

2020 年的中国——宏观经济情景分析

高路易^{1/}

摘要

本文勾勒了 2010 年到 2020 年中国宏观经济的情景。通过增长核算我们认为，尽管资本深化仍将维持可观的规模，但随着今后劳动人口和全要素生产率增长的放缓，未来 10 年潜在 GDP 的增长可能会有所放慢。实际 GDP 与潜在 GDP 将大致保持同步增长，并延续自二十世纪九十年代末期以来的增长轨迹。受到预期中结构调整的影响，消费占 GDP 的比重可能会触底，但到 2015 年这个比例会有一些程度的上升，同时投资所占的比重会逐步下降。鉴于世界经济的前景，尽管出口仍将具有不错的竞争力，但其在 GDP 中所占的比重在 2010 年到 2015 年间将会出现下降。与此同时，中国经济的强劲增长将会对进口形成支持，同时贸易顺差相对于中国经济的规模而言可能会有所缩小，但即使如此，外部盈余将会继续增加。到 2020 年，中国的平均生活水平（即人均 GDP）将和拉丁美洲、土耳其及马来西亚目前的水平大致相当。经购买力调整后，2020 年中国的人均 GDP 将是美国的四分之一，而中国的经济总量将超过美国。以现行价格和市场汇率计算，中国的追赶速度将取决于实际汇率升值的幅度。国际经验表明，通常只有在大部分农村剩余劳动力被吸收的情况下，实际汇率才会出现实质性升值。中国从事农业生产的劳动力比例仍然很高，然而，展望未来，人口构成方面的变化可能会加速劳动力市场的趋紧。为了反映出这种不确定性，我们给出了以现行价格和市场汇率计算的两个情景分析，来研究相对美国而言中国经济的追赶情况；分析显示按照这个计算方法，中国可能在 2020 年到 2030 年间的某个时间成为最大的经济体。

关键词：**中国 预测 调整 经济增长方式。**

世界银行中国研究论文第9期，2010年6月

1/世界银行驻华代表处经济部，电子邮件：akuijs@worldbank.org。作者真诚感谢韩伟森（Ardo Hansson），赵敏和 Ivailo Izvorski 给本论文提出的宝贵意见。

世界银行中国研究论文发布的是有关中国的研究，目的是鼓励讨论。这些论文有作者的署名，请用与此相应的方式加以引用。文中的解释和结论由文章的作者得出，并不一定代表世界银行、其执行董事会或执行董事所代表国家的观点。这些论文也可见于www.worldbank.org.cn/english。

第一节 前言和概要

本文勾勒了 2010-2020 年中国宏观经济的情景。主要目的是从生产（供给）和支出（需求）两个角度，了解今后十年中国经济增长的速度、模式和构成会如何发展；它们带来的主要影响是什么；以及 2020 年中国的整体生活水平和经济规模与国际水平相比将是什么情况。

尤其值得注意的问题包括：鉴于基本面的情况，合理的经济趋势增长率将是多少；全球金融危机之后，受中国结构调整措施的影响，需求的构成和经济结构可能发生什么变化；这些情况对外部盈余的影响；相对价格变化（实际汇率升值）在中国经济的追赶过程中会发挥什么作用。

这里的情景分析与其说是对未来精确、详细的研究，不如说是基于对主要宏观经济变量近期互动情况的分析，以及对今后十年这种互动关系变化状况的假设，进行的某种程度的程式分析，其中很多假设难免有假定性因素。这一分析着眼于整体经济。较早的一篇研究论文（何建武与高路易，2007 年）则更加详尽地着眼于经济增长模式的调整，对经济增长的行业构成以及城镇化和创造就业机会所发挥的作用进行了分析。

本文的结构如下：第二节简要讨论中国经济增长的经验以及近期的经济状况、短期经济前景和政策问题。这一节的结论是，经过经济的长时间的持续、快速增长之后，政府已开始关注一些结构失衡问题，并希望调整经济增长模式，降低经济对投资和工业的依赖，以解决结构失衡问题。国际经济危机对中国经济造成了重大的影响，尽管如此，大规模的刺激措施使得中国经济保持了强劲的增长。尽管存在风险，但短期内的经济前景仍然相当不错。

第三节的分析视角更为长远一些，这一节利用经济增长核算的框架，探讨到 2020 年经济可能出现的趋势增长。结论是：尽管资本深化仍将维持可观的规模，但随着劳动人口和全要素生产率增长的放缓，未来 10 年潜在 GDP 的增长可能会有所放慢。尽管如此，这种减速的起点是一个很高的增长率，因而在我们的情景分析中，潜在 GDP 的增长率将保持良好。

第四节从支出的角度探讨经济增长的构成。在程式情景分析中，实际 GDP 将继续与潜在 GDP 基本保持同步增长，从而延续二十世纪九十年代末期以来的经济增长轨迹。受到预期中结构调整的影响，消费占 GDP 的比重可能会触底，但到 2015 年这个比例会有一些程度的上升，同时投资所占的比重会逐步下降。由于中国经济可能继续强劲增长，进口量也将维持稳定的增长。与此同时，鉴于世界经济和出口的前景，虽然仍具备不错的竞争力，但预计 2010 年到 2015 年间出口量的增长不会超过国内经济活动的增长，因此，在相对价格的进一步影响下，出口占 GDP 的比重在此期间应当会继续下降。即使由于商品价格下降贸易条件得到改善，但相对于中国经济的规模而言，对外贸易和经常项目盈余不太可能进一步增长。不过，从绝对数量来看，经常项目盈余还会继续增长，这主要是中国外汇储备不断增加带来的收入增长造成的。

第五节中我们探讨的是，2020 年中国的生活水平与经济规模同国际水平比较来看会是什么情况。以不变价格计算，中国的人均 GDP 将与拉丁美洲、土耳其和马来西亚目前的水平大致相当。按照购买力平价（PPP）计算，即经购买力调整后，中国的人均 GDP 将是美国的四分之一，届时，中国以购买力平价计算的总 GDP 将超过美国。

以现行价格和市场汇率计算，2020 年中国的经济总量及人均 GDP 与别的国家相比情况如何将取决于实际汇率升值的幅度。我们对国际经验的初步研究表明，通常只有在大部分农村剩余劳动力被吸收的情况下，实际汇率才会出现实质性升值。中国从事农业生产的劳动力比例仍然很高，然而，展望未来，人口构成方面的变化可能会加速劳动力市场的趋紧。为了反映出这种不确定性，我们给出了以现行价格和市场汇率计算的两个情景分析，来研究相对美国而言中国经济的追赶情况；分析显示按照这个计算方法，中国可能在 2020 年到 2030 年间的某个时间成为最大的经济体。

第二节 背景——中国经济增长的特点、近期经济状况、短期的前景以及政策问题

中国长期以来的成功改革和经济增长在 2003 年到 2008 年间达到顶峰，这期间经济实现了非同寻常的快速增长。在这六年间，GDP 平均每年增长 10% 以上，其动力在于：

（1）经济改革（包括在加入 WTO 背景下进行的改革以及早先国有企业的改革）的成果，这种成果使得劳动力和资本的效率不断得到提高；（2）充足的储蓄，这为中国的大量投

