

第三章 增长与通胀：动力与前景

过去一年，全球经济平稳发展。发达国家经济由于融资条件的好转而复苏强劲，成为全球经济增长的主要动力。2013年下半年以来，随着对发达国家出口的强劲复苏，新兴市场经济体经济逐步进入平稳运行区间。

目前，全球经济增速仍然低于危机前的平均水平。大部分的发达国家仍处于资产负债表衰退走向复苏的过程。住户、银行以及非金融企业正在修复自身的资产负债表和降低自身过高的债务水平。美国的私人部门去杠杆化的进程最快，欧洲大部分国家的进程比较慢。资源应该被配置到更加有效的地方。同时，许多新兴市场经济体仍处于金融刺激计划的后期，经济增长前景较好。

实现持续性的增长可能会面临诸多挑战。对于受金融危机影响的国家来说，实现危机前的增长平均水平可能需要若干年，回归到危机前增长轨道也并不现实。历史经验证明，在经历过资产负债表衰退后，重回衰退前的增长水平是非常少见的。而且，即使要回到正常增长的轨道也并不是那么容易。金融危机开始前，由于人口年龄结构的原因，劳动力数量已经开始减少，导致发达经济体的生产能力处于下降的通道。政府公共债务也出于历史高位，也可能是阻碍增长的重要因素。在许多新兴市场经济体，近期紧张的金融环境以及后期金融周期风险可能给经济增长前景带来不确定性。

许多发达经济体中，投资仍低于危机前的水平，但这可能并不会成为阻碍经济增长的主要因素。主要问题在于房地产和建筑行业在经历了过度投资后正处于回归正常轨道的阶段。也就是说，相对于缺乏资金支持来说，投资需求下降和资产负债表缓慢修复的过程可能是导致投资持续低于危机前水平的重要原因。从全球看，新兴市场经济体投资水平的上升抵消了发达经济体的投资处于下降趋势带来的不利影响。

在许多经济体，通胀水平在当前和今后一段时间仍将在低位运行。低资源配置效率可能并非导致低通胀的重要原因。随着贸易、金融和生产日益全球化，通胀受全球市场的影响日益显著。长期以来，全球因素在降低国内通胀水平和减弱通胀对国内因素敏感程度发挥了重要作用，而这些因素现在仍可能还在起作用。

本章接下来的部分主要讨论近年来全球宏观经济的发展，并对遭遇2008—2009年经济衰退国家的复苏进程进行总结。对近期通胀水平的发展情况进行分析，强调了全球性因素的重要作用。最后讨论了导致投资水平低下和生产能力下降的可能因素。

增长：当前发展和中期趋势

全球经济增长强劲但不平衡

近一年来，全球经济增长显著。2014年第一季度GDP增长3%，同比提高了1个百分点。(图3.1,左图),1996–2006年,全球经济平均增长3.9%(见附录表3.1)。发达经济体的经济增长贡献较大,新兴市场经济体的增长仍处于相对低位平稳运行区间(尽管比发达经济体的增长率高)。从调查指标看,增长动力的相对变动是比较明显的。2013年,发达经济体采购经理人指数(PMI)稳步回升,而新兴市场经济体的指数表现较为平稳(图3.1,中图)。作为发达经济体需求指标,近年来全球贸易规模呈现不断增长态势,虽然增速仍低于危机前水平。

美国和英国的经济稳步增长。失业率下降,房地产市场的稳定以及私人部门去杠杆化过程支持了美国私人消费和投资的增长。2014年初,美国经济增长了2%,比同期提高了1.25个百分点。虽然资产负债表的修复进程较为缓慢,失业率下降以及房地产市场的繁荣带动英国经济强劲增长。2014年初,英国经济同比增长超过3%。

在主权债务风险和欧元前景等不利因素影响下,欧元区经济重新回归到增长的路径。2013年,德国和法国经济持续增长,意大利和西班牙在后期实现了增长。在部分国家,经济增长得益于财政整顿力度的下降以及金融环境的显著改善(见第二章)。相比欧元区其他国家,意大利和西班牙的企业和消费者的借贷利率仍然处于高位运行的状态。

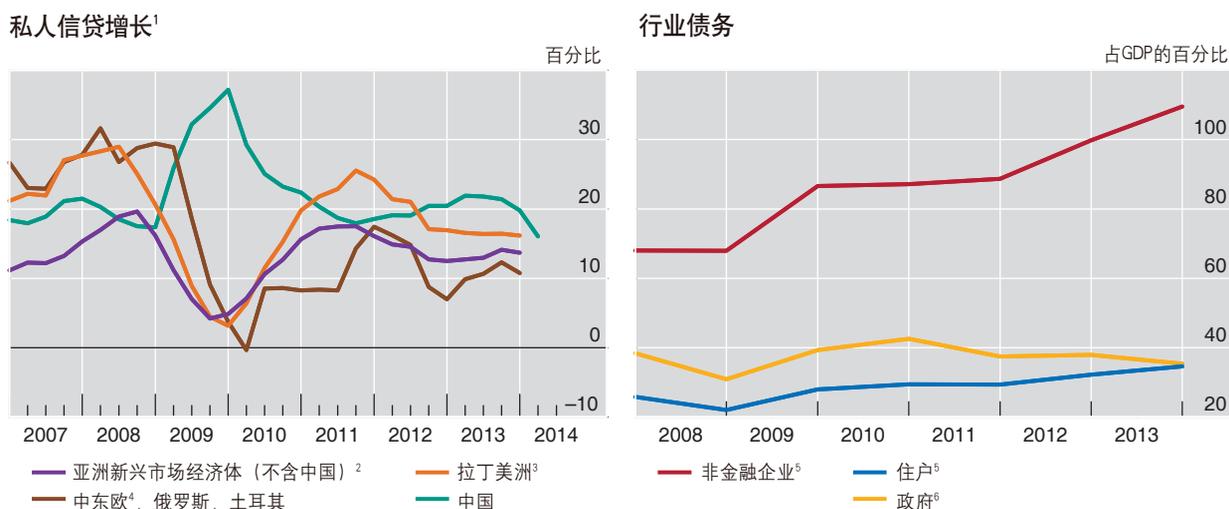
发达经济体是全球经济复苏的重要动力

图3.1



1. 实际GDP增速及预测值, 预测值以点的形式标记; 虚线表示1996–2006年年度经济增速的平均值。样本范围由附录表3.1定义。平均权重基于2005年GDP和购买力平价汇率。2. 采购经理人指数, 50以上表示经济处于扩张阶段。发达经济体: 加拿大, 法国, 德国, 意大利, 日本, 瑞典, 瑞士, 英国和美国; 新兴市场经济体: 巴西, 中国, 匈牙利, 印度, 墨西哥, 俄罗斯, 新加坡, 南非和土耳其; 平均权重基于2005年GDP和购买力平价汇率。3. 同比变化, 百分比。

资料来源: IMF《世界经济展望》; Bloomberg; 市场预测; 荷兰经济政策分析局; Datastream; HSBC–Markit; 各国数据; BIS计算。



1. 非金融私人部门的信贷占比的年平均变化率。2. 中国香港, 印度, 印度尼西亚, 韩国, 马来西亚, 新加坡和泰国; 3. 阿根廷, 巴西, 智利和墨西哥。4. 捷克, 匈牙利和波兰。5. 中国, 捷克, 中国香港, 匈牙利, 印度, 印度尼西亚, 韩国, 墨西哥, 波兰, 新加坡, 泰国和土耳其。6. 附注2-4中列出的经济体, 中国、俄罗斯和土耳其。
资料来源: IMF《世界经济展望》; 各国数据; BIS计算。

日本也在努力实现经济复苏。随着日本经济振兴计划的宣布, 2013年上半年经济出现了显著增长。振兴计划的主要措施包括, 日本银行的开放性资产购买计划(直到通胀率达到2%), 通过分阶段提高税收来实施短期财政刺激, 实施促进增长的结构化改革。然而, 2013年下半年经济增长速度显著放缓。由于日元不断升值, 经常账户也不断恶化。出于2014年4月消费税提高的预期, 日本2014年第一季度经济有望实现强劲复苏, 但增长幅度并不如预期。

在许多新兴市场经济体, 金融的上升周期仍然推动总需求的上升。¹ 虽然低于上年, 信贷增长仍在不断增长, 继续推高住户和企业非金融债务(图3.2)。同时, 新兴市场经济体的增长存在两大不利影响因素, 一是中国经济增长速度的下滑, 二是2013年5月以来全球金融环境的趋紧(见第二章)。

2014年第一季度, 中国经济实现了同比7.5%的增长, 比2010年高峰期低了3个百分点。过去一年, 中国政府越来越对强劲的信贷增长表示担忧, 采取了一系列严格的监管措施, 尤其是对影子银行体系的借贷行为。经济增速下滑拖累了出口的增长, 俄罗斯和拉丁美洲等国的中间投入品和资本品增长下滑, 韩国、日本和德国的高技术产品的出口也受到影响。然而, 2013年下半年以来, 新兴市场经济体对发达经济体的出口出现增长, 对新兴市场经济体的经济起到了稳定的作用。

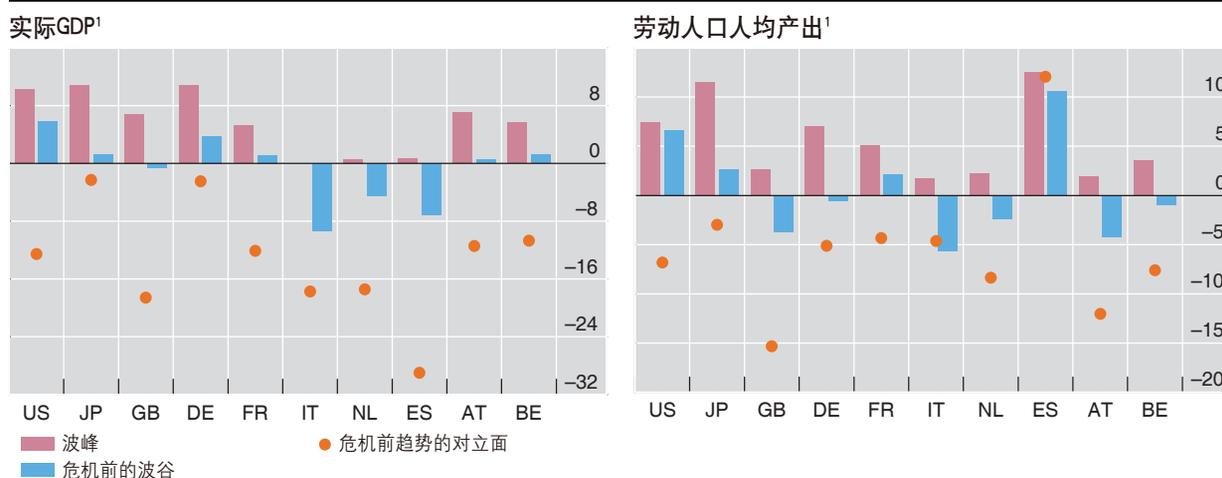
2013年5-6月, 全球金融环境趋紧导致经常账户赤字严重、私人信贷增长过快和公共债务过高的国家出现了大幅的货币贬值和资本外流。从2014年1月市场大规模抛售的情况看, 通胀水平高企和增长前景糟糕的国家受到的冲击较大(见

