

第三章 全球经济：正在进行调整？

随着失业率的普遍下降以及全球人均 GDP 增长率稳定在历史水平，全球经济正持续扩张。大宗商品价格急剧下跌，随后又出现部分复苏，汇率大幅波动，以及低于预期的全球 GDP 增长趋势，共同形成了对经济的预期。这三种现象往往被认为是由一些不相关的负面冲击所带来的，但是从某种意义上讲，它们是多年经济金融发展积累的产物¹。理清这三种现象之间的传导机制，可以帮助我们更好地回顾它们所代表的意义。

很多现象在金融危机前的繁荣期就已经埋下了伏笔。2000 年初，稳定的增长及低通胀水平促使主要经济体采用宽松的货币财政政策，创造了大量的全球流动性。在先进经济体中，宽松的政策刺激了国内金融的繁荣，信贷总量增长，房地产价格上升。新兴市场经济体（EMEs）的强劲增长，尤其是改革开放后的中国的经济发展，带来了全球需求的进一步扩大。新兴市场经济体的资源密集型产业（包括制造业和建筑业）的发展推动了大宗商品需求，而大宗商品价格的飙升及汇率的变化降低了国际间借贷的成本，进而导致了对大宗商品生产的大量投资。

金融危机给这些变化带来了短暂的停顿。作为金融危机的核心爆发区，美国和欧洲部分国家经受了资产负债表的严重收缩。这不仅导致了这些国家自身的高度扩张性货币和财政政策，也通过贸易和金融渠道影响了包括中国在内的其他国家。由此产生的需求增加开启了主要国家资源密集型产业的复兴。随着那些遭受金融危机冲击的国家逐渐恢复，财政政策时有收紧，而货币政策依然高度扩张。持续宽松的全球流动性导致了商品出口国及部分新兴市场经济体的金融繁荣期。

最近，尽管受金融危机影响的国家依然保持稳定增长，但是大宗商品的“超级周期”已经转向，全球流动性开始紧缩。在过去的一年中，建筑业和制造业的疲软减缓了资源需求的增长。由于需求疲软以及供给扩张，大宗商品价格进一步下降。美元升值带来了全球流动性的收紧，对一些国家来说，这又与国内金融繁荣期的成熟叠加到了一起。汇率的大幅贬值可以帮助这些国家抵御外部冲击，但是汇率贬值同样会提高外币债务负担。随着占全球经济份额的上升，新兴市场经济体的紧缩会对其他国家产生更大的影响。

本章将回顾经济增速低、大宗商品价格下跌以及汇率变化这三种现象。第一部分讨论全球经济增长，各国金融周期以及复杂的调整过程。虽然各国的经济增长低于预期，新兴市场大宗商品出口国的经济也乏善可陈，但纳入人口趋势的调整后，实际上目前的增长水平高于长期均值。大宗商品价格的降低是许多大宗商

1. 参见 J Caruana 在伦敦政治学院的讲座，“Credit, commodities and currencies”，5 February 2016。

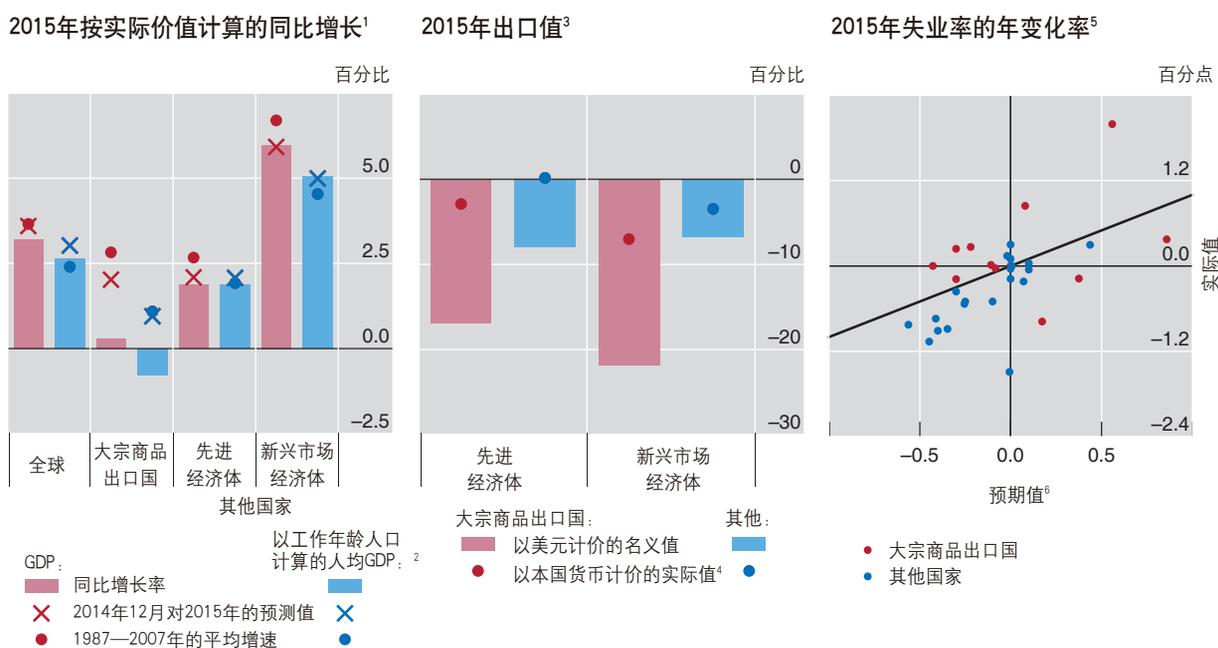
品生产国和新兴市场经济体增长放缓的主要原因。后续章节会讨论大宗商品价格以及汇率的波动。这些波动会为长期持续增长打下基础，却对短期增长构成阻力。接下来将讨论新兴市场的潜在溢出效应，新兴市场经济体的贸易溢出效应随着其占全球经济比重的增加而增大，然而就全球来看，金融溢出效应在很大程度上仍然来自先进经济体。值得注意的是，虽然新兴市场经济体也可建立金融溢出传导机制，但这会加大对先进经济体的潜在伤害。最后，本章会探讨结构性增长缓慢的成因和政策建议。劳动年龄人口增长缓慢在很大程度上会影响潜在增长率，但是其他自金融繁荣期开始积累的不利因素最终应会消退。这些不利因素使得寻求能够提供可持续发展的政策变得更加重要。

金融周期的缺失

2015 年全球经济增长低于预期，近期经济走势也不佳（见第二章）。全球 GDP 在 2015 年增长了 3.2%，低于 2014 年 12 月做出的 3.6% 的预期（图 3.1，左图），后者是 1987 年至 2007 年全球经济增长的平均值。但是如果考虑到人口因素，以工作年龄人口计算的人均 GDP 增速其实略高于历史平均水平。作为此次更广泛调整的一部分，增长周期预计的转换没能实现，因为一些新兴市场经济体的增速放缓，尤其是大宗商品出口国的放缓，未能被先进经济体的增长所完全抵消。由于这些

新兴市场经济体和大宗商品出口国增速放缓，但其他国家发展良好

图 3.1



1. 基于滚动GDP和PPP汇率的加权平均值。2. 劳动年龄人口：20~64岁。3. 出口商品和服务的同比变化，基于2015年GDP和PPP汇率的加权平均值。4. 根据CPI进行平减调整。5. 对于在黑线以下（上）的经济体，失业率的变化高（低）于预期。6. 指2014年10月。
资料来源：IMF, *International Financial Statistics and World Economic Outlook*; 联合国, *World Population Prospects; The 2015 Revision*; 各国数据; BIS计算。

因素的影响，一些经济体的金融周期转头向下，其他的一些经济体仍然保持上升态势（见专栏 3. A 对金融周期测量的讨论）。在大多数经济体中，国内消费支撑了经济增长。

美国、英国和西班牙这种处于金融危机核心区域的国家，由于资产负债表收缩，经济增长持续疲软，但是金融周期一般都会止跌回升。在美国，2015 年的经济增速为 2.4%，受美元升值制约的影响，2016 年年初的经济增速也维持同等水平。房地产价格和信贷量的回升渐渐缩小了信贷与 GDP 缺口（图 3.2，左图）。欧元区的 GDP 增速从 2014 年的 0.9% 上升到 2015 年的 1.6%。随着大多数欧元区经济体的金融周期持续复苏，经济增速在 2016 年初继续保持，房地产价格上涨，信贷与 GDP 缺口维持负值。在这些努力下，财政政策的阻力有所减小。

