰动等因素。

**附件表2.1.2. 分析包括的经济体的样本**

分组 <sup>1</sup>	经济体 <sup>2</sup>	分析 <sup>3</sup>			
		I	II	III	IV
A	阿根廷、澳大利亚、* 奥地利、* 比利时、* 巴西、加拿大、* 智利、中国、哥伦比亚、捷克共和国、* 丹麦、* 芬兰、* 法国、* 德国、* 匈牙利、印度、印度尼西亚、意大利、* 日本、* 韩国、* 马来西亚、墨西哥、挪威、* 菲律宾、波兰、俄罗斯、南非、西班牙、* 瑞典、* 泰国、土耳其、英国、* 美国、* 越南	X	X	X	X
B	阿尔及利亚、爱沙尼亚、* 希腊、* 香港特区、* 爱尔兰、* 以色列、* 哈萨克斯坦、立陶宛、* 荷兰、* 新西兰、* 葡萄牙、* 罗马尼亚、沙特阿拉伯、新加坡、* 斯洛伐克共和国、* 斯洛文尼亚、* 瑞士、* 中国台湾省、* 乌克兰	X		X	X
C	阿尔巴尼亚、安哥拉、安提瓜和巴布达、亚美尼亚、巴哈马、巴林、巴巴多斯、白俄罗斯、贝宁、玻利维亚、波斯尼亚和黑塞哥维那、博茨瓦纳、文莱达鲁萨兰国、布基纳法索、布隆迪、柬埔寨、喀麦隆、佛得角、中非共和国、乍得、刚果民主共和国、刚果共和国、科特迪瓦、克罗地亚、吉布提、多米尼加共和国、厄瓜多尔、埃及、萨尔瓦多、厄立特里亚、埃塞俄比亚、加蓬、冈比亚、加纳、海地、洪都拉斯、冰岛、伊朗、约旦、肯尼亚、黎巴嫩、莱索托、卢森堡、* 马达加斯加、马拉维、马尔代夫、马里、摩尔多瓦、蒙古、黑山、摩洛哥、莫桑比克、纳米比亚、尼日尔、阿曼、巴基斯坦、巴布亚新几内亚、秘鲁、卢旺达、塞内加尔、塞尔维亚、塞舌尔、塞拉利昂、斯里兰卡、苏里南、斯威士兰、叙利亚、多哥、特立尼达和多巴哥、乌干达、阿拉伯联合酋长国、乌拉圭、委内瑞拉、也门、赞比亚	X			X
D	阿富汗、阿塞拜疆、孟加拉国、伯利兹、不丹、保加利亚、塞浦路斯、斐济、格鲁吉亚、危地马拉、伊拉克、牙买加、科威特、吉尔吉斯共和国、老挝人民民主共和国、拉脱维亚、* 利比亚、马其顿、马耳他、* 毛里塔尼亚、尼泊尔、尼加拉瓜、尼日利亚、巴拿马、巴拉圭、萨摩亚、圣多美和普林西比、塔吉克斯坦、突尼斯、乌兹别克斯坦、瓦努阿图				X
E	几内亚、毛里求斯、缅甸、坦桑尼亚			X	

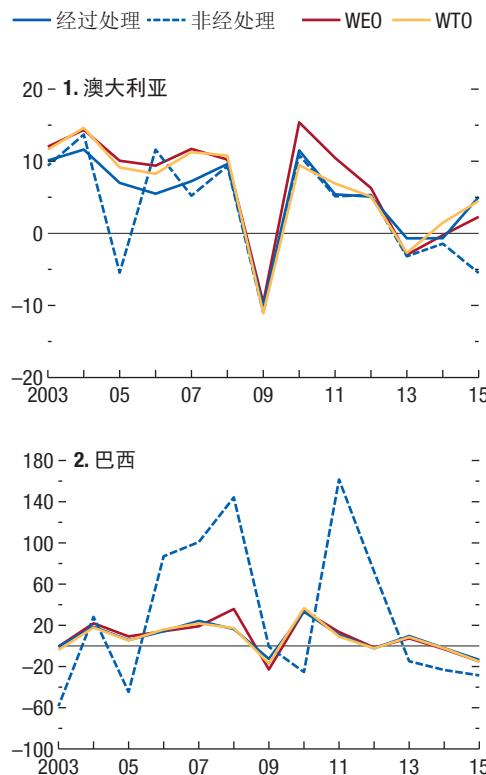
来源：基金组织工作人员编纂。

<sup>1</sup>根据在不同分析中的用途而划分各组国家。

<sup>2</sup>星号（\*）表示基金组织《世界经济展望》数据库划分的发达经济体。

<sup>3</sup>本章进行的分析：I=进口需求模型；II=结构模型；III=产品层面的回归框架；IV=引力模型。

**附件图2.2.1. 实际进口增长  
(百分比)**



来源：基金组织、《世界经济展望》数据库；联合国大宗商品贸易统计数据库；世界银行，世界一体化贸易解决方案数据库；世界贸易组织统计数据库；以及基金组织工作人员的计算。

注：“经过处理”是指从正文描述的经过剪裁的数据得到的指数，而“未经处理”的指数是指使用原始数据、不删除任何离群值计算的指数。“经过处理”和“未经处理”的指数用链式费雪价格指数进行计算。

需要注意的是，上述流程不能排除数量指数存在异常的产品，因为该流程仅影响了价格指数的计算。若在分子中使用未经处理的价值指标来计算数量指标（而不是忽略那些缺少定量数据或单位价值变动异常的产品），则这样做隐含了一个假设，即所缺失的单位价值增速与加总的价格指数增速相同。

使用上述方法得出的各国加总进口量指数，与未经处理数据得出的指数以及使用基金组织《世界经济展望》数据库和世界贸易组织统计数据库得

出的指数进行对比，能够体现出所建议方法的有效性（附件2.2.1）。例如，对于澳大利亚，使用横截面和时间序列的截断法后，较之于使用未处理数据得出的指数而言，Fisher数量指数会大大接近上述两个基准。对于新兴市场和发展中经济体（如巴西），这种差别更加明显。<sup>55</sup>

### 附件2.3. 运用进口需求经验模型开展分析

本附件提供了有关进口需求经验模型的更多细节，该模型被用于定量分析经济活动及其构成在贸易放缓中起到的作用，即“产出及其构成的作用：实证调查结果”一节的内容。在该节的分析中，对进口需求的标准模型进行了估计，该模型将实际进口的增长、吸收的增长与相关价格的增长相联系。这种关于进口需求的等式几乎可从任何国际实际经济周期模型中导出。被估计的等式为：

$$\Delta \ln M_{c,t} = \delta_c + \beta_{D,c} \Delta \ln D_{c,t} + \beta_{P,c} \Delta \ln P_{c,t} + \varepsilon_{c,t} \quad (\text{A.2.3.1})$$

其中， $M_{c,t}$ 、 $D_{c,t}$ 和 $P_{c,t}$ 分别代表了第 $t$ 年 $c$ 国的实际进口、吸收、相对进口价格。相对进口价格定义为进口的价格平减指数与GDP平减指数之比。在基线设定中，假设进口增长只取决于同期解释变量的增速；不过，若考虑因变量的滞后和解释变量的增长率后，本章的结果仍然是稳健的，这样就可以研究更为丰富的动态情况。本研究对每个国家、商品和服务进口以及总进口均开展了模型估计。所分析的时期是1985年至2015年，尽管部分国家在一些年份的数据并不可得。

<sup>55</sup>除了这些机械性的截取流程外，所有细分的指数都得到了全面检查。在此背景下，还进一步对少数国家进行了一些调整，这些国家相对于基准指标的偏离有所上升。例如，由于2012年瑞士的710,812号产品（黄金）和2015年爱尔兰的880,240号产品（飞机）的单位价值大幅上升，从而需要对这些产品的单位价值进行调整，以便更好使其与历史变动相吻合。

**附件表2.3.1. 总需求组成部分的进口成分**

	平均数	中位数	第25百分位数	第75百分位数
			(1)	(2)
消费	23.3	20.7	13.7	27.7
政府支出	14.9	12.1	8.8	17.4
投资	29.6	26.1	19.0	35.7
出口	31.7	25.9	14.6	43.0

来源：Eora多地区投入-产出数据库；以及基金组织工作人员的计算。

注：表列出了样本包括的150个国家的总需求四个组成部分的进口成分的平均数、中位数、第25百分位数和第75百分位数。对于每个国家，进口成分是指1990-2011年的平均进口成分。关于进口成分的确切定义以及利用国家投入-产出表计算进口成分的方法，见Bussière等人（2013年）。

本章以Bussière等人（2013年）的研究为基础，使用经进口密度调整的总需求（IAD）作为吸收的代理变量。IAD的计算如下：

$$IAD_{c,t} = C_{c,t}^{\omega_C} G_{c,t}^{\omega_G} I_{c,t}^{\omega_I} X_{c,t}^{\omega_X}, \quad (\text{A.2.3.2})$$

其中， $\omega_k$ 是每种支出成分中的进口商品内容， $k \in \{C, G, I, X\}$ ，使用标准化使其总和为1。进口商品是使用Eora多地区投入产出数据库中的各国投入产出表、对1990年至2011年数据进行平均计算得出的。Bussière等人（2013年）使用了经济合作与发展贸易组织的附加值数据库，与他们所描述的模式类似的是，总需求各种成分的进口商品存在很大差别（附表2.3.1）。与消费和政府支出相比，投资和出口的进口商品更加丰富。

除了Bussière等人（2013年）提出的方法，本章还对另外的两种替代进口需求模型进行了估计。第一种替代模型在使用IAD作为吸收的代理变量时仅使用总需求的国内成分，即：

$$DIAD_{c,t} = C_{c,t} \otimes C^d G_{c,t} \otimes G^d I_{c,t} \otimes I^d,$$

并对以下等式进行了估计：

$$\Delta \ln M_{c,t} = \delta_c + \beta_{DD,c} \Delta \ln DIAD_{c,t} + \beta_{P,c} \Delta \ln P_{c,t} + \varepsilon_{c,t}. \quad (\text{A.2.3.3})$$

第二个模型使用了DIAD作为吸收的代理变量，并使用了贸易伙伴的DIAD估计了出口

额 $\widehat{\Delta \ln X_{c,t}}$ 。为计算后者，本章首先使用等式（A.2.3.3）进行估计，再次获得了每个国家以模型估计得出的进口增速 $\widehat{\Delta \ln M_{c,t,DIAD}}$ 。其建立了一个衡量外部需求的指标，即贸易伙伴 $\widehat{\Delta \ln M_{c,t,DIAD}}$ 的贸易加权平均值，并使用这一指标作为一国出口需求的代理变量，对出口需求模型进行了估计。

$$\Delta \ln X_{c,t} = \delta_c^X + \beta_{D,c}^X \sum_{c,t,p} \widehat{\Delta \ln M_{p,t,DIAD}} + \beta_{P,c}^X \Delta \ln P_{c,t}^X + \varepsilon_{c,t}^X \quad (\text{A.2.3.4})$$

之后，使用这一过程重新获得了国家出口增速的预测值 $\widehat{\Delta \ln X_{c,t}}$ 。最后，一国的出口增速的模型为：

$$\Delta \ln M_{c,t} = \delta_c + \beta_{DD,c} \Delta \ln DIAD_{c,t} + \beta_{DX,c} \widehat{\Delta \ln X_{c,t}} + \beta_{P,c} \Delta \ln P_{c,t} + \varepsilon_{c,t} \quad (\text{A.2.3.5})$$

附表2.3.2至2.3.4展示了对等式（A.2.3.1）、（A.2.3.3）和（A.2.3.5）进行估计的结果，三者分别针对商品和服务、商品、服务的实际进口增长进行估计的。这些表格也展现了第（1）、（5）、（9）列中面板框架下对等式A.2.3.1进行估计的结果，以便与其它研究进行对比（换言之，这时样本中所有的国家都被汇总在一起，且相对其决定因素而言，对各国使用了相同的进口增长弹性）。其余各列则报告了按逐个国家估计了相关系数结果的平均数和四分位差。

结果显示，对每个国家的进口需求模型进行估计，结果要显著优于使用面板框架进行估计（例如，对比第1、第2列）。这是因为各国进口的收入弹性存在较大差异。平均而言，发达经济体进口的收入弹性高于新兴市场和发展中经济体，商品的进口尤其如此（附件表2.3.3）。这与Slopek（2015年）的发现一致，其证明：相对增长从发达经济体转向了新兴市场和发展中经济体，这可以解释全球贸易弹性下降的相当部分，因为后者贸易的收入弹性较低。此外，完全基于总需求中的国内成分并使用出口需求指标（第3、7和11列）进行回归，其拟合度显著较差。

附件表2.3.2. 实际货物和服务进口的实证模型

样本 估计	全样本				发达经济体				新兴市场和发展中经济体			
	面板		国家特定		面板		国家特定		面板		国家特定	
	IAD	DIAD	IAD	DIAD+E	IAD	DIAD	IAD	DIAD+E	IAD	DIAD	IAD	DIAD+E
进口需求	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
进口需求	0.99 (0.07)	1.31 0.94	1.03 0.66	0.87 1.29	1.33 0.58	1.38 1.54	1.08 0.92	0.91 1.49	0.96 1.06	1.25 (0.07)	0.99 0.59	0.86 1.28
预计出口				0.45				0.61				0.40
相对价格	-0.24 (0.07)	-0.18 -0.40	-0.16 0.04	-0.15 -0.41	-0.05 0.07	0.04 -0.38	0.22 0.43	-0.03 -0.19	-0.25 0.15	-0.25 (0.08)	-0.26 -0.57	-0.23 -0.08
常量	0.01 (0.00)	0.00 -0.02	0.02 0.01	0.00 0.00	0.00 -0.03	0.00 0.01	0.02 0.01	0.00 -0.01	0.01 0.01	0.00 (0.00)	0.01 -0.02	-0.42 -0.01
R <sup>2</sup>	0.53	0.70	0.57	0.67	0.75	0.86	0.60	0.72	0.52	0.65	0.54	0.61
	0.58	0.85	0.43	0.72	0.53	0.80	0.74	0.88	0.53	0.73	0.64	0.80
									0.52	0.79	0.38	0.72
											0.47	0.79

来源：基金组织工作人员的计算。

注：IAD = 经过进口密集度调整的需求；DIAD = 仅使用总需求国内成分的经过进口密集度调整的需求；DIAD+E = DIAD以及用贸易伙伴DIAD预测的出口。表列出了估计等式(A.2.3.1)、(A.2.3.3)和(A.2.3.5)得出的结果。(1)、(5)和(9)栏列出了，在包括国家固定效应的面板框架中，通过估计等式(A.2.3.1)得出的点估计值和异方差性-稳健性标准误差（列在括号里）。其余各栏列出了平均点估计值以及从具体国家估计中得出的这些估计值的四分位距。吸收是指基于(1)、(2)、(5)、(6)、(9)和(10)栏GDP所有四个组成部分的经过进口密集度调整的总需求。在其他栏中，吸收以经过进口密集度调整的国内需求来代表。(4)、(8)和(12)栏列出的结果还对根据等式(A.2.3.4)估计的预计出口进行控制。

**附件表2.3.3. 实际货物进口的实证模型**

样本 估计	全样本						发达经济体						新兴市场和发展中经济体							
	面板			国家特定			面板			国家特定			面板			国家特定				
	IAD	IAD	IAD	DIAD	DIAD	DIAD	IAD	IAD	IAD	DIAD	DIAD	DIAD	IAD	IAD	IAD	DIAD	DIAD	DIAD+E		
进口需求	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)								
	0.94 (0.08)	1.32 0.95	1.59 0.66	1.07 1.37	0.90 0.55	1.23 (0.05)	1.52 1.38	1.51 1.74	1.26 1.03	1.00 0.58	0.91 (0.09)	1.18 1.54	0.93 0.60	0.60 1.32	0.55 0.55	0.86 1.23				
预计出口					0.47				0.66								0.40 0.40	0.94 0.94	0.75 0.75	
相对价格	-0.20 (0.09)	-0.16 -0.42	0.13 0.00	-0.06 -0.38	-0.20 0.02	-0.40 0.00	0.03 -0.03	0.08 0.02	0.10 -0.11	0.27 0.25	0.11 0.11	0.60 0.60	-0.21 -0.21	0.23 0.23	(0.09) (0.09)	-0.49 -0.49	0.00 0.00	-0.24 -0.52	-0.24 0.01	-0.26 -0.46
常量	0.01 (0.00)	0.00 -0.02	0.01 0.00	0.03 0.03	-0.03 -0.03	0.02 0.02	(0.00)	-0.01 -0.01	0.01 0.01	0.03 0.03	-0.02 -0.02	0.01 0.01	(0.00) (0.00)	-0.02 -0.02	0.02 0.02	-0.01 -0.01	0.03 0.03	-0.04 -0.04	0.02 0.02	
R <sup>2</sup>	0.40	0.66	0.54	0.63	0.72	0.79	0.56	0.72	0.38	0.61	0.52	0.59								
	0.50	0.78	0.41	0.69	0.50	0.76	0.71	0.87	0.48	0.73	0.61	0.78	0.45	0.71	0.38	0.65	0.46	0.73		

来源：基金组织工作人员的计算。

注：IAD=经过进口密集度调整的需求；DIAD=仅使用总需求国内成分的经过进口密集度调整的需求；DIAD+E=DIAD以及用贸易伙伴DIAD预测的出口。表列出了估计等式(A.2.3.1)、(A.2.3.3)和(A.2.3.5)得出的结果。(1)、(5)和(9)栏列出了，在包括国家固定效应的面板框架中，通过估计等式(A.2.3.1)得出的点估计值和异方差性稳健性标准误差（列在括号里）。其余各栏列出了平均点估计值以及从具体国家估计中得出的这些估计值的四分位距。吸收是指基于(1)、(2)、(5)、(6)、(9)和(10)栏GDP所有四个组成部分的经过进口密集度调整的总需求。在其他栏中，吸收以经过进口密集度调整的国内需求来代表。(4)、(8)和(12)栏列出的结果还对根据等式(A.2.3.4)估计的预计出口进行控制。

附件表2.3.4. 实际服务进口的实证模型

进口需求衡量指标	样本		全样本						发达经济体						新兴市场和发展中经济体								
	估计	面板	国家特定			面板			国家特定			面板			国家特定								
			IAD	IAD	DIAD+E	IAD	IAD	DIAD	DIAD+E	IAD	DIAD+E	IAD	IAD	DIAD	DIAD	DIAD+E							
进口需求	(1)	1.39	1.04	0.89	0.83	1.11	1.03	1.02	0.81	1.41	1.06	(10)	(11)	(10)	(11)	(12)							
预计出口	(2)	(0.33)	0.64	1.69	0.50	1.41	0.31	1.44	0.30	(0.13)	0.86	1.26	0.71	1.31	0.29	1.22	(0.35)						
相对价格	0.01 (0.21)	-0.14 -0.56	-0.19 0.10	-0.22 -0.61	-0.15 0.15	-0.58 0.00	0.17 0.02	-0.32 0.01	-0.07 0.01	(0.11)	-0.37 0.01	0.11 0.02	-0.33 0.01	0.28 0.02	-0.08 0.01	-0.42 0.01	0.16 0.02	0.02 (0.22)	-0.25 0.07	-0.23 -0.60	-0.25 0.01	-0.11 -0.69	0.86 0.17
常量	0.00 (0.01)	0.00 -0.01	0.02 0.02	-0.01 0.01	0.04 0.03	-0.05 (0.00)	0.03 0.00	0.01 0.01	0.04 0.04	(0.00)	0.00 0.00	0.03 0.03	0.01 0.01	0.52 (0.01)	0.52 -0.03	0.00 0.02	0.00 (0.01)	0.01 -0.03	0.01 0.02	0.01 -0.01	-0.01 0.04	-0.05 -0.05	0.17 0.03
R <sup>2</sup>	0.08	0.38	0.29	0.41	0.24	0.47	0.41	0.46	0.41	0.30	0.59	0.20	0.50	0.33	0.58	0.15	0.55	0.13	0.45	0.18	0.57		

来源：基金组织工作人员的计算。

注：IAD=经过进口密集度调整的需求；DIAD=仅使用总需求国内成分的经过进口密集度调整的需求；DIAD+E=DIAD以及用贸易伙伴DIAD预测的出口。表列出了估计等式(A.2.3.1)、(A.2.3.3)和(A.2.3.5)得出的结果。(1)、(5)和(9)栏列出了，在包括国家固定效应的面板框架中，通过估计等式(A.2.3.1)得出的点估计值和异方差性稳健性标准误差（列在括号里）。其余各栏列出了平均点估计值以及从具体国家估计中得出的这些估计值的四分位距。吸收是指基于(1)、(2)、(5)、(6)、(9)和(10)栏GDP所有四个组成部分的经过进口密集度调整的总需求。在其他栏中，吸收以经过进口密集度调整的国内需求来代表。(4)、(8)和(12)栏列出的结果还对根据等式(A.2.3.4)估计的预计出口进行控制。

为检验2012年至2015年是否存在不正常现象，本章将每一个样本国的估计等式（A.2.3.1）、（A.2.3.3）和（A.2.3.5）的残差进行汇总，估计了下述设定：

$$\widehat{\varepsilon_{c,t}} = \theta \text{Const}(1 - D_{2012-15,t}) + \tau \text{Const}(D_{2012-15,t}) + \xi_{c,t} \quad (\text{A.2.3.6})$$

其中， $t \in \{2012, 2013, 2014, 2015\}$ 时 $D_{2012-15,t}$ ，取值为1。系数 $\theta$ 和 $\tau$ 分别捕获了1985年至2011年以及2012年至2015年残差的平均值。回归使用各国的名义进口比重（以美元计算）进行加权，以更准确地反映整个世界（或几组国家）增长偏离预测的情况。

附件表A.2.3.5和A.2.3.6分别展示了进口商品和服务实际增长的回归结果。平均而言，对于商品进口而言，在2012年至2015年期间，全部样本和设定中残差均显著小于零。各个发达经济体以及新兴市场和发展中经济体“错失的”商品进口增长程度各有不同，其中新兴市场和发展中经济体残差（绝对值）显著更大。基线设定使用DIAD以及贸易伙伴DIAD的预测出口值（附件表2.3.5的等式（A.2.3.5）以及第3、6、9列中的残差）代替了进口需求的预测值，据此，在错失的商品进口增长中，发达经济体约达到1个百分点，新兴市场和发展中经济体为3个百分点，全世界则达到1.75个百分点。

关于服务，并不存在有力证据显示全世界在2012年至2015年间存在无法解释的出口增速放缓。但对于新兴市场和发展中经济体，2012年后服务进口增长似乎已较预测值有所下降，这是基于总需求的国内成分得出的。附件表A.2.3.5和A.2.3.6展示的结果在加入国家固定效应或按国家对标准误进行加总时都是稳健的。

为了解释不确定性、全球金融环境和金融压力在塑造一国进口需求中的可能作用，附录表2.3.7展现了等式（A.2.3.6）估计的结果，其中增加了上述变量。研究所发现的2012年至2015年间不明原因的实际商品进口增长存在负残差的情况，在使用上述其他设定时也是稳健的。

附件表2.3.8中，将样本中全部经济体的商品进口实际增长率的预测下降值（2012年至2015年，1985年至2007年以及2003年至2007年）按照各进口需求成分进行分解。<sup>56</sup>

如正文部分所述，其他因素会同时影响经济活动和贸易，特别是贸易政策。如果忽略这一点，可能导致所估计的经济活动在解释贸易放缓中的作用出现向上的偏差。可通过在建立IAD指标之前从总需求成分中去除贸易政策的影响来部

<sup>56</sup>部门的加总是根据Eaton等人（2010年）的方法完成的，例外是：采矿和采石、焦炭、精炼石油产品和核燃料从剩余服务部门中剥离出来并被用于大宗商品部门的定量分析。

**附件表2.3.5. 残项：实际货物进口增长**

	全样本			发达经济体			新兴市场和发展中经济体		
	IAD	DIAD	DIAD+E	IAD	DIAD	DIAD+E	IAD	DIAD	DIAD+E
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
指标1985-2011年	0.003 (0.002)	0.000 (0.003)	0.001 (0.002)	0.003 (0.002)	0.000 (0.003)	0.001 (0.002)	0.002 (0.005)	-0.001 (0.007)	0.002 (0.006)
指标2012-2015年	-0.009 (0.002)	-0.023 (0.004)	-0.018 (0.004)	-0.005 (0.003)	-0.014 (0.004)	-0.011 (0.004)	-0.018 (0.004)	-0.040 (0.007)	-0.031 (0.007)
观测值数量	3,427	3,427	3,427	910	910	910	2,517	2,517	2,517

来源：基金组织工作人员的计算。

注：IAD=经过进口密集度调整的需求；DIAD=仅使用总需求国内成分的经过进口密集度调整的需求；DIAD+E=DIAD以及用贸易伙伴DIAD预测的出口。表列出了通过估计等式（A.2.3.6）得出的点估计值和异方差性-稳健性标准误差（列在括号里）。回归用各国名义货物进口比例进行加权。

附件表2.3.6. 残项：实际服务进口增长

	全样本			发达经济体			新兴市场和发展中经济体		
	IAD	DIAD	DIAD+E	IAD	DIAD	DIAD+E	IAD	DIAD	DIAD+E
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
指标1985-2011年	0.003 (0.003)	0.002 (0.003)	0.003 (0.003)	-0.001 (0.002)	-0.002 (0.002)	-0.001 (0.002)	0.015 (0.013)	0.019 (0.013)	0.016 (0.013)
指标2012-2015年	0.008 (0.007)	-0.003 (0.007)	-0.003 (0.007)	0.010 (0.004)	0.007 (0.005)	0.006 (0.004)	0.004 (0.021)	-0.024 (0.021)	-0.024 (0.021)
观测值数量	3,359	3,359	3,359	909	909	909	2,450	2,450	2,450

来源：基金组织工作人员的计算。

注：IAD=经过进口密集度调整的需求；DIAD=仅使用总需求国内成分的经过进口密集度调整的需求；DIAD+E=DIAD以及用贸易伙伴DIAD预测的出口。表列出了通过估计等式(A.2.3.6)得出的点估计值和异方差性-稳健性标准误差（列在括号里）。回归用各国名义货物进口比例进行加权。

附件表2.3.7. 残项：实际货物进口增长，对全球不确定性、全球金融状况和金融压力等因素进行控制

全样本	IAD					DIAD+E				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
指标1985-2011年	0.003 (0.002)	0.005 (0.002)	0.005 (0.002)	0.004 (0.002)	0.007 (0.002)	0.001 (0.002)	0.003 (0.002)	0.004 (0.002)	0.002 (0.002)	0.006 (0.002)
指标2012-2015年	-0.009 (0.002)	-0.011 (0.003)	-0.006 (0.002)	-0.009 (0.002)	-0.007 (0.003)	-0.018 (0.004)	-0.020 (0.004)	-0.013 (0.003)	-0.018 (0.004)	-0.015 (0.004)
VIX增长		-0.015 (0.006)			-0.011 (0.007)		-0.026 (0.007)			-0.024 (0.008)
全球实际利率的变化			0.008 (0.003)		0.008 (0.003)			0.013 (0.003)		0.013 (0.003)
银行业危机				-0.022 (0.007)	-0.014 (0.009)				-0.020 (0.008)	-0.005 (0.010)
观测值数量	3,427	2,987	2,987	3,427	2,987	3,427	2,987	2,987	3,427	2,987

来源：基金组织工作人员的计算。

注：IAD=经过进口密集度调整的需求；DIAD=仅使用总需求国内成分的经过进口密集度调整的需求；DIAD+E=DIAD以及用贸易伙伴DIAD预测的出口。表列出了通过估计等式(A.2.3.6)得出的点估计值和异方差性-稳健性标准误差（列在括号里），该等式得到扩充，以包括VIX（芝加哥期权交易所波动性指数）增长率、实际全球利率的变化以及Laeven和Valencia（2012年）提供的显示开始出现银行业危机的指标。回归用各国名义货物进口比例进行加权。

分消除这一偏差。这是在这些需求成分对上述因素的第一阶段回归中完成的：

$$\Delta \ln AD_{c,t}^k = \delta_c + \gamma_c' \Delta \ln F_{c,t} + v_{c,t}^k \quad (\text{A.2.3.7})$$

其中， $AD_{c,t}^k$ 是总需求的成分， $k \in \{C, G, I, X\}$ 。 $F_{c,t}$ 是贸易政策的向量，此处为关税和自由贸易协定的参与情况。第一阶段回归得出的残差（ $v_{c,t}^k$ ）在构造上正交于贸易策略变量，其被用来构建等式(A.2.3.2)中的IAD指标。

$$IAD_{c,t}^* = (v_{c,t}^C)^{\omega_C} (v_{c,t}^G)^{\omega_G} (v_{c,t}^I)^{\omega_I} (v_{c,t}^X)^{\omega_X} \quad (\text{A.2.3.8})$$

如先前所述，研究中使用了这一指标及其他指标（包括：(1)  $DIAD^*$ ；(2) 由 $DIAD^*$ 和贸易伙伴 $DIAD^*$ 得出的出口预测值所代替的吸收）进行了再次分析。

附件表2.3.9展示了等式(A.2.3.1)的估计结果，其是使用在等式(A.2.3.3)、(A.2.3.6)和(A.2.3.5)的商品进口需求模型的残差得出的。当在总需求变化中剔除了贸易政策的作用后，

**附件表2.3.8. 实际货物进口增长率下降的分解：全样本**

实际	IAD模型预测的进口增长及其组成部分							DIAD+E模型预测的进口增长及其组成部分							
	(1)	政府						(9)	政府						
		总体	消费	支出	投资	出口	相对价格		总体	消费	支出	投资	出口	相对价格	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	
1985-2007年	8.1	8.0	1.4	0.7	2.7	4.6	0.3	-1.9	7.8	1.5	0.8	2.9	4.6	0.3	-2.3
2003-2007年	8.9	8.8	1.4	0.7	3.5	4.8	0.2	-1.7	9.2	1.5	0.7	3.7	5.1	0.3	-2.1
2012-2015年	2.3	3.2	0.9	0.4	1.4	2.0	0.3	-1.7	4.0	1.0	0.4	1.7	3.0	0.1	-2.1
2012-2015年的平均增长减去以下时期的平均增长															
1985-2007年	-5.7	-4.7	-0.6	-0.4	-1.3	-2.7	-0.1	0.2	-3.8	-0.6	-0.4	-1.3	-1.6	-0.2	0.2
2003-2007年	-6.6	-5.6	-0.6	-0.3	-2.0	-2.9	0.1	0.0	-5.2	-0.6	-0.3	-2.0	-2.1	-0.2	0.0
模型预测的进口增长下降所占比例															
1985-2007年	0.82								0.66						
2003-2007年	0.85								0.79						

来源：基金组织工作人员的计算。

注：IAD=经过进口密集度调整的需求；DIAD=仅使用总需求国内成分的经过进口密集度调整的需求；DIAD+E=DIAD以及用贸易伙伴DIAD预测的出口。表列出了实际和预测的实际货物出口增长率。用1985-2015年平均进口份额对单个经济体的增长率进行加总，以尽量降低常量对总进口增长的贡献。(2)-(8)栏根据等式(A.2.3.2)对预测的进口增长进行分解。(9)-(15)栏根据等式(A.2.3.5)对预测的进口增长进行分解，其中(13)栏表示根据贸易伙伴经进口密集度调整的国内需求预测的出口增长。

**附件表2.3.9. 残项：实际货物进口增长，根据贸易政策对总需求的潜在影响进行修正**

全样本	根据贸易政策的作用进行修正	
	IAD*	(DIAD+E)*
指标1985-2011年	0.002 (0.002)	0.001 (0.002)
指标2012-2015年	-0.012 (0.002)	-0.021 (0.004)
观测值数量	2,840	2,817

来源：基金组织工作人员的计算。

注：IAD=经过进口密集度调整的需求；DIAD=仅使用总需求国内成分的经过进口密集度调整的需求；DIAD+E=DIAD以及用贸易伙伴DIAD预测的出口。表列出了通过估计等式(A.2.3.6)得出的点估计值和异方差性-稳健性标准误差（列在括号里）。回归用各国名义货物进口比例进行加权。

2012年至2015年“错失的”的贸易增长略为增大。

附录表2.3.10对所观察到的2012年至2015年以及2003年至2007年的贸易增长放缓进行了分解，得到了两个部分，即由进口需求模型预测到的部分和未能预测到的部分。由经济活动变化导致放

缓的比例略为下降。例如，将2012年至2015年与2003年至2007年进行对比，基线模型可预测出一般经济体贸易放缓中的85%，而基于由DIAD\*预测进口增长、由贸易伙伴DIAD\*预测出口的模型则能预测所观察到贸易增长放缓中的79%。若使用贸易政策纠正后的替代性指标，则二者的数值分别为79%和70%。

## 附件2.4. 使用一般均衡模型开展分析

“需求成分和贸易成本的作用：结构性调查的结果”一节中的结构性分析严格遵从了Eaton等人（2010年）的多国多部门生产和贸易静态一般均衡模型，其属于Eaton和Kortum（2002年）的权威李嘉图贸易模型。该模型更全面的描述和推导，参见Eaton等人（2010年）。本附件描述了对模型做出的一些关键性修订以及所使用的数据来源。

**附件表2.3.10. 分解实际货物进口增长的下降，对贸易政策进行控制**

	全样本	实际	基线		经贸易政策修正的基线	
			IAD	DIAD+E	IAD*	(DIAD+E)*
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)		
2003-07	8.9	8.8	9.2	8.8	9.1	
2012-15	2.3	3.2	4.0	3.6	4.4	
2012-2015年的平均增长减去以下时期的平均增长						
2003-07	-6.6	-5.6	-5.2	-5.2	-4.6	
模型预测的进口增长下降的比例						
2003-07	0.85	0.79	0.79	0.79	0.70	

来源：基金组织工作人员的计算。

注：IAD=经过进口密集度调整的需求；DIAD=仅使用总需求国内成分的经过进口密集度调整的需求；DIAD+E=DIAD以及用贸易伙伴DIAD预测的出口。表列出了实际和预测的实际货物出口增长率。用1985-2015年平均进口份额对单个经济体的增长率进行加总，以尽量降低常量对总进口增长的贡献。(2)和(4)栏根据等式(A.2.3.2)估计进口增长预测值。(3)和(5)栏根据等式(A.2.3.5)估计进口增长预测值。

## 框架

一项重要的调整是在两个制造部门（耐用品和非耐用品）、一个其余部门（主要是服务业）之外，又引入了第四个部门（大宗商品）。<sup>57</sup> 大宗商品部门的制造和贸易是通过制造业进行建模的，因此后者等式的形式也可用于前者。这意味着需要有一组均衡条件来确定大宗商品部门的价格、贸易比重和支出等。<sup>58</sup>

如正文部分所述，所观察到的贸易变动可按模型框架下四个因素的变化进行解释，即：(1)需求的构成；(2)贸易成本（或摩擦）；(3)生产率；(4)贸易赤字。根据Chari、Kehoe和McGrattan（2007年）的商业周期会计法，这些因素通常被称为“楔子”。

该模型的解法使用了Chari、Kehoe和McGrattan（2007年）开发的流程。主要的内生变量（工资、支出、价格和贸易比重）在给定4个楔子的值

<sup>57</sup>部门的加总是根据Eaton等人（2010年）的方法完成的，除了：(1)采矿和采石；(2)焦炭、精炼石油产品以及核燃料从剩余服务部门中剥离出来并被用于大宗商品部门的定量分析。

<sup>58</sup>可从本文作者处获得修订后的等式。

后，以期末值与期初值（总变化）的比例计算。随后，对这些楔子进行求解，其中须保证模型等式所隐含的主要内生变量的变动与其实际数据的变动相吻合。反事实情景（其中部分楔子被开启或关闭）依赖于这一流程的第一步，其以给定的楔子值为基础来计算结果。由于这一框架是静态的，因此通过一次使用连续两个年份的数据，对两年一组的数据进行求解。

校准参数包括：投入-产出系数、附加值系数、低效分布（其决定了每个部门的相对竞争优势）的反向指标等。按照Eaton等人（2010年）的做法，低效分布的反向指标被设定为2，且假设所有行业的这一指标数值相同。在各种文献中这一参数估计值的差别很大。Eaton和Kortum（2002年）将该参数设定为8，也得出了类似的结果。其余的参数使用了2011年经济合作与发展组织的贸易值数据库得出。唯一的例外是“世界其他地区”这一类（包括了样本外国家的情况）的附加值系数。这些系数与数据中每个部门的出口-产量比相匹配。出口-产量比是通过将Eora多地区投入产出数据库中2013年所有国家（排除研究中

已使用的34个国家）的出口和生产值进行加总得出的。

## 数据

在估计中，需要用到部门层面的吸收数据、生产总值、价格和双边贸易等，需要输入的数据很多。为获得能覆盖至2015年的时间跨度数据，本研究对有关数据源进行了拼接。样本中包括了附表2.1.2组A中列出的17个发达经济体和17个新兴市场和发展中国家。由于分析时缺少相关的细分贸易数据，2015年有6个国家（奥地利、比利时、哥伦比亚、印度尼西亚、韩国和菲律宾）被剔除。分析数据源参见附表2.1.1。

对于部门层面的总产量数据，截至2009年或2011年的数据是从经合组织的结构分析数据库中得到的（若可得）。若该数据库未包含某些国家的数据，则使用了World KLEMS数据库、经合组织投入产出表格数据库、Eora多地区投入产出数据库等。对于大多数发达经济体而言，其本国的数据源提供了截至2014年的数据，这被用于对跨国来源的数据进行前向插点处理。剩余缺失的数据使用行业层面的产量数据和生产者价格指数增长率予以弥补。这些指标往往比分析中使用的4个部门的数据拥有更高的细分程度。加总的权重是根据最新可用的产出数据得出的。对于双边的部门层面的进、出口流量而言，对比利时和菲律宾的数据做了重新调整，以使联合国商品贸易统计数据库的总进口和出口额与基金组织世界经济展望数据库的数据相匹配，从而可调整并纳入前者的转出口数据。

## 附件2.5. 产品层面分析

本附录为“贸易成本和全球价值链的作用：贸易细分数据的结果”一节的实证分析提供了更

多细节。本附件首先对用于构建其他因素指标的数据做了概述，这些因素可被用于解释贸易的放缓（见附表2.1.1）。随后，本节给出了本章中使用基线设定的技术层面概述。本节也提供了用于评估主要结果稳定性的其他设定。

## 数据

**贸易成本**——本章使用了Novy（2012年）建立的方法。（等量关税的）贸易成本 $t_{ij}$ 是从贸易引力模型中得到的，它是国家i和j之间双边贸易流量（ $X_{ij} \neq X_{ji}$ ）的几何平均数，相对于两国各自国内贸易流量（ $X_{ii} \neq X_{jj}$ ）

$$t_{ij} = \left( \frac{X_{ii}X_{jj}}{X_{ij}X_{ji}} \right)^{\frac{1}{2(\sigma-1)}} - 1. \quad (\text{A.2.5.1})$$

若一国与他国的贸易量大于其自身的贸易量，则说明较之国内贸易成本而言，其国际贸易成本必在下降。贸易成本是在部门层面上计算的，使用了双边部门的贸易数据和国内的运输（即国内贸易），根据文献，其由总部门产出减总出口作为代理变量。其中的全部数据均来自Eora多地区投入产出数据库（MRIO）。

**关税**——关税数据是通过以下两个来源的调和关税制度HS-6位数字水平的产品关税信息建立的：（1）联合国贸易和发展会议的贸易分析和信息系统数据库；（2）世贸组织关税下载便利数据库。为了扩展各国层面的平均关税数据的时间跨度，将来自联合国贸易和发展会议和世贸组织的平均从价关税数据与基金组织的结构性改革数据库（基金组织，2008年）数据进行了拼接。

**非关税壁垒**——D1990年至2015年超过30个不同国家的政府使用有关政策的情况（如反倾销、反补贴税、保障性措施等），这是从世界银行临时贸易壁垒数据库（Bown，2016年）获得的。这些数据列出了细分程度很高的临时性贸易壁垒信

息（调和关税制度HS-8位数字水平或更详细），包括其撤销的情况，这使得计算每一年<sup>59</sup> 的存量壁垒成为可能。非关税壁垒的更多全面数据，是从经济与政策研究中心的全球贸易预警动议数据库获得的。这不仅包括有关贸易保护措施，也涵盖了2009年以来其他的可能对国外贸易产生歧视的国别措施——如本地化要求、救助措施和国家援助等。

**自由贸易协定**——按签署年份划分的协议流量数据是从贸易协定设计数据库获得的。数据还得到了世贸组织区域贸易协定数据中生效的自贸协定的补充。前者以后者为基础，并使用其他多边机构和国家来源的数据对其做出补充。

**全球价值链参与**——使用了针对173个国家的Eora多地区投入产出矩阵。垂直专业化（Hummels、Ishii和Yi, 2001年）的衡量指标计算为一国出口（也即外国附加值）的进口成分与一国出口的国内成分（被贸易伙伴用作其自身的出口）（参见Koopman、Wang和Wei, 2014年）之和。总数表示为占总出口的比重。

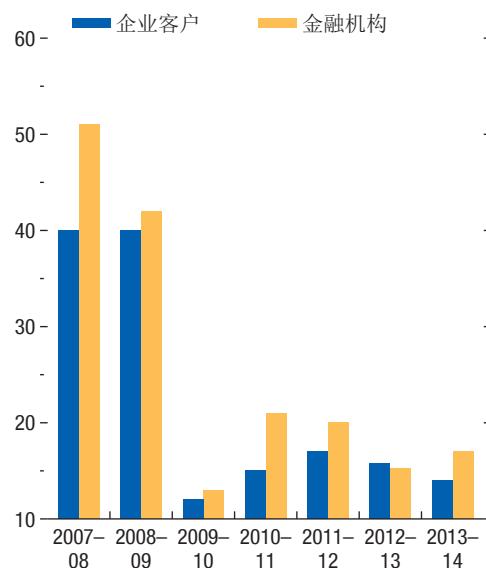
**贸易融资**——贸易融资的可得性也会直接影响贸易的总成本。使用国际商会全球贸易和金融调查数据库数据来衡量全球金融危机后贸易信贷是否增长或萎缩。较2008年至2009年而言，报告企业客户和金融机构贸易信贷额度减少的银行减少了一半以上（附件图2.5.1）。

### 产品层面的回归

“贸易成本和全球价值链的作用”一节的分析中使用了进口需求的扩展模型，其将进口的产品层面的增长率与产品、国家或产品-国家特性进行关联，它们用来捕获文献中所建议的、可能有利于解释近期全球贸易放缓的各种因素。分析使用了约780种产品的进口量数据，使用国际贸易标准分类

**附件图2.5.1. 贸易融资的可得性**

(在对调查作出回复的银行中，报告所提供的贸易信贷额度减少的银行所占百分比)



来源：国际商会，全球贸易和金融调查；以及基金组织工作人员的计算。

注：图是基于银行的非均衡样本，包括2009年59个国家的122家银行和2015年112个国家的482家银行。

(修订版2) 对其定义，涵盖了52个经济体自2003年以来的情况 (A组和B组所列的经济体参见附表2.1.2)。基线设定为：

$$\Delta \ln M_{p,c,t} = \alpha + \delta_{p,c} + \delta_t + \beta_1' X_{p,c,t} + \beta_2 \Delta \ln D_{s,c,t} + \beta_3 \Delta \ln P_{c,t} + \varepsilon_{p,c,p} \quad (\text{A.2.5.2})$$

其中， $\Delta \ln M_{p,c,t}$  是  $c$  国在  $t$  时期实际进口产品  $p$  的增长率； $\delta_{p,c}$  是产品-国家的固定效应； $\delta_t$  为时间的固定效应。

该等式还控制了部门  $s$  的需求 (或吸收)，可就此描绘出具体的产品 ( $D_{s,c,t}$ ) 以及国家层面上的相对进口价格  $P_{c,t}$ 。在产品层面缺乏衡量需求的指标时，本章给出了更为加总的部门全部产品。本章使用了Eora多地区投入产出矩阵，计算了经济体总需求的四大组成部分中直接或间接使用10个非服务性行业的密度。与使用IAD的分析类似，上述强度被用作总消费、投资、政府支出、出口

<sup>59</sup>这些计算使用了Bown (2011年) 附件中的方法。

等部门的权重，以构建某一特定部门吸收情况的代理变量。<sup>60</sup>相对价格是通过进口价格平减指数与GDP平减指数的比率来计算的，与“产出和其构成的作用：实证调查的结果”部分所讨论的一致。<sup>61</sup>

变量 $X_{p,c,t}$ 是贸易政策措施等因素的向量，这些因素被包含在产品-国家、部门-国家或国家层面的回归中，用来理解产品层面的进口增长如何随其变化。这包括：（1）产品层面的关税税率的增长；（2）用来捕捉某一产品类别在t年是否受到临时性贸易壁垒（贸易防御性措施）影响的虚拟变量；（3）由一国所属的自由贸易协议所覆盖的全球GDP比重的增长；（4）后向的全球价值链参与度指标的增长，表示为部门总产出中国外附加值的比重。其中，只有自由贸易协定的参与度在国家-年份的层面上变动，而全球价值链的参与度则在部门-国家-年份层面上变动。关税和非关税壁垒在产品层面上予以衡量。

除产品层面的分析之外（这也是一项交叉检验），还在加总水平上估计了一个与之相似的扩增进口需求模型。尤其是在分析中，将“产出和其构成的作用：实证调查的结果”一节根据等式（A.2.3.5）所估计的实证进口需求模型残差进行汇总（也即无法通过IAD和相对价格波动进行预测的实际商品进口的增长）。产品层面和部门层面的贸易政策和全球价值链参与度指标最多加总至国家层面，并用作以下回归等式的右侧变量：

$$\widehat{\varepsilon}_{c,t} = \alpha + \phi_c + \phi_t + \beta' \mathbf{X}_{c,t} + \xi_{c,p} \quad (\text{A.2.5.3})$$

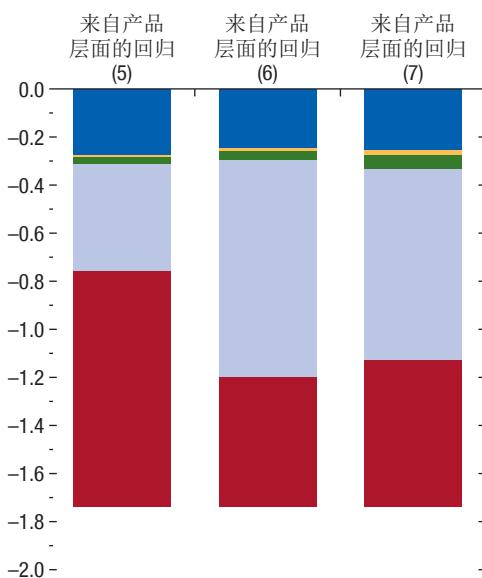
其中， $\widehat{\varepsilon}_{c,t}$ 是估计的残差， $X_{c,t}$ 项是国家层面的相同贸易政策和全球价值链因素。

<sup>60</sup>用于标准化的投入产出矩阵的10个非服务性部门的全部产品被假定拥有相同的吸收程度。

<sup>61</sup>理想情况下，等式（A.2.5.1）应包含部门层面的价格。虽然可以构建某一特定产品的进口价格平减指数，但国内价格的细分数据并不可得。因此，将相同的相对价格变动应用于某经济体的全部产品。

附件图2.5.2. 贸易政策和全球价值链对实际和名义货物进增长下降的贡献  
(百分比)

TTBs FTA 覆盖面 无法预测的  
关税 GVC 参与



来源：基金组织工作人员的计算。

注：TTB=临时性贸易壁垒；FTA=自由贸易协定；GVC=全球价值链。图结合分析实际和名义产品层面进口增长与贸易成本和全球价值链参与程度的历史联系，以及这些要素在2003-2007年与2012-2015年之间的增长率，以计算其对所观察到的贸易减缓的贡献。

### 按照其他因素的作用对贸易放缓进行分解

分析最后还采用了定量方式，在考虑贸易政策、全球价值链参与度和进口增长之间的历史联系及其演变下，研究了进口增长预计会在多大程度上出现额外下降。将2012年至2015年以及2003年至2007年国家层面的等式（A.2.5.3）的弹性 $\beta$ 与产品层面上不同要素的增长率差异 $X_{p,c,t}$ 相结合，计算每个要素的相对贡献。附件图2.5.2展示了根据等式（A.2.3.5）估计得出的可归因于这些要素的国别残差比例（即不能由经进口强度调整需求解释的进口增长的部分），同时按照实际和名义进口增长计算。

## 稳健性

等式（A.2.5.1）中产品层面回归的基线设定得到了多项稳健性检验。特别是，由于进口和需求外的其他要素间的关系是按照增长率来给出的，重要的是要了解在相同变量水平上类似的弹性是否能够再次获得，正如文献中经常所做的那样（如参见专栏2.1）。此外，还估计了在等式左侧使用实际进口与GDP之比（分母由部门需求替代）的版本。<sup>62</sup>另外，还检验了其他的设定，即忽略时间固定效应并控制需求和相对价格。由于贸易壁垒减少的时机同步性以及考虑到各国在全球价值链中的发展情况，忽略时间固定效应是合

<sup>62</sup>在产品层面，使用产品层面的进口与部门需求之比。

理的。在这种设定下，加入时间固定效应将吸收大部分的贸易政策和全球价值链指标变动。鉴于部门需求（和增长）是贸易政策影响进口增长的渠道之一，不控制部门需求的设定也可用来研究与这些要素相关的进口增长的正确弹性。

以上研究显示，在对估计设定做出各种修改时，这些结果总体上都是稳健的（附表2.5.1）。然而，若排除时间固定效应，会导致关税和全球价值链参与度作用增大。这可能是因为贸易成本下降和全球价值链参与度随时间逐步增加对所有国家而言都是共通的。

在其他相同的设定中，还使用了名义进口（包括进口的增速及进口水平，按部门需求的比例计算）。这再次得出了大致相同的结果，且当

附件表2.5.1. 产品层面回归中实际进口的替代设定形式

因变量（实际）	A.产品和国家				
	样本期：2003-2013年		进口增长		进口与部门需求比率
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
临时性贸易壁垒	-0.031*** (0.009)	-0.037*** (0.009)	-0.036*** (0.011)	-0.033* (0.017)	-0.031* (0.016)
关税	-0.016** (0.008)	-0.030*** (0.008)	-0.038*** (0.009)	-0.146*** (0.022)	-0.131*** (0.021)
自由贸易协定覆盖面	0.106** (0.054)	0.143*** (0.053)	0.304*** (0.060)	0.134*** (0.013)	0.110*** (0.012)
对全球价值链的参与	0.095** (0.041)	0.474*** (0.038)	0.835*** (0.030)	0.410*** (0.058)	0.322*** (0.056)
国家x产品固定效应	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	否	否	否	否
对需求和相对价格进行控制	是	是	否	否	否
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.293	0.261	0.176	0.978	0.979
经调整的 <i>R</i> <sup>2</sup>	0.208	0.173	0.077	0.975	0.977
观测值数量	258,196	258,196	262,340	292,068	292,068

来源：基金组织工作人员的计算。

注：对全球价值链的参与是衡量后向参与的指标：出口中的外国增加值占总出口的比例。在产品-国家层面的回归中，这一变量是在部门层面计算的。标准误差是在产品-国家层面汇聚的。

\**p* < 0.10; \*\**p* < 0.05; \*\*\**p* < 0.01。

附件表2.5.2. 产品层面回归中名义进口的替代设定形式

因变量（名义）	A. 产品和国家				
	进口增长			进口水平	进口与部门需求比率
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
样本期：2003-2013年					
临时性贸易壁垒	-0.029*** (0.007)	-0.037*** (0.009)	-0.035*** (0.011)	-0.020 (0.019)	-0.018 (0.018)
关税	-0.034*** (0.007)	-0.057*** (0.007)	-0.067*** (0.009)	-0.205*** (0.021)	-0.167*** (0.020)
自由贸易协定覆盖面	0.205*** (0.055)	0.325*** (0.056)	0.534*** (0.063)	0.218*** (0.017)	0.186*** (0.016)
对全球价值链的参与	0.170*** (0.041)	0.719*** (0.043)	1.220*** (0.031)	1.109*** (0.065)	0.916*** (0.061)
国家x产品固定效应	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	否	否	否	否
对需求和相对价格进行控制	是	是	否	否	否
$R^2$	0.407	0.337	0.213	0.975	0.977
经调整的 $R^2$	0.338	0.260	0.122	0.972	0.975
观测值数量	270,587	270,587	275,424	303,727	297,374

来源：基金组织工作人员的计算。

注：对全球价值链的参与是衡量后向参与的指标：出口中的外国增加值占总出口的比例。在产品-国家层面的回归中，这一变量是在部门层面计算的。标准误差是在产品-国家层面汇聚的。

\* $p < 0.10$ ; \*\* $p < 0.05$ ; \*\*\* $p < 0.01$ 。

不控制共同的时间趋势时，进口关税和全球价值链会发挥更大的作用（附表2.5.2）。

## 附件2.6. 使用贸易引力模型进行分析

本附件就“贸易成本和全球价值链的作用：细分贸易数据的结果”一节使用贸易引力模型开展的实证分析提供了更多细节，包括所使用数据的概述和对方法的描述。

分类标准》（修订版2）4位数字水平的数据。数据包括了约780种唯一确定的产品及其1998年至2014年的双边贸易流量。为了分析贸易和全球价值链之间的关系，将780个分部门的贸易流量数据归入Eora多地区投入产出数据库所使用的10个非服务部门中并相应加总。这些双边-部门贸易流量数据与基金组织贸易统计方向数据库以及Head、Mayer和Rise（2010年）的引力变量数据库相结合。各国参与自由贸易协定的情况则是根据世贸组织区域贸易协定数据库更新的。

## 数据

引力模型中使用的数据是2010年10月《世界经济展望》第二章双边-部门贸易流量数据的扩展。在扩展中，使用了联合国的大宗商品贸易统计数据库的双边贸易流量数据，其为《国际贸易

## 方法

按照以下三个步骤开展分析。

### 步骤1和步骤2：引力模型估计和残差集

本方法的步骤1就每一个年份 $t$ 和部门 $s$ 对引力模型进行了估计（2003年至2014年）。首先在水平上对模型进行估计：

$$\forall s, t: \ln M_{i,e,s,t} = \alpha_{i,s,t} + \mu_{e,s,t} + \vec{\beta}_{s,t} \xrightarrow{\text{引力}}_{i,e,s,t} + \varepsilon_{i,e,s,t,p} \quad (\text{A.2.6.1})$$

其中 $\ln M_{i,e,s,t}$ 是进口方 $i$ 和出口方 $e$ 之间的名义进口额的对数， $\alpha_{i,s,t}$ 表示进口方固定效应， $\mu_{e,s,t}$ 表示出口方固定效应。 $\vec{\beta}_{i,e,s,t}$ 是引力模型中使用的标准变量的向量：距离、出口方和进口方之间的时差、是否毗邻、共同的官方语言、共同的民族语言、共同殖民国、1945年后殖民关系是否存在、殖民国对被殖民国的贸易、被殖民国对殖民国的贸易、目前的殖民关系、有效的区域贸易协定、共同法律制度、共同的宗教、共同的货币和普遍优惠制等。最后， $\varepsilon_{i,e,s,t}$ 是误差项，从步骤3处获得。

还根据2004年至2014年的年增长率估计了引力模型：

$$\forall s, t: \ln M_{i,e,s,t} - \ln M_{i,e,s,t-1} = \sigma_{i,s,t} + \pi_{e,s,t} + \vec{\omega}_{s,t} \xrightarrow{\text{引力}}_{i,e,s,t} + \xi_{i,e,s,t,p} \quad (\text{A.2.6.2})$$

其中， $\sigma_{i,s,t}$ 代表进口方的固定效应， $\pi_{e,s,t}$ 代表出口方的固定效应， $\vec{\omega}_{s,t}$ 是与上文讨论中相同的引力变量向量， $\xi_{i,e,s,t}$ 是独立、同分布的误差项（用于步骤3的分析）。

### 步骤3：将价值链与贸易增长中不能解释的成分相联系

步骤3中，分析研究了两个经济体特定行业中价值链联系的初始值与这两个国家贸易增长之间是否存在联系。使用相同的符号，估计方程为：

$$\widehat{\varepsilon_{i,e,s,t}} - \widehat{\varepsilon_{i,e,s,t-1}} = \gamma + \varphi_s GVC_{i,e,s,t-1} + \vartheta_{i,e,s,t,p} \quad (\text{A.2.6.3})$$

或

$$\widehat{\xi_{i,e,s,t}} = \gamma + \varphi_s GVC_{i,e,s,t-1} + \vartheta_{i,e,s,t,p} \quad (\text{A.2.6.4})$$

其中， $\gamma$ 是常项， $GVC_{i,e,s,t-1}$ 衡量了某一对经济体-部门中外国附加值出口占总出口的滞后比例， $\vartheta_{i,e,s,t}$ 是独立、同分布的误差项。估计允许使用全球价值链的具体部门效应 $GVC, \varphi_s$ 。

检验结果见附表2.6.1（水平引力的估计）和2.6.2（增长率引力的估计）的第1、4、7和10列，其给出了不同国家和部门样本的情况。它们表明，2003年至2014年，部门贸易增长和价值链关联之间存在稳定的正向联系。

第二个检验研究了2003年至2007年具有较高程度价值链联系的国家对-部门组合的贸易增速是否高于不同样本期间内具有较低程度价值链联系的国家对-部门组合的贸易增速。其中，本研究分析了全球价值链联系的非时变指标，当国家对-部门在2003年至2007年的参与全球价值链的平均程度处于这些价值链联系分布最高的4分位数时（即全球价值链参与度较高），该指标为1。然后估计以下回归：

$$\begin{aligned} \widehat{\varepsilon_{i,e,s,t}} - \widehat{\varepsilon_{i,e,s,t-1}} &= \delta \\ &+ \theta_s (GVC\text{参与程度较高})_{i,e,s,2003-07} \\ &+ \xi_{i,e,s,t,p} \end{aligned} \quad (\text{A.2.6.5})$$

或

$$\begin{aligned} \widehat{\xi_{i,e,s,t}} &= \delta + \theta_s (GVC\text{参与程度较高})_{i,e,s,2003-07} \\ &+ \xi_{i,e,s,t,p} \end{aligned} \quad (\text{A.2.6.6})$$

其中， $\delta$ 是常项， $\xi_{i,e,s,t}$ 是误差项。估计允许使用全球价值链的具体部门效应 $\theta_s$ 。

该检验的结果在附表2.6.1和2.6.2的剩余列中报告。图2.14显示了这些表的第8、9列的结果，其他列则显示了使用不同国家和部门样本时结果的稳健性。

**附件表2.6.1. 全球价值链一体化与年度名义进口增长之间的联系，使用按水平估计的引力模型**  
 (百分点；国家对一部门的名义进口增长的年同比上升幅度)

因变量	按年份估计的无法预测的双边进口（按名义进口水平估计的引力模型），2003-2014年														
	（百分比，年同比）														
(1)	(2)	(3)	(4) <sup>2</sup>	(5) <sup>2</sup>	(6) <sup>2</sup>	(7) <sup>3</sup>	(8) <sup>3</sup>	(9) <sup>3</sup>	(10) <sup>4</sup>	(11) <sup>4</sup>	(12) <sup>4</sup>	(13) <sup>5</sup>	(14) <sup>5</sup>	(15) <sup>5</sup>	
GVC参与程度 ( $t - 1$ )	0.021*** (0.008)		0.027*** (0.010)		0.026*** (0.010)		0.028*** (0.010)		0.028*** (0.010)		0.028*** (0.012)		0.032*** (0.012)		
GVC高参与程度虚拟变量 <sup>1</sup> (2003-2014年)		1.403*** (0.476)		1.256*** (0.499)		1.379* (0.738)		0.857 (0.759)		1.251 (0.793)		1.103** (0.552)		1.693*** (0.638)	
GVC高参与程度虚拟变量 <sup>1</sup> (2012年之前)		1.185** (0.548)		1.289** (0.591)		1.770** (0.821)		1.751 (0.793)		1.251 (0.793)		1.693*** (0.638)			
GVC高参与程度虚拟变量 <sup>1</sup> x 2012年之后虚拟变量		0.547 (0.281)		-0.064 (0.220)		-0.909 (0.227)		-0.929 (0.225)		-0.929 (0.225)		-1.510* (0.243)			
常量	-0.603*** (0.281)	-0.474*** (0.220)	-0.474*** (0.220)	-1.046*** (0.238)	-0.709*** (0.238)	-0.910*** (0.238)	-0.539*** (0.311)	-0.539*** (0.227)	-1.017*** (0.312)	-0.524*** (0.227)	-1.442 (0.225)	-0.524*** (0.225)	-1.243*** (0.225)	-0.761*** (0.243)	
GVC高参与程度总效应 (2012-2014年)		1.732*** (0.730)		1.225* (0.741)		0.861 (1.189)		0.322 (1.300)		0.322 (1.300)		0.183 (0.792)			
F-检验	3.720*** 是	4.100*** 是	3.240*** 是	3.720*** 是	4.080*** 是	3.290*** 是	4.340*** 是	3.850*** 是	3.010*** 是	4.580*** 是	2.630*** 是	2.210*** 是	3.550*** 是	3.520*** 是	
分析权重															
国家对部门	31,126	31,126	20,492	20,492	19,263	19,263	19,263	17,220	17,220	17,220	15,642	15,642	15,642	15,642	
观测值数量	364,968	364,968	364,968	364,968	252,064	252,064	229,799	229,799	204,260	204,260	202,293	202,293	202,293	202,293	

来源：基金组织工作人员的计算。

注：回归能够对（Eora多地区投入-产出）特定部门系数与按国家对-部门汇聚的标准误差进行联合估计。GVC=全球价值链。GVC参与程度的衡量方法是，出口中的外国增加值在总出口中所占比例。权重定义为名义进口水平。

<sup>1</sup> 对于随时间推移GVC平均参与程度分布的最高四分位数的国家对-部门（时间固定，使用2003-2007年计算平均值），虚假变量的值等于1。

<sup>2</sup> 不包括大宗商品出口国。

<sup>3</sup> 使进口国数据与国家投入-产出表保持一致；见Lenzen等人（2013年）。

<sup>4</sup> 使用与产品层面分析相同的进口国样本。

<sup>5</sup> 不包括大宗商品部门以及GVC参与程度高于150%的离群值。

\* $p < 0.10$ ; \*\* $p < 0.05$ ; \*\*\* $p < 0.01$ 。

**附件表2.6.2. 全球价值链一体化与年度进口增长之间的联系，使用按增长率估计的引力模型**  
 (百分点；国家对一部门名义进口增长的年同比上升幅度)

因变量	(百分比，年同比)														
	按年份估计的双边进口 (按名义进口水平估计的引力模型)，2003-2014年														
(1)	(2)	(3)	(4) <sup>2</sup>	(5) <sup>2</sup>	(6) <sup>2</sup>	(7) <sup>3</sup>	(8) <sup>3</sup>	(9) <sup>3</sup>	(10) <sup>4</sup>	(11) <sup>4</sup>	(12) <sup>4</sup>	(13) <sup>5</sup>	(14) <sup>5</sup>	(15) <sup>5</sup>	
GVC参与程度 ( $t-1$ )	0.023*** (0.008)		0.023*** (0.010)		0.023*** (0.009)	0.031*** (0.009)	0.031*** (0.010)	0.032*** (0.010)	0.032*** (0.010)	0.032*** (0.011)					
GVC高参与程度虚拟变量 <sup>1</sup> (2003-2014年)		1.647*** (0.464)			1.202** (0.502)			1.067 (0.689)		2.131*** (0.621)			0.975* (0.522)		
GVC高参与程度虚拟变量 <sup>1</sup> (2012年之前)			1.559*** (0.578)			1.405** (0.594)		1.397* (0.792)			2.087*** (0.765)		1.530*** (0.632)		
GVC高参与程度虚拟变量 <sup>1</sup> x 2012年之后虚拟变量			0.229		-0.517			-0.767		0.113			-1.408		
常量	-0.598* (0.308)	-0.464** (0.230)	-0.464** (0.230)	-0.925** (0.372)	-0.651** (0.273)	-0.651** (0.341)	-0.651** (0.254)	-1.017*** (0.254)	-0.451* (0.344)	-1.075*** (0.256)	-0.547** (0.256)	(1.474) (0.349)	-1.335*** (0.241)	-0.547** (0.241)	(0.887)
GVC高参与程度总效应 (2012-2014年)				1.788** (0.712)		0.888		0.630			2.200*		0.122		
F-检验	4.810*** 是	4.870*** 是	4.310*** 是	4.450*** 是	3.680*** 是	3.550*** 是	5.210*** 是	2.790*** 是	2.590*** 是	5.370*** 是	2.770*** 是	(1.165) 是	3.420*** 是	3.890*** 是	(0.741) 是
分析权重	48,329 446,968	48,341 448,302	48,341 448,302	29,580 297,500	29,589 298,202	29,589 298,202	28,171 266,479	28,176 266,992	28,171 266,479	24,418 231,657	24,420 232,040	20,451 228,559	20,458 228,954	20,458 228,954	

来源：基金组织工作人员的计算。

注：回归能够对(Eora多地区投入-产出)特定部门系数与按国家对-部门汇聚的标准误差进行联合估计。GVC=全球价值链。GVC参与程度的衡量方法是，出口中的外币增加值在总出口中所占比例。权重定义为名义进口水平。

<sup>1</sup>对于随时间推移GVC平均参与程度分布的最高四分位数的国家对-部门(时间固定，使用2003-2007年计算平均值)，虚假变量的值等于1。  
<sup>2</sup>不包括大宗商品出口国。  
<sup>3</sup>使进口国数据与国家投入-产出表保持一致，见Llzen等(2013年)。

<sup>4</sup>使用与产品层面分析相同的进口国样本。

<sup>5</sup>不包括大宗商品出口国和低收入国家、大宗商品部门以及GVC参与程度高于150%的离群值。

\* $p < 0.10$ ; \*\* $p < 0.05$ ; \*\*\* $p < 0.01$ 。

## 参考资料

- Ahn, JaeBin, Era Dabla-Norris, Romain Duval, Bingjie Hu, and Lamin Njie. 2016. "Reassessing the Productivity Gains from Trade Liberalization: A Sector-Level Approach." IMF Working Paper 16/77, International Monetary Fund, Washington.
- Ahn, JaeBin, and Romain Duval. Forthcoming. "Global Trade and Productivity Slowdown: Are They Related?" IMF Working Paper, International Monetary Fund, Washington.
- Alessandria, George, and Horag Choi. 2016. "The Dynamics of the U.S. Trade Balance and Real Exchange Rate: The J Curve and Trade Costs?" Unpublished.
- Alessandria, George, Joseph Kaboski, and Virgiliu Midrigan. 2013. "Trade Wedges, Inventories and International Business Cycles." *Journal of Monetary Economics* 60: 1–20.
- Amiti, Mary, and Jozef Konings. 2007. "Trade Liberalization, Intermediate Inputs, and Productivity: Evidence from Indonesia." *American Economic Review* 97 (5): 1611–38.
- Anderson, James E. 2011. "The Gravity Model." *Annual Review of Economics* 3 (1): 133–60.
- Arvis, Jean-Francois, Yann Duval, Ben Shepherd, and Chorthip Utoktham. 2013. "Trade Costs in the Developing World, 1995–2010." World Bank Policy Research Working Paper 6309, World Bank, Washington.
- Atkin, David, Amit K. Khandelwal, and Adam Osman. 2014. "Exporting and Firm Performance: Evidence from a Randomized Trial." NBER Working Paper 20690, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Autor, David, David Dorn, and Gordon Hanson. 2013. "The China Syndrome: Local Labor Market Effects of Import Competition in the United States." *American Economic Review* 103 (6): 2121–68.
- Baier, Scott L., and Jeffrey H. Bergstrand. 2007. "Do Free Trade Agreements Actually Increase Members' International Trade?" *Journal of International Economics* 71: 72–95.
- . 2009. "Estimating the Effects of Free Trade Agreements on Trade Flows Using Matching Econometrics." *Journal of International Economics* 77 (1): 63–76.
- Bernard, Andrew B., Jonathan Eaton, J. Bradford Jensen, and Samuel Kortum. 2003. "Trade Costs, Firms and Productivity." *Journal of Monetary Economics* 53 (5): 917–37.
- Bernard, Andrew B., and J. Bradford Jensen. 1995. "Exporters, Jobs, and Wages in U.S. Manufacturing: 1976–87." *Brookings Papers on Activity: Microeconomics*: 67–112.
- Bernard, Andrew B., J. Bradford Jensen, Stephen J. Redding, and Peter K. Schott. 2007. "Firms in International Trade." *Journal of Economic Perspectives* 21 (3): 105–30.
- Bernard, Andrew B., J. Bradford Jensen, and Peter K. Schott. 2006. "Plants and Productivity in International Trade." *American Economic Review* 93 (4): 1268–90.
- Bernard, Andrew B., Stephen Redding, and Peter K. Schott. 2011. "Multi-Product Firms and Trade Liberalization." *Quarterly Journal of Economics* 126 (3): 1271–1318.
- Bloom, Nicholas, Mirko Draca, and John Van Reenen. 2016. "Trade Induced Technical Change? The Impact of Chinese Imports on Innovation, IT and Productivity." *Review of Economic Studies* 83 (1): 87–117.
- Bown, Chad P. 2011. "Taking Stock of Antidumping, Safeguards and Countervailing Duties, 1990–2009." *The World Economy* 34 (12): 1955–98.
- . 2016. "Temporary Trade Barriers Database." June. World Bank, Washington. <http://econ.worldbank.org/ttbd/>.
- Boz, Emine, Matthieu Bussière, and Clément Marsilli. 2015. "Recent Slowdown in Global Trade: Cyclical or Structural?" Chapter 3 of *The Global Trade Slowdown: A New Normal?* edited by Bernard Hoekman. Vox EU E-book. London: Centre for Economic Policy Research Press. <http://www.voxeu.org/article/recent-slowdown-global-trade>.
- Boz, Emine, and Eugenio Cerutti. Forthcoming. "Dissecting the Global Trade Slowdown: A New Database." Unpublished.
- Broda, Christian, and David E. Weinstein. 2006. "Globalization and the Gains from Variety." *Quarterly Journal of Economics* 121 (2): 541–85.
- Bussière, Matthieu, Giovanni Callegari, Fabio Ghironi, Giulia Sestieri, and Norihiko Yamano. 2013. "Estimating Trade Elasticities: Demand Composition and the Trade Collapse of 2008–09." *American Economic Journal: Macroeconomics* 5 (3): 118–51.
- Bustos, Paula. 2011. "Trade Liberalization, Exports, and Technology Upgrading: Evidence on the Impact of MERCOSUR on Argentinian Firms." *American Economic Review* 101 (1): 304–40.
- Carrère, Céline. 2006. "Revisiting the Effects of Regional Trade Agreements on Trade Flows with Proper Specification of the Gravity Model." *European Economic Review* 50: 223–47.
- Chari, Varadarajan V., Patrick J. Kehoe, and Ellen McGrattan. 2007. "Business Cycle Accounting." *Econometrica* 75 (3): 781–836.
- Chor, Davin, and Kalina Manova. 2012. "Off the Cliff and Back? Credit Conditions and International Trade during the Global Financial Crisis." *Journal of International Economics* 87 (1): 117–133.
- Cipollina, Maria, and Luca Salvatici. 2010. "Reciprocal Trade Agreements in Gravity Models: A Meta-Analysis." *Review of International Economics* 18 (1): 63–80.
- Conconi, Paola, Manuel García-Santana, Laura Puccio, and Roberto Venturini. 2016. "From Final Goods to Inputs: The Protectionist Effect of Preferential Rules of Origin." CEPR Discussion Paper 11084, Center for Economic and Policy Research, Washington.
- Constantinescu, Cristina, Aaditya Mattoo, and Michele Ruta. 2015. "The Global Trade Slowdown: Cyclical or Structural?" IMF Working Paper 15/6, International Monetary Fund, Washington.
- . 2016. "Does the Global Trade Slowdown Matter?" World Bank Policy Research Working Paper 7673, World Bank, Washington.

- Costinot, Arnaud, and Andres Rodriguez-Clare. 2014. "Trade Theory with Numbers: Quantifying the Consequences of Globalization." Chapter 4 in *Handbook of International Economics* 4: 197–261.
- Council of Economic Advisers. 2015. "The Economic Benefits of U.S. Trade." Chapter 7 of the *Economic Report of the President*, Washington.
- Crozet, Matthieu, Charlotte Emlinger, and Sébastien Jean. 2015. "On the Gravity of World Trade's Slowdown." Chapter 9 of *The Global Trade Slowdown: A New Normal?*, edited by Bernard Hoekman. Vox EU E-book. London: Centre for Economic Policy Research Press. [http://www.voxeu.org/sites/default/files/file/Global%20Trade%20Slowdown\\_nocover.pdf](http://www.voxeu.org/sites/default/files/file/Global%20Trade%20Slowdown_nocover.pdf).
- De Loecker, Jan. 2007. "Do Exports Generate Higher Productivity? Evidence from Slovenia." *Journal of International Economics* 73 (1): 69–98.
- . 2013. "Detecting Learning by Exporting." *American Economic Journal: Microeconomics* 5 (3): 1–21.
- Dekle, Robert, Jonathan Eaton, and Samuel Kortum. 2007. "Unbalanced Trade." *American Economic Review: Papers and Proceedings* 67 (4): 351–55.
- Dixit, Avinash K., and Victor Norman. 1980. *Theory of International Trade: A Dual, General Equilibrium Approach*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Djankov, Simeon, Caroline Freund, and Cong S. Pham. 2010. "Trading on Time." *The Review of Economics and Statistics* 92 (1): 166–73.
- Eaton, Jonathan, and Samuel Kortum. 2002. "Technology, Geography, and Trade." *Econometrica* 70 (5): 1741–79.
- , Brent Neiman, and John Romalis. 2010. "Trade and the Global Recession." National Bank of Belgium Working Paper Research 196, October, Brussels.
- . Forthcoming. "Trade and the Global Recession." *American Economic Review*.
- Ebenstein, Avraham, Ann Harrison, Margaret McMillan, and Shannon Phillips. 2014. "Estimating the Impact of Trade and Offshoring on American Workers Using the Current Population Surveys." *The Review of Economics and Statistics* 96 (3): 581–95.
- Erdem, Erkan, and James Tybout. 2003. "Trade Policy and Industrial Sector Responses: Using Evolutionary Models to Interpret the Evidence." NBER Working Paper 9947, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Ethier, Wifred J. 1985. *Modern International Economics*. New York: W.W. Norton and Company.
- Evenett, Simon J., and Johannes Fritz. 2015. "The Tide Turns? Trade Protectionism and Slowing Global Growth." Global Trade Alert, Centre for Economic Policy Research Press.
- . 2016. "Global Trade Plateaus." Global Trade Alert, Centre for Economic Policy Research Press.
- Fajgelbaum, Pablo, and Amit Khandelwal. 2016. "Measuring the Unequal Gains from Trade." *Quarterly Journal of Economics* 131(3): 1113–80.
- Feenstra, Robert C., James R. Markusen, and Andrew K. Rose. 2001. "Using the Gravity Equation to Differentiate among Alternative Theories of Trade." *Canadian Journal of Economics* 34 (2): 430–47.
- Freyer, James. 2009a. "Distance, Trade, and Income—The 1967 to 1975 Closing of the Suez Canal as a Natural Experiment." NBER Working Paper 15557, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- . 2009b. "Trade and Income—Exploiting Time Series in Geography." NBER Working Paper 14910, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Fontagné, Lionel, Amélie Guillin, and Cristina Mitaritonna. 2011. "Estimations of Tariff Equivalents for the Services Sectors." CEPII Document de Travail 2011–24, CEPII, Paris.
- Frankel, Jeffrey, and David Romer. 1999. "Does Trade Cause Growth?" *American Economic Review* 89 (3): 379–99.
- Freund, Caroline. 2016. "The Global Trade Slowdown and Secular Stagnation." Peterson Institute of International Economics blog. <https://piie.com/blogs/trade-investment-policy-watch/global-trade-slowdown-and-secular-stagnation>.
- Gangnes, Byron, Alyson Ma, and Ari Van Assche. 2015. "Global Value Chains and Trade-Income Relationship: Implications for the Recent Trade Slowdown." Chapter 6 of *The Global Trade Slowdown: A New Normal?*, edited by Bernard Hoekman. Vox EU E-book. London: Centre for Economic Policy Research Press. <http://www.voxeu.org/article/recent-slowdown-global-trade>.
- Goldberg, Pinelopi, and Nina Pavcnik. 2004. "Trade, Inequality, and Poverty: What Do We Know? Evidence from Recent Trade Liberalization Episodes in Developing Countries." *Brookings Trade Forum* 2004, 223–69.
- . 2007. "Distributional Effects of Globalization in Developing Countries." *Journal of Economic Literature* 45 (1): 39–82.
- . 2016. "The Effects of Trade Policy." Chapter 3 in *Handbook of Commercial Policy*, edited by Kyle Bagwell and Robert W. Staiger. New York: Elsevier North Holland.
- González, Anabel. 2013. "Executive Summary." In *Foreign Direct Investment as a Key Driver for Trade, Growth and Prosperity: The Case for a Multilateral Agreement on Investment*. Global Agenda Council on Global Trade and FDI, World Economic Forum, Geneva.
- Grossman, Gene, and Elhanan Helpman. 1991. *Innovation and Growth in the Global Economy*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Head, Keith, Thierry Mayer, and John Ries. 2010. "The Erosion of Colonial Trade Linkages after Independence." *Journal of International Economics* 81 (1): 1–14.
- Head, Keith, and John Ries. 2001. "Increasing Returns versus National Product Differentiation as an Explanation for the Pattern of U.S.-Canada Trade." *American Economic Review* 91: 858–76.
- Helpman, Elhanan, Oleg Itskhoki, Marc-Andreas Muendler, and Stephen Redding. Forthcoming. "Trade and Inequality: From Theory to Estimation." *The Review of Economic Studies*.

- Helpman, Elhanan, and Paul Krugman. 1985. *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Returns, Imperfect Competition, and the International Economy*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Henn, Christian, and Brad McDonald. 2014. "Crisis Protectionism: The Observed Trade Impact." *IMF Economic Review* 62 (1): 77–118.
- Henn, Christian, and Arevik Mkrtchyan. 2015. "The Layers of the IT Agreement's Trade Impact." WTO Staff Working Paper ERSD-2015-01, World Trade Organization, Geneva.
- Hicks, John. 1935. "Annual Survey of Economic Theory: The Theory of Monopoly." *Econometrica* 3 (1): 1–20.
- Hillberry, Russell, and David Hummels. 2013. "Trade Elasticity Parameters for a Computable General Equilibrium Model." *Handbook of Computable General Equilibrium Modeling* 1: 1213–69.
- Hoekman, Bernard, editor. 2015. *The Global Trade Slowdown: A New Normal?* Vox EU E-book. London: Center for Economic and Policy Research Press. [http://voxeu.org/sites/default/files/file/Global%20Trade%20Slowdown\\_nocover.pdf](http://voxeu.org/sites/default/files/file/Global%20Trade%20Slowdown_nocover.pdf).
- Hong, Gee Hee, Jaewoo Lee, Wei Liao, and Dulani Seneviratne. 2016. "China and Asia in the Global Trade Slowdown." IMF Working Paper 16/105, International Monetary Fund, Washington.
- Hufbauer, Gary C., and Euijin Jung. 2016. "Why Has Trade Stopped Growing? Not Much Liberalization and Lots of Micro-Protection." Peterson Institute of International Economics blog.
- Hummels, David. 2007a. "Transportation Costs and International Trade in the Second Era of Globalization." *Journal of Economic Perspectives* 21 (3): 131–54.
- . 2007b. "Calculating Tariff Equivalents for Time in Trade." USAID Report, U.S. Agency for International Development, Washington, March.
- , Jun Ishii, and Kei-Mu Yi. 2001. "The Nature and Growth of Vertical Specialization in World Trade." *Journal of International Economics* 54 (1): 75–96.
- International Chamber of Commerce. 2015. "Rethinking Trade and Finance." Paris, France.
- International Monetary Fund. 2008. "Structural Reforms and Economic Performance in Advanced and Developing Countries." Research Department paper, Washington. <https://www.imf.org/external/np/res/docs/2008/pdf/061008.pdf>.
- . 2015a. "Global Value Chains: Where Are You? The Missing Link in Sub-Saharan Africa's Trade Integration." Chapter 3 of the April 2015 *Regional Economic Outlook: Sub-Saharan Africa*, Washington. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/reo/2015/afr/eng/pdf/chap3.pdf>.
- . 2015b. "Private Investment: What's the Holdup?" Chapter 3 of the *World Economic Outlook*, Washington, April.
- . 2015c. "Review of the Role of Trade in the Work of the Fund." IMF Staff Report, Washington.
- . 2015d. "Trade Integration in Latin America and the Caribbean: Hype, Hope, and Reality." Chapter 4 of the *Regional Economic Outlook: Western Hemisphere*, Washington, October. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/reo/2015/whd/eng/wreco1015.htm>.
- . 2015e. "Understanding the Role of Cyclical and Structural Factors in the Global Trade Slowdown." Box 1.2 of the *World Economic Outlook*, Washington, April.
- . 2016a. "Is the WTO a World Tax Organization? A Primer on WTO Rules for Tax Policymakers." IMF Technical Notes and Manuals, 16/03, International Monetary Fund, Washington.
- . 2016b. "Reinvigorating Trade to Support Growth: A Path Forward." Note for Ministers and Governors for the July G-20 Ministerial.
- . 2016c. "The Potential Productivity Gains from Further Trade and Foreign Direct Investment Liberalization." Box 3.3 of the April 2016 *World Economic Outlook*, Washington.
- Jääskelä, Jarkko, and Thomas Mathews. 2015. "Explaining the Slowdown in Global Trade." Reserve Bank of Australia Bulletin, September, 39–46.
- Jones, Ronald W. 1971. "A Three-Factor Model in Theory, Trade and History." Chapter 1 in *Trade, Balance of Payments and Growth*, edited by Jagdish Bhagwati, Ronald Jones, Robert Mundell, and Jaroslav Vanek. Amsterdam: North-Holland.
- Kee, Hiau Looi, and Heiwei Tang. 2016. "Domestic Value Added in Exports: Theory and Firm Evidence from China." *American Economic Review* 106 (6): 1402–36.
- Koopman, Robert, Zhi Wang, and Shang-Jin Wei. 2014. "Tracing Value-Added and Double Counting in Gross Exports." *American Economic Review* 104 (2): 459–94.
- Krugman, Paul. 1979. "A Model of Innovation, Technology Transfer, and the World Distribution of Income." *Journal of Political Economy* 87 (2): 253–66.
- . 1980. "Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade." *American Economic Review* 70 (5): 950–59.
- Laeven, Luc, and Fabián Valencia. 2012. "Systemic Banking Crises Database: An Update." IMF Working Paper 12/163, International Monetary Fund, Washington.
- Lawrence, Robert Z. 2014. "Adjustment Challenges for US Workers." Chapter 3 in *Bridging the Pacific: Toward Free Trade and Investment between China and the United States*, edited by C. Fred Bergsten, Gary Clyde Hufbauer, and Sean Miner. Washington: Peterson Institute for International Economics.
- Lee, Jong-Wha. 1993. "International Trade, Distortions, and Long-Run Economic Growth." *IMF Staff Papers* 40 (2): 299–328.
- Lenzen, Manfred, Daniel Moran, Keiichiro Kanemoto, and Arne Geschke. 2013. "Building EORA: A Global Multi-Region Input-Output Database at High Country and Sector Resolution." *Economic Systems Research* 25 (1): 20–41.
- Levchenko, Andrei, Logan Lewis, and Linda Tesar. 2010. "The Collapse of International Trade during the 2008–09 Crisis: In

- Search of the Smoking Gun.” *IMF Economic Review* 58 (2): 214–53.
- Levchenko, Andrei, and Jing Zhang. 2013. “The Global Labor Market Impact of Emerging Giants: A Quantitative Assessment.” *IMF Economic Review* 61 (3): 479–519.
- Lileeva, Alla, and Daniel Trefler. 2010. “Improved Access to Foreign Markets Raises Plant-Level Productivity...For Some Plants.” *The Quarterly Journal of Economics* 125 (3): 1051–99.
- Ludema, Rodney, Anna Maria Mayda, and Prachi Mishra. 2015. “Information and Legislative Bargaining: The Political Economy of U.S. Tariff Suspensions.” Unpublished manuscript, Georgetown University, Washington.
- Magdeleine, Joscelyn, and Andreas Maurer. 2016. “Understanding Trade in Digitized Idea – What are the Statistical Challenges?” WTO Working Paper ERSD-2016-11, World Trade Organization.
- Manyika, James, Susan Lund, Jacques Bughin, Jonathan Woetzel, Kalin Stamenov, and Dhruv Dhirgara. 2016. “Digital Globalization: The New Era of Global Flows.” McKinsey Global Institute.
- Martinez-Martin, Jaime. 2016. “Breaking Down World Trade Elasticities: A Panel ECM Approach.” Bank of Spain Working Paper 1614, Bank of Spain, Madrid.
- Mavroidis, Petros. 2016. “Regulatory Cooperation.” Policy Options Paper for the E15 Initiative.
- Melitz, Marc J. 2003. “The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity.” *Econometrica* 71 (6): 1695–1725.
- , and Gianmarco Ottaviano. 2008. “Market Size, Trade, and Productivity.” *Review of Economic Studies* 75: 295–316.
- Melitz, Marc J., and Stephen J. Redding. 2014. “Heterogeneous Firms and Trade.” *Handbook of International Economics* 1–54.
- Morel, Louis. 2015. “Sluggish Exports in Advanced Economies: How Much is Due to Demand?” Bank of Canada Discussion Paper 2015–3, Bank of Canada, Ottawa.
- Mussa, Michael. 1974. “Tariffs and the Distribution of Income: The Importance of Factor Specificity, Substitutability, and Intensity in the Short and Long Run.” *Journal of Political Economy* 82 (6): 1191–203.
- Noguer, Marta, and Marc Siscart. 2005. “Trade Raises Income: A Precise and Robust Result.” *Journal of International Economics* 65: 447–60.
- Novy, Dennis. 2012. “Gravity Redux: Measuring International Trade Costs with Panel Data.” *Economic Inquiry* 51 (1): 101–21.
- Ollivaud, Patrice, and Cyrille Schwellnus. 2015. “Does the Post-Crisis Weakness in Global Trade Solely Reflect Weak Demand?” OECD Economics Department Working Paper No. 1216, OECD, Paris.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). 2015a. *Business and Finance Outlook 2015*. Paris: OECD.
- . 2015b. “Emerging Policy Issues: Localising Data in a Globalised World – Methodology.” TAD/TC/WP (2015) 7. Paris: OECD.
- Osnago, Alberto, Nadia Rocha, and Michele Ruta. Forthcoming. “Do Deep Trade Agreements Boost Vertical FDI?” *World Bank Economic Review*.
- Pavcnik, Nina. 2002. “Trade Liberalization, Exit, and Productivity Improvements: Evidence from Chilean Plants.” *Review of Economic Studies* 69 (1): 245–76.
- Ricardo, David. 1817. *On the Principles of Political Economy and Taxation*. In *The Works and Correspondence of David Ricardo*, 11 vols, edited by Piero Sraffa, with the collaboration of M. H. Dobb. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rivera-Batiz, Luis A., and Paul M. Romer. 1991. “Economic Integration and Endogenous Growth.” *Quarterly Journal of Economics* 106 (2): 531–55.
- Rodríguez, Francisco R., and Dani Rodrik. 2001. “Trade Policy and Economic Growth: A Skeptic’s Guide to the Cross-National Evidence.” *NBER Macroeconomics Annual* 2000 15: 261–338.
- Rose, Andrew K. 2002. “Estimating Protectionism through Residuals from the Gravity Model.” Background paper for the October 2002 *World Economic Outlook*. <http://faculty.haas.berkeley.edu/%2Farose%2FWEO.pdf&usg=AFQjCNH9us3oDmhsUdLt274yVtFyaw-bQA-&sig2=uJfpfrxQLFSmdB5E-Jtsg&bvm=bv.126130881,d>.
- Sachs, Jeffrey, and Andrew Warner. 1995. “Economic Reform and the Process of Global Integration.” *Brookings Papers on Economic Activity* 1: 1–95.
- Slopek, Ulf. 2015. “Why Has the Income Elasticity of Global Trade Declined?” Deutsche Bundesbank, Economics Department, unpublished manuscript.
- Stolper, Wolfgang F., and Paul A. Samuelson. 1941. “Protection and Real Wages.” *The Review of Economic Studies* 9 (1): 58–73.
- Topalova, Petia, and Amit Khandelwal. 2011. “Trade Liberalization and Firm Productivity: The Case of India.” *The Review of Economics and Statistics* 93 (3): 995–1009.
- United Nations Conference on Trade and Development. 2013. “Global Value Chains: Investment and Trade for Development.” *World Investment Report 2013*, New York and Geneva.
- Volpe Martincus, Christian, Jerónimo Carballo, and Alejandro Graziano. 2015. “Customs.” *Journal of International Economics* 96: 119–37.
- World Bank. 2010. *Trade Adjustment Costs in Developing Countries: Impacts, Determinants and Policy Responses*, edited by Guido Porto and Bernard M. Hoekman. Washington: World Bank.
- World Trade Organization. 2015. “World Trade Report 2015: Speeding Up Trade: Benefits and Challenges of Implementing the WTO Trade Facilitation Agreement.” Geneva: World Trade Organization.

- Yi, Kei-Mu. 2003. "Can Vertical Specialization Explain the Growth of World Trade?" *Journal of Political Economy* 111 (1): 52–102.
- . 2010. "Can Multistage Production Explain the Home Bias in Trade?" *American Economic Review* 100 (1): 364–93.
- Young, Alwyn. 1991. "Learning by Doing and the Dynamic Effects of International Trade." *Quarterly Journal of Economics* 106 (2): 369–405.