1. 金融周期不同于经济周期, 它是信贷总需求和房地产价格的综合反映, 而且周期较长, 在15~20年, 详见第四章。

产出和生产率的复苏缓慢而且不平衡

2014年第一季度相对于图中特定的数值，百分比

图3.3



AT=奥地利；BE=比利时；DE=德国；ES=西班牙；FR=法国；GB=英国；IT=意大利；JP=日本；US=美国；NL=荷兰。

1. 危机前的波峰由1996-2008年的数据计算，波谷的数据为2008年最新的数据。线性趋势由实际GDP的对数和劳动人口人均产出计算得出。资料来源：OECD《经济展望》；Datastream；BIS计算。

第二章)。当市场抛售出现时，印度、印度尼西亚和土耳其等国采取了一系列限制性措施，例如，提高政策利率、加大资本管制力度、实施宏观审慎和财政政策。相反，大多数经常项目盈余和低通胀水平的亚洲和中东欧新兴市场经济体继续维持了温和稳健的货币和财政政策，甚至采取了宽松政策来应对恶化的经济增长前景（见第五章）。

金融危机的不利影响

全球经济仍然处于摆脱金融危机影响的阶段。虽然近期经济复苏有所增强，但按照历史的标准看，复苏程度仍然较弱。在一些发达经济体中，产出和生产能力等指标仍然没有恢复到危机前的水平（见图3.3），就业率也比危机前最高水平要低（见附表3.2）。通常来说，金融危机会导致深度、长期的衰退和缓慢的复苏（见专栏3.A）。

金融危机对不同国家造成的影响存在较大差异。第一类国家如美国、英国、西班牙和爱尔兰以及部分中东欧国家遭遇的影响较为直接。在经历了信贷和房地产市场崩溃和银行危机后，这些国家进入了全面的资产负债表的衰退阶段。第二类国家受到的影响较为间接，主要是通过第一类国家的风险敞口。奥地利、法国、德国和瑞士的银行由于跨境风险敞口而面临着较大的流动性压力。第三类国家如新兴市场国家，澳大利亚、加拿大和北欧等以商品出口为主国家，主要通过贸易渠道间接受到金融危机的影响，后来在商品价格大幅上升的过程中受益。日本和意大利虽未受到国内冲击或过度的跨境风险敞口的影响，但需要面临来自国内高

从资产负债表衰退中复苏

与正常经济衰退周期相比，在经历了严重的金融或者银行危机后，经济都会伴随出现程度较深和时间较长的衰退。这些危机一般都发生在长时间的金融繁荣和接近金融周期波峰之后（见第四章）。导致衰退的重要因素主要集中在跨期和行业间的失衡，而这可能会引起支出模式较大幅度和在较长时期内发生变化。为了与一般性的周期性衰退进行区分，一般将这种衰退定义为资产负债表衰退。本专栏讨论从资产负债表衰退^①中复苏的影响因素。

在金融繁荣期间，跨期和行业间的失衡开始出现。基于未来收入、资产价格以及宽松的信贷环境的乐观预期，住户、企业和政府开始不断提升自身的负债规模。银行也开始高估资产的质量、借款人的偿还能力以及通过短期债务进行融资的能力。产出的结构，也就是不同行业间资本和劳动的配置水平，可能并不能与持续性的需求匹配。一个明显的例子就是，一些国家因过度扩张房地产行业而出现了大量未售出的房地产存货。公共部门的债务规模增长过快，导致其公共财政变得不可持续。

随着错位的信心和乐观的预期走向破灭，最终出现了资产价格急剧下跌和产出剧烈收缩的现象。一些经济主体将失去偿还债务的能力，从而对其借款人尤其是金融机构产生重大影响。另外一些经济主体可能会通过增加储蓄和出售资产的方式来削减负债规模，保持偿还能力以及应付未来之需。借款人将会面临急剧上升的不良贷款和资产规模。因此，危机爆发可能会预示着资产负债表调整阶段的来临，而在此期间，经济主体可能会优先考虑自身资产负债表的修复而不是支出。由于一方的支出是另外一方的收入，当一方进行资产负债表修复时，另外一方的收入和资产价值就会下降。这必定会导致总支出以及收入增长低于危机前的正常水平，除非债务比例再次回到更加可持续发展的水平以及过剩的资本存量被再次吸收和运用。同时，很大一部分的资本和劳动闲置下来。在这种情况下，通常需要进行新资本的融资，新企业的创建以及失业工人再培训、再定位以及寻找新的工作。而这一切是需要时间和精力。

资产负债表衰退的持续时间和程度取决于一些因素。首先是最初经济失衡的程度。过度繁荣程度越深，后期调整的幅度也就会越大。金融泡沫的破裂一般都会伴随这深度的衰退，而复苏的进程一般会与前期信贷和房地产的繁荣程度负相关。^②拥有较高负债水平的住户和企业可能会比平时削减更多的支出。^③其次是信贷供给的破坏程度。经过金融危机最严重的阶段后，借款人通常会开始确认损失并重建资本比率。由于资产负债表不透明，融资可能会变得比较困难，缓慢的经济增长可能会提高不良贷款的规模。重要的并不是银行释放的信贷总量，而是信贷资源的配置。毕竟，过高的债务规模需要被重新吸收，而信贷需求可能会比较弱。事实上，实证分析发现在经济复苏的过程中，产出增长和信贷增长的相关性比较弱，也就是说，信贷在经济复苏中发挥的作用比预期要小很多。^④从另一个角度看，银行在加快经济复苏中起到的作用就是要增强和提高信贷资源配置的能力和水平。另外，私人部门在经济下行周期中去杠杆化可能会促进经济的强劲复苏。^⑤再次是结构性僵化和低效的程度。在存在较大部门失衡且其他条件相同的情况下，拥有富有弹性的劳动力市场的经济和就业复苏更为强劲。^⑥最后是危机时期政府应对危机采取的政策措施（见第一章和第五章）。

实证经验表明，从金融危机中复苏的进程是相当漫长的。^⑦平均来看，产出恢复到危机前的最高水平需要耗费四年半的时间。而经历了大萧条时期后，经济复苏的进程耗费了十年左右。就业市场的复苏更加缓慢（Reinhardt和Rogoff，2009）。相比较而言，从正常的经济衰退周期复苏，需要耗费的时间只有一年半的时间。有证据表明，复苏的时间样本在均值附近广泛分布，这说明除了上述因素外，仍然还存在诸多因素影响经济复苏的进程。在资产负债表衰退过程中的产出损失也会变得更大（专栏3.B）。

①资产负债表衰退的概念首先由 R Koo (Balance Sheet Recession, John Wiley & Sons, 2003) 引入, 主要是为了描述日本在 20 世纪 90 年代房地产和股票市场泡沫破裂后经济增长停滞的情况。本专栏使用相同的术语表示金融繁荣后的危机导致的产出收缩。这在其他一些没有得出相同政策结论的分析中也可以看见。例如: C Borio, “The financial cycle and macroeconomics: what have we learnt?”, 国际清算银行工作论文, 第 395 号, 2012 年 12 月, 银行和金融杂志; J Caruana, “Global economic and financial challenges: a tale of two views”, 哈佛大学肯尼迪学院讲义, 马塞诸塞州, 2014 年 4 月 9 日。也可见第一章。②见 ÒJordà, M Schularick 和 A Taylor, “When credit bites back”, 货币、信用和银行杂志, 第 45 卷, 2013 年。③见 IMF, “Dealing with household debt”, 世界经济展望, 2012 年 4 月, 第三章; K Dynan, “Is a household debt overhang holding back consumption?”, 布鲁金斯经济分析论文, 2012 年春; A Mian 和 A Sufi, “Household leverage and the recession of 2007–2009”, 国际货币基金组织评论, 第 58 卷, 2010 年; A Mian, K Rao 和 A Sufi, “Household balance sheets, consumption and the economic slump”, 经济学季刊, 第 128 卷, 2013 年; C Hennessy, A Levy 和 T Whited, “Testing Q theory with financing frictions”, 金融经济学杂志, 第 83 卷, 2007 年。④见 E Takáts 和 C Upper, “Credit growth after financial crises”, 国际清算银行工作论文, 第 416 号, 2013 年 7 月; S Claessens, A Kose 和 M Terrones, “What happens during recessions, crunches and busts?”, 经济政策, 第 24 卷, 2009 年; G Calvo, A Izquierdo 和 E Talvi, “Phoenix miracles in emerging markets: recovery without credit from systematic financial crises”, 美国经济评论, 第 96 卷, 2006 年。⑤ M Bech, L Gambacorta 和 E Kharroubi, “Monetary policy in a downturn: are financial crises special?” 国际金融第 17 卷春季。⑥见国际清算银行第 83 期年报, 2013 年 6 月, 第三章。⑦ C Reinhart 和 K Rogoff, This time is different, 普林斯顿大学出版社, 2009 年; D Papell 和 R Prodan, “The statistical behavior of GDP after financial crises and severe recessions”, 波士顿联邦储备银行主办的主题为“大萧条的长期效应”的研讨会论文, 2011 年 10 月; G Howard, R Martin 和 B Wilson, “Are recoveries from banking and financial crises really so different?”, 国际金融讨论论文, 第 1037 号, 联邦储备理事会, 2011 年。

企的公共债务、人口老龄化和长期的结构性低效率等方面的挑战。

虽然扩张性的宏观经济政策是稳定全球经济的重要工具, 但单个国家的复苏路径仍然取决于对造成资产负债表衰退深层次因素的处理。在遭遇资产负债表全面衰退的国家里面, 美国的复苏进程相对迅速。2008 年以来, 产出已经增长了将近 10%, 产出规模超出危机前最高位 6%。这在一定程度上反映了美国经济的弹性, 住户去杠杆化的进程以及强化银行资产负债表措施的有效性和可靠性(见第六章)。而英国在危机期间产出下降了 7.5%, 六年后, 其产出增长了 6.75%, 比危机前的最高位仍低 0.5%。由于劳动力市场弹性相对较高, 英国的失业率下降较为迅速。

