

比较

NO.4, 2013

67

COMPARATIVE STUDIES

吴敬琏 主编

朱晓冬

理解中国经济增长

蔡昉

中国未来20年的可持续增长引擎

菲利普·阿吉翁

政府与经济增长

和泉洋人 浅见泰司 森地茂 金本良嗣

日本的城镇化经验和教训

马克·罗伊

资本市场和金融政治

约翰·科克伦

重要的是金融的功能而非规模

C.戈德哈特 A.卡什亚普 D.楚莫科斯 A.瓦杜拉克斯

多重金融监管工具的综合分析框架

韩俊 何宇鹏 刘红岩 刘万霞

我国农业生产经营与农村基本公共服务的调查研究



中信出版社
CHINA CITIC PRESS

014002874

F064. 2-53

01

V67

比较

No.4, 2013

67

COMPARATIVE STUDIES

吴敬琏 主编



北航

C1690499

中信出版社
CHINA CITIC PRESS

F064.2-53
01
V67

图书在版编目 (CIP) 数据

比较·第 67 辑 / 吴敬琏主编. —北京: 中信出版社, 2013.8

ISBN 978-7-5086-4121-8

I. ①比… II. ①吴… III. ①比较经济学 IV. ① F124

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 162025 号

比较·第六十七辑

主 编: 吴敬琏

策 划 者: 《比较》编辑室

出 版 者: 中信出版股份有限公司

经 销 者: 中信出版股份有限公司 + 财新传媒有限公司

承 印 者: 北京华联印刷有限公司

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 13.5 字 数: 200 千字

版 次: 2013 年 8 月第 1 版

印 次: 2013 年 8 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5086-4121-8/F · 2973

定 价: 28.00 元

版权所有·侵权必究

凡购买本社图书, 如有缺页、倒页、脱页, 由发行公司负责退换。

服务热线: 400-696-0110

<http://www.caixin.com>

010-58103380

E-mail: service@caixin.com



北航

C1690499

178-00110

比较

COMPARATIVE STUDIES

主管 中信集团

主办 中信出版股份有限公司

出版 中信出版股份有限公司

主编 吴敬琏

副主编 肖梦 吴素萍

编辑部主任 孟凡玲

编辑 包敏丹

封面设计 李晓军 / 美编 杨爱华

经营部

总经理 吴传晖 (兼)

总经理助理 黄易

华北销售总监 宋洋 / 客户总监 胡蓉

市场总监 金楠

发行总监 邱道姗

整合营销总监 周轶

设计总监 石乐凯

品牌传播总监 马玲

独家代理: 财新传媒有限公司

电话: (8610) 85905000 传真: (8610) 85905288

广告热线: (8610) 85905088 85905099 传真: (8610) 85905101

电邮: ad@caixin.com

订阅及客服热线: 400-696-0110 (8610) 58103380 传真: (8610) 85905190

香港地区订阅热线: (00852) 21726522

订阅电邮: circ@caixin.com 客服电邮: service@caixin.com

地址: 北京市朝阳区西大望路1号温特莱中心A座16层 (邮编: 100026)

中信出版集团
CITIC PRESS GROUP

卷首语

7月盛夏，酷暑难当，中国经济增长却高温不再，透出丝丝凉意。国家统计局发布的主要经济数据显示，中国经济增速继续放缓。过去10年，当经济下行时，决策层往往会推出政府投资，拉提经济增长。然而，近两年的经历表明，这样的方式呈现出边际收益递减的特征，其拉动效应日趋式微，与此同时还积累了更多的深层次矛盾，恶化了经济结构，进而危及经济增长的可持续性。不过，新一届政府目前释放的信号是不打算重复过去的老路，而是希望通过“调结构”、“促改革”，形成科学的宏观政策框架，来改变中国经济增长的路径。将这些方向性的设想化为具体的政策处方和行动，除了热情、勇气和决心，还需要认真地研究过去30多年高速增长背后的动力源，在此基础上，对当前经济增速放缓的深层次原因作出科学研判。这也是本辑《比较》的主旨。

