· “中国经济前沿”丛书 ·

全球金融危机下的中国

——经济、地缘政治和环境的视角

CHINA'S NEW PLACE IN A WORLD IN CRISIS

—ECONOMIC, GEOPOLITICAL AND ENVIRONMENTAL
DIMENSIONS

Ross Garnaut 宋立刚 胡永泰 主编

社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

图书在版编目 (CIP) 数据

全球金融危机下的中国：经济、地缘政治和环境的视角 /
(澳) 郜若素 (Garnaut, R.), 宋立刚, 胡永泰主编. —北京：社会科学文献出版社, 2010. 4

(中国经济前沿丛书)

ISBN 978 - 7 - 5097 - 1343 - 3

I. ①全… II. ①郜… ②宋… ③胡… III. ①金融危机 - 影响 - 经济发展 - 研究 - 中国 IV. ①F12

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 034543 号

“中国经济前沿”丛书

全球金融危机下的中国

——经济、地缘政治和环境的视角

主 编 / [澳] 郜若素 (Ross Garnaut) 宋立刚 胡永泰

出 版 人 / 谢寿光

总 编 辑 / 邹东涛

出 版 者 / 社会科学文献出版社

地 址 / 北京市西城区北三环中路甲 29 号院 3 号楼华龙大厦

邮政编码 / 100029

网 址 / <http://www.ssap.com.cn>

网站支持 / (010) 59367077

责任部门 / 财经与管理图书事业部 (010) 59367226

电子信箱 / caijingbu@ssap.cn

项目经理 / 周 丽

责任编辑 / 恽 薇

责任校对 / 韩海超

责任印制 / 蔡 静 董 然 米 扬

总 经 销 / 社会科学文献出版社发行部

(010) 59367080 59367097

经 销 / 各地书店

读者服务 / 读者服务中心 (010) 59367028

排 版 / 北京中文天地文化艺术有限公司

印 刷 / 北京季蜂印刷有限公司

开 本 / 787mm × 1092mm 1/16

印 张 / 23

字 数 / 405 千字

版 次 / 2010 年 4 月第 1 版

印 次 / 2010 年 4 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 1343 - 3

定 价 / 59.00 元

本书如有破损、缺页、装订错误，
请与本社读者服务中心联系更换

版权所有 翻印必究

作者

(以章节为序)

Ross Garnaut: 墨尔本大学校长特聘研究员和经济学教授，澳大利亚国立大学特聘教授，堪培拉。

胡永泰: 美国加州大学戴维斯分校，布鲁金斯学会，华盛顿特区；中央财经大学，北京。

陈平: 北京大学中国经济研究中心，北京；复旦大学新政治经济学中心，上海。

马国南: 国际清算银行，香港。

周海文: 中国社会科学院，北京。

Hugh White: 澳大利亚国立大学战略与防卫研究中心，堪培拉；Lowy 国际政策研究所，悉尼。

W. Max Corden: 墨尔本大学经济系，墨尔本。

黄益平: 北京大学中国经济研究中心，北京；澳大利亚国立大学 Crawford 经济与政府学院，堪培拉。

彭程: 花旗银行，中国。

沈明高: 《财经》杂志，北京。

王小鲁: 中国经济改革研究基金会国民经济研究所，北京。

樊纲: 中国经济改革研究基金会国民经济研究所，北京。

肖耿: 清华大学布鲁金斯研究中心，北京。

杨秀科: 清华大学布鲁金斯研究中心，北京。

Anna Janus: 清华大学布鲁金斯研究中心，北京。

Prema - chandra Athukorala: 澳大利亚国立大学亚太研究院 Arndt - Corden 经济分院, 堪培拉。

Kyoji Fukao: 一桥大学经济学院, 东京。

袁唐军: 一桥大学经济研究所, 东京。

蔡 昉: 中国社会科学院人口与劳动经济研究所, 劳动与人力资本研究室, 北京。

王德文: 中国社会科学院人口与劳动经济研究所, 劳动与人力资本研究室, 北京。

曲 玥: 中国社会科学院人口与劳动经济研究所, 劳动与人力资本研究室, 北京。

孔 涛: 澳大利亚国立大学社会科学院, 堪培拉。

孟 昕: 澳大利亚国立大学社会科学院, 堪培拉。

张丹丹: 澳大利亚国立大学社会科学院, 堪培拉。

Huw McKay: 西太平洋 (Westpac) 银行, 悉尼。

宋立刚: 澳大利亚国立大学克劳福德 (Crawford) 经济与政府学院, 中国经济与商业项目, 堪培拉。

Will Martin: 世界银行, 华盛顿特区。

陈春来: 澳大利亚国立大学克劳福德经济与政府学院, 堪培拉。

Peter Drysdale: 澳大利亚国立大学克劳福德经济与政府学院东亚经济研究局, 堪培拉。

Christopher Findlay: 澳大利亚阿德莱德大学经济学院, 阿德莱德。

张永生: 国务院发展研究中心, 北京。

Stephen Howes: 澳大利亚国立大学克劳福德经济与政府学院, 堪培拉。

薛进军: 名古屋大学经济研究院, 东京。

目 录

第一篇 中国在世界中的新地位

中国在经济危机中的世界地位	Ross Garnaut / 3
中国与国际金融体系改革	胡永泰 / 15
有效市场的失败与生机市场的发展	
——重建国际金融秩序的一个新视角	陈 平 / 30
中国对外财富的增长：演进、成因与展望	马国南 周海文 / 52
中国的崛起对地缘战略的影响	Hugh White / 78

第二篇 全球衰退中的宏观经济调控

中国的汇率政策、经常账户盈余和全球不平衡	W. Max Corden / 93
全球危机中的宏观经济表现	黄益平 彭 程 沈明高 / 106
经济危机、凯恩斯主义与中国的结构失衡	王小鲁 樊 纲 / 117
中国国有企业之谜：改革动力及影响	
.....	肖 耿 杨秀科 Anna Janus / 132
中国的经济转型和劳动力市场一体化	
.....	Prema-chandra Athukorala Kyoji Fukao 袁堂军 / 151
中国劳动密集型产业的区域延续	
——大国雁阵模型分析	蔡 昉 王德文 曲 玥 / 173
经济衰退对农民工的影响	孔 涛 孟 昕 张丹丹 / 190

第三篇 经济一体化

中国作为制造强国的全球意义 Huw McKay 宋立刚 / 213

中国的纺织品与服装贸易及其全球性调整 Will Martin / 241

外国直接投资（FDI）的流入 陈春来 / 258

中国对澳大利亚自然资源产业的
直接投资 Peter Drysdale Christopher Findlay / 276

第四篇 环境与气候变化

全球温室气体减排：一个理论框架和
解决方案 国务院发展研究中心课题组 / 311

中国能否挽救全球气候变化谈判 Stephen Howes / 328

中国向低碳经济增长转型 薛进军 / 345

中国在经济危机中的世界地位

Ross Garnaut

在过去的一年中，世界发生了转型，而中国在世界中的地位也发生了变化。这种要求变革的压力既源自有史以来最为严酷的全球金融危机，也源自出口贸易在相对较短的时期内出现了世界经济史上空前的大幅衰退。

世界正处于变革之中，而中国在国际舞台上的地位变化，则比其本身及其经济前景的变化更加引人注目。在历经了充满挑战的一年之后，中国确保了不断强劲发展的势头。虽然人们曾对这种发展势头是否能够持续存有疑问，但如今已有充分理由使我们相信事实将对这一问题作出肯定的回答。超乎中国及其国际伙伴对全球治理问题的既有思考与实践，这场世界范围内的金融危机已经加速了中国作为重要力量参与国际事务的进程。

一 本年度（2009）论坛主题

正如 2008 年度中国经济前沿论坛的论文集所显示的那样，中国在全球范围内的繁荣于 2008 年达到了顶点（Song 和 Woo，2008）。那时候，世界资源和粮食的价格处于创纪录的高水平上，而发展中国家则于 2007 年实现了有史以来最为强劲的增长；尽管世界经济在 2008 年 9 月以后出现了崩溃，但中国仍实现了超过 13 个百分点的增长，印度实现了超过 9 个百分点的增长，非洲实现了超过 6 个百分点的增长，而发展中国家的平均增长率则超过了 8 个百分点。

进入 2009 年，中国和其他大型成功发展中国家的经济增长虽然出现了某种程度上的减缓，但势头仍然强劲；那些后工业化国家和较为贫穷的发展中国家，则面临着问题重重经济前景。

2008 年全球金融危机的根源可被追溯到从 2006 年就开始显现出来的美国金融系统漏洞，而危机本身则真正开始于 2008 年 9 月间许多华尔街投资银行的突然崩溃；那些曾能得心应手地使用中国巨额贸易盈余去填补美国和澳大利亚巨额经常性支付赤字的国际财政中介机构，随着金融危机的蔓延而纷纷迅速解体（Garnaut，待刊稿）。

金融危机激发了全球衰退。国际经济疲软所带来的衰退压力，促使中国强化了先前实施的紧缩性货币政策，而该政策原本是为了结束一年多来使中央政府感到担忧的高通货膨胀率水平而设计的。这种紧缩性的货币政策使得上海和深圳股票交易所的泡沫破裂，并导致在主要城市中快速膨胀的不动产市场陷入停滞。与此同时，后工业化国家突然削减了从中国进口货物的订单，导致生产出口货品的工厂关停，促使出口导向型企业放弃扩张计划，并迫使数以千万计的在城市工厂里打工的人们返回中国农村的乡镇、村庄和田野。

