

世 界 经 济 与 金 融 概 览

全球金融稳定报告

控制系统性风险和
恢复金融稳健

2008年4月

国际货币基金组织语言服务部 译



中国金融出版社·北 京
国际货币基金组织·华盛顿特区

Global Financial Stability Report (April 2008 issue)

Copyright©2008

International Monetary Fund

《全球金融稳定报告》(2008年4月)

英文版权 ©2008

国际货币基金组织

中文简体字版专有出版权属中国金融出版社所有，不得翻印。

责任编辑：杨冠一

责任校对：孙蕊

责任印制：裴刚

图书在版编目(CIP)数据

全球金融稳定报告：控制系统性风险和恢复金融稳健．2008年4月／国际货币基金组织著；国际货币基金组织语言服务部译．—北京：中国金融出版社，2008.9

(世界经济与金融概览)

ISBN 978-7-5049-4782-6

I. 全… II. ①国…②国… III. 金融市场—研究报告—世界—2008 IV. F831.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 130881 号

出版

发行

中国金融出版社

社址 北京市广安门外小红庙南里3号

市场开发部 (010) 63272190, 66070804 (传真)

网上书店 <http://www.chinafph.com>

(010) 63286832, 63365686 (传真)

读者服务部 (010) 66070833, 82672183

邮编 100055

经销 新华书店

印刷 北京松源印刷有限公司

尺寸 215毫米 × 280毫米

印张 12

字数 301千

版次 2008年9月第1版

印次 2008年9月第1次印刷

定价 48.00元

ISBN 978-7-5049-4782-6/F.4342

如出现印装错误本社负责调换 联系电话 (010) 63263947

目 录

前言	viii
概要	ix
第一章 评估全球金融稳定风险	1
全球金融稳定图	1
信用恶化——深度和广度如何？	4
系统性风险急剧上升	9
新兴市场能否保持抗冲击能力？	21
信贷收缩还是信贷紧缩？	28
当前的政策挑战	31
附录 1.1. 全球金融稳定图：构建与方法	34
附录 1.2. 计算全球损失和银行风险暴露的方法	39
参考文献	46
第二章 结构性融资：定值和信息披露问题	47
复杂的结构性金融产品的定值与披露	47
表外实体的作用	60
结论与展望	70
附录 2.1. 美国公认会计原则（GAAP）简介	72
参考文献	73
第三章 市场与融资流动性不足：当私人部门风险变为公共部门风险	75
市场流动性风险的本质	75
融资流动性风险	76
市场与融资流动性动态	79
自 2007 年 7 月以来的流动性动态：一个实证调查	83
中央银行在市场与融资流动性不足期间发挥的作用	85
自 2007 年 7 月以来中央银行对流动性紧张压力的回应：一个实证调查	90
加强流动性风险管理的建议	91

目 录

结论	95
附录 3.1. 自 2007 年夏季以来的流动性动态	95
参考文献	101
词汇表	103
附录 代理主席的总结发言	109
统计附录	113
专栏	
1.1. 美国高收益公司债券市场和违约率前景	10
1.2. 主权财富基金能够吸收市场波动性吗?	17
1.3. 全球银行资产负债表杠杆率上升	27
1.4. 量化的金融稳定模型分析	35
1.5. 银行稳定指数	42
2.1. 结构性融资: 什么是结构性融资以及它怎样发展到如此大的规模?	49
2.2. 什么时候 AAA 不再是 AAA? (第 1 部分: 抵押贷款支持证券 (MBSs) 和担保 债务凭证 (CDOs) 简介)	51
2.3. 什么时候 AAA 不再是 AAA? (第 2 部分: 实际评级与市场隐含的抵押贷款支持 证券评级的比较)	53
2.4. 什么时候 AAA 不再是 AAA? (第 3 部分: 担保债务凭证 (CDOs) 评级动态)	55
2.5. 管道、结构性投资工具及高杠杆结构性投资工具 (SIV-Lites)	61
2.6. 结构性投资工具的合并: 问题示例	65
3.1. 市场流动性的决定因素	77
3.2. 流动性调整的风险价值: 处于市场流动性风险管理的前沿吗?	78
3.3. 衡量和控制银行流动性风险的标准方法	80
3.4. 国际金融学会流动性风险管理原则	81
3.5. 中央银行交易对手	89
3.6. 流动性规定与巴塞尔进程	94
表	
1.1. 对截至 2008 年 3 月的金融部门潜在损失的估计	13
1.2. 典型“垫头”或初始差额	20
1.3. 部分新兴市场国家的宏观和金融指标	21
1.4. 2007 年 10 月《全球金融稳定报告》发布以来风险和状况的变化	34

1.5. 截至 2008 年 3 月的各类资产损失	44
1.6. 截至 2008 年 3 月的全球银行损失	44
2.1. 对作为金融资产持有的证券的核算	57
2.2. 美国次级贷款风险额和损失	67
2.3. 2004 年和 2006 年信用衍生产品的市场参与者	68
3.1. 中央银行干预对 LIBOR-OIS 利差的影响	100

图

1.1. 全球金融稳定图	2
1.2. 按发放年份划分的抵押贷款拖欠率	4
1.3. 美国与抵押贷款有关的证券的价格	5
1.4. 美国和欧洲的房价变化	6
1.5. 美国和英国按抵押贷款发放年份划分的不合规贷款拖欠率	6
1.6. 商业房地产抵押贷款的借款和房地产价格	7
1.7. CMBX 利差	7
1.8. 美国消费贷款的注销率	8
1.9. 信用卡债务注销率与信用卡资产支持证券利差	8
1.10. LCDX 价格和利差	9
1.11. 美国杠杆收购贷款：信用质量指标	9
1.12. 金融危机的比较	14
1.13. 截至 2008 年 3 月的预期银行损失	14
1.14. 金融担保机构	15
1.15. 系统性银行违约风险	16
1.16. 欧盟（15 国）的证券化数额	19
1.17. 银行股价变化和资产负债表杠杆率	19
1.18. 美国融资市场流动性	20
1.19. 欧元区融资市场流动性	20
1.20. 分解同业利差	22
1.21. 按地区划分的新兴市场对国际清算银行报告银行的外部头寸	23
1.22. 部分欧洲银行：对批发融资的依赖（截至 2008 年 3 月）	23
1.23. 中欧和东欧：私人信贷和房价的增长，2002-2006 年	24
1.24. 波罗的海国家、保加利亚和罗马尼亚：按类型划分的住户信贷	24
1.25. 波罗的海国家的 5 年期信用违约掉期利差和罗马尼亚货币列伊的汇率	25
1.26. 新兴市场：私人部门外债发行	25
1.27. 套利交易指数和汇率波动性	26
1.28. 热图：系统性资产类别的发展	29
1.29. 各信用类别的利差：历史最高值、最低值和现有水平	29
1.30. 按部门划分的美国私人部门净债务发行	30
1.31. 美、欧、日的银行贷款条件	30

1.32. 美国私人部门借款	31
1.33. 美国 GDP 对信贷冲击的脉冲响应	31
1.34. 全球金融稳定图：货币和金融状况	36
1.35. 全球金融稳定图：风险偏好状况	37
1.36. 全球金融稳定图：宏观经济风险	38
1.37. 全球金融稳定图：新兴市场风险	39
1.38. 全球金融稳定图：信用风险	40
1.39. 全球金融稳定图：市场和流动性风险	41
2.1. 美国的一些金融机构：3 级和 2 级资产的变动	58
2.2. 一些金融机构的减记（2007 年 10 月 15 日–2008 年 2 月 14 日）	59
2.3. 实施新巴塞尔协议框架的时间表	64
2.4. 2006 年信用衍生产品的市场参与者	68
2.5. 结构性信贷产品（按市场参与者）	69
2.6. 2006 年金融担保行业投保的投资组合分布	70
3.1. 商业银行：存款资产比率	79
3.2. 总的银行信用违约掉期利率和若干利差	83
3.3. 美国：若干货币市场利差	83
3.4. 美国：标准普尔 500 指数股市收益率和总的银行信用违约掉期（CDS）率	84
3.5. 5 年期指标与非指标美国中期国库券利差	84
3.6. 美国模型：若干来自动态条件相关性 GARCH 样本的隐含相关性	85
3.7. 先进经济体模型：来自动态条件相关 GARCH 模型设定的若干隐含相关性	86
3.8. 3 个月 LIBOR 相比隔夜指数掉期利差	87
3.9. 中央银行主要政策利率与隔夜货币市场利率	87
3.10. 欧洲中央银行的流动性供应和准备金持有	88
3.11. 欧元区：若干欧洲中央银行政策行动与定期融资压力	90
3.12. 美国：若干美联储政策行动与定期融资压力	91
3.13. 美国模型：来自动态条件相关 GARCH 样本的隐含相关性	98
3.14. 先进经济体模型：来自动态条件相关 GARCH 样本的隐含相关性	99
3.15. 新兴市场模型：来自动态条件相关 GARCH 模型设定的隐含相关性	100

本书通篇使用下述符号：

... 表示数据无法得到；

— 表示数据为零、不足末位数的一半或有关项目不存在；

— 用于年份或月份之间（例如，1997–99 年或 1–6 月），表示所跨的年份或月份，包括起始年份（月份）和终止年份（月份）；

/ 用于年度之间（例如，1998/99），表示财政年度或财务年度。

“Billion”表示 10 亿；“trillion”表示万亿。

“基点”指一个百分点的百分之一（例如，25 个基点相当于四分之一个百分点）。

“n.a.”指不适用。

由于四舍五入，分项数据与合计数据之间可能有微小差异。

在本报告中，“国家”一词并非在所有情况下都是指按照国际法和国际惯例所理解的国家领土实体。在此，“国家”一词还包括一些单独和独立列示统计数据的非国家领土实体。

前言

《全球金融稳定报告》(GFSR)评估全球金融市场动态,以辨别系统性弱点。报告通过引起人们对全球金融体系中潜在问题的关注,试图在危机防范方面发挥作用,当危机无法避免时,通过提供政策建议以减小危机的影响,从而为全球金融稳定以及基金组织成员国的持续经济增长作出贡献。

在基金组织顾问兼货币与资本市场部主任 Jaime Caruana 的指导下,货币与资本市场部协调了本报告的分析工作。货币与资本市场部的处长 Peter Dattels 和 Laura Kodres, 副处长 Brenda González-Hermosillo 和 L. Effie Psalida 对项目提供了指导。货币与资本市场部副主任 Jonathan Fiechter 和 Christopher Towe 及助理主任 Mahmood Pradhan 对报告提出了有益的意见和建议。

本期报告的主要撰稿人包括: Sergei Antoshin、Sean Craig、Phil de Imus、Kristian Hartelius、Heiko Hesse、John Kiff、Ulrich Klueh、Rebecca McCaughrin、Paul Mills、Ken Miyajima、Michael Moore、Christopher Morris、Mustafa Saiyid、Kenneth Sullivan 和 Christopher Walker。其他撰稿人包括: Kristian Flyvholm、Marina Moretti、Miguel Segoviano、孙涛和 Ian Tower。Nathaniel Frank 在建立实证模型方面提供了帮助。Martin Edmonds、Oksana Khadarina、Yoon Sook Kim、Narayan Suryakumar 和 Kalin Tintchev 为分析工作提供了协助。Caroline Bagworth、Shannon Bui、Christy Gray 和 Aster Teklemariam 负责文字处理工作。对外关系部的 David Einhorn 编辑了文本并协调了出版工作。

本期部分内容取自与许多主要金融中心和国家的会计人员、银行、证券公司、资产管理公司、对冲基金、审计师、信用评级机构、财务顾问、学术研究人员、监管当局以及其他公共当局的非正式讨论。本报告反映的是 2008 年 3 月 21 日前掌握的信息。

本报告还得益于基金组织其他部门的工作人员提出的意见和建议以及各位执董在 2008 年 3 月 26 日对《全球金融稳定报告》进行讨论后提出的意见和建议。但是,报告中的分析和政策考虑由参与撰稿的工作人员完成,不代表执董、其国家当局或基金组织的观点。

过去六个月发生的事件显示了全球金融体系的脆弱性，并提出了关于私人 and 公共部门机构所采取的应对措施的有效性这一根本问题。尽管有关事件仍在发展变化，2008年4月《全球金融稳定报告》评估了体系面临的脆弱性，并提出了初步结论和政策教训。从该项分析中得出的一些主要结论包括：

- 各方都未能充分认识各类机构（银行、债券履约保险机构、政府赞助的实体、对冲基金）的杠杆程度以及相关的无序调整风险。
- 私人部门风险管理、信息披露和金融部门监管都滞后于迅速的创新和业务模式的变化，从而导致过度冒险、担保薄弱、期限不匹配和资产价格通货膨胀。
- 高估了银行资产负债表的风险转移。随着风险转为现实银行的资产负债表也承受了巨大压力。
- 尽管主要中央银行采取了前所未有的干预措施，但金融市场依然面临相当大的压力，目前又受到更加不利的宏观经济环境、机构资本金不足和杠杆率大范围下降的影响。

总之，自2007年10月《全球金融稳定报告》发布以来，全球金融体系无疑面临日益增大的压力，金融稳定面临的风险依然呈上升态势。信贷质量恶化、结构性信贷产品估价下跌以及与金融体系杠杆率大范围下降相伴的市场流动性缺乏加剧了人们对系统性风险的担忧。政策制定者目前面临的重要挑战是立即采取措施减轻更剧烈调整的风险，包括通过制订应急计划或其他补救计划，同时还要解决当前动荡的根源。

第一章——评估全球金融稳定风险

第一章阐述了危机正如何蔓延到美国次级抵

押贷款市场以外，即蔓延到优质住宅和商业房地产市场、消费信贷以及各等级公司信贷市场。美国仍是危机的中心，因为美国次级抵押贷款市场是信贷标准降低的起源地，因此也首先遭受了相关结构性信贷产品带来的问题。但其他国家的金融机构也已受到影响，同样反映了过于有利的全球金融状况，并在不同程度上反映了风险管理系统和审慎监管的薄弱。房价水平相对于经济基本面过高、公司或住户资产负债表受到压力的工业国家也面临风险。

迄今为止，新兴市场国家总体上显示了抗冲击能力。然而，一些国家面对信贷收缩时，依旧脆弱无力，特别是那些国内信贷增长依赖外部资金来源，并有大量经常账户逆差需要通过融资进行平衡的国家。债务市场（特别是对外公司债）已受到先进国家动荡的影响，融资成本已经上升。如果金融状况恶化，不排除投资者对新兴市场资产的风险偏好受到进一步冲击的可能。

信贷恶化和被迫出售带来的损失以及收入增长的下降使银行和非银行金融机构的资产负债表面临重大考验。第一章再次分析了与次级抵押贷款有关的损失，并扩展了2007年10月《全球金融稳定报告》中的有关分析。该章预测，美国房价下跌和抵押贷款拖欠情况的增加可能导致与住宅抵押贷款市场和相关证券有关的损失总额达到约5,650亿美元，其中包括优质贷款预期出现的恶化。若加上美国发放的与商业房地产、消费信贷市场和公司有关的贷款及发行的相关证券，潜在损失总额将增加到约9,450亿美元。尽管这些估计是根据关于风险暴露程度和价值水平的不精确信息作出的，但表明银行资本可能面临更大压力，并可能出现进一步的价值减记。此外，若加上非银行金融机构（包括单一债券发行者）的损失，危险在于随着杠杆率继续下降，银行体系可

能遭受进一步冲击。对合同执行情况提起诉讼的风险也在增加。

宏观经济反馈效应也越来越令人担心。资本缓冲减少，在银行损失的规模和分布方面存在不确定性，加上正常的信贷周期走势，可能对住户借款、商业投资和资产价格产生重大影响，这反过来又影响到就业、产出增长和资产负债表。鉴于金融体系的证券化和杠杆程度，这种走势相比过去的信贷周期可能更加剧烈。因此，当前的动荡显然不仅仅是流动性事件，而反映了根深蒂固的资产负债表的脆弱性和薄弱的资本基础，这意味着其影响可能更加广泛、更加深入、持续时间更长。

宏观经济政策必须成为控制经济下行风险的第一道防线，但政策制定者需在更广泛领域采取行动。一项主要挑战是确保具有系统重要性的大型金融机构继续迅速修复其资产负债表，并增加股本和中期融资（即使现在采取这样的措施成本较高），以增强信心，避免进一步损害信贷渠道。各类投资者（包括主权财富基金）已开始提供股本资金，但为了帮助机构进行资本重组，可能需要注入更多股本。

一些主要中央银行除了强有力地放松货币政策之外，还向货币市场提供了各种期限的流动性，以确保货币市场平稳运作。这些行动（在某些情况下是各中央银行协调采取的）得益于操作程序的加强。展望未来，近期的发展情况表明中央银行需进一步反思货币政策在促使产生信贷约束缺乏方面可能起到的作用，并改进在当今更加全球化的金融体系下缓解流动性紧张的工具。然而，一些成熟市场国家的政策制定者目前面临的首要任务是以尽量降低道德危害和潜在财政成本的方式解决系统性不稳定的脆弱性。除了分析潜在原因外，还必须解决私人部门激励机制和报酬结构问题，以防止今后积累类似的脆弱性。

第二章——结构性融资：定值和信息披露问题

新的、复杂的结构性融资产品、市场和业

务模式的大量涌现使金融体系容易遭受融资中断和信心丧失。第二章较详细地考察了这类工具如何及为何对金融稳定产生这种不利影响。特别是，该章分析了结构性信贷产品的定值和会计做法（包括发起和随后各环节）对金融稳定的影响。该章还讨论了在处于压力期间或较浅的市场上资产的市场定价对银行资产负债表的影响。在这些产品如何设定结构和定值方面，信用评级机构继续发挥重要作用，因此，该章考察了评级是如何确定的，结论是应考虑改进评级机构使用的模型。

除了定值和会计方面的不确定性外，结构性信贷产品的商业融资模式看来也存在缺陷。这些工具往往设在与银行有关的表外实体下，如结构性投资工具（SIVs）和管道，并由表外实体提供融资。第二章第二部分考察了设立这种法律实体的商业和监管动机，以及在银行风险管理系统下解决其风险的乏力（即风险合并的范围显然太窄，难以正确评估风险）。尽管资产负债期限不匹配是银行业务的普遍特征，但这些高杠杆的结构性投资工具和管道的期限极端不匹配。它们过度依赖批发市场取得融资，这表明压力必然带来逆向激励机制和透明度的缺乏。这也表明，如果风险配置在风险产生之处，并针对这种风险持有充足的资本，那么这些实体作为一种业务模式，其可行性可能会大打折扣，至少是在其当前形式下。

第三章——市场与融资流动性不足：当私人部门风险变为公共部门风险

随着危机从结构性投资工具和管道的融资问题转化为银行间流动性的普遍下降，银行内部的流动性风险管理系统也受到影响。第三章考察了市场流动性（在只引起价格小幅变化的情况下买卖资产的能力）与融资流动性（具有清偿能力的机构及时按商定的条件进行支付的能力）之间的关系。该章发现，一些新的工具可能增加了发生不利“流动性螺旋”（市场流动性不足导致融资流动性不足，反之亦然）的可能性。实证研究支持这样一种观点，即无论在美国内部还是其他

成熟经济体之间，融资流动性与市场流动性之间的关联在危机期间加强，而在 2007 年夏天之前，这种联系实际上不存在。在危机期间，几个新兴市场主权债务价格与美国融资市场之间的相关性也显著上升，表明这些金融市场在危机期间继续高度相关。

第三章指出，先进国家大型银行所处状况的发展趋势表明，相比过去，这些银行防范流动性事件的能力有所下降。对批发融资的依赖和有利的金融环境使金融公司愈发对其流动性风险管理系统感到自满，未能充分防范不利的流动性事件，更加依赖中央银行的干预来解决其流动性问题。同样，银行监管者关注于实施新巴塞尔协议，而巴塞尔委员会仅在最近才开始重新考察流动性风险问题。

融资市场流动性降低促使中央银行采取前所未有的干预措施，以缓解银行间货币市场的压力。第三章评估了这种干预的成功性，侧重于美联储、欧洲中央银行和英格兰银行的干预行为。使用相对多元化的担保库向广泛的交易对手提供流动性的能力增强了欧洲中央银行流动性操作的有效性。美联储不得不改变其程序，向需要的银行提供流动性，并减轻使用更广泛贴现窗口所带来的不良印象。短期标售工具的运作改善，近期还设立了新的机制，进一步缓解流动性压力。第三章试图从实证角度分析紧急流动性支持的有效性，发现美联储和欧洲中央银行的行动有助于降低货币市场利率的波动性，但对利差水平的影响似乎较小。

结论和政策倡议

尽管近些年的经济增长与繁荣充分显示了金融创新的好处，但过去八个月发生的事件表明金融创新同样存在代价。信用风险转移产品（旨在广泛分散风险的创新）不总是被用来把风险转到最有能力承担风险的机构。事实上，相当多的风险回到了最初分散风险的银行体系。虽然《全球金融稳定报告》和其他有关方面对新的结构性信贷工具隐含的更高杠杆率和更大冒险程度提出了

警告，但银行（及其他金融机构）的杠杆率目前看来比多数人所预计的更高。对这些新工具和技术的监管也没有跟上。

以下是与当前事件有关的一些短期和中期建议。其他一些集团和论坛（如金融稳定论坛、联合论坛、巴塞尔银行监管委员会）同时在制定各自的详细标准和指导原则，其中很多将比以下所提建议更深入地探讨实际问题。

在短期……

紧迫的挑战是缩短危机持续时间，降低其严重程度。在成熟市场金融体系开展的以减少不确定性和增强信心为重点的行动应当是首要重点。一些步骤可以由私人部门来完成，无须正式监管。其他步骤（问题的公共产品性质使得无法采用纯粹的私人解决方案）将需官方部门介入。

私人部门能够作出有效贡献的领域是：

- **信息披露。**及时并不间断地向公众报告风险暴露情况和定值方法，特别是对于结构性信贷产品和其他流动性低的资产，这有助于缓解在受监管金融机构状况方面的不确定性。
- **修复银行资产负债表。**一旦能够合理估计价值减记的规模，应迅速进行价值减记，这有助于清理银行的资产负债表。资本金不足的机构应立即寻求筹措新股本和中期融资，即使这样做的成本看来很高。
- **总体风险管理。**各机构可有效披露旨在纠正风险管理失效的广泛战略，这种失效可能导致了损失和流动性困难。治理结构和各机构不同类型风险管理的融合需得到改进。交易对手风险管理再次成为一个有待解决的问题。需要重新检查过去十年取得的进展并缩小目前仍存在的差距（或许是不充分的信息或风险管理结构）。
- **管理层报酬结构。**需要纠正那些可能缩短吸收存款金融机构最高管理层时间跨度的激励机制。理想上，这种受监管金融机构的报酬应提供尽早纠正风险管理失误的激励机制，提供充分的资本和流动性缓冲，并且，所作决策一般有助于提高公司长期生存力，以降

低系统性风险。

官方部门的短期行动在以下领域将最为有效：

- **一致对待。**与审计部门一道，监管部门可以鼓励提高透明度，并确保对难以定值的证券采用一致的方法，从而使全球金融机构的会计和定值差异降至最小。监管者应能评估受监管实体使用的证券定值模型的强健性。在压力期间，公允价值会计方法的严格运用应有一定自由度，这一点应得到更正式的承认。
- **更有力的监管。**监管者需更好地评估资本相对于可能未涵盖在新巴塞尔框架之内的风险的充足度。在确保银行具备适当的风险管理系统（包括对市场风险和流动性风险）以及强健的内部治理结构方面，应给予更多的关注。当监管者认为风险未得到适当管理，或不具备充分的应急计划时，他们应能要求提供更多资本和流动性缓冲。
- **特别稳定报告。**在帮助减轻不确定性，并纠正公众的不利误解方面，特别是当前对于流动性低、难以定值的结构性信用证券，特别稳定报告可能有所帮助。这种报告可有效利用相关监管信息，客观评估现有风险，并提出减轻有关国家脆弱性的计划。
- **提早采取行动解决陷入困境的机构。**公共部门应积极做好准备，迅速解决受困金融机构面临的压力。在这种情况下，可能需要采取早期补救行动或干预措施。
- **为受损资产制订公共计划。**各国当局可能希望制订应急计划，在价值减记导致动荡并对实际经济产生显著不利影响的情况下，处理大量的受损资产。采取这种措施的形式在不同国家和部门将有所不同，但可仿效那些防止受损资产减价出售的成功案例。

对于新兴市场国家，政策行动应侧重于降低对成熟市场冲击的脆弱性。具体而言，由外部资金支持信贷快速增长的国家需制定稳健和现实的应急计划，以应对这种融资的下降。如果国际流动性变得稀缺，依赖外部融资的国家的国内压力将增加。在经历房价上涨的国家，金融市场监管

者可有效地重新检查，对取消抵押品赎回权应如何处理，法律框架是否有利于过高价格的平稳调整。几乎所有新兴市场国家都应检查金融机构的信息公开披露的可靠性和详细程度，以及其会计框架的稳健性，因为主要金融机构健康状况的不确定性会导致金融不稳定。新兴市场监管者和中央银行应检查其自身的应急计划，特别是与管理流动性中断有关的应急计划。应与外国银行的本国监管者一道采取步骤，对这种计划和正在开展的监管进行协调。

在中期……

中期内需要实行更根本的改革。政策制定者应避免“仓促监管”，特别是应避免过度抑制创新或加剧目前信贷收缩影响的监管方式。此外，新巴塞尔资本协议若得到严格实施，早已为银行领域的改善提供了空间。然而，某些领域仍需进一步详细审查，特别是关于结构性产品和对表外实体的处理。因此，需对框架作出进一步调整。

鉴于结构性融资和证券化的“发起—分配”业务模式在危机中的作用，需认真检查哪些领域需予以纠正。应指出的是，证券化本身不是问题，问题在于一系列因素的综合作用：美国抵押贷款发放条件不严格，证券化相应地扩展到日益复杂和难以理解的产品结构，担保资产的质量越来越低，以及在有利的金融环境下风险未得到充分重视。回过头看，应付这些风险的资本不足。第二章并未试图彻底分析导致结构性融资极端增长，从而引发危机的逆向激励机制，但提出了一些初步政策。

私人部门可有效地朝以下方向采取行动：

- **对结构性融资产品的某些组成部分进行标准化。**这将有助于增进市场参与者对风险的了解，促进具有更高流动性的二级市场的发展，并提高定值方法的可比性。标准化还可促进清算所的发展，共同处理与这些类型的场外产品有关的交易对手风险。
- **起始和随后环节的透明度。**投资者如果能获得关于基础资产和定值对各种假设的敏感性的更及时、全面和充分的信息，将能更好地

评估证券化产品的风险。

- **评级体系的改革。**2006年4月的《全球金融稳定报告》建议对结构性产品采用有差别的评级指标。此外，为使新指标有意义，还应补充关于结构性信贷产品对评级下降的脆弱性的信息。这一步骤可能要求重新评估对被评级证券的监管处理。
- **透明度和信息披露。**发起者应及时、定期地向投资者披露关于表外实体主要风险的相关汇总信息。这些信息应包括，各机构对信用风险缓解工具（如保险）的依赖度，以及风险在多大程度上存在于发起者，特别是在处于困境的情况下。更一般而言，标准制定机构和监管机构应考虑统一各国的信息披露做法（如时间和内容）。

官方部门应对以下领域进行检查。各种标准在这些领域的运用可能产生系统性影响。

- **更加关注运用公允价值会计结果。**需彻底检查因公允价值低于某一限值而导致减价出售的前景。应采取方法指导公司在不被迫减价出售的情况下检查定值基本要素。需重新评估监管指导原则在多大程度上鼓励或要求采用这种公允价值“触发器”。审慎性监管应判断确定公允价值的各种方法的可靠性，特别是在使用盯模方法的情况下。会计标准制定者在其会计做法和指导中越来越需要考虑对金融稳定的影响。
- **设立结构性投资工具和管道的激励机制。**原则上，新巴塞尔协议相比过去的巴塞尔协议不太鼓励出于降低监管资本的目的而向这种实体转移风险。但各国监管当局需严格实施新巴塞尔协议，同时可能需要在风险转移条件和适当降低资本要求方面得到更强的指导。在与监管当局合作下，会计标准制定机构应重新考虑合并原则，以改善可能导致表外活动和风险缺乏透明度的激励机制。
- **加强对抵押贷款发起人的监管。**在美国，应考虑扩大2006年和2007年关于良好贷款做法的银行指导说明，以涵盖非银行抵押贷款发起人。如果能解决各监管机构相互分割的

问题，银行监管者之间进行协调的效率也将得到提高。应考虑设计有关机制，使贷款发起人在其发起的贷款中有财务利害关系。

薄弱导致危机的另一个领域是金融机构的流动性管理。目前可以明显看出，各种因素可能导致金融机构对不利流动性事件的防范不足。这种情况应予解决。

对于金融机构，危机提供了许多重要教训，包括以下方面：

- **流动性风险管理。**公司需在其市场风险模型中考虑更加剧烈的价格暴涨（“不连续价格变化”）和相关性变动，在可能的情况下对风险指标进行调整。可以通过延长缺乏融资流动性的期间和改进应急计划来开展更好的压力测试。可向投资者披露更多关于公司内部如何管理流动性风险的信息。
- **对复杂结构性证券的流动性作出更现实的假设。**公司依赖高度结构性证券来提供担保在危机中被证明是有问题的。资产负债表上具有更多可用于担保的高流动性资产，这可使机构在压力期间更容易获得融资。

金融监管当局还需在检查流动性管理问题、监管指导和考虑其他监管改进方面发挥更积极的作用。

- **加强现有的国际流动性指导。**巴塞尔委员会流动性工作组已在考虑如何加强其在这一领域的现有指导，使及时的检查受到欢迎。全球活跃银行的多币种融资表明，可能需要在各国间采用更统一的流动性管理方法。
- **监控最佳做法。**采用更好的方法，监控实现流动性管理“最佳做法”（如巴塞尔委员会、联合论坛和国际金融学会制定的最佳做法）的进展，这将有助于防止各机构之间的空白。如果进展不足，可能需要采用类似第二支柱的体系，即监管者负责确保具有充分的银行流动性管理系统，银行持有足够的流动性缓冲，并具有完善的应急计划。

货币当局也需根据危机检查其操作做法。这一事件要求向银行间市场前所未有地注入流动性，并使用以前未曾使用过的操作工具。中央银

行目前应集中关注在危机中发挥作用的政策，以改善银行间市场的运作，并更好地分配流动性。应考虑的政策包括以下方面：

- **扩大担保品范围。**为方便起见，中央银行需要运用广泛的担保品，也许应就可在多个中央银行运用的担保品达成一致。然而，中央银行需具备完善的担保品定价政策，避免使其自身资产负债表面临过高的信用风险和流动性风险。
- **广泛的交易对手。**中央银行应在正常时期确定广泛的银行作为交易对手，这些银行在压力期间有资格获得流动性。在压力期间改变这组银行可能发出这样一个信号，即某些银行（可能持有刚刚被接受的担保品）在获得优惠待遇。
- **提供流动性的期限结构。**有用的做法是制定操作程序，以便提供不同期限的流动性。然而，在改变中央银行资产负债表期限结构的同时，需进行沟通，表明这种改变如何与货币政策战略相一致。
- **改善金融监管者之间的协调。**中央银行和其他负责金融机构监管的机构可建立更密切的

联系，并改善信息分享，以便能更好地预料到流动性和清偿能力方面的困难。中央银行应确保它们能持续获得单个银行的信息，从而能够独立判断潜在交易对手的健康状况。

- **监管责任和执行。**监管者必须拥有足够的法律权力和资源。例如，如果金融机构向多个监管者报告，模糊和套利的空间将扩大。因此，可取的做法是对某一机构的监管和执行由一个机构负责。这些机构之间的跨境信息共享和协调也应得到加强。

总之，私人市场参与者和公共部门应加强对一些领域的关注。国际货币基金组织有空间更积极地促进有关金融危机和中央银行流动性管理的最佳做法。这些问题包含在基金组织的金融部门评估项目中，基金组织还将加大努力将其运用于双边和多边政策建议中。

危机仍在发展变化，因此尚未获得完整的经验教训。不过，亟待解决一些问题，支持对金融机构的信心应是重点任务。其他问题需要更多反思和研究，以尽量减少监管行动带来的预料之外的后果。

最初只局限于美国次级抵押贷款市场某些部分的状况恶化，现已转化为更广泛的信贷和融资市场的严重混乱，给美国和全球的宏观经济前景造成了风险。本章首先在经济增长显著减缓、房地产价格下跌的背景下，考察美国次级抵押贷款市场损失的加剧以及信用恶化的潜在范围。随后估计潜在损失并分析其系统性效应，包括通过金融担保机构产生的潜在影响以及对新兴市场国家的外溢影响。实证地考察了通过信贷渠道对产出增长造成的影响，并探讨了两种可能的下行情景。在全球信贷市场继续薄弱和金融稳定面临威胁的背景下，本章最后提出了一些当前应立即采取的政策措施，以增强交易对手的信心并抑制进一步的下行风险。

自 2007年10月《全球金融稳定报告》公布以来，金融稳定面临的总体风险显著增加。始于美国抵押贷款市场局部的危机已通过直接渠道（通过对次级抵押贷款市场的风险暴露）和间接渠道（通过银行业和融资市场的动荡）蔓延到更广泛的跨境信贷和融资市场。信用恶化扩大可能增加对具有系统重要性的金融机构的压力。信贷紧缩风险增加威胁到了经济增长。结果是，新兴市场可能因融资渠道和贸易联系而更易受到外溢影响。

全球金融稳定图

全球金融稳定图（见图1.1）从总体上评估今后一段时期基础状况和风险因素的变化对全球金融稳定的影响。¹ 图中几乎所有要素都显示金融稳定性下降，信用风险和宏观经济风险的恶化

注：本章由 Peter Dattels 领导的小组撰写，该小组包括 Sergei Antoshin、Sean Craig、Martin Edmonds、Kristian Hartelius、Phil de Imus、Rebecca McCaughrin、Ken Miyajima、Michael Moore、Chris Morris、Mustafa Saiyid、Ian Tower 和 Chris Walker。

1. 附录 1.1 详细介绍了如何衡量和解释构成射线形状的图中的指标。这是一个示意图，包含一定程度的判断，可以作为未来分析的起始点。

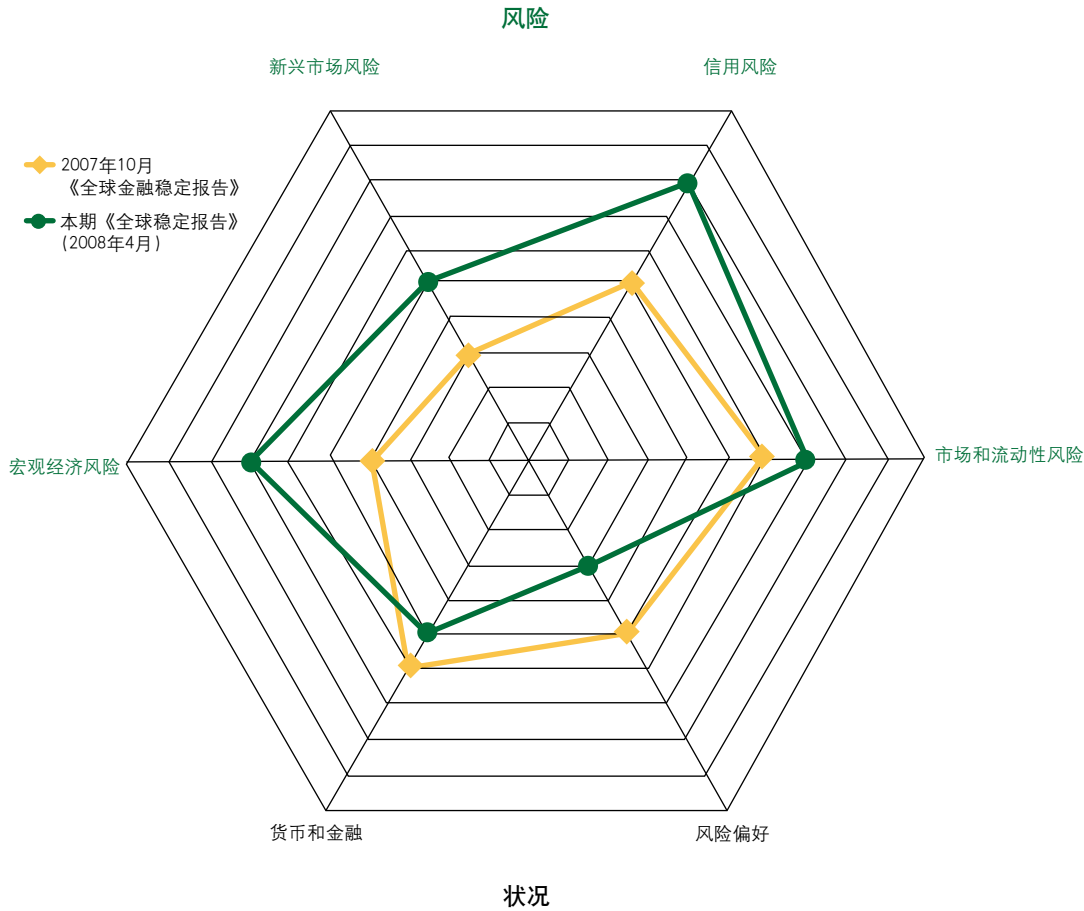
程度最严重。

宏观经济的下行风险……

根据我们的评估，宏观经济风险增大，从而导致金融稳定风险显著增加。自 2007 年 10 月《全球金融稳定报告》公布以来，由于一系列经济数据弱于预期，对美国和其他成熟市场的信心下降，因此，对经济显著减缓的担心加剧，突出体现在全球增长先行指标大幅下降。《世界经济展望》的基线预测是，全球增长在 2008 年将放慢到 3.7%。然而，在这个关键时刻，宏观经济前景因大量不确定性而变得暗淡，基线预测方案面临下行风险。经济前景的关键风险似乎在逐渐显现。特别是，信贷和融资市场的混乱已开始限制信贷的总体供给和传送。

集中于美国经济的宏观经济下行风险对具有系统重要性的金融机构有显著影响，这种影响可能会外溢到全球市场。对金融稳定尤为重要的是实际部门与金融部门之间的联系，包括信贷或金融减速因素对实际经济的影响、资产负债表调整的程度以及金融市场的吸收能力。我们的分析显示，私人部门信贷供给和市场借款的收缩可能使今后几个季度的美国产出增长显著减缓，因为一些证券化市场在危机后运作不良，并且银行在试

图1.1. 全球金融稳定图



资料来源：基金组织工作人员的估计。
注：靠近中心表示风险较低或状况趋紧。

图修复其资产负债表（见“信贷收缩还是信贷紧缩？”一节）。鉴于银行遭受损失的规模以及银行融资和证券化市场经历的动荡，欧洲也面临着风险。

……可能使次级抵押贷款以外的信贷出现更深入和更广泛的恶化，削弱具有系统重要性的金融机构的资本和融资状况。

鉴于宏观经济风险增加，我们所评估的信用风险²上升。这一评估反映了美国 and 全球增长有

2. 信用风险衡量信用质量的变化，这种变化可能造成损失，对具有系统重要性的金融机构造成压力。

可能更急剧下滑，加上过去信贷纪律松弛，使具有系统重要性的金融机构的资本面临更大压力。

信用恶化已扩散到次级抵押贷款之外。随着市场预期经济和金融环境将变得更加困难，按市价计值的损失也有所增加。非优质抵押贷款的损失继续上升，较高质量的居民房屋抵押贷款、商业房地产抵押贷款和消费信贷产品的信用表现也开始下降（见“系统性风险急剧上升”一节）。

一个特别值得关注的领域是公司债务市场的杠杆部分。正如前几期《全球金融稳定报告》指出的，抵押贷款市场的信贷纪律松弛近年来也包括杠杆性公司融资，体现在低评级公司债务发行

量上升，低门槛贷款显著增加，高信誉交易减少，以及杠杆收购部门的杠杆率和价格倍数指标处于高水平。美国和欧洲的高收益公司债券的违约率已开始上升（尽管是从历史较低的水平上升），因为利差扩大和流动性下降给面临困境的公司增加了压力。

承担信用风险的机构所面临的困难加剧了对系统性问题的担忧。由于结构性证券的损失增加，出售与抵押贷款有关的产品（包含次级资产）的信用强化产品的金融担保机构面临压力。这给市政债券市场（其中有一半由金融担保机构提供保险）以及银行和其他市场（依赖金融担保机构提供的保险）带来了风险。

市场和流动性风险上升彰显了经济和系统性外溢效应的不确定性……

考虑到具有系统重要性的金融机构对信贷市场的风险暴露以及市场损失可能增加，我们所估计的市场和流动性风险增加（表明金融稳定面临的风险增大）。³ 自 2007 年 10 月《全球金融稳定报告》公布以来，银行间货币市场的压力加剧，融资和市场流动性风险综合指标显示，压力超过 1998 年市场动荡期间的压力水平。各国中央银行的协调行动在一定程度上缓解了流动性压力，但短期货币市场的压力最近增大，反映出市场越来越担心交易对手的信用风险。同时，主要类型资产的波动性继续上升到与本十年早些时候可比的水平，反映出在信贷损失的规模和位置以及结构性产品的定值方面存在不确定性。这使金融机构（最近是对冲基金）容易受到融资和市场流动性风险相互螺旋加剧的影响。在这种情况下，投资者为满足融资要求出售资产，造成价格下跌、信心下降和进一步的融资压力（见第三章）。

……风险偏好继续下降，限制了全球资本流动，并使金融体系的杠杆率进一步下降。

投资者的风险偏好已下降，这部分是由于对

3. 市场和流动性风险指标衡量融资和定价风险发生变化的可能性，这种变化可能导致更广泛的外溢效应和/或按市价计值的损失。

经济前景的不确定性增加，同时也是因为对结构性融资的信心下降和一些融资市场的崩溃，这使金融体系的杠杆率普遍下降，可能导致市场无序调整，银行资产负债表面临进一步压力。

货币政策的放松被金融状况趋紧所抵消。

自 2007 年 10 月《全球金融稳定报告》公布以来，由于各国中央银行放松货币政策和采取有关行动的共同作用，许多经济体的实际短期利率下降。由于经济前景趋弱，市场预期许多经济体的货币政策将进一步放松。然而，到目前为止，货币政策的放松被信贷和融资市场的大幅重新定价所抵消，其结果是货币和金融状况总体而言略微收紧。⁴ 重新定价是由主要经济体贷款条件趋紧引起的，这使公司和住户更难获得信贷。由于资产负债表越来越有可能出现意料之外的扩张和损失，银行更加不愿在证券化市场继续受损的情况下发放信贷。加上利差扩大，经济面临更大的信贷紧缩风险。

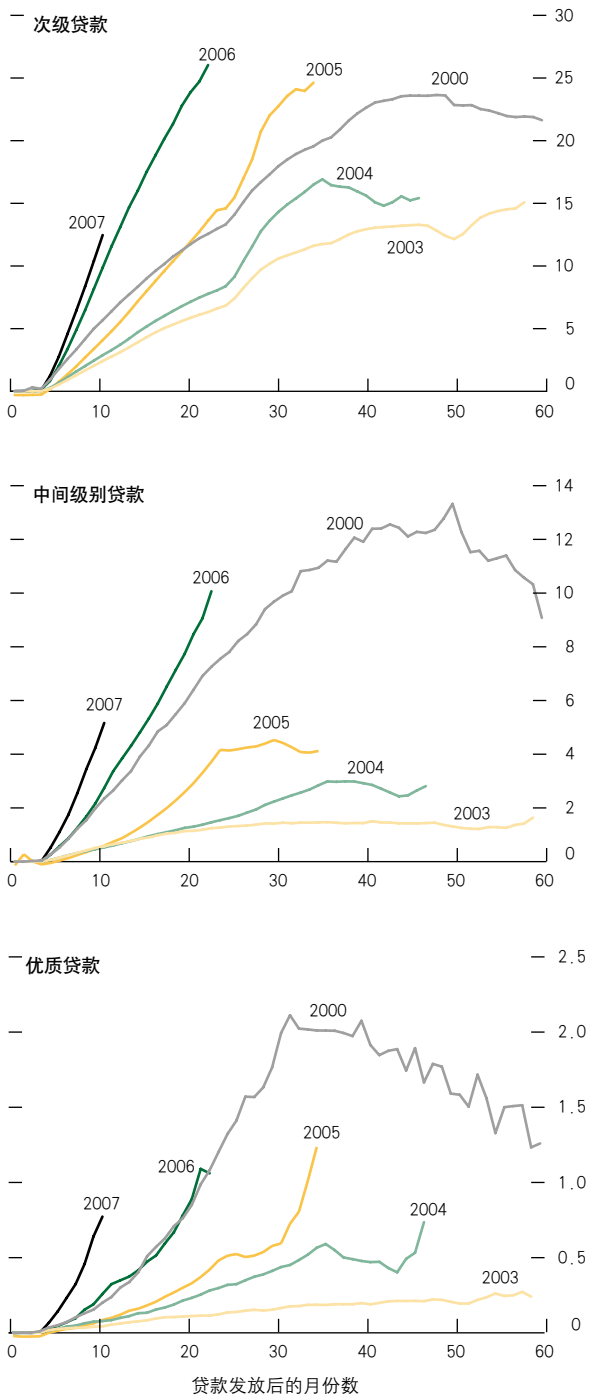
新兴市场迄今为止显示出抗冲击能力，但在那些最易受到信用风险重新定价和限制外部融资的经济体，压力已经十分明显。

与过去的金融危机不同，新兴市场目前仍保持了相对较强的抗冲击能力，这得益于稳健的经济基本面、审慎的宏观经济政策以及近年来积累的金融缓冲。然而，我们所评估的新兴市场风险上升，因为市场动荡加剧了一些新兴市场的脆弱性，主要是新兴欧洲的一些国家，这些国家过度依赖外国银行信贷或批发融资来为国内快速的信贷扩张提供资金（见“新兴市场能否保持抗冲击能力？”一节）。

过度依赖外部证券投资和银行贷款带来的潜在融资压力风险是 2007 年 10 月《全球金融稳定报告》(IMF, 2007a) 讨论的一个关键议题。这种风险已变得更为显著。更广泛的新兴市场主权

4. 货币和金融状况比《世界经济展望》所用指标更广，因为既包括数量方面，也包括价格方面，而《世界经济展望》中的指标只包含价格效应。详见附录 1.1 和 2008 年 4 月《世界经济展望》(IMF, 2008) 的图 1.4。

图1.2. 按发放年份划分的抵押贷款拖欠率
(60天以上的拖欠, 占贷款余额的百分比)



资料来源: Merrill Lynch和LoanPerformance。

风险也已上升 (尽管是从历史低水平上升), 主要是由于金融基本状况的恶化。市场担心, 如果成熟经济体的增长继续减缓, 新兴经济体将受到越来越大的影响。

信用恶化——深度和广度如何?

美国的非优质抵押贷款部门继续恶化。⁵

正如2007年10月《全球金融稳定报告》详细讨论的, 美国非优质抵押贷款市场的恶化最初反映了贷款标准松弛、“风险分层”以及美国某些地区不利的就业和收入形势等因素的共同作用 (IMF, 2007b)。⁶ 自那时起, 2005–2006年发放的次级抵押贷款的拖欠率持续上升, 超过了过去任何年份发放的贷款的最高拖欠率 (考虑到季节可比性)。根据2007年发放的抵押贷款的目前趋势, 其表现将更差。随美国房价下跌, 近年发放的贷款的权益缓冲将下降 (可能是负值), 发生拖欠的可能性增大, 取消赎回权的房产的贷款回收率下降。最近的贷款状况恶化主要是信誉最低的借款人对浮动利率抵押贷款违约。⁷ 今后, 随着浮动利率抵押贷款的诱惑性初始利率到期, 利

5. 非优质贷款主要是指次级和中间级别抵押贷款。次级贷款在初始阶段专门向具有以下一项或多项特征的借款人发放: 信用历史不良, 包括拖欠和破产; 以信用评分或债务与收入比率衡量的偿付能力较低; 或不具有完整的信用历史。中间级别抵押贷款的质量高于次级抵押贷款, 但比优质抵押贷款的信用质量低, 因为借款人、房产或贷款有一项或多项非标准特征。

6. “风险分层”是指这样一种做法, 即抵押贷款人在发放非传统抵押贷款时, 实施较弱的信用控制, 例如, 接受较高的合并贷款与房产价值比率, 减少文件要求, 以及首付款为零或很低。

7. 截至2007年第三季度, 在取消赎回权的抵押房产中, 43%是次级浮动利率抵押贷款, 19%是优质浮动利率抵押贷款, 18%是优质固定利率抵押贷款, 12%是次级固定利率抵押贷款, 9%是联邦住房管理局提供保险的贷款。取消抵押房产赎回权的主要是浮动利率抵押贷款, 这可能反映了过去几年里抵押贷款从固定利率向浮动利率的转变。事实上, 证据表明, 取消抵押房产赎回权的情况早在贷款重新调整之前就大量发生了, 表明迄今为止的信贷恶化是欺诈、投机、借款人过度扩展以及贷款发放标准松弛的结果。

率的提高可能导致拖欠率进一步上升。⁸

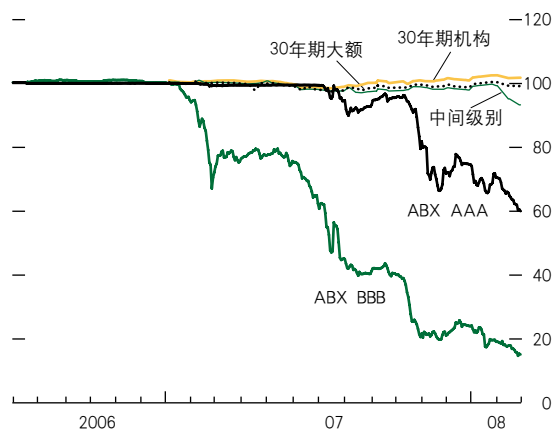
贷款条件松弛在美国较高质量的抵押贷款中也起了作用，但房地产价格下跌和就业率下降才是目前主要的驱动因素。

在较高质量的中间级别和非机构优质（“大额”）部门，近年发放的贷款的表现同样较差，尽管程度要轻得多（见图 1.2）。⁹ 优质抵押贷款的拖欠在更大程度上由经济基本面的薄弱引起。¹⁰ 然而，多数优质借款人有更多的权益缓冲来经受今后可能发生的不利变化（包括利率重新调整）。虽然房价在全国范围内下跌，但对于向优质借款人发放的浮动利率抵押贷款，抵押权益余额平均为房产价值的 40%~50%，而对次级借款人，这一比率不到 5%。然而，从今后看，如果房价继续下跌，其他宏观经济基本状况趋弱，优质抵押贷款的违约情况可能增加，特别是近年发放的贷款。由于相关抵押品的恶化，非机构证券化抵押贷款的价格继续下滑（见图 1.3）。

在欧洲，随着住房周期开始逆转，逐渐出现了类似特征。

欧洲的住房和抵押贷款市场具有独特的特征，各国之间相差很大。欧洲某些房市出现了明显的下滑迹象。在英国，房地产衍生工具的市场

图 1.3. 美国与抵押贷款有关的证券的价格



资料来源：JPMorgan Chase & Co.和Lehman Brothers。

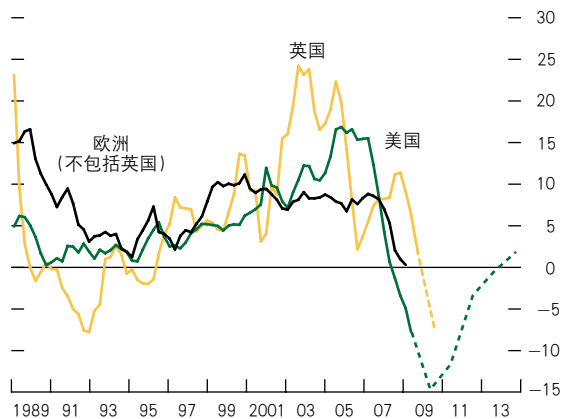
注：ABX=与抵押贷款有关的资产支持证券的信用违约掉期指数。

8. 2008年，2,500亿美元的次级抵押贷款将重新安排，而重新安排的优质抵押贷款和中间级别抵押贷款分别为820亿美元和290亿美元。货币政策放松（把6个月期LIBOR下调到浮动利率抵押贷款传统上参照LIBOR确定的水平）有助于缓解，但不能完全消除浮动利率抵押贷款重新安排过程中的付款冲击。基金组织工作人员估计，次级抵押贷款的平均月偿还额在贷款重新安排后仍将增加约15%，而中间级别和大额只付息浮动利率抵押贷款将受到更大的付款冲击，因为借款人需要在最初重新安排时摊还本金。另外，借款人难以从进一步的货币政策放松中充分获益，因为多数浮动利率抵押贷款有下限和上限的规定。在当前贷款条件趋紧的环境下，再融资将很困难，或将具有同样高的成本，因为抵押贷款固定利率依然很高。

9. 优质抵押贷款市场包括符合政府支持企业（GSEs）标准的贷款，以及向高信誉借款人发放的、不符合政府赞助实体证券化标准的大额贷款。

10. 计量经济分析表明，贷款标准的恶化只对优质抵押贷款表现的恶化起部分作用，其他因素（特别是失业率）则是更重要的决定因素。

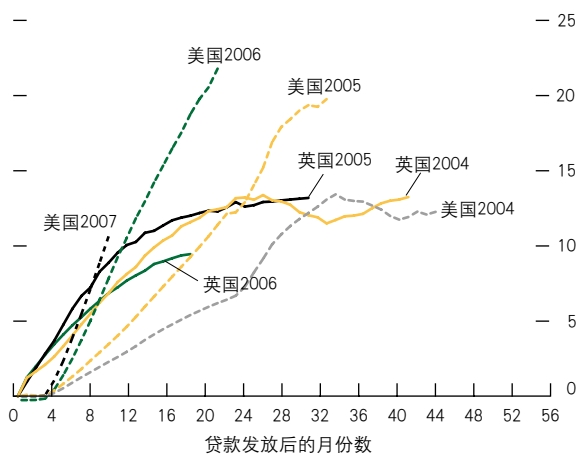
图1.4. 美国和欧洲的房价变化
(同比百分比)



资料来源：Standard & Poor's/Case Shiller、各国当局以及基金组织工作人员的估计。

注：欧洲（不包括英国）：西班牙、德国、意大利、荷兰、希腊（从1995年）和爱尔兰（从1997年）的未加权平均值。根据期货价格作出估计。虚线是期货隐含价格。

图1.5. 美国和英国按抵押贷款发放年份划分的不合规贷款拖欠率
(占贷款余额的百分比)



资料来源：Fitch Ratings、LoanPerformance、Merrill Lynch和基金组织工作人员的估计。

注：英国的拖欠率是指90天以上的拖欠，美国的拖欠率是指60天以上的拖欠。

价格显示房价直线下跌，跟随美国的趋势，会有一年到两年的时滞（尽管由于缺乏承担多头的市场参与者，房地产衍生工具市场的流动性可能较差，不能充分反映市场观点）。在其他过度扩展的市场上（见2008年4月《世界经济展望》专栏3.1），行业分析人士也预测房价下跌（见图1.4）。此外，英国的抵押贷款中有相当大一部分的利率今年将上调，这恰逢借款人收紧贷款标准，进一步增加了压力。¹¹ 然而，欧洲的抵押品表现依然强劲。因此，最近发放的优质贷款的拖欠率与过去相比大体相当或更低，损失率依然较低。欧洲各国的抵押贷款融资安排更加保守，这意味着房价下跌的影响可能比美国小。

如果欧洲增长减缓（如最新一期《世界经济展望》所预测的），收回抵押品和贷款注销的情况将增加。例如，一些分析人士预测英国收回抵押品的情况将增加近一倍，使贷款注销额达到抵押贷款总余额的1.4%，约为320亿美元，这主要发生在非优质贷款以及贷款额与房产价值比率较高的贷款。¹² 因此，英国不合规贷款的拖欠率将上升（见图1.5）。

外溢效应已在美国商业房地产部门逐渐显现，该部门不太可能免受融资状况周期性恶化和收紧的影响。

与居民住房市场一样，总值达3.3万亿美元的商业房地产市场也经历了房价上涨、贷款发放量迅速增加和证券化程度提高，并开始显示出压力迹象（见图1.6）。今年到目前为止，房价上涨已减缓，证券化已停止。尽管产品创新和风险分层技术的运用不甚广泛，但贷款与房产价值的比率已上升，债务偿付保障率已下降，并且越来越

11. 许多不再适用固定利率的英国借款人将面临100个至200个基点的利率上调。

12. 正如2007年10月《全球金融稳定报告》提到的英国的不合规贷款具有某些与美国非优质贷款相同的特征（IMF, 2007年a）。英国不合规贷款的贷款标准在2007年年末和2008年年初被收紧。

越高比例的贷款是在较松的标准下发放的。¹³ 迄今为止，由于租金较高，空置率较低，因此拖欠率和损失率依然较低。然而，美国经济前景趋弱，加上贷款标准收紧，可能导致损失增加，特别是对于最近发放的贷款。商业房地产抵押贷款支持证券（CMBS）的利差已扩大到接近历史最高水平，即使是对于最高级别档，这意味着在美国商业房地产市场上，对违约和损失率的市场预期比迄今为止经历的任何情况都差（见图 1.7）。¹⁴

然而，居民房屋抵押贷款部门与商业地产部门之间有一些显著的差别，这可能使商业地产部门的风险不会加剧到与居民房屋抵押贷款部门相同的水平。首先，仅仅约四分之一的商业地产部门是证券化的，大大低于次级住宅市场 80%~90% 的证券化率最高水平，并且，重新包装成结构性产品的情况也较少。这应使该部门整体的“投入权益”增加。其次，商业房地产抵押贷款的借款人不太可能遭受与抵押贷款利率调整有关的还款冲击，因为多数商业房地产抵押贷款是标准的 7-10 年期固定利率贷款。第三，商业部门借款人通常具有经审计的财务报表，这应有助于使欺诈情况大大低于居民房屋次级抵押贷款部门。

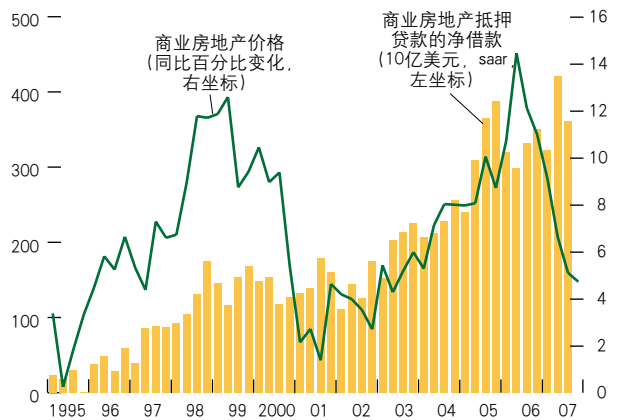
对经济前景和贷款条件收紧的担心也开始影响美国消费信贷市场。

尽管抵押贷款市场疲弱不振，但美国总值达 2.5 万亿美元的消费债务市场的信贷质量依然较高，表明一些借款人重视按期偿还信用卡

13. 例如，越来越高比例的新贷款是全期只付息贷款。这种贷款仅在最后偿付时才还本，因此相比其他类型的抵押贷款，在贷款期间的摊还额少。此外，证券化产品的顺位信用保护程度下降，这是评级周期典型的反周期特征。直到 2007 年年初，主要评级机构才开始要求新贷款具有更高的顺位信用保护程度，使当年晚些时候的信贷质量有所改善。

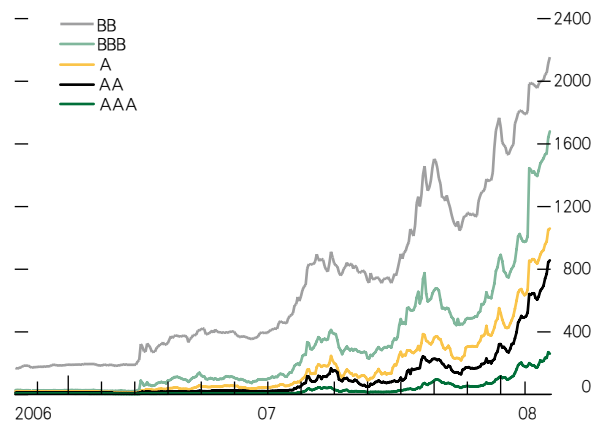
14. 技术因素在利差扩大中可能起了作用，投机和对冲活动从 ABX 转向 CMBX（它们分别是与次级抵押贷款支持证券和商业房地产抵押贷款支持证券相关联的信用违约掉期指数）。

图 1.6. 商业房地产抵押贷款的借款和房地产价格



资料来源：美联储和 Standard & Poor's。
注：saar=经过季度调整的年利率。

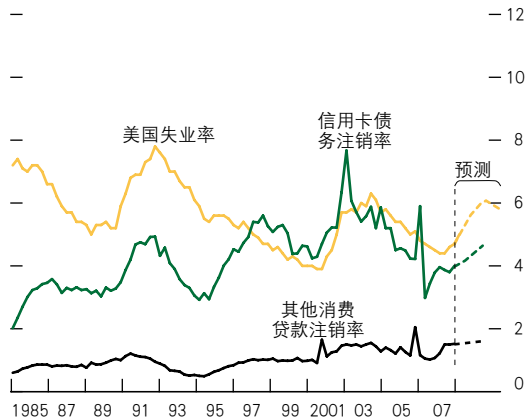
图 1.7. CMBX 利差 (基点)



资料来源：JPMorgan Chase & Co.。
注：CMBX=25 种商业房地产抵押贷款信用违约掉期的指数。

图1.8. 美国消费贷款的注销率

(百分比)

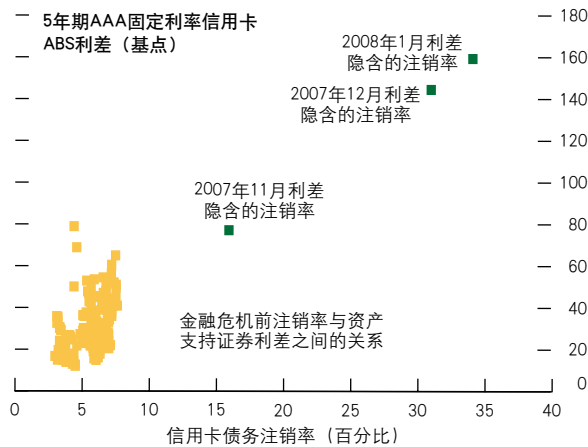


资料来源：美联储和基金组织工作人员的估计。

和汽车债务。¹⁵ 自 2005 年后期以来，各类消费信贷市场的拖欠率和贷款注销率略有上升，但相比 2001 年美国经济下滑期间的情况，依然较低（见图 1.8）。¹⁶ 这可能反映了过去几年里消费贷款的增长速度没有住房抵押贷款那么快，并且，在 2005 年实行破产改革之后，通过宣布破产躲避偿还消费债务的做法对一些借款人的吸引力下降。^{17,18} 然而，随着个人破产率回升，失业率增加，消费信贷的表现将趋弱。对消费贷款损失进行估计的计量经济分析表明，失业率上升对消费贷款注销情况增加起了最重要的作用。

由于担心经济前景恶化，与消费信贷有关的资产支持证券（ABS）的利差扩大到创纪录的水平。然而，对信用卡债务注销率和消费信贷资产支持证券折扣的一个简单比较表明，利差意味着注销率相比历史趋势处于极高水平（见图 1.9）。¹⁹ 与其他一些信贷市场一样，风险升水的重新定价似乎在更大程度上反映了更广泛的信贷市场压力，而非担保品质量。

图1.9. 信用卡债务注销率与信用卡资产支持证券利差



资料来源：美联储、JPMorgan Chase & Co.、Standard & Poor's以及基金组织工作人员的估计。

注：月度数据。ABS=资产支持证券。

由于宏观经济和结构性因素，公司债务市场的违约率处于上升趋势，看起来比较脆弱。

金融创新和低政策利率使公司债务违约率保持在历史低水平，尽管此前很久就已预测公司债务违约率将上升。2007 年 10 月《全球金融稳定报告》提醒，高杠杆公司易受商业和经济冲击的影响（基金组织，2007 年 a）。有关经历已经证实了这一看法。美国高收益公司债务在 2008 年 1 月的违约数量就几乎相当于 2007 年全年的违

15. 截至 2007 年，在美国住户 2.5 万亿美元的消费债务中，0.9 万亿美元是循环债务（主要是信用卡债务），1.6 万亿美元是非循环债务（其中多数是汽车贷款）。证券化市场总值约为 7,800 亿美元，包括各类资产：信用卡（3,430 亿美元）、汽车租赁（1,990 亿美元）、学生贷款（2,360 亿美元）和其他混合证券化贷款。

16. 当破产或违约使贷款不能再收回时，则注销贷款。

17. 2002–2006 年，消费债务的平均年增长率为 5%，而担保抵押债务（包括住宅贷款）的增长率为 12%。

18. 2005 年后期个人破产案例急剧增加，随后实行了更严格的破产法。此后，消费债务注销率大幅下降。

19. 另一个解释是，市场预期经济进一步衰退，信用卡债务收缩，这将增强单个风险之间的相关性，并对定价和资本要求产生影响。

约数量，1月的杠杆贷款违约数量是2007年全年的两倍。同时，美国债务评级下降与评级上升情况的比率已回升到2005年5月的水平（当时通用汽车和福特评级下降到次投资级）。一系列资产（不仅是结构性融资产品）的评级下降，评级机构似乎已作好准备比过去更迅速地改变评级。同时，供给因素继续影响市场。杠杆贷款和相关高收益债券略有收缩，因为银行更愿意将贷款留在资产负债表上，而不愿以大幅折扣出售。然而，二级市场的贷款价格已下跌（见图1.10），并且，一些用于重新包装杠杆贷款的担保贷款凭证（CLOs）正在反向交易，迫使银行将贷款转回资产负债表。

展望未来，如果经济陷入衰退，高收益债务的违约率可能上升到4%~12%（见专栏1.1）。这一区间的较高一端与2001年上一次衰退可比，并接近1990-1991年衰退期间的违约峰值。2003-2007年前所未有地发行低等级公司债券，加上杠杆率提高，可能加剧信用下滑期间的公司困境（见图1.11）。^{20、21} 再融资风险在近期内可能进一步增加违约压力，因为从2008年开始，6,500亿美元的杠杆贷款将在今后三年内到期。²²

系统性风险急剧上升

前一节详细讨论了危机深化和扩大到市场其他部分。本节力图量化危机的潜在损失，同时描述潜在的系统性影响。

20. 过去五年里，低等级债券平均占高收益债务发行总额的21%（2007年高达37%）。而在1998年（1999-2002年违约大增之前），这一比例平均为15%。60%的CCC级债券通常在到期之前违约，其中36%在发行后三年内违约。

21. 过去几年里需要杠杆效应提高收益，因为处于困境的债务很少，这使美国杠杆收购的杠杆率达7倍（有时高达10倍）。在欧洲，债务倍数也增大了，2007年杠杆率是5.5倍，而1998年是4.7倍。

22. “低门槛”（“covenant-lite”）贷款的增加会阻碍贷款人的早期干预，可能使某些违约拖延到周期晚些时候，但可能提高违约概率。

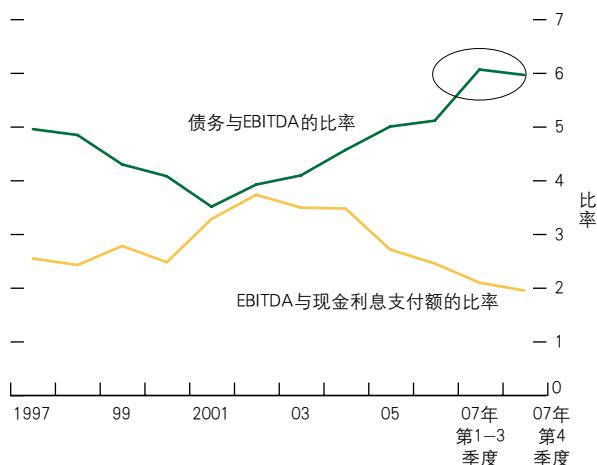
图1.10. LCDX价格和利差



资料来源：JPMorgan Chase & Co.。

注：LCDX=由100项针对第一留置权贷款的信用违约掉期构成的指数。

图1.11. 美国杠杆收购贷款：信用质量指标



资料来源：Standard & Poor's LCD和基金组织工作人员估计。

注：EBITDA=未扣除利息、税项、折旧和摊销的收益。

专栏 1.1. 美国高收益公司债务市场和违约率前景¹

鉴于宏观经济和结构性因素，公司债券市场将趋弱，违约率将从历史低水平上升。宏观经济变量、信用和金融状况以及市场对风险的认识往往被用来对违约率进行模型分析和预测。2007 年以来，所有这些指标和模型都预测公司债券违约率上升。然而，贷款人提供的更大融资灵活性使违约率上升的情况推迟。此外，公司债券市场构成的结构性变化在下滑期

间可能加剧市场压力。

下面讨论的三种实证方法都预期 2008 年违约率上升。其中，宏观经济和信贷市场状况是主要驱动因素。

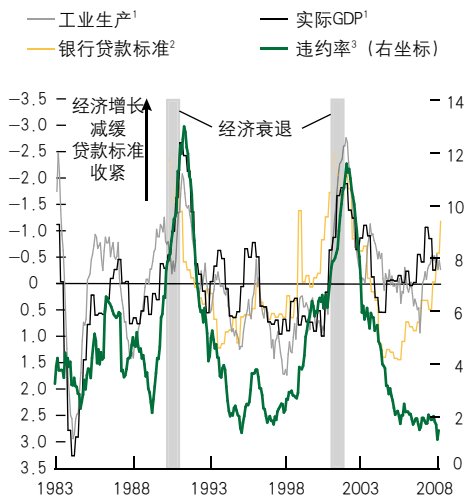
宏观经济和信用状况。从历史上看，违约率与经济活动水平负相关（见第一个图）。GDP 和工业生产密切反映同期的违约率水平。银行贷款标准往往能够导致违约率的上升，被视为做一个可靠的预测指标。过去一年里，宏观经济和信用变量都显示违约率将上升，预期违约率大大超过实际违约率。

金融和公司指标（见第二个图）。预测违约率的另一种方法是考察公司利润（代表公司债券市场表现）、S&P 500 的隐含波动性（反

注：Sergei Antoshin 撰写了本专栏。

1. 尽管本专栏专门讨论美国信用问题，但人们认识到，与欧洲发行的证券有关的损失可能相当大。事实上，欧洲杠杆收购交易的杠杆率也出现了类似的上升，尽管程度要小一些。此外，欧洲高收益债务市场的风险也增加（体现在低等级债务发行所占比例增大），尽管欧洲高收益债务市场仍仅占全球高收益债务市场的 15%~20%。

宏观经济指标与违约率



资料来源：经济分析局、美联储、JPMorgan Chase & Co.、Merrill Lynch、Moody's、国家经济研究局以及基金组织工作人员的估计。

1. 同比变化；对1983年至今的数据进行标准化处理；倒标度。
2. 净调查余额；对1990年至今的数据进行标准化处理。
3. 按发行人加权。

金融和公司指标与违约率



资料来源：Bloomberg L.P.、经济分析局、JPMorgan Chase & Co.、Merrill Lynch、Moody's、国家经济研究局以及基金组织工作人员的估计。

1. 同比变化；对样本期间的数据进行标准化处理；倒标度。
2. 对1986年至今的数据进行标准化处理。
3. 按发行人加权。

映未来收入流的不确定性)以及高收益公司的债务与收益比率(反映相对于收入的债务负担)。公司利润在2002–2006年强劲增长,但在2007年同比增长率下降了1.9%,市场预期2008年公司利润增长率依然较低。隐含的权益波动性(VIX)从2007年1月的11%上升到2008年2月的25%,期货市场预期2008年波动性继续上升。高收益公司的债务与收益比率自2005年以来不断上升,2008年可能进一步上升。简言之,金融指标也显示违约率将上升。

从信用风险转移市场得出违约概率。也可根据公司债券和信用违约掉期的观测价格或收益得出隐含的违约概率。公司债务和信用违

约掉期市场的价格已在一定程度上体现了违约概率上升(见第三个图和附录1.2)。

信贷约束削弱可能推迟和掩盖了违约率的上升。信贷标准放松(特别是在杠杆收购市场)导致“低门槛”贷款增加,这些贷款的持有者无须达到季度维持标准。这种来自贷款者一方的更大融资灵活性也许有助于解释过去两年里非常低的违约数量。

随信用周期逆转,违约率上升可能加剧债券市场压力,这源于几个因素。首先,2003–2007年低等级债务发行量前所未有地增长,使评级为CCC的债券在高收益债券总额中的比例超过2000年年末的水平。其次,在债务总体质量恶化的环境下,公司债务杠杆率

根据隐含违约概率对金融工具的定价

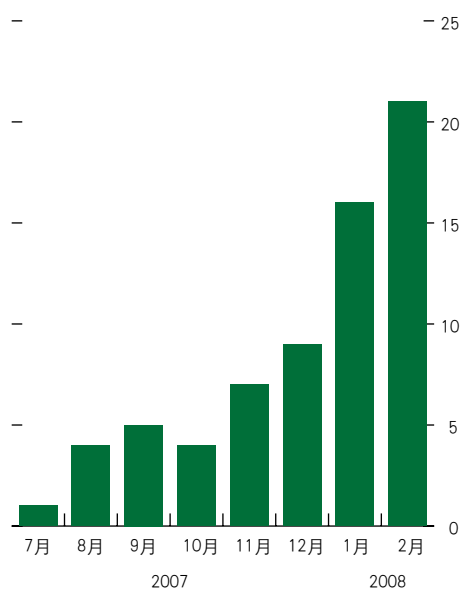


资料来源: Bloomberg L.P.、Dow Jones、JPMorgan Chase & Co.、Merrill Lynch、Moody's、国家经济研究局以及基金组织工作人员的估计。

1. 指数是基于一组混合的已实现担保债务掉期(CDS)和高收益债券指数。
2. 按发行人加权。

“受困债务”的比例

(比美国国库券收益率至少高出1,000个基点的高收益市场的百分比)



资料来源: Bloomberg L.P.。

专栏 1.1 (续完)

对2008年美国高收益债务违约率的预测
(百分比)

	假设 ¹		预测 ² (占美国高收益公司债务的百分比)	
	工业生产	贷款标准	结构性推迟 ³	非结构性推迟 ⁴
乐观预测 (经济状况不恶化)	1.7	20	4.0	9.3
基线预测 (经济状况轻度恶化)	-2.0	30	4.7	10.4
悲观预测 (经济衰退)	-5.5	50	5.8	12.3

资料来源：经济分析局、美联储以及基金组织工作人员的估计。

1. 对于工业生产，2008年第四季度同比百分比增长率；对于贷款标准，表示已收紧对大中型公司工商贷款标准的回复者在2008年第四季度的净百分比。

2. 根据模型，违约率取决于其滞后量、工业生产增长率的当前和过去水平以及贷款标准指标滞后量。

3. 在结构性推迟假设下，违约率取决于经济和信用变量，但贷款标准放松继续推迟2008年违约率的充分实现。根据1990-2007年样本预测2008年的违约率。

4. 在非结构性推迟假设下，影子违约率跟随2007年基本面，违约在2008年充分实现。根据1990-2006年样本预测2007年和2008年的违约率。

上升可能加剧对外部金融状况的脆弱性，影响资产质量和收益。此外，过去七年里，担保公司债务在高收益债务总额中所占比例从5%上升到11%，这可能使回收率和无担保债券的价格下降。再次，杠杆贷款的期限相当短，从而面临近期再融资风险和更大的违约风险。

当意识到违约率不符合基本面时，一些分析人士依赖受困债务的代理变量，如“受困债务”（至少高出美国国库券1,000个基点）所占比例。如第四个图显示的，波动很剧烈，预示违约率上升，受困债务的比例从2007年12月的9%上升到2008年2月的21%。衡量债务困境的其他指标试图估计能够在缺乏现金支付现有债务利息的情况下借入更多债务的公司的数量。主要评级机构提供的流动性评级显示，2007年，杠杆借款人的流动性状况显

著减弱。

上表概括了对2008年违约率的不同预测方案，使用基于宏观经济和信用变量的计量经济模型，并考虑到违约充分实现的时间可能推迟。如果贷款人放松融资标准继续推迟违约率的实现，预测违约率在4%~6%，具体取决于美国经济下滑的程度。如果违约率回到经济基本面隐含的水平（2007年之前所观测到的），那么违约率将更快上升，根据我们的估计，将在9%~12%。²

2. 这些预测值符合信用机构和市场分析人士所作的2%~10%的预测区间。

表1.1. 对截至2008年3月的金融部门潜在损失的估计
(10亿美元)

	美国非证券化贷款的估计损失		非证券化贷款损失的细分				
	余额	估计损失	银行	保险	养老金/ 储蓄	GSEs 和政府	其他 (对冲基金等)
次级	300	45	20-30	<5	<5	10-15	5-10
中间级别	600	30	15-20	<5	<5	5-10	<5
优质	3,800	40	15-20	<5	<5	15-20	<5
商业房地产	2,400	30	15-20	<5	<5	<5	<5
消费贷款	1,400	20	10-15	<5	<5	—	<5
公司贷款	3,700	50	25-30	<5	<5	—	15-20
杠杆贷款	170	10	5-10	<5	<5	—	<5
贷款总计	12,370	225	100-130	10-20	10-20	30-50	40-50

	相关证券按市价 计值的估计损失		证券损失的细分				
	余额	按市价计值的 估计损失	银行	保险	养老金/ 储蓄	GSEs 和政府	其他 (对冲基金等)
ABS	1,100	210	85-100	20-35	35-45	20-35	20-45
ABS CDOs	400	240	145-160	35-50	15-25	0-25	15-50
优质MBS	3,800	0	—	—	—	—	—
CMBS	940	210	85-95	20-35	30-45	20-35	20-45
消费ABS	650	0	—	—	—	—	—
高等级公司债务	3,000	0	—	—	—	—	—
高收益公司债务	600	30	10-15	<5	5-10	—	<5
CLOs	350	30	15-20	<5	<5	—	0-10
证券总计	10,840	720	340-380	95-110	70-120	40-90	70-150
贷款和证券总计	23,210	945	440-510	105-130	90-160	70-140	110-200

资料来源：Goldman Sachs、JPMorgan Chase & Co.、Lehman Brothers、Markit.com、Merrill Lynch以及基金组织工作人员的估计。

注：ABS=资产支持证券；CDO=担保债务凭证；CLO=担保贷款凭证；CMBS=商业房地产抵押贷款支持证券；GSE=政府赞助企业；MBS=抵押贷款支持证券。

在信用恶化范围扩大、经济表现趋弱以及信贷价格下跌的共同作用下，具有系统重要性的金融机构的资本遭到严重冲击。

我们估计，截至2008年3月，潜在的贷款注销和损失总额约为9,450亿美元（计算方法详见表1.1和附录1.2）。^{23,24} 美国居民房屋贷款（非

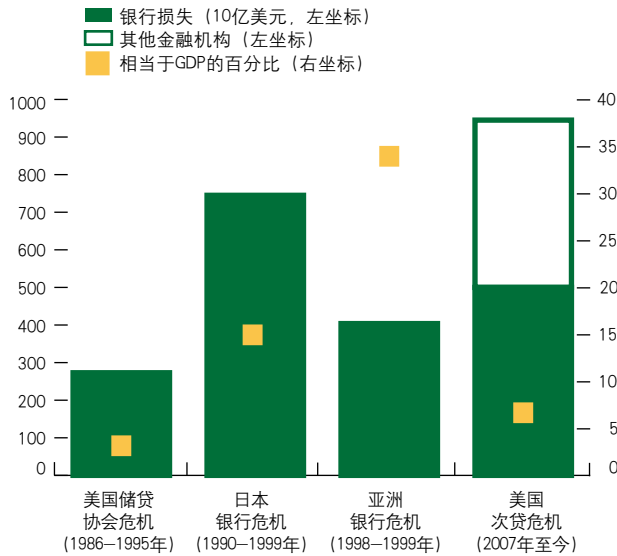
23. 由于对输入信息和定值方法的假设不同，损失估计差异很大。因此，基金组织工作人员的估计仅应被视为一种分析，对金融体系面临的风险大小作出示意性说明。我们估计两部分的损失，如表1.1所示，包括证券化市场的市场隐含累计损失以及与经济活动减缓有关的潜在贷款损失。表上半部分估计非证券化贷款的预计损失（扣减房地产、消费贷款和公司贷款的回收额），基于对近期现金流不足的预测。加强现金流估计是基于对美国恶化的预期，这与全球金融稳定图突出显示的以及2008年4月《世界经济展望》详细讨论的宏观经济风险增加相一致。

24. 请注意，这里所用的“损失”（Losses）一词是指潜在的债务注销，而不是负的净利润。

优质和优质）和证券的损失总额约为5,650亿美元，商业房地产证券的损失为2,400亿美元。公司贷款（包括杠杆贷款和担保贷款凭证）的损失约为1,200亿美元，消费贷款损失约为200亿美元。非优质债务的损失主要是在证券，而不是非证券化贷款。目前，与抵押贷款有关的衍生工具的定价表明，相比根据对基础贷款现金流的预测所作计算，损失更大。²⁵ 自2007年10月《全球金融稳定报告》公布以来，资产支持证券的价格在AAA至BBB-的各档已下降20%~40%，而各评级的资产支持证券担保债务凭证（ABS CDO）的价格下降幅度高达50%，反映了市场预期标的证券将进一步恶化和丧失流动性（关于结构性产品评级和定值，详见第二章专栏2.2、2.3

25. 资产支持证券（ABS）价格基于资产支持证券指数（ABX），即与20项标的次级抵押贷款相联的信用违约掉期的指数。ABS CDO价格基于TABX，该指数根据BBB-和BBB ABX指数对综合担保债务凭证（CDO）进行分档。

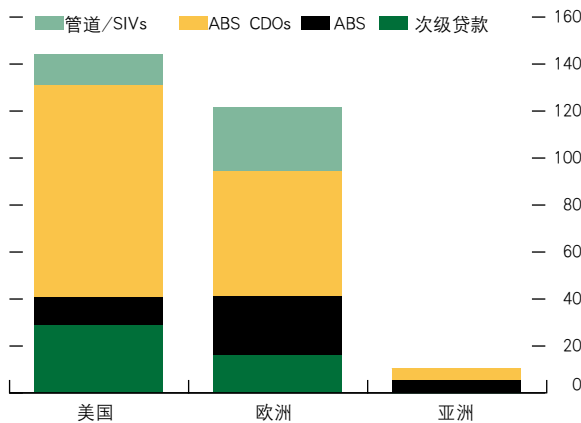
图1.12. 金融危机的比较



资料来源：世界银行以及基金组织工作人员的估计。

注：美国次贷危机成本是工作人员从表1.1中得出的银行和其他金融机构的估计损失。所有成本按2007年实际美元计算。亚洲包括印度尼西亚、韩国、菲律宾和泰国。

图1.13. 截至2008年3月的预期银行损失 (10亿美元)



资料来源：Goldman Sachs、UBS和基金组织工作人员的估计。

注：ABS=资产支持证券；CDO=担保债务凭证；SIV=结构性投资工具。

和2.4)。市场价格继续每日调整，按市价计值的损失增加。

潜在信贷损失将使美国银行的总体资本充足率下降约250个基点，使欧洲银行下降约150个基点。尽管总体比率仍高于监管标准，但对损失自下而上的分析表明，一些银行和地区所受影响不成比例。从历史角度看，本次危机在按美元衡量的规模上类似于日本在20世纪90年代发生的银行危机（见图1.12）。²⁶

损失规模和扩散方面的不确定性进一步加剧了系统性风险，即使市场价格已反映了银行和保险公司的损失。

全球银行可能承担约一半的总体潜在损失，数额共计4,400亿美元~5,100亿美元，保险公司、养老基金、货币市场基金、对冲基金和其他机构投资者承担其余的损失。²⁷ 银行一般持有这些产品的最优先档，但即使是这些部分目前也可能产生相当大的损失（见第二章专栏2.3和2.4）。欧洲银行持有大量复杂结构性产品，如抵押贷款支持证券（MBS）和担保债务凭证（CDO），它们遭受了与结构性投资工具（SIVs）有关的损失（见图1.13）。

截至2008年3月中旬，美国银行报告了大部分估计损失，尽管欧洲银行有较长的信息报告时滞，但也赶了上来（见附录1.2）。此外，非银行金融机构（包括保险公司）可能还会进一步报告大规模额外的债务注销。

银行股权和债务资本市场看来反映了与信贷市场有关的损失。截至2008年3月，全球银行的市价总值减少了约7,200亿美元。保险公司的市值也已下降，下降幅度看来符合对损失自上而下的估计（1,050亿美元~1,300亿美元）。