资，特别是企业和政府的投资提供了资金；（3）宏观经济管理的改善；（4）非常有利的国际环境。

尽管如此，在全球金融危机爆发之前，政府已经越来越关注经济和社会方面出现的日益严重的结构性失衡问题。结构性失衡主要归咎于中国的资本密集型和以工业为主导的增长模式，失衡问题包括：（1）严重依赖投资和出口拉动的经济增长模式，较少关注国内需求，特别是消费；（2）工业（尤其是重工业）相对于服务业的主导地位；（3）对能源和其他资源需求的迅速增加；（4）不断扩大的收入差距，尤其是城乡之间以及沿海和内陆省份之间收入差距的扩大；（5）在获得基本公共服务方面各地区之间存在显著的不均衡；（6）在改善环境质量方面取得的成果喜忧参半。当前的第 11 个五年计划已经将解决这些失衡问题作为主要的总体目标。

何建武与高路易合著（2007）的研究论文中用可计算一般均衡模型（CGE）对中国直至 2045 年的情况进行了两个情景分析，一个情景分析基于“传统的政策”，另一个情景分析基于“经过调整的政策”。这一研究表明虽然在实现总体经济增长方面效果差不多，但经过调整的情景在上述各方面取得的效果要好的多。

国际经济危机对中国经济产生了重大影响。由于中国的银行受发达国家次贷资产不利影响的风险不大，而且资本管制限制了资本的流入和流出，同时大量的外部盈余意味着金融系统有充裕的流动性，加上中央银行有大量的外汇储备，因此，国际金融方面的问题对中国金融体系的直接影响有限。然而，中国的实体经济已经通过广泛的贸易和外商直接投资（FDI）融入了世界经济，因此无法逃脱全球性的经济下滑。由于出口大幅的下降和房地产（经济增长的另一个主要推动力）行业发展的放慢，2008 年末和 2009 年初总体增长显著放缓。

尽管面临全球经济的衰退，但是由于采取了大规模的经济刺激措施，中国经济在 2009 年仍然实现了 8.7% 的增长。经济刺激措施以基础设施方面的支出为核心，还包括转移支付、消费者补贴和减税。只有大约三分之一的经济刺激措施在预算中得到了体现，预算赤字与 GDP 之比从 2008 年的 0.4% 上升到 2009 年的 2.8%。银行为地方政府投资平台负责的基建项目提供的额外贷款是造成 2009 年新增银行贷款扩张到人民币 9.6 万亿元的主要原因，新增银行贷款达到将近占 GDP 30% 的水平。不过，贷款的大幅增加实际上有相当广泛的基础。2009 年对基础设施建设的贷款占中长期（MLT）贷款的一半，而 2007 年这一

比例为三分之一。对制造业、 房地产 (包括按揭贷款) 和其它行业的中长期贷款在 2009 年也出现了大幅上升。个人贷款 (尤其是按揭贷款) 占总的新增贷款的比重从 2008 年的 14%上升到 2009 年的 26%。

此外, 2009 年底房地产投资变得更加重要, 而且家庭消费的增长情况也非常不错。由于年初出现深度下滑, 2009 年整体出口有所下降。由于进口强劲, 对外贸易成为 2009 年经济增长的主要掣肘, 而且经常项目盈余大幅下降。不过, 自 2009 年初以来出口量出现强劲反弹, 并在 2010 年初超过了危机之前的水平。由于房地产市场过热, 大幅上升的房价于 2010 年春导致政府出台了政策措施。

2010 年的经济增长可能继续保持强劲, 但经济增长的构成会有所变化。政府主导的投资在逐渐减速。但在全球经济逐渐恢复的情况下, 出口可能会继续复苏, 而且今年多数时间内房地产投资可能会继续增长。消费增长应该会保持稳定, 通货膨胀无疑已经回到正增长区间, 但在国际上存在大量剩余产能的情况下, 全球价格压力可能不大, 因而 2010 年中国的通货膨胀不大可能达到很高的水平。今年外部盈余也不大可能再次增加。

为确保刺激政策退出后的经济和金融稳定, 政策的注意力已转向降低房地产泡沫的风险和减轻地方政府的财政紧张状况, 中央政府也加强了对地方政府融资平台贷款的警惕性。

从中期来看, 关注的焦点将是经济的调整和结构性改革。全球危机使得中国经济的调整变得更加紧迫和重要, 同时中国的经济增长需要更多地依靠国内需求 (特别是消费) 来推动。此外, 也需要改变相对价格, 特别是能源、土地、水、资源、环境影响、以及资本的相对价格。在这种情况下出现的新的经济增长模式将更多地由服务业来推动, 而对工业, 特别是重工业的依赖将有所降低。为了推动和加快向这种增长模式的转变, 以下两个方面可能会进行结构性政策调整。

首先, 采取措施帮助资源流向那些在新的增长模式下应该获得良好增长的行业, 而不是传统上获得鼓励和发展良好的行业, 这些措施包括: (1) 金融部门的改革, 目的是进一步方便私营的、以服务为导向的和规模较小的企业融资; (2) 价格和税收方面的调整, 目的是消除对工业投入的补贴; (3) 国有企业分红政策的调整, 目的是改善资本的配置。此外, 可能还会采取一些措施, 向私营部门开放某些服务领域, 并取消限制。

第二个方面的调整是进行能够支持成功的永久性城镇化的政策改革。相对于农村人口，城镇居民消费更高，尤其是在服务方面。因此，更全面的城市化会促进以服务行业为导向的国内经济。除了开放服务行业，今后一年其他重要政策领域的调整可能包括进一步放宽户口制度，进行土地改革，以及改革政府间财政制度，从而使城市具备为外来人口提供基本公共服务（教育和卫生）的资源 and 动力。

尽管存在风险，但中长期的经济前景仍然不错。上述改革的实施并不会理所当然地成功，但即使如此，大体适当的经济政策和体制以及一个有能力的政府依然会为中国的前景提供支撑。

第三节 供给方面的情况——用经济增长核算框架进行分析得出的结果

基于高路易与 Wang (2006) 和何建武与高路易(2007)的研究，我们利用柯布-道格拉斯生产函数来预测潜在的产出，这里潜在产出是资本存量（从而也是投资）、就业（主要由 15 岁到 64 岁的人口来决定）、全要素生产率（TFP）的函数。有关模型设定和主要假设的细节，可参见这些较早前的论文¹。

我们首先用 1978 年到 1994 年期间以及 1994 年到 2009 年期间的数据来估计这个生产函数（见表 1）。估计分析得出的主要结果是（较早前的那些论文对此有更加详细的论述）：（1）20 世纪 90 年代的资本深化对 GDP 增长的贡献度快速上升到很高的水平；（2）与此同时，与其他国家相比，全要素生产率的提高仍然很快；另外，（3）上述因素叠加起来推动了潜在产出（即生产能力）的增长，从而使中国在没有陷入高通胀和大规模对外贸易逆差等宏观经济困境的情况下，实现了 GDP 的快速增长²。

