

# 世界经济与金融概览

## 地区经济展望

### 撒哈拉以南非洲

资本流动和就业前景

2018年10月

国际货币基金组织

# 世界经济与金融概览

## 地区经济展望

### 撒哈拉以南非洲

#### 资本流动和就业前景



**2018年10月**

国际货币基金组织

©2018年国际货币基金组织

在版编目数据

名称：国际货币基金组织。

标题：地区经济展望。撒哈拉以南非洲：资本流动和就业前景。

其他标题：撒哈拉以南非洲：资本流动和就业前景。| 世界经济与金融概览。

描述：华盛顿特区：国际货币基金组织，2018年 | 2018年10月 | 包括参考书目。

标识符：

ISBN 978-1-48437-539-6（印刷版）

ISBN: 978-1-48437-776-5（网络 PDF）

主题：LCSH：非洲，撒哈拉以南---经济形势。| 经济发展---非洲，撒哈拉以南。| 资本流动---非洲，撒哈拉以南。

分类号：LCC HC800.R4 2018

《地区经济展望：撒哈拉以南非洲》每年发布两次，分别在春季和秋季出版，以提供关于撒哈拉以南非洲的发展情况概览。预测和政策考虑因素仅代表基金组织工作人员的观点，不一定代表基金组织执行董事或其管理层的观点。

可通过网络、传真和来函方式订购出版物，联络信息：

邮寄地址：国际货币基金组织出版服务部

P.O. Box 92780, Washington, DC 20090（U.S.A.）

电话：（202） 623-7430 传真：（202） 623-7201

电子邮件：

[publications@imf.org](mailto:publications@imf.org)

[www.imf.org](http://www.imf.org)

[www.elibrary.imf.org](http://www.elibrary.imf.org)

# 目录

缩略语.....	vi
致谢.....	vii
概要.....	viii
<b>1. 经济复苏与不断攀升的风险 .....</b>	<b>1</b>
宏观经济发展与前景.....	3
资产负债表仍存在严重脆弱性.....	6
经济前景面临的风险.....	9
政策.....	11
参考资料.....	23
<b>2. 撒哈拉以南非洲的资本流入：原因和影响.....</b>	<b>24</b>
金融流动的变化.....	26
资本流动的驱动因素.....	30
金融流入对宏观经济的影响.....	34
结论.....	36
参考资料.....	38
<b>3. 撒哈拉以南非洲的就业前景 .....</b>	<b>40</b>
技术变革的影响：机器会取代工人吗？ .....	41
情景分析：探讨撒哈拉以南非洲的就业前景.....	45
需要何种政策来创造面向未来的就业机会？ .....	47
结论.....	49
参考资料.....	53
<b>统计附录.....</b>	<b>54</b>
<b>专栏</b>	
1.1. 撒哈拉以南非洲燃料（能源）补贴重现.....	20
1.2. 金融波动期间撒哈拉以南非洲前沿经济体的市场发展.....	21
1.3. 实现可持续发展目标的进展.....	22
3.1. 情景1：非洲崛起.....	50
3.2. 情景2：非洲的非洲.....	51
3.3. 情景3：非洲漂流.....	52
<b>表</b>	
2.1. 资本流动的波动性（占GDP的百分比）.....	29

## 图

### 第一章

1.1. 全球增长预测：当期与2018年4月.....	3
1.2. 部分大宗商品价格：预期变化平均值，2019-2020年与2017年.....	3
1.3. 撒哈拉以南非洲前沿市场经济体：国际主权债券发行额，2011-2018年.....	3
1.4. 撒哈拉以南非洲：实际GDP增长，2013-2022年.....	4
1.5. 撒哈拉以南非洲：就业人口变化.....	4
1.6. 撒哈拉以南非洲：储备缓冲.....	5
1.7. 撒哈拉以南非洲：总体财政余额，2017-2018年.....	5
1.8. 撒哈拉以南非洲：中期财政计划，2018-2023年.....	6
1.9. 撒哈拉以南非洲：汽油价格，2018年4月/5月.....	6
1.10. 撒哈拉以南非洲：符合PRGT条件的低收入发展中国家的债务风险状况， 2008-2017年.....	7
1.11. 债务风险高或陷入债务困境的撒哈拉以南非洲国家：各债务组成部分的累计贡献， 2013-2017年.....	7
1.12. 撒哈拉以南非洲：平均财政余额和公共债务，2013-2018年.....	7
1.13. 撒哈拉以南非洲：按货币划分的公共部门债务，2011-2017年.....	7
1.14. 撒哈拉以南非洲：银行不良贷款占贷款总额比重.....	8
1.15. 撒哈拉以南非洲：私人部门信贷增长.....	8
1.16. 撒哈拉以南非洲：银行持有的政府债务.....	9
1.17. 撒哈拉以南非洲：贸易措施对GDP的平均潜在影响.....	9
1.18. 撒哈拉以南非洲前沿市场和新兴市场利差，2014-2018年.....	10
1.19. 撒哈拉以南非洲前沿市场：国际主权债券的期限.....	10
1.20. 撒哈拉以南非洲：公共债务相对于GDP的百分比，2011-2023年.....	11
1.21. 撒哈拉以南非洲：国内流离失所者人数，2010-2017年.....	11
1.22. 撒哈拉以南非洲：对经常账户调整的贡献，2014-2017年.....	14
1.23. 相对于经常账户基准的偏离程度，2018年.....	14
1.24. 石油价格冲击对产出波动的贡献，按经济类型划分.....	15
1.25. 石油价格冲击对产出波动的贡献，按经济多元化程度划分.....	15
1.26. 撒哈拉以南非洲：财政政策和商品价格周期的周期性.....	16
1.27. 部分地区：实际人均GDP增长，2010-2022年.....	17
1.28. 预期的人均GDP增长率平均水平以及人均GDP的初始水平，2018-2022年.....	17
1.29. 实际GDP增长分解.....	18
1.30. 劳动力生产率增长的分解：行业间（再分配）和行业内部（各部门劳动力生产率增长） 部分.....	19

## 第二章

2.1. 撒哈拉以南非洲：金融流量，1980–2017年	26
2.2. 撒哈拉以南非洲和新兴市场：净资本流动，1980–2017年	26
2.3. 撒哈拉以南非洲：全球金融危机前后的负债流动情况，2000–2017年	27
2.4. 撒哈拉以南非洲：负债流量和资产流量的构成，1980–2017年	27
2.5. 撒哈拉以南非洲：负债流量，1980–2017年	28
2.6. 撒哈拉以南非洲：净资本流动的激增，1980–2017年	29
2.7. 撒哈拉以南非洲：外部因素对直接投资和证券投资负债流动 （占GDP的百分比）的影响	30
2.8. 撒哈拉以南非洲：激增和逆转的预测概率与美国利率	31
2.9. 撒哈拉以南非洲：激增和逆转的预测概率与制度质量	32
2.10. 撒哈拉以南非洲和新兴市场：全球因素的影响，2000年1月–2017年12月	33
2.11. 撒哈拉以南非洲：金融危机前后全球因素的影响，2000年1月–2017年12月	34
2.12. 撒哈拉以南非洲：证券投资流入对宏观经济的影响	36
2.13. 撒哈拉以南非洲：负债流动对国内投资的影响	36

## 第三章

3.1. 总就业人口中的行业比重，1995-2017年	42
3.2. 撒哈拉以南非洲：通信连接技术的采用情况，1990-2010年	42
3.3. 对人均GDP的模型估计	43
3.4. 对劳动力比重的模型估计	43
3.5. 各国出口相对于自动化的脆弱性，基于Frey-Osborne的指数	45
3.6. 各国出口相对于自动化的脆弱性，基于Brynjolfsson、Mitchell和Rock的指数	46
3.7. 网民人数所占比例，2016年	48
3.8. 固定和移动宽带互联网连接的月度成本，2016年	48
3.9. 小学净入学率，1999-2014年	48
3.10. 中学净入学率，1999-2014年	48
3.11. 对不同地区的商品出口，2017年	49

## 缩略语

CEMAC	中非经济与货币共同体
ELA	紧急流动性支持
Ems	新兴市场
EMEs	新兴市场经济体
FDI	外国直接投资
GDP	国内生产总值
GPS	全球定位系统
ICRG	《国别风险国际指南》
MDGs	千年发展目标
MFI	小额金融机构
MSMEs	中型企业
NPLs	不良贷款
ODA	官方发展援助
PFM	公共财政管理
REO	《地区经济展望》（国际货币基金组织）
SDGs	可持续发展目标
SOEs	国有企业
SSA	撒哈拉以南非洲
TFP	全要素生产率
UN	联合国
UNHCR	联合国难民事务高级专员
UNOCHA	联合国人道主义事务协调厅
US	美国
VAR	矢量自回归
VAT	增值税
VIX	芝加哥期权交易所波动率指数
WAEMU	西非经济货币联盟
WEO	《世界经济展望》（国际货币基金组织）

## 致谢

2018年10月期《地区经济展望：撒哈拉以南非洲》由 Papa N'Diaye 领导的小组在 David Robinson 的指导下编写。

编写组成员包括：Aidar Abdychev、Cristian Alonso、Emre Alper、Francisco Arizala、Romain Bouis、Reda Cherif、Dominique Desruelle、Xiangming Fang、Jesus Gonzalez-Garcia、Cleary Haines、Siddharth Kothari、Yun Liu、Miguel Pereira Mendes、Nkunde Mwase、Mathilde Perinet、Mahvash S. Qureshi、Sidra Rehman、Axel Schimmelpfennig、Preya Sharma、Torsten Wezel、Jaroslaw Wieczorek 和 Mustafa Yenice。

Alberto Behar、Paolo Cavallino、Shirin Elahi、Tunc Gursoy 和 Mauricio Villafuerte 作出了具体贡献。

Charlotte Vazquez 负责文件编排，Krisztina Fabo 提供编排协助。文件的编辑和编排由信息交流部的 Linda Long 监制。

本出版物使用如下惯例表示法：

- 在表格中，空格表示“不适用”，省略号 (...) 表示“不适用”，0 或 0.0 代表“零”或“忽略不计”。各个数字的合计与总数之间的微小差异是四舍五入造成的。
- 破折号 (-) 在年份或月份之间（例如2009-2010年或1-6月），用以表示覆盖的年份或月份，含起止年月；斜线或短斜线 (/) 在年份或月份之间（例如，2005/2006年），用以表示财政或财务年度，与缩写FY类似（例如，FY2006年）。
- “十亿”表示1,000个百万；“万亿”表示1000个十亿。
- “基点”指一个百分点的1/100(例如，25个基点相当于一个百分点的1/4)。



# 概要

## 经济复苏与不断攀升的风险

撒哈拉以南非洲的宏观经济前景继续增强。预计增长率将从 2017 年的 2.7% 提高至 2018 年的 3.1%，这反映了国内政策的调整以及外部环境的支持，包括全球经济的持续稳定增长、大宗商品价格上涨以及宽松的外部融资条件。通货膨胀率正在下降；许多国家都在遏制财政失衡。从中期以及现行政策来看，预计增长率将加速至 4% 左右，但这一增长水平仍不足以创造足够的就业岗位，以吸纳预计进入劳动力市场的新就业者。

然而，财政调整的质量仍令人担忧，潜在的经济脆弱性尚未得到果断解决。

- 国内收入调动方面需要取得更多进展，以确保债务可持续性并为亟须的投资和发展支出创造财政空间。迄今为止的财政调整在很大程度上反映了石油出口国的油价反弹以及一些国家大幅削减资本支出的情况。除少数例外情况外，在加强国内收入动员方面取得的进展相对不足；对于近期的油价上涨情况，许多国家并没有及时调整国内燃料价格，导致再次出现能源补贴问题；国内仍有巨额拖欠，导致不良贷款高筑；此外，在一些国家，除中央政府外，国有企业正在成为一个主要的财政风险。
- 金融部门的脆弱性仍较为突出，巨额不良贷款拖累银行资产负债状况并对私人部门的信贷造成限制。
- 从外部方面看，2018 年上半年资本大量流入，欧洲债券的发行量创历史新高，但新兴市场最近出现的动荡导致利差有所增加。然而，该地区国家普遍没有重建储备缓冲，并且半数国家的储备水平仍低于一般充足水平。

该地区的经济前景受到重大下行风险的影响。全球经济正在进入政策不确定性的异常高涨期；大多数发达经济体的增速已经放缓，并且在贸易紧张局势加剧的情况下，增速可能会大幅放缓；同时，大宗商品价格的飙升以及多个国家选举前面临的民粹主义压力可能会破坏为财政整顿所做的努力。

保障经济复苏并为该地区创造足够多的就业机会以充分利用其人口红利要求保持强有力、可持续和具有包容性的增长。反过来，要实现这一目标，需要采取加强恢复能力并促进劳动力和资本重新分配到生产力更高的部门的政策，以更快地提高收入。这些政策包括稳步推行财政整顿以减少债务脆弱性；推进收入调动工作；提高支出效率，特别是解决浪费资源的能源补贴再次出现的问题；

在制度环境允许的情况下容许更大的汇率灵活性并防止资产负债表出现脆弱性因素；及时解决日益严重的金融部门薄弱问题；以及寻求促进私人投资和加强潜在增长的政策。

## 撒哈拉以南非洲的资本流入：原因和影响

自全球金融危机以来，撒哈拉以南非洲的非官方跨境资本流入急剧增加。按经济规模计算，近年来撒哈拉以南非洲的净资本流入高于新兴市场经济体的净资本流入。这种增长大部分是由非居民资本流入，尤其是证券投资流入推动的。实证分析表明，全球因素（特别是美国的利率、全球风险回避情绪和大宗商品价格）是促进资本流入撒哈拉以南非洲的重要驱动力量。不过，强健的国内基本面有助于减轻与资本流动波动相关的不稳定风险。分析还表明，资本流动的国内影响取决于流动类型。总体来说，证券投资流动往往更容易使实际汇率和产出移动至趋势线上方，并推动信贷增长——这些脆弱性因素往往会加大爆发金融危机的可能性。虽然证券投资流动与国内投资或增长至少在历史上并不紧密相关，但它们似乎确实会刺激公共消费（包括社会支出）。相比之下，内向外国直接投资似乎能直接刺激国内投资，并进而为经济增长提供支持。这些研究结果表明，该地区的外部融资、国内宏观经济稳定性以及投资和经济增长之间存在着复杂的关系。政策制定者需要谨慎行事，确保有效利用借入资金，提高生产力，并促进可持续的经济增长。政策制定者还必须保持警惕，预防宏观经济和金融失衡的加剧。

## 撒哈拉以南非洲的就业前景

当前的技术进步浪潮将改变世界各地的就业格局。在此背景下，撒哈拉以南非洲地区如何在未来二十年内每年创造所需的 2000 万个就业岗位，以吸纳不断增长的劳动力？本章将重点介绍当前的技术创新浪潮（第四次工业革命）将如何对撒哈拉以南非洲的比较优势以及该地区各国的工作性质产生影响。本章将利用常规经济模型并借助情景分析法，以便考虑全球经济一体化进程和气候变化影响如何重塑经济机会并进而对撒哈拉以南非洲的就业前景产生影响。总体政策挑战是为推动增长的新兴部门提供支持。如果能够成功克服这一挑战，撒哈拉以南非洲可以为年轻人和不断增长的人口创造就业机会，并在实现可持续发展目标方面取得进展。发展战略必须顺应第四次工业革命的要求和前景。一体化和互联互通是成功落实增长政策的关键支柱。这包括建设传统和数字基础设施、建立一个与时俱进、不断调整技能要求的教育系统、智慧城市化、为不稳定的劳动力市场构建安全网以及贸易一体化。

## 第一章 经济复苏与不断攀升的风险

撒哈拉以南非洲的宏观经济表现继续增强，反映了国内的政策调整和有利的外部环境，包括全球经济持续稳定增长、大宗商品价格上涨以及宽松的外部融资条件。预计增长率将从2017年的2.7%提高到2018年的3.1%；通货膨胀正在降低，许多国家都在遏制财政失衡。

虽然经济表现的改善值得肯定，但调整的性质意味着，短期和中期的潜在脆弱性问题尚未得到果断解决，以保护经济复苏免受国内外冲击带来的风险的影响。需要在国内收入调动方面取得更多进展，以确保债务可持续性，并为亟需的投资和发展支出创造财政空间。此外，从中期来看，预计将有大量新劳动力进入劳动力市场，而潜在增长水平仍然过低，无法为其创造足够多的就业机会。

目前，财政整顿在很大程度上反映了石油输出国的油价反弹，以及一些国家资本支出的大幅削减。除少数国家以外，各国在加强国内收入调动方面进展不大。实际上，在一些石油输出国（安哥拉、刚果共和国、赤道几内亚、加蓬），2017年以实际价格衡量非大宗商品收入有所下降，尽管其他资源密集型国家能够提高非资源收入。由于近期油价上涨，许多国家推迟国内燃料价格调整，引致浪费资源的能源补贴重现。国内拖欠数额也居高不下，2017年年末其存量相当于GDP的5%左右。在预算资源用于维持低效率国有企业的一些国家中，除中央政府之外，国有企业（SOEs）正在成为主要的财政风险来源。

这种财政表现限制了私人部门的反应，加深了对金融体系的压力。在许多国家（安哥拉、乍得、加纳、赤道几内亚、莫桑比克），国内拖欠（通常是对供应商的拖欠）持续产生，也导致不良贷款（NPLs）增加，对发放给私人部门的信贷造成压力，也加剧了金融部门的脆弱性。

在一些国家，不良贷款率较高，银行盈利能力较低，资本比率出现严重缺口，导致金融部门的脆弱性增加。在其他方面，有吸引力的政府证券的回报率提高了银行的盈利能力。

从外部来看，经常账户余额变化不大。然而，资本流入强劲，2018年上半年欧洲债券发行量创历史新高。随着发达经济体货币政策正常化取得进展，新兴市场经济体动荡导致利差有所扩大。然而，尽管存在有利环境，但储备缓冲普遍没有得到重建，而且在该地区一半的国家中，储备缓冲依然低于充足水平。

总体的情况掩盖了各个国家之间的巨大差异。最近在南苏丹签订的和平条约、莫桑比克正在开展的和平进程，以及厄立特里亚和埃塞俄比亚之间关系的改善，为这些国家的发展提供了窗口。安哥拉已采取重要措施应对长期存在的治理问题，并解决近年来阻碍经济增长的深层次宏观经济失衡问题。

---

本章由Papa N'Diaye领导的小组撰写，Romain Bouis提供协调工作。小组成员包括：Reda Cherif、Jesus Gonzalez-Garcia、Cleary Haines、Miguel Perreira Mendes、Nkunde Mwase、Torsten Wezel和Jaroslaw Wiecek。

展望未来，全球经济正进入一个政策不确定性异常加剧的时期，其下行风险可能对该地区许多国家产生不利影响。在大多数发达经济体中，增长已经放缓，并且在贸易紧张局势升级的情况下，增长速度可能会大幅放缓。随着发达经济体产出缺口缩小，利率上升，再加上美元持续走强，那些货币与升值货币正式或非正式挂钩的国家将面临偿债负担加重、新借贷成本增加、竞争压力加大的问题。

为了更好地应对这些挑战，各国应：

- 实施旨在减少债务脆弱性的财政战略，与稳定的财政整顿措施保持一致。大多数国家都制定了这样的战略。然而，为了保证效果，战略实施需要持续进行，即便是在大宗商品价格暂时上涨或大选前夕，明年非洲多个较大经济体都将面临选举，包括尼日利亚、塞内加尔和南非。
- 推进国内收入调动工作。由于各国平均税收收入低于估计的潜在水平，差距为 GDP 的 3-5%，各国都拥有很大的空间来拓展收入基础，并为其重点发展领域开辟财政空间。除了有效、现代的税收政策和管理体系之外，该地区成功收入调动案例的共同点还包括对基本制度的关注。这还需要采取措施以强化税基，简化税收制度，并解决税收豁免和税收鼓励问题。重要的是，成功的改革并非遵循既定模板，而是根据各国具体国情而实施（国际货币基金组织，2018 年 a）。
- 提高支出效率，特别是解决低效的能源补贴政策重现的问题，为此，应实施自动的燃料定价机制（加纳和莫桑比克已成功引入这一机制），同时采取缓解措施以补偿低收入者。
- 在制度环境许可的情况下允许更大的汇率灵活性，并避免资产负债表方面的脆弱性因素。
- 及时应对日益严重的金融部门薄弱环节。不要等到金融部门崩溃再采取行动，那时将需要做出破坏性调整并增加财政负担，使经济增长深受拖累。一些国家最近在减少不良贷款（赤道几内亚、几内亚比绍）、加强资本缓冲（安哥拉、加纳、莫桑比克）和采用新的审慎规则（中非经济与货币共同体（CEMAC）、西非经济和货币联盟（WAEMU））方面取得了进展。然而，解决持续存在的不良贷款问题需要全面的不良贷款削减战略。
- 推行鼓励私人投资和促进潜在增长的政策，包括开放贸易（特别是在非洲大陆自由贸易区内），促进数字互通互联和灵活的教育体系，消除市场扭曲，鼓励金融深化，确保健全的商业环境，更好地配置公共支出，确保充足的公共产品供应（包括完善的基础设施）。

在此背景下，第二章通过重点研究三个关键问题，详细分析了撒哈拉以南非洲国家资本流入的趋势和动态：（1）非官方资本流动（按不同的资产类型和投资者居民地位划分）——如何随着时间的推移而演变？（2）哪些因素推动了资本流入该地区？（3）各类外国资本流入对国内宏观经济产生哪些影响（就汇率、产出和金融稳定性而言）？

最后，第三章探讨了在快速技术变革的背景下，撒哈拉以南非洲如何为快速增长的劳动力创造面向未来的就业岗位。该地区的工作前景可能会受到技术变革、地

缘政治和气候变化等全球不确定性因素的影响。第三章在讨论过程中考虑了三种可反映这些不确定性因素的情景。

## 宏观经济发展与前景

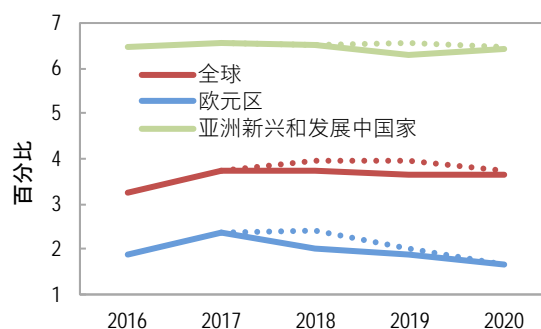
### 外部环境的有利性降低，不确定性上升

虽然全球经济继续稳步增长，但贸易紧张局势加剧、预期的货币政策正常化及资产市场波动为撒哈拉以南非洲国家的发展前景蒙上阴影。2018年和2019年全球经济增长率预计为3.7%，低于2018年4月《世界经济展望》（WEO）预测的3.9%。并且，这种经济扩张变得更加不平衡，且似乎在一些主要经济体中达到峰值（图1.1）。这一情况发生在贸易紧张局势加剧的背景下。目前，针对一些产品加收关税的政策已经到位，这削弱了特定部门的发展动力和其他前瞻性指标，并导致大宗商品和其他资产市场出现更大波动。从中期来看，在人口老龄化和生产率增长缓慢的情况下，预计潜在增长率将依然处于危机前的平均水平之下。

尽管大宗商品市场波动性加剧，但能源价格预计将高于去年4月的预期价格，该地区出口的金属和其他商品将涨跌互现（图1.2）。虽然能源价格前景缓解了石油生产国的状况，但这也意味着石油进口国（该地区四分之三的国家）的贸易条件恶化。

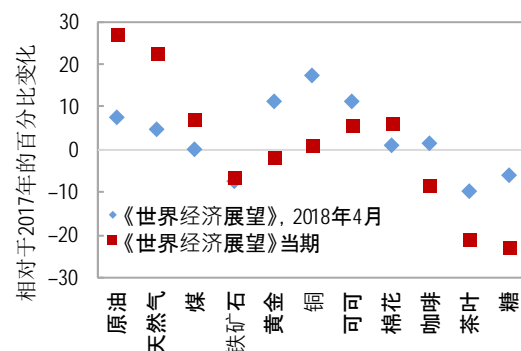
全球金融状况依然宽松，但自2018年4月中旬以来有所收紧，债券利差有所提高，某些新兴市场和前沿市场的资本外流增加。全球投资者对该地区证券的兴趣有所提升，2018年撒哈拉以南非洲前沿市场的国际主权债券发行量在今年上半年达到138亿美元，高于此前任何一年的年度总量，与之相比，2017年全年总量为76亿美元（图1.3）。例如，塞内加尔在2018年3月发行了价值22亿美元的欧洲债券，该发行获得5倍超额认购，而安哥拉和加纳5月份分别发行了价值30亿美元和20亿美元的欧洲债券，分别获得3倍和4倍超额认购。7月，安哥拉重新开放5月欧洲债券的发行，额外筹集了5亿美元。

图1.1. 全球增长预测：当期与2018年4月



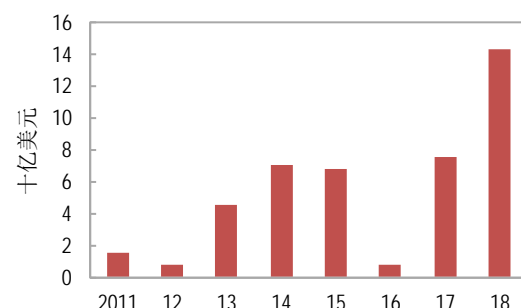
资料来源：《世界经济展望》数据库。  
注释：实线表示当期预测；虚线表示2018年4月的预测。

图1.2. 部分大宗商品价格：预期变化平均值，2019-2020年与2017年



资料来源：国际货币基金组织，商品价格系统；国际货币基金组织全球假设。

图1.3. 撒哈拉以南非洲前沿市场经济体：国际主权债券发行额，2011-2018年



资料来源：Haver Analytics。  
注释：数据截至2018年9月。



## 温和复苏继续，主要由石油输出国驱动

该地区的平均增长率（经购买力平价 GDP 加权）预计 2018 年将达到 3.1% 左右，高于 2017 年的 2.7%（图 1.4）。石油输出国的增长势头改善最为显著，主要是在尼日利亚，但南非的增长依旧低迷。

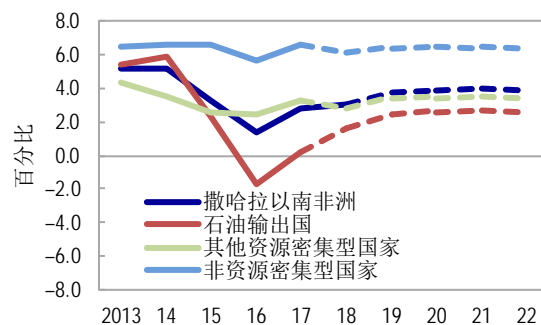
- 预计 2018 年尼日利亚经济增长率将从 2017 年的 0.8% 提高到 1.9%，这主要是由于石油生产中中断的减少和非石油经济的部分回升。预计该复苏将对该地区 2018 年平均增长贡献约 0.7 个百分点，并通过汇款、金融溢出效应和进口需求的增强促进尼日利亚贸易伙伴的活动（国际货币基金组织，2018 年 b）。<sup>1</sup>例如，对贝宁和尼日尔增长的溢出效应预计分别为 0.5 和  $\frac{1}{3}$  个百分点。从中期来看，在现行政策条件下，预计增长率将保持在 2.5% 左右的水平上，仍低于人口增长率。

- 预计 2018 年南非经济增长率约为 0.8%。虽然政策不确定性降低，私人部门活动可能会有所增加，但公共投资仍然受到有限的财政空间和薄弱的国有企业资产负债表制约。根据当前政策，预计中期内增长率将稳定在 1.8% 左右。对该地区的溢出效应可能主要表现在金融部门和进口需求方面（国际货币基金组织，2016 年）。

各个国家的增长表现存在巨大差异。<sup>2</sup>非资源密集型国家的平均增长率约为 6%；资源密集型国家的增长率有所回升，但仍低于 2014 年大宗商品价格冲击之前的水平；还有一些国家正在继续应对造成严重的劳动力和经济损失的安全问题。撒哈拉以南非洲人口的三分之一生活在 2017 年人均 GDP 下降且预计将在 2018 年和 2019 年继续下降的国家。

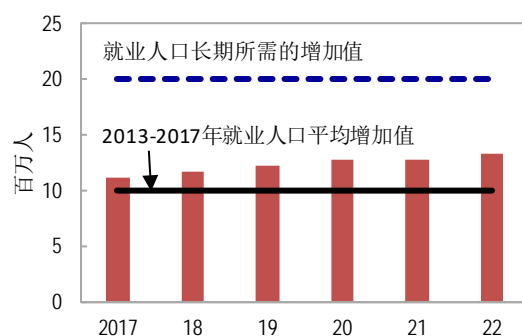
在当前政策条件下，预计中期增长率将加速至 4% 左右，人均增长率为 1.5%。但这对于该地区充分利用其人口红利来说是不够的，因为在创造就业方面可能依然无法达到吸收劳动力市场新成员所需的水平。事实上，随着 2030-2035 年撒哈拉以南非洲处于劳动年龄（15-64 岁）的人数达到 1 亿以上，超过世界其他地区，该地区将需要在 2018-2035 年每年平均创造 2000 万个工作岗位（国际货币基金组织，2015 年），这是过去五年所创造的工作岗位平均数的两倍（图 1.5）。

图 1.4.撒哈拉以南非洲：实际 GDP 增长，2013-2022 年



资料来源：国际货币基金组织《世界经济展望》数据库。  
注释：国家分组表参见 54 页。

图 1.5.撒哈拉以南非洲：就业人口变化



资料来源：联合国国际劳工组织；以及国际货币基金组织工作人员的估计。

<sup>1</sup>尼日利亚和南非对该地区其他国家的估计溢出系数分别为 0.08 和 0.11（Arizala 等，2018 年）。

<sup>2</sup>关于关键宏观经济变量的历史记录和预测，请参见附录表格。

## 预计通胀压力将进一步缓解

撒哈拉以南非洲经济体的通货膨胀压力正在减少，特别是在石油出口经济体中。预计石油输出国的平均通货膨胀率将从2017年的17%降至2018年的约13%。在其他国家，通货膨胀仍然处于相对较低的水平。通货膨胀动态反映了经济复苏步伐相对缓慢，货币政策有所收紧，或者农业生产提高，以及许多国家油价上涨的不完全传导效应。

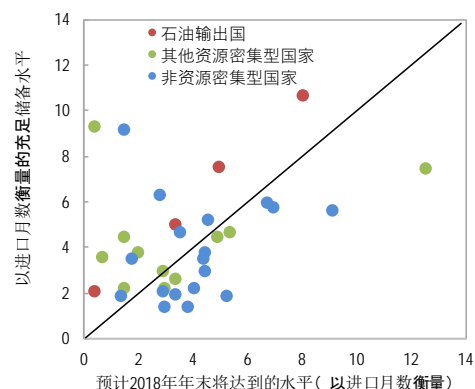
## 外汇储备缓冲需要得到重建

与2017年相比，经常账户余额状况在各石油输出国预计将得到改善，而在其他国家则将面临恶化。尽管石油输出国的经常账户余额有所调整，但从新兴和发展中国家危机经验所得出的指标看，预计外汇储备缓冲仍将低于基于这些指标所认定的充足水平（图1.6）。<sup>3</sup>

