



国际清算银行

第87期年报

2016年4月1日–2017年3月31日

2017年6月25日，巴塞尔

责任编辑：王慧荣
责任校对：孙蕊
责任印制：

© Bank for International Settlements 2017. All rights reserved. Limited
extracts may be reproduced or translated provided the source is stated.

图书在版编目(CIP)数据

国际清算银行第87期年报/国际清算银行编；中国人民银行国际司译．—北
京：中国金融出版社，2017. 12

书名原文：BIS 87th Annual Report
ISBN 978-7-5049-9323-6

I. ①国… II. ①国…②中… III. ①国际清算银行—2016~2017—年报
IV. ①F831.2-54

中国版本图书馆CIP数据核字（2017）第282860号

出版
发行 **中国金融出版社**

社址 北京市丰台区益泽路2号

市场开发部 (010) 63266347, 63805472, 63439533 (传真)

网上书店 <http://www.chinafph.com>

(010) 63286832, 63365686 (传真)

读者服务部 (010) 66070833, 62568380

邮编 100071

经销 新华书店

印刷 北京松源印刷有限公司

尺寸 210毫米×297毫米

印张

字数 千

版次 2017年12月第1版

印次 2017年12月第1次印刷

ISBN 978-7-5049-9323-6

如出现印装错误本社负责调换 联系电话：(010) 63263947

目录

发文函	1
经济分析章节内容概览	3
第一章 朝向更具韧性的经济增长	5
回顾过去一年	6
增长可持续性	8
通胀	8
金融周期风险	9
消费和投资	10
去全球化	12
政策	14
提高韧性：国内挑战	14
提高韧性：全球挑战	16
第二章 政治冲击重塑了市场	19
市场调整到新环境	19
不断变化的市场风险	25
专栏2.A 期限溢价：概念、模型及估算	26
专栏2.B 风险还是不确定性？	30
专栏2.C 外汇市场生态系统出现的变化	34
第三章 全球经济：经济复苏正在加强，金融周期转向？	37
宏观金融形势——处在转折点？	37
风险展望	41
金融周期风险	41
专栏3.A 过量家庭债务与中期增长	44
消费风险	45
投资风险	47
保护主义上升的风险	49
周期性推动力开启一个好时机	50

专栏3.B 美国生产成本对中国与墨西哥进口品关税有多敏感？	51
第四章 货币政策：转向正常化	55
近期情况	55
过渡中的全球货币政策	55
不断变化的通胀前景	58
全球通胀小幅走高	59
劳动力市场显示了通胀压力上升？	60
劳动者定价权减弱背后的长期因素	60
对于工资上涨和通胀的影响	60
宽松政策“大解除”的开始？	62
专栏4.A 探究工资的菲利普斯曲线	63
专栏4.B 劳动成本的国际联动效应更加明显	65
专栏4.C 央行资产负债表缩减	69
专栏4.D 央行资产负债表规模较大时，利率变化的财政影响	71
第五章 金融部门——为未来做好准备	75
金融机构：驱散逆风	75
银行	75
其他金融机构	77
银行商业模式：对可持续收益的追求	80
小有进展，但疑虑仍存	80
继续前行？	82
专栏5.A 在多个监管指标下的银行资本配置	83
专栏5.B 银行和网络信贷：从竞争到合作？	84
美元资金：关键压力点？	85
美元资金风险	85
专栏5.C 美国货币市场基金改革和非美国全球美元资金	88
政策影响	89
第六章 理解全球化	93
贸易开放和金融开放紧密相连	94
全球化的演变	95
国际贸易	96
金融	98
全球化已到顶峰？	99
专栏6.A 全球化地图	100
专栏6.B 银行业的金融去全球化？	102
全球化与福利	104
全球化与增长	104
全球化与不平等	105

全球化和金融稳定	106
充分利用全球化	108
专栏6.C 全球化与利率溢出效应	110
参考文献	116
 统计附录	 125
国际清算银行组织结构图（2017年3月31日）	136
国际清算银行：职责、业务活动、治理和财务结果	137
国际清算银行成员中央银行	163
国际清算银行董事会	165
五年总结图	171
财务报表	173
独立审计报告	244

图

图1.1	全球债务持续攀升	6
图1.2	全球经济进一步增强，通胀趋近政策目标	7
图1.3	劳动力市场的紧张指向上行通胀风险？	9
图1.4	家庭偿债比率对利率的敏感度	11
图1.5	金融和贸易开放	12
图1.6	随着债务飙升，利率下降	16
图2.1	股票和公司债随着增长复苏而反弹	20
图2.2	债券收益率上升，但有所分化	21
图2.3	不同行业受新环境影响不同	21
图2.4	债券收益率的分化支撑了美元	22
图2.5	一些新兴市场经济体在2016年的最后几个月面临着贸易和金融问题	23
图2.6	发达经济体股价估值已接近或超过历史平均水平	24
图2.7	新兴市场资产克服了市场怀疑，在新的一年里走强	24
图2.8	随着政策不确定增加，欧洲主权债利差扩大	25
图2.9	政治事件驱动了市场，货币政策会议相对影响变小	28
图2.10	相关性分解	28
图2.11	市场价格的尾部走势	31
图2.12	金融市场异常在减小，但没有消失	33
图3.1	经济普遍上行	38
图3.2	短期经济展望较为乐观	39
图3.3	闲置能力收缩	40
图3.4	信贷与房价趋势	40
图3.5	新兴市场经济体外币债务与国际资产	43
图3.6	不同利率情景下的家庭偿债负担	46
图3.7	由消费推动的扩张可持续性不足	47
图3.8	投资、生产率与资源错配	48
图3.9	投资、企业债务与汇率	49
图3.10	保护主义风险上升	50
图4.1	全球货币政策保持极度宽松，通胀预期改善	56
图4.2	在通胀上升之际，各大先进经济体的政策利率与资产负债表走势 分化凸显	56
图4.3	政策利率的变动很大程度上反映了通胀正在接近目标	57
图4.4	影响通胀上涨的短期因素减少，通缩风险消退	58
图4.5	劳动力市场趋紧，生产者价格提升，而长期通胀预期控制良好	59
图4.6	受全球化与技术进步影响着劳动力市场的实际走势	61

图4.7 全球单位劳动成本的周期性变化可能对通胀造成上行压力	62
图4.8 政策利率正常化：此次会不同吗？	66
图5.1 保险和养老基金部门	78
图5.2 投资基金部门	79
图5.3 银行正在强化资产负债表并稳定收入来源	80
图5.4 有所收获，但许多银行仍在努力调整	81
图5.5 美元外汇头寸的发展趋势	86
图5.6 银行的美元中介活动反映的地域差异	87
图6.1 金融开放程度的提升与贸易开放和人均GDP的关系	94
图6.2 经济全球化第二次浪潮超过了第一次浪潮	96
图6.3 随着EME的参与，国际贸易变得更为复杂图	97
图6.4 先进经济体和新兴市场经济体外部头寸的不同演变过程	99
图6.5 世界收入差距下降，但国家层面的收入差距在上涨（并非主要来 自于国际贸易）	105
图6.6 债务流动相比股权流动周期性更强	107
表	
表3.1 国内银行体系压力的早期预警指标	42
表4.1 央行资产负债表的关键指标	68
表5.1 主要银行的盈利能力	76
表5.2 主要保险公司盈利能力	79
表A1 产出增速、通胀和经常账户余额	125
表A2 私营非金融部门债务	126
表A3 住房价格	127
表A4 财政状况	129
表A5 外汇储备年度变化	130

本报告（英文版）的经济章节于2017年6月14~16日付印，使用的是截至2017年5月26日的数据。

本报告使用的术语

\$	美元，除特别说明
mn	百万
bn	10亿
trn	万亿
% pts	百分点
bp	基点
lhs, rhs	左坐标，右坐标
sa	季节调整
yoy	同比
qoq	环比
...	没有提供
.	不适用
—	无或忽略不计

由于四舍五入，各项加总之和可能不等于合计数。

本期报告中的“国家”一词涵盖了国际法和国际惯例中所理解的非国家领土实体，其数据单独列示。

国家/地区代码

AO	安哥拉	KW	科威特
AR	阿根廷	KZ	哈萨克斯坦
AT	奥地利	LT	立陶宛
AU	澳大利亚	LU	卢森堡
BA	波黑	LV	拉脱维亚
BE	比利时	LY	利比亚
BG	保加利亚	MK	马其顿
BR	巴西	MT	马耳他
CA	加拿大	MX	墨西哥
CH	瑞士	MY	马来西亚
CL	智利	NG	尼日利亚
CN	中国	NL	荷兰
CO	哥伦比亚	NO	挪威
CY	塞浦路斯	NZ	新西兰
CZ	捷克	PA	巴拿马
DE	德国	PE	秘鲁
DK	丹麦	PH	菲律宾
DZ	阿尔及利亚	PK	巴基斯坦
EA	欧元区	PL	波兰
EE	爱沙尼亚	PT	葡萄牙
ES	西班牙	QA	卡塔尔
EU	欧盟	RO	罗马尼亚
FI	芬兰	RU	俄罗斯
FR	法国	SA	沙特阿拉伯
GB	英国	SE	瑞典
GR	希腊	SG	新加坡
HK	中国香港	SI	斯洛文尼亚
HR	克罗地亚	SK	斯洛伐克
HU	匈牙利	TH	泰国
ID	印度尼西亚	TR	土耳其
IE	爱尔兰	TW	中国台湾
IL	以色列	US	美国
IN	印度	VE	委内瑞拉
IS	冰岛	VN	越南
IT	意大利	ZA	南非
JP	日本		
KR	韩国		

货币缩写

AUD	澳大利亚元	EUR	欧元
JPY	日元	CHF	瑞士法郎
GBP	英镑	USD	美元

先进经济体 (AEs): 澳大利亚, 加拿大, 丹麦, 欧元区, 日本, 新西兰, 挪威, 瑞典, 瑞士, 英国和美国。

主要先进经济体 (G3): 欧元区, 日本和美国。

其他先进经济体: 澳大利亚, 加拿大, 丹麦, 新西兰, 挪威, 瑞典, 瑞士和英国。

新兴市场经济体 (EMEs): 阿根廷, 巴西, 智利, 中国, 中国台湾, 哥伦比亚, 捷克共和国, 中国香港, 匈牙利, 印度, 印度尼西亚, 韩国, 马来西亚, 墨西哥, 秘鲁, 菲律宾, 波兰, 俄罗斯, 沙特阿拉伯, 新加坡, 南非, 泰国和土耳其。

全球 上面列出的所有的 AEs 国家和 EMEs 国家。

商品出口国 (2005–2014 年平均商品出口收入占出口总收入的比重超过 40% 的过国家): 阿根廷, 澳大利亚, 巴西, 加拿大, 智利, 哥伦比亚, 印度尼西亚, 新西兰, 挪威, 秘鲁, 俄罗斯, 沙特阿拉伯和南非。

图表中使用的国家 / 地区总量可能不包括列出的所有国家 / 地区, 具体取决于数据可用性。

第87期年报

提交给2017年6月25日在巴塞尔举行的 国际清算银行年度股东大会

女士们、先生们：

我很荣幸将本财年（截至 2017 年 3 月 31 日）的国际清算银行第 87 期年报提交给诸位。

本年度净利润达 8.276 亿特别提款权，上一年度净利润为 4.129 亿特别提款权。2016/2017 财年的详细情况请见本年报第 169—170 页（中文版——编者注）“财务活动和结果”。

根据国际清算银行章程第 51 条，董事会向本届股东大会提议按每股 300 特别提款权、总额 1.674 亿特别提款权支付红利，其中包括正常的每股 225 特别提款权及每股 75 特别提款权补充分红。红利以特别提款权的构成币种或瑞士法郎支付。

董事会进一步建议将 3300 万特别提款权转入一般储备基金，剩余的 6.272 亿特别提款权转入自由储备基金。

上述提议如获股东大会批准，国际清算银行 2016/2017 财年分配的红利将于 2017 年 6 月 29 日支付给股东。

总经理

海密·卡罗阿纳

2017 年 6 月 16 日于巴塞尔

经济分析章节内容概览

第一章 朝向更具韧性的经济增长

过去一年中，全球经济情况进一步改善，增速达到长期平均水平，失业率降至国际金融危机前水平，通胀率接近央行通胀目标。短期经济前景达到较长时间以来的最佳状态，本年年报研究中期内影响经济扩张可持续性的四大风险，分别是通胀率上升、随着金融周期成熟出现的金融压力、债务压力下消费与投资更加疲软，以及保护主义的抬头。这些风险很大程度源于去年年报指出的“风险三角”，即极低的生产率增速、极高的债务水平以及极窄的政策空间。因此，最佳政策策略是利用当前有利的经济形势，在国别和国际层面上构筑经济增长韧性。提高增长潜力尤为关键。在国别层面，这意味着政策的再平衡，加强结构性改革，降低货币政策承受的负担，同时实施系统化应对金融周期的整体框架。在国际层面，需加强多边政策，这也是解决全球共同挑战的唯一方法。

第二章 政治冲击重构金融市场

在全球经济持续复苏的环境下，金融市场面临不断变化的政治环境。政治事件往往是突发的，市场参与者需要迅速评估政策方向的转变及其经济影响。市场的注意力从货币政策转向政治事件。这一转变自然导致长期形成的相关性和风险模式发生改变。之前，投资模式可大致分为“追踪风险”和“规避风险”两类。现在，投资者对不同资产和不同国家区分更细。主要发达经济体债券收益率出现分化，并给外汇市场带来连锁反应。同时，政策不确定性攀升，而金融市场波动性创历史最低，还有众多指标表明尾部风险上升。国际金融危机后出现的价格异常现象有所消退，但仍然存在，表明价格异常已成为市场的长期特征。

第三章 全球经济：复苏成熟，金融周期是否达到拐点？

回顾过去一年，全球经济周期向上势头显著增强，几乎所有经济体在 2017 年初都实现增长。消费是拉动总需求的关键因素，商业投资也显现复苏迹象。同时，衡量经济疲弱程度的指标不断好转，表明经济扩张趋势已经成熟。许多国家金融周期处于扩张阶段，支持经济增长。经济增长可持续性面临众多中期风险，这些风险部分与金融周期有关。金融压力的领先指标表明若干曾位于金融危机中心之

外的国家的私人部门负债及房价高企，这会带来风险。部分国家家庭部门负债过高会抑制总需求，尤其是当利率上升时，家庭偿债负担将更重。生产率增长缓慢、企业债务攀升，都将拖累企业投资。此外，保护主义情绪也会破坏经济增长。虽然如此，当前处于经济周期的有利阶段，为各方采取措施提高经济增长韧性、降低可持续增长的风险提供了窗口期。

第四章 货币政策：缓慢回归正常

全球货币政策大体上仍极为宽松，名义利率和实际利率保持在极低水平，央行资产负债表依然庞大，甚至在进一步扩张。在经济复苏加强的环境下，通胀变化成为央行决策的核心关切。虽然大部分经济体的通胀率更加接近央行物价稳定职责下的政策目标，但是劳动力市场疲软程度大幅下降，引发了对通胀上行的担忧。基于历史劳动力市场发展情况对通胀风险进行评估，结果表明通胀并不会成为当前全球复苏的主要风险。考虑到当前的高负债和不寻常的不确定性，货币政策正常化带来史无前例的挑战。采取逐步推进并提高透明度的策略具有明显的益处，但这并不是“万能药”，因为它也会鼓励更多的冒险行为，限制政策制定者的回旋余地。

第五章 金融部门——为将来做准备

金融部门面临的环境有所改善，但仍存在诸多挑战。短期经济前景显著改善。同时，主要经济体的金融中介机构利润率仍然严重承压，且金融领域正努力适应技术创新和整合压力等结构性力量。随着金融监管改革主体部分逐步完成，银行和其他金融机构提升韧性的空间更大。值得关注的一个领域是全球美元融资市场，在市场承压时它可能成为关键的压力点。银行仍然十分依赖短期美元融资，且市场高度集中并相互关联，凸显了监管合作及有效应急救助的重要性。最终目的是建立一个更加稳健的金融体系，支持全球经济的韧性。

第六章 理解全球化

过去半个世纪，经济全球化促进了生活水准的大幅提高，并降低了贫困率。紧密的贸易和金融一体化深度融合：国际贸易不仅依赖金融联结，而且促进了金融联结。从总体上看，国际贸易和金融一体化加强了竞争，传播了新技术，促进了效率和总体生产率的提升。与其他影响深远的经济变化一样，全球化也带来了挑战。例如，在部分国家，全球化伴随着收入不平等加剧，尽管证据表明技术进步才是这种不平等主要原因。此外，金融开放使经济体更易受外部冲击。合理的国内政策可以提高全球化的收益，并降低调整成本。同时，必须辅以全球合作来解决融合中出现的问题。当务之急是完成全球金融改革。国际货币需要国际合作、有效的危机管理以及更加系统地考虑跨境溢出效应和回溢效应。

第一章 朝向更具韧性的经济增长

全球经济在一年时间可出现很大变化，不论是在实际走势还是在情绪方面。事实表明，经济前景更加光明。有明显的信号表明，经济增长动能增强。主要经济体的经济疲软程度进一步下降，其中部分国家已接近于充分就业。通胀数据更加接近央行目标，通缩风险不再出现在经济预测之内。然而，市场情绪较实际经济走势的波动更大。对经济的信心取代了担忧。去年我们注意到，情况并不像通常描述的那般可怕。现在，对长期滞胀的担忧已经消退：讨论的议题变为动物精神的回归和随金融市场繁荣出现的再通胀。同时，以美国总统选举结果出炉为转折点，政治事件已取代央行的声明，成为金融市场的主要驱动因素。

尽管短期经济前景已达到一段时间以来的最佳状态，矛盾和不安仍比比皆是。即使政治不确定性指标大幅上涨，金融市场波动率仍大幅下降。股票市场不断上涨，而债券收益率却未相应地上涨。作为世界经济增长强有力的引擎，全球化步伐放缓，并受到保护主义的威胁。

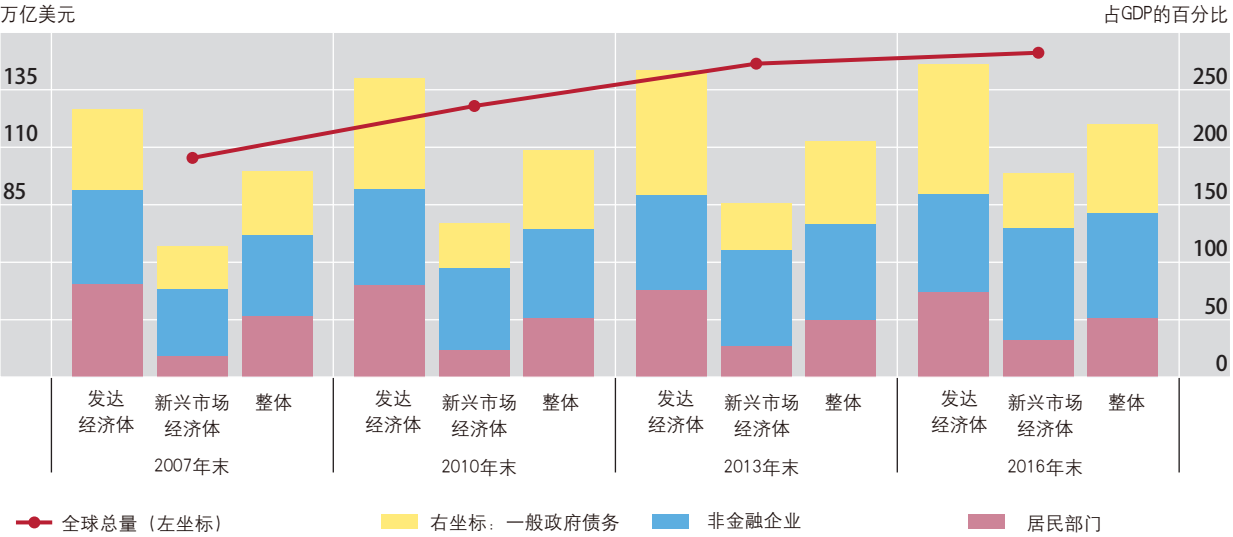
在此背景下，今年年报的主题是当前经济扩张的可持续性。存在哪些中期风险？该采取哪些政策？能否利用强劲的经济所提供的机遇？

除地缘政治之外，报告评估了可能削弱经济增长持续性的四大风险。首先，通胀的大幅上升将使央行货币政策收紧超预期，从而抑制经济扩张。即使没有任何通胀抬升的迹象，这种典型的战后情形从去年开始受到关注。其次，随着金融周期成熟，若金融周期的收缩演变成更严重的衰退，将会出现严重的金融压力。这一风险较少受到重视，却在国际金融危机中格外引人注目。再次，即使没有严重的金融压力，沉重的债务负担可能拖累消费，而投资无法承担经济增长主引擎的重任。有证据表明，消费拉动的增长持续性较差，主要因为其无法大量增加生产性资本。最后，保护主义的抬头给开放的全球经济秩序带来了挑战。历史表明，贸易冲突会削弱全球经济。

这些风险可能看起来互相独立，但实际上并非如此。例如，针对通胀的紧缩政策可能会引发或放大更脆弱国家的金融萧条。如果更高的政策利率、债券收益率回升与美元升值叠加在一起，这种情况将尤其明显：国际金融危机后，美元计价债务大幅攀升，提高了部分国家的脆弱性，尤其是部分新兴市场经济体。实际上，首要问题在于：考虑到不断上升的负债率（债务 / GDP），全球经济对更高利率的敏感度将使货币政策正常化进程更加复杂（见图 1.1）。再如，倒向贸易保护主义会引发金融压力，并加大高通胀的可能性。此外，再次出现系统性金融压力，或经济增长大幅放缓，都可能使保护主义的威胁超出临界水平。

全球债务持续攀升

图1.1



资料来源：国际货币基金组织（IMF）《世界经济展望》；经济合作与发展组织（OECD）《经济展望》；各国数据：国际清算银行（BIS）；BIS计算。

其中的部分风险源于过去几十年来的经济发展，但都深受国际金融危机和政策应对失衡的影响。因此，去年年报中强调极低生产率增速、极高债务水平和极其有限的政策空间三大风险¹。

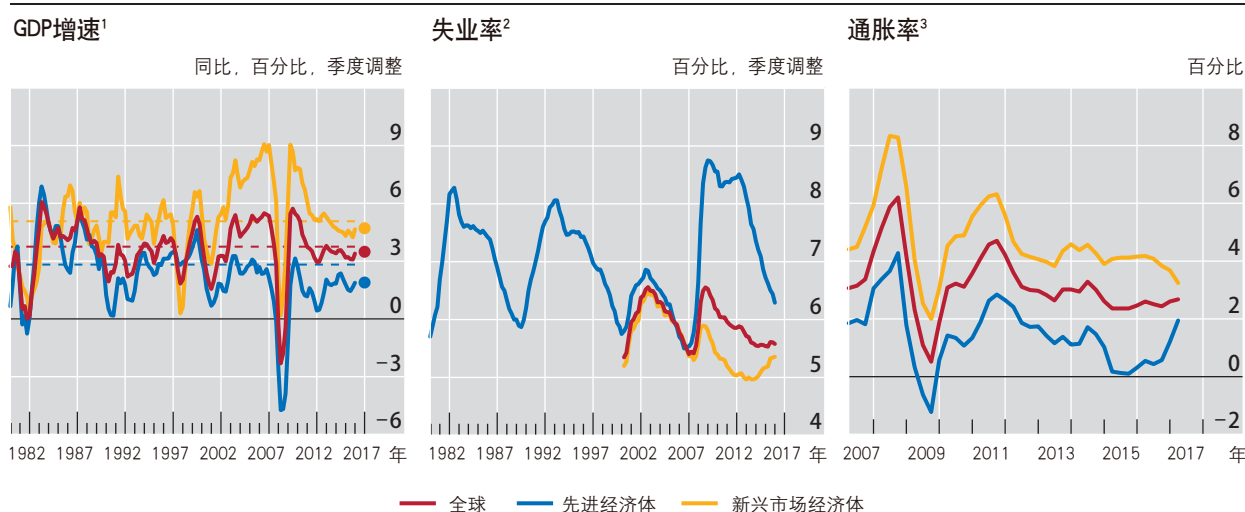
考虑到这些风险，最佳政策策略是利用当前有利的经济增长条件，在国别和国际层面上提高经济的韧性。在国别层面，这意味着政策的再平衡，包括重心转向结构性改革，降低货币政策承受的压力，实施系统性应对金融周期的整体政策框架（金融周期作为一种中期现象，是脆弱性的重要来源）。提高经济增长潜力尤为关键。在国际层面，要加强多边政策，这也是解决全球共同挑战的唯一方法。

我们将在本章其他部分中首先回顾过去一年的情况，之后再分析经济可持续发展的中期风险，最后提出政策应对选择。

回顾过去一年

去年年报发布之后，全球经济增速显著提高并超出预期（见第三章，图1.2左图）。根据一致预测，2017年全球经济增速将达3.5%。虽然这一增速低于金融危机前“黄金十年”约4%的水平，但符合长期历史均值。其中，先进经济体的经济增长尤为显著，信心指标在2017年创近年新高。虽然受大宗商品价格提振，新兴市场经济体整体表现有所改善，但其经济增长开始出现分化。尤其是中国并未出现此前所担忧的经济增速急剧下滑情况，因政府再次出手刺激经济，尽管这将导致债务进一步扩张。

随着经济逐步复苏，经济疲软程度进一步减弱，尤其是劳动力市场（见第三章和图1.2中图）。主要发达经济体的失业率持续下降。在部分国际金融危机核心



左图中，圆点反映Consensus Economics对2017年的预测，虚线表示1982—2007年的平均数。1. 根据GDP和购买力平价汇率加权平均。2. 根据劳动力水平加权平均；各国定义可能不同。3. 消费者价格。
资料来源：IMF《国际金融统计》和《世界经济展望》；OECD《经济展望》和《主要经济指标》；CEIC；Consensus Economics；Datastream；各国数据；BIS的计算。

国家，如美国、英国等，失业率回到危机前水平，而日本等其他国家失业率已低于危机前水平。虽然欧元区失业率仍然相对较高，其走势也进一步下行，触及近8年来的低点。

总体而言，通胀率更加趋近央行目标（见第四章和图1.2右图）。主要受高油价提振，若干发达经济体总体通胀率有所上升，但核心通胀率维持低迷。在部分通胀率高于政策目标的新兴市场经济体，尤其是考虑到汇率变动，通胀率实际上出现下滑。一致预测认为，2017年全球通胀率适度上升。

金融市场情绪变化值得注意（见第二章）。在美国总统选举之后，市场短暂下跌后迅速反弹，因再次兴起的乐观情绪取代了对未来增长放缓的担忧。受更好的经济数据的鼓舞，“再通胀交易”持续数月。股票市场高歌猛进，而波动性降至极低水平，表明风险偏好较高。始于7月的债券收益率上升过程加速。但债券收益率总体上仍处于历史较低水平，至2017年5月，债券收益率已经回吐了此前大部分涨幅，且“再通胀交易”也告一段落。美元则经历了更加剧烈的“过山车”走势，截至2017年初，美元涨势迅速，此后则回吐涨幅。

同样值得注意的是主要市场驱动因素出现转变（见第二章）。政治因素，尤其是英国“脱欧”和美国大选，取代了央行。相应地，后危机时期常见的为应对央行言论采取的“风险追逐”与“风险规避”模式，已被一种更具差异化的与政治言论和事件同步的模式所取代。尤其是美国总统选举后，在财政扩张、减税、放松监管和保护主义背景下，不同类别、不同行业和地区的金融资产价格走向迥异。与这一变化紧密相连，政策不确定性指标大幅上涨与金融市场波动性下降之间出现前所未有的割裂。

即便如此，央行仍然对市场具有显著影响。美元收益率曲线与日元、欧元收益率曲线的利差扩大，在很大程度上反映了货币政策前景和央行资产购买行为。这导致大规模的跨币种资产流动——通常是为了对冲汇率风险——并有助于解释市场怪象：抛补利率平价的失灵（见第二章）。相比货币市场，外汇市场上美元融资成本的溢价也表明银行利用资产负债表的能力更加受限。相较于危机前，银行参与资产负债表密集型套利活动的意愿降低（见第五章）。

金融行业状况和短期前景改善，但仍存在挑战（见第五章）。利率上升前景和更强劲的经济刺激银行股价表现超越市场平均水平。危机重创国家的银行利润有所上升，在一定程度上帮助银行补充资本。在那些经历更强劲金融周期扩张的国家，银行盈利能力普遍更高。即使这样，市场仍存怀疑情绪，正如许多银行市净率或信用评级较低所反映的那样。欧元区银行尤其受影响，部分国家的银行在产能过剩及不良贷款高企问题上举步维艰。主要先进经济体保险业盈利能力变化不大，其盈利能力因持续低利率而下降，甚至超过银行的受影响幅度。

增长可持续性

对过去一年的简单回顾表明全球经济表现显著改善，短期前景达到较长一段时间来的最佳状态。此外，私人部门和政府部门预测中描绘的核心情景表明，经济仍会进一步逐渐改善：全球经济面临的不利因素减弱，增长动能积聚，货币政策逐步正常化，经济扩张稳固且可持续。实际上，金融市场的情绪和这一情景基本一致。

然而，一如既往，这些结果并非理所当然。自国际金融危机以来，市场和官方的预测多次令人失望，且中长期宏观经济预测通常价值不大。通过模型构建，分析师假设经济会回归长期趋势，这也是预测不到衰退的原因。此外，虽然总体而言经济扩张步伐温和，但其持续时间已是史上最长记录之一。

在此背景下，值得研究影响经济前景的关键中期风险。随后我们将依次分析通胀加剧、金融周期风险、投资未能取代疲弱的消费成为增长引擎、破坏贸易和全球化进程的保护主义威胁。

通胀

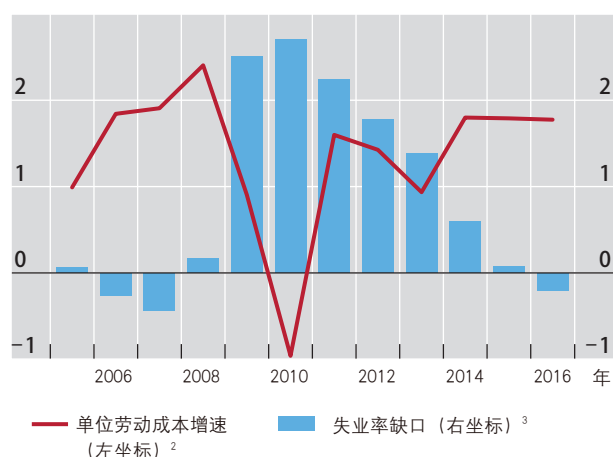
通胀上升，迫使央行大幅收紧货币政策，是战后衰退的典型诱因。最近这次衰退是个例外：虽然货币政策有所收紧，但是金融繁荣在其自身重压下破灭是主要原因。战后典型模式能否重新确立（见第四章）？

有初步证据表明通胀会大幅上升（见图 1.3 左图）。目前，通胀率已经开始上涨。更重要的是，经济疲软正在消退，正如产出缺口估计和劳动力市场指标所示。许多国家同时出现了这样的现象，鉴于全球疲弱指标能比国内疲弱指标更好地预测通胀，不应低估该情况。这些迹象表明不应将高通胀主要归因于高油价，而可能表明今后的通胀动能更强。

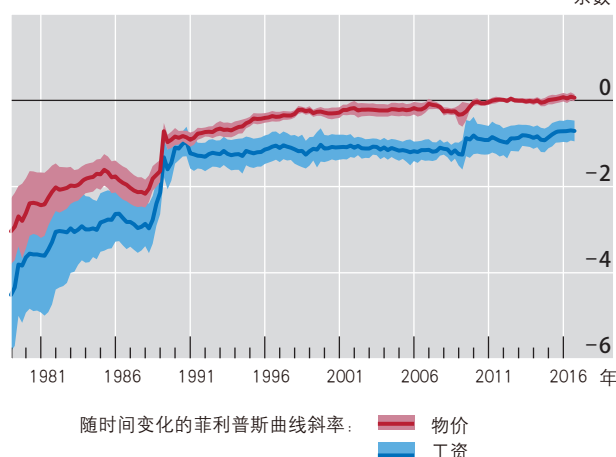
与此同时，通胀持续大幅上升似乎不太可能（见第四章）。很长一段时间以来经济疲软程度和物价上涨之间的关系难以捉摸（图 1.3 右图）。而劳动力市场疲

随着失业率下降，工资上涨压力上升¹

同比，百分比

虽然工资仍然对失业率十分敏感，但物价并非如此⁴

系数



1. 对于加拿大、德国、英国、日本和美国，2015年后为预测值。2. 单位劳动成本，根据滚动GDP和购买力平价进行加权平均。3. 失业率减去非加速通货膨胀失业率，根据劳动力水平进行加权平均。4. 根据七国集团经济体15年期滚动预测和置信区间。详见第四章。
资料来源：IMF《世界经济展望》；OECD《经济展望》；BIS的计算。

软程度和薪资上涨之间的关联似乎更可靠。即便如此，仍有证据表明，其可靠性随时间持续下降，这与劳动力市场指标反映出的劳工议价能力丧失（图1.3右图）相符。相应地，单位劳动力成本上升和通胀的关联也异常微弱。

这些变化的深层原因尚不清楚，一个可能的原因是它们反映出央行对抗通胀的更大可信度。另一个原因是，它们主要反映了全球化和低成本生产商——尤其是中国和前社会主义国家——进入全球贸易体系带来的长期通胀下降的压力。加之技术进步的壓力，这些发展趋势削弱了工人的谈判力和企业的定价能力，使过去常见的工资和物价螺旋式上涨出现的可能性降低。

这些观点表明，尽管不排除通胀加速上升的可能性，但至少在短期内，它不会成为威胁经济扩张的主要因素。从金融资产价格看，金融市场参与者也持有同样观点。

金融周期风险

鉴于上述情况，金融周期风险的潜在影响展现出来。下一轮衰退的主要起因将与最近一次衰退类似，即金融周期破裂。实际上，众多发达国家20世纪90年代早期经历的衰退虽然在广度和深度上不及最近这次危机，但已开始表现出相似的特征，即信贷和房产价格先出现大幅上涨，之后随着货币政策收紧而崩溃，导致金融市场和银行出现问题。对于新兴市场经济体，与金融周期破灭相关的金融危机令人瞩目，通常由失去外部融资引起危机或加剧危机，例如20年前的亚洲金融危机。

随着上述危机构建的金融困境领先指标确实预示着潜在风险（见第三章）。诚

然，在那些国内金融泡沫破裂的国际金融危机重灾国中，如美国、英国、西班牙等，这样的风险并不明显，一些私人部门已开始去杠杆，金融周期也处于相对初始的阶段。对那些受危机打击的经济体，短期担忧主要源自某些国家不能成功修复银行资产负债表，比如部分欧元区国家，特别是那些公共部门资产负债表仍然脆弱的国家（见第五章）。政治不确定性加剧了这些担忧。

相反，在某些几乎躲过国际金融危机的国家，金融周期风险的典型迹象十分明显，危机后金融扩张步伐加快。这些国家包括一些新兴市场经济体（甚至最大的那些国家）和众多发达经济体，尤其是那些受益于危机后大宗商品价格长期上涨的商品出口国。当然，在所有这些经济体中，尽管经济表现强劲，但因为通胀保持较低水平甚至通胀下降，利率仍维持在低位乃至负值。这些国家也处于金融周期不同的阶段。在中国等国家，金融繁荣仍然持续，不断成熟；而在巴西等国家，即使没有出现全面的金融危机，金融繁荣已经破灭，经济出现衰退。

新兴市场经济体还面临额外的挑战，即大额的外债，主要是美元债务（见第三章、第五章和第六章）。过去，美元债务在新兴市场经济体金融危机中扮演着重要的作用，既可以成为危机的导火索，如在整体美元资本流动逆转时；也可以是危机的“放大器”。当存在大量货币错配时，本币贬值和美元利率上升的组合是灾难性的。从 2009 年到 2016 年末，作为 BIS 全球流动性预警指标，美国之外非银行部门美元信贷增长约 50%，达到 10.5 万亿美元，其中新兴市场经济体非银行部门美元信贷增长逾一倍，达到 3.6 万亿美元。

和过去相比，若干因素降低了外债风险。各国已经采取了更加灵活的汇率框架，虽然这不是万能的，但降低了汇率崩盘的可能性，并减少了事前汇率风险承担的行为。各国也建立了外汇储备，在危机中起缓冲作用。同时，外债占 GDP 比重总体上并未达到以往危机前水平。实际上，部分国家近年经历了大规模汇率调整。即使这样，也不能对脆弱性掉以轻心，尤其是那些拥有大量外债且国内金融过度繁荣的国家。这也是美国货币政策收紧及美元升值可能预示着全球金融市场收缩且风险规避情绪加重的原因之一，美元起到了“恐慌指标”的作用²。

一般来说，虽然金融困境领先指标提供了风险积累的基本情况，其仍有一定的局限性。尤其是它们不能指明风险成为现实的准确时点、市场压力强度和风险动态演化过程。毕竟，政策制定者在危机后采取了重大措施提高监管框架强度，可能改变了数据中发现的统计关系。例如，许多新兴市场经济体借助宏观审慎措施来熨平金融周期。尽管这并没有成功地避免过度金融繁荣的出现，但却能让金融体系在应对后续金融繁荣破灭时更具韧性。巴西的经历表明，这或许不能避免经济衰退，但可以降低金融危机的风险。这些局限性表明，应谨慎对待相关指标。

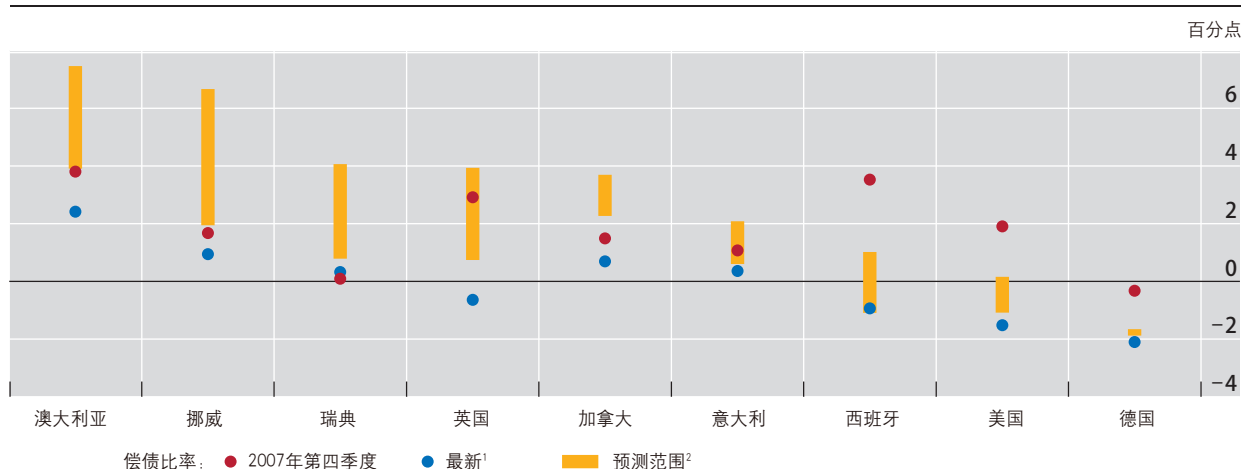
消费和投资

在没有任何金融压力的情况下，经济扩张可能因国内总需求的疲弱而结束（见第三章）。在许多国家，近期经济扩张由消费推动，消费增速超过了 GDP 增速。相反，投资增速相对疲弱，直到最近才有所改善。消费会走弱吗？投资持续增长的前景如何？在自然情况下，如果投资成为经济增长的主要引擎，那么经济扩张更有可持续性。投资能够促进生产率提升，有助于控制中期通胀压力。实证经验也表明，消费推动的增长可持续性稍弱。

家庭偿债比率对利率的敏感度

与各国长期均值水平的偏离程度

图1.4



1. 2016年第四季度，对于澳大利亚、意大利、挪威和美国，则为2016年第三季度。2. 在不同利率情景下，对家庭偿债比率的未来3年预测。基于包括家庭部门信贷收入比、家庭部门存量债务利率水平、实际住宅地产价格、实际GDP和3个月期货币市场利率等国别向量自回归。详见第三章。

资料来源：国别数据；BIS的计算。

产能限制使就业改善空间缩小，可能抑制消费。更严重的脆弱性在于债务的持续上升，有些债务是在资产价格处于历史高位期间建立的。资产价格下跌会给资产负债表带来压力，尤其是当利率上升时。实际上，BIS的研究揭示了偿债负担在推动支出中起到的重要却被低估的作用（见第三章）。

通过分析偿债负担导致的消费对利率的敏感性，指出了脆弱性（见第三章，图1.4）。这在经历了后危机时期居民部门信贷繁荣——通常伴随着房产价格的大幅上涨——的经济体中尤其明显，包括几个小型开放经济体和部分新兴市场经济体。超出当前市场预期的利率上升会显著地削弱消费。相反，在美国等金融危机重创国家，在经历去杠杆后，安全缓冲显著扩大。

在后危机时期，相较于GDP，投资非常疲弱，至少在发达经济体如此（见第三章）。这一下滑在一定程度上反映了对危机前经济繁荣之后住宅投资的调整，也反映了非住宅投资的下滑。在新兴市场经济体，投资普遍更具韧性，尤其反映在中国投资飙升及相应的大宗商品价格飙涨方面。金融危机后的投资疲弱及资源错配，无疑导致了生产率增速的进一步放缓。近期投资的回升能否充分强化投资？是否会缺乏足够的力量？

虽然利率对投资有影响，但利润、不确定性和现金流的影响更大。从该角度看，虽然政策不确定性指数高企值得担忧，但目前为止它并未影响近期投资回升。在新兴市场经济体，担忧之处在于数个经济体企业债务急剧攀升（有时是外币债务）。实际上，实证表明诸多新兴市场经济体投资疲弱和美元升值之间存在关联（见第三章）。尤其是在中国，特别是考虑到史无前例由债务推动的投资增速和产能过剩及盈利匮乏。投资迅速下滑会在新兴市场经济体内带来更广的影响，包括通过大宗商品价格大幅下降进行传导。

去全球化

自国际金融危机以来，保护主义势力不断发展，已成为反对全球化的社会和政治思潮的一部分。全球化的倒退会给经济持续健康增长的前景带来沉重的打击。由于与贸易关系密切，投资首当其冲。但是制度框架和政策框架的重大变化会带来更加深远持久的影响。这些问题值得进一步的探讨，也是我们在本期年报中用一整章讲述去全球化的原因（见第六章）。

众所周知，自第二次世界大战以来全球经济逐渐融合，并在“冷战”结束后得到迅猛发展，而这并非史无前例（图 1.5 左图）。第一次全球化浪潮始于 19 世纪上半叶，在金本位期间得到巩固，而在第一次世界大战中深受打击，并在十年之后的“大萧条”中瓦解。

两次全球化浪潮有相似之处，也有重要区别。在政治决策推动和科技创新支持下，这两次浪潮中经济和金融融合程度显著提高。但是，即使减少了对人员流动的依赖，从经济角度看，后一次全球化浪潮在广度和深度上皆超过此轮。因此全球价值链及跨境金融债权出现了史无前例的发展。

虽然，自然的倾向是将经济和金融全球化分开讨论，但两者关系错综复杂。进出口极度依赖于国际融资。通过对外直接投资，企业的跨国所有权推动了贸易，传播了组织架构和科技方面的新技术，催生了全球性企业。银行和其他服务提供者倾向于追随客户，并在全球范围内为其提供服务。金融服务自身在经济活动和贸易中的占比上升。大量使用国际货币（以美元为主）作为结算货币与贸易金融合约的计价单位，使国界的概念更加模糊。

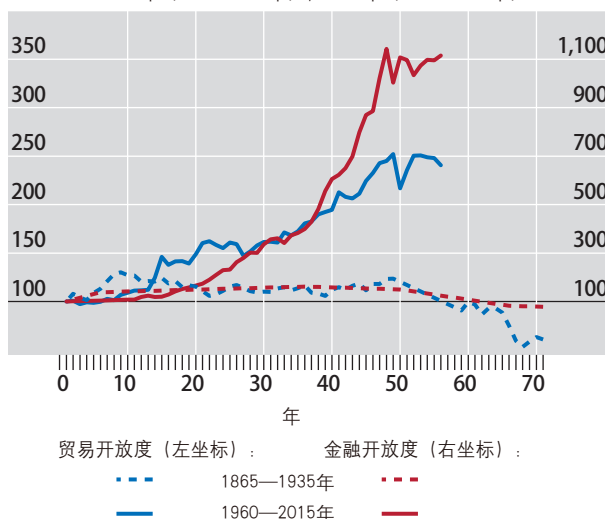
数据也确认了经济全球化和金融全球化的密切关系。不同国家金融联结的模式很好地反映了贸易模式（见第六章和图 1.5 右图）。在历史上某些时期，如布雷

金融和贸易开放

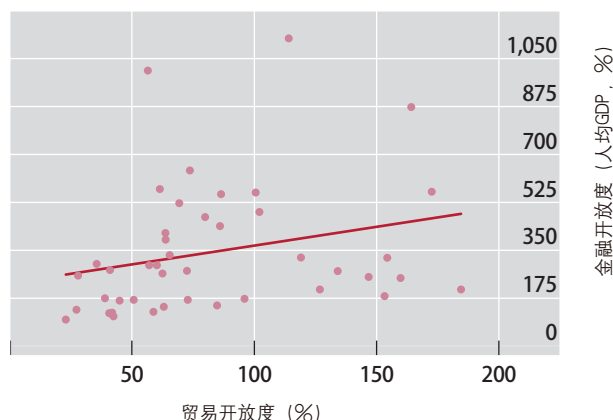
图 1.5

各时期金融和贸易开放情况

1865 年（1865—1935 年），1960 年（1960—2015 年）=100



2015 年各国金融和贸易开放情况



资料来源：详见第六章。

顿森林体系期间，政策制定者寻求更高的贸易一体化的同时限制金融一体化，以保持更多政治自主权。但随着时间的流逝，这一模式被证明不可持续，而金融融合快速发展。

即便如此，金融也发展出了自己的特色。在不同国家，尤其表现在聚集效应（促使金融活动集中在金融中心）带来的益处，以及税收套利（鼓励企业将总部设在特定国家）上。自 20 世纪 90 年代初以来金融关联已远超贸易，根据现有数据，这与第一次全球化浪潮相反。

有证据表明，国际金融危机后全球化放缓，但尚未倒退。贸易相对于全球 GDP 和全球价值链陷入停滞。虽然广义上的金融一体化有所缓和，但是银行借贷已经收缩。然而，对 BIS 统计数据的进一步研究表明，这种收缩主要反映了欧元区银行的收缩，在本质上是地区性的。亚洲和其他地区的银行已取而代之，一体化程度并未被削弱。此外，证券发行已经超过银行信贷，同时机构投资者和资产管理公司发展迅速。

从政策的角度来看，全球化放缓的原因十分重要。如果仅仅是因为周期性的因素和不受控制的经济决策，那么全球化放缓不是问题。贸易和金融关联的下降似乎大部分都有此特征。若全球化放缓是因为国民的偏见，则值得关注。在贸易和金融领域，有迹象表明这种情况也开始显现。因此贸易限制和金融隔离现象增加。毋庸置疑，部分决策是正确的，但其可能预示着更广泛和更具破坏性的反弹。

正式的统计证据、偶然的观察和朴素的逻辑皆表明，全球化一直是支持世界经济增长和更高生活水平的主要力量。全球化已帮助世界上大部分人口脱离贫困，降低了国家间的不平等。如果不融入全球经济，难以想象新兴市场经济体会实现如此高的增长。理论上，全球融合促进知识的传播，推进专业化，允许生产在成本更低的地区进行。这就像经济学家所称的“一系列主要的供给侧正面冲击”，转而又提振了需求。

同时，众所周知，全球化也带来了挑战。第一，全球化的收益分布并不均衡，尤其是对于那些未准备好或未能融入全球化的经济体来说。在更容易受到国际竞争的行业中，贸易取代了工人和资本。同时，全球化也可能加剧了部分国家的收入不平等现象。对劳动力充沛且价格低廉的国家开放贸易，会给劳动力稀缺且成本更高的国家带来薪资压力。这将削弱工人的议价权，使收入分配向资本倾斜，并扩大熟练工人和不熟练工人的薪资差别。第二，在没有充分保障的情况下开放资本账户会使该国面临更大的金融风险。

实证研究确认并量化了全球化对劳动力市场和收入分配的影响（见第六章）。随着竞争力较弱的经济体的大型工业部门被取代，低技能工作已经转移到低成本生产商。虽然研究发现全球化对收入不平等存在影响，但技术是更重要的原因。两者机制相似且相互影响，但技术在整个经济体中的传播使其影响更普遍。

目前已公认的是，更高的金融开放程度能传导金融不稳定性。随着国内金融自由化的推进，除非拥有足够的保障，金融开放会放大金融兴衰幅度——金融体系的顺周期性。在第 85 期年报中，我们用了一整章讨论了此议题，探讨国际货币金融体系的脆弱性³。跨境跨币种的金融资本自由流动将催生汇率超调，加剧风险积累，放大金融压力，即增加了金融体系的“过度弹性”。通过加大美国和其他国家的利率分化，美元在国际货币体系中的主导地位放大了这一弱点⁴。因此，美国货币政策对全球货币和金融条件有巨大的影响。

全球化存在的这些副作用并不意味着应逆转全球化，相反，这表明应适当管理全球化（见下文）。全球化逆转会在短期和长期带来危害性后果。在短期内，保护主义抬头会削弱全球需求，通过破坏贸易及加大投资与外国直接投资骤停的风险，破坏经济增长的持续性和力度。长期而言，这会危及开放带来的生产率提高，并威胁到通胀复苏。在更封闭且可能存在金融抑制的经济体，存在用通胀降低债务的诱惑，且工资—物价螺旋可能再现，增加了陷入滞胀的风险，正如去年那样。

政策

考虑到所面临的风险，政策制定者该如何利用当前有利条件促进持续稳健的全球增长？过去一年逐渐形成了一个广泛的共识：政策组合需要再平衡，缓释货币政策压力，更多地依赖财政政策和结构性改革。然而，对于政策重点观点不一。如果我们要理解如何对其排序，需后退一步，好好考虑一些更广泛的当前分析框架下的基础问题。

当前大部分的政策对话都围绕着两类主张。第一类是政策制定者通过强有力而又可预测的方式影响总需求、产出和通胀，能够对经济进行微调。第二类是政策制定者需要明确区分短期问题与长期问题，即维持总需求与维持总供给。

虽然两者都有一定道理，但实际情况更为微妙。历史反复表明，政策制定者掌控经济的能力经常被高估。此外，总需求和总供给相互影响，使短期因素和长期因素相互渗透。

金融危机后的经历令人深省地阐释了这些微妙之处。即使采取史无前例的措施，推动增长和通胀也比预期困难得多。作为此前不可持续的金融繁荣的后遗症，衰退似乎已给经济留下深刻的“伤疤”，产出大幅下滑，生产率增速持续疲软。

这些经历凸显了从长期角度评估政策的必要性。特定时点采取的政策也会具有持久的影响，无论其针对的是需求还是供给。例如，政策措施通过影响债务积累或政策制定空间，当未来成为现实时，便塑造了政策制定者称为给定或“外生”的经济环境⁵。除非恰当地考虑这些效果，政策选择将会显著收窄，正如过去十年所经历的那样。

从这一角度看，与其尝试微调经济，不如利用当前强劲的增长态势来提高国内和全球层面的经济增长韧性。强调韧性的概念可以避免陷入高估政策制定者经济掌控能力的陷阱。同时，这也培养了政策的长期视野，在制定合适的跨期政策时至关重要。

广义上的韧性不仅仅意味着经济能够承受未预料到的情况或冲击，还意味着通过限制政策不确定性和诸如源自金融失衡的脆弱性的积累，第一时间降低冲击显现的可能性⁶。这也意味着提高经济对长期趋势的适应能力，如人口老龄化、生产率增长放缓、技术创新或是全球化。接下来我们将讨论增强韧性如何有助于应对当前国内和国际的挑战。

提高韧性：国内挑战

在国内提高韧性是一个多方面的挑战。接下来依次考虑货币政策、财政政策

和结构性改革，以及它们在应对金融周期中的作用。

目前的普遍共识是长久以来货币政策负担过重。用句流行的话说，货币政策成为“唯一的选择”。在此过程中，央行资产负债表膨胀，政策利率长期维持在极低水平，央行政策不仅直接影响国债收益率曲线，还影响到其他资产，如私人部门负债甚至是股票。

提高韧性需要拓展政策空间，以更好地应对下一次衰退。这也表明要利用当前良好的经济增长势头，在国内环境允许的情况下，稳定地推动货币政策正常化。其中，“国内环境允许”是关键条件，因为货币正常化的程度取决于各国特定因素，包括经济和货币政策框架。即便如此，普遍的策略仍可以共用。

货币政策正常化会带来许多挑战（见第四章）。许多挑战源自金融危机后盛行的史无前例的货币条件。市场已习惯央行施以援手，全球债务水平持续上升，在利率与债券收益率持续处于低位的基础上，众多资产估值较高（见第二章）。一方面，不确定性高企自然导致央行根据早已显现的变化，非常缓慢地利率调整，在资产负债表调整上更是如此；另一方面，缓慢推进货币政策正常化意味着政策空间的构建较慢。这可能会进一步催生冒险行为，使货币政策更难平稳退出。例如，债券收益率的急速回升风险很大⁷。国内政策也可能有全球溢出效应，尤其是与美元相关的政策，这使政策取舍更加复杂。

货币政策正常化不会一帆风顺，央行将随环境变化不断“试水”，断断续续向前推进。然而重要的是，金融市场和整个经济体要摆脱对央行史无前例政策的过度依赖。

通过财政政策提高韧性包括两个方面。第一个方面是优先考虑使用任何可用的财政空间。其中有几个领域值得关注。一个是支持有利于增长的结构性改革（见下文）。另一个是加强对全球化的支持，解决全球化带来的错配问题。其中，一般化的措施似乎优于针对性的措施，因为受全球化影响的企业和个人并非是特定的。基本的原则是通过技能再培训和资源的灵活分配来帮助劳动者，而不是工作岗位。最后，在私人部门资本耗尽的情况下，公众支持银行资产负债表修复是重点。处置不良贷款对解决生产性投资的融资问题至关重要（见第五章）。在当前这一时刻，在经济接近充分就业的情况下加大财政赤字是不明智的。这并不排除精简税收体系或是明智而有效地进行公共投资。但历史经验表明，执行是关键，且并不那么简单。

第二个方面是逐步提高财政空间。前提条件是审慎的衡量。正如去年年报广泛讨论的，这需要在当前的方法中纳入许多因素，这些因素往往被低估或排除在外，如对潜在金融风险的缓冲、面对更高主权风险时金融市场的实际反应，以及人口老龄化的负担。同时，还需考虑利率回升和央行大规模资产购买对政府赤字利率敏感性的影响（见第四章）。一般来说，对财政空间的审慎评估会让公共财政所需的中期整合更稳固。

通过结构性政策提高韧性十分重要。只有结构性政策才能提高长期增长潜力、培育有利于长期投资的环境。不幸的是，政策实施不仅没有加快，而且在不断放缓。这种情况发生了，尽管实证表明，与普遍认知相反，即使在短期内许多措施也并未抑制总需求⁸。表面上，结构性改革的政治成本超过经济成本。其中，正如面临全球化引发的挑战一样，最重要的是特定群体承担了改革成本。