这个生产函数以及对主要变量的预测被用于预测 2010 年到 2020 年的潜在产出（表 1）。所有参数与估计期间的参数是一样的，尤其是有关折旧以及产出相对于资本和劳动力的弹性的参数。其他主要的预测前提和假设是：

¹ 尤其值得注意的是 He and Kuijs (2007) 中的专题框 1 和附件表 1-4。

² He and Kuijs (2007) 中的附表 3 表明增长核算的结果（尤其是测算得出的全要素生产率的提高和资本深化的贡献度）对柯布-道格拉斯生产函数中有关产出相对于资本的弹性的假设，以及有关资本存量初始值的假设（但这一假设的影响不是非常大）比较敏感。

- 投资和资本积累对经济增长的贡献度仍然较高。投资增长在 2009 年大幅上升之后，从 2010 年开始可能会出现下滑，这符合转变经济增长模式，使其减少对投资和工业的依赖，而更多地依靠消费和服务的目标³。然而，即使如此，投资相对于GDP的比例只会逐步地缓慢下降，这是因为目前的增长模式和资源配置具有较强的惯性，而且到目前为止结构调整的措施还比较温和。2015 年到 2020 年间，投资仍将占GDP的 39%，这意味着资本存量的增长虽然较之前有所放慢但仍将保持较快的速度，而且将继续为推动GDP的增长做出重大贡献（图 1 和图 2）。

表 1. 经济增长核算 (1978 年-2015 年); 百分比变化

	1978-94	1995-2009	2010-15	2016-20
潜在增长率	9.9	9.6	8.4	7.0
就业增加率	3.3	1.0	0.2	-0.5
劳动生产率增长	6.4	8.6	8.2	7.5
来自全要素生产率的增长	3.0	2.7	2.3	2.3
来自 H/L 比例的提高	0.5	0.3	0.5	0.6
来自 K/L 比例的提高	2.9	5.5 **	5.4 ***	4.6
备忘项 (%)				
投资占GDP 比例 (期间平均值)	30.0	37.3	41.1	39.1

资料来源: 国家统计局, 世行研究人员估算。

* 采用高路易和 Wang (2006)方法, 但考虑了人力资本。

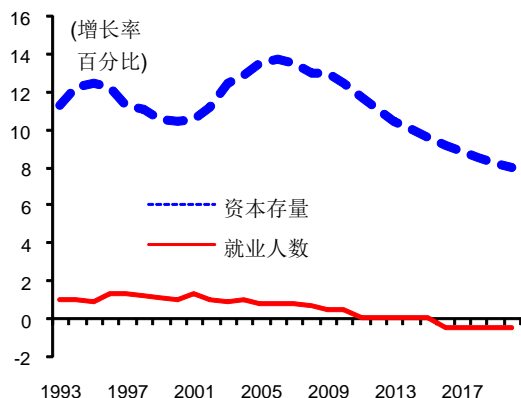
**K/L比例提高的贡献度在2000-2009年期间比1994-1999年期间高出很多。

*** 这是受2009年投资快速增加的影响。

- 对人口构成的预测采用 2008 年联合国开发计划署的预测，而且劳动供给行为和劳动力市场的政策大体上不变，后者意味着劳动人口的增长和就业增长之间的关系保持不变。这表明 2009 年到 2015 年间劳动人口和就业人数每年平均分别增长 0.5%和 0.1%。基于上述假设，在 2015 年到 2020 年期间，劳动人口和就业人数将每年分别减少 0.1%和 0.5%。

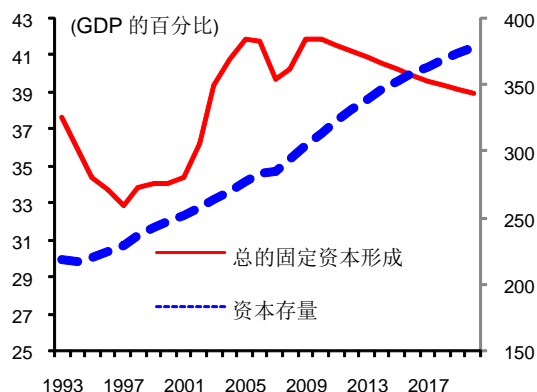
³ 转向更多的政府主导的基础设施投资，减少了资本积累对今后几年经济增长的影响，这主要是因为相对于设备方面的投资而言，基础设施投资的经济回报分布在更长的时间段。此外，政府主导的投资很可能效率较低，特别是在政府可谓是“全力以赴”推动基础设施投资的时候。我们假设 2009 年投资的效率比正常时期低 5%。

图 1. 资本存量的增长速度下降



资料来源：CEIC，作者的估算。

图 2. 但资本深化仍然保持较高水平



资料来源：CEIC，作者的估算。

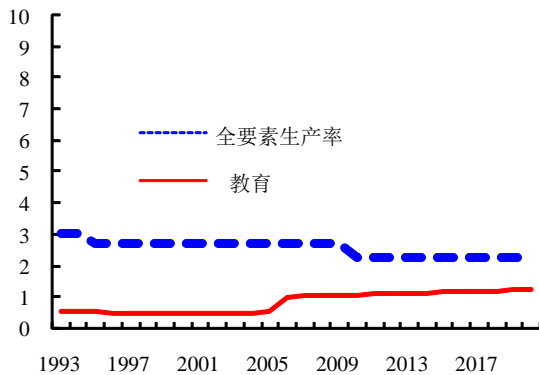
- 每个工人的人力资本将继续稳步增长，由于政府对教育的重视程度有所提高并加大了教育投入，我们假设从 2005 年开始人力资本增长的速度有一定程度的加快（图 3）。
- 全要素生产率的提高速度将有所放缓但仍将维持在较高的水平（图 4）。随着生产率逐步接近发达国家，欠发达国家和新兴市场的追赶速度会趋于下降。由于进行了国有企业重组、加入了WTO、以及中国制造业成功地融入世界经济和随之而来的规模经济，在 1994 年到 2009 年间中国的全要素生产率提高的速度非常之快。今后十年，这些因素的推动作用会有所减弱，因而全要素生产率的提高速度也可能有所放缓。我们假设全要素生产率的提高速度将下降 0.5 个百分点，至每年 2.3%的水平。从国际上来看，这仍然是相当高的水平，而且我们还假设会有进一步的结构性改革。不过，有其它亚洲国家曾得以在相当长的一段时间里保持这样一个提高的速度⁴。

总而言之，基于上述主流假设，由于劳动人口的增长和全要素生产率提高的速度将会放慢，今后十年潜在产出的增长可能放缓：2015 年的增长率预计为 7.7%，2020 年为 6.7%。鉴于人口方面的因素（也可以说是总的就业情况）基本上是一个外部因素，因此要显著提高 GDP 的增长率，就需要提高投资占 GDP 的比重，或者加快全要素生产率的提高速度。尽管全要素生产率的提高潜力有一定的限度，但如果经济结构调整取得进一步进展则意味着更多农村劳动力的转移、人力资本构成的进一步多样化，以及服务业生产率的提

