

第二章 货币政策：空间有限的正常化之路

在长时间实施超宽松及非常规货币政策以支持全球金融危机以后的经济复苏后，主要发达经济体逐步启动了货币政策正常化进程。该进程包括政策利率及央行资产负债表两方面的正常化。当前，主要发达经济体的货币政策正常化进程差异明显，美联储正在加息，而欧央行与日本银行仍维持负利率与大规模资产购买；而当前宏观金融环境仍以前创历史的低利率为主要特征。由此，货币政策正常化之路充满挑战。

央行面临的特殊挑战之一是：自美国开始其货币政策正常化以来，各经济体内部及全球的金融条件在多数时候并未收紧。虽然假使各国货币当局不采取正常化举措的话，金融条件会更为宽松，但当前形势还是令人对货币政策正常化的传导效果生疑。背后的原因可能包括：经济展望转好及短期财政刺激可能推升资产价格；其他主要央行持续的资产购买可能部分抵消了美国货币政策正常化的效果；渐进、可预测的正常化进程特性也可能有影响。在进入 2018 年第二季度后，金融条件的显著改变才开始显露，特别是在新兴市场经济体。

这说明央行需要维持微妙的平衡：一方面，行动太慢可能造成经济过热及金融稳定风险；另一方面，行动太快可能造成市场动荡并损害经济复苏，特别是在全球债务与 GDP 之比持续上升且金融市场估值过高的情况下。政策传导效果、宏观经济形势、均衡利率水平、资产负债表调整影响，特别是应对未来任何经济下行之有限政策操作空间等等的不确定性都可能令这一工作变得更加复杂。

在概览全球货币政策图景后，本章将重点关注目前货币政策正常化开展最早的美联储，对比美联储此次政策收紧与之前几次的区别，阐明本次收紧的特殊性。本章最后将讨论各经济体央行面临的重要政策调整。

货币政策正常化：当前处于什么位置

全球金融危机以来，各国经济复苏进度不一，由此导致了各国货币政策正常化进程的分化。美国政策利率正常化进程加快，2017 年 6 月至 2018 年 5 月三次上调联邦基金利率目标区间，目前有效联邦基金利率已上升约 80 个基点（图 2.1 左）。尽管如此，利率调整的联邦基金利率（即实际利率）仍然为负值（图 2.1 中）。在本报告撰写期间，联邦公开市场委员会（FOMC）预计经济形势将允许进一步的渐进式加息，因此利率可能预计将在一段时间内持续低于其预期长期水平。利率正常化的预期节奏在 2017 年下半年劳动市场不断改善的背景下有所

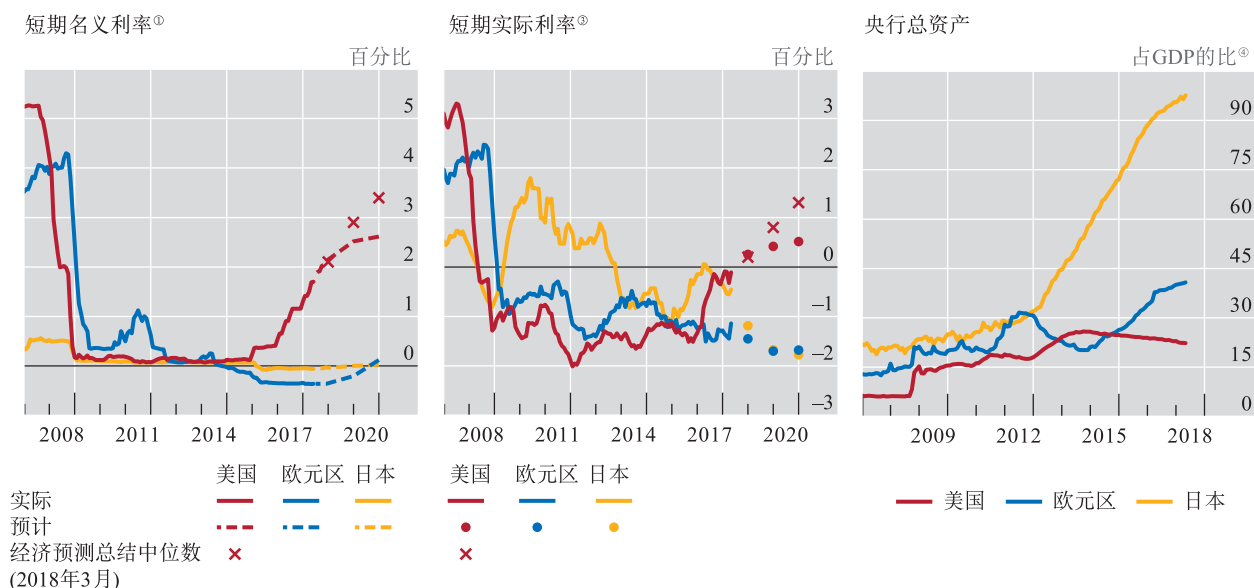


图 2.1 不同步的货币政策正常化进程

①事实利率：联邦基金有效利率（美国）；EONIA（欧盟）；一个月 OIS 利率（日本）；月度平均。预期利率：OIS 远期利率。截至 2018 年 5 月 25 日。②美联储理事及地区联储行长经济预测总结。③名义利率减去核心通胀。核心通胀：除去食物能源的个人消费支出价格指数（美国）；除去食物能源的调和消费者物价指数（欧元区）；除去食物能源的消费者物价指数（日本）。预期核心通胀：美联储理事及地区联储行长经济预测总结，2018 年 3 月（美国）；欧央行欧元区经济展望，2018 年 3 月（欧元区）；日本银行，经济活动与价格展望（物价指数不含新鲜食物），2018 年 4 月（日本）。日本核通胀是针对消费税上调进行调整，对财年预测则进行线性插值以获得自然年数据。④最新一期可获得的 GDP 数据。

资料来源：Bloomberg；各国数据；BIS 计算。

加快，但仍然保持渐进特征。2018 年 5 月末，远期曲线表明联邦基金利率 2020 年底为 2.6%，而 FOMC 成员 3 月预测 2020 年底为 3.4%（预测中位数）。故而，实际联邦基金利率预计到 2020 年也仅逐步上升 0.5 到 1.3 个百分点。2017 年 10 月，美联储开始通过限制再投资额度来缩减其资产负债表，继其资产负债表自 2014 年以来与 GDP 之比下降之后，目前其绝对量也开始缩减（图 2.1 右）。

反之，欧元区及日本则继续实施大规模资产购买计划及负利率政策。欧央行进一步趋向正常化，自 2018 年 1 月起将其月度资产净购买规模削减一半至 300 亿欧元水平，但重申当前利率水平将维持至资产购买计划结束一段时间之后（至少到 2018 年 9 月）。日本银行继续实施量化及质化宽松与收益率曲线控制政策。该政策两大主要部分分别是收益率曲线控制——即短期政策利率为负，10 年期日本国债收益率在零左右——以及通胀超过 2% 目标的承诺。2018 年 4 月，日本银行明确其货币政策不会绑定任何实现通胀目标的具体时间表。

以 2018 年 5 月末来看，欧元区与日本的短期利率预计将在未来数年渐进上升。欧元区市场预期的短期利率将自 2020 年开始高于零；而日本短期利率在近期内没有显著上升的迹象（图 2.1 左）。因此，以实际利率来看，两大经济体的货币市场利率在过去一年为负，可预见的未来内也不会变为正值（图 2.1 中）。同时，欧央行与日本银行的资产负债表尽管增速放缓，但仍然进一步扩张。截至