## 财政整顿正在进行，但质量需要提高

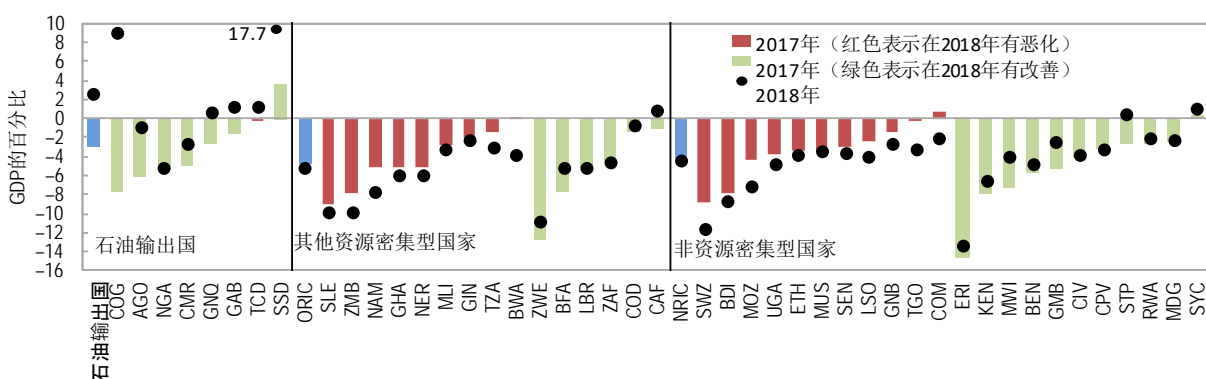
基准预测结果表明，撒哈拉以南非洲国家的财政赤字将进一步减少。该地区的平均财政赤字将从2017年占GDP的4.2%下降到2018年的3.3%。这掩盖了各经济体之间的重大差异，财政平衡状况预期将在石油输出国有所改善，在非资源密集型国家保持不变，在其他资源密集型国家则有所恶化（图1.7）。石油输出国财政平衡的改善主要源于石油部门收入的增加和资本支出的削减，尼日利亚则明显是一个例外，其公共投资在过去两年中翻了一番，尽管初始水平较低。如果投资增长并非由私人部门驱动，那么资本支出的进一步大幅削减可能会对中期增长产生不利影响。

图1.6.撒哈拉以南非洲：储备缓冲



资料来源：国际货币基金组织《世界经济展望》数据库；以及国际货币基金组织工作人员的计算。  
注释：石油输出国（不包括安哥拉、尼日利亚和南苏丹）归入一个数据点，其对应中非经济与货币共同体（CEMAC）。西非经济货币联盟（WAEMU）国家被归入一个数据点，并归类为非资源密集型国家。国家分组表参见第54页。

图1.7.撒哈拉以南非洲：总体财政余额，2017-2018年



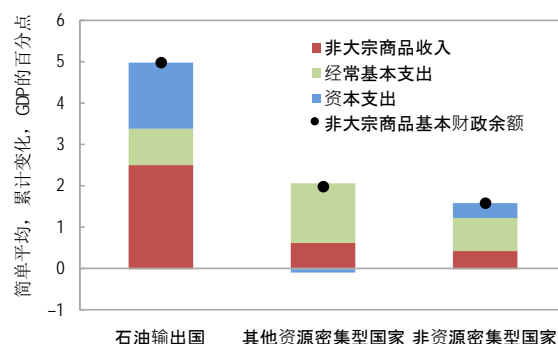
资料来源：国际货币基金组织《世界经济展望》数据库。  
注释：国家分组表和国家名缩略表，请分别参见第54页和第55页。

<sup>3</sup>储备充足性评估使用国际货币基金组织专门为新兴市场经济体和信贷受约束经济体设计的工具。详情参见：<http://www.imf.org/external/np/spr/ara/>。

与此同时，亟需的国内收入调动一直难以取得进展，远远没有达到该地区的潜在水平。根据目前的中期财政计划，各国平均收入缺口预计将继续存在，估计平均为各国GDP的3-5%。<sup>4</sup>事实上，预计石油输出国的国内收入增加值约为GDP的2.5%，而在其他国家仅为GDP的0.5%（图1.8）。

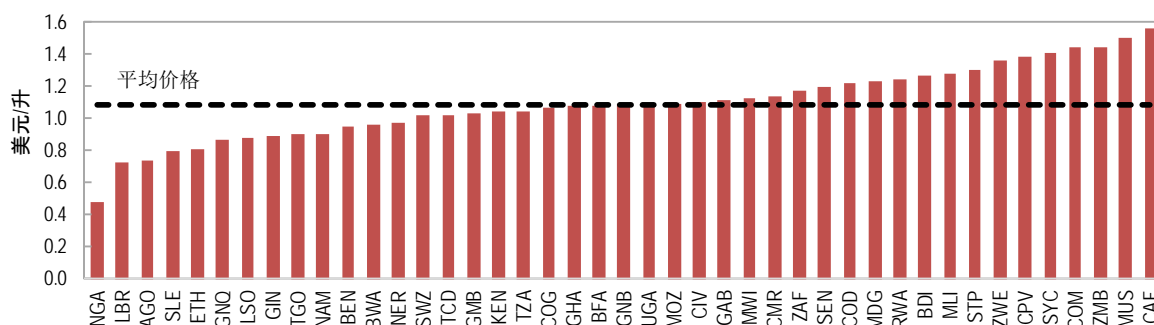
燃料补贴的重现也威胁到财政调整的质量。虽然大多数国家确实将油价下降传导至国内价格，但大多数国家并没有因为近期国际燃料价格的上涨而提高价格。事实上，在2017年初至2018年4月之间，石油输出国的传导系数中位数为零，而石油进口国为47%（专栏1.1）。<sup>5</sup>燃料价格平均每升约为1.09美元（图1.9），这意味着如将运输和分销成本、利润率和税收考虑在内，估计年均燃料补贴额占GDP的2%。

图1.8. 撒哈拉以南非洲：中期财政计划，2018-2023年



资料来源：国际货币基金组织《世界经济展望》数据库；以及国际货币基金组织工作人员的计算。  
注释：由于无法获取相关数据，布隆迪、厄立特里亚和南苏丹不包括在内。国家分组表参见第54页。

图1.9.撒哈拉以南非洲：汽油价格，2018年4月/5月



资料来源：各国家当局；以及国际货币基金组织工作人员的计算。  
注释：详见专栏1.1。国家名缩略表参见第55页。

## 资产负债表仍存在严重脆弱性

### 债务脆弱性持续存在

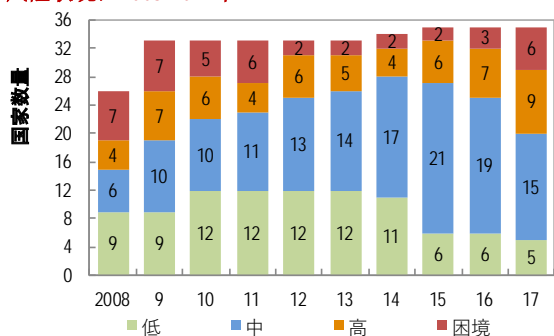
2017年，15个撒哈拉以南非洲国家被列为面临债务困境的高风险国家（布隆迪、喀麦隆、佛得角、中非共和国、埃塞俄比亚、冈比亚、加纳、圣多美和普林西比、赞比亚）或陷入债务困境的国家（乍得、刚果共和国、厄立特里亚、莫桑比克、南苏丹、津巴布韦）（图1.10）。陷入债务困境或面临债务困境的高风险国家的债务动态主要反映为大量基本赤字。在许多国家，因大宗商品价格骤跌，基本赤字急剧扩大（国际货币基金组织，2018年d）。在一些情况下，汇率贬值导致负面的资产负债表效应，并导致债务偿付能力和流动性指标恶化（图1.11）。

<sup>4</sup>撒哈拉以南非洲国家通过额外征税平均可调动的额外税收收入约为GDP的3%至5%，这可以通过提高现行制度运行效率的改革（包括减少税收豁免）和制度变革（例如改善治理和控制腐败的措施）来实现（国际货币基金组织，2018年c）。

<sup>5</sup>定义为国内零售价格的名义变动值除以国际价格的名义变动值，均以本币计算。

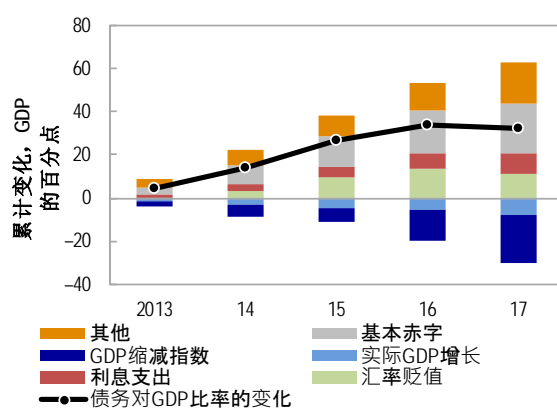


图1.10.撒哈拉以南非洲：符合PRGT条件的低收入发展中国家的债务风险状况，2008-2017年



资料来源：国际货币基金组织债务可持续性分析数据库。  
 注释：布隆迪、乍得、冈比亚、莱索托、卢旺达、圣多美和普林西比以及津巴布韦的债务风险评级从2009年开始，佛得角从2014年开始，南苏丹从2015年开始。PRGT = 减贫与增长信托。

图1.11.债务风险高或陷入债务困境的撒哈拉以南非洲国家：各债务组成部分的累计贡献，2013-2017年



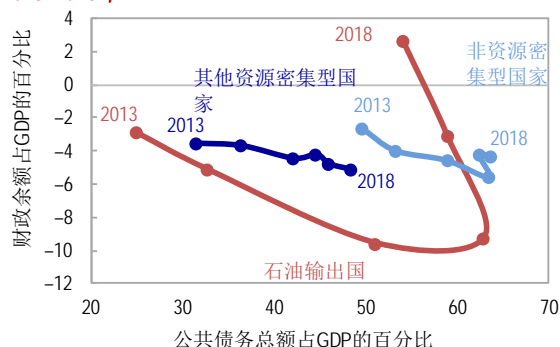
资料来源：国际货币基金组织《世界经济展望》数据库；以及国际货币基金组织工作人员的计算。

2018年的公共债务平均水平预计将保持在2016年水平，约占GDP的57%。这反映了持续的财政整顿和经济增长反弹，但各国之间存在广泛的差异性。削减债务主要反映了石油输出国进行的调整，而非资源密集型国家的调整幅度较小（图1.12）。此外，在一些债务负担严重的国家（刚果共和国、冈比亚），收入表现有所改善，预计GDP增长率的提高将带来偿债能力的重大改善。

基线的公共债务轨迹受到重大不确定性的影响。特别是，由于非传统的官方和私人债权人发挥着更重要的作用，一些国家面临的外汇风险和债务管理挑战增加。撒哈拉以南非洲的外币公共债务占公共债务总额的比例从2011-2013年的平均23%上升到2017年的32%（图1.13）。在债权人方面，虽然优惠融资的份额保持不变，官方债权人仍然是最大的债权人群体，但私人银行和债券持有人持有的债务份额已增加到15%左右。与此同时，来自非巴黎俱乐部国家，特别是来自中国的借款一直在增加。

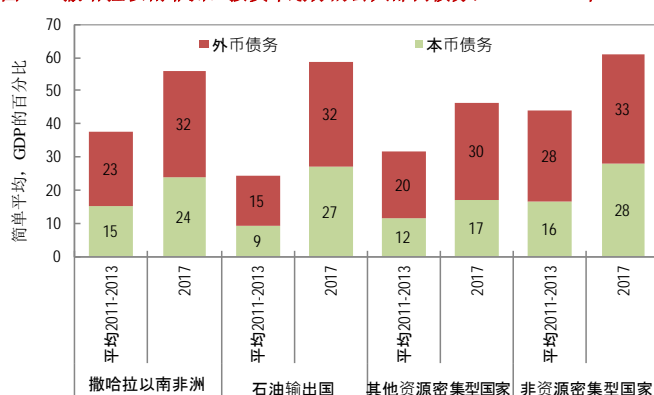
此外，在一些国家，由或有负债和国内公共债务拖欠累积带来的财政不确定性也有所加剧。拖欠平均约占GDP的5%（2017年年末的平均值），并在一些国家（赤道几内亚、加蓬、冈比亚）超过20%。在大多数国家，政府拖欠商品和服务供应商的款项占国内拖欠的大部分，其次是对其他私人企业和工人，以及国有企业的拖欠。在某些情况下，国有企业也存在累积拖欠。国有企业对经济体的累积拖欠偶尔会达到令人堪忧的水平，即GDP

图1.12.撒哈拉以南非洲：平均财政余额和公共部门债务，2013-2018年



资料来源：国际货币基金组织《世界经济展望》数据库。  
 注释：国家分组表参见第54页。

图1.13.撒哈拉以南非洲：按货币划分的公共部门债务，2011-2017年



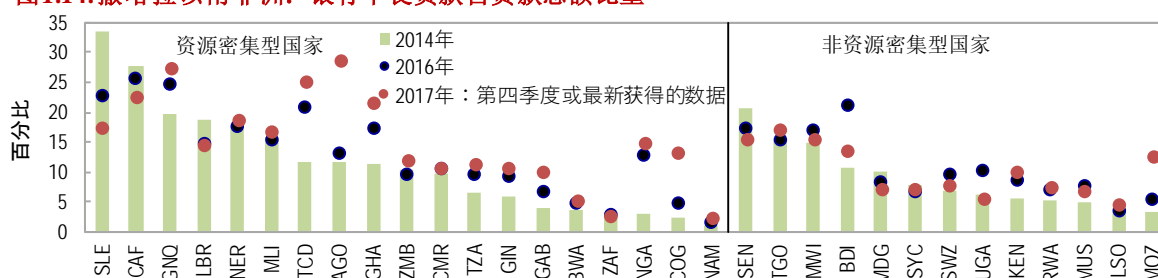
资料来源：国际货币基金组织债务可持续性分析数据库；以及国际货币基金组织工作人员的计算。  
 注释：国家分组表参见第54页。

的10%或以上（佛得角、喀麦隆、加纳、圣多美和普林西比、南非），这意味着或有财政负债可能会达到足以影响广义政府债务可持续性的水平。在持续开展债务重组工作的背景下，一些国家设法清理了国有企业拖欠（布基纳法索、科特迪瓦），而另一些国家则通过审计国有企业部门（贝宁、尼日尔、塞舌尔）和利用国有企业业绩官方报告结果来提高透明度（佛得角、加纳、利比里亚）。尽管如此，在某些情况下，通过补贴或转贷直接支持国有企业的准财政活动对预算造成了较大负担，对更重要的公共支出产生挤出效应（博茨瓦纳、佛得角、马达加斯加）。

### 银行资产负债表中的薄弱环节对信贷增长产生不利影响

在大多数撒哈拉以南非洲经济体中，不良贷款率处于较高水平（图 1.14）。国有银行不良贷款累积尤为迅速（安哥拉、加蓬），主要反映了经济增长放缓，风险管理不善（安哥拉），存在大量对政府供应商的拖欠（乍得）或延期还款（赤道几内亚、加蓬、加纳、马拉维）。在某些国家（加纳），继资产质量检查之后，更加严格执行贷款分类要求和早期损失确认，也导致了所报告的不良贷款水平提高。然而，也有迹象表明，在一些国家，由于借新还旧，不良贷款水平存在低估。

图1.14.撒哈拉以南非洲：银行不良贷款占贷款总额比重

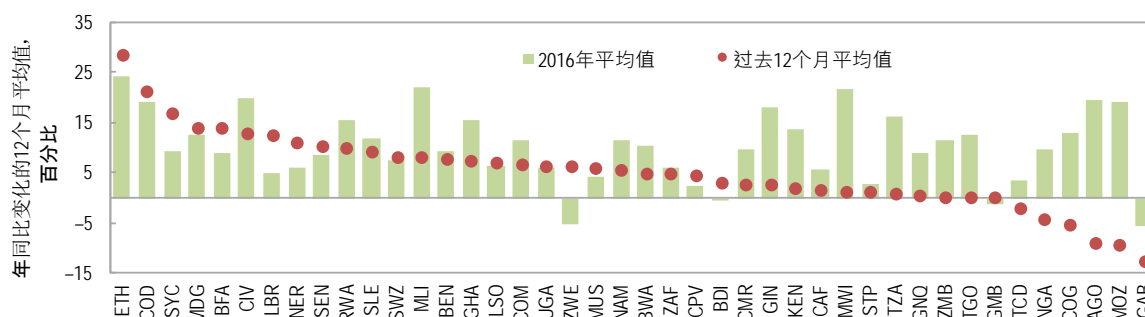


资料来源：各国家当局；以及国际货币基金组织《国际金融统计》。  
注释：国家分组表和国家名缩略表分别参见第54页和第55页。

不良贷款侵蚀了商业银行在少数国家的盈利能力，而在其他国家（尼日利亚、西非经济货币联盟），具有吸引力的政府证券回报支撑了银行的盈利能力。不同银行的资本比率差异较大，在若干经济体中（加纳、几内亚、几内亚比绍、马拉维、尼日利亚、多哥）一些银行存在严重的资本短缺。

在四分之三的国家中，不良贷款率走高，再加上经济活动放缓，导致对私人部门信贷增长减缓（图 1.15），特别是在博茨瓦纳、赤道几内亚、加蓬、加纳、几内

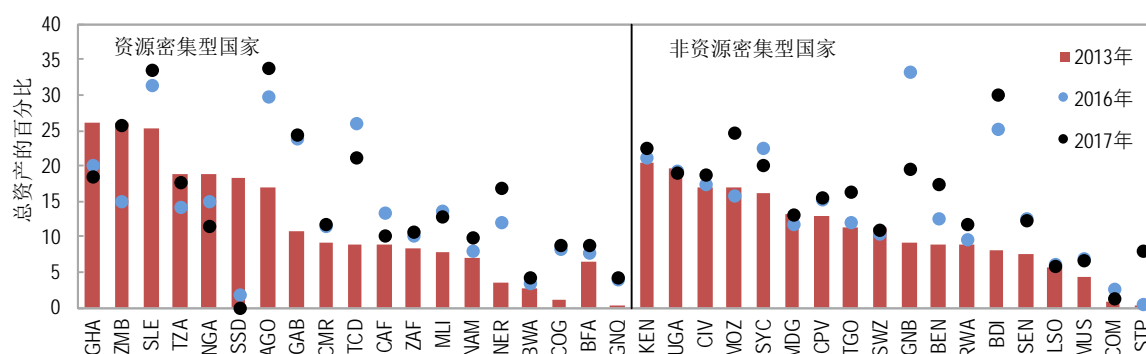
图1.15.撒哈拉以南非洲：私人部门信贷增长



资料来源：国际货币基金组织《国际金融统计》。  
注释：国家名缩略表参见第55页。

亚、几内亚比绍、利比里亚、马拉维、圣多美和普林西比。对私人部门信贷的减少也可归因于经济增长疲软以及一定程度上的货币紧缩（喀麦隆、赤道几内亚）。其他影响因素包括住户债务水平高企（博茨瓦纳），经济和政治前景的不确定性（加蓬、加纳、几内亚），以及银行贷款转向政府证券（几内亚、马拉维）（图 1.16）。

图1.16.撒哈拉以南非洲：银行持有的政府债务



资料来源：国际货币基金组织《国际金融统计》。  
注释：国家分组表和国家名缩略表分别参见第54页和第55页。

银行资产负债表健康状况方面值得关注的其他因素包括外币流动性不匹配（安哥拉）和较高的贷款集中度（贝宁、马拉维、纳米比亚）。

## 经济前景面临的风险

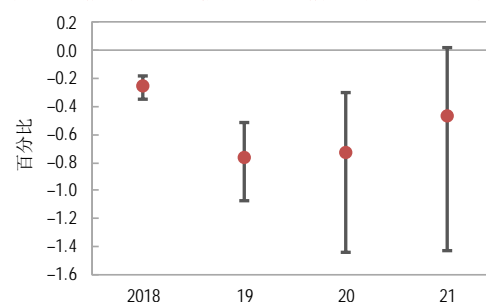
### 外部风险

#### 贸易紧张局势

不断升级的贸易冲突有可能在短期内干扰全球经济复苏，令中期增长前景更显暗淡。此外，全球市场从贸易开放转为更加内向型的政策，将使撒哈拉以南非洲经济体更难实现可持续发展目标（SDG），以及应对快速技术变革和人口压力带来的挑战（第三章）。

美国、其他主要发达经济体和中国之间的贸易紧张局势可能导致撒哈拉以南非洲在2018-2021年的GDP累积损失高达GDP的1.5%（图1.17）。<sup>6</sup>

图1.17.撒哈拉以南非洲：贸易措施对GDP的平均潜在影响



资料来源：国际货币基金组织研究部工作人员的计算。  
注释：圆点表示平均值，竖线表示四分位距。

<sup>6</sup>与2018年10月《世界经济展望》中提出的情景一致，贸易紧张局势模拟评估了美国与其多个贸易伙伴之间加征或宣布加征关税对撒哈拉以南非洲国家的经济影响。模拟假定会有多轮关税加征措施。首先，美国对钢铁（25%）和铝（10%）征收关税，对从中国进口的500亿美元商品征收25%的关税，所有美国贸易伙伴都采取了相应的报复措施。其次，美国对从中国进口的2000亿美元商品征收25%的关税，中国以对从美国进口的600亿美元商品征收5%至25%的关税作为回应。第三，美国的威胁付诸实施，对所有进口汽车和汽车零部件（约350亿美元）征收25%的关税，受影响的贸易伙伴对美国出口的汽车和汽车零部件及其他商品以同等税率征收关税。最后，由于市场预期贸易紧张局势将进一步恶化，这些关税将影响企业信心，并导致其财务状况吃紧。

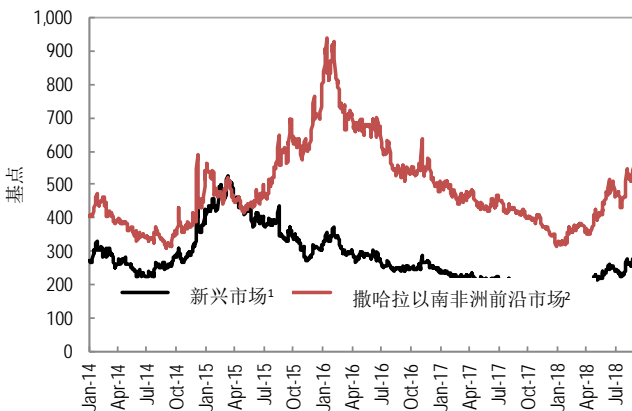
受贸易紧张局势影响最严重的撒哈拉以南非洲国家将是大宗商品出口国和那些融入全球市场程度比较高的国家（大宗商品出口国和进口国均会受到影响）。估计受到的影响反映了贸易紧张局势不断升级对全球需求的不利效应，包括来自中国的进口需求、大宗商品价格和国内投资。

### 全球金融环境趋紧

由发达经济体货币政策正常化速度超出预期或投资者情绪突然转变而导致的全球金融状况趋紧，可能会限制许多撒哈拉以南非洲国家的融资和经济增长。就目前而言，前沿市场相对坚挺地承受住了几轮波动（已给一些大型新兴市场造成冲击），以及随后自2018年4月中旬以来的利差收紧影响（图1.18和专栏1.2）。当前，对于存在诸如政治具有不确定性或宏观经济失衡（阿根廷、南非、土耳其）等明显薄弱因素的新兴市场经济体而言，市场压力有所加大。但是，如果这些压力持续存在，其对更多新兴和前沿市场的溢出效应可能会十分严重。

正如以往在新兴和发展中经济体中所观察到的那样，美国的利率上升和美元走强也可能加剧出现金融危机的风险。特别是，随着美国利率上升，撒哈拉以南非洲地区外国资本流动大幅逆转的可能性将显著增加（见第二章），而大约三分之一的货币危机与外国资本流动逆转有关。因此，该地区前沿市场2019-2020年和2024-2025年的大量到期债券意味着存在重大的再融资风险（图1.19）。这些风险因主权-银行关联度的提高而加剧，这使得银行业越来越容易受到全球金融条件收紧和财政挑战的影响。

图 1.18.撒哈拉以南非洲前沿市场和新兴市场利差，2014-2018年



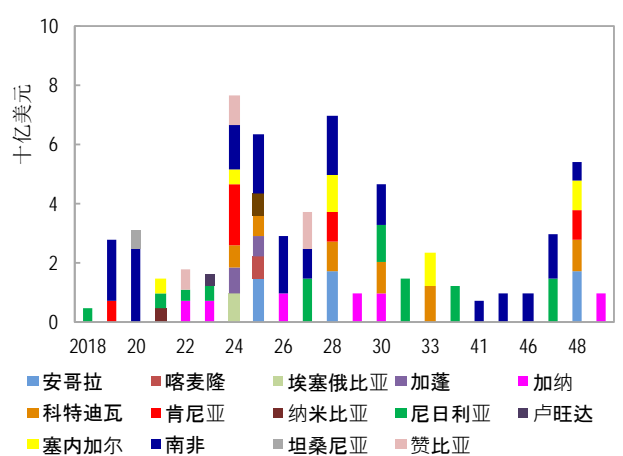
资料来源：彭博金融，L.P.

注释：数据截至2018年9月20日。

<sup>1</sup>新兴市场平均值包括阿根廷、巴西、保加利亚、智利、哥伦比亚、匈牙利、马来西亚、墨西哥、秘鲁、菲律宾、波兰、俄罗斯、南非、土耳其和乌克兰的新兴市场债券全球指数（EMBIG）的利差。

<sup>2</sup>前沿市场利差包括安哥拉、喀麦隆、科特迪瓦、埃塞俄比亚、加蓬、加纳、肯尼亚、纳米比亚、尼日利亚、塞内加尔、坦桑尼亚和赞比亚的利差。

图 1.19.撒哈拉以南非洲前沿市场：国际主权债券的期限



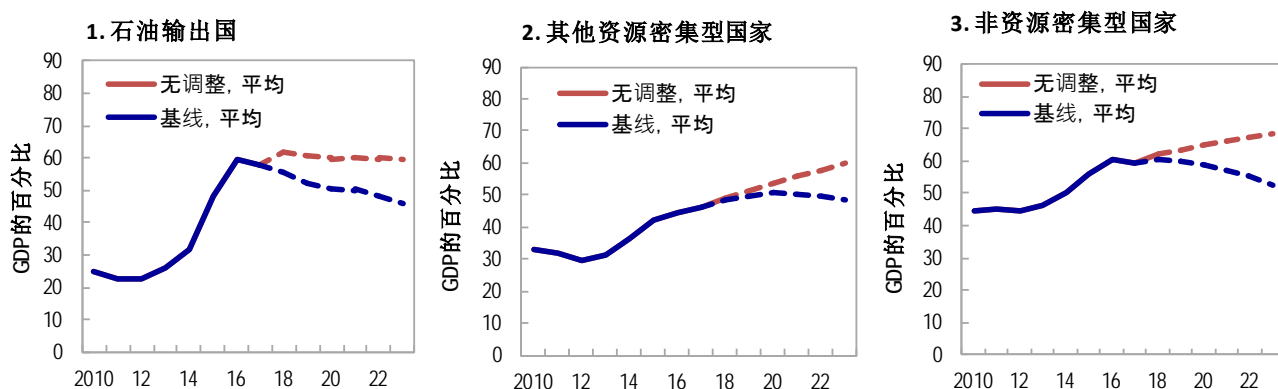
资料来源：彭博金融，L.P.

## 国内风险

### 政策偏差

虽然大多数国家都制定了旨在实现可持续债务水平的中期财政计划，但这些战略需要得到落实（图1.20）。因此，重要的是要抵制民粹主义分子要求放松财政整顿措施的压力，例如在大宗商品价格暂时大幅上升的情况下，或大选前的一段时间内。实际上，特别是对于受国际资本市场影响重大的新兴市场经济体和前沿经济体而言，避免政策偏差或政策不确定性的增加至关重要，包括在尼日利亚、塞内加尔和南非等国2019年大选前夕。

图 1.20. 撒哈拉以南非洲：公共债务相对于GDP的百分比，2011-2023年



资料来源：国际货币基金组织《世界经济展望》数据库；以及国际货币基金组织工作人员的计算。

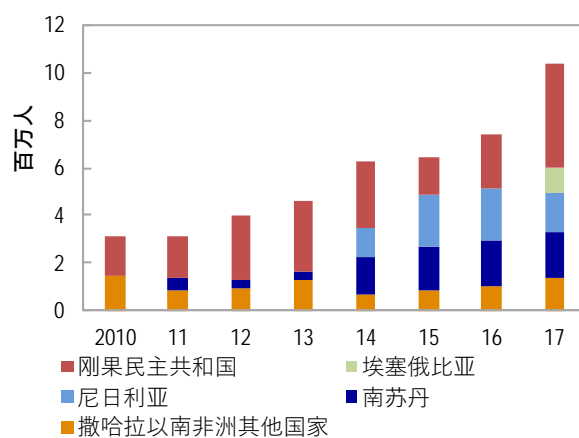
注释：基线预测反映国际货币基金组织上一次工作人员报告中涉及的规划或基线情景。“无调整”预测假定基本赤字、实际利息支出及债务累积的其他组成部分将保持2017年的水平，而汇率和实际GDP增长与基线预测中的相同。

由于无法获取相关数据，布隆迪、厄立特里亚和南苏丹不包括在内。国家分组表参见第54页。

## 安全风险

安全风险升级在一定程度上与内乱和恐怖袭击有关，这会造成重大的人员伤亡，对该地区许多国家的经济增长造成不利影响，并会制约各国提供基本公共服务的能力。过去五年中发生内乱和恐怖主义事件次数最多的国家为尼日利亚，尽管发生频率一直在下降。2017年萨赫勒五国集团的恐怖袭击事件次数几乎翻了一番。据联合国人道主义事务协调厅（UN-OCHA）估计，安全问题将导致2018年有3000多万人遭受粮食不安全问题影响（联合国人道主义事务协调厅，2018年）。此外，不安全状况导致国内流离失所者人数急剧增加（图1.21）。虽然这一数字在2012年约为400万，但2017年已达到约1,100万，其中刚果民主共和国、埃塞俄比亚和南苏丹的增幅最大。此外，2017年共有400万人在撒哈拉以南非洲其他国家寻求避难，而2010年为100万人（联合国难民事务高级专员，2018年）。同时，2017年来自撒哈拉以南非洲的约17万名移民在欧洲寻求庇护，2010-2017年间的总人数为100万（Connor，2018年）。

图1.21.撒哈拉以南非洲：国内流离失所者人数，2010-2017年



资料来源：联合国难民事务高级专员。



## 政策

在面临大宗商品价格冲击之前，由于推行深入的结构性的改革，再加上非常有利的  
外部条件，该地区经历了持续的强劲增长期（2000-2013年）。但由于外部环境的  
有利性降低，并且随着科技快速发展和气候变化带来新的挑战，撒哈拉以南非洲  
国家需要建立一个更具韧性且能够为该地区创造足够多就业机会的增长模式，以  
充分利用其人口红利。这将需要实现强劲、可持续和包容性的增长。为实现这一  
目标，进而需要制定相关政策来增强经济韧性，并推动劳动力和资本重新分配到  
生产力水平更高的部门，以更快地提高收入。

### 增强持续、强劲和包容性增长的根基

#### 增加财政空间

提高财政调整质量是确保更强劲和可持续增长的关键，同时为促进重点领域发展  
创造财政空间。

- 促进收入调动。由于平均收入（估计为 GDP 的 3-5%）仍低于潜在水平，  
所有国家都存在很大的增收空间。在该地区多个成功的收入调动案例中，  
一个共同的因素是有效的现代税收政策和管理体系，例如纳税人识别号码、  
半自主的税收机构、增值税和纳税人分类。成功增收的国家特别关注强化  
税基、简化税收制度以及应对税收减免和激励问题等措施（国际货币基金  
组织，2018 年 a）。
- 提高支出效率。措施之一是通过实施自动燃料定价机制（在加纳和莫桑比  
克被成功引入）解决能源补贴重现的问题，同时采取缓解措施补偿低收入  
者。此外，各国需要加强基础设施治理制度，做好规划、分配和执行公共  
投资工作，以继续提高公共投资效率。还需要继续加强公共财务管理，以  
避免拖欠和支出分配不当，包括改革亏损的国有企业。最后，鉴于该地区  
工资水平相对较高，工资法案改革如果得到合理设计和有效实施，将能提  
高支出效率。但是，这些措施应该经过精心设计，并具有针对性，因为许  
多公共部门职员都在教育和医疗卫生部门工作。
- 改善债务管理框架，以更好地管理货币和利率风险（国际货币基金组织，  
2018 年 d）。这需要加强对借贷选项进行成本风险分析和管理商业贷款还  
款的能力（肯尼亚、乌干达）。成本风险分析在中期内有助于提高债务组  
合风险意识，以及对发展政府证券市场重要性的认识。一些国家（佛得角、  
加纳、肯尼亚、坦桑尼亚）正在更新其中期债务战略，以应对或有负债风  
险。此外，深化国内主权债务市场（加纳、肯尼亚、纳米比亚、尼日利亚、  
坦桑尼亚）可以为降低汇率和利率风险提供条件。