朱晓冬的文章“理解中国经济增长”运用经济增长核算方法，着重测算了1978年改革以来的经济增长究竟来源于什么。他的量化分解显示，中国经济过去30多年快速增长的主要来源是生产率的增长，而非固定资产投资。通过进一步测算各部门层面的生产率增长、各部门间资源的重新配置以及部门内部各企业之间的资源重新配置对总体生产率增长的贡献，作者发现，渐进且持续的制度和政策改革，如农产品价格和制度改革、鼓励非国有部门的发展、国有企业改革、贸易开放等，减少了扭曲，改善了经济激励机制，这是生产率增长的主要原因。对于未来的经济增长，作者认为中国现在的生产率仍然只及美国的13%，即便中国在未来20年能继续超常的增长率，20年后的生产率水平仍将只有美国生产率水平的40%左右。这意味着中国生产率增长仍然有足够的空间，但要想保持持续增长，就必须推行进一步的体制和政策改革。

蔡昉的“中国未来20年的可持续增长引擎”指出，中国当前的经济增长放缓是潜在增长率下降的自然结果，而不是需求因素的冲击所致。他以运动员作比喻，指出单纯从需求方面寻找解决办法，会给经济主体制造不正确的激励和导向，带来诸如寻租、产能过剩、资金浪费、资产泡沫膨胀等经济恶果，正确的做法应该从供给方面着眼，探索保持可持续发展的源泉。而从供给方面的

因素来看，无论是劳动生产率的提高还是资本深化，都有赖于全要素生产率的提高。国际上正反两面的经验教训，正面如新加坡，反面如前苏联和日本，也都表明了全要素生产率提高对经济可持续增长的重要作用。对中国来说，提高全要素生产率有着巨大的潜力，而开发这些潜力有赖于深化相关领域的改革，如推动剩余劳动力的持续转移，创造更加公平的竞争环境，允许生产要素在产业、部门和企业之间自由流动，建立灵活的企业进入退出机制，等等。

“政府与经济增长”一文是《比较》对哈佛大学教授、新经济增长理论创始人，法国总统经济顾问菲利普·阿吉翁的访谈。阿吉翁说，由他和豪伊特开创的熊彼特经济增长理论表明：第一，长期增长依赖于创新，由于创新具有正的溢出效应，而企业无法将这些效应完全内部化，因此政府要在创新中和企业扮演共同投资者的角色。第二，由于“创造性破坏”，创新导向型的增长往往伴随着高的企业和劳工转换率，此时，政府需要扮演保险人的角色，降低转换风险；而且还要在维持创新租金的同时，不损害未来的进入和创新。对于中国的经济转型，阿吉翁给出了五个方面的建议：更好的大学和研究生项目、灵活的劳动力市场和完善的社会保障体制、产品市场的竞争、金融体系改革，以及旨在帮助企业维持研发和其他创新投资的逆周期财政和货币政策。他说：“如何在中国实施这些政策，取决于了解这一体系的中国人，而不是我作为一个理论家说你应该怎么做。对此，谦卑很重要。”

随着中国经济增速下滑，城镇化被视为推动结构转型和经济稳定持续增长的主要动力。然而，城镇化涵盖的内容极为广泛，它不仅仅是看得见摸得着的硬件建设，还涉及与之相关的户口制度、土地制度等一系列制度改革和建设；更重要的是，它还涉及以什么指导思想实现城镇化目标的问题，比如：“城镇化带动经济发展”还是“经济发展带动城镇化”；“政府主导”还是“市场主导”；“以人为本”，“环境友好型”还是“发展为纲”，等等。如果这些问题得不到回答，就会像编委许成钢曾经指出的那样：“城镇化既是一个机遇，也可能是个陷阱”。日本在实现工业化的过程中，走过了城镇化的全过程，积累了正反两面的丰富经验，值得中国了解。近期外国专家局邀请6位日本专家，结合中国目前城镇化过程中所面对的选择，请他们介绍了日本城市化的主要进程和经验。在外国专家局专家、中信证券董事总经理德地立人先生的大力支持和帮助下，“比较之窗”栏目刊发了四位日本专家——和泉洋人、浅见泰司、森地茂和金本良嗣——的发言和讨论。他们分别从人口流动、产业布局、城市扩张和城市规划、政府对城镇化的引导和管制、城镇化的财政金融制度，探讨了日本城镇化过程中的得失，提供了相当有益的蓝本，值得认真阅读和借鉴。