26. 应指出，目前的情景与先前的危机并不直接可比，因为次级抵押贷款危机反映了金融机构的潜在估计损失，其中一些损失尚未发生。

27. 市场参与者对损失的暴露程度不确定，部分原因在于各类证券的发行数据不精确。

金融担保机构面临的压力加剧了困境……

金融担保机构评级下降造成的冲击影响可能导致银行遭受更大损失，因为担保债券的评级将下降，某些对冲操作的有效性将降低。基金组织工作人员估计，金融担保机构评级下降导致的银行损失总额可能在 600 亿美元和 900 亿美元之间，具体取决于评级下降一级（从 AAA 下降到 AA）还是两级（下降到 A）。^{28、29} 自 1998 年以来，多数金融担保机构（如 AMBAC、MBIA 和 FGIC）的业务已不限于对美国市政债券进行保险，而扩展到结构性信贷（即资产支持证券和资产支持证券的担保债务凭证），并在一定程度上扩展到公司债券。资产支持证券担保的损失目前已侵蚀许多金融担保机构的资本，威胁到其自身的信用评级以及它们所担保的债务的信用评级（见图 1.14）。³⁰ 金融担保机构信用评级进一步下降将使它们所担保的 8,000 亿美元的结构性信贷的价值进一步下跌，使银行遭受更大损失。

……使人担心信用违约掉期市场的交易对手风险和外溢效应……

鉴于金融担保机构资本状况减弱，并且由于担保机构不需对其出售的信用违约掉期（CDS）合约保持一定数额的维持保证金，许多银行已开始减记它们从金融担保机构购买的保护的價值。对信用违约掉期市场整体而言，保护卖方的损失应等于保护买方的收益，但某些部门可能严重倾向一边，使得在公司违约率上升的情况下，交易对手信用风险增加。信用违约掉期市场上交易对

图 1.14. 金融担保机构



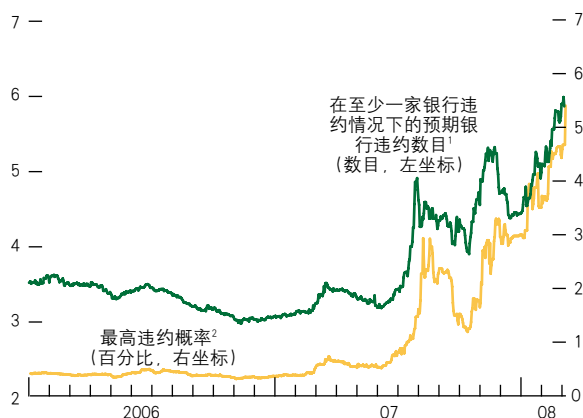
资料来源：Bloomberg, L.P.。

28. 这些估计有很大不确定性，因为关于单个银行风险暴露程度的信息有限，特别是银行对信用违约掉期（CDS）合约的风险暴露（这些合约由金融担保机构出售，被银行用于对担保债务凭证进行对冲）。

29. 正在不断采取措施解决一些金融担保机构面临的问题。纽约州保险监管机构正在与银行一道制订计划，对那些受结构性融资业务损失影响最为严重的公司进行重新注资并可能进行重组。其中一些公司目前已筹措新的资本，使它们目前能够维持 AAA 级。但仍不清楚今后金融担保机构的评级是否会进一步下降。纽约的监管机构已承诺检查其对金融担保业务采用的监管方法。

30. 几家金融担保机构的信用评级已经下降。

图1.15. 系统性银行违约风险



资料来源: Bloomberg, L.P.以及基金组织工作人员的估计。

1. 针对15家选定的大型综合性金融机构 (LCFIs)。
2. 衡量的是被抽样的15家大型综合性金融机构每日最高违约概率。

手风险的集中可能进一步增加多家机构破产的风险, 例如, 在某个保护卖方无法履行支付义务的情况下。^{31, 32}

信用违约掉期市场基础设施安排的薄弱可能进一步加剧风险。尽管已试图解决后台处理延迟问题, 但近期场外市场 (包括公司信用违约掉期) 在市场证明与核验程序的及时性方面的问题意味着, 许多市场参与者不能实时评估他们对信用违约掉期的风险暴露。此外, 由于没有集中的交易对手和合同的多边轧差, 该体系依赖于较长的风险暴露链, 在任一点上都可能发生违约。另外, 信用违约掉期合同通常要求交割标的债券, 由于合同数量往往超过标的工具数量, 大规模违约可能导致结算问题。鉴于公司信用违约掉期市场在今后几个月内可能经受考验, 政策制定者需要密切监控这些潜在问题。

……以及全球金融体系核心的稳定性……

衡量大型综合性金融机构违约风险的指标以及从市场价格中得出的金融体系内部风险蔓延的可能性使人们更加担心系统性风险 (见图 1.15)。³³ 一家机构违约的最大可能性以及在一家机构违约情况下一组机构的可能违约数量 (衡量全球银行体系内部风险蔓延的指标) 都显著上升。

……尽管主权财富基金和其他方面为银行注入了大量资本。

2007 年 11 月以来, 在向主要金融机构注入的 1,050 亿美元资本中, 主权财富基金占 410 亿美元。全球银行所报告的损失总额约为 1,930 亿

31. 缴纳保证金的要求能够缓解这种风险。保护卖方划入初始保证金 (2%~3%), 此后每日保证金等于标的证券市场价值的变化。因此, 除非违约急剧增加并且在很大程度上是不可预见的, 否则多数市场参与者不会在短时间内补交大量保证金。

32. 最大 10 家做市商占 45 万亿美元信用违约掉期名义值余额的近 90%。

33. 本期《全球金融稳定报告》强化使用了前几期《全球金融稳定报告》中使用的以信用衍生工具为基础的信用风险指标, 用以监测成熟市场金融体系违约风险的市场观念的演进。成熟市场信用风险指标针对 15 家金融机构, 衡量至少一家银行违约情况下的预期银行违约数量, 这是从信用违约掉期价格中得到的。详见专栏 1.5。

专栏 1.2. 主权财富基金能够吸收市场波动性吗？

2007 年 11 月至 2008 年 2 月，由于主要成熟市场金融机构需要注入更多资本，主权财富基金（SWFs）频频出现在新闻报道中。本专栏考察主权财富基金提供的资本对当前波动的市场状况可能产生的影响。由于缺乏更广泛的数据，并且需要更好地理解主权财富基金多元化的投资战略和风险管理做法，因此，目前得出明确结论尚不成熟。然而，鉴于主权财富基金的投资期限通常较长，流动性需要通常有限，它们也许能够发挥吸收冲击的作用，至少是缓解短期市场波动性。¹

主权财富基金作为投资者。几个因素有助于主权财富基金在市场面临压力期间发挥缓解压力的作用。

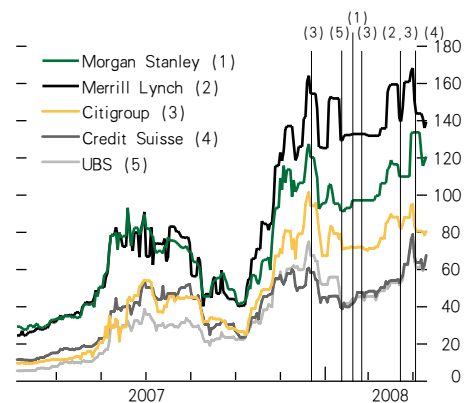
- 多数主权财富基金具有长期投资期限和有限的流动性需求（稳定基金是一个明显的例外），因为设立主权财富基金的目的通常是实现长期宏观经济目标。
- 许多主权财富基金力求实现长期实际收益目标，它们能够接受短期波动，以换取更高的长期收益，并从较灵活的战略资产分配中获得多元化好处。
- 与其他机构投资者相比，主权财富基金还具有稳定的融资基础，并不受资本充足率或审慎性监管要求的限制。
- 在遭受危机打击的金融市场上，股价低于平均水平，这使主权财富基金有机会大量投资于全球金融部门。

右表概括了主权财富基金向成熟市场金融机构注入资本的交易。这些交易的共同特征是，(1) 规模相当大，但在公司中仍拥有少数

注：本专栏由 Kristian Flyvholm、Heiko Hesse 和孙涛撰写。

1. 主权财富基金并不是第一次投资于金融公司。例如，中国 2003 年对银行部门注资（通过中央汇金投资有限责任公司，该公司后来作为全资子公司并入中国投资公司）。另外，Temasek 在英国和亚洲的银行持有股权。

部分金融机构的信用违约掉期利差
(基点)



资料来源：Bloomberg L.P. 和基金组织工作人员的估计。

注：竖线表示在那一天向每一家机构的资本注入。

权益；(2) 是私下谈判达成的，而非在公开市场上操作；(3) 往往是可转换债券、高收益债券，今后将转换成股权。尽管许多主权财富基金在公开市场上作出战略性资产分配决定，但从历史角度看，一些主要主权财富基金也开展私下谈判交易。一些主权财富基金日益扩展合格资产类型的范围，包括通过私人股权，以便执行其长期投资和战略性资产分配决定。²

近期的注资。主权财富基金的注资增强了有关金融机构的资本缓冲，有助于降低其风险升水，至少是在短期，因为注资降低了银行减少资产以维护资本的需要。这里的图和表显示，主权财富基金宣布的注资已帮助使股价和扩大的信用违约掉期利差趋于稳定，至少是在短期。

2. 例如，中国投资公司最近投资于黑石（Blackstone），新加坡政府投资公司将投资于得克萨斯太平洋集团（Texas Pacific Group）。

专栏 1.2 (续完)

主权财富基金 (SWF) 对金融机构的注资及市场反应

宣布日期	金融机构	(金融 机构的) 资产减记	主权财富基金和其他投资者		主权财富基金和其他 投资者提供的资金数额 (占总权益的百分比)		直接的市场反应 (与前一交易日 相比, 宣布注资 后的变化)	
			主权财富 基金	其他 投资者	主权财富 基金	其他 投资者	股价 (%)	信用违约 掉期 (%)
2007年11月26日	Citigroup	2007年第三 季度60亿 美元	阿布扎比投 资局		75亿美元 (4.9%)		-1.2	-6
2007年12月10日	UBS	2007年180亿 美元	新加坡政府投 资公司	未公开的中东投资者	97亿美元 (10%)	18亿美元 (2%)	1.4	-9
2007年12月19日	Morgan Stanley	2007年第四 季度94亿 美元	中国投资公司		50亿美元 (9.9%)		4.2	0
2007年12月21日	Merrill Lynch	2007年第三 季度84亿 美元	淡马锡控股 公司	Davis Selected Advisors, L.P.	44亿美元 (9.4%)	12亿美元 (2.6%)	1.9	0
2008年1月15日	Citigroup	2007年第四 季度181亿 美元	新加坡政府投 资公司, 科威 特投资局	Sanford Weill, Saudi Prince Alwaleed bin Talal, Capital Research Global Investors, Capital World Investors, New Jersey Investment Division	新加坡政府投 资公司出资68亿 美元 (3.7%), 科 威特投资局出资 30亿美元 (1.6%)	27亿美元 (1.5%)	-7.3	-5
2008年1月15日	Merrill Lynch	2007年第四 季度141亿 美元	韩国投资公 司, 科威特投 资局	Mizuho Financial Group Inc.	韩国投资公司和 科威特投资局分 别出资20亿美元 (3.2%)	26亿美元 (4.1%)	-5.3	-12
2008年2月18日	Credit Suisse	28.5亿美元	卡塔尔投资局		约5亿美元 (1%~ 2%), 购买交易是 在公开市场上进 行的。		3.2	2

资料来源: Bloomberg L.P.、Citigroup和基金组织工作人员的估计。

注: Citigroup的股价在2007年11月28日(宣布首次注资后三天)上涨6.5%。2008年1月15日Citigroup和Merrill Lynch股价下跌是由于同时宣布大额资产减记以及稀释现有股东权益。

在多数情况下, 在宣布新的注资后, 股价对主权财富基金投资的最初反应是积极的, 因为在宣布资产减记的同时, 也宣布了以投资者集团(主权财富基金在其中发挥重要作用)注资为基础的解决方案(见表)。另外, 股价波动性在注资后有所下降, 这支持了主权财富基金能够降低市场波动性的观点。然而, 需要更广泛的数据和评估, 才能确定主权财富基金作为主要机构投资者的长期影响和潜在稳定作用。

今后的步骤。基金组织当前正在就与主权财富基金有关的广泛问题开展工作。认识到主权财富基金对基金组织监督活动的重要性和相关性日益提高, 金融委员会鼓励基金组织分析主权财富基金问题并与主权财富基金开展对话以制定最佳做法。基金组织执董会通过了这一建议, 要求工作人员为主权财富基金制定一套公认的最佳做法。这将是一个自愿的框架, 将在2008年内与主权财富基金密切合作而制定。

美元（见专栏 1.2）。这种注资令人欢迎，对于恢复银行资产负债表至关重要。然而，尽管进行了注资，但市场指标表明，许多投资者认为一些银行仍需筹措更多资本。

银行融资压力表明全球金融体系杠杆率广泛下降以及存在系统性压力。

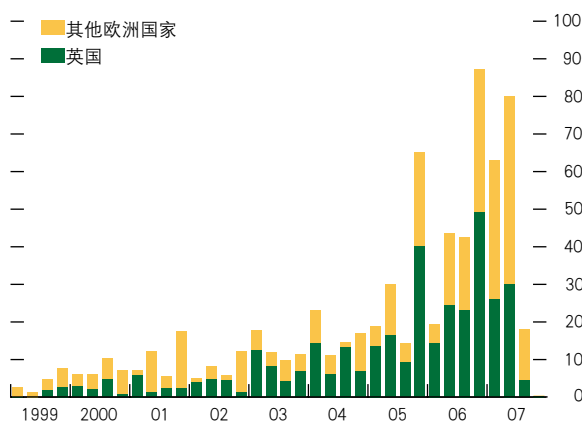
近年来，一些银行迅速扩张其资产负债表，主要是增加持有高评级证券，从监管资本角度看，这些证券的风险权重较低（见专栏 1.3）。资产增加在一定程度上反映了银行的交易和投资活动。投资占总资产的比重上升，批发市场（包括用于为这些资产提供融资的证券化市场）占总融资的比例增加（见图 1.16）。积极采用这种战略的银行变得更易于遭受批发货币市场流动性不足、按市价计值的资产的收益波动性以及结构性融资市场流动性不足的影响。股市看来在惩罚那些最积极采用这种战略的银行（见图 1.17）。

杠杆率被迫下降已影响到其他杠杆机构，特别是对冲基金。

直到最近，当前危机的显著特征之一是，出问题的大型对冲基金很少。多数基金在平仓时似乎没有遇到太大困难，这表明抵押品以接近抵押价值的价格变现。大型银行虽然在其他方面收缩资产负债表，但试图维持其向对冲基金提供的优质经纪贷款，因为这种贷款能增加银行的长期特许价值。随危机加剧，这一状况在改变，因为保证金锁定安排被取消，并且银行资产负债表的压力在增加。³⁴“垫头”和保证金已增加，越来越少的对冲基金能够获得为达到低收益资产收益目标所需的杠杆率。因此，2007 年 10 月《全球金融稳定报告》中概述的那类杠杆率被迫下降情况可能已经出现，进一步减少了对 AAA 级资产的需求。2007 年 10 月《全球金融稳定报告》的表 1.3 给出的例子表明，即使价值或投资者赎回额没有变化，保证金从最初的 3% 上升到 10% 将迫使基

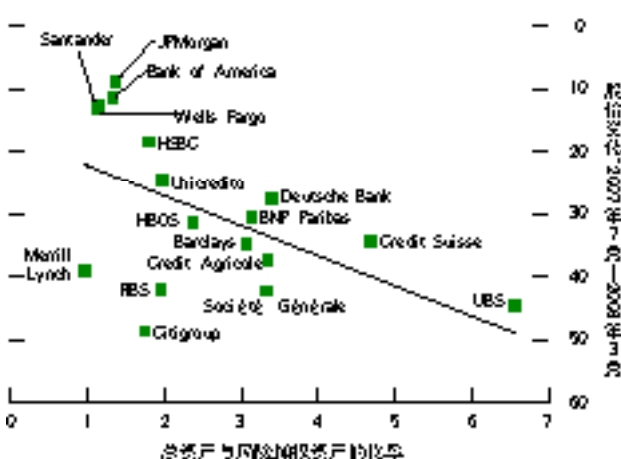
34. 许多对冲基金谈判达成了“保证金锁定安排”，防止其主要经纪人增加他们借入证券时支付的保证金，或在固定期限内在将证券留给经纪人作为抵押品时支付的“垫头”。

图1.16. 欧盟（15国）的证券化数额
(10亿欧元)



资料来源: Bloomberg L.P.、Citibank和Dealogic。

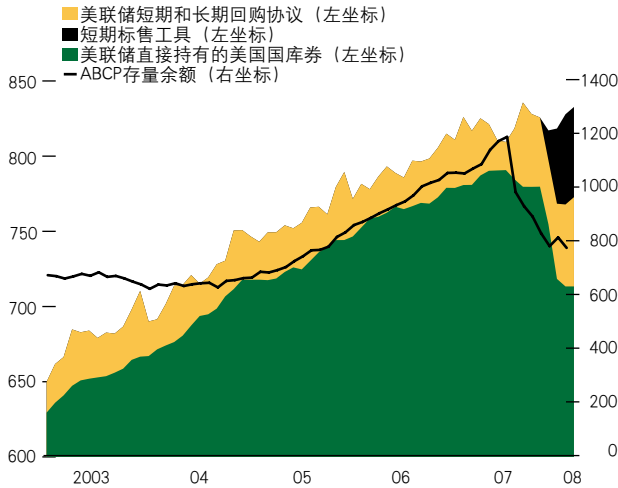
图1.17. 银行股价变化和资产负债表杠杆率
(百分比)



资料来源: Bloomberg L.P.和基金组织工作人员的估计。

图1.18. 美国融资市场流动性

(10亿美元)

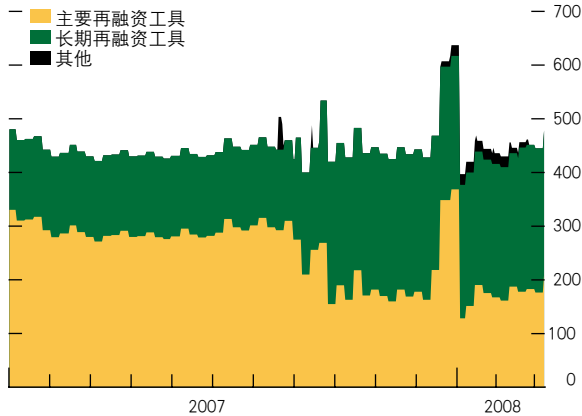


资料来源：美联储。

注：ABCP=资产支持商业票据。

图1.19. 欧元区融资市场流动性

(10亿欧元)



资料来源：欧洲中央银行。

表1.2. 典型“垫头”或初始差额 (百分比)

	2007年1-5月	2008年4月
美国国库券	0.25	3
投资级债券	0-3	8-12
高收益债券	10-15	25-40
股权	15	20
投资级CDS	1	5
合成超优先	1	2
优先杠杆贷款	10-12	15-20
第二留置权杠杆贷款	15-20	25-35
夹层贷款	18-25	35+
ABS CDOs:		
AAA	2-4	15
AA	4-7	20
A	8-15	30-50
BBB	10-20	40-70
股权	50	100
AAA CLO	4	10-20
AAA RMBS	2-4	10-20
中间级MBS	3-5	20-50

资料来源：Citigroup和基金组织工作人员的估计。

注：ABS=资产支持证券；CDO=担保债务凭证；CDS=信用违约掉期；CLO=担保贷款凭证；RMBS=居民房屋抵押贷款支持证券。

金出售近 70% 的持有额（基金组织，2007 年 a）。表 1.2 显示，保证金的这种增加并非前所未有的。一些对冲基金指数已表明，对冲基金过去 12 个月的累计收益为零，即使未考虑剩余资产享有权和报告偏误（往往高估收益）。因此，如果今后几个月有更多对冲基金破产，也并不令人吃惊。

中央银行已努力控制危机，向短期融资市场提供直接支持……

中央银行已在同业融资市场上发挥新的关键作用，这种作用不同于其在过去市场压力期间发挥的作用。随着私人银行减少对同业市场的参与，非银行撤离短期融资市场，主要中央银行成为那些市场的关键参与者（见图 1.18 和 1.19）。³⁵ 这些中央银行接受很多私人银行不接受的抵押品（包括某些结构性产品）。例如，欧洲中央银行接受评级较高的资产支持证券和抵押贷款支持证券

35. 在美国，联邦住房贷款银行也参与进来，以恢复信贷市场。

表1.3. 部分新兴市场国家的宏观和金融指标
(2007年估计值)

	经常账户 (占GDP百分比)	私人信贷增长 (同比百分比)	私人信贷占GDP百分比的变化 (百分点)	对BIS报告银行的外部头寸 (占GDP百分比)
欧洲、中东和非洲				
保加利亚	-21.4	62.5	19.7	-11.9
克罗地亚	-8.8	17.8	3.4	-50.8
爱沙尼亚	-16.0	41.8	15.1	-68.7
匈牙利	-5.6	16.8	1.6	-42.5
哈萨克斯坦	-6.7	55.2	12.5	-9.5
拉脱维亚	-22.9	45.0	10.7	-53.9
立陶宛	-13.3	45.3	10.9	-34.7
波兰	-3.7	39.6	8.0	-12.7
罗马尼亚	-14.5	60.4	10.7	-25.7
俄罗斯	5.9	51.0	7.1	8.3
塞尔维亚	-16.5	40.1	6.0	-7.6
南非	-7.4	22.0	5.4	9.6
土耳其	-7.6	26.5	4.1	-13.9
亚洲				
中国	11.1	19.5	2.1	0.8
印度	-1.4	21.7	2.6	-3.0
印度尼西亚	2.3	22.4	2.0	-7.9
韩国	0.6	13.5	8.7	-13.9
马来西亚	13.7	11.8	3.4	0.5
菲律宾	4.4	3.3	-1.5	-0.4
泰国	5.6	3.9	-1.4	5.1
拉丁美洲				
阿根廷	0.7	37.0	1.4	-7.1
巴西	0.3	28.5	5.1	-7.8
智利	4.7	20.8	5.9	-8.0
哥伦比亚	-3.8	23.5	4.7	-7.3
墨西哥	-0.8	19.0	2.2	-5.8
秘鲁	1.6	22.3	6.2	-0.5
委内瑞拉	9.2	72.5	4.9	2.9

资料来源：国际清算银行（BIS）、欧洲中央银行、基金组织《国际金融统计》和《世界经济展望》以及基金组织工作人员的估计（截至2008年3月3日的初步数据）。

注：表中的灰色区域表示可能存在问题的领域。限值如下：经常账户差额低于GDP的-5%；私人部门信贷同比增长高于20%；私人部门信贷与GDP比率的同比增长高于10%；对BIS报告银行的净外部头寸低于GDP的-10%。

作为抵押品，使银行能够继续对某些高质量资产进行证券化，用作抵押品（见第三章）。

……然而，尽管流动性压力已缓解，银行交易对手风险仍然很高，使中央银行难以退出市场。

中央银行的操作缓解了部分流动性压力，特别在年内转折点时，但短期同业利率再次回升，可能反映了相当大的交易对手信用风险（见图1.20）。³⁶ 因此，中央银行操作难以在短期融资市

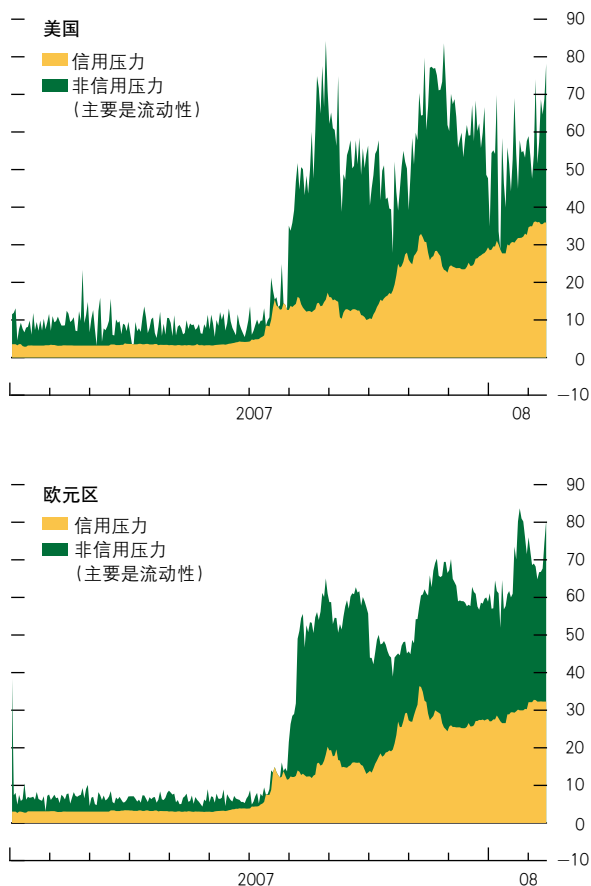
36. 图1.20从1年期LIBOR隔夜指数掉期利差中减去美国银行平均信用违约掉期利差，示意性地将利差划分为信用部分和其他部分（主要是流动性）。详见英格兰银行（2007年，第499~500页）。

场上解决流动性问题的同时又不扭曲（人为降低）信用风险的市场定价。因此，为降低中央银行自身作为交易对手参与短期融资市场的必要性，私人部门和官方部门为恢复交易对手信心和降低金融体系风险而采取的其他措施至关重要。

新兴市场能否保持抗冲击能力？

迄今为止，新兴市场基本上保持了对金融动荡的抗冲击能力。经济基本面的改善、充足的储备和强劲的增长都有助于维持资金流向新兴市场资产。然而，如2007年10月《全球金融稳定报告》指出的，一些国家存在宏观经济脆弱性，使其易受外部环境恶化的影响（见表1.3）。特别是在

图1.20. 分解同业利差
(基点)



资料来源：Bloomberg L.P.和基金组织工作人员的估计。

注：信用压力是通过将决定美元LIBOR和欧元LIBOR的银行的1年期信用违约掉期利差进行平均而得到的。从LIBOR与隔夜指数掉期(OIS)之间的利差中减去信用压力，就能确定非信用压力，非信用压力可能与流动性有关。

东欧，一些国家的经常账户逆差由私人债务或证券投资提供融资，并且国内信贷迅速增长。全球经济下滑或流向新兴市场的资本急剧减少将导致痛苦的调整。

当前市场动荡给新兴市场带来一些特殊的风险。

第一，成熟市场的银行可能减少向当地子公司提供的融资，特别是在外部失衡程度严重的情况下。

第二，全球金融机构缩减资产负债表可能使对冲基金和其他机构的投资融资减少，提高其美元融资成本，并使一些新兴市场产生金融压力。

第三，新兴市场公司信用风险可能继续增加。新兴市场债务利差的扩大幅度已经与成熟市场类似评级的信贷相同。

第四，新兴市场的金融机构可能因对次级债或其他结构性信用产品的风险暴露而显示出对金融波及效应的脆弱性。

第五，汇率波动性增加可能使固定收益资产向新兴市场的流动减缓或逆转，导致融资成本上升。不利的贸易条件冲击可能增加那些得益于初级产品价格上涨的拉美和其他地区新兴市场面临的困难。更广泛而言，全球经济下滑可能影响流向新兴市场资产的资金。

一些新兴市场仍面临经济过热风险。在货币政策与美元挂钩的国家，国内流动性可能增加。

积极在欧洲新兴市场开展业务的外国银行面临潜在融资压力带来的软着陆风险。

东欧各国的国内银行积累了大量对母银行和国际贷款人的大额净国外头寸，因为这些国家的信贷增长大大超过了国内存款的增长（见图 1.21）。多数欧洲母银行有计划维持其在波罗的海和东南欧子公司的跨境融资，同时将逐步放慢信贷增长以使经济冷却下来。瑞典、奥地利和意大利的银行从长期视角看待波罗的海和东南欧的增长机会，力求维护其特许价值。

主要的母银行易受持续金融动荡的冲击，因为它们从国际批发市场获得相当大一部分融资，许多中型欧洲银行也是如此（见图 1.22）。如果

外部融资状况迫使母银行削减向波罗的海和东南欧国家提供的信贷，可能损害这一地区的软着陆。例如，瑞典银行（波罗的海国家外部融资的主要提供者）约一半的融资是以外币计值的，可能面临压力。³⁷

在拉脱维亚，当地银行占银行部门的三分之一。这些银行面临相当大的外部融资压力，可能迫使它们削减贷款。与其他严重依赖外部债券市场的银行一样，这些银行面临流动性枯竭，利差扩大了500个基点。因此，当地银行正在寻求其他融资来源，并努力增加本地存款。

在保加利亚和罗马尼亚，母银行更严格的信用风险控制未能减缓信贷总额的增长，因为新的入市者（特别是希腊银行和葡萄牙银行）力图扩大市场份额。由于保加利亚和罗马尼亚最近才加入欧盟，许多银行仍认为这两个国家提供了有吸引力的增长机会。然而，当地银行可能低估贷款质量的恶化，这种恶化往往伴随着迅速的信贷增长。

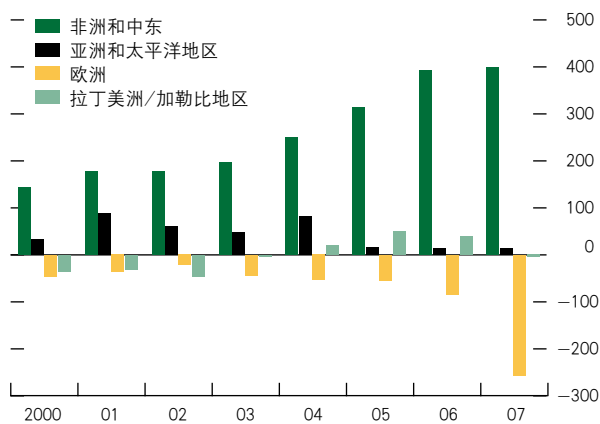
信贷紧缩可能使许多中欧和东南欧国家的资产质量恶化面临压力。

对于积极在该地区开展业务的银行，其资产负债表的资产方也存在风险。国内信贷增长的同时房价上涨，欧洲新兴市场的银行日益涉足房地产信贷（见图1.23和1.24）。在爱沙尼亚和拉脱维亚，房价目前已开始下跌，促使银行削减对许多建筑项目的贷款，更多的开发商依赖预售的房屋获得融资。迄今为止，银行的贷款损失尚未显著增加，但它们已按照与成熟市场银行类似的方式集中和强化风险管理。如果资产质量急剧恶化，内部风险控制可能要求大幅削减信贷，以保护银行资本。

对风险上升的看法反映在对该地区有风险暴露的银行股票、信用违约掉期和罗马尼亚货币列

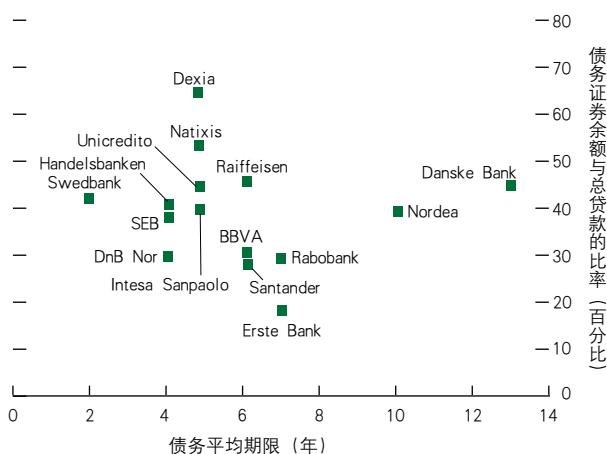
图1.21. 按地区划分的新兴市场对国际清算银行报告银行的外部头寸

(10亿美元)



资料来源：国际清算银行（BIS）。

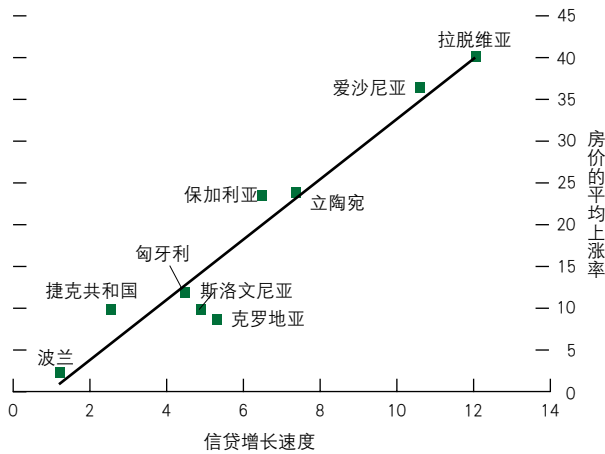
图1.22. 部分欧洲银行：对批发融资的依赖 (截至2008年3月)



资料来源：Bloomberg L.P.、Thomson Worldscope和基金组织工作人员的估计。

37. 迄今为止，瑞典银行能够通过向欧洲投资者的私募交易获得欧元融资，并且，即使是在欧洲市场关闭时，瑞典担保债券市场也继续运作。

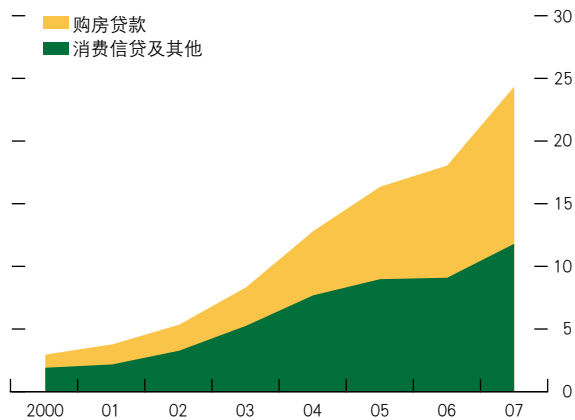
图1.23. 中欧和东欧：私人信贷和房价的增长，2002—2006年
(百分比)



资料来源：Égert和Mihaljek（2007年）以及基金组织工作人员的估计。

注：信贷增长速度定义为私人信贷与GDP比率的年度百分点增长，取2002—2006年的平均值。

图1.24. 波罗的海国家、保加利亚和罗马尼亚：按类型划分的住户信贷
(占GDP的百分比)



资料来源：欧洲中央银行和基金组织工作人员的估计。

注：数字是将各国信贷和GDP加总后得到的。爱沙尼亚和拉脱维亚的住户信贷与GDP比率非常高（2007年高于40%），罗马尼亚的这一比比较低（2007年为18%）。

伊上（见图1.25）。³⁸ 对波罗的海国家有风险暴露的瑞典银行的股票比其他北欧银行的股票表现差，部分原因在于大量卖空。2007年8月以来，由于投资者的信用保护需求推动价格上升，主权债务的信用违约掉期利差急剧扩大。

由于获得国际融资的渠道减少，各地区受到影响，国内信贷市场也面临一些风险。

一些新兴市场出现了外部融资困难，其中一些新兴市场经济体在这方面的困难尤为严重。在哈萨克斯坦，高度依赖债券和辛迪加贷款市场的银行面临融资困难，投资者目前更加关注一些银行的信用风险和薄弱的信息披露做法，这种融资困难体现在银行信用违约掉期利差最近急剧扩大上。俄罗斯一些私人银行也遇到同样的问题。在匈牙利，信贷状况收紧导致掉期和同业利差上升，促使某些以掉期利差融资的杠杆投资者抛售其持有的政府债券。尽管土耳其银行面临的压力不那么大，但融资来源已从外部债券市场转回到辛迪加贷款市场。同时，跨币种掉期市场（用于转化汇率和期限风险）的利差不利于土耳其国内银行。

在亚洲，尽管对外部门状况普遍强劲，但已产生对美元融资的一些担心，特别是在韩国和中国台湾省，印度在一定程度上也存在这种情况。韩国大量以美元计值的银行外部债务（2007年9月约为950亿美元）带来了一些展期风险，尽管这在很大程度上反映了收到大量订单的出口商（特别造船企业）的汇率避险。在印度，一些公司借入美元并将美元债务转成日元，扩大了借贷利率差，但产生了大额敞口头寸。³⁹ 然而，印度金融部门因这些交易面临的风险目前看来是可

38. 在具有严重外部失衡的东欧国家中，罗马尼亚列伊是唯一实行浮动利率的货币，并存在具有流动性的远期市场。2007年7月以来，因许多投资者对该地区整体持负面看法，列伊大幅贬值。

39. 截至2007年9月，印度公司的净跨境债务为310亿美元，而根据国际清算银行的统计，截至2008年1月，印度银行的净风险暴露非常有限。2007年10月《全球金融稳定报告》引用了这样一种估计，即在印度公司的美元空头头寸中，多达一半转成了日元（IMF，2007年a）。市场信息表明，从那以后，日元借款率可能已下降。

控的。

按过去金融动荡的标准来判断，拉丁美洲的外部融资压力依然有限，这在一定程度上是由于该地区对国外资本流入的依赖程度下降。在该地区的许多国家，近年来支持国内信贷增长的资金很大一部分来自国内存款基础的扩大。在巴西，这种信贷渠道的发展体现在本币同业利差上，尽管出现全球动荡，本币同业利差依然稳定。不过，巴西的美元利差有所扩大，特别是较长期限的利差。在该地区的其他国家，以公司全球债券利差表示的外部融资成本也已上升。

公司利差的扩大可能表示今后将出现融资问题。

自动荡开始以来，新兴市场公司利差显著扩大，这表明对成熟市场融资和信用风险的担忧已外溢到新兴市场信贷。公司信贷与类似评级的成熟市场信贷的相关性高于与其他类似新兴市场资产（特别是主权债券）的相关性。与公司利差形成对照，按过去金融危机的标准衡量，迄今为止主权债券利差的扩大幅度十分有限，这在一定程度上是由于债务回购减少了供给余额。

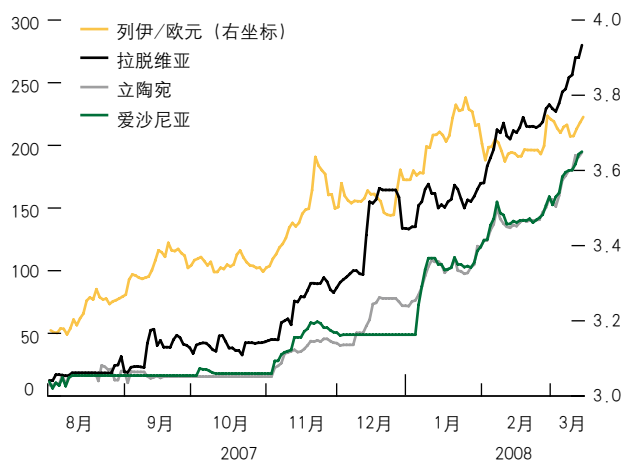
新兴市场公司债务作为一种资产类型在不断扩张，并且，信用违约掉期和基于指数的合约不断发展，促进了这种债务的交易，因此，投资者不再严格地区分成熟市场和新兴市场公司债券。这种情况对这种资产类别来说是有利现象，但产生了新的风险蔓延渠道。如果成熟市场公司信用利差进一步扩大，新兴市场公司融资成本可能上升，导致对国内银行体系的信贷需求增加，国内融资压力增大（见图 1.26）。

目前对与抵押贷款相关信贷的风险暴露程度尚不完全了解。

迄今为止，多数新兴市场对次级工具的风险暴露程度似乎十分有限。亚洲新兴市场的一些金融机构披露了对次级债的风险暴露，但资产减记规模少于 10 亿美元。亚洲发起的结构性信贷产品也迅速增长，其中大部分与房地产无关，但这种增长的起始点较低，总余额可能仍低于 1,000

图1.25. 波罗的海国家的5年期信用违约掉期利差和罗马尼亚货币列伊的汇率

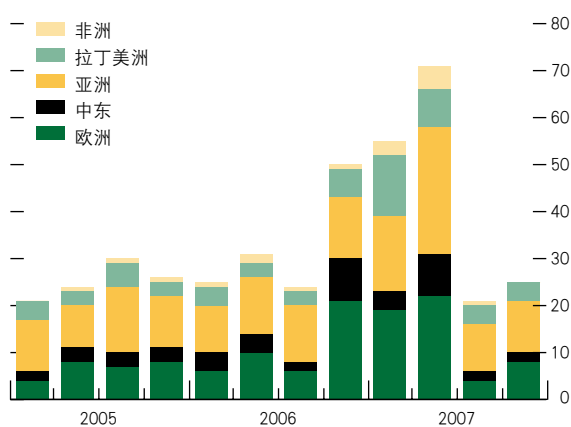
(基点, 左坐标, 除非另有说明)



资料来源: Bloomberg L.P. 和 Datastream。

图1.26. 新兴市场: 私人部门外债发行

(10亿美元)



资料来源: Dealogic。

亿美元。⁴⁰ 拉丁美洲购买的次级和结构性信贷产品看来十分有限，因为追求高收益的国内投资者认为高的国内名义利率比离岸工具更有吸引力，而严格的银行监管规定有助于限制对高风险资产的风险暴露。在新兴欧洲地区，银行通常侧重于扩大国内贷款（预期实际回报率往往很高），而不是获得外国资产。然而，成熟市场的经历表明，对次级债的风险暴露往往高于最初显示的程度。

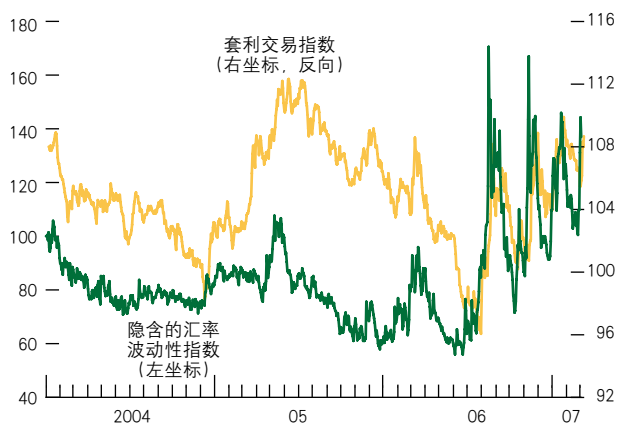
汇率波动性可能导致资本外流。

过去五年里，流向新兴市场货币的跨境套利交易大量增加，这些交易可能依然易受波动性影响（见图 1.27）。^{41、42} 套利交易的常见目的地包括巴西、哥伦比亚、冰岛、印度尼西亚、新西兰、土耳其和南非，资金往往来自日元或瑞士法郎，目前也包括美元。2007 年 7 月以来，风险重新定价和日元升值使相当大一部分日元套利交易的头寸被解除，但跨境利差持续存在，美国利率下降使美元作为套利交易融资货币的使用增加。新兴市场货币（包括巴西雷亚尔和印度尼西亚卢比）继续走强，表明一些套利交易持续存在。如果今后波动性增加，这可能是脆弱性的来源。

经济普遍下滑仍可能导致资本大范围撤出新兴市场资产。

全球经济下滑可能导致流向新兴市场的多数类型的资本减少。尽管有一些减缓迹象，但流向新兴股市的资本总体上保持增长。一些供给方面的因素继续有利于新兴市场。欧洲和北美的机构投资者仍在寻求资产多元化，日本的零售投资者继续在境外寻求更高收益，中东的机构和主权投

图1.27. 套利交易指数和汇率波动性



资料来源：Bloomberg L.P.和基金组织工作人员的估计。

注：隐含的汇率波动性是从1个月美元-日元期权中得出的。

40. 事实上，已经出现了一些资产减记。例如，一家韩国银行已减记对抵押贷款支持的担保债务凭证的 4.4 亿美元的风险暴露以及对非抵押贷款支持的担保债务凭证的 2,000 万美元的风险暴露。

41. 成熟和新兴市场货币的汇率波动性已普遍增加，包括实际波动性和隐含波动性。

42. 跨境套利交易通常定义为在持有较低收益货币空头头寸的同时持有较高收益货币的多头头寸，目的是赚取两种货币之间的利差。这种交易可能具有很高的杠杆率，从而面临汇率风险。

专栏 1.3. 全球银行资产负债表杠杆率上升

过去十年里，流动性充足和波动性低有助于最大银行的资产显著增长，而需满足监管资本要求的资产增长较为有限。这一趋势体现在欧洲和美国十家最大的公开上市银行上，这些银行的总资产在过去五年增加了一倍，增至15万亿欧元，而决定资本要求的风险加权资产的增长幅度较为有限，达到约5万亿欧元(见图)。尽管各机构的情况存在很大差异，但风险加权资产与总资产之间差距的不断扩大反映了从监管资本角度出发具有较低风险权重的资产所占比例在扩大。两个关键因素可以解释这种差距。

- 欧洲采用国际财务报告标准 (IFRS)，在资产负债表上重新确认与发起一分配业务模式有关的重要活动。过去在各国会计准则下转移到特殊目的工具 (SPV) 的活动被划入资产负债表。根据巴塞尔协议

(使用不同的风险转移衡量方法)，银行能够按较低风险或零风险记录相关资产 (以及向特殊目的工具发放的备用信贷额度)。

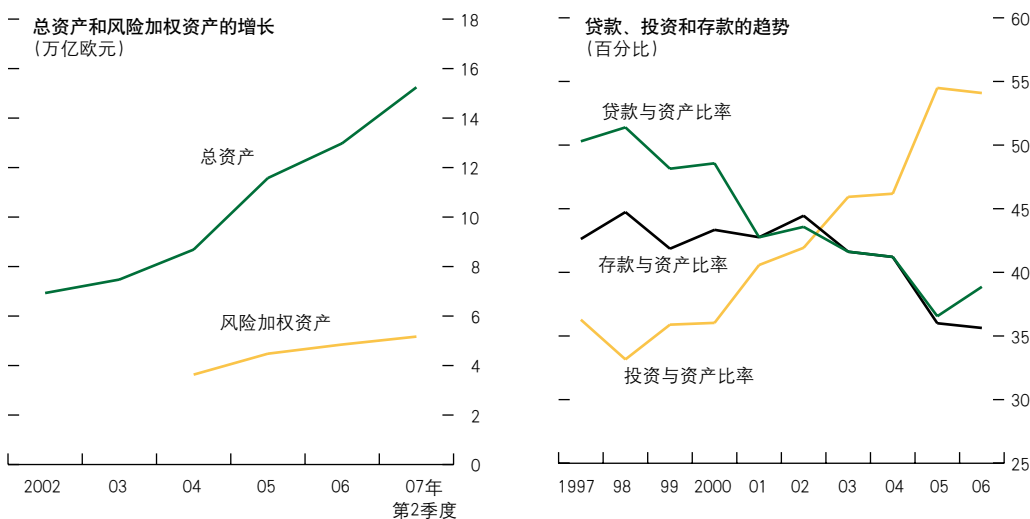
- 交易和投资活动 (如资产支持证券和对冲) 增加。这些工具的风险权重大大低于贷款，因为它们一般具有较高评级、价格相对稳定或用于对冲目的。

监管资本要求不限制资产增长。银行继续相对容易地达到巴塞尔协议的资本要求。银行的一级资本与风险加权资产比率平均在7%~9%，大大高于4%的最低要求。直到2007年第三季度，由于资本比率较高，许多大型银行能够进行股票回购。

从大型银行资产负债表的构成看，由存款提供融资的贷款减少。贷款占总资产的比例下降，投资 (证券持有和交易活动) 增长 (见图)。在贷款减少的同时，零售存款作为稳定资金来源的重要性降低，这在增长最快的银

注：Michael Moore 撰写了本专栏。

十家大型公开上市银行的资产负债表状况



资料来源：Thomson Financial和基金组织工作人员的估计。

专栏 1.3 (续完)

行最为明显。

银行越来越依赖来自货币市场的流动性（即同业借款和其他形式的短期和长期债务）或从出售可交易证券中获得的流动性。然而，这些资金来源有较高的、对市场敏感的利息成本（相比增长速度较慢的消费者存款），从

2007 年第三季度开始，市场流动性收紧，这种资金来源的利息成本上升，并且越来越难以获得。另外，由于对信用质量的担心影响到市场价格，以接近账面价值的价格出售可交易证券变得越来越困难。

投资者的石油盈余回流。高企的初级产品价格也起到支持作用。然而，过去在经济增长减缓情况下全球风险缩减的经历表明，资本流动很可能发生逆转，特别是在有其他不利因素的情况下。

随着投资者从成熟市场资产中转移，某些新兴市场可能面临过热风险。

对于国际收支状况强劲、与美元紧密挂钩的国家，经济过热的可能性依然存在。⁴³ 中东一些石油出口国的货币与美元紧密挂钩，其中很多国家已面临相当大的通胀压力。一些亚洲经济体采取步骤限制本币对美元的升值步伐，这可能使货币政策过于宽松。尽管出现金融动荡，“亚洲投机”资金继续流入包括人民币和印度卢比等亚洲货币。⁴⁴ 与过去危机中的主导观点不同，一些投资者甚至认为新兴市场资产可以作为逃避成熟市场动荡的安全港。在这种情况下，如果美元面临进一步向下的压力，特别是如果这种压力来自次级债或类似的冲击，这可能使一些新兴市场的流动性增加，导致通胀压力加剧。

43. 关于导致经济过热的其他因素，包括一些新兴市场经济体能源和食品价格高涨（IMF，2008 年），见 2008 年 4 月《世界经济展望》。

44. “亚洲投机”可以宽泛地定义为，购买以亚洲货币计值的资产，因为预期当地货币可能对美元升值，特别是如果预期当局将缩小干预范围。

信贷收缩还是信贷紧缩？

最初是局限于美国次级抵押贷款市场某些部分的状况恶化，现已转化为更广泛的信贷和融资市场的严重混乱，给美国和全球的宏观经济前景造成了风险。图 1.28 很好地说明了这种情况。该图显示最初出现在非优质抵押贷款市场上的情况恶化如何扩散到杠杆融资和与抵押贷款有关的结构性信贷市场，并蔓延至全球货币市场，随后影响到从低信用等级到高信用等级的公司信贷市场，并影响到优质居民房屋和商业房地产抵押贷款市场，最后威胁到新兴市场资产。各类信贷的利差都已扩大，不仅是次级贷款，而且包括高信用等级的信贷，不仅在美国，而且在欧洲，不仅是成熟市场，而且影响到新兴市场（见图 1.29）。

表外结构和杠杆实体被迫解除杠杆，向市场抛售了更多受困债务，并使信贷价格螺旋下降。

不断上升的融资成本和较低的定值迫使表外信用工具、一些对冲基金和一些投资基金出售资产，以提高流动性并降低杠杆率。结构性投资工具试图对很大一部分中期融资进行展期，因此面临越来越大的压力出售资产。杠杆贷款价格下跌使 3,000 亿美元的市场价值担保贷款凭证的一部分进行反向交易，要求其管理者向市场出售标

的贷款，进一步压低了价格。⁴⁵ 这些出售进一步增加了2007年收购交易给银行资产负债表带来的2,300亿美元的债务所产生的压力。⁴⁶ 对金融担保机构的担心已外溢到市政债券市场和担保债券，因为融资压力已扩散到市场各个领域，只要发行AAA级票据对更低评级的资产进行融资，就产生这种压力。其他类型短期证券市场也面临压力，表明在一定程度上产生了波及效应。⁴⁷ 金融担保机构担保的市政债券的利差已扩大，公司发行债券的成本也上升。

信用创造的两个引擎都面临问题。

在这一背景下，一些证券市场的新发行环境更具挑战性。私人部门净债务发行量今年将显著收缩。投资级公司债发行量预计将得以较好的维持，高评级公司应仍能够以合理条件借款，但抵押贷款发行量和高收益公司贷款发行量可能急剧下降（见图1.30）。近年来创造的许多结构性产品陷入困境，因为高评级证券的传统购买者已转向流动性更高、风险更低的资产。需要改革和时间来恢复对结构性融资的架构、评级和过程的信心。

银行资产负债表的调整可能阻碍或限制信贷。

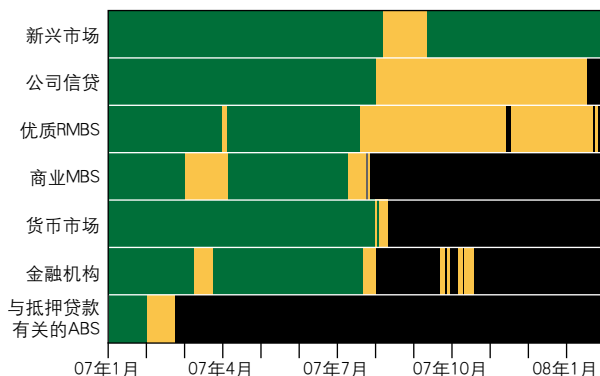
估计损失总额对银行信贷可能的直接影响是信贷增长可能显著收缩。估计对私人部门信贷的

45. 担保贷款凭证（CLOs）是证券化的杠杆贷款。市场价值CLO是指管理者能够在资产组合内对资产进行交易。对投资者的支付既来自标的资产的现金流，也来自某些资产的出售。对各档的支付不取决于标的资产是否有充足的现金流（如“现金流CLO”的情况），而取决于CLO的市场价值是否超过某些限值。如果限值被突破，则自动触发反向交易，以保护优先债权人的头寸。

46. 1,750亿美元左右的杠杆贷款包括Bell Canada Enterprises发行的170亿美元、Clear Channel Communications发行的150亿美元、Alltel发行的105亿美元、Harrah's Entertainment发行的60亿美元以及Texas Utility Corporation发行的88亿美元。其余是高收益债券。

47. 例如，对学生贷款发放者发行的标售利率证券以及一些美国市政债券的需求已急剧下降。投标权债券（TOB）也出现了类似的混乱情况，主要反映了以下这种担心，即金融担保机构的评级下降将导致作为TOB产品担保品的市政债券的评级下降。

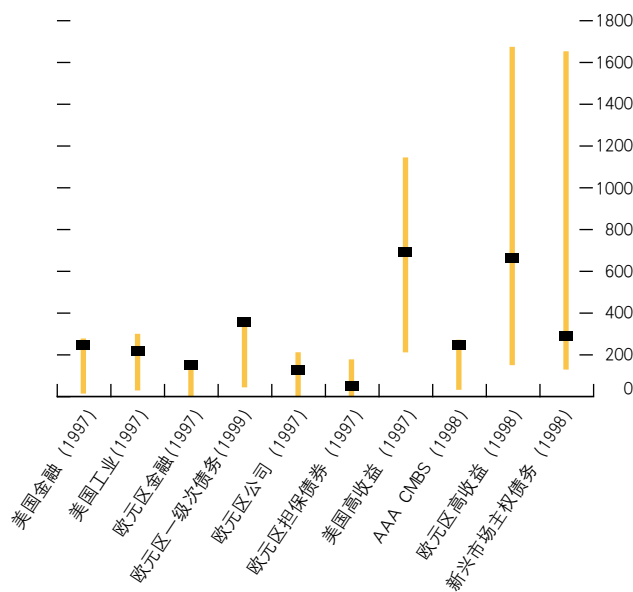
图1.28. 热图：系统性资产类别的发展



资料来源：基金组织工作人员的估计。

注：该热图衡量每个资产类别的利差、价格和总收益的水平与1个月波动性，是按相对于2004—2006年平均值的偏离程度衡量的（即利差扩大，价格和总收益下降，以及波动性增加）。偏离程度以标准差表示。绿色表示标准差小于1，黄色表示标准差在1和4之间，黑色表示标准差大于4。ABS=资产支持证券；MBS=抵押贷款支持证券；RMBS=居民房屋抵押贷款支持证券。

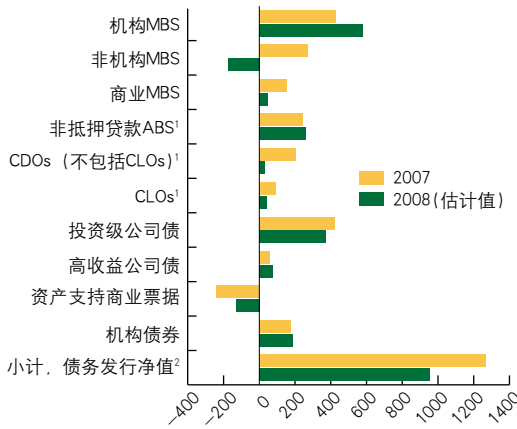
图1.29. 各信用类别的利差：历史最高值、最低值和现有水平（基点）



资料来源：JPMorgan Chase & Co.、Merrill Lynch和基金组织工作人员的估计。

注：黄线表示期间范围。黑方块表示截至2008年3月的水平。数据起始年份标在括号中。CMBS=商业房地产抵押贷款支持证券。

图1.30. 按部门划分的美国私人部门净债务发行
(10亿美元)

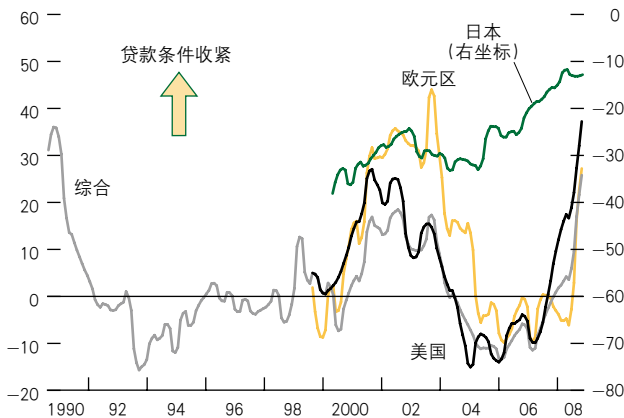


资料来源：Bloomberg L.P.、行业报告和基金组织工作人员的估计。

注：ABS=资产支持证券；CDO=担保债务凭证；CLO=担保贷款凭证；MBS=抵押贷款支持证券。

1. 只具备债务发行总额数据。
2. 小计数额是基于具备净值的数据。

图1.31. 美、欧、日的银行贷款条件
(报告贷款标准收紧的国内调查回复者的净百分比)



资料来源：日本银行、欧洲中央银行、美联储以及基金组织工作人员的估计。

注：月度插值GDP加权平均。欧元区1999年第一季度至2002年第四季度的数据是基于信贷增长隐含的值。

影响较为困难。一个衡量方法是假设银行将削减贷款，以在一定程度上但不是全部抵消其将遭受的损失和非自愿资产负债表扩张导致的主要指标的恶化。采用这一方法，并将信贷回收分布到三个季度，则美国信贷收缩环境下的信贷增长将下降到略高于私人部门未偿债务存量的4%。值得注意的是，第二次世界大战后美国的信贷增长率平均接近9%。因此，信贷收缩看起来大致如同成熟市场商业周期谷底时的正常信贷收缩。

信贷供给冲击将导致更为痛苦的信贷紧缩。在不利情景下，融资市场仍然受限，迫使银行降低杠杆率并持有更多资本以支持其资产负债表，银行的利润和收费收入下降，筹集新的资本变得更加困难。银行可能不仅限制低质量贷款的风险暴露，而且可能全面削减信贷。中央银行的调查显示，信贷标准持续显著收紧，包括对各类贷款（见图1.31）。在这种情况下，美国的信贷增长可能下降到私人部门未偿债务的1%。信贷增长的下滑可能与1990—1991年经济衰退期间所经历的信贷增长下滑类似，比以往经济衰退期间的信贷增长下滑更严重（见图1.32）。⁴⁸

模拟显示，信贷供给冲击可能显著影响经济增长。

我们建立了一个简单向量自回归模型，分析信贷增长和其他经济变量之间的相互影响。模型包括美国1952年第一季度至2007年第三季度期间的实际GDP增长、通货膨胀、私人部门借款以及优惠贷款利率的季度数据。⁴⁹私人部门借款以占私人部门未偿债务存量的百分比来衡量。⁵⁰

48. 如果银行能筹集新的资本，不论是从现有股东还是从新的来源，则这种冲击都会减小（见专栏1.2）。其他重要的因素包括，记录的损失率、不受信贷紧缩影响的利润数额，以及一些银行（和评级机构）能够在多大程度上承受资本比率的暂时下降。

49. 模型包括两个滞后量，这是Schwarz信息标准为这一特定样本设定的。根据Quandt-Andrews检验，参数是稳定的。

50. 借款和债务数据来自美联储的资金流量账户。借款定义为住户及非农场、非金融公司的信贷市场负债的增加，包括抵押贷款、消费信贷、银行贷款以及发行的商业票据和公司债券。在样本期间内，私人部门借款平均占私人部门未偿债务的8.8%（对季度数据进行年化处理），标准差为2.9%。

模型发现，负面信贷冲击对 GDP 增长有统计上显著的影响。⁵¹ 平均分布到三个季度的信贷收缩和信贷紧缩将分别使 GDP 同比增长率下降 0.8 个和 1.4 个百分点，假设无其他冲击（见图 1.33）。这表明，调整过程可能较长，将继续影响 2009 年的增长。

这种分析有很大不确定性。模型未考虑美联储采取的异乎寻常的强有力放松银根措施，这可能在一定程度上缓解对增长的预期影响。然而，如果市场混乱对非金融公司债务的发行造成更显著影响，则 GDP 将受到更大影响。此外，这次信贷冲击发生在银行体系的核心（证券化和结构信贷产品被用于将信用风险转移给其他持有者），而不仅仅发生在小型银行（风险留在那里），这意味着，所造成的影响可能大于数据中历史模式所显示的影响。最后，尽管未对欧洲信贷增长进行模型分析，但欧洲信贷增长的下滑程度很大，并且，欧洲经济体的银行在信贷中介中发挥的作用大于美国银行，这意味着对欧洲经济体的影响可能很显著。

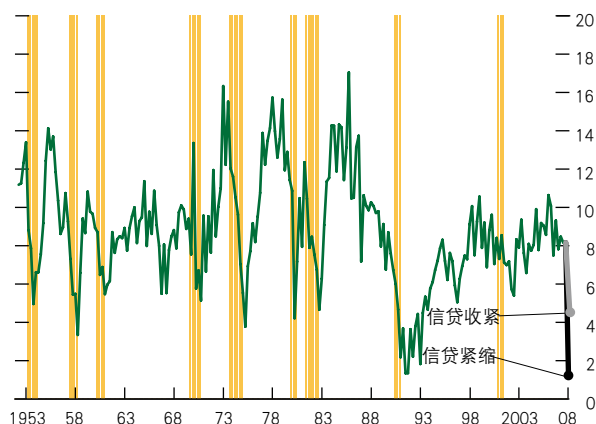
当前的政策挑战

在全球信贷市场持续疲弱的背景下，系统性稳定面临更大威胁。尽管美国、英国、加拿大和其他少数经济体的政策利率有所下调，并且美国实施了大规模财政措施，但 2008 年全球增长可能显著减缓。证券市场的混乱在蔓延，银行的资产负债表在大幅调整，对交易对手信用风险的担心在增加，这些都表明信贷紧缩的风险增大。然而，这种更加不利的情景并非已成定局，银行正在寻求注资，私人参与者（包括银行、金融担保机构和信用评级机构）正在采取措施重铸市场信

51. 脉冲响应函数是基于 Cholesky 分解，变量顺序如上。值得注意的是，该简单模型无法区分信贷的需求冲击与供给冲击。图 1.33 引入三个连续的借款冲击，分别使信贷增长在信贷收缩和信贷紧缩期间降至 4% 和 1%。模拟考虑到了模型的借款内生趋势及过去冲击的动态影响。

图 1.32. 美国私人部门借款

(住户和非金融公司借款占债务余额的百分比)

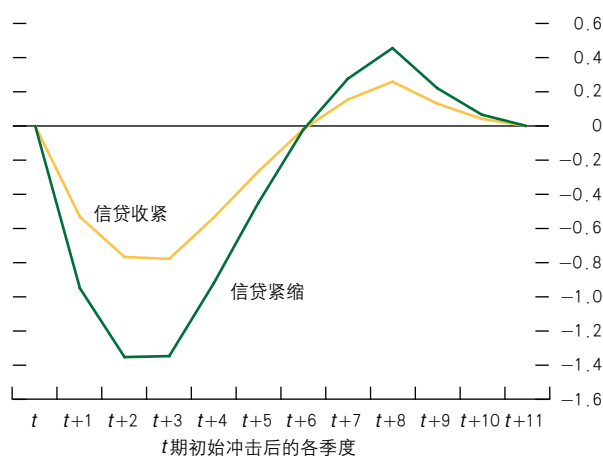


资料来源：美联储、国家经济研究局以及基金组织工作人员估计。

注：黄条表示经济衰退期。

图 1.33. 美国 GDP 对信贷冲击的脉冲响应

(百分比，同比)



资料来源：基金组织工作人员的估计。

注：信贷的削减分布到三个季度。

心和控制系统性风险。⁵² 然而，除宏观经济政策外，还需要采取一系列金融政策，以缓解下行风险。这些政策旨在加强交易对手的信心，并为第二章和第三章讨论的更多中期改革奠定基础。

恢复交易对手的信心是降低系统性威胁和外溢影响的当务之急。

由于缺乏关于暴露程度和风险的可靠信息，出现了错误理解和错误认识，加剧了系统性风险。金融机构需要更迅速和更全面地披露信息，包括复杂结构性信用证券如何定值及损失程度。然而，一些金融机构可能缺乏这样做的动力，克服这种缺陷需要时间，并需要国际上达成一致意见。更紧迫的是，各国当局应力图消除对本国金融机构和市场的脆弱性的错误认识。一种方法是根据从监管当局获得的信息公布特别金融稳定报告，评估风险，提供与金融稳定有关的信息和分析，并突出阐述在必要时恢复金融稳健性的计划。这种报告将对旨在控制系统性风险的其他政策措施提供补充。

具有系统重要性的金融机构需继续为支持资产负债表而筹集资本和融资。

为增强信心，并避免资本削减（能够限制贷款），我们强烈建议资本状况薄弱的银行筹集资本。在一些情况下，监管者可能需要指导银行加强资本比率和强化融资状况，即使是在当前成本更高的环境下。在欧洲，为了改善对所公布信息的信心，可考虑公开审慎监管报告中的非保密信息，如其他一些国家的做法。金融担保机构和其他有关方面需继续寻求途径增强资本，以支持对结构性信用产品的承诺，并维持或恢复评级，同时加强风险管理和治理。监管者需要为金融担保

52. 为了应对信心危机，市场参与者已经开始加强其自身的尽职调查。在评级机构、金融担保机构以及传统的预付和现金流模式所提供的支持减少的情况下，市场参与者正在加强信用分析。例如，在抵押贷款部门，必须分析一组贷款中的每笔贷款，以确定权益积累、预付历史、触发因素和其他信用特征，从而预测借款人行为。每组贷款往往包括 7,000 笔贷款，有 70 项不同的信用特征，必须根据多种不同的房价变化情景对其进行分析。

机构建立资本充足框架，这种框架应降低对评级机构的评级和模型的依赖。

监管的增强应使未被觉察的风险暴露情况减少，并有助于恢复交易对手的信心。

在危机中，银行屡次暴露意料之外的大额风险。这种风险来自许多渠道，包括购买以银行最初发放的贷款为基础的证券，向表外工具提供隐性担保，以及向对冲基金和其他高风险客户提供大规模信贷额度等。同时，对冲基金和其他市场参与者的杠杆程度往往大大高于预期水平。这种高水平的、过去未被觉察的系统性风险的暴露突出表明，监管应发挥重要作用，确保金融机构的风险得到有效管理。可以通过监管更全面地检查银行承担的风险，对于在国际上开展业务的银行则需加强监管者之间的协调，以此恢复对金融机构的信心。迫切需要检查监管框架和监督有效性。特别是：

- 银行必须具备充足的资本，以吸收市价下跌或资产出售损失带来的冲击。它们需表明具有足够的资本和流动性资源，使交易对手确信它们能够很好地维持获得融资和货币市场流动性的渠道，包括在严重动荡期间。可以利用新巴塞尔协议的第二支柱（监管检查）来确保，在监管者发现不足的情况下，银行应持有超过第一支柱风险权重或内部模型所确定的最低要求的额外资本（见第二章）。
- 银行监管者在评估资本充足率时，需更多地考虑资产负债表杠杆程度。从资本充足率角度出发，需适当地考虑与资产负债表增长相伴的风险（特别是市场风险和流动性风险）。尽管银行继续达到最低监管资本要求，目前许多大型银行的绝对资本水平较低，并且可能进一步遭受风险，这使人更加担心资本是否充足。如果银行持有大量按市价计值的资产，高度依赖批发融资市场，或具有较高的杠杆率，则这些银行特别需要提高警惕。
- 银行需改善流动性风险管理。这包括改进风险衡量方法，评估后备应急额度，开展强压测试，以及制订在无法利用批发市场情况下的长期应急计划。如果有迹象表明银行未能

充分地防范流动性风险，监管者需要更加积极地加以解决（见第三章）。

- 需针对银行使用表外实体采用更严格的规定，并应改善信息披露，从而使投资者能够评估发起者对这种实体的风险。监管者可能需要在以下方面加强指导，即在什么情况下，向表外实体转移风险能够缓解资本压力（见第二章）。

公共措施可帮助缓解美国抵押贷款市场的一些压力，但应更谨慎地考虑更长期的政策影响。

为缓解与抵押贷款有关的压力而采取的公共措施应有助于在一定程度上减轻危机影响。在美国，除大幅放松货币政策和实行更广泛的税收减免外，有关措施还包括暂停对次级借款人重新确定利率，提高对政府赞助企业符合包装要求的贷款的规模限额，取消对政府赞助企业保留资产的上限，以及扩大联邦住房管理局的贷款计划。这些措施虽然会起到一些作用，却也不是万能药。例如，计划实行的暂停措施的目的在于限制取消抵押品赎回权的情况，但也可能将成本从借款人重新分配到贷款人、服务机构和投资者。需谨慎权衡其他措施，以确保在消费者保护的（合法）问题与对法律合同的保护（现代金融之基础）之间取得平衡，因为其中某些措施可能损害现有合同。

如果系统性风险显著增加，可能需要采取补救措施。

公共政策应力求维护金融稳定和市场运作。然而，应小心避免产生逆向激励机制或道德风险，损害这种事件对私人参与者产生的约束。同时，应将公共资源维持在尽可能低的水平上。监管者需确保迅速记录按市价计值的损失，同时也应认识到，在缺乏流动性的市场上，价格相对于新的均衡水平可能过度调整（见第二章）。如果资本金耗尽，可取的方法是采取补救措施，在机构不再具有生存力的情况下予以清理。股东应承担大部分的调整，通过机构清盘获得的资源应与债权

人分享。如果机构的倒闭造成系统性威胁，可能需要考虑公共援助，但必须在股东承担全部应有责任后，并应建立明确的机制，确保业务在商业基础上继续运作，并制定公共部门退出的明确计划。

对机构进行清理时应避免增加受困债务出售压力。在极端情况下，表外实体和银行在清算过程中出售结构性金融资产可能对信贷造成进一步压力，并可能使其他银行变得资本金不足，使参保存款机构受到潜在的破坏性和高成本的压力。因此，应当以有序的方式管理资产的处置。

在进行机构清理的同时，应实行改革加强金融体系。

从危机中得到的一个重要教训是，金融体系的脆弱性和薄弱环节对于加剧问题和增加私人 and 公共部门承担的成本起了重要作用。尽管应避免仓促监管，但监管者应能积极地采取应对措施，解决失调的激励结构（如在“发起—分配”模式中的），加上总体清理战略，应能减轻未来的风险。例如，德国一些公有银行对次级工具有特别高的风险暴露，基金组织代表团建议对这些国家赞助的银行进行重组。这一过程可能获得新的活力。在诺森洛克银行事件发生后，英国正在对金融稳定安排进行检查。将要建立一个更强的系统察觉银行部门的问题，并相应建立特别清理机制。另外，正在考虑对支付系统监督安排实行进一步改革。在美国，金融担保机构的经历表明需改革美国保险监管。目前监管责任是在各州，这阻碍了各州之间以及与联邦银行和证券监管机构的监管协调，已出现外溢影响。需要实施新的战略监管金融担保部门，包括在资本充足率方面采用一致的方法，并对金融担保机构的业务活动制定新的限制。

恢复融资市场的交易对手信心应有助于中央银行在形势稳定时退出市场。

在对交易对手信用存在担心的情况下，中央银行在短期融资市场的操作给货币操作带来挑战。期限升水在一定程度上反映了市场对信用风

险的看法与定价。因此，在确定这种操作的规模、进程和力度时，需考虑在稳定市场状况的同时不使信用风险的市场定价产生不当扭曲。重要的是，中央银行将发现，在不实施上述政策措施的情况下难以停止短期融资支持，因为中央银行的操作可以解决流动性问题，但无法解决信用问题。一旦交易对手信心得以恢复，银行增强了其流动性和融资状况，中央银行应逐步退出对短期融资市场的大规模支持。

新兴市场需加强对全球动荡的抗冲击能力。

政策的改善使许多新兴市场在面对全球动荡时能够保持抗冲击能力。在许多国家，宏观经济稳定计划帮助消除了扭曲现象，并减轻了外部失衡，使国内市场对外部冲击的脆弱性下降。易于遭受外部融资冲击和通胀率较高的国家需进行调整，以适应新的、更紧的外部融资状况，并采取政策减轻持续金融动荡对本国的影响。这些政策可包括对银行和其他金融机构的境外借款实行更严格的限制。此外，为了应付可能出现的、更加严重的全球流动性冲击，政策制定者应制订应急计划，确定如何应对短期融资问题。在增强投资者信心过程中保持透明度显得愈加重要。新兴市场对次级债和其他受损工具的风险暴露程度有限，但这不应引起自满，因为这种有利状况促使一些国家的投资者去冒更大风险。另外，从动荡中吸取的教训突出表明，需进一步采取措施对金融机构的会计和信息披露标准进行微调并强化实施。

基金组织正采用新的方法研究各类风险，并努力加强对宏观经济与金融联系的评估（见专栏1.4）。鉴于目前迫切需要限制当前危机对基金组织广泛成员国的冲击，上述工作将得到强化。

附录 1.1. 全球金融稳定图：构建与方法⁵³

本附录概述了我们为稳定图中每项主要风险和状况所选择的指标。为完成该图，我们用市场

53. 本附录的主要作者是 Ken Miyajima。

表1.4. 2007年10月《全球金融稳定报告》发布以来风险和状况的变化

状况和风险	2007年《全球金融稳定报告》发布以来的变化
货币和金融状况	↓
七国集团实际短期利率	↑
美、欧、日的过剩流动性	↓
金融状况指数	↔
官方储备的增长	↓
美、欧、日的贷款条件	↓
风险偏好	↓ ↓
对风险偏好的投资者调查	↔
投资者信心指数	↓
新兴市场资金流动	↓
风险回避指数	↓
宏观经济风险	↑ ↑ ↑
《世界经济展望》全球增长风险	↑
美、欧、日的信心指数	↑
经济意外指数	↑
OECD先行指标	↑
隐含的全球贸易增长	↑
新兴市场风险	↑ ↑
基本EMBIG利差	↑
主权信用质量	↑
信贷增长	↑
平均通胀波动性	↑
公司利差	↑
信用风险	↑ ↑ ↑
全球公司债券指数利差	↑
高收益公司债券指数的信用质量构成	↑
投机级公司违约率预测值	↑
银行稳定指数	↑
美、欧、日的贷款拖欠率	↑
市场风险	↑
对冲基金估计杠杆率	↑
期货市场的投机头寸	↓
资产回报的共同组成部分	↓
世界隐含股权风险升水	↓
综合波动性指标	↑
金融市场流动性指数	↑

资料来源：基金组织工作人员的估计。

注：对于每一项风险/状况的变化，↑表示风险增大或状况放松，↓表示的情况相反；↔表示没有明显变化。六项总体状况和风险的箭头数量与全球金融稳定图中的变化相对应。

信息和判断来补充这些指标，这些信息和判断无法用现有指标充分表示。

开始构建稳定图时，我们确定每个指标的当前水平相对于其历史情况的百分位数排位，以指导评估当前状况相对于2007年10月《全球金融

专栏 1.4. 量化的金融稳定模型分析

继美国发生次级债危机之后，基金组织扩大了在量化的金融稳定模型分析方面的研究，以增强对宏观经济与金融联系的分析。

基金组织正在建立新的压力测试应用程序和其他风险评估模型，以帮助识别和解决成员国金融体系的脆弱性。这一工作旨在提高在金融部门评估项目下开展的定量分析的质量，支持在风险监管和实施新巴塞尔协议方面的技术合作，并促进对各国和全球金融体系的非现场监督以及基金组织更广泛的监督。

基金组织积极开展工作的特定领域包括，进一步开展信用风险模型分析，分析冲击的“第二轮效应”，包括金融部门内部的相互作用以及金融部门与实体经济之间的反馈效应，以及扩大现有的流动性风险模型分析方法。

信用风险模型分析

这一领域的工作围绕三种方法论。一种方法论根据 CreditRisk+（金融机构和监管者用来计算信用资产损失分布的一项工具）对资产组合的信用风险进行模型分析（Avesani 等人，2006 年）。这一方法若辅以违约概率和违约损失模型，可有效地用于情景压力测试。近期开展的其他工作包括，在存在数据局限性的情况下进行宏观压力测试。这种方法的目的，在于，利用较短的违约概率时间序列，量化宏观经济冲击对银行经济资本的影响（Segoviano Basurto，2006 年）。该方法同时反映经济周期内银行资产相关性的变化。或有债权法（Contingent Claims Approach，CCA）利用广泛使用的金融技术将资产负债表与市场

信息结合起来，以构建经过风险调整的资产负债表。该方法也被用于开展情景分析，并可运用于在足够深的市场上发行证券的金融机构（Gray、Merton 和 Bodie，2007 年）。

衡量第二轮效应

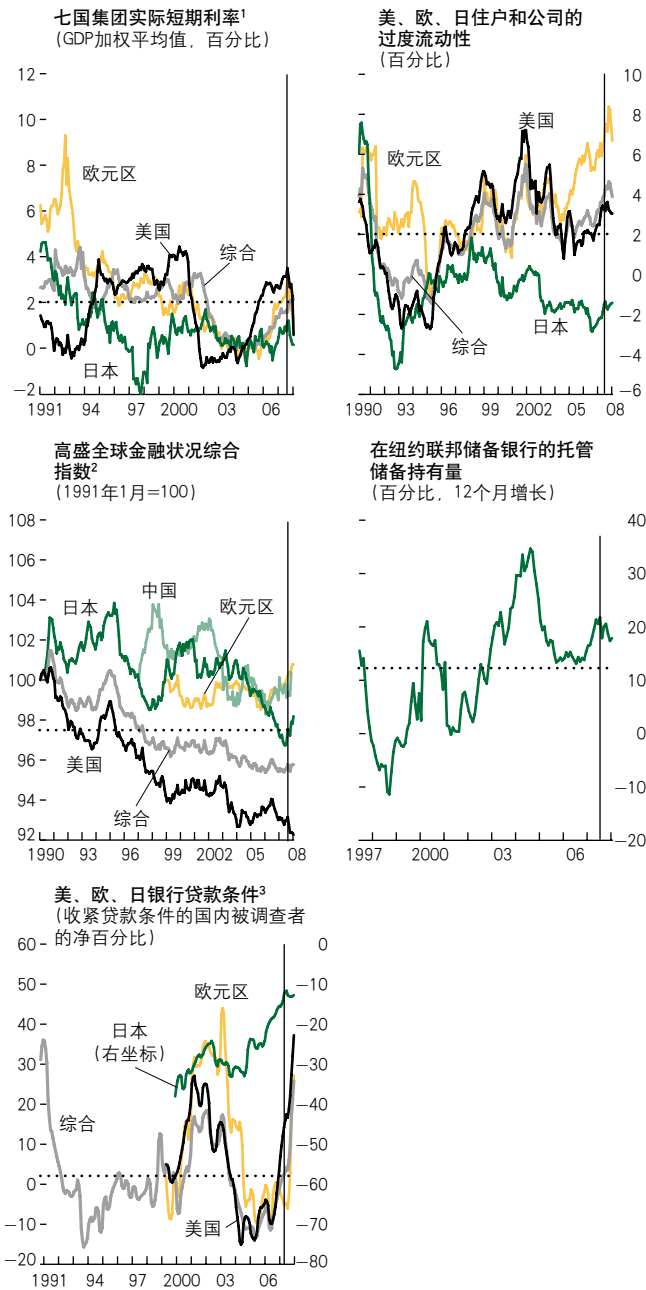
这包括在系统层面上衡量金融脆弱性的指标（银行稳定指数），它基于银行总体违约概率（见专栏 1.5）。该方法也可用于全球层面，衡量主要大型综合性金融机构的总体违约概率（或其他稳定性指标）。对蔓延效应进行模型分析的另一种方法是，利用极值理论框架，衡量大规模极端冲击以不同于小规模冲击的方式在金融体系间传导的可能性（Chan-Lau、Mitra 和 Ong，2007 年）。第三种方法是建立以或有债权法为基础的提供风险指标的框架，可与不同复杂程度的宏观经济模型相联。

流动性风险模型分析

目前正在开展工作扩大流动性风险压力测试的工具和方法。当前的动荡凸显了这一风险。这一领域工作的三个主要方向是，（1）利用现有方法论识别融资流动性风险（包括非传统来源，如证券化），并予以扩展，纳入市场流动性风险（包括资产减价抛售和从众交易的影响）；（2）衡量表外集中风险，例如向单个交易对手提供的过高的承诺或非承诺信贷额度；（3）扩展以或有债权法为基础的框架，利用从股票期权价格中得到的信息，衡量资产价值不确定性增加、市场缺乏流动性、可能的减价抛售以及融资流动性风险的影响。

注：本专栏的主要作者是 Marina Moretti。

图1.34. 全球金融稳定图：货币和金融状况



资料来源：Bloomberg L.P.、Goldman Sachs、经济合作与发展组织；日本银行、欧洲中央银行和美联储住户与公司的贷款调查；以及基金组织工作人员的估计。

注：虚线表示期内平均值。竖线代表2007年10月《全球金融稳定报告》的数据。

1. 只给出美、欧、日的数据。
2. 中国、欧元区、日本和美国的GDP加权平均值。每个国家指数代表多个变量（包括利率、信用利差、汇率和金融财富）的加权平均。
3. 月度插值GDP加权平均。欧元区1999年第一季度至2002年第四季度的数据是基于信贷增长隐含的值。

稳定报告》和更长期内的情况。因此，在可能的情况下，我们倾向于采用合理的时间序列数据的指标。然而，最终选择不是机械性的，代表了基金组织工作人员的最佳判断。表 1.4 显示了每项指标自 2007 年 10 月《全球金融稳定报告》公布以来的变化以及对每项风险和状况的变化情况的总体评估。

货币和金融状况

与全球货币和金融状况相联的融资的可得性和成本（见图 1.34）。为了反映成熟市场总体货币状况的变动，我们从考察短期流动性成本开始。短期流动性成本是以七国集团平均实际短期利率衡量的。然后，我们采用广义的过度流动性指标，定义为广义货币增长与货币需求估计值之差。认识到货币政策传导至金融市场的渠道是复杂的，一些研究人员发现，将资本市场指标包括在内能更全面地反映金融价格和财富对经济的影响。因此，我们还采用了金融状况指数，衡量实际汇率、实际短期和长期利率、信用利差、股本回报率和市价总值的变动。中央银行持有的官方储备的迅速增长创造了中央银行本币流动性和在全球市场的流动性。为了衡量这一因素，我们考察了美联储持有的官方国际储备的增长。上述指标反映了货币和金融状况的价格效应。为研究数量效应，我们根据对成熟市场高级贷款官员的调查，纳入了贷款条件的变化。

风险偏好

投资者冒更大风险的意愿，其做法是增加对高风险类资产的暴露，从而可能承受更大损失（见图 1.35）。我们的目的在于衡量投资者在多大程度上积极承受更大风险。一个直接方法是利用调查数据。美林（Merrill Lynch）基金管理人调查询问了约 200 位基金管理人，相对于基准水平，他们正承受什么样水平的风险。我们随后对报告风险承受水平高于基准水平的投资者的净百分比进行跟踪。另一种方法是机构投资者对高风险资产的持有量和流向高风险资产的资金。道富投资

者信心指数 (State Street Investor Confidence Index) 利用机构投资者持有的股权相对于国内投资者情况的变化来衡量相对风险容忍度。⁵⁴ 该指数剔除财富效应，并假设基本状况的变化以对称方式影响所有类型的投资者，从而得出相对风险容忍度。我们还考虑了流向新兴市场股票和债券市场的资金，因为这代表另一种高风险资产类别。另外，还可以通过考察价格或回报率数据来间接推断风险偏好。作为该方法的一个例子，高盛风险回避指数 (Goldman Sachs Risk Aversion Index) 根据资本资产定价模型，衡量投资者投资于高风险资产（相对于零风险证券）的意愿。⁵⁵ 该模型通过比较政府债券与股票的回报率，研究风险回避水平的变化情况。这些指标合在一起提供了总体风险偏好指标。