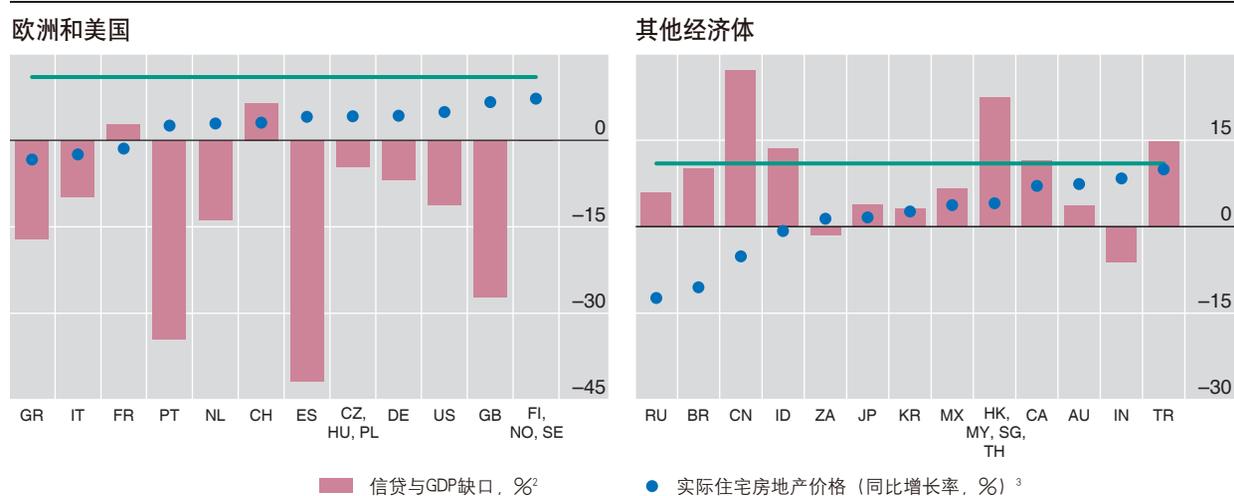
在其他先进经济体中，货币政策的立场有所分化。虽然大宗商品进口价格降低，日本的经济增长在 2015 年下半年有所放缓，只有 0.6%。在资源投资崩盘引发轻度衰退之后，加拿大在 2015 年下半年重回增长轨道。

在新兴市场经济体中，随着大宗商品价格下降以及经济增速放缓，有些国家面临金融周期上升，有些国家则面临金融周期下降。在中国，金融周期下降以及大幅、持续的信贷与 GDP 比率增长后的房价下跌（图 3.2，右图）导致经济增长在 2015 年放缓至 6.9%，并在 2016 年年初维持同等水平。制造业和建筑业在中国的低迷削弱了大宗商品需求。虽然汇率贬值使得以本币计价的出口规模下降得到了缓冲（图 3.1，中图），但大宗商品价格下跌依然见证了贸易值和大宗商品出

金融周期：部分新兴市场经济体的金融繁荣期攀顶并转头向下，很多金融危机受害国金融繁荣向上

2015年实际房地产价格和信贷与GDP缺口：年平均¹

图 3.2



信贷与GDP缺口的高（低）水平与不动产价格下跌（上升）的组合往往表示金融周期的高峰（低谷）。

1. 基于滚动GDP和PPP汇率的加权平均值。2. 对私人非金融部门的总信贷。信贷与GDP比率和长期实时趋势的偏差使用平滑因子为400000的单侧HP过滤计算。3. 经过消费者价格平减。

资料来源：各国数据；BIS计算。

金融周期的广义概念包括广泛的金融变量的数量和价格的联合波动（见第84期年报中的插图IV.A）。一个明显的类比就是商业周期，商业周期通常与GDP的变动相关。尽管经过多年的研究，但并没有普遍商定使用哪种方法。这些方法包括对失业率的分析，或者将转折点确认在一定范围内的月度指标（如NBER商业周期委员会所做）。至于识别金融周期，尽管存在一些共识，比如信贷总量和资产价格，特别是房地产价格，会起到重要作用，但并不存在对单一的金融活动总量的度量，使得这个工作仍具挑战性。目前已经有两种不同的方法来测量金融周期（以下将介绍的前两个方法）。另外，其他文献提供的方法也可以用来精确定位金融周期的波峰和波谷（以下介绍的第三种和第四种方法）。虽然这四种方法测量的确切转折日期有所不同，但它们在测量金融周期是扩张还是收缩方面，结果都非常一致。

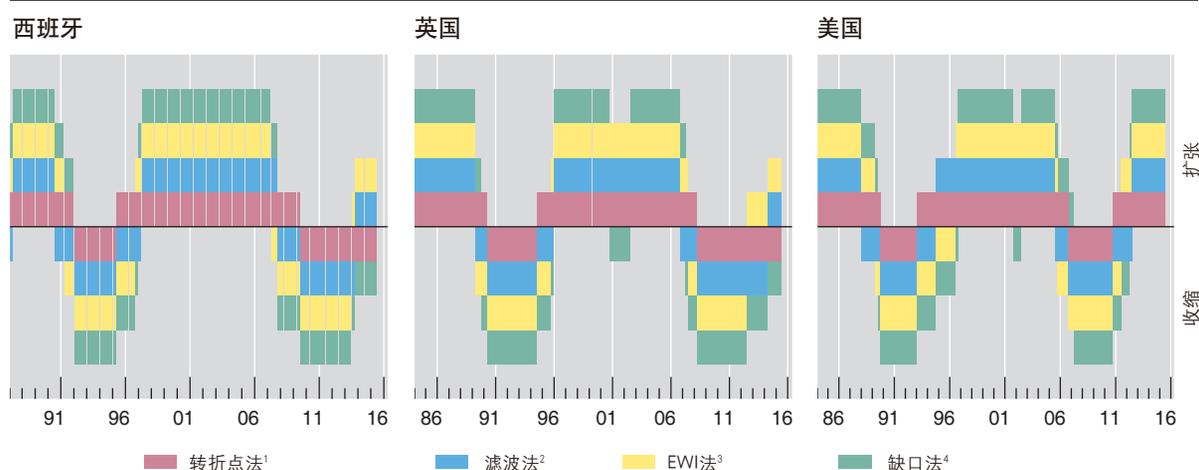
转折点法采取的是NBER计算商业周期的方式来计算金融周期^①。周期性的峰值和谷值由实际信贷量、信贷与GDP比率以及房地产价格来确定。Drehmann等人（2012）认为，如果这三个指标在3~6年窗口期内都转向，那就确定为金融周期的一个转折点。

滤波方法使用一个滤波统计量来去除实际信贷、信贷与GDP比率以及房地产价格的周期性波动，并将他们组合成一个单一的系列^②。而其具体做法各有不同，举个例子，Drahmann等人（2012）利用带通滤波来去除每个系列中8~32年间的周期性波动，然后取三个变量的中期周期的平均值。

预警指示法（EWI）基于金融危机预警指示文献。与其他相区别的是，信贷与GDP比率与长期趋势之间的偏差可以提供可靠的单一预警信号^③。一旦实际住宅房地产价格开始下降，金融周期即开始转向。反过来，如果信贷与GDP缺口为负，房地产价格增长为正时，低谷期就会到来，即使房地产

不同的金融周期追溯方法通常是一致的

图3.A



1. 当周期最小值为5年时，金融周期的概念根据实际信贷、信贷与GDP缺口以及实际住宅房产价格确定。如果这三个指标在3~6年窗口期都转向，那么就认为金融周期发生了变化。2. 利用带通滤波来去除8~32年间关于实际信贷、信贷与GDP缺口以及实际住宅房产价格的周期性波动。然后，取三个变量的中期周期的平均值。当增长速度从正变成负（从负变成正）时，出现金融周期的波峰（波谷）。3. 当信贷与GDP缺口为正（负），实际住宅房产价格开始下降（上升）时，即为金融周期的波峰（波谷）。4. 衡量金融周期是否在扩张（收缩）取决于负的（正的）杠杆缺口。每个时期需要至少持续两个季度。

资料来源：各国数据；BIS计算。

价格增长率在零附近波动时金融周期转向的不确定性增加。

缺口法利用了 Juselius 和 Drehmann (2015) 的观点，将金融周期分解为两个关键变量，这两个变量共同确定了信贷与 GDP 比率的可持续水平^①。第一个变量是杠杆差距，即信贷与 GDP 比率与关键资产价格（实际住宅和商业房地产价格及股票价格）之间的长期均衡关系的偏差。第二个变量是债务服务差距，即信贷与 GDP 比率与未偿债务的平均贷款利率之间的长期均衡关系的偏差。通过这些偏差代入向量自回归系统中，作者发现它们是金融和实际发展之间的关键环节。最重要的是，一个高的债务服务差距，即当高比例的收入都用于支付利息和摊销债务时，显著地降低了支出。在另一方面，杠杆差距是信贷增长的关键因素。当杠杆差距为负，即资产价格相对于信贷与 GDP 比率较高时，杠杆差距会促进信贷增长。考虑到这种方法同时利用了信贷和资产价格的动态变法，负（正）的杠杆差距与金融周期的扩张（收缩）有关。