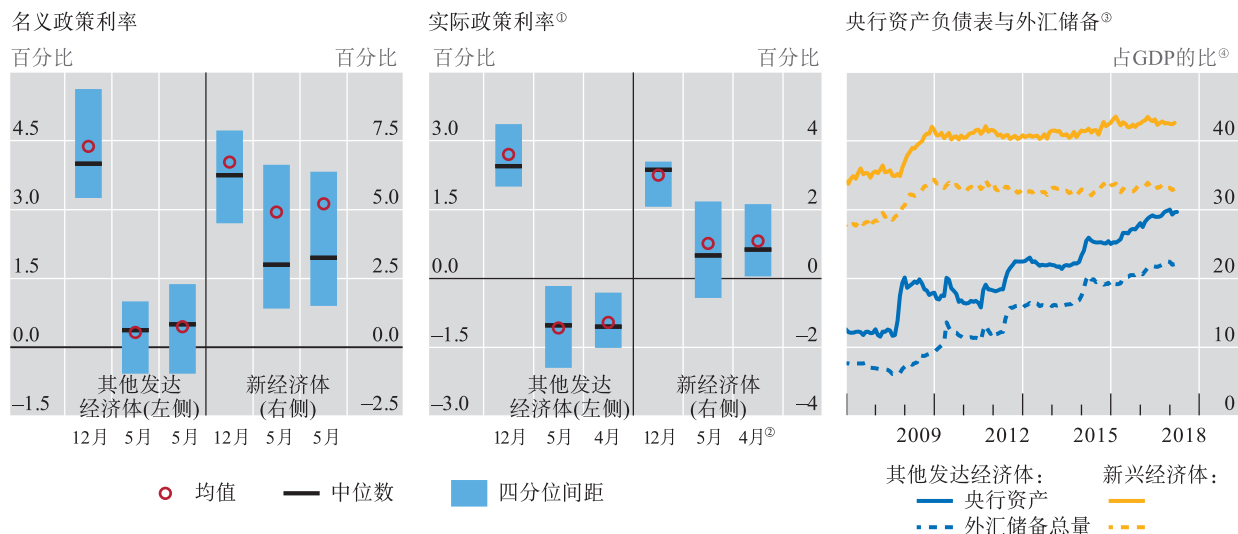


图 2.2 全球范围的低利率与庞大的央行资产负债表

①名义政策利率减去核心通胀或通胀。②最新可用数据。③各经济体简单平均。④最新可用 GDP 数据。
资料来源：IMF；国际金融统计；CEIC；Datastream；各国数据；BIS 政策利率统计；BIS 计算。

2018 年 4 月，欧央行、日本银行总资产与 GDP 之比分别为高于 40% 与接近 100%（图 2.1 右）。在负利率政策与大规模资产购买计划的共同作用下，2018 年 5 月约有 40% 的欧元区国债，超过 50% 的日本国债之收益率为负。

多数其他发达经济体本年度的政策利率水平变动极少，仍显著低于危机前水平（图 2.2 左）。由于通胀仍处低位，澳大利亚、新西兰与挪威等国保持政策利率不变和宽松货币政策立场；丹麦、瑞典与瑞士则保持负利率；另一方面，加拿大自 2017 年年中以来已加息 75 个基点，英国在 2017 年 11 月将其基准利率升至脱欧公投前的水平。以实际利率来看，其他发达经济体的政策利率总体上仍为负（图 2.2 中）。这些经济体央行的资产负债表大体上保持不变，截至 2018 年 4 月平均占 GDP 的 30%（图 2.2 右）。

新兴市场经济体在报告期内政策利率大体保持不变（图 2.2 左）。人民银行持续释放中性货币政策立场的信号，保持其关键的贷款与存款利率不变；印度储备银行也瞄准了中性货币政策，自去年 8 月加息 25 基点后保持利率不变至 2018 年 5 月。在部分新兴市场经济体，被抑制的通胀导致部分央行进一步采取宽松政策并显著降息（如巴西与南非），或导致央行加速转向中性政策立场（如俄罗斯）。由于本币贬值、原油价格放开及与美国贸易关系的不确定性增强，墨西哥收紧了货币政策以应对通胀风险。以实际利率来看，新兴市场经济体政策利率平均而言略高于零（图 2.2 中）。2018 年 4 月，央行资产负债表与 GDP 之比平均在 40% 以上，主要原因是巨额的外汇储备资产。

2018 年 4 月以来，部分新兴市场经济体遭遇了本币贬值与资本外流的冲击。尽管冲击主要与各经济体自身经济形势有关，但其也反映了美元升值、美国加息而造成的投资者情绪全面逆转（第一章）。具体而言，阿根廷 4—5 月累计上调其主要利率 12.75 个百分点至 40%；土耳其为阻止资本外流而在 5 月上调其晚期流

动性窗口利率 3 个百分点至 16.5%，两国均逐步实施外汇管制措施，而阿根廷更向 IMF 申请救助。为稳定汇率，印度尼西亚在 5 月加息两次共计 50 个基点，逆转了 2017 年第三季度的降息。

当前货币政策正常化的背景在很多方面都是史无前例的。从历史上来看，发达经济体无论实际利率还是名义利率从未在如此低位上持续如此之久，央行资产负债表亦从未在和平时期如此庞大。由于长期的全面的宽松货币政策可能在宏观金融环境中留下了持久的影响，导致政策效果更难评估。同时经济全面复苏，多个经济体接近或已超过充分就业水平，但同时多个国家的通胀水平仍长期疲软（第一章），债务与 GDP 之比也处在历史高位。

货币政策与金融条件：不完善的传导？

在这一史无前例的背景下，货币政策与金融条件的关系出现了显著的变化。通常情况下，收紧货币政策将导致金融条件逐渐趋紧。此时，资本市场长短期利率预计将上升，风险利差扩大，资产价格上升势头放缓，本币随着利差增加而升值。主要经济体的政策收紧还可能通过投资者资产配置及风险偏好改变而向全球溢出。鉴于金融条件是货币政策的重要传导渠道，任何薄弱环节都会引起对货币政策措施有效性的质疑。金融条件如果诱发或反映更高的风险偏好，就会进一步增加市场动荡，可能使政策复杂化（见第一章）。

事实上，整个 2018 年第一季度，美国货币政策正常化都未带来金融条件收紧；直到第二季度才出现较为显著的收紧，特别是在新兴市场经济体（第一章）。自 2015 年 12 月美国开始收紧货币政策到 2018 年 5 月下旬，美国 2 年期国债收益率上升 150 个基点，其幅度与政策利率一致（图 2.3）。然而，10 年期国债收益率仅上升 70 个基点，而更长期限的收益率基本维持不变。更重要的是，标普 500 指数上涨 30%，高收益公司债的信用利差缩小 250 个基点。芝加哥联储银行的全国金融条件指数 2017 年下行至近 24 年最低，仅 2018 年略有反弹，其他类似的金融条件指标走势相似。美元自 4 月末止跌回升，仅部分抵消此前贬值效果，这一升值与新兴市场经济体金融条件大幅收紧同步发生（第一章）。即便如此，截至 5 月末，新兴市场经济体的本币债券利差仍然比 2015 年 11 月末低 90 个基点，而在此期间，进入新兴市场经济体投资组合的累计净流入超过 2000 亿美元。

从性质上看，当前紧缩周期与 2000 年中期有相似之处。当时，政策利率上调超过 400 个基点，但长期政府债券收益率仅轻微上涨（甚至下降），这就是著名的“格林斯潘之谜”。股票市场同样上涨，美国信用利差收窄，尽管幅度小于本次收紧。全国金融条件指数当时的确有小幅上升。此外，美元贬值超过 6%，新兴市场经济体利差收窄、资金流入。

上述两个紧缩周期与 1994—1995 年的收紧对比明显。当时美联储的举措引发长期国债收益率急剧升高，美国信用利差扩大，全国金融条件指数显示金融条件整体收紧。当时美元升值，新兴市场经济体利差在其本币贬值背景下显著扩大。