## 货币政策受限时代的全球通胀下降

过去几年里，许多经济体的通货膨胀显著下降。本章发现，通胀下降是在各个国家、各个部门、按不同指标衡量都普遍存在的现象，尽管可贸易品比服务的下降幅度更大。近期通胀下降的主要驱动因素是经济产能持续闲置和大宗商品价格下跌。中期通胀预期的现有多数衡量指标到目前为止尚未显著下降。然而，在政策利率已经接近有效下限的国家，预期对通胀意外变化的敏感度（显示通胀预期在多大程度上得到有效锚定的指标）已经上升。虽然敏感度的这种变化并不大，但表明，在这些经济体，人们所认识的货币政策对付通胀持续下降的能力可能在减弱。

近几年，许多经济体的通胀率稳步下降到接近历史最低水平（图3.1）。截至2015年，在由120多个经济体组成的广泛样本中，超过85%的经济体的通胀率低于长期预期，约20%的经济体处于通货紧缩，即货物和服务的价格总水平下降（图3.2）。尽管近期通胀下降伴随着石油和其他大宗商品价格的急剧下跌，但在多数发达经济体，核心通胀（不包括更为波动的食品和能源价格）已经连续几年低于中央银行目标水平。

通胀下降可能有多种原因，不一定值得担心。例如，供给因素驱动的能源价格下跌对整体经济可能是有益的。即使通胀暂时下降是由需求疲软所致，其负面影响可能也仅限于需求疲

本章的作者包括：Samya Beidas-Strom、Sangyup Choi、Davide Furceri（主要作者）、Bertrand Gruss、Sinem Kılıç Çelik、Zsoka Koczán、Ksenia Koloskova和Weicheng Lian。Jaebin Ahn、Elif Arbatlı、Luis CatãoCatão、Juan Angel García Morales、Keiko Honjo、Benjamin Hunt、Douglas Laxton、Niklas Westerluis和Fan Zhang做出了贡献。Hao Jiang提供了帮助。Olivia Ma、Refet Gürkaynak是本章的外部咨询专家。非常感谢Jesper Linde和Signe Krogstrup提出的建议。

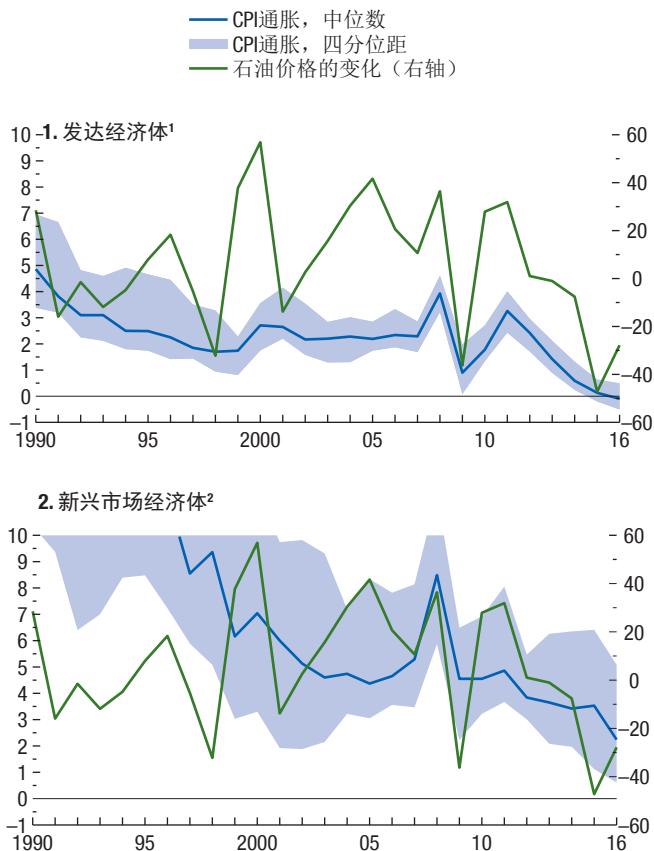
软本身。然而，如果持续低通胀导致企业和住户下调他们对未来通胀路径的预期，可能产生负面影响。特别是，如果中期通胀预期显著下滑，将可能出现通缩周期，需求疲软与通货紧缩相互强化。最终，经济可能陷入通缩陷阱，即一种持续通缩状态，导致实际利率无法降到与充分就业相一致的水平上。此外，即使避免了通缩，通胀持续下降到极低水平也是不利的：名义利率的下降使得必要时放松货币政策的空间变得很小，经济仍有可能陷入通缩，并且，鉴于工资粘性，需求的减弱更有可能导致大量失业。

通胀下降导致通缩陷阱或持续低通胀的风险与以下因素密切相关，即人们是否认为，临时性因素消退后，货币政策能够有效确保通胀向目标水平靠拢。当前，几个因素对中央银行保持通胀预期得到有效锚定的能力构成挑战。首先，在许多发达经济体，政策利率接近有效下限，货币政策进一步刺激需求的空间被认为越来越受到限制。其次，许多国家的低通胀在一定程度上反映了国外的价格走势，特别是一些大型经济体的可贸易品生产部门大量产能闲置。<sup>1</sup>尽管国内货币政策几乎无法对付来自国外的通缩压力，但如果进口价格低迷与国内需求疲软一道使通胀率持续低于目标水平，那么货币政策的可信性最终可能受到损害。在较长时期的稳定之后，一些发达经济体的中期通胀预期的某些衡量指标确实已经下降，特别是在2014年石油价格下跌之后（图

<sup>1</sup>在一些大型经济体，特别是中国，可贸易品部门的投资在全球金融危机之后强劲增长，部分原因是大规模宏观经济刺激。预期的全球和国内需求走势支撑了投资的增长，但全球和国内需求后来没有达到预期，导致一些制造部门出现了大量过剩产能（见基金组织2016年b）。

**图3.1. 石油价格与消费者价格通胀  
(百分比)**

近年来，发达经济体和新兴市场经济体的通胀都稳步下降到历史低水平。



来源：Harver Analytics；以及基金组织工作人员的计算。

注：CPI=消费者价格指数。

<sup>1</sup>澳大利亚、奥地利、比利时、加拿大、捷克共和国、丹麦、爱沙尼亚、芬兰、法国、德国、希腊、香港特区、冰岛、爱尔兰、以色列、意大利、日本、韩国、拉脱维亚、立陶宛、卢森堡、荷兰、新西兰、挪威、葡萄牙、新加坡、斯洛伐克共和国、斯洛文尼亚、西班牙、瑞典、瑞士、英国、美国。

<sup>2</sup>阿根廷、巴西、保加利亚、智利、中国、哥伦比亚、多米尼加共和国、厄瓜多尔、埃及、匈牙利、印度、印度尼西亚、约旦、哈萨克斯坦、马来西亚、墨西哥、摩洛哥、秘鲁、菲律宾、波兰、罗马尼亚、俄罗斯、南非、泰国、土耳其、委内瑞拉。

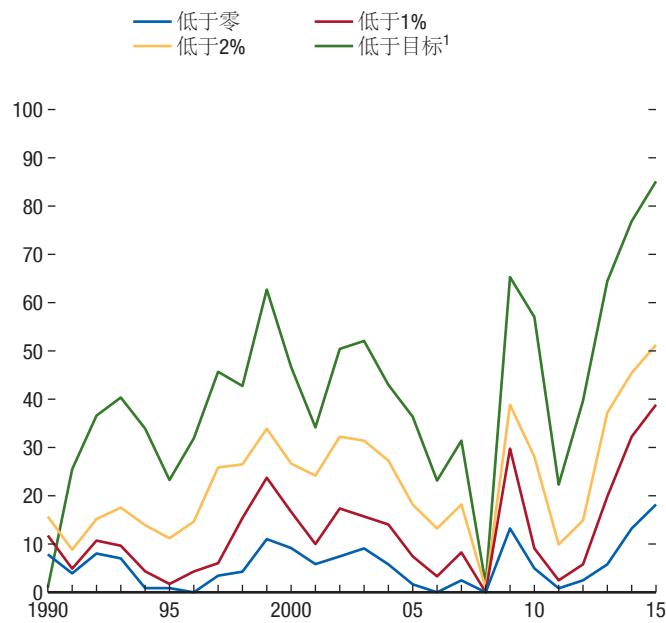
3.3）。<sup>2</sup>在这一背景下，人们越来越担心，对通胀起抑制作用的进一步的冲击会使通胀持续处于低水平，最终形成通缩陷阱状态。

为了评估这些风险和促进政策讨论，本章分析以下问题：

<sup>2</sup>以长期名义债券或掉期内含的通胀补偿来衡量。

**图3.2. 低通胀国家所占比例  
(百分比)**

很多国家目前面临低通胀甚至通缩。



来源：Consensus Economics；以及基金组织工作人员的计算。

注：图是基于120个国家的不均衡样本。

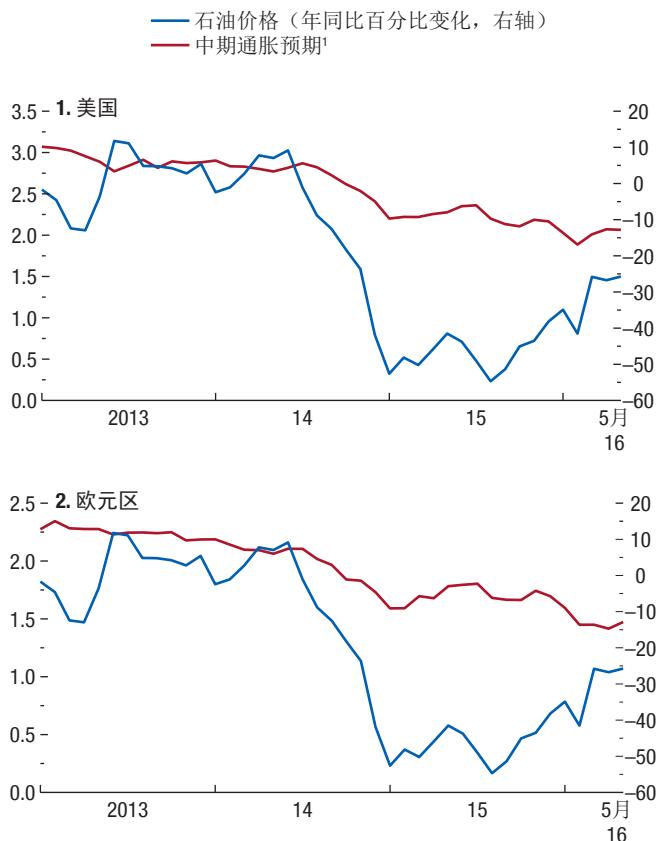
<sup>1</sup>目标是指Consensus Economics的长期通胀预期（10年通胀预期）或《世界经济展望》数据库的通胀预期（5年通胀预期）。

- 最近各国通胀的下降有多普遍？通胀下降的程度是否因不同的通胀衡量指标（总体通胀、核心通胀、工资通胀）和不同的部门而有所不同？
- 大宗商品价格下跌和经济产能闲置能否解释最近的通胀动态？其他因素（包括大型经济体工业产能闲置的跨境溢出效应）起了什么作用？<sup>3</sup>
- 近些年，通胀预期对通胀实际结果是否已变得更加敏感，特别是在货币政策被认为受到限制的国家？通胀下降导致通胀预期下降的风险有

<sup>3</sup> 轻工业和重工业（包括大宗商品部门）的产能闲置——由需求疲软或以前过度投资形成的供给过剩引起——导致生产者价格下降，对可贸易品则导致出口价格下降。几项研究表明，很多工业部门的产能存在显著过剩（全美制造商协会，2016年；经济合作与发展组织，2015年）。专栏3.1的估计表明，2016年第一季度的工业产能过剩在中国约为5.5%，在日本约为5%，在美国约为3%。

**图3.3. 中期通胀预期与石油价格  
(百分比, 除非另有注明)**

中期通胀预期最近已经下降, 特别是自2014年石油价格大幅下跌以来。



来源: Bloomberg L.P.; 以及基金组织工作人员的计算。

<sup>1</sup>中期通胀预期是基于五年/五年通胀掉期。

多大? 货币政策框架如何影响通胀预期的锚定程度?

本章首先讨论持续低通胀和通缩的潜在成本, 随后分析过去十年各国通胀的演变及其驱动因素, 再后探讨通胀预期对通胀变化的敏感度以及货币政策框架在影响这一敏感度方面所起作用。

本章的主要分析结果表明, 通胀持续低于目标会带来下行风险, 需要采取若干政策应对措施。具体而言,

- 通胀下降是一种普遍的现象。许多国家的地区的通胀水平已经下降, 按总体通胀和核心通胀

衡量均如此, 但可贸易品部门比服务业的下降幅度更大。

- “大衰退”以来, 经济产能闲置和大宗商品价格变化是通胀下降的主要驱动因素。此外, 大型出口国(如日本、美国、特别是中国)的工业产能闲置可能也对全球可贸易品价格造成下行压力, 从而导致通胀下降(专栏3.1)。<sup>4</sup>然而, 最近通胀的下降不能完全由这些因素解释, 这表明, 通胀预期的下降幅度可能大于现有指标显示的幅度, 或一些国家的经济产能闲置程度可能比估计的更大。
- 过去几十年里, 无论在发达经济体还是新兴市场经济体, 通胀预期对通胀意外变化的反应程度都已下降, 部分原因是货币政策框架改善。新兴市场经济体的通胀预期敏感度依然更大, 表明它们有进一步改善的空间。
- 然而, 在货币政策受到限制的国家, 通胀预期最近对石油价格变化或通胀本身的意外变化已变得更为敏感。

在通胀处于低水平、经济产能持续闲置的许多发达经济体, 通胀有可能长期低于目标水平, 这会损害货币政策的可信性。为了避免这种风险, 这些经济体的政策制定者需要刺激需求和提升预期。在政策空间有限的情况下, 最有效的做法是采取综合、协调的方式, 利用所有可用工具之间的互补性, 并通过积极的跨境溢出效应来放大各政策行动的影响(Gaspar、Obstfeld和Sahay, 即将发表)。这一方法应当以继续实施宽松的货币政策为核心, 以使中期通胀预期得到有效锚定——这包括, 当有迹象表明通胀预期脱锚时, 以透明的方式承诺在有迹象表明通胀预期

<sup>4</sup>中国、日本和美国的工业生产占世界工业总产量的很大一部分(约45%), 甚至高于这些经济体在全球GDP中所占比例(约38%)。

没有被锚定时，采取更大力度的宽松政策。<sup>5</sup>但在实施货币刺激的同时，应采取更有利于经济增长的财政政策结构，具备可信中期财政框架和可用财政空间的国家应保持宽松财政态势，另外，还应实施结构性改革，通过提高预期收入和利润刺激消费和投资。工资增长停滞、通缩预期似乎根深蒂固的国家可以采用收入政策（基金组织，2016年a）。应避免采取导致过剩产能长期存在的扭曲性政策，因为这些政策不仅会恶化资源配置（在由信贷提供资金支持的情况下还会削弱银行体系资产质量），还会对其他经济体造成通胀下行压力。

尽管低通胀在新兴市场经济体不那么普遍，但改善货币政策框架也是其中许多国家的政策重点。应进一步提高中央银行的可信性、独立性和有效性，这将使通胀预期得到更有效的锚定，提高一些国家对付通缩因素的能力，而使另一些国家能够更好地对付高于目标水平的通胀。

## 通胀下降、持续低通胀和通缩的成本：基本知识

与高通胀一样，低通胀、通胀下降和通缩也可能对经济产生严重影响。它们是否带来成本以及这些成本有多大，取决于其根本来源、程度和持续时间，最重要的是取决于通胀预期在多大程度上得到有效锚定。

### 意料之外的通胀下降

在债务水平高的经济体，通胀率的意外下降会损害需求，因为借款人面临的真实利率会上升，其实际债务负担会加重（这种现象称为“债务型通缩”），并且，会导致去杠杆化的实现更为困难（见2016年10月期《财政监测报告》）。在通缩状态下，实际偿债负担的加重会更为严重。尽管债权人的财富在债务型通缩状态下会增加，但他们不太可能将支出增加到足以抵消债务人损失带来的宏观经济后果，意味着债务型通缩对经济带来净负面影响（Fisher，1933年）。通缩往往伴随着抵押品价值（包括房价）下降，这可能导致权益下降或变为负值，造成高成本违约，从而加剧问题。债务型通缩不仅影响抵押贷款持有者、企业和银行，也影响持有长期债务的政府。<sup>6</sup>

### 持续的通胀下降和通缩陷阱

持续低通胀会使以下情况更有可能出现，即负面冲击降低价格总水平，使经济陷入通缩陷阱。但陷入这一陷阱完全不是自动发生的。通胀预期要显著下降，才会导致这一情况出现。

在低通胀时期，即使是对通胀起抑制作用的轻微冲击，也会导致货物和服务价格总水平下降。如果经济行为人预期价格继续下降，他们可能变得不愿花销，特别是会推迟购买耐用品，因为预期实际利率上升和持有现金会带来正的实际收益。消费和投资会被推迟，导致总需求收缩，进而加剧通缩压力。随后会出现通缩周期，需求疲软和通缩相互强化，经济最终陷入通缩陷阱。在这种情况下，如果货币政策受到有效利率下限的约束，价格和产出的行为会变得不稳定（例如，见Benhabib、Schmitt-Grohé和Uribe，2002年；Cochrane，2016年）。<sup>7</sup>如果无法立即有

<sup>5</sup>几项实证研究记载，“大衰退”之后实施的某些非常规货币政策对通胀预期或传达这些信息的资产价格产生了显著影响。具体而言，最近几份论文发现以下指标受到显著影响：平衡通胀率（Guidolin和Neely，2010年；Krishnamurthy和Vissing-Jorgensen，2011年），基于调查的通胀预期（Hofmann和Zhu，2013年），企业通胀预期（Cloyne等人，2016年），以及利率和资产价格（Krishnamurthy和Vissing-Jorgensen，2011年；Swanson，2016年；Wright，2012年；Yu，2016年）。

<sup>6</sup>在当前环境下，对政府的影响尤为重要，因为随着债务增加，财政空间下降。GDP缩减指数从而名义GDP增长持续缓慢会使利率与增长率之差恶化，加剧债务负担。详见End等人（2015年）。

<sup>7</sup>对货币政策受限、产出和价格不稳定状态的发生概率的估计因具体冲击不同而有差别显著。以前的研究发现，这一概率不可忽略不计，在通胀率约为2%、发生类似2007-2008年冲击的情况下，这种概率高达5%-10%（Blanco，2015年；Chung

效地利用财政政策刺激需求，那么这些困难则会加剧。

货币当局必须有能力将中期通胀预期锚定在目标水平上（即，使经济行为人相信，一旦暂时性因素的影响消退，通胀最终会回到目标水平），这种能力对于缓解上述担忧至关重要。的确，附件3.2的模型模拟显示，即使是在货币政策受限的情况下，只要中期通胀预期得到有效锚定，经济就能避免陷入负面需求冲击引致的通缩陷阱。但如果通胀预期下滑，经济可能要花很长时间才能摆脱通缩（图3.4）。<sup>8</sup>

### 持续低通胀

通胀低但仍为正的环境可能带来显著经济成本，即使能够避免通缩陷阱。通胀长期低于目标水平可能使人们认为中央银行愿意在较长时期内接受低通胀，从而实际上会使中期通胀预期降到虽然为正但低于目标的水平。

这种低通胀环境的主要代价是货币政策的有效性下降。低通胀会限制货币政策应对需求疲软的能力。在经济严重衰退时，实际利率（名义利率减预期通胀率）必须大幅下降，以恢复充分就业，并使产出回到潜在水平。通胀处于正常水平时，中央银行可以通过下调名义政策利率来实现上述目标，但当经济处在低通胀率、低名义利率环境时，中央银行几乎没有空间降低实际利率，即使是利用非常规工具。<sup>9</sup>

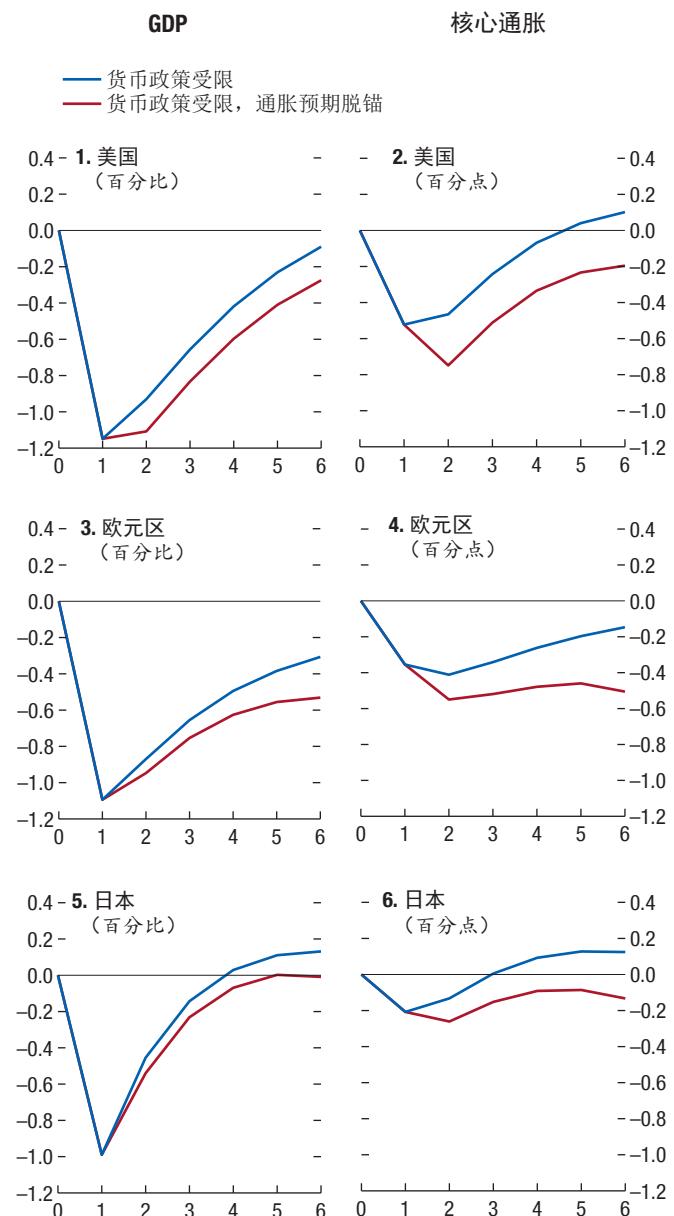
等人，2012年；Coibion、Gorodnichenko和Wieland，2012年；Williams，2014年）。如果货币政策连续几年内处于有效利率下限（如当前情况），上述概率就更难用现有模型来估计，但很可能高于先前的估计值，且经济成本会更大。

<sup>8</sup>许多理论研究分析了经济长期处于流动性陷阱、价格变动缓慢或呈现粘性情况下的经济行为，并提出了摆脱这种环境的明确解决办法（Buiter和Panigirzogloous，1999年；Cochrane，2016年；Eggertsson和Woodford，2003年；Svensson，2001年；Werning，2012年）。解决办法包括综合采用货币贬值、长期宽松货币政策和制定价格水平目标等措施，以及力度更大的方法，包括负利率或“直升机撒钱”。

<sup>9</sup>即使采用非常规政策，如数量放松，其对长期利率和产出的影响也是不确定的（Williams，2014年）。

**图3.4. 发达经济体货币政策受限和通胀预期脱锚情况下的消胀冲击的影响**  
(x轴是冲击过后的年数)

如果货币政策受到限制，通胀预期脱锚，那么需求驱动的通缩冲击可能产生特别严重和持续的负面影响。



来源：基金组织工作人员的估计。

注：图显示国内需求暂时性下降之后产出和核心通胀与基线路径的偏离。假设所有国家的常规货币政策都受到名义利率有效下限的约束。替代情景（红线）还假设通胀预期受到通胀冲击的影响，与本章提供的实证证据相一致。详见附件3.2。

面对负面需求冲击时，低通胀环境还可能引起更高的失业。当对货物和服务的需求下降时，企业会试图降低成本。在这种环境下，通胀能通过压低实际工资而促进调整，即使是名义工资存在下行刚性。在平均通胀水平较低时，实际工资的灵活性较差。在低通胀环境下，企业的成本削减更有可能以裁员的形式来实现（Akerlof、Dickens和Perry, 1996年；Bernanke, 2002年；Calvo、Coricelli和Ottonello, 2012年），因为通常难以通过削减名义工资来降低成本。<sup>10</sup>

### 总而言之：经济增长缓慢？

尽管上述经济成本难以量化，“大萧条”和近年日本通缩经历（基金组织，2003年，专栏3.2）表明，长期低通胀特别是持续通缩可能损害中期经济增长前景。

## 通胀动态：特点和近期驱动因素

### 通胀下降有多普遍？

有关证据显示，本章发现，通胀下降在各个国家、各个部门、按不同指标衡量都普遍存在，但制造业比服务业更为显著。各国通胀都在下降，可贸易品部门下降幅度更大，这突出表明抑制通胀力量的全球性质。

### 总体通胀

通胀在“大衰退”期间（2008-2010年）出奇地稳定。的确，尽管过去的经济衰退通常伴随着通胀大幅下降，但发达经济体的通胀基本上保持了韧性，即使是当失业率升到了几十年来的最高水平。<sup>11</sup>

<sup>10</sup> Bernanke和Bewley（1999年）指出，企业不愿削减名义工资的一个重要原因是它们认为这会削弱工人的工作积极性。

<sup>11</sup> 总体通胀在危机期间确实下降，但之后迅速恢复。人们提出了一些假说，来解释通胀的韧性，即通胀没有下降的现

然而，2011年以来，许多发达和新兴市场经济体的通胀率开始下降。许多国家的总体通胀（包括食品和能源在内的广泛货物和服务的价格变化）最近降到历史低水平（图3.5，专栏3.3）。<sup>12</sup>此外，许多发达经济体（特别是在欧元区）2015年甚至出现了通缩，2016年第一季度的价格下跌变得更为普遍。在许多新兴市场经济体，总体通胀在石油价格下跌之后也急剧下降，尽管其中一些经济体的货币大幅贬值——虽然其中一些经济体的通胀实际上最近已经上升，体现在过去一年里四分位差相对扩大（图3.5，小图2、4和6）。<sup>13</sup>与欧元区联系紧密或汇率钉住欧元的一些新兴市场经济体也经历了一定程度的通缩。总体通胀普遍下降的现象得到主成分分析的支持（图3.6）。这项分析的结果显示，对于约120个国家组成的全部样本，第一共同要素（代表“全球”成分）对总体通胀变化的贡献在“大衰退”之前和之后基本类似。然而，2009-2015年，这种贡献在发达经济体显著增大（从47%升至60%），原因很可能是，大宗商品价格大幅变动基本上对大宗商品净出口国的总体通胀起了重要作用，并且，“大衰退”之后各国经济产能闲置程度同步上升（附件3.3）。<sup>14</sup>

象——“没有叫的狗”。这包括：中央银行可信性提高，通过有效锚定通胀预期而稳定了通胀结果（Bernanke, 2010年）；周期性失业与通胀之间的关系减弱——意味着菲利普斯曲线变得更平缓（2013年4月期《世界经济展望》第三章）；工资刚性上升，使名义工资的下降幅度小于过去衰退期间的工资下降幅度。此外，低通胀还会促进维持实际工资（Daly、Hobijn和Lucking, 2012年），并且，2011年大宗商品价格的上涨可能在一定程度上抵消了周期性失业上升产生的通胀抑制作用（Coibion和Gorodnichenko, 2015年）。

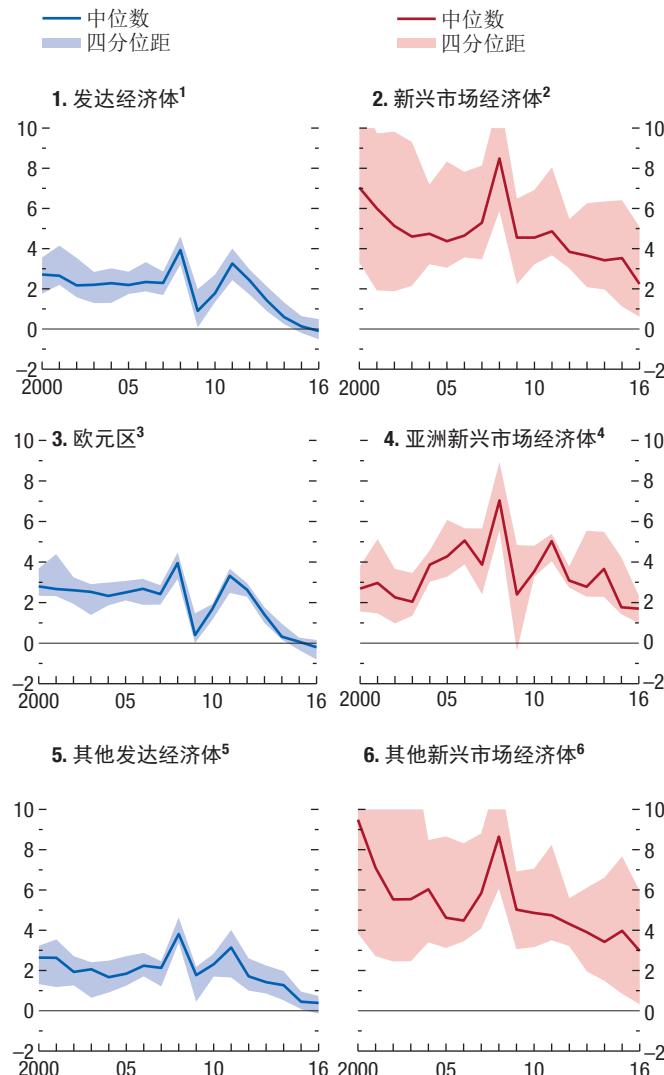
<sup>12</sup> 专栏3.3探讨食品价格通胀的作用，指出，在一些经济体，特别是新兴市场和发展中经济体，由于国际食品价格向国内总体通胀的传导程度较低，来自可贸易品的全球通缩压力得到缓解。

<sup>13</sup> 在新兴市场经济体，总体通胀处于下降趋势，在一定程度上是由于货币政策框架改善。全球化可能已促使新兴市场经济体的通胀下降（基金组织，2006年），因为全球化会限制中央银行临时刺激经济的能力（Rogoff, 2003年），并且会通过国际资本流动的负面反应提高非审慎宏观经济政策的成本（Tytell和Wei, 2004年）。

<sup>14</sup> 利用Bayesian模型平均和加权最小平方开展的进一步分析证实，在几个变量中，大宗商品价格与第一共同要素的联系最为紧密。

**图3.5. 消费者价格通胀  
(百分比)**

许多国家的通胀水平在全球危机期间显著下降，但之后迅速回升。然而，自2011年以来，发达和新兴市场经济体普遍出现通胀减缓的情况。



来源：Harver Analytics；以及基金组织工作人员的计算。

注：脚注1-6的标识使用国际标准化组织的国家代码。

<sup>1</sup> AUS, AUT, BEL, CAN, CHE, CZE, DEU, DNK, ESP, EST, FIN, FRA, GRC, HKG, ISL, ITA, IRL, ISR, JPN, KOR, LVA, LTU, LUX, NLD, NOR, NZL, PRT, SGP, SVK, SVN, SWE, GBR, USA.

<sup>2</sup> ARG, BGR, BRA, CHN, CHL, COL, DOM, ECU, EGY, HUN, IND, IDN, JOR, KAZ, MAR, MEX, MYS, PER, PHL, POL, ROU, RUS, THA, TUR, VEN, ZAF.

<sup>3</sup> AUT, BEL, DEU, ESP, EST, FIN, FRA, GRE, IRL, ITA, LTU, LUX, LVA, NLD, PRT, SVK, SVN.

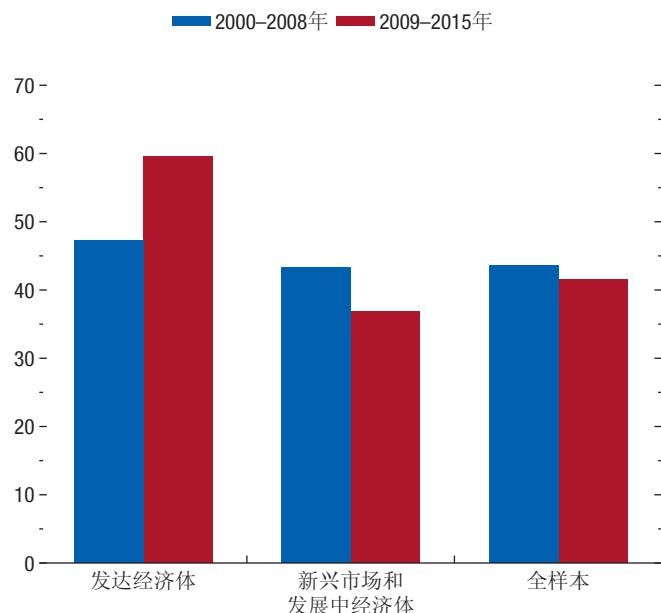
<sup>4</sup> CHN, IDN, IND, MYS, PHL, THA.

<sup>5</sup> AUS, CAN, CHE, CZE, DNK, GBR, ISL, ISR, JPN, KOR, NOR, NZL, SGP, SWE, USA.

<sup>6</sup> ARG, BGR, BRA, CHL, COL, DOM, ECU, EGY, HUN, JOR, KAZ, MAR, MEX, PER, POL, ROU, RUS, TUR, VEN, ZAF.

**图3.6. 消费者价格通胀变化中能够被第一共同要素解释的比例  
(百分比)**

2009-2015年，发达经济体消费者价格通胀变化中能够归因于全球因素的比例在上升。



来源：基金组织工作人员的计算。

注：图显示，根据主成分分析，总体消费者价格通胀变化中能够被第一共同因素解释的部分。样本由120个经济体构成，其中包括31个发达经济体。

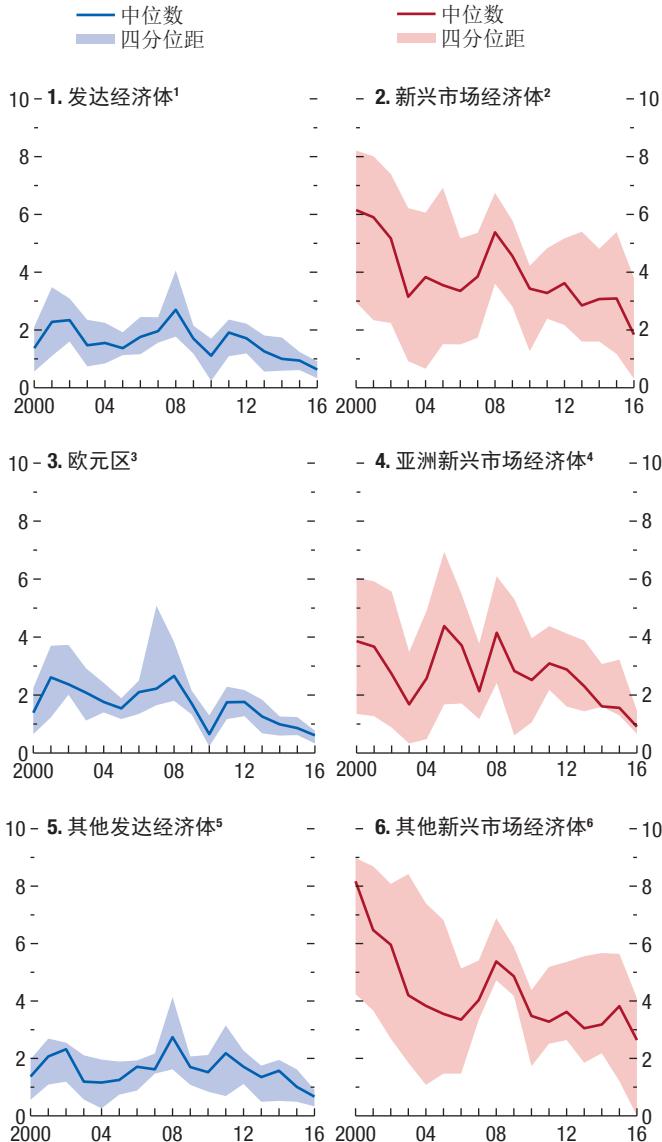
### 核心通胀、工资和部门走势

各国和地区的核心通胀（剔除食品和能源的货物和服务的价格变化也已普遍下降（图3.7）。这一衡量指标比总体通胀能更好地反映通胀根本趋势。由于能源价格急剧下跌，核心通胀最近高于总体通胀。然而，在所有发达经济体，核心通胀都已下降到低于中央银行目标的水平，并且，自2016年以来，一些新兴市场经济体也出现了这种情况。

在许多发达经济体，工资增长率最近在上升，但依然缓慢，尽管劳动力市场有所改善（图3.8）。Daly和Hobijn（2015年）指出，对美国而言，工资增长缓慢的一个原因可能是，在2008-2009年的衰退中，许多企业没能通过充分削减工

**图3.7. 核心消费者价格通胀  
(百分比)**

过去几年里，各地区的核心通胀普遍下降。



来源：Harver Analytics；以及基金组织工作人员的计算。

注：脚注1-6的标识使用国际标准化组织的国家代码。

<sup>1</sup> AUS, AUT, BEL, CAN, CHE, CZE, DEU, DNK, ESP, EST, FIN, FRA, GRC, HKG, ISL, ITA, IRL, ISR, JPN, KOR, LVA, LTU, LUX, NLD, NOR, NZL, PRT, SGP, SVK, SVN, SWE, GBR, USA.

<sup>2</sup> ARG, BGR, BRA, CHN, CHL, COL, DOM, ECU, EGY, HUN, IND, IDN, JOR, KAZ, MAR, MEX, MYS, PER, PHL, POL, ROU, RUS, THA, TUR, VEN, ZAF.

<sup>3</sup> AUT, BEL, DEU, ESP, EST, FIN, FRA, GRE, IRL, ITA, LTU, LUX, LVA, NLD, PRT, SVK, SVN.

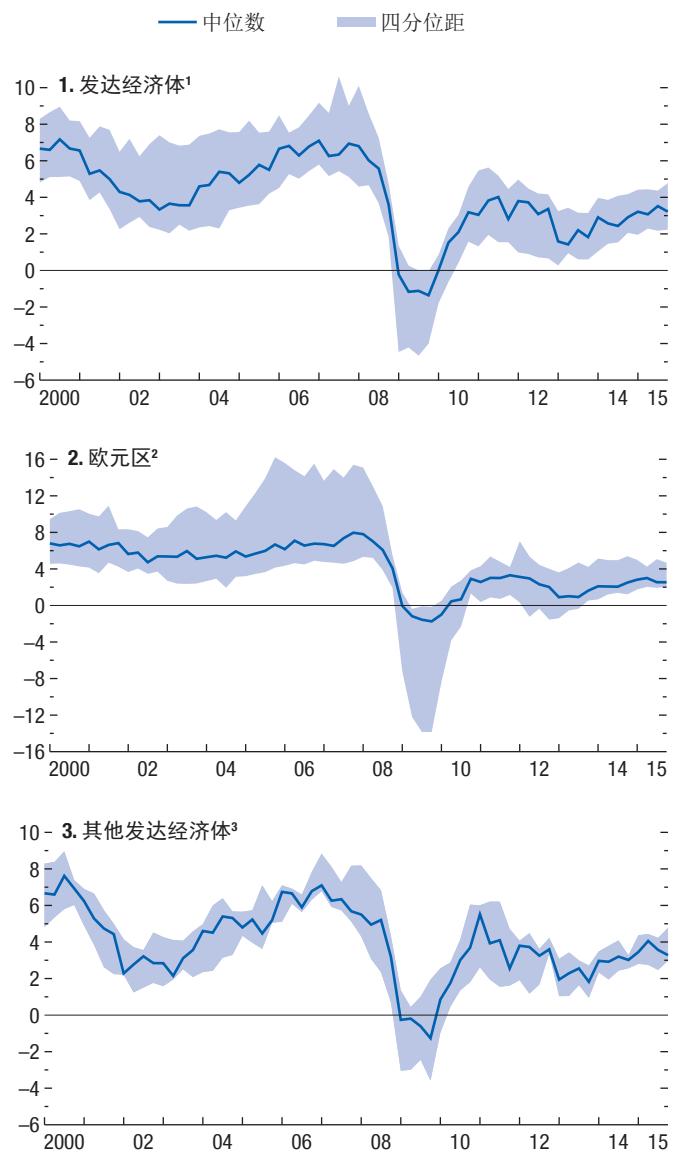
<sup>4</sup> CHN, IDN, IND, MYS, PHL, THA.

<sup>5</sup> AUS, CAN, CHE, CZE, DNK, GBR, ISL, ISR, JPN, KOR, NOR, NZL, SGP, SWE, USA.

<sup>6</sup> ARG, BGR, BRA, CHL, COL, DOM, ECU, EGY, HUN, JOR, KAZ, MAR, MEX, PER, POL, ROU, RUS, TUR, VEN, ZAF.

**图3.8. 发达经济体的工资通胀  
(名义工资的年同比百分比变化)**

在许多发达经济体，虽然劳动力市场有改善，但工资增长依然缓慢。



来源：经济合作与发展组织；以及基金组织工作人员的计算。

<sup>1</sup> 澳大利亚、奥地利、加拿大、捷克共和国、丹麦、爱沙尼亚、芬兰、法国、德国、爱尔兰、以色列、意大利、日本、拉脱维亚、立陶宛、荷兰、斯洛文尼亚、西班牙、瑞典、英国、美国。

<sup>2</sup> 奥地利、爱沙尼亚、芬兰、法国、德国、爱尔兰、意大利、拉脱维亚、立陶宛、荷兰、斯洛文尼亚、西班牙。

<sup>3</sup> 澳大利亚、加拿大、捷克共和国、丹麦、以色列、日本、瑞典、英国、美国。

资来避免裁员，但后来随着这些企业恢复雇用员工，它们得以限制工资增长，从而实际上在清理过去被抑制的工资削减。劳动力市场参与率的周期性疲软可能也使得工资增长在衰退后的恢复期被抑制。

发达经济体生产者价格的部门走势显示，尽管所有部门的通胀最近都已下降，但制造业生产者价格（通常能代表可贸易品价格）的下降幅度更大（图3.9）。<sup>15</sup>这可能反映了大宗商品价格下跌和制造业进口价格下降产生了更大影响，因为制造业的大宗商品和进口投入成分更大，但对于一些大型发达和新兴市场经济体而言，也与制造业产能过剩加剧有关（专栏3.1）。

尽管在消费者价格指数中区分可贸易品与不可贸易品具有挑战性，但对各支出类别的通胀进行比较，可以看出，在发达经济体，最近通胀的下降对于可贸易品要显著得多（图3.10）。平均而言，货物通胀的下降幅度大于服务。的确，过去两年里，发达经济体非食品货物的平均价格水平普遍下降。相反，食品价格通胀已经减缓，但一般仍处于正值，尽管国际食品价格在同期内下降，这表明国际食品价格向国内食品价格的传导程度较低（专栏3.3）。

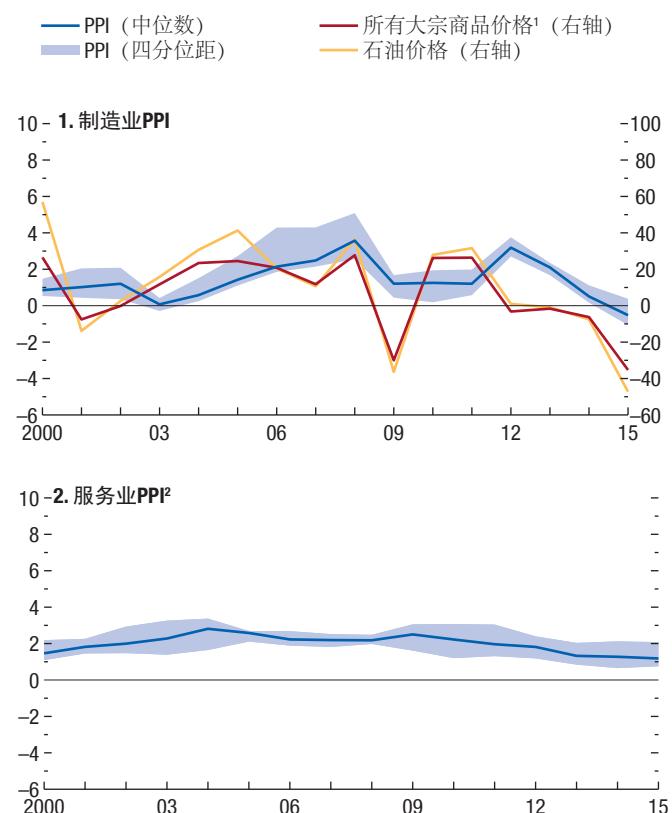
## 解释近期通胀下降

石油和其他大宗商品价格的下跌以及经济产能闲置能够在多大程度上解释最近的通胀走势？大型经济体工业产能闲置带来的通缩压力的跨境传导有多重要？通胀下降中有多大部分不能归因于这些因素？为回答这些问题，我们开展计量经济分析，评估各种因素对近期通胀走势的影响。

<sup>15</sup>1990-2016年，制成品的生产者价格通胀平均而言低于总生产者价格通胀，而商业服务通胀更高（基金组织，2006年）。对于样本中的典型发达经济体而言，制造业、商业服务和公用事业合起来约占70%。其他部门是农业、采矿、建筑以及社会和人事服务（包括政府）。

**图3.9. 发达经济体的部门生产者价格  
(百分比变化)**

尽管发达经济体许多部门的生产者价格通胀都已减缓，但制造业的减缓程度尤其显著。



来源：Haver Analytics；经济合作与发展组织的结构分析数据库；以及基金组织工作人员的计算。

注：样本包括澳大利亚、奥地利、加拿大、丹麦、芬兰、法国、德国、意大利、日本、韩国、卢森堡、挪威、英国和美国。PPI=生产者价格指数。

<sup>1</sup>价格指数使用基于2002-2004年世界平均出口收入的权数。

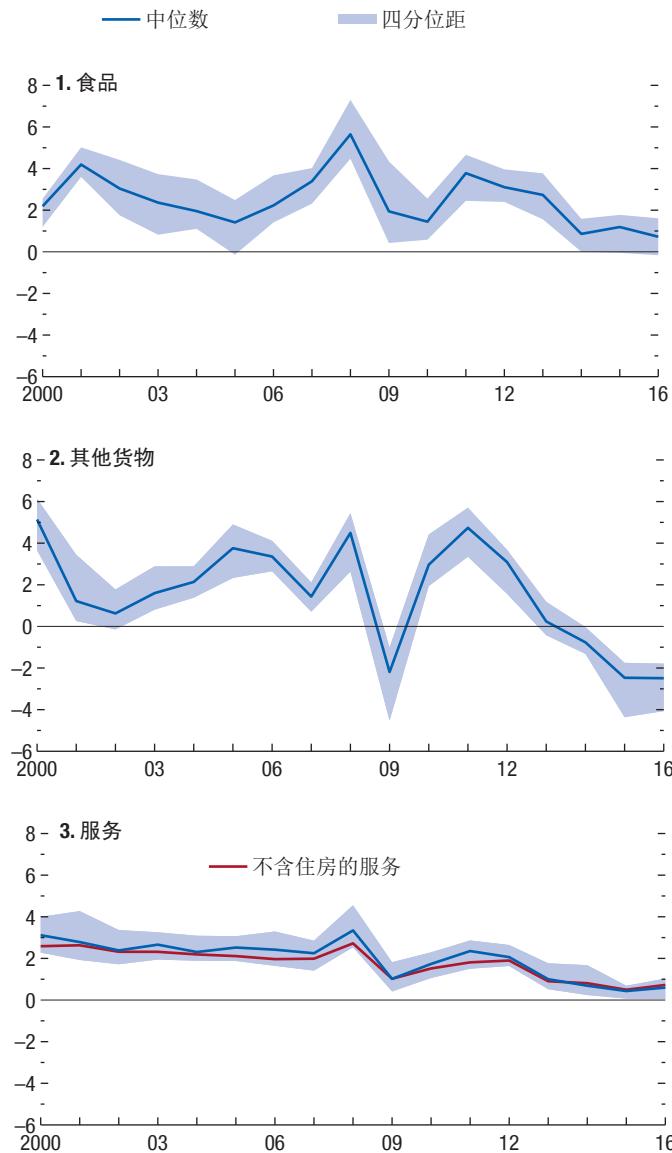
<sup>2</sup>服务业包括：批发和零售业；饭店和餐馆；运输、仓储和通信；以及金融、保险、房地产和商业服务。

实证框架采用基金组织（2013年）以及Blanchard、Cerutti和Summers（2015年）的方法，以Fuhrer（1995年）及Gali和Gertler（1999年）的混合新凯恩斯菲利浦斯曲线为基础。具体而言，对以下形式的菲利浦斯曲线进行估计：<sup>16</sup>

<sup>16</sup>有大量文献研究其他形式的菲利浦斯曲线设定形式拟合数据的能力，特别是对于发达经济体（例如，见Ball和Mazumder，2011年；Fuhrer，1995年；Stock和Watson，2007年）。这

### 图3.10. 发达经济体的部门消费者价格 (百分比变化)

在多数发达经济体，货物的消费者价格通胀下降幅度大于服务，非食品货物则处于通缩。



来源：Haver Analytics；以及基金组织工作人员的计算。

注：“食品”包括食品和饮料。“其他货物”包括燃料、机动车购置以及下述各类支出中的所有类别：服装和鞋类；电、气和其他燃料；以及家具、家用设备和日常维护。所有其他消费者价格类别都属于“服务”。国家样本包括奥地利、比利时、加拿大、捷克共和国、塞浦路斯、丹麦、爱沙尼亚、芬兰、法国、德国、希腊、冰岛、爱尔兰、意大利、日本、韩国、拉脱维亚、立陶宛、卢森堡、马耳他、荷兰、挪威、葡萄牙、斯洛文尼亚、西班牙、瑞典、瑞士、英国和美国。

$$\pi_t = \gamma_t \pi_{t+h}^e + (1 - \gamma_t) \tilde{\pi}_{t-1} + \theta_t u_t^c + \mu_t \pi_t^m + \varepsilon_t \quad (3.1)$$

其中， $\pi_t$ 是总体消费者价格通胀； $\pi_{t+h}^e$ 是提前 $h$ 年的通胀预期（基线设定形式采用提前10年的通胀预期）； $\tilde{\pi}_{t-1}$ 是过去四个季度的通胀移动平均值，以便持续显示通胀的存在； $u_t^c$ 是周期性失业，即失业率与稳定通胀相对应水平的偏离（非加速通胀失业率，NAIRU）； $\pi_t^m$ 是进口相对价格通胀，定义为进口价格缩减指数与GDP缩减指数之比，目的是衡量进口价格（包括大宗商品价格）对国内消费者价格的影响； $\varepsilon_t$ 反映其他因素的影响，如暂时供给冲击导致的通胀波动，或设定形式中的其他变量（特别是无法观测到的变量，如通胀预期和周期性失业）的衡量误差。<sup>17</sup>

系数 $\gamma$ 反映通胀在多大程度上是由长期通胀预期而非滞后通胀驱动的； $\theta$ 表示周期性失业与通胀之间关系的紧密程度——菲利普斯曲线的斜率； $\mu$ 是相对进口价格对通胀的影响。

这种估计允许所有参数随时间变化，以反映每个经济体结构的可能变化。<sup>18</sup>针对具备数据的每个发达经济体和新兴市场经济体估计模型，得出1990年第一季度至2016年第一季度的44个国家的估计值。随后根据估计结果评估劳动力市场疲软和进口价格对每个国家近期通胀动态的影响。<sup>19</sup>

在分析哪些因素导致了近期通胀下降之前，有必要评估菲利普斯曲线的参数随时间推移是否发生了变化。结果显示，参数基本稳定，特别是

里的设定形式旨在实现充分的多用性，适应较长时期完全不同的经济体组成的大规模样本。

<sup>17</sup>一些研究在估计菲利普斯曲线时采用核心通胀、生产者价格通胀或GDP缩减通胀。然而，由于许多国家只具备消费者价格通胀预期衡量指标，这往往也是中央银行目标关注的焦点，等式(3.1)针对消费者价格通胀进行估计。等式中的预期项在理想情况下应反映设定消费品和服务价格的企业的预期。由于不具备企业通胀预测的广泛可得数据，分析使用“共识经济学”的长期通胀预测（至少10年期间）（附件3.4讨论了预测期的选择以及使用不同衡量指标的结果稳健性）。

<sup>18</sup>例如，货币政策实施的改善和结构性因素（如全球化以及产品和劳动力市场刚性的变化）可能影响了通胀对国内生产总值的敏感度（2016年4月期《世界经济展望》第三章及其参考文献；Rogoff, 2003年）。

<sup>19</sup>通胀动态的分解方法与Yellen (2015年)类似。详见附件3.4。

没有明确迹象显示菲利浦斯曲线的斜率自上世纪90年代中期以来下降（图3.11）。<sup>20</sup>一个重要的例外，特别是对于发达经济体，是通胀受长期通胀预期而非过去通胀驱动的程度。预期通胀的估计系数（ $\gamma$ ）稳步上升，直到“大衰退”，但自那以后一直下降，目前处于与上世纪90年代初相当的水平（约为0.6）。<sup>21</sup>滞后通胀系数（ $1 - \gamma$ ）的上升意味着通胀的后顾程度已经提高。这意味着，周期性失业和进口价格对通胀的影响最近已变得更为持续。

尽管各国存在一些差异，针对具体国家的分解结果显示，在发达经济体，自“大衰退”以来，劳动力市场疲软和进口价格下降平均而言是造成通胀偏离通胀目标的最重要因素（图3.12）。相反，长期通胀预期的变化（以专业预测机构的提前10年预期来衡量）所起的作用有限，尽管缩短期限后重复这一分析得出的结果显示通胀预期起更大作用（见附件3.4）。

尽管允许参数随时间变化，从而捕捉到可能的非线性（Swamy和Mehta, 1975年），模型的残差（图3.12中的“其他”）对过去几年通胀的下降所起作用增大。这反映了很多因素，包括一些解释变量的衡量误差。特别是，实际价格设定者的预期可能比专业预测机构的预期下降幅度更大（Coibion和Gorodnichenko, 2015年）。另外，劳动力市场疲软程度的低估可能反映在更大的残差上。<sup>22</sup>

另外，结果还显示，发达经济体的通胀在2008-2012年之所以没有降得更多，是因为进口价

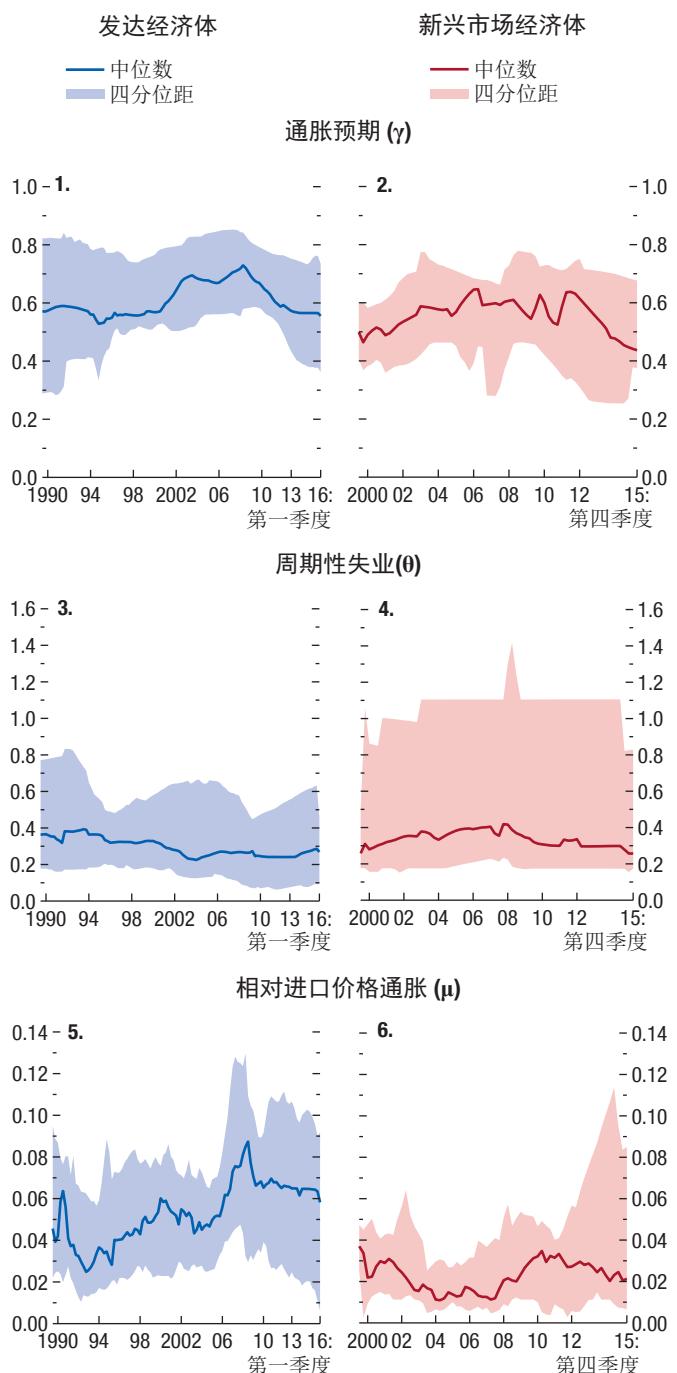
<sup>20</sup>这一结果与2013年4月期《世界经济展望》第三章的结论相一致，也符合Blanchard、Cerutti和Summers（2015年）的分析结果，即上世纪60年代至本世纪头十年菲利浦斯曲线趋于平缓的过程基本上是在上世纪90年代中期之前完成的。

<sup>21</sup>参数在上世纪90年代上升的结果与早先的研究相一致，包括基金组织2013年的一项研究。该研究发现，“大衰退”以来，当前和过去通胀的联系开始增强。

<sup>22</sup>附件3.4介绍的分析显示，对于使用不同的周期性失业衡量指标，结果通常是稳健的，但对于不同时间跨度的通胀预期有一定敏感性。

图3.11. 估计的菲利浦斯曲线参数  
(百分比变化)

估计结果显示，上世纪90年代和本世纪头十年初，通胀对长期预期的锚定程度上升，但最近下降到上世纪90年代初的水平。其他参数，包括菲利浦斯曲线的斜度，基本保持稳定。

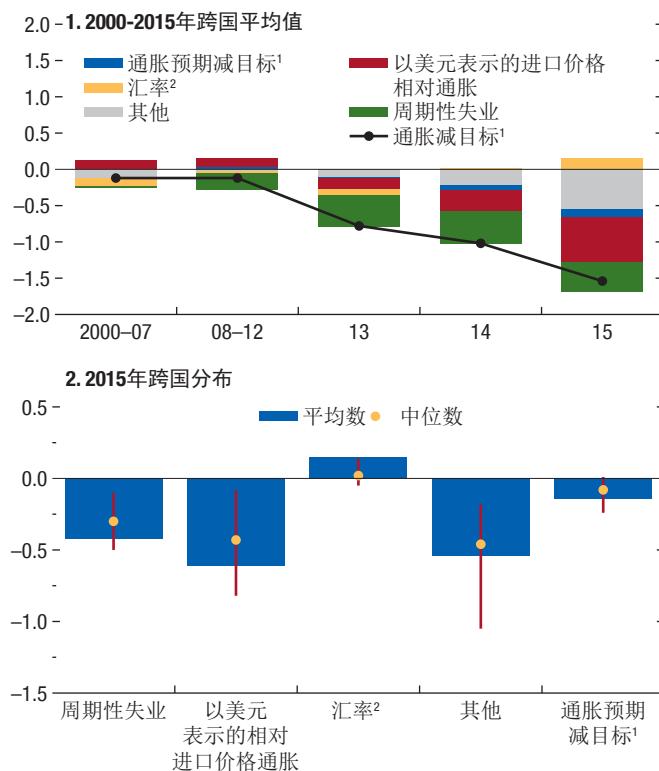


来源：Consensus Economics; Haver Analytics; 经济合作与发展组织；以及基金组织工作人员的计算。

注：样本定义见附件表3.1.1。委内瑞拉因数据缺失而未被包括在内。

### 图3.12. 各因素对通胀偏离目标的贡献：发达经济体（百分比）

自全球金融危机以来，发达经济体通胀与目标水平的偏离在很大程度上可以由周期性失业和进口价格疲软来解释，但其他未经解释的因素最近起着越来越大的作用。



来源：Consensus Economics; Haver Analytics; 经济合作与发展组织；以及基金组织工作人员的计算。

注：小图2的竖线表示四分位距。样本定义见附件表3.1.1。爱沙尼亚、拉脱维亚、立陶宛、斯洛伐克共和国和斯洛文尼亚作为离群值排除在外。

<sup>1</sup>目标是指2000-2007年长期通胀预期的平均值，来自Consensus Economics（10年通胀预期）或《世界经济展望》通胀预测（5年通胀预期）。

<sup>2</sup>汇率定义为每单位美元的货币值。

格特别是石油价格对通胀的积极影响在一定程度上抵消了劳动力市场疲软带来的抑制通胀效应。

<sup>23</sup>因此，随着进口价格2012年开始下跌，通胀开始下降，低于目标水平。

新兴市场经济体的分解表明存在显著差异。在通胀最近降至长期通胀预期以下的国家，平均

<sup>23</sup>Coibion和Gorodnichenko（2015年）以及Yellen（2015年）发现对美国得出类似结果。

而言，近期通胀下降的主要因素是劳动力市场疲软、进口价格，以及货币升值（所起作用小一些）（图3.13，小图1）。与此形成对照，在通胀目前高于长期预期的新兴市场经济体，货币贬值（特别是在大宗商品出口国）导致了通胀上升。这些经济体近几年的模型残差尤其大（图3.13，小图2），可能是因为通胀预期的衡量误差增大，在一些国家还可能是由于管制价格的变化。<sup>24</sup>与发达经济体情况类似，这些因素所起作用因不同国家而异（图3.13，小图3和4）。

鉴于进口价格起的重要作用，大型经济体和系统性贸易伙伴（如中国、日本和美国，专栏3.1）可贸易品部门产能闲置的加剧引起了一个有趣的问题：大型经济体工业产能闲置的溢出效应是否是造成进口价格和通胀下降的重要因素？<sup>25</sup>进一步的分析显示可能这样的。在许多发达经济体和新兴市场经济体，进口价格对通胀的贡献长期来看与中国、日本和美国的制造业产能闲置有关。与这三个国家制造业产能闲置的平均关联性很重要，但与中国的这种关联性尤为紧密（图3.14，小图1；附件图3.4.3）。<sup>26,27</sup>

无法从这一简单分析中得出因果关系，因为许多因素可能导致其中每个大型经济体的制造业产能过剩（包括其他国家的需求疲软）或与其相关（如国际石油价格下跌），从而使结果出现偏差。的确，当其他全球变量（石油价格和全球需求状况）也被考虑在内时，制造业产能闲置与进口价格对通胀贡献之间的条件相关性显著下降（图3.14，

<sup>24</sup>的确，附件3.4的稳健性分析显示，对于不同的通胀预期衡量指标，残差有相当大的差异，如果使用较短时间跨度的通胀预期，残差要小得多。

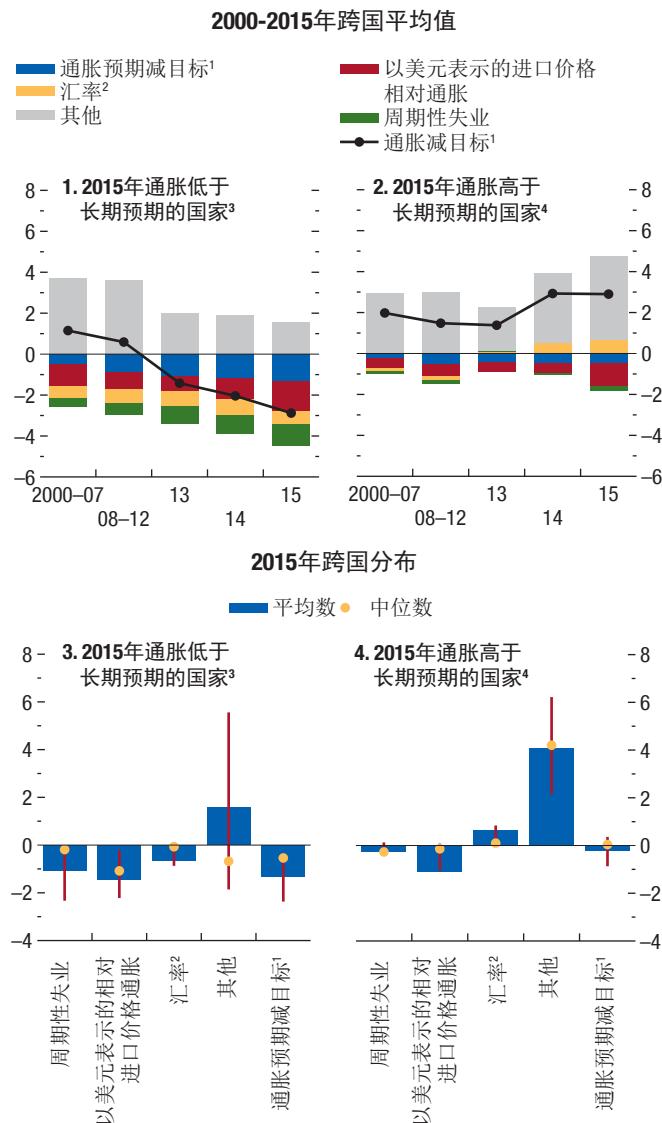
<sup>25</sup>一个国家可以将进口价格视为给定的，但整个世界没有进口价格。进口价格的变化取决于可贸易货物和服务的全球一体化市场的供给过剩或需求过剩程度。

<sup>26</sup>工业产能闲置无法在实证框架中得到直接检验，因为只具备本世纪头十年中期以后的可靠估计值（如专栏3.1所述）。为避免缩短菲利浦斯曲线的估计期，这项分析针对具体国家，将进口价格贡献对中国、日本和美国的工业产能闲置程度进行回归。关于估计框架和稳健性检验，详见附件3.4。

<sup>27</sup>进口价格贡献与中国制造业产能闲置程度之间的相关性似乎在发达经济体比新兴市场经济体更强（见附件图3.4.3）。

### 图3.13. 通胀偏离目标的影响因素：新兴市场经济体

在通胀最近低于长期预期的新兴市场经济体，经济产能闲置和进口价格疲软也能解释所观察到的通胀下降趋势的很大一部分。与此形成对照，在通胀高于长期预期的新兴市场经济体，汇率贬值和其他未经解释的因素起了重要作用。



来源: Consensus Economics; Haver Analytics; 经济合作与发展组织; 以及基金组织工作人员的计算。

注: 小图3和4的竖线表示四分位距。样本定义见附件表3.1.1。委内瑞拉因数据缺失而未被包括在内。乌克兰作为离群值排除在外。

<sup>1</sup>目标是指2000-2007年长期通胀预期的平均值，来自Consensus Economics（10年通胀预期）或《世界经济展望》通胀预测（5年通胀预期）。

<sup>2</sup>汇率定义为每单位美元的货币值。

<sup>3</sup>保加利亚、中国、匈牙利、马来西亚、墨西哥、菲律宾、波兰、罗马尼亚、泰国。

<sup>4</sup>阿根廷、巴西、智利、哥伦比亚、印度、印度尼西亚、秘鲁、俄罗斯、土耳其。

小图2; 附件图3.4.3和3.4.4）。不过，与中国制造业产能闲置之间的相关性仍很显著并具有经济意义：最近制造业产能闲置程度扩大约5个百分点平均而言将会使发达和新兴市场经济体的通胀率下降约0.2个百分点——如果不考虑全球状况，估计结果是0.5个百分点。<sup>28</sup>

总之，尽管全球制造业产能闲置的驱动因素不属于本章讨论范围，但上述结果显示，大型经济体的制造业产能闲置可能会加剧其他经济体的通缩压力。

### 通胀预期如何得到有效锚定？

以上结果显示，经济产能闲置和全球可贸易品价格大幅下跌在很大程度上造成了过去几年许多国家通胀低于目标水平的情况。长期通胀预期对近期通胀动态的贡献要小得多，尽管有关结果对通胀预期的时间跨度具有一定敏感性。但如果通胀预期显著下降，即使是暂时性冲击所致，这也会引起通胀在很长一段时间内下降，特别是在货币政策受限的情况下。<sup>29</sup>

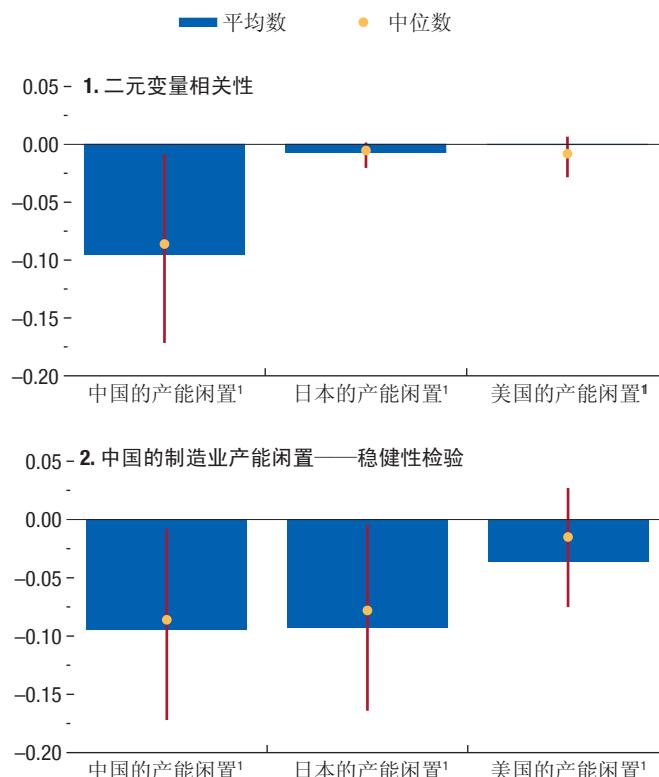
因此，当前的一个关键问题是，通胀预期在多大程度上得到有效锚定？特别是，有没有迹象显示近期通胀走势在影响通胀预期？为探讨这一问题，该分析调查通胀预期对实际通胀变化的敏感性，研究货币政策框架在影响这种敏感性方面的作用，并评估这种敏感性在政策利率处于或接近下限的国家是否已经增大。

<sup>28</sup>对于样本的84%，进口价格对通胀的贡献与中国制造业产能闲置之间存在负相关性，从面板回归中得到的进一步结果证实了上述结果的统计显著性（见附件3.4）。进一步的分析发现，与中国贸易联系更为紧密的国家，这种相关性更大，进一步显示了通过可贸易品产生的直接溢出效应。然而，如果其他国家的国内可贸易品的价格是在全球市场上形成的，中国产能闲置对这些可贸易品价格造成通胀下行压力要大于进口价格产生的影响。的确，模型残差与中国制造业产能闲置之间的相关性具有统计显著性。

<sup>29</sup>附件3.2介绍了以下模拟，即在货币政策受限、通胀预期未得到有效锚定的环境下，石油价格下跌和一个主要大型经济体工业产能闲置导致的进口价格暂时下跌的影响。

**图3.14. 中国、日本和美国制造业产能闲置与其他经济体进口价格对通胀贡献之间的相关性  
(百分点)**

很多国家的低通胀与日本、美国、特别是中国的制造业产能闲置有关。



来源：Consensus Economics; Haver Analytics; 经济合作与发展组织；以及基金组织工作人员的计算。

注：竖线表示四分位距。图显示从特定国家回归中得到的制造业产能闲置系数的平均数、中位数和四分位距。见附件3.4的回归设定形式。

<sup>1</sup>不对其他因素进行控制。

<sup>2</sup>对其他两个经济体的制造业产能闲置、石油价格的变化以及全球产出缺口进行控制。

<sup>3</sup>对全球产出缺口以及当前和前四个季度的石油价格变化进行控制。

## 衡量通胀预期

通胀与经济活动之间的联系在一定程度上来自企业的定价决定以及它们对未来宏观经济状况的看法。由于一般不知道企业的通胀预期，通常用以下方式代替：（1）对专业预测机构或住户的通胀预期的调查；（2）基于市场的通胀预期

衡量指标，如金融工具收益率内含的通胀补偿估计值。

基于调查和基于市场的通胀预期指标衡量的概念有所不同，统计特征也不同。调查收集各专业预测机构或住户所认为的分布集中趋势的一种衡量指标（平均数、中位数或众数），不同的个人可能报告他们所认为的分布的不同尺度。习惯上采用这种个人回复的分布的中位数作为基于调查的预期的汇总统计，以减轻离群值的扭曲效应。调查中的预期离散度是用来衡量被调查者看法的差异程度，而不是衡量不确定性，尽管这二者往往一起变动（Gürkaynak and Wolfers, 2007年）。对于基于调查的专业预测机构（如“共识经济学”）的通胀预期，可以得到大量国家不同时间跨度的数据。但对住户预期的调查（如密歇根大学对美国的调查）只具备少数几个发达经济体的数据。

基于市场的通胀预期衡量指标可以从长期通胀挂钩和名义债券或通胀挂钩掉期内含的通胀补偿中得到。<sup>30</sup>以传统债券与可比通胀挂钩债券收益率差衡量的平衡通胀率提供了对以下预期通胀水平的估计，即（风险中性）投资者对持有其中哪类债券没有偏向。它被广泛用作及时衡量投资者通胀预期的指标，尽管它实际上是基于边际投资者的定价，并包括流动性溢价和通胀风险溢价。<sup>31</sup>

<sup>30</sup>通胀挂钩债券目前在20多个国家发行。除了英国、美国和四个大型欧元区国家外，还包括巴西、南非、韩国和土耳其。关于国际通胀挂钩债券市场的历史概述，见Garcia和van Rixtel (2007年)及其参考文献。通胀挂钩掉期是一种衍生工具，在合约期间内，一方用固定通胀率换取实际通胀率。掉期的固定通胀率可用于提供通胀补偿的替代衡量指标。相比通胀挂钩和名义债券，通胀挂钩掉期不太容易含有流动性溢价，因为掉期不需要先期支付，并且是在合约结束时通过净资金流动结算。

<sup>31</sup>流动性溢价可能产生于与通胀预期无关的因素，如交易摩擦或市场活动不足，可以通过分析相对交易量或资产掉期利差来判断（例如，见Celasun, Mihet和Ratnovski, 2012年；Gürkaynak, Sack和Wright, 2010年）。通胀风险溢价反映市场对通胀预期风险的定价，相比流动性溢价估计起来要难得多。通常用期限结构模型对通胀风险溢价进行估计。但是，即使是对于某一个国家，不同时间、不同期限和不同形式的估计都存在很大差别，这使得很难直接对通胀补偿的变化做

因此，不足为奇的是，基于调查与基于市场的衡量指标随时间推移存在差别，包括在最近的通胀下降期间。专业预测机构提供的时间跨度在三年以内的通胀预期随时间推移有变化，但五年或更长时间的预期非常稳定。住户的预期在较长时期内也十分稳定。相反，基于市场的通胀预期衡量指标历史上随时间推移呈现出了更大的波动性。

从最近期间看，美国和欧元区基于市场的中期预期（五年或更长）自2009年以来分别下降了0.9个百分点和0.8个百分点，自2014年石油价格大幅下跌以来分别下降了0.6个百分点和0.5个百分点，目前显著低于历史平均水平和基于调查的衡量数据（图3.15，小图1和2）。而基于调查的通胀预期的下降幅度小得多，2009年以来约为0.15个百分点。<sup>32</sup>然而，尽管“大衰退”以来基于调查的中期通胀预期仍接近中央银行的目标，危机之后主要发达经济体通胀预期与目标的偏离程度很高，即使是相对较长的时间跨度，如三年——而在通胀预期得到有效锚定的情况下，这种偏离应为零（图3.15，小图3和4）。<sup>33</sup>

## 实证分析

我们利用一个框架估计通胀预期的敏感性，该框架将通胀预期的变化与通胀意外情况联系在一起。具体而言，对下述等式做出估计：

出解释。对美国运用的期限结构模型，可参见Abrahams等人（2012年）；Christensen、Lopez和Rudebusch（2010年）；以及D’Amico、Kim和Wei（2014年）。针对欧元区的模型，可参见Garcia和Werner（2014年）。

<sup>32</sup>尽管专业预测机构和住户的预期自危机前时期以来基本没有下降，但分布的不对称度发生了变化。美国的证据显示，对于这两个衡量指标，调查回答者预期1%-2%通胀率的比例已经上升，而下降在很大程度上反映了对高于目标通胀的预期下降。基于专业预测的通胀预期在右尾部分呈现出显著下降，而基于住户预测的通胀预期显示不确定性下降。

<sup>33</sup>美国和欧元区实证证据显示，提前三年的通胀预期与通胀目标在危机前时期没有统计上显著的差别，但在2009-2015年前者显著低于后者。有关分析考虑到了两个期间通胀冲击的大小。

图3.15. 基于调查和基于市场的通胀预期  
(百分比)

美国和欧元区的中期市场通胀预期最近显著下降。基于调查的通胀预期的下降幅度要小一些，但显著偏离通胀目标，即使是对于三年时间跨度。



来源：Bloomberg L.P.；以及基金组织工作人员的计算。

注：小图1和2的基于调查的通胀预期是指Consensus Economics的提前五年通胀预测；基于市场的通胀预期是基于五年/五年通胀掉期。小图3和4显示，将不同时间跨度基于调查的通胀预期与通胀目标（以提前十年通胀预期代表）的偏离程度对实际折年季度通胀与目标偏离程度进行回归中的估计常量。估计的系数如果在5%置信水平上不具有显著性，则设为零。欧元区预测是指法国、德国、意大利、荷兰和西班牙预测的GDP加权平均值。

$$\Delta\pi_{t+h}^e = \beta^h \pi_t^{\text{新闻}} + \epsilon_{t+h}, \quad (3.2)$$

其中， $\Delta\pi_{t+h}^e$ 表示提前 $h$ 年的通胀预期的第一阶差， $\pi_t^{\text{新闻}}$ 是通胀冲击衡量指标。<sup>34</sup>系数 $\beta^h$ 反映提前 $h$ 年的通胀预期的锚定程度，通常称为“冲击锚定”（Ball和Mazumder, 2011年），在一些设定形式中可以随时间变化。如果货币政策是可信的，这一参数的值在足够长的时间跨度内应接近零。也就是说，如果经济行为人相信中央银行能够对付任何短期变化，在中期内使通胀回到目标水平，那么通胀冲击就不应导致中期预期发生变化。鉴于企业定价决定的相关时间跨度不确定，并且考虑到过去的结果，这项分析使用不同时间跨度的通胀预期。

针对具备数据的每个发达和新兴市场经济体对模型进行估计，得出从1990年第一季度到2016年第一季度的44个国家的估计值。根据设定形式，参数 $\beta^h$ 可以随时间变化，以反映货币政策框架变化等因素导致的通胀预期敏感性的变化。对于基于调查的通胀预期，使用可获得的季度频率数据开展这项分析；对于基于市场的通胀预期，使用可获得的日频率数据开展这项分析。

### 结果——基于调查的通胀预期

分析首先使用静态框架，即假设 $\beta^h$ 不随时间变化，分析基于调查的通胀预期的敏感性在各国之间存在怎样的差别，以及这与货币政策框架特征有什么关系。<sup>35</sup>估计结果显示，发达经济

体的通胀预期敏感性远远低于新兴市场经济体（图3.16）。对于较短时间跨度的通胀预期尤其如此——例如，在发达经济体，通胀上升1个百分点，会导致提前一年的通胀预期上升0.25个百分点，而新兴市场经济体的通胀预期上升幅度为0.37个百分点。对于较长的时间跨度，敏感性的差异依然存在，但程度小一些——在发达经济体，通胀上升1个百分点，会导致提前三年的通胀预期上升0.05个百分点，而新兴市场经济体的通胀预期上升幅度为0.13个百分点。

发达经济体通胀预期对通胀冲击的敏感性平均来说较低，这表明货币政策框架的可信性可能决定了国家间的差异。对估计的敏感性进行分析，可以看出，敏感性与中央银行独立性和透明度指标有关——这是中央银行治理的两个关键领域，过去几十年里得到显著改善，与货币政策表现正相关（Crowe和Meade, 2007年）。

在中央银行更具独立性的国家，中期通胀预期（即三年和五年以上的通胀预期）通常得到更有效的锚定。平均而言，一个以中央银行行长更换频率为基础的指数（事实上衡量中央银行独立性的指标，值越高表示独立性越低）每上升1个单位，通胀预期的敏感性约上升0.3个单位（图3.17，小图1和2）。<sup>36</sup>这表明，以行长更换频率指标来看，如果一国从第25个百分位移到第75个百分位——类似于过去20年美国与印度尼西亚这一独立性指标的平均差距——敏感度将上升0.03，

<sup>34</sup>通胀冲击的定义是：对于基于调查预测的通胀预期衡量指标的相关分析，是指实际通胀与短期预期之间的季度差异；对于基于市场的通胀预期的相关分析，是指石油价格期货的每日变化。对于基于调查预测的通胀预期衡量指标的相关分析，用季度预测误差作为通胀冲击基线衡量指标，这是因为，相比其他指标，如通胀的变化或通胀与目标水平的偏离，季度预测误差不那么容易受到反向因果关系的影响。然而，使用这两种不同指标得到的结果不具有统计上显著的差异。对于基于市场的通胀预期的相关分析，由于通胀意外变化的衡量指标不具有日频率数据，所以用石油价格期货变化来代表通胀冲击。尽管这一指标的范围明显更窄，但事实证明通胀预期与石油价格走势密切相关（见Coibion and Gorodnichenko, 2015年）。

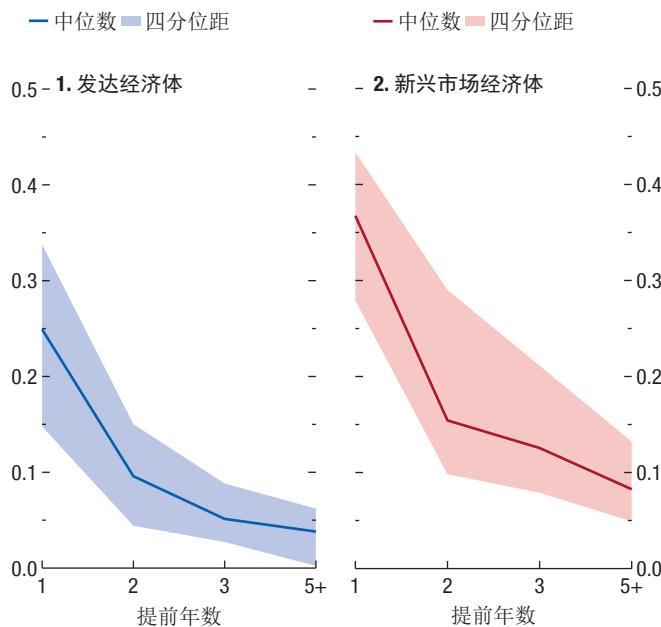
<sup>35</sup>分析的这一部分以静态框架进行，因为货币政策框架的几个特征（如透明度和独立性）只具备几个时点的数据。对于基

于调查的预测，通胀预期的敏感性作了标准化处理，以衡量1个百分点的通胀变化将产生多大程度的通胀预期变化。关于通胀冲击的估计和计算，详见附件3.5。

<sup>36</sup>随着中央银行行长更换频率提高，其任期相对于政府行政官员的任期缩短，这使得行长更容易受到政府的政治干预，降低了中央银行的独立性。Cukierman、Webb和Neyapti（1992年）发现，相比使用法律规定的指标，使用基于行长更换频率的事实上的衡量尺度显示中央银行独立性与通胀结果之间存在更强的联系。因此，我们的分析采用Crowe和Meade（2007年）的行长更换频率指数，他们将Cukierman、Webb和Neyapti（1992年）指数扩展到2004年，并包括很多新兴市场和发展中经济体。

**图3.16. 通胀预期对通胀意外变化的敏感性  
(x轴是年)**

发达经济体的通胀预期对通胀意外变化的敏感性低于新兴市场经济体。



来源：Consensus Economics; Harver Analytics; 以及基金组织工作人员的计算。

注：图显示，根据特定国家静态回归系数，不同时间跨度的通胀预期对1个百分点的通胀意外上升的反应。五年以上敏感性是指用提前五年和十年通胀预期得出的估计结果的平均值。

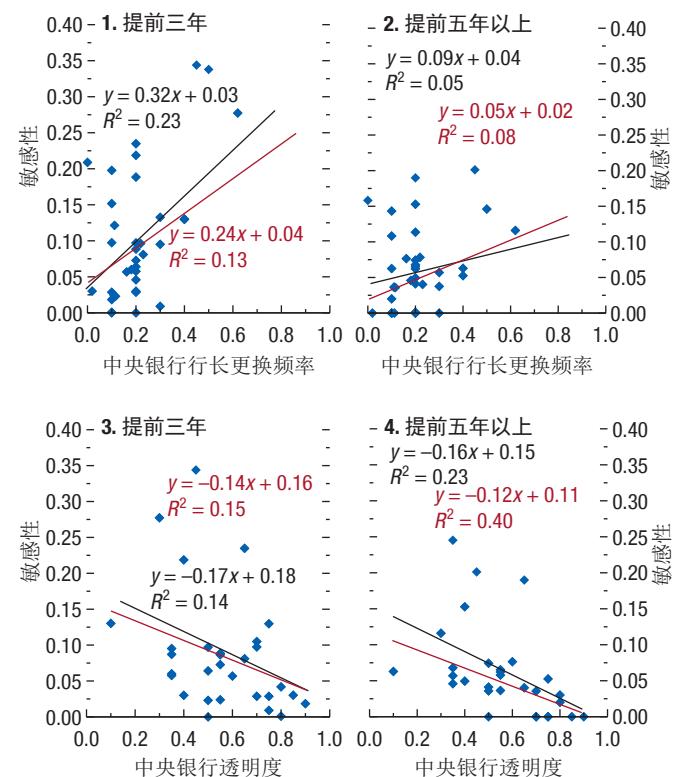
考虑到各国敏感性的中位数是0.08，这一上升幅度并不小。

类似的，中央银行在其目标和政策决定方面越透明，中期通胀预期对通胀意外变化的敏感度就越低。结果显示，平均而言，中央银行透明度指数每上升1个单位，提前三年的通胀预期的敏感度会下降0.16个单位（图3.17，小图3和4）。<sup>37</sup>系数估计结果显示，从透明度看，如果一国从第25个百分位移到第75个百分位——类似于过去20年秘鲁与加拿大透明度指标的平均差距——敏感度将下降0.05。

<sup>37</sup>中央银行透明度指数来自Crowe和Meade（2007年），对应于1998年。

**图3.17. 通胀预期对通胀意外变化的敏感性与货币政策框架**

在中央银行更具独立性、透明度较高的国家，中期和长期通胀预期对通胀意外变化的敏感性较低。



来源：Consensus Economics; Crowe和Meade（2007年）；以及基金组织工作人员的计算。

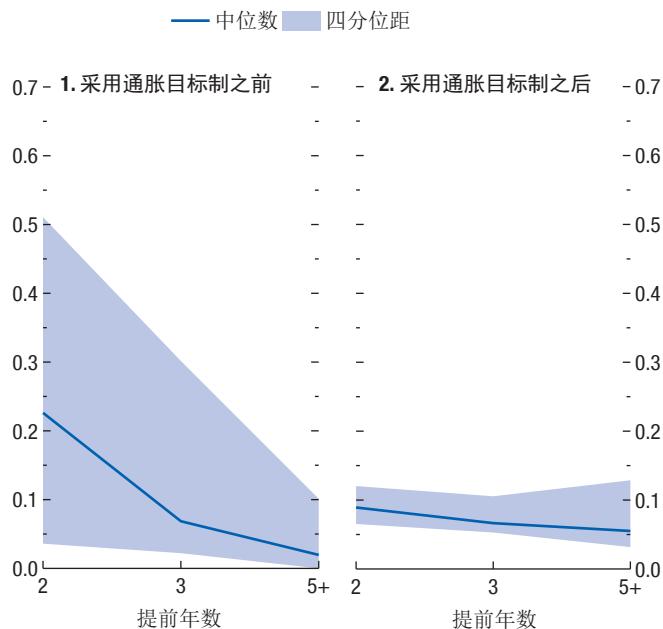
注：图显示，根据特定国家静态回归系数，不同时间跨度的通胀预期对1个百分点的通胀意外上升的反应。五年以上敏感性是指用提前五年和十年通胀预期得出的估计结果的平均值。黑线表示整个样本的拟合线。红线表示不包括离群值的拟合线。

过去几年里，许多中央银行采用了通胀目标制，恰恰是为了提高其决策过程的透明度。将每个国家在采用通胀目标制之前和之后的通胀预期对通胀意外变化的敏感度进行比较，可以看出，这种货币改革伴随着敏感度的显著下降（图3.18）。在样本中的所有国家都观察到敏感度的下降，体现在四分位距相对较窄。<sup>38</sup>

<sup>38</sup>Levin、Natalucci和Piger（2004年）提供了类似的数据。Clarida和Waldman（2008年）发现，在实行通胀目标制的国家，高于预期的通胀导致名义汇率升值，但在其他国家并没有。

### 图3.18. 采用通胀目标制之前和之后的通胀预期对通胀意外变化的敏感性

在通胀目标制下，中期和长期通胀预期对通胀意外变化的敏感性较低。



来源：Consensus Economics; Harver Analytics; 《世界经济展望》（2011年，第三章）；以及基金组织工作人员的计算。

注：图显示，根据特定国家静态回归系数，不同时间跨度的通胀预期对1个百分点的通胀意外上升的反应。五年以上敏感性是指用提前五年和十年通胀预期得出的估计结果的平均值。

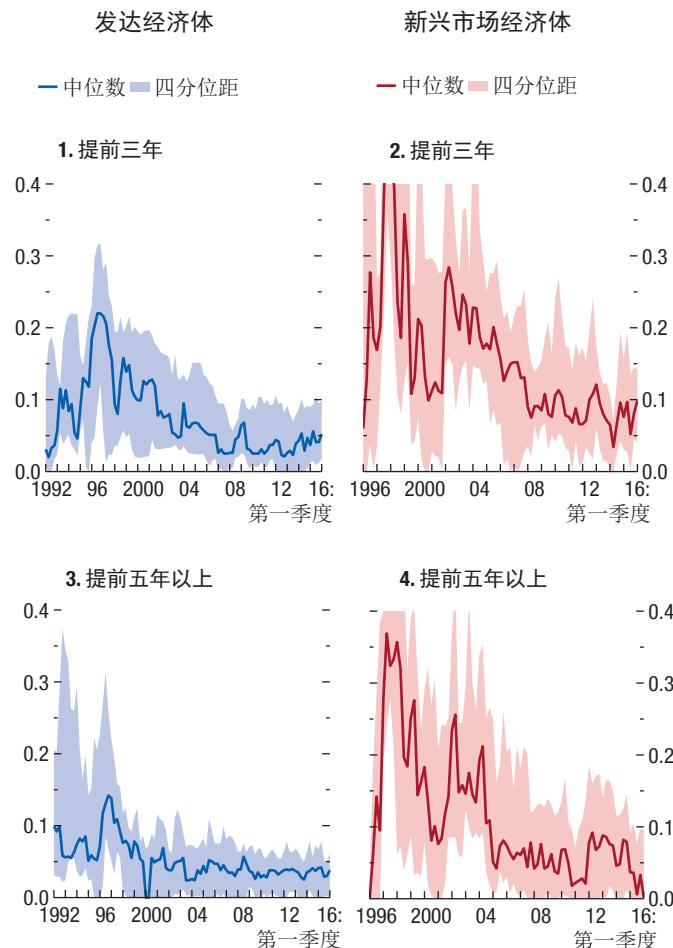
总体而言，使用静态框架得出的结果显示，货币政策框架越强，通胀预期就越能得到有效锚定。如果允许通胀预期敏感度 ( $\beta^h$ ) 估计值随时间变化，可以看到，过去二十年里，发达和新兴市场经济体的通胀预期敏感都在稳步下降（图3.19）。样本期间开始时下降幅度更大，这恰恰是许多经济体显著改善货币政策框架、包括采用通胀目标制的时期。<sup>39</sup>另外，这种下降在各国间非常普遍，体现在四分位距的演变上。发达经济体的通胀预期对通胀意外变化的敏感性仍低于新

有这种情况，这表明，实行通胀目标制的国家能够成功锚定通胀预期和具备实现目标所需的货币路径。

<sup>39</sup>例如，在1996年，只有约20%的样本国家实行通胀目标制；到2015年，这一比例上升到约75%。类似的，透明度指标的样本覆盖范围从1998年的0.55扩大到2016年的0.61，更换频率指标从1980-1989年的0.29下降到1995-2004年的0.20。

### 图3.19. 通胀预期对通胀意外变化的敏感性随时间推移的演变情况

通胀预期对通胀意外变化的敏感性随时间推移稳步下降。但这一下降趋势最近似乎停了下来，特别是在发达经济体。



来源：Consensus Economics; Harver Analytics; 以及基金组织工作人员的计算。

注：图显示，根据使用Kalman过滤器得到的特定国家估计的时变系数，不同时间跨度的通胀预期对1个百分点的通胀意外上升的反应。五年以上敏感性是指用提前五年和十年通胀预期得出的估计结果的平均值。

兴市场经济体，这表明新兴市场经济体仍有空间进一步改善货币政策框架。

然而，通胀预期敏感度的下降趋势在本世纪头十年中期似乎停了下来，特别是在发达经济体。此外，政策利率处于或接近下限的国家的中期通胀预期的敏感性最近一直比其他国家上升得

更快（图3.20）。<sup>40</sup>虽然其中很多经济体在这一期间采用了非常规货币政策，仍出现了这种情况，这表明受限的货币政策可能影响了通胀预期的锚定程度。

通过分析通胀预期对正面或负面通胀冲击的反应还可以看出，受限的货币政策是通胀预期可能出现脱锚的根本原因。如果货币政策受到的限制是通胀预期敏感性增加的根源，这种敏感性对于负面冲击应高于正面冲击——受到政策利率有效下限制约的中央银行总是能够通过提高政策利率应对通胀的上升，但在通胀下降时几乎没有余地降低利率。这使得货币当局对付下行和上行通胀冲击的能力出现不可避免的不对称性。

的确，在货币政策受限的国家，通胀敏感性的上升在很大程度上似乎来源于负面通胀冲击（图3.21）。2009年之后，当政策利率接近其有效下限时，中期通胀预期对负面冲击的反应超过了对正面冲击的反应，而在2009年之前对正面冲击的反应更强。<sup>41</sup>估计显示，如果政策利率目前处于有效下限的国家面临与过去两年可比的通胀意外变化，长期通胀预期平均而言将进一步下降约0.15个百分点。从绝对值看这一下降幅度并不是那么大，但相比敏感性保持不变的情况，仍有三倍之多——而在预期得到有效锚定的情况下，完全不应有影响。

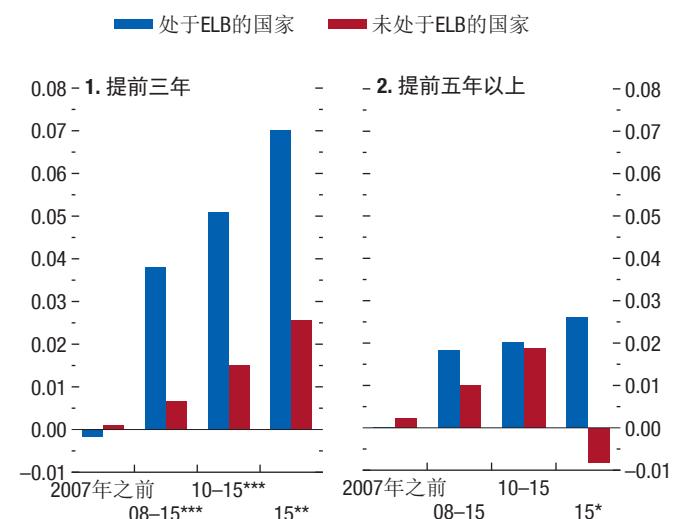
过去几年里，石油价格的急剧下跌在全球通胀动态中发挥了重要作用，在中期通胀预期对通胀意外变化的敏感性上升方面可能也起了作用。然而，如果进一步将通胀意外变化分解为石油

<sup>40</sup>在这项分析中，有效下限约束是指政策利率等于或低于50个基点。以下19个经济体货币当局在2009-2015年的某个时候面临这种约束：加拿大、捷克共和国、爱沙尼亚、法国、德国、香港特区、意大利、日本、拉脱维亚、立陶宛、荷兰、新加坡、斯洛伐克共和国、斯洛文尼亚、西班牙、瑞典、瑞士、英国和美国。新加坡不使用利率作为货币政策工具，但短期市场利率的水平处于有效下限。使用穆迪中位数检验对差异的统计显著性进行检验。对于时间跨度为三年的通胀预期，两组的差别具有统计显著性，对于五年时间跨度则程度较小一些。

<sup>41</sup>正面和负面冲击的敏感性的差别通常不具有统计显著性，可能是由于观测值数量有限（附件3.5）。

图3.20. 通胀预期对通胀意外变化的敏感性的变化情况

在货币政策受限的国家，中期通胀预期对通胀意外变化的敏感性较高。



来源：Consensus Economics; Harver Analytics; 以及基金组织工作人员的计算。

注：ELB=有效下限。\*\*\*、\*\*、\*分别表示在1%、5%和10%置信水平上，利率处于有效下限的国家与其他国家的通胀预期敏感性变化的差异，使用穆迪中位数检验。通胀预期的敏感性是指，根据使用Kalman过滤器得到的特定国家估计的时变系数，通胀预期对1个百分点的通胀意外上升的反应。五年以上敏感性是指用提前五年和十年通胀预期得出的估计结果的平均值。对于利率处于有效下限（未处于有效下限）的国家，敏感性的变化是指针对1997-2007年拟合的各国敏感性中位数与线性趋势（指数趋势）的平均偏离程度。处于有效下限的国家定义为，在2008-2015年的某个时候，政策利率或短期名义利率处于或低于50个基点的国家，它们包括：加拿大、捷克共和国、爱沙尼亚、法国、德国、香港特区、意大利、日本、拉脱维亚、立陶宛、荷兰、新加坡、斯洛伐克共和国、斯洛文尼亚、西班牙、瑞典、瑞士、英国和美国。

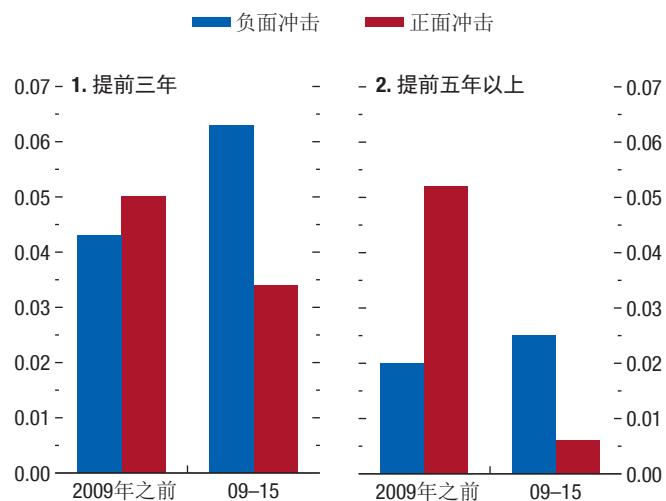
和非石油价格变化，可以看出，非石油价格变化对预期敏感性的上升也起了作用。这一结果意味着，在经济依然存在相当大程度的产能闲置的情况下，石油价格回升速度快于预期产生的正面通胀冲击只会使通胀预期部分回升。<sup>42</sup>

总的来看，这组结果显示，造成中期通胀预期有所脱锚的因素，不仅是最近通胀实际结果的一些特征，如与石油价格下跌有关的大幅负面通

<sup>42</sup>对于政策利率处于有效下限的国家，通胀预期对冲击的敏感性被分解为石油价格通胀变化驱动的部分和核心通胀变化驱动的部分——以通胀冲击对石油价格回归的残差表示（见附件3.5）。结果显示，2009年以来，通胀预期对石油价格冲击和核心通胀冲击的敏感性是类似的。

### 图3.21. 利率处于有效下限的国家的通胀预期对通胀意外变化的平均敏感性

在货币政策受限的国家，中期通胀预期对负面通胀意外变化的敏感性高于对正面通胀变化的敏感性。



来源：Consensus Economics; Harver Analytics; 以及基金组织工作人员的计算。

注：图显示，根据从特定国家时变估计中得到的系数，不同时间跨度的通胀预期对1个百分点的通胀意外上升的反应。五年以上敏感性是指用提前五年和十年通胀预期得出的估计结果的平均值。处于有效下限的国家定义为，在2008-2015年的某个时候，政策利率或短期名义利率处于或低于50个基点的国家，它们包括：加拿大、捷克共和国、爱沙尼亚、法国、德国、香港特区、意大利、拉脱维亚、立陶宛、荷兰、新加坡、斯洛伐克共和国、斯洛文尼亚、西班牙、瑞典、瑞士、英国和美国。分析不包括日本，因为它早在2009年之前就达到了有效下限。