“法和经济学”栏目是哥伦比亚大学法学院教授马克·罗伊的文章，题为“资本市场和金融政治”。文章的一个基本观点是：资本市场的发展和有效运行有赖于政治制度。而制度与偏好互相影响：普遍而根深蒂固的偏好既能扭曲、破坏制度，也有助于建立制度。罗伊从多个角度来论证他的观点：发达

国家的政治分歧，主要表现为有产者和无产者之间以及有产者相互之间的冲突，如何导致不同的资本市场结果；发展中国家精英利益、非精英利益、政治稳定以及经济不平等如何影响资本市场；地缘政治如何影响了西方的政治偏好，而政治偏好的左转或右转又如何形塑了西方世界的资本市场。他还运用发达国家的历史案例，如二战后欧洲的银行和劳工联盟，美国经理人、劳工权力和民粹主义，20世纪中叶德国的共同决定制，来明说偏好和政治制度之间的相互作用，以及它们对各自国家的资本市场发展的影响。可以说，马克·罗伊为我们提供了考察金融发展的新视角，有助于我们更全面地分析影响金融发展的决定因素。

2008年金融危机爆发后，一个普遍的观点认为，发达国家金融业规模过于庞大，严重脱离实体经济，形成虚拟的自我循环，是造成危机的一个因素。芝加哥大学商学院教授约翰·科克伦从主动管理型基金的管理费、信息交易与价格发现、高频交易和做市、住房和消费信贷等角度，论证规模问题并不重要，重要的是金融行业是否运行良好，是否存在明显的市场扭曲或政府扭曲。建议实施的监管是有助于改进金融市场，还是会使情况更糟？相应的，与规模相比，金融体系容易被挤兑的特性，大量监管、补贴、政府担保和监管俘获，是理解市场失灵和政府失灵的更好角度。

伦敦经济学院教授查尔斯·戈德哈特和芝加哥大学商学院教授阿尼尔·卡什亚普等人研究了不同金融监管工具的相互作用。他们发现，有助于缓释抛售风险的监管工具对维护金融稳定和增进存款人及借款人的福利至关重要，而由资本监管、保证金要求、流动性监管和动态拨备构成的多个监管工具组合在这一方面最为有效。相比于缺乏监管的金融体系，以保证金要求和逆周期资本要求为主要特征的监管政策将为经济带来同样或更优结果。但是，单纯因为有多重金融传导渠道，就将多重监管工具简单加以组合，这样的组合并不一定是好的。相反，要实现有智慧的监管，必须充分考虑不同政策相互作用的方式，防止造成相悖的激励和反应。

国务院发展研究中心韩俊等人的文章基于清华大学中国农村研究院于2012年，对205个村庄5165个农户进行的“百村千户”问卷调查，研究近年来中国农业生产经营与农村基本公共服务的现状。调查研究表明，伴随着农村人口的不断转移，农业生产方式正在发生重大变化。农业生产的家庭人口、土地经营、专业合作均出现了向现代农业推进发展的新特征。但也存在农户急需的营销、信贷严重不足，水利等农业基础设施建设和维护机制不健全等问题。调查同时表明，农村基本公共服务供给明显改善，“两免一补”政策的实施大大降低了农民家庭的义务教育负担，“新农合”、“新农保”基本实现了全覆盖，农村贫困家庭大都享受到了低保服务，农民对基本公共服务的迅速普及和广泛覆盖表示满意。但是，“撤点并校”加剧了农村儿童上学难，农村家庭非义务教育阶段教育负担依然较重，欠发达地区养老、卫生等服务的经费保障和设施建设仍存在一定困难。基于调查研究的发现，作者们提出：应依法