⁴ 参见何建武与高路易 (2007)研究论文的附表 2。

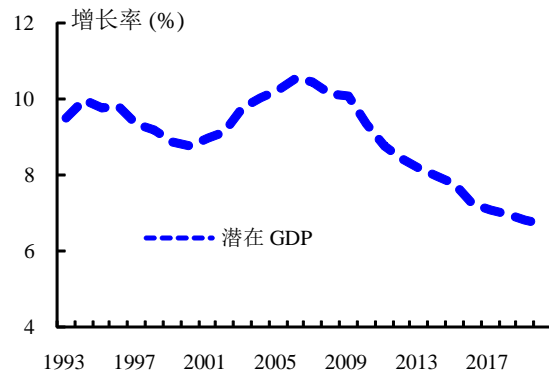
高。然而，效率的提高是需要时间的。同时，在这一情景中提高潜在经济增长的目标，需要大大提高投资占 GDP 的比重，而这有悖于政府调整经济增长模式的目标。

图 3. 全要素生产率提高速度可能会下降



资料来源: CEIC, 作者的估算。

图 4. 潜在 GDP 的增长率将会下降



资料来源: CEIC, 作者的估算。

第四节 需求或者说支出构成的情况（到 2015 年）

展望未来，除投资之外的 GDP 其他支出项都取决于对其背后推动因素的假设⁵。

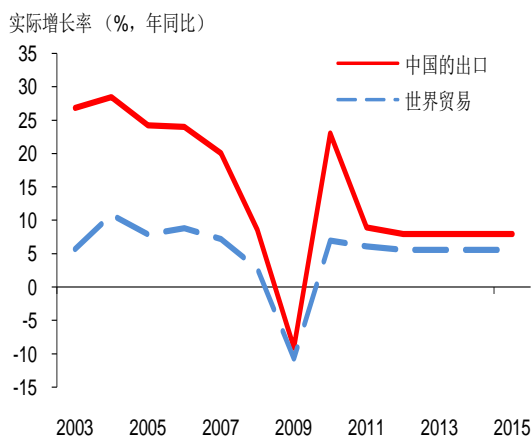
- 假设个人消费总体上和实际家庭收入同步增长。我们对国内经济、城市化以及城市劳动力市场的中期预测表明今后薪资和就业仍然会有强劲的增长。此外，我们预计今后几年会有对家庭可支配收入进一步的财政支持，这种财政支持来自政府在卫生，教育和社会保障方面支出的增加。
- 出口取决于世界市场的进口。近年来中国的出口不断获得更大的市场份额（图 5）。今后五年，我们预计中国能够继续扩大其市场份额，体现出中国制造业强大的基础竞争力。然而，由于饱和效应，市场份额的扩大幅度可能会比前一段时间小一些。此外，世界进口的增长可能会比过去 10 年慢一些。这里的假设是 2011 年到 2015 年间世界进口的增长比 1999 年到 2008 年间低 1 个百分点。总而言之，实际出口增长可能较以前大幅减少，在这一情景中，2012 年到 2015 年间实际出口增长将达到 8%。

⁵ 情景分析对需求方面只预测到 2015 年，原因在于越往后的预测猜测的成份越大。

- 我们将实际进口分为加工贸易进口和非加工贸易进口⁶。假设加工贸易进口的增长与加工贸易出口的情况差不多。2004 年到 2008 年间，实际加工贸易进口的平均增长率比实际加工贸易出口的平均增长率低 2.8 个百分点，这是由于供应链的深化和国内采购的增加（图 6）。在我们的基础情景分析中，我们假设在 2010 年到 2015 年间二者仍存在类似的差别。
- 假设实际普通进口（非加工贸易进口）的增长和内需基本一致（图 7）。2004 年到 2008 年间，普通进口对内需的平均弹性为 1.4，但该弹性具有随着时间的推移而下降的趋势。我们的情景分析假设这种下降会继续。因此，我们假设 2010 年到 2015 年的弹性为 1.2。

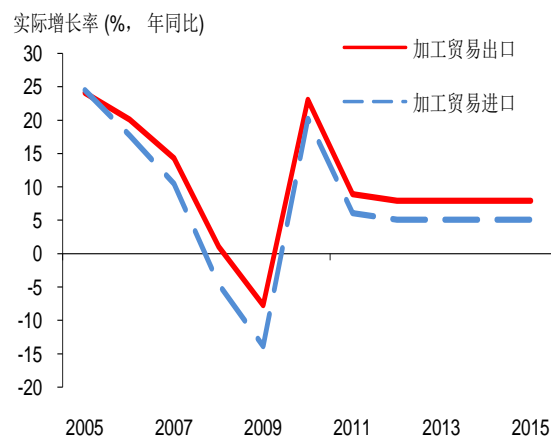
基于上述假设和预测，GDP 增长率将逐步从 2010 年的 9.5% 下降到 2015 年的 7.9%（表 2）。实际 GDP 的增长将大体上和潜在 GDP 的增长保持一致，而且实际产出将继续保持在接近潜在产出的水平，延续 20 世纪 90 年代后期以来的发展情况（图 8）。

图 5. 出口和世界贸易



资料来源：CEIC，作者的估算。

图 6. 加工贸易出口和进口



资料来源：CEIC，作者的估算。

⁶我们用可以获得的贸易平减指数和有关贸易流构成的信息，对实际的加工贸易和非加工贸易量进行了估计。

表 2. 主要经济指标

(除非另有说明, 数据为百分比变化)

	2007	2008	2009	2010 f	2011 f	2012 f	2013 f	2014 f	2015 f
实际 GDP	13.0	9.6	8.7	9.5	8.5	8.2	8.0	7.9	7.9
内需 1/	10.8	9.4	13.8	9.6	8.5	8.3	8.2	8.1	8.0
消费 1/	10.2	8.8	9.7	9.5	9.1	9.1	8.9	8.9	8.9
总的资本形成 1/	11.4	10.2	18.3	9.7	8.0	7.6	7.4	7.2	7.0
对 GDP 增长的贡献 (百分点)									
内需 1/	10.4	8.8	12.7	9.1	8.3	8.1	7.9	7.8	7.7
净出口 1/	2.6	0.8	-4.0	0.4	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1
净出口的贡献度 (世行, 百分点) 2/	3.5	1.8	-4.8	0.4	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1
出口 (商品和服务) 2/	20.0	8.6	-10.4	23.0	8.9	7.9	7.9	7.9	7.9
进口 (商品和服务) 2/	14.2	5.1	4.3	26.4	9.0	8.6	8.4	8.4	8.4
潜在 GDP 增长率	10.4	10.1	10.0	9.3	8.8	8.5	8.2	8.0	7.8
产出缺口 (百分点)	2.4	1.9	0.5	0.7	0.5	0.2	0.0	0.0	0.1
外贸条件	-0.9	-4.3	8.6	-6.4	-0.1	1.1	0.7	0.7	0.7
总的国民储蓄 (占 GDP 的百分比)	54.1	52.0	51.4	51.1	50.9	50.8	50.4	50.0	49.6
总的资本形成 (占 GDP 的百分比)	43.1	42.5	45.4	46.4	46.2	45.9	45.6	45.3	44.9
经常项目余额 (占 GDP 的百分比)	11.0	9.4	6.1	4.7	4.7	4.9	4.8	4.7	4.7
外汇储备 (十亿美元)	1529	1946	2400	2705	3028	3395	3798	4247	4745