#### 应对金融部门的薄弱环节

需要及时应对日益严重的金融部门薄弱环节。不要等到金融部门崩溃再采取行动，  
届时将需要做出破坏性调整并增加财政负担，使经济增长深受拖累。一些国家正  
在采取措施减少不良贷款，包括维护债权人权利和简化抵押品赎回的冗长司法程  
序（几内亚比绍），停止对私人部门的国内公共拖欠的净积累（赤道几内亚），  
改善信贷信息系统，推动破产制度现代化，并面向中型企业（MSMEs）实施金融

教育计划。<sup>7</sup>然而，解决长期的不良贷款问题需要全面的不良贷款削减战略，包括实施加快损失认定的监管措施，更加注重对银行追偿行动的监管，以及改革破产和债务执行框架，以便迅速重组陷入困境但依然可以维持经营的借款人的债务，以及提高司法程序的一致性和执行效率。政府还可以建立永久的宏观审慎缓冲（除微观审慎最低限度之外），在面临冲击的情况下，监管机构可以自行决定放松缓冲要求，从而允许不良贷款被资本吸收，并持续提供信贷。

各国最近也在巩固银行业方面取得了进展。安哥拉、加纳和莫桑比克提高了最低法定资本要求（安哥拉将对系统性银行进行资产质量检查，以帮助确定其潜在的资本化需求）；中非经济与货币共同体（CEMAC）通过了一系列新规定，包括关于具有系统重要性的机构的定义（符合巴塞尔委员会的建议）；加速解决小额信贷机构问题；以及健全的流动性紧急支持框架；西非经济货币联盟（WAEMU）采用了符合巴塞尔协议II / III原则的新审慎规则，这些原则应有助于强化银行的资产负债表并解决脆弱性问题。

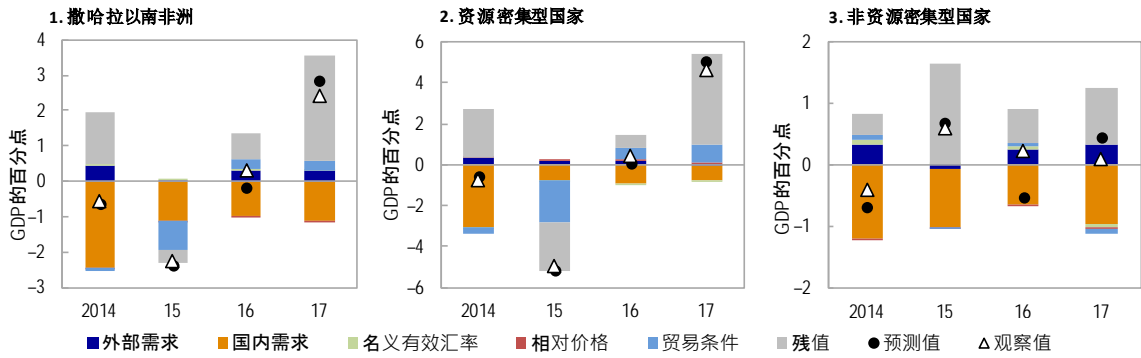
### 强化外部调整

撒哈拉以南非洲的大宗商品出口国在2014年年末和2015年经历了历史性的严重的负面贸易条件冲击，其经常账户余额在2016年和2017年得到逐步改善，但并没有采取太多增强抵御上述冲击的措施。冲击之后的调整最初主要依赖于压缩进口，后来通过贸易条件的逐步改善和外部需求的恢复得以推进。与此同时，汇率和相对价格的作用有限，其中，部分原因在于23个大宗商品出口国中有10个国家维持着固定汇率制度，还有部分原因在于经常账户余额对实际汇率变化的敏感度较低。后者是由于产出和出口对实际汇率变化的应对能力有限，主要是因为这些经济体中制造业所占份额较小。在非资源密集型国家中，相对价格对调整的贡献最大，而石油输出国和非石油资源密集型国家从相对价格变化中的获益甚少（图1.22）。

---

<sup>7</sup>该地区许多国家最近采取了各种鼓励银行贷款的举措。佛得角考虑为中小企业提供部分贷款担保；中非经济与货币共同体（CEMAC）计划改革其征信机构（推迟到2020年年末），并在2020年年初前让征信机构投入运行；几内亚实施了新的信用信息系统，以便更好地提供有关客户信用的信息；肯尼亚正在改进征信机构的信息系统，并通过了一项关于动产抵押登记的法律，以拓展可用于银行贷款的抵押品种类；尼日尔通过2018年3月的立法强化了征信机构，要求公用事业机构必须提供有关其客户还款合规性的信息，并且正在制定一部“担保”法（规定储存在安全仓库中的粮食可作为抵押品提供贷款）。

图 1.22. 撒哈拉以南非洲：对经常账户调整的贡献，2014-2017年



资料来源：国际货币基金组织工作人员的计算。

注释：上述贡献基于Harberger-Laursen-Meltzer效应的扩展模型结果计算得出。该模型将经常账户余额的变化与贸易条件、国内及外部需求、名义汇率以及外国-国内相对价格关联在一起。残差项也包含平均的国家固定效应。国家分组表参见第54页。

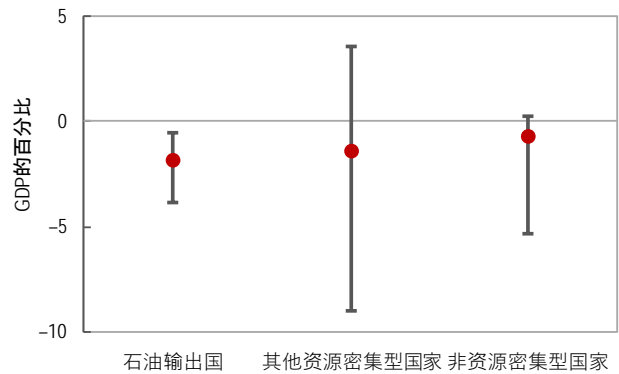
要使经常账户余额和经济基本面与有利的政策所决定的水平保持一致，所需的调整幅度并不太大（图 1.23）。但是，为应对冲击，加快调整工作还需要通过促进结构性转型以及实施产品和劳动力市场改革，降低该地区对大宗商品出口的依赖性，并提高灵活度。撒哈拉以南非洲国家需要实施的主要产品市场改革包括：改善产品市场监管和鼓励竞争（安哥拉、科特迪瓦、南非），确保电力等基本工业投入的可靠供应（安哥拉、科特迪瓦、尼日利亚），提升关键网络行业中国有企业的效率和财务状况（安哥拉、喀麦隆、科特迪瓦、南非），并扩大获得信贷的渠道（安哥拉、喀麦隆、尼日利亚）。劳动力市场改革应旨在通过促进教育和职业培训来减少技能不匹配情况（博茨瓦纳、纳米比亚、南非），最大限度地降低集体谈判协议的副作用，并减少雇用和解雇障碍（南非）。

这些改革将提高经常账户余额对实际汇率变动的敏感性。

### 完善政策以平滑产出波动

该地区的产出波动受大宗商品价格波动的影响较大。<sup>8</sup>实证表明，大宗商品价格冲击是实际 GDP 波动的关键驱动因素（图 1.24），多元化程度较高的经济体中产出对大宗商品价格的敏感度低于多元化程度较低的经济体。特别是，在多元化

图 1.23. 相对于经常账户基准的偏离程度，2018年



资料来源：国际货币基金组织工作人员的计算。

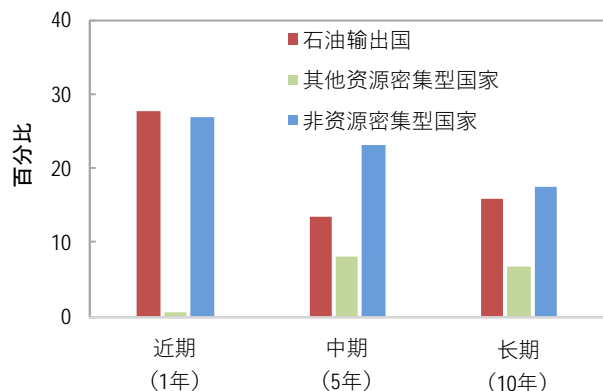
注释：圆点表示中位数偏离程度，竖线表示四分位距。国家分组表参见第54页。

<sup>8</sup>结果基于面板向量自回归（VAR）模型，该模型包括GDP、大宗商品价格、各国具体实际有效汇率、全球经济增长率和美国名义有效汇率的过滤变量。其结果大体上与通过国家特定大宗商品价格指数（反映每个国家的商品出口篮子）得出的结果一致。



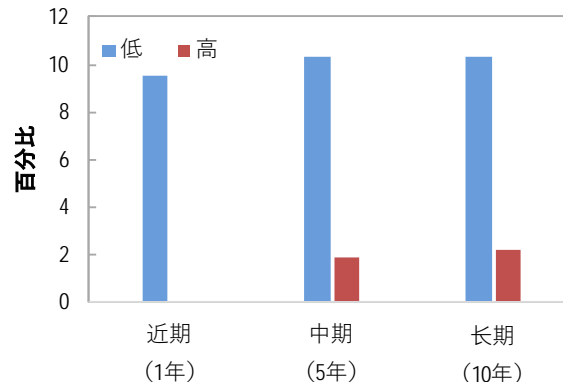
程度较高的经济体中，短期和长期内油价波动对产出波动的贡献在 0% 至 2% 之间，而在多元化程度较低的经济体中则为 10%（图 1.25）。

**图 1.24. 石油价格冲击对产出波动的贡献，按经济类型划分**



资料来源：国际货币基金组织工作人员的计算。  
注释：国家分组表参见第54页。

**图 1.25. 石油价格冲击对产出波动的贡献，按经济多元化程度划分**



资料来源：国际货币基金组织工作人员的计算。  
注释：门槛值反映特定国家是高于或低于撒哈拉以南非洲平均水平，该值根据Papageorgiou、Rehman和Wang（即将发表）的多元化指数计算得出。

因此，促进经济多元化将增强撒哈拉以南非洲对大宗商品价格波动的风险抵御能力。经济多元化程度的提高将为该地区应对全球大宗商品市场波动提供保障。经济多元化的多个驱动因素类似于经济增长的推动因素，因为这些是平行且相互促进的过程。从这个角度来看，更好的投资环境和劳动力流动将促进经济多元化。其他关键因素包括更高质量的基础设施和人力资本。

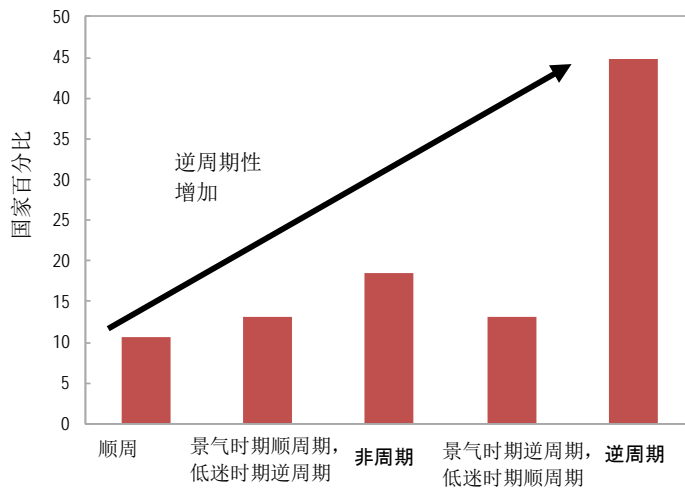
如果各国改善其财政政策框架，相对于大宗商品周期提高其维持逆周期财政状况的能力，撒哈拉以南非洲经济体也可以进一步提高抵御大宗商品价格冲击的能力（图 1.26）。<sup>9</sup>实际上，撒哈拉以南非洲国家在大宗商品价格高涨时（高于趋势水平或处于“繁荣时期”）趋向于缩减其基本赤字，但只是幅度较小。<sup>10</sup>相反，当大宗商品价格较低（低于趋势或“低迷时期”）时，一半的石油输出国和其他资源密集型国家的基本财政赤字往往会增加。<sup>11</sup>这表明，在经济繁荣时期，一些撒哈拉以南非洲国家在建立充足的财政缓冲方面面临着挑战。

<sup>9</sup>大宗商品价格指数因国家而异，反映了各个国家的大宗商品出口篮子。

<sup>10</sup>统计检验驳斥了零假设说，即在经济繁荣时期，石油输出国和其他资源密集型国家基本赤字与大宗商品周期的联动程度为零。

<sup>11</sup>仅对于其他资源密集型国家而言，该系数才在统计上显著不为零。

图1.26.撒哈拉以南非洲：财政政策和大宗商品价格周期的周期性



资料来源：国际货币基金组织工作人员的计算。

注释：周期通过对大宗商品价格以及基本财政赤字与GDP比率的变化使用Hodrick-Prescott过滤器而得出。

“景气时期”指产出超出其长期趋势的期间。

总体而言，为了提高撒哈拉以南非洲对大宗商品价格冲击的抵御能力，改善财政政策框架的措施包括建立以适当的公共财政管理(PFM)系统为支撑的财政纪律，更多地运用状态依存型金融工具，以及对于大宗商品出口国来说，应建立适当的制度框架以管理自然资源部门的收入。

- 财政纪律如能要求各国在经济上行期间通过采取更快的整顿措施，做好应对大宗商品价格过低的准备，则能够有助于各国增加财政空间。目前约有21个撒哈拉以南非洲国家正在实施某种形式的财政纪律，但许多国家需要更加重视提高透明度的工作，以避免出现模棱两可和执法不力的情况。最近国际货币基金组织工作人员的分析（国际货币基金组织，2018年c）发现，大多数实施债务规则的撒哈拉以南非洲低收入国家和发展中国家都处于债务适当水平，因为2017年的债务与GDP比率低于财政纪律规定的债务上限（贝宁、布基纳法索、马里、尼日尔）。尽管如此，在一些国家，财政纪律应与各自的偿债能力保持一致。
- 需要建立适当的公共财政管理(PFM)系统，以确保财政纪律的有效实施。所需的重要公共财政管理要素包括：（1）完善的中期预算框架，侧重于中期财政优先事项；（2）自上而下的预算编制过程和全面的预算报告系统；（3）有效的预算执行系统（承诺控制和现金管理）；（4）可靠的数据和技术预测能力（以便尽量减少预测误差）；（5）有效的内部和外部审计系统（以确保问责制）；（6）定期公布财政数据以确保透明度。
- 运用保险计划和期货市场等或有金融工具来对冲大宗商品价格风险，可有助于降低大宗商品相关收益波动带来的成本。这些工具可有助于减少政策的顺周期性。此外，这还可以使各国在冲击后更迅速地解决流动性需求，因为这些工具可实现迅速偿付（避免采取顺周期政策措施），并可通过或有转移协助维持债务可持续性。一些国家使用基于市场的工具来对冲大宗商品价格风险（埃塞俄比亚、加纳、马拉维），取得了不同程度的成功。然而，一般情况下，这些工具用得比较少，因为其成本高，缺乏流动性，

在某些情况下还具有复杂性，以及只能防止一种特定风险。因此，大多数国家更倾向于通过建立缓冲来实现自保。

- 对于大宗商品出口国而言，应建立适当的体制框架来管理自然资源部门的收益流入。

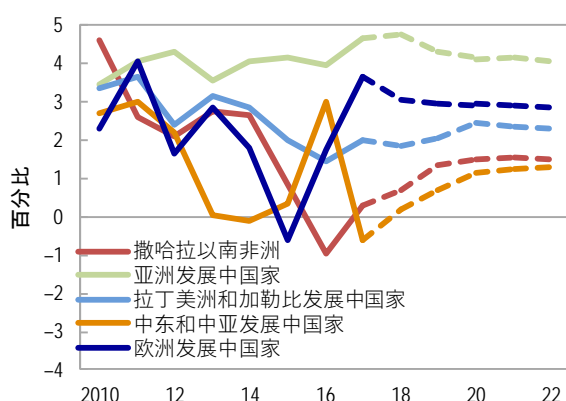
还应进一步改善货币政策框架，以稳定通胀预期，同时平滑产出波动。最近在改革货币政策框架以加强流动性管理和货币政策传导方面取得了一些进展，但还应进一步努力。相关政策建议包括：通过积极利用公开市场操作或/与提高准备金率，减少银行系统（特别是中非经济与货币共同体内）的过剩流动性；通过改善交易对手风险信息服务和基于公共债务证券的回购交易，发展银行同业拆借市场；将短期利率维持在实际正值范围（特别是在安哥拉、尼日利亚）；收窄隔夜利率走廊，建立对称利率走廊，利率与关键政策利率挂钩；为预测流动性和管理通胀制定强有力的前瞻性框架；改善关于货币政策行动和目标的沟通，以稳定预期；放宽利率管制；限制财政主导；并增强中央银行的独立性。

### 生活水平可以更快地提高

在中期之内，该地区预计人均收入增长率为 1.5%，与中东和中亚其他经济体相当，但远低于亚洲，欧洲发展中国家和拉丁美洲（图 1.27）。总的来说，预计撒哈拉以南非洲大多数经济体的增长率远远低于其他地区人均收入水平相当的国家（图 1.28）。<sup>12</sup>包括尼日利亚和南非在内

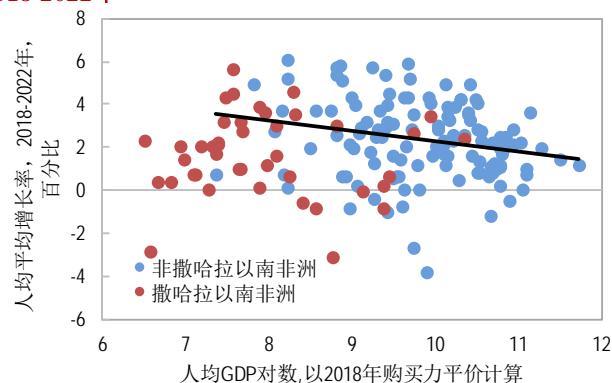
的几个大型经济体也是如此，预计其实际人均收入将在中期内下降或停滞不前。相比之下，包括埃塞俄比亚、塞内加尔和坦桑尼亚在内的一些国家的人均收入增长速度较高，高于根据其收入水平而预测的增速。

图 1.27. 部分地区：实际人均GDP增长，2010-2022年



资料来源：国际货币基金组织《世界经济展望》数据库。

图 1.28. 预期的人均GDP增长率平均水平以及人均GDP的初始水平，2018-2022年



资料来源：国际货币基金组织《世界经济展望》数据库；佩恩表9.0；以及国际货币基金组织工作人员的计算。

<sup>12</sup>拟合线的斜率为负值，表明贫穷国家平均增长速度快于富裕国家。如数值在拟合线之下（之上），则表明相对于初始收入水平所决定的趋同速度，特定经济体的速度更慢（更快）。

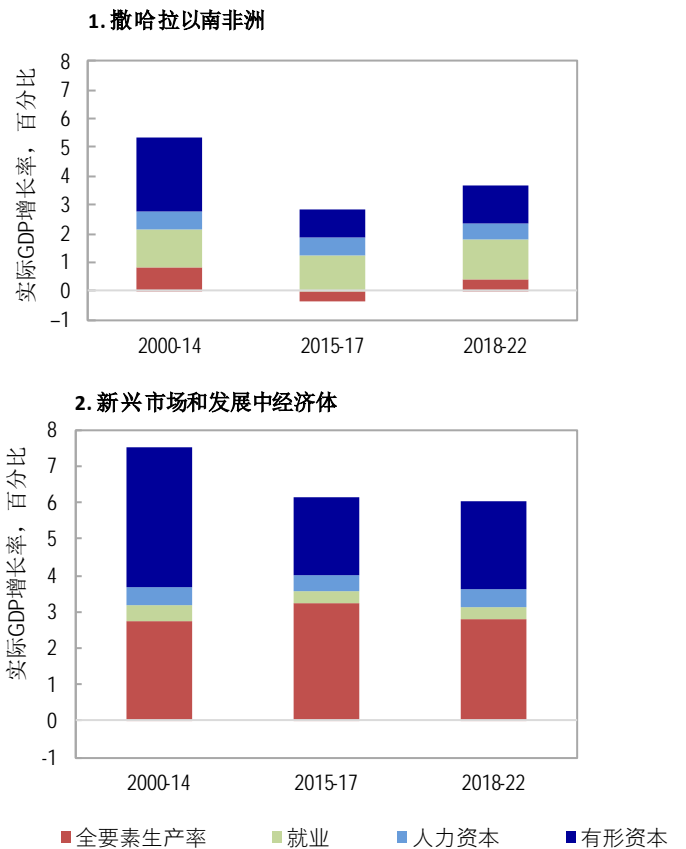
该地区的增长表现与增长较快的参照国家相比，差异主要来自于全要素生产率（TFP）的增长和有形资本的积累（图 1.29）。

通过促进行业之间和行业内部的劳动力和资本流动，可以提高生产率增长（Diao、McMillan 和 Rodrik, 2017 年）。<sup>13</sup>这意味着扩大来自正面需求冲击和农业生产率提高的生产力增量来源，正如 2000-2010 年该地区许多国家（图 1.30）所经历的，以提高其他部门的效率。<sup>14</sup>在这方面，面对最新一轮技术进步（第三章），即第四次工业革命，撒哈拉以南非洲可跨越旧技术和一些基础设施要求，来提高撒哈拉以南非洲的生产力。与此同时，这些趋势可能带来挑战，制造业活动向发达经济体的回归，可能会破坏许多东亚和拉丁美洲经济体迈入更高收入所依赖的传统出口导向增长模式。

因此，为了实现第四次工业革命带来的更好结果，该地区的政策制定者需要规划一条长期路线图，如第三章所述。这意味着各国需要鼓励替代性增长战略，并抓住第四次工业革命的机遇，为此，应推进数字互联互通和灵活的教育体系发展，消除市场扭曲，更好地配置公共支出，以及采取鼓励私人投资和风险投资的政策。这些政策包括促进金融深化、贸易开放和一体化（包括非洲大陆自由贸易区背景下的非洲大陆一体化），<sup>15</sup>确保良好的商业环境（特别是更强有力的监管和处置框架），并提供充足的公共产品，包括完善的基础设施（国际货币基金组织，2018 年 e）。

这些政策还有助于撒哈拉以南非洲国家缩小其与参照国家在各个行业的效率差距，包括制造业（约 0.5 个百分点），其他行业（0.35 个百分点）和服务业（0.3 个百分点）。如果这些效率差距得到消除，平均全要素生产率的增长率将在中期

图 1.29. 实际 GDP 增长分解



资料来源：国际货币基金组织《世界经济展望》数据库；佩恩表9.0；国际劳工组织；以及国际货币基金组织工作人员的计算。

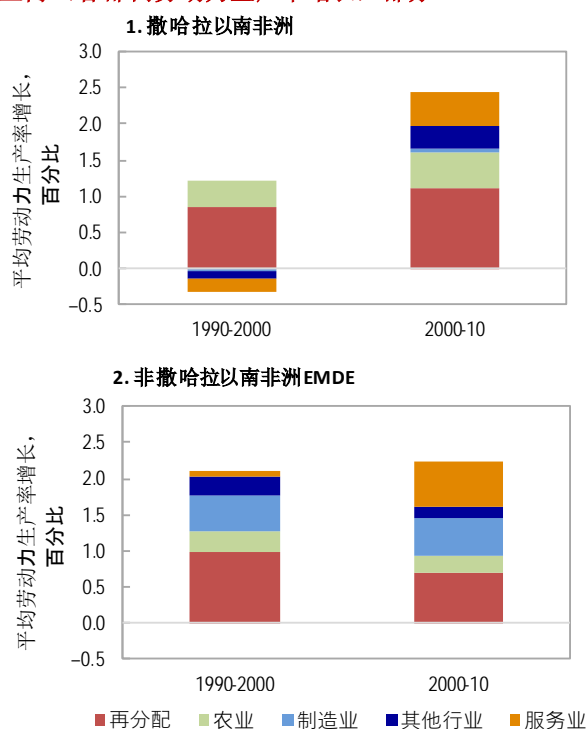
<sup>13</sup>见de Vries、Timmer和de Vries（2015年）。样本包括来自撒哈拉以南非洲的9个经济体（博茨瓦纳、埃塞俄比亚、加纳、肯尼亚、马拉维、毛里求斯、塞内加尔、坦桑尼亚、津巴布韦）、7个拉丁美洲经济体、6个亚洲经济体、2个中东北非经济体。

<sup>14</sup>这些结果与Diao、McMillan和Rodrik（2017年）观点一致，他们认为2000-2010年生产率增长主要可归因于由需求冲击带来的跨部门要素投入的重新分配。

<sup>15</sup>2018年3月，在卢旺达，绝大多数非洲联盟成员国签署了一项协议，以建立单一的非洲大陆商品和服务市场。一旦批准该协议的成员国数量达到22个，该协议即生效。

内提高约 1.5-2 个百分点。<sup>16</sup>在这种情况下，2018-2022 年的平均中期增长率将达到约 6%，而在基线情景下为 4%。较高的增长率在中期内可以使就业增长率额外提高 0.6-0.8 个百分点，到 2022 年使创造的净就业岗位总数增加到约 1600 万个，接近吸收劳动力市场新成员所需的 2000 万个就业岗位。在目前所取得进展的基础上，提高增长率也将加速实现可持续发展目标（专栏 1.30）。

图1.30.劳动力生产率增长的分解：行业间（再分配）和行业内部（各部门劳动力生产率增长）部分



资料来源：de Vries、Timmer和de Vries（2015年）。

注释： $\Delta y_t = \sum \alpha_{it-1} \Delta y_{it} + \sum y_{it} \Delta \alpha_{it}$ ，其中 $\alpha_{it}$ 是部门*i*在时期*t*的就业人口比重，而 $y_{it}$ 为劳动力生产率。第一项表示部门“内部”生产率增长组成部分的加权汇总，第二项表示跨部门劳动力再分配的贡献。EMDE = 新兴市场和发展中经济体。

<sup>16</sup>这些计算假设撒哈拉以南非洲最近的结构转型类似于1990-2000年大宗商品价格下降期间的结构转型，并且分解分析中各要素的增长速度与同期非撒哈拉以南非洲经济体的相近，农业生产率增长除外。

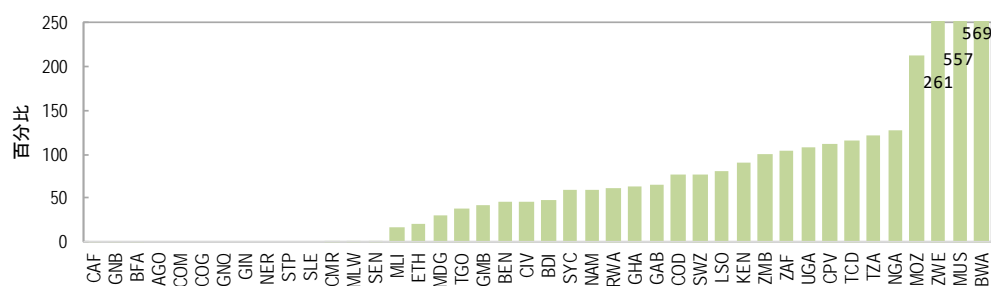
## 专栏 1.1 撒哈拉以南非洲燃料（能源）补贴重现

撒哈拉以南非洲地区广泛存在着普遍的燃料和能源补贴，但这一制度有很多缺点。能源补贴的理由之一是为重要人口群体提供非常可观的利益。然而，其针对性并不明确，并且会促进燃料过度消耗，削减炼油和电力部门的投资和维护成本，以及挤出更具成效的政府支出，从而对经济效率产生负面影响。

自 2017 年下半年以来，国际燃料价格的持续上涨仅部分传导至撒哈拉以南非洲石油进口国，而石油输出国大多保持国内燃料价格不变。在 2017 年初至 2018 年 4 月/5 月期间，中位数传导系数（定义为国内零售价格的名义变动值除以国际价格的名义变动值，均以本币计算）在石油输出国中为零，在石油进口国中为正值（47%，图 1.1.1）。相比之下，在 2014 年中期至 2017 年初油价大幅下跌期间，各石油输出国提高了大部分燃料产品的价格（中位数传导系数为-19%），而石油进口国则为 62%（图 1.1.2）。

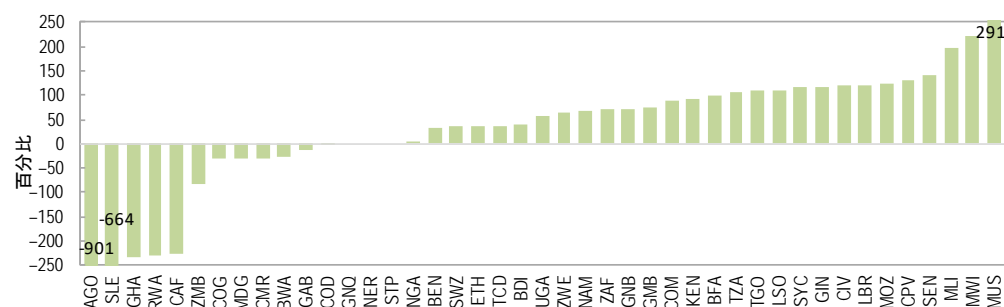
虽然撒哈拉以南非洲的燃料补贴在 2014 年中期至 2017 年初期间每年下降幅度为 GDP 的 1% 至 2%，但基于 2018 年 4 月/5 月燃料价格进行的分析表明，从那时起，这些成效很有可能已经被抵消。特别是，国际货币基金工作人员的分析表明，2017 年初至 2018 年 4-5 月期间，净燃料补贴平均增幅为 GDP 的 2%（增至 GDP 的 2% 左右）。

图 1.1.1.撒哈拉以南非洲：国际燃料价格变化的传导效应，2017年1月至2018年5月



资料来源：各国家当局；以及国际货币基金组织工作人员的计算。  
注释：国家名缩略表参见第55页。

图 1.1.2.撒哈拉以南非洲：国际燃料价格变化的传导效应，2014年6月至2017年1月



资料来源：各国家当局；以及国际货币基金组织工作人员的计算。  
注释：国家名缩略表参见第55页。



## 专栏 1.2 金融波动期间撒哈拉以南非洲前沿经济体的市场发展

大型新兴市场经济体（阿根廷、土耳其）的持续贸易紧张局势和几轮市场波动引发了撒哈拉以南非洲地区金融状况的紧缩，最明显的影响是利差大幅扩大和大量证券投资外流。与“削减恐慌”相比，此次利差增幅更大，更持久，但其幅度小于2015年8月至2016年1月期间油价下跌及几个发达经济体和中国股市崩盘时的幅度。证券投资外流导致一些撒哈拉以南非洲货币疲软，特别是南非兰特，这除了源于贸易紧张局势和土耳其的溢出效应外，还可能受到特殊国内因素的影响。

自4月以来，撒哈拉以南非洲地区的利差持续加大，最高增幅超过220个基点（图1.2.1）。与之相比，“削减恐慌”情况下150个基点的利差增幅相对较小且持续时间较短；然而，2015年8月“股市和石油崩盘”事件中，增幅曾一度超过400个基点。<sup>1</sup>此外，虽然近期利差增幅较大，但利差的平均水平约为600个基点，仍低于2016年1月900个基点的峰值。

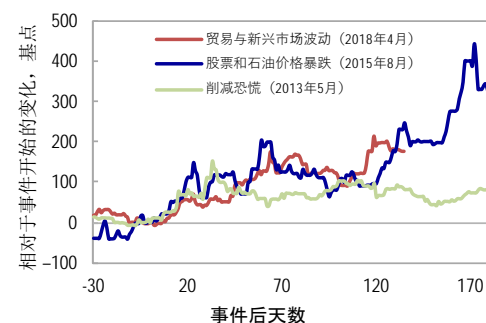
虽然撒哈拉以南非洲所有前沿经济体都出现利差扩大，但汇率的走向却变得更为复杂。安哥拉宽扎和南非兰特大幅贬值，但大多数其他货币变动不大（图 1.2.2）。汇率变动反映了资本外流，自 4 月份以来资本外流已超过 20 亿美元，其中南非约占流出量的 75%（图 1.2.3）。与利差一样，“股市和石油崩盘”事件中，大多数国家汇率贬值幅度达到峰值，且该地区累积外流也达到高峰。与此同时，在最近一次事件中，大多数国家的股票价格都在下跌。

虽然 4 月以来撒哈拉以南非洲的融资条件大幅收紧，但其影响小于 2015 年 8 月之后一段时期。然而，目前的风险仍居高不下，因为发达经济体收紧货币政策的速度快于预期，新兴市场经济体持续波动产生外溢效应，均可能导致撒哈拉以南非洲的波动加剧。

本专栏由 Siddharth Kothari 撰写。

<sup>1</sup> 相比之下，在这些事件发生后，全球新兴市场债券指数利差仅增加了约 100 个基点，其最大增幅出现在“削减恐慌”之后。

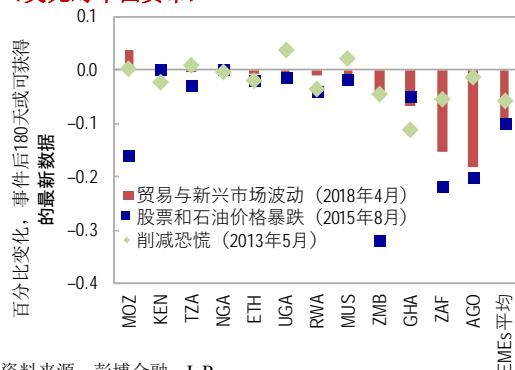
图 1.2.1.撒哈拉以南非洲部分前沿市场：主权债券利差



资料来源：彭博金融，L.P.