确立农户土地承包经营权；以培养新型农民为重点，发育新型农业经营主体；以发展专业合作为重点，构建新型农业服务组织；以健全建设和维护机制为重点，加强农业基础设施建设；不断完善政策，加快推进农村地区基本公共服务均等化进程。

“新书架”栏目是主编吴敬琏为雅诺什·科尔奈的自传《思想的力量》中文版所作的序，其中简要介绍了科尔奈对社会主义体制的研究如何激发中国经济学人的思考，进而影响中国经济改革的思想。同时，我们也配发了科尔奈本人为中文版写的序言。在这篇序言中，科尔奈回忆他与中国经济改革的渊源，概括了他一生的思想转变历程和他所坚持的基本价值观及道德原则。两位有着相似生活经历、相同学术追求的经济学家共同表达了他们对思想的热爱。

目 录

Contents

第六十七辑

- 1 理解中国经济增长：过去、现在和未来 朱晓冬
Understanding China's Growth: Past, Present and Future
by Xiaodong Zhu
- 21 中国未来20年的可持续增长引擎：可资借鉴的国际经验与教训 蔡 昉
Sustaining the Chinese Growth in Next 20 Years: Lessons from
International Experiences *by Fang Cai*
- 37 政府与经济增长 菲利普·阿吉翁
State and Growth *by Philippe Aghion*

比较之窗

Comparative Studies

- 46 日本的城镇化经验 和泉洋人 浅见泰司 森地茂 金本良嗣
The Experiences of Japan's Urbanization
*by Hiroto Izumi, Yasushi Asami, Morichi Shigeru,
and Yoshitsugu Kanemoto*

法和经济学

Law and Economics

100 资本市场和金融政治：偏好与制度

马克·罗伊

Capital Market and Financial Politics: Preferences and Institutions

by Mark Roe

金融论坛

Financial Forum

134 金融：重要的是功能而非规模

约翰·科克伦

Finance: Function Matters, not Size

by John H. Cochrane

前沿

Guide

160 多重金融监管工具的综合分析框架

C·戈德哈特 A·卡什亚普 D·楚莫科斯 A·瓦杜拉克斯

An Integrated Framework for Analyzing Multiple Financial Regulations

by C. A. E. Goodhart, A. K. Kashyap, D. P. Tsomocos,

and A. P. Vardoulakis

改革论坛

Reform Forum

180 我国农业生产经营与农村基本公共服务的现状与完善：

基于205个村庄的实证研究

韩俊 何宇鹏 刘红岩 刘万霞

Investigations on China's Agriculture Production and Rural Basic

Public Service

by Jun Han, Yupeng He, Hongyan Liu, and Wanxia Liu

新书架

New Books

198 《思想的力量》中文版序言

吴敬琏

The Preface for the Chinese Edition of “By Force of Thought”

by Jinglian Wu

201 《思想的力量》中文版序言

雅若什·科尔奈

The Preface for the Chinese Edition of “By Force of Thought”

by János Kornai

理解中国经济增长 过去、现在和未来

朱晓冬

中国经济转型的速度和规模都是史无前例的。在 1978 年，中国是世界上最贫穷的国家之一，中国的实际人均 GDP 仅为美国的 1/40，巴西的 1/10。从那以后，中国实际人均 GDP 的年均增长率超过 8%；现在，中国的实际人均 GDP 几乎是美国的 1/5，和巴西处于同等水平。作为一个人口在世界占比达 1/5 以上的国家，中国的平均生活水准快速且持续的改善使得她现在已经是世界上第二大经济体。

作为背景，我在本文中先将简要讨论中国经济增长的历史表现，亦即，中国如何从 900 年前的世界领先大国，转而成为一个错过了工业革命，在 1800—1950 年间人均 GDP 停滞不前的国家。然后我会给出对中国 1952—1978 年间以及 1978 年以后的增长进行核算的结果，把增长源分解为资本深化、劳动力深化以及生产率增长。在 1952—1978 年期间，中国人均 GDP 每年大约上升了

* 本文作者为加拿大多伦多大学经济系教授，上海高级金融学院特聘教授。本文的英文版发表于美国经济学会 2012 年秋季刊的 *Journal of Economic Perspectives*。作者感谢周正怡帮助把原稿翻译成中文。

