

# 第一章 如何延续更为强劲的经济增长

在回顾期内，全球经济表现超出预期。经济增长更为强劲且广泛；尽管失业率进一步下滑，通胀率却仍保持疲弱；绝大部分时间内，货币政策谨慎地向正常化方向迈进，全球金融条件变得更为宽松。虽然 2018 年初全球增长动能有所放缓、市场情绪有所恶化，但在报告撰写期内，大部分国家，尤其是新兴市场经济体，2018 年和 2019 年的经济增速预计将高于潜在水平，通胀预计温和上升。

从长期角度看，全球金融危机后货币当局和监管当局采取的措施的效果已经显现。持续的宽松货币政策已经巩固了全球复苏。银行体系资本状况更加良好，韧性更强，因此能更好地支持经济（第三章）。

关键挑战是在中长期维持更高的增长。迄今为止，全球经济复苏过于依赖央行的行动和非常规政策，这导致了一些问题。金融脆弱性已经上升，金融市场显示出过度扩张迹象。在部分经济体，信贷强劲扩张，并伴随着房产价格的快速上涨，有时还有大量的外币借贷。全球来看，非金融业企业整体负债相对于收入进一步上升。财政和货币政策空间较金融危机前更为有限，部分是因为相关政策未能解决结构性障碍，中长期潜在增速下降。最近，保护主义的抬头使二战后推动全球增长的全球贸易体系受到严重挑战。这都表明，经济存在下行风险，短期部分新兴市场经济体的金融动荡佐证了这一点。

在此背景下，政策制定者应该充分利用经济上行周期来消除风险，并为未来的经济下行积累政策空间，尤其是财政政策应按照恢复财政空间的原则，而结构性改革需促进潜在经济增速。开放的多边贸易体系弥足珍贵，应充分保护。宏观审慎政策应被用来进一步加强金融体系韧性，消除金融过度（第四章）。此外，考虑到各国具体国情，继续货币正常化进程是合宜的。未来的路径已十分狭窄（第二章）。

本章首先描述过去一年里宏观经济和金融状况的变化情况，然后讨论短期经济展望和维持增长所需的政策，最后是关于未来的风险。

## 尽管通胀较低，全球经济增长更加强劲

过去一年，全球经济活动加速。全球 GDP 增速由 2016 年的 3.2% 升至 2017 年的 3.8%，较 2016 年末预期高出 0.4 个百分点，接近长期平均水平。虽然 2017 年四季度和 2018 年一季度经济增长动能有所放缓，尤其是欧元区，但大部分国家经济增速仍高于潜在水平。

经济增长较过去几年更加同步，各区域和国家之间增速更加均衡。新兴市场经济体增速从 2014 年和 2015 年的低谷回复，回归至历史平均水平附近。巴西、俄罗斯等主要大宗商品出口国在经历极度漫长而又严重的衰退后亦恢复增长。欧元区、日本和中国的经济增速均超预期，而美国、亚洲（不含中国）和拉美的经济增速与预期基本一致（图 1.1 左）。

从支出构成看，经济复苏表现更为均衡。相较 2016 年，私人固定资产投资和库存对全球经济增长贡献加大（图 1.1 中）。其中，在发达经济体，私人固定资产投资尤其是非居民部门的强劲复苏，是经济增长加快的主要原因。在新兴市场经济体，私人消费相对更加重要，而投资整体上有所反弹，但各国表现不同。尤其是中国投资占 GDP 比重因中国持续处于再平衡而下滑，大宗商品出口国投资保持疲软。

受此影响，制造业产出和全球贸易强劲扩张。在多年落后于服务业后，制造业产出活动 2014 年以来增速高涨。全球贸易达到近年来最快增速，2017 年增速约为 5%，这使得制造业出口商受益，尤其是东亚地区。这些因素使商品价格反弹，反过来又为大宗商品出口国家的逐渐复苏提供了支持。

随着经济增长的加快，失业率跌至金融危机后低位（图 1.1 右）。部分主要发达经济体失业率已经接近二战后最低水平。例如 2018 年 4 月，美国失业率为 3.9%，是除 2000 年、1966—1969 年和 20 世纪 50 年代外的最低水平；日本失业率为 2.5%，25 年来最低水平；德国失业率为 3.4%，几乎是 40 年来的最低值。在这些国家中，劳动力短缺迹象明显，尤其是专业和高技能工人。若干新兴市场

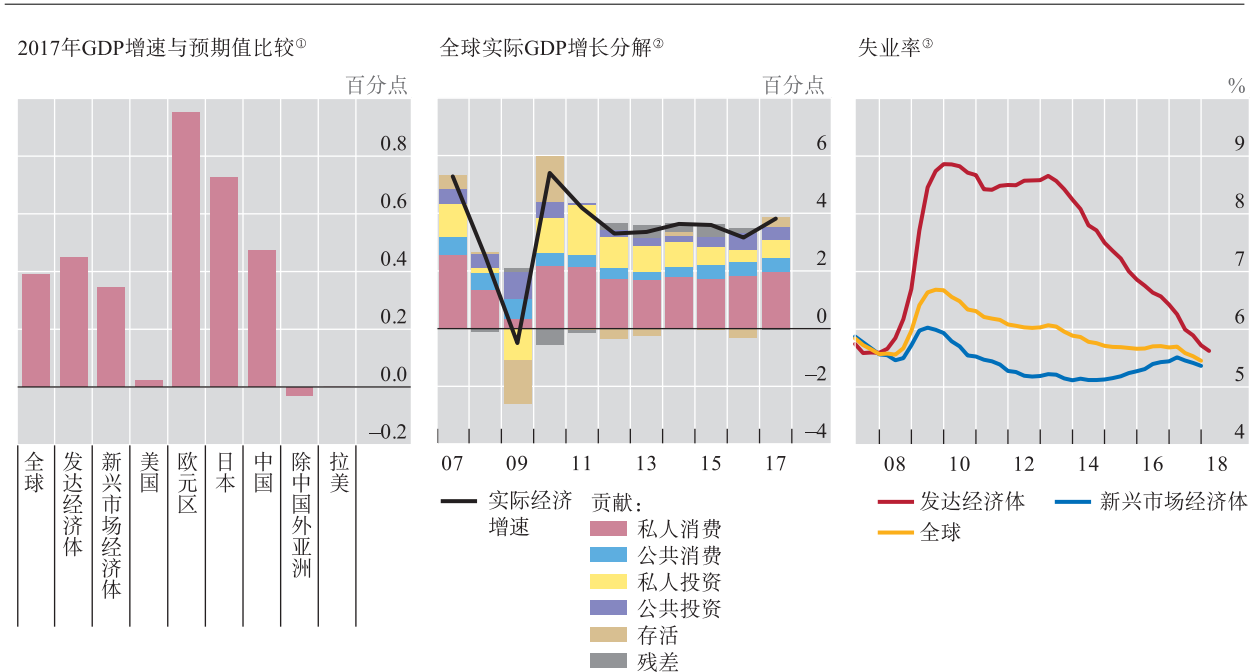


图 1.1 GDP 增速提高，投资增强，失业率下降

① 2017 年实际经济增速相对于 2016 年 2 月的预测统计；总体根据 GDP 和购买力平价汇率进行加权平均。② 基于 GDP 和购买力平价汇率对实际 GDP 增速和贡献率进行加权平均。③ 基于劳动力水平加权平均；各国定义可能有偏差。

资料来源：IMF 的《世界经济展望》；世界银行；欧盟统计局；Consensus Economics；Datastream；各国数据；BIS 计算。

经济体的失业率下滑。产出缺口的估计（虽然并不准确）验证了多个经济体也许已经接近完全产能的观点。这也就是说，这些经济体的复苏不如其他地区。尽管德国劳动力市场强劲，并无疑受到一些结构性因素的制约。欧元区2018年4月失业率保持在8.5%，且各成员国之间差异显著。

在此环境下，发达经济体通胀率接近2%，新兴市场经济体略高于3%。其中，能源价格的反弹使平均整体通胀率略高于平均核心通胀率（图1.2左）。虽然主要发达经济体通胀率皆有回升，但核心通胀率表现各异，有若干经济体核心通胀率仍然疲软。在过去一年中，美国和日本核心通胀率缓慢上升，在2018年4月分别达到2.1%和0.4%，但同期欧元区核心通胀率徘徊在1%附近。

相对较低的核心通胀率通常反映出工资增长的疲软。回顾期内，发达经济体实际工资增速上升，但仍低于历史平均水平（图1.2中）。在美国、欧元区等经济体内，实际工资增速显著低于生产率增速，因而单位劳动成本上行压力不大，而在其他发达经济体，实际工资增速高于或与生产率增速持平（图1.2右）。新兴市场经济体实际工资增速亦低于历史平均水平。

失业率快速下降情况下的较低工资增速令人迷惑。历史实际表明，工资增速往往滞后于通胀和生产率提高，这和长期以来劳动收入占比越来越低相一致。但是也有证据表明工资（或是单位劳动成本）增长和劳动市场疲弱衡量指标的关系依然存在，尽管这一关系较过去相比关联性减弱，工资增速理应更高。

许多因素也许能解释低工资增长。首先，劳动市场的实际疲弱程度比名义指标显示的更为严重，部分反映出全球金融危机的滞后效应和劳动市场的结构性变

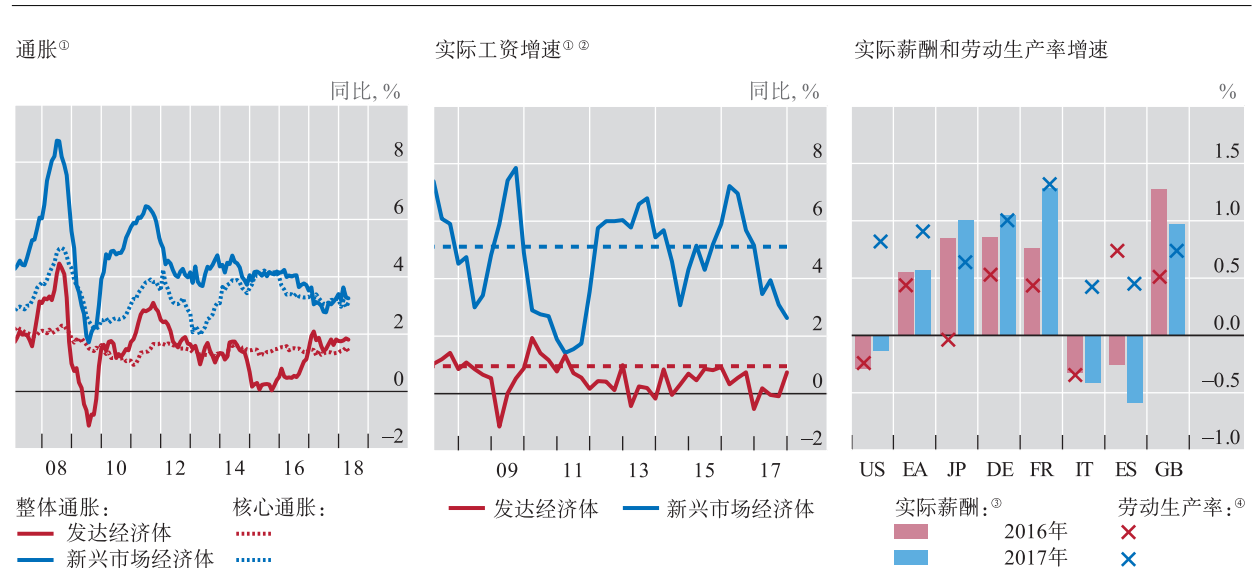


图 1.2 通胀仍然疲软，工资增长缓慢

①基于 GDP 和购买力平价汇率进行加权平均；各国定义可能有偏差。②使用 GDP 平减指数进行平滑。对于发达经济体，每个员工薪资增速参考 OECD《经济展望》中定义。对于新兴市场经济体，定义可能由于数据可获得性而有所不同。③每个员工薪资使用 OECD《经济展望》中定义，使用 GDP 平减指数平滑。④每位员工实际产出。