注释：部分前沿市场包括安哥拉、科特迪瓦、加蓬、加纳、尼日利亚、塞内加尔、南非和赞比亚。

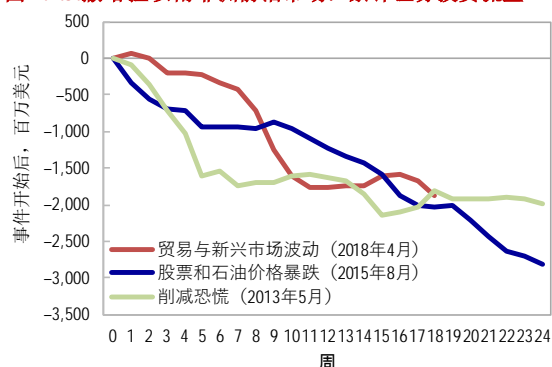
图 1.2.2.撒哈拉以南非洲前沿市场：名义汇率变化（美元对本国货币）



资料来源：彭博金融，L.P.

注释：EMEs=新兴市场经济体。负值（正值）变化表示贬值（升值）。国家名缩略表参见第55页。

图 1.2.3.撒哈拉以南非洲前沿市场：累计证券投资流量



资料来源：Haver Analytics，基于新兴市场投资基金研究公司的数据库。

### 专栏 1.3 实现可持续发展目标的进展

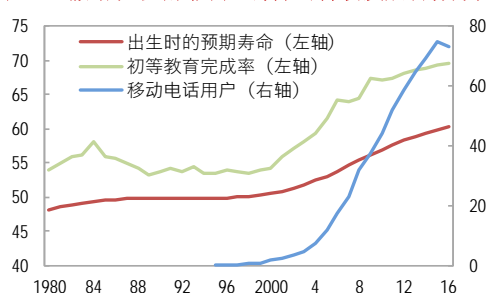
联合国“2030年可持续发展议程”包括一套面向全球的全面而深远的可持续发展目标（SDG）。<sup>1</sup>该《议程》于2015年开始实施。

可持续发展目标制定之前，全球在社会和经济发展领域已取得重大进展。自2000年以来，撒哈拉以南非洲经济体实际人均GDP平均增长50%；预期寿命稳步提高，于2016年达到60岁；婴儿死亡率和孕产妇死亡率急剧下降；虽然撒哈拉以南非洲国家的学前教育仍然落后，但初等和高等教育的发展状况已有所改善。尽管公共基础设施的存量和质量低于其他地区，但基础设施投资与新兴经济体的投资水平相当（国际货币基金组织，2018年a）。与此同时，电信设备接入方面也有显著改善（图1.3.1）。

然而，由于教育、电力、医疗、道路、用水与卫生设施领域存在的差距，实现可持续发展目标仍然是一项重大挑战（联合国，2018年）。为了在2030年实现可持续发展目标，需要在上述五个领域大幅增加支出——根据贝宁和卢旺达的初步研究结果，预计每年所需的额外融资约占GDP的20%。提高税收收入和提高支出效率预计将为这一支出需求提供小部分资金（约占GDP的5%），对于剩下的巨大缺口，如何融资尚需确定。快速、持续的增长也将有助于各国实现可持续发展目标。

与此同时，国际货币基金组织采取了一系列举措，以支持可持续发展目标取得进展，包括增加对发展中国家的支持，以促进国内收入调动，特别是增加用于该地区技术援助的资源；通过提高公共投资管理的制度能力加强基础设施政策支持；加强对脆弱国家、受冲突影响国家和受影响邻国的支持；深化关于性别、不平等和金融包容性的分析和政策建议；加强对低收入国家（LIC）和受自然灾害影响国家的财政支持；在国际货币基金组织专长领域内应对气候变化问题——特别是能源定价；并加强国家统计系统的能力建设，并推动制定可持续发展目标的全球指标框架。

图 1.3.1.撒哈拉以南非洲：部分可持续发展目标方面的进展



资料来源：世界银行，世界发展指标数据库。

注释：预期寿命的单位为年，初等教育完成率以相关年龄组的人口百分比衡量，移动电话用户为每100人中的用户数量。

本专栏由Reda Cherif撰写。

<sup>1</sup>可持续发展目标主要包括17项广泛的目标，涉及贫穷、饥饿、医疗、包容性、水和卫生、能源、就业和增长、工业化和创新、环境等领域。



## 参考资料

- Arizala, F., M. Bellon, M. MacDonald, M. Mlachila, and M. Yenice. 2018. "Regional Spillovers in Sub-Saharan Africa: Exploring Different Channels." IMF Spillover Notes, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Connor, P. 2018. "At Least A Million Sub-Saharan Africans Moved to Europe Since 2010." Pew Research Center, Washington, DC.
- de Vries, G., M. Timmer, and K. de Vries. 2015. "Structural Transformation in Africa: Static Gains, Dynamic Losses." *The Journal of Development Studies* 51(6): 674–88.
- Diao, D., M. McMillan, and D. Rodrik. 2017. "The Recent Growth Boom in Developing Economies: A Structural Change Perspective." NBER Working Papers 23132, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- International Monetary Fund (IMF). 2015. *Regional Economic Outlook: Sub-Saharan Africa*. Chapter 3, Washington, DC, April.
- \_\_\_\_\_. 2016. "South Africa: 2016 Article IV Consultation-Staff Report." IMF Country Report No. 16/217, Washington, DC.
- \_\_\_\_\_. 2018a. *Regional Economic Outlook: Sub-Saharan Africa*. Chapter 2, Washington, DC, April.
- \_\_\_\_\_. 2018b. "Nigeria: 2018 Article IV Consultation-Staff Report." IMF Country Report No. 18/63, Washington, DC.
- \_\_\_\_\_. 2018c. *Fiscal Monitor*. Chapter 1, Washington, DC, April.
- \_\_\_\_\_. 2018d. "Macroeconomic Developments and Prospects in Low-Income Developing Countries." IMF Policy Papers, Washington, DC.
- \_\_\_\_\_. 2018e. *Regional Economic Outlook: Sub-Saharan Africa*. Chapter 3, Washington, DC, April.
- Papageorgiou, C., S. Rehman, and K. Wang. Forthcoming. "Trade Diversification, Growth and Volatility." In *Encyclopedia of International Economics and Global Trade, Volume 3: International Trade and Commercial Policy*, edited by Francisco L. Rivera-Batiz. Singapore: World Scientific Publishing Co.
- United Nations (UN). 2018. *The Sustainable Development Goals Report 2018*. New York.
- United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR). 2018. *Population Statistics*. Geneva.
- United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (UN-OCHA). 2018. *Sabel: Overview of Humanitarian Needs and Requirements*. New York.

## 第二章 撒哈拉以南非洲的资本流入：原因和影响

全球金融危机之后，撒哈拉以南非洲的非官方跨境资本流入出现惊人的增长。<sup>1</sup>虽然对该地区的官方发展援助呈下滑趋势，但这些资本流入刚好可以为各项发展倡议提供迫切需要的融资，并促进了经济增长与福利。不过，资本大量流入也带来了宏观经济与金融稳定方面的挑战，例如，经济过热、币值高估以及不可持续的国内信贷与资产价格高涨。在缺乏适当的财政与宏观审慎框架的情况下，资本流入也可能鼓励公共和私人部门的过度借款，加剧资产负债表上的货币、期限和资本结构的错配程度，如果一些与接受国经济体本身无关的因素触发资本流动的突然逆转，这些国家会很容易受到影响。

资本流动的冲击取决于资本流动的类型。一般观点认为，债务流动风险最高，外国直接投资（FDI）最安全。<sup>2</sup>投资者的居民地位也是重要因素——非居民投资者相对于国内投资者往往更不稳定（Forbes 和 Warnock，2012 年；Ghosh 等，2014 年）。一些新兴市场经济体最近经历的几轮资本外流以及随之而来的市场波动，再次表明了跨境资本流动变幻无常的性质，突显了增强抵御潜在资本流动逆转的能力的重要性。

在此背景下，本章重点讨论以下三个关键问题，研究和分析了跨境资本流动的动态变化和影响：

- 按资产类型和投资者居民地位划分的非官方资本流动随着时间呈现怎样的变化？
- 这些流动背后的主要驱动因素是什么？特别是该地区在多大程度上受到全球金融形势突变的影响？
- 资本流动会带来怎样的宏观经济影响——既包括币值高估、经济过热以及金融不稳定等风险；也包括对国内投资与经济增长等潜在好处？

本章分析是以 1980 年至 2017 年期间 45 个撒哈拉以南非洲国家样本为依据，表明该地区的非官方资本流入处于历史高位。事实上，按经济规模的比例进行调整，

---

本章由 Mahvash S. Qureshi 牵头的小组撰写，小组成员包括 Francisco Arizala、Xiangming Fang 和 Mustafa Yenice。

<sup>1</sup>在本章中，“资本流动”是指国际收支的金融账户。非官方资本流动不包括储备资产和其他官方投资（资产和负债）流动（见附件 2.1 中有关数据说明和来源的内容）。本章中“资本流动”与“金融流动”两个词可互换使用。

<sup>2</sup>例如见 Korinek（2018 年），及 Ghosh、Ostry 和 Qureshi（2017 年）。不过，外国直接投资的影响也可能取决于其是否为“绿地”投资、并购或只是“返程投资”（Calderon、Loayza 和 Serven，2004 年；Aykut、Sanghi 和 Kosmidou，2017 年；Gopalan、Ouyang 和 Rajan，2018 年）。

撒哈拉以南非洲的净资本流入大于近年来新兴市场经济体的净资本流入。其中大部分增加来自于负债流入（非居民购买国内资产）的增长，自 21 世纪头十年中期以来增长了 2 倍以上，而在资产方面，国内居民的境外投资净额继续为正值。

就资本流入的构成而言，外国直接投资仍占主导地位，但证券投资流入（特别是证券投资债务）大幅增加。在数量增加的同时，非官方资本流动的波动性也有所加剧。总体而言，非居民资本流入与居民资本流入相比更具波动性，从不同类型的流入看，对撒哈拉以南非洲而言，其他投资类别（其中包括跨境银行资本流动）最具波动性，这与新兴市场经济体的情况相同。

全球因素（特别是美国利率与大宗商品价格）是撒哈拉以南非洲资本流入动态变化的重要解释因素。美国的利率越低、大宗商品价格越高，越有利于资本流入撒哈拉以南非洲，反之亦然。不过，全球因素的相对重要性取决于流动的类型，全球市场波动对于外国证券投资的影响更为显著，而美国的利率和大宗商品价格对外国直接投资的影响更大。对于撒哈拉以南非洲的部分国家而言，关于投资者基金流动和资产价格的月度数据（主权债券收益率和股票回报率）的证据进一步表明，这些变量与全球金融形势的关联度很高，而且它们对全球因素的敏感度在全球金融危机之后有所提高。

虽然全球因素相当重要，但国内因素也在一定程度上能够解释流入的变化。特别是，经济增长强劲、贸易开放度高、制度质量较好的国家往往获得更多资本流入，而且出现外国投资逆转的可能性较低。

在宏观经济影响方面，没有强有力的证据表明非居民资本流入总体上与撒哈拉以南非洲的宏观经济或金融失衡存在重大关联；但流入的类型确实有影响。一般而言，证券投资流入可能会使实际汇率和实际产出移动到趋势线上方，并会助推信贷增长，而这些便是通常增加金融危机可能性的脆弱因素。不过，就国内投资和经济增长而言，证券投资流动至少在历史上与两者中的任何一方均无强有力的关联，只是它们似乎能够促进公共部门消费（包括社会支出）。相比之下，内向外国直接投资似乎能够直接促进国内投资，并进而支持经济增长。

这些发现表明，非官方资本流入已成为撒哈拉以南非洲日益重要的外部融资来源，然而，这些流入与国内宏观经济稳定、地区投资和经济增长之间的关系复杂。一方面，非官方外部资本能够弥补资金缺口并促进经济发展；另一方面，这些资本变幻不定，是一种可靠性较差、并且可能包含相当高风险的资金来源。由于存在这样的利弊，因此，对资本流动进行谨慎的宏观经济管理显得尤为重要。在管理过程中，应考虑到资本的性质（外国直接投资、证券投资、贷款等）、其国内用途和影响以及投资者与借款人的类型。

在这方面，只要撒哈拉以南非洲主权国家愈发依赖于国际资本市场来为发展活动融资，政策制定者就应保持审慎，确保借入资金得到有效利用，能够提高生产率并促进经济增长。在吸引外国资本的过程中，政策制定者需注意汇率波动和失调等方面随之造成的影响，因为这些可能损害贸易部门和削弱竞争力。在这方面，

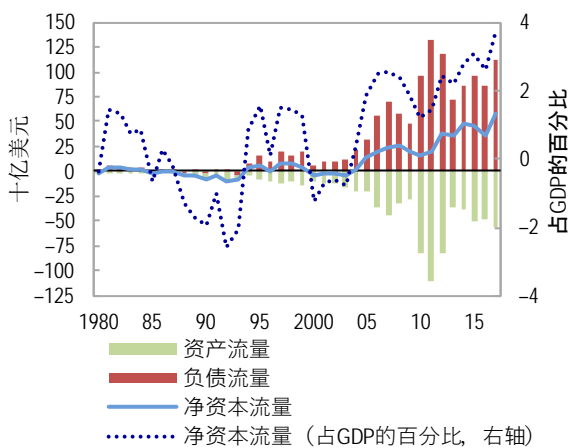
旨在降低名义刚性和促进实际汇率调整的结构性政策可发挥有效作用，只是在有些情况下，可能仍然需要干预汇率以限制币值高估，并积累充足的储备缓冲。

另外，也应对经济过热以及（私人 and 公共部门）资产负债表脆弱性因素的累积保持警惕，以缓释资本流出时发生“硬着陆”的风险。应采取逆周期宏观经济与审慎政策来限制此等脆弱性因素和保持债务可持续性。因此，为实时监测资本流动并迅速执行有利政策行动，改善国际收支数据的编制与及时性至关重要。另外，如果外国直接投资不太容易产生脆弱性，而是更有可能鼓励私人投资和增长，则应着重加强国内宏观经济基本面和改善商业环境以吸引更多直接投资流向该地区。未来在吸引外国资本方面，随着发达经济体货币政策的正常化，全球金融形势可能收紧，这些因素有可能发挥更重要的作用。

## 资本流动的演变

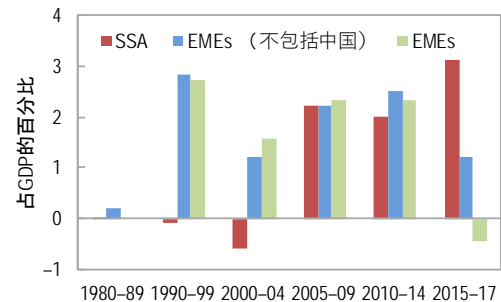
过去几十年，撒哈拉以南非洲的金融环境发生了深刻的变化。随着金融账户限制的逐步放开以及非官方资本流入的急剧增长（尤其是自全球金融危机以来）（图 2.1），该地区与全球金融体系的联系更加密切。撒哈拉以南非洲的非官方净资本流入总额在 20 世纪 80 年代至 90 年代期间约为 40 亿美元，2007 年增加了 5 倍，达到 250 亿美元；2017 年又增加 1 倍，达到约 600 亿美元。从 GDP 角度来看，在 2015 年至 2017 年期间，撒哈拉以南非洲的净资本流入处于历史高位（占 GDP 的 3%），超过新兴市场经济体资本流入的规模约为 GDP 的 2%（图 2.2）。<sup>3</sup> 相对于撒哈拉以南非洲及新兴市场经济体各自的金融市场规模（以 M2 为代理变量；附件图 2.1.1），净资本流入差别更大。

图 2.1. 撒哈拉以南非洲：金融流量，1980–2017 年



资料来源：国际货币基金组织《世界经济展望》数据库。  
注释：2017 年的统计数据为暂时数据。负值表示流出。流量中不包括储备资产和官方其他投资流量。净资本流量占 GDP 的百分比等于该地区的资本流量之和占该地区 GDP 的百分比。

图 2.2. 撒哈拉以南非洲和新兴市场：净资本流动，1980–2017 年



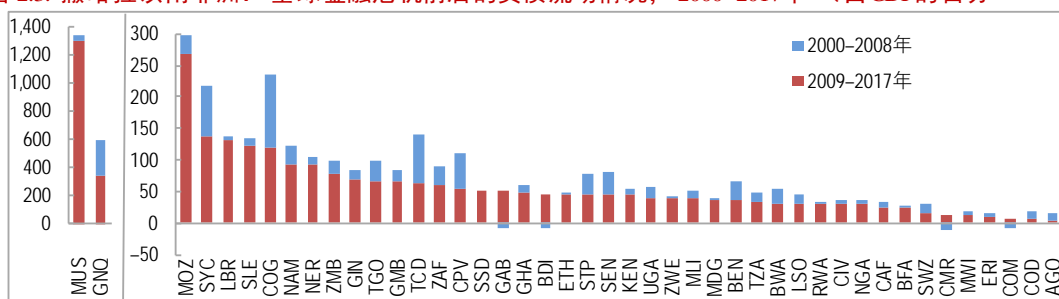
资料来源：国际货币基金组织《世界经济展望》数据库；及国际货币基金组织工作人员的计算。

注释：由于 1980-1989 年期间缺失中国的储备资产流动的数据，该期间未报告包括中国在内的 EMEs 数据。1990-1999 年期间，仅 1997-1999 年三年包含中国的数据。EMEs = 新兴市场经济体；SSA = 撒哈拉以南非洲。

<sup>3</sup>如果将南非（主要接受非官方资本流入的国家）排除在样本之外，这些趋势基本不变。如将南非排除，净流入从 2007 年的约 10 亿美元增长至 2017 年的 440 亿美元，同期负债流入增加了约 500 亿美元（见附件图 2.1.2 和 2.1.3）。

净流入的增长主要受负债（或非居民）流入的驱动，这类流入从 2007 年的 700 亿美元增至 2017 年的 1,130 亿美元。这类流入的急剧增长具有广泛的基础，自全球金融危机以来，大多数撒哈拉以南非洲国家的非居民资本流入均增长一倍以上（图 2.3）。同时，在资产方面，国内居民的境外净投资继续为正值（图 2.4）。

图 2.3. 撒哈拉以南非洲：全球金融危机前后的负债流动情况，2000–2017年（占GDP的百分



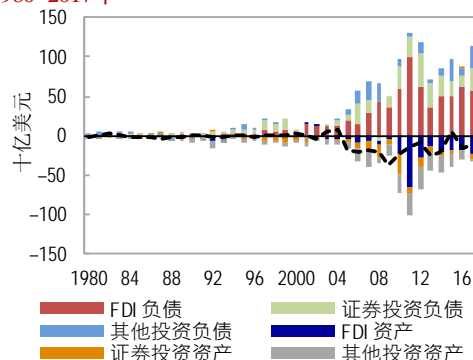
资料来源：国际货币基金组织《世界经济展望》数据库。

注释：2017年的统计数据为暂时数据。负值表示流出。资本流动是累计值占2017年GDP的百分比。资本流动不包括官方的其他投资。由于毛里求斯和赤道几内亚的负债流量规模较大，将其按不同比例另行绘制。国家缩写见55页。

非官方资本流入增长的同时，该地区接受的官方发展援助呈下降趋势。同时，主权债券发行量显著增加，表明各国已开始利用其他资金来源以满足其发展需求（附件图 2.1.4 和 2.1.5）。因此，虽然外国直接投资仍是该地区的非居民资本流入的最主要形式，但证券投资流入（特别是债务性证券投资流入）也显著增加（附件图 2.1.6 和 2.1.7）。<sup>4</sup>

在资产（国内居民）方面，资本流出集中在直接投资和其他投资类别，但外国直接投资流出主要受毛里求斯驱动，因为毛里求斯是一个全球性金融中心（见附件图 2.1.8）。来自撒哈拉以南非洲由居民驱动资本流出规模常常备受关注，有多项研究认为，这些流出加上国际收支中记录的大多为负值的误差和遗漏项，构成“国内资本外逃”。<sup>5</sup>不过，按占 GDP 的百分比来衡量，撒哈拉以南非洲的资产流入与新兴市场经济体的相比出入不大，只是误差和遗漏项要大很多，特别是自 2005 年以来，其中很大原因归于该地区的石油输出国（附件图 2.1.9 和 2.1.10）。

图 2.4. 撒哈拉以南非洲：负债流量和资产流量的构成，1980–2017年



资料来源：国际货币基金组织《世界经济展望》数据库。

注释：2017年的统计数据为暂时数据。负值表示流出。流量中不包括官方其他投资。由于缺乏可用数据，这些组成部分并不一定代表全部的负债流量和资产流量。FDI = 外国直接投资。

<sup>4</sup>虽然对于撒哈拉以南非洲国家而言，官方和非官方债务性证券投资流入方面的国际收支分解数据并不充分，但比较最近的主权债券和公司债券的发行量，仍可发现债务性证券投资流入中较大一部分流向公共部门。对于外国直接投资，流入部门也已发生变化。在 20 世纪 80 年代和 90 年代，外国直接投资主要流入采掘业，而近年来，外国直接投资已向制造业和服务业扩散（联合国贸发会议，2017 年）。

<sup>5</sup>例如见 Ndikumana 和 Boyce（2003 年）以及 Fofack 和 Ndikumana（2010 年）。

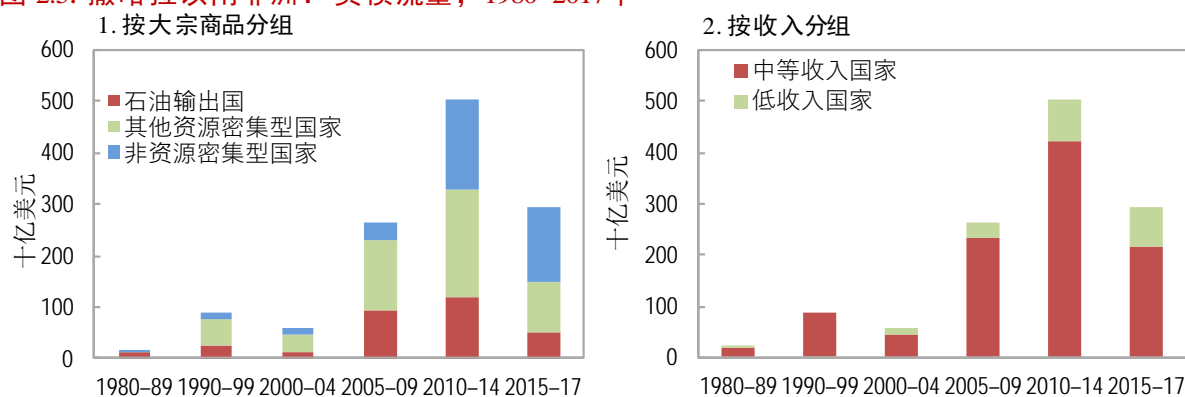


随着资本流入累积到存量之中，自 2000 年（当时外债存量已增加 1 倍以上）以来，非居民资本流入的增加使撒哈拉以南非洲的外债存量增加了 4 倍。特别令人担忧的是短期债务占外债总额比例的持续上升，过去几年期间内，已从 21 世纪前十年之初的约 8% 增加至 14%（附件图 2.1.11 和 2.1.12）。在撒哈拉以南非洲外债中，公共部门占主导地位，2017 年，公共债务占外债总额的比例平均达到 80% 左右。<sup>6</sup>

## 模式转变

近年来，非官方外国资本主要流入哪些国家？自全球金融危机以来，非资源密集型国家（其中大多为低收入国家）获得的流入占比已有增加（图 2.5）。这与前些年的情况形成对比，当时资源密集型国家获得大部分外国投资（主要是因为是在自然资源行业获得大量直接投资）。在非资源密集型国家，科特迪瓦、埃塞俄比亚、肯尼亚和毛里求斯是对外国投资者而言最具吸引力的目的地，合在一起占 2015 年至 2017 年期间流入量的 40% 以上。<sup>7</sup>

图 2.5. 撒哈拉以南非洲：负债流量，1980–2017 年



资料来源：国际货币基金组织《世界经济展望》数据库。  
注释：国家分组表见第 54 页。

虽然外国流入一直集中在少数国家，但大多数国家的流入无论从绝对值还是占 GDP 的比例来看都有大幅上升。例如，2000 年，撒哈拉以南非洲国家获得的净流入平均约占 GDP 的 0.5%，而这在 2007 年上升至 3%，并于 2017 年进一步上升至 5%。<sup>8</sup>因此，很多国家经历了几轮资本大量流入或“激增”的情形。为便于分析，我们在此将资本“激增”定义为净资本流动（按占 GDP 的比例衡量）处于相关国家本身以及撒哈拉以南非洲样本观察值中最高的三分之一区间内（图 2.6）。<sup>9</sup>一般情况下，这些激增资本受非居民资本流入的驱动，而且只有在少数

<sup>6</sup> 在一些市场准入国家（例如，毛里求斯、尼日利亚和南非），该比例较低，不足 50%。

<sup>7</sup> 在资本流动的另一端，可获得的双边数据（关于直接、证券和银行投资现有存量数据）表明，美国、英国、欧元区国家（特别是法国、德国、卢森堡和荷兰）以及中国是撒哈拉以南非洲外国投资的主要来源（附件图 2.1.13 至 2.1.15）。

<sup>8</sup> 过去几年期间撒哈拉以南非洲净资本流入（占 GDP 的百分比）的分布如附件图 2.1.16 所示。

<sup>9</sup> 附件 2.1 详述了识别资本激增的方法。

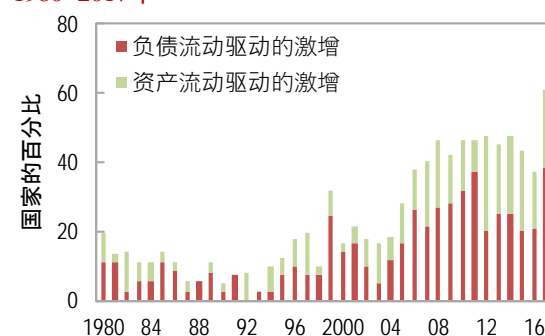
几年内国内居民的境外投资减少幅度超过外国流入的增加幅度。在近期石油价格暴跌后经历资本激增的国家中，大多数为非资源密集型国家（在 2016 年没有一个是石油输出国）。

### 资本流动的波动性

在撒哈拉以南非洲的资本流入规模增加的同时，资本流入的波动性也有所增加（表 2.1）。虽然过去二十年间，非居民和居民资本流入（按占 GDP 的比例衡量）的波动性均有所增加，但非居民资本流入的波动性更为明显。总体而言，非居民资本流入相对于居民资本流入更具波动性，而从不同类别看，其他投资的波动性最大，随后是外国直接投资。

不过，外国直接投资的波动受此类流入的减少驱动，而并非其逆转。事实上，外国直接投资在正流入之后出现负流入（非居民投资流出）的概率最低，而其他投资和债务性证券投资的这一概率最高。<sup>10</sup>各国的情况也有很大差别，该地区的石油输出国经历的流入波动最大。值得指出的是，撒哈拉以南非洲的非居民和居民资本流入波动性总体上高于新兴市场经济体经历的此类流入的波动性。这突显了该地区的这些流入具有易变性。

图 2.6. 撒哈拉以南非洲：净资本流动的激增，1980–2017年



资料来源：国际货币基金组织《世界经济展望》数据库；及国际货币基金组织工作人员的计算。

表 2.1. 资本流动的波动性（占 GDP 的百分比）

	SSA			EMEs		
	1980–2017	1980–99	2000–17	1980–2017	1980–99	2000–17
<b>净资本流动</b>	5.66	3.07	5.73	4.13	3.98	3.76
净 FDI	2.16	1.09	2.36	1.44	1.13	1.21
净证券投资	0.68	0.08	0.59	1.61	1.22	1.84
净其他投资	3.85	2.61	3.61	3.25	3.30	2.62
<b>负债流动</b>	4.78	2.75	4.39	3.78	4.56	3.24
FDI	2.54	0.96	2.28	1.49	1.31	1.10
证券投资	0.28	0.03	0.35	1.53	0.89	1.57
其他投资	3.34	2.15	3.38	2.81	2.93	1.61
<b>资产流动</b>	2.92	1.69	2.72	1.94	1.12	1.93
FDI	0.27	0.08	0.28	0.70	0.18	0.71
证券投资	0.21	0.03	0.18	0.78	0.20	0.83
其他投资	1.83	1.33	2.15	1.64	1.09	1.66

资料来源：国际货币基金组织工作人员的估计。

注释：统计数据为各个国家在相关时期内的流动（占 GDP 的百分比）的标准差的中位数。排除极端值（例如，相关国家组分布的最高和最低百分位数内的观察值）。

EMEs=新兴市场经济体；FDI=外国直接投资；SSA=撒哈拉以南非洲。

<sup>10</sup>见附件表 2.1.1 中所述的转移概率。对于新兴市场经济体，外国直接投资是最稳定的一类流入，其他投资流入的波动性最大（有关文献认为这与明显更高的金融危机爆发概率有关）。

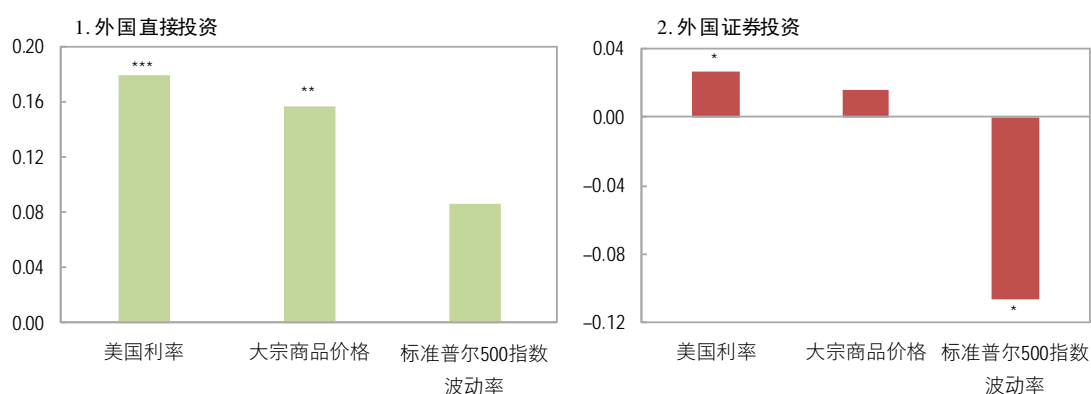
## 资本流动的驱动因素

导致撒哈拉以南非洲国家的资本流入动态变化的因素有哪些？基于 1980 年至 2017 年期间的年度数据进行实证分析，结果表明，全球性因素（例如，美国的利率和大宗商品价格）发挥了重要作用，但一些国内特点也相当重要。<sup>11</sup>具体而言，该地区的净流入受美国利率（以美国 10 年期政府债券收益率为代表）的影响很大，平均而言，美国政府债券名义收益率降低 100 个基点，意味着净流入大约会增加 GDP 的 0.2% 至 0.4%。那些宏观经济表现（以实际 GDP 增长衡量）较好、实际人均 GDP 较高、对外部融资需求较大的国家的净流入更多。