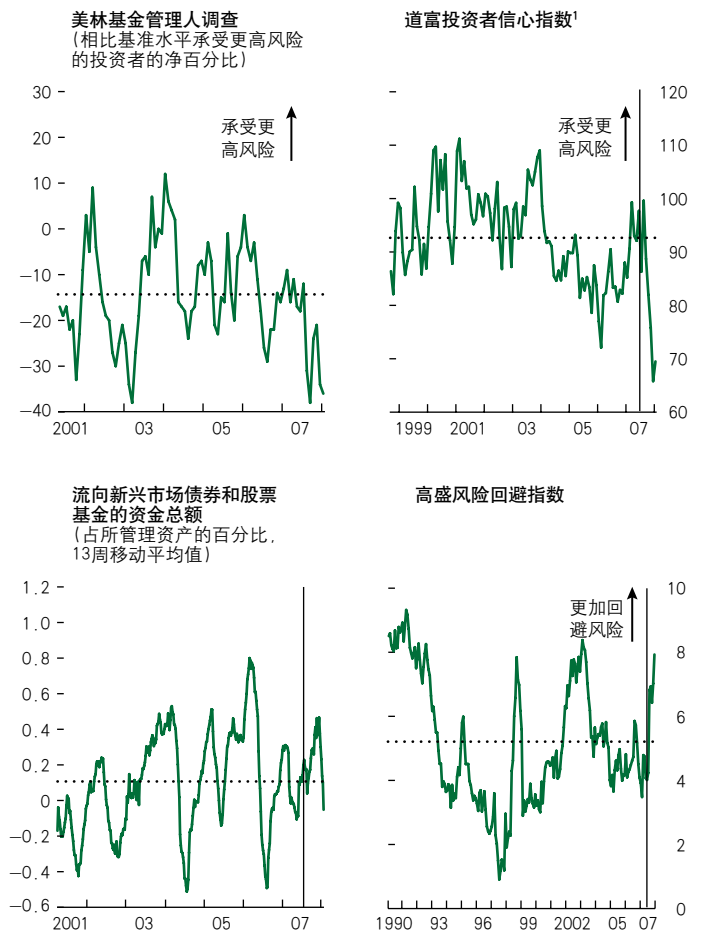
宏观经济风险

在资本市场现有状况下，可能导致剧烈市场调整的宏观经济冲击（见图 1.36）。我们对宏观经济风险的主要评估是基于《世界经济展望》中的分析，并与该报告就全球增长前景和风险得出的总体结论相一致（特别参见 2008 年 4 月《世界经济展望》图 1.12）。除《世界经济展望》中的分析外，我们还考察了不同的经济信心指标。首先是主要成熟市场信心指数的 GDP 加权之和，用以判断企业和消费者对经济前景感到乐观还是悲观。第二个是“意外”指数，显示所公布的数据是使金融市场感到意料之外得好，还是感到意料之外得差，目的是反映掌握信息的市场参与者可能在多大程度上调整其对经济增长前景的预测。第三，认识到经济活动扩张与减缓之间的转折点很重要，我们纳入了经合组织的综合先行指标。最后，为了反映全球贸易的拐点，我们纳入了波罗的海综合运费指数 (Baltic Dry Index) 隐含的对全球贸易增长的估计。这是一个基于大

54. 我们使用缓慢指数加权移动平均值对 Froot 和 O'Connell (2003 年) 估计的机构投资者相对风险容忍度的变化进行加总，以反映数据的缓慢长期变化。该指数按比例调整和重新确定基期，以使 100 对应于 2000 年。

55. 该指数代表风险回避系数值，在 0 和 10 之间。

图1.35. 全球金融稳定图：风险偏好状况

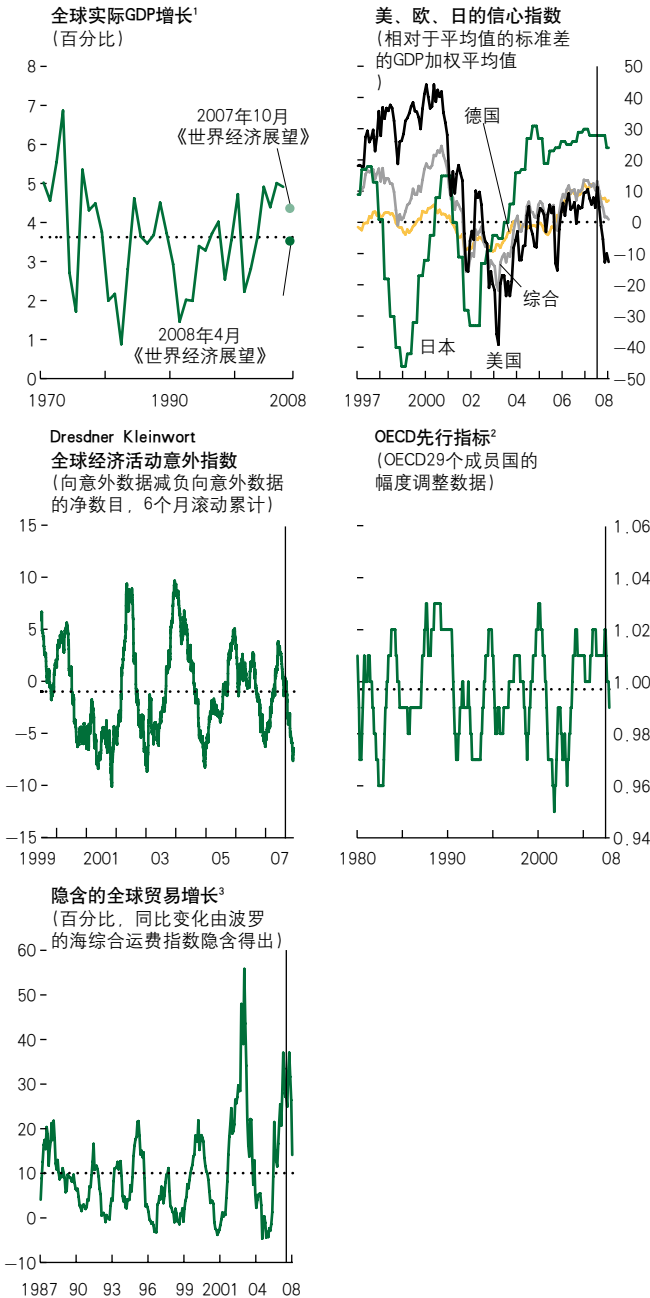


资料来源：Emerging Portfolio Fund Research, Inc.、Goldman Sachs、Merrill Lynch、State Street Global Markets以及基金组织工作人员的估计。

注：虚线表示期内平均值。竖线代表2007年10月《全球金融稳定报告》的数据。

1. Froot 和 O'Connell (2003年) 估计的机构投资者相对风险容忍度的变化整合到一个水平，按比例调整和重新确定基期，以使100对应于指数在2000年的平均水平。

图1.36. 全球金融稳定图：宏观经济风险



资料来源：基金组织《世界经济展望》、Bloomberg L.P.、Dresdner Kleinwort、经合组织、Baltic Exchange以及基金组织工作人员的估计。

注：虚线表示期内平均值。竖线代表2007年10月《全球金融稳定报告》的数据。

1. 2008年修正的数据点反映了基线预测风险分布的偏斜度。
2. 幅度调整是将平均值调整到1，并通过换算比例使原始指数的幅度与参照序列的幅度相一致。
3. 波罗的海综合运费指数是一种运输和贸易指数，衡量原材料（如金属、谷物和燃料）的海运成本。

宗原材料运费的高频率指数，普遍被用做全球贸易先行指标。

新兴市场风险

新兴市场的基本状况和对外部风险的脆弱性（见图 1.37）。从概念上说，这些风险与宏观经济风险不同（尽管密切相联），因为它们仅侧重于新兴市场。我们运用新兴市场主权利差计量经济模型，识别基本面变化引起的全球新兴市场债券指数（EMBIG）利差的变动，而不是其他因素导致的利差变动。基本面因素包括一国经济、政治和金融风险的变化。⁵⁶ 除此之外，还利用主权评级机构（如穆迪及标准普尔）的行动趋势指标，以衡量宏观经济环境的变化以及在减轻外部融资需求产生的脆弱性方面取得的进展。我们还衡量新兴市场国家与主权债务无关的基本状况，特别是考虑到许多新兴市场国家对这种融资的需要降低，这是通过纳入一项私人部门信贷增长指标实现的。这项分指数的其他组成部分包括衡量通货膨胀率波动性的指标，以及衡量公司信用利差相对于主权债利差的水平。

信用风险

信用质量的变化及对信用质量的看法，这种变化和看法可能造成损失，给具有系统重要性的金融机构带来压力（见图 1.38）。全球公司债券指数利差以基于市场价格的方式衡量投资者对公司信用风险的评估。我们还分析高收益指数的信用质量构成，以判断它是由更多较高信用质量的债券构成，还是由更多较低信用质量的债券构成。为此，我们计算 CCC 级或更低评级债券在指数中所占的百分比。我们还利用穆迪公司提供的全

56. 模型针对 EMBIG 利差使用三个基本面变量，即经济、金融和政治风险评级。经济风险评级是年度通货膨胀率、实际 GDP 增长率、政府预算差额占 GDP 的百分比、经常账户差额占 GDP 的百分比以及人均 GDP 占世界人均 GDP 的百分比等各项的风险点之和。金融风险评级包括外债占 GDP 的百分比、偿债额占 GDP 的百分比、净国际储备相当于进口的月数，货物与服务出口占 GDP 的百分比以及过去一年的汇率贬值。政治风险评级是根据代表政府稳定性和社会状况的 12 项指标计算的。

球投机违约率预测。这项分指数的另一个重要组成部分是银行稳定指数（见专栏 1.5），该指数衡量的是在一家大型综合性金融机构违约的情况下，其他大型综合性金融机构的预期违约数量。该指数的目的是显示市场对金融部门系统性违约风险的看法。最后，为了衡量更广泛的信用风险，我们纳入了各类非公司信贷的拖欠率，包括居民住房抵押贷款、商业房地产抵押贷款以及信用卡贷款。

市场和流动性风险

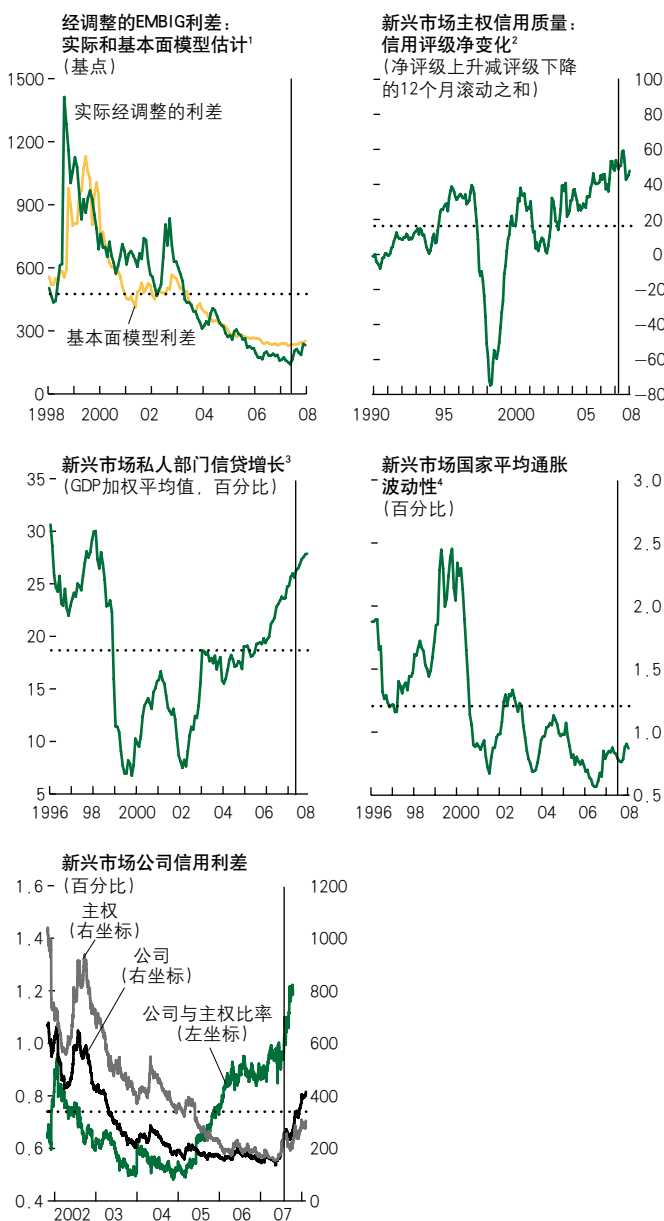
定价风险可能出现的不稳定性可能导致更广泛的外溢效应及 / 或按市价计值的损失（见图 1.39）。试图衡量对冲基金回报的市场敏感程度的指标可以间接地衡量机构投资者易受价格变动影响的程度。这一分指数还包括一个投机头寸指数，根据向商品期货交易委员会报告的各类期货合约的非商业平均绝对净头寸相对于敞口头寸的水平来计算。当投机者在期货市场上持有相对较大的头寸（相对于商业交易者），该指数通常上升。另外还估计能够由共同因素解释的不同资产类别的回报方差比例。各类资产间的相关性越高，在发生冲击时无序调整的风险越大。另一项指标是，利用三阶段股利折现模型，估计成熟市场的股权风险升水。较低的事前股权风险升水可能表示投资者低估了与所持有股权相关的风险，从而增加了潜在市场风险。另外有一项指标衡量各类资产隐含的波动性。最后，为了衡量对融资、二级市场交易和交易对手风险的看法，我们纳入了主要成熟市场政府证券收益率与同业利率之间的利差、同业利率与预期隔夜利率之间的利差、主要成熟市场货币的买卖价差以及股票市场的日回报与交易量比率。

附录 1.2. 计算全球损失和银行风险暴露的方法⁵⁷

本附录描述美国居民和商业房地产抵押贷

57. 本附录的主要作者是 Mustafa Saiyid。

图1.37. 全球金融稳定图：新兴市场风险



资料来源：Bloomberg L.P.、JPMorgan Chase & Co.、PRS集团、基金组织《国际金融统计》、Credit Suisse以及基金组织工作人员的估计。

注：虚线表示期内平均值。竖线代表2007年10月《全球金融稳定报告》的数据。

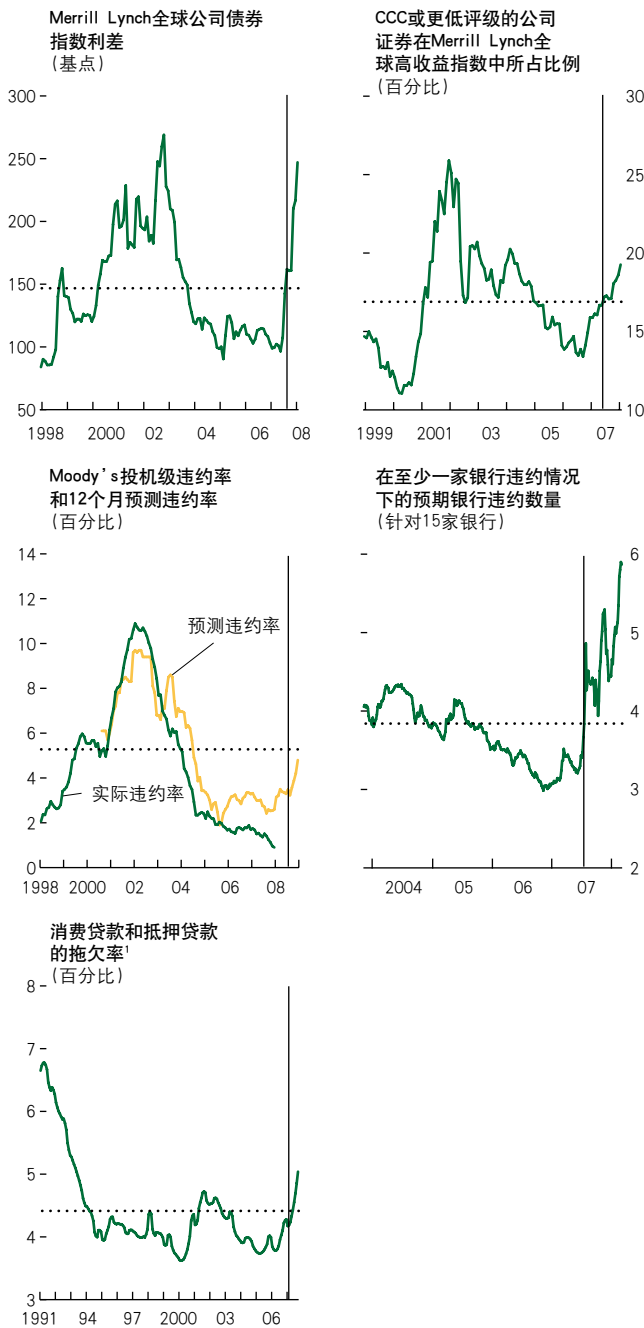
1. EMBIG=全球新兴市场债券指数。模型不包括阿根廷，因为存在与债务重组有关的数据中断。模型也不包括印度尼西亚和几个小国，因为数据序列较短。因此，分析包括32个国家。

2. 评级上升（每级+1）、评级下降（每级-1）、前景的变化（+/-0.25）、检查和信用观察（+/-0.5）的净结果。

3. 44个国家。

4. 25个新兴市场消费物价变化12个月滚动标准差的平均值。

图1.38. 全球金融稳定图：信用风险



资料来源：Merrill Lynch、Moody's、Bloomberg L.P.、抵押贷款银行协会、美联储以及基金组织工作人员的估计。

注：虚线表示期内平均值。竖线代表2007年10月《全球金融稳定报告》的数据。

1. 美国居民住房抵押贷款、商业房地产抵押贷款和信用卡贷款的30天、60天和90天拖欠率。

款、消费信贷以及公司债务的损失估计方法。

使用不同方法估计的损失有很大差异。我们的估计是基于次级债危机开始以来及随后两年内的潜在贷款损失，这一期间对应于美国预期经济下滑以及相关证券在过去一年中遭受按市价价值的损失（反映了已经发生和预计将要发生的信用恶化）。本分析的目的在于识别市场参与者已经确认及今后可能确认的损失规模。贷款损失是基于对现金流不足的预测，证券损失是基于现金和衍生指数的市场定价的变化。

本分析中的贷款包括次级贷款、中间级贷款、优质的居民和商业房地产抵押贷款、消费贷款、公司贷款和杠杆贷款。证券包括以次级和中间级居民房屋抵押贷款为基础的资产支持凭证（ABS）和资产支持证券担保债务凭证（ABS CDO）、优质抵押贷款支持证券（MBS）、商业房地产抵押贷款支持证券（CMBS）、汽车贷款和信用卡资产支持证券、担保贷款凭证（CLO）以及高收益和投资级公司债务。

不同类型贷款的损失是通过回归分析进行估计的，利用各种相关因素，例如失业、贷款标准以及居民房屋和商业房地产定价的变化。对于每种情况，某类贷款的未偿存量乘以预测损失（注销）率的变化。关于贷款损失率和贷款标准变化的历史数据是从美联储获得的。尽管贷款损失数据仅针对银行，但假设其他贷款人所持有贷款的情况类似。

另外，还通过另一项程序对居民住宅和商业房地产抵押贷款损失进行估计。这是一个分三步的过程。我们首先估计将发生拖欠的贷款所占百分比，然后估计将发生违约的拖欠贷款所占百分比，最后估计取消抵押品赎回权或贷款回收过程完成后的违约贷款损失。下面详细介绍每一步。

在第一步中，我们利用历史数据和近年来发放的贷款的当前趋势来预测居民住宅和商业房地产贷款的拖欠率。每类贷款（优质贷款、中间级别贷款、次级贷款和商业贷款）的平均拖欠率的计算方法是，用贷款规模对每年发放的贷款的最高预测拖欠率进行加权。在第二步中，假设70%的优质贷款、中间级别贷款和商业房地产贷款从

较长期拖欠（60天）转成违约。假设在拖欠60天的次级贷款中，100%都将违约。这些数字与市场估计基本相符。

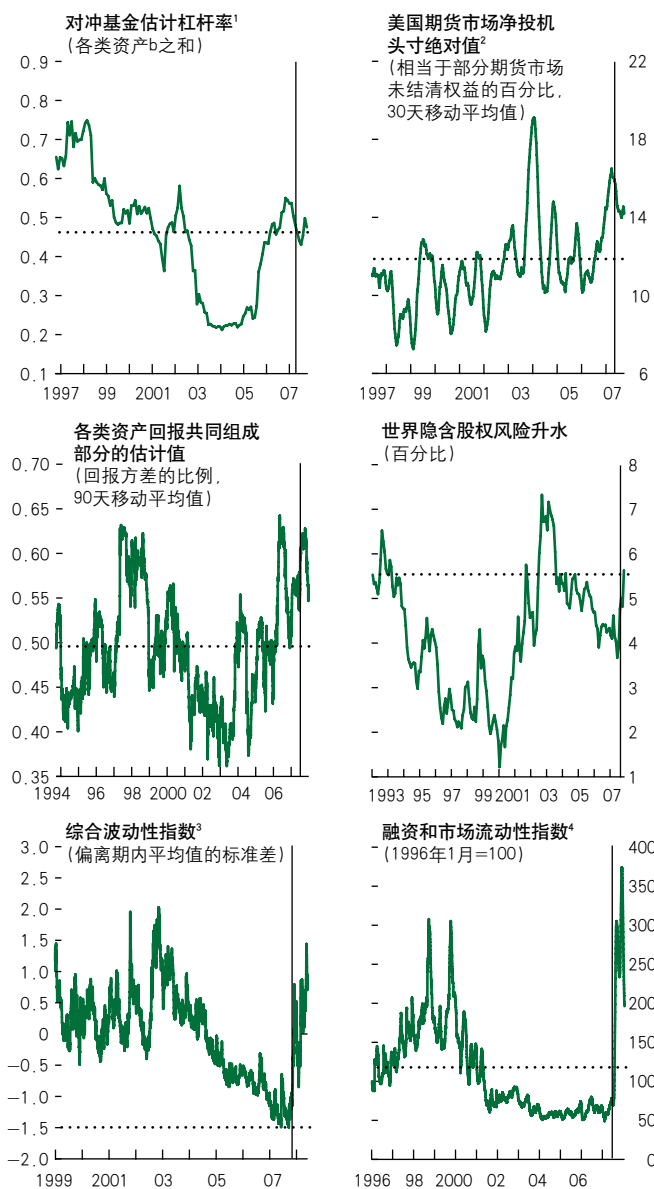
对于最后一步，假设通过实施取消抵押品赎回权，优质和商业房地产贷款的本金回收率为60%，中间级别和次级贷款的本金回收率为50%。计算每一类居民住宅和商业房地产贷款的损失时，按贷款发放年份加权的拖欠率乘以转成违约的比率乘以违约损失率（或1减回收率）。次级贷款、中间级别贷款、优质贷款和商业贷款的平均预测现金流损失分别为本金的15%、5%、1%和1%。

随后估计证券损失，将每类证券的未偿存量乘以相关指数在一年内的市场价格变化。计算平均价格变化时，用每类证券发行量对不同年份证券构成的指数的价格变化进行加权。

从居民房屋抵押贷款市场开始，分别用ABX和TABX衍生指数对与次级贷款有关的资产支持证券（ABS）和担保债务凭证（CDO）进行定价。估计自去年以来，ABS的平均损失占本金的30%，ABS CDO的平均损失占本金的60%。估计次级和中间级别证券的相应美元损失时，考虑到ABS损失和CDO损失的任何重叠。对于与优质抵押贷款有关的证券，合规与非合规发行的证券予以分别处理，并予以适当加权。机构转付证券的价格被用做合规证券的参照，而大额贷款报价被用来代表非合规证券的定价。机构转付证券与美国国库券之间的利差已扩大，高额贷款与机构证券之间的利差也已扩大。然而，在过去一年里，这些优质证券的市场价格的绝对变化是正的，因为美国国库券收益率下降。因此，估计持有优质证券未遭受损失。

适当加权的指数也用于其他类型证券：商业房地产抵押贷款支持证券（CMBS）、消费资产支持证券和公司债务。CMBX衍生指数用于估计CMBS的损失，现金指数用于消费资产支持证券（汽车和信用卡）、投资公司债务和高收益债务，LCDX用于担保贷款凭证（CLO）。估计持有消费资产支持证券或投资级美国公司债务未遭受损失，因为相应的指数在过去一年里变化

图1.39. 全球金融稳定图：市场和流动性风险



资料来源：Credit Suisse、Tremont Index LLC、Bloomberg L.P.、JPMorgan Chase & Co.、IBES、Morgan Stanley Capital International和基金组织工作人员的估计。

注：虚线表示期内平均值。竖线代表2007年10月《全球金融稳定报告》的数据。

1. 对冲基金的表现相对于实际资产回报的36个月滚动回归。
2. 数据代表17个美国期货市场上非商业交易者的净头寸的绝对值。高数值表示在市场间进行大量投机，无论是净多头还是净空头。
3. 代表从股票市场指数、利率和汇率期权中推出的隐含波动性的平均值。值为零表示各类资产平均隐含波动性与期间平均值相一致（在具备数据的情况下从1998年12月31日开始）值为+1/-1表示平均隐含波动性高于或低于期间平均值1个标准差。
4. 基于政府证券收益率与同业利率之间的利差、同业短期利率与隔夜利率之间的利差、货币的买卖价差以及股票市场的日回报与交易量比率。较高的值表示市场流动性状况趋紧。

专栏 1.5. 银行稳定指数

几家银行同时遭受大量损失可能影响银行体系的金融稳定，因此，需要对发生这种情况的可能性予以监控和测量。本专栏描述银行稳定指数和其他指标。

正确估计银行间的违约相关性对于金融稳定监督至关重要，因为各银行通常相互联系，不论是通过同业存款市场直接相联，还是通过对共同部门的贷款而间接相联。违约相关性在经济周期的不同阶段不同。在经济陷入困境时，违约相关性增大，从而各银行同时面临厄运。因此，几家银行同时遭受大量损失可能影响整个银行体系的稳定。监管者既应评估某一家银行遭受大量损失和违约的风险，也应评估这可能对体系内其他银行产生的影响。

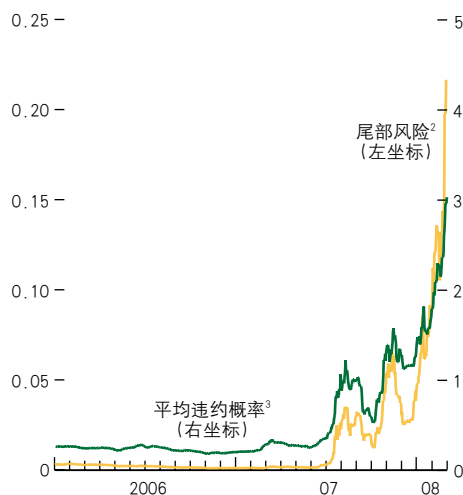
为了对银行体系的稳定性进行模型分析，我们遵循 Goodhart 和 Segoviano（即将发表）的方法，将银行体系视为银行的组合。然后，我们运用单个银行以市场为基础的违约概率，并采用一种新的非参数相关方法，得出银行体系的总体违约概率。¹ 总体违约概率代表所有银行违约的概率，即体系的尾部风险。在出现金融压力期间，银行体系的总体违约概率可能比单个银行的违约概率上升得快，并且是非线性的。根据总体违约概率，我们估计银行稳定指数。该指数衡量在至少一家银行违约的情况下银行违约数量，数值越高表示越不稳定。根据这一框架，我们能够估计其他稳定指标，包括在一家银行违约的情况下，体系中每家银行违约的概率。这种两两条件概率能够使我们了解蔓延可能性，并可以用违约蔓延矩阵来表示。

为了分析当前信用动荡对银行体系的影

注：本专栏的主要作者是 Miguel Segoviano。

1. 体系内各银行间的线性与非线性相关性的结构可以用相关函数代表。我们的方法是从单个银行违约概率的联合变动中得出相关性。而传统方法必须选择参数相关量并明确调整，这往往比较困难，特别是在存在数据局限性的情况下。

尾部风险和平均违约概率¹
(百分比)



资料来源：Bloomberg L.P.和基金组织工作人员的估计。

1. 从2007年1月1日到2008年3月10日，平均违约概率的增加倍数为14.8，而总体违约概率（衡量尾部风险）的增加倍数为203.6。

2. 15家银行同时违约的总体概率。

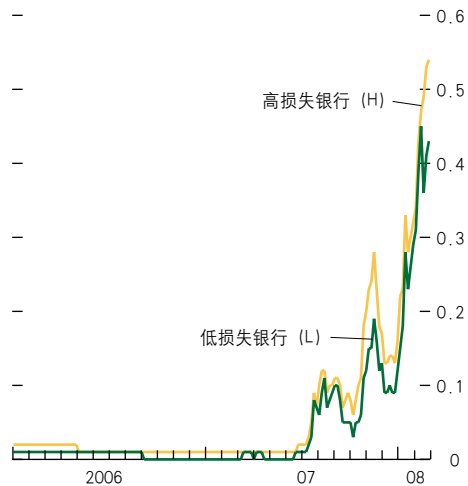
3. 单个银行违约概率的未加权平均值。

响，我们将 15 家具有系统重要性的大型综合性金融机构的平均违约概率与体系的总体违约概率进行比较。² 从 2007 年年中到现在，随着压力逐渐增加，总体违约概率比单个银行的平均违约概率的增加幅度高十倍多。这种差异主要是由于体系内银行间的违约相关性上升，使体系的尾部风险显著增大（见第一个图），并使银行稳定指数大幅上升。³ 不稳定性的增加是由面临更大压力的银行造成的，将 15 家

2. ABN Amro, Bank of America, Bear Stearns, BNP, Citigroup, Credit Suisse, Deutsche Bank, Goldman Sachs, HSBC, JPMorgan, Lehman Brothers, Merrill Lynch, Morgan Stanley, UBS, and Société Générale.

3. 银行稳定指数被用于构建全球金融稳定图的信用风险部分。

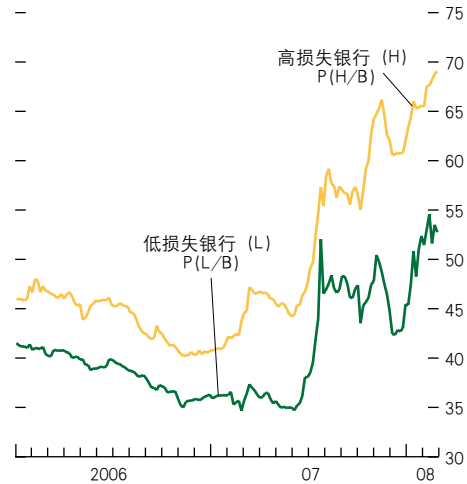
高损失银行和低损失银行的总体违约概率 (JPoD)¹ (百分比)



资料来源：Bloomberg L.P.和基金组织工作人员的估计。

1. 2008年3月5日，高损失银行总体违约概率是低损失银行总体违约概率的1.3倍。

高损失银行和低损失银行的平均违约蔓延效应 (DCo)¹ (百分比)



资料来源：基金组织工作人员的估计。

1. 两两条件违约概率的未加权平均值，表示在任一家其他银行 (B) 违约情况下高损失银行 (H) 或低损失银行 (L) 违约。为了维护被分析机构的保密性，我们报告平均DCo，而不是各机构特定的DCo。从2007年1月1日到2008年3月5日，低损失银行平均DCo的增加倍数为1.5，高损失银行为1.7。

大型综合性金融机构分成两组后，从中可以看出，这两组分别是面临较小压力的银行 (L) 和面临较大压力的银行 (H)。⁴ 随着信用危机恶化，每一组的总体违约概率都显著上升，但面临更大压力的银行上升得更快，表示这组银行的尾部风险上升得更快 (见第二个图)。此外，面临更大压力的银行的蔓延效应更显著，

4. 这一分类是基于银行因次级抵押贷款遭受损失的预期规模相对于一级资本的情况。附录 1.2 进一步解释了这一分类所使用的方法。

如平均违约蔓延效应所示 (见第三个图)。这些估计表明，一家银行的抗冲击能力受到金融体系内其他银行的总体抗冲击能力的影响。因此，如果不考虑银行的违约相关性，监管者可能无法准确估计银行体系的稳定性。

为正值。

损失估计存在以下限制和不确定性：

- 市场价格的下降程度可能超过标的贷款整个期限内的现金流减少程度。
- 所预测的拖欠类型可能未充分反映市场的近

期结构性变化，包括近期内可能重新调整利率的浮动利率抵押贷款的比例上升。

- 美国房价的下跌和宏观经济环境的进一步恶化可能使拖欠率、违约率和损失率增加。相反，财政刺激、放松银根和贷款调整措施可

表1.5. 截至2008年3月的各类资产损失
(10亿美元)

对无担保美国贷款损失的基线估计			
	余额	2007年10月《全球金融稳定报告》 的估计损失	2008年3月估计损失
次级贷款	300	30	45
中间级别贷款	600	10	30
优质贷款	3,800	未估计	40
商业房地产贷款	2,400	未估计	30
消费贷款	1,400	未估计	20
公司贷款	3,700	未估计	50
杠杆贷款	170	未估计	10
贷款总计	12,370	40	225

对相关证券按市价价值损失的基线估计			
	余额	2007年10月《全球金融稳定报告》 按市价计值的估计损失	2008年3月按市价计值的 估计损失
ABS	1,100	70	210
ABS CDOs	400	130	240
优质MBS	3,800	未估计	0
CMBS	940	未估计	210
消费ABS	650	未估计	0
高等级公司债券	3,000	未估计	0
高收益公司债券	600	未估计	30
CLOs	350	未估计	30
证券总计	10,840	200	720
贷款与证券总计	23,210	240	945

资料来源：Goldman Sachs、JPMorgan Chase & Co.、Lehman Brothers、Markit.com、Merrill Lynch和基金组织工作人员的估计。

注：ABS=资产支持证券；CDO=担保债务凭证；CLO=担保贷款凭证；CMBS=商业房地产抵押贷款支持证券；MBS=抵押贷款支持证券。

表1.6. 截至2008年3月的全球银行损失
(10亿美元)

国家/地区	报告损失 总额	美国次级/中 间级别贷款的 估计损失	ABS的估计 损失	CDO的估计 损失	管道/SIV的 估计损失	与次级贷款 有关的估计 损失总额	与次级贷款 有关的进一 步预期损失
欧洲	80	16	27	53	27	123	43
其中：							
英国	19	16	1	12	11	40	22
瑞士	23	0	7	15	1	23	0
斯堪的纳维亚国家	0	0	0	0	1	1	1
欧元区	33	0	10	20	15	45	12
其他国家	5	0	9	6	0	14	9
美国	95	29	12	90	13	144	49
亚洲（不包括日本）	1	0	3	0	0	4	3
其中：中国	1	0	3	0	0	3	2
日本	10	0	5	5	0	10	0
亚洲	11	0	9	5	0	13	3
加拿大	7	0	2	5	0	7	0
海湾合作理事会国家	1	0	1	1	0	1	0
总计	193	44	50	153	40	288	95

资料来源：Goldman Sachs、UBS和基金组织工作人员的估计。

注：表1.1中银行在资产支持证券（ABS）上的损失包括ABS和管道/SIVs的损失。CDO=担保债务凭证；SIV=结构性投资工具。

能使上述比率下降。

根据这一方法，我们估计，全球信用市场恶化带来的损失总额为9,450亿美元，其中，5,650亿美元是居民房屋抵押贷款债务的损失，2,400亿美元是商业房地产债务损失，1,200亿美元是公司债务损失，200亿美元是消费信贷债务损失。⁵⁸ 证券化债务（而非整体贷款）占损失的绝大部分（见表1.5）。

使用公开披露的信息并采用自下而上的分析方法，全球的银行将承担约一半的与次级抵押贷款有关的损失。具体而言，估计银行对次级债的净暴露额为7,400亿美元，主要由美国银行持有（53%），其余由欧洲（41%）、亚洲（5%）和加拿大（1%）银行持有。从构成看，与欧洲银行相比，美国银行（加上政府赞助企业）通过无担保次级贷款和ABS CDOs而对次级债市场的总体暴露程度更大。另一方面，欧洲银行通过资产支持证券而对次级债市场具有较大的暴露程度。假设银行持有最优先档。

根据上述对平均损失的估计，即无担保抵押贷款的平均损失为15%，资产支持证券为30%，资产支持证券的担保债务凭证为60%，美国银行的潜在损失（1,440亿美元）可能近似于欧洲银行的潜在损失（1,210亿美元）。亚洲银行的损失可能少于欧洲损失的十分之一。在与次级贷款有关的损失中，一半以上可能来自对担保债务凭证的风险暴露，其余来自资产支持证券、无担保次级贷款以及表外流动性额度的损失。特别是，表外管道和结构性投资工具流动性额度的潜在损失可能导致400亿美元的全球损失（欧洲银行270亿美元，美国银行130亿美元）。这些估计基于以下假设，即表外管道和结构性投资工具的流动性额度的平均损失为5%。5%的损失假设是基于表外管道和结构性投资工具的典型资产构成。鉴于管道和结构性投资工具的融资结构，假设管道资产的损失直接转到流动性额度，但结构性投资

工具资产的损失大部分被次级票据吸收（见第二章专栏2.5）。管道和结构性投资工具按其市场比例进行加权（分别为总额的90%和10%），并假设所有流动性额度最终都被使用。

截至2008年3月中旬，银行报告的对美国抵押贷款市场风险暴露的损失达1,900亿美元。但其中很大一部分代表了按市价计值的损失，一些损失在今后可能是可以挽回的。大部分与次级贷款有关的损失看来都已报告。美国银行和政府赞助企业可能进一步报告490亿美元的资产价值减记，欧洲银行可能进一步报告高达430亿美元的资产价值减记（见表1.6）。应谨慎对待这些损失估计，原因如下：

- 损失估计最终取决于持有情况的信息披露质量。在不具备数据的情况下，我们使用了对次级贷款、资产支持证券和担保债务凭证的风险暴露估计值。
- 由于担保债务凭证的损失率与无担保贷款不同，总体损失估计对银行对无担保贷款、资产支持证券和担保债务凭证的风险暴露比例高度敏感。
- 损失确定的时间不确定。特别是英国银行对无担保贷款的风险暴露程度很大，相比持有证券而言，确认损失可能需要更长时间。各国的损失确认方法也存在差异。
- 所作估计对证券不同档的风险暴露比例也很敏感，因为按市价计值的估计所基于的定价方法有很大不同。例如，最近年份的AAA级ABX报价为每美元75美分，而不同年份的次级A级档的报价为16美分。信息缺乏问题在亚洲（包括日本）尤为显著，基本不具备银行持有资产支持证券和担保债务凭证的比例。
- 估计银行对资产支持证券和担保债务凭证的风险暴露时，依赖市场指数，而市场指数可能不代表银行实际持有证券的二级市场价格，因为银行持有的资产支持证券和担保债务凭证各档可能具备显著不同的担保和现金流特征。
- 采取补救措施（包括调整抵押贷款条件）可

58. 居民房屋抵押贷款市场的损失是次级贷款、中间级别贷款、优质贷款以及ABS、ABS CDO和优质抵押贷款证券的损失之和。公司债务的损失是公司贷款和杠杆贷款以及相关证券（包括投资级债务、高收益债务和CLO）的损失之和。

能降低损失估计。

参考文献

- Avesani, R., K. Liu, A. Mirestean, and J. Salvati, 2006, “Review and Implementation of Credit Risk Models of the Financial Sector Assessment Program,” IMF Working Paper 06/134 (Washington: International Monetary Fund).
- Bank of England, 2007, “Markets and Operations,” *Bank of England Quarterly Bulletin—Q4*, Vol. 47, No. 4, pp. 490–510.
- Chan-Lau, J., S. Mitra, and L. Ong, 2007, “Contagion Risk in the International Banking System and Implications for London as a Global Financial Center,” IMF Working Paper 07/74 (Washington: International Monetary Fund).
- Égert, Balázs, and Dubravko Mihaljek, 2007, “Determinants of House Price Dynamics in Central and Eastern Europe,” CESifo Working Paper No. 2152 (November). Available via the Internet: http://www.cesifo.de/DocCIDL/cesifo1_wp2152.pdf.
- Froot, Kenneth, and Paul G.J. O’Connell, 2003, “The Risk Tolerance of International Investors,” NBER Working Paper No. 10157 (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).
- Goodhart, Charles, and Miguel Segoviano, forthcoming, “Banking Stability Index,” IMF Working Paper (Washington: International Monetary Fund).
- Gray, D., R. Merton, and Z. Bodie, 2007, “New Framework for Measuring and Managing Macrofinancial Risk and Financial Stability,” NBER Working Paper No. 13607 (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).
- International Monetary Fund (IMF), 2007a, *Global Financial Stability Report*, World Economic and Financial Surveys (Washington, October).
- , 2007b, *Global Financial Stability Report*, World Economic and Financial Surveys (Washington, April).
- , 2008, *World Economic Outlook*, World Economic and Financial Surveys (Washington, April).
- Segoviano Basurto, Miguel A., 2006, “Portfolio Credit Risk and Macroeconomic Shocks: Applications to Stress Testing under Data Restricted Environments,” IMF Working Paper 06/283 (Washington: International Monetary Fund).

本章主要论述结构性融资的两个方面——结构性金融产品的定值与信息披露，这两个方面对危机持续时间和深度产生了极大的影响。得出的结论是，这些产品的复杂性，加上披露不充分，使金融体系遭受融资和信心危机。展望未来，结构性融资可能得以恢复，但对投资者和监管者来说，产品将可能更加标准化和更为透明。

始于2007年7月末的金融危机是对过去十年中发展起来的新的、复杂的结构性金融产品、市场及商业模式的首次考验。¹危机是深刻的和持久的：尽管各国央行协同操作和减息，一个月和三个月的同业利率仍然偏高；结构性工具的定值与披露存在很大的不确定性；交易对手风险仍是一个令人担心的问题；金融机构的资产负债表恶化。为此提出以下一些重要问题：结构性金融产品是否提供了预期的好处？这些产品在何种程度上增加了危机的风险并使后果更加严重？官方和私人部门是否需要克服系统性弱点。

本章的结论是，虽然结构性融资可能有益于分散风险，但一些复杂的、多层次产品几乎未给金融系统增加经济价值。此外，当潜在基本面恶化时，由于与定值有关的不确定性增加，这些产品可能加剧危机的深度和延长持续时间。结构性市场的恢复可能需要更标准化的产品（至少在未来的一段时间里），以及在产品创设及后续阶段更完善的披露。为此，应采取政策措施，加强产品设计和克服市场弱点，并在不妨碍创新的情况下填补结构性融资的监管漏洞。

本章首次较详细地探讨了复杂的结构性产品在创设及后续阶段的定值和会计做法对金融稳定

的影响。在审查定值难题时，本章简要讨论了信用评级机构的相关作用。本章针对危机，检查了：包含在两个主要会计准则及相关的披露框架中的公允价值的影响；表外实体的作用，如结构性投资工具（SIVs）和管道。本章认为，当存在重大表外实体时，银行风险合并和披露的界限应宽于其资产负债表。本章接着阐述了实施新巴塞尔协议的意义，最后，得出了一些关键结论并简要讨论了结构性融资今后的发展。

复杂的结构性金融产品的定值与披露

2007年下半年，促成央行间协同行动来提供银行间流动性需求的其中一个因素是，银行对其对手方履行合同义务的能力丧失了信心。²这主要是因为次级标的工具（其中许多被包装成复杂的和难以定价的结构性金融产品）违约水平不断上升带来的恐惧所引起。结果，许多投资者收回了对复杂的结构性产品的投资，即使那些产品有着高质量的标的资产。这加剧了金融机构内部对其所持有的结构性证券产品定值和融资的担心。缺少流动市场并依赖定值模型意味着，当信用风险和流动性风险将市场定值推至低于理论假设水平时，各方对自身的和其他方的资产负债表未加披露的损失没有把握。

注：本章由L.Effie Psalida领导的一个小组撰写，小组成员包括John Kiff、Jodi Scarlata和Kenneth Sullivan。Yoon Sook Kim提供了研究协助。

1. 专栏2.1对结构性产品进行了定义，并描述了它们的功能。

2. 参看第三章关于中央银行提供流动性的讨论。

信用评级在结构性金融产品定值中的作用

2007年下半年，由于美国次级抵押贷款的违约率与早期的假设相比急剧上升，三个主要信用评级机构被迫大幅调低许多由这些抵押贷款支持的结构性金融产品的信用评级。降级的证券包括一些原来被评为AAA级（最安全的评级）的证券。

对许多投资者而言，信用评级是结构性信用产品定值的一个关键因素，因为它们是衡量所有固定收益工具信用风险的一个统一标准。特别是，当没有可信的报价时，经常可以从有报价的相似评级的可比产品的价格和信用利差中推断出结构性信用产品的价格。例如，可用AAA级资产支持证券指数（ABX）分指数的价格来估计AAA级抵押贷款担保证券（MBS）的价值，用BBB分指数的价格来对BBB级的MBS进行定价，依此类推（IMF, 2007b, 专栏1.1）。通过这种方式，信用评级在定制的或流动性差的结构性信用产品的定值方面起着关键的参照作用，而许多投资者现在发现这种参照并不可靠。

由于许多机构投资者仅被授权投资于有评级的固定收益工具，故信用评级很重要。事实上，结构性信用产品的成功发行主要取决于其中一大部分产品获得AAA级的信用评级（见专栏2.2）。尽管人们早就知道，在信用下降期间，结构性信用产品的评级比传统的固定收益证券（如公司和主权证券）的评级下降得更快，但是，本十年最初几年信贷市场的良好表现给了投资者一种虚假的安全感。

尽管信用评级机构坚持认为，评级仅衡量违约风险，而不是降级的可能性或程度，或是按市价计值的损失，许多投资者似乎未意识到这些警告和声明。但令人欢欣的是，信用评级机构近来建议，对结构性信用产品引入有差别的评级尺度，如可能，还应指出降级的风险程度（穆迪，2008年；标准普尔，2008年）。然而，结构性信用产品的信用利差大于相似评级的传统的固定收益证券的信用利差这一事实表明，除违约风险外，市场还将其他风险（如流动性风险或市场风险）加

入定价（见专栏2.3）。

此外，2007年年中以来出现的利差扩大现象表明，市场参与者已开始认识到，信用评级机构对其主要评级标的信息恶化的确认过程较慢。事实上，从2007年年初开始，信用评级机构竭力预测和跟踪次级抵押贷款基本表现的迅速和实质性恶化、并蔓延至更广的金融市场情况（专栏2.4介绍了一些简单的担保债务凭证交易的评级动态）。

会计框架

结构性金融产品定值披露的会计框架因机构所在地不同而有差别。美国公司采用美国公认会计原则（U.S.GAAP），而欧洲上市公司则采用国际财务报告准则（IFRS）。³ 未上市的欧洲公司可能采用国际财务报告准则，或本国的准则，而各国的准则可能允许不同的定值方法。在世界其他地方，公司可能采用本国标准或国际财务报告准则（见表2.1）。

由于多数的结构性金融产品（包括担保债务凭证）持有人希望保留在到期前卖掉产品的资格，因此，在对这些产品定值时主要采用公允价值。^{4、5} 在确定公允价值机制时，会计框架要求作出专业判断，包括当一种工具不存在活跃的市场时使用无法观测的变量。这种判断允许存在相似情况导致不同结果的可能性，但在市场不确定的时候，这可能会加剧流动性风险。

由于对结构性产品的会计假设是建立在正常的市场状况下，当期的压力提供了一个测试会计准则稳健性的机会。需指出的是，标准制定者从未想用任何计算公允价值的方法（包括第三级分

3. 附录2.1讨论了在这两个标准下结构性产品的影响。

4. 第157号财务会计准则对公允价值的定义是：“……在计量日市场参与者之间的有序交易中，出售一项资产收到的价格或转让一项债务付出的价格。”（见附录2.1）

5. 国际财务报告准则（IFRS）和美国公认会计原则（U.S.GAAP）规定了如何在损益表或直接在资产负债表的股权上披露公允价值变动。在获得资产的时候，实体通过收益或直接通过股权来记录公允价值。那些被列为可供出售的资产（包括IFRS和U.S.GAAP），公允价值通过股权而有所变动。实体必须报告因收益和损失而发生的所有其他公允价值的变动。

专栏 2.1. 结构性融资：什么是结构性融资以及它怎样发展到如此大的规模？

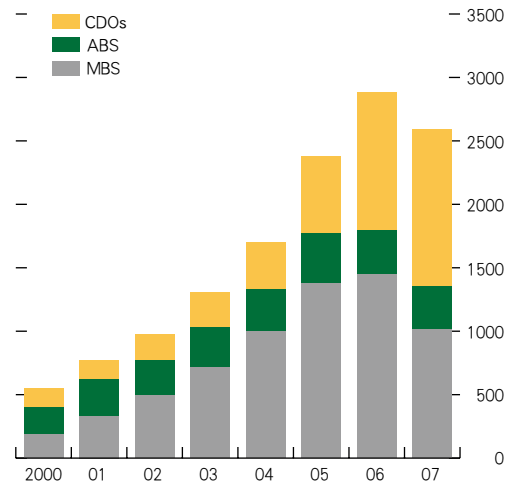
结构性融资可以是有益的，它使风险分散在更多的投资者身上，每个投资者可选择最符合其风险收益目标的结构性金融产品。但是，一些复杂的、多层次的结构性金融产品几乎未给金融体系增加任何额外的经济价值，它们可能不会再像美国次级抵押贷款危机之前那样受人欢迎了。

“结构性”融资通常把有风险的工具（如债券、贷款或抵押贷款支持证券）集中在一个池子里，然后，将产生的现金流分成不同的“档”付给不同的持有人，因此，它通常有着叠加的多层潜在风险（如市场风险和信用风险）。向持有人支付款项时有特定的顺序：从“优先档”（风险最低）开始，经过各个等级到“股权档”（风险最大）。如果，流向池子的预期现金流没有兑现（例如，由于一些贷款违约），那么，当现金流缓冲耗尽后，股权档持有人首当其冲地承担付款亏空。¹ 如果池子中的款项进一步减少，下一档的持有人（“夹层档”持有人）就得不到全部的付款。一般来说，处在“资本结构”顶部的超级优先档和优先档可以从信用评级机构那里获得 AAA 级的评级，这意味着收不到所承诺付款的可能性非常低（见专栏 2.2）。

在 2007 年 7 月金融危机爆发前，结构性信用金融产品呈指数增长。例如，在美国和欧洲发行的一些结构性信用产品从 2000 年的 5,000 亿美元增长至 2007 年的 2.6 万亿美元，而全球发行的担保债务凭证则从 2000 年的 1,500 亿美元增至 2007 年的约 1.2 万亿美元（见图）。

创设结构性金融产品、发行量迅速增长的

欧洲和美国发行的结构性信用产品
(单位：10 亿美元)



资料来源：Inside MBS & ABS；JPMorgan Chase&Co. 和欧洲证券化论坛。

注：CDOs=担保债务凭证 (collateralized debt obligations)；ABS=资产支持证券 (asset-backed securities)，包括汽车、信用卡等，不包括抵押贷款支持证券；MBS=抵押贷款支持证券 (mortgage-backed securities)，不包括美国机构的MBS。

动机是，²

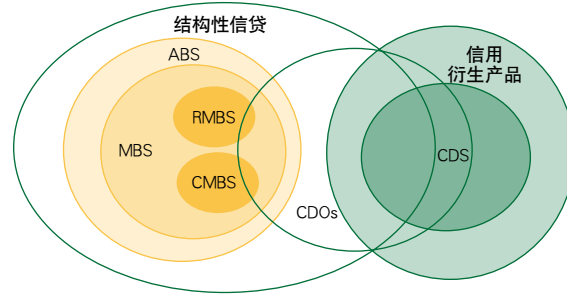
- 集中在一个池子意味着区别和分散风险，分档结构的结果是，高档的持有人遭受金钱损失的可能性低于他们按比例直接持有池中资产的情况。
- 投资者可权衡风险——收益来选择信用档，不同类型的投资者（如保险公司或对冲基金）持有结构性金融产品资本结构的不同部分。
- 危机前，金融市场的良好状况鼓励投资

注：本专栏由 Laura Kodres 撰写。

1. 结构性融资不同于证券化。虽然证券化通过将工具集中在一个池子来分散风险，但现金流不分“档”，根据持有人所持有的证券化工具按比例支付现金。

2. 关于更多的信息，请参看 2006 年 4 月《全球金融稳定报告》第二章（基金组织，2006 年）；2007 年 4 月《全球金融稳定报告》第一章专栏 1.1（基金组织，2007 年 a）；以及 2007 年 10 月《全球金融稳定报告》第一章（基金组织，2007 年 b）。

专栏 2.1 (续完)



注：ABS=资产支持证券；MBS=抵押贷款支持证券；RMBS=居民房屋抵押贷款支持证券；CMBS=商业房地产抵押贷款支持证券；CDS=信用违约掉期；CDOs=担保债务凭证。未按比例表示。

者“追逐收益”，结果提高了对结构性产品的需求，因为它们回报高于许多其他相似级别的公司债或主权债。结构性信用产品尤其吸引那些寻找AAA级证券的机构投资者，因为AAA级证券在增加收益的同时似乎不带来额外的风险。在一些情况下，AA级、A级和BBB级的回报也高于相似级别的公司债或主权债。

- 基于信用风险的结构性金融产品的发行是为满足银行更有效地管理监管资本的需要。在巴塞尔协议下，通过结构性金融产品转移信用风险降低了银行的资本费用。而在新巴塞尔协议下，这些动机则不那么明显，因为新巴塞尔协议的目标就是更好地反映潜在信用风险（见正文的讨论）。
- 一些金融机构发现，结构性信用产品使它们能够在不需要对贷款进行直接融资或承担相关信用风险的情况下创设出更多的标的贷款。
- 一些发行商的动机是，在需求旺盛的情况下可收取更多费用。

当信贷周期达到顶峰时，由标的资产拼合成的某些类别的结构性信用产品的质量日益

下降。例如，美国在2006年创设的抵押贷款中的五分之一是次级贷款，且许多包括在结构性金融产品之中，因为这样“分档”可以提高某些部分的评级。结果设计出了分享现金流的新产品，以构建AAA级证券（见专栏2.2）。³ 对美国房价及这些工具预期流动性的过于相信（甚至在市场紧张时期），使需求在池子的基本面恶化的情况下继续增加。

虽然一些潜在的投资组合由分散风险良好、高质量的贷款和证券构成，但那些由美国次级抵押贷款支持并在过去几年里发行的投资组合迅速恶化。结构性金融产品的范围相当广，但是，经历过这些复杂的新证券的投资者已对多数结构性信用产品丧失了信心。估计一段时间内，这些市场的新增发行量会很小（见图）。⁴ 许多市场参与者甚至认为最复杂的产品已一去不复返。

3. 这些包括某种形式的担保债务凭证（对应的债务工具集中在一个池子中，并被分档）和担保贷款凭证（杠杆贷款被集中在一个池子中）。

4. 信用衍生产品也与结构性融资有关，一些结构性信用产品由信用违约掉期投资组合所支持。此外，据国际清算银行统计，基于信用违约掉期投资组合的信用衍生产品市场的现存合同额从2004年年末的1万亿美元增加到2007年年中的18万亿美元。

专栏 2.2. 什么时候 AAA 不再是 AAA? (第 1 部分: 抵押贷款支持证券 (MBSs) 和担保债务凭证 (CDOs) 简介)

本专栏介绍次级抵押贷款支持证券和结构性融资担保债务凭证的结构性机制。它表明,成功的发行取决于大部分证券获得 AAA 信用评级的能力。本专栏及后面的两个专栏探讨了 AAA 评级以及定值的脆弱性。

约 75% 的近期发行的美国次级抵押贷款被证券化。其中,约 80% 由 AAA 级抵押贷款支持证券的“优先档”融资,约 2% 由非投资级 (BB+ 级以下)“次级档”融资 (见图)。在这 2% 的次级档中,大多是超额抵押 (即贷款池的价值超过发行证券的本金总额) 形成的无评级的“股权档”。剩下的 18% 由投资级的“夹层档” (评级从 AA+ 到 BBB-) 融资,“夹层档”被“再循环”到结构性融资的担保债务凭证中。

风险转换过程依赖内部信用增强措施,包括超额抵押和分档排序。¹ 分档排序指的是排定证券的损失顺序,开始于股权档,通过其他次级档上移至夹层档,最后是优先档。只有当一档用完后,损失才适用下一档。在正常情况下,对信用风险来说,最优先档应该是非常安全的。例如,如果分档排序是唯一的信用增强措施,那么在优先档遭受损失之前,上述结构中的总损失将达到 20%。

结构性融资 CDOs 也可通过使用类似的信用增强办法进一步将 MBS 档 (及其他结构性融资 CDO 档) 转换成主要的投资级证券,以此转移风险 (见图)。高等级、结构性融资 CDO 将 (获得次级和优惠贷款支持的) MBS 档和其他评级为 A- 级和 A- 级以上的 CDO 档再证券化。夹层结构性融资 CDOs 将

BBB 级的 MBS 和 CDO 再证券化。超过 90% 的通常高等级、结构性融资 CDO 负债结构由 AAA 级优先档构成 (其中约 5% 由“超级优先档”构成,这是最后遭受损失的一档)。夹层结构性融资 CDO 优先档超过 75% (其中约 60% 是超级优先档),这反映了 MBS 档潜在的高风险。多数的 A- 级和 BBB 级 CDO 档被重新包装成以 CDO 为担保的 CDO (“CDO-squared”) 证券,其中约 85% 由 AAA 级优先和超级优先档构成。² 这些 CDOs-squared 和结构性融资 CDOs 几乎完全用于 MBS 和 CDO 夹层档的再证券化,而投资者对它们的需求并不充分。因此,它们在转移风险中的增值作用成问题。

在模型的违约概率和损失幅度数据受到次贷危机考验之前,有人认为 20% 的强化量 (超额抵押和分档排序) 将使 AAA 级次级 MBS 档几乎不可能被“打破”。例如,通常假设,如果取消次级抵押贷款的抵押品赎回权,约 65% 的未清偿余额可被收回。35%~50% 损失幅度的假设意味着,在损失影响到 MBS 优先档之前有 50%~65% 的抵押贷款违约。但是,对次级抵押贷款损失幅度更为现实的假设可以高达 70%,这样,抵押贷款违约率只要达到 28%,优先档就会受到影响。这一高度简化的分析忽略了其他实质性信用增强措施的影响,但显示 MBS 优先档违约的概率可能高于大约为 0.05% 的 (五年期) AAA 级公司证券相关违约率。

结构性融资 CDOs 甚至比上面所说的更脆弱,因为它们实际上使用了 BBB 级至 AA 级次级 MBS 档。与这些标的证券相关的违约

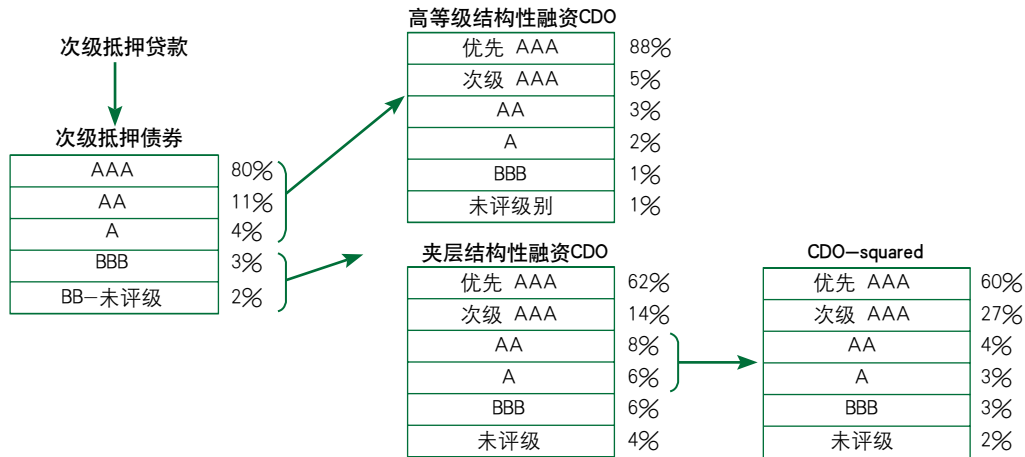
注:本专栏由 John Kiff 撰写。

1. 其他重要的抵押贷款支持证券信用增强办法包括:超额利差、转移权益和绩效激励 (见 Ashcraft 和 Schuermann, 2007 年)。

2. CDO-squared 产品是将其他 CDOs 档重新打包,而结构性融资 CDOs 则由再循环的 CDOs、MBS 及资产支持证券构成。

专栏 2.2 (续完)

Matryoshka—俄罗斯套娃：多层结构性信用产品



资料来源：基金组织工作人员的预测。
注：CDO=担保债务凭证。

概率可能不仅高于 CDOs 首次评级时所假定的水平，如其损失的确超过优先 MBS 档增强水平，则对应的 BBB 至 AA 档将遭受 100%

的损失。显然，这些潜在风险是与在结构最高层维持 AAA 级不相称的。相比之下，AAA 级公司债券的违约率只有万分之五。

类法（美国公认会计原则）来提供除退出价格之外的价值。^{6、7} 在美国公认会计原则下，对资产从一个等级移至另一等级的再分类，反映了定值的市场数据的可获得性。但投资者的感觉似乎与标准制定者所想的相反，动荡期间的事件显示，资产从第二级变为第三级使公司冒着市场负面反应的危险。（图 2.1 显示在 2007 年美国一些大金融机构第二和第三等级资产的增加）。市场分析

人士可正确地判断这一变动反映了市场进一步缺乏流动性，或错误地认为，该公司对公允价值方法的再分类，是对将出售的资产价值的有意高估。

可以理解，在不稳定时期，没有可观察的数据来核实定值加剧了市场的不确定性，并使市场进一步缺乏流动性。但是，再分类往往基于技术的而非实质的理由，市场反应可能既反映了对相关的会计准则（第 157 号财务会计准则）如何运作的误解，也反映了对公允价值内容的一种较普遍的理解。对三个等级再分类的显而易见的负面反应还包括危机期间市场对证券化产品的普遍反应。

6. 美国公认会计原则要求：根据确定公允价值的基础，把金融工具分成三个等级。第一级的定值采用可观察市场数据，而第三级的定值采用实质性数据。实质性数据不具观察性，按模型计值（关于三个分类等级的定义，详见附录 2.1）。

7. 公允价值方法关于第一、第二或第三等级的分类不同于最初的交易、可供出售或持有到期的分类。如果一个实体将资产分为交易或可供出售，它必须以公允价值记录资产。

专栏 2.3. 什么时候 AAA 不再是 AAA？（第 2 部分：实际评级与市场隐含的抵押贷款支持证券评级的比较）

多数机构投资者要求所持有的固定收益产品有信用评级。因此，信用评级机构在结构性信用产品的营销方面起着重要的作用。但是，近来的市场发展状况提出了如下问题：投资者是否开展尽职调查，并且是否充分认识到结构性信用产品的风险概况可能极不同于相似评级的公司债或主权债。

与公司债信用评级平稳下降的路径相比，结构性信用产品可能遭受更严重的多级下降（全球金融体系委员会，2005 年；国际货币基金组织，2006 年）。¹ 为说明这一点，上述两个图的第一个图将标准普尔 2007 年至 2008 年 2 月 25 日对 2005 年起初次发行的次级居民房

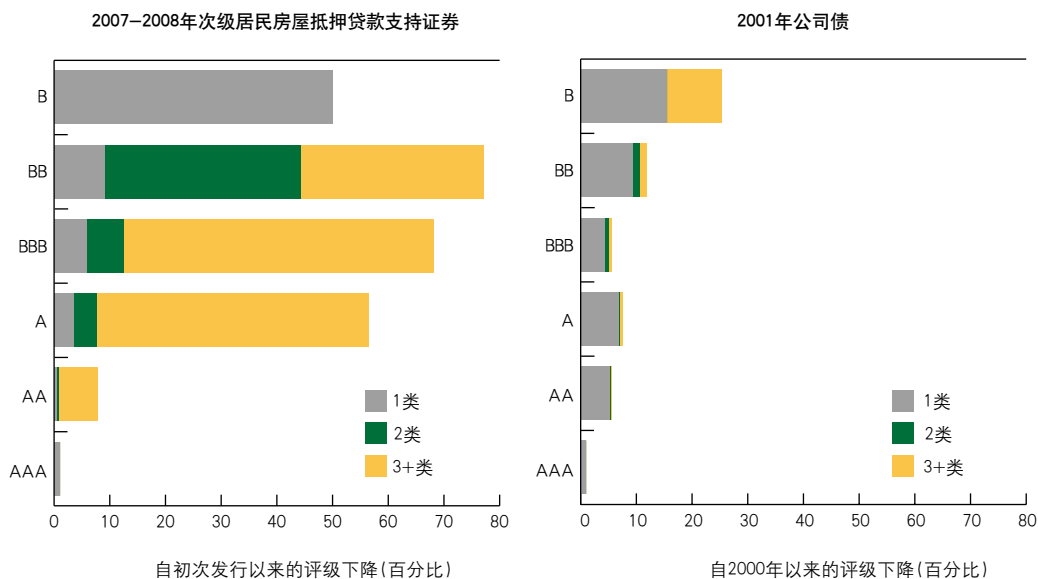
屋抵押贷款支持证券（RMBS）的评级进行了分类。它显示，在创设时评级为 BBB- 级至 BBB+ 级的 RMBS，其信用评级下降一级的（BB+ 级至 BB- 级）约为 6%；信用评级下降两级的（B+ 级至 B- 级）为 7%；信用评级下降两级以上的（CCC+ 级至 D 级）为 56%。² 第二个图显示 2001 年（同等严重程度的）公司债评级变化数据，2001 年是近年来公司债评级下降最严重的一年。差别是显著的：BBB- 级至 BBB+ 级的公司债下降一级或一级以上的只有 6%，而 2007-2008 年 BBB- 级至 BBB+ 级的次级 RMBS 下降一级或一级

注：本专栏由 John Kiff 撰写。

1. 关于对结构性信用评级更技术性和更严格的评估，参见 Mason 和 Rosner（2007 年）。

2. 根据更为详细的信用评级进行分析（例如：采用评级一级次）是可取的，但是没有 2001 年的可比公司数据。得到自 2006 年年末起的评级变化也同样可取，不过，2007 年之前的多数 RMBS 的评级不会与 2006 年年末创设时的评级有很大差异。在“正常”时期，结构性信用评级异常稳定。

一年期证券信用评级下降情况



资料来源：Standard & Poor's。

专栏 2.3 (续完)

以上的高达 68%。尽管 AAA 级和 AA 级的 RMBS 评级下降似乎相当温和，在 2008 年 1 月 31 日，47% 的 AAA 档、57% 的 AA+ 档、74% 的 AA 档以及 80% 的 AA- 档 RMBS (由 2006 年创设的、获得标准普尔评级的抵押贷款支持) 处于“信用观察”下，可能会被降级。

2007 年下半年和 2008 年年初，信用的多级下降和严重的定值损失表明，信用评级机构关于次级抵押贷款表现的关键假设是过于乐观了。评级机构似乎低估了房地产周期性下降对次级贷款表现恶化的速度以及潜在损失的严重程度的影响。甚至当 2006 年提供的抵押贷款的拖欠在 2007 年年初升至惊人的水平时，信用评级机构在收紧其评级标准方面仍反应迟缓，坚持认为根据不断增加的拖欠情况来推断特定证券的违约尚为时过早。³

更具体地说，房价下跌和贷款对房屋价值比率高企的综合效应似乎被低估了，而且对由很少和没有文件支持的住宅贷款的风险假设过低。此外，早期的拖欠发展成为取消抵押品赎回权的可能性似乎也被低估了。

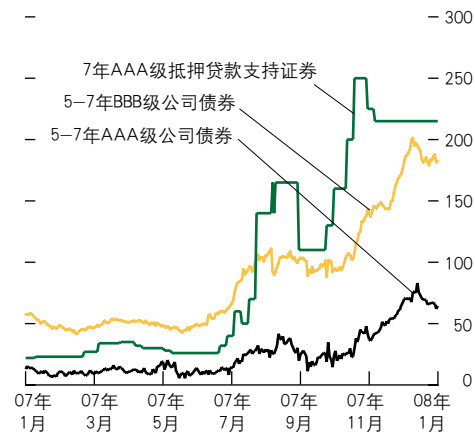
这种低估在始于 2007 年 7 月的抵押贷款

3. 关于近年来创设的次级抵押贷款的特点和表现的深入分析，参见 Demyanyk 和 VanHemert (2008 年)。

证券信用评级下降的浪潮中变得很明显。更显著的是评级机构和市场参与者对抵押贷款表现预期之间的差距。例如，从 2007 年 8 月起，AAA 级的美国 RMBS 的信用利差与 BBB 级的公司债券在同一水平上 (见图)。

AAA 级抵押贷款支持证券的信用利差与 AAA 级和 BBB 级美国公司债券信用利差的比较

(基点)



资料来源：JPMorgan Chase & Co.。

审计师关于公允价值计算的建议

由于复杂的结构性信用产品没有活跃的市场，且观察到的出售价值低于其潜在现金流的理论价值，那么在何种程度上这些出售可被视为“有序出售”、并在多大程度上可作为公允价值，这向金融机构提出了挑战。各大审计公司认为，价格低于理论定值不一定代表廉价急售。在这种情形下，审计师要求公司在接受资产第三级再分类

之前说明为何出售价格不能代表公允价值。⁸ 例如，清算机构在淡市以很大的折扣进行的出售可归类为廉价急售，而尚有偿付能力的实体相似的出售则可能不是廉价急售。

这一方法旨在预防在处理损失时对定值方法“作最有利的选择”。外部审计师可能采取谨慎做

8. 包括德豪国际 (BDO International)、德勤 (Deloitte)、安永 (Ernst & Young)、均富国际 (Grant Thornton International)、毕马威 (KPMG) 和普华永道 (Pricewaterhouse Coopers) 在内的主要审计公司一起制定了共同处理方法，并通过美国公认会计原则审计质量中心发布。国际财务报告准则通过全球公共政策委员会发布了相似的文件。

专栏 2.4. 什么时候 AAA 不再是 AAA? (第 3 部分: 担保债务凭证 (CDOs) 评级动态)

三个主要国际信用评级机构采用相似的、以字母表示的等级 (AAA 级至 C 级, Aaa 级至 C 级), 对包括结构性信用产品的所有长期固定收益证券的相对违约风险进行评定 (专栏 2.3 论述了结构性信用产品评级急剧下降的情况)。¹ 本专栏以一些典型的结构性信用产品为例, 说明为什么这种变化动态对结构性信用产品及其评级方法而言是内在的。

在结构性信用产品评级过程中, 首先必须确定此种结构潜在在风险估计损失的概率分布状况。对抵押贷款相关证券, 根据对房价和利率等基本因素的假设, 最终与对取消抵押品赎回权比率和贷款损失程度的估计联系在一起。结构性信贷评级在很大程度上也取决于对单个潜在风险之间违约相关性的假设。本专栏两个图中的第一个图显示一个由 125 个规模相同的信贷所构成的投资组合在三个不同的相关性水平的累计概率分布。它衡量违约数目超过 x 轴线水平的概率, 表明相关性越高, 多重违约的可能性就越大。²

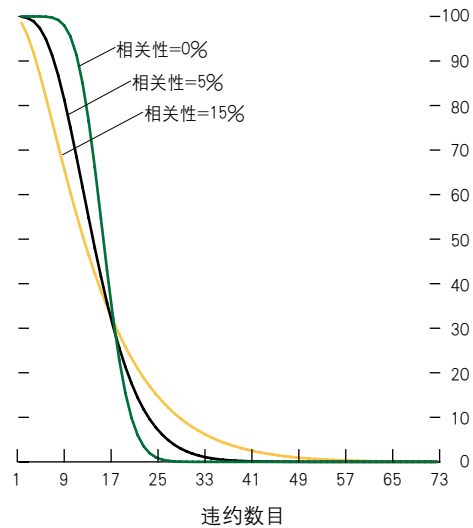
然后, 用概率分布来确定信用增强及决定损益分布的其他隐含规则 (见专栏 2.2)。例如, 在 5% 相关性假设下的 125 个信贷产品例子中, 承担最初 40 个违约损失的次级债可从标准普尔得到 AAA 评级。这是因为, 对于 AAA 评级, 目标违约概率为 0.06%, 即在 5% 相关性假设下违约超过 40 个的概率是 0.06%。这反映在

注: 本专栏由 John Kiff 撰写。

1. 标准普尔和惠誉国际采用以字母表示的等级, 从“AAA” (最低风险) 开始, (经过 AA、A、BBB、BB、B、CCC 和 CC) 向下至“C” (很可能违约的债务)。穆迪采用的等级从“Aaa”开始向下至“C” (经过 Aa、A、Baa、Ba、B、Caa 和 Ca)。

2. 本专栏所有例子基于 125 个相同的违约损失率为 50% 的 5 年期固定回收率违约掉期, 参照 BB 级的违约概率为 10.42% 的公司信贷。固定回收率违约掉期是一种有着固定回收率的信用违约掉期。关于确定累计概率分布状况所采用的 Gaussian 联系方法以及资产相关参数的含义, 请详见 Belsham、Vause 和 Wells (2005 年, 专栏 2.2)。

累计损失分布
(125 个信贷, 违约概率=10.42%)
(百分比)



第二个图中, 该图放大了第一个图的右下角。因此, AAA “附着”点为对应组合名义值的 16% (40 个违约 \times 50% 损失程度 / 125 个信贷)。³ 该图还显示, 如果资产相关性为 15%, AAA “附着点”将从 16% 增加至 25.6% (64 个违约)。它事实上显示, 如果相关性从 5% 跃至 15%, 则最初评级为 AAA 的档应降至 A 级或以下 (超过 40 个违约的概率从 0.06% 跃至 1.88%, 且 A 和 BBB 评级的目标违约概率分别为 0.46% 和 2.32%)。损失幅度从 50% 增加到 70% (相关性保持在 5%), 也将使 AAA 档下降至 A 级或以下; 标的信贷从 BB 级降至 B 级可使 AAA 档评级下降至 BB 级或以下。⁴

3. 当损失幅度不固定时, 过程更加复杂, 但原则是相同的。

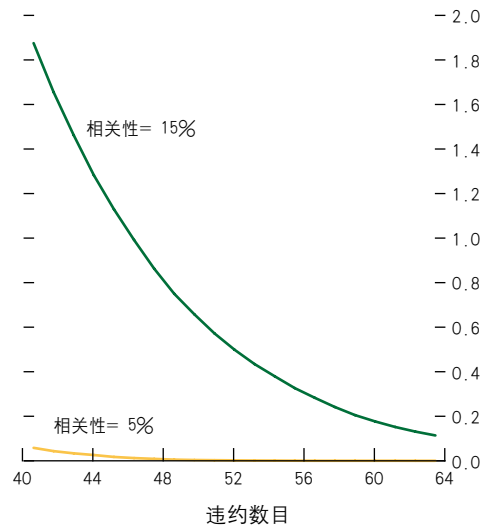
4. 当标的信贷从 BB 级降至 B 级时, 违约概率从 10.42% 增加至 24.46%, 且 AAA 档违约概率从 0.06% 上升至 16.16%, 介于 BB- 级和 B+ 级违约概率目标 (14.6% 和 18.57%) 之间。

专栏 2.4 (续完)

用于确定惠誉 CDO 评级的原则与标准普尔的原则十分相似,也针对信用档违约概率。但是,确定穆迪评级的过程较为复杂,把预期损失作为目标,且目标严于标准普尔和惠誉国际的目标 (Fender 和 Kiff, 2005 年)。同样,预期损失法更准确地反映了与夹层档相关的风险。夹层档损失幅度往往很高。

在对投资组合信用风险的违约风险进行评估时,违约概率和预期损失作为衡量标准均存在缺陷,因为二者都不能恰当地解释相关性和分散性。例如,不愿意承担风险的投资者应选择由上述标的信贷中的两个信贷组成的投资组合,而不是仅有一个信贷构成的投资组合,但对预期损失标准而言,二者没有差别,违约概率标准则倾向于单一信贷投资组合。具体来说,这两种投资组合相关的预期损失是 5.21%,两个信贷构成的投资组合的违约概率为 19.75%,单一信贷投资组合的违约概率为 10.42%。当信贷数目增加时,投资组合预期的损失仍然在 5.21%,但违约概率接近 100%。尽管信用评级机构不对整个投资组合进行评级,但是,一种方法若不能对信贷投资组合整

累计尾部损失分布
(125个信贷, 违约概率= 10.42%)
(百分比)



体的违约风险进行适当评定,这种方法似乎也不能对投资组合各档的违约风险作出适当评定。

法,尽量降低在资产负债表日期之后重大减记的风险,以免审计师受到玩忽职守指责。因此,在审计的财务报表中额外减记的水平将可能显示公司的定值假设与审计师所采用的相一致。

采用审计师的方法引起了定值向下偏差的风险。公司管理人甚至可能试图夸大当前年度的减记水平,以便当市场恢复时使重新定值的盈利达到最大化,增加他们未来潜在的奖金总额。但是,定值向下偏差风险可能被这一事实所抵消:审计的责任不是阻止资产定值高估,而是作出恰当的专业判断。

危机期间公允价值的的作用

危机期间市场流动性过紧的情况使得对公允价值是造成危机严重的一个原因这一讨论更加激烈 (Shin, 2007 年)。一种论点认为,公允价值将反常市场条件下的出价值用于所有依据公允价值定价的投资组合,不管持有意向如何,加剧了市场的不稳定。这一论点对投资组合按市价计值做法的恰当性提出了质疑。对流动性的需求使减值折扣过大,这与基本现金流不符,因为不存在按流动性引起的折扣全额出售的意向或需求。这一使用公允价值而不考虑潜在条件的要求,因启动了其他投资组合清盘的市价触发机制而可能

表2.1. 对作为金融资产持有的证券的核算

资产分类	确认后的衡量方法	定值变动的处理	披露
IFRS			按一国监管框架披露
计入损益的公允价值	公允价值	损益	每一类资产公允价值的技巧和假设。 如果使用不可观察的数据，当差别大的时候，不同的相当可能的替代假设的效应。
可供出售		股权	
持有到期	摊销成本	减少损益	披露公允价值
U.S. GAAP			美国证券交易委员会（SEC）要求季度披露
交易	公允价值	损益	用来衡量公允价值的定值技巧及技巧的改变。 基于价格数据的可观察性，资产分类为等级1、等级2或等级3（见附录 2.1）。 对第3等级资产，对记录的价值变动进行调整。
可供出售		股权	
持有到期	摊销成本	减少损益	披露公允价值

注：IFRS=国际财务报告准则；U.S. GAAP=美国公认会计原则；SEC=美国证券交易委员会。

加剧不稳定。

即使市场不强迫出售，也可能引发补交保证金的通知或额外的抵押要求，使公司可用于流动性操作的资产减少，并将使市场进一步缺乏流动性。不管这一论点有无道理，总之，国际财务报告准则和美国公认会计原则对金融机构不承诺持有至到期的金融资产作出公允价值假设。即使对那些在资产负债表上以摊销成本对持有到期的资产进行定值的公司来说，美国公认会计原则和国际财务报告准则均要求在账户的注解处披露资产的公允价值，因此限制了摊销成本可能对潜在经济价值的稳定性影响。

虽然多数人认为公允价值是衡量资产价值的最佳指标，但在作长期的、价值最大化的决策时，它本身可能不是最佳的衡量因素。这是因为公允价值反映在考虑到市场分配给资产的所有风险和（包括信用和流动性风险）的情况下某一时点的退出价值。如果市场对任何风险成分的评估反应过度，那么公允价值将对此有所反映。因此，在危机期间，包括证券化工具在内的任何资产大幅折扣所产生的公允价值大大低于其潜在的预期未来现金流所隐含的水平，甚至包括次级资产的可能受损。

在公司用公允价值水平进行决策（如出售资产）时，可能出现这样的局面：单个公司产生不必要的、事先已觉察到的损失，并同时造成资产

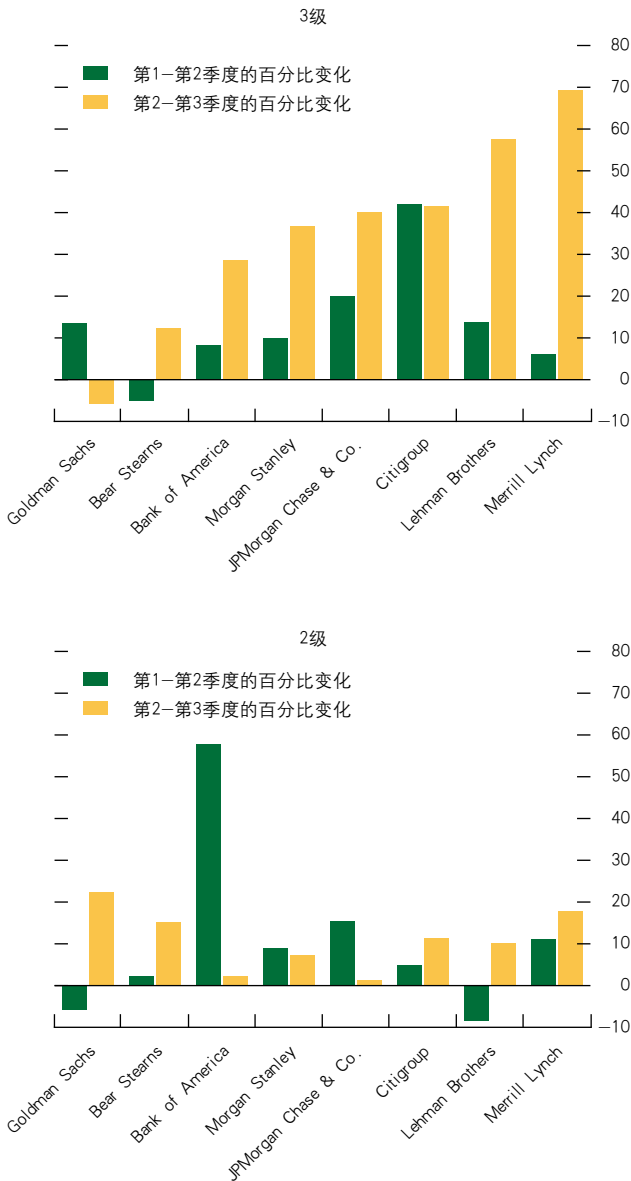
价格螺旋下降，由此使市场的流动性不足更加严重。因此，显然需要解决在危机期间使用公允价值所带来的不足之处。加强金融稳定的一种可能是，金融机构应在公允价值发生重大变化后，对假设、特殊情况、潜在公允价值等进行检查，以确定决策规则。这样，可以利用公允价值分析，为作出持有 / 出售决定提供更好的信息，而不是引发强制性出售，并将鼓励公司更慎重预测其资产未来的现金流。

结构性产品定值的披露

除要求公布年度财务报表外，会计准则没有明确规定对金融资产定值作临时性披露。监管规定可能有临时性报告的要求，但在多数情况下，由金融机构自行决定。美国证券交易委员会关于季度披露的要求不同于欧洲公司的披露框架，欧洲公司的监管披露规定不那么详细。

在每家公司，当首席财务官对每一种工具存在市场价格的程度进行评估时，其所作的专业判断或许未必与公司的战略考虑及关于经济下滑的性质和时间的潜在假设相一致。这增加了重估的变化范围和时间的差异。对持有相似工具的一组实体来说，不论所用的公允价值的技巧如何，关于经济下滑的性质和时间的不同决定可导致不同的结果，包括记录损失的时间和损失确认程度。在当前的危机中，零星公开发布损失日益严重的

图2.1. 美国的一些金融机构：3级和2级资产的变动
(百分比变化，2007年第1至第3季度)



资料来源：季度报告。

注：等级2的资产用的是流动性更为紧缺的市场。在这市场上，可观察到相似产品或日期不同的相同产品的定价。等级3的资产缺乏用于定值的实质性的可观察的输入信息。

重新定值引起对公司资产负债表真实性更深的担忧，因而加重了对手方的不确定性及市场流动性的不足（见图 2.2）。如果研究证实，危机期间重新定值披露时间上的不一致是造成危机严重程度的重要原因之一，那么决策者应有理由讨论重新定值的披露模式。

任何这种讨论都会引起争议，因为讨论目标是使披露模式和时机相一致，代价是公司在宣布时机上的战略自由将受到影响。在会计准则框架内，讨论需确认国际财务报告准则的原则性基础，美国公认会计原则应该朝少规定性、多原则性方向发展。国际财务报告准则没有就披露时间作出强制性的规定。因此，除非国际财务报告准则在方法上有重要改变，任何关于遵守定值公布时间的规则应由市场监管者而不是标准制定者来规定。这一问题表明，在投资者信息需求、公司期望以及金融体系稳定之间可能存在差异和分歧。

国际财务报告准则和美国公认会计原则都要求披露资产负债表上的金融工具的风险。重点是披露总资产资产负债表风险，而不是对具体的工具进行披露。⁹ 有关结构性信用产品的信息是包括在其他金融工具的披露中的，因而难以对这些产品潜在的高风险波动子集进行衡量。

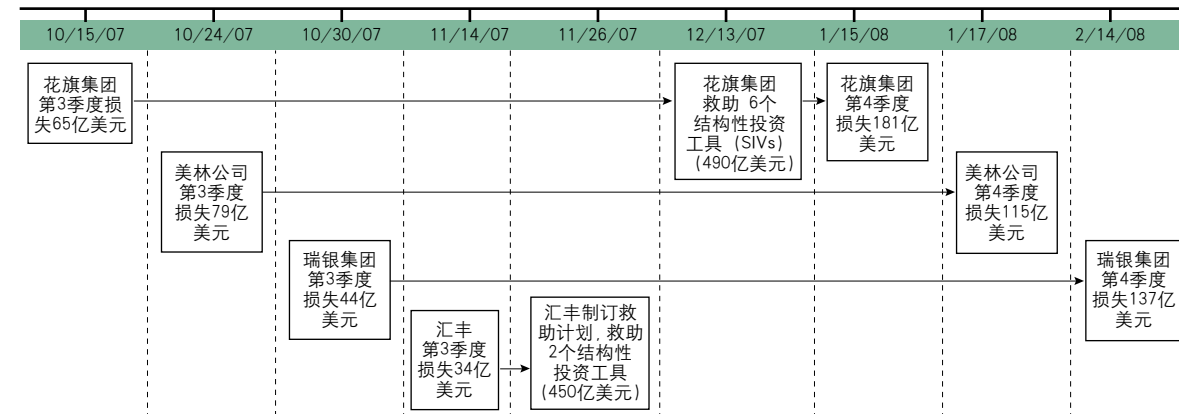
国际财务报告准则规定，对信用、市场和流动性（期限）风险进行定量和定性披露；公司是如何管理这些风险的；资产负债表对这些风险重大变动的敏感性。标准要求公司披露在开展敏感性分析时所用的方法和假设，以及这些方法和假设是如何并且为何不同于以前所用的方法和假设。美国公认会计原则要求美国证券交易委员会登记人对市场风险进行定量披露。¹⁰