胀冲击。这种持续的负面通胀冲击，加上市场认为货币政策受到限制，难以有效地使通胀回到中央银行的目标水平，这两个因素合起来造成了这一明显的中期通胀预期脱锚情况。<sup>43</sup>

#### 结果——基于市场的通胀预期

到目前为止的分析提供了以下证据：（1）通胀预期对通胀意外变化的敏感性取决于货币框架；（2）在政策利率接近有效下限的国家，这

<sup>43</sup>利用进一步的分析来探讨，通胀意外变化如果发生在长期相对较大的负面通胀结果之后，是否会对通胀预期产生更大影响。确实有一些证据显示，在货币政策受限的情况下，通胀长期偏离目标水平可能伴随着通胀预期对通胀意外变化的敏感性增加。然而，有关结果在一定程度上受到样本期间的影响。

种敏感性最近已经上升，特别是对于负面通胀冲击。使用美国和欧元区高频数据所作分析进一步突出表明，货币政策受限与通胀预期脱锚相关。长期基于市场的通胀预期（以五年/五年通胀掉期代表）受到通胀意外变化（以石油价格期货变化代表）的影响（图3.22）。在美国和欧元区，反应程度都具有统计显著性，尽管从经济上看程度较小。<sup>44</sup>以货币政策利率达到有效下限的时间为界分割样本，可以看出通胀预期的敏感性在达到利率下限之前实际上基本为零，但之后大幅上升。更高的弹性意味着，2014年6月以来，石油价格的意外变化能够解释美国基于市场的通胀预期下降的三分之一，能够解释欧洲基于市场的通胀预期下降的近五分之一。<sup>45</sup>

总而言之，这些实证结果突出显示了当前的脆弱性，因为通胀冲击主要是负面的，中央银行几乎没有应对空间。尽管当前程度的通胀预期脱锚的经济重要性仍然有限，但在货币政策受限的经济体，如果通胀低于目标的情况持续存在，通胀预期对通胀意外变化敏感性的持续上升是一个值得担忧的问题。

#### 总结和政策启示

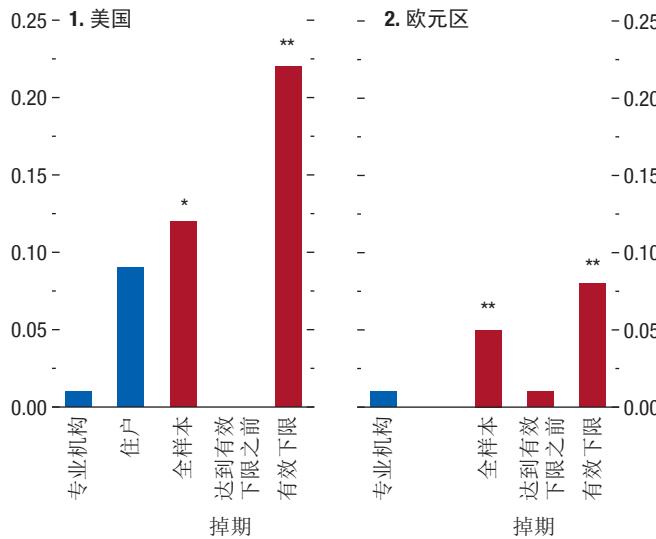
近年来很多国家的通胀率显著下降，一些发达经济体甚至经历了通缩。通胀的下降在各部门普遍存在，但对可贸易品而言更为显著。其主要驱动因素是劳动力市场持续疲软和进口价格增长减缓。本章的分析结果显示，后者与大宗商品价格下跌和一些大型经济体（特别是中国）工业产能闲置扩大有关。同时，不能由菲利浦斯曲线解释的那部分通胀在过去几年里增大，特别是

<sup>44</sup>同一时期专业预测机构和住户的基于调查的长期通胀预期对石油价格期货变化的反应在美国和欧元区都较小且不具有统计显著性。

<sup>45</sup>结果对基于市场的通胀预期的不同衡量指标是稳健的：通胀保护国债内含的通胀补偿以及不含流动性溢价的通胀保护国债平衡通胀率。见Celasun、Mihet和Ratnovski（2012年）。

**图3.22. 长期通胀预期对石油价格变化的敏感性**

在美国和欧元区，当政策利率达到有效下限后，基于市场的通胀预期对通胀意外变化的敏感性上升。



来源：Bloomberg L.P.; Consensus Economics; 密歇根大学消费者调查；以及基金组织工作人员的计算。

注：\*\*和\*分别表示在5%和10%的置信水平上的显著性。图显示通胀预期对石油价格期货变化（提前一年布伦特和西得克萨斯中质原油价格的简单平均）的估计系数，对芝加哥期权交易所波动性指数变化进行控制，并按石油价格期货下降50%的比例进行缩减。蓝柱表示使用基于调查的通胀预期得到的估计结果：“专业机构”表示使用Consensus Economics提前五年通胀预测所得结果；“住户”表示使用密歇根大学调查的通胀预期（五至十年）所得结果。红柱表示使用基于五年/五年通胀掉期的使用基于市场通胀预期所得结果。有效下限定义为从2009年开始。整个样本是指2004-2016年。

在发达经济体。通胀率低于基于模型的预期，这可能显示，价格设定者的通胀预期的下降幅度大于计量经济分析采用的基于调查的衡量指标所反映的下降幅度，或一些国家存在更大程度的经济产能闲置。

本章发现，在通胀预期对通胀意外变化的敏感性方面，货币政策框架有重要的影响。过去几十年里货币政策框架的改善使得通胀预期比过去得到更有效的锚定，尽管一些新兴市场经济体还有空间改善货币政策框架。

然而，本章的分析还表明，在货币政策受限的发达经济体，中期通胀预期对实际通胀或大宗

商品价格的意外变化的敏感度最近已经增大。尽管敏感度的上升幅度较小，但它表明，人们对于中央银行对付持续抑制通胀力量的信心可能在减弱——如果中期预期得到完全有效的锚定，这一敏感度应当为零。这一结果的一个含义是，在发达经济体，如果人们认为货币政策空间有限，那么一旦通胀进一步意外下降，中期通胀预期可能会出现脱锚。

对于那些过去几年里通胀大幅下降的国家，这些分析结果意味着什么？由于中期通胀预期的多数衡量指标尚未显著下降，大宗商品价格预计将逐渐恢复，最有可能的结果是，随着产能闲置程度下降、过去大宗商品价格下跌的影响消退，通胀会逐渐回到中央银行的目标水平。但是，通胀预期对下行通胀意外事件的敏感性增大，通胀已经变得更加持久，一些国家的产能闲置程度可能大于目前估计的水平，这些因素都表明，上述中心预测存在下行风险。在一些国家，中期通胀预期进一步逐渐下滑、从而通胀长期处于低水平的可能性并非很小。

本章的主要发现是，各国的通胀普遍下降，抑制通胀的因素产生跨境溢出效应，中期预期对新闻的敏感性增大，许多大型经济体同时存在产能闲置。为此，需要采取综合、协调的措施，解决低通胀风险。鉴于许多经济体政策空间有限，必须利用所有可用政策手段之间和各国之间的协同作用。<sup>46</sup>

- 在持续存在经济产能闲置、通胀一直低于中央银行目标的国家，保持适当程度的货币宽松非常重要，以使中期通胀预期得到有效锚定，并缓解货币政策已经无效的看法。尽管“大衰退”之后采取的非常规货币政策行动提高了通胀预期（见脚注5），对自然利率水平的估计大幅下降，表明最近货币政策的宽松性可能弱于

<sup>46</sup>关于进一步的讨论和案例分析，见Gaspar、Obstfeld和Sahay（即将发表）。

之前估计的水平（详见本期《世界经济展望》第一章）。中期通胀预期已经下降的国家应考虑采取力度更大的措施。特别是，应当使通胀水平小幅、暂时高出通胀目标，在这方面的可信、透明的承诺将能有效防范通缩和衰退风险，因为这样做能降低长期实际利率（即使名义政策利率处在有效下限），从而促进形成更强的需求，使通胀更早回到目标水平（见专栏3.5；基金组织，2016年c；以及Gaspar、Obstfeld和Sahay，即将发表）。

- 在促进需求方面，其他政策手段需要与宽松货币政策相配合。通胀下降的趋势很普遍，许多国家相应地同时放松货币政策，削弱了宽松货币政策对汇率产生的下行压力，因此，货币政策刺激本身可能不足以使中期通胀预期锚定在中央银行目标水平上。应采取更加全面的一揽子措施，包括采用更有利于经济增长的财政政策结构，在具备财政空间时采取扩张性财政政策，实施支持需求的结构性改革，以及采取旨在解决银行和企业资产负债表薄弱性的措施，这些应发挥补充作用，缓解长期需求疲软和低

通胀风险。工资增长停滞、持续面临通缩压力的国家还可以考虑采取收入政策，以促进形成健康的工资-价格上行螺旋趋势。

- 应避免采用导致可贸易部门持续存在过剩产能的扭曲性政策：这些扭曲性政策不仅会恶化资源配置，并削弱银行体系的资产质量（在信贷提供资金支持的情况下），而且会对国内经济造成抑制通胀压力，通过进口价格对其他国家产生溢出效应，从而加剧全球通胀下行压力。<sup>47</sup>
- 最后，由于通胀下降趋势普遍存在，通胀下行力量通过进口价格产生了重要的跨境溢出效应，这也说明大型经济体需要采取协调的方法支持需求。各国同时采取行动将通过积极的溢出效应扩大每个国家行动的效果。发达经济体采取协调措施同时解决需求疲软和通胀低迷问题，工业产能闲置程度严重的国家加大努力削减过剩产能，这些做法将比单独行动产生更大效果。

<sup>47</sup>中国当局已经表示将着手解决产能过剩问题，从煤炭和钢铁行业开始。已经针对这些行业制定了产能削减目标，并建立了一项基金用于吸收受影响职工的福利成本。公共财政状况相对强健、经济多元化程度较高的省份已经开始重组工作（基金组织，2016年b）。

### 专栏3.1. 工业产能闲置和生产者价格通胀

最近通货膨胀的下降在制造业比服务业更为明显。与这一趋势相一致的是，越来越多的证据表明，一系列工业部门产能明显过剩，工业产出增长明显减速（全国制造商协会，2016年；经济合作与发展组织，2015年）。<sup>1</sup>本专栏介绍了三大经济体（中国、日本和美国）工业部门产能闲置状况的估计。<sup>2</sup>这三个经济体最近都经历了生产者价格指数大幅下降，以及消费者物价上涨总体趋缓（尽管程度各异）（图 3.1.1）。对每个经济整体和各工业部门产能闲置（产出缺口）的估计是通过一个经扩展的多变量过滤器获取的，该过滤器包括关于GDP、消费者物价上涨、生产者价格指数上涨和工业生产的信息。根据方程式分别确定每个经济体的识别策略，将通货膨胀与估计的缺口相联系。<sup>3</sup>主要方程类似于菲利普斯标准曲线，但仅限于工业部门。它将生产者价格指数通胀表示为估计的工业部门产出缺口、通胀预期和总体通胀领先和滞后程度的函数。

结果表明，2016年第一季度中国的工业产能闲置程度约为5.5%，日本为5%，美国为3%（图 3.1.2）。对于中国，估计值包括了对轻工业和重工业的分类处理，数据来自这两个分部门的用电量。结果显示，（约为4.5%）和重工业产能闲置程度（约为10.5%）之间存在明显差异。这三个

本专栏的作者是Kevin Clinton、Zoltan Matyas Jakab、Douglas Laxton和Fan Zhang。

<sup>1</sup>工业生产包括制造、采矿和公用事业（在美国的相对权重分别为78%，12%和10%）。由于数据有限，用总工业产出代替制造业产出。美国的年均工业生产增长率从2011-2013年的约2.5%下降至2014年下半年至2016年上半年的0.3%。在日本和中国，同期的增长率分别从0.3%下降到-2.5%和从10.7%下降到6.3%。

<sup>2</sup>中国、日本和美国的工业生产占世界工业生产总量的45%（根据联合国国家账户合计数据库，截至2014年按2005年不变价格计算）：美国（19%），中国（18%）和日本（8%）。

<sup>3</sup>详细内容见Alichi等人（2015年）。

图3.1.1. 中国、日本和美国的生产者价格和消费者价格通胀（百分比）



来源：基金组织工作人员的估计。

注：CPI=消费者价格指数；PPI=生产者价格指数。

### 专栏3.1. (续)

图3.1.2. 中国、日本和美国的工业产能闲置  
(百分比)



来源：基金组织工作人员的估计。

图3.1.3. 中国、日本和美国的总生产者价格  
通胀分解  
(年化百分点)



来源：基金组织工作人员的估计。

注：PPI=生产者价格指数。

<sup>1</sup>对所有冲击（实际值与使用向量自回归模型估计的无条件预测之间的差异）的历史贡献。

### 专栏3.1.（续）

国家的工业产能闲置规模均与生产者价格指数的变化相关。

尽管过滤方法得出的工业产能闲置估计值与生产者价格指数通胀率的急剧下降相一致，但它未考虑各种因素相对贡献的分解。为此，分析对生产者价格指数通胀采用了结构向量自回归模型，其中包括了估计的工业产能闲置程度和能源或原材料价格。<sup>4</sup>对生产者价格指数通货膨胀

的历史分解表明，能源冲击（或中国的原材料冲击）一直是最近生产者价格指数通货膨胀下降的主要驱动因素，特别是在美国（图3.1.3）。然而，在中国和日本，工业产能闲置也发挥了重要作用。特别是，在过去四年里，中国的工业产能闲置对生产者价格指数通货紧缩的估计贡献与原材料价格的贡献一样大。

<sup>4</sup>在美国，消费能源产品成品的生产者价格被用作能源价格；在日本，国内企业商品价格指数中的电力、天然气和水部分被用作能源价格（两者在图3.1.3中均被称为“能源”）。中国采用生产者价格指数中的原材料部分，在图中表示为“原材料”。在长期，确定的假设是：（1）能源或原材料价格的相对价格（相对于生产者价格指数）完全由能源和原材料价格冲击驱动，而不是由工业产能闲置冲击驱动，（2）工业产能闲置受到“工业缺口”和“能源”或“原材料”冲击影响，以及（3）生产者价格指数通胀受到这三个冲击（能源、原材料、工业缺口和其他生产者价格指数的特定冲击）的驱动。

## 专栏3.2. 日本的通货紧缩经验

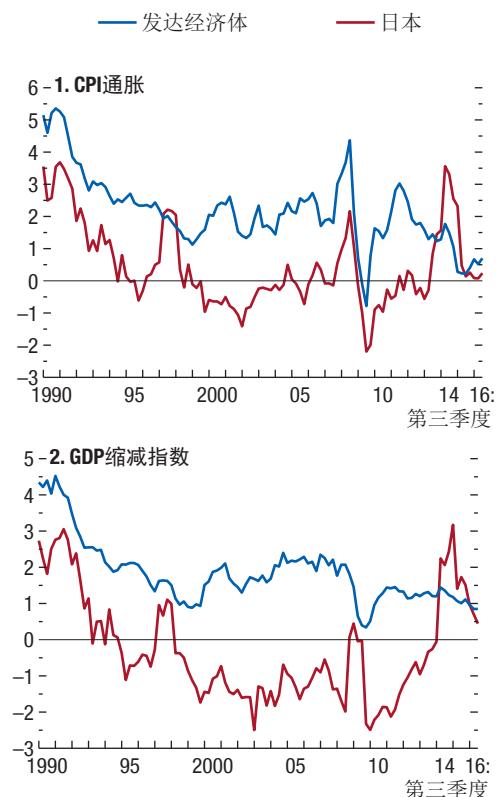
日本经济在过去二十年的大部分时间里经历了较低的通货膨胀。以GDP平减指数衡量的通胀率特别低，在1990年和2015年间平均为 $-0.3\%$ ，而消费者价格通胀则为 $0.5\%$ （图3.2.1）。为刺激经济所做的持续努力迄今收效甚微，这突显了一点，即一旦围绕通缩均衡的预期稳定之后，就很難逃脱通货紧缩陷阱。大量文献试图找出日本通货紧缩经历的原因和后果，为目前许多经济体的通胀下降趋势提供了有用的见解。本专栏试图阐明以下问题：是什么推动了日本始于20世纪90年代中期的通货紧缩？它如何影响了日本经济？日本的经验对当前的通胀下降趋势有何意义？

### 通缩的驱动因素

20世纪90年代初资产价格泡沫的破裂通常被认为是导致日本通货紧缩的最初冲击。由于住户、银行和企业增强资产负债表和重建净值的努力压制了需求，通胀和通胀预期逐渐下降（基金组织，2014年，Koo，2008年）。供给侧转变和汇率升值也被强调为造成这一时期通货紧缩的因素（Leigh，2010年；Posen，2000年）。来自1997–1998年亚洲金融危机的外部冲击进一步削弱了需求，而对不良贷款问题的缓慢应对则导致了银行危机，结果，日本经济于1998年陷入了通货紧缩。始于本世纪初的大宗商品价格暴涨推高了整体通货膨胀，使情况得到暂时的缓解，但核心通胀仍然为负（图3.2.1）。信息技术泡沫破裂和2008–2009年全球金融危机等进一步的冲击加剧了需求疲软，产出缺口仍然为负（图3.2.2）。在日本升值背景下，日本于2013年推出了“安倍经济学”，2014年以来大宗商品价格下跌，这些进一

本专栏的作者是Elif Arbatli、Samya Beidas-Strom和Niklas Westerius。

图3.2.1. 通胀动态  
(年同比百分比变化)



来源：基金组织工作人员的计算。

注：使用经季节调整的季度数据，用购买力平价GDP加权，得到发达经济体的加总数据。发达经济体包括：澳大利亚、奥地利、比利时、加拿大、丹麦、芬兰、法国、德国、香港特区、冰岛、爱尔兰、以色列、意大利、日本、韩国、卢森堡、荷兰、新西兰、挪威、葡萄牙、新加坡、西班牙、瑞典、瑞士、中国台湾省、英国和美国。CPI=消费者价格指数。

步加剧了刺激经济的困难。<sup>1</sup>尽管最近在提高核心通胀方面取得了一些成功，但在需求低迷和通胀预期下降的情况下，通缩风险再次上升。

结构性因素加剧了需求冲击的影响，增加了通货紧缩的压力。这些因素中有的对当今许多发

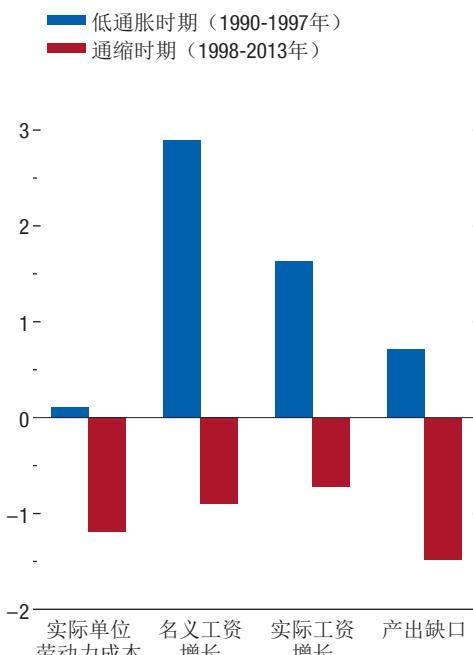
<sup>1</sup>见本章正文关于大宗商品价格对整体通货膨胀影响的分析。

### 专栏3.2.（续）

达经济体也有影响，如劳动力谈判能力的下降、人口老龄化和人口增长缓慢。劳动力谈判能力下降（始于20世纪90年代末单位劳动力成本的趋势下降即为证明）（图3.2.2）和企业疲弱（从大企业的现金持有量可见一斑）被认为助长了通货紧缩，因为其削弱了工资-价格动态（Porcellacchia, 2016年）。在预期增长较低的情况下，企业变得不太可能雇佣永久合同工人（“正式工人”）。在此期间，正式工人占受薪雇员的比重下降，这进一步降低了单位劳动力成本、永久收入和员工福利。日本的人口老龄化和人口增长下降也被认为造成通缩压力的原因，因为潜在增长降低及其对财政可持续性的影响被认为抑制了需求（Anderson、Botman和Hunt, 2014年）。与此同时，老龄化人口也可能导致需求过剩和通胀压力，因为退休人员的消费往往高于其生产（Juselius 和 Takáts, 2015年），尽管老龄化对通胀的净影响不甚明确。

20世纪90年代期间政策反应的畏首畏脚和可信度不高也被广泛认为是导致通货紧缩的因素。具体而言，最初货币宽松的步伐和规模可能不够，而财政政策反应则被批评为在刺激经济增长方面毫无效果（Bernanke 和 Gertler, 1999年；Ito 和 Mishkin, 2006年；Kuttner 和 Posen, 2002年；Leigh, 2010年）。在通货紧缩期间，财政状况保持大致宽松（图3.2.3，小图1），但数次整顿的努力也导致财政政策的落实时断时续（Kuttner 和 Posen, 2002年；Syed、Kang和Tokuoka, 2009年），并且其有效性也因与货币政策缺乏协调而受到阻碍（Eggertsson, 2006年）。此外，日本银行在20世纪90年代正在走向独立，也承担

**图3.2.2 日本的周期性和结构性指标  
(平均年度百分比变化)**



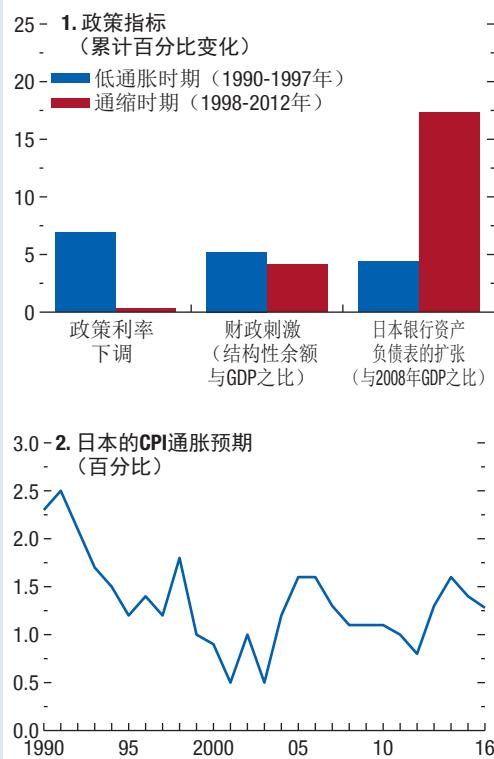
来源：经济合作与发展组织；以及基金组织工作人员的计算。

了维持价格稳定的任务，直到2013年才制定明确的通胀目标。<sup>2</sup>因此，日本在20世纪90年代的长期通胀预期并不稳定（图3.2.3，小图2），使其经济更易受到通货紧缩冲击的影响。最后，清理金融部门脆弱的资产负债表需要很长时间，并阻碍了金融中介活动，从而造成长期衰退和通缩压力（Ito 和 Mishkin, 2006年）。

<sup>2</sup>中央银行可信度的衡量标准（Crowe和Meade, 2007年；Dincer和Eichengreen, 2014年）表明，例如，英格兰银行、美联储和欧洲中央银行在研究全球金融危机（在低通胀和通货紧缩期间）方面的政策透明度排名均高于日本。

### 专栏3.2. (续)

图3.2.3. 日本的政策指标



来源：Consensus Economics; Haver Analytics; 以及基金组织工作人员的计算。

注：通胀预期是Consensus Economics的十年预测；政策利率是无抵押平均隔夜拆借利率。CPI=消费者价格指数。

### 通货紧缩的影响和对当前趋势的意义

持续的通货紧缩通常被认为是日本经济遭遇的“逆风”。企业更加不愿意投资和雇佣正式工人，而消费者则因为预期未来价格将下跌而推迟购买耐用品。价格下降、利润减少和工资约束的恶性循环形成“协调失败”，导致需求进一步疲软（Kuroda, 2013年）。借款人实际债务负担的增加提高了违约风险，降低了资产价格、抵押品估值和减少了实体经济的信用中介活动。通货紧缩支持投资组合转向所谓的安全资产，减少了风险资本的供给。

GDP平减指数持续增长乏力导致名义 GDP增长疲弱，这扩大了利率-增长之差，并增加了债务负担（End等人, 2015年）。<sup>3</sup>在货币方面，由于名义利率达到了其有效下限，且通胀预期下降，实际利率无法充分降低，使经济进一步衰退。尽管通过近年来实施非常规货币政策，日本银行的资产负债表大幅扩张，但通胀水平仍然很低。

总而言之，日本的经验突出强调，为防止通胀预期脱锚，必须实施可信、果断和强有力的政治应对措施。持续通缩的影响可能非常大，一旦出现通货紧缩预期，可能很难使经济摆脱流动性陷阱。许多发达经济体的结构性因素（包括劳动力谈判能力的长期下降）则可能形成更多阻力。<sup>4</sup>

<sup>3</sup>虽然难以量化通缩对债务累积的影响，但对假设仅有通货紧缩的年份为零通胀年份的机械计算表明，1990年以来通过自动债务动态，其贡献约为GDP的36%。

<sup>4</sup>基金组织（2016年a）和Arbatli等人（2016年）讨论了收入政策和劳动力市场改革在加强日本工资价格动态方面的潜在作用。

### 专栏3.3. 全球价格如何影响食品通货膨胀？

通货膨胀爆发之前或爆发的同时通常出现食品价格呈螺旋式上升。<sup>1</sup>这部分反映了食品在消费中所占比重很大，特别是在低收入国家（图 3.3.1）。因此，2011年以来全球食品价格的下降不禁再次令人思考，国际食品价格的变动在何种程度上传导至国内食品价格，从而对总体的消费者价格通胀产生下行压力。

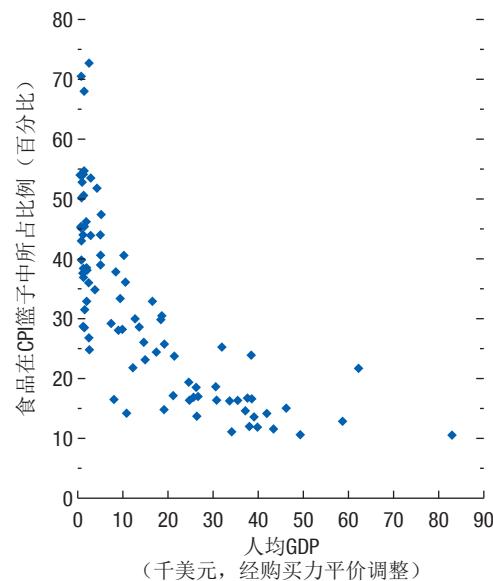
然而，对世界价格变化与80多个经济体国内食品价格变化进行对比后发现，两者之间的相关性很低。<sup>2</sup>事实上，国内食品通货膨胀的形态与世界食品市场（以美元计价）的通胀形态截然不同。在许多发达经济体特别是新兴市场经济体，这种脱钩反映了本币对美元的贬值，这限制或抵消了世界食品价格的下降（图 3.3.2，小图 1 和 2）。相比之下，汇率在许多低收入发展中经济体发挥的作用则较小。这些经济体国内食品价格的迅速上升是由当地食品生产的通胀率上升所推动，而这些食品大部分是非贸易的（图 3.3.2，小图 3）。总体而言，在所有的国家组别，特别是在撒哈拉以南非洲和新兴市场经济体，食品通胀通常高于非食品通胀（图 3.3.3）。因此，在许多

本专栏的作者是Emre Alper、Luis Câtao、Niko Hobdari、Daniel Te Kaat和Ali Uppal。

<sup>1</sup>过去四十年里，食品价格和石油价格作为全球通胀主要指标的统计比赛表明，食品的作用大于石油（Catao 和 Chang, 2011 年）。例如，20世纪 70 年代严重通胀出现之前，相对于石油价格和总体消费者价格，食品通货膨胀的速度更快。20世纪 50 年代，第二次世界大战后全球通胀首次爆发之前，食品大宗商品通胀上升，但石油价格没有。最近，2007-2008 年，消费者物价指数通胀普遍上升至高于央行的目标水平，其主要原因在于食品价格，而不是石油价格。

<sup>2</sup>该分析使用了国家特定的权重来计算国内食品消费篮子的当量世界市场价格，即该国消费者在世界上购买近似大宗商品篮子将支付的价格。对于撒哈拉以南非洲，利用可用数据对 41 个国家中的 17 个进行了这一计算，并将该样本中的低收入国家和中等收入国家的平均权重适用于整个样本。分析侧重于本币离岸进口价格，以考虑到汇率变动。

图3.3.1. 消费中的食品比重与人均GDP



来源：基金组织工作人员的计算。

注：CPI=消费者价格指数。

经济体，国内食品通胀通常抵消了持续的非食品通胀紧缩压力。<sup>3</sup>

用 81 个样本国家 2000–2015 年的月度数据对其进行回归分析，证实了从食品的离岸价格（即不包括运输至最终国家市场目的地的成本）到消费者食品价格的传递是有限的（图 3.3.4）。

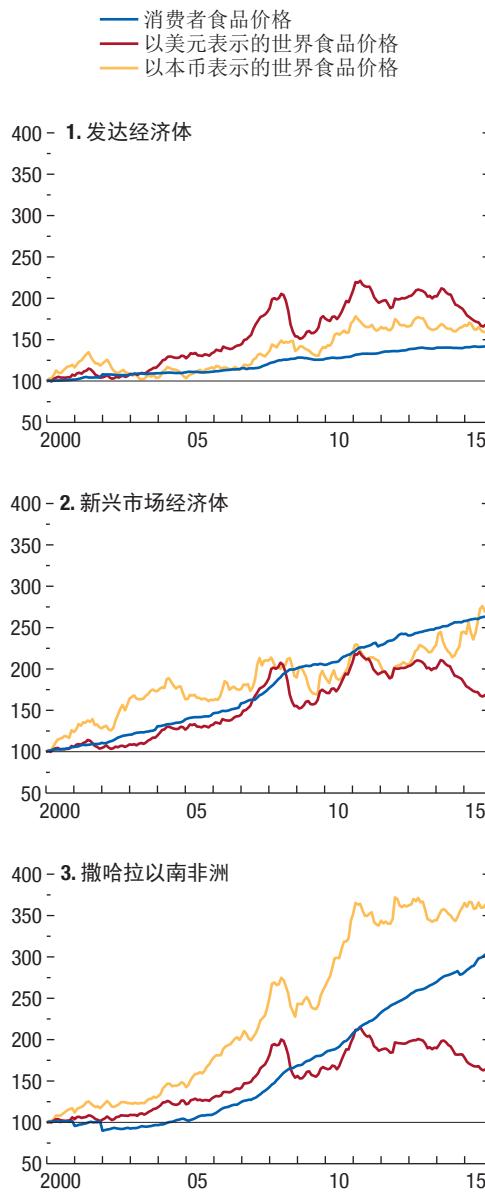
<sup>4</sup> 尽管传导系数的分布大部分集中在 0.1 和 0.2 之间（中位数约为 0.12），但各国之间存在极大差

<sup>3</sup> 2010–2015 年，样本中 41 个撒哈拉以南非洲国家每年的食品通胀平均超出非食品通胀 1.4 个百分点。在发达和新兴市场经济体，同期各自的差异分别为 0.8 个百分点和 0.5 个百分点。

<sup>4</sup> 单个国家回归中的解释变量是本币离岸食品价格通胀的当前和最多六个滞后（计算为以美元计值的世界食品价格指数和该国兑美元汇率的乘积的百分比变化），加上国内食品价格通胀的滞后（每个国家回归的滞后长度由标准的统计标准确定）。然后，将传导系数计算为离岸食品通胀系数之和除以 1 减去滞后的国内食品通胀系数之和（即自回归系数）。

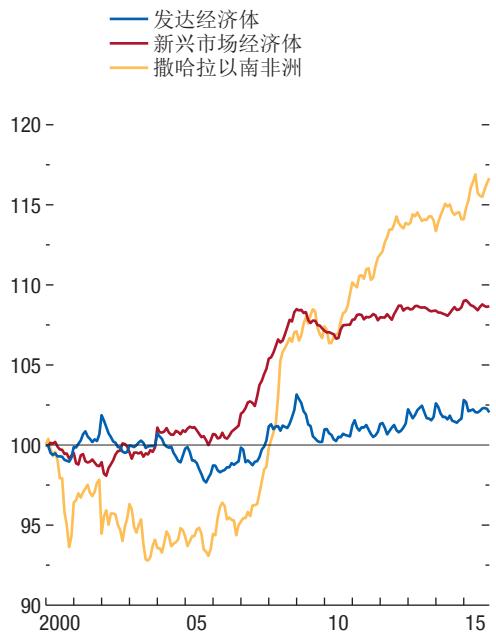
### 专栏3.3. (续)

图3.3.2. 世界食品价格与消费者价格指数  
(2000年1月=100)



来源：基金组织工作人员的计算。

图3.3.3. 相对于与非食品价格的食品价格  
(2000年1月=100)

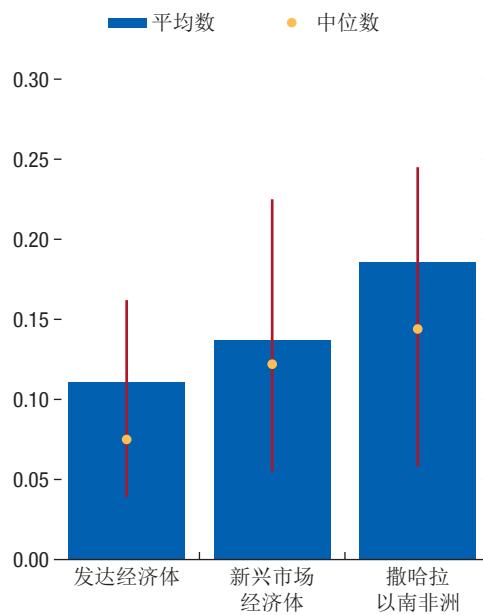


来源：基金组织工作人员的计算。

异。一些国家的传导系数接近0.4，而异常值（埃塞俄比亚）则大于1。一般而言，撒哈拉以南非洲不仅较发达和新兴市场经济体具有更高的平均传导系数，而且传导系数的跨国分散度也较高。此外，当样本被分成两个子时期时（第一个时期包括2006–2008年的高食品价格通胀时期，第二个时期包括2009年和2011年以来世界食品价格下跌——似乎前一个时期的平均传导系数更高，也更为分散（图3.3.5）。为解释各国和不同时期传导系数的离散度，通过各种因素（包括以往研究所确定的因素，例如Gelos和Ustyugova, 2012

### 专栏3.3. (续)

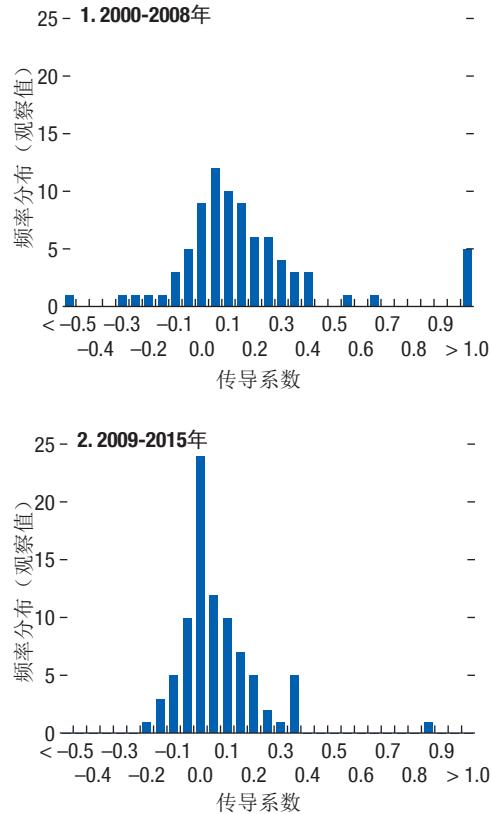
图3.3.4. 各组国家的食品传导系数



来源：基金组织工作人员的计算。

注：竖线表示四分位距。

图3.3.5. 食品传导系数的分布



来源：基金组织工作人员的计算。

年)对全样本时期的各个传导系数进行回归分析。该实证研究的结果显示了收入水平、汇率机制、食品贸易的开放程度和产出波动性在形成传导系数方面的作用(表3.3.1)：

- 较高的人均收入与较低的国际食品价格传导系数相关。对该结果的一个解释是，较富裕的国家平均而言消费具有较高附加值的食品，其中诸如配送服务等非贸易部分的附加值在总成本中占较大比重。
- 更稳定的汇率机制与较高的传导系数相关。在固定汇率机制下，以本币计价的离岸价格更能直接反映世界价格，减少了对与意外汇率波动相关的单一价格法则的偏离。
- 相较于GDP为大型净出口国(即食品出口超过食品进口的国家)或相较于GDP为较大型净

进口国的特征是传导系数较高。该结果的理由是，国内食品的可贸易部分可能随着净食品出口或净食品进口而增加。

- 农产品平均关税率较高的国家传导系数较低。这与关税降低了一些国内食品的可贸易性的观点一致。
- 增长较为波动的国家的传导系数较高。这个研究结果可能有不同的解释。一个直接的解释是，较不稳定的经济体表现出较低的价格粘性，因此从较高的世界食品价格到零售食品价格的传导系数更高。

### 专栏3.3. (续)

**表3.3.1. 在多国分析基础上得出的食品离岸价格对食品消费者价格通胀传导的决定因素**

	(1)	(2)
人均 GDP 对数	-0.0385*** (-3.15)	-0.0333*** (-3.31)
开放度	0.0174 (0.88)	
食品贸易差额 /GDP	0.00838* (1.71)	
食品贸易差额 / GDP, 平方	0.00124*** (3.72)	0.00151*** (3.88)
平均 CPI 通胀	-0.00135 (-1.34)	
汇率制度	0.0296** (2.3)	0.0235* (1.96)
平均农业关税	-0.00527** (-2.39)	-0.00741*** (-4.90)
增长率的波动性	0.0116* (1.68)	0.0134** (2.08)
制度的质量	-0.00484 (-0.88)	
常量	0.168*** (3.32)	0.151*** (3.06)
观测值数量	81	81
R <sup>2</sup>	0.564	0.517
经调整的 R <sup>2</sup>	0.509	0.484

来源：基金组织，各国当局；以及基金组织工作人员的估计。

注：因变量是图3.4中的估计传导系数。稳健t统计量列在括号里。CPI=消费者价格通胀。\*\*\*、\*\*、\*分别表示在1%、5%和10%的置信水平上具有显著性。

这些研究结果表明，国际食品价格对国内食品价格的低传导可能不一定会增加福利。可能的情况是，因高关税而扭曲了资源分配导致传导度低，或者反映了本地产品（如新鲜水果和蔬菜）的比重较高，鉴于其不可贸易性，其生产、储存或运输效率低下。<sup>5</sup>事实上，当世界价格下降时，低贸易性会限制世界食品价格下跌对消费者的好处。相反，当世界食品价格上涨时，低贸易性则往往会限制世界价格上涨对生产者的好处，从而推迟生产所需的调整，而这种调整最终也会使国内消费者受益。

<sup>5</sup>关于本地产品在国内食品消费中所占比重的证据以及食品在生产和消费中的作用的广泛讨论见第一章。

### 专栏3.4. 大宗商品价格对生产者价格通胀的影响

本章记录了过去几年里发达经济体生产者价格通胀的普遍下降，特别是在制造业。大宗商品进口国的生产者价格通胀降幅尤其明显，这表明国际投入品联系是通缩压力向各国溢出的主要渠道（图 3.4.1）。在此背景下，本专栏采用了四个发达经济体（法国、德国、韩国和荷兰）的部门数据，以探讨生产者价格通胀的下降在多大程度上是由于国际大宗商品和其他进口价格的走低引起。<sup>1</sup>

用来分解不同的投入价格对各部门生产者价格通胀贡献的实证方法遵循了由Ahn、Park和Park（2016年）设计的方法。具体而言，以下设定形式被用来估计国内投入价格计 ( $DOM_{it}$ )、进口投入价格 ( $IMP_{it}$ ) 和劳动力成本 ( $ULC_{it}$ ) 对国内生产者价格 ( $P_{it}$ ) 在国家-部门层面的影响：<sup>2</sup>

$$\ln(P_{it}) = \beta_1 \alpha_{i,DOM} \ln(DOM_{it}) + \beta_2 \alpha_{i,IMP} \ln(IMP_{it}) + \beta_3 \alpha_{i,ULC} \ln(ULC_{it}) + \varepsilon_{it} \quad (3.4.1)$$

其中  $it$  表示时期的部门  $i$ ， $\ln$  表示对数， $\alpha_{i,X}$  是每种类型的投入品在部门  $i$  总成本结构  $i$  ( $\sum_X \alpha_{i,X} = 1$ ) 的比重，取自投入-产出表。<sup>3</sup>从投入品价格到生产者价格的传导程度 ( $\beta$ ) 允许在各投入品之间有所不同，以考虑对潜在成本冲击可能出现的异质反应。面板设置中分别对韩国（包括部门固定效应）和三个欧洲经济体（具有国家-部门固定效应）估计了方程式。使用了误差校正设置来

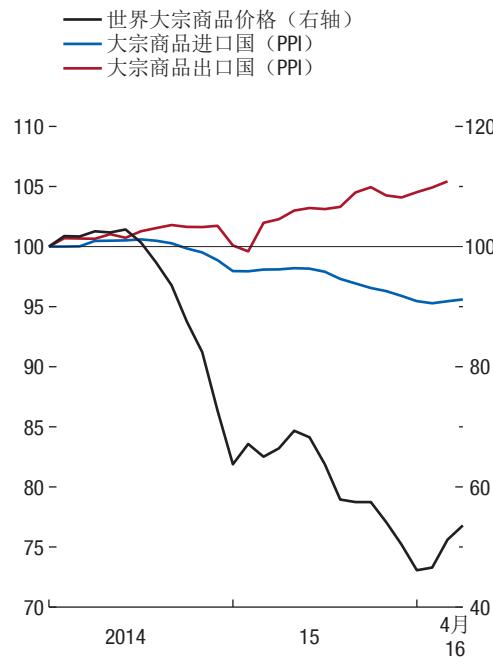
本专栏的作者是JaeBin Ahn。

<sup>1</sup>这四个发达经济体的侧重点是基于高频部门层面价格数据的可得性。

<sup>2</sup>该方法一个可能的局限是，其他部门的价格和汇率（会影响以本币计价的进口价格）在估计中被当做已知项。此外，通过运用简化版的设定形式，分析对大宗商品或其他进口投入品价格变化的基本来源不采取立场。

<sup>3</sup>投入品比重的来源是世界投入-产出表 (<http://www.wiod.org/>)。

图3.4.1. 大宗商品价格与生产者价格  
(2014年1月=100; 各组国家的简单平均)



来源：韩国银行；欧盟统计局；Haver Analytics；以及基金组织《国际金融统计》数据库。

注：大宗商品进口国：18个欧盟国家、中国、日本、韩国、英国、美国；大宗商品出口国：巴西、智利、哥伦比亚、南非。PPI=生产者价格指数。

考虑非稳定生产者和投入品价格之间的潜在协整关系。

按照Ahn、Park和Park（2016年）以及Auer 和 Mehrotra（2014年）的新方法，将投入-产出表和部门层面价格数据相结合，为每个国内部门  $i$  构建投入品价格和劳动力成本指数。例如，部门  $i$  的进口投入品价格指数计算为：

$$\ln(IMP_{it}) = \sum_j (\alpha_{ij,IMP} / \alpha_{i,IMP}) \ln(I_{jt}), \quad (3.4.2)$$

其中  $\alpha_{ij,IMP}$  是取自投入-产出表的部门  $j$  的进口投入品在用于部门  $i$  生产的总投入品中的比重， $I_{jt}$

### 专栏3.4. (续)

是取自部门层面进口价格数据的部门  $j$  进口货物的价格指数。<sup>4</sup>进口投入品可进一步分为大宗商品和非大宗商品部分，以单独估计其对生产者价格通胀的贡献。<sup>5</sup>同样使用投入-产出表，建构特定部门国内投入品价格和单位劳动力成本指数、部门层面国内生产者价格指数和部门层面单位劳动力成本指数。

结果表明，从进口价格到国内生产者价格的传导度很高。韩国从大宗商品到国内生产者价格的短期传导约为40%，长期则达到近60%。在三个欧洲国家，来自大宗商品投入品价格的传导更高，短期内为90%，长期则几乎达到100%。<sup>6</sup>来自非大宗商品进口价格的估计传导系数具有可比性。

将这些传导估计与过去两年的实际部门层面进口价格相结合得出的结果如下：

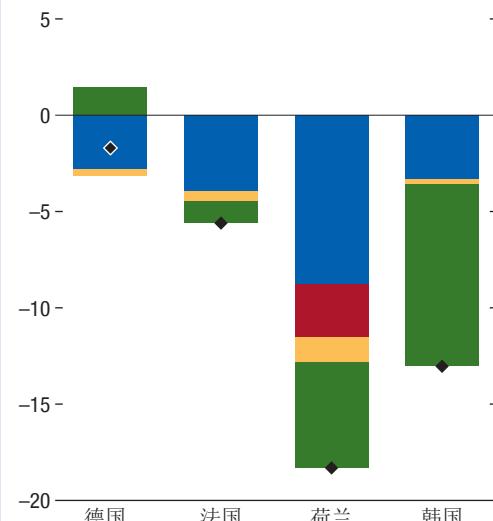
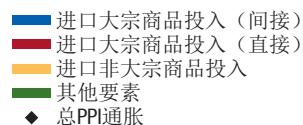
- 大宗商品价格的大幅下跌是过去两年法国、德国和荷兰生产者价格总体通货紧缩的主要驱动力（图 3.4.2）。其贡献略小，但在韩国仍然重要。
- 各国在大宗商品进口价格对总生产者价格通胀相对贡献方面的差异主要是由于投入权重的不同，而不是进口价格动态的差异。
- 这一时期大宗商品价格对总生产者价格通缩的影响绝大部分是间接的，源自国内非大宗商品部门投入品价格的下降。通过国内大宗商品部门进口大宗商品产生的直接贡献在所有国家都

<sup>4</sup>所有的价格序列数据均来自韩国银行的统计数据库（经济统计系统）——该数据库可在网上公开访问 ([ecos.bok.or.kr](http://ecos.bok.or.kr))，或者来自欧盟统计局的数据库 (<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>)。

<sup>5</sup>大宗商品部门在两位数行业分类中被定义为“采矿和采石”行业。

<sup>6</sup>各国家组之间估计系数的差异可能反映出不同的市场结构和竞争程度等因素。

图3.4.2. 对累计生产者价格通胀的贡献  
(百分比, 2014年1月至2016年3月)



来源：韩国银行；欧盟统计局；Haver Analytics；以及基金组织《国际金融统计》数据库；以及基金组织工作人员的计算。

注：进口大宗商品投入的直接贡献反映大宗商品部门自身使用的进口大宗商品，间接贡献反映其他部门将进口大宗商品用作投入。PPI=生产者价格指数。

几乎为零，除了荷兰，该国的石油再出口规模很大，但这也只占总大宗商品价格贡献的五分之一。

- 过去两年里非大宗商品进口价格对总生产者价格通胀的贡献要小得多。这主要是由于以下事实：在过去两年里，国际制造业价格降幅远小于国际大宗商品价格，而不是由于传导系数的差异或生产中大宗商品与非大宗商品投入品相对权重的差异。

### 专栏3.5. 对货币政策采取透明的风险管理方法

货币政策风险管理方法力图避免出现包括通货紧缩在内的严重后果。政策制定者不担心与预期结果的小偏差，但随着这些偏差逐渐扩大，它们会增加通胀和产出缺口偏差的边际成本。这就意味着需要迅速采取积极行动，以使经济摆脱常规政策工具失去效力的风险变得更大的情况，例如持续出现经济产能闲置和低通胀且政策利率处于有效下限的情况。

预期在货币政策的有效性中发挥着关键作用。调整中央银行的常规政策工具（极短期利率）本身对整体经济的影响可忽略不计。其影响源于其对市场关于短期利率未来路径预期的影响，而短期利率反过来会影响住户和企业投资和借款的中长期利率。

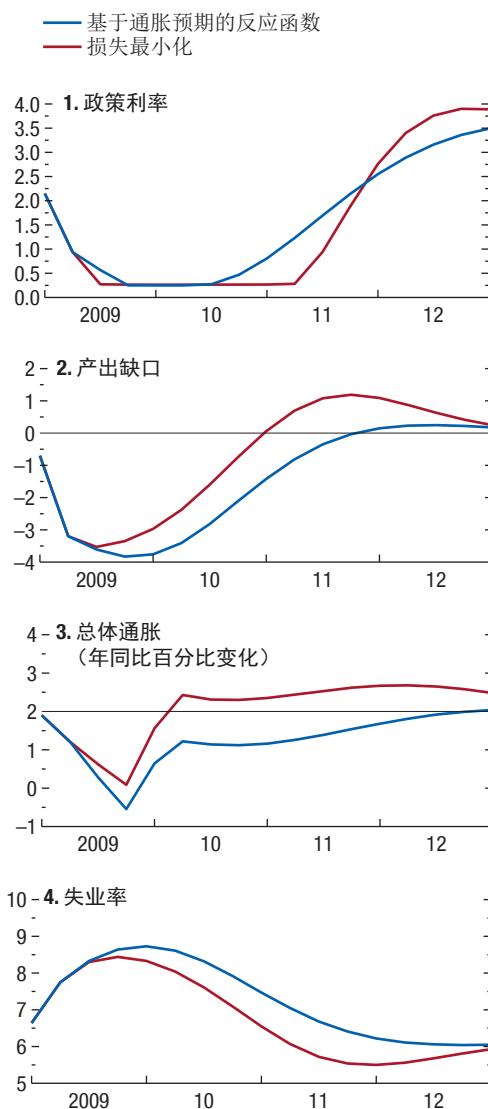
然而，能够使通胀回到中央银行目标水平的政策利率路径并非唯一。例如，中央银行可能打算实施一种能使通胀逐渐回到目标水平的战略，在几个季度时间里在运用政策工具方面采取较小的措施。或者，它可能计划采取一个快速和积极的方法。在没有政策制定者直接指导下，市场预期不一定与中央银行的预期政策利率走向相一致。

本专栏提出的模型模拟旨在说明，可靠和透明地致力于积极的货币宽松政策可以减少经济衰退和通货紧缩的风险，即使货币政策利率处于有效下限。<sup>1</sup>对加拿大经济构建的标准新凯恩斯模型被用来模拟在两种替代政策战略下全球金融危机的反事实历史重演。在第一种战略中，根据风险管理原则，中央银行将损失函数最小化，使产出缺口和通胀偏离目标的边际成本急剧增加。第二

本专栏的作者是Kevin Clinton、Douglas Laxton和Hou Wang。

<sup>1</sup>更多详情见Obstfeld等人（即将发表）。

图3.5.1. 2009年第二季度的预测：  
损失最小化与线性反应函数  
(百分比, 除非另有注明)



来源：基金组织工作人员的估计。

种政策策略遵循基于线性通胀预测的政策反应函数，即前瞻性的泰勒规则。反事实模拟的情景始于从2009年第二季度开始，概要见图 3.5.1：

### 专栏3.5. (续)

- 风险管理战略（红线）表示将政策利率保持在有效下限（这里假设为0.25%）直至2011年第一季度，时间跨度之长足以对通胀目标暂时超调。由于公众意识到这种意图，对更长期名义利率的预期下降，而中期通胀预期则上升。这降低了实际利率，反过来提高了资产价格，使本币贬值，提高了产出和通货膨胀率。通胀超调弥补了最初不受欢迎的低于目标的通胀，且平均而言，通胀率最终将非常接近于目标。
- 与此相反，线性政策反应函数计划（蓝线）意味着，到2010年中已经提高了政策利率，并且向通胀目标靠拢的速度较慢。这意味着，与风险管理战略相比，产出缺口和通胀对目标偏离较大以及失业率更高。

实施更加积极的策略，刻意超调通胀目标，这里面的逻辑很明确。在政策利率已经处于有效下限的情况下，进一步的负面需求冲击可能会将

经济推入通货紧缩的局面，而摆脱通缩正变得日益困难。相对于此，短期内通胀率高于目标的前景是可以接受的。

但是透明度是该战略的一个关键因素。公布政策决定会议上使用的所有变量的预期路径（包括政策利率的预计路径）将有助于中央银行向公众可信地解释其战略。<sup>2</sup>这将增强公众对中央银行通胀目标的信心，并促进政策行动向经济的传导：如果公布的政策利率路径是可信的，则利率和资产价格（如汇率）的期限结构会随着政策目标而变动。相反，如果预测将对通胀率进行超调而未能将中央银行战略的整个范围公布于众，可能会削弱对名义锚的信心，因为它会让人感觉中央银行在使利率正常化方面做得“太少和太晚”。

<sup>2</sup>参见Poloz（2014年）关于支持前瞻性指导的论点，包括当利率处于有效下限但不是处于正常时期时，发布预期的政策利率路径。

## 附件3.1. 样本和数据

### 国家样本

本章用于回归分析的最广泛样本包括44个发达和新兴市场经济体，列于附件表3.1.1。这些经济体是基于其在共识预测数据库中通货膨胀预期指标的可得性选取的。

### 数据来源

本章的主要数据来源是经济合作与发展组织经济展望与结构分析数据库、CEIC数据信息有限公司中国经济数据库、共识经济共识预测数据库、全球数据服务数据库、基金组织《世界经济展望》数据库、世界银行世界发展指标数据库，以及Haver Analytics和Bloomberg L.P.。所有变量均为季度数据（除了用于分析基于市场的通货膨胀预期的变量是每日提供外）。半年一次调查得出的季度数据中插入了来自共识预测数据库的中期通胀预期。GDP和进口价格平减指数的覆盖范围通过补充年度数据得以扩大。附件表3.1.2列出了本章使用的所有指标及其来源。

## 附件3.2. 模型模拟

模型模拟用于评估当货币政策受限且通胀预期脱锚时，需求下降和进口价格低迷在三大经济体（美国、欧元区和日本）的通货紧缩效应。<sup>48</sup>模拟是在两个替代宏观经济环境下进行的。在这两个环境中，假定货币政策受到限制，即政策利率处于其有效下限。此外，第二个环境假设通胀冲击对通胀预期有直接影响。<sup>49</sup>

<sup>48</sup>模拟是在基金组织的G20MOD模型上进行的。

<sup>49</sup>通过进入简化的菲利普斯曲线的预期通胀项所受冲击在模型中引入通胀对通胀预期的影响。第1年相当于1个百分点的通胀意外将使第2年的通胀预期降低0.25个百分点，第3年降低0.10个百分点，第4年降低0.05个百分点，并将在第5年及以后降为零。这些降幅的依据是本章中关于通胀意外在不同时期改变私人部门通胀预期程度的实证证据。

附件表3.1.1. 发达和新兴市场经济体样本

发达市场经济体	新兴市场经济体
澳大利亚、加拿大、捷克共和国、爱沙尼亚、法国、德国、香港特区、意大利、日本、韩国、拉脱维亚、立陶宛、荷兰、新西兰、挪威、新加坡、斯洛伐克共和国、斯洛文尼亚、西班牙、瑞典、瑞士、中国台湾省、英国、美国	阿根廷、巴西、保加利亚、智利、中国、哥伦比亚、匈牙利、印度、印度尼西亚、马来西亚、墨西哥、秘鲁、菲律宾、波兰、罗马尼亚、俄罗斯、泰国、土耳其、乌克兰、委内瑞拉

附件表3.1.2. 数据来源

变量	来源
大宗商品价格	Bloomberg L.P.; Haver Analytics; 基金组织大宗商品价格系统
消费者价格指数，核心消费者价格指数，生产者价格及工资指数	Haver Analytics; 基金组织《世界经济展望》数据库；经济合作与发展组织
进口值，进口量，以及进口价格缩减指数	CEIC数据库；Haver Analytics；基金组织《世界经济展望》数据库；经济合作与发展组织；《世界发展指标》数据库
工业生产指数	基金组织《世界经济展望》数据库
名义和实际GDP，以及GDP缩减指数	Haver Analytics; 基金组织《世界经济展望》数据库；经济合作与发展组织；《世界发展指标》数据库
名义有效汇率	《全球数据服务》数据库
产出缺口	基金组织《世界经济展望》数据库
失业率	Bloomberg L.P.; Haver Analytics; 基金组织《世界经济展望》数据库；经济合作与发展组织；Thomson Reuters Datastream
通胀掉期，股票市场指数，以及国库券收益率	Bloomberg L.P.; Haver Analytics
基于调查的通胀预期	英格兰银行“外部预测者调查”；Consensus Economics；欧盟委员会“企业与消费者调查”；基金组织《世界经济展望》数据库；密歇根大学“消费者调查”
失业预期	Consensus Economics
中央银行透明度和行长更换频率	Crowe和Meade (2007年)
通胀目标制	《世界经济展望》，2011年10月，第三章

模拟中考虑的第一个冲击是三个经济体中的每一个经济体的国内需求临时下降1%。图3.4所示结果表明，即使货币政策受到限制，只要通货膨胀预期仍然得到有效锚定，经济可在合理的时间内避免通货紧缩陷阱。但是，如果通胀预期下降，则经济可能需要很长时间才能摆脱通货紧缩。

本章的结果表明，近几年来，进口价格的下降对许多经济体的通货膨胀率下降也起到了重要作用。在正常情况下，进口价格通常只对通货膨胀产生暂时影响，因此不应成为对今后通货膨胀发展趋势担忧的原因。尽管如此，在当前货币政策受限且有证据表明通胀预期脱锚的情况下，进口价格下降可能令人担忧。

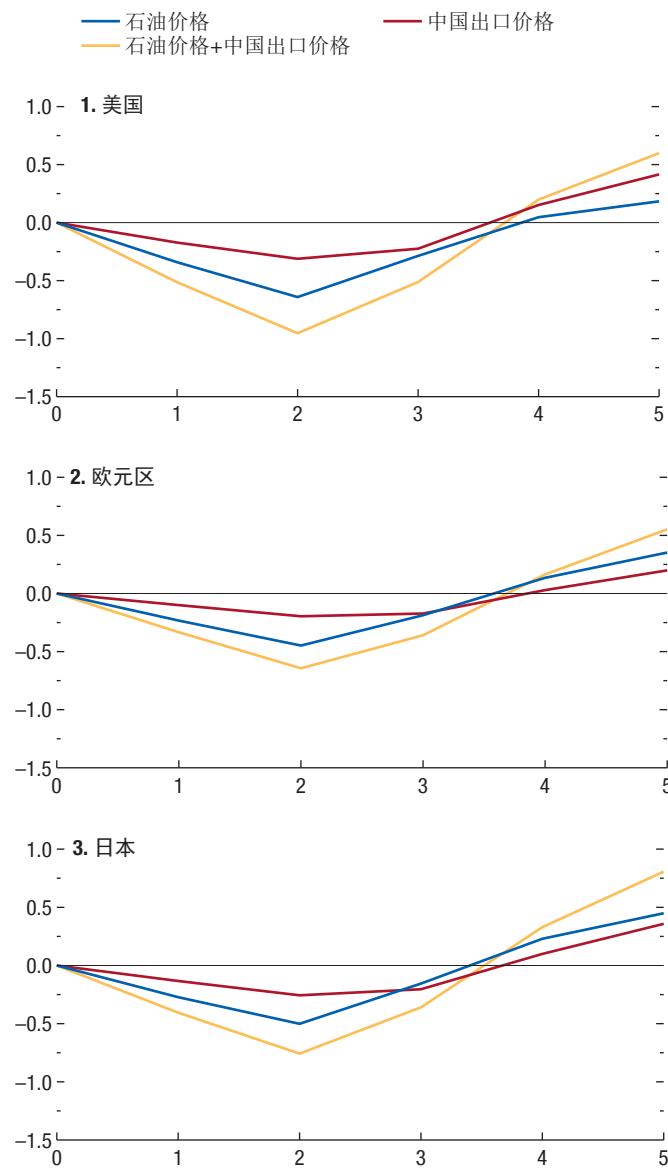
为了衡量这些发展可能产生的通货紧缩后果，考虑了对进口价格的两个冲击。第一个冲击是石油价格的急剧下跌。<sup>50</sup>第二个冲击是中国出口价格下降，作为因主要大型经济体制造业产能闲置对全球可贸易商品价格造成的冲击。<sup>51</sup>附件图3.2.1和3.2.2所示结果表明，若货币政策受到限制，且中期通胀预期脱锚，对进口价格的冲击可能会导致持续的通货膨胀下降压力：

- 货币政策受到限制—在货币政策受到限制的国家，石油和中国制造商品价格下降可使通货膨胀率保持在基线（即没有冲击的路径）以下水平，最长可达四年（附件图3.2.1）。进口价格下降在短期内可直接降低通胀率，但也会通过减少需求间接地降低通胀率。间接影响源自较低的通胀率与不变的名义政策利率相互作用：实际利率上升，对消费和投资都带来下行压力。然而，从中期来看，进口价格的下降增加了家庭财富，其刺激的消费足以抵消较高的实际利率所带来的下行压力。更高的消费和更低

<sup>50</sup>对油价所受冲击进行校准，使其与2014年国际油价的实际降幅相匹配，持续性与期货市场价格相一致。

<sup>51</sup>中国出口价格的下降设为与本章记录的2015年中国产能过剩对主要发达经济体消费者价格通货膨胀的影响大致相符。

附件图3.2.1. 通胀下降冲击对货币政策受限的发达经济体的核心通胀的影响  
(百分点；x轴是冲击后第几年)



来源：基金组织工作人员的估计。

注：图显示在发生国际石油价格冲击和中国出口价格冲击后核心通胀的反应。模型假设所有国家的常规货币政策都受到名义利率有效下限的约束。

的投入成本也能刺激投资。由此带来的国内需求增长最终足以遏制并扭转通胀的下降。进口价格下降对通货膨胀的影响因经济而异，取决于(1)其对石油进口的依赖程度，(2)其与中国

的贸易联系程度，(3) 进口价格下降产生的财富效应，以及(4) 工资和价格的灵活程度。

- 货币政策受到限制且通胀预期脱锚——如果货币政策受到限制且通胀预期脱锚，降低进口价格可能导致持续的通货下降。通货膨胀率将保持在基线以下并持续五年以上（附件图3.2.2）。这个结果由源于通胀预期下降而产生的额外通货紧缩压力推动，在中期内，较低的通胀预期可能足以抵消与家庭财富增加效应相关的正面通胀影响。这种情景下的结果表明，如果通胀预期脱锚，在没有额外的刺激需求措施的情况下，要减轻进口价格下降对核心通胀的影响可能相当具有挑战性。

### 附件3.3. 主成分分析

主成分分析用于评估最近的通货膨胀下降在各国的普遍程度。<sup>52</sup>分析结果表明，前三个共同因素可解释2000–2008年和2009–2015年发达经济体通货膨胀变化的约80%至90%，以及新兴市场和发展中经济体在这两个时期通胀变化的约75%。然而，这些因素在各国的重要性方面存在显著差异。例如，共同因素在法国和芬兰发挥较大的作用，而国家具体因素在冰岛、以色列和南非等国家则发挥更大的作用（附件图3.3.1）。

虽然有许多变量可能与前三个共同因素相关，但第一个共同因素随时间推移而发生的变化则与大宗商品价格的变化密切相关（附件图3.3.2）。<sup>53</sup>基于贝叶斯模型平均方法和加权最小二乘法的分析发现，确实，在几个变量中（包括全球工业生产放缓、新兴市场经济体的增长不令人满意和金融市场状况），大宗商品价格与第一个共同因素密切相关。

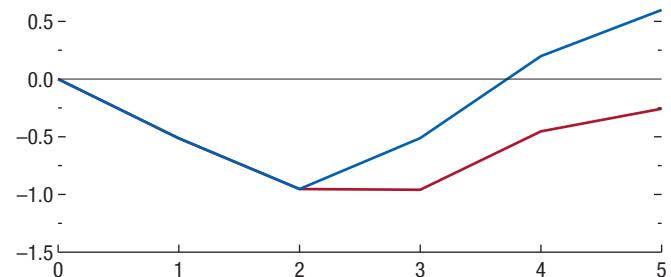
<sup>52</sup> 主成分分析是将数据转成一组线性不相关变量（主成分）的值的统计过程。见Rabe-Hesketh和Everitt（2007年）。

<sup>53</sup> 类似证据见2015年4月期《亚太地区经济展望》和基金组织2015年《溢出效应报告》（基金组织，2015年）。

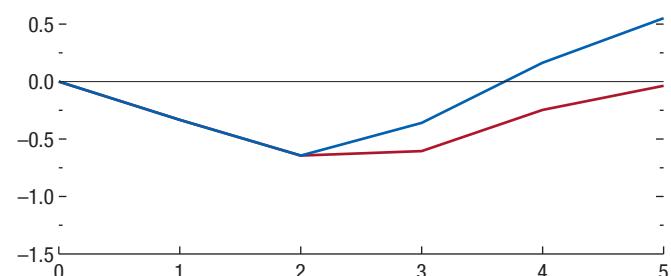
**附件图3.2.2. 通胀下降冲击对货币政策受限、通胀预期脱锚的发达经济体的核心通胀的影响**  
(百分点；x轴是冲击后第几年)

— 货币政策受限  
— 货币政策受限+通胀预期脱锚

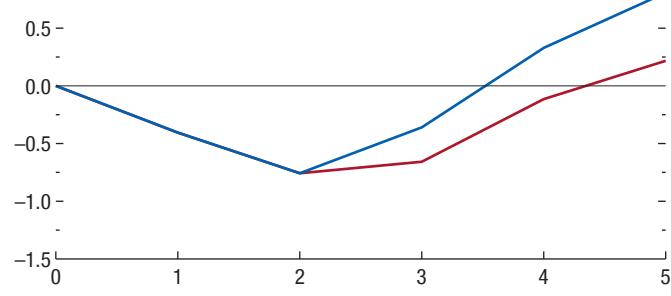
1.0 - 1. 美国



1.0 - 2. 欧元区



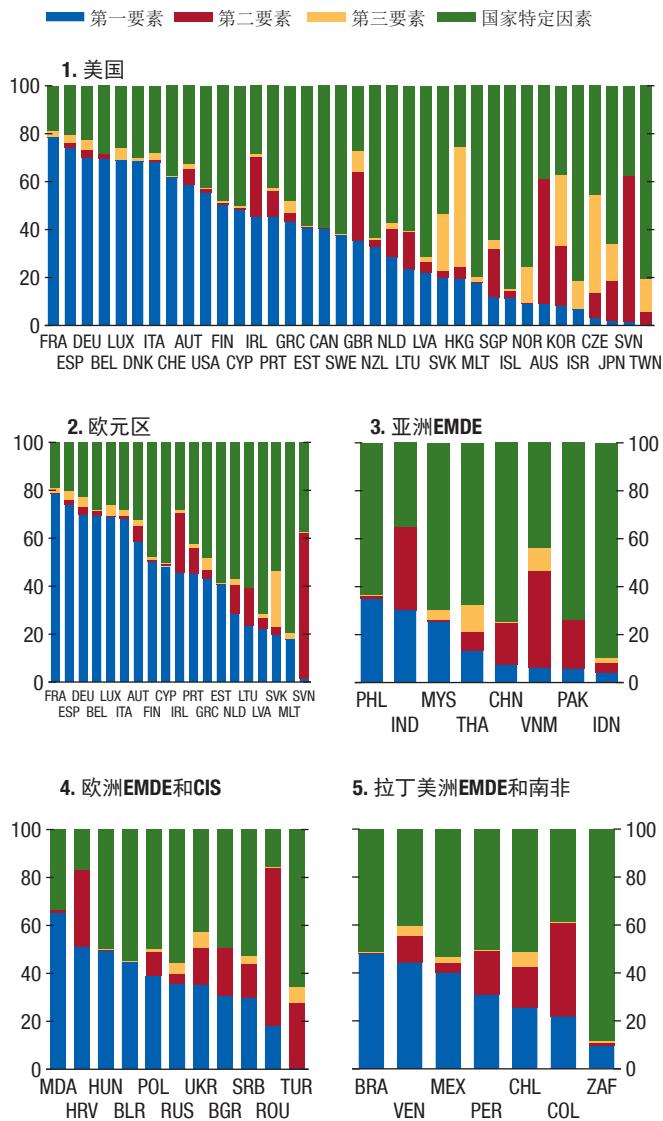
1.0 - 3. 日本



来源：基金组织工作人员的估计。

注：图显示在发生国际石油价格冲击和中国出口价格冲击后核心通胀的反应。模型假设所有国家的常规货币政策都受到名义利率有效下限的约束。替代情景（红线）还假设通胀预期受到通胀冲击的影响。

**附件图3.3.1. 不同要素解释的消费者价格通胀变化所占比例  
(百分比)**



来源: Haver Analytics; 以及基金组织工作人员的估计。  
注: CIS=独联体; EMDE=新兴市场和发展中经济体。图中数据标识使用国际标准化组织的国家代码。

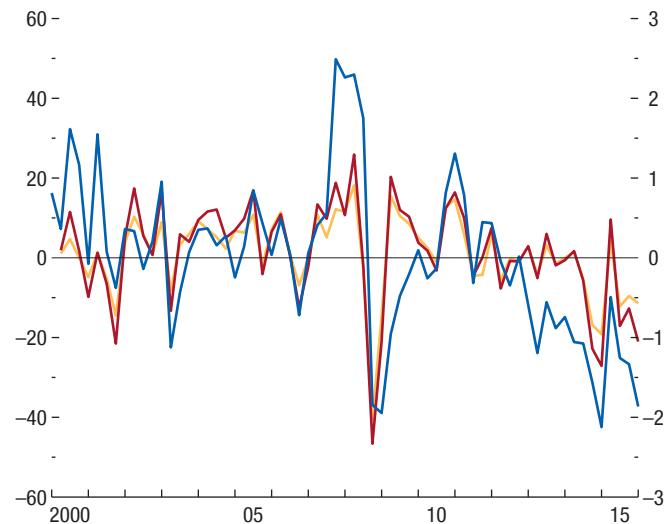
### 附件3.4. 最近通货膨胀下降的驱动因素

#### 实证框架

对以下版本的菲利普斯曲线方程进行了估计:

**附件图3.3.2. 第一共同要素与大宗商品价格  
(百分比)**

——第一共同要素 (右轴)  
——燃料价格的变化  
——所有大宗商品价格的变化<sup>1</sup>



来源: Haver Analytics; 基金组织初级商品价格数据库; 以及基金组织工作人员的估计。

<sup>1</sup> 价格指数使用基于2002-2004年平均世界出口收入的权数。

$$\pi_t = \gamma_t \pi_{t+h}^c + (1 - \gamma_t) \tilde{\pi}_{t-1} + \theta_t u_t^c + \mu_t \pi_t^m + \varepsilon_t, \quad (3.4.1)$$

其中  $\pi_t$  表示年化季度总体消费者价格通胀,  $\pi_{t+h}^c$  表示  $h$  年前的通胀预期 (基线设定中采用10年前通胀预期),  $\tilde{\pi}_{t-1}$  是过去四个季度通胀率的移动平均数,  $u_t^c$  表示周期性失业,  $\pi_t^m$  表示进口的相对价格 (定义为相对于GDP平减指数的进口价格平减指数),  $\varepsilon_t$  表示残差。

假设各系数和非加速通货膨胀失业率遵循受约束的随机游走 ( $\gamma_t \in (0,1)$ ,  $\theta_t < 0$ ,  $\mu_t > 0$ , 对非加速通货膨胀失业率没有限制)。假设周期性失业遵循AR(1)过程:  $u_t^c = \rho u_{t-1}^c + \varepsilon_t^u$ ,  $u_t^t = u_t - u_t^*$ , 其中  $u_t$  表示失业率,  $u_t^*$  表示非加速通货膨胀失业率, 假设  $\varepsilon_t^u$  范围是  $N(0, \sigma_u^2)$ 。

该模型用最大似然法对样本国家逐一进行估计, 其依据是约束非线性卡尔曼滤波器对44个

样本发达和新兴市场经济体从1990年第一季度至2016年第一季度的估计值。

该模型的一个重要特征是，它考虑到所有参数的时间变化，以捕捉每个经济体结构中的变化。与滚动回归相比，这种模型有四个优点：(1) 它使用样本中所有的观测值来估计每年的参数大小，这在滚动回归中无法做到；(2) 特定期期内参数的变化来自同一时期的创新，而非来自相邻时期冲击；(3) 它反映了一个事实，即经济结构通常变化缓慢，并取决于刚刚过去的时期；以及(4) 它允许可能的非线性(Swamy 和 Mehta, 1975年)。

### 分解

通货膨胀动态的分解方式类似于耶伦的方法(2015年)。根据通货膨胀率与通胀目标的偏差构建对通胀动态的分解，采用2000–2007年提前10年通胀预期的平均值作为通胀目标的替代。每个解释变量的贡献是通过将其值设为零，然后将模型的预测与所有解释变量设为其历史值时的预测相比较得出。<sup>54</sup>进口价格对通货膨胀的贡献进一步被分解为以美元计价的进口价格和本币兑美元汇率变化的贡献。劳动力市场低迷的贡献计算为将估计的周期性失业序列替换成卡尔曼滤波，和(可能受到末端样本偏差影响)基金组织《世界经济展望》数据库中估计的产出缺口得出的指标以及Ball、Furceri和Loungani(即将发表)中报告的具体国家的奥肯定律系数估计值；对残差做出相应调整。该模拟是动态的，因为滞后的通货膨胀项设为其模拟值。因此，分解纳入了滞后通货膨胀变化的影响，后者由解释变量过去的变化引起，这些变量会随着通胀的持续而变得更加相关。

<sup>54</sup>分析假设劳动力市场的疲弱和进口价格不会影响提前10年的通胀预期，关于这两个变量对通胀预期影响的更多分析支持了这一点。

### 稳健性检查

通胀预期衡量标准—基线设定形式采用共识经济学的提前10年通胀预期进行估计，原因有两个：(1) 长期通胀预期是中央银行通胀目标的一个近似替代，因此，参数 $\gamma$ 可解释为总体通胀与央行通胀目标相联系的程度，这种现象通常被称为“水平锚定”(Ball 和 Mazumder, 2011年)，以及(2) 长期通胀预期与当前和滞后的通胀水平的相关性不大，因此较少受到多重共线性和反向因果关系问题的影响。

为了测试结果的稳健性，估计了方程(3.4.1)的两个替代版本。第一个使用提前一年通胀预期，而不是提前10年通胀预期。第二个使用提前一年通胀预期，但去掉了滞后通胀这一项。对于发达经济体，结果与基线中得出的结果大致相似(附件图3.4.1，小图1)<sup>55</sup>然而，在新兴市场经济体，使用较短期通胀预期得出的残差要小得多，特别是在通胀水平超出长期预期的国家(附件图3.4.2，面板2和3)。

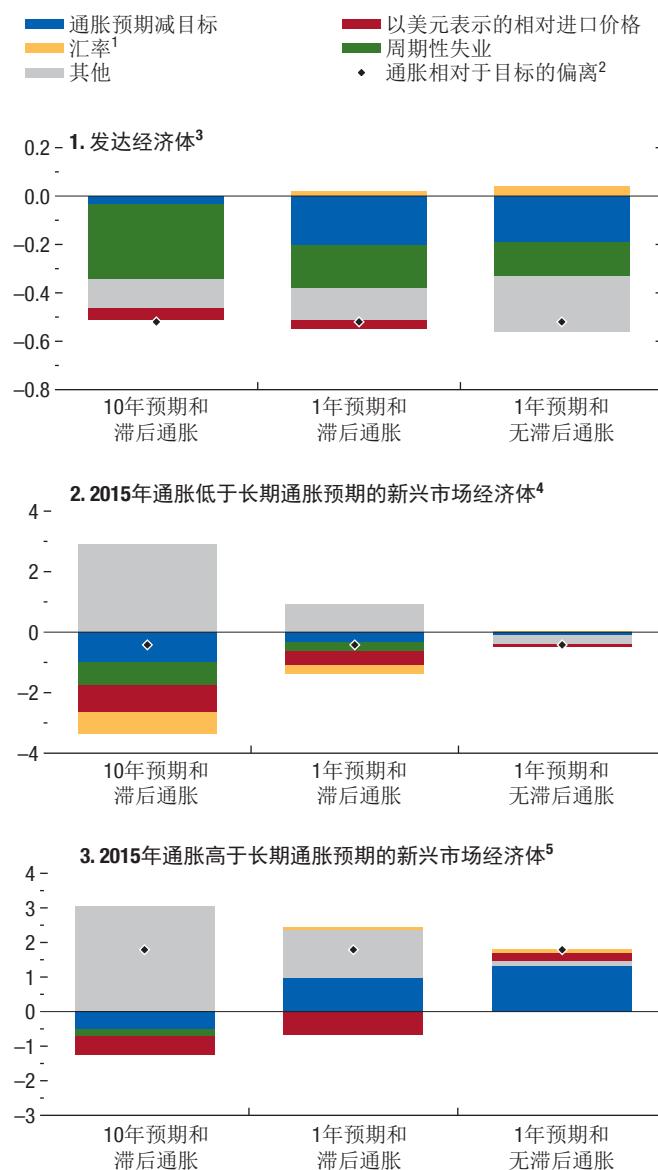
周期性失业衡量标准—对周期性失业的估计通常存在很大的不确定性。为了检验结果的稳健性，使用了周期性失业的两个替代估计：(1)用霍德里克-普雷斯科特过滤器过滤后的失业率，以及(2)失业率与五年移动平均值的偏差。附件图3.4.2所示的结果表明，进口价格对通胀的贡献对经济低迷的替代性代理具有稳健性，但是当使用不同衡量标准时，低迷本身和其他因素的贡献略有不同。

### 中国、日本和美国制造业产能闲置与其他经济体的通货膨胀

为了探讨主要大型经济体(中国、日本和美国)制造业产能闲置与其他国家通货膨胀之间的

<sup>55</sup>提前两年或三年的通胀预期的结果(由于篇幅限制，此处未予报告)与提前一年的通胀预期结果大致类似。

**附件图3.4.1. 使用不同通胀预期衡量指标得出的各因素对通胀偏离目标的贡献**



来源：Consensus Economics; Haver Analytics; 经济合作与发展组织，《世界经济展望》数据库；以及基金组织工作人员的估计。

注：图显示2008-2015年的平均贡献。奥肯定律系数来自Ball等人（2016年）。

<sup>1</sup>汇率定义为每单位美元的货币值。

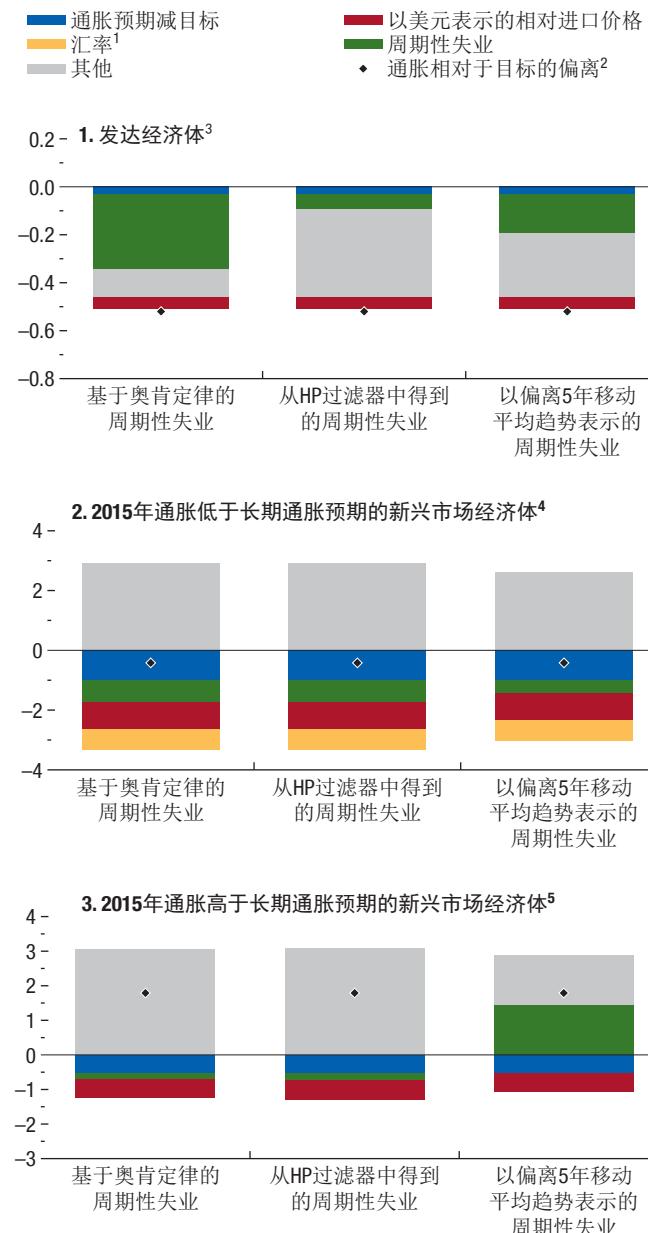
<sup>2</sup>目标定义为2000-2007年平均10年通胀预期。

<sup>3</sup>附件表3.1.1中的发达经济体。爱沙尼亚、拉脱维亚、立陶宛、斯洛伐克共和国和斯洛文尼亚作为离群值被排除在外。

<sup>4</sup>保加利亚、中国、匈牙利、马来西亚、墨西哥、菲律宾、波兰、罗马尼亚、泰国。

<sup>5</sup>阿根廷、巴西、智利、哥伦比亚、印度、印度尼西亚、秘鲁、俄罗斯、土耳其。

**附件图3.4.2. 使用不同周期性失业衡量指标得出的各因素对通胀偏离目标的贡献**



来源：Consensus Economics; Haver Analytics; 经济合作与发展组织，《世界经济展望》数据库；以及基金组织工作人员的估计。

注：图显示2008-2015年的平均贡献。奥肯定律系数来自Ball等人（2016年）。

<sup>1</sup>汇率定义为每单位美元的货币值。

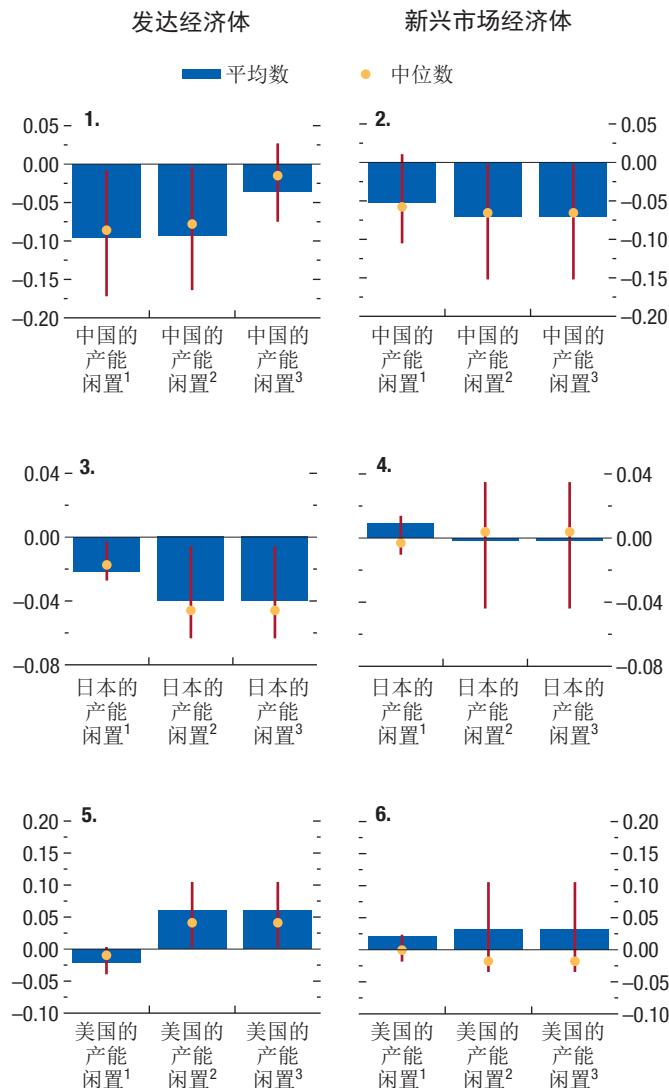
<sup>2</sup>目标定义为2000-2007年平均10年通胀预期。

<sup>3</sup>附件表3.1.1中的发达经济体。爱沙尼亚、拉脱维亚、立陶宛、斯洛伐克共和国和斯洛文尼亚作为离群值被排除在外。

<sup>4</sup>保加利亚、中国、匈牙利、马来西亚、墨西哥、菲律宾、波兰、罗马尼亚、泰国。

<sup>5</sup>阿根廷、巴西、智利、哥伦比亚、印度、印度尼西亚、秘鲁、俄罗斯、土耳其。

**附件图3.4.3. 中国、日本和美国制造业产能闲置与其他经济体进口价格对通胀贡献之间的相关性**



来源: Consensus Economics; Haver Analytics; 经济合作与发展组织; 以及基金组织工作人员的计算。

注: 竖线表示四分位距。图显示将进口价格对通胀的贡献对制造业产能闲置和其他变量进行回归得到的制造业产能闲置系数。

<sup>1</sup>不对其他因素进行控制。

<sup>2</sup>对其他两个经济体的制造业产能闲置、石油价格的变化以及全球产出缺口进行控制。

<sup>3</sup>对全球产出缺口以及当前和前四个季度的石油价格变化进行控制。

关系, 对样本中44个发达和新兴市场经济体的每一个经济体估计了以下方程:

$$I_{i,t} = \alpha + \beta S_j^i + \delta X_t + \varepsilon_{i,t} \quad (3.4.2)$$

其中  $I$  是用方程 (3.4.1) 估计的进口价格对通胀的贡献;  $S$  表示制造业产能闲置;  $j$  是指中国、日

本或美国;  $X$  是一组控制变量, 其中包括一些全球经济因素, 如当前和过去的石油价格变化和全球产出缺口——定义为以美元计价的各国产出缺口的 GDP 加权平均值。<sup>56</sup>

分析结果表明, 在许多发达和新兴市场经济体, 进口价格对通胀的贡献与中国、日本和美国制造业的产能闲置显著相关。与中国的相关性尤其强和稳健, 并进行了更准确的估计。具体而言, 中国制造业的产能闲置每增加1个百分点平均伴随着其他经济体通胀率下降约0.04至0.1个百分点(图 3.14), 其中发达经济体的相关性较新兴市场经济体更为强劲(附件图3.4.3)。

还在具有国家固定效应的面板设置中估计了方程 (3.4.2)。结果表明, 与中国制造业产能闲置的相关性在90%的置信区间是显著的, 并且在对全球变量控制后具有稳健性(附件图 3.4.4)。最后, 进一步分析发现, 在与中国有更强贸易联系的国家, 这种相关性更高, 进一步证明了通过可贸易商品产生的溢出效应。

### 附件3.5. 通胀冲击对通胀预期的影响

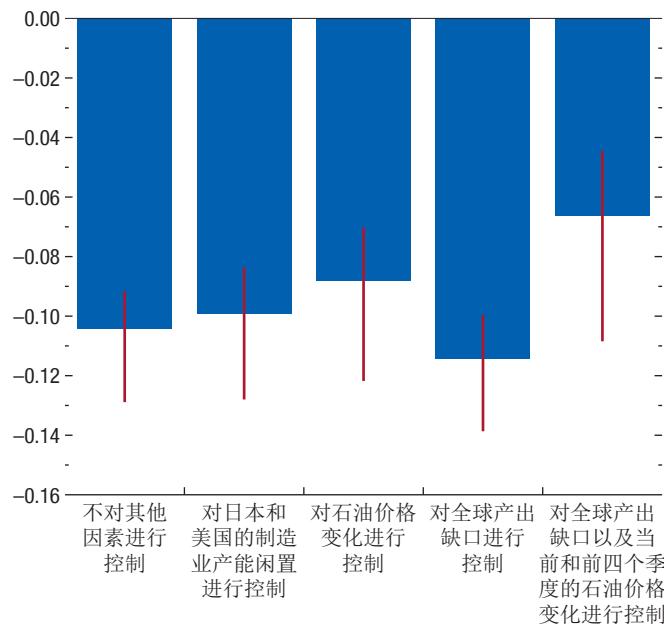
旨在评估通胀冲击对通胀预期影响的计量经济学方法参考了Levin、Natalucci和Piger (2004年) 所用的方法, 后者将通胀预期变化与通胀变化相联系。具体而言, 对各国逐一估计了以下方程式:

$$\Delta \pi_{t+h}^e = \beta_t^h \pi_t^{\text{新闻}} + \epsilon_{t+h}, \quad (3.5.1)$$

其中  $\Delta \pi_{t+h}^e$  表示未来  $h$  年通胀预期的一阶差分;  $\pi_t^{\text{新闻}}$  是通胀冲击的一个衡量标准——定义为实际通胀率与共识经济学短期通胀预期之间的差异;

<sup>56</sup>进口价格对通货膨胀的贡献作为因变量, 以直接衡量大型经济体制造业产能过剩与其他发达和新兴市场经济体通胀率之间的关联性。将进口价格作为因变量时得出了类似的结果(制造业产能闲置对通胀的影响通过将制造业产能闲置对进口价格的影响和进口价格对通胀的影响进行转换调整计算得出)。

**附件图3.4.4. 中国制造业产能闲置与其他经济体进口价格对通胀贡献之间的相关性**



来源: Consensus Economics; Haver Analytics; 经济合作与发展组织,《世界经济展望》数据库,以及基金组织工作人员的计算。

注: 图显示从面板回归中得到的中国制造业产能闲置系数。柱形表示系数中位数值。竖线表示90%的置信区间。MS=制造业产能闲置; OP=石油价格; GOG=全球产出缺口。

系数  $\beta^h$  捕捉提前  $h$  年通胀预期的锚定程度——这通常被称为“冲击锚定”(Ball 和 Mazumder, 2011 年)。

附件图3.5.1显示的是发达和新兴市场经济体方程式 (3.5.1) 左侧 (上图) 和右侧 (下图) 变量的演变。这两组国家的通胀预期在较短时间范围内变得更加不稳定。随着货币框架的改善和通胀率的下降,发达和新兴市场经济体的通胀预期在整个 20 世纪 90 年代都呈现下行趋势。这种趋势在新兴市场经济体尤其强劲。发达经济体的通胀预期在本世纪前十年一直保持稳定,特别是长期通胀预期,但最近其波动性有所增加。相比之下,对于新兴市场经济体,2009–2015 年的通胀预期波动性低于前十年。

除了全球金融危机期间外,发达经济体的通胀冲击相对缓和。在 20 世纪 90 年代,由于通胀率

下降,这些冲击大多为负,但在本世纪前十年,这些冲击接近于零。自 2011 年起,发达经济体的通胀冲击中值为负。在新兴市场经济体,20 世纪 90 年代和 21 世纪初的通胀冲击平均为负,但最近较少如此。

### 稳健性检查

当前和预期通胀的变化可能都是由对未来经济状况预期的变化所驱动。例如,如果企业和家庭预期经济将在不久的将来陷入衰退,且通胀水平将低于当前,他们将从现在开始减少消费和投资支出,从而对当前的通胀造成下行压力。在这种情况下,通胀预期和通胀率都会下降,但这将受到第三个因素(对未来经济衰退的预期)的影响,而不是通胀冲击与通胀预期之间的因果关系,在短期内尤其如此。

为了检查结果是否仅由这种机制所驱动,对基线设定形式进行了扩展,加入了对未来经济状况预期的变化,由共识预测的提前一年失业率预期 ( $\Delta u_{t+1}^e$ ) 作为替代:<sup>57</sup>

$$\Delta \pi_{t+h}^e = \beta_t^h \pi_t^{\text{新闻}} + \delta_t \Delta u_{t+1}^e + \epsilon_{t+h}. \quad (3.5.2)$$

附件图3.5.2所示结果表明,对未来经济疲弱的预期进行控制后得出的敏感度值与基线中的敏感度值没有统计差异。

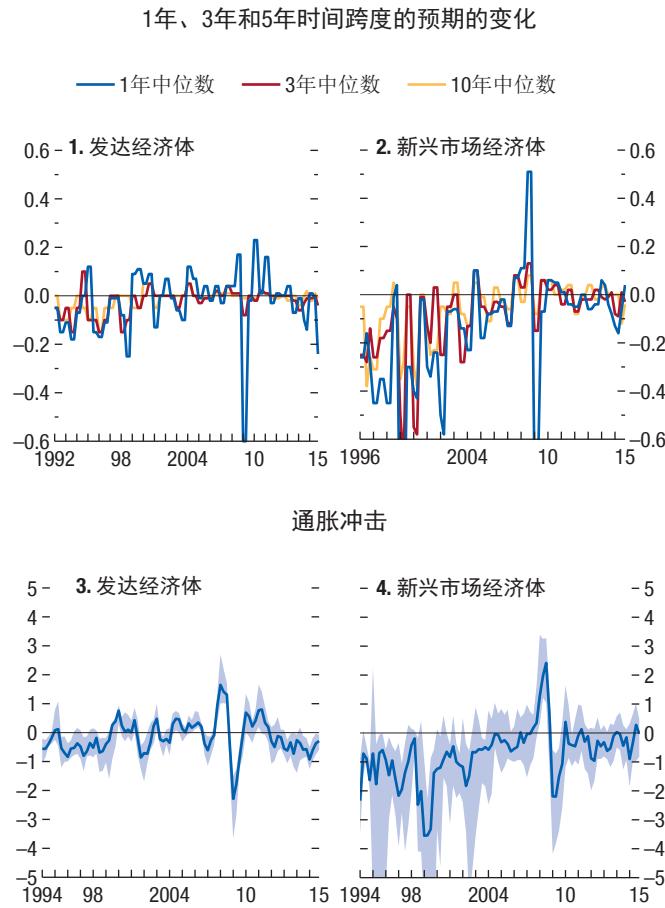
最后,当考虑通胀变化或通胀与目标的偏差作为通胀冲击的替代衡量时得出的结果也具有稳健性。

### 石油价格通胀与核心通货膨胀

对于具有零下限约束的国家,通胀预期对冲击的敏感度被进一步分解为源自以下变化的敏感度:(1) 石油价格通胀,以及(2) 核心通货膨胀。

<sup>57</sup> 虽然最好将左侧通胀预期所涉时期内的失业率预期变化包括在内,但这种数据不可得。此外,即使是提前一年的失业率预期数据也仅在 12 个发达经济体进行了收集;因此,该稳健性检查中的样本小于主要分析部分中的样本。

**附件图3.5.1. 通胀预期的变化与通胀冲击  
(百分点)**



来源：Consensus Economics; Haver Analytics; 以及基金组织工作人员的计算。

注：图中使用的数据是季度数据。在小图3和4，蓝线表示通胀冲击的中位数，阴影部分表示四分位距。

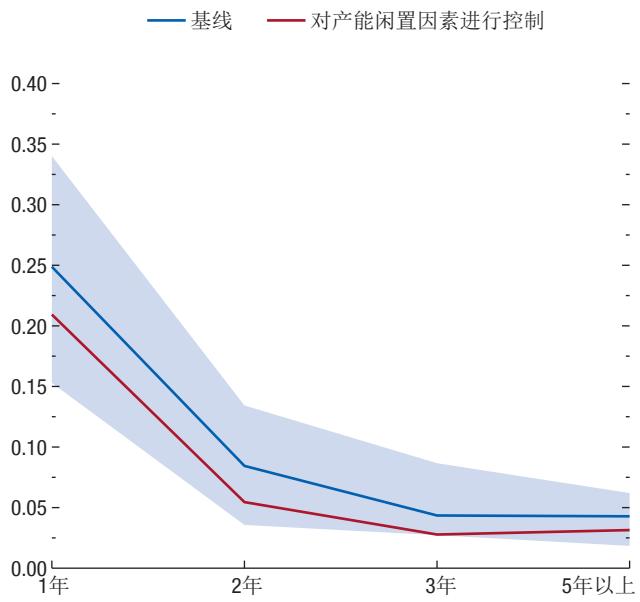
为此，首先根据石油价格上涨情况对各国的通胀意外情况进行了回归分析：

$$\pi_t^{\text{新闻}} = \alpha + \beta \pi_t^{\text{石油}} + \epsilon_t, \quad (3.5.3)$$