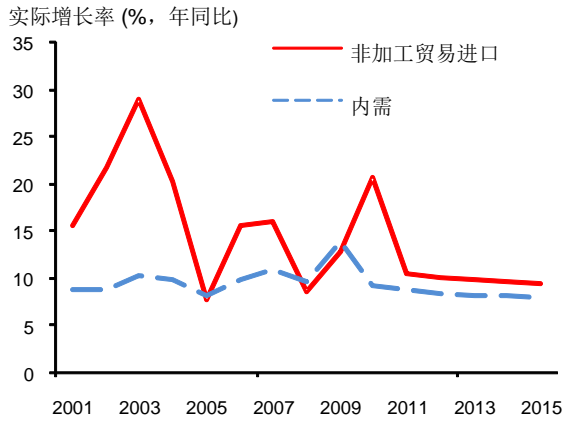
资料来源: 国家统计局, 中国人民银行, 财政部, 以及世行研究人员的估算。

1/ 世行的估算以有关对经济增长的贡献度的数据 (中国统计年鉴的表 2-20) 为依据。

2/ 世行研究人员的估算以海关的商品贸易数据为依据, 并用估计的服务贸易价格变化差异进行了调整。

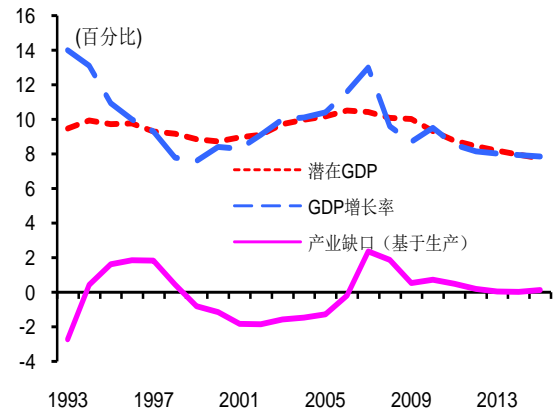
在这一情景分析中, 假设经济结构调整方面将取得一些温和的进展, 但进展要小于何建武与高路易 (2007) 研究论文中“经过调整”的情景 (图 9)。消费占 GDP 的比重将停止下降, 而且到 2015 年会有所上升。投资和储蓄占 GDP 的比重将小幅地逐步下降 (表 2)。这是基于我们以下的估计: 由于政策措施的出台, 经济结构将会有所调整, 但与中国传统经济增长模式的惯性相比, 到目前为止采取的措施还是比较温和的。根据 Loyaza et al (2000) 报告中所估算的中国人口及相关参数进行计算, 今后十年人口的变化在降低储蓄率方面会有一些的作用。

图 7. 名义进口和内需



资料来源: CEIC, 作者的估算。

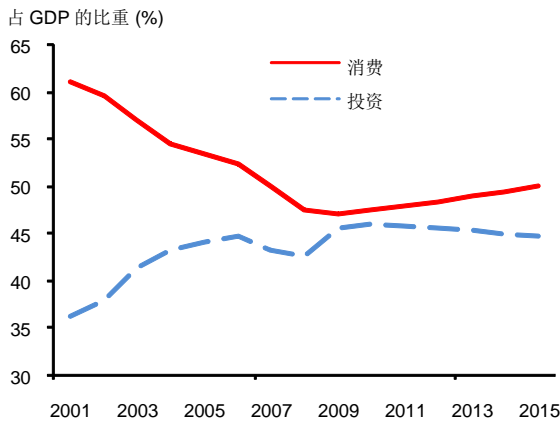
图 8. 实际和潜在 GDP 的增长



资料来源: CEIC, 作者的估算。

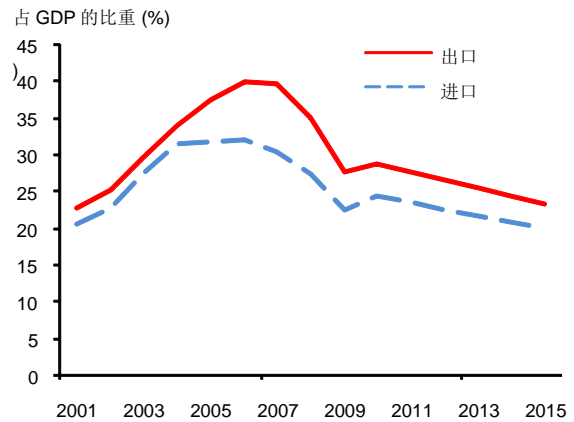
中国的出口占 GDP 的比重可能于 2007 年达到最高点。2008 年和 2009 年这一比重大幅下降。2010 年出口将会有所恢复。然而, 尽管出口的竞争力还保持良好, 但鉴于上述的出口前景, 出口量的增长在 2010 年到 2015 年间不太可能超过国内经济的增长, 而且由于假设可贸易品价格的增速会落后于国内价格的增速, 出口占 GDP 的比重 (名义值) 将会逐步下降 (图 10), 这表明中国经济的性质可能逐步发生转变。

图 9. 消费和投资



资料来源: CEIC, 作者的估算。

图 10. 出口和进口



资料来源: CEIC, 作者的估算。

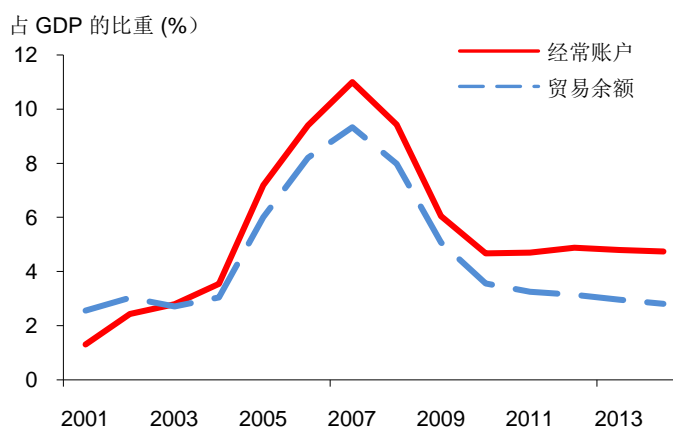
从中期来看，进口增长可能会比出口增长快一些。中国的经济增长可能继续保持强劲，这会对进口的增长提供支持。即使中国持续强劲的竞争力很可能导致对进口进一步的挤出效应（包括在加工领域），进口增长的仍会受到经济增长的支持。

相对于经济规模而言的贸易顺差可能会减少，但经常项目盈余不会减少。在这一情景分析中，贸易净额对经济增长的贡献度在 2009 年出现一个很大的负值之后，在 2010 年到 2011 年期间会变成适度的正值（以不变价格计算）。基于上述假设，从 2012 年开始其贡献度将大致为零。根据世界银行所假设的国际价格情况，2011 年到 2015 年中国的贸易条件将有所改善⁷。因此，以美元计算的贸易余额将温和地上升，但其占GDP的比重将显著下降（图 11）。由于外部盈余仍保持可观的规模，中国的对外资产净值将继续上升。这样一来，经常项目的“收入余额”将显著上升，久而久之将推高以美元计算的经常项目盈余，并使其占GDP的比重基本保持不变。