资料来源：OECD；Datastream；各国数据；BIS 计算。

化。在部分国家，包括放弃就业和兼职就业的更广义失业衡量指标显著高于名义失业率（例如在美国差距接近 8%）。金融危机后，就业参与率大多提高，美国是个例外，就业参与率迄今较 2018 年下降逾 3 个百分点。就业参与率的提高反映出 55 岁以上工人就业参与率的提高。<sup>①</sup>企业仍然面对相对弹性的劳动供应，使之能在不大幅提高工资的情况下填补岗位空缺。

另一个原因是全球化使劳动力市场高度竞争，尽管近几年已经有所放缓。<sup>②</sup>自 20 世纪 90 年代中国和苏联等国家融入全球以来，全球经济能够依靠更为庞大的劳动力市场。此外，通过横跨多国的价值链进行生产的方式更加普遍。由于生产能外包给劳动力成本更低的国家，工人不仅面临本国劳动力市场竞争，还面临外部竞争。因此，仅靠国内失业数据来评估劳动力市场疲弱状况也许会形成误导。有证据表明，全球价值链使本土生产成本对境外因素更为敏感，相应各国单位劳动力成本更为同步。<sup>③</sup>

与此同时，其他诸如采用新技术等结构性因素的影响显现。自动化作业不仅在制造业应用更广，在服务业中应用也增加。<sup>④</sup>尽管仍然缺乏确凿的证据，但短期技术的传播确实通过进一步减弱工人议价能力，减少工资上涨压力。同时，技术传播也许通过提高生产率防止通胀的上升，进而降低工资增长需求。技术传播也会导致产品市场结构的变化。有证据表明，随着更少而又更有效企业击败竞争者，部分经济部门行业集中度在上升。<sup>⑤</sup>至少起初有少数企业通过提高生产率，然后降低产品价格，直接和间接地打压了现有企业。<sup>⑥</sup>

## 金融条件大多数时间保持极度宽松

回顾期内，金融条件在绝大部分时间内进一步放松，为全球复苏提供了支持。只有进入 2018 年一季度，才有迹象表明金融条件即将发生显著变化，尤其是对新兴市场经济体。

主要央行的货币政策仍然十分宽松，虽然各经济体有所分化（第二章）。美联储继续逐步收紧货币政策。欧央行延长了资产购买计划，不过略微减少了规模。日央行维持宽松立场不变。中国人民银行维持基准利率不变，不过扩大了央行借贷便利的使用。

回顾期大部分时间内，国债市场对这些政策调整和始料未及的更为强劲经济增长前景的反应有限。在 2017 年末之前，美国 10 年期国债收益率只是略微上升，之后快速上升，在 2018 年 4 月末接近 3%。即便如此，从历史上看，美国和其他主要经济体的长期国债收益率依然较低（图 1.3（1））。美国国债收益率曲线仍然较平，反映异常的极低的期限溢价（第二章），而欧元区国债收益率曲线在 2017 年 6 月变陡后，期限溢价保持在较高水平（图 1.3（2））。

考虑到货币政策收紧和财政扩张（第二章），美国较低的长端收益率和期限溢价在一定程度上令人感到惊讶。这至少受两个因素影响：欧元区和日本持续相对宽松货币政策的影响，以及尽管经济增长加快，但投资者仍然认为通胀可控，因此货币政策无需调整<sup>⑦</sup>。

不仅是债券收益率较低，更多金融市场指标表明金融条件十分宽松。基于一个综合指标，直至 2017 年末，美国金融条件实际上仍在放松（图 1.3（3））。之后虽然有所收紧，依然比金融危机前大部分时间宽松。在美国和欧元区，直至 2017 年末，高收益和投资级别企业债利差进一步收窄（图 1.3（4）），同时股票价格上涨，市场波动性很低。2018 年一季度，这样宽松的金融条件有所逆转，股票市场波动率大幅上升，使得股票价格大跌，原因是资产与波动性挂钩的基金清盘。虽然这突出反映了市场动态潜在的破坏性影响（第三章），但这仅局限于股票市场，是健康的调整。<sup>⑧</sup>

直至 2018 年年初，全球金融条件的宽松伴随着美元的持续贬值（图 1.4（1））。从 2016 年 12 月至 2018 年 3 月，以贸易加权值算，美元贬值约 8%，其中逾一半是因为欧元、人民币和日元的走强。目前尚不清楚为何美元贬值。美国货币政策的收紧和相对于其他主要经济体短期利率分化加剧理应支持美元升值。然而在货币收紧下美元贬值并非异常：在过去的紧缩周期中，有一半次数美元贬值，包括 2004 年至 2006 年，彼时美元按贸易加权值计算贬值约 7%。这表明其

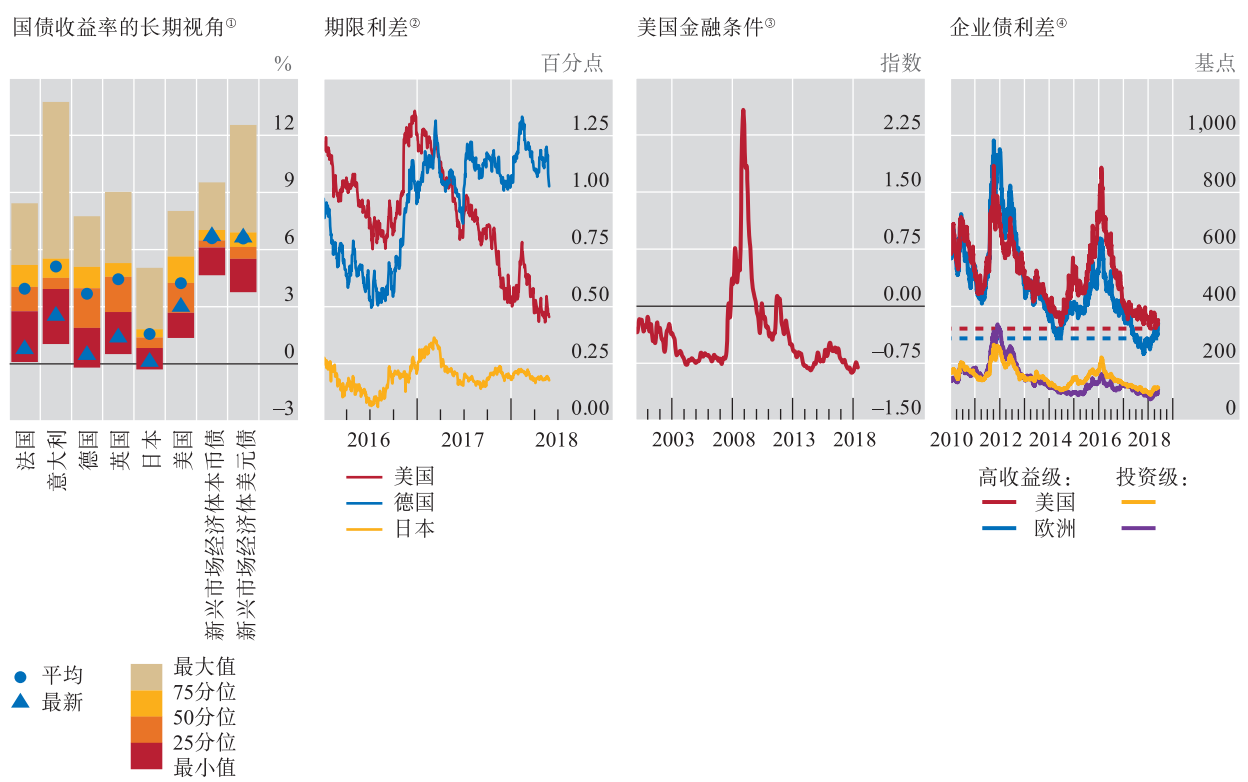


图 1.3 全球金融条件在 2017 年和 2018 年初保持宽松

第四张图的虚线表示 2005 年 6 月 1 日至 2007 年 6 月 30 日期间平均值。

①到期收益率。对于发达经济体，通过 1993 年 1 月以来的 10 年期本国国债收益率看历史上的长期国债收益率变化。对于新兴市场经济体本国国债，使用 2002 年 1 月以来 JPMorgan 新兴市场国债指数，期限从 7 至 10 年。对于新兴市场经济体美元债，使用 2001 年 1 月以来 JPMorgan 新兴市场债券指数，期限从 7 至 10 年。②10 年期国债和 2 年期国债收益率利差。③芝加哥联储金融条件指数。正值（负值）表示金融条件紧于（宽于）平均水平。④期权调整价差。

资料来源：Bloomberg；Datastream；ICE BofAML 指数；摩根大通；BIS 计算。

他因素在发挥作用。在 2017 年，其中一个因素就是全球经济相对于美国表现更为强劲。这也许促进了投资者对非美元资产的风险偏好，包括新兴市场经济体固定收益资产。这还使投资者预期其他主要经济体（尤其是欧元区）退出货币刺激政策的时间会提前，也许还提高了预期退出速度。<sup>⑨</sup>关于美国执政当局政策的不确定性也许也发挥影响，尤其使贸易政策，可能还包括财政政策。

在受增长改善支持的同时，新兴市场经济体的金融条件主要反映美元的贬值。直至 2018 年初，新兴市场经济体的金融条件都大幅放松。这反映在本币债券收益率利差大幅缩小（从 2017 年 1 月至 2018 年 2 月下降超 130 个基点）和美元计价债券收益率利差收窄（图 1.4（2））。但在 2018 年一季度，随着美元走势反转，美元升值（图 1.4（1）），以及美国长期国债收益率上升，金融条件大幅收紧，货币承受巨大贬值压力，尤其是经常收支和财政状况脆弱的国家（图 1.4（3））。阿根廷和土耳其状况较为严重，阿根廷在 5 月向国际货币基金组织寻求支持。境外投资组合在创下史无前例的连续 16 个月流入后，在 2018 年 5 月逆转转负（图 1.4（4））。平均而言，美元计价债券收益率利差较本币债券扩大更多（图 1.4（2））。