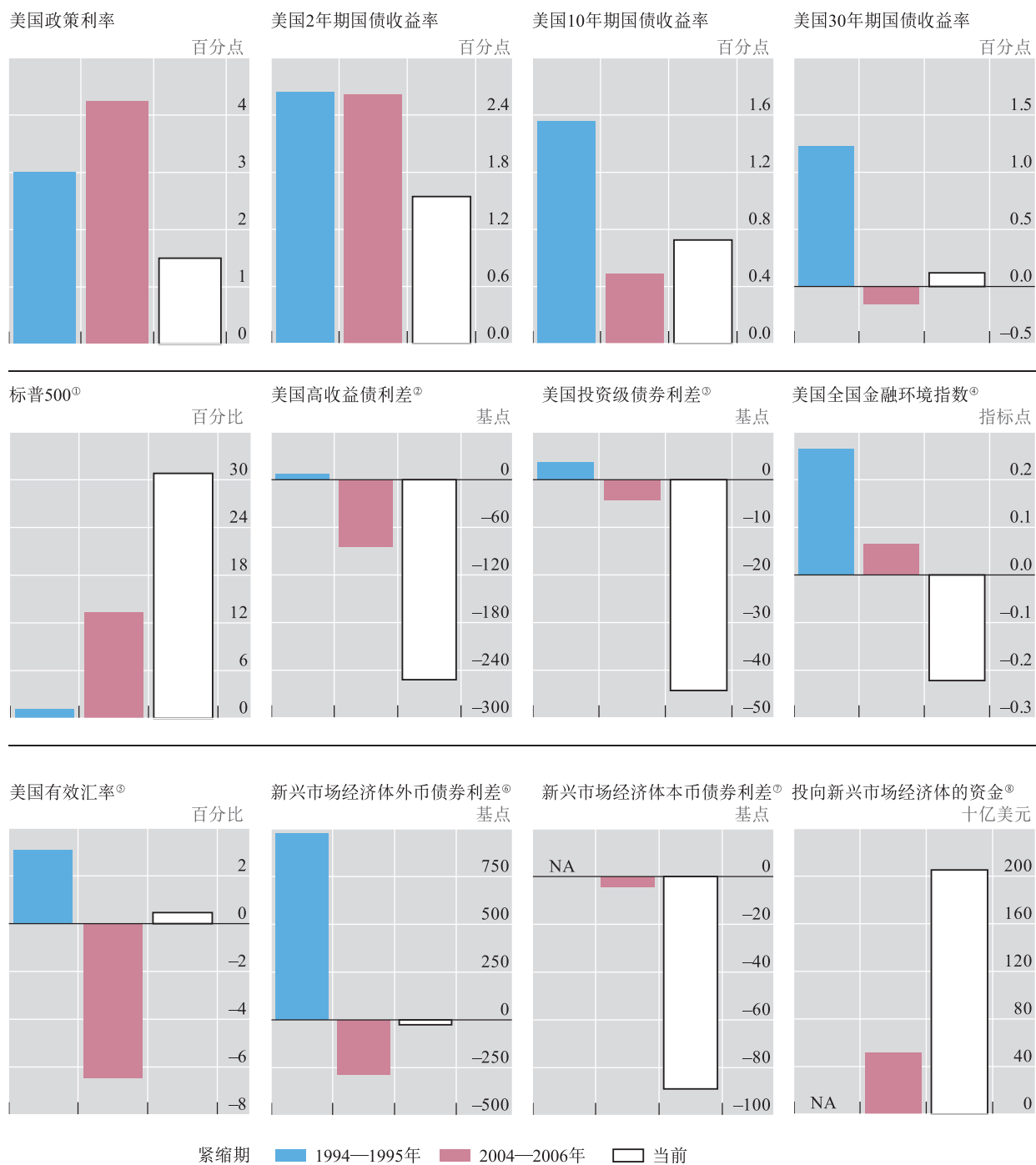


图 2.3 紧缩悖论？美国货币政策收紧时期的变动^①

①紧缩时期分别为1994年2月—1995年2月和2004年6月—2006年6月及当前紧缩时期（自2015年12月开始）。参照期分别为第一次加息前的数月。月末数据，截至2018年5月25日。②高收益债券期权调整利差。③投资级债券期权调整利差。④芝加哥联储全国金融条件指数；数值越低表示金融条件越宽松。⑤联储名义有效汇率指数；数值越高说明美元升值越多。⑥JP 摩根 EMBI + 剥离债券利差，1997年12月前为 EMBI 剥离债券利差。⑦JP 摩根全球新兴市场多元化债券复合指数与美国10年期国债利差。⑧新兴市场经济体债券与股票投资净流入。

资料来源：巴克莱；Bloomberg；Datastream；EPFR；摩根大通；各国数据；BIS 政策利率统计；BIS 计算。

货币政策对金融条件影响有限的可能原因包括与货币政策无关的因素，除美国其他央行不断增长的资产负债表以及本次货币政策正常化的渐进性与可预测性。具体来看：

首先，宏观经济环境及未来展望持续改善，加上近期的财政扩张预期刺激，可能部分抵消了货币政策收紧的效果。过去一年，美国及全球的经济展望均显著增强，同时通胀保持低位。在当前紧缩周期下，由实际 GDP 增速变化与商业信心所反映的经济动能在美国及全球都有所增强，而此前紧缩时期这些指标增速都会放缓（图 2.4 左）。更强劲的增长至少在短期内或解读为更低的预期违约风险及更高的预期分红。因此，信用利差下降，资产价格上升。此外，政治因素也可能激发金融市场情绪。特别是美国 2016 年大选结果可能激发了有利于商业和经济增长的政策预期，因此推高了预期企业利润及对应资产价格。事实上，这次选举带来了股价的大幅上涨和金融条件的普遍放宽（图 2.4 右）。

其次，其他主要央行的大规模资产购买计划或抵消了美联储货币政策正常化的影响。尽管美联储缩减资产负债表可能推升期限溢价，但随着欧洲与日本继续实施大规模资产购买计划，投资者转向收益更高的美国证券所带来的溢出效应将压低该溢价。事实上，美国债券的外国持有量自本轮紧缩以来显著上升，与 2004 年“格林斯潘之谜”时期类似（图 2.5 左）。相反，1994 年紧缩期间，外国持有量几乎未上升。

美国、欧元区与日本债券收益率及其期限溢价的协同性支持了这一论点（图 2.5 中）。事实上，跨大西洋与跨太平洋利率溢出效应的时间差异可能与重大货币

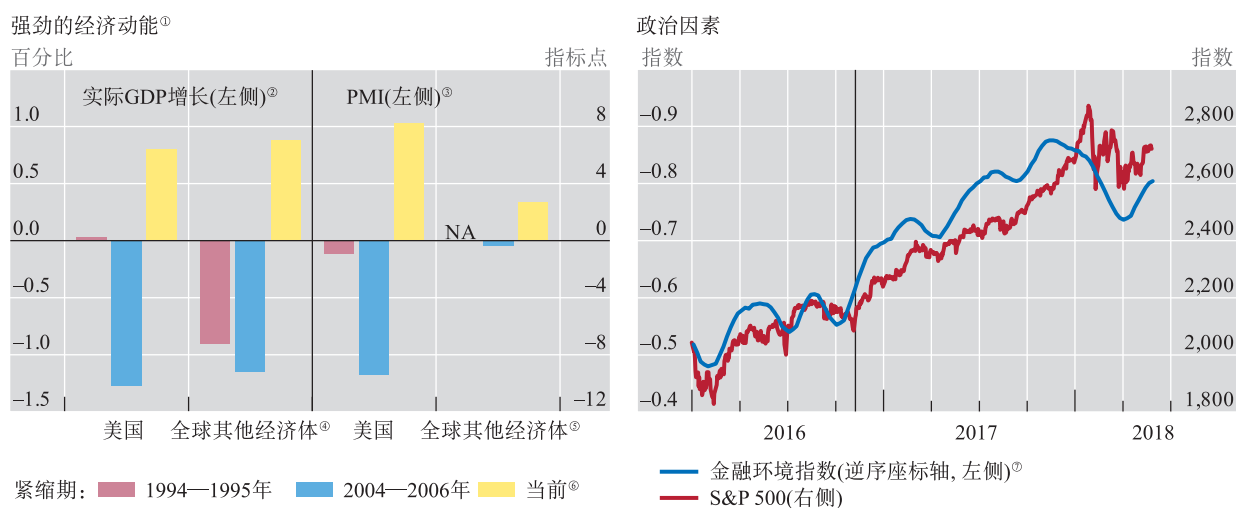


图 2.4 抵消货币政策紧缩的因素

右图垂直线为 2016 年 11 月 8 日（美国总统选举）。

①相应变量在美国紧缩时期的变动。②基于季度数据。③制造业部门（若不可用则为整个经济）。④10 个发达经济体与 16 个新兴市场经济体可用数据的简单平均。⑤9 个发达经济体与 11 个新兴市场经济体可用数据的简单平均。⑥实际 GDP 增长：美国截至 2018 年第一季度，其他国家截至 2017 年第四季度。PMI：截至 2018 年 4 月。⑦芝加哥联储全国金融条件指数；值越低说明金融条件越宽松。

