

# 供给视角下中国经济增长的新源泉

〔澳〕 郜若素 (Ross Garnaut) 蔡 昉

宋立刚 〔澳〕 江诗伦 (Lauren Johnston)

## 引 言

《全球背景下的中国经济转型》(Song et al., 2015) 一书出版后, 中国经济在结构性改革过程中继续承受着巨大的压力。《中国经济发展的转折点》(Garnaut and Song, 2006) 预测, 劳动力日益缺乏和劳动力成本的不断上升, 对中国原有的与劳动力密集型制造业出口相关的优势形成持续制约。为应对全球金融危机, 过度投资基础设施和重工业以及为这些投资提供资金而产生的债务造成了投资过剩的严重后果, 这就要求进行大规模的结构性变革, 这一变革与长期经济发展压力无关。改革期间的低生育率造成中国人口日益老龄化, 出现了未富先老的特殊挑战 (参见本书中 Johnston 等的相关文章)。国际国内的环境诉求推动中国调整经济发展的重点, 并施加压力促使中国摒弃原有的由投资拉动的经济增长模式。与此同时, 中国还需要面对过渡时期的特殊挑战, 即避免陷入“中等收入陷阱”。其中, 过渡指的是中国从世界中等收入国家行列迈入发达国家行列。

中国政府已经承诺向新经济增长模式迈进。这体现在 2016 ~ 2020 年的“十三五”发展规划中。

在全球经济波动不定之时, 中国的变革已经开始。2007 年年末全球陷入经济危机后, 发达国家的经济增长持续低迷。中国以外的其他发展

中国的经济则呈现各不相同的发展历程。许多国家在发达国家面临种种问题的情况下，继续保持相当强劲的经济增长势头。许多主要依靠商品出口的发展中国家和处于转型期的经济体，如巴西、俄罗斯、南非、尼日利亚和其他大大小小的经济体，从21世纪初到2011年一直受益于中国强劲的资源需求，然而它们在中国的新经济增长模式下进入了困难时期。近几年，世界贸易扩张速度与产出相比较慢，使中国和其他地区失去了一个经济扩张的源泉。

发达国家和中国的储蓄都远远高于投资，因而形成了由市场配置的最低的长期利率。美国联邦储备银行已经试探性地停止使用历史上最具扩张性的货币政策。其他发达国家的中央银行为了促进收入和产出的增长，继续推行宽松的货币政策。投资仍然处于疲软状态，导致经济增长速度低于预期可以达到的目标，这一发展趋势遍布各国。低迷的商业投资既是当代生产率增长最低的后果，也是生产率增长最低的原因。发达国家以及中国近期都出现了类似的状况。

2008年，全球金融危机爆发之际，世界经济增速下降到1.5%，随后在2009年进一步下跌到-2.1%。若非有力的扩张性财政货币政策在2009年年底将中国的经济增长速度恢复到较高水平，中国的经济增速会继续下跌至更低的水平。2010年，世界经济的增长速度短暂恢复到之前正常的4.1%，但是一直低于20世纪中叶后任何一个经济可持续发展期的水平：2011年为2.8%，2012年为2.3%，2013年为2.4%，2014年为2.5%，2015年为2.4%。

为应对严峻的国际环境，中国开始了结构性变革。在中国投资导向型经济增长的随后几年，发达国家采取了21世纪最为强硬的贸易保护主义政策，高投资供应产业的需求出现暴跌，导致中国出口商品中钢铁及其他产品的过剩。美国和欧洲的实际收入停滞不前，其政治后果可能会进一步恶化中国经济增长的国际环境。

2015年和2016年上半年，中国的经济增长持续放缓，自2011年起，经济增长就一直保持这种状态：2012年和2013年的年均经济增长率降至7.7%，随后进一步地，2014年降至7.3%，2015年降至6.9%。

中国领导人将中国的新经济增长模式称为“新常态”，并将其体现于国家规划中，这意味着会出现更为缓慢的经济增长速度，也自然而然地伴随着

国家支出中更低的投资份额。

中国经济放缓的部分原因是世界上较发达地区经济增长减速，但也存在自身的原因和特点。本书研究了中国经济变革中重要的结构性特点。这些特点将决定中国经济社会是否能平稳顺利地进入高收入国家行列，抑或陷入“中等收入陷阱”。

《全球背景下的中国经济转型》（Song et al. , 2015）关注的是近期中国经济增长主要由资本存量增长推动的态势。改革以来的低生育率已经消除了经济增长的一个重要影响因素——劳动力的增长。这与人口老龄化的诸多后果一起，很久以前就已被预料到了。未预料到的是全要素生产率（TFP）增速的下滑。这与平稳实施新经济增长模式所要求的恰恰相反。新经济增长模式所要求的投资率下降会使产出增长率大幅度下降，除非生产率同时出现大幅提升。目前并没有出现生产率提升的迹象。

过去一年广义的宏观经济形势并未出现大幅改变。衡量全要素生产率的增长存在较大的实际困难。但是从2014年十分低迷的全要素生产率增长速度来看，本书的估计是，中国当前经济发展中的确存在问题。资本存量增长速度的预期下滑与生产率和劳动力并未出现适应性调整，消除了任一持续时期内扩张性的财政货币政策提升经济增长率的可能性。