作为例证，基于上述四种方法来测量西班牙、英国和美国的金融周期扩张及收缩的阶段，虽然各个方法测量的转折点的确切时间有所不同，但主要结果基本一致。这四种方法唯一的区别就在于对泡沫破裂期的判断。缺口法测量英国和美国处于金融周期的收缩期，这与其他方法正相反。可能的原因是，缺口法是唯一包括股权价格信息的方法，而股权价格信息在当时更具波动性。

虽然这四种方法可以提供关于金融周期的连贯图像，尤其在回顾过去的时候。但是，没有一种方法可以完全将每个国家分类到不同的阶段。例如，目前这四种方法都表明美国的金融周期正在扩大，但西班牙和英国的金融周期仍然很模糊。鉴于金融繁荣和泡沫的异质性，以及不同国家结构性的不同发展，也许依靠更广泛的指标包括信贷息差、风险溢价、违约率、代理风险感知以及风险偏好会更加有用。

^①参见 M Drehmann, C Borio and K Tsatsaronis, “Characterising the financial cycle: don’t lose sight of the medium term!”, *BIS Working Papers*, no 380, June 2012; and M Terrones, M Kose and S Claessens, “Financial cycles: What? How? When?”, *IMF Working Papers*, no WP/11/88, April 2011。②参见 D Aikman, A Haldane and B Nelson, “Curbing the credit cycle”, *The Economic Journal*, vol 125, no 585, June 2015, pp 1072–1109; and P Hiebert, Y Schuler and T Peltonen, “Characterising the financial cycle: a multivariate and time-varying approach”, *ECB Working Paper Series*, no 1846, September 2015。③参见 C Borio and M Drehmann, “Assessing the risk of banking crises – revisited”, *BIS Quarterly Review*, March 2009, pp 29–46; C Detken, O Weeken, L Alessi, D Bonfim, M Boucinha, C Castro, S Frontczak, G Giordana, J Giese, N Jahn, J Kakes, B Klaus, J Lang, N Puzanova and P Welz, “Operationalising the countercyclical capital buffer: indicator selection, threshold identification and calibration options”, European Systemic Risk Board, *Occasional Paper Series*, no 5, June 2014; 参见 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。④通过协整关系来识别杠杆和债务服务的差距。参见 M Juselius and M Drehmann, “Leverage dynamics and the real burden of debt”, *BIS Working Papers*, no 501, May 2015。

口增长率的大幅下挫。在印度，经济增速有所回升，达 7.6%。在巴西和俄罗斯，GDP 急剧萎缩至 4%，金融周期的衰退加剧了出口价格的下降以及大幅度的货币贬值。而在其他的新兴市场经济体，包括土耳其和墨西哥，金融周期都在好转。

美国储备的减少和预期逐步紧缩的货币政策促进了美元的升值。这与全球流动性紧缩同时发生，原因是美国以外的美元借款于 2015 年后期逐渐减少。由于资

本流入消退，大宗商品出口国和新兴市场经济体见证了 2016 年年初几个月的大幅度货币贬值。随后，资本流入恢复，货币汇率也逐渐从早先的贬值中有所恢复。

总体而言，劳动力市场呈现出比 GDP 所衡量的经济发展更为乐观的看法。尽管经济增速低于预期（图 3.1，右图），但大多数经济体的劳动力市场的紧缩程度超过了 2015 年的预期。大宗商品出口国是个例外，它们的失业率增长通常超过预期。自金融危机以来，劳动力市场大幅收紧，虽然许多欧洲经济体仍面临失业率——尤其是年轻人的失业率——的居高不下。

劳动力市场的明亮前景与经济增速的“贫血”征兆形成了鲜明的对比。对经济增长的悲观表述似乎根植于期望回归到危机前的产出增长（与工作年龄人口人均 GDP 不同），而不是危机前的产出路径。这些对比鲜明的印象是人们提高经济状况并指导政策反应的关键（见下文）。

相对价格波动巨大，急需深度调整

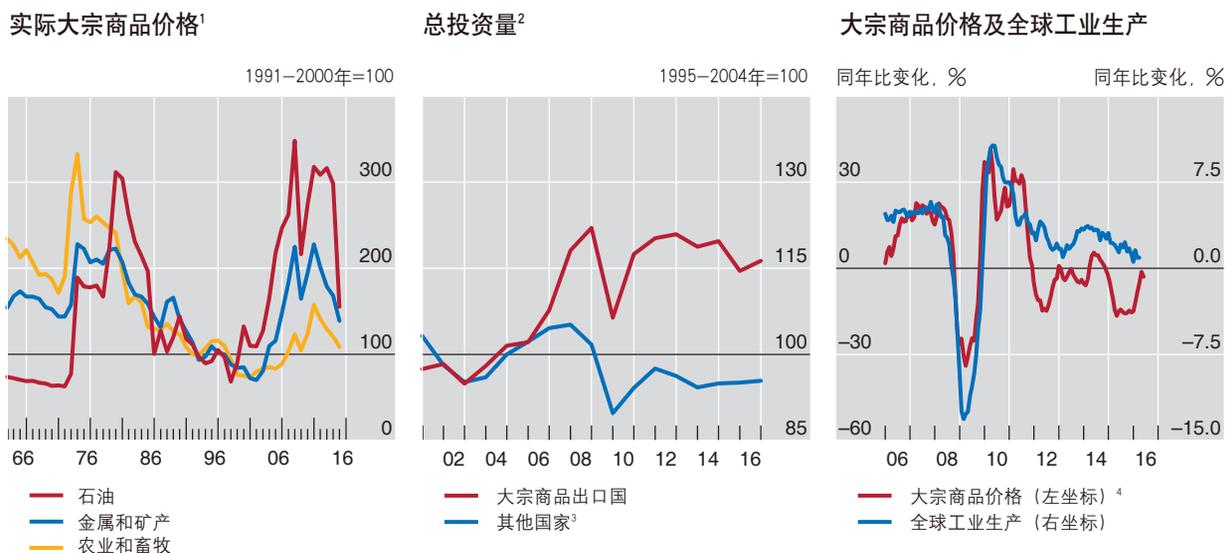
汇率的巨大变化以及进一步的大宗商品价格的下跌代表了相对价格的可观变化。在过去的 15 年中，正是这个相对价格指引着投资和融资决策。如果这些变化持续下去，很多经济体都需要深度调整。虽然一些致力于过渡和调整的工作在短期内更像是对经济增长的拖累，但无论在先进经济体还是新兴市场经济体，如果要保持可持续和有弹性的增长、完成长期的经济复苏，这些工作还是非常必要的。

大宗商品价格持续下降

油价自 2014 年中期开始暴跌，跌幅远超大宗商品价格近五年的下降幅度（图 3.3，左图）。在供应稳步增长的背景下，需求疲软的预期严重地打击了原油市场。油价延续了 2015 年下半年的下滑，在 2016 年 1 月中旬暴跌至每桶 30 美元，为 2003 年以来的最低点。这是自 20 世纪 70 年代油价由市场决定以来，以实际美元计价的任何两年期间油价跌幅最大的一次。到了 5 月，价格开始反弹，但是布伦特原油价格仍然不到 2010 年中期及 2014 年中期观察到的最高价格的一半。在过去的一年，基本金属和食品的价格跌幅较小，部分原因是，这些价格之前已经经历过大幅下跌了。

21 世纪初实际商品价格飙升，随后衰退，这是一个与 1973 年至 1986 年间类似的超级周期。受全球流动性增加的影响，中国和新兴市场经济体的资源密集型产业的稳步增长，进而推动了近期商品价格的上升。2008 年底的金融危机引起的价格大幅下跌，只是短暂地中断了商品价格的上升。各国实施的刺激性的货币与财政政策导致了债务推动的支出，尤其是中国，此举迅速使得大宗商品价格回升到了先前的水平。到了 2009 年底，所有商品的实际价格又重回甚至高于 2008 年危机前的水平。

由于贷款的易于获得以及制造业的迅速提振，对基础设施和建筑业的投资日益旺盛，形成了对原材料需求的有力支撑。这种投资提升和经济增长在以商品出口为主的先进或新兴市场经济体中更为普遍（图 3.3，中图）。由此增加的产能得以投入运行，而同时，需求的增长开始放缓（尤其是制造业）。因此，价格开始下



1. 经美国CPI平减后的大宗商品价格 (Jacks 2013)。2. 总资本占GDP的比例；基于滚动GDP和PPP汇率的加权平均量。3. 包括中国。4. 大宗商品研究所—劳动统计研究所指数。
资料来源：D Jacks, “From boom to bust: a typology of real commodity prices in the long run”, *NBER Working Papers*, no 18874, 2013年3月；IMF, *World Economic Outlook*; Commodity Research Bureau; CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis; Datastream; BIS计算。