在写作期内，尚难以判断金融条件收紧会如何蔓延开来。在主要发达经济体，信用利差只是略微扩大，股票市场重新开始上涨（图 1.5 左）。隐含波动率

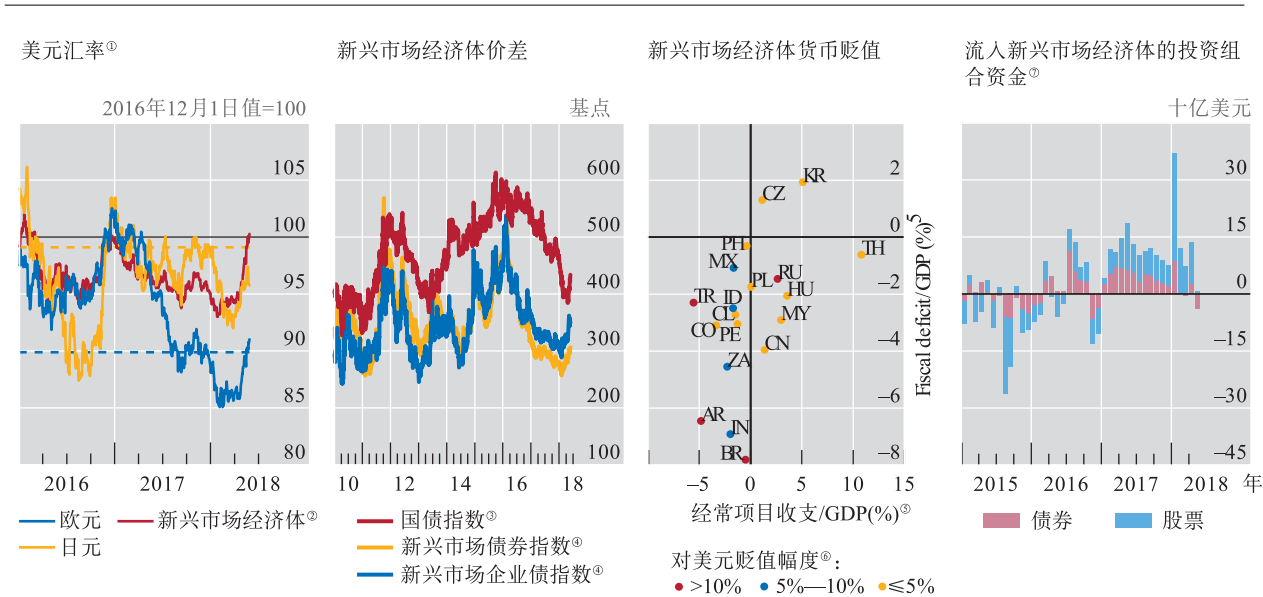


图 1.4 强势美元使脆弱的新兴市场经济体承压

第一张图的虚线分别表示日元（1987 年 1 月至 2018 年 5 月）和欧元（1999 年 1 月至 2018 年 5 月）的长期平均水平。

①上升表示对提及的货币升值。②对阿根廷、巴西、智利、中国、哥伦比亚、捷克、中国香港、匈牙利、印度、印度尼西亚、韩国、墨西哥、马来西亚、秘鲁、菲律宾、波兰、俄罗斯、沙特、新加坡、泰国、土耳其和南非的简单平均。③对于 JPMorgan 国债指数（本币计价），对于 7 年期美国国债的利差。④对于 JPMorgan 新兴市场债券指数（美元计价）和新兴市场企业债指数（美元计价），是剥离利差。⑤2017 年数据。⑥2018 年 2 月 1 日至 5 月 25 日期间对美元的贬值。捷克、匈牙利和波兰将同期欧元贬值因素进行调整。⑦主要新兴市场经济体周度数据进行月度加总，截至 2018 年 5 月 23 日。数据涵盖资本净流入（对汇率变化进行调整）、单个新兴市场经济体的资金流向以及资金流向国别或区域分解。

资料来源：IMF《世界经济展望》；Bloomberg；EPFR；摩根大通；BIS 计算。

迅速下降，仍低于短期历史均值（图 1.5 中）。这就是说，对估值过高的担忧仍然存在，尤其是美国，其经周期调整后的市盈率已经超出 1982 年来的平均水平，几乎是 1881—2017 年来的长期平均水平（图 1.5 右）的两倍。<sup>⑥</sup>欧元区内，在政治风波后，意大利国债相对德国国债的收益率利差在 2018 年 5 月显著扩大。新兴市场经济体内，金融条件继续恶化，如美元继续升值，还将进一步恶化。

短期前景

过去一年内全球经济超出预期的强劲表现使分析师不断上调大部分国家 2018 年和 2019 年的增长预期。这一趋势直到今年一季度众多指标显示增长动能有所衰竭后才有所改变。虽然许多国家增长预期被下调，但全球经济增长前景整体仍然向好。基于共识预测，2018 年全球增速预期上调为 3.9%（2017 年预计为 3.8%），2019 年预计为 3.8%（图 1.6 左）。

全球增速预期上调掩盖了各经济体之间的分化。对于美国，自 2017 年 12 月宣布税改和支出刺激后，对其增长预期大幅上调，2018 年和 2019 年 GDP 增速预计为 2.8% 和 2.6%，而 2017 年增速为 2.3%。而欧元区增速预期下调，2018 年增速预计为 2.3%，与 2017 年一致，2019 年放缓至 1.9%。对于日本，2018 年增

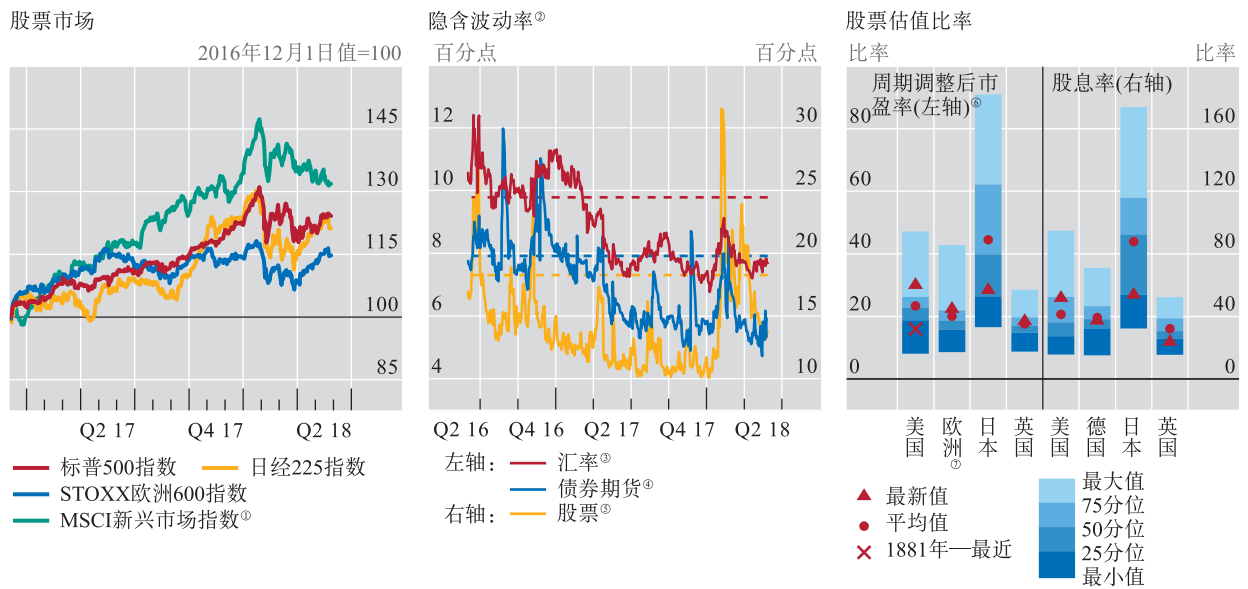


图 1.5 股票市场估值保持稳定

①美元计价 MSCI 新兴市场指数。②虚线表示 2010 年 1 月至 2018 年 5 月的简单平均值。③JPMorgan VXY 全球指数，3 个月美元货币对平值期权隐含波动率的成交量加权平均指数。④德国、英国、日本和美国长期债券期货平值期权隐含波动率，基于 GDP 和购买力平价汇率加权平均。⑤标普 500、欧洲 STOXX50、富时 100 和日经 225 指数的隐含波动率，按照市值进行加权平均。⑥时期为 1981 年 12 月至 2018 年 4 月。对每个国家或地区，周期调整后市盈率（CAPE）是将通胀调整的 MSCI 股价指数除以 10 年移动平均通胀调整后利润所得。⑦欧洲发达经济体包含在 MSCI 欧洲指数中。

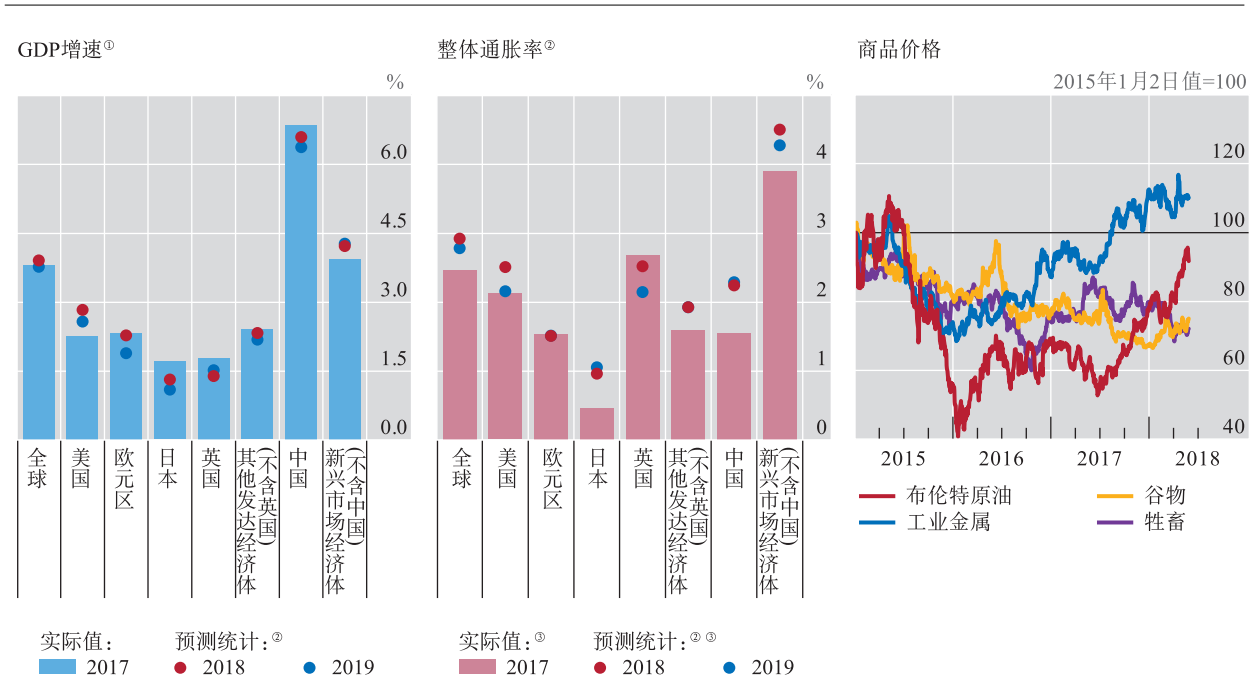
资料来源：Shiller 数据库，[www.econ.yale.edu/~shiller/data/ie\\_data.xls](http://www.econ.yale.edu/~shiller/data/ie_data.xls)；巴克莱；Bloomberg；Datastream；BIS 计算。

速预计从 2017 年 1.7% 降至 1.3%，2019 年进一步降至 1.1%。对于其他发达经济体，未来两年经济增速预计将放缓。对于不包括中国的新兴市场经济体，预计 2018 年经济增速上升至 4.2%，2019 年为 4.3%（图 1.6 左）。