就标准的增长核算而言，按照新经济增长模式的要求，中国的调整涉及总增长速度的适度减缓。劳动力停止增长、资本存量增长大幅下跌以及全要素生产率增长减速共同推动了这一增长速度的下滑。同时，中国必须实施一系列政策从根本上改变经济增长与环境恶化之间的消极关系，以适度减缓总增长速度。

《中国经济增长的新源泉（第1卷）：改革、资源能源与气候变化》一书密切审视了中国进行经济结构调整过程中的每一个要素。本书描述了人口结构变化如何影响劳动力的增长、资本存量增长的推动因素和影响全要素生产率的因素，继而概述本书每一章的论述方法及主要内容，从而有助于进一步理解中国的经济结构调整。

## 从刘易斯到索洛：中国的人口转型

正如 Lewis（1954）所分析的，在改革开放最初的几十年，中国的强势

增长使其成为世界上由剩余劳动力推动经济增长的榜样，Fei 和 Ranis (1964) 将这一分析应用到对中国台湾地区的研究，Minami (1973) 将其应用到对日本经济的研究。在刘易斯式的劳动力盈余的经济体中，生产率很高并且初始规模很小的现代经济部门（通常为城市或工业产业），其经济增长为从农村地区涌入的劳动力所支撑（从农村涌入的流动人口保证其经济的快速增长）。农村地区的平均生产率比动态发展的现代工业部门低得多，并且其边际生产力也更低。

以中国为例，1978 ~ 2006 年，农村地区的劳动力流动在很长一段时间内没有提高劳动力的供给价格。这是因为大量的农村人口以现行的工资增长率在现代工业部门工作，从而使工资固定不变。

现代经济部门中，工资增长比生产率增长更为缓慢。收入中的利润份额增加，保证了高储蓄率。工资增长滞后于生产率增长的趋势保证了投资的高回报，鼓励了现代经济部门中储蓄增长所带来的投资。

人口从低生产率的农村地区转移到高生产率的现代经济活动中，大大推动了国家层面的生产率增长。随着现代经济部门的不断发展，技术积累促进了生产率的提高，现代经济部门的这种增长速度是农业部门达不到的。

在改革开放最初的数十年，以每个人的产出来衡量，中国的人口结构越来越有利于经济的高速增长。

从改革开放时期的计划生育政策中得到了一条普遍的经验，即随着经济增长带来的收入上升，生育率一定会下降。儿童人数与劳动力的比率下降，使人口红利因素成为推动经济快速发展的因素之一，其他因素包括资本存量和生产率的高速增长。然而，人口红利仅会带来经济增长的短暂繁荣，最终低生育率会带来劳动力的低增长率乃至负增长率，加剧人口老龄化。

一国在适龄劳动人口增长的时期，也伴随着抚养比率（年龄 14 岁及以下的人口与 60 岁及以上人口的总和与年龄在 15 ~ 59 岁人口的比率）的下降。其潜在的经济增长率会比正常情况高。人口红利通过几个不同的途径对经济增长产生影响，无论经济增长率是多少，劳动力人口占总人口比例的提高，会直接推动人均收入的增加。

21 世纪前 10 年的后半段，刘易斯式的剩余劳动力人口时期走到了尽头。在一个庞大而多元的国家中，过剩劳动力的尽头不是一个“转折点”，

而是一个“转折期”。整个国家出现工资增长速度普遍加快，但增速并不均衡。2004~2015年，农民工工资的年均增长率是10.7%。面对劳动力短缺和劳动力成本增加的压力，企业在工业生产过程中用资本替代劳动力。劳动力密集型产业的相对重要性随着其国际竞争力的下降而降低，而越来越多技术先进、资本密集的产业的相对重要性增加。广泛的经济影响体现为更高的资本/劳动力比率和下降的资本回报。中国的平均资本回报率从2004年的24.1%下降到2013年的14.7%（Bai and Zhang, 2014）。

刘易斯经济增长模型已经让位于新古典或索洛经济增长模型。传统适龄劳动人口群体数量下降使总产出丧失了一个重要的增长源泉；从农村地区到现代经济区域的人口流动增长的减速也令生产率失去了主要的增长源泉。生产率和劳动力增长的减缓削弱了其对投资的激励。经济增长越来越依赖人力资本的投资——教育水平与劳动力技能的提高，而对生产率增长的源泉要求越来越高，这一点体现在对创新性和灵活复杂的资本、商品和服务市场的依赖方面。

索洛的新古典主义经济体中，供给方面的改革目的在于改善市场品质，允许向更加多产高效的经济活动调整，这是挖掘经济增长潜力的关键（Cai, 2016）。

从供给层面进行改革的一个重要领域与破除充分利用劳动力供给的障碍相关。这一点可以降低人口红利消失带来的损失。

从2012年起，适龄劳动人口（15~59岁）的绝对数量开始下降。据估计，15~59岁的人口中，经济活跃人口的数量从2018年起将呈负增长。因此，尽可能地找到充分利用可用劳动力供给的方法至关重要，尤其是在高生产率的领域。2015年，1%的劳动参与率与900万额外的经济活跃人口相对应。户籍（户籍登记）制度的改革促使城市更加充分地吸收农民工，为提高劳动力参与率创造了机会。

近期，中国的计划生育政策放宽，目前允许每个家庭可以养育两个孩子。随着时间的推移，这将有助于提高生育率，进而优化人口的年龄结构。目前，每位妇女拥有孩子的平均数量约为1.5个，远低于2.1个的人口更替水平。由于计划生育政策的转变，人口出生率会逐步上升，这将有助于提高中国未来经济的潜在增长率。为确保更高的生育率不会导致女性劳动力劳动参与率的下降，有必要提升儿童护理水平以及增加面向公众的

