

# comparative studies

吴敬琏 主编

# 比较

“中国奇迹”的解读与现代经济发展研究  
by Guo Shuqing 郭树清

中国经济持续增长的动力、基本策略及潜在风险  
by Lou Jiwei 楼继伟

反思宏观经济政策

**Rethinking Macroeconomic Policy**  
by Olivier Blanchard et al 奥利维耶·布兰查德等

宏观危机和定位于穷人的转移支付

**Macro Crises and Targeting Transfers to the Poor**  
by Ravi Kanbur 拉维·坎布尔

制度与文化

**Institutions and Culture**  
by Guido Tabellini 圭多·塔贝里尼

VOL.46

01 10

金融中介与后危机时代的金融体系

**Financial Intermediation and the Post-Crisis Financial System**  
by Hyun Song Shin 申铉松

本国货币的离岸市场：货币和金融稳定问题

**Offshore Markets for the Domestic Currency**  
**Monetary and Financial Stability Issues**  
by Dong He and Robert N. McCauley 何东 罗伯特·麦考利

气候变化与金融业发展：影响、现状与战略  
by Xie Ping and Duan Bing 谢平 段兵

设计全球气候变暖协议中涉及的经济议题

**Economic Issues in a Designing a Global Agreement on**  
**Global Warming**  
by William D. Nordhaus 威廉·诺德豪斯

气候与发展经济学

**Climate and Development Economics**  
by Elizabeth A. Stanton and Frank Ackerman  
伊丽莎白·斯坦顿 弗兰克·阿克曼

监管者还是市场决定何时减排？

**Should the Regulator or the Market Decide When to**  
**Reduce Greenhouse Gas Emissions?**  
by Lee S. Friedman and Jeffrey A. Deason  
李·弗里德曼 杰弗里·迪森

财产法的动态分析

**The Dynamic Analytics of Property Law**  
by Michael A. Heller 迈克尔·赫勒



**comparative**  
比较

**图书在版编目 (CIP) 数据**

比较·第46辑 / 吴敬琏主编. —北京: 中信出版社, 2010.2

ISBN 978-7-5086-1941-5

I. 比… II. 吴… III. 比较经济学 IV. F064.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 032490 号

---

**比较 · 第四十六辑**

---

**主 编:** 吴敬琏

**策划推广:** 中信出版社 (China CITIC Press) + 《比较》编辑室

**出版发行:** 中信出版集团股份有限公司 (北京市朝阳区和平街十三区 35 号煤炭大厦 邮编 100013)

(CITIC Publishing Group)

**承印者:** 中国农业出版社印刷厂

**开 本:** 787mm×1092mm 1/16      **印 张:** 10.25      **字 数:** 200 千字

**版 次:** 2010 年 2 月第 1 版      **印 次:** 2010 年 2 月第 1 次印刷

**书 号:** ISBN 978-7-5086-1941-5/F · 1912

**定 价:** 28.00 元

---

**版权所有 · 侵权必究**

凡购本社图书, 如有缺页、倒页、脱页, 由发行公司负责退换。

<http://www.publish.citic.com>

E-mail: [sales@citicpub.com](mailto:sales@citicpub.com)

[author@citicpub.com](mailto:author@citicpub.com)

服务热线: 010-84264000

服务传真: 010-84264033

# **comparative**

# **比较**

## **卷首语**

**2010**年1月26~27日，中信出版的《比较》与清华大学经管学院、中欧工商学院、中国发展研究基金会、国务院发展研究中心市场经济研究所共同举办了“发展与转型中的制度暨吴敬琏教授80岁生日国际研讨会”，聚焦当前累积的矛盾和问题，探索中国前行的目标与共识。与会者大量运用了经济学理论和方法，对中国转型与发展中的制度改革与建设，进行比较和前瞻性分析。编委周小川就特别指出，“经济学的许多内容对我们看待问题、分析问题，设计和制定政策提供了非常宝贵的理论知识和经验知识。”编委郭树清在研讨会的总结发言中，对中国的经济学研究和应用、对现代经济发展研究所做的评论与思考，也许可以为我们如何看待和运用经济学提供一个更加辩证的视角，是为本辑《比较》的开篇。