各国所需的结构性改革大不相同，其共同之处在于培育企业家精神与鼓励创

新，并限制寻租行为。此外，考虑到各种刚性对经济体吸收冲击的能力及生产率增长的负面影响，确保资源的灵活再分配未受到重视，直到近期才开始被关注。沿着这条思路，还应采取措施大力解决全球化带来的资源错配问题。“僵尸”企业问题尤其令人担忧，其占全部企业数量的比例较高，即使在历史低位利率条件下也无法用利润覆盖利息成本（见第三章）。这表明将资源重新配置到更有生产力的用途存在很大障碍。

从中期角度看，重要的是，货币、财政乃至结构性措施都是向政策框架转变的一部分，这些政策框架旨在解决脆弱性的关键来源——金融周期。事实上，无法应对金融周期一直是全球经济表现不佳的主要原因，也是政策空间有限的关键原因⁹。正如往期年报所讨论，仅仅依靠审慎政策来应对并不明智，更别说是宏观审慎措施了¹⁰。那些积极采取审慎措施的新兴市场经济体，它们的近期经验表明不能仅靠这些措施来防止失衡加剧。

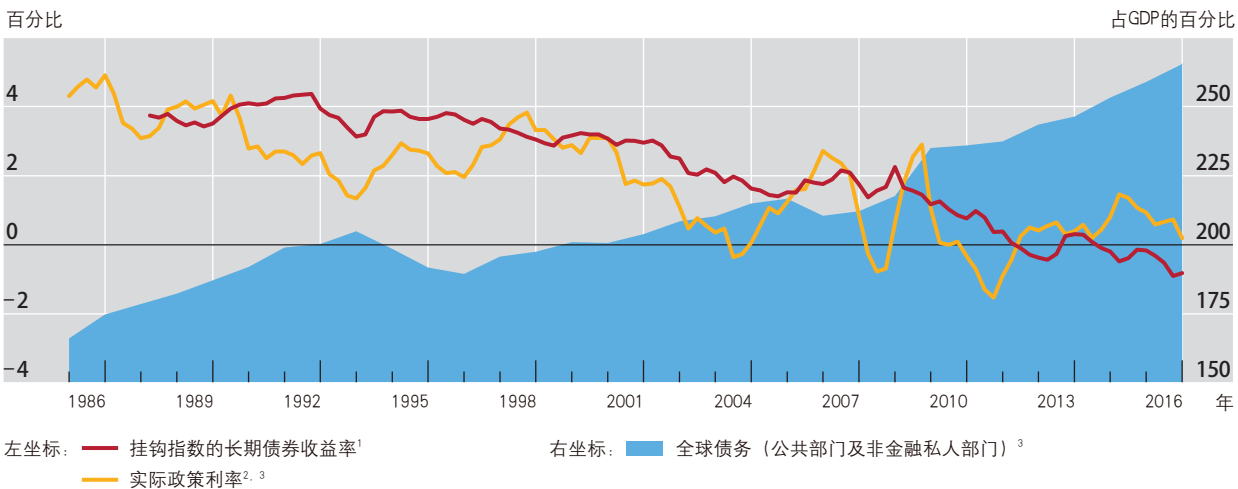
应对金融周期需要采取更加对称的政策。否则，长远来看，未能遏制金融繁荣，却在繁荣破灭时期大肆持续宽松，可能会导致一系列严重的金融压力，逐渐丧失政策“弹药”并陷入债务陷阱。例如，照此发展，利率将会下降，债务继续上升，最终难以在不损害经济的情况下提高利率（见图 1.6）。从这个角度来看，有一些令人不安的迹象：货币政策已经达到极限；许多经济体的财政状况似乎难以持续，尤其是考虑到人口老龄化的压力；全球债务占 GDP 的比重一直在上升。

提高韧性：全球挑战

虽然国内政策可以用多种方法来增强韧性，某些挑战仍需在全球范围内应对。我们的目标是建立一个明确一致的多边框架（即游戏规则），指导国家层面或国际联合行动。这些规则涵盖了广义原则到共同标准，规则的特殊性和紧密程度根据

随着债务飙升，利率下降

图1.6



1. 1998年起的数据为法国、英国和美国的简单平均，其他年份为英国数据。2. 名义政策利率减去消费者价格指数。3. 根据滚动GDP和购买力平价汇率的G7国家加上中国进行加权平均。
资料来源：IMF《世界经济展望》；OECD《经济展望》，国别数据；BIS的计算。

地区各不相同。我们应关注五大关键领域，分别是审慎标准、危机管理机制、贸易、税收和货币政策。

第一是完成正在进行的金融（审慎）改革（见第五章和第六章）。在一体化的金融世界中，基于金融领域最低共同标准构成的核心是全球韧性的前提条件。这些标准避免了危险的“逐底竞争”，正在进行的改革并不完美，但现在不是削弱保障措施或增加不确定性的时候，削弱保障措施或增加不确定性将阻碍金融业的必要调整（见第五章）。

在所有改革中，考虑到银行在金融体系中的地位，满足《巴塞尔协议Ⅲ》的最低资本和流动性标准尤为重要。有错误的观点认为放松标准会促进经济增长，而我们的任务是不折不扣地完成既定协议。充分的实证表明，更稳健的机构可以提供更多信贷，在困难时期能更好地支持经济¹¹。一项稳健的国际协议，加上国别层面的额外措施，同时配合部署有效的宏观审慎框架，也将降低扭转金融一体化的动力。

第二是确保建立起适当的危机管理机制。毕竟，无论采取多么严格的预防性措施，都不能排除国际金融压力。危机管理的核心要素是为限制危机扩散而提供流动性的能力。流动性只能以国际货币提供，考虑到美元的主导地位，首先是美元（见第五章和第六章）。至少这意味着在情况需要时，保留了激活危机后建立的央行间互换安排的权利。

第三是确保开放贸易不会成为保护主义的牺牲品。战后经济腾飞的关键是围绕着支持性的多边机构建立并提升贸易开放度。然而这些安排绝非完美。例如，众所周知世界贸易组织全球贸易回合已陷入停顿，其争端解决机制已不堪重负。即使如此，放弃多边主义也是个错误，“以牙还牙”的风险太大。虽然开放的贸易带来了严重的挑战，但是逆转贸易开放就像逆转技术创新一样愚蠢。

作为补充，第四是在税收方面寻求一个更加公平的竞争环境。跨区域的税收套利是激发反全球化情绪的一个因素，无疑也加剧了国家内部收入和财富的不平等，其中包括鼓励公司税方面的恶性竞争。在二十国集团（G20）主导下，已经采取了一些措施。但在该领域仍需加强努力。

除上述考虑，第五是进一步探寻扩大货币政策合作的空间。正如往期年报所讨论，国际货币发行国的货币政策有巨大的溢出效应，且汇率难以隔绝这些影响。合作有助于限制和消除金融失衡的破坏性积累。在越来越高的雄心中，选择包括明智的利己主义、防范脆弱性积累的共同决策，以及设计新秩序以在国家政策中强化纪律。虽然目前更加紧密合作的条件还不成熟，但加深对话，在判断和救助方面达成更好的共识，是取得进一步发展的前提条件。

上述五大领域拥有共通之处。它们承认全球化和科技一样，是一个宝贵的共同资源，提供了巨大的机遇。而挑战在于让大家认识到全球化是机遇，而非障碍，且这些机遇正在成为现实。政府让全球化成为自身政策缺陷的“替罪羊”是十分危险的，但同样危险的是未能意识到全球化带来的调整成本。此外，管理全球化不能只在国家层面进行，这需要强有力的多边治理。为了持续的全球繁荣，除了进行紧密的国际合作来平等协商外别无选择，虽然这有时令人感到疲惫和沮丧。

尾注

- 1 参见第 86 期年报第一章。
- 2 关于使用该指标作为波动率指数（VIX）替代指标的讨论，详见 2016 年 11 月 15 日 H S Shin 于伦敦政经学院的演讲《银行 / 资本市场的关联是全球性的》。
- 3 详见第 85 期年报第五章。
- 4 关于美元在全球金融体系中的角色，详见 2016 年 5 月 10 日 C Borio 在瑞士央行和 IMF 共同举办的第七届国际货币体系高级研讨会上的演讲《更多元化，更稳定吗？》。
- 5 详见第 86 期年报第一章。
- 6 详见 2017 年 11 月 7 日 BIS 向二十国集团(G20)递交的《金融视角下的经济韧性》。
- 7 2015 年 10 月 D Domanski、H S Shin 和 V Sushko 发表的 BIS519 号工作论文《追求久期：并不是波动而是沉没？》中描述了其中涉及的一种机制。
- 8 详细分析请见 R Bouis、O Causa、L Demmou、R Duval 和 A Zdzenicka 于 2012 年 3 月发表的 OECD949 号工作论文《从实证角度看结构性改革的短期效果》。
- 9 详见 2017 年 3 月 5 ~ 7 日 C Borio 在美国华盛顿参加全国商业经济联合会第 33 次经济政策会议的主旨演讲《长期停滞还是金融周期滞后？》，第 84、85 和 86 期年报的第一章也对此进行讨论。
- 10 关于这一宏观金融稳定框架的阐述，详见第 84 期和 85 期年报第一章。
- 11 详见第 86 期年报第五章。

第二章 政治冲击重塑了市场

2016年下半年和2017年上半年，虽然经济形势逐渐明朗，但在面临不断变化的政治环境时，尤其是2016年6月英国公投宣布“脱欧”以及11月美国总统大选，金融市场依然屡受冲击。市场参与者需要对政策风向在贸易、税收、监管等领域的变化迅速作出反应，并要对可能的“赢”或“输”的后果进行评估。与此同时，主要经济体的经济增速和通胀水平都有所提高，这支持了股票和信贷市场，并推高了债券收益率。

市场参与者不再认为货币政策是金融市场的驱动力，结果之一就是导致长期以来建立的相关性和风险模式发生变化。投资者开始区分不同行业和国家，而不仅仅在“风险偏好”和“风险厌恶”之间摇摆。主要经济体的债券收益率出现分化，并对外汇市场产生了连锁效应。与此同时，政策不确定性的增加和金融市场波动的下降导致两者之间出现缺口，这表明，一直到2017年3月中旬，从一些指标来看，主要股票市场下跌的感知风险（perceived risk）实际上有所增加。

市场调整到新环境

从2016年中期开始，增长前景的改善使股价上涨，主要发达经济体与新兴经济体之间的信贷利差缩小（见图2.1左图和中图）。随着经济增长的回暖，即使政策不确定性飙升（见专栏2.B），市场波动性依然非常缓和（见图2.1右图）。

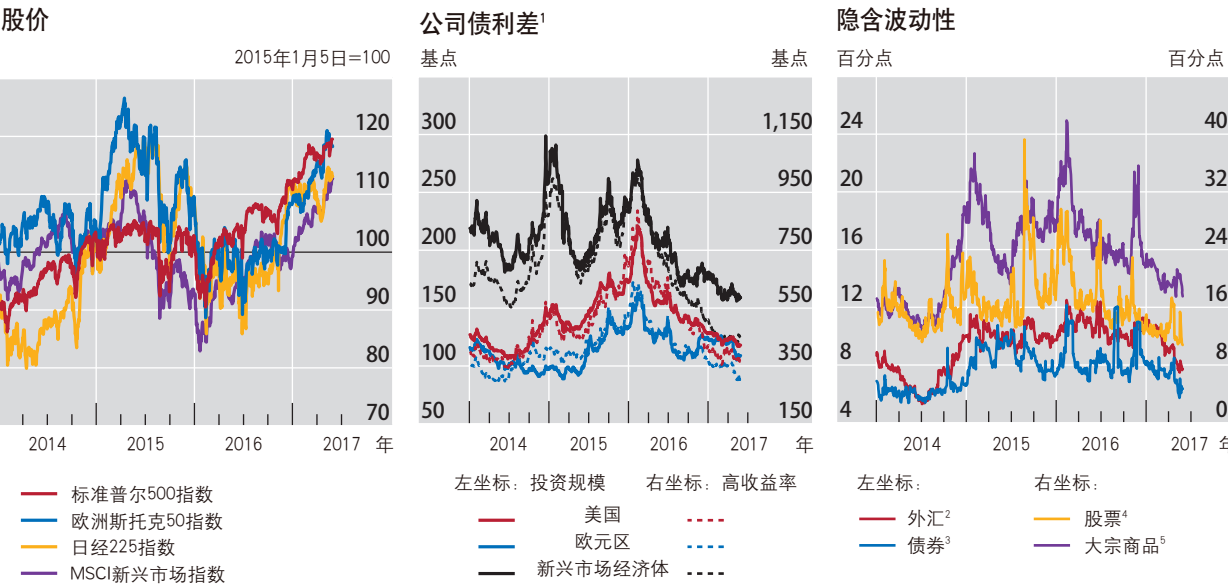
在这个大背景下，市场发展经历了三个阶段。一是2016年7月至10月，经济初步复苏的迹象及通胀率的上升开始提振发达经济体的债券收益率，而股市有所下滑。二是2016年11月至12月，对美国经济政策转向的预期引发主要经济体股市和债券收益率的大幅上涨，同时也压制了一些新兴市场经济体的资产价格。三是2017年的上半年，由于低利率环境和市场对美国大规模财政刺激的怀疑，长期债券收益率的变化幅度有限，但持续的利好消息依然支持了发达经济体和新兴市场经济体的股票市场。

划分这三个阶段的，是一系列政治冲击。第一个是2016年6月23日英国公民投票“脱欧”。投票后的第一天，发达经济体的主要股指下跌了5%以上，英镑对美元贬值了8%。随着投资者重新评估英国和全球的增长前景和近期货币政策，债券收益率也在初期有所下滑。不过，全球股价很快得以恢复，公司信用利差扩大的局面也有所回转。

基准债券收益率在2016年第三季度开始上涨。主要发达经济体的通胀水平小幅上升，主要央行的货币政策开始像市场长期以来预期的那样逐步正常化（见第

股票和公司债随着增长复苏而反弹

图2.1



1. 相较于国债的期权调整后利差。2. 摩根大通VXY全球指数，一个根据周转率加权的衡量3个月期平价期权隐含波动率的指数，包含美元对23个其他货币的汇率变化。3. 根据德国、日本、英国及美国的长期债券期货平价期权构建，平均权重基于GDP和PPP汇率。4. 根据标准普尔500指数、欧洲斯托克50指数、英国富时100指数、日经225指数构建，平均权重基于市值。5. 根据石油、黄金、铜等大宗商品期货平价期权构建，简单平均法。
资料来源：IMF《世界经济展望》；美国银行美林证券；彭博社；Datastream；BIS的计算。

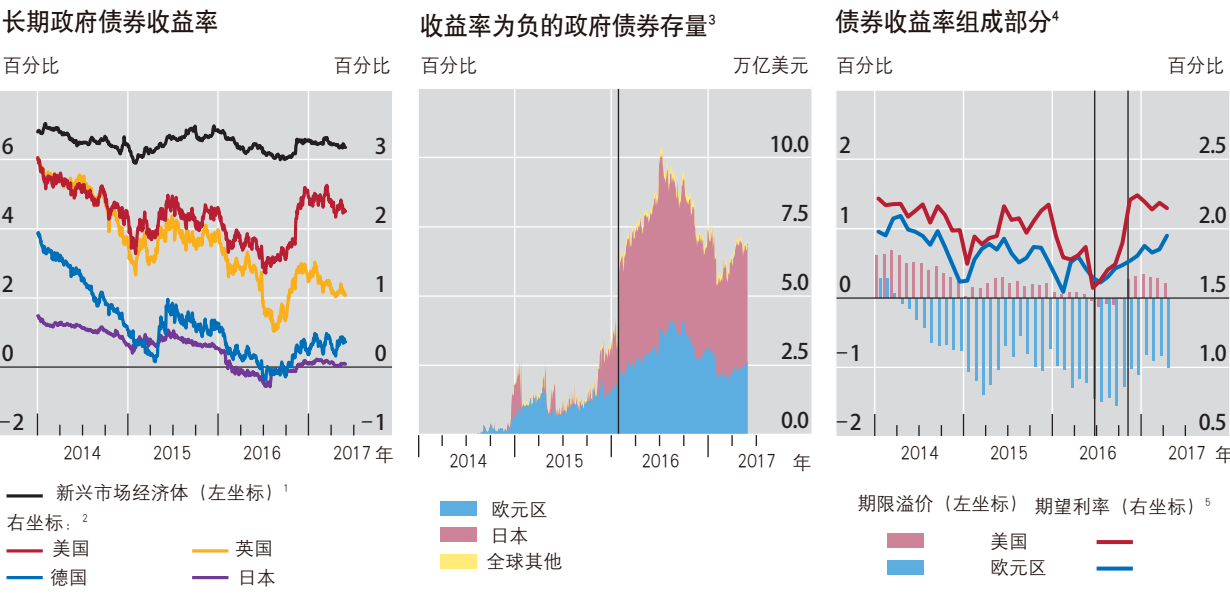
四章)，导致从 2014 年末以来的收益率下降趋势开始逆转（见图 2.2 左图）。2016 年 7 月 8 日，美国 10 年期国债收益率达到 1.4% 的低点，日间数据显示，6 月的雇用率十分强劲。从那时起，10 年期国债收益率稳步上升，在美国总统大选前夜达到了 1.9%。德国 10 年国债收益率在 7 月 8 日降至 -0.2% 后也有所反弹。然而，相应的日本国债收益率在 7 月 27 日达到 -0.3% 后却没有大幅回升。自 2016 年 9 月以来，日本银行维持国债收益率目标为零的政策，因此虽然预期经济增长和通胀率都有所提高，长期收益率仍有下行压力。全球以负收益率交割的债券交易量仍然相当高（见图 2.2 中图）。

金融市场受到的另一个政治冲击是在 11 月，特朗普意外当选美国总统。股市即刻下跌，不过市场预期特朗普可能带来公司税降低、政府收入增加以及去监管，因此几小时后股市开始反弹。从 11 月 8 日到 12 月底，标准普尔 500 指数上涨了 5%，欧洲斯托克（STOXX Europe）600 指数上涨 8%。但不同行业的收益率有所分化，主要是因为市场参与者在不断猜测哪些行业会由于未来的政策成为“输家”或“赢家”（见图 2.3）。

在美国大选后，由于预期会有财政刺激以及货币政策的加快收紧，债券收益率迅速上升。美国 10 年期国债收益率从 11 月 8 日的 1.9% 上升到了年末的 2.5%；德国 10 年期国债收益率在 12 月达到了 0.4%；日本国债收益率虽没上升太多，但也在 11 月由负转正。市场开始集中讨论“再通胀交易”，认为发达国家经济增速将加快、通胀水平将提高。

债券收益率上升，但有所分化

图2.2



中图竖线日期为2016年1月29日（日本银行宣布实行准备金负利率政策）；右图竖线为2016年6月23日（英国公投“脱欧”）及2016年11月8日（美国总统选举）。

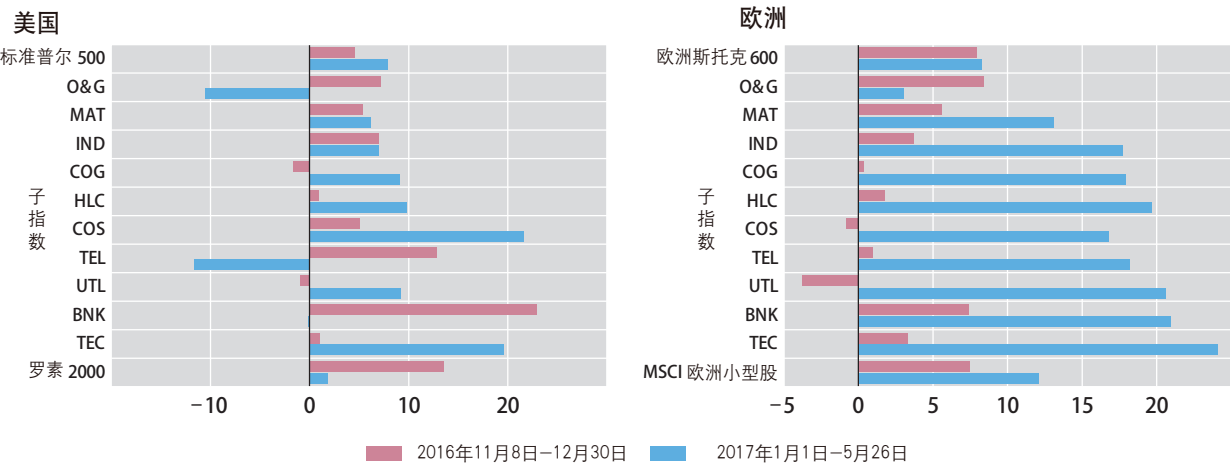
1. 摩根大通GPI-EM多元化指数，以本币计价到期收益率；2. 10年期国债收益率；3. 基于美国银行美林证券全球主权指数的分析；4. 根据结合宏观经济及期限结构的模型估算出10年期名义收益率的组成部分，参见P. Hördahl与O. Tristani合著的刊载于《国际中央银行》杂志的“欧元区美国的通胀风险溢价”，2014年9月。收益率以零息项表示；欧元区采用的是法国政府债券数据；5. 10年期名义零息债券收益率与10年期估计期限溢价之差。

资料来源：美国银行美林证券；彭博社；Datastream；国别数据；BIS的计算。

不同行业受新环境影响不同

图2.3

分行业股票回报率，百分数



BNK=银行；COG=消费品；COS=消费服务；HLC=医疗保健；IND=工业；MAT=基础材料；O&G=石油汽油；TEC=技术；TEL=电子通信；UTL=公共事业。

资料来源：美国银行美林证券；彭博社；Datastream；BIS的计算。



1. 2年期美国国债收益率对可比国国债收益率（欧元区使用的是德国国债收益率）的利差。2. 增加值表示本币对美元贬值。
资料来源：彭博社；国别数据：BIS的计算。

高收益率反映的是对短期利率及期限溢价走高的预期。期限溢价的估计值从2016年中就开始上升。不过，美国10年期国债的期限溢价从12月才开始由负转正，欧元区依然为负值，约为-1个百分点（见图2.2右图及专栏2.A）。

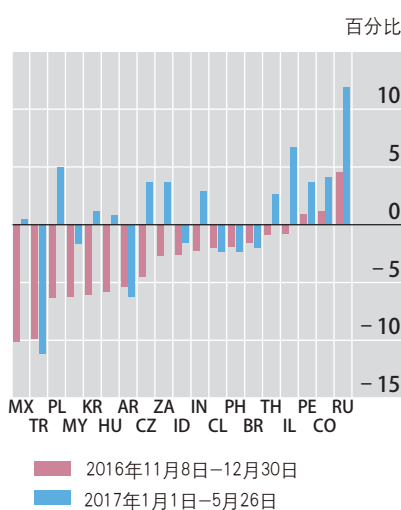
美债收益率的迅速攀升，导致美国对德国2年期国债利差扩大超过2个百分点，达到了2000年以来最大值。这支撑了美元相对欧元及其他货币的强势（见图2.4）。2016年7-8月，美元开始相对欧元及日元升值，恰好与美债收益率上升的趋势是一致的。美国总统大选之后，对有利出口的贸易政策出台的预期，使美元涨势进一步加剧。强势美元反过来可能进一步提振美债收益率，因为一些新兴经济体当局需要卖出美债以支撑其货币。

美国大选后，市场力图评估大选对每个国家的影响，新兴经济体的资产价格开始分化。与美国贸易联系更紧密的国家汇率贬值、股市下滑，而其他国家则将从全球增长预期中受益（见图2.5左图和中图）。一些新兴经济体主权债务利差扩大。中国市场在2016年12月及2017年1月初出现了一系列动荡，就像一些股票经纪人指出的那样，融资市场的脆弱性加大，导致债券收益率大幅上涨，汇率波动性增加（见图2.5右图）。

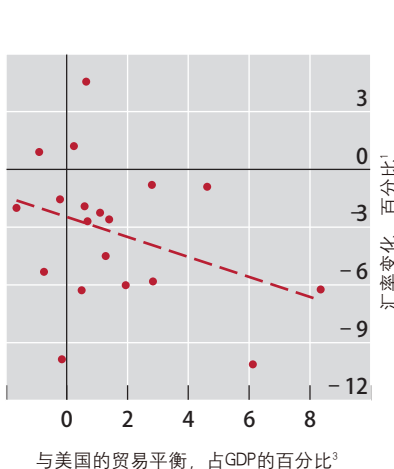
全球市场在2017年进入第三阶段。随着市场对美国是否会财政扩张产生怀疑，以及通胀率的上升趋势停滞，债券收益率趋于稳定。欧元区和日本的货币政策依然宽松，长期债券收益率仍然波动有限。美国10年期国债收益率在2017年初一直在2.3%~2.5%波动，随后在五月末下降到了2.2%。德国国债收益率维持在0.2%~0.5%，日本1年期国债收益率依然维持在10个基点以下。美元开始贬值，利差缩小，美国国内对财政和贸易政策的争论一直持续。

相反，股市一直保持繁荣，以至于市场担心股市已被高估。标准普尔500以

双边汇率变化¹



与美国的贸易平衡²



中国：10年国债收益率和Shibor



右图竖线为2016年6月23日（英国公投“脱欧”）及2016年11月8日（美国总统选举）。

1. 负值表示本币对美元贬值。2. 拟合线斜率系数的p值为0.1397。当去除土耳其后，p值降至0.0465。p值高于0.1表示系数在10%的置信区间内统计上不显著。汇率变化指2016年11月8日至12月30日的变化。3. 对每个国家，定义为与美国的贸易盈余除以该国GDP，以2016年第四季度计。负（正）值表示赤字（盈余）。

资料来源：IMF《贸易方向报告》《国际金融统计》和《世界经济展望》；中国国家外汇管理局；彭博社；CEIC；Datastream；国别数据；BIS的计算。

及欧洲斯托克 600 指数都在 2017 年前五个月上升了 8%。股票价格在一定程度上反映了强劲的企业盈利，而基于对未来盈利判断的市盈率指标也表现不错，美国和欧洲的市盈率已高于历史平均值（2013 年以来一直如此），日本的市盈率也接近历史平均值（见图 2.6）。在美国，基于过去长期收益的估值指标，如基于 10 年期调整的市盈率（CAPE），也达到了历史最高水平。

在新兴经济体资产表现方面，随着对贸易紧张局势的担忧减弱，以及强劲的全球经济增长势头，对美国大选的消极反应在 2016 年 12 月和 2017 年初得以反转。绝大多数新兴经济体的股市开始反弹，货币升值，信贷利差回落（见图 2.7）。尽管如此，各国情况仍存在分化，市场也较为关注一些持续存在不确定性的地区，如韩国的地缘政治风险。

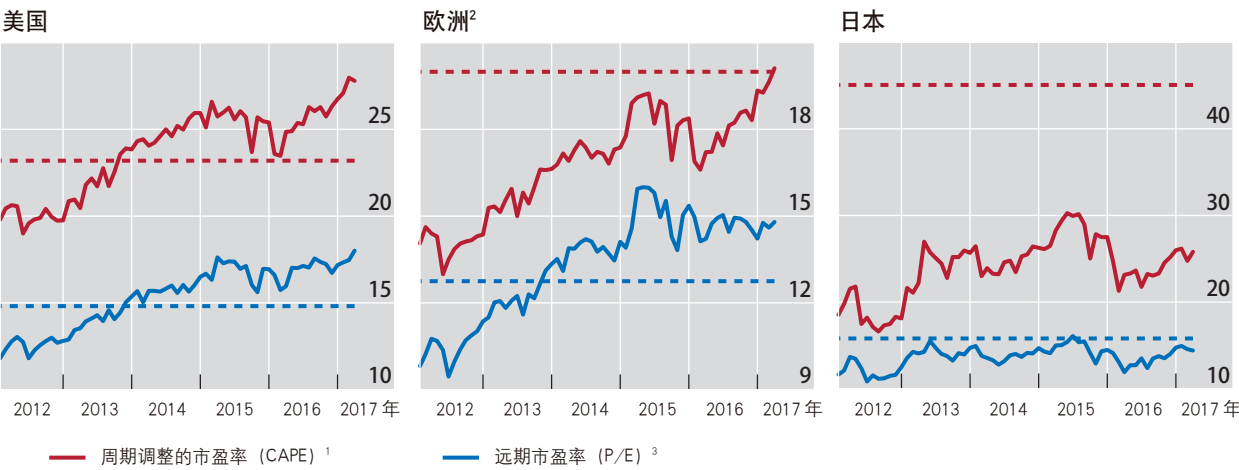
在 2017 年上半年，欧洲的一系列选举结果稳定了市场。3 月中旬荷兰的选举打击了欧洲的怀疑主义，欧洲股票随即表现超过标准普尔 500 指数。在 4 月下旬及 5 月上旬，法国总统选举也产生了类似的效果，促进了股市的反弹以及欧元的走强。早前，由于政治担忧和对一些银行系统不良贷款的担忧，欧洲内部主权债利差不断扩大，法国总统选举结果部分扭转了这一趋势（见图 2.8 左图，第五章）。然而，6 月 8 日的英国议会选举结果却为市场增添了另一种不确定性。

截至 2017 年 5 月，全球股票市场重新达到或接近高点，波动率指标达到历史低点。诚然，市场偶尔受到一些冲击，包括中东和朝鲜半岛的地缘政治问题，以

发达经济体股价估值已接近或超过历史平均水平

比率

图2.6

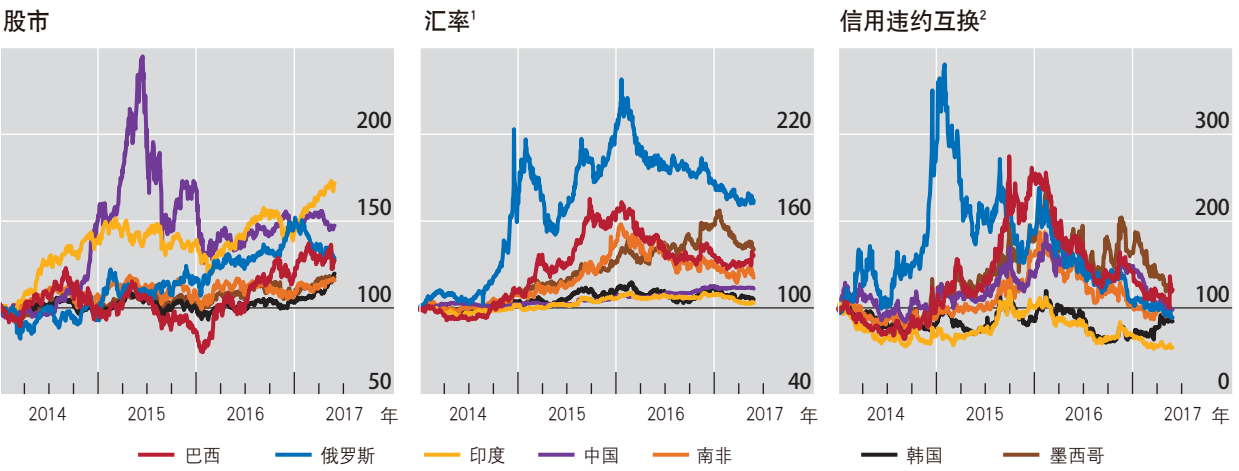


虚线表示周期调整的市盈率（CAPE）长期平均值（1982年12月至今）及远期市盈率（P/E）长期平均值（2003年7月至今）。
1. 对每个国家/地区，用通胀调整过的MSCI股价指数（以本币计价）除以10年通胀调整过的报告盈利的移动平均值来得到CAPE比率。2. MSCI欧洲指数包括了欧洲发达经济体。3. 定义为12个月远期盈利的价格。
资料来源：巴克莱银行；Datastream。

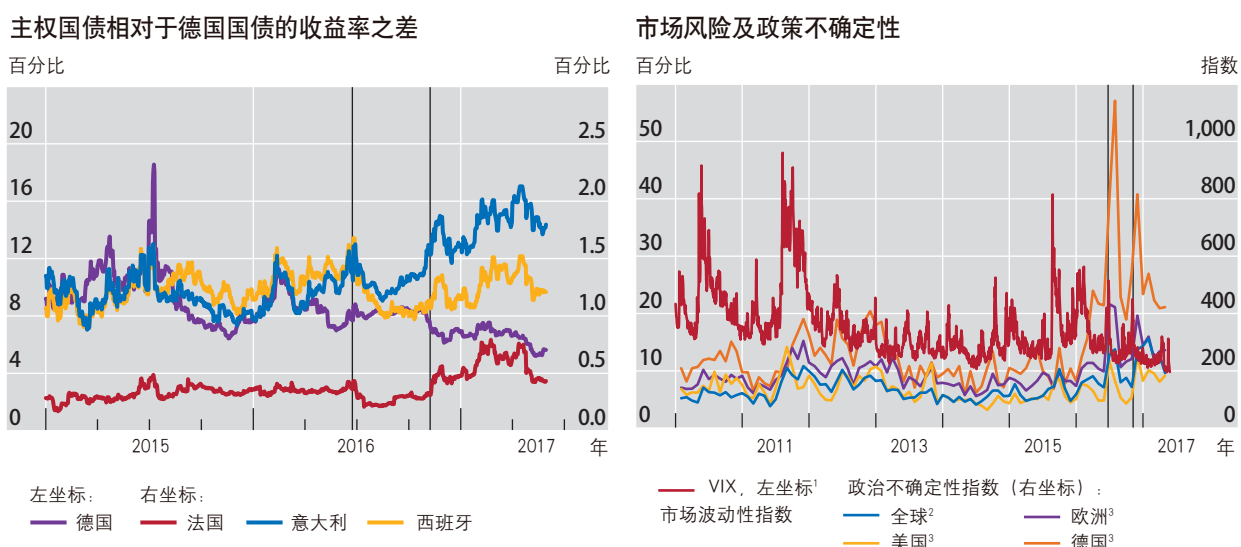
新兴市场资产克服了市场怀疑，在新的一年里走强

2014年1月1日=100

图2.7



1. 增加值表示本币对美元贬值。对于俄罗斯，将2014年1月2日的值定义为100。2. 5年到期的优偿无抵押债的信用违约互换。
资料来源：Datastream；国别数据；BIS的计算。



竖线为2016年6月23日（英国公投“脱欧”）及2016年11月8日（美国总统选举）。

1. 芝加哥证交所（CBOE）标准普尔500指数构建的波动性指数；以每年的百分比计。2. 基于GDP（根据购买力平价调整）比重的全球经济政策不确定性指数。3. 基于新闻的政治不确定性指数。

资料来源：S Davis, *An index of global economic policy uncertainty*, www.PolicyUncertainty.com; 彭博；BIS的计算。

及美国总统面临的一系列法律问题。不过随着经济增长，股市仍保持韧性。同时，适度的通胀数据也限制了债券收益率的走高。

不断变化的市场风险

过去一年，金融市场出现了一系列风险关系的变化，而近年来塑造金融市场格局的正是这些风险关系。一是各类别和地区间资产收益相关性的下降；二是对市场风险及政策不确定性的测度越来越分化；三是资产收益的预期分布更加偏斜。这些变化可能会为关键资产价格的回升带来风险。

在这些变化之下，市场参与者的注意力从货币政策转向了政治事件。在金融危机后的大部分时间里，市场都在关注央行的货币政策，并将其视为资产回报的主要驱动因素。但是在去年，货币政策决定和公告对债券收益率（及其他资产价格）产生的影响相对温和（见图 2.9 左图和中图）。相反，选举及公投结果引发了剧烈的市场调整（见图 2.9 右图）。

对政治的关注加深也影响了资产类别之间的回报相关性。回报相关性是衡量金融市场定价风险转移的首要指标（见图 2.10），在股票市场尤为明显。比如，在美国总统选举之后的几个星期中，市场认为监管减少及利率提高对金融市场是利好，激进的贸易政策对进口导向性部门是利空。但是在接下来的几个月，市场开始重新评估这些计划的前景，风向有所转变（见图 2.3）。然而总体而言，各资

非常规货币政策手段，尤其是大规模政府债券购买，让人们把注意力集中到了货币政策对利率期限结构的影响上。一个问题是，货币政策对长期债券收益率的影响有多大，传导机制是什么？另一个紧密相关的问题是债券收益率的潜在修正量是多大。

解决这些问题的一个标准方法是将长期利率分解为预期和期限溢价。从概念上讲，前者反映了债券市场上短期利率变化的路径，而后者衡量了相对短期债券的超额收益，风险厌恶投资者投资长期债券的需求之一就是获得超额收益^①。近期，长期政府债券期限结构的变化引起了格外关注，这种变化不仅代表着央行债券购买（更一般的说法是资产负债表政策）所产生的影响，也是回升风险的体现：从央行债券购买压缩期限结构的角度，市场参与者一旦预期政策会终结，可能重新认识到持有长期债券需要得到“正常”补偿。

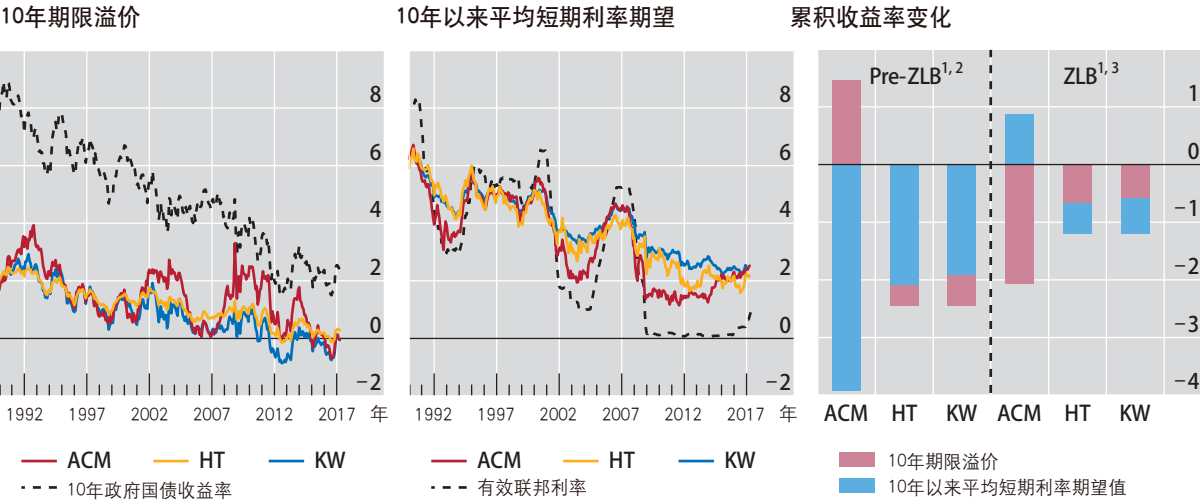
不管是利率期限还是预期未来短期利率的变化路径，这两个债券收益率的组成部分都是可以直接被观测到的。因此，估算结果非常依赖所用方法以及额外的假设。

一种方法是用调查手段找到期望短期利率路径的代理变量。这种方法的局限性是，调查频率不高，只覆盖一部分有限的预测范围，并且调查也不一定能代表市场参与者的真实预期。技术更复杂的模型将利率期限结构与一组解释变量联系起来，然后用模型预测结果来解释对未来短期利率的期望。在这种框架下，期限溢价确保了这些收益率驱动因素的动态变化与不同期限、不同时点的债券定价是一致的，通过特定方式对相关风险进行定价^②。虽然文献中最常用的方法是将这些影响因素从债券

期限溢价的估计值及其决定因素

以百分比计

图2.A



ACM=Adrian, Crump与Moench; HT=Hordahl与Tristani; KW=Kim与Wright。
1. ZLB=零利率下限债券；2. 2008年11月的平均值与2000年的平均值之差；3. 2015年12月的平均值与2009年1月的平均值之差。
资料来源：T Adrian, R Crump and E Moench, "Pricing the term structure with linear regressions", *Journal of Financial Economics*, October 2013, pp 110-138; P Hordahl and O Tristani, "Inflation risk premia in the euro area and the United States", *International Journal of Central Banking*, September 2014, pp 1-47; D Kim and J Wright, "An arbitrage-free three-factor term structure model and the recent behavior of long-term yields and distant-horizon forward rates", *FEDS Working Papers*, August 2005; Survey of Professional Forecasters.

收益率自身中提取出来^③，一些研究人员也会将调查数据纳入期望利率^④。还有一些观点认为除了收益率因素之外，利用宏观经济因素，如通胀率及经济行为等措施，可以对驱动债券收益率变化的经济因素产生更深刻的了解^⑤。特别地，在特定货币政策规则下，这些宏观因素又与短期利率是相结合的。

不同的模型选择自然会得出不同的期限溢价。在图 2.A 的左图中可以看到，关于美国 10 年期国债期限溢价以及收益率本身有很多种估计。这些估计来自动态期限结构模型：有美联储使用的只考虑收益率的模型 [Adrian, Crump 与 Moench (2013 ; ACM)]，有美联储使用的包含了额外调查信息的收益率模型 [Kim 与 Wright (2005 ; KW)]，也有 BIS 和欧央行使用的同样包含了额外调查信息的宏观因素模型 [Hordahl 与 Tristani (2014 ; HT)]^⑥。除了围绕特定模型的大量不确定性以及在 ACM 模型估计中的更大波动性，各种方法在一些关键的结论上较为一致：过去 25 年来溢价逐渐下降，这一趋势与观测到的收益率下降相一致；后危机时期的溢价较低（甚至负值）；目前溢价水平接近于零。

这些不同模型对期限溢价估计值的分歧有时是相当大的，且似乎表现出了系统性特征，主要是由于对预期组成部分的构建不同（见图 2.A 中图）。总的来说，从有效联邦利率来看，预期部分会广泛跟踪利率曲线超短期端的变化。这种联动在 ACM 仅考虑收益率的模型中更加明显，因为 KW 模型和 HT 模型对预期的估计中还包含了调查信息。比如，2008 年雷曼兄弟公司破产后，ACM 模型将美国短期平均利率的期望值调低到 1.5%，降了 100 多个基点，也将期限溢价调高至 3% 以上。KW 模型对期望值的调整相对较小，只降了 50 个基点。自那以后短期平均利率的期望值一直稳定在 3%，非常接近调查数据所示水平。2010 年末，10 年期国债收益率的骤降导致期限溢价跌为负值。HT 模型的估计结果在两者之间，可能是因为该模型纳入了宏观经济信息。

如果比较接近零利率下限前后收益率的累计变化（图 2.A 右图）^⑦，这种区别就变得更加明显。在零利率下限前，ACM 模型认为美国 10 年期国债收益率的下跌都是因为短期利率期望值的走低，导致期限溢价实际走高。虽然 KW 模型及 HT 模型也指出期望值的变化会产生影响，但相反认为其会导致溢价下降。在零利率阶段，各个模型都指出溢价变化带来的影响增加了，在 ACM 模型中更是如此。

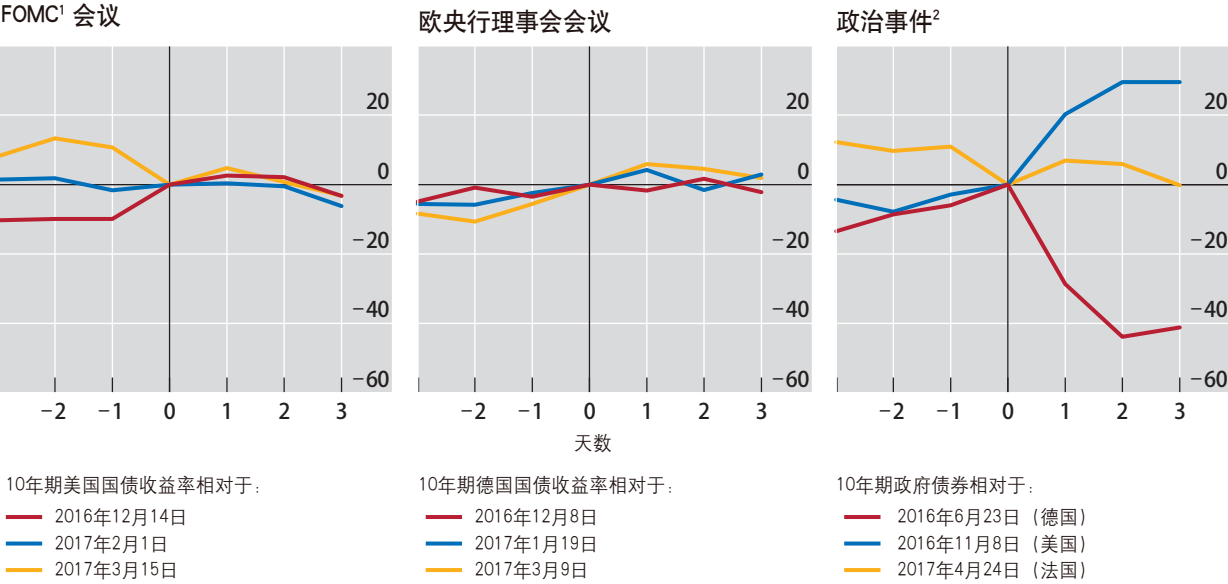
这些模型的另一个区别是它们的实时表现。当能得到更多观察值时，这些估计及参数会得以修正更新吗？在此，对于一些加入了更多经过大幅修正参数或数据的模型，如估计产出差距的模型，反而是一种劣势^⑧。

① 这种分解的首要条件是代理人的投资组合决策基于一系列长期预测，而非风险管理或短期期望。在分析概念时有个陷阱，就是将“市场”等同于“个人”。参见 H S Shin 于 2017 年 3 月在纽约出席“美国货币政策论坛”上的讲话“长期收益率出现的变化我们该作何解读？”② 动态因素一般是通过低阶向量自回归（VAR）过程来构建；此外，假设投资者关注的风险按照动态因素线性定价。这种“风险—价格”的假设隐含了因素的动态调整（所谓的“风险中性动态”，与真实世界的“客观动态”相反），与市场对债券的定价是一致的。③ See eg D Duffie and R Kan, “A yield-factor model of interest rates”, *Mathematical Finance*, vol 6, no 4, October 1996, pp 379–406. ④ See eg D Kim and A Orphanides, “Term structure estimation with survey data on interest rate forecasts”, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, vol 47, 2012, pp. 241–272. ⑤ 例子包括 Examples include A Ang and M Piazzesi, “A no-arbitrage vector autoregression of term structure dynamics with macroeconomic and latent variables”, *Journal of Monetary Economics*, vol 50, no 4, May 2003, pp. 745–787; P Hordahl, O Tristani and D Vestin, “A joint econometric model of macroeconomic and term structure dynamics”, *Journal of Econometrics*, vol 131, March–April 2006, pp. 405–444; and G Rudebusch and T Wu, “A macro-finance model of the term structure, monetary policy and the economy”, *The Economic Journal*, vol 118, July 2008, pp. 906–926. ⑥ 更详细的参考资料已在图 2.A 中给出。⑦ 一个相关的问题就是零利率下限如何影响利率曲线的近端，从而影响对短期利率期望及期限溢价的估计。虽然有很多可用于处理零下限利率的模型，参见 J Wu and F Xia, “Measuring the macroeconomic impact of monetary policy at the zero lower bound”, *Journal of Money, Credit and Banking*, vol 48, pp. 253–291——对期限溢价部分的分析还没有完全清楚。⑧ 这些模型，尤其是 HT 模型，都在权衡取舍，为了对利率曲线决定因素进行更加丰富的解读，并且跟宏观经济学构造相一致，只能放弃模型的实时表现。

政治事件驱动了市场，货币政策会议相对影响变小

以基点计算

图2.9

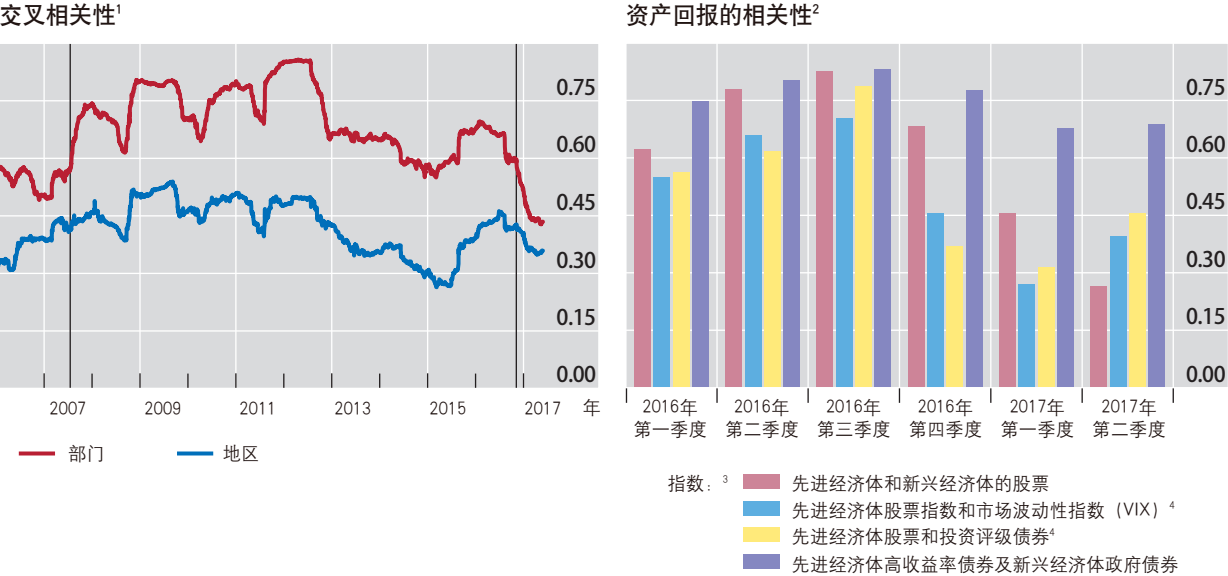


1. 联邦公开市场委员会。2. 2016年6月23日：英国宣布“脱欧”；2016年11月8日：美国总统选举；2017年4月24日：法国总统选举第一轮。
资料来源：彭博社；BIS的计算。

相关性分解

相关系数

图2.10



左图竖线为2007年7月17日【贝尔斯登公司宣布旗下两支抵押贷款证券化（MBS）基金关闭】以及2016年11月8日（美国总统选举）。
1. 每个类别中相应指标/资产日变化的一年滚动双边相关系数平均值；负相关的符号反转。对于跨行业，基于标准普尔500指数1级子指数（11个子指数）；对于跨区域，基于英国、中国、德国、中国香港、日本、韩国、墨西哥、葡萄牙、俄罗斯、土耳其、美国及欧洲的主要股指。2. 每个类别中相应指标日变化的季度内相关系数。3. 美国银行美林证券加总的先进经济体和新兴市场经济体。4. 该符号已被反转，以促进可比性。
资料来源：美国银行美林证券；彭博社；Datastream；JP摩根大通；BIS的计算。

产类别回报率的分化导致了相关性的下降。出于几乎同样的原因，地区间资产回报的相关性也出现显著的变化。

这种相关性的突然下降改变了长期以来市场的风格。在危机后的大部分时间里，在信心增强的时候，高风险资产（如股票、公司债、大宗商品、新兴市场债券及货币）价格倾向于上涨，低风险资产（如主要经济体主权债）价格倾向于走低；在市场参与者信心减弱时，价格走向则相反。然而，在 2016 年及 2017 年初，这种一致的行为变少了，市场反应的差异性更强。

在“高风险 / 低风险”动态变化的过程中，一个很重要的因素是主要发达经济体货币政策对全球投资者风险偏好的影响。市场参与者经常根据央行的意图及对持续高度宽松的货币状况的预期，频繁地开展平行交易，在不同行业和地区间买卖不同的风险产品。在本报告所述期间，其他政策中由政治驱动取得的一些进展发挥了更大的作用，这也促使了相关性的下降。

风险关系变化的第二个标志是对市场风险和政策不确定性的判断的分化，测度市场风险的指标达到历史低点，但衡量政策不确定性的指标却在提高（见图 2.8 右图）。这种分化有几种解释（见专栏 2.B）。一种解释是，政策不确定性的增加与对经济可持续增长的信心增加是相反关系。另一种相关的解释是，对利润刺激或增长刺激政策的预期超过了与之相伴的不确定性：市场参与者认为，能伤害到增长和利润的政治风险其实是尾部事件。

实际上，风险关系变化的第三个情况就是市场的确在定价上反映了尾部事件。尽管市场波动指数（VIX）很低，衡量主要资产价格变化风险的指标自 2017 年初开始上升。其中最常用的一个指数，芝加哥期权交易所偏斜指数（CBOESKEW index），从 2017 年 1 月至 3 月迅速上升，之后有所下降。该指数利用价外期权价格来衡量标准普尔 500 大幅下降的风险。另一个指标，风险逆转指标（RXM index），用于跟踪能从标准普尔 500 大幅上升中获利的意愿，在 2017 年的前 5 个月稳步上升（见图 2.11 左图）。

对极端回报的预期也反映在对冲汇率大幅波动的成本上。美元对其他货币风险逆转的价格说明，在美国大选之后，投资者希望支付更多成本对冲美元对欧元大幅升值的风险（见图 2.11 右图）。随着美元在 2017 年走弱，这些指标有所回落。

固定收益市场尾部风险定价的证据不太明显。大多数期权交易活动都在场外进行，因此价格信息很难得到。然而，有些因素表明核心债券收益率意外大幅上升的风险更高，不管市场是否将其纳入定价考虑。

第一，迄今为止，市场参与者对较高的通货膨胀风险保持乐观。特别是，2017 年上半年，债券收益率并没有随着股市上涨而上升。如果通胀风险突然意外出现，且市场参与者重新判断货币政策正常化及央行资产负债表收缩的时机和步伐，那么债券收益率可能会回升（见第四章）。

第二，许多结构性因素可能在扩大固定收益市场价格走势中发挥作用。一些因素与大型机构投资者的投资及对冲行为有关¹。后危机时期收益率的下降促使一些养老金和保险机构购买更多长期债券，以匹配增加的负债久期。这些反过来使长期债券收益率进一步下降。

更一般地说，低市场波动会鼓励市场承担风险。一些常用策略，比如风险平价（Risk Parity）策略，基于不同资产类别的历史风险特征来实施杠杆投资组合的资产配置。在某些情况下，波动模式的转变可能引发自动抛售资产，这反过来

风险还是不确定性？

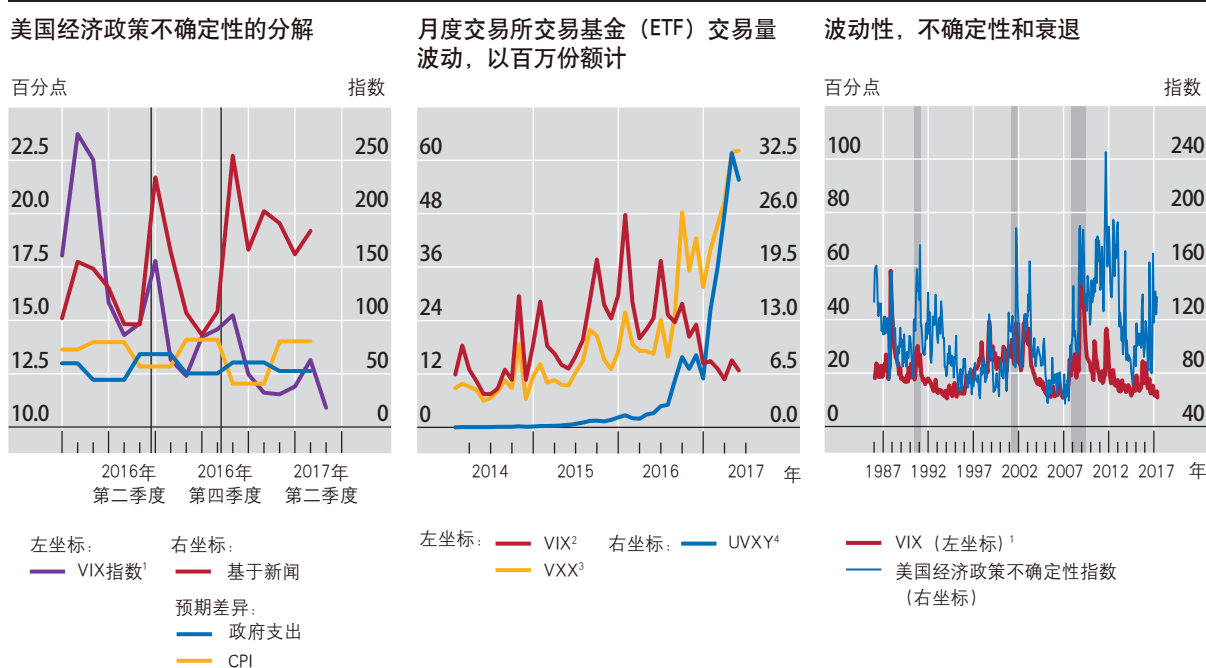
在本报告所述期间，对金融风险和政策不确定性的判断分化非常突出。这两个现象在概念上是相关的。金融风险一般指由金融市场价格反映的未来收益分配，特别是期权的未来收益。金融风险越高，价格的潜在双向波动性越大。相比之下，对政策不确定性的衡量通常是试图刻画观察者对政策性经济事件“拿不准”的程度。

虽然隐含波动率（由期权价格所衍生）已成为衡量金融风险的最重要指标，对政策不确定性进行量化在本质上更具挑战性。在各种指标中，Baker, Bloom 和 Davis (2016) 的政策不确定性指数的使用比较广泛^①。美国版本的指数分为三部分：报纸对于经济政策不确定性的报道、在未来几年将到期的联邦税法条款数量、对于未来政府支出和通胀情况的经济预测分歧。为其他大型经济体编制的指数只基于上述的第一个部分。

一个关于隐含波动率与基于新闻的政策不确定性之间差异的解释是，媒体报道有放大机制：关于不确定性文章的传播可能会引发针对该话题更广泛的讨论。事实上，自2016年中期以来，政策不确定性指标已经随报纸报道的增加而同步提升（见图2.B左图）。相反，在指数构成部分中，关注预测分歧的因子一直在下滑，且更紧密地跟进市场的波动变化。

政策不确定性和金融市场风险的差异

图2.B



左图垂线表示的时间为2016年6月23日（英国“脱欧”）和2016年11月8日（美国总统选举）。右图的阴影区域表示美国国家经济研究局（NBER）定义的经济收缩期。

1. 芝加哥期权交易所标准普尔500指数波动率指数；标准差，以每年百分数计。2. VelocityShares每日放空短期波动率指数。偿付基于相关指数和标准普尔500短期期货波动率指数的反向表现。3. iPath标准普尔500短期期货波动率指数交易所交易票据。偿付基于相关指数和标准普尔500短期期货波动率指数TR指数的表现。4. ProShares Ultra短期期货波动率指数交易所交易基金。该基金追踪每日投资结果，相当于标准普尔500指数短期期货指数表现的200%。

资料来源：S. Davis, *An index of global economic policy uncertainty*, www.PolicyUncertainty.com; www.nber.org/cycles.html; Bloomberg; BIS的计算。

其他补充解释与金融市场价格有关。一些与风险无关的因素可能会使市场波动性减弱：比如，由于中央银行的量化宽松政策，流动性更加充裕，价格从而更加稳定。另一种可能是，政策不确定性能够捕捉到那些并不会显著影响隐含波动率的尾部风险，因为尾部事件的发生概率存在赋值困难。近几年快速增长的基于波动率的产品，其定位可能是抑制潜在的波动率指数（见图 2.B 中图）。最终，基于新闻的不确定性的衡量能反映出市场参与者尚未感知到的担忧，如果这些担忧能够在更长的时间内发挥作用的话。

政策的不确定性与市场波动性之间的差别并非没有先例。之前几次政策不确定性较高但市场波动性反而较低的情况发生在 20 世纪 90 年代初的经济衰退之后，科技泡沫爆发和“9·11”袭击事件，以及金融危机爆发后的几年。总的来说，市场波动性和政策不确定性指数在危机发生的时候高度相关并相互抑制，而在经济复苏时期这种关系会切断（见图 2.B 右图）。

① S Baker, N Bloom and S Davis, “Measuring economic policy uncertainty”, Quarterly Journal of Economics, vol 131, no 4, pp. 1593–1636, 2016.