资料来源：Datastream；HIS Markit；各国数据；BIS 计算。

政策调整有关（图 2.5 右）。2014 年至 2016 年，在欧央行与日本银行相继启动并扩张其资产购买计划并引入负利率政策后，德国与日本国债收益率的变动可解释美联储国债收益率变动的 40%。这一溢出效应曾在 2016 年末有所减弱，但自 2017 年末又开始增强。

最后，本次紧缩的渐进性与可预测性也可能有影响。在当前经济环境与货币政策传导存在高度不确定性的情况下，渐进性有助于避免不良金融与经济反应。

然而高度的渐进性与可预测性也稀释了政策收紧的效果。^①更渐进的加息路径导致预期未来短期利率的运行轨迹更平缓；同时，高度的可预测性又降低了预测路径的不确定性，从而减少了风险溢价。这些因素会引发追求高收益和冒险等行为，从而进一步压低风险溢价并推高资产价格。^②此外，市场主体可能将渐进性与可预测性解释为央行希望避免市场大幅波动，因此为持有高风险头寸提供了隐含的保障。^③

自 2015 年 12 月以来，联储采取高度渐进、可预测的方式开始其货币政策正常化。截至 2018 年 5 月，政策利率的平均月增幅仅为 5 个基点，而此前 20 世纪 90 年代中期与 21 世纪初期两次紧缩的平均增幅分别为 20 和 15 个基点（图 2.6 左）。同时，政策利率变动带来的意外因素总体较小。在货币政策决策日，短期市场利率变动幅度平均不超过 2 个基点，与 2004 年加息影响类似，但远小于 1994 年的 10 个基点。对中长期国债收益率的意外影响略高于 21 世纪，或因为对前瞻性指引的高度依赖及资产负债表正常化的伴生影响，仍然仅为 20 世纪中期

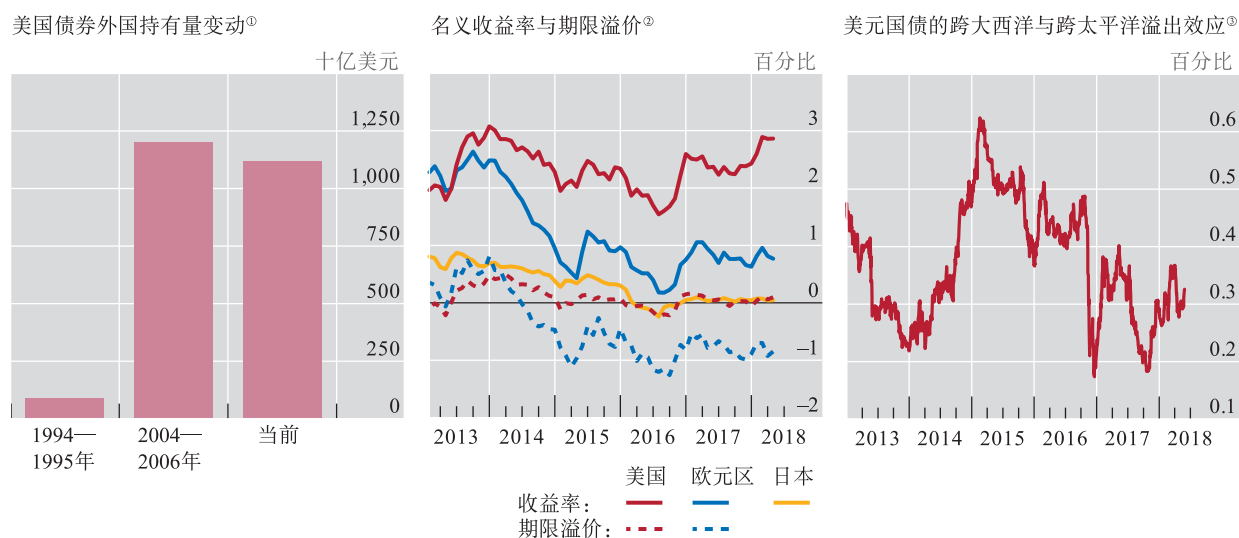


图 2.5 央行资产购买影响长期利率

①美国各紧缩时期的变动。②基于零息 10 年期国债；见 P Hördahl 与 O Tristani, “Inflation risk premia in the euro area and the United States”, 国际中央银行杂志, 卷 10, 2014 年 9 月。欧元区由法国代表。③德国与日本 10 年期国债对美国 10 年期国债的溢出效应。估计参考 F Diebold 与 K Yilmaz, “Measuring financial asset return and volatility spillovers, with application to global equity markets”, 经济学杂志, 119 卷 534 期, 2009 年 1 月。其影响通过源于冲击整体识别的预测误差方差矩阵来计算。

资料来源：美联储美国金融账户；Bloomberg；Datastream；各国数据；BIS 计算。

的一半（图 2.6 左）。同样，美联储缩表遵循预设计划，再投资上限（即缩减数量）较为适度。政策利率期货波动率及隐含债券市场波动率与上述图景一致，自政策利率正常化开始以来稳步走低（图 2.6 右）。

政策挑战

货币政策收紧对金融条件的影响弱化仅仅是央行在正常化过程中面临的挑战之一。考虑到初始条件及大量可供使用的政策工具，政策的传导机制及政策基准仍然存在较大不确定性。

以利率变动的影晌为例。一方面，证据显示长期与短期利率的联系自 21 世纪初期以来已持续减弱。^④这表明货币政策为实现特定效果可能需要更强力度；另一方面，已有证据表明：长期利率在同一时期的高频（日度或日内数据）层面对货币政策意外因素更加敏感，^⑤因此若政策利率收紧程度超预期，可能引起长期利率的回调。

资产负债表正常化对长期利率也存在类似影响。目前的估计极不精确且波动区间很大。例如，一项联储研究发现，已公布的缩表方案将在 2018 年使 10 年期国债期限溢价上升 15 个基点，但其统计学的误差区间可达 70 个基点。^⑥

对于利率的终点即自然利率或均衡利率同样存在疑问。自然利率通常被定义为处在潜在产出及目标通胀水平状态下的实际利率。绝大多数估计认为过去数十年特别是金融危机后自然利率显著下降，但其估测区间同样很大（图 2.7）。自然

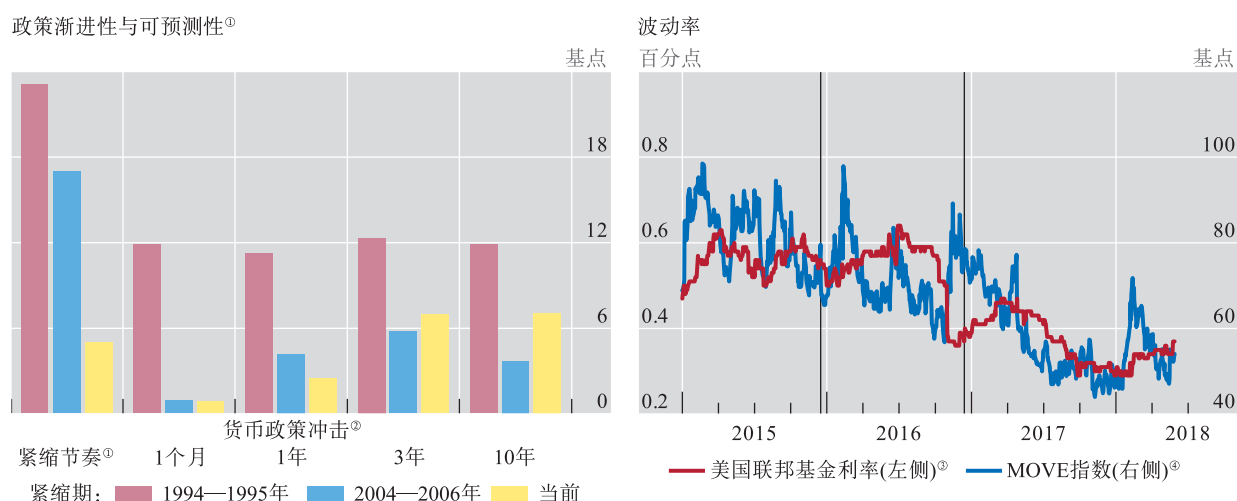


图 2.6 本次紧缩一直是高度渐进、可预测的

右图垂线分别为 2016 年 12 月 16 日（第一次加息）与 2016 年 12 月 14 日（第二次加息）。

①美国政策利率平均月度变动。②FOMC 会议日关键利率平均变动绝对值。1 个月与 1 年期限分别基于 OIS 与 Libor 利率；3 年期与 10 年期采用美国国债收益率。③最近 90 个交易日的第 12 个原生期货合约每日价格变动的年化标准差。④美林期权波动率估计。