在这种情况下，关于中国在 21 世纪初的发展战略是否具有可持续性的一些长期性问题，突然变得具有紧迫性了。那么，中国能否抓住国内市场中的机会转变成出口导向型战略，实现同样强劲的增长呢？当国际经济发展限制中国不断增长的巨额贸易顺差时，中国能否在短时间内动员足够多的资金加以应对？

关于中国在 21 世纪初的发展战略能否持续的其他长期性问题，同样需要回答。在燃料、粮食和纺织原料的成本与价格随全球生活水平不断提高而持续增长的情况下，世界能否生产并提供中国经济增长所需要的自然资源？中国与世界能否找到新的发展途径，使经济产出不再依赖于排放温室气体，以降低日益激增的气候变化风险呢？

在上次中国经济前沿论坛年会与这次年会之间，中国迎来了改革开放 30 周年的纪念日。1978 年 12 月，邓小平果断实施了市场化改革和对外开放两项新政策。此后，改革每过 10 年都会面临一场危机；改革开放 30 年来，一共面临过 3 次重大危机。1988 年末，居高不下的通货膨胀，以及领导层内部对如何应对这种情况而产生的分歧，使得改革遭遇到了迄今为止唯一的一次实质性挑战。1998 年末，中国已经开始着手应对东亚金融危机，但其高风险政策的后果仍然不甚明晰。中国政府当时维持了人民币对美元的固定汇率，并且采用扩大政府支出的凯恩斯主义政策来应对出口萎缩和外汇储备锐减的状况。如今，中国启动了另一轮大规模财政和货币支出政策，以应对超越地域的全球性金融危机和经济衰退（Garnaut，2009）。

全球金融危机爆发后不久，中国就启动了规模远大于 20 世纪 90 年代末的财政支出计划，这是全球各国应对 2008 年金融危机的最大一笔财政支出。而中国相应的货币支出则更为庞大，对国有银行严格的限制性政策在 2008 年的最后几个月里开始逆转，取而代之的是旨在鼓励扩张的新指导政策。

现在实施扩张性战略的风险，远远低于东亚金融危机的时候，因为中国目前格外庞大的外汇储备说明这个国家在 20 世纪 90 年代末受到的冲击如今已完全恢复；同时，经过东亚金融危机的检验，凯恩斯主义政策被证明是成功的，而这增加了中国政府采用扩张性政策应对全球经济衰退的信心。

至 2009 年 1 月，及时的巨额财政支出和货币支出已收到了显而易见的重大效果。目前看来，中国在 2008 年第四季度到 2009 年第四季度之间的增长，似乎仍有可能与金融危机发生前几年的平均年度增长速度相当。当然，中国的出口仍很脆弱，而其增长动力主要源于扩大内需。中国的净出口额将在 2009 年保持稳定，而境外账户则会成为影响中国增长的负面因素。中国将为稳定全球经济发挥积极作用。而中国强劲反弹的进口需求，则提升了在 2008 年下半年一度低迷的能源与矿物价格，使之回复到 20 世纪后半叶平均真实价格水平与经济繁荣时最高价格之间的中位水平。

全球金融危机爆发之前，围绕中国在 21 世纪初的强劲增长是否具有持续性这个核心议题，产生了四个方面的问题。

第一，这种依靠出口和贸易顺差而实现的增长到底能在多大程度上得以维持。一方面，强劲增长的出口额与不断上升的外贸顺差将为中国的贸易伙伴带来巨大的结构性压力；而在国际贸易体系比较脆弱的时候，这种压力就会引致对方出台带有贸易保护主义性质的政策。另一方面，入超国家的贸易盈余其实是出超国家的贸易亏损，而这个问题的另一面，就是资本将流向以美国为代表的少数出超国家。因此，中国的贸易顺差实际上有利于美国和其他对华贸易入超国家，使这些国家不必在增加税收、提高利率和削减包括国防经费在内的公共开支之间进行艰难抉择。一些研究者认为，出口导向型的发展模式还会延滞那些必需的调整，这些调整迟早都要进行，而一旦被耽误，就会造成更加悲惨和昂贵的后果。

第二，这种史无前例的大规模增长将对本地、本国、本地区乃至全球的环境带来多大程度的压力。中国的发展越来越被认为对日益凸显的气候变化危机具有非常重要的意义；中国增长的外部代价需要整个国际社会来承担，而解决任何全球性问题也都离不开包括中国在内的重要经济体的共同参与

(Garnaut, 2008)。

第三，在 21 世纪初，中国既有的增长模式伴随着巨大且日益扩展的收入分配差距。在改革初期，中国的不平等程度因国家致力于解决农业和其他农村发展问题而有所降低。但进入 21 世纪以后，改革则偏向于提高那些相对幸运的城市居民——特别是富裕的沿海城市中的居民——的收入，而这种偏向性的一个首要表现，就是这部分居民更容易从国有企业的资本密集型项目中获得高额薪水和充裕资金。在这种情况下，许多人感到自己无法公平地分享经济高速增长所带来的丰裕成果，这成为那些反对政府决策等抗议活动带来的社会冲突的根源。

第四，中国在全球市场上为购买粮食、矿产和能源而急剧增长的支出是否具有效率。在如今这个全球经济衰退的时期，中国的需求对空前高涨的粮食、矿产和能源价格具有至关重要的作用。作为一个不断扩张的经济体，中国如果保持强劲的增长势头，是否会不断抬升这些物品的价格，最终使它们与基于全球尺度计算的收入标准和生活条件不相适应呢？中国只有平稳地对货物、资本、交通以及企业进行市场运作，才能较为满意地解决粮食和资源的供给问题。

那么，这些隐患能否在不伤及经济持续高速增长的情况下，随着形势发展而得以自我纠正呢？

上述四个方面关于增长是否具有可持续性的问题，彼此间存在着密切的关联。中国贸易盈余的另一种面相，就是其令人惊诧不已而且还在迅速攀升的储蓄率水平；中国的储蓄率水平甚至远远超过其非同寻常的高投资率水平。而造成储蓄率水平居高不下的的重要原因，则在于收入不平等，因为较之穷人，富人可以将其收入中更高比例的财富存储起来。国有企业的高利润和高收入是造成日益增加的收入不均的两大要素；而这些企业将很大比例的收入投资于重工业和基础设施建设领域，则强化并且恶化了收入不均的状况，并导致了对自然环境的压力和对矿产与能源的需求失调。

早在全球危机发生之前，如何通过战略转型减轻上述四个方面的压力，就已是广受关注的议题。中国国家主席胡锦涛和国务院总理温家宝相继发表声明，强调扩大财政支出，促进农村地区发展，要求向卫生和教育等公共事业倾斜分配资源。新增的财政支出将重点关注环境保护领域，中国作为全球变暖问题的受害者和潜在解决者的地位，亦引起了越来越多的官方注意。而对经济结构的调整，也将伴随着对资源密集型产业的控制与削减。

但在国际金融危机发生以前，推动落实这些包含良好意图的官方声明的努力，仅仅取得了很小的进展。2005 年 7 月以来的 3 年内，人民币兑美元的汇率大约上涨了 20%，加之对农村地区公共投资规模的不断增加，中国的对外贸易平衡得到了改善，不平等程度有所降低，对环境和自然资源的压力也减轻了一些。

有观点认为，促使实现中国高速发展的既有模式可以自行解决以上四个方面的问题，并保证中国经济继续增长。最迟至 20 世纪 90 年代中期，中国许多地区已经出现了劳动力稀缺的状况，实际工资水平因此得以显著提升，而这种趋势在 21 世纪初则变得更加明显。这拉动了消费水平的增长，潜在地降低了劳动密集型出口产品和进口加工产品的竞争力，并减少了对重工业的投资份额，从而减轻了对资源和环境的影响。

在经济危机发生以前，上述观点都仅仅只是猜测，未曾成为现实。那时，生产率、产量和收入的增加幅度高于实际工资和消费的增长程度，而投资回报率水平则持续居高不下，并且不断增长。因此，只有产量增长率、收入增长率以及市场进程中的实际工资增长率统统达到更高的水平，才能消解中国的储蓄过剩与收入不均。但在缺乏经济调整手段的情况下，即便是伴随着结构转型和实际工资水平迅速提高，也将给资源和环境带来巨大压力。

如今，全球金融危机使得重大而迫在眉睫的结构调整成为确保经济持续快速增长的前提。许多国家正在迅速消减与投资相关联的储蓄赤字，因为这么做既是对家庭与企业的谨慎回应，也是为了应对那些曾将财富从出超国家平稳转移到入超国家的银行倒闭所带来的冲击。