其中  $\pi_t^{\text{石油}}$  是石油价格通胀。然后，通胀冲击被分解成由石油价格变化（拟合值）所驱动的部分和与石油价格（残差）无关的部分。最后，对2009–2015年政策利率处于其有效下限的国家估计了以下方程式：<sup>58</sup>

<sup>58</sup>零下限经济体定义为2009–2015年政策利率或短期名义利率为50个基点或更低的发达经济体。

**附件图3.5.2. 对产能闲置因素进行控制下的通胀预期  
敏感性：发达经济体**



来源：Consensus Economics; Haver Analytics; 以及基金组织工作人员的计算。

注：图显示，根据特定国家静态回归得到的系数，不同时间跨度的通胀预期对1个百分点的通胀意外上升的反应。替代设定形式（红线）对提前一年的失业率预期的变化进行控制。五年以上敏感性是指用提前五年和十年通胀预期得出的估计结果的平均值。实线表示各国通胀预期反应的中位数，而阴影部分表示基线设定形式下反应的四分位距。

$$\Delta \pi_{t+h}^e = \alpha + \theta \pi_t^{\text{新闻,石油}} + \gamma \pi_t^{\text{新闻,核心}} + \epsilon_{t+h}, \quad (3.5.4)$$

其中  $\pi_t^{\text{新闻,石油}}$  表示由石油价格变化所驱动的通胀冲击， $\pi_t^{\text{新闻,核心}}$  是与石油价格变化无关的通胀冲击。

这一分析表明，近期在面对有效下限约束的国家，提前三年通胀预期对石油价格冲击的敏感度与核心通胀冲击的敏感度十分相似。双方的敏感度都在0.03左右。在分析较长时期（五年或以上）的通胀预期和总体大宗商品价格而不是石油价格时，定性模式保持不变。结果表明，通胀预期脱锚并非完全由于石油和其他大宗商品价格的大幅下跌所致。

## 参考资料

- Abrahams, Michael, Tobias Adrian, Richard K. Crump, and Emanuel Moench. 2012. "Decomposing Real and Nominal Yield Curves." *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports* 570, September (revised October 2013).
- Ahn, JaeBin, Chang-Gui Park, and Chanho Park. 2016. "Pass-Through of Imported Inputs Prices to Domestic Producer Prices: Evidence from Sector-Level Data." IMF Working Paper 16/23, International Monetary Fund, Washington.
- Akerlof, George, William T. Dickens, and George Perry. 1996. "The Macroeconomics of Low Inflation." *Brookings Papers on Economic Activity* (1): 1–59.
- Aliche, Ali, Olivier Bizimana, Silvia Domit, Emilio Fernandez Corugedo, Douglas Laxton, Kadir Tanyeri, Hou Wang, and Fan Zhang. 2015. "Multivariate Filter Estimation of Potential Output for the Euro Area and the United States." IMF Working Paper 15/253, International Monetary Fund, Washington.
- Anderson, Derek, Dennis Botman, and Ben Hunt. 2014. "Is Japan's Population Aging Deflationary?" IMF Working Paper 14/139, International Monetary Fund, Washington.
- Arbatli, Elif, Dennis Botman, Kevin Clinton, Pietro Cova, Vitor Gaspar, Zoltan Jakab, Douglas Laxton, Constant Aime Lonkeng Nguana, Joannes Mongardini, and Hou Wang. 2016. "Reflating Japan: Time to Get Unconventional?" IMF Working Paper 16/157, International Monetary Fund, Washington.
- Auer, Rapahel, and Aaron Mehrotra. 2014. "Trade Linkages and the Globalization of Inflation in Asia and the Pacific." *Journal of International Money and Finance* 49 (A): 129–51.
- Ball, Laurence, Davide Furceri, and Prakash Loungani. Forthcoming. "Does One Law Fit All? Okun's Law in Advanced and Developing Economies." IMF Working Paper, International Monetary Fund, Washington.
- Ball, Laurence, and Sandeep Mazumder. 2011. "Inflation Dynamics and the Great Recession." *Brookings Papers on Economic Activity*, Spring.
- Benhabib, Jess, Stephanie Schmitt-Grohé, and Martín Uribe. 2002. "Avoiding Liquidity Traps." *Journal of Political Economy* 110 (3): 535–63.
- Bernanke, Ben. 2002. "Deflation: Making Sure It Doesn't Happen Here." Speech to the National Economists Club, Washington, November 21.
- . 2010. "The Economic Outlook and Monetary Policy." Speech delivered at the Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Symposium, Jackson Hole, Wyoming, August 27.
- , and Truman F. Bewley. 1999. "Why Wages Don't Fall during a Recession." Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.
- Bernanke, Ben, and Mark Gertler. 1999. "Monetary Policy and Asset Price Volatility," presented at the Federal Reserve Bank of Kansas City's symposium, "New Challenges for Monetary Policy," Jackson Hole, Wyoming, August 26–28.
- Blanchard, Olivier, Eugenio Cerutti, and Lawrence Summers. 2015. "Inflation and Activity—Two Explorations and Their Monetary Policy Implications." NBER Working Paper 21726, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Blanco, Andres. 2015. "Optimal Inflation Target in an Economy with Menu Costs and an Occasionally Binding Zero Lower Bound." Unpublished.
- Buiter, Willem, and Nikolaos Panigirtzoglou. 1999. "Liquidity Traps: How to Avoid Them and How to Escape Them." NBER Working Paper 7245, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Calvo, Guillermo, Fabrizio Coricelli, and Pablo Ottonello. 2012. "Labor Market, Financial Crises and Inflation: Jobless and Wageless Recoveries." NBER Working Paper 18480, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Catão, Luis A. V., and Roberto Chang. 2011. "Global Food Prices and Inflation Targeting." VoxEU, January 27.
- Celasun, Oya, Roxana Mihet, and Lev Ratnovski. 2012. "Commodity Prices and Inflation Expectations in the United States." IMF Working Paper 12/89, International Monetary Fund, Washington.
- Christensen, Jens H. E., Jose A. Lopez, and Glenn D. Rudebusch. 2010. "Inflation Expectations and Risk Premiums in Arbitrage-Free Model of Nominal and Real Bond Yields." *Journal of Money, Credit and Banking* 42 (S1): 143–78.
- Chung, Hess, Jean-Philippe Laforte, David Reifsneider, and John C. Williams. 2012. "Have We Underestimated the Likelihood and Severity of Zero Lower Bound Events?" *Journal of Money, Credit and Banking* 44: 47–82.
- Clarida, Richard H., and Daniel Waldman. 2008. "Is Bad News About Inflation Good News for the Exchange Rate? And, If So, Can That Tell Us Anything about the Conduct of Monetary Policy?" In *Asset Prices and Monetary Policy*, edited by John Y. Campbell. University of Chicago Press: Chicago.
- Cloyne, James, Lena Boneva, Martin Weale, and Tomas Wiedladek. 2016. "The Effect of Unconventional Monetary Policy on Inflation Expectations: Evidence from Firms in the United Kingdom." External MPC Unit Discussion Paper 47.
- Cochrane, John. 2016. "The New-Keynesian Liquidity Trap." Stanford University. Unpublished.
- Coibion, Olivier, and Yuriy Gorodnichenko. 2015. "Is the Phillips Curve Alive and Well after All? Inflation Expectations and the Missing Disinflation." *American Economic Journal: Macroeconomics* 7 (1): 197–232.
- Coibion, Olivier, Yuriy Gorodnichenko, and Johannes Wieland. 2012. "The Optimal Inflation Rate in New Keynesian Models: Should Central Banks Raise Their Inflation Targets in Light of the Zero Lower Bound?" *Review of Economic Studies* 79 (4): 1371–406.
- Crowe, Christopher, and Ellen E. Meade. 2007. "The Evolution of Central Bank Governance around the World." *Journal of Economic Perspectives* 21 (4): 69–90.
- Cukierman, Alex, Steven B. Webb, and Bilin Neyapti. 1992. "Measuring the Independence of Central Banks and Its Effect

- on Policy Outcomes.” *World Bank Economic Review* 6 (3): 353–98.
- D’Amico, Stefania, Don H. Kim, and Min Wei. 2014. “Tips from TIPS: The Informational Content of Treasury Inflation-Protected Security Prices.” *Finance and Economics Discussion Series* 2014–24, Federal Reserve Board, Washington.
- Daly, Mary, and Bart Hobijn. 2015. “Why Is Wage Growth So Slow?” *Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Letter* 2015–01, January 5.
- Daly, Mary, Bart Hobijn, and Brian Lucking. 2012. “Why Has Wage Growth Stayed Strong?” *Federal Reserve Bank of San Francisco Economic Letter* 2012–10, April 2.
- Dincer, N. Nergiz, and Barry Eichengreen. 2014. “Central Bank Transparency and Independence: Updates and New Measures.” *International Journal of Central Banking* 10 (1): 189–259.
- Eggertsson, Gauti B. 2006. “Fiscal Multipliers and Policy Coordination.” *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports* 241.
- , and Michel Woodford. 2003. “The Zero Bound on Interest Rates and Optimal Monetary Policy.” *Brookings Papers on Economic Activity* 1: 139–211.
- End, Nicolas, Sampawende J. A. Tapsoda, Gilbert Terrier, and Renaud Duplay. 2015. “Deflation and Public Finances: Evidence from the Historical Records.” IMF Working Paper 15/176, International Monetary Fund, Washington.
- Fisher, Irving. 1933. “The Debt-Deflation Theory of Great Depressions.” *Econometrica* 1 (4): 337–57.
- Fuhrer, Jeffrey. 1995. “The Phillips Curve Is Alive and Well.” *New England Economic Review* (March/April).
- Galí, Jordi, and Mark Gertler. 1999. “Inflation Dynamics: A Structural Econometric Approach.” *Journal of Monetary Economics* 44 (2): 195–222.
- Garcia, Juan Angel, and Adrian Van Rixtel. 2007. “Inflation-Linked Bonds from a Central Bank Perspective.” Occasional Paper Series No. 62, European Central Bank, Frankfurt.
- Garcia, Juan Angel, and Thomas Werner. 2014. “Inflation Compensation and Inflation Risk Premia in the Euro Area Term Structure of Interest Rates.” *Developments in Macro-Finance Yield Curve Modelling*, edited by Jagjit S. Chadha, Alain C. J. Durré, Michael A. S. Joyce, and Lucio Sarno. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gaspar, Vittor, Maurice Obstfeld, and Ratna Sahay. Forthcoming. “Macroeconomic Management when Policy Space Is Constrained: A Comprehensive, Consistent, and Coordinated Approach to Economic Policy.” IMF Staff Discussion Note, International Monetary Fund, Washington.
- Gelos, Gaston, and Yulia Ustyugova. 2012. “Inflation Responses to Commodity Price Shocks: How and Why Do Countries Differ?” IMF Working Paper 12/225, International Monetary Fund, Washington.
- Guidolin, Massimo, and Christopher J. Neely. 2010. “The Effects of Large-Scale Asset Purchases on TIPS Inflation Expectations.” *Economic Synopses* 26, Federal Reserve Bank of St. Louis.
- Gürkaynak, Refet S., Brian Sack, and Jonathan H. Wright. 2010. “The TIPS Yield Curve and Inflation Compensation.” *American Economic Journal: Macroeconomics* 2 (1): 70–92.
- Gürkaynak, Refet S., and Justin Wolfers. 2007. “Macroeconomic Derivatives: An Initial Analysis of Market-Based Macro Forecasts, Uncertainty, and Risk.” *NBER International Seminar on Macroeconomics* 2005 (2): 11–50.
- Hofmann, Boris, and Feng Zhu. 2013. “Central Bank Asset Purchases and Inflation Expectation.” *BIS Quarterly Review* (March): 23–35.
- International Monetary Fund. 2003. “Deflation: Determinants, Risks, and Policy Options—Findings of an Interdepartmental Task Force.” Washington, June.
- . 2006. Chapter 3, “How Has Globalization Affected Inflation?” In *World Economic Outlook*. Washington, April.
- . 2013. Chapter 3, “The Dog That Didn’t Bark: Has Inflation Been Muzzled or Was It Just Sleeping?” In *World Economic Outlook*. Washington, April.
- . 2014. “Japan: 2014 Article IV Consultation—Staff Report.” IMF Country Report 14/236. Washington.
- . 2015. *2015 Spillover Report*. Washington, June.
- . 2016a. “Japan: 2016 Article IV Consultation—Staff Report.” IMF Country Report 16/267, Washington.
- . 2016b. “The People’s Republic of China: 2016 Article IV Consultation—Staff Report.” IMF Country Report 16/270, Washington.
- . 2016c. “United States: 2016 Article IV Consultation—Staff Report.” IMF Country Report 16/226, Washington.
- Ito, Takatoshi, and Frederic S. Mishkin. 2006. “Two Decades of Japanese Monetary Policy and the Deflation Problem.” In *Monetary Policy with Very Low Inflation in the Pacific Rim*. NBER-EASE 15: 131–202. Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research.
- Juselius, Mikael, and Előd Takáts. 2015. “Can Demography Affect Inflation and Monetary Policy?” BIS Working Paper 485, Bank for International Settlements, Basel.
- Koo, Richard. 2008. *The Holy Grail of Macro Economics: Lessons from Japan’s Great Recession*. Singapore: John Wiley & Sons (Asia).
- Krishnamurthy, Arvind, and Annette Vissing-Jorgenson. 2011. “The Effects of Quantitative Easing on Interest Rates: Channels and Implications for Policy.” *Brookings Papers on Economic Activity* (2).
- Kuroda, Haruhiko. 2013. “Overcoming Deflation and After.” Speech at the Meeting of Councillors of Nippon Keidanren (Japan Business Federation), Tokyo, December 25.
- Kuttner, Kenneth N., and Adam S. Posen. 2002. “Fiscal Policy Effectiveness in Japan.” *Journal of the Japanese and International Economies* 16 (4): 536–58.
- Leigh, Daniel. 2010. “Monetary Policy and the Lost Decade: Lessons from Japan.” *Journal of Money, Credit and Banking* 42 (5): 833–57.
- Levin, Andrew T., Fabio M. Natalucci, and Jeremy M. Piger. 2004. “The Macroeconomic Effects of Inflation Targeting.”

- Federal Reserve Bank of St. Louis Review* 86 (July/August): 51–80.
- National Association of Manufacturers. 2016. “Global Manufacturing Economic Update: June 2016.” <http://www.nam.org/Newsroom/eNewsletters/Global-Manufacturing-Economic-Update/2016/Global-Manufacturing-Economic-Update--June-2016>.
- Obstfeld, Maurice, Kevin Clinton, Douglas Laxton, Ondra Kamenik, Yulia Ustyugova, and Hou Wang. Forthcoming. “How to Improve Inflation Targeting in Canada.” IMF Working Paper, International Monetary Fund, Washington.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. 2015. “Capacity Developments in the World Steel Industry.” <http://www.oecd.org/sti/ind/Capacity-Developments-Steel-Industry.pdf>.
- Poloz, Stephen S. 2014. “Integrating Uncertainty and Monetary Policy-Making: A Practitioner’s Perspective.” Discussion Papers 14–6, Bank of Canada.
- Porcellacchia, Davide. 2016. “Wage-Price Dynamics and Structural Reforms in Japan.” IMF Working Paper 16/20, International Monetary Fund, Washington.
- Posen, Adam S. 2000. “The Political Economy of Deflationary Monetary Policy.” In *Japan’s Financial Crisis and Its Parallels to U.S. Experience*, edited by Adam S. Posen and Ryoichi Mikitani, 194–208. Washington: Institute for International Economics.
- Rabe-Hesketh, Sophia, and Brian Everitt. 2007. *A Handbook of Statistical Analyses Using Stata, Fourth Edition*. Boca Raton, Florida: Chapman & Hall/CRC.
- Rogoff, Kenneth. 2003. “Globalization and Global Disinflation.” Paper presented at “Monetary Policy and Uncertainty: Adapting to a Changing Economy,” Federal Reserve Bank of Kansas City Conference, Jackson Hole, Wyoming, August 29.
- Stock, James, and Mark W. Watson. 2007. “Why Has U.S. Inflation Become Harder to Forecast?” *Journal of Money, Credit and Banking* 39 (s1): 3–33.
- Svensson, Lars E. O. 2001. “The Zero Bound in an Open Economy: A Foolproof Way of Escaping from a Liquidity Trap.” *Monetary and Economic Studies* 277–321.
- Swamy, P. A. V. B., and J.S. Mehta. 1975. “Bayesian and Non-Bayesian Analysis of Switching Regressions and a Random Coefficient Regression Model.” *Journal of the American Statistical Association* 70: 593–602.
- Swanson, Eric T. 2016. “Measuring the Effects of Federal Reserve Forward Guidance and Asset Purchases on Financial Markets.” [https://www.economicdynamics.org/meetpapers/2016/paper\\_1222.pdf](https://www.economicdynamics.org/meetpapers/2016/paper_1222.pdf).
- Syed, Murtaza, Kenneth Kang, and Kiichi Tokuoka. 2009. “Lost Decade in Translation: What Japan’s Banking Crisis Could Portend about Recovery from the Great Recession.” IMF Working Paper 09/282, International Monetary Fund, Washington.
- Tytell, Irina, and Shang-Jin Wei. 2004. “Does Financial Globalization Induce Better Macroeconomic Policies?” IMF Working Paper 04/84, International Monetary Fund, Washington.
- Werning, Iván. 2012. “Managing a Liquidity Trap: Monetary and Fiscal Policy.” Manuscript. Massachusetts Institute of Technology, Cambridge.
- Williams, John. 2014. “Monetary Policy at the Zero Lower Bound: Putting Theory into Practice.” Brookings Institution, Washington.
- Wright, Jonathan H. 2012. “What Does Monetary Policy Do to Long-Term Interest Rates at the Zero Lower Bound?” *The Economic Journal* 122: 447–466.
- Yellen, Janet L. 2015. “Inflation Dynamics and Monetary Policy.” The Philip Gamble Memorial Lecture, University of Massachusetts, Amherst, September 24.
- Yu, Edison. 2016. “Did Quantitative Easing Work?” Economic Insights, Federal Reserve Bank of Philadelphia Research Department, First Quarter.

# 中国转型、移民问题的溢出效应

溢出效应是影响全球经济走向和相关风险的关键性因素，但其本质正发生变化。新兴市场影响力的不断增大，意味着来自新兴市场的冲击（包括非经济性冲击）对全世界的影响也在日益加大。为说明这一趋势，本章讨论了中国推进再平衡调整、向更可持续增长模式转型所带来的全球影响，以及不断增多的移民对来源国和接受国的影响。这些溢出效应的来源和传导渠道各不相同，但具备一个共同特点：虽然在短期都会给接受国带来负面影响，但在长期能带来潜在益处。若处理得当，中国的经济转型最终将提高全球增长的可持续性，而移民则有利于缓解接受国人口老龄化问题。本章基于基金组织溢出效应工作组的有关报告和最新分析讨论了这些溢出效应，并在各国以及多边层面上提供了政策建议。<sup>1</sup>

## 引言

像过去一样，跨国经济溢出效应继续对全球经济前景造成影响，但它们的范围已经扩大。之

本章作者包括：Patrick Blagrave、Sweta Saxena和Esteban Vesperoni（团队负责人），协助研究和编辑的人员包括：Chanpheng Fizzarotti、Gabi Ionescu和Jeffrey Lam。本章以基金组织溢出效应工作组的有关研究为基础，且以下人员为本章做出了贡献：Patrick Blagrave、Allan Dizioli、Davide Furceri、Jesus Gonzalez-Garcia、Ermal Hitaj、Ben Hunt、Joao Jalles、Florence Jaumotte、Christina Kolerus、Ksenia Koloskova、Wojciech Maliszewski、Montfort Mlachila、Nkunde Mwase、Papa N’ Diaye、Hiroko Oura、Frantisek Ricka、Christian Sabrowski、Sweta Saxena、Katya Svirydenka、Esteban Vesperoni、Arina Viseth、Mustafa Yenice、Aleksandra Zdzienicka以及Yuanyan Zhang。

<sup>1</sup>基金组织自2011年开始发布有关溢出效应的具体报告。截至2013年，报告集中于五个系统性地区的国内政策的对外影响，即中国、欧元区、日本、英国和美国。2014年以来，报告对全球性、跨领域问题采取了专题性更强的方法，以经济政策为其重点。从本期《世界经济展望》报告开始，每两期将有一期重点进行溢出效应分析。

前溢出效应的有关分析大多关注了发达经济体产生的经济性冲击（如系统性经济体的货币政策变动），但新兴市场经济体影响力上升（其占到过去十年全球增长的大部分，且按购买力平价计算，新兴市场经济体现在达到全球GDP的一半以上），这表明新兴市场经济体成为影响全球前景的溢出效应的重要来源。此外，非经济性冲击的作用也变得更大。

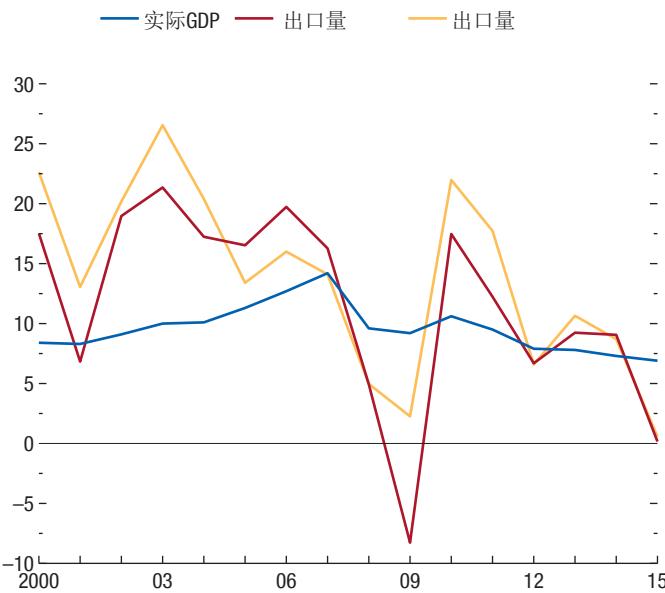
中国向更平衡增长路径的可喜转型给全球带来了影响，这便是一个好例子。过去十年，中国投资拉动下的快速增长支持了全球贸易的大幅扩张和大宗商品价格的上涨（图4.1）。而近期，中国投资放缓且正向消费拉动型增长转型，这一必要转变与全球贸易增速的大幅放缓同时出现。<sup>2</sup>考虑到中国经济的规模和开放度（过去十年，中国在全球进口中的比重急剧增长，成为了百余个经济体的主要（前十大）出口需求来源国，这些经济体占世界GDP的80%以上），中国产生大规模溢出效应的可能性在上升。这意味着中国的转型可能会改变全球前景和有关风险。正如所料，中国转型过程中的可能波折，以及一些主要发达和新兴经济体的需求持续疲软和低生产率增长，都是全球复苏所面临的风险（参见第一章）。

移民趋势的上升加之难民逃离地缘政治冲突，是非经济性因素造成重大溢出效应的一个例子。经济移民的快速增长已成为一个紧迫问题，而中东和北非持续的难民危机加剧了这一趋势。<sup>3</sup>国际移民人数从1990年的1.5亿上升至2015年底的2.5亿（图4.2）。过去几年，地缘政治因素、战争

<sup>2</sup>参见本《世界经济展望》报告的第二章。

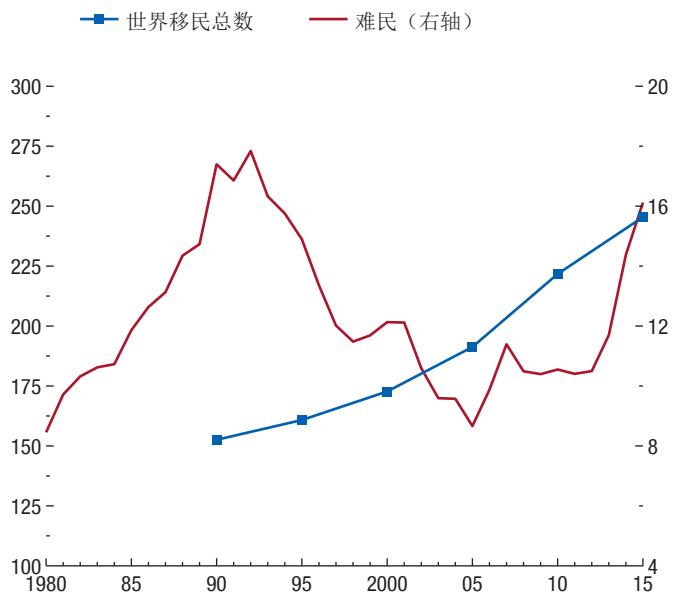
<sup>3</sup>移民的定义是居住于出生国以外国家的个人。

**图4.1. 中国：GDP和贸易增长**  
(百分比变化；年同比)



来源：基金组织工作人员的计算。

**图4.2. 国际移民和难民的数量**  
(百万)



来源：联合国难民事务高级专员办事处；和基金组织工作人员的计算。

和冲突导致难民流动大幅增加，且这一趋势还在继续，2016年上半年申请避难的人数超过了50万人。难民人数迅速增长，2015年底上升至约1600万人，而这仅是移民总数的很小一部分。不论是由经济或非经济性因素造成，大规模移民都给移民的来源国和接受国带来了重大影响。此外，在众多国家增速放缓、不平等加剧的背景下，移民会加剧人们对全球化的担忧，助长阻碍结构性改革和增长的政治气候。

本章第一部分关注中国转型对全球经济的影响，重点讨论各种传导渠道的复杂性。随后的部分关注移民问题以及其对来源国和接受国的影响。两部分均对溢出效应进行了分析并讨论了在国内外和多边层面上的政策问题。

## 中国的转型

中国经济快速增长，已成为世界上最大的经济体之一。中国在经济扩张中与全球的联系不断加强，促进了全世界的贸易和经济活动。在此背景下，中国向更平衡的增长模式转型也给全球造成了影响，这主要通过贸易和大宗商品市场渠道的传导，且被金融市场放大。其对全球需求造成了直接的负面影响，通过价格（尤其是大宗商品价格）带来了间接影响，并对汇率和资产市场产生作用。尽管如此，随着中国向价值链上游移动，且进口更多消费品，一些国家仍将在此过程中获益，特别是大宗商品进口国（包括部分新兴市场）和劳动密集型商品的生产国。若应对得当，中国转型将使全球经济长期受益：中国的增

长将更可持续，资源分配得到改善，破坏性调整的风险降低（其他国家的信贷繁荣常引发破坏性调整）。中国妥善管理转型，尤其是通过接受增速放缓、清晰地沟通政策意图，将有助于全球经济。全球范围则应避免保护主义，继续支持贸易一体化倡议。

### 经济放缓、再平衡和溢出效应的传导渠道

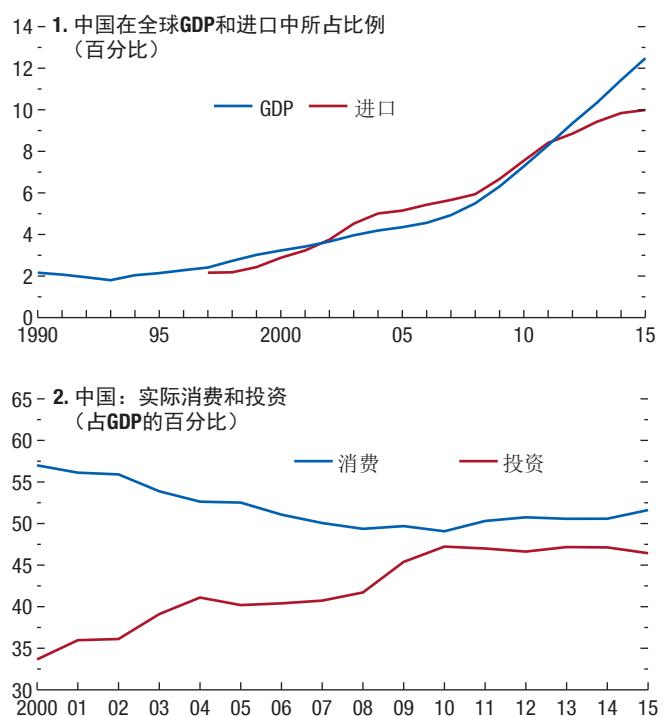
作为世界第二大经济体，中国已经成为全球需求的重要来源。2000年以来，中国GDP的平均增速达到9.6%，占全球GDP的比重从3%上升至2015年的近13%（图4.3，小图1）。<sup>4</sup>本世纪初以来，中国推动基础设施建设和房地产发展，利用充足的劳动力供给提升制造业，这使经济增长得到了投资和出口的共同推动。2009年至2010年，中国在应对全球金融危机中进一步加大了基础设施投资（两年的年平均增长达17%），这再次强化了上述趋势。中国的经济规模巨大，意味着中国的经济发展会经由贸易伙伴的出口需求，给全球经济带来重大的溢出效应。考虑到基础设施投资在中国经济扩张中的关键性作用，中国需求增加（特别是贱金属需求的增加）推动了价格上涨，使大宗商品出口国受益。

近期，中国开始推动经济再平衡，从投资和出口转向消费，这部分逆转了前些年对全球贸易增长的贡献。<sup>5</sup>经济增速已经放缓，再平衡意味着投资下降快于消费——2010年至2015年，按实际值计算，消费占GDP的比重从约49.1%上升至51.6%，投资的比重从约47.2%下降至46.4%（图4.3，小图2）。这意味着进口和大宗商品需求的下降速度，比整体GDP增长放缓所预示的速度更快，原因是投资活动的进口成分更多，更加严重依赖大宗商品。实际上，在2014年至2015年中国经

<sup>4</sup> 基于按市场汇率得出的GDP计算。

<sup>5</sup> 关于中国经济再平衡的更多讨论，参见基金组织（2015年g）。

### 图4.3. 中国：全球影响力和再平衡



来源：基金组织工作人员的计算。

济放缓中，一个重要的情况是进出口出现不成比例的下降——GDP增长率从2013年的7.8%下降至2015年的6.9%，而同期出口和进口增速则分别下降了7个和8个百分点。

中国的溢出效应主要经由贸易渠道传导。中国国内需求疲软影响了贸易伙伴的进口，并更普遍地影响到全球贸易。不过，各国所受影响不同（中国再平衡产生了赢家和输家），且贸易渠道的分析并非一目了然，因为：

- 中国已经深深融入全球供应链中，这意味着中国经常传导来自他国的冲击。溢出效应的分析需要区分中国对全球需求的直接影响，方法是在GDP增长中区分由其自身需求造成的变动和与全球冲击有关的变动。
- 各国对中国最终需求的敞口不同。尽管总敞口规模（一国对中国出口占其总出口的比重）有

一定作用，但各国敞口所对应的中国经济部门不同。中国投资需求大幅下降，则投资品的出口国（如欧元区部分国家）所受影响将大于消费品出口国。最后，中国现在也制造了部分先前的进口中间品（境内转包），这增加了分析的复杂性。

- 中国在价值链中上移、减少部分劳动密集型商品的生产，为劳动力充裕的国家（特别是东南亚国家）承接这些商品的生产提供了机遇。

另一个重要的传导渠道与中国对全球价格的影响有关，特别是大宗商品市场价格。中国同时是大宗商品的大型生产国和消费国。本世纪初期，中国对大宗商品的需求（特别是在能源和贱金属市场上的需求）大幅上涨；截至2014年底，中国对金属的需求已占到全球需求的40%以上。中国在大宗商品市场中的巨大重要性，意味着中国需求疲软会对价格造成重大而持久的影响。考虑到大宗商品市场的供给在短期缺乏价格弹性，近年来金属供给又有所增加，上述情况尤甚。<sup>6</sup>在一些部门（如钢铁和水泥），中国的产业可能也加剧了全球“产能过剩”。中国对主要生产投入品（如能源）提供补贴，并向亏损企业提供信贷，导致这些产业的产能过度扩张，阻碍了它们的调整，抑制了全球的价格。

金融渠道的直接溢出效应仍然有限，但将会上升，而且中国的发展情况已经影响到了全球资产价格。中国融入全球金融市场的程度还较低，这意味着到目前为止来自中国的直接金融溢出效应（如实施那些影响信贷增长或中国外汇资产/负债的国内金融监管措施）较少。但金融联系正在增加，而金融溢出效应的范围可能会扩大，因为中国正在放开资本账户限制。此外，中国的形势已经影响到了金融市场的波动性。例如，去年政策不确定性（有关汇率制度和人民币贬值的政

策，以及应对国内股市调整等措施），与全球股价下跌和新兴市场经济体汇率贬值同时发生。

## 全球贸易中不断上升的影响力

中国加入世界贸易组织后，经济规模和开放度不断提高，对世界其他地区的溢出效应也在上升。中国在过去15年迅速增长，已成为全球贸易的主要参与者——中国在全球进口中的比重从2000年的3%上升至2015年的约10%。中国贸易逐步增长，意味着溢出效应也在发生着变化。Furceri、Jalles和Zdienicka（2016年）开展了时变系数分析，对1990年至2014年间由148个国家组成的样本使用了局部投影法，研究了中国最终需求增速出现1个百分点冲击所带来的负面影响，结果显示其溢出效应在过去二十年中几乎翻了一番（图4.4）。这些冲击在一年后对全球GDP造成约0.25%的累积影响。这一系数与其他研究的结果大体一致（其他研究显示，溢出效应介于全球GDP的0.1%和0.2%之间），不过该研究更好利用了丰富的跨时间动态信息并展示了中国近年来溢出效应重要性的提升，且未来还有进一步上升的可能。<sup>7</sup>

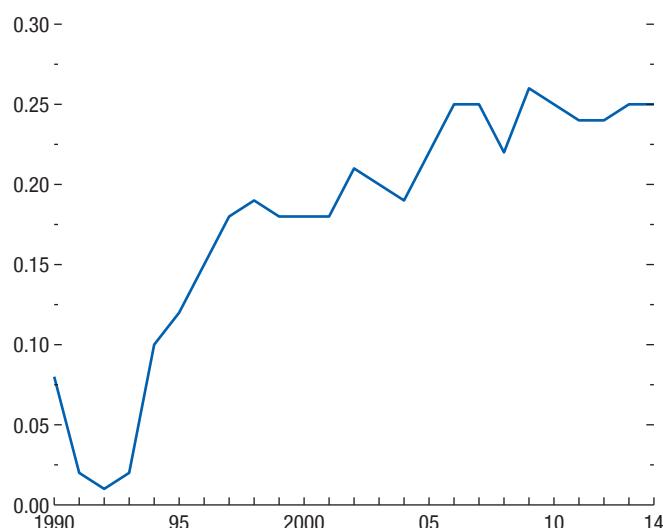
该研究显示，贸易联系是中国溢出效应的主要传导渠道。研究发现，各国对中国的出口（且占总出口更大比重的制造业出口）增加了溢出效应的规模。<sup>8</sup>具体而言，对中国出口上升10%，相关的溢出效应系数会增加约0.01（也即增加近5%）。

<sup>7</sup> 其他关于GDP对GDP溢出效应的研究包括：Cashin、Mohaddes和Raissi（2016年）；Cesa-Bianchi和Stratford（2016年）；Dizioli等人（2016年）；基金组织（2014年）；Hong等人（2016年）；Duval等人（2014年）；以及Dizioli、Hunt和Maliszewski（2016年）。

<sup>8</sup> 参见Furceri、Jalles和Zdienicka（2016年）。其使用丰富的面板环境数据分析了各国的时变系数。该面板捕获了不同要素在解释溢出效应系数变动中的重要性，包括对中国的出口、该出口的组成（大宗商品和制造品）、金融因素（由芝加哥期权交易所波动指数表示）等。

<sup>6</sup> 参见基金组织（2015年a）。

**图4.4. 中国在各个时期产生的溢出效应**  
(GDP对1个百分点的中国经济增长冲击的平均反应, 百分比)



来源: Furceri、Jalles和Zdienicka (2016年)。

注: 样本包括148个发达经济体和新兴市场经济体。

鉴于贸易渠道的重要性, 中国转型会给世界贸易带来什么影响? 一项新研究 (Blagrave和Vesperoni, 2016年) 解决了回答这一问题中的两个重要实证难点。首先, 为捕捉中国作为溢出效应来源的直接作用, 该研究估计了中国特有的 (即与外部需求不相关的) 最终需求冲击。其次, 该研究使用经济合作与发展组织 (经合组织) 的附加值贸易数据库, 建立了按国别划分的中国需求冲击, 以说明再平衡的影响。其显示, 溢出效应取决于各国对中国各部门敞口的大小, 特别是第二产业 (主要与投资相关) 与第三产业 (主要与消费相关) 的敞口。<sup>9</sup>

有证据显示, 中国转型在近期全球贸易放缓中起到了作用, 而各国受到的影响不一。<sup>10</sup>对由46个发达和新兴市场经济体组成的样本开展面板

<sup>9</sup>这些数据可让我们识别出贸易伙伴出口中与中国具体部门最终需求直接相关的部分, 即便是这些出口通过间接渠道 (经第三国) 到达中国。

<sup>10</sup>《世界经济展望》报告第二章更广泛地分析了全球贸易减速的决定性因素 (本章有关中国具体影响的讨论对其进行了补充)。该章发现, 抑制贸易增长的主要原因是经济活动总体放

向量自回归显示, 对拥有中等程度对中国贸易敞口的国家而言, 当中国最终需求增速 (在一个季度内) 出现1个百分点的负面冲击时, 将在一年内降低该国出口增速0.1至0.2个百分点。<sup>11</sup>这意味着与中国在经济扩张时期支撑了全球贸易增长一样, 中国的转型可能在当前全球贸易放缓中发挥了作用。估计各国所受的影响不一, 亚洲国家受到的影响最大: 中国的最终需求遭受1%的冲击时, 这些国家的出口会在1年后下降近1% (图4.5)。大宗商品出口国以及与中国制造业存在较紧密贸易联系的国家也会受到显著影响, 而其他国家的影响则要小得多。<sup>12</sup>样本内预测有助于解释近期全球贸易放缓的原因, 这与上述结果一致 (图4.6)。其显示, 在2014年至2015年亚洲出口放缓中, 约六分之一可由中国转型解释, 而中国对其他地区的影响较小。<sup>13</sup>

中国需求的再平衡 (从公共投资转向私人消费) 给全球经济活动带来了负面影响, 但影响程度较小。从经济总体放缓的影响中区分出需求再平衡的影响是比较困难的。Hong等人 (2016年) 使用附加值贸易数据库发现, 增长中性的再平衡可能影响较小, 但对新兴亚洲经济体的影响可能较强。Dizioli、Hunt和Maliszewski (2016年) 使用基金组织的全球模型灵活系统 (FSGM) 也得出了类似结论。<sup>14</sup>在情境模拟中, 假设中国的公共投资连续五年下降 (每年下降GDP的1.5%), 且假设对流动性受限的家庭部门的转移等量上

---

缓, 这与以下结果一致, 即中国需求疲软在全球出口增速降低中发挥了作用。

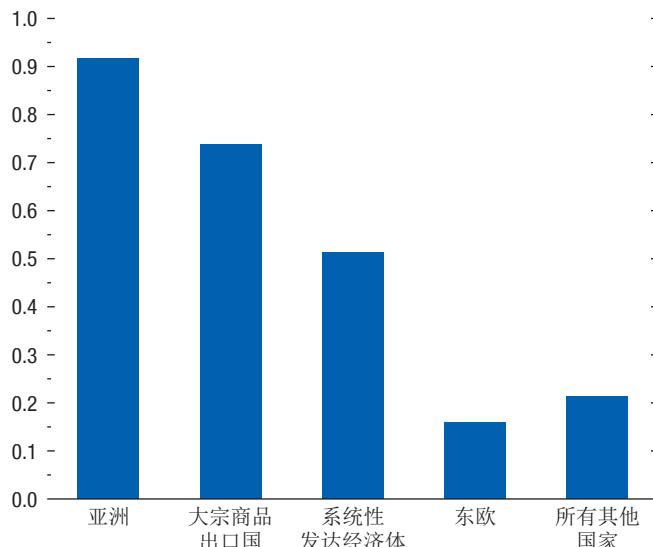
<sup>11</sup>由于可得的附加值贸易数据和季度贸易额数据有限, 需要使用相对小的样本 (2013年第一季度至2015年第三季度)。

<sup>12</sup>由于数据有限, 本分析无法检查低收入和发展中国家受到的溢出效应。尽管如此, Drummond和Xue Liu (2013年) 指出, 中国投资的变化在解释撒哈拉以南非洲出口变化中发挥了重要作用。

<sup>13</sup>自2014年第一季度以来, 对于一个由6个亚洲国家所组成的组别而言, 中国转型可能每季度降低了其平均出口增速约1个百分点; 而对发达和其他新兴市场经济体而言, 这一效应的影响不到前者的一半。

<sup>14</sup>关于全球模型灵活系统 (FSGM) 的更多详情, 参见Andrle等人 (2015年)。

**图4.5. 中国需求1%的冲击在一年后对出口产生的影响**  
(百分比; GDP加权平均)



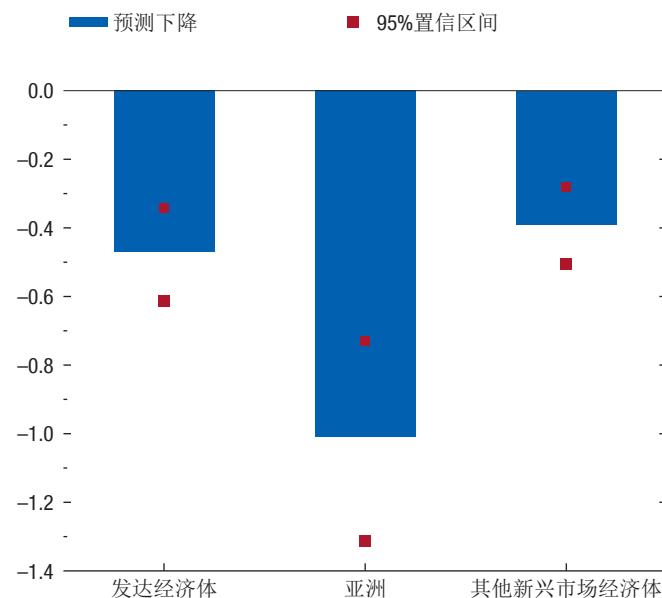
来源: Blagrave和Vesperoni (2016年)。

注: 亚洲=HKG、IDN、KOR、PHL、SGR、THA。大宗商品出口国=AUS、BRA、CHL、COL、RUS、ZAF。东欧=CZE、EST、HUN、LTU、LVA、POL、SVK、SVN、TUR。系统性发达经济体=DEU、JPN、USA。所有其他国家=ARG、AUT、BEL、CAN、CHE、DNK、ESP、FRA、FIN、GBR、GRC、ISR、IRL、ITA、LUX、MEX、NLD、NOR、NZL、PRT、SWE。图中的数据标识使用国际标准化组织的国家代码。

升，则需求再平衡会降低来自中国的进口需求：比起消费而言，投资的进口密集程度更高，需求向消费转型时进口净额会下降。对中国GDP的影响则取决于公共投资对生产力影响的有关假设——也就是说，如果后者微不足道，GDP将在短期下降，但随后会恢复。但若假设对生产率造成了一定影响，则意味着GDP会永久性地低于基线水平。从全球来看，这两种情境下，5年后GDP的降幅均不到0.1%，而亚洲新兴市场受到的影响最大。

最后，中国转型中的结构性变化和更高的工资也起到了一定作用，它们同时影响了贸易量和全球价格。变化之一是中国在价值链中上移，使得先前进口的中间产品转回国内生产（境内转

**图4.6. 归因于中国需求因素的平均出口增长率的下降;**  
**2014年第一季度至2015年第三季度**  
(百分比)



来源: Blagrave和Vesperoni (2016年)。

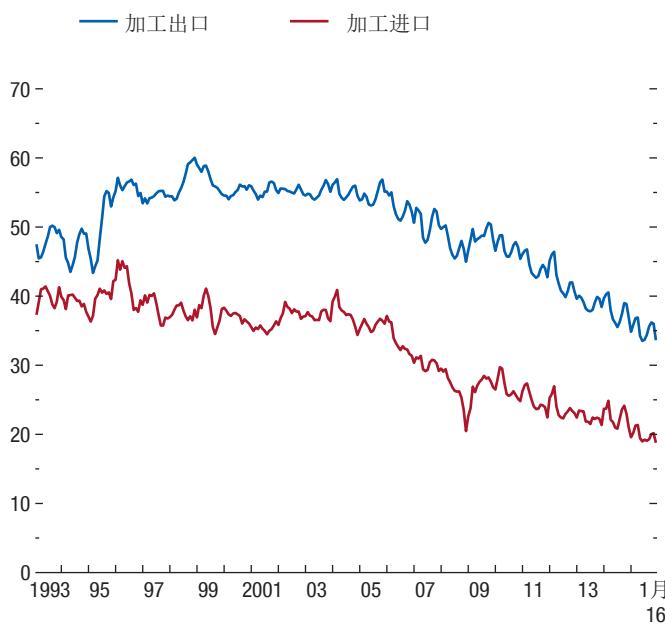
注: 蓝色柱形表示中国GDP增长减缓(相对于2012年1月期《世界经济展望》预测)对2014年第一季度至2015年第三季度平均出口增长率的影响。它们代表无条件预测(基于2012年1月期《世界经济展望》基线的中国增长率)与有条件预测(利用相同的信息,但加上估计的中国需求冲击)之间的差异。AE=发达经济体; EM=新兴市场经济体。

包），但这给一些国家带来了机遇。另一个变化与中国某些经济部门产能持续增加有关，这可能对全球价格造成了影响。具体来说，

- 境内转包——中国正越来越多地在国内生产中间投入品(图4.7)。<sup>15</sup>基金组织(2016年c)提供的证据表明，中国在国内生产的中间品逐步增多，取代了来自贸易伙伴的进口。近几年这种影响达到最强，似乎影响到了那些较复杂商品的进口，这是因为中国生产的复杂中等高科技产品(资本密集型产品)越来越多，也即

<sup>15</sup>这一结论得到了一些指标支持，包括：最近中国出口的国内附加值部分有所增加(根据经济合作与发展组织-世界贸易组织的贸易附加值统计数据显示，该比例在2000年为约50%，2011年则接近60%)，加工贸易稳步下降，以及一些部门的进口强度下降。参见Dizioli等人(2016年)。

**图4.7. 中国：加工贸易**  
(占总出口的百分比；三个月移动平均)



来源：CEIC中国数据库；以及基金组织工作人员的计算。

所谓的在价值链中上移。Dizioli、Hunt和Maliszewski（2016年）的研究显示，中国的境内转包可能不会对全球GDP造成多大影响，但与中国贸易较多的国家会受到少量负面影响。为了进一步提高国内生产出口商品的比重，中国必定会增加资本存量，这意味着将出现强劲的投资。尽管境内转包使得中国的进口需求下降、影响到亚洲和欧元区的经济活动，但中国拉动国内投资抵消了上述负面溢出效应，这使全球GDP和大宗商品价格变化不大。

- 劳动密集型商品的市场份额——中国在价值链中上移注定会使一些国家受益。那些定位于取代中国劳动密集型产品生产或是向中国市场提供消费品的经济体正是如此。中国在部分劳动密集型消费品出口市场中的份额下降，表明近

几年中国在这一类型的商品上失去了竞争力  
(基金组织, 2016年c; Abiad等人, 2016年)。

基金组织(2016年b)讨论了诸如柬埔寨、老挝、缅甸和越南等国如何会从中国在价值链中上移受益的情况。

- 产能过剩——在本世纪头十年经济扩张的背景下，中国在一些部门建立了巨大的产能，尤其是基础设施投资领域（如钢铁和水泥）。随着中国经济放缓，这些部门的产能有可能会压低全球价格。衡量产能过剩是个复杂的问题，对该问题开展深入分析也超出了本章的范围，但多项经济指标（包括一些部门的利润率不断下降，以及那些较传统的、与总需求相比较的产能指标）显示，中国的部分行业确实存在产能过剩问题。<sup>16</sup>本期《世界经济展望》第三章分析讨论了中国产能过剩给贸易伙伴的通货膨胀带来的溢出效应——其表明，多种商品价格的下降都与来自中国的进口商品价格的下降有关。

## 在大宗商品市场中的巨大影响

与中间品和最终品类似，中国对大宗商品的需求在过去二十年中也显著增加。自上世纪90年代中期以来，中国对贱金属（铁矿石、铝、铜和镍）的需求在全球需求中的比重已经从约3%上升至40%左右（图4.8，小图1），而其在石油需求中的比重从约1%上升至11%。一些粮食的情况类似——例如，中国在全球大豆需求中的比重达到30%。<sup>17</sup>同时，中国也是部分金属的主要生产国，国内的供给也在同期大幅上升。

<sup>16</sup>参见基金组织(2016年f)、基金组织(2016年i)、Morgan Stanley Research(2016年a、2016年b)的有关研究等。

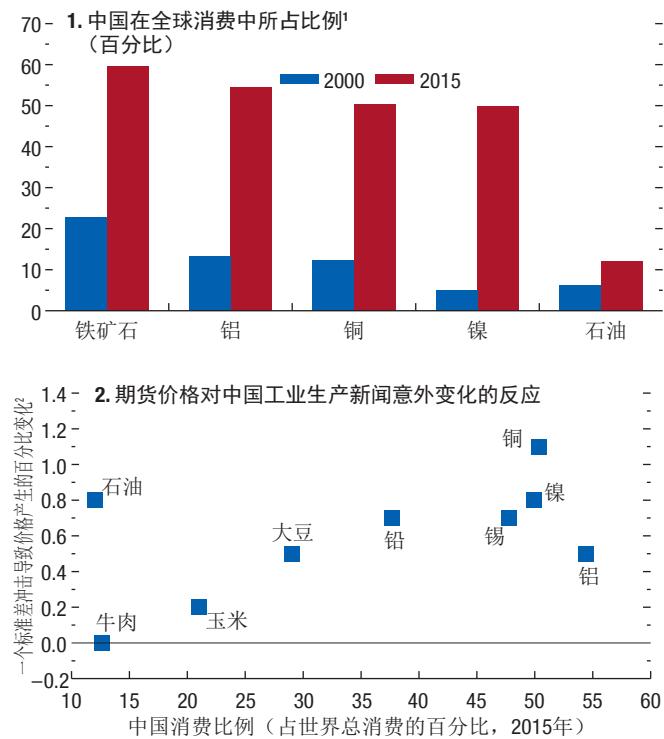
<sup>17</sup>关于全球贱金属供需的更全面讨论，参见基金组织(2015年a)。

中国在大宗商品市场上的这种巨大影响，意味着中国的繁荣和当前的经济转型都会对大宗商品市场造成显著影响。本世纪头十年中，中国经济快速增长，可能在大宗商品价格大幅上涨中发挥了作用。特别是在全球金融危机之后，中国推出基础设施投资主导的刺激政策（可以说，这鼓励了包括中国在内的大宗商品生产国扩大产能），带动大宗商品价格上涨。之后，中国增长转型以及随之而来的对大宗商品需求的下降，证明供应国之前的生产决策过于乐观。结果是许多大宗商品市场供过于求、价格下降。这可能对那些处于中国发挥重要作用的价值链之外的经济体造成了影响。此外，Nose、Saxegaard和Torres（2016年）的分析显示，这些经济体存在从采掘部门到非采掘部门的溢出效应，这意味着贸易条件负面影响的影响不仅限于采掘业。

若中国经济活动遭受冲击，会对大宗商品价格产生显著影响，受中国影响更大的市场表现会更显著。Kolerus、N'Diaye和Saborowski（2016年）使用两种分析法评估了这种影响。一种方法使用高频度的数据，衡量了期货市场上大宗商品价格对中国宣布意外工业生产数据的反应；另一种方法使用了更结构化方法，按季度评估了中国需求冲击对大宗商品价格的累计影响。<sup>18</sup>二者互为补充，都着眼于新信息的市场定价，并关注经济活动遭受冲击时上述定价做出反应的经济显著性。二者均发现，中国冲击对大宗商品的价格产生了显著影响，且若某市场中国占全球需求的比重越高，其影响程度就越大（图4.8，小图2）。结构向量自回归的结果也表明，这些影响具有经济上的显著性——在超过1年的时间内，中国的工业生产若增长1%，会导致金属价格增长5%至

<sup>18</sup>在第一种方法中，将之后的每日大宗商品价格对中国工业生产的意外新闻（即工业生产增长偏离了新闻公布前彭博市场共识的中间值）进行回归。第二种方法采用结构向量自回归，估计了大宗商品价格对中国需求的反应情况，使用了1986年至2015年的季度数据。

图4.8. 在大宗商品市场中的重要影响



来源：Bloomberg L.P.; Kolerus、N'Diaye和Saborowski(2016年); 世界金属统计局; 美国农业部; 以及基金组织工作人员的计算。

<sup>1</sup>石油最新可得数据是从2014年开始。

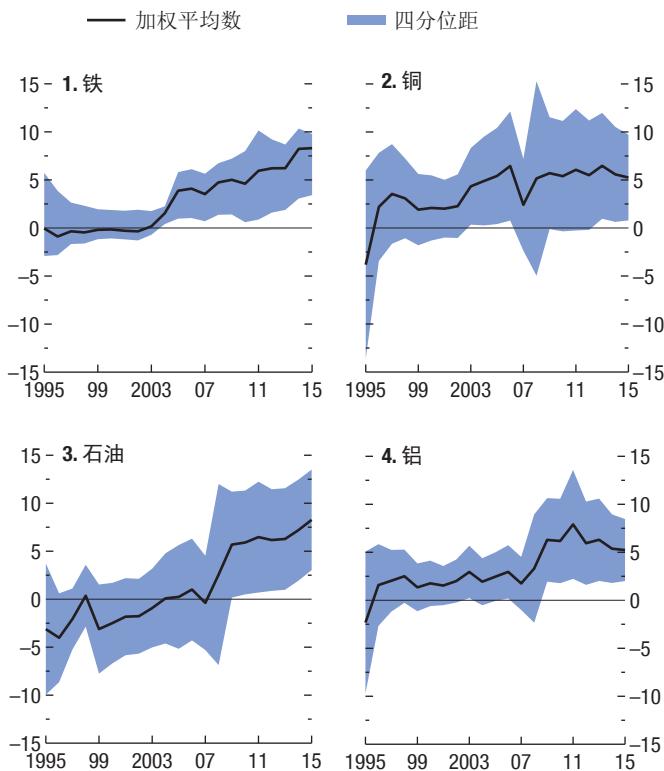
<sup>2</sup>1-std=一个标准差。

7%、燃料价格上涨约7%。<sup>19</sup>相反，高频数据则提供了更多信息：当金融市场的不确定性较大时（由芝加哥期权交易所波动率指数表示），大宗商品期货市场的最初反应也会较大。

中国对大宗商品价格的影响力已逐渐提高。在10年期滚动窗口中（从1986年至1995年起到2006年至2015年窗口为止的每一年进行连续估计），使用结构向量自回归法估计价格对中国需求的1年期弹性，显示中国加入世界贸易组织之前，大宗商品价格对中国需求的敏感度可忽略不计（图4.9）。然而自本世纪初以来，石油和金属价格对中国需求的敏感度已具有统计上的显著性且在增

<sup>19</sup>Aastveit等人（2012年）；Gauvin和Rebillard（2015年）；Roache（2012年）；Roache和Rousset（2015年）也发现，中国需求冲击对大宗商品价格产生了重大影响。

**图4.9.中国工业生产1%的冲击一年后对价格产生的累计影响（百分比）**



来源：Kolerus、N'Diaye和Saborowski（2016年）。

注：x轴表示滚动10年期的最后一年。

加。例如，同一时期，中国的形势对铁矿石价格的影响持续上升，这与中国在该市场中不断提升的影响力一致（从1986年占总需求的3.5%上升至2015年的52%）。对铜和铝的观察也表明相同的发展情况。

与这些发现相一致的是，基金组织近期研究表明，2013年以来大宗商品价格下降，很大一部分可由中国需求疲软解释。基金组织（基金组织，2016年c）以大宗商品价格波动的共同重要因素（通常解释为其对全球经济形势的反映）为基础，使用因子扩充向量自回归模型研究了约40种大宗商品价格以及中国和世界其他地区经济活动的冲击。估计显示，在2013年之前，大宗商品价

格下降大部分可由世界其他地区经济活动的冲击所解释，但此后，中国需求的冲击发挥了重要作用，且对非燃料类大宗商品价格的影响较大。这些估计得到了基金组织FSGM模拟的证实。<sup>20</sup>

大宗商品价格下跌对大宗商品进口国有利，包括部分新兴市场和发展中经济体。较低的价格可能会抑制部分国家（特别是亚洲国家）贸易渠道的溢出效应。Dizioli、Hunt和Maliszewski（2016年）进行了一项模拟研究，假定中国在5年内增速逐步放缓、至2020年GDP共下降约5%（相比之下，基线情景中假设增速不降）（图4.10）。该冲击会导致中国投资和消费下降，进而降低了进口需求。需求疲软也会压低大宗商品价格，石油和金属价格会降低7%左右。模拟显示，石油输出国的状况更糟糕，拉美的产出小幅下滑，亚洲新兴市场经济体、欧元区和日本的损失则介于之间。大宗商品价格走低给美国带来积极影响。<sup>21</sup>该研究的一个有趣发现是，虽然贸易渠道带来很大影响，但亚洲新兴市场受到的溢出效应却与欧元区类似，这是因为亚洲地区十分依赖大宗商品进口，这抑制了贸易渠道的直接溢出效应。事实上，基金组织工作人员的计算表明，虽然亚洲经济体大宗商品价格走低部分抵消了贸易渠道的溢出效应，但所有地区的大宗商品出口国均受到了来自两个渠道的负面溢出效应（图4.11）。<sup>22</sup>

## 金融市场

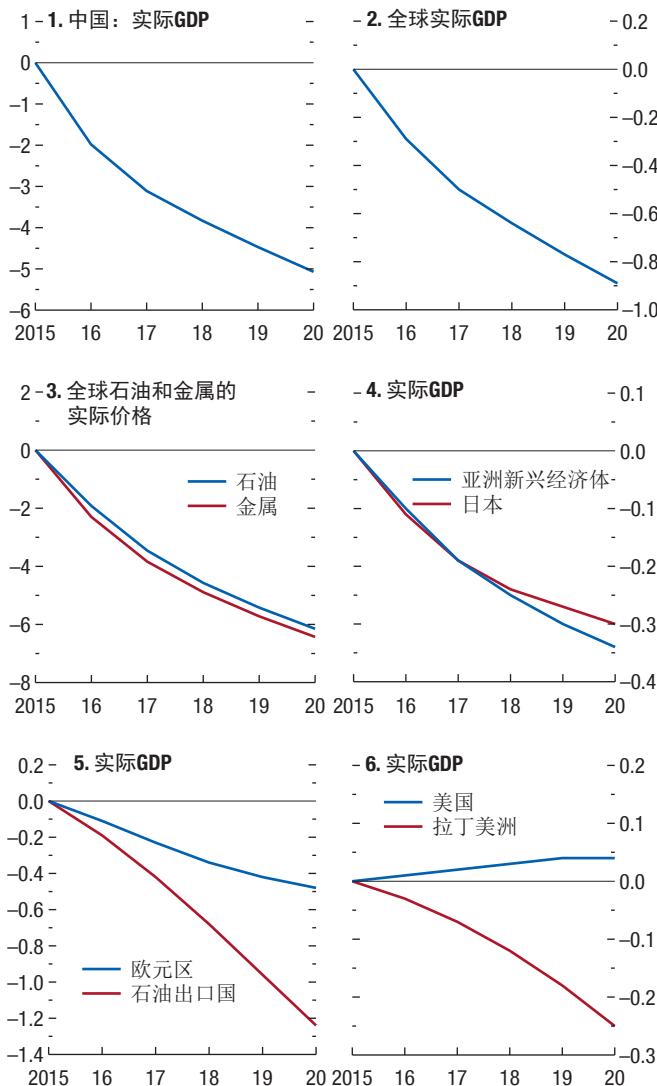
金融渠道直接传导的溢出效应仍然有限，但中国的形势正越来越多地影响到全球资产价

<sup>20</sup>有关模拟在基金组织（2016年e）中予以展示。

<sup>21</sup>大宗商品价格走低的影响十分复杂。对出口国而言，它将降低出口的价值并对贸易条件产生负面影响，但也会通过收紧信贷条件、削弱资产负债表（这也会损害财政状况）更广泛地影响一国的国内增长（参见基金组织2015年b、基金组织2015年f、基金组织2016年g）。对大宗商品进口国的影响取决于低价格向消费者的传导情况，以及其在货币政策受限情况下（即零利率下限）对实际利率的影响。

<sup>22</sup>有关计算是基于前两部分的实证分析以及Gruss（2014年）研究中各国出口中大宗商品的比重计算得出的。

**图4.10. 中国：增长减缓情景  
(相对于无减缓基线情景的百分比偏离)**

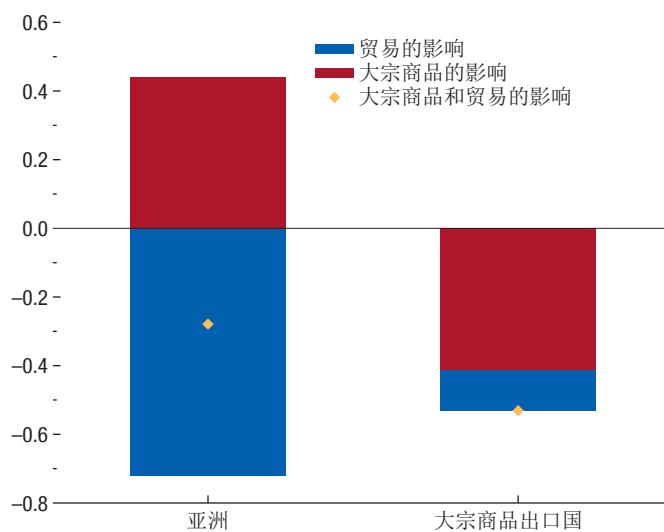


来源：Dizioli、Hunt和Maliszewski（2016年）。

注：这一情景分析中国GDP增长在五年期间内逐渐减缓。假设这种减缓是由生产率增长下降驱动的，导致实际GDP水平比不发生减缓时的情况低5%。

格，且可能会放大实际冲击。截至目前金融冲击的传导作用相对有限，这与中国融入全球市场的程度有关——中国的资本账户仍存在大量限制，包括对内外直接投资的限制、证券投资流动的配额、国内居民对外借款的上限等。但金融联系正在加强，去年中国的事件对金融市场产生了影

**图4.11. 中国产生的溢出效应  
(占GDP的百分比)<sup>1</sup>**



来源：基金组织工作人员的计算。

注：亚洲=HKG、IDN、KOR、PHL、SGR、THA。大宗商品出口国=AUS、BRA、CHL、COL、RUS、ZAF。图中的数据标识使用国际标准化组织的国家代码。“贸易的影响”是指中国最终需求1%的冲击对出口占GDP比率的影响。“大宗商品的影响”是指中国工业生产受到1%冲击而引起的大宗商品价格的变化对出口占GDP比率的影响。“大宗商品和贸易的影响”是指贸易和大宗商品渠道产生的总体溢出效应。

<sup>1</sup> 名义GDP；2011-2013年平均。

响，这说明其可以通过影响资产价格、融资成本（特别是新兴市场经济体）放大实际冲击。中国金融脆弱性上升也会引发无序去杠杆，这可能会损害信心，从而对新兴市场的金融市场和汇率造成影响。<sup>23</sup>要更好地阐释这些问题，需要更细致地研究中国与全球资产价格的联动关系，以及中国政策不确定性对全球金融市场的影响。

中国与其他国家资产价格的联动关系已有所增强。Mwase等人（2016年）使用Diebold和Yilmaz（2011年）提出的关联性指标评估了这种联动关系。<sup>24</sup>研究显示，中国与其他地区股市回报和汇率之间的联动性自2015年中期以来有所上

<sup>23</sup> 参见基金组织（2016年g）。

<sup>24</sup> 例如，在基金组织（2016年d）以及Guimaraes-Filho和Hong（2016年）等研究中，这一指标也被用来评估定向关联性。

升（图4.12，小图1），且汇率联动性在那些与中国贸易联系紧密的经济体（尤其是亚洲新兴经济体）和大宗商品生产国更为显著。归因于中国的联动性总体规模有所上升，但仍然较小——这解释了其他地区约1%的预测错误变化量，即便是过去一年中的事件也是如此。<sup>25</sup>在一定程度上，这可能是因为Diebold和Yilmaz（2011年）的框架未能识别出源自中国的结构性冲击。

中国的情况（包括政策上的不确定性）能对资产价格造成影响，特别是新兴市场经济体和与中国贸易联系紧密的国家的资产价格。Mwase等人（2016年）也使用了Arslanalp等人（2016年）建立的、能更好识别中国冲击的方法（其依赖于资产价格、全球形势和与中国有关的新闻等信息），以更好观察2015年初至今中国在推动有关事件发展中的作用。他们的研究发现，自2015年初以来，中国的负面冲击同时降低了发达和新兴市场经济体的股票价格，且他国与中国贸易联系越紧密，受到的影响就越强（图4.12，小图2）。<sup>26</sup>新兴市场的汇率贬值，而发达经济体（特别是安全港经济体）汇率升值。Arslanalp等人（2016年）专门研究了亚洲金融市场的情况，同样发现金融渠道的溢出效应在增加，且一国与中国贸易联系越紧密，所受到的影响就越大。以上结果（以及事件发生的时间）显示，近期中国政策的不确定性，也即与汇率制度、人民币贬值和国内股市调整的政策应对有关的不确定性，对其他地区的资产价格造成了影响。事件研究得到了结构向量自回归分析的证实，显示股票价格下降和工业生产放缓导致美国和新兴市场经济体股票估值下降、石油和金属价格走低。其也显示，中国汇率调整对新兴市场的大宗商品价格、股票价格和汇率具有重大影响。过去一年中，市场对人民币

**图4.12. 金融渠道产生的溢出效应的传导**



来源: Mwase等人(2016年)。

注: AE=发达经济体; EM=新兴市场经济体。

贬值的反应强烈，这是因为与其他资产价格相比，汇率调整的影响超出了金融市场发展的范围。

中国拥有大规模的外汇资产及负债，这意味着随着资本账户进一步开放，金融渠道将变得更为重要。中国的国际投资头寸规模巨大，其分别是债务的多头和股权的空头，且主要资产是外汇储备和外国直接投资。<sup>27</sup>中国的外汇储备规模在2016年6月达到3.3万亿美元，占全球总外汇储备的30%左右。后者若出现变化，可能给中国所持储备（大部分为美国国债）的价格造成实质性的影响，尽管至今中国外汇储备累积和美国国债收益率之间并不存在很强的相关性。<sup>28</sup>中国的对外

<sup>25</sup>相比来看，由中国引发的金融市场联动约为美国影响的五分之一，与日本的影响相近。

<sup>26</sup>这些发现与基金组织（2016年d）的研究结果相一致。

<sup>27</sup>Mwase等人（2016年）。

<sup>28</sup>近期储备的下降（2014年6月至2016年6月为7500亿美元）中，约有2400亿美元为美国国债，这与近期美国国债收益率下降相符，这是在全球避险情绪上升中发生的。

直接投资对低收入国家尤为重要，这尤其是因为中国大量投资于小型亚洲新兴经济体和撒哈拉以南非洲经济体（专栏4.1）。负债方面，中国跨境银行间的关联程度已与七国集团中某些经济体相当。2016年第一季度，外资银行对中国机构的债权不到1万亿美元，较2014年底水平下降超过25%，这主要集中于几家大型系统重要性金融机构。压力测试显示，即便中国的银行出现了重大冲击，也不会将那些存在中国敞口的国家银行体系的资本降至巴塞尔III的要求之下。

### 政策：管理转型的重要性

中国增速放缓会带来外溢效应，但若能顺利实现转型，将使全球经济长期受益。正像是过去中国的快速增长支持了全球增长那样，中国当前增速放缓并推进再平衡，这会通过贸易带来了显著的溢出效应，并对大宗商品价格产生了重大影响。上述渠道的溢出效应随时间逐步增强，而中国国内事件对其他地区资产价格的影响也在增加，放大了来自实体经济的溢出效应。即便中国能实现顺利转型，中国的贸易伙伴也需要做出调整，适应短期内需求放缓，开发新的出口市场，并重新配置资源、远离受影响最严重的行业。不过，如果转型的管理得当，将降低无序调整并导致较大溢出效应的风险，确保实现更可持续增长并可能使全球经济受益。持续推进改革、解决脆弱性问题将降低经济的下行风险，这可以改善信心、促进贸易伙伴的投资。中国宣布的煤炭、钢铁产能削减计划若能实现，会给全球市场带来重大影响。此外，中国再平衡中的一些内容，包括中国在未来几年沿价值链上移以及提振国内消费增长的前景，将给一些经济体（特别是亚洲新兴

经济体）带来机遇，而中国服务贸易和对外投资的增长也可能使一些国家获得短期利益。<sup>29</sup>

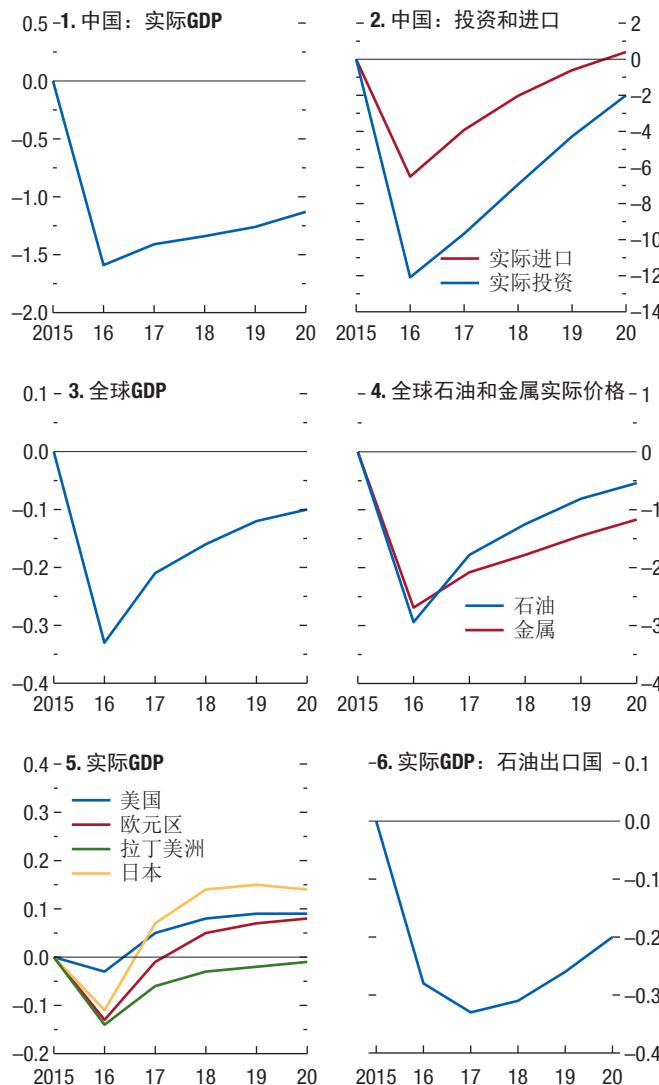
与此相反，若转型不顺利或不充分，则可能加剧溢出效应。2015年中期以来政策上的不确定突显了中国在高杠杆下管理增速放缓的难度，其可能产生破坏性的影响。Dizioli、Hunt和Maliszewski（2016年）设定了一个情景，重新评估了中国的风险，展示了转型的潜在成本（图4.13）。<sup>30</sup> 在第一年中，若资产价格下降10%、企业风险溢价上升150个基点，将导致中国的投资和私人消费分别下降约10%和2.5%，实际GDP下降约1.5%。尽管大宗商品价格下降起到了些许抵消作用，但仍会对全球经济产生普遍的负面溢出效应，且这比顺利过渡的情况下的溢出效应更为严重。

以上突显出中国在转型中提高透明度（尤其是在政策目标沟通方面）并接受较低增速所带来的益处。清晰的政策意图沟通十分重要，包括在迈向浮动汇率制方面的进一步措施等。政策的不确定性和金融部门风险可能引发资产价格和汇率的大幅调整，影响到全球的经济增长。接受低增长意味着要从根源入手、控制信贷的增长（特别是追求不可持续的高增长目标），以实现速度更快、质量更高的长期增长。需要制定一个解决金融业脆弱性问题的全面计划，这包括：对问题企业进行重组或处置，要求银行识别、管理受损资产并增加缓冲，限制对问题企业授信以加强其预算约束，建立一个更加市场化的机制来解决不良债务问题，遏制影子银行和产品的风险，抑制房

<sup>29</sup>有关中国转型带来的短期成本和长期收益，参见基金组织（2016年f）和Hong等人（2016年）。

<sup>30</sup>这可被认为是中国未开展再平衡的情景，随后中国的经济活动将出现大幅下滑。对中国风险的重新评估与金融部脆弱性持续上升有关（由较快的信贷增长造成）。基金组织（2015年g）展示了中国在近期不实施改革的明显风险情景以及经济活动在中期大幅下降的情况。

**图4.13. 中国：周期性增长减缓情景  
(相对于无减缓基线情景的百分比偏离)**



来源：Dizioli、Hunt和Maliszewski（2016年）。

价过快增长等。在财政方面，应在中期减少巨大的赤字，确保债务的可持续性。如果出现增速过快下滑的风险，则可使用临时性、有针对性且有益消费的预算内刺激措施。预算外的公共投资则应予以缩减。

受溢出效应影响的国家需要努力提振贸易并融入价值链，同时推进结构性改革，以促进增长或转变现有增长模式。政策应对措施应取决于各

国的具体处境，尤其是各国与中国的贸易联系以及其出口结构。具体而言：

- 对于与中国贸易联系十分紧密的国家，除了应使用可用的政策空间和汇率灵活性来应对外部需求疲软的负面影响外，还需要进行调整、适应中国需求的永久性下降。要实现这一目标，可能意味着国内吸收的减少和实际汇率的可能贬值，除非它们能开拓出替代性的出口市场（见下文）。
- 全球和区域性贸易协定可促进贸易。这也能带来机遇，在服务、监管合作、外商直接投资政策等领域拓展前沿，这能通过增加投资、转让技术、融入全球价值链等方式提高效率和生产力。但同样重要的是，应按照世界贸易组织的宏大计划推进，并充分利用其独特的影响力和完善的法律、体制结构，帮助确保全球贸易体系的一致性。采取灵活的谈判策略将允许各国以不同速度实现不同程度的贸易自由。
- 由于中国需求下降很可能使大宗商品价格维持在较低水平，大宗商品出口国应使用可用的缓冲，但也应制定调整计划，包括降低公共支出并提高其质量、完善财政框架、调动新的收入来源等。一些国家可能还需要转向新的增长模式。大宗商品进口国将从低价格中受益；这些国家能否合理使用意外节省下来的资金，取决于其经济周期状况和财政形势。
- 中国的转型为低工资、劳动力资源丰富的国家创造了机遇，使它们能够增加劳动密集型产品的产量，而消费品生产国也是如此。为了支持这种增长，重要的是实施合理的结构政策，包括在基础设施、治理、经营环境和贸易开放度等方面做出改进。

从全球来看，必须避免贸易保护主义政策，因为它会在长期损害贸易。中国经济转型的溢出效应会使一些国家寻求贸易限制、保护本国厂商

免受外部需求疲软的影响，或也造成了“中国导致部分市场供过于求”的看法。这种保护主义措施（并不一定针对中国而出台）很可能在近年来全球贸易放缓中起到了一定作用，并会阻碍贸易的长期发展。过去，法律上的保证、二十国集团的承诺以及对贸易限制会使经济受损的认识，都阻止了各国实施新的限制措施，在全球金融危机期间尤为如此。应发挥全球领导力和各方集体努力的作用，促进达成贸易协定，抵制贸易保护主义倾向。此外，贸易改革可以对其他大宗商品和服务市场的改革形成补充，因为改革可通过提高效率、促进竞争、鼓励创新和采用现有技术来提高生产力。

## 移民问题的挑战和机遇

地缘政治冲突和贫富差异推动了移民潮的出现，带来了深远的经济社会影响，而由难民和人道主义问题导致的移民潮尤其如此。移民可能导致接受国社会局势紧张、出现政治上的抵制，但过去的经验表明，移民也能促进经济增长、提高生产率并缓解老龄化问题。要使经济增长受益、增加移民对财政的贡献并降低紧张局势，关键是要尽快使移民融入劳动力市场。在移民来源国，移民问题可能损害其长期增长前景，因为年轻人和受过教育者会移往国外（也即通常说的“人才流失”），但侨汇增加将降低这种不利影响。根据移民的根本原因，来源国需要落实政策、解决人才外流问题，最大限度地利用侨汇和侨民网络。而人道主义问题则需要全球合作予以解决。

## 移民的趋势、原因和挑战

近年来移民数量稳步上升。国际移民总数由1990年的1.5亿上升至2015年的2.5亿。<sup>31</sup>尽管新兴市

场经济体之间的移民最多，但占新兴市场经济体人口的比重却较小（约2%）且稳定。新兴经济体向发达经济体的移民相对更多且变动更大：1990年至2015年，东道国人口中移民的比重几乎翻了一番，从约5%上升至10%（图4.14，小图1），且各国的差异巨大。2015年，芬兰人口中移民的比重约为5%，而澳大利亚则约为30%。移民有两种类型：经济移民（自愿的、寻找更好前途的移民）和人道主义移民（逃离冲突和战乱的难民）。

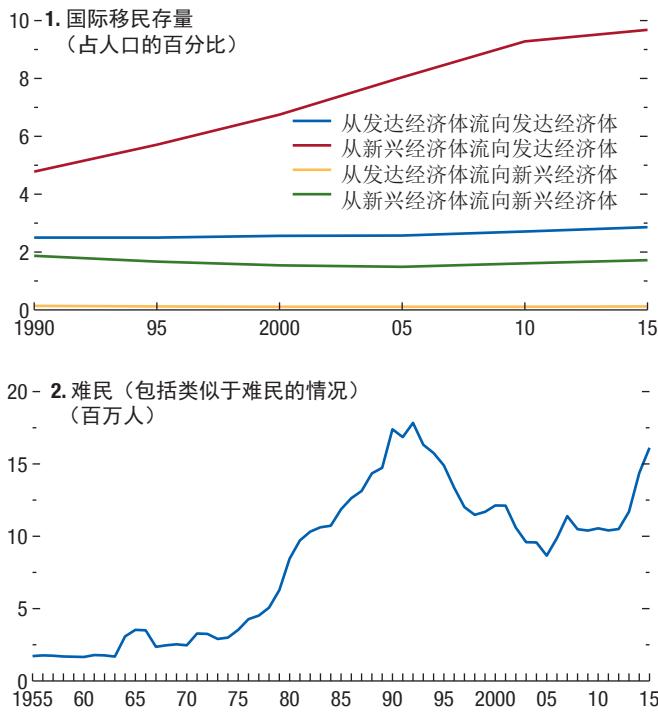
国际移民的主体是经济移民，但近期难民人数大幅上升，已接近历史最高水平。经济移民占移民总量的95%左右，其增长似乎较为稳定且速度在上升；难民的比重则相对较小，但数量波动很大。近期叙利亚内战和中东地区的动荡局势，已使难民数量上升至上世纪90年代以来的最高水平（图4.14，小图2）。新增难民在2014年至2015年大幅增加，达到450万人，约占这两年总移民的一半左右。约旦、黎巴嫩和土耳其是主要的难民接受国，它们在这一时期接纳了220万难民。近期，欧盟也接受了数量空前的难民，2015年首次提交避难申请的人数达到125万，2016年的申请人数还在增加，尽管增速有所下降。

在全部国际移民中，工作年龄的移民是主体，但难民中儿童的数量要高出许多。移民总数中，70%以上处于20-64岁年龄组（图4.15，小图1）。事实上，许多发达经济体的劳动力中移民都占据了相当大的比重。由于这些移民的存在，工作年龄的人口有所增加，抚养比率也随之下降；1990年至2010年，部分国家的移民在工作年龄人口的增长中已占到一半左右（图4.15，小图2）。儿童在难民总量中占比较高；如在2015年，超过半数难民的年龄在18岁以下。

流向发达经济体的移民中，越来越多的人们具有高等和中等技能，尽管低等技能的移民数量

<sup>31</sup>这一数字和本章的有关分析不包括非法移民。

图4.14. 国际移民和难民



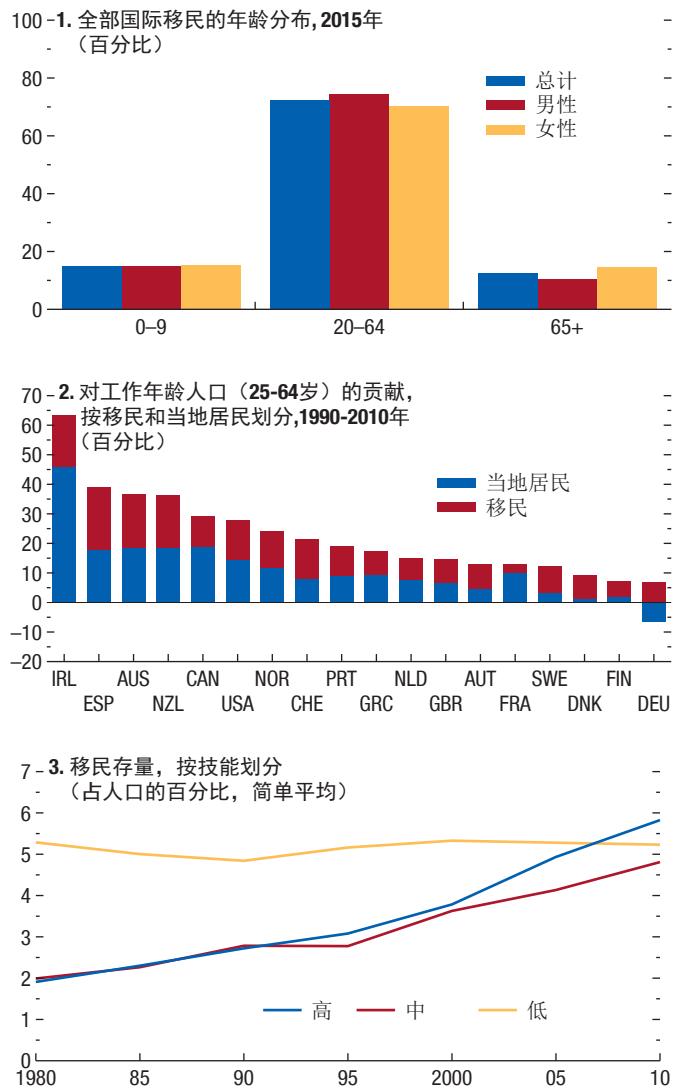
来源：联合国难民事务高级专员办事处；以及基金组织工作人员的计算。

仍然相对较高。<sup>32</sup>截至2010年，高等技能移民在各发达经济体人口中的比重约为6%（较上世纪90年代上升2%），而中低等技术移民的比重分别约为4%和5%（图4.15，小图3）。这部分地反映了过去几十年全球受教育程度的普遍提升，而技能导向型的移民政策也可能发挥了作用，尤其是在一些盎格鲁-撒克逊国家（这些国家的高等技能移民比重通常较高）。欧洲大陆低等技能移民、北欧国家（丹麦、芬兰、挪威和瑞典）的中等技能移民的比重依然相对较高，但移民的技能水平也在提升。

移民是国内外经济社会因素共同作用的结果，这带来了棘手的人道主义问题，也导致了移

<sup>32</sup>技能水平指教育水平：拥有高中毕业证书及同等学力以上教育水平（高等技能）；拥有高中毕业证书及同等学力的教育水平（中等技能）；上过小学或未上学（低等技能）。

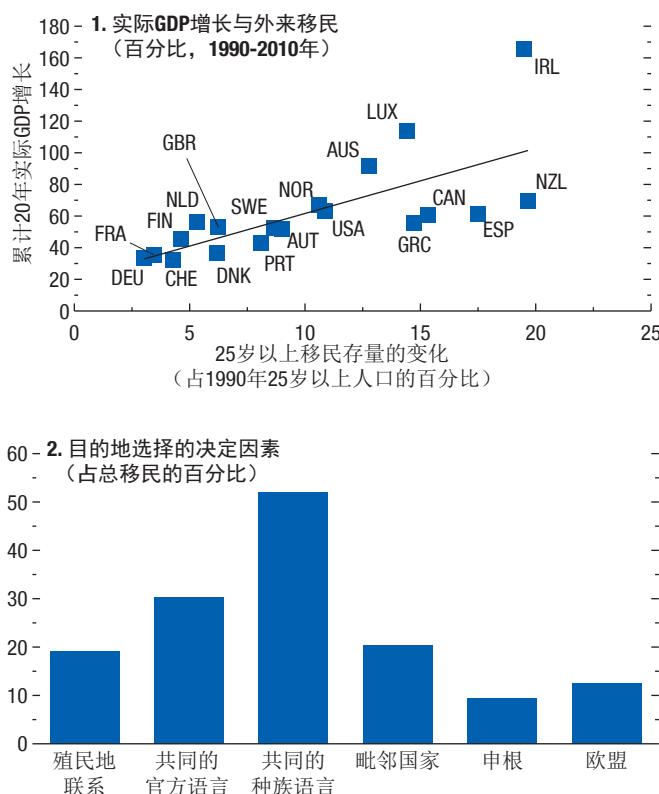
图4.15. 按年龄和技能划分的移民情况



来源：IAB；联合国经济和社会事务部人口司（2015年）和《世界人口前景》（2015年修订版）；以及基金组织工作人员的计算。

注：图中的数据标识使用国际标准化组织的国家代码。

民接受国的紧张局势。在暴力与迫害的驱使下，难民们别无选择，只能背井离乡、逃离政治动乱和冲突。而经济移民则是很多因素共同作用的结果。来源国若缺乏经济机遇或经济形势恶化，会推动移民流向形势更好的国家。接受国对移民的吸引因素则更为复杂，这不仅决定了移民的多少，也影响到移民在各东道国之间的分布状况。

**图4.16. 移民的决定因素**

来源：CEPII数据库；联合国全球移民数据库；以及基金组织工作人员的计算。

注：数字是基于所有来源国与具有所列特征的18个目的地国之间的移民总存量。数字以占18个目的地国移民总存量的百分比表示。申根=允许公民跨境自由流动的申根地区国家。图中的数据标识使用国际标准化组织的国家代码。

(Jaumotte、Koloskova和Saxena, 2016年)。首先，接受国的经济形势至关重要。长期实际GDP增速和移民比例的变动存在着正相关性(图4.16，小图1)。其次，一些结构性因素也很重要。移民在移居时需要考虑一些重要的地理、文化因素，如与目的国的距离、共同的语言、边界是否相联、共同的殖民联系等(图4.16，小图2)。第三，东道国的移民政策也会影响移民流动。一国若推出改革、实施更严格的准入法律，则将减少移民流入；而若推出减少移民限制的法律(如，签署《马斯特里赫特条约》的结果)则会产生相反的效果(Ortega和Peri, 2009年)。虽然移民会

带来机遇，但也给输出国和接受国带来了挑战，主要是输出国面临人力资本损失，以及接受国可能出现紧张局势并带来政治后果。

## 接受国：挑战与长期收益

对东道国而言，国际移民既是福音也是挑战。移民可以增加劳动力，并在长期给经济增长和公共财政带来积极影响，存在老龄化问题的国家尤为如此。但接受移民也会带来挑战。有人担心这会引发本国工人下岗，带来短期财政成本(特别是有难民流入的情况下)。考虑到移民对人口构成的影响，与文化和语言差异相关的社会紧张局势将上升，一些国家还会面临安全问题。<sup>33</sup>这些紧张关系可能引发政治上的抵制，这一点在英国“退欧”公投中已经得到了体现，其中移民问题发挥了一定的作用。

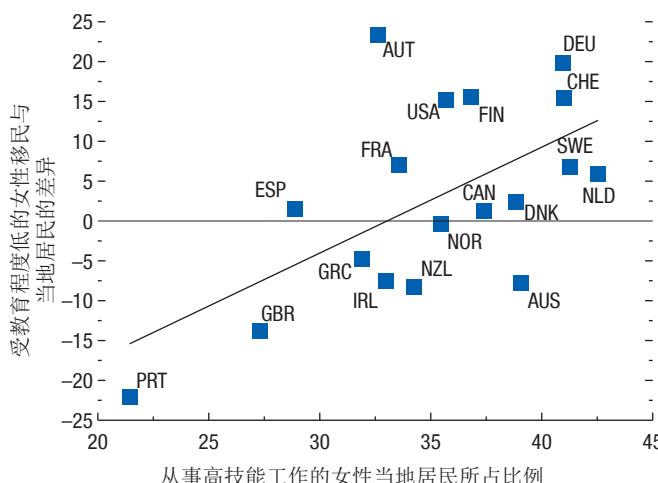
移民的融入速度是个关键。过去的经验表明，移民更快融入劳动力市场是使经济从移民上获益的关键，无论短期还是长期都是如此。这也能更快对财政形成积极影响，增加接受国的正面溢出效应。可以说，移民若能在经济上更快融入，则可促进、加深社会融合，而二者存在正向的反馈效应，尽管这在短期也会带来紧张局势(特别是当失业率高企时)。

## 劳动力市场：移民融入的核心作用

移民对劳动力市场的影响取决于移民和本地工人之间的互补性。原则上，在资本存量得到调整以适应更多的工人之前，那些与本地工人技能类似的移民会与本地工人在劳动力市场上开展竞争，从而影响本地工人的就业和工资(在短期内尤为如此)。但若移民的技能与本地工人互补，则可带来正面影响(Aiyar等, 2016年)。例如，

<sup>33</sup>参见Card, Dustmann和Preston (2009年)，其显示人们对移民的关注度高于对贸易的关注度。

**图4.17. 女性：受教育程度低与高技能，2000年  
(占总数的百分比)**



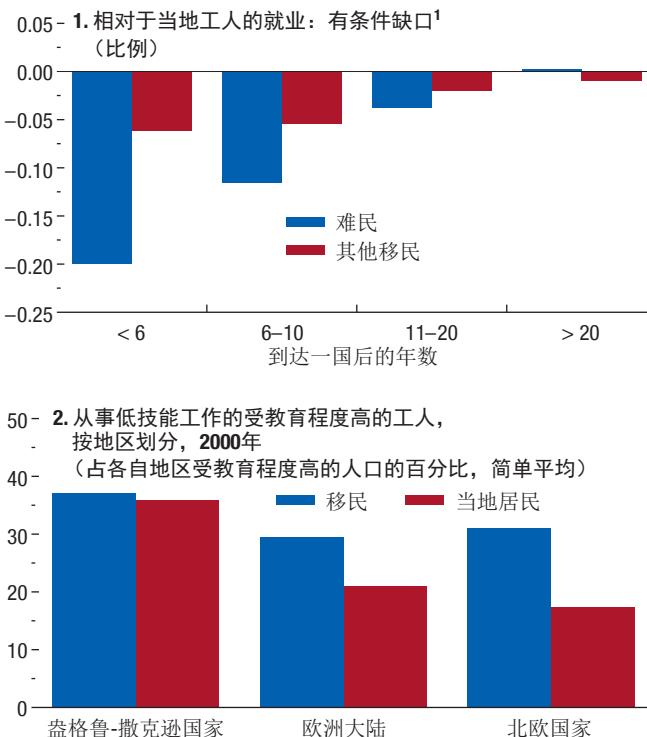
来源：经济合作与发展组织；以及基金组织工作人员的计算。  
注：图中的数据标识使用国际标准化组织的国家代码。

一些国家的本地高等技能女性的劳动参与度较高，若移民中包括低等技能的女性劳动者，则上述效应对这些国家会比较重要（Jaumotte、Koloskova和Saxena, 2016年；图4.17）。若服务业和医疗行业能获得相对低廉的工人时，拥有较高等技能的女性便可进入劳动力市场或工作更长时间，从而提高生产力。

过去的经验表明，移民对本地工人就业率和平均工资的影响不大，尽管可能对特定劳动力市场产生影响。多数学术文献认为，移民对本地工人的就业或平均工资的影响非常有限。<sup>34</sup>相反，文献显示，通过上文提到的互补性，移民能够给市场带来贡献，使（1）本地工人转移至劳动力市场的不同部分，从事更复杂的工作，这促成了技能的升级，形成了高效的专业化；（2）女性的劳动

<sup>34</sup> 参见Peri（2014年a）和（2014年b）有关移民对本地工人就业和工资影响的调查。同时参见基金组织（2015年c）和Aiyar等人（2016年）以及其参考文献。部分案例研究也发现，移民对本地劳动力市场不存在显著的影响，如Card（1990年）关于上世纪80年代初在马里埃尔船运难民的情况；以及Akgunduz、van den Berg和Hassink（2015年）有关近期叙利亚难民涌入土耳其所带来的影响的研究。

**图4.18. 劳动力市场表现**



来源：欧洲社会调查，第一至第六轮；经济合作与发展组织；以及基金组织工作人员的计算。

<sup>1</sup> 有条件缺口衡量当地居民与外来移民之间的相关结果的差异；取决于年龄、性别、受教育年数、语言能力、东道国和时期。

力市场参与度上升；（3）市场运作更为高效，移民填补了本地工人供不应求的职位；（4）高技能移民促进了技术进步；（5）需求增加，这可能在短期增加消费，在中期提高投资。<sup>35</sup>但一些研究则发现，移民对低等技能工人的工资产生了负面影响。<sup>36</sup>

劳动力市场上移民的表现本身就说明了移民融入的复杂性。Aiyar等人（2016年）发现，在发达

<sup>35</sup> 例如，参见Alesina、Harnoss和Rapoport（2015年）；Cattaneo、Fiorio和Peri（2015年）；D’Amuri和Peri（2014年）；Farré、González和Ortega（2011年）；Hunt和Gauthier-Loiselle（2010年）；Ortega和Peri（2014年）；Peri、Shih和Sparber（2015年）以及Peri和Sparber（2009年）。

<sup>36</sup> Borjas（2003年、2006年）以及Aydemir和Borjas（2007年、2011年）记录了美国劳动力市场上本地低技能工人工资所遭受的负面影响。

经济体，移民的劳动参与率、就业率和工资都比本地工人低（图4.18，小图1）。收入和就业的差距在最初几年十分明显，之后则随着移民语言能力的提高和获得相关工作经验，这种差距逐步收窄（那些来自发达经济体或一开始就拥有较好语言能力的移民表现优于其它群体）。女性移民和难民的挑战看似尤其严峻；他们在劳动力市场上的表现较差，在短期尤其如此（Aldén和Hammarstedt, 2014年；Ott, 2013年）。这些挑战包括：