资料来源：Bloomberg；Datastream；BIS 计算。

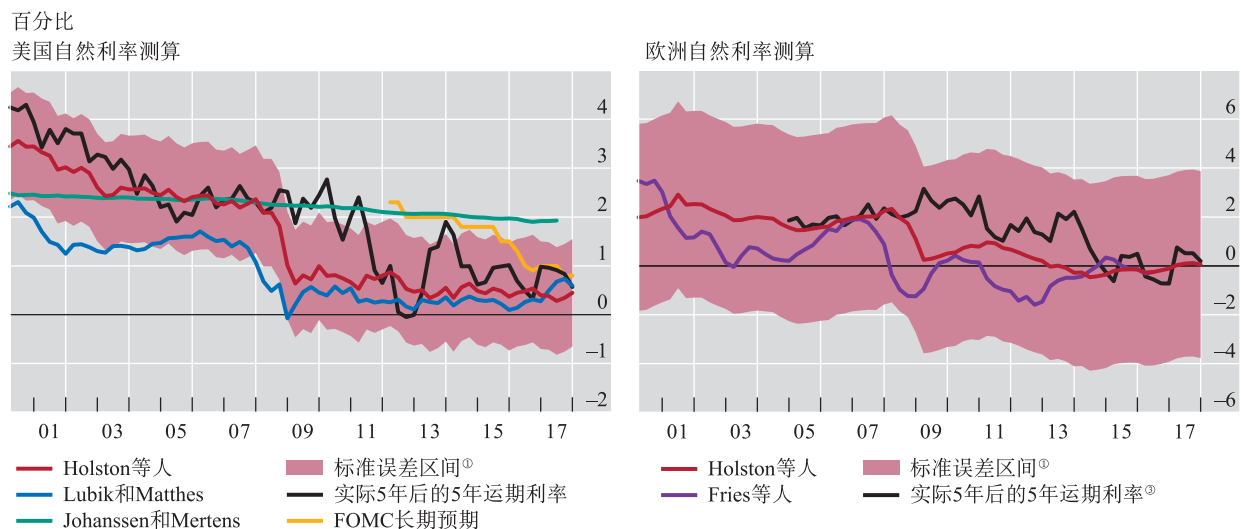


图 2.7 对自然利率的测算高度不确定

①围绕 Holston 等人（2016 年）的自然利率测算一个标准差的区间，基于样本平均数。②SEP 长期联邦基金利率中位数减去 2% 的通胀目标。③基于法国国债收益率，辅之以德国国债收益率对缺失数据加以补充。

资料来源：S Fries, J Mésonnier, S Mouabbi 与 J Renne, “National natural rates of interest and the single monetary policy in the euro area”, 法兰西银行, 工作论文, 2017 年第 611 号; K Holston, T Laubach 与 J Williams, “Measuring the natural rate of interest: international trends and determinants”, 旧金山联储, 工作论文, 2016 年 11; B Johansen 与 E Mertens, “A time series model of interest rates with the effective lower bound”, BIS 工作论文, 2018 年第 715 号; T Lubik 与 C Matthes, “Calculating the natural rate of interest: a comparison of two alternative approaches”, 里士满联储, 经济学书简, 2015 年 10 月; Bloomberg; 各国数据; BIS 计算。

利率的下降与宏观经济中减少投资、增加储蓄的因素有关，例如人口结构转变、潜在增长放缓等。同时，尽管对过去三十年的研究可以支持自然利率下降的推论，近期部分基于更长时期历史数据的研究对该推论的支持较弱，即使考虑货币政策的影响也是如此（专栏 2. A）。

在这一背景下，央行对货币政策正常化的时机及节奏把握需要维持微妙的平衡。

一方面，正常化进程过早或过快存在风险。考虑到金融市场的不确定性 & 经济长期处在超低利率，此次经济上行可能较为脆弱。加息过快若引发对预期无风险利率的过度修正或风险溢价膨胀，则可能导致金融市场的急剧价格调整。这一回调可能进一步被市场动态放大（见第三章）并对宏观经济产生不利影响（见第一章）。它可能会损害经济复苏或通过国际融资货币渠道溢出并产生更广泛的影响。特别令人担忧的是，由于债务在全球范围内持续上升，利率已经出现下行（图 2.8 左），货币政策收紧对宏观经济的影响可能比过去更大。有证据表明，当债务居高不下时，货币政策对经济的影响显著增大，部分体现在对债务偿还比率的短期影响更大（图 2.8 右）。^⑦

其他考虑也可能支持更正常化策略。在测试扩张性货币政策可以走多远的过程中，央行或许能够部分恢复金融危机导致的潜在产出损失，进一步吸引工人返回劳动力大军并促进投资与生产。^⑧在通胀能够可靠反映过剩产能状况的前提下，这一策略也能允许央行测试经济的真实疲软程度。事实上，根据通胀表现调整对

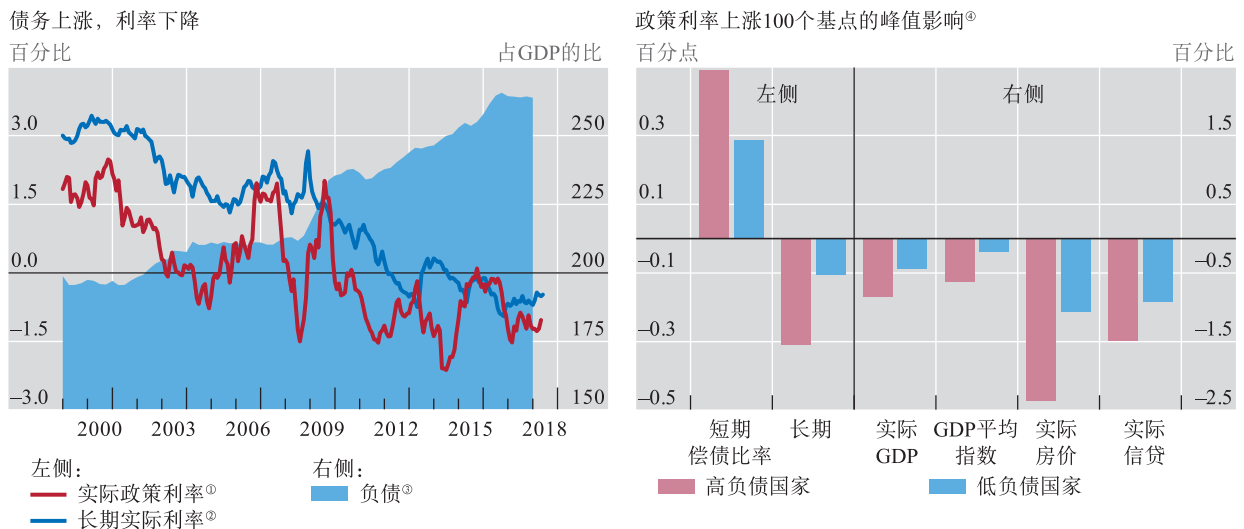


图 2.8 高债务增加了脆弱性

①名义利率减去消费者价格通胀指标；德国、日本与美国的简单平均。②法国、日本与美国 10 年期指数挂钩国债收益率的简单平均。③非金融部门总贷款。基于 GDP 与购买力汇率对 G7 及中国的加权平均。④基于利用 18 个发达经济体与新兴市场经济体季度风险值组别均值估计值，对于政策利率上升 100 个基点冲击之脉冲响应，应的峰值影响。详见 B Hofmann 与 G Peersman, “Is there a debt service channel of monetary transmission?”, BIS 季度评论, 2017 年 12 月。