外汇储备可能会继续积累。我们简单的预测是基于上述对经常项目的预测并利用了以下简化的假设：（1）随着

FDI 流出继续增加，同时 FDI 流入已经见顶，净 FDI 会趋于零；（2）其他的净本流动（包括“热钱”）为零⁸；到 2020 年底中国的外汇储备将达到 7.5 万亿美元，大约是 2009 年底 2.4 万亿美元的三倍。

图 11. 外部平衡



资料来源：CEIC, 作者的估算。

这些结果对某些假设比较敏感。如前所述，对过去情况所做的经济增长核算对

参数假设的变化不是很敏感。就对今后情况的经济增长核算而言，敏感度分析是简单易懂

⁷世界银行的发展经济学部预计，由于有大量库存过剩，今后 5 年国际能源和金属价格将会受到抑制，而且农业市场上“供应充足”。可参见《全球商品市场》（Global Commodity Markets），这是一月份发布的《2010 年全球经济展望》（January Global Economic Prospects 2010）的姊妹报告。

⁸这些资本流动引起了很多的注意，但实际上到目前为止流动规模都很小（过去六年累计了大约 480 亿美元）。

的。譬如，如果全要素生产率的提高速度降低 0.5 个百分点，那么潜在产出增长率将降低 0.5 个百分点。如果经济结构调整的幅度比这里所假设的小很多的话，那么就意味着投资和资本积累会比假设的高很多，而全要素生产率的提高速度可能会比假设低一些，对经济增长的总体影响则不确定。就对外贸易而言，改变对世界进口增长的假设对中国经济增长的影响是比较温和的。如果世界贸易的增长降低 3 个百分点，那么这只会直接导致中国的 GDP 增长率降低 0.6 个百分点。但间接的影响，特别是通过投资产生的间接影响可能会很大，不过间接的影响除了通过设定一些硬性的假设之外很难进行建模分析。修改大多数有关贸易关系的假设不会对结果产生实质性的影响。一个例外情况是普通进口（非加工贸易进口）相对于国内需求的弹性。如果这个弹性是 1.6 而不是 1.2，那么中国 GDP 的增长率就会下降 0.6 个百分点，而且 2015 年经常项目余额占 GDP 的比重会降低 2.1 个百分点。

第五节 与其他国家相比 2020 年中国的生活水平和经济状况如何？

近几十年来，中国经济快速增长。但其整体发展水平和生活水平仍然不高。2009 年，中国人均 GDP 为 3,678 美元，低于纳米比亚和厄瓜多尔。如同第三节中所讨论的，今后十年中国应该会保持强劲的增长。本节将探讨十年之后中国与其他国家相比情况如何。

我们可以根据本文情景分析中有关中国经济增长和人口构成的预测，将中国今后的生活水平同其它国家当前的生活水平做比较。利用前面有关经济增长的预测，按照 2000 年不变美元计算，到 2020 年，中国的人均 GDP 将达到 4800 美元，大致相当于 2008 年拉丁美洲和加勒比地区的平均水平，并与 2008 年土耳其和马来西亚的水平不相上下（图 12）。到那个阶段，中国的人均 GDP 将是韩国 2008 年水平的三分之一。

也可以将中国未来的生活水平及其经济规模和其他经济体未来的情况进行比较。不过，这种比较更加困难，原因在于除了需要预测其他国家的增长，还需要决定使用什么价格进行比较。有时候人们用近期某个基年的不变价格和汇率来进行这种比较。但是，这种比较的用处有限（专题框 1）。

专题框 1.如何评估不同国家未来相对的经济规模和生活水平?

基年的不变价格：人们经常用某个基年（例如，2000 年）的不变价格和汇率，来比较未来不同国家的经济规模和发展阶段，其劣势是这种比较难以精确地解读，因为这种比较忽视了价格和相对价格随着时间的推移发生的变化，而这种变化是经济发展和追赶的一个有机组成部分。就比较而言，这类似于用 1950 年的价格来比较 2009 年日本和美国人均 GDP 的情况。在今天的购买力状况下，这种比较没有什么意义。

根据现行价格和市场汇率：这是最直接和客观的方法，而且是比较经济和财富规模最有效的尺度。但是，它往往会低估贫困地区的生活水平和经济活动，原因在于贫穷国家的非贸易品价格相对要低很多。

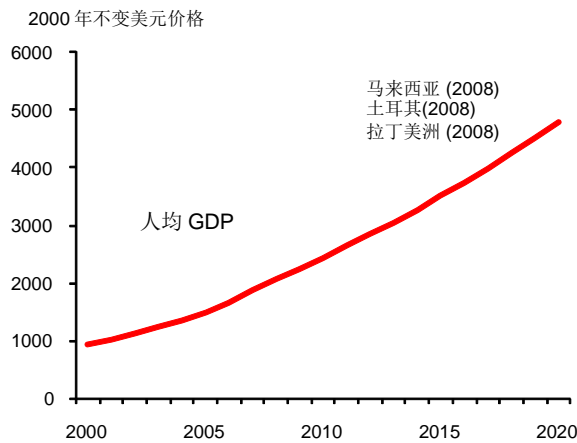
使用购买力平价汇率：此方法试图纠正低估贫穷国家的经济活动的问题。这种方法的优点是随着时间的推移，购买力的调整仍然比较容易解读。另外，可以通过对各国的价格差异进行调整，更好地比较各国经济活动的水平，这种方法在比较不同国家资源（包括能源）需求的决定因素方面更有用。基于购买力平价比较的一个主要缺点是，不容易准确地估计购买力平价。2005 年，在“国际比较项目中的价格比较项目”（International Comparison of Prices initiative）进行修订时，对很多国家（包括中国）的购买力平价调整因子做了大幅的修订。

按照购买力平价进行今后经济活动和生活水平的比较相对更容易解读。不过要准确地估计购买力平价汇率很不容易（专题框 1）。世界银行的估算显示 2008 年中国的购买力平价调整因子是 1.8。根据这一数字，并采用 Consensus Economics 对美国 GDP 增长率的预测，按照购买力平价计算，中国的人均 GDP 将从 2009 年的相当于美国人均 GDP 的 15%这一水平上升到 2020 年的 26%（图 13）。由于中国人口更多，届时中国按购买力平价计算的总 GDP 将超过美国。

尽管基于购买力平价的比较是有用的，但最令人感兴趣的还是按照现行价格和市场汇率的比较。对于历史情况而言，用现行价格和市场汇率来比较不同的经济体简单易行而且没有争议。然而，对未来的情况做这种比较就需要预测未来不同国家价格变化的差异。也就是说，这种比较需要预测未来实际汇率的变动。