- 技能认证——移民往往在高等技能职位中比例较低、在低等技能职位中比例过高。<sup>37</sup> 教育的差异可部分地对此进行合理说明（例如，在原籍国获得的学位可能与东道国的学位质量不同），但这也可能反映了有关政策、技能认证的欠缺或与文化差异相关的不利因素。这意味着东道国可能错过了一个机遇。例如，与本地人相比，欧洲大陆和北欧国家的低等技能行业雇用了较高比例的高等教育移民。与之相反，在盎格鲁-撒克逊国家，高等教育移民与本地人的机会类似。（图4.18，小图2）。
- 劳动力市场法规——就业保护过多、税收和社保缴费较高都会降低就业，而这对生产率先天具有不确定性的工人而言尤为如此（例如，Blanchard、Jaumotte和Loungani, 2013年）。在初级职位工资较低和就业保护较少的国家，移民的就业率相对较高（Ho和Shirono, 2015年）。
- 难民的额外挑战——难民合法身份的不确定性（即庇护申请是否被接受）会延缓其进入劳动力市场。在审批申请时，寻求庇护者通常面临法律上的障碍而无法就业（Hatton, 2013年），且欧洲国家的申请处理时间从2个月到1年不等。最后，考虑到难民的移民动机较少由拉动性因素（如东道国经济增速是否较高）

<sup>37</sup>例如，参见Aleksynska和Tritah（2013年）有关欧洲移民职业与教育之间错配问题的研究。

决定，若难民到来时一国正逢失业高企，那么将会在较长时间内使该国的就业率和工资下降（Äslund和Rooth, 2007年），这凸显了移民融入过程中经济周期阶段的重要性。

### 移民与财政挑战

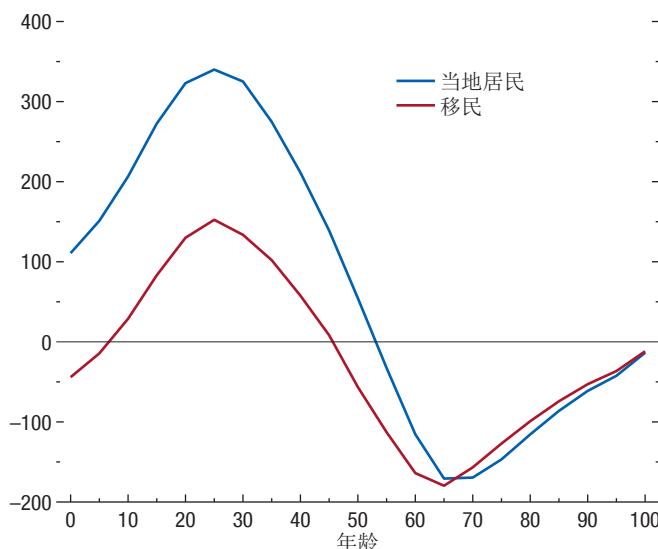
移民融入劳动力市场对接受国的财政影响也起着重要的作用。随着时间推移，考虑到移民对工作年龄人口和经济活动的影响，他们可以带来更多的税收和社保缴款。但移民融入需要时间（难民更是如此），这意味着他们需要一定时间才能开始做出财政贡献。在短期内，他们可能需要获得福利性服务和社会保障等资源，特别是医疗和社会援助。移民也可能对当地人的财政资源造成影响，因为移民的出现增加了当地人的失业率或降低了他们的工资。<sup>38</sup>移民对财政账户的影响不仅取决于移民的收入，同时也取决于东道国社会保障体系的慷慨程度。

在其一生中，移民对财政的贡献通常小于当地人，这主要是因为移民缴纳的税收和社保缴款较少。这再次说明了他们融入劳动力市场的重要性，即移民较少的贡献反映了他们较短的劳动时间和较低的工资。<sup>39</sup>虽然移民更多依靠某些社会转移支付，但他们与当地人之间的差异似乎对预算影响不大。与本地出身的失业人员相比，失业的移民更可能获得社会性援助，但一般不太可能获得较慷慨的失业救助金。德国的情况说明，不论是本地人还是移民，随着他们接近工作年龄，他们的贡献度越来越大，而贡献度也在退休阶段下降（图4.19）——但移民正向的贡献度到来较

<sup>38</sup>如先前讨论，大部分文献均显示这种效应较小。如果移民能增加那些属于本地人资本的收入，则该效应会有所降低（Borjas, 1999年）。Conde Ruiz、Ramón García和Navarro（2008年）记录了西班牙在本世纪初出现的这种效应。

<sup>39</sup>这也解释了劳动力移民管理体系的原理。例如，在澳大利亚的体系中，年龄得分所占的比重很大（为达标分数的38%），且申请移民需符合最大年龄限制。

**图4.19.德国：按年龄划分的预期未来净财政贡献的现值（千欧元，基于代际账户方法；基年=2012年）**



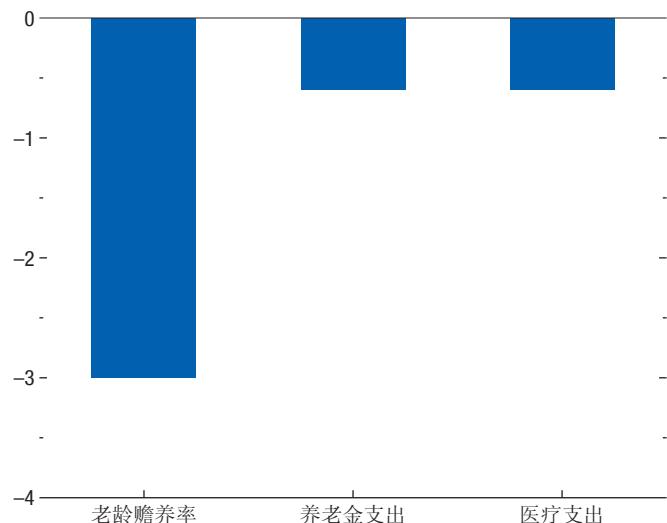
来源：Bonin (2014年)。

晚，峰值也较低，且会更早地由正转负（Aiyar等，2016年；基金组织2015年c）。

过去的经验表明，经合组织国家移民对财政产生的净影响较小。其估计值在很大程度上取决于若干假设，特别是：决定移民就业前景的诸多因素（如上所述）、移民的年龄结构以及分析方法如何考虑了移民的动态宏观经济影响。经合组织（2013年）基于静态会计（现金流）模型开展了一项跨国研究，评估了2007年至2009年经合组织27国全部移民的税收和社保缴款以及他们收到的社保福利和政府服务。其影响不论正负，在给定的年份中很少超过GDP的0.5%；且影响的平均值约为零。其中，19国（即样本的70%）产生了积极的财政影响。

但是，照顾难民的短期成本较高，这会增加接受国的财政压力。难民抵达后会获得住房、生活品和融入方面的援助。此外，如上文所述，直到难民获得明确的法律地位，他们都无法开始工

**图4.20. 移民在较发达经济体产生的估计影响，2010年（占GDP的百分比）**



来源：Clements等人（2015年）。

注：移民的影响是指基线情景（假设当前的移民趋势继续下去）与零移民情景之间的差异。

作。相比其他移民和本地人，这会降低难民在短期的财政贡献度。发展程度较低的国家通常承担了最大比例的难民负担。例如，在近期难民潮中，约旦、黎巴嫩和土耳其的难民有关开支分别占各自GDP的2.4%、3.2%和1.3%。<sup>40</sup>但这一点对欧洲国家也很重要，他们的福利体系相对优厚，人道主义移民的人数众多。基金组织工作人员对欧元区的估计显示，与难民相关的平均预算支出在2016年可能达到GDP的0.2%，奥地利、芬兰、德国和瑞典预计将承担最大的支出增加。预计瑞典2016年的移民支出将占GDP的1%。

从长期看，移民有缓解接受国人口老龄化相关财政压力的潜力（图4.20）。例如，若移民继续保持当前的势头，将减缓扶养比的预期增加，减少医疗和养老金的有关支出（相对GDP）（Clements等人，2015年；欧盟委员会，2015年）。移民对GDP增长的影响越大，上述影响就会越大。移

<sup>40</sup>基金组织 (2015年d, 2015年e, 2016年h)。

民不能完全解决人口老龄化问题，但能为逐步落实津贴和其他改革争取时间，这对许多国家仍然是必要的。

### 在较长时期内对增长的积极作用

在长期，移民可以提高接受国的总收入。这可通过以下渠道实现。首先，移民扩大了劳动力规模，从而增加资本积累。其次，移民若能适当融入劳动力市场，则可提高人口的就业率。最后，通过与本地工人形成互补以及增加生产技能的多样性，移民可以提高劳动生产率。本节讨论移民在长期对人均产出带来的影响。

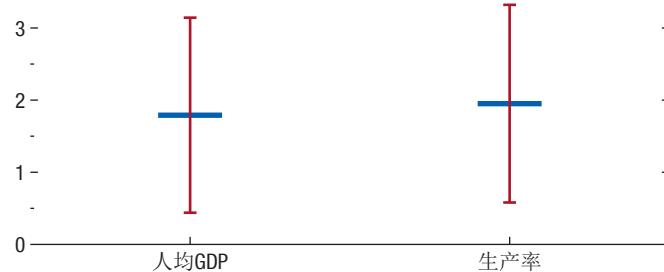
过去的经验表明，移民确实能给东道国的人均产出带来积极影响。虽然许多有关移民的文献都属于微观经济研究，且均关注就业、创新或生产率问题，但也有一些研究分析了这些渠道的宏观重要性。但这种分析十分复杂，因为推动移民的一些因素可能导致结果出现偏差，例如，如果移民在GDP增速较高的国家定居，很容易会得出移民“带来了”增长的结论。为了避免这种复杂性，Alesina、Harnoss和Rapoport（2015年）和Ortega和Peri（2014年）利用引力模型，将推动性因素导致的移民效应进行分解。在跨部门情况下，他们发现移民给接受国的人均产出带来了较大的积极影响。他们将此解释为高技能移民对就业、资本积累和劳动生产率带来了积极影响，这不仅增加了他们自身的生产率，同时也促进了劳动队伍的多样性。

最近的研究显示，移民通过增加投资和改善劳动生产率，提高了东道国的人均GDP。Jaumotte、Koloskova和Saxena（2016年）估计，工作年龄人口中移民比重上升1个百分点，会使人均GDP在长期增长多达2%（图4.21，小图1）。<sup>41</sup>虽

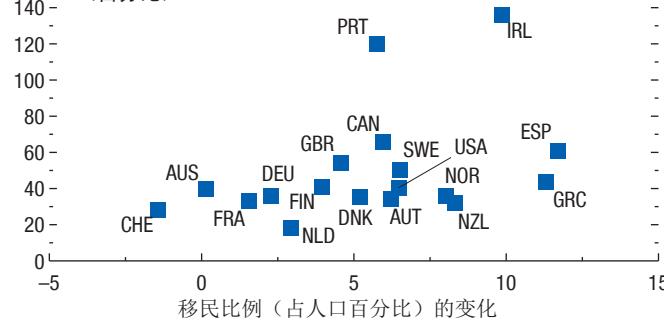
<sup>41</sup>为了解决内生性问题，该研究使用了一个伪引力模型来评估由移民来源国的推动型因素（如社会经济和政治环境等）所造成的移民，以及由移民的双边成本因素造成的移民（这些因素在很大程度上独立于东道国的收入水平）。

图4.21. 移民：在较长期对经济增长有积极影响

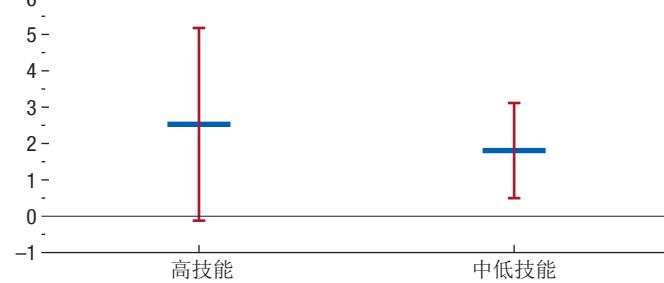
4-1. 移民比例上升的影响  
(移民比例上升1个百分点产生的百分比变化)



160 - 2. 资本/劳动力比率的增长与移民, 1990-2010年  
(百分比)



7-3. 移民比例上升对生产率的影响, 按技能划分  
(移民比例上升1个百分点产生的百分比变化)



来源：Jaumotte、Koloskova和Saxena（2016年）；经济合作与发展组织；联合国全球移民数据库；以及基金组织工作人员的计算。

注：图中的数据标识使用国际标准化组织的国家代码。红线表示95%的置信区间。

然这一影响较先前的估计值略低，但却具有经济上的显著性。他们将这些估计值分解为对就业的影响和对生产率的影响，发现其对劳动生产率具有积极和显著的影响。<sup>42</sup>此外，他们还发现资本和

<sup>42</sup>虽然这些结果符合面板估计，但劳动力市场问题和移民人口中的技能组成（与本地人比）也发挥了一定作用。例如，若生产率较低部门的低等技能移民突然大幅增加（如西班牙危机

劳动力之比的长期增长和移民总量的变化之间不存在关系，这与资本会根据较大的潜在工人规模进行逐渐调整相一致（图4.21，小图2）。而且，这一影响在不同收入群体中的分布十分均匀，也就是说，移民会给高收入群体和其他民众均带来积极影响，尽管高等技能移民对高收入群体的影响更大。

高等和低等技术移民均能提高生产率。高等技能移民很可能对生产率影响更大，从而对人均GDP产生更大影响。不过，如果低等技能移民的技能能与当地工人形成互补，则也可能提高生产率。Jaumotte、Koloskova和Saxena（2016年）发现，高技能和低技能移民对生产率的积极影响程度类似（图4.21，小图3）。他们将之归因于“移民的资历过高”（如上文所述，一些国家中，受过高等教育的移民中有较大一部分都在从事低等技能的工作）以及前面提到的互补性。低等技能移民允许高等技能的本地工人转移至不同的细分劳动力市场，促使他们从事更高技术的工种并获得额外的教育。移民通过从事家政、儿童保育等工作，也提高了女性的劳动力参与率。这一阐释得到了本章先前展示的低等技能移民与女性劳动参与率关系的支持。Farré、González和Ortega（2011年）在研究西班牙时得出了类似的结论。

### 来源国：成本与缓解因素

移民可以给来源国带来巨大的成本，但也存在一些缓解因素。虽然各国造成移民的推动性因素各有不同——从冲突（例如中东的冲突；参见专栏4.2）到经济前景的差异（如东欧过去十年的情况）——但对来源国的影响却较为相似。移民会降低人口增长，特别是当移民主要是年轻人和受教育人口时，移民的成本更为高昂，会损害长

<sup>前移民的大幅增加），则会对总劳动生产率产生负面影响（参见Kangasniemi等人，2012年）。</sup>

期增长前景。移民也会影响财政，加剧人口老龄化的挑战。但这些成本也能通过侨汇得以缓解，侨汇能增加家庭收入，可能会带动投资增长。移民也能促进东道国和来源国之间的知识转移，这能最终促进贸易、投资和增长。

### 人才流失的成本

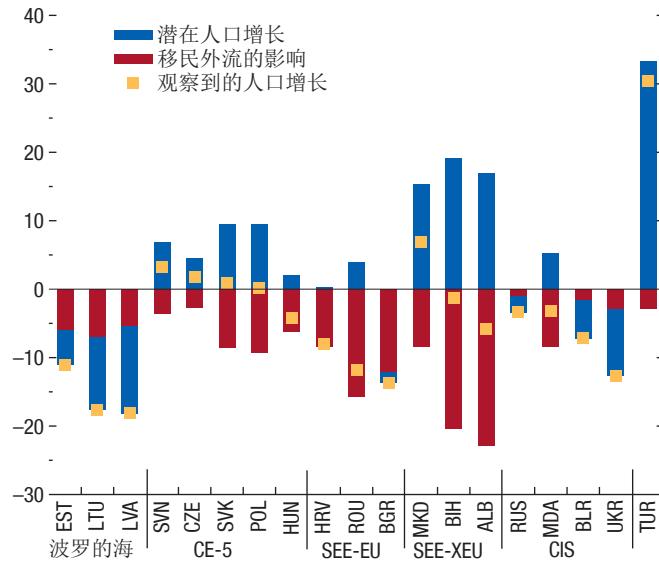
虽然一些国家的移民是对人口形势的自然反应，但另一些国家的移民可能降低人口增长。这种差异可通过以下这些例子予以说明：

- 撒哈拉以南非洲的外流移民迅速增加，这与当前工作年龄人口强劲增长的人口变化相关。这种移民（未来数年还将继续）代表了劳动力从拥有年轻人口的国家向老龄化国家的转移，这应有助于各经济体平滑人口结构的不同步情况（专栏4.3）。
- 然而，移民对其他地区的人口形势造成了不利影响。例如，自1965年至2000年，加勒比地区各国中，流向美国的工作年龄人口占总劳动力规模的7%至27%不等（Mishra, 2006年）。自苏联解体后，格鲁吉亚和亚美尼亚的人口数量分别缩减了15%和27%。在中欧、东欧和东南欧，过去25年中约有5.5%的总人口离开了这一地区——东南欧国家在1990年至2012年外流人口累计超出总人口的8个百分点。中欧、东欧和东南欧大多数国家的本地人口都停滞不前或正在萎缩；波罗的海国家和独联体国家也出现了类似趋势（图4.22）。

年轻、拥有高等技能的移民会带来人力资本的重大损失。高等技能人口的移民可能性更大——他们往往具有更多资源在接受国重新安家并找到更好的条件。<sup>43</sup>因此，移民给一些国家和地区的高等技能劳动力造成了实质影响（图

<sup>43</sup>例如，Atoyan等人（2016年）研究显示，2010年在中欧、东欧和东南欧的移民中，约四分之三为工作年龄人口，其年龄低于总人口年龄，教育水平也较高。

**图4.22. 外向移民对人口增长的影响  
(1993年到2012年的百分比变化)**



来源：经济合作与发展组织，国际移民数据库；世界银行《世界发展指标》；以及基金组织工作人员的计算。

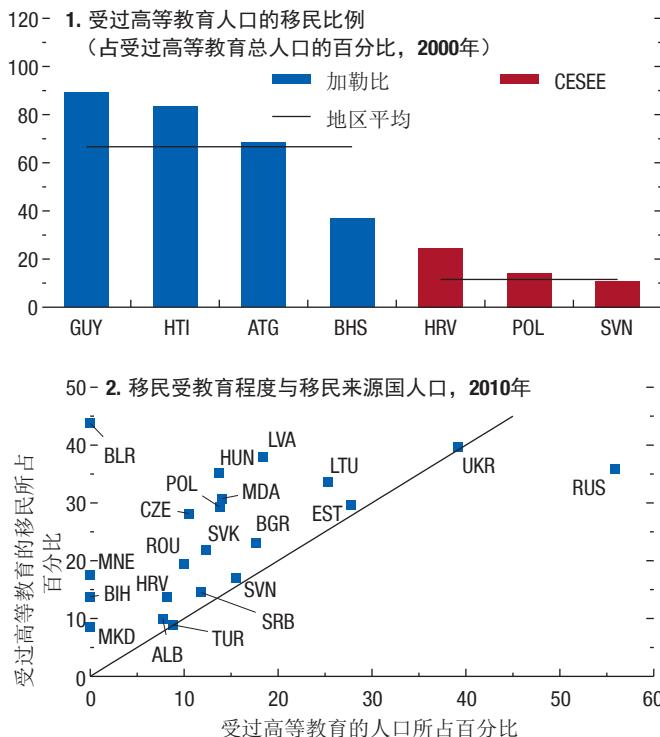
注：波罗的海=EST、LTU、LVA。CE-5=CZE、HUN、POL、SVK、SVN；SEE-EU=东南部欧洲的欧盟成员国；SEE-XEU=东南部欧洲的非欧盟成员国；CIS=独联体。图中的数据标识使用国际标准化组织的国家代码。

4.23，小图1）。例如，1965年至2000年，加勒比国家失去了50%以上的高等技术工人（Mishra, 2006年）。Atoyan等人（2016年）发现，对于中欧、东欧和东南欧国家而言，几十年的移民加剧了熟练工人的短缺状况。其研究显示，在诸如捷克、匈牙利、拉脱维亚和波兰等国，移民中拥有高等教育人口的比重要远高于其在总人口中的比重（图4.23，小图2）。

人才流失会对来源国的劳动力市场和增长前景造成重大影响。移民外流降低了工作年龄人口的增长，给工资造成上行压力，正如Mishra（2014年）在多个国别案例的研究中所述。<sup>44</sup>同时，移民也会给生产率造成负面影响。高等技能

<sup>44</sup>移民的技能水平也决定了移民能否改变相对工资——如果移民教育程度较高，若高等技能劳动力的供给下降，则会导致高等和低等技能工人的工资差距变大。Mishra（2007年）发现了墨西哥案例中的一些证据，其中外流移民会接受过12至15年教育的工人的工资影响最大。

**图4.23. 受过高等教育的人口的移民情况**



来源：经济合作与发展组织，经合组织国家外来移民数据库，2010年；世界银行《世界发展指标》；以及基金组织工作人员的计算。

注：CESEE=中部和东南部欧洲。图中的数据标识使用国际标准化组织的国家代码。

移民和本地工人的可替代性较低，会降低劳动生产率，而受过更多教育的人通常会将知识传递给他人，这通常会加剧这一问题。Atoyan等人（2016年）开展了一项反事实性分析，指出若中欧、东欧和东南欧国家不存在外流移民，则在1995年至2012年的实际劳动生产率将累计额外增加5个百分点左右。因此，这些国家经历了较低的GDP增长，这不仅是因为移民造成劳动力下降，也是因为技能的构成出现恶化。可以说，这减弱了欧洲新兴市场经济体收入追赶的前景。

最后，移民也会影响财政。Atoyan等人（2016年）认为，移民不会对公共债务造成显著影响，但却使中欧、东欧和东南欧国家财政压力上升。这是因为，劳动力外流常会抑制税收收入，幅度

超出其造成的支出下降。由于移民大多是年轻人，医疗和养老金支出受到的影响往往较小，而这会迫使政府提高税率或寻找其他收入来源。<sup>45</sup>一些案例研究显示，外流移民会对财政带来负面影响，这在很大程度上与收入下降有关。<sup>46</sup>

### 侨汇和侨民网络

侨汇为一些小型移民来源国（特别是其贫困家庭）提供了收入来源。流向发展中国家的侨汇在2015年达到4500亿美元，超过外国直接投资流入的一半（图4.24，小图1）。对于部分小型国家，侨汇可达到GDP的25%以上（如塔吉克斯坦、尼泊尔和摩尔多瓦）。加勒比国家为侨汇的重要性提供了一个好例子：在过去几十年失去相当大部分劳动力之后，它们现已成为世界上最大的侨汇接受国（按占地区GDP百分比计），2015年约占该地区GDP的7.5%左右。这可为贫困家庭做出重大贡献。Adams和Page（2005年）曾对71个新兴市场和发展中经济体开展一项跨国研究，发现人均侨汇增加10%，贫困人口的比重会下降3.5%。相对于消费支出而言，侨汇被证明是增加了教育和医疗支出（Ratha, 2014年）。<sup>47</sup>

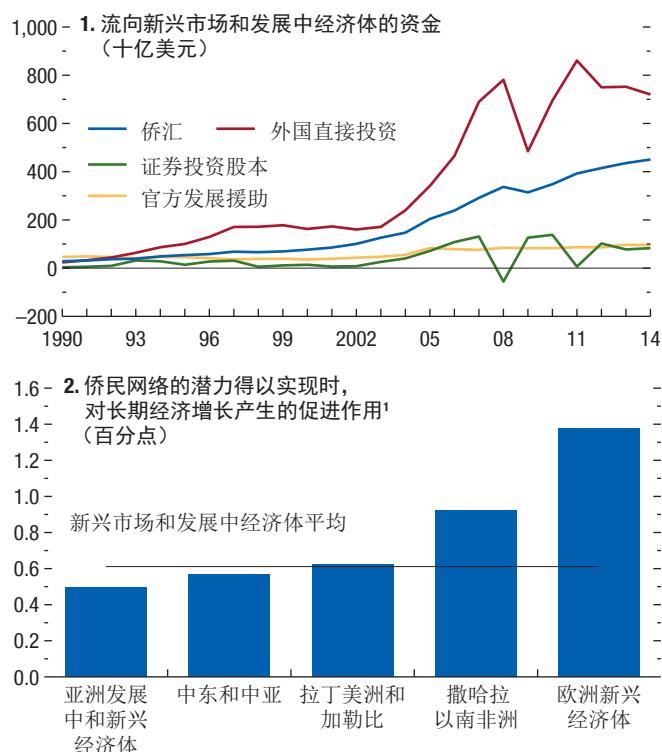
侨汇可能也会带来宏观经济上的影响。作为一种融资来源，侨汇可增加国内储蓄、缓解信贷约束，从而促进投资、金融发展和经济增长。对于东欧而言，Atoyan等人（2016年）发现侨汇对私人投资产生了积极影响，说明侨汇缓解了企业的抵押限制和融资成本。Goschin（2013年）也发现，1995年至2011年侨汇对中东欧国家的经济增

<sup>45</sup>参见Gibson和McKenzie（2012年）有关收入问题的研究，以及Clements等人（2015年）有关养老金、医疗支出问题的研究。

<sup>46</sup>墨西哥的情况参见Campos-Vazquez和Sobarzo（2012年）；印度的情况参见Desai、Kapur和Rogers（2009年）；加纳、密克罗尼西亚、新西兰、巴布亚新几内亚、汤加的情况参见Gibson和McKenzie（2012年）。

<sup>47</sup>关于去风险问题（银行撤出代理行业务关系、侨汇服务机构关闭银行账户），在这些情况下侨汇的益处可能会下降。参见Alwazir等人（待发布）关于太平洋地区小型国家的研究。

图4.24. 侨汇与侨民网络



来源：Mitra等人（2015年，2016年）；世界银行《世界发展指标》；以及基金组织工作人员的计算。

<sup>1</sup>侨民网络达到最佳表现基准时的潜在增长。模拟细节见Mitra等人（2016年）。

长产生了积极影响。但侨汇也可能对劳动力市场和汇率产生不利影响。Atoyan等人（2016年）认为，侨汇缓解了预算约束并增加了保留工资，从而减少了对工作的激励。<sup>48</sup>此外，侨汇也可能导致实际升值，造成可贸易部门规模缩小，Magud和Sosa（2013年）以及Atoyan等人（2016年）对东欧的描述体现了这一点。

最后，外流移民所构成的侨民网络可能会将专业知识传递回来源国，这可能提高来源国的生产率（图4.24，小图2）。Mitra等人（2016年）认为，侨民网络能在课程设计方面做出贡献，从而提高母国的教育质量。侨民网络也能提供更严格的职业发

<sup>48</sup>在巴尔干和中欧国家，侨汇每上升GDP的1个百分点，整个经济体的不活跃度将下降2至3个百分点。

展和领导力培训项目。若将其技能、联系、知识与他们对全球机遇和当地习俗的见解相结合，外流移民组成的侨民网络可帮助母国改善商业环境、提高效率并拓展新的市场。<sup>49</sup>同样，他们也可以为政府提供建议，改善政府机构的质量。<sup>50</sup>

## 政策：移民融入的重要性

移民对接受国和来源国都具有重大影响，而政策在塑造其经济影响中扮演了重要作用。在接受国，移民能在多大程度上提高劳动力供给和生产率，以及能在长期对公共财政做出多大贡献，都取决于移民融入劳动力市场的速度。对来源国而言，正确的政策应对取决于移民的潜在推动力量，也即移民是否由国内或国外的形势所推动。

对于接受国而言，让移民快速融入是个关键。精心设计的融入政策对发挥移民的益处至关重要，特别是应该：

- 改善劳动力市场的政策。建立简便、价格适当和透明的雇用外国工人的流程，以及对外国学历和工作经验予以认可，这将有助于促进移民融入劳动力市场。主动性的就业安置和其他激励措施可以降低进入成本。任何财政激励（如工资和就业补贴）都应该是暂时和有针对性的。
- 为移民提供教育和融资机会。让移民获得教育以及语言、职业方面的培训，可以帮助移民具备更好的技能组合，尽可能减少潜在的社会紧张局势。确保移民能获得金融服务（如银行账户和金融交易）可扩大他们的机遇。
- 支持移民企业家。鼓励移民的企业家精神有助于提高竞争力和创新。

<sup>49</sup> 移民也会促进贸易，参见Cohen、Gurun和Malloy（待发布）以及Parsons和Vezina（2014年）；同时也会促进外国直接投资（参见Burchardi、Chaney和Hassan，2016年）。

<sup>50</sup> 例如，在美国科技企业工作的印度裔高管在增加公司信心、使用印度外包服务中起到了重要的作用。

难民需要得到特别的关注。一个关键是应缩短寻求庇护者获得批准开始工作的等待时间。提供有针对性的支持可减少语言和技能上的差距，而诸如临时性工资补贴的这类措施可以鼓励雇主进行雇用。提高移民的地域流动（包括为其提供廉价住房）将帮助难民转移至劳动力需求较高的地方。<sup>51</sup>对于战乱邻国难民的接受国而言，国际社会的支持（包括来自捐助国的支持）对确保难民得到妥善对待而言至关重要，这包括通过中央政府的补充性援助予以实现。

来源国应努力应对移民外流的影响，趋利避害。如果本国的政策扭曲导致了移民外流，那么避免人才流失的方法自然就是对其予以纠正。如果移民是由拉动性因素产生的，则在应对中应强调调整和政策措施，以：

- 留住移民和将移民吸引回国。完善的制度和有利增长的改革将促进收入趋同，从而降低对外移民的吸引力。例如，改善商业环境、治理和制度质量，将会大大鼓励人们留在国内或将移民吸引回国。对移民在国外获得的技能予以认可，实施有针对性的税收优惠，以及可转移的社保福利，都有助于吸引移民回国。
- 充分利用侨民网络，让侨汇发挥作用。例如这可包括：发行侨民债券（如印度、以色列、尼日利亚和菲律宾），与侨民网络团体进行外联等。降低侨汇成本，更多鼓励其发挥金融中介作用，均是有益的措施。
- 减少移民的影响。增加劳动力供给的政策，包括提高女性的劳动参与度，能克服移民带来的劳动力萎缩影响。提高社会和医疗支出的效率也可缓解财政压力，且若需要增加税收，则更多依靠消费税（而非劳动税）将保护经济的增长。

<sup>51</sup> 在欧盟，《稳定与增长公约》应具有灵活性，在边际上放宽财政目标，以满足与难民相关的短期成本。

在冲突过后，来源国应采取有效的政策应对来保护经济制度，优先考虑满足民众基本需求的预算分配，并利用货币、汇率政策提振信心。一旦冲突平息，要成功重建，就需要良好运转的体制和稳健但灵活的宏观经济框架，以吸收资本流入并维持债务可持续性。为了防止未来出现暴力冲突，经历过冲突的国家应以减少收入不平等为目标，加快推进普惠增长的有关改革。

要更好地管理国际移民，必需加强多边框架。全球应着重鼓励移民来源国和接受国开展合作，包括便利侨汇流动、保护劳工权益、为移民

提供安全的工作环境等。在应对人道主义移民问题时，合作也是至关重要的，包括全面加强（旨在预防、控制和应对人道主义危机的）发展外交，以及使用更加灵活和创新性的融资工具、为希望返乡的难民提供有效的援助和资源。考虑到过去几年难民潮有所增加，以及难民潮对周边那些承担大部分安置成本的国家所造成的影响，高收入捐助国（包括国际组织、七国集团、海湾合作委员会和欧盟）需要进行协调，以提供更多资金援助、改善难民的境况。

## 专栏4.1. 中国与低收入和发展中国家的关系

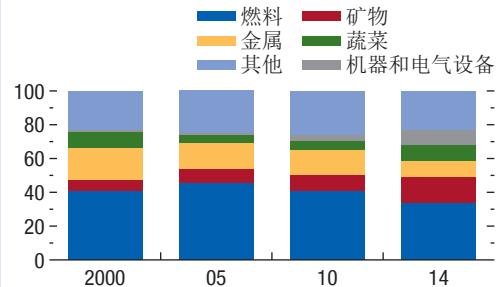
近年来，中国与低收入和发展中国家之间的贸易联系大幅增加。这些国家对中国的出口额占其出口总额的比重已从2000年的不到5%增长了一倍多。尽管中国对低收入和发展中国家的出口比重仍不大（2015年为13%），但中国是以上约半数国家的前三大出口目的国，而这些国家常与大量的贸易伙伴开展贸易。如本章所述，近年来，与中国贸易联系紧密的国家面临了出口需求下降的压力，而低收入和发展中国家的出口增速也相应放缓。

从部门看，与中国的贸易主要由燃料、矿石和金属构成，其在2014年约占总出口的60%（图4.1.1，小图1）。大宗商品的比重尽管很高，但与本世纪早期相比已略有下滑（当时原材料出口约占总量的70%）。近期，上述出口所占份额已经由资本品的出口所取代，资本品在总出口中的比重约为10%。

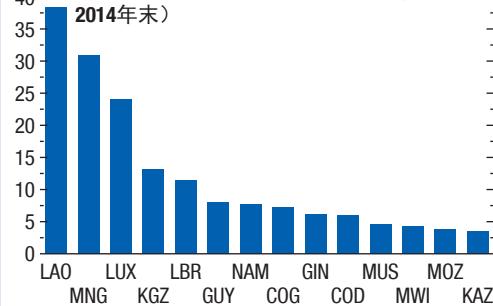
中国是低收入和发展中国家外国直接投资的主要来源国（图4.1.1，小图2）。虽然中国直接投资的两个最大受益国（老挝和蒙古）与中国在地理上毗邻，但中国也是撒哈拉以南非洲若干国家的主要外国直接投资来源。随着中国继续推进转型、允许企业寻求新的海外投资机会，可能对这些国家产生积极的溢出效应。但是，大宗商品需求下降可能带来一定挑战，因为外国直接投资通常与大宗商品的生产相关。此外，正如基金组

图4.1.1. 中国与低收入和发展中国家的联系

### 1. 低收入发展中国家对中国出口的部门分解 (百分比)



### 45 - 2. 中国的对外直接投资<sup>1</sup> (占接受投资的经济体GDP的百分比,



来源：CEIC；以及基金组织工作人员的计算。

注：FDI=外国直接投资；LIDC=低收入发展中国家；Mach.and elec.=机器和电气设备。

图中的数据标识使用国际标准化组织的国家代码。

<sup>1</sup>不包括香港特区。

织（2016年j）中所述，近期的“一带一路”将进一步推动中国对高加索以及中亚、南亚、东南亚的外国直接投资。

本专栏作者为Nkunde Mwase。

## 专栏4.2. 引发移民的冲突：中东和北非

中东和北非地区正面临新一轮冲突，给该地区带来了重大的经济损失和溢出效应。继第二次世界大战以来，该地区国家所遭受的冲突比世界上其他任何地区都多。冲突也变得更加持久和激烈。从1946年到2014年，该地区爆发的53起冲突中，有12起历时8年以上；而先前曾出现冲突的国家中，有许多都在10年内再度爆发冲突。对一些国家而言，冲突的经济损失巨大，溢出效应也很广泛。近年来，叙利亚的GDP已经下降了一半，而约旦和黎巴嫩的增长已显著放缓。

本专栏基于Rother等人（2016年）完成。

冲突带来了巨大的人道主义和经济损失。据估计，在冲突国家的约1000万难民中，大多数还滞留在该地区（例如，2010年以来，来自伊拉克和叙利亚的难民已使黎巴嫩和约旦的人口各自增加了四分之一和五分之一）。自2014年7月以来，超过170万难民已抵达欧洲，土耳其也容纳了约300万难民。难民的东道国在是否让难民进入劳动力市场以及取得社会福利方面面临着艰难的抉择。这突显出：满足外国和本国难民迫切需要的人道主义援助以及全面增加对整个地区的发展援助，二者均极为重要。

### 专栏4.3. 撒哈拉以南非洲的移民

未来几十年中，业已出现的巨大人口变化将影响撒哈拉以南非洲的移民形势。工作年龄人口的增速比总人口增长更快，这意味着本地区之外的移民数量将持续增加。

#### 主要趋势

在快速增加的人口中，过去20年撒哈拉以南非洲的移民数量快速上升。尽管移民率（也即移民占总人口的比重）仍稳定维持在2%左右，但过去25年该地区的人口已经翻了一番。20世纪90年代之前，该地区内移民占主导地位，且在90年代初区域内移民占移民总数的75%。但在过去15年中，向区域外移民的数量大幅上升（主要移向经济合作与发展组织国家）。到2013年为止，向区域外移民已经占到移民总数的三分之一（图4.3.1，小图1）。

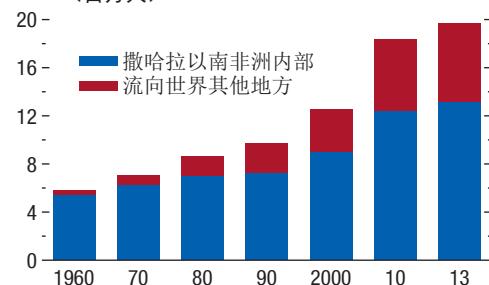
来自撒哈拉以南非洲的移民将继续迅速增加。该地区正在经历人口变化，这是人口强劲增长以及母婴死亡率下降共同造成的。后者意味着工作年龄人口（这部分人口通常推动了移民）的增速将更为迅速（图4.3.1，小图2）。基金组织工作人员使用引力模型分析了撒哈拉以南非洲对经合组织国家的移民情况，预测显示人口增长将持续影响移民情况。研究显示，该地区在经合组织国家的移民数量，可能从2013年的700万左右上升至2050年的3400万左右。鉴于经合组织国家的人口预计增速较慢，撒哈拉以南非洲移民占经合组织人口的比重将增加5倍，从2010年的仅0.4%上升至2050年的2.4%（图4.3.1，小图3）。<sup>1</sup>

本专栏基于Gonzalez-Garcia等人（2016年）完成。

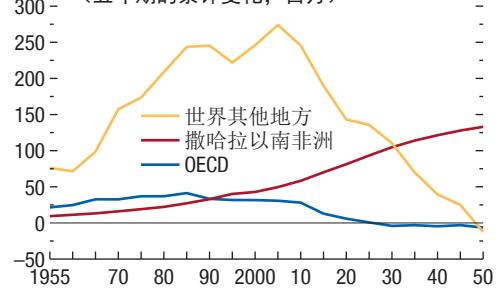
<sup>1</sup>向经合组织国家移民的决定因素包括：相对人均收入和工作年龄人口数量、经合组织国家现有的侨民网络、国家间的距离、经合组织国家的公共医疗支出，以及有关共同语言、前殖民关系、撒哈拉以南非洲战乱、内陆国家等情況的指标。

图4.3.1. 撒哈拉以南非洲的移民

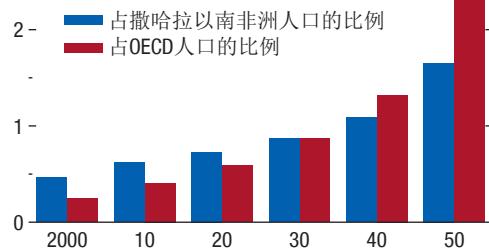
24-1. 撒哈拉以南非洲：移民，1960-2013年  
(百万人)



350-2. 工作年龄人口的演变  
(五年期的累计变化，百万)



3-3. OECD国家的撒哈拉以南非洲移民  
(以占人口百分比表示的存量)



来源：联合国《世界人口前景》；世界银行，移民与侨汇数据库；以及基金组织工作人员的计算。

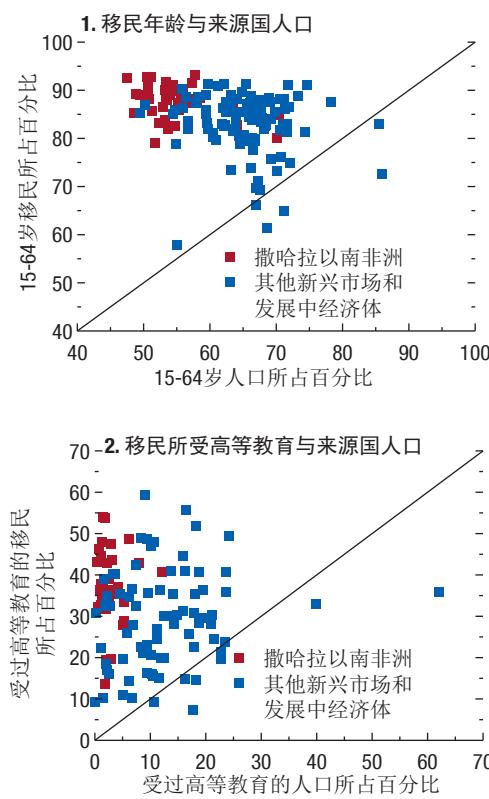
注：OECD=经济合作与发展组织。

移民越来越多地受到经济因素的驱动。1990年，难民约占撒哈拉以南非洲区域内和对外移民数量的一半，但到2013年已下降至总数的十分之一。到2013年，对外移民中的大多数（约85%）流

### 专栏4.3. (续)

入了经合组织国家。法国、英国和美国接受了其约一半的区域外侨民。尽管一些撒哈拉以南非洲国家（如埃塞俄比亚、尼日利亚和南非）出现了大量移民（三国各有约70万人），但这只占其人口的很小一部分。其他一些小型经济体的移民数量虽相对较小，但从比例来看更为重要，如佛得角（移民占人口的约三分之一）、毛里求斯、圣多美和普林西、塞舌尔（约10%）等。

**图4.3.2. 移民的年龄和受教育程度与来源国人口  
(百分比)**



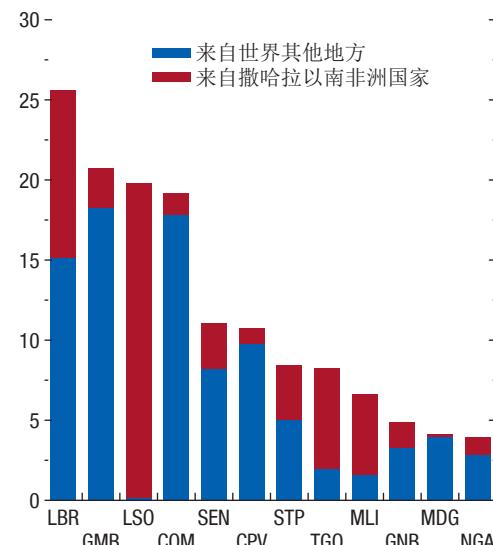
来源：经济合作与发展组织，国际移民数据库；世界银行，《世界发展指标》；以及基金组织工作人员的计算。

### 经济影响

撒哈拉以南非洲的人才流失尤为严重。对于人力资本已十分稀缺的该地区而言，年轻、受教育的工人移民海外带来了巨大的代价。与其他发展中经济体相比，这一地区受过教育的民众中移民比重更高（图4.3.2）。高技能工人移民的社会代价高昂，如马拉维和津巴布韦的医护人员移民，可能意味着其福利损失超出了纯经济上的损失。但最近的研究展示了一些正面的影响：返乡的移民带回了新的技能，而移民的前景也鼓励了人力资本的积累，以上可能也得到了现有移民大量侨汇和返乡移民带来知识经验的支持。<sup>2</sup>

<sup>2</sup>关于撒哈拉以南非洲人才流入的文献，参见Nyarko（2011年）、Easterly和Nyarko（2008年）以及Batista、Lacuesta和Vicente（2007年）。

**图4.3.3. 2013-2015年撒哈拉以南非洲接收侨汇最多的国家  
(占GDP的百分比)**



来源：世界银行，移民与侨汇数据库。

注：图中的数据标识使用国际标准化组织的国家代码。

### 专栏4.3.（续）

侨汇流入是该地区一些国家外汇和收入的重要来源。全球金融危机后，外国直接投资呈现出明显下降的趋势，而侨汇流入成为了外部资本流入的主要来源之一，目前其水平近似于外国投资。2013年至2015年，侨汇达到利比里亚GDP的25%，达到科摩罗、冈比亚和莱索托GDP的约20%，在佛得角、圣多美和普林西比、塞内加尔和多哥也达

到10%左右（图4.3.3）。侨汇提供了相对稳定的收入来源，帮助撒哈拉以南非洲平滑了消费、支持了经济增长。侨汇还帮助减轻了贫困、让更多人获得了金融服务——许多接受侨汇的家庭与金融机构（通常是电汇公司或银行）形成了业务关系，从而方便地接收资金。

## 参考资料

- Aastveit, Knut Are, Hilde C. Bjørnland, and Leif Anders Thorsrud. 2012. "What Drives Oil Prices? Emerging versus Developed Economies." Working Paper 2012/11, Norgesbank.
- Abiad, Abdul, Madhavi Pundit, Minsoo Lee, and Arief Ramayand. 2016. "Moderating Growth and Structural Change in the People's Republic of China: Implications for Developing Asia and Beyond." ADB Briefs 53, Asian Development Bank, Manila.
- Adams Jr., Richard H., and John Page. 2005. "Do International Migration and Remittances Reduce Poverty in Developing Countries?" *World Development* 33 (10): 1645–69.
- Aiyar, Shekhar, Bergljot Barkbu, Nicoletta Batini, Helge Berger, Enrica Detragiache, Allan Dizioli, Christian Ebeke, Huidan Lin, Linda Kaltani, Sebastian Sosa, Antonio Spilimbergo, and Petia Topalova. 2016. "The Refugee Surge in Europe: Economic Challenges." IMF Staff Discussion Note 16/02, International Monetary Fund, Washington.
- Akgunduz, Yusuf, Marcel van den Berg, and Wolter Hassink. 2015. "The Impact of Refugee Crises on Host Labor Markets: The Case of the Syrian Refugee Crisis in Turkey." IZA Discussion Paper 8841, Institute for the Study of Labor (IZA), Bonn.
- Aldén, Lina, and Matts Hammarstedt. 2014. "Integration of Immigrants on the Swedish Labor Market: Recent Trends and Explanations." Centre for Labour Market and Discrimination Study, Linnaeus University, Växjö, Sweden.
- Aleksynska, Mariya, and Ahmed Tritah. 2013. "Occupation-Education Mismatch of Immigrant Workers in Europe: Context and Policies." *Economics of Education Review* 36 (C): 229–44.
- Alesina, Alberto, Johann Harnoss, and Hillel Rapoport. 2015. "Birthplace Diversity and Economic Prosperity." NBER Working Paper 18699, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Alwazir, Jihad, Fazurin Jamaludin, Dongyeol Lee, Niamh Sheridan, and Patrizia Tumbarello. Forthcoming. "De-Risking in the Small States of the Pacific: Evidence and Policy Options." IMF Working Paper, International Monetary Fund, Washington.
- Amuedo-Dorantes, Catalina, and Susan Pozo. 2006. "Migration, Remittances, and Male and Female Employment Patterns." *American Economic Review* 96 (2): 222–26.
- Andrle, Michal, Patrick Blagrave, Pedro Espaillat, Keiko Honjo, Benjamin Hunt, Mika Kortelainen, René Lalonde, Douglas Laxton, Eleonora Mavroeidi, Dirk Muir, Susanna Mursula, and Stephen Snudden. 2015. "The Flexible System of Global Models – FSGM" IMF Working Paper 15/64, International Monetary Fund, Washington.
- Arslanalp, Serkan, Wei Liao, Shi Piao, and Dulani Seneviratne. Forthcoming. "China's Growing Influence on Asian Financial Markets." IMF Working Paper, International Monetary Fund, Washington.
- Äslund, Olof, and Dan-Olof Rooth. 2007. "Do When and Where Matter? Initial Labor Market Conditions and Immigrant Earnings." *Economic Journal* 117: 422–48.
- Atoyan, Ruben, Lone Christiansen, Allan Dizioli, Christian Ebeke, Nadeem Ilahi, Anna Ilyina, Gil Mehrez, Haonan Qu, Faezeh Rac, Alaina Rhee, and Daria Zakharova. 2016. "Emigration and Its Economic Impact on Eastern Europe." IMF Staff Discussion Note 16/07, International Monetary Fund, Washington.
- Aydemir, Adburrahman, and George Borjas. 2007. "Cross-Country Variation in the Impact of International Migration: Canada, Mexico, and the United States." *Journal of the European Economic Association* 5 (4): 663–708.
- . 2011. "Attenuation Bias in Measuring the Wage Impact of Immigration." *Journal of Labor Economics* 29 (1): 69–113.
- Banerji, Angana, Sergejs Saksonovs, Huidan Lin, and Rodolphe Blavy. 2014. "Youth Unemployment in Advanced Economies in Europe: Searching for Solutions." IMF Staff Discussion Note 14/11, International Monetary Fund, Washington.
- Barajas, Adolfo, Ralph Chami, Connell Fullenkamp, Michael Gaspen, and Peter Montiel. 2009. "Do Workers' Remittances Promote Economic Growth?" IMF Working Paper 09/153, International Monetary Fund, Washington.
- Batista, Cátia, Aitor Lacuesta, and Pedro C. Vicente. 2007. "Brain Drain or Brain Gain? Micro Evidence from an African Success Story." IZA Discussion Paper 3035, Institute for the Study of Labor (IZA), Bonn.
- Blagrave, Patrick, and Esteban Vesperoni. 2016. "China's Slowdown: Implications for International Trade." Spillover Note 4, International Monetary Fund, Washington.
- Blanchard, Olivier, Florence Jaumotte, and Prakash Loungani. 2013. "Labor Market Policies and IMF Advice in Advanced Economies during the Great Recession." IMF Staff Discussion Note 13/02, International Monetary Fund, Washington.
- Borjas, George. 1999. "The Economic Analysis of Immigration." In *Handbook of Labor Economics*, edited by Orley C. Ashenfelter and David Card, 1697–760. Philadelphia: Elsevier.
- . 2003. "The Labor Demand Curve is Downward Sloping: Reexamining the Impact of Immigration on the Labor Market." *Quarterly Journal of Economics* 118 (4): 1335–74.
- . 2006. "Native Internal Migration and the Labor Market Impact of Immigration." *Journal of Human Resources* XLI (2): 221–58.
- Borjas, George J., and Lawrence F. Katz. 2007. "The Evolution of the Mexican-Born Workforce in the United States." In *Mexican Immigration to the United States*, edited by George J. Borjas. Chicago: University of Chicago Press.
- Burchardi, Konrad, Thomas Chaney, and Tarek Hassan. 2016. "Migrants, Investors, and Investments." NBER Working Paper 21847, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Campos-Vazquez, Raymundo, and Horacio Sobarzo. 2012. "The Development and Fiscal Effects of Emigration on Mexico." Migration Policy Institute, Woodrow Wilson Center for Scholars, Washington.

- Card, David. 1990. "The Impact of the Mariel Boatlift on the Miami Labor Market." *Industrial and Labor Relations Review* 43 (2): 245–57.
- , Christian Dustmann, and Ian Preston. 2009. "Immigration, Wages, and Compositional Amenities." NBER Working Paper 15521, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Cashin, Paul, Kamiar Mohaddes, and Mehdi Raissi. 2016. "China's Slowdown and Global Financial Market Volatility: Is World Growth Losing Out?" IMF Working Paper 16/63, International Monetary Fund, Washington.
- Cattaneo, Cristina, Carlo V. Fiorio, and Giovanni Peri. 2015. "What Happens to the Careers of European Workers When Immigrants 'Take Their Jobs?'" *Journal of Human Resources* 50 (3): 655–93.
- Cesa-Bianchi, Ambrogio, and Kate Stratford. 2016. "How Could a Shock to Growth in China Affect Growth in the United Kingdom?" In *Bank of England Quarterly Bulletin* 56 (1): 4–11.
- Chami, Ralph, Adolfo Barajas, Thomas Cosimano, Connell Fullenkamp, Michael Garen, and Peter Montiel. 2008. "Macroeconomic Consequences of Remittances." IMF Occasional Paper 259, International Monetary Fund, Washington, D.C.
- Chami, Ralph, Dalia Hakura, and Peter Montiel. 2009. "Remittances: An Automatic Output Stabilizer?" IMF Working Paper 09/91, International Monetary Fund, Washington.
- Christiansen, Lone, Huidan Lin, Joana Pereira, Petia Topalova, and Rima Turk. 2016. "Unlocking Female Employment Potential in Europe: Drivers and Benefits." Departmental Paper; European Department and Strategy, Policy, and Review Department; International Monetary Fund, Washington.
- Clements, Benedict, Kamil Dybczak, Vitor Gaspar, Sanjeev Gupta, and Mauricio Soto. 2015. "The Fiscal Consequences of Shrinking Populations." IMF Staff Discussion Note, International Monetary Fund, Washington.
- Cohen, Lauren, Umit Gurun, and Christopher Malloy. Forthcoming. "Resident Networks and Corporate Connections: Evidence from World War II Internment Camps." *Journal of Finance*.
- Conde Ruiz, J. Ignacio, Juan Ramón García, and María Navarro. 2008. "Immigration and Regional Growth in Spain." FEDEA Working Paper 2008–08, Fundación de Estudios de Economía Aplicada, Madrid.
- D'Amuri, Francesco, and Giovanni Peri. 2014. "Immigration, Jobs, and Employment Protection: Evidence from Europe before and during the Great Recession." *Journal of the European Economic Association* 12 (2): 432–64.
- Desai, Mihir, D. Kapur, J. McHale, and K. Rogers. 2009. "The Fiscal Impact of High-Skilled Emigration: Flows of Indians to the US." *Journal of Development Economics* 88 (1): 32–44.
- Diebold, Francis X., and Kamil Yilmaz. 2011. "On the Network Topology of Variance Decompositions: Measuring the Connectedness of Financial Firms." NBER Working Paper 17490, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Dizioli, Allan, Jaime Guajardo, Vladimir Klyuev, Rui Mano, and Mehdi Raissi. 2016. "Spillovers from China's Growth Slowdown and Rebalancing to the ASEAN-5 Economies." IMF Working Paper 16/170, International Monetary Fund, Washington.
- Dizioli, Allan, Ben Hunt, and Wojciech Maliszewski. Forthcoming. "Spillovers from the Maturing of China's Economy: A General Equilibrium Model-Based Analysis." IMF Working Paper, International Monetary Fund, Washington.
- Drummond, Paulo, and Estelle Xue Liu. 2013. "Africa's Rising Exposure to China: How Large Are Spillovers through Trade?" IMF Working Paper 13/250, International Monetary Fund, Washington.
- Duval, Romain, Nan Li, Richa Saraf, and Dulani Seneviratne. 2016. "Value-Added Trade and Business Cycle Synchronization." *Journal of International Economics* 99: 251–62.
- Easterly, William, and Yaw Nyarko. 2008. "Is the Brain Drain Good for Africa?" Brookings Global Economy and Development Working Paper 19, The Brookings Institution, Washington.
- Ebeke, Christian Hubert. 2010. "Remittances, Value Added Tax and Tax Revenue in Developing Countries." CERDI Document de travail de la série Etudes et Documents E 2010.30, Centre d'Etudes et de Recherches sur le Développement International, Clermont-Ferrand.
- Farré, Lidia, Libertad González, and Francesc Ortega. 2011. "Immigration, Family Responsibility and the Labor Supply of Skilled Native Women." *B.E. Journal of Economic Analysis & Policy* 11 (1), Article 34.
- Furceri, Davide, Joao Tovar Jalles, Aleksandra Zdzienicka. 2016. "China Spillovers: New Evidence from Time-Varying Estimates." Spillover Note 7, International Monetary Fund, Washington.
- Gauvin, Ludovic, and Cyril Rebillard. 2015. "Towards Recoupling? Assessing the Global Impact of a Chinese Hard Landing through Trade and Commodity Price Channels." Working Paper 562, Banque de France, Paris.
- Gibson, John, and David McKenzie. 2012. "The Economic Consequences of 'Brain Drain' of the Best and Brightest: Microeconomic Evidence from Five Countries." *Economic Journal* 122 (560): 339–75.
- Gonzalez-Garcia, Jesús, Ermal Hitaj, Montfort Mlachila, Arina Viseth, and Mustafa Yenice. 2016. "Sub-Saharan African Migration: Patterns and Spillovers." Spillover Note 9, International Monetary Fund, Washington.
- Guimarães-Filho, Roberto, and Gee Hee Hong. 2016. "Dynamic Interconnectedness of Asian Equity Markets." IMF Working Paper 16/57, International Monetary Fund, Washington.
- Gruss, Bertrand. 2014. "After the Boom: Commodity Prices and Economic Growth in Latin America and the Caribbean." IMF Working Paper 14/154, International Monetary Fund, Washington.
- Hatton, Timothy J. 2013. "Refugee and Asylum Migration." In *International Handbook on the Economics of Migration*, edited

- by Amelie F. Constant and Klaus F. Zimmermann. Cheltenham, United Kingdom, and Northampton, Massachusetts: Edward Elgar.
- Ho, Giang, and Kazuko Shirono. 2015. "The Nordic Labor Market and Migration." IMF Working Paper 15/254, International Monetary Fund, Washington.
- Hong, Gee Hee, Jaewoo Lee, Wei Liao, and Dulani Seneviratne. 2016. "China and Asia in the Global Trade Slowdown." IMF Working Paper 16/105, International Monetary Fund, Washington.
- Hunt, Jennifer, and Marjolaine Gauthier-Loiselle. 2010. "How Much Does Immigration Boost Innovation?" *American Economic Journal: Macroeconomics* 2 (2): 31–56.
- International Monetary Fund (IMF). 2014. Chapter 3, "Spillovers from a Potential Reversal of Fortune in Emerging Market Economies." In *IMF Multilateral Policy Issues Report*. Washington, July.
- \_\_\_\_\_. 2015a. "Special Feature: Commodity Market Developments and Forecasts, with a Focus on Metals in the World Economy." In *World Economic Outlook*. Washington, October.
- \_\_\_\_\_. 2015b. "Where Are Commodity Exporters Headed? Output Growth in the Aftermath of the Commodity Boom." In *World Economic Outlook*. Washington, October.
- \_\_\_\_\_. 2015c. "International Migration: Recent Trends, Economic Impacts, and Policy Implications." Staff Background Paper for G20 Surveillance Note. Washington.
- \_\_\_\_\_. 2015d. *Lebanon: 2015 Article IV Consultation—Staff Report*. IMF Country Report 15/190. Washington.
- \_\_\_\_\_. 2015e. *Jordan: Sixth Review under the Stand-By Arrangement, Request for Waivers of Applicability of Performance Criteria, and Rephasing of Access—Staff Report*. IMF Country Report 15/115. Washington.
- \_\_\_\_\_. 2015f. *Fiscal Monitor*. Washington, October.
- \_\_\_\_\_. 2015g. *People's Republic of China: 2015 Article IV Consultation—Staff Report*. IMF Country Report 15/234. Washington.
- \_\_\_\_\_. 2016a. *People's Republic of China—Hong Kong Special Administrative Region: 2015 Article IV Consultation—Staff Report*. IMF Country Report 16/17. Washington.
- \_\_\_\_\_. 2016b. "China's Changing Trade and the Implications for the CLMV Economies." Departmental Paper, Asia and Pacific Department. Washington.
- \_\_\_\_\_. 2016c. Chapter 3, "China's Evolving Trade with Advanced Upstream Economies and Commodity Exporters." In *Regional Economic Outlook: Asia and Pacific*. Washington, April.
- \_\_\_\_\_. 2016d. Chapter 2, "The Growing Importance of Financial Spillovers from Emerging Market Economies." In *Global Financial Stability Report*. Washington, April.
- \_\_\_\_\_. 2016e. Chapter 2, "Navigating the Transition: Trade and Financial Spillovers from China." In *Regional Economic Outlook: Asia and Pacific*. Washington, April.
- \_\_\_\_\_. 2016f. *People's Republic of China: 2016 Article IV Consultation—Staff Report*. IMF Country Report 16/270. Washington.
- \_\_\_\_\_. 2016g. *Global Financial Stability Report*. Washington, April.
- \_\_\_\_\_. 2016h. *Turkey: 2016 Article IV Consultation—Staff Report*. IMF Country Report 16/104. Washington.
- \_\_\_\_\_. 2016i. Chapter 1, "Too Slow for Too Long: Recent Developments and Prospects." In *World Economic Outlook*. Washington, April.
- \_\_\_\_\_. 2016j. *Regional Economic Outlook: Middle East and Central Asia*. Washington, forthcoming October.
- Jaumotte, Florence, Ksenia Koloskova, and Sweta C. Saxena. 2016. "Impact of Migration on Income Levels in Advanced Economies." Spillover Note 8, International Monetary Fund, Washington.
- Jorda, Oscar. 2005. "Estimation and Inference of Impulse Responses by Local Projections." *American Economic Review* 95 (1): 161–82.
- Kangasniemi, Mari, Matilde Mas, Catherine Robinson, and Lorenzo Serrano. 2012. "The Economic Impact of Migration: Productivity Analysis for Spain and the UK." *Journal of Productivity Analysis* 38 (3): 333–43.
- Kolerus, Christina, Papa N'Diaye, and Christian Saborowski. 2016. "China's Footprint in Global Commodity Markets." Spillover Note 5, International Monetary Fund, Washington.
- Magud, Nicolás, and Sebastián Sosa. 2013. "When and Why Worry About Real Exchange Rate Appreciation? The Missing Link Between Dutch Disease and Growth." *Journal of International Commerce, Economics and Policy* 4 (2).
- Mansuri, Ghazala. 2006. "Migration, Sex Bias, and Child Growth in Rural Pakistan." Policy Research Working Paper 3946, World Bank, Washington.
- Mishra, Prachi. 2006. "Emigration and Brain Drain: Evidence from the Caribbean." IMF Working Paper 06/25, International Monetary Fund, Washington.
- \_\_\_\_\_. 2007. "Emigration and Wages in Source Countries: Evidence from Mexico." *Journal of Development Economics* 82: 180–99.
- \_\_\_\_\_. 2014. "Emigration and Wages in Source Countries: A Survey of the Empirical Literature." In *International Handbook of Migration and Economic Development*, edited by Robert E. B. Lucas. Cheltenham, United Kingdom, and Northampton, Massachusetts: Edward Elgar.
- Mitra, Pritha, Amr Hosny, Gohar Minasyan, Mark Fischer, and Gohar Abajyan. 2016. "Avoiding the New Mediocre: Raising Long-Term Growth in the Middle East and Central Asia." Departmental Paper 16/01, Middle East and Central Asia Department, International Monetary Fund, Washington.
- Morgan Stanley Research. 2016a. "Turnaround in Steel Outlook." China Supply Side Reforms, January 16.
- \_\_\_\_\_. 2016b. "Easing Overcapacity Drives Positive Outlook for Machinery Stocks." China Supply Side Reforms, February 16.
- Mwase, Nkunde, Papa N'Diaye, Hiroko Oura, Frantisek Ricka, Katsiaryna Svirydzenka, Camilo Ernesto Tovar, and Yuanyan Sophia Zhang. 2016. "Spillovers from China: Financial

- Channels.” Spillover Note 6, International Monetary Fund, Washington.
- Nasser, Razan, and Steven Symansky. 2014. “The Fiscal Impact of the Syrian Refugee Crisis on Jordan.” USAID paper, United States Agency for International Development.
- Nose, Manabu, M. Saxegaard, and J. Torres. 2016. “The Impact of China’s Growth Slowdown and Lower Commodity Prices on South Africa.” In *South Africa: Selected Issues*. IMF Country Report 16/218, International Monetary Fund, Washington.
- Nyarko, Yaw. 2011. “The Returns to the Brain Drain and Brain Circulation in Sub-Saharan Africa: Some Computations Using Data from Ghana.” NBER Working Paper 16813, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). 2013. Chapter 3, “Fiscal Impact of Immigration in OECD Countries.” In *International Migration Outlook*. Paris.
- Ortega, Francesc, and Giovanni Peri. 2009. “The Causes and Effects of International Migrations: Evidence from OECD Countries 1980–2005.” NBER Working Paper 14833, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.
- \_\_\_\_\_. 2014. “Openness and Income: The Role of Trade and Migration.” *Journal of International Economics* 92: 231–51.
- Ott, Eleanor. 2013. “The Labour Market Integration of Resettled Refugees.” Evaluation Report 2013/6, United Nations High Commissioner for Refugees Policy Development and Evaluation Services.
- Parsons, Christopher, and Pierre-Louise Vezina. 2014. “Migrant Network and Trade: The Vietnamese Boat People as a Natural Experiment.” Economic Working Paper 705, University of Oxford, Oxford, United Kingdom.
- Peri, Giovanni. 2014. “Do Immigrant Workers Depress the Wages of Native Workers?” *IZA World of Labor* 2014: 42.
- \_\_\_\_\_, Kevin Shih, and Chad Sparber. 2015. “STEM Workers, H-1B Visas, and Productivity in US Cities.” *Journal of Labor Economics* 33 (3): S225–55.
- \_\_\_\_\_, and Chad Sparber. 2009. “Task Specialization, Immigration, and Wages.” *American Economic Journal: Applied Economics* 1(3): 135–69.
- Ratha, Dilip. 2014. “A \$100 Billion Idea—Tapping Migrants for Financing Development.” “People Move” blog, World Bank.
- Roache, Shaun K. 2012. “China’s Impact on World Commodity Markets.” IMF Working Paper 12/115, International Monetary Fund, Washington.
- Roache, Shaun K., and Marina Rousset. 2015. “China: Credit, Collateral, and Commodity Prices.” HKIMR Working Paper 27/2015, Hong Kong Institute for Monetary Research, Hong Kong.
- Rother, Bjorn, Greg Auclair, Risto Herrala, David Lombardo, Karina Manasseh, Gaelle Pierre, Eric Roos, and Priscilla Toffano. Forthcoming. “The Economic Impact of Conflicts and the Refugee Crisis in the Middle East and North Africa.” IMF Staff Discussion Note, International Monetary Fund, Washington.
- World Bank. 2015. “Migration and Remittances: Recent Developments and Outlook.” *Migration and Development Brief* 24, World Bank, Washington.

# 统计附录

## 统

计附录列示了历史数据和预测结果。它由七部分组成：假设、更新、数据和惯例、国家说明、国家分类、重要数据的记录以及统计表格。

第一部分总结了2016-2017年的估计和预测以及2018-2021年中期预测中所使用的假设条件。第二部分简要描述了自2016年4月《世界经济展望》以来的数据库和统计表格的变化情况。第三部分是对数据以及对计算国家分类合成时所使用惯例的一般性说明。第四部分概述每个国家的部分关键信息。第五部分介绍《世界经济展望》中不同组别国家的分类方法。第六部分提供了有关本报告成员国国民账户和政府财金指标的得出方法和报告标准的信息。

最后一部分，也是本附录最主要的部分，由统计表格组成。（本书列有统计附录A；统计附录B可从网上查到。）这些表格的数据以截至2016年9月16日可获得的信息为依据而编制。2016年及以后年份的数据以与历史数据相同的精确度来表示，但这仅仅是为了方便起见；由于这些数据为预测数据，因此不能认为其有相同的准确度。

### 假设

我们假定发达经济体的实际有效汇率保持在2016年7月22日至8月19日期间的平均水平不变。在这些假设条件下，2016年和2017年美元/特别提款权的平均兑换率分别为1.398和1.403（人民币2016年10月1日成为特别提款权货币，未纳入计算），美元/欧元的平均兑换率分别为1.117和1.127，日元/美元的平均兑换率分别为106.8和99.9。

假设2016年石油价格平均为42.96美元/桶，2017年为50.64美元/桶。

假设各国当局的现行政策保持不变。专栏A1介绍了对若干经济体预测所基于的更具体的政策假设。

关于利率，以伦敦银行同业市场拆借利率（LIBOR）为基准，假定：2016年6个月期美元存款平均利率为1.0%，2017年为1.3%；2016年3个月期欧元存款平均利率为-0.3%，2017年为-0.4%；2016年6个月期日元存款平均利率为0.0%，2017年为-0.1%。

作为提醒，关于欧元的启动，欧盟理事会于1998年12月31日决定，从1999年1月1日起，欧元与采用欧元的成员国货币之间不可撤销的固定兑换率如下：

1欧元	= 13.7603	奥地利先令
	= 40.3399	比利时法郎
	= 0.585274	塞浦路斯镑 <sup>1</sup>
	= 1.95583	德国马克
	= 15.6466	爱沙尼亚克朗 <sup>2</sup>
	= 5.94573	芬兰马克
	= 6.55957	法国法郎
	= 340.750	希腊德拉克马 <sup>3</sup>
	= 0.787564	爱尔兰镑
	= 1,936.27	意大利里拉
	= 0.702804	拉脱维亚拉 <sup>4</sup>
	= 3.45280	立陶宛立特 <sup>5</sup>
	= 40.3399	卢森堡法郎
	= 0.42930	马耳他里拉 <sup>1</sup>
	= 2.20371	荷兰盾
	= 200.482	葡萄牙埃斯库多
	= 30.1260	斯洛伐克克朗 <sup>6</sup>
	= 239.640	斯洛文尼亚特拉斯 <sup>7</sup>
	= 166.386	西班牙比塞塔

<sup>1</sup>2008年1月1日确定。

<sup>2</sup>2011年1月1日确定。

<sup>3</sup>2001年1月1日确定。

<sup>4</sup>2014年1月1日确定。

<sup>5</sup>2015年1月1日确定。

<sup>6</sup>2009年1月1日确定。

<sup>7</sup>2007年1月1日确定。

关于上述兑换率的详细情况，参见1998年10月《世界经济展望》专栏5.4。

## 最近更新

2016年10月《世界经济展望》数据库没有引入任何变化。

## 数据和惯例

191个经济体的数据和预测构成了《世界经济展望》数据库的统计基础。基金组织研究部和各地区部共同负责维护这些数据，地区部定期基于一致的全球性假设来更新国别预测。

尽管各国的统计机构是历史数据和定义的最终提供者，但国际组织也参与统计活动，目的是协调各国统计编制方法，包括编制经济统计时所用的分析框架、概念、定义、分类和估值程序。世界经济展望数据库同时反映了来自各国统计机构和国际组织的信息。

《世界经济展望》中列示的多数国家的宏观经济数据基本符合1993年版《国民账户体系》。基金组织的部门分类统计标准——包括《国际收支和国际投资头寸手册》第六版、《货币与金融统计手册》（2000年）和2014年《政府财政统计手册》——都得到了调整或正在进行调整，以便与2008年版《国民账户体系》相一致。这些标准反映了基金组织对各国外部头寸、金融部门稳定和公共部门财政状况的特别关注。当这些手册发布后，基金组织便认真地开始根据新标准调整各国数据。但是，要做到和这些手册的规定完全一致，这最终依赖于各国统计编制人员提供修正后的国别数据；因此《世界经济展望》的估计仅根据这些手册做出了部分调整。不过，对于许多国家，采纳更新后的标准对主要余额和总量数据的影响将较小。许多其他国家已部分采纳最新标准，并将在今后若干年内继续推进实施这些标准。<sup>1</sup>

<sup>1</sup>很多国家执行的是2008年《国民账户体系》或2010年《欧洲国民和地区账户体系》，另有一些国家使用比1993年版本更早的《国民账户体系》。《国际收支和国际投资头寸手册》第六版和2014年《政府财政统计手册》也将在未来逐渐被采用。请参阅表G，该表列出了每个国家遵循的统计标准。

《世界经济展望》国家组的合成数据或是各国数据加总，或是各国数据的加权平均值。除非另有说明，增长率的多年平均值表示为复合年变化率。<sup>2</sup>对于新兴市场和发展中经济体组别，除了通货膨胀和货币增长数据采用几何平均值外，其他数据均采用算术加权平均值。本书采用的惯例如下：

- 各组国家的汇率、利率和货币总量增长率的合成数据是按市场汇率（前三年的平均值）折算成的美元GDP占该国家组GDP的比重来加权计算的。
- 其他与国内经济有关的合成数据，无论是增长率还是比率，均是以购买力平价方法计算的各国GDP占世界或国家组的GDP的比重来加权计算的。<sup>3</sup>
- 除非另有说明，欧元区所有部门的合成数据都对地区内交易的报告误差进行了调整。年度数据没有按日历天数作调整。而对于1999年以前的数据，数据加总值采用1995年的欧洲货币单位汇率计算。
- 财政合成数据是由相关各国数据按指定年份的平均市场汇率折成美元后加总计算的。
- 失业率和就业增长的合成数据，以各国劳动力占国家组劳动力的比重加权计算。
- 有关对外部门统计的合成数据，是将单个国家的数据折算成美元相加所得的。其中，国际收支数据按所指年份的平均市场汇率折算，非美元债务按年末市场汇率折算。
- 然而，对外贸易量和价格变化的合成数据是单个国家百分比变化的算术平均值，权数是以美

<sup>2</sup>实际GDP及其构成、就业、人均GDP、通货膨胀、要素生产率、贸易和商品价格平均数的计算是基于复合年变化率，但失业率是基于简单算术平均。

<sup>3</sup>对修订后的购买力平价权重的概述，见2014年7月《世界经济展望最新预测》的“经修订的购买力平价权重”以及2004年4月《世界经济展望》专栏A2和1993年5月《世界经济展望》附录四。另参见Anne-Marie Gulde和Marianne Schulze-Ghattas撰写的“Purchasing Power Parity Based Weights for the World Economic Outlook”一文，刊载于《世界经济展望工作人员研究》（华盛顿：基金组织，1993年12月），第106-123页。

元表示的进口或出口值占世界或国家组（上年）进口或出口总值的比重。

- 除非另有说明，在国家组别数据具备了90%或以上的组别权数时，方计算该组国家的合成数据。
- 除个别国家使用财年数据外，一般使用日历年数据。请参阅表F，该表列出了国民账户和政府财政数据采用特殊报告期的每个国家。

对于一些国家，2015年和更早年份的数字是基于估计而非实际结果。请参阅表G，该表列出了每个国家的国民账户、价格、政府财政和国际收支指标的最新实际结果。

## 国家说明

- 基金组织于2013年2月1日发布谴责声明，并且自那以后要求阿根廷采取规定的行动，解决官方GDP数据的质量问题。2015年12月上任的新政府于2016年6月29日公布了经修订的GDP数据序列。在2016年8月31日的基金组织执董会会议上，经修订的数据序列被认为符合国际标准。
- 阿根廷2013年12月之前的消费者价格数据反映了大布宜诺斯艾利斯地区的消费者价格指数（CPI-GBA），而2013年12月至2015年10月的数据反映了全国CPI（IPCNu）。2015年12月上任的新政府停止编制IPCNu，表示该数据序列有缺陷，并于2016年6月15日发布了大布宜诺斯艾利斯地区的新CPI数据。由于这些数据序列在地理覆盖面、权重、抽样和方法方面存在差异，2016年10月的《世界经济展望》没有列出2014年、2015年和2016年的平均CPI通胀数据以及2015年的期末通胀数据。基金组织于2013年2月1日发布谴责声明，并且自那以后要求阿根廷采取规定的行动，解决官方GDP数据的质量问题。在2016年8月31日的会议上，基金组织执董会指出，阿根廷在提高CPI数据准确性方面取得

了重要进展。总裁将在2016年11月15日之前再次向执董会报告这一问题。

- 阿根廷当局于2015年12月停止公布劳动力市场数据，从2016年第二季度开始发布了新的数据序列。
- 阿根廷和委内瑞拉的消费者价格指数不包括在《世界经济展望》所有国家组总数中。
- 埃及用以计算名义汇率假设的数据序列未予公开，因为名义汇率在埃及是一个市场敏感的问题。
- 印度1998-2011年的实际GDP增长率是基年为2004/2005年的国民账户数据，之后的数据是基年为2011/2012年的国民账户数据。
- 由于巴基斯坦正在实施基金组织支持的规划，用以计算名义汇率假设的数据序列未予公开，因为名义汇率在巴基斯坦是一个市场敏感的问题。
- 2011年及之后的数据不包括叙利亚，因为该国的政局不稳定。
- 委内瑞拉自2004年起没有进行第四条磋商，且主要经济数据的公布存在延迟，使得对其经济前景的预测复杂化。广义政府收入：（1）包括基金组织工作人员估计的中央银行转给政府的外汇利润（在多层次汇率体系中，在本币币值最高时买入美元，而在贬值时卖出）；（2）不包括基金组织工作人员估计的委内瑞拉国家石油公司向中央银行出售加勒比石油计划资产的收入。

## 国家分类

### 国家分类概况

《世界经济展望》中的国家分类将世界分为两大组：发达经济体，新兴市场和发展中经济体。<sup>4</sup>这种分类不是基于经济或其他方面的严格标

<sup>4</sup>这里，“国家”和“经济体”一词并非总是指国际法和惯例中被认为是国家的领土实体。这里包括的一些领土实体不是国家，尽管其统计数据是单独和独立编制的。

准，且会随着时间而演变。分类的目的是通过提供合理和有意义的数据组织方法来帮助分析。表A提供了这些国家分类的概览，列出了按地区分列的每一组中的国家数，并概述了关于其相对规模的一些主要指标（按购买力平价计算的GDP、货物及服务出口总额和人口）。

一些国家目前没有包括在国家分类中，因此不包括在分析中。安圭拉岛、古巴、朝鲜民主主义人民共和国、蒙特塞拉特岛不是基金组织成员，因而其经济活动不受基金组织的监测。由于数据的局限，新兴市场和发展中经济体组别的合成数据中不包含索马里。

## 《世界经济展望》国家分类中各组的一般特征和组成

### 发达经济体

表B列出了39个发达经济体。七个GDP最高的国家（按市场汇率计算）——美国、日本、德国、法国、意大利、英国和加拿大——组成主要发达经济体小类，也就是通常所指的七国集团（G7）。欧元区成员国也组成小类。表中就欧元区所列的合成数据覆盖了现有成员国历年数据，尽管成员国的数目随时间推移在增加。

表C列示了欧盟成员国，在《世界经济展望》中并不是每一个欧盟成员国都被划为发达经济体。

### 新兴市场和发展中经济体

新兴市场和发展中经济体组（152个经济体）包括未归入发达经济体的所有国家。

新兴市场和发展中经济体的地区划分是，独联体国家（CIS）；亚洲新兴和发展中经济体；欧洲新兴和发展中经济体（有时也称为“中东欧”）；拉丁美洲和加勒比（LAC）；中东、北

非、阿富汗和巴基斯坦（MENAP）；以及撒哈拉以南非洲（SSA）。

新兴市场和发展中经济体也根据分析标准分类。分析标准反映了：出口收入的构成以及净债权经济和净债务经济体的区分。表D和表E列出了新兴市场和发展中经济体按照地区、分析标准分类的详细构成。

按照出口收入来源的分析标准，可分为两类：燃料（标准国际贸易分类——[SITC]3）和非燃料出口国，侧重于非燃料类初级产品出口国（SITC0、1、2、4和68）。如果一个经济体2011-2015年的主要出口收入来源平均超过总出口的50%，则将其划入上述类别之一。

按金融标准分类，分为净债权经济体、净债务经济体、重债穷国（HIPC）和低收入发展中国家（LIDC）。如果一个经济体的净国际投资头寸的最新数据（如果具备这种数据）低于零，或其1972年（或具备数据的最早年份）至2015年的经常账户差额累计额为负，则将其划作净债务经济体。净债务经济体按照偿债情况进一步分组。<sup>5</sup>

重债穷国是基金组织和世界银行正在或已经考虑让其参与重债穷国倡议的国家，倡议目标是在合理的短时间内，将所有符合条件的重债穷国的外部债务负担降到一个“可持续”水平。<sup>6</sup>其中许多国家已经受益于债务减免，并因债务已下降到一定水平而结束了对该倡议的参与。

低收入发展中国家是在2013年“减贫与增长信托”（PRGT）资格审查中被认定有资格使用基金组织PRGT优惠资金，且人均国民总收入水平低于PRGT非小型国家收入达到门槛值的国家（该门槛值为世界银行国际开发协会操作门槛值的两倍，或者按世界银行Atlas方法计算，2011年为2390美元）加上津巴布韦。

<sup>5</sup>2011-2015年，20个经济体发生拖欠外债情况或参与官方或商业银行的债务重组安排。这组经济体被称为2011-2015年有债务拖欠和/或债务重组的经济体。

<sup>6</sup>见David Andrews、Anthony R. Boote、Syed S.Rizavi和Sukwinder Singh撰写的基金组织小册子，第51期，“Debt Relief for Low-Income Countries: The Enhanced HIPC Initiative”（华盛顿：基金组织，1999年11月）。

**表A.《世界经济展望》的分组及各组在GDP、货物和服务出口及人口总量中的比重，2015年<sup>1</sup>**  
 (占国家组或世界总量的百分比)

	经济体数目	GDP		货物和服务出口		人口	
		发达经济体	世界	发达经济体	世界	发达经济体	世界
<b>发达经济体</b>	<b>39</b>	<b>100.0</b>	<b>42.4</b>	<b>100.0</b>	<b>63.4</b>	<b>100.0</b>	<b>14.6</b>
美国		37.2	15.8	17.0	10.8	30.5	4.5
欧元区	19	28.2	12.0	40.3	25.6	32.0	4.7
德国		8.0	3.4	11.8	7.5	7.8	1.1
法国		5.5	2.3	5.7	3.6	6.1	0.9
意大利		4.5	1.9	4.1	2.6	5.8	0.8
西班牙		3.3	1.4	3.0	1.9	4.4	0.6
日本		10.0	4.2	5.9	3.7	12.0	1.8
英国		5.6	2.4	5.9	3.7	6.2	0.9
加拿大		3.4	1.4	3.7	2.3	3.4	0.5
其他发达经济体	16	15.6	6.6	27.2	17.3	15.9	2.3
备忘项							
主要发达经济体	7	74.2	31.5	54.1	34.3	71.7	10.5
		新兴市场和发展中经济体	世界	新兴市场和发展中经济体	世界	新兴市场和发展中经济体	世界
<b>新兴市场和发展中经济体</b>	<b>152</b>	<b>100.0</b>	<b>57.6</b>	<b>100.0</b>	<b>36.6</b>	<b>100.0</b>	<b>85.4</b>
按地区分组							
独联体 <sup>2</sup>	12	8.0	4.6	7.7	2.8	4.6	3.9
俄罗斯		5.7	3.3	5.1	1.9	2.3	2.0
亚洲新兴和发展中经济体	29	53.5	30.8	50.4	18.4	57.1	48.8
中国		30.0	17.3	31.7	11.6	22.3	19.1
印度		12.2	7.0	5.5	2.0	21.0	17.9
除中国和印度外	27	11.3	6.5	13.2	4.8	13.8	11.8
欧洲新兴和发展中经济体	12	5.7	3.3	9.2	3.4	2.8	2.4
拉丁美洲和加勒比	32	14.3	8.2	13.8	5.1	9.9	8.4
巴西		4.9	2.8	2.9	1.1	3.3	2.8
墨西哥		3.4	2.0	5.3	1.9	2.0	1.7
中东、北非、阿富汗和巴基斯坦	22	13.1	7.6	14.4	5.3	10.6	9.1
中东和北非	20	11.6	6.7	13.9	5.1	7.0	6.0
撒哈拉以南非洲	45	5.4	3.1	4.5	1.7	15.0	12.8
除尼日利亚和南非外	43	2.6	1.5	2.6	1.0	11.2	9.6
按分析标准分组 <sup>3</sup>							
按出口收入来源							
燃料	29	20.1	11.6	21.6	7.9	12.4	10.6
非燃料	122	79.9	46.0	78.4	28.7	87.6	74.8
其中，初级产品	30	4.6	2.7	4.6	1.7	7.8	6.7
按外部融资来源							
净债务经济体	118	49.8	28.7	44.3	16.2	67.1	57.3
按净债务经济体偿债情况							
2011-2015年有债务拖欠和/或重组的经济体	20	3.0	1.8	2.0	0.7	4.6	3.9
其他组别							
重债穷国	38	2.4	1.4	1.9	0.7	11.2	9.6
低收入发展中国家	59	7.4	4.2	6.5	2.4	22.5	19.2

<sup>1</sup> GDP比重按各经济体GDP的购买力平价估值计算。各组中包括的经济体数量是各组总计数据中包含的那些经济体的个数。

<sup>2</sup> 格鲁吉亚、土库曼斯坦和乌克兰虽然不属于独联体成员国，但由于地理位置相近、经济结构相似，也将其编入该组中。

<sup>3</sup> 不包括叙利亚的出口收入来源，南苏丹和叙利亚不包括在按净外部头寸划分的组别中，因为缺乏完备的数据库。

表B. 发达经济体的细分

主要货币区		
美国		
欧元区		
日本		
欧元区		
奥地利	希腊	荷兰
比利时	爱尔兰	葡萄牙
塞浦路斯	意大利	斯洛伐克共和国
爱沙尼亚	拉脱维亚	斯洛文尼亚
芬兰	立陶宛	西班牙
法国	卢森堡	
德国	马耳他	
主要发达经济体		
加拿大	意大利	美国
法国	日本	
德国	英国	
其他发达经济体		
澳大利亚	韩国	新加坡
捷克共和国	澳门特区 <sup>2</sup>	瑞典
丹麦	新西兰	瑞士
香港特区 <sup>1</sup>	挪威	中国台湾省
冰岛	波多黎各	
以色列	圣马利诺	

<sup>1</sup>1997年7月1日，香港回归中国，成为中国的一个特别行政区。

<sup>2</sup>1999年12月20日，澳门回归中国，成为中国的一个特别行政区。

表C. 欧盟

奥地利	德国	波兰
比利时	希腊	葡萄牙
保加利亚	匈牙利	罗马尼亚
克罗地亚	爱尔兰	斯洛伐克共和国
塞浦路斯	意大利	斯洛文尼亚
捷克共和国	拉脱维亚	西班牙
丹麦	立陶宛	瑞典
爱沙尼亚	卢森堡	英国
芬兰	马耳他	
法国	荷兰	

**表D. 新兴市场和发展中经济体：按地区和出口收入主要来源划分**

	燃料	非燃料类初级产品
<b>独联体</b>		
	阿塞拜疆	乌兹别克斯坦
	哈萨克斯坦	
	俄罗斯	
	土库曼斯坦 <sup>1</sup>	
<b>亚洲新兴和发展中经济体</b>		
	文莱达鲁萨兰国	马绍尔群岛
	东帝汶	蒙古
		巴布亚新几内亚
		所罗门群岛
		图瓦卢
<b>拉丁美洲和加勒比</b>		
	玻利维亚	阿根廷
	哥伦比亚	智利
	厄瓜多尔	圭亚那
	特立尼达和多巴哥	巴拉圭
	委内瑞拉	苏里南
		乌拉圭
<b>中东、北非、阿富汗和巴基斯坦</b>		
	阿尔及利亚	阿富汗
	巴林	毛里塔尼亚
	伊朗	苏丹
	伊拉克	
	科威特	
	利比亚	
	阿曼	
	卡塔尔	
	沙特阿拉伯	
	阿拉伯联合酋长国	
	也门	
<b>撒哈拉以南非洲</b>		
	安哥拉	布基纳法索
	乍得	布隆迪
	刚果共和国	科特迪瓦
	赤道几内亚	刚果民主共和国
	加蓬	科特迪瓦
	尼日利亚	厄立特里亚
	南苏丹	几内亚
		几内亚比绍
		利比里亚
		马拉维
		马里
		尼日尔
		塞拉利昂
		南非
		赞比亚

<sup>1</sup>土库曼斯坦虽然不属于独联体成员国，但由于地理位置相近、经济结构相似，也将其编入该组中。

表E. 新兴市场和发展中经济体：按地区、净外部头寸、重债穷国和低收入发展中国家划分

	净外部头寸 <sup>1</sup>	重债穷国 <sup>2</sup>	低收入发展中 国家净外部头寸	净外部头寸 <sup>1</sup>	重债穷国 <sup>2</sup>	低收入发展中 国家净外部头寸
<b>独联体</b>						
亚美尼亚	*				*	
阿塞拜疆	●				*	
白俄罗斯	*				*	
格鲁吉亚 <sup>3</sup>	*				*	
哈萨克斯坦	*				*	
吉尔吉斯共和国	*		*			
摩尔多瓦	*		*			
俄罗斯	●					
塔吉克斯坦	*		*			
土库曼斯坦 <sup>3</sup>	*					
乌克兰 <sup>3</sup>	*					
乌兹别克斯坦	●		*			
<b>亚洲新兴和发展中经济体</b>						
孟加拉国	*		*			
不丹	*		*			
文莱达鲁萨兰国	●					
柬埔寨	*		*			
中国	●					
斐济	*					
印度	*					
印度尼西亚	*					
基里巴斯	●		*			
老挝人民民主共和国	*		*			
马来西亚	●					
马尔代夫	*					
马绍尔群岛	*					
密克罗尼西亚	●					
蒙古	*		*			
缅甸	*		*			
尼泊尔	●		*			
帕劳	●					
巴布亚新几内亚	*		*			
菲律宾	*					
萨摩亚	*					
所罗门群岛	*		*			
斯里兰卡	*					
泰国	*					
东帝汶	●					
汤加	*					
图瓦卢	*					
瓦努阿图	*					
越南	*		*			
<b>欧洲新兴和发展中经济体</b>						
阿尔巴尼亚	*					
波斯尼亚和黑塞哥维那	*					
保加利亚				*		
克罗地亚				*		
匈牙利				*		
科索沃				*		
前南斯拉夫马其顿 共和国				*		
黑山共和国				*		
波兰				*		
罗马尼亚				*		
塞尔维亚				*		
土耳其				*		
<b>拉丁美洲和加勒比</b>						
安提瓜和巴布达				*		
阿根廷				●		
巴哈马				*		
巴巴多斯				*		
伯利兹				*		
玻利维亚				●	●	*
巴西				*		
智利				*		
哥伦比亚				*		
哥斯达黎加				*		
多米尼克				*		
多米尼加共和国				*		
厄瓜多尔				*		
萨尔瓦多				*		
格林纳达				*		
危地马拉				*		
圭亚那				*	●	
海地				*	●	*
洪都拉斯				*	●	*
牙买加				*		
墨西哥				*		
尼加拉瓜				*	●	*
巴拿马				*		
巴拉圭				*		
秘鲁				*		
圣基茨和尼维斯				*		
圣卢西亚				*		
圣文森特和 格林纳丁斯				*		
苏里南				*		
特立尼达和多巴哥				●		
乌拉圭				*		
委内瑞拉				●		

表E. 新兴市场和发展中经济体：按地区、净外部头寸、重债穷国和低收入发展中国家划分（续）

	净外部头寸 <sup>1</sup>	重债穷国 <sup>2</sup>	低收入发展中国家净外部头寸	净外部头寸 <sup>1</sup>	重债穷国 <sup>2</sup>	低收入发展中国家净外部头寸
<b>中东、北非、阿富汗和巴基斯坦</b>						
阿富汗	●	●	*		●	*
阿尔及利亚	●					
巴林	●					
吉布提	*		*			
埃及	*					
伊朗	●					
伊拉克	●					
约旦	*					
科威特	●					
黎巴嫩	*					
利比亚	●					
毛里塔尼亚	*	●	*			
摩洛哥	*					
阿曼	●					
巴基斯坦	*					
卡塔尔	●					
沙特阿拉伯	●					
苏丹	*	*	*			
叙利亚 <sup>4</sup>	...					
突尼斯	*					
阿拉伯联合酋长国	●					
也门	*		*			
<b>撒哈拉以南非洲</b>						
安哥拉	*					
贝宁	*	●	*			
博茨瓦纳	●					
布基纳法索	*	●	*			
布隆迪	*	●	*			
佛得角	*					
喀麦隆	*	●	*			
中非共和国	*	●	*			
乍得	*	●	*			
科摩罗	*	●	*			
刚果民主共和国	*	●	*			
刚果共和国	*	●	*			

<sup>1</sup>圆点（星号）表示该国是净债权国（净债务国）。<sup>2</sup>圆点（而不是星号）表示该国已达到完成点。<sup>3</sup>格鲁吉亚、土库曼斯坦和乌克兰虽然不是独联体成员国，但由于地理位置相近、经济结构相似，也将其编入该组中。<sup>4</sup>南苏丹和叙利亚不包括在按净外部头寸划分的组别中，因为缺乏完备的数据库。

表F.具有特殊报告期的经济体<sup>1</sup>

	国民账户	政府财政
巴哈马		7月/6月
孟加拉		7月/6月
巴巴多斯		4月/3月
伯利兹		4月/3月
不丹	7月/6月	7月/6月
博茨瓦纳		4月/3月
多米尼克		7月/6月
埃及	7月/6月	7月/6月
埃塞俄比亚	7月/6月	7月/6月
海地	10月/9月	10月/9月
香港特区		4月/3月
印度	4月/3月	4月/3月
伊朗	4月/3月	4月/3月
牙买加		4月/3月
老挝民主共和国		10月/9月
莱索托		4月/3月
马拉维		7月/6月
马绍尔群岛	10月/9月	10月/9月
密克罗尼西亚	10月/9月	10月/9月
缅甸	4月/3月	4月/3月
纳米比亚		4月/3月
尼泊尔	8月/7月	8月/7月
巴基斯坦	7月/6月	7月/6月
帕劳	10月/9月	10月/9月
波多黎各	7月/6月	7月/6月
萨摩亚	7月/6月	7月/6月
新加坡		4月/3月
圣卢西亚		4月/3月
斯威士兰		4月/3月
泰国		10月/9月
特立尼达和多巴哥		10月/9月

<sup>1</sup>除非另有说明，所有数据均指日历年。

表G. 重要数据的记录

国家	货币	国民账户				价格 (CPI)	
		历史数据来源 <sup>1</sup>	最新实际年度数据	基年 <sup>2</sup>	国民账户体系	链式加权方法的使用 <sup>3</sup>	历史数据来源 <sup>1</sup>
阿富汗	阿富汗尼	NSO	2014	2002/03	SNA 1993		NSO 2015
阿尔巴尼亚	阿尔巴尼亚列克	基金组织 工作人员	2014	1996	SNA 1993	自1996	NSO 2015
阿尔及利亚	阿尔及利亚第纳尔	NSO	2015	2001	SNA 1993	自2005	NSO 2015
安哥拉	安哥拉宽扎	MEP	2014	2002	ESA 1995		NSO 2015
安提瓜和巴布达	东加勒比元	CB	2014	2006 <sup>6</sup>	SNA 1993		NSO 2014
阿根廷	阿根廷比索	MEP	2014	2004	SNA 2008		NSO 2015
亚美尼亚	亚美尼亚德拉姆	NSO	2015	2005	SNA 2008		NSO 2015
澳大利亚	澳元	NSO	2015	2013/14	SNA 2008	自1980	NSO 2015
奥地利	欧元	NSO	2015	2010	ESA 2010	自1995	NSO 2015
阿塞拜疆	阿塞拜疆马纳特	NSO	2015	2003	SNA 1993	自1994	NSO 2015
巴哈马	巴哈马元	NSO	2015	2006	SNA 1993		NSO 2015
巴林	巴林第纳尔	MoF	2015	2010	SNA 2008		NSO 2015
孟加拉国	孟加拉塔卡	NSO	2013	2005	SNA 1993		NSO 2014
巴巴多斯	巴巴多斯元	NSO和CB	2014	1974 <sup>6</sup>	SNA 1993		NSO 2015
白俄罗斯	白俄罗斯卢布	NSO	2015	2009	ESA 1995	自2005	NSO 2015
比利时	欧元	CB	2015	2013	ESA 2010	自1995	CB 2015
伯利兹	伯利兹元	NSO	2015	2000	SNA 1993		NSO 2015
贝宁	中非法郎	NSO	2012	2007	SNA 1993		NSO 2013
不丹	不丹努尔特鲁姆	NSO	2013/14	2000 <sup>6</sup>	SNA 1993		CB 2014/15
玻利维亚	玻利维亚诺	NSO	2015	1990	其他		NSO 2015
波斯尼亚和 黑塞哥维那	波斯尼亚和 黑塞哥维那可 兑换马克	NSO	2015	2010	ESA 2010	自2000	NSO 2015
博茨瓦纳	博茨瓦纳普拉	NSO	2015	2006	SNA 1993		NSO 2015
巴西	巴西雷亚尔	NSO	2014	1995	SNA 2008		NSO 2014
文莱达鲁萨兰国	文莱元	NSO和GAD	2015	2010	SNA 1993		NSO和GAD 2015
保加利亚	保加利亚列瓦	NSO	2015	2010	ESA 2010	自1996	NSO 2015
布基纳法索	中非法郎	NSO和MEP	2014	1999	SNA 1993		NSO 2015
布隆迪	布隆迪法郎	NSO	2015	2005	SNA 1993		NSO 2015
佛得角	佛得角埃斯库多	NSO	2015	2007	SNA 2008	自2011	NSO 2015
柬埔寨	柬埔寨瑞尔	NSO	2013	2000	SNA 1993		NSO 2014
喀麦隆	中非法郎	NSO	2014	2000	SNA 1993		NSO 2014
加拿大	加元	NSO	2015	2007	SNA 2008	自1980	NSO 2015
中非共和国	中非法郎	NSO	2012	2005	SNA 1993		NSO 2014
乍得	中非法郎	CB	2013	2005	其他		NSO 2014
智利	智利比索	CB	2015	2008	SNA 2008	自2003	NSO 2015
中国	中国元	NSO	2015	2010	SNA 2008		NSO 2015
哥伦比亚	哥伦比亚	NSO	2015	2005	其他	自2000	NSO 2015
科摩罗	科摩罗	MEP	2015	2000	其他		NSO 2015
刚果民主共和国	刚果民主共和国	NSO	2013	2005	SNA 1993		CB 2015
刚果共和国	刚果共和国	NSO	2014	1990	SNA 1993		NSO 2014
哥斯达黎加	哥斯达黎加	CB	2015	2012	SNA 1993		CB 2015