基础设施建设，比如，推广经济适用房可以降低抚养孩子的成本。中国的人口政策正在向父母可以决定养育孩子数量的方向转变。如果中国遵循其他东亚国家的经验，在一段时间内生育率很可能会出现上升，但上升幅度不会太大。

Aoki（2012）通过对东亚地区经济增长历程的研究发现，在当前中国发展所处的索洛阶段，人力资本的积累强有力地推动了经济增长。人力资本的形成和国家经济潜在增长率至少在某段发展时期内存在紧密的关系。Manuelli 和 Seshadri（2014）认为，人力资本对经济增长的贡献度甚至高于生产率的增长。近几年，中国在教育培训方面的开支大幅增加，这将有助于抵消劳动力下降对经济增长造成的影响。

## 生产率变革

全要素生产率的增长有很多来源。在中国原有的经济增长模式中，劳动力从农业部门向工业部门的转移尤其重要。近几年，中国的这一进程已经迅速减缓。国家统计局的数据表明，2005～2010年，由农村地区进入城市的农民工数量平均每年增长4%，2014年这一数据下降到1.3%，2015年仅为0.3%。

户籍制度造成的制度障碍导致城乡人口迁移增长缓慢。户籍制度阻碍了大量农民工成为城市永久居民，完全享受城市的社会保障和教育利益。随着农民工比之前拥有更多的市场支配力，其消费需求成为推动经济增长的一个更为重要的源泉，户籍制度的制度性阻碍造成的损失越来越大，代价越来越大。

户籍制度改革可以减小农民工向城市迁移数量增速的下滑幅度。在劳动力市场改革有助于保持全要素生产率增长的同时，随着城乡迁移放缓，只有制度的不断完善才能保证全要素生产率的持久增长。经济增长的新动力在于科学技术的发展<sup>①</sup>。改革通过包括完善市场在内的制度变革提高资源配置的效率<sup>②</sup>，可将其称为改革红利。

---

① 我们将在2017年“中国经济前沿”丛书的《中国经济增长的新源泉（第2卷）》中论述人力资本、技术变革和创新驱动等问题。

② 在近期的“中国经济前沿”丛书中，我们着重强调供给侧的改革和调整。例如，2010年讨论了中国未来20年的改革与发展；2012年涉及经济增长和发展新模式的问题；2014年着眼于深化改革与中国的长期发展。



获得改革红利的措施包括培育商品、资本、劳动力以及包括环境在内的自然资源市场，还包括对国有企业结构、市场准入和退出机制的改革，以及对创新、金融和银行体制与地方政府体制的改革，尤其是地方公共财政针对创业活动的鼓励政策的改革。当前政策的一个挑战在于如何处理几个产业中与产能过剩相关的“僵尸企业”问题。

## 宏观经济政策与投资所发挥的作用

中国政府已经在 2016 ~ 2020 年的“十三五”规划中承诺，保持经济年均增长率不低于 6.5%，并且在不依赖或极少依赖劳动力增长和资本存量增长的情况下实现这一增长目标。实现上述目标只能依靠改革和加快全要素生产率的增长来实现。但是当下的问题是，无论是改革还是全要素生产率的加速增长，目前的效果都不明显。

随着经济增长速度放缓，政府面临巨大的压力，只好通过扩张性的财政和货币政策，将经济增长速度提升到高于经济供给能力增长率水平。但这只能解决眼前的问题：这会使政府人为地增加投资，因为这是扩张性的财政和货币政策发挥作用的主要渠道。在潜在增长率下降的情况下，人为增加投资会阻碍市场和制度的改革，产生反作用，降低全要素生产率，因此这是一种适得其反的措施。

那么，政府将如何解决经济的潜在增长率低于预期增长率的问题？至少在一段时期内，只能通过加快改革和承认经济增长率可能低于所宣称的目标。

## 公平与环境舒适度

在人口变迁不利于经济增长的时期，中国经济增长再平衡的任务变得非常复杂，需要在同时满足更加公平和更低环境破坏程度的增长模式的条件下，降低对投资的依赖，提升全要素生产率。

重新平衡并保持经济的增长非常复杂，但其并不与公平和环保的目标冲突。户籍制度改革有利于满足劳动力增长、生产率提高以及实现公平的要求。高质量的教育覆盖农村与全部城市居民，可以同时促进经济增长与促进公平。

宏观经济调整与劳动力由过剩转向短缺有关，这也是经济实现长期增长

不可避免的后果。这就要求依照政府的政策倾向进行经济再平衡，有力促进收入分配的公平化。

改革开放初期，中国集中对有利于经济增长的地区进行投资，带动全国经济的快速发展。不考虑区域政策，沿海省份拥有最佳区位优势，可以利用早期的机遇更快融入国际经济体系。沿海省份在改革开放的前25年中经历了经济的快速增长，在平均收入方面领先于内陆省份。如今，中国中西部省份的经济增长迅速，有利于实现国家经济实力的整体提高和区域之间的收入分配公平。