郭树清在《“中国奇迹”的解读与现代经济发展研究》中认为，中国经济可能是受到经济学研究影响最多的现实发展过程。自1949年解放之后，中国的决策者、执行者和研究者就一直在苦苦探索适合中国经济腾飞的道路，对各种各样的经济模式进行了认真思考、反复试验、比较借鉴；改革开放以来，中国掀起了全民学习现代经济学、研究市场规律的奇观。这些都为改革开放以后中国经济政策取向的正确奠定了基础。最近几十年来中国和世界经济发展的经验表明，资本的稀缺程度明显减弱，物质生产面貌发生了根本性变化，知识财富、制度以及生态财富对经济发展的作用日益凸显，因此现代经济发展研究需要超越基于生产要素（自然资源、资本和人力资源）的传统增长理论，纳入制度安排、知识财富（已定型的创意和想法）和生态财富。

楼继伟的文章认为，未来三十年中国经济保持快速增长，需要考虑四个层面的问题：以投资和消费并重来稳定需求；以城市化、提升人力资本、挖掘外部需求疏浚供

给来动员需求；以符合客观规律的政策来创造持续增长所需的环境；同时还要避免政策实施过程中的各种风险，尤其是长期政策短期考量的风险。

当前的全球金融危机暴露了危机前的宏观经济政策框架存在诸多瑕疵。IMF 现任首席经济学家布兰查德等人对危机前的政策框架进行了全面反思，对后危机时代的政策框架进行了初步探索，并得出了与传统观点相反的结论。

康奈尔大学拉维·坎布尔教授的文章主要讨论了危机时期，政策制定者应该运用何种政策定位机制，如何设计政策，将有限的转移支付资源用在刀刃上，使之能够真正帮扶穷人，克服危机带来的不利影响。

“前沿”栏目是意大利经济学家塔贝里尼提交给“发展与转型中的制度”国际研讨会的论文。文章通过严密的实证研究发现，除了经济激励和财富分配这样的经济机制外，以价值观和道德为表征的文化也是导致制度和经济发展“路径依赖”的一种很重要的机制，而且文化机制和经济机制互为因果，相互影响。

危机后全球金融体系的走向一直是《比较》跟踪关注的对象之一。普林斯顿大学的申铉松教授比较分析了金融中介链长短对金融体系的不同影响：长中介链会加大杠杆率以及资产负债规模周期性波动，增加金融体系运行的成本，短中介链则有利于金融体系的稳定。因此，危机后，一个健康可持续的金融体系要求证券部门缩小规模、缩短中介链、让盈利更合理、更少使用期限转换工具。

香港金管局何东和国际清算银行罗伯特·麦考利分析了新兴经济体发展本币离岸市场对货币和信贷总量、收益率、汇率以及国内货币政策环境的影响，讨论了本国银行和外国银行用本国货币进行跨境借贷所涉及的风险及其管理。他们认为，政策当局可以做到有效地控制资本账户，推动本国货币的离岸使用，同时也能采取有效的政策来管理离岸市场给本国货币和金融稳定带来的潜在风险。

本辑《比较》还提供了一组关于气候变化的文章。谢平和段兵分析了气候变化给金融业带来的挑战和机遇，以及金融业如何能够为缓解气候变化作出贡献。很早就提倡将环境因素纳入国民经济核算体系的耶鲁大学著名经济学家威廉·诺德豪斯的文章讨论了用什么样的政策工具来实现我们的气候目标，经过对《京都议定书》中的总量管制和排放交易与统一的碳税进行比较分析，他认为，后者虽然也有明显的缺陷，但较之前者有着更优越的效率和分配特性，因而更可取。美国塔夫斯大学的斯坦顿和阿克曼对气候经济学方面的研究进行了梳理和检视，探讨理论研究和政策实践如何在科学、公平以及经济发展等问题中谋求平衡。伯克利加州大学的弗里德曼和迪森设计了两种有助于降低减排成本的机制：多年度遵守期限制度和排污权提前拍卖机制。

“法和经济学”栏目是哥伦比亚法学教授迈克尔·赫勒对传统的私有、共有与国有“产权三分法”提出的批评。他认为，传统的产权三分法忽略了产权的核心内容发生进化、突变、无法保持原状时，人们创设的产权治理规则。他主张运用动态分析法来改进传统产权学说，推动产权理论的发展。文中还提出了反共有产权和自由共有产权等新的概念。