虽然美国公认会计原则对金融资产定值的披露要求增加了透明度，但它们仍停留在总资产负

9. 定性的披露包括(1)每一类金融资产和负债的公允价值，以及在确定公允价值时所用的方法和重要假设；(2)金融工具的状况和条件，以及关于风险的定性信息。这些风险由实体持有的金融工具以及管理这些风险的方法所造成。

10. 这些内容在财务报表之外披露，通常在管理层讨论与分析部分（这是美国证券交易委员会表 10-K 的一部分）中披露。证券交易委员会在 2007 年 12 月致登记人的信中，要求进一步提供关于表外持有和担保债务凭证特征的信息。

图2.2. 一些金融机构的减记 (2007年10月15日-2008年2月14日)



资料来源：银行新闻稿。

注：SIV=结构性投资工具。

债表层次。缺少与特定工具相关的信息，使得投资者和分析人士在标的工具价值改变时，了解公司全部风险暴露的能力受到限制。当工具是复杂的且具有市场交易工具所不具备的独特特征时，这可能成为一个重大问题。但是，网络财务报告的发展，如美国证券交易委员会采用的可延伸商用报告语言（extendable business reporting language, XBRL）所示，今后可以在报告中提供单个工具定值信息的网络链接。

在没有市价的情况下选择以模型定值时的披露假设和参数

在作投资决策前，投资者和分析人士需要得到有关复杂的结构性金融产品适当的信息。有效的价格发现理论假定投资者适当尽职和发行人适当透明。虽然监管不能强迫所有投资者尽职，但可以规定必须适当透明。

结构性金融产品定制的性质意味着，投资者需要关于一级和二级市场适当的真实信息，以便准确定值。在产品创设的时候，这种信息应是及时、可理解和充足的。在结构性产品需求达到顶点时（2005年年末及2006年年初），发行人可缩短在公布发债说明和开放认购之间的时间。面对较紧的最后期限，投资者在没有充分调查潜在风险和波动性的情况下，根据信用评级作出了购

买决定。当工具变得更加复杂时，评估要约的过程变得更加困难、更少透明性。

为恢复结构性金融产品的发行，结构设计师将需考虑投资者可能对更大透明性的要求，其中应在开始设计与发行之间提供更多时间，并提供更多的关于主要数据敏感性的信息。如果披露要求包括公司的定值模型，可能会有困难。许多模型是公司内部模型，用于发现市场上有利可图的定价差异。公司视这些模型为专利工具，可能会抵制要求披露模型运转情况的努力。这或许不是一个实质性的障碍，因为危机后一个可能的发展是，提供这些工具相关的定值信息成为一种市场惯例。因此，可能根据公认的市场惯例和普遍接受的简单定值模型进行披露。考虑到监管应只针对市场不完善状况，因此重要的是，任何监管倡议都不应阻挠市场倡议的实施。

发行人应确保在工具的寿命期间，投资者始终可以获得结构性产品、潜在的信用和定值假设的最新情况等相关信息，虽然不一定是免费的。这种披露需要投资者具有评估定值模型的专门知识，较大规模的机构投资者将维持其自有模型，其他投资者则可使用定价咨询和定值服务。

但是，其中许多产品的独特性和复杂性提出了未来披露框架的问题。如果一个实体的资产负债表中有相当一部分的资产不是根据可观察数据

定价的，那么谨慎的投资者将期望得到单个工具较详细的定值假设。在投资者的期望与年度财务报表充分简要和有用的要求之间进行平衡是一项挑战。

表外实体的作用

始于2007年7月末的金融市场危机显示，出现于20世纪90年代中期的表外实体（OBSEs）迅速扩张。对众多监管者而言，表外实体是不透明的。专栏2.5说明了这些实体的基本特征，并对其结构引发的问题进行了讨论。¹¹ 表外实体，如结构性投资工具（SIVs）和商业票据管道使得金融机构可转移其资产负债表外的风险，并使多数的风险暴露不为监管者和投资者所知；通过证券化提高贷款的流动性；带来收费收入；并达到免受监管资本要求约束的目的。此外，在流动性过剩和利率偏低的相当长的一段时期内，对借款人的授信超过他们原本能得到的水平。在存款下降的情况下，证券化也为银行提供了额外的融资来源，通常是用短期资金进行长期资产融资。但是，当资产定值的不确定性上升并造成货币市场系统中断时，其中的一些正面特点对投资者的吸引力开始下降。

采用国际财务报告准则和美国公认会计原则中的有关会计方法，可对相当多的金融业务进行表外处理，对投资者和监管者的透明度有限。总体而言，从表外实体的结构来看，单个机构不持有多数风险和获得多数回报，因此不用并表和出现在金融机构的资产负债表上。¹² 在合并标准上，美国公认会计原则和国际财务报告准则之间存在细微的差异。但总体而言，二者采用的披露标准都与控股程度和风险与回报的分配方法有关，包括流动性支持。通过出售实体中最具风险的部分，

将风险分散到多方，发起金融机构可确保这些表外实体不被并表。金融机构避免并表以便使投资者和监管者难以察觉这些金融业务的能力表明，标准制定者需重新考虑合并的根据，以提高各方对潜在风险的理解。

只要创设银行不持有表外实体的主要风险或获得主要回报，国际财务报告准则和美国公认会计原则对未合并表外实体的披露要求非常低。美国证券交易委员会规定了一系列与表外实体有关的披露，建议公司在每年的10-K表格“管理层讨论和分析信息”栏目中进行披露。国际财务报告准则没有相似的规定，但在管理层评述文件中反映这些披露要求（国际会计准则委员会，2005年）。直至风险成形前，有限的披露框架使投资者难以意识到表外实体的风险暴露。因此，投资者将受益于关于披露表外实体风险暴露范围和等级的更全面的监管要求。

表外实体合并的影响

表外实体资产公允价值的大幅减少——如在2007年下半年频频发生的那样——可能使发起银行承担一半以上的损失，因此需要将表外实体并入资产负债表中。¹³ 其结果是，先前确定的表外实体的资产与负债现在不得不并入发起银行的资产负债表中，风险暴露也更清楚地显示出来（关于发起人在资产负债表中加入表外实体对应资产的示例，见专栏2.6）。

通过更频繁的检查或合并对表外实体的资产与负债进行披露，意味着它们与发起金融机构的关系可能变得更加透明。审计质量中心2007年关于管道合并的白皮书表明，表外实体的发行人应定期对表外实体进行重新评估，来确定表外实体风险一回报结构的最初条件是否发生了改变，

11. 本章使用表外实体这一术语。在会计和银行文献中更常用的术语是“可变利益实体”和“特殊目的实体”。在本章中，结构性投资工具和商业票据管道之间并无实质性差别。

12. 虽然金融机构被要求披露“母公司不通过子公司直接或间接拥有表外实体半数以上的投票权情况下，母公司和子公司之间关系的性质”（国际会计准则第27.40款），这种信息往往在公司报告脚注中。

13. 同样的，在融资成本上升的情况下提供流动性支持的需求，或流动性供应的收缩会产生相似的结果。使发起人承担超过50%损失的其他事件包括：发起人在工具中增加权益，或最初合约的变动以及后来对表外实体最初假设的重新评估（审计质量中心，2007年）。

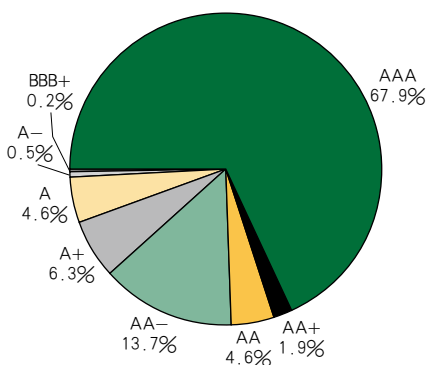
专栏 2.5. 管道、结构性投资工具及高杠杆结构性投资工具 (SIV-Lites)

商业票据管道、结构性投资工具和高杠杆结构性投资工具是用来转移风险的表外实体。虽然商业票据管道与结构性投资工具密切

相关，它们的资产负债表结构却不同（见图和表）。在融资方面，典型的结构性投资工具发行不同的且大多期限较长的票据。在资产方面，结构性投资工具往往由比管道更加复杂的和更容易交易的资产构成。此外，结构性投资

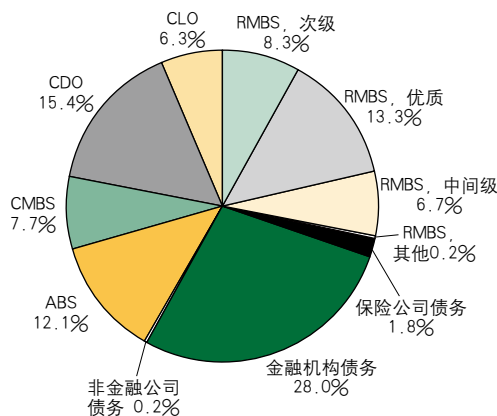
注：本专栏由 Jodi Scarlata 撰写。

结构性投资工具组合（按评级）
2007年10月



资料来源：标准普尔。

结构性投资工具（按资产类型）
2007年10月

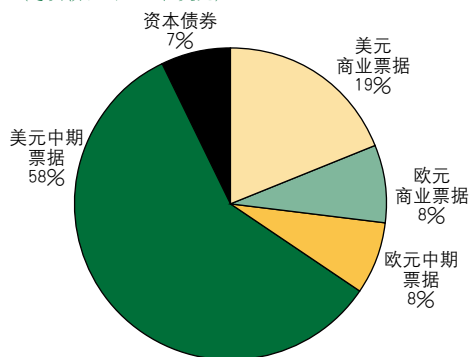


资料来源：标准普尔。

注：ABS=资产支持证券；CDO=担保债务凭证；CLO=担保贷款凭证；CMBS=商业房地产抵押贷款支持证券；RMBS=居民房屋抵押贷款支持证券。

银行及非银行持有的结构性投资工具
融资情况
2007年10月

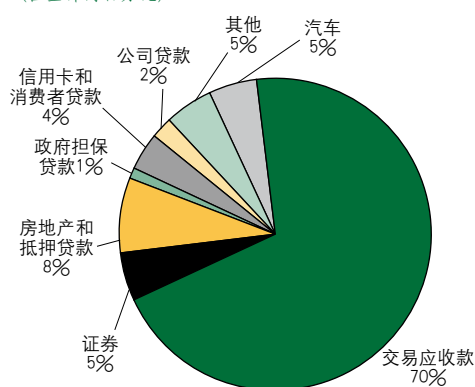
(总负债：3,678 亿美元)



资料来源：惠誉国际，2007年11月。

资产支持商业票据管道（按传统资产分类）
2007年5月

(占全部的百分比)



资料来源：穆迪。

专栏 2.5 (续)

典型的管道、结构性投资工具和高杠杆结构性投资工具的特征

	管道	结构性投资工具	高杠杆结构性投资工具
资产	<ul style="list-style-type: none"> • ≈ 14,000 亿美元 • 不可交易贷款 • 低风险 • 47% 传统资产 • 53% 证券和衍生产品 	<ul style="list-style-type: none"> • ≈ 4,000 亿美元 • 资产可交易 • 低风险 • ≈ 28% 金融机构债务 • ≈ 48% CMBS/RMBS/ABS • ≈ 22% CDOs/CLOs • ≈ 2% 其他 	<ul style="list-style-type: none"> • ≈ 120 亿美元 • 资产可交易 • 有风险 • ≈ 96% 美国 RMBS • ≈ 4% CDOs
负债	<ul style="list-style-type: none"> • 100% 商业票据 	<ul style="list-style-type: none"> • 27% ABCP • 66% 中期债券 • 7% 资本债券 	<ul style="list-style-type: none"> • 商业票据 • 中期债券
信用增强	<ul style="list-style-type: none"> • 不同的安排（发起银行） 	<ul style="list-style-type: none"> • 超额抵押 	
流动性安排	<ul style="list-style-type: none"> • 100% 合约范围 	<ul style="list-style-type: none"> • 合约 < 债务余额 • ≈ 10%~15% 的优先债务 	<ul style="list-style-type: none"> • 部分合约性信用额度；有待于市场价值测试

资料来源：Brunnermeier（2007年）和基金组织工作人员的估计。

注：SIV=结构性投资工具；RMBS=居民房屋抵押贷款支持证券；CMBS=商业房地产抵押贷款支持证券；ABS=资产支持证券；CDO=担保债务凭证；CLO=担保贷款凭证；ABCP=资产支持的商业票据。

工具的杠杆高于管道。

高杠杆结构性投资工具（最热门时共有 5 种）具有结构性投资工具的许多特点，但管理不那么保守，杠杆率较高，资产投资组合多样化低，且规模小得多。与结构性投资工具及管道开放的寿命周期和正在进行的交易特点不同，高杠杆结构性投资工具往往是一次性发行、寿命周期有限的工具。与结构性投资工具不同，高杠杆结构性投资工具给美国次级债市场带来巨大的风险暴露。

一般来说，这些实体借入（包括从商业票据市场）短期贷款，来购买高收益的长期债务，如金融公司债券和资产支持证券。按惯例，结构性投资工具资产由贷款和信用卡应收款构成，但近来结构性投资工具资产更多集中于抵押贷款产品和担保债务凭证。现在，抵押贷款产品和担保债务凭证占结构性投资工具资产的一半以上。若金融机构为表外实体的创设和发起机构，该机构收取设立和运行表外实体的

费用。结构性投资工具的利润（所挣利差）支付给资本债券持有人和投资管理人。如果债券发生违约，资本债券持有人也是“第一损失投资人”。

流动性安排和信用增强

结构性投资工具和管道的结构使得它们不仅吸引力增加，而且向投资者提供了一种保险手段。当实体不履行偿债义务以及发生使表外实体资产价值减少的始料未及的事件时，信用增强可用于保护投资者免受风险。它们被用来吸收表外实体所持有资产的最初损失，使商业票据得到更高的评级，包括抵押、第三方贷款担保和信用保险。作为一项保证措施，在资金短缺时，银行还提供流动性最后担保，以确保到期时商业票据持有人得到偿还。银行发起的结构性投资工具往往是一种期限为 364 天的流动性安排，以规避监管资本要求，并可逐年延期。

结构性投资工具测试

展期（流动性）风险是结构性投资工具最大的威胁，这一点在 2007 年下半年已显而易见。通过对结构性投资工具在各种情形下所需的最低流动性进行测试，可对期限错配风险作出评估。具体而言，用累计流出净额测试来评估是否有充足的流动性来覆盖一年内最大的现金流出净额。结构性投资工具管理人每日进行峰值流出量（包括商业票据和中期债券的期限）测试，一般测试 1 天、5 天、10 天及 15 天的情况。

其他主要风险是信用转移（包括违约）、收回（贷款）、资产收益利差、利率和汇率（标准普尔，2006 年）。资本充足率测试是对可用资本适度水平的估计，特别是确定在出现资产违约或市价下跌时支付债务持有人所需的资金数量。这些测试或采用矩阵法，如资产逐一分析法（例如根据这种方法，贴现的市价必须超过优先负债的价值），或采用蒙特卡罗法（如模拟投资组合的未来表现并计算可能的损失）（惠誉国际，2007 年 b）。

问题

如果有关头寸出现在银行的资产负债表上，用短期债务来对长期资产提供融资所造成的期限错配将更为透明。除流动性风险外，如果投资价值下跌，结构性投资工具还面临市场风险。再者，结构性投资工具发行的资产支持商业票据的买方是投资者视为投资保守的货币市场共同基金、美国州和地方政府投资基金。在次级贷款危机期间，结构性投资工具透明性的缺失加重了投资者的不确定性，并导致银行试图通过发行新的商业票据或出售资产来对到期的债务进行展期或再融资。在未来，结构性投资工具潜在的投资者将可能要求对流动性额度融资时，对债务的覆盖范围大于过去的低水平。由于提供这种流动性的利差成本增加，结构性投资工具资产和负债之间的利差（用于衡量盈利能力）将可能减小。结果是，结构性投资工具目前的形式不可能在未来继续得以存在。

因而需要予以合并。¹⁴ 增加对表外实体的定期监督和重新评估将提供更大的透明度，特别是在合并措施的机会、并入资产负债表以及改进监管方面。

通过合并或对实体未合并的及合并的头寸以某种形式进行平行披露而增加披露程度同样意味着，这些实体会对机构的监管资本要求、融资来源和流动性产生直接影响。例如，如果一家发起银行通过购买其商业票据来支持表外实体，该银行将持有表外实体的主要风险暴露，根据合并的会计准则会强制规定将表外实体并入银行的资产

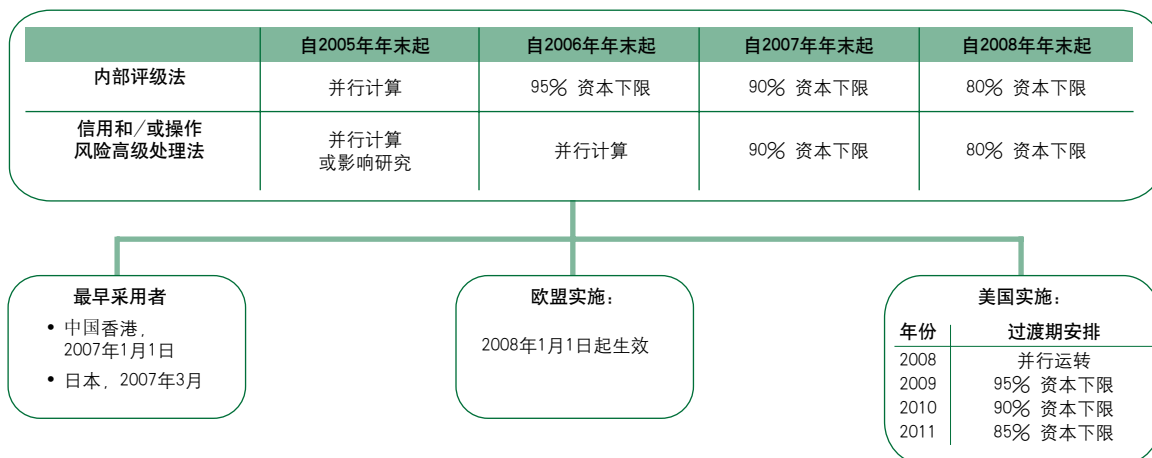
负债表中。即使不要求对全部的表外实体进行合并，银行对表外实体商业票据的支持性购买也会出现在银行资产负债表的资产一栏，致使银行的财务比率发生变化。具体来说，根据监管资本要求，必须对这些新资产适用必要的《巴塞尔资本协议》风险权重，这对银行的资本头寸有着消极的影响。如果合并范围足够大，或者购买的资产恶化到需要拨备准备金时，就会给银行带来进一步的压力，特别是当要求银行补充其资本或减少手中的现金时，其贷款能力将受到限制。

新巴塞尔协议与证券化的资本处理

一些人认为，如果更多的国家实施新巴塞尔

14. FIN46R（美国公认会计原则）也有这一要求，称为重审事件。

图2.3. 实施新巴塞尔协议框架的时间表



资料来源：国际清算银行；联邦储备理事会。

注：资本下限是巴塞尔协议向新巴塞尔协议过渡期间新巴塞尔协议所允许的资本减少的数量限制。资本减少的数量为现有巴塞尔协议计算数的某一百分比。

协议,目前的压力情况可能就不会那么严重。¹⁵ 尽管新巴塞尔协议中的一些要素会减少某些压力,但难以得出压力情况可被避免的结论。

具体来说,在针对表外实体风险暴露问题规定要持有的监管资本方面,新巴塞尔协议引入了加强的银行处理指南,增加了银行风险暴露的透明度(见图2.3)。例如,基于某些条件,¹⁶ 银行必须对其表外实体风险暴露的资本要求进行评估(或在对应资产恶化的情形下,银行被迫将这些资产并入资产负债表中)。

此外,新巴塞尔协议第三支柱要求对证券化进行披露,包括:银行证券化业务的定性讨论及银行转移信用风险的程度,对合成证券化的会计处理,以及根据资产的种类和质量区分表外实体所持有的对应资产(Boemio, 2007年)。这些监管要求加强了对之前不透明及未监管金融领域的信息披露。第二支柱的监督检查程序有助于实施这些规定,并可用来解决现有的或正在形成的问题,如那些未被第一支柱资本要求程序所完

15. 对那些已引入新巴塞尔协议监管制度或监管可与新巴塞尔协议相比的国家来说,监管变化影响较小。

16. 这些条件包括:相当大的信用风险尚未转移到第三方,转移方对转移的风险维持有效的或间接的控制,或者发行的证券是转移方的债务(见新巴塞尔协议第554段)。

全控制的风险,如信贷集中风险或商业周期效应(BCBS, 2006年,第784~807段)。然而,第三支柱的定性留下了足够的灵活性,使得披露安排中的某些弱点仍然存在。

在新巴塞尔协议下,作为表外实体创设机构的银行,在决定形成这些表外实体结构的最佳方法时将需要考虑其资本要求。在对实体融资时,创设机构可以选择发行商业票据、中期债券或低评级的证券化工具(构成股权档)。但是,一旦证券化的评级低于投资级或未予评级,新巴塞尔协议即对资本强加更高的风险权重。对持有股权档风险暴露的创设银行,这些低评级的或未评级的资产就资本费用而言可能变得非常昂贵,特别是当它们没有对冲时。例如,在长期债务内部评级法下,¹⁷ 持有评级为BB工具的银行面临425%的风险权重。最具风险的资产的风险权重达到1,250%。再者,新巴塞尔协议的规定要求,为通过证券化实现资本宽减起见,银行必须证明“相当大的信用风险”已转移给第三方。创设银行资产负债表上的有风险的股权档投资是不可能满足

17. 在这些市场上,大多数的银行发行可能采用内部评级法。

专栏 2.6. 结构性投资工具的合并：问题示例

2007 年下半年，关于表外实体合并规定不确定性的问题开始显露。一个例子是，花旗集团公布了将结构性投资工具并入其资产负债表的意向。其他几家银行也获得结构性投资工具。本专栏概述了花旗集团案例所牵涉的问题。

2007 年 12 月 13 日，花旗集团宣布了它提供支持性安排的意向，以解决花旗集团发起的 7 个结构性投资工具优先债务的偿付问题（见图）。¹ 这一意向是对结构性投资工具优先债务余额等级的支持（它们面临标准普尔及穆迪降级的可能），并继续有序减少结构性投资工具的资产。结果是，花旗集团结构性投资工具的资产与负债出现在资产负债表上，并以公允价值核算。

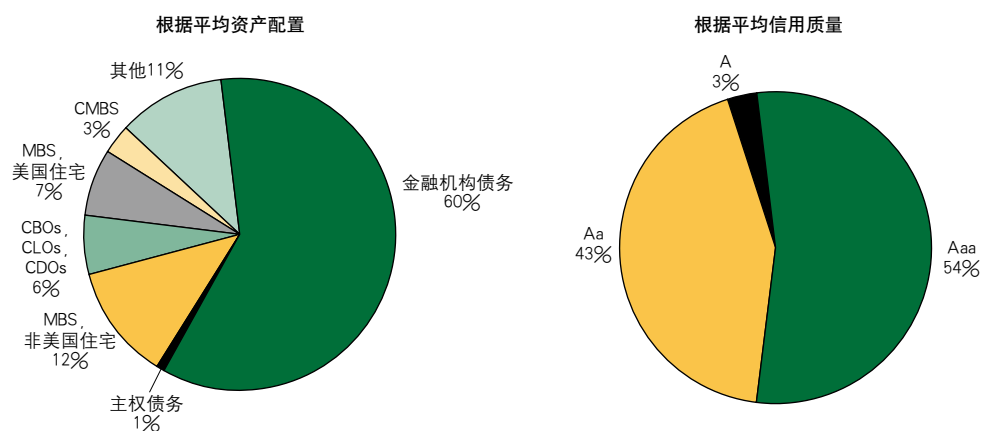
注：本专栏由 Jodi Scarlata 撰写。

1. 花旗集团 7 个结构性投资工具是 Beta、Centauri、Dorada、Five、Sedna、Vetra 和 Zela。

花旗集团的操作引发了对表外实体监管规则的解释以及什么构成了“重审事件”的争议。按照财务会计准则委员会 2003 年的规定，针对某些事件（包括对表外实体作出规定的合约安排的变动、获得新的资产、实体的资产价值或风险发生变化），需对实体作为一个可变利益实体和主要受益人的地位重新进行评估（审计质量中心，2007 年）。

一些人认为，花旗集团须将这些证券并入资产负债表。这是因为，在 2007 年夏，花旗集团购买了 250 亿美元的、由其自己的结构性投资工具发行的、不能再做展期的商业票据。与花旗集团之前为那些实体所承担的 180 亿美元的风险暴露合并在一起，花旗集团可能的损失暴露超过半数以上，这成为 840 亿美元的表外项目应该合并的理由。但是其他人则表达了不同意见，认为花旗集团结构性投资工具的合约安排没有发生变化。有观点认为创设工具

花旗集团结构性投资工具资产（截至 2007 年 12 月 12 日）



资料来源：花旗集团。

注：CMBS=商业房地产抵押贷款支持证券；MBS=抵押贷款支持证券；CBO=担保债券凭证；CLO=担保贷款凭证；CDO=担保债务凭证。

专栏 2.6 (续完)

时，提供后备安排义务随即产生，因此，这些行动是与这些工具的合约安排协调一致的。

花旗集团的最终决定可能更多的是出于

对其名誉的考虑，而非因为遵从合并标准。但此例暴露出导致复杂的表外实体合并的基本参数的不确定性，监管者应对参数作出澄清。

这些标准的。¹⁸

同样，在新巴塞尔协议下，银行作为投资者必须针对其资产负债表上的证券化工具持有资本。对BB-的评级，风险资本要求为650%，持有低于投资级票据的成本可能过高。有投资价值的资产及降低投资级别资产的风险权重，就资本而言，向银行提供了不那么昂贵的替代选择，因而鼓励银行远离低级别工具。

新巴塞尔协议披露和资本要求引起的一个问题是，是否会影响创设银行发行低于投资级别的工具。虽然表外实体仍可发行短期和长期证券，但银行创设的表外实体的融资结构可能发生变化，与新巴塞尔协议实施之前相比，高等级商业票据和投资级证券化的发行将增加。由于资本要求更清楚地反映风险暴露程度，这些实体的杠杆水平可能会低于目前平均约14倍的水平。

另一个考虑（与“创设一分销”商业模型表外实体的利益常见问题有直接关系）是，在未来，银行是否将保留原生的部分风险。银行会自愿将更多的表外实体资产放在资产负债表中，以便就工具的质量向投资者提供更大的保障吗？或者，是否应要求银行与这些资产的业绩表现保留一定的利害关系，因而有更好地尽职调查的积极性？在后一种情况下，关于谁将规定并监督这一要求以及强制实施所面临的挑战的问题，需考虑最佳选择，因为金融机构会找到回避办法（如使用难以被发现的表外衍生产品对冲手段来抵消风险）。

证券化现象将继续存在，银行面对监管成本，其创设的表外实体的目前结构可能会有所改变。

18. 再者，新巴塞尔协议对合格的流动性安排的要求包括“资产质量测试”，并要求对支持外部评级证券的融资安排在融资时证券必须具备外部评定的投资级。

在短期内，可以预见到复杂的、高度结构性的产品向更为简单的产品发展这一变化。但是，还会出现加入新元素的产品，如不同的资产分类、更密集的分档或者对担保债务凭证或其他信用分层产品进一步分档排序等，所有这些都助于减少这些工具的风险。信用违约掉期的使用可能增加，因为新巴塞尔协议鼓励银行对风险进行对冲，来降低持有资产的风险权重。¹⁹ 此外，在银行资产负债表上，新产品和实体的风险可能更加透明，这将有利于投资者和监管者。

有观点认为，在宏观经济背景下，新巴塞尔协议资本要求的实施可能对商业周期产生顺周期效应。具体来说，在经济下滑时，预期的损失将要求银行增加资本，给信贷供应带来更大的向下压力，因而使下滑加速。²⁰ 此外，正如在公允价值核算一节中所讨论的，在某些情况下，在市场疲软或动荡时期采用公允价值的规定会造成资产价格下旋，并加剧金融不稳定。因此，决策者需意识到，在经济下滑时，公允价值及新巴塞尔协议资本要求的作用可能互为加强，使经济进一步走弱。

流动性安排和信用增强

除源于表外实体资产的风险外，通过支持表外实体的流动性安排和信用增强，创设银行还受

19. 虽然可以通过信用违约掉期来对冲信用风险，但这种掉期的对手方风险仍然存在。

20. 这取决于银行所使用的评级模型的类型，如信用评级对经济状况敏感性。

表2.2. 美国次级贷款风险额和损失

	风险额 ¹			损失		
	2005	2006	2007 ²	2005	2006	2007 ²
	总额 (10亿美元)					
银行 ³	155.3	263.9	126.5	-8.8	-62.8	-28.8
对冲基金	69.8	98.1	77.6	-6.7	-26.9	-20.4
保险公司	78.4	105.9	83.7	-1.6	-20.8	-15.1
财务公司	24.6	30.2	23.8	-0.6	-4.8	-3.6
共同基金/养老基金	14.8	18.2	14.3	-0.4	-2.5	-1.9
合计	342.9	516.3	325.9	-18.1	-117.8	-69.8
	占总额的百分比					
银行 ³	45.3	51.1	38.8	48.6	53.3	41.3
对冲基金	20.4	19.0	23.8	37.0	22.8	29.2
保险公司	22.9	20.5	25.7	8.8	17.7	21.6
财务公司	7.2	5.8	7.3	3.3	4.1	5.2
共同基金/养老基金	4.3	3.5	4.4	2.2	2.1	2.7
合计	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

资料来源：高盛公司。

1. 证券为票面额，衍生产品为名义额。

2. 截至2007年11月。

3. 包括投资银行。

到这些实体的束缚。^{21,22} 在巴塞尔协议下，资本要求不适用于（资金）承诺在一年以下的流动性安排，对更长期的流动性安排则有资本要求。为加强问责制，美国监管当局要求，从2005年9月起，资本要求也适用于短期流动性安排，但欧洲多数监管当局未引入相似的要求。但是，在2007年8月初出现困难之前，这些支持性安排对创设银行的影响在很大程度上未被充分认识到。

新巴塞尔协议要求银行根据表外风险额来持有更多的资本。银行被要求针对流动性安排和信用增强措施持有监管资本，并提高对投资者和监管者的可见度。估计2007年期间这将对尚未征收流动性安排资本费用的欧洲银行产生极大的影响。根据巴塞尔协议标准，惠誉国际估计，在最坏的情况下，如果全部动用流动性额度，欧洲银行一级资本充足率的下降将高达50%，美国银行

为29%（惠誉国际，2007年a）。

根据新巴塞尔协议对流动性安排的资本要求，流动性安排的透明度得以增强。但是，也可通过设计来减少资本费用。在确定流动性安排的信用换算因数（CCF）及相关资本费用的总风险权重方面，存在各种标准。²³ 流动性额度指导原则在适用的信用换算因数的大小上有着很大的差别。采纳新巴塞尔协议后，由于创设者修改流动性额度来降低监管资本的成本，预计这些或有安排将发生结构性变化。

市场化及投资者对安全的更高要求，可能使得结构性投资工具的支持流动性额度的规模和形式近似于管道，覆盖范围接近或等于100%，并包含更多实质性的信用增强内容。此外，对较频繁使用的第三方流动性支持的替代选择包括：可延期商业票据（如使用人有权对期限进行延期的债券）和回购协议。

21. 流动性安排是贷款或财务支持担保的一种保证，以支持表外实体。银行向结构性投资工具提供流动性支持，平均为优先资金余额面值的10%~15%，而管道往往对商业票据债务提供100%的保证。

22. 信用增强是一种合约安排：银行保留或承担证券化风险，并对交易各方提供某种程度的附加保护。信用增强的形式包括：抵押、第三方贷款担保和信用保险。超额抵押被大量地用于支持结构性投资工具。

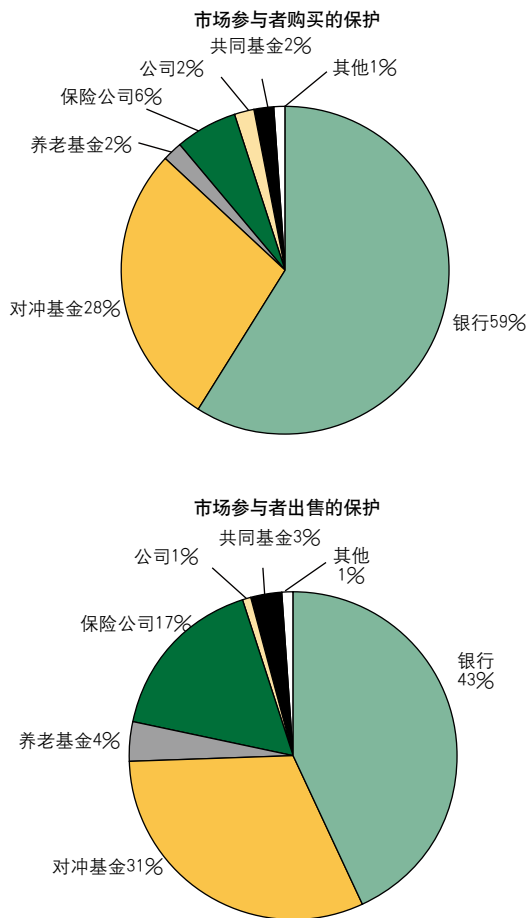
23. 为确定用于应付表外风险的资本要求，首先必须对风险额使用信用换算因数，然后计算所得出的信贷等额的权重（新巴塞尔协议，第567段）。

表2.3. 2004年和2006年信用衍生产品的市场参与者 (占总额的百分比)

	保护买方		保护卖方	
	2004	2006	2004	2006
银行	67	59	54	43
对冲基金	16	28	15	31
养老基金	3	2	4	4
保险公司	7	6	20	17
公司	3	2	2	1
共同基金	3	2	4	3
其他	1	1	1	1

资料来源：英国银行家协会（2006年）。

图2.4. 2006年信用衍生产品的市场参与者 (占总额的百分比)



资料来源：英国银行家协会（2006年）。

注：2006年年末的预测数是基于英国银行家协会2006年概览。

对非银行金融机构的影响

由于非银行金融机构的性质，这些机构没有受到新巴塞尔协议对表外实体新的披露要求的直接影响，但是它们也面临金融风险。²⁴ 因此，非银行金融机构与金融集团其他对手方的直接或间接关系以及它们在金融集团（包括银行）中的成员身份可引发系统性事件或成为系统性事件的蔓延途径（见表 2.2）。

保险公司主要是作为保护的卖方而涉足信用风险转移产品（见表 2.3 和图 2.4）。作为结构性产品的投资者，保险公司资产负债表的资产方受到影响。它们还因所持有的对冲基金（往往投资于结构性产品和结构性投资工具的高风险档）承受风险暴露。更普遍的是，保险公司受到不断增加的市场波动和压力影响。此外，对作为金融财团一部分的保险公司来说，可能存在一种特有的影响，因为保险公司会被要求对受困实体提供流动性额度或支持购买资产。

一般说来，不同类型的金融机构在证券化监管方面存在的差异向金融部门提供了监管套利的机会。出于监管目的对保险公司某些证券化风险进行的评估不同于对银行的评估。保险公司——特别是有着较长投资时间跨度的人寿保险公司——往往比银行持有更多的低评级头寸。在新巴塞尔协议下，对次投资级档，若对保险公司

24. 非银行金融机构包括保险公司、对冲基金、抵押贷款发起机构、养老基金和共同基金，它们在表外实体创设机构中占相当高的比例（截至 2007 年 11 月，仅持有的结构性投资工具就占大约 28%）。

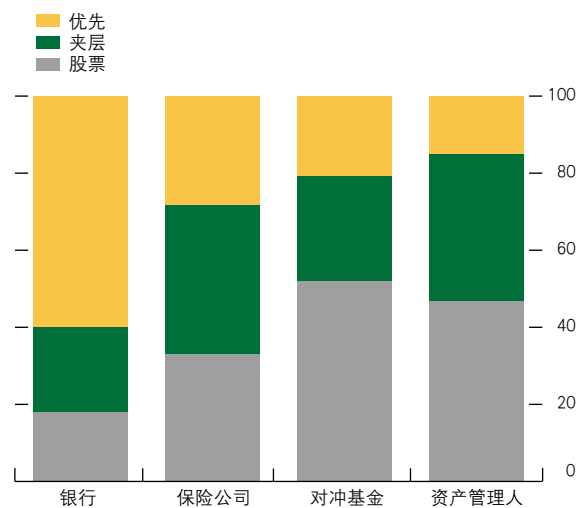
的资本要求低于银行,则这一情况会更加严重(见图 2.5)。²⁵

与其他保险公司相比,风险在金融体系的蔓延对债券履约保险公司而言关系尤为重大,因为主要债券履约保险公司评级的下降将影响到更多的参与者。银行或保险公司所承受的债券履约风险还缘于直接持有债券履约债务或股权,通过再保险而产生的潜在负债,以及持有债券履约保险公司所包装的证券(主要是保险公司承担持有债券履约保险公司包装证券的风险)(巴克莱投资银行,2008年)。债券履约保险公司提供的担保的质量还反映在担保支持证券和结构性产品的评级上(见图 2.6)。²⁶ 2006年年末,债券履约保险公司承保风险额达 2.5 万亿美元(以证券票面价值计),包括约 8,000 亿美元的结构性金融债务。²⁷

关键是,债券履约保险公司不仅对发行人的信用状况进行评估,而且提供财务支持。大型债券履约保险公司评级的下降对评估的质量及这种保险的有用性提出了疑问。再者,评级下降对持有债券履约保险公司担保产品的金融部门也产生影响。例如,持有这种工具的银行将认为保护价值减少,而投资风险和必要的监管资本费用将增加(见第一章)。结果是,银行承受信用档资产质量风险,或是债券履约保险公司的交易对手风险,至于承担的风险究竟是信用档资产质量风险还是债券履约保险公司的交易对手风险则取决于何者有较高的信用评级(巴克莱投资银行,2008年)。

对冲基金往往持有结构性产品风险最高的档。与市场参与者的探讨发现,对冲基金在 2006 年更深入地参与了担保债务凭证市场。2007 年下半年,虽然许多对冲基金经受了次级信贷和接踵而至的更广泛的危机,一些对冲基金似乎从反向操作中受益,而一些则在市场流动性干涸时以

图2.5. 结构性信贷产品(按市场参与者)
(百分比)



资料来源:花旗集团。

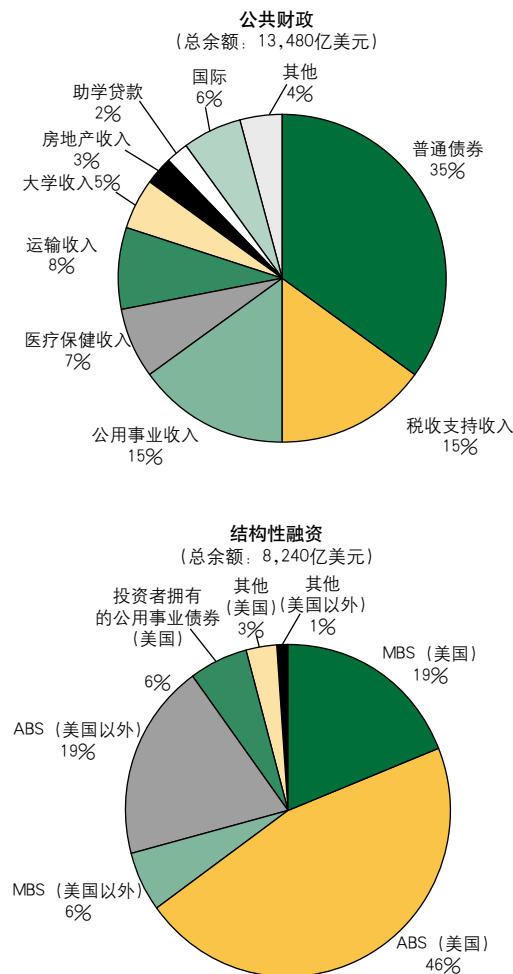
注:截至2007年上半年。

25. 但是,如果保险业清偿能力监管标准能向新巴塞尔协议靠拢,则监管套利的机会将减少。

26. 保险公司提供的财务担保对到期的债券本息提供无条件的支付担保。结果是,所发行债券的质量反映债券保险公司的评级,担保的存在可减少买方研究保险公司所花费的时间(见金融担保保险商协会网址 www.afgi.org)。

27. 关于债券履约保险公司,详见第一章。

图2.6. 2006年金融担保行业投保的投资组合分布 (投保的净面值)



资料来源：金融担保保险商协会。
注：MBS=抵押贷款支持证券；ABS=资产支持证券。

低价购买资产。由于新巴塞尔协议鼓励银行移向高等级资产，对冲基金进入结构性市场中风险较高区域的机会将可能增加。此外，对冲基金还可能在收费基础上管理表外实体。

继英国对冲基金行业发出倡议并在英国 14 家最大对冲基金支持下设立一个工作组负责制定一套行业准则之后，要求对冲基金披露的呼声不断。但是，近来的动荡似乎证实，由于对冲基金向受影响的市場提供了所需的流动性和支持，在今后任何与监管机构的讨论中，不应强制对冲基金披露。展望未来，需在披露（提供了市場和监管信心）与不约束对冲基金在保障市場平稳运作方面的灵活性之间进行平衡。

银行业更严格的监管和披露要求可能鼓励非银行金融机构更多涉足表外实体。银行会指望对冲基金、保险公司或其他金融机构提供流动性安排或信用增强安排，特别是承担第一损失。如果股权档继续作为表外实体操作的一部分向投资者提供，很可能不会再采取目前的方式，而可能以更诱人的条件将股权档卖给非银行金融机构投资者，以保证对优先债务的缓冲及该实体对投资者的总体吸引力。这将需要进行新巴塞尔协议所要求的“相当数量的信用风险转移”，并取消资本费用，这样做的代价是对资本债券提供丰厚回报而影响到银行的利润率。另外的选择是，这些非银行金融机构可作为表外实体的创设者而直接进入市場。对那些仍在监管范围之外的非银行金融机构而言，承担与表外实体相关的信用和流动性风险提出了未来可能的系统效应问题。

结论与展望

始于 2007 年 7 月末的金融危机是对复杂的结构性金融产品的一次重要考验，为剖析结构性金融产品对金融稳定的影响提供了重要线索。结论似乎是，产品的复杂性再加上披露上的不足，使金融体系遭受严重的融资和信心危机，这一危机还将持续相当长一段时间。

未来的主要挑战是，这些产品和市場应适当调整，既保留它们在平静时期所带来的好处，同

时解决它们以自己最初形式所引发的系统危机。在后一方面，目前的危机清楚地说明了以下两点。首先，在许多情况下，投资者漠视其承担的风险，没有进行应有的尽职调查，而是过分依赖于评级机构对他们所承担风险的评估。其次，金融机构的风险边界——即对一个机构所有业务（包括相关实体）的风险评估——没有充分考虑机构在结构性投资工具、商业票据管道及相关的财务支持方面的风险规模和不透明性。事实上，市场参与者低估了标的资产的信用风险。这加重了这些场外交易的复杂结构性产品所固有的市场流动性风险。

大体来说，有关证券化的政策建议应针对加强薄弱环节，填补结构性融资的空白，但又不妨碍市场创新。总体而言，政策建议应关注加强创设——分销模型的理论基础，包括提高承销标准，鼓励结构性金融产品的创设者以及时和可理解的方式加强对产品潜在风险的披露。如果创设者持有其所创设贷款的部分风险，这将有所帮助，因为他们会有更大的积极性来进行尽职调查和后续监督，不过，在实践中这一点可能难以做到，特别是在信贷周期中的上升时期。另一个要点是，应鼓励评级机构改进评级方法，对更多的风险因素加以考虑，让投资者更清楚评级的局限性以及评级对风险因素的敏感性。

一些建议应由私人部门来实施，官方决策机构可在某些情况下提供有效鼓励：

- 多数产品至少在某种程度上实现标准化。这将提高透明度及市场参与者对风险的理解，因此有利于流动的二级市场的发展。总会有投资者需要量身定做的复杂产品，证券化行业协会和证券监管机构应鼓励这些定制产品至少部分含有标准化元素。
- 创设产品时需要透明地公布这些产品的特征。创设时，应向投资者提供及时、易理解和充分的信息，包括标的资产、所用的定值假设及这些假设对变化的敏感性（关于波动、违约和拖欠、在各种情况下违约所造成的损失等假设的敏感性分析）。
- 保留表外实体风险与回报的创设者应及时并

定期地披露总体信息。对表外实体的这种披露应包括：在信用、市场、外汇和流动性风险的数量和敏感度方面，创设者风险暴露的主要特征；因主要风险因素变化对创设者资产负债表定量及定性影响所造成的风险暴露的变化。当某一表外实体呈现的重大风险不同于总体风险时，应单独提供披露。监管者和标准制定者之间需要密切合作，就这些披露作出明确说明。

- 除对结构性信用产品使用有差别的衡量标准外，评级机构还应向投资者提供更多关于评级波动的分析信息。根据设计，相对于公司或主权债，结构性信贷产品评级可能会有更严重的、多级下降，而有差别的衡量标准将使得这些差别更明显。额外的分析信息（可采用评分或指数的形式）向投资者提供以数量表示的降级风险加剧情况。主要针对公共领域的建议包括：
- 需要更为重视采用公允价值结果问题。根据从危机中得到的经验教训，可有效解决将公允价值作为一种定值机制的一些弱点。应调查研究基于公允价值的决策规则在多大程度上加重危机，并确定可减轻这些负面影响的策略。这些策略可能包括，确定如何根据重大公允价值（它们触发检查为何使用公允价值而非强制出售）进行决策。研究结果将影响证券和银行监管机构以及会计和审计人员的决策，可能需要对现有的准则作出某些微调。
- 对新巴塞尔协议的进一步改进和认真实施将极大减少目前的漏洞。如果被正确地规定和实施，新巴塞尔协议第三支柱对市场监督的强调（特别是通过向投资者和监管者提供可信的和充分的信息）可有效填补巴塞尔协议的披露空白。但是，本章强调，在给予资本宽减之前，在是否已有相当的风险转移到第三方的问题上，监管当局需得到更严格的指导。在对或有信用额度运用恰当的风险权重方面，新巴塞尔协议指引需得到进一步加强。但是，由于不同的监管制度对同一风险有着

不同的处理方法，仍然存在银行及非银行金融机构之间监管套利的可能。标准制定者和监管机构需认识到不同的监管制度带来的意外后果，如需要，应协同努力来解决使用不当问题。

从金融动荡中吸取的教训可能决定性地引导着结构性融资的方向。一些改变可能是暂时性的（例如更简单的产品和更具认识能力的投资者），一些变化则较为长久，如增加透明度和披露，评级机构更好的激励结构等。在压力后的一段时间，结构性金融产品及市场的创新和灵活性将可能引导这一行业，一如在其发展的早期。因此，重要的是，任何监管倡议应支持而不是排斥由市场驱动的旨在解决已发现的弱点的倡议。这种倡议包括：（1）在构思对应措施时，促进不同决策机构（如标准制定者和监管机构）之间的合作；（2）消除助长产生不良后果的激励因素，如基于结构而非风险的不同的资本要求；（3）解决在危机中发现的系统性弱点。尤为重要的是，应在现有的或未来的监管中解决对不同市场参与者的激励问题，使激励措施与健全的、更有弹性的金融体系相一致。

附录 2.1. 美国公认会计原则(GAAP)简介

注：本附录由 Kenneth Sullivan 撰写。

国际会计准则委员会颁布了国际财务报告准则，美国财务会计准则委员会颁布了美国公认会计原则。国际财务报告准则适用于欧盟/欧洲经济区的所有上市公司，而美国公司则受制于美国公认会计原则及证券交易委员会规则。²⁸ 本附录介绍结构性金融产品的定值及处理表外实体的会计准则。美国公认会计原则和国际财务报告准则对两种情况的处理大体上是相同的，但也存在一些微妙的差别。美国财务会计准则第 157 号(FAS 157) 及国际财务报告准则第 7 号 (IFRS 7) 详

28. 一些国家依赖本国会计准则，这些准则可能不同于国际财务报告准则和美国公认会计原则。本章没有考察这些准则。

尽阐述了对金融工具的披露，它们对各自的框架来说是新的规定，在 2007 年年底，仅有早期采用者（包括最主要的金融实体）根据这些准则进行了披露。

FAS 157 对公允价值的定义是“……在计量日市场参与者之间的有序交易中，出售一项资产收到的价格或转让一项债务付出的价格”。²⁹ FAS 157 确认公允价值是出售的退出价值，而当前的国际财务报告准则则鲜有规定。

在确定公允价值时，国际财务报告准则和美国公认会计原则规定了采用公允价值方法的严格顺序：开始使用活跃市场的可观察价格，再到按模型定值（其中一些重要的输入信息是不可观察的）。但是，只有 FAS 157 要求对财务报表中所有金融工具三个等级的分类进行披露。“第一等级”定值要求使用流动市场的相同工具的可观察价格。在定值日，若没有可观察价格，“第二等级”允许使用近期的价格，或采用套利定值模型（模型用的是其他金融工具的可观察价格）定值。例如，这种模型可能根据信用利差或相似担保债务证券隐含的相关性来对担保债务证券进行定价。对没有“第一等级”和“第二等级”定值输入信息的工具，“第三等级”允许使用理论定值模型，该模型将各种相关的基本参数作为输入信息。例如，抵押贷款支持证券的定值可能基于预期的或市场隐含的拖欠率和取消抵押品赎回权率以及损失的严重程度。这使得“第三等级”资产的定值对模型的假设高度依赖和敏感。FAS 157 要求披露“第三等级”资产有关等级和定值方法变化情况。这些包括：

- 按总的损益核对期初和期末余额、记录在收入的哪一部分（收益表或其他综合所得），以及存量的变动（包括从其他等级的转入和转出）。
- 至于年报，披露用来衡量公允价值的定值方法以及这段期间定值方法的任何改变。

虽然国际财务报告准则要求披露定值假设，但它没有类似于 FAS 157 的分类架构。

29. FAS 157 第五段，“公允价值定义”。

美国公认会计原则和国际财务报告准则均没有禁止公司在资产寿命期改变资产公允价值计算方法。当公司对其资产定值的市场数据的可获得性和真实性进行评估时，市场状况的改变会使资产从第二等级移向第三等级，或从第三等级移向第二等级。

虽然以市场为基础的模型定值技巧接受不可观察输入信息的使用，它仍然要求采用那些“市场参与者”在确定工具的退出价格时通常采用的定值假设。这意味着使用无须过分的努力和成本就可获得的有关市场参与者假设的信息。当市场不再活跃时，实体必须考虑提供可证明公允价值的信息，无论是流动性溢价还是信用利差。例如，如果流动性利差达到极端水平，因而不能用来反映有序交易时，通过参照相似工具的价格，实体仍可获得其结构性产品信用风险的衡量指标，如用资产支持证券指数对抵押贷款支持证券进行定值。这提供了一种对资产定值适当性进行评估的手段。尽管此指数不准确，但因为它较少受到交易证券面临的流动性风险的影响，它或许较好地反映了工具潜在的信用状况。正如在正文中所讨论的，主要的审计公司已就目前的市场状况下如何确定“有序交易”达成了共识。

国际财务报告准则和美国公认会计原则均要求披露与金融工具有关的风险管理问题，但IFRS7要求对流动性风险和敏感性分析进行更广泛的披露。美国证券交易委员会规定美国公认会计原则要求之外的额外披露是法定定期报告的一部分，这导致了在总披露框架上的差别。

在处理与证券化有关的表外实体（如资产支持商业票据管道和结构性投资工具）方面，两个框架在会计处理上也存在不同之处。二者均要求在控股情况下或发起实体承担大部分的预期风险和利益（包括提供流动性支持）时，对资产负债表进行合并。美国公认会计原则对控股的定义为超过50%的股权，而国际财务报告准则规定只要达到有效控制（可低于50%）即可视为控股。美国公认会计原则描述了可变利益实体（开放式的表外实体）和合格的、有着最后期限的特殊目的实体。国际财务报告准则对特殊目的实体作了定

义。对如何确定将会引发并表的控股水平或风险与回报额，每个框架都提供了测试方法。

参考文献

- Ashcraft, Adam B., and Til Schuermann, 2007, “Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit,” FIC Working Paper No. 07-43 (Philadelphia: Wharton Financial Institutions Center). Available via the Internet: <http://fic.wharton.upenn.edu/fic/papers/07/0743.pdf>.
- Barclays Capital, 2008, “Decoding the Fed and Monolines,” *European Alpha Anticipator* (January 25). Available via the Internet: <http://www.investmentnews.com/assets/docs/CI37618128.pdf>.
- Basel Committee on Banking Supervision (BCBS), 2006, “Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework—Comprehensive Version” (Basel: Bank for International Settlements, June). Available via the Internet: <http://www.bis.org/publ/bcbs128.htm>.
- Belsham, Thomas, Nicholas Vause, and Simon Wells, 2005, “Credit Correlation: Interpretation and Risks,” *Bank of England Financial Stability Report*, Vol. 19 (December), pp. 103–15.
- Boemio, Tom, 2007, “Asset Backed Commercial Paper Conduits,” presentation at the AIG-ILGC Joint Meeting of the Basel Committee on Banking Supervision, Washington, September.
- British Bankers’ Association, 2006, *Credit Derivatives Report 2006* (London).
- Brunnermeier, Markus, 2007, “Deciphering the 2007 Liquidity Crunch,” presentation at the International Monetary Fund’s Monetary and Capital Markets Seminar Series, Washington, December.
- Center for Audit Quality, 2007, “Consolidation of Commercial Paper Conduits,” White Paper (Washington, October 3). Available via the Internet: http://www.aicpa.org/caq/download/WP_Consolidation_of_Commercial_Paper_Conduits.pdf.
- Committee on the Global Financial System (CGFS), 2005, “The Role of Ratings in Structured Finance: Issues and Implications,” CGFS Publication No. 23 (Basel: Bank for International Settlements, January). Available via the Internet: <http://www.bis.org/publ/cgfs23.htm>.
- Demyanyk, Yuliya, and Otto Van Hemert, 2008, “Understanding the Subprime Mortgage Crisis,” Supervisory Policy Analysis Working Paper No. 2007-05 (St. Louis: Federal Reserve Bank of St. Louis, February). Available via the Internet: <http://ssrn.com/abstract=1020396>.
- Fender, Ingo, and John Kiff, 2005, “CDO Rating Methodology: Some Thoughts on Model Risk and Its Implications,” *Journal of Credit Risk*, Vol. 1 (Summer), pp. 37–58.

- Financial Accounting Standards Board, 2003, "FASB Interpretation No. 46, Consolidation of Variable Interest Entities" (FIN 46R) (Norwalk, Connecticut, December). Available via the Internet: http://www.pcftr.org/downloads/05_07_Meet_Materials/FIN_46R.pdf.
- Fitch Ratings, 2007a, "Asset-Backed Commercial Paper & Global Banks Exposure—10 Key Questions" (New York, September 12).
- , 2007b, "Rating Performance of Structured Investment Vehicles (SIVs) in Times of Diminishing Liquidity for Assets and Liabilities" (New York, September 19).
- International Accounting Standards Board (IASB), 2005, "Management Commentary," IASB Discussion Paper (London: International Accounting Standards Board, December).
- International Monetary Fund (IMF), 2006, *Global Financial Stability Report*, World Economic and Financial Surveys (Washington, April).
- , 2007a, *Global Financial Stability Report*, World Economic and Financial Surveys (Washington, April).
- , 2007b, *Global Financial Stability Report*, World Economic and Financial Surveys (Washington, October).
- Mason, Joseph R., and Joshua Rosner, 2007, "Where Did the Risk Go? How Misapplied Bond Ratings Cause Mortgage Backed Securities and Collateralized Debt Obligation Market Disruptions," paper presented at the Hudson Institute, Washington, May 3.
- Moody's Investors Service, 2008, "Should Moody's Consider Differentiating Structured Finance and Corporate Ratings?" Moody's Global Credit Research Request for Comment (February 4).
- Shin, Hyun Song, 2007, "Discussion of Assessing the Information Content of Mark-to-Market Accounting with Mixed Attributes: The Case of Cash Flow Hedges and Market Transparency and the Accounting Regime," *Journal of Accounting Research*, Vol. 45 (May), pp. 277–87.
- Standard & Poor's, 2006, "As Structured Investment Vehicles Become More Popular, Risk Models Become More Sophisticated," *Ratings Direct*, October 11.
- , 2008, "S&P Announces New Actions to Enhance Independence, Strengthen the Ratings Process, and Increase Transparency to Better Serve Global Markets," Press Release, February 7.

近期金融动荡的特点表现为流动性不足的周期延长，程度不同寻常。本章通过对近期事件的考察和计量分析，研究市场与融资流动性之间的相互关系，以及中央银行在提供流动性方面所发挥的作用。显然，各个市场和不同国家中出现了新的传导机制，这在一定程度上与近期流动性不足蔓延和难以计值的结构性信贷产品增加有关。中央银行在缓解融资流动性压力方面发挥了积极作用，虽然某些中央银行需要为此修改操作程序。近期研究的一个主要发现是，私人部门越来越寻求依靠公共部门规避流动性冲击的影响。现在，公共部分和私人部门都需要重新审视如何改善系统流动性风险管理。本章提出了一些初步的政策方向。

2007年7月发生的金融市场动荡，最初起源于美国次级抵押贷款市场前景恶化，但这很快蔓延至其他市场。由于结构性信贷工具计值的不确定性增加，影响到这些工具的流动性，从而导致为这些工具提供部分融资的资产支持商业票据（ABCP）市场出现困难。由于人们越来越担忧银行在资产负债表内和表外对这些工具的暴露程度，因此流动性不足问题很快蔓延至更广泛的货币市场，从而要求银行救助和资本注入。

从“市场”流动性不足转为“融资”流动性不足的速度和程度以及继而发生的两者之间的相互作用非同寻常，这要求成熟市场中央银行进行前所未有的干预，以满足银行流动性需要。¹ 因而就提出了这样一个重要问题，即新的金融工具在多大程度上增加了金融体系面对流动性事件的

注：Brenda González Hermosillo、Heiko Hesse、Ulrich Klueh、Laura Kodres 和 Paul Mills 共同撰写了本章，Nathaniel Frank 提供了实证流动性模型帮助，Oksana Khadarina 提供了研究协助，Markus Brunnermeier 提供了咨询支持。

1. 市场“流动性不足”的发生是指当那些通常来说交易规模合理、对价格影响很小的资产，如果现在交易，也只能以显著的溢价/折扣进行。这是一个资产特定概念。融资“流动性不足”只有当有清偿能力的交易对手在借入即期支付手段来支付到期负债遇到困难时才会出现。这是一个机构特定概念。前者是在市场层面发生的，而后者适用于单个机构，虽然多个机构可同时受到影响。

脆弱性，以及中央银行是否拥有足够的可支配手段来解决此类动荡。当中央银行权衡制定货币政策和捍卫金融稳定这两项职责时，这一事件还对中央银行如何在与市场进行清晰沟通方面产生了重要影响。

本章对近期发生事件进行了考察，并对今后发展提出了若干建议。本章首先考察市场和融资流动性的概念，这两个概念对了解这一事件非常重要，同时还介绍了几个月来银行对流动性风险的管理情况。然后解释了市场与融资流动性可以不同方式相互作用，引发自我维持型“流动性升级”，包括诸如为什么这类流动性升级可能会变得更为普遍的问题。本章根据其操作框架，对中央银行应对流动性危机及其解决这类动荡的能力进行了讨论。实证分析表明，流动性传导机制是这段压力期的主要因素。实证分析提供的某些证据表明，中央银行提供特定类型的支持可以降低与这些事件相关的较高的波动性。在找出事件期间流动性管理方面的不足之后，本章结论部分提出了一系列解决这些问题的改革建议和政策。

市场流动性风险的本质

在始于2007年7月发生的压力期间，各

类资产的“市场流动性”（即指在保持价格基本不变的情况下清算某一资产头寸的容易程度）显著下降，这既反映出交易这些资产的市场特点，也反映出这些资产的特性（见专栏 3.1）。二级市场的流动性变得极低，最明显的是结构性信贷产品市场，该市场中的证券产品完全根据特定投资者需要量身定做，绝大部分都意味着将持有至到期日。而且，因为大多数交易都是在场外市场（OTC）进行，因而缺乏价格报告，缺乏一个将各类不同的买者和卖者联系在一起的市场场所。

在其他情况下，交易人员试图在其他更加安全和流动性更强的市场中对冲头寸、满足保证金要求或实现收益，这一过程传导了流动性需求并导致更为广泛的波动性。对市场流动性的这一需求转移到了那些稳健的交易平台和易于计值的证券上，例如某些流动性很强的美国股票和美国国债。拥有稳健的价格发现机制，以及知道巨大的交易规模也不会使价格发生大的变化，这两点吸引了市场参与者。

通常来说，很难精确衡量市场流动性（Sarr 和 Lybeck, 2002 年）。在压力期期间，解释典型衡量指标（例如买卖差价和数量）就更为困难，因为它们还反映波动性和信用风险。在近期事件中，观察性证据表明，不确定性及波动性提高，以及潜在交易对手违约风险加大，使得许多工具报出的买卖差价并不可信，因为在这些交易价格下根本没有交易。

虽然近期发展似乎使人们更有理由来修改市场风险管理程序，以便将流动性风险考虑在内，但今后也采取同样做法则具有挑战性。一种方法是将流动性风险衡量加入到风险价值衡量之中，但这一方法已被证明很难，特别是，即使在正常时期也缺乏满意的流动性衡量指标（见专栏 3.2）。因此，金融公司倾向于使用专门方法来控制市场流动性风险，这也使得人们很难预测这些公司如何对危机作出回应。

融资流动性风险

自 2007 年 7 月以来发生的事件证明，融资

流动性风险与市场流动性密切相关，这潜在引发了系统性困难。融资流动性风险表现为金融中介机构在其负债到期时无力偿还债务。金融中介机构具有利用发行较短期限负债为较长期限资产进行融资的固有特性，其目的是赚取收益溢价，这对于商业银行尤为重要。从历史上看，商业银行的核心业务就是用短期存款为较长期贷款提供融资。而且，流动性不足的公司会被迫以低价快速估出资产以筹集现金，因此这就会减少其资本金，融资流动性困难会迅速导致破产。

流动性风险管理的复杂性

衡量银行对流动性风险的脆弱程度有其固有的难度。例如，活期存款通常是融资的稳定来源，但在银行挤兑时则可很快流失。相反，那些在危机中被认为比较安全的银行实际上可能会从竞争对手处吸引存款（Gatev and Strahan, 2006 年）。同样，危机过程中，很难判断银行流动性承诺可能被要求的程度，它取决于特定公司或系统流动性状况，以及可以觉察到的行使承诺的名誉风险。

鉴于管理流动性风险的内在复杂性，银行监管者采取了不同的方法。例如，一些国家在衡量银行流动性方面继续维持多种标准，尽管大多数都施加了某类最低流动性要求（见专栏 3.3）。对于某一银行应能够在多长期限依靠内部资源满足现金流承诺，银行和监管者当然可以有所不同。银行应坚持越长，它所需要持有的流动性资产就越多，银行体系为经济提供期限转换服务的效率就越低。而且，很多流动性风险所具有的系统性本质，及其“跳向危机”的肥尾型分布，也使得很难对融资流动性风险建模，以便由一定的流动性结构得出违约概率。因此，银行监管者还需开发一个等同于流动性的等价物使资本要求降至最低，并日益将管理重点放在流动性风险管理系统的完整性上，而不是特定的流动性比率上。

银行流动性管理的近期趋势：低估了流动性的获取吗？

主要国际银行的发展趋势是转向更依赖批发

专栏 3.1. 市场流动性的决定因素

如果一位投资者具有在不影响价格变化的情况下在市场上以合理数量买卖某一资产的能力，那么这一市场就被认为具有流动性。实际上，有多种因素对市场流动性发挥作用：

- **信息。**如果资产价值信息可以在中介机构和潜在买者与卖者之间大致均匀分布，这就会增强流动性。中介机构报价的买卖差价大，则说明人们担忧信息不对称。
- **中介。**中介（例如经纪人、专家、当地人或做市商）可以提供实时报价，维持资产库存并及时执行交易，中介的存在可以增加市场流动性。
- **潜在中介融资。**那些担当市场中介并持有库存的中介，用其自有资本金提供流动性时会受到限制，它们向交易头寸提供融资的能力也会受到限制（见正文更全面的讨论）。
- **交易场所。**如何将买卖双方实际上或在电子平台上聚集在一起，也可影响流动性。与场外交易市场相比，拥有良好的价格记

录和公布系统的正规交易所，在压力情况下可以更好地保持流动性。在场外交易市场中，买卖双方必须相互寻找交易，交易通常是通过经纪人，交易价格也可能不易得到。¹

- **资产类型。**为客户定制的信用衍生产品和担保债务凭证（它们是为满足一级市场特定投资者需要专门量身定做的），通常来说，它们在二级市场中的流动性不足。如果投资者希望恢复原来持有的头寸或改变头寸，他可能必须依赖初始交易安排，而不愿意或没有能力在市场有压力的情况下提供流动性，或可能只有在大幅度降价的情况下才能够提供流动性。
- **交易规模问题。**可自由交易资产的规模越大，资产的流动性可能更强。

1. 并不是所有的场外交易市场的流动性都较低。美国财政部证券和批发外汇市场，其票面面额和交易证券都高度标准化，是具有高流动性场外交易市场的例子。

市场获取融资，并降低流动性资产比率。² 特别是，银行越来越依靠同业借款、短期和长期债务（包括证券化或抵押融资），或是出售可销售证券。³

这一趋势倾向于增加融资流动性风险。原则上，流动性脆弱可以通过发行长期票据、资产支

2. 由于在定义和并购活动方面存在差异，以及数据库方面的限制，因此难以编制有关银行流动性比率的跨国时间序列数据。图 3.1 给出了 2004 年至 2006 年大的商业银行的存款与资产比率的跨国比较。大多数国家的存款比率略有下降，但比利时、瑞士和法国除外。日本银行对零售融资的依赖程度依然最大。第一章中的专栏 1.3 介绍了欧美 10 家最大的公开上市银行的存款与资产比率近期下降的有关情况。

3. Bradley 和 Shibut (2006 年) 证明美国银行总的存款负债如何从 1965 年的占总负债的 93% 降至自 2000 年以来的 60% 左右的稳定水平。欧洲中央银行 (2006 年) 指出，欧洲 500 家最大的银行正在越来越依赖货币市场融资来源，虽然对零售存款的依赖度自 2000 年以来一直保持在稳定水平。

持证券 (ABS) 或与相关资产期限相匹配的抵押债券而降低，或通过将其现金流彻底从资产负债表中转出。然而，实际上，很多批发融资都集中于短期期限，要求进行定期再融资。此外，由于资产负债表表外银行管道和结构性投资工具 (SIVs) 的增长，导致许多美国和欧洲银行的期限错配问题显著增加。那些持有潜在较差流动性长期证券的机构，主要通过短期资产支持商业票据 (ABCP) 和票据进行融资，有时也没有充足的资本支出来保证银行的或有流动性承诺。

银行具有规避融资流动性风险的自动激励机制。高回报率一般来自较长期限的资产，流动性危机的低频率和系统性性质以及股东和存款保险的有限责任，以及中央银行可能采取的应急操作，所有这些都鼓励单个银行对流动性风险保险不

专栏 3.2. 流动性调整的风险价值：处于市场流动性风险管理的前沿吗？

风险价值 (VaR) 衡量已成为评价和管理市场与信用风险的标准尺度 (基金组织, 2007 年)。标准风险价值是利用一天内头寸的中间市场价格进行计算的, 假设头寸当天可以按这一价格平仓。结果, 假设市场状况正常, 那么资产流动性风险就被纳入市场风险。

针对不大可能发生这种情况的市场头寸, 人们于 20 世纪 90 年代后期设计出“经流动性调整”的风险价值 (L-VaRs) 来调整市场头寸的流动性。L-VaR 代表在给定概率下, 如果一笔头寸可以在备选市场状况下平仓所可能造成的最大损失。

在风险价值计算过程中, 可对流动性进行若干调整 (Bervas, 2006 年)。最简单的方法是延长假设的风险价值持有期 (例如至 10 天), 以便解释在流动性较差的市场中, 平仓所需时间较长, 从而导致 L-VaRs 显著升高, 头寸风险排序也大不相同 (联合论坛, 2001 年, 第 25~26 页)。

尽管取得了初步的进展, 但 L-VaR 衡量尚未普及, 因为:

- **数据无法获得。**无法获得市场买卖差价和成交量数据, 特别是场外交易市场数据。
- **方法不确定。**目前尚无商定的计算 L-VaR

的标准方法, 即使可以随时获得买卖差价和成交量数据。

- **流动性危机的罕见却又极端的性质。**流动性危机属极端事件, 只有通过“肥尾”和偏斜概率分布来适应, 因为市场流动性不足通常伴随基础资产价值的下跌。VaR 通常低估系统性冲击期间所发生的风险。这时, 交易对手风险也会增加, 总的 (而不是对冲) 交易头寸都面临着风险。因此, L-VaR 仍将低估市场流动性冲击中的风险暴露。

此外, 如果普遍使用 L-VaR, 会产生系统性担忧。例如, 如果 L-VaRs 被用来设定对交易人员或头寸的风险限制, 那么就会形成一个减稳反馈机制。如果这些能够反映最新的市场数据, 那么流动性冲击 (表现为波动性急剧提升, 买卖差价扩大或成交量崩溃) 将使 L-VaR 提高, 并显示既定风险意愿下的头寸应减少。如果这么做, 就会加剧波动性、延长搜索时间和提高 L-VaRs, 结果导致恶性循环。¹

1. 见 Garleanu 和 Pedersen (2007 年)。基金组织 (2007 年) 第二章描述了如何从标准的以 VaR 为基础的风险管理得出类似机制。

足, 未持有足够的流动性资产或流动性便利。这一趋势解释了要求持有最低流动性资产和存款准备金的审慎标准。

为了提高银行流动性风险管理标准, 国际金融学会 (IIF) 于 2007 年 3 月发布《流动性风险管理原则》, 这些原则在许多方面证明都具有预见性 (见专栏 3.4)。这一讨论恰当突出了这一事实, 即需改善流动性风险管理和披露标准, 同时也引起以下担忧: 结构性产品的潜在流动性不足, 以及公司越来越依赖证券化和资产负债表外实体 (例如, 管道)。

后续事件表明了国际金融学会的哪些建议须更进一步。特别是, 对市场压力事件的潜在持续时间强调不够, 同时, 公司提高现金资产最低持有可以缓解系统性交易对手的担忧。

有关近期事件对融资流动性影响的观察

2007 年 7 月以来所发生的事件暴露了融资流动性管理方面存在的弱点。第一, 银行倾向于在系统性压力期间囤积流动性。这是由于人们不确定临时贷款安排是否会被要求兑现, 担心需要

在资产负债表内保留证券化管道贷款，以及担心交易对手信用风险。

第二，面临流动性压力的银行，由于声誉原因不愿意使用中央银行常设融资便利或贴现窗。一些银行反而依赖更加昂贵的备用信贷或非传统融资来源。⁴

第三，那些依赖证券化和批发市场对其抵押贷款和公司贷款提供融资的商业银行和投资银行，很快变得无力处置积压贷款。如果或有流动性额度不足（北岩银行）或未预期到资产负债表扩张（例如，在资产负债表内的杠杆贷款持有），就会促使对应急帮助的需要。

第四，在一种情况下，即存款保险被证明不足以规避零售存款挤兑。对于北岩银行，英国存款保险水平和获得存款所涉及的成本，使零售存款者具有挤兑一家明显具有清偿能力银行的激励，网上提款的便利鼓励了此趋势。

第五，外币掉期市场动荡导致跨境银行在匹配可获得流动性以满足特定币种支付要求时遇到了困难。为了缓解跨境支付困难，美联储、欧洲中央银行和瑞士国家银行于2007年12月宣布使用其交叉货币掉期机制安排。

市场与融资流动性动态

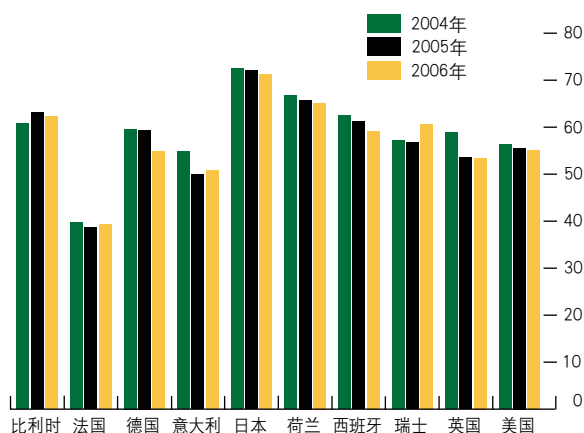
近期事件再次突出了市场与融资流动性之间的密切关系。本节介绍这一相互关联性在2007年危机中是如何放大市场压力的，并认为这一趋势似乎变得更为普遍。

相互强化

近期事件说明了融资流动性冲击如何导致市场挤兑以及因此而发生的市场流动性不足（Bernardo 和 Welch，2004年）。当融资条件恶

4. 例如，Countrywide Financial 于2007年9月要求提供115亿美元的流动性信贷支持，并于第三季度进一步从美国联邦住宅贷款银行（FHLB）借入220亿美元。2007年第三季度联邦住宅贷款银行垫款增加1,840亿美元，增长29%，其融资主要是通过增加贴现票据（联邦住宅贷款银行，2007年；Bech，2007年）。

图 3.1. 商业银行：存款资产比率
(百分比)



资料来源：©2003 Bureau van Dijk Electronic Publishing-Bankscope；以及银行年报。

注：2006年拥有相当于至少2,000亿美元资产的银行的资产加权存款资产比率。

专栏 3.3. 衡量和控制银行流动性风险的标准方法

银行和监管者已设计出多种方法量化和
管理各个层面的融资流动性风险。这些方法包
括：

- **存款准备金。**这包括实体现金的最低持有、在中央银行存款以及在中央银行货币操作中用做抵押品的证券。
- **流动性比率。**衡量流动性资产持有相对于总资产或短期负债的比率。
- **资产与负债现金流错配程度。**将预计收入和支出流按照不同期限归类，并对收入和支出流错配程度加以限制。这也可用计价货币和银行业务的不同组成部分进行计算。
- **借款机制及或有贷款承诺的多样化程度。¹**这减少了银行依赖任一单一交易对

1. 为了收取费用或获取收益溢价，银行和保险公司承诺向另一家银行或客户提供贷款或贡献资本金。在系统性流动性危机中，很可能会要求兑现这些承诺，这使得银行自身的流动性状况确定性程度降低。相反，规模较小的银行通常与那些大的资金中心银行作此项安排，这些银行拥有非常广泛的流动性来源。这类连锁流动性承诺增加了银行对系统性风险的暴露（Gatev、Schuermann 以及 Strahan，2006 年）。

化的可能性升高，从而导致许多投资者试图同时
出售资产时，就会发生市场挤兑。面对立即出售
或是继续等待的决定，投机性投资者必须考虑，
他们可能会遭受需在资产价值从底部回升之前意
外出售其资产的打击。最终被迫以低价出售资产
的风险会引发迅速退出。

这一事件的强度取决于以下若干因素：

- **做市商的吸收能力：**当做市商通过库存调整来吸收短期价格压力的能力受到限制时，市场挤兑就变得更为可能。反过来，做市商的吸收能力取决于其库存的融资成本，内部资本限制以及不受约束的投机性投资者的

手进行借款，或可能向任一单一交易对手
提供贷款的数量。

此外，银行通过以下方式规避流动性风
险：

- 对其隐含提供的流动性选择（例如，存款提取的最大限额以及定期存款的通知期限）进行限制；
- 从银行和其他贷款机构获取或有信贷便利；
- 持有高质量的、可作为抵押品或能够迅速出售的证券；以及
- 获得中央银行流动性便利（具有充分质量保证的抵押品）或通过常规性货币政策操作或应急便利。

存在。⁵

- **交易场所。**一些交易场所更倾向于造成市场挤兑，因为它们不大可能确保一个有序的交易顺序。对排队中某一“头寸”的不确定以及发现交易对手的能力较差，如在很多场外交易市场，可以极大地强化融资流动性与市场流动性不足的联系。
- **融资工具之间的直接联系。**当金融中介操作横跨多个市场时，特定融资市场的压力可直接将市场流动性不足传播到相关领域。2007 年年底，欧洲银行出现了通过外币掉期获取

5. 从更技术性的角度讲，是指面临流动性冲击的市场参与者的退出与新的立即的做市能力的进入之间的时间差创造了挤兑动机。

专栏 3.4. 国际金融学会流动性风险管理原则

2007年3月,国际金融学会公布了44条建议,作为《流动性风险管理原则》的一部分。这一工作构成了一个以原则为基础的方法,各公司可以遵循这一方法,或给出为什么选择不遵循的理由。总体上,银行所采用的多种方法都得到认可,这些方法反映了不同的商业模式和环境。但很少,如果有的话,有公司能够满足所有这些建议。

原则重点包括以下四个方面,并在这四个方面定义了可接受做法:

- **治理与机构组织:** 公司应定义其流动性风险偏好,并公布在那些限制之内的风险控制框架。理事会应当拥有流动性要求监控体系来管理所有附属机构和辖区内的风险,并与特定的风险偏好保持一致。
- **流动性风险的衡量与控制:** 并不存在一个单一的、可以捕捉到某一公司风险全貌的融资流动性统计量。公司制定适合于其业务模式的不同融资来源,应拥有一系列资产并利用其获得借款,以及认真模拟挽留存款和流动性承诺触发点。
- **压力测试:** 应对一系列公司特定型和市场压力事件型流动性需要进行模拟。当合理的压力测试表明公司的风险偏好缺乏流动性时,应修改其业务操作来解决这一问题。
- **应急计划:** 公司应维持一个最低比例的高流动性资产缓冲和其他应急计划,防止流动性担忧进一步升级。危机时,公司不应

过于依赖备用借款安排,因为可能存在对交易对手的信用担忧。公司可能只会在极端情况下才考虑使用中央银行的紧急贷款安排。接着,这些原则给出了对官方部门的启示。特别是,施加简单的最低流动性要求的做法被否决,并敦促各国监管者尽可能在并表基础上评估公司的跨境流动性管理。原则呼吁中央银行扩大并统一可接受抵押品池,包括流动性较低的证券,事先明确中央银行作为最后贷款人的作用和操作程序。

原则强调,最近发生的两大趋势增加了流动性风险管理的复杂性:

- **越来越依靠担保融资和证券化。** 现在,证券公司和银行都依靠回购或证券抵押和贷款来管理流动性,或是向市场或是向中央银行。公司必须认真考虑在正常情况和危机情况下,它们就此类资产向他人提供的“减扣”和折扣,以及回购机制的稳健性。
- **复杂金融工具。** 现在,要显示包含在衍生产品中的所有流动性影响及或有风险极为复杂;即使对那些评级很高的结构性产品,公司也不应假定它们会在危机过程中继续保持流动性,而且由于其复杂性,很可能发生相反情况;越来越多地利用资产负债表表外管道,伴随来自母机构的或有流动性承诺,这意味着需更加关注压力情况下满足这些承诺的要求。

美元融资的困难。因为出于对交易对手信用风险的担忧,标的货币市场的流动性出现了枯竭(Chavez-Dreyfuss, 2007年)。

正因为缺乏融资流动性会削弱市场的顺利运作,市场流动性不足可以引发融资紧张压力。市场流动性不足会通过以下方式严重削弱公司到期

偿还债务的能力,即提高通过直接出售或回购变现现有资产的成本;无法获取新的融资来源;降低公司可觉察资本金或是用做借款的抵押品的价值;以及增加对交易对手的总体担忧程度。伴随2007年事件的进一步加剧,这些相互作用变得越来越重要,并通过以下各种渠道发挥作用:

- **保证金要求。**对于投机性投资者而言，保证金要求对市场流动性变化非常敏感。伴随市场流动性不足而出现的价格大幅度波动会导致对波动性的重新评估，并转化为更高的保证金要求，从而通过抑制其借款能力限制投机性投资者的杠杆操作。在次级抵押贷款资产支持证券（ABS）市场中，这类“保证金升级”尤为明显，如2007年7月发生的与贝尔斯登资产管理公司关联的对冲基金清盘时，以及2008年年初发生的其他结构性信贷对冲基金清盘过程中（基金组织，2007年，第一章）。
- **内部风险限制。**对于做市商而言，融资制约可能来自内部风险限制，因为市场流动性降低通常伴随着波动性上升。这反映到风险管理系统就会减少对做市商库存的风险资本配置，削弱其在一级发行市场的承销能力（例如2008年年初的美国市政债券市场）。⁶
- **市场成交量减少。**由于来自交易和做市活动的收入下降，市场成交量减少限制了资金流向投资银行，从而降低了投资银行的风险承担能力。
- **交易损失。**伴随市场流动性降低而带来的交易损失可能会限制某一实体在股票和债务市场筹集新的资金的能力。
- **缺乏资产估值能力。**2007年7月金融动荡爆发以来所发生的事情清楚地表明，市场流动性不足会抑制资产估值（见第二章），包括金融机构之间因担心交易对手的信用风险而拒绝相互提供融资。2007年8月9日，一家法资法国巴黎银行宣布，它将冻结属下三家投资基金的提款，声明由于相关市场流动性不足使之无法对其资产进行估值。⁷受此宣布影响，金融机构，尤其是货币市场基金担心赎回会急剧增加，因而同时开始囤积

6. 见 Caballero 和 Krishnamurthy（2007年）。见国际货币基金组织（IMF，2007年）第二章对由内部风险限制所导致的放大效应的更全面的论述。

7. 在声明中，该银行表示：“美国证券化市场中某些市场流动性完全蒸发，这使得无法对某些资产进行公允估值，无论其质量或信用评级如何”。

定期流动性，使融资市场陷入僵局。

由于融资流动性风险会引发市场流动性不足，反之亦然，因此就会出现两者相互强化的动态或“流动性升级”（Brunnermeier 和 Pedersen，即将发表）。由于流动性融资冲击降低了建立头寸时的资金获取能力，低价出售资产促成市场流动性不足，继而进一步影响融资流动性，如此等等。最重要的是，流动性动态可越来越多地影响不同资产之间的相关性，因为流动性不足的市场中增加的保证金要求，是通过出售流动性较高资产来实现的，这会潜在导致其他市场也出现类似的动态（见下一节的实证研究）。

流动性升级变得更为普遍了吗？

金融体系的近期结构性变化使得流动性升级变得更为普遍了吗？或至少来说，它们改变了潜在动态的性质吗？虽然第一个问题很难回答，但许多因素表明确实如此。⁸ 从以下发展中可以观察到这一变化动态：

- 由于证券化贷款和信用风险转移机制的发展，银行的业务模式发生了长期性转变，从主要以关系为基础的业务模式转向更加以交易为基础的业务模式。这一转变平均而言加大了银行资产的流动性，但同时也更加依赖市场条件获取流动性。此外，它增加了该体系对贷款发起人和证券化机构的依赖，而这些机构可能无法直接从中央银行获取流动性便利。
- 新的复杂工具的出现，而这些工具难以估值，且在面临压力时似乎倾向于出现流动性不足。
- 市场流动性更加依赖对冲基金活动。虽然对冲基金总体上增加了市场的流动性，但它们日益增长的重要性意味着市场总体流动性通常取决于它们进行杠杆操作的能力，这反过来又受到市场波动性的影响，而市场波动性

8. 在 Persaud（2003年）中，若干撰稿人认为，不利的流动性动态的确变得更为普遍，并提出启发性证据来支持这一看法。

又决定了保证金要求。

- 低利率和有利的宏观经济环境刺激了更高风险偏好。这导致了对更加复杂、收益率更高资产的需求，同时却未对投资者在整个周期的吸收能力，或是市场参与者利用新的或更加不透明方法增加杠杆操作的方式给予足够重视。
- 提供紧急流动性支持，这一支持仍限于本币和支付系统，没有与金融机构财务操作的国际化保持同步。
- 按市价价值会计的重要性日益增加，它通过各种渠道，包括内部或外部的清偿能力制约或依赖于资产市值的风险限制，能够放大流动性动态（见第二章）。
- 更加依赖量化交易和风险管理技术，这通常取决于市场流动性的持续可获得性。这些还可能导致这一体系脆弱，因为对模型信号的共同反应会导致交易人员同时撤出某些市场。⁹