资料来源：Bloomberg; Datastream; 各国数据; BIS 计算。

充分就业与潜在产出的测算是一种通行做法，如果通胀未能上升则可以提高相应测算。此外，只要通胀未对需求做出较大反应且预期较为稳固，即出现了扁平的菲利普斯曲线，那么通胀超调的风险较低，央行可以保持耐心。事实上，对预期不稳定的担忧及相关信誉损失是央行竭力推动通胀接近目标，阻止通胀紧缩的重要动机之一。

另一方面，经济保持高压运行也存在风险。强于预期的通胀并非不可能（见第一章）。^⑨考虑到因估值过高而处在高度敏感期的金融市场，任何过度反应都可能损害经济。美国略高于预期的工资增速导致剧烈的市场回调即反映了这一风险。事实上，推后或放缓正常化进程可能进一步鼓励冒险行为，反而会加大市场（剧烈）反应的几率。此外，相比通胀不及目标，通胀高于目标可能导致央行面临更大的信誉损失风险。毕竟，通胀目标是用来对抗高通胀的，而政治压力往往会推动（货币政策）宽松偏好。

即使通胀未出现，风险也不会消失。自 1980 年以来，不可持续的经济扩张往往表现为不可持续的债务与资产价格增长（第一章）。因此，即使没有短期市场波动，过长时间保持过低利率可能进一步引发金融与宏观经济风险。具体而言，有理由相信过去 20 年的实际利率下行与债务上行相关联甚至互相强化。诚然，低均衡利率或许会增加债务的可持续水平，然而，贷款成本的降低也鼓励了债务积累。随着资产与整个经济对利率更加敏感，高债务水平进一步阻碍了加息——某种“债务陷阱”（图 2.8 右）。^⑩

为下一次经济下行建立政策缓冲空间的需要，使货币政策正常化进程更加复

杂。事实上，目前政策操作的空间远小于金融危机前：政策利率明显更低，而资产负债表更大。尽管一些央行已经展示了可以把利率降到零以下，其进一步下降的空间亦有限。另外，尽管金融危机后央行已经对非常规工具进行了现场测试，这些工具的副作用限制了其可供使用的程度。因此，在其他条件不变时，如果政策操作空间很重要，那么调整货币政策正常化路径以扩大政策空间就是合理的。这种情况在多大程度上合理，取决于在货币政策正常化完成前出现经济低迷的可能性、低利率对债务积累的预期影响以及提高利率的成本。

主要央行货币政策正常化还可能通过溢出效应影响新兴市场经济体或其他发达经济体。具体而言，由于全球投资者的套利，核心发达经济体与新兴市场经济体的国债收益率存在强正相关关系（图 2.9 左）。VIX 指数—衡量投资者的风险偏好—的上升将导致新兴市场经济体国债收益率的显著上升及其他发达经济体国债收益率的轻微下降，部分是由于资本的避险需求（图 2.9 中）。更为重要的是，美元升值通过外汇借款及全球投资者资产负债表等途径，往往伴随着新兴市场经济体的投资外流及收益率上升。加之其他发达经济体的国债收益率下降，可能导致资本恐慌性外流至安全区（图 2.9 右）。^①

这些因素都会在全球范围放大金融条件的变动。在国际主要融资货币——特别是美元——利率较低的阶段，新兴市场经济体很容易获益于宽松的金融条件。这些因素在利率上升时起到了相反的作用。例如，核心发达经济体国债收益率的反弹可能导致宽松金融条件的逆转，特别是在伴随股市波动性上升或美元升值时，此时新兴市场经济体借款人试图对冲其头寸而资本由流入转为流出。2018 年

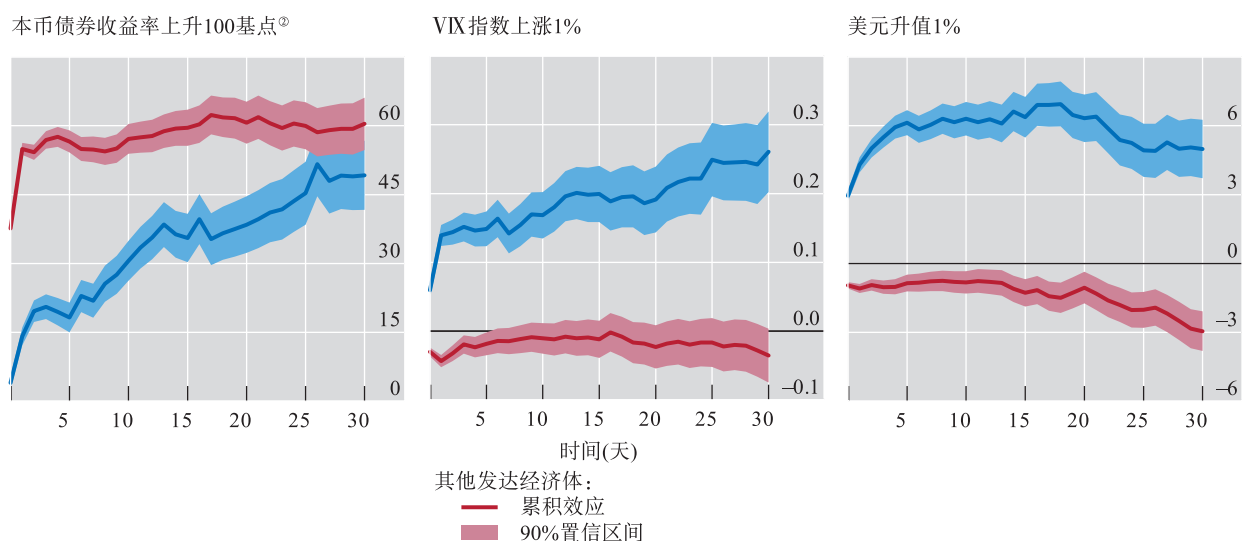


图 2.9 全球溢出效应 5 年期国债收益率的脉冲响应，以基点表示^①

^①采用日度数据估计固定效应面板局部预测，得到 5 年期国债收益率的累计影响。控制变量包括因变量滞后性、国内三个月货币市场利率变动。^②瑞士、捷克、丹麦、匈牙利、挪威、波兰与瑞典的基准货币是欧元。澳大利亚、巴西、加拿大、智利、中国、哥伦比亚、英国、中国香港特区、印度尼西亚、爱尔兰、印度、韩国、墨西哥、马来西亚、新西兰、菲律宾、俄罗斯、新加坡、泰国、土耳其与南非为美元。

资料来源：ECB；Datastream；BIS 计算。

第一季度由于美元升值造成的新兴市场经济体金融条件变动即是明证。

这一溢出效应在过去及将来均对新兴市场经济体及其他发达经济体央行构成重大挑战。一方面，进一步延长的全球宽松金融条件将加大面临货币升值与国内金融失衡的经济体之政策取舍难度。对于不依赖外币融资且通胀已低于目标的小型开放发达经济体，任何意在阻止本币过度升值的国内宽松货币政策将鼓励金融失衡的进一步积累。例如，瑞士维持负利率，而通胀长期疲软，同时按揭贷款市场的发展已引起政府的担忧。对于严重依赖外币债务的新兴市场经济体，政策的操作空间更为有限，这是由于其融资币种和金融条件严重依赖于该币种发行国的货币政策。此外，若通胀高于目标或者国内金融失衡令人担忧，紧缩的货币政策可能效果有限。紧缩将引起本币升值，降低外币债务负担并进一步放松金融条件：借款人还款能力因之得到提升，导致贷款增加。