长期存在的区域间经济发展不平衡问题从转型早期开始就得到缓解。东部地区经济发展速度的下降（从2007年开始）早于其他地区，并且这一趋势仍在继续。自2000年起，中西部地区的经济增长率以及对国内生产总值（GDP）的贡献度持续增加，缩小了经济增长与发展的区域差距。中西部地区的经济增长约从2012年起开始减速，拉低了整体的经济增长水平。然而，作为起步的地区，较之于沿海省份，中西部地区在一定时期内实现经济持续增长的潜力更大。

然而，中国在原有的经济增长模式中，没有考虑全球与中国国内的环境压力，一味追求经济增长，这在一段时间内与经济福利的不断增长是一致的，但超过某个临界点就会削弱生活水平提高的生态基础。2011年，国家领导人表示中国经济向“新常态”模式发展的时候，中国就已经越过了那个临界点，这是一种根本认识。打破经济产量增长与自然环境恶化之间的联系，是经济持续增长的先决条件，可以用人类福利的术语进行恰当定义。

中国政府在削弱经济增长与全球及地方环境恶化之间的联系方面做出了大量努力，取得巨大进步的领域包括提升能源效率、减少并限制煤炭的使用以及在生产中减少资源密集度、抑制环境恶化严重地区的大气质量与水质的恶化、开发可再生能源和其他低排放的新能源，并且在一些地区试点实验“绿色增长”模式。要取得持续进展，就需要明智审慎地利用市场〔例如，建立碳排放交易机制以减少温室气体（GHGs）的排放〕和政府调节（例如，更严格地贯彻实施国家在资源勘探开发，空气、土壤和污染，土地和水资源的使用和保护方面的管理规定）的双重机制。市场和政府调节的双重机制被广泛用于改变经济增长和环境保护之间的关系。但是中国仍然面临巨



大的环境挑战。

今年“中国经济前沿”丛书，围绕中国经济增长的新源泉这一主题，涵盖了引言所讨论的诸多问题。在此，我们给出本书后续各章的内容指南。

本书分为两大部分。第一部分有 11 章，主要论述改革与宏观经济发展的相关问题，可以将这部分内容概括为三个主题：“新常态”下的经济增长、经济发展与人口转型、金融市场绩效与改革。第二部分包括 8 章，内容涵盖资源、能源、环境和气候变化等问题。

## 第一部分：改革与宏观经济发展

### “新常态”下的经济增长

该主题下的四章内容从不同的视角探讨了经济发展整体现状及未来的发展趋势，审视了包括全要素生产率在内的广义总量的变化。郜若素（第二章）更新了其在新经济增长模式下对近期经济发展的研究（Garnaut, 2015），着眼于中国政府最重视的发展目标。王小鲁和周伊晓（第四章）研究指出中国经济未来的几种前景取决于新经济增长模式的构建方式。伍晓鹰（第五章）分析了各经济行业全要素生产率的增长速度，总结了对预估增长绩效的意义。胡永泰（第七章）研究了公共财政与增长风险之间的联系，在消除改革开放早期的“软预算约束”的重要性方面得出有力结论。

郜若素（第二章）注意到，早期的“中国经济前沿”丛书（Garnaut et al., 2013）将经济战略的根本性变革界定为新的经济增长模式，即如今所说的“新常态”。他观察到，在政府众多重要的新经济增长模式目标中，仅有一个取得了有限的进展。经济发展历程中最重要的变革是调整经济发展与国际、国内环境宜居度和稳定性压力二者之间的关系。中国在温室气体减排方面已经提前向国际社会做出承诺，将会尽己所能将全球变暖趋势控制在 2015 年 12 月第 21 届联合国气候变化大会制定的限制条件内。在全球金融危机的直接影响下，中国在扩大内需、减少出口增长以及转变贸易顺差方面取得很大进展，贸易盈余在去年几乎回归到全球金融危机之前的盈余水平。虽然在由投资拉动需求转向消费拉动需求过程中取得了些许进步，但是至今中国在结构性改革、推动全要素生产率的快速增长方面取得

的进展极为有限。在扭转此前收入分配不公加剧的趋势方面仅取得了小幅进展。

王小鲁和周伊晓（第四章）采用增长核算方法，分析了中国经济截至2011年实现强劲增长的源泉和此后的增速放缓以及在不同政策情形下的发展前景。过度投资与消费不足是21世纪以来全要素生产率不断放缓的几个原因中最为重要的因素。其对总增长的影响被宽松的货币政策所掩盖。因为这一政策推动更多的投资涌入，弥补了其他源头的低增长。这一举措最终适得其反，导致由投资驱动的工业部门尤其是钢铁和水泥产业产能过剩以及经济发展不景气。近期政策的持续推行可能会在未来几年导致金融危机，经济发展出现萧条，难以实现所宣称的经济增长目标。在这些情形下，2016~2020年的经济年均增长率可能会骤降至2.9%，2020~2030年可能达到4.4%。中国可能会进入中等收入国家行列，而非成功转变为高收入国家。中国应进行强有力的改革并构建体制机制，实现由依靠资源的发展向基于生产率提升和技术进步快速发展的转变，同时停止实施相应的扩张性货币政策，因为这一政策只会人为地保持高水平投资，并会阻碍消费。这样的改革会推动中国向发达国家过渡。如果能使以提高生产率为目标的改革政策不受限制地进行，2016~2020年的经济年均增长率有望保持在6.2%左右，2020~2030年的经济年均增长率会更高。