美国利率下降对净流入的影响大多来自于非居民资本流入的增加。平均而言，美国政府债券收益率降低 100 个基点，非居民资本流入大约会增加 GDP 的 0.3% 至 0.5%。另外，非居民资本流入也受到国际大宗商品价格的很大影响，大宗商品价格指数每增加 10%，意味着这些流入大约会增加 GDP 的 0.2% 至 0.3%。在国内因素中，有一些证据表明那些贸易开放度较高、经济增长与人均收入较高、制度质量较好的国家会吸引到更多非居民资本流入，而外债水平较高的国家吸引到的流入量较少。

不过，全球因素的影响取决于资本流动的类型。一般而言，美国利率和大宗商品价格对于内向型直接投资的影响远大于对其他类型流入的影响，而全球市场波动对外国证券投资流入则具有统计上的较强影响（图 2.7）。例如，美国政府债券收益率降低 100 个基点，则意味着撒哈拉以南非洲的外国直接投资流入约增加 GDP 的 0.2%，而外国证券投资仅大约增加 GDP 的 0.03%。与之相对，全球市场波动指数出现一个标准差冲击，撒哈拉以南非洲的证券投资流入大约减少 GDP 的 0.1%，但对外国直接投资没有统计意义上的显著影响。

图 2.7. 撒哈拉以南非洲：外部因素对直接投资和证券投资负债流动（占GDP的百分比）的影响



资料来源：国际货币基金组织工作人员的估计。

注释：小图1和小图2的条形图显示直接和证券投资负债流动因受外部因素影响的估计增长值，这些因素分别为，10年期美国政府债券收益率降低100个基点，国际大宗商品价格指数增长10%，和全球市场波动率指数受1个标准差冲击。用流动（占GDP的百分比）对外部因素和国内因素（滞后的经常账户余额占GDP的比重、滞后的贸易开放程度、实际人均GDP取对数、实际GDP增长、实际汇率制度和国家固定效应）进行回归分析得出以上估计值，见附件表2.1.5。\*\*\*、\*\*和\*分别表示变量在1%、5%和10%水平上具有统计显著性。

<sup>11</sup>有关技术细节和更多结果见附件 2.1。

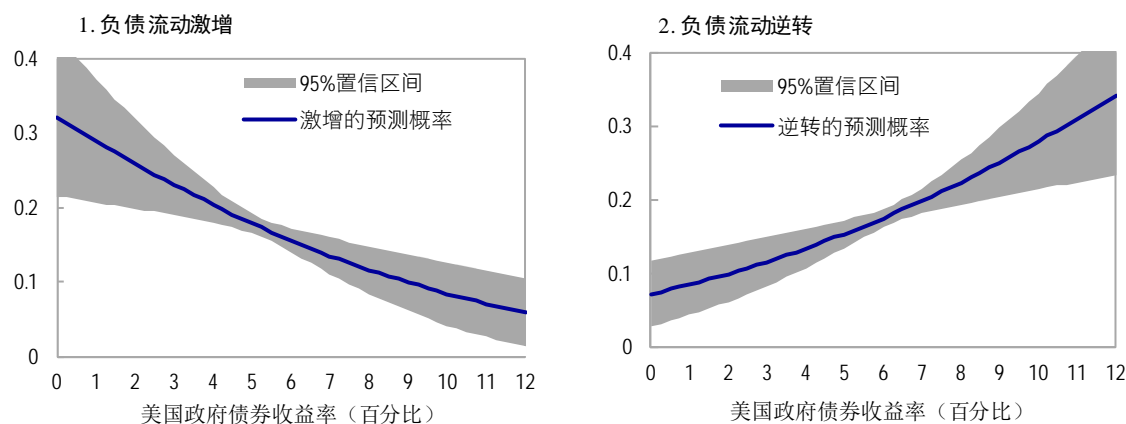


## 资本流动激增与逆转

如上所述，撒哈拉以南非洲的外国资本流入激增事件的频率随时间呈上升趋势。哪些因素影响这些大规模激增事件及其逆转出现的概率？结果突显了全球因素的重要性，只是其影响对于激增和逆转事件的发生并不一定对称（附件表 2.1.6）。例如，美国利率围绕平均值增加 100 个基点，激增事件发生的可能性大约降低 2 个百分点，重大逆转出现的可能性增加 2 个百分点（在估计样本中，出现无条件激增和逆转的概率约为 20%；见图 2.8）。不过，国际大宗商品价格上涨对于整个撒哈拉以南非洲国家出现激增事件的影响很大，但对于资源密集型国家出现逆转事件的概率仅具有统计上的显著效应。与新兴市场经济体相比，这些结果总体类似，只是全球市场波动对于激增和逆转事件在统计上并无显著效应（而在新兴市场经济体，全球市场波动一般与激增和逆转有较强关联，可能是因为这些国家中股权性证券投资流入的占比要高很多；Qureshi 和 Sugawara, 2018 年）。

在其他因素中，较高的实际 GDP 增长、更好的制度质量以及更灵活的汇率制度会增加外国资本流入激增的可能性，并降低突然逆转的可能性（图 2.9）。在撒哈拉以南非洲，汇率制度更加灵活的国家经历激增的可能更高，这一发现与新兴市场经济体的现有证据形成对比。新兴市场经济体的证据表明，执行固定汇率制度的国家获得的流入量更大，可能的原因是货币风险较低（Ghosh 等，2014 年；Magud、Reinhart 和 Vesperoni, 2014 年；Obstfeld、Ostry 和 Qureshi, 2018 年）。

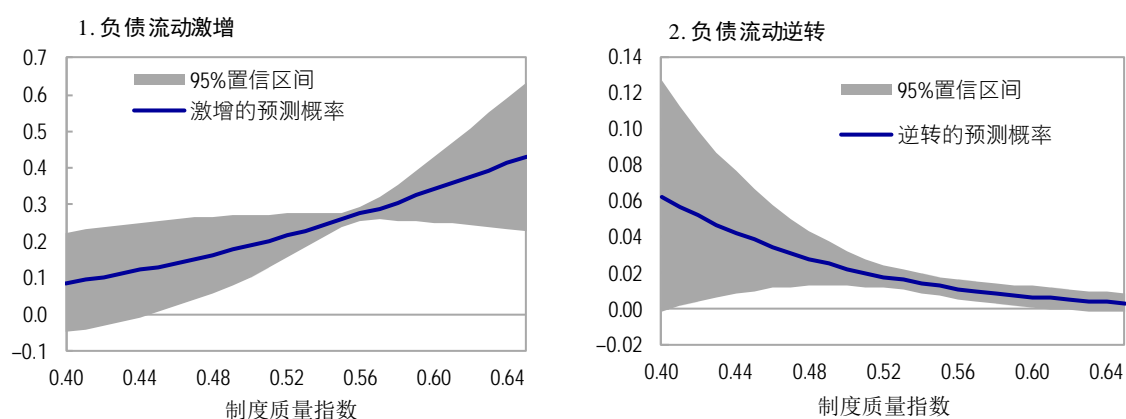
图 2.8. 撒哈拉以南非洲：激增和逆转的预测概率与美国利率



资料来源：国际货币基金组织工作人员的估计。

注释：小图1 和小图2分别显示了在均值附近的美国政府债券收益率的不同水平上分别出现负债流动激增和重大逆转的预测概率，这是利用概率单位模型并控制其他外部因素（大宗商品价格；标准普尔500指数波动率）和国内因素（滞后的经常账户余额占GDP的比重、滞后的贸易开放程度、实际人均GDP取对数、实际GDP增长、实际汇率制度、外债占GDP的比重、国际储备占GDP的比重和国家固定效应）得出的估计值。

图 2.9. 撒哈拉以南非洲：激增和逆转的预测概率与制度质量



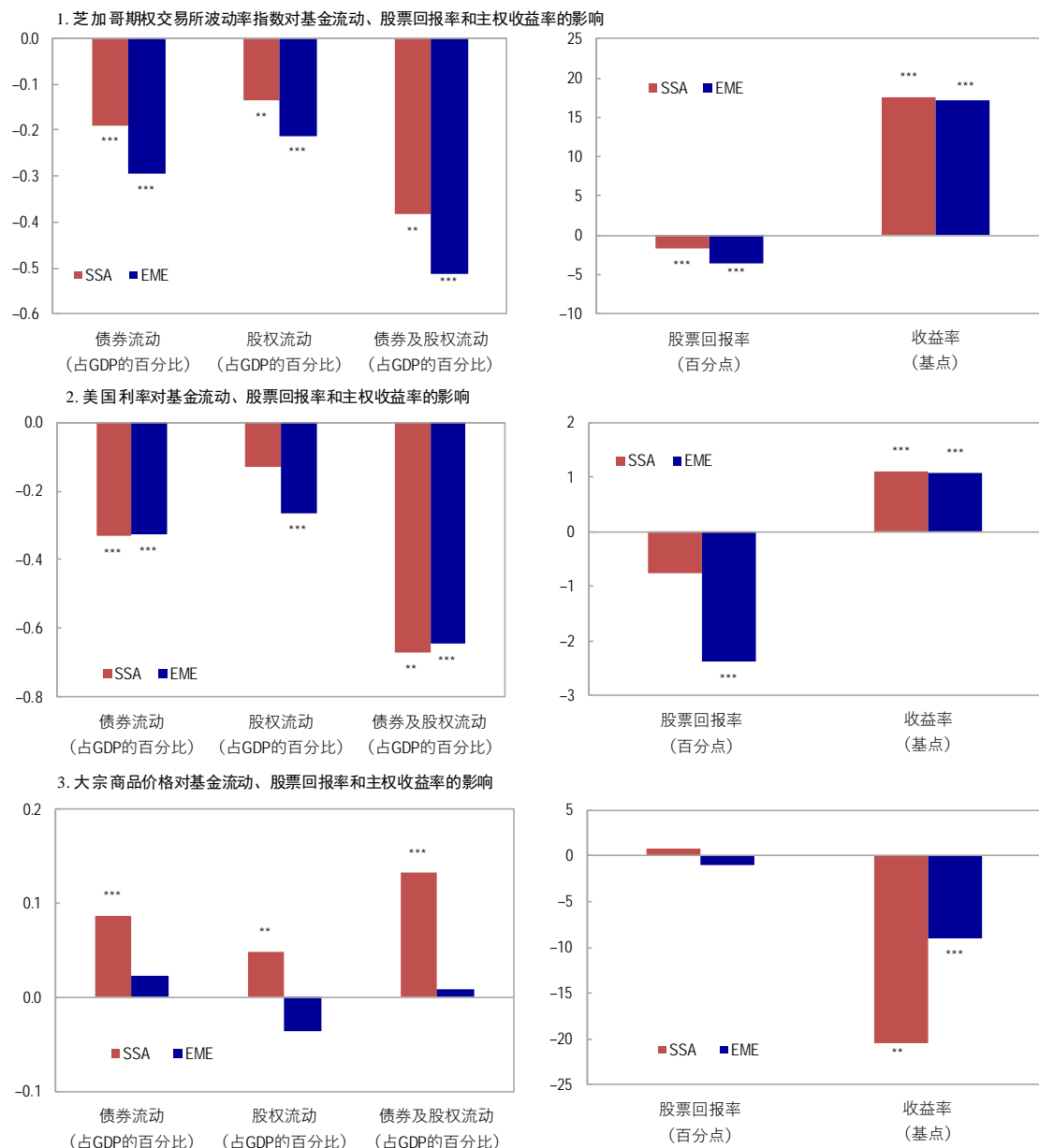
资料来源：国际货币基金组织工作人员的估计。

注释：小图1和小图2分别显示了在均值附近的制度质量指数的不同水平上分别出现负债流动激增和重大逆转的预测概率，这是利用概率单位模型并控制其他外部因素（美国利率；大宗商品价格；标准普尔500指数波动率）和国内因素（滞后的经常账户余额占GDP的比重、滞后的贸易开放程度、实际人均GDP取对数、实际GDP增长、实际汇率制度、外债占GDP的比重、国际储备占GDP的比重和国家固定效应）得出的估计值。

### 全球金融周期与撒哈拉以南非洲

因此，全球因素是驱动资本流入撒哈拉以南非洲的一项重要因素，但该地区与“全球金融周期”关联的紧密程度如何，也就是全球金融形势与各国国内金融形势之间如何联动（Rey, 2013年）？为探讨该问题，我们分析了有关投资者基金流入（具体而言，债券和股权流入）以及资产价格（债券收益率和股票回报率）的高频月度数据。对于撒哈拉以南非洲的部分国家（见附件表 2.1.2）而言，可以获得其 2000 年至 2017 年期间的这些数据。使用这些数据开展分析，结果表明美国利率、全球风险偏好（以芝加哥期权交易所波动率指数为代表）和大宗商品价格等全球因素会影响撒哈拉以南非洲的债券和股权基金流入，同时也影响债券收益率和股票价格。芝加哥期权交易所波动率指数（按对数计算）出现一个标准差冲击，平均而言，会使基金流入减少 GDP 的约 0.4%，使债券收益率提高约 20 个基点，实际股票回报率降低约为 2 个百分点（图 2.10）。类似地，美国政府债券收益率增加 100 个基点，平均会伴随着基金流入约减少 GDP 的 1%，债券收益率按比例增加，实际股票回报率约减少 1 个百分点。

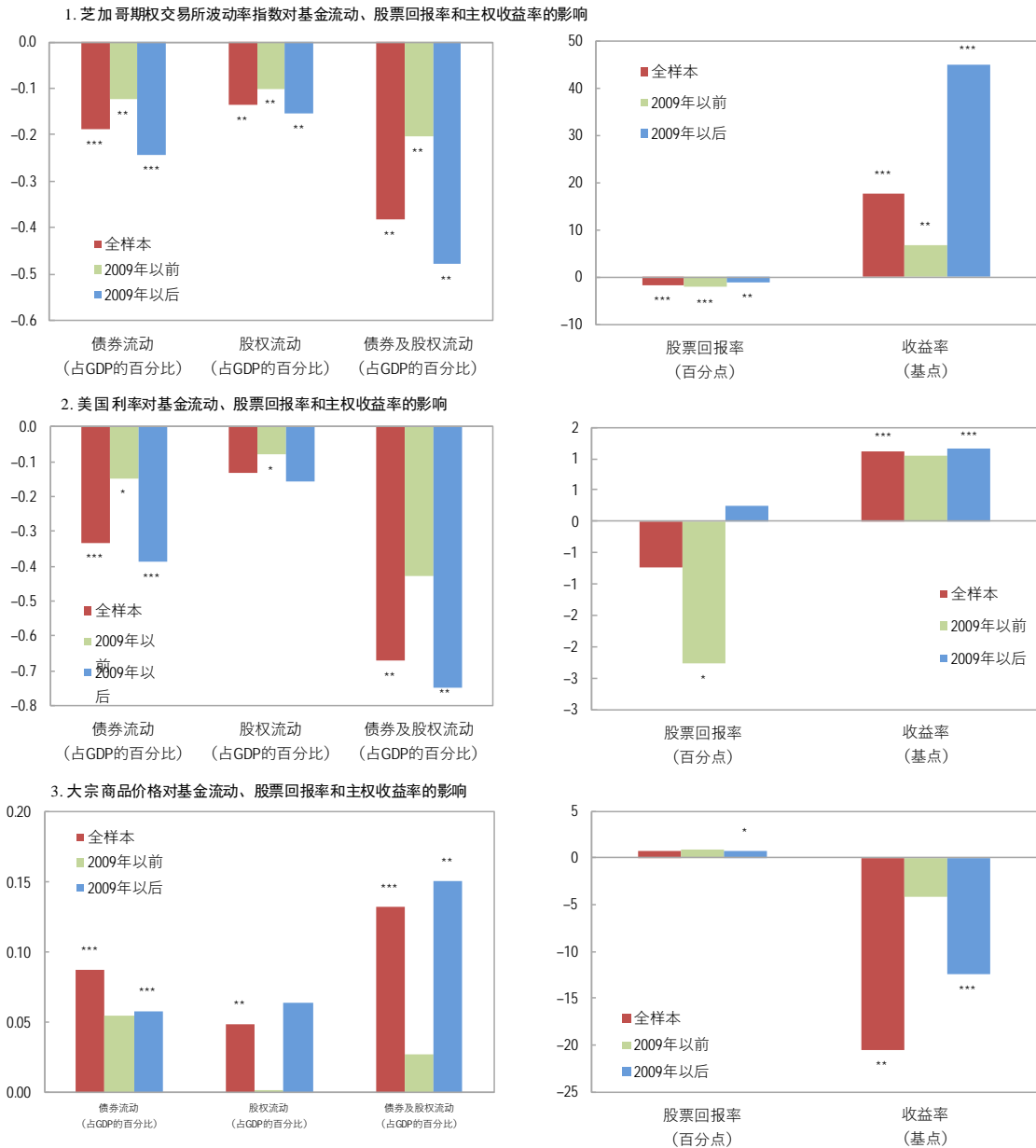
图2.10. 撒哈拉以南非洲和新兴市场：全球因素的影响，2000年1月–2017年12月



资料来源：国际货币基金组织工作人员的估计。  
 注释：小图1 计算了芝加哥期权交易所波动率指数（按对数计算）增加一个标准差的估计影响；小图2显示了美国10年期政府债券收益率增加100个基点的估计影响；小图3显示了大宗商品价格指数（按对数计算）增加一个标准差的影响。\*\*\*、\*\*和\*分别表示变量在1%、5%和10%水平上具有统计显著性。EME = 新兴市场经济体，SSA = 撒哈拉以南非洲，VIX = 芝加哥期权交易所波动率指数。

值得注意的是，这些效应与对于新兴市场经济体的效应类似（大宗商品价格除外，因为大宗商品价格对撒哈拉以南非洲流入和资产价格的影响显著大于对新兴市场经济体样本的影响，原因可能是该样本中大宗商品出口国的数量较少）。另外，自全球金融危机以来，基金流入和资产价格对于全球因素的敏感度总体均有升高（图 2.11）。例如，美国政府债券收益率上升 100 个基点，在危机前对于基金流入和债券收益率的影响在统计上可忽略不计，但自危机以来，这意味着流入大约会减少 GDP 的 1%，债券收益率会上升约 115 个基点。这些结果表明撒哈拉以南非洲与全球金融周期的联系程度日益增加，该地区的国内金融状况（以资产价格衡量）会与全球金融形势同步变化。

图2.11. 撒哈拉以南非洲：金融危机前后全球因素的影响，2000年1月–2017年12月



资料来源：国际货币基金组织工作人员的估计。  
 注释：小图1 计算了芝加哥期权交易所波动率指数（按对数计算）增加一个标准差的估计影响；小图2显示了美国10年期政府债券收益率增加100个基点的估计影响；小图3显示了商品价格指数（按对数计算）增加一个标准差的影响。\*\*\*、\*\*和\*分别表示变量在1%、5%和10%水平上具有统计显著性。  
 SSA=撒哈拉以南非洲，VIX=芝加哥期权交易所波动率指数。

## 资本流入对宏观经济的影响

资本流动的波动性会给宏观经济管理带来挑战，流入激增时如此，流入削减时更是如此。最近有关新兴市场经济体的研究表明，如何管理流入的激增，对于激增事件的结束方式有重要影响：如果在流入高涨期间限制宏观经济和金融脆弱性因素，那么在全球金融形势变得较为不利的情况下就能够大幅降低“硬着陆”的可能性（Ghosh、Ostry 和 Qureshi，2016 年）。因此，必须理解撒哈拉以南非洲资本流入对宏观经济的影响，以便找到相关政策工具来降低风险并最大限度发挥其潜在好处。

不过，金融流动对国内的影响可能取决于流入的资本的类型。先前关于新兴市场经济体的研究一般表明，证券投资和其他投资流入最有可能导致宏观经济失衡和金融脆弱性，例如，经济过热、可能损害贸易行业和削弱竞争力的币值高估以及信贷过度增长，而外国直接投资的风险最低（见 Combes、Kinda 和 Plane，2012 年；Caballero，2016 年；Ghosh 和 Qureshi，2016 年）。就撒哈拉以南非洲而言，我们的结果表明，平均而言，非居民证券投资流入往往会使实际汇率和实际产出高于趋势线（这两个变量常用于分别替代币值高估和经济过热的程度），另外，也会助推信贷增长。证券投资流入量增加 GDP 的 1%，会伴随着实际汇率相对于趋势线增加 0.3 个百分点，实际产出与趋势线之间的差距扩大 0.2 个百分点，向私人部门发放的信贷增加 GDP 的 0.1%（图 2.12）。

这些脆弱性因素，包括币值高估、经济过热以及快速信贷增长，通常与金融危机爆发可能性增加相关（Gournichas 和 Obstfeld，2012 年；Ghosh、Ostry 和 Qureshi，2015 年）。考虑到撒哈拉以南非洲总体金融发展水平较低，国内信贷的扩张可被视为是积极的发展（表明金融服务覆盖面扩大），而并非是金融不稳定的潜在来源。不过它确实突显了信贷风险有效监测以及金融部门管理能力具有关键作用。

12

虽然证券投资流入可能带来宏观经济挑战，但很少有证据能够表明它们在总体上与撒哈拉以南非洲的国内投资（公共或私人）或经济增长有显著关联。不过，这些流入似乎与撒哈拉以南非洲的公共部门消费（包括社会支出）呈正相关。与之相对，外国直接投资与私人 and 总投资均有密切关联，外国直接投资每增加 GDP 的 1%，意味着投资比率大约增加 0.5 个百分点（图 2.13）。<sup>13</sup>另外，也有一些证据表明，外国直接投资对国内投资具有很大影响，这一强大效应进而转化为外国直接投资与经济增长的正相关关系。具体而言，外国直接投资每增加 GDP 的 1%，会使短期经济增长率提高约 0.1 个百分点。在其他因素中，贸易条件的改善、贸易开放度的提高以及公共债务水平的降低也与较高增长前景显著相关。<sup>14</sup>

---

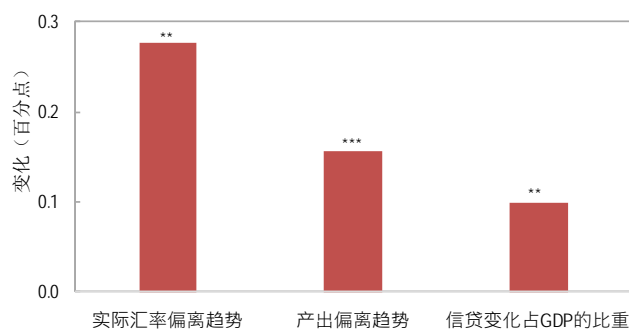
<sup>12</sup>在低收入国家，因为信贷快速扩张而对金融稳定性产生的主要威胁来自于资产质量的恶化、特定部门的风险过高以及政治借款（基金组织，2014 年）。

<sup>13</sup>为消除对序列相关性的疑虑，使用这些变量的五年平均值进行分析，并使用工具变量法，即使用该地区的流入（占区域 GDP 的百分比）作为工具变量，这些结果依旧稳健。详情见附件 2.1。

<sup>14</sup>这些估计来自年度面板数据——使用变量的五年期平均值，外国直接投资与经济增长的关联在统计上有所减弱（详见附件 2.1）。更为普遍而言，虽然研究结果表明证券投资流入与经济增长在统计上的关联较弱，但不一定意味着这类流入的逆转不会产生相关后果。例如，若这些流入出现重大逆转，则会导致货币贬值压力以及利率急剧上升，并对经济稳定与增长产生附带影响。

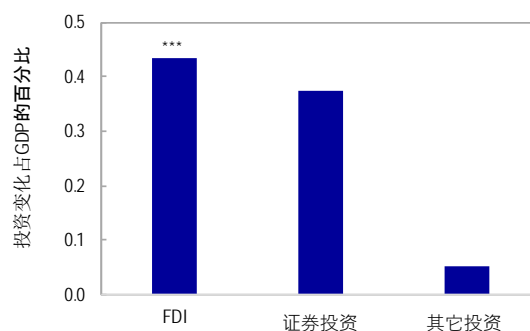


图 2.12. 撒哈拉以南非洲：证券投资流入对宏观经济的影响（百分点）



资料来源：国际货币基金组织工作人员的估计。  
注释：估计值是根据附件表2.1.11中的报告结果计算的。\*\*\*、\*\*和\*分别表示变量在1%、5%和10%水平上具有统计显著性。

图 2.13. 撒哈拉以南非洲：负债流动对国内投资的影响（百分点）



资料来源：国际货币基金组织工作人员的估计。  
注释：估计值是根据附件表2.1.12中的报告结果计算的。\*\*\*、\*\*和\*分别表示变量在1%、5%和10%水平上具有统计显著性。FDI = 外国直接投资。

## 结论

自全球金融危机以来，撒哈拉以南非洲的非官方资本流入出现急剧增长。虽然这些流入可带来若干好处，但也伴随着风险。在这一增长中，大部分受负债（非居民）流入驱动，而这一流入往往比资产（国内居民）流入更具波动性。

全球因素（特别是美国利率和大宗商品价格）是解释撒哈拉以南非洲金融流入动态变化的重要因素。不过，这些因素的相对重要性取决于资本的类型。一般而言，证券投资流入对全球市场波动更为敏感，而外国直接投资似乎更多受全球利率和大宗商品价格的影响。国内因素也很重要：宏观经济表现强劲、贸易开放度较高、制度质量较好的国家往往获得更多资本流入，而且，出现外国投资重大逆转的可能性较低。

就外国资本流入对宏观经济的影响而言，证券投资流动似乎更容易产生宏观经济脆弱性问题，例如，实际汇率和产出偏离趋势线以及信贷增长加快，但没有强有力的证据表明这些与国内投资或经济增长之间存在统计上的显著关联。不过，证券投资流动看起来与公共部门消费（包括社会支出）的增加相关。相比之下，外国直接投资似乎能够直接促进国内投资，并进而推动经济增长。

这些发现表明，在撒哈拉以南非洲，外部融资、国内宏观经济稳定以及投资与经济增长之间存在复杂的关系。一方面，该地区需要非官方外部资本来弥补资金缺口并促进经济发展；另一方面，这些资本不稳定、可靠性差，并且可能是具有高风险的资金来源。由于存在这样的利弊，因此，谨慎管理资本流动显得尤为重要。在管理过程中，应考虑到资本的性质（外国直接投资、证券投资、贷款等）、其国内用途和影响以及投资者与借款人的类型。

因此，只要撒哈拉以南非洲主权国家需要利用国际资本市场为发展活动融资，政策制定者就应保持审慎，确保借入资金得到有效利用，能够提高生产率，并促进

经济增长。在吸引外国资本的过程中，政策制定者需关注随之而来对汇率产生的影响，例如，汇率不稳定和失调，因为这些影响可能损害贸易部门并削弱竞争力。在这方面，旨在降低名义刚性和促进实际汇率调整的结构性政策可发挥有效作用，只是在有些情况下，可能仍然需要汇率干预以限制币值高估和累积充足的储备缓冲。

另外，还应对经济过热以及（私人和公共部门）资产负债表脆弱性的累积保持警惕，以缓解资本流出时发生“硬着陆”的风险。应采取逆周期宏观经济与审慎政策来限制这些脆弱性因素和保持债务可持续性。因此，为实时监测流入和迅速采取可取的政策行动，加强国际收支数据的编制与及时性至关重要。另外，考虑到外国直接投资往往不太容易产生脆弱性因素，反而更可能鼓励私人投资和促进增长，应着重加强宏观经济稳定和改善营商环境以吸引更多直接投资流向该地区。未来在吸引资本方面，随着发达经济体货币政策的正常化，全球金融形势可能趋紧，国内强有力的经济基本面有可能发挥更重要的作用。

## 参考资料

- Aykut, D., A. Sanghi, and G. Kosmidou. 2017. “What to Do When Foreign Direct Investment is Not Direct or Foreign: FDI Round Tripping.” Policy Research Working Paper 8046, World Bank, Washington, DC.
- Caballero, J. 2016. “Do Surges in International Capital Inflows Influence the Likelihood of Banking Crises?” *The Economic Journal* 126(591): 281–316.
- Calderon, C., N. Loayza, and L. Serven. 2004. “Greenfield Foreign Direct Investment and Mergers and Acquisitions—Feedback and Macroeconomic Effects.” Policy Research Working Paper 3192, World Bank, Washington, DC.
- Combes, J., T. Kinda, and P. Plane. 2012. “Capital Flows, Exchange Rate Flexibility, and the Real Exchange Rate.” *Journal of Macroeconomics* 34(4): 1034–043.
- Fofack, H., and L. Ndikumana. 2010. “Capital Flight Repatriation: Investigation of its Potential Gains for Sub-Saharan African Countries.” *African Development Review* 22(1): 4–22.
- Forbes, K., and F. Warnock. 2012. “Capital Flow Waves: Surges, Stops, Flight, and Retrenchment.” *Journal of International Economics* 88(2): 235–51.
- Ghosh, A., and M. Qureshi. 2016. “Capital Inflow Surges and Consequences.” ADBI Working Paper 585, Asian Development Bank Institute, Tokyo.
- Ghosh, A., J. Ostry, and M. Qureshi. 2015. “Exchange Rate Management and Crisis Susceptibility: A Reassessment.” *IMF Economic Review* 63(1): 238–76.
- Ghosh, A., J. Ostry, and M. Qureshi. 2016. “When Do Surges End in Tears?” *American Economic Review Papers and Proceedings* 106(5): 581–85.
- Ghosh, A., J. Ostry, and M. Qureshi. 2017. “Taming the Tide of Capital Flows: A Policy Guide.” MIT Press, Cambridge, MA.
- Ghosh, A., M. Qureshi, J. Kim, and J. Zalduendo. 2014. “Surges.” *Journal of International Economics* 92(2): 266–85.
- Gopalan, S., A. Ouyang, and R. Rajan. 2018. “Impact of Greenfield FDI versus M&A on Growth and Domestic Investment in Developing Asia.” *Economia Politica: Journal of Analytical and Institutional Economics* 35(1): 41–70.
- Gourinchas, P., and M. Obstfeld, 2012, “Stories of the Twentieth Century for the Twenty-First.” *American Economic Journal: Macroeconomics* 4(1): 226–65.
- International Monetary Fund (IMF). 2014. “Macroeconomic Developments in Low-Income Developing Countries.” Washington, DC.
- Korinek, A. 2018. “Regulating Capital Flows to Emerging Markets: An Externality View.” *Journal of International Economics* 111(C): 61–80.
- Magud, N., C. Reinhart, and E. Vesperoni. 2014. “Capital Inflows, Exchange Rate Flexibility and Credit Booms.” *Review of Development Economics* 18(3): 415–30.
- Ndikumana, L., and J. Boyce. 2003. “Public Debts and Private Assets: Explaining Capital Flight from Sub-Saharan African Countries.” *World Development* 31(1): 107–30.
- Obstfeld, M., J. Ostry, and M. Qureshi. 2017. “A Tie that Binds: Revisiting the Trilemma in Emerging Market Economies.” IMF Working Paper 7/130, Washington, DC.
- Qureshi, M., and N. Sugawara. 2018. “Surges and Reversals in Capital Flows.” *International Review of Economics & Finance* 56(C): 92–98.

Rey, H. 2013. “Dilemma not Trilemma: The Global Financial Cycle and Monetary Policy Independence.”  
Proceedings Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Policy Symposium, Jackson Hole,  
285–333.

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). 2017. *World Investment Report*. Geneva.

Note: Annex with additional figures and results for this chapter is available online.

International Monetary Fund (IMF). 2018. Chapter 2, Background Paper,  
*Regional Economic Outlook: Sub-Saharan Africa*. Washington, DC, October.