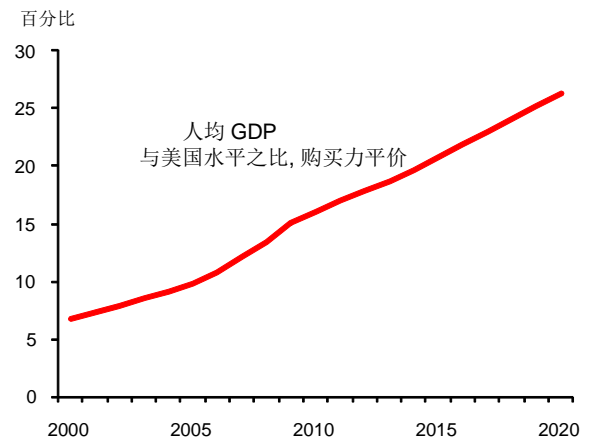
实际汇率升值在发展中国家追赶发达国家的过程中发挥了重要作用。追赶就是指以美元计算的人均 GDP 差距的收窄，一般是在实际 GDP 增长加快以及实际汇率升值二者综合推动下出现的。

图 12. 比较未来的中国与其他国家的现状



资料来源：CEIC, 作者的估算

图 13. 用购买力平价比较中美两国未来的情况



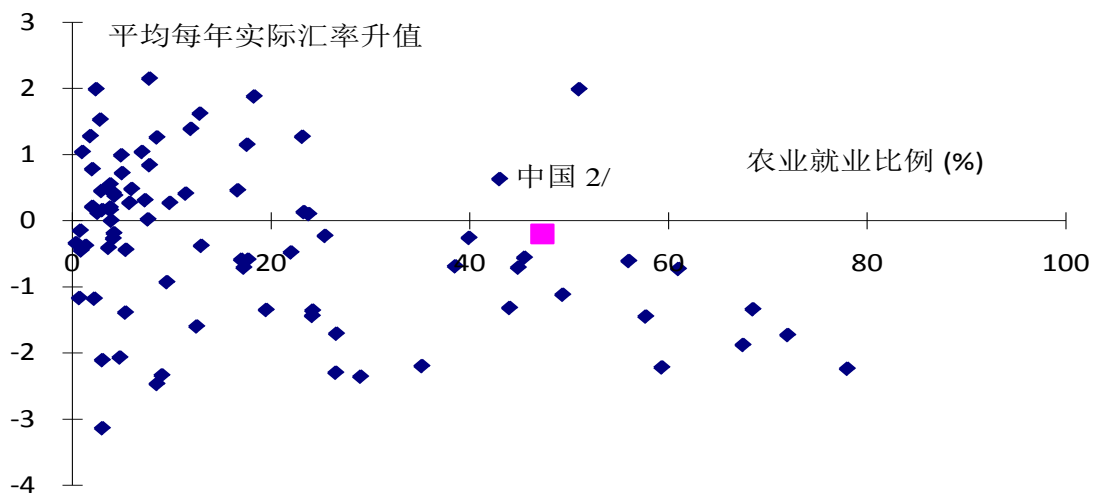
资料来源：CEIC, Consensus Economics (April 2010), 作者的估算

在经济追赶过程中的实际汇率升值最为人所知且最有说服力的理由是巴拉萨—萨缪尔森效应：可贸易品部门生产率的快速增长推动了工资的增长。只要可贸易品部门的工资增长没有超过生产率的增长，单位劳动力成本就会受到抑制。只要劳动力市场没有受到严重的割裂，不可贸易品部门的工资也会迅速上升。在这个更加以服务为导向的经济领域里生产率的增长往往低于制造业领域，追赶国家不可贸易品部门的单位劳动力成本和价格将比领先国家上升得更快，从而导致实际汇率升值。

实际汇率升值在有些国家的追赶过程中发挥了重要的作用，但在另外一些国家的作用却小得多。国际上的预测倾向于使用单凭经验的方法，将实际汇率升值作为劳动生产率追赶速度的线性函数。高盛（Goldman Sachs 2007, 2010）和普华永道会计师事务所（Price Waterhouse Coopers 2006, 2008）的研究就是如此。然而，一些追赶得很快的经济体有大幅的实际汇率升值，如西欧、日本、韩国，以及中国香港和新加坡（这两者的实际汇率升值幅度相对小一些），而其他追赶迅速的国家，包括智利、泰国、马来西亚和土耳其，其实际汇率升值微不足道，甚至出现贬值。

正如 Rogoff (2005) 所提出的, 如果追赶国家仍然有相对大比例的农村剩余劳动力, 那么可能就看不到实际汇率的大幅升值。如果仍有很大比例的劳动人口仍然从事农业劳动, 并且其收入只能达到勉强维持生活的水平, 那么劳动力就未必能全面分享生产率的上升, 而且工资的增长往往会滞后于生产率的提高。因此, 可能不会出现巴拉萨-萨缪尔森效应。图 14 给出了所有有数据的国家以下两个方面的情况: 一是 1980 年到 2005 年间实际汇率相对于美元的年平均升值率; 二是在此期间农业就业的平均比例。事实上, 除了两个非典型的异常点, 只有农业就业比例不高的国家才经历了实际汇率的升值, 但有几个实际汇率没有升值的国家经济增长得很快。

图 14. 实际汇率升值往往只有在农村剩余劳动力被吸纳的情况下才会出现 (1980 年 - 2005 年)



资料来源: 世界发展指标 (World Development Indicator) 和作者的估算。
1/期间的平均值。 2/ 根据 1993 年-2004 年的数据计算。

到目前为止中国的实际汇率都没有进入升值通道。中国的发展模式与日本和韩国较早前的发展模式类似 (何建武与高路易)。这表明从长期来看, 实际汇率的大幅升值可能成为中国经济追赶过程中的一个关键因素。目前的实际有效汇率水平大致和 20 世纪 90 年代中后期进行改革 (这些改革大大提高了生产率) 之前的水平差不多 (图 15)。

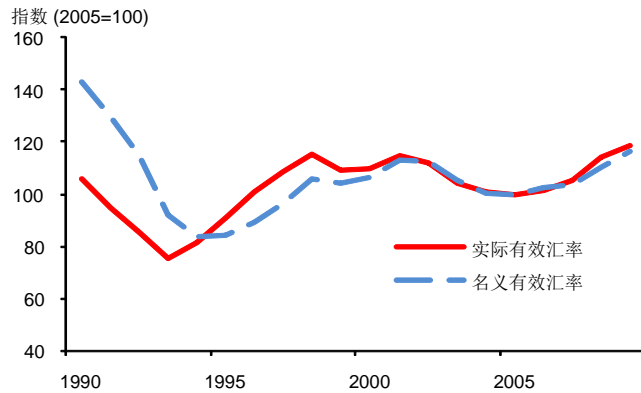
随着近年来流动人口工资的显著增长，中国有关剩余劳动力已经耗尽和刘易斯拐点的讨论变得愈来愈激烈，有几个评论家认为中国可能很快就会耗尽其剩余劳动力。如果情况确实如此，那么我们可以预见未来十年会有明显持续的巴拉萨-萨缪尔森效应，从而推动实际汇率的升值。