大部分国家的短期预测高于长期潜在增长率。但考虑到人口结构等结构性因素影响，当前的潜在增长率低于金融危机前水平，并不大可能恢复。例如，基于长期共识预测（6—10 年），美国长期增长率当前预计为 2.1%，而危机前为 3%；欧元区长期增长率预计为 1.3%，危机前为 2%；日本长期增长率为 0.7%，不足危机前一半；新兴市场经济体各国长期增长率较全球危机前有 20%—50% 不同程度的下降。

通胀前景预计更为强劲，基本和预期一致（图 1.6 中）。预计大部分国家整体通胀会上升，部分反映出产出的下降和劳动市场的收紧，以及石油等商品价格的上涨。特别是美国 2018 年整体通胀率共识预测达到 2.5%，2019 年为 2.2%，日本 2018 年和 2019 年接近 1%。不过，欧元区 2018 年和 2019 年整体通胀率预计维持在 1.5% 不变，且各成员国分化严重。在短期通胀预期上升的同时，过去一年里，基于市场指标衡量的美国和欧元区长期通胀预期也抬头向上，对于未来 6—10 年的共识预测保持极为稳定。过去一年，石油和工业金属价格的上涨为未来通胀上升提供了支持（图 1.6 右）。

短期来看，许多相互强化的因素有助于全球经济增长。首先，全球范围内较低的失业率、略有上涨的工资增速和通胀有限的上升有助于维持家庭支出。其次，高于平均水平的企业信心和持续宽松的金融条件为固定资本投资提供了支



①整体增速按照 GDP 和购买力平价汇率加权平均。②2018 年 5 月预测值。③每月 CPI 同比的平均，只有阿根廷、巴西、智利、哥伦比亚、墨西哥、秘鲁和俄罗斯是每年 12 月同比。

资料来源：IMF《世界经济展望》；Bloomberg；Consensus Economics；各国数据；BIS 计算。

持。短期美国税制改革很可能成为投资的额外推动因素。再次，受益于全球金融危机后的金融改革，银行业整体资本状况更加良好，韧性更高（第三章）。最后，未来两年美国财政政策将呈强顺周期性，德国财政政策温和扩张，其他经济体则总体中性。

同时展望中长期，从历史标准看，在经济上行周期末期出现如此强劲的经济增长动能以及温和的通胀压力是不寻常的（专栏 1. A）。正如此前讨论，这可能是经济实际比传统衡量指标显示更为疲弱。此外，考虑到当前的投资可以提高生产率，虽然有滞后，中长期经济仍有继续实现高于平均增速的空间。尽管如此，当前经济增长的持续性面临一些问题。强劲的投资和财政支出从某种程度上说会使经济增长触及产能限制。这会使得出现比当前更高的通胀压力。即使没有这些压力，企业也会难以找到高质量的输入和实现营收预期。

在长期，结构性改革是唯一确保可持续的无通胀压力式增长的方法。此前的年报对此进行了详细讨论<sup>⑩</sup>。虽然各国需采取的结构性改革措施不尽相同，但存在诸多共性。结构性改革应该促进企业家精神和创新，限制寻租行为，推动生产要素的灵活再分配。不幸的是，虽然全球金融危机结束伊始，结构性改革进程加快，尤其是危机中受打击最重的国家，但之后步调大幅放缓。当前结构性改革步调是 2011 年来最慢水平<sup>⑪</sup>。在经济良好时期，推动政治上存在困难的结构性改革并不紧迫，这自然而然地削减了相关动力，即使这会使短期调整成本更加容易承受。

要使经济增长更具可持续性还要求恢复逆周期政策空间，而这相对于危机前已显著收窄。这涉及多方面的工作。

首先，在金融脆弱性不断积累的国家，宏观审慎政策有助于恢复政策缓冲，抑制金融过度（第四章）。实际上在许多国家，为强化金融机构个体和关键金融基础设施而实施的宏观审慎框架已经成为金融改革极其重要的补充（第三章）。这些宏观审慎措施尤其适用于针对特定领域的脆弱性，如住房抵押市场，并能显著改善在应对宏观金融挑战时，所需出台应对政策的取舍。不过，宏观审慎措施并未解决问题的根源，并且迄今为止在彻底防范金融失衡积累方面不如提高韧性方面有效（第四章）。

其次，根据各国国情相应保存或恢复财政空间。发达经济体和新兴市场经济体公共部门债务都已经达到二战以来新高。在长期潜在增速下滑的情况下，如此高的债务水平很可能降低了财政空间。正如欧元区债务危机所揭露的问题，对于财政实力已经遭遇质疑的国家，恢复财政空间尤其重要，正如欧债危机期间一样。这对因大量短期税收收入等财政收入扩张而掩盖真实公共财政状况的国家也十分重要。除通常宏观经济需要有财政空间外，稳健的公共财政也是体现的核心支撑。<sup>⑫</sup>

最后，货币政策正常化也十分重要。这为未来实施逆周期政策创造了空间，降低金融脆弱性出现的风险，限制债务的积累。尽管如此，正如后面第二章将会详细讨论的，考虑到史无前例的初始状况，包括许多地区债务过高和通胀持续较低，未来货币政策路径十分狭窄。各方需要考虑各国具体情况，在之间充满竞争性的考虑因素中获得巧妙平衡。

未来的风险

在短期经济展望积极的情况下，未来存在哪些风险？为对此有更好地了解，我们尤其需关注金融部门。至少从 20 世纪 80 年代以来，金融与商业周期波动的相关性已经增加（专栏 1. B）。全球金融危机是最近的典型案例。此外，由于金融条件长期保持宽松，不能排除其突然逆转造成的严重宏观经济后果。短期新兴市场经济体动荡即证明此点。

专栏 1. A 经济周期末期异常经济动能的证据——基于历史标准视角

过去一年中，全球经济增长已经加快且更加广泛。本专栏将近期经济状况与国外对比，发现当前复苏动能十分强劲，这在商业周期末期中十分罕见。

自 2017 年以来，对于产出和失业率将会远超传统的潜在产出和完全就业衡量指标的信心更强。图 1. A. 1 重点指出了欧元区、日本、英国和美国的经济状况。相对于此前周期平均水平（蓝线），这些经济体增长动能预计会更为强劲，因此今后会进一步超出基准水平（红线）。

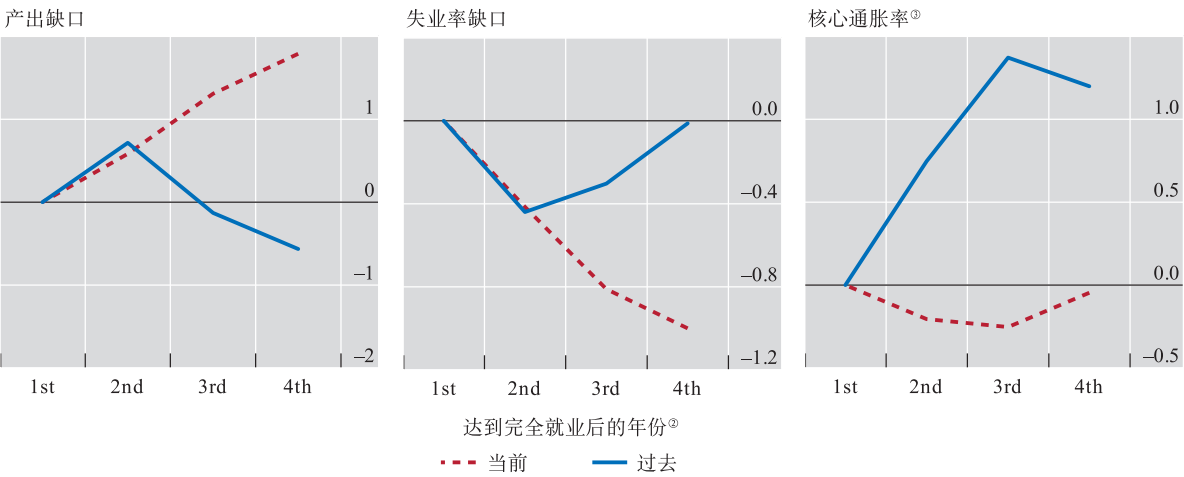


图 1. A. 1 在当前经济周期末期，复苏动能较以往更为强劲<sup>①</sup>

①过去的周期覆盖 1960—2008 年的欧元区、英国、日本和美国，当前周期为 2009—2019 年，仅覆盖英国、日本和美国，2017—2019 年数据采用 OECD 预测。根据名义 GDP 和购买力平价汇率进行加权平均。对于 1990 年前的欧元区，基于 GDP 和购买力平价汇率对德国、法国和意大利加权平均。②每个数据系列与第一年偏离度的衡量。横轴起点定义为每个国家失业率降至非加速通胀失业率以下时的开始年份，英国在当前商业周期中起始年份为 2015 年，日本为 2014 年，美国为 2016 年。虚线包括预测值。③对于日本，数据始于 1971 年，并调整了 2014 年上调消费税的影响。

资料来源：日本央行；IMF 的《世界经济展望》；OECD 的《经济展望》和《主要经济指标》；Datastream；各国数据；BIS 计算。

投资与财政支出是当前经济周期晚期中经济增长动能的两个关键推动因素。图 1. A. 2 展示了这些主要发达经济体国内需求的主要构成。在消费增速超过过去周期平均值的同时，投资和财政支出异常强劲。投资在经济周期末期爆发反映出金融危机过后大部分时期内复苏疲弱。资本存量折旧、产能利用率提高和新技术的采用将继续为经济上行提供支持。同理，当前的财政赤字远高于此前周期，预测表明财政政策更具顺周期性。