** 我要感谢 David Autor、Chang-Tai Hsieh、Chad Jones、John List、Thomas Rawski 和 Timothy Taylor 所提供的评论和建议，以及 Loren Brandt 和 Trevor Tombe 的讨论，这些都使我颇有获益。本研究的部分资助来自加拿大社会科学人文基金。

3%，但是，所有增长都来源于政府强制性地扩大固定资产投资，以及教育水平上升带来的人力资本增加。在此期间，由于50年代的大跃进和大饥荒，以及60年代末开始的“文化大革命”，中国的生产率实际上是倒退的。

本文的侧重点是测算改革开放以来，也就是1978年以后的增长源。我的结论或许令人惊讶：众所周知，中国有着超高的储蓄率和投资率，尽管如此，我的测算结果表明中国经济过去30多年快速增长的主要来源是生产率的增长而不是固定资产投资的拉动。人力资本积累以及劳动参与率的增加虽然对经济增长也有贡献，但是作用较小。最后，我测算各部门层面的生产率增长、各部门间资源的重新配置以及部门内部各企业之间的资源重新配置对总体生产率增长的贡献。总的来说，渐进且持续的制度和政策改革减少了扭曲，改善了经济激励机制，这是生产率增长的主要原因。

尽管经过30多年的快速增长，中国现在的生产率仍然只有美国的13%，即便中国在未来20年能继续其超常的增长率，20年后的生产率水平仍将只有美国生产率水平的40%左右。这意味着中国仍然有足够的空间可以通过进一步的经济改革来推动生产率的增长。

在展开分析之前，让我先提及一下本文的三个主要数据来源。在测算中国的历史表现时，我使用了麦迪逊（Madison，2007）构造的数据；在将中国与其他国家相比较时，我采用了Penn World Table（PWT 7.0）的购买力平价数据；在考察详细的经济增长核算问题时，我主要使用的数据来自我和合作者的一篇文章（Brandt和Zhu，2010），在该文中我们通过使用与官方不同的平减指数和来自家庭调查的信息，对中国官方统计数据进行了调整。

1. 中国经济的历史表现

古代的中国是世界经济和技术的领先者。许多历史学家认为中国的经济表现在南宋时期达到一个巅峰，一些学者认为当时中国拥有最先进的技术（Needham和Ronan，1978）、最高的铁产量（Hartwell，1962），以及世界上最大的国家经济规模（Madison，2007）。然而，在15世纪末到19世纪初之间，中国失去了相对于西欧的领先地位。图1给出了麦迪逊对中国和西欧人均GDP的测算。根据他的测算，中国人均GDP在1500—1800年间停滞不前，而西欧的人均GDP却在此期间稳步增长。这些测算表明，到15世纪末期，远在英国的工业革命之前，中国就已经开始落后于西欧。一些历史学家和经济学家将中

国在此期间的逐渐落后归因于明朝和清朝更加集中和内向型的政治体制，这种体制扼杀了中国的创新和商业活动。

并非所有经济史学家都认可这一解释。彭慕兰（Kenneth Pomeranz, 2000）在《大分流》一书中认为，在18世纪初，中国长江下游地区的生活标准和商业化程度与欧洲最富裕的地区相当，中国落后于西欧是在英国工业革命之后才发生的。