跌，又一次重复了商品市场中经典的“猪循环”。

对于石油来说，需求增长比其他大多数商品都要广泛得多，但是宽松的融资条件以及供给扩张依然很突出。新公司大举借债以增加美国的页岩油产量。从2006年到2014年，石油和天然气公司的债务和银团贷款保持了14%的同比增长率，而高债务可能会带来持续性的影响。由于信贷条件收紧，即使油价下跌以满足利息和偿还债务的需要，高杠杆的生产商也可能维持甚至增加石油产出。而且，他们会更倾向于在衍生品市场上的动作。通过对口的动态对冲可能会增加现货市场的下行压力。供应量的增加显然推动了2014年中期以来油价的大幅下降，这不仅仅反映了美国页岩油生产的韧性，更关键的是，还反映了欧佩克作为一个游戏规则的改变者对削减产出的极不情愿。

借款激增从石油和天然气行业蔓延到了其他的商品生产者。从2005年到2015年，由于商品供应商大量贷款，先进经济体中债务发行量年增长率达12%，新兴市场经济体公司的债务发行量更是达到了17%的同比增长率。总的来说，截至2015年12月，大宗商品公司共承担了4万亿元的全球未偿还债务。由于他们的收入下降，即使利率已达到历史低点（图3.4，左图），还款负担仍在增加。在某些情况下，债务可持续性可能出现问题。但是对于很多经济体来说，最大的风险可能来自公司和家庭的支出减少，以及强烈的顺周期财政政策而带来的经济的急剧收缩。

等待低商品价格为增长注入“强心剂”

对于全球整体来说，由关键生产要素的廉价而充足的供应带来的商品价格的走低，应该会对经济产生正面的净影响。但是，这种净影响何时发生、影响多大，取决于需求模式，目前仍没有确定性的答案。

大宗商品进口国应该会从贸易条件中受益，尤其是已经扩大了支出的消费者们。然而，在过去的一年中，由预期刺激的增长未能实现期望的程度。其中，一个原因可能是高杠杆的消费者将丰厚收入的一部分用于减少债务。事实上，在油价下跌期间，那些在2000年到2014年中期债务迅速增加的家庭的消费增长率比那些债务增长相对温和的家庭下降了约1.5个百分点。对于企业来说，近年来不确定性限制了投资，导致其出现了低调的反应。

对于大宗商品生产国，其中大部分都是新兴市场经济体，较低的大宗商品价格无疑带来了净负面影响。一个明显的渠道是投资的急剧下降，2015年，新兴市场经济体中大宗商品出口国的投资下降了2.5%，这与2014年1月对2015年所预测的4.1%增长来说，是个巨大的回调，彼时大宗商品的价格比2015年要高很多。在2015年间，对2016年投资增长的期望值也从3.3%调整到-0.5%。鉴于贸易条件损害了真实收入，消费支出也将随之减少。

顺周期的政府开支是新兴市场经济体商品出口国面临的另一个不利因素。税收收入的减少与政府大宗商品资产的减少直接相关，并间接地与疲软的经济活动相关。历史上，收入和债务之间的差异很难缩小，其原因在于投资者对国家缺乏信心，也在于主权债和公司债的收益差的扩大。这一次，商品出口国政府已经部分的在繁荣时期对政策有所保留。然而随着后危机时期经济的迅速增长，尽管大宗商品价格居高不下，财政整顿已停滞，债务也趋于稳定甚至上升。总体来看，随着价格的下跌以及开支的增加，石油出口受到了严重的打击——油价需要飙升以实现财政平衡（图3.4，中图）。

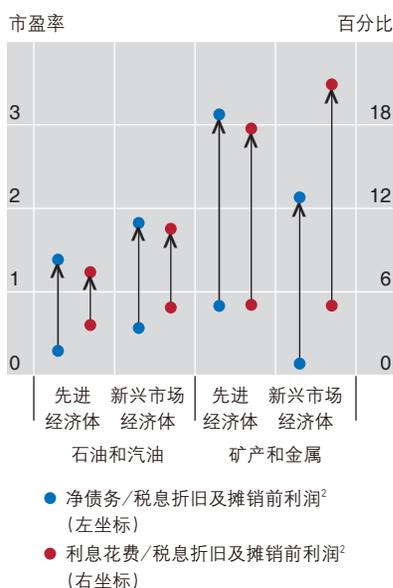
财政问题部分反映了在繁荣时期评估财政状况的固有困难，这取决于对产出的周期性成分或者“产出缺口”的不精确估计。与信贷繁荣（见第五章）一样，商品价格上涨可能人为地提高对潜在产出的估计，从而掩盖疲弱的财政状况。图3.4的右图根据产出缺口的标准以及针对商品周期调整过的指标，提出了一组大型拉美商品出口国针对结构性财政平衡的周期性调整的实时估计²。当纠正商品价格波动时，2010年至2013年的结构性财政赤字显著地大于用标准方法得出的建议值。也就是说，在繁荣时代，财政政策过于宽松了。

浮动（及下沉）汇率

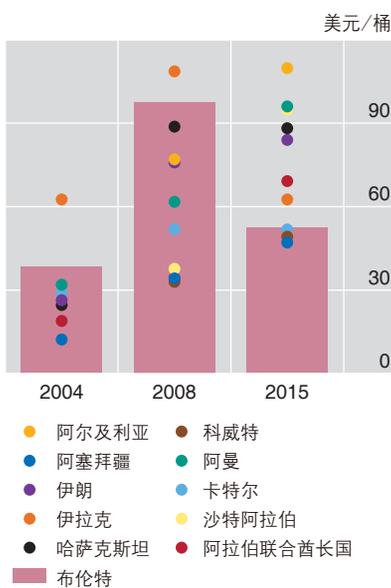
过去一年，美元带动了汇率的更大波动。对于一些新兴市场经济体，这些变化已在过去20年变化的四分位数范围之外（图3.5，左图）。以名义价值计

2. 利用周期进行调整的对产出缺口的实时估计是基于估计其间可得的国家数据；继而根据OECD方法对周期进行了调整，详细描述见N Girouard and C André, “Measuring cyclically-adjusted budget balances for OECD countries”, *OECD Economics Department Working Papers*, no 434, July 2005. 更多方法细节见E Alberola, R Gondo Mori, M Lombardi and D Urbina, “Output gaps and policy stabilisation in Latin America: the effect of commodity and capital flow cycles”, *BIS Working Papers*, no 568, June 2016.

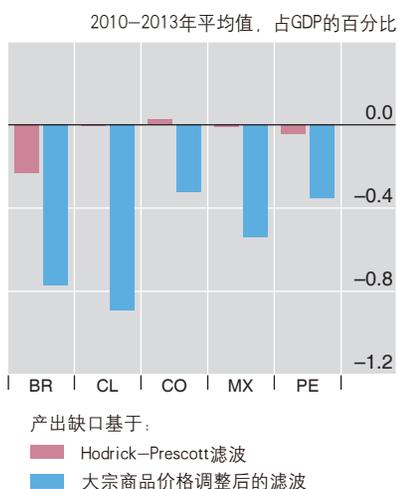
公司财务比率从2007年到2015年的变化¹



财政盈亏平衡油价



对总体财政平衡的周期性调整³



1. 每年的中位比率。Datastream根据地区和工业进行了加总。2. 利息折旧及摊销前利润即EBITDA。3. 当前财政平衡变化是为了应对商业周期引起的周期性波动。调整程序遵循OECD的方法，并根据估计的弹性校正政府的收入和支出。以衡量其经济产出缺口（观察产出相对于潜力）。潜在产出通过使用标准Hodrick-Prescott滤波或通过解释商品价格波动可能产生的影响来平滑观察到的GDP。
资料来源：E Alberola, R Gondo Mori, M Lombardi and D Urbina, “Output gaps and policy stabilisation in Latin America: the effect of commodity and capital flow cycles”, *BIS Working Papers*, no 568, June 2016; N Girouard and C André, “Measuring cyclically-adjusted budget balances for OECD countries”, *OECD Economics Department Working Papers*, no 434, July 2005; IMF; OECD; Datastream Worldscope; 各国数据; BIS计算。

算，美元从2015年5月至2016年1月升值9%，但随后又略有下降，因此，到了2016年5月，美元升值仅为4%，所以许多货币兑美元以名义价值计算都有所贬值。截至2016年5月的一年时间里，尽管货币政策进一步宽松，欧元和日元的名义有效汇率分别升值了5%和18%。新兴市场经济体和商品出口国的货币贬值程度最大，以名义有效价格计，俄罗斯、南非和巴西的货币分别贬值了16%、18%和5%，部分原因是受到这些国家国内因素的影响。人民币的名义值与美元相比略有贬值。