又会放大波动幅度，推动市场进一步下滑。

也许是对这些或者相似机制的反映，有证据表明，近年来长期利率对短期利率高频波动的反映比以前更加明显²。2013 年中期及 2015 年上半年，政府债券收益率意外大幅上涨导致“削减恐慌”（ta per tantrum）以及“德债恐慌”（bund

市场价格的尾部走势

指数

图2.11

偏斜指数



汇率风险反转 (12个月)³



竖线为2016年6月23日（英国公投“脱欧”）及2016年11月8日（美国总统选举）。

1. 芝加哥证券交易所偏斜指数是一个全球的、独立的对隐含波动率曲线斜率的测量。2. 芝加哥证券交易所标准普尔500风险反转指标跟踪了一个假设的风险反转策略的表现，这个假设的策略买进了一个滚动的每月标准普尔500指数的看涨期权。3. 数值增加表示市场参与者希望付出更多来对冲美元的升值。

资料来源：彭博社。

tantrum) 表明, 固定收益资产配置的轮换可以引起短期资产价格重大混乱, 特别是在市场相对平静的一段时间以后。

定价异常在减少, 但并没有消失

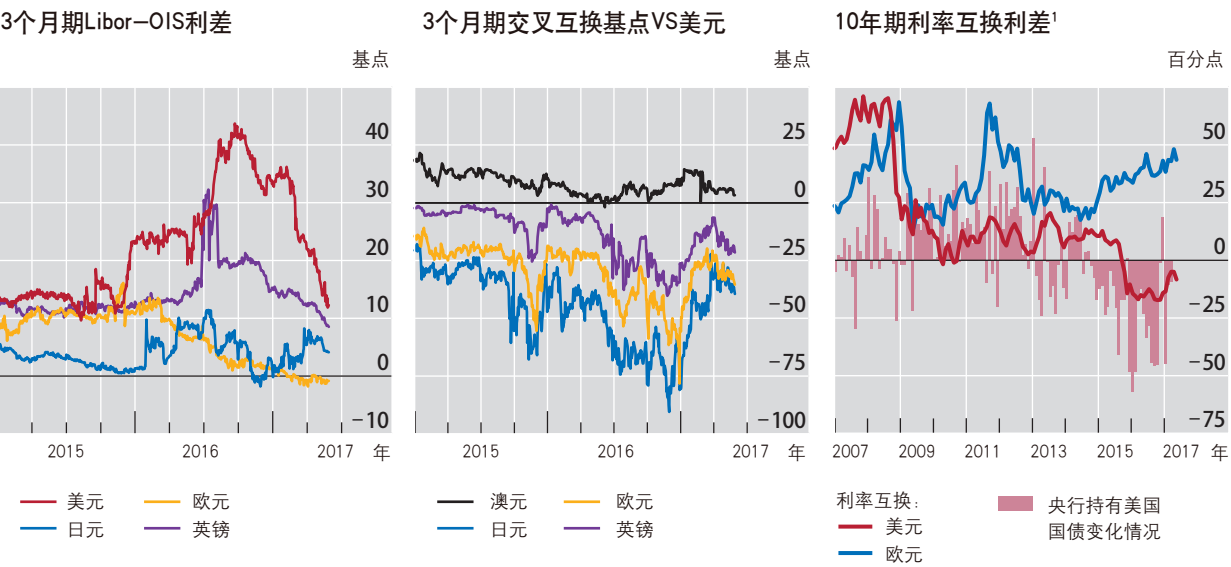
即使针对政策转变和政治冲击作出了调整, 金融市场还是继续反映了长期技术结构变化、监管框架及银行商业模式的影响 (见第五章)。近年来外汇市场不同参与者的角色发生了重大转变, 也影响到了市场的深度和韧性 (见专栏 2.C)。其他市场的流动性和定价机制也发生了改变, 一些变化造成了持久的定价异常。

跨国银行的美元融资模式是结构性变化对市场产生影响的一个例子。2016 年 10 月, 美国关于优选货币市场共同基金 (MMMF) 的新规正式生效, 目的是降低系统性风险 (见第五章)。从 2015 年末开始, 银行在对规则修订的预期下开始转变其美元融资来源, 这些变化影响了美元短期货币市场。比如, 美元 Libor-OIS 利差在 2016 年全年一直在扩大 (见图 2.12 左图)。该利差在 10 月新规实施的最后期限过后才有所缩窄, 但一直到 2017 年第二季度才回归到 2015 年的水平。

货币市场共同基金 (MMMF) 的改革也扩大了交叉货币互换基点 (见图 2.12 中图)。交叉货币互换基点表示在外汇市场上以掉期方式借入某一货币与直接在现金市场借入该货币所付利息的价差。如果交叉货币互换基点不为零, 意味着抛补利率平价失效。抛补利率平价 (CIP) 是在金融危机前最可靠的定价关系之一。自国际金融危机以来, 相对于欧元和日元, 美元借款人通过外汇互换借入的成本要高于直接在美元货币市场借入的成本, 也就是说基点为负, 尤其是相对于欧元和日元。而对于其他货币 (包括澳大利亚元) 而言, 基点则为正。

一系列因素决定了交叉货币互换基点持续存在³。在国际金融危机期间, 抛补利率平价的失效反映了危机引发的银行间市场收紧, 尤其是非美国银行获取美元的难度增大。最近, 空前的对冲需求及严格的套利限制共同产生作用。除此之外, 近年来, 低利率环境促使非美国的机构投资者买入美元计价的证券, 增加了对美元资产外汇对冲投资的需求。同时, 对银行来说, 由于对资产负债表风险的管理收紧, 监管约束增加, 使用资产负债表来实现套利机会的成本变高。强势美元也会增加银行保持资产负债表容量的成本。因此, 后危机时期的交叉货币互换基点行为也与美元的走势紧紧联系在了一起⁴。在 2016 年末及 2017 年上半年, 大部分货币互换的基点收窄, 但并没有消失。

另一个持续的市场异常是单一货币的利率掉期市场 (见图 2.12 右图)。固定利率端和政府债券收益率之间的利差通常为正值, 反映的是对手方的信用风险, 但在 2015 年美元紧缩时, 利差降到零以下。部分原因是新兴市场储备抛售美国国债, 导致国债收益率上升。此外, 供需失衡也导致了掉期市场固定利率端的下滑。一方面, 随着美元固定收益类工具在全球范围内的发行, 对固定利率的需求增加; 另一方面, 美国政府支持的大型实体在国际金融危机前倾向于支付固定利率、在美元掉期市场接受浮动利率, 以对冲其资产配置中长期固定收益抵押贷款部分, 而现在美联储通过资产购买计划掌握了大部分资产组合, 导致这些政府支持的实体已不再活跃。并且, 由于抛补利率平价的异常, 大型交易商银行利用资产负债表来探寻套利机会的意愿减少。虽不受这些压力影响, 但欧元计价的互换利差在



1. 日度数据的月平均值。
资料来源：彭博社；Datastream；BIS的计算。

最近几年也有所扩大，也许是由于欧债收益率在欧央行的资产购买计划中受到了压力⁵。

利率互换也出现异常，虽然近期有所消减，但仍未消失。美元负利差状况在2016年中有所好转，然而欧元利差持续扩大。在美元端，收益率上升可能会减少投资者对固定利率端的需求；在欧元端，欧央行的资产购买计划仍在继续，国债基准利率仍然保持低位。

根据国际清算银行三年一次的中央银行外汇市场活动调查，2016 年外汇市场每日交易额为 5.1 万亿美元^①。外汇市场活跃度低于前次调查值，这还是第一次。对冲基金和主要交易商的交易量下降，然而机构投资者的交易量大幅上涨。这些趋势背后的成因包括贸易往来和资本流动低迷、主要国家中央银行货币政策转变和大宗外汇经纪业务下滑等。伴随着市场参与者和驱动因素的变化，外汇流动性的供给和外汇交易的执行方式也随之变化（更深入的讨论见第五章关于大型交易银行业务模式变化的内容）。

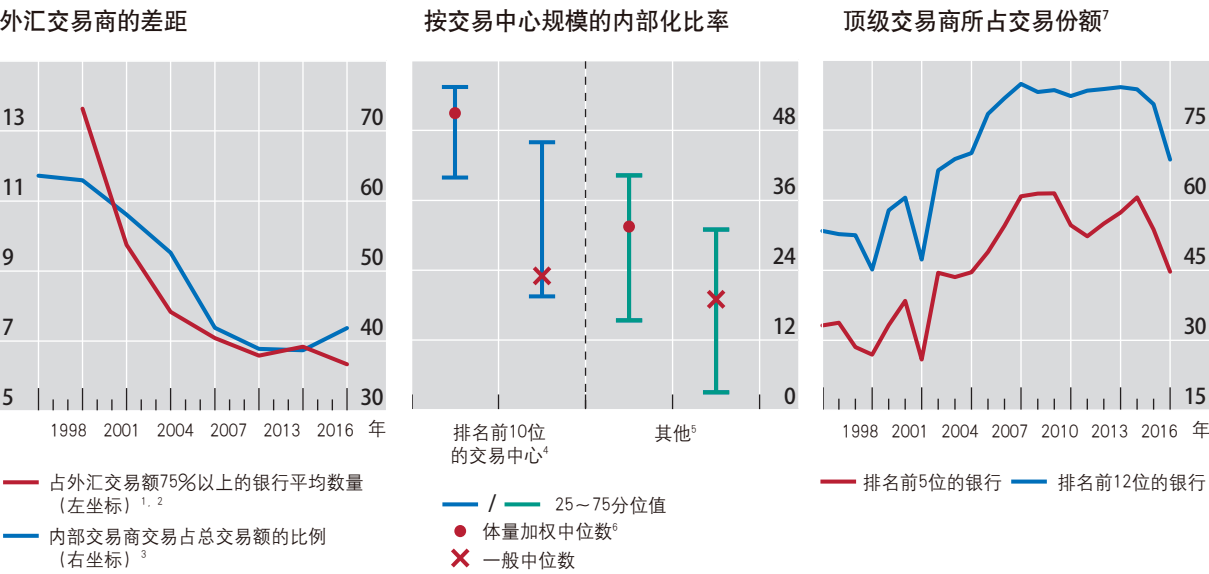
在交易商银行中，少数仍然愿意在资产负债表上冒险的大型机构和向做市代理模式转型的机构之间的差距越来越大。事实上，2016 年的调查发现占外汇交易额的 75% 的银行数量恢复了下降趋势（图 2.C.1 左图），而交易商间交易额自 1995 年调查开展以来首次上涨。

因此，外汇市场流动性现在从少数顶级“核心”交易行流向其他“外围”银行。这种交易商间交易模式已不同于传统针对头寸失衡的“烫手山芋”式交易模式，而后者正是交易商之前交易增长的主要驱动力^②。只有少数银行交易商保持强势，即所谓的“流动内部化”。内部化指交易商在自己簿记系统中将客户的订单相互对冲进而在内部消化客户交易，而不是在交易商间市场立即对冲。2016 年的调查发现，大流量的外汇交易行和位于顶级交易中心的银行内部交易比例，较其他外汇交易商要高得多（见图 2.C.1 中图）。

内部交易商交易模式的改变和非银行市场参与者的进入

百分比

图2.C.1



1. 基于以下区域：澳大利亚、巴西、瑞士、德国、丹麦、法国、英国、中国香港、日本、瑞典、新加坡和美国。2. 现货，纯远期外汇交易和外汇掉期。3. 调整为本地和跨境交易商双重计数，即净额基准³；4月日均价。4. 澳大利亚、瑞士、德国、丹麦、法国、英国、中国香港、日本、新加坡和美国。5. 其余40个提供内部化比率的区域。6. 由每个上报的交易商的交易量加权，不包括零和未报告的交易商。7. 基于Euromoney排名。

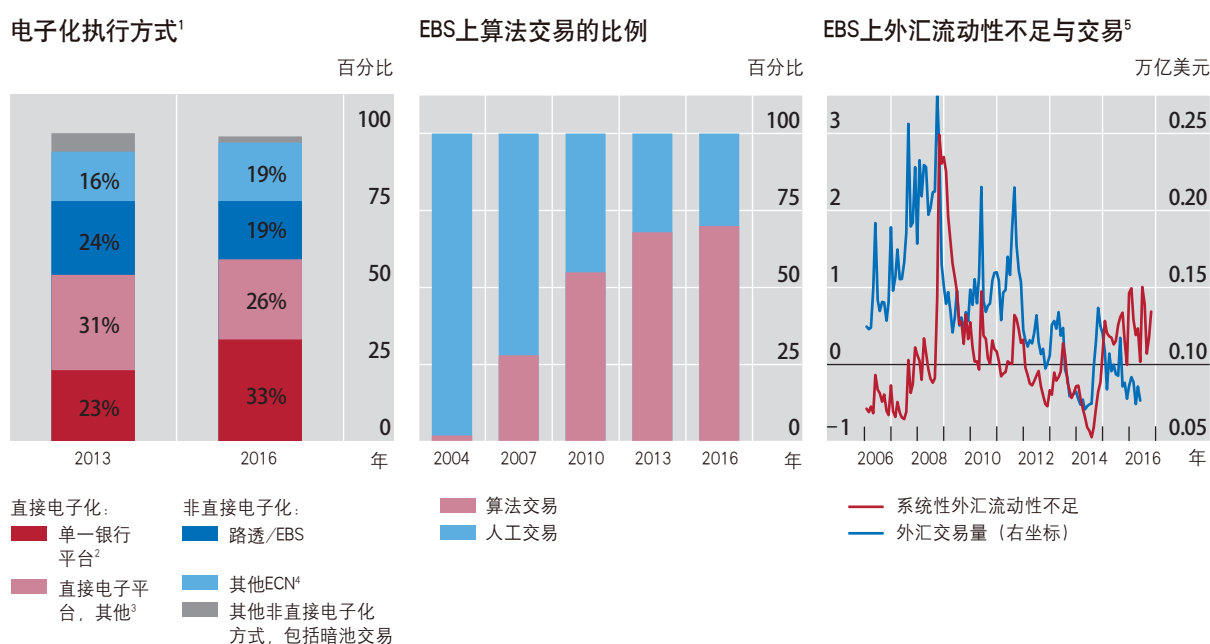
资料来源：Euromoney Foreign Exchange Survey 2016；BIS Triennial Central Bank Survey；BIS的计算。

交易商银行似乎更侧重于保持双向场外交易占主导地位的关系驱动型市场结构，尽管是电子形式。双边交易主要通过由外汇交易行运营的单一交易平台（见图 2.C.2 左图）或电子报价信息流进行。这个全球顶级外汇交易行的小集团面临来自复杂技术驱动的非银行流动性提供者的竞争（见图 2.C.2 中图）。其中一些也从纯粹的高频交易商转变为内部流动交易，并开始直接向客户报价。

虽然在稳定的市场条件下，这种由关系驱动的交易商—客户直连模式电子异质性交易平台利差更低，但它们面对压力的弹性还未被检验。可以肯定的是，交易商可以内部化大量外汇流动性，然后在合适的时间向客户报价较窄的利差。但是它们需要在交易商间市场上以匿名方式对冲头寸风险，从而导致压力事件剧烈上升（见图 2.C.2 右图）。在这个意义上，匿名的交易平台，如 EBS 和路透社，可以视为公共物品提供者。此外，虽然技术驱动的参与者也趋向于成为做市商以及流动性提供者，但大多数非银行做市商往往不会给市场带来太多的风险吸收能力。

电子交易和在一级内部交易平台交易的变化

图 2.C.2



1. 调整为本地和跨境交易商双重计数。2. 由单一交易商运营的单一银行交易系统。3. 其他直接电子的执行方式，例如直接电子报价信息流。4. 电子通信网络。5. 系统（市场）外汇流动性的度量参见Karnaukh等（2015），该度量基于针对货币差异调整的相对买卖价差和买卖价差的综合指标的标准指标，共涵盖30组货币。

资料来源：N Karnaukh, A Ranaldo和P Söderlind, “理解外汇流动性”，*Review of Financial Studies*, vol 28, no 11, 2015, pp. 3073–3108; EBS; 国际清算银行三年期中央银行调查; BIS的计算。

①国际清算银行，“2016年4月的外汇周转率”，三年期中央银行调查，2016年9月，同样参见M Moore, A Schrimpf和V Sushko, “下行的外汇市场：成因及影响”，国际清算银行季度报告，2016年12月，pp.35–51。②参见M Evans and R Lyons, “订单流及汇率动态变化”，*Journal of Political Economy*, vol110, no 1, 2002, pp. 170–180；以及W Killeen, R Lyons和M Moore, “固定还是灵活：新兴市场经济体订单流的经验”，*Journal of International Money and Finance*, vol 25, no 4, 2006, pp. 551–579。

尾注

- 1 参见 D Domanski, H S Shin 和 V Sushko, “The hunt for duration: not waving but drowning?”, *IMF Economic Review*, vol 65, no 1, April 2017, pp. 113–153.
- 2 参见 S Hanson, D Lucca 和 J Wright, “Interest rate conundrums in the twenty-first century”, *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports*, no 810, March 2017.
- 3 参见 C Borio, R McCauley, P McGuire 和 V Sushko, “Covered interest parity lost: understanding the cross-currency basis”, *BIS Quarterly Review*, September. 2016, pp. 45–64.
- 4 参见 S Avdjiev, W Du, C Koch 和 H S Shin, “The dollar, bank leverage and the deviation from covered interest parity”, *BIS Working Papers*, no 592, November. 2016.
- 5 参见 S Sundaresan 和 V Sushko, “Recent dislocations in fixed income derivatives markets”, *BIS Quarterly Review*, September 2015, pp 8–9 ; 以及 T Ehlers 和 E Eren, “The changing shape of interest rate derivatives markets”, *BIS Quarterly Review*, September 2016, pp. 53–65.

第三章 全球经济：经济复苏正在加强，金融周期转向？

本年度全球经济的周期性上行显著增强。2017 年初，几乎所有主要经济体均处在扩张期，调查数据证实短期展望向好。先进经济体的闲置产能收缩，特别是在劳动力市场；许多新兴市场经济体受益于大宗商品价格上涨。消费增长是推动需求的关键因素，商业投资也有反弹迹象。许多国家的金融周期处在扩张阶段并支撑了经济活动。在受危机影响的先进经济体，去杠杆已经让位于金融周期上行；在多个小型先进经济体及新兴市场经济体，金融繁荣已经趋向温和，甚至在某些国家转向下行。

尽管短期展望较为乐观，经济扩张的可持续性面临中期风险。首先，金融压力的领先指标显示，在多个受金融危机影响较小的经济体中，私人债务与房地产价格高企酝酿着风险。其次，在部分国家，家庭部门的高债务可能严重拖累需求，特别是若利率上升加重偿债负担的话。再次，持续疲软的生产率增长速度与企业部门高债务可能对投资产生负面影响。最后，保护主义情绪抬头，尤其可能损害小型开放经济体与新兴市场经济体的经济前景。

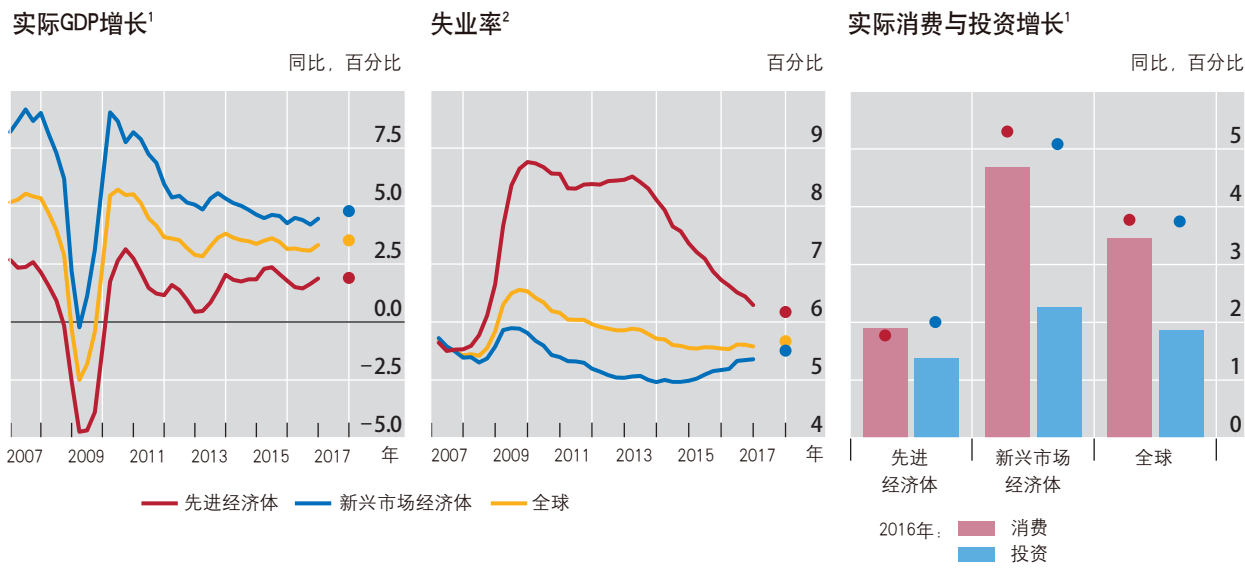
本章首先回顾过去一年的全球经济形势与金融周期，接下来评估经济展望的中期风险、金融周期总体风险、消费与投资增长的可持续性以及上升的保护主义风险。最终，本章强调，当前的周期性推动力为增强经济韧性与可持续发展的政策提供了一个好时机。

宏观金融形势——处在转折点？

2016 年下半年，全球经济迅速复苏。到 2017 年初，几乎所有主要经济体都处在扩张状态。2016 年全球经济增长率为 3.1%，尽管略慢于 2015 年，但预期 2017 年将反弹至 3.5%（见附表 A1）。

2016 年第三季度，许多先进经济体的经济增长率好于预期，2017 年延续复苏态势（见图 3.1 左图）。2016 年，美国经济增长率为 1.6%，预计 2017 年增长率为 2.1%。2016 年，欧元区经济增长 1.7%，日本增长 1.0%。虽然“脱欧”带来相关不确定性，英国经济仍增长 1.8%。由于经济的周期性上行，先进经济体失业率进一步降低，部分国家的失业率甚至低于危机前水平（见图 3.1 中图）。

新兴市场经济体的增长动能略弱于先进经济体，但大宗商品出口国的经济前景因为能源价格反弹而得到改善。中国经济得益于积极的财政政策，增速由 2016 年中的 6.7% 略增至 2017 年第一季度的 6.9%。2016 年下半年，印度增速有所放缓，2016 年第四季度为 7.0%。石油价格升高，带动石油出口国的经济增速回升。



圆点是对2017年的预测。
1. 基于滚动GDP和PPP汇率的加权平均值。2. 基于滚动劳动力水平的加权平均值；各国定义可能有差异；未包括数据不足的印度。
资料来源：IMF《世界经济展望》与《国际金融统计》；OECD《经济展望》与《主要经济指标》；CEIC；Consensus；Datastream；各国数据；BIS的计算。

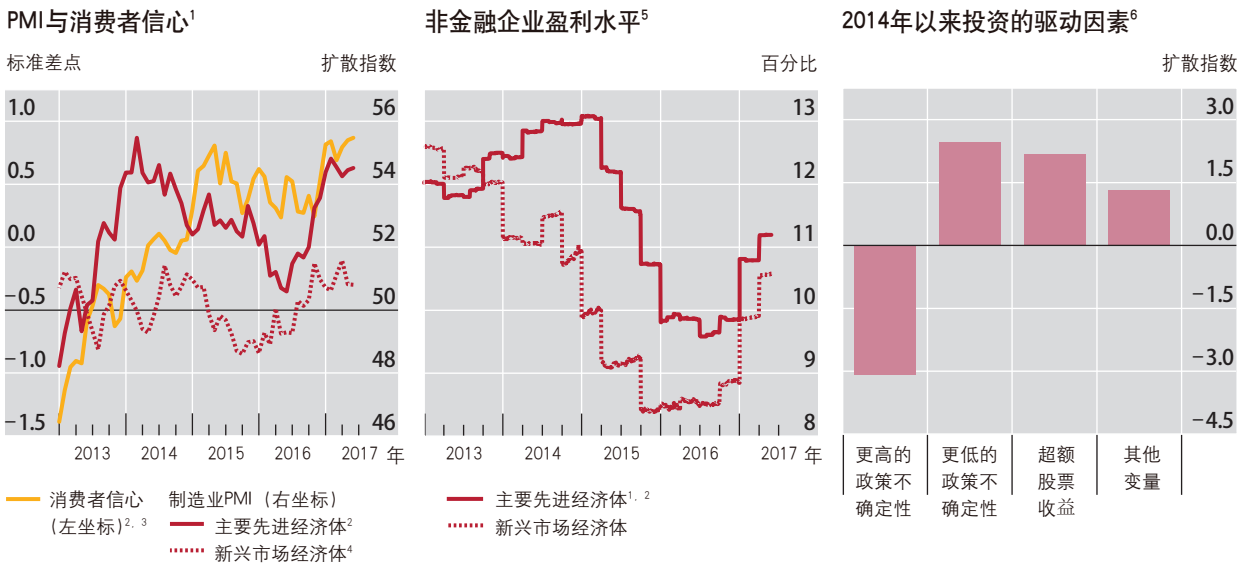
2016 年第四季度，俄罗斯经济增速由负转正，巴西经济下行似已触底（见附表 A1）。

2016 年，在先进经济体与新兴市场经济体中，消费都是促进需求的重要因素。先进经济体消费增速超过投资增速约 0.5 个百分点，而新兴市场经济体的消费增速高于投资增速 2 个百分点（见图 3.1 右图）。2017 年，预计先进经济体与新兴市场经济体的投资均会反弹，消费将继续增长（见图 3.2 右图中的圆点）。先进经济体投资增速预计将超过消费，大宗商品价格走高将促进商品出口国的资本形成。

调查数据为较为乐观的短期经济展望提供了支持。截至 2017 年初，先进经济体的消费者信心进一步超过历史平均水平，支撑了由消费推动的经济扩张（见图 3.2 左图）。企业调查对于 2016 年下半年以来的宏观利好消息反应强烈。在美国，企业税降低和去监管的预期产生了重要影响。截至 2017 年初，欧元区与日本的制造业采购经理人指数（PMI）分别创近 6 年、3 年新高。

影响投资前景的多种因素也转向乐观。先进经济体与新兴市场经济体的非金融企业盈利水平均有所提高，扭转了此前数年的下降趋势（见图 3.2 中图）。盈利水平提高可能促进了股票估值的上涨，降低了需求的不确定性（见图 3.2 右图）。不过，政策不确定性进一步上升（见第二章），有可能对投资产生了抑制作用（见图 3.2 右图）。

对宏观政策组合变化的预期也影响了经济前景。美国的政策表态显示出扩张性财政政策，其他国家也采取了宽松财政政策。2016 年 8 月，日本政府公布了包括基础设施支出和转移支付等内容的一揽子财政方案。英国政府放弃了此前定



1. 基于滚动GDP和PPP汇率的加权平均值。2. 欧元区、英国、日本与美国。3. 规范化数据，即指标与其历史平均之差。4. 巴西、中国、匈牙利、印度、墨西哥、俄罗斯、新加坡、土耳其与南非。5. 股票收益，新兴市场经济体整体数据由Datastream Worldscope提供。6. 不同因素对G7经济体非住宅投资冲击的中位数。基于R Banerjee, J Kearns与M Lombardi的“(Why) Is investment weak?”, BIS Quarterly Review, 2015年3月，67–82页；适度增加了控制变量，并将数据更新至近期。
资料来源：彭博社；Datestream；Datestream Worldscope；BIS的计算与估计。

下的 2020 年前消除预算赤字的计划。2016 年 11 月末，欧盟委员会建议欧元区在 2017 年实施财政扩张政策，幅度为 GDP 的 0.5%。2016 年 12 月中旬，中国政府将积极的财政政策列入 2017 年经济重点。

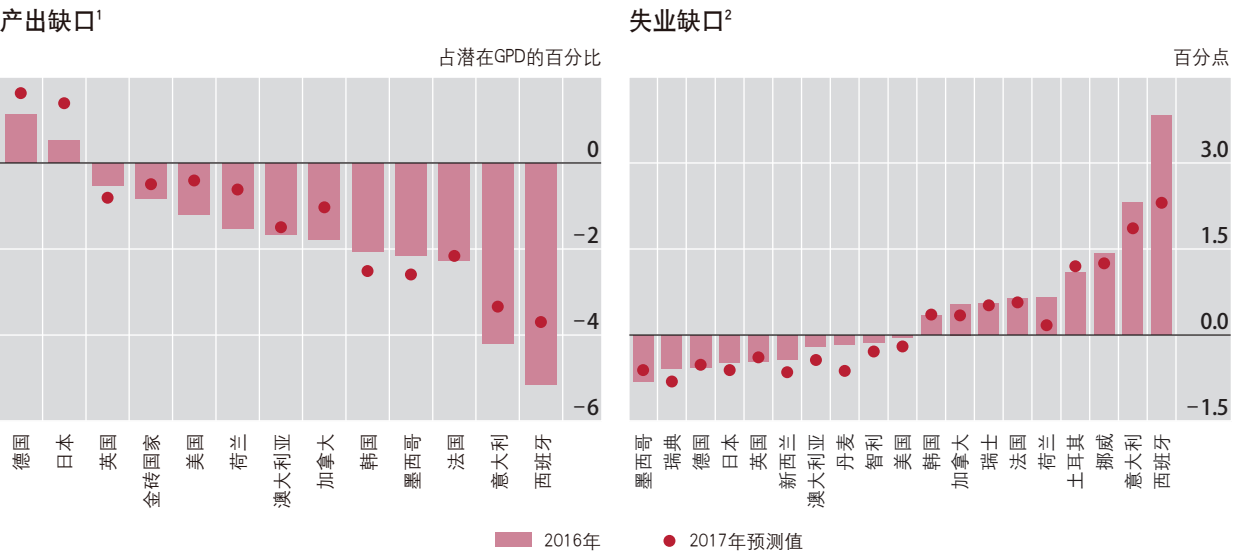
衡量经济闲置产能的指标降低，表明经济扩张正走向峰值（见图 3.3）。诚然，应当谨慎对待这些估计指标，不仅仅是因为估值常常被大幅修正。即便如此，产能约束似乎不断趋紧，尤其是失业缺口等劳动力市场指标（见图 3.3 右图）。据此，绝大多数先进经济体在 2016 年已达到充分就业，许多国家劳动力市场恐将进一步趋紧。然而，欧元区部分国家仍然存在显著的闲置产能，特别是意大利与西班牙。

在许多国家，由信贷及房地产价格所体现的金融周期处在扩张阶段，支撑了经济上行（见图 3.4）¹。在受金融危机影响最大的主要先进经济体，金融周期继续温和上行。住房实际价格连续数年上涨后，非金融私人部门信贷与 GDP 之比在 2016 年略有扩大。这主要反映了企业债务比例的温和上涨，而家庭部门债务比例在连年下跌后保持平稳（见附表 A2）。2007—2016 年，美国家庭部门债务与 GDP 之比下降了 18 个百分点，英国下降了 6 个百分点，西班牙下降了 17 个百分点，为消费推动经济扩张提供了空间。

在其他受金融危机影响较小的先进经济体中，金融繁荣已趋向温和。尽管房地产价格继续攀升，私人部门信贷比例增速比上一年降低约 6 个百分点。增速降低主要反映了公司债务增长疲软，同时家庭部门债务进一步上升。2016 年，澳大利亚、加拿大、瑞典与瑞士的家庭部门债务与 GDP 之比增长幅度为 2 ~ 3 个百分点，

闲置能力收缩

图3.3



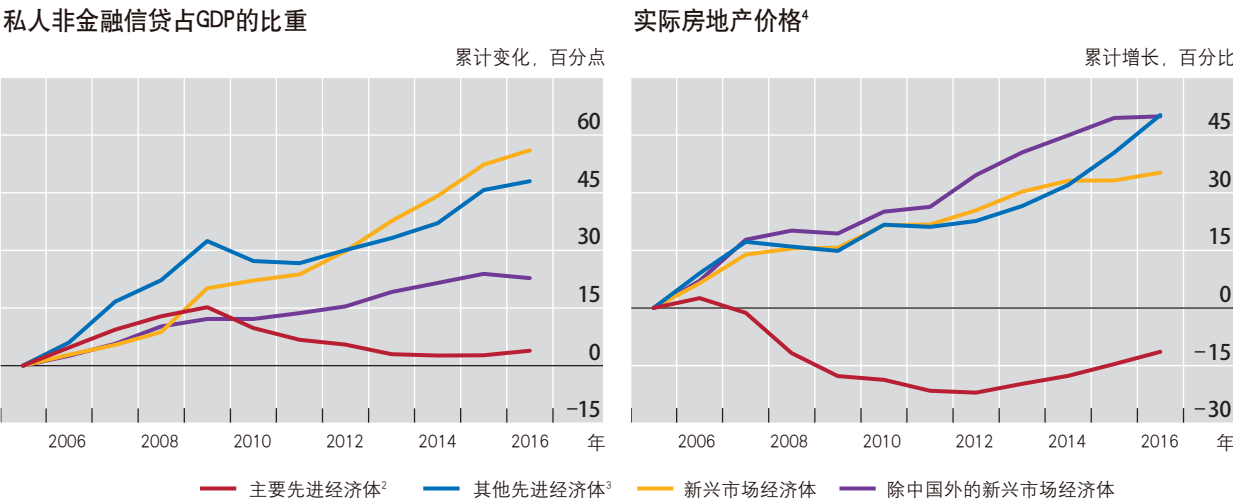
1. 实际GDP与潜在GDP之差与潜在GDP之比；IMF与OECD估计。金砖五国数据是基于巴西、中国、印度、俄罗斯与南非滚动GDP和PPP汇率的加权平均值。2. 实际失业率与非加速通胀下的失业率之差；OECD估计。
资料来源：IMF《世界经济展望》；OECD《经济展望》；BIS的计算与估计。

升至 86% ~ 128%。

2016 年，许多新兴市场经济体的金融上升周期增速放缓，有些甚至进入下行周期。总体而言，房屋实际价格与信贷占 GDP 之比均进入平稳阶段。除中国之外，新兴市场经济体的信贷与 GDP 之比小幅下降。这主要反映了巴西与俄罗斯的经

信贷与房价趋势¹

图3.4



1. 基于滚动GDP和PPP汇率的加权平均值。2. 欧元区、英国、日本与美国。3. 澳大利亚、加拿大、瑞士、丹麦、挪威、新西兰和瑞典。4. 使用CPI平减。未包括数据不足的阿根廷、南非和中国台湾。
资料来源：IMF《国际金融统计》；Datastream；各国数据；BIS；BIS的计算与估计。

济的下行以及房价及信贷的持续萎缩（见附表 A2、A3）。巴西、印度、韩国与俄罗斯等国的企业债务比率下降 3 ~ 5 个百分点，但中国则进一步上升。此前，许多新兴市场经济体的企业债务自金融危机以来快速上升。2007—2016 年，新兴市场经济体的企业债务比率平均上升 19 个百分点，中国尤为显著（上升 70 个百分点，至 GDP 的 166%）。过去一年，一些新兴市场经济体的家庭债务比率也提高了，尤其是中国与韩国，分别上升至占 GDP 的 44% 与 93%。

风险展望

尽管短期内周期性不断改善，但同样存在诸多中期风险。本节审视以下四种风险：(1) 金融稳定的金融周期性风险；(2) 家庭债务给消费增长带来的风险；(3) 生产率增长乏力以及高企业债务给投资带来的风险；(4) 日益上升的保护主义风险。

金融周期风险

金融周期是决定宏观经济动能与金融稳定的重要因素。金融周期达到顶峰，常常预示下一阶段银行业或金融业可能陷入困境。从这一角度来看，部分新兴市场经济体及较小的先进经济体当前或未来所面临的金融周期下行对经济前景构成了一定风险。

可通过金融困境早期预警信号评估这一风险（见表 3.1）。指标之一为信贷 / GDP 缺口，定义为私人非金融部门信贷与 GDP 之比与其长期趋势的偏离。另一项指标是债务偿还率，即同一部门的本息支付与其收入之比，测算其对历史均值的偏离。这些指标能够准确反映金融过热，揭示中期金融业困难的迹象。20 世纪 70 年代末期以来，在超过 2/3 的情形中，一旦某项指标突破关键阈值（红色区域），约三年后会出现银行业困难，这一预警几乎很少失灵。更低的阈值（褐色区域）则能够反映出更多的银行业困顿，但预警失灵的机会也随之增多²。

多个新兴市场经济体与小型开放经济体的信贷 / GDP 缺口显示风险颇高（见表 3.1 第一列）。尤其是数个亚洲新兴市场经济体的信贷缺口相当大。部分其他新兴市场经济体与先进经济体的信贷缺口也较大。此外，在大多数情况下，信贷缺口规模大，往往与（同时或近期）显著的资产价格缺口同时发生，因此两项缺口指标都提供了预警信号。

与之形成对照的是，更能反映一年左右时间段短期风险的偿债率大多低于触发警报的水平。少数几个新兴市场经济体是例外，即使假设利率固定，偿债负担也高于其历史常态（见表 3.1 第二列）。然而，在压力更大的条件下，若其他情况不变，利率上升 250 个基点且完全传递至债务，多个经济体的偿债率将会升至高风险区间（见表 3.1 第三列）。

对于外币债务负担较重的新兴市场经济体，汇率可能放大金融周期风险。本币对主要融资货币、特别是美元的大幅贬值，会促使债务负担膨胀，可能加剧金融困境³。平均而言，新兴市场经济体的外币债务与 GDP 之比为 12%，低于以往金融危机之前的水平（见图 3.5 左图）。因此，总体来看，外币债务造成的脆弱性

国内银行体系压力的早期预警指标

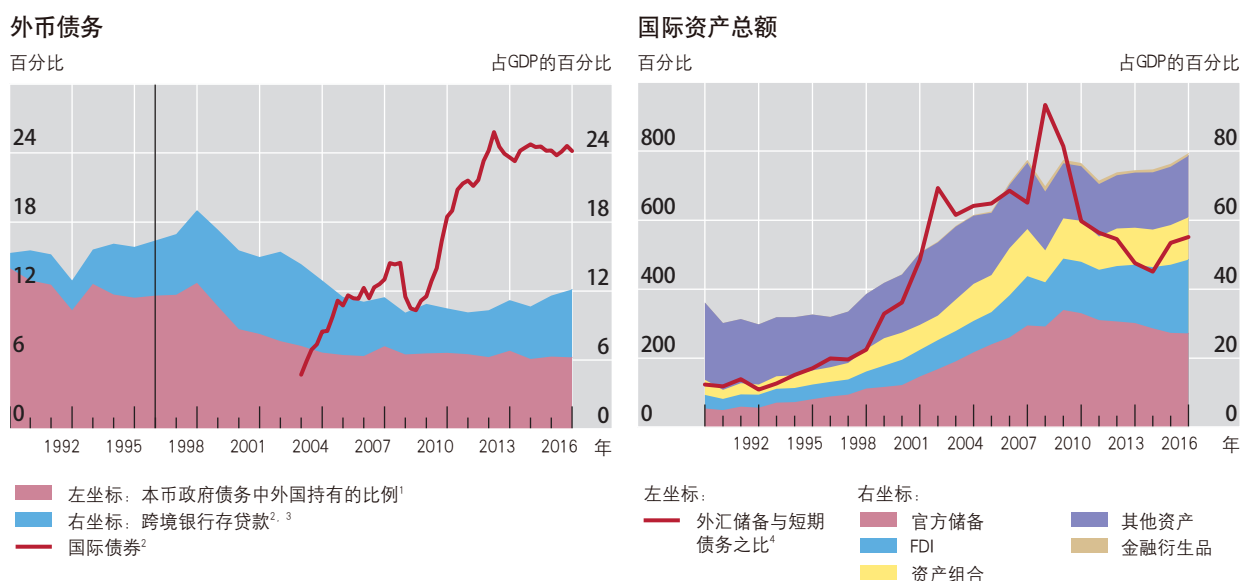
表3.1

	信贷/GDP缺口 ¹	债务偿还率 (DSR) ²	利率上升250个基点 后的债务偿还率 ³
澳大利亚	-0.5	1.3	5.2
巴西	-3.0	2.9	4.5
加拿大	14.1*	3.3	7.6
中东欧 ⁴	-10.1	-1.6	-0.2
中国	24.6	5.4	8.8
法国	1.8	1.1	4.3
德国	-4.3	-1.8	0.0
中国香港	30.3*	6.6	11.1
印度	-7.8	0.8	1.9
印度尼西亚	9.3*	0.8	1.5
意大利	-14.9	-0.7	1.4
日本	5.4*	-2.1	0.6
韩国	0.2	0.0	3.7
马来西亚	9.7*	0.9	3.3
墨西哥	9.0	0.9	1.7
北欧国家 ⁵	-4.3	-0.1	3.8
南非	-2.5	-0.2	1.1
西班牙	-46.9	-3.2	-0.4
瑞士	7.6*	0.0	3.1
俄罗斯	-2.8	2.3	3.6
泰国	11.3*	-0.3	1.6
土耳其	7.2	4.0	5.6
英国	-19.6	-1.4	1.5
美国	-7.7	-1.4	1.2
图例	信贷/GDP缺口>10	债务偿还率>6	债务偿还率>6
	2≤信贷/GDP缺口≤10	4≤债务偿还率≤6	4≤债务偿还率≤6

数据截至2016年第四季度。红色区域阈值通过选取在3年内至少捕捉2/3的危机事件、同时产生最少的假警报获得。信贷/GDP缺口的褐色区域阈值基于《巴塞尔协议III》中的逆周期资本缓冲指引；偿债率褐色区域阈值则通过在2年内至少捕捉2/3的危机事件、同时产生最少的假警报获得。

1. 对于信贷/GDP缺口超过关键阈值的经济体，星号(*)表示房地产价格缺口在过去五年中任意一年都同时超过关键阈值。关于信贷/GDP缺口及房地产价格缺口的推导及其测度，见M Drehmann, C Borio and K Tsatsaronis, "Anchoring countercyclical capital buffers: the role of credit aggregates", International Journal of Central Banking, vol 7, no 4, 2011, pp 189–240. 2. 私人非金融部门偿债率与该长期平均值之差。偿债率的计算，见<http://www.bis.org/statistics/dsr.htm>；关键阈值的推导见M Drehmann and M Juselius, "Do debt service costs affect macroeconomic and financial stability?", BIS Quarterly Review, September 2012, pp 21–35. 3. 假设利率增加250个基点，债务偿还率的其他因素均保持不变。4. 捷克、波兰、匈牙利的简单平均。5. 芬兰、挪威、瑞典的简单平均。

资料来源：各国数据；BIS；BIS的计算。



左图中，垂直线代表1996年底（亚洲金融危机前）。

1. 巴西、哥伦比亚、捷克、匈牙利、印度尼西亚、印度、韩国、墨西哥、马来西亚、秘鲁、波兰、俄罗斯、泰国、土耳其与南非外国投资者持有本币政府债务份额的简单平均。2. 各国余额：对阿根廷、巴西、智利、中国、哥伦比亚、捷克、匈牙利、印度尼西亚、印度、韩国、墨西哥、马来西亚、秘鲁、波兰、俄罗斯、沙特阿拉伯、泰国、土耳其与南非基于滚动GDP和PPP汇率的加权平均值。3. 银行及非银行部门的贷款及存款，以瑞士法郎、欧元、英镑、日元和美元计价。1995年第四季度之前，只有以外币计价的跨境银行债权被纳入。4. 官方储备与剩余期限一年以内债务余额的比例。债务定义为按国别计算的国际债券与按直接对手方计算的合并国际债权之和。

资料来源：根据P Lane and G Milesi-Ferretti, "The external wealth of nations mark II: revised and extended estimates of foreign assets and liabilities, 1970–2004", Journal of International Economics, vol 73, November 2007, pp. 223–250所采用的数据集，有更新与拓展；IMF《国际金融统计》与《世界经济展望》；国际金融协会；Dealogic；Euroclear；汤森路透；Xtrakter Ltd；BIS债券统计、合并银行统计与本地银行统计；BIS的计算与估计。

似乎相对有限。然而，新兴市场经济体已进一步融入全球金融市场，举例来说，外国持有更多的本币政府债就是一个反映（见图 3.5 左图）。因此，这些经济体仍然受全球投资者情绪改变的很大影响。

然而，早期预警指标也易受多种缺陷的影响。一方面，这些指标不够全面：主权风险等金融困境的其他潜在来源被忽略；另一方面，对这些指标的解释必须慎重。首先，从构建角度，这些指标需在发出假预警的风险和未能识别未来压力之间求得平衡，假警报不可避免。其次，尽管这些指标能够反映整体金融风险的累积，但并不能准确指示风险何时会实现，更无法指示金融压力的潜在强度。最后，这些指标与金融危机风险的关联可能随时间推移而改变。重要的是，许多国家已经开发实施了旨在增强金融部门韧性的宏观审慎框架。同时，由于上一轮金融危机，全球已采取重要措施，整体加强监管框架（见第五章）。

此外，新兴市场经济体已采取措施，降低其面对突然出现的大幅汇率贬值时的脆弱性。这些经济体提高了汇率机制的灵活性，并大规模积累外汇储备（见图 3.5 右图）。从占 GDP 的比重来看，外汇储备自 20 世纪 90 年代中期以来已经增长了 2 倍多，特别反映了亚洲新兴市场经济体的情况（见附表 A5）。此外，新兴市场经济体的私人外国资产持有量上升，提供了又一道防线。

过度负债是金融危机及随后发生深度衰退的根源之一。近年来，由于家庭部门过度杠杆在金融危机中的核心位置，家庭债务受到高度关注。

目前，普遍认识到家庭借贷是普惠金融的重要方面，可发挥平顺消费等正面经济作用。同时，在金融周期繁荣与萧条的交替过程中，存在显著的家庭信贷快速增长。例如，家庭债务——或更广泛的债务——增速长期快于GDP，是金融压力的有效早期预警信号^①。此外，越来越多的证据表明，家庭负债不仅影响衰退的深度，更影响经济增长本身。在Mian等人即将发表一篇有影响力的论文中，表明家庭债务与GDP的比例提高，对消费产生的拖累效应可持续数年^②。BIS的研究强化了这一结论。例如，Lombardi等人（2017）以54个先进经济体及新兴市场经济体1990—2015年的面板数据为基础进行研究，发现家庭负债的上升在短期内能够提振消费与GDP增长，但在长期内无此效果。具体而言，家庭债务与GDP之比上升1个百分点，长期增长将降低0.1个百分点^③。

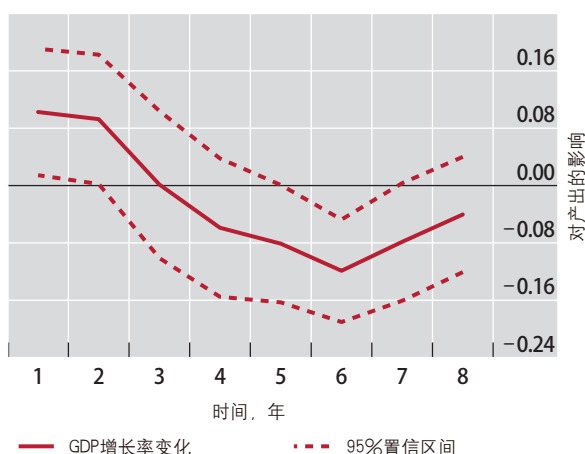
Drehmann等人（2017）揭示了这些实证规律背后的可能机制。家庭部门借入长期债务，会增加当前购买力，但同时也对预先设定的还款路径做出了承诺（支付利息以及分期还款）^④。用一个简单的框架即可反映这一会计关系。该框架有两个特点。第一，若考虑典型情况，即借贷持续多年上升且以长期债务为主，只有在新增贷款到达峰值后，偿债负担才会达到最高水平。这一时滞可能持续数年，随着债务期限上升及借贷的持续而增加。第二，从借款人到贷款人的现金流将在新增债务峰值前达到最大值。由于不断增加的偿债现金流持续抵销净借款产生的正现金流，在信贷繁荣结束前，现

用偿债解释家庭债务对经济增长的负面影响

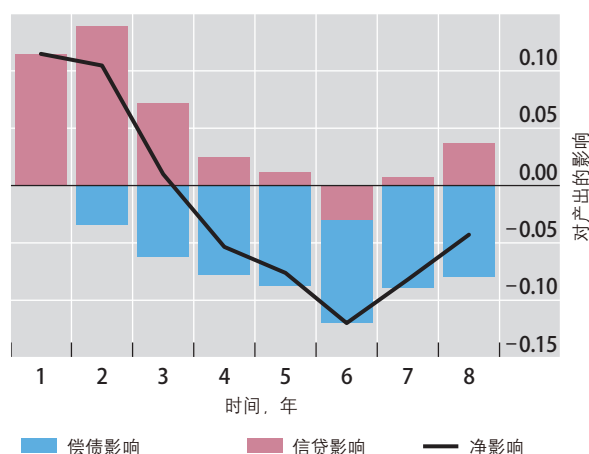
百分点

图3.A

过度新增借款对GDP增长的影响¹



分析过度新增借款的影响²



1. 新增家庭借款与GDP之比增加一个百分点的局部预测。该模型控制了实际GDP增长的滞后、货币市场实际利率、家庭存量债务平均利率变化、最优借款利率与货币市场短期利率利差、住房实际价格、金融危机虚拟变量、2009年国际金融危机虚拟变量及各国固定效应。2. 左图为局部预测的净效应。偿债效应通过预测家庭部门借款对未来偿债的影响并计算预期偿债水平对未来GDP的影响而得到。信贷效应即为两者差值 [更详细的讨论及方法论, 参考Drehmann等人 (2017)]。

资料来源: M Drehmann, M Juselius and A Korinek, "Accounting for debt service: the painful legacy of credit booms", BIS Working Papers, no 645, June 2017。

金流会转为负数。

从实证角度讲，这一简单的会计关系显示了信贷过度扩张引发未来产出损失的传导渠道。具体而言，Drehmann 等人（2017）通过 17 个主要先进经济体 1980—2016 年的数据发现，新增债务与 GDP 之比若上涨偏离历史均值，GDP 短期内会有所提振，但在中期产出增长受到抑制（见图 3.A 左图和右图中的黑线）。这一会计框架表明，新增债务的增长带来更高偿债负担。随着时间推移，更高的偿债负担对产出有较强的负面影响，这一机制几乎能完全解释中期增长率的下降（见图 3.A 右图蓝色柱形）。不过，信贷高增长在中期的负面影响并不是无条件的。如果家庭部门初始债务负担较低，借款增加在短期内仍有利，长期也不会出现显著的负面影响。这表明在居民家庭没有受到限制的国家，仍有余地进行积极的金融深化。

信贷过度增长的不利影响也可能被经济体的供给侧反馈放大。例如，若银行提供抵押贷款的意愿较强，可能出现房地产繁荣及建筑业过度投资的不可持续，并挤出生产率更高部门的投资机会。例如，Borio 等人（2016）发现，证据表明信贷繁荣往往与资源错配和生产率增长放慢相伴出现——在建筑业尤为显著，对实体经济产生长期的不利影响^⑤。

① See eg C Borio and P Lowe, “Assessing the risk of banking crises”, *BIS Quarterly Review*, December 2002, pp. 43–54; or M Schularick and A Taylor, “Credit booms gone bust: monetary policy, leverage cycles, and financial crises, 1870–2008”, *American Economic Review*, vol 102, no 2, April 2012, pp 1029–1061. ② See A Mian, A Sufi and E Verner, “Household debt and business cycles worldwide”, *Quarterly Journal of Economics*, forthcoming. ③ See M Lombardi, M Mohanty and I Shim, “The real effects of household debt in the short and long run”, *BIS Working Papers*, no 607, January 2017. ④ See M Drehmann, M Juselius and A Korinek, “Accounting for debt service: the painful legacy of credit booms”, *BIS Working Papers*, no 645, June 2017. ⑤ See C Borio, E Kharroubi, C Upper and F Zampolli, “Labour reallocation and productivity dynamics: financial causes, real consequences”, *BIS Working Papers*, no 534, January 2016.