自2007年7月以来的流动性动态：一个实证调查

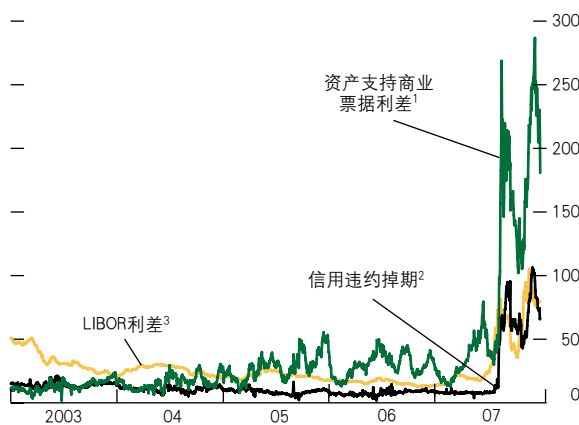
在回顾了市场与融资流动性如何相互作用并引发系统性困难之后，我们现在从实证角度考察在2007年危机过程中，流动性冲击实际上是如何在金融市场和各国之间传导的。¹⁰

首先，我们构建了简化的GARCH模型用来分析美国金融市场的潜在传导渠道，因为美国是冲击的发源地。尽管冲击源于次级抵押贷款市场，但它们迅速传导至资产支持商业票据(ABCP)市场，该市场中出现了对结构性投资工具和管道投资工具的融资流动性压力。这一资产支持商业票据联系是由3个月期资产支持商业票据利率和3个月期美国国库券收益率来衡量的

9. 此类动态的一个例子就是所谓“量子”基金的行为方式，该对冲基金的交易和投资策略与市场定价行为的各种数量模型捆绑在一起。2007年8月，当这些基金试图继续保持其核心战略时，它们开始在类似的市场中清算资产，集体引发了市场压力的传导。见 Khandani 和 Lo (2007年)。

10. 有关实证分析的技术细节，见附录 3.1。

图3.2. 总的银行信用违约掉期利率和若干利差 (基点)



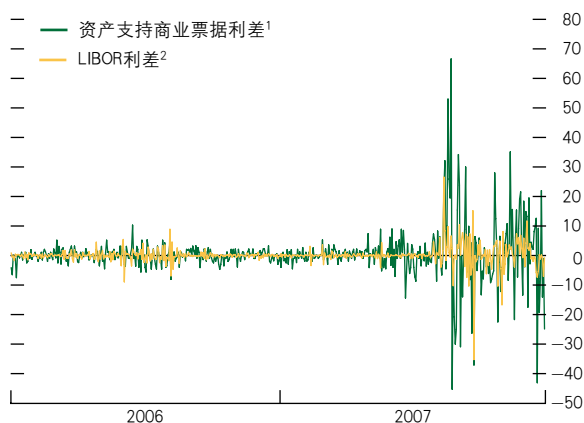
资料来源：Bloomberg L.P.以及基金组织工作人员的估计。

1. 90天期美国资产支持商业票据收益率与3个月期美国国库券收益率利差。

2. 下列机构5年期信用违约掉期未经加权的日均值：Morgan Stanley、Merrill Lynch、Goldman Sachs、Lehman Brothers、JPMorgan、Deutsche Bank、Bank of America、Citigroup、Barclays、Credit Suisse、UBS 以及 Bear Stearns。

3. 3个月美元LIBOR收益率与3个月美元隔夜指数掉期收益率利差。

图3.3. 美国：若干货币市场利差 (一阶差分，基点)

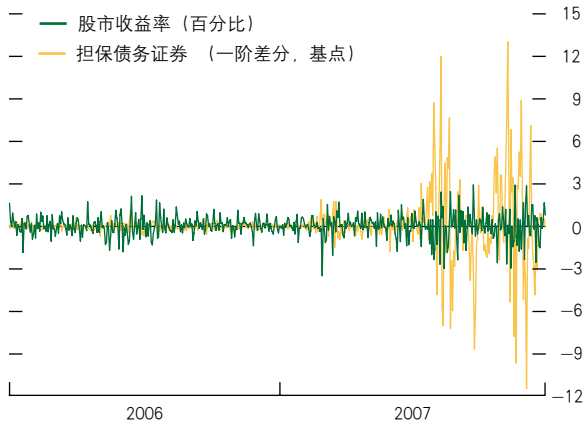


资料来源：Bloomberg L.P.以及基金组织工作人员的估计。

1. 90天期美国资产支持商业票据收益率与3个月期美国国库券收益率利差。

2. 3个月美元LIBOR收益率与3个月美元隔夜指数掉期收益率利差。

图3.4. 美国：标准普尔500指数股市收益率和总的银行信用违约掉期（CDS）率



资料来源：Bloomberg L.P.和基金组织工作人员的估计。

注：担保债务证券根据下列机构5年期信用违约掉期的未加权日均值计算：Morgan Stanley、Merrill Lynch、Goldman Sachs、Lehman Brothers、JPMorgan、Deutsche Bank、Bank of America、Citigroup、Barclays、Credit Suisse、UBS以及Bear Stearns。

图3.5. 5年期指标与非指标美国中期国库券利差 (基点)



资料来源：Bloomberg L.P.。

注：5年期指标与非指标美国中期国库券利差。

(见图 3.2)。银行在为它们所发起的结构性投资工具和管道投资工具进行融资时出现了压力，同时银行本身也面临着融资流动性压力。这反映在美国 3 个月银行间 LIBOR 利率与隔夜指数掉期 (OIS) 利率利差上 (见图 3.3)。在不确定性增加的过程中，市场波动性提高 (见图 3.4)，投资者将其头寸转移至流动性更高的资产类别 (见图 3.5)。这些风险可以分别由标准普尔 500 指数收益率以及 5 年期指标和非指标美国国库券收益率利差来代理。最后，违约保险成本由那些具有代表性的大的复杂金融机构的信用违约掉期利差来衡量，可代理偿付能力风险 (见图 3.4)。因此，假定这五个变量可以反映那些给金融市场造成系统性危机的主要联系。

我们运用动态条件相关 (DCC) GARCH 模型一阶差分，对 2006 年 1 月 3 日至 2007 年 12 月 24 日的模型进行了估计。主要发现如下：

- 2007 年 7 月末变量的时变相关性结构突然出现明显变化，与金融动荡发生的时间一致 (见图 3.6)。
- 危机期间，市场和银行融资流动性不足衡量指标紧紧缠绕在一起。而且，危机期间，潜在动态表现为高度相关性转移。尽管 7 月之后平均相关性并未出现明显上升，但在 8 月和 2007 年年底观察到两次极端的相关性衡量指标跳跃 (见图 3.6)。

- 次级抵押贷款危机发生前，偿付能力衡量指标与其他变量相对无关，但其后所有与流动性有关的变量都变得与无偿付能力风险的市场感觉息息相关。

第二步，加入加拿大、欧元区和英国类似的融资利差 (用 LIBOR 减去相关的 OIS 利率)，扩展美国模型以便考察美国与国际货币市场之间的溢出效应。实证结果表明：

- 次级抵押贷款危机发生前，美国的融资流动性衡量指标 (资产支持商业票据与 LIBOR 之间的利差) 与国际上加拿大、欧元区以及英国的 LIBOR 利差之间的相关程度相对较低且相当稳定。相反，危机期间的相关性急剧增加 (见图 3.7)。

- 国际利差与美国 LIBOR 之间的相关性，比国际利差与美国国库券 5 年期指标债券利差更为显著，表明融资流动性不足，而不是市场流动性不足，成为更重要的传导模式（见图 3.7）。
- 与危机之前加拿大、欧元区和英国的 LIBOR 利差的相互作用有限不同，危机期间其相关性急剧上升。

最后一步，将先进经济体国际模型进一步扩展至包括某些主要新兴市场。特别是，衡量美国融资流动性的两项指标（一项用于衡量银行间货币市场，另一项用于衡量资产支持商业票据市场的融资流动性），以及衡量美国市场流动性的 5 年期指标债券利差，与巴西、墨西哥和俄罗斯的主权债券利差和股票市场收益率相联系。这一结果表明：

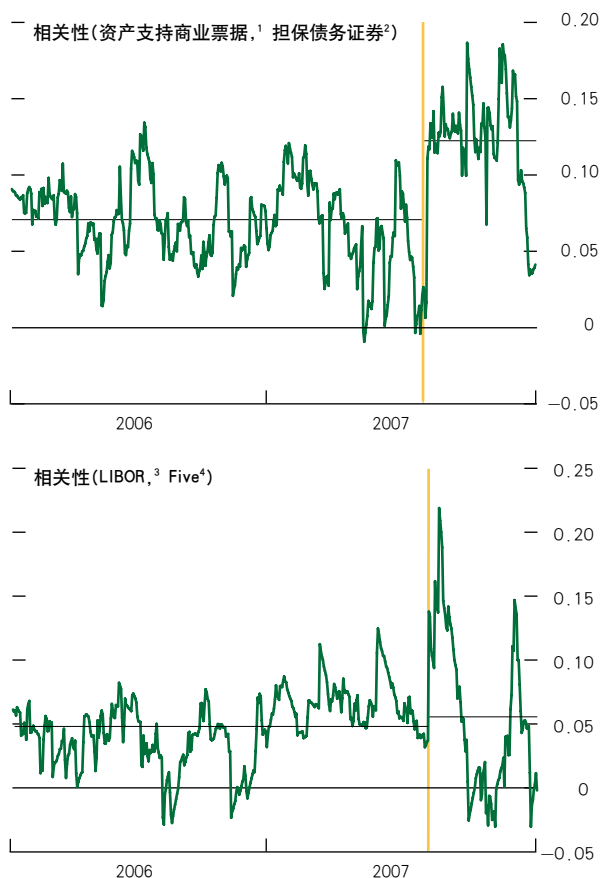
- 在次级抵押贷款危机期间，美国融资流动性衡量指标与股票市场之间的相互作用进一步加强，这一点明显表现在所有三个新兴市场中。
- 美国融资流动性和巴西、墨西哥和俄罗斯的主权债券利差之间的时变相关度提高。
- 从股票市场和债券利差这两个模型看，样本期所考察的新兴国家之间相关程度要高于与美国融资流动性的相关度。

伴随市场和融资流动性风险相互作用关系更为密切及其潜在的系统性后果，中央银行可能需重新考虑干预作用和干预工具。下一节将在近期事件背景下讨论这一问题，重点是欧洲中央银行、美联储和英格兰银行。

中央银行在市场与融资流动性不足期间发挥的作用

当市场流动性缺乏、融资出现紧张并危害到金融机构生存时，中央银行应发挥关键作用。中央银行干预通常是为了解决上述几节中所描述的不利动态，避免金融中介崩溃。中央银行会向单个金融机构和整个市场提供融资流动性，这或是通过市场操作，或是通过双边安排。通过向市场

图3.6. 美国模型：若干来自动态条件相关性 GARCH样本的隐含相关性



资料来源：Bloomberg L.P.、Datastream以及基金组织工作人员的估计。

注：水平线代表2007年7月下旬危机出现之前和之后相关性的算术平均。

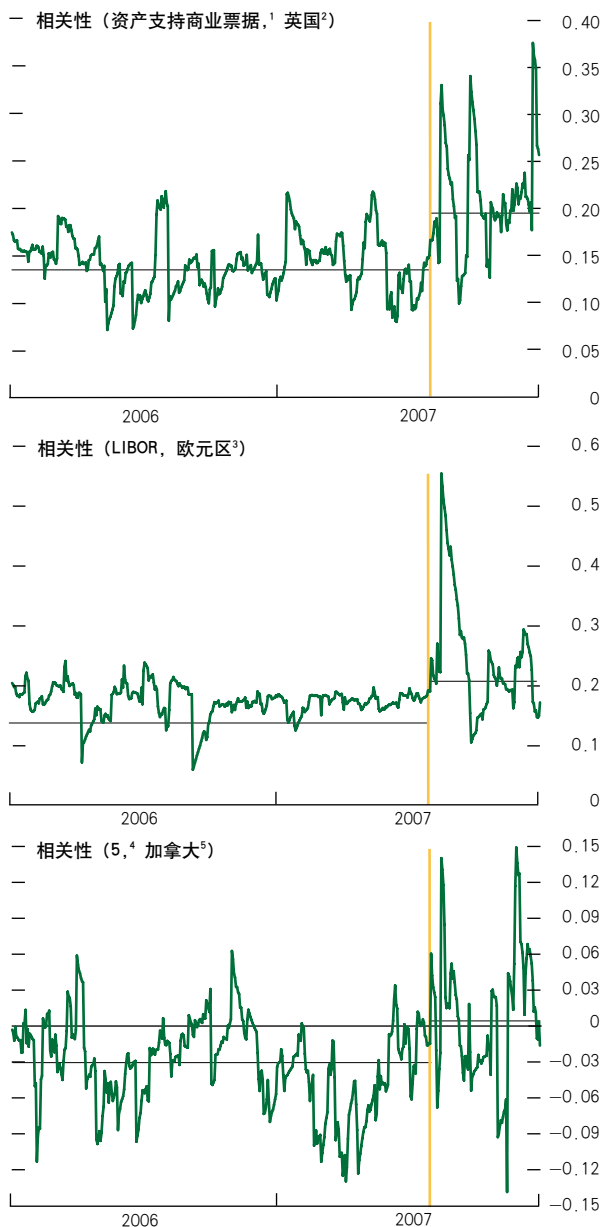
1. 90天期美国资产支持商业票据（ABCP）和3个月期美国短期国库券收益率利差。

2. 下列机构5年期信用违约掉期的未经加权的日均值：Morgan Stanley、Merrill Lynch、Goldman Sachs、Lehman Brothers、JPMorgan、Deutsche Bank、Bank of America、Citigroup、Barclays、Credit Suisse、UBS以及Bear Stearns。

3. 3个月期美元LIBOR与3个月期美元隔夜指数掉期收益率利差。

4. 5年期非指标与指标美国中期国库券收益率利差。

图3.7. 先进经济体模型：来自动态条件相关GARCH模型设定的若干隐含相关性



资料来源：Bloomberg L.P.和基金组织工作人员的估计。

注：水平线代表2007年7月下旬危机出现之前和之后相关性的算术平均。

1. 90天期美国资产支持商业票据（ABCP）和3个月期美国短期国库券收益率利差。

2. 3个月英镑LIBOR收益率与英国3个月隔夜指数掉期收益率利差。

3. 3个月欧元LIBOR收益率与欧元区3个月隔夜指数掉期收益率利差。

4. 5年期非指标与指标美国中期国库券收益率利差。

5. 3个月加拿大元LIBOR收益率与加拿大元3个月隔夜指数掉期收益率利差。

发出其愿意并有能力采取果断行动的信号，中央银行行动旨在恢复金融体系信心，避免低价出售资产并支持同业贷款。

自2007年7月以来所发生的事件，使中央银行所担负的执行货币政策和保持金融稳定的双重职责更具挑战性。在正常时期，中央银行向市场提供充足的流动性，并基于下述预期制定其利率政策：（1）目标短期利率与长期货币市场利率之间建立可靠的关系；以及（2）交易对手向更广泛的市场有效地分配流动性。但在2007年8月中旬，银行流动性需求模式发生了变化，即短期收益曲线变得陡峭、更加波动，有担保利率和无担保利率之间的缺口变大，更大范围的同业市场（通过该体系分配流动性）出现了动荡。

紧急流动性支持与货币政策态势

就旨在提供一般市场流动性的货币政策操作与旨在传达货币政策态势的货币政策操作之间的区别，与市场进行沟通是一件难事，这部分是因为不同中央银行在所使用工具和方法上存在分歧。虽然主要中央银行都强调它们不会简单地改善市场运作调整货币政策态势，但相反的预期很难管理，这部分是因为高且波动性强的定期利率有效地收紧了银根（见图3.8）。此外，次级抵押贷款危机所带来的更广泛的经济影响，促使某些国家重新评估货币政策态势的适当性。

货币市场流动性与定期利率，中央银行的工具够吗？

此次危机刚开始，对中央银行流动性的需求出现了强劲增加（即在中央银行的储备），但是伴随危机进一步展开，商业银行渴望增加的流动性超过了中央银行余额。最初，欧洲中央银行和美联储都提供了额外资金，而英格兰银行则允许银行加大的储备需求反映为更高的储备目标。¹¹ 伴随对交易对手金融稳健性不确定性的增

11. 在英格兰银行框架下，银行在新的维持期开始之前确定自己的准备金目标。

加，无担保定期银行间融资交易减少，因为银行（以及其他机构）希望借入长期资金但同时只贷出短期资金。因此，由于交易对手信用和流动性原因，定期贷款出现枯竭，较长期限收益率急剧上升。

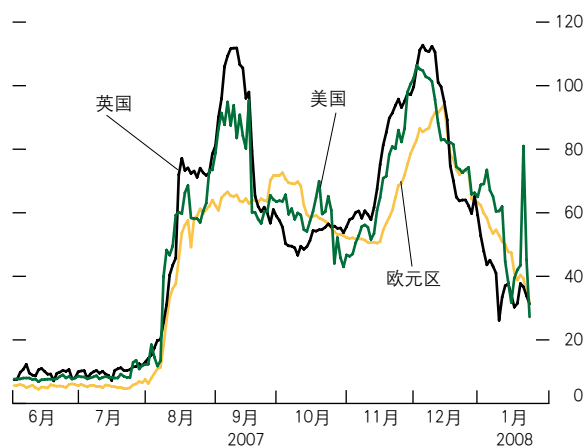
中央银行通过收回其他到期期限或时期的流动性，能够向市场提供更多的较长期限再融资，而不扩大其资产负债表。这一方法，即在增加更多定期贷款同时可以按照政策利率水平或在政策利率水平左右维持足够的短期贷款来实施货币政策，有助于实现在实施货币政策的同时解决对金融稳定担忧的双重目标（见图 3.9）。而且，相对较大比例的支付利息的准备金缓冲与较长准备金维持期（RMP）的组合提供了相当大的灵活性。例如，欧元区巨额准备金要求（平均约 2,000 亿欧元），加上 4 至 5 周的准备金维持期，可使欧洲中央银行适应银行需要，将储备持有提前至准备金维持期的前期，因为这一时期的不确定性最大（见图 3.10）。欧洲中央银行在准备金维持期的前期增加了大量的准备金，然后又将过多的流动性抽干，因此在准备金维持期结束时，银行的平均日准备金盈余接近零。

在解决金融体系压力时，中央银行必须面对多种挑战：

- 它们必须解决包括国内和国际在内的标准流动性分配渠道崩溃问题。这是因为中央银行向少数中介机构提供充足流动性，无法再保证流动性能够在该体系内流动，或是流向那些特定币种的融资需要，因为货币市场压力已传导至外汇掉期市场。
- 一些银行无法直接进入公开市场操作（OMOs），¹² 或是因为它们不在合格交易对手的名单上，或是缺乏合格抵押品。
- 中央银行必须预测不同时期的流动性需求，因为需求模式会发生快速和意想不到的变化，例如年末效应等因素的影响会变得越来越不可预期。
- 它们必须向无担保定期市场提供流动性支持。

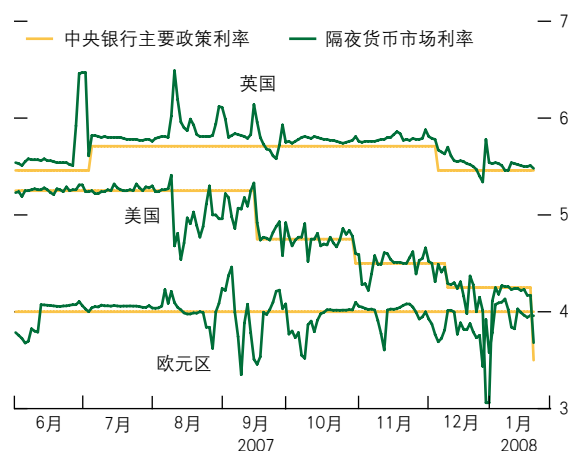
12. 公开市场操作，指以政策利率在公开市场买入和卖出金融工具，是中央银行实施货币政策的主要工具。

图3.8. 3个月LIBOR相比隔夜指数掉期利差 (基点)



资料来源：Bloomberg L.P.。

图3.9. 中央银行主要政策利率与隔夜货币市场利率 (百分比)



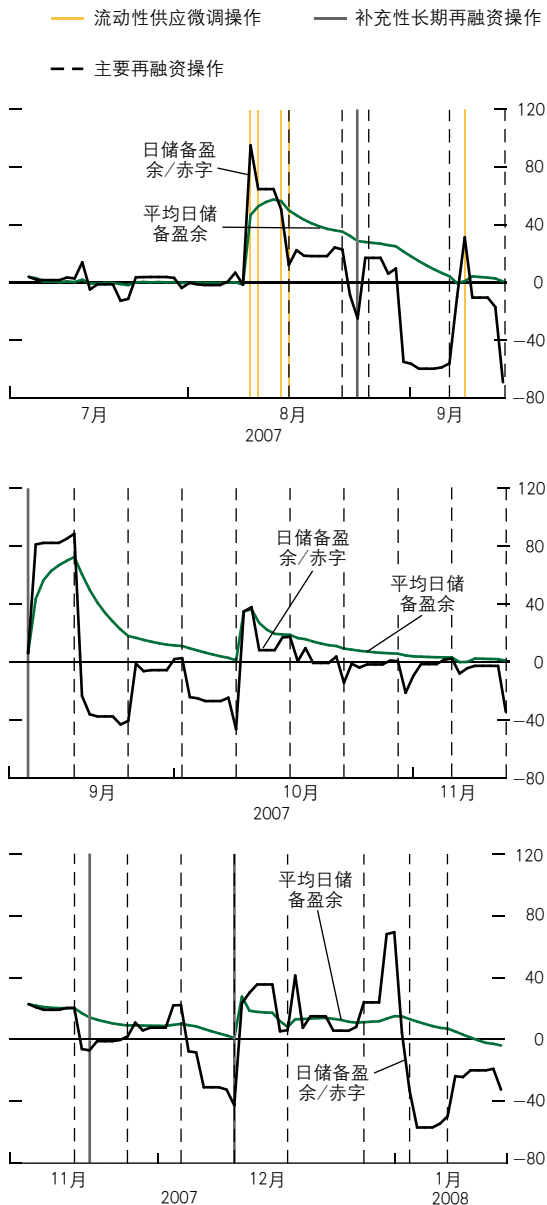
资料来源：Bloomberg L.P.。

注：中央银行主要政策利率如下：美国，联邦基金目标利率；英国，英格兰银行官方利率；欧元区，主要再融资操作最低投标利率。

隔夜货币市场利率如下：美国，联邦基金有效利率；英国，英镑隔夜拆借平均利率（SONIA）；欧元区，欧元隔夜拆借平均利率（EURONIA）。

图3.10. 欧洲中央银行的流动性供应和准备金持有

(10亿欧元)



资料来源：欧洲中央银行以及基金组织工作人员的估计。

注：流动性吸收操作未显示。补充性长期再融资操作 (LTROs) 是在常规性长期再融资操作之外提供的3个月期流动性供应操作，这一操作通常每月进行一次（未显示）。对于每周进行的主要再融资操作，只显示了那些所分配数量超过了基准分配数量（银行满足存款准备金要求所需要的数量，由欧洲中央银行预测）达10亿欧元以上的操作。

交易对手、抵押品和定价

银行不愿使用中央银行的常设融资便利，这对中央银行操作提出了挑战。除了以政策利率提供短期融资以及按照市场或投标利率进行较长期限的公开市场操作外，上述三家中央银行都提供了常设融资便利或贴现窗机制，允许认可银行按照高于政策利率的利率获得融资。然而，银行却不愿意使用这些便利，这不仅是因为价格原因，而且是因为可以感觉到的对银行名誉的玷污，因为该便利通常是当某一机构无法找到其他融资来源时才使用的。在公开市场操作和常设融资便利交易对手及合格抵押品之间的差异非常显著时，这尤为重要（见专栏 3.5）。¹³

中央银行通过以下措施修改其流动性操作以解决这一被感觉为名誉玷污的问题：

- 美联储将贴现率与联邦基金目标利率之间的利差降低至 50 个基点，从而缩小了公开市场操作和常设融资便利操作之间的区别。2007 年 9 月和 12 月银行明显增加了对这一便利的使用，但其数量依然较少。许多银行求助美国联邦住宅贷款银行体系，利用抵押贷款资产获取定期融资，融资利率介于联邦基金利率和贴现率中间，同时未觉察到使用贴现窗造成的名誉玷污。
- 12 月中旬，美联储宣布了一项暂时性定期拍卖机制 (TAF)，该机制可向更广泛的潜在借款人（所有常设融资便利的交易对手），使用更广泛的抵押品（通常允许在贴现窗使用），提供较长期限（4 至 5 周）的资金。这种通过公开拍卖过程直接提供定期融资的方式，其利率最低且没有名誉风险。定期拍卖机制还通过外币掉期操作与欧洲中央银行和瑞士国家银行相联系，允许它们向更广泛的普通交易对手提供美元。
- 欧洲中央银行还延长了操作期限。因为可接

13. 在美国，用来进行公开市场操作的交易对手集团和合格抵押品，与常设融资便利的交易对手集团和合格抵押品之间差异最大。在欧洲中央银行和英格兰银行，大多数不直接从公开市场操作获得融资的银行，可选择参加主要或较长期限的公开市场操作，并使用与常设融资便利相同的抵押品。

专栏 3.5. 中央银行交易对手

在公开市场操作（OMOs）中，许多中央银行并不与所有的商业银行（和证券公司）直接打交道，这主要是因为构建回购交易是有成本的。只要交易对手之间存在充分的竞争，通过公开市场操作交易对手对市场需求的回应，流动性就可以被顺利地转贷。然而，在压力期，

分配功能会出现崩溃，这就要求使用不同的操作工具。更广泛的集团可以使用常设融资便利，通常为在中央银行开设了交易账户的所有银行，但预期它们只会尽可能少地使用这一便利。

	美联储	欧洲中央银行	英格兰银行
		定期公开市场操作	
交易对手	20个一级交易商	300至500家银行（潜在有1,700家）	约40家银行和证券公司
合格抵押品范围	窄	宽	中等
定价	投标价格；以联邦基金利率为指导	投标价格高于最低利率	固定价格
		常设融资便利	
交易对手	7,500家信贷机构	2,400家信贷机构	约60家银行
合格抵押品范围	宽	宽	中等
定价	固定价格	固定价格	固定价格

受抵押品已相当广泛，因此欧洲中央银行的主要挑战是银行流动性需要的期限格局延长。

- 在英国，英格兰银行在救助北岩银行时被迫接受那些正常定义之外的抵押品。但后来英格兰银行在某些对所有交易对手的定期操作中，又选择了接受更广泛的抵押品。

虽然近期事件表明对合格抵押品进行宽泛定义的好处，但它也增加了中央银行的信用风险。流动性支持的代价（适用于中央银行可接受的抵押品的“估值折扣”和贴现率）会帮助确立某一证券价值的底价，并有效制止市场和融资流动性升级。然而，接受那些流动性不足的资产可能会鼓励银行保留那些可以提供给其他交易对手的可交易抵押品，并视中央银行为“最先贷款人”。它还可能降低银行持有和提供评级级别高的证券的动机，并导致向中央银行提供的抵押品质量下降。这一方法会冒“逆向选择”的风险，即中央银行可能会积累劣质抵押品，并可能实际上为那

些流动性不足的证券确定价值。¹⁴

跨境问题

定期融资市场压力抑制了外币掉期业务，使中央银行面临更多挑战。由于担心交易对手信用风险和流动性，美国和欧洲贷款者不愿提供美元定期融资。由于定期美元货币市场枯竭，特别是向欧洲机构的贷款，掉期市场也如此，因为需要支持的对应货币市场业务非常少。

主要中央银行通过定期拍卖机制相互协调提供定期融资，有助于缓解相关的紧张压力。欧洲中央银行和瑞士国家银行凭借银行合格抵押品提供美元的做法，便利了欧洲机构获取美元。为避免使国内货币管理复杂化，这一协调是必须的。

14. 此外，如果中央银行为其最后贷款人职责活动持有更多抵押品，它必须减少其他资产持有，但如果用于实施货币政策的资产支持短期贷款变得太少，或者如果中央银行不能满足市场的定期贷款需求，操作就会失去其影响。

特别是，如果中央银行直接行动，这就会影响本币银根状况，潜在改变欧元对美元汇率。

自 2007 年 7 月以来中央银行对流动性紧张压力的回应：一个实证调查

中央银行对流动性紧张压力作出紧急回应影响的计量经济评估，进一步透析了潜在动态和替代性政策工具的有效性。为此，我们用单变量 GARCH 模型设定和 Markov 区制转移方法（具有高、中、低波动性“区制”）来模拟欧元和美元定期利差的波动性（见附录 3.1），（Hamilton and Susmel, 1994 年）。对于因变量，我们考虑了一系列期限，所有考虑都基于 LIBOR 和隔夜利率掉期利差之间的变化。¹⁵

为了找到“准确”的流动性注入量作为干预变量的替代，所选择衡量指标应旨在反映那些超过和高于只用来满足准备金要求中性水平所需要的流动性，任何为解决市场压力而提供的过多流动性操作，以及更广泛的与这些行动相关的令人惊讶的因素。

对于欧洲中央银行，我们采用了一系列干预衡量指标，例如引入了量化通过补充性长期再融资操作（LTROs）注入流动性的变量，以及为主要融资操作（MROs）而设计的变量，该变量以主要融资操作分配超过欧洲中央银行的基准数量为基础。¹⁶

对于美联储，我们使用了实际回购协议余额与回购协议估计量之间的差额，回购协议估计量是为保持银行满足准备金维持期需要达到中性所必需的数量。¹⁷

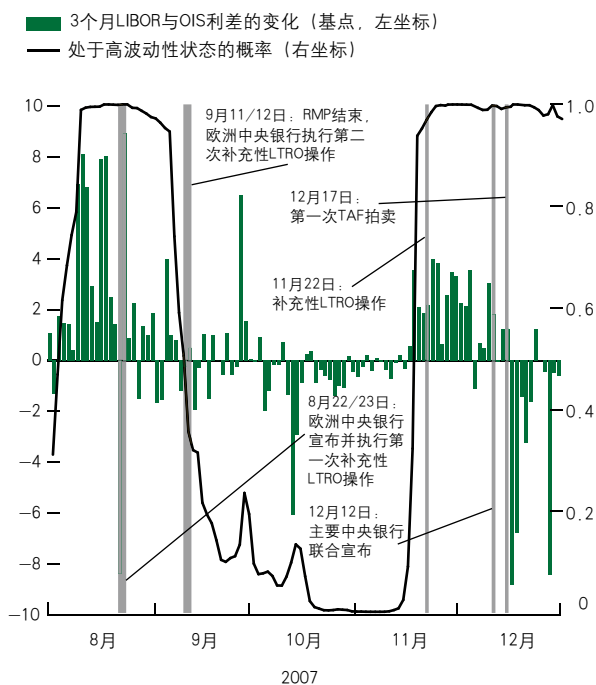
GARCH 模型和 Markov 区制转移方法得出的结果与上述分析结果一致，并大致支持下一节所提出的政策建议。特别是，额外定期贷款和 2007 年 12 月 12 日中央银行的联合回应都有助于减轻压力，并概念化为利差水平和波动性的组合：

15. 所报告结果指 3 个月 LIBOR 利差。

16. 基准分配是欧洲中央银行预测为顺利地满足准备金要求所必需的流动性供应。

17. 估计值由 Wrightson ICAP 提供。

图3.11. 欧元区：若干欧洲中央银行政策行动与定期融资压力



资料来源：Bloomberg L.P. 和基金组织工作人员的估计。

注：绿色竖条代表以基点衡量的3个月欧元LIBOR与3个月欧元隔夜指数掉期之间利差的变化。这些数据被用来估计三态模型Markov转移ARCH模型。黑线提供了处于最高波动性区制的后续可能性，它由LIBOR利差的变化决定。处于中、低波动性程度的概率未在这里显示。灰色竖条表示若干主要中央银行的干预。OIS=隔夜指数掉期；RMP=准备金维持期；ECB=欧洲中央银行；LTRO=长期再融资操作；TAF=定期资金拍卖机制。

- 虽然 GARCH 结果对于大多数欧洲中央银行干预变量来说并不具有结论性，但欧洲中央银行的补充性 LTRO 操作却具有统计稳健性和显著的降低波动效应。¹⁸
- 利用 Markov 区制转移模型对欧元 LIBOR 利差（见图 3.11）所得出的结果，也证实了上述结果。在 2007 年 8 月 22 日宣布进行第一次 LTRO 操作之后，处于非常高的波动性状态的概率开始下降，并在 9 月 11 日相应的准备金维持期结束之际进一步降至 50% 以下。¹⁹
- 11 月中旬，当年末效应开始显现时，用区制转移模式对欧元 -LIBOR 利差进行评估的波动性再次显著增加。就在 2007 年 12 月 12 日，几家中央银行联合宣布后，利差水平出现下降。²⁰
- 按照 GARCH 模型估计，美联储通过额外回购协议进行的干预似乎同时对美元利差水平和波动性产生显著负面效应。对美元汇率水平产生的效应大部分被第二天美元反弹所抵消，上述两个效应都对所选择的滞后结构具有敏感性。
- 从 Markov 区制转移模型对美国数据的模拟，可以很清楚地看到，继美联储 9 月 18 日调低联邦基金利率（见图 3.12）之后，2007 年 9 月底波动性状态出现了从高向中的转变。在回归到压力水平后不久，主要中央银行进行了联合宣布和 TAF 拍卖降低了利差，并持续但尚未完全降低处于高波动性状态的概率。

加强流动性风险管理的建议

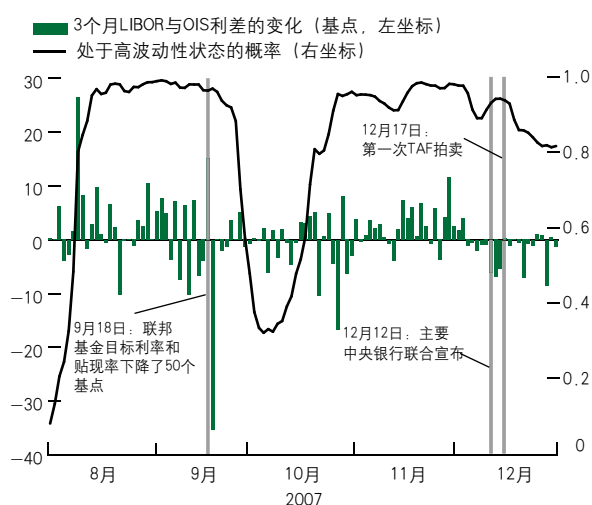
2007 年 7 月以来所发生的事件，说明了流

18. 对于欧洲中央银行和美国的 GARCH 模型，基准利率水平效应从经济上看并不是很大。例如，实际和中性回购协议之差增加 250 亿美元，将导致 3 个月利差同时下降 4 个基点。

19. 平滑概率超过 0.5 表明数据产生过程处于相应的波动性区制。

20. 由于利差大幅降低紧随利差大幅上升，因此波动的统计显著性未受影响。

图3.12. 美国：若干美联储政策行动与定期融资压力



资料来源：Bloomberg L.P.和基金组织工作人员的估计。

注：绿色竖条代表以基点衡量的3个月美元LIBOR与3个月美元隔夜指数掉期之间利差的变化。这些数据被用来估计三态模型Markov转移ARCH模型。黑线提供了处于最高波动性区制的后续可能性，它由LIBOR利差的变化决定。处于中、低波动性程度的概率未在这里显示。灰色竖条表示若干主要中央银行的干预。OIS=隔夜指数掉期；TAF=定期资金拍卖机制。

动性风险对全球金融体系稳定的影响，同时也提出了值得市场参与者和政策制定者吸取的重要教训。

市场参与者

对于市场参与者，当前的危机对市场流动性风险管理提供了重要教训，虽然最终结论仍需进一步分析。例如：

- 公司应考虑更严重的流动性缺口因素以及市场风险模型与压力测试之间相关性的跳跃，确保这些适宜于公司的特定环境和头寸。
- 如果可以稳健衡量市场流动性，那么对市场风险衡量指标进行流动性调整会有所帮助，其披露会使注意力有用地集中于流动性风险，特别是在“正常”情况下。²¹ 然而，压力测试应更好地评估公司在极端流动性事件情况下的潜在暴露，近期动荡证明，这类测试应包括市场流动性面临数月压力的情形。
- 已证明的市场与融资流动性之间的联系表明，需进一步提高市场流动性管理做法的透明度，包括用于结构性产品计值的模型（及其流动性假设）。
- 金融市场的保证金要求和定价（包括场外交易衍生产品）需赋予市场流动性风险更大权重，包括考虑涵盖整个周期的较长期限的流动性风险衡量指标以及在近期大多数情况下缺乏敏感性的衡量指标。

有关融资流动性风险，也值得吸取类似重要教训，包括：

- 有关商业银行流动性管理的政策和做法需更加透明，包括流动性风险偏好、融资来源和流动性承诺（特别是对表外实体的承诺）、期限错配、应急计划以及对存款提取预期的假设。
- 应采取更严格的融资流动性压力测试，考虑多个批发市场（包括有担保和无担保）关闭，以及兑现更多的流动性承诺要求的可能性，并考虑对表外实体的承诺。应向公众提供这

些压力测试结果和潜在假设。

- 跨境银行应更多地考虑多币种融资冲击，考虑管理每种操作货币的流动性错配和外币掉期市场的潜在压力。
- 那些依赖高度结构性证券（特别是持有自身证券化资产）来获取担保融资的银行已被证明是有问题的。这些市场的流动性不足和波动性问题伴随着同业市场动荡，会导致银行的回购资产和批发性融资面临相关的流动性短缺。

金融监管者和监管当局

鉴于 2007–2008 年危机所暴露出来的大银行对流动性冲击风险的保险不足问题，现在有必要考虑采纳更严格的流动性风险管理标准。近期经验和这里所展示的实证研究表明，高风险加权资本水平（大大超过监管最低要求）并不会排除人们对系统流动性的担忧。银行持有的复杂资产价值的价格波动性的升高，伴随对这些风险暴露的不透明性，意味着资本充足率安全边际会很快发生问题。在这种情况下，即正规的流动性风险管理技巧仍欠发达，而且即使存在，也难以针对极端流动性事件校准，因此，更多采用传统的降低流动性风险方法或许可以保证同业市场免受系统性风险影响（英国金融服务局，2007 年）。例如，增加流动性资产持有将有助于分担流动性危机给中央银行带来的负担，并减少危机期间中央银行扩大可接受抵押品而产生的道德风险。

可能会被考虑的监管措施包括：（1）提高以具有可靠流动性和可抵押资产形式持有的最低流动性资产要求；（2）进一步严格对银行资产 / 负债结构的期限错配的限制；以及（3）收紧有关融资来源管理多元化及渡过融资市场困难的能力的规定。

巴塞尔委员会目前正在评估流动性风险规定和管理，目前还限于对定性问题的考虑（见专栏 3.6）。如以往一样，如将这一工作扩大到更加以规则为基础的方法时，则需谨慎从事。首先，很难定义一个能很好地适用于不同业务模式银行的

21. 例如，交易对手风险管理政策小组 II（2005 年，第 34 页）。

单一标准,例如以批发或零售融资为主的银行(联合论坛,2001年)。而且,如果施加成本很高的流动性要求,监管者则需要考虑银行(包括通过表外实体和其他交易对手)规避这些规定的动机,以及提高金融中介成本所带来的福利损失。此外,监管者还需要谨慎地认识到,过于严格的标准通过创造过强的、在压力时期囤积流动性的激励机制而使危机进一步恶化。这些考虑表明制定准则的银行监管者在提高流动性风险管理标准时,应更多地遵循巴塞尔框架第二支柱原则,而不是一开始就收紧流动性资产持有。国际金融学会推崇的有关流动性风险管理的现有最佳做法和巴塞尔委员会的现有指导原则以及联合论坛的工作,目前似乎都无法广泛适用,监管者需要设计出更好的方法来确保在实现最佳做法方面取得进展。

货币当局

虽然中央银行行动避免了给金融体系造成范围更广的危害,但它要求对中央银行的操作框架进行重大有时是特定的改变,这表明政策制定者并不总是作好了应对极端事件的准备。中央银行已经开始讨论必要的调整,不仅是针对危机管理安排,而且还包括货币政策框架和更广泛的市场操作。为了试图从近期动荡中吸取教训,中央银行应积极探究统一相关做法的空间,特别是在以下领域,即交易对手选择、合格抵押品以及短期与长期融资操作的适当组合等。在这一背景下,近期事件的主要教训(包括来自之前中央银行的大规模干预,例如日本银行20世纪90年代后期的经历)²²包括以下方面:

- 常设融资便利机制在正常情况下能很好地发挥作用,正常情况下对其使用的频率较低、期限很短,但其目的并不是用来解决一般性市场问题,特别是当使用附带声誉问题时。
- 危机时,中央银行的权宜之计是与广泛的交易对手、利用广泛的抵押品进行操作,并向

银行提供更多的流动性以及向同业使用者释放更多具有流动性的抵押品,这些做法应在危机发生之前就到位并经过测试。然而,当扩大与中央银行打交道的交易对手池和抵押品池时,中央银行面临着艰难的取舍。首先,扩大工具的范围会降低银行持有(如有必要)并向中央银行提供高质量抵押品的激励机制。特别是在压力期,银行会自然倾向于提供质量较低的抵押品,使中央银行面临更大的信用风险。因此,定期评估抵押品定价政策极为重要,以确保银行具有持有和提供流动性更高、质量更高的抵押品,从而限制中央银行所承担的信用风险,限制“合格性溢价”的出现。其次,从行政管理的角度看,在正常时期维持一个广泛的交易对手集团或许是低效率的;但在很短时间内扩大交易对手池或许在操作上又难以管理,并向市场发出拥有新近被接受的抵押品的某些机构受到优待的信号。

- 具备一个解决银行对不同期限的流动性需求变化的操作程序,是缓解货币市场压力的一个有力工具。然而,改变中央银行操作的期限结构需要有沟通战略的配合,包括市场进入和退出,以便不削弱货币政策的实施和正常的银行间市场运作。
- 需要制订先发制人的计划,确保中央银行可对应急流动性供应与更广泛的宏观经济政策职责之间如何相互作用进行有效的协调和沟通。特别是,中央银行需能够解释额外应急流动性会对银根、所许可的环境、将使用的机制以及流动性回收会产生什么影响。
- 应进一步加强与国际交易对手就应急操作、跨境银行集团流动性安排和应急外币掉期之间的协调,包括准备管理跨境货币流动性的操作性要求。可以考虑设立一家国际证券存管处,由它为国际性银行在以多币种向一系列中央银行提供抵押品方面提供更大灵活性。

根据近期事件来定义最优货币政策实施方法需要一定的时间,特别是当把成熟市场中得出的

22.除了支持我们对抵押品和交易对手合格性所得出的主要结论外,日本的经验更加突出了确保银行间市场及时恢复活力的全面退出策略的重要性。

专栏 3.6. 流动性规定与巴塞尔进程

近期市场事件更加突出了巴塞尔银行监管委员会有关银行流动性监管领域工作的重要性。

偿付能力和流动性互为补充并共同强化了监管担忧，即银行流动性不足会迅速发展为丧失偿付能力，而那些感觉会丧失偿付能力的银行也会被拒绝融资流动性。该委员会以其构建监管资本框架（巴塞尔协议和新巴塞尔协议）工作而闻名，该委员会有关流动性方面的工作主要集中于制定高水平的良好做法准则，这一方法也受到银行业的支持。这一结果来自监管者与作为流动性提供者的各国中央银行的协调需要，以及与各国存款保险和银行清偿做法方面的协调需要，这导致了在委员会成员国在衡量、管理和监管流动性风险方面采取了广泛的做法。而且，过去十年来宽松的流动性环境，以及委员会将工作重点放在了在新巴塞尔协议框架下完成对信用、市场和操作风险的资本要求上，结果导致对流动性风险（相比其他类型的风险）的重视不够。

1992年的巴塞尔委员会文件，即“流动性衡量和管理框架”，首次将主要国际性银行所采纳的做法集中在一个框架之下（巴塞尔委员会，1992年）。其目的主要是用做对银行的总结性指导，但基本未提及监管标准。2000年，在“银行机构管理流动性的稳健做法”中对此文件进行了重大更新，它更加强调将流动性管理作为银行全面风险管理做法的一个重要因素

注：本专栏由 Aditya Narain 撰写。

（巴塞尔委员会，2000年）。在2006年巴塞尔“有效银行监管的核心原则”（即稳健银行监管可接受的最低要求，巴塞尔委员会，2006年）修改过程中，其主要因素也被吸收为一个单独的原则。同年，联合论坛代表银行业、证券业和保险业标准制定者，还发布了一份有关融资流动性风险管理的文件，即“金融集团的流动性风险管理”，该文件是在对主要金融集团所采取的做法进行调查的基础上形成的（联合论坛，2006年）。尽管该文件的目的在于识别最佳做法并提出建议，但它为有关流动性管理标准制定者的后续工作提供了信息。

伴随新巴塞尔协议工作的基本完成，该委员会于2006年年底成立了一个流动性问题工作小组，对成员国及其他国家的流动性监管做法以及银行流动性管理做法进行评估。工作小组还对2007年年中以来市场动荡的初步教训和影响进行了评估。这些包括相关的压力测试、应急融资计划、表外活动和或有承诺、资产负债表管理和内部转移定价、资本以及跨境问题和信息交换。评估结果于今年2月发表的“流动性风险：管理与监管挑战”一文中进行了讨论（巴塞尔委员会，2008年），根据评估结果，工作小组已开始对委员会2000年准则进行根本性评估，并预计将于2008年发表一份咨询性文件。对于流动性而言，虽然与巴塞尔框架第一支柱（最低资本金要求）类似的最低数量标准并不在委员会工作议程之内，但评估2000年准则将寻求强化有关流动性管理、监督及风险管理的全球标准。

教训应用于新兴市场时。然而在中期，向最佳做法靠拢将有助于中央银行避免系统流动性需要的国际管理缺口，有助于更好地与市场 and 公众沟通，有助于更清晰地区别来自货币政策实施方面的担

忧和来自金融稳定的担忧。然而，只靠沟通并不足以解决由流动性不足的尾部风险部分转移给中央银行而产生的激励机制问题。伴随中央银行更好地作好解决这些问题的应对准备，金融监管势

必将重点放在限制该体系的固有趋势上，减少上升时期的流动性缓冲。

近期事件已证明了中央银行作为流动性最终提供者所发挥的关键作用，这也强调了对中央银行在国内和国际金融安排中所发挥作用，以及保障宏观经济和金融稳定职责进行评估的必要性。有必要对中央银行的双重职责之间的关系进行定期检查。检查应包括对金融监管体制框架的必要调整重新进行审视。无论一国存在何种类型的金融稳定安排，中央银行都必须充分掌握单个、具有系统重要性机构的流动性和偿付能力风险状况，进一步实现确保支付系统和货币与银行间市场平稳运作的目标。

国际货币基金组织的作用

最后，近期的流动性危机为国际货币基金组织提供了一些有用的教训。特别是，看起来基金组织可以在金融部门评估项目（FSAP）评估和双边监督中，进行更严格的系统流动性风险测试。基金组织的金融部门评估项目已包括对系统流动性管理做法进行评估，包括对相关巴塞尔银行监管流动性管理的“核心”原则遵守情况（巴塞尔委员会，2006年，原则13）。此外，如果可获取银行间数据，应进行系统性流动性压力测试。然而，流动性压力测试的复杂程度和范围仍有提高的空间。

同样，对于基金组织来说，也存在着更加积极推进金融风险管理最佳做法和货币政策应急操作的空间。这已日益成为基金组织金融部门评估项目评估工作的重点，但还应更加努力从这些评估中吸取教训，并将其更加有效地运用于基金组织的双边和多边政策建议中。

结论

本章探讨了市场与融资流动性之间的关系，2007年年中以来，这两个流动性概念被赋予了新的内涵。市场与融资风险之间的关系伴随有关风险管理的市场做法而发生了变化，有害的“流动性升级”可能会比过去更盛行。近期事件也提

出一个重要而又棘手的问题，即如何管理“流动性”，包括私人金融机构和公共部门的流动性管理问题。本章试图从一般意义上阐明融资流动性风险如何在私人 and 公共部门之间分担，对流动性事件的保险成本又如何似乎从私人部门转向公共部门。重新将重点放在风险如何在私人 and 公共两个部门之间的平衡上，可能会对双方激励机制如何影响其决策问题进行更多的分析。应谨慎分析这些激励机制，以便改进政策，降低未来几年的系统流动性风险。

附录 3.1. 自 2007 年夏季以来的流动性动态

近来一段时期，全球金融市场所面临的压力提出了一些重要问题，我们对其中两个问题进行了实证考察，即在 2007 年危机期间，流动性冲击如何在金融市场和各国之间传导？如果有这种传导的话，美联储和欧洲中央银行的政策干预在多大程度上稳定了定期融资市场，特别是对于 1 个月和 3 个月期限的融资？

正如之前所讨论的，从概念上看，近期动荡期间可能已建立了多种联系，这或者是通过市场流动性不足和融资不足加重，或者是偿付能力风险增加。本附录将在简化计量模型的基础上，分析这些联系之间的相对强度。²³ 特别是，我们估计了一个简化的多变量 GARCH 模型，对近期处于金融压力期间的流动性冲击传导进行了评估。这有助于我们对作为时变风险衡量指标的条件方差进行解释外，还可对数据所展现的异方差性进行模拟。

模型所选数据来自以下观察。在正常时期，市场流动性不足冲击倾向于是暂时性的，因为它们为交易员创造了获利机会，这么做也提供了流动性并有助于价格发现过程。²⁴ 然而，在金融压力期，若干机制可能会在金融市场之间放大或传播流动性冲击，创造系统性风险。这些机制可直

23. 有关更详细讨论，见 Frank, González-Hermosillo 和 Hesse (即将发表)。

24. 这些集体“交易员”包括对冲基金、自营交易部门和做市商。

接通过金融机构资产负债表之间的联系运作，但也可以间接地通过资产价格和之前所介绍的利差运作。²⁵ 当金融机构按市价计值的价格下跌时，就会出现资产价格波动。结果，它们开始削减仓位并减少贷款。如果其资产价值受到显著影响，金融机构还会发现其信誉降低、违约风险增加。结果，相互联系可以通过市场和融资流动性不足冲击的相互作用和违约风险而建立，从而导致系统性压力。

在分析了美国金融市场事件（这是冲击的发源地）之后，我们运用 GARCH 模型考察先进经济体和主要新兴市场之间的国际联系。最后，对动荡期间中央银行政策行动发挥的作用进行了评估。这些结果表明，所考察变量之间的相关性急剧提高，且方式出乎意料，政策干预在稳定金融市场方面取得了一定的成功。

美国模型

该模型使用了一个包含 5 个变量的体系来总结美国不同金融市场之间的主要联系，用其代替总的市场流动性、融资流动性、违约风险以及对风险的态度。尽管冲击起源于次级抵押贷款市场，但它们迅速传导至资产支持商业票据市场。资产支持商业票据市场动荡反映了结构性投资工具和管道工具所经历的融资流动性不足问题，而融资流动性不足则是因为潜在在结构性信贷证券的价值变得难以衡量，人们担忧结构性信贷证券市场流动性不足风险日益增加所致。资产支持商业票据联系由 3 个月期资产支持商业票据利率与 3 个月期美国国库券利率之差来衡量（见图 3.3）。

伴随结构性投资工具和管道式投资工具问题的扩散，银行在向其发起的工具进行融资时面临越来越大的压力。对单个机构存在问题程度的不确定和财务人员对未来融资需要的担忧很快反映到无担保较长期限的融资市场上。作为这些融资流动性压力的替代，系统中考察的第二个变量是

3 个月期美国银行间 LIBOR 利率与隔夜指数掉期利率之间的利差（见图 3.3）。

伴随市场动荡进一步加剧，金融市场普遍反映出压力迹象。波动性提高，反映了更大的不确定性，许多投资者将其头寸转向最安全、最具流动性的资产类型。²⁶ 这样就引入了第三个变量，即标准普尔 500 股票市场指数收益率方差，作为市场波动性和不确定性的代理（见图 3.4）。²⁷ 第四个变量是用 5 年期指标与非指标美国中期国库券利差作为衡量总体市场流动性压力的指标（见图 3.5）。²⁸ 最后，用若干具有代表性的大的复杂金融机构的违约保险成本（即信用违约掉期利差），来代理金融机构的违约风险。²⁹ 危机期间，该风险也急剧增加（见图 3.4）。

总之，假定系统中的 5 个变量反映了造成金

26. 市场参与者通常将市场波动性上升等同于投资者风险偏好下降。

27. 市场波动性通常用芝加哥期权交易所波动性指数（VIX）来代替，该指数衡量标准普尔 500 股指期权的隐含波动性。未选择这一变量是因为用于估计传导的模型，即一个多变量 GARCH 模型，是基于波动性估计，因此使用 VIX 将表示用波动性指标来考察波动性。

28. 指标中期国库券通常为最近一期发行的具有高度流动性期限并用来为其他资产定价的中期国库券。当发行了新的同期限中期国库券后，指标中期国库券就变为非指标中期国库券。同样，也对其他衡量市场总体流动性状况的替代性指标进行了检查，包括 10 年期与 2 年期指标和非指标美国国库券之间的利差，以及 10 年期美国国库券与其他流动性较差期限债券之间的利差。总体来说，融资大致符合 5 年期指标利差。Fleming (2003 年) 指出，用不同衡量指标替代美国国债市场流动性存在的一定缺陷，但在 1998 年长期资本管理公司危机期间，为回应投资者转向流动性最强的资产的愿望，5 年期与 2 年期中期国库券利差表现出最大幅度的上涨。潜在回购需求而产生的对 2 年期和 5 年期中期国库券的大量需求表明，这一变量或许抓住了融资流动性和市场流动性的某些特点。

29. 这一变量是对下列机构的 5 年期信用违约掉期进行未经加权的每日平均而得出：Morgan Stanley、Merrill Lynch、Goldman Sachs、Lehman Brothers、JPMorgan、Deutsche Bank、Bank of America、Citigroup、Barclays、Credit Suisse、UBS 以及 Bear Stearns。

25. 模型检查了这些关系，包括 Adrian 和 Shin (2007 年)、Cifuentes、Shin 和 Ferrucci (2005 年) 以及 Brunnermeier 和 Pedersen (即将发表)。

融市场系统性风险的主要联系：³⁰

abcp=ABCP- 美国国库券（资产支持商业票据的融资流动性）

LIBOR=LIBOR-OIS（银行融资流动性）

5=5 年期指标相比非指标美国中期国库券（市场流动性）

ret= 标准普尔 500 收益率（波动性）

CDS= 金融机构信用违约掉期利差（偿付能力风险）。

实证结果

数据样本期从 2006 年 1 月 3 日至 2007 年 12 月 24 日，为了避免处于压力状态的银行间货币市场年末效应，忽略了 2007 年最后一周。³¹ 该模型是用 Engle（2002 年）的 DCC GARCH 模型设定进行估计的，它允许将条件方差和协方差作为时变风险的衡量指标。³² 通过直接确定条件相关性参数并解释其潜在时变，Bollerslev（1990 年）建议，该模型最好解释为对经常条件相关性模型设定的概括。

DCC GARCH 模型是利用一级差分数据进行估计的，正如增级型 Dickey-Fuller 测试所表明的，资产支持商业票据、LIBOR 与担保债务证券之间的利差在 2007 年下半年表现出不稳定性。

证据表明，2007 年 7 月之前，体系变量间只存在有限的隐含相关性。危机期间，相关性变得

30. 该模型中所考察的数据显然构成了一个简化的、可能会在压力期发生的动态状况。例如，实际上，资产支持商业票据和 LIBOR-OIS 利差也会潜在反映出一个未观察到的成分，该成分反映了支持资产支持商业票据的抵押品的可觉察信用风险，以及银行可觉察信用风险的变化。同样，信用违约掉期价格和隐含在 LIBOR 利率中的信用溢价，也部分反映出对市场参与者风险偏好的额外补偿和市场的总体不确定性。分解这些成分是很困难的，因为它们无法观察且随着时间推移而改变。Michaud 和 Upper（2008 年）发现，信用风险衡量指标对 LIBOR-OIS 利差的日波动性解释能力很弱。然而，英格兰银行（2007 年）指出，自 2007 年 10 月以来，信用担忧似乎在相当大程度上解释了 LIBOR 利差。

31. 估计也从 2003 年开始，评估发现结果未发生显著改变，表明 2006 年期间美国市场的低波动性并没有使结果产生偏差。

32. 当收益率异方差性未被明显模拟时，这一模型就避免了传染性测试产生偏差的批评（Forbes 和 Rigobon，2002 年）。

更为重要，相关程度也急剧提高。特别是，市场和融资流动性之间的相互作用关系更为明显（见图 3.13）。此外，偿付能力考虑（以担保债务证券利差衡量）也变得十分显著，但是在次级抵押贷款危机之前，它们与其他变量相对无关，这表明由于流动性困难增加，对偿付能力的担忧加重，同时也表明融资流动性差成为发生困难的一个原因。如图 3.13 中具有代表性的一组图表所描述的，在 2007 年 7 月底观察到了变量的时变相关性结构明显发生中断，这与金融动荡发生的时间一致。

先进经济体模型

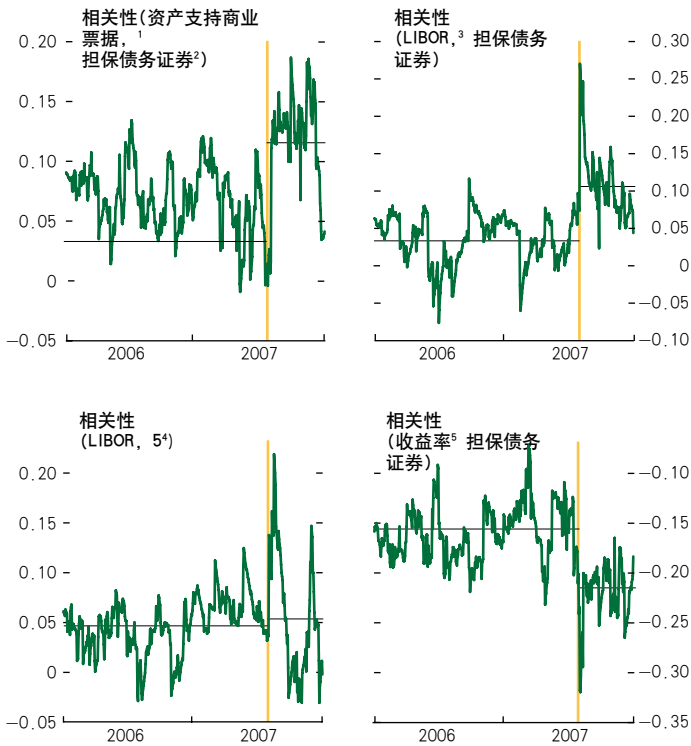
如上所述，最初的美国次级抵押贷款冲击也影响到外国的金融中介机构，其中许多中介机构为资产支持商业票据结构性证券提供融资。最明显的例子是加拿大的金融中介机构，但许多欧洲机构也一样。因此，我们使用了一个多变量 DCC GARCH 模型来考察美国与国际货币市场的外溢效应。

我们考察了三个潜在的联系。第一个反映了美国融资流动性压力（用 3 个月美国 LIBOR 利率与 OIS 利率之差代替）与加拿大、欧元区和英国的融资压力（用 3 个月 LIBOR 利率相对于每个地区的隔夜指数掉期来代替）之间的潜在联系。第二个联系反映了美国资产支持商业票据和国际银行间市场之间利差的潜在关系。最后，第三个潜在溢出由美国市场总体流动性衡量指标反映，它由 5 年期指标对 5 年期非指标美国中期国库券与不同国家 LIBOR 利差之间的利差来代替。

实证结果

次级抵押贷款危机发生前，美国融资流动性衡量指标（资产支持商业票据与 LIBOR 利差）与加拿大、欧元区和英国的国际 LIBOR 利差之间的相关性，其相关程度相对较小且相当稳定。图 3.14 给出了某些时变条件相关性，例如美国 LIBOR 利差、英国和欧元区的 LIBOR 利差以及美国资产支持商业票据利差与英国和加拿大

图3.13. 美国模型：来自动态条件相关GARCH 样本的隐含相关性



资料来源：Bloomberg L.P.、Datastream以及基金组织工作人员的估计。

注：水平线代表2007年7月末危机发生之前和之后相关性的算术平均。

1. 90天美国资产支持商业票据收益率与3个月美国国库券收益率之间的利差。
2. 下列机构5年期信用违约掉期（CDS）未经加权的日均值：Morgan Stanley、Merrill Lynch、Goldman Sachs、Lehman Brothers、JPMorgan、Deutsche Bank、Bank of America、Citigroup、Barclays、Credit Suisse、UBS以及Bear Stearns。
3. 3个月美元LIBOR收益率与3个月美国隔夜指数掉期收益率之间的利差。
4. 5年期非指标与指标美国中期国库券收益率之间的利差。
5. 标准普尔500股票市场收益率。

LIBOR 利差之间的相关性。

危机期间，美国融资流动性与国际 LIBOR 利差之间的相关性急剧提高。危机期间，美国资产支持商业票据利差与加拿大 LIBOR 利差之间的隐含相关性提高，或许能反映出美国次级抵押贷款和资产支持商业票据的冲击已传导至加拿大的金融机构（见图 3.14）。国际利差与美国 LIBOR 之间的相关性，要比国际利差与美国 5 年期指标国库券利差之间的相关性更为显著。总之，这与市场参与者的观点是一致的，这一观点认为是融资流动性不足，而不是市场流动性不足，成为冲击在各国间传导的重要模式。最后，与危机发生前不同，当时加拿大、欧元区与英国 LIBOR 利差之间的相互作用很有限，但在危机期间，这种关系又变得非常重要。

新兴市场模型

我们将以上先进经济体的国际模型进一步扩展至包括某些主要新兴市场。³³ 特别是，美国融资流动性的两个衡量指标（一个是用来衡量银行间市场，另一个是用来衡量资产支持商业票据市场的融资流动性），以及衡量美国市场流动性的 5 年期指标债券利差，与巴西、墨西哥和俄罗斯的债券利差和股票市场收益率相关。这是对不同国家的两类资产中的每一类进行比较得出的，其目的是找出它们之间存在的任何潜在差异。主权债券利差用各国的 JPMorgan 新兴市场债券指数 (EMBI+) 来衡量，股票市场收益率通过各本地市场的本币股票指数计算得出。

实证结果

在次级抵押贷款危机期间，美国融资流动性衡量指标与股票市场之间的相互作用关系进一步增强，这表现在所有三个市场中（见图 3.15）。³⁴ 美

33. 多变量 DCC GARCH 模型在计算方面的要求，限制了可考察国家的数目。

34. 我们所考察到的，美国与新兴市场融资与市场流动性冲击不同衡量指标之间的近期相关程度提高的另一个时期，是在 2007 年 2 月 28 日，这是继中国上海股票市场出现急剧调整之后。

国 LIBOR 利差与墨西哥股票市场收益率之间的相关性变化最为显著，美国资产支持商业票据利差与墨西哥和俄罗斯债券利差之间的相关性变化也十分显著。同样，美国融资流动性与巴西、墨西哥和俄罗斯债券利差之间的时变相关性也有所上升。同样值得注意的是（针对股票市场和债券利差模型），这里所考察的新兴市场国家之间的相关程度，高于样本期与美国融资流动性衡量指标的相关程度。近年来，新兴市场国家之间的联动性提高，危机期间更明显。引入美国市场流动性变量，即 5 年期指标利差进行实证分析，其结果不确定。³⁵

欧洲中央银行与美联储的干预

为评估中央银行紧急回应的影响，我们采用了两种方法。³⁶ 首先，我们估计了美联储和欧洲中央银行 2007 年 7 月 26 日至 12 月 24 日样本期的单变量 GARCH 模型。³⁷ 其次，我们用三国 Markov 区制转移模型（Hamilton 和 Susmel, 1994 年）来考察不同期限利差的波动性，并用这一模型对中央银行干预时的区制转移情况进行了比较。³⁸

为了找出“额外”的流动性注入量来替代 GARCH 模型中干预变量，需要考虑不同中央银行操作框架的差异。从概念上看，衡量指标应针对获取那些超过或仅用于满足准备金要求中性水平需要量之上的流动性注入。同样，那些为解决市场压力以及更广泛的令人惊讶的某一特定干预

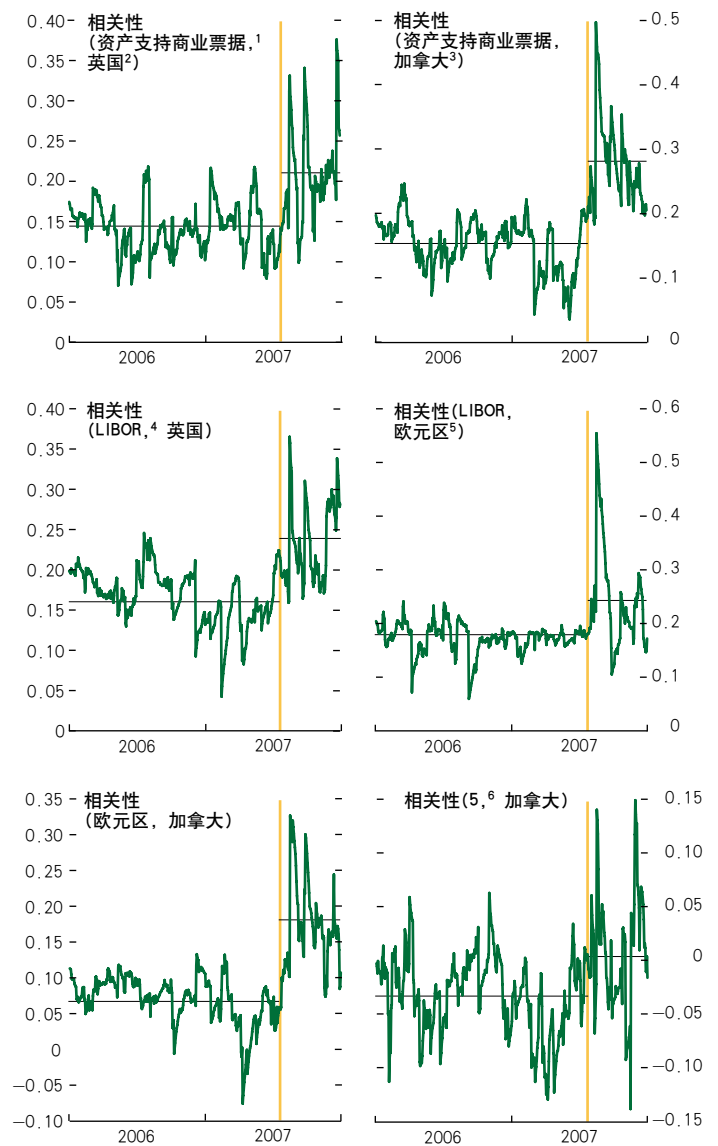
35. 同样，从美国 2 年期与 10 年期指标利差得出的结果也不确定。

36. 另见 Frank、Hesse 和 Klueh（即将发表）。

37. GARCH 框架被用来分解 LIBOR 利差的水平和波动性效应，因为两者都会对金融机构的融资状况产生影响。同时，值得一提的是，上述结果只具有指导性，因为我们所使用的方法未考虑干预量本身也可能由内生决定。特别是，中央银行可能会通过提高其各自的干预程度，对预期提升的货币市场压力作出反应，这之后又会发生所观察到的利差共同出现潜在强劲升高的情况。

38. 为反映危机期间中央银行操作可能包括多重目标（指导非常短期的利率并支持市场更广泛地平滑运作）这一实际情况，我们考虑了一系列因变量，所有这些因变量都以 LIBOR 和不同期限以及不同币种的隔夜利率掉期之间的利差变化为基础。

图3.14. 先进经济体模型：来自动态条件相关GARCH样本的隐含相关性



资料来源：Bloomberg L.P.、Datastream以及基金组织工作人员的估计。

注：水平线代表2007年7月末危机发生之前和之后相关性的算术平均。

1. 90天美国资产支持商业票据收益率与3个月期美国国库券收益率之间的利差。

2. 3个月英镑LIBOR收益率与英国3个月隔夜指数掉期收益率之间的利差。

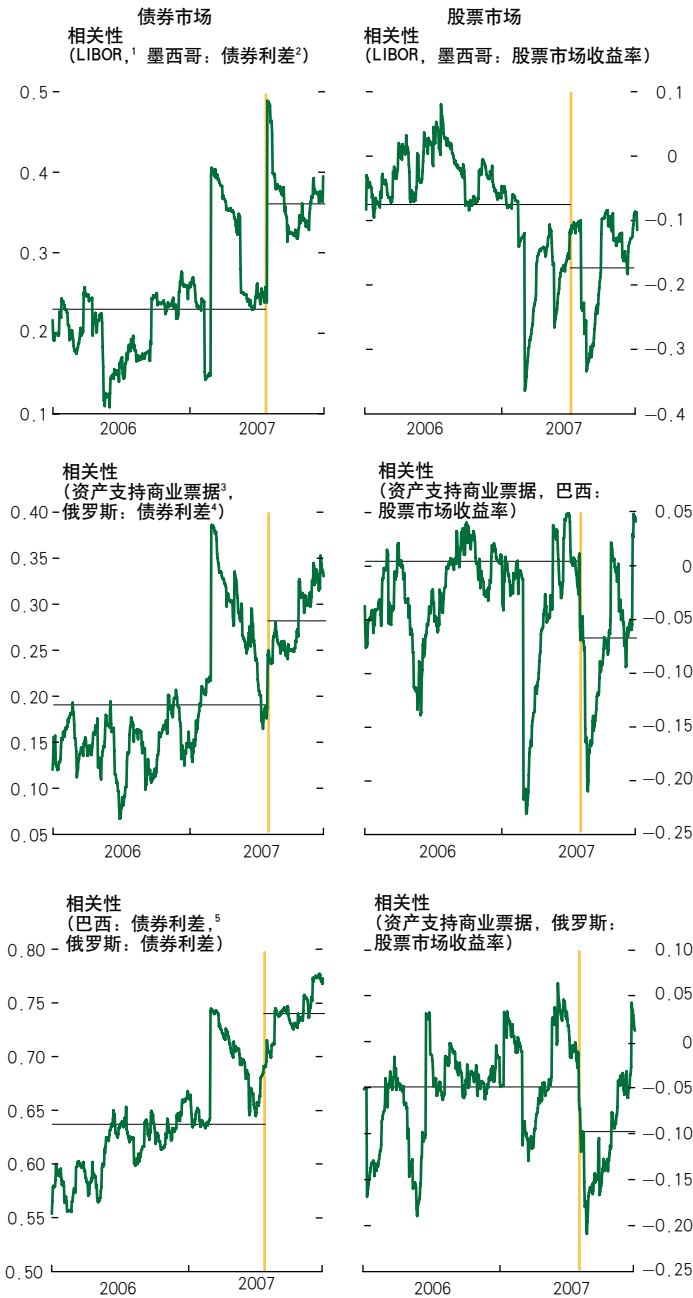
3. 3个月加拿大元LIBOR收益率与加拿大元3个月隔夜指数掉期收益率之间的利差。

4. 3个月美元LIBOR收益率与3个月美国隔夜指数掉期收益率之间的利差。

5. 3个月欧元LIBOR收益率与欧元区3个月隔夜指数掉期收益率之间的利差。

6. 5年期非指标与指标美国中期国库券收益率利差。

图3.15. 新兴市场模型：来自动态条件相关GARCH模型设定的隐含相关性



资料来源：Bloomberg L.P.、Datastream以及基金组织工作人员的估计。

注：水平线代表2007年7月末危机发生之前和之后相关性的算术平均。

1. 3个月美元LIBOR收益率与3个月美元隔夜指数掉期收益率之间的利差。
2. JPMorgan's EMBI+墨西哥主权债券利差。
3. 90天美国资产支持商业票据收益率与3个月美国国库券收益率之间的利差。
4. JPMorgan's EMBI+俄罗斯主权债券利差。
5. JPMorgan's EMBI+巴西主权债券利差。

表3.1. 中央银行干预对LIBOR-OIS利差的影响

	3个月LIBOR-OIS利差	
	水平	波动性
欧洲中央银行 补充性 LTRO (L1)	-0.54	-12.27***
欧洲中央银行 补充性 LTRO (L2)	0.10	-8.66*
超过中性水平的美联储回购协议	-0.16**	-2.69***
超过中性水平的美联储回购协议 (L1)	0.33***	1.18
超过中性水平的美联储回购协议 (L2)	0.06	-0.01

资料来源：基金组织工作人员的估计。

注：该表报告了GARCH模型干预变量系数的符号。***表示在1%水平上的显著性；**(*)表示在5(10)%水平上的显著性。该模型利用Bollerslev-Wooldridge稳健标准误差计算得出。L1和L2指滞后时间。该样本期从2007年7月26日至12月24日。OIS=隔夜指数掉期；ECB=欧洲中央银行；LTRO=长期再融资操作。

因素而提供超额流动性的操作也十分重要。

对于欧洲中央银行，我们首先使用了一个量化通过长期再融资操作 (LTROs) 而注入流动性的变量，长期再融资操作是在每月常规性操作之外进行的操作。其次，对于主要再融资操作 (MROs)，我们使用了一个变量，该变量以主要再融资操作分配超过欧洲中央银行基准分配为基础。³⁹

对于美联储，我们使用了实际回购协议余额与估计回购协议量（即在准备金维持期保持满足银行需要中性所必需的量）之间的差额。⁴⁰

解释性变量只代表了欧洲中央银行和美联储回应的某些方面。例如，GARCH模型预计无法全面捕捉欧洲中央银行更广泛的沟通策略变化和整个维持期的流动性供应变化，2007年8月至11月，一些可觉察到的因素使欧元LIBOR利差缩小。同样，对于美联储来说，方法和样本期的选择隐含在GARCH估计中，既没有考虑TAF操作，也没有考虑其他操作调整。为了解决这些缺陷，我们使用了一个更具启发性的方法对

39. 基准分配量是欧洲中央银行为顺利满足准备金要求，预测所提供的流动性供应量。

40. 估算数据由Wrightson ICAP提供。

GARCH 模型结果进行补充,该方法以 Markov 区制转移自回归条件异方差模型设定为基础。这一模型被用来确定处于低、中、高波动性状态的概率。⁴¹ 之后,再将这些概率的变化与主要中央银行的宣布决定或干预概率变化进行比较。

图 3.11 和图 3.12 以及表 3.1 对这些结果进行了总结。如在正文中所解释的,这些研究结果表明,额外定期贷款,以及中央银行于 12 月 12 日宣布共同回应决定以及 TAF 的实际实施,有助于降低压力水平,这一压力水平被概念化为利差水平和利差波动性的组合。

参考文献

- Adrian, Tobias, and Hyun Song Shin, 2007, “Liquidity and Leverage” (New York: Federal Reserve Bank of New York). Available via the Internet: <http://www.ny.frb.org/research/economists/adrian/LiquidityLeverage25Sep2007.pdf>.
- Bank of England, 2007, “Markets and Operations,” *Bank of England Quarterly Bulletin - Q4*, Vol. 47, No. 4.
- Basel Committee on Banking Supervision (BCBS), 1992, “A Framework for Measuring and Managing Liquidity” (Basel: Bank for International Settlements, September). Available via the Internet: <http://www.bis.org/publ/bcbs10b.pdf>.
- , 2000, “Sound Practices for Managing Liquidity in Banking Organizations” (Basel, Bank for International Settlements, February). Available via the Internet: <http://www.bis.org/publ/bcbs69.pdf>.
- , 2006, “Core Principles for Effective Banking Supervision” (Basel, Bank for International Settlements, October). Available via the Internet: <http://www.bis.org/publ/bcbs129.pdf>.
- , 2008, “Liquidity Risk: Management and Supervisory Challenges” (Basel, Bank for International Settlements, February). Available via the Internet: <http://www.bis.org/publ/bcbs136.htm>.
- Bech, Morton L., 2007, “The Federal Home Loan Bank System: The Lender of Next to Last Resort?” New York Federal Reserve Board Conference Presentation, December 13. Available via the Internet: http://www.newyorkfed.org/research/conference/2007/liquidity/FHLB_LiquidityConference.pdf.
- Bernardo, Antonio E., and Ivo Welch, 2004, “Liquidity and Financial Market Runs,” *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 119 (February), pp. 135–58.
- Bervas, Arnaud, 2006, “Market Liquidity and Its Incorporation into Risk Management,” *Banque de France Financial Stability Review*, No. 8 (May), pp. 63–79.
- Bollerslev, Tim, 1990, “Modelling the Coherence in Short-Run Nominal Exchange Rates: A Multivariate Generalized ARCH Model,” *Review of Economics and Statistics*, Vol. 72, No. 3, pp. 498–505.
- Bradley, Christine M., and Lynn Shibus, 2006, “The Liability Structure of FDIC-Insured Institutions: Changes and Implications,” *FDIC Banking Review*, Vol. 18, No. 2, pp. 1–37.
- Brunnermeier, Markus, and Lasse Pedersen, forthcoming, “Market Liquidity and Funding Liquidity,” *Review of Financial Studies*.
- Caballero, Ricardo J., and Arvind Krishnamurthy, 2007, “Collective Risk Management in a Flight to Quality Episode,” NBER Working Paper No. 12896 (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).
- Chavez-Dreyfuss, Gertrude, 2007, “Lingering Money Market Gloom Dims FX Swaps Outlook,” Reuters, November 28.
- Cifuentes, Rodrigo, Hyun Song Shin, and Gianluigi Ferrucci, 2005, “Liquidity Risk and Contagion,” *Journal of the European Economic Association*, Vol. 3 (April–May), pp. 556–66.
- Counterparty Risk Management Policy Group II (CRMPG II), 2005, “Toward Greater Financial Stability: A Private Sector Perspective” (July 27). Available via the Internet: <http://www.crmgroup.org/docs/CRMPG-II.pdf>.
- Engle, Robert, 2002, “Dynamic Conditional Correlation: A Simple Class of Multivariate Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity Models,” *Journal of Business & Economic Statistics*, Vol. 20 (July), pp. 339–50.
- European Central Bank (ECB), 2006, *EU Banking Structures* (Frankfurt: European Central Bank, October). Available via the Internet: <http://www.ecb.int/pub/pdf/other/eubankingstructures2006en.pdf>.
- Federal Home Loan Banks (FHLB), 2007, “Combined Financial Reports,” Office of Finance (various issues). Available via the Internet: <http://www.fhlb-of.com/specialinterest/financial-frame.html>.
- Fleming, Michael, 2003, “Measuring Treasury Market Liquidity,” *Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, Vol. 9 (September), pp. 83–108.
- Forbes, Kristin, and Roberto Rigobon, 2002, “No Contagion, Only Interdependence: Measuring Stock Market Comovements,” *Journal of Finance*, Vol. 57 (October), pp. 2223–261.
- Frank, Nathaniel, Brenda González-Hermosillo, and Heiko Hesse, forthcoming, “Global Transmission of Liquidity Shocks: Evidence from the 2007 Subprime Crisis,” IMF Working Paper (Washington: International Monetary Fund).
- Frank, Nathaniel, Heiko Hesse, and Ulrich Klueh, forthcoming, “Term Funding Stress and Central Bank Interventions During the 2007 Subprime Crisis,” IMF Working Paper (Washington: International Monetary Fund).
- Garleanu, Nicolae B., and Lasse Pedersen, 2007, “Liquidity

41. 0.5 以上的平稳概率表示数据产生过程处在那个相应的波动区制。

- and Risk Management,” NBER Working Paper No. 12887 (Cambridge, Massachusetts: National Bureau of Economic Research).
- Gatev, Evan, Til Schuermann, and Philip E. Strahan, 2006, “How Do Banks Manage Liquidity Risk? Evidence from the Equity and Deposit Markets in the Fall of 1998,” in *The Risks of Financial Institutions*, ed. by Mark S. Carey and René M. Stulz (Chicago: University of Chicago Press).
- Gatev, Evan, and Philip E. Strahan, 2006, “Banks’ Advantage in Hedging Liquidity Risk: Theory and Evidence from the Commercial Paper Market,” *Journal of Finance*, Vol. 61 (April), pp. 867–92.
- Hamilton, James D., and Raul Susmel, 1994, “Autoregressive Conditional Heteroskedasticity and Changes in Regime,” *Journal of Econometrics*, Vol. 64 (September-October), pp. 307–33.
- International Monetary Fund (IMF), 2007, *Global Financial Stability Report*, World Economic and Financial Surveys (Washington, October).
- Institute of International Finance, 2007, *Principles of Liquidity Risk Management* (Washington, March).
- Joint Forum, 2001, *Multidisciplinary Working Group on Enhanced Disclosure Final Report* (Basel: Bank for International Settlements).
- , 2006, “The Management of Liquidity Risk in Financial Groups” (Basel, Bank for International Settlements, May). Available via the Internet: <http://www.bis.org/publ/joint16.pdf>.
- Khandani, Amir E., and Andrew Lo, 2007, “What Happened to the Quants in August 2007?” MIT Working Paper (Cambridge, Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology, November 4). Available via the Internet: http://web.mit.edu/alo/www/Papers/august07_2.pdf.
- Michaud, François-Louis, and Christian Upper, 2008, “What Drives Interbank Rates? Evidence from the LIBOR Panel,” *Bank for International Settlements Quarterly Review* (March), pp. 47–57.
- Persaud, Avinash D., ed., 2003, *Liquidity Black Holes: Understanding, Quantifying and Managing Financial Liquidity Risk* (London: Risk Books).
- Sarr, Abdourahmane, and Tonny Lybek, 2002, “Measuring Liquidity in Financial Markets,” IMF Working Paper 02/232 (Washington: International Monetary Fund).
- United Kingdom Financial Services Authority, 2007, “Review of the Liquidity Requirements for Banks and Building Societies,” Discussion Paper No. 07/7 (London, December).