# comparative 比较

## 1 “中国奇迹”的解读与现代经济发展研究

**Interpreting China's Economic Miracle and  
Studies on Modern Economic Development**

by Guo Shuqing 郭树清

## 13 未来三十年中国经济持续增长的 动力方向、基本策略及潜在风险

**China's Sustainable Growth in Next Thirty Years**

Forces, Strategies and Potential Risks

by Lou Jiwei 楼继伟

政策评论 Policy Review

## 18 反思宏观经济政策

**Rethinking Macroeconomic Policy**

by Olivier Blanchard, Giovanni Dell'Arccia, and Paolo Mauro

奥利维耶·布兰查德 乔瓦尼·德拉里恰 保罗·毛罗

## 30 宏观危机和定位于穷人的转移支付

**Macro Crises and Targeting Transfers to the Poor**

by Ravi Kanbur 拉维·坎布尔

前沿 Guide

## 41 制度与文化

**Institutions and Culture**

by Guido Tabellini 圭多·塔贝里尼

## 73 金融评论 Financial Review

### 金融中介与后危机时代的金融体系

**Financial Intermediation and  
the Post-Crisis Financial System**

by Hyun Song Shin 申铉松

## 89 本国货币的离岸市场

### 货币和金融稳定问题

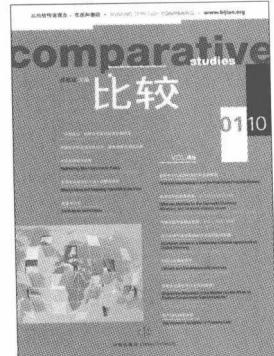
**Offshore Markets for the Domestic Currency**

Monetary and Financial Stability Issues

by Dong He and Robert N.McCauley 何东 罗伯特·麦考利

10

《比较》  
2010年第1期 总第46辑



气候经济学 **Climate Economics**

107 气候变化与金融业发展

影响、现状与战略

**Climate Change and the Financial Industry Development**

Impacts, Current Situation and Strategy

by Xie Ping and Duan Bing 谢平 段兵

主编 吴敬琏

编委名单 崔之元

(按拼音排序) 高世楫

郭树清

焦津洪

李剑阁

林毅夫

楼继伟

卢 迈

钱颖一

荣敬本

王则柯

吴敬琏

吴晓灵

谢 平

许成钢

张春霖

赵人伟

周小川

117 设计全球气候变暖协议中涉及的经济议题

**Economic Issues in a Designing a**

**Global Agreement on Global Warming**

by William D. Nordhaus 威廉·诺德豪斯

125 气候与发展经济学

科学、政治和平等之间的权衡

**Climate and Development Economics**

Balancing Science, Politics and Equity

by Elizabeth A. Stanton and Frank Ackerman

伊丽莎白·斯坦顿 弗兰克·阿克曼

142 应由监管者还是市场决定何时减排?

**Should the Regulator or the Market Decide**

**When to Reduce Greenhouse Gas Emissions?**

by Lee S. Friedman and Jeffrey A. Deason

李·弗里德曼 杰弗里·迪森

法和经济学 **Law and Economics**

148 财产法的动态分析

**The Dynamic Analytics of Property Law**

by Michael A. Heller 迈克尔·赫勒

责任编辑 肖 梦

吴素萍

# “中国奇迹”的解读与现代经济发展研究

郭树清

这次会议的缘起是祝贺吴敬琏先生八十大寿，不少中外嘉宾都高度评价了吴先生的事业和为人。这里谈一谈我所以为的他在学术上的成就。首先，吴敬琏在基本经济学理论，即过去称之为政治经济学（Political Economy）而现在称之为经济学（Economics）的几乎所有领域都进行了学习和思考，在许多方面提出了自己的独到见解。例如关于市场机制与宏观管理、价格形成与“寻租”方式、所有权与法治、资本市场的有效运作以及权贵资本主义等等，吴敬琏都做出过深刻分析。毫无疑问，吴敬琏的经济学研究是建立在其他人的学术成就基础之上的，事实上很少有人能够像他那样喜欢追寻新鲜学问，而且能够做到对古今中外的经济学思想如此了解和熟悉。第二，吴敬琏在发展经济学方面也颇有建树。尽管他的研究更多地建立在东亚地区，特别是中国的经验材料之上，但是他同样也认真分析了拉美、非洲和印度，并且随时与欧洲和北美进行比较。“制度重于技术”