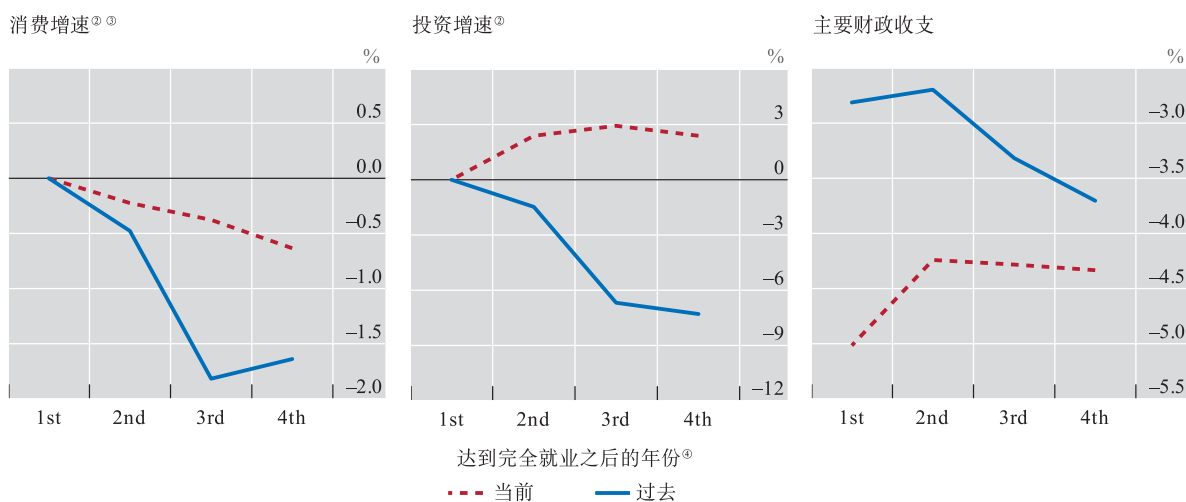
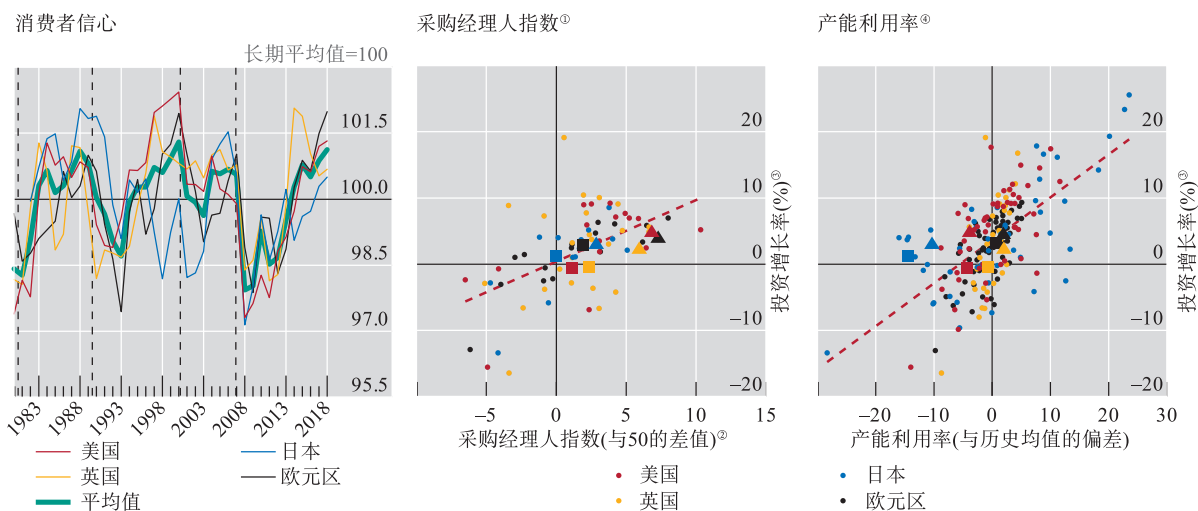


图 1. A. 2 推动经济周期晚期中增长的国内需求主要构成<sup>①</sup>

①过去的周期覆盖 1960—2008 年的欧元区、英国、日本和美国，当前周期为 2009—2019 年，仅覆盖英国、日本和美国，2017—2019 年数据采用 OECD 预测。根据名义 GDP 和购买力平价汇率进行加权平均。对于 1990 年前的欧元区，基于 GDP 和购买力平价汇率对德国、法国和意大利加权平均。②每个数据系列与第一年偏离度的衡量。③对于日本，数据始于 1971 年，并调整了 2014 年上调消费税的影响。④横轴起点定义为每个国家失业率降至非加速通胀失业率以下的开始年份，英国在当前商业周期中起始年份为 2015 年，日本为 2014 年，美国为 2016 年。虚线包括预测值。

资料来源：IMF 的《世界经济展望》；OECD 的《经济展望》和《主要经济指标》；Datastream；BIS 计算。

当前支持经济增长还有其他有利条件，尤其是高涨的消费者和商业信心。与以往周期相比，近期的信心水平更加有利（图 1. A. 3）。和过去一样，这预示着就业和收入会继续走强，这反过



左图中的虚线表明 NBER 定义的美国衰退开始年份。中图和右图中，正方形标记和三角形标记分别为 2016 年和 2017 年数据。

①英国数据始于 1992 年，欧元区和美国始于 1999 年，日本始于 2002 年。欧元区数据是基于 GDP 和购买力平价汇率进行加权平均。②采购经理人指数在 0 和 100 间变动，50 的水平表示制造业与上月无变化。大于 50 表示较上月改善，而低于 50 表示恶化。③实际非居民私人部门固定投资。④美国数据始于 1961 年，日本始于 1968 年，欧元区为 1971 年，英国为 1985 年。对于 1990 年前的欧元区，对德国、法国和意大利基于 GDP 和购买力平价汇率进行加权平均。

资料来源：OECD 的《经济展望》和《主要经济指标》；Datastream；IHS Markit；各国数据；BIS 计算。

来会进一步刺激信心。这一相互强化过程表明经济具有更多的内在动力，尤其是在金融条件相对宽松的时期。

尽管如此，对强劲的动能能否维持的疑虑依旧存在。应当承认，将当前宏观金融条件和过去复苏进行准确的并行分析十分困难。此外，正如专栏 1. B 所讨论，有理由相信经济周期的性质已经改变，尤其是通胀与金融因素的作用。最后，随着经济的发展，完全就业和潜在产出的衡量有很大的不确定性，例如“实时问题”<sup>①</sup>。即使如此，历史经验表明产出和就业超出基准值会提高接下来发生经济下滑的概率<sup>②</sup>。换言之，在这些情形下，政策可能很难确保经济能够过渡到均衡持续的增长路径。

①潜在产出和自然失业率的估计受限于即时的不确定性。例如，正文中讨论的结构性变化表明，当前经济疲弱高于传统衡量指标所反映的。也有理由认为，由于趋势计算方式（如终点问题），实时基准也许上偏。其他因素等同，如果经济出现衰退，当前的缺口会倾向于下修。全球金融危机中所发生的即遵照该模式。参考 1997 年芝加哥大学出版社出版，由 C Romer 和 D Romer 编著的《降低通胀——动机和策略》中由 D Staiger, J Stock 和 M Watson 所著的《自然失业率衡量准确度如何》，以及 M Watson 的《产出趋势和缺口实时估计的准确性》（《里士满联储季刊》第 93 期第 2 卷，2007 年），F Grigoli、A Herman、A Swiston 和 G Bella 的《产出缺口不确定性和实时货币政策》（IMF 工作论文 WP/15/14，2015 年 1 月），E Rusticelli、D Turner、M Cavalleri 的《菲利普斯曲线和 OECD 失业率缺口背离中的通胀预期》（《OECD 经济研究期刊》2015 年第一期）。②参见 M Jackson 和 T Pietro 的《关于繁荣持续时间和之后破灭规模的森林火灾理论》（2017 年 6 月）。

当然，引发风险显现的触发因素不仅仅是金融相关。当前一个重大关切就是贸易紧张升级，这将削弱商业信心和投资。贸易紧张威胁到当前的多边贸易体系，影响将会巨大。其他的触发因素会是通胀突然意外上升，或是对财政可持续性的担忧重现，尤其是高债务而经济低增长经济体。政治事件会使某些国家承压，以及由于商业盈利表现失望，消费疲软。无论如何，即使金融因素不是触发因素，其也很可能是强有力的放大因素。

为进一步对此进行探讨，在检验全球金融周期相关风险的背景情况后，我们将重点关注两个具体风险情景：分别是主要经济体通胀突然上升引发的债券收益率急剧回升，以及与通胀意外上升无关的风险偏好急剧逆转。之后我们将讨论风险的长期演化，假如无通胀式经济增长继续，并考虑到低利率，这将会推动金融失衡和公私部门债务的堆积。考虑到政策空间的有限，这些问题十分紧迫。

## 当前金融周期如何？

“金融周期”这一概念指的是，对价值和风险的感知、冒险行为和融资约束之间的自我强化的互动，这种互动能够放大商业周期波动，并反映在信贷和资产价格的联动（专栏 1. B）。实证研究表明，中期信贷和房产价格的波动信息能够

## 专栏 1. B 经济周期性质的变化及与金融周期的关联

自 20 世纪 80 年代初以来，许多重要的变化使金融因素在推动经济周期波动中更为重要，同时减少了通胀作为不可持续扩张指标的参考意义。首先，金融市场自由化始于这一时期。在缺乏足够的保障下，这一变化使信贷和资产价格出现更大的繁荣，之后是更大的衰落，即更强的金融周期。其次，几乎同时，以通胀为中心的货币政策框架成为范式。央行聚焦于控制通胀使它们忽视货币和信贷总量，几乎完全依赖于宏观审慎导向的监管措施来影响金融繁荣中的金融行为，从而最大程度减少由盛转衰时的不良后果（第四章）。这意味着在通胀很低的情况下，央行缺乏收紧货币政策的理由。即使金融失衡在积累。最后，自 90 年代来，中国和前社会主义国家融入世界经济，全球产品市场融合及技术进步促进了全球供应和生产率。在央行信誉更高的情况下，这使得即使增长加快，通胀压力依然维持微弱。这也意味着金融繁荣会进一步聚集，反过来金融周期而非通胀上升也许会带来经济下行风险<sup>①</sup>。

这些因素也在全球金融危机前期清晰地表现出来。短期产出波动与通胀水平及通胀波动保持低迷（所谓的“大缓和”）。同时，金融和非金融体系杠杆率上升。当金融周期转向时，金融压力显示，经济经历严重的衰退。

图 1. B. 1 基于经济周期转折点前后时的关键指标，描绘了部分发达经济体的上述变化。在 1964—1980 年间，通胀率更高，而且可能会继续攀升几个百分点，但很快在产出达到峰值后达到顶点；短期名义利率也密切跟随通胀上升若干百分点；没有出现信贷繁荣。实际上，信贷与 GDP 比率缺口在经济周期逆转后略有下滑。相反，自 1985 年来，通胀更低，在经济周期顶部附近更加稳定，短期利率只是略微上升，而正如大的信贷与 GDP 比率缺口所体现，信贷在经济上行期膨胀。有意思的是，这一模式类似两次世界大战期间的现象。在 20 年代，信贷急剧膨胀，通胀很低，全球贸易和金融一体化程度高，货币政策框架实际上盯住通胀<sup>②</sup>。这一模式在第一次世界大战之前也很明显（传统的金本位）——全球化之前时期<sup>③</sup>。