这些汇率变动至少会通过两个渠道影响宏观经济结果。第一个是通过资产负债表和金融风险的变化³。贬值会削弱具有净外币负债的经济体的资产负债表。这可能会导致支出削减。贬值也会使信贷状况广泛恶化，因为不管是银行还是非银行，贷款人的风险承受能力都会下降、贷款量也会减少。第二个渠道是通过贸易（支

3. 关于汇率的风险承担渠道，见V Bruno and H S Shin, “Global dollar credit and carry trades: a firm level analysis”, *BIS Working Papers*, no 510, August 2015。关于货币政策传输的风险承担渠道更加细致的讨论，见C Borio and H Zhu, “Capital regulation, risk-taking and monetary policy: a missing link in the transmission mechanism?”, *Journal of Financial Stability*, vol 8, no 4, December 2012, pp 236-251。

出转换)起作用。如果中央银行不会提高汇率以抵御通货膨胀,贬值便会增加一国的净出口及国内收入。因此,汇率变化会将货币升值国的需求转移到货币贬值国。

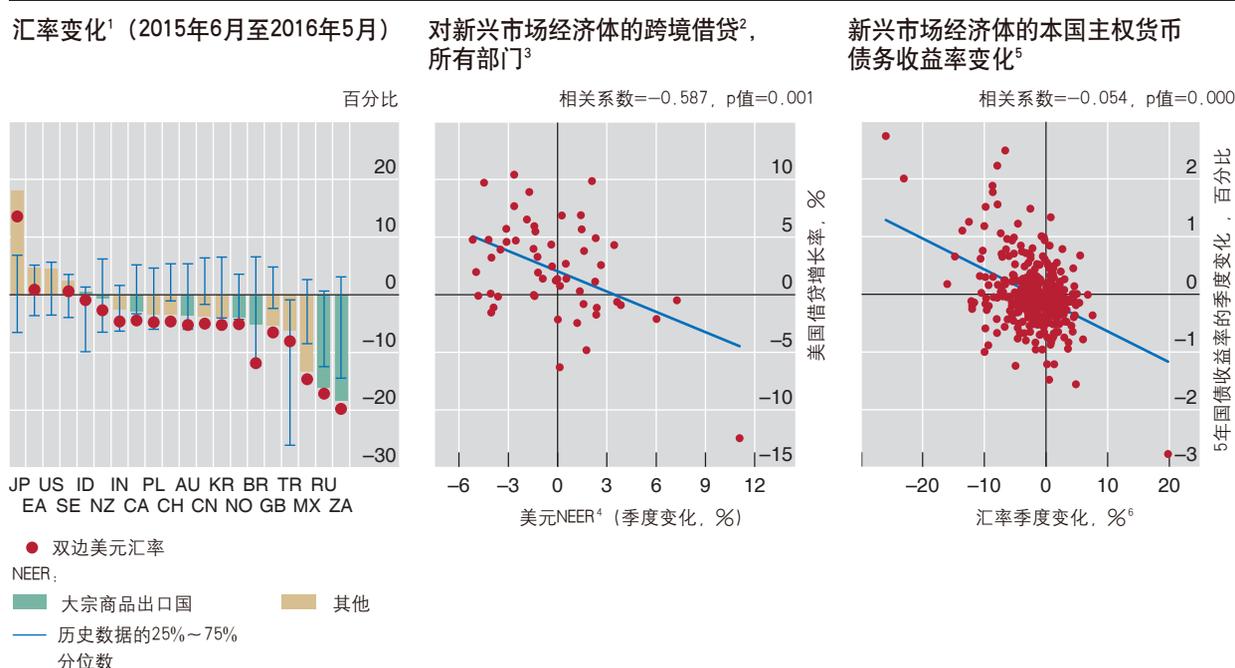
新兴市场经济体的风险承担渠道赫然耸现

更大的金融一体化可能增加了主要国家货币汇率对全球金融状况,尤其是新兴市场经济体金融状况的影响。从2009年到2015年年底,非美地区非银行部门美元计价信贷增长了50%,总计达9.7万亿美元,新兴市场非银行部门信贷增速翻番,达3.3万亿美元⁴。

汇率的风险承担渠道有数量和价格两个维度。研究表明,当地货币对美元的升值与银行上升的杠杆率、信贷增长、债券组合流入,以及相对美国国债和CDS利差的主权债务收益率下跌都有一定的关系⁵。

汇率的风险承担渠道

图3.5



1. 月度平均值; 上升表明本国货币升值。误差棒显示了从1997年4月到2016年5月通过移动12个月的BIS名义有效汇率的变化百分比而计算的25%~75%分位数。2. BIS公布的银行跨境贷款以及持有的债券。3. 2002—2015年的季度变化。4. BIS的名义有效汇率指数。5. 每个经济体从2011年第一季度到2016年第一季度的季度变化。使用每季度的平均数据。6. 本国货币对美元的变化百分比; 正值表示本国货币的升值。
资料来源: Bloomberg; Datastream; 各国数据; BIS债券统计量以及区位银行统计量; BIS计算。

4. 这些数据在 R McCauley, P McGuire and V Sushko 的文章中有所讨论, “Dollar credit to emerging market economies”, *BIS Quarterly Review*, December 2015, pp 27–41。

5. 对于资本市场影响的证据, 见 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。

在数量维度，当本国货币的价值出现变化时，国内公司面临的信贷供应也会发生变化。由于本国货币贬值降低了国内公司对外国贷款人的抵押资产的价值，这会通过诸如风险价值（VaR）约束的渠道降低后者扩大信贷的能力⁶。虽然该机制刺激了升值，但是由于在上升期间经历了大量的负债和货币错配，等到长期升值后的贬值时期，通货紧缩会出现且更加剧烈，图 3.5 反映了新兴市场经济体的这种扩张性的影响。美元每贬值 1%，以美元计价的跨境贷款季度增长率将上升 0.6%。

价格维度通过在国内货币贬值和风险承担减少时，扩大信用利差而发挥作用。图 3.5，右图反映了汇率和财务状况之间的关系。当本国货币升值时，新兴市场经济体的本国主权货币债务收益率下降。所以，货币升值和宽松的财务状况紧密相连。

这种风险传递渠道对新兴市场经济体是有效的，但是在先进经济体中没有明显的作用（专栏 3.B）。汇率贬值（相对于国际流通货币）会导致新兴市场经济体的 GDP 减少，但是不会对先进经济体的 GDP 产生影响。此外，对新兴市场经济体的影响很迅速，但是随着时间的推移影响会有所减少。

贸易渠道在先进经济体中比新兴市场经济体中更强

汇率下跌通过贸易渠道刺激产出，但是其效力取决于许多因素。比如，贸易占 GDP 的比例越大，可贸易品价格对汇率的反应价格更灵敏，则贸易渠道更有效。我们发现贸易渠道对新兴市场经济体和先进经济体都很重要，即使是控制了融资渠道这一变量（专栏 3.B）。对于这两类国家，刺激都是逐渐积累的，且对经济的长期刺激比短期刺激要大。总的来说，这一证据表明，对于新兴市场经济体，风险承担渠道明显抵消了贸易渠道的影响，尤其是在短期。

最近的一些研究普遍表明，随着贸易结构的改变，包括计价货币的变化，套期保值的交易，以及全球价值链重要性不断增加，贸易对汇率的弹性降低了。比如，世界银行的一项研究发现，1996 年至 2012 年，制造业出口汇率弹性几乎减半，一半的原因是全球供应链的扩张⁷。经济合作与发展组织（OECD）的一项研究也发现了很小的贸易弹性，在 G3 经济体中，10% 的贬值只增加 0.4 ~ 0.6 个百分点的贸易差额⁸。不过国际货币基金组织（IMF）最近的一项研究指出，汇率依然对净出口价值有相当大的影响——10% 的贬值提高 1.5 个百分点的贸易差额。但这一研究也发现，最近几年中，贸易量的价格弹性下降了⁹。

以下的两个相关的金融因素说明了在先进经济体中贸易敏感性下降问题，即危机的去杠杆化效应和剩余效应的同步性特点。比如，最近的研究发现，家庭债

6. 即便对于那些美元占优的收益，一个更强劲美元可能伴随微弱的收益。正如在石油公司中表现的那样，强劲美元经常伴随着油价的走低。

7. 参见 S Ahmed, M Appendino and M Ruta, “Depreciations without exports? Global value chains and the exchange rate elasticity of exports”, World Bank, *Policy Research Working Papers*, no 7390, August 2015.

8. 参见 P Ollivaud and C Schweltnus, “The post-crisis narrowing of international imbalances: cyclical or durable?”, *OECD Economics Department Working Papers*, no 1062, June 2013.

9. 参见 IMF, “Exchange rates and trade flows: disconnected?”, *World Economic Outlook*, October 2015, pp 105–138.