考虑到劳动力市场的数据，中国看起来似乎不大可能已经用尽其剩余劳动力。官方的就业统计数据显示，超过 40% 的就业仍然在农业领域，而农业领域的劳动生产率只是其他领域的六分之一。即使按照 Brandt, Hsieh, and Zhu 2008 年的研究报告，对可能夸大的农业领域就业数据下调 10 个百分点，农业领域的就业数据仍然相对较高，这意味着，即使将今后预计会发生的农业技术变革考虑在内，同时也将城镇额外新增的剩余劳动力考虑在内，剩余劳动力的规模仍然相当可观（见 2007 年 9 月世界银行《中国经济季报》中的“特别关注”）。鉴于图 14 所示的现有模式，出现人民币汇率持续大幅的升值还需要很长一段时间。

然而，中国未来的人口构成可能发生变化，这会在发展的早期阶段对经济产生不利影响，并造成中国实际汇率的升值幅度大于典型模式下的升值幅度。

鉴于今后十年实际汇率升值的不确定性，我们给出两个长期的演变路径。在升值较低的路径中，我们假设相对于美元的实际汇率平均每年升值 0.8%⁹。这和 1970 年到 1996 年间泰国经历的情况差不多，1970 年泰国人均 GDP 和美国的对比情况与目前中国的情况类似。根据这个路径，并利用前面提到的对美国经济增长的共识预测，按照现行价格，中美人均 GDP 之比将从 2009 年的 8.2% 上升到 2020 年的 16%（图 17）。2009 年中国的 GDP 是

图 15. 名义和实际有效汇率



资料来源：CEIC，作者的估算。

⁹这些路径是相对于美国经济和美元的，采用这些路径仅仅是因为这样会使得分析大为简化。实际上，真正有意义的是有效汇率以及将中国与其贸易伙伴进行比较。

当年美国GDP的 35.8%。到 2020 年这一比例将上升至 66%。如果进一步按这一增长核算推演分析，按照这个路径，中国将在 2029 年超越美国成为第一大经济体。

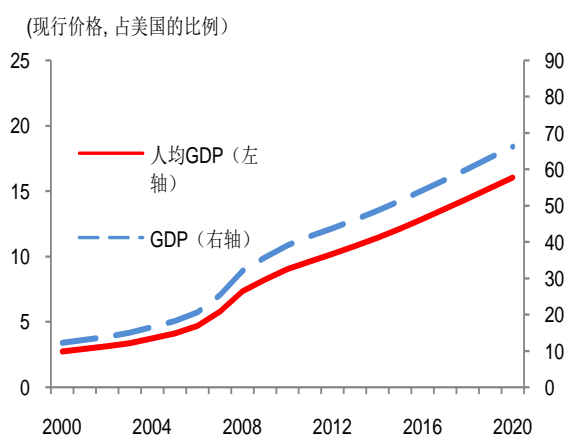
按照升值较高的路径，我们假设实际汇率每年升值 3%。这和日本 1965 年到 1990 年间以及韩国 1970 年到 1996 年间经历的情况差不多¹⁰，与多数其他国家相比这一升值速度是较高的。但在过去十年中一直抗拒升值之后，中国可能有一些被抑制的实际升值空间，包括可能进行的资源价格调整所带来的升值。根据这个路径和同样的有关实际经济增长的假设，以现行价格和市场汇率计算，到 2020 年中国人均GDP将上升至美国的 20%（图 18）。到 2020 年中国总的GDP将上升到美国的 82%。按照这个路径，中国将在 2023 年超越美国成为第一大经济体。

到 2020 年这两种情景之间的差别并不是很大，这是因为到那个时候实际 GDP 的追赶幅度相对较大。如果将这种情景分析进一步往后推演，这两个情景之间的差别将会变大，这是由于与实际汇率升值的作用相比实际 GDP 的追赶所起的作用变小了。

我们这里的情景分析同其他的分析相比较是什么情况呢？许多国际预测分析使用其他尺度，一般都使用购买力平价。高盛和普华永道的预测分析也使用现行价格，并且也将追赶国家的实际汇率升值考虑在内。高盛最新的情景分析中（2010）2011 年到 2020 年中国的平均实际增长率要高 0.4 个百分点，而 2021 年到 2030 年的增长率低 0.5 个百分点。虽然文中没有明确说明有关实际汇率升值的假设，但其假设似乎接近我们升值较高的路径，因为他们预计中国在 2027 年成为最大的经济体。普华永道的报告只给出了对 2050 年的估计，其中使用的似乎是固定的经济增长率并假设实际汇率每年升值 2%左右。它预测中国在 2025 年成为最大的经济体。

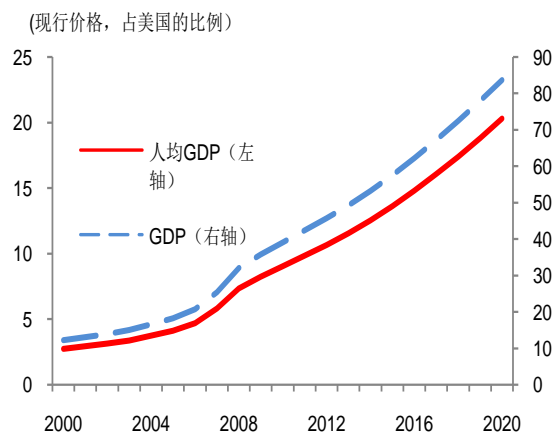
¹⁰起始点由是不是有数据来决定的。终点是根据何时追赶会大致结束这一判断来决定的。将分析往后进一步推演不会对结果造成显著的影响。

图 16. 中美的比较（现行价格，实际汇率升值 = 0.8 %）



资料来源：CEIC, 作者的估算。

图 17. 中美的比较（现行价格，实际汇率升值 = 3 %）



资料来源：CEIC, 作者的估算。

参考文献

Loren Brandt, Changtai Hsieh, Xiaodong Zhu (2008), "Growth and Structural Transformation in China", in *China's Great Economic Transformation* (edited by Loren Brandt and Thomas G. Rawski), Cambridge University Press, New York.

Cai, Fang, and Meiyang Wang (2007), "Growth and Structural Changes in Employment in Transitional China", Institute of Population and Labor Economics, Chinese Academy of Social Sciences.

Goldman Sachs (2006), "How Solid are the Brics", Global Economics Paper No. 134.

Goldman Sachs (2010), "The long term outlook for the Brics and N11 post crisis", Global Economics Paper No. 192.

He, Jianwu and Louis Kuijs (2007), "Rebalancing China's Economy—Modeling a Policy Package", World Bank China Research Paper No. 7, World Bank.

Kuijs, Louis and Tao Wang (2006) "China's Pattern of Growth, Moving to Sustainability and Reducing Inequality", *China and the World Economy*, January 2006.

Loyaza, N., K. Schmidt-Hebbel, and L. Servén (2000), "What drives saving across the world?" www.worldbank.org/research/projects/savings/whatdriv.htm

Price Waterhouse Coopers (2006), "The World in 2050".

Price Waterhouse Coopers (2008), “Beyond the Brics: a broader look at emerging market growth prospects.”

Rogoff, Kenneth (2005), “Exchange rate regimes and international capital market integration: what is the evidence and implications for China?”, presented in CCER, Peking University.