在衡量中国全要素生产率的增长方面，伍晓鹰是一位研究功底扎实的学者。在本书第五章中他的研究更加深入。他采用新的技术因素分析法，估算中国改革开放时期全要素生产率的增长情况。按照政府决策发挥作用的大小，将中国所有行业分为8组。根据各行业的名义产出权重，伍晓鹰对历史上GDP的增速重新进行估计，结果表明，在1980~2012年的整个改革时期，GDP每年的平均增长速度为8.94%，这一数据低于官方所公布的两位数的增长速度，全要素生产率在其中所做的贡献小于1个百分点，并且在主要由政府调控的行业中所做的贡献更小，如能源行业。全要素生产率的增长速度在20世纪90年代达到最高水平（在每年的平均增长速度中贡献1.63个百分点）。从世纪之交起，为对抗东亚金融危机，实施了扩张性的财政和货币政策，相关国有行业投资迅速扩张，导致全要素生产率的增长开始放缓。2008年之后，为缓解全球金融危机导致的经济衰退的压力，采取了更大规模的扩张性财政和货币政策，全要素生产率的增长自此

一蹶不振。

在中国经济发展轨迹悲观论调抬头的情况下，胡永泰（第七章）指出了中国经济的一些典型特征，正是这些特征造成了目前面临的挑战。与王小鲁和周伊晓（第四章）、伍晓鹰（第五章）的研究类似，他强调，在应对全球金融危机的过程中，相关国有企业的作用变大，将投资增加到抵消经济发展的程度，并切断了经济持续强势增长所必需的结构性改革，扩张性的政策在其中扮演了重要的角色。在概述有助于加强中国经济动态发展的结构性改革时，胡永泰重点关注了在软预算约束下，中国从根本上掌控并确保财政稳定的必要性。校正管理者激励体系，扩大劳动力市场改革和土地改革，强有力地推动创新型经济发展，这些政策都有助于推动中国成为发达国家。但是除非政府可以限制相关国有企业的增长，否则这些政策得不到贯彻落实。相关国有企业对低生产率、过度债务以及金融不稳定性和脆弱性难辞其咎。

## 经济发展与人口转型

本书有三章讨论了中国人口转型的方式，它们从两个层面影响中国的经济发展前景。蔡昉等（第三章）关注了人口红利消失对经济发展产生的阻力，并将户籍制度改革视为一项重要的补偿因素，可以弥补造成经济增长减速的供给层面的不利影响。孟昕等（第八章）讨论了对农民工获得城镇永久居留权的限制是如何降低消费需求，进而阻碍政府扩大消费推动需求增长的目标的实现。江诗伦等（第十章）研究了中国早期转型中就存在的一种忧虑——未富先老，并为本书提供了对原有预期进行重新思考的依据。

蔡昉等（第三章）讨论了极为重要的人口和劳动力市场对中国经济增长供给层面的约束。为应对 20 世纪末的东亚金融危机和 2007 ~ 2008 年的全球金融危机，中国实施了扩张性的财政政策，导致行业的过度投资，与此相随，中国的人口转型与劳动力市场转折是近些年全要素生产率增长放缓的重要原因。这一章详细探讨了造成经济增长减速的原因。从农村（甚至现在主要的农业部门）到城市就业的人口转型放缓是生产率增长下降的主要原因。人口转型放缓加大了全要素生产率与产出增长受到的阻力。随着人口红利走到尽头，这一阻力在所难免。未来 10 年，户籍制度改革将促使农民工从农村向城市进行持续迁移，进而帮助中国平衡城市增长相对较快的人口老

龄化水平。改革也会推动人力资本投资的必然增长。将农民工及其家庭纳入城市社会保障体系，可以支持中国经济向以消费为主导的增长类型过渡。同时，这也将对中国由中高收入水平国家转向高收入水平国家发挥重要的支撑作用。作者支持中国的决策者消除影响劳动力供给和全要素生产率增长的制度障碍，制定与中国的经济发展相适应的经济增长目标。

孟昕等（第八章）从农民工家庭自身需求与相应的中国经济发展的需求角度更为灵活地研究了城乡人口流动的约束条件。目前的体制使得处于城乡之间的城镇农民工没有教育补贴和医疗服务，迫使农民工家庭分离，并且需要从收入中划拨出一部分，以增加预防性储蓄。孟昕及其合作者研究发现，随着在城市居住年限的增加，农民工的消费水平出现上升。但是由于受禁止在城市长期居住的制度约束，农民工的消费水平很难达到峰值。因此，国内的户籍制度改革为下一阶段的中国经济转型奠定了基础，而经济的转型在很大程度上是借助消费需求的上升来拉动的。

江诗伦等（第十章）以全新的视角研究了一个议题。这个议题就中国能否成功地转变为发达国家提出了一些隐忧：不同寻常的强烈而又处于早期的人口转型使中国人口在中国人均收入达到高水平之前开始衰老。人口老龄化与从2011年左右出现的劳动年龄人口在总人口中所占的比重下滑息息相关。自20世纪80年代早期开始，就出现了这样的担忧：中国特有的计划生育政策以及由此导致的不成熟的人口老龄化会抑制中国向人均收入高的经济体转型。本章从一个与以往不同的视角来阐释未富先老。本章对中国向高收入国家行列转型的研究表明，在人口老龄化情况下力图提高人均收入水平，中国并非个例。中国是30个出现人口老龄化的发展中国家之一。近期，有4个国家，尽管处于人口老龄化时期，但仍迈入了高收入国家行列。而人口结构更为年轻化的发展中国家，迈入高收入国家行列的成功率更低。发达国家的老龄化可能有一种政治性的经济好处：相较于富裕之后出现老龄化的发达国家，未富先老的国家更容易建立可持续的社会保障和税收体系。“率先出现老龄”的国家如中国，开始参照高龄抚养率、劳动年龄人口和总人口的低比率、更长的寿命以及最基本的生活标准预期，拟定新的退休方案。