为应对这一政策取舍，各国当局可扩充其政策工具——一个日趋常见的策略。宏观审慎措施能够精准应对所出现的脆弱性。虽然它极为有益，但也有证据显示，其在增强金融体系韧性方面比防止金融失衡不断累计方面更有效。同样，外汇干预能部分抵消不理想的汇率升值，同时也为未来的金融条件逆转构建缓冲。

当金融条件真正发生逆转时，政策取舍将变得极为艰难，特别是对新兴市场经济体而言。即便这一逆转是限制金融失衡进一步累计所需要的，它也会以某种剧烈无序的方式暴露某些国家的金融脆弱性。这可能导致货币贬值、短期内的高通胀以及同时产生的强大紧缩压力。放开货币政策的空间将极为有限；事实上，政策通常不得不收紧以阻止贬值失控。尽管可动用外汇储备，但经验表明，由于市场对这一缓冲的减少极为紧张，其使用空间比其实际规模更小。证据显示，宏观审慎工具在构建缓冲方面比降低金融萧条冲击方面更有效（第四章）。

全球溢出效应对于其发源国也可能产生影响。暴露于溢出效应的所有国家整体规模表明，溢出效应可能对发源国金融与宏观经济产生显著影响。至少，此类溢出效应表明：核心经济体在其国内职责之外，¹²出于其自身利益也应该关注溢出效应的反噬。而这一新的政策维度令货币政策正常化进程更为复杂，值得密切关注。

总而言之，当前货币政策正常化路径较窄。顺利前行急需广泛评估政策取舍并作出判断，也需要根据情况变化不断调整的实用主义。同样，决策者也需要追求通胀目标中注重灵活性。具体而言，不可持续的经济扩张可能体现在不断增长的金融失衡，而非上升的通胀中，不断积累的债务可能极大地约束未来政策的操作空间，因此债务与资产价格变动均需受到密切关注并纳入政策考量。这同样适用于重新扩大自金融危机以来显著收紧的政策操作空间。考虑到初始条件，这一旅程注定坎坷。金融市场动荡无疑会作为退出症状而出现。但只要金融市场波动可控，央行就不应调整货币政策正常化节奏。波动率并不是问题，事实上只要其抑制了过度的风险偏好，它将是健康的、有益的。真正的挑战在于稳健地推进货币政策正常化，不对任何暂时波动做出过度反应。

专栏 2. A 自然利率下降：我们知道什么

最近数十年来全球实际利率的下降通常被归结为自然利率水平——在充分就业情况下使实际储蓄等于投资的利率水平^①——的下降。多个因素可以解释过去数十年的投资下降与储蓄上升并因此降低自然（均衡）实际利率。投资方面，最显著的因素是生产率及潜在增长率降低，减少资本的边际回报并因此降低投资。资本品相对价格的下降（如计算机）导致必要投资支出下降是另一个潜在原因。储蓄方面，人口变化成为增加储蓄的显著因素，特别是劳动年龄人口比例的上升及预期寿命的增长。根据生命周期利率，由于工作人群将比退休人群储蓄更多，因此更低的抚养比将导致更多储蓄；相似的，更长寿命导致预期退休后年限更长而促进储蓄；更大程度的收入不平等也往往增加总储蓄，这是由于高收入家庭储蓄倾向更高；最后，对安全资产的更高需求及更多的风险规避也可能降低实际无风险利率。可能原因包括：全球安全资产（含新兴市场经济体）供给数量有限，无法跟上储蓄需求的速度；更广义上，对于宏观经济尾部风险更大的担忧。^②

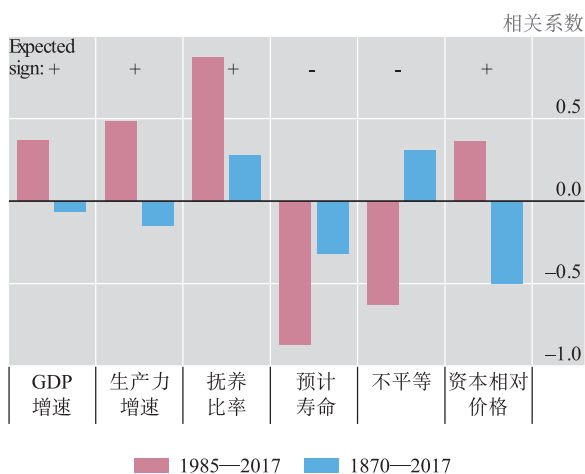
过去数十年观察到的模式为这些储蓄投资因素的相关性提供了一些支持。即使只是粗略地观察数据亦能发现，储蓄—投资因素和实际利率存在一些共同趋势。例如，过去 30 年的实际利率下降与抚养比及生产率增速的下降相吻合。此外，预期寿命上升，不平等程度增加，资本品相对价格也下降，均与理论假设相吻合。因此，实际利率与上述变量之间在上述时期相互关联高且与理论一致（图 2. A 左）。近期研究还表明，结构模型可以解释大部分观测到的实际利率下降。例如，关注人口学的研究通常使用时代交迭模型来探究抚养比、预期寿命与人口增长之间的联动。这类研究发现，在过去的几十年中，人口因素可能至少降低了实际利率 1 个百分点。Rachel 和 Smith（2017）使用预设的弹性估计，并发现潜在增长、人口因素、风险溢价和资本相对价格是最重要的因素，共同诠释了自 20 世纪 80 年代以来 3 个百分点的实际利率下降。^③

另一个证据是，尽管实际利率有下降趋势，但通胀并没有增加。假定存在稳定的菲利普斯曲线，实际利率与自然利率之间的持续缺口应该对总需求施加压力，最终影响通货膨胀变化。而相对稳定的通货膨胀表明实际利率仅仅是跟随自然利率下降而下降。事实上，大多数滤波估计的自然利率都依赖于菲利普斯曲线进行识别，这些估计多呈现出在过去 30 年稳定下降的态势（图 2. 7）。

尽管自然利率近期的可能下降已成为共识，但也有理由保持谨慎，至少是在实际政策制定领域中如此。滤波估计常被人诟病在很大程度上与统计不确定性相关，特别是通货膨胀与经济冗余之间的实证联系并不十分紧密（图 2. 7）。菲利普斯曲线中可能呈非线性或通货膨胀过程出现结构性变化将加大其挑战。同时，侧重于阐明某些特定机制的结构性分析从其本质上就不会留出从实证角度评估其他不同情形的空间。这些进一步加大了展望自然利率的困难，因为储蓄投资因素的未来发展可能会有所转变。持续的人口老龄化最终会逆转人口效应，潜在增长率可能会更高，而不平等和安全资产短缺可能成为更长久的驱动因素。

过分强调过去 30 年的经验亦构成风险。一旦样本扩展至更长周期，实际利率和储蓄—投资因素之间的相关性或者发生逆转，或者显著弱化（图 2. A 左）。使用更长数据序列的实证研究证实了这一观察结果。Hamilton 等人（2015）发现 GDP 增长是宏观模型中自然利率的一个关键决定因素，但与实际利率几乎没有关系，而伦斯福德和韦斯特（2017）研究了美国的一系列综合因素，并且发现只有一个人口变量与实际利率相关^④。Borio 等人（2017）研究了 19 个发达经济体自 19 世纪晚期以来的大量因素，并允许这些因素通过不同设定共同决定实际利率^⑤。他们发现，没有一个储蓄—投资因素能够持续解释实际利率的变动。这一结论能够经受住各种稳健性测试或模型扩展，包括控制风险溢价^⑥。