在这种情况下，中国再也无法依靠其快速增长的净出口额、贸易盈余和外汇储备来保证持续增长。倘若依然希望实现快速增长，就必须迅速拓展国内市场。中国私人消费的增长率有限，因此在拓展国内市场时（尤其在早期阶段）就必须采取公共投资或公共消费等公共支出和私人投资的形式。投资在中国产出与支出中所占的份额，似乎还要从目前的水平上增长一段时间，但如果支付得当，把握住目前依然存在于中国市场内的大量高产出与高利润的投资机会，也许中国就能获得比危机前更高的产出增长率。而更高的增长水平则将迫使实际工资提升，并促使关键结构调整。

中国已经参与到承担全球金融危机后果的队伍当中。虽然世界仍在发展，但中国的贸易额与国际收支盈余却遭受了重创。不过，随着时间流逝，中国的收入不平等状况似乎也将得到改观，虽然这种改观可能无法在短期内一蹴而就。

对增长不平等的早期调整，以及减少高速经济发展所带来的资源和环境压力，都要求配套政策得以有效实施；而削减收入不平等，则要求使用大部分新增公共支出集中改善低收入群体和农村社区在教育、医疗、交通和通信等方面的基础设施建设。中国若想在国际社会承担起与其经济持续迅速增长相一致的、旨在减少人为造成全球变暖的温室气体排放的责任，就必须出台税收和管制等较为慎重的减排措施，并且加速发展应用低排放科技的新型商业模式。而若想解开经济增长与温室气体排放之间的死结，则需要限制那些消耗不可再生能源的发展模式。

中国刺激经济增长的早期一揽子方案中就含有旨在通过增加公共投入来改善收入分配与环境问题的因素，而这些内容在后续的经济刺激计划中得到了扩展。

中国以及其他大型发展中国家的经济在 21 世纪初的持续快速增长，正在不断改变着国际经济与战略的平衡。全球经济结构以及终极战略影响的变迁，正将国际社会推向一个“四极世界”。主要国际目标的实现，需要美国、欧盟、中国和印度这四个大国进行合作；而针对绝大多数事务的有效国际行动，则需要在中国和美国的领导下由四大主要力量联合开展。

这个世界如今已被改变得太多，以至于需要一些时间来发展那些能够使国际合作变得有效的观念和制度。不过，全球金融危机并未改变国际政治经济结构的变动方向，通过大幅降低主要后工业化国家的增长速度，同时较少地影响主要发展中国家，金融危机反而加速了这种变动，这将使得用于发展并完善国际新秩序所需道统和制度的时间大为缩短，而更短的发展时间则意味着更有可能出现毁灭性的错误。

二 本书主要论题

本书中各篇文章所涵盖的论题包括：全球金融危机如何影响中国增长的前景？金融危机本身以及中国应对金融危机的努力将对中国发展进程中那些重要的内部问题产生何种影响？金融危机本身以及国际社会应对金融危机的努力将如何影响正在迅速显现出来的、促使中国和其他主要发展中国家发挥更大作用的国际新秩序？

本文以后的三篇文章将讨论全球金融危机对中国及世界其他地区所带来的观念冲击，并思考推动新的世界秩序运转的必要国际制度。

胡永泰注意到，此次危机宣告了那些基于华盛顿共识的全球性金融机构

在 10 年以前针对东亚金融危机所得出的政策建议彻底破产，促使国际社会寻求替代性的区域金融合作机制。胡永泰赞同建立可以提供国际公共物品的多元化机构，并认为其中部分机构应当具有东亚渊源。他的实践建议则相对折中，即支持成立一个有美国参与的亚洲金融机构，以防止该地区患上“金融危机传染病”。东亚经济体强劲的储备能力，使它们在本地区的有效合作中处于优势地位。

许多章节讨论了一个常被论及的问题，即中国的发展是否是造成全球金融危机的一个原因？陈平是解决这个问题的先行者。他认为对金融市场不尽完善的经济和金融研究是导致该问题的核心所在，并指出一些美国研究者误将中国的低储蓄率、高外贸盈余、低汇率水平或者中美贸易不平衡作为导致金融危机的原因。在他看来，治愈金融危机的关键，在于对后工业化国家实施金融改革，而目前应对全球衰退的手段则过于无力，可能难以达到目标。

Corden 也对该问题进行了认真思考，并总结得出：就金融危机发生的原因而言，中国的贸易出超带来了一些细微冲击，但发达国家金融市场的既有缺陷却更加难辞其咎。

马国南和周海文、Corden、王小鲁和樊纲都讨论了潜藏在中国贸易出超背后的令人迷惑却非常重要的事实，即中国的储蓄率水平格外之高。Corden 在文章中简要地报告了相关数据，这些数据显示：中国异常庞大的贸易与现金账户出超，只不过是 2005 年之后才出现的现象。他注意到，中国的家庭储蓄水平较高（尽管储蓄占家庭收入的比重往往不高，却占到了 GDP 的 15%），但较之占 GDP 28% 的企业储蓄水平来说，家庭储蓄水平尚算适度。马国南和周海文指出了自 2002 年起开始显著增长的政府支出（用于减免债务）所起到的巨大作用。而王小鲁和樊纲则探究了严重且不断扩大的收入分配不均与储蓄率之间的关系。

马国南和周海文仔细研究了导致近些年来储蓄比重上升的因素以及未来可能的发展趋势，认为中国人口的年龄结构是导致近些年来高额储蓄的原因，且其重要程度正在日益增强。他们总结得出，虽然中国的境外账户不大可能重新转为赤字，但外贸盈余可能无法再继续增长，甚至会出现衰减。肖耿、杨秀科和 Janus 则分析了决定国有企业收益率的因素，并指出该因素正是造成中国不平等程度和储蓄率水平不断升高的原因之一。因此，他们建议削减国有企业的特权地位，并提高其运行效率。

许多文章注意到，无论中国近些年来增长是否依赖于不断增加的对华有利的净出口贸易，这种现象在金融危机后将不可能继续出现。后工业化国

家将不再准备也没有能力为那些造就中国贸易盈余的入超埋单。那么，中国是否可能采用扩大国内需求的新型增长模式呢？总的来说，这种模式不仅必要而且可行，如果能实施得当，也将在其他层面上发挥作用。

王小鲁和樊纲提醒我们注意从马克思到凯恩斯的对需求不足问题的长期理论探索，以及罗斯福在这个问题上的政策实践。他们提供了一个解释如何仅增加投资而不触动长期经济基础的简单模型，并且根据凯恩斯的观点注意到政府支出在经常性填补需求空白方面的必要作用，或许还应当提及增加投资是在短期内克服困难的可行而且必要的办法。

即便中国能够通过增加消费在支出中的比重来提升储蓄与投资之间的平衡，中国仍会拥有大量海外资产；而中国如何对这些海外资产进行配置，则与中国自身和世界其他地区的关系异常密切。马国南和周海文指出，中国在1999年时还是一个拥有大量净债务的国家（那时净外债占到中国GDP的9%），而如今已经迅速转型成为一个拥有大量净债权的国家（2007年债权占到中国GDP的33%）。依照Corden的观察，中国所发生的这些转变，并非是蓄意而为的专门性政策的后果，而是其他某些目标、方针或者措施所带来的副产品。

马国南和周海文指出，中国的海外资产和债务具有高度不均衡与不寻常的结构；其海外资产集中表现为固定汇率的有价证券，特别是此类美国证券，而其海外债务的主要形式则是外国直接对华投资。与香港相比，中国内地海外资产—负债结构的回报率相对较低，因为在前者的海外资产中，包括普通股票在内的具有更高灵活性的有价证券所占比例更高。所以，中国将在今后一段时期内寻求其海外金融资产的重新平衡，这么做既不奇怪，也势在必行。

许多人认为，中国的海外资产中将自然而且必然地出现更高比例的普通股票，但Drysdale和Findlay却指出，行动远比说辞更为困难。他们分析了澳大利亚面对中国对其能源部门日益增长的直接投资的兴趣所产生的民族主义反应，并指出基于这种反应所出台的政策实际在概念上陷入了混乱，因为只有针对外国直接投资制定长期稳定的政策，才能确保澳大利亚真正的国家利益。陈春来则对此问题提出了非常有趣的建议，他认为，如果中国能通过赞助一系列国际机构来使自身的海外资产多样化，那么中国在进行海外投资时，就会遇到更小的阻力，并获得更好的机会。

陈春来还提醒我们注意，虽然绝大多数针对后工业化国家的外国直接投资都因金融危机而陷于停顿，但进出中国的外国直接投资却在这个全球化时

代中依然保持着相当程度的规模和活力。当金融危机最为严重的时候，进入中国的外国直接投资在 2008 年第四季度里也出现了某种程度的下降，但在 2009 年第一季度却已收复了大部分失地，而这一波规模不大的对华投资衰减，主要集中于不动产领域。2008 年，全球范围内以及进出后工业化国家的外国直接投资都产生了大幅衰减，但中国的对外投资却翻了一番，这对于发展中国家的持续增长，具有特别重要的支持作用。因为有了这种支持，澳大利亚的部分资源项目得以继续生产，而一些其他部门也得以继续发展；而假如没有中国的对外投资，金融危机过后，这些成果是无法取得的。

黄益平、彭程和沈明高估计了金融危机及中国采取扩大支出政策之后的经济前景，认为中国已经回到了实现合理化强劲增长的快车道上。同样是通过对外国直接投资的讨论，他们指出，在历经最初的衰退之后，中国的进口将趋于稳定，并将继续成为稳定全球贸易的一个要素。中国的进口需求已经提升了矿产和能源商品的价格，使其跃出了在金融危机发生后迅速形成的价格低谷。