## 金融市场绩效与改革

本书有4章内容探讨了以新经济增长模式所要求的方式进行资源配置和

产业结构变革时，金融市场效率的相关问题。杜大伟（第九章）研究了中国的对外直接投资。罗伯茨和苏罗斯基（第十二章）论述了中国金融国际化的复杂问题和继续改革的必要性。黄益平等（第六章）针对中国转向全球效率前沿的可能性，叙述了中国金融创新的发展历程。刘振亚等（第十一章）展示了金融领域的弱点与中国经济转型的其他方式是如何在 2008 ~ 2009 年与 2014 ~ 2015 年触发股票交易崩溃的。

对外直接投资是当今中国经济的一大重要特征。杜大伟（第九章）描述了中国作为国际性的投资来源之一，近几年对外投资非比寻常地快速增加。中国现在是世界第二大债权国，并且很快会成为最大债权国。就在几年前，中国的对外投资还迥异于业已形成的对外投资发达的债权国家。中国现在采用以美国官方证券为主、以其他发达国家官方证券为辅的形式来进行货币储备投资。如今，随着对外直接投资日益重要，中国的境外投资模式正快速向正规化转变。杜大伟注意到有研究认为中国对外直接投资与东道国的管理标准无关。他认为，同发达国家相比，中国与外来直接投资的关系更为密切，并且，在扭转这种不平衡局势方面，中国与其投资伙伴国均会受益。

罗伯茨和苏罗斯基（第十二章）对近年来中国商业和经济方面出现的负债模式密切关注。他们观察到从 21 世纪前 10 年末开始，公司杠杆的快速增加对中国境内外的金融稳定性及其增长的影响正日益加剧。有关中国较高杠杆率的讨论偏重于强调近年来政府的刺激政策的作用，特别是通过国有企业的投资和融资。对在内地证券交易所上市的非金融公司的分析表明，国有企业在总杠杆中占有最大的份额，然而，这掩盖了日益广泛的异质性。去杠杆化的迹象正在浮现。从 2012 年起，私营企业，特别是房地产行业和建筑业领域的企业，对杠杆的推动作用越来越大。与此同时，采矿业、公用事业和服务业推动杠杆的作用已经下降，为复杂现实的精细分析提供了有趣的线索。固定效应回归模型的结果表明，杠杆和企业收益性存在负相关关系，而与公司规模、可抵押资产和产业杠杆模式存在正相关关系。国有企业的盈利能力变弱，产业布局向杠杆化更高的领域如房地产和建筑行业的集中或可解释近些年杠杆出现上行趋势的绝大部分原因。公司行为的缓慢调整会使中国公司领域快速实现去杠杆化目标的实现变得更加困难。



刘振亚等（第十一章）密切关注了2008年和2014年上海证券交易所A股市场的两次崩盘。本章采用全新的且更为有效的计量经济学方法研究了在上海股票市场变化的大背景下，这两次股市崩盘的剧烈变化。本书对不同的研究方法进行了评估，并采用了最有效的方法。两次股市崩盘的分析时段涵盖了2006年11月到2009年1月和2014年5月到2015年7月。在泡沫的形成、发展和破裂方面，这两次崩盘存在共同之处。在两次股市崩盘中，包括“噪声交易”和“羊群效应”在内的非理性交易行为在股市的繁荣和崩溃的动态交替中发挥了重要的作用。对于中国投资者而言，大量投资机遇的缺失和政府政策的某些特征都助长了这种非理性交易行为。

黄益平等（第六章）描述了一个令人振奋的具有全球意义的发展方向：互联网金融的迅速崛起。互联网金融在中国的历史超过了10年，这10年既包括信息技术公司提供金融服务，也包括金融机构将信息技术运用到传统的服务领域当中。金融行业市场的失败促进了中国互联网金融投机者的增加，同时也限制了小企业和低收入家庭进入互联网金融行业。黄益平与其合作者预计互联网金融将日益成为推动普惠金融的一种有效工具，并且这将有助于刺激消费、推动创新与创造就业机会。良好的结果需要依托于包括大数据、有资质的金融专家以及有效平衡风险控制与良性创新的管理方法在内的良好的基础设施建设。

## 第二部分：资源、能源、环境与气候变化

可持续发展是新经济增长模式的一大重要主题。本书有8章着眼于不同区域的发展和挑战，对可持续发展具有启迪意义。最受瞩目的议题当属气候变化与碳排放量的降低。刘海民和宋立刚（第十四章）叙述了钢铁行业——两个行业中的一个（另一个行业应为煤炭行业）——在向新经济增长模式转变的过程中所遇到的问题及至今所取得的成果。这两个行业由于增加了碳及其他温室气体的排放，并且在出现下滑的投资产品行业中属于投入方面的行业，因而在新经济模式下面临巨大的压力。胡必亮等（第十三章）讨论了城市发展的新模式在降低二氧化碳排放量方面的推动作用，这只是减排新方法之一。张中祥（第十七章）讨论了“生态文明”的概念，这一概念已经随着新经济增长模式进入了官方话语体系。格林和斯特恩（第十八