实际利率与储蓄—投资因素间的相关性



实际利率与货币政策机制^②

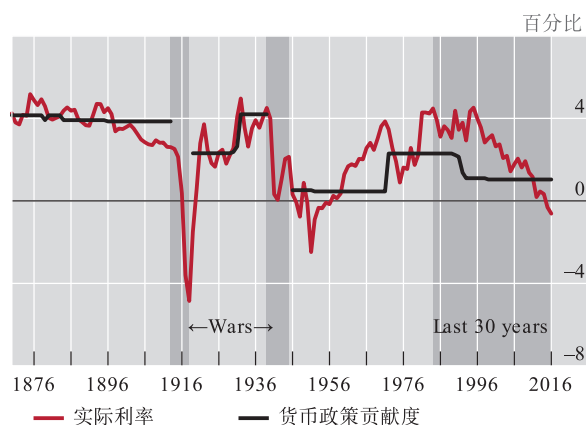


图 2. A 实际利率的货币与非货币性决定因素^①

①多国长期实际利率中位数与储蓄—投资因素间的相关度。多国中位数来自 19 个发达经济体。1991 年起包括新兴市场经济体的抚养比数据。②实际利率及货币政策制度的贡献度基于多国中位数数据。货币政策的贡献度以各国货币政策制度及储蓄—投资因素作为变量并进行面板回归得出。政策机制的影响通过个体与时间虚拟变量捕捉，共识别出 7 种不同的货币政策制度。所有战争时期均被忽略。

资料来源：C Borio, P Disyatat, M Juselius 与 P Rungcharoenkitkul, “Why so low for so long? A long – term view of real interest rates”, BIS 工作论文, 2017 年第 685 期。

另一个假设是货币因素对实际利率的影响可能比通常假设的更持久，其中有多种可能的传导渠道。在某些货币政策制度下，通胀预期（如过去 30 年和金本位时期）更易被锚定，因此名义利率的变化可持续传递到实际利率。早先证据显示，平均实际利率的断点伴生着通货膨胀率断点，说明货币政策具有系统性作用（Rapach 和 Wohar（2005 年）。此外，金融繁荣—衰退周期可能部分是由货币政策驱动并会对实体经济——包括实际利率——产生持续影响。事实上，Borio 等人（2017 年）发现，即使在考虑储蓄投资变量的影响之后，货币政策制度的变化也会对实际利率水平产生影响。图 2. A 的右图展示了货币政策制度变化对实际利率的影响估测。实际利率的趋势也似乎受到货币政策制度变化的影响。例如，从 20 世纪 80 年代的后布雷顿森林体系货币政策制度转向当前的通胀目标政策制度，导致实际利率下降了 1.3 个百分点。货币政策制度对实际利率的持续影响引发了对仅关注实体经济变量的储蓄—投资框架的深层次质疑，进一步突出了自然利率在政策制定中的实际局限性。

①自然利率在经典宏观模型中被定义为使产出既不扩张也不收缩的实际利率水平。有时会区分短期自然利率与长期自然利率。短期自然利率易受生产率或潜在产出增长等暂时性冲击影响；此类影响消退后的长期利率水平为长期自然利率。长期自然利率更加平缓，然而仍会因永久性冲击或结构性断点而演变。②本专栏提及的文献综述及参考，见 Borio 等人（2017 年）（完整参考文献见图 2. A 来源）③L Rachel 与 T Smith, “Are low real interest rates here to stay?”, 《国际中央银行杂志》，卷 13, 2017 年第 3 期, 第 1—42 页。④J Hamilton, E Harris, J Hatzius 与 K West, “The equilibrium real funds rate: past, present and future”, 《IMF 经济评论》，卷 64, 2016 年第 4 期, 第 660—707 页；K Lunsford 及 K West, “Some evidence on secular drivers of US safe real rates”, 克利夫兰联储, 工作论文, 2017 年, 第 17—23 页。⑤Borio 等人（2017 年）采用 GDP 增速及通胀的高阶矩代替宏观风险。⑥D Rapach 与 M Wohar, “Regime changes in international real interest rates: are they a monetary phenomenon?”, 《货币、信贷与银行杂志》，卷 37, 2005 年第 5 期, 第 887—906 页。

本章注释

①渐进式可被描述为这样一种政策方法，即中央银行“倾向于朝着同一方向以一系列小的或适度的步骤逐步调整利率”（B·伯南克，“渐进主义”，在旧金山联储与华盛顿大学共同举办的经济午餐会上的评论，西雅图，2004年5月20日）。渐进主义的一个理由是：当人们对经济如何对货币政策立场变化作出反应存在高度不确定性时，需要更谨慎的政策手段；见W Brainard，“Uncertainty and the effectiveness of policy”，《美国经济评论》1967年卷57，第411—425页；及B Sack，“Does the Fed act gradually? A VAR analysis”，《货币经济学杂志》2000年，第229—256页。另一个理由是：逐步采取行动的承诺可以让央行更好地控制长期利率，见M Woodford，“Optimal interest - rate smoothing”，《经济研究评论》2003年卷70，第861—886页。

②关于货币政策与风险认知及其定价的关系，即货币政策的风险承担渠道，见C Borio与H Zhu，“Capital regulation, risk - taking and monetary policy: a missing link in the transmission mechanism?”，《金融稳定杂志》，2012年12月。关于可预测性与渐进性成为金融危机前推高杠杆率的动因，见T Adrian与H S Shin，“Financial intermediaries, financial stability and monetary policy”，《在变化的金融体系中维护稳定》，堪萨斯联储杰克逊霍尔经济学论坛成果，2008年8月。

③其结果可能是“耳语均衡”，即央行为了不扰动市场而越来越多地向市场耳语，于是市场主体不得不越来越关注央行所发出的信号。随着市场反应更大，中央银行避免扰动市场的努力会被部分抵消，金融市场价格信号效应也会受到损害。见J Stein，“Challenges for monetary policy communication”，纽约大学货币市场人演讲，2014年5月6日；更多关于吹风均衡的详细讨论，见H S Shin，“Can central banks talk too much”，在欧洲央行关于政策有效性、问责和声誉的沟通问题挑战会议上的讲话，2017年11月14日。

④见S Hanson, D Lucca与J Wright，“Interest rate conundrums in the twenty - first century”，纽约联储，工作人员报告，810期，2017年3月。

⑤见Hanson等人（2017年），同前。

⑥见B Bonis、J Ihrig与M Wei，“Projected evolution of the SOMA Portfolio and the 10 year Treasury term premium effect”，美联储理事会，FEDS笔记，2017年9月。

⑦货币政策债务偿还渠道更详细的讨论与实证分析，见B Hofmann与G Peersman，“Is there a debt service channel of monetary transmission?”，《BIS季度评论》2017年12月，第23—38页，及其相关参考文献。

⑧有证据表明，由需求驱动的衰退通过滞后效应对产出产生长期影响，见O Blanchard, E Cerutti与L Summers，“Inflation and activity - two explorations and their monetary policy implications”，IMF工作论文，WP/15/230，2015年；及R Martin, T Munyan与B Wilson，“Potential output and recessions: are we fooling ourselves?”，《美联储理事会，国际金融讨论论文》2015年第1145期。保持经济高压运行的原因是假设此类滞后效应可能从反方向起作用。

⑨金融中性产出缺口的概念是将金融失衡的信息纳入测算经济冗余的一种方法。作为产出可持续性的实时指标，这类测算已被证明优于传统的产出缺口测算，包括对于全球金融危机前的实证数据测算。见BIS，2016年第86期年报；及C Borio, P Disyatat与M Juselius，“Rethinking potential output: embedding information about the financial cycle”，《牛津经济学论文》2017年第69卷第3号，第655—677页。

⑩债务陷阱指债务累计与宽松货币政策同步发生，导致加息难度越来越高。关于债务陷阱概念及其影响实证研究的具体讨论，见C Borio与P Disyatat，“Low interest rates and secular stag-

nation: is debt a missing link?”, VOX, 2014 年 6 月；及 M Juselius, C Borio, P Disyatat 与 M Drehmann, “Monetary policy, the financial cycle, and ultra – low interest rates”, 《国际中央银行杂志》2017 年卷 13 第 3 期, 第 55—90 页。

⑪关于银行资金及资本市场融资的运行机制概览, 见 V Bruno 与 H S Shin, “Global dollar credit and carry trades: a firm – level analysis”, BIS 工作论文, 2015 年第 510 号；及 B Hofmann, I Shim 与 H S Shin, “Sovereign yields and the risk – taking channel of currency appreciation”, BIS 工作论文 2016 年第 538 号, 2017 年 5 月修订。关于全球溢出效应的讨论另见 BIS, 2015 年第 85 期年报, 第 5 章。

⑫关于全球溢出效应之政策意义的讨论, 见 BIS (2015 年), 同前。