词汇表

资产支持的商业票据 (ABCP)	用贷款、租约、应收款或结构性信用产品组合支持的商业票据。
资产支持证券 (ABS)	用由标的资产，如贷款、租约和应收款产生的现金流量组合作担保物的证券。如现金流量由不动产作为担保物，资产支持证券通常称为抵押贷款支持证券。
资产支持证券指数 (ABX)	参考由次级抵押贷款担保的20种债券的信用违约掉期指数。
新巴塞尔协议	全面修订巴塞尔银行监管委员会资本充足率标准的协议。协议的支柱一是关于银行最低资本充足率标准，支柱二的重点是如何加强监管审查程序，支柱三鼓励增加披露银行的财务状况，以此加强市场纪律。
买入（卖出）期权	一种金融合同，赋予买方在某一指定日期或之前按规定的价格购买（出售）某一金融工具的权利（但不是义务）。
套利交易	一种杠杆式交易，用借入资金购买收益率预计高于借款成本的头寸。套利成本指证券收益与融资成本之间的差额（例如，在“盈利套利交易”中，收益超过融资成本）。
担保债务凭证 (CDO)	用证券、贷款或信用违约掉期组合作为担保的结构性信用证券。证券产生的证券化利息被分为不同档，每个档具有不同的偿还办法和利息收入。对组合的管理可以按事先确定的参数进行，也可采用静态方法。如果担保债务凭证由其他结构性信用证券支持，称为结构性金融CDO，如果完全由其他CDO担保，则称为“合成”担保债务凭证。
担保贷款凭证 (CLO)	由商业贷款、循环信用工具或信用证支持的担保贷款凭证。
商业票据	是指私募的、期限较短的无担保票据。如果期限在270天以内，则不需在美国证券交易委员会登记，通常情况下，到期票据由新票据发行再融资。
中介	是一种法人实体，其资产包括各类贷款、应收款和结构性信用产品。其负债通常为短期商业票据，并由有百分之百覆盖面的流动性工具支持。
公司治理	根据公司章程、规章、正式的政策和法治原则管理公司所有利益相关方（股东、董事和管理层）之间的关系。
信用转换系数 (CCF)	为计算风险基础资本将表外头寸转换成相应信用风险的系数。然后再根据适

	当的巴塞尔协议风险权重，将所得数额进行加权。
信用违约掉期 (CDS)	是一种由违约启动的信用衍生工具。大多数信用违约掉期结算都是“有形的”，即由保护卖方按面值从保护买方处购买违约的合同信用资产。“现金”结算则由保护卖方向保护买方进行净支付，金额为参考资产面值与违约资产价格之差。
信用衍生工具	一种金融合同，根据这一合同，代理商针对与具体合同信用资产（或特殊实体）有关的信用风险购买或出售风险保护。保护卖方同意通过定期收费的方式，在发生信用事件（如发生信用违约掉期中的违约事件）时向买方进行应急支付。
信用联系票据 (CLN)	与内嵌式信用违约掉期联系在一起的有价证券，其目的是将某特定信用风险转移给投资者。发行信用联系票据的所得通常投资于高流动性和高评级证券，以支付与基础信用违约掉期有关的本金偿还和临时有条件支付。
信用利差	除信用质量外在所有方面都相当的基准证券与其他债务证券之间的利差（例如，某一期限的美国国库券收益率与A级公司债券收益率之差）。
衍生工具	一种金融合同，其价值来自基础证券的价格、利率、汇率、初级商品价格以及市场或其他指数。
EBITDA	扣除利息、税项、折旧和摊销之前的收益。
经济风险资本 (ERC)	对一金融机构在较长的期间里吸收因极不可能发生的极端事件所造成损失所需资本数量的较可靠估算。根据经济风险资本计算的备付金不仅考虑市场风险，而且还考虑信用和操作风险，有时，还可能考虑流动性、法律和名誉风险。
EMBIG	JP Morgan全球新兴市场债券指数的缩写，该指数跟踪在34个新兴市场经济体(其权重与债务的市场供应基本成比例)交易的外债工具的总回报。
新兴市场	发展中国家尚未全面发展，但却广泛向外国投资者开放的金融市场。
对冲基金	投资组合，一般采用私人合伙的方式；出于税收和监管目的，往往是离岸居民。这类基金在投资组合和交易方面几乎不受限制，并可使用各种投资技巧（包括空头、衍生工具交易、杠杆交易）来增加收益和缓冲风险。
对冲	持有风险相同或类似的反向头寸（例如，通过购买衍生工具合约），从而抵消现有的风险暴露。
房屋权益贷款/房屋权益信用额度 (HEL/HELOC)	根据房屋权益提取的贷款或获得的信用额度，计算为房屋的市场现值减去第一抵押贷款的价值。在考虑提供HEL或HELOC时，贷款机构一般确保获得对房屋的第二留置权，即低于第一抵押贷款（如果有的话）的债权。
隐含波动	指证券的期权或掉期期权（将进行掉期的期权）的交易价格所隐含的证券价格的预期波动。计算隐含波动采用期权定价模型，如Black-Scholes模型，其

	<p>值为满足风险中性的套利条件的推定投资者预期标准差。隐含波动上升表明市场愿意支付更高的价格，以防止更大幅度波动的风险。因此，隐含波动有时用于测算风险偏好（较高的风险偏好与较低的隐含波动相关）。最广泛采用的测算隐含波动的标准是VIX，一种衡量美国股票标准普尔500指数隐含波动的指数。</p>
机构投资者	代理客户或为自己进行大量投资的银行、保险公司、养老基金、共同基金、对冲基金、券商或其他金融集团。
利率掉期	一种协议，协议双方定期交换就某预定金额本金金额支付的利息。例如，一方可按固定利率支付利息，但按可变利率获得利息。
中介	资本从最终的来源转移至最终使用者的过程。金融机构（例如银行）从存款人或其他贷款人那里获得资金，再转贷给借款人，就是行使信用中介功能。
内部评级法（IRB）	《巴塞尔资本协议》提出的让银行根据内部模型来估算风险参数的方法。这些风险参数用于计算经风险加权的资本要求。
投资级债务	投资级债务是被评为最高四个级别的债券或贷款。S&P和Fitch将投资级债券划为BBB-级或BBB-级以上，Moody's将投资级债券划为Baa3级或Baa3级以上。
大型综合性金融机构（LCFI）	在多种部门，并经常在国际范围内从事活动的主要金融机构。
杠杆率	债务与股权的比率（也可以是资产与股权的比例、资产与资本的比率）。杠杆率可通过借款（资产负债表表内杠杆率，通常用债务与股权的比率衡量）积累，或可通过资产负债表表外交易而积累。
杠杆收购（LBO）	通过大量举借（如债券或贷款）来支付收购公司所需的费用。通常情况下，以被收购公司的资产作为贷款抵押。
杠杆贷款	向公司提供的投资级以下（由S&P或Fitch划为BB+级或BB+级以下，或由Moody's划为Ba1级或Ba1级以下）的银行贷款。这类公司的债务与EBITDA的比率非常高或以远高于LIBOR的水平（例如超过150个基点）交易。
LIBOR	伦敦银行间同业市场拆放利率，是伦敦批发货币市场上银行间借出资金的利率指数。
按市价计值	参考最近以正常数量买卖金融工具的价格，对头寸或投资组合定值。
期限错配	根据不同期限范围对现金流入和流出进行分类后，不同期限范围的现金流量的差别。
夹层资本	可以是一种无担保的、高收益的次级债务，或是一种优先股，代表对一公司资产的债权，其地位优先于公司的股东。

抵押贷款支持证券 (MBS)	一种从抵押贷款组合的本息支付中获取现金流的证券。可以是居民房屋抵押贷款支持 (RMBS) 或商业房地产抵押贷款支持 (CMBS)。
不良贷款	违约或接近违约的贷款 (一般是指拖欠90天或更长时间未偿还的贷款)。
隔夜指数掉期 (OIS)	是一种利率掉期, 即在规定的期间里用某种货币的隔夜复利与固定利率互换的交易。
一级市场	新发行证券首次向投资者发售的市场。
私人股本	指没有在股票交易所挂牌上市的私人持股公司的股票。
私募股权投资基金	由私人股权合伙人投资的资本组合。通常投资购买公司的多数股本和/或整个营业单位, 以重组资本、管理层或组织结构。
卖出 (买入) 期权	一种金融合同, 赋予买方在某一指定日期或该日期之前按规定的价格出售 (购买) 某一金融工具的权利 (但不是义务)。
监管套利	利用不同国家或不同金融部门之间的监管差异以及实际 (经济) 风险与监管风险之间的差异来降低监管资本要求。
回购协议 (repo)	卖方同意在规定的时间内并按规定价格购回证券的协议。此交易是一种借入现金的方式, 它以按远期回购价格隐含的利率购回的证券作为抵押。
风险规避	指投资者在面对预期回报相同, 但风险不同的两笔投资时在多大程度上倾向于风险较低的投资。也就是说, 它衡量投资者规避不确定的结果或后果的程度。
风险升水	投资者因接受与某一资产相关的更高风险而要求获得的额外预计回报。
二级市场	证券最初于一级市场上发售/销售之后再行进行交易的市场。
证券化	通过为此目的而设立的特殊中介机构 (“特殊目的工具” [SPV] 或 “特殊目的实体” [SPE]), 从置于投资者合法控制下的事先存在的资产和应收款项中创设证券。“合成的”证券化是指从衍生工具组合中创设证券。
主权财富基金 (SWF)	政府为长期持有资产而设立/拥有的特殊投资基金; 其资金来源通常是储备或其他外汇收入, 如初级商品出口收入, 主要持有, 或持有相当多的对非居民的外汇债权。
利差	参见上述的 “信用利差”。其他定义包括: (1) 金融工具买卖双方出价之差 (“价差”); (2) 承销商向发行人购买证券的价格与承销商向公众出售证券的价格之差。
常设融资便利	中央银行提供的一种便利, 指定的交易对手可以借此从中央银行借入 (或借给中央银行) 超出通过常规公开市场操作所得到 (或被提出) 的资金。此工具的利率通常是处罚性的, 而且要求有抵押品。
结构性信用产品	集合信用风险暴露 (包括抵押贷款支持证券和担保债务凭证) 并对其进行分析

	档的工具。
结构性投资工具 (SIV)	是一种法人实体，其资产包括资产支持证券以及各类贷款和应收款。作为其资金来源的负债通常分档，并包括短期和中期债务，如果结构性投资工具的资产价值降至其到期负债的价值以下，则其清偿力面临风险。
次投资级债券	信用评级低于投资级的债务，有时被称为“高收益”或“垃圾”债券。
次级抵押贷款	向信用历史不佳或信用有限的借款人提供的抵押贷款，这些借款人的信用评级通常较低。
掉期	一种协议，协议双方定期交换就某预定名义金额支付的利息。
风险价值 (VaR)	在特定时间内和特定概率水平上从统计学角度不大可能超过的损失估计值。
收益曲线	利率（或收益率）与具有同等信用风险的债务证券离到期日时间的关系。



以下是代理主席在2008年3月26日关于
《全球金融稳定报告》的执行董事会讨论结束时所作的发言。

执董们指出，自发表2007年10月《全球金融稳定报告》以来，全球金融稳定明显恶化。他们与基金组织的工作人员一致认为，美国部分次级抵押贷款市场恶化从一种相对可控的状态迅速外溢到广泛的信贷和融资市场，给美国及全球宏观经济前景带来风险。执董们认为，决策者们眼下的首要任务是减少不确定性、减缓全球金融体系面临的风险和恢复信心。

执董们对《全球金融稳定报告》表示欢迎，认为报告为继续深化的危机提供了及时和深入分析。报告重点分析危机的起因及其演变、目前脆弱性的根源和宏观金融形势的联系。他们还欢迎报告的结论以大量数据为依据，以及报告为私人部门和公共部门提出的明确建议，这些建议为短期补救措施和更根本的中期改革作出有益的区分。执董们强调指出，在落实这些建议的过程中，需十分注意顺序和排序以及各国的具体国情；同时，有关国际机构和国家机构需进行充分协调。他们强调，通过与各国和国际机构，包括监管机构、中央银行以及适当情况下与私人部门机构合作，基金组织可以在这些领域发挥作用。

执董们总体上支持报告的结论，即市场和投资者、官方部门和货币当局都没有意识到各金融机构使用杠杆的程度以及与此问题无序调整有关的风险。私人部门的风险管理、信息披露以及金融部门监管均落后于迅速的创新和经营模式的转变，这为过度承担风险、不健全的证券包销和期限错配提供了“温床”。在最近一段时期里，这些系统性关注又因信用质量恶化、激励结构不充分、结构性信用产品定值下降以及伴随金融体系广泛杠杆效应消失而出现的市场流动性缺乏而加剧。

基于此背景，执董们基本赞同全球金融稳定图得出的评估结论，即宏观经济风险和信用风险已然大大提高。他们认为，美国伴随房地产价格下降的经济严重减速已成为住房抵押贷款市场恶化并蔓延到消费者信贷和公司高收益债券市场的主要威胁。公司债券市场似乎尤其脆弱，因为过去一个阶段前所未有的履约状况较差的低级债务发行和杠杆提高都将导致未来时期违约率上升。

执董们赞同工作人员的看法，具有系统重要性的金融机构和市场将面临严重压力。尽管迄今与次级贷款有关的损失已有统计，但在损失规模及其扩展方面继续存在不确定性，系统性风险增加。信贷进一步恶化造成的潜在损失的规模可能很大，尽管一些执董认为信贷冲击的影响可能小于预期。尽管如此，执董们总体认为现有估算是一个有价值的指标，从中可以看出银行资本和银行间融资市场面临压力的来源。因此，执董们强调，为提高信心和避免进一步破坏信贷渠道，大型金融机构通过筹集股本和中期融资继续迅速修复资产负债表至关重要。

执董们指出，由于政策改善、高额官方储备和贸易条件改善，新兴市场和发展中国家较好抵御了全球动荡的冲击。但是，由于成本上升和外部融资条件收紧会影响公司和银行部门，或者如果近来初级产品价格上涨发生逆转，这些国家的承受力将经受考验。执董们指出，如果先进经济体增长放缓持续时间长或金融市场问题蔓延（如引发越来越多的避险）都会对新兴市场造成不利影响，当然，这种不利影响将因国而异。尤其脆弱的是一些新兴欧洲的国家，有些国家因获得国际银行和债券借款融资经历了快速信贷增长，还有一些是具有高额经常账户逆差的国家。

执董们欢迎工作人员对宏观金融联系以及正在发生的信贷危机及其与实际经济之间反馈等问题的研究。鉴于全球信贷紧缩的风险之高，他们认为目前动荡的潜在经济影响可能比以前信贷周期更严重。几位执董认为，FSAP 是一个有用的工具，有助于加强基金组织对这些联系的评估。一些执董表示，虽然许多中央银行定期发布金融稳定报告，他们认为，如果国家当局发布特殊金融稳定报告有助于消除错误观念和填补导致稳定风险的信息缺口，则应考虑发布这类特殊报告的可能性。执董们支持基金组织研究制订新的压力测试方法和其他风险评估模型，以有助于找出和处理各个国家和多边存在的脆弱性。

执董们一致认为，眼下的首要挑战是恢复交易对手的信心，减少系统性威胁和外溢效应，减少不确定性和提高对成熟市场金融体系信心的举措是当务之急。有待采取举措的领域包括风险披露和计值方法、银行资产负债表修复（包括筹集资本）、风险管理、内部治理、应急计划、早期补救措施和加强监管。执董们强调，监管机构须积极采取措施处理薄弱环节，迅速要求有关方面采取补救措施和进行干预。尽管金融监管需跟上创新步伐，但一些执董强调，加强监管的措施不应压抑创新和金融市场的活力。各方面就此发表了广泛的意见，执董们还指出，具体措施应适应各国国情。

执董们对第二章详细考察复杂的结构性金融产品在当前危机中的作用表示欢迎。他们认为，充分理解与这些产品的计值和会计有关的问题对于了解目前金融市场不稳定的深度和广度至关重要。执董们总体上认为，公允价值会计能最准确地反映一家公司的财务健康状况，因此，应继续推动对许多类型的金融工具采用公允价值会计的做法，当然，在当前危机中实施这种计值方法存在明显困难。然而，各方面承认，以公允价值会计结果为基础的投资决策规则可能会导致当估值下降到低于金融机构自愿设置或监管规定的重要阈值时，发生“自我实现的”被迫出售和价格下跌。大家还认为，监管机构需在判断各种估值方法可靠性方面发挥更大的作用，尤其是针对那些

不具流动性或难以估值的证券，而且在将来，会计标准制定机构需考虑会计做法会如何影响金融稳定。建议评级机构检查其采用方法的质量。一些执董认为应对结构性金融产品采取不同的评级尺度，以表示这类工具更易受冲击影响，而且具有不同的风险特点。

执董们认为，第二章对结构性金融产品商业融资模型的分析适当强调了大量使用短期批发融资来支持期限较长、不具流动性的结构性金融工具的动因。执董们认为，大型金融机构中的许多风险管理体系尚不能恰当测算这一新的商业模式的风险，部分原因是风险汇总的水平不够高。大多数执董赞同工作人员的观点，即严格执行新巴塞尔协议有助于减少风险转出资产负债表外的动力，但其他执董认为，即使新巴塞尔协议已有改善，还需进一步研究调整资本充足框架是否有益。执董们总体上认为，需重新考察汇总标准和披露做法，因为许多机构得以逃避向投资者和其交易对手透明地显示风险。

金融动荡期间发生的广泛流动性缺乏令许多观察人员吃惊，主要国家的中央银行不得不进行前所未有的干预。执董们欢迎工作人员研究市场流动性与融资流动性之间的相互作用，前者是指在相关价格基本不变情况下购买和出售资产的能力，后者是指有偿付能力的机构有能力及时按合同进行支付。

执董们总体上欢迎中央银行以迅速和创新的方式向银行体系注入流动性，以保持银行间市场顺利运转。他们指出，大多数中央银行能够灵活地对待市场参与者，制定新的操作程序，某些情况下，还会出台新的安排以帮助缓解银行间流动性缺乏对实际经济的影响。执董们表示，由于维持充分的流动性和正常市场运作的挑战仍在继续，中央银行需对将发生的新问题保持警惕。一些执董指出，中央银行表现过于活跃可能导致潜在的道德风险。一些执董表示，如果中央银行准备接受更广泛的抵押产品，它们需更注意自己将承担的信用风险。

执董们总体认为，近期出现的金融动荡突出表明中央银行需更仔细地考虑它们在金融稳定和

货币政策实施中的作用，并指出这些作用之间的联系已然增加。一些执董认为主要中央银行需减少在流动性支持做法方面的一致，包括抵押品政策，和压力期间可用于干预的工具的期限的差异。一些执董强调，保持独立方法的灵活性很重要，因为各国的银行间市场和中央银行操作程序不尽相同。

执董们指出，虽然各国当局无疑在采取措施阻止无序金融市场状况的影响，基金组织应与其他多边机构，如金融稳定论坛（FSF）以及国家机构协调，在国际论坛上发挥更大作用，以影响政策。执董们认为，在就当前危机作出政策应对方面，基金组织可从多边视角（如通过世界经济展望和全球金融稳定报告）提供补充，因此可以

发挥独一无二的作用；还可以为正在进行的讨论和意见交流，尤其是就讨论可能的应急措施提供一个论坛；在日益全球化的世界经济中，基金组织还可以促进各国政策的一致性并对这些政策间的外溢影响进行评估。基金组织广泛的成员国和在处理金融危机方面的专长使之自然成为一个进行跨国讨论的焦点。因此，一些执董期望讨论可从此次危机中汲取的经验教训（包括对双边和多边监督的影响）和如何让基金组织在监督中更加积极和坦率，同时在交流中保持谨慎。还就将来提出其他一些建议，主要是提高基金组织发布金融市场更新的频率和充实其内容，进一步加强基金组织在宏观金融联系、监测和早期预警方面的工作。



统计附录

本统计附录提供关于主要金融中心和新兴市场金融发展情况的数据。它旨在提供有关金融市场发展主要方面的额外数据，以补充正文中的分析。这些数据来自基金组织以外包括银行、商业数据提供者和官方来源。这些数据仅供参考，基金组织并不保证来自外部渠道的数据的准确性。

在本期和今后各期《全球金融稳定报告》中，以固定的一组图表集中提供金融市场数据，旨在让读者对全球金融市场的发展情况有一个总体了解。除非另有说明，本统计附录反映的是2008年1月24日前掌握的信息。

按照本报告各章的结构，本附录分别提供主要金融中心和新兴市场国家的数据。本附录具体

分为三部分：

- 图1至图14和表1至表9包含关于主要金融中心市场发展状况的信息，其中包括：关于全球资本流动的数据；关于外汇、债券、股票和衍生工具市场的数据以及美国、日本和欧洲的部分资产负债表数据。
- 图15和图16及表10至表21提供关于新兴市场金融发展状况的信息，其中包括：关于股票、外汇和债券市场的数据以及关于新兴市场融资流量的数据。
- 表22至表27报告若干国家的主要金融稳健指标，其中包括：银行盈利能力、资产质量和资本充足性。

图表目录

主要金融中心

图

1. 2007年主要的资本净输出国和输入国	115
2. 汇率：若干主要工业国家	116
3. 美国：公司债券和国债的收益率	117
4. 若干利差	118
5. 非金融公司信用利差	119
6. 股票市场：价格指数	120
7. 股票市场的隐含波动和历史波动	121
8. 部分国家政府债券收益率和债券回报率的历史波动	122
9. 12个月前瞻市盈率	123
10. 流入设在美国的股票基金的资金	123
11. 美国：公司债券市场	124
12. 欧洲：公司债券市场	125
13. 美国：商业票据市场	126
14. 美国：资产支持证券	127

表

1. 全球资本流动：流入和流出	128
2. 全球资本流动：按发行货币分类的国际债务证券的余额和净发行额以及按借款人国籍分类的宣布的国际银团信贷	130
3. 2006年资本市场规模的部分指标	131
4. 全球场外交易衍生工具市场：未清偿合约的名义数额和总市场价值	132
5. 全球场外交易衍生工具市场：未清偿合约的名义数额和总市场价值（按交易对手、剩余期限和货币分类）	133
6. 在交易所交易的金融衍生工具：尚未清偿的名义本金数额和年度交易额	134
7. 美国：部门资产负债表	136
8. 日本：部门资产负债表	137
9. 欧洲：部门资产负债表	138

新兴市场

图

15. 新兴市场波动指标	139
16. 新兴市场债务的交叉相关性指标	140

表

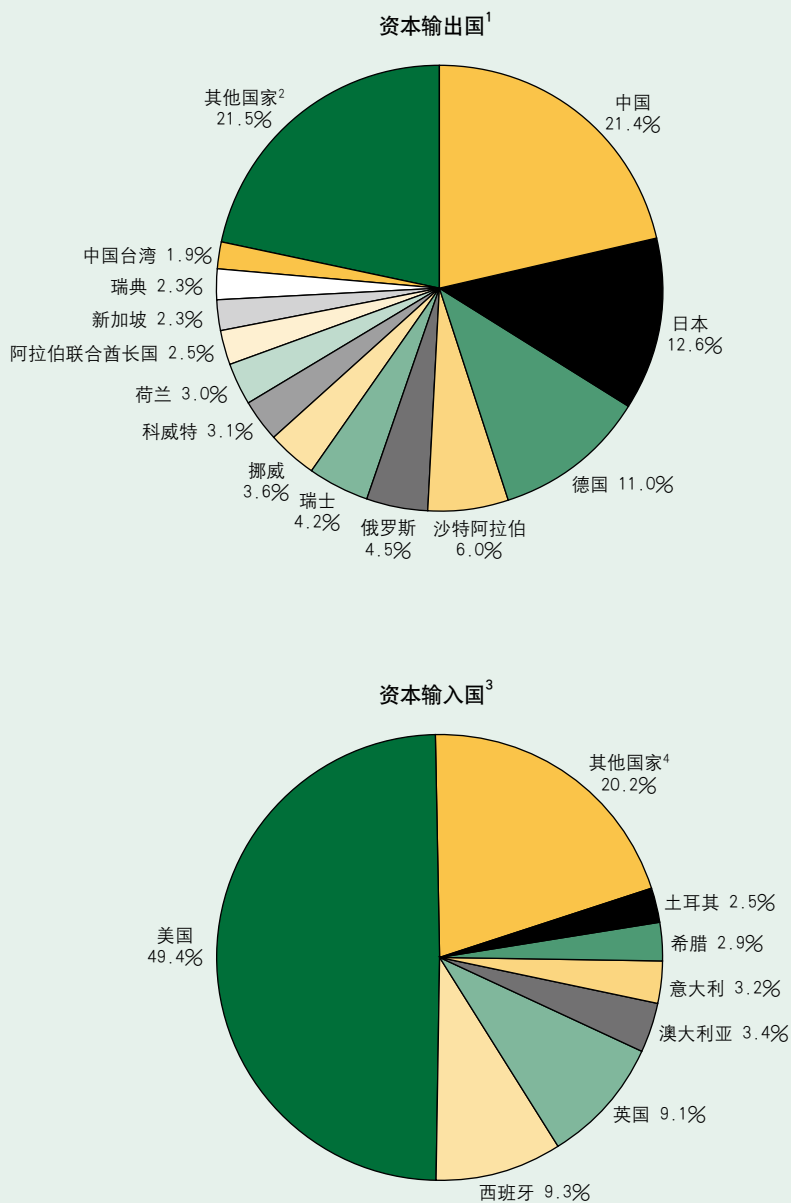
10. 股票市场指数	141
11. 外汇汇率	144
12. 新兴市场债券指数：EMBI全球全部回报指数	146
13. 新兴市场债券指数：EMBI全球收益率差幅	148
14. 新兴市场对外融资：债券、股票和贷款总额	150
15. 新兴市场对外融资：债券发行情况	152
16. 新兴市场对外融资：股票发行情况	154
17. 新兴市场对外融资：银团贷款	155
18. 股票定值指标：股息-收益比率	157
19. 股票定值指标：价格与账面价值的比率	158
20. 股票定值指标：市盈率	159
21. 新兴市场：共同基金流量	160

金融稳健指标

表

22. 银行监管资本与风险加权资产的比率	161
23. 银行资本与资产的比率	163
24. 银行不良贷款与全部贷款的比率	165
25. 银行准备金计提与不良贷款的比率	168
26. 银行资产回报率	171
27. 银行股权回报率	174

图1. 2007年主要的资本净输出国和输入国



资料来源：截至2008年3月18日的基金组织《世界经济展望》数据库。

1. 按各国经常账户顺差衡量（假设误差与遗漏是资本和金融账户的一部分）。
2. 其他国家包括占全部顺差的比重不到1.9%的所有国家。
3. 按各国经常账户逆差衡量（假设误差与遗漏是资本和金融账户的一部分）。
4. 其他国家包括占全部逆差的比重不到2.5%的所有国家。

图2. 汇率：若干主要工业国家
(每周数据)

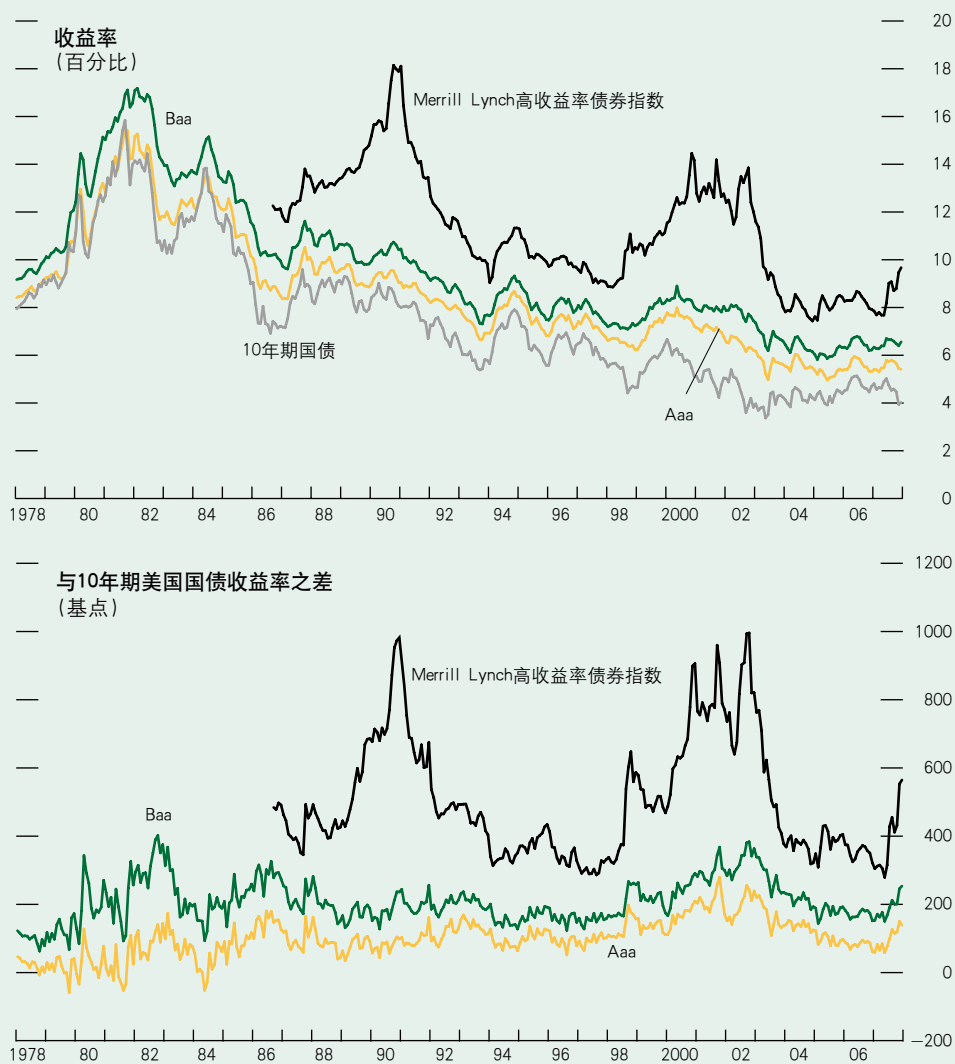


资料来源：Bloomberg L.P.和基金组织全球数据系统。

注：在每一个分图中，有效和双边汇率的向上移动意味着本地货币的升值。

1. 每一美元的本地货币单位数；欧元区和英国的数据反映的是每一本地货币单位的美元数。
2. 2000年=100；利用1999~2001年的贸易权重构建。

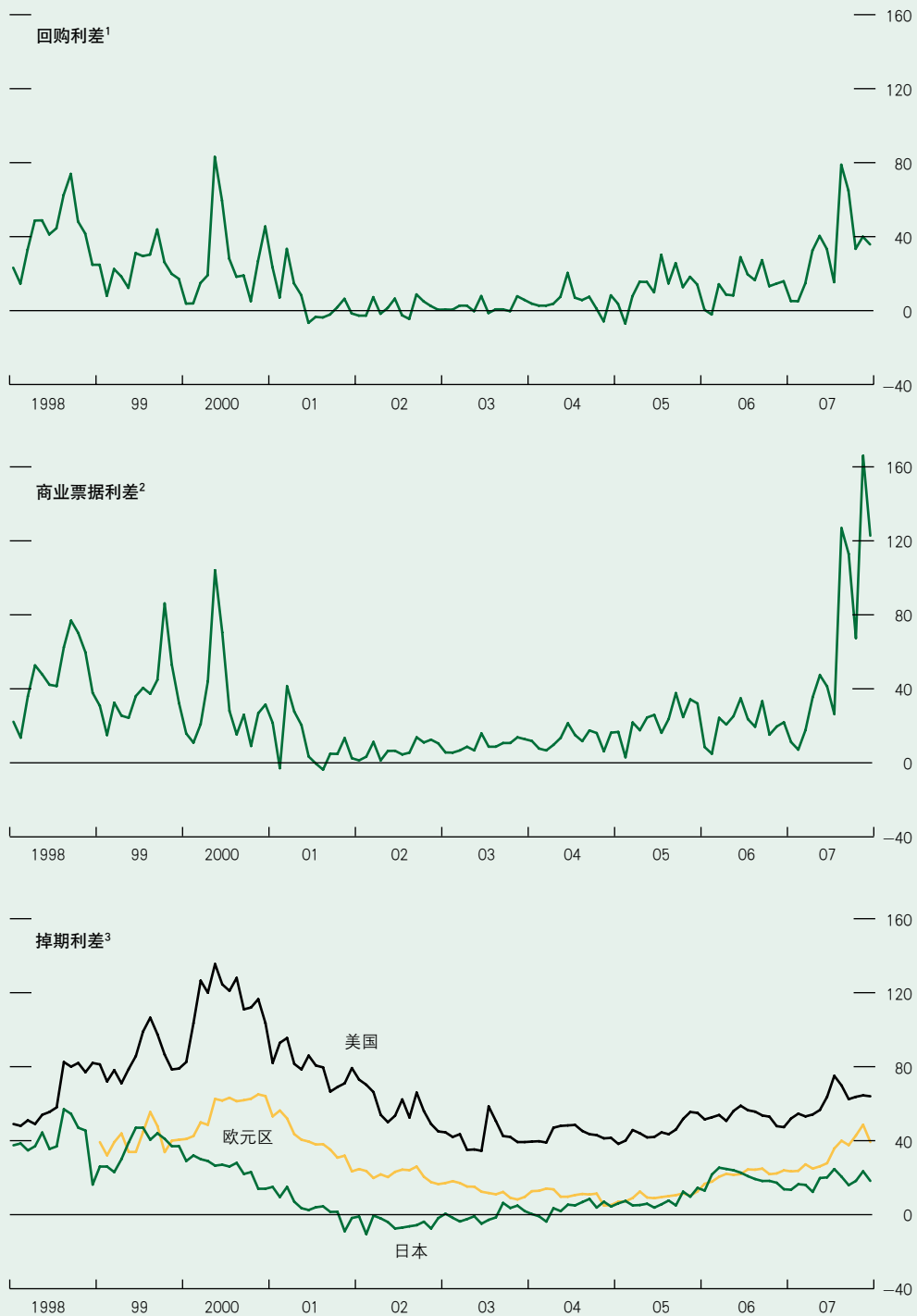
图3. 美国：公司债券和国债的收益率
(月度数据)



资料来源：Bloomberg L.P. 和Merrill Lynch。

图4. 若干利差

(基点; 月度数据)

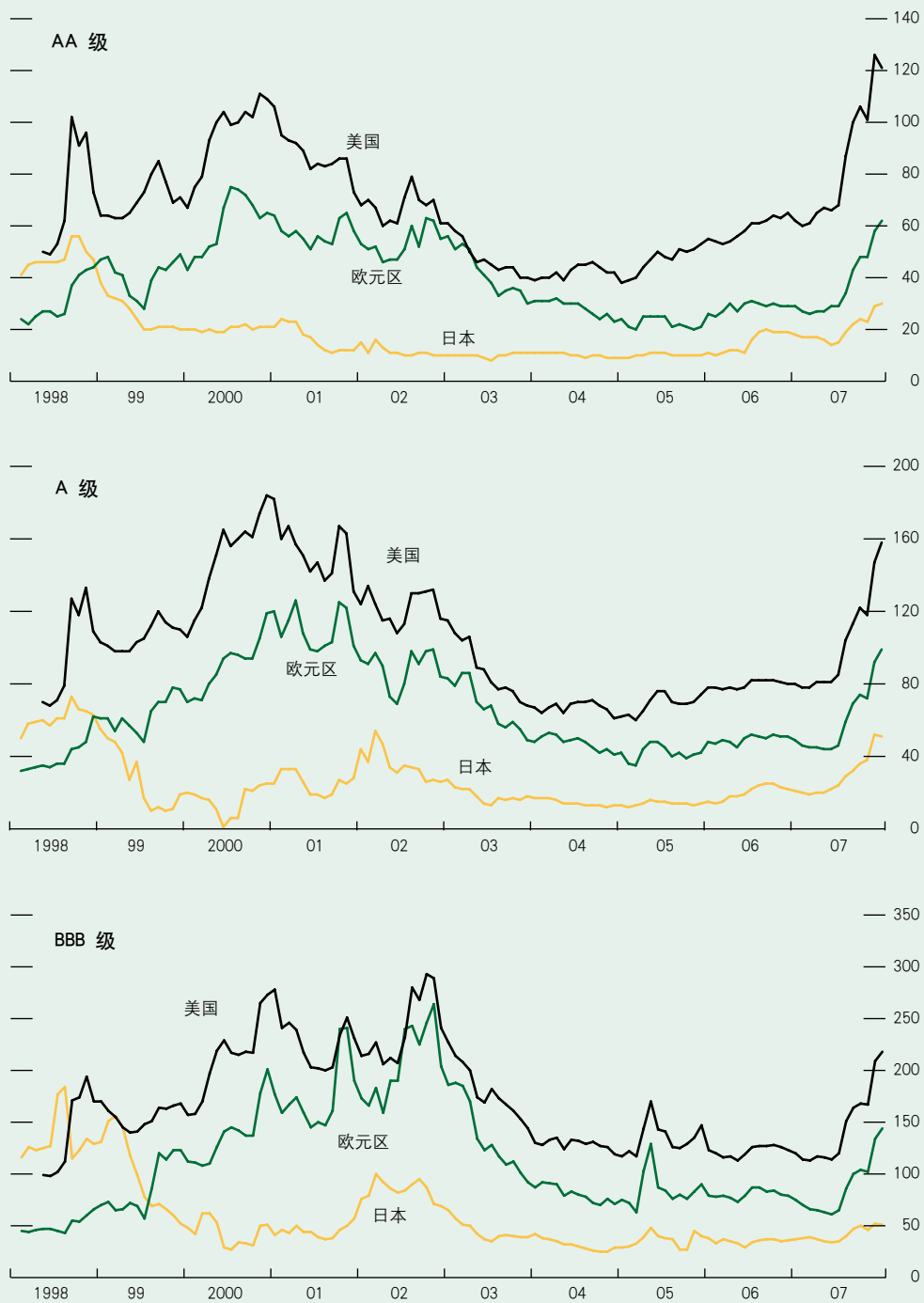


资料来源: Bloomberg L.P.和Merrill Lynch。

1. 3个月期的美国国债回购与3个月期美国国库券收益率之间的利差。
2. 为期90天的投资级商业票据与3个月期美国国库券收益率之间的利差。
3. 高出10年期政府债券的利差。

图5. 非金融公司信用利差

(基点; 月度数据)



资料来源: Merrill Lynch。

图6. 股票市场：价格指数

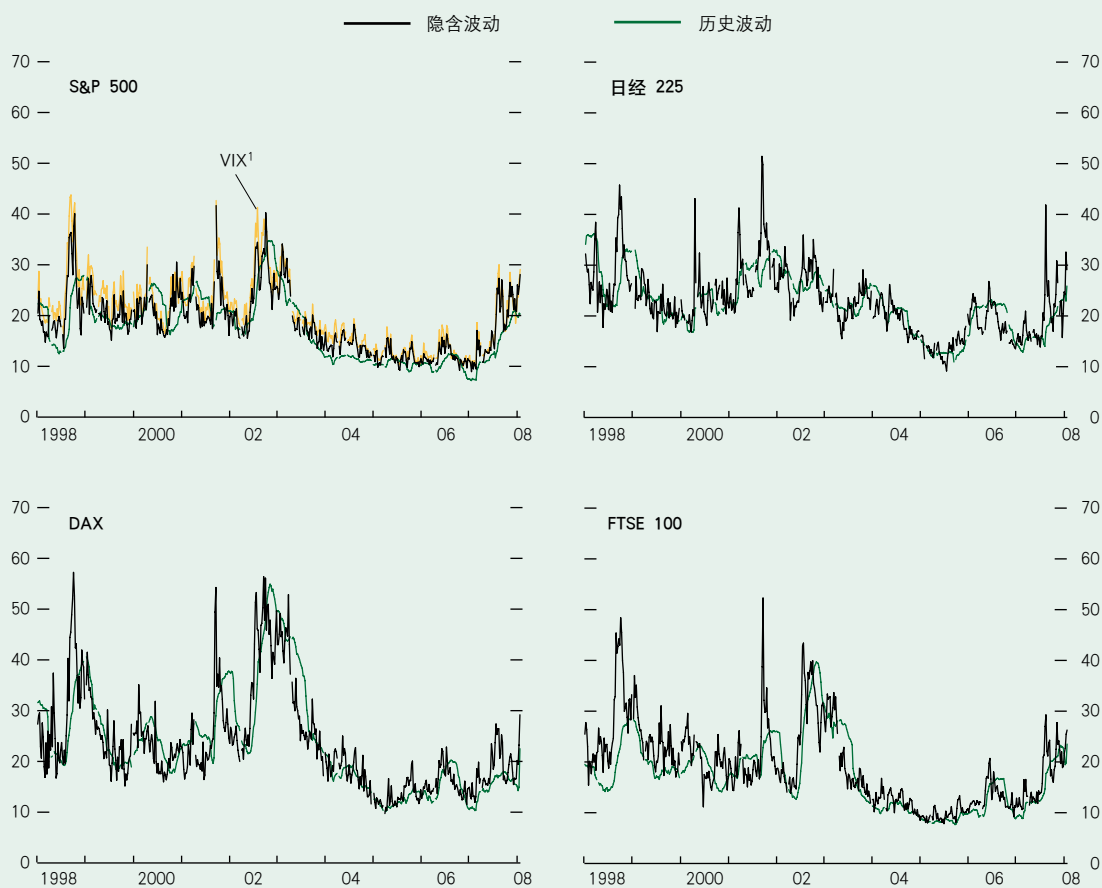
(1990年1月1日=100，每周数据)



资料来源：Bloomberg L.P.。

图7. 股票市场的隐含波动和历史波动

(每周数据)



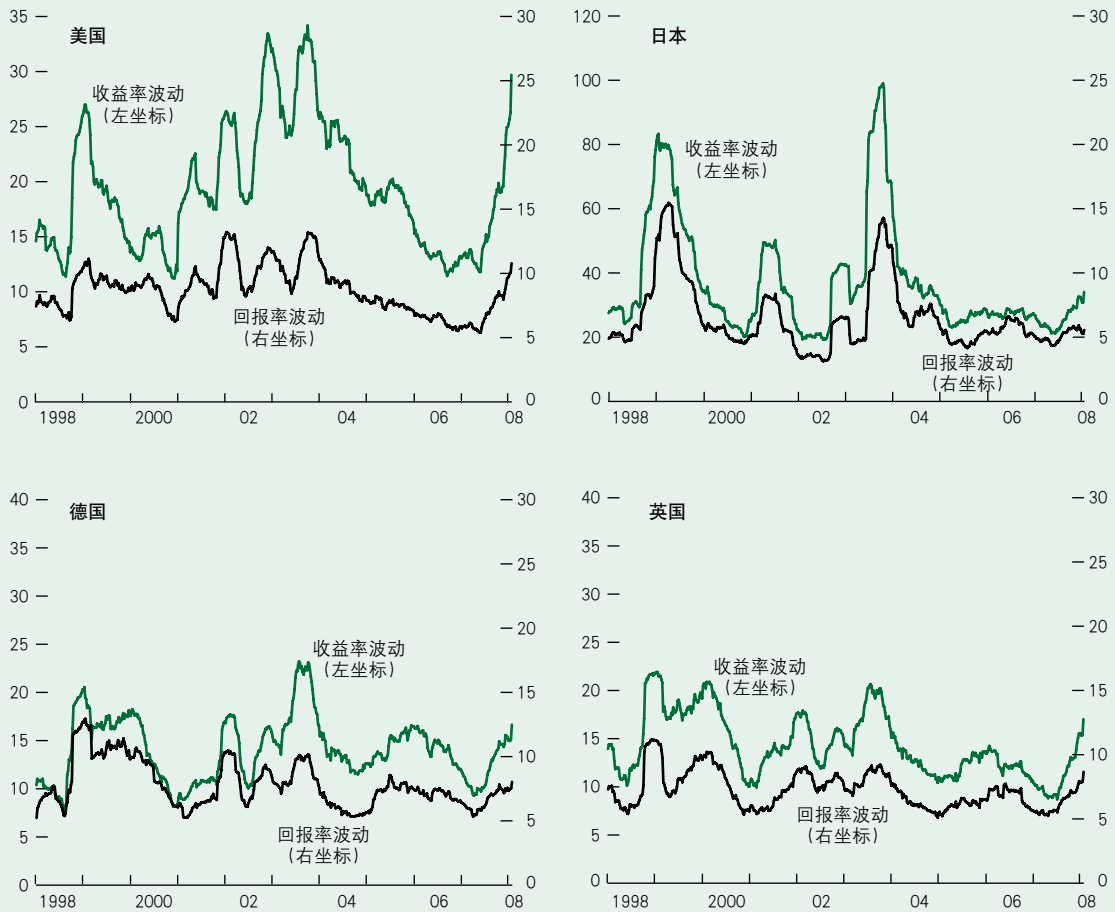
资料来源：Bloomberg L.P.和基金组织工作人员的估计。

注：隐含波动是股票期货买入期权的市场价格所隐含的股价变动的一个指标。历史波动计算的是股价变化的100天滚动年度标准差。波动按变化的百分率表示。

1. VIX是芝加哥期权交易所的波动指数。该指数通过计算S&P500的8种买入和卖出期权的隐含波动的加权平均值得出。

图8. 部分国家政府债券收益率和债券回报率的历史波动¹

(每周数据)



资料来源：Bloomberg L.P. 和Datastream。

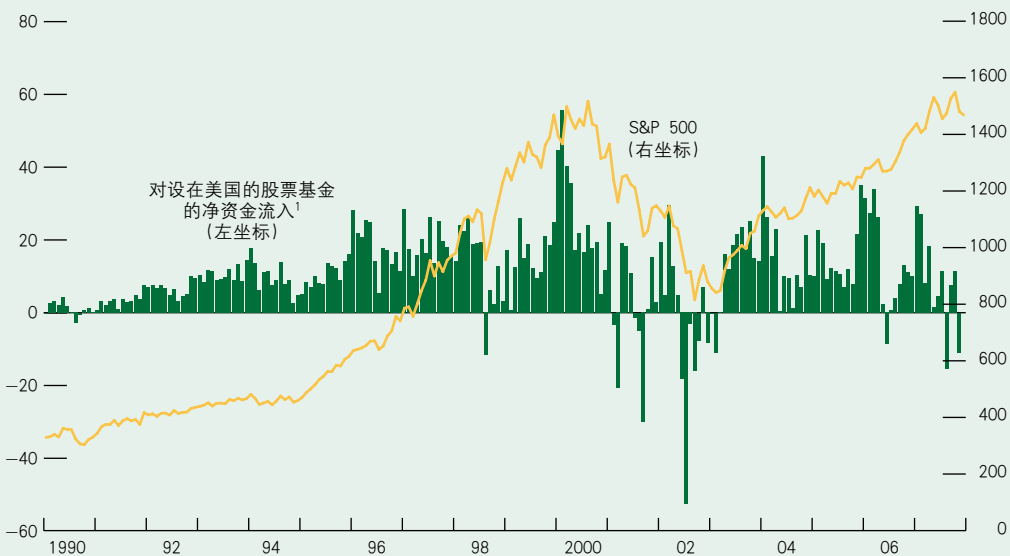
1. 波动计算的是10年期政府债券的收益率和回报率变化的100天滚动年度标准偏差。回报率以10年期以上的政府债券指数为基础。

图9. 12个月前瞻市盈率



资料来源：I/B/E/S。

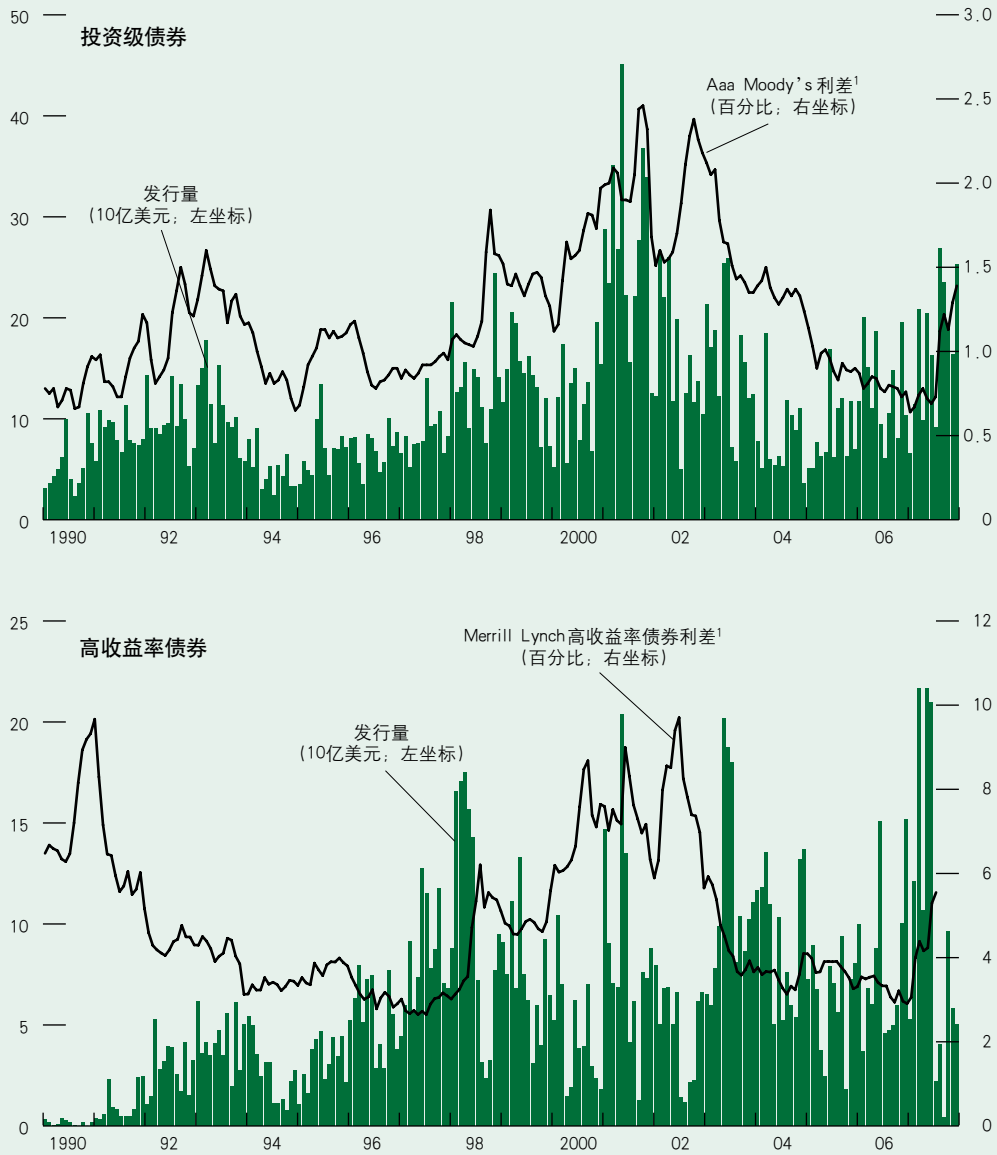
图10. 流入设在美国的股票基金的资金



资料来源：投资公司协会和Datastream。

1. 10亿美元。

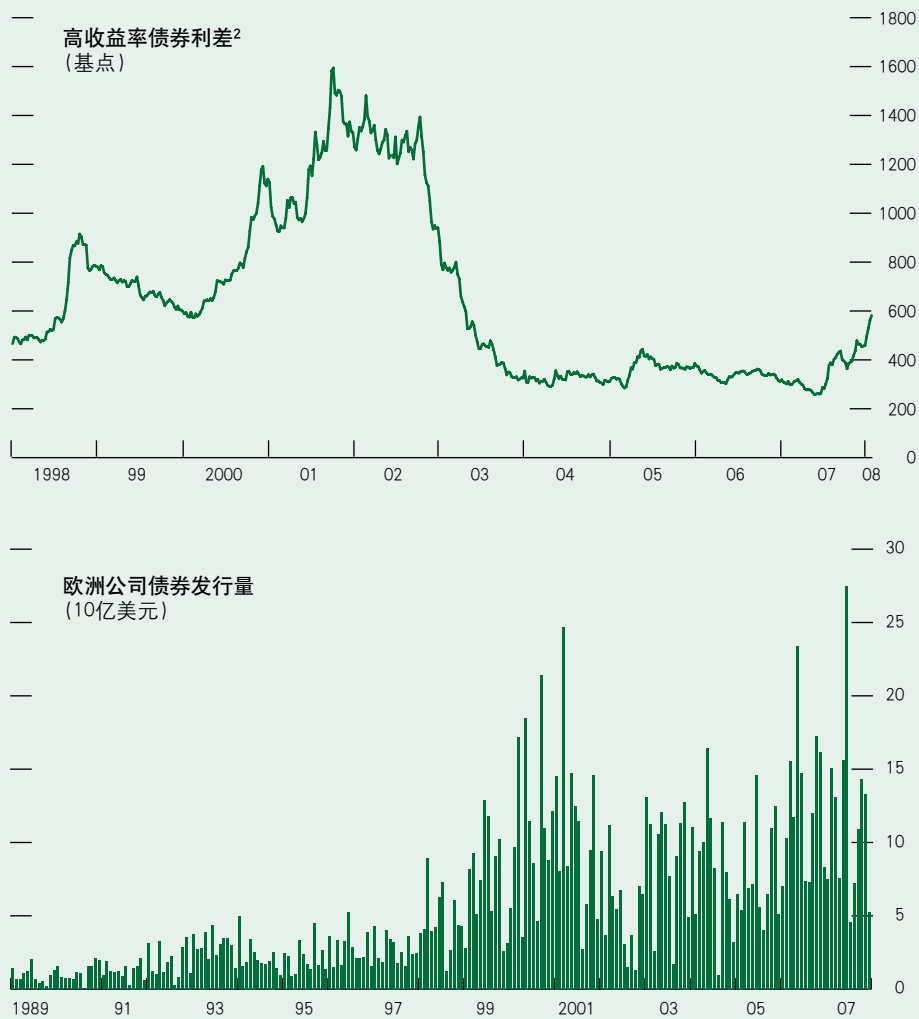
图11. 美国：公司债券市场



资料来源：联邦储备体系理事会和Bloomberg L.P.。

1. 与10年期美国政府债券的收益率之间的差幅。

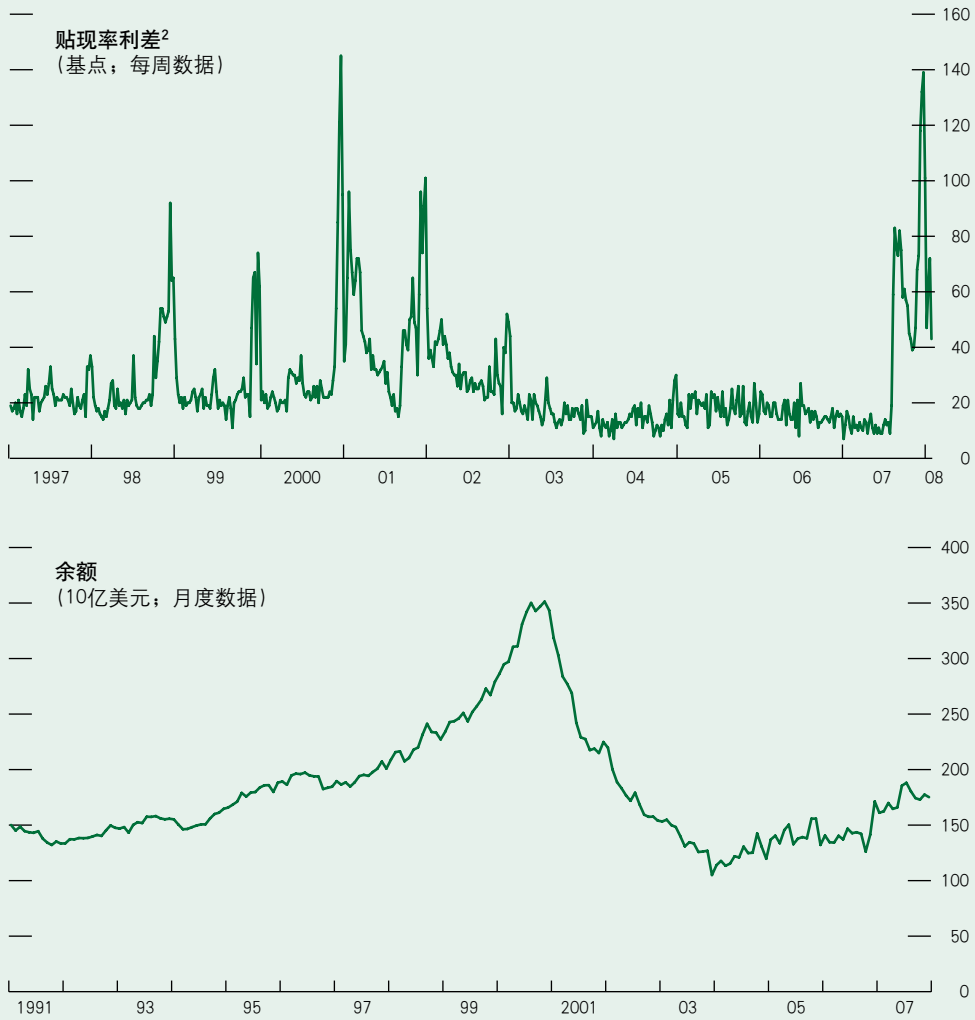
图12. 欧洲：公司债券市场¹



资料来源：Bondware和Datastream。

1. 非金融公司债券。
2. Merrill Lynch高收益率欧洲发行人指数债券与10年期德国政府基准债券之间的收益率差幅。

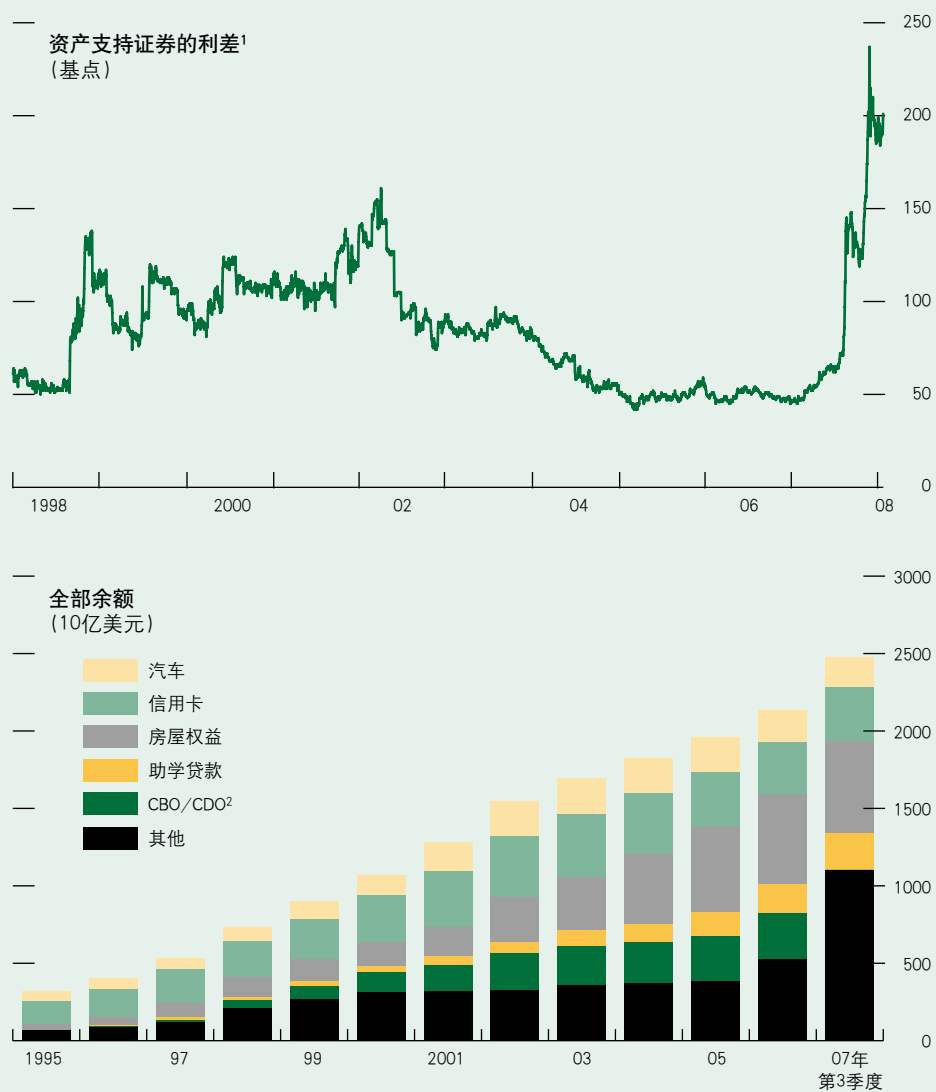
图13. 美国：商业票据市场¹



资料来源：联邦储备体系理事会。

1. 非金融商业票据。
2. 30天期A2/P2与AA级商业票据之差。

图14. 美国：资产支持证券



资料来源：Merrill Lynch、Datastream和债券业和金融市场协会。

1. Merrill Lynch以AAA级资产支持证券的主指数（固定利率）的期权调整差幅。
2. 抵押债券/债务权益。2007年第三季度的CBO/CDO余额包括在“其他”中。

表1. 全球资本流动：流入和流出¹

(10亿美元)

	流入										
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
美国											
直接投资	86.5	105.6	179.0	289.4	321.3	167.0	84.4	63.8	145.8	109.0	180.6
证券投资	332.8	333.1	187.6	285.6	436.6	428.3	427.6	550.2	867.3	832.0	1,017.4
其他投资	131.8	268.1	57.0	165.2	289.0	187.5	285.8	250.4	448.6	263.2	661.6
储备资产	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
全部资本流动	551.1	706.8	423.6	740.2	1,046.9	782.9	797.8	864.4	1,461.8	1,204.2	1,859.6
加拿大											
直接投资	9.6	11.5	22.7	24.8	66.1	27.7	22.1	7.2	-0.7	29.1	69.1
证券投资	13.7	11.7	16.6	2.7	10.3	24.2	11.9	14.1	42.0	7.9	28.7
其他投资	15.7	28.0	5.4	-10.8	0.8	7.8	5.1	12.3	-3.9	27.0	28.2
储备资产	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
全部资本流动	39.1	51.2	44.8	16.6	77.2	59.7	39.0	33.6	37.4	64.1	126.0
日本											
直接投资	0.2	3.2	3.3	12.3	8.2	6.2	9.1	6.2	7.8	3.2	-6.8
证券投资	66.8	79.2	56.1	126.9	47.4	60.5	-20.0	81.2	196.7	183.1	198.6
其他投资	31.1	68.0	-93.3	-265.1	-10.2	-17.6	26.6	34.1	68.3	45.9	-89.1
储备资产	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
全部资本流动	98.1	150.4	-34.0	-125.9	45.4	49.1	15.7	121.5	272.8	232.3	102.6
英国											
直接投资	27.4	37.5	74.7	89.3	122.2	53.8	25.5	27.6	77.9	195.6	139.7
证券投资	68.0	43.7	35.2	183.9	255.6	69.6	76.2	155.6	159.9	240.3	294.4
其他投资	251.8	322.2	110.5	90.0	414.6	327.0	109.1	396.7	741.2	936.2	830.8
储备资产	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
全部资本流动	347.2	403.4	220.3	363.3	792.4	450.5	210.8	579.9	979.0	1,372.1	1,264.9
欧元区											
直接投资	...	...	...	216.3	416.3	199.8	185.0	153.2	121.4	186.3	247.5
证券投资	...	...	...	305.1	268.1	318.3	298.4	383.3	520.0	692.9	1,017.7
其他投资	...	...	...	198.4	340.3	238.1	59.9	198.0	355.8	819.7	871.4
储备资产	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
全部资本流动	...	...	...	719.8	1,024.7	756.3	543.2	734.5	997.1	1,698.9	2,136.6
新兴市场和发展中国家²											
直接投资	148.2	191.4	186.7	212.0	212.0	227.9	190.1	203.8	276.4	374.2	464.0
证券投资	174.2	146.3	37.9	105.1	94.8	13.6	-14.2	85.0	126.8	188.3	211.9
其他投资	92.6	143.4	-117.7	-81.5	-4.5	-56.9	5.4	126.0	209.2	194.5	379.6
储备资产	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
全部资本流动	415.0	481.1	107.0	235.6	302.3	184.7	181.3	414.8	612.4	757.0	1,055.6

资料来源：截至2008年3月18日的基金组织《世界经济展望》数据库以及《国际金融统计》。

1. 全部净资本流动是直接投资、证券投资、其他投资流量和储备资产之和。“其他投资”包括银行贷款和存款。
2. 这一总量包括《世界经济展望》界定的“其他新兴市场和发展中国家”以及中国香港、以色列、韩国、新加坡和中国台湾。

流出										
1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
-91.9	-104.8	-142.6	-224.9	-159.2	-142.4	-154.5	-149.6	-279.1	7.7	-235.4
-149.3	-116.9	-130.2	-122.2	-127.9	-90.6	-48.6	-123.1	-153.4	-203.4	-426.1
-178.9	-262.8	-74.2	-165.6	-273.1	-144.7	-87.9	-54.3	-475.4	-245.2	-396.1
6.7	-1.0	-6.7	8.7	-0.3	-4.9	-3.7	1.5	2.8	14.1	2.4
-413.4	-485.5	-353.8	-504.1	-560.5	-382.6	-294.7	-325.4	-905.0	-426.9	-1,055.2
-13.1	-23.1	-34.1	-17.3	-44.5	-36.2	-26.8	-23.6	-43.0	-33.6	-45.4
-14.2	-8.6	-15.1	-15.6	-43.0	-24.4	-18.6	-13.8	-18.9	-44.1	-69.4
-21.1	-16.2	9.4	10.2	-4.2	-10.7	-7.9	-14.2	-7.0	-16.6	-30.4
-5.5	2.4	-5.0	-5.9	-3.7	-2.2	0.2	3.3	2.8	-1.3	-0.8
-53.9	-45.4	-44.8	-28.5	-95.4	-73.4	-53.2	-48.4	-66.1	-95.6	-146.0
-23.4	-26.1	-24.6	-22.3	-31.5	-38.5	-32.0	-28.8	-31.0	-45.4	-50.2
-100.6	-47.1	-95.2	-154.4	-83.4	-106.8	-85.9	-176.3	-173.8	-196.4	-71.0
5.2	-192.0	37.9	266.3	-4.1	46.6	36.4	149.9	-48.0	-106.6	-86.2
-35.1	-6.6	6.2	-76.3	-49.0	-40.5	-46.1	-187.2	-160.9	-22.3	-32.0
-154.0	-271.6	-75.8	13.4	-168.0	-139.2	-127.7	-242.3	-413.6	-370.8	-239.4
-36.7	-60.9	-122.8	-202.5	-246.3	-61.8	-50.3	-65.6	-98.2	-91.7	-128.7
-93.4	-85.0	-53.2	-34.3	-97.2	-124.7	1.2	-58.4	-259.2	-291.5	-368.5
-214.7	-277.8	-22.9	-97.1	-426.8	-255.5	-151.0	-415.6	-596.9	-931.6	-733.2
0.7	3.9	0.3	1.0	-5.3	4.5	0.6	2.6	-0.4	-1.7	1.3
-344.1	-419.8	-198.6	-332.9	-775.6	-437.6	-199.5	-537.1	-954.7	-1,316.5	-1,229.0
...	...	...	-348.8	-413.7	-298.0	-163.8	-165.4	-205.1	-443.2	-419.9
...	...	...	-341.7	-385.3	-255.0	-163.2	-318.3	-428.1	-513.3	-667.6
...	...	...	-30.2	-165.8	-243.6	-220.7	-284.1	-392.5	-713.0	-908.9
...	...	...	11.6	16.2	16.4	-3.0	32.8	15.6	22.9	-2.6
...	...	...	-709.2	-948.7	-780.1	-550.7	-735.1	-1,010.1	-1,646.7	-1,999.0
-32.2	-41.1	-27.1	-35.3	-41.7	-41.8	-32.2	-37.8	-86.7	-112.7	-213.3
-85.8	-110.2	-9.4	-45.1	-103.9	-105.7	-88.3	-131.9	-151.4	-251.3	-401.6
-92.9	-128.5	35.2	-65.4	-128.0	43.6	27.1	-126.6	-201.2	-258.9	-403.7
-87.9	-91.3	-28.3	-98.7	-135.3	-123.7	-194.8	-363.0	-509.0	-594.8	-753.3
-298.8	-371.1	-29.6	-244.5	-408.9	-227.7	-288.2	-659.3	-948.3	-1,217.7	-1,771.9

表2. 全球资本流动：按发行货币分类的国际债务证券的余额和净发行额以及按借款人国籍分类的宣布的国际银团信贷

(10亿美元)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007		
						第1季度	第2季度	第3季度
按发行货币分类的国际债务证券的余额								
美元	4,123.9	4,537.7	4,906.0	5,382.0	6,400.6	6,703.3	7,129.2	7,349.6
日元	433.2	488.0	530.4	472.1	487.3	499.7	504.8	557.3
英镑	618.2	776.3	981.0	1,062.6	1,450.0	1,517.7	1,635.2	1,708.0
加元	51.6	79.5	112.6	146.7	178.0	197.1	232.6	253.8
瑞典克朗	11.1	15.8	20.9	23.2	34.3	35.1	40.5	43.8
瑞士法郎	159.2	195.6	227.9	208.6	253.8	263.9	273.5	285.6
欧元	3,283.2	4,826.5	6,212.4	6,309.4	8,310.1	8,800.6	9,395.8	9,957.7
其他	152.0	216.7	285.0	354.9	455.0	490.2	552.3	587.1
总计	8,832.3	11,136.1	13,276.2	13,959.4	17,569.1	18,507.7	19,764.0	20,743.0
按发行货币分类的国际债务证券的净发行额								
美元	423.5	413.8	368.2	476.0	1,018.6	302.6	426.0	220.4
日元	-17.5	3.7	26.9	3.9	19.4	7.0	28.2	17.6
英镑	52.4	84.5	133.2	197.6	223.2	71.2	80.4	48.0
加元	3.6	15.6	25.5	29.4	32.1	16.9	18.5	5.5
瑞典克朗	1.1	2.0	3.4	6.2	7.0	1.5	4.6	1.1
瑞士法郎	8.0	15.8	12.7	13.1	28.2	10.1	10.9	-1.0
欧元	492.0	779.0	918.4	986.4	1,205.7	390.8	470.4	89.6
其他	30.7	38.0	52.2	87.3	79.3	29.3	44.7	15.2
总计	993.8	1,352.3	1,540.5	1,799.9	2,613.7	829.5	1,083.5	396.3
按借款人国籍分类的已宣布的国际银团信贷								
所有国家	1,296.9	1,241.4	1,806.7	2,232.3	2,121.8	419.2	650.8	483.2
工业国家	1,199.8	1,130.9	1,637.5	1,991.0	1,822.5	328.8	543.7	343.0
其中：								
美国	739.2	606.4	897.2	978.0	848.9	143.6	270.6	159.3
日本	19.5	18.2	27.5	19.3	42.8	22.0	10.7	9.3
德国	84.4	97.6	116.3	131.6	170.8	6.0	13.4	40.1
法国	64.2	65.2	151.1	170.9	118.0	32.5	34.6	20.5
意大利	22.8	46.1	22.8	73.6	26.0	6.6	5.5	3.1
英国	109.9	103.9	151.4	180.6	137.0	42.2	57.0	23.3
加拿大	34.9	30.2	38.7	71.3	72.6	10.6	30.5	19.5

资料来源：国际清算银行。

表3. 2006年资本市场规模的部分指标

(除非另有说明, 否则单位为10亿美元)

	国内生产 总值	全部储备 减去黄金 ¹	股票市场 市价总值	债务证券			银行 资产 ²	债券、股票 和银行资产 ³	债券、股票和银 行资产 ² (占国内生 产总值的百分比)
				公共	私人	总计			
全球	48,434.4	5,091.5	50,826.6	25,780.7	43,420.2	69,200.9	74,435.2	194,462.7	401.5
欧盟	13,658.0	252.7	13,068.8	7,693.4	15,498.9	23,192.3	37,736.3	73,983.7	541.7
欧元区	10,586.1	157.5	8,419.1	6,580.6	12,180.4	18,761.1	26,719.2	54,129.5	511.3
北美	14,470.0	89.8	21,269.7	6,941.3	21,449.6	28,390.8	12,236.0	61,896.6	427.8
加拿大	1,275.3	35.0	1,700.7	706.9	633.8	1,340.7	2,033.1	5,074.6	397.9
美国	13,194.7	54.9	19,569.0	6,234.4	20,815.7	27,050.1	10,202.9	56,822.0	430.6
日本	4,377.1	879.7	4,795.8	6,750.6	1,973.1	8,723.7	6,590.0	20,109.5	459.4
备忘项:									
欧盟国家									
奥地利	323.8	7.0	192.8	189.4	335.0	524.4	455.6	1,172.8	362.2
比利时	398.1	8.8	335.1	421.1	406.4	827.4	1,878.0	3,040.6	763.7
丹麦	276.3	29.7	239.5	95.9	484.4	580.3	804.9	1,624.6	588.0
芬兰	209.8	6.5	309.5	122.1	102.5	224.5	243.8	777.7	370.8
法国	2,252.1	42.7	2,312.8	1,241.1	2,254.9	3,496.0	8,035.0	13,843.9	614.7
德国	2,915.9	41.7	1,637.6	1,479.1	3,357.5	4,836.6	4,643.8	11,118.1	381.3
希腊	268.7	0.6	208.3	364.3	97.5	461.8	359.8	1,029.8	383.3
爱尔兰	219.4	0.7	163.3	41.8	368.2	410.0	1,357.2	1,930.5	880.0
意大利	1,858.3	25.7	1,026.5	1,759.0	1,732.0	3,491.0	3,443.8	7,961.3	428.4
卢森堡	42.5	0.2	79.5	0.0	96.5	96.5	857.6	1,033.6	2,431.5
荷兰	670.9	10.8	725.1	286.1	1,421.5	1,707.6	3,128.0	5,560.7	828.8
葡萄牙	194.8	2.1	105.8	155.9	201.1	357.1	216.8	679.6	348.8
西班牙	1,231.7	10.8	1,322.9	520.8	1,793.8	2,314.6	2,343.5	5,981.0	485.6
瑞典	393.6	24.8	615.9	175.5	381.2	556.7	559.4	1,731.9	440.0
英国	2,402.0	40.7	3,794.3	841.5	2,452.8	3,294.3	9,409.2	16,497.8	686.8
新兴市场国家 ⁴	14,262.9	1,932.0	11,692.4	3,874.4	2,198.3	6,072.7	13,219.4	30,984.4	217.2
其中:									
亚洲	6,271.4	1,248.9	6,857.0	2,013.5	1,494.6	3,508.0	8,844.9	19,210.0	306.3
拉丁美洲	2,953.2	195.5	1,454.2	1,100.2	474.8	1,575.0	1,550.7	4,579.9	155.1
中东	1,327.8	149.5	657.4	37.9	61.0	98.9	998.4	1,754.8	132.2
非洲	950.6	91.5	850.9	83.3	57.4	140.7	611.6	1,603.2	168.7
欧洲	2,759.9	246.6	1,872.8	639.5	110.5	750.0	1,213.7	3,836.6	139.0

资料来源: 世界交易所联盟, 国际清算银行, 截至2008年3月18日基金组织《国际金融统计》和《世界经济展望》数据库, ©2003 Bureau van Dijk Electronic Publishing-Bankscope和Standard & Poor's新兴市场数据。

1. 数据来自《国际金融统计》。
2. 商业银行的资产。
3. 股票市场市价总值、债务证券和银行资产之和。
4. 这一总量包括《世界经济展望》界定的一组“其他新兴市场和发展中国家”以及中国香港、以色列、韩国、新加坡和中国台湾。

表4. 全球场外交易衍生工具市场：未清偿合约的名义数额和总市场价值¹

(10亿美元)

	名义数额					总市场价值				
	2005年 6月底	2005年 12月底	2006年 6月底	2006年 12月底	2007年 6月底	2005年 6月底	2005年 12月底	2006年 6月底	2006年 12月底	2007年 6月底
总计	281,493	297,670	369,507	414,290	516,407	10,605	9,749	9,936	9,682	11,140
外汇	31,081	31,364	38,091	40,239	48,620	1,141	997	1,134	1,264	1,343
远期和外汇掉期	15,801	15,873	19,395	19,870	24,526	464	406	435	468	492
货币掉期	8,236	8,504	9,669	10,767	12,291	549	453	533	599	617
期权	7,045	6,987	9,027	9,602	11,804	129	138	166	196	235
利率²	204,795	211,970	261,960	291,115	346,937	6,699	5,397	5,435	4,820	6,057
远期利率协议	13,973	14,269	18,117	18,668	22,809	31	22	25	32	43
掉期	163,749	169,106	207,042	229,241	271,853	6,077	4,778	4,831	4,157	5,315
期权	27,072	28,596	36,800	43,206	52,275	592	597	579	631	700
与股票挂钩的	4,551	5,793	6,782	7,488	9,202	382	582	671	853	1,116
远期和掉期	1,086	1,177	1,430	1,767	2,599	88	112	147	166	240
期权	3,464	4,617	5,351	5,720	6,603	294	470	523	686	876
商品³	2,940	5,434	6,394	7,115	7,567	376	871	718	667	670
黄金	288	334	456	640	426	24	51	77	56	47
其他	2,652	5,100	5,938	6,475	7,141	351	820	641	611	623
远期和掉期	1,748	1,909	2,188	2,813	3,447	...	...	...	...	...
期权	904	3,191	3,750	3,663	3,694	...	...	...	...	...
信用违约掉期	10,211	13,908	20,352	28,650	42,580	188	243	294	470	721
单名工具	7,310	10,432	13,873	17,879	24,239	136	171	186	278	406
复名工具	2,901	3,476	6,479	10,771	18,341	52	71	109	192	315
未分配	27,915	29,199	35,928	39,682	61,501	1,818	1,659	1,683	1,608	1,233
备选项：										
总信用风险暴露 ⁴	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1,897	1,900	2,029	2,034	2,669
在交易所交易的衍生工具	31,081	31,364	38,091	40,239	48,620	...	...	...	...	...