<https://www.imf.org/en/Publications/REO/SSA/Issues/2018/09/20/sreo1018>

### 第三章 撒哈拉以南非洲的就业前景

当前技术进步的浪潮必将给各国以及世界各地的就业格局带来重大影响。过去各时期的技术变革提高了生活水平，但过渡时期的特点是对就业前景充满担忧，因为新技术将淘汰现有工作，而新的不同工作岗位的出现需要时间。如今，人们同样担心第四次工业革命将具有破坏性，因为技术取代工人，可能导致收入占比降低，不平等加剧<sup>1</sup>。虽然大多数国家在面临这一技术变革浪潮时出现劳动人口下降（并且期望拥有更多机会以更少的工人维持或提高产出水平），但撒哈拉以南非洲的劳动人口继续快速增长，因此，它所面临的挑战很不一样。

在今后二十年里，撒哈拉以南非洲每年需要新增 2000 万个工作岗位，如何创造这么多工作岗位来吸收其不断增加的劳动力呢<sup>2</sup>？就业前景将受到全球力量及其与国家和地区发展相互作用的影响，对该地区来说，这既是挑战，也是机遇。本章着重讨论当前的技术创新浪潮（第四次工业革命）将如何影响撒哈拉以南非洲的比较优势以及该地区各国国内工作的性质？与此同时，全球经济一体化进程和气候变化的影响也将塑造撒哈拉以南非洲的经济机会和就业前景。

面对这些强大但极其不确定的趋势，制定决策可能具有挑战性，特别是因为许多投资决定和结构性改革都会产生长期影响。撒哈拉以南非洲未来的工作将会怎样？该地区的工人需要哪些技能？哪些基础设施对撒哈拉以南非洲在第四次工业革命中取得成功至关重要？这些问题的复杂性需要在各种备选方案中加以思考：“如果……？”

在本章中，我们使用经济建模和情景分析来探讨撒哈拉以南非洲的就业前景。情景分析勾勒出未来可能发生的合理情况，以为思考政策影响提供一个框架：目前哪些政策将引导各经济体实现预期成果？哪些政策可以加强有利的发展并减少不利的发展？未来可能出现哪些政策挑战？情景分析并非预测将来情况如何，而是当前根据不确定的未来作出战略性决定的一项工具。

主要分析结果如下：

- 这种就业前景已开始出现，并对当今决策者来说很重要。第四次工业革命正在重新定义商品的生产方式和地点。其中一些新技术更容易采用和适应，使撒哈拉以南非洲能够跨越式地发展基础设施并创造新的增长部门，特别是在服务领域。
- 技术的影响存在相当大的不确定性。鉴于经济结构和工资水平的差异，自动化取代现有工作对撒哈拉以南非洲的直接影响可能没有发达经济体那么大。然而，技术进步取

---

本章的撰写者包括 Aidar Abdychev、Cristian Alonso、Emre Alper、Dominique Desruelle、Siddharth Kothari、Yun Liu、Mathilde Perinet、Sidra Rehman、Axel Schimmelpfennig 和 Preya Sharma。

<sup>1</sup>第四次工业革命的特点是在人工智能、机器人、物联网、自动驾驶汽车、3D 打印、纳米技术、生物技术、材料科学、能源储存和量子计算方面取得突破。

<sup>2</sup>联合国预计，在今后 20 年里，撒哈拉以南非洲的劳动适龄人口（15 至 64 岁）平均每年净增 2000 万人。



代低技能工人可能会导致生产活动向发达经济体“回流”，使传统制造业带动增长的模式可行性降低。这需要对调整发展战略持有开放态度，以便能够适应第四次工业革命的要求和前景。

- 尽管对就业前景会有很多不确定性，但今天的政策选择可能会决定未来的结果。政府可以促进和支持经济和工人作出调整，以便抓住出现的机会。
- 一体化和互联互通是成功增长政策的关键支柱。这包括传统及数字化基础设施、适应不断变化的技能要求的教育系统、智能城市化、针对不稳定劳动力市场的安全网和贸易一体化。

### 技术变革的影响：机器会取代工人吗？

当前技术创新的浪潮，即第四次工业革命，提出了一个事关生存的首要问题（或担忧）：机器会取代工人吗？自动化和资本货物价格下降使生产重心从劳动力向资本转移，特别是在较为常规的工作方面。人工智能可以取代高技能非常规工作。这再次引发人们的担忧，即技术将对所有国家的就业和收入产生不利影响。如果撒哈拉以南非洲实现自动化，该地区将直接受到影响；如果自动化导致生产活动向发达经济体和成熟的新兴市场经济体回流，则会通过出口受到间接影响。

历史上，技术变革带来了显著的生产力提高，加上贸易一体化程度的提高，改善了生活条件。特别是，新的“通用技术”的采用一次又一次地从根本上改变了人们的工作方式，改变了商品和服务的生产方式。蒸汽机和电力是推动前两次工业革命的通用技术<sup>3</sup>。这两个时期的特点是不确定性增加和对所需工种和技能发生剧变的担忧。因此，过渡时期的特点是出现了大规模的劳动力跨部门和跨职业流动，例如，在发达经济体中从农业到制造业，再到服务业（国际货币基金组织，2018年a）。然而，一旦过渡完成，经济体的生产力和收入水平就会提高，新的活动就会出现，从而创造就业机会。

目前的发达经济体和新兴市场经济体可能会出现类似的模式，它们的一些现有职业走向衰落，甚至可能过时，而其他一些职业同时涌现。工人需要这种转变，与过去一样，这可能并不容易。对于发达经济体的哪些部门和工作将会受到影响，仍存在相当大的不确定性，由人工智能、机器学习和机器人引发的就业机会丧失率估计在7%至47%之间（见麦肯锡全球研究所，2017年；Frey和Osborne，2017年；Nedelkoska和Quintini，2018年；Borland和Coelli，2017年）。

撒哈拉以南非洲的起点不同，区域内各地差异很大。大多数国家没有提供就业保障和收入的完善的制造业（图3.1）。大多数就业是在农业和消费者服务行业，通常为非正规经济部门，其特点是收入不稳定。基础设施通常无法满足其不断增长的经济需求。而且，重要的是，发

---

<sup>3</sup>第三次工业革命包括信息和通信技术，特别是互联网的兴起。

达经济体和一些新兴市场经济体劳动力数量保持稳定或正在下降，这为自动化提供了动力，而撒哈拉以南非洲的劳动力正在迅速增长。

虽然发达和新兴市场经济体最先感受到自动化的主要影响，但自动化的扩散也会给撒哈拉以南非洲带来强大的阻力，可能会导致制造活动向发达经济体的普遍回流，从而破坏以制造业出口为导向的传统增长战略。为了融入全球价值链，撒哈拉以南非洲的企业必须满足全球质量标准，这可能需要提高自动化程度。

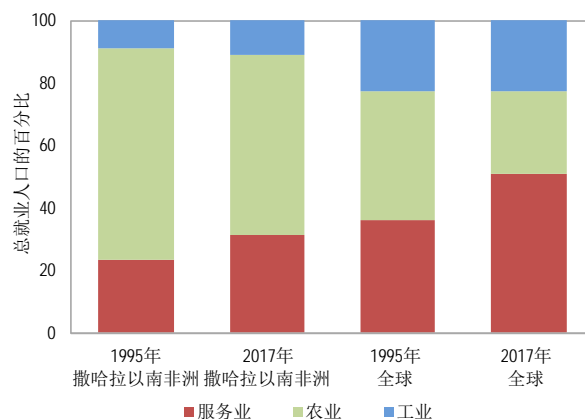
虽然人们十分关注自动化导致工作机会丧失的风险，但撒哈拉以南非洲可能更容易采用和适应一些新技术。例如，该地区实际上跳过了固定电话时代，直接进入移动网络时代，因为后者固定成本低，基础设施需求有限(图 3.2)。

撒哈拉以南非洲使用和改进创新技术的例子涉及各部门(在线附件 3.1)。在农业部门，移动电话和智能手机可及时获取天气和市场变化信息以及播种、施肥和收获建议，或帮助识别和治疗虫害。无人机克服了实际基础设施的不足，为农村地区的医疗中心送去重要的医疗用品。一台 3D 打印机可以用低廉的成本在一天之内“建成”一座房子。加纳正在使用 GPS 信息来收集地图和街道名称或号码不完整的“地址”数据。南非使用生物识别信息和支付卡发放社会补助金。当然，肯尼亚开发和引进了移动货币，为数百万过去被排除在外的人口提供了获得金融服务的机会<sup>4</sup>。

#### 第四次工业革命影响建模

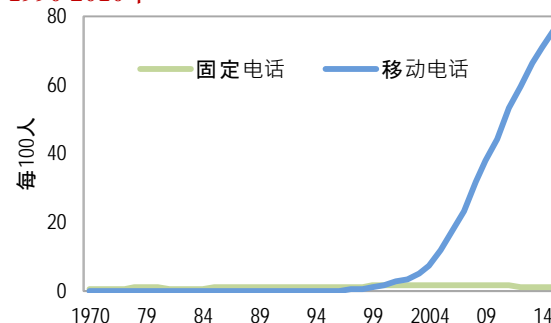
我们用一种经济模型来说明不同性质的技术变革可能对撒哈拉以南非洲产生的影响<sup>5</sup>。该模型将世界分为两个可以相互交易的区域：发达经济体区域和撒哈拉以南非洲等低收入区域。两个区域的货物都是使用传统的资本、劳动力和“机器人”来生产的，按照广义定义，机器人包括构成第四次工业革命的各种新技术，包括自动化、机器学习和人工智能。这两个区域在总体生产力(即使用相同的资本存量、工人和机器人能够生产多少货物)方面存在差异。发达经济体的生产力高于撒哈拉以南非洲，这导致两个区域之间的人均收入存在差距。

图3.1.总就业人口中的行业比重，1995-2017年



资料来源：世界银行，世界发展指标。

图3.2.撒哈拉以南非洲：通信连接技术的采用情况，1990-2010年



资料来源：世界银行，世界发展指标。

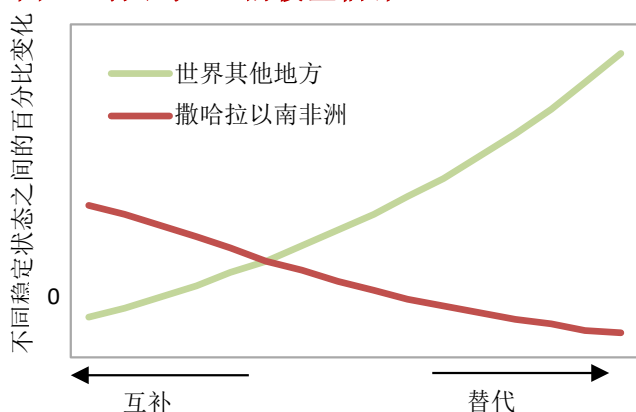
<sup>4</sup>数字化还可以通过改变政府政策的制定和实施方式，大幅改善财政政策(Gupta 等人，2017年)。

<sup>5</sup>该模型是对 Berg、Buffie 和 Zanna (2018年)研究成果的扩展，他们研究了自动化对发达经济体的影响。详情见在线附件 3.2。

在此背景下，技术变革的性质决定了撒哈拉以南非洲能否实现收入趋同，还是被落在后面。具体而言，第四次工业革命的影响在很大程度上取决于机器人和劳动力之间是相互替代，还是互为补充。例如，如果汽车厂在装配线上引进安装前灯的机器人，机器人将替代工人，因为过去这项工作是由工人通过手工操作进行的。另一方面，在农业中使用数字技术，比如让农民能够更好地防治虫害的应用程序，就是机器人（广义）与工人互为补充的一个例子。当然，两种情况可能同时出现，也可能先后出现。

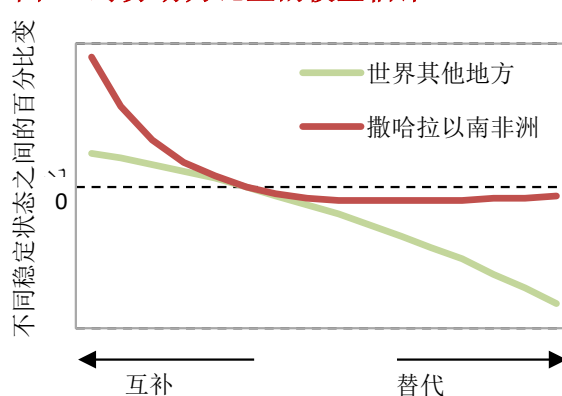
可以将第四次工业革命的影响视为机器人生产力提高。如果机器人生产力翻倍，这种模型会发生什么情况呢？为了利用这种生产力冲击，企业对机器人和有形资本进行投资，增加产量。因此，从长远来看，两个区域的人均 GDP 都会增长。但也有很大不同，这取决于机器人是代替劳动力，还是为劳动力提供补充（图 3.3 和 3.4）。

**图3.3.对人均GDP的模型估计**



资料来源：国际货币基金组织工作人员的计算。

**图3.4.对劳动力比重的模型估计**



资料来源：国际货币基金组织工作人员的计算。

- 如果劳动力和机器人互为补充，撒哈拉以南非洲的人均 GDP 增长幅度会高于发达经济体，即实现趋同。撒哈拉以南非洲取得增长的优势是其工资较低，这使投资机器人并将机器人与相对廉价的劳动力结合起来利润更高。随着机器人为劳动力提供补充，工资的增长大于资本存量的增长，两个区域的劳动力份额都会因此而增加，撒哈拉以南非洲的增幅会更大。
- 如果劳动力和机器人相互替代，发达经济体的人均 GDP 增长幅度大于撒哈拉以南非洲，也就是说，这个区域将更加落后。在这种情况下，引进机器人并对具有互补性质的有形资本进行投资，在高工资的地方利润更高，因为它们节省了雇用工人的成本。鉴于发达经济体的投资需求更大，资本会在过渡期内流出撒哈拉以南非洲。此外，由于机器人很容易取代工人，资本和机器人存量的增长超过工资增长，导致两个区域的劳动力所占比例下降。然而，发达经济体（机器人取代工人能够获得更高的利润）的劳动力所占比例下降幅度更大，这表明发达经济体增长较高可能也与不平等程度更高有关。

历史上，尽管生产力大幅提高，但发达经济体的劳动力所占比例基本上保持不变，这表明，从长远来看，技术为劳动力提供了补充。自 20 世纪 50 年代以来，撒哈拉以南非洲的劳动力所占比例也一直保持稳定<sup>6</sup>。但自 20 世纪 80 年代以来，许多国家的劳动力所占比例出现了下降，部分下降与技术变革有关（国际货币基金组织，2017 年 b）。

除了机器人带来生产力提高外，该模型还可用来研究对总体生产力提高的影响。通过引入这种总体生产力增长，该模型表明，对收入的积极影响可能大于机器人的影响。因此，即便自动化阻碍了撒哈拉以南非洲与世界其他地区的趋同过程，通过实现整个经济体的生产力提高，该地区也可以轻易抵消这种影响。结果突显了改善基础设施、教育、融资渠道和营商环境政策的重要性，而这些政策一般与总体生产力的提高有关。

#### 第四次工业革命对撒哈拉以南非洲出口的影响

评估该地区出口市场受自动化的影响是一个重要的渠道，通过此渠道可以分析第四次工业革命对撒哈拉以南非洲出口产生的影响。与发达经济体和新兴经济体相比，鉴于经济结构的差异和工资水平的不同，撒哈拉以南非洲可能没那么容易直接受到自动化取代现有就业岗位的影响。然而，如果自动化取代撒哈拉以南非洲在价值链中的地位，增加其未来进入价值链的难度，或使比较优势向竞争对手转移，则该地区可能会因出口而受到间接影响。

通过两个指数来评估撒哈拉以南非洲出口对发达经济体自动化的脆弱性。这两个指数是基于 Frey 和 Osborne（2017 年）以及 Brynjolfsson、Mitchell 和 Rock（2018 年）的文献中提出的职业自动性的不同衡量指标。这些指数被应用于各行业，然后应用于出口货物，以确定出口部门对自动化的脆弱程度。

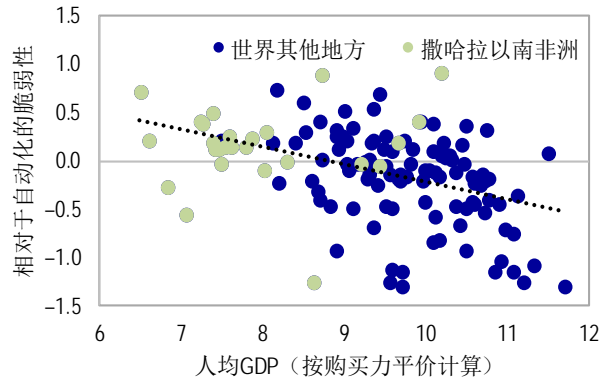
有趣的是，由此得出的这两个出口脆弱性指数提供了截然不同的结果。基于 Frey-Osborne 的指数表明撒哈拉以南非洲的出口以及广大低收入国家和发展中国家的出口相对更容易受到自动化的影响（图 3.5），而基于 Brynjolfsson、Mitchell 和 Rock 的出口脆弱性指数显示了相反的结果，其中撒哈拉以南非洲似乎并没那么受到自动化的影响（图 3.6）。

---

<sup>6</sup>根据佩恩表 9.0 中撒哈拉以南非洲 26 国的可用数据。

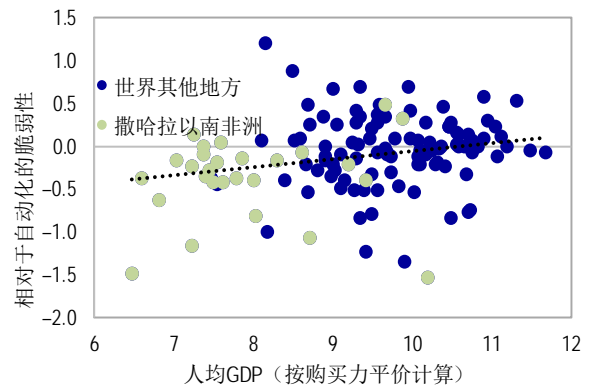


图3.5.各国出口相对于自动化的脆弱性，  
基于Frey-Osborne的指数



资料来源：世界银行，世界发展指标；Frey和Osborne（2017年）；  
以及联合国商品贸易统计数据库。

图3.6.各国出口相对于自动化的脆弱性，基于Brynjolfsson、  
Mitchell和Rock的指数



资料来源：世界银行，世界发展指标；Brynjolfsson、Mitchell和Rock  
（2018年）；以及联合国商品贸易统计数据库。

截然不同的结果反映了对技术如何影响就业的基本假设不同。Frey 和 Osborne 考虑到了取代低端制造业普遍存在的常规工作的技术，这些制造业是撒哈拉以南非洲（如食品制造业）非大宗商品出口的主力军。Brynjolfsson、Mitchell 和 Rock（2018 年）强调机器学习，认为它们更有可能取代发达经济体的出口（例如电子和机械）中更密集使用的非常规认知任务<sup>7</sup>。

这些结果突显了技术影响评估中所固有的不确定性。在撒哈拉以南非洲，第四次工业革命的影响不仅取决于技术进步的总体步伐，还取决于技术将在多大程度上补充或替代不同类型的劳动力。

### 情景分析：探讨撒哈拉以南非洲的就业前景

经济模型和脆弱性衡量指标有助于重点关注技术变革对就业前景的具体影响。然而，发挥作用的各种力量更为复杂，紧密交织，十分难以预测。情景分析是一项工具，它提供了一个深入了解未来的窗口，而不需要有密切的因果关系<sup>8</sup>。情景分析不是进行点预测，而是作为合理的设想，推导出其他版本的未来。这在所谓的“Knightian 不确定性”模型中特别有用，这种不确定性反映了无法将可量化风险概率与因事件不可预测性而产生的结果联系在一起<sup>9</sup>。

该方法可用于在不确定性下制定长期战略规划。一些全球性的大公司、国家政府和多边机构也经常使用这种办法。例如，国际货币基金组织曾使用情景分析来思考未来 25 年如何为其成员提供最佳服务（Behar, Kostial, and Ramirez, 2018 年）。在南非结束种族隔离制度期间，也曾使用情景分析来说明和平移交权力给所有人带来的好处（Kahane, 1992 年）。

<sup>7</sup>在某些行业，两个指数在自动化的脆弱性上形成一致。例如，服装和纺织品加工被认为易受自动化影响，而采矿则没有那么脆弱。

<sup>8</sup>本节所依据的方法是牛津情景规划法（Ramirez 和 Wilkinson, 2016 年）。该方法涉及对一系列学科的专家进行采访以及为形成设想情景而举办的研讨班。

<sup>9</sup>由于探索不同的未来情况，情景分析特别适合分析因不了解关键趋势或正确基本模型而产生的不可量化的风险（Ramirez 和 Selin, 2014 年）。



情景分析的价值不在于设想的情景之一能够成真，而在于一系列备选情景，它们共同形成对充满不确定因素的未来的了解。这一方法不依赖于基线情景。所有的情景设想都应合乎情理。设想的情景使我们熟悉不确定因素可能出现的各种方式，使我们能够以结构化的方式来思考结果。这有助于发现不确定因素如何出现的早期预警信号，并有助于及时制定适当对策。此外，各种情景可以帮助确定可能在大多数版本的未来中起作用的政策（“面向未来”的政策），同时还突显出与对未来某些发展没有多大影响的一些政策相关风险。

起点是考虑将影响未来的主要不确定因素，考虑它们出现以及相互作用的方式。考虑到未来二十年撒哈拉以南非洲的就业情景，其中三个不确定因素和一个基本趋势似乎至关重要。

- 技术变革，特别是自动化、机器学习和人工智能的影响。机器人会在一些、许多或大多数工作中取代人类吗？或者，机器人会与人类互为补充，例如，帮助减少工作时间和增加休闲机会吗？即使机器人制造在一段时间内不会进入撒哈拉以南非洲，但如果发达经济体和新兴市场经济体借助自动化实施制造业回流，那么该地区的出口情况会怎样？
- 全球经济一体化进程。全球化趋势是否会持续下去，并促进更深层次的一体化和互联互通？或者，是否会出现抵制，主要经济中心向内转移，从而出现全球经济的去一体化？对于撒哈拉以南非洲来说，问题变成是否仍然可以进入全球市场并且可以成为出口驱动型增长的来源。
- 气候变化的速度和严重程度。气候变化会造成什么样的经济和社会影响？国际货币基金组织的估计表明，热带低收入国家的气温上升会产生长期影响，特别是通过农业和制造业产生影响，而服务业受到的影响要小一些（国际货币基金组织，2017年a）。这种不利影响出现的速度有多快？部分地区甚至会变得不适合居住，从而导致大规模迁移吗？各国将采取哪些缓解政策？

在这些不确定因素的背后，有一点确定无疑：撒哈拉以南非洲的人口和劳动力在日益增长。预计未来二十年该地区的人口将增长近一倍，从2015年的约9亿人增至2040年的17亿。随着劳动力的增加，每年需要创造2000万个工作岗位。

在此背景下，我们考虑了三种可能情景，以求涵盖未来二十年各种合理的发展轨迹。当然，撒哈拉以南非洲是一个多元化地区，这些设想情景无法完全反映这种多样性。

**在名为“非洲崛起”的情景中**，技术变革将产生有利的影响。技术创新在很大程度上对人类的活动起补充作用，包括对许多低技能工人的劳动起补充作用。全球经济继续在更深层的一体化道路上向前迈进。最后，虽然气候变化对增长产生不利影响，但技术进步的运用可以减缓这种影响。撒哈拉以南非洲的企业家抓住这些机会，使其公司融入全球价值链。

**在名为“非洲的非洲”的情景中**，技术变革导致发达经济体和新兴市场经济体的工人大规模失业，触发了内向型政策和全球经济一体化的逆转。撒哈拉以南非洲由于劳动力成本低，受影响较小，但气候变化致使增长受阻，因为天气模式的变化减缓了生产力的提高，各国在减

轻这些影响方面成功率较低。面对不太有利的外部环境，撒哈拉以南非洲各国政府全面实施《非洲大陆自由贸易协定》，并对地区性基础设施进行投资，到 2040 年建成了一个覆盖超过 17 亿人口的共同市场。

**在名为“非洲漂流”的情景中**，技术变革的影响对所有国家都更为严重。发达经济体和新兴市场经济体都以自动化工厂为主导。撒哈拉以南非洲斥巨资投资基础设施以支持本地制造业的发展战略受阻，各国最终陷入资产受困、债台高筑的境地。气候变化严重阻碍经济增长，而各国并不寻求采取缓解措施。政府无法应对这些趋势。相反，撒哈拉以南非洲继续依赖大宗商品，该地区在发展的道路上苦苦挣扎。这为移民海外提供了强大的动力，但发达经济体的自动化限制了对移民的吸收。

在拟于 2040 年发表的三篇假设发言中，对这些情景作了进一步阐述，在线附件 3.3 对此作了更详细的介绍<sup>10</sup>。

## 需要何种政策来创造面向未来的就业机会？

技术对就业前景的影响并不明确。政策制定者面临的挑战是对其他增长战略保持开放心态，并抓住第四次工业革命的机遇<sup>11</sup>。从各种情景来看，它们的发展态势截然不同，取决于关键不确定性的作用方式，但也出现了一些共同指向若干关键政策领域的主题。

### 互联互通

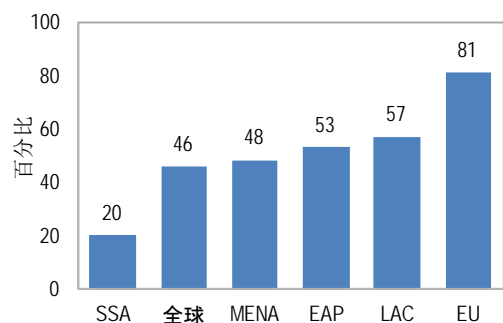
互联互通不只是具备公路、铁路和港口这些传统的有形基础设施，目前，这些有形基础设施建设已成为大多数国家投资计划的重点。该地区的经验表明，如果具有充分的数字基础设施和有利的营商环境，新的商业形式就会涌现并提高现有部门的效率，特别是提高在经济中所占比重日益增长的服务业的效率。促进农业生产力的提高，至少是在面对气候变化的时候，可能也严重依赖于数字基础设施以及对气候减缓战略的广泛投资。鉴于财政空间有限，对通过无障碍系统对存储和交换数据能力的投资将需要公共部门与私营部门发展伙伴关系。

然而，就目前而言，撒哈拉以南非洲的互联网普及率为全世界最低，还不及全球平均水平的一半，尽管肯尼亚、尼日利亚和塞舌尔等少数国家取得了巨大进步，普及率接近 50%，略高于世界平均水平（图 3.7）。与其他地区相比，撒哈拉以南非洲的固定宽带连接成本最高。按美元计算，仅移动宽带的成本与其他地区相当（图 3.8）。然而，一旦按国民总收入计算成本，撒哈拉以南非洲的移动宽带的可负担性最低。

<sup>10</sup>情景分析由 Shirin Elahi 和 Alberto Behar 促成开展，对一些专家的采访也提供了有益的见解（见在线附件 3.4）。

<sup>11</sup>例如，新的证据表明就业从制造业转向服务业不必然阻碍向发达经济体收入水平趋同的进程（国际货币基金组织，2018a）。

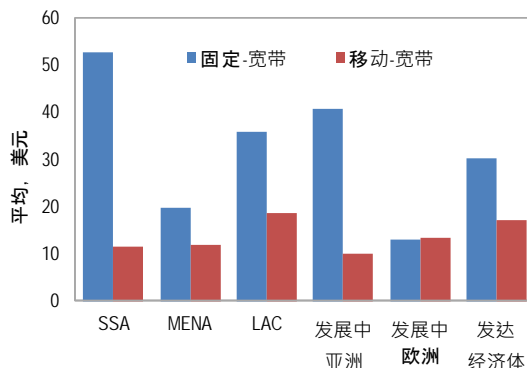
图3.7.网民人数所占比例，2016年



资料来源：世界银行，世界发展指标。

注释：EAP = 东亚和太平洋；EU = 欧盟；LAC = 拉丁美洲和加勒比；MENA = 中东和北非；SSA = 撒哈拉以南非洲。

图3.8.固定和移动宽带互联网连接的月度成本，2016年



资料来源：国际电联ICT数据库。

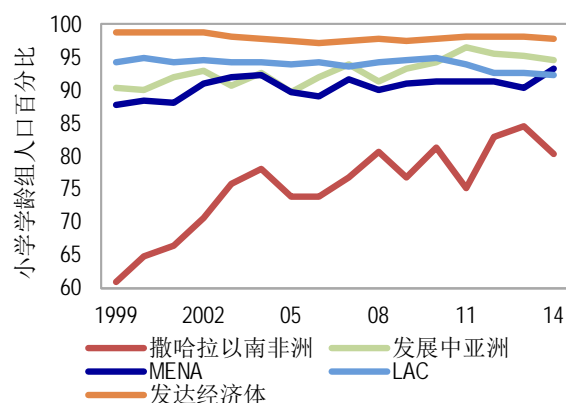
注释：LAC = 拉丁美洲和加勒比；MENA = 中东和北非；SSA = 撒哈拉以南非洲。

### 对灵活的教育系统进行投资

对于技术与劳动力是相互替代还是相互补充，未必超出我们的控制范围。反过来，我们应当问：哪些技能将与技术互补？开发和/或使用技术需要哪些技能？这需要高度重视教育，以使青年人具备在不断变化的工作环境中取得成功的能力。数字素养、适应能力和终身学习可能是成功所需的技能，中等教育将变得更加重要。

对具体需要什么技能存在相当大的不确定性。因此，教育系统必须灵活，在确保全员入学率的同时，将技术引入每个课堂。撒哈拉以南非洲在提高小学毕业率方面取得了重大进展（图 3.9），但中等教育尚未赶上其他地区。中学入学率是用来衡量下一代教育成果的更具有前瞻性的指标，但该指标仍远低于其他地区（图 3.10）。

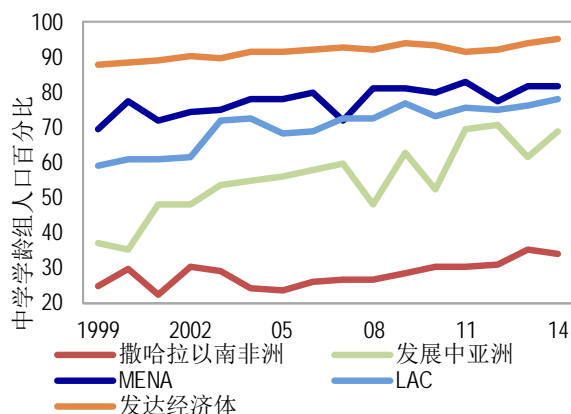
图3.9.小学净入学率，1999-2014年



资料来源：世界银行，世界发展指标。

注释：LAC = 拉丁美洲和加勒比；MENA = 中东和北非。

图3.10.中学净入学率，1999-2014年



资料来源：世界银行，世界发展指标。

注释：LAC = 拉丁美洲和加勒比；MENA = 中东和北非。

### 智能城市化

看看第四次工业革命的温床，它们都位于城市或城市中心区。目前，撒哈拉以南非洲有太多城市基础设施不足，更多是面向本地的消费者服务。而在一些快速增长经济体的城市里，城市中心是增长的驱动力（Gollin、Jedwab 和 Vollrat，2015 年）。要创造一个企业家可以成为

技术适应和创新的驱动力的环境，撒哈拉以南非洲需要将重点放在城市规划和城市发展上。人口压力是建设运转良好的城市需要考虑的另一个重点问题。

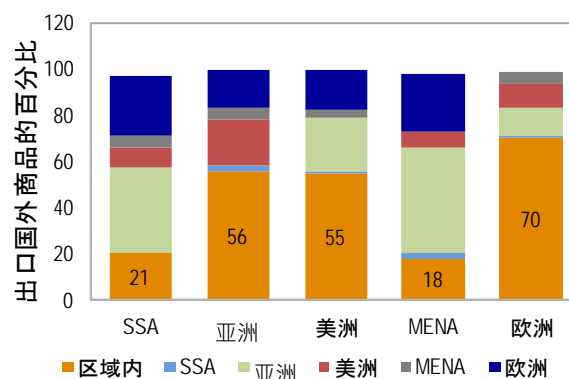
### 为不稳定的劳动力市场建立安全网

按当前的趋势推断，频繁更换工作可能是“临时工作类”就业的关键特征。这对发达经济体来说是一个变化。然而，在撒哈拉以南非洲，尤其是在自给自足部门和非正规经济部门，很多人已经处于这种状态，并且正在艰难地应对由此带来的收入不稳定问题。家庭和社会网络提供了一些支持，但一个主要挑战在于扩大安全网，提供一定程度的收入保障。生物识别技术和金融科技等技术可以帮助实现目标定位和管理，但收入调动才是创造必要财政空间的关键。

### 深化贸易一体化

最后，进一步的地区贸易一体化将是发展的驱动力，尤其是在全球环境变得不那么有利的情况下。最近达成的《非洲大陆自由贸易协定》是朝这个方向迈出的重要一步，现在需要在整个地区范围内实施。如果各国迅速采取行动，推进贸易便利化和发展地区基础设施，撒哈拉以南非洲将形成一个规模相当大的内部市场。这个市场可以为本地企业提供规模，并使非洲大陆对外国直接投资更具吸引力。自 20 世纪 80 年代以来，撒哈拉以南非洲的贸易一体化水平已经翻了近两倍，但与其他地区相比仍处于较低水平（图 3.11）。空间距离和社会经济差异（包括语言和殖民历史）成为撒哈拉以南非洲的贸易障碍，而这些障碍之于该地区似乎比其他地区更为重要（Arizala 等人，2018 年）。