总体而言，分析表明多个经济体存在显著的金融周期风险。尽管如此，由于采取了增强金融体系的措施，并未出现显著的金融困境，但金融周期下行仍可能削弱需求与增长，不仅仅是通过抑制消费与投资。

消费风险

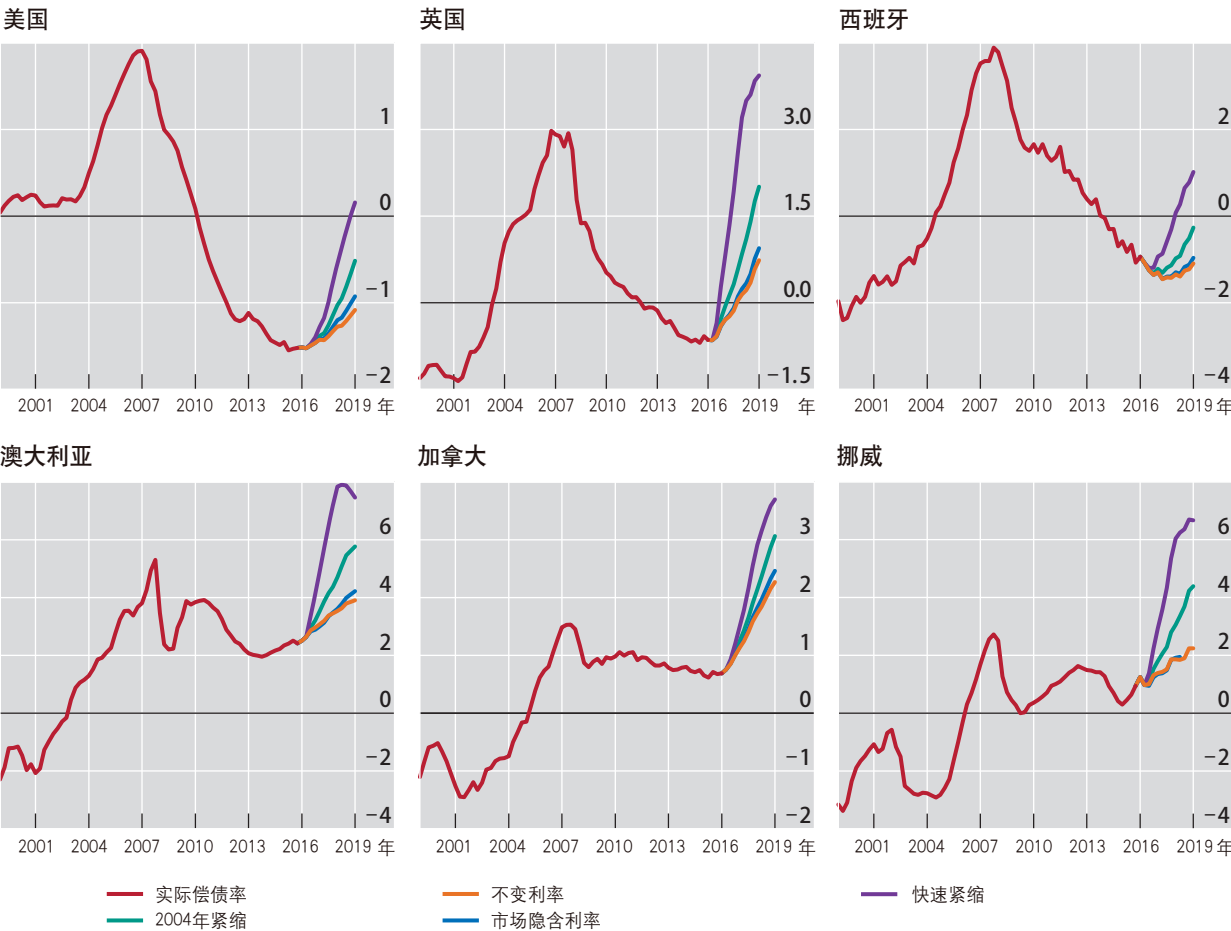
在过去数年中，私人消费是推动全球需求的关键因素。然而，支持消费增长的主要因素在未来可能走弱。有迹象表明，目前劳动力市场疲弱情况逐渐减轻，就业的动态情况对消费的支持可能会下降。工资增长或许会部分抵消就业增长放缓的影响，但随之而来的通胀上行压力又可能导致货币政策收紧。同时，家庭信贷与资产价格的繁荣对消费的提振作用可能减弱，特别是在金融周期已经出现转变迹象的国家。

此外，消费风险还来自过高的家庭债务水平，特别是在未来利率升高的前景下。来自一些先进经济体的证据表明，家庭部门债务与 GDP 之比提高，对消费有短期的促进作用，随后往往发生中期宏观经济表现偏差的情况（见专栏 3.A），其

不同利率情景下的家庭偿债负担¹

百分点

图3.6



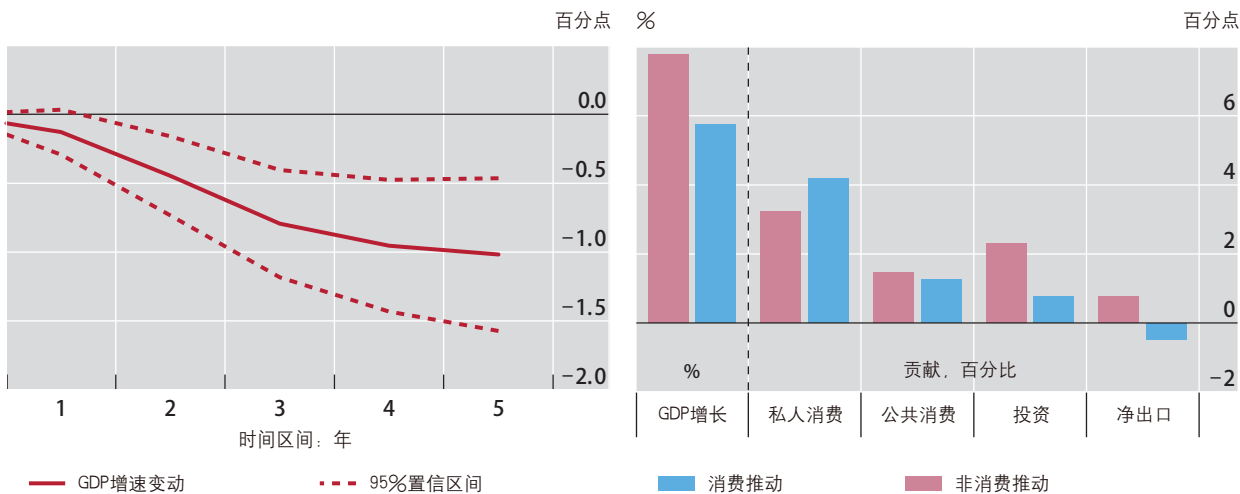
1. 偏离国别长期利率均值的不同情景。在以下四种利率情景下,对家庭部门偿债率的预测:市场隐含利率(货币市场3个月期利率与市场隐含利率变动一致);利率不变(货币市场3个月期利率保持不变);2004年紧缩(2004年紧缩后,货币市场3个月期利率发生绝对值的变动与幅度一致);快速紧缩(货币市场3个月期利率在8个季度内升至2007年底的水平,随后保持不变)。预测基于各国的VAR模型,内生变量包括家庭部门信贷与收入比、家庭存量债务利率、实际住房价格及实际GDP等,货币市场3个月期利率为外生变量。该模型基于1990–2016年季度数据估计;澳大利亚、挪威与美国的预测开始于2016年第四季度,其他国家开始于2017年第一季度。
资料来源:各国数据;BIS的计算。

主要传导渠道为偿债负担随着债务累计及利率升高而增加。

可通过直观的模拟评估利率上升对偿债负担的影响。模拟反映了债务偿还率两个组成成分(信贷/收入比以及债务名义利率)与实际住房价格、实际GDP及货币市场三个月利率之间的动态关系(见图3.6)。在受金融危机影响的国家,家庭部门自金融危机后已经降低杠杆率,因而对利率的上升相对更有韧性。在大多数被考察的国家中,即使短期利率快速上升至2007年底的水平,偿债负担仍然接近长期均值。对比之下,在过去几年家庭债务快速上升的国家,债务偿还率已经高于历史平均水平,还可能因利率上升而进一步提高。这可能严重拖累消费与产出(见专栏3.A)⁴。

消费推动经济增长之后，GDP增速放缓¹

消费推动以及非消费推动的经济增长的构成，三年时间窗口



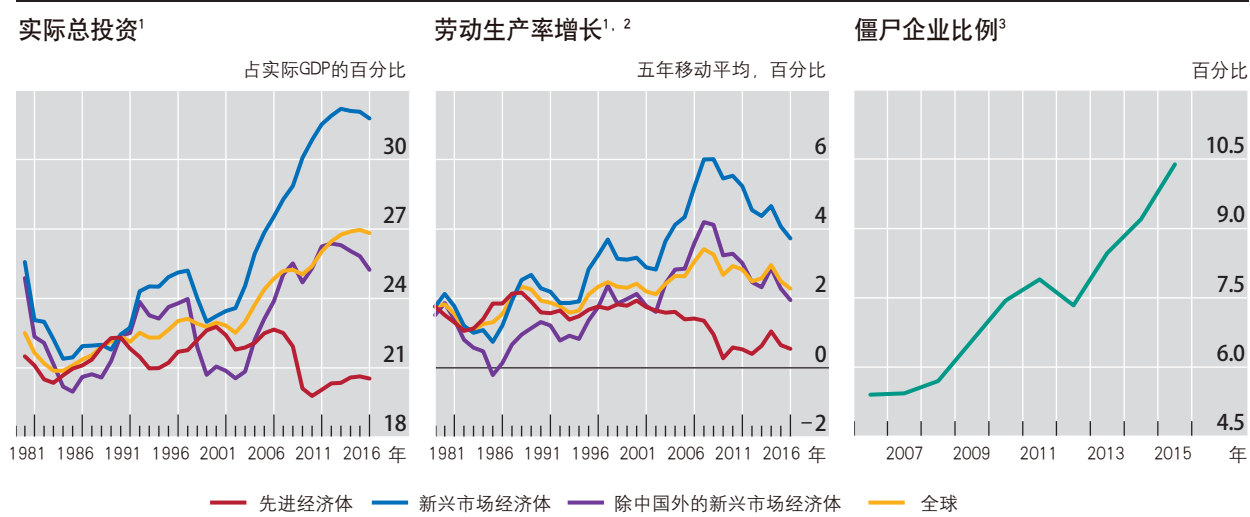
样本包括1991—2016年的18个主要先进经济体。消费推动的经济扩张指私人消费占GDP之比上升的时期。未包括实际经济负增长的时期。
1. 在此前三年的基础上，再增加一年由消费推动的增长，对随后年份GDP增速的影响。将不同时间区间的GDP增长作为过去三年GDP增长的函数，包含了在三年基础上增加年份数的变量，在此基础上对一套本地预测的回归。所有估计包括国家与时间固定效应。
资料来源：E Kharroubi and E Kohlscheen, “Consumption-led expansions”, *BIS Quarterly Review*, March 2017, pp. 25–37; OECD; BIS; BIS的计算。

确定地说，上述模拟以简化形式包含了1990年以来的历史互动，因此仅为其内在动态机制提供了初步的估计。例如，长时间的非常规货币政策有可能已经改变了这些变量之间的相互作用。此外，快速紧缩情景似不大可能发生，若发生则可能出现完全不同于历史关系的宏观经济动态。尽管如此，模拟结果仍表明，利率大幅上升在许多经济体都会构成阻力。

投资风险

经济增长由消费驱动转向投资驱动，可支持当前的经济上行维持中期可持续。生产性资本存量的增加，能够提高潜在增长率，缓解产能约束，防止通胀压力积累。消费引导的扩张，其定义为私人消费增长远快于产出的扩张，相比总需求其他组成部分推动的扩张，持久性略差。先进经济体的证据表明，一般消费引导的经济预示着此后的产出增长可能低于均值（见图3.7左图）。一个原因可能是前述的家庭债务过度积累⁵；另一个可能是投资活动疲软导致产能增速放缓（见图3.7右图）。

先进经济体在危机后投资持续疲软，近期则出现了投资反弹迹象，而新兴市场经济体近期投资增速放缓。先进经济体实际投资与GDP之比（反映投资品相对价格的变动）在金融危机后很快下跌了3个百分点，不足20%（见图3.8左图）。



1. 基于滚动GDP和PPP汇率的加权平均值。2. 每个受雇用者劳动生产率增长。3. “僵尸”企业指息税前收入与利息支出之比小于1且成立10年以上的上市企业。图为澳大利亚、比利时、加拿大、瑞士、德国、丹麦、西班牙、法国、英国、意大利、日本、荷兰、瑞典及美国僵尸企业比的中位数。
资料来源：欧盟委员会，AMECO数据库；IMF《世界经济展望》；Datastream Worldscope；世界大企业联合会；BIS的计算。

这部分反映了对危机前住房投资繁荣的修正，也反映了非住房类投资的下跌。相比之下，在新兴市场经济体，受中国强劲扩张影响，投资比在危机期间均保持上升，2013年后进入平稳期。多种因素发挥了影响，包括大宗商品出口国贸易条件的不利变动、非大宗商品出口国的外国直接投资流入放缓以及中国投资放缓等⁶。

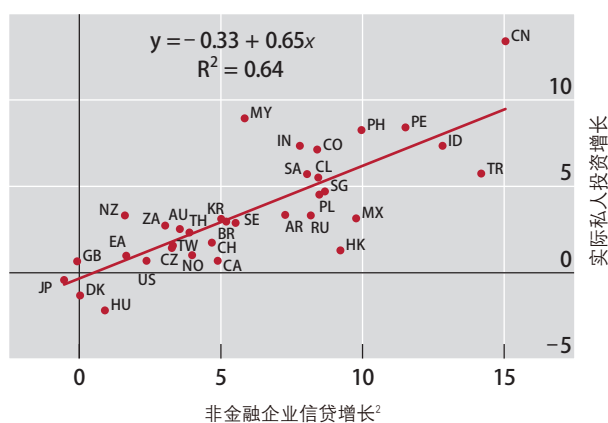
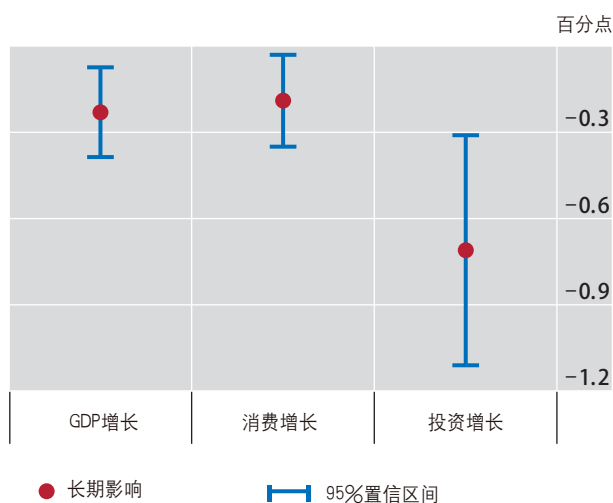
近年来的投资疲弱与生产率增速放缓同时发生。2007年以来，先进经济体与新兴市场经济体的生产率增速均放缓（见图3.8中图），一个可能原因是资本与劳动力的持续错配，具体反映在亏损公司比例不断上升。尽管利率水平极低，“僵尸”企业（利息支出超过息税前收益的企业）的比例显著上升（见图3.8右图）⁷。

另一项阻碍生产率增长的因素似是新技术扩散的停滞⁸。同时，投资不足与生产率增长乏力可能互相强化：投资可通过资本深化及内在技术进步提高生产率，高生产率则进一步促进投资回报。因此，生产率增长持续疲软，可能导致投资的中期前景黯淡。

展望未来，其他多种因素也可能影响投资。一是前文已经提到的政策不确定性，若其持续存在则可能影响投资。二是人口变化，人口增长放缓可能使总需求疲软，不过也可能推动对能够节省劳动力的资本的投资需求，弥补劳动力的下降。三是高企的企业债务。

过去十年，企业信贷增长与投资之间存在密切的正相关（见图3.9左图）。在许多经济体，企业债务增加，为投资提供了资金来源，尤其是在新兴市场经济体中，包括高投资率的中国。在这些经济体中，金融周期的转向可能会相应地影响投资。

同消费一样，投资也受债务水平的影响。利率上升，将推高许多企业债务水

企业信贷与投资增长¹本币对美元贬值1%对新兴市场经济体的影响³

1. 各国2007—2016年的均值。斜率系数在1%水平上显著。2. 投向非金融企业的总实际信贷（不含贸易信贷；CPI平减后）。秘鲁、菲律宾与中国台湾采用类似数据。3. 图中对美元贬值1%的影响来自Kearns与Patel（2016）面板模型的修改版： $\Delta y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{j=1}^4 \gamma_j \Delta y_{i,t-j} + \sum_{j=0}^4 \zeta_j \Delta USD_{i,t-j} + \theta X_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$ ，其中 Δy 是季度GDP（或其成分：消费与投资）的对数变动， ΔUSD 是对美元汇率的对数变动。控制变量X包括名义有效汇率的对数变动、美国实际GDP的对数变动、联邦基金利率的变动及国内变量。模型估计基于21个新兴市场经济体1990—2016年季度数据的非平衡面板数据。
资料来源：J Kearns and N Patel, “Does the financial channel of exchange rates offset the trade channel?”, BIS Quarterly Review, December 2016, pp. 95–113; IMF《世界经济展望》; OECD《经济展望》; CEIC; 各国数据; BIS的计算。

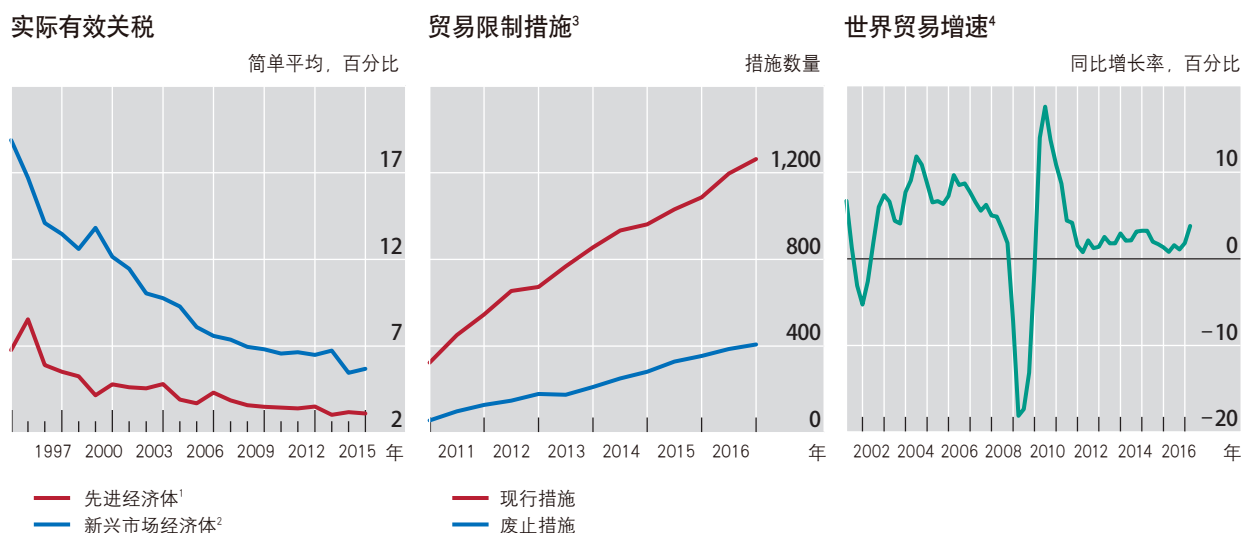
平较高的国家偿债负担。此外，在企业外币债务占比较高的新兴市场经济体，本币贬值可能损害投资。如前述，若存在外汇错配，则融资货币（主要是美元）的升值将加重债务负担并收紧金融环境（汇率风险承担渠道）⁹。实证经验表明，新兴市场经济体货币对美元贬值将显著削弱投资（见图3.9右图），且在很大程度上抵销了净出口提高的正面影响¹⁰。

保护主义上升的风险

对当前经济扩张而言，更广泛的风险来自保护主义。关税削减的步伐在过去十年有所放缓（见图3.10左图）。此外，管制及定向上调关税等贸易限制措施自2010年末以来明显上升（见图3.10中图）。各国在政策议程中，更加重视可能阻碍贸易的措施，表明保护主义风险还可能进一步发展。

保护主义上升将强化在金融危机后阻碍贸易的周期性与结构性因素（见图3.10右图和第四章）。这些因素包括：总需求疲软，特别是贸易密集型商业投资；收入驱动的需求变化，由制造品转向较少涉及贸易的服务业尤为显著；中国经济到达顶峰，以出口品为代价促进了国内生产中间投入品。

保护主义可通过多种渠道损害增长与福利（见第四章）。其中之一是由于竞争减少、国际劳动分工受限导致生产率增长放缓。另一项为国内行业竞争力更弱：



1. 澳大利亚、加拿大、瑞士、日本、挪威、新西兰与美国。2. 巴西、智利、中国、哥伦比亚、印度尼西亚、印度、韩国、墨西哥、马来西亚、秘鲁、菲律宾、俄罗斯、沙特阿拉伯、新加坡、泰国、土耳其与南非。3. 2008年以来G20经济体施行的所有贸易限制措施。对累计与废除贸易限制措施的监测始于2010年末。4. 货物贸易。

资料来源：世界银行；世贸组织；荷兰经济政策分析局；Datastreams；BIS的计算。

来自国际的投入品更加昂贵，无法轻易被国内产品替代。全球价值链可能成为一个较强的放大机制。通过价值链的传导，贸易壁垒的成本将同时在国内与国际扩散（见专栏3.B）。

保护主义上升还可能加大前述的中期经济前景风险。保护主义由于会减少收入与利润，可能对家庭与企业的资产负债表产生负面影响，削弱偿债能力，并加重金融周期风险。这一资产负债表效应会拖累全球需求，并因政策与经济不确定性放大其影响。保护主义还可能严重冲击进口密集型商业投资及外国直接投资，进一步阻碍技术扩散。这些效应也可能影响那些过去由于较高竞争力而出口较快增长、收入上升的经济体。

周期性推动力开启一个好时机

较为乐观的短期前景表明，当前适合推进有助于长期可持续增长的政策。这些政策的总体目标是推高经济增长路径、应对生产率增长疲软的趋势。实现上述目标的一个先决条件，是增强经济韧性，包括其应对冲击的能力、遏制金融周期风险和其他金融失衡的能力，以及适应全球经济中结构性调整的能力。

偏向结构性政策的政策组合调整将提振生产率，维持投资复苏。2015—2016年，增强劳动生产率的改革似已显著放慢步伐¹¹。不过，旨在提高劳动力使用率的改革进展良好，近期就业数据的改善即是证明。

美国生产成本对中国与墨西哥进口品关税有多敏感？

专栏3.B

贸易壁垒使来自国外的原材料等投入更昂贵，企业无法轻易使用进口替代，因而降低国内企业的竞争力。此外，在投入产出贸易的全球网络中，针对特定贸易伙伴的关税不可避免地会对其投入品供应国产生影响。

可以通过全球价值链来观察保护主义措施的传播（见图 3.B 左图）。在图 3.10 中，我们假设对来自中国和墨西哥进口品施加 10% 的关税，考察对美国产业部门生产成本的冲击。

直接效应与间接效应均发挥作用。直接效应来自双边渠道（见图 3.B 左图中的红色、绿色柱形）。若假设某行业 10% 的成本为来自墨西哥的投入品，则 10% 的进口关税将使总生产成本提高 1%。间接效应则是由于美国产业从国内产业部门及由世界其余国家获得投入品而对生产网络其余部分的影响（黄色柱形）。例如，若对从墨西哥进口的石油增加关税，将提高美国货物的生产成本，如以石油为投入的化工、塑料制品等。由于化工、塑料制品是许多生产的投入，关税通过生产链的下游节点还会产生更大影响。

总体而言，这一模拟展示了美国生产成本对来自墨西哥和中国的进口品有较大敏感度。为理解由此而来的成本冲击，图 3.B 中图展示了为完全抵销进口投入品成本的增加，美国工资需要降低的幅度。例如，这些关税将导致美国交通业生产成本提高 0.86%。为完全抵消成本的增加，美国劳动成本必须降低 6 个百分点左右，以满足 $0.86\% - 6\% \times 0.14 \approx 0$ ，其中 0.14 为美国交通设备业中劳动

美国从中国与墨西哥进口品关税为10%的影响

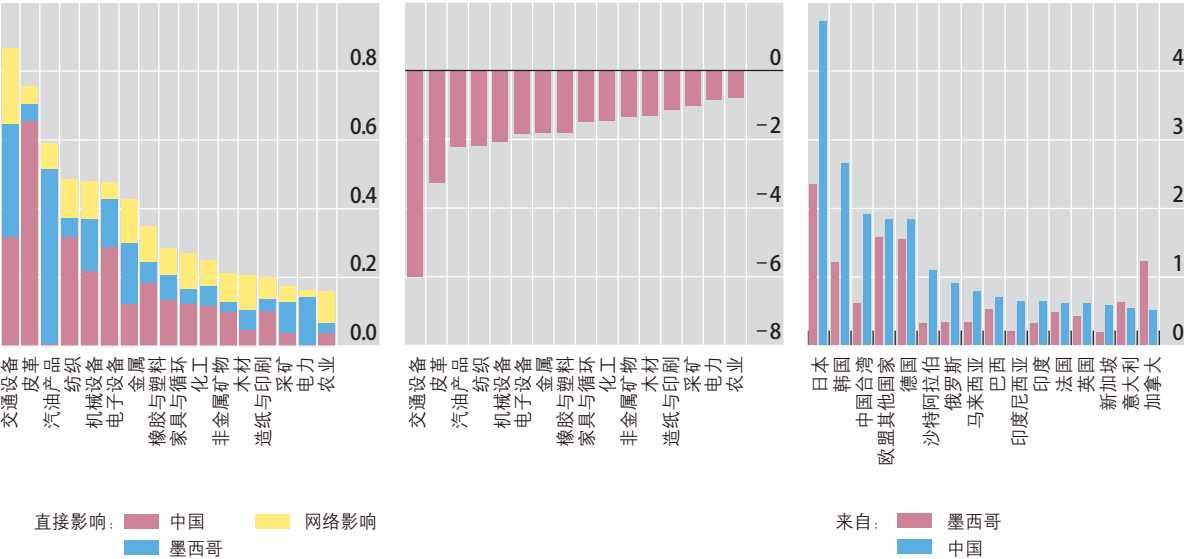
百分比

图3.B

关税对美国产业的影响¹

为抵销投入品价格的提高，美国产业部门劳动力成本所需的下降幅度²

出口品附加值的原产地³



1. 对来自中国与墨西哥的进口品征收10%的关税，给美国产业生产成本带来直接的和更高层次的影响。2. 等于总影响的负值（左图）除以美国产业部门劳动力份额。3. 附加值来源通过OECD TiVA数据库计算。
资料来源：R Auer, A Levchenko and P Sauré, "International inflation spillovers through input linkages", BIS Working Papers, no 623, April 2017; 世界投入产出数据库, 社会经济统计; OECD TiVA数据库; BIS的计算。

力占成本的比重。

第三方国家也有可能受到影响。墨西哥与中国是重要的中间产品输入地，这些中间产品被进一步加工并运往美国。图 3.B 右图显示了在由外国创造的附加值中，按产地算的墨西哥（红色柱形）与中国（蓝色柱形）的份额。例如，来自日本的中间产品与服务占据墨西哥出口品价值的 2.4%、中国出口品价值的 4.7%。若中国与墨西哥出口降低 10 亿美元，对来自日本的投入品的需求将分别降低 4700 万美元和 2400 万美元。

相关的结构性政策包括了增强商业活力的措施。更有效的破产流程能够缓解由亏损企业造成的资源紧张与低生产率。减少监管限制则能鼓励生产率更高的企业进入市场。

财政政策也能发挥重要作用。总体上，财政政策能支持结构性调整，特别是增强劳动力市场与产品市场资源配置能力的措施。此外，可以调整财政支出的结构，增加人力资本（如教育）与物理资本（如基础设施）的支出。同时，也可以简化税收体系，加大对经济增长和抗压能力的支持。比如，由直接税转向基于消费的税收。另一项是减少税则中广泛存在的债务扭曲。在评估这些政策的过程中，需要认识到由于沉重的债务负担，许多国家可用来调整的财政空间极为有限（见附表 A4），因此有必要在长期采取财政整顿¹²。此外，利率正常化可能进一步减少财政空间。这表明财政支出结构的调整及税改应优先于其他增加赤字的措施，特别是在经济疲弱情况已好转已有限的经济体。

尾注

- 1 金融周期可由多个金融变量的协同波动衡量。然而最常见的形式是信贷与房地产价格,其中后者在金融周期的转折点中可引导前者。更多论述见 84 次年报第四章。
- 2 参见 M Drehmann, C Borio and K Tsatsaronis, “Anchoring countercyclical capital buffers: the role of credit aggregates”, *International Journal of Central Banking*, vol 7, no 4, 2011, pp. 189–240 以及 M Drehmann and M Juselius, “Do debt service costs affect macroeconomic and financial stability?”, *BIS Quarterly Review*, September 2012, pp. 21–35.
- 3 20 世纪 90 年代以来,主要新兴市场经济体金融危机前的外币债务占 GDP 之比约为 21%、25% 与 75% 分位点分别为 14% 与 26%。
- 4 由于偿债率稳定及向均值复归,长期平均值可作为基准。参见 M Juselius and M Drehmann, “Leverage dynamics and the real burden of debt”, *BIS Working Papers*, no 501, May 2015.
- 5 另可参见 A Mian, A Sufi and E Verner, “Household debt and business cycles worldwide”, *Quarterly Journal of Economics*, forthcoming.
- 6 关于新兴市场经济体投资放缓及其影响的详细论述,参见 World Bank, “Weak investment in uncertain times”, *Global Economic Prospects*, January 2017.
- 7 可参见 M Adalet McGowan, D Andrews and V Millot, “The walking dead? Zombie firms and productivity performance in OECD countries”, *OECD Economics Department Working Papers*, no 1372, January 2017. 关于危机后资源错配对生产率增长影响的更多证据,参见 C Borio, E Kharroubi, C Upper and F Zampolli, “Labour reallocation and productivity dynamics: financial causes, real consequences”, *BIS Working Papers*, no 534, January 2016 以及 G Adler, R Duval, D Furceri, S Kiliç Çelik, K Koloskova and M Poplawski-Ribeiro, “Gone with the headwinds: global productivity”, *IMF Staff Discussion Note*, no 17/04, April 2017.
- 8 技术扩散停滞的证据可参见 D Andrews, C Criscuolo and P Gal, “Frontier firms, technology diffusion and public policy: micro evidence from OECD countries”, *OECD Productivity Working Papers*, no 2, November 2015.
- 9 银行业资金流动与资本市场融资间的机制概览,参见 V Bruno and H S Shin, “Global dollar credit and carry trades: a firm level analysis”, *BIS*

Working Papers, no 510, August 2015; and B Hofmann, I Shim and H S Shin, “Sovereign yields and the risk-taking channel of currency appreciation” , BIS Working Papers, no 538, January 2016, revised May 2017.

- 10 汇率波动对经济活动影响的详尽分析, 参见 J Kearns and N Patel, “Does the financial channel of exchange rates offset the trade channel?” , BIS Quarterly Review, December 2016, pp. 95–113.
- 11 参见 OECD, Economic policy reforms 2017: going for growth, March 2017.
- 12 参见 BIS, 86th Annual Report, June 2016, pp. 96–98.

第四章 货币政策：转向正常化

过去一年，货币政策总体保持极度宽松。美联储加快了政策利率正常化的步伐，而日本银行和欧央行仍维持扩张性货币政策立场。许多其他先进经济体和新兴市场经济体的央行保持其政策利率区间接近历史低位。即便如此，在全球复苏走强、全球劳动力市场趋紧、金融周期愈加成熟的背景下，逐步退出宽松货币政策的可能性上升。

随着美国政策利率进一步提高，同时其他央行（尤其是欧央行）开始更积极地考虑加息问题，货币政策正常化重要性愈加凸显。预计，本次加息节奏的渐进性和可预测性比过去更强。但校正利率富有挑战性。货币政策正常化步伐过慢，会再度唤起各国央行的隐忧：利率落后于曲线，央行将不得不以冲击性方式迎头赶上；正常化步伐过快，则会增加经济复苏“短路”的风险。不论哪一种方式，主要先进经济体货币政策的正常化进程都将在国内和国际上产生深远影响。除此之外，不同经济体之间货币政策正常化的步调不一致和全球债务水平普遍高企也使形势更加复杂。

在回顾过去一年的货币政策后，本章将探讨通胀前景的演变，尤其会聚焦于全球劳动市场。之后，本章将讨论货币政策正常化的挑战，强调物价稳定和金融稳定之间的权衡，同时提出了应对这些问题的政策抉择。

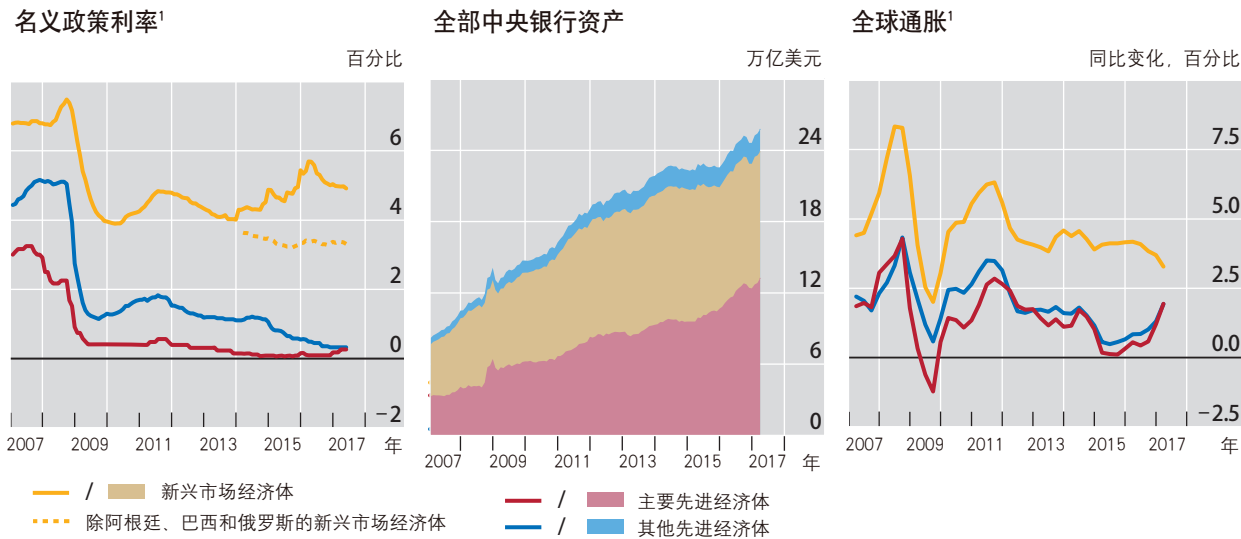
近期情况

国际金融危机爆发近十年之后，政策利率仍处于历史低位，且在 2016 年年中，地缘政治事件还引发了额外的宽松政策（见图 4.1 左图）。尽管央行资产负债表的总规模达到了历史新高（见图 4.1 中图），但各个央行的政策轨迹差异较大。其背景为全球复苏势头增强，金融市场有所收紧，先进经济体通胀上升，而新兴市场经济体的平均通胀率则小幅下降（见图 4.1 右图）。

过渡中的全球货币政策

主要先进经济体间的货币政策分化加剧，而实际政策利率仍处于或接近历史低点（见图 4.2）。

在停顿一年之后，美国重启宽松政策退出计划，两次提升联邦基金利率目标区间各 25 个基点。加息反映了劳动力市场状况改善，对经济复苏势头更加乐观，且相信通胀在中期内会回到 2% 的目标。美联储仍预期未来几年内政策利率将逐

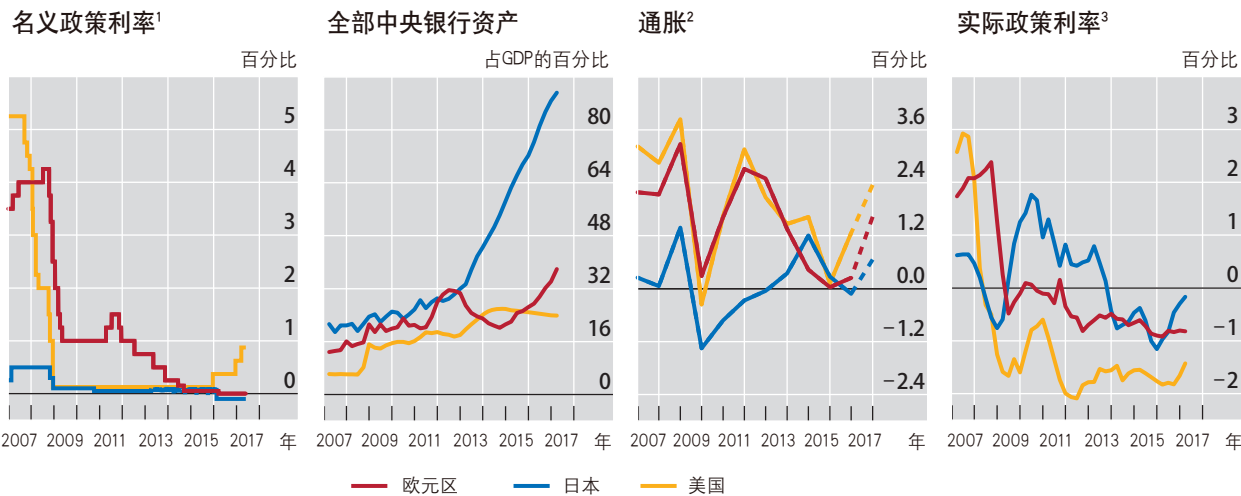


渐正常化。一旦政策利率正常化“进展顺利”，美联储将进一步缩减资产负债表。美国决策者还将长期联邦基金利率（中值）预测值下调至3%，这是自2012年以来来自4.25%多次调低后的再次下调，反映出认为“自然利率”走低的观点。

欧央行维持其主要政策利率不变（主要再融资利率为零，隔夜存款利率

在通胀上升之际，各大先进经济体的政策利率与资产负债表走势分化凸显

图4.2



为-0.4%)以维持极度宽松的货币政策。欧央行指出：通胀压力减轻、喜忧参半的经济和金融前景其是长期保持较低利率的关键原因。欧央行还宣布将其资产购买计划至少延长至2017年12月。然而，随着通缩风险降低和经济增长前景改善，欧央行于4月将每月的资产购买规模由800亿欧元降至600亿欧元。

日本银行调整了其名为质化和量化货币宽松(QQE)的大规模货币宽松计划，同时对收益率曲线进行控制。新特征包括锚定日本10年期国债收益率(目前设为约零)，并允许通胀率短期超出目标区间。维持-0.1%的政策利率水平不变。新政策源于担忧全球长期收益率上升的预期可能会给日本债券收益率带来不利的上行压力。与此同时，日本银行还扩大了其美元供应计划以及上市基金的购买规模。

主要先进经济体以外的央行则面临着一系列不同的挑战。整体而言，其政策利率变动不大。通胀状况是主要决策因素，而通胀已逐渐切合其目标。

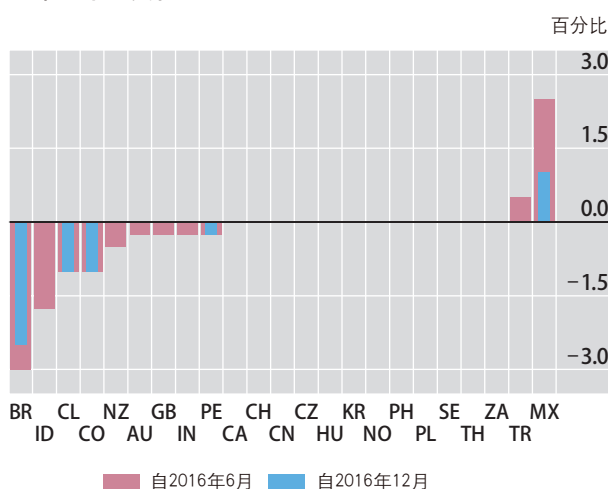
权衡了不同风险(见图4.3左图)之后，多家央行维持政策利率不变。一方面，全球经济复苏加强，特别是许多经济体的劳动力市场趋紧，表明短期内需加息；在金融稳定方面，债务占GDP比例高企且不断攀升，房价居高不下且仍在上涨，这些继续影响着一些经济体的决策。受此前大宗商品价格下跌和汇率浮动影响，通胀与目标的偏离有所缩小。另一方面，地缘政治风险和不确定性上升都要求正常化应更加耐心，甚至调低利率。中国人民银行维持存贷款基准利率不变时曾提及了上述因素，但也提高了其公开市场操作和中期流动性工具的利率。随着通胀转为上涨且势头强劲，捷克央行在保持政策利率不变的情况下，于4月取消了汇率下限。

对于降息的央行而言，降息主要为应对通胀变动。在通胀显著下降接近目标且汇率相对稳定后，巴西和印度尼西亚分别降息，幅度分别高达3%和1.75%。

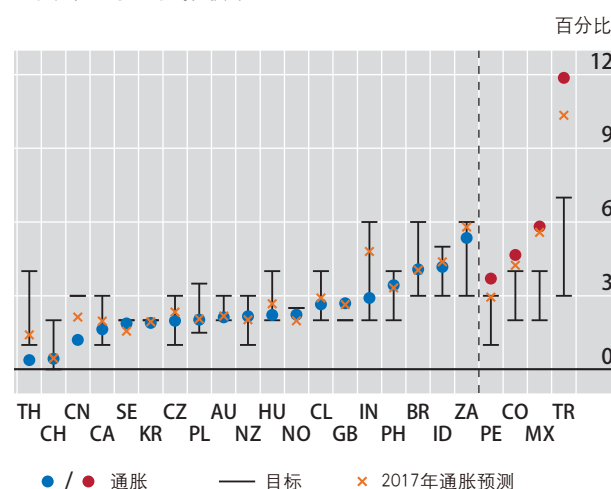
政策利率的变动很大程度上反映了通胀正在接近目标

图4.3

政策利率的变化¹



通货膨胀率向目标收敛²



1. 名义政策利率变化截止时间为2017年5月26日。 2. 消费者价格指数，最新可得数据；红点代表通胀高于目标范围。
资料来源：Consensus Economics，各国数据，BIS的计算。

在 2016 年底金融状况收紧的情况下，哥伦比亚和智利高于目标的通胀也有所缓解，通胀率下降比预期更快。尽管存在长期的金融稳定风险，由于通胀疲软、增长持续乏力以及汇率忧虑，澳大利亚储备银行和新西兰储备银行仍将政策利率降至历史低点。

英格兰银行和印度储备银行为应对国内重大政治决策而采取了宽松政策。在英国就欧盟成员身份举行公投后，英格兰银行将其政策利率下调 25 个基点，为 7 年来的首次降息。英格兰银行指出，英国“脱欧”可能带来不利的经济和金融影响。同时，英格兰银行推出了新一轮债券购买计划，资产购买计划规模从 3750 亿英镑提高至 4350 亿英镑。尽管通胀仍在目标区间内，印度储备银行也将政策利率下调 25 个基点，因为废除大面值卢比使经济活动可能受到影响的

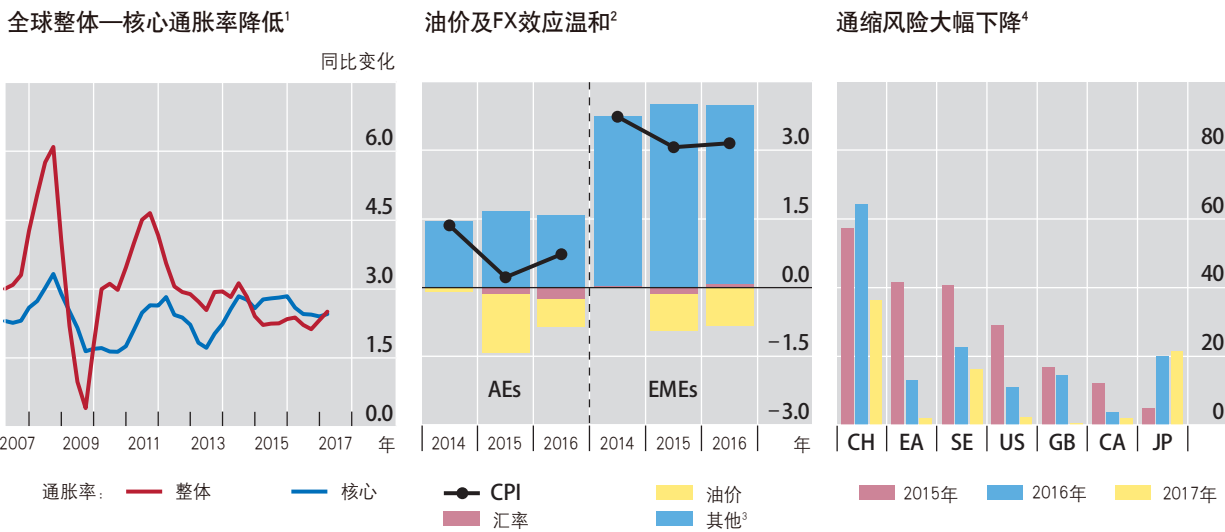
风险上升。加息的央行主要是为了应对汇率变动。墨西哥银行和土耳其央行提高了利率，货币急剧贬值增加了通胀大幅超出目标的可能性，同时扰乱了未来预期。

不断变化的通胀前景

去年的一个重要主题就是不断变化的通胀前景。此前大宗商品价格下跌对通胀带来的下行压力明显减弱，劳动力市场趋紧预示着工资和物价将有上行压力，这使人们怀疑进一步收紧政策是否会对通胀产生更大影响。

影响通胀上涨的短期因素减少，通缩风险消退
百分比

图4.4



1. 消费者价格：滚动GDP和PPP汇率的加权平均。 2. 基于M Jašov, R Moessner 和E Takts于2016年9月在BIS工作论文第583期的文章“汇率传导：危机后发生了什么改变？”中的模型，运用了包含9个先进经济体和16个新兴市场经济体的未均衡数据。 3. 油价和汇率不能解释通胀变化。 4. 通缩的尾概率根据历史预测误差（长达20年的调查数据）分布估算。
资料来源：IMF《世界经济展望》；OECD《经济展望》和《主要经济指标》；CEIC；Consensus Economics；Datastream；各国数据；BIS；BIS的计算。

全球通胀小幅走高

全球通胀率略升至 2.5%（见图 4.4 左图）。短期因素和周期性因素在其中发挥了重要作用。大宗商品价格上升，汇率保持稳定。产出缺口缩小、劳动力市场普遍趋紧反映了全球经济长期温和复苏的累积效应。对于许多国家的央行而言，通胀再度上升缩小了实际通胀与通胀目标间的差距，通胀目标似乎更易实现。

在通胀的短期决定因素中，大宗商品价格支撑了近期的通胀上涨。例如，过去两年的油价下跌趋势大幅缓和（见图 4.4 中图），因此整体通胀率接近核心通胀率，通缩风险下降（见图 4.4 右图）。近期通胀预期有所上涨，许多经济体的专业预测报告显示了这一点。

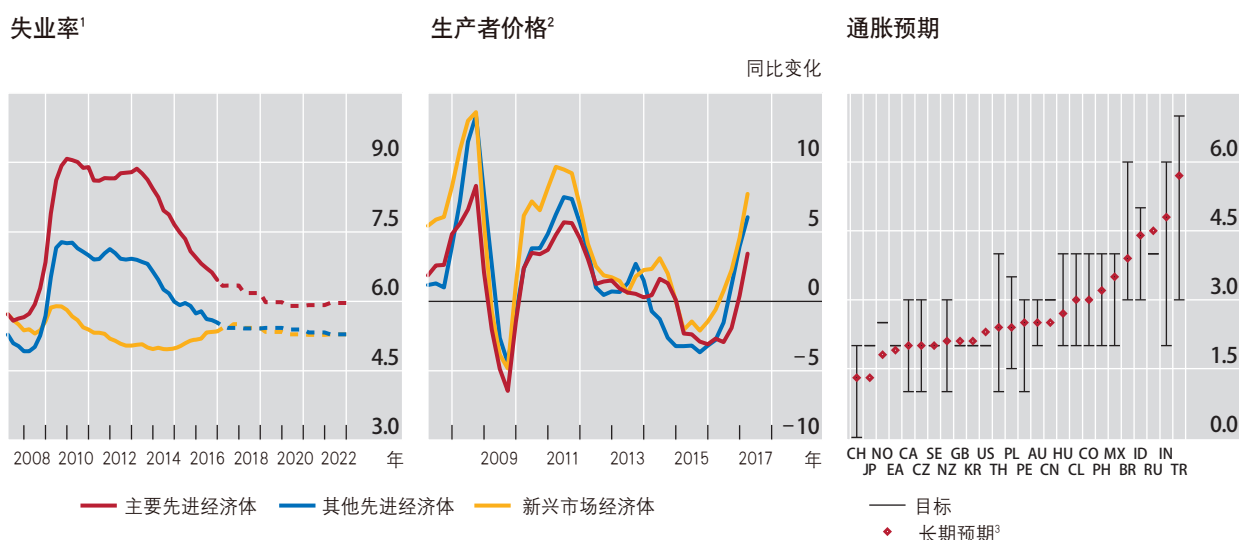
通胀小幅偏离目标也反映了周期性需求持续上升，经济产能闲置进一步缓解。尽管对产能闲置的测算表明部分经济体仍有少量产能闲置，但失业率仍接近或低于此前认为的与长期物价稳定（见第三章）相一致的水平。此外，各国央行和民间预测机构均预计劳动力市场有望进一步收紧（见图 4.5 左图），说明未来潜在通胀可能进一步上升（见下文）。PPI 大幅上涨强化了以上趋势（见图 4.5 中图）。

尽管通胀再度上涨，长期通胀预期仍保持稳定。同过去几年一样，普查指标处于多数央行的目标范围内（见图 4.5 右图）。另外，市场的长期通胀预期指数从去年的低点有所回升，表明通缩担忧已然消退。正如第 86 期年报所述，由于随时变化的流动性、期限溢价以及对于短期油价波动过度敏感，市场指标的可靠性值得怀疑（见第二章）。无论如何，以上指数上涨令各国央行颇为宽慰。

劳动力市场趋紧，生产者价格提升，而长期通胀预期控制良好

百分比

图4.5



主要先进经济体包括欧元区、日本和美国；其他先进经济体包括澳大利亚、加拿大、瑞士、丹麦、英国、挪威、新西兰和瑞典。

1. 滚动劳动力水平的加权平均；定义在不同国家间可能有差异；新兴市场经济体，不含印度。虚线代表2016年后的预测值。2. 根据滚动GDP和PPP汇率的加权平均。3. 未来6~10年的通胀预期。

资料来源：Eurostat；IMF《国际金融统计》与《世界经济展望》；OECD《经济展望》和《主要经济指标》；CEIC；Consensus Economics；Datastream；各国数据；BIS计算。

尽管近期及周期性再通胀表现温和，然而全球化和科技等长期因素似乎继续发挥着相反的作用。第 86 期年报曾指出，在过去几十年中，技术提升及全球价值链扩张可能抑制了物价上涨。这类供给侧因素产生了“好的”反通胀影响。如第六章所述，近年来全球化进程放缓引发出一个问题：上述通缩阻力会否减弱、并由此导致通胀上行？

劳动力市场显示了通胀压力上升？

过去数十年，全球劳动力市场发生剧变，对工资和物价形成产生了重大影响。随着劳动力市场从疲软中逐渐复苏，工资增长预计将加速。然而，工资需求却比以往更加滞后于周期。此种工资表现似乎源于重塑全球经济的长期动因，而非纯粹的周期性现象。多家央行面临的问题是：上述变化是否会削弱通胀与劳动力市场疲软之间的关系，以至近期趋紧的劳动力市场不会导致通胀超调。

劳动者定价权减弱背后的长期因素

工资增长缓慢标志着劳动者“定价”权减弱。尽管有诸多因素导致劳动者定价权减弱，但其中两个尤为值得关注。

一个因素是全球劳动力规模显著扩大。在 20 世纪 90 年代及 21 世纪初，亚洲和苏联阵营的开放使世界贸易中的有效劳动力增加了一倍¹。近期，经济一体化的深入发展及全球价值链参与度的提升使劳动力市场中的国际竞争加剧。

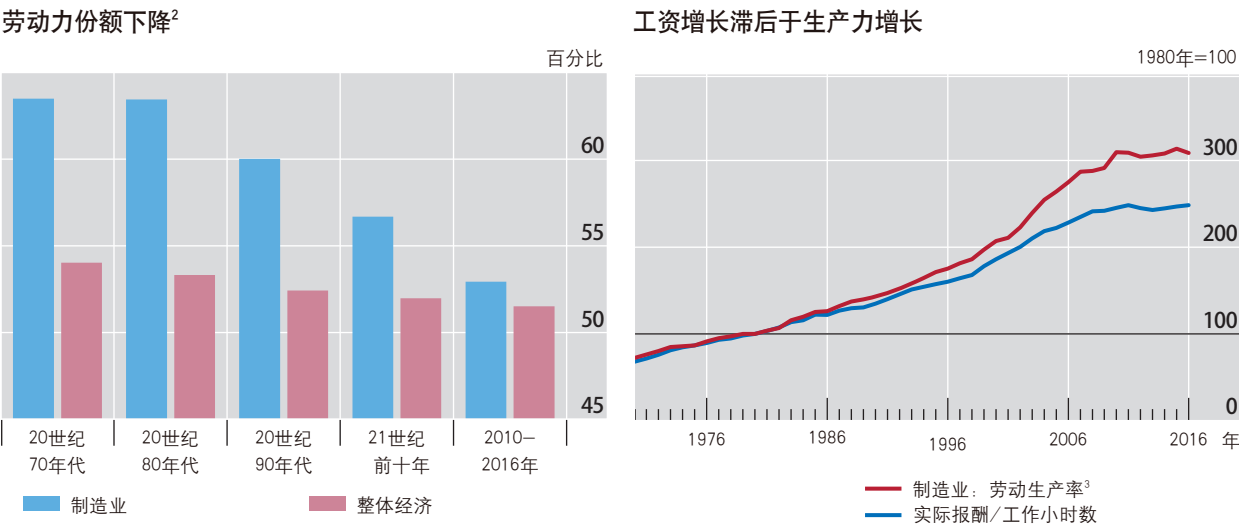
另一个因素是工业自动化。一直以来，新技术对生产程序和先进经济体对熟练劳动力的需求都有着重要影响。随着机器人技术加速发展、功能不断增加，制造业中劳动者面临新的挑战。同时，传统上较少受到机器人效率提升波及的服务业就业变得更易受到影响。通过软件升级及新信息技术，自动化知识不断提升全球服务供应商的规模及经营范围，服务业中面临淘汰威胁的就业范围进一步扩大²。

劳动者定价权的减弱与部分先进经济体劳动力收入占比下降一致（见图 4.6 左图）。劳动者定价权的减弱也有助于解释工资并非总能与生产力保持同样的趋势（见图 4.6 右图）。当然，该趋势对各行业的影响不一，且存在多种因素的共同影响³。