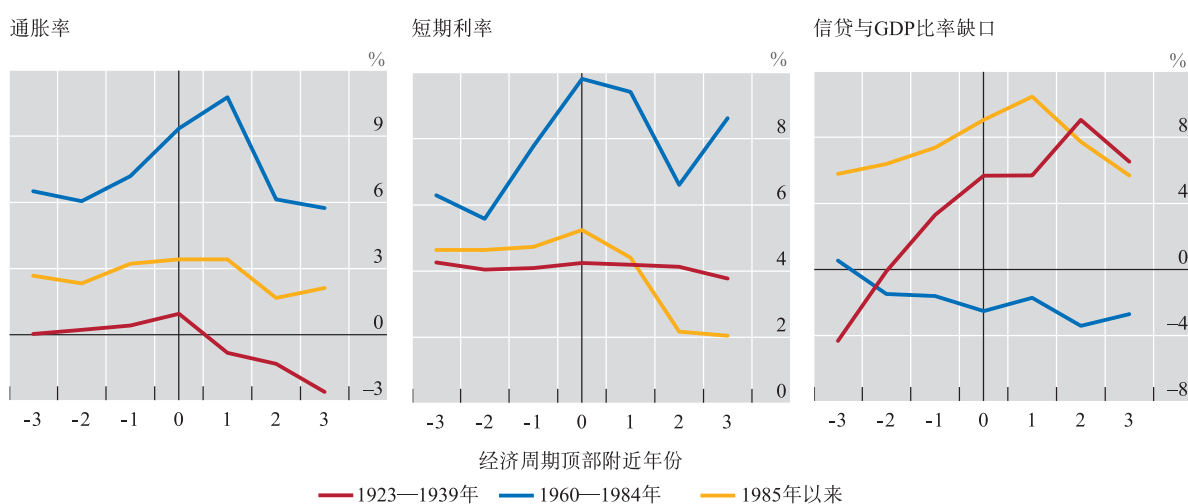


图 1. B. 1 发达经济体经济周期顶部附近经济状况<sup>①</sup>

①横轴指经济周期顶部附近年份，其中顶部那年为 0（竖线）。图上各线展现的是澳大利亚、加拿大、德国、丹麦、芬兰、法国、英国、挪威、瑞典和美国的中位水平。

资料来源：各国数据；BIS 计算。

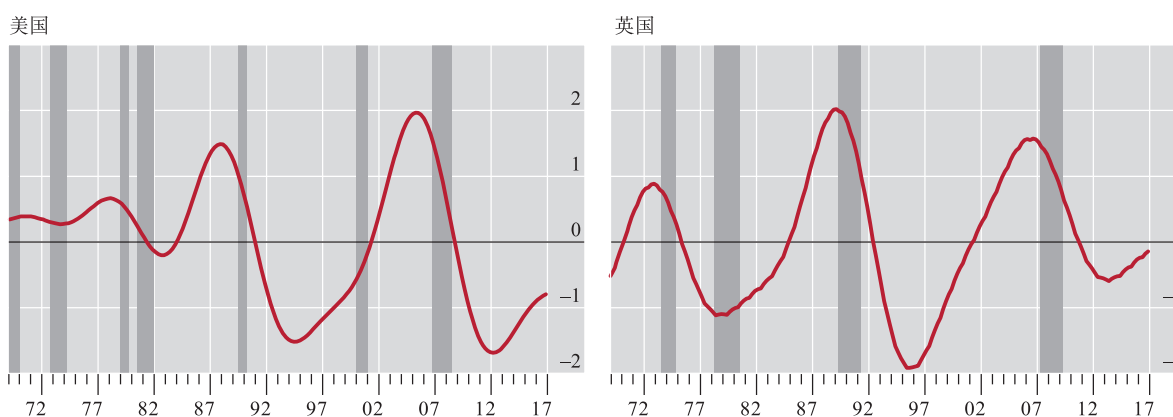


图 1. B. 2 金融周期<sup>①</sup>按标准差

灰色区域表示经济衰退（基于美国经济周期研究所研究）。

①金融周期通过以频率为基础的过滤法衡量。描绘实际信贷、信贷与 GDP 比率和实际房价的中期周期。金融周期按照各国均值和标准差进行标准化。

资料来源：美国经济周期研究所；各国数据；BIS 计算。

金融周期和经济周期相互影响背后一个值得注意的机制是债务的积累以及随后偿债压力的上升。在金融周期上行期，新增借款和资产价格上涨促进经济增长。但随着时间的过去，债务的积累预示着偿债压力的加大。这些偿债支出对负债累累的家庭和企业支出具有强且持久的负面影响。因此，一旦金融周期转向，对于支出的新增借款的积极效应消退，而偿债负担的负面影响增加<sup>④</sup>。因此，金融周期扩张程度的衡量（尤其是反映偿债负担的衡量）可以作为之后经济下滑的先行指标十分有效并不惊讶，并有助于解释大萧条的长度和深度<sup>⑤</sup>。

当聚焦于对经济活动和金融体系造成极大破坏的金融波动时，实证研究表明有效的策略是通过中期信贷和房产价格来反映金融周期。反过来，金融波动又可以通过多种方法识别<sup>⑥</sup>。图 1. B. 2 和正文中的图 1. 7 所用的方法就是一个方法。该方法将 8 到 32 年间不等的实际信贷、信贷与 GDP 比和实际房价走势中的周期性波动因素通过统计方法剥离。然后将这些周期性元素汇总成一个单独数据序列。为了便于进行各国对比，通过各国平均值和标准差将周期性元素标准化十分有用。这使得数值 1 表示金融周期中平均与正常时期偏离一个标准差。

图 1. B. 2 展现了美国和英国的金融周期。自 20 世纪 80 年代中期以来，金融周期的下行期（体现为巨大的偿债压力、去杠杆和资产价格下跌）明显与这些国家的经济下滑密切相关，其中部分时期还遭遇了严重的金融危机。其他发达经济体与此一致，在此未做展示。

①对于政策框架该表的讨论，以及对货币和金融稳定的影响，参见 C Borio 和 P Lowe 的《保证价格持续稳定：信贷是否应自荒野回归》（BIS 工作论文第 157 号，2004 年 7 月），C Borio 和 W White 的《货币和金融稳定何去何从？政策框架演变的影响》（BIS 工作论文第 147 号，2004 年 2 月），C Borio 的《货币和审慎政策处于十字路口？新世纪的新挑战》（《货币和信贷》第 224 期，2007 年）。②参见 B Eichengreen 和 K Mitchener 的《信贷繁荣错误导致的大萧条》（《经济史研究》第 22 期第 183—237 页，翡翠出版社 2003 年版）。③参见 W Huffman 和 J Lothian 的《1832—1932 年：金本位和经济周期的过渡》（D Bordo 和 A Schwartz 编辑的《回顾经典的金本位制：1821—1921》，NBER 1984 年版），C Goodhart 和 D Delargy 的《金融危机：越变越类似》（《国际金融》1998 年第 1 期）。④参见 2016 年 6 月第 86 期 BIS 年报专栏 III. A。M Drehmann、C Borio 和 K Tsatsaronis 的《刻画金融周期：不要忽略中期》（BIS 工作论文 2012 年第 380 期），S Claessens、A Kose 和 M Terrones 的《经济周期和金融周期如

何相互影响》（《国际经济学期刊》2012 年第 87 期）。⑤ 巨大偿债负担对家庭消费和投资负面影响的证据参见 M Drehmann、M Juselius 和 A Korinek 的《解决偿债问题：信贷繁荣的痛苦遗产》（BIS 工作论文 2017 年第 645 期）。M Juselius 和 M Drehmann 的《动态杠杆和债务实际负担》（BIS 工作论文 2015 年第 501 期）表明即使有实时估算，预计 2005 年后杠杆率和偿债负担调整表明信贷和支出变化路径将与美国大萧条之前和期间密切相符。更多的债务对经济增长负面影响的证据参见 O Jorda、M Schularick 和 A Taylor 的《伟大的抵押贷款：住房金融、危机和经济周期》（《经济学季刊》2017 年第 132 期），IMF 2017 年 10 月《金融稳定报告》第三章《处于风险中的金融条件和经济增长》，M Lombardi、M Mohanty 和 I Shim 的《家庭债务短期和长期的实际影响》（BIS 工作论文 2017 年第 607 期）。⑥ 参见脚注④引用。

最好地反映对经济活动构成最大风险的金融周期，虽然股票价格波动也有发挥作用。图 1.7 将金融周期状态类似的国家进行了汇总，描绘了其金融周期（专栏 1. B 进行详细讨论）。

图 1.7 表明当前主要发达经济体金融周期处于扩张早期阶段。这些国家（地区）包括在全球金融危机中受冲击最大的国家（地区），且之后私人部门经历了去杠杆。具体来看，至少从整体水平上而言，美国和英国没有明显的令人担忧的金融繁荣迹象：这是因为虽然英美房产价格已经从危机后的低点恢复过来，但是信贷与 GDP 比仍低于金融危机前的峰值。与之类似，在部分受全球金融危机影响较小的大型发达经济体，例如德国和日本，金融周期也处于上行。这表明，在短期内，金融周期不会是制约经济增长的因素，反而会为其提供进一步支持。

相反，在若干躲过全球金融危机的小型发达经济体，强劲的金融周期扩张似乎接近尾声。在经历一段快速增长后，这些国家的企业和家庭信贷增速自 2016

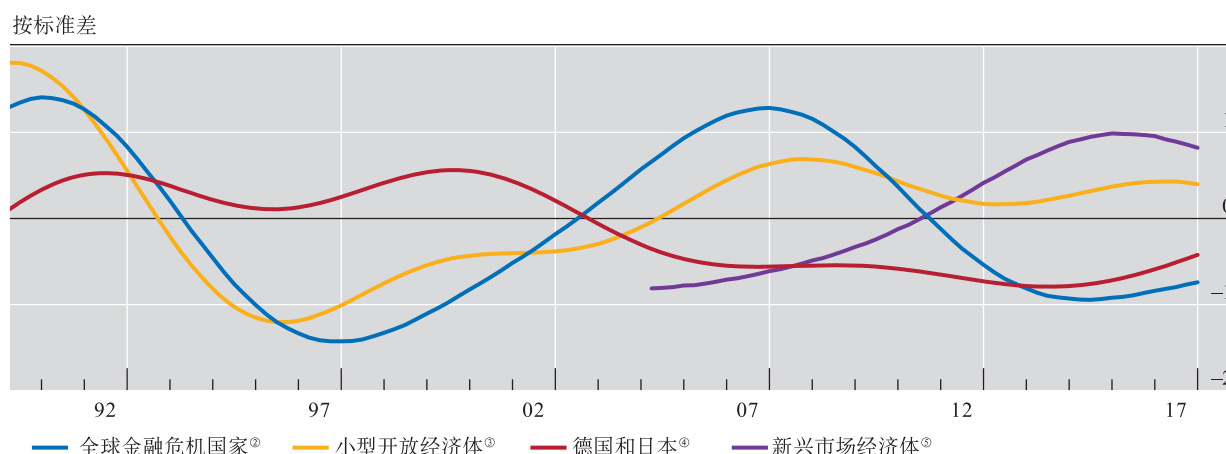


图 1.7 发达经济体金融周期支持经济增长<sup>①</sup>

①金融周期聚焦于实际信贷、信贷与 GDP 比率和实际房价的中期周期，使用基于频率的滤波衡量。金融周期衡量使用各国均指和标准差进行标准化，然后进行简单平均。②西班牙、法国、英国、意大利和美国。③澳大利亚、加拿大、瑞士、挪威和瑞典。④由于德国和日本的金融周期与其他发达经济体不同步，因此分为一组。⑤巴西、智利、哥伦比亚、中国香港、印度尼西亚、韩国、墨西哥、马来西亚、秘鲁、新加坡和泰国。

资料来源：各国（地区）数据；BIS；BIS 计算。

年以来放缓，房产价格增长放缓甚至下跌。然而，澳大利亚、加拿大和部分北欧国家的家庭信贷与 GDP 比仍处于历史高位（图 1.8 左）。为消除这些脆弱性，这些国家已经鼓励银行提高信贷标准，或是采取了宏观审慎措施（第四章）。

在许多新兴市场经济体中，金融周期已经转向<sup>①</sup>。2017 年，信贷和房产价格增速远低于 2010 年来的平均水平，个别国家甚至是下跌。中国就是个典例，信贷与 GDP 之比在经历非常迅猛的增长后于 2017 年初达到峰值。随着中国政府实施了更多去杠杆和抑制金融风险的措施，流向企业部门的信贷下降尤其明显。

从整体上衡量金融周期有助于识别缓慢变动的金融因素是支持还是抑制经济增长，并指明未来的风险，然而，这只是分析金融脆弱性的第一步。在多个发达经济体，即使金融周期还只是处于上行阶段，一系列的金融脆弱性已经显现。