既可以说是他的理论演绎，也可以说是他对全球工业化现代化的归纳总结。他关于经济转型和产业升级的理论阐述，值得所有经济学家侧耳倾听。第三，吴敬琏在转轨经济学领域的贡献很有创造性。从计划经济如何平稳顺利地过渡到现代市场经济，这是最近二十年世界经济学界的热门话题。吴敬琏实质上从上世纪七十年代就开始研究这一问题，他仔细观察了东欧改革的实践，也认真搜集了美国、日本和德国战后解除统制经济的做法，在此基础上，逐渐形成了整体协调和分步推进的转轨方法论。从逻辑上来看，这一理论的普遍价值毫无疑问；更有说服力的是实际过程，没有一个计划经济国家能够通过“休克疗法”或“局部变革”而顺利完成向市场经济的转轨。

最后，从应用经济学方面来看，吴敬琏应当与国内外为数不多的学者一道列入大师的位置。在他难以计数的众多政策建议中，如果挑选一篇文章来作为代表，人们可以参阅《经济改革初战阶段的发展方

\* 本文是作者于2010年1月27日在“发展与转型中的制度暨吴敬琏教授80岁生日国际研讨会”上所做的总结发言。







几代领导人一以贯之所倡导的实事求是精神，始终保持着强烈的忧患意识和危机意识；他其实并不“天真”，在上世纪八十年代颇有争议的所有经济政策建议中，他都强调要考虑多种非经济因素，尤为重要的就是保持社会政治稳定。

从印发的文献上看到，这次会议也交流了一些国际经济学界特别关注的问题。例如埃里克·马斯金尖锐地提出来全球化是否促进了经济平等的问题；雅诺什·科尔奈则对中东欧剧变后，经济社会取得的成就与遭遇的挫折进行了剖析；圭多·塔贝里尼考察了制度和文化的相互影响，揭示了价值观与道德性对经济体制的作用；秦晓描述了他所理解的复苏和再平衡；余永定、刘鹤、黄佩华等不少人阐释了中国经济持续发展所面临的问题和机遇。限于时间，不能逐一讨论和商榷。这里，我想就如何理解现代经济发展谈一点看法，就教于吴先生及其他各位前辈和同仁。

几千年来，经济学家们对于增长的原因做出过许多分析，也提出过各式各样的发展理论，从重商主义到重农学派，从斯密到马尔萨斯，从李嘉图到穆勒再到马歇尔、瓦尔拉斯，从凯恩斯、熊彼特到卡尔多，一直到当代的其他各种新学说。今天的经济学家们喜欢强调各自的不同，其实更应看到的是相似之处。所有这些模型，都是我们把握经济发展的一种分析框架，正如其存在合理性一样，它们也都有自身的局限性。大多数场合的不同，不是由于研究者认知的对立，而是由于建构理论处理方式的差异，例如，有的因素被作为内生变量，有的被作为外生因素；有的当成考察重点，有的被设为既定条件。

人们最早熟悉的理论认为，经济发展主要是资本、劳动、土地三种生产要素投

入变化的结果。之后为了分析的方便，一些经济学家把土地也归入存量资本，因此建立起两要素决定的收入增长模型。再之后，由于把劳动力也视为投入资源而生产积累起来的人力资本，所以经济增长模型可以进一步简化为只有资本一个变量的模型（德怀特·波金斯等，2005，第51页）。上述理论和模型，其中最著名的是哈罗德—多马生产函数和罗伯特·索洛方程，都把储蓄和投资置于增长过程的核心，很容易被批评为忽略了工业化以来最主要的经济进步推动力：科学技术发明。其实，即使早在一二百年前，古典经济学家们就已经看到了科学技术在促进劳动生产率提高过程中发挥着巨大作用，大家之所以仍然以为资本最重要，因为认定资本可以推动科技进步，科技进步可以附着在资本之上而发挥作用并为经济学模型所反映。另一种处理方式则是把技术进步归结到劳动力，因为劳动者最活跃，最有创造性。这里的劳动者，既包括体力劳动者，也包括脑力劳动者，甚至还包括以管理为主要工作的劳动者。

然而，对比经济发展的实际历史演进，人们感觉到以生产要素来解释不同经济体的表现差异，越来越有些牵强，而且对技术变化的发生及其与经济增长相互之间的作用不能作出解释的经济理论，显然也缺乏足够的说服力。对经验材料进行仔细的观察和分析后，人们发现，二战以后发达国家的增长，绝大部分归结于非要素增长所带来的余值（residual），发展中国家的发展结果互相之间相去甚远，新型工业化经济体产出增长中的剩余部分或者是全要素生产率（TFP）的贡献部分也越来越大。因此，管理和资源配置方式日益突出，制度逐渐被看做决定性因素。在经济制度相近的国