对于工资上涨和通胀的影响

劳动市场发生的上述深刻变化也可能对通胀产生深远影响。传统上认为劳动力市场对通胀具有重要影响的原因在于，工资上涨导致生产成本和价格上涨，反过来再次增加了工资需求，即二次效应。毕竟，工资在生产成本中占比极高，尤其是服务业。工人的定价权越高，工资需求就越有可能得到满足。因此，定价权的实际削弱有助于解决有关近期全球劳动力市场趋紧会在多大程度上影响通胀的问题。

分析这个问题需考虑多重关系：工资压力和生产成本之间的关系（如单位劳



1. G7经济体；根据滚动GDP和PPP汇率的加权平均。2015年后的经济总体为预测值。日本的制造业部门数据更新到2015年。2. 实际报酬与名义产出比率；分别为整体经济和制造业的GDP和总附加值。3. 每一工作小时之实际总增加值。
资料来源：欧洲委员会，AMECO database；Eurostat；IMF《世界经济展望》；OECD《经济展望》，《国家账户统计》和STAN数据库；Datastream；各国数据；BIS；BIS的计算。

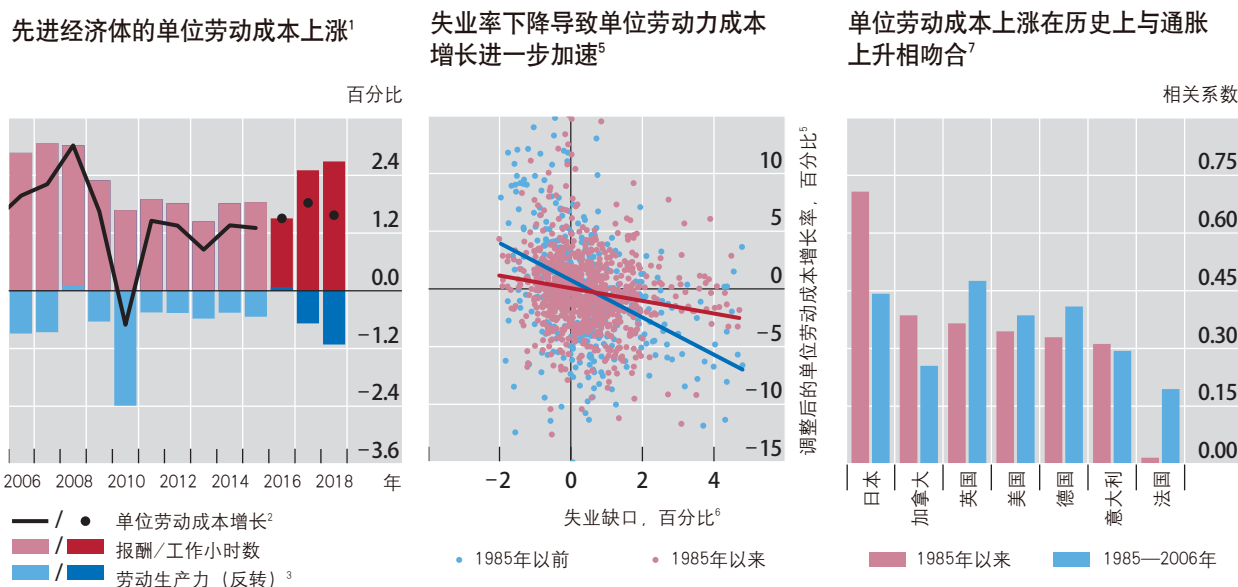
动成本)；劳动成本与经济疲软指标之间的关系；以及单位劳动成本和通胀之间的关系。最终结果是上述因素共同作用的产物。

工资上涨未必导致通胀：只要有生产力提升作为支撑，它就不会导致生产成本上升。这就是为什么单位劳动成本增长虽难称完美，但却是初期通胀压力的较佳衡量指标。当前，尽管工资上涨强劲，由于生产率提高较快，先进经济体的单位劳动成本预期将受到抑制（见图 4.7 左图）。

同时也有证据表明，单位劳动成本增长与劳动力市场疲软之间的关系近年来不断减弱（见图 4.7 中图），但其关联仍然重要。劳动者定价权的实际削弱似乎在其中发挥了一定作用（见专栏 4. A）。其他证据则表明实体经济全球化是关系减弱的一个原因：以一国的贸易增加值来衡量，一国单位劳动成本增长与全球单位劳动成本增长之间的关联更加密切（见专栏 4. B）。这也表明，由于全球的单位劳动力成本都在上涨，只关注国内市场发展可能会低估通胀压力。

单位劳动成本变动对价格的影响就没有这么清晰了。长期看，单位劳动力成本上涨与通胀的变化趋势似乎是一致的⁴。此外，其周期性频率也存在相关性（见图 4.7 右图）。不过，这种关联已变弱且并不稳定，难以确定。相比单位劳动成本上涨对未来通胀的确定性影响，实证研究表明，劳动成本对通胀的传递效应较弱⁵。通胀对国内产出或劳动力疲软的反应并不显著——菲利普斯曲线看起来相当平缓⁶。

国际金融危机以来，许多因素更令事态复杂化了。一些因素表明，工资成本的压力可能被高估了。例如，对现状不满的工人可能会重新进入求职大军，从而扩大了求职者（官方失业人口）的范围，这意味着劳动力市场可能比数据显示的



1. 依据滚动GDP和PPP汇率的加权平均；2015年后为预测值。2. 劳动力报酬/实际GDP。3. 总工时/单位实际GDP。4. G7经济体：从1970年第一季度至2016年第三季度的季度数据。图中省略了一些绝对值超过15%的异常值，但这些异常值包含在回归中。预期的斜率等于-1.6119和-0.5471，稳健p值分别为0.008和0.003。5. 详见专栏4.A。6. 失业率减去非加速通货膨胀失业率。7. 季度单位劳动成本增长和通胀（以GDP价格平减指数计）之间的同期交叉相关系数，减去四个季度GDP价格平减指数变动的移动平均值，每年进行汇总。

资料来源：IMF《世界经济展望》；OECD《经济展望》；BIS计算。

更加疲软。实际上，在过去十年中，一些国家的劳动参与率下降并不能完全归因于老龄化等长期性人口趋势⁷。

其他因素可能会暂时削弱劳动力市场疲软和工资上涨之间的关系。工资增长异常疲软可能仅仅是受到经济深度衰退和名义工资刚性⁸的影响。通胀正在侵蚀实际工资的上涨，如果随着疲软减弱，通胀仍继续上涨，工资压力可能会恢复。例如，指导需求的工资年增长率在危机后下降到2%左右，远低于危机前的3%~4%⁹。实际上，在对周期性因素更加敏感的部门，可以看出其回归的初步迹象，例如兼职工资增速加快。

总之，在未来的通胀展望中，以上所有因素都表明可能出现再通胀，而并非存在严重的通缩风险。同时，在衡量劳动力市场和商品市场的疲软程度方面，纯粹的国内指标似乎并不足以测量通胀压力，国内和全球的劳动力市场状况都值得密切关注¹⁰。

宽松政策“大解除”的开始？

货币政策正常化从来都并非是否会启动的问题，而是何时、多快、达到何种水平的问题。随着持续宽松的理由减弱、部分央行的注意力转向正常化进程，这些问题在过去一年变得更加重要。目前，随着央行逐步缩减膨胀的资产负债表，

自从威廉·菲利普斯在1958年发表其重要论文^①，大量研究均强调了经济疲软对工资和通胀的巨大影响。然而，近期证据表明，价格菲利普斯曲线解释通胀的能力已经减弱（见84期年报第三章）。那么，经济疲软对工资又有何种影响呢？

根据传统的工资菲利普斯曲线的设定，单位劳动成本增速（工资上涨率 $\Delta w_{i,t}$ ，按劳动生产率增长 $\Delta p_{i,t}$ 进行调整）由劳动力市场疲软情况 $x_{i,t}$ 决定，敏感系数为 β 。^②

$$(\Delta w_{i,t} - \Delta p_{i,t}) = k + c_i + \bar{\pi}_{i,t-1} + \beta x_{i,t} + e_{i,t}$$

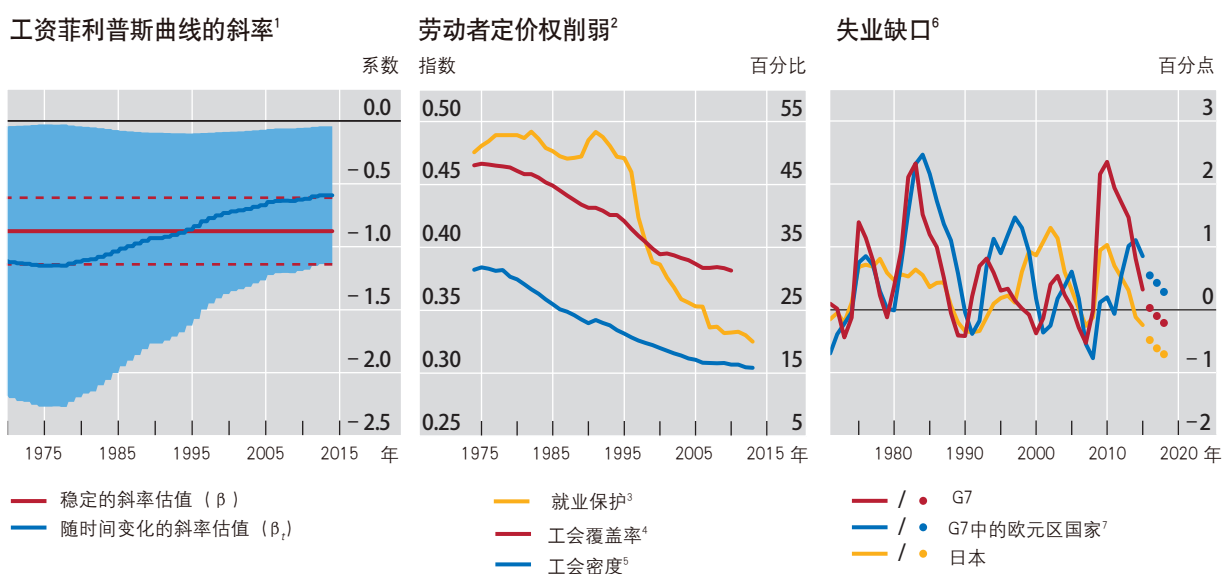
根据1960—2016年的G7经济体数据，单位劳动成本增长与疲软（用失业率作代理变量）（见图4.A右图）之间的关系为显著负相关。对 β 的估测表明，疲软每下降1个百分点，单位劳动成本增长升高约0.9个百分点（见图4.A左图中的红线）。

导致单位劳动成本对疲软的敏感度变化的一个因素可能是，市场竞争加剧以及与此相关的劳动者定价权减弱。为探究这一可能性，我们构建了一个定价权的测量指标（标为 $z_{i,t}$ ），其主要构成为劳动力市场中三个相关指标的变化：就业保护、工会覆盖率、工会密度（见图4.A中图）。然后估算出加强版的菲利普斯曲线模型，单位劳动成本对疲软状况的敏感度 $\beta_{i,t}$ 取决于每个国家的 $z_{i,t}$ 。

$$(\Delta w_{i,t} - \Delta p_{i,t}) = k + c_i + \bar{\pi}_{i,t-1} + \beta_{i,t} x_{i,t} + e_{i,t}, \text{ with } \beta_{i,t} = \beta(1 + \gamma z_{i,t})$$

工资菲利普斯曲线仍旧成立

图4.A



1. G7经济体均值；蓝色区域及红色虚线表明90%的置信区间。2. 依据滚动GDP及PPP加权的G7经济体加权平均值。3. 就业保护法律的严格程度；值越高表明法律越严格。4. 标准化集体就业协议所覆盖的劳动者人数。5. 工会人数在就业人数中占比。6. 失业率减去非加速通胀失业率；滚动劳动力水平的加权平均；2015年之后为预测值。7. 法国、德国和意大利。

资料来源：W Nickell, "The CEP-OECD 机构数据 (1960—2004)", CEP 讨论文件, 编号759, 2006年11月；J Visser, ICTWSS数据库版本5.1, 阿姆斯特丹高等劳工研究所, 2016年9月；IMF《世界经济展望》；OECD《经济展望》《就业和劳动力市场统计》；BIS估计。

估算的参数 γ 为正且显著，表明低定价权会降低单位劳动成本对国内劳动疲软的敏感度——工资菲利普斯曲线的平均斜率在各国都变得更加平缓（见图 4.A 左图中的蓝线）。即便如此，随时间变化的菲利普斯曲线的斜率仍旧显著，表明劳动力市场趋紧会使单位劳动成本增速提高，尽管提高的程度低于过去。从表面看，斜率从 1947 年的 1.1 降为 2014 年的 0.6，变得更加平缓。

① A. Phillips, “英国的失业率与工资变化速度之间的关系，1861–1957”，《经济学》，25 卷，编号 100，1958 年 11 月。② 每个国家的失业率减去自然失业率（非加速通货膨胀失业率；在图中的回归中， k 为不变量， c_i 为某个国家的固定效应， $e_{i,t}$ 为误差项， $\pi_{i,t-1}$ 代表通胀预期（由 GDP 平价在四个季度的变化所测量；参见 A. Atkeson 和 L. Ohanian, “菲利普斯曲线是否对预测通胀有用？”，明尼阿波利斯联储季度评论，2001 年冬）。

市场预期利率会缓慢上升（见图 4.8 左图）。然而，这种预期与以往的利率上涨趋势形成鲜明对比，过去的利率涨势通常要快得多（见图 4.8 第二图）。

在确定货币政策正常化速度时，央行必须寻找微妙平衡。一方面，行动过早且过快会有风险。在全球经济经历了一系列“虚假的黎明”后，本轮上涨的持续性仍存疑问。前所未有的超低利率期增大了金融市场和经济反应的不确定性。另一方面，行动过晚且过缓会有风险。如果央行落后于利率曲线，在某个时间，央行的紧缩政策可能会更加突然、强度更大，以便防止经济过热和通胀超调。随着债务累积与金融市场中的冒险行为增加，即使通胀不上升，长期保持过低利率可能会进一步增大金融稳定和宏观经济风险。决策者如何权衡对于经济的可持续扩张十分重要。

对终点和起点经济状况的判断自然会影响正常化过程的步伐及规模。这里的每一个问题都值得详加考虑。

关于终点的关键问题是政策利率所压低的利率水平。央行会采用多种方法对此形成预判，而不是简单地推断利率逐步下降（见图 4.8 第三图）。一个方法是分析金融市场定价，通过从债券收益率推断出“市场认为”未来何种利率合适（见第二章）；另一个方法是运用模型工具来估计终点，即所谓能够平衡经济的“均衡”利率，也叫“自然利率”¹¹。这两种方法通常显示，实际的短期利率（经通胀调整后）区间在 0 ~ 2%。另外，目标通胀率约为 2%，这导致名义利率在 2% ~ 4%¹²。其他测量标准（例如基于全球人均资本增长趋势估算的实际利率）将会得出更高数值，即大约 5% 的名义利率（见图 4.8 右图）。

不幸的是，这些方法中无一完全可靠。鉴于从中提取信息的技术缺陷（见第二章），市场定价最多只能作为参考。价格会受到央行的巨大影响，同时其中所含的市场参与者观点也很可能是错的，这在过去经常发生。此外，由于难以观察到均衡利率，基于模型方法推导出的结果主要依赖于假设。进一步讲，同经济疲软估测一样，自然失业率的估测会随时间推移大幅修正。因此，央行能从这些高度不确定的估测中获得多大引导并不乐观。

因此，央行在实践中没有过多选择，只能在没有明确终点目标的情况下，完

劳动成本的国际联动效应更加明显

专栏4.B

过去二十年中，各国的劳动成本变化更加同步，这表现在全球单位劳动成本增长的数据更能解释国内单位劳动成本增长——以15个国家从1995年第二季度到2005年第四季度滚动窗回归的 R^2 来衡量全球单位劳动成本增长对国内单位劳动成本增长的影响（见图4.B左图）。 R^2 的值通过对国家进行叠加回归的方法测量，从样本期初始阶段的约12%升至样本期结束时的22%，几乎翻了一番。唯一的停滞发生在本轮国际金融危机刚刚过去后，因其对全球劳动力市场影响不一。

两个子样本群分别为1995年第二季度至2005年第四季度，以及2006年第一季度至2016年第四季度。在此期间，各国的 R^2 （见图4.B中图）显示全球单位劳动成本增长益发重要。该趋势在各国均存在，在某些国家相当显著。

单位劳动成本的国际联动效应可能是由于经济一体化加深。经济全球化不仅提高了中间、最终货物和服务的可替代性，也提高了各国劳动力的可替代性。尤其是，过去几十年全球价值链的快速扩张已导致了各国价格和工资之间竞争增强（见图4.B右图）^①。这意味着劳动力将更多地暴露在全球竞争中，直接受到贸易影响，以及间接受到生产可能转到全球供应链内其他地区的威胁。

劳动力成本益发受到全球发展的影响

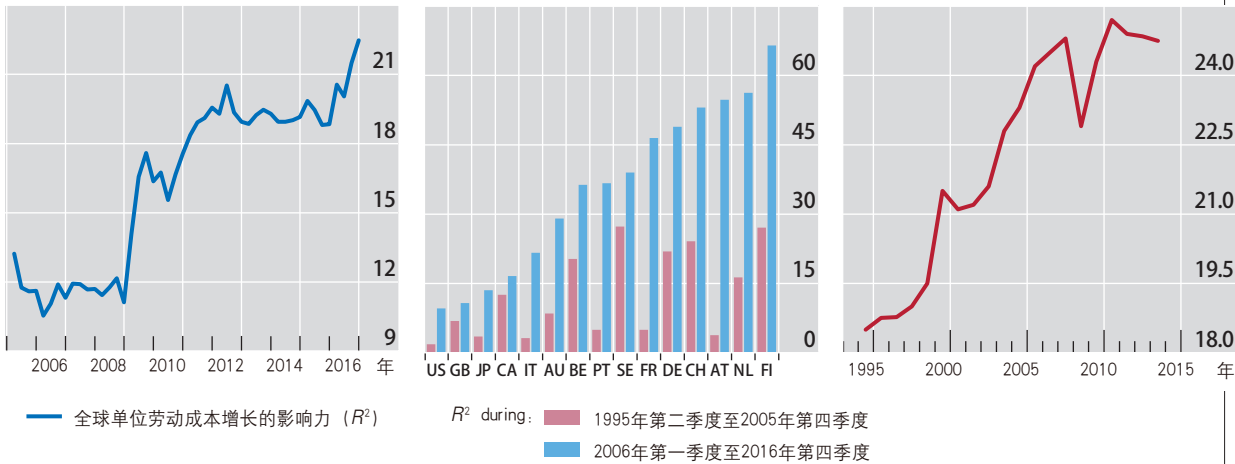
百分比

图4.B

全球单位劳动成本增长对国内单位劳动成本增长的影响增强¹

各国联动效应增强^{1, 2}

全球总出口的增加值³

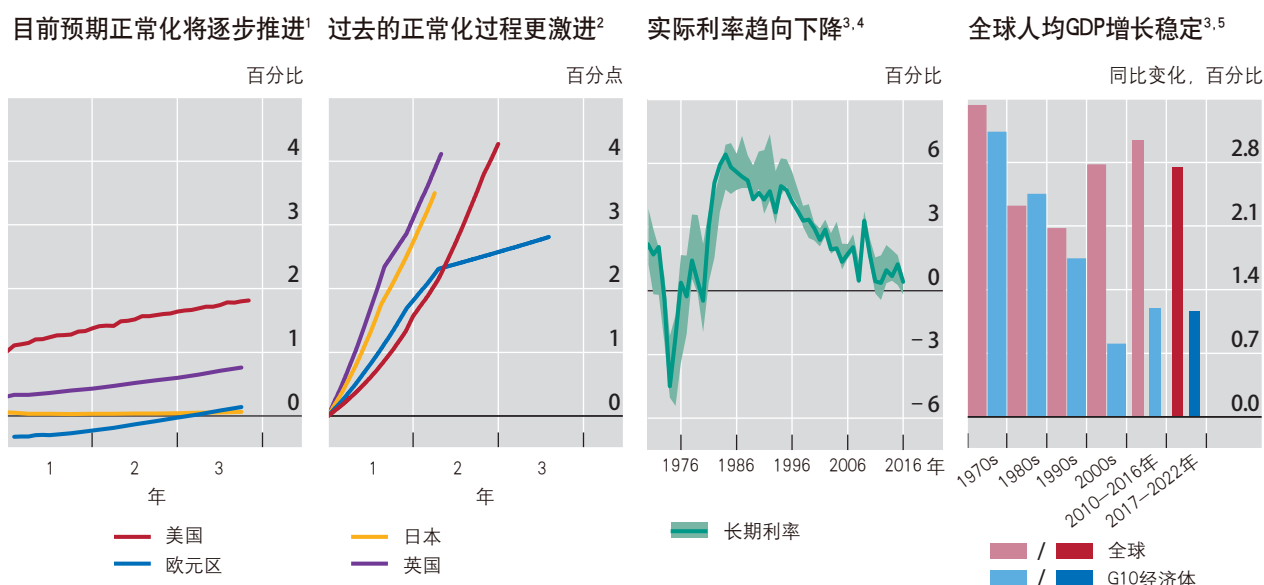


1. R^2 由各国的叠加回归估计得出 $\widehat{ulc}_{i,t} = \alpha_i + \beta_i \widehat{ulc}_{f,t} + \varepsilon_{i,t}$ ，其中 $\widehat{ulc}_{f,t}$ 是国家i的单位劳动成本季度实际增长率， $\widehat{ulc}_{f,t}$ 为全球计量指标，指其他国家以贸易增加值加权后的单位劳动成本实际增长的平均值，时间变化采用了10年期移动估值窗口。样本包括中图中的15个国家。

2. 子样本群的各国 R^2 。3. 基于欧盟投入产出数据库，2013年和2016年。

资料来源：R Johnson and G Noguera, “过去40年间贸易增加值一览”，《经济学与统计学评论》；J Powell, “全球贸易放缓对亚洲新兴市场的影响”，2016年太平洋区域CPBS会议演讲稿，旧金山，2016年11月8日；OECD 《经济展望》；BIS估计。

① 为了解文献概况，请查询D Acemoglu和D Author的“技术、任务与科技：对就业和收入的影响”，《劳动经济学手册》，第四章（B部分），Elsevier，2011年11月。



正常化区间：欧元区，1999—2000年以及2005—2008年；日本，1989—1990年；英国，1988—1989年，2003—2004年以及2006—2007年；美国，1987—1989年，1994—1995年，2004—2006年以及2015—2017年。

1. 2017年5月26日，联邦基金利率30天期货（美国）；3个月期欧洲银行间欧元同业拆借利率；3个月期东京同业拆借利率；90天期英镑。2. 从货币政策收紧开始。3. 依据滚动GDP和PPP汇率的加权平均。4. 10年期国债利率减去CPI，年度均值，先进经济体。5. 2016年后为预测值。

资料来源：IMF《世界经济展望》，彭博社，全球金融数据，各国数据，BIS的计算。

全根据经济状况及利弊权衡来采取行动。权衡利弊确实至关重要。重视通货膨胀和短期产出分析框架者会更关注强度过大、步伐过快的风险；而重视金融稳定和金融周期的人将更容易担心强度过小、步伐过慢的风险，因为他们会更注重保持低利率过久的潜在副作用¹³。

在正常化的初始阶段，由于其将大大加剧金融市场和经济反应的不确定性，经济状况通常鼓励谨慎，特别是金融市场在依赖超长的超宽松货币政策后需要调整。随着债务与GDP之比在后危机时代持续上升，全球经济将受到全球债务过剩的威胁。正常化将检验经济承受更高利率的能力：私人部门支出可能会降低，财政状况将比预期更为脆弱。

谨慎通常被解释为渐进主义和透明度。渐进主义允许央行试水，试图避免突然的市场调整和政策逆转。未来政策路径保持透明度旨在消除不确定性。考虑到市场趋势会放大未来对当前价格，透明度可以逐步释放正常化信息的方式进行，以此避免资产价格的突然调整。

但渐进主义和透明度并非灵丹妙药。渐进主义自然增加了落后于利率曲线的风险，其风险是通胀压力的累积或是全球债务的增加；央行措施路径的透明度可能无意中鼓励市场进行冒险。通过降低路径的不确定性并由此降低风险溢价，透明度可能促使市场参与者增加杠杆率以寻求更高的收益¹⁴。2004—2006年，美国以“谨慎的步伐”提高联邦基金利率似乎符合这种可能性。此外，任何认为央行将干预市场以降低短期波动和不利市场走向的预期都会鼓励冒险行为。央行也无

太多办法来避免因各个公司的风险管理策略（长期投资者的久期匹配）造成的冲击增强机制（见第二章）¹⁵。

因此，渐进主义和透明度的结合会造成两难局面。这无疑可在短期内抑制波动性，但如果力度过大，则可能会引起更大的长期调整 and “大解除” 风险。明显的例子包括债券收益率回落（见第二章）及更广泛的与债务或通胀相关的宏观经济问题（见第三章）。更具体地说，市场动态可能呈二元需要：“高风险” 阶段被“无风险” 阶段打断，而非顺其自然地演变。在最坏的情况下，央行需要在长期平静后的急剧下调和短期平静后的小幅下调之间进行选择，而非在平缓式或动荡式退出之间选择。

资产负债表相关政策（央行如何使资产负债表的规模和组成正常化）的两难局面尤其显著（见专栏 4.C 和表 4.1）¹⁶。央行通常表示，利率和资产负债表的调整无法等同。利率对市场和经济的影响更敏捷、可调和可预测。目前，共识是先开始利率正常化再缩减资产负债表。此外，在原则上，资产负债表调整可作为辅助工具影响长期收益率，改变收益率曲线的形状。实证证据表明，大规模的资产购买行为对于国际金融危机后的长期利率产生了显著影响¹⁷。事实上，央行并未排除这种可能性。但截至目前，就正常化路径沟通最多的央行（美联储）选择了更被动、渐进和可预测的缩表方式，即当利率适度时停止再投资。显然，政策制定者对于 2013 年的“恐慌”及相关的沟通困难仍然记忆犹新。

资产负债表正常化也提出了其他挑战。有些是技术性的，并非新问题。例如，由于央行无法垄断各种期限的国债供给，因此无法自行决定债券收益率：政府行为也很重要。因此，缩减资产负债表的影响将取决于政府如何替换到期的债券。

其他新挑战更多带有政治经济学性质。如果政策成功，当经济和通胀再次恢复，利率和收益率再次上升时，利率超低时央行大规模买入国债会导致损失，从而导致不必要的公开批评，甚至威胁到央行的自主权。同样，央行主要用超额准备金来大量购买国债，形成一个相当大的准债务管理的操作：这相当于以隔夜利率为基础的超短期债务替换长期债务（见专栏 4.D 和表 4.1）。这令政府的财政状况对货币政策紧缩更加敏感，如果金额庞大，会给央行带来额外压力。限制或避免此类影响的方法是吸收无偿准备金或对准备金支付不同利率。这相当于对银行业征税，会引发一系列新问题。

主要经济体货币政策正常化的影响远超出其自身国界。过去十年的经验已经表明，货币政策的溢出效应会给各国央行带来复杂挑战，并破坏全球经济调整¹⁸。

新兴市场经济体很可能受害最大（见第三章）。鉴于危机后美元信贷大幅增加，全球利率上升和美元升值会增加外币债务负担，扩大利差。金融环境紧缩和金融市场波动可能会产生重大的宏观经济影响¹⁹。一方面，金融环境紧缩会抑制经济活动；另一方面，本币贬值将对通胀形成上行压力，产生次轮效应，尤其是在通胀纪录较差和财政状况脆弱的经济体。央行可以运用外汇储备、实施宏观审慎措施及资本流动管理措施，以缓解上述困境。但该策略的运用明显受限：它可以缓解现状，但不能解决根本问题。

小型开放式先进经济体也很难不受影响（见第三章）。在通胀一直低于目标水平的国家，本币贬值压力也许会受到欢迎，但高债券收益率带来的溢出效应都不会，这取决于周期阶段、金融状况和国内金融周期所处阶段。央行可能会尽量

央行资产负债表的关键指标

2017年4月末

表4.1

	美国	欧元区	日本	英国	瑞典
超额准备金 ¹	11.8	16.6	28.5	25.1	22.1
占政府债务总额的百分比					
政府债券 ²					
占政府债务总额的百分比	13.4	16.8	38.9	21.4	14.2
占总资产的百分比	55.1	38.8	84.5	70.0	29.9
剩余久期 ³ 年	8.0	8.0	6.9	12.3	5.0
一年内到期国债 占总持有量的百分比	11.4	...	18.6	6.5	9.7
两年内到期国债 占总持有量的百分比	27.7	...	30.0	12.0	27.1
其他证券 ⁴	39.8	8.1	3.9	1.9	...
占总资产的百分比					
备忘项：政府总债务 ⁵	98.9	89.3	201.3	90.0	41.7
占GDP的百分比					

1. 美国和日本：超出法定准备金的超额准备金；欧元区：经常账户的超额准备金和存款便利追索权之和；英国：准备金总额；瑞典：与货币政策操作与债务证书发行相关之对瑞典信用机构负债总额。2. 美国：现有美国国债（面值）；欧元区：公共部门购买计划（PSPP）和证券市场计划下持有的证券的摊余成本；日本：日本政府债务（面值）；英国：资产购买便利中所持金边债券（名义价值）；瑞典：国债购买计划中持有的证券（名义价值）。3. 久期的加权平均值；欧元区，PSPP计划持有证券的剩余久期。4. 美国：联邦机构债券和房贷支持证券；欧元区，资产支持证券，公司债券和担保债券；日本，商业票据，公司债券，ETFs和J-REITs；英国，公司债券。5. 核心债，名义值；截至2016年第四季度。

资料来源：Datastream；各国数据；BIS总信贷统计；BIS的计算。

用前瞻性引导来隔绝主要国家收益率，其有效性、对本国收益率的影响同样受到许多因素的局限²⁰。

由于这些挑战，央行在货币政策正常化期间应加强合作。视溢出效应与回溢效应的严重程度，加强合作可以采取不同的形式，至少可包括密切沟通，以更好地理解其中的利弊权衡、决策背后的原因以及决策的全球后果。这是开明的利己主义，便于央行更好地考虑溢出和回溢效应。在某些情况下，这种利己主义也可以发展为共同行动，如同在国际金融危机阶段一样²¹。

央行在缩减资产负债表的过程中面临多种挑战。本专栏主要探讨有关退出战略抉择的两个问题：终点，特别是资产负债表的目标规模和结构；以及资产负债表缩减对金融状况的影响。

终点：资产负债表的规模和结构

国际金融危机前，央行资产负债表规模主要由两个因素组成：在资产方面，任何必要的外汇储备；在负债方面，公众所需现金和银行准备金余额，这些属于被动型因子。扣除大额外汇储备，央行的资产负债表本应很小，因为现金需求有限，利率控制也无须持有大额银行准备金。事实上，如果央行不依赖存款准备金率，例如在加拿大，则此类头寸可以忽略不计^①。

危机后，央行资产负债表规模的原理未发生根本性改变。的确，因为一些原因，央行的资产负债规模比以前更大；当局可能希望扩权至银行以外的机构，或者继续通过下限机制（通过超额准备金的存款安排利率），而非利率走廊来调整利率；当局可能还想增加对银行的流动性资产供给。但这些措施都不需要大幅扩张资产负债表。例如，下限机制可通过少量超额准备金来操作，而且，短期国债可以代替银行准备金作为安全流动资产。由于规模较大的资产负债表会带来挑战（如政经类）并会限制未来政策空间，在国情、形势许可的情况下，央行考虑将资产负债表缩减到更“正常”的水平也就不足为奇了。

在资产方面，理想的资产负债表结构应当基本体现结构因素和逻辑因果。外汇储备对于非储备货币国家更加重要，尤其是对小型开放先进经济体和新兴市场经济体。另一个关键问题是公私部门债务有别。一些国家（例如美国或英国）的长期传统是只持公债；其他国家（例如一些欧洲国家），则持有私债更为普遍。这反映出各国央行关注的差异，有些注重影响私人部门内部的信贷分配，有些则注重为政府融资。欧元区关心的另一个重要问题是成员之间的资金转移，这无疑是典型的财政决策。

过渡：传导渠道和退出策略

实证证据证实了人们的共识：大规模资产购买行为会显著影响收益率和金融状况^②。然而，通过何种途径发挥作用尚不清晰，而这可能会影响退出策略的选择。

首先要区分资产购买行为本身的影响与其就未来政策利率走向所传递的信息（信号渠道）。前者主要通过期限溢价方式，后者通过短期利率的预期路径方式（见专栏2.A）。

存在重要信号渠道令沟通复杂化，会使央行更倾向于被动型退出策略（预先沟通，但对经济状况不予反应）。央行采用这种策略将提前宣布既定缩表路径，以自动方式有效退出。路径可能包括预定的时间表：逐步取消再投资，偿付到期证券。这将把信号作用限定在发布声明之时，之后央行可以只通过政策利率变动来表明立场。但清晰的沟通策略是以牺牲应对不断变化的经济条件之灵活性为代价的。央行也许宁愿付出此代价，尤其是主动型策略被视为具有不可预测性（见正文）。该策略可以增设例外条款以为补充，以避免过度僵化，加强可信度，当然也会削弱自动实施程度。看来美联储已选择了这种方式。

其次需要区分存量和流量的不同影响。经济学家普遍认为，对于资产价格而言，存量最重要：在任一既定时点，投资者必须满足于他们既有的投资组合，否则价格将会调整。尤其是，央行持有债券的时期长短对于期限溢价尤为重要^③。同样，某些证券的相对稀缺可能促使投资者购买期限更长、信贷风险更高的资产。与此同时，流量可能也很重要——这种观点在市场参与者中间较为普遍。

在这种情况下，任一给定时段内资产买卖的平衡就显得至关重要。

对流量效应的顾虑可能会促使央行更加关注维持交易量平稳，从而强化渐进主义倾向。由于平均而言央行持有国债总额的24%将在未来两年内到期（见表4.1），失衡会变得更重要。避免资产组合期限结构庞大规模之重要性就此凸显。同样，与财政部发行国债时间表之间的配合也会更加重要。由于存量比流量的波动性更低，如果央行希望避免收益率急剧调整，将会更倾向于渐进式的退出路径（例如逐渐削减再投资，而非突然停止全部再投资）。

最后需要区分的是公告与实际交易的不同影响。仅从存量考量，是既定时点的实际存量重要还是市场预期重要？可以说，这两者均有作用。不过，正式和非正式的证据表明，公告相当重要。例如，央行实行宽松政策时，往往出乎市场意料，比预期更宽松，从而对收益率产生更大影响。如果央行在退出阶段选择以被动策略为主，定期向市场更新关于其策略演变的看法及新公告数据的影响也许是重要的，这将确保市场在实施时做好准备，并减轻急剧价格调整风险。

投资组合的资产构成会引发其他考量。一个维度是期限结构问题。期限越长，退出所需时间越长。各国央行所持国债的平均剩余期限区别很大，从瑞典的5年到英国的12年不等（见表4.1）。另一个维度是私人和公共部门债权的区别。就美联储而言，其目前持有约1.5万亿美元的房贷抵押证券将在2040—2048年到期。历史上，私人部门只占美联储资产负债表中一小部分。在欧元系统，考虑到央行持有资产占比较高，一些主权债和企业债的市场流动性问题可能尤为重要。^④

①参见 U Bindseil, “衡量货币政策和操作框架”，堪萨斯联储 Jackson Hole 论坛，2016 年 8 月。②非正常货币政策影响的相关研究包括 C Borio and A Zabai, “非常规货币政策：重新评估”，in R Lastra and P Conti-Brown (eds), 中央银行研究手册，Edward Elgar Publishing, 2017；and S Bhattarai and C Neely, “美国非常规货币政策文献调查”，圣路易斯联储工作论文，no 2016-2021A, 2016 年 10 月。③参见 R Greenwood and D Vayanos, “债券供给和超额债券回报”，金融研究评论，vol 27, no 3, 2014；and B Sack, “2.654 万亿美元的 SOMA 投资组合”，美联储，在纽约大学向货币市场参与者发表的讲话，纽约，2011 年 7 月 21 日。④参见伯南克关于证券组合再平衡的讨论“经济前景和货币政策”，堪萨斯城联储 Jackson Hole 论坛，2010 年 8 月。

迄今为止的讨论焦点主要是央行大规模购买政府债券行为的变化对于债券收益率的影响，对于政府融资成本的影响基本无人提及。然而，这些变化如果足够大，其财政影响极为可观。这可能产生重大的宏观经济影响，尤其是在政府债务在 GDP 占较高的经济体中。

主要原因很简单。从合并的公共部门资产负债表角度看（即去除央行与政府之间的交叉资产和负债），大规模资产购买行为相当于缩短市场中的债券期限。政府以短期债务（央行为购买行为融资的负债）取代了长期债务（央行所购债券）^①。因为这些负债通常由银行以超额准备金的形式持有，它们相当于隔夜指数债务^②。这令政府的净借款成本对于利率升高更为敏感。

这个影响会有多大？粗略计算即可说明。为简单起见，假设政策利率上涨时，央行所持国债的剩余期限至少两年（即两年内没有证券到期），央行也不购买任何新的证券^③；再假设这些债券以固定利率发行。这意味着偿付超额准备金的新增（随政策利率变动），无法由央行所持债券利息的增加相抵消。如果超额存款准备金占未偿国债总额的 10%，利率提升 1% 将使债券存量中的利息支出增加 0.1%。

如果超额准备金和国债规模较大，其影响尤为显著。例如，如果央行 50% 的未偿国债余额为超额准备金，加息 200 个基点意味着国债的成本上升 1%。如果国债利息平均为 2%，这相当于债务融资成本上升 50%。如果债务与 GDP 之比为 100%，这将按 1 : 1 的比例转化为 GDP 的百分比。

这个例子意味着什么？有很多因素需要考虑。首先，央行一直购买国债为资产负债表的正常扩张提供融资，上述增长源于存款准备金要求和公众现金需求的增加。以上粗略估算仅适用于央行以影响金融状况为目标的资产购买行为。第二，较高的资金成本是过渡性的。在既定的资产负债表规模下，央行将会对到期债券再投资，并将以更高的利率进行再投资（所有期限的债券）。因此，随着时间的推移，原来的存量债券不断展期，新债券所提供的更高利率将抵消更高的融资成本。此外，债券购买将缩短公众持有的未偿债务的平均期限，因此只要收益率曲线向上倾斜，长期来看，政府的整体利息成本因之降低。第三，央行的利润转移规则和会计标准令人难以监测财政影响的程度。第四，央行可以通过降低法定储备金的平均利息，来对冲部分额外成本，如扩大无息法定准备金额度或对于超额准备金设置不同利率（例如，对部分超额储备实行零利率）。

表 4.1 反映了政府融资成本对于大规模扩表的央行加息的敏感度。从政府总债务占 GDP 的百分比看，日本受影响最大，瑞典最小。基于超额准备金占政府债务的比例，美国受影响最小，日本最大，英国、欧元区和瑞典则介于两者之间。基于目前央行资产负债表中政府债券的平均期限，过渡的效果将在英国更大、更持久，瑞典效果更小、更短暂，其他国家则介于两者之间。

①参见 C Borio 和 P Disyatat, “非常规货币政策：一份评估”，The Manchester School, vol 78, no. 1, 2010 年 9 月；J Chadha, P Turner 和 F Zampolli, “两者之间的关联：货币政策和政府债务管理”，牛津经济政策评论，29 卷，2013 年 12 月。②央行也可以在不发行央行证券或储备的情况下，通过其投资组合进行债券期限掉期，来影响融资条件，就像美联储在 2011 年末和 2012 年的转换操作中所做的那样。③或者，假设央行不会将到期债券的收益用于再投资，或者试图阻止其债券投资组合平均期限的自动缩短。

尾注

- 1 参见 R Freeman, “劳动经济学”, 帕尔格雷夫经济学百科, 2005 年。
- 2 参见 L Karabarbounis 和 B Neiman, “劳动收入占比在全球范围内趋降”, 经济学季刊, 卷 129, 编号 1, 2014 年。
- 3 自动化对于熟练与非熟练工人工资的不同影响, 参见 M Elsby, B Hobijn 和 A Sahin, “美国劳动收入占比下降”, 布鲁金斯经济论文, 2013 年秋季 ; OECD, “G20 经济体中的劳动收入占比”, 2015 年 2 月。赢者通吃企业在影响劳动收入占比时或处支配地位, 参见 D Autor, D Dorn, L Katz, C Patterson 和 J Van Reenen, “劳动收入占比的下降和明星公司的崛起”, NBER 工作论文, 编号 23396, 2017 年 5 月。对于工作潜在要素更全面的评估, 从机构到测算问题, 参见 IMF 《世界经济展望》, 2017 年 4 月。
- 4 参见 D Staiger, J Stock and M Watson, “20 世纪 90 年度的价格、工资和美国自然失业率”, in A Krueger 和 R Solow (期刊), 疯狂的 20 世纪 90 年代 : 完全就业能否持续 ? Russell Sage 和 Century Fund, 2001 年。
- 5 参见 R Bidder, “工资是否有助于预测通胀?”, 经济信函, 旧金山联储, 编号 33, 2015 年。
- 6 参见 J Stock 和 M Watson, “菲利普斯曲线通胀预期”, 理解通胀和货币政策的影响 : 菲利普斯曲线的角度, 波士顿联储, 2009 年。
- 7 参见 S Aaronson, T Cajner, B Fallick, F Gal 国际清算银行-Reig, C Smith 和 W Wascher, “劳动参与度 : 近期发展和未来展望”, 布鲁金斯经济研究组, 2014 年 9 月 ; 美国经济顾问委员会, “2007 年以来的劳动参与率 : 原因及政策影响”, 2014 年 7 月。
- 8 参见 M Daly 和 B Hobijn, “名义工资的刚性下降使菲利普斯曲线弯曲”, 货币、信贷和银行期刊, 46 卷, 编号 2, 2014 年。
- 9 参见 D Blanchflower 和 S Machin, “英国工资增长 2% 的现状”, CEP 实际工资快讯, 2016 年 3 月。
- 10 参见 R Auer, C Borio 和 A Filardo, “通胀的全球化 : 全球价值链愈加重要”, 国际清算银行工作论文, 编号 602, 2017 年 1 月。
- 11 关于自然利率测度的详细讨论参见第 86 期年报第四章。
- 12 自然利率的估计依赖所用方法。国际经验, 参见 K Holston, T Laubach 和 J

- Williams, “衡量自然利率：国际趋势和决定因素”，国际经济学期刊，即将发表；J Hamilton, E Harris, J Hatzius 和 K West, “实际联邦基金利率的平衡值：过去、现在和未来”，哈钦斯财政与货币政策研究中心工作论文，编号 16，2015 年 10 月。美国的一系列估计，参见 C Borio, P Disyatat, M Drehmann 和 M Juselius, “货币政策、金融周期和超低利率”，国际清算银行工作论文，编号 569，2016 年 7 月。估计的不确定性 参见 B Johannsen 和 E Mertens, “长期实际利率的预期：时间序列证据与有效下限降低”，美联储概述，美国联邦储备委员会，2016 年 2 月；J Hamilton et al, 引用观点。
- 13 额外的细节，参见第 86 期年报相关讨论。
 - 14 这是货币政策风险承担渠道的一方面。参见 C Borio 和 H Zhu, “资本管理，承担风险与货币政策：传导机制中丢失的联系？”，金融稳定期刊，2012 年（也发表为国际清算银行工作论文，编号 268，2008 年 12 月）；and H S Shin 和 T Adrian, “金融中介机构、金融稳定和货币政策”，在不断变化的金融体系中维护金融稳定，堪萨斯城联储 Jackson Hole 讨论会后发表，2008 年。
 - 15 参见 H S Shin, “我们能从长期收益率的变化中看到什么？”，美国货币政策论坛演讲，纽约，2017 年 3 月 3 日。
 - 16 对于美联储，参见“联邦公开市场委员会货币政策正常化的原则和计划声明”，2014 年 9 月 17 日；“联邦公开市场委员会会议纪要”，2015 年 3 月 17–18 日。对于欧央行，参见 M Draghi, “欧元区的货币政策和经济复苏”，欧央行与观察家第 8 届会议上的讲话，法兰克福，2017 年 4 月 6 日；B Couré, “低利率环境下中央银行的对外沟通”，Bruegel 组织活动上的讲话，布鲁塞尔，2017 年 3 月 31 日。对于英格兰银行，参见“银行利率上升情况下货币政策委员会的资产购买行为”，通胀报告，2015 年 11 月。
 - 17 参见 L Pereira da Silva 和 P Rungcharoenkitkul, “量化宽松和货币政策若干教训：维护央行扮演的重要角色”，Eurofi 高级别研讨会，马尔法，2017 年 4 月 5–7 日；C Borio 和 A Zabai, “非常规货币政策：重新评估”，R Lastra 和 P Conti-Brown (期刊), 中央银行研究手册, Edward Elgar 出版社, 2017 年；A Filardo 和 J Nakajima, “不同国家间的证据：低利率环境下非常规货币政策的有效性”，国际清算银行工作论文，即将发表。
 - 18 参见 Q Chen, M Lombardi, A Ross 和 F Zhu, “对比美国和欧元区非常规货币政策对全球的影响”，国际清算银行工作论文，编号 610，2017 年 2 月；Q Chen, A Filardo, D He 和 F Zhu, “金融危机，美国非常规货币政策及国际溢出效应”，国际货币和金融期刊，编号 67，2016 年；B Hofmann and E Takáts, “国际货币溢出效应”，国际清算银行季度评论，2015 年 9 月。
 - 19 参见 H S Shin, “银行 / 资本市场关系的全球化”，伦敦政治经济学院的研究，2016 年 11 月 15 日。

20 参见 A Filardo 和 B Hofmann, “零利率下限的前瞻指引”, 国际清算银行季度评论, 2014 年 3 月。

21. 关于全球货币政策联合行动的讨论参见第 85 期年报。

第五章 金融部门——为未来做好准备

金融部门面临着一个正在改善但仍然充满挑战的环境。近期的经济前景大幅改善，许多先进经济体的经济状况也有所好转。即使如此，面对技术创新和整顿压力等结构性挑战，经济扩张是否可持续仍不确定。主要经济体的利率和期限溢价仍维持在较低水平，压缩了金融媒介活动的利润空间。

在此背景下，随着主要监管改革即将完成，银行和其他金融机构利用好改善的条件，进一步增强金融风险抵御力，重塑业务模式，这一点至关重要。最终目标是建立一个更强有力的金融体系，为提高全球经济的韧性提供支持。这要求私营和公共部门继续保持坚定决心。

本章首先回顾了近期银行、保险和资产管理部門的发展情况。然后讨论了银行如何根据金融业呈现的主要趋势调整业务模式。最后阐述了美元融资格局的变化及其对银行业务模式和系统性风险的影响。

金融机构：驱散逆风

银行

近年来，银行盈利能力因经济无起色、利率低下和客户活动相对减少而受挫。然而，随着主要国家和地区的经济复苏和货币政策逐渐收紧，银行业的前景有所改善。这突出表明银行需要利用“增长红利”来驱散风险，以完成业务模式的调整，使其适应危机后的现实情形。

结构性因素仍然影响着利润，即使各地区的情况有所不同。如净收入仍然远低于金融危机前的水平。与总资产相比，净收入在欧洲大部分地区仍徘徊在零附近，在包括主要新兴市场经济体在内的许多其他国家和地区，也只是略高于零。过去几年不断降低的利率水平降低了资产的收益。即使利息支出也下降，但资产重新定价的速度往往更快，进而抑制了净利息收入的增长。费用和佣金以及其他资本市场活动创造的收入也一直无起色。尽管如此，公司债券的发行和并购活动支持了美国等国家和地区银行收入的增长（见表 5.1）。

现在有迹象表明，经济逆行趋势正在减退。在经济活动持续加强的情况下，利率上升和期限利差上涨应该能支持银行从金融媒介活动中获得利润。反过来，对银行服务的需求增加以及资本水平上升应能支撑银行业务量的提高和资产负债表的扩张。收入增长和建立资本缓冲都有助于缓解证券投资组合中因利率引起的

主要银行的盈利能力¹

占总资产的百分比

表5.1

	净收入			净利息收入			费用和佣金 ²			贷款损失拨备		
	2012— 2014年	2015年	2016年	2012— 2014年	2015年	2016年	2012— 2014年	2015年	2016年	2012— 2014年	2015年	2016年
主要先进经济体												
日本 (5)	0.61	0.60	0.52	0.79	0.74	0.68	0.46	0.46	0.45	0.03	0.02	0.06
美国 (10)	1.12	1.40	1.36	2.27	2.24	2.25	1.31	1.24	1.15	0.26	0.23	0.28
欧元区												
法国 (4)	0.25	0.42	0.42	0.87	0.85	0.84	0.35	0.39	0.36	0.18	0.15	0.13
德国 (4)	0.12	-0.12	0.03	0.92	1.01	0.97	0.62	0.70	0.68	0.14	0.08	0.11
意大利 (4)	-0.46	0.29	-0.67	1.46	1.30	1.21	0.88	0.85	0.84	1.06	0.51	0.99
西班牙 (6)	0.06	0.57	0.53	1.97	2.04	2.03	0.67	0.64	0.66	1.18	0.65	0.51
其他先进经济体												
澳大利亚 (4)	1.24	1.25	1.17	1.78	1.62	1.73	0.43	0.38	0.39	0.16	0.10	0.15
加拿大 (6)	1.05	0.97	0.97	1.63	1.51	1.54	0.72	0.72	0.72	0.17	0.15	0.18
瑞典 (4)	0.73	0.80	0.78	0.91	0.88	0.87	0.44	0.52	0.51	0.07	0.06	0.07
瑞士 (3)	0.23	0.17	0.11	0.70	0.88	0.78	1.31	1.48	1.40	0.01	0.02	0.01
英国 (6)	0.26	0.27	0.22	1.06	1.25	1.15	0.49	0.49	0.44	0.26	0.15	0.15
新兴市场经济体												
巴西 (3)	1.57	0.67	1.99	3.33	2.09	3.22	1.82	1.76	1.86	1.24	1.62	1.65
中国 (4)	1.65	1.50	1.34	2.41	2.30	1.92	0.61	0.57	0.53	0.28	0.42	0.41
印度 (2)	1.67	1.57	0.56	2.64	2.74	2.56	0.76	0.76	0.71	0.47	0.87	1.88
韩国 (5)	0.62	0.60	0.63	1.92	1.72	1.67	0.41	0.40	0.36	0.47	0.35	0.27
俄罗斯 (3)	1.79	0.63	1.86	3.87	2.98	4.44	0.88	0.89	1.04	0.92	1.71	1.30

括号中数字表示银行数量。每栏第一列表示2012—2014年的相应简单平均数。

1. 不同银行的总资产计算方式可能不同，原因是采用了不同的会计规则（如对衍生品头寸进行轧差）。2. 净费用和佣金收入。

资料来源：标普全球市场情报；BIS的计算。

估值损失。金融危机爆发后，利率水平下降延长了未偿还证券的期限，导致未对冲风险的固定收益头寸易受市值损失的影响（第二章）。这种压力在美元融资条件收紧的情况下尤为明显（见下文）。

单个银行能否受益于宏观经济的改善和利率上升取决于若干因素。一个是资产组合：固定利率资产和贷款到期后继续滚动推动了收入的增长，因此收入增长取决于固定利率和浮动利率资产占比情况。在负债方面，核心存款对价格的敏感

度相对较低。由于它们在许多银行的主要资金来源，所以融资成本的上涨一般会滞后于短期利率的上升。此外，中等强度的经济增长和更高的利率往往会提升客户在多个业务领域的活跃度。事实上，从 2016 年中期开始，资本市场收入受益于英国“脱欧”公投后的更高市场波动，以及对美国政策利率调整的预期（见第二章）。

另一个因素是资产质量。随着国内生产总值增长回升、失业率下降和需求上升为企业部门提供支撑，资产质量应该会普遍得到改善。在大多数先进经济体中，资产质量改善预计有助于促使不良贷款规模趋稳并下降。尽管如此，一些国家和地区的银行体系似乎仍然容易受到信贷质量进一步恶化的影响。例如，在一些欧元区国家，不良贷款的比例仍然很高。诸如低效的法律框架和不健全的不良贷款二级市场等结构性因素一直阻碍着问题贷款的处置工作¹。

一旦考虑到各国在金融周期中所处的阶段，资产质量的前景分化将更明显（见第三章）。诸如信贷与国内生产总值比值缺口等标准指标显示一些新兴市场经济体存在金融稳定风险，包括中国和亚洲其他新兴市场经济体。一些先进经济体的信贷与国内生产总值比值缺口也有所增加，例如在加拿大，一家大型抵押贷款机构出现问题以及该国六大银行的信用评级被下调，凸显了消费者债务水平上升和房地产估值高带来的风险²。虽然这些国家的银行不良贷款率大多保持在低位，但大多数新兴市场经济体的金融业持续繁荣美化了信贷质量指标。因此，一旦金融周期转向，贷款业绩预计会恶化。此外，美国紧缩货币政策产生的溢出效应也会造成压力。例如在一些亚洲经济体中，非金融公司利用宽松的全球融资条件加大了美元融资的杠杆³。如果本国货币贬值，这些公司可能会发现自己因为未对冲风险而面临货币错配问题。因此，资产负债表出现压力随时会扩大银行信用风险敞口。

其他金融机构

就像它们的银行业同行一样，许多保险公司继续挣扎于经常性的复苏乏力和低利率带来的影响。保险公司的业绩取决于投资回报和业务结构：主要是财产保险和人寿保险，以及传统担保回报合同。利率下降会使资产和负债的价值膨胀，但是期限长和久期缺口为负意味着净效益为负（见图 5.1 左图）。加上低投资回报，这可能会对保险公司造成相当大的压力，特别是对于承诺保证高回报的人寿保险公司，（如德国和荷兰的此类公司。）

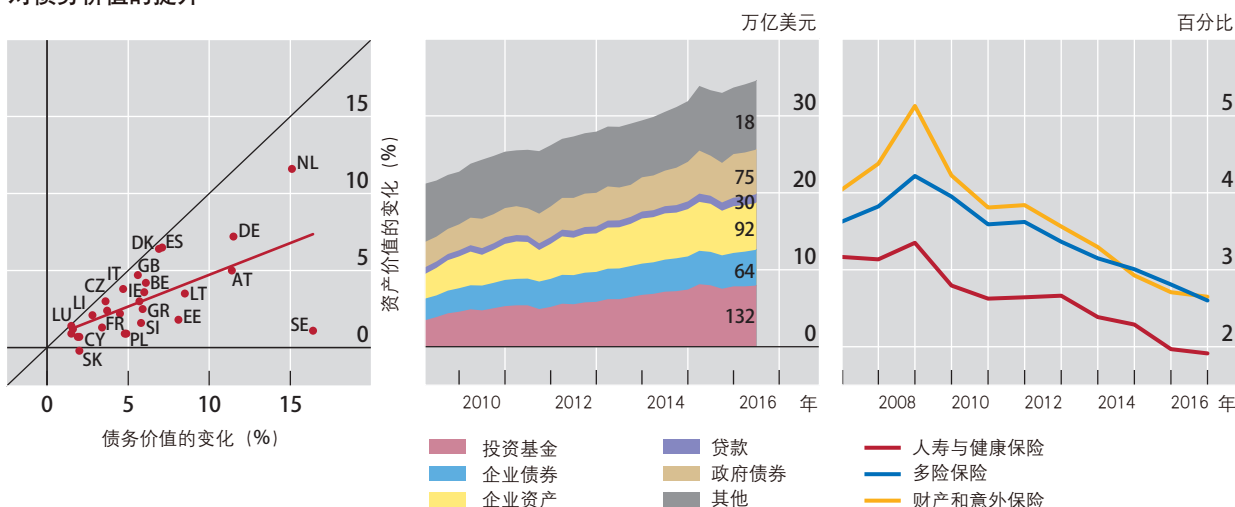
近年来，保险公司和养老基金以各种方式解决了这些压力。在负债方面，它们已将承销业务转向减少担保或无担保合约以及单位连接式产品合约，投资风险由投保人承担。然而，这种调整可能需要相当长的时间才能见效。例如，根据国际保险监督官协会的数据，德国约有 80% 的人寿保险保费使用的是旧的保证费率计划。