金融危机引发的欧元区主权债务危机在 2010–2012 年有所恶化。因高负债的住户和脆弱的银行系统而陷入主权债务危机的国家可能会面临房地产价格和实际信贷的进一步下滑。银行体系和公共部门可能会由于融资成本升高和资产质量下滑而强化相互之间的不利影响。爱尔兰和西班牙的信贷和房地产价格下滑特别厉害, 但近期有触底反弹的迹象。危机以来, 意大利的房地产价格和信贷并没有出现大幅的上涨, 其房地产价格和信贷近期也出现了一定幅度的下滑(见第六章)。欧元区国家的贸易关联也成为部分国家复苏艰难的重要影响因素。德国是其中一个例外, 其对外贸易在 2009 年危机期间遭遇重创, 但因作为避险地吸收了来自欧元区问题国家资金的流入而出现了迅速的反弹。

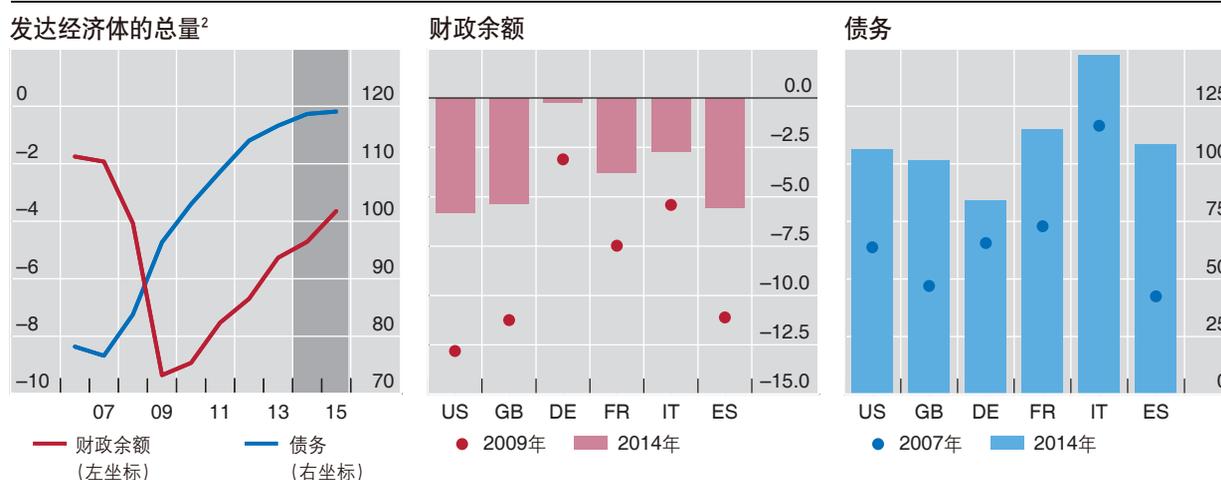
金融危机仍继续产生不利影响。如图 3.3 (左图) 所示, 当前发达经济体的经济增度远低于危机前的增长轨道。事实上, 美国比危机前增长轨道要低 12.5%, 英国要低 18.5%, 而西班牙的缺口达到 29%。

导致这种缺口的原因可能有两个。第一, 在金融上升周期内, 危机前的持续性生产能力和增长水平可能被高估。第二, 金融危机可能永久性地降低了潜在产出水平。在这两种情况下, 用危机前的平均增长水平来估计当前经济下滑的程度

发达经济体的财政整顿仍未完成¹

占GDP的比重

图3.4



可能会存在问题。同时, 图 3.3 (左图) 中的产出缺口是基于线性趋势法, 而这种方法在估计危机前的增长趋势时可能会存在较大误差。然而, 通过更为复杂的统计分析表明, 一国危机前与当前增长路径差异的平均水平在 7.5% ~ 10% 左右(详见专栏 3.B)。

另外一个不利影响来自高额的公共债务。尽管发达经济体在削减高额的公共债务和财政赤字方面做了大量卓有成效的工作, 债务水平仍然处于高位攀升的态势。(图 3.4, 左图)。总体来看, 相比 2009 年接近 GDP 9% 的水平, 近年来财政赤字规模已有所下降, 未来可能进一步缩小。然而, 危机后, 美国、英国和西班牙等国的公共财政突然恶化, 财政赤字占 GDP 的比重仍然接近 6%。(图 3.4, 右图)。主要经济体的债务占 GDP 的比重都超过 100%。(图 3.4, 右图)(见附录表 3.3)。

通胀: 国内和全球因素

全球经济复苏的过程中并没有出现通胀水平持续上升(图 3.5, 左图)。从 2013 年下半年开始, 在一些国家, 整体通胀水平一直低于或者接近目标水平。2014 年 4 月, 欧元区的通胀率仍处于 0.7% 的水平, 而美国通胀水平在低于目标值几个月后回升至 2%。日本的情况比较特别, 2013 年初宣布 2% 的通胀目标后, 核心通胀率和整体通胀率出现了大幅上升。新兴市场经济体的整体通胀水平也低于平均水平, 尽管巴西、印度尼西亚、俄罗斯和土耳其的通胀水平持续高位运行。

近期全球通胀水平的稳定主要归因于商品价格(图 3.5, 左图)和核心通胀

资产负债表衰退不仅复苏进程较慢（专栏3.A），而且还可能导致较大规模的产出损失。在很多情况下，这些损失可能是永久性的，也就是说，产出恢复到危机前路径的可能性很低。

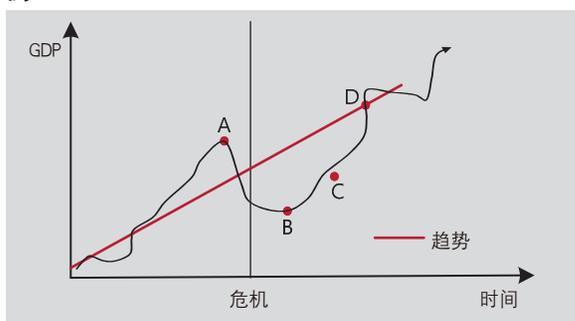
图3.B采取了两个例子说明了金融危机导致衰退后，经济的增长路径如何发生变化。在两个例子中，A点表示经济运行的波峰，就是危机的开始；B点表示波谷；C点表示经济重新恢复到危机前的增长速度。两个例子的差异，在第一个例子中，产出逐渐回归到产出前的路径（在D点）。这就意味着危机后出现比危机前的增速更快的时期（在C点和D点之间）。在第二个例子中，产出并没有完全恢复到危机前的水平。产出沿着新的路径增长（如虚线所示），而产出的增长速度与危机前保持一致，但是产出水平永久性的低于危机前（如连续的红线所示）。两条产出路径的差异（ δ ）表示永久性产出损失。在这种情况下，如果按照危机前的产出路径推算潜在产出，那么产出可能会被高估 δ 。

研究发现，无论是波峰到波谷（A到B），还是从波峰到危机前的产出增速（A到C），资产负债

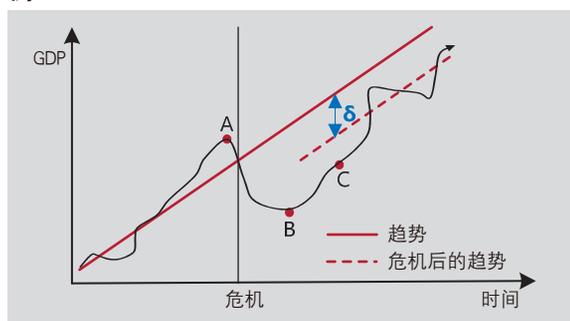
危机成本的测度：图例概览

图3.B

例1



例2



点A：危机前的波峰；点B：危机后的波谷；点C：危机后首次与潜在产出的增速相同；D点：产出水平恢复到危机前。

表导致的产出损失都是持久性的，各国的损失比重平均在6%~14%的范围。相反，发达经济体的正常经济衰退周期中，产出的回落基本上在2%左右。更重要的是，一些研究发现，这些产出损失仅是部分地在资产负债表衰退复苏的过程中消除。也就是说，大部分的产出损失是永久性的，这与第二个例子的描述的情景相一致。不同于图3.B，这些研究并不是依靠简单的趋势回归，而通常采用Cerra和Saxena（2008）的方法，使用产出（或者产出增速）的面板回归来分析银行危机对产出的平均影响。永久性产出损失的估计值比较大，大约在7.5%~10%。对样本、危机爆发的时间以及估计方法等进行稳健性检验后，估计结果都表现出良好的稳健性，尤其是因产出下降导致危机的反向因果关系的可能性。^①

不同于永久性的产出水平损失，金融危机直接导致产出增速永久性下降的证据并不明显。^②然而，也存在一些间接的证据表明至少存在两个渠道影响产出增速。第一个渠道是通过高额债务的逆向效应。危机以来，公共债务的规模持续攀升，根据Reinhardt和Rogoff（2009）^③的估计，名义债务的规模平均可能增长了85%。高额的公共债务至少在三个方面拖累长期平均产出的增长。第一，当债务规模上升时，利息支出也会上升，高额债务也意味着高额的税收和政府制造业上的较低支出。第二，

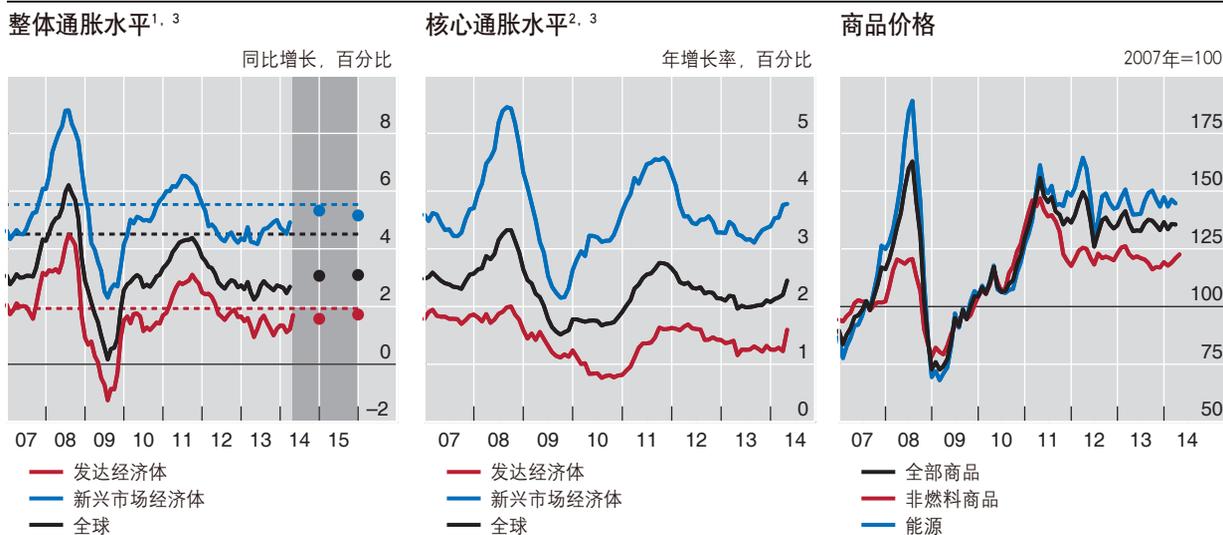
当债务上升时，主权债务的风险溢价也在上升。经济学家和政治家都认为税率不能无限制地上升。因此，当税率超过极限，国家将可能明显或者以通胀的方式出现违约。债务规模越高，这种可能性就越大。由于更高的主权债务风险溢价将会产生更高的发债成本、更低的私人投资以及更低的长期增长。第三，当债务水平上升时，当局可能会丧失采取反周期政策的灵活性。这也会导致更大的波动性、不确定性和更低的增长。Cecchetti(2011)等通过对发达经济体第二次世界大战后的研究表明，在控制了经济增长的其他变量后，公共债务水平与产出增长存在负相关的关系。^④