资料来源：国际清算银行。

1. 针对重复计算，对所有数据进行了调整。通过对其他报告数据的交易商的头寸减半，对尚未清偿的名义数额进行了调整。总市场价值计算为与不报告数据的对手方的合同全部正值市场价值总额和合同负值市场价值总额的绝对值之和。

2. 仅包括单一货币合同。

3. 针对重复计算进行的调整数为估计数。

4. 在考虑了法律上可执行的双边轧差协议后的总市场价值。

表5. 全球场外交易衍生工具市场：未清偿合约的名义数额和总市场价值（按交易对手、剩余期限和货币分类）¹
(10亿美元)

	名义数额					总市场价格				
	2005年 6月底	2005年 12月底	2006年 6月底	2006年 12月底	2007年 6月底	2005年 6月底	2005年 12月底	2006年 6月底	2006年 12月底	2007年 6月底
总计	281,493	297,670	369,507	414,290	516,407	10,605	9,749	9,936	9,682	11,140
外汇	31,081	31,364	38,091	40,239	48,620	1,141	997	1,134	1,264	1,343
按对手方分类										
与其他报告数据的交易商	12,179	12,161	15,278	15,503	19,158	377	323	367	437	454
与其他金融机构	12,334	12,721	15,118	16,019	19,142	470	412	471	521	557
与非金融客户	6,568	6,482	7,695	8,717	10,321	294	261	296	307	333
按剩余期限分类										
不超过1年 ²	24,256	23,910	29,563	30,255	36,940	...	...	...	...	...
1-5年 ²	4,729	5,165	5,837	6,691	8,080	...	...	...	...	...
5年以上 ²	2,097	2,289	2,691	3,294	3,600	...	...	...	...	...
按主要货币分类										
美元 ³	27,584	26,297	31,756	33,724	40,488	1,024	867	967	1,067	1,110
欧元 ³	12,404	12,857	15,340	16,036	18,280	512	397	472	509	455
日元 ³	6,907	7,578	9,504	9,459	10,579	220	256	242	324	387
英镑 ³	4,273	4,424	5,217	6,135	7,769	150	121	148	197	174
其他 ³	10,993	11,572	14,365	15,124	20,125	377	354	439	431	561
利率 ⁴	204,795	211,970	261,960	291,115	346,937	6,699	5,397	5,435	4,820	6,057
按对手方分类										
与其他报告数据的交易商	87,049	91,541	114,465	127,140	148,318	2,598	2,096	2,215	1,969	2,371
与其他金融机构	92,092	95,320	114,865	125,654	153,328	3,265	2,625	2,515	2,223	2,946
与非金融客户	25,655	25,109	32,630	38,321	45,291	837	676	705	628	740
按剩余期限分类										
不超过1年 ²	66,681	69,378	90,585	103,960	132,304	...	...	...	...	...
1-5年 ²	82,341	86,550	101,607	110,064	125,488	...	...	...	...	...
5年以上 ²	55,773	56,042	69,767	77,092	89,145	...	...	...	...	...
按主要货币分类										
美元	72,558	74,441	88,022	97,354	114,311	1,826	1,515	2,117	1,660	1,849
欧元	76,426	81,442	103,429	111,763	127,623	3,692	2,965	2,298	2,299	2,846
日元	25,224	25,605	32,146	37,757	47,750	454	294	457	293	361
英镑	16,621	15,060	19,066	22,234	27,673	372	344	291	311	627
其他	13,966	15,422	19,296	22,008	29,581	356	279	273	257	374
与股票挂钩的	4,551	5,793	6,782	7,488	9,202	382	582	671	853	1,116
商品 ⁵	2,940	5,434	6,394	7,115	7,567	376	871	718	667	670
信用违约掉期	10,211	13,908	20,352	28,650	42,580	188	243	294	470	721
其他	27,915	29,199	35,928	39,682	61,501	1,818	1,659	1,683	1,608	1,233

资料来源：国际清算银行。

1. 针对重复计算，对所有数据进行了调整。通过将与其他报告数据的交易商的头寸减半，对尚未清偿的名义数额进行了调整。总市场价值计算为与不报告数据的交易对手的合同全部正值市场价值总额和合同负值市场价值总额的绝对值之和。

2. 剩余期限。

3. 计算每一笔外汇交易双方的货币意味着货币分项之和为合计额的两倍。

4. 只包括单一货币合同。

5. 针对重复计算进行的调整为估计数。

表6. 在交易所交易的金融衍生工具：尚未清偿的名义本金数额和年度交易额

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
	(10亿美元)						
尚未清偿的名义本金数额							
利率期货	5,876.2	5,979.0	7,586.7	8,031.4	7,924.8	7,907.8	9,269.5
利率期权	2,741.8	3,277.8	3,639.9	4,623.5	3,755.5	4,734.2	12,492.8
货币期货	33.8	37.7	42.3	31.7	36.7	74.4	65.6
货币期权	120.4	133.4	118.6	49.2	22.4	21.4	27.4
股票市场指数期货	172.2	195.9	210.9	291.6	346.9	377.5	344.2
股票市场指数期权	337.7	394.5	808.7	947.4	1,510.3	1,148.4	1,575.2
总计	9,282.0	10,018.2	12,407.1	13,974.8	13,596.6	14,263.8	23,774.7
北美	4,852.3	4,841.2	6,347.9	7,395.1	6,930.6	8,168.0	16,203.5
欧洲	2,241.2	2,828.0	3,587.3	4,397.1	4,008.5	4,197.9	6,141.6
亚太	1,990.1	2,154.0	2,235.7	1,882.5	2,407.8	1,611.8	1,318.4
其他	198.4	195.0	236.2	300.1	249.7	286.2	111.2
	(百万份交易合同)						
年度交易额							
利率期货	561.0	612.2	701.6	760.0	672.7	781.2	1,057.5
利率期权	225.5	151.1	116.8	129.7	118.0	107.7	199.6
货币期货	99.6	73.7	73.6	54.5	37.1	43.5	49.0
货币期权	23.3	26.3	21.1	12.1	6.8	7.0	10.5
股票市场指数期货	114.8	93.8	115.9	178.0	204.9	225.2	337.1
股票市场指数期权	187.3	172.3	178.2	195.0	322.5	481.5	1,148.2
总计	1,211.5	1,129.4	1,207.1	1,329.3	1,362.0	1,646.0	2,801.9
北美	455.0	428.3	463.5	530.0	462.8	461.3	675.6
欧洲	354.8	391.7	482.8	525.9	604.7	718.6	957.7
亚太	126.4	115.9	126.9	170.9	207.7	331.3	985.1
其他	275.5	193.4	134.0	102.5	86.8	134.9	183.4

资料来源：国际清算银行。

2002	2003	2004	2005	2006	2007		
					第1季度	第2季度	第3季度
(10亿美元)							
9,955.6	13,123.7	18,164.9	20,708.8	24,476.2	28,739.3	30,147.8	27,178.6
11,759.5	20,793.7	24,604.1	31,588.3	38,116.5	48,485.5	55,987.1	56,453.8
47.0	79.9	103.5	107.6	161.4	153.9	201.8	189.1
27.4	37.9	60.7	66.1	78.6	82.9	101.2	120.9
365.7	549.3	635.2	784.0	1,045.3	1,185.1	1,327.2	1,270.8
1,701.2	2,203.0	3,024.9	4,533.7	6,565.3	8,047.0	8,918.4	9,670.1
23,856.3	36,787.4	46,593.3	57,788.4	70,443.4	86,693.6	96,683.6	94,883.4
13,720.2	19,504.4	27,608.9	36,385.2	42,551.4	52,446.4	57,932.6	52,332.7
8,801.0	15,406.6	16,308.2	17,973.2	23,216.8	28,827.8	32,278.0	36,533.0
1,206.0	1,659.9	2,426.9	3,004.5	4,049.6	4,714.4	5,649.2	5,093.0
129.1	216.5	249.3	425.5	625.6	705.0	823.7	924.6
(百万份交易合同)							
1,152.1	1,576.8	1,902.6	2,110.4	2,621.2	736.8	779.9	852.1
240.3	302.3	361.0	430.8	566.7	151.4	156.3	210.5
42.6	58.8	83.7	143.0	231.1	76.1	74.9	109.9
16.1	14.3	13.0	19.4	24.3	7.7	11.0	12.7
530.3	725.6	804.4	918.7	1,233.6	413.0	430.2	560.4
2,235.5	3,233.9	2,980.1	3,139.8	3,177.5	946.2	986.1	1,020.9
4,216.8	5,911.6	6,144.8	6,762.0	7,854.4	2,331.2	2,438.5	2,766.6
912.2	1,279.8	1,633.6	1,926.8	2,541.8	704.5	748.8	913.8
1,074.8	1,346.3	1,412.6	1,592.8	1,947.3	609.3	595.9	729.4
2,073.1	3,111.6	2,847.6	2,932.4	2,957.1	882.9	935.7	966.3
156.7	174.0	251.0	310.0	408.2	134.5	158.0	157.1

表7. 美国：部门资产负债表

(百分比)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
公司部门						
债务/净值	50.8	49.6	47.7	44.5	42.1	40.4
短期债务/全部债务	33.3	30.0	26.7	26.5	27.1	26.9
利息负担 ¹	17.7	14.4	11.8	8.6	6.8	6.3
住户部门						
净值/资产	83.4	81.5	81.7	81.3	81.1	80.7
股权/全部资产	27.2	21.1	24.3	24.4	23.8	24.3
股权/金融资产	41.9	34.6	38.9	39.3	38.9	39.5
净值/个人可支配收入	539.6	495.8	539.3	554.8	572.6	582.8
房屋抵押贷款债务/全部资产	11.0	12.7	12.8	13.3	13.8	14.1
消费者信贷/全部资产	3.9	4.2	3.9	3.7	3.6	3.5
全部债务/金融资产	25.6	30.3	29.3	30.1	31.0	31.3
债务偿还负担 ²	13.2	13.4	13.6	13.6	14.0	14.3
银行部门³						
信贷质量						
不良贷款 ⁴ /全部贷款	1.4	1.5	1.2	0.9	0.8	0.8
净贷款损失/平均全部贷款	1.0	1.1	0.9	0.7	0.6	0.4
贷款损失准备金/全部贷款	1.9	1.9	1.8	1.5	1.3	1.2
坏账注销净额/全部贷款	1.0	1.1	0.9	0.6	0.6	0.4
资本比率						
基于风险的全部资本	12.7	12.8	12.8	12.6	12.3	12.4
基于风险的一级资本	9.9	10.0	10.1	10.0	9.9	9.8
股权资本/全部资产	9.0	9.2	9.2	10.1	10.3	10.2
核心资本(杠杆率)	7.8	7.8	7.9	7.8	7.9	7.9
盈利能力指标						
平均资产回报率(ROA)	1.2	1.3	1.4	1.3	1.3	1.4
平均股权回报率(ROE)	13.2	14.5	15.3	13.7	13.3	13.5
净利差幅度	3.9	4.1	3.8	3.6	3.6	3.4
效率比率 ⁵	57.7	55.8	56.5	58.0	57.2	56.3

资料来源：联邦储备体系理事会《资金流量表》；商务部经济分析局；联邦存款保险公司和圣路易斯联邦储备银行。

1. 净利息支付与税前收入的比率。
2. 债务偿付与个人可支配收入的比率。
3. 由联邦存款保险公司保险的商业银行。
4. 逾期90天以上并且停止计息的贷款。
5. 非利息支出减无形资产摊销占净利息收入加非利息收入的百分比。

表8. 日本：部门资产负债表¹
(百分比)

	2001财年	2002财年	2003财年	2004财年	2005财年	2006财年	2007财年
公司部门							
债务/股东权益 (账面价值)	156.0	146.1	121.3	121.5	101.7	98.2	101.7
短期债务/全部债务	36.8	39.0	37.8	36.8	36.4	35.3	33.1
利息负担 ²	32.3	27.8	22.0	18.4	15.6	15.2	16.0
债务/经营利润	1,480.0	1,370.0	1,079.2	965.9	839.9	820.4	835.2
备忘项:							
全部债务/国内生产总值 ³	102.0	100.9	90.9	96.4	85.6	89.6	81.0
住户部门							
净值/资产	84.5	84.4	84.5	84.6	85.0	...	...
股权	3.6	3.5	4.9	5.7	8.8	...	...
不动产	35.7	34.6	32.9	31.4	29.7	...	...
净值/可支配收入净额	744.9	725.2	728.5	723.0	742.4	...	...
利息负担 ⁴	5.2	5.1	4.9	4.8	4.6	4.7	...
备忘项:							
债务/股票	427.2	448.2	317.6	268.4	169.4	...	...
债务/不动产	43.2	45.1	47.0	49.0	50.3	...	...
债务/可支配收入净额	136.1	134.2	133.2	131.5	130.5	...	...
债务/净值	18.3	18.5	18.3	18.2	17.6	...	...
股票/净值	4.3	4.1	5.8	6.8	10.4	...	...
不动产/净值	42.3	41.0	38.9	37.1	35.0	...	...
全部债务/国内生产总值 ³	80.2	79.4	77.5	76.1	75.6	...	...
银行部门⁵							
信贷质量							
不良贷款 ⁶ /全部贷款	8.4	7.4	5.8	4.0	2.9	2.5	2.5
资本比率							
股东权益/资产	3.9	3.3	3.9	4.2	4.9	5.3	5.1
盈利能力指标							
股权回报率 (ROE) ⁷	-14.3	-19.5	-2.7	4.1	11.3	8.5	6.3

资料来源：大藏省《按产业分类的公司财务报表》；内阁府经济和社会研究院《国民账户年度报告》；日本银行家协会《全部银行的财务报表》；金融厅《不良贷款状况》。

1. 数据为从4月1日开始的财年的数据。只有截至2005财年的住户存量数据。2007财年的数据为2007年上半年的数据。
2. 利息支付占经营利润的百分比。
3. 根据国内生产总值数据的变化作了修订。
4. 利息支付占可支配收入的百分比。
5. 为2007年9月底的数据。
6. 不良贷款以根据《金融再生法》报告的数据为基础。
7. 净收入占股东股本的百分比（未就优先股等进行调整）。

表9. 欧洲：部门资产负债表¹

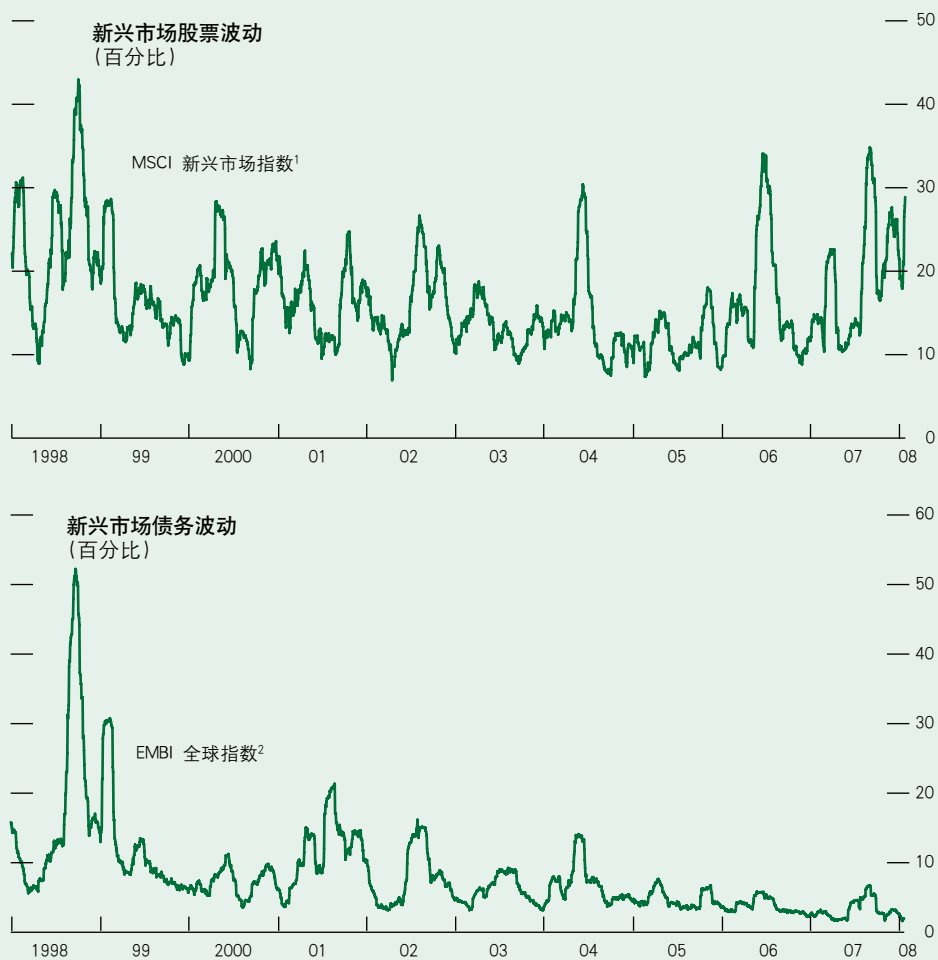
(百分比)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
公司部门							
债务/股权 ²	68.0	72.5	75.9	73.1	71.7	73.8	77.3
短期债务/全部债务	37.4	36.8	35.2	35.1	35.0	37.1	39.0
利息负担 ³	18.3	19.4	18.4	17.1	17.4	18.1	19.8
债务/经营利润	315.7	321.6	338.7	327.9	326.2	348.3	381.2
备忘项：							
金融资产/股权	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.5	1.5
流动资产/短期债务	73.6	76.6	77.0	83.3	91.0	95.6	93.7
住户部门							
净值/资产	84.5	83.9	83.9	84.0	84.1	84.6	84.9
股权/净值	15.5	13.5	10.8	11.4	11.4	12.0	11.9
股权/净金融资产	39.8	36.5	31.8	33.1	33.3	34.1	33.8
利息负担 ⁴	6.5	6.2	6.1	6.0	5.7	5.7	5.8
备忘项：							
非金融资产/净值	59.7	61.7	65.7	65.6	65.9	64.6	64.7
债务/净金融资产	46.1	48.4	53.3	51.6	51.6	47.6	47.0
债务/收入	94.6	94.8	98.2	100.8	105.6	106.9	110.6
银行部门⁵							
信贷质量							
不良贷款/全部贷款	3.0	2.9	2.5	2.3	2.4	2.2	2.2
贷款损失准备金/不良贷款	82.1	80.8	81.5	73.0	67.8	74.6	67.8
贷款损失准备金/全部贷款	2.5	2.4	2.4	2.4	1.9	1.6	1.5
资本比率							
股权资本/全部资产	4.3	3.3	3.1	2.9	3.5	3.5	3.5
资本金/负债	6.9	6.8	5.4	5.0	5.7	5.6	5.7
盈利能力指标							
资产回报率(税后)	0.8	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.6
股权回报率(税后)	18.3	11.2	9.0	11.3	13.7	15.0	16.7
净利差幅度	1.5	1.4	1.6	1.5	1.1	1.0	0.9
效率比率 ⁶	66.4	68.2	69.0	73.1	64.3	62.6	60.2

资料来源：©2003 Bureau van Dijk Electronic Publishing-Bankscope和基金组织工作人员的估计。

1. 为法国、德国和英国按国内生产总值加权的平均值，另有说明除外。
2. 针对资产定值的变化，对公司股权进行了调整。
3. 利息支付占总经营利润的百分比。
4. 利息支付占可支配收入的百分比。
5. 欧洲最大的50家银行。对于某些指标来说，由于得不到数据，覆盖范围可能不到50家银行。
6. 成本与收入的比率。

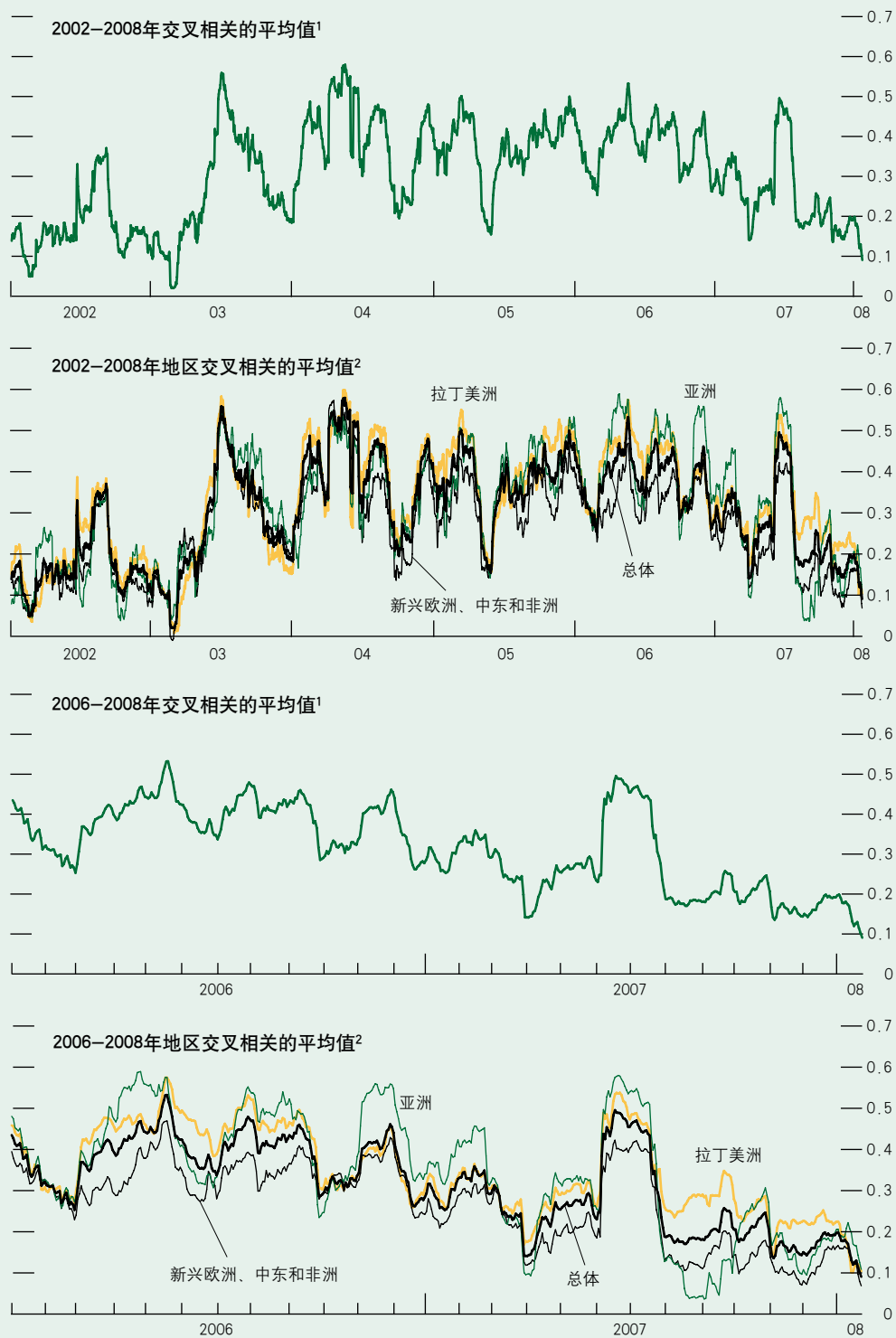
图15. 新兴市场波动指标



资料来源：新兴市场股票的波动为Morgan Stanley Capital International的数据和基金组织工作人员的估计。新兴市场债务波动为JP Morgan Chase & Co.的数据和基金组织工作人员的估计。

1. 此处的数据用按美元计值的MSCI新兴市场回报指数计算30天的滚动波动。
2. 此处的数据用按美元计值的EMBI全球全部回报指数计算30天的滚动波动。

图16. 新兴市场债务的交叉相关性指标



资料来源：JP Morgan Chase & Co.的数据和基金组织工作人员的估计。

1. EMBI全球指数包含的20个组成部分的回报率全部两两相关的30天移动的简单平均。
2. 在某一地区的全部市场与所有其他债券市场（无论地区）全部两两相关的简单平均。

表10. 股票市场指数

	2007年, 期末				期末					12个月 中的 最高值	12个月 中的 最低值	全部时 间内的 最高值 ¹	全部时 间内的 最低值 ¹
	第1季度	第2季度	第3季度	第4季度	2003	2004	2005	2006	2007				
全球	1,514.2	1,602.4	1,633.6	1,588.8	1,036.3	1,169.3	1,257.8	1,483.6	1,588.8	1,630.1	1,261.0	1,682.4	423.1
新兴市场	929.0	1,059.7	1,204.9	1,245.6	442.8	542.2	706.5	912.7	1,245.6	1,067.0	710.3	1,338.5	175.3
拉丁美洲	3,163.2	3,754.2	4,139.6	4,400.4	1,100.9	1,483.6	2,150.0	2,995.7	4,400.4	3,838.6	2,237.7	4,619.6	185.6
阿根廷	3,014.6	3,188.6	3,284.1	2,918.8	933.6	1,163.0	1,857.1	3,084.1	2,918.8	3,342.8	2,227.6	3,407.4	152.6
巴西	2,325.9	2,857.3	3,430.6	3,867.2	802.0	1,046.6	1,569.4	2,205.4	3,867.2	2,921.6	1,673.8	3,973.6	84.1
智利	1,592.6	1,891.2	1,840.5	1,802.8	800.6	997.3	1,180.7	1,492.4	1,802.8	1,891.2	1,111.7	2,057.9	183.0
哥伦比亚	516.9	604.2	598.1	619.3	108.6	245.0	495.7	549.8	619.3	627.4	385.9	667.8	41.2
墨西哥	5,802.9	6,497.0	6,192.4	5,992.1	1,873.1	2,715.6	3,943.6	5,483.3	5,992.1	6,764.2	3,877.5	6,775.7	308.9
秘鲁	828.2	1,089.4	1,320.0	1,248.7	344.1	343.4	441.3	671.4	1,248.7	1,091.6	522.2	1,488.3	73.5
委内瑞拉	154.3	178.6	161.6	163.4	103.8	151.0	107.4	174.1	163.4	202.5	103.9	278.4	56.1
亚洲	370.1	435.6	513.4	513.7	206.4	231.6	286.2	371.5	513.7	440.6	286.6	571.9	104.1
中国	51.3	63.2	88.6	85.5	25.5	25.3	29.3	52.3	85.5	64.1	34.8	136.9	12.9
印度	530.6	598.6	701.9	855.1	246.2	273.1	382.9	560.8	855.1	598.6	402.8	855.1	77.7
印度尼西亚	2,433.2	2,757.2	3,197.4	3,857.1	831.1	1,324.0	1,579.8	2,449.0	3,857.1	2,761.5	1,755.7	4,005.6	280.0
韩国	404.8	469.6	529.8	516.9	246.0	256.4	386.3	395.2	516.9	489.4	346.3	562.7	59.5
马来西亚	471.7	508.1	501.4	542.4	300.4	335.9	329.0	408.8	542.4	523.5	332.7	542.6	88.3
巴基斯坦	381.2	462.6	432.6	447.6	188.2	211.7	333.3	333.7	447.6	462.6	322.0	482.9	54.4
菲律宾	660.3	762.0	733.0	721.0	303.7	381.1	431.9	620.2	721.0	780.7	444.7	917.3	132.6
中国台湾	312.8	352.2	363.9	334.0	259.1	257.7	275.8	318.3	334.0	355.2	258.5	483.5	103.9
泰国	272.9	312.8	347.9	361.0	280.5	263.9	292.0	274.9	361.0	315.4	246.4	669.4	72.0
欧洲、中东和非洲	376.1	391.4	421.6	458.2	163.9	222.7	300.3	364.4	458.2	396.9	291.3	473.8	80.8
捷克共和国	436.6	490.2	499.1	539.5	152.9	234.8	371.5	408.3	539.5	490.2	337.7	552.3	62.8
埃及	1,431.5	1,553.6	1,698.0	2,077.9	234.6	505.3	1,215.7	1,389.3	2,077.9	1,588.2	967.9	2,077.9	89.9
匈牙利	1,594.7	1,965.5	1,892.5	1,738.1	646.9	1,057.0	1,447.0	1,690.0	1,738.1	2,008.1	1,396.0	2,050.8	77.1
以色列	213.1	232.9	250.9	264.0	141.4	167.4	209.3	194.4	264.0	242.1	165.7	267.3	67.6
约旦	481.5	445.6	427.8	531.4	238.3	379.2	650.6	439.6	531.4	515.3	422.7	760.7	103.1
摩洛哥	424.4	418.6	455.3	453.9	171.4	189.1	231.3	342.9	453.9	461.7	294.5	478.5	99.6
波兰	2,451.5	2,594.7	2,480.6	2,341.6	1,118.3	1,419.3	1,867.4	2,253.2	2,341.6	2,627.4	1,933.3	2,690.3	99.6
俄罗斯	1,212.7	1,202.4	1,310.1	1,536.4	461.1	479.9	813.4	1,250.3	1,536.4	1,252.3	993.9	1,572.3	30.6
南非	699.5	695.4	714.3	713.1	296.8	352.4	492.0	641.3	713.1	742.7	516.9	770.5	99.7
土耳其	686,668	731,869	844,484	864,616	319,808	425,008	645,739	614,409	864,616	755,480	509,075	916,239	426
部门													
能源	723.4	807.1	958.7	1,154.2	287.4	349.0	548.6	760.0	1,154.2	807.1	619.3	1,169.1	81.7
材料	496.6	559.8	687.8	657.9	50.1	265.0	325.4	442.1	657.9	572.5	362.5	731.0	98.5
工业	229.1	294.4	353.0	351.1	98.9	128.0	156.1	210.7	351.1	294.4	158.5	403.8	52.6
可选消费	441.2	479.7	498.1	490.9	233.8	292.3	381.1	422.6	490.9	484.0	327.6	527.8	74.1
主要消费	269.3	301.1	317.6	330.2	118.6	147.0	197.0	266.2	330.2	309.8	206.0	343.1	80.4
医疗保健	382.2	420.8	435.3	458.8	272.5	290.8	393.3	356.3	458.8	420.8	308.8	464.4	83.3
金融	330.6	372.4	419.7	424.0	138.8	187.9	240.6	328.8	424.0	376.8	237.2	473.0	74.6
信息技术	220.0	243.4	248.6	231.5	149.6	161.5	209.1	231.8	231.5	247.0	187.8	300.0	73.1
电信	226.6	259.9	299.9	328.0	100.8	131.6	158.9	218.0	328.0	260.7	152.8	343.2	62.9
公用事业	288.0	342.8	363.4	379.2	127.2	149.8	197.0	282.1	379.2	342.8	206.8	389.1	63.1

表10 (续)

	各期之间百分比变化								
	2007年期末				期末				
	第1季度	第2季度	第3季度	第4季度	2003	2004	2005	2006	2007
全球	24.0	5.8	1.9	-2.7	30.8	12.8	7.6	18.0	-2.7
新兴市场	1.8	14.1	13.7	3.4	51.6	22.4	30.3	29.2	3.4
拉丁美洲	5.6	18.7	10.3	6.3	67.1	34.8	44.9	39.3	6.3
阿根廷	-2.3	5.8	3.0	-11.1	98.5	24.6	59.7	66.1	-11.1
巴西	5.5	22.8	20.1	12.7	102.9	30.5	50.0	40.5	12.7
智利	6.7	18.8	-2.7	-2.0	79.7	24.6	18.4	26.4	-2.0
哥伦比亚	-6.0	16.9	-1.0	3.5	59.0	125.7	102.3	10.9	3.5
墨西哥	5.8	12.0	-4.7	-3.2	29.8	45.0	45.2	39.0	-3.2
秘鲁	23.4	31.5	21.2	-5.4	88.4	-0.2	28.5	52.1	-5.4
委内瑞拉	-11.4	15.8	-9.5	1.1	33.6	45.4	-28.9	62.2	1.1
亚洲	-0.4	17.7	17.8	0.1	47.1	12.2	23.5	29.8	0.1
中国	-1.8	23.0	40.2	-3.4	80.3	-0.7	15.6	78.7	-3.4
印度	-5.4	12.8	17.3	21.8	65.5	11.0	40.2	46.5	21.8
印度尼西亚	-0.6	13.3	16.0	20.6	60.0	59.3	19.3	55.0	20.6
韩国	2.4	16.0	12.8	-2.4	33.2	4.2	50.6	2.3	-2.4
马来西亚	15.4	7.7	-1.3	8.2	23.1	11.8	-2.1	24.2	8.2
巴基斯坦	14.2	21.3	-6.5	3.5	28.9	12.5	57.5	0.1	3.5
菲律宾	6.5	15.4	-3.8	-1.6	44.5	25.5	13.3	43.6	-1.6
中国台湾	-1.7	12.6	3.3	-8.2	36.7	-0.6	7.0	15.4	-8.2
泰国	-0.7	14.6	11.2	3.7	115.4	-5.9	10.6	-5.9	3.7
欧洲, 中东和非洲	3.2	4.1	7.7	8.7	51.2	35.8	34.9	21.3	8.7
捷克共和国	6.9	12.3	1.8	8.1	31.6	53.6	58.2	9.9	8.1
埃及	3.0	8.5	9.3	22.4	140.8	115.4	140.6	14.3	22.4
匈牙利	-5.6	23.3	-3.7	-8.2	20.8	63.4	36.9	16.8	-8.2
以色列	9.7	9.3	7.8	5.2	55.7	18.4	25.0	-7.1	5.2
约旦	9.5	-7.4	-4.0	24.2	55.3	59.1	71.6	-32.4	24.2
摩洛哥	23.8	-1.4	8.8	-0.3	23.8	10.4	22.3	48.3	-0.3
波兰	8.8	5.8	-4.4	-5.6	29.9	26.9	31.6	20.7	-5.6
俄罗斯	-3.0	-0.8	9.0	17.3	70.3	4.1	69.5	53.7	17.3
南非	9.1	-0.6	2.7	-0.2	8.8	18.7	39.6	30.3	-0.2
土耳其	11.8	6.6	15.4	2.4	88.2	32.9	51.9	-4.9	2.4
部门									
能源	-4.8	11.6	18.8	20.4	76.2	21.4	57.2	38.5	20.4
材料	12.3	12.7	22.9	-4.4	36.8	6.0	22.8	35.9	-4.4
工业	8.7	28.5	19.9	-0.5	60.1	29.5	22.0	35.0	-0.5
可选消费	4.4	8.7	3.8	-1.4	68.4	25.0	30.4	10.9	-1.4
主要消费	1.2	11.8	5.5	4.0	34.4	24.0	34.0	35.1	4.0
医疗保健	7.3	10.1	3.4	5.4	60.5	6.7	35.2	-9.4	5.4
金融	0.5	12.6	12.7	1.0	40.7	35.4	28.1	36.7	1.0
信息技术	-5.1	10.6	2.1	-6.9	43.9	8.0	29.5	10.9	-6.9
电信	3.9	14.7	15.4	9.4	38.7	30.5	20.8	37.2	9.4
公用事业	2.1	19.0	6.0	4.3	75.7	17.8	31.5	43.2	4.3

表10 (续完)

	2007年, 期末				期末					12个月中的最高值	12个月中的最低值	全部时间内的最高值 ¹	全部时间内的最低值 ¹
	第1季度	第2季度	第3季度	第4季度	2003	2004	2005	2006	2007				
发达市场													
澳大利亚	1,200.5	1,254.1	1,325.4	1,273.7	655.5	797.9	959.6	1,135.1	1,273.7	1,279.1	986.5	1,374.4	250.2
奥地利	331.6	339.7	295.0	287.7	118.0	185.3	262.7	316.6	287.7	348.9	256.1	348.9	79.7
比利时	116.3	117.4	105.6	96.5	60.1	77.9	94.8	113.0	96.5	121.0	92.9	121.0	35.4
加拿大	1,659.0	1,750.7	1,784.1	1,761.7	1,019.7	1,139.3	1,406.8	1,628.3	1,761.7	1,786.3	1,426.2	1,863.1	338.3
丹麦	3,884.7	4,066.3	4,214.0	4,104.8	1,772.7	2,115.9	2,994.0	3,662.6	4,104.8	4,198.4	2,898.5	4,353.7	556.5
芬兰	151.6	170.6	192.9	183.5	97.4	93.9	123.4	140.3	183.5	176.3	121.6	383.1	22.9
法国	149.8	159.3	150.5	147.1	93.2	100.6	124.9	147.1	147.1	162.9	125.1	178.6	42.9
德国	123.5	138.8	136.7	139.7	74.6	79.2	98.2	116.9	139.7	140.3	95.3	163.6	41.4
希腊	133.2	136.7	144.2	148.4	63.6	83.3	108.1	127.3	148.4	142.4	103.5	197.2	38.2
中国香港	10,223.1	10,681.2	13,076.5	13,994.0	6,341.3	7,668.5	8,016.2	10,152.8	13,994.0	10,784.7	8,240.0	14,780.4	1,995.5
爱尔兰	117.3	119.0	98.7	84.8	65.9	85.2	93.5	120.3	84.8	126.8	93.2	126.8	40.5
意大利	121.3	121.4	115.7	112.4	78.1	93.2	106.0	121.4	112.4	128.7	104.2	132.1	39.5
日本	1,081.6	1,123.3	1,031.5	940.1	637.3	699.1	999.3	1,060.2	940.1	1,146.6	912.5	1,655.3	462.1
荷兰	107.7	113.5	112.5	107.3	68.4	69.3	88.3	101.3	107.3	115.0	85.5	134.9	38.5
新西兰	136.0	141.0	140.4	131.7	107.6	127.0	130.0	138.2	131.7	145.2	117.3	145.8	56.7
挪威	3,094.2	3,368.7	3,327.3	3,305.9	1,240.9	1,690.3	2,267.7	2,951.8	3,305.9	3,368.7	2,330.6	3,501.4	455.9
葡萄牙	109.2	123.9	110.4	115.1	66.1	74.7	82.2	105.5	115.1	124.4	88.8	128.0	35.2
新加坡	1,850.2	2,033.2	2,118.9	1,971.8	1,005.1	1,148.1	1,295.4	1,696.1	1,971.8	2,089.9	1,282.4	2,216.4	508.2
西班牙	162.8	166.2	164.5	172.2	89.6	104.3	122.1	158.2	172.2	173.0	124.9	180.3	27.4
瑞典	9,624.1	10,011.1	9,669.8	8,429.2	4,675.2	5,785.4	7,489.8	9,047.5	8,429.2	10,338.8	6,914.6	12,250.4	787.2
瑞士	1,183.9	1,215.0	1,175.3	1,117.0	714.3	747.1	994.6	1,159.5	1,117.0	1,256.8	978.4	1,256.8	158.1
英国	1,897.2	1,978.1	1,934.2	1,920.8	1,348.7	1,453.0	1,685.3	1,865.6	1,920.8	2,016.6	1,692.4	2,016.6	585.4
美国	1,344.0	1,420.3	1,443.6	1,390.9	1,045.4	1,137.4	1,180.6	1,336.3	1,390.9	1,454.5	1,162.9	1,493.0	273.7
相对上期的百分比变化													
发达市场													
澳大利亚	5.8	4.5	5.4	-4.1	8.5	21.7	20.3	18.3	-4.1	...	...	...	...
奥地利	4.7	2.5	-15.2	-2.5	28.5	57.0	41.7	20.5	-2.5	...	...	...	...
比利时	2.9	1.0	-11.2	-9.4	8.7	29.5	21.7	19.2	-9.4	...	...	...	...
加拿大	1.9	5.5	1.9	-1.3	24.6	11.7	23.5	15.7	-1.3	...	...	...	...
丹麦	6.1	4.7	3.5	-2.7	22.4	19.4	41.5	22.3	-2.7	...	...	...	...
芬兰	8.0	12.6	11.5	-5.1	-2.9	-3.6	31.4	13.7	-5.1	...	...	...	...
法国	1.8	6.4	-5.9	-2.3	14.6	7.9	24.2	17.8	-2.3	...	...	...	...
德国	5.6	12.5	-1.6	2.2	33.2	6.1	24.1	19.0	2.2	...	...	...	...
希腊	4.6	2.7	5.2	2.8	35.8	31.1	29.8	17.7	2.8	...	...	...	...
中国香港	0.7	4.5	18.3	6.6	31.9	20.9	4.5	26.7	6.6	...	...	...	...
爱尔兰	-2.5	1.5	-20.6	-16.4	16.0	29.2	9.8	28.7	-16.4	...	...	...	...
意大利	-0.1	0.0	-5.0	-2.9	12.2	19.3	13.8	14.6	-2.9	...	...	...	...
日本	2.0	3.9	-8.9	-9.7	21.6	9.7	42.9	6.1	-9.7	...	...	...	...
荷兰	6.4	5.3	-0.9	-4.8	3.6	1.3	27.5	14.7	-4.8	...	...	...	...
新西兰	-1.5	3.7	-0.5	-6.6	19.6	18.0	2.4	6.3	-6.6	...	...	...	...
挪威	4.8	8.9	-1.2	-0.6	38.1	36.2	34.2	30.2	-0.6	...	...	...	...
葡萄牙	3.6	13.4	-12.2	4.1	15.9	13.1	10.0	28.3	4.1	...	...	...	...
新加坡	9.1	9.9	4.0	-7.5	31.4	14.2	12.8	30.9	-7.5	...	...	...	...
西班牙	2.9	2.1	-1.0	4.4	28.3	16.4	17.0	29.5	4.4	...	...	...	...
瑞典	6.4	4.0	-3.5	-14.7	32.9	23.7	29.5	20.8	-14.7	...	...	...	...
瑞士	2.1	2.6	-3.4	-5.2	18.4	4.6	33.1	16.6	-5.2	...	...	...	...
英国	1.7	4.3	-2.3	-0.7	14.4	7.7	16.0	10.7	-0.7	...	...	...	...
美国	0.6	5.7	1.6	-3.8	26.8	8.8	3.8	13.2	-3.8	...	...	...	...

资料来源: 数据由Morgan Stanley Capital International提供。地区和部门构成符合Morgan Stanley Capital International的定义。

1. 自1990年或开始编制指数时起。

表11. 外汇汇率

(每一美元货币单位数)

	2007年期末				期末					12个月中的最高值	12个月中的最低值	全部时间内的最高值 ¹	全部时间内的最低值 ¹
	第1季度	第2季度	第3季度	第4季度	2003	2004	2005	2006	2007				
新兴市场													
拉丁美洲													
阿根廷	3.10	3.09	3.15	3.15	2.93	2.97	3.03	3.06	3.15	3.05	3.11	0.98	3.86
巴西	2.06	1.93	1.83	1.78	2.89	2.66	2.34	2.14	1.78	1.90	2.22	0.00	3.95
智利	539.27	527.55	510.47	497.95	592.75	555.75	512.00	533.38	497.95	517.03	549.35	295.18	759.75
哥伦比亚	2,202.67	1,975.45	2,024.50	2,018.00	2,780.00	2,354.75	2,286.50	2,240.00	2,018.00	1,871.75	2,421.11	689.21	2,980.00
墨西哥	11.04	10.81	10.94	10.91	11.23	11.15	10.63	10.82	10.91	10.72	11.21	2.68	11.67
秘鲁	3.18	3.17	3.08	3.00	3.46	3.28	3.42	3.20	3.00	3.16	3.25	1.28	3.65
委内瑞拉	2,147.30	2,147.30	2,147.30	2,147.30	1,598.00	1,918.00	2,147.30	2,147.30	2,147.30	2,147.30	2,147.30	45.00	2,147.50
亚洲													
中国	7.73	7.61	7.51	7.30	8.28	8.28	8.07	7.81	7.30	7.61	7.94	4.73	8.73
印度	43.47	40.70	39.77	39.42	45.63	43.46	45.05	44.26	39.42	40.49	46.08	16.92	49.05
印度尼西亚	9,121.00	9,025.00	9,105.00	9,400.00	8,420.00	9,270.00	9,830.00	8,994.00	9,400.00	8,670.00	9,250.00	1,977.00	16,650.00
韩国	940.60	923.60	915.25	936.05	1,192.10	1,035.10	1,010.00	930.00	936.05	913.90	963.85	683.50	1,962.50
马来西亚	3.46	3.45	3.41	3.31	3.80	3.80	3.78	3.53	3.31	3.38	3.70	2.44	4.71
巴基斯坦	60.74	60.47	60.71	61.63	57.25	59.43	59.79	60.88	61.63	60.47	61.00	21.18	64.35
菲律宾	48.27	46.20	44.95	41.23	55.54	56.23	53.09	49.01	41.23	45.64	50.36	23.10	56.46
中国台湾	33.06	32.85	32.67	32.43	33.96	31.74	32.83	32.59	32.43	32.29	33.44	24.48	35.19
泰国	32.40	31.70	31.88	29.80	39.62	38.92	41.03	35.45	29.80	31.44	37.77	23.15	55.50
欧洲、中东和非洲													
捷克共和国	20.97	21.24	19.32	18.20	25.71	22.42	24.55	20.83	18.20	20.55	22.60	17.71	42.17
埃及	5.70	5.69	5.59	5.53	6.17	6.09	5.74	5.71	5.53	5.68	5.74	3.29	6.25
匈牙利	185.64	182.21	175.93	173.42	208.70	181.02	212.97	190.29	173.42	179.95	217.00	90.20	317.56
以色列	4.16	4.25	4.02	3.86	4.39	4.32	4.61	4.22	3.86	3.94	4.35	1.96	5.01
约旦	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0.64	0.72
摩洛哥	11.40	10.60	10.61	10.43	10.08	11.09	11.94	11.70	10.43	10.60	11.83	7.75	12.06
波兰	2.89	2.78	2.64	2.47	3.73	3.01	3.25	2.90	2.47	2.75	3.14	1.72	4.71
俄罗斯	25.99	25.74	24.86	24.63	29.24	27.72	28.74	26.33	24.63	25.68	26.98	0.98	31.96
南非	7.26	7.04	6.87	6.86	6.68	5.67	6.33	7.01	6.86	6.89	7.88	2.50	12.45
土耳其	1.39	1.31	1.21	1.17	1.41	1.34	1.35	1.42	1.17	1.30	1.53	0.00	1.77
发达市场													
澳大利亚 ²	0.81	0.85	0.89	0.88	0.75	0.78	0.73	0.79	0.88	0.74	0.85	0.93	0.48
加拿大	1.15	1.07	0.99	1.00	1.30	1.20	1.16	1.17	1.00	1.06	1.18	0.92	1.61
丹麦	5.58	5.50	5.23	5.11	5.91	5.49	6.30	5.65	5.11	5.46	5.96	5.01	9.00
欧元区 ²	1.34	1.35	1.37	1.34	1.26	1.36	1.18	1.32	1.34	1.43	1.56	1.31	2.37
中国香港	7.81	7.82	7.77	7.80	7.76	7.77	7.75	7.78	7.80	7.77	7.82	7.70	7.83
日本	117.83	123.18	114.80	111.71	107.22	102.63	117.75	119.07	111.71	114.90	123.90	80.63	159.90
新西兰 ²	0.71	0.77	0.76	0.77	0.66	0.72	0.68	0.70	0.77	0.65	0.77	0.81	0.39
挪威	6.08	5.89	5.39	5.44	6.67	6.08	6.74	6.24	5.44	5.89	6.78	5.27	9.58
新加坡	1.52	1.53	1.49	1.44	1.70	1.63	1.66	1.53	1.44	1.51	1.59	1.39	1.91
瑞典	6.98	6.83	6.44	6.47	7.19	6.66	7.94	6.85	6.47	6.69	7.41	5.09	11.03
瑞士	1.22	1.22	1.16	1.13	1.24	1.14	1.31	1.22	1.13	1.19	1.27	1.10	1.82
英国 ²	1.97	2.01	2.05	1.98	1.79	1.92	1.72	1.96	1.98	1.85	2.01	2.11	1.37

表11 (续完)

	各期之间百分比变化								
	2007年, 期末				期末				
	第1季度	第2季度	第3季度	第4季度	2003	2004	2005	2006	2007
新兴市场									
拉丁美洲									
阿根廷	-1.2	0.3	-1.9	0.0	14.7	-1.4	-1.9	-1.0	-2.8
巴西	3.7	6.7	5.2	3.0	22.4	8.9	13.7	9.4	20.0
智利	-1.1	2.2	3.3	2.5	21.5	6.7	8.5	-4.0	7.1
哥伦比亚	1.7	11.5	-2.4	0.3	3.1	18.1	3.0	2.1	11.0
墨西哥	-2.0	2.2	-1.2	0.2	-7.6	0.7	4.8	-1.7	-0.8
秘鲁	0.4	0.5	2.6	2.9	1.5	5.6	-4.1	7.1	6.6
委内瑞拉	0.0	0.0	0.0	0.0	-13.1	-16.7	-10.7	0.0	0.0
亚洲									
中国	1.0	1.5	1.4	2.9	0.0	0.0	2.6	3.4	7.0
印度	1.8	6.8	2.3	0.9	5.2	5.0	-3.5	1.8	12.3
印度尼西亚	-1.4	1.1	-0.9	-3.1	6.3	-9.2	-5.7	9.3	-4.3
韩国	-1.1	1.8	0.9	-2.2	-0.5	15.2	2.5	8.6	-0.6
马来西亚	2.0	0.1	1.3	3.0	0.0	0.0	0.5	7.1	6.7
巴基斯坦	0.2	0.4	-0.4	-1.5	1.7	-3.7	-0.6	-1.8	-1.2
菲律宾	1.5	4.5	2.8	9.0	-3.5	-1.2	5.9	8.3	18.9
中国台湾	-1.4	0.6	0.6	0.7	2.0	7.0	-3.3	0.7	0.5
泰国	9.4	2.2	-0.6	7.0	8.8	1.8	-5.1	15.7	19.0
欧洲、中东和非洲									
捷克共和国	-0.7	-1.3	9.9	6.1	16.9	14.7	-8.7	17.9	14.4
埃及	0.3	0.1	1.9	1.0	-25.1	1.3	6.1	0.5	3.2
匈牙利	2.5	1.9	3.6	1.4	7.6	15.3	-15.0	11.9	9.7
以色列	1.4	-2.2	5.8	4.2	8.0	1.6	-6.1	9.2	9.3
约旦	0.0	0.1	0.1	-0.1	0.1	0.0	0.1	-0.1	0.0
摩洛哥	2.7	7.5	-0.1	1.8	-2.7	-9.2	-7.1	2.0	12.3
波兰	0.3	4.0	5.3	7.0	2.6	24.0	-7.2	11.8	17.5
俄罗斯	1.3	1.0	3.6	0.9	9.3	5.5	-3.6	9.2	6.9
南非	-3.4	3.0	2.5	0.1	28.2	18.0	-10.5	-9.7	2.1
土耳其	2.0	5.8	8.8	3.1	17.7	4.7	-0.6	-4.7	21.1
发达市场									
澳大利亚	2.5	5.0	4.5	-1.4	33.9	3.8	-6.1	7.6	11.0
加拿大	1.0	8.3	7.4	-0.6	21.2	7.9	3.4	-0.3	16.8
丹麦	1.3	1.5	5.2	2.2	19.8	7.8	-12.9	11.5	10.5
欧元区	1.2	1.4	1.2	-2.2	20.0	7.6	-12.6	11.4	1.6
中国香港	-0.5	-0.1	0.6	-0.3	0.4	-0.1	0.2	-0.3	-0.3
日本	1.1	-4.3	7.3	2.8	10.8	4.5	-12.8	-1.1	6.6
新西兰	1.5	8.1	-1.9	1.1	25.0	9.5	-4.8	3.0	8.8
挪威	2.5	3.2	9.4	-0.9	4.1	9.6	-9.8	8.1	14.7
新加坡	1.1	-0.9	3.0	3.1	2.1	4.2	-1.9	8.4	6.5
瑞典	-1.9	2.2	6.1	-0.5	20.9	8.0	-16.2	15.9	5.9
瑞士	0.3	-0.5	4.9	2.7	11.7	8.7	-13.2	7.7	7.5
英国	0.5	2.1	1.9	-3.0	10.9	7.4	-10.2	13.7	1.3

资料来源: Bloomberg L.P.。

1. 最高值表示对美元最大升值的价值; 最低值表示对美元最大贬值的价值。“全部时间”指自1990年或该货币出现以来的时期。

2. 每货币单位的美元数。

表12. 新兴市场债券指数：EMBI全球全部回报指数

	2007年，期末				期末					12个月中的最高值	12个月中的最低值	全部时间内的最高值	全部时间内的最低值
	第1季度	第2季度	第3季度	第4季度	2003	2004	2005	2006	2007				
EMBI全球	394	388	398	409	283	316	350	384	409	398	348	409	63
拉丁美洲													
阿根廷	130	108	105	112	67	81	83	126	112	131	91	194	47
巴西	603	598	622	633	390	446	505	580	633	617	515	635	68
智利	188	187	190	197	162	172	177	185	197	190	175	198	98
哥伦比亚	291	296	300	309	201	228	256	283	309	299	252	311	70
多米尼加共和国	189	191	190	198	99	126	156	184	198	195	162	198	83
厄瓜多尔	696	668	761	811	464	562	636	561	811	750	522	813	61
萨尔瓦多	156	157	159	165	110	123	134	152	165	160	133	165	95
墨西哥	359	358	369	377	284	308	333	353	377	366	324	377	58
巴拿马	648	650	666	691	452	511	567	637	691	664	559	692	56
秘鲁	603	599	620	633	431	485	514	591	633	616	527	633	52
乌拉圭	181	182	182	188	97	129	151	177	188	188	146	190	38
委内瑞拉	635	570	574	563	393	484	562	634	563	638	570	638	59
亚洲													
中国	276	274	281	289	241	253	260	271	289	278	255	292	98
印度尼西亚	155	154	157	159	...	121	133	154	159	158	135	161	98
马来西亚	227	226	232	240	194	207	215	224	240	229	208	242	64
菲律宾	398	397	409	425	261	280	337	394	425	406	342	425	81
越南	113	111	114	117	...	...	101	112	117	114	99	119	98
欧洲、中东和非洲													
保加利亚	688	682	703	713	578	630	643	676	713	697	622	724	80
科特迪瓦	99	127	131	131	58	65	79	84	131	135	84	135	29
埃及	164	165	168	171	140	150	155	161	171	165	151	171	87
匈牙利	156	154	160	168	142	144	148	153	168	157	142	168	97
伊拉克	105	101	101	115	...	...	...	102	115	106	98	115	91
黎巴嫩	225	226	225	236	177	195	212	215	236	226	202	236	99
巴基斯坦	124	124	118	111	160	107	112	123	111	125	110	160	91
波兰	346	342	355	373	290	312	327	340	373	348	318	373	71
俄罗斯	577	569	585	607	426	475	538	568	607	582	522	607	26
塞尔维亚 ¹	120	121	122	121	...	...	108	117	121	122	102	125	99
南非	359	357	366	373	297	323	337	349	373	363	327	376	99
突尼斯	152	152	157	160	127	138	143	149	160	154	139	161	98
土耳其	363	367	377	392	279	307	336	356	392	371	316	392	91
乌克兰	364	365	369	372	289	310	334	353	372	369	324	374	100
拉丁美洲	364	356	366	372	252	285	316	354	372	369	318	376	62
非拉丁美洲	451	450	460	476	342	374	413	443	476	456	404	476	72

表12 (续完)

	各期之间百分比变化								
	2007年期末				期末				
	第1季度	第2季度	第3季度	第4季度	2003	2004	2005	2006	2007
EMBI全球	2.4	-1.4	2.6	2.6	25.7	11.7	10.7	9.9	2.6
拉丁美洲									
阿根廷	3.7	-17.0	-2.6	6.0	19.1	19.8	2.7	51.3	6.0
巴西	4.0	-0.9	4.1	1.7	69.8	14.3	13.2	14.8	1.7
智利	1.8	-0.6	1.7	3.5	8.3	6.0	3.2	4.1	3.5
哥伦比亚	2.5	1.7	1.5	3.0	19.4	13.2	12.4	10.7	3.0
多米尼加共和国	2.6	1.3	-0.7	4.0	-15.3	27.2	24.1	18.0	4.0
厄瓜多尔	24.1	-4.1	14.0	6.5	101.5	21.1	13.2	-11.8	6.5
萨尔瓦多	2.3	0.8	1.1	3.6	11.9	11.5	8.8	14.1	3.6
墨西哥	1.9	-0.4	3.1	2.1	11.6	8.6	8.1	6.0	2.1
巴拿马	1.7	0.4	2.5	3.7	14.4	13.0	11.1	12.3	3.7
秘鲁	2.0	-0.5	3.4	2.1	26.6	12.6	6.0	14.8	2.1
乌拉圭	2.3	0.9	0.0	3.2	55.6	34.0	16.3	17.3	3.2
委内瑞拉	0.3	-10.4	0.7	-1.9	39.9	23.2	16.1	12.8	-1.9
亚洲									
中国	1.8	-0.5	2.4	2.9	4.5	5.1	3.0	4.1	2.9
印度尼西亚	0.8	-0.8	1.9	1.0	...	...	9.7	15.9	1.0
马来西亚	1.5	-0.5	2.4	3.9	10.7	6.6	3.7	4.3	3.9
菲律宾	1.1	-0.2	3.0	3.9	13.4	7.1	20.6	16.8	3.9
越南	0.7	-1.6	3.0	2.4	...	...	...	10.6	2.4
欧洲、中东和非洲									
保加利亚	1.8	-0.9	3.0	1.6	10.2	8.9	2.1	5.1	1.6
科特迪瓦	17.8	28.3	2.9	0.0	34.8	12.9	20.0	7.1	0.0
埃及	1.9	0.5	1.8	1.5	14.4	6.8	3.8	3.8	1.5
匈牙利	1.7	-1.4	3.9	4.9	3.7	1.2	2.8	3.7	4.9
伊拉克	2.6	-3.8	0.4	13.5	...	...	...	...	13.5
黎巴嫩	4.8	0.2	-0.3	5.0	19.5	9.9	8.7	1.6	5.0
巴基斯坦	0.7	-0.1	-5.1	-5.8	-0.2	-33.3	4.5	10.3	-5.8
波兰	1.8	-1.1	3.9	5.0	3.7	7.5	5.0	3.8	5.0
俄罗斯	1.6	-1.4	2.9	3.7	22.4	11.5	13.3	5.5	3.7
塞尔维亚 ¹	2.6	1.2	0.7	-0.9	...	...	...	8.3	-0.9
南非	2.6	-0.6	2.8	1.8	9.6	8.8	4.3	3.7	1.8
突尼斯	2.5	-0.1	2.8	2.4	13.3	8.7	3.7	3.8	2.4
土耳其	2.0	1.1	2.6	4.1	30.8	10.0	9.5	6.1	4.1
乌克兰	2.9	0.3	1.2	0.7	19.8	7.2	7.7	5.9	0.7
拉丁美洲	2.9	-2.3	2.7	1.9	33.0	13.4	10.9	11.9	1.9
非拉丁美洲	1.8	-0.4	2.4	3.4	17.7	9.2	10.6	7.2	3.4

资料来源：JP Morgan Chase & Co.。

1. 2006年以前为塞尔维亚和黑山共和国的数据。

表13. 新兴市场债券指数：EMBI全球收益率差幅
(基点)

	2007年期末				期末					12个月中的最高值	12个月中的最低值	全部时间内的最高值	全部时间内的最低值
	第1季度	第2季度	第3季度	第4季度	2003	2004	2005	2006	2007				
EMBI全球	170	181	214	255	403	347	237	171	255	217	151	1,631	151
拉丁美洲													
阿根廷	204	325	398	410	5,485	4,527	504	216	410	385	185	7,222	185
巴西	167	160	172	220	459	376	308	190	220	253	138	2,451	138
智利	85	83	124	151	90	64	80	84	151	90	77	260	52
哥伦比亚	157	119	166	195	427	332	244	161	195	251	95	1,076	95
多米尼加共和国	189	157	252	281	1,141	824	378	196	281	299	122	1,750	122
厄瓜多尔	650	711	616	614	799	690	661	920	614	1,048	458	4,764	436
萨尔瓦多	156	127	175	199	284	245	239	159	199	225	99	434	99
墨西哥	116	111	131	172	201	174	143	115	172	145	89	1,149	89
巴拿马	152	130	159	184	324	274	239	146	184	211	114	769	114
秘鲁	129	117	137	178	325	239	257	118	178	206	95	1,061	95
乌拉圭	184	157	212	243	636	388	298	185	243	306	133	1,982	133
委内瑞拉	207	354	419	523	586	403	313	183	523	354	181	2,658	161
亚洲													
中国	53	54	88	120	58	57	68	51	120	67	48	364	39
印度尼西亚	171	165	217	275	...	244	269	153	275	232	136	433	136
马来西亚	73	75	108	119	100	78	82	66	119	99	65	1,141	65
菲律宾	167	155	184	207	415	457	302	155	207	263	132	993	132
越南	108	122	156	203	...	...	190	95	203	182	89	246	89
欧洲、中东和非洲													
保加利亚	67	68	90	153	177	77	90	66	153	101	42	1,679	42
科特迪瓦	3,050	2,483	2,309	2,468	3,013	3,121	3,070	3,325	2,468	3,426	2,292	3,609	582
埃及	53	51	103	178	131	101	58	52	178	123	34	646	20
匈牙利	63	71	80	84	28	32	74	58	84	88	55	196	-29
伊拉克	537	570	639	569	...	...	...	526	569	575	433	730	376
黎巴嫩	364	371	491	493	421	334	246	395	493	419	182	1,082	111
巴基斯坦	181	214	386	535	...	233	198	154	535	265	133	2,225	122
波兰	53	61	69	67	76	69	62	47	67	77	42	410	17
俄罗斯	102	106	133	157	257	213	118	99	157	125	87	7,063	87
塞尔维亚 ¹	183	152	206	304	...	...	238	186	304	285	134	322	134
南非	73	87	115	164	152	102	87	84	164	120	50	757	50
突尼斯	79	73	105	140	146	91	81	83	140	122	55	394	48
土耳其	216	189	220	239	309	264	223	207	239	292	175	1,196	168
乌克兰	164	156	217	303	258	255	184	172	303	257	125	2,314	125
拉丁美洲	173	196	227	275	518	415	272	180	275	232	157	1,532	157
非拉丁美洲	166	160	196	227	248	239	179	159	227	202	142	1,812	142

表13 (续完)

	各期之间百分比变化								
	2007年, 期末				期末				
	第1季度	第2季度	第3季度	第4季度	2003	2004	2005	2006	2007
EMBI全球	-1	11	18	19	-322	-56	-110	-66	19
拉丁美洲									
阿根廷	-12	121	22	3	-857	-958	-4,023	-288	3
巴西	-23	-7	8	28	-1,001	-83	-68	-118	28
智利	1	-2	49	22	-86	-26	16	4	22
哥伦比亚	-4	-38	39	17	-206	-95	-88	-83	17
多米尼加共和国	-7	-32	61	12	642	-317	-446	-182	12
厄瓜多尔	-270	61	-13	0	-1,002	-109	-29	259	0
萨尔瓦多	-3	-29	38	14	-127	-39	-6	-80	14
墨西哥	1	-5	18	31	-128	-27	-31	-28	31
巴拿马	6	-22	22	16	-122	-50	-35	-93	16
秘鲁	11	-12	17	30	-284	-86	18	-139	30
乌拉圭	-1	-27	35	15	-592	-248	-90	-113	15
委内瑞拉	24	147	18	25	-545	-183	-90	-130	25
亚洲									
中国	2	1	63	36	-26	-1	11	-17	36
印度尼西亚	18	-6	32	27	...	...	25	-116	27
马来西亚	7	2	44	10	-112	-22	4	-16	10
菲律宾	12	-12	19	13	-107	42	-155	-147	13
越南	13	14	28	30	...	...	...	-95	30
欧洲、中东和非洲									
保加利亚	1	1	32	70	-114	-100	13	-24	70
科特迪瓦	-275	-567	-7	7	-182	108	-51	255	7
埃及	1	-2	102	73	-194	-30	-43	-6	73
匈牙利	5	8	13	5	-24	4	42	-16	5
伊拉克	11	33	12	-11	...	...	...	...	-11
黎巴嫩	-31	7	32	0	-355	-87	-88	149	25
巴基斯坦	27	33	80	39	-271	233	-35	-44	39
波兰	6	8	13	-3	-109	-7	-7	-15	-3
俄罗斯	3	4	25	18	-221	-44	-95	-19	18
塞尔维亚 ¹	-3	-31	36	48	...	...	...	-52	48
南非	-11	14	32	43	-98	-50	-15	-3	43
突尼斯	-4	-6	44	33	-127	-55	-10	2	33
土耳其	9	-27	16	9	-387	-45	-41	-16	9
乌克兰	-8	-8	39	40	-413	-3	-71	-12	40
拉丁美洲	-7	23	16	21	-463	-103	-143	-92	21
非拉丁美洲	7	-6	23	16	-196	-9	-60	-20	16

资料来源: JP Morgan Chase & Co.。

1. 2006年以前为塞尔维亚和黑山共和国的数据。

表14. 新兴市场对外融资：债券、股票和贷款总额
(百万美元)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2007			
							第1季度	第2季度	第3季度	第4季度
总计	163,953.0	225,818.6	329,666.2	461,811.5	553,423.0	661,487.5	153,347.0	199,941.1	164,350.5	150,772.3
非洲	6,557.9	11,215.5	11,815.2	12,198.2	15,848.5	29,146.9	8,605.9	10,669.1	6,157.5	10,637.7
阿尔及利亚	150.0	40.0	307.9	489.3	2.0	411.0	1,507.0	569.5	1,923.7	3,334.2
安哥拉	350.0	1,542.0	2,900.0	3,122.7	91.9	74.6	74.6	...	...	...
博茨瓦纳	...	...	28.4	...	...	...	...	...	...	...
布基纳法索	...	...	...	11.0	...	14.5	14.5	...	...	...
喀麦隆	...	...	48.0	30.0	...	...	...	...	...	...
佛得角	...	...	...	...	...	13.0	13.0	...	...	...
科特迪瓦	...	...	100.0	...	...	...	...	...	...	...
吉布提	...	...	40.0	...	...	...	...	...	...	...
埃塞俄比亚	...	...	40.0	...	...	...	...	...	...	...
加蓬	...	...	22.0	...	34.4	1,000.0	...	...	...	1,000.0
加纳	420.0	650.0	850.0	706.5	860.0	1,454.5	...	150.0	964.0	340.5
肯尼亚	...	134.0	135.1	64.0	330.1	10.0	...	10.0	...	...
莱索托	...	...	...	...	...	19.7	...	...	19.7	...
马拉维	...	...	4.8	...	...	...	...	...	...	...
马里	150.4	287.6	288.9	...	...	180.9	149.9	...	31.0	...
毛里求斯	...	...	...	99.3	180.0	...	...	...	...	...
摩洛哥	...	474.7	2.6	1.9	178.4	1,209.3	16.1	673.3	238.1	281.8
莫桑比克	...	35.5	422.4	...	38.8	800.0	...	...	...	800.0
纳米比亚	...	35.0	...	50.0	100.0	...	...	...	...	...
尼日尔	...	27.0	...	...	...	1,317.8	525.0	100.0	592.8	100.0
尼日利亚	1,000.0	762.0	875.0	874.0	640.0	3,666.5	1,588.7	427.3	50.5	1,600.0
塞内加尔	40.0	...	10.0	...	31.6	...	...	...	...	...
南非	3,697.5	6,712.5	5,134.7	6,026.6	12,744.0	18,478.2	4,717.2	8,529.0	2,085.8	3,146.2
苏丹	...	...	31.0	...	...	...	...	...	...	...
坦桑尼亚	...	...	...	136.0	...	...	...	...	...	...
突尼斯	750.0	485.2	574.5	582.1	24.7	401.9	...	150.0	251.9	...
乌干达	...	...	...	...	12.6	...	...	...	...	...
赞比亚	...	30.0	...	...	505.0	95.0	...	60.0	...	35.0
津巴布韦	...	...	...	4.8	75.1	...	...	...	...	...
亚洲	83,260.7	111,938.6	158,532.1	193,755.9	232,811.2	272,719.3	51,769.5	90,885.6	62,791.9	67,272.4
孟加拉国	...	10.0	176.8	...	83.6	17.6	...	...	17.6	...
文莱	129.0	...	...	...	...	...	...	...	...	...
中国	11,023.0	18,397.0	26,750.0	41,453.3	53,220.3	60,241.6	7,236.2	22,405.1	14,789.1	15,811.2
中国香港	15,137.6	14,706.4	21,166.1	22,193.0	29,628.0	32,024.2	6,727.1	8,238.5	8,819.3	8,239.3
印度	1,663.8	4,305.3	15,034.0	23,326.8	30,924.6	54,509.4	9,828.6	17,666.0	17,268.3	9,746.4
印度尼西亚	1,118.7	5,175.1	3,801.2	5,543.0	8,422.5	7,397.3	2,108.0	1,393.2	1,998.6	1,897.6
韩国	18,084.7	18,692.5	28,736.4	44,350.0	40,769.9	50,971.6	11,968.1	18,274.5	4,984.7	15,744.4
老挝	101.4	...	210.0	1,000.0	...	...	...	...	...	...
中国澳门	...	...	382.0	729.0	2,376.2	4,208.1	1,805.1	...	...	2,403.0
马来西亚	5,832.6	6,047.4	7,339.8	7,336.5	8,779.0	7,225.9	1,596.3	2,128.9	801.5	2,699.2
马绍尔群岛	34.7	...	...	24.0	170.0	762.2	394.2	...	118.0	250.0
蒙古	...	...	...	30.0	6.0	10.0	...	...	...	10.0
巴基斯坦	388.8	983.8	970.0	739.2	3,260.0	1,745.1	...	1,557.2	50.0	137.9
巴布亚新几内亚	...	153.7	...	...	...	195.2	...	...	...	195.2
菲律宾	6,345.5	6,301.1	6,331.7	5,990.4	5,958.5	5,535.3	2,085.9	347.9	3,038.1	63.5
新加坡	4,258.2	8,016.0	9,921.9	12,158.5	19,267.1	19,429.2	4,090.1	7,023.9	4,081.8	4,233.4
斯里兰卡	...	186.0	135.0	383.0	129.8	755.0	...	210.0	...	545.0
中国台湾	16,029.7	25,197.7	33,321.8	21,306.4	24,166.4	24,483.7	3,143.8	10,642.3	5,542.8	5,154.8
泰国	2,720.5	3,369.7	4,141.3	6,224.1	4,874.6	1,675.0	...	835.0	840.0	...
越南	392.5	397.0	114.0	968.8	774.7	1,532.9	786.1	163.0	442.1	141.7
欧洲	29,728.8	44,987.9	70,641.1	103,235.1	131,391.9	149,165.6	39,176.7	50,357.8	29,601.1	30,030.0
白俄罗斯	...	...	21.4	32.0	336.1	283.5	27.0	35.0	145.5	76.0
保加利亚	1,260.8	443.4	1,099.9	1,012.2	1,727.8	1,764.6	49.2	435.3	966.2	313.9
克罗地亚	1,622.4	2,969.1	2,734.1	1,263.7	1,895.3	2,632.5	...	337.7	754.5	1,540.3
塞浦路斯	547.9	648.2	1,174.0	1,453.8	3,848.8	4,929.3	28.0	4,329.1	433.5	138.8
捷克共和国	519.3	1,805.1	4,058.2	3,980.4	2,182.3	3,671.1	476.2	1,748.2	507.6	939.1
爱沙尼亚	480.9	450.5	1,187.7	693.5	470.9	206.9	...	123.9	45.1	38.0
法罗群岛	...	...	...	85.3	206.2	206.1	206.1	...	...	...
直布罗陀	...	...	...	2,168.9	2,371.7	94.1	94.1	...	...	...

表14 (续完)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2007				
							第1季度	第2季度	第3季度	第4季度	
欧洲 (续)											
匈牙利	1,310.6	4,557.4	10,009.1	9,281.7	7,965.1	5,235.5	2,754.5	1,135.6	621.5	723.9	
拉脱维亚	74.6	70.7	889.3	518.5	1,453.1	1,614.7	111.7	897.0	550.1	55.8	
立陶宛	364.3	431.7	990.6	1,222.0	1,292.1	1,198.9	...	277.2	...	921.7	
前南斯拉夫马其顿共和国	...	47.6	66.0	...	...	14.4	...	...	...	14.4
马耳他	...	114.8	242.7	...	256.0	...	...	...	...	...
摩尔多瓦	...	...	7.0	13.1	...	...	...	...	...	...
蒙特尼哥罗	...	13.4	...	...	0.8	21.4	...	...	...	21.4
波兰	6,029.9	8,578.6	5,117.3	16,047.3	7,395.3	6,927.7	2,847.8	2,259.7	1,277.2	542.9	
罗马尼亚	1,448.0	1,771.7	1,116.7	2,613.0	747.2	885.2	58.3	155.0	...	671.8	
俄罗斯	8,452.0	10,864.4	22,025.6	36,826.5	64,264.8	76,349.7	18,640.7	26,800.6	11,683.0	19,225.5	
塞尔维亚	...	...	195.3	1,300.2	60.2	403.4	24.1	176.5	202.8	...
斯洛伐克共和国	234.2	962.6	1,329.0	622.7	1,217.1	1,352.5	...	1,352.5	...	...
斯洛文尼亚	378.0	430.3	1,320.9	1,887.5	1,837.8	4,534.5	2,629.6	431.4	...	1,473.5	
土耳其	6,492.0	9,415.5	14,439.0	19,023.2	26,483.8	29,368.1	9,792.9	7,183.1	11,457.1	934.9	
乌克兰	514.0	1,413.0	2,617.1	3,189.7	5,379.7	7,471.7	1,436.4	2,680.0	957.0	2,398.2	
中东和中亚	12,394.9	11,661.6	32,852.4	67,333.0	102,320.5	93,451.0	19,024.9	26,801.1	20,903.8	26,721.2	
亚美尼亚	...	...	...	1.3	30.0	19.1	...	19.1	...	...
阿塞拜疆	...	...	1,217.2	400.2	183.8	312.7	5.0	264.0	38.7	5.0
巴林	922.6	2,376.6	1,515.0	2,916.9	4,487.1	5,866.8	...	5,106.8	760.0	...	
埃及	670.0	155.0	1,465.0	3,551.5	4,153.7	5,643.1	1,691.5	...	2,959.5	992.1	
格鲁吉亚	...	6.0	...	11.1	61.0	131.6	...	...	89.0	42.6
伊朗	2,828.8	952.3	2,419.4	1,928.8	142.5	...	25.8	...	...	...
伊拉克	...	...	...	107.8	2,877.0	...	...	...	...	...
以色列	344.4	830.6	3,514.0	4,103.0	4,642.4	2,611.9	543.6	369.3	769.7	903.5	
约旦	80.9	...	199.4	...	60.0	725.0	180.0	...	545.0	...	
哈萨克斯坦	1,023.5	1,801.3	6,376.2	6,650.9	16,050.6	17,348.2	5,030.4	5,025.3	2,491.3	4,801.3	
科威特	750.0	365.0	1,788.2	4,445.0	4,744.3	1,819.9	75.0	837.5	504.4	403.0	
吉尔吉斯共和国	95.0	...	...	2.0	...	...	...	...	...	...
黎巴嫩	990.0	160.0	5,383.0	1,780.0	5,818.1	2,420.0	1,120.0	400.0	500.0	400.0	
利比亚	...	...	...	...	...	38.0	...	...	38.0	...
阿曼	2,417.0	907.8	1,328.6	3,320.7	3,430.2	2,367.1	...	782.4	1,584.7	...	
卡塔尔	1,571.7	880.8	2,042.7	10,768.5	11,426.4	11,228.4	...	650.0	5,678.4	4,900.0	
沙特阿拉伯	300.0	839.5	2,829.6	12,633.5	9,572.4	6,827.0	1,155.1	4,821.3	70.0	780.6	
塔吉克斯坦	...	...	5.2	1.2	...	2.0	...	...	...	2.0
阿拉伯联合酋长国	370.0	2,348.1	2,741.0	14,706.9	34,636.2	36,090.3	9,198.6	8,525.5	4,875.1	13,491.1	
乌兹别克斯坦	31.0	38.7	28.0	3.6	4.9	...	...	...	...	...
拉丁美洲	32,010.7	46,014.9	55,825.4	85,289.2	71,050.9	117,004.7	34,769.9	21,227.6	44,896.3	16,111.0	
阿根廷	824.2	100.0	1,615.4	20,771.2	3,125.9	9,474.8	458.1	3,302.8	5,548.9	165.0	
玻利维亚	90.0	30.0	...	54.0	...	...	...	...	...	...
巴西	9,828.9	13,780.5	16,347.1	27,050.6	29,758.8	63,476.6	14,430.1	12,614.8	25,615.4	10,816.4	
智利	3,643.2	7,379.4	8,117.7	6,733.3	5,944.0	2,949.7	490.0	541.8	1,722.2	195.7	
哥伦比亚	1,880.0	1,765.0	1,626.8	3,059.8	4,981.0	6,847.9	...	1,456.8	4,712.1	679.0	
哥斯达黎加	250.0	490.0	334.2	91.7	1.7	30.5	...	...	...	30.5
古巴	...	...	69.8	1.9	...	...	...	...	...	...
多米尼加共和国	423.3	670.4	140.5	284.4	779.8	657.9	458.3	199.6	...	...
厄瓜多尔	910.0	...	...	759.0	19.1	104.0	...	...	89.0	15.0
萨尔瓦多	1,810.0	481.0	340.2	454.5	1,326.6	...	...	...	...	...
格林纳达	100.0	...	...	...	...	...	...	...	...	...
瓜德罗普岛	17.4	...	...	...	...	...	...	...	...	...
危地马拉	44.0	300.0	439.3	365.0	...	15.0	15.0	...	...	...
海地	...	...	...	...	134.0	...	...	...	...	...
洪都拉斯	...	...	119.0	4.6	...	...	...	...	...	...
牙买加	300.0	49.6	903.2	1,466.6	1,076.1	1,275.0	1,000.0	125.0	...	150.0	
墨西哥	9,213.7	15,785.7	19,805.5	14,330.5	16,952.6	15,817.7	7,158.7	1,715.6	4,727.0	2,216.3	
尼加拉瓜	...	...	22.0	...	...	...	...	...	...	...
秘鲁	2,063.0	1,445.0	1,395.7	2,586.0	1,264.9	5,413.6	2,120.0	228.8	2,471.6	593.1	
圣卢西亚	...	20.0	...	...	...	...	...	...	...	...
特立尼达和多巴哥	213.0	46.0	415.0	100.0	2,610.4	955.4	...	955.4	...	...
乌拉圭	400.0	...	...	1,061.3	2,700.0	1,146.7	1,049.7	87.0	10.0	...
委内瑞拉	...	3,672.5	4,134.0	6,114.6	376.1	8,840.0	7,590.0	...	...	1,250.0

资料来源：基金组织的“债券、股票和贷款”数据库，该数据库取自Dealogic。

表15. 新兴市场对外融资：债券发行情况
(百万美元)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2007			
							第1季度	第2季度	第3季度	第4季度
总计	64,951.9	100,497.6	135,568.8	186,630.4	179,922.6	207,877.2	69,607.5	79,630.5	27,375.4	31,263.8
非洲	2,161.1	4,357.8	2,236.7	3,192.5	6,383.1	13,222.3	2,861.4	6,640.0	2,327.0	1,393.8
加蓬	...	...	...	...	...	1,000.0	...	...	...	1,000.0
加纳	...	...	...	...	...	950.0	...	...	750.0	200.0
摩洛哥	...	464.9	...	...	...	670.7	...	670.7	...	...
尼日尔	...	...	...	...	...	...	525.0	...	...	...
南非	1,511.1	3,535.9	1,692.2	2,701.6	6,383.1	9,824.6	2,336.4	5,969.3	1,325.1	193.8
突尼斯	650.0	357.0	544.5	490.9	...	251.9	...	...	251.9	...
亚洲	24,207.0	37,035.7	52,067.4	53,699.3	54,943.1	68,308.1	18,212.8	27,891.1	10,275.8	11,928.3
中国	340.0	2,039.2	4,888.1	3,953.9	3,184.4	6,489.4	1,084.1	3,015.7	1,405.3	984.3
中国香港	1,923.3	2,160.6	3,725.3	6,457.9	4,979.6	8,317.4	1,922.7	4,902.7	843.7	648.4
印度	153.0	450.0	5,609.1	5,647.7	6,785.5	13,688.3	5,155.8	3,666.0	3,795.5	1,071.1
印度尼西亚	275.0	609.0	1,363.5	3,217.7	2,000.0	2,200.0	1,500.0	550.0	150.0	...
韩国	9,071.5	11,880.1	17,529.2	19,426.9	20,422.2	25,376.5	5,131.5	10,974.9	2,474.2	6,796.0
马来西亚	1,280.0	1,142.5	1,414.5	2,303.1	3,510.5	1,936.7	289.4	725.0	255.4	666.9
巴基斯坦	...	...	500.0	...	1,050.0	750.0	...	750.0	...	...
菲律宾	4,773.8	4,449.6	4,449.1	3,900.0	4,619.0	1,300.0	1,300.0	...	...	...
新加坡	696.5	4,493.6	3,828.9	3,203.2	5,033.0	5,919.3	1,479.4	2,365.7	812.5	1,261.7
斯里兰卡	...	...	100.0	...	...	500.0	...	...	...	500.0
中国台湾	5,645.8	9,511.0	7,259.7	2,596.4	2,180.0	1,064.2	350.0	400.0	314.2	...
泰国	48.0	300.0	1,400.0	2,242.6	1,179.0	766.2	...	541.2	225.0	...
越南	...	...	...	750.0	...	...	...	...	...	...
欧洲	14,933.0	23,348.1	33,744.3	52,199.0	51,442.2	57,915.8	21,595.9	21,909.5	4,903.6	9,506.9
保加利亚	1,247.8	62.1	10.0	385.4	221.4	...	...	...	...	...
克罗地亚	847.5	983.6	1,651.0	...	383.5	744.9	...	337.7	407.1	...
塞浦路斯	479.8	648.2	1,174.0	1,133.1	1,701.4	2,929.1	...	2,929.1	...	...
捷克共和国	428.4	337.7	2,538.6	1,324.5	908.3	1,725.8	...	798.0	68.9	858.9
爱沙尼亚	292.6	323.3	964.8	427.3	...	38.0	...	...	...	38.0
匈牙利	70.5	2,447.5	5,751.0	7,340.3	7,537.3	4,081.0	2,676.7	680.5	...	723.9
拉脱维亚	...	...	536.1	125.4	261.8	...	...	...	...	...
立陶宛	355.6	431.7	815.7	780.6	1,241.7	1,088.0	...	237.0	...	851.0
波兰	2,679.9	5,220.3	3,526.5	11,812.8	4,632.4	4,110.1	1,946.2	1,720.5	...	443.4
罗马尼亚	1,062.2	813.6	...	1,199.0	...	...	...	...	...	...
俄罗斯	3,430.0	4,455.0	7,129.9	15,436.7	21,011.9	29,574.9	10,093.2	11,654.2	2,327.5	5,500.1
塞尔维亚	...	...	...	1,080.0	...	...	...	...	...	...
斯洛伐克共和国	143.1	861.3	1,198.8	...	1,217.1	1,352.5	...	1,352.5	...	...
斯洛文尼亚	30.2	...	66.3	156.7	...	1,611.5	1,469.9	...	...	141.6
土耳其	3,366.3	5,453.8	6,066.5	8,898.6	9,210.4	6,725.0	4,175.0	1,100.0	1,450.0	...
乌克兰	499.0	1,310.0	2,315.0	2,098.4	3,115.1	3,935.0	1,235.0	1,100.0	650.0	950.0
中东和中亚	4,473.2	3,531.6	14,380.0	17,257.3	35,814.9	29,127.9	9,773.9	12,388.7	3,489.4	3,475.8
阿塞拜疆	...	...	...	...	5.0	100.0	...	100.0	...	...
巴林	582.6	1,326.6	292.0	1,299.7	1,620.0	1,770.8	...	1,570.8	200.0	...
埃及	...	...	...	1,250.0	...	1,805.1	750.0	...	1,055.1	...
伊朗	986.3	...	...	...	...	...	25.8	...	...	...
伊拉克	...	...	...	...	2,700.0	...	...	...	...	...
以色列	344.4	750.0	2,520.0	905.1	2,892.5	25.8	...	...	...	...
约旦	80.9	...	145.0	...	...	...	...	...	...	...

表15 (续完)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2007			
							第1季度	第2季度	第3季度	第4季度
中东和中亚 (续)										
哈萨克斯坦	509.0	825.0	3,225.0	2,850.0	6,800.5	9,329.2	4,893.5	3,375.8	310.0	750.0
科威特	750.0	200.0	500.0	500.0	534.7	475.0	...	100.0	375.0	...
黎巴嫩	990.0	160.0	5,383.0	1,780.0	5,519.7	2,300.0	1,000.0	400.0	500.0	400.0
阿曼	...	...	250.0	...	25.0	...	...	...	...	...
卡塔尔	...	...	665.0	2,250.0	3,040.0	...	...	...	...	...
沙特阿拉伯	...	270.0	...	1,300.0	2,913.1	...	...	...	...	...
阿拉伯联合酋长国	230.0	...	1,400.0	5,122.4	9,764.4	13,321.9	3,104.7	6,842.1	1,049.3	2,325.8
拉丁美洲	19,177.6	32,224.4	33,140.4	60,282.3	31,339.3	39,303.2	17,163.4	10,801.1	6,379.6	4,959.0
阿根廷	...	100.0	1,115.4	19,092.6	1,745.5	3,500.9	300.0	2,655.9	445.0	100.0
巴西	6,809.5	11,718.8	9,573.2	17,683.2	12,349.7	10,613.7	4,215.2	4,417.8	400.8	1,580.0
智利	1,728.9	2,900.0	2,350.0	900.0	1,100.0	250.0	250.0	...	...	...
哥伦比亚	1,000.0	1,765.0	1,543.8	2,432.1	3,176.6	3,134.3	...	1,404.4	1,050.9	679.0
哥斯达黎加	250.0	490.0	310.0	...	...	...	...	...	...	...
多米尼加共和国	...	600.0	...	196.6	550.0	430.0	255.0	175.0	...	...
厄瓜多尔	...	...	...	650.0	...	...	...	...	...	...
萨尔瓦多	1,745.0	348.5	286.5	375.0	625.0	...	...	...	...	...
格林纳达	100.0	...	...	...	...	...	...	...	...	...
危地马拉	...	300.0	380.0	200.0	...	...	...	...	...	...
牙买加	300.0	...	806.9	1,050.0	880.0	625.0	350.0	125.0	...	150.0
墨西哥	4,914.1	9,082.1	11,369.0	8,455.7	7,109.4	6,469.5	1,919.3	1,036.0	2,314.3	1,200.0
秘鲁	1,930.0	1,250.0	1,305.7	2,157.1	220.0	4,288.7	2,120.0	...	2,168.7	...
特立尼达和多巴哥	...	...	100.0	100.0	883.1	900.0	...	900.0	...	...
乌拉圭	400.0	...	...	1,061.3	2,700.0	341.0	254.0	87.0	...	...
委内瑞拉	...	3,670.0	4,000.0	5,928.7	...	8,750.0	7,500.0	...	...	1,250.0

资料来源：基金组织的“债券、股票和贷款”数据库，该数据库取自Dealogic。

表16. 新兴市场对外融资：股票发行情况

(百万美元)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2007			
							第1季度	第2季度	第3季度	第4季度
总计	16,474.3	27,724.0	45,759.3	85,496.0	121,360.0	170,744.1	24,921.0	55,383.6	38,102.3	59,260.6
非洲	159.7	720.2	1,855.7	929.4	2,389.4	6,923.4	3,013.9	1,139.0	3,025.4	6,668.4
阿尔及利亚	...	...	...	...	2.0	...	1,507.0	569.5	1,512.7	3,334.2
科特迪瓦	...	...	100.0	...	...	...	...	...	...	...
摩洛哥	...	...	...	...	153.0	538.5	16.1	2.5	238.1	281.8
尼日尔	...	...	...	...	...	792.8	...	100.0	592.8	100.0
南非	159.7	720.2	1,724.7	924.7	2,159.2	5,592.1	1,490.8	467.0	681.9	2,952.4
苏丹	...	...	31.0	...	...	...	...	...	...	...
津巴布韦	...	...	...	4.8	75.1	...	...	...	...	...
亚洲	12,637.9	24,350.8	35,429.0	58,049.5	77,456.2	84,573.7	10,738.5	30,163.2	17,852.2	25,819.7
中国	2,475.0	6,501.4	14,326.2	25,741.4	41,623.6	36,972.6	3,745.1	13,959.1	6,000.6	13,267.8
中国香港	2,880.6	3,059.2	5,171.0	4,440.9	8,601.5	12,338.6	1,681.4	1,409.6	5,043.7	4,203.9
印度	348.1	1,299.7	4,347.1	6,708.4	8,257.9	15,382.3	1,816.5	6,684.5	3,682.0	3,199.3
印度尼西亚	281.0	1,096.7	535.2	1,283.5	665.9	2,090.2	...	380.8	901.8	807.6
韩国	1,553.7	1,222.6	3,223.3	7,814.9	7,329.8	3,503.2	1,246.0	1,969.1	...	288.1
中国澳门	...	...	...	...	0.3	...	...	...	...	...
马来西亚	888.4	618.2	887.2	735.2	217.3	1,097.5	489.2	...	...	608.3
巴基斯坦	...	...	...	...	922.2	650.2	...	650.2	...	...
巴布亚新几内亚	...	153.7	...	...	...	195.2	...	...	...	195.2
菲律宾	...	...	18.0	535.8	436.7	1,143.2	248.7	197.9	683.1	13.5
新加坡	940.9	1,168.7	2,472.7	2,651.5	3,666.7	4,065.5	822.4	1,264.1	875.1	1,103.9
斯里兰卡	...	...	...	55.5	...	...	...	...	...	...
中国台湾	3,213.9	8,219.0	3,350.0	7,602.6	3,644.5	6,120.8	218.6	3,647.9	263.8	1,990.5
泰国	56.3	1,011.6	1,098.4	479.7	1,772.4	...	...	...	...	...
越南	...	...	...	...	317.3	1,014.5	470.7	...	402.1	141.7
欧洲	1,681.7	1,809.0	5,287.3	10,276.1	21,207.5	30,746.2	5,308.8	14,942.6	2,177.2	8,317.6
保加利亚	...	...	...	...	85.7	...	...	...	...	...
克罗地亚	...	...	...	...	220.0	1,377.6	...	...	...	1,377.6
塞浦路斯	...	...	...	320.7	1,181.7	1,571.9	...	1,400.0	33.1	138.8
捷克共和国	...	824.6	174.4	295.1	287.3	129.5	...	...	49.3	80.2
爱沙尼亚	41.3	...	...	266.2	21.5	123.9	...	123.9	...	...
直布罗陀	...	...	...	2,168.9	437.5	94.1	94.1	...	...	...
匈牙利	...	13.2	884.7	...	...	353.6	...	...	353.6	...
拉脱维亚	22.7	...	...	...	...	...	...	...	...	...
立陶宛	...	...	...	51.2	...	...	...	...	...	...
波兰	245.4	602.6	841.4	944.0	712.6	339.5	240.0	...	...	99.5
罗马尼亚	...	...	...	...	172.5	...	...	...	...	...
俄罗斯	1,301.0	368.7	2,480.1	6,210.0	18,057.5	23,746.7	4,974.7	11,736.4	1,023.7	6,011.9
斯洛文尼亚	...	...	...	...	...	231.4	...	...	...	231.4
土耳其	71.4	...	906.5	...	6.0	2,357.8	...	1,682.3	675.4	...
乌克兰	...	...	...	19.9	25.3	420.4	...	...	42.0	378.3
中东和中亚	...	16.6	1,129.2	10,445.7	7,390.5	10,642.3	737.6	593.5	1,364.9	7,946.3
巴林	...	...	...	87.2	581.8	...	...	...	...	...
埃及	...	...	141.0	812.2	257.8	761.8	...	...	169.8	592.1
以色列	...	16.6	624.0	1,157.5	653.1	1,130.9	543.6	201.3	334.7	51.4
哈萨克斯坦	...	...	...	...	3,953.8	3,916.2	120.0	50.0	704.0	3,042.3
科威特	...	...	260.7	...	...	...	...	...	...	...
黎巴嫩	...	...	...	...	248.4	...	...	...	...	...
阿曼	...	...	23.6	148.4	...	156.4	...	...	156.4	...
卡塔尔	...	...	...	...	1,133.2	...	...	...	...	...
沙特阿拉伯	...	...	80.0	7,342.5	457.7	458.1	74.1	342.3	...	41.8
阿伯拉联合酋长国	...	...	...	898.0	104.7	4,218.9	...	...	...	4,218.9
拉丁美洲	1,995.0	827.4	2,058.2	5,795.2	12,916.4	37,858.5	5,122.1	8,545.3	13,682.7	10,508.5
阿根廷	...	...	...	...	769.4	1,097.9	158.1	306.9	573.9	59.1
巴西	1,148.5	287.4	1,651.0	3,433.1	9,670.8	30,326.0	4,839.0	7,180.8	9,116.9	9,189.4
智利	...	...	266.4	522.7	677.1	427.2	...	126.8	104.7	195.7
哥伦比亚	...	...	...	...	...	3,563.6	...	52.4	3,511.3	...
墨西哥	846.6	540.0	140.8	1,839.3	1,222.3	2,026.7	125.0	649.6	320.8	931.3
秘鲁	...	...	...	...	576.9	417.0	...	228.8	55.1	133.1

资料来源：基金组织的“债券、股票和贷款”数据库，该数据库取自Dealogic。

表17. 新兴市场对外融资：银团贷款

(百万美元)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2007			
							第1季度	第2季度	第3季度	第4季度
总计	82,526.8	97,597.0	148,338.1	189,685.1	252,140.3	282,866.2	58,818.5	64,927.0	98,872.7	60,247.9
非洲	4,237.2	6,137.5	7,722.8	8,076.3	7,076.0	9,001.2	2,730.6	2,890.1	805.0	2,575.5
阿尔及利亚	150.0	40.0	307.9	489.3	...	411.0	...	...	411.0	...
安哥拉	350.0	1,542.0	2,900.0	3,122.7	91.9	74.6	74.6	...	...	...
博茨瓦纳	...	...	28.4	...	...	...	...	...	...	...
布基纳法索	...	...	...	11.0	...	14.5	14.5	...	...	...
喀麦隆	...	...	48.0	30.0	...	...	...	...	...	...
佛得角	...	...	...	...	...	13.0	13.0	...	...	...
吉布提	...	...	40.0	...	...	...	...	...	...	...
埃塞俄比亚	...	...	40.0	...	...	...	...	...	...	...
加蓬	...	...	22.0	...	34.4	...	...	...	...	...
加纳	420.0	650.0	850.0	706.5	860.0	504.5	...	150.0	214.0	140.5
肯尼亚	...	134.0	135.1	64.0	330.1	10.0	...	10.0	...	...
莱索托	...	...	...	...	...	19.7	...	...	19.7	...
马拉维	...	...	4.8	...	...	...	...	...	...	...
马里	150.4	287.6	288.9	...	...	180.9	149.9	...	31.0	...
毛里求斯	...	...	...	99.3	180.0	...	...	...	...	...
摩洛哥	...	9.8	2.6	1.9	25.4	...	...	...	...	...
莫桑比克	...	35.5	422.4	...	38.8	800.0	...	...	...	800.0
纳米比亚	...	35.0	...	50.0	100.0	...	...	...	...	...
尼日尔	...	27.0	...	...	...	...	...	...	...	...
尼日利亚	1,000.0	762.0	875.0	874.0	640.0	3,666.5	1,588.7	427.3	50.5	1,600.0
塞内加尔	40.0	...	10.0	...	31.6	...	...	...	...	...
塞舌尔	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
南非	2,026.7	2,456.4	1,717.8	2,400.3	4,201.6	3,061.6	890.0	2,092.8	78.8	...
坦桑尼亚	...	...	...	136.0	...	...	...	...	...	...
突尼斯	100.0	128.2	30.0	91.2	24.7	150.0	...	150.0	...	...
乌干达	...	...	...	...	12.6	...	...	...	...	...
赞比亚	...	30.0	...	...	505.0	95.0	...	60.0	...	35.0
亚洲	46,415.8	50,552.1	71,035.7	82,007.0	100,411.9	119,837.6	22,818.1	32,831.2	34,663.9	29,524.4
孟加拉国	...	10.0	176.8	...	83.6	17.6	...	...	17.6	...
文莱	129.0	...	...	...	...	...	...	...	...	...
中国	8,208.1	9,856.4	7,535.7	11,757.9	8,412.3	16,779.6	2,407.0	5,430.4	7,383.2	1,559.0
中国香港	10,333.7	9,486.7	12,269.8	11,294.2	16,046.8	11,368.2	3,123.0	1,926.2	2,931.9	3,387.1
印度	1,162.7	2,555.5	5,077.8	10,970.7	15,881.2	25,438.7	2,856.3	7,315.6	9,790.9	5,476.0
印度尼西亚	562.7	3,469.4	1,902.4	1,041.8	5,756.5	3,107.2	608.0	462.4	946.8	1,090.0
韩国	7,459.6	5,589.7	7,983.9	17,108.2	13,017.9	22,091.9	5,590.6	5,330.5	2,510.5	8,660.3
老挝	101.4	...	210.0	1,000.0	...	...	...	...	...	...
中国澳门	...	...	382.0	729.0	2,375.9	4,208.1	1,805.1	...	...	2,403.0
马来西亚	3,664.2	4,286.8	5,038.1	4,298.2	5,051.2	4,191.8	817.8	1,403.9	546.0	1,424.0
马绍尔群岛	34.7	...	...	24.0	170.0	762.2	394.2	...	118.0	250.0
蒙古	...	...	...	30.0	6.0	10.0	...	...	...	10.0
巴基斯坦	388.8	983.8	470.0	739.2	1,287.8	344.9	...	157.0	50.0	137.9
菲律宾	1,571.7	1,851.4	1,864.7	1,554.6	902.9	3,092.2	537.2	150.0	2,355.0	50.0
新加坡	2,620.7	2,353.8	3,620.4	6,303.7	10,567.4	9,444.4	1,788.3	3,394.1	2,394.2	1,867.8
斯里兰卡	...	186.0	35.0	327.5	129.8	255.0	...	210.0	...	45.0
中国台湾	7,170.0	7,467.6	22,712.1	11,107.4	18,341.9	17,298.7	2,575.2	6,594.4	4,964.8	3,164.3
泰国	2,616.2	2,058.1	1,642.9	3,501.8	1,923.3	908.8	...	293.8	615.0	...
越南	392.5	397.0	114.0	218.8	457.4	518.5	315.5	163.0	40.0	...
欧洲	13,114.1	19,830.8	31,609.5	40,760.0	58,742.1	60,503.5	12,272.0	13,505.7	22,520.3	12,205.5
白俄罗斯	...	...	21.4	32.0	336.1	283.5	27.0	35.0	145.5	76.0
保加利亚	13.0	381.3	1,089.9	626.8	1,420.6	1,764.6	49.2	435.3	966.2	313.9
克罗地亚	774.9	1,985.5	1,083.1	1,263.7	1,291.9	510.1	...	...	347.4	162.7
塞浦路斯	68.1	...	...	...	965.7	428.3	28.0	...	400.3	...
捷克共和国	90.8	642.9	1,345.1	2,360.8	986.8	1,815.8	476.2	950.2	389.4	...
爱沙尼亚	147.1	127.1	222.9	...	449.4	45.1	...	...	45.1	...
法罗群岛	...	...	...	85.3	206.2	206.1	206.1	...	...	...
直布罗陀	...	...	...	...	1,934.2	...	...	...	...	...
匈牙利	1,240.0	2,096.7	3,373.4	1,941.4	427.8	800.9	77.8	455.1	267.9	...
拉脱维亚	51.9	70.7	353.2	393.0	1,191.3	1,614.7	111.7	897.0	550.1	55.8

表17 (续完)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2007			
							第1季度	第2季度	第3季度	第4季度
欧洲 (续)										
立陶宛	8.8	...	174.8	390.2	50.4	110.9	...	40.2	...	70.7
前南斯拉夫马其顿共和国	...	47.6	66.0	...	...	14.4	...	...	...	14.4
马耳他	...	114.8	242.7	...	256.0	...	...	...	...	...
摩尔多瓦	...	...	7.0	13.1	...	...	...	...	...	...
蒙特尼哥罗	...	13.4	...	...	0.8	21.4	...	...	...	21.4
波兰	3,104.6	2,755.7	749.4	3,290.4	2,050.2	2,478.0	661.7	539.2	1,277.2	...
罗马尼亚	385.9	958.1	1,116.7	1,414.0	574.7	885.2	58.3	155.0	...	671.8
俄罗斯	3,721.0	6,040.8	12,415.5	15,179.7	25,195.4	23,028.1	3,572.8	3,410.0	8,331.8	7,713.5
塞尔维亚	...	...	195.3	220.2	60.2	403.4	24.1	176.5	202.8	...
斯洛伐克共和国	91.1	101.3	130.3	622.7	...	...	...	...	...	...
斯洛文尼亚	347.7	430.3	1,254.6	1,730.8	1,837.8	2,691.6	1,159.7	431.4	...	1,100.5
土耳其	3,054.3	3,961.7	7,466.0	10,124.6	17,267.4	20,285.4	5,617.9	4,400.8	9,331.7	934.9
乌克兰	15.0	103.0	302.1	1,071.4	2,239.3	3,116.3	201.4	1,580.0	265.0	1,069.9
中东和中亚										
亚美尼亚	...	...	...	1.3	30.0	19.1	...	19.1	...	...
阿塞拜疆	...	...	1,217.2	400.2	178.8	212.7	5.0	164.0	38.7	5.0
巴林	340.0	1,050.0	1,223.0	1,530.0	2,285.2	4,096.0	...	3,536.0	560.0	...
埃及	670.0	155.0	1,324.0	1,489.3	3,895.9	3,076.1	941.5	...	1,734.6	400.0
格鲁吉亚	...	6.0	...	11.1	61.0	131.6	...	...	89.0	42.6
伊朗	1,842.5	952.3	2,419.4	1,928.8	142.5	...	...	...	...	...
伊拉克	...	...	...	107.8	177.0	...	...	...	...	...
以色列	...	64.0	370.0	2,040.4	1,096.8	1,455.2	...	168.0	435.0	852.2
约旦	...	...	54.4	...	60.0	725.0	180.0	...	545.0	...
哈萨克斯坦	514.5	976.3	3,151.2	3,800.9	5,296.4	4,102.7	16.9	1,599.5	1,477.3	1,009.0
科威特	...	165.0	1,027.5	3,945.0	4,209.6	1,344.9	75.0	737.5	129.4	403.0
吉尔吉斯共和国	95.0	...	...	2.0	...	...	...	...	...	...
黎巴嫩	...	...	...	...	50.0	120.0	120.0	...	...	...
利比亚	...	...	...	...	...	38.0	...	...	38.0	...
阿曼	2,417.0	907.8	1,055.0	3,172.2	3,405.2	2,210.7	...	782.4	1,428.3	...
卡塔尔	1,571.7	880.8	1,377.7	8,518.5	7,253.1	11,228.4	...	650.0	5,678.4	4,900.0
沙特阿拉伯	300.0	569.5	2,749.6	3,991.0	6,201.7	6,368.8	1,081.0	4,479.0	70.0	738.9
塔吉克斯坦	...	...	5.2	1.2	...	2.0	...	...	...	2.0
阿拉伯联合酋长国	140.0	2,348.1	1,341.0	8,686.6	24,767.1	18,549.5	6,093.9	1,683.3	3,825.9	6,946.5
乌兹别克斯坦	31.0	38.7	28.0	3.6	4.9	...	...	...	...	...
拉丁美洲										
阿根廷	824.2	...	500.0	1,678.6	611.0	4,876.0	...	340.0	4,530.0	6.0
玻利维亚	90.0	30.0	...	54.0	...	...	...	...	...	...
巴西	1,870.9	1,774.3	5,122.9	5,934.3	7,738.3	22,536.9	5,376.0	1,016.2	16,097.7	47.0
智利	1,914.3	4,479.4	5,501.3	5,310.6	4,166.9	2,272.5	240.0	415.0	1,617.5	...
哥伦比亚	880.0	...	83.0	627.8	1,804.4	150.0	...	...	150.0	...
哥斯达黎加	...	...	24.2	91.7	1.7	30.5	...	...	...	30.5
古巴	...	...	69.8	1.9	...	...	...	...	...	...
多米尼加共和国	423.3	70.4	140.5	87.8	229.8	227.9	203.3	24.6	...	...
厄瓜多尔	910.0	...	...	109.0	19.1	104.0	...	...	89.0	15.0
萨尔瓦多	65.0	132.5	53.8	79.5	701.6	...	...	...	...	...
厄德罗群岛	17.4	...	...	...	...	...	...	...	...	...
危地马拉	44.0	...	59.3	165.0	...	15.0	15.0	...	...	...
海地	...	...	...	...	134.0	...	...	...	...	...
洪都拉斯	...	...	119.0	4.6	...	...	...	...	...	...
牙买加	...	49.6	96.3	416.6	196.1	650.0	650.0	...	...	...
墨西哥	3,453.0	6,163.6	8,295.7	4,035.4	8,620.9	7,321.4	5,114.4	30.0	2,092.0	85.0
尼加拉瓜	...	...	22.0	...	...	...	...	...	...	...
秘鲁	133.0	195.0	90.0	429.0	468.0	707.9	...	...	247.9	460.0
圣卢西亚	...	20.0	...	...	...	...	...	...	...	...
特立尼达和多巴哥	213.0	46.0	315.0	...	1,727.3	55.4	...	55.4	...	...
乌拉圭	...	...	...	...	...	805.7	795.7	...	10.0	...
委内瑞拉	...	2.5	134.0	186.0	376.1	90.0	90.0	...	...	...