资产方面则出现了逐利的趋势。在资产配置中，往往通过集体投资工具和外币配置风险更高的资产（见图 5.1 中图）。例如，在美国和欧元区，该行业总资产中投资基金占比平均从 2009 年的 16% 上升至 2016 年的 23%。即使如此，从宏观审慎的角度考虑，资产组合的变化通常不足以防止投资收益率进一步下降（见图 5.1 右图）。然而，总体来说，2016 年许多保险公司盈利，这归功于非人寿保险市

低利率对资产价值的提升要少于对债务价值的提升¹

资产投资组合向公募基金倾斜²

平均投资回报率下降³



1. “长期低迷”情景对负债和资产估值的影响；见2016EIOPA《保险压力测试报告》表格5。2. 欧元区 and 美国的保险公司及养老基金。数字表示每个投资类别的累计百分比变化。3. 2014年总资产在100亿美元以上的欧洲保险公司样本平均水平。
资料来源：美联储理事会；欧央行；欧洲保险和职业养老金管理局（EIOPA）；标普全球市场情报；BIS的计算。

场的毛保费上升和环境的改善（如自然灾害损失较少）（见表 5.2）。

虽然利润可能会持续承压，但主要保险市场的前景正在改善。这应该能支持保费增长。在人寿保险方面，由于经济增长将推动保单销量，保费规模往往与就业和 GDP 高度相关。相对于负债而言，利率上升反过来可以提高资产价值，产生估值收益，从而有助于缓解担保回报产品的一些利润压力。尽管如此，投资回报只会逐渐调整，因为投资组合仍将主要集中于固定收益工具，许多保险公司被迫用低收益证券代替到期债券。另外，在人寿保险公司中，额外投资收益主要来自保单持有人。这与投资风险和相关回报完全由保险公司承担的财产保险业务形成鲜明对比。

然而，当市场不及预期时仍有可能出现利润风险。一部分风险来自该行业增加的股权，这使保险公司将面临股票市场调整和尾部风险（见第二章）。另一部分风险可能来自于直接和间接的投资基金风险敞口。过去几年来，资产管理公司和其他对回报敏感的投资者增持了低流动性或风险较高的资产（如公司债券）（见图 5.2 左图和右图）。鉴于这类投资者不断投资此类资产，它们的投资组合决策可能会挑战市场流动性的承压能力，而这取决于做市商是否愿意适应供需暂时失衡⁴。的确，投资基金的净流入和流出的波动已经非常明显，如 2013 年“削减恐慌”引发债券市场抛售期间（图 5.2 右图）。其所产生的赎回压力可能会产生“火速变卖资产的外部性”，这会通过保险公司手中持有的投资基金对保险公司的投资收益造成直接影响，以及通过影响市场价格给保险公司带来间接影响。

主要保险公司盈利能力

百分比

表5.2

	非人寿保险				人寿保险			
	保费增长		合并比率 ¹		保费增长		受益比率 ¹	
	2012— 2015年	2016年	2012— 2015年	2016年	2012— 2015年	2016年	2012— 2015年	2016年
澳大利亚	4.3	-2.7	96.7	98.0	7.6	-11.6	...	...
法国	1.1	2.0	99.5	99.4	2.0	1.1	89.4	...
德国 ²	2.5	3.3	99.8	98.8	1.3	-1.2	81.2	...
日本	4.4	-1.2	99.4	97.9	2.8	-6.2	...	...
荷兰	0.1	...	99.0	...	-9.4	0.8	143.7	...
英国	0.2	3.0	95.6	96.6	1.2	3.0	...	...
美国	3.9	3.8	99.0	101.0	0.5	3.4	85.5	89.7

每栏第一列表示2012–2015年的相应简单平均数。

1. 合并比率定义为发生的损失和费用与已赚总保费的比率；受益比率定义为总支付与承保保费的比率；低于100的值表示承保利润。2. 2015年和2016年为估计数据。

资料来源：国家监管机构、瑞士再保险公司、西格玛数据库。

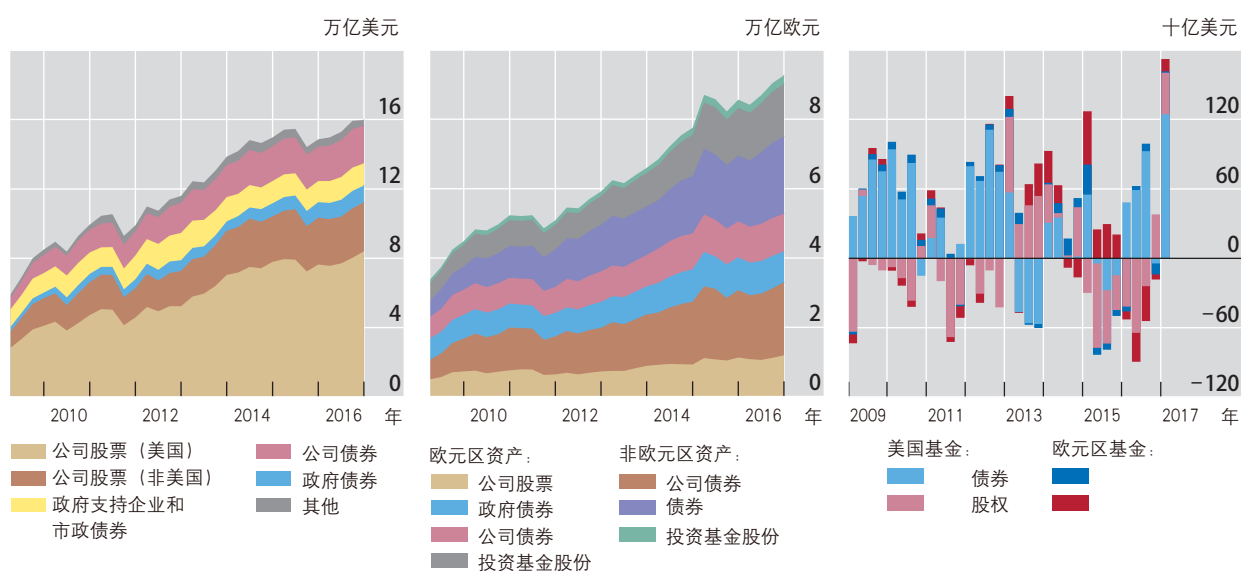
投资基金部门

图5.2

对美国股票有风险敞口的美国基金，
但固定收益敞口也在上升¹

欧元区基金的外部风险敞口有所
扩大²

股票和债券基金波动巨大³



1. 美国共同基金（不包括货币市场共同基金）以及交易所交易基金。2. 欧元区投资基金（不包括货币市场共同基金）。3. 月度数据的季度之和。数据覆盖流向美国和欧元区（奥地利、比利时、德国、西班牙、芬兰、法国、英国、爱尔兰、荷兰和葡萄牙）基金的资金（根据汇率调整）。

资料来源：美联储理事会、欧央行、股票债券货币市场数据、BIS计算。

银行商业模式：对可持续收益的追求

金融危机之后，银行业面临巨大的商业模式转型压力，并已在收入和融资渠道多样化方面取得了显著成果，同时也降低了资产负债表的杠杆率。然而投资者仍然不信任许多银行的市场估值。银行业仍然需要找到获得可持续利润的渠道。

小有进展，但疑虑仍存

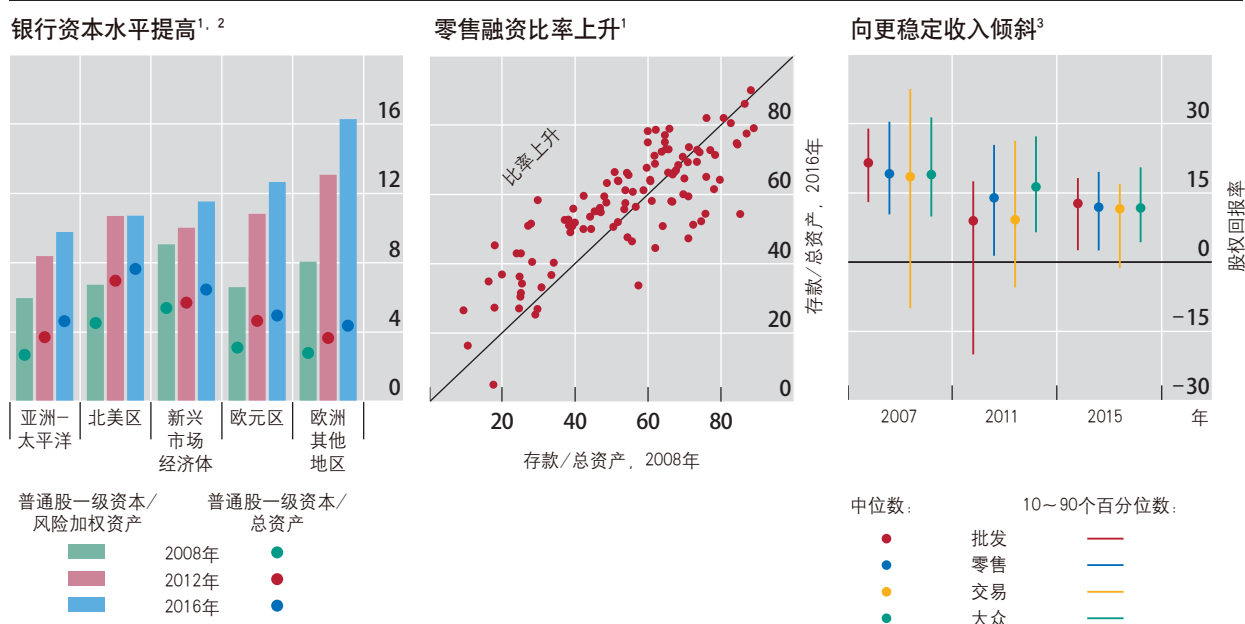
危机之后，全球银行业的商业模式受到了挑战。除了处在一个困难时期外，银行还往往迫于市场和监管压力而必须提高资本水平，但同时要降低杠杆（见图 5.3 左图）。总体而言，通过风险调整和非风险调整方式向更高资本比率转化的过程即将完成，主要依靠留存收益。大部分受到《巴塞尔协议》监管的银行已经达到《巴塞尔协议Ⅲ》的标准。大型国际银行报告平均普通股一级资本充足率(CET1)接近 12%，杠杆率为 5.6%。

另外两个主要市场趋势也使银行业针对危机后环境进行了调整。其中一个就是融资多样化：银行减少了对短期（无担保）批发融资的依赖，增加了如个人存款等零售融资的比例。这种趋势加快了向零售导向商业模式的倾斜，同时获得了相对稳定的融资和收入来源（见图 5.3 中图和右图）。这类活动也向抵押融资和中央

银行正在强化资产负债表并稳定收入来源

百分比

图5.3



CET1 = Common Equity Tier 1, 普通股一级资本; RWA = risk-weighted assets, 风险加权资产。

1. 2014 年总资产超过 1000 亿美元的超过 100 家银行。2. 中间比率：由于根据新资本/风险加权资产定义的调整存在瑕疵，2008 年估值可能会高于实际值。3. 根据银行每年观测，将其分为四类商业模式。

资料来源：R Roengpitya, N Tarashev, K Tsatsaronis 和 A Villegas 所著《银行业商业模式：流行度和表现》，油印本，2017 年 6 月；标普全球市场情报；BIS 的计算。

结算倾斜,体现了市场对交易对手信用风险的重视以及对监管的敏感度。尽管如此,展期风险在一些领域仍然十分明显,尤其是在全球美元融资市场(见下一部分)。

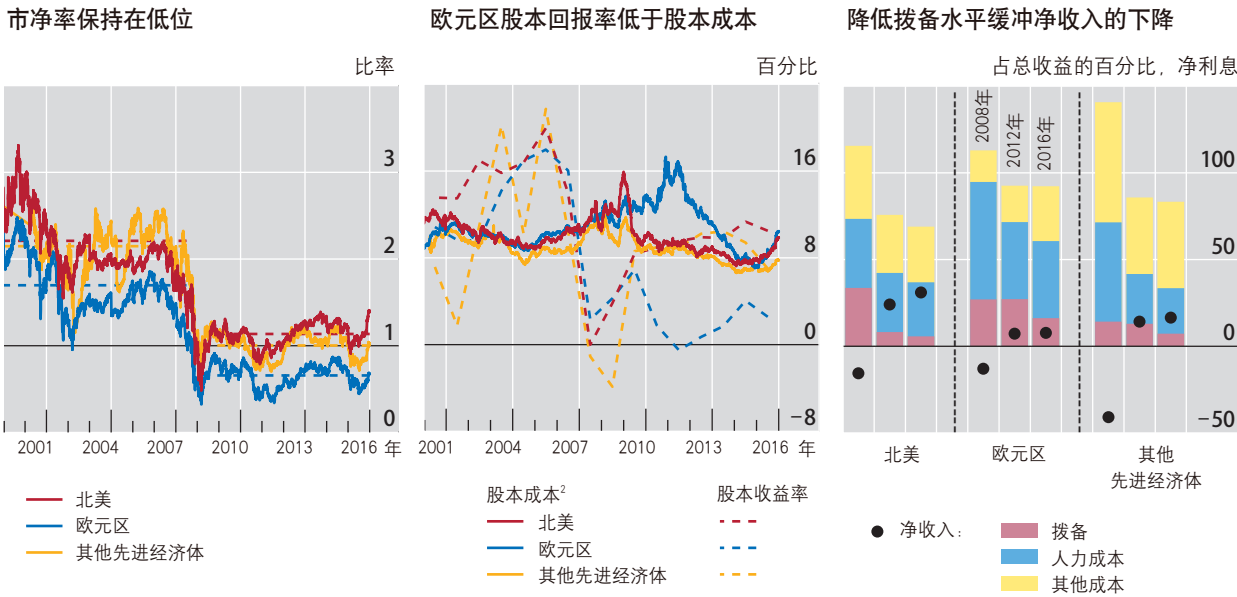
另一个趋势是银行经营活动多样化。危机后,许多银行减少或退出了过去亏损巨大或存在法律风险的行业。对许多主要银行而言,从自营交易等领域获得暴利的时代已经过去,转而依靠其他非利息收入来源,如资产管理。然而,虽然收入来源更加多样化有利于实现利润的可持续性,但由于存在规模经济和竞争压力,整个银行业尤其是小型银行在收入来源多样化方面受限。

尽管已取得一定成就并且收入前景有所改善(见上文),市场估值始终显示——至少在部分地区——投资者仍对银行业商业模式存疑。例如,虽然最近总体形势有所好转,但许多先进经济体银行的市净率仍然保持低位(见图 5.4 左图)。市场保持怀疑的部分原因是担忧宏观经济前景,以及部分国家尚未解决不良贷款问题(见上文)。此外,商业模式转型尚未完成,且银行普遍存在盈利能力受限问题。

这与为何资本收益率相较于投资者期待收益率有所上升保持一致。毫无疑问,获得收益和需求收益之间的差距已经缩小。即使如此,在部分区域,当前的资本收益率增速仍然低于投资者预期(见图 5.4 中图)。尽管市场预测银行股本成本已经从危机中高点下滑,并逐步回到危机前水平,上述情况仍然存在。值得一提的是,在欧洲这一差距最近有所扩大,显示了改善未来收益仍将持续承压。

有所收获，但许多银行仍在努力调整¹

图5.4



左图虚线表示危机前（2000年第一季度至2008年第二季度）和危机后（2009年第三季度至今）的平均值。
1. 基于先进经济体的75家银行：资产加权平均。北美=加拿大和美国；欧元区=奥地利、比利时、德国、西班牙、法国、意大利和荷兰；其他先进经济体=澳大利亚、瑞士、日本、瑞典。2. 从资本资产定价模型（CAPM）衍生而来，例如见M King所著《全球银行股权成本：1990年至2009年间的一个资本资产定价模型解读》，BIS季度评论，2009年9月，59–73页；股权风险溢价如A Damodaran所著《股权风险溢价：判断、计算和含义—2016年版本》，2016年3月。资本资产定价模型的β值通过年度滚动计算250个交易日数据计算所得。
资料来源：Datastream数据库；标普全球市场情报；BIS的计算。

继续前行？

消除市场的疑虑和完成商业模式调整需要采取哪些措施？放之四海而皆准的解决方案当然不存在。但不论从单家银行还是整个银行业的视角看，有几个方面仍然重要：一是资本配置；二是成本效益；三是过剩产能。

银行的资本配置方式决定了可用于业务线的资产负债表容量。由于《巴塞尔协议Ⅲ》框架的设计依赖于多个监管框架，以及某些地区更多使用压力测试，银行也许需要调整资本配置。鉴于监管约束之间的相互作用，最优资本配置现在涉及考虑多重风险回报的折中方案。例如一些证据表明，银行在业务部门层面计算杠杆比率，而不是按照《巴塞尔协议Ⅲ》预期的在机构整体层面计算。这种做法简化了资本配置，但也意味着杠杆率可能阻止某些低风险 / 高频率活动，如市场定价或回购市场中介，即使杠杆比率在综合水平上没有风险（见专栏 5.A）。这种情况就会为竞争对手制造商业机会，进而导致银行进一步的调整，直到行业基准改变。政策制定者可以通过完成监管改革的剩余部分以及保证执行力度来加快基准的改变，包括为调整新监管标准制定一个高标准，该标准应仅基于对监管受益情况以及社会成本（而非个人或行业成本）的评估。

第二个方面是提高成本效益，特别是在数字化和来自非银行机构的竞争日益上升的背景下。尽管最近取得了一些进展，但由于成本节约规模往往与收入下降同向运动，成本收入比一直居高不下。虽然分支机构一般已经过梳理，人力成本（通常是银行营业费用的最大部分）在营业收入中所占的比例几乎没有变化——至少与危机后最初的紧缩时期相比。最近净收入大幅改善，特别是在欧洲银行中，主要是由于信贷质量较高而减少了拨备款项，而不是降低了运营成本（见图 5.4 右图）。因此控制成本的压力依然巨大，特别是对于处在产能过剩地区的银行而言⁵。

技术创新，通常被称为“金融科技”，可能在这方面发挥重要作用。这些创新为交流、存储和处理信息以及获取金融服务提供了新途径。因此，它们正在改变银行与客户之间的互动方式。此外，许多新技术由非金融企业开发，而且有时客户无须通过银行便可享受金融服务，从而增加了竞争和利润压力⁶。诚然，金融科技的规模仍然很小，许多新的应用可能会失败。即使如此，一些技术也有可能对银行业务模式造成深远影响。

零售和商业贷款是银行和金融科技之间竞争最为直接的领域之一。互联网或 P2P 贷款等电子平台通过匹配借款人与投资者需求提供信贷（见专栏 5.B）。到目前为止，其信贷总量相对于传统银行贷款而言仍然较小。然而，最近的趋势表明，银行在一系列领域可以利用其经济规模并将自身比较优势（如大客户群和相关数据）与金融科技（例如低成本基础）的比较优势结合起来。

金融科技部门仍在不断发展，对于监管机构来说，迫切的问题是如何确保审慎风险管理⁷。例如，基于大量个人数据的技术在保护客户隐私和数据安全方面面临新挑战。对网络安全的关注凸显了技术增强型金融服务的潜在风险。可能需要尽可能多的内部和外部服务提供商来确保 IT 系统的完整性。此外，银行和金融科技平台之间的竞争可能需要维持一个跨领域平台（“同风险，同规则”），以减少监管套利，同时保留技术创新的激励措施。监管“沙盒”是一个不错的选择。

第三个方面涉及行业层面的挑战，例如银行业产能过剩，这可能需要审慎当局和决策者的协调对策。在许多情况下，产能过剩反映了通过提供显性或隐性的

在多个监管指标下的银行资本配置

研究表明，互补的监管指标，如《巴塞尔协议Ⅲ》，可以改善市场产出和经济福利^①。例如，无风险基础指标，如杠杆率，可作为银行风险加权资本要求的补充^②。多种指标要求银行调整内部资本（流动性）配置管理——这是一个任重而道远的工作。

一个注重杠杆率作用的简单模型可以帮助说明资本配置与监管间交互作用的影响^③。这个依靠美国银行业数据构造的模型可以说明杠杆率影响银行在各部门间（如模型中的交易部门和发债部门）配置资本的原因，哪怕银行往往已经满足了监管对杠杆率的最低要求（见图5.A左图）。

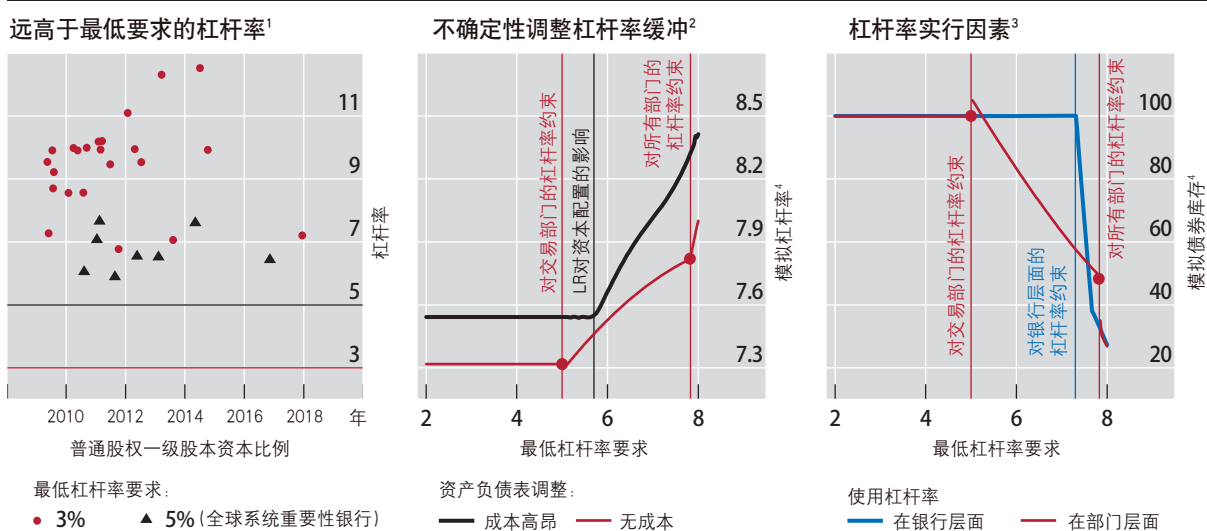
首先，银行需要在当下扩张资产负债表和未来遇到负面冲击或接受压力测试时努力去杠杆之间进行取舍。由于更高的杠杆率可以降低去杠杆的风险，这种不确定性驱使银行保持一定的资本缓冲（见图5.A中图）。

其次，相比对在银行整体层面计算杠杆率的银行，对在部门层面计算杠杆率的银行应该有更严格的监管标准。在前一个例子中，低风险/高频率的风险加权监管资本的业务活动，例如做市，最应被限制。杠杆率模拟指出，降低资本要求将对银行的资产负债表造成显著影响，例如会支持银行以做市为目的储备资产（见图5.A右图）。这些表明未来仍有调整资本配置框架的空间，进而缓解杠杆率引起的压力。

杠杆率约束力如何？

百分比

图5.A



1. 2016年底比率；美国大型银行控股公司样本；CET1普通股一级资本。2. 若在冲击后，为达到监管要求而对资产负债变进行调整的成本昂贵（例如火速变卖资产的外部性），银行会选择在事先采用更高的杠杆率（黑线）与无成本调整进行比较。3. 相较于以业务部门为单位计算杠杆率的银行，这些以银行整体为单位计算杠杆率的银行在应对去杠杆时更为轻松，因为后者对各业务部门的杠杆率要求较宽松，只要求银行整体杠杆率达标。4. 当最低杠杆率要求提高时，银行杠杆率（中图）和债券库存（右图）的预测变化。

资料来源：T Goel, U Lewrick and N Tarashev所著《杠杆监管和银行资本配置》，油印版，2017年6月；标普全球金融市场情报。

① See eg F Boissay and F Collard, "Macroeconomics of bank capital and liquidity regulations", *BIS Working Papers*, no 596, December 2016. ② See I Fender and U Lewrick, "Calibrating the leverage ratio", *BIS Quarterly Review*, December 2015, pp 43–58. ③ See T Goel, U Lewrick and N Tarashev, "Leverage regulation and bank capital allocation", mimeo, June 2017.

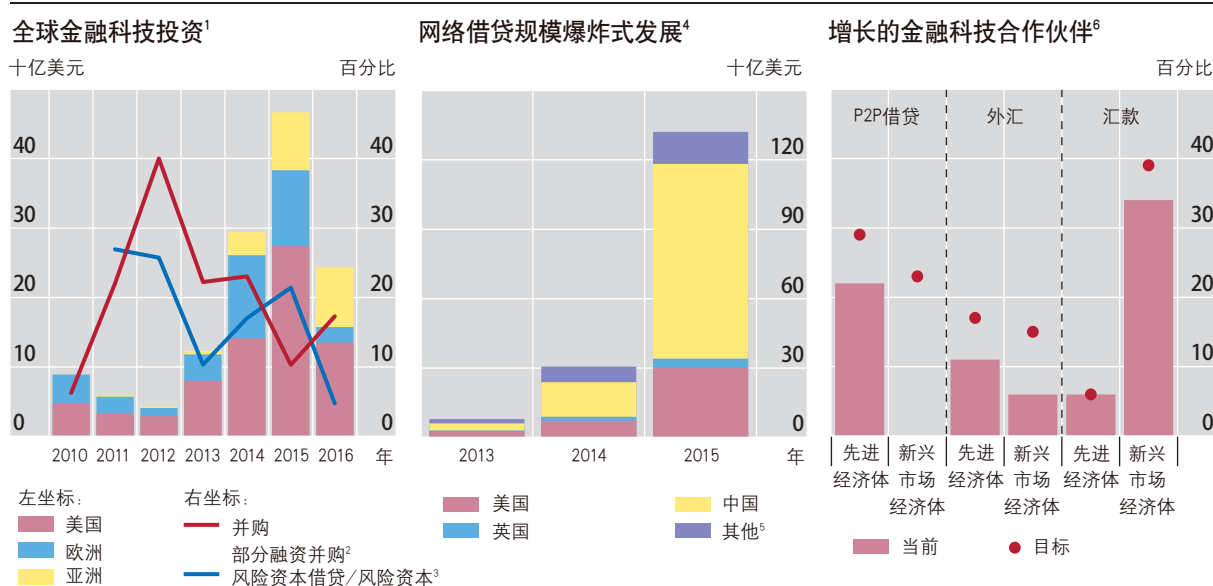
金融科技的存在让客户可以不通过或者减少银行作为中介来获取金融服务，间接减少银行员工数量^①。金融科技投资已从一个低点获得了长足增长（见图 5.B 左图）。其中一个高速扩张的领域是网络/P2P 贷款，尤其是在中国和美国（见图 5.B 中图）。从银行角度来看，网络借贷同时带来了机遇和挑战。借贷平台是一个重要商业领域的潜在破坏者，尤其是当平台受到的监管更宽松时。但同时银行也能和这些平台一样受益于削减成本、改善客户体验和提高效率带来的好处。因此，许多银行纷纷致力于将网络借贷纳入其商业模式中。

其中一种方式是银行直接通过并购在线平台或提供创始资本。并购往往被认为是全球金融科技投资的最主要部分。这些投资中的很大一部分来自银行和其他金融机构，给予其获得利润甚至接触到平台技术的机会。银行也为金融科技平台提供贷款融资，例如扮演机构投资者的角色为金融科技平台提供资金，或是购买金融科技贷款。

另一种方式是建立伙伴关系。在先进经济体和新兴市场经济体中，网络/P2P 贷款和其他金融科技行业中的伙伴关系都将迎来增长（见图 5.B 右图），形式也非常多样。第一种是顾客推荐，银行将贷款被拒的顾客介绍给金融科技平台，而平台则将需要银行服务的顾客推荐给银行。第二种是贷款管理，银行提供平台上已完成评估和定价的贷款，有些时候将这些贷款重新卖回给平台。第三种涉及提供服务，例如支付和结算服务，或提供担保。在某些情况下，尤其是在美国，银行也会通过在线平台提供仓储设施和相关服务，保护其金融科技贷款。最后，有些银行会在自己的信贷业务中使用金融科技模型或流程。

全球对金融科技和网络借贷的蓬勃投资

图5.B



1. 全球总投资：初创资本，并购和私募。2. 部分并购依靠融资完成。3. 初创资本中作为在线信贷股东的部分。4. 融资总量，包括在线平台集资。5. 美洲除美国以外部分，欧洲除英国以外部分，亚洲除中国以外部分。6. 与金融科技合作的银行比例及预测（一年内）；2016年5月对24个国家的61家银行进行的调研。
资料来源：毕马威律师事务所，《2016年第四季度：金融科技的脉搏》2017年2月（数据来自PitchBook数据库）；剑桥替代金融中心；瑞银。

① 金融科技涉及非常广的技术，包括网络/P2P 贷款，支付和结算（包括分布式分类账），保险和交易/投资（包括智能顾问）。
See eg BIS, 86th Annual Report, June 2016, p 110.

政府支持来防止弱势银行破产的政策。显然，这些政策在应对危机期间的系统性风险方面至关重要。它们也可以促使共同清理银行资产负债表，例如帮助出售减值资产。然而，它们不应该阻止无法继续经营的银行退出市场或被合并。事实上，尽管改善了处置机制，并提高了对银行资本重组的要求，银行业的市场退出壁垒仍然很高。因此，政策制定者可能需继续努力，帮助盈利能力薄弱的银行业免受产能过剩问题的困扰。这包括采取互补的支持措施，从加强监管重点到采取有针对性的法律措施促进解决问题贷款（包括通过专门的资产管理公司），再到进行更全面的改革，以解决国家劳动力和资本市场的效率不足问题（见第一章）。

美元资金：关键压力点？

由于大银行是全球金融体系的核心，其业务模式可能产生深远影响。例如，金融危机说明了为什么非美国银行对批发融资特别是美元资金的依赖会扩大系统性风险。在危机爆发前期，许多银行的外币业务出现了期限错配情况。当批发市场流动性枯竭时，到期资金变得难以滚动或替代，迫使银行争夺美元资金或去杠杆。反过来，这些资金压力迅速蔓延到交易对手和及其所在的国家或地区。因此，银行融资模式的结构脆弱性增加了整个金融体系的脆弱性。

危机后的改革被认为可以最小化这类风险。改革着力于银行在资本和融资方面的韧性，同时包括其他重要市场参与者，例如货币市场共同基金。但银行对短期美元资金的严重依赖始终是一个问题，尤其是在市场集中度很高的时候。

美元资金风险

国外资金风险在金融危机期间达到了高点。在危机前的迅速国际扩张情况下，银行业，特别是欧洲银行业，以超越国内信贷增长的速度积累了外部资金。外币资金对资金锁定的需求增长，特别是对美元的需求，由跨货币来源部分满足，也就是用一种货币的贷款在外汇掉期市场中来为另一种货币的资产提供资金。尽管这些资金使用情况从私人银行的角度来说可能是有利的，但 2007 年的国际金融危机暴露了整个金融系统的漏洞⁸。很多非美国金融机构吃惊地发现，在货币和外汇市场中再也无法轻易将大量美元资金滚动到下一期⁹。

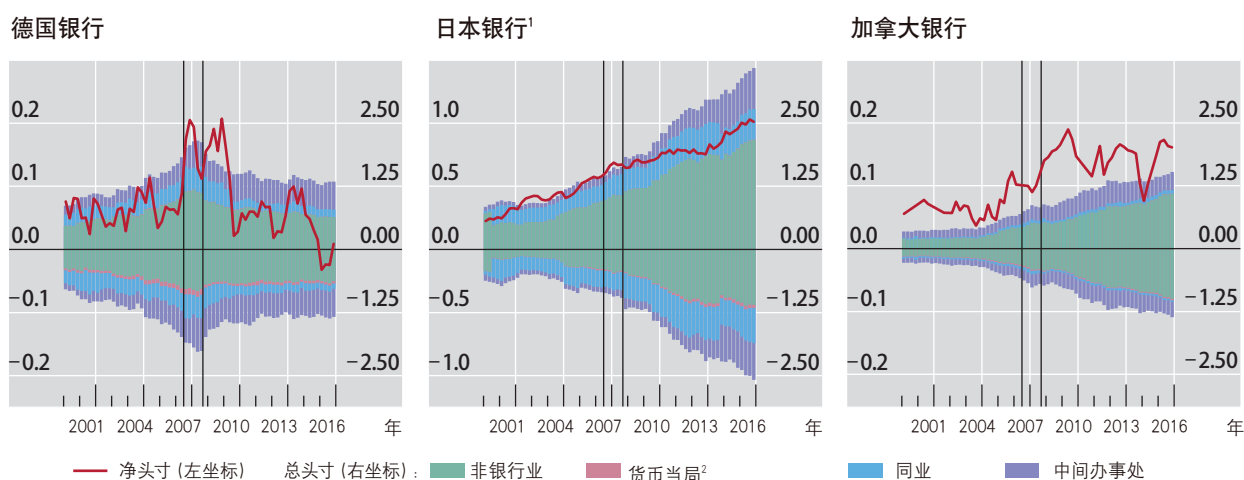
这些资金需求在危机后下降了吗？数据显示，出现美元融资风险的地区可能发生了变化，但规模似乎仍然很大。图 5.5 描述了加拿大、德国和日本银行体系美元账户的相关信息。在国际金融危机期间，德国、法国和其他欧洲国家的银行背负了大量美元债务（见图 5.5 左图）。这反过来又造成了规模巨大的净美元头寸（美元风险敞口超过了表内的美元负债），主要通过资产负债表外工具（如外汇掉期）进行融资和对冲¹⁰。由此产生的整个欧洲银行业的“美元资金缺口”在 2007 年中期达到顶峰，随后大幅下滑。相比之下，日本银行不断扩大美元总头寸和净头寸，从而创造了大量的结构性融资需求（见图 5.5 中图）。尽管总体水平较低（见图 5.5 右图），加拿大银行的头寸也处于类似趋势。

图 5.6 列出了更大范围的银行体系的情况（见图 5.6 左图），提供了根据银行总部分类的美元需求和债务情况，以及银行的交易对手的信息。其中有一些地方

美元外汇头寸的发展趋势

按交易对手分类，万亿美元

图5.5



竖线表示2007年国际金融危机的开始和2008年雷曼兄弟公司的破产。

1. 美元资产减去美元债务。2. 根据货币政策当局，所有货币的境外头寸和外国货币的本地头寸。

资料来源：BIS的综合银行数据（基于交易对手）和国内银行数据；BIS的计算。

值得关注。

首先，以美元为基础的金融中介活动规模庞大且国际化。事实上，美国大部分的美元借贷都是与非美国的交易对手完成的¹¹。总部或者资本来源位于美国以外国家的银行在其中扮演了很重要的角色。日本的银行较为突出，美元资产价值超过3万亿美元，而资产负债表上约有2.5万亿美元的资金（见图5.5）。其中的差异最有可能由外汇掉期（见图5.6中的灰色条）等原因来解释。截至2016年底，非美国银行的美元资金总额达到10.5万亿美元左右（见专栏5.C）。外汇掉期美元借款的巨大需求反映在主要银行通常在外汇掉期市场完成支付，而不是在现金市场（见第二章）¹²。

其次，因为银行美元资金的相当大部分依赖短期票据，如回购和外汇掉期，因此存在显著的滚动风险迹象。近期市场对美国货币市场共同基金改革的反应表明，非美国银行抵御这些风险的能力不尽如人意（见专栏5.C）。它们认为，全球银行体系能够从美国“主要”基金的重要供应商的美元资金流失中顺利调整。虽然这笔资金的成本差距有所增加，但数量在很大程度上已被弥补。然而，改革是循序渐进的，对于银行在不利条件下保留资金的能力方面仍存在问题。

一个缓和因素是银行短期融资的很大一部分是抵押品，通常是高质量的资产。这有助于它们从其他来源获得资金，如当目前资金来源枯竭时可以从中央银行寻求帮助。然而，虽然抵押品有助于降低信贷和流动性风险，但在流动性承压期间，估值扣减可能会增加——至少对于较低质量的抵押品。还有迹象表明，因为美联储最终没有提供直接支持，银行的融资组合已经转向离岸美元存款（见专栏5.C）。

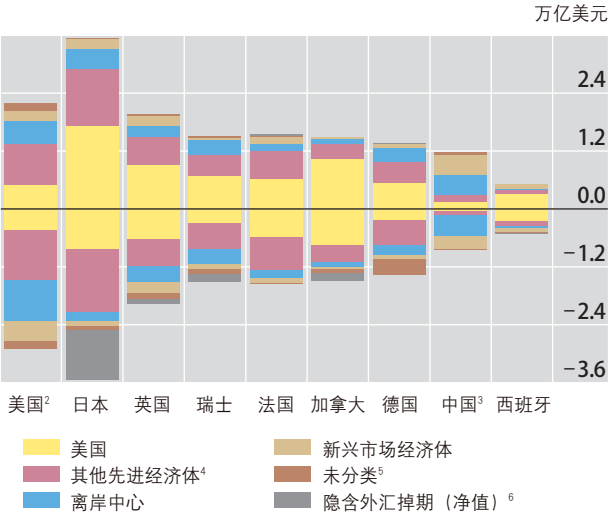
再次，国际美元融资中介似乎相当集中。银行间美元借贷已被大约十几家大

银行的美元中介活动反映的地域差异

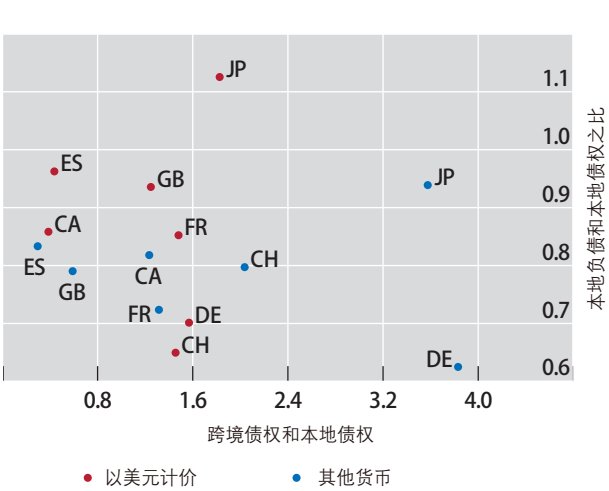
截至2016年9月底

图5.6

银行美元头寸，按交易对手地点分类¹



银行境外头寸，按入账地点分类⁷



1. 向BIS汇报的银行总部的美元计价头寸（包括集团内部）。BIS收到的美国和中国的跨国和本地头寸的资产（正数）和负债（负数），美国银行在美国的头寸及在中国的头寸除外。2. 除去美国境内美国银行的国内美元头寸；外汇掉期头寸默认没有被显示。3. 除去中国境内中国银行的美元头寸；外汇掉期头寸默认没有被计算。4. 作为交易对手的其他发达经济体的头寸。5. 没有细分国家的头寸（包括国际组织）。6. 通过将美元资产与负债对等起来得出的跨币种融资（或贷款）情况，以及通过假设银行完全对冲美元头寸的风险得出的对外汇掉期的依赖度。7. 包括交易对手所在的本地头寸；按照银行总部及境外分支记录的跨境头寸；集团内头寸和本国头寸除外。
资料来源：BIS的综合银行数据（基于交易对手）和国内银行数据。

型银行控制，8家非美国银行控制了国际美元资产和负债的60%以上。由于清算和结算规模庞大，所以相关的美元资金大部分流经回购市场。美国第三方回购，其中清算和结算仅依赖于两家清算银行的服务，估计占美国回购市场总额的一半左右，为1.7万亿美元。另一半依赖于双边结算。同样，美国政府证券的交易商间回购通过一个单一的中央对手方进行清算，这一交易对手在2017年5月的总现金借款总额约为1240亿美元¹³。

最后，银行业和银行系统在传递和吸收市场冲击方面可能有所不同¹⁴。例如，对离岸中心的依赖程度不同（见图5.6中蓝条）反映了资金来源方式的差异并在银行的全球业务中重新分配。图5.6的右图更全面地介绍了银行的组织结构，突出了国际活动的集中程度。在资产总额的基础上，德国、日本和瑞士的银行相对集中。也就是说，它们的美元和其他外币资产大量通过总部或第三国预购，而不是银行的地方分行和子公司（横轴比例较高）。不过这些债务融资方式仍存在差异，日本的银行美元债务融资来自于本地融资（垂直轴值较高），而德国和瑞士的银行更多依赖总部和第三国融资。相比之下，西班牙和加拿大的银行资产负债表反映了更多的本地管理和融资的境外活动¹⁵。

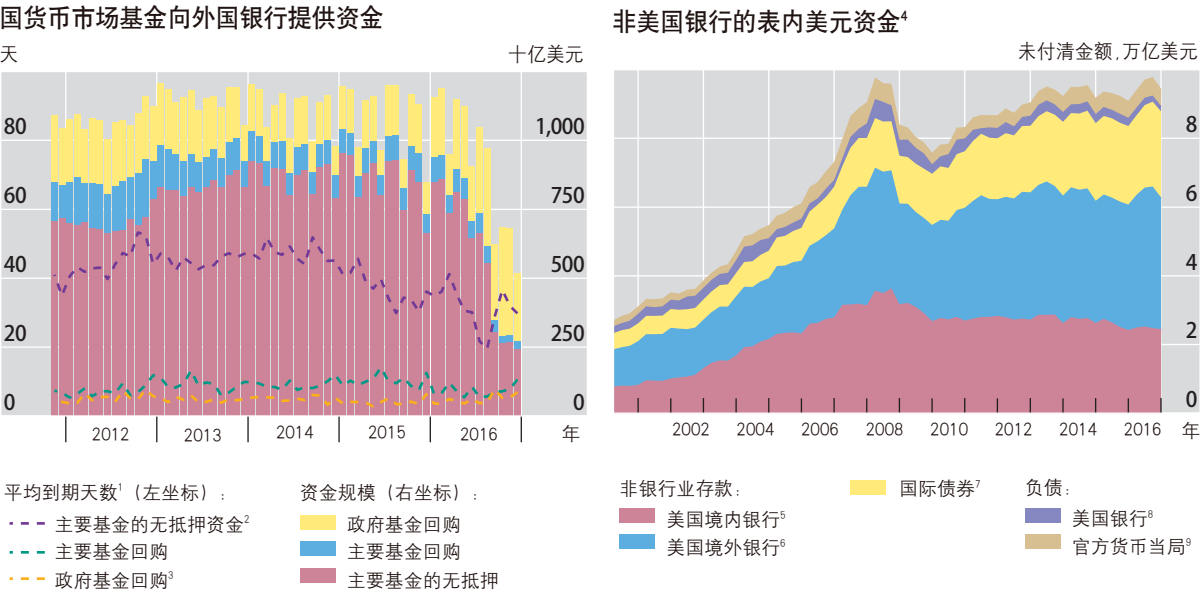
美国货币市场共同基金的改革在2016年10月正式完成。与其他规则性改革一样，本次改革要求主要货币市场共同基金保持一个浮动净资产价值，从而改变了基金固有的投资者预期。由于非美国银行严重依赖于来自主要货币市场共同基金的无担保资金，它们担心本次改革可能会导致获得的美元资金减少。最终，改革的确导致共同基金提供的资金显著减少，并提高了部分成本（见第二章）。然而，非美国银行可以通过增加美元存款和通过其他资金来源来中和这种影响^①。

在净值方面，货币市场共同基金改革在截至2016年9月的四个季度期间导致非美国银行的美元资金减少约3110亿美元，此时大部分调整已经完成。来自主要共同基金的资金减少约4800亿美元，政府基金（即不受新规定约束的基金）提供的约1700亿美元的回购资金起到了部分弥补作用，同时共同基金到期时间在不断减短（见图5.C左图）。由于存放在美联储的超额准备金下降，外国银行的美国部门对总部资金的需求有所下降，从而导致美元资金的组合发生了变化。

总体而言，截至2016年底，非美国银行的美元资产总额近9.5万亿美元（见图5.C右图）。资产负债表外资金（主要是外汇掉期）总额提高到了10.5万亿美元左右。尽管美国货币市场共同基金的欧洲美元存款骤减，非美国银行的离岸存款在2016年9月上升至约4.1万亿美元，反映了离岸资金在全球银行体系中的重要性日益提高。因此，共同基金改革似乎证实了全球银行维持美元资金的能力。然而，基金在更为紧张条件下的韧性仍然存疑。

美国货币市场共同基金存款下降，但欧洲非美国银行美元规模上升

图5.C



1. 价值根据名义规模确定。2. 包括存款证明，商业票据和其他融资来源。3. 政府和国库基金。4. 除去中国和俄罗斯的存款，两国从2015年第四季度向BIS汇报国内银行数据。5. 非银行机构在美国分支的美国境内美元计价的国内（总）负债加上美元计价的跨境负债；国内负债的数据来自BIS综合银行数据的交易对手基础数据。6. 美国境外的非美国银行对非银行的美元计价负债。7. 非美国公共和私人银行的美元计价保险；包括债券、中期票据和货币市场工具。8. 美国银行的美元计价的银行间拆借。9. 非美国银行对官方货币当局的美元计价负债。
资料来源：克萊恩数据库；欧洲结算系统；路透；Xtrakter有限公司；BIS的综合银行数据（基于交易对手）和国内银行数据；BIS计算。

① See BIS, “Highlights of global financial flows”, *BIS Quarterly Review*, March 2017, pp 15–23.

政策影响

上述的情况表明，全球美元融资市场可能是未来任何市场出现压力的关键承压点。非美国机构的美元资金需求仍然很大，构成潜在巨大的滚动性风险。它们也集中在数量相当有限的主要银行。互联关系是另一个重要因素，因为美元资金来源于各种银行和非银行对手方，以支持美元直接借贷和各种市场化的美元融资中介。在这种情况下，诸如货币市场共同基金、保险公司和大型企业的交易对手在一系列市场中与银行进行互动，包括回购和外汇掉期交易。此外，许多同样的银行也为诸如中央银行等实体提供服务，而中央银行在压力出现时可能成为大量流动性需求的资金来源。

这对政策意味着什么？第一个关键问题是银行的总部与本地分支机构之间的联系可能产生结构性风险和溢出风险。这凸显了监督合作的重要性。合作对于分享有关银行全球美元资金情况的信息至关重要，并进行有针对性的压力测试（例如银行对外汇掉期市场的依赖）。主要工具包括联合监管机制、谅解备忘录(MoUs)和较非正式的母国与东道国双边监管合作。此外，在一些东道国，监管机构现在要求外国银行的本地业务更加自给自足。这些措施有时涉及设立法人机构，从而需要进行重要的权衡。例如，在缓解系统性风险担忧、设立分支机构和对外国分行的相应监管限制的同时，可能会阻碍同一控股公司各分支机构资金流动，并提高运营成本。这可能会阻碍外国银行的市场参与度——这通常可能与新兴市场经济体的监管机构相关¹⁶。

溢出风险还需要在若干领域采取更广泛的预防措施。一方面是限制银行到期转型和滚动风险的监管要求。例子包括《巴塞尔协议Ⅲ》在个别货币上实施的流动性覆盖比率。另一方面涉及更常规措施来增强银行和其他金融机构的韧性，包括《巴塞尔协议Ⅲ》一揽子条约下的其他要求及另外类似的非银行业规定，如美国货币市场共同基金改革。诸如《巴塞尔协议Ⅲ》等国际最低标准也有助于减少无休止的竞争或监管混乱造成的影响。第三个领域涉及市场基础设施设计，包括三方回购和中央交易对手。例如，根据在金融危机暴露出来的问题，美国回购市场改革已经成功地减少了提供三方信贷的清算银行的作用。反过来，中央交易对手的韧性得到了支持，主要是通过市场基础设施委员会和国际证监会组织(CPMI-IOSCO)等金融市场基础设施原则和正在进行的加强中央交易对手恢复计划和处置等措施¹⁷。

第二个关键的问题是在市场混乱时获取美元资金的渠道。鉴于跨货币资金不对等和相关滚动性风险，国家当局也许需要为获取美元资金提供便利，以满足国内银行和企业对外汇的需求。

达到目的的一个方法是依靠外汇储备。2008年，一些新兴市场经济体为此而使用了外汇储备¹⁸。然而，当局可能不愿意放弃储备：金融市场可能将此行为视为该国状况的负面信号。还有迹象表明，储备管理可能产生不良的顺周期效应。例如，在金融危机期间，许多储备管理人员降低了风险较大的交易对手尤其是银行的交易比例，并减少了融券¹⁹。

调动外币资金的另一种方式是通过中央银行互换。对于美元来说，只有美联储才能弹性地供应美元²⁰。这就是为什么在国际金融危机期间，各大央行选择了一个临时互换网络来供应和分配美元流动性。该安排的成功突出表明，中央银行

需要保留提供这种互换的能力，其中一部分已经成为永久性的安排²¹。基于数个因素，尤其是道德风险和风险管理，这种安排的范围仍然狭窄并仅用作于风险发生时的应急支持措施²²。

尾注

- 1 See eg J Fell, M Grodzicki, R Martin and E O'Brien, "Addressing market failures in the resolution of non-performing loans in the euro area", ECB Financial Stability Review, November 2016.
- 2 See Moody's Investors Service, "Rating action: Moody's downgrades Canadian banks", 10 May 2017.
- 3 See M Chui, I Fender and V Sushko, "Risks related to EME corporate balance sheets: the role of leverage and currency mismatch", BIS Quarterly Review, September 2014, pp 35–47.
- 4 See BIS, 86th Annual Report, June 2016, Chapter VI; and CGFS, Fixed income market liquidity, CGFS Papers, no 55, January 2016.
- 5 See eg V Constancio, "Challenges for the European banking industry", lecture at the University of Navarra conference "European banking industry: what's next?", Madrid, 7 July 2016.
- 6 See BIS, *ibid*; and CGFS–FSB, FinTech credit: Market structure, business models and financial stability implications, May 2017.
- 7 See eg CPMI, Distributed ledger technology in payment, clearing and settlement – an analytical framework, February 2017.
- 8 See BIS, 78th Annual Report, June 2008, Chapter VI.
- 9 更详细的分析请参见 P McGuire and G von Peter, "The US dollar shortage in global banking and the international policy response", *International Finance*, vol 15, issue 2, June 2012.
- 10 For an explanation of the calculation methodology, see McGuire and von Peter, *ibid*.
- 11 去除超过 10 万亿美元的美国银行国内头寸的国际贷款。
- 12 See C Borio, R McCauley, P McGuire and V Sushko, "Covered interest rate parity lost: understanding the cross-currency basis", BIS Quarterly Review, September 2016, pp 45–64.
- 13 See V Baklanova, O Dalton and S Tompaidis, "Benefits and risks of

central clearing in the repo market", Office of Financial Research Brief Series, no 17-04, March 2017.

- 14 See I Fender and P McGuire, "Bank structure, funding risk and the transmission of shocks across countries: concepts and measurement", BIS Quarterly Review, September 2010, pp 63-79 ; and N Cetorelli and L Goldberg, "Liquidity management of US global banks: internal capital markets in the great recession", Journal of International Economics, vol 88, issue 2, November 2012, pp 299-311.
- 15 在金融危机期间, 银行国外分支记录的本地拆借情况, 尤其是以本地货币结算的本地债务, 以获得比跨境和机构内部拆借更稳定的拆借来源。See eg R McCauley, P McGuire and G von Peter, "After the global financial crisis: from international to multinational banking?", Journal of Economics and Business, vol 64, issue 1, January-February 2012, pp 7-23.
- 16 See CGFS, EME banking systems and regional financial integration, CGFS Papers, no 51, March 2014.
- 17 See BCBS-CPMI-FSB-IOSCO, Progress report on the CCP workplan, August 2016.
- 18 See CGFS, Global liquidity – concept, measurement and policy implications, CGFS Papers, no 45, November 2011.
- 19 See R McCauley and J-F Rigaudo, "Managing foreign exchange reserves in the crisis and after", BIS Papers, no 58, October 2011.
- 20 详情请参见 D Domanski, I Fender and P McGuire, "Assessing global liquidity", BIS Quarterly Review, December 2011, pp 57-71.
- 21 See ECB, "Experience with foreign currency liquidity-providing central bank swaps", Monthly Bulletin, August 2014 ; and CGFS, Designing frameworks for central bank liquidity assistance: addressing new challenges, CGFS Papers, no 58, April 2017.
- 22 除通过外汇储备进行自我保险以外, 互换工具的一个可能替代品是跨境抵押安排 (CBCAs), 可以在独立的当地融资市场发生动荡时缓解危机。这种安排还可以让央行为国外的分支机构提供流动性援助, 保护更多的资产, 最终让央行及时应对市场危机。参见 CGFS (2014), op cit.