表G. 重要数据的记录（续）

国家	历史数据 来源 <sup>1</sup>	最新实际 年度数据	政府财政			国际收支		
			数据来源 所用统计 手册	子部门覆盖面 <sup>4</sup>	会计做法 <sup>5</sup>	历史数据 来源 <sup>1</sup>	最新实际 年度数据	数据来源所 用统计手册
阿富汗	MoF	2014	2001	CG	C	NSO, MoF和CB	2014	BPM 5
阿尔巴尼亚	基金组织 工作人员	2015	1986	CG,LG,SS,MPC, NFPC	其他	CB	2015	BPM 6
阿尔及利亚	CB	2015	1986	CG	C	CB	2015	BPM 5
安哥拉	MoF	2014	2001	CG,LG	其他	CB	2014	BPM 5
安提瓜和巴布达	MoF	2014	2001	CG	C	CB	2014	BPM 5
阿根廷	MEP	2015	1986	CG,SG,LG,SS	C	CB	2014	BPM 5
亚美尼亚	MoF	2015	2001	CG	C	CB	2015	BPM 6
澳大利亚	MoF	2014/15	2001	CG,SG,LG,TG	A	NSO	2015	BPM 6
奥地利	NSO	2015	2001	CG,SG,LG,SS	A	CB	2015	BPM 6
阿塞拜疆	MoF	2015	其他	CG	C	CB	2015	BPM 5
巴哈马	MoF	2014/15	2001	CG	C	CB	2015	BPM 5
巴林	MoF	2015	2001	CG	C	CB	2014	BPM 6
孟加拉国	MoF	2013/14	其他	CG	C	CB	2013	BPM 6
巴巴多斯	MoF	2015/16	1986	CG,SS,NFPC	C	CB	2015	BPM 5
白俄罗斯	MoF	2015	2001	CG,LG,SS	C	CB	2015	BPM 6
比利时	CB	2015	ESA 2010	CG,SG,LG,SS	A	CB	2015	BPM 6
伯利兹	MoF	2015/16	1986	CG,MPC	Mixed	CB	2015	BPM 5
贝宁	MoF	2013	2001	CG	C	CB	2012	BPM 5
不丹	MoF	2013/14	1986	CG	C	CB	2013/14	BPM 6
玻利维亚	MoF	2015	2001	CG,LG,SS,MPC, NMPC,NFPC	C	CB	2015	BPM 5
波斯尼亚和 黑塞哥维那	MoF	2014	2001	CG,SG,LG,SS	A	CB	2014	BPM 6
博茨瓦纳	MoF	2014/15	1986	CG	C	CB	2015	BPM 5
巴西	MoF	2014	2001	CG,SG,LG,SS, MPC,NFPC	C	CB	2014	BPM 6
文莱达鲁萨兰国	MoF	2015	其他	CG, BCG	C	NSO, MEP和GAD	2014	BPM 6
保加利亚	MoF	2015	2001	CG,LG,SS	C	CB	2015	BPM 6
布基纳法索	MoF	2014	2001	CG	CB	CB	2014	BPM 5
布隆迪	MoF	2015	2001	CG	A	CB	2015	BPM 6
佛得角	MoF	2015	2001	CG,SS	A	NSO	2015	BPM 5
柬埔寨	MoF	2014	1986	CG,LG	A	CB	2014	BPM 5
喀麦隆	MoF	2014	2001	CG,NFPC	C	MoF	2013	BPM 5
加拿大	MoF	2015	2001	CG,SG,LG,SS	A	NSO	2015	BPM 6
中非共和国	MoF	2014	2001	CG	C	CB	2013	BPM 5
乍得	MoF	2014	1986	CG,NFPC	C	CB	2012	BPM 5
智利	MoF	2015	2001	CG,LG	A	CB	2015	BPM 6
中国	MoF	2015	2001	CG,LG	C	GAD	2015	BPM 6
哥伦比亚	MoF	2015	2001	CG,SG,LG,SS	其他	CB和NSO	2015	BPM 5
科摩罗	MoF	2015	1986	CG	Mixed	CB和基金组织 工作人员	2015	BPM 5
刚果民主共和国	MoF	2015	2001	CG,LG	A	CB	2015	BPM 5
刚果共和国	MoF	2014	2001	CG	A	CB	2012	BPM 5
哥斯达黎加	MoF和CB	2015	1986	CG	C	CB	2015	BPM 5

表G. 重要数据的记录（续）

国家	货币	国民账户				价格 (CPI)	
		历史数据来源 <sup>1</sup>	最新实际年度数据	基年 <sup>2</sup>	国民账户体系	链式加权方法的使用 <sup>3</sup>	历史数据来源 <sup>1</sup>
科特迪瓦	中非法郎	NSO	2012	2009	SNA 1993		NSO
克罗地亚	克罗地亚库纳	NSO	2015	2010	ESA 2010		NSO
塞浦路斯	欧元	NSO	2015	2005	ESA 2010	自1995	NSO
捷克共和国	捷克克朗	NSO	2015	2010	ESA 2010	自1995	NSO
丹麦	丹麦克朗	NSO	2015	2010	ESA 2010	自1980	NSO
吉布提	吉布提法郎	NSO	2014	1990	其他		NSO
多米尼克	东加勒比元	NSO	2014	2006	SNA 1993		NSO
多米尼加共和国	多米尼加比索	CB	2015	2007	SNA 2008	自2007	CB
厄瓜多尔	美元	CB	2015	2007	SNA 1993		NSO和CB
埃及	埃及磅	MEP	2014/15	2011/12	SNA 1993		NSO
萨尔瓦多	美元	CB	2015	1990	其他		NSO
赤道几内亚	中非法郎	MEP和CB	2013	2006	SNA 1993		MEP
厄立特里亚	厄立特里亚纳克法	基金组织 工作人员	2006	2005	SNA 1993		NSO
爱沙尼亚	欧元	NSO	2015	2010	ESA 2010	自2010	NSO
埃塞俄比亚	埃塞俄比亚比尔	NSO	2014/15	2010/11	SNA 1993		NSO
斐济	斐济元	NSO	2014	2008 <sup>6</sup>	SNA 1993/ 2008		NSO
芬兰	欧元	NSO	2015	2010	ESA 2010	自1980	NSO
法国	欧元	NSO	2015	2010	ESA 2010	自1980	NSO
加蓬	中非法郎	MoF	2013	2001	SNA 1993		MoF
冈比亚	冈比亚达拉西	NSO	2013	2004	SNA 1993		NSO
格鲁吉亚	格鲁吉亚拉里	NSO	2015	2000	SNA 1993	自1996	NSO
德国	欧元	NSO	2015	2010	ESA 2010	自1991	NSO
加纳	加纳塞地	NSO	2015	2006	SNA 1993		NSO
希腊	欧元	NSO	2015	2010	ESA 2010	自1995	NSO
格林纳达	东加勒比元	NSO	2014	2006	SNA 1993		NSO
危地马拉	危地马拉格查尔	CB	2015	2001	SNA 1993	自2001	NSO
几内亚	几内亚法郎	NSO	2011	2003	SNA 1993		NSO
几内亚比绍	中非法郎	NSO	2013	2005	SNA 1993		NSO
圭亚那	圭亚那元	NSO	2015	2006 <sup>6</sup>	SNA 1993		NSO
海地	海地古德	NSO	2014/15	1986/87	SNA 2008		NSO
洪都拉斯	洪都拉斯伦皮拉	CB	2015	2000	SNA 1993		CB
香港特区	港元	NSO	2015	2014	ESA 2008	自1980	NSO
匈牙利	匈牙利福林	NSO	2015	2005	ESA 2010	自2005	IEO
冰岛	冰岛克朗	NSO	2015	2005	ESA 2010	自1990	NSO
印度	印度卢比	NSO	2015/16	2011/12	SNA 1993		NSO
印度尼西亚	印尼盾	NSO	2015	2010	SNA 2008		NSO
伊朗	伊朗里亚尔	CB	2014/15	2004/05	SNA 1993		CB
伊拉克	伊拉克第纳尔	NSO	2014	2007	SNA 1968		NSO
爱尔兰	欧元	NSO	2015	2014	ESA 2010	自1995	NSO

表G. 重要数据的记录（续）

国家	政府财政				国际收支			
	历史数据来源 <sup>1</sup>	最新实际年度数据	数据来源所用统计手册	子部门覆盖面 <sup>4</sup>	会计做法 <sup>5</sup>	历史数据来源 <sup>1</sup>	最新实际年度数据	数据来源所用统计手册
科特迪瓦	MoF	2015	1986	CG	A	CB	2012	BPM 6
克罗地亚	MoF	2015	2001	CG,LG	A	CB	2015	BPM 6
塞浦路斯	NSO	2015	ESA 2010	CG,LG,SS	其他	NSO	2015	BPM 6
捷克共和国	MoF	2015	2001	CG,LG,SS	A	NSO	2015	BPM 6
丹麦	NSO	2015	2001	CG,LG,SS	A	NSO	2015	BPM 6
吉布提	MoF	2015	2001	CG	A	CB	2015	BPM 5
多米尼克	MoF	2013/14	1986	CG	C	CB	2014	BPM 5
多米尼加共和国	MoF	2015	2001	CG,SG,LG,SS,NMPC	Mixed	CB	2015	BPM 6
厄瓜多尔	CB和MoF	2015	1986	CG,SG,LG,SS,NFPC	C	CB	2014	BPM 5
埃及	MoF	2014/15	2001	CG,LG,SS,MPC	C	CB	2014/15	BPM 5
萨尔瓦多	MoF	2015	1986	CG,LG,SS	C	CB	2015	BPM 6
赤道几内亚	MoF	2014	1986	CG	C	CB	2013	BPM 5
厄立特里亚	MoF	2008	2001	CG	C	CB	2008	BPM 5
爱沙尼亚	MoF	2015	1986/2001	CG,LG,SS	C	CB	2015	BPM 6
埃塞俄比亚	MoF	2014/15	1986	CG,SG,LG,NFPC	C	CB	2014/15	BPM 5
斐济	MoF	2015	2001	CG	C	CB	2014	BPM 6
芬兰	MoF	2015	2001	CG,LG,SS	A	NSO	2015	BPM 6
法国	NSO	2015	2001	CG,LG,SS	A	CB	2015	BPM 6
加蓬	基金组织工作人员	2014	2001	CG	A	CB	2014	BPM 5
冈比亚	MoF	2015	2001	CG	C	CB和基金组织工作人员	2014	BPM 4
格鲁吉亚	MoF	2015	2001	CG,LG	C	NSO和CB	2015	BPM 5
德国	NSO	2015	2001	CG,SG,LG,SS	A	CB	2015	BPM 6
加纳	MoF	2015	2001	CG	C	CB	2015	BPM 5
希腊	MoF	2015	2014	CG,LG,SS	A	CB	2015	BPM 6
格林纳达	MoF	2014	2001	CG	CB	CB	2013	BPM 5
危地马拉	MoF	2015	1986	CG	C	CB	2015	BPM 5
几内亚	MoF	2015	2001	CG	其他	CB和MEP	2015	BPM 6
几内亚比绍	MoF	2014	2001	CG	A	CB	2014	BPM 6
圭亚那	MoF	2014	2001	CG,SS	C	CB	2014	BPM 5
海地	MoF	2014/15	2001	CG	C	CB	2014/15	BPM 5
洪都拉斯	MoF	2015	1986	CG,LG,SS,NFPC	A	CB	2015	BPM 5
香港特区	NSO	2015/16	2001	CG	C	NSO	2015	BPM 6
匈牙利	MEP和NSO	2015	ESA 2010	CG,LG,SS,NMPC	A	CB	2015	BPM 6
冰岛	NSO	2015	2001	CG,LG,SS	A	CB	2015	BPM 6
印度	MoF和基金组织工作人员	2014/15	2001	CG,SG	A	CB	2015/16	BPM 6
印度尼西亚	MoF	2015	2001	CG,LG	C	CB	2015	BPM 6
伊朗	MoF	2014/15	2001	CG	C	CB	2014/15	BPM 5
伊拉克	MoF	2014	2001	CG	C	CB	2014	BPM 5
爱尔兰	MoF	2015	2001	CG,LG,SS	A	NSO	2015	BPM 6

表G. 重要数据的记录（续）

国家	货币	国民账户				价格 (CPI)	
		历史数据来源 <sup>1</sup>	最新实际年度数据	基年 <sup>2</sup>	国民账户体系	链式加权方法的使用 <sup>3</sup>	历史数据来源 <sup>1</sup>
以色列	以色列新谢克尔	NSO	2015	2010	SNA 2008	自1995	Haver Analytics
意大利	欧元	NSO	2015	2010	ESA 2010	自1980	NSO
牙买加	牙买加元	NSO	2015	2007	SNA 1993		NSO
日本	日元	GAD	2015	2005	SNA 1993	自1980	GAD
约旦	约旦第纳尔	NSO	2015	1994	其他		NSO
哈萨克斯坦	哈萨克斯坦坚戈	NSO	2015	2007	SNA 1993	自1994	CB
肯尼亚	肯尼亚先令	NSO	2015	2009	SNA 2008		NSO
基里巴斯	澳元	NSO	2014	2006	SNA 2008		NSO
韩国	韩元	CB	2015	2010	SNA 2008	自1980	MoF
科索沃	欧元	NSO	2015	2015	ESA 2010		NSO
科威特	科威特第纳尔	MEP和NSO	2014	2010	SNA 1993		NSO和MEP
吉尔吉斯共和国	吉尔吉斯斯坦索姆	NSO	2015	1995	SNA 1993		NSO
老挝	老挝基普	NSO	2013	2002	SNA 1993		NSO
拉脱维亚	欧元	NSO	2015	2010	ESA 2010	自1995	NSO
黎巴嫩	黎巴嫩磅	NSO	2013	2010	SNA 2008	自2010	NSO
莱索托	莱索托洛蒂	NSO	2014	2004	其他		NSO
利比里亚	美元	CB	2014	1992	SNA 1993		CB
利比亚	利比亚第纳尔	MEP	2014	2003	SNA 1993		NSO
立陶宛	欧元	NSO	2015	2010	ESA 2010	自2005	NSO
卢森堡	欧元	NSO	2015	2010	ESA 2010	自1995	NSO
澳门特别行政区	澳门元	NSO	2015	2014	SNA 2008	自2001	NSO
前南斯拉夫 马其顿共和国	马其顿第纳尔	NSO	2015	2005	ESA 2010		NSO
马达加斯加	马达加斯加阿里亚里	NSO	2015	2000	SNA 1968		NSO
马拉维	马拉威克瓦查	NSO	2011	2010	SNA 2008		NSO
马来西亚	马来西亚林吉特	NSO	2015	2010	SNA 2008		NSO
马尔代夫	马尔代夫拉菲亚	MoF和NSO	2014	2003 <sup>6</sup>	SNA 1993		CB
马里	中非法郎	MoF	2013	1999	SNA 1993		MoF
马耳他	欧元	NSO	2015	2010	ESA 2010	自2000	NSO
马绍尔群岛	美元	NSO	2013/14	2003/04	其他		NSO
毛里塔尼亚	毛里塔尼亚乌吉亚	NSO	2014	2004	SNA 1993		NSO
毛里求斯	毛里求斯卢比	NSO	2015	2006	SNA 1993	自1999	NSO
墨西哥	墨西哥比索	NSO	2015	2008	SNA 2008		NSO
密克罗尼西亚	美元	NSO	2013	2004	其他		NSO
摩尔多瓦	摩尔多瓦列伊	NSO	2015	1995	SNA 1993		NSO
蒙古	蒙古图格里克	NSO	2015	2010	SNA 1993		NSO
黑山	欧元	NSO	2014	2006	ESA 1995		NSO
摩洛哥	摩洛哥迪尔汗	NSO	2015	2007	SNA 1993	自1998	NSO
莫桑比克	莫桑比克梅蒂卡尔	NSO	2015	2009	SNA 1993		NSO
缅甸	缅元	MEP	2014/15	2010/11	其他		NSO
纳米比亚	纳米比亚元	NSO	2014	2000	SNA 1993		NSO
尼泊尔	尼泊尔卢比	NSO	2014/15	2000/01	SNA 1993		CB
							2014/15

表G. 重要数据的记录（续）

国家	政府财政				国际收支			
	历史数据来源 <sup>1</sup>	最新实际年度数据	数据来源所用统计手册	子部门覆盖面 <sup>4</sup>	会计做法 <sup>5</sup>	历史数据来源 <sup>1</sup>	最新实际年度数据	数据来源所用统计手册
以色列	MoF	2015	2001	CG,LG,SS	其他	Haver Analytics	2015	BPM 6
意大利	NSO	2015	2001	CG,LG,SS	A	NSO	2015	BPM 6
牙买加	MoF	2015/16	1986	CG	C	CB	2015	BPM 5
日本	GAD	2014	2001	CG,LG,SS	A	MoF	2015	BPM 6
约旦	MoF	2015	2001	CG,NFPC	C	CB	2015	BPM 5
哈萨克斯坦	基金组织工作人员	2015	2001	CG,LG	A	CB	2015	BPM 6
肯尼亚	MoF	2015	2001	CG	A	CB	2015	BPM 6
基里巴斯	MoF	2013	1986	CG,LG	C	NSO	2014	BPM 6
韩国	MoF	2015	2001	CG	C	CB	2015	BPM 6
科索沃	MoF	2015	其他	CG,LG	C	CB	2015	BPM 5
科威特	MoF	2014	1986	CG	Mixed	CB	2015	BPM 5
吉尔吉斯共和国	MoF	2015	其他	CG,LG,SS	C	MoF	2015	BPM 5
老挝	MoF	2012/13	2001	CG	C	CB	2013	BPM 5
拉脱维亚	MoF	2015	1986	CG,LG,SS,NFPC	C	CB	2014	BPM 6
黎巴嫩	MoF	2014	2001	CG	C	CB和基金组织工作人员	2014	BPM 5
莱索托	MoF	2014/15	2001	CG,LG	C	CB	2014	BPM 5
利比里亚	MoF	2015	2001	CG	A	CB	2013	BPM 5
利比亚	MoF	2014	1986	CG,SG,LG	C	CB	2014	BPM 5
立陶宛	MoF	2015	2014	CG,LG,SS	A	CB	2015	BPM 6
卢森堡	MoF	2015	2001	CG,LG,SS	A	NSO	2015	BPM 6
澳门特别行政区	MoF	2015	2001	CG	C	NSO	2015	BPM 6
前南斯拉夫的马其顿共和国	MoF	2015	1986	CG,SG,SS	C	CB	2015	BPM 6
马达加斯加	MoF	2015	1986	CG,LG	C	CB	2015	BPM 5
马拉维	MoF	2014/15	1986	CG	C	NSO和GAD	2014	BPM 5
马来西亚	MoF	2015	1986	CG,SG,LG	C	NSO	2015	BPM 6
马尔代夫	MoF	2014	1986	CG	C	CB	2014	BPM 5
马里	MoF	2015	2001	CG	Mixed	CB	2013	BPM 5
马耳他	NSO	2015	2001	CG,SS	A	NSO	2015	BPM 6
马绍尔群岛	MoF	2012/13	2001	CG,LG,SS	A	NSO	2013	BPM 6
毛里塔尼亚	MoF	2014	1986	CG	C	CB	2013	BPM 5
毛里求斯	MoF	2015	2001	CG,LG,NFPC	C	CB	2015	BPM 5
墨西哥	MoF	2015	2001	CG,SS,NMPC,NFPC	C	CB	2015	BPM 5
密克罗尼西亚	MoF	2013/14	2001	CG,SG,LG,SS	其他	NSO	2013	其他
摩尔多瓦	MoF	2015	1986	CG,LG,SS	C	CB	2014	BPM 5
蒙古	MoF	2015	2001	CG,SG,LG,SS	C	CB	2015	BPM 5
黑山	MoF	2015	1986	CG,LG,SS	C	CB	2014	BPM 5
摩洛哥	MEP	2015	2001	CG	A	GAD	2015	BPM 5
莫桑比克	MoF	2015	2001	CG,SG	Mixed	CB	2015	BPM 6
缅甸	MoF	2015/16	2001	CG,NFPC	Mixed	基金组织工作人员	2015/16	BPM 5
纳米比亚	MoF	2014/15	2001	CG	C	CB	2013	BPM 5
尼泊尔	MoF	2014/15	2001	CG	C	CB	2014/15	BPM 5
荷兰	MoF	2015	2001	CG,LG,SS	A	CB	2015	BPM 6
新西兰	MoF	2014/15	2001	CG	A	NSO	2015	BPM 6
尼加拉瓜	MoF	2015	1986	CG,LG,SS	C	基金组织工作人员	2015	BPM 6

表G. 重要数据的记录（续）

国家	货币	历史数据来源 <sup>1</sup>	国民账户				价格（CPI）	
			最新实际年度数据	基年 <sup>2</sup>	国民账户体系	链式加权方法的使用 <sup>3</sup>	历史数据来源 <sup>1</sup>	最新实际年度数据
尼日尔	中非法郎	NSO	2014	2000	SNA 1993		NSO	2015
尼日利亚	尼日利亚奈拉	NSO	2015	2010	SNA 2008		NSO	2015
挪威	挪威克朗	NSO	2015	2013	ESA 2010	自1980	NSO	2015
阿曼	阿曼里亚尔	NSO	2015	2010	SNA 1993		NSO	2015
巴基斯坦	巴基斯坦卢比	NSO	2014/15	2005/06 <sup>6</sup>	SNA 1968/1993		NSO	2014/15
帕劳	美元	MoF	2013/14	2005	其他		MoF	2013/14
巴拿马	美元	NSO	2015	2007	SNA 1993	自2007	NSO	2015
巴布亚新几内亚	巴布亚新几内亚	NSO和MoF	2013	1998	SNA 1993		NSO	2013
巴拉圭	巴拉圭瓜拉尼	CB	2015	1994	SNA 1993		CB	2015
秘鲁	秘鲁新索尔	CB	2015	2007	SNA 1993		CB	2015
菲律宾	菲律宾比索	NSO	2015	2000	SNA 2008		NSO	2015
波兰	波兰兹罗提	NSO	2015	2010	ESA 2010	自1995	NSO	2015
葡萄牙	欧元	NSO	2015	2011	ESA 2010	自1980	NSO	2015
波多黎各	美元	MEP	2014/15	1954	SNA 1968		MEP	2015
卡塔尔	卡达里亚尔	NSO和MEP	2014	2013	SNA 1993		NSO和MEP	2015
罗马尼亚	罗马尼亚列伊	NSO	2015	2010	ESA 2010	自2000	NSO	2015
俄罗斯	卢布	NSO	2015	2011	SNA 2008	自1995	NSO	2015
卢旺达	卢旺达法郎	MoF	2014	2011	SNA 1993		NSO	2015
萨摩亚	萨摩亚塔拉	NSO	2014/15	2009/10	SNA 1993		NSO	2014/15
圣马力诺	欧元	NSO	2014	2007	其他		NSO	2015
圣多美和普林西比	圣多美和普林西比多布拉	NSO	2015	2000	SNA 1993		NSO	2015
沙特阿拉伯	沙特阿拉伯里亚尔	NSO和MEP	2015	2010	SNA 1993		NSO和MEP	2015
塞内加尔	中非法郎	NSO	2015	2000	SNA 1993		NSO	2015
塞尔维亚	塞尔维亚第纳尔	NSO	2015	2010	ESA 2010	自2010	NSO	2015
塞舌尔	塞舌尔卢比	NSO	2014	2006	SNA 1993		NSO	2014
塞拉利昂	塞拉利昂利昂	NSO	2014	2006	SNA 1993	自2010	NSO	2015
新加坡	新加坡元	NSO	2015	2010	SNA 1993	自2010	NSO	2015
斯洛伐克共和国	欧元	NSO	2015	2010	ESA 2010	自1997	NSO	2015
斯洛文尼亚	欧元	NSO	2015	2010	ESA 2010	自2000	NSO	2015
所罗门群岛	所罗门群岛元	CB	2014	2004	SNA 1993		NSO	2015
南非	南非兰特	CB	2015	2010	SNA 1993		NSO	2015
南苏丹	南苏丹磅	NSO	2014	2010	SNA 1993		NSO	2014
西班牙	欧元	NSO	2015	2010	ESA 2010	自1995	NSO	2015
斯里兰卡	斯里兰卡卢比	NSO	2015	2002	SNA 1993		NSO	2015
圣基茨和尼维斯	东加勒比元	NSO	2014	2006 <sup>6</sup>	SNA 1993		NSO	2014
圣卢西亚	东加勒比元	NSO	2014	2006	SNA 1993		NSO	2015

表G. 重要数据的记录（续）

国家	政府财政					国际收支		
	历史数据来源 <sup>1</sup>	最新实际年度数据	数据来源所用统计手册	子部门覆盖面 <sup>4</sup>	会计做法 <sup>5</sup>	历史数据来源 <sup>1</sup>	最新实际年度数据	数据来源所用统计手册
尼日尔	MoF	2015	1986	CG	A	CB	2014	BPM 6
尼日利亚	MoF	2015	2001	CG,SG,LG,NFPC	C	CB	2015	BPM 5
挪威	NSO和MoF	2014	2014	CG,LG,SS	A	NSO	2015	BPM 6
阿曼	MoF	2015	2001	CG	C	CB	2015	BPM 5
巴基斯坦	MoF	2014/15	1986	CG,SG,LG	C	CB	2014/15	BPM 5
帕劳	MoF	2013/14	2001	CG	其他	MoF	2013/14	BPM 6
巴拿马	MoF	2015	1986	CG,SG,LG,SS,NFPC	C	NSO	2015	BPM 5
巴布亚新几内亚	MoF	2013	1986	CG	C	CB	2013	BPM 5
巴拉圭	MoF	2015	2001	CG,SG,LG,SS,MPC, NMPC,NFPC	C	CB	2015	BPM 5
秘鲁	MoF	2015	1986	CG,SG,LG,SS	C	CB	2015	BPM 5
菲律宾	MoF	2015	2001	CG,LG,SS	C	CB	2015	BPM 6
波兰	MoF和NSO	2015	ESA 2010	CG,LG,SS	A	CB	2015	BPM 6
葡萄牙	NSO	2014	2001	CG,LG,SS	A	CB	2015	BPM 6
波多黎各	MEP	2014/15	2001	其他	A	...	...	...
卡塔尔	MoF	2015	1986	CG	C	CB和基金组织 工作人员	2014	BPM 5
罗马尼亚	MoF	2015	2001	CG,LG,SS	C	CB	2015	BPM 6
俄罗斯	MoF	2014	2001	CG,SG,SS	Mixed	CB	2014	BPM 6
卢旺达	MoF	2014	2001	CG,LG	Mixed	CB	2015	BPM 6
萨摩亚	MoF	2014/15	2001	CG	A	CB	2014/15	BPM 6
圣马力诺	MoF	2014	其他	CG	其他	...	...	...
圣多美和普林西比	MoF和Customs	2015	2001	CG	C	CB	2015	BPM 6
沙特阿拉伯	MoF	2015	1986	CG	C	CB	2015	BPM 5
塞内加尔	MoF	2015	1986	CG	C	CB和基金组织 工作人员	2015	BPM 5
塞尔维亚	MoF	2015	1986/2001	CG,SG,LG,SS	C	CB	2015	BPM 6
塞舌尔	MoF	2015	1986	CG,SS	C	CB	2015	BPM 6
塞拉利昂	MoF	2014	1986	CG	C	CB	2014	BPM 5
新加坡	MoF	2014/15	2001	CG	C	NSO	2015	BPM 6
斯洛伐克共和国	NSO	2015	2001	CG,LG,SS	A	CB	2015	BPM 6
斯洛文尼亚	MoF	2015	1986	CG,SG,LG,SS	C	NSO	2015	BPM 6
所罗门群岛	MoF	2014	1986	CG	C	CB	2014	BPM 6
南非	MoF	2015/16	2001	CG,SG,SS	C	CB	2015	BPM 6
南苏丹	MoF和MEP	2015	其他	CG	C	MoF, NSO和MEP	2015	BPM 5
西班牙	MoF和NSO	2015	ESA 2010	CG,SG,LG,SS	A	CB	2015	BPM 6
斯里兰卡	MoF	2015	2001	CG,SG,LG,SS	C	CB	2015	BPM 5
圣基茨和尼维斯	MoF	2014	1986	CG	C	CB	2014	BPM 5
圣卢西亚	MoF	2013/14	1986	CG	C	CB	2014	BPM 5

表G. 重要数据的记录（续）

国家	货币	国民账户				价格 (CPI)	
		历史数据来源 <sup>1</sup>	最新实际年度数据	基年 <sup>2</sup>	国民账户体系	链式加权方法的使用 <sup>3</sup>	历史数据来源 <sup>1</sup>
圣文森特和格林纳丁斯	东加勒比元	NSO	2014	2006 <sup>6</sup>	SNA 1993		NSO
苏丹	苏丹镑	NSO	2010	2007	其他		NSO
苏里南	苏里南元	NSO	2014	2007	SNA 1993		NSO
斯威士兰	斯威士兰里兰吉尼	NSO	2015	2011	SNA 1993		NSO
瑞典	瑞典克朗	NSO	2015	2015	ESA 2010	自1993	NSO
瑞士	瑞士法郎	NSO	2015	2010	ESA 2010	自1980	NSO
叙利亚	叙利亚镑	NSO	2010	2000	SNA 1993		NSO
中国台湾省	新台币	NSO	2015	2011	SNA 2008		NSO
塔吉克斯坦	塔吉克斯坦索莫尼	NSO	2014	1995	SNA 1993		NSO
坦桑尼亚	坦桑尼亚先令	NSO	2015	2007	SNA 1993		NSO
泰国	泰铢	MEP	2015	2002	SNA 1993	自1993	MEP
东帝汶	美元	MoF	2014	2010 <sup>6</sup>	其他		NSO
多哥	中非法郎	MoF和NSO	2014	2000	SNA 1993		NSO
汤加	汤加潘加	CB	2014	2010	SNA 1993		CB
特立尼达和多巴哥	特立尼达和多巴哥元	NSO	2012	2000	SNA 1993		NSO
突尼斯	突尼斯第纳尔	NSO	2014	2004	SNA 1993	自2009	NSO
土耳其	土耳其里拉	NSO	2015	1998	ESA 1995		NSO
土库曼斯坦	土库曼斯坦新马纳特	NSO	2015	2005	SNA 1993	自2000	NSO
图瓦卢	澳元	PFTAC advisors	2012	2005	SNA 1993		NSO
乌干达	乌干达先令	NSO	2014	2010	SNA 1993		CB
乌克兰	乌克兰格里夫纳	NSO	2015	2010	SNA 2008	自2005	NSO
阿拉伯联合酋长国	阿联酋迪尔汗	NSO	2014	2007	SNA 1993		NSO
英国	英镑	NSO	2015	2013	ESA 2010	自1980	NSO
美国	美元	NSO	2015	2009	其他	自1980	NSO
乌拉圭	乌拉圭比索	CB	2014	2005	SNA 1993		NSO
乌兹别克斯坦	乌兹别克斯坦苏姆	NSO	2014	1995	SNA 1993		NSO
瓦努阿图	瓦努阿图瓦图	NSO	2014	2006	SNA 1993		NSO
委内瑞拉	委内瑞拉玻利瓦尔	CB	2015	1997	SNA 2008		CB
越南	越南盾	NSO	2015	2010	SNA 1993		NSO
也门	也门里亚尔	基金组织工作人员	2008	1990	SNA 1993		NSO,CB和基金组织工作人员
赞比亚	赞比亚克瓦查	NSO	2014	2010	SNA 1993		NSO
津巴布韦	美元	NSO	2013	2009	其他		NSO
							2014

表G. 重要数据的记录（续）

国家	政府财政					国际收支		
	历史数据来源 <sup>1</sup>	最新实际年度数据	数据来源所用统计手册	子部门覆盖面 <sup>4</sup>	会计做法 <sup>5</sup>	历史数据来源 <sup>1</sup>	最新实际年度数据	数据来源所用统计手册
圣文森特和格林纳丁斯	MoF	2014	1986	CG	C	CB	2015	BPM 5
苏丹	MoF	2015	2001	CG	Mixed	CB	2015	BPM 5
苏里南	MoF	2015	1986	CG	CB	CB	2015	BPM 5
斯威士兰	MoF	2015/16	2001	CG	A	CB	2015	BPM 5
瑞典	MoF	2015	2001	CG,LG,SS	A	NSO	2015	BPM 6
瑞士	MoF	2013	2001	CG,SG,LG,SS	A	CB	2015	BPM 6
叙利亚	MoF	2009	1986	CG	C	CB	2009	BPM 5
中国台湾省	MoF	2015	1986	CG,LG,SS	C	CB	2015	BPM 6
塔吉克斯坦	MoF	2015	1986	CG,LG,SS	C	CB	2014	BPM 5
坦桑尼亚	MoF	2015	1986	CG,LG	C	CB	2015	BPM 5
泰国	MoF	2014/15	2001	CG,BCG,LG,SS	A	CB	2015	BPM 6
东帝汶	MoF	2015	2001	CG	C	CB	2015	BPM 6
多哥	MoF	2014	2001	CG	C	CB	2015	BPM 5
汤加	CB和MoF	2014	2001	CG	C	CB和NSO	2015	BPM 6
特立尼达和多巴哥	MoF	2014/15	1986	CG,NFPC	C	CB和NSO	2012	BPM 5
突尼斯	MoF	2015	1986	CG	C	CB	2015	BPM 5
土耳其	MoF	2015	2001	CG,LG,SS	A	CB	2015	BPM 6
土库曼斯坦	MoF	2015	1986	CG,LG	C	NSO和基金组织工作人员	2013	BPM 5
图瓦卢	基金组织工作人员	2013	其他	CG	Mixed	基金组织工作人员	2013	BPM 6
乌干达	MoF	2015	2001	CG	C	CB	2015	BPM 6
乌克兰	MoF	2015	2001	CG,SG,LG,SS	C	CB	2015	BPM 6
阿拉伯联合酋长国	MoF	2014	2001	CG,BCG,SG,SS	C	CB	2014	BPM 5
英国	NSO	2015	2001	CG,LG	A	NSO	2015	BPM 6
美国	MEP	2015	2001	CG,SG,LG	A	NSO	2015	BPM 6
乌拉圭	MoF	2014	1986	CG,LG,SS,MPC,NFPC	A	CB	2014	BPM 6
乌兹别克斯坦	MoF	2014	其他	CG,SG,LG,SS	C	MEP	2014	BPM 5
瓦努阿图	MoF	2015	2001	CG	C	CB	2014	BPM 5
委内瑞拉	MoF	2010	2001	CG,LG,SS,BCG,NFPC	C	CB	2015	BPM 5
越南	MoF	2014	2001	CG,SG,LG	C	CB	2015	BPM 5
也门	MoF	2013	2001	CG,LG	C	基金组织工作人员	2009	BPM 5
赞比亚	MoF	2015	1986	CG	C	CB	2015	BPM 6
津巴布韦	MoF	2014	1986	CG	C	CB和MoF	2013	BPM 4

注：BPM=国际收支手册（缩写后的括号中数字表示版本）；CPI=消费者价格指数；ESA=欧洲国民和地区账户体系；SNA=国际账户体系。

<sup>1</sup> CB=中央银行；FEO=外汇办公室；GAD=广义管理部门；IEO=国际经济；MEP=经济、计划、商业和/或发展部；MoF=财政部；NSO=国家统计局；PFTAC=太平洋金融技术援助中心。

<sup>2</sup> 国民账户基年指的是其他各期用于参照、其价格水平作为分母来计算价格关系并推出指数的时期。

<sup>3</sup> 链式加权方法可以使一国更准确地衡量其GDP，减少和消除用过去较远年份的权重对组成部分进行平均计算得出的指数的数量序列的向下偏差问题。

<sup>4</sup> 对于某些国家，政府结构的覆盖面比广义政府更广。覆盖面：BCG=预算中央政府；CG=中央政府；EUA=超预算单位/账户；LG=地方政府；MPC=货币性公共公司，包括中央银行；NFPC=非金融公共公司；NMPMC=非货币性金融公共公司；SG=州政府；SS=社保基金；TG=托管地政府。

<sup>5</sup> 会计标准：A=权责发生制；C=现金收付制；CB=承诺基础会计；Mixed=权责发生制和现金收付制相结合。

<sup>6</sup> 名义GDP的衡量方法与实际GDP不一样。

## 专栏A1. 对若干经济体进行预测时的经济政策假设

### 财政政策假设

在《世界经济展望》中使用的短期财政政策假设，是基于官方公布的预算，并根据各国当局与基金组织工作人员在宏观经济假设和财政结果预测方面的差异做出调整。中期财政预测将认为有可能实施的政策措施纳入分析。当基金组织工作人员缺乏足够的信息、因而难以对一国当局的预算意图及政策实施前景做出评估时，如无特别说明，则假设该国的结构性基本差额保持不变。下面是对某些发达经济体采用的具体假设。（有关财政净贷款/借款和结构性差额的数据，另见统计附录网上部分的表B5至B9。）<sup>1</sup>

**阿根廷：**财政预测是基于联邦政府预算执行结果、当局宣布的财政措施、省预算计划等方面可获得信息以及基金组织工作人员的宏观经济预测。

**澳大利亚：**财政预测是基于澳大利亚统计局的数据、2016-2017年预算以及基金组织工作人员的估计。

**奥地利：**假设2014年为Hypo Alpe Adria银行建立的废止结构预计将导致广义政府债务/GDP比率上升4.2个百分点，Hypo引起的赤字效应假设为1.4个百分点。

**比利时：**预测反映了基金组织工作人员根据宏观经济框架对2016年预算和2016-2019年稳定计划列出的政策和措施的评估。

**巴西：**对2015年财政执行结果的初步估计是基于截至2016年4月的可获得信息。对2016年底的财政预测考虑了截至2016年6月30日的预算执行情况以及当局2016年5月宣布的经修订的赤字目标。

<sup>1</sup>产出缺口为实际产出与潜在产出之差占潜在产出的百分比。结构性余额以潜在产出的百分比表示。结构性余额为实际净贷款/借款减去周期性产出与潜在产出差异的影响，并剔除一次性因素和其他因素，例如资产和商品价格以及产出构成效应。因此，结构性余额的变化包括临时财政措施的影响、利率和偿债成本波动的影响以及净贷款/借款的其他非周期波动。结构性余额的计算是基于基金组织工作人员对潜在国内生产总值及收入和支出弹性的估计。（见1993年10月《世界经济展望》附件1。）净债务被定义为总债务减去与债务工具相对应的金融资产。对产出缺口和结构性余额的估计受大量不确定性因素的影响。

**加拿大：**预测采用了更新后2015年经济和财政预测（2015年11月），背景材料包括《加拿大经济展望》（2016年2月）、2015年省级最新预算以及2016年省级预算。基金组织工作人员根据宏观经济预测中的差异对该预测进行了一些调整。基金组织工作人员的预测还包含加拿大统计局国民经济账户体系的最新数据（包括截至2015年第二季度的联邦、省和地方的预算执行结果）。

**智利：**预测基于当局的预算预测，并根据基金组织工作人员对GDP和铜价的预测进行了调整。

**中国：**财政整顿步伐很可能放慢，这是因为将实施加强社会安全网和社会保障体系方面的改革，这些改革是十八届三中全会改革议程的一部分。

**丹麦：**2015年的预测与最新官方预算估算以及基本经济预测保持一致，并根据基金组织工作人员的宏观经济假设酌情进行了调整。对于2016-2020年，预测包含了当局提交欧盟的2016年趋同计划中的中期财政计划的主要内容。

**法国：**2016年预测反映了预算法。2017-2019年预测是基于多年预算和2016年4月的稳定计划，并根据宏观和金融变量假设的差异以及税收预测进行了调整。历史财政数据反映了统计机构2016年9月对财政账户和国民账户的修正和更新。

**德国：**基金组织工作人员对2016年和以后年份的预测反映了当局采纳的核心联邦政府预算计划和2016年德国稳定计划，并根据基金组织工作人员宏观经济框架差异进行调整。总债务估计值包括，转移给即将关闭机构的受损资产和非核心业务以及其他金融部门和欧盟支持活动。

**希腊：**财政预测反映了基金组织工作人员的评估，假设当局充分实施了在欧洲稳定机制支持的规划下的一揽子财政政策。

**香港特区：**预测是基于当局的中期财政支出预测。

## 专栏A1（续）

**匈牙利：**财政预测包括基金组织工作人员对宏观经济框架以及近期立法措施的影响的预测，以及2016年预算中宣布的财政政策计划。

**印度：**历史数据是基于预算执行数据。预测是基于关于当局财政计划的现有信息，根据基金组织工作人员的假设进行了调整。地方数据的计入滞后两年；因此广义政府数据在中央政府数据发布之后较长时间才会最终确定。基金组织与印度的数据列示方式不同，特别是在股权出售和许可证拍卖收入、某些次要类别收入的净额和总额记录以及一些公共部门贷款方面。

**印度尼西亚：**基金组织的预测是基于步伐适度的税收政策和征管改革、2015年1月实行的燃料补贴定价改革，以及在符合财政空间条件下中期内逐步增加社会和资本支出。

**爱尔兰：**财政预测基于《2016年夏季经济声明》，根据基金组织工作人员与爱尔兰当局宏观经济预测的差异进行了调整。

**意大利：**基金组织工作人员的估计和预测是基于政府2016年预算以及2016年4月发布的2016年《经济与金融文件》。对经周期调整的余额的估算纳入了2013年旨在清偿资本拖欠款项的支出，这部分并未计入结构性余额。对于2016年之后的年份，基金组织工作人员预测其结构性余额将逐渐与当局宣布的政策意向相吻合。根据政策意向，在未来若干年里，会有一些修正措施，但尚未明确。

**日本：**预测考虑到了政府已经宣布的财政措施，包括2016财年补充预算，即将实施的2017年一揽子财政刺激计划，以及2019年10月提高消费税的措施。

**韩国：**中期预测反映了政府宣布的中期整顿路径。

**墨西哥：**2016年的财政预测与批准的预算大致相符；2017年及以后年份的预测假设遵守财政责任法确定的规则。

**荷兰：**2016-2021年的财政预测是基于经济政策分析局的预算预测，并根据宏观经济假设差异进行了调整。2014年6月，中央统计局发布了经修订的宏观数据，这是因为采纳了欧洲国民和地区账户体系（ESA 2010）并修订了源数据，此后对历史数据进行了修订。

**新西兰：**财政预测是基于当局2016-2017年预算以及基金组织工作人员的估计。

**葡萄牙：**2015年的估计反映了现金执行结果以及1月至9月的国民账户数据；2016年预测反映了当局已批准的预算，并经过调整，以反映基金组织工作人员的宏观经济预测以及上半年的实际执行结果。此后的预测是基于政策不变假设。

**波多黎各：**财政预测是基于波多黎各《财政和经济增长计划》，该计划是在2015年根据总督Alejandro Garcia Padilla的指令而制定的，随后在2016年对债务数据进行了更新。根据该计划的假设，基金组织的预测假设波多黎各将从2018年开始失去可负担医疗费用法案的联邦资金支持。同样，预测假设联邦税收优惠措施（抵消波多黎各154法案对外国公司的影响）从2018年起将不再适用，导致进一步的财政收入损失。关于政策假设，《财政和经济增长计划》给出了不采取任何措施的情景以及采取各项收入和支出措施的情景。基金组织的预测假设《财政和经济增长计划》的措施得到充分实施。在收入方面，主要的措施是：（1）扩大企业税基；（2）改善税收征管和执法。此外，波多黎各正在全面转向增值税体系，这是正在实施中的措施，预计将在2016年底之前完成。在支出方面，措施包括：对66法案进行延期，在2021年之前冻结政府的很多支出；削减运营成本；减少政府补贴；以及削减教育和医疗支出。尽管基金组织的政策假设与《财政和经济增长计划》全面采取措施的情景完全相同，但基金组织对财政收入、支出和余额的预测与该计划的预测不同。这是因为方法上的两个主要差别。首先也是最重要的，基金组织的预测是建

## 专栏A1（续）

立在权责发生制基础上的，而该计划的预测采用现金收付制。其次，基金组织和该计划采取了非常不同的宏观经济假设。

**俄罗斯：**2016-2018年的预测是基金组织工作人员的估计。2019-2021年的预测是基于2012年12月出台的以石油价格为基础的财政规则，基金组织工作人员对此做了调整。

**沙特阿拉伯：**基金组织工作人员对石油收入的预测是基于《世界经济展望》基准石油价格。在支出方面，工资的预测数据考虑到了根据当地月历每三年发放第13个月工资。支出预测以2016年预算为起始点，并假设，作为对油价下跌的调整，资本支出对GDP比率在中期内将下降。

**新加坡：**2015/2016财年和2016/2017财年的预测是基于预算数字。对于预测期内的剩余时间，基金组织工作人员假设政策保持不变。

**南非：**财政预测是基于当局2016年预算检查。

**西班牙：**对于2016年及以后年份，财政估计和预测是基于2016-2019年《稳定计划更新》中提到的措施以及基金组织工作人员的宏观经济预测。

**瑞典：**财政预测考虑了当局根据2016年春季预算作出的预测。运用经合组织2005年弹性数据计算了周期性情况对财政账户的影响（考虑产出和就业缺口）。

**瑞士：**预测假设财政政策在必要时进行调整，以使财政余额符合瑞士财政规则的要求。

**土耳其：**财政预测假设，根据目前的趋势和政策情况，经常性和资本性支出都将符合当局2016-2018年中期规划。

**英国：**财政预测是基于2016年3月公布的2016年预算，根据2015/2016财年实际执行结果对收入预测进行了调整，并根据基金组织工作人员对宏观经济变量（如GDP增长和通胀）的预测与当局财政预测中假设的这些变量的预测值之间的差异对收入和支出预测进行了调整。基金组织工作人员的数据不包括公共部门银行以及2012年4月资产从皇家邮政

养老金计划向公共部门转移带来的影响。实际政府消费和投资符合实际GDP增长趋势，但根据基金组织工作人员的意见，这个趋势未必与英国预算责任办公室的预测一致。

**美国：**财政预测是基于2016年3月国会预算办公室的基线数据，并根据基金组织工作人员的政策假设和宏观经济假设进行了调整。基线数据考虑了2015年《两党预算法案》的主要内容，包括在2016财年部分撤销自动支出削减措施。基金组织工作人员假设，2017-2021财年，美国将继续部分取消自动支出削减，幅度类似于2014财年和2015财年已经实现的水平，后倾型措施将在强制性计划中创造节余以及额外税收收入。预测还考虑了2015年《保护美国人免于高税法》，该法短期或永久延长了某些现有减税措施的有效期。财政预测数据经过调整，以反映基金组织工作人员对主要宏观经济和金融变量的预测，以及金融部门支持措施和养老金固定收益计划的会计处理方法的差异，并转换为广义政府数据。多数序列的历史数据从2001年开始，因为可能不具备根据2001年《政府财政统计》编制的更早年份的数据。

### 货币政策假设

货币政策假设是基于每个国家的既定政策框架。在多数情况下，这意味着在经济周期内采取非宽松的政策态势：即当经济指标显示通货膨胀将高于可接受的水平或范围时，提高官方利率；当经济指标显示通货膨胀不会超过可接受的水平或范围、产出增长低于潜在增长率，且经济体生产能力闲置较严重时，则降低官方利率。在此基础上，假设六个月期美元存款的伦敦银行同业市场拆借利率2016年平均为1.0%，2017年为1.3%（见表1.1）。假设三个月期欧元存款的平均利率2016年为-0.3%，2017年为-0.4%。假设六个月期日元存款的平均利率2016年为0.0%，2017年为-0.1%。

**澳大利亚：**货币政策假设符合市场预期。

## 专栏A1（续）

**巴西：**货币政策假设符合以下目标，即在相关的时间跨度里，通货膨胀将逐步回到目标范围的中间区域。

**加拿大：**货币政策假设符合市场预期。

**中国：**货币政策将大体保持在当前态势，与当局宣布的维持稳定经济增长的目标相一致。

**丹麦：**货币政策将维持与欧元的钉住关系。

**欧元区：**欧元区成员国的货币政策假设符合市场预期。

**香港特别行政区：**基金组织工作人员假设货币局制度保持不变。

**印度：**政策利率假设与印度储备银行目标区间内的通胀率一致。

**印度尼西亚：**货币政策的假设符合2016年底之前将通胀维持在中央银行目标区间的计划。

**日本：**货币政策假设与市场预期相符。

**韩国：**货币政策假设与市场预期一致。

**墨西哥：**货币假设与实现通胀目标一致。

**俄罗斯：**货币预测假设提高汇率灵活性，这是向新的通胀目标体制过渡的一部分。假设随着通胀继续下降、第二轮效应消退，政策利率明年将下降。（正如俄罗斯中央银行近期宣布的那

样）。具体而言，假设政策利率将保持在现有水平，逐步减少对外汇市场的干预次数。

**沙特阿拉伯：**货币政策预测基于汇率继续钉住美元的情况。

**新加坡：**广义货币的增长预计将与名义GDP的增长预测保持一致。

**南非：**货币预测符合南非的3%-6%的通胀目标范围。

**瑞典：**货币预测符合瑞典银行的预测。

**瑞士：**预测假设2016-2017年政策利率没有变化。

**土耳其：**广义货币和长期债券收益率基于基金组织工作人员的预测。预测设定，短期存款利率的变化与美国类似工具的利率保持不变的利差。

**英国：**预测假设中央银行利率在预测期内无变化，与市场预期相一致。

**美国：**在美联储12月中将联邦基金利率提高25个基点后，金融条件的收紧幅度大于预期，工资增长尚未带来显著价格压力。基金组织工作人员预计2016年联邦基金目标利率将提高50个基点，此后将逐步上升。

## 表目录

### 产出

- A1. 世界产出概况
- A2. 发达经济体：实际GDP和国内总需求
- A3. 发达经济体：实际GDP的构成
- A4. 新兴市场和发展中经济体：实际GDP

### 通货膨胀

- A5. 通货膨胀概况
- A6. 发达经济体：消费者价格
- A7. 新兴市场和发展中经济体：消费者价格

### 财政政策

- A8. 主要发达经济体：广义政府财政余额和债务

### 对外贸易

- A9. 世界贸易量和价格概况

### 经常账户交易

- A10. 经常账户差额概况
- A11. 发达经济体：经常账户差额
- A12. 新兴市场和发展中经济体：经常账户差额

### 国际收支与外部融资

- A13. 金融账户差额概况

### 资金流动

- A14. 净贷款和借款概况

### 中期基线预测

- A15. 世界中期基线预测概况

**表A1. 世界产出概况<sup>1</sup>**  
**(年度百分比变化)**

	平均值										预测		
	1998–2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2021	
全球	<b>4.2</b>	<b>3.0</b>	<b>-0.1</b>	<b>5.4</b>	<b>4.2</b>	<b>3.5</b>	<b>3.3</b>	<b>3.4</b>	<b>3.2</b>	<b>3.1</b>	<b>3.4</b>	<b>3.8</b>	
发达经济体	<b>2.8</b>	<b>0.1</b>	<b>-3.4</b>	<b>3.1</b>	<b>1.7</b>	<b>1.2</b>	<b>1.2</b>	<b>1.9</b>	<b>2.1</b>	<b>1.6</b>	<b>1.8</b>	<b>1.7</b>	
美国	3.0	-0.3	-2.8	2.5	1.6	2.2	1.7	2.4	2.6	1.6	2.2	1.6	
欧元区	2.4	0.4	-4.5	2.1	1.5	-0.9	-0.3	1.1	2.0	1.7	1.5	1.5	
日本	1.0	-1.0	-5.5	4.7	-0.5	1.7	1.4	0.0	0.5	0.5	0.6	0.6	
其他发达经济体 <sup>2</sup>	3.6	1.0	-2.0	4.6	2.9	1.9	2.2	2.8	1.9	1.9	1.9	2.3	
新兴市场和发展中经济体	<b>5.8</b>	<b>5.8</b>	<b>2.9</b>	<b>7.5</b>	<b>6.3</b>	<b>5.3</b>	<b>5.0</b>	<b>4.6</b>	<b>4.0</b>	<b>4.2</b>	<b>4.6</b>	<b>5.1</b>	
按地区分组													
独联体 <sup>3</sup>	6.2	5.3	-6.3	4.7	4.7	3.5	2.1	1.1	-2.8	-0.3	1.4	2.4	
亚洲新兴和发展中经济体	7.6	7.2	7.5	9.6	7.9	7.0	7.0	6.8	6.6	6.5	6.3	6.4	
亚洲新兴和发展中经济体	4.2	3.1	-3.0	4.7	5.4	1.2	2.8	2.8	3.6	3.3	3.1	3.2	
拉丁美洲和加勒比	3.1	4.0	-1.8	6.1	4.6	3.0	2.9	1.0	0.0	-0.6	1.6	2.7	
中东、北非、阿富汗和巴基斯坦	5.3	4.8	1.5	4.9	4.5	5.0	2.4	2.7	2.3	2.3	3.4	3.9	
中东和北非	5.3	4.8	1.5	5.2	4.6	5.1	2.2	2.6	2.1	3.2	3.2	3.6	
撒哈拉以南非洲	5.2	5.9	3.9	7.0	5.0	4.3	5.2	5.1	3.4	1.4	2.9	4.2	
备忘项													
欧盟	2.7	0.6	-4.3	2.1	1.7	-0.4	0.3	1.6	2.3	1.9	1.7	1.7	
低收入发展中国家	6.0	5.7	5.7	7.4	5.3	5.2	6.2	6.0	4.6	3.7	4.9	5.4	
按分析标准分组													
按出口收入来源													
燃料	5.6	5.1	-1.5	5.2	5.0	4.8	2.5	2.3	0.0	0.8	1.8	2.7	
非燃料	5.9	6.0	4.2	8.1	6.6	5.4	5.6	5.2	5.0	5.0	5.3	5.6	
其中，初级产品	3.8	4.1	-0.8	6.8	4.8	2.6	4.0	1.6	2.8	1.1	2.8	3.7	
按外部融资来源													
净债务经济体	4.7	4.5	2.3	6.9	5.1	4.3	4.6	4.2	3.8	3.9	4.6	5.4	
按净债务经济体的偿债情况													
2011–2015年有债务拖欠和/或债务重组的经济体	5.6	5.1	-0.1	3.8	2.3	1.9	2.5	0.7	0.1	2.6	3.5	5.0	
备忘项													
增长率中位数													
发达经济体	3.5	0.8	-3.8	2.3	2.0	1.1	1.4	2.2	1.6	1.7	1.9	2.0	
新兴市场和发展中经济体	4.6	4.9	1.7	4.5	4.5	4.0	4.0	3.7	3.1	3.0	3.5	4.0	
低收入发展中国家	4.7	5.6	3.8	6.2	5.6	5.2	5.4	5.0	4.4	3.9	4.5	5.4	
人均产出													
发达经济体	2.1	-0.6	-4.0	2.5	1.2	0.7	0.7	1.2	1.5	1.0	1.3	1.2	
新兴市场和发展中经济体	4.4	4.3	1.7	6.3	5.1	4.0	3.8	3.5	3.0	3.1	3.6	4.2	
低收入发展中国家	3.8	3.6	3.6	5.3	4.1	2.8	4.0	3.9	2.6	1.7	2.9	3.5	
按市场汇率计算的世界增长率	<b>3.2</b>	<b>1.5</b>	<b>-2.1</b>	<b>4.2</b>	<b>3.0</b>	<b>2.5</b>	<b>2.5</b>	<b>2.7</b>	<b>2.6</b>	<b>2.4</b>	<b>2.8</b>	<b>3.0</b>	
全球产出总值(单位：10亿美元)													
以市场汇率	40,468	63,422	60,048	65,643	72,769	74,092	76,075	78,042	73,599	75,213	79,536	98,632	
以购买力平价	58,618	83,179	83,479	88,997	94,486	99,270	104,153	109,554	114,137	119,097	125,774	158,562	

<sup>1</sup> 实际GDP。<sup>2</sup> 不包括美国、欧元区国家和日本。<sup>3</sup> 格鲁吉亚、土库曼斯坦和乌克兰虽不属于独联体的成员国，但由于地理位置相近、经济结构相似，也将其编入其中。

**表A2. 发达经济体：实际GDP和国内总需求<sup>1</sup>**  
 (年度百分比变化)

	平均值										预测			第四季度 <sup>2</sup>		
											2016	2017	2021	2015:Q4	2016:Q4	2017:Q4
	1998–2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2021	2015:Q4	2016:Q4	2017:Q4	
<b>实际GDP</b>																
发达经济体	<b>2.8</b>	<b>0.1</b>	<b>-3.4</b>	<b>3.1</b>	<b>1.7</b>	<b>1.2</b>	<b>1.2</b>	<b>1.9</b>	<b>2.1</b>	<b>1.6</b>	<b>1.8</b>	<b>1.7</b>	<b>1.8</b>	<b>1.7</b>	<b>1.8</b>	
美国	3.0	-0.3	-2.8	2.5	1.6	2.2	1.7	2.4	2.6	1.6	2.2	1.6	1.9	2.0	1.9	
欧元区	2.4	0.4	-4.5	2.1	1.5	-0.9	-0.3	1.1	2.0	1.7	1.5	1.5	2.0	1.6	1.6	
德国	1.7	0.8	-5.6	4.0	3.7	0.7	0.6	1.6	1.5	1.7	1.4	1.2	1.3	1.7	1.6	
法国	2.4	0.2	-2.9	2.0	2.1	0.2	0.6	0.6	1.3	1.3	1.3	1.8	1.3	1.3	1.5	
意大利	1.5	-1.1	-5.5	1.7	0.6	-2.8	-1.7	-0.3	0.8	0.8	0.9	0.8	1.1	0.7	1.2	
西班牙	3.9	1.1	-3.6	0.0	-1.0	-2.6	-1.7	1.4	3.2	3.1	2.2	1.6	3.5	2.6	2.1	
荷兰	2.8	1.7	-3.8	1.4	1.7	-1.1	-0.2	1.4	2.0	1.7	1.6	1.6	1.1	2.0	1.7	
比利时	2.4	0.7	-2.3	2.7	1.8	0.2	0.0	1.3	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5	1.3	1.4	
奥地利	2.6	1.5	-3.8	1.9	2.8	0.8	0.3	0.4	0.9	1.4	1.2	1.1	1.1	1.4	1.0	
希腊	3.9	-0.3	-4.3	-5.5	-9.1	-7.3	-3.2	0.7	-0.2	0.1	2.8	1.8	-0.8	0.7	3.7	
葡萄牙	2.1	0.2	-3.0	1.9	-1.8	-4.0	-1.1	0.9	1.5	1.0	1.1	1.2	1.3	1.2	1.1	
芬兰	6.6	-4.4	-4.6	2.0	0.0	-1.1	1.1	8.5	26.3	4.9	3.2	2.8	27.4	5.7	6.0	
爱尔兰	3.8	0.7	-8.3	3.0	2.6	-1.4	-0.8	-0.7	0.2	0.9	1.1	1.6	0.6	1.1	0.9	
斯洛伐克共和国	4.9	5.7	-5.5	5.1	2.8	1.5	1.4	2.5	3.6	3.4	3.3	3.7	4.0	3.1	3.3	
立陶宛	6.6	2.6	-14.8	1.6	6.0	3.8	3.5	3.0	1.6	2.6	3.0	3.3	2.1	3.2	2.4	
斯洛文尼亚	4.3	3.3	-7.8	1.2	0.6	-2.7	-1.1	3.1	2.3	2.3	1.8	1.5	2.1	2.9	0.8	
卢森堡	5.1	-0.8	-5.4	5.7	2.6	-0.8	4.3	4.1	4.8	3.5	3.1	3.0	3.6	2.3	3.7	
拉脱维亚	7.7	-3.6	-14.3	-3.8	6.2	4.0	2.9	2.0	2.7	2.5	3.4	4.0	2.3	6.3	-2.1	
爱沙尼亚	6.7	-5.4	-14.7	2.5	7.6	5.2	1.6	2.9	1.1	1.5	2.5	3.3	1.0	1.9	2.7	
塞浦路斯	4.3	3.7	-2.0	1.4	0.4	-2.4	-6.0	-2.5	1.5	2.8	2.2	2.0	2.8	2.8	2.2	
马耳他	2.2	3.3	-2.4	3.5	1.8	2.8	4.5	3.5	6.2	4.1	3.4	3.0	6.2	3.3	3.3	
日本	1.0	-1.0	-5.5	4.7	-0.5	1.7	1.4	0.0	0.5	0.5	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8	
英国	2.9	-0.6	-4.3	1.9	1.5	1.3	1.9	3.1	2.2	1.8	1.1	1.9	1.8	1.4	0.8	
加拿大	4.8	2.8	0.7	6.5	3.7	2.3	2.9	3.3	2.6	2.7	3.0	3.0	3.1	2.5	3.1	
韩国	3.2	1.0	-2.9	3.1	3.1	1.7	2.2	2.5	1.1	1.2	1.9	1.9	0.3	1.5	1.9	
澳大利亚	3.6	2.6	1.8	2.3	2.7	3.6	2.0	2.7	2.4	2.9	2.7	2.8	2.8	2.5	3.3	
中国台湾省	5.0	0.7	-1.6	10.6	3.8	2.1	2.2	3.9	0.6	1.0	1.7	2.7	-0.7	1.3	2.1	
瑞士	2.4	2.2	-2.1	2.9	1.9	1.1	1.8	1.9	0.8	1.0	1.3	1.7	0.3	1.2	1.2	
瑞典	3.5	-0.6	-5.2	6.0	2.7	-0.3	1.2	2.3	4.2	3.6	2.6	2.0	4.8	3.4	1.2	
新加坡	5.5	1.8	-0.6	15.2	6.2	3.7	4.7	3.3	2.0	1.7	2.2	2.6	1.7	1.0	2.7	
香港特别行政区	3.8	2.1	-2.5	6.8	4.8	1.7	3.1	2.7	2.4	1.4	1.9	2.9	2.0	1.7	1.8	
挪威	2.4	0.4	-1.6	0.6	1.0	2.7	1.0	2.2	1.6	0.8	1.2	2.1	0.2	0.7	2.3	
捷克共和国	3.7	2.7	-4.8	2.3	2.0	-0.8	-0.5	2.7	4.5	2.5	2.7	2.2	4.0	2.3	2.4	
以色列	3.8	3.0	1.4	5.7	5.1	2.4	4.4	3.2	2.5	2.8	3.0	2.9	2.3	2.8	3.0	
丹麦	2.0	-0.7	-5.1	1.6	1.2	-0.1	-0.2	1.3	1.0	1.0	1.4	1.8	0.1	2.4	-1.4	
新西兰	3.5	-0.4	0.3	2.0	1.8	2.8	1.7	3.0	3.0	2.8	2.7	2.6	2.9	2.2	3.3	
波多黎各	2.5	-1.8	-2.0	-0.4	-0.4	0.0	-0.3	-1.4	0.0	-1.8	-1.4	-0.5	...	...	...	
澳门特别行政区	...	3.4	1.3	25.3	21.7	9.2	11.2	-0.9	-20.3	-4.7	0.2	2.6	...	...	...	
冰岛	5.0	1.5	-4.7	-3.6	2.0	1.2	4.4	2.0	4.0	4.9	3.8	2.6	2.7	7.6	3.3	
圣马利诺	...	1.7	-12.8	-4.6	-9.5	-7.5	-3.0	-1.0	0.5	1.0	1.2	1.3	...	...	...	
<b>备忘项</b>																
主要发达经济体	2.4	-0.3	-3.8	2.9	1.6	1.4	1.3	1.7	1.9	1.4	1.7	1.5	1.5	1.6	1.6	
<b>实际国内总需求</b>																
发达经济体	<b>2.8</b>	<b>-0.3</b>	<b>-3.7</b>	<b>3.0</b>	<b>1.4</b>	<b>0.8</b>	<b>0.9</b>	<b>1.9</b>	<b>2.2</b>	<b>1.7</b>	<b>2.0</b>	<b>1.7</b>	<b>2.1</b>	<b>1.8</b>	<b>2.0</b>	
美国	3.4	-1.3	-3.8	2.9	1.6	2.1	1.3	2.4	3.2	1.8	2.5	1.6	2.5	2.3	2.1	
欧元区	2.4	0.3	-4.0	1.5	0.7	-2.3	-0.6	1.1	1.9	1.8	1.6	1.5	2.3	1.4	1.6	
德国	1.0	1.0	-3.2	2.9	3.0	-0.8	1.0	1.5	1.4	1.9	1.7	1.6	2.0	1.4	1.8	
法国	2.7	0.5	-2.5	2.1	2.0	-0.3	0.7	1.1	1.5	1.7	1.3	1.8	2.2	0.8	1.9	
意大利	1.8	-1.2	-4.1	2.0	-0.6	-5.6	-2.6	-0.4	1.1	1.0	0.7	1.8	0.7	1.6	1.6	
西班牙	4.9	-0.4	-6.0	-0.5	-3.1	-4.7	-3.1	1.6	3.8	3.0	2.1	1.5	4.3	2.6	1.9	
日本	0.6	-1.3	-4.0	2.9	0.4	2.6	1.7	0.0	0.1	0.6	0.8	0.7	0.9	1.0	0.9	
英国	3.4	-1.7	-4.9	2.5	-0.6	2.2	2.1	3.4	2.5	1.8	0.1	2.1	1.9	1.3	0.2	
加拿大	3.4	2.6	-3.0	5.1	3.4	2.0	1.9	1.3	0.0	1.5	2.1	2.0	-1.4	3.1	1.7	
其他发达经济体 <sup>3</sup>	3.4	1.5	-2.7	6.1	3.1	2.0	1.4	2.5	2.1	1.7	2.6	2.8	2.3	1.3	3.4	
<b>备忘项</b>																
主要发达经济体	2.5	-0.8	-3.7	2.8	1.4	1.2	1.1	1.7	2.2	1.6	1.8	1.5	1.9	1.8	1.7	

<sup>1</sup> 在本表及其他表中，如经济体不按字母顺序排列，则根据经济规模排序。

<sup>2</sup> 自上一年的第四季度开始。

<sup>3</sup> 不包括七国集团（加拿大、法国、德国、意大利、日本、英国和美国）和欧元区国家。

**表A3. 发达经济体：实际GDP的构成**  
(年度百分比变化)

	平均值		预测									
	1998–2007	2008–17	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>私人消费支出</b>												
发达经济体	<b>2.9</b>	<b>1.2</b>	<b>0.1</b>	<b>-1.2</b>	<b>1.9</b>	<b>1.4</b>	<b>1.0</b>	<b>1.1</b>	<b>1.8</b>	<b>2.2</b>	<b>2.2</b>	<b>2.1</b>
美国	3.7	1.7	-0.3	-1.6	1.9	2.3	1.5	1.5	2.9	3.2	2.9	2.7
欧元区	2.1	0.4	0.3	-1.1	0.8	0.0	-1.1	-0.6	0.8	1.8	1.6	1.5
德国	0.9	1.0	0.5	0.3	0.3	1.3	1.3	0.9	1.0	1.9	1.5	1.5
法国	2.7	0.8	0.4	0.2	1.8	0.5	-0.2	0.5	0.7	1.5	1.6	1.4
意大利	1.4	-0.4	-1.1	-1.5	1.2	0.0	-4.0	-2.4	0.6	0.9	1.0	1.0
西班牙	3.9	-0.3	-0.7	-3.6	0.3	-2.4	-3.5	-3.1	1.2	3.1	3.3	2.3
日本	0.9	0.5	-0.9	-0.7	2.8	0.3	2.3	1.7	-0.9	-1.2	0.5	1.2
英国	3.5	0.8	-0.7	-3.2	0.6	-0.5	1.7	1.6	2.2	2.5	2.7	0.8
加拿大	3.5	2.2	2.9	0.0	3.6	2.3	1.9	2.4	2.5	1.9	2.2	2.0
其他发达经济体 <sup>1</sup>	3.5	2.2	1.1	0.0	3.7	3.0	2.2	2.2	2.3	2.6	2.3	2.6
备忘项												
主要发达经济体	2.7	1.2	-0.2	-1.2	1.8	1.4	1.1	1.2	1.8	2.1	2.2	2.0
<b>公共消费</b>												
发达经济体	<b>2.2</b>	<b>1.0</b>	<b>2.3</b>	<b>3.0</b>	<b>0.9</b>	<b>-0.6</b>	<b>0.1</b>	<b>-0.3</b>	<b>0.4</b>	<b>1.6</b>	<b>1.5</b>	<b>1.0</b>
美国	2.0	0.3	2.5	3.7	0.1	-2.7	-0.9	-2.4	-0.7	1.6	0.7	0.8
欧元区	1.9	1.0	2.4	2.4	0.8	-0.1	-0.3	0.2	0.6	1.4	1.7	1.1
德国	0.9	2.0	3.4	3.0	1.3	0.9	1.0	1.2	1.2	2.8	3.5	1.9
法国	1.4	1.4	1.1	2.4	1.3	1.0	1.6	1.5	1.2	1.4	1.4	1.0
意大利	1.4	-0.2	1.0	0.4	0.6	-1.8	-1.4	-0.3	-1.0	-0.7	0.6	0.5
西班牙	4.9	0.7	5.9	4.1	1.5	-0.3	-4.5	-2.8	0.0	2.7	0.9	0.4
日本	2.1	1.1	-0.1	2.3	1.9	1.2	1.7	1.9	0.1	1.2	1.7	-0.8
英国	3.2	1.1	2.1	1.1	0.2	0.2	1.7	0.3	2.3	1.4	0.8	0.6
加拿大	2.4	1.6	3.8	2.7	2.3	1.3	0.7	0.3	0.3	1.7	1.6	1.9
其他发达经济体 <sup>1</sup>	2.8	2.5	2.9	3.4	2.8	1.5	2.0	2.2	2.3	2.3	3.1	2.2
备忘项												
主要发达经济体	1.9	0.8	2.1	2.9	0.7	-1.0	0.1	-0.7	0.0	1.5	1.2	0.8
<b>固定资本形成总额</b>												
发达经济体	<b>3.1</b>	<b>0.3</b>	<b>-2.7</b>	<b>-11.1</b>	<b>1.8</b>	<b>2.9</b>	<b>2.4</b>	<b>1.2</b>	<b>2.9</b>	<b>2.5</b>	<b>1.4</b>	<b>2.4</b>
美国	3.7	0.7	-4.8	-13.1	1.1	3.7	6.3	3.1	4.2	3.7	1.1	3.0
欧元区	3.3	-0.7	-0.7	-11.2	-0.3	1.6	-3.3	-2.4	1.5	3.1	2.9	2.5
德国	1.3	1.0	0.8	-9.9	5.0	7.4	-0.1	-1.1	3.5	1.2	2.2	1.5
法国	3.9	0.0	0.8	-9.1	2.1	2.1	0.2	-0.8	-0.3	1.0	2.4	1.7
意大利	3.0	-3.2	-3.1	-9.9	-0.5	-1.9	-9.3	-6.6	-3.4	0.8	1.4	1.8
西班牙	6.9	-2.7	-3.9	-16.9	-4.9	-6.9	-7.1	-2.5	3.5	6.4	4.2	3.0
日本	-1.1	-0.5	-4.1	-10.6	-0.2	1.4	3.4	2.5	1.3	0.0	0.5	1.6
英国	3.3	-0.2	-6.5	-15.2	5.0	1.9	2.3	3.2	6.7	3.3	1.0	-2.0
加拿大	5.1	0.5	1.5	-11.8	11.4	4.6	4.9	-0.4	0.7	-4.4	-1.4	1.1
其他发达经济体 <sup>1</sup>	3.7	1.7	-0.1	-5.1	6.0	4.0	2.9	2.4	2.1	1.1	1.2	2.6
备忘项												
主要发达经济体	2.7	0.2	-3.4	-12.0	2.0	3.2	3.4	1.5	3.0	2.2	1.1	2.0

**表A3. 发达经济体：实际GDP的构成（续）**  
 (年度百分比变化)

	平均值										预测	
	1998–2007	2008–17	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>最终国内需求</b>												
发达经济体	<b>2.8</b>	<b>1.0</b>	<b>-0.2</b>	<b>-2.6</b>	<b>1.7</b>	<b>1.3</b>	<b>1.1</b>	<b>0.9</b>	<b>1.8</b>	<b>2.2</b>	<b>2.0</b>	<b>2.0</b>
美国	3.4	1.3	-0.9	-3.1	1.5	1.7	1.9	1.2	2.6	3.1	2.2	2.5
欧元区	2.3	0.3	0.5	-2.7	0.5	0.3	-1.4	-0.8	0.9	2.0	1.9	1.6
德国	1.0	1.2	1.1	-1.4	1.4	2.5	1.0	0.5	1.5	1.9	2.0	1.5
法国	2.6	0.8	0.7	-1.5	1.8	0.9	0.3	0.4	0.6	1.4	1.7	1.4
意大利	1.8	-0.9	-1.2	-2.9	0.7	-0.8	-4.5	-2.7	-0.4	0.6	1.0	1.0
西班牙	4.9	-0.8	-0.5	-5.9	-0.7	-3.0	-4.5	-2.9	1.4	3.7	3.0	2.1
日本	0.6	0.4	-1.6	-2.3	2.0	0.7	2.4	1.9	-0.3	-0.4	0.8	0.9
英国	3.4	0.7	-1.2	-4.4	1.1	0.0	1.8	1.6	2.9	2.4	2.1	0.3
加拿大	3.7	1.7	2.8	-2.2	5.0	2.6	2.4	1.3	1.6	0.3	1.2	1.8
其他发达经济体 <sup>1</sup>	3.3	2.1	1.1	-0.7	4.3	2.9	2.2	2.2	2.3	2.3	2.2	2.5
备忘项												
主要发达经济体	2.6	0.9	-0.5	-2.7	1.6	1.3	1.4	0.9	1.7	2.0	1.8	1.8
<b>库存积累<sup>2</sup></b>												
发达经济体	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>	<b>-0.2</b>	<b>-1.1</b>	<b>1.3</b>	<b>0.1</b>	<b>-0.2</b>	<b>0.0</b>	<b>0.1</b>	<b>0.1</b>	<b>-0.2</b>	<b>0.0</b>
美国	0.0	0.0	-0.5	-0.8	1.5	-0.1	0.1	0.2	-0.1	0.2	-0.4	0.0
欧元区	0.0	-0.1	-0.2	-1.3	0.9	0.4	-0.9	0.2	0.2	-0.1	-0.1	0.0
德国	0.0	-0.2	-0.1	-1.7	1.4	0.5	-1.6	0.4	-0.1	-0.5	-0.2	0.1
法国	0.1	0.0	-0.2	-1.1	0.3	1.1	-0.6	0.2	0.5	0.1	0.0	0.0
意大利	0.0	0.0	-0.1	-1.2	1.3	0.2	-1.1	0.2	0.0	0.5	-0.1	0.0
西班牙	0.0	0.0	0.1	-0.2	0.2	-0.1	-0.3	-0.3	0.3	0.1	0.0	0.0
日本	0.0	0.0	0.2	-1.5	0.9	-0.2	0.2	-0.2	0.2	0.5	-0.1	0.0
英国	0.0	0.1	-0.5	-0.5	1.5	-0.6	0.2	0.3	0.7	-0.2	0.2	-0.2
加拿大	0.0	-0.1	0.0	-0.7	0.1	0.7	-0.3	0.5	-0.4	-0.3	-0.4	0.1
其他发达经济体 <sup>1</sup>	0.1	-0.1	0.3	-1.9	1.9	0.2	-0.3	-0.8	0.3	0.0	-0.4	0.1
备忘项												
主要发达经济体	0.0	0.0	-0.3	-1.0	1.2	0.0	-0.2	0.2	0.0	0.1	-0.2	0.0
<b>对外差额<sup>2</sup></b>												
发达经济体	<b>-0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>0.5</b>	<b>0.3</b>	<b>0.1</b>	<b>0.3</b>	<b>0.4</b>	<b>0.3</b>	<b>0.0</b>	<b>-0.2</b>	<b>-0.2</b>	<b>-0.1</b>
美国	-0.5	0.1	1.1	1.2	-0.5	0.0	0.1	0.3	-0.2	-0.7	-0.3	-0.4
欧元区	0.0	0.3	0.1	-0.6	0.7	0.9	1.4	0.4	0.0	0.2	0.0	0.0
德国	0.6	0.1	-0.1	-2.6	1.1	0.9	1.4	-0.3	0.3	0.1	0.0	-0.2
法国	-0.3	-0.1	-0.3	-0.4	-0.1	0.0	0.5	-0.1	-0.5	-0.3	-0.4	0.0
意大利	-0.3	0.3	0.2	-1.3	-0.3	1.2	2.8	0.8	0.1	-0.3	-0.2	0.0
西班牙	-0.9	1.0	1.6	2.8	0.5	2.1	2.1	1.4	-0.2	-0.5	0.1	0.1
日本	0.4	-0.1	0.2	-2.0	2.0	-0.8	-0.8	-0.2	0.3	0.4	-0.1	-0.2
英国	-0.4	0.1	0.9	0.3	-0.8	1.4	-0.7	-0.8	-0.4	-0.5	-0.1	1.2
加拿大	-0.3	-0.2	-1.9	0.0	-2.1	-0.3	-0.4	0.4	1.1	1.0	0.3	-0.1
其他发达经济体 <sup>1</sup>	0.6	0.4	0.4	1.5	0.1	0.5	0.5	0.9	0.4	-0.2	-0.1	0.1
备忘项												
主要发达经济体	-0.2	0.0	0.5	-0.1	0.0	0.1	0.2	0.1	0.0	-0.3	-0.2	-0.2

<sup>1</sup>不包括七国集团（加拿大、法国、德国、意大利、日本、英国和美国）和欧元区国家。

<sup>2</sup>变化以相对上期GDP的百分比变化表示。

**表A4. 新兴市场和发展中经济体：实际GDP  
(年度百分比变化)**

	平均值									预测		
	1998-2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2021
<b>独联体<sup>1,2</sup></b>	<b>6.2</b>	<b>5.3</b>	<b>-6.3</b>	<b>4.7</b>	<b>4.7</b>	<b>3.5</b>	<b>2.1</b>	<b>1.1</b>	<b>-2.8</b>	<b>-0.3</b>	<b>1.4</b>	<b>2.4</b>
俄罗斯	5.8	5.2	-7.8	4.5	4.0	3.5	1.3	0.7	-3.7	-0.8	1.1	1.5
除俄罗斯外	7.5	5.6	-2.4	5.1	6.2	3.6	4.3	2.0	-0.5	0.9	2.3	4.4
亚美尼亚	10.4	6.9	-14.1	2.2	4.7	7.1	3.3	3.6	3.0	3.2	3.4	4.0
阿塞拜疆	14.1	10.8	9.3	5.0	0.1	2.2	5.8	2.8	1.1	-2.4	1.4	3.2
白俄罗斯	7.3	10.3	0.1	7.7	5.5	1.7	1.0	1.7	-3.9	-3.0	-0.5	1.8
格鲁吉亚	6.7	2.4	-3.7	6.2	7.2	6.4	3.4	4.6	2.8	3.4	5.2	4.8
哈萨克斯坦	8.1	3.3	1.2	7.3	7.5	5.0	6.0	4.3	1.2	-0.8	0.6	4.6
吉尔吉斯共和国	4.2	7.6	2.9	-0.5	6.0	-0.9	10.9	4.0	3.5	2.2	2.3	4.3
摩尔多瓦	3.4	7.8	-6.0	7.1	6.8	-0.7	9.4	4.8	-0.5	2.0	3.0	3.8
塔吉克斯坦	7.9	7.9	3.9	6.5	7.4	7.5	7.4	6.7	6.0	6.0	4.5	6.0
土库曼斯坦	14.4	14.7	6.1	9.2	14.7	11.1	10.2	10.3	6.5	5.4	5.4	6.9
乌克兰 <sup>3</sup>	5.8	2.2	-15.1	0.3	5.5	0.2	0.0	-6.6	-9.9	1.5	2.5	4.0
乌兹别克斯坦	5.6	9.0	8.1	8.5	8.3	8.2	8.0	8.1	8.0	6.0	6.0	6.0
<b>亚洲新兴和发展中经济体</b>	<b>7.6</b>	<b>7.2</b>	<b>7.5</b>	<b>9.6</b>	<b>7.9</b>	<b>7.0</b>	<b>7.0</b>	<b>6.8</b>	<b>6.6</b>	<b>6.5</b>	<b>6.3</b>	<b>6.4</b>
孟加拉国	5.7	5.5	5.3	6.0	6.5	6.3	6.0	6.3	6.8	6.9	6.9	6.5
不丹	7.8	10.8	5.7	9.3	9.7	6.4	3.6	3.8	5.2	6.0	6.4	5.2
文莱达鲁萨兰国	2.0	-2.0	-1.8	2.7	3.7	0.9	-2.1	-2.3	-0.6	0.4	3.9	13.2
柬埔寨	9.3	6.7	0.1	6.0	7.1	7.3	7.4	7.1	7.0	7.0	6.9	6.3
中国	9.9	9.6	9.2	10.6	9.5	7.9	7.8	7.3	6.9	6.6	6.2	5.8
斐济	2.3	1.0	-1.4	3.0	2.7	1.4	4.7	5.3	4.3	2.5	3.9	3.6
印度 <sup>4</sup>	7.1	3.9	8.5	10.3	6.6	5.6	6.6	7.2	7.6	7.6	7.6	8.1
印度尼西亚	2.7	7.4	4.7	6.4	6.2	6.0	5.6	5.0	4.8	4.9	5.3	6.0
基里巴斯	1.9	-1.8	0.3	-1.6	0.5	5.2	5.8	2.4	3.5	3.1	2.5	1.8
老挝人民民主共和国	6.3	7.8	7.5	8.1	8.0	7.9	8.0	7.5	7.6	7.5	7.3	7.1
马来西亚	4.2	4.8	-1.5	7.5	5.3	5.5	4.7	6.0	5.0	4.3	4.6	5.0
马尔代夫	8.8	12.7	-5.3	7.2	8.7	2.5	4.7	6.5	1.5	3.0	4.1	4.7
马绍尔群岛	1.8	-1.7	6.2	1.3	4.0	1.9	-1.1	0.4	1.4	1.7	1.8	1.3
密克罗尼西亚	1.0	-2.2	1.0	3.5	1.8	-0.5	-3.6	-3.4	-0.2	1.1	0.7	0.6
蒙古	5.7	7.8	-2.1	7.3	17.3	12.3	11.6	7.9	2.4	0.0	1.0	5.5
缅甸	12.0	3.6	5.1	5.3	5.6	7.3	8.4	8.7	7.0	8.1	7.7	7.7
尼泊尔	3.8	6.1	4.5	4.8	3.4	4.8	4.1	6.0	2.7	0.6	4.0	3.8
帕劳	...	-5.6	-9.1	3.3	5.0	3.2	-2.4	4.2	9.4	0.0	5.0	2.0
巴布亚新几内亚	2.6	3.6	2.9	11.6	3.7	6.1	4.7	7.4	6.6	2.5	3.0	3.4
菲律宾	4.2	4.2	1.1	7.6	3.7	6.7	7.1	6.2	5.9	6.4	6.7	7.0
萨摩亚	3.7	2.9	-6.4	-1.4	5.4	0.4	-1.9	1.2	1.6	3.0	1.5	2.1
所罗门群岛	1.1	7.1	-4.7	6.9	12.9	4.7	3.0	2.0	3.3	3.0	3.3	3.2
斯里兰卡	4.3	6.0	3.5	8.0	8.4	9.1	3.4	4.9	4.8	5.0	5.0	5.5
泰国	3.8	1.7	-0.7	7.5	0.8	7.2	2.7	0.8	2.8	3.2	3.3	3.0
东帝汶 <sup>5</sup>	...	14.2	13.0	10.2	8.3	5.8	2.9	5.9	4.3	5.0	5.5	5.5
汤加	1.2	2.7	3.0	3.2	1.8	-1.1	-0.6	2.9	3.4	2.7	2.4	1.8
图瓦卢	...	8.0	-4.4	-2.7	8.5	0.2	1.3	2.2	2.6	4.0	2.3	2.1
瓦努阿图	2.5	6.5	3.3	1.6	1.2	1.8	2.0	2.3	-0.8	4.0	4.5	3.0
越南	6.8	5.7	5.4	6.4	6.2	5.2	5.4	6.0	6.7	6.1	6.2	6.2
<b>欧洲新兴和发展中经济体</b>	<b>4.2</b>	<b>3.1</b>	<b>-3.0</b>	<b>4.7</b>	<b>5.4</b>	<b>1.2</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>3.6</b>	<b>3.3</b>	<b>3.1</b>	<b>3.2</b>
阿尔巴尼亚	7.0	7.5	3.4	3.7	2.5	1.4	1.0	1.8	2.8	3.4	3.7	4.1
波斯尼亚和黑塞哥维那	6.2	5.6	-0.8	0.8	0.9	-0.9	2.4	1.1	3.2	3.0	3.2	4.0
保加利亚	5.3	5.6	-4.2	0.1	1.6	0.2	1.3	1.5	3.0	3.0	2.8	2.5
克罗地亚	3.7	2.1	-7.4	-1.7	-0.3	-2.2	-1.1	-0.4	1.6	1.9	2.1	2.0
匈牙利	3.7	0.8	-6.6	0.7	1.8	-1.7	1.9	3.7	2.9	2.0	2.5	2.1
科索沃	...	4.5	3.6	3.3	4.4	2.8	3.4	1.2	4.0	4.1	3.3	4.0
前南斯拉夫的马其顿共和国	3.4	5.5	-0.4	3.4	2.3	-0.5	2.9	3.5	3.7	2.2	3.5	3.8
黑山共和国	...	6.9	-5.7	2.5	3.2	-2.7	3.5	1.8	3.2	5.1	3.6	4.8
波兰	4.2	3.9	2.6	3.7	5.0	1.6	1.3	3.3	3.6	3.1	3.4	3.0
罗马尼亚	4.0	8.5	-7.1	-0.8	1.1	0.6	3.5	3.0	3.8	5.0	3.8	3.3
塞尔维亚	3.8	5.4	-3.1	0.6	1.4	-1.0	2.6	-1.8	0.7	2.5	2.8	4.0
土耳其	4.0	0.7	-4.8	9.2	8.8	2.1	4.2	3.0	4.0	3.3	3.0	3.5

**表A4. 新兴市场和发展中经济体：实际GDP（续）**  
**（年度百分比变化）**

	平均值										预测		
	1998–2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2021	
<b>拉丁美洲和加勒比</b>	<b>3.1</b>	<b>4.0</b>	<b>-1.8</b>	<b>6.1</b>	<b>4.6</b>	<b>3.0</b>	<b>2.9</b>	<b>1.0</b>	<b>0.0</b>	<b>-0.6</b>	<b>1.6</b>	<b>2.7</b>	
安提瓜和巴布达	4.6	1.5	-10.7	-8.5	-1.9	3.6	1.5	4.2	2.2	2.0	2.4	2.7	
阿根廷 <sup>6</sup>	2.6	4.1	-5.9	10.1	6.0	-1.0	2.4	-2.5	2.5	-1.8	2.7	3.3	
巴哈马	2.8	-2.3	-4.2	1.5	0.6	3.1	0.0	-0.5	-1.7	0.3	1.0	1.3	
巴巴多斯	2.2	0.4	-4.0	0.3	0.8	0.3	-0.1	0.2	0.9	1.7	1.7	2.4	
伯利兹	5.7	3.2	0.8	3.3	2.1	3.7	1.3	4.1	1.0	0.0	2.6	1.7	
玻利维亚	3.3	6.1	3.4	4.1	5.2	5.1	6.8	5.5	4.8	3.7	3.9	3.5	
巴西	3.0	5.1	-0.1	7.5	3.9	1.9	3.0	0.1	-3.8	-3.3	0.5	2.0	
智利	4.0	3.2	-1.1	5.7	5.8	5.5	4.0	1.8	2.3	1.7	2.0	3.4	
哥伦比亚	3.1	3.5	1.7	4.0	6.6	4.0	4.9	4.4	3.1	2.2	2.7	4.0	
哥斯达黎加	5.5	2.7	-1.0	5.0	4.5	5.2	1.8	3.0	3.7	4.2	4.3	4.0	
多米尼克	2.4	7.1	-1.2	0.7	-0.2	-1.1	0.8	4.2	-1.8	1.5	2.9	1.7	
多米尼加共和国	5.6	3.1	0.9	8.3	2.8	2.6	4.8	7.3	7.0	5.9	4.5	4.5	
厄瓜多尔	3.0	6.4	0.6	3.5	7.9	5.6	4.6	3.7	0.3	-2.3	-2.7	1.5	
萨尔瓦多	2.9	1.3	-3.1	1.4	2.2	1.9	1.8	1.4	2.5	2.4	2.4	2.0	
格林纳达	4.8	0.9	-6.6	-0.5	0.8	-1.2	2.4	7.3	6.2	3.0	2.7	2.7	
危地马拉	3.8	3.3	0.5	2.9	4.2	3.0	3.7	4.2	4.1	3.5	3.8	4.0	
圭亚那	1.4	2.0	3.3	4.4	5.4	4.8	5.2	3.8	3.2	4.0	4.1	3.8	
海地	0.9	0.8	3.1	-5.5	5.5	2.9	4.2	2.8	1.2	1.5	3.2	3.5	
洪都拉斯	4.4	4.2	-2.4	3.7	3.8	4.1	2.8	3.1	3.6	3.6	3.7	3.8	
牙买加	1.3	-0.8	-3.4	-1.4	1.4	-0.5	0.2	0.5	0.9	1.5	2.0	2.8	
墨西哥	2.9	1.4	-4.7	5.1	4.0	4.0	1.4	2.2	2.5	2.1	2.3	2.9	
尼加拉瓜	4.0	2.9	-2.8	3.2	6.2	5.6	4.5	4.6	4.9	4.5	4.3	4.0	
巴拿马	5.6	8.6	1.6	5.8	11.8	9.2	6.6	6.1	5.8	5.2	5.8	6.0	
巴拉圭	1.6	6.4	-4.0	13.1	4.3	-1.2	14.0	4.7	3.1	3.5	3.6	3.8	
秘鲁	4.1	9.1	1.0	8.5	6.5	6.0	5.8	2.4	3.3	3.7	4.1	3.5	
圣基茨和尼维斯	3.5	3.4	-3.8	-3.8	-1.9	-0.9	6.2	6.1	5.0	3.5	3.5	2.8	
圣卢西亚	2.4	4.2	-0.4	-1.7	0.2	-1.4	0.1	0.4	2.4	1.5	1.9	2.1	
圣文森特和格林纳丁斯	4.0	-0.5	-2.0	-2.3	0.2	1.3	2.5	0.2	0.6	1.8	2.5	3.0	
苏里南	3.9	4.1	3.0	5.1	5.3	3.1	2.8	1.8	-0.3	-7.0	0.5	3.0	
特立尼达和多巴哥	8.2	3.4	-4.4	3.3	-0.3	1.3	2.3	-1.0	-2.1	-2.7	2.3	1.2	
乌拉圭	1.2	7.2	4.2	7.8	5.2	3.5	4.6	3.2	1.0	0.1	1.2	3.1	
委内瑞拉	2.9	5.3	-3.2	-1.5	4.2	5.6	1.3	-3.9	-6.2	-10.0	-4.5	0.0	
<b>中东、北非、阿富汗和巴基斯坦</b>	<b>5.3</b>	<b>4.8</b>	<b>1.5</b>	<b>4.9</b>	<b>4.5</b>	<b>5.0</b>	<b>2.4</b>	<b>2.7</b>	<b>2.3</b>	<b>3.4</b>	<b>3.4</b>	<b>3.9</b>	
阿富汗	...	3.9	20.6	8.4	6.5	14.0	3.9	1.3	0.8	2.0	3.4	6.0	
阿尔及利亚	4.3	2.4	1.6	3.6	2.8	3.3	2.8	3.8	3.9	3.6	2.9	3.4	
巴林	5.8	6.2	2.5	4.3	2.0	3.7	5.4	4.4	2.9	2.1	1.8	2.2	
吉布提	2.8	5.8	1.6	4.1	7.3	4.8	5.0	6.0	6.5	6.5	7.0	6.0	
埃及	5.1	7.2	4.7	5.1	1.8	2.2	2.1	2.2	4.2	3.8	4.0	6.0	
伊朗	5.2	0.9	2.3	6.6	3.7	-6.6	-1.9	4.3	0.4	4.5	4.1	4.3	
伊拉克	...	8.2	3.4	6.4	7.5	13.9	7.6	-0.4	-2.4	10.3	0.5	2.0	
约旦	5.9	7.2	5.5	2.3	2.6	2.7	2.8	3.1	2.4	2.8	3.3	4.0	
科威特	6.0	2.5	-7.1	-2.4	10.9	7.9	0.4	0.6	1.1	2.5	2.6	2.9	
黎巴嫩	3.2	9.1	10.3	8.0	0.9	2.8	2.5	2.0	1.0	1.0	2.0	3.0	
利比亚	4.2	2.7	-0.8	5.0	-62.1	104.5	-13.6	-24.0	-6.4	-3.3	13.7	4.8	
毛里塔尼亚	5.4	1.1	-1.0	4.8	4.7	5.8	6.1	5.4	1.2	3.2	4.3	2.9	
摩洛哥	4.6	5.9	4.2	3.8	5.2	3.0	4.5	2.6	4.5	1.8	4.8	4.9	
阿曼	2.4	8.2	6.1	4.8	4.1	5.8	3.2	2.9	3.3	1.8	2.6	2.2	
巴基斯坦	4.9	5.0	0.4	2.6	3.6	3.8	3.7	4.1	4.0	4.7	5.0	5.5	
卡塔尔	10.7	17.7	12.0	19.6	13.4	4.9	4.6	4.0	3.7	2.6	3.4	2.0	
沙特阿拉伯	2.9	6.2	-2.1	4.8	10.0	5.4	2.7	3.6	3.5	1.2	2.0	2.3	
苏丹 <sup>7</sup>	11.2	3.0	4.7	3.0	-1.3	-3.4	5.2	1.6	4.9	3.1	3.5	3.5	
叙利亚 <sup>8</sup>	3.6	4.5	5.9	3.4	...	...	...	...	...	...	...	...	
突尼斯	4.9	4.5	3.1	2.6	-1.9	3.9	2.4	2.3	0.8	1.5	2.8	4.3	
阿拉伯联合酋长国	5.7	3.2	-5.2	1.6	4.9	7.1	4.7	3.1	4.0	2.3	2.5	3.4	
也门	4.3	3.6	3.9	7.7	-12.7	2.4	4.8	-0.2	-28.1	-4.2	12.6	5.4	