图3.11.对不同地区的商品出口，2017年



资料来源：《贸易流向统计》。

注释：MENA = 中东和北非；SSA = 撒哈拉以南非洲。

## 结论

纵观历史，技术突变都会显著改善生活条件。不过，过渡时期往往比较艰难，特别是对处于衰落行业和职业中的人们而言。首要政策挑战是扶持能够促进经济增长的新兴行业。如果成功，撒哈拉以南非洲每年可为其青年人和不断增加的人口创造所需的 2000 万个优质就业机会，进而在实现可持续发展目标方面取得进展。

虽然在未来就业前景问题上存在许多不确定因素，但今天的政策选择将会塑造未来的结果。发展战略必须适应第四次工业革命的需求和前景。一体化和互联互通是成功的经济增长政策的关键支柱。这包括传统基础设施和数字基础设施、跟上不断变化的技能要求的教育系统、智能城市化、针对不稳定劳动力市场建立安全网和贸易一体化。



## 情景 1：非洲崛起

在当今世界上，技术提高了生产力，全球系统仍处于一体化进程中，农业创新抵消了气候变化的影响。撒哈拉以南非洲成功地抓住了技术变革和全球一体化的机会，创造了一个新兴的有活力的中产阶级。不过，在“零工经济”中，就业机会起伏不定是常态。

感谢大家登录“2040 年非洲企业家全球增长市场虚拟会议”。我谨对来自我们创新中心的人员表示特别的欢迎，并感谢我们全球无线技术提供商的支持。作为开场发言者，我受邀回顾过去 20 年非洲大陆发生的令人惊叹的变化。

借助技术进步，我们走过了一段多么辉煌的旅程。这些技术进步越来越多地是在我们本地实现的。随着服务贸易成为新型货物贸易，这些技术进步帮助我们融入了全球价值链。

从农业生活到城市生活的转变要归功于在充满创造力的世界中成长起来的新一代人的聪明才智。今天与会的许多人都是青年企业家，他们不仅将自己的祖国，而且将世界视为潜在市场。有一天，来自西非的一种音乐 APP 打破了全球纪录。第二天，一家全球零售商选择了南非的印刷品，为一位青年设计学生提供了收入，但持续时间只有一个季节，因为全球时尚变化很快。

甚至在农业领域，技术也具有变革性的影响。这个过程在开始时推进比较慢，引进新品种，短信更新提供灌溉技巧，而获得信贷则有助于为额外投入提供资金。尽管受到气候变化的影响，产量和耕种面积仍大幅增加，如今我们不仅出口基本商品，而且出口加工食品。

然而，日常生活，特别是没有机会接受优质教育的人们仍然生活艰难。农业以大型技术密集型农场为主，仅需雇用少量工人。许多家庭的生计依靠前往城市从事工资更高工作的亲戚汇款。但即便这些工作也不一定能够提供稳定的收入来源。这种不稳定令人担忧。

大多数国家政府都认识到需要支持服务业。也许他们正在应对这么多人涌入城市并要求获得更好服务所带来的压力。或者，也许在技术的帮助下，提供服务变得更容易了。提供互联网接入服务以促进人与人之间的联系成本只占建设铁路和公路成本的一小部分，但我们的关键数字基础设施集中在少数全球私营公司手中。幸运的是，我们可以继续从国外获得融资。

教育首先仍然是传统的政府办学，但借助网上教材，教学质量得到了很大提高。许多成功的学生拥有科学、技术、工程或数学领域的学位，但我们也看到护理经济领域的需求日益增加。各国政府努力根据经济状况调查结果提供失业援助，迅速壮大的中产阶级越来越期望得到这种援助，但这需要持续提高税收。

因此，我们有责任继续努力。为了在全球经济中保持竞争力，我们需要继续对我们的劳动技能和数字基础设施进行投资，并寻找新的增长市场和部门，因为世界不会等我们。

## 情景 2：非洲的非洲

在当今世界中，内向型政策在发达经济体中占主导地位，这是由于技术取代工人所致。撒哈拉以南非洲不得不在动荡的全球经济和政治环境中规划自己的发展历程。地区一体化刺激了经济增长，在一定程度上抵消了与世界上其他国家贸易量减少带来的影响。不过，由于税收有限，各国政府仍在努力应对非洲大陆日益增长的需求。

欢迎出席非洲青年领袖论坛第二十届年度峰会。作为开场发言者，我受邀回顾过去 20 年遇到的严峻挑战以及非洲大陆出现的机遇和取得的进步。

2020 年的第一届峰会是在一个不确定的环境下举行的，即我们现在所知道的全球化终结。发达经济体和一些新兴市场采取了内向型政策，这在一定程度上是由于不平等加剧而导致，致使各国纷纷退出全球贸易体系。不幸的是，非洲各国也遭受了损失，因为我们约 80% 的出口（大多是自然资源）是在非洲以外，我们的融资渠道急剧缩减，因为我们的发展合作伙伴不得不越来越关注国内的挑战。

正如许多人预测的，自动化使发达国家的制造业实现转型。在非洲大陆发展制造业也因此变得更加困难。由于进入全球市场和获得技术的机会受到限制，我们必须找到自己的本土解决方案。

经过艰难的讨论，各国政府于 2023 年达成了《非洲大陆自由贸易协定》，以促进地区间贸易。肩负改善地区有形及数字基础设施任务的非洲基础设施投资基金为此提供了支持。各国政府不得不深入挖掘种子资本，在收入调动方面继续取得进展。社交媒体和信息技术帮助青年人超越了非洲各国之间的有形和虚拟障碍，这在深化一体化方面发挥了推动作用。

地区一体化和互联互通的改善促进了创业的增长。散居海外的非洲人回归国内，带回了技能、想法和一些储蓄。由于资金有限，新时代为获得无需大量资本投资的技术提供了机会。青年企业家们抓住了这个机会。他们“能做/必须做”的态度成为基层创新背后的驱动力，这些创新在解决本地需求和条件方面相当奏效。我们的人民全力以赴，积极发展创新技术。创新技术提高了农业生产率，非洲大陆实现了粮食自给自足。在工业领域，3D 打印使小规模可定制制造业和建筑业的出现成为可能。服务业也发生了类似的变化。在旅游和娱乐领域，现在增强现实技术提供了神奇的体验。在教育 and 医疗保健领域，人工智能和虚拟现实工具为知识交流和学习提供了便利。

但我们不能满足于现状。我们的社区仍然受到贫困和高失业率的困扰，尤其是在青年人当中。地方和区域市场的局限性、基础设施瓶颈以及资金不足限制了非洲公司的成长。人口激增和激烈的竞争给劳动力市场带来了太大的压力。人们继续从农村地区向城市地区迁移，使业已紧张的城市基础设施需求增加，并面临不稳定的工作和低工资境况。鉴于经济非正规程度高，工作保障水平低，人们极易受到经济冲击的影响。我期待大家就我们可以如何着手解决这些问题展开讨论。



### 情景 3：非洲漂流

在当今世界上，快速的自动化已经导致制造业向发达经济体回流，而气候变化带来的打击比预期更严重和更快。在撒哈拉以南非洲，发展政策受到这些全球事态所产生影响的阻碍，导致大多数经济体的经济停滞，负债累累。在自给自足的农业和低生产率的服务行业的非正规就业仍占主导地位。

上午好！我很荣幸能够在 2040 年非洲民间社会网络会议上致开幕词。我们的会议是在非洲经历了暗淡的二十年之后举行的。我受邀回顾非洲大陆过去二十年的发展情况，因为在过去 20 年里，由于自动化的原因，我们的许多贸易伙伴纷纷从我们的各行各业和发展战略中退出，并且由于全球合作止步不前，未能减少排放量，我们还面临气候变化的巨大影响。

亚洲、欧洲和北美洲机器人和人工智能的发展改变了全球贸易的性质。即便是由于人口老龄化，劳动力减少，我们过去的贸易伙伴在面临失业和工资水平下降问题上也越来越能够自给自足。非洲受到的影响甚至更为严重。政府通过免税和公共基础设施投资吸引就业的政策遭到了破坏。这使各国出现了资产受困、债台高筑、国内收入低、没有财政空间的情况。随着发展伙伴越来越关注自己的问题，我们的外部融资额出现下降。

似乎这还不够，气候变化对非洲大陆的影响比预期的更加迅猛。大家还记得，在 20 世纪的 20 年代，我们的一些大城市中的很多水井完全断水。此外，由于湿度不断下降，到 2030 年，已经无法种植可可。农民被迫改种粮食作物。随着水库干枯，移民潮快速出现，给城市带来了压力，使薄弱的基础设施更加紧张。由于资金有限，很少政府有足够的资源来对减缓气候变化进行充分的投资。许多人想移民到欧洲及其他国家，但这些国家也没有足够的工作机会，无法接纳任何人。

今天的经济现实十分严峻。太多人生活在赤贫状态。在农村地区，靠天吃饭和自给农业以及缺水、缺电和道路不通致使人们陷入贫穷。在城市，缺乏可负担得起的住房和交通以及粮食价格居高不下致使城市掉进贫穷陷阱。那些可以使用非正式网络或获得汇款的成为幸运儿。

主要挑战之一是调整我们的教育系统并按当今技术驱动型世界的需求做出调整。出国留学或就读于国际在线大学的人们情况良好，他们在公务员系统或大型矿业公司可以找到好工作。但只有富裕的少数人才能享受到这些机会。

大多数人为这些精英提供廉价服务，挣取的工资不足以使家庭摆脱贫穷。城市缺乏正规工作机会为犯罪和恐怖主义提供了沃土。我们经常看到各地方或地区为了获得商品和水发生冲突。随着犯罪率继续攀升，赤贫者被迫将自己微薄的储蓄交给非法人口贩运组织，以换取在他乡过上更好的日子的希望。私人保安公司成为非洲大陆最大的雇主，而这是个悲惨的现实。

我们要从这里走向何方？这是我们这次峰会的主题。更好的互联网接入和免费在线学习中心已开始为越来越多的青年人提供机会。

## 参考资料

- Acemoglu, D., and P. Restrepo. 2018. "Modeling Automation." *AEA Papers and Proceedings*, 108: 48–53.
- Arizala, F., M. Bellon, M. MacDonald, M. Mlachila, and M. Yenice. 2018. "Regional Spillovers in Sub-Saharan Africa." IMF Spillover Note, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Behar, A., K. Kostial, and R. Ramírez. Forthcoming. "Work on Long-Term Trends and Uncertainties at the IMF." *European Court of Auditors Journal*.
- Berg, A., E. Buffie, and L-F Zanna. 2018. "Should We Fear the Robot Revolution? (The Correct Answer is Yes)." *Journal of Monetary Economics* 97: 117–48.
- Bessen, J. 2017. "Automation and Jobs: When Technology Boosts Employment." Boston University Law and Economics Research Paper 17–09, Boston.
- Borland, J., and M. Coelli. 2017. "Are Robots Taking Our Jobs?" *Australian Economic Review* 50(4): 377–97.
- Brynjolfsson, E., T. Mitchell, and D. Rock. 2018. "What Can Machines Learn, and What Does It Mean for Occupations and the Economy?" *AEA Papers and Proceedings* 108: 43–47.
- Frey, C. B., and M. Osborne. 2017. "The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerisation?" *Technological Forecasting and Social Change* 114(C): 254–80.
- Gollin, D., R. Jedwab, and D. Vollrat. 2015. "Urbanization with and without Industrialization." *Journal of Economic Growth*.
- Gupta, S., M. Keen, A. Shah, and G. Verdier. 2017. *Digital Revolutions in Public Finance*. International Monetary Fund, Washington, DC.
- International Monetary Fund (IMF). 2017a. "The Effects of Weather Shocks on Economic Activity: How Can Low-Income Countries Cope?" *World Economic Outlook*, Washington, DC, October.
- . 2017b. "Understanding the Downward Trend in Labor Income Shares." *World Economic Outlook*, Chapter 3, Washington, DC, October.
- . 2018a. "Manufacturing Jobs: Implications for Productivity and Inequality." *World Economic Outlook*, Chapter 3, Washington, DC, April.
- . 2018b. "Technology and the Future of Work." IMF Staff Note to Group of Twenty, Washington, DC.
- Kahane, A. 1992. "The Mont Fleur Scenarios: What Will South Africa Be Like in the Year 2002?" *Deeper News* 7(1): 1–22.
- Kotlikoff, L., and J. D. Sachs. 2012. "Smart Machines and Long-Term Misery." NBER Working Paper 18629, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- McKinsey Global Institute. 2017. *Jobs Lost, Jobs Gained: Workforce Transitions in a Time of Automation*. San Francisco.
- Nedelkoska, L., and G. Quintini. 2018. "Automation, Skills Use and Training." OECD Social, Employment and Migration Working Paper 202. OECD Publishing, Paris.
- Nordhaus, W. 2015. "Are We Approaching an Economic Singularity? Information Technology and the Future of Economic Growth." NBER Working Paper 21547, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Ramírez, R., and C. Selin, 2014. "Plausibility and Probability in Scenario Planning." *Foresight* 16.1: 54–74.
- Ramírez, R., and A. Wilkinson. 2016. *Strategic Reframing: The Oxford Scenario Planning Approach*. New York: Oxford University Press.

Note: Annex with additional figures and results for this chapter is available online.  
International Monetary Fund (IMF). 2018. Chapter 3, Background Paper, *Regional Economic Outlook: Sub-Saharan Africa*. Washington, DC, October  
<https://www.imf.org/en/Publications/REO/SSA/Issues/2018/09/20/sreo1018>

## 统计附录

除非另有注明，本期《撒哈拉以南非洲地区经济展望》中的数据和预测是国际货币基金组织工作人员截至 2018 年 9 月 20 日的估计，与 2018 年 10 月《世界经济展望》的预测相一致。

数据和预测包括国际货币基金组织非洲部负责的 45 个撒哈拉以南非洲国家。数据定义尽可能遵循既定的国际统计方法。然而，在一些情况下，数据局限性限制了各国间的可比性。

更多有关主要宏观经济变量的历史表格和预测，请参见在线背景文件和统计附录，网址为：<https://www.imf.org/~media/Files/Publications/REO/AFR/2018/October/pdf/sreo1018background.ashx>

### 国家分组

国家分为三个（无重叠）组别：石油出口国，其他资源密集型国家，以及非资源密集型国家（国家分组见第 52 页的国家分组表）。

- 石油出口国是净石油出口占总出口30%或更多的国家。
- 其他资源密集型国家是非可再生自然资源占总出口25%或更多的国家。
- 非资源密集型国家是既不属于石油出口国也不属于其他资源密集型国家的国家。

另外，国家还被分为四个（有重叠）的组别：石油出口国，中等收入国家，低收入国家，以及处于脆弱状态的国家（国家分组见第 52 页的国家分组表）。

这些组别是根据人均国民总收入最新数据（三年平均）以及世界银行“国家政策和制度评估”（CPIA）分数（三年平均）划分的。

- 中等收入国家2015-2017年的人均国民总收入高于995.00美元（世界银行，使用地图集法）。
- 低收入国家2015-2017年的人均国民总收入等于或低于995.00美元（世界银行，使用地图集法）。
- 处于脆弱状态的国家2015-2017年的平均CPIA分数为3.2或更低，以及/或者过去三年内接受过“维和”或“建和”支持。
- 撒哈拉以南非洲国家参加主要地区合作组织的情况列在第52页：CFA法郎区，包括西非经济货币联盟（WAEMU）和CEMAC；东部和南部非洲共同市场（COMESA）；东非共同体（EAC-5）；西非国家经济共同体（ECOWAS）；南部非洲发展共同体（SADC）；以及南部非洲关税同盟（SACU）。EAC-5加总数据包括卢旺达和布隆迪，这两个国家在2007年才加入该共同体。

### 加总方法

在统计附录表 1 和表 5 中，国家组别的加总数据是按单个国家数据的算术平均值计算的，用按购买力平价衡量的 GDP 在本组总体 GDP 中所占比例作为权重。购买力平价权重来自《世界经济展望》数据库。

在统计附录表 2 中，国家组别的加总数据是按单个国家数据的几何平均值计算的，用按购买力平价衡量的 GDP 在本组总体 GDP 中所占比例作为权重。购买力平价权重来自《世界经济展望》数据库。

在统计附录表 3 至表 4 以及表 6 至表 8 中，国家组别的加总数据是按单个国家数据的算术平均值计算的，用按市场汇率衡量的美元 GDP 在本组总体 GDP 中所占比例作为权重。

## 撒哈拉以南非洲：国家分组

石油出口国	其他资源密集型国家	非资源密集型国家	中等收入国家	低收入国家		处于脆弱状态的国家
安哥拉	博茨瓦纳	贝宁	安哥拉	贝宁	马拉维	布隆迪
喀麦隆	布基纳法索	布隆迪	博茨瓦纳	布基纳法索	马里	中非共和国
乍得	中非共和国	佛得角	佛得角	布隆迪	莫桑比克	乍得
刚果共和国	刚果民主共和国	科摩罗	喀麦隆	中非共和国	尼日尔	科摩罗
赤道几内亚	加纳	科特迪瓦	刚果共和国	乍得	卢旺达	刚果民主共和国
加蓬	几内亚	厄立特里亚	科特迪瓦	科摩罗	塞拉利昂	刚果共和国
尼日利亚	利比里亚	斯威士兰	赤道几内亚	刚果民主共和国	南苏丹	科特迪瓦
南苏丹	马里	埃塞俄比亚	斯威士兰	厄立特里亚	坦桑尼亚	厄立特里亚
	纳米比亚	冈比亚	加蓬	埃塞俄比亚	多哥	冈比亚
	尼日尔	几内亚比绍	加纳	冈比亚	乌干达	几内亚
	塞拉利昂	肯尼亚	肯尼亚	几内亚	津巴布韦	几内亚比绍
	南非	莱索托	莱索托	几内亚比绍		利比里亚
	坦桑尼亚	马达加斯加	毛里求斯	利比里亚		马达加斯加
	赞比亚	马拉维	纳米比亚	马达加斯加		马拉维
	津巴布韦	毛里求斯	尼日利亚			马里
		莫桑比克	塞内加尔			圣多美和普林西比
		卢旺达	塞舌尔			南苏丹
		圣多美和普林西比	圣多美和普林西比			多哥
		塞内加尔	南非			津巴布韦
		塞舌尔	赞比亚			
		多哥				
		乌干达				

## 撒哈拉以南非洲：地区集团成员国

西非经济货币联盟 (WAEMU)	中非国家经济货币 共同体 (CEMAC)	东部和南部非洲共 同市场 (COMESA)	东非共同体 (EAC-5)	南部非洲发展共 同体 (SADC)	南部非洲发展共 同体 (SADC)	南部非洲发展共同 体 (SADC)
贝宁	喀麦隆	布隆迪	布隆迪	安哥拉	博茨瓦纳	贝宁
布基纳法索	中非共和国	科摩罗	肯尼亚	博茨瓦纳	莱索托	布基纳法索
科特迪瓦	乍得	刚果民主共和国	卢旺达	刚果民主共和国	纳米比亚	佛得角
几内亚比绍	刚果共和国	厄立特里亚	坦桑尼亚	莱索托	南非	科特迪瓦
马里	赤道几内亚	埃塞俄比亚	乌干达	马达加斯加	斯威士兰	冈比亚
尼日尔	加蓬	肯尼亚		马拉维		加纳
塞内加尔		马达加斯加		毛里求斯		几内亚
多哥		马拉维		莫桑比克		几内亚比绍
		毛里求斯		纳米比亚		利比里亚
		卢旺达		塞舌尔		马里
		塞舌尔		南非		尼日尔
		斯威士兰		斯威士兰		尼日利亚
		乌干达		坦桑尼亚		塞内加尔
		赞比亚		赞比亚		塞拉利昂
		津巴布韦		津巴布韦		多哥

## 国家名缩写：

AGO	安哥拉	ERI	厄立特里亚	MDG	马达加斯加	STP	圣多美和普林西比
BDI	布隆迪	SWZ	斯威士兰	MLI	马里	SYC	塞舌尔
BEN	贝宁	ETH	埃塞俄比亚	MWI	马拉维	TCD	乍得
BFA	布基纳法索	GAB	加蓬	MOZ	莫桑比克	TGO	多哥
BWA	博茨瓦纳	GHA	加纳	MUS	毛里求斯	TZA	坦桑尼亚
CAF	中非共和国	GIN	几内亚	NAM	纳米比亚	UGA	乌干达
CIV	科特迪瓦	GMB	冈比亚	NER	尼日尔	ZAF	南非
CMR	喀麦隆	GNB	几内亚比绍	NGA	尼日利亚	ZMB	赞比亚
COD	刚果民主共和国	GNQ	赤道几内亚	RWA	卢旺达	ZWE	津巴布韦
COG	刚果共和国	KEN	肯尼亚	SEN	塞内加尔		
COM	科摩罗	LBR	利比里亚	SLE	塞拉利昂		
CPV	佛得角	LSO	莱索托	SSD	南苏丹		

**表格一览：**

统计附录表 1. 实际 GDP 增长.....	59
统计附录表 2. 消费者价格，平均值.....	59
统计附录表 3. 总体财政余额，包括赠与.....	60
统计附录表 4. 政府债务.....	60
统计附录表 5. 广义货币.....	61
统计附录表 6. 对外经常账户.....	61
统计附录表 7. 外债，官方债务，按债务人统计.....	62
统计附录表 8. 储备.....	62

**统计附录表 1 至表 8 的来源和脚注****统计附录表 1，表 3 至表 5，表 7**

来源：国际货币基金组织共同监督数据库和国际货币基金组织《世界经济展望》数据库，2018 年 10 月。

<sup>1</sup> 财年数据。

<sup>2</sup> 以不变 2009 年美元表示。津巴布韦元在 2009 年初停止流通。数据基于国际货币基金组织工作人员对以美元表示的价格和汇率变化的估计。工作人员对美元价值的估计可能不同于当局的估计。

注：“...”表示不具备数据。

**统计附录表 2**

来源：国际货币基金组织《世界经济展望》数据库，2018 年 10 月。

<sup>1</sup> 以不变 2009 年美元表示。津巴布韦元在 2009 年初停止流通。数据基于国际货币基金组织工作人员对以美元表示的价格和汇率变化的估计。工作人员对美元价值的估计可能不同于当局的估计。

注：“...”表示不具备数据。



**统计附录表 6**

来源：国际货币基金组织《世界经济展望》数据库，2018 年 10 月。

<sup>1</sup> 包括赠与。

<sup>2</sup> 财年数据。

<sup>3</sup> 以不变 2009 年美元表示。津巴布韦元在 2009 年初停止流通。数据基于国际货币基金组织工作人员对以美元表示的价格和汇率变化的估计。工作人员对美元价值的估计可能不同于当局的估计。

**统计附录表 7**

来源：国际货币基金组织共同监督数据库和国际货币基金组织《世界经济展望》数据库，2018 年 10 月。

<sup>1</sup> 作为西非经济货币联盟（WAEMU）的成员，储备数据见 WAEMU 加总数据。

<sup>2</sup> 作为中非经济货币联盟（CEMAC）的成员，储备数据见 WAEMU 加总数据。

<sup>3</sup> 财年数据。

<sup>4</sup> 以不变 2009 年美元表示。津巴布韦元在 2009 年初停止流通。数据基于国际货币基金组织工作人员对以美元表示的价格和汇率变化的估计。工作人员对美元价值的估计可能不同于当局的估计。

注：“...”表示不具备数据。

统计附录表1. 实际GDP增长  
(百分比)

	2010-15	2016	2017	2018	2019
安哥拉	4.6	-2.6	-2.5	-0.1	3.1
贝宁	4.3	4.0	5.6	6.0	6.3
博茨瓦纳	5.5	4.3	2.4	4.6	3.6
布基纳法索	5.9	5.9	6.4	5.9	6.0
布隆迪	3.3	-1.0	0.0	0.1	0.4
佛得角	1.5	3.8	3.9	4.3	4.0
喀麦隆	4.8	4.6	3.5	3.8	4.4
中非共和国	-3.4	4.5	4.3	4.3	5.0
乍得	6.2	-6.4	-3.1	3.5	3.6
科摩罗	2.3	2.2	2.7	2.8	2.8
刚果民主共和国	7.7	2.4	3.4	3.8	4.1
刚果共和国	4.8	-2.8	-3.1	2.0	3.7
科特迪瓦	5.8	8.3	7.8	7.4	7.0
赤道几内亚	-1.2	-8.6	-3.2	-7.7	-2.6
厄立特里亚	4.7	1.9	5.0	4.2	3.8
斯威士兰	3.3	1.4	1.6	1.3	0.4
埃塞俄比亚 <sup>1</sup>	10.2	8.0	10.9	7.5	8.5
加蓬	5.4	2.1	0.5	2.0	3.4
冈比亚	2.9	0.4	4.6	5.4	5.4
加纳	7.7	3.7	8.4	6.3	7.6
几内亚	4.5	10.5	8.2	5.8	5.9
几内亚比绍	3.6	6.3	5.9	4.5	5.0
肯尼亚	6.0	5.9	4.9	6.0	6.1
莱索托	4.2	3.1	-1.6	0.8	1.2
利比里亚	5.3	-1.6	2.5	3.0	4.5
马达加斯加	2.2	4.2	4.2	5.0	5.4
马拉维	4.6	2.3	4.0	3.3	4.7
马里	3.9	5.8	5.4	5.1	4.8
毛里求斯	3.8	3.8	3.8	3.9	4.0
莫桑比克	7.0	3.8	3.7	3.5	4.0
纳米比亚	5.7	0.7	-0.8	1.1	3.1
尼日尔	6.6	4.9	4.9	5.3	5.4
尼日利亚	5.8	-1.6	0.8	1.9	2.3
卢旺达	7.5	6.0	6.1	7.2	7.8
圣多美和普林西比	4.9	4.2	3.9	4.0	4.5
塞内加尔	4.3	6.2	7.2	7.0	6.7
塞舌尔	5.1	4.5	5.3	3.6	3.3
塞拉利昂	5.3	6.3	3.7	3.7	5.5
南非	2.4	0.6	1.3	0.8	1.4
南苏丹	-5.1	-13.9	-5.1	-3.2	-4.6
坦桑尼亚	6.8	7.0	6.0	5.8	6.6
多哥	6.1	5.1	4.4	4.7	5.0
乌干达	5.3	2.3	4.8	5.9	6.1
赞比亚	6.0	3.8	3.4	3.8	4.5
津巴布韦 <sup>2</sup>	9.1	0.7	3.7	3.6	4.2
<b>撒哈拉以南非洲</b>	<b>5.1</b>	<b>1.4</b>	<b>2.7</b>	<b>3.1</b>	<b>3.8</b>
中位数	5.0	3.8	3.9	3.9	4.5
不包括尼日利亚和南非	5.8	3.5	4.4	4.6	5.4
<b>石油出口国</b>	<b>5.3</b>	<b>-1.7</b>	<b>0.2</b>	<b>1.6</b>	<b>2.4</b>
不包括尼日利亚	4.1	-2.0	-1.2	0.6	2.8
<b>石油进口国</b>	<b>4.9</b>	<b>3.6</b>	<b>4.4</b>	<b>4.0</b>	<b>4.6</b>
不包括南非	6.4	5.2	6.0	5.6	6.1
<b>中等收入国家</b>	<b>4.6</b>	<b>0.4</b>	<b>1.8</b>	<b>2.3</b>	<b>3.0</b>
不包括尼日利亚和南非	5.2	2.7	3.1	3.8	4.9
<b>低收入国家</b>	<b>6.5</b>	<b>4.4</b>	<b>5.8</b>	<b>5.4</b>	<b>6.0</b>
不包括处于脆弱状态的低收入国家	7.4	6.1	7.3	6.3	7.0
<b>处于脆弱状态的国家</b>	<b>5.1</b>	<b>2.7</b>	<b>3.8</b>	<b>4.5</b>	<b>4.7</b>
CFA法郎区	4.6	3.5	3.9	4.4	5.0
CEMAC	3.9	-0.3	0.3	1.7	3.2
WAEMU	5.2	6.5	6.6	6.4	6.3
COMESA (撒哈拉以南非洲成员)	6.7	4.8	6.0	5.6	6.1
EAC-5	6.1	5.4	5.3	5.9	6.3
ECOWAS	5.8	0.5	2.7	3.2	3.6
SACU	2.6	0.8	1.3	1.0	1.5
SADC	3.9	1.4	1.8	2.0	2.9

统计附录表2. 消费者价格  
(年平均, 百分比变化)

	2010-15	2016	2017	2018	2019
安哥拉	10.6	30.7	29.8	20.5	15.8
贝宁	2.0	-0.8	0.1	2.3	2.3
博茨瓦纳	6.1	2.8	3.3	3.8	3.9
布基纳法索	1.2	-0.2	0.4	2.0	2.0
布隆迪	8.7	5.5	16.6	1.2	7.3
佛得角	1.7	-1.4	0.8	1.0	1.6
喀麦隆	2.2	0.9	0.6	1.0	1.1
中非共和国	5.2	4.6	4.1	4.0	3.4
乍得	2.7	-1.1	-0.9	2.1	2.6
科摩罗	2.8	1.8	1.0	2.0	2.0
刚果民主共和国	7.1	18.2	41.5	23.0	13.5
刚果共和国	2.6	3.2	0.5	1.2	2.0
科特迪瓦	2.0	0.7	0.8	1.7	2.0
赤道几内亚	3.8	1.4	0.7	0.9	1.4
厄立特里亚	7.8	9.0	9.0	9.0	9.0
斯威士兰	6.0	7.8	6.2	5.0	5.3
埃塞俄比亚	15.2	7.3	9.9	12.7	9.5
加蓬	1.7	2.1	2.7	2.8	2.5
冈比亚	5.5	7.2	8.0	6.2	5.3
加纳	11.0	17.5	12.4	9.5	8.0
几内亚	13.6	8.2	8.9	8.2	8.0
几内亚比绍	1.6	1.5	1.1	2.0	2.2
肯尼亚	7.8	6.3	8.0	5.0	5.6
莱索托	4.8	6.2	5.3	6.3	5.3
利比里亚	8.0	8.8	12.4	21.3	24.5
马达加斯加	7.3	6.7	8.3	7.8	7.2
马拉维	18.4	21.7	12.2	9.2	8.4
马里	1.9	-1.8	1.8	2.5	2.1
毛里求斯	3.6	1.0	3.7	5.1	4.5
莫桑比克	5.7	19.2	15.3	6.0	5.7
纳米比亚	5.2	6.7	6.1	3.5	5.8
尼日尔	0.5	0.2	2.4	3.9	2.0
尼日利亚	10.4	15.7	16.5	12.4	13.5
卢旺达	3.8	5.7	4.8	3.3	5.5
圣多美和普林西比	9.8	5.4	5.7	6.8	5.5
塞内加尔	1.0	0.8	1.3	0.4	0.9
塞舌尔	2.8	-1.0	2.9	4.4	3.7
塞拉利昂	6.2	10.9	18.2	15.6	13.1
南非	5.2	6.3	5.3	4.8	5.3
南苏丹	24.9	379.8	187.9	106.4	91.4
坦桑尼亚	9.2	5.2	5.3	3.8	4.7
多哥	1.9	0.9	-0.7	0.4	1.2
乌干达	7.5	5.5	5.6	3.8	4.2
赞比亚	8.1	17.9	6.6	8.5	8.2
津巴布韦 <sup>1</sup>	1.5	-1.6	0.9	3.9	9.6
<b>撒哈拉以南非洲</b>	<b>7.7</b>	<b>11.2</b>	<b>11.0</b>	<b>8.6</b>	<b>8.5</b>
中位数	4.9	5.5	5.3	4.0	5.3
不包括尼日利亚和南非	7.2	10.6	10.2	8.0	7.0
<b>石油出口国</b>	<b>9.4</b>	<b>17.6</b>	<b>17.1</b>	<b>12.6</b>	<b>12.7</b>
不包括尼日利亚	6.9	22.6	18.6	13.1	10.7
<b>石油进口国</b>	<b>6.5</b>	<b>6.9</b>	<b>7.0</b>	<b>6.1</b>	<b>5.8</b>
不包括南非	7.4	7.2	7.9	6.7	6.1
<b>中等收入国家</b>	<b>7.6</b>	<b>11.5</b>	<b>11.0</b>	<b>8.5</b>	<b>8.7</b>
不包括尼日利亚和南非	6.5	10.8	9.4	7.1	6.4
<b>低收入国家</b>	<b>8.1</b>	<b>10.3</b>	<b>11.0</b>	<b>8.9</b>	<b>7.7</b>
不包括处于脆弱状态的低收入国家	8.9	6.0	6.8	6.7	6.0
<b>处于脆弱状态的国家</b>	<b>5.7</b>	<b>13.2</b>	<b>13.6</b>	<b>9.8</b>	<b>8.5</b>
CFA法郎区	2.0	0.6	0.9	1.6	1.8
CEMAC	2.6	1.3	0.8	1.5	1.7
WAEMU	1.5	0.1	1.0	1.8	1.8
COMESA (撒哈拉以南非洲成员)	8.8	8.4	10.3	8.8	7.7
EAC-5	8.0	5.7	6.5	4.2	5.0
ECOWAS	8.9	12.7	13.0	10.0	10.5
SACU	5.3	6.2	5.2	4.7	5.2
SADC	6.6	10.4	9.9	7.6	7.1