汇率：稳定性或是不稳定性？

专栏3.B

经济学家们广泛地研究了汇率通过相对价格调整和贸易平衡的稳定作用。近期的文献也确定了汇率影响经济活动的各种金融渠道。本专栏将介绍这些金融影响对新兴市场经济体产出产生显著影响的初步证据。

一个简单的模型可以为先进经济体和新兴市场经济体的贸易和金融渠道的相对重要性提供一些启发。该模型是自回归分布滞后 (ARDL) 模型，将 GDP 作为双方贸易加权的实际有效汇率 (REER) 和债务加权名义汇率 (DWER) 的函数。每个国家 DWER 以五大主要的全球融资货币 (美元、欧元、日元、英镑和瑞士法郎) 为基础，以该五种货币计价的债务占该国外币债务比重作为权重。这是对使用美元双边汇率来评估金融影响的改进，因为它承认在各国负债结构中的其他融资货币的相对重要性。

样本组成了由 22 个新兴市场经济体和 21 个先进经济体在 1980—2015 年的季度面板数据^①。除了两个汇率指数，模型还控制了各种变量以限制内生性^②。

表 3.B 显示了新兴市场经济体和先进经济体的 GDP 增长对两个汇率的短期和长期弹性。有较强的证据表明，汇率贬值通过贸易渠道发挥作用，对于这两类国家，贸易加权汇率的弹性为负，幅度也很相似，1 个百分点的实际有效汇率贬值带来长期 GDP 平均 10 ~ 12 个基点的增长。相比之下，只在新兴市场经济体中发现了汇率贬值通过金融渠道发挥作用的证据，DWER 的 1 个百分点的贬值意味着长期 GDP 增速 10 个基点的下降，而对先进经济体的相应的影响更小，在统计上不显著^③。

表 3.B 中记录的短期弹性对长期弹性的比率，表明金融渠道的短期超调比贸易渠道有更大的短期影响。对新兴市场经济体来说，DWER 的短期弹性比它的长期弹性更大，这意味着最初的影响随着时间的推移逐渐减弱。对比之下，对新兴市场经济体和先进经济体来说，REER 的长期弹性比短期弹性更大，这意味着贸易渠道的影响是随着时间而积累的。对新兴市场经济体来说，DWER 的短期弹性比 REER 更大。这一结果表明，对新兴市场经济体来说，短期内金融渠道比贸易渠道更重要，因此 DWER 和 REER 的同等贬值可能最初是紧缩性的，贬值似乎对 GDP 只能带来较小的提升，并且还是发生在几个季度之后。

GDP增长对实际有效汇率和债务加权名义汇率的短期和长期弹性

表3.B

	新兴市场经济体			先进经济体		
	短期弹性	长期弹性	短期弹性对长期弹性的比率	短期弹性	长期弹性	短期弹性对长期弹性的比率
实际有效汇率	0.103*** (0.017)	0.1217*** (0.040)	0.85	0.058 (0.034)	0.104*** (0.044)	0.56
债务加权名义汇率	0.1322*** (0.025)	0.105*** (0.033)	1.26	0.026 (0.027)	0.032 (0.033)	.1
样本数	1055			1072		
R ²	0.92			0.32		

括号中是标准差 (按国家分组)；***/**/*分别代表在1/5/10%的水平上显著。

1. 在10%的显著水平上无弹性。2. 新兴市场经济体的R²更高，反映了与先进经济体相比，滞后变量对其有更高的解释力。

① 面板是不平衡的且受数据可用性限制，特别是在样品的早期。② 模型的完整形式如下：

$$\begin{aligned} \Delta \ln(\text{GDP})_{i,t} = & \sum_{k=1}^4 \beta_k \Delta \ln(\text{GDP})_{i,t-k} + \sum_{k=0}^4 \gamma_k \Delta \ln(\text{REER})_{i,t-k} + \sum_{k=0}^4 \delta_k \Delta \ln(\text{DWER})_{i,t-k} \\ & + \sum_{k=0}^4 \phi_{r,k} \Delta(\text{Policy rate})_{i,t-k} + \sum_{k=0}^4 \phi_{c,k} \Delta \ln(\text{Commodity price})_{i,t-k} \\ & + \sum_{k=0}^4 \phi_{f,k} \Delta \ln(\text{Foreign demand})_{i,t-k} + \psi_i + FC + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

国外需求用出口加权的外国 GDP 来衡量。FC 是代表金融危机（2008–2009 年）的哑变量，是国家固定效应。③ 也对各国在时间维度上用模型进行了估计，其结果整体相似。在维度上，弹性的中位数比用面板回归得到的数据要大。例如，新兴市场经济体的长期 REER 弹性的中位数是 -0.28，而长期 DWER 的弹性是 0.31。

务的激增倾向于与货币升值、进口的剧烈增长、贸易余额的严重退化同步。在萧条过后，贬值和净出口的刺激通常有助于抵消去杠杆化所诱导的增长。但是，如果一些国家同时减债的话，这种机制实质上是很脆弱的¹⁰。此外，如果资金缺乏，资源配置不当，经济具有高度不确定性，贬值对金融危机后的出口的影响也较小。

变化的相互依赖性

随着一些新兴市场经济体增长变缓，以及资金紧张程度的增加，了解新兴市场经济体的这些情况对向全球溢出的程度非常关键。从新兴市场经济体到先进经济体的溢出效应不断增加，新兴市场经济体占据全球贸易和产出增长的很大份额——2008 年以来大约占 80%。尽管金融联系加深了，新兴市场经济体的金融溢入效应仍然要比溢出效应要强。溢出效应不仅取决于相互连接的规模，而且取决于冲击的本质（普遍的还是针对特定国家的）及各种缓冲措施。之前新兴市场经济体外部债务的推动和最近全球金融流动状况紧缩所造成的当前的全球经济放缓和风险就是例证。

新兴市场经济体不断增加的贸易溢出效应

新兴市场经济体向先进经济体较大溢出效应的一个重要渠道是贸易的增长。目前，新兴市场经济体占全球贸易的比例约为 45%，在 2000 年仅为 30%。外溢的强度取决于一个经济体的贸易流量的规模和性质。特别要注意的是，中国经济的迅速增长以及贸易开放度的提高，使得其在许多国家的出口中占有越来越大的份额，尤其是在大宗商品出口国中（图 3.6）。

随着中国从投资拉动型增长向服务型经济转变的再平衡，这种溢出效应逐渐

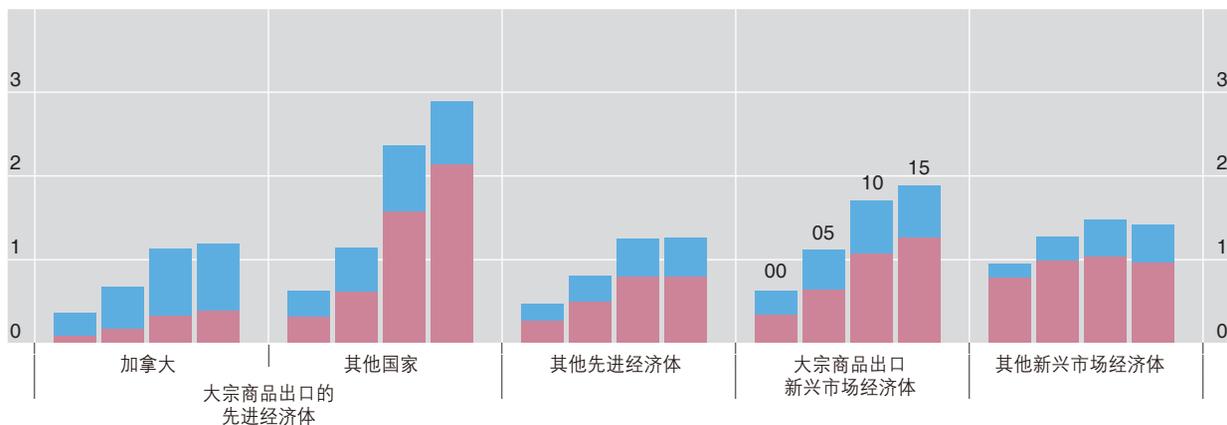
10. 参见 A Mian, A Sufi and E Verner, “Household debt and business cycles worldwide”, *NBER Working Papers*, no 21581, September 2015.