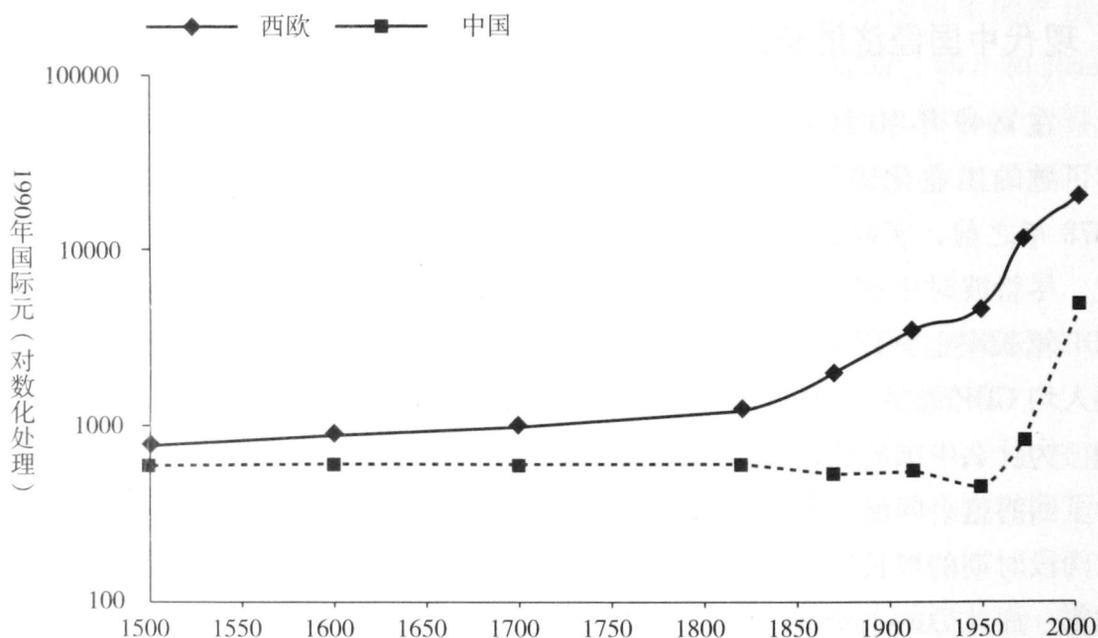


图1 中国和西欧的人均GDP

数据来源：Madison (2007)。

休和克勒（Shiue 和 Keller, 2007）提供的证据也显示，在18世纪晚期，长江下游区域的市场一体化程度比欧洲大陆要高，仅比英国略低。彭慕兰不认为当时中国出了什么问题，而是将工业革命的成功归因于英国的两件偶然幸事：能够拥有煤矿和殖民地。

中国为什么未能保持其技术领先地位，以及中国开始落后于西欧的确切时间，至今尚无定论。但毫无疑问的是，在19世纪和20世纪上半叶，中国和西欧在经济表现上的确存在巨大差异。勃兰特、马德斌和罗斯基（Brandt、Ma 和 Rawski, 2012）回顾了学者们关于导致这些差异的可能原因的争论和相关文献，他们认为，中国在这一时期的经济失败是由于帝国的政治体制保护了上层阶层的既得利益，例如王室、官僚、地方士绅，他们抵制采用新技术。经过了19世纪40年代和50年代的两次中英鸦片战争以及1894—1895年的中日甲午战争之后，这样的帝国体制受到重创，最终崩塌。中国签订的一系列不平等

条约实际上强制性地打开了中国的边界，结果是割地给西方和日本并向他们承认通商口岸。这些变化以一种粗暴的方式给中国带来了工业技术和工厂，但是持续的军阀混战和第二次世界大战使工业化进程在 1950 年以前未能形成气候，工业化对总体经济的影响微乎其微，中国实际人均 GDP 在 1800—1950 年间是下降而不是上升的。

2. 现代中国经济增长的量化分解

在 1949 年 10 月中华人民共和国成立之后，中国最终在 50 年代前半期开启了她的工业化进程。然而，1978 年之前和之后的经济表现差异甚大。在 1978 年之前，实际人均 GDP 的年均增长率仅为 3%，与美国的增长率相差不多，尽管彼时中国的经济基础比美国低许多。在 1978 年之后，中国的人均 GDP 增长率上升到每年 8% 以上。图 2 展示了中国的人均 GDP 如何渐渐向美国的人均 GDP 靠拢（数据经对数化处理）。

为什么中国的经济增长表现在 1978 年之前和之后存在如此巨大的差异？为了回答这个问题，我在本节中使用标准的经济增长核算方法来考察中国经济在两段时期的增长源，结果将显示 1952—1978 年间的主要经济增长源是资本积累，而此后的主要增长源是生产率的上升。