**表A4. 新兴市场和发展中经济体：实际GDP（续）**  
 (年度百分比变化)

	平均值									预测		
	1998–2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2021
撒哈拉以南非洲	<b>5.2</b>	<b>5.9</b>	<b>3.9</b>	<b>7.0</b>	<b>5.0</b>	<b>4.3</b>	<b>5.2</b>	<b>5.1</b>	<b>3.4</b>	<b>1.4</b>	<b>2.9</b>	<b>4.2</b>
安哥拉	10.3	13.8	2.4	3.4	3.9	5.2	6.8	4.8	3.0	0.0	1.5	3.5
贝宁	4.4	4.9	2.3	2.1	3.0	4.6	6.9	6.5	5.0	4.6	5.4	5.6
博茨瓦纳	4.7	6.2	-7.7	8.6	6.0	4.5	9.9	3.2	-0.3	3.1	4.0	4.0
布基纳法索	5.9	5.8	3.0	8.4	6.6	6.5	6.6	4.0	4.0	5.2	5.9	6.0
布隆迪	3.1	4.9	3.8	5.1	4.0	4.4	5.9	4.5	-4.0	-0.5	2.0	4.5
佛得角	7.5	6.7	-1.3	1.5	4.0	1.1	0.8	1.9	1.5	3.6	4.0	4.0
喀麦隆	3.8	2.9	1.9	3.3	4.1	4.6	5.6	5.9	5.8	4.8	4.2	4.3
中非共和国	1.4	2.1	1.7	3.0	3.3	4.1	-36.7	1.0	4.8	5.2	5.5	5.8
乍得	8.2	3.1	4.2	13.6	0.1	8.9	5.7	6.9	1.8	-1.1	1.7	3.5
科摩罗	2.0	1.0	1.8	2.1	2.2	3.0	3.5	2.0	1.0	2.2	3.3	4.0
刚果民主共和国	1.4	6.2	2.9	7.1	6.9	7.1	8.5	9.5	6.9	3.9	4.2	5.5
刚果共和国	3.3	5.6	7.5	8.7	3.4	3.8	3.3	6.8	2.3	1.7	5.0	2.9
科特迪瓦	0.8	2.5	3.3	2.0	-4.2	10.1	9.3	7.9	8.5	8.0	8.0	7.0
赤道几内亚	27.6	17.8	1.3	-8.9	6.5	8.3	-4.1	-0.5	-7.4	-9.9	-5.8	0.1
厄立特里亚	0.7	-9.8	3.9	2.2	8.7	7.0	3.1	5.0	4.8	3.7	3.3	3.9
埃塞俄比亚	6.5	11.2	10.0	10.6	11.4	8.7	9.9	10.3	10.2	6.5	7.5	7.3
加蓬	0.1	1.7	-2.3	6.3	7.1	5.3	5.6	4.3	4.0	3.2	4.5	4.9
冈比亚	3.8	5.7	6.4	6.5	-4.3	5.6	4.8	-0.2	4.4	2.3	3.3	5.5
加纳	4.9	9.1	4.8	7.9	14.0	9.3	7.3	4.0	3.9	3.3	7.4	4.5
几内亚	3.1	4.9	-0.3	1.9	3.8	3.7	2.3	1.1	0.1	3.8	4.4	4.7
几内亚比绍	0.6	3.2	3.3	4.4	9.4	-1.8	0.8	2.5	4.8	4.8	5.0	5.0
肯尼亚	3.6	0.2	3.3	8.4	6.1	4.6	5.7	5.3	5.6	6.0	6.1	6.5
莱索托	3.2	5.1	4.5	6.9	4.5	5.3	3.6	3.4	2.8	2.4	3.8	2.9
利比里亚	...	6.0	5.1	6.1	7.4	8.2	8.7	0.7	0.0	2.0	4.0	6.6
马达加斯加	3.7	7.2	-4.7	0.3	1.5	3.0	2.3	3.3	3.1	4.1	4.5	5.0
马拉维	3.1	7.6	8.3	6.9	4.9	1.9	5.2	5.7	2.9	2.7	4.5	5.5
马里	5.2	4.8	4.7	5.4	3.2	-0.8	2.3	7.0	6.0	5.3	5.2	4.7
毛里求斯	4.4	5.5	3.0	4.1	3.9	3.2	3.2	3.6	3.5	3.5	3.9	3.9
莫桑比克	8.3	6.9	6.4	6.7	7.1	7.2	7.1	7.4	6.6	4.5	5.5	6.8
纳米比亚	4.2	2.6	0.3	6.0	5.1	5.1	5.7	6.5	5.3	4.2	5.3	4.5
尼日尔	4.7	9.6	-0.7	8.4	2.2	11.8	5.3	7.0	3.5	5.2	5.0	6.9
尼日利亚	7.0	7.2	8.4	11.3	4.9	4.3	5.4	6.3	2.7	-1.7	0.6	3.3
卢旺达	7.7	11.1	6.3	7.3	7.8	8.8	4.7	7.0	6.9	6.0	6.0	7.5
圣多美和普林西比	3.8	8.1	4.0	4.5	4.8	4.5	4.0	4.5	4.0	4.0	5.0	6.0
塞内加尔	4.6	3.7	2.4	4.3	1.9	4.5	3.6	4.3	6.5	6.6	6.8	7.0
塞舌尔	2.6	-2.1	-1.1	5.9	5.4	3.7	5.0	6.2	5.7	4.9	3.5	3.3
塞拉利昂	12.0	5.4	3.2	5.3	6.3	15.2	20.7	4.6	-21.1	4.3	5.0	6.5
南非	3.7	3.2	-1.5	3.0	3.3	2.2	2.3	1.6	1.3	0.1	0.8	2.2
南苏丹	...	...	...	...	...	-52.4	29.3	2.9	-0.2	-13.1	-6.1	0.5
斯威士兰	3.5	4.3	1.9	1.4	1.2	3.0	2.9	2.5	1.7	0.5	0.9	1.0
坦桑尼亚	5.9	5.6	5.4	6.4	7.9	5.1	7.3	7.0	7.0	7.2	7.2	6.5
多哥	1.1	2.4	3.5	4.1	4.8	5.9	5.4	5.4	5.4	5.3	5.0	4.4
乌干达	7.1	10.4	8.1	7.7	6.8	2.6	4.0	4.9	4.8	4.9	5.5	6.4
赞比亚	5.5	7.8	9.2	10.3	5.6	7.6	5.1	5.0	3.0	3.0	4.0	5.5
津巴布韦 <sup>9</sup>	...	-16.6	7.5	11.4	11.9	10.6	4.5	3.8	1.1	-0.3	-2.5	1.6

<sup>1</sup>一些国家的数据是实际净物质生产总值（NMP）或基于净物质生产总值的估计值。由于一般情况下得不到可靠的可比数据，表中的数据仅可视为描述规模的大致数字。特别是，非正式经济的新私有企业的产出增长没有完全反映在近期的数据中。

<sup>2</sup>格鲁吉亚、土库曼斯坦和乌克兰虽不属于独联体成员国，但由于地理位置相近、经济结构相似，也将其编入其中。

<sup>3</sup>数据基于2008年国民账户体系。具备从2010年开始的修订后的国民账户数据，从2010年起数据不包括克里米亚和塞瓦斯托波尔。

<sup>4</sup>见统计附录“国家说明”部分对印度的具体说明。

<sup>5</sup>仅在本表中，东帝汶的数据是基于非石油GDP。

<sup>6</sup>见统计附录“国家说明”部分对阿根廷的具体说明。

<sup>7</sup>2011年的数据自当年7月9日后不包括南苏丹，2012年及以后的数据仅与当前的苏丹有关。

<sup>8</sup>2011年以后的数据不包括叙利亚，因为冲突不断并且缺少数据。

<sup>9</sup>津巴布韦元于2009年初停止流通。数据是基于基金组织工作人员对以美元表示的价格和汇率变化情况的估计。基金组织工作人员对美元值的估计可能不同于当局的估计。实际GDP以2009年不变价格表示。

**表A5. 通货膨胀概况**  
(百分比)

	平均值									预测		
	1998–2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2021
<b>GDP平减指数</b>												
发达经济体	<b>1.7</b>	<b>1.9</b>	<b>0.7</b>	<b>0.9</b>	<b>1.3</b>	<b>1.2</b>	<b>1.2</b>	<b>1.4</b>	<b>1.2</b>	<b>1.0</b>	<b>1.5</b>	<b>1.8</b>
美国	2.2	2.0	0.8	1.2	2.1	1.8	1.6	1.8	1.1	1.3	2.1	2.2
欧元区	1.9	2.0	1.0	0.7	1.1	1.3	1.3	0.8	1.2	1.0	1.0	1.5
日本	-1.2	-1.3	-0.5	-2.2	-1.9	-0.9	-0.6	1.7	2.0	0.6	0.4	0.9
其他发达经济体 <sup>1</sup>	2.0	3.0	0.9	2.0	2.0	1.2	1.4	1.3	0.9	0.7	1.6	2.1
<b>消费者价格</b>												
发达经济体	<b>2.0</b>	<b>3.4</b>	<b>0.2</b>	<b>1.5</b>	<b>2.7</b>	<b>2.0</b>	<b>1.4</b>	<b>1.4</b>	<b>0.3</b>	<b>0.8</b>	<b>1.7</b>	<b>2.0</b>
美国	2.6	3.8	-0.3	1.6	3.1	2.1	1.5	1.6	0.1	1.2	2.3	2.3
欧元区 <sup>2</sup>	2.0	3.3	0.3	1.6	2.7	2.5	1.3	0.4	0.0	0.3	1.1	1.7
日本	-0.2	1.4	-1.4	-0.7	-0.3	-0.1	0.3	2.8	0.8	-0.2	0.5	1.3
其他发达经济体 <sup>1</sup>	1.9	3.9	1.4	2.4	3.3	2.1	1.7	1.5	0.6	1.0	1.9	2.1
新兴市场和发展中经济体 <sup>3</sup>	<b>7.9</b>	<b>9.2</b>	<b>5.0</b>	<b>5.6</b>	<b>7.1</b>	<b>5.8</b>	<b>5.5</b>	<b>4.7</b>	<b>4.7</b>	<b>4.5</b>	<b>4.4</b>	<b>4.0</b>
<b>按地区分组</b>												
独联体 <sup>4</sup>	19.7	15.4	11.1	7.2	9.7	6.2	6.4	8.1	15.5	8.4	6.3	4.8
亚洲新兴和发展中经济体	4.2	7.6	2.8	5.1	6.5	4.6	4.6	3.5	2.7	3.1	3.3	3.7
欧洲新兴和发展中经济体	18.5	8.0	4.8	5.6	5.4	5.9	4.3	3.8	2.9	3.1	4.2	4.3
拉丁美洲和加勒比	7.0	6.4	4.6	4.2	5.2	4.6	4.6	4.9	5.5	5.8	4.2	3.6
中东、北非、阿富汗和巴基斯坦	5.8	11.8	7.3	6.6	9.2	9.8	9.1	6.8	5.8	5.1	6.0	4.3
中东和北非	5.7	11.7	6.1	6.2	8.6	9.7	9.3	6.6	6.0	5.4	6.1	4.1
撒哈拉以南非洲	10.2	12.9	9.8	8.2	9.4	9.3	6.6	6.3	7.0	11.3	10.8	7.9
<b>备忘项</b>												
欧盟	2.6	3.7	1.0	2.0	3.1	2.6	1.5	0.5	0.0	0.3	1.3	1.8
低收入发展中国家	9.4	14.6	8.2	9.2	11.7	9.9	8.0	7.3	7.3	8.9	9.1	7.1
<b>按分析标准分组</b>												
<b>按出口收入来源</b>												
燃料	12.2	12.6	7.6	6.5	8.3	7.8	7.7	6.3	8.6	7.4	6.2	4.7
非燃料	6.7	8.2	4.3	5.4	6.8	5.3	4.9	4.3	3.8	3.8	4.0	3.9
其中，初级产品 <sup>5</sup>	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
<b>按外部融资来源</b>												
净债务经济体	9.1	9.4	7.2	6.8	7.7	7.0	6.3	5.7	5.5	5.6	5.7	4.8
<b>按净债务经济体偿债情况</b>												
2010–2014年有债务拖欠和/或债务重组的经济体	9.0	15.4	13.0	10.2	10.6	8.2	7.1	11.2	16.8	10.1	14.1	6.5
<b>备忘项</b>												
<b>通货膨胀率中位数</b>												
发达经济体	2.1	4.1	0.9	1.9	3.2	2.6	1.3	0.7	0.1	0.5	1.2	2.0
新兴市场和发展中经济体 <sup>3</sup>	4.9	10.3	3.7	4.2	5.4	4.6	4.0	3.2	2.7	3.0	3.5	3.5

<sup>1</sup> 不包括美国、欧元区国家和日本

<sup>2</sup> 基于欧盟统计局的协调消费者价格指数。

<sup>3</sup> 不包括阿根廷和委内瑞拉。见统计附录“国家说明”部分对阿根廷的具体说明。

<sup>4</sup> 格鲁吉亚、土库曼斯坦和乌克兰虽不属于独联体成员国，但由于地理位置相近、经济结构相似，也将其编入其中。

<sup>5</sup> 数据缺失，因为占该组权重超过30%的阿根廷的数据没有。见统计附录“国家说明”部分对阿根廷的具体说明。

**表A6. 发达经济体：消费者价格<sup>1</sup>**  
 (年度百分比变化)

	平均值 1998–2007	预测										期末 <sup>2</sup>			
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2015	2016	2017	
发达经济体	<b>2.0</b>	<b>3.4</b>	<b>0.2</b>	<b>1.5</b>	<b>2.7</b>	<b>2.0</b>	<b>1.4</b>	<b>1.4</b>	<b>0.3</b>	<b>0.8</b>	<b>1.7</b>	<b>2.0</b>	<b>0.5</b>	<b>1.2</b>	<b>1.8</b>
美国	2.6	3.8	-0.3	1.6	3.1	2.1	1.5	1.6	0.1	1.2	2.3	2.3	0.7	1.8	2.6
欧元区 <sup>3</sup>	2.0	3.3	0.3	1.6	2.7	2.5	1.3	0.4	0.0	0.3	1.1	1.7	0.2	0.6	1.0
德国	1.5	2.8	0.2	1.1	2.5	2.1	1.6	0.8	0.1	0.4	1.5	2.0	0.3	1.2	1.6
法国	1.7	3.2	0.1	1.7	2.3	2.2	1.0	0.6	0.1	0.3	1.0	1.7	0.3	0.0	0.2
意大利	2.3	3.5	0.8	1.6	2.9	3.3	1.2	0.2	0.1	-0.1	0.5	1.2	0.1	-0.6	0.8
西班牙	3.0	4.1	-0.3	1.8	3.2	2.4	1.4	-0.1	-0.5	-0.3	1.0	1.6	0.0	0.7	0.7
荷兰	2.3	2.2	1.0	0.9	2.5	2.8	2.6	0.3	0.2	0.1	0.9	1.3	0.2	0.5	1.0
比利时	1.9	4.5	0.0	2.3	3.4	2.6	1.2	0.5	0.6	2.1	1.6	1.5	1.5	2.5	1.2
奥地利	1.7	3.2	0.4	1.7	3.5	2.6	2.1	1.5	0.8	0.9	1.5	2.0	1.1	1.2	1.3
希腊	3.3	4.2	1.3	4.7	3.1	1.0	-0.9	-1.4	-1.1	-0.1	0.6	1.8	0.4	-0.1	1.1
葡萄牙	2.9	2.7	-0.9	1.4	3.6	2.8	0.4	-0.2	0.5	0.7	1.1	1.8	0.3	2.4	0.0
爱尔兰	3.3	3.1	-1.7	-1.6	1.2	1.9	0.5	0.3	0.0	0.3	1.2	2.0	0.0	0.7	1.3
芬兰	1.5	3.9	1.6	1.7	3.3	3.2	2.2	1.2	-0.2	0.4	1.2	2.0	-0.2	0.9	1.4
斯洛伐克共和国	6.4	4.0	0.9	0.7	4.1	3.7	1.5	-0.1	-0.3	-0.2	1.1	2.0	-0.5	0.3	1.4
立陶宛	2.2	11.2	4.2	1.2	4.1	3.2	1.2	0.2	-0.7	0.5	1.2	2.2	-0.2	0.5	2.2
斯洛文尼亚	5.6	5.7	0.9	1.8	1.8	2.6	1.8	0.2	-0.5	-0.3	1.0	2.0	-0.4	0.3	0.8
卢森堡	2.5	4.1	0.0	2.8	3.7	2.9	1.7	0.7	0.1	0.2	1.0	2.1	0.9	1.8	-1.0
拉脱维亚	4.6	15.3	3.3	-1.2	4.2	2.3	0.0	0.7	0.2	0.2	1.7	2.0	0.4	0.3	1.8
爱沙尼亚	4.4	10.6	0.2	2.7	5.1	4.2	3.2	0.5	0.1	0.5	1.4	2.2	-0.2	0.9	2.3
塞浦路斯 <sup>3</sup>	2.5	4.4	0.2	2.6	3.5	3.1	0.4	-0.3	-1.5	-1.0	0.5	1.9	-0.5	0.0	0.5
马耳他	2.5	4.7	1.8	2.0	2.5	3.2	1.0	0.8	1.2	1.2	1.5	1.8	1.3	1.8	1.5
日本	-0.2	1.4	-1.4	-0.7	-0.3	-0.1	0.3	2.8	0.8	-0.2	0.5	1.3	0.2	-0.1	0.7
英国 <sup>3</sup>	1.6	3.6	2.2	3.3	4.5	2.8	2.6	1.5	0.1	0.7	2.5	2.0	0.1	1.5	2.5
韩国	3.2	4.7	2.8	2.9	4.0	2.2	1.3	1.3	0.7	1.0	1.9	2.0	1.3	1.3	2.2
加拿大	2.1	2.4	0.3	1.8	2.9	1.5	0.9	1.9	1.1	1.6	2.1	2.0	1.3	1.8	2.1
澳大利亚	2.8	4.3	1.8	2.9	3.4	1.7	2.5	2.5	1.5	1.3	2.1	2.5	1.7	1.6	2.0
中国台湾省	0.9	3.5	-0.9	1.0	1.4	1.9	0.8	1.2	-0.3	1.1	1.1	2.2	0.1	0.6	1.1
瑞士	0.8	2.4	-0.5	0.7	0.2	-0.7	-0.2	0.0	-1.1	-0.4	0.0	1.0	-1.3	0.0	0.2
瑞典	1.5	3.3	1.9	1.9	1.4	0.9	0.4	0.2	0.7	1.1	1.4	2.1	0.7	1.2	1.6
新加坡	0.7	6.6	0.6	2.8	5.2	4.6	2.4	1.0	-0.5	-0.3	1.1	1.9	-0.7	0.5	1.4
香港特别行政区	-0.8	4.3	0.6	2.3	5.3	4.1	4.3	4.4	3.0	2.5	2.6	3.0	3.0	2.5	2.6
挪威	1.9	3.8	2.2	2.4	1.3	0.7	2.1	2.0	2.2	3.2	2.3	2.5	2.3	3.0	2.5
捷克共和国	3.3	6.3	1.0	1.5	1.9	3.3	1.4	0.4	0.3	0.6	1.9	2.0	0.1	1.1	2.2
以色列	2.3	4.6	3.3	2.7	3.5	1.7	1.5	0.5	-0.6	-0.6	0.8	2.0	-1.0	-0.1	1.2
丹麦	2.1	3.4	1.3	2.3	2.8	2.4	0.8	0.6	0.5	0.4	1.1	2.0	0.4	0.4	1.1
新西兰	2.2	4.0	2.1	2.3	4.0	1.1	1.1	1.2	0.3	0.7	1.6	2.0	0.1	1.4	1.7
波多黎各	2.3	5.2	0.3	2.5	2.9	1.3	1.1	0.6	-0.8	-0.2	1.1	1.2	-0.2	-0.2	1.1
澳门特别行政区	...	8.5	1.2	2.8	5.8	6.1	5.5	6.0	4.6	2.6	2.8	2.8	3.7	2.6	2.8
冰岛	...	12.7	12.0	5.4	4.0	5.2	3.9	2.0	1.6	1.7	3.1	2.5	2.0	2.2	3.5
圣马力诺	4.2	4.1	2.4	2.6	2.0	2.8	1.3	1.1	0.14	0.6	0.7	1.2	0.4	0.9	1.1
备忘项															
主要发达经济体	1.9	3.2	-0.1	1.4	2.6	1.9	1.3	1.5	0.2	0.8	1.8	2.0	0.5	1.2	1.9

<sup>1</sup> 消费者价格变动以年平均变化显示。<sup>2</sup> 月度同比变化。有几个国家是季度同比变化。<sup>3</sup> 基于欧盟统计局的协调消费者价格指数。

**表A7. 新兴市场和发展中经济体：消费者价格<sup>1</sup>**  
**(年度百分比变化)**

	平均值 1998–2007											预测		期末 <sup>2</sup>	
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2021	2015	2016	2017
独联体 <sup>3,4</sup>	<b>19.7</b>	<b>15.4</b>	<b>11.1</b>	<b>7.2</b>	<b>9.7</b>	<b>6.2</b>	<b>6.4</b>	<b>8.1</b>	<b>15.5</b>	<b>8.4</b>	<b>6.3</b>	<b>4.8</b>	<b>13.9</b>	<b>7.1</b>	<b>5.8</b>
俄罗斯	21.2	14.1	11.7	6.9	8.4	5.1	6.8	7.8	15.5	7.2	5.0	4.0	12.9	5.9	4.9
除俄罗斯外	15.3	19.3	9.5	8.0	13.1	9.0	5.6	8.7	15.3	11.2	9.2	6.6	16.3	9.8	8.1
亚美尼亚	3.2	9.0	3.5	7.3	7.7	2.5	5.8	3.0	3.7	-0.5	2.5	4.0	-0.1	1.0	3.5
阿塞拜疆	3.8	20.8	1.6	5.7	7.9	1.0	2.4	1.4	4.0	10.2	8.5	4.0	7.7	12.8	4.2
白俄罗斯	55.3	14.8	13.0	7.7	53.2	59.2	18.3	18.1	13.5	12.7	12.0	9.0	12.0	13.0	11.0
格鲁吉亚	7.3	10.0	1.7	7.1	8.5	-0.9	-0.5	3.1	4.0	2.6	3.6	3.0	4.9	3.2	4.0
哈萨克斯坦	8.3	17.1	7.3	7.1	8.3	5.1	5.8	6.7	6.5	13.1	9.3	7.1	12.0	9.0	9.0
吉尔吉斯共和国	9.7	24.5	6.8	7.8	16.6	2.8	6.6	7.5	6.5	1.1	7.4	5.1	3.4	3.3	5.7
摩尔多瓦	15.0	12.7	0.0	7.4	7.6	4.6	4.6	5.1	9.6	6.8	4.4	5.0	13.5	3.5	4.7
塔吉克斯坦	20.2	20.4	6.4	6.5	12.4	5.8	5.0	6.1	5.8	6.3	7.3	6.0	5.1	7.0	6.4
土库曼斯坦	10.4	14.5	-2.7	4.4	5.3	5.3	6.8	6.0	6.4	5.5	5.0	6.9	6.0	5.0	5.0
乌克兰 <sup>5</sup>	12.1	25.2	15.9	9.4	8.0	0.6	-0.3	12.1	48.7	15.1	11.0	5.0	43.3	13.0	8.5
乌兹别克斯坦	18.9	13.1	12.3	12.3	12.4	11.9	11.7	9.1	8.5	8.4	9.6	10.0	8.4	8.0	9.8
<b>亚洲新兴和发展中经济体</b>	<b>4.2</b>	<b>7.6</b>	<b>2.8</b>	<b>5.1</b>	<b>6.5</b>	<b>4.6</b>	<b>4.6</b>	<b>3.5</b>	<b>2.7</b>	<b>3.1</b>	<b>3.3</b>	<b>3.7</b>	<b>2.7</b>	<b>3.2</b>	<b>3.3</b>
孟加拉国	5.7	8.9	4.9	9.4	11.5	6.2	7.5	7.0	6.4	6.7	6.9	5.7	6.5	7.0	7.0
不丹	5.1	6.8	6.3	5.7	7.3	9.3	11.3	9.9	6.3	4.4	4.6	4.7	7.4	7.6	6.9
文莱达鲁萨兰国	0.2	2.1	1.0	0.2	0.1	0.1	0.4	-0.2	-0.4	-0.3	0.0	0.1	-1.0	0.4	0.1
柬埔寨	3.8	25.0	-0.7	4.0	5.5	2.9	3.0	3.9	1.2	3.1	2.7	0.2	2.8	3.2	2.9
中国	1.1	5.9	-0.7	3.3	5.4	2.6	2.6	2.0	1.4	2.1	2.3	3.0	1.6	2.3	2.3
斐济	3.0	7.7	3.7	3.7	7.3	3.4	2.9	0.5	1.4	3.3	2.8	2.8	1.6	3.3	2.8
印度	5.2	9.2	10.6	9.5	9.5	9.9	9.4	5.9	4.9	5.5	5.2	4.9	5.3	5.3	5.3
印度尼西亚	14.1	9.8	5.0	5.1	5.3	4.0	6.4	6.4	6.4	3.7	4.2	4.0	3.4	3.4	4.4
基里巴斯	1.8	13.7	9.8	-3.9	1.5	-3.0	-1.5	2.1	0.6	1.5	2.0	2.5	0.6	1.5	2.0
老挝人民民主共和国	24.0	7.6	0.0	6.0	7.6	4.3	6.4	5.5	5.3	-3.3	2.3	3.1	5.5	-4.5	2.3
马来西亚	2.4	5.4	0.6	1.7	3.2	1.7	2.1	3.1	2.1	2.1	3.0	3.0	2.7	2.1	3.0
马尔代夫	1.8	12.0	4.5	6.2	11.3	10.9	4.0	2.5	1.4	2.1	2.6	4.2	1.9	2.0	3.2
马绍尔群岛	...	14.7	0.5	1.8	5.4	4.3	1.9	1.1	-2.2	0.6	1.1	2.1	-2.2	0.7	1.1
密克罗尼西亚	2.0	6.6	7.7	3.7	4.3	6.3	2.0	0.6	-1.0	1.9	1.3	3.0	-1.0	1.9	1.3
蒙古	7.3	26.8	6.3	10.2	7.7	15.0	8.6	12.9	5.9	2.4	6.7	6.5	1.1	5.9	5.8
缅甸	23.4	11.5	2.2	8.2	2.8	2.8	5.7	5.9	11.4	9.8	9.0	6.9	10.7	10.4	7.7
尼泊尔	5.5	6.7	12.6	9.6	9.6	8.3	9.9	9.0	7.2	10.0	9.9	6.5	7.6	11.5	8.3
帕劳	...	9.9	4.7	1.1	2.6	5.4	2.8	4.0	2.2	2.0	2.0	2.0	0.8	3.2	0.8
巴布亚新几内亚	8.6	10.8	6.9	5.1	4.4	4.5	5.0	5.2	6.0	6.9	7.5	6.0	6.3	7.0	7.5
菲律宾	5.2	8.2	4.2	3.8	4.7	3.2	2.9	4.2	1.4	2.0	3.4	3.5	1.5	2.9	3.2
萨摩亚	4.5	11.6	6.3	0.8	5.2	2.0	0.6	-0.4	0.9	0.3	1.0	3.0	0.4	0.3	1.7
所罗门群岛	8.7	17.3	7.1	0.9	7.4	5.9	5.4	5.2	0.9	2.4	4.0	2.9	3.5	4.5	2.7
斯里兰卡	9.8	22.4	3.5	6.2	6.7	7.5	6.9	3.3	0.9	4.1	5.3	5.0	2.8	5.4	5.2
泰国	2.8	5.5	-0.9	3.3	3.8	3.0	2.2	1.9	-0.9	0.3	1.6	2.5	-0.9	1.3	1.7
东帝汶	...	7.4	-0.2	5.2	13.2	10.9	9.5	0.7	0.6	-0.6	1.3	4.0	-0.6	-0.6	3.3
汤加	7.6	7.5	3.5	3.9	4.6	2.0	1.5	1.2	-0.1	0.1	1.5	2.7	-0.4	0.5	2.5
图瓦卢	...	10.4	-0.3	-1.9	0.5	1.4	2.0	1.1	3.2	3.5	2.9	2.5	4.4	3.5	2.9
瓦努阿图	2.5	4.8	4.3	2.8	0.9	1.3	1.5	0.8	2.5	2.2	2.6	3.0	1.5	2.5	2.7
越南	4.9	23.1	6.7	9.2	18.7	9.1	6.6	4.1	0.6	2.0	3.6	4.0	0.6	3.5	3.8
<b>欧洲新兴和发展中经济体</b>	<b>18.5</b>	<b>8.0</b>	<b>4.8</b>	<b>5.6</b>	<b>5.4</b>	<b>5.9</b>	<b>4.3</b>	<b>3.8</b>	<b>2.9</b>	<b>3.1</b>	<b>4.2</b>	<b>4.3</b>	<b>3.5</b>	<b>3.9</b>	<b>3.7</b>
阿尔巴尼亚	4.1	3.4	2.3	3.6	3.4	2.0	1.9	1.6	1.9	1.1	2.2	3.0	2.0	1.8	2.3
波斯尼亚和黑塞哥维那	2.4	7.4	-0.4	2.1	3.7	2.0	-0.1	-0.9	-1.0	-0.7	0.5	2.0	-1.2	-0.3	0.7
保加利亚 <sup>6</sup>	7.3	12.0	2.5	3.0	3.4	2.4	0.4	-1.6	-1.1	-1.6	0.6	2.1	-0.9	-0.8	1.4
克罗地亚	3.4	6.1	2.4	1.0	2.3	3.4	2.2	-0.2	-0.5	-1.0	0.8	2.0	-0.1	-0.1	1.2
匈牙利	7.5	6.0	4.2	4.9	3.9	5.7	1.7	-0.2	-0.1	0.4	1.9	3.0	0.5	0.8	2.6
科索沃	...	9.4	-2.4	3.5	7.3	2.5	1.8	0.4	-0.5	0.2	0.9	2.2	-0.1	0.5	1.7
前南斯拉夫的马其顿共和国	1.9	7.2	-0.6	1.7	3.9	3.3	2.8	-0.1	-0.2	0.1	0.7	2.0	-0.3	0.5	1.0
黑山共和国	...	9.0	3.6	0.7	3.1	3.6	2.2	-0.7	1.6	0.5	1.3	2.0	1.4	1.0	1.4
波兰	4.6	4.2	3.4	2.6	4.3	3.7	0.9	0.0	-0.9	-0.6	1.1	2.5	-0.5	0.2	1.5
罗马尼亚	24.2	7.8	5.6	6.1	5.8	3.3	4.0	1.1	-0.6	-1.5	1.7	2.5	-0.9	-0.3	2.7
塞尔维亚	25.3	12.4	8.1	6.1	11.1	7.3	7.7	2.1	1.4	1.3	3.2	4.0	1.6	2.0	3.5
土耳其	33.9	10.4	6.3	8.6	6.5	8.9	7.5	8.9	7.7	8.4	8.2	6.5	8.8	9.1	6.2

**表A7. 新兴市场和发展中经济体：消费者价格<sup>1</sup>（续）**  
 (年度百分比变化)

	平均值 1998–2007	预测										期末 <sup>2</sup>			
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2021	2015		
拉丁美洲和加勒比 <sup>7</sup>	<b>7.0</b>	<b>6.4</b>	<b>4.6</b>	<b>4.2</b>	<b>5.2</b>	<b>4.6</b>	<b>4.6</b>	<b>4.9</b>	<b>5.5</b>	<b>5.8</b>	<b>4.2</b>	<b>3.6</b>	<b>6.2</b>	<b>5.1</b>	<b>3.9</b>
安提瓜和巴布达	1.8	5.3	-0.6	3.4	3.5	3.4	1.1	1.1	1.0	1.4	1.8	2.5	0.9	1.4	2.2
阿根廷 <sup>8</sup>	6.8	8.6	6.3	10.5	9.8	10.0	10.6	...	...	...	23.2	9.7	...	39.4	20.5
巴哈马	1.9	4.4	1.7	1.6	3.1	1.9	0.4	1.2	1.9	1.0	1.5	1.3	2.0	1.0	1.5
巴巴多斯	2.6	8.1	3.6	5.8	9.4	4.5	1.8	1.9	-1.1	0.3	2.0	2.5	-2.5	1.7	2.3
伯利兹	1.8	6.4	-1.1	0.9	1.7	1.2	0.5	1.2	-0.9	1.0	2.2	2.0	-0.6	2.0	2.3
玻利维亚	4.1	14.0	3.3	2.5	9.9	4.5	5.7	5.8	4.1	3.9	5.1	5.0	3.0	5.1	5.0
巴西	6.6	5.7	4.9	5.0	6.6	5.4	6.2	6.3	9.0	9.0	5.4	4.5	10.7	7.2	5.0
智利	3.3	8.7	1.5	1.4	3.3	3.0	1.9	4.4	4.3	4.0	3.0	3.0	4.4	3.5	3.0
哥伦比亚	8.0	7.0	4.2	2.3	3.4	3.2	2.0	2.9	5.0	7.6	4.1	3.0	6.8	6.0	3.7
哥斯达黎加	10.9	13.4	7.8	5.7	4.9	4.5	5.2	4.5	0.8	0.7	2.6	3.0	-0.8	2.2	3.0
多米尼克	1.6	6.4	0.0	2.8	1.1	1.4	0.0	0.8	-0.8	-0.2	1.6	2.2	-0.1	-0.1	1.8
多米尼加共和国	12.2	10.6	1.4	6.3	8.5	3.7	4.8	3.0	0.8	2.3	4.0	4.0	2.3	3.0	4.0
厄瓜多尔	22.4	8.4	5.2	3.6	4.5	5.1	2.7	3.6	4.0	2.4	1.1	0.7	3.4	2.9	-0.2
萨尔瓦多	3.1	7.3	0.5	1.2	5.1	1.7	0.8	1.1	-0.7	1.0	1.5	2.0	1.0	0.3	2.0
格林纳达	2.3	8.0	-0.3	3.4	3.0	2.4	0.0	-0.8	-0.6	2.3	3.4	2.1	1.0	2.8	2.8
危地马拉	6.9	11.4	1.9	3.9	6.2	3.8	4.3	3.4	2.4	4.5	3.6	4.0	3.1	4.3	4.0
圭亚那	6.2	8.1	3.0	4.3	4.4	2.4	2.2	1.0	-0.3	0.2	2.1	3.0	-1.8	2.2	2.0
海地	15.1	14.4	3.4	4.1	7.4	6.8	6.8	3.9	7.5	13.3	9.1	5.0	11.3	12.0	7.0
洪都拉斯	9.1	11.4	5.5	4.7	6.8	5.2	5.2	6.1	3.2	3.1	4.1	4.5	2.4	4.7	4.5
牙买加	9.3	22.0	9.6	12.6	7.5	6.9	9.4	8.3	3.7	4.4	5.2	4.9	3.7	5.2	5.2
墨西哥	7.3	5.1	5.3	4.2	3.4	4.1	3.8	4.0	2.7	2.8	3.3	3.0	2.1	3.2	3.1
尼加拉瓜	9.0	19.8	3.7	5.5	8.1	7.2	7.1	6.0	4.0	6.2	7.3	7.7	3.1	6.2	7.3
巴拿马	1.5	8.8	2.4	3.5	5.9	5.7	4.0	2.6	0.1	0.7	1.5	2.0	0.3	1.0	1.5
巴拉圭	8.8	10.2	2.6	4.7	8.3	3.7	2.7	5.0	3.1	4.1	4.5	3.1	3.8	4.1	4.1
秘鲁	2.8	5.8	2.9	1.5	3.4	3.7	2.8	3.2	3.5	3.6	2.5	2.5	4.4	2.9	2.5
圣基茨和尼维斯	3.4	5.3	2.1	0.7	7.1	1.4	1.0	0.7	-2.8	-1.3	0.8	1.8	-2.9	0.2	1.3
圣卢西亚	2.8	5.5	-0.2	3.3	2.8	4.2	1.5	3.5	-1.0	-1.0	3.2	2.5	-2.6	0.6	4.0
圣文森特和格林纳丁斯	2.2	10.1	0.4	0.8	3.2	2.6	0.8	0.2	-1.7	-0.4	1.2	1.5	-2.1	1.0	1.3
苏里南	20.5	14.6	-0.4	6.7	17.8	5.0	1.9	3.4	6.9	67.1	30.7	4.0	25.0	76.7	9.2
特立尼达和多巴哥	5.3	12.1	7.0	10.5	5.1	9.2	5.3	5.7	4.7	4.8	5.3	4.6	1.5	5.2	5.3
乌拉圭	8.6	7.9	7.1	6.7	8.1	8.1	8.6	8.9	8.7	10.2	8.7	6.3	9.4	9.9	8.8
委内瑞拉	21.0	30.4	27.1	28.2	26.1	21.1	40.6	62.2	121.7	475.8	1,660.1	4,505.0	180.9	720.0	2,200.0
<b>中东、北非、阿富汗和</b>															
巴基斯坦	<b>5.8</b>	<b>11.8</b>	<b>7.3</b>	<b>6.6</b>	<b>9.2</b>	<b>9.8</b>	<b>9.1</b>	<b>6.8</b>	<b>5.8</b>	<b>5.1</b>	<b>6.0</b>	<b>4.3</b>	<b>5.1</b>	<b>6.1</b>	<b>5.8</b>
阿富汗	...	26.4	-6.8	2.2	11.8	6.4	7.4	4.7	-1.5	4.5	6.0	7.0	0.1	4.7	7.2
阿尔及利亚	2.9	4.9	5.7	3.9	4.5	8.9	3.3	2.9	4.8	5.9	4.8	4.0	4.4	5.9	4.8
巴林	0.8	3.5	2.8	2.0	-0.4	2.8	3.3	2.7	1.8	3.6	3.0	2.4	0.7	4.4	2.5
吉布提	2.3	12.0	1.7	4.0	5.1	3.7	2.4	2.9	2.1	3.0	3.5	3.0	1.9	3.0	3.0
埃及	5.1	11.7	16.2	11.7	11.1	8.6	6.9	10.1	11.0	10.2	18.2	7.1	11.4	14.0	16.5
伊朗	14.9	25.3	10.7	12.4	21.2	30.8	34.7	15.6	11.9	7.4	7.2	5.0	8.3	8.0	6.5
伊拉克	...	2.7	-2.2	2.4	5.6	6.1	1.9	2.2	1.4	2.0	2.0	2.0	2.3	2.0	2.0
约旦	2.7	14.0	-0.7	4.8	4.2	4.5	4.8	2.9	-0.9	-0.5	2.3	2.5	-1.6	1.2	2.5
科威特	2.2	6.3	4.6	4.5	4.9	3.2	2.7	2.9	3.2	3.4	3.8	3.6	3.2	3.4	3.8
黎巴嫩	1.7	10.8	1.2	4.0	5.0	6.6	4.8	1.9	-3.7	-0.7	2.0	2.0	-3.4	2.0	2.0
利比亚	-0.7	10.4	2.4	2.5	15.9	6.1	2.6	2.8	14.1	14.2	12.5	7.3	23.3	7.4	16.9
毛里塔尼亚	6.5	7.5	2.1	6.3	5.7	4.9	4.1	3.8	0.5	1.3	4.2	5.1	-2.8	3.5	4.2
摩洛哥	1.8	3.9	1.0	1.0	0.9	1.3	1.9	0.4	1.5	1.3	1.3	2.0	0.6	1.2	1.3
阿曼	1.0	12.6	3.5	3.3	4.0	2.9	1.2	1.0	0.1	1.1	3.1	2.8	0.1	1.1	3.1
巴基斯坦	5.8	12.0	19.6	10.1	13.7	11.0	7.4	8.6	4.5	2.9	5.2	5.0	3.2	4.5	5.0
卡塔尔	5.1	15.1	-4.9	-2.4	2.0	1.9	3.1	3.4	1.8	3.0	3.1	2.2	...	...	...
沙特阿拉伯	0.4	6.1	4.1	3.8	3.7	2.9	3.5	2.7	2.2	4.0	2.0	2.0	2.3	4.0	2.0
苏丹 <sup>9</sup>	9.4	14.3	11.3	13.0	18.3	35.4	36.5	36.9	16.9	13.5	16.1	13.7	12.6	16.5	13.7
叙利亚 <sup>10</sup>	2.6	15.2	2.8	4.4	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
突尼斯	2.6	4.3	3.7	3.3	3.5	5.1	5.8	4.9	4.9	3.7	3.9	3.5	4.1	4.0	3.9
阿拉伯联合酋长国	4.5	12.3	1.6	0.9	0.9	0.7	1.1	2.3	4.1	3.6	3.1	3.6	3.8	3.6	3.1
也门	10.6	19.0	3.7	11.2	19.5	9.9	11.0	8.2	39.4	5.0	18.0	9.0	18.8	22.0	15.0

**表A7. 新兴市场和发展中经济体：消费者价格<sup>1</sup>（续）**  
(年度百分比变化)

	平均值 1998–2007										预测		期末 <sup>2</sup>		
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2021	2015	2016	2017
撒哈拉以南非洲	<b>10.2</b>	<b>12.9</b>	<b>9.8</b>	<b>8.2</b>	<b>9.4</b>	<b>9.3</b>	<b>6.6</b>	<b>6.3</b>	<b>7.0</b>	<b>11.3</b>	<b>10.8</b>	<b>7.9</b>	<b>8.2</b>	<b>12.8</b>	<b>10.0</b>
安哥拉	93.1	12.5	13.7	14.5	13.5	10.3	8.8	7.3	10.3	33.7	38.3	17.8	14.3	48.0	32.0
贝宁	2.9	7.4	0.9	2.2	2.7	6.7	1.0	-1.1	0.3	0.6	2.2	2.3	2.3	2.2	2.3
博茨瓦纳	8.1	12.6	8.1	6.9	8.5	7.5	5.9	4.4	3.0	3.2	3.5	4.5	3.1	3.3	3.6
布基纳法索	2.1	10.7	0.9	-0.6	2.8	3.8	0.5	-0.3	0.9	1.6	2.0	2.0	1.3	1.6	2.0
布隆迪	8.9	24.4	10.6	6.5	9.6	18.2	7.9	4.4	5.6	6.3	9.4	5.0	7.1	11.6	7.6
佛得角	2.1	6.8	1.0	2.1	4.5	2.5	1.5	-0.2	0.1	0.1	1.3	2.0	-0.5	1.0	1.5
喀麦隆	2.2	5.3	3.0	1.3	2.9	2.4	2.1	1.9	2.7	2.2	2.2	2.2	2.8	2.2	2.2
中非共和国	1.8	9.3	3.5	1.5	1.2	5.9	6.6	11.6	4.5	4.0	3.5	3.0	4.8	4.0	3.5
乍得	1.3	8.3	10.1	-2.1	1.9	7.7	0.2	1.7	3.7	0.0	5.2	3.0	-0.3	5.0	3.0
科摩罗	3.6	4.8	4.8	3.9	2.2	5.9	1.6	1.3	2.0	2.2	2.2	2.2	3.3	6.4	1.5
刚果民主共和国	79.5	18.0	46.1	23.5	14.9	0.9	0.9	1.2	1.0	1.7	2.7	3.0	0.9	2.5	3.0
刚果共和国	2.5	6.0	4.3	5.0	1.8	5.0	4.6	0.9	2.0	4.0	3.7	3.6	2.2	4.6	3.5
科特迪瓦	2.8	6.3	1.0	1.4	4.9	1.3	2.6	0.4	1.2	1.0	1.5	2.0	1.3	1.2	1.7
赤道几内亚	5.4	4.7	5.7	5.3	4.8	3.4	3.2	4.3	1.7	1.5	1.4	1.8	1.6	1.4	1.5
厄立特里亚	15.3	19.9	33.0	11.2	3.9	6.0	6.5	10.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0
埃塞俄比亚	6.6	44.4	8.5	8.1	33.2	24.1	8.1	7.4	10.1	7.7	8.2	8.2	10.0	9.7	8.0
加蓬	0.3	5.3	1.9	1.4	1.3	2.7	0.5	4.5	0.1	2.5	2.5	2.5	0.1	2.5	2.5
冈比亚	6.1	4.5	4.6	5.0	4.8	4.6	5.2	6.2	6.8	8.3	7.6	5.0	6.7	10.0	5.2
加纳	17.9	16.5	13.1	6.7	7.7	7.1	11.7	15.5	17.2	17.0	10.0	6.0	17.7	13.5	8.0
几内亚	13.7	18.4	4.7	15.5	21.4	15.2	11.9	9.7	8.2	8.2	8.1	5.0	7.3	8.8	7.5
几内亚比绍	2.6	10.4	-1.6	1.1	5.1	2.1	0.8	-1.0	1.5	2.6	2.8	3.0	2.4	2.5	2.5
肯尼亚	5.9	15.1	10.6	4.3	14.0	9.4	5.7	6.9	6.6	6.2	5.5	5.0	8.0	5.6	5.5
莱索托	7.2	10.7	5.9	3.4	6.0	5.5	5.0	4.0	5.3	8.6	6.0	5.0	6.0	8.5	6.0
利比里亚	..	17.5	7.4	7.3	8.5	6.8	7.6	9.9	7.7	8.6	8.5	7.5	8.0	8.8	8.2
马达加斯加	10.0	9.3	9.0	9.2	9.5	5.7	5.8	6.1	7.4	6.7	6.9	5.4	7.6	7.1	7.1
马拉维	19.5	8.7	8.4	7.4	7.6	21.3	28.3	23.8	21.9	19.8	13.9	8.1	24.9	15.2	10.2
马里	1.7	9.1	2.2	1.3	3.1	5.3	-0.6	0.9	1.4	1.0	1.3	2.5	1.0	1.0	1.5
毛里求斯	6.1	9.7	2.5	2.9	6.5	3.9	3.5	3.2	1.3	1.5	2.1	2.6	1.3	2.0	2.2
莫桑比克	9.6	10.3	3.3	12.7	10.4	2.1	4.2	2.3	2.4	16.7	15.5	5.6	11.1	20.0	12.2
纳米比亚	7.4	9.1	9.5	4.9	5.0	6.7	5.6	5.3	3.4	6.6	6.0	5.7	3.7	7.3	6.0
尼日尔	1.8	11.3	4.3	-2.8	2.9	0.5	2.3	-0.9	1.0	1.6	2.0	2.0	2.2	1.6	2.2
尼日利亚	11.3	11.6	12.5	13.7	10.8	12.2	8.5	8.0	9.0	15.4	17.1	13.4	9.6	18.5	17.0
卢旺达	5.9	15.4	10.3	2.3	5.7	6.3	4.2	1.8	2.5	5.3	4.9	5.0	4.5	4.7	5.0
圣多美和普林西比	16.2	32.0	17.0	13.3	14.3	10.6	8.1	7.0	5.3	3.9	3.5	3.0	4.0	4.0	3.0
塞内加尔	1.8	6.3	-2.2	1.2	3.4	1.4	0.7	-1.1	0.1	1.0	1.8	1.8	0.4	1.4	1.7
塞舌尔	3.2	37.0	31.8	-2.4	2.6	7.1	4.3	1.4	4.0	-0.8	2.5	3.0	3.2	0.9	3.1
塞拉利昂	11.6	14.8	9.2	17.8	18.5	13.8	9.8	8.3	9.0	9.7	9.0	6.5	10.1	9.5	9.0
南非	5.4	11.5	7.1	4.3	5.0	5.7	5.8	6.1	4.6	6.4	6.0	5.5	5.2	6.7	5.5
南苏丹	..	..	..	..	..	45.1	0.0	1.7	52.8	476.0	110.7	20.0	109.9	583.9	38.1
斯威士兰	7.0	12.7	7.4	4.5	6.1	8.9	5.6	5.7	5.0	7.0	6.1	5.8	4.9	5.5	6.6
坦桑尼亚	6.3	10.3	12.1	7.2	12.7	16.0	7.9	6.1	5.6	5.2	5.0	5.0	6.8	5.0	5.0
多哥	1.9	8.7	3.7	1.4	3.6	2.6	1.8	0.2	1.8	2.1	2.5	2.0	1.8	2.3	2.5
乌干达	5.1	12.0	13.0	3.8	15.1	12.9	5.0	3.1	5.5	5.5	5.1	5.0	8.5	5.2	5.1
赞比亚	19.7	12.4	13.4	8.5	8.7	6.6	7.0	7.8	10.1	19.1	9.1	5.0	21.1	9.5	8.7
津巴布韦 <sup>11</sup>	-18.5	157.0	6.2	3.0	3.5	3.7	1.6	-0.2	-2.4	-1.6	4.6	2.0	-2.5	-1.2	6.0

<sup>1</sup> 消费者价格的变动表示为年度平均变化。

<sup>2</sup> 月度同比变化，有的国家是季度同比。

<sup>3</sup> 对于许多国家，早年的通货膨胀系根据零售价格指数测得。较近的年份通常使用覆盖面更广、更新速度更快的消费者价格指数（CPI）通胀数据。

<sup>4</sup> 格鲁吉亚、土库曼斯坦和乌克兰虽不属于独联体成员国，但由于地理位置相近、经济结构相似，也将其编入其中。

<sup>5</sup> 从2014年开始，数据不包括克里米亚和塞瓦斯托波尔。

<sup>6</sup> 基于欧洲统计局的调和消费者价格指数。

<sup>7</sup> 不包括阿根廷和委内瑞拉。

<sup>8</sup> 见统计附录“国家说明”部分对阿根廷的具体说明。

<sup>9</sup> 2011年的数据自当年7月9日后不包括南苏丹，2012年及以后的数据仅与当前的苏丹有关。

<sup>10</sup> 2011年以后的数据不包括叙利亚，因为其冲突不断且缺少相关数据。

<sup>11</sup> 津巴布韦元于2009年初停止流通。数据是基于基金组织工作人员对以美元表示的价格和汇率变化情况的估计。基金组织工作人员对美元值的估计可能不同于当局的估计。

表A8. 主要发达经济体：广义政府财政差额和债务<sup>1</sup>

(相当于GDP的百分比，除非另有注明)

	平均值 1998–2007	预测								
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2021
<b>主要发达经济体</b>										
净贷款/借款	-3.2	-8.8	-7.4	-6.4	-4.4	-3.8	-3.2	-3.6	-3.3	-2.5
产出缺口 <sup>2</sup>	0.9	-2.7	-2.2	-1.8	-1.7	-1.4	-0.8	-0.7	-0.4	-0.1
结构差额 <sup>2</sup>	-3.7	-7.4	-6.5	-5.3	-3.9	-3.3	-2.8	-3.2	-3.1	-2.5
<b>美国</b>										
净贷款/借款 <sup>3</sup>	-3.1	-10.9	-9.6	-7.9	-4.4	-4.2	-3.5	-4.1	-3.7	-3.7
产出缺口 <sup>2</sup>	2.0	-3.4	-3.1	-2.2	-1.9	-1.3	-0.4	-0.5	0.0	0.1
结构差额 <sup>2</sup>	-3.7	-9.6	-8.2	-6.4	-4.3	-3.9	-3.3	-3.9	-3.7	-3.7
净债务	41.7	69.4	75.9	79.4	80.8	80.3	79.8	82.2	82.3	84.4
总债务	60.7	94.7	99.0	102.5	104.6	104.6	105.2	108.2	108.4	108.3
<b>欧元区</b>										
净贷款/借款	-2.0	-6.2	-4.2	-3.7	-3.0	-2.6	-2.1	-2.0	-1.7	-0.6
产出缺口 <sup>2</sup>	0.5	-1.5	-0.6	-1.9	-2.7	-2.5	-1.8	-1.2	-0.8	0.2
结构差额 <sup>2</sup>	-2.4	-4.6	-3.8	-2.1	-1.3	-1.1	-0.9	-1.2	-1.1	-0.6
净债务	47.8	57.8	60.2	65.7	67.8	68.3	67.6	67.4	67.0	62.2
总债务	68.1	84.1	86.7	91.3	93.3	94.3	92.5	91.7	91.0	84.2
<b>德国</b>										
净贷款/借款	-2.3	-4.2	-1.0	0.0	-0.2	0.3	0.7	0.1	0.1	0.6
产出缺口 <sup>2</sup>	-0.2	-1.3	1.0	0.4	-0.3	0.0	0.0	0.4	0.4	0.2
结构差额 <sup>2</sup>	-2.4	-2.4	-1.3	-0.2	0.0	0.6	0.7	-0.1	-0.2	0.5
净债务	44.3	57.1	55.2	54.4	53.4	50.1	47.5	45.4	43.7	36.8
总债务	61.9	81.0	78.3	79.5	77.1	74.5	71.0	68.2	65.9	56.7
<b>法国</b>										
净贷款/借款	-2.5	-6.8	-5.1	-4.8	-4.0	-4.0	-3.5	-3.3	-3.0	-1.0
产出缺口 <sup>2</sup>	0.3	-1.9	-0.9	-1.7	-2.2	-2.5	-2.2	-1.8	-1.5	0.2
结构差额 <sup>2</sup>	-2.8	-5.6	-4.5	-3.6	-2.6	-2.4	-2.0	-2.0	-1.9	-1.1
净债务	53.8	73.7	76.4	81.6	84.4	87.4	88.2	89.2	89.8	85.8
总债务	62.4	81.7	85.2	89.6	92.4	95.3	96.1	97.1	97.8	93.8
<b>意大利</b>										
净贷款/借款	-2.9	-4.2	-3.5	-2.9	-2.9	-3.0	-2.6	-2.5	-2.2	0.0
产出缺口 <sup>2</sup>	-0.2	-1.3	-0.5	-2.8	-4.1	-4.1	-3.3	-2.5	-1.7	0.0
结构差额 <sup>2,4</sup>	-3.5	-3.7	-3.9	-1.6	-0.6	-1.1	-0.8	-1.2	-1.1	0.0
净债务	90.0	98.3	100.4	105.0	109.9	112.5	113.3	113.8	113.9	106.7
总债务	103.7	115.4	116.5	123.3	129.0	132.5	132.7	133.2	133.4	125.0
<b>日本</b>										
净贷款/借款	-5.8	-9.3	-9.8	-8.8	-8.6	-6.2	-5.2	-5.2	-5.1	-3.1
产出缺口 <sup>2</sup>	-0.7	-2.7	-3.4	-2.0	-1.1	-1.5	-1.5	-1.5	-1.3	-1.2
结构差额 <sup>2</sup>	-5.6	-7.9	-8.4	-7.9	-8.3	-5.8	-4.8	-4.9	-4.8	-2.9
净债务	70.0	113.1	127.2	129.0	124.2	126.2	125.3	127.9	130.7	131.5
总债务 <sup>5</sup>	162.4	215.8	231.6	238.0	244.5	249.1	248.0	250.4	253.0	253.9
<b>英国</b>										
净贷款/借款	-1.6	-9.5	-7.6	-7.7	-5.7	-5.6	-4.2	-3.3	-2.7	-0.7
产出缺口 <sup>2</sup>	1.0	-2.5	-2.0	-2.3	-1.7	-0.7	-0.2	-0.1	-0.4	0.0
结构差额 <sup>2</sup>	-2.2	-7.4	-6.0	-6.0	-4.2	-4.9	-4.0	-3.2	-2.5	-0.7
净债务	34.1	68.5	72.9	76.2	77.6	79.5	80.4	80.5	80.3	73.6
总债务	38.4	75.7	81.3	84.8	86.0	87.9	89.0	89.0	88.8	82.1
<b>加拿大</b>										
净贷款/借款	1.1	-4.7	-3.3	-2.5	-1.9	-0.5	-1.3	-2.5	-2.3	-0.9
产出缺口 <sup>2</sup>	1.3	-2.4	-1.1	-1.3	-0.9	-0.4	-0.9	-1.1	-0.6	-0.1
结构差额 <sup>2</sup>	0.4	-3.4	-2.7	-1.8	-1.4	-0.5	-0.8	-1.9	-1.9	-0.8
净债务	38.2	26.8	27.1	28.2	29.4	28.1	26.3	26.9	25.3	17.2
总债务	78.1	81.1	81.5	84.8	86.1	86.2	91.5	92.1	90.5	82.2

注：针对各国所使用的方法和具体假设见统计附录A1中的讨论。财政数据的国家组合成数是由相关国家的美元值加总计算得出的。

<sup>1</sup> 债务数据指的是年末值。各国间债务数据并不总具有可比性。对于已采用2008年《国民账户体系》(SNA)的国家(澳大利亚、加拿大、香港特区和美国)，其国家统计机构报告的总债务和净债务水平数据进行了调整，以剔除政府雇员规定福利的养老金计划的未设基金的养老金负债。主要发达经济体的加总财政数据和美国财政数据从2001年开始，因此，加总数据和美国数据平均值是对2001–2007年而言的。<sup>2</sup> 相当于潜在GDP的百分比。<sup>3</sup> 对国家统计机构报告的数字做了调整，剔除了与政府雇员规定福利的养老金计划的权责发生制会计处理方法有关的项目。<sup>4</sup> 不包括基于当局数据的一次性衡量值，并且，在不具备当局数据的情况下，出售资产的收入也不计入。<sup>5</sup> 包括股份；在非合并基础上统计。

**表A9. 世界贸易量和价格概况**  
(年度百分比变化)

	平均值										预测	
	1998–2007	2008–17	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>货物和服务贸易</b>												
世界贸易 <sup>1</sup>												
贸易量	6.8	2.9	2.9	-10.5	12.4	7.0	2.8	3.5	3.8	2.6	2.3	3.8
价格平减指数												
以美元计值	2.7	-0.3	11.5	-10.4	5.6	11.1	-1.7	-0.6	-1.8	-13.2	-2.8	2.5
以特别提款权计值	1.6	0.6	8.1	-8.2	6.7	7.4	1.3	0.1	-1.7	-5.7	-2.8	2.2
贸易量												
出口												
发达经济体	5.8	2.5	1.9	-11.1	12.0	5.9	2.3	3.2	3.8	3.6	1.8	3.5
新兴市场和发展中经济体	8.8	3.7	4.8	-8.3	13.6	9.0	3.8	4.5	3.5	1.3	2.9	3.6
进口												
发达经济体	6.2	2.1	0.4	-11.6	11.4	5.1	1.2	2.3	3.8	4.2	2.4	3.9
新兴市场和发展中经济体	8.9	4.5	9.5	-8.8	14.0	11.0	5.5	5.3	4.5	-0.6	2.3	4.1
贸易条件												
发达经济体	-0.2	0.1	-2.2	2.6	-1.0	-1.5	-0.7	0.8	0.3	1.8	0.9	0.1
新兴市场和发展中经济体	1.7	-0.1	3.8	-5.0	1.9	3.3	0.6	-0.1	-0.5	-4.1	-1.0	-0.1
<b>货物贸易</b>												
世界贸易 <sup>1</sup>												
贸易量	6.9	2.8	2.5	-11.5	14.3	6.9	2.5	3.2	3.2	2.4	2.3	3.8
价格平减指数												
以美元计值	2.6	-0.5	12.4	-11.8	6.6	12.5	-1.8	-1.1	-2.5	-14.4	-3.7	2.6
以特别提款权计值	1.5	0.4	8.9	-9.7	7.7	8.7	1.2	-0.4	-2.4	-7.1	-3.6	2.3
以美元计值的世界贸易价格 <sup>2</sup>												
制成品	1.5	0.4	6.2	-5.3	2.6	6.4	0.9	-1.5	-1.0	-2.9	-2.1	1.4
石油	14.0	-3.3	36.4	-36.3	27.9	31.6	1.0	-0.9	-7.5	-47.2	-15.4	17.9
非燃料初级产品	3.9	-0.7	7.9	-16.0	26.6	18.0	-10.0	-1.4	-4.0	-17.5	-2.7	0.9
食品	2.1	1.2	24.3	-15.2	12.1	20.2	-2.4	0.7	-4.1	-17.1	1.9	-0.3
饮料	-0.6	3.4	23.3	1.6	14.1	16.6	-18.6	-11.9	20.7	-3.1	-3.3	3.7
农业原料	0.2	-0.1	-17.1	33.2	22.7	-12.7	1.6	1.9	-13.5	-7.6	1.9	
金属	10.4	-4.3	-7.8	-19.2	48.2	13.5	-16.8	-4.3	-10.3	-23.1	-7.5	1.7
以特别提款权计值的世界贸易价格 <sup>2</sup>												
制成品	0.4	1.3	2.9	-3.0	3.7	2.8	4.0	-0.7	-0.9	5.4	-2.0	1.1
石油	12.7	-2.5	32.2	-34.8	29.3	27.2	4.1	-0.1	-7.5	-42.7	-15.4	17.5
非燃料初级产品	2.8	0.2	4.6	-13.9	28.0	14.0	-7.3	-0.6	-3.9	-10.4	-2.7	0.5
食品	1.0	2.1	20.5	-13.1	13.3	16.1	0.6	1.5	-4.1	-10.0	2.0	-0.6
饮料	-1.6	4.3	19.5	4.1	15.3	12.7	-16.1	-11.2	20.8	5.2	-3.3	3.3
农业原料	-0.8	0.8	-3.8	-15.1	34.6	18.6	-10.0	2.4	2.0	-6.1	-7.5	1.6
金属	9.3	-3.4	-10.7	-17.2	49.8	9.7	-14.3	-3.5	-10.2	-16.6	-7.5	1.4
以欧元计值的世界贸易价格 <sup>2</sup>												
制成品	-0.5	2.4	-1.1	0.1	7.7	1.4	9.2	-4.7	-1.0	16.3	-2.7	0.4
石油	11.8	-1.4	27.1	-32.7	34.3	25.5	9.3	-4.1	-7.6	-36.8	-16.0	16.8
非燃料初级产品	1.9	1.3	0.5	-11.2	32.9	12.5	-2.6	-4.5	-4.0	-1.2	-3.4	-0.1
食品	0.2	3.2	15.8	-10.4	17.7	14.6	5.6	-2.5	-4.2	-0.7	1.3	-1.2
饮料	-2.4	5.5	14.8	7.3	19.8	11.2	-11.9	-14.7	20.7	16.1	-3.9	2.7
农业原料	-1.7	1.9	-7.5	-12.5	39.8	17.0	-5.5	-1.6	1.8	3.6	-8.2	0.9
金属	8.4	-2.4	-14.1	-14.6	55.5	8.3	-10.0	-7.3	-10.3	-7.9	-8.1	0.8

表A9. 世界贸易量和价格概况（续）

(年度百分比变化)

	平均值										预测	
	1998–2007	2008–17	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>货物贸易</b>												
<b>贸易量</b>												
出口												
发达经济体	5.9	2.4	1.6	-13.0	14.7	6.0	1.9	2.6	3.4	3.4	1.7	3.5
新兴市场和发展中经济体	9.1	3.6	4.1	-8.8	15.0	8.1	4.2	4.3	2.8	1.1	3.0	3.4
燃料出口国	5.2	2.0	4.2	-7.9	5.5	7.7	3.7	1.3	-0.2	1.7	2.7	2.2
非燃料出口国	10.6	4.2	4.1	-9.2	18.9	8.3	4.4	5.8	4.1	0.9	3.1	3.7
进口												
发达经济体	6.3	2.0	-0.3	-12.8	13.0	5.3	0.4	1.9	3.5	3.9	2.4	4.1
新兴市场和发展中经济体	8.9	4.3	8.9	-9.0	15.1	10.3	5.3	5.0	2.8	-0.2	2.5	3.9
燃料出口国	9.6	2.3	14.3	-13.0	6.5	8.6	9.9	4.8	1.5	-8.1	-2.6	4.4
非燃料出口国	8.8	4.7	7.4	-8.1	17.4	10.7	4.3	5.0	3.1	1.7	3.6	3.8
<b>价格平减指数以特别提款权计值</b>												
出口												
发达经济体	0.8	0.0	5.8	-7.4	4.4	6.4	-0.3	0.5	-1.9	-6.4	-2.0	2.0
新兴市场和发展中经济体	4.0	1.0	14.6	-12.8	12.9	12.4	2.8	-0.9	-3.2	-8.8	-5.7	3.0
燃料出口国	9.1	-0.7	24.7	-24.6	22.5	23.0	3.6	-1.9	-7.0	-28.6	-11.1	10.1
非燃料出口国	2.0	1.5	10.1	-6.9	8.9	8.1	2.4	-0.5	-1.6	-0.9	-4.1	1.1
进口												
发达经济体	1.1	0.0	8.6	-10.7	6.4	8.6	1.0	-0.4	-2.0	-8.0	-3.2	1.8
新兴市场和发展中经济体	2.4	1.1	10.0	-8.4	11.1	9.0	2.2	-0.9	-2.9	-4.9	-4.7	2.9
燃料出口国	2.0	1.6	8.4	-5.5	9.3	9.9	1.9	-1.2	-2.8	-1.9	-2.8	1.8
非燃料出口国	2.4	1.0	10.5	-9.1	11.5	8.8	2.3	-0.9	-2.9	-5.7	-5.2	3.1
<b>贸易条件</b>												
发达经济体	-0.3	0.0	-2.6	3.7	-1.8	-2.0	-1.3	0.8	0.1	1.8	1.2	0.2
新兴市场和发展中经济体	1.6	-0.1	4.1	-4.8	1.6	3.1	0.6	0.0	-0.3	-4.0	-1.0	0.1
<b>按地区分组</b>												
独联体 <sup>3</sup>	5.3	-1.0	15.5	-16.7	11.7	6.7	1.9	-1.3	-0.5	-20.1	-7.4	6.5
亚洲新兴和发展中经济体	-1.8	0.5	-1.4	3.3	-6.5	-2.5	1.2	1.1	2.6	9.1	1.5	-2.4
欧洲新兴和发展中经济体	0.0	-0.2	-0.5	3.4	-3.9	-1.8	-1.1	1.9	1.0	2.4	0.5	-3.2
拉丁美洲与和加勒比	2.8	-0.5	4.7	-4.8	8.5	5.4	-1.3	-1.5	-2.7	-10.0	-1.2	-0.3
中东、北非、阿富汗和巴基斯坦	6.1	-2.3	11.4	-17.6	8.3	12.9	0.3	-0.7	-4.8	-25.7	-6.3	7.2
中东和北非	6.4	-2.4	12.0	-18.0	8.2	13.0	0.9	-0.7	-4.9	-26.5	-7.0	7.3
撒哈拉以南非洲	3.0	-0.1	8.9	-10.4	12.5	11.0	-1.3	-0.8	-3.6	-14.7	-2.1	3.6
<b>按分析标准分组</b>												
<b>按出口收入来源</b>												
燃料	6.9	-2.2	15.0	-20.2	12.1	11.9	1.6	-0.7	-4.3	-27.2	-8.6	8.1
非燃料	-0.4	0.5	-0.4	2.4	-2.4	-0.7	0.1	0.4	1.4	5.1	1.1	-2.0
<b>备忘项</b>												
<b>世界出口 (单位: 10亿美元)</b>												
货物与服务	10,172	20,916	19,585	15,722	18,668	22,210	22,442	23,154	23,574	20,920	20,800	22,083
货物	8,084	16,476	15,669	12,222	14,891	17,896	18,031	18,458	18,551	16,166	15,937	16,943
平均石油价格 <sup>4</sup>	14.0	-3.3	36.4	-36.3	27.9	31.6	1.0	-0.9	-7.5	-47.2	-15.4	17.9
每桶石油美元价格	36.40	79.16	97.04	61.78	79.03	104.01	105.01	104.07	96.25	50.79	42.96	50.64
制成品出口单位价格 <sup>5</sup>	1.5	0.4	6.2	-5.3	2.6	6.4	0.9	-1.5	-1.0	-2.9	-2.1	1.4

<sup>1</sup> 世界进口和出口年度百分比变化的平均值。<sup>2</sup> 制成品价格以发达经济体制成品的出口单位价格指数表示，占发达经济体贸易（货物出口）权重的83%；石油价格以英国布伦特、迪拜法塔赫和西得克萨斯中质原油平均价格表示；非燃料初级产品价格以其在2002-2004年占世界商品出口总值的比重加权后的世界市场价格表示。<sup>3</sup> 格鲁吉亚、土库曼斯坦和乌克兰虽不属于独联体成员国，但由于地理位置相近、经济结构相似，也将其编入其中。<sup>4</sup> 英国布伦特、迪拜法塔赫和西得克萨斯中质原油平均价格的百分比变化。<sup>5</sup> 发达经济体出口的制成品的百分比变化。

表A10. 经常账户差额概况

(单位: 10亿美元)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2021
<b>发达经济体</b>	<b>-586.5</b>	<b>-87.9</b>	<b>0.8</b>	<b>-49.0</b>	<b>5.9</b>	<b>220.9</b>	<b>225.0</b>	<b>286.9</b>	<b>317.5</b>	<b>282.6</b>	<b>219.2</b>
美国	-690.8	-384.0	-442.0	-460.4	-446.5	-366.4	-392.1	-463.0	-469.4	-518.5	-612.4
欧元区	-155.6	24.1	47.9	55.6	165.2	285.8	334.0	365.7	403.0	382.5	394.3
德国	210.9	196.7	192.3	229.0	248.9	252.9	282.9	284.2	301.4	291.7	297.1
法国	-27.6	-22.5	-22.2	-28.3	-32.7	-24.6	-30.3	-4.8	-11.5	-9.7	10.0
意大利	-68.8	-42.5	-72.7	-68.6	-7.5	20.2	41.1	39.9	40.2	35.5	18.3
西班牙	-152.0	-64.3	-56.2	-47.4	-3.1	20.7	13.6	16.7	24.3	22.5	27.6
日本	142.6	145.3	221.0	129.8	59.7	45.9	36.5	135.6	176.1	171.0	185.0
英国	-101.9	-70.1	-66.6	-46.6	-97.4	-119.6	-140.0	-153.3	-157.3	-112.3	-115.4
加拿大	1.5	-40.4	-58.2	-49.6	-65.7	-57.9	-40.6	-49.0	-56.7	-50.1	-48.8
其他发达经济体 <sup>1</sup>	165.3	210.1	284.9	267.3	276.9	351.0	364.1	372.7	355.8	341.7	338.7
<b>新兴市场和发展中经济体</b>	<b>673.9</b>	<b>237.7</b>	<b>277.5</b>	<b>374.9</b>	<b>360.7</b>	<b>188.5</b>	<b>194.8</b>	<b>-39.5</b>	<b>-78.9</b>	<b>-138.3</b>	<b>-253.3</b>
<b>按地区分组</b>											
<b>独联体<sup>2</sup></b>	108.4	43.0	69.4	108.4	67.5	18.4	56.1	55.0	22.2	36.1	88.1
俄罗斯	103.9	50.4	67.5	97.3	71.3	33.4	57.5	69.0	38.6	50.0	79.9
除俄罗斯外	4.4	-7.4	1.9	11.1	-3.7	-15.0	-1.5	-14.0	-16.3	-13.9	8.2
<b>亚洲新兴和发展中经济体</b>	424.4	272.9	231.9	97.1	121.8	99.2	270.6	333.1	253.5	149.9	25.7
中国	420.6	243.3	237.8	136.1	215.4	148.2	277.4	330.6	270.9	200.5	138.3
印度	-27.9	-38.4	-48.1	-78.2	-87.8	-32.3	-26.8	-22.1	-32.0	-49.2	-79.4
东盟五国 <sup>3</sup>	29.9	64.6	43.9	48.9	6.5	-3.9	23.0	31.5	26.4	17.3	-9.8
<b>欧洲新兴和发展中经济体</b>	-148.9	-53.9	-86.9	-119.7	-82.0	-72.3	-58.9	-31.9	-33.8	-52.7	-84.0
<b>拉丁美洲和加勒比</b>	-42.0	-33.4	-96.6	-115.0	-137.1	-165.8	-187.6	-182.1	-114.0	-125.4	-153.2
巴西	-30.6	-26.3	-75.8	-77.0	-74.2	-74.8	-104.2	-58.9	-14.1	-25.9	-25.8
墨西哥	-20.4	-8.7	-5.2	-14.0	-17.0	-31.0	-26.2	-32.7	-29.0	-31.0	-38.3
<b>中东、北非、阿富汗和巴基斯坦</b>	328.5	37.5	168.7	411.3	414.1	342.4	176.3	-125.4	-144.0	-88.8	-45.4
<b>撒哈拉以南非洲</b>	3.5	-28.4	-8.8	-7.2	-23.7	-33.5	-61.7	-88.2	-62.8	-57.4	-84.5
南非	-15.9	-8.1	-5.6	-9.2	-20.3	-21.6	-18.6	-13.7	-9.4	-9.2	-12.2
<b>按分析标准分组</b>											
<b>按出口收入来源</b>											
燃料	580.8	132.4	304.6	613.3	589.6	458.2	273.9	-96.7	-110.2	-29.9	74.8
非燃料	93.8	106.9	-25.3	-238.5	-228.9	-269.8	-79.0	57.2	31.3	-108.4	-328.1
其中, 初级产品	-20.7	-4.8	-11.7	-26.8	-57.2	-67.4	-44.3	-52.1	-42.8	-49.8	-77.2
<b>按外部融资来源</b>											
净债务经济体	-318.5	-179.1	-273.5	-370.0	-415.5	-388.9	-369.4	-312.4	-257.3	-313.5	-429.2
<b>按净债务经济体的偿债情况</b>											
2011-2015年有债务拖欠和/或											
债务重组的经济体	-20.4	-21.7	-15.6	-25.5	-39.3	-39.1	-23.3	-31.5	-37.2	-31.6	-31.0
<b>备忘项</b>											
<b>世界</b>	<b>87.4</b>	<b>149.8</b>	<b>278.3</b>	<b>325.9</b>	<b>366.6</b>	<b>409.4</b>	<b>419.9</b>	<b>247.4</b>	<b>238.6</b>	<b>144.3</b>	<b>-34.1</b>
<b>欧盟</b>	-249.8	-21.5	-0.5	74.1	202.1	299.5	302.4	344.3	364.7	385.5	378.4
<b>低收入发展中国家</b>	-10.5	-24.8	-19.2	-28.2	-33.7	-39.5	-49.0	-82.6	-67.4	-67.7	-103.7
<b>中东和北非</b>	342.1	45.2	171.5	410.0	417.6	343.2	178.9	-123.7	-142.3	-84.3	-40.8

**表A10. 经常账户差额概况（续）**  
 (占GDP的百分比)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2021
	预测										
<b>发达经济体</b>	<b>-1.3</b>	<b>-0.2</b>	<b>0.0</b>	<b>-0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	<b>0.6</b>	<b>0.7</b>	<b>0.6</b>	<b>0.4</b>
美国	-4.7	-2.7	-3.0	-3.0	-2.8	-2.2	-2.3	-2.6	-2.5	-2.7	-2.7
欧元区	-1.1	0.2	0.4	0.4	1.3	2.2	2.5	3.2	3.4	3.1	2.8
德国	5.6	5.7	5.6	6.1	7.0	6.7	7.3	8.4	8.6	8.1	7.2
法国	-0.9	-0.8	-0.8	-1.0	-1.2	-0.9	-1.1	-0.2	-0.5	-0.4	0.3
意大利	-2.9	-1.9	-3.4	-3.0	-0.4	0.9	1.9	2.2	2.2	1.9	0.9
西班牙	-9.3	-4.3	-3.9	-3.2	-0.2	1.5	1.0	1.4	1.9	1.7	1.8
日本	2.9	2.9	4.0	2.2	1.0	0.9	0.8	3.3	3.7	3.3	3.3
英国	-3.5	-3.0	-2.7	-1.8	-3.7	-4.4	-4.7	-5.4	-5.9	-4.3	-3.8
加拿大	0.1	-2.9	-3.6	-2.8	-3.6	-3.2	-2.3	-3.2	-3.7	-3.1	-2.5
其他发达经济体 <sup>1</sup>	3.1	4.2	5.0	4.1	4.2	5.2	5.3	5.9	5.6	5.1	4.3
<b>新兴市场和发展中经济体</b>	<b>3.4</b>	<b>1.3</b>	<b>1.2</b>	<b>1.4</b>	<b>1.3</b>	<b>0.6</b>	<b>0.6</b>	<b>-0.1</b>	<b>-0.3</b>	<b>-0.4</b>	<b>-0.6</b>
<b>按地区分组</b>											
<b>独联体<sup>2</sup></b>	4.7	2.5	3.3	4.1	2.4	0.6	2.1	3.0	1.3	1.9	3.6
俄罗斯	5.8	3.8	4.1	4.8	3.3	1.5	2.8	5.2	3.0	3.5	4.5
除俄罗斯外	0.9	-1.8	0.4	1.8	-0.6	-2.1	-0.2	-2.6	-3.7	-2.9	1.3
<b>亚洲新兴和发展中经济体</b>	5.7	3.4	2.4	0.8	1.0	0.7	1.8	2.1	1.6	0.8	0.1
中国	9.1	4.7	3.9	1.8	2.5	1.5	2.6	3.0	2.4	1.6	0.8
印度	-2.3	-2.8	-2.8	-4.3	-4.8	-1.7	-1.3	-1.1	-1.4	-2.0	-2.2
东盟五国 <sup>3</sup>	2.2	4.8	2.6	2.5	0.3	-0.2	1.1	1.5	1.2	0.7	-0.3
<b>欧洲新兴和发展中经济体</b>	-8.0	-3.5	-5.1	-6.5	-4.6	-3.8	-3.1	-1.9	-2.0	-3.0	-3.8
拉丁美洲和加勒比	-1.0	-0.8	-1.9	-2.0	-2.3	-2.8	-3.2	-3.6	-2.3	-2.3	-2.3
巴西	-1.8	-1.6	-3.4	-2.9	-3.0	-3.0	-4.3	-3.3	-0.8	-1.3	-1.1
墨西哥	-1.9	-1.0	-0.5	-1.2	-1.4	-2.5	-2.0	-2.9	-2.7	-2.8	-2.7
中东、北非、阿富汗和巴基斯坦	12.4	1.6	6.1	12.7	12.5	10.1	5.1	-4.0	-4.6	-2.6	-1.0
撒哈拉以南非洲	0.3	-2.6	-0.7	-0.5	-1.5	-2.1	-3.7	-5.9	-4.5	-3.9	-4.6
南非	-5.5	-2.7	-1.5	-2.2	-5.1	-5.9	-5.3	-4.3	-3.3	-3.2	-3.6
<b>按分析标准分组</b>											
<b>按出口收入来源</b>											
<b>燃料</b>	11.4	3.2	6.0	9.9	9.0	6.9	4.2	-1.9	-2.2	-0.6	1.1
<b>非燃料</b>	0.6	0.7	-0.1	-1.2	-1.1	-1.2	-0.3	0.2	0.1	-0.4	-0.9
其中，初级产品	-1.9	-0.4	-0.9	-1.7	-3.5	-4.0	-2.7	-3.2	-2.8	-3.0	-3.4
<b>按外部融资来源</b>											
<b>净债务经济体</b>	-3.2	-1.9	-2.4	-2.9	-3.2	-2.9	-2.7	-2.5	-2.0	-2.3	-2.4
<b>按净债务经济体的偿债情况</b>											
<b>2011-2015年有债务拖欠和/或债务重组的经济体</b>	-3.7	-4.2	-2.7	-3.9	-5.6	-5.3	-3.2	-4.4	-5.1	-4.5	-3.2
<b>备忘项</b>											
<b>世界</b>	<b>0.1</b>	<b>0.2</b>	<b>0.4</b>	<b>0.4</b>	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	<b>0.3</b>	<b>0.3</b>	<b>0.2</b>	<b>0.0</b>
<b>欧盟</b>	-1.3	-0.1	0.0	0.4	1.2	1.7	1.6	2.1	2.2	2.3	1.9
<b>低收入发展中国家</b>	-0.9	-2.2	-1.5	-1.9	-2.1	-2.2	-2.5	-4.4	-3.6	-3.4	-3.8
<b>中东和北非</b>	13.9	2.1	6.7	13.7	13.6	10.9	5.6	-4.4	-5.0	-2.8	-1.0

**表A10. 经常账户差额概况（续）**  
 (占货物与服务出口的百分比)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	预测 2021
<b>发达经济体</b>	<b>-4.5</b>	<b>-0.8</b>	<b>0.0</b>	<b>-0.3</b>	<b>0.0</b>	<b>1.5</b>	<b>1.5</b>	<b>2.2</b>	<b>2.4</b>	<b>2.0</b>	<b>1.3</b>
美国	-37.5	-24.3	-23.8	-21.6	-20.1	-16.0	-16.5	-20.5	-21.2	-21.6	-19.5
欧元区	-5.0	1.0	1.7	1.7	5.1	8.4	9.4	11.4	...	...	...
德国	12.9	15.2	13.3	13.6	15.3	14.8	16.0	18.1	18.6	17.3	14.4
法国	-3.3	-3.4	-3.1	-3.4	-4.1	-2.9	-3.5	-0.6	-1.5	-1.2	1.0
意大利	-10.6	-8.6	-13.5	-11.1	-1.3	3.3	6.5	7.3	7.1	6.0	2.5
西班牙	-36.5	-18.9	-15.3	-11.0	-0.8	4.7	3.0	4.2	5.8	5.0	4.8
日本	16.0	21.7	25.4	13.9	6.5	5.5	4.2	17.3	22.2	20.9	19.8
英国	-13.1	-11.2	-9.7	-5.9	-12.3	-14.8	-16.6	-19.6	-21.4	-14.8	-13.3
加拿大	0.3	-10.4	-12.4	-9.1	-11.9	-10.4	-7.2	-10.0	-12.1	-10.0	-8.1
其他发达经济体 <sup>1</sup>	5.1	7.9	8.7	6.9	7.1	8.6	9.0	10.3	10.0	9.1	7.5
<b>新兴市场和发展中经济体</b>	<b>9.5</b>	<b>4.3</b>	<b>4.0</b>	<b>4.5</b>	<b>3.9</b>	<b>2.0</b>	<b>2.3</b>	<b>-0.3</b>	<b>-0.8</b>	<b>-1.5</b>	<b>-2.3</b>
<b>按地区分组</b>											
独联体 <sup>2</sup>	13.7	8.2	10.4	12.3	7.4	2.0	6.7	9.4	4.3	6.2	12.4
俄罗斯	19.9	14.7	15.3	17.0	12.1	5.6	10.2	17.5	11.2	13.0	17.5
除俄罗斯外	1.7	-4.1	0.8	3.6	-1.2	-4.9	-0.5	-7.2	-9.2	-7.2	3.3
亚洲新兴和发展中经济体	16.5	12.4	8.3	2.8	3.3	2.6	6.6	8.6	6.6	3.7	0.5
中国	28.1	19.5	14.8	6.8	9.9	6.3	11.0	13.6	11.4	8.2	4.8
印度	-9.5	-13.8	-12.6	-17.3	-19.4	-6.9	-5.6	-5.3	-7.3	-10.1	-11.1
东盟五国 <sup>3</sup>	4.2	10.7	5.9	5.5	0.7	-0.4	2.4	3.5	2.9	1.8	-0.8
欧洲新兴和发展中经济体	-22.8	-10.3	-14.8	-17.3	-11.9	-9.7	-7.5	-4.5	-4.6	-6.8	-8.7
拉丁美洲和加勒比	-4.2	-4.2	-9.7	-9.4	-11.0	-13.3	-15.4	-17.2	-11.0	-11.3	-11.0
巴西	-13.5	-14.6	-32.7	-26.3	-26.4	-26.8	-39.5	-26.3	-6.1	-10.7	-9.3
墨西哥	-6.6	-3.6	-1.7	-3.8	-4.4	-7.7	-6.3	-8.1	-7.4	-7.4	-6.8
中东、北非、阿富汗和巴基斯坦	23.0	3.0	13.4	26.9	24.5	20.9	12.6	-9.9	-11.8	-5.9	-1.8
撒哈拉以南非洲	0.9	-9.4	-2.3	-1.5	-4.9	-6.9	-13.4	-25.3	-19.0	-15.5	-18.0
南非	-15.5	-9.8	-5.2	-7.3	-17.3	-19.0	-17.0	-14.1	-9.6	-9.0	-10.6
<b>按分析标准分组</b>											
<b>按出口收入来源</b>											
燃料	25.9	8.5	15.8	24.5	21.7	17.4	11.8	-4.8	-6.0	-0.6	4.5
非燃料	2.1	2.8	-0.5	-4.1	-3.8	-4.3	-1.2	1.0	0.5	-1.7	-4.1
其中，初级产品	-5.9	-1.6	-3.1	-6.0	-13.6	-16.0	-10.9	-14.9	-12.3	-13.5	-17.1
<b>按外部融资来源</b>											
净债务经济体	-10.8	-7.4	-9.1	-10.2	-11.2	-10.2	-9.6	-9.2	-7.5	-8.5	-8.8
<b>按净债务经济体的偿债情况</b>											
2011-2015年有债务拖欠和/或债务重组的经济体	-10.3	-14.9	-8.8	-12.3	-19.3	-19.3	-12.7	-21.0	-27.6	-20.7	-14.9
<b>备忘项</b>											
世界	<b>0.3</b>	<b>0.9</b>	<b>1.4</b>	<b>1.4</b>	<b>1.5</b>	<b>1.7</b>	<b>1.8</b>	<b>1.3</b>	<b>1.2</b>	<b>0.7</b>	<b>-0.1</b>
欧盟	-3.3	-0.4	0.0	1.0	2.7	3.9	3.8	4.8	5.0	5.0	4.0
低收入发展中国家	-2.9	-8.3	-5.0	-5.8	-6.8	-7.3	-8.9	-16.7	-13.3	-11.9	-12.3
中东和北非	24.6	3.9	14.0	27.4	25.2	21.4	13.1	-10.0	-12.0	-5.7	-1.6

<sup>1</sup> 不包括七国集团（加拿大、法国、德国、意大利、日本、英国、美国）和欧元区国家。

<sup>2</sup> 格鲁吉亚、土库曼斯坦和乌克兰虽不属于独联体成员国，但由于地理位置相近、经济结构相似，也将其编入其中。

<sup>3</sup> 印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、泰国和越南。

表A11. 发达经济体：经常账户差额

(占GDP的百分比)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2021	预测
发达经济体	<b>-1.3</b>	<b>-0.2</b>	<b>0.0</b>	<b>-0.1</b>	<b>0.0</b>	<b>0.5</b>	<b>0.5</b>	<b>0.6</b>	<b>0.7</b>	<b>0.6</b>	<b>0.4</b>	
美国	-4.7	-2.7	-3.0	-3.0	-2.8	-2.2	-2.3	-2.6	-2.5	-2.7	-2.7	
欧元区 <sup>1</sup>	-1.1	0.2	0.4	0.4	1.3	2.2	2.5	3.2	3.4	3.1	2.8	
德国	5.6	5.7	5.6	6.1	7.0	6.7	7.3	8.4	8.6	8.1	7.2	
法国	-0.9	-0.8	-0.8	-1.0	-1.2	-0.9	-1.1	-0.2	-0.5	-0.4	0.3	
意大利	-2.9	-1.9	-3.4	-3.0	-0.4	0.9	1.9	2.2	2.2	1.9	0.9	
西班牙	-9.3	-4.3	-3.9	-3.2	-0.2	1.5	1.0	1.4	1.9	1.7	1.8	
荷兰	4.1	5.8	7.4	9.1	10.8	9.8	8.9	8.6	9.1	8.2	6.9	
比利时	-1.0	-1.1	1.8	-1.1	-0.1	-0.2	-0.2	0.0	0.1	0.4	1.5	
奥地利	4.5	2.6	2.9	1.6	1.5	1.9	1.9	2.6	2.6	2.7	2.3	
希腊	-15.1	-12.3	-11.4	-10.0	-3.8	-2.0	-2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	
葡萄牙	-12.1	-10.4	-10.1	-6.0	-1.8	1.5	0.1	0.4	0.0	-0.7	-1.6	
爱尔兰	-6.3	-4.7	-1.2	-1.6	-2.6	2.1	1.7	10.2	9.5	9.1	8.6	
芬兰	2.2	1.9	1.2	-1.8	-1.9	-1.6	-0.9	0.1	0.1	0.2	0.2	
斯洛伐克共和国	-6.4	-3.5	-4.7	-5.0	0.9	2.0	0.1	-1.3	-1.0	-0.6	2.1	
立陶宛	-13.3	2.1	-0.3	-3.9	-1.2	1.5	3.6	-1.7	-1.6	-2.8	-2.7	
斯洛文尼亚	-5.3	-0.6	-0.1	0.2	2.6	4.8	6.2	5.2	7.7	7.2	3.7	
卢森堡	7.7	7.4	6.8	6.2	6.1	5.7	5.5	5.5	4.4	4.3	4.4	
拉脱维亚	-12.4	8.1	2.3	-2.8	-3.3	-2.4	-2.0	-1.2	-2.0	-1.2	-1.3	
爱沙尼亚	-8.7	2.5	1.8	1.3	-2.4	-0.1	1.0	2.1	0.6	0.0	-2.4	
塞浦路斯	-15.6	-7.7	-10.7	-4.0	-5.6	-4.5	-4.6	-3.6	-0.9	-3.7	-4.3	
马耳他	-1.1	-6.6	-4.7	-2.5	1.3	3.6	3.4	9.9	6.2	5.8	5.2	
日本	2.9	2.9	4.0	2.2	1.0	0.9	0.8	3.3	3.7	3.3	3.3	
英国	-3.5	-3.0	-2.7	-1.8	-3.7	-4.4	-4.7	-5.4	-5.9	-4.3	-3.8	
韩国	0.3	3.7	2.6	1.6	4.2	6.2	6.0	7.7	7.2	5.9	5.2	
加拿大	0.1	-2.9	-3.6	-2.8	-3.6	-3.2	-2.3	-3.2	-3.7	-3.1	-2.5	
澳大利亚	-4.9	-4.6	-3.6	-2.9	-4.2	-3.4	-2.9	-4.7	-3.5	-3.9	-4.0	
中国台湾省	6.6	10.9	8.9	8.2	9.5	10.4	12.0	14.6	15.0	14.4	13.9	
瑞士	3.0	8.0	14.9	7.7	10.3	11.1	8.8	11.4	9.2	9.0	8.5	
瑞典	7.8	6.0	6.0	5.5	5.6	5.3	4.6	5.2	5.0	5.3	4.3	
新加坡	14.6	17.0	23.8	22.8	18.1	17.9	17.5	19.8	19.3	19.3	15.7	
香港特别行政区	15.0	9.9	7.0	5.6	1.6	1.5	1.3	3.1	2.8	2.9	3.4	
挪威	15.7	10.6	10.9	12.4	12.4	10.2	11.9	9.0	7.0	7.6	7.2	
捷克共和国	-1.9	-2.3	-3.6	-2.1	-1.6	-0.5	0.2	0.9	1.5	1.0	-0.8	
以色列	1.0	3.5	3.6	2.3	0.5	3.6	4.0	4.6	3.1	2.9	2.0	
丹麦	2.7	3.3	5.7	5.7	5.7	7.1	7.7	7.0	6.7	6.6	5.9	
新西兰	-7.8	-2.2	-2.3	-2.8	-3.9	-3.2	-3.1	-3.2	-3.0	-3.5	-4.1	
波多黎各	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
澳门特别行政区	16.0	28.2	39.4	41.0	39.3	40.2	34.4	28.0	28.4	29.2	30.4	
冰岛	-22.8	-9.7	-6.6	-5.3	-4.2	5.7	3.7	4.2	2.9	1.9	1.1	
圣马力诺	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
备忘项												
主要发达经济体	-1.6	-0.7	-0.8	-0.8	-1.0	-0.7	-0.7	-0.6	-0.5	-0.5	-0.6	
欧元区 <sup>2</sup>	-0.7	0.4	0.5	0.8	2.2	2.8	3.0	3.8	3.9	3.6	3.3	