中国的贸易溢出效应增加，美国的溢出效应仍然巨大

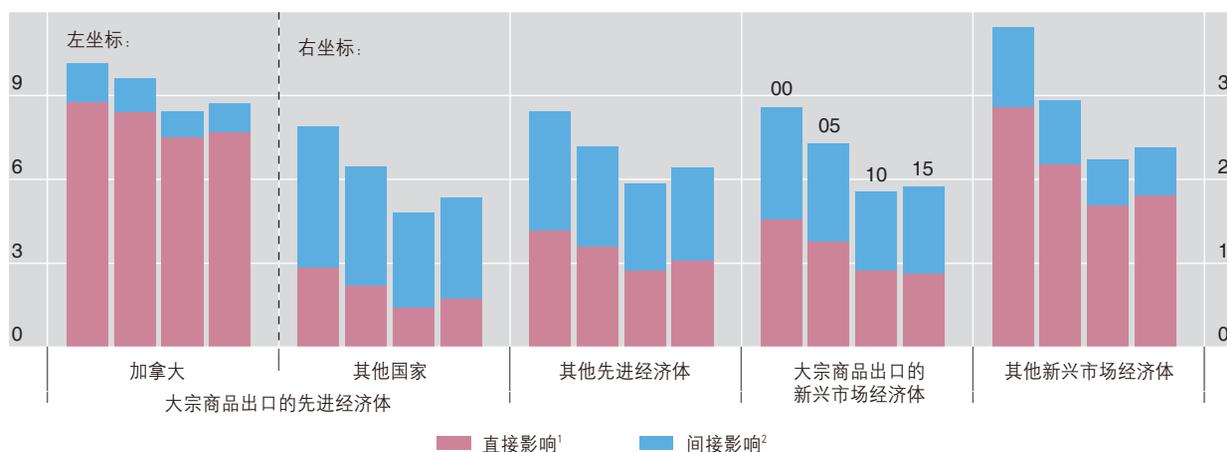
中国进口增长10%的影响和美国对特定经济体或经济集团的总出口
2000年，2005年，2010年和2015年的比率，百分比

图3.6

中国的溢出效应



美国的溢出效应



1. 中国和美国进口增长10%对特定经济体或经济集团总出口的影响。2. 各个经济体的直接效应乘以相应的出口份额。
资料来源：IMF, Direction of Trade Statistics; BIS计算。

发生着变化。在2015年，建筑及工业（第二产业）的增长放缓，以及相应产出价格的下降，导致了第二产业的名义增加值几乎没有增长。由于出口额的下降，这已经对大宗商品生产国和资本品出口国产生了很大的溢出效应（图3.1）。尽管中国服务业占GDP的一半，但是只占进口总额的大约10%，所以，中国越向服务密集型经济转变，其溢出效应越小。

与许多国家对美国出口的显著增加相比，在过去的15年中，大多数国家出口到美国的份额保持稳定，或者稍有下降（图3.6）。尽管如此，对大多数国家来说，美国对其出口品的需求仍然比中国更重要。

第三国进口中间产品用于生产其自己的出口商品，也会产生贸易溢出。结果

是，对许多先进经济体和出口大宗商品的新兴市场经济体，美国进口下降的间接影响比直接影响还要大（在图 3.6 中的底部中，蓝色条比红色条大）。其他主要先进经济体的溢出效应对先进经济体和新兴市场经济体也仍然很重要。

通过金融渠道的较大的溢出和回溢

随着新兴市场经济体国际负债和资产以及其他金融联系的增加，其金融溢出效应也增加了。虽然与其说新兴市场经济体是金融溢出的源头，还不如说是金融溢出的目的地。然而，向新兴市场经济体的金融溢出会造成失衡并逐渐累积，最终导致向先进经济体大量的回溢。

金融溢出的一个关键的渠道，尤其是对于新兴市场经济体来说，是国外借款，特别是以国际货币融资的借款。大部分借款都是用美元记账，这就使得美国的金融形势越来越重要（图 3.7）。尽管其他先进经济体也会通过外币借款，但其中很多的借款会进行对冲，以减轻受损程度。当借款方遭遇金融困顿时，资金可得性及国外借款成本方面的大幅波动会放大国内的杠杆，并且会扩大影响。

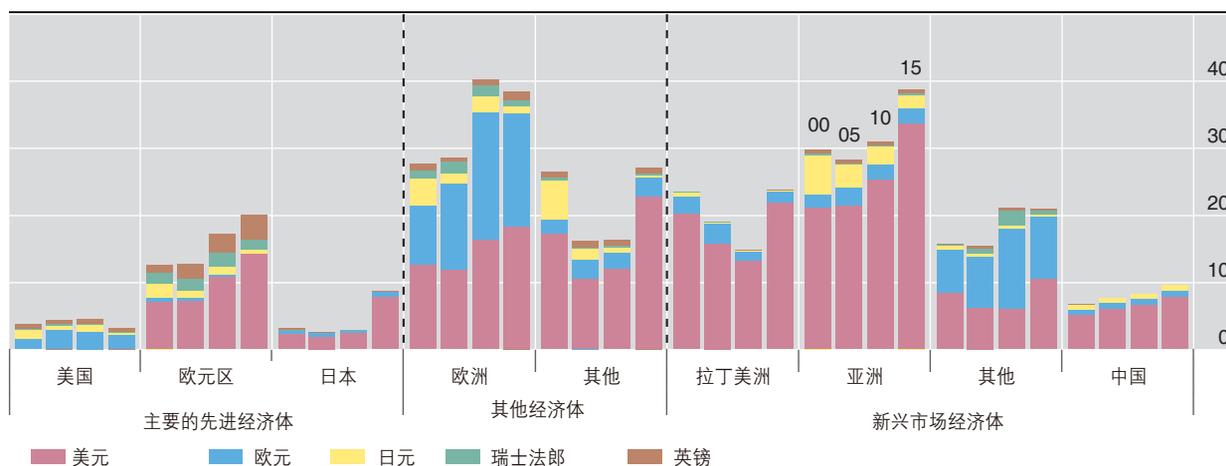
新兴市场经济体外币计价债务的大量累积，加强了其向先进经济体回溢的可能。很长一段时间内，美国的低利率及美元的贬值，推动了新兴市场经济体的信贷、资产价格和产出的增长。受美国利息上升预期的诱导，全球流动性状况出现了转折，这可能导致全球流动性宽松的情况发生逆转，正如 2016 年初金融动荡之后的情况（见第二章）。

从新兴市场经济体向先进经济体的源于持有先进经济体资产（比如主权债券）的溢出增加了。毫无疑问，在过去的一年，减持美国债券是美国国债收益率变动的一个驱动因素（见第二章）。相比之下，由于持有新兴市场经济体资产而通过财

美元是全球主要的融资货币¹

外币债务占GDP的比例²（2000年，2005年，2010年和2015年，百分比）

图3.7



1. 不同地区样本的平均值，年末比例。2. 各个经济体非银行的外币债务总额。
资料来源：BIS债券统计量以及区位银行统计量；各国数据；BIS计算。

富效应向先进经济体产生的溢出效应通常较小，这与先进经济体资产组合中的新兴市场经济体资产份额有关。

大的溢出效应可以通过对先进经济体资产价格产生影响而发生。就如在过去的一年，先进经济体股票价格对中国股票价格剧烈波动的敏感凸显了这个渠道不断增加的重要性。

增长现实主义的药方

自从金融危机以来，先进经济体和新兴市场经济体的 GDP 增长均未能达到预期和危机前的标准。对于看似缺乏生气的增长的起因和影响的讨论是政策考量的一个关键背景。经济增长低迷是由周期性还是结构性原因引起的，是否源自去杠杆化（所谓的债务超级周期的一部分，特大金融繁荣是错误的）、要素分配不当、长期性经济停滞、技术放缓等其他一些原因，这些判断不仅影响恰当的政策反应，而且影响政策能达到的结果。对结构性和周期性经济增长潜力不切实际的期待，会导致对需求管理政策的过度依赖。最终的结果是，一个经济体承担了激进政策的成本，但却不会取得预期的收益。

通常，我们认为经济增长潜能取决于总供给量的扩张，需求只有短期的影响。然而，如果是长期经济停滞，则持久的需求疲软是经济增长的持续的束缚¹¹。这一章节通过考虑供需关键决定因素，对增长潜能进行评估。低速增长的原因各种各样，但是至少不是债务及其遗产的影响。