第二个渠道是资源配置的效率提高。正常情况下，市场力量将会促使低效的企业进行经营重组或者退出市场，让资源更多地流向高效的企业。但是，由于存在劳动力和产品市场的管制、破产法、税收以及公共补贴和低效的信贷配置等，各国的市场力量不仅存在巨大差异，而且作用是有限的。因此，大量的低效企业仍然留在市场当中，从而导致总产出比预期要低。^⑤

通常来说，金融危机使得资源错配的情况变得严重（见专栏3.A）。这也是无法处理银行部门失灵和去除资源配置的壁垒的结果。金融危机后，陷入困境的银行更倾向于向问题企业放贷。它们可能会削减向高效率且生存能力强的企业放贷的规模。为避免进行大量救助和因企业重组而出现的大量失业，政策制定者可能会容忍这些行为。近期一些研究表明，至少在一些国家，^⑥ 债务容忍已经在危机后的经验中发挥了作用。这样的证据在20世纪90年代金融泡沫破裂的日本更为常见。比起危机前，资本和劳动的流动性逐渐变小。明显地，低效企业不仅仅生存下来了，其市场份额也开始不断增大。^⑦ 20世纪90年代初，日本的增长趋势下滑可能就是因为这个原因。

① V Cerra 和 S Saxena, “Growth dynamics: the myth of economic recovery”, 美国经济评论, 第98卷, 2008年。产出损失的文献, 可见 Basel Committee on Banking Supervision, An assessment of the long-term economic impact of stronger capital and liquidity requirements, 2010。并不是所有的研究都发现了产出的永久性下降, 事实上, D Papell 和 R Prodan (“The statistical behavior of GDP after financial crises and severe recessions”, 波士顿联邦储备银行主办的主题为“大萧条的长期效应”的研讨会论文, 2011年10月)发现了更多的证据, 尤其是在严重的金融危机后。美国(1929)和瑞典(1991)经历十年后可以恢复到危机前水平, 增长趋势的恢复可能更多受危机以外的因素的影响(例如设备更新和结构化改革)。②例外的是 C Ram í rez, “Bank fragility, ‘money under the mattress’, and long-run growth: US evidence from the ‘perfect’ panic of 1893”, 银行业和财政杂志, 第33卷, 2009年。③ C Reinhart 和 K Rogoff, This time is different, 普林斯顿大学出版社, 2009年。④ S Cecchetti, M Mohanty 和 F Zampolli, “The real effects of debt”, in Achieving Maximum Long-Run Growth, 在杰克逊霍尔召开的由堪萨斯联邦储备银行赞助的研讨会综述, 2011年8月。实证分析的文献有“Is high public debt a drag on growth?”, 国际清算银行第83期年报, 2013年6月, 45-46页。⑤ D Restuccia 和 R Rogerson, “Misallocation and productivity”, 经济动态评论, 第16卷, 2013年。⑥ U Albertazzi 和 D Marchetti, “Credit supply, flight to quality and evergreening: an analysis of bank-firm relationships in Italy after Lehman”, 意大利银行, 第756卷, 2010年; 英格兰银行和金融稳定报告, 第30号, 2011年12月; A Enria, “Supervisory policies and bank deleveraging: a European perspective”, 在美国和世界经济第21届 Hyman P Minsky 研讨会上的演讲, 2012年4月11-12日。⑦如 R Caballero, T Hoshi 和 A Kashyap, “Zombie lending and depressed restructuring in Japan”, 美国经济评论, 第98卷, 2008年; J Peek 和 E Rosengren, “Unnatural selection: perverse incentives and the misallocation of credit in Japan”, 美国经济评论, 第95卷, 2005年。关于资本和劳动流动性下降的文献, 见 T Iwaisako, “Corporate investment and restructuring”, in Reviving Japan’s Economy, 麻省理工大学出版社, 2005年, 275-310页。关于低效企业生存和高效企业退出市场的文献, 见 A Ahearne 和 N Shinada, “Zombie firms and economic stagnation in Japan”, 国际经济与政策 第2卷, 2005年。

水平（见图3.5，中图）的平稳运行。近期美国和欧元区的通胀率开始上升，而此前一直处于下降通道。2014年4月，美国和欧元区的通胀率分别可望达到1.8%和1%。一年以来，欧元区的通胀率下降超出预期。由于实施结构性改革和竞争力恢复措施，边缘国家的通胀率下降可能更加明显。



1. 预测值以点的形式表示；虚线表示2001—2006年新兴市场经济体的年度平均通胀水平，其他数据来自1996—2006年。经济体样本范围由附录表3.1定义。平均权重基于2005年GDP和PPP的汇率。2. 在一些经济体，消费价格不包括食品和能源的价格。经济体样本范围由附录表3.1定义，剔除沙特阿拉伯，委内瑞拉和其他中东经济体。平均权重基于2005年GDP和PPP的汇率。3. 对于阿根廷，消费价格数据是基于官方的估计（2013年12月后统计方法有重大改变）；而在印度，消费价格数据则采用批发物价。
资料来源：IMF《国际金融统计》和《世界经济展望》；OECD，主要经济指标,CEIC,市场预测；Datastream；各国数据；BIS计算。

相对产出变动来说，发达经济体的通胀水平相对更为稳定。通胀水平并没有因为经济强劲复苏而大幅上升，也没有因金融危机余波导致的经济深度衰退而出现通胀水平迅速下滑。

保持通胀水平稳定的主要因素有哪些？通常来说，菲利普斯曲线是分析通胀水平的主要理论框架。该框架将通胀水平、通胀预期和产出缺口有机结合起来，产出缺口表示真是产出与潜在产出的差异。与此类似，“工资菲利普斯曲线”将工资涨幅、通胀水平和劳动力市场缺口紧密联系在一起。

不巧的是，经济产出缺口并非可以直接观测或被精确度量的变量。正常时期，产出缺口度量的波动性就比较大，在资产负债表衰退时期，产出缺口度量的波动性会变得更大。从大萧条的经验看，其中一些经济指标表明产出缺口在缩小，而另外一些指标却表明大量产能并没有得到充分利用。然而，过去一年的所有持续的估计结果都表明经济缺口在逐步缩小。但近期通胀水平的平稳运行与此并不协调（见专栏3.C）。此外，2008—2009年的经济衰退期间，产出的巨大缺口也与强烈反通胀压力的缺失形成鲜明的对比。

以上分析表明，产出缺口的规模对通胀水平的影响比较小。从历史经验来看，19世纪80年代以来，菲利普斯曲线开始逐渐变得平缓。图3.6左图描述了部分发达经济体的通胀水平和产出缺口（潜在产出采用HP滤波得出）之间的关系。从图中可以看出在不同时期，回归线的斜率在不断变小。在图3.6的右图中，也可以看到工资上涨幅度和周期性失业率回归线的斜率也在不断变小（图3.6，右图）。

潜在产出对政策制定者而言是非常重要的。它包含了产出增长的持续性以及经济疲软的程度。但是，潜在产出不具有可观测性，甚至不能从历史经验的分析得出。过去，由于需求会给固定的资源带来压力，政策制定者就根据过热的经济会带来通胀的上升的事实进行判断。然而，在过去的几十年，产出缺口和通胀之间的关系还是比较微弱的。因此，即使通胀没有之前上涨的幅度大，政策制定者仍然会相信产出的增长会无限持续下去。事实上，不可持续的扩张通常以信贷和资产价格上涨不可持续的形式出现。本专栏主要回顾用来估计潜在产出的传统方法，并与考虑了金融变量的新估计法进行了比较。

传统的估计方法既有纯粹的统计方法，又有基于经济理论的方法。从统计方法看，单变量统计方法，尤其是HP滤波法，是当前最为流行的方法。该方法将产出分解成为周期性成分和被看做是潜在产出的趋势性成分。这种方法的优点是简单和清晰，但由于是数据驱动，该方法也通常会遇到所谓的端点问题，也就是说，当样本数据发生变化时，潜在产出会发生永久性的变动。这个问题在经济周期的转折点时期变得更加严重，因此也需要有更加准确的估计方法。

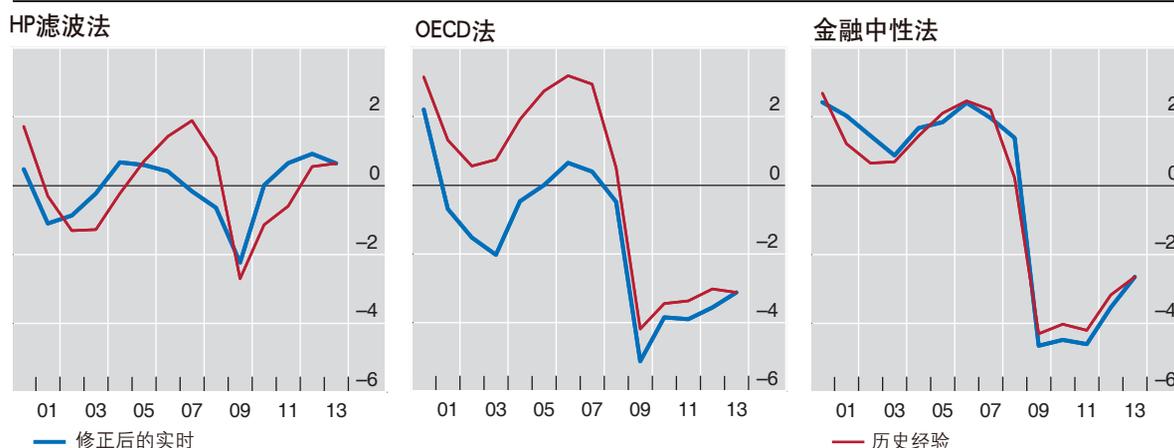
另外的估计方法就是将统计和经济理论相结合。一种较为流行的选择就是采用生产函数模型，其中潜在产出是由资本和劳动投入的函数生成的。结构化方法的优点在于潜在产出的变动可以归因于经济因素。然而，这种方法也有其缺点，模型的设定可能会出错，参数估计和变量的测度存在不确定性。此外，这些方法也会产生持久性的端点问题，因为其过度地依赖统计方法来过滤要素投入中的周期性因素。Orphanides 和 Van Norden (2005)^①发现，与历史数据相比，实时估计的产出缺口对于通胀水平的发展并没有太大的解释力度。