家，人们则把创新或创意单列出来，强调其作为决定性因素的作用。坚守传统的经济学家并非不知道生产、运输、储藏、包装、管理、重组等活动中会产生层出不穷的新经验、新做法，而且会导致经济效率的大幅提升，只不过他们的理论描述的是市场竞争均衡，就是说单个资本为了得到超额利润，天性就会追求更高效率。换而言之，创新或创意是资本运动的结果，是金融市场内在的追求，资本始终处于核心地位。但是，技术变革毕竟是人的活动，而且常常表现为是少数人的活动，是那些被称之为企业家的人所倡导、所推动的，经济发展的本质是“创造性破坏”，不断地推陈出新（罗伯特·埃克伦德，2001，第436页）。因此，很自然，新的理论模型构建者必定会将创意或想法列为最重要的增长要素或发展源泉（约瑟夫·斯蒂格利茨，2005，第610~612页）。

上述新概念、新范式的应用，究竟意味着是我们观察经济的角度和方法变化了，还是经济本身确实与过去相比本质上改变了？换而言之，现代经济究竟有没有发展出与过去很不相同的特性呢？如果说科技具有很大的影响甚至决定性作用，可能比较模糊，因为即使在几千年前的农业文明时代，这个判断同样能够成立。木犁上加个金属犁铧，牛马拉东西时使用轭和垫圈，产生的影响都是革命性的。如果说管理的功能非常突出，似乎也有点牵强，因为即便是奴隶生产时代，指挥、监督和分工也十分重要。至于创意，则更不乏例证，古代社会创造了多么灿烂的物质文明和精神文明，古埃及、古中国、古希腊、古罗马，无不是科学和文化创造力极其强盛的经济体。上述事例正好说明，主观和客观两个方面都发生了变化。因为尽管这些事实及

其关系早已存在，但是作为自觉的理论和自觉的行动只能产生于现代。总之，尽管研究方法比之研究对象的变化可能要更快一些，但是这对经济学本身确实具有非常重要的意义。

就现实经济生活而言，最近十多年里，让人们始料未及的新现象是，资本的稀缺程度持续明显地减弱，而且在最发达经济体里金融也开始从核心地位上偏移。伴随着中国经济起飞，全球现代经济显示出三个新的特征：一是工业制成品的价格持续加速下降；二是能源、原材料价格稳步上升；三是资本回报率和实际利率趋于下降（郭树清，2009）。由于资本的加速积累和技术进步，劳动生产率持续提高，必然导致制成品变得便宜；自然资源有限，环境成本增长，必然导致原材料价格有所上涨；资本供给过分充裕，其替代其他要素的能力明显下降，资本的平均回报率也开始下降。这一点还有待更长的时间来检验，因为也许有人会说，刚刚过去的十年正好两头都是全球金融危机的特殊时期。但是，如果资本不再是过去那样的稀缺资源，那么，这个事实将会晃动差不多所有经济学理论的基础。从古典到新古典，从马克思主义到新马克思主义，从凯恩斯到后凯恩斯，资本都是最宝贵的。熊彼特有句名言：如果资本充裕，企业家精神旺盛，那么资本主义就会自动转入社会主义（Richard Peet，1999）。更早些时候，马克思就曾阐述过一个论断，如果农业的资本有机构成（现在称为“资本深化”，即 capital deepening）超过工业，绝对地租就会消失（马克思，2009）。用通俗的语言来说，资本要是不那么稀缺，土地等自然资源也不会那么稀缺，社会物质财富就会极大丰富，资本主义经济关系乃至整个资本主义生产方式都将成为历史。

自上世纪九十年代以来，由于计算机、网络化和其他科学的发展，物质生产的面貌发生了根本性变化。制造业生产过程不断简化，一些行业的劳动生产率呈爆炸式增长，今天的一家工厂可以相当于十年前的100家甚至1 000家工厂；一个公司可以超过几年前一个中等国家的产量；纯粹的制造车间可以分离出企业，甚至转移到全世界；在最落后的国家都可能建设和运行最现代化机器装备起来的工厂。全球的运输和通讯费用直线下降，跨洲的海运价格低于不少国家的国内运输价格。在发达国家，农民拥有的生产资料（主要是农机设备），就价值量而言，远远超过城市的工人，更超过多数服务业中就业人员的平均水平。然而，这些产业就业者创造的增加值和所获收入的分配却正好相反。随着物质产品生产方式和分配方式的转换，同时也是非物质的服务生产方式和分配方式的转换，消费、投资、储蓄的模式也不可能不发生根本性变化。到2007年，全球GDP中服务业的比重已经占到69%（世界银行，2009，第210页）。这个数字的快速上升，有统计高估问题（例如间接税因素），也有市场化带来家庭劳动外部化的原因，还有全球化带来的汇率折算变化的影响，但是非物质生产比重上升是最主要原因。