统计附录表3. 总体财政余额, 包括赠与  
(占GDP百分比)

	2010-15	2016	2017	2018	2019
安哥拉	1.1	-4.5	-6.1	-0.8	-0.2
贝宁	-0.6	-5.9	-5.8	-4.7	-2.4
博茨瓦纳	4.5	0.7	0.2	-3.7	-3.0
布基纳法索	-0.8	-3.5	-7.8	-5.0	-3.0
布隆迪	-8.2	-6.2	-7.8	-8.6	-9.1
佛得角	-3.4	-3.1	-3.1	-3.1	-5.9
喀麦隆	7.9	-6.1	-4.9	-2.6	-2.1
中非共和国	0.5	1.6	-1.1	0.9	0.7
乍得	1.2	-2.0	-0.2	1.3	0.5
科摩罗	-1.7	-7.4	0.6	-1.9	-2.7
刚果民主共和国	0.1	-1.0	-1.5	-0.6	-1.6
刚果共和国	14.6	-20.4	-7.6	9.0	10.5
科特迪瓦	-1.0	-3.9	-4.2	-3.8	-3.0
赤道几内亚	16.3	-10.8	-2.5	0.6	2.3
厄立特里亚	-17.9	-14.7	-14.5	-13.2	-12.9
斯威士兰	1.4	-10.4	-8.8	-11.5	-9.5
埃塞俄比亚 <sup>1</sup>	-3.4	-2.3	-3.3	-3.7	-3.5
加蓬	8.5	-4.7	-1.7	1.3	0.7
冈比亚	-1.6	-6.5	-5.4	-2.5	-0.1
加纳	-5.2	-8.9	-5.1	-6.0	-3.9
几内亚	-1.1	-0.1	-2.1	-2.2	-2.2
几内亚比绍	-5.4	-5.6	-1.4	-2.6	-2.3
肯尼亚	-1.9	-8.3	-7.9	-6.6	-5.8
莱索托	7.6	-6.3	-2.4	-4.0	-2.2
利比里亚	0.5	-3.7	-5.2	-5.1	-4.9
马达加斯加	-2.6	-1.3	-2.4	-2.3	-4.3
马拉维	-2.3	-7.3	-7.3	-4.0	-2.4
马里	3.6	-3.9	-2.9	-3.3	-3.0
毛里求斯	-3.6	-3.5	-3.3	-3.5	-3.5
莫桑比克	-2.9	-6.3	-4.4	-7.1	-7.6
纳米比亚	1.9	-8.7	-5.1	-7.6	-9.8
尼日尔	7.1	-6.1	-5.0	-5.9	-4.5
尼日利亚	4.7	-3.9	-5.3	-5.1	-4.5
卢旺达	0.6	-2.3	-2.5	-2.0	-2.1
圣多美和普林西比	31.5	-4.2	-2.6	0.4	-3.7
塞内加尔	-2.0	-3.3	-3.0	-3.5	-3.0
塞舌尔	-0.7	0.2	0.4	1.0	1.1
塞拉利昂	2.2	-8.5	-9.1	-9.8	-10.0
南非	0.1	-4.1	-4.6	-4.6	-4.5
南苏丹	...	-21.3	3.7	17.7	-3.7
坦桑尼亚	-2.5	-2.2	-1.4	-2.9	-4.1
多哥	-1.5	-9.6	-0.3	-3.2	-0.7
乌干达	-0.8	-4.9	-3.8	-4.7	-5.9
赞比亚	2.1	-5.8	-7.8	-9.8	-10.9
津巴布韦 <sup>2</sup>	-3.5	-8.4	-12.7	-10.8	-9.1
<b>撒哈拉以南非洲</b>	<b>1.7</b>	<b>-4.5</b>	<b>-4.8</b>	<b>-4.2</b>	<b>-3.9</b>
中位数	-0.7	-4.9	-3.8	-3.5	-3.0
不包括尼日利亚和南非	1.1	-5.0	-4.7	-3.6	-3.5
<b>石油出口国</b>	<b>5.3</b>	<b>-4.6</b>	<b>-5.2</b>	<b>-3.3</b>	<b>-3.0</b>
不包括尼日利亚	6.6	-6.0	-5.0	0.1	0.3
<b>石油进口国</b>	<b>-0.5</b>	<b>-4.5</b>	<b>-4.6</b>	<b>-4.7</b>	<b>-4.5</b>
不包括南非	-1.2	-4.7	-4.6	-4.8	-4.5
<b>中等收入国家</b>	<b>2.2</b>	<b>-4.8</b>	<b>-5.1</b>	<b>-4.4</b>	<b>-3.9</b>
不包括尼日利亚和南非	2.6	-6.1	-5.4	-3.6	-3.0
<b>低收入国家</b>	<b>-1.3</b>	<b>-3.7</b>	<b>-3.7</b>	<b>-3.7</b>	<b>-4.0</b>
不包括处于脆弱状态的低收入国家	-1.6	-3.2	-3.4	-4.0	-4.1
<b>处于脆弱状态的国家</b>	<b>0.4</b>	<b>-4.9</b>	<b>-4.3</b>	<b>-2.6</b>	<b>-2.9</b>
CFA法郎区	4.7	-5.6	-3.9	-2.1	-1.4
CEMAC	9.3	-7.3	-3.6	0.5	0.9
WEMU	-0.1	-4.3	-4.2	-4.0	-3.0
COMESA (撒哈拉以南非洲成员)	-1.7	-4.8	-5.4	-5.2	-5.1
EAC-5	-1.9	-5.5	-5.0	-5.0	-5.1
ECOWAS	2.9	-4.3	-5.0	-4.9	-4.1
SACU	0.3	-4.1	-4.5	-4.7	-4.6
SADC	0.3	-4.0	-4.6	-4.0	-4.1

统计附录表4. 政府债务  
(占GDP百分比)

	2010-15	2016	2017	2018	2019
安哥拉	37.2	75.3	65.0	80.5	71.8
贝宁	30.6	49.7	54.6	56.8	55.0
博茨瓦纳	18.6	15.6	14.0	13.2	13.5
布基纳法索	30.4	38.3	38.1	41.2	41.3
布隆迪	41.4	48.4	51.7	58.4	63.5
佛得角	97.8	129.5	127.1	130.0	130.6
喀麦隆	19.6	32.5	36.9	36.9	36.6
中非共和国	39.7	56.0	52.9	46.9	41.8
乍得	34.2	52.4	52.5	49.2	45.4
科摩罗	33.8	27.7	32.4	29.0	30.5
刚果民主共和国	22.3	19.3	18.1	16.2	15.0
刚果共和国	60.8	128.7	130.8	100.7	89.9
科特迪瓦	52.1	47.0	47.0	48.8	47.3
赤道几内亚	12.4	43.3	37.4	37.3	37.4
厄立特里亚	132.2	132.8	131.2	129.4	127.3
斯威士兰	15.0	25.5	28.4	37.6	44.3
埃塞俄比亚 <sup>1</sup>	44.5	53.2	54.2	59.5	59.9
加蓬	29.0	64.2	62.7	58.4	57.0
冈比亚	56.0	82.3	88.0	82.8	77.1
加纳	56.1	73.4	71.8	71.2	67.1
几内亚	44.2	41.8	37.9	40.4	43.1
几内亚比绍	53.6	57.9	53.9	55.3	52.7
肯尼亚	45.9	53.2	54.2	56.1	55.4
莱索托	36.9	36.2	33.7	39.3	38.7
利比里亚	20.7	28.3	34.4	40.1	42.5
马达加斯加	33.5	38.4	36.0	35.1	36.4
马拉维	46.6	60.3	59.2	57.9	57.6
马里	26.5	36.0	35.4	36.9	37.1
毛里求斯	59.6	66.1	64.0	63.9	62.5
莫桑比克	54.2	121.6	102.1	112.9	118.7
纳米比亚	25.6	39.5	41.3	47.2	54.0
尼日尔	29.7	45.2	45.3	46.3	48.4
尼日利亚	12.7	19.6	21.8	24.8	26.8
卢旺达	24.8	37.3	40.5	42.6	43.4
圣多美和普林西比	77.6	93.1	88.4	76.9	73.7
塞内加尔	36.5	47.8	48.3	50.4	47.5
塞舌尔	75.5	69.1	63.6	59.9	54.9
塞拉利昂	39.9	54.9	63.9	79.2	93.4
南非	42.4	51.6	53.0	55.7	57.3
南苏丹	26.8	86.6	62.7	43.7	53.2
坦桑尼亚	31.0	38.0	37.0	37.4	38.6
多哥	54.9	81.6	75.7	75.7	70.6
乌干达	27.1	37.4	40.0	42.9	44.7
赞比亚	31.8	60.7	63.1	70.9	77.6
津巴布韦 <sup>2</sup>	50.5	69.9	82.3	81.9	79.6
<b>撒哈拉以南非洲</b>	<b>31.0</b>	<b>43.8</b>	<b>45.4</b>	<b>48.5</b>	<b>48.2</b>
中位数	35.8	51.6	52.9	50.4	53.2
不包括尼日利亚和南非	37.3	54.0	53.1	56.2	54.8
<b>石油出口国</b>	<b>19.0</b>	<b>33.8</b>	<b>35.7</b>	<b>39.3</b>	<b>37.7</b>
不包括尼日利亚	32.5	65.9	60.6	66.7	60.9
<b>石油进口国</b>	<b>40.8</b>	<b>50.6</b>	<b>51.4</b>	<b>53.9</b>	<b>54.5</b>
不包括南非	39.7	50.1	50.5	52.8	53.0
<b>中等收入国家</b>	<b>29.8</b>	<b>42.5</b>	<b>44.7</b>	<b>47.9</b>	<b>47.4</b>
不包括尼日利亚和南非	38.2	58.9	56.8	60.7	57.8
<b>低收入国家</b>	<b>36.0</b>	<b>47.9</b>	<b>48.1</b>	<b>50.4</b>	<b>50.9</b>
不包括处于脆弱状态的低收入国家	35.9	49.2	49.2	52.9	53.9
<b>处于脆弱状态的国家</b>	<b>40.5</b>	<b>50.0</b>	<b>50.6</b>	<b>50.1</b>	<b>49.1</b>
CFA法郎区	33.0	49.1	49.5	49.2	47.6
CEMAC	27.4	52.6	53.7	50.4	48.3
WEMU	39.1	46.4	46.5	48.3	47.1
COMESA (撒哈拉以南非洲成员)	39.5	49.5	51.2	53.9	54.2
EAC-5	36.2	45.0	46.0	47.9	48.3
ECOWAS	20.3	29.6	32.2	35.0	35.7
SACU	40.6	49.0	50.5	53.2	54.9
SADC	39.0	53.3	52.5	56.7	56.3

统计附录表5. 广义货币  
(占GDP百分比)

	2010-15	2016	2017	2018	2019
安哥拉	35.2	39.5	31.1	27.1	27.6
贝宁	37.5	41.0	39.2	45.7	46.3
博茨瓦纳	43.9	41.4	40.2	40.6	41.1
布基纳法索	30.5	38.9	43.5	45.9	48.2
布隆迪	24.6	21.7	22.9	25.8	26.4
佛得角	87.4	104.1	105.5	104.6	103.1
喀麦隆	21.6	22.5	22.6	22.8	22.8
中非共和国	23.4	26.2	26.7	26.8	26.8
乍得	13.4	15.8	15.8	16.0	16.2
科摩罗	37.7	45.9	45.0	45.0	45.0
刚果民主共和国	11.3	12.5	13.4	13.2	13.4
刚果共和国	33.5	42.7	34.9	30.5	27.3
科特迪瓦	15.6	14.1	12.8	16.7	17.8
赤道几内亚	14.5	17.4	16.1	16.4	19.0
厄立特里亚	112.1	100.8	101.4	101.7	101.4
斯威士兰	25.1	30.5	29.5	29.1	29.1
埃塞俄比亚 <sup>1</sup>	27.2	28.9	31.7	34.1	35.6
加蓬	23.0	24.7	22.7	22.7	24.7
冈比亚	35.0	36.7	40.0	39.9	38.5
加纳	30.9	33.9	32.3	32.3	32.8
几内亚	24.5	24.9	24.1	23.3	23.3
几内亚比绍	37.4	46.9	45.2	46.1	46.0
肯尼亚	41.5	38.4	36.9	39.1	39.1
莱索托	32.7	31.1	35.1	34.5	33.8
利比里亚	23.3	20.5	19.9	19.9	19.9
马达加斯加	25.6	28.4	29.6	29.5	29.5
马拉维	24.6	23.0	23.7	24.1	24.1
马里	26.8	28.9	29.0	29.4	29.0
毛里求斯	99.9	109.9	113.6	114.7	114.7
莫桑比克	32.8	37.1	35.6	34.2	34.1
纳米比亚	58.4	51.7	53.4	53.4	53.4
尼日尔	22.6	27.1	24.1	24.8	25.3
尼日利亚	20.3	26.5	26.7	27.6	27.8
卢旺达	21.0	23.9	23.6	24.9	26.1
圣多美和普林西比	38.9	34.3	31.4	32.7	32.7
塞内加尔	30.3	37.4	37.5	36.5	44.3
塞舌尔	61.4	71.8	77.7	77.9	77.9
塞拉利昂	22.4	25.1	24.5	25.3	25.6
南非	73.1	72.6	72.6	72.6	72.6
南苏丹	19.9	28.8	16.0	15.2	18.8
坦桑尼亚	24.0	22.3	21.3	21.1	21.5
多哥	45.5	54.2	56.9	56.9	56.9
乌干达	20.5	21.9	22.1	22.6	23.2
赞比亚	20.7	20.6	22.1	23.0	23.1
津巴布韦 <sup>2</sup>	26.3	34.5	44.7	48.3	51.1
<b>撒哈拉以南非洲</b>	<b>36.2</b>	<b>38.2</b>	<b>37.7</b>	<b>38.0</b>	<b>38.3</b>
中位数	27.5	30.5	31.1	29.5	29.1
不包括尼日利亚和南非	29.5	31.2	30.3	30.7	31.5
<b>石油出口国</b>	<b>22.3</b>	<b>27.8</b>	<b>26.5</b>	<b>26.6</b>	<b>26.9</b>
不包括尼日利亚	27.3	31.3	26.0	24.0	24.6
<b>石油进口国</b>	<b>46.4</b>	<b>45.4</b>	<b>45.2</b>	<b>45.5</b>	<b>45.6</b>
不包括南非	30.3	31.2	31.5	32.5	33.3
<b>中等收入国家</b>	<b>39.2</b>	<b>41.6</b>	<b>40.8</b>	<b>41.0</b>	<b>41.2</b>
不包括尼日利亚和南非	33.2	34.8	32.4	32.4	33.2
<b>低收入国家</b>	<b>25.3</b>	<b>27.3</b>	<b>28.0</b>	<b>29.0</b>	<b>29.8</b>
不包括处于脆弱状态的低收入国家	25.8	27.4	28.1	29.4	30.3
<b>处于脆弱状态的国家</b>	<b>23.6</b>	<b>25.5</b>	<b>25.2</b>	<b>26.0</b>	<b>26.4</b>
CFA法郎区	23.7	26.9	26.2	27.3	28.7
CEMAC	21.0	24.0	22.5	22.2	22.5
WAEMU	26.1	29.1	28.9	30.9	33.1
COMESA (撒哈拉以南非洲成员)	31.1	31.8	33.1	34.6	35.2
EAC-5	29.6	28.2	27.3	28.3	28.6
ECOWAS	22.4	27.7	27.7	28.7	29.3
SACU	70.5	69.6	69.6	69.6	69.5
SADC	53.9	53.4	52.4	51.8	51.6

统计附录表6. 对外经常账户<sup>1</sup>  
(占GDP百分比)

	2010-15	2016	2017	2018	2019
安哥拉	4.4	-4.8	-1.0	-2.1	-1.9
贝宁	-8.0	-9.4	-11.1	-10.6	-8.9
博茨瓦纳	5.4	13.7	12.3	8.7	7.7
布基纳法索	-6.8	-7.2	-8.1	-8.6	-7.6
布隆迪	-16.8	-13.1	-12.3	-13.4	-12.6
佛得角	-9.7	-2.4	-6.2	-9.1	-10.2
喀麦隆	-3.3	-3.2	-2.7	-3.2	-3.0
中非共和国	-8.7	-5.5	-8.4	-8.9	-8.4
乍得	-9.0	-9.2	-5.7	-4.2	-5.5
科摩罗	-4.3	-7.4	-4.1	-9.2	-10.1
刚果民主共和国	-5.6	-3.1	-0.5	-0.0	-1.8
刚果共和国	0.0	-73.6	-12.9	9.1	12.4
科特迪瓦	1.8	-1.1	-4.6	-4.6	-4.2
赤道几内亚	-8.3	-12.9	-5.9	-3.1	-3.6
厄立特里亚	1.0	-2.1	-2.4	-1.6	-2.3
斯威士兰	11.8	17.2	13.7	10.3	9.8
埃塞俄比亚 <sup>2</sup>	-5.6	-9.0	-8.1	-6.2	-6.2
加蓬	11.0	-9.9	-4.9	-1.6	-0.5
冈比亚	-7.5	-5.9	-13.1	-12.5	-13.6
加纳	-9.7	-6.7	-4.5	-4.1	-4.0
几内亚	-13.9	-31.1	-6.9	-21.2	-16.4
几内亚比绍	-4.2	1.3	-2.0	-3.6	-4.1
肯尼亚	-8.2	-5.2	-6.3	-5.6	-5.3
莱索托	-7.4	-8.2	-3.7	-6.0	-12.5
利比里亚	-16.5	-14.1	-19.1	-18.3	-21.4
马达加斯加	-5.5	0.6	-0.3	-2.2	-3.4
马拉维	-8.7	-13.6	-9.5	-9.3	-8.1
马里	-5.1	-7.2	-5.8	-7.2	-7.8
毛里求斯	-7.9	-4.3	-6.6	-8.2	-10.4
莫桑比克	-34.6	-39.3	-22.4	-18.2	-44.7
纳米比亚	-6.6	-13.8	-3.3	-6.0	-7.6
尼日尔	-19.0	-15.7	-14.1	-16.2	-18.3
尼日利亚	1.8	0.7	2.8	2.0	1.0
卢旺达	-9.9	-15.8	-6.8	-8.9	-9.4
圣多美和普林西比	-20.4	-6.5	-8.2	-7.0	-10.2
塞内加尔	-6.5	-4.0	-7.3	-7.7	-7.1
塞舌尔	-19.5	-20.1	-20.5	-18.4	-18.0
塞拉利昂	-28.8	-2.3	-11.3	-13.4	-14.1
南非	-4.1	-2.8	-2.5	-3.2	-3.5
南苏丹	-2.1	1.3	-5.0	-8.8	2.7
坦桑尼亚	-9.9	-4.5	-2.8	-4.3	-5.5
多哥	-9.2	-9.3	-8.0	-9.2	-8.0
乌干达	-7.8	-2.9	-4.6	-6.9	-8.9
赞比亚	2.5	-4.5	-3.9	-4.0	-3.4
津巴布韦 <sup>3</sup>	-14.6	-3.4	-4.1	-5.8	-5.6
<b>撒哈拉以南非洲</b>	<b>-2.5</b>	<b>-3.9</b>	<b>-2.3</b>	<b>-2.8</b>	<b>-3.4</b>
中位数	-7.4	-5.9	-5.8	-6.2	-7.1
不包括尼日利亚和南非	-4.5	-6.8	-4.6	-4.8	-5.4
<b>石油出口国</b>	<b>1.8</b>	<b>-2.2</b>	<b>0.8</b>	<b>0.7</b>	<b>0.2</b>
不包括尼日利亚	1.6	-8.5	-2.6	-2.0	-1.4
<b>石油进口国</b>	<b>-5.9</b>	<b>-5.0</b>	<b>-4.2</b>	<b>-4.8</b>	<b>-5.5</b>
不包括南非	-7.5	-6.2	-5.3	-5.8	-6.6
<b>中等收入国家</b>	<b>-0.9</b>	<b>-2.6</b>	<b>-1.1</b>	<b>-1.6</b>	<b>-1.9</b>
不包括尼日利亚和南非	-1.1	-5.7	-3.3	-3.3	-3.2
<b>低收入国家</b>	<b>-9.6</b>	<b>-8.2</b>	<b>-6.3</b>	<b>-6.9</b>	<b>-8.2</b>
不包括处于脆弱状态的低收入国家	-10.8	-9.3	-7.5	-7.5	-9.7
<b>处于脆弱状态的国家</b>	<b>-5.5</b>	<b>-8.5</b>	<b>-4.8</b>	<b>-4.9</b>	<b>-4.7</b>
CFA法郎区	-3.2	-8.9	-6.2	-5.0	-4.7
CEMAC	-1.7	-13.7	-5.1	-1.7	-1.2
WAEMU	-4.9	-5.3	-7.0	-7.5	-7.2
COMESA (撒哈拉以南非洲成员)	-6.2	-5.6	-5.2	-5.1	-5.4
EAC-5	-8.9	-5.4	-5.1	-5.7	-6.2
ECOWAS	-0.5	-1.6	-0.3	-1.3	-1.7
SACU	-3.6	-2.2	-1.6	-2.6	-3.0
SADC	-3.5	-3.8	-2.3	-3.2	-4.2

统计附录表7. 外债, 官方债务, 按债务人统计  
(占GDP百分比)

	2010 - 15	2016	2017	2018	2019
安哥拉	22.0	44.0	34.5	42.1	44.3
贝宁	17.5	21.4	23.1	23.6	25.7
博茨瓦纳	12.5	10.0	14.0	11.3	9.8
布基纳法索	23.5	26.1	24.3	23.7	23.7
布隆迪	21.2	16.7	15.3	14.9	14.1
佛得角	72.2	92.7	99.2	95.3	96.2
喀麦隆	11.0	19.6	22.5	23.6	25.5
中非共和国	18.3	28.2	27.9	23.6	21.7
乍得	23.6	27.1	28.7	26.0	25.1
科摩罗	32.5	26.3	30.1	26.5	28.0
刚果民主共和国	17.4	13.8	13.1	12.9	12.3
刚果共和国	23.9	48.2	41.0	30.5	28.4
科特迪瓦	34.2	26.9	30.6	33.5	32.8
赤道几内亚	7.1	9.1	9.0	10.3	13.1
厄立特里亚	30.2	20.5	20.1	20.1	19.9
斯威士兰	7.8	9.5	10.3	12.6	14.1
埃塞俄比亚 <sup>1</sup>	25.1	33.8	33.5	30.5	30.8
加蓬	21.9	35.6	40.6	37.4	40.6
冈比亚	30.3	40.9	46.3	45.1	43.1
加纳	27.3	38.5	36.5	34.5	31.3
几内亚	29.7	22.2	20.7	26.5	31.1
几内亚比绍	27.0	22.8	20.9	19.9	20.0
肯尼亚	21.9	26.1	26.9	28.3	29.1
莱索托	31.0	34.8	33.4	34.0	37.0
利比里亚	9.3	20.1	24.7	29.6	34.1
马达加斯加	23.2	25.4	24.4	25.0	27.2
马拉维	21.4	32.7	32.4	30.8	31.3
马里	21.1	23.8	25.6	24.1	24.1
毛里求斯	14.1	14.6	12.9	12.0	10.6
莫桑比克	45.2	92.4	90.7	91.6	95.1
纳米比亚	7.9	16.6	15.5	16.2	16.6
尼日尔	19.2	29.7	30.7	31.4	33.8
尼日利亚	3.1	4.0	6.3	8.2	7.9
卢旺达	18.9	33.6	36.9	38.4	38.9
圣多美和普林西比	77.6	78.8	74.7	66.9	64.8
塞内加尔	25.9	31.2	39.5	42.8	42.2
塞舌尔	42.9	31.8	30.0	28.8	26.9
塞拉利昂	27.0	36.1	45.9	56.8	69.4
南非	12.7	18.9	21.3	19.9	20.4
南苏丹	...	...	...	...	...
坦桑尼亚	22.7	28.7	27.9	28.2	28.9
多哥	15.8	19.3	20.8	23.6	25.8
乌干达	15.9	22.0	25.4	28.1	30.4
赞比亚	16.2	38.2	36.9	41.2	44.5
津巴布韦 <sup>2</sup>	45.0	42.1	38.6	36.5	33.2
<b>撒哈拉以南非洲</b>	<b>13.9</b>	<b>20.6</b>	<b>22.2</b>	<b>23.0</b>	<b>23.1</b>
中位数	21.7	26.6	27.9	28.2	28.7
不包括尼日利亚和南非	22.0	30.6	30.0	31.1	31.6
<b>石油出口国</b>	<b>8.1</b>	<b>13.7</b>	<b>15.2</b>	<b>17.3</b>	<b>16.8</b>
不包括尼日利亚	19.2	35.8	31.4	34.7	36.3
<b>石油进口国</b>	<b>18.6</b>	<b>25.4</b>	<b>26.5</b>	<b>26.3</b>	<b>26.8</b>
不包括南非	23.3	28.9	29.5	29.9	30.2
<b>中等收入国家</b>	<b>11.7</b>	<b>18.1</b>	<b>20.1</b>	<b>21.0</b>	<b>20.9</b>
不包括尼日利亚和南非	20.8	31.6	30.3	32.3	32.7
<b>低收入国家</b>	<b>24.0</b>	<b>29.4</b>	<b>29.7</b>	<b>29.5</b>	<b>30.2</b>
不包括处于脆弱状态的低收入国家	23.9	33.2	33.6	33.2	34.2
<b>处于脆弱状态的国家</b>	<b>25.7</b>	<b>25.6</b>	<b>26.1</b>	<b>26.5</b>	<b>26.4</b>
CFA法郎区	20.6	25.9	28.4	28.8	29.5
CEMAC	15.7	25.0	26.5	25.4	26.8
WAEMU	25.8	26.5	29.8	31.4	31.5
COMESA (撒哈拉以南非洲成员)	21.5	27.2	27.4	27.4	27.8
EAC-5	20.8	26.5	27.3	28.5	29.5
ECOWAS	8.8	11.6	14.6	16.6	16.1
SACU	12.6	18.4	20.7	19.4	19.8
SADC	16.8	26.2	25.7	26.0	26.6

统计附录表8. 储备  
(货物和服务进口月数)

	2010 - 15	2016	2017	2018	2019
安哥拉	7.8	10.3	6.1	4.9	5.5
贝宁 <sup>1</sup>	...	...	...	...	...
博茨瓦纳	11.6	14.6	12.9	12.5	11.8
布基纳法索 <sup>1</sup>	...	...	...	...	...
布隆迪	3.4	1.4	1.4	1.3	1.3
佛得角	4.8	6.1	5.2	5.2	4.8
喀麦隆 <sup>2</sup>	...	...	...	...	...
中非共和国 <sup>2</sup>	...	...	...	...	...
乍得 <sup>2</sup>	...	...	...	...	...
科摩罗	7.1	6.6	6.3	6.7	6.0
刚果民主共和国	1.4	0.5	0.5	0.6	0.7
刚果共和国 <sup>2</sup>	...	...	...	...	...
科特迪瓦 <sup>1</sup>	...	...	...	...	...
赤道几内亚 <sup>2</sup>	...	...	...	...	...
厄立特里亚	2.2	2.0	1.5	1.5	1.4
斯威士兰	4.3	3.6	3.4	2.8	2.7
埃塞俄比亚 <sup>3</sup>	2.0	2.1	2.0	1.7	1.7
加蓬 <sup>2</sup>	...	...	...	...	...
冈比亚	4.4	1.4	2.8	2.9	3.0
加纳	2.8	2.6	2.9	2.9	3.0
几内亚	2.4	1.4	1.4	1.9	2.1
几内亚比绍 <sup>1</sup>	...	...	...	...	...
肯尼亚	4.1	4.7	4.1	4.4	4.5
莱索托	5.2	4.4	4.2	3.5	3.7
利比里亚	2.1	3.0	3.1	2.8	3.0
马达加斯加	2.8	3.0	3.6	3.8	3.9
马拉维	2.0	2.9	3.3	2.9	3.1
马里 <sup>1</sup>	...	...	...	...	...
毛里求斯	5.6	8.3	9.3	9.1	9.0
莫桑比克	3.1	2.8	4.6	2.9	2.3
纳米比亚	2.6	2.6	1.6	1.5	1.0
尼日尔 <sup>1</sup>	...	...	...	...	...
尼日利亚	5.8	6.5	7.2	8.0	7.5
卢旺达	4.9	4.1	4.1	3.9	3.8
圣多美和普林西比	4.0	3.9	3.3	3.3	3.3
塞内加尔 <sup>1</sup>	...	...	...	...	...
塞舌尔	3.2	3.7	3.7	3.3	3.3
塞拉利昂	2.7	3.5	3.3	3.3	3.5
南非	5.2	5.7	5.6	5.5	5.2
南苏丹	2.8	0.2	0.1	0.4	0.4
坦桑尼亚	4.0	5.3	5.3	4.8	4.7
多哥 <sup>1</sup>	...	...	...	...	...
乌干达	4.6	5.1	5.0	4.4	4.2
赞比亚	3.0	2.4	2.0	1.4	0.8
津巴布韦 <sup>4</sup>	0.5	0.8	0.5	0.4	0.4
<b>撒哈拉以南非洲</b>	<b>5.0</b>	<b>5.2</b>	<b>4.9</b>	<b>4.9</b>	<b>4.8</b>
中位数	3.5	3.5	3.4	3.3	3.3
不包括尼日利亚和南非	4.3	4.2	3.6	3.3	3.4
<b>石油出口国</b>	<b>6.0</b>	<b>6.6</b>	<b>6.3</b>	<b>6.6</b>	<b>6.6</b>
不包括尼日利亚	6.3	6.7	4.6	4.0	4.6
<b>石油进口国</b>	<b>4.1</b>	<b>4.2</b>	<b>4.1</b>	<b>4.0</b>	<b>3.8</b>
不包括南非	3.4	3.3	3.2	3.1	3.1
<b>中等收入国家</b>	<b>5.5</b>	<b>6.0</b>	<b>5.6</b>	<b>5.8</b>	<b>5.7</b>
不包括尼日利亚和南非	5.5	5.6	4.4	4.2	4.4
<b>低收入国家</b>	<b>2.7</b>	<b>2.4</b>	<b>2.4</b>	<b>2.2</b>	<b>2.2</b>
不包括处于脆弱状态的低收入国家	3.1	3.2	3.3	2.9	2.8
<b>处于脆弱状态的国家</b>	<b>2.9</b>	<b>1.4</b>	<b>1.4</b>	<b>1.7</b>	<b>1.8</b>
CFA法郎区	5.2	3.1	3.2	3.8	4.0
CEMAC	5.2	2.3	2.4	3.0	3.6
WAEMU	5.3	3.9	3.9	4.7	4.5
COMESA (撒哈拉以南非洲成员)	3.0	3.1	2.9	2.9	2.9
EAC-5	4.2	4.9	4.6	4.4	4.4
ECOWAS	5.1	5.2	5.6	6.1	5.8
SACU	5.3	6.0	5.7	5.6	5.3
SADC	5.2	6.0	5.2	4.8	4.6