近期，Borio 等 (2013)^②引入了卡尔曼滤波方法，该方法在估计产出缺口时考虑了信贷和房地产价格的信息（见第四章）。这种方法的理论基础在于，信贷和资产价格的飙升可能会将产出推高至不可持续的水平，但并不一定会伴随着通胀水平的上升。原因之一是，金融繁荣通常会与产能扩张同步，

美国产出缺口的全样本和实时估计

占潜在产出的比重

图3.C



资料来源: C Borio, P Disyatat 和 M Juselius, "Rethinking potential output: embedding information about the financial cycle", 国际清算银行工作论文, 第404号, 2013年2月; OECD《经济展望》。

而这可能会对价格产生压力。因此，考虑金融变量通常会导致趋势成分较少受到不可持续的金融繁荣的影响。相应的“金融中性”产出缺口主要衡量产出与其可持续水平的差距。

图 3.C 说明了各种方法的差异。左图表示了用 HP 滤波的方法估计美国的产出缺口；中图表示了用 OECD 生产函数的方法估计了产出缺口；右图表示了“金融中性”的估计结果。前两个估计结果没有实时显示出经济运行正从过热走向大萧条：在观察到衰退后，用同一种方法估计的产出缺口可能会有很大差异。相反，无论是基于实时数据还是历史经验数据的“金融中性”产出缺口估计都比较接近。更重要的是，实时估计结果很清晰地表示，在衰退发生前，产出都高于可持续水平。^⑤

比起正常的经济衰退周期，资产负债表衰退发生后的产出缺口估计的不确定性可能要高得多。虽然产出损失的规模存在不确定性，但产出损失缺失永久性的（专栏 3.B）。在这方面，对于产出缺口的不同估计可能会导致不同的结果。HP 滤波估计的结果表明美国的产出缺口已经缩小了。相反，OECD 生产函数法的估计结果表明经济疲软的程度在扩大，2013 年扩大到超过潜在产出的 3%。基于最近几个季度信贷的强劲增长，“金融中性”法的估计结果也与之类似。“金融中性”产出缺口估计法易高估经济真实的疲软程度，这可能在一定程度上导致产出永久性损失的缓慢调整。^④

① A Orphanides 和 S Van Norden, “The reliability of inflation forecasts based on output gap estimates in real time”, 货币、信用和银行杂志, 第 37 卷, 2005 年 6 月。② C Borio, P Disyatat 和 M Juselius, “Rethinking potential output: embedding information about the financial cycle”, 国际清算银行工作论文, 第 404 卷, 2013 年 2 月。③ D Arseneau 和 M Kiley, “The role of financial imbalances in assessing the state of the economy”, 联邦储备银行的会议记录, 2014 年 4 月。④虽然增加了金融变量，但“金融中性”滤波并不能完全解释金融泡沫的破裂与潜在产出的非线性效应，除了随着时间变化以外。例如，20 世纪 90 年代初，金融泡沫破裂后，瑞典产出缺口的实时估计要显著低于历史估计水平。

更好地锚定通胀预期

对中央银行承诺维持低位稳定运行的通胀水平的信任是导致菲利普斯曲线趋于平缓的主要原因。如果对中央银行的承诺深信不疑，企业和居民将会容忍短期的价格变动，将不会对物价和工资水平进行频繁调整。在日本，尽管经历多年的通缩，长期通胀预期仍然保持在 1% 的水平。尽管历史上欧元区的通胀水平比较稳定，但自 2013 年初以来，用金融市场指标（例如互换隐含通胀率）衡量的通胀预期水平一直稳步下滑，这表明市场参与者预期通胀水平将长期低于欧央行“低于但接近 2%”的通胀调控目标（见第五章，低通胀对货币政策的影响）。

全球因素起到更大的作用？

除了中央银行的可信度以外，全球经济日益紧密的往来可能是导致通胀水平与国内发展因素相关性下降的重要原因。过去的三十年，中国和印度（人口占全球的 40%）等许多新兴市场经济体已经融入并逐步与全球经济形成整体。信息和物流技术的发展推动了全球产业体系的形成和发展。由于拥有充足的劳动力，许多跨国企业将生产总部设立在新兴市场经济体。

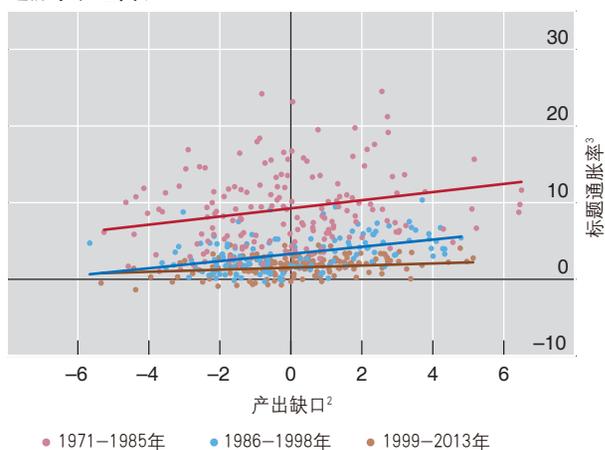
日益频繁的贸易往来和更加激烈的产品及要素市场竞争导致国内的通胀水平越来越依赖国际市场的状况。由于国际市场的状况并不能完全由进口品价格反映，

发达经济体的价格和工资的菲利普斯曲线越来越平坦¹

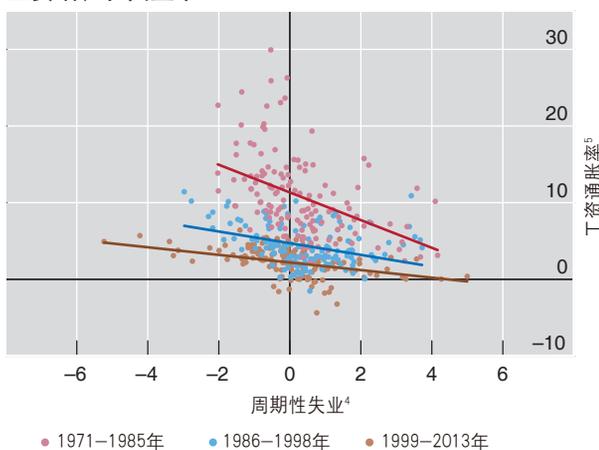
百分比

图3.6

通胀和产出缺口



工资增长和失业率



1. 年度数据；在控制了商品价格的年度变化后，采用非平衡面板数据的横截面固定效应模型进行回归。数据来源于澳大利亚，加拿大，法国，德国，意大利，日本，西班牙，瑞典，瑞士，英国和美国。2. 采用HP滤波进行估计。3. 消费者物价指数年度变化。4. 失业率减去非加速通胀的失业率。5. 工资的年度增长率。

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

简单地把国际市场变量加入到标准的菲利普斯曲线中可能并不全面。尤其是，全球经济的缺口的度量也至关重要。² 贸易壁垒的减少和运输成本的下降使得贸易品的生产具有较强的可替代性。此外，技术革新也相应扩大了贸易品和服务的范围。因此，国内生产的贸易品的价格与国外其他地方生产的价格并不会相差太远。这表明，贸易品的价格变动可能会取决于要素来源的松紧程度，而不仅仅是国内。同样，生产相同贸易品的工资水平也不会相差很大。³

在全球性因素的作用下，单个国家的通胀水平已经高度趋于同步。发达经济体面板数据分析表明，共同因素在解释通胀水平变动中占据了超过一半的解释力（图3.7，左图）。⁴

商品价格的上涨是提升全球通胀水平的重要推动力。而这与全球的需求状况越来越相关，而不仅仅与供给的增长有关。新兴市场经济体的强劲增长和生活条件的改善不仅推动了工业品价格上涨，而且推动了食品价格的攀升。这样一来，高涨的商品价格就成为其他国家通胀上升的主要因素。

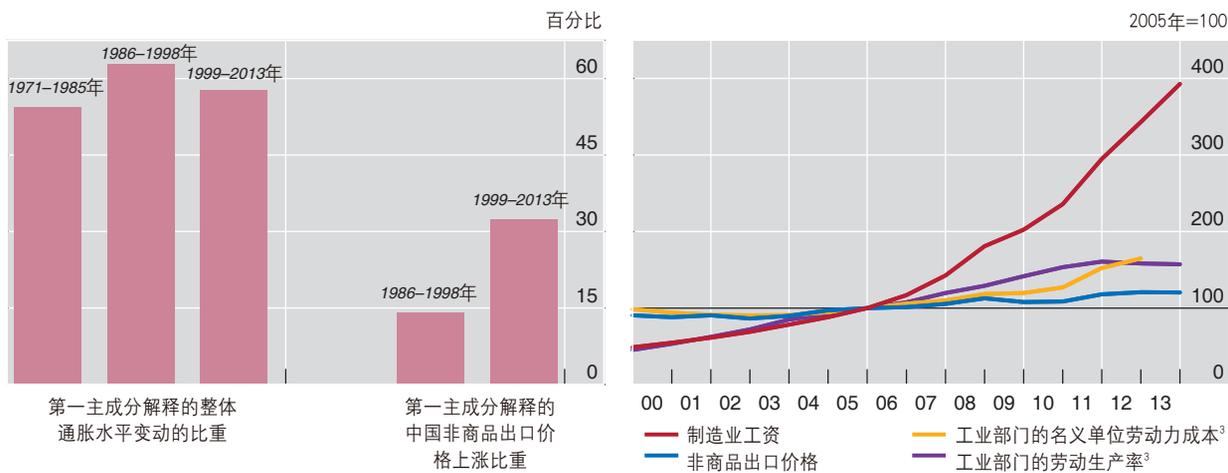
2. 详见 C Borio 和 A Filardo, “Globalisation and inflation: new cross-country evidence on the global determinants of domestic inflation”, 国际清算银行工作论文, 第 227 号, 2007 年 5 月。