第六章 理解全球化

在过去的半个世纪里，全球化对人们的生活产生了深远的、积极的影响。然而，尽管全球化带来了很多好处，但也因其诸多弊端在现代经济和现代社会中受到指责。的确，相对于科技创新和其他已产生更深远影响的长期趋势，全球化面临着更多严厉的批判。本章阐述增长的经济全球化趋势——贸易和金融的更紧密融合——如何推动生活水平的显著提升。调整成本和金融风险需妥善管理，但不能成为抵制全球化的理由¹。

贸易和金融开放是深刻的共生关系。贸易一体化不仅依赖于金融联系，还将产生金融联系。跨国经营的银行对贸易融资提供支持，并紧跟客户将业务拓展至海外市场。外汇计价的贸易需要对冲交易，交易对手方也不断积累国际头寸。为创造出口，公司通过有吸引力的技术和资源库在国外提升实力。管理因贸易促进不断扩大的金融资产和负债头寸将进一步深化金融联系，包括金融服务的国际贸易。

更紧密的全球经济一体化十分有益。全球化在提高生活水平和帮助大部分世界人口脱贫方面发挥了重要作用。贸易开放大幅提升了生产效率，大大提高了消费机会。金融开放不仅促进了国际贸易，使风险得以在更广范围内分散，带来了更高的投资收益，还提升了融资的便利和可获得性，促进了知识和理念在不同国家间的传递。

全球化也带来了众所周知的挑战。贸易带来的好处并未在各国均匀分布。国内政策往往不能有效解决那些遗留问题。必要的结构性调整比预期的时间更长、完成得更少。此外，除非相关风险能得以正确处置，金融全球化可能产生金融稳定风险，正如国内金融自由化带来的风险一样。尤其是金融不稳定还可能增加不公平性。但是全球化也被认为是“替罪羊”。例如，有充足证据表明，全球化并不是导致各国收入不平等加剧的主要原因。

试图抵制全球化不是应对挑战的正确方法。与金融创新一样，全球化已成为经济发展的重要组成部分，需要被恰当地管理。各国可以通过国内政策提高韧性，包括灵活的劳动力和商品市场和提高适应能力的政策（如再教育项目）。各国的紧密联系意味着单个国家的政策和行为必然会对其他国家产生影响。因此，国际合作应作为国内政策的补充，尤其是一个全球化的监管框架应是稳健、有韧性的国际金融体系的重要基础。

本章首先阐述了贸易开放和金融开放的紧密联系，并构建了框架对全球化进行分析。此后本章描绘了全球化的历史路径——从导致第一次世界大战的“第一次浪潮”，经历了两次世界大战期间的“大逆转”，到第二次世界大战后“第二次

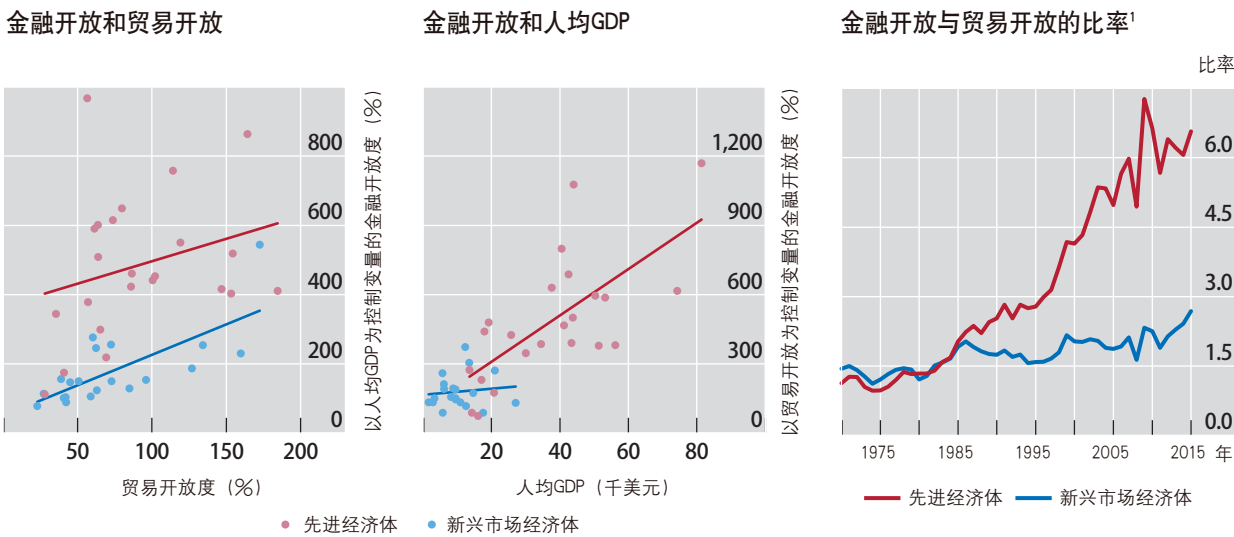
浪潮”中全球化的复苏和激增。本章指出，近期关于“全球化顶峰”的建议是一种误导。接下来，回顾了贸易和金融一体化的框架在第二次浪潮的发展过程，讨论了全球化对福利的影响，注意其对收入大幅增长和贫困急剧下降的贡献、金融开放给金融稳定带来的风险。最后一部分是观察结论，分析了进一步强化全球化的好处和使调整成本最小化的政策措施。

贸易开放和金融开放紧密相连

国际贸易和金融开放紧密相连。金融联系推动国际贸易发展，例如跨境支付和信贷。反过来，国际贸易将强化金融联系，例如国际资产和负债的积累。因此，那些贸易开放程度高的国家，其金融开放度也相对较高，这点不足为奇（见图 6.1 左图）。

然而，实际开放与金融开放的关系随着一体化和发展的程度演变发展。概念上讲，全球化可以分为三层。第一层是基础层，是大宗商品和成品的贸易与对应的简单国际金融联系，如跨境支付；第二层是更复杂的贸易和金融联系，包括与效率驱动下分散化跨国生产相关的半成品和中介服务，以及相应的融资安排。第三层是金融交易，越来越多的应用于灵活管理资产负债表头寸。这些头寸包括资产和负债储备，一般还有由前两层产生的风险暴露，以及储蓄的分配和多样化，这不需要与贸易相关。因此，第三层引入了一些实际开放与金融开放的脱钩。

金融开放程度的提升与贸易开放和人均GDP的关系图 图6.1



金融开放度=（对外资产+负债）/GDP；贸易开放度=（进口+出口）/GDP；以人均GDP为控制变量的金融开放度（贸易开放度）=金融开放度。
先进经济体=澳大利亚、奥地利、比利时、加拿大、瑞士、爱沙尼亚、西班牙、德国、丹麦、芬兰、法国、英国、希腊、意大利、日本、立陶宛、拉脱维亚、挪威、葡萄牙、瑞典、斯洛文尼亚、斯洛伐克、美国；
新兴市场经济体=阿根廷、巴西、智利、中国、哥伦比亚、捷克、匈牙利、印度尼西亚、印度、韩国、墨西哥、马来西亚、秘鲁、菲律宾、波兰、俄罗斯、沙特阿拉伯、泰国、土耳其、南非。
1位于中位数的国家已列在每组中，但不包括瑞士、中国、捷克、爱沙尼亚、匈牙利、韩国、立陶宛、拉脱维亚、波兰、葡萄牙、俄罗斯、斯洛文尼亚、斯洛伐克。
资料来源：Lane and Milesi-ferretti (2017)；世界银行；BIS的计算。

贸易开放和金融开放间的联系在全球化第一层关系中最直接。这一层的国际贸易主要由资源禀赋推动，并由许多国际金融服务支持。国际贸易通过国际支付方式进行结算，通常涉及外汇交易。的确，国际贸易支付通常以国际货币结算，并非以进口商或出口商所在国货币结算，近一半的国际贸易以美元计价、近四分之一的国际贸易以欧元计价（即使分别将美国和欧元区国家排除在外）²。此外，由于运送时间和海关手续等因素国际交易需要一段时间才能完成，他们需要额外的融资。银行的贸易金融为三分之一的国际贸易提供了便利，其中大型全球性银行提供的便利占四分之一到三分之一³。在信用证方式下，银行承诺在货物交付时付款，目前六分之一的国际贸易通过信用证进行支付。

在全球化的第二层中，国际金融联系支持更深度的贸易和生产专业化，尤其是在半成品方面。可以通过国外直接投资（FDI）拥有国外设备并进行生产，外包给国外公司或者在全球价值链（全球价值链）中分散化生产。更复杂的国际贸易与服务多个市场的多国合作的增长息息相关，往往在国外子公司集中式生产、在母公司集中研发⁴。这些更复杂的生产框架通常需要更多的融资。全球价值链相关的投资可能通常需要跨境融资，而且往往是外币融资。更长的生产链条可能涉及更多的营运资本和更大的外币风险暴露⁵。金融可以通过降低上述风险推动国际贸易发展，例如通过衍生品或者借入外币匹配对应的收入来源。

全球化的第三层的特点是因金融目标建立的复杂的金融联系。这一层建立在前两层基础上，因为国际贸易会产生资产和负债储备，需要进行金融管理。更普遍的是，随着企业和居民财富的增长，对于更复杂金融产品和金融服务的需求和供给也在不断扩大。某种意义上说，国际贸易也通过促进更高收入增长支持着全球化的第三层。的确，金融开放度随着收入水平的增加迅猛增长（见图 6.1 中图）。然而，境外资产和负债总头寸比净头寸增长更多，表明金融联系更多的独立属性：1980 年以来，金融开放度远超实际开放度，这在先进经济体尤为明显（见图 6.1 右图）。

全球化的这三层拥有共同元素。一是国际货币的使用。作为主要的国际货币，美元曾经占据了一半的国际贸易、几乎 50% 的全球跨境银行债券、超过 60% 的中央银行外汇储备资产以及 90% 的外汇交易。因此，美元在全球金融条件的决定中发挥着核心作用（相关内容参见第五章）。二是全球化的活跃金融机构，它们在不同洲的多个国家或地区运营。通过全球运营和成熟发展，推动资金和金融风险的全球化流动。统一的资产负债表管理水平带来了更紧密的国际金融联系。

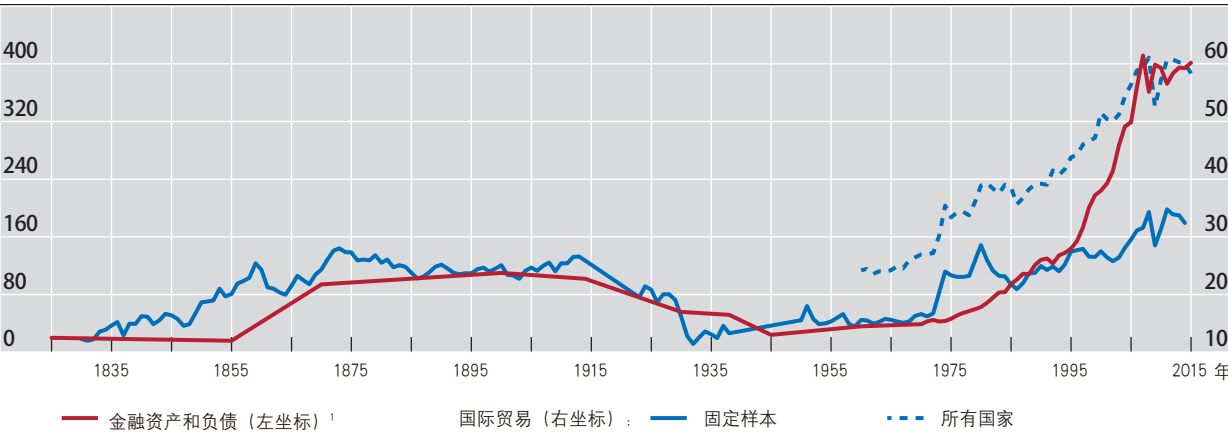
全球化的演变

第一次全球化浪潮，同时经历了实体和金融的跨境联系，在第一次世界大战和“大萧条”后退却。主要经济体的贸易开放度是进出口⁶总额占 GDP 的比率，该数值在 21 世纪初接近 30%，是 18 世纪早期的两倍（见图 6.2）。金融开放度的增长按照国外投资者持有的投资资产占 GDP 的比重进行计算，因为大部分资本流向殖民地国家，该数据相对不那么引人注目。然而，第一次全球化浪潮相对简单，许多交易都发生在全球化的第一层或第二层。第一次浪潮的退却与浪潮的形成一样值得关注：世界大战期间的“大逆转”见证了几乎完全的开放。许多因

经济全球化第二次浪潮超过了第一次浪潮

样本国家进出口占GDP的比率

图6.2



1. 1970年以前，按照外部金融资产的2倍进行计算。
资料来源：Federico and Tena-Junguito(2017); Lane and Milesi-Ferretti(2017); Obstfeld and Taylor(2004); Federal Reserve flow of funds accounts; IMF Balance of Payment Statistics; World Bank; US Department of the Treasury; McKinsey Global Institute analysis; BIS的计算。

素导致了“大萧条”期间的贸易额下降，不仅包括不断抬头的保护主义，但保护主义导致了一半左右的全球贸易额下降⁷。

第二次全球化浪潮，开始于第二次世界大战后，远超前第一次浪潮。由于有的国家国际贸易增长，越来越多的国家开始办理国际贸易业务，贸易开放剧增并超过战前峰值。从全世界来看，贸易开放度自1960年以来实现了翻番（见图6.2）。交通和通信方面的发展再次发挥作用，但相比第一次浪潮，贸易自由化成为更重要的因素⁸。在20世纪中期的20年内国际贸易增长迅猛，中国和前社会主义国家重新参与全球贸易，全球化的第二层快速扩张。生产阶段在各国专业化划分带来了全球价值链史无前例的扩张。

在两次浪潮中，金融开放随着贸易开放的增长而增长，但第二次浪潮中的增长尤为重要。据估计，尽管有瑕疵，但金融开放程度高于战前峰值的3倍。外部金融资产和负债从1960年占GDP的36%飙升至2015年的GDP的4倍（293万亿美元）。

从20世纪90年代中期开始的金融开放度大幅攀升集中在先进经济体。先进经济体和新兴市场经济体外部头寸在20世纪90年代与GDP基本持平。此后，先进经济体的跨境金融资产和负债从GDP的135%飙升至GDP的570%。相比之下，新兴市场经济体同期的增长相对较缓，从GDP的100%上涨至GDP的180%。

国际贸易

在第二次全球化浪潮中，国际贸易的性质发生了较大改变。经济发展、市场准入的扩大、交通运输和信息通信技术的发展拓宽了国际贸易交易产品的范围。

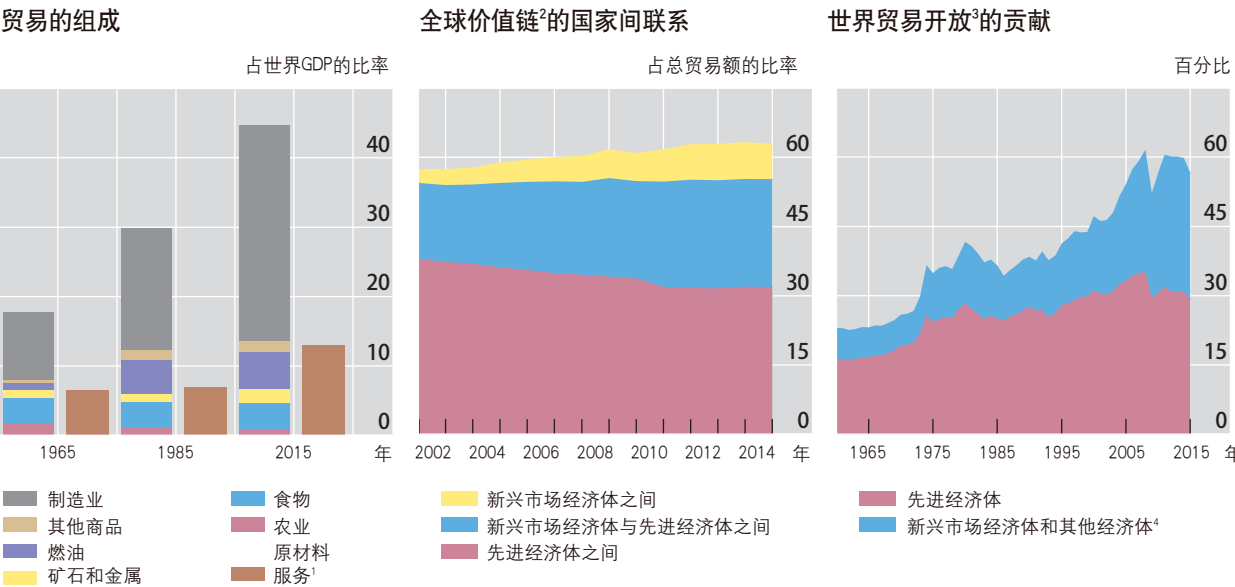
50 年前，天然的资源禀赋是贸易往来的重要决定因素，大部分贸易发生在全球化的第一层。如今，技术工种、非技术工种和相关专业知识的所在地已成为更重要的影响因素，全球化的第二层逐渐成为主导。20 世纪 60 年代初期，食物贸易占了货物贸易的 1/4，现在食物贸易的份额不超过 10%（见图 6.3 左图）。类似的，虽然燃油、金属和矿石价格发生了较大波动，但其贸易额占 GDP 的比重几乎没有变化。相反，包括金融在内的服务贸易额在过去三十年中大幅增长，占全球 GDP 的比重从 7% 攀升至 13%。目前为止，最大的变化是制成品贸易的增长，其占全球贸易的 1/2。

全球价值链是拉动贸易增长的关键因素，尤其是在制成品方面，市场准入、交通运输和技术的发展推动了贸易增长⁹。该进程始于 20 世纪 80 年代中期，不同国家的高技能和低技能任务增加，使半成品和中介服务的贸易占了全球贸易总额的 2/3。

新兴市场经济体在全球价值链的参与度急剧上升。2014 年，按半成品和中介服务贸易额测算，新兴市场经济体参与的全球价值链贸易占比为 50%，而 2001 年对应的数值为 1/3（见图 6.3 中图）。新兴市场经济体之间的全球价值链贸易份额超过了 2 倍。仅中国占全球价值链贸易的份额就高达 19%，上涨了 7%。在此过程中，与新兴市场经济体对世界经济不断扩大的影响相比，新兴市场经济体间的贸易一体化比先进经济体的增长速度更快（见专栏 4.A；图 6.3 右图）。

大型的跨国公司是全球贸易的主导，它们在多个国家运营，在全球价值链中

随着EME的参与，国际贸易变得更为复杂图 6.3



1. 数值从1965年开始计算。2. 半成品和中介服务。先进经济体=奥地利、澳大利亚、比利时、加拿大、瑞士、塞浦路斯、德国、丹麦、爱沙尼亚、西班牙、芬兰、法国、英国、希腊、爱尔兰、意大利、日本、立陶宛、卢森堡、拉脱维亚、马耳他、荷兰、挪威、葡萄牙、瑞典、斯洛文尼亚、斯洛伐克、美国；新兴市场经济体=保加利亚、巴西、中国、捷克、克罗地亚、匈牙利、印度尼西亚、印度、韩国、墨西哥、波兰、罗马尼亚、俄罗斯、土耳其、中国台湾和世界其他地区。3. 相关国家进出口总额除以GDP。4. 世界总额小于先进经济体的份额。
资料来源：世界银行，全球进出口数据库，BIS的计算。

发挥重要作用。例如，90%的美国贸易均涉及跨国公司，其中一半的贸易发生在跨国公司的相关主体之间¹⁰。尽管新兴市场经济体的贸易不断扩张，跨国公司在先进经济体更为盛行。

金融

先进经济体的金融开放度从20世纪90年代中期开始迅猛增长。由于金融自由化和金融创新为管理头寸和风险提供了新机会，国际资产和负债激增。先进经济体的外部债务从1995年的不到GDP的80%攀升至2015年的超过GDP的290%。外部债务的每个重要组成部分占GDP的比重至少实现了翻番。正如全球化的第三层中强调的资产负债的重要性一样，债务类负债增长了4倍，权益类负债增长了5倍。

在发达的欧洲地区，更紧密的金融一体化尤为明显，欧元的引入促进了跨境交易的发展（见图6.4左图）。2001—2007年，先进经济体外部债务占GDP比重上涨的23%可归因于欧元区内金融交易的增长；其中14%可归因于非欧元区国家对欧元区国家的金融债务。

由于跨国公司在国际贸易中扮演的重要角色，大型的、活跃国际金融机构在全球金融尤其在先进经济体中逐渐占据主导地位。这些巨型机构在多个洲的不同国家设立子公司和分支机构，它们不仅从事跨境金融交易，还在当地提供资金借贷服务，但在国际收支的会计框架中不属于国际交易。因此，标准的国际收支中测算金融开放度的方法似乎低估了全球关联度（见专栏6.B），非金融部门也是一样，跨国公司的子公司也在当地市场进行生产活动。

就新兴市场经济体而言，金融开放度比贸易开放度增长略快，但其外部负债结构发生了较大改变，以支持更大的风险分担（见图6.4右图）。自20世纪80年代早期以来，权益占比（股权投资和FDI中的股权部分）出现了迅猛增长。

促进新兴市场经济体权益类债务比率增长的原因有以下两个方面。一是新兴市场经济体更紧密的贸易一体化刺激了股权的流动，例如通过全球价值链产生的股权流动。二是机构质量和机构治理、宏观经济条件的改善激发了投资者对新兴市场经济体长期投资的兴趣。考虑到FDI往往需考虑更长期的宏观经济因素，这些对于FDI十分重要¹¹。

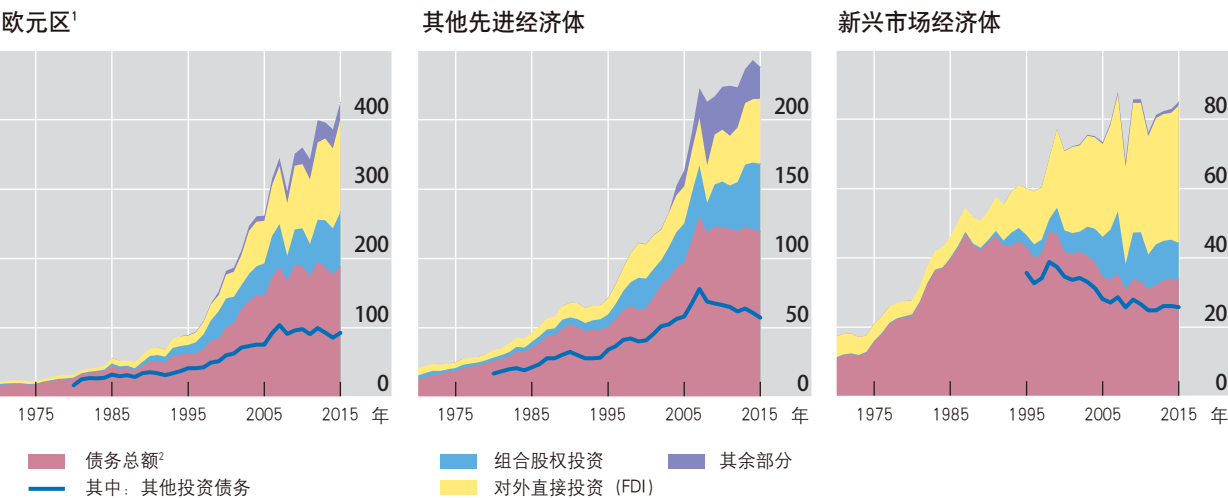
然而，分担风险的上升小于FDI占全球资本流动比例上涨所应带来的水平。第一，FDI流量不仅包括权益，还包括债务，债务所需的分担风险相对较小。在非金融企业的境外发行和投资活动的推动下，集团公司内部的资金往来成为债务的重要部分¹²。因此，FDI债务似乎更像投资组合债务，不像更稳定的FDI权益类债务。第二，分担风险近期的大部分涨幅反映了相对于金融中心的头寸。这在某种程度上反映出跨国公司更加复杂的公司结构，远比传统绿地投资的结构要复杂¹³。

新兴市场经济体的外部资产结构与外部负债大不相同，反映了新兴市场经济体是如何应对先进经济体之间全球化的第三层增长的。全球金融互动范围和规模的不断扩大，使新兴市场经济体对金融冲击更为敏感，正如我们在20世纪80年代和90年代金融危机中看到的那样。金融危机导致新兴市场经济体政府积累大量的外汇储备、收入上涨以及储蓄增加，国内安全资产数量有限促使私人部门对

先进经济体和新兴市场经济体外部头寸的不同演变过程

外部负债总额占GDP的比重

图6.4



完整的国家列表参见http://www.bis.org/statistics/ar2017stats/ar87_c6.xlsx.

1. 欧元区序列由多个单独的欧元国家序列组成。欧元区国家间的头寸未单独计算。2. 在此期间，其他投资债务也列在图中，总债务额与其他投资债务的区别主要在于债务投资组合，尽管存在小部分未分配的债务。

资料来源：Lane and Milesi-Ferretti (2017)；BIS的计算。

先进经济体资产的需求增长。

全球化已到顶峰？

自 2007—2009 年的国际金融危机（GFC）以来，全球化势头受到抑制¹⁴。金融危机期间，国际贸易额大幅下降，尽管后来快速回升，但回升相对乏力（见图 6.3 右图）¹⁵。从实际值看，全球贸易增速几乎从未赶上与全球 GDP 增速。这点引起了大家的注意，因为除了两次世界大战期间外，19 世纪以来贸易额涨幅一直超过 GDP 增速。从名义值看，国际贸易发展显得更为乏力，由于货物贸易和服务贸易相对价格（尤其是商品价格）的下跌，国际贸易涨幅低于 GDP 增幅。金融危机抑制了金融开放度（基于标准国际收支算法）的快速增长。2007 年全球外部资产和负责储备是当年全球 GDP 的 400%，而 2015 年的全球外部资产和负责储备与 2007 年出现的峰值相比只发生了微小变化，这与 2000—2007 年 190% 的涨幅形成了鲜明对比（见图 6.2）。

实物因素和金融因素在全球化的第二层的互动在某种程度上解释了贸易开放度和金融开放度的增速放缓。在金融危机的早期，金融条件趋紧加速了国际贸易的大幅下跌¹⁶。越来越多的融资依赖型消费耐用品和资本商品的出口量下跌，借款需求和可用资金下降。此后，其他共同因素变得越来越重要。由于需求疲软，贸易密集型实物投资也较为低迷，这也抑制了相应的国际资本流动。欧洲经济复苏疲软——一个贸易很密集、金融开放程度很高的区域——是另一重要因素。一

全球化地图

专栏6.A

贸易和金融联系并未均匀分布在各个国家。地理位置较近以及经济发展相近国家间的双边贸易开放度更高（见表6.A左上表）^①。因此，区域内贸易开放度（左上表对角元素）比跨区域贸易开放度高（非对角元素）。目前，发达的欧洲是内部开放程度最高的区域。也就是说，过去15年间，先进经济体间的区域内贸易开放度变化较小，但新兴市场经济体间的区域内贸易开放度大幅增长（见表6.A左下表），这与先进经济体和新兴市场经济体间的贸易增长相符，新兴市场经济体的经济发展和经济增长带动了其与先进经济体的贸易增长。

正如在全球化的前两层强调的，实体开放度和金融开放度紧密相连，贸易伙伴间的双边金融联

双边贸易联系分布广泛，金融联系相对集中

表6.A

跨区域的双边贸易和金融联系占广泛区域GDP的百分比

贸易联系								金融联系							
2015年								2015年							
进口商	进口商							借款者							
		AEu	OA	EEu	EA	LA	AME		AEu	OA	EEu	EA	LA	AME	
	AEu	20.9	1.4	2.7	1.5	0.6	1.5	AEu	86.2	23.6	7.6	4.5	5.9	5.3	
	OA	1.0	7.7	0.2	1.9	1.3	0.5	OA	20.5	31.0	0.7	4.1	4.1	2.1	
	EEu	3.1	0.2	9.0	0.6	0.2	1.0	EEu	2.1	0.3	1.8	0.2	0.1	0.0	
	EA	1.9	2.8	0.8	12.0	1.0	1.6	EA	0.9	1.7	0.3	2.4	0.3	0.8	
	LA	0.5	1.5	0.2	0.7	3.5	0.3	LA	0.7	1.0	0.0	0.0	1.5	0.0	
	AME	1.1	0.6	0.4	2.0	0.2	5.4	AME	3.5	2.0	0.5	0.5	0.3	5.5	
2001—2015年的变化								2001—2015年的变化							
进口商	进口商							借款人							
		AEu	OA	EEu	EA	LA	AME		AEu	OA	EEu	EA	LA	AME	
	AEu	0.3	0.1	1.2	0.4	0.1	0.5	AEu	31.5	8.4	4.8	2.6	1.9	2.6	
	OA	-0.1	-0.4	0.1	0.3	0.3	0.2	OA	7.7	17.9	0.4	2.3	1.7	1.4	
	EEu	1.5	0.1	2.6	0.1	0.1	0.6	EEu	1.6	0.1	1.2	0.0	0.1	0.0	
	EA	0.4	0.6	0.3	4.1	0.5	0.7	EA	0.3	1.0	0.3	0.2	0.2	0.6	
	LA	0.1	0.3	0.1	0.4	0.2	0.1	LA	0.6	0.7	0.0	0.0	0.6	0.0	
	AME	0.0	0.0	0.1	0.5	0.0	2.5	AME	2.2	1.7	0.4	0.5	0.3	4.4	



先进经济体：AEu=发达欧洲国家；OA=其他先进经济体。

新兴市场经济体：AME=非洲和中东国家；EA=新兴亚洲国家；EEu=新兴欧洲国家；LA=拉丁美洲国家。

每个数的分子等于单个国家的双边联系（金融或贸易）总和，分母等于两个国家或地区的GDP总和，并进行适当调整以排除任何遗漏的双边联系。完整的国家列表参见http://www.bis.org/statistics/ar2017stats/ar87_c6.xlsx。

资料来源：IMF, Coordinated Portfolio Investment Survey and Direction of Trade Statistics; United Nations Conference on Trade and Development, Foreign Direct Investment Statistics; BIS本地银行数据; BIS的计算。

系和贸易联系也是如此^①。与贸易联系类似，最紧密的双边跨境金融联系来自于先进经济体之间（见表 6.A 右上表）。此外，即使在国际贸易中，发达的欧洲国家与新兴欧洲国家间、北美洲和拉丁美洲的国家间、所有先进经济体和新兴亚洲国家间的金融联系都非常紧密。在全球化的前两层中，实体联系和金融联系也是如此。

然而，正如全球化的第三层所提，贸易伙伴间的实际联系和金融联系存在较大差异。例如，与贸易联系相比，双边金融联系更为集中。发达欧洲国家间最紧密的联系比先进经济体和新兴市场经济体间、新兴市场经济体之间的联系更为深远。

贸易联系和金融联系的演变在过去的数十年间发生了重大改变。新兴市场经济体间的贸易显著增长，尤其是同一区域内新兴市场经济体之间的贸易增长更为突出，但金融流动并非如此，这符合非洲和中东的预期（见表 6.A）。尽管发生了金融危机，但先进经济体间的金融流动比新兴市场经济体之间的金融流动增长迅速，先进经济体金融创新和发展的速度更快（见表 6.A 右下表的左上方四分之一区域）。这点在全球化的第三层得以明显验证。

①这是国际贸易文献中长期存在的研究结果；如 eg J Bergstrand 于 1985 年在 the Review of Economic and Statistics 第 67 卷第 3 册 474–481 页中指出，“国际贸易中的引力方程：一些微观经济基础和实证证据”。②正如正文所提，全球化的第三层与经济体间不断增长的复杂联系有关。它们是：(i) 商品和制成品的国际贸易带来的简单的国际金融联系，如跨境支付；(ii) 更复杂的贸易和金融联系，包括效率推动产生的跨国分散式生产，以及相应的融资安排；(iii) 不断增长的金融交易推动了资产负债表的灵活管理，包括全球化的前两层带来的资产和负债储备。

般来说，贸易开放和金融开放的回调主要反映了金融机构希望降低风险的心理，但同时非金融企业也有这种心理，全球价值链的减弱印证了这点，因为全球价值链对干扰比较敏感。

然而，至少在金融方面，关于全球化明显停滞的解读需要格外谨慎。首先，传统方式往往夸大开放度的下降。危机后先进经济体和新兴市场经济体的外部负债占 GDP 的比率仍持续增长，尽管这一比例在全球层面未见上升（见图 6.4）。这似乎反映了新兴市场经济体的金融全球化水平比先进经济体低，新兴市场经济体占全球 GDP 的增长份额拉低了金融全球化水平。金融危机后，先进经济体金融开放度的增长明显放缓；与之相反，新兴市场经济体金融开放度保持持续增长。

其次，金融的回调仅限于部分流动，集中在跨境银行贷款，跨境银行贷款在危机前推动了全球化第三层在高度顺周期的快速增长¹⁷。因此，当前的缩减部分反映了危机前不可持续头寸的健康下降¹⁸。此外，部分跨境贷款的收缩被投资组合债务流动的改善抵消。较低的、有时为负的收益率刺激着债券市场和资产管理者填补了银行留下的空缺，被称为“全球流动性的第二阶段”¹⁹。FDI 和证券组合投资继续保持增长。

最后，当使用替代度量标准衡量金融开放度时，银行贷款的收缩并不严重。以上数据是基于经济单位的居民性与非居民性，这也是编制国际收支数据的方法。另一种补充计算方式是基于这些经济单位总部的所在地或国籍，形成相应的资产负债表。这能更好地统计决策制定单位，对于国际活跃银行直接相关，因为这将

“贸易顶峰”意味着全球贸易增速低于全球GDP增速，可能影响贸易驱动的经济增长策略。一篇类似的名为“金融顶峰”的文章声称，世界已经历全球金融化顶峰，金融去全球化已经开始。尤其是，观察者认为，从跨国银行数据来看，金融去全球化的趋势已经开始显现。本专栏对此提出了不同看法。

BIS的跨境银行业头寸数据表明，银行业的去全球化开始于2007—2009年的金融危机，此后一直持续。图6.B.1（左图）显示，40多个国家或地区银行报告的跨境债权从2007年峰值——GDP的60%降至2013年以来的不到40%。这些数据基于当地国际收支计算。这些外部资产储备过去往往用于衡量国际金融一体化^①。

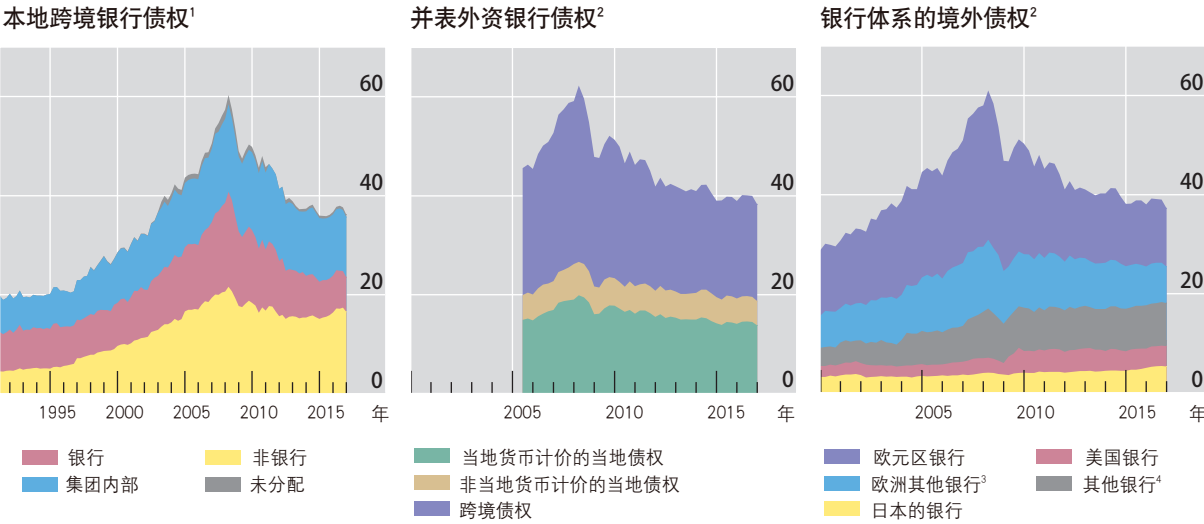
使用外部资产的一大缺陷是头寸可能被重复计算，同时忽略了其他相关因素。在讨论宏观经济总量时，例如就业和附加值，考虑银行的营业地点是有用的。但跨境债权可能并非分析银行业全球化发展趋势的最佳方法。例如，一个银行总部可能在金融中心（如伦敦，图6.B.1左图蓝色区域）为其分支机构提供资金，然后其分支机构再进行境外放款，这样头寸可能被重复计算。同时，银行在当地的头寸，例如境外分支机构在所在地的头寸，未纳入银行总部或其分支机构所在国的外部头寸计算。从并表角度来看，这些是外部头寸——银行持有对境外借款人的债权，即使这些资金是本地募集且已记账的。

BIS按照国别（基于银行总部所在地）整合银行数据，为银行业的去全球化提供了清晰的观察视

去全球化？本地观点vs并表观点

占全球GDP的比重

图6.B.1



1. 所有报告地区银行报告的面向全世界借款人的跨境债权总和（包括集团公司内部头寸）。2. 所有报告地区银行法人报告的面向全球借款人的跨境债权汇总额（不包括集团公司内部头寸）。境外债权包括跨境债权和银行海外机构的当地债权，但不包括银行法人在其母国的债权。根据当地债权（所有币种）在境外债权（从最终风险数据到以直接借款人数据计价的所有境外债权）的份额，本地债权拆分为当地货币计价的当地债权和非当地货币计价的当地债权。3. 银行总部设在瑞士、丹麦、英国、挪威和瑞典。4. 银行总部设在澳大利亚、巴西、加拿大、智利、中国香港、印度、韩国、墨西哥、巴拿马、新加坡、土耳其和中国台湾。
资料来源：IMF《世界经济展望》，BIS合并银行数据（直接借款人和最终风险）以及本地银行数据。

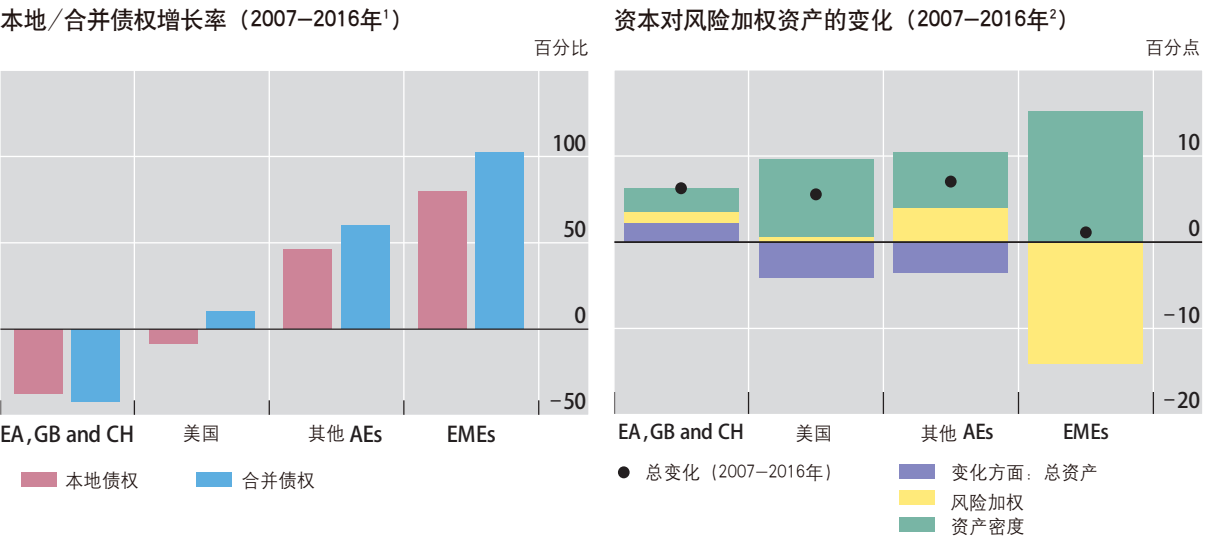
角。首先，本地头寸的缩减幅度不及跨境头寸（见图 6.B.1 中图）。确实，扣除集团公司内部的债权就差不多抵消了本地增加的债权——因此中间图与左图形状和走势类似。然而从并表观点可以看出，跨境银行业务的缩减大部分来源于欧洲的银行（见图 6.B.1 右图）。

将银行登记地区的资产增速与银行总部所在地的资产增速进行比较（见图 6.B.2）可见，区域内的去全球化趋势比全球范围更明显。总部设在欧洲的银行的境外债权下降了至少 9 万亿美元，而美国、其他发达国家和新兴市场经济体的银行境外债权出现了增长，也就是说，全球境外债权的下降几乎都来自欧洲银行。银行业越来越明显的去全球化趋势，反映出金融危机前欧洲银行业的资产规模及其后来的规模收缩。

将欧洲银行境外资产规模的收缩理解为银行业过剩后的去杠杆化，比理解为结构性的去全球化趋势更好。金融危机后，大银行纷纷提高资本占风险加权资本的比率（见图 6.B.2 右图，黑点），唯独欧洲银行部分采用降低资产总额方式（紫色正数柱形）。其他大银行在扩大资产总额的同时，通过留存收益和发行股票的方式筹集足够的股本。换句话说，欧洲的银行并未能在不剥离资产的情况下通过提高资本的方式使风险加权资本比率上升 5 个百分点。由于欧洲银行广泛的海外运营业务，各国均已感受到它们的收紧策略^①。的确，除西班牙的银行外，本土偏好倾向使银行往往不将本土债权纳入剥离资产。

银行经历损失后从海外撤离至本土市场的行为，反映出海外较低的预期回报或增长的风险规避，

欧洲地区银行剥离境外资产，提高资本充足率 图 6.B.2



1. 当地：EA, GB和CH=奥地利、比利时、瑞士、德国、西班牙、芬兰、法国、英国、希腊、爱尔兰、意大利、卢森堡、荷兰、葡萄牙；其他 AEs=澳大利亚、加拿大、丹麦、中国香港、日本、挪威、瑞典、新加坡；EMEs=巴西、智利、印度、韩国、墨西哥、马来西亚、巴拿马、土耳其、中国台湾。汇总：EA, GB和CH=奥地利、比利时、瑞士、德国、西班牙、芬兰、法国、英国、希腊、爱尔兰、意大利、卢森堡、荷兰、葡萄牙；其他 AEs=澳大利亚、加拿大、丹麦、中国香港、日本、挪威、瑞典、新加坡；新兴市场经济体=巴西、智利、印度、墨西哥、巴拿马、土耳其、中国台湾。对于美国的数据，修正了数据序列中的断档。2. 选取2014年总资产超过1000亿美元的超过100家银行。EA, GB和CH=奥地利、比利时、瑞士、德国、西班牙、法国、英国、希腊、爱尔兰、意大利；其他 AEs=澳大利亚、加拿大、丹麦、中国香港、挪威、瑞典、新加坡；EMEs=中国、印度、韩国、马来西亚、土耳其、中国台湾。本图反映了附加部分对一级资本充足率的变化影响。图中圆点反映了资本充足率的整体变化。每部分的高度显示了特殊因素的贡献。负贡献意味着这个因素将导致资本充足率的下降。所有数据均使用2016年底的总资产作为权重进行加权平均。
 资料来源：B Cohen and M Scatigna, "Banks and capital requirements", Journal of Banking and Finance, 69卷, 1分册, S56–S69, SNL; BIS本地银行数据以及合并数据。

考虑到海外损失时该点尤其突出。这也反映出在政府广泛支持银行业以及超常规货币政策针对国内贷款背景下的政策选择^③。从这点来看，欧洲银行去杠杆化过程中较为明显的本土偏好也部分折射出相关政策。总之，从并表数据可以看出，全球总量的变化趋势中有明显的地域因素。

① P Lane and G Milesi-Ferretti, “全球金融危机后的国际金融一体化”, IMF 工作论文, no WP/17/115, 2017 年。
② R McCauley, A Benetrix, P McGuire and G von Peter, “银行业的金融去全球化?”, BIS 工作论文。③ K Forbes, D Reinhardt and T Wieladek, “货币政策和监管政策的溢出效应、相互作用、(未)预期后果”, Journal of Monetary Economics, 85 卷, 1-22 页, 2016 年。

这些机构的海外办公室考虑在内。正如 BIS 国际银行统计 (IBS) 数据显示, 危机后跨国部分更为稳定 (见专栏 6.B)。此外, 有证据表明新兴市场经济体的银行, 虽然 IBS 未能获取其中许多银行的数据, 通过其海外机构大幅扩大其国际商业存在。这种趋势在区域层面更为明显²⁰。

全球化与福利

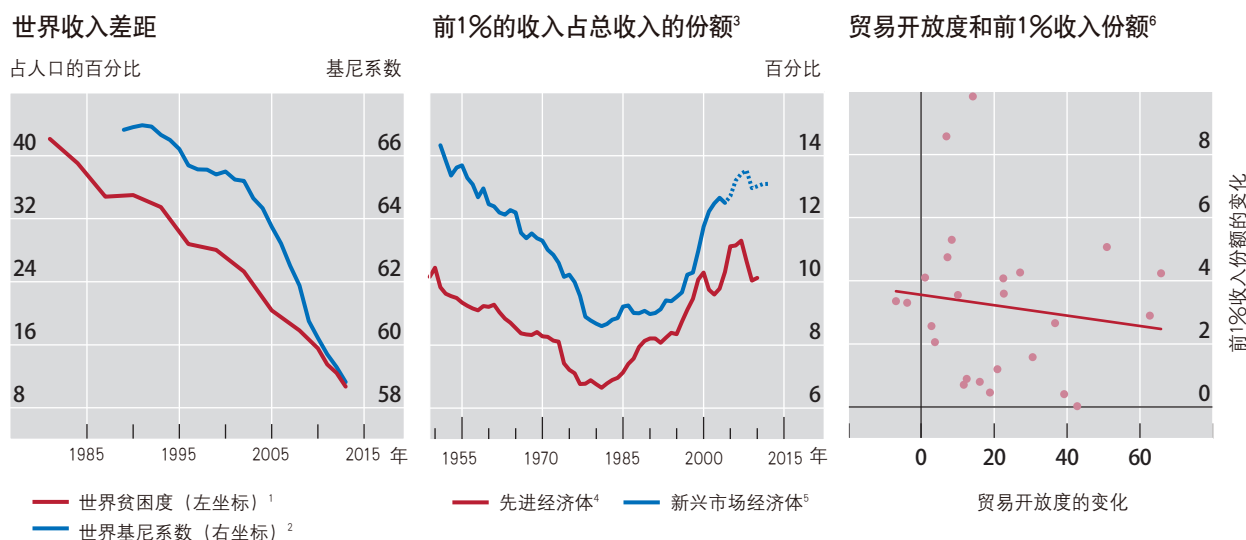
全球化大幅提升了全世界的生活水平, 拉动了收入增长。过去三十年间, 全球化是推动世界极度贫困人口数量下降、各国收入不均的重要因素 (见图 6.5, 左图)²¹。例如, 中国的贫困率大幅下降, 出口产业的发展是 GDP 和经济增长背后的关键推动力。

在相同时期, 居民收入并未得以均匀分布。最大的收入涨幅来自于经济快速增长的新兴市场经济体的中产阶级和发达国家的最富有居民。相反, 全世界中上层的收入仅出现了小幅上涨²²。先进经济体和许多新兴市场经济体的国内收入差距正在扩大。自 20 世纪 80 年代以来, 前 1% 的高收入人群占收入总额的比例呈现大幅增长 (见图 6.5 中图)²³。这与两次大战期间及随后几十年间的收入下滑形成鲜明对比, 两次大战期间的收入下滑主要源于资本损耗、监管政策和财政政策²⁴。作为努力工作的回报, 一定程度的收入差距可以通过创新带来的激励机制促进收入增长。然而, 收入的高度不均衡不利于经济增长, 还可能削弱社会公众对全球化的支持度²⁵。

有力的经验论据证明, 科技是加剧国家内部收入差距的主要因素, 并非全球化²⁶。然而, 全球化的批评者将全球化带来的挑战与造成众多经济和社会弊病的主要原因相混淆。

全球化与增长

在通常情况下, 贸易和金融开放能提升经济增速。国际贸易扩大了市场规模, 加强了企业间竞争, 促进生产活动向生产力水平最高的企业集中 (不论其位于哪个国家), 有助于提高总体效率。生产力水平最高的企业扩张, 实现规模经济,



1. 按照2011年购买力平价计算，国际贫困线标准为1.9美元/天。2. Darvas (2016)采用确定性正态分布法估算的128个国家世界基尼系数。3. 列出国家的简单平均数。4. 澳大利亚、加拿大、瑞士、德国、丹麦、西班牙、法国、英国、爱尔兰、意大利、日本、荷兰、挪威、葡萄牙、瑞典和美国。5. 阿根廷、中国、印度、韩国、马来西亚、新加坡、南非。由于数据限制，虚线不包括阿根廷、印度和印度尼西亚。6. 1985—2012年的变化，不包括印度1999年前的变化；阿根廷和印度2004年前的变化；葡萄牙2005年前的变化；爱尔兰和意大利2009年前的变化；加拿大、瑞士、丹麦和日本2010年前的变化；丹麦2011年前的变化；国家样本与中间图相同。

资料来源：Darvas (2016)；世界银行；世界财富与收入数据库

效率进一步提升；而生产效率最低的企业规模萎缩，提升了总生产力水平。总体来说，贸易在多数经济体中促进经济增长。贸易也直接惠及消费者，因为它提供了更多优质产品供消费者选择²⁷。

金融开放通过更高效地分配资本，促进科技和技能转移，推动经济增长。持有外国金融资产有助于提升收益水平，分散投资风险。境外资本可为资金短缺的企业提供融资，提升竞争水平和经济效率。外国直接投资能促进知识、科技的转移以及最佳实践的传播，实现更加可观的效益。

然而，实证研究表明，金融开放与收入增加、经济增长不具有必然联系。一个原因可能是，两者的关系并非一成不变：只有资本接收国的金融市场、制度设计、治理框架、宏观经济政策和国际贸易一体化等方面发展到一定程度，才能从金融开放中获利。也有观点认为，放松资本账户管制的效果可能短期内并不明显，需要长期观察²⁸。最后，值得注意的是，当前很多实证研究将贸易和金融开放视为独立的变量，相当于假设贸易一体化可以摆脱金融一体化而自我实现。但正如上文所述，贸易和金融开放是相伴而行的。

全球化与不平等

国民收入无疑随着贸易扩张而增加。然而，全球贸易的收益分配并不均衡，这体现了经济运行的基本特征。面临新竞争的效率较低的企业规模萎缩，但新企

业进入市场需要时间，例如受监管或资金等因素限制。贸易全球化中的赢家和输家在技能、收入水平和地理位置上分布不均。先进经济体和新兴市场经济体之间的贸易，通常提升了先进经济体中技术劳动力的收入，因为技术劳动力在全球属于稀缺资源；先进经济体非技术劳动力收入可能大幅减少，因为其面临新兴市场经济体非技术劳动力的竞争。相反，新兴市场经济体的非技术劳动力可能受益。同时，贸易也降低了非奢侈消费品的相对价格，提高了低收入家庭的相对购买力²⁹。考虑到上述因素相互抵消，经济模型无法准确衡量贸易开放对全球不平等的净影响。

金融开放也可能通过对立的渠道影响收入不平等。如果金融开放提升了低收入群体的借贷能力，就有助于该群体提高收入。事实上，有证据表明，更高的资金可得性能提升穷人收入³⁰。此外，如果金融开放，尤其是外国直接投资，提升了资本密集度和职业技能收入，就会使高收入群体受益。如果国内金融体系不够强大，金融开放可能加剧收入不平等，因为特殊利益集团将从中获取相关收益³¹。

贸易和金融开放有利于提升资本收入，加剧收入不平等。商品和资本的跨国流动相对于劳动力更加活跃，会降低劳动力的定价能力，带来工资下行压力，限制了对资本征税的可行性，提升了劳动性收入的税收负担³²。考虑到低收入家庭主要依靠劳动性收入，上述影响可能加剧收入不平等。

在实践中，贸易和金融开放似乎对收入不平等的影响非常有限（见 6.5 右图）。金融全球化对低收入国家的影响更大³³。相反，收入不平等的主要影响因素是技术：技术劳动力对科技的依赖程度更高，其收入也显著提高³⁴。

虽然劳动力份额下降与全球化有关，但有证据表明全球化并非唯一驱动因素。在一些高度开放的国家（如法国和英国）以及行业（如农业、金融和商业服务）中，劳动力份额都未出现明显下降。此外，在一些经济体，此前受到严格监管的服务和公用事业部门（非贸易部门）的劳动力份额降幅最大，其主要原因是结构性改革。在其他一些国家，劳动力份额下降的主要原因是房屋租金上涨（包括房主的房屋租金估价）³⁵。

重要的是，贸易对收入不平等的影响取决于调整面临的障碍。在一些情况下，受到不利影响的地区的经济持续收缩。进口竞争型企业的雇用和工资下降，且从当地的供应商采购量减少，这也对当地消费产生了广泛的溢出效应³⁶。如果劳动力在各地区和行业间流动不畅，这些影响就会持续下去。

全球化和金融稳定

全球化影响经济增长、贫困和收入不平等的特殊机制是，全球化影响金融稳定。金融危机会导致永久性的财富损失，对贫困和收入不平等造成严重影响³⁷。

与管理不善的国内金融自由化一样，若没有足够的保护机制，不受约束的金融开放会威胁金融稳定。第一次全球化浪潮中金融危机相对普遍，而此后到 20 世纪 70 年代间的金融压抑期，金融危机爆发较为少见。这并非巧合。20 世纪 80 年代和 90 年代新兴市场经济体金融危机与国际资本流动急剧逆转息息相关。全球金融危机在各国金融体系之间产生严重溢出效应。此外，如果金融开放限制独

立国内货币政策的有效性，则会对金融稳定构成不利影响³⁸。

过去的金融动荡证明了三个国际传播机制的重要性。第一，流动性极强的国际资本具有顺周期性，会放大金融市场繁荣和萧条。第二，外币敞口，尤其是美元敞口，使金融压力在全球范围内传播，导致各国遭受外汇损失。第三，全球活跃金融机构之间密切的金融联系会导致金融紧张扩散，但若问题源自国内，此类金融机构能提供一定缓冲。

国际信贷往往是顺周期性的来源。这与信贷接收国的商业和金融周期密切相关。跨国银行贷款和投资组合债务流动与国内商业和金融周期呈正相关³⁹。外国直接投资流动呈现非周期性，而证券投资组合向先进经济体的流动呈现一定逆周期性。

跨境和国内信贷之间的密切联系可能加剧金融稳定风险。跨境信贷往往放大国内信贷繁荣，因为它成为边际资金来源：在金融繁荣时期，尤其是严重金融危机前的金融繁荣时期，跨境信贷规模往往超过国内信贷规模⁴⁰。

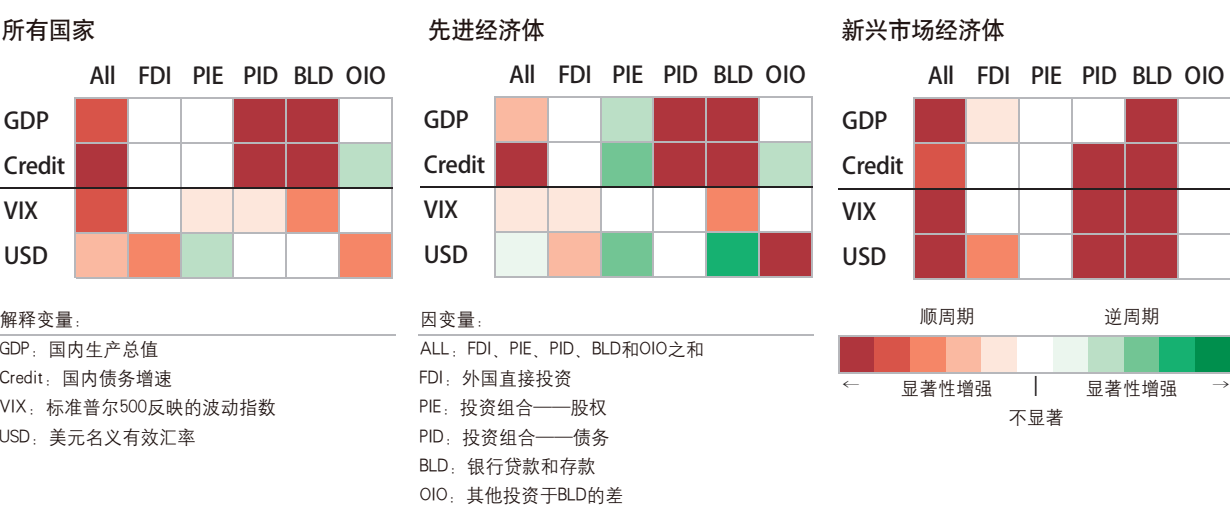
债务流动也对全球因素非常敏感。其中，流向新兴市场经济体的贷款和债券对全球避险倾向和美元走强反应尤为敏感（见图 6.6 中图和右图）。事实上，全球避险倾向，或至少其历史指标（VIX）也对银行向先进经济体的贷款构成了不可忽视的影响。然而，这种敏感性近年来似乎逐步下降⁴¹。相比之下，有证据表明，跨境银行贷款和投资组合债务对美国货币政策的敏感性自金融危机以来大大增强⁴²。

资本流动对美国货币政策的高度敏感性体现出国际货币和金融体系的“过度弹性”，即其放大金融繁荣和萧条的能力，从而导致造成严重的宏观经济后果⁴³。

债务流动相比股权流动周期性更强

回归系数估测总结，按流入经济体

图6.6



对GDP和债务来说，周期性（非周期性）意味着正向（反向）关系；对VIX和USD来说，周期性（非周期性）意味着反向（正向）关系。每格的涂色基于面板回归得到的各系数的总体统计相关性。每个回归中的因变量是资本流动类型（根据GDP规模确定）；每个回归包括一个国内解释变量、一个全球解释变量和国别固定效应。