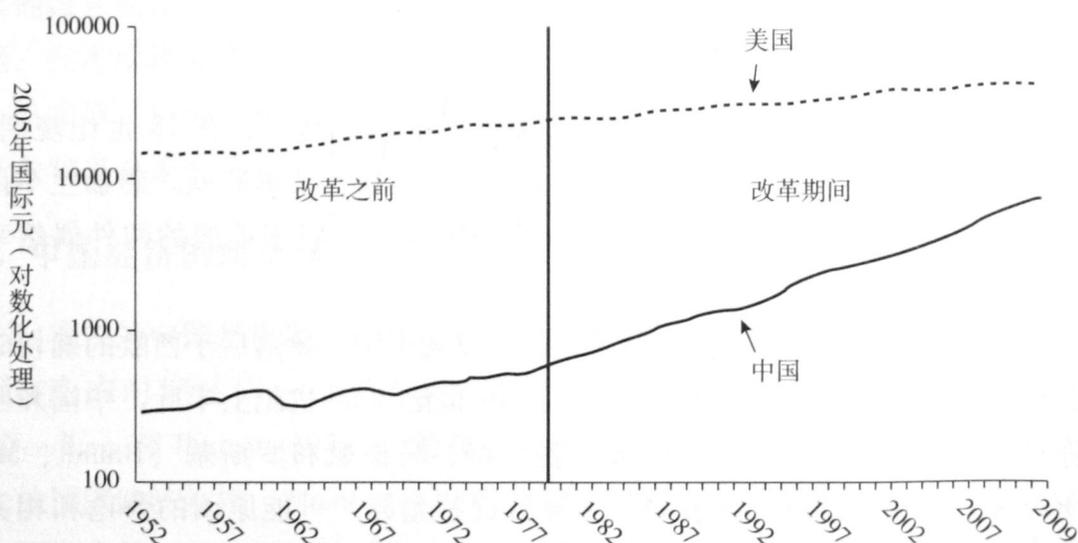


图 2 中国和美国的人均 GDP：1952—2009 年

在接下来的两节中，我对这两段时期有更多的讨论，包括为什么 1952—1978 年间的资本—投资型经济增长不可持续并且给国家带来了如此高的成本，

以及 1978 年以后生产率快速增长背后的原因。

将生产要素（物质资本、人力资本、劳动力）和 GDP 之间的关系表示为标准的科布一道格拉斯生产函数：

$$Y = AK^\alpha (hL)^{1-\alpha}$$

这里 Y 表示 GDP， K 表示固定资本存量， L 表示劳动力（工人数量）， h 表示人力资本的平均水平， A 表示全要素生产率（TFP）， α 是固定资本的产出弹性，通常用国民收入中资本收入所占份额来衡量。霍尔和琼斯（Hall 和 Jones, 1999）给出了利用这个框架计算人均 GDP 的方法^①，而基欧和普雷斯科特（Kehoe 和 Prescott, 2002）则提出，在这个框架中，人均 GDP 的增长率可以分解为以下四项之和：

$$\begin{aligned} \text{人均 GDP 增长率} = & \text{劳动参与率增长率} + [\alpha / (1 - \alpha)] \\ & \times \text{资本产出比的增长率} + \text{平均人力资本的增长率} \\ & + [1 / (1 - \alpha)] \times \text{全要素生产率的增长率} \end{aligned}$$

在这个分解中，全要素生产率增长的贡献被乘以了 $1 / (1 - \alpha)$ 的权重，这是因为考虑到全要素生产率的直接贡献和它通过对资本积累的作用而产生的间接贡献。

在表 1 中，我将 α 的值设为 $1/2$ [与 Brandt、Hsieh 和 Zhu (2008) 的研究相同]，以便与中国的国民经济核算中所报告的平均资本收入份额相匹配。在此假设下，表 1 给出了中国人均 GDP 增长率的分解，亦即分解成来自劳动参与率增长率、资本产出比增长率、平均人力资本增长率以及全要素生产率增长率的贡献^②。