<sup>1</sup> 鉴于区域内交易的报表差异，对数据进行了修正。<sup>2</sup> 以欧元区各国的差额加总计算。

**表A12. 新兴市场和发展中经济体：经常账户差额  
(占GDP的百分比)**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	预测		
									2016	2017	2021
<b>独联体<sup>1</sup></b>	<b>4.7</b>	<b>2.5</b>	<b>3.3</b>	<b>4.1</b>	<b>2.4</b>	<b>0.6</b>	<b>2.1</b>	<b>3.0</b>	<b>1.3</b>	<b>1.9</b>	<b>3.6</b>
俄罗斯	5.8	3.8	4.1	4.8	3.3	1.5	2.8	5.2	3.0	3.5	4.5
除俄罗斯外	0.9	-1.8	0.4	1.8	-0.6	-2.1	-0.2	-2.6	-3.7	-2.9	1.3
亚美尼亚	-14.2	-16.5	-13.6	-10.4	-10.0	-7.3	-7.6	-2.7	-2.5	-3.0	-4.7
阿塞拜疆	35.5	23.0	28.0	26.5	20.2	16.4	13.9	-0.4	0.7	3.1	11.3
白俄罗斯	-8.2	-12.6	-15.0	-8.5	-2.9	-10.4	-6.9	-3.8	-4.9	-4.8	-3.3
格鲁吉亚	-22.0	-10.5	-10.2	-12.8	-11.7	-5.8	-10.6	-11.7	-12.1	-12.0	-8.6
哈萨克斯坦	4.7	-3.6	0.9	5.1	0.5	0.4	2.6	-2.4	-2.2	0.0	3.9
吉尔吉斯共和国	-14.3	0.9	-2.2	-2.9	3.7	-1.1	-17.8	-10.4	-15.0	-14.9	-9.5
摩尔多瓦	-16.1	-8.2	-7.5	-10.7	-7.5	-5.1	-3.8	-4.7	-2.8	-3.4	-4.5
塔吉克斯坦	-7.7	-5.9	-1.1	-4.8	-2.5	-2.9	-2.8	-6.0	-5.0	-5.0	-3.5
土库曼斯坦	16.5	-14.7	-10.6	2.0	0.0	-7.2	-7.5	-10.3	-18.5	-18.0	6.7
乌克兰 <sup>2</sup>	-6.8	-1.4	-2.2	-6.3	-8.1	-9.2	-3.9	-0.3	-1.5	-2.1	-2.2
乌兹别克斯坦	8.7	2.2	6.2	5.8	1.8	2.9	0.7	0.1	0.1	0.2	0.5
<b>亚洲新兴和发展中经济体</b>	<b>5.7</b>	<b>3.4</b>	<b>2.4</b>	<b>0.8</b>	<b>1.0</b>	<b>0.7</b>	<b>1.8</b>	<b>2.1</b>	<b>1.6</b>	<b>0.8</b>	<b>0.1</b>
孟加拉国	1.2	2.4	0.4	-1.0	0.7	1.2	0.9	0.7	-0.1	-0.7	-2.0
不丹	-8.6	-6.3	-22.2	-29.8	-21.5	-25.4	-26.4	-28.8	-27.8	-31.5	-5.3
文莱达鲁萨兰国	43.4	32.3	36.6	34.7	29.8	20.9	31.9	12.0	4.3	-4.1	15.1
柬埔寨	-6.6	-6.9	-6.8	-10.2	-11.0	-12.3	-12.1	-10.6	-10.2	-9.4	-8.6
中国	9.1	4.7	3.9	1.8	2.5	1.5	2.6	3.0	2.4	1.6	0.8
斐济	-15.1	-4.2	-4.5	-5.1	-1.3	-9.8	-7.5	-5.4	-7.2	-7.0	-5.7
印度	-2.3	-2.8	-2.8	-4.3	-4.8	-1.7	-1.3	-1.1	-1.4	-2.0	-2.2
印度尼西亚	0.0	1.8	0.7	0.2	-2.7	-3.2	-3.1	-2.1	-2.3	-2.3	-2.3
基里巴斯	-6.4	-13.3	-2.2	-13.4	-4.5	8.2	24.0	44.9	-7.2	-2.5	2.2
老挝人民民主共和国	-19.3	-22.0	-18.8	-18.4	-29.3	-28.9	-22.8	-23.1	-18.0	-17.6	-13.7
马来西亚	16.5	15.0	10.1	10.9	5.2	3.5	4.4	3.0	1.2	1.5	1.5
马尔代夫	-28.9	-10.5	-8.2	-16.5	-7.3	-4.5	-3.9	-9.5	-11.9	-14.1	-9.8
马绍尔群岛	0.5	-14.2	-26.5	1.0	-3.4	-9.9	-4.4	-3.2	-7.6	-9.4	-11.2
密克罗尼西亚	-16.5	-18.8	-15.0	-17.8	-12.6	-10.0	6.8	1.0	-0.1	-0.7	-2.9
蒙古	-8.9	-6.9	-13.0	-26.5	-27.4	-25.4	-11.5	-4.8	-11.1	-19.2	-9.9
缅甸	-4.2	-1.2	-1.1	-1.8	-4.0	-4.9	-5.6	-7.8	-8.3	-8.1	-5.7
尼泊尔	2.7	4.2	-2.4	-1.0	4.8	3.3	4.5	5.0	3.9	-0.9	-4.2
帕劳	-20.0	-7.7	-6.7	-9.2	-8.7	-9.3	-11.8	-0.5	-5.3	-7.0	-4.9
巴布亚新几内亚	6.1	-8.4	-20.5	-24.0	-36.1	-31.5	3.0	10.1	7.5	6.1	3.2
菲律宾	0.1	5.0	3.6	2.5	2.8	4.2	3.8	2.9	1.8	1.4	0.2
萨摩亚	-5.8	-4.7	-7.6	-5.1	-8.5	-0.2	-7.3	-3.7	-3.3	-3.0	-3.1
所罗门群岛	-18.2	-21.9	-33.4	-8.7	1.8	-3.5	-4.3	-2.6	-4.4	-7.7	-3.3
斯里兰卡	-9.5	-0.5	-2.2	-7.8	-6.7	-3.8	-2.7	-2.5	-1.5	-2.8	-3.3
泰国	0.3	7.3	2.9	2.4	-0.4	-1.2	3.8	7.8	9.6	7.7	2.2
东帝汶	45.5	37.9	39.3	39.4	40.2	42.4	26.2	8.3	-9.9	-11.6	-8.4
汤加	-11.5	-20.9	-19.1	-15.1	-8.6	-6.2	-9.4	-8.0	-7.6	-11.5	-8.7
图瓦卢	7.1	6.9	-11.9	-36.5	17.2	1.2	19.3	7.6	-4.0	-5.7	-1.9
瓦努阿图	-10.8	-7.9	-5.4	-8.1	-6.5	-3.3	-0.3	-11.1	-16.6	-21.1	-5.6
越南	-11.0	-6.5	-3.8	0.2	6.0	4.5	5.1	0.5	0.4	0.1	0.7
<b>欧洲新兴和发展中经济体</b>	<b>-8.0</b>	<b>-3.5</b>	<b>-5.1</b>	<b>-6.5</b>	<b>-4.6</b>	<b>-3.8</b>	<b>-3.1</b>	<b>-1.9</b>	<b>-2.0</b>	<b>-3.0</b>	<b>-3.8</b>
阿尔巴尼亚	-15.8	-15.9	-11.3	-13.2	-10.1	-10.8	-12.9	-11.2	-13.3	-13.8	-10.9
波斯尼亚和黑塞哥维那	-14.1	-6.4	-6.1	-9.5	-8.7	-5.3	-7.5	-5.6	-5.1	-6.0	-5.0
保加利亚	-22.0	-8.4	-1.7	0.3	-0.9	1.3	0.9	1.4	0.8	0.0	-1.7
克罗地亚	-8.8	-5.1	-1.1	-0.8	-0.1	0.8	0.9	5.2	3.0	2.2	-0.7
匈牙利	-7.1	-0.8	0.3	0.7	1.8	4.0	2.0	4.4	4.9	4.6	1.4
科索沃	-16.2	-9.2	-11.7	-13.7	-7.5	-6.4	-7.9	-8.7	-9.6	-9.1	-8.8
前南斯拉夫的马其顿共和国	-12.8	-6.8	-2.0	-2.5	-3.2	-1.6	-0.8	-1.4	-1.8	-2.4	-3.0
黑山共和国	-49.8	-27.9	-22.7	-17.6	-18.5	-14.5	-15.2	-9.7	-10.3	-11.8	-6.8
波兰	-6.8	-4.1	-5.4	-5.2	-3.7	-1.3	-2.0	-0.2	-0.1	-1.0	-2.6
罗马尼亚	-11.8	-4.8	-5.1	-4.9	-4.8	-1.1	-0.5	-1.1	-2.0	-2.8	-3.2
塞尔维亚	-21.0	-6.2	-6.4	-8.6	-11.5	-6.1	-6.0	-4.8	-4.2	-3.9	-3.9
土耳其	-5.4	-1.8	-6.1	-9.6	-6.1	-7.7	-5.5	-4.5	-4.4	-5.6	-5.6

**表A12. 新兴市场和发展中经济体：经常账户差额（续）**  
 (占GDP的百分比)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	预测	2016	2017	2021
<b>拉丁美洲和加勒比</b>	<b>-1.0</b>	<b>-0.8</b>	<b>-1.9</b>	<b>-2.0</b>	<b>-2.3</b>	<b>-2.8</b>	<b>-3.2</b>	<b>-3.6</b>	<b>-2.3</b>	<b>-2.3</b>	<b>-2.3</b>	
安提瓜和巴布达	-26.7	-14.0	-14.7	-10.4	-14.6	-14.6	-14.8	-10.2	-9.4	-10.2	-11.4	
阿根廷 <sup>3</sup>	1.8	2.5	-0.3	-0.8	-0.2	-2.0	-1.4	-2.5	-2.3	-3.2	-4.2	
巴哈马	-10.6	-10.3	-10.1	-15.1	-17.9	-17.5	-22.0	-16.0	-11.4	-10.7	-7.3	
巴巴多斯	-10.6	-6.6	-5.7	-12.8	-9.3	-9.1	-9.9	-7.2	-5.3	-6.0	-7.5	
伯利兹	-10.6	-4.9	-2.5	-1.1	-1.2	-4.6	-7.4	-9.8	-12.4	-9.9	-8.0	
玻利维亚	11.9	4.3	3.9	0.3	7.2	2.4	0.2	-5.8	-6.6	-4.9	-2.0	
巴西	-1.8	-1.6	-3.4	-2.9	-3.0	-3.0	-4.3	-3.3	-0.8	-1.3	-1.1	
智利	-3.2	2.0	1.7	-1.2	-3.5	-3.7	-1.3	-2.0	-1.9	-2.4	-2.7	
哥伦比亚	-2.6	-2.0	-3.0	-2.9	-3.1	-3.2	-5.1	-6.4	-5.2	-4.2	-3.3	
哥斯达黎加	-9.1	-1.9	-3.4	-5.3	-5.2	-5.0	-4.7	-4.0	-4.5	-4.5	-4.5	
多米尼克	-28.3	-22.7	-15.9	-14.1	-17.3	-9.7	-11.1	-9.3	-13.1	-14.2	-10.0	
多米尼加共和国	-9.4	-4.8	-7.4	-7.5	-6.6	-4.1	-3.3	-1.9	-2.4	-2.7	-4.0	
厄瓜多尔	2.9	0.5	-2.3	-0.5	-0.2	-1.0	-0.6	-2.2	-1.5	-0.9	-0.9	
萨尔瓦多	-7.1	-1.5	-2.5	-4.8	-5.4	-6.5	-5.2	-3.6	-2.1	-2.9	-4.4	
格林纳达	-29.0	-24.3	-23.7	-23.6	-21.1	-23.2	-16.5	-15.9	-12.7	-14.1	-15.4	
危地马拉	-3.6	0.7	-1.4	-3.4	-2.6	-2.5	-2.1	-0.3	-0.5	-0.7	-1.9	
圭亚那	-13.7	-9.1	-9.6	-13.0	-11.6	-13.3	-10.7	-5.7	2.1	0.4	-3.8	
海地	-3.1	-1.9	-1.5	-4.3	-5.7	-6.3	-6.3	-2.5	0.4	-1.0	-1.3	
洪都拉斯	-15.4	-3.8	-4.3	-8.0	-8.6	-9.6	-7.4	-6.3	-5.7	-5.7	-5.0	
牙买加	-17.7	-11.0	-8.0	-12.2	-11.1	-9.2	-7.7	-3.4	-3.3	-3.6	-3.8	
墨西哥	-1.9	-1.0	-0.5	-1.2	-1.4	-2.5	-2.0	-2.9	-2.7	-2.8	-2.7	
尼加拉瓜	-17.8	-8.7	-9.0	-12.1	-10.5	-10.9	-7.7	-8.2	-8.0	-8.7	-10.4	
巴拿马	-10.8	-0.8	-10.8	-13.2	-10.5	-9.8	-9.8	-6.5	-5.5	-4.9	-2.3	
巴拉圭	1.0	3.0	-0.3	0.4	-2.0	1.7	-0.4	-1.7	0.6	-0.5	0.6	
秘鲁	-4.3	-0.5	-2.4	-1.9	-2.7	-4.2	-4.0	-4.4	-3.8	-3.1	-2.2	
圣基茨和尼维斯	-26.8	-25.7	-20.8	-15.9	-9.8	-13.4	-12.1	-12.3	-17.2	-19.4	-17.4	
圣卢西亚	-28.6	-11.6	-16.3	-19.0	-13.6	-11.4	-6.8	-3.7	-6.7	-6.7	-7.4	
圣文森特和格林纳丁斯	-33.1	-29.2	-30.6	-29.4	-27.6	-30.9	-29.6	-26.2	-23.0	-22.0	-16.0	
苏里南	9.2	2.9	13.0	5.7	3.3	-3.8	-8.0	-15.7	-4.2	4.2	1.7	
特立尼达和多巴哥	30.5	8.5	18.9	11.4	3.2	7.3	4.6	-5.4	-8.7	-7.2	-4.0	
乌拉圭	-5.7	-1.2	-1.8	-2.7	-5.1	-5.0	-4.5	-3.5	-2.9	-3.1	-3.5	
委内瑞拉	10.8	0.2	1.9	4.9	0.8	2.0	1.7	-7.8	-3.4	-0.9	0.7	
<b>中东、北非、阿富汗和巴基斯坦</b>	<b>12.4</b>	<b>1.6</b>	<b>6.1</b>	<b>12.7</b>	<b>12.5</b>	<b>10.1</b>	<b>5.1</b>	<b>-4.0</b>	<b>-4.6</b>	<b>-2.6</b>	<b>-1.0</b>	
阿富汗	2.7	13.1	7.5	6.0	5.9	8.7	2.4	4.7	4.5	1.1	-3.9	
阿尔及利亚	20.1	0.3	7.5	9.9	5.9	0.4	-4.4	-16.5	-15.1	-13.7	-6.3	
巴林	8.8	2.4	3.0	8.8	8.4	7.4	4.6	-3.1	-4.7	-3.8	-1.9	
吉布提	-24.3	-9.7	0.7	-13.7	-20.3	-23.3	-25.6	-30.7	-17.2	-14.4	-18.5	
埃及	-1.4	-3.8	-1.9	-2.5	-3.7	-2.2	-0.8	-3.7	-5.8	-5.2	-2.2	
伊朗	5.2	2.2	4.4	10.6	6.1	7.0	3.8	2.1	4.2	3.3	3.8	
伊拉克	15.9	-6.8	3.0	12.0	6.7	1.4	-0.8	-7.2	-10.8	-3.6	-0.8	
约旦	-9.4	-5.2	-7.1	-10.3	-15.2	-10.3	-6.8	-9.0	-9.0	-8.9	-6.2	
科威特	40.9	26.7	31.8	42.9	45.5	39.9	33.3	5.2	3.6	8.4	9.2	
黎巴嫩	-10.5	-11.9	-20.7	-15.1	-23.9	-26.7	-28.1	-21.0	-20.4	-20.6	-19.7	
利比亚	42.5	14.9	19.5	9.1	29.1	13.5	-27.8	-42.1	-47.4	-36.9	-19.0	
毛里塔尼亚	-12.0	-22.2	-14.6	-10.6	-31.5	-28.6	-33.3	-27.0	-21.9	-24.9	-21.5	
摩洛哥	-7.1	-5.4	-4.4	-7.6	-9.3	-7.6	-5.7	-1.9	-1.2	-1.4	-1.3	
阿曼	8.5	-1.1	8.6	13.1	10.3	6.7	5.7	-17.5	-21.3	-17.6	-8.3	
巴基斯坦	-8.1	-5.5	-2.2	0.1	-2.1	-1.1	-1.3	-1.0	-0.9	-1.5	-0.9	
卡塔尔	23.1	6.5	19.1	30.7	32.6	29.9	23.5	8.2	-1.8	0.0	0.3	
沙特阿拉伯	25.5	4.9	12.7	23.7	22.4	18.2	9.8	-8.3	-6.6	-2.6	-1.2	
苏丹 <sup>4</sup>	-1.6	-9.6	-2.1	-0.4	-9.3	-8.7	-7.0	-7.8	-5.9	-4.9	-3.5	
叙利亚 <sup>5</sup>	-1.3	-2.9	-2.8	...	...	...	...	...	...	...	...	
突尼斯	-3.8	-2.8	-4.8	-7.4	-8.3	-8.4	-9.1	-8.8	-8.0	-6.9	-4.0	
阿拉伯联合酋长国	7.1	3.1	4.3	12.7	19.8	19.1	10.0	3.3	1.1	3.2	2.1	
也门	-4.6	-10.1	-3.4	-3.0	-1.7	-3.1	-1.7	-5.5	-6.1	-2.8	-3.7	

**表A12. 新兴市场和发展中经济体：经常账户差额（续）**  
 (占GDP的百分比)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2021
	预测										
撒哈拉以南非洲	<b>0.3</b>	<b>-2.6</b>	<b>-0.7</b>	<b>-0.5</b>	<b>-1.5</b>	<b>-2.1</b>	<b>-3.7</b>	<b>-5.9</b>	<b>-4.5</b>	<b>-3.9</b>	<b>-4.6</b>
安哥拉	8.5	-10.0	9.1	12.6	12.0	6.7	-2.9	-8.5	-5.4	-5.4	-2.5
贝宁	-7.5	-8.3	-8.2	-7.3	-7.4	-8.0	-8.7	-10.5	-10.0	-11.8	-8.8
博茨瓦纳	-1.1	-6.3	-2.6	3.1	-1.1	9.3	15.6	7.2	4.1	3.7	11.1
布基纳法索	-11.5	-4.7	-2.2	-1.5	-7.2	-11.0	-8.0	-6.4	-6.0	-5.0	-8.0
布隆迪	-1.0	1.7	-12.2	-14.4	-18.6	-19.3	-18.5	-15.9	-4.6	-9.6	-17.6
喀麦隆	-13.7	-14.6	-12.4	-16.3	-12.6	-4.9	-9.0	-4.3	-7.7	-9.2	-7.3
佛得角	-1.2	-3.5	-2.8	-3.0	-3.6	-3.9	-4.3	-4.2	-4.2	-4.0	-4.8
中非共和国	-9.9	-9.1	-10.2	-7.6	-4.6	-3.0	-5.6	-9.0	-10.0	-9.7	-6.6
乍得	3.7	-9.2	-9.0	-5.6	-8.7	-9.2	-9.0	-12.4	-8.7	-7.8	-5.9
科摩罗	-10.4	-6.2	-0.2	-4.9	-7.2	-8.1	-6.3	0.8	-9.0	-9.7	-13.7
刚果民主共和国	-0.8	-6.1	-10.5	-5.2	-4.6	1.8	4.0	-3.7	-0.8	5.2	7.1
刚果共和国	-0.5	-14.1	7.5	4.9	17.7	1.6	-3.3	-21.0	-8.2	-2.1	0.5
科特迪瓦	1.9	6.6	1.9	10.4	-1.2	-2.0	1.5	-1.8	-1.8	-2.1	-2.7
赤道几内亚	21.9	-8.4	-19.4	6.7	4.1	0.1	-5.6	-16.8	-11.8	-6.7	-3.5
厄立特里亚	-5.5	-7.6	-5.6	0.6	2.3	-0.1	0.6	-2.2	0.2	0.9	-1.4
埃塞俄比亚	-6.7	-6.7	-1.4	-2.5	-6.9	-5.9	-7.9	-12.0	-10.7	-9.3	-7.8
加蓬	21.6	4.4	14.9	15.2	15.9	11.6	8.1	-2.3	-5.3	-4.7	-2.7
冈比亚	-12.2	-12.5	-16.3	-12.3	-7.9	-10.2	-10.9	-15.2	-12.7	-13.7	-13.7
加纳	-11.9	-5.5	-8.6	-9.0	-11.7	-11.9	-9.6	-7.5	-6.3	-6.0	-4.3
几内亚	-10.2	-8.2	-9.3	-24.7	-26.0	-16.9	-17.3	-18.7	-13.2	-11.3	-17.7
几内亚比绍	-2.5	-5.4	-8.7	-4.2	-11.8	-7.4	-3.3	-1.1	-1.7	-2.8	-2.9
肯尼亚	-5.5	-4.6	-5.9	-9.1	-8.4	-8.8	-10.3	-6.8	-6.4	-6.1	-5.7
莱索托	21.1	3.9	-10.0	-14.7	-9.8	-10.3	-7.9	-8.7	-8.0	-9.0	-22.9
利比里亚	-46.6	-23.2	-32.0	-27.5	-21.5	-28.4	-32.7	-34.7	-30.5	-26.5	-25.6
马达加斯加	-20.6	-21.1	-9.7	-6.9	-6.9	-5.9	-0.3	-1.9	-2.3	-3.7	-4.0
马拉维	-15.1	-10.2	-8.6	-8.6	-9.3	-8.7	-8.5	-8.3	-15.8	-9.3	-8.1
马里	-13.7	-10.8	-10.7	-5.1	-2.2	-2.9	-4.7	-5.1	-6.0	-5.2	-5.8
毛里求斯	-10.1	-7.4	-10.3	-13.8	-7.3	-6.3	-5.7	-4.9	-4.3	-4.5	-4.9
莫桑比克	-9.9	-10.9	-16.1	-25.3	-44.7	-42.9	-38.2	-39.0	-33.5	-28.3	-146.4
纳米比亚	-0.1	-1.5	-3.5	-3.0	-5.7	-4.0	-10.7	-12.9	-12.4	-6.9	-6.9
尼日尔	-12.0	-24.4	-19.8	-22.3	-14.7	-15.0	-14.1	-17.2	-17.8	-17.5	-12.3
尼日利亚	8.8	4.7	3.9	3.0	4.4	3.9	0.2	-3.1	-0.7	-0.4	-0.1
卢旺达	-5.1	-7.1	-7.3	-7.5	-11.4	-7.4	-10.5	-13.5	-16.6	-11.9	-10.7
圣多美和普林西比	-33.1	-23.2	-21.7	-25.5	-21.3	-13.8	-22.6	-17.2	-12.7	-13.3	-8.7
塞内加尔	-14.2	-6.7	-4.4	-8.1	-10.8	-10.4	-8.9	-7.6	-8.4	-8.2	-6.2
塞舌尔	-18.5	-14.8	-19.4	-23.0	-21.1	-12.1	-23.0	-18.6	-18.7	-18.3	-16.5
塞拉利昂	-9.0	-13.3	-22.7	-65.0	-31.8	-17.5	-18.2	-15.5	-16.2	-16.3	-15.2
南非	-5.5	-2.7	-1.5	-2.2	-5.1	-5.9	-5.3	-4.3	-3.3	-3.2	-3.6
南苏丹	...	...	...	18.4	-15.9	-1.2	2.1	-11.1	-0.5	-8.6	-11.0
斯威士兰	-7.1	-11.6	-8.6	-6.8	3.1	5.1	3.3	9.2	-4.9	-2.4	0.6
坦桑尼亚	-7.8	-7.6	-7.7	-10.8	-11.6	-10.6	-9.5	-8.8	-8.8	-8.8	-7.9
多哥	-7.0	-5.6	-6.3	-8.0	-7.5	-13.1	-9.9	-7.1	-8.0	-8.2	-9.1
乌干达	-7.1	-5.7	-8.0	-10.0	-6.8	-7.0	-8.7	-9.4	-8.7	-8.9	-7.2
赞比亚	-3.3	6.0	7.5	4.7	5.4	-0.6	2.1	-3.5	-4.5	-2.2	2.9
津巴布韦 <sup>6</sup>	-16.7	-43.6	-13.3	-22.2	-14.6	-18.2	-15.2	-10.7	-7.5	-6.1	-9.6

<sup>1</sup> 格鲁吉亚、土库曼斯坦和乌克兰虽不属于独联体成员国，但由于其地理位置相近、经济结构相似，也将其编入其中。

<sup>2</sup> 从2014年开始，数据不包括克里米亚和塞瓦斯托波尔。

<sup>3</sup> 见统计附录“国家说明”部分对阿根廷的具体说明。

<sup>4</sup> 2011年的数据自当年7月9日后不包括南苏丹，2012年及以后的数据仅与当前的苏丹有关。

<sup>5</sup> 2011年以后的数据不包括叙利亚，因为其冲突不断且缺少相关数据。

<sup>6</sup> 津巴布韦元于2009年初停止流通。数据是基于基金组织工作人员对以美元表示的价格和汇率变化情况的估计。基金组织工作人员对美元值的估计可能不同于当局的估计。

表A13. 金融账户差额概况

(单位：10亿美元)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	预测
<b>发达经济体</b>											
金融账户差额	-699.1	19.3	-86.0	-191.7	-105.2	246.8	437.1	539.7	410.9	272.2	
直接投资，净值	657.4	311.7	346.1	376.9	133.8	81.8	197.5	6.6	184.4	255.2	
证券投资，净值	-1,212.9	-377.6	-738.5	-904.3	-202.0	-328.8	-143.5	162.1	152.9	-27.8	
金融衍生产品，净值	323.2	-91.9	-118.1	0.7	-89.6	18.4	-50.3	-46.9	-32.6	-42.9	
其他投资，净值	-563.9	-287.8	62.9	-41.9	-222.7	323.2	298.2	190.9	21.7	14.8	
储备变化	76.5	469.7	352.8	350.7	274.0	153.2	135.3	227.4	86.4	74.3	
<b>美国</b>											
金融账户差额	-730.6	-231.0	-437.0	-515.8	-440.5	-391.0	-287.4	-195.2	-377.3	-530.6	
直接投资，净值	19.0	159.9	95.2	183.0	135.2	117.7	136.1	-30.8	81.0	79.1	
证券投资，净值	-808.0	18.5	-620.8	-226.3	-498.3	-30.7	-119.2	-97.0	-466.0	-600.2	
金融衍生产品，净值	32.9	-44.8	-14.1	-35.0	7.1	2.2	-54.3	-25.4	0.0	-22.4	
其他投资，净值	20.6	-416.9	100.9	-453.4	-89.0	-477.1	-246.3	-35.8	9.0	13.0	
储备变化	4.8	52.3	1.8	15.9	4.5	-3.1	-3.6	-6.3	-1.2	0.0	
<b>欧元区</b>											
金融账户差额	-470.1	28.5	-69.6	-153.1	150.1	465.1	492.1	304.7	...	...	
直接投资，净值	336.6	66.4	83.4	139.0	14.4	-77.7	79.2	120.9	...	...	
证券投资，净值	-356.0	-350.3	-109.8	-454.5	-181.3	-5.1	150.6	223.4	...	...	
金融衍生产品，净值	-34.9	15.1	-4.3	5.5	42.0	19.4	56.9	94.2	...	...	
其他投资，净值	-420.5	239.1	-53.0	142.3	256.0	522.3	199.6	-145.6	...	...	
储备变化	4.7	58.1	14.1	14.7	19.0	6.2	5.8	11.7	...	...	
<b>德国</b>											
金融账户差额	179.9	184.4	123.7	167.7	185.8	291.3	323.9	250.0	301.4	291.7	
直接投资，净值	67.1	43.0	60.6	10.3	33.6	28.1	105.6	62.6	23.0	23.8	
证券投资，净值	-44.5	119.2	154.1	-51.4	66.8	212.8	180.6	220.3	265.7	257.1	
金融衍生产品，净值	44.0	-7.5	17.6	39.8	30.9	31.9	42.1	28.7	34.6	33.5	
其他投资，净值	110.6	17.4	-110.7	165.1	52.7	17.4	-1.0	-59.2	-21.8	-22.7	
储备变化	2.7	12.4	2.1	3.9	1.7	1.2	-3.3	-2.4	0.0	0.0	
<b>法国</b>											
金融账户差额	-26.9	-30.7	-34.2	-74.6	-48.0	-19.2	-10.0	-7.8	-9.2	-7.4	
直接投资，净值	66.0	70.3	34.3	19.8	19.4	-13.9	47.9	-2.1	2.0	6.1	
证券投资，净值	-37.8	-328.7	-155.0	-333.7	-50.6	-79.3	-23.8	60.1	57.5	51.9	
金融衍生产品，净值	24.1	23.6	-34.8	-19.4	-18.4	-22.3	-31.5	12.0	15.3	19.3	
其他投资，净值	-86.5	212.0	105.1	240.3	-3.6	98.2	-3.6	-85.7	-86.2	-87.1	
储备变化	-12.5	-5.5	7.7	-7.7	5.2	-1.9	1.0	8.0	2.3	2.3	
<b>意大利</b>											
金融账户差额	-45.7	-54.5	-111.2	-89.6	-13.1	16.9	66.8	36.7	42.1	37.4	
直接投资，净值	76.2	-0.3	21.3	17.2	6.8	0.9	3.3	7.3	7.6	8.0	
证券投资，净值	-110.7	-55.4	58.4	15.9	-31.3	-17.5	1.4	99.4	28.1	10.4	
金融衍生产品，净值	-0.4	-6.9	6.6	-10.1	7.5	4.0	-4.8	3.7	0.0	0.0	
其他投资，净值	-19.0	-0.7	-198.9	-113.9	2.1	27.5	68.1	-74.3	6.4	19.0	
储备变化	8.2	8.8	1.4	1.3	1.9	2.0	-1.3	0.6	0.0	0.0	

表A13. 金融账户差额概况（续）

(单位：10亿美元)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	预测	2016	2017
<b>西班牙</b>											
金融账户差额	-149.8	-72.8	-58.9	-43.4	0.5	44.1	26.8	24.9	31.2	29.7	
直接投资，净值	-2.3	2.7	-1.9	12.8	-27.2	-19.1	12.4	26.7	26.8	27.3	
证券投资，净值	1.9	-69.6	-46.6	43.1	53.7	-59.1	-13.0	23.2	-22.8	-21.4	
金融衍生产品，净值	10.4	8.4	-11.4	2.9	-10.7	1.4	1.5	-1.4	0.0	0.0	
其他投资，净值	-160.8	-20.4	0.0	-116.2	-18.2	120.2	20.7	-29.3	27.2	23.8	
储备变化	0.9	6.0	1.1	13.9	2.8	0.7	5.2	5.6	0.0	0.0	
<b>日本</b>											
金融账户差额	181.6	168.8	247.3	158.4	53.9	-4.3	58.6	174.8	172.8	167.7	
直接投资，净值	89.1	61.2	72.5	117.8	117.5	144.7	118.3	131.0	116.7	129.9	
证券投资，净值	289.0	211.7	147.9	-162.9	28.8	-280.6	-42.2	131.7	257.6	247.0	
金融衍生产品，净值	-24.9	-10.5	-11.9	-17.1	6.7	58.1	34.0	17.7	-34.6	-18.7	
其他投资，净值	-202.3	-120.9	-5.5	43.4	-61.1	34.8	-60.1	-110.7	-176.4	-200.5	
储备变化	30.8	27.2	44.3	177.3	-37.9	38.7	8.5	5.1	9.5	10.0	
<b>英国</b>											
金融账户差额	-72.8	-45.4	-46.8	-37.6	-83.7	-122.9	-129.5	-152.1	-158.2	-113.2	
直接投资，净值	106.9	-61.0	-10.1	53.4	-34.9	-11.2	-193.4	-115.0	-53.0	-13.0	
证券投资，净值	-454.8	-48.5	21.3	11.4	338.3	-86.8	-204.4	-405.8	26.5	52.2	
金融衍生产品，净值	225.5	-45.5	-39.4	4.8	-58.6	18.1	-1.0	-48.6	-15.0	-17.9	
其他投资，净值	52.2	100.6	-28.0	-115.1	-340.6	-50.7	257.5	385.1	-129.2	-147.5	
储备变化	-2.5	9.0	9.4	7.9	12.1	7.8	11.7	32.2	12.5	13.0	
<b>加拿大</b>											
金融账户差额	-3.0	-41.6	-58.3	-49.4	-62.7	-54.6	-39.1	-44.2	-56.7	-50.1	
直接投资，净值	17.7	16.9	6.3	12.5	12.8	-16.9	-2.8	25.0	-7.2	2.1	
证券投资，净值	-47.6	-91.0	-109.9	-104.3	-63.8	-21.4	-17.1	-25.6	-17.8	-13.4	
金融衍生产品，净值	..	..	41.4	34.3	..	..	..	..	..	..	
其他投资，净值	25.3	22.3	..	..	-13.4	-21.1	-24.4	-52.2	-31.7	-38.7	
储备变化	1.6	10.2	3.9	8.1	1.7	4.7	5.3	8.5	0.0	0.0	
<b>其他发达经济体<sup>1</sup></b>											
金融账户差额	62.9	150.7	287.9	295.4	265.7	371.7	368.5	375.7	344.4	329.6	
直接投资，净值	17.7	21.7	94.3	-6.7	-23.4	18.0	-22.4	-106.2	0.3	7.1	
证券投资，净值	178.4	-106.9	-50.7	42.7	139.7	121.4	184.6	334.4	241.7	211.2	
金融衍生产品，净值	-12.6	20.0	-17.9	41.0	-28.8	-28.8	-33.9	-22.0	-27.5	-30.0	
其他投资，净值	-166.2	-114.0	-17.1	93.4	-97.7	160.8	134.0	-8.2	67.8	93.9	
储备变化	44.8	332.5	279.3	125.1	275.3	101.4	106.8	176.7	64.1	48.8	
<b>新兴市场和发展中经济体</b>											
金融账户差额	605.8	68.9	136.0	255.8	107.6	80.7	-5.4	-215.9	-30.2	-86.1	
直接投资，净值	-467.8	-328.0	-455.8	-534.4	-481.6	-470.1	-417.2	-323.4	-246.4	-171.6	
证券投资，净值	124.8	-85.1	-235.1	-142.8	-245.0	-139.4	-118.0	125.3	48.5	-65.0	
金融衍生产品，净值	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	
其他投资，净值	229.2	-40.0	-8.1	183.1	424.6	129.1	414.8	526.9	398.3	188.4	
储备变化	713.3	521.1	834.1	749.0	411.8	576.3	118.4	-544.8	-225.5	-29.8	

表A13. 金融账户差额概况（续）

(单位：10亿美元)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	预测	2016	2017
<b>按地区分组</b>											
<b>独联体<sup>2</sup></b>											
金融账户差额	111.3	36.7	89.9	116.2	51.2	28.2	-5.4	62.3	32.7	55.2	
直接投资，净值	-49.4	-17.2	-9.4	-16.1	-27.9	3.6	19.4	4.7	-2.6	3.0	
证券投资，净值	35.8	-6.1	-14.3	17.9	3.5	17.4	23.4	10.9	-0.6	-4.9	
金融衍生产品，净值	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
其他投资，净值	140.7	46.0	50.9	81.2	61.8	48.8	82.9	86.6	32.6	43.4	
储备变化	-17.0	10.8	60.9	31.9	12.2	-42.0	-131.3	-39.5	4.0	14.5	
<b>亚洲新兴和发展中经济体</b>											
金融账户差额	467.3	211.3	141.9	65.7	9.2	32.9	148.9	129.1	258.7	154.4	
直接投资，净值	-151.4	-114.1	-224.3	-277.3	-221.7	-273.0	-203.6	-128.8	-35.1	46.6	
证券投资，净值	6.0	-67.0	-93.3	-57.9	-115.5	-64.6	-124.0	82.8	57.4	-41.9	
金融衍生产品，净值	...	...	0.2	-0.3	1.5	-2.0	1.0	-1.6	-0.9	-1.1	
其他投资，净值	114.0	-67.8	-103.5	-28.8	208.5	-78.3	280.0	493.6	401.2	193.0	
储备变化	497.5	463.0	563.9	432.0	137.7	450.8	195.9	-316.6	-163.5	-41.3	
<b>欧洲新兴和发展中经济体</b>											
金融账户差额	-160.6	-51.3	-89.0	-107.1	-65.3	-62.1	-41.7	-0.2	-13.1	-33.9	
直接投资，净值	-63.3	-30.7	-27.0	-40.0	-27.2	-25.3	-31.1	-24.2	-30.0	-32.0	
证券投资，净值	14.4	-10.1	-45.4	-53.2	-70.2	-39.9	-19.2	26.1	-4.3	-4.2	
金融衍生产品，净值	2.5	0.9	0.0	1.6	-3.0	-1.4	0.3	-1.7	-0.8	-2.5	
其他投资，净值	-120.0	-42.4	-52.5	-30.1	7.2	-14.0	8.6	9.9	8.6	-5.3	
储备变化	5.9	31.0	35.9	14.6	27.9	18.5	-0.1	-10.3	13.5	10.1	
<b>拉丁美洲和加勒比</b>											
金融账户差额	-41.5	-31.7	-123.7	-125.5	-162.9	-205.9	-219.1	-209.9	-115.7	-133.7	
直接投资，净值	-103.0	-72.9	-112.0	-147.5	-150.7	-145.0	-141.7	-134.6	-134.1	-133.6	
证券投资，净值	-6.1	-25.4	-106.9	-107.2	-95.3	-107.0	-117.7	-60.3	-33.8	-46.4	
金融衍生产品，净值	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
其他投资，净值	24.9	11.6	4.0	16.3	24.2	38.8	-1.5	11.6	54.4	43.3	
储备变化	41.5	54.5	90.5	110.5	59.6	6.4	38.2	-32.5	-1.9	3.3	
<b>中东、北非、阿富汗和巴基斯坦</b>											
金融账户差额	235.0	-46.9	118.4	313.3	291.6	334.0	180.5	-132.8	-137.4	-78.8	
直接投资，净值	-64.3	-64.0	-49.3	-22.9	-25.3	-8.6	-32.8	-12.5	-23.1	-25.2	
证券投资，净值	51.0	32.0	25.0	73.3	57.3	72.1	132.9	73.9	32.0	32.2	
金融衍生产品，净值	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	
其他投资，净值	80.1	15.8	59.4	124.6	105.0	142.1	62.0	-61.4	-74.0	-66.3	
储备变化	168.3	-30.7	83.3	138.2	154.7	140.1	24.1	-132.2	-71.0	-17.7	
<b>撒哈拉以南非洲</b>											
金融账户差额	-5.7	-49.3	-1.5	-6.8	-16.1	-46.4	-68.6	-64.5	-55.4	-49.3	
直接投资，净值	-36.4	-29.2	-33.9	-30.7	-28.8	-21.8	-27.4	-28.0	-21.4	-30.4	
证券投资，净值	23.8	-8.4	-0.3	-15.7	-24.7	-17.3	-13.5	-8.3	-2.1	0.4	
金融衍生产品，净值	0.0	-0.2	-0.2	-1.7	-1.7	-0.8	-1.5	-0.4	-0.3	-0.3	
其他投资，净值	-10.5	-3.3	33.6	19.9	17.8	-8.3	-17.2	-13.5	-24.5	-19.8	
储备变化	17.3	-7.5	-0.4	21.7	19.7	2.5	-8.3	-13.6	-6.7	1.3	

表A13. 金融账户差额概况（续）

(单位：10亿美元)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	预测	2016	2017
<b>按分析标准分组</b>											
<b>按出口收入来源</b>											
<b>燃料</b>											
金融账户差额	444.2	14.2	260.9	516.6	445.9	389.5	202.4	-103.4	-109.6	-25.6	
直接投资，净值	-88.8	-60.7	-31.3	-31.1	-42.8	3.4	-11.8	-12.8	-20.3	-18.2	
证券投资，净值	91.0	9.4	20.2	82.8	43.7	72.4	151.8	82.1	27.5	27.5	
金融衍生产品，净值											
其他投资，净值	274.8	114.2	153.4	265.0	222.5	226.7	180.8	42.2	-20.0	-0.3	
储备变化	166.1	-51.3	117.1	198.7	221.8	98.1	-113.3	-215.5	-95.1	-32.1	
<b>非燃料</b>											
金融账户差额	157.2	57.2	-123.3	-260.8	-338.3	-308.7	-207.7	-112.4	79.4	-60.5	
直接投资，净值	-377.6	-264.7	-422.3	-503.4	-438.7	-473.6	-405.4	-310.6	-226.1	-153.5	
证券投资，净值	33.8	-94.7	-255.3	-225.6	-288.7	-211.8	-269.9	43.1	21.0	-92.4	
金融衍生产品，净值											
其他投资，净值	-46.4	-154.3	-161.2	-81.9	202.1	-97.6	234.0	484.7	418.2	188.7	
储备变化	542.3	572.7	715.9	550.3	189.9	478.2	231.7	-329.4	-130.5	2.3	
<b>按外部融资来源</b>											
<b>净债务经济体</b>											
金融账户差额	-304.8	-198.6	-290.5	-381.2	-437.4	-401.2	-404.1	-284.4	-213.0	-262.2	
直接投资，净值	-279.9	-203.0	-222.2	-281.7	-273.7	-257.8	-285.9	-263.7	-283.1	-303.4	
证券投资，净值	33.2	-63.6	-216.6	-185.1	-216.8	-166.6	-203.6	-40.5	-44.8	-81.3	
金融衍生产品，净值											
其他投资，净值	-140.5	-78.5	-88.4	-60.4	-61.5	-31.0	-33.3	20.2	54.4	31.6	
储备变化	78.1	148.3	237.7	144.7	116.1	57.4	115.2	-2.0	63.4	96.3	
<b>按净债务经济体的偿债情况</b>											
<b>2011-2015年有债务拖欠和/或债务重组的经济体</b>											
金融账户差额	-18.5	-17.0	-13.6	-21.5	-41.2	-12.8	-34.1	-20.3	-25.9	-11.9	
直接投资，净值	-28.7	-16.5	-16.8	-15.3	-19.9	-6.9	-9.0	-10.0	-13.7	-16.2	
证券投资，净值	3.5	14.2	-10.9	1.1	-0.5	8.3	-5.4	-3.3	1.3	-0.1	
金融衍生产品，净值											
其他投资，净值	0.4	-0.8	3.0	5.7	-0.9	-11.3	-8.0	-15.2	-13.3	-10.8	
储备变化	6.2	-13.6	11.3	-12.4	-21.6	-2.1	-10.9	8.9	0.5	15.6	
<b>备忘项</b>											
<b>世界</b>											
金融账户差额	-93.3	88.2	50.0	64.1	2.4	327.5	431.7	323.8	380.7	186.1	

注：本表中的估计数是基于各个国家的国民账户和国际收支统计。各组国家合成数据由相关各国的美元值加总计算而得。由于数据不完整，没有列出某些国家组的金融衍生产品加总数据。由于数据限制，没有对欧元区的预测。

<sup>1</sup> 不包括七国集团（加拿大、法国、德国、意大利、日本、英国和美国）和欧元区国家。

<sup>2</sup> 格鲁吉亚、土库曼斯坦和乌克兰虽不属于独联体成员国，但由于地理位置相近、经济结构相似，也将其编入其中。

**表A14. 净贷款和借款概况**  
(占GDP的百分比)

	平均值								预测		
	1998–2007	2002–09	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	平均值 2018–21
<b>发达经济体</b>											
净贷款和借款	-0.7	-0.8	0.0	0.0	0.1	0.5	0.5	0.6	0.7	0.6	0.4
经常账户差额	-0.7	-0.8	0.0	-0.1	0.0	0.5	0.5	0.6	0.7	0.6	0.4
储蓄	22.4	21.4	20.3	20.8	21.2	21.4	21.9	22.1	21.5	21.3	21.5
投资	22.8	22.2	20.4	20.8	20.8	20.7	20.9	20.9	20.6	20.7	21.1
资本账户差额	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0
<b>美国</b>											
净贷款和借款	-4.3	-4.7	-3.0	-3.0	-2.7	-2.2	-2.3	-2.6	-2.5	-2.7	-2.7
经常账户差额	-4.3	-4.7	-3.0	-3.0	-2.8	-2.2	-2.3	-2.6	-2.5	-2.7	-2.7
储蓄	18.9	17.1	15.1	15.7	17.7	18.3	19.2	19.1	17.6	17.1	17.4
投资	22.6	21.6	18.4	18.5	19.4	19.8	20.0	20.3	19.8	19.8	20.1
资本账户差额	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>欧元区</b>											
净贷款和借款	...	0.1	0.5	0.6	1.4	2.4	2.7	3.0	...	...	...
经常账户差额	-0.4	0.0	0.4	0.4	1.3	2.2	2.5	3.2	3.4	3.1	2.8
储蓄	23.1	22.8	21.5	22.4	22.3	22.4	22.8	23.6	23.8	23.7	24.0
投资	22.6	22.4	21.0	21.5	20.1	19.6	19.8	19.8	19.9	20.1	20.6
资本账户差额	...	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	-0.1	...	...	...
<b>德国</b>											
净贷款和借款	2.0	4.5	5.7	6.1	7.0	6.7	7.3	8.4	8.6	8.1	7.4
经常账户差额	2.1	4.5	5.6	6.1	7.0	6.7	7.3	8.4	8.6	8.1	7.4
储蓄	23.2	24.1	25.2	27.2	26.3	26.2	27.0	27.7	27.9	27.5	27.1
投资	21.1	19.6	19.6	21.1	19.3	19.5	19.8	19.2	19.3	19.4	19.7
资本账户差额	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>法国</b>											
净贷款和借款	1.9	0.5	-0.8	-0.9	-1.2	-0.8	-1.0	-0.1	-0.4	-0.3	0.1
经常账户差额	1.9	0.5	-0.8	-1.0	-1.2	-0.9	-1.1	-0.2	-0.5	-0.4	0.0
储蓄	23.9	22.9	21.1	22.2	21.4	21.4	21.4	22.2	21.9	21.8	22.1
投资	22.0	22.4	21.9	23.2	22.6	22.3	22.5	22.4	22.4	22.2	22.1
资本账户差额	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
<b>意大利</b>											
净贷款和借款	0.0	-1.2	-3.4	-2.9	-0.1	1.0	2.1	2.4	2.3	2.0	1.3
经常账户差额	-0.2	-1.3	-3.4	-3.0	-0.4	0.9	1.9	2.2	2.2	1.9	1.2
储蓄	20.8	20.0	17.1	17.5	17.5	17.9	18.2	19.0	18.8	18.6	18.6
投资	21.0	21.3	20.5	20.5	17.9	17.0	16.3	16.8	16.6	16.7	17.4
资本账户差额	0.1	0.1	0.0	0.1	0.2	0.0	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1
<b>西班牙</b>											
净贷款和借款	-4.5	-5.9	-3.5	-2.8	0.3	2.2	1.4	1.9	2.5	2.3	2.3
经常账户差额	-5.3	-6.6	-3.9	-3.2	-0.2	1.5	1.0	1.4	1.9	1.7	1.8
储蓄	22.5	22.2	19.6	18.7	20.0	20.7	20.8	22.0	22.9	22.9	23.3
投资	27.8	28.8	23.5	21.9	20.2	19.1	19.8	20.7	21.0	21.2	21.5
资本账户差额	0.8	0.7	0.5	0.4	0.5	0.7	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6
<b>日本</b>											
净贷款和借款	3.1	3.4	3.9	2.2	1.0	0.8	0.8	3.2	3.7	3.3	3.2
经常账户差额	3.3	3.5	4.0	2.2	1.0	0.9	0.8	3.3	3.7	3.3	3.3
储蓄	26.8	25.8	23.8	22.4	21.9	22.2	22.6	25.3	25.3	25.0	25.1
投资	23.6	22.3	19.8	20.2	20.9	21.2	21.8	22.0	21.5	21.6	21.8
资本账户差额	-0.2	-0.1	-0.1	0.0	0.0	-0.2	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1
<b>英国</b>											
净贷款和借款	-1.8	-2.2	-2.7	-1.8	-3.7	-4.4	-4.7	-5.4	-6.0	-4.3	-3.8
经常账户差额	-1.8	-2.2	-2.7	-1.8	-3.7	-4.4	-4.7	-5.4	-5.9	-4.3	-3.8
储蓄	16.4	15.2	13.2	14.1	12.4	12.0	12.7	11.9	11.4	12.6	13.5
投资	18.2	17.4	16.0	15.8	16.0	16.4	17.3	17.2	17.3	16.9	17.3
资本账户差额	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.0

**表A14. 净贷款和借款概况（续）**  
(占GDP的百分比)

	平均值								预测		
	1998–2007	2002–09	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018–21
<b>加拿大</b>											
净贷款和借款	1.2	0.8	-3.6	-2.5	-3.6	-3.2	-2.3	-3.2	-3.7	-3.1	-2.7
经常账户差额	1.2	0.8	-3.6	-2.8	-3.6	-3.2	-2.3	-3.2	-3.7	-3.1	-2.7
储蓄	22.7	23.1	19.9	21.4	21.3	21.5	22.0	20.4	19.4	19.8	20.4
投资	21.4	22.3	23.5	24.2	24.9	24.6	24.3	23.6	23.1	22.9	23.1
资本账户差额	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>其他发达经济体<sup>1</sup></b>											
净贷款和借款	3.8	4.0	5.0	4.2	4.2	5.2	5.2	5.8	5.4	4.9	4.4
经常账户差额	3.9	4.1	5.0	4.1	4.2	5.2	5.3	5.9	5.6	5.1	4.5
储蓄	29.7	29.9	31.0	30.7	30.4	30.5	30.7	30.9	30.4	30.1	29.7
投资	25.7	25.6	25.6	26.3	26.1	25.2	25.3	24.6	24.6	24.9	25.0
资本账户差额	-0.1	-0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	-0.1	-0.1	-0.2	-0.2	-0.1
<b>新兴市场和发展中经济体</b>											
净贷款和借款	2.0	2.9	1.5	1.5	1.3	0.7	0.7	0.1	-0.1	-0.2	-0.4
经常账户差额	1.9	2.9	1.2	1.4	1.3	0.6	0.6	-0.1	-0.3	-0.4	-0.6
储蓄	27.4	30.3	32.4	33.2	33.1	32.4	32.7	32.5	31.7	31.5	31.6
投资	25.6	27.6	31.2	31.8	31.9	31.9	32.2	32.5	31.8	31.9	32.1
资本账户差额	0.2	0.1	0.3	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
<b>按地区分组</b>											
<b>独联体<sup>2</sup></b>											
净贷款和借款	6.2	5.1	3.7	4.1	2.2	0.6	0.5	3.0	1.3	1.9	3.1
经常账户差额	6.5	5.7	3.3	4.1	2.4	0.6	2.1	3.0	1.3	1.9	3.1
储蓄	26.5	27.1	24.9	27.6	25.8	22.4	23.9	24.1	24.4	25.0	26.4
投资	20.3	21.4	21.5	23.5	23.4	21.7	21.7	20.8	22.6	22.7	23.4
资本账户差额	-0.4	-0.7	0.4	0.0	-0.2	0.0	-1.5	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>亚洲新兴和发展中经济体</b>											
净贷款和借款	3.2	4.1	2.5	0.9	1.0	0.8	1.8	2.1	1.6	0.9	0.4
经常账户差额	3.1	4.0	2.4	0.8	1.0	0.7	1.8	2.1	1.6	0.8	0.3
储蓄	35.8	40.1	44.4	43.8	43.6	43.1	43.7	42.8	41.3	40.3	39.0
投资	33.1	36.4	42.0	42.9	42.6	42.3	41.9	40.7	39.7	39.4	38.6
资本账户差额	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
<b>欧洲新兴和发展中经济体</b>											
净贷款和借款	-4.1	-5.0	-4.4	-5.6	-3.6	-2.7	-1.8	-0.5	-0.8	-1.8	-2.5
经常账户差额	-4.4	-5.3	-5.1	-6.5	-4.6	-3.8	-3.1	-1.9	-2.0	-3.0	-3.5
储蓄	18.0	17.1	16.0	17.0	16.8	17.0	18.0	18.6	17.7	17.4	17.1
投资	21.8	22.0	21.0	23.2	21.1	20.6	20.8	20.2	19.6	20.3	20.5
资本账户差额	0.2	0.4	0.7	0.8	1.0	1.2	1.3	1.4	1.2	1.2	1.0
<b>拉丁美洲和加勒比</b>											
净贷款和借款	-0.7	0.3	-1.7	-1.9	-2.3	-2.7	-3.1	-3.5	-2.2	-2.3	-2.4
经常账户差额	-0.8	0.2	-1.9	-2.0	-2.3	-2.8	-3.2	-3.6	-2.3	-2.3	-2.4
储蓄	19.2	20.8	20.3	20.4	19.9	19.2	18.1	18.9	18.6	18.6	19.3
投资	20.1	20.7	21.7	22.2	22.3	22.3	21.9	22.2	20.7	21.0	21.7
资本账户差额	0.1	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>中东、北非、阿富汗和巴基斯坦</b>											
净贷款和借款	7.1	9.1	6.0	12.8	12.0	10.0	5.6	-3.4	-3.9	-2.0	-1.1
经常账户差额	7.4	9.4	6.1	12.7	12.5	10.1	5.1	-4.0	-4.6	-2.6	-1.6
储蓄	32.1	35.2	33.8	38.4	37.6	35.4	32.1	23.7	21.8	24.0	25.6
投资	24.9	26.4	29.0	25.6	25.4	24.8	25.5	26.5	25.1	25.4	25.8
资本账户差额	0.2	0.2	0.3	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
<b>撒哈拉以南非洲</b>											
净贷款和借款	1.4	2.2	1.0	0.0	-1.0	-1.7	-3.3	-5.5	-4.1	-3.5	-4.0
经常账户差额	0.2	0.8	-0.7	-0.5	-1.5	-2.1	-3.7	-5.9	-4.5	-3.9	-4.4
储蓄	18.9	20.3	20.0	19.7	19.2	18.7	17.8	14.9	15.4	16.1	16.9
投资	18.5	19.4	20.4	20.1	20.6	20.9	21.5	20.6	19.9	20.0	21.3
资本账户差额	1.2	1.4	1.7	0.5	0.6	0.4	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4

表A14. 净贷款和借款概况（续）

(占GDP的百分比)

	平均值							预测			
	1998–2007	2002–09	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	平均值 2018–21
<b>按分析标准分组</b>											
<b>按出口收入来源</b>											
<b>燃料</b>											
净贷款和借款	7.9	9.1	6.1	9.9	8.7	6.8	3.8	-1.6	-1.8	-0.2	1.0
经常账户差额	8.2	9.6	6.0	9.9	9.0	6.9	4.2	-1.9	-2.2	-0.6	0.6
储蓄	30.9	32.7	30.6	34.2	32.9	30.0	28.4	24.8	23.4	24.8	26.4
投资	23.1	23.6	24.7	24.1	24.1	23.2	24.0	25.5	24.4	24.4	24.8
资本账户差额	0.0	-0.1	0.3	0.0	-0.1	0.0	-0.7	-0.1	0.0	0.0	0.0
<b>非燃料</b>											
净贷款和借款	0.4	1.1	0.1	-1.0	-0.9	-1.0	-0.2	0.4	0.3	-0.3	-0.7
经常账户差额	0.2	0.9	-0.1	-1.2	-1.1	-1.2	-0.3	0.2	0.1	-0.4	-0.8
储蓄	26.4	29.6	32.9	32.9	33.1	33.1	33.9	34.2	33.4	32.9	32.6
投资	26.4	28.8	33.0	34.0	34.1	34.2	34.2	33.9	33.3	33.3	33.4
资本账户差额	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
<b>按外部融资来源</b>											
<b>净债务经济体</b>											
净贷款和借款	-1.0	-1.0	-1.9	-2.7	-2.9	-2.6	-2.4	-2.2	-1.8	-2.1	-2.2
经常账户差额	-1.3	-1.3	-2.4	-2.9	-3.2	-2.9	-2.7	-2.5	-2.0	-2.3	-2.4
储蓄	20.8	22.2	22.8	23.0	22.4	21.9	21.8	21.7	21.9	22.2	23.1
投资	22.3	23.7	25.1	25.7	25.4	24.7	24.4	24.2	23.9	24.4	25.5
资本账户差额	0.3	0.3	0.5	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2
<b>按净债务经济体的偿债情况</b>											
<b>2011-2015年有债务拖欠和/or 债务重组的经济体</b>											
净贷款和借款	-0.1	-0.6	-2.3	-3.6	-5.2	-5.2	-3.0	-4.2	-5.0	-4.3	-3.3
经常账户差额	-0.3	-0.9	-2.7	-3.9	-5.6	-5.3	-3.2	-4.4	-5.1	-4.5	-3.4
储蓄	20.8	21.7	18.9	16.6	14.6	13.4	13.9	12.7	11.9	13.0	14.5
投资	21.2	22.6	21.6	20.4	20.1	18.6	17.1	17.1	16.9	17.4	17.9
资本账户差额	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
<b>备忘项</b>											
<b>世界</b>											
净贷款和借款	0.0	0.2	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.4	0.4	0.3	0.1
经常账户差额	-0.1	0.1	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.3	0.3	0.2	0.0
储蓄	23.5	23.8	24.4	25.3	25.7	25.7	26.2	26.2	25.4	25.4	25.8
投资	23.5	23.6	24.1	24.8	25.0	25.0	25.3	25.4	25.0	25.1	25.7
资本账户差额	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0

注：本表中的估计数是基于各个国家的国民账户和国际收支统计。各组国家合成数据由相关各国的美元值加总计算而得。这有别于2005年4月及其以前各期《世界经济展望》的计算，后者的合成数据是以各国按购买力平价定值的GDP占世界GDP总值的比重为权重数加权得出的。国民总储蓄和投资（或资本形成总额）估计值来自各国的国民账户统计。经常账户差额、资本账户差额以及金融账户差额（或净贷款/借款）估计值来自国际收支统计。国内交易与同世界其他地方的交易之间的联系可以用会计等式表示。储蓄（S）减投资（I）等于经常账户差额（CAB）（S-I=CAB）。另外，净贷款/净借款（NLB）是经常账户差额和资本账户差额（KAB）之和（NLB=CAB+KAB）。在实践中，这些等式不完全成立；数据源和数据编制的不完善，以及数据可得性导致的组别构成的不对称，导致出现不平衡。

1 不包括七国集团（加拿大、法国、德国、意大利、日本、英国和美国）和欧元区国家。

2 格鲁吉亚、土库曼斯坦和乌克兰虽不属于独联体成员国，但由于地理位置相近、经济结构相似，也将其编入其中。

表A15. 世界中期基线预测概况

	平均值				预测			
	1998–2007	2008–17	2014	2015	2016	2017	2014–17	2018–21
年度百分比变化								
全球实际GDP	<b>4.2</b>	<b>3.2</b>	<b>3.4</b>	<b>3.2</b>	<b>3.1</b>	<b>3.4</b>	<b>3.3</b>	<b>3.7</b>
发达经济体	2.8	1.1	1.9	2.1	1.6	1.8	1.8	1.7
新兴市场和发展中经济体	5.8	5.0	4.6	4.0	4.2	4.6	4.3	5.0
<b>备忘项</b>								
潜在产出								
主要发达经济体	2.2	1.2	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	1.5
世界贸易, 贸易量 <sup>1</sup>	<b>6.8</b>	<b>2.9</b>	<b>3.9</b>	<b>2.6</b>	<b>2.3</b>	<b>3.8</b>	<b>3.1</b>	<b>4.2</b>
进口								
发达经济体	6.2	2.1	3.8	4.2	2.4	3.9	3.6	4.1
新兴市场和发展中经济体	8.9	4.5	4.5	-0.6	2.3	4.1	2.5	4.7
出口								
发达经济体	5.8	2.5	3.8	3.6	1.8	3.5	3.2	3.8
新兴市场和发展中经济体	8.8	3.7	3.5	1.3	2.9	3.6	2.8	4.5
贸易条件								
发达经济体	-0.2	0.1	0.3	1.8	0.9	0.1	0.8	0.1
新兴市场和发展中经济体	1.7	-0.1	-0.5	-4.1	-1.0	-0.1	-1.4	-0.2
<b>以美元表示的世界价格</b>								
制成品	1.5	0.4	-1.0	-2.9	-2.1	1.4	-1.2	1.0
石油	14.0	-3.3	-7.5	-47.2	-15.4	17.9	-16.5	3.3
非燃料初级产品	3.9	-0.7	-4.0	-17.5	-2.7	0.9	-6.1	-0.1
<b>消费者价格</b>								
发达经济体	2.0	1.5	1.4	0.3	0.8	1.7	1.0	2.0
新兴市场和发展中经济体	7.9	5.6	4.7	4.7	4.5	4.4	4.6	4.1
利率					百分比			
实际6个月LIBOR <sup>2</sup>	1.8	-0.6	-1.5	-0.6	-0.4	-0.8	-0.8	0.8
全球实际长期利率 <sup>3</sup>	2.4	0.8	0.5	1.3	0.3	-0.5	0.4	0.2
<b>经常账户差额</b>								
发达经济体	-0.7	0.1	0.5	0.6	0.7	0.6	0.6	0.4
新兴市场和发展中经济体	1.9	0.9	0.6	-0.1	-0.3	-0.4	-0.1	-0.6
外债总额								
新兴市场和发展中经济体	33.4	27.1	28.4	28.4	28.4	27.6	28.2	26.2
债务偿还								
新兴市场和发展中经济体	9.3	9.6	11.2	12.1	10.5	9.4	10.8	8.9

<sup>1</sup> 货物和服务贸易的数据。<sup>2</sup> 美元存款的伦敦银行同业拆借利率减去美国GDP平减指数的百分比变化。<sup>3</sup> 加拿大、法国、德国、意大利、日本、英国和美国的10年期（或期限与之最接近的）国债利率以GDP为权重的加权平均值。



# 《世界经济展望》的部分论题

## World Economic Outlook Archives

World Economic Outlook: Financial Systems and Economic Cycles	September 2006
World Economic Outlook: Spillovers and Cycles in the Global Economy	April 2007
World Economic Outlook: Globalization and Inequality	October 2007
World Economic Outlook: Housing and the Business Cycle	April 2008
World Economic Outlook: Financial Stress, Downturns, and Recoveries	October 2008
World Economic Outlook: Crisis and Recovery	April 2009
World Economic Outlook: Sustaining the Recovery	October 2009
World Economic Outlook: Rebalancing Growth	April 2010
World Economic Outlook: Recovery, Risk, and Rebalancing	October 2010
World Economic Outlook: Tensions from the Two-Speed Recovery—Unemployment, Commodities, and Capital Flows	April 2011
World Economic Outlook: Slowing Growth, Rising Risks	September 2011
World Economic Outlook: Growth Resuming, Dangers Remain	April 2012
World Economic Outlook: Coping with High Debt and Sluggish Growth	October 2012
World Economic Outlook: Hopes, Realities, Risks	April 2013
World Economic Outlook: Transitions and Tensions	October 2013
World Economic Outlook: Recovery Strengthens, Remains Uneven	April 2014
World Economic Outlook: Legacies, Clouds, Uncertainties	October 2014
World Economic Outlook: Uneven Growth—Short- and Long-Term Factors	April 2015
World Economic Outlook: Adjusting to Lower Commodity Prices	October 2015
World Economic Outlook: Too Slow for Too Long	April 2016

## I. Methodology—Aggregation, Modeling, and Forecasting

Measuring Inequality: Conceptual, Methodological, and Measurement Issues	October 2007, Box 4.1
New Business Cycle Indices for Latin America: A Historical Reconstruction	October 2007, Box 5.3
Implications of New PPP Estimates for Measuring Global Growth	April 2008, Appendix 1.1
Measuring Output Gaps	October 2008, Box 1.3
Assessing and Communicating Risks to the Global Outlook	October 2008, Appendix 1.1
Fan Chart for Global Growth	April 2009, Appendix 1.2
Indicators for Tracking Growth	October 2010, Appendix 1.2
Inferring Potential Output from Noisy Data: The Global Projection Model View	October 2010, Box 1.3
Uncoordinated Rebalancing	October 2010, Box 1.4
<i>World Economic Outlook</i> Downside Scenarios	April 2011, Box 1.2
Fiscal Balance Sheets: The Significance of Nonfinancial Assets and Their Measurement	October 2014, Box 3.3
Tariff Scenarios	October 2016, Scenario box
World Growth Projections over the Medium Term	October 2016, Box 1.1

## II. Historical Surveys

Historical Perspective on Growth and the Current Account	October 2008, Box 6.3
A Historical Perspective on International Financial Crises	October 2009, Box 4.1

The Good, the Bad, and the Ugly: 100 Years of Dealing with Public Debt Overhangs  
What Is the Effect of Recessions?

October 2012, Chapter 3  
October 2015, Box 1.1

### III. Economic Growth—Sources and Patterns

Asia Rising: Patterns of Economic Development and Growth	September 2006, Chapter 3
Japan's Potential Output and Productivity Growth	September 2006, Box 3.1
The Evolution and Impact of Corporate Governance Quality in Asia	September 2006, Box 3.2
Decoupling the Train? Spillovers and Cycles in the Global Economy	April 2007, Chapter 4
Spillovers and International Business Cycle Synchronization: A Broader Perspective	April 2007, Box 4.3
The Discounting Debate	October 2007, Box 1.7
Taxes versus Quantities under Uncertainty (Weitzman, 1974)	October 2007, Box 1.8
Experience with Emissions Trading in the European Union	October 2007, Box 1.9
Climate Change: Economic Impact and Policy Responses	October 2007, Appendix 1.2
What Risks Do Housing Markets Pose for Global Growth?	October 2007, Box 2.1
The Changing Dynamics of the Global Business Cycle	October 2007, Chapter 5
Major Economies and Fluctuations in Global Growth	October 2007, Box 5.1
Improved Macroeconomic Performance—Good Luck or Good Policies?	October 2007, Box 5.2
House Prices: Corrections and Consequences	October 2008, Box 1.2
Global Business Cycles	April 2009, Box 1.1
How Similar Is the Current Crisis to the Great Depression?	April 2009, Box 3.1
Is Credit a Vital Ingredient for Recovery? Evidence from Industry-Level Data	April 2009, Box 3.2
From Recession to Recovery: How Soon and How Strong?	April 2009, Chapter 3
What's the Damage? Medium-Term Output Dynamics after Financial Crises	October 2009, Chapter 4
Will the Recovery Be Jobless?	October 2009, Box 1.3
Unemployment Dynamics during Recessions and Recoveries: Okun's Law and Beyond	April 2010, Chapter 3
Does Slow Growth in Advanced Economies Necessarily Imply Slow Growth in Emerging Economies?	October 2010, Box 1.1
The Global Recovery: Where Do We Stand?	April 2012, Box 1.2
How Does Uncertainty Affect Economic Performance?	October 2012, Box 1.3
Resilience in Emerging Market and Developing Economies: Will It Last?	October 2012, Chapter 4
Jobs and Growth: Can't Have One without the Other?	October 2012, Box 4.1
Spillovers from Policy Uncertainty in the United States and Europe	April 2013, Chapter 2, Spillover Feature
Breaking through the Frontier: Can Today's Dynamic Low-Income Countries Make It?	April 2013, Chapter 4
What Explains the Slowdown in the BRICS?	October 2013, Box 1.2
Dancing Together? Spillovers, Common Shocks, and the Role of Financial and Trade Linkages	October 2013, Chapter 3
Output Synchronicity in the Middle East, North Africa, Afghanistan, and Pakistan and in the Caucasus and Central Asia	October 2013, Box 3.1
Spillovers from Changes in U.S. Monetary Policy	October 2013, Box 3.2
Saving and Economic Growth	April 2014, Box 3.1
On the Receiving End? External Conditions and Emerging Market Growth before, during, and after the Global Financial Crisis	April 2014, Chapter 4
The Impact of External Conditions on Medium-Term Growth in Emerging Market Economies	April 2014, Box 4.1
The Origins of IMF Growth Forecast Revisions since 2011	October 2014, Box 1.2
Underlying Drivers of U.S. Yields Matter for Spillovers	October 2014, Chapter 2, Spillover Feature
Is It Time for an Infrastructure Push? The Macroeconomic Effects of Public Investment	October 2014, Chapter 3
The Macroeconomic Effects of Scaling Up Public Investment in Developing Economies	October 2014, Box 3.4
Where Are We Headed? Perspectives on Potential Output	April 2015, Chapter 3
Steady As She Goes—Estimating Sustainable Output	April 2015, Box 3.1

Macroeconomic Developments and Outlook in Low-Income Developing Countries— The Role of External Factors	
Time for a Supply-Side Boost? Macroeconomic Effects of Labor and Product Market Reforms in Advanced Economies	

April 2016, Box 1.2

April 2016, Chapter 3

## IV. Inflation and Deflation and Commodity Markets

The Boom in Nonfuel Commodity Prices: Can It Last?	September 2006, Chapter 5
International Oil Companies and National Oil Companies in a Changing Oil Sector Environment	September 2006, Box 1.4
Commodity Price Shocks, Growth, and Financing in Sub-Saharan Africa	September 2006, Box 2.2
Has Speculation Contributed to Higher Commodity Prices?	September 2006, Box 5.1
Agricultural Trade Liberalization and Commodity Prices	September 2006, Box 5.2
Recent Developments in Commodity Markets	September 2006, Appendix 2.1
Who Is Harmed by the Surge in Food Prices?	October 2007, Box 1.1
Refinery Bottlenecks	October 2007, Box 1.5
Making the Most of Biofuels	October 2007, Box 1.6
Commodity Market Developments and Prospects	April 2008, Appendix 1.2
Dollar Depreciation and Commodity Prices	April 2008, Box 1.4
Why Hasn't Oil Supply Responded to Higher Prices?	April 2008, Box 1.5
Oil Price Benchmarks	April 2008, Box 1.6
Globalization, Commodity Prices, and Developing Countries	April 2008, Chapter 5
The Current Commodity Price Boom in Perspective	April 2008, Box 5.2
Is Inflation Back? Commodity Prices and Inflation	October 2008, Chapter 3
Does Financial Investment Affect Commodity Price Behavior?	October 2008, Box 3.1
Fiscal Responses to Recent Commodity Price Increases: An Assessment	October 2008, Box 3.2
Monetary Policy Regimes and Commodity Prices	October 2008, Box 3.3
Assessing Deflation Risks in the G3 Economies	April 2009, Box 1.3
Will Commodity Prices Rise Again When the Global Economy Recovers?	April 2009, Box 1.5
Commodity Market Developments and Prospects	April 2009, Appendix 1.1
Commodity Market Developments and Prospects	October 2009, Appendix 1.1
What Do Options Markets Tell Us about Commodity Price Prospects?	October 2009, Box 1.6
What Explains the Rise in Food Price Volatility?	October 2009, Box 1.7
How Unusual Is the Current Commodity Price Recovery?	April 2010, Box 1.2
Commodity Futures Price Curves and Cyclical Market Adjustment	April 2010, Box 1.3
Commodity Market Developments and Prospects	October 2010, Appendix 1.1
Dismal Prospects for the Real Estate Sector	October 2010, Box 1.2
Have Metals Become More Scarce and What Does Scarcity Mean for Prices?	October 2010, Box 1.5
Commodity Market Developments and Prospects	April 2011, Appendix 1.2
Oil Scarcity, Growth, and Global Imbalances	April 2011, Chapter 3
Life Cycle Constraints on Global Oil Production	April 2011, Box 3.1
Unconventional Natural Gas: A Game Changer?	April 2011, Box 3.2
Short-Term Effects of Oil Shocks on Economic Activity	April 2011, Box 3.3
Low-Frequency Filtering for Extracting Business Cycle Trends	April 2011, Appendix 3.1
The Energy and Oil Empirical Models	April 2011, Appendix 3.2
Commodity Market Developments and Prospects	September 2011, Appendix 1.1

Financial Investment, Speculation, and Commodity Prices	September 2011, Box 1.4
Target What You Can Hit: Commodity Price Swings and Monetary Policy	September 2011, Chapter 3
Commodity Market Review	April 2012, Chapter 1, Special Feature
Commodity Price Swings and Commodity Exporters	April 2012, Chapter 4
Macroeconomic Effects of Commodity Price Shocks on Low-Income Countries	April 2012, Box 4.1
Volatile Commodity Prices and the Development Challenge in Low-Income Countries	April 2012, Box 4.2
Commodity Market Review	October 2012, Chapter 1, Special Feature
Unconventional Energy in the United States	October 2012, Box 1.4
Food Supply Crunch: Who Is Most Vulnerable?	October 2012, Box 1.5
Commodity Market Review	April 2013, Chapter 1, Special Feature
The Dog That Didn't Bark: Has Inflation Been Muzzled or Was It Just Sleeping?	April 2013, Chapter 3
Does Inflation Targeting Still Make Sense with a Flatter Phillips Curve?	April 2013, Box 3.1
Commodity Market Review	October 2013, Chapter 1, Special Feature
Energy Booms and the Current Account: Cross-Country Experience	October 2013, Box 1.SF.1
Oil Price Drivers and the Narrowing WTI-Brent Spread	October 2013, Box 1.SF.2
Anchoring Inflation Expectations When Inflation Is Undershooting	April 2014, Box 1.3
Commodity Prices and Forecasts	April 2014, Chapter 1, Special Feature
Commodity Market Developments and Forecasts, with a Focus on Natural Gas in the World Economy	October 2014, Chapter 1, Special Feature
Commodity Market Developments and Forecasts, with a Focus on Investment in an Era of Low Oil Prices	April 2015, Chapter 1, Special Feature
The Oil Price Collapse: Demand or Supply?	April 2015, Box 1.1
Commodity Market Developments and Forecasts, with a Focus on Metals in the World Economy	October 2015, Chapter 1, Special Feature
The New Frontiers of Metal Extraction: The North-to-South Shift	October 2015, Chapter 1, Special Feature Box 1.SF.1
Where Are Commodity Exporters Headed? Output Growth in the Aftermath of the Commodity Boom	October 2015, Chapter 2
The Not-So-Sick Patient: Commodity Booms and the Dutch Disease Phenomenon	October 2015, Box 2.1
Do Commodity Exporters' Economies Overheat during Commodity Booms?	October 2015, Box 2.4
Commodity Market Developments and Forecasts, with a Focus on the Energy Transition in an Era of Low Fossil Fuel Prices	April 2016, Chapter 1, Special Feature
Global Disinflation in an Era of Constrained Monetary Policy	October 2016, Chapter 3
Commodity Market Developments and Forecasts, with a Focus on Food Security and Markets in the World Economy	October 2016, Chapter 1, Special Feature
How Much Do Global Prices Matter for Food Inflation?	October 2016, Box 3.3

## V. Fiscal Policy

Improved Emerging Market Fiscal Performance: Cyclical or Structural?	September 2006, Box 2.1
When Does Fiscal Stimulus Work?	April 2008, Box 2.1
Fiscal Policy as a Countercyclical Tool	October 2008, Chapter 5
Differences in the Extent of Automatic Stabilizers and Their Relationship with Discretionary Fiscal Policy	October 2008, Box 5.1

Why Is It So Hard to Determine the Effects of Fiscal Stimulus?	October 2008, Box 5.2
Have the U.S. Tax Cuts Been “TTT” [Timely, Temporary, and Targeted]?	October 2008, Box 5.3
Will It Hurt? Macroeconomic Effects of Fiscal Consolidation	October 2010, Chapter 3
Separated at Birth? The Twin Budget and Trade Balances	September 2011, Chapter 4
Are We Underestimating Short-Term Fiscal Multipliers?	October 2012, Box 1.1
The Implications of High Public Debt in Advanced Economies	October 2012, Box 1.2
The Good, the Bad, and the Ugly: 100 Years of Dealing with Public Debt Overhangs	October 2012, Chapter 3
The Great Divergence of Policies	April 2013, Box 1.1
Public Debt Overhang and Private Sector Performance	April 2013, Box 1.2
Is It Time for an Infrastructure Push? The Macroeconomic Effects of Public Investment	October 2014, Chapter 3
Improving the Efficiency of Public Investment	October 2014, Box 3.2
The Macroeconomic Effects of Scaling Up Public Investment in Developing Economies	October 2014, Box 3.4
Fiscal Institutions, Rules, and Public Investment	October 2014, Box 3.5
Commodity Booms and Public Investment	October 2015, Box 2.2

## VI. Monetary Policy, Financial Markets, and Flow of Funds

How Do Financial Systems Affect Economic Cycles?	September 2006, Chapter 4
Financial Leverage and Debt Deflation	September 2006, Box 4.1
Financial Linkages and Spillovers	April 2007, Box 4.1
Macroeconomic Conditions in Industrial Countries and Financial Flows to Emerging Markets	April 2007, Box 4.2
Macroeconomic Implications of Recent Market Turmoil: Patterns from Previous Episodes	October 2007, Box 1.2
What Is Global Liquidity?	October 2007, Box 1.4
The Changing Housing Cycle and the Implications for Monetary Policy	April 2008, Chapter 3
Is There a Credit Crunch?	April 2008, Box 1.1
Assessing Vulnerabilities to Housing Market Corrections	April 2008, Box 3.1
Financial Stress and Economic Downturns	October 2008, Chapter 4
The Latest Bout of Financial Distress: How Does It Change the Global Outlook?	October 2008, Box 1.1
Policies to Resolve Financial System Stress and Restore Sound Financial Intermediation	October 2008, Box 4.1
How Vulnerable Are Nonfinancial Firms?	April 2009, Box 1.2
The Case of Vanishing Household Wealth	April 2009, Box 2.1
Impact of Foreign Bank Ownership during Home-Grown Crises	April 2009, Box 4.1
A Financial Stress Index for Emerging Economies	April 2009, Appendix 4.1
Financial Stress in Emerging Economies: Econometric Analysis	April 2009, Appendix 4.2
How Linkages Fuel the Fire	April 2009, Chapter 4
Lessons for Monetary Policy from Asset Price Fluctuations	October 2009, Chapter 3
Were Financial Markets in Emerging Economies More Resilient than in Past Crises?	October 2009, Box 1.2
Risks from Real Estate Markets	October 2009, Box 1.4
Financial Conditions Indices	April 2011, Appendix 1.1
House Price Busts in Advanced Economies: Repercussions for Global Financial Markets	April 2011, Box 1.1
International Spillovers and Macroeconomic Policymaking	April 2011, Box 1.3
Credit Boom-Bust Cycles: Their Triggers and Policy Implications	September 2011, Box 1.2
Are Equity Price Drops Harbingers of Recession?	September 2011, Box 1.3
Cross-Border Spillovers from Euro Area Bank Deleveraging	April 2012, Chapter 2, Spillover Feature

The Financial Transmission of Stress in the Global Economy	October 2012, Chapter 2, Spillover Feature
The Great Divergence of Policies	April 2013, Box 1.1
Taper Talks: What to Expect When the United States Is Tightening	October 2013, Box 1.1
Credit Supply and Economic Growth	April 2014, Box 1.1
Should Advanced Economies Worry about Growth Shocks in Emerging Market Economies?	April 2014, Chapter 2, Spillover Feature
Perspectives on Global Real Interest Rates	April 2014, Chapter 3
Housing Markets across the Globe: An Update	October 2014, Box 1.1
U.S. Monetary Policy and Capital Flows to Emerging Markets	April 2016, Box 2.2
A Transparent Risk-Management Approach to Monetary Policy	October 2016, Box 3.5

## VII. Labor Markets, Poverty, and Inequality

The Globalization of Labor	April 2007, Chapter 5
Emigration and Trade: How Do They Affect Developing Countries?	April 2007, Box 5.1
Labor Market Reforms in the Euro Area and the Wage-Unemployment Trade-Off	October 2007, Box 2.2
Globalization and Inequality	October 2007, Chapter 4
The Dualism between Temporary and Permanent Contracts: Measures, Effects, and Policy Issues	April 2010, Box 3.1
Short-Time Work Programs	April 2010, Box 3.2
Slow Recovery to Nowhere? A Sectoral View of Labor Markets in Advanced Economies	September 2011, Box 1.1
The Labor Share in Europe and the United States during and after the Great Recession	April 2012, Box 1.1
Jobs and Growth: Can't Have One without the Other?	October 2012, Box 4.1
Reforming Collective-Bargaining Systems to Achieve High and Stable Employment	April 2016, Box 3.2

## VIII. Exchange Rate Issues

How Emerging Market Countries May Be Affected by External Shocks	September 2006, Box 1.3
Exchange Rates and the Adjustment of External Imbalances	April 2007, Chapter 3
Exchange Rate Pass-Through to Trade Prices and External Adjustment	April 2007, Box 3.3
Depreciation of the U.S. Dollar: Causes and Consequences	April 2008, Box 1.2
Lessons from the Crisis: On the Choice of Exchange Rate Regime	April 2010, Box 1.1
Exchange Rate Regimes and Crisis Susceptibility in Emerging Markets	April 2014, Box 1.4
Exchange Rates and Trade Flows: Disconnected?	October 2015, Chapter 3
The Relationship between Exchange Rates and Global-Value-Chain-Related Trade	October 2015, Box 3.1
Measuring Real Effective Exchange Rates and Competitiveness: The Role of Global Value Chains	October 2015, Box 3.2

## IX. External Payments, Trade, Capital Movements, and Foreign Debt

Capital Flows to Emerging Market Countries: A Long-Term Perspective	September 2006, Box 1.1
How Will Global Imbalances Adjust?	September 2006, Box 2.1
External Sustainability and Financial Integration	April 2007, Box 3.1
Large and Persistent Current Account Imbalances	April 2007, Box 3.2
Multilateral Consultation on Global Imbalances	October 2007, Box 1.3

Managing the Macroeconomic Consequences of Large and Volatile Aid Flows	October 2007, Box 2.3
Managing Large Capital Inflows	October 2007, Chapter 3
Can Capital Controls Work?	October 2007, Box 3.1
Multilateral Consultation on Global Imbalances: Progress Report	April 2008, Box 1.3
How Does the Globalization of Trade and Finance Affect Growth? Theory and Evidence	April 2008, Box 5.1
Divergence of Current Account Balances across Emerging Economies	October 2008, Chapter 6
Current Account Determinants for Oil-Exporting Countries	October 2008, Box 6.1
Sovereign Wealth Funds: Implications for Global Financial Markets	October 2008, Box 6.2
Global Imbalances and the Financial Crisis	April 2009, Box 1.4
Trade Finance and Global Trade: New Evidence from Bank Surveys	October 2009, Box 1.1
From Deficit to Surplus: Recent Shifts in Global Current Accounts	October 2009, Box 1.5
Getting the Balance Right: Transitioning out of Sustained Current Account Surpluses	April 2010, Chapter 4
Emerging Asia: Responding to Capital Inflows	October 2010, Box 2.1
Latin America-5: Riding Another Wave of Capital Inflows	October 2010, Box 2.2
Do Financial Crises Have Lasting Effects on Trade?	October 2010, Chapter 4
Unwinding External Imbalances in the European Union Periphery	April 2011, Box 2.1
International Capital Flows: Reliable or Fickle?	April 2011, Chapter 4
External Liabilities and Crisis Tipping Points	September 2011, Box 1.5
The Evolution of Current Account Deficits in the Euro Area	April 2013, Box 1.3
External Rebalancing in the Euro Area	October 2013, Box 1.3
The Yin and Yang of Capital Flow Management: Balancing Capital Inflows with Capital Outflows	October 2013, Chapter 4
Simulating Vulnerability to International Capital Market Conditions	October 2013, Box 4.1
The Trade Implications of the U.S. Shale Gas Boom	October 2014, Box 1.SF.1
Are Global Imbalances at a Turning Point?	October 2014, Chapter 4
Switching Gears: The 1986 External Adjustment	October 2014, Box 4.1
A Tale of Two Adjustments: East Asia and the Euro Area	October 2014, Box 4.2
Understanding the Role of Cyclical and Structural Factors in the Global Trade Slowdown	April 2015, Box 1.2
Small Economies, Large Current Account Deficits	October 2015, Box 1.2
Capital Flows and Financial Deepening in Developing Economies	October 2015, Box 1.3
Dissecting the Global Trade Slowdown	April 2016, Box 1.1
Understanding the Slowdown in Capital Flows to Emerging Markets	April 2016, Chapter 2
Capital Flows to Low-Income Developing Countries	April 2016, Box 2.1
The Potential Productivity Gains from Further Trade and Foreign Direct Investment Liberalization	April 2016, Box 3.3
Global Trade: What's Behind the Slowdown	October 2016, Chapter 2

## X. Regional Issues

EMU: 10 Years On	October 2008, Box 2.1
Vulnerabilities in Emerging Economies	April 2009, Box 2.2
East-West Linkages and Spillovers in Europe	April 2012, Box 2.1
The Evolution of Current Account Deficits in the Euro Area	April 2013, Box 1.3

## XI. Country-Specific Analyses

Why Is the U.S. International Income Account Still in the Black, and Will This Last?	September 2005, Box 1.2
Is India Becoming an Engine for Global Growth?	September 2005, Box 1.4
Saving and Investment in China	September 2005, Box 2.1
China's GDP Revision: What Does It Mean for China and the Global Economy?	April 2006, Box 1.6

What Do Country Studies of the Impact of Globalization on Inequality Tell Us?	
Examples from Mexico, China, and India	October 2007, Box 4.2
Japan after the Plaza Accord	April 2010, Box 4.1
Taiwan Province of China in the Late 1980s	April 2010, Box 4.2
Did the Plaza Accord Cause Japan's Lost Decades?	April 2011, Box 1.4
Where Is China's External Surplus Headed?	April 2012, Box 1.3
The U.S. Home Owners' Loan Corporation	April 2012, Box 3.1
Household Debt Restructuring in Iceland	April 2012, Box 3.2
Abenomics: Risks after Early Success?	October 2013, Box 1.4
Is China's Spending Pattern Shifting (away from Commodities)?	April 2014, Box 1.2
Public Investment in Japan during the Lost Decade	October 2014, Box 3.1
Japanese Exports: What's the Holdup?	October 2015, Box 3.3
The Japanese Experience with Deflation	October 2016, Box 3.2

## XII. Special Topics

Climate Change and the Global Economy	April 2008, Chapter 4
Rising Car Ownership in Emerging Economies: Implications for Climate Change	April 2008, Box 4.1
South Asia: Illustrative Impact of an Abrupt Climate Shock	April 2008, Box 4.2
Macroeconomic Policies for Smoother Adjustment to Abrupt Climate Shocks	April 2008, Box 4.3
Catastrophe Insurance and Bonds: New Instruments to Hedge Extreme Weather Risks	April 2008, Box 4.4
Recent Emission-Reduction Policy Initiatives	April 2008, Box 4.5
Complexities in Designing Domestic Mitigation Policies	April 2008, Box 4.6
Getting By with a Little Help from a Boom: Do Commodity Windfalls Speed Up Human Development?	October 2015, Box 2.3
Breaking the Deadlock: Identifying the Political Economy Drivers of Structural Reforms	April 2016, Box 3.1
Can Reform Waves Turn the Tide? Some Case Studies Using the Synthetic Control Method	April 2016, Box 3.4
A Global Rush for Land	October 2016, Box 1.SF.1

# 基金组织执董会关于世界经济前景的讨论， 2016年10月

以下是主席在2016年9月23日执董会关于《财政监测报告》、  
《全球金融稳定报告》和《世界经济展望》的讨论中所作的总结发言。

**执**董们广泛分享了对全球经济前景和风险的评估。他们注意到，今年全球经济将保持温和增长，世界贸易增长正在放缓，许多发达经济体仍保持低通胀。从好的方面看，大宗商品价格已经企稳，在英国举行“脱欧”公投之后的金融市场波动也总体得到控制。执董们指出，虽然明年的全球经济增长预计将有所回升，但下行风险和不确定性仍居高不下。不能排除经济再次衰退的可能性。执董们敦促决策者动用所有政策杠杆（不管是在单一国家层面还是集体层面），加强全球合作，避免经济增长再度受挫，巩固经济复苏的基础，重振全球贸易，确保全球化的好处能惠及更多的人。

执董们指出，预计发达经济体今年的经济增长将有所下降，明年将略有回升。尽管如此，由于仍然存在危机遗留问题，一些国家持续低通胀、需求疲软，且持续出现大量外部失衡，劳动生产率增长乏力以及人口老龄化，整体经济前景继续受到不利影响。与此同时，英国“脱欧”公投带来的全面宏观经济影响尚未出现。在新兴市场和发展中国家，随着外部融资条件改善，大宗商品价格上涨以及目前处于衰退中的主要经济体的逐步企稳，经济增长将逐步增强。许多国家在加强政策框架和抵御冲击方面取得了稳步进展，市场情绪最近有所改善。尽管出现这些积极进展，但新兴市场和发展中经济体仍然面临发达经济体增长乏力、中国在向更可持续的增长转型期间的发展以及资本流动和汇率波动所带来的溢出

效应，同时，国内挑战仍有待解决。从全球范围来看，对政治不满、收入不平等和民粹主义政策的担忧日益增加，从而对全球化构成了威胁。

执董们注意到，尽管金融市场在过去六个月中表现出对一些冲击的抵御能力，但中期风险正在上升。在发达经济体，由于经济增长乏力需要持续宽松的货币政策，长期低增长和低利率可能会增加银行的结构性盈利能力挑战，并且使许多人寿保险公司和养老基金的偿付能力面临风险。这些风险和挑战反过来可能进一步削弱更广泛的经济活动和金融稳定。在许多新兴市场经济体，较高的企业杠杆和金融产品日益复杂继续构成挑战。

在此背景下，执董们强调，迫切需要制定全面和明确的战略，将结构性政策、宏观经济和金融政策相结合，以提高实际和潜在产出、管理脆弱性，并提高应变能力。他们认识到，最佳政策组合将根据具体国情和特定优先事项而有所不同。执董们还强调，加强多边合作对于维持全球经济增长和提高生活水平至关重要。具体而言，需要共同努力，以促进强劲、可持续、平衡和包容性的增长；促进跨境贸易和投资流动；实施有效的银行破产框架；减少政策不确定性，包括通过明确的沟通方式；并在全球再平衡方面保持进展。强大的全球安全网对于应对冲击也至关重要，包括源自难民流动、气候变化事件和国内冲突的冲击。

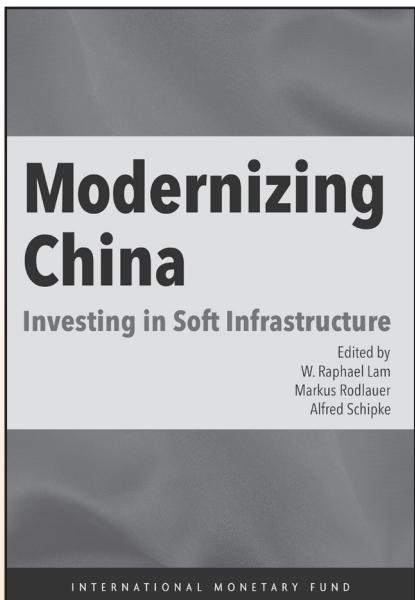
执董们普遍认为，在大多数发达经济体，短期内政策行动需要继续支持需求，并在中期内提高生产率和潜在产出。为提高通货膨胀预期，宜继续保持宽松的货币政策，同时须警惕消极的负面影响，但仅靠货币政策不足以缩小产出缺口和实现均衡和可持续的增长。因此，有利于经济增长的财政政策至关重要，需要使其根据各国可用的政策空间而定，同时在可信的中期框架内确保长期债务的可持续性。持续努力以修复银行和企业的资产负债表将有助于改善货币政策向实际经济活动的传导，积极使用宏观审慎政策则能保障金融稳定。应根据具体国情确定结构性改革的优先次序，将重点放在提高劳动力参与率，提高劳动力市场的效率，减少准入壁垒，并鼓励研究和发展。在企业部门，改革应侧重于消除债务积压，促进重组，以及进一步改善治理。

执董们确认，新兴市场和发展中国家的情况和挑战因其发展水平和所处的周期位置而各不相同。为实现向更高收入水平趋同的共同目标，结构性改革应侧重于促进技术扩散和创造就业机会，以及增强人力资本。执董们鼓励利用当前相对良好的外部金融条件，推进必要的企业去杠杆化进程，必要时可通过综合办法进行。同时，应继续努力加强金融部门监管，提升监管框架，并改进公司治理做法。执董们强调，中国企业和金融部门的顺利调整对中国和其他国家维持经济增长和稳定至关重要。

执董们强调，金融机构，特别是发达经济体的金融机构，需要调整其商业模式以适应新的现实和不断发展的监管标准。监管者提高警惕和改善对非银行金融机构数据的收集对于保持其金融健康和监测其在货币政策传导中的作用至关重要。决策者们可通过完成监管改革议程来减少不确定性，而无须显著增加总体资本要求，同时保持稳健的资本框架的完整性。执董们普遍认为，在面临私人部门债务积压或金融系统严重受损但具有财政空间的国家，有针对性的财政措施（具有强有力的破产程序和保障措施支持，以限制道德风险）有助于促进私人债务重组。许多新兴市场国家应继续增强抵御冲击的能力，包括通过遏制私人债务过度积累，在经济景气时增强政府的资产负债表。

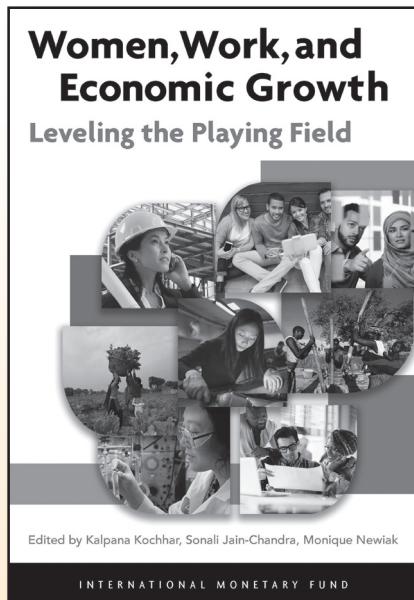
执董们强调，低收入国家的政策重点是解决近期的宏观经济挑战，并在实现可持续发展目标方面取得进展。在大宗商品依赖型经济体，建立财政缓冲需要增加非大宗商品部门的税收，并且使支出合理化。对于不太依赖大宗商品的国家，应当在经济增长保持强劲的情况下采取逆周期宏观经济政策，并加强债务管理做法，以降低资本流动潜在变化的影响。更广泛而言，实现强劲、可持续和包容性增长需要持续努力实现经济多样化，扩大财政收入基础，提高政府支出效率，并促进金融深化。

# New Releases from IMF Publications



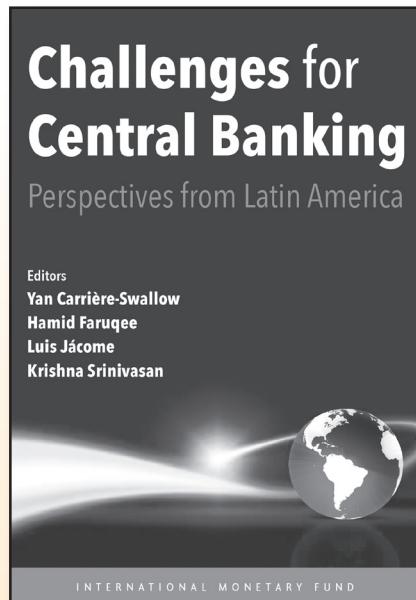
## Modernizing China: Investing in Soft Infrastructure

\$38. Paperback  
ISBN 978-1-51353-994-2. Approx. 186pp.



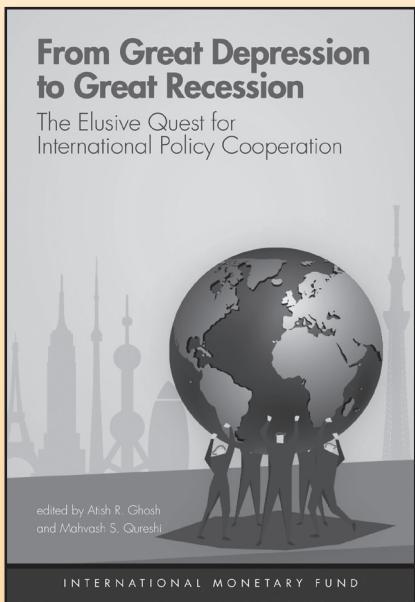
## Women, Work, and Economic Growth: Leveling the Playing Field

\$30. Paperback  
ISBN 978-1-51351-610-3. 180pp.

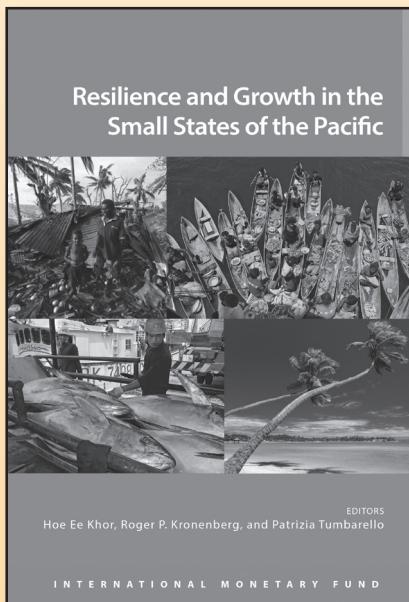


## Challenges for Central Banking: Perspectives from Latin America

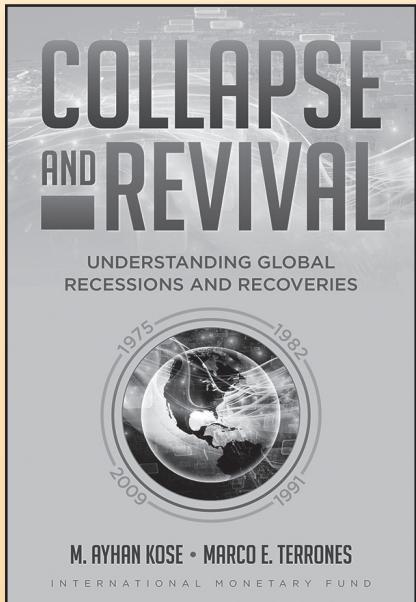
\$30. Paperback  
ISBN 978-1-51359-176-6. 280pp.



**From Great Depression to Great Recession: The Elusive Quest for International Policy Cooperation**  
\$27. Paperback  
ISBN 978-1-51351-427-7. Approx. 196pp.



**Resilience and Growth in the Small States of the Pacific**  
\$35. Paperback  
ISBN 978-1-51350-752-1. 458pp.



**Collapse and Revival: Global Recessions and Recoveries**  
\$65. Hardback with DVD  
ISBN 978-1-51357-002-0. 292pp.

To order visit [bookstore.imf.org/weonro16](http://bookstore.imf.org/weonro16)