资料来源：IMF、《国际收支统计》《世界经济展望》、Bloomberg、BIS有效汇率指数和本地银行统计、BIS的计算。

货币政策制度相互作用通过两条主要渠道创造上述弹性。第一，核心经济体货币政策向其他国家传导的主要渠道是抵制汇率升值，因为其他经济体担忧丧失竞争力（实体经济领域）以及出现大规模资本外流（金融领域）。第二，主要国际货币的影响力远远超出国别范畴⁴⁴。

这个全球货币渠道在主要国际货币——美元的案例中尤为强劲。美国以外的非银行借款人持有的美元信贷存量，一个衡量全球流动性状况的关键指标，截至2016年底为10.5万亿美元。这种过大的外部作用意味着美国货币政策立场的变化对其他地区的金融状况有重大影响（见专栏6.C）。而货币政策制定者，包括控制主要国际货币的货币政策制定者，主要根据国内条件制定政策，这可能会无意中导致超出国界的金融失衡。值得注意的是，在美国宽松的货币政策立场的背景下，2008年至2016年，非银行新兴市场经济体借款人的美元信贷大约翻了一番，达到了3.6万亿美元。

美国货币政策影响其他地区金融状况的重要渠道之一是美元汇率。在所谓的“汇率波动的冒险渠道”中，全球融资货币的贬值导致了借款人资产负债表的货币错配，增强了贷款人的冒险倾向。该渠道对流向新兴市场经济体的外部债务至关重要（见图6.6右图），尤其影响全球价值链中的制造业贸易，因为其对融资条件非常敏感⁴⁵。

全球货币，尤其是美元的中介活动也在全球活跃银行间建立了密切的联系。全球经济危机表明，全球金融体系的高度关联性导致了各国大型银行间出现融资紧张，被迫在全球经营中降低杠杆。因此，金融危机后的监管改革重点关注提高大型跨国银行韧性，因为它们是全球金融中介的支柱。

充分利用全球化

过去半个世纪，全球化的高速发展为世界经济带来了可观的效益。贸易开放提高竞争水平，促进技术传播，提升了经济效率和全球生产力。随着而来的收入增长帮助部分国家脱离贫困，全球收入不平等显著改善。各国通过国际贸易向其他国家输送物美价廉的商品和服务，直接提高了人们的生活水平。这些效益还惠及贸易以外的其他领域。金融和贸易开放关系密切：金融联系支持贸易发展，贸易发展进一步增强金融联系。金融开放在政府的妥善引导下，能实现高效的资本分配，促进技术转移，提高各国的生活水平。

全球化在提高生活水平的时候，也带来了诸多挑战。首先，全球化效益的分配并不均等。各国须解决贸易和金融开放中的利益分配问题，以确保社会内部的平等分配，为促进增长的政策和经济框架（尤其是全球贸易）提供群众基础。尽管如此，其他因素，尤其是技术在加剧收入不平等方面发挥了主导作用。正如没人提议在技术上走回头路一样，逆转全球化也将降低各国的生活水平。

其次，金融开放使各经济体面临外部冲击，威胁金融稳定。当然，可以借鉴应对国内金融自由化风险的相关经验，设计合理的保障机制进行应对。由于国际贸易和金融密不可分，尤其是在全球化的前两个层面；没有国际金融体系，就无法享受国际贸易的效益。因此，各国政策目的不是抑制金融开放，而是着力解决相关风险。

很多长期趋势影响着全球经济，给各国带来严峻挑战，全球化只是其中之一。合理的政策设计可以抵消全球化的调整成本，增加全球化的收益。

从国内来看，各国可实施增强经济和金融体系韧性的政策。与技术进步一样，灵活的劳动力和产品市场，辅以提高适应性的措施（如劳动力再培训项目），能降低全球贸易的消极影响。针对性的政策也有助于抵消部分社会阶层的长期损失，例如针对特定地区的就业促进项目⁴⁶。

充分享受金融开放的效益，关键在于设计完善的政策和制度框架，以提升金融体系韧性。在此过程中，国内金融稳定政策工具组合非常重要⁴⁷。这要求在稳定的微观审慎框架基础上，建立清晰的宏观审慎框架。各国还须直接解决金融萧条期间可能出现的遗留债务和资产质量问题，以修复资产负债表，提高整体可信度。

事实上，自 20 世纪 90 年代中期以来，新兴市场经济体在政策和制度框架方面取得了重要进展。同时，资产负债表结构显著优化，降低了外部因素冲击下的脆弱性，具体包括增加国际投资净头寸、积累外汇储备和更高的外国直接投资比例⁴⁸。

应对全球关联性的国际合作应成为国内政策的补充。全球金融机构和全球货币的特殊作用超越了国际贸易及与国际贸易前两层相关的金融活动。各国应共同建立国际监管框架，确保政策制定者妥善应对全球金融风险，尤其是与周期性较强的第三层相关的风险。考虑到个别国家的政策和行动会影响到其他国家，多边主义是国际监管的最优策略。

关于跨国金融机构，首要任务是完成当下的国际金融改革。这将大幅提升全球金融体系韧性。各国认同的全球监管框架将成为有效监督国际活跃银行的基础，包括跨境信息分享机制；它在全球层面建立公平的竞争环境，是提升效率和韧性的前提。

关于全球货币，有效的危机管理机制仍很重要，因此需要国际合作。各国央行在全球金融危机的基础上不断加强合作。在主要货币地区，央行已建立外币互换合作，或可在短期内建立合作。虽然这一机制存在风险管理和治理问题，但有进一步改进的空间。此外，各国更强调防止金融失衡加剧，这是可以理解的，至少意味着各国在制定政策中将从系统性层面关注溢出效应和溢回效应（spillback）⁴⁹。

除金融合作外，各国还须在贸易和税收等领域加强合作，建立公平的竞争环境。多边贸易协定提供了最大的共同市场，能最大限度地提升效率。在贸易和金融高度关联的背景下，公司（尤其是大型跨国公司）可采用最优的生产和利润申报策略，将税收负担降至最低。若能避免上述情况，就能确保流动极强的资本能分担流动性较弱的劳动力的税收负担，解决收入不平等现象。在各国合作下，设计完善的国内和国内行动能确保全球化继续促进世界经济发展，提升人民生活水平。

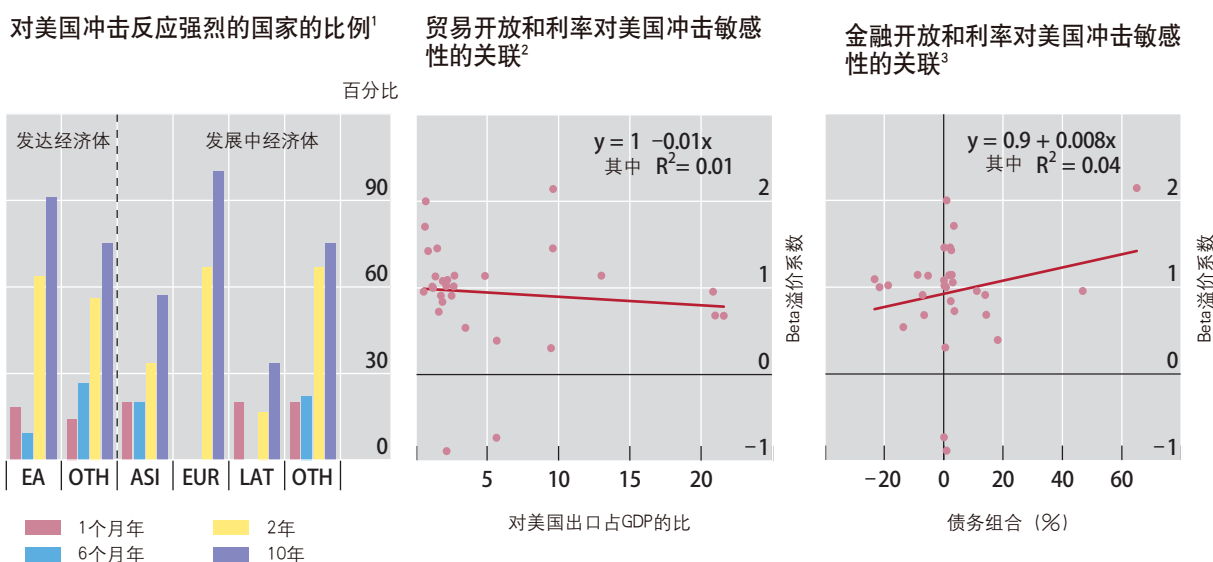
全球化深化与全球资产价格联动性增强并行。例如，过去20年中，先进经济体10年期国债收益率的相关性相比此前20年增强了一倍多。考虑到各国间实体和金融部门关联性的变化情况，很难评估资产价格联动反映的是各国的共同因素还是特定国家的溢出效应。要弄清上述问题，可以研究国际资产价格对特定国家突发情况（“冲击”）的反应。

货币政策公告是一种典型的“冲击”，因为其主要与国内因素相关。因为资产价格涵盖了所有可预期的情况，这一冲击应作为货币政策的不可预期变化，同时包括未来政策路径的信息^①。利率对他国货币政策冲击反应的评估方法是，对国内利率在他国政策冲击下的每日变化进行回归分析，关注他国政策公告发布25分钟内短期和长期利率的变化^②。BIS分析了47个先进经济体和新兴市场经济体1个月期、6个月期、2年期和10年期利率对他国货币政策公告的反应。

分析结果表明，他国货币政策的溢出效应非常明显，其中美国货币政策的溢出效应最为显著，长期利率受溢出效应影响最大。例如，在47个国家中，34个国家的10年期债券收益率在美国冲击下出现显著反应。相比之下，约17个国家对欧元利率震荡表现出显著反应；此外，有5~8个国家对其他五个先进经济体央行的冲击表现出显著反应。上述反应在经济上也非常显著：在受影响程度的中位数国家，美国期限溢价每上升10基点，其长期收益率上升4基点。美国货币政策公告的巨大影响力与美元在国际金融市场中的地位密不可分。长期利率受国际溢出效应影响更为明显。具体来说，

与金融联系相关（与贸易联系不相关）的利率溢出效应

图6.C



发达经济体：欧洲包括AT, BE, DE, ES, FI, FR, GR, IE, IT, NL, PT；其他发达经济体包括AU, CA, CH, CZ, DK, GB, HK, IL, JP, KR, NO, NZ, SE, SG, TW, US。发展中经济体：亚洲包括CN, ID, IN, MY, PH, TH, VN；欧洲包括PL, RO, TR；拉丁美洲包括BR, CL, CO, MX, PE, VE；其他发展中经济体包括NG, PK, RU, ZA。

1. 1个月期和6个月期隔夜互换指数及2年期和10年期债券收益率对美国冲击反应显著的国家比例。2. 10年期债券收益率期限溢价溢出效应回归对各国对美出口占GDP比例的系数散点图。其相关性在统计上不显著。3. 10年期债券收益率期限溢价溢出效应回归对债务资产组合占GDP比例的系数散点图。其相关性在统计上显著，P值为0.12。

资料来源：J Kearns, A Schrimpf 和D Xia撰写的BIS工作报告（即将出版），“The monetary spillover matrix: explaining interest rate spillovers”。

只有 8 个经济体的 1 个月期和 6 个月期利率受到美国溢出效应的显著影响；相比之下，23 个经济体的两年期利率和 34 个经济体的 10 年期债券收益率受到显著影响（见图 6.C 左图）。

与贸易开放相比，利率溢出与金融开放的关系更为密切。利率溢出效应强度与贸易开放没有相关性，体现为贸易与 GDP 的比（见图 6.C 中图）。相比之下，利率溢出效应与金融开放指标具有相关性。例如，利率溢出效应与金融开放之间具有显著关联性，体现为国际债务资产组合与 GDP 的比（见图 6.C 右图）。

①文中冲击来自 M Ferrari, J Kearns 和 A Schrimpf 撰写的 BIS2017 年第 626 期工作报告，“Monetary policy’ s rising FX impact in the era of ultra-low rates”。关于 7 国央行利率对他国货币政策反应的概述，参见 J Kearns, A Schrimpf 和 D Xia 撰写的 BIS 工作报告（即将出版），“The monetary spillover matrix: explaining interest rate spillovers”。②笔者引用三个冲击案例，以充分捕捉央行政策公告的相关信息：(i)1 个月期隔夜互换利率指数的变化（称为“目标冲击”）；(ii) 与首次冲击正交的 2 年期债券收益的变化（称为“路径冲击”）；以及 (iii) 与前两次冲击正交的 10 年期债券收益率的变化（称为“期现溢价冲击”）。

尾注

- 1 本章不涉及全球化的另一个重要维度，跨国界的移民流动。Borjas (2015) 研究了移民可能给国内生产总值带来的潜在效益。显然，实现这些效益会有很多实际障碍。此外，本章使用基于观测结果的金融开放衡量指标，而非基于规律和法律限制的法律性指标。事实性指标能更好地反映实际开放程度，因为法律性指标未考虑到控制或隐性保护政策的效果。
- 2 这在新兴市场经济体更加明显，其占比约为 2/3，高于先进经济体的 1/3。上述计算基于 Casas 等 (2016) 使用的数据。另见 Ito 和 Chinn (2015)。
- 3 参见 CGFS (2014)。实证研究表明，外资银行为新兴市场经济体提供外部融资和支付担保，有助于其扩大出口。
- 4 例如，美国跨国公司子公司的销售范围很广，辐射其国内市场 (超过半数)、第三国 (1/3) 和美国 (11%) (Antràs 和 Yeaple (2014))。跨国公司不仅更多从事外国直接投资和贸易，而且通过在母公司进行研究开发、在子公司 (Keller (2010)) 生产促进技术传播。Baldwin (2016) 认为，知识和观念的转移可以促进贸易，但也对贸易起到替代作用。
- 5 参见 Kim 和 Shin (2016)，生产链的长度和对外部融资需求之间的关系。
- 6 贸易开放的实际水平与估计值有所偏差，但总体特征是相似的；参见 Federico 和 Tena-Junguito (2016)，Klasing 和 Milionis (2014) 以及 Estevadeordal 等 (2003)。
- 7 Irwin (2002) 认为，1929–1932 年国际贸易萎缩，关税升高、进口配额制度及外汇管制的影响占到了一半。
- 8 例如，Constantinescu 等 (2017) 认为，自 1995 年以来，贸易协定将年均贸易增速提高了 2 个百分点，而 Meissner (2014) 则认为，贸易强劲增长时期，其同比增速超过了 GDP。
- 9 有关全球价值链的概述，见 Elms 和 Low (2013)，Kowalski 等 (2015)、WTO (2014) 及其参考文献。
- 10 参见 Antràs 和 Yeaple (2014) 和 Bernard 等 (2009)。
- 11 关于股本型投资和外国直接投资增长的驱动因素，参见 Kose 等 (2009) 和 Koepke (2015)。
- 12 参见 Avdjiev 等 (2014) 和 Gruić 等 (2014)。

- 13 参见 Lane 和 Milesi-Ferretti (2017)。
- 14 参见 Caruana (2017) 中收录的讨论和参考文献。
- 15 关于贸易萎缩和随后持续疲弱的研究很多, 包括 Baldwin (2009), Constantinescu 等 (2015, 2017), ECB (2016), Hoekman (2015), IMF (2016) 以及 Haugh 等 (2016)。
- 16 Amiti 和 Weinstein (2011), Ahn 等 (2011), Chor 和 Manova (2012), Cheung 和 Guichard (2009) 发现, 信贷收紧会导致贸易萎缩, 而 Paravisini 等 (2015) 及 Levchenko 等 (2010) 持相反观点。
- 17 参见 Milesi-Ferretti 和 Tille (2011)。
- 18 参见 eg Borio (2014) 和 Caruana (2017)。
- 19 参见 Shin (2013)。
- 20 参见 Claessens 和 van Horen (2015) 和 CGFS (2014)。
- 21 有关全球收入不平等的概述, 参见 Bourguignon (2015), Lakner 和 Milanović (2015), Deaton (2013) 以及 Milanović (2013)。另见 Pereira da Silva (2016)。
- 22 参见 Milanović (2013)。
- 23 收入最高的 10% 群体也呈现类似趋势, 但 20 世纪 80 年代前的数据不足, 无法准确计算。
- 24 参见 Piketty 和 Saez (2014)。
- 25 Dabla-Norris 等 (2015) 发现, 收入最高的 20% 群体在总收入中占比提高将拖累经济增长 (收入最低的 20% 群体占比提高将促进经济增长), 而 while Ostry 等 (2014) 使用基尼系数衡量收入不平等, 得出了相同结论。Halter 等 (2014) 认为, 收入不平等在短期内促进经济增长, 但长期内将起阻碍作用。
- 26 参见 Cline (1997) 和 IMF (2007)。
- 27 关于贸易和增长的文献很多, 包括 Frankel 和 Romer (1999), Irwin 和 Tervio (2002), Lee 等 (2004) 以及 Noguer 和 Siscart (2005)。Broda 和 Weinstein (2006) 研究表明, 贸易的一大重要贡献是商品种类的显著增加。
- 28 Kose 等 (2006) 提供了全面的概述, 结论认为这种效益是非直接且很难衡量的。Rodrik 和 Subramanian (2009) 及其引用文献进行了总结, 表明金融全球化带来的效益缺少确凿证据。然而, 一些研究的确发现, 金融和资本市场自由化能促进经济增长。比如 Alfaro 等 (2004), Bekaert 等 (2005) 以及 Klein 和 Olivei (2008)。

- 29 参见 Faijgelbaum 和 Khandelwal (2016)。
- 30 Beck 等 (2007) 得出结论，融资可得性提升有助于提高穷人收入。近日，Ben Naceur 和 Zhang (2016) 使用的多数金融市场指标都证明了这点，但金融自由化是个例外。Beck 等 (2010) 研究表明，银行运作所受限制减少也有助于提高贫穷家庭收入。
- 31 关于总结，参见 Claessens 和 Perotti (2007)。
- 32 Autor 等 (2017) 发现证据表明，劳动力份额降低的主要驱动因素是企业间再分配，而非公司内部劳动力份额非加权平均值的下降。这在一定程度上证明了，各行业生产力水平最高的企业是全球化的最大受益者。
- 33 文献一致表明，金融开放加剧收入不平等。此话题参见 Cabral 等 (2016)，Figini 和 Görg (2011)，IMF (2007) 以及 Jaumotte 等 (2013)。这一现象不仅局限于新兴市场经济体。例如，即使在 OECD 国家，Denk 和 Cournède (2015) 发现，金融扩张会加剧全球收入不平等，且没有证据表明这是金融危机带来的后果。
- 34 虽然很多研究发现，贸易开放缓解了收入不平等 (Jaumotte 等 (2013)，IMF (2007))，并在一定程度上降低了失业 (Görg (2011))，这与 Goldberg 和 Pavcnik (2007) 国别研究的结论相冲突。上述冲突表明，可能存在影响贸易和收入平等关系的因素。例如，Milanović (2005) 发现，贸易开放会压低低收入群体收入的比重，同时提升高收入群体的收入比重。
- 35 关于劳动力收入比重下降的概述，参见 ILO 和 OECD (2014) 以及 Karabounis 和 Neiman (2014)。
- 36 参见 Autor 等 (2013)。
- 37 Borio 等 (2011) 总结了国际资本在诱发国内金融过剩中发挥的作用。很多研究发现，金融危机加剧了收入不平等：参见 Bazillier 和 H é ricourt (2014)，de Haan 和 Sturm (2017)，Atkinson 和 Morelli (2011)，Baldacci 等 (2002) 以及 Li 和 Yu (2014)；其他文献则并未得出上述结论：参见 Denk 和 Courn è de (2015)，Honohan (2005) 以及 Jaumotte 和 Osorio Buitron (2015)。上述分歧在一定程度上反映了金融危机对新兴市场经济体的影响大于先进经济体的事实；参见 Galbraith 和 Jiaqing (1999) 以及 Agnello 和 Sousa (2012)。Chen 和 Ravallion (2010) 强调了金融危机对贫困的重大影响。
- 38 参见 Rey (2015)。
- 39 关于资本受国内 GDP 增长影响出现周期性流动的实证证据，参见 Broner 等 (2013)，Contessi 等 (2013)，Bluedorn 等 (2013)，Hoggarth 等 (2016) 以及 Avdjiev 等 (2017b)。Hoggarth 等 (2016) 还研究了资本受国内债务影响出现

的周期性流动。关于资本受全球性因素影响出现周期性流动的实证证据，参见 Koepke (2015)，Nier 等 (2014) 以及 Eichengreen 等 (2017)。

40 参见 Borio 等 (2011)，Avdjiev 等 (2012) 以及 Lane 和 McQuade (2014)。

41 参见 Shin (2016)。

42 参见 Avdjiev 等 (2017a)。

43 参见 Borio (2014, 2016) 和 Caruana (2015)。

44 参见 Shin (2015)。

45 关于货币波动的风险承担渠道，参见 Bruno 和 Shin (2015, 2017) 和 Hofmann 等 (2016)。

46 近期关于促进贸易改革公平性政策的评论，参见 IMF–World Bank–WTO (2017)。

47 参见 Borio (2014)。

48 Caballero 等 (2005) 通过亚洲金融危机中澳大利亚和智利的国别比较，反映了风险分担行为带来的效益。

49 参见 Ag é nor 等 (2017)。

参考文献

- Agénor, P-R, E Kharroubi, L Gambacorta, G Lombardo and L A Pereira da Silva (2017): "The international dimensions of macroprudential policies", *BIS Working Papers*, no 643, June.
- Agnello, L and R Sousa (2012): "How do banking crises impact on income inequality?", *Applied Economics Letters*, vol 19, issue 15, pp 1425-9.
- Ahn, J, M Amiti and D Weinstein (2011): "Trade finance and the great trade collapse", *American Economic Review*, vol 101, no 3, pp 298-302.
- Alfaro, L, A Chanda, S Kalemli-Ozcan and S Sayek (2004): "FDI and economic growth: the role of local financial markets", *Journal of International Economics*, vol 64, no 1, pp 89-112.
- Amiti, M and D Weinstein (2011): "Exports and financial shocks", *The Quarterly Journal of Economics*, vol 126, no 4, pp 1841-77.
- Antràs, P and S Yeaple (2014): "Multinational firms and the structure of international trade", *Handbook of International Economics*, vol 4, ch 2, pp 55-130.
- Atkinson, A and S Morelli (2011): "Economic crises and inequality", *United Nations Human Development Research Paper* 2011/06.
- Autor, D, D Dorn and G Hanson (2013): "The China syndrome: local labor market effects of import competition in the US", *American Economic Review*, vol 103, no 6, pp 2121-68.
- Autor, D, D Dorn, L Katz, C Patterson and J Van Reenen (2017): "Concentrating on the fall of the labor share", *American Economic Review: Papers & Proceedings*, vol 107, no 5, pp 180-5.
- Avdjiev, S, M Chui and H S Shin (2014): "Non-financial corporations from emerging market economies and capital flows", *BIS Quarterly Review*, December, pp 67-77.
- Avdjiev, S, L Gambacorta, L Goldberg and S Schiaffi (2017a): "The shifting drivers of global liquidity", *BIS Working Papers*, no 644, June.
- Avdjiev, S, B Hardy, S Kalemli-Ozcan and L Servén (2017b): "Gross capital inflows to banks, corporates and sovereigns", *NBER Working Papers*, no 23116.

- Avdjiev, S, R McCauley and P McGuire (2012): "Rapid credit growth and international credit: challenges for Asia", *BIS Working Papers*, no 377, April.
- Baldacci, E, L de Mello and G Inchauste (2002): "Financial crises, poverty, and income distribution", *IMF Working Papers*, no WP/02/4.
- Baldwin, R (ed) (2009): *The great trade collapse: causes, consequences and prospects*, CEPR e-book.
- (2016): *The great convergence*, Harvard University Press.
- Bazillier, R and J Héricourt (2014): "The circular relationship between inequality, leverage, and financial crises: intertwined mechanisms and competing evidence", *CEPII Working Papers*, no 2014-22.
- Beck, T, A Demirgüç-Kunt and R Levine (2007): "Finance, inequality and the poor", *Journal of Economic Growth*, vol 12, no 1, pp 27-49.
- Beck, T, R Levine and A Levkov (2010): "Big bad banks? The winners and losers from bank deregulation in the United States", *The Journal of Finance*, vol 65, no 5, pp 1637-67.
- Bekaert, G, C Harvey and C Lundblad (2005): "Does financial liberalization spur growth?", *Journal of Financial Economics*, vol 77, no 1, pp 3-55.
- Ben Naceur, S and R X Zhang (2016): "Financial development, inequality and poverty: some international evidence", *IMF Working Papers*, no WP/16/32.
- Bergstrand, J (1985): "The gravity equation in international trade: some microeconomic foundations and empirical evidence", *The Review of Economics and Statistics*, vol 67, no 3, pp 474-81.
- Bernard, A, J Bradford Jensen and P Schott (2009): "Importers, exporters, and multi-nationals: a portrait of firms in the US that trade goods", in T Dunne, J Bradford Jensen and M Roberts (eds), *Producer dynamics: new evidence from micro data*, National Bureau of Economic Research, pp 513-52.
- Bluedorn, J, R Duttagupta, J Guajardo and P Topalova (2013): "Capital flows are fickle: anytime, anywhere", *IMF Working Papers*, no WP/13/183.
- Borio, C (2014): "The financial cycle and macroeconomics: what have we learnt?", *Journal of Banking & Finance*, vol 45, issue C, pp 182-98.
- (2016): "More pluralism, more stability?", presentation at the Seventh High-level Swiss National Bank-International Monetary Fund Conference on the International Monetary System, Zurich, 10 May.

- Borio, C, R McCauley and P McGuire (2011): "Global credit and domestic credit booms", *BIS Quarterly Review*, September, pp 43-57.
- Borjas, G (2015): "Immigration and globalization: a review essay", *Journal of Economic Literature*, vol 53, no 4, pp 961-74.
- Bourguignon, F (2015): *The globalization of inequality*, Princeton University Press.
- Broda, C and D Weinstein (2006): "Globalization and the gains from variety", *The Quarterly Journal of Economics*, vol 121, no 2, pp 541-85.
- Broner, F, T Didier, A Erce and S Schmukler (2013): "Gross capital flows: dynamics and crises", *Journal of Monetary Economics*, vol 60, no 1, pp 113-33.
- Bruno, V and H S Shin (2015): "Capital flows and the risk-taking channel of monetary policy", *Journal of Monetary Economics*, vol 71, pp 119-132.
- (2017): "Global dollar credit and carry trades: a firm-level analysis", *Review of Financial Studies*, vol 30, pp 703-49.
- Caballero, R, K Cowan and J Kearns (2005): "Fear of sudden stops: lessons from Australia and Chile", *The Journal of Policy Reform*, vol 8, no 4, pp 313-54.
- Cabral, R, R García-Díaz and A Varella Mollick (2016): "Does globalization affect top income inequality?", *Journal of Policy Modeling*, vol 38, no 5, pp 916-40.
- Caruana, J (2015): "The international monetary and financial system: eliminating the blind spot", speech at the IMF conference *Rethinking macro policy III: progress or confusion?*, Washington DC, 16 April.
- (2017): "Have we passed 'peak finance'?", speech at the International Center for Monetary and Banking Studies, Geneva, 28 February.
- Casas, C, F Diez, G Gopinath and P-O Gourinchas (2016): "Dominant currency paradigm", *NBER Working Papers*, no 22943.
- (2017): "Dominant currency paradigm: a new model for small open economies", mimeo.
- Chen, S and M Ravallion (2010): "The developing world is poorer than we thought, but no less successful in the fight against poverty", *The Quarterly Journal of Economics*, vol 125, no 4, pp 1577-1625.
- Cheung, C and S Guichard (2009): "Understanding the world trade collapse", *OECD Economics Department Working Papers*, no 729.

- Chor, D and K Manova (2012): "Off the cliff and back? Credit conditions and international trade during the global financial crisis", *Journal of International Economics*, vol 87, no 1, pp 117-33.
- Claessens, S, O Hassib and N van Horen (2015): "The role of foreign banks in trade", Federal Reserve Board, Maastricht University, Netherlands Bank.
- Claessens, S and E Perotti (2007): "Finance and inequality: channels and evidence", *Journal of Comparative Economics*, vol 35, no 4, pp 748-73.
- Claessens, S and N van Horen (2015): "The impact of the global financial crisis on banking globalization", *IMF Economic Review*, vol 63, no 4, pp 868-918.
- Cline, W (1997): *Trade and income distribution*, Institute for International Economics, Washington DC.
- Cohen, B and M Scatigna (2016): "Banks and capital requirements", *Journal of Banking and Finance*, vol 69, sup 1, pp S56-S69.
- Committee on the Global Financial System (2014): "EME banking systems and regional financial integration", *CGFS Publications*, no 51.
- Contessi, S, P De Pace and J Francis (2013): "The cyclical properties of disaggregated capital flows", *Journal of International Money and Finance*, 32, pp 528-55.
- Constantinescu, C, A Mattoo and M Ruta (2015): "The global trade slowdown: cyclical or structural?", *IMF Working Papers*, no WP/15/6.
- (2017): "Trade developments in 2016: policy uncertainty weighs on world trade", Global Trade Watch, World Bank, Washington DC.
- Dabla-Norris, E, K Kochhar, N Suphaphiphat, F Ricka and E Tsounta (2015): "Causes and consequences of income inequality: a global perspective", *IMF Staff Discussion Note* 15/13.
- Darvas (2016): "Some are more equal than others: new estimates of global and regional inequality", *Bruegel Working Paper* 8.
- Deaton, A (2013): *The great escape, health, wealth and the origins of inequality*, Princeton University Press.
- de Haan, J and J-E Sturm (2017): "Finance and income inequality: a review and new evidence", *European Journal of Political Economy*.
- Denk, O and B Cournède (2015): "Finance and income inequality in OECD countries", *OECD Economics Department Working Papers*, no 1224.

- Eichengreen, B, P Gupta and O Masetti (2017): "Are capital flows fickle? Increasingly? and does the answer still depend on type?", World Bank, *Policy Research Working Paper* 7972.
- Elms, D and P Low (eds) (2013): *Global value chains in a changing world*, World Trade Organization, Geneva.
- Estevadeordal, A, B Frantz and A Taylor (2003): "The rise and fall of world trade, 1870-1939", *The Quarterly Journal of Economics*, vol 118, no 2, pp 359-407.
- European Central Bank (2016): "Understanding the weakness in global trade. What is the new normal?", IRC Trade Task Force, *Occasional Paper Series*, no 178.
- Fajgelbaum, P and A Khandelwal (2016): "Measuring the unequal gains from trade", *The Quarterly Journal of Economics*, vol 131, no 3, pp 1113-80.
- Federico, G and A Tena-Junguito (2017): "A tale of two globalizations: gains from trade and openness 1800-2010", *Review of World Economics*, pp 1-25.
- Ferrari, M, J Kearns and A Schrimpf (2017): "Monetary policy's rising FX impact in the era of ultra-low rates", *BIS Working Papers*, no 626, April.
- Figini, P and H Görg (2011): "Does foreign direct investment affect wage inequality? An empirical investigation", *The World Economy*, vol 34, no 9, pp 1455-75.
- Forbes, K, D Reinhardt and T Wieladek (2016): "The spillovers, interactions, and (un)intended consequences of monetary and regulatory policies", *Journal of Monetary Economics*, vol 85, pp 1-22.
- Forbes, K and F Warnock (2012): "Debt- and equity-led capital flow episodes", *NBER Working Papers*, no 18329.
- Frankel, J and D Romer (1999): "Does trade cause growth?", *American Economic Review*, vol 89, no 3, pp 379-99.
- Galbraith, J and L Jiaqing (1999): "Inequality and financial crises: some early findings", University of Texas Inequality Project, *Working Paper* 9.
- Goldberg, P and N Pavcnik (2007): "Distributional effects of globalization in developing countries", *Journal of Economic Literature*, vol 45, no 1, pp 39-82.
- Görg, H (2011): "Globalization, offshoring and jobs", in M Bacchetta and M Jansen (eds), *Making globalization socially sustainable*, World Trade Organization, pp 21-48.
- Gručić, B, C Upper and A Villar (2014): "What does the sectoral classification of

offshore affiliates tell us about risks?", *BIS Quarterly Review*, December, pp 20-1.

Halter, D, M Oechslin and J Zweimüller (2014): "Inequality and growth: the neglected time dimension", *Journal of Economic Growth*, vol 19, no 1, pp 81-104.

Haugh, D, A Kopoin, E Rusticelli, D Turner and R Dutu (2016): "Cardiac arrest or dizzy spell: why is world trade so weak and what can policy do about it?", *OECD Economic Policy Papers*, no 18.

Hoekman, B (ed) (2015): *The global trade slowdown: a new normal?*, VoxEU.org eBook, CEPR.

Hofmann, B, I Shim and H S Shin (2016): "Sovereign yields and the risk-taking channel of currency appreciation", *BIS Working Papers*, no 538, revised May 2017.

Hoggarth, G, C Jung and D Reinhardt (2016): "Capital inflows - the good, the bad and the bubbly", Bank of England, *Financial Stability Paper* no 40.

Honohan, P (2005): "Banking sector crises and inequality", World Bank, *Policy Research Working Paper* 3659.

International Labour Organization and Organisation for Economic Co-operation and Development (2015): *The labour share in G20 economies*, report prepared for the G20 Employment Working Group.

International Monetary Fund (2007): "Globalization and inequality", *World Economic Outlook*, October, Chapter 4.

——— (2016): "Global trade: what's behind the slowdown?", *World Economic Outlook*, October, Chapter 2.

International Monetary Fund, World Bank and World Trade Organization (2017): *Making trade an engine of growth for all: the case for trade and for policies to facilitate adjustment*.

Irwin, D (2002): "Long-run trends in trade and income", *World Trade Review*, vol 1, no 1, pp 89-100.

Irwin, D and M Terviö (2002): "Does trade raise income? Evidence from the twentieth century", *Journal of International Economics*, vol 58, no 1, pp 1-18.

Ito, H and M Chinn (2015): "The rise of the redback: evaluating the prospects for renminbi use in invoicing", in B Eichengreen and M Kawai (eds), *Renminbi internationalization: achievements, prospects, and challenges*, Brookings Institution Press and the Asian Development Bank Institute, pp 111-58.

Jaumotte, F, S Lall and C Papageorgiou (2013): "Rising income inequality: technology, or trade and financial globalization?", *IMF Economic Review*, vol 61, no 2, pp 271-309.

Jaumotte, F and C Osorio Buitron (2015): "Inequality and labor market institutions", *IMF Staff Discussion Note* 15/14.

Karabarbounis, L and B Neiman, (2014): "The global decline of the labor share", *The Quarterly Journal of Economics*, vol 129, no 1, pp 61-103.

Kearns, J, A Schrimpf and D Xia (forthcoming): "The monetary spillover matrix: explaining interest rate spillovers", *BIS Working Papers*.

Keller, W (2010): "International trade, foreign direct investment, and technology spillovers", *Handbook of the Economics of Innovation*, vol 2, pp 793-829.

Kim, S-J and H S Shin (2016): "Productivity and trade: a working capital perspective", mimeo.

Klasing, M and P Milionis (2014): "Quantifying the evolution of world trade, 1870-1949", *Journal of International Economics*, vol 92, no 1, pp 185-97.

Klein, M and G Olivei (2008): "Capital account liberalization, financial depth, and economic growth", *Journal of International Money and Finance*, vol 27, no 6, pp 861-75.

Koepke, R (2015): "What drives capital flows to emerging markets? A survey of the empirical literature", *MPRA Paper* no 75887, University of Munich.

Kose, M, E Prasad, K Rogoff and S-J Wei (2006): "Financial globalization: a reappraisal", *IMF Working Papers*, 6189.200, pp 1-94.

——— (2009): "Financial globalization: a reappraisal", *IMF Staff Papers*, vol 56, no 1, pp 8-62.

Kowalski, P, J López González, A Ragoussis and C Ugarte (2015): "Participation of developing countries in global value chains: implications for trade and trade-related policies", *OECD Trade Policy Papers*, no 179.

Lakner, C and B Milanović (2015): "Global income distribution from the fall of the Berlin Wall to the Great Recession", *Revista de Economía Institucional*, vol 17, no 32, pp 71-128.

Lane, P and P McQuade (2014): "Domestic credit growth and international capital flows", *The Scandinavian Journal of Economics*, vol 116, no 1, pp 218-52.

Lane, P and G Milesi-Ferretti (2017): "International financial integration in the

aftermath of the global financial crisis", *IMF Working Papers*, no WP/17/115.

Lee, H Y, L Ricci and R Rigobon (2004): "Once again, is openness good for growth?", *Journal of Development Economics*, vol 75, no 2, pp 451-72.

Levchenko, A, L Lewis and L Tesar (2010): "The role of financial factors in the great trade collapse: a skeptic's view", University of Michigan manuscript.

Li, J and H Yu (2014): "Income inequality and financial reform in Asia: the role of human capital", *Applied Economics*, vol 46, no 24, pp 2920-35.

McCauley, R, A Bénétrix, P McGuire and G von Peter (forthcoming): "Financial deglobalisation in banking?", *BIS Working Papers*.

Meissner, C (2014): "Growth from globalization? A view from the very long run", *Handbook of Economic Growth*, vol 2, pp 1033-69.

Milanović, B (2005): "Can we discern the effect of globalization on income distribution? Evidence from household surveys", *The World Bank Economic Review*, vol 19, no 1, pp 21-44.

——— (2013): "Global income inequality in numbers: in history and now", *Global Policy*, vol 4, no 2, pp 198-208.

Milesi-Ferretti, G and C Tille (2011): "The great retrenchment: international capital flows during the global financial crisis", *Economic Policy*, vol 26, no 66, pp 289-346.

Nier, E, T Saadi-Sedik and T Mondino (2014): "Gross private capital flows to emerging markets: can the global financial cycle be tamed?", *IMF Working Papers*, no WP/14/196.

Noguer, M and M Siscart (2005): "Trade raises income: a precise and robust result", *Journal of International Economics*, vol 65, no 2, pp 447-60.

Obstfeld, M and A Taylor (2004): *Global capital markets: integration, crisis, and growth*, Cambridge University Press.

Ostry, J, A Berg and C Tsangarides (2014): "Redistribution, inequality, and growth", *IMF Staff Discussion Note* 14/02.

Paravisini, D, V Rappoport, P Schnabl and D Wolfenzon (2015): "Dissecting the effect of credit supply on trade: evidence from matched credit-export data", *The Review of Economic Studies*, vol 82, no 1, pp 333-59.

Pereira da Silva, L A (2016): "Rethinking development finance: towards a new 'possible trinity' for growth?", speech at the Atlantic Dialogues 2016, Marrakesh,

December.

Piketty, T and E Saez (2014): "Inequality in the long run", *Science*, vol 344, issue 6186, pp 838-43.

Rey, H (2015): "Dilemma not trilemma: the global financial cycle and monetary policy independence", *NBER Working Papers*, no 21162.

Rodrik, D and A Subramanian (2009): "Why did financial globalization disappoint?", *IMF Staff Papers*, vol 56, no 1, pp 112-38.

Shin, H S (2013): "The second phase of global liquidity and its impact on emerging economies", keynote address at the Federal Reserve Bank of San Francisco Asia Economic Policy Conference, 3-5 November.

——— (2015): "Exchange rates and the transmission of global liquidity", speech at the Bank of Korea-IMF conference on *Leverage in Asia: lessons from the past, what's new now, and where to watch out for*, Seoul, 11 December.

——— (2016): "The bank/capital markets nexus goes global", speech at the London School of Economics and Political Science, 15 November.

World Trade Organization (2014): "The rise of global value chains", *World Trade Report 2014*, Chapter C.

统计附录

产出增速、通胀和经常账户余额¹

表A1

	实际 GDP				消费者价格指数				经常账户余额 ²		
	年增长率				年增长率				占GDP的百分比		
	2015年	2016年	2017年	1996– 2006年	2015年	2016年	2017年	1996– 2006年	2015年	2016年	2017年
全球	3.5	3.1	3.5	3.9	2.4	2.4	2.9	4.5	0.6	0.6	0.6
先进经济体	2.1	1.6	1.9	2.7	0.2	0.7	1.9	1.9	0.0	0.1	0.2
美国	2.6	1.6	2.1	3.4	0.1	1.3	2.4	2.6	-2.6	-2.6	-2.7
欧元区 ²	1.9	1.7	1.7	2.3	0.0	0.2	1.6	1.9	3.0	3.3	3.1
法国	1.0	1.1	1.4	2.3	0.0	0.2	1.3	1.6	-0.2	-0.9	-1.2
德国	1.5	1.8	1.6	1.5	0.2	0.5	1.8	1.4	8.3	8.3	7.9
意大利	0.7	1.0	0.9	1.5	0.0	-0.1	1.4	2.4	1.6	2.7	2.3
西班牙	3.2	3.2	2.7	3.8	-0.5	-0.2	2.1	3.0	1.4	2.0	1.8
日本	1.1	1.0	1.4	1.2	0.8	-0.1	0.7	0.0	3.1	3.7	3.7
英国	2.2	1.8	1.7	3.0	0.1	0.6	2.6	1.6	-4.3	-4.4	-3.2
其他西欧经济体 ³	1.9	1.7	1.9	2.8	0.2	1.0	1.3	1.4	8.4	7.1	7.7
加拿大	0.9	1.5	2.4	3.2	1.1	1.4	2.0	2.0	-3.4	-3.3	-2.4
澳大利亚	2.4	2.5	2.5	3.7	1.5	1.3	2.2	2.6	-4.7	-4.7	-0.9
新兴市场经济体	4.6	4.3	4.8	5.5	4.1	3.6	3.7	5.5	1.1	0.9	0.9
亚洲	6.3	6.1	6.1	7.0	2.4	2.5	2.9	3.2	2.5	2.0	1.7
中国	6.9	6.7	6.6	9.5	1.4	2.0	2.1	1.4	2.7	1.8	1.8
印度 ⁴	8.1	7.1	7.3	6.7	4.9	4.5	4.8	4.8	-1.1	-0.8	-1.2
韩国	2.8	2.8	2.6	5.2	0.7	1.0	1.9	3.2	7.7	7.0	5.9
其他亚洲经济体 ⁵	3.8	4.0	4.2	4.0	2.7	2.1	3.0	4.6	4.4	4.5	3.9
拉丁美洲 ⁶	0.0	-0.6	1.5	3.2	8.1	8.0	6.4	6.5	-3.4	-2.2	-2.1
巴西	-3.8	-3.6	0.6	2.6	10.7	6.3	4.0	7.7	-3.3	-1.3	-1.2
墨西哥	2.7	2.0	1.8	3.7	2.1	3.4	5.6	4.4	-2.9	-2.7	-2.7
中欧 ⁷	3.9	2.5	3.2	4.0	-0.5	-0.2	2.2	3.1	0.4	0.8	0.2
波兰	3.9	2.8	3.4	4.4	-0.9	-0.6	2.1	2.5	-0.6	-0.3	-0.8
俄罗斯	-2.8	-0.2	1.3	4.3	12.9	5.4	4.2	12.9	5.1	2.0	3.1
土耳其	6.0	3.0	3.1	4.8	7.7	7.8	10.3	25.5	-3.7	-3.8	-4.3
沙特阿拉伯	4.1	1.4	0.2	2.9	2.2	3.5	2.4	0.5	-8.7	-3.9	-2.1
南非	1.2	0.5	1.0	3.5	4.6	6.3	5.8	5.0	-4.4	-3.3	-3.4

1. 基于2017年5月的共识经济预测 (Consensus Economics forecasts)。总量上看, 加权平均数基于GDP和购买力平价的汇率。1996–2006年的数值涉及产出和通胀年度平均增速 (对于新兴市场经济体, 通胀计算样本来自2001–2006年)。2. 经常账户基于欧元区以外的交易。3. 丹麦、挪威、瑞典和瑞士。4. 财年 (自4月起)。5. 中国台湾, 中国香港, 印度尼西亚, 马来西亚, 菲律宾, 新加坡和泰国。6. 阿根廷, 巴西, 智利, 哥伦比亚, 墨西哥, 秘鲁和委内瑞拉。对于阿根廷, 消费者物价指数基于官方统计, 统计方法于2013年12月进行了变动。7. 捷克、匈牙利和波兰。

资料来源: IMF《世界经济展望》; 市场预测, Datastream, 各国数据, BIS计算。

私营非金融部门债务

表A2

	2016年末, 占GDP的百分比			自2007年末的变化, 占GDP的百分点			自2015年末的变化, 占GDP的百分点		
	家庭	企业	私营部门 总和	家庭	企业	私营部门 总和	家庭	企业	私营部门 总和
全球 ¹	57	81	138	9	13	23	1	0	1
先进经济体 ¹	95	101	195	7	4	12	2	0	2
美国	79	73	152	-18	3	-16	0	2	2
日本	63	95	158	0	-3	-3	1	1	2
欧元区	59	104	163	-1	8	8	-1	0	-1
法国	57	129	186	11	25	35	1	2	3
德国	53	53	107	-8	-3	-10	0	1	0
意大利	41	76	117	3	0	3	-1	-2	-2
荷兰	110	123	233	0	2	2	-2	-1	-4
西班牙	64	102	166	-17	-23	-39	-3	-5	-8
澳大利亚	123	81	204	16	0	16	3	-1	1
加拿大	101	117	218	22	28	50	3	1	4
瑞典	86	144	229	21	18	39	2	-6	-5
瑞士	128	87	215	22	11	33	3	2	5
英国	88	76	164	-6	-7	-13	1	3	4
新兴市场经济体 ^{1, 2}	36	71	107	10	19	30	1	0	1
巴西	23	44	66	7	9	17	-2	-3	-5
中国	44	166	211	26	70	95	6	4	9
印度	10	47	57	0	4	4	0	-4	-4
印度尼西亚	17	23	40	5	9	14	0	-1	0
韩国	93	100	193	21	12	32	5	-3	2
墨西哥	16	27	44	3	12	15	1	2	3
波兰	37	50	87	14	16	30	1	3	3
俄罗斯	16	52	68	5	12	18	0	-5	-5
南非	34	38	72	...	...	-5	-2	1	-1
土耳其	18	66	84	7	36	43	0	4	4

1. 简单平均。2. 不包含秘鲁、菲律宾和中国台湾, 无相关数据。

资料来源: BIS总信贷统计。

住房价格

年均同比变化, 百分比

表A3

	名义				实际 ¹			
	2014年	2015年	2016年	2007– 2013年 平均 ²	2014年	2015年	2016年	2007– 2013年 平均 ²
美国	6.5	5.5	5.5	−2.9	4.8	5.4	4.2	−4.9
欧元区	0.4	1.6	3.3	0.1	0.0	1.5	3.0	−1.8
奥地利	3.4	4.2	7.3	5.3	1.8	3.3	6.4	3.0
比利时	−0.6	1.7	2.6	3.2	−0.9	1.1	0.6	0.9
法国	−1.6	−1.5	1.1	1.4	−2.1	−1.5	0.9	−0.2
德国	3.1	4.5	6.0	1.7	2.2	4.3	5.5	0.0
希腊	−7.4	−5.0	−2.4	−4.1	−6.2	−3.3	−1.6	−6.4
爱尔兰	17.1	8.2	6.5	−8.4	16.8	8.6	6.4	−9.6
意大利	−4.4	−2.6	−0.7	−0.3	−4.6	−2.7	−0.6	−2.3
荷兰	0.8	3.6	5.2	−2.0	−0.2	3.0	4.9	−3.9
葡萄牙	4.3	3.0	7.1	−2.8	4.6	2.5	6.5	−4.5
西班牙	0.3	3.6	4.6	−4.5	0.5	4.1	4.9	−6.5
日本 ³	1.6	2.4	2.2	−0.9	−1.2	1.6	2.3	−0.8
英国	8.0	6.0	7.3	0.6	6.4	5.9	6.6	−2.3
加拿大	5.2	5.8	12.5	4.4	3.2	4.7	10.9	2.6
瑞典	9.4	13.1	8.7	4.9	9.6	13.1	7.7	3.4
澳大利亚	9.1	9.0	5.5	5.0	6.4	7.4	4.2	2.2
亚洲								
中国	2.7	−3.7	6.6	4.6	0.7	−5.1	4.5	1.2
中国香港	5.9	15.8	−3.6	15.3	1.4	12.4	−5.8	11.6
印度	14.8	13.7	6.7	20.0	7.8	8.4	1.6	10.8
印度尼西亚	7.0	5.6	3.2	4.4	0.6	−0.8	−0.4	−1.7
韩国	1.5	3.4	2.7	3.4	0.2	2.6	1.7	0.4
马来西亚	8.5	7.5	6.6	7.2	5.2	5.3	4.4	4.7
菲律宾	11.7	10.0	10.0	5.2	7.2	8.5	8.1	1.4
新加坡	−2.9	−3.9	−3.1	9.1	−3.8	−3.3	−2.6	5.4
泰国	5.7	2.6	1.4	3.4	3.8	3.5	1.2	0.7
拉丁美洲								
巴西	4.9	−3.9	−10.4	18.7	−1.3	−11.8	−17.6	12.7
智利	6.3	8.9	3.1	5.2	1.8	4.3	−0.7	1.8
哥伦比亚	8.0	9.9	12.3	11.4	4.9	4.7	4.5	7.2
墨西哥	4.4	6.6	8.1	4.9	0.4	3.8	5.1	0.6

住房价格

年均同比变化, 百分比

表A3 (续)

	名义				实际 ¹			
	2014年	2015年	2016年	2007– 2013年 平均 ²	2014年	2015年	2016年	2007– 2013年 平均 ²
秘鲁	12.8	6.3	6.1	16.8	9.3	2.7	2.4	13.2
中欧								
捷克	2.4	4.0	7.1	−1.4	2.1	3.7	6.4	−3.2
匈牙利	4.3	11.0	10.7	−2.5	4.6	11.0	10.2	−6.6
波兰	1.0	1.5	1.9	5.3	0.8	2.5	2.5	2.1
俄罗斯	1.3	1.3	−5.3	11.0	−6.0	−12.4	−11.5	2.0
南非	9.3	6.2	5.9	5.5	3.0	1.5	−0.4	−1.0
土耳其	14.4	18.4	14.4	11.5	5.1	9.9	6.1	3.7

1. 经过通胀调整的价格。2. 捷克、匈牙利、印度、菲律宾、波兰和土耳其，可用数据时段较短。3. 根据土地价格追溯。
资料来源：BIS住房价格统计；CEIC；国别数据；BIS的计算。

财政状况¹

表A4

	整体财政余额 ²			财政余额占潜在GDP的比重 ³			政府总负债规模 ^{2, 4}		
	2014— 2016年 平均	2017年	变化	2014— 2016年 平均	2017年	变化	2006年	2016年	变化
先进经济体									
奥地利	-1.8	-1.0	0.8	2.2	1.7	-0.5	67	85	17.5
比利时	-2.8	-2.2	0.6	0.5	0.3	-0.2	91	106	14.9
加拿大	-1.3	-2.3	-0.9	0.3	-0.8	-1.1	53	73	20.0
法国	-3.6	-3.0	0.6	-0.3	-0.1	0.2	64	97	32.3
德国	0.5	0.5	0.0	1.2	0.4	-0.8	66	68	1.9
希腊	-4.4	-0.2	4.2	5.9	7.5	1.6	104	179	75.9
爱尔兰	-2.2	-0.5	1.7	0.3	0.7	0.4	24	76	52.0
意大利	-2.7	-2.4	0.2	4.0	3.0	-1.1	102	133	30.1
日本	-5.6	-5.2	0.3	-5.6	-5.6	0.0	147	201	54.7
荷兰	-1.8	0.0	1.8	0.2	0.1	-0.1	45	62	17.4
葡萄牙	-4.7	-2.1	2.6	3.2	2.8	-0.4	69	130	61.2
西班牙	-5.2	-3.6	1.6	2.3	0.8	-1.5	39	99	60.5
瑞典	-0.4	-0.1	0.4	-0.2	-1.0	-0.8	44	42	-2.0
英国	-4.4	-3.1	1.3	-3.2	-2.1	1.1	41	90	49.0
美国	-4.8	-4.9	-0.1	-1.4	-1.8	-0.4	58	99	41.1
新兴市场经济体									
巴西	-8.4	-9.1	-0.7	-1.6	-1.1	0.4	65	77	12.8
中国	-2.5	-3.7	-1.3	-1.5	-2.7	-1.2	26	46	20.7
印度	-6.9	-6.4	0.6	-2.3	-1.5	0.7	77	68	-9.2
印度尼西亚	-2.4	-2.4	0.0	-1.0	-0.8	0.3	36	28	-8.4
韩国	0.4	0.7	0.4	-0.2	0.4	0.5	23	40	17.4
马来西亚	-2.8	-3.0	-0.2	-1.2	-0.9	0.3	39	53	13.3
墨西哥	-3.8	-2.9	0.9	-1.4	0.5	1.8	20	38	17.9
南非	-3.6	-3.5	0.1	0.3	0.8	0.6	34	55	21.0
泰国	-0.1	-1.6	-1.5	0.8	-0.8	-1.6	23	31	7.8

1. 一般性政府。2. 占GDP的百分比。3. 占潜在GDP比重，剔除净利息支出。经合组织的估计经周期性和一次性交易的调整，IMF的估计经周期性调整。4. 总债务名义价值（韩国为市场价值）。

资料来源：IMF《世界经济展望》《财政监测报告》；经合组织《经济展望》；BIS信贷统计。

外汇储备年度变化

10亿美元

表A5

	按当前汇率						备注: 外汇储备总量
	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	截至2016年12月
全球 ¹	940	747	732	-97	-669	-203	10,715
先进经济体 ²	266	198	55	7	70	88	2,448
美国	0	-2	-2	-6	-3	0	39
欧元区	1	12	1	7	18	15	261
日本	185	-28	9	-3	-21	-21	1,158
瑞士	54	197	21	10	62	74	635
新兴市场经济体 ³	621	485	602	-87	-673	-281	7,172
亚洲 ⁴	424	239	529	52	-471	-249	5,212
中国	334	130	510	22	-513	-320	3,011
中国台湾	4	18	14	2	7	8	434
中国香港	17	32	-6	17	30	27	386
印度	-5	-1	6	28	32	9	337
印度尼西亚	14	2	-12	13	-5	10	111
韩国	11	19	19	18	5	3	362
马来西亚	27	6	-4	-19	-20	0	91
菲律宾	12	6	2	-4	2	0	72
新加坡	12	21	14	-16	-9	-1	244
泰国	0	6	-12	-10	0	15	164
拉丁美洲 ⁵	97	51	-6	25	-32	20	706
阿根廷	-7	-3	-12	1	-5	13	34
巴西	63	19	-13	6	-6	8	357
智利	14	0	0	0	-2	2	40
墨西哥	23	16	15	17	-17	0	169
委内瑞拉	-3	0	-4	1	-1	-4	3
中东欧 ⁶	3	15	20	-22	-12	37	298
中东 ⁷	88	148	76	-13	-140	-88	648
俄罗斯	8	32	-17	-129	-18	-1	308
备注: 净石油出口国 ⁸	141	220	76	-143	-230	-122	1,368

1. IMF公布的各国总和。2. 挪威除外，计入石油净出口国。3. 所有纳入亚洲、拉丁美洲、中东欧和中东部分的国家。
 4. 表中包括的10个国家。5. 表中国家以及哥伦比亚和秘鲁。6. 中东欧：保加利亚、捷克、爱沙尼亚、克罗地亚、匈牙利、立陶宛、拉脱维亚、波兰、罗马尼亚、斯洛文尼亚和斯洛伐克。7. 科威特、利比亚、卡塔尔和沙特阿拉伯。8. 阿尔及利亚、安哥拉、哈萨克斯坦、墨西哥、尼日利亚、挪威、俄罗斯、委内瑞拉和中东国家。

资料来源：IMF《国际金融统计》；Datastream；各国数据。