3. 较大的劳动力流动对于目标国的工资水平影响不大, 如 G Ottaviano 和 G Peri, “Rethinking the effect of immigration on wages”, 欧洲经济联合杂志, 2012 年 2 月; S Lemos 和 J Portes, “New Labour? The effects of migration from central and eastern Europe on unemployment and wages in the U.K.”, 经济分析与政策杂志, 2014 年 1 月; 分别对美国 and 英国进行了实证分析。

4. 全球化可能会降低汇率对国内价格的影响。大型的制造企业可以在很多国家布局生产, 产品供给来源可以迅速转换, 从而减少单一产品供给带来的不利影响。相关文献有 J Bailliu, W Dong 和 J Murray, “Has exchange rate pass-through really declined? Some recent insights from the literature”, 加拿大银行评论, 2010 年秋季。

通胀的主成分分析法¹

中国：出口价格、工资、名义单位劳动成本和劳动生产率²

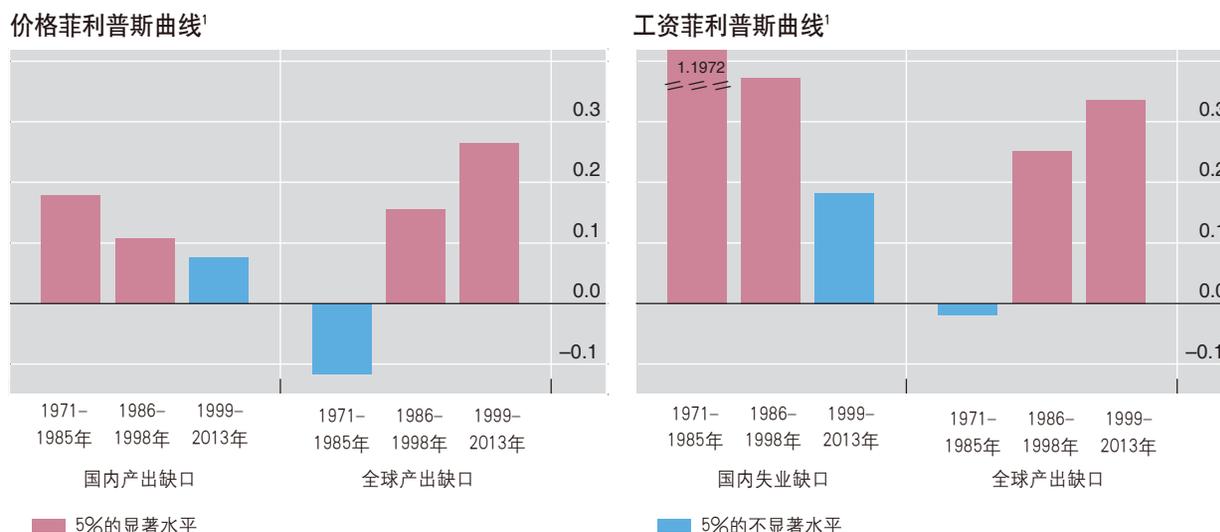


1. 跨国面板的国家主要有澳大利亚，加拿大，法国，德国，意大利，日本，西班牙，瑞典，瑞士，英国和美国。2. 出口价格和工资水平以美元表示；劳动生产率=人均产出；3. 限于数据可获得性，制造业指标由工业部门的名义单位劳动成本和劳动生产率代替。制造业占工业的比重约为80%；其他主要是采矿、电力、天然气和水处理。
资料来源：CEIC；Datastream；各国数据；BIS计算。

尽管新兴市场经济体的需求给全球商品价格上涨带来巨大压力，但目前全球化对于发达经济体的影响已经在很大程度上抑制了通货膨胀。拥有丰富劳动力资源的大型新兴市场经济体通过快速的工业化实现了产能的提升，从而推动商品价格的下滑。过去十五年来，中国因素在降低发达经济体通胀中起到越来越重要的作用（图 3.7，左图），相比 1986-1998 年，1999-2013 年中国出口商品价格在解释发达经济体通胀水平的比重上上了一倍达到 30%。同时，在劳动力成本上升的过程中，中国出口商品的价格仍被显著抑制。目前，中国出口商品价格还处于与 2005 年接近的水平（图 3.7，右图）。

为进一步说明全球因素在通胀水平中发挥的重要作用，本章采用了扩展的菲利普斯曲线框架，将产出缺口的范围推广到全球。图 3.8 左图列出了由发达经济体不同时期样本得出的国内和全球菲利普斯曲线斜率的估计值。从图上看，国内产出缺口的估计系数呈现下降趋势，并且 1990 年以后统计上变得不显著，与全球产出缺口的相关性变强。扩展的工资菲利普斯曲线的分析结果也类似。

全球因素对国内通胀水平的影响程度仍不明确。反通胀的力度可能更多取决于各国劳动力成本和工资水平的差异。这些差异正在逐步缩小。例如，近年来中国制造业的工资正在逐步提高，而劳动生产率的增长却正在放缓。如果不通过生产率的提高进行抵补，工资的上涨最终会反映在出口商品的价格上。反通胀也尚未如期全面实施。未来，拥有丰富劳动力资源的低收入国家还将有更大的空间进入全球化体系。



1. 根据Borio和Filardo (2007) 以及Gali (2011)的模型，采用横截面固定效应 (Newey—west标准误差和方差) 的非平衡面板回归数据 (11个主要发达经济体)。柱状图显示了如下方程的系数： $\pi_{i,t}^h - \pi_{i,t}^c = c_i + \beta_d y_{i,t-1}^d + \beta_g y_{i,t-1}^g + \gamma \pi_{i,t-1}^c + \delta \rho_{i,t-1}$ (左图)，其中 $\pi_{i,t}^h$ 表示整体通胀水平， $\pi_{i,t}^c$ 表示经过HP滤波调整的核心通胀水平， $y_{i,t-1}^d$ 表示滞后的产出缺口， $y_{i,t-1}^g$ 表示滞后的全球产出缺口， $\pi_{i,t-1}^c$ 表示滞后的进口价格增幅， $\rho_{i,t-1}$ 表示名义单位劳动成本的滞后同比变化； $\omega_{i,t} = c_i - \beta_{u1} \mu_{i,t} + \beta_{u2} \Delta \mu_{i,t} + \beta_g y_{i,t-1}^g + \gamma \pi_{i,t-1}^h$ (右图)，其中 $\omega_{i,t}$ 表示工资上涨幅度， $\mu_{i,t}$ 表示失业缺口， $\Delta \mu_{i,t}$ 表示失业缺口的变化， $y_{i,t-1}^g$ 表示全球产出缺口， $\pi_{i,t-1}^h$ 表示滞后的核心通胀。失业缺口、国内和全球产出缺口均经过HP滤波调整。
资料来源：C Borio 和 A Filardo, “Globalisation and inflation: new cross-country evidence on the global determinants of domestic inflation”, 国际清算银行工作论文, 第227号, 2007年5月; J Gali, “The return of the wage Phillips curve”, 欧洲经济联合杂志, 第9号, 2011年6月; IMF《国际金融统计》; OECD《经济展望》和主要经济指标; Datastream; 摩根大通; 各国数据; BIS计算。

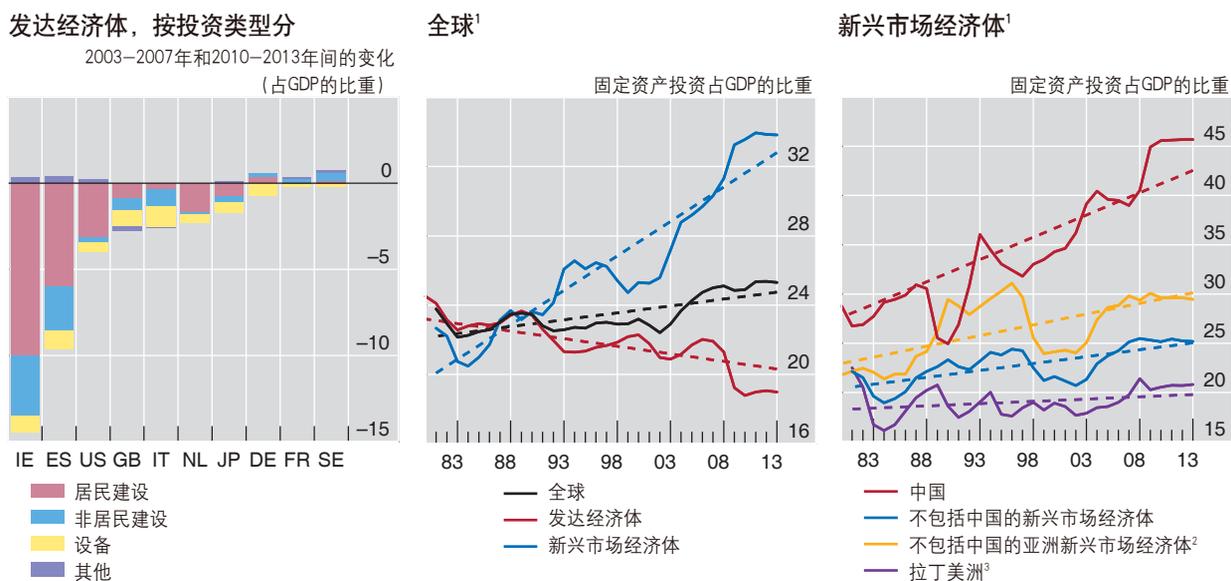
投资与生产能力：长期观点

2009年以来，投资和劳动生产率均低于危机前。发达经济体的固定资产总投资要低于危机前（图3.9，左图）。在经历过房地产市场繁荣后，美国、英国、爱尔兰和西班牙的投资大幅下滑，最大降幅分别为4%、3%、14%和9%，其中建筑行业是主要推动力量。在许多国家，设备支出也低于危机前的平均水平，表明这些国家的需求很微弱以及资产负债表的修复过程很缓慢。

对于发达经济体，投资占GDP的比重恢复到危机前的水平并不是很现实。近期，建筑行业投资的回落是对前期过度投资的修正。此外，危机前投资占GDP的份额就处于下降的趋势，也就是说即使产出恢复到正常水平，投资的份额仍然可能低于危机前的平均水平。

导致发达经济体投资份额下降的因素主要有，一是过去几十年长期增长趋势的下滑。在多数国家，资本产出比维持在稳定并稍微有所上升的水平，为保持资本产出比例不变，投资的份额可能需要下调。二是产出结构由资本密集型制造业向资本密集度不高的服务业转变。三是产出的下滑可能受人口红利下降、技术进步放缓以及向消费拉动的增长模式转变等外部因素影响。这些因素并不会成为投资份额上升的源泉，而可能会导致投资份额的下降。