如果我们仔细考察英国、美国、日本、德国乃至“亚洲四小龙”的发展轨迹就会发现，新兴工业国家经济起飞后经过一段时间，大多会出现储蓄过剩和资本输出，但是近年中国的迅猛发展不仅在更大程度上印证了这一趋势，而且产生了根本性的质变。由于经济规模庞大，储蓄率全球最高，最近三年里中国的资本净流出每年平均在4 000亿美元左右，占全球总量的三分之一。当然，根据班纳吉先生的介绍，我们看到

印度的情况与中国很不相同，似乎是一个完全相反的例证。

过去几十年里，印度经济从第一产业为主体直接转变为第三产业为主体，第二产业的比重一直保持在30%左右，而且第三产业中还包括一定规模的高端服务业（例如软件和金融）。作为世界第二人口大国，印度所走过的道路，实在出乎人们的意料。我们曾经设想，中国可以二三产业并重，工业化和信息化同步，从农村转移出来的劳动力有一部分可以直接进入第三产业（郭树清，1992，第227~230页）。这种情景在中国也有所显现，不过总体结构上的变化无法与印度相比。就此而言，可以说印度的发展偏离了整个世界工业化的传统路径。人均收入只有约1 000美元，平均经济文化水平落后于许多国家，而非物质生产却在很大程度上主导经济，大量受过较好高等教育的毕业生进入服务产业和政府部门就业，资本积累没有显现出那么强烈的加速趋势。但是从全球背景来看，印度过往的发展正是世界经济转型的一种证明。没有全球化、服务外包、人才流动，印度的故事很难发生。另一方面，多数经济学家感到，印度的低资本积累并非不是问题，其工业和基础设施薄弱已严重影响到进一步的发展，城市化也肯定会进一步加快步伐，接下来，应该能够看到印度的固定资产投资会加速上升。目前印度的国内储蓄率正在迅速上升，而且即使其现阶段会出现投资资金不足，在国际金融市场明显供过于求的条件下，只要它保持足够的开放和稳定，这个问题也不难解决，中国与印度就是互补性极强的两个经济体。

现代经济迅速发展的副产品之一是，经济学不再需要分为发达国家经济学和发展中国家经济学了，简言之，经济学开始

重新统一。“金砖四国”等新兴市场经济体的崛起使越来越多的经济学家们进一步确信，落后国家和地区的“赶超”不是不可能的。直到上世纪九十年代中期，大多数落后国家的经济增长速度并没有明显高过工业化国家，就是说，“趋同”依然是未经证明的。尽管在此之前已经有“亚洲四小龙”，特别是韩国和新加坡的例证，也有欧洲穷国芬兰和爱尔兰的后来居上的案例等等。当然也存在着明显相反的例证，某些发展势头曾经一度被特别看好的国家，莫名其妙地长期落后，令人匪夷所思，上世纪前半期的阿根廷、后半期的菲律宾就是典型。最近欧洲边缘国家的债务危机为世界重新蒙上阴影。但是过去几十年来，好消息还是大大超过坏消息。其实人们可能过度关注中国了，世界上其他地方发生的变化同样是非常深刻的，最重要的有以下几个方面：(1)发达国家事实上已经分化，美国和英国代表第一类，完全转入非物质生产模式，服务业占经济的比重超过75%，科技和文化创新能力全球领先，储蓄净流入；日本和德国属于第二类，第二产业占比在30%左右，仍在相当大程度上依赖制造业，科技和文化创新能力相对不强，储蓄净流出；其他欧美工业化国家为第三类。(2)拉美出现新气象，巴西、智利等国家再次崛起，墨西哥、秘鲁也跃跃欲试。(3)中东国家有了新的前景。尽管此次金融危机对石油输出国形成巨大冲击，但是，这并不能否认一批阿拉伯国家在经济多元化、国际化和现代化方面取得了很大成就。(4)非洲也展现出希望，在国际金融危机前些年里的平均增长速度明显反弹。最近几十年，世界上经济增长速度唯一可以和中国相媲美的国家是博茨瓦纳，如果它没有公共卫生方面的严峻挑战，整体发展效果可