Martin 提醒我们注意全球贸易体系在 2009 年中取得进展的领域，即随着欧盟和美国最终接受乌拉圭回合中对中国纺织和服装制品进行自由贸易的条款，半个世纪以来全球首次彻底废除了对此类产品交易数量的配额限制。中国在那些先前受限于配额的市场中迅速提升了自己的占有率，但与此同时，在早期就已开放的其他市场中，中国的占有率却出现了一定程度的下滑。

有三篇文章对中国的劳动力市场进行了深入分析。Athukorala, Fukao 和 Yuan 通过运用劳动力过剩经济体的发展理论，解释了中国实际情况。在今天的中国，利润在产品附加价值中所占的比例不断升高，这不仅和理论一致，也与香港在其早期发展阶段的经历相似。中国的人口结构支撑着其劳动力在改革后期以超过人口增长率的速度异常迅猛地膨胀，不过，中国的实际工资水平也从 20 世纪 90 年代中期，特别是 2002 年以后，开始了迅猛的增长，这种增长的幅度在所有地区和各类所有制企业中都有相当程度的表现，而在沿海地区和国有企业中则最为显著。但是，虽然实际工资水平得到了快速增长，劳动生产率的增长程度却更为强劲，因而劳动力对企业增加值的贡献以及单位劳动力的成本依然在不断下降。

蔡昉、王德文和曲玥通过分析中国国内迁徙流和资本流结构的地区性差异，提出了分析劳动力市场的新维度。由于实际工资水平的快速提升，沿海地区用以出口的劳动密集型产品在金融危机爆发以前就出现了竞争力下降的问题，而危机则提供了改变生产结构的机会。总的来说，增长率提升的速度

比实际工资飙升的速度更高，这就要求对产品结构进行持续性调整。中国并非是唯一在生产过程中具有全要素比较优势的经济体，因此在进行国际贸易分析时，不仅应当考察不同国家之间的比较优势，也应当计算中国不同地区之间比较优势的变化情况。

孔涛、孟昕和张丹丹集中分析了金融危机的影响，他们认为，危机在 2009 年间对就业造成了压力；而在金融危机发生之前开始实施的、旨在提升劳动力报酬的新劳动法以及紧缩的货币政策，也对就业造成了压力。他们注意到，金融危机于 2008 年末发生以后，许多人从城市的工作岗位返回了家乡。他们在文章中报告了关于 2009 年春节后仍未恢复工作的人口数量的官方数据；但他们自己的澳大利亚国立大学—北京师范大学调查数据则显示，实际上未能实现再就业的人口比例要比官方数据更高，大约占到金融危机前在城市就业的农村劳动力的 13% ~ 19%。

McKay 和宋立刚将中国改革阶段的经济发展置于更广阔的背景之下进行考察。他们将中国在发展过程中的资源使用量、城市化水平和工业化水平等指标与后工业化国家——特别是美国、日本和韩国——在相似发展阶段的情况进行了比较。就东亚模式而言，中国的发展相当成功；然而，那些后工业化国家在发展早期，并不像今天这样明了高能耗产业所导致的温室气体排放对国家至关重要。McKay 和宋立刚为那些研究中国在发展过程中的环境管理问题的论文提供了讨论空间，而本书收录的三篇此类文章，则特别着眼于全球变暖问题。

张永生与其在中国国务院发展研究中心（Development Research Centre）的同事们就中国和国际应对全球变暖的减排措施的讨论作出了具有杰出贡献的分析。他们身处富有影响力的工作岗位，而他们的贡献也更具有特殊的重要性。他们在所撰的文章中主张，只要对温室气体排放所设置的上限是公平、适度并经过仔细界定的，中国与其他发展中国家就应该做好接受该上限的准备。他们注意到了“碳泄漏”（carbon leakage）问题，发现产生高排放量的工业正在被转移到环保政策较弱的国家中去。他们认为，这种现象从客观上要求制定一个针对所有国家的排放限制。与“碳泄漏”问题的解决方案类似，如果所有国家都能接受对碳排放量的限制，那些被普遍认为是镶嵌在工业生产当中的、与碳排放有关的问题，就都能得到最好的解决。一旦将排放权界定清楚，通过排放权交易就可以降低温室气体减排的成本；而一旦所有国家的排放权都被界定清楚，在国家利益的强力驱动之下，每个国家都会自觉采取减排措施。张永生和他的同事认为，排放权份额应当依据人均数

量进行计算，但他们提出的计算方法却与 Garnaut（2008）的主张非常不同：他们认为人均排放份额应当同时覆盖历史排放量与未来排放量，但也承认 Garnaut 在其评论中所提出的相关建议同样可以作为处理碳排放量历史遗留问题的替代性解决方案，即后工业化国家在研究、发展和商业化那些旨在降低排放量的科技上承担特别的财政责任，并投入资金以稀释或者消除由发展中国家所造成的不可避免的气候变化。如果希望形成一项针对温室气体减排的国际共识，并找到落实这项共识的全球性解决方案，我们就必须提供一些可供讨论而且看上去能够发展为可行方案的实质性计划。虽然没有一项单独的计划——无论是 Garnaut 还是张永生与其同事提出的方案——能够立刻得到各方的普遍支持，但通过提出可供讨论的实质性建议，我们可以明白究竟什么才是能够促使各方进行讨论并为解决问题而共同努力的重要事务。

Howes 考察了中国在确保各行业正常发展的情况下所作出的国内减排承诺，认为这些承诺可以满足外国在减排活动早期阶段对中国的期望。通过国内政策所产生的效果，中国可以在国际舞台上证明自己坚定的减排决心，并获得在寻求全球共识过程中发挥主要作用的机会。Howes 注意到，中国承担国际承诺的意愿正在不断增强，并且愿意在某些情况下增强其国家影响力，这一结论包含于张永生所撰写的文章中，也包含在他近期发表的两篇中文论文中。

薛进军讨论了中国对环境问题关切程度的变化总趋势。他指出，随着经济不断发展，人们也会认为环境越来越重要，而这提升了环境问题在中国政策议程中的分量，在很大程度上早于并且强于世界对中国在当今收入水平下的反应的预期。就全球变暖这个特殊案例而言，中国的有效参与是实现全球减排努力的前提；而由中国参与制定的国际协定，则将是实现这一目标的充分条件。

White 探讨了中国经济持续快速增长的意义，并认为中国在经济表现上的相对优势，将因金融危机得到放大而非缩小。一个国家在世界舞台上的战略权重与其经济规模密切相关。尽管在过去 30 年中，中国的迅速发展并未使其战略地位获得完全相应的提升，但这种滞后可能只是暂时现象，中国的战略地位终将随后赶超上来。在不远的将来，当中国的经济规模超过美国时，这种赶超便可能发生。亚太地区若要实现政治稳定，就要求中国和美国在行使各自权力的同时，承认对方的利益和愿景，但这对双方——尤其是长期在亚洲处于战略优势的美国——而言，都并不容易。

参考文献

Garnaut, R. , 2008, *The Garnaut Climate Change Review*, Cambridge University Press, Melbourne.

Garnaut, R. , 2009, ‘Thirty Years of Chinese Reform and Economic Growth’ in J. Lin, Y. Yao and H. Wu (eds), *Reform and Development in China: What can China Offer the Developing World*, Routledge Publishing.

Garnaut, R. and Llewellyn-Smith, D. forthcoming 2009, *The Great Crash of 2008*, Melbourne University Press.

Song, L. and Woo, W. T. (eds), 2008, *China's Dilemma: Economic Growth, the Environment and Climate Change*, Asia Pacific Press, Canberra, The Brookings Institution Press, Washington, DC, and Social Sciences Academic Press, Beijing.

(陶郁 译)

中国与国际金融体系改革^{*}

胡永泰

一 各方对当前国际经济体系不满

经济学的基本原理指出，劳动力部门的增长会带来产出的增长。这也是亚当·斯密关于分工对生产率的影响的基本观点。过去 30 年中国经济增长的实际经验进一步验证了这一观点的正确性。中国劳动密集型制造行业的产品出口快速增长，使中国以前所未有的速度进行工业化，从而也通过减少富余的农业劳动力的方式快速消除着农村的贫困。现在，中国是世界上最大的纺织品、鞋类和玩具产品出口国，同时也是世界上最大的外国直接投资（FDI）接受国。毫无疑问，中国是“二战”后促进了经济全球化发展的这个新全球经济体系的受益者。

经济全球化一般由两种过程所驱使：国际贸易领域放松管制，以及为获得一个完整的全球金融体系而对国际资本市场进行开放。国际经济结构中促进贸易管制放松的主要力量起初是关贸总协定（GATT），现在则是世界贸易组织（WTO）。而跨国资本流动的障碍的消除则应主要归功于国际货币基金组织（IMF）从 20 世纪 80 年代开始的努力^①。随着经济全球化的加深，美元已经成为当今国际经济体制的基石，因为现在美元是国际间货物、服务与金融资产交易中最常使用的货币。^②