此外，投资的下滑程度可能被高估。在过去的几十年，投资品的相对价格一



DE=德国；ES=西班牙；FR=法国；GB=英国；IE=爱尔兰；IT=意大利；JP=日本；NL=荷兰；SE=瑞典；US=美国。

1. 对于中国和发达经济体而言，线性趋势的计算数据要早一些（从1960年开始）。总量经过加权平均，基于2011年购买力平价的GDP。发达经济体包括17个主要经济体，新兴市场经济体包括14个主要经济体。2013年中国的数据是估计值。2. 印度，印度尼西亚，韩国，马来西亚以及泰国。3. 巴西，智利，墨西哥和秘鲁。

资料来源：欧盟委员会；AMECO数据库；IMF；CEIC；各国数据；BIS计算。

直处于下降通道，企业通过削减名义投资额度来将资本存量保持一定水平上。事实上，发达经济体的实际投资支出在增长趋势附近剧烈波动。同时，官方统计可能低估了无形资产的投资（在研发和培训等方面的支出），尤其是对服务业为主导的经济体。

最后，全球层面的投资水平并没有减弱。发达经济体的投资份额的下降被新兴市场经济体的份额上升所抵消（图 3.9，中图）。新兴市场经济体中，中国所占的投资份额高达 45%，这个比例可能并非可持续的（图 3.9，右图）。但即使剔除中国，新兴市场经济体的投资仍然保持在温和增长的水平，尤其是亚洲。

然而，这并非意味着投资水平应该低位运行。逐步老化的基础设施投资已经成为英美等发达经济体增长的重要障碍。在欧元区的一部分国家，产品市场以及僵化的体制成为商业投资的重要制约因素。南非、巴西和拉丁美洲国家等新兴市场经济体也同样遭遇了来自供给方面的瓶颈。

融资短缺和疲软的需求是制约投资进入上升周期的重要因素。事实上，金融环境在其中起到了非常关键的作用。由于极低的利率和股权市场的回暖，主要经济体的资本成本普遍低于危机前的水平。大企业并不存在融资难的问题。全球范围内的债券融资环境也相对宽松，即使对于没有投资级评级的企业也如此（见第二章和第六章）。

由于融资环境宽松和盈利能力的恢复，非金融企业的财务状况持续改善。部分发达经济体的企业盈利水平已经恢复到危机前的状况。从美国的情况看，自

2009年以来，企业的内部收益率（税收、股利和折旧的净利）已经持续超过资本支出。美国的企业充分利用低利率的优势不断发行长期债券。同时，由于企业支付高额股利，回购股权，集中开展并购活动，股权的回购速度要快于发行速度。

对于银行部门仍处于恢复阶段的国家来说，中小企业融资难的问题仍然存在，例如东欧的部分国家。提高对中小企业的融资供给则要求银行确认其损失并对其资本进行重组。货币政策刺激措施本身并不会在这些方面起很大的作用（第一章和第五章）。

当没有融资约束时，疲软的需求可能是制约投资进入上升周期的重要因素。当经济主体在修复自身资产负债表时，其支出仍然低于危机前的正常水平，这将对其他经济主体的收入产生负面影响，从而延长了调整过程（见专栏3.A）。短期看，财政整顿措施可能会放缓经济增长的速度。随着经济复苏进程的推进，投资应该会提速。事实上，近几个季度以来，德国、美国和英国等国家的投资已经开始出现温和增长。

当前疲软的总需求可能需要进一步宽松的货币政策以及放缓财政整顿计划的步伐。然而，这些政策可能在当前的环境下无效（见第五章），也可能在长期看来是不可持续的。因为这种做法仅仅是将未来的支出提前，而不是增加长期的总供给，从而导致公共和私人债务的攀升。因此，在长期内刺激需求的有效方式是通过减少产业投资的进入壁垒和资源配置的制约因素，提高经济的生产能力。这在生产能力下滑的时候尤其重要。

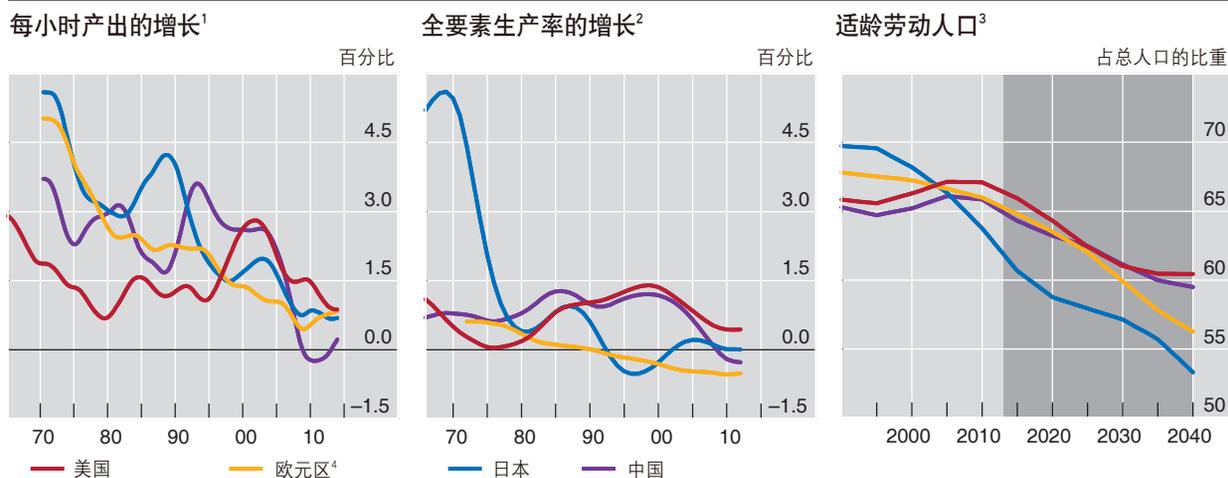
生产能力下滑的趋势

2010年以来，大多数发达经济体的劳动生产率低于危机前平均水平，目前的增长速度也比上一个经济复苏周期要低很多。事实上，美国和德国的劳动生产率的增长率都约为1%，而上一个经济复苏周期的增长率分别为2.3%和1.8%。英国的增长率几乎为零，而危机前的平均水平为2.5%。西班牙的情况有所不同，由于就业率大幅下降，其劳动生产率已经超过了危机前的水平。

经济复苏以来的缓慢增长反映了资产负债表衰退后的缓慢修复，同时也在一定程度上反映了金融危机前生产能力就开始持续下降的趋势（图3.10，左图）。这个趋势从全要素生产率的估计也可以看出，而全要素生产率是用来衡量生产中资产和劳动的使用效率（图3.10，中图）。美国和英国的数据显示，生产率经历了从20世纪80年代中期到21世纪早期的复苏阶段，至今已经开始逐渐下降。欧元区的全要素生产率自20世纪70年代开始逐渐下降，至今已经转为负值。日本的全要素生产率明显落后于美国：在20世纪90年代初金融危机爆发时，日本的全要素生产率迅速下降并转为负值，在21世纪初有所恢复。

危机前，生产能力的下降被金融市场繁荣所掩盖，其可能反映了更深层次的问题。其一是技术进步的步伐。悲观的看法认为，危机前，信息技术进步只能导致短暂的生产能力提高。⁵ 其二是需求模式的改变，也就是说经济结构朝着低生产能力的行业转变，如服务业（医疗、教育和休闲等），这将可能会降低经济的

5. 悲观的看法如R Gordon, "U.S. productivity growth: the slowdown has returned after a temporary revival", 国际生产率监测, 2013年。乐观的看法有M Baily, J Manyika和S Gupta, "U.S. productivity growth: an optimistic perspective", 国际生产率监测, 2013年。



1. 从1970年第一季度（美国：1960年第一季度）到2015年第四季度，经过HP滤波调整后的每小时实际产出对数的季度环比年化率增长率。2. 从1950年到2011年（欧元区从1970年开始），经HP滤波调整后的全要素生产率对数的年增长率。3. 阴影部分为预测值。4. 加权平均基于法国、德国、荷兰和西班牙的购买力平价GDP(右图：总和)。数据来源：OECD《经济展望》；United Nations, 世界人口前景（2012年修订版）；Penn World Tables 8.0；BIS计算。

生产能力。⁶ 其三，各种阻碍资源配置的结构性因素正在恶化。这可能会影响经济体采用最先进的科学技术。高额的公共债务可能会产生负面的作用（详见专栏3.B）。

金融危机爆发以来，资源错配的现象越来越严重。有证据表明，经历金融危机的国家所实施的低利率政策让大量的资源进入了低效的企业中。例如，根据企业间劳动力流动以及企业的市场进入和退出数据，自2007年以来，英国有将近1/3的生产能力下降归因于企业间的资源配置减速。⁷ 对于降低自身资产负债表修复速度的国家来说，在某种程度上可能会步20世纪90年代初日本金融泡沫破裂的后尘（专栏3.B）。

除非生产能力有所提升，否则产出前景可能不容乐观。发达经济体的人口老龄化问题可能是经济增长的重要制约因素。欧元区的劳动人口比例正在下降，而日本下降得更快。美国和英国的产出在危机前处于最高峰期（图3.10，右图）。

提高生产能力是至关重要的。对于经济生产能力显著低于美国的欧元区国家和日本等国，需要从消除创新和投资的结构性壁垒着手，打造一个资本和劳动配置更富有弹性的经济体。例如，需要矫正扭曲的税务体系，改革官僚体系以及消除对生产和劳动力市场过度的管制。⁸ 此外，进一步的财政体系巩固可以避免高额公共债务成为持续拖累经济增长的障碍。从这个角度看，尽管效果还不显著，

6. 见 C Echevarría, “Changes in sectoral composition associated with economic growth”, 国际经济评论, 第38卷, 1997年; M Duarte 和 D Restuccia, “The role of structural transformation in aggregate productivity”, 经济学季刊, 第125卷, 2010年。

7. 见 A Barnett, A Chiu, J Franklin 和 M Sebastia-Barriel, “The productivity puzzle: a firm-level investigation into employment behaviour and resource allocation over the crisis”, 英格兰银行工作论文, 第495号, 2014年4月。

8. 见 OECD, 2014年经济政策改革：迈向增长的初步报告, 2014年4月。

但大多数发达经济体已经将其公共财政纳入促进经济长期增长的框架中考虑（图 3.4 和附录表 3.3）。⁹

近期，一些新兴市场经济体的生产能力较为平稳，甚至出现了上升的迹象。但一些国家的生产能力可能会出现变化。近期的金融繁荣可能部分掩盖了效率难以提升的事实。当经济体达到中等收入水平，制造业部门的规模可能达到顶峰，服务业可能更加重要。这可能会导致与大多数发达经济体的产出差距难以消除：不仅因为服务业的生产能力提高较为缓慢，而且比起制造业，制度性和结构性的因素可能对服务的影响更大。在多数新兴市场经济体中，日益重要的人口因素可能会成为增长的重要决定因素。