能更为显著。此外，前苏东国家正在逐渐复兴，波兰、捷克等国家在全球危机下仍保持了正增长或很低的负增长，当然还有一些国家由于种种原因而非常困难，例如乌克兰2009年经济增长率为-15%。

最近一些年来，发展经济学取得了巨大的进步。尽管如此，今天的经济学家们依然不能完全解释为什么一些国家能够而另外一些国家不能够进入加速的工业化和现代化过程。影响或决定经济发展的因素，呈现得越来越多而不是越来越少，它们之间的关系似乎越来越复杂而不是越来越简单。譬如说，我们看到，一国的社会稳定，至少是不处于战争或动乱状态，大概是经济发展最重要的前提。类似的，地理上靠近世界市场交易中心的经济体，文化上联系性较强的经济体，或多或少地获得了一定优势。以上诸项，又有着复杂的原因和背景。假定我们进一步排除特殊性，可以把经济发展的原因压缩到更集中的因素上来。观察世界经济发展经验，特别是最近几十年的经验，如果采用最简洁的因素来构建现代经济增长的理论模型，可能需要包括以下六个方面：(1)制度安排；(2)自然资源；(3)人力资源；(4)存量资本；(5)知识财富；(6)生态财富。

所谓制度安排，包括影响经济运行的所有法律政策和社会规则。今天，人们对制度安排重要性的认识很少有异议，而且对什么样的制度安排最有效率也越来越缩小了分歧，有序的市场竞争作为经济激励和资源配置的基础方式，在绝大多数国家成为共识。制度的内容显然非常庞杂，核心的区别在于，是否能对人们劳动和经营的主动性创造性发挥促进作用。在给定的条件下，制度是造成过去一百多年时间里，各国经济发展出现差异的最主要因素。制

度因素已经可以用数量化的一组关键指标来模拟和描述，例如世界银行的营商环境研究、世界经济论坛的竞争力评估、联合国开发计划署的人类发展指数，等等。

自然资源首先包括土地，其次还有矿藏、森林，甚至也包括水资源和气候条件。原则上说，自然资源可以用市场现价或估算的未来价值的贴现值来计算。早期的商品经济与地理环境显然不无关系，欧美国国家工业化之后，情况似乎发生了变化。相当一段时间内，自然资源在经济发展中的作用持续下降，甚至出现了负相关的一组案例，如尼日利亚、玻利维亚、刚果、尼加拉瓜、缅甸等等。然而最近一些年来情况又开始有所变化。在世界上其他五分之四的人口也开始工业化和城市化进程之后，尽管资源节约技术不断进步，仍然不会完全抵消巨大的新增需求，特别是像中国、印度、印尼、巴西、墨西哥这样的人口大国，不可能不在一定程度上重复欧美的道路。但是，这也为加拿大、澳大利亚以及中东、非洲、拉美等资源富足国家提供了新的历史性契机，同时，也可能是新的类似“荷兰病”的甜蜜的陷阱。

人力资源也即劳动力。劳动力数量对于经济发展的影响越来越趋于中性，但是，劳动力的质量越来越具有特别的意义。受过较多教育和训练的劳动力，可以成倍地提高生产效率，因此，也可以成倍地折算成原来的普通劳动力。不止于此，教育程度越高的劳动力，其带来管理和技术创新的潜能就越大，因此经济学家们喜欢用人力资本来指代劳动者及其教育背景，其数量可以用累计投入到现有劳动者教育和培训上的资金总额来表征。据估计，美国的人力资本已超过实物资本，可能不会低于50万亿美元。目前美国成年人平均的受教

育时间达到约14年，作为对照，中国的平均受教育时间是8.5年，这个水平是美国上世纪初的纪录。美国全社会每年用于教育的支出估计有1.5万亿美元，教育行业提供的就业超过全部就业的10%，中国每年的教育支出估计为1.5万亿元人民币，教育行业提供的就业岗位占全社会的3%左右。

存量资本，既包括实物形态的固定资产，也包括存货，还包括扣除重复计算后的货币资本（就一国经济体而言，就是其海外净资产，也可以说是国际投资净头寸）。固定资产由投资积累而成，是物化的劳动，主要指厂房、设备、道路、桥梁、住宅、学校等设施。没有这些生产条件，产品和服务就无法被生产出来，低水平的存量资本一般不可能生产出高水平的产品和服务。存量资本可以用不变价货币单位来加总和比较，更方便的是使用重置价格计算。落后的新兴工业化国家最容易在存量资本方面赶上或超过发达国家，就像进城的农民最先可能在衣着方面不受歧视一样。