* 本文是作者的“中国在新的国际经济中的责任”这一研究课题第一阶段的部分内容。

① 但是在 1997 ~ 1998 年的东亚货币危机之后，国际货币基金组织对于资本账户开放的支持有所减弱。另一个拥护资本账户自由化的国际组织是经合组织（OECD），它甚至将资本项目开放作为成员国加入该组织的先决条件。

② 虽然欧元和日元也是国际交易中经常使用的货币，但是在不涉及欧元区国家或日本的交易中二者较少被使用。

当然，中国也绝对不是唯一一个在战后经济体系中表现优异的国家。经济全球化同样加快了马来西亚、韩国、中国台湾和泰国等其他亚洲国家和地区的发展。此外，印度自 1991 年开始坚定地对国际贸易与投资实施经济开放政策以来也取得了较快的经济增长。实际上，许多发达国家间的经济融合程度之深甚至超过了 WTO 和国际货币基金组织所倡导的经常项目和资本项目下的自由化的标准，最明显的例子就是欧洲诸国。如果西欧各国没有普遍意识到超 WTO 和超国际货币基金组织深度的经济融合可以产生巨大的经济收益的话，经历了几个世纪不同国家间争斗的欧洲也不会仅仅用短短的 50 年就实现了欧盟的设想。成立于 1994 年的北美自由贸易区（NAFTA）更是北美经济体对于超 WTO 和超国际货币基金组织深度的经济融合可以带来巨大物质利益的“西欧式判断”的肯定。

但是，现在越来越多的人开始对这个曾为许多国家创造繁荣的国际经济体系感到不满，无论是它的贸易体系还是金融体系。对于金融体系日益增长的不满主要源自截然不同的两个方面。首先，当前脆弱的美国经济以及受到重创的美国金融体系重新引起了人们对于当前这个很大程度上以美元为本位的国际金融体系的稳定性的担忧。中国人民银行行长周小川最近重新提起了 Robert Triffin 曾提出过的建议，即应该增加国际货币基金组织签发的特别提款权（SDR），并予以取代美元作为国际交易的媒介。

另一种设想则提出东亚应通过建立一种统一的亚洲货币来作为交易媒介和储备手段，以取代美元在国际交易和国际储备货币领域中的中心地位。毕竟，人们预计中国、日本和韩国三国的 GDP 总和将在 2025 年超过美国的 GDP，甚至估计大约到 2040 年，仅中国一国的 GDP 水平也可以超过美国。亚洲开发银行行长 Haruhiko Kuroda 也认为，一种统一的亚洲货币是一个可行的目标，他说，“我们越深入考虑一种统一货币，我们就越发会发现政治在其中占据着主导地位。特别是在亚洲这样一个地方，各国之间的政治体制相差如此之大，而且许多国家间的政治敌对情绪依然很深。因此即使在长期来看我们对一种统一的亚洲货币的可能性也会感到悲观……但是，如果我们看一下那些对过去的民族主义态度相对淡化的年青一代的话，我们对此就会乐观多了”（“The case for Asian monetary union”，*Wall Street Journal*, 1 June 2004）。

对于当前国际经济体制中的金融体系的不满还来自越来越多的对作为国际货币基金组织政策指导基础的“华盛顿共识”的排斥。东亚金融危机暴露出了“华盛顿共识”的不足，因为该共识忽视了投机泡沫的存在以及投

资于科技以维持高速增长的重要性。^① 此外，国际货币基金组织对每个国家所提出的大同小异的救援方式严重削弱了人们对国际货币基金组织能力的信任，而这种信任曾经是国际货币基金组织作为唯一的世界性货币机构所能享有的非比寻常的垄断地位的基础。这种地位甚至比世界银行的地位还要优越，因为世界银行至少还面对着诸如亚洲发展银行、美洲发展银行、欧洲复兴开发银行和非洲发展银行等区域性发展银行的竞争。

对于 WTO 主导的贸易体系的不满在近些年同样有所增加。人们对于自由贸易态度的转变在 Pew Research Center 分别于 2003 年和 2007 年对 30 多个国家所进行的关于公众对自由贸易的态度的调查中充分显示出来。美国民众对于自由贸易支持度的下滑是最明显的，2007 年的调查显示，对自由贸易持肯定态度的美国居民的比例只有 59%，这也是这一数据有史以来的最低点。在 2003 年的调查报告中，这一数字还高达 78%。

人们对于贸易的不满的增加，是一个全球性的现象。在样本所涉及的 38 个国家中，27 个国家对自由贸易的支持率呈下滑态势，两个国家支持率大体不变，只有 9 个国家的支持率有所上升。而对于 WTO 体系而言，最值得警惕的威胁信号则是 G7 成员国中，有 6 个国家以消极的眼光看待自由贸易的人群比例较以往有所上升，这 6 个国家分别是：美国、法国、德国、意大利、英国和加拿大。另一方面，较以往更支持自由贸易的 9 个国家中没有一个是当今体系中的主要贸易国。

对于 WTO 主导的贸易体系的不满中的相当大的一部分最终涉及中国持续的经常项目顺差。中国 2007 年经常项目顺差额占到当年 GDP 的 11.3%。在美国国会 2007 年 3 月的一场听证会上，Morris Goldstein 认为人民币兑美元的汇率被低估了 40%，他还指责中国操纵汇率，而 Fred Bergsten 也作出了同样的指责。2007 年 6 月 12 日，欧盟贸易专员 Peter Mandelson 在发言中将中国的贸易政策形容为“不合理的”、“站不住脚的”和“不可被接受的”，并指责中国对泛滥的假冒品没有采取任何控制措施（“Surplus fuel EU-China war of words”，*Financial Times*, 13 June 2007）。2007 年 6 月 14 日，4 位美国参议员向参议院提交一份议案要求“如果中国不改变干预货币市场以将人民币汇率水平保持在低位的政策的话，就应该惩罚中国”（“4 in Senate seek penalty for China”，*New York Times*, 14 June 2007）。在 2007~2008 年期间，美国贸易代表就中国的贸易行为向 WTO

① 参看胡永泰在 2004 年对华盛顿共识的回顾和评论。

提起了创纪录的贸易诉讼。^①

本文将会把内容集中在一个相对较窄的范围，即从中国的视角分析其支持国际货币金融合作的新形式的愿望。这种国际货币合作的新方式致力于改革当前的国际货币体系，从而削弱美元在全球体系中的作用并提高全球应对金融市场骚乱的能力。

二 正在向一种统一的亚洲货币迈进吗

如果回顾一下，我们就会发现，1997 ~ 1998 年的东亚金融危机是促成亚洲经济走向进一步融合和一体化方向发展的一个巨大推动力。在危机后的亚洲，人们对于更深度的经济一体化的渴望既是 1997 年 7 月 2 日席卷泰国湾的金融风暴所带来的一个结果，也是由于人们认识到了金融风暴的爆发与亚洲经济一体化程度不深有很大关系，而国际金融机构、美国和西欧在亚洲爆发金融危机后的反应同样加深了人们进一步推进亚洲经济一体化进程的愿望。

东亚各国从金融危机中得到了两个教训。第一个是“华盛顿共识”的条款没有注意到金融市场在大范围内对金融资产进行定价的能力是不足的这样一个事实。Paul Volcker 在 1999 年曾很好地形容金融市场的运行，他说，

国际金融危机，甚至国内金融危机，都是深深植根于人类的基因中的。如果我们研究整个事件，我们就会发现被我们称为“贪婪”、“恐惧”和“骄傲自大”的东西。而这些也是在未来制造国际金融危机所需的所有元素。

受到“华盛顿共识”的影响，国际货币基金组织认为亚洲经济的崩溃是亚洲那种为了迎合裙带资本主义而推出的政府政策所建立的不可持续的经济体制所必然带来的结果，因此国际货币基金组织最初的救援措施强调实施严格的货币与财政紧缩政策，并对经济体系和激励机制进行严格的全面检讨，例如，突然提高资本充足率并鲁莽地大规模关闭金融机构，国际货币基

① 2007 年 2 月至 4 月期间，美国就中国的出口补贴、中国对于知识产权密集型产品的进口管制和中国缺乏保护知识产权的措施等问题向 WTO 提起诉讼。2008 年 12 月 19 日，美国又就中国的“名牌战略”支持措施向 WTO 提起诉讼，因为美国认为这是一种变相的出口补贴。

金组织希望以此来重建经济并重启经济的增长。这种最初的错误判断也很好地解释了为什么国际货币基金组织直到 1998 年底对亚洲经济增长的预测都低于后来的实际值。

东亚各国从金融危机中得到的第二个教训就是，经济危急时唯一可靠的救援方式就是自救。不能寄希望于国际货币基金组织在对形势的初步解读后得出的诊断总是正确的。更进一步，人们也不能指望美国总是准备时刻帮助处于绝望境地的国家脱困。印尼总统苏哈托在 30 年的执政过程中，曾经数次得到美国和澳大利亚、日本、荷兰及国际金融机构等美国的盟友的救援，因此，当 1997 年第四季度印尼经济开始出现混乱的时候，苏哈托很自然地希望再次得到外部的救援。但是他错了。他没有意识到，自从 1992 年“冷战”结束之后，对于美国来说，它和印尼曾经具有的安全和地缘政治意义已经变得可有可无，正像曾经的刚果（金）统治者约瑟夫·蒙博托（Joseph Mobuto）一样。