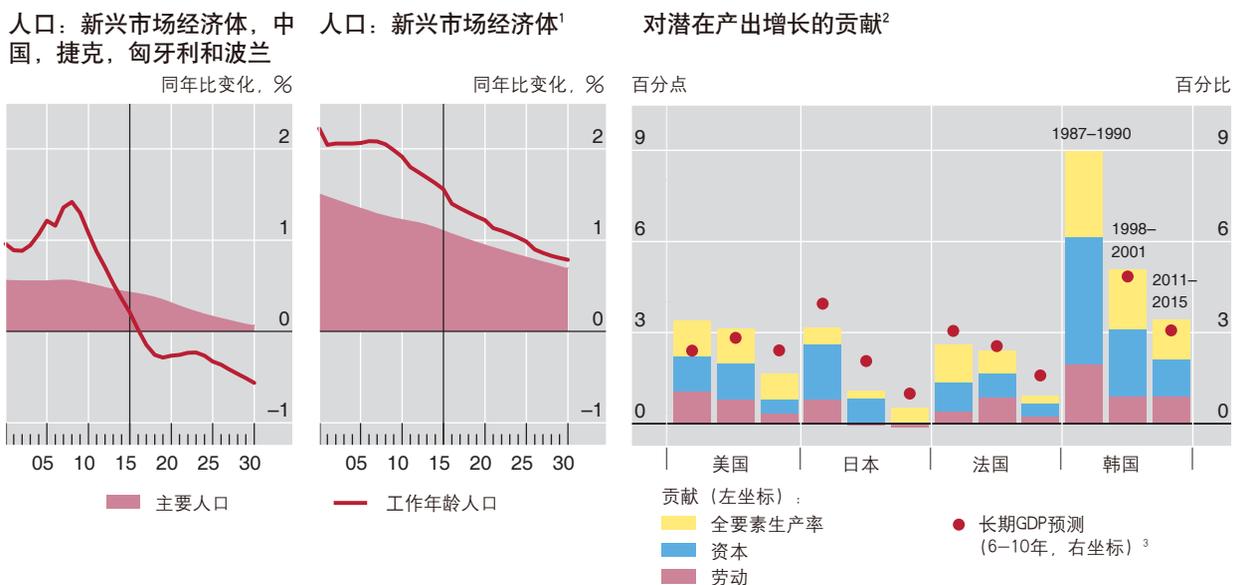
供给增长的放缓

在很大程度上，近些年的大部分经济增长疲软都反映了供给扩张的放缓，原因涉及生产、劳动力、资金和生产效率。

几乎在所有的国家，由于人口因素导致的劳动力增长的结构性的下降将降低产出增长的潜力。这种影响是广泛的，2015年，全球 GDP 增长比 1987—2007 年的平均水平低 0.5 个百分点，劳动年龄人口的平均 GDP 增长实际上却提高了 0.2 个百分点（图 3.1）。在欧洲和其他先进经济体，“婴儿潮”一代人现在已经达到了退休年龄。结果是，劳动年龄人口增长急剧放缓，在 10 年内增长了不到 1 个百分点，并且已经达到了负值（图 3.8）。在中国，降幅更大，超过了 2 个百分点。在其他的一些新兴市场经济体，劳动年龄人口的增长也放缓了，但是仍然保持正值（图 3.8）。即使考虑到劳动参与率的提高——为此出台了各种政策，比如提高退休年龄，社会潮流和健康改善，但劳动力对潜在产出增长的贡献仍然下降了（图 3.8）。

物质资本投资积累的放缓，也导致了先进经济体危机后潜在产出增长的疲软，但是新兴市场经济体中并没有这种现象。尽管金融环境异常宽松，但是先进经济体国家的公司都一直不愿意投资，主要的原因似乎是对未来需求和利润率不确

11. 更多有关长期经济停滞的讨论，请参见 C Teulings and R Baldwin (eds), *Secular stagnation: facts, causes and cures*, VoxEU, August 2014.



1. 不包括中国、捷克、匈牙利和波兰。2. 期间平均值。3. 1978-1990年，其中1990年为预测值。
 资料来源：OECD, *Economic Outlook*; 联合国, *World Population Prospects: The 2015 Revision*; Consensus Economics; BIS计算。

定¹²。对一些公司来说，为了回购股票或者支付红利以弥补明显缺乏吸引力的投资机会，它们大量囤积现金和借款¹³。而对另一些公司来说，债务增长导致的结果似乎会束缚投资。尽管对于大多数公司，新的融资成本低廉且易于取得，但是在一些国家中，降低危机前形成的高杠杆给投资带来了很大压力。

在过去的10年中，生产率增长放缓也导致了潜在产出增长率的降低。除了投资下降的影响之外，一些证据表明，一个可能的影响因素是信贷繁荣导致劳动力错误地配置到生产率增速较低的部门¹⁴。此外，当前异常宽松的金融条件会刺激银行续借贷款，让其他没有生存能力的企业存活。这些条件可能会对资本和劳动力的迅速再分配不利，并且会扭曲整个经济体的竞争¹⁵。技术进步的放缓也是经常被提到的因素，但是这个因素不足以解释在技术不处于前沿的国家的生产率

12. 参见 R Banerjee, J Kearns and M Lombardi, “(Why) Is investment weak?”, *BIS Quarterly Review*, March 2015, pp 67-82; M Bussière, L Ferrara and J Milovich, “Explaining the recent slump in investment: the role of expected demand and uncertainty”, Bank of France, *Working Papers*, no 571, September 2015; M Leboeuf and R Fay, “What is behind the weakness in global investment?”, Bank of Canada, *Staff Discussion Paper 2016-5*, February 2016.

13. 参见 A van Rixtel and A Villegas, “Equity issuance and share buybacks”, *BIS Quarterly Review*, March 2015, pp 28-29.

14. 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.

15. 日本僵尸借贷及其结果分析，参见 R Caballero, T Hoshi and A Kashyap, “Zombie lending and depressed restructuring in Japan”, *American Economic Review*, vol 98, no 5, December 2008.

增速下降¹⁶。

需求结构有缺陷吗？

危机之后的GDP增长令人失望。一个关键的问题是，这是由于过度杠杆的副作用造成的一次持续很久的周期性的疲软，还是反映了结构性的需求不足，而需求可能与供应侧因素发生有害的相互作用。

一些结构性因素对需求增长有明显的不利影响。比如，人口老龄化意味着更多的人都提前为退休做准备，他们倾向于拥有较高的储蓄率。在一些国家，财富增长和收入不平衡也可能使人们增加储蓄。此外，企业投资需求可能会因为资本密集型产业的增长而变疲软。

然而，大量的观察与长期性经济停滞假设不一致。尤其是，就业机会和危机后劳动力市场的全面好转不支持需求增长不足的判断，而且我们很难将长期性经济停滞看作是一种全球性的现象。许多新兴市场经济体资本存量很小，所以，它们对投资的潜在需求是相当大的。甚至对美国来说，经济长期停滞也与经常项目赤字不相符，国内需求超过供给，而全球增长也依然强劲，就业也很充分。

此外，其他导致需求疲软的因素可能是持久的，但是会随着时间而逐渐减弱。在危机发生前家庭债务大量增加之后，许多先进经济体的家庭开始减少其债务，或者至少减少新的债务，暂时增加了其储蓄率。此外，持续低利率也削弱了家庭的需求，这些家庭的收入严重依赖利息的收入，或者他们试图达到储蓄目标，特别是以备养老之用。

最后，供应侧的束缚自身也会削弱需求，类似于需求疲软会通过技能丢失和资本累积放缓削弱总供给。比如，如果资源能够灵活地向其最有利的方向转移，随着收入和投资的增加，这就能够开启有效的需求。增加的竞争或者更有效的信贷分配也会刺激供需。因此，先前无法维持的金融繁荣的残留因素，也会通过这些渠道对需求产生不利的影响。

现实是增长放缓，除非……？

对近期其他不利因素的持久性评估，对未来几年可能实现的经济增长有重要的启示。

一些影响增长的不利因素可能会随着时间而削弱。金融大危机推动下，许多经济体的股票债务大量增长。但是，由于去杠杆化和资源错误配置所造成这种结果的不利因素将逐渐削弱，从而刺激潜在增长。在一段时间内，一些经济体国家的汇率和商品价格的急剧转换，很可能阻碍经济的增长，但这种影响同样将会弱化。

然而，其他的不利因素预计是不会消失的。人口老龄化将继续对产出增长产生不利的影响。劳动年龄人口增长的下落很严重，抵消了劳动参与率提高的影响，

16. 技术下降，参见 R Gordon, "Is US economic growth over? Faltering innovation confronts the six headwinds", *NBER Working Papers*, no 18315, August 2012. 然而，技术创新下降了的观点莫衷一是，其他人认为，技术创新将保持甚至加速；参见 J Mokyr, "Secular stagnation? Not in your life", in C Teulings and R Baldwin (eds), *Secular stagnation: facts, causes and cures*, VoxEU, August 2014；参见 E Brynjolfsson 和 A McAfee, *The second machine age: work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*, WW Norton & Company, 2016。

这将使大多数国家未来 10 年的 GDP 增长率下降 1%。

制定合适的政策重点要求对可能的结果进行实际的评估。对于许多经济体，潜在增长率已经比早些年要慢了，在未来几年还将持续这种状况（图 3.8）。为了抵消这些不利因素的影响，对供给侧进行长期的改革是非常必要的，这样才能刺激生产率的增长（参见第 83 期和第 84 期年报）。这也将有助于减少货币政策的负担，以维持全球的经济活力。