一个例子就是美国和英国非金融企业资产负债表持续恶化，法国等欧洲国家也存在同样问题，但严重程度不及英美。恶化显著表现在杠杆率大幅上升、利息覆盖率大幅下滑、信用评级为“A”及以上企业占比减少。尤其是在美国，即使考虑到大型企业的现金结余，企业杠杆率是千禧年来最高水平，与 20 世纪 80 年代末期杠杆并购盛行时期状况类似<sup>②</sup>。大部分刚刚达到投资评级（BBB 级）的企业对评级下调至投资级以下十分脆弱敏感。

商业地产是另一个脆弱性正在上升的领域。发达经济体的实际商业地产价格已经大幅上涨。尤其是美国，实际商业地产价格已经接近金融危机前最高值（图 1.8 中）。同时，银行的房地产风险敞口中，商业地产比重从 5 年前的 40% 升至 50%。商业地产价格似乎对长期收益率上升尤为敏感。有研究表明，长期收益率

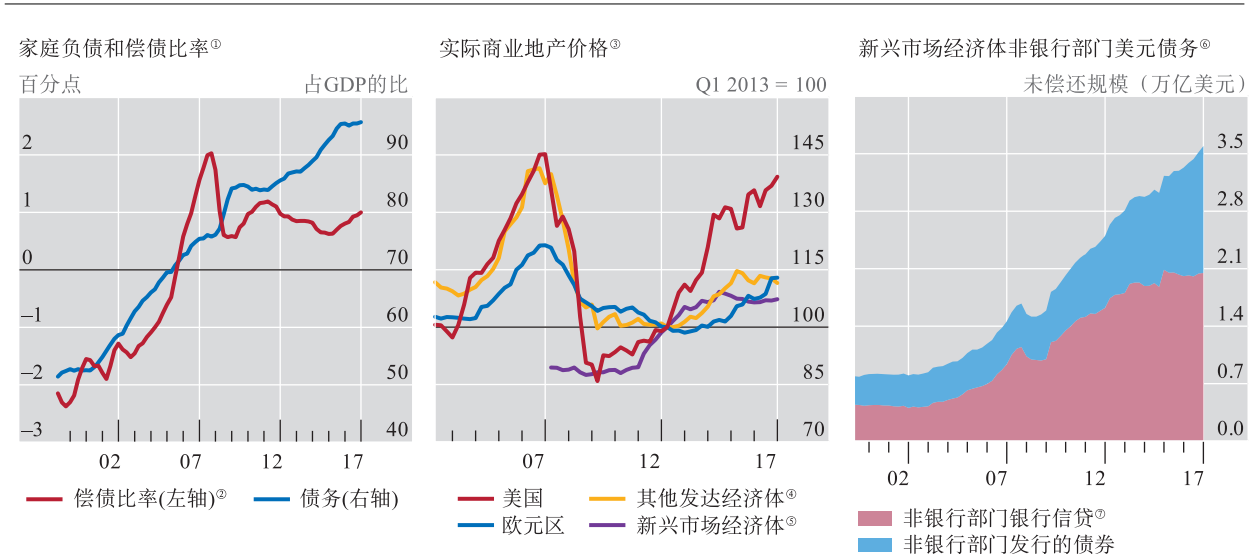


图 1.8 脆弱领域：商业地产，家庭负债和新兴市场经济体美元债务

①澳大利亚、加拿大、芬兰、挪威和瑞典的简单平均。②1999 年以来各国偿债比率与该均偏离度的平均值。③各国定义有所不同。使用 CPI 进行平减。如果最新数据为 2017 年年末之前，使用居民住房价格替代来延长数据时间序列。④澳大利亚、加拿大、瑞士、英国和日本。⑤巴西、中国香港、印度尼西亚、韩国、菲律宾和新加坡。⑥非银行部门包括非银行金融企业、非金融企业、政府、家庭和国际组织。⑦区位金融统计中银行向非银行借款者的贷款，涵盖非银行金融企业，包括跨境信贷和本地信贷。

资料来源：Bloomberg；各国数据；BIS 全球流动性指标和区位金融统计；BIS；BIS 计算。

上升 200 个基点会使美国商业地产价格下跌逾 25%<sup>⑩</sup>。

新兴市场经济体的外币借贷也存在脆弱性。金融危机后的金融周期扩张与非银行美元借贷的迅速增长密切相关。在 2017 年，非银行美元借贷仍然快速增长。根据 BIS 的全球流动性指标，对新兴市场经济体非银行部门美元信贷存量达 3.6 万亿美元，约是 2008 年的两倍。2017 年由于美元走弱，新兴市场经济体非银行部门美元信贷增速从 2016 年底的 3.1% 增至 2017 年 12 月末的 8%。其中，国际债券增速尤为显著，2017 年 12 月的年增速达到 17%（图 1.8 右）。此外，通过外汇掉期借入的外债并未体现在资产负债表上，而其规模与资产负债表上的外债规模相当<sup>⑪</sup>。

这些趋势表明新兴市场经济体已对美元升值和国际投资者风险偏好逆转更加敏感，最近的市场波动也证明此点。有更多的证据表明，全球金融危机后美元相对其他一篮子货币的价值已经成为推动全球银行业杠杆和跨境资本流动的重要因素，影响超过波动率指数（VIX）（第二章）<sup>⑫</sup>。同时，金融危机后境外投资者更多地参与本币市场，这并不一定会成为稳定市场因素，可能使新兴市场经济体更易受资本外逃影响。

近期新兴市场经济体的一些发展已在多方面减少了大规模外汇信贷带来的风险，但并未消除。新兴市场经济体采取地改善措施包括央行积累大量外汇储备，以及采取相较于 20 世纪 90 年代动荡时更加灵活的汇率框架。同时，宏观审慎政策的采用也可发挥作用（第四章）。但同时，一旦美元继续升值（详见下文和第二章）以及相应引发机构投资者投资组合调整，这些经济体将难免受到金融条件收紧的影响。

## 通胀急速上升的风险

迄今为止，通胀仍对产品和劳动市场持续收紧反应平淡，但在某一时刻，通胀压力会显现，通胀可能意外地上升。例如，经济增长持续时间越长，就越有可能触及产能限制。这在全球经济增长按照预期发展情况下尤为可能：因为这会限制个别国家的安全阀，可能给商品价格带来额外上行压力。此外，正如部分证据表明，自全球金融危机以来，工人和企业的价格预期越来越有后顾性，通胀当前未上升仅仅是因为更加滞后<sup>⑬</sup>。

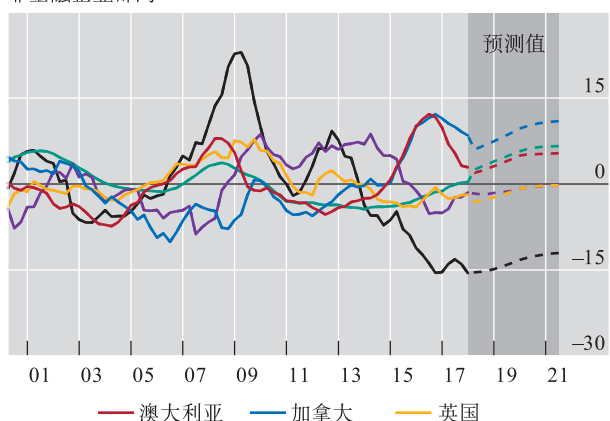
当然，在通胀意外上升不能被排除情况下，它们不可能会很高。制约通胀的长期结构性因素并不会很快消失。页岩油重要性的上升，页岩油对价格变动反应迅速，以及发达经济体对石油的依赖度下降，会制约油价上涨带来的通胀上升，使之持续时间更短<sup>⑭</sup>。即使贸易保护主义措施会部分逆转这种效应，但这对通胀的持续影响需要较长时间才会显现。

即便如此，通胀前景或相应的货币政策应对的微小改变都会引发较大的市场反应。压缩到极致乃至为负的期限溢价表明市场可能会出现大幅度的急速逆转，正如今年 2 月初的市场动荡一样。市场参与者清楚地明白低通胀会延续至未来，其采取的投资策略中可能带来大量的风险，例如基准拥抱型（benchmark – hugging）或其他抱团形式，这会放大市场波动。同样的理由，信用和流动性风险可能已被低估。金融危机后，在包括新兴市场经济体在内的债务和信贷快速上升的

通胀的急速上升会很迅速传导至其他主要债券市场，尤其是通胀上升发生在美元等主要国际货币发行国。原因之一是各国期限溢价十分相关，即使体现在债券收益率中的对未来利率的预期并不相关<sup>②</sup>。这会导致不希望见到的收益率曲线陡峭，甚至是产出仍低于潜在水平、通胀不及目标的国家。此外，债券收益率上升还会叠加美元升值，以及资本流出背负大量美元债务的国家。

## 风险偏好逆转

百分点  
非金融企业部门

图 1.9 各国偿债比率对于利率上升的脆弱性不同<sup>①</sup>

资料来源：Datastream；全球金融数据；各国数据；BIS；BIS 计算。

可能发生。例如，在可能已经出现转向的迹象下（图 1.7），部分新兴市场经济体国内金融周期收缩可能会引发金融条件收紧。对于发达经济体，对财政可持续性的担忧可能会卷土重来，尤其是高负债、经济低增长及政策环境充满挑战的国家。通常来说，即使没有通胀压力，由情绪推动的商业或居民投资波动会导致金融条件收紧，尤其是在盈利不及预期和股票估值削弱的情況下<sup>23</sup>。

金融条件的严重收紧会导致和主要发达经济体债券收益率急速上升不一样的后果。特别是随着国际投资者撤出受影响国家，大量资金流入避风港国家，会压低这些国家的期限溢价。

虽然资本流动会给安全资产所在国带来一些积极影响，但即使冲击起源于新兴市场经济体，资本流入国经济增长较过往可能遭受更大的不利影响。新兴市场经济体 GDP 现在占全球 60%，自 2010 年来对全球经济增长的贡献超过 2/3。通过模型模拟多种影响新兴市场经济体增长的情景保守估计，主要经济体的经济增速将会下滑多达 1 个百分点<sup>24</sup>。考虑到当前几个发达经济体经济的潜在增速更低，如果最初的金融条件收紧幅度足够大，那么经济下行风险将会十分很大。

### 未来金融失衡和债务进一步积累的风险

即使在中短期全球经济软着陆的情形成为现实，经济下行风险在长期仍会增加。特别是非通胀性经济增长和低利率环境的结合很可能会促进未来金融失衡和债务的积累，使得未来的紧缩代价更为高昂<sup>25</sup>。除了私人部门债务不断积累外，低借贷成本促进下的顺周期性财政政策会使未来公共债务进一步上升，尤其是有证据表明金融扩张使财政账户看上去不错的情况下<sup>26</sup>。尽管扩张性财政政策短期内支持经济增长，但未来不得不使政府节约支出，进一步限制了任何政策应对空间。实际上，越来越多的研究证明，私人部门和公共部门提高杠杆率可以在短期促进增长，但代价是未来增长率降低，可能使未来的衰退幅度更大，持续更久<sup>27</sup>。

长期来看，债务的持续积累有两方面原因令人担忧。首先是债务越高，经济和金融估值对利率升高更加敏感，降低经济体能承受的利率程度。这反过来使加息更加困难，又助推债务积累，陷入所谓的“债务陷阱”（第二章）。其次是私人部门和公共部门更高的债务水平导致应对经济下滑的政策空间缩小。