愿意立即对崩溃的东亚经济提供大规模金融援助的只有邻近的日本和澳大利亚两国。日本提议建立亚洲货币基金（AMF），但最终却没有成功。这一设想最终失败主要有三个原因：第一，一些主要的工业国相信此次危机主要是由于“裙带资本主义”所致这种解释，因此它们认为建立亚洲货币基金只不过是扔更多的钱给这些国家中那些腐败的、不值得救助的精英；第二，其他一些工业国希望维持国际货币基金组织的垄断地位，使它们可以继续对国际事务发挥与之不成比例的影响；第三，中国还没有准备好仓促支持一个新的地区性的机构，特别是在没有认真地考虑这种做法的所有可能的后果之前。

东亚各国在危机中得到的这两个教训促使它们在经济恢复后更迫切地寻求独立于国际货币基金组织的监管之外，使自己免受未来可能的投机的冲击。这两个教训同样促使亚洲各国 [包括东盟（ASEAN）10 国和中、日、韩三国，或者我们称之为 10 + 3]，在 2000 年泰国清迈举行的会议上开始推进货币与金融合作的进程。那次会议最终达成的《清迈协议》主要包括两个部分的内容。

第一个部分是，如果类似的投机冲击再次发生的话，各国同意相互之间提供援助。每个国家都同其他一些国家签订了众多双边的货币互换协议，从而形成了保卫各自当前的汇率水平的储备池。第二个部分则主要是建立一个亚洲债券市场（ABM）来将资金留在本地区。这种机制的设想是，当由于恐慌导致资金逃离某个亚洲国家的时候，亚洲债券市场的存在

可以提供渠道使这些资金转移到其他亚洲国家。亚洲债券市场是一个类似于反弹道导弹的防御机制，它通过减少资金集体逃离整个亚洲的可能性来发挥作用。

在亚洲开发银行 2006 年 5 月于印度海德拉巴所举行的会议上，亚洲开发银行牵头倡议引入一种亚洲货币单位（ACU）来协调各国的汇率浮动并使之保持在一定范围之内。这个提议与欧洲当年迈向货币联盟时所经历的第一个步骤极其相似。1976 年，欧洲引入了欧洲货币单位（ECU），大多数人更熟悉的叫法是“欧洲货币的蛇形浮动”，以此来协调欧洲各国货币对美元的联合浮动。那么亚洲会不会像欧洲在 1979 年形成欧洲货币体系一样，在海德拉巴会议 3 年之后形成相应的亚洲货币体系呢？更进一步，在 20 年之后，这种体系会不会成长为亚洲货币联盟呢？

考虑到过去 10 年中亚洲快速发展的轨迹^①，并将其与从 1957 年签订《罗马条约》建立欧洲经济共同体到 1993 年签订《马斯特里赫特条约》正式建立欧盟期间的欧洲相对比，我们就会发现历史总是在重复着自己。那么，是不是一个亚洲经济联盟已经触手可及了呢？就像新的工业化总是以比第一次工业化快得多的速度进行一样，这一天会很快到来吗？

当然，历史上许多痛苦的经历也让我们学到了很多，我们要谨防简单的线性思维。毕竟如果历史是简单地线性发展，那也就不会有任何的转折点出现了。我们都很好地记得马克思的那句名言：历史总在重复自己，第一次重复是悲剧，第二次是闹剧。^②

三 汇率合作和一种统一货币的经济基础

很基本的一个问题是，最终实现的亚洲经济联盟（AEU）会更接近于

① 《清迈协议》最终被证明只是一个更为复杂的区域经济一体化计划的第一步。2001 年 11 月，中国与东盟同意开始关于建立一个 2010 年正式建成的东盟 10 + 1 自由贸易区的谈判。到 2002 年 12 月，中国与东盟在建立东盟 10 + 1 自由贸易区问题上取得了长足进展并签署了框架性协议。东盟与中国经济达成合作的这种快速进程产生了一种协同效应，极大地加快了东盟内部原本缓慢的经济一体化进程，同时也促使日本积极地与东盟开始进行建立自由贸易区的谈判。亚洲经济一体化的理想也随之不断得到扩展。2005 年的年度 10 + 3 会议上决定，东亚首脑会议将增补澳大利亚、印度和新西兰三国，因此 10 + 3 实际上成为 10 + 6 会议。同时，2005 年会议主办国，马来西亚国家元首阿卜杜拉·巴达维（Abdullah Badawi）还详细描述了他理想中的亚洲共同体。

② 这句话来自马克思 1852 年一篇文章开头语的意思。

欧盟的形式，还是更类似于北美自由贸易区（NAFTA）呢？欧盟与北美自由贸易区在某些领域是相似的，例如，二者都允许货物与资本在各自的组织内自由流动；但是在其他一些很重要的方面也存在着许多差异。例如，北美自由贸易区只允许有限的劳动力跨国流动，最显著的就是对劳动力由墨西哥流入美国和加拿大有许多限制，同时，北美自由贸易区既没有打算在汇率政策方面进行合作，也没有考虑建立一个最终的政治联盟，这些都是与欧盟有所不同的。

即便如此，最近的事实表明，欧盟和北美自由贸易区不一定会继续向着各自规划的最终形式进化。在 2005 年的法国和荷兰、2008 年的爱尔兰所举行的关于是否愿意迈向下一步一体化的公民投票中，这三国的大多数民众拒绝了这一行动。人们普遍相信，如果英国和意大利也举行同样的公民投票的话，两国居民会同样投票拒绝继续推进欧洲一体化。而在美国总统大选初选中，竞争民主党候选人的希拉里·克林顿和奥巴马都曾表示有可能重新商谈北美自由贸易区的相关条款。

尽管在过去几年中欧盟和北美自由贸易区内部都存在着反向发展的情况，在亚洲却出现了更多明确支持建立一个亚洲经济联盟（AEU）的声音。例如，在 2005 年，亚洲开发银行行长黑田东彦（Haruhiko Kuroda）要求亚洲向“一个无国界的亚洲”发展，2008 年，他又称尽管亚洲经济一体化是一个艰巨的任务，但是“亚洲已经做好了准备去完成这一任务”。

迄今为止，还没有任何一个亚洲经济联盟计划的主要支持者赞成将未来达成一个政治联盟作为最终目标。虽然诸如避免传统的竞争者间爆发武装冲突这样的政治目标有利于推动经济一体化的进程，但是如果更理性地设想一下，我们也会明确地认识到这一类政治决策所带来的经济后果。回归根本我们就遇到一个基本问题：是否存在这样一种可能，使我们可以在亚洲经济联盟中实现汇率合作甚至是货币一体化，而同时又不进行政治上的统一？

在我们看来，在论述这个世界将来会是什么样子之前，我们无法对比一个欧盟型的亚洲经济联盟和一个北美自由贸易区型的亚洲经济联盟各自的优点。幸运的是，高盛公司的奥尼尔（Jim O'Neil）等人的一项研究给出了以常规来看这个世界在 2025 年和 2050 年时的状态。据此我们列出了欧盟、北美自由贸易区和亚洲经济联盟内各自的主要国家的 GDP，而且这些 GDP 数据已经扣除了物价上涨因素的影响（见表 1）。

表 1 根据 GDP 计算的 2005 年、2025 年及 2050 年的世界经济

单位：万亿美元

北美自由贸易区的 GDP:美国现在和未来都将占主导地位			
	美 国	加 拿 大	墨 西 哥
2005	12. 5	1. 2	0. 7
2025	19. 6	1. 8	2. 4
2050	37. 7	3	7. 8
欧盟的 GDP:依然会相对平均			
	法 国	德 国	英 国
2005	2. 3	3. 1	2. 3
2025	3. 2	3. 9	3. 3
2050	4. 9	5. 4	5. 1
亚洲的 GDP:现在日本占主导;未来中国占主导			
	中 国	韩 国	日 本
2005	1. 9	0. 8	5. 3
2025	11. 7	2. 6	6. 7
2050	48. 6	3. 7	8

注：GDP 皆以 2005 年的不变价格计算。

数据来源：O'Neill, J. , Wilson, D. , Purushothaman, R. and Stupnytska, A. , *How solid are the BRICs?* Global Economics Paper, no. 134 (15 December 2005) , Goldman Sachs.