知识财富是已经定型的创意和想法，至少可以分为两类，一类是科技知识，一类是文化知识，两者对于提高经济产出效率具有同等重要的促进作用。如果说科技是生产力，那么文化也是生产力（郭树清，2005，第36页、第239页）。高附加价值的产品或服务，之所以能在高位置上定价，不是因为其科技含量，就是因为其文化含量。知识没有国界，虽然存在着有限的专利和产权保护，知识本质上没有竞争性和排他性，但其传播和交流受制度和传统的束缚。一个国家的对外开放至关重要。因为只有开放，才能引进先进科技和文化知识，才能加快思想的碰撞和激荡，才能扩大新知识的生产和供应。当然，历史积累起来的知识同样具有重要意义，古为今用

具有巨大潜力，特别是与适当的翻新和再造相结合，可以焕发令人惊异的创造力。除了专利形态的无形资产，知识的传播也受文化因素的限制，包括生产、生活习惯。例如，许多落后国家都有土生土长的卫生防疫办法，非常有效且成本极低，但是发达国家很难学习和借鉴。这方面，斯里兰卡和中国都曾经创造过谜一样的成绩。一个国家服务于自身经济的各种知识，从框架到结构都不同于另一个国家，这使得不少平均 GDP 1 万美元左右的经济体与人均 3 万美元的经济体相比，人均预期寿命、每日食物营养等指标实际上非常接近。这是典型的效用递减证据。“现代化”了的国家，常常难以记住低成本的“古代生活方式”。更令人惊奇的一个事例是美国记者发现的。1990 年上海与纽约市政府用于妇幼保健方面的支出相比，前者人均十几元人民币，后者人均 1 000 多美元，但是作为结果，上海的相关指标竟然好过纽约。可以猜想，支出口径会有差异，体制关系也不相同，但是中国人的生活习惯和卫生知识大概还是主要原因。

生态财富，指自然条件未受损害的常态，可以用环境保持清洁所需的物质投入来衡量，也可以用修复受破坏的生态环境所需投入来衡量。有的经济学家使用“自然资本”的概念，将自然资源和生态环境合为一体，并且统一使用未来租金的折现值来估算其价值。这种处理方法有其合理便捷之处，也有其不合理不方便的方面。在几乎所有新兴工业化国家，在相当长的一段时间内，经济发展过程都意味着物质财富的增长和生态财富的净下降。情况不容乐观之处在于，经济增长取得的成果，相当大一部分被生态环境所付出的代价所抵消，甚至还会出现零增加或净下降。这导致了绿色 GDP 范畴的出现，

也有所谓“调整后的国民生产净值”(ANNP) 的核算方式。

以上六个要素如何结合，显然存在着无数的可能性。制度具有主导地位，但是制度本身也受到知识财富、人力资源和自然资源的有力制约。在今天的世界上，不发达经济体能否实现快速发展，可能的重要决定因素是：制度安排、人力资源、知识财富。当然，如果其自然资源和存量资本方面的状况较为有利，那就会锦上添花。人力资源与知识财富之间存在着紧密的因果联系，因为知识财富是由人创造的，由各种劳动者创造的，包括有丰富工作经验的工人或技术人员，更包括专门的研究人员和管理人员（查尔斯·琼斯、保罗·罗默，2009）。因此，教育的进步和成功，就意味着知识财富的集聚和积累，人力资本与知识财富的关系，简单地说就是教育与文化科技的关系。不过，这里需要特别指出一点，人力资本的定义是比照存量资本确定的，它确切反映的是资源投入而非应用创造，而要害在于，这二者之间并没有完全直接的对应关系或正相关关系。这一点正是中国经济发展最值得关注的问题。存量资本与人力资本、生态财富之间存在着替代关系。一方面，储蓄形成的资金可以投向实物资产，也可以投向教育，还可以投向环保。另一方面，如果生态财富增加或不减少，可能就需要实物资产和人力资源不增加或少增加，整个经济少产出少积累，通俗地说，就是经济增长适当放慢一点速度。

越是落后国家，对自然资源和存量资本依赖性就越大；越是发达国家，受到生态财富的制约也越大。在所有国家，人力资本、知识财富、生态财富都越来越重要。从这几个方面来看，中国现在介于低发展水平与高发达国家之间，我们的经济依赖所有传统要素，但是实物资本和海外净资产