章)描述和评估了中国减少二氧化碳排放量的目标以及在最近向国际社会做出承诺的背景下中国实现这一减排目标所采取的政策。赵晓丽(第十九章)则重点关注了电力领域的管理和相互竞争的环境目标与更为常规的经济目标的达成之间错综复杂的相互关系。吴建新等(第二十章)研究了城市密度和缓解温室气体排放政策之间的联系。白金汉(第十六章)研究了黄土高原地区广泛采用的一种环保措施——植树造林及其对碳封存产生的重要影响。最后,王灿和郑馨竺(第十五章)探讨了水资源管理的特殊问题,这一问题伴随着经济的可持续发展出现。他们同时也研究了水资源和能源之间的某些重要联系。

刘海民和宋立刚(第十四章)分析了在经济新常态的不同情景中,对原有经济增长模式中的一个支柱产业——钢铁行业——进行调整所取得的进展。从21世纪初到2011年以投资为导向的增长已经达到历史最高水平,这就要求对钢铁行业进行巨大扩张以满足增长的需要。而后,经济增长速度与经济中投资比重的下降极大地削减了钢铁的需求量。新经济增长模式要求对钢铁、煤炭和水泥行业进行更大幅度的调整,远远超过了对其他任何行业进行调整的幅度。1996年,中国成为世界上最大的钢铁生产国。2000~2015年,在中国旧经济增长模式中,钢铁增产5倍多。从2006年起,中国成为钢铁净出口国。在新经济增长模式的框架内,国内钢铁消费在2013年达到峰值。然而,直至2015年,钢铁产量仍在持续增加,导致钢铁产能过剩,并已波及世界市场,产生了一系列贸易纠纷,导致发达国家大规模采用贸易保护措施。中国钢铁生产企业的过量生产反映了其产业结构存在严重问题,特别是在企业规模、所有权(国有和私人所有制企业所持比重大致相当)和地理位置(尤指企业处于沿海还是内陆地区)方面存在问题。改革举步维艰,金融行业持续的扭曲发展使改革一拖再拖,一再延迟。在优先考虑环保目标的情况下,钢铁制造行业同样承受着巨大压力。进行根本性的改革并且淘汰不具有竞争实力的钢铁工厂是恢复钢铁产业收益的先决条件。

创建高效节能和低碳排放的城市中心是当今中国可持续发展的核心。据预计,与1978年18%的城市人口比例相比,到2020年,中国会有60%的人口生活在城市。胡必亮等(第十三章)从五个层次对中国政府的低碳试点城市进行评估:经济增长、能源消耗、城市建设、政府支持力度和居

民消费。在低碳减排方面，南方城市要领先于北方城市，但是城市整体的低碳发展水平仍然处于较低水平。要实现政府目标和对国际社会所做的承诺，需要重新进行定位，需要进行更为深入的政策调整，推动能源节约、城市转型研究发展、战略性行业发展，并建立能效技术广泛应用的市场支持体系。

张中祥（第十七章）研究了协调气候变化新因素的出现与持续增长以及备受认可的国际、国内的环境成效的能源政策。中国政府在减少环境破坏方面，面临巨大的国际、国内压力。从2012年年末开始，这一议题便得到建设“生态文明”这一全国目标的推动。本章介绍了中国的能源及环境目标以及与之相关的10项缓和气候变化的政策和措施。后者包括强制关闭规模小而且能源效率低的发电厂和硫含量不达标的热电厂。其他倡议包括低碳城市试点发展方案以及对可再生能源投资采取大规模的激励措施。这些倡议虽然在当前的较量中取得了成效，然而发展低碳经济仍然任重道远。

格林和斯特恩（第十八章）描述了中国针对经济发展与温室气体排放二者之间的关系制定的政策、取得的成果以及为此做出巨大变革，这些变革在阻止全球变暖的积极展望中发挥了核心作用。诸多变革的重中之重是中国的煤炭消费量继2014年下降之后于2015年再次出现显著下降。从世纪之交到2011年，中国的煤炭消费在推动全球煤炭使用增长方面发挥了主要作用，2013年可能达到了峰值。这种脱离煤炭的转型是由中国经济结构的变化和一系列影响深远的政策促成的。这两方面的原因推动了能源效率、能源供给结构与能源需求的动态发展。中国主要能源消费的增长走势已经大幅下滑，2000~2013年的年综合增长速度超过8%，2015年的同比增长不到1%。中国二氧化碳的排放情况已经改变，在过去数年中，这种变化的幅度更大。对于世界气候系统而言，低于2°C的气候升幅的缓和路径是可行的，为实现2015年12月份195个国家在巴黎签署的全球气候协定创造了机遇。

赵晓丽（第十九章）研究了贯彻落实中国气候变化目标中的至关重要的问题：环境标准、低碳能源和电力改革的激励措施。自2011年起，中国拥有世界上最大的发电部门。燃煤发电容量装置占到热能发电的70%和发电总容量装置的75%，是美国相应装置占总装置比重的2倍以上，连同