表 1 的第一部分显示的是北美自由贸易区（NAFTA）的三个国家（美国、加拿大和墨西哥）的情况。如果我们以 2005 年三国之中 GDP 最小的墨西哥的 GDP 作为标准化的 1，并以此将每年的 GDP 标准化，那么美国—加拿大—墨西哥三国 GDP 的比将会是：2005 年是 17.9 : 1.7 : 1.0；2025 年是 8.2 : 0.8 : 1；2050 年则变为 4.8 : 0.4 : 1.0。

可以看出，相对于加拿大，美国的 GDP 优势在逐渐变大，而相对于墨西哥，美国 GDP 的优势有所减少但还是要大得多，实际上美国在当前北美自由贸易区占绝对主导地位，在未来这一事实仍将持续。到 2050 年，美国的 GDP 是加拿大 GDP 的 12 倍，是墨西哥 GDP 的近 5 倍。面对这三国经济总量上如此悬殊的对比，我们可以得出这样一个不变的事实：单独发生于加拿大和墨西哥的经济冲击对美国的影响是很有限的，但是哪怕美国经济打个喷嚏却都可能会引起另外两国经济的强烈震动。在如此不平衡的情况下，三国各自货币的存在就显得很有必要了，因为强大的美国经济似乎没有必要允许自己的货币政策受到其他两个较小的经济伙伴的利益的影响，而加拿大和墨西哥也可以将汇率作为一种额外的手段抵消来自美国经济的冲击，特别是

贸易冲击。

表 1 的第二部分显示了德国、英国和法国这三个欧盟最大的经济体的 GDP。同样运用 2005 年 GDP 最小的国家，即法国的 GDP 来使他们标准化，我们得到德国—英国—法国三国 GDP 的对比情况：2005 年时是 1.3:1.0:1.0；2025 年是 1.2:1.0:1.0；2050 年的时候是 1.1:1.0:1.0。

三国 GDP 的对比情况清楚地表明，这三个欧盟最大的经济体现在发挥着几乎同等分量的作用，将来也会得到延续。这也意味着来自三国任何一个国家的冲击都将对其他国家产生巨大的溢出效应。欧盟成员国经济之间这种巨大的相互依赖性也就意味着，如果各国的经济政策可以通过一种减少负外部性的方式相互协调的话，那么各成员国的福利都将有所增加。而为了得到这个福利增加同时相互协作的解，一种统一的货币就是最好的工具之一。

更进一步就政治领域来说，对于由一些实力均衡的国家形成的组织来说，相对于采用各自的本国货币，采取一种统一的货币是一种更自然的、折中的解决方法。同时欧洲急于着手建立政治同盟从而试图将德国、英国、法国之间爆发另一次战争的可能性降到最低，这也意味着一种统一的货币是一种必要的副产品。1950 年，时任法国外交部长的罗伯特·舒曼（Schuman）推动建立了欧盟的前身——欧洲煤钢共同体，舒曼明确承认说这也是避免法国和德国爆发新的战争的一种方法。随着煤炭和钢铁业置于一个超国家的组织控制之下，战争爆发变得“既是不可想象的，同时在物质上来说也是不可能的”。（http://en.wikipedia.org/wiki/European_Coal_and_Steel_Community）

表 1 的第三部分展示了中国、日本、韩国这三个主要的东亚经济体之间的 GDP 对比情况，而它们的对比会发生巨大的变化。日本—中国—韩国三国不同年份的 GDP 对比值是：2005 年为 6.6:2.4:1.0；2025 年为 2.6:4.5:1.0；2050 年则是 2.2:13.1:1.0。

与欧盟的情况不同的是，一个亚洲经济联盟无论在哪个时间点上都不会是由实力均等的国家组成的。而与北美自由贸易区不同的地方在于，亚洲缺少一个在不同时间一直都占据主导地位的主要经济体。日本在 2005 年是最大的经济体，但是到 2050 年中国将会是新的霸主。如果今天人们争论说，出于经济原因应该形成一个日元集团的话，那么到了大约 2035 年，同样的经济原因又会要求将日元集团转变成为人民币集团。

中国的政策制定者肯定非常清楚未来 30 年东亚经济实力平衡将会发生的转变，那么中国现在为什么又想要支持建立一个地区性的经济体制呢？毕

竟在今天建立这样一种体制将极可能成为日元占主导的局面。这确实很难让人理解。同样的，即使中国同意现在建立以日元为主导的形式，我们也很难相信中国在 2035 年之后会不寻求改变这个地区性经济体制的根本内容，使之变为人民币主导。简而言之，在可以预见的未来，一种统一的货币对于东亚来说在政治上是不具有可行性的。

而且由于目前官方和学术圈对于亚洲经济联盟的讨论中还没有认真地研究过各国劳动力市场的完全一体化问题，因此对于东亚来说，采用一种统一的货币在经济上都是不太可行的。不然的话，如果 A 国陷入了通货膨胀，而 B 国经济陷入衰退的话，A 国会希望提高利率而 B 国希望降低利率。而令人不安的事实在于，无论最终双方采取什么样的折中的利率政策，只有在 B 国的劳动力可以自由而且无成本地流向 A 国的前提下，这种利率政策才是最优的。^① 如果 A、B 两国间没有畅通无阻的劳动力自由流动性作为它们共同的货币政策的调整机制的话，那么即使统一货币能带来收益，收益也会大大减少。

我们认为，无论现在还是在未来，亚洲都存在着类似北美自由贸易区那样的各国经济实力不平衡，而同时又缺乏政策引导性的劳动力市场的融合，这意味着唯一稳定的设置就是东亚各国继续保持本国的货币，同时在平时进行有限的合作。因此，我们认为当下许多推动更深层次的汇率合作的努力从长远来看都不会取得成功。

四 中国应该支持建立一种亚洲金融机制并以此作为改革国际金融体系的一种方法

我们认为，当前的这次深度的全球性金融危机给了亚洲一个机会，使之可以通过确立一种合理的亚洲金融协作的形式来帮助国际金融体系进行改革。在 2008 年 11 月 15 日于华盛顿举行的 G20 峰会和 2009 年 4 月 2 日于伦敦举行的 G20 峰会上，法国总统萨科齐和英国首相布朗都曾要求 G20 确立一个功能更为强大的国际货币基金组织，提高国际货币基金组织提供金融贷款的救援能力和监管权力。我们承认，一个进一步得到改良的国际货币基金组织是很可取的，但是一种更为强大的亚洲货币互换机制才是亚洲有效抵御金融危机传染的第一道防线，或者我们可以称这种互换机制为“亚洲财政

^① 这是 Mundell (1961) 一篇文章中提出的基本观点。

基金”(AFF)。现在就整个亚洲来说,其所拥有的巨大的外汇储备已经足以抵御区内某个或某些国家突然遭受的投机冲击。因此我们就应该将这个亚洲财政基金的主要作用着重定义在抵御危机的传染,而非为那些由于经济管理上的失误所导致的国际收支失衡的调节提供资金。亚洲财政基金的作用着重于前者,也正是其与国际货币基金组织的不同之处,因为国际货币基金组织的主要使命在于后者。

一个类似于亚洲货币基金的机制是很必要的,因为指望通过扩大国际货币基金组织的规模来使之指导大部分国家具有在危机时作出及时的、最优的应对举措的专业知识是不太可能的,当然也会是无效率的。而且,国际货币基金组织的决策是由它的那些执行理事所作出的,这些执行理事通常又都会接受各自国家的财政机构和中央银行的指示,我们很难相信这些理事所在的国家财政和金融机构对大部分新兴国家的最新情况都很了解。即使改良后的国际货币基金组织所具有的专业技术能力并不一定会使那些新兴经济体失望,但我们需要的是一个长期的、不断改良的国际货币基金组织,而关于有意义的国际货币基金组织改革的磋商最终会不可避免地陷入无穷的争论并不断被拖延。

萨科齐和布朗的提议类似于试图建立一个新的布雷顿森林体系,我们可以把这种提议看做是古老的欧洲为了保持其在诸如联合国安理会、国际货币基金组织和世界银行等全球管理机构中继续享有不成比例的巨大权力所作出的不懈努力的一部分。^①而试图让不经改革的国际货币基金组织直接充当超级的世界金融警察的提议更是十分愚蠢,因为将如此大的权力集中在国际货币基金组织手中,将会直接放大任何错误的操作所带来的影响,还会使得这些错误在相当长的时间内得不到制止。即使我们真的需要给予一个机构如此大的权力,将这种全球金融监管的职责分配给国际清算银行(BIS)可能是一种更好的选择——当然国际清算银行也应该得到扩展。国际货币基金组织应该放弃它试图扩展自己管辖权的梦想了,它应该成为一个更专门承担对世界宏观经济进行监控和为新兴国家平衡国际收支提供帮助等任务的机构。

现在,东亚国家间的货币互换网络仍然相对薄弱,难以保卫自己的货币。想要使已有的货币互换机制进化为亚洲财政基金的形式,有两个方法是很可行的。第一,在当前的机制中,当一个国家的累计取款量超过该国配额

① 下述事实证实了这种观点:2008年11月举行的G20峰会最终演变为G22峰会,因为一些欧洲成员国成功地通过施加压力将荷兰和西班牙也纳入了会议。

的 20% 的时候，该国需要接受国际货币基金组织的监管。这种“逃向 IMF”的条款应该予以废除，因为 1997 ~ 1998 年的惨痛经历说明，对于任何一个东亚国家领导人来说，这样做无疑是政治上的自杀。

第二，新建立的亚洲金融机制必须确立一种监督机制，来预先审查成员国的紧急贷款要求（Wang 和 Woo，2004）。如果没有类似的可信的程序来对想借款的成员国进行预先的审查，那么所谓的“逃向国际货币基金组织”条款废除后，当前的双边的和多变的货币互换协议体系也肯定是不可持续的，同时在数量上也不会达到足以满足需要的水平。这是因为，各成员国希望这部分收集的基金只被用来保护汇率不受到与基本面无关的投机冲击的影响，而不希望这笔基金被用来保卫一个由通胀的国内政策所支撑的被高估的汇率。因此如果不对有意借款者进行审查的话，没有哪个国家会愿意冒险把自己国家外汇储备的一大部分投入到这个新的机制之中。