以上分析表明，长期持续增长需要实施消除导致低增长的结构性措施，而不是针对总需求的政策措施。由于经济主体在预期到收入增长后会扩大支出，解除供给方的限制可能对当前的需求具有溢出效应。相反，债务融资刺激可能比预期的效果要差，而且会带来长期可持续性的问题（见第五章）。

9. 日本、美国、英国、法国和西班牙的财政性调整的需求较大。美国 and 英国的大部分调整都是针对社会年龄结构的支出，如果不进行改革，这部分支出在近十年内可能会迅速上升。详见国际清算银行第 83 期年报，2013 年 6 月，第四章。

产出、通胀和经常账户余额¹

表3.1

	实际GDP				消费者物价指数 ²				经常账户余额 ³		
	年增长率				同比增长				占GDP的比重		
	2012年	2013年	2014年	1996–2006年	2012年	2013年	2014年	1996–2006年	2012年	2013年	2014年
全球	2.6	2.4	2.8	3.9	3.0	2.7	3.1	4.3			
发达经济体	1.4	1.1	1.9	2.8	1.9	1.3	1.6	1.9	-0.6	-0.1	-0.1
美国	2.8	1.9	2.5	3.4	2.1	1.5	1.8	2.6	-2.7	-2.3	-2.0
欧元区 ⁴	-0.6	-0.4	1.1	2.4	2.5	1.4	0.8	1.9	1.3	2.4	2.2
法国	0.4	0.4	0.8	2.3	2.0	0.9	1.0	1.6	-2.2	-1.3	-1.4
德国	0.9	0.5	1.9	1.5	2.0	1.5	1.3	1.4	7.4	7.5	7.2
意大利	-2.4	-1.8	0.6	1.5	3.0	1.2	0.8	2.4	-0.4	1.0	1.3
西班牙	-1.6	-1.2	1.0	3.7	2.4	1.4	0.3	3.0	-1.1	0.8	1.3
日本	1.5	1.5	1.3	1.1	0.0	0.4	2.6	0.0	1.0	0.7	0.4
英国	0.3	1.7	2.9	3.3	2.8	2.6	1.9	1.6	-3.7	-4.4	-3.6
其他西欧国家 ⁵	1.3	1.3	2.1	2.6	0.7	0.6	0.7	1.4	9.3	9.6	9.1
加拿大	1.7	2.0	2.3	3.2	1.5	0.9	1.7	2.0	-3.4	-3.2	-2.8
澳大利亚	3.6	2.4	2.9	3.6	1.8	2.4	2.7	2.6	-4.1	-2.9	-2.6
新兴市场经济体	4.6	4.3	4.2	5.6	4.6	4.7	5.3	5.4	1.9	1.6	1.6
亚洲	5.8	5.8	5.8	7.0	3.7	3.4	3.4	2.9	1.9	2.2	2.1
中国	7.8	7.7	7.3	9.2	2.7	2.6	2.5	1.4	2.3	2.1	2.1
印度 ⁶	4.5	4.7	5.4	6.7	7.4	6.0	5.5	4.8	-4.7	-2.0	-2.4
韩国	2.3	3.0	3.6	5.1	2.2	1.3	1.9	3.2	4.3	6.5	5.1
其他亚洲国家 ⁷	4.6	4.1	4.2	4.0	3.1	3.2	3.5	3.8	3.8	3.6	4.0
拉丁美洲 ⁸	2.9	2.5	2.1	3.1	5.9	8.1	10.9	7.2	-1.7	-2.5	-2.5
巴西	1.0	2.5	1.7	2.6	5.8	5.9	6.3	7.7	-2.4	-3.6	-3.5
墨西哥	3.7	1.3	2.9	3.5	3.6	4.0	3.9	4.4	-1.2	-1.8	-1.9
中欧国家 ⁹	0.7	0.8	2.8	4.0	4.0	1.3	0.9	3.0	-2.5	-0.6	-1.1
波兰	2.1	1.5	3.1	4.5	3.7	1.2	1.1	2.5	-3.5	-1.3	-2.0
俄罗斯	3.5	1.3	0.3	4.3	6.5	6.5	6.4	12.9	3.6	1.5	1.7
土耳其	2.2	4.0	2.4	4.7	8.9	7.5	8.3	24.8	-6.2	-7.9	-6.2
沙特阿拉伯	5.8	3.8	4.2	3.6	2.9	3.5	3.4	0.5	22.4	18.0	14.1
南非	2.5	1.9	2.5	3.5	5.7	5.8	6.2	4.2	-5.2	-5.8	-5.2

1. 基于2014年5月的舆论预测。总量上看，加权平均基于2005年GDP和购买力平价的汇率。新兴市场经济体包括其他中东经济体（未在下表列出）。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，通胀的计算样本来自2001–2006年）。2. 对印度来说，批发价格。3. 总量上看，国家和地区的总和被列出和引用；由于没有覆盖所有国家以及统计误差的存在，全球的汇总数据不会为零。4. 经常账户是基于欧元区以外的交易。5. 丹麦，挪威，瑞典和瑞士。6. 财政年度（从4月开始）。7. 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。8. 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，消费者物价指数是基于官方部门的估计（2013年12月后估计方法有变动）。9. 捷克，匈牙利和波兰。

数据来源：IMF; Consensus Economics; 各国数据库; BIS计算。

危机后产出、就业和生产率的复苏

百分比

表3.2

	2014 ¹ 年第一季度与危机前最高峰 (失业率的波谷)				2014 ¹ 年第一季度与 危机前趋势		波峰到波谷 下降 ²		备注: 平均 产出年增长率	
	实际 GDP	就业	人均 产出	失业率 (%)	实际 GDP	人均 产出	实际 GDP	就业	危机前 ³	危机后 ⁴
美国	5.9	-0.8	6.6	2.8	-12.6	-6.8	-4.4	-5.9	3.4	2.2
日本	1.2	-3.7	2.6	0.4	-2.3	-3.0	-9.7	-4.6	1.1	1.8
英国	-0.6	2.5	-3.8	2.3	-18.6	-15.3	-7.5	-2.5	3.3	1.3
欧元区										
德国	3.8	4.0	-0.6	-2.2	-2.5	-5.1	-7.0	-0.5	1.5	2.1
法国	1.1	-1.0	2.1	3.0	-12.1	-4.3	-4.1	-1.7	2.3	1.1
意大利	-9.4	-5.2	-5.7	6.8	-17.7	-4.6	-9.4	-5.2	1.5	-0.5
荷兰	-4.5	-2.5	-2.4	5.0	-17.4	-8.4	-5.1	-2.5	2.7	0.1
西班牙	-7.1	-17.8	10.6	17.9	-29.0	12.1	-7.7	-18.3	3.7	-0.7
奥地利	0.5	4.2	-4.2	1.7	-11.4	-12.0	-6.5	-1.1	2.5	1.4
比利时	1.2	1.8	-1.0	2.1	-10.7	-7.6	-4.4	-0.7	2.2	1.0
希腊	-28.3	-20.4	-6.9	20.6	-50.5	-18.8	-28.3	-20.4	3.6	-5.6
爱尔兰	-10.1	-11.4	1.3	7.9	-47.6	-12.5	-12.2	-15.1	7.1	0.2
葡萄牙	-7.5	-11.6	4.3	11.5	-20.0	-1.7	-8.8	-13.4	2.4	-0.9
波兰	15.0	1.4	12.7	3.1	-3.9	-15.2	-1.3	-1.4	4.5	3.0
韩国	16.8	7.6	9.3	1.1	-11.0	-10.9	-3.4	-0.8	5.1	3.8

1. 2013年第四季度的实际GDP和爱尔兰的人均GDP; 2013年第四季度希腊的失业率。2. 波谷的计算基础是2008年至今可获得的数据。3. 1996-2006年。4. 2010年至今可获得的数据。

数据来源: OECD《经济展望》; Datastream; BIS计算。

政府财政状况¹

表3.3

	总余额 ²			基本财政主要余额 ³			政府总负债规模 ²		
	2009年	2014年	变化	2009年	2014年	变化	2007年	2014年	变化
发达经济体									
奥地利	-4.1	-2.8	1.3	-1.4	1.7	3.2	63	90	26.6
比利时	-5.6	-2.1	3.5	-0.9	1.4	2.3	88	107	19.0
加拿大	-4.5	-2.1	2.4	-2.6	-1.6	1.0	70	94	23.8
法国	-7.5	-3.8	3.7	-4.6	0.1	4.7	73	115	42.1
德国	-3.1	-0.2	2.9	0.9	0.8	-0.1	66	84	18.3
希腊	-15.6	-2.5	13.2	-10.2	7.5	17.7	119	189	69.4
爱尔兰	-13.7	-4.7	9.0	-7.7	1.8	9.5	29	133	104.0
意大利	-5.4	-2.7	2.7	0.4	4.7	4.3	117	147	30.6
日本	-8.8	-8.4	0.5	-7.0	-7.1	-0.1	162	230	67.2
荷兰	-5.6	-2.7	2.9	-3.6	1.2	4.8	51	88	36.1
葡萄牙	-10.2	-4.0	6.2	-4.9	3.5	8.4	76	141	65.7
西班牙	-11.1	-5.5	5.6	-9.4	-0.7	8.6	43	108	66.0
瑞典	-1.0	-1.5	-0.6	1.8	-0.6	-2.4	48	49	0.4
英国	-11.2	-5.3	5.9	-7.5	-2.6	4.9	47	102	54.7
美国	-12.8	-5.8	7.0	-7.5	-2.4	5.1	64	106	42.4
新兴市场经济体									
巴西	-3.3	-3.3	-0.1	2.7	2.0	-0.7	65	67	1.5
中国	-3.1	-2.0	1.1	-2.2	-0.5	1.7	20	20	0.6
印度	-9.8	-7.2	2.5	-5.0	-2.4	2.6	74	65	-8.7
印度尼西亚	-1.8	-2.5	-0.8	0.0	-1.2	-1.2	35	26	-9.0
韩国	-1.0	0.1	1.1	-0.7	0.7	1.4	27	38	11.0
马来西亚	-6.7	-3.5	3.3	-4.3	-1.7	2.7	41	56	15.1
墨西哥	-5.1	-4.1	1.0	-1.9	-1.4	0.5	38	48	10.6
南非	-4.9	-4.4	0.5	-0.9	-0.8	0.0	28	47	19.0
泰国	-3.2	-1.6	1.6	-1.4	0.2	1.6	38	47	8.2

1.一般性政府。2.占GDP的比重。OECD的估计主要是发达经济体和韩国，其他由IMF估计。3.占潜在GDP的比重；剔除净利息支出。OECD估计发达经济体和韩国，其他由IMF估计。OECD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。

数据来源：IMF；OECD。