大规模的生产一起，给国内、国际带来了巨大的环境外部性成本。从 20 世纪 90 年代中期开始，政府已经开始改革企业和消费层面的市场机制，提高能效，降低中国电力行业的外部性。本章以消费者每月使用清洁能源的电费账单为依据，建立了中国消费者的支付意愿模型，并且分析了对发电厂在不同政策影响下以其能效运营的调查结果，以此呈现研究结果。虽然市场的管理非常有用，但是因其不能与指挥控制机制形成良好的协调，所以不是特别有效。尽管大规模的变革仍在继续，但中国的电力部门仍处于转型阶段。

吴建新等（第二十章）研究了中国的城市密度是如何影响二氧化碳排放量的。2014 年 3 月，李克强总理在政府工作报告中指出，要像对贫困宣战一样，坚决向污染宣战。可以确信的是中国建立高能效的低碳城市是这场战争中的一项重大战役。中国朝这个方向前进最重要的倡议包括实施节能低碳行动计划的千强企业、节能低碳行动计划万强企业以及强制关闭小型低效的发电厂。本章探讨了中国的能源和环境目标以及政策措施，关注 2010 年 7 月开展的五省八市低碳城市发展试点。这项重大议题的核心在于绿色运输、绿色产业和居民家庭能源利用高效化和空间利用最优化，随着时间的推移，确保绝大多数的中国人口所居住的城市绿色宜居，在未来能够推动中国的可持续发展。

在第十六章中，白金汉审视了中国许多植树造林项目中的一个：黄土高原的植树造林项目。一方面，历史上重要的森林砍伐已经使中国成为世界上最缺乏森林的国家之一和世界上最大的木材及木材产品的进口国。快速的环境变化也导致土壤和水资源的质量恶化。另一方面，中国目前是世界上植树造林比率最高的国家，并且近年来造林目标也开始体现在五年计划当中。中国 2020 年后的气候承诺包括森林覆盖面积增加 0.5 亿 ~ 1 亿公顷，累计产生 10 亿吨的碳汇。黄土高原上一项 20 多年的植树造林计划，为中国提供了具有划时代意义的植树造林研究经验和更广泛的政策参照点。其他的倡议并未取得如此成效，在一定程度上是由于在更为贫瘠的地区，森林覆盖面积往往也更高。当地居民的当务之急是解决温饱问题。

王灿和郑馨竺（第十五章）研究了中国面对水资源短缺的挑战应采取的战略措施。取水量和能源消耗的动态变化对一些共同的驱动因素异常灵

敏, 但几乎没有同时探讨这些变化态势的相关研究。王灿和郑馨竺对2002 ~ 2012年36个工业部门的面板数据进行分析并发现了推动水资源和能源消耗的两大主导因素——经济规模和资源强度, 这两大主导因素相互作用。经济上日益发展壮大的部门需要更加努力地提高水和能源的资源利用率。一些工业部门包括冶炼业和发电业的发展会导致能源和水资源的消耗量不断上升。减少水资源和能源消耗的最佳决策应将这两者之间的诸多相互影响、相互作用的因素考虑在内。

## 参考文献

- Aoki, M. (2012), Five phases of economic development and institutional evolution in China, Japan and Korea, in M. Aoki, T. Kuran and G. R. Roland (eds), *Institutions and comparative economic development*, Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan.
- Bai, C. and Zhang, Q. (2014), The rates of return to capital and the analysis of the determinants, *The World Economy*, 10: 3–30.
- Cai, F. (2016), *Understanding the slowdown of the Chinese economy: A supply-side perspective*, Working Paper, Beijing: Chinese Academy of Social Sciences.
- Cai, F. and Lu, Y. (2013), The end of China's demographic dividend: The perspective of potential GDP growth, in R. Garnaut, F. Cai and L. Song (eds), *China: A new model for growth and development*, Canberra: ANU Press.
- Fei, J. C. H. and Ranis, G. (1964), *Development of the labor surplus economy: theory and policy*, Homewood, Ill.: Richard D. Irwin for the Economic Growth Center, Yale University.
- Garnaut, R. (2015), The new model of growth and the global resources economy, in L. Song, R. Garnaut, F. Cai and L. Johnson (eds), *China's domestic transformation in a global context*, Canberra: ANU Press.
- Garnaut, R., Cai, F. and Song, L. (eds) (2013), *China: A new model for growth and development*, Canberra: ANU Press.
- Garnaut, R. and Song, L. (eds) (2006), *The turning point in China's economic development*, Canberra: ANU Press.
- Lewis, W. A. (1954), Economic development with unlimited supplies of labour, *Manchester School of Economic and Social Studies*, Vol. XXII (May), pp. 139–191.
- Manuelli, R. and Seshadri, A. (2014), Human capital and the wealth of nations, *The American Economic Review*, 104(9): 2736–2762.
- McMillan, M. S. and Rodrik, D. (2011), *Globalization, structural change and productivity growth*, NBER Working Paper No. 17143, Cambridge, Mass.: National Bureau of Economic Research.

Minami, R. (1973), *The turning point in economic development: Japan's experience*, Tokyo: Kinokuniya Bookstore.

National Bureau of Statistics (NBS) (various years), *China Statistical Yearbook*, Beijing: China Statistics Press.

Song, L., Garnaut, R., Cai, F. and Johnson, L. (eds) (2015), *China's domestic transformation in a global context*, Canberra: ANU Press.

The Conference Board (2015), *The Conference Board total economy database: Summary tables*, New York: The Conference Board. Available from: [conference-board.org/data/economydatabase/](http://conference-board.org/data/economydatabase/).

(詹保红 译)