资料来源：基金组织的“债券、股票和贷款”数据库，该数据库取自Dealogic。

注：贷款发行的币种构成从以往各期使用的硬通货扩展到所有币种。

表18. 股票定值指标：股息-收益比率

	2003	2004	2005	2006	2007	2007			
						第1季度	第2季度	第3季度	第4季度
综合指数	2.28	2.29	2.28	2.14	1.56	2.21	1.99	1.81	1.56
亚洲新兴市场	1.97	2.20	2.42	1.88	1.32	1.93	1.71	1.60	1.32
欧洲/中东/非洲	2.41	2.00	1.76	2.36	1.82	2.57	2.41	2.09	1.82
拉丁美洲	3.26	3.24	3.07	2.56	1.99	2.39	2.16	2.11	1.99
阿根廷	1.37	0.98	1.20	1.21	1.20	1.12	1.39	1.36	1.20
巴林	2.27	1.19	1.77	4.16	3.80	4.90	4.20	3.97	3.80
巴西	4.23	4.24	3.98	3.38	2.00	3.22	2.82	2.62	2.00
智利	2.95	4.62	2.99	2.07	2.40	1.84	2.19	2.33	2.40
中国	2.31	1.82	2.56	1.29	0.70	1.16	1.07	0.90	0.70
哥伦比亚	5.89	5.44	1.38	1.96	1.89	2.13	2.14	2.09	1.89
捷克共和国	5.04	4.19	1.42	3.71	2.67	3.55	2.78	2.88	2.67
埃及	4.94	1.45	1.54	2.29	1.76	2.16	2.38	2.18	1.76
匈牙利	0.91	1.73	2.05	1.83	3.04	2.54	2.41	2.49	3.04
印度	1.74	1.70	1.25	1.07	0.71	1.35	1.10	0.94	0.71
印度尼西亚	3.42	3.35	2.74	2.18	1.87	2.21	2.30	2.00	1.87
以色列	1.20	1.83	1.58	2.55	2.64	2.92	2.47	2.64	2.64
约旦	2.40	1.49	2.19	1.06	1.48	1.02	1.91	1.93	1.48
韩国	2.08	2.25	1.70	1.49	1.30	1.81	1.53	1.40	1.30
科威特	...	...	...	2.97	3.01	3.86	3.21	3.07	3.01
马来西亚	3.02	3.50	4.33	3.72	3.38	3.29	3.67	4.10	3.38
墨西哥	2.12	1.85	2.18	1.24	2.20	1.15	1.21	1.38	2.20
摩洛哥	4.65	2.71	3.61	2.22	1.85	1.79	1.84	2.05	1.85
尼日利亚	4.11	3.70	3.14	2.29	1.47	1.86	1.78	2.00	1.47
阿曼	5.38	3.32	2.15	4.64	3.25	5.76	4.22	3.75	3.25
巴基斯坦	7.47	6.98	2.50	3.96	3.25	3.65	2.84	3.10	3.25
秘鲁	2.83	3.10	3.45	3.83	3.65	3.41	3.02	2.80	3.65
菲律宾	2.12	1.79	2.63	2.00	2.28	2.26	2.13	2.54	2.28
波兰	1.43	1.20	2.48	3.36	2.66	2.99	3.99	2.96	2.66
卡塔尔	...	...	...	1.69	2.31	3.64	3.21	2.88	2.31
俄罗斯	1.78	1.21	1.07	1.83	0.53	1.90	1.50	0.61	0.53
沙特阿拉伯	2.58	2.05	1.25	2.65	2.18	2.91	3.01	3.01	2.18
南非	3.96	3.09	3.09	2.77	3.33	2.84	2.80	2.98	3.33
斯里兰卡	3.64	4.67	2.47	1.77	2.28	1.79	1.91	2.54	2.28
中国台湾	1.47	2.67	3.39	3.06	3.03	3.11	2.85	3.34	3.03
泰国	1.64	2.24	3.05	4.51	3.81	3.59	3.61	3.34	3.81
土耳其	1.15	2.97	1.81	2.19	1.96	2.10	2.43	2.13	1.96
阿拉伯联合酋长国	...	...	...	2.12	1.27	2.39	2.05	1.97	1.27
委内瑞拉	9.86	12.28	6.27	5.71	...	...	...	...	...

资料来源：Standard & Poor's 新兴市场数据库。

表19. 股票定值指标：价格与账面价值的比率

	2003	2004	2005	2006	2007	2007			
						第1季度	第2季度	第3季度	第4季度
综合指数	1.96	1.86	2.65	2.73	3.67	2.83	3.13	3.47	3.67
亚洲	2.06	1.78	2.11	2.43	3.69	2.53	3.01	3.51	3.69
欧洲/中东/非洲	1.86	2.21	3.91	3.26	3.91	3.34	3.46	3.55	3.91
拉丁美洲	1.83	1.58	2.30	2.91	3.27	3.06	3.00	3.20	3.27
阿根廷	1.99	2.16	2.50	4.09	3.23	4.03	3.43	3.57	3.23
巴林	2.02	2.02	2.73	2.23	3.56	2.19	2.55	2.69	3.56
巴西	1.79	1.93	2.16	2.68	3.30	2.74	2.71	3.08	3.30
智利	1.87	0.55	1.93	2.43	2.54	2.64	2.74	2.62	2.54
中国	2.55	2.03	1.81	3.12	6.26	3.41	4.39	6.24	6.26
哥伦比亚	0.94	1.58	2.41	1.78	1.82	1.68	1.69	1.70	1.82
捷克共和国	0.99	1.58	2.35	2.39	3.12	2.50	2.81	2.91	3.12
埃及	2.08	4.38	9.08	5.85	8.60	6.01	6.57	7.16	8.60
匈牙利	2.00	2.78	3.08	3.08	3.24	2.93	3.60	3.48	3.24
印度	3.50	3.31	5.15	4.89	7.90	4.50	5.26	6.23	7.90
印度尼西亚	1.62	2.75	2.50	3.35	5.57	3.31	3.92	4.47	5.57
以色列	2.61	2.58	3.00	3.48	4.37	3.76	4.18	4.25	4.37
约旦	2.08	2.99	6.24	3.30	4.39	3.71	3.32	3.27	4.39
韩国	1.57	1.25	1.95	1.74	2.18	1.78	2.09	2.21	2.18
科威特	...	...	4.64	4.52	6.37	5.12	6.27	6.65	6.37
马来西亚	1.71	1.93	1.67	2.08	2.51	2.45	2.38	2.35	2.51
墨西哥	2.02	2.51	2.88	3.84	3.58	4.25	4.00	3.87	3.58
摩洛哥	1.70	2.06	2.92	3.11	4.34	3.99	4.08	4.41	4.34
尼日利亚	2.52	3.19	5.36	5.22	11.98	7.15	8.84	9.56	11.98
阿曼	1.50	1.80	2.28	2.19	4.01	2.21	2.54	2.86	4.01
巴基斯坦	2.25	2.63	3.51	3.17	4.66	3.60	4.61	4.39	4.66
秘鲁	1.80	1.56	2.17	3.47	5.95	4.55	6.22	6.60	5.95
菲律宾	1.06	1.35	1.73	1.92	2.76	2.05	2.69	2.65	2.76
波兰	1.76	2.04	2.53	2.52	2.84	2.76	3.03	2.85	2.84
卡塔尔	...	...	8.80	2.73	3.79	2.36	2.84	3.12	3.79
俄罗斯	1.18	1.18	2.19	2.53	2.82	2.44	2.44	2.48	2.82
沙特阿拉伯	3.56	6.50	14.54	7.57	9.95	7.45	6.50	7.25	9.95
南非	2.06	2.52	2.98	3.80	4.38	4.18	4.16	4.21	4.38
斯里兰卡	1.63	1.93	2.56	2.41	1.85	2.60	1.79	1.69	1.85
中国台湾	2.18	1.94	1.93	2.36	2.56	2.37	2.69	2.79	2.56
泰国	2.84	2.03	2.06	1.85	2.46	1.86	2.15	2.37	2.46
土耳其	2.64	1.74	2.13	1.95	2.78	2.14	2.30	2.64	2.78
阿拉伯联合酋长国	...	...	9.98	3.07	4.69	2.89	3.55	3.40	4.69
委内瑞拉	1.10	1.18	0.72	2.59	...	...	...	...	...

资料来源：Standard & Poor's 新兴市场数据库。

表20. 股票定值指标：市盈率

	2003	2004	2005	2006	2007	2007			
						第1季度	第2季度	第3季度	第4季度
综合指数	21.7	16.5	18.9	17.7	23.4	18.2	19.8	22.0	23.4
亚洲	30.3	16.8	17.9	18.0	26.9	18.3	21.4	25.3	26.9
欧洲/中东/非洲	18.0	18.6	25.2	18.7	22.6	19.2	19.9	20.3	22.6
拉丁美洲	13.3	12.8	12.2	15.2	17.2	16.0	16.0	17.0	17.2
阿根廷	21.1	27.7	11.1	18.0	13.6	17.8	14.5	15.2	13.6
巴林	21.3	21.5	31.7	14.3	20.3	14.0	16.3	17.2	20.3
巴西	10.0	10.6	10.7	12.7	16.6	13.0	13.6	15.5	16.6
智利	24.8	17.2	15.7	24.2	22.3	26.2	24.2	23.1	22.3
中国	28.6	19.1	13.9	24.6	50.5	26.9	34.6	49.2	50.5
哥伦比亚	13.0	19.2	28.8	21.9	21.8	20.8	20.7	20.9	21.8
捷克共和国	10.8	25.0	21.1	20.0	26.5	20.9	23.6	24.4	26.5
埃及	11.7	21.8	30.9	20.2	30.2	20.7	22.7	24.7	30.2
匈牙利	12.3	16.6	13.5	13.4	14.0	12.7	15.6	15.1	14.0
印度	20.9	18.1	19.4	20.1	31.6	17.8	20.9	25.1	31.6
印度尼西亚	39.5	13.3	12.6	20.1	31.7	19.9	23.0	26.1	31.7
以色列	75.6	39.7	20.0	25.3	31.5	27.3	30.5	31.0	31.5
约旦	20.7	30.4	57.1	20.8	28.0	23.4	21.0	20.7	28.0
韩国	30.2	13.5	20.8	12.8	16.4	13.1	15.2	16.7	16.4
科威特	...	...	21.5	21.1	29.7	23.9	29.3	31.1	29.7
马来西亚	30.1	22.4	15.0	21.7	20.1	25.5	21.0	19.4	20.1
墨西哥	17.6	15.9	14.2	18.6	17.2	21.4	20.2	19.5	17.2
摩洛哥	25.2	24.6	22.4	22.5	30.4	28.8	29.5	31.9	30.4
尼日利亚	18.5	23.5	20.7	24.1	58.4	32.9	40.7	44.1	58.4
阿曼	15.2	14.2	15.8	13.1	23.1	13.2	15.1	17.0	23.1
巴基斯坦	9.5	9.9	13.1	10.8	15.3	12.3	15.7	15.0	15.3
秘鲁	13.7	10.7	12.0	15.7	20.9	20.7	21.3	22.4	20.9
菲律宾	21.1	14.6	15.7	14.4	17.7	15.5	17.7	17.6	17.7
波兰	-353.0	39.9	11.7	13.9	15.6	15.3	16.7	15.8	15.6
卡塔尔	...	...	48.7	15.9	21.7	13.6	16.5	18.0	21.7
俄罗斯	19.9	10.8	24.1	16.6	18.4	16.0	16.0	15.8	18.4
沙特阿拉伯	27.2	50.6	104.8	52.0	70.1	51.2	44.7	49.8	70.1
南非	11.5	16.2	12.8	16.6	18.7	18.2	18.2	18.3	18.7
斯里兰卡	15.0	18.1	23.6	15.4	12.1	16.6	11.9	11.2	12.1
中国台湾	55.7	21.2	21.9	25.6	27.9	25.4	28.6	29.7	27.9
泰国	16.6	12.8	10.0	8.7	11.7	8.7	10.1	11.1	11.7
土耳其	14.9	12.5	16.2	17.2	25.2	19.8	21.3	24.4	25.2
阿拉伯联合酋长国	...	...	54.7	13.4	19.7	12.6	15.5	14.8	19.7
委内瑞拉	14.4	6.0	5.1	13.1	...	...	...	...	...

资料来源：Standard & Poor's 新兴市场数据库。

表21. 新兴市场：共同基金流量
(百万美元)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2007			
								第1季度	第2季度	第3季度	第4季度
债券	-444	606	3,153	1,947	5,729	6,233	4,295	2,534	2,003	-1,185	943
股票	-1,781	-1,512	8,500	2,784	21,706	22,441	40,827	-1,674	3,815	16,637	22,049
全球	-67	-2,082	2,119	-5,348	3,148	4,209	15,223	-758	1,454	2,623	11,904
亚洲	-768	817	5,148	5,609	6,952	16,790	16,405	1,159	-2,487	11,064	6,668
拉丁美洲	-619	-312	376	338	4,020	3,319	10,153	-239	5,174	3,274	1,944
欧洲/中东/非洲	-327	65	857	2,185	7,587	-1,877	-953	-1,836	-326	-324	1,533

资料来源：Emerging Portfolio Fund Research, Inc.。

表22. 银行监管资本与风险加权资产的比率
(百分比)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	最新
拉丁美洲							
阿根廷	...	...	...	...	...	...
玻利维亚	16.1	15.3	14.9	14.7	13.3	12.6	12月
巴西	16.6	18.8	18.6	17.9	18.9	18.4	9月
智利	14.0	14.1	13.6	13.0	12.5	12.0	11月
哥伦比亚	12.2	13.0	14.2	14.7	13.1	13.2	11月
哥斯达黎加 ¹	15.8	16.5	18.1	15.9	15.3	13.6	11月
多米尼加共和国 ²	12.2	11.6	13.9	13.0	12.3	12.2	9月
厄瓜多尔	14.4	14.9	14.5	14.4	14.8	15.7	11月
萨尔瓦多	12.2	12.8	13.4	13.5	13.8	14.0	6月
危地马拉	14.9	15.6	14.5	13.7	13.6	13.8	11月
墨西哥 ³	15.7	14.4	14.1	14.5	16.3	15.9	9月
巴拿马	17.1	17.6	17.8	16.3	17.2	16.8	9月
巴拉圭	17.9	20.9	20.5	20.4	20.1	19.6	8月
秘鲁	12.5	13.3	14.0	12.0	12.5	12.1	11月
乌拉圭 ⁴	-20.1	18.1	21.7	22.7	16.9	17.8	12月
委内瑞拉	20.5	25.1	19.2	15.5	14.3	12.1	11月
新兴欧洲							
阿尔巴尼亚	...	28.5	21.6	18.6	18.1	17.5	9月
白俄罗斯	24.2	26.0	25.2	26.7	24.4	19.1	11月
波斯尼亚和黑塞哥维那	20.5	20.3	18.7	17.8	17.7	16.7	9月
保加利亚	25.2	22.0	16.1	15.2	14.5	13.9	9月
克罗地亚	17.4	16.5	16.0	15.2	13.6	16.1	9月
捷克共和国	14.3	14.5	12.6	11.9	11.4	11.9	9月
爱沙尼亚	15.3	14.5	13.4	11.7	13.2	14.8	12月
匈牙利	13.0	11.8	12.4	11.6	11.0	11.3	6月
以色列	9.9	10.3	10.8	10.7	10.8	11.1	6月
拉脱维亚	13.1	11.7	11.7	10.1	10.2	11.0	9月
立陶宛 ⁵	14.8	13.3	12.4	10.3	10.7	11.3	9月
前南斯拉夫马其顿共和国	28.1	25.8	23.0	21.3	18.3	17.2	9月
摩尔多瓦	36.0	32.0	31.0	27.0	28.0	29.5	11月
黑山共和国	...	...	31.3	27.8	21.3	18.7	6月
波兰	13.8	13.7	15.5	14.5	13.2	11.8	9月
罗马尼亚 ⁶	25.0	21.1	20.6	21.1	18.1	14.0	9月
俄罗斯	19.1	19.1	17.0	16.0	14.9	16.8	6月
塞尔维亚	25.6	31.1	27.9	26.0	24.7	25.9	6月
斯洛伐克共和国	21.3	22.4	18.7	14.8	13.0	13.5	6月
斯洛文尼亚	11.9	11.5	11.8	10.6	11.8	...	12月
土耳其 ⁷	24.4	29.5	27.4	22.8	21.1	19.5	9月
乌克兰	18.0	15.2	16.8	15.0	14.2	13.9	12月
西欧							
奥地利 ⁸	13.3	14.5	12.4	11.8	11.8	12.7	6月
比利时	13.2	12.9	12.9	11.5	11.9	11.9	9月
丹麦	13.5	13.9	13.4	13.2	13.8	...	12月
芬兰 ⁶	11.7	18.7	19.1	17.2	15.1	15.1	6月
法国	11.5	11.9	11.5	11.4	10.9	...	12月
德国	12.7	13.4	13.2	12.2	12.5	...	12月
希腊	10.5	12.0	12.8	13.2	12.2	11.4	9月
冰岛	12.2	12.3	12.8	12.8	15.1	...	12月
爱尔兰 ⁹	12.3	13.9	12.6	12.0	10.9	...	12月
意大利 ¹⁰	11.2	11.4	11.6	10.6	10.7	10.9	6月
卢森堡	15.0	17.1	17.5	16.3	14.8	...	12月
马耳他	...	...	21.4	20.4	22.0	...	12月
荷兰	12.0	12.3	12.3	12.6	11.9	11.8	9月
挪威	12.2	12.4	12.2	11.9	11.2	11.2	9月
葡萄牙 ¹¹	9.8	10.0	10.4	11.3	10.9	...	12月
西班牙	12.5	12.6	12.3	12.2	11.9	...	12月
瑞典 ¹²	10.4	9.9	10.1	10.1	10.0	10.8	9月
瑞士	12.6	12.4	12.6	12.4	13.4	...	12月
英国	13.1	13.0	12.7	12.8	12.9	...	12月
亚洲							
孟加拉国	7.5	8.4	8.8	7.3	8.3	10.0	12月
中国	-12.1	-5.9	-4.7	2.5	4.9	7.7	6月

表22 (续完)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	最新
亚洲 (续)							
中国香港	15.7	15.3	15.4	14.9	15.2	13.4	6月
印度	12.0	12.7	12.9	12.8	12.3	12.6	6月
印度尼西亚	20.1	22.3	19.4	19.3	21.3	21.3	9月
韩国	11.2	11.1	12.1	13.0	12.8	12.7	9月
马来西亚	13.2	13.8	14.4	13.7	13.5	13.2	11月
菲律宾	16.9	17.5	18.4	17.8	17.7	18.8	3月
新加坡	16.9	17.9	16.2	15.8	15.4	14.0	9月
泰国	13.0	13.4	12.4	13.2	13.6	14.6	9月
中东和中亚							
亚美尼亚	30.5	33.8	32.3	33.7	34.9	31.4	9月
埃及	11.0	11.1	11.4	13.8	15.1	...	12月
格鲁吉亚	21.9	20.3	18.8	17.5	20.6	15.7	11月
约旦	16.6	15.9	17.8	17.6	21.4	18.8	6月
哈萨克斯坦	17.2	16.9	15.9	15.1	14.9	14.2	12月
科威特	19.7	18.4	17.3	21.3	21.8	20.4	12月
黎巴嫩	19.4	22.3	22.2	22.9	25.0	...	12月
摩洛哥	12.2	9.6	10.5	11.5	12.3	12.3	6月
阿曼	17.1	17.6	17.6	18.1	17.2	13.4	9月
巴基斯坦	8.8	8.5	10.5	11.3	12.7	13.3	6月
沙特阿拉伯	21.3	19.4	17.8	17.8	21.9	21.8	3月
突尼斯	9.8	9.3	11.6	12.4	11.8	...	12月
阿拉伯联合酋长国	19.0	18.6	16.9	17.4	16.6	14.2	9月
撒哈拉以南非洲							
加蓬	17.2	19.9	22.3	19.8	17.8	17.2	6月
加纳	13.4	9.3	13.7	16.2	15.8	...	12月
肯尼亚	...	17.3	16.6	16.4	16.5	16.7	8月
莱索托	...	...	22.0	22.0	19.0	20.0	3月
莫桑比克	14.0	17.0	18.7	16.0	12.5	17.1	9月
纳米比亚	14.1	14.8	15.4	14.6	14.2	14.8	9月
尼日利亚	18.1	17.8	14.7	17.8	22.6	18.6	6月
卢旺达	12.5	14.6	18.3	14.7	...	...	12月
塞内加尔	15.5	11.7	11.5	10.8	12.9	13.0	3月
塞拉利昂 ¹³	32.5	27.3	25.1	26.4	36.0	...	12月
南非	12.6	12.4	14.0	12.7	12.3	12.2	6月
斯威士兰	...	14.0	14.0	15.0	20.0	23.0	6月
乌干达	20.7	16.9	20.5	18.3	18.0	20.1	6月
其他国家							
澳大利亚	9.6	10.0	10.4	10.4	10.4	10.3	9月
加拿大	12.4	13.4	13.3	12.9	12.5	12.1	9月
日本 ¹⁴	9.4	11.1	11.6	12.2	13.1	12.9	9月
美国	13.0	13.0	13.2	12.9	13.0	12.8	9月

资料来源：各国当局和基金组织工作人员的估计。

注：由于各国的会计、税收和监管体系不同，各国的金融稳健数据不具严格意义上的可比性。

1. 银行部门不包括离岸银行。
 2. 数据不包括经重组或被干预的银行。
 3. 商业银行。
 4. 2006年，乌拉圭中央银行修改了计算监管资本比率的方法，对权重作出修正，并在分母中加入一个因子，以考虑市场风险。
- 由于采用此计算方法，与前些年相比，2006年和2007年的监管资本比率略低。此数据不包括国有抵押贷款银行。
5. 数据不包括外资银行分支机构。
 6. 统计数据自2003年起中断。
 7. 统计数据在2007年中断。
 8. 自2004年起，为汇总数据。
 9. 国有银行。
 10. 银行集团为汇总报告，不属于任何集团的单个银行为单独报告。
 11. 2005年和2006年的数据是那些已经采纳国际会计准则的抽样机构的数据，其数据占通常考虑的总量数据的比例约为87%（截至2004年12月）。
 12. 四家大型银行集团的数据。
 13. 2006年的数据未经调整；与前些年不直接可比。
 14. 财年年底，即下一个日历年度3月的数据；主要银行。

表23. 银行资本与资产的比率
(百分比)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	最新
拉丁美洲							
阿根廷	...	11.9	11.8	13.0	13.6	13.6	10月
玻利维亚	11.9	12.1	11.5	11.3	10.0	9.6	12月
巴西	9.2	9.6	10.1	9.8	9.9	9.8	9月
智利	7.2	7.3	7.0	6.9	6.8	6.6	11月
哥伦比亚	11.0	11.6	12.1	12.3	12.0	11.8	11月
哥斯达黎加 ¹	10.7	11.3	9.9	10.5	11.2	11.3	9月
多米尼加共和国 ²	13.0	8.4	9.4	9.7	10.1	9.7	9月
厄瓜多尔 ³	8.9	8.8	8.5	8.4	8.7	9.0	11月
萨尔瓦多	8.5	9.4	9.7	10.1	10.7	10.5	6月
危地马拉	8.9	9.0	8.9	8.5	8.2	9.1	11月
墨西哥 ⁴	9.6	10.0	10.2	11.5	13.2	...	12月
巴拿马 ⁵	10.2	12.2	13.2	12.8	11.3	12.8	11月
巴拉圭	10.9	9.5	10.5	11.0	12.5	11.6	8月
秘鲁	10.1	9.3	9.8	7.7	9.5	8.7	11月
乌拉圭 ⁶	-10.0	7.2	8.3	8.6	9.8	10.5	12月
委内瑞拉	15.9	14.3	12.5	11.1	9.8	8.3	12月
新兴欧洲							
阿尔巴尼亚	...	4.7	4.8	5.4	5.9	6.9	9月
白俄罗斯	18.7	20.4	20.1	19.8	17.8	15.0	11月
波斯尼亚和黑塞哥维那	19.1	17.0	15.7	14.4	13.8	13.1	9月
保加利亚	13.3	13.1	11.0	10.5	10.4	9.9	9月
克罗地亚	9.5	8.9	8.6	9.0	10.3	12.0	9月
捷克共和国 ⁷	5.2	5.7	5.6	5.7	6.2	6.0	9月
爱沙尼亚	12.1	11.3	9.8	8.6	8.4	8.7	9月
匈牙利	8.7	8.3	8.5	8.2	8.3	8.9	6月
以色列	4.9	5.3	5.5	5.6	5.9	6.0	3月
拉脱维亚	8.7	8.4	8.0	7.6	7.6	7.4	3月
立陶宛 ⁸	10.5	9.8	8.7	7.2	7.1	7.6	9月
前南斯拉夫马其顿共和国	...	...	...	...	...	...	...
摩尔多瓦	22.9	21.1	19.3	16.7	17.3	17.3	12月
黑山共和国	...	...	20.4	15.3	10.4	9.5	6月
波兰	8.7	8.3	8.0	7.8	7.6	7.4	9月
罗马尼亚 ⁹	11.6	10.9	8.9	9.2	8.6	7.9	9月
俄罗斯	14.0	14.6	13.3	12.7	12.1	13.6	6月
塞尔维亚	18.3	22.5	18.8	16.0	15.6	15.9	6月
斯洛伐克共和国	7.7	8.9	7.7	9.7	8.0	...	12月
斯洛文尼亚	8.3	8.3	8.1	8.4	8.4	...	12月
土耳其 ¹⁰	11.5	13.7	14.4	12.9	11.3	13.2	9月
乌克兰	14.7	12.3	13.8	12.4	13.3	12.5	12月
西欧							
奥地利	4.7	4.9	4.9	4.8	5.2	6.0	6月
比利时	3.0	3.1	3.1	2.7	3.3	3.2	9月
丹麦	5.7	5.9	5.7	5.7	6.2	...	12月
芬兰	5.6	9.7	8.7	8.8	9.2	...	12月
法国	6.8	6.9	6.6	5.8	6.0	5.3	11月
德国	4.1	4.2	4.0	4.1	4.3	...	12月
希腊 ¹¹	6.9	6.9	5.3	5.9	6.7	6.2	6月
冰岛 ¹²	7.2	7.1	7.1	7.4	7.8	...	12月
爱尔兰	5.5	5.2	4.9	4.7	4.3	...	12月
意大利	7.1	7.0	6.9	7.4	6.8	7.6	11月
卢森堡	4.6	4.8	4.8	4.5	4.6	...	12月
马耳他	...	...	7.9	6.8	8.6	...	12月
荷兰	4.7	4.3	3.9	4.2	3.0	2.8	9月
挪威	6.2	5.9	5.9	5.2	5.0	...	9月
葡萄牙 ^{13,14}	5.6	5.8	6.2	5.8	6.4	...	12月
西班牙	8.2	7.8	8.3	7.6	7.2	7.1	11月
瑞典 ¹⁵	5.2	5.0	4.8	4.8	4.9	4.8	9月
瑞士	5.5	5.7	5.3	5.1	4.9	...	12月
英国	9.9	9.8	9.6	9.1	8.9	...	12月
亚洲							
孟加拉国	4.1	3.2	2.7	2.6	4.0	10.9	6月
中国 ¹⁶	...	4.9	4.9	4.4	5.1	5.5	9月

表23 (续完)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	最新
亚洲 (续)							
中国香港	10.1	10.6	10.8	11.8	11.2	12.0	11月
印度	5.5	5.7	5.9	6.4	6.6	6.4	3月
印度尼西亚	8.8	9.6	10.8	10.2	10.7	10.0	11月
韩国 ¹⁷	7.2	7.0	8.0	9.3	9.2	9.3	9月
马来西亚	8.7	8.5	8.2	7.7	7.6	7.5	11月
菲律宾	13.4	13.1	12.6	12.0	11.7	11.4	6月
新加坡	10.7	10.7	9.6	9.6	9.6	9.3	9月
泰国	6.1	7.4	8.0	8.9	8.9	9.0	9月
中东和中亚							
亚美尼亚	18.4	18.1	17.8	21.5	22.9	22.3	9月
埃及	...	4.9	5.4	5.4	5.5	...	12月
格鲁吉亚	28.3	26.2	21.9	18.8	21.2	19.4	10月
约旦	6.2	6.4	7.2	8.2	10.7	...	12月
哈萨克斯坦	9.0	9.0	8.0	8.0	8.9	11.0	11月
科威特	10.3	10.7	12.1	12.7	11.7	12.0	9月
黎巴嫩	6.3	6.9	6.8	7.5	8.4	9.4	2月
摩洛哥	8.5	7.6	7.6	7.7	7.4	7.1	6月
阿曼	12.8	12.6	12.9	13.7	13.2	...	6月
巴基斯坦	4.8	5.5	6.7	7.9	9.4	9.9	6月
沙特阿拉伯	9.3	8.8	8.0	8.8	9.3	...	12月
突尼斯	7.7	7.6	7.5	7.7	...	...	12月
阿拉伯联合酋长国	11.8	11.4	11.1	11.9	12.6	...	12月
撒哈拉以南非洲							
加蓬	12.4	13.1	13.2	11.1	10.2	10.6	6月
加纳	12.0	12.0	12.5	13.0	11.9	11.8	2月
肯尼亚	...	11.8	11.9	12.1	12.4	12.6	8月
莱索托	18.1	17.0	16.9	14.6	...	...	12月
莫桑比克	9.4	9.0	9.5	8.0	6.1	7.1	9月
纳米比亚	7.5	8.3	8.8	7.8	7.5	7.3	9月
尼日利亚	10.7	9.6	9.9	12.4	14.7	13.3	6月
卢旺达	8.1	8.9	10.1	9.4	9.2	...	4月
塞内加尔	10.3	7.8	7.7	7.6	8.3	7.9	3月
塞拉利昂	21.4	21.1	22.5	20.0	19.1	19.3	11月
南非	9.3	8.0	8.2	7.9	7.9	7.5	10月
斯威士兰	11.7	13.7	22.4	22.9	...	...	12月
乌干达	9.6	9.0	10.5	8.4	10.0	10.8	9月
其他国家							
澳大利亚 ¹⁸	5.3	5.2	5.1	5.2	4.9	4.7	9月
加拿大	4.6	4.7	4.4	4.4	5.7	5.1	9月
日本 ¹⁹	3.3	3.9	4.2	4.9	5.3	5.0	9月
美国	9.2	9.2	10.3	10.3	10.5	10.5	9月

资料来源：各国当局和基金组织工作人员的估计。

注：由于各国的会计、税收和监管体系不同，各国的金融稳健数据不具严格意义上的可比性。

1. 银行部门不包括离岸银行。
2. 数据不包括经重组或被干预的银行。
3. 资产总额包括或有资产。
4. 所有存款吸取机构。
5. 普通注册银行。
6. 数据不包括国有抵押贷款银行。
7. 自有资金总额。
8. 资本定义为银行股东的股本和外资银行分支机构从总部获得的资金。
9. 统计数据自2003年起中断。
10. 统计数据在2007年中断。

11. 非汇总数据，2004年以后采用IFRS。

12. 商业银行和六家最大的储蓄银行（由于两家银行合并，2006年起为五家最大的储蓄银行）。

13. 2005年和2006年的数据是那些已经采纳国际会计准则的抽样机构的数据，其数据占通常考虑的总量数据的比例约为87%（截至2004年12月）。

14. 会计基础，为合并数据。

15. 为四家最大型银行集团的数据。

16. 银行机构（政策性银行、国有商业银行、股份制商业银行、城市商业银行、农村商业银行、城市信用社、农村信用社、邮政储蓄、外资银行和非银行金融机构）。

17. 核心资本比率。

18. 一级资本与总资产的比率。

19. 为财年年底，即下一个日历年3月的数据；所有银行。

表24. 银行不良贷款与全部贷款的比率

(百分比)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	最新
拉丁美洲							
阿根廷	18.1	17.7	10.7	5.2	3.4	2.9	10月
玻利维亚	17.7	16.7	14.0	11.3	8.7	5.6	12月
巴西	4.5	4.9	3.5	4.2	4.1	3.1	9月
智利	1.8	1.6	1.2	0.9	0.8	0.8	12月
哥伦比亚	8.7	6.8	3.3	2.7	2.6	3.4	11月
哥斯达黎加 ¹	3.2	1.7	2.0	1.5	1.5	1.3	9月
多米尼加共和国 ²	3.8	6.5	5.8	5.8	4.6	4.7	9月
厄瓜多尔	8.4	7.9	6.4	4.9	3.3	3.4	11月
萨尔瓦多 ³	3.5	2.8	2.4	2.0	2.0	2.1	6月
危地马拉	7.9	6.5	7.1	4.2	4.6	1.9	11月
墨西哥 ⁴	3.7	2.8	2.2	1.8	2.1	2.5	9月
巴拿马 ⁵	3.5	2.5	1.8	1.8	1.5	1.6	9月
巴拉圭	19.7	20.6	10.8	6.6	3.3	2.4	8月
秘鲁	7.6	5.8	3.7	2.1	1.6	1.4	11月
乌拉圭 ⁶	33.9	14.3	4.7	3.6	1.9	1.1	12月
委内瑞拉	9.2	7.7	2.8	1.2	1.1	1.2	12月
新兴欧洲							
阿尔巴尼亚	...	4.6	4.2	2.3	3.1	3.4	9月
白俄罗斯	9.0	3.7	2.8	1.9	1.2	1.5	11月
波斯尼亚和黑塞哥维那	11.0	8.4	6.1	5.3	4.0	3.2	9月
保加利亚	2.6	3.2	2.0	2.2	2.2	2.2	9月
克罗地亚	10.2	8.9	7.5	6.2	5.2	4.9	9月
捷克共和国	8.1	4.9	4.1	4.3	3.6	3.0	9月
爱沙尼亚	0.8	0.4	0.3	0.2	0.2	0.7	12月
匈牙利	2.9	2.6	2.7	2.5	2.5	2.5	6月
以色列	2.4	2.6	2.5	2.3	1.9	1.8	6月
拉脱维亚	2.0	1.4	1.1	0.7	0.4	0.4	9月
立陶宛 ⁷	5.3	2.4	2.2	0.6	1.0	0.9	9月
前南斯拉夫马其顿共和国 ⁸	23.1	22.1	17.0	15.0	11.2	9.1	9月
摩尔多瓦	8.0	6.0	7.0	5.0	4.0	4.0	12月
黑山共和国	...	...	5.2	5.3	2.9	2.0	6月
波兰	21.1	10.4	9.2	7.7	3.6	3.1	9月
罗马尼亚	...	8.3	8.1	8.3	8.4	9.1	9月
俄罗斯	5.6	5.0	3.8	3.2	2.6	2.6	6月
塞尔维亚 ⁹	21.6	24.1	22.2	23.8	23.1	21.4	6月
斯洛伐克共和国	7.9	3.7	2.6	5.0	3.7	3.1	6月
斯洛文尼亚	3.9	3.7	3.0	2.5	2.5	...	12月
土耳其 ¹⁰	12.7	8.9	5.0	3.9	3.2	3.6	9月
乌克兰 ¹¹	21.9	28.3	30.0	19.6	17.8	13.2	12月
西欧							
奥地利	3.0	3.0	2.7	2.6	2.1	...	12月
比利时	3.0	2.6	2.3	2.0	1.7	1.6	9月
丹麦 ¹²	1.7	1.5	1.1	0.8	0.6	...	12月
芬兰 ¹³	0.5	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	6月
法国 ¹⁴	5.0	4.8	4.2	3.5	3.0	2.8	6月
德国	5.0	5.2	4.9	4.0	3.4	...	12月
希腊	7.4	7.0	7.0	6.3	5.4	5.1	6月
冰岛 ¹⁵	2.6	2.1	0.9	1.1	0.8	...	12月
爱尔兰	1.0	0.9	0.8	0.7	0.7	...	12月
意大利 ¹⁶	6.5	6.7	6.6	6.2	5.3	...	12月

表24 (续)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	最新
西欧 (续)							
卢森堡	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	...	6月
马耳他	...	...	6.5	3.9	2.8	...	12月
荷兰 ¹⁷	2.4	2.0	1.5	1.2	1.3	...	12月
挪威	2.0	1.7	1.1	0.8	0.6	0.6	9月
葡萄牙 ^{18,19}	2.3	2.4	2.0	1.5	1.3	...	12月
西班牙 ²⁰	1.1	1.0	0.8	0.8	0.7	0.9	11月
瑞典 ²¹	1.4	1.2	0.9	0.7	0.6	0.5	9月
瑞士	1.8	1.3	0.9	0.5	0.3	...	12月
英国	2.6	2.5	1.9	1.0	0.9	...	12月
亚洲							
孟加拉国	28.1	22.1	17.6	13.6	13.2	14.0	9月
中国 ²²	26.0	20.4	12.8	9.8	7.5	6.6	9月
中国香港	5.0	3.9	2.3	1.4	1.3	0.9	6月
印度	10.4	8.8	7.2	5.2	3.3	2.8	6月
印度尼西亚 ²³	24.0	19.4	14.3	14.8	13.2	10.9	9月
韩国	2.4	2.6	1.9	1.2	0.8	0.8	9月
马来西亚	15.9	13.9	11.7	9.6	8.5	6.6	11月
菲律宾	14.6	13.8	12.5	8.6	6.1	5.7	6月
新加坡	7.7	6.7	5.0	3.8	2.8	1.8	9月
波兰	16.5	13.5	11.9	9.1	8.1	8.6	9月
中东和中亚							
亚美尼亚	9.9	5.4	2.1	1.9	2.5	2.9	9月
埃及	20.2	24.2	23.6	24.8	24.7	...	12月
格鲁吉亚	7.9	7.5	6.2	3.8	2.5	2.6	11月
约旦	17.1	15.5	10.3	6.6	4.3	4.2	6月
哈萨克斯坦	...	8.4	5.7	5.3	4.8	10.5	11月
科威特	7.8	6.1	5.3	5.0	3.9	3.2	9月
黎巴嫩	12.4	12.8	17.7	16.1	13.5	12.9	8月
摩洛哥	17.2	18.7	19.4	15.7	10.9	9.5	6月
阿曼	8.8	12.5	9.9	6.5	4.6	3.2	9月
巴基斯坦	21.8	17.0	11.6	8.3	6.9	7.1	6月
沙特阿拉伯	8.8	5.4	2.8	1.9	2.0	...	12月
突尼斯	21.4	24.2	23.6	20.9	19.2	...	12月
阿拉伯联合酋长国	15.3	14.3	12.5	8.3	6.3	...	12月
撒哈拉以南非洲							
加蓬	12.8	15.5	18.0	16.0	12.2	7.7	6月
加纳	22.7	18.3	16.1	13.0	7.9	...	12月
肯尼亚 ²⁴	...	34.9	29.3	25.6	21.3	14.7	8月
莱索托	...	...	1.0	2.0	2.0	3.0	3月
莫桑比克	22.0	14.4	6.4	3.8	3.3	4.6	9月
纳米比亚	3.5	3.9	2.4	2.3	2.6	2.9	9月
尼日利亚	21.4	20.5	21.6	18.1	8.8	7.7	6月
卢旺达	57.0	52.0	27.0	27.2	...	...	12月
塞内加尔	18.5	13.3	12.6	11.9	16.8	16.7	3月
塞拉利昂 ²⁵	11.0	7.4	12.1	20.9	27.1	...	12月

表24 (续完)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	最新
撒哈拉以南非洲 (续)							
南非	2.9	2.4	1.8	1.5	1.1	1.2	6月
斯威士兰	...	2.0	3.0	2.0	4.0	4.0	6月
乌干达	3.0	7.2	2.2	2.3	2.9	3.4	6月
其他国家							
澳大利亚 ²⁶	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	9月
加拿大	1.6	1.2	0.7	0.5	0.4	0.4	9月
日本 ²⁷	7.2	5.2	2.9	1.8	1.5	1.5	9月
美国	1.4	1.1	0.8	0.7	0.8	1.1	9月

资料来源：各国当局和基金组织工作人员的估计。

注：由于各国的会计、税收和监管体系不同，各国的金融稳健数据不具严格意义上的可比性。

1. 银行部门不包括离岸银行。
2. 数据不包括经重组或被干预的银行。
3. 基于逾期贷款的官方定义。
4. 商业银行。
5. 普遍注册银行。
6. 数据不包括国有抵押贷款银行。
7. 自2005年底起，不良贷款是指逾期60天以上的贷款。截至2004年，定义为归为“次级”、“可疑”和“损失”类贷款的贷款。
8. 只包括对非金融部门的贷款。
9. 归为C、D和E风险类别的资产。分子和分母中的数据均不包括准备金。
10. 统计数据在2007年中断。
11. 2003年不良贷款增加是由于修改官方定义所致。
12. 累计减值亏损占贷款、担保和减值亏损的比例。
13. 扣除准备金计提数据。
14. 可疑债务总额。统计数据在2006年中断。
15. 商业银行和六家最大的储蓄银行。2005年和2006年为最大银行的数据。
16. 银行集团。2002年至2004年，不良贷款只包括次级贷款和呆账。2005年至2006年的数据还包括逾期180天以上的贷款。
17. 统计数据在2006年中断。为大银行的数据。
18. 2005年和2006年的数据是那些已采纳国际会计准则的抽样机构的数据，其数据占通常考虑的总量数据的比例约为87%（截至2004年12月）。
 19. 汇总数据。不良贷款定义为逾期消费者信贷。
 20. 对其他居民部门的可疑风险与对其他居民部门贷款总额之比。
 21. 四家大型银行集团的数据。
 22. 主要商业银行（国有商业银行和股份制商业银行）。
 23. 折中的资产比率；包括报告的16家最大银行的不当贷款、重组贷款和罚没资产。与表中的其他指标不直接可比。自2005年起，比率是基于15家大银行截至2005年12月的财务数据。
 24. 比率采用不良贷款总额和贷款总额。
 25. 统计数据在2006年中断。
 26. 不包括有抵押担保的拖欠贷款。
 27. 为财年年底，即下一个日历年3月的数据；主要银行。

表25. 银行准备金计提与不良贷款的比率

(百分比)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	最新
拉丁美洲							
阿根廷	73.8	79.2	102.9	125.1	130.3	130.3	10月
玻利维亚	63.7	74.0	84.3	81.1	90.7	92.6	12月
巴西	155.9	144.7	177.5	151.8	152.8	182.4	9月
智利	128.1	130.9	165.5	177.6	198.5	210.7	12月
哥伦比亚	86.7	98.1	149.7	166.9	153.6	124.3	11月
哥斯达黎加 ¹	102.6	145.9	122.6	153.0	162.2	142.4	11月
多米尼加共和国 ²	79.4	65.6	112.9	123.5	142.0	128.6	9月
厄瓜多尔	131.4	127.3	119.0	143.7	182.7	176.9	11月
萨尔瓦多	115.1	129.8	132.3	126.7	116.4	121.1	6月
危地马拉	...	...	...	43.2	39.6	100.0	11月
墨西哥	138.1	167.1	201.8	232.1	207.4	194.7	3月
巴拿马 ³	132.1	150.3	149.4	116.2	128.5	119.1	9月
巴拉圭	46.6	54.8	54.6	57.7	59.1	59.9	8月
秘鲁	69.1	67.1	68.7	80.3	100.3	126.1	11月
乌拉圭 ⁴	58.3	91.4	106.8	118.8	218.6	93.3	12月
委内瑞拉	97.9	103.7	130.2	196.3	229.1	175.7	12月
新兴欧洲							
阿尔巴尼亚	...	...	...	...	...	...
白俄罗斯	15.8	29.9	32.4	48.4	51.3	58.9	11月
波斯尼亚和黑塞哥维那	...	...	...	...	...	...
保加利亚 ⁵	59.6	50.0	48.5	45.3	47.6	...	9月
克罗地亚	68.0	60.6	62.3	60.0	61.5	58.9	9月
捷克共和国 ⁶	77.5	76.7	69.4	63.2	58.5	56.4	9月
爱沙尼亚	130.6	214.5	276.9	215.0	153.6	...	11月
匈牙利	50.8	47.3	51.3	54.4	53.9	55.9	6月
以色列	...	...	...	...	...	...
拉脱维亚	78.3	89.4	99.1	98.8	116.6	125.9	9月
立陶宛	...	...	...	...	...	...
前南斯拉夫马其顿共和国	...	...	...	...	...	...
摩尔多瓦	78.9	92.3	84.1	95.6	128.8	105.3	12月
黑山共和国	...	...	77.3	67.4	78.8	104.1	6月
波兰	56.3	53.4	61.3	61.6	57.8	...	9月
罗马尼亚 ⁷	...	33.5	34.3	31.4	32.0	36.9	9月
俄罗斯 ⁸	112.5	118.0	139.5	156.3	159.3	...	9月
塞尔维亚	...	54.0	58.9	47.8	...	...	9月
斯洛伐克共和国	82.5	85.8	86.4	85.1	105.9	98.6	6月
斯洛文尼亚	80.5	81.0	80.1	80.6	84.3	...	12月
土耳其 ⁹	64.2	88.6	88.1	89.8	90.8	89.1	9月
乌克兰	37.0	22.3	21.1	25.0	23.1	26.3	12月
西欧							
奥地利 ¹⁰	65.8	68.0	70.8	71.5	75.3	...	12月
比利时	51.8	52.8	54.2	51.6	50.8	45.0	9月
丹麦	66.5	63.0	66.0	75.7	...	...	12月
芬兰	66.8	77.7	78.5	85.8	...	...	12月
法国 ¹¹	60.4	59.6	61.3	63.8	62.9	...	12月
德国	...	...	...	...	...	...
希腊	46.9	49.9	51.4	61.9	60.9	...	6月
冰岛 ¹²	66.8	77.5	80.9	112.9	...	...	12月
爱尔兰	105.0	90.0	70.0	50.0	...	...	12月
意大利 ¹³	...	...	...	...	46.0	...	12月

表25 (续)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	最新
西欧 (续)							
卢森堡	...	...	...	...	...	...
马耳他	...	...	...	...	...	...
荷兰 ¹²	64.8	73.8	69.2	65.5	56.0	...	12月
挪威 ¹²	62.8	59.0	66.1	52.5	52.9	...	12月
葡萄牙 ^{14,15}	62.8	73.0	83.4	79.0	80.0	...	12月
西班牙 ¹⁶	197.2	245.4	219.6	251.8	273.3	...	12月
瑞典 ¹⁷	71.5	73.9	78.9	84.7	78.5	79.5	9月
瑞士	89.4	89.9	90.9	116.0	122.6	...	12月
英国 ¹²	72.8	69.8	61.5	54.0	54.6	...	12月
亚洲							
孟加拉国	...	18.3	18.9	25.3	26.3	42.3	9月
中国 ¹⁸	...	...	...	...	...	37.5	6月
中国香港	...	...	...	...	...	...
印度	...	46.4	56.6	60.3	58.9	...	3月
印度尼西亚	130.0	146.5	158.7	82.2	99.7	103.8	9月
韩国	89.6	84.0	104.5	131.4	175.2	180.0	9月
马来西亚	38.1	38.9	41.0	45.4	50.7	62.6	11月
菲律宾	50.2	51.5	58.0	73.8	75.0	75.1	6月
新加坡	61.2	64.9	73.6	78.7	89.5	105.9	9月
泰国	62.9	72.8	79.8	83.7	82.7	80.1	9月
中东和中亚							
亚美尼亚	32.1	34.3	77.0	70.7	64.3	53.8	9月
埃及	62.3	57.0	60.2	61.5	68.2	...	12月
格鲁吉亚	45.2	48.1	64.2	55.6	50.9	54.4	10月
约旦 ¹⁹	50.6	51.9	63.8	78.4	80.0	70.0	6月
哈萨克斯坦	...	...	...	...	...	...
科威特	64.3	77.7	82.5	107.2	100.6	92.0	9月
黎巴嫩	...	...	57.3	63.3	72.0	73.0	2月
摩洛哥	54.7	54.9	59.3	67.1	71.2	73.4	6月
阿曼	75.6	59.8	75.3	72.7	102.8	112.8	9月
巴基斯坦	60.6	63.9	70.4	76.7	77.8	74.3	6月
沙特阿拉伯	110.4	136.0	164.0	178.0	...	...	12月
突尼斯	43.9	43.1	45.8	46.4	49.2	...	12月
阿拉伯联合酋长国	87.5	88.5	94.6	95.7	98.2	...	12月
撒哈拉以南非洲							
加蓬	41.7	53.9	53.6	55.5	57.4	62.3	6月
加纳	...	...	...	...	...	...
肯尼亚	73.8	79.2	102.9	115.6	115.6	...	9月
莱索托	...	...	...	...	...	...
莫桑比克	...	...	...	...	...	...
纳米比亚	...	...	...	...	...	...
尼日利亚	...	76.4	96.2	81.0	59.5	...	12月
卢旺达	...	58.4	60.2	56.7	...	...	12月
塞内加尔	70.5	75.3	75.7	75.4	52.0	43.9	3月
塞拉利昂 ²⁰	84.2	65.0	56.6	44.2	38.8	...	12月

表25 (续完)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	最新
撒哈拉以南非洲 (续)							
南非	46.0	54.2	61.3	64.3	...	...	12月
斯威士兰	...	...	...	...	...	...
乌干达	81.5	76.5	97.8	103.8	74.4	69.3	6月
其他国家							
澳大利亚	106.2	131.8	182.9	203.0	205.2	188.9	9月
加拿大	41.1	43.5	47.7	49.3	55.3	44.9	9月
日本 ²¹	24.5	25.5	29.9	31.2	28.1	28.8	3月
美国	123.7	140.4	168.1	155.0	137.2	104.8	9月

资料来源：各国当局和基金组织工作人员的估计。

注：由于各国的会计、税收和监管体系不同，各国的金融稳健数据不具严格意义上的可比性。

1. 银行部门不包括离岸银行。
2. 数据不包括经重组或被干预的银行。
3. 普通注册银行。
4. 数据不包括国有抵押贷款银行。
5. 非标准贷款准备金。
6. 单独估算金融资产的备抵金除分类为“损失”、“可疑”和“次级”投资组合应收款。
7. 不良贷款反映的是未经调整的对“损失”、“可疑”和“次级”贷款的风险暴露。由于罗马尼亚采用较保守的贷款分类标准和准备金要求，因此，在信贷快速增长的形势下，不良贷款水平稳步提高。对“损失”和“可疑”贷款的准备金要求分别为100%和50%（剔除抵押品后）。
8. 2004年采用新的定义；与前些年的数据不具严格意义上的可比性。
9. 统计数据在2007年中断。
10. 2006年的数据只涉及其中两家最大的银行；与以往年度的数据不具严格意义上的可比性。
11. 有准备金的可疑客户贷款。
12. 大型银行集团的数据。
13. 银行集团。
14. 2005年和2006年的数据是那些已经采纳国际会计准则的抽样机构的数据，其数据占通常考虑的总量数据的比例约为87%（截至2004年12月）。
15. 汇总数据。不良贷款定义为逾期客户信贷。
16. 可疑风险备抵金和准备金。
17. 四家大型银行集团的数据。
18. 主要商业银行。
19. 扣除暂记利息的低于标准贷款的准备金。
20. 统计数据在2006年中断。
21. 财年年底，即下一个日历年3月的数据；包括所有银行的不良贷款准备金。

表26. 银行资产回报率

(百分比)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	最新
拉丁美洲							
阿根廷	-8.9	-3.0	-0.5	0.9	1.9	1.3	10月
玻利维亚	0.1	0.3	-0.1	0.7	1.3	1.9	12月
巴西 ¹	2.1	1.5	1.9	2.5	2.5	2.7	9月
智利	1.1	1.3	1.2	1.3	1.3	1.1	12月
哥伦比亚	1.1	1.9	2.7	2.7	2.5	2.4	11月
哥斯达黎加 ^{1,2}	1.6	1.9	1.7	2.1	2.0	2.6	9月
多米尼加共和国 ³	3.1	2.1	2.3	2.1	2.2	2.2	9月
厄瓜多尔	1.2	1.1	1.2	1.3	1.6	1.6	11月
萨尔瓦多	1.1	1.1	1.0	1.2	1.5	1.3	6月
危地马拉	0.8	1.1	1.3	1.6	1.2	1.8	11月
墨西哥 ^{1,4}	0.7	1.6	1.8	2.7	3.1	2.8	9月
巴拿马 ^{1,5}	0.5	2.1	2.3	2.1	1.7	2.0	9月
巴拉圭 ¹	1.0	0.4	1.7	2.1	3.0	3.5	8月
秘鲁	0.8	1.1	1.2	2.2	2.2	2.5	11月
乌拉圭 ⁶	-25.3	-1.1	-0.1	0.7	1.2	2.8	12月
委内瑞拉	5.3	6.2	5.9	3.7	3.0	2.4	9月
新兴欧洲							
阿尔巴尼亚	...	1.2	1.3	1.4	1.4	1.6	9月
白俄罗斯	1.0	1.5	1.5	1.3	1.7	1.7	11月
波斯尼亚和黑塞哥维那	-0.3	0.4	0.7	0.7	0.9	0.9	9月
保加利亚	2.1	2.4	2.1	2.1	2.2	2.5	9月
克罗地亚	1.6	1.6	1.7	1.6	1.5	1.6	9月
捷克共和国	1.2	1.2	1.3	1.4	1.2	1.3	9月
爱沙尼亚 ¹	1.6	1.7	2.1	2.0	1.7	2.7	9月
匈牙利	1.4	1.5	2.0	2.0	1.8	1.8	6月
以色列	0.3	0.7	1.0	1.1	1.0	1.2	6月
拉脱维亚	1.5	1.4	1.7	2.1	2.1	2.0	9月
立陶宛 ⁷	0.9	1.2	1.3	1.1	1.5	2.0	9月
前南斯拉夫马其顿共和国 ⁸	0.4	0.5	0.6	1.2	1.8	2.0	9月
摩尔多瓦	4.0	4.0	4.0	3.0	3.0	4.0	11月
黑山共和国	...	...	-0.3	0.8	1.1	1.4	6月
波兰	0.5	0.5	1.4	1.6	1.7	1.8	9月
罗马尼亚 ⁹	2.6	2.2	2.0	1.6	1.3	1.4	9月
俄罗斯	2.6	2.6	2.9	3.2	3.2	2.8	6月
塞尔维亚	-8.4	-0.3	-1.2	1.1	1.7	2.1	6月
斯洛伐克共和国	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	0.7	6月
斯洛文尼亚 ¹⁰	1.1	1.0	1.1	1.0	1.3	...	12月
土耳其 ¹¹	1.2	2.4	2.3	1.6	2.4	3.1	9月
乌克兰	1.2	1.0	1.1	1.3	1.6	1.5	12月
西欧							
奥地利 ¹²	0.2	0.3	0.6	0.6	0.7	0.8	6月
比利时 ¹³	0.5	0.5	0.6	0.7	0.7	0.7	9月
丹麦	0.7	0.9	0.9	1.0	1.0	...	12月
芬兰	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	...	12月
法国	0.5	0.4	0.5	0.6	0.7	...	12月
德国	0.1	-0.1	0.1	0.3	0.3	...	12月
希腊	0.5	0.6	0.4	0.9	0.8	1.3	6月
冰岛	1.1	1.3	1.8	2.3	2.6	...	12月
爱尔兰 ¹	1.0	0.9	1.1	0.8	0.8	...	12月
意大利	0.5	0.5	0.6	0.7	0.8	...	12月

表26 (续)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	最新
西欧 (续)							
卢森堡	0.7	0.6	0.7	0.7	0.9	...	12月
马耳他	...	...	1.3	1.4	1.1	...	12月
荷兰	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	9月
挪威	0.4	0.6	0.9	0.9	0.8	...	12月
葡萄牙 ¹⁴	0.7	0.8	0.8	0.8	1.0	...	12月
西班牙	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	...	12月
瑞典 ¹⁵	0.4	0.5	0.6	0.7	0.7	0.7	9月
瑞士 ¹³	0.5	0.7	0.8	0.9	0.9	...	12月
英国 ¹	0.4	0.6	0.7	0.8	0.5	...	12月
亚洲							
孟加拉国	0.5	0.5	0.7	0.6	0.8	0.8	6月
中国 ¹⁶	0.1	0.3	0.5	0.6	0.7	1.0	6月
中国香港 ¹⁷	2.1	1.9	1.7	1.7	1.7	1.9	6月
印度	0.8	1.0	1.1	0.9	0.6	0.9	6月
印度尼西亚 ¹	1.4	2.6	3.5	2.5	2.6	2.8	9月
韩国 ¹⁸	0.6	0.2	0.9	1.3	1.1	1.0	9月
马来西亚 ¹	1.3	1.3	1.4	1.4	1.3	1.4	10月
菲律宾	0.8	1.1	0.9	1.1	1.3	1.3	6月
新加坡	0.8	1.0	1.2	1.2	1.4	1.4	9月
泰国	0.2	0.6	1.2	1.4	0.8	0.3	9月
中东和中亚							
亚美尼亚	-6.4	2.7	3.2	3.1	3.6	3.8	9月
埃及	0.5	0.5	0.6	0.5	0.9	0.8	9月
格鲁吉亚	4.3	3.9	1.9	3.0	2.7	2.2	10月
约旦	0.6	0.7	1.1	2.0	1.7	...	12月
哈萨克斯坦 ¹	2.0	2.0	1.4	1.8	1.4	2.2	11月
科威特	1.8	2.0	2.5	3.0	3.2	3.4	9月
黎巴嫩	0.6	0.7	0.7	0.7	0.9	0.6	2月
摩洛哥	0.3	-0.2	0.8	0.5	1.3	1.6	6月
阿曼	1.5	0.3	1.9	2.7	2.7	...	12月
巴基斯坦 ¹	0.9	1.8	1.9	2.8	3.1	3.0	6月
沙特阿拉伯	2.3	2.3	2.5	3.7	4.3	...	12月
突尼斯	0.7	0.6	0.4	0.6	0.2	...	6月
阿拉伯联合酋长国	2.2	2.3	2.1	2.7	2.3	2.3	9月
撒哈拉以南非洲							
加蓬	2.8	2.7	1.5	2.7	2.5	...	12月
加纳	6.8	6.2	5.8	4.6	4.3	...	12月
肯尼亚 ¹⁹	-8.9	-2.9	-0.5	1.0	2.8	3.2	8月
莱索托	...	...	3.0	2.0	2.0	1.0	3月
莫桑比克	1.6	1.2	1.4	1.8	3.5	2.8	9月
纳米比亚	4.5	3.6	2.1	3.5	1.5	3.1	12月
尼日利亚	2.4	1.7	3.1	0.9	1.6	1.8	6月
卢旺达	-5.0	1.4	2.2	1.5	...	...	12月
塞内加尔	1.8	1.8	1.8	1.6	...	...	12月
塞拉利昂 ¹⁹	10.0	10.5	9.7	7.9	5.8	...	12月

表26 (续完)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	最新
撒哈拉以南非洲 (续)							
南非	0.4	0.8	1.3	1.2	1.4	1.4	6月
斯威士兰	...	4.0	3.0	3.0	6.0	3.0	6月
乌干达	2.7	4.5	4.3	3.6	3.4	3.9	6月
其他国家							
澳大利亚 ^{13,19}	1.4	1.6	1.5	1.8	1.6	1.6	6月
加拿大	0.4	0.7	0.8	0.7	1.0	0.6	9月
日本 ²⁰	-0.7	-0.1	0.2	0.5	0.4	0.2	9月
美国	1.3	1.4	1.3	1.3	1.3	1.1	9月

资料来源：各国当局和基金组织工作人员的估计。

注：由于各国的会计、税收和监管体系不同，各国的金融稳健数据不具严格意义上的可比性。

1. 税前数据。
2. 银行部门不包括离岸银行。
3. 数据不包括经重组或被干预的银行。
4. 商业银行。
5. 普通注册银行。
6. 数据不包括国有抵押贷款银行。
7. 扣除特殊项目和税收前的净收入与平均资本总额的比率。
8. 就潜在贷款损失未分配的准备金进行调整。
9. 统计数据自2003年起中断。
10. 扣除特殊项目和税收前的净收入。
11. 统计数据在2007年中断。
12. 自2004年起，为汇总数据。
13. 毛利。
14. 2005年和2006年的数据是那些已采纳国际会计准则的抽样机构的数据，其数据占通常考虑的总量数据的比例约为87%（截至2004年12月）。
15. 四家大型银行集团的数据。资产为四个季度的移动平均数。利润为四个季度的累计数并经过调整。
16. 2007年的数据为净收入与期末资产之比。
17. 净息差，与表中的其他指标不可比。
18. 不包括出售股本获得的收益。
19. 统计数据在2006年中断。
20. 为财年年底，即下一个日历年3月的数据；所有银行。比率中的分母是期末总资产。

表27. 银行股权回报率

(百分比)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	最新
拉丁美洲							
阿根廷	-59.2	-22.7	-4.2	7.0	14.3	9.7	10月
玻利维亚	0.7	2.8	-1.2	6.4	13.3	21.2	12月
巴西 ¹	22.1	16.3	19.3	25.2	25.2	27.8	9月
智利	14.4	16.7	16.7	17.9	18.6	16.2	12月
哥伦比亚	9.6	17.1	23.0	22.1	20.2	19.8	11月
哥斯达黎加 ^{1,2}	14.5	17.2	16.7	20.1	18.7	15.9	9月
多米尼加共和国 ³	25.9	20.6	25.4	22.4	21.7	22.1	9月
厄瓜多尔	15.4	14.7	16.5	18.5	23.1	21.9	11月
萨尔瓦多	12.2	11.5	10.9	11.8	14.6	12.5	6月
危地马拉	8.5	12.2	14.0	19.1	15.1	19.4	11月
墨西哥 ^{1,4}	7.9	16.1	17.2	24.4	26.2	20.2	9月
巴拿马 ⁵	...	16.9	16.7	15.7	19.2	18.5	9月
巴拉圭 ¹	9.0	4.5	18.3	22.6	31.7	37.7	8月
秘鲁	8.3	10.7	11.6	22.2	23.9	28.0	11月
乌拉圭 ⁶	-70.0	-15.3	-0.9	7.6	12.7	27.7	12月
委内瑞拉	35.6	44.0	45.2	32.2	31.6	32.4	12月
新兴欧洲							
阿尔巴尼亚	...	19.5	21.1	22.2	20.2	21.0	9月
白俄罗斯	6.5	8.4	7.8	6.8	9.6	10.8	11月
波斯尼亚和黑塞哥维那	2.5	3.4	5.8	6.2	8.5	8.9	9月
保加利亚	14.9	22.7	20.6	22.1	24.4	25.4	9月
克罗地亚	13.7	14.1	16.1	15.1	13.0	11.8	9月
捷克共和国	27.4	23.8	23.3	25.2	22.5	23.1	9月
爱沙尼亚	14.7	14.1	20.0	21.0	19.8	31.0	9月
匈牙利	16.2	19.3	25.3	24.7	24.0	22.9	6月
以色列	6.1	14.1	17.9	19.4	17.6	19.7	3月
拉脱维亚	16.4	16.7	21.4	27.1	25.6	24.2	9月
立陶宛 ⁷	9.1	11.8	13.5	13.8	21.4	26.8	9月
前南斯拉夫马其顿共和国 ⁸	2.0	2.3	3.1	7.5	12.3	15.8	9月
摩尔多瓦	17.0	20.0	18.0	15.0	21.0	24.9	11月
黑山共和国	...	...	-1.4	5.3	6.8	11.6	6月
波兰	5.2	5.4	17.1	21.9	21.0	25.6	6月
罗马尼亚	18.3	15.6	15.6	12.7	10.3	11.5	9月
俄罗斯	18.0	17.8	20.3	24.2	26.3	21.1	6月
塞尔维亚	-60.6	-1.2	-5.3	6.7	10.0	12.8	6月
斯洛伐克共和国 ⁹	11.5	10.8	11.9	16.9	16.6	9.7	6月
斯洛文尼亚 ¹⁰	12.6	11.9	12.5	13.8	15.1	...	12月
土耳其 ¹¹	10.6	18.8	16.7	11.9	21.5	24.4	9月
乌克兰	8.0	7.6	8.4	10.4	13.5	12.7	12月
西欧							
奥地利 ¹²	5.2	7.0	14.8	14.8	16.9	18.3	6月
比利时	11.8	13.6	15.8	18.5	22.4	23.4	9月
丹麦	12.1	15.4	13.7	16.3	17.1	...	12月
芬兰	10.7	11.3	12.4	10.1	11.1	15.6	6月
法国	9.1	8.5	10.6	11.8	15.6	...	12月
德国	2.9	-1.5	1.9	9.2	7.5	...	12月
希腊	6.8	8.9	6.4	15.9	12.8	20.1	6月
冰岛 ¹⁴	18.1	22.1	30.9	41.7	39.1	...	12月
爱尔兰 ¹	18.0	17.8	20.7	19.6	19.1	...	12月
意大利	7.1	7.4	9.3	9.7	11.5	...	12月

表27 (续)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	最新
西欧 (续)							
卢森堡	36.4	34.9	39.8	37.8	55.6	...	12月
马耳他	...	...	16.6	20.8	12.6	...	12月
荷兰	10.9	14.0	16.0	16.0	11.9	...	9月
挪威	6.2	9.6	14.6	18.0	15.7	...	12月
葡萄牙 ¹⁵	11.7	13.9	12.8	14.5	15.6	...	12月
西班牙	12.1	13.2	14.1	16.9	19.9	...	12月
瑞典 ¹⁶	10.0	12.3	14.6	17.4	18.6	18.0	9月
瑞士 ¹³	8.9	11.7	14.3	18.0	17.7	...	12月
英国 ¹	6.1	8.6	10.9	11.8	8.9	...	12月
亚洲							
孟加拉国	11.6	9.8	13.0	12.4	14.1	11.9	6月
中国 ¹⁷	...	...	13.7	15.1	14.8	19.9	6月
中国香港 ¹⁸	17.2	17.8	20.3	19.1	...	...	12月
印度	15.3	18.8	20.8	13.3	12.7	...	3月
印度尼西亚	...	...	22.9	16.5	16.4	18.2	9月
韩国	10.9	3.4	15.2	18.4	14.6	...	12月
马来西亚 ¹	16.7	17.1	16.6	14.1	...	...	12月
菲律宾	5.8	8.5	7.1	8.7	10.6	11.6	6月
新加坡	7.6	8.7	11.6	11.2	13.7	13.4	9月
泰国	3.5	10.3	16.8	14.2	8.8	7.3	9月
中东和中亚							
亚美尼亚	-113.4	14.4	18.4	15.5	15.9	16.7	9月
埃及	8.9	9.8	10.6	9.6	17.4	14.3	9月
格鲁吉亚	15.3	15.0	7.9	15.0	15.7	11.6	10月
约旦	9.7	10.9	15.2	24.3	15.9	...	12月
哈萨克斯坦	13.8	14.2	11.2	14.1	10.9	18.1	11月
科威特	17.4	18.6	20.9	22.9	27.1	28.1	9月
黎巴嫩	9.4	10.9	9.3	11.0	10.6	9.8	2月
摩洛哥	1.9	-2.1	10.9	6.3	17.4	21.6	6月
阿曼	11.0	1.7	12.9	16.6	18.1	...	12月
巴基斯坦	21.1	35.4	30.5	38.2	35.1	31.0	6月
沙特阿拉伯	21.0	22.7	24.3	28.5	30.5	...	12月
突尼斯	7.6	7.3	5.1	6.9	9.1	...	6月
阿拉伯联合酋长国	15.6	16.4	18.6	22.5	18.0	21.4	9月
撒哈拉以南非洲							
加蓬	23.0	21.1	11.1	22.1	23.3	...	12月
加纳	36.9	32.7	33.7	23.6	24.2	...	12月
肯尼亚 ¹⁹	-59.2	-22.7	-4.2	3.1	28.6	32.4	8月
莱索托	...	...	27.0	15.0	27.0	8.0	3月
莫桑比克	22.1	16.3	18.7	27.4	55.4	36.4	9月
纳米比亚	59.8	43.2	24.2	45.6	19.9	43.0	9月
尼日利亚	28.1	19.8	27.4	7.1	10.4	13.8	6月
卢旺达	-125.3	31.1	21.6	16.5	...	...	12月
塞内加尔	21.1	22.1	17.6	15.8	...	...	12月
塞拉利昂 ¹⁹	...	67.1	73.2	52.5	21.1	...	12月

表27 (续完)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	最新
撒哈拉以南非洲 (续)							
南非	5.4	11.6	16.2	15.2	18.3	18.4	6月
斯威士兰	...	29.0	20.0	20.0	52.0	26.0	6月
乌干达	24.4	38.1	37.6	28.6	25.7	...	12月
其他国家							
澳大利亚 ¹³	20.2	24.2	22.8	25.3	27.0	28.1	6月
加拿大	9.3	14.7	16.7	14.9	20.9	12.5	9月
日本 ²⁰	-19.5	-2.7	4.1	11.3	8.5	3.2	9月
美国	14.1	15.0	13.2	12.7	12.3	10.5	9月

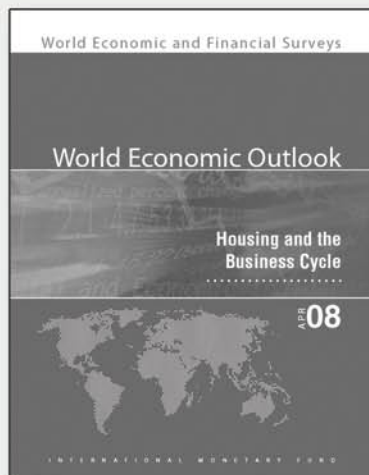
资料来源：各国当局和基金组织工作人员的估计。

注：由于各国的会计、税收和监管体系不同，各国的金融稳健数据不具严格意义上的可比性。

1. 税前数据。
2. 银行部门不包括离岸银行。
3. 数据不包括经重组或被干预的银行。
4. 商业银行。
5. 普通注册银行。
6. 数据不包括国有抵押贷款银行。
7. 资本定义为银行股东的股本和外资银行分支机构从总部获得的资金。扣除特殊项目和税收之前的净收入。
8. 就潜在贷款损失未分配的准备金进行调整。
9. 2007年的数据不包括分行数据。
10. 扣除特殊项目和税收之前的收入。
11. 统计数据在2007年中断。
12. 自2004年起，为汇总数据。
13. 毛利。
14. 商业银行和六家最大的储蓄银行（由于两家银行合并，2006年起为五家最大的储蓄银行）。
15. 2005年和2006年的数据是那些已采纳国际会计准则的抽样机构的数据，其数据占通常考虑的总量数据的比例约为87%（截至2004年12月）。
16. 四家大型银行集团的数据。
17. 2007年的数据是净收入与期末股本之比。
18. 2005年为国内汇总数据；与表内其他指标不具严格意义上的可比性。
19. 统计数据在2006年中断。
20. 为财年年底，即下一个日历年3月的数据；所有银行。比率中的分母使用的是期末数据。

Expand Your Global Expertise

Learn more about the other financial reports available from the International Monetary Fund...



World Economic Outlook

The *World Economic Outlook* is the product of a unique international exercise in information gathering and analysis performed by IMF staff to guide key initiatives and to serve IMF member countries. A subscription to the *World Economic Outlook*, published twice a year, offers a comprehensive picture of the international economic situation and prospects for the future. With its analyses backed by the expertise and resources of over 1,000 IMF economists, the *World Economic Outlook* is the authoritative reference in its field. Today, even small economic fluctuations can trigger major financial swings. It's vital to have the latest perspective on what's happening and where it could lead in the coming months and years. A *World Economic Outlook* subscription brings you that perspective, giving you analysis, forecasts, and figures you'll use all year long.

Annual subscription: \$94. Paperback. Published twice yearly. ISSN: 0256-6877. **Stock # WEOSEA**

Regional Economic Outlooks

The briefing: Comprehensive biannual assessments of the outlook, key risks, and related policy challenges for Asia and the Pacific, Europe, the Middle East and Central Asia, Sub-Saharan Africa, and the Western Hemisphere

Today, when shifts within regions can be as significant as those occurring across regions, the IMF's *Regional Economic Outlook* (REO) analyses are vital to ongoing judgment of market risk and prospects for prosperity.

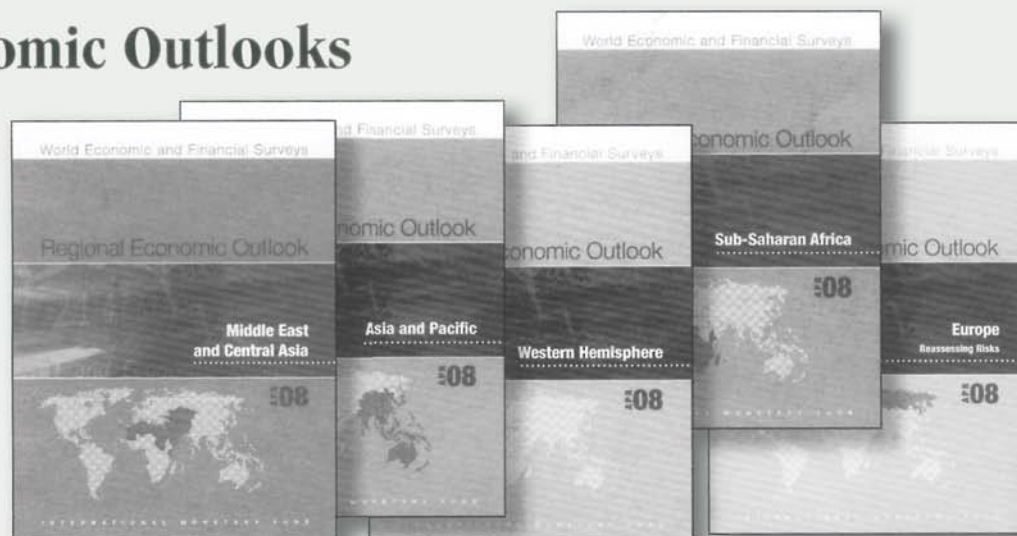
How do prudent economic policies help regions absorb potential shocks and spillovers from one economy to another? In this environment, the International Monetary Fund's five *Regional Economic Outlook* studies are more valuable than ever.

Each regional report drills down into specific regional economic and financial developments and trends — bringing the unique resources, experience, and perspective of the IMF to bear.

Recent economic developments and prospects for the region are discussed as a whole as well as for specific countries. The reports include key data for the countries that comprise each region. Readers will find examination of specific regional issues and areas of pressing current concern in special chapters or in sidebars and boxes within the text.

These indispensable surveys of recent economic developments and prospects are the product of comprehensive intradepartmental reviews of economic developments that draw primarily on information the staff gathers through consultation with member countries in the context of surveillance and lending activities.

Individual copies of the *Regional Economic Outlooks* are available at \$31 (academic rate: \$26).



For detailed information or to place an order, please go to www.imfbookstore.org/fp/P0804GNO-GF or send an email to publications@imf.org and reference promo code P0804GNO-GF.