^① 特别的，Hall 和 Jones (1999) 证明了在这样的科布一道格拉斯框架下，我们可以将人均 GDP 表示为如下形式：

$$\frac{Y}{Pop} = \frac{L}{Pop} \left(\frac{K}{Y} \right)^{\frac{\alpha}{1-\alpha}} h A^{\frac{1}{1-\alpha}}$$

在这个公式中，Pop 是人口，人均 GDP 可以被计算为四项之积：劳动参与率、资本产出比的 $\alpha / (1 - \alpha)$ 次方、人力资本的平均水平、全要素生产率的 $1 / (1 - \alpha)$ 次方。其他变量的定义见正文。

^② 人均 GDP、劳均 GDP 及劳动参与率的数据来自 PennWorld Table (PWT7.0)。Penn World Table 包括两个版本的中国数据，我采用了版本 1，因为它与 Brandt 和 Zhu (2010) 运用中国国民经济核算数据所构造的数据更一致，也与 Alwyn Young (2003) 对稍短时期的平减指数数据所做的调整更相似。物质资本数据的构造用到了 PennWorld Table (PWT7.0) 的真实投资数据，以及永续盘存法（折旧率为 0.06）。1952 年的初始资本存量设为 $I_{52} / (0.06 + \ln(I_{57}/I_{52}) / 5)$ ，这里 I_t 是第 t 年的真实投资。平均人力资本的数据构造采用了 Barro 和 Lee (2010) 的数据库中所报告的平均受教育年限以及 Hall 和 Jones (1999) 的方法。

表 1 中国经济增长分解：1952—2007 年

年均增长率 (%)					
时期	人均 GDP	劳动参与率	资本产出比	平均人力资本	全要素生产率
1952—1978	2.97	0.11	3.45	1.55	-1.07
1978—2007	8.12	0.57	0.04	1.18	3.16
对人均 GDP 增长率的贡献					
时期	人均 GDP	劳动参与率	资本产出比	平均人力资本	全要素生产率
1952—1978	100	3.63	116.15	52.25	-72.03
1978—2007	100	7.05	0.51	14.55	77.89

注：表 1 给出了中国人均 GDP 增长的分解，将其分为来自劳动参与率增长、资本产出比增长、平均人力资本增长、全要素生产率增长的贡献。详情请见正文。

数据来源：作者计算。人均 GDP、人均 GDP、劳动参与率的数据来自 Penn World Table (PWT7.0)。平均人力资本是用 Barro 和 Lee (2010) 的数据库中的平均受教育年限构造的。详情请见脚注 2。

这种分解揭示了两段时期内大相径庭的增长模式。在 1978 年以前，增长主要来自固定资产和人力资本的增长，而不是生产效率的提高。全要素生产率在这段时期内实际上是退步的，每年下降 1.07%。由于平均受教育年限的增加，平均人力资本每年增长 1.55%，部分抵消了全要素生产率的下降。劳动参与率略增，以每年 0.11% 的速度增长。最重要的增长源是物质资本产出比，它平均每年增长 3.45 个百分点，解释了 116% 的人均 GDP 增长。在 1978 年以后，资本积累和全要素生产率增长的角色互换了。在 1978—2007 年间，物质资本产出比基本保持不变，平均人力资本的增长率比 1978 年之前的增长率低。这两个增长源对人均 GDP 的增长总共贡献了 15%。人口因素的作用也非常有限。由于独生子女政策对人口结构的影响，劳动参与率在此期间每年的增长率为 0.57%，比 1978 年之前的要高。但是劳动参与率增长的贡献仍然较小，只解释了人均 GDP 增长的 7%。与此相对，全要素生产率以每年 3.16% 的幅度快速增长。博斯沃斯等人 (Bosworth 和 Collins, 2008; Perkins 和 Rawski, 2008) 在其增长核算中报告了相似的结果。由于全要素生产率的增长率被乘以了 $1/(1-\alpha)$ 的权重， $\alpha=0.5$ ，所以全要素生产率增长的贡献是 $2 \times 3.16 = 6.32$ 个百分点，或者说是人均 GDP 增长率的 78%。

全要素生产率的增长是中国 1978 年以来最重要的增长源，这个结论似乎