对金融和实体经济风险的全面分析清楚地表明，虽然金融危机后全球经济取得了显著的进展，短期前景良好，但未来的道路较为狭窄。这些风险突出地表明需充分利用当前经济良好时机来实施必要的措施，使经济增长基础更加稳固，重建政策缓冲。政策缓冲对恢复政策空间以应对下一次经济下滑十分重要，而经济下滑必将会在未来某一时刻出现。

## 本章注释

①OECD 成员国中，55 至 64 岁人口的平均劳动参与率由 2008 年的 56% 升至 2016 年的 62%。其中在德国，该数字由 2008 年约 60% 升至 2016 年逾 70%。考虑到这些工人预期任期较短，因此相对于更年轻的工人，他们所要求的报酬更低。参见 B Mojon 和 X Ragot 的《婴儿潮一代的劳动供应与低通胀》（法国宏观经济研究所工作论文，2018 年第 9 期）。

②例如，全球金融危机后全球产业链的扩散已经放缓。尽管如此，各国成本并未完全趋同，意味着存在进一步融合的空间。即使没有全球化带来的劳动市场竞争加剧，现存的竞争压力也会和其他因素相互影响，使通胀保持低位。工资谈判中的通胀预期形成就是其中一例。由于现有竞争压力，工人会暂时更加不情愿要求工资按通胀目标上涨。因此，通胀预期惯性增强，或是表现为脱锚，即更多地反映过往通胀，而非通胀目标。

③参见 2017 年 BIS 第 87 期年报专栏 4. B。菲利普斯曲线中全球经济疲弱程度衡量的关联性的证据繁杂。C Borio 和 A Filardo 的《全球化和通胀：国内通胀的全球决定性因素的新跨国证据》（BIS 工作论文 2007 年第 227 期），R Auer、C Borio 与 A Filardo 的《通胀全球化：全球价值链不断增长的重要性》（BIS 工作论文 2017 年第 602 期）均发现全球价值链的扩张使全球因素相对于国内因素更为突出。也有研究质疑该渠道的量化相关性，例如 J Ihrig、S Kamin、D Lindner 和 J Marquez 的《全球化和通胀猜想的一些简单检验》（《国际金融》第 13 卷第 3 期，2010 年冬），欧央行的《评估劳动市场疲弱度》（《欧央行经济通报》2017 年第 3 期，专栏 3），D Brouillette 和 L Savoie – Chabot 的《加拿大的全球因素和通胀》（《加拿大员工分析说明》，2017 年第 10 期，2017 年 10 月）。

④根据对 46 个发达经济体和新兴市场经济体 800 个职业的细致研究，对其中约 60% 的职业，该职业中至少有 30% 的工作内容由现有技术自动完成（麦肯锡全球研究院的《一个有效的未来：自动化，就业与生产率》，2017 年 1 月）。

⑤参见 D Andrews、C Criscuolo 和 P Gal 的《前沿企业、技术扩散和公共政策：来自 OECD 国家的微观证据》（OECD 生产率工作论文第 2 期，2015 年 11 月）。

⑥例如，即使不考虑间接影响，电子商务的发展似乎在 2011 年至 2015 年期间每年降低，美国零售价格上涨 0.1 个百分点（亚马逊效应）。参见 K Kliesen 和 C Gascon 的《美国和孟菲斯地区当前经济状况的检验》（美联储圣路易斯分行《地区经济简报》，2017 年 10 月）。

⑦其他因素也许也发挥作用，如美国财政部决定更多发行短期限国债，以及保险和养老金机构为迎合监管标准并匹配长端负债，对长期国债需求旺盛。

⑧参见 2018 年 3 月 BIS 季度评论 1—15 页《波动率归来》。

⑨美元汇率也许不仅仅受欧元区货币政策正常化开始的预期的影响，还受其正常化路径影响。这就是说，投资者似乎预期一旦欧元区开始货币正常化进程，那么节奏将会迟于美联储。

⑩强劲的分红似乎为美国股票估值提供支撑。然而自全球金融危机以来，美国股票每股红利增速大大提高。每股高分红受到 2000 年初以来大规模股票回购的支撑。美国税改后离岸美元回流也许会进一步促进股票回购。

⑪参见 BIS 2013 年 6 月第 83 期年报第三章。

⑫参见 OECD 2018 年 3 月的《追寻 2018 年的增长》。

⑬参见 BIS 2016 年 6 月第 86 期年报第五章。

⑭对系统性银行危机的早期预警指标也表明若干新兴市场经济体脆弱性正在积累。参见 I Aldasoro、C Borio 和 M Drehmann 的《银行危机早期预警指标：家庭扩张》（BIS 2018 年 3 月季度评论，第 29—45 页）。

⑮参见 IMF 2018 年 4 月《全球金融稳定报告》。

⑩根据当前的房产资本化率（租金房价比）以及 J Duca、P Hendershott 和 D Ling 的测算（《过去四十年税收和要求回报率如何推动商业地产价值》，《国家税务期刊》第 70 期第 3 卷第 549—583 页，2017 年 9 月）得出该结果。

⑪参见 C Borio、R McCauley 和 P McGuire 的《外汇掉期和远期：消失的全球债务》（BIS 2017 年 9 月季度评论 37—54 页）。

⑫一个可能的机制是当美元走弱时，存在货币错配的借款者的信誉改善，全球性银行资产负债表压力缓解，从而促进跨境信贷的供给。反过来，这最终刺激实体投资（参见 S Avdjiev、V Bruno、C Koch 和 H S Shin 的《作为全球风险因素的美元汇率：来自投资的证据》，BIS 工作论文第 695 期，2018 年 1 月）。这一渠道被熟知为汇率风险承担渠道，与教科书中的贸易渠道结果方向相反。在贸易渠道中，其强调货币汇率波动带来的贸易竞争。美元与全球金融条件的相关性已经被证明，如 S Avdjiev、W Du、C Koch 和 H S Shin 的《美元、银行杠杆和抛补利率平价的背离》（BIS 工作论文 2017 年第 592 期），S Avdjiev、C Koch 和 H S Shin 的《汇率和全球流动性传递》（未出版论文，2018 年 3 月），这两篇论文使用广义美元指数来证明。此外还有论文通过双边汇率来验证，如 V Bruno 和 H S Shin 的《跨境银行和全球流动性》（《经济学研究评论》2015 年第 82 期第 2 卷），V Bruno 和 H S Shin 的《资本流动货币政策风险承担渠道》（《货币经济学期刊》2015 年第 71 期），B Hofmann、I Shim 和 H S Shin 的《国债收益率和货币升值的风险承担渠道》（BIS 工作论文 2017 年第 538 期）。

⑬有证据表明，金融危机后部分国家的通胀预期出现脱锚，尤其是欧元区，参见 T Lyziak 和 M Paloviita 的《欧元区通胀预期的锚定：基于调查数据的近期证据》（《欧洲政治经济学期刊》2017 年第 46 期），F Natoli 和 L Sigalotti 的《作为锚定指标通胀预期中的尾部协动》（《央行国际期刊》，2018 年 1 月）。在通胀大幅低于目标值或利率接近零利率下限时，该脱锚更为明显，参见 R Banerjee 和 A Mohrotra 的《通缩预期》（BIS 工作论文 2018 年第 699 期）。但是，也有研究发现大部分国家并未出现通胀预期脱锚，如 O Blanchard 的《美国菲利普斯曲线：回到 1960 年代？》（《彼得森国际经济政策简报》2016 年第 1 期）。通胀预期脱锚将会带来通胀上升时持续超出通胀目标的风险。

⑭相较于其他资源，页岩油产量对价格更为敏感。随着成本大大降低，页岩油井可以更加迅速地开闭，从而其投资周期显著缩短，也更为不确定。尽管页岩油产量只占整体石油产量的一小部分（2017 年为 6%），页岩油贡献了 2010 年来新增石油产量的 60% 以上。

⑮参见 M Obstfeld 的《三元悖论和权衡：与金融全球化共存》（BIS 工作论文 2015 年第 480 期），B Hofmann 和 Takáts 的《国际货币溢出》（BIS 2015 年 9 月季度评论第 105—118 页），E Kharroubi 和 F Zampolli 的《金融一体化世界中的货币政策独立性：对利率联动的衡量告诉我们什么？》（BIS 论文 2016 年第 88 期，第 193—205 页）。

⑯例如，通过其他金融中介机构（OFI）为媒介的资产占比稳步上升，2016 年达到整个金融体系资产的 30%。其中主要是通过集合投资载体和以证券化为基础的媒介，占据了金融稳定理事会影子银行狭义测算中的 80%。

⑰情绪驱动的投资波动以及信贷和金融条件的波动是经济周期的永恒特征，并能解释为何在没有巨大通胀压力时，经济活动依然转向，参见 V Zarnowitz 的《经济周期背后的理论和历史：1990 年代是黄金时代起点吗？》（《经济展望期刊》1999 年第 13 期，第 2 卷，）。

⑱例如，IMF 假设新兴市场经济体潜在产出增速缓于预期的场景，同时新兴市场经济体资本流入减少，金融条件收紧。在此情形下，1 年后金砖五国经济增长低于基准情形 0.8 个百分点，发达经济体则低于基准情形 0.4 个百分点（IMF《世界经济展望：调整适应更低的商品价格》，2015 年 10 月）。类似，P Ollivard、E Rusticelli 和 C Schwellnus 在其《新兴市场经济体增速放缓会溢出至高收入国家吗？一项量化评估》（OECD 经济部工作论文 2014 年第 1110 期）中，考虑了经常账户逆差的新兴市场经济体经历国内需求增速放缓 2 个百分点、股票价格下跌

10% 和汇率贬值 20% 的情形，同时 OECD 经济体中，股票风险溢价提高 50 个基点以反映新兴市场经济体金融条件收紧带来的信心受损。结果表明，日本经济增速放缓 1 个百分点，美国 and 德国放缓 2/3 个百分点，接近 OECD 平均水平。但是这些估算可能低估了真实影响，尤其是市场出现的金融市场波动加剧。现有的结构化和实证模型也许并不能完全反映金融因素的影响，这影响随时间变化且非线性。

⑤此外，随着时间流逝，持续的经济扩张也许会伴随着实体部门失衡的加剧（详见专栏 1. A），尤其是经济增长依赖低利率和增长的金融失衡的支撑。其中特别值得注意的是部门资源错配风险，参见 C Borio、E Kharroubi、C Upper 和 F Zampolli 的《劳动再分配和生产率动态：金融诱因和实体影响》（BIS 工作论文 2016 年第 534 期）。

⑥参见 C Borio、M Lombardi 和 F Zampolli 的《财政可持续性与金融周期》（Lódor 编辑的《金融危机后财政政策再思考》，剑桥大学出版社 2017 年版，第 384—413 页）。

⑦实证研究已经证明公共债务对未来平均增速的潜在负面影响，虽然并不确凿。BIS 2013 年第 83 期年报中《高债务是经济增长的拖累吗》对此进行了概述，O Jorda、M Schularick 和 A Taylor 在其《主权与银行：信用、危机与影响》（《欧洲经济协会期刊》2016 年第 14 期第 1 卷）中，研究了金融危机后高额公共债务的放大效应。