在东亚金融危机期间，美国、西欧和中国都是反对建立一个所谓的亚洲货币基金来应对危机的，而这次提议建立的亚洲财政基金与那时候提议要建立的亚洲货币基金是有一些共同之处的，那么现在他们又有什么理由支持设立一个这样的亚洲财政基金呢？我想这里有六个原因可以使他们改变主意。

第一个原因是，2008 年的全球金融危机已经消除了人们在一个问题上的所有怀疑，即当年的东亚金融危机是由金融恐慌导致的，并非裙带资本主义所造成，而国际货币基金组织的建议又使事情变得更为糟糕。

第二个原因是，不管怎么说，美国和西欧都无法阻止这种新的机制建成的步伐。因为，一方面东亚各经济体已经具有足够数量的外汇储备抵御投机冲击；另一方面，中国已经转变态度，认同一个区域性的金融机构是可行的。

第三个原因是，美国自己现在也意识到，当处理亚洲事务时，它应该减少依靠其在全球领导力上具有的主导地位所带来的硬实力，而更应该运用美国在世界范围内的示范效应所带来的软实力，例如，帮助亚洲做一些对亚洲来说最有利的东西，这也非常有助于美国重新开始建立与亚洲的紧密联系。美国支持亚洲财政基金同时也有助于其向一种形式多样化的问题处理方式转变，即在具体的多边问题中采取不同的方法。当然，美国处理问题方式上的这种转变也是对世界经济中心向亚洲转移这一事实的实际回应。

第四个原因是，自“冷战”结束以来，美国与西欧各国的国际日程就变得不再相同了。这也可以解释为什么 2008 年 10 月法国总统萨科齐敦促当时的美国总统布什召开 G7 峰会来应对全球金融危机时，布什最终却选择召

开了 G20 峰会。在国际经济问题上，美国和其他一些主要工业国的关注点有很多共同之处，而它们又都和欧盟的立场不符——比如在农业补贴问题上。

第五个原因是，由于美国和世界上其他的相关国家都是亚洲开发银行内很有影响的成员国，它们也将会是亚洲财政基金的成员。亚洲金融基金的建立并不会意味着它们在相关政策上与亚洲的联系会消失。更进一步来看，正如世界银行之外还存在着诸如美洲开发银行和非洲开发银行等几个区域性的发展银行，在国际货币基金组织之外有一些区域性的金融机构也是很自然很可行的。无论从哪个方面来说，国际货币基金组织都不会因区域性金融机构的建立而被废弃。在加快提高这些区域性金融机构的国际成熟性以及确保它们在理念上的竞争力方面，国际货币基金组织都将发挥有益的作用。

第六个原因则在于，随着时间的推进，亚洲财政基金可以发展成为类似于亚太经合组织（APEC）那样的机构，同时成为国际货币基金组织的好伙伴。毕竟在分析意想不到的、不断进化的危机和阻止危机的传染时，“两个脑袋总比一个脑袋要聪明”。在短期内，提高全球公共产品供给的最好方式并不是扩大现有供应商的规模，而应该是在改善现有供应商的效率的同时增加新的供应商。

当然，随着时间流逝，随着国际货币基金组织在运作和管理上的改革有所进展，以及更大范围的亚洲经济一体化的需要，或许亚洲联盟会同意亚洲财政基金有条件地向那些由于过去错误的经济管理而导致国际收支失衡的国家提供调节性贷款。我们应该注意的一点在于，无论亚洲财政基金可不可以促进汇率协作，亚洲集中起一部分外汇储备是用来提高本地区的福利水平的。有时候，一种行动并不一定包含着另一件事。

五 总结

我们提倡建立的亚洲财政基金在实际操作上相当于建立一个大范围的亚洲货币互换机制，而且它还应该有自己的监督机制，以对申请紧急贷款的成员国进行预先的审查。亚洲财政基金的首要任务应该是消除外汇市场中的恐慌，而并非保卫那些由通胀型的国内政策所支撑的过分高估的货币。亚洲财政基金的目标是力图减少坏运气而非坏政策所导致的损失。

有鉴于东亚各国庞大的外汇储备规模，亚洲金融基金还应该额外承担起其他任务，即通过设计一种集中机制来运用部分东亚的外汇储备为那些亚洲

最贫穷的国家的基础设施建设提供资金。如果这样做的话，最终所取得的结果将会远远好过像现在这样将东亚几乎所有的外汇储备都放入 G7 经济体之中。

另外一个要点在于，亚洲财政基金要避免产生制度性的惰性，这种惰性在目前的联合国、世界银行和国际货币基金组织中都存在。在设计亚洲财政基金的领导机制的时候，要注意避免简单地固定在根据其成立时所存在的各国经济实力平衡来决定的模式上，不能像联合国安理会的常任理事国永恒不变那样，也不能像世界银行行长总是由美国指派，而国际货币基金组织领导人又一直是欧洲人一样。如果亚洲财政基金可以采用一种可以不断自我调整的领导机制的话，它对世界同时也是对东亚地区作出的第一个贡献就在于，其为全球许多机构的领导机制改革提供了一个良好的范例，从而促进这些改革不断积极发展。

参考文献

Bergsten, C. F. 2007, The dollar and the renminbi, Statement before the Hearing on US Economic Relations with China: Strategies and options on exchange rates and market access, 23 May 2007, Subcommittee on Security and International Trade and Finance, Committee on Banking, Housing and Urban Affairs, US Senate, Washington, DC.

Goldstein, M. 2007, Assessing progress on China's exchange rate policies, Testimony before the Hearing on Risks and Reform: The role of currency in the US-China relationship, 28 March 2007, Committee on Finance, US Senate, Washington, DC.

Kuroda, H. 2005, Towards a borderless Asia: a perspective on Asian economic integration, Speech, 10 December 2005, Asian Development Bank, Manila, <http://www.adb.org/Documents/Speeches/2005/ms2005088.asp>

Kuroda, H. 2008, The challenges of economic integration, Speech, 12 September 2008, Asian Development Bank, Manila, <http://www.adb.org/Documents/Speeches/2008/ms2008070.asp>

Marx, K. 1852, The Eighteenth Brumaire of Louis Bonaparte, Marxists web site: <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1852/18th-brumaire/Mundell>, R. A. 1961, 'A theory of optimum currency areas', American Economic Review, vol. 51, pp. 657 – 65.

O'Neill, J., Wilson, D., Purushothaman, R. and Stupnytska, A. 2005, How solid are the BRICs?, Global Economics Paper, no. 134 (15 December 2005), Goldman Sachs.

Pew Research Center 2003, 'Views of a changing world', Pew Global Attitudes Survey, Pew Research Center, Washington, DC, <http://pewglobal.org/reports/pdf/185.pdf>

Pew Research Center 2007, ‘World publics welcome global trade-but not immigration’, Pew Global Attitudes Survey, Pew Research Center, Washington, DC, <http://pewglobal.org/reports/pdf/258.pdf>

Volcker, P. 1999, ‘A perspective on financial crises’, in J. Sneddon Little and G. Olivei (eds), Rethinking the International Monetary System, Federal Reserve Bank of Boston, Conference Series, no. 43, June 1999.

Wang, Y. and Woo, W. T. 2004, ‘A timely information exchange mechanism, an effective surveillance system, and an improved financial architecture for East Asia’, in Asian Development Bank, Monetary and Financial Integration in East Asia: The way forward. Volume 2, Palgrave Macmillan, pp. 425 – 58.

Woo, W. T. 2004, ‘Serious inadequacies of the Washington Consensus: misunderstanding the poor by the brightest’, in J. Joost Teunissen and A. Akkerman (eds), Diversity in Development: Reconsidering the Washington Consensus, December 2004, Forum on Debt and Development, The Hague, Netherlands.

Zhou, X. 2009, Reform the International Monetary System, People’s Bank of China, Beijing.

(王之堂 译)

有效市场的失败与生机市场的发展

——重建国际金融秩序的一个新视角

陈 平

一 导言

当前的大危机起源于美国，并演化成了一场国际危机。它是一次自然实验，给我们上了重要的一课。它不是一场象牙塔内的理论辩论，而是一件历史大事。它摧毁了对主流均衡理论中所谓有效市场的信心，促进了非线性演化理论生机市场的崛起。我们的三项观察揭示了均衡经济学关于资产定价理论和经济周期理论的错误，其分别是：（1）宏观波动的中观基础；（2）金融宏观经济指标持续波动的内在本质；（3）衍生品市场的趋势瓦解和高阶矩风险。与现存的理性人与线性金融模型相比，运用连续时间非线性群体动力学的新视角，不仅益于把握当前危机的根源，而且指出了重新设计和改革金融体系的方向。当前的危机之所以发生，源于多种因素，包括抵押担保市场的系统失败，金融市场的空前集中，商品市场和货币市场不受约束的投机都难辞其咎。要建立新的国际金融秩序，须靠全球努力，制定并执行一个强有力的国际反托拉斯法，同时确立外汇交易的托宾税。维持可持续经济，发展有生机的市场，需要更新金融理论。

二 经验观察和政策含义：有效市场的计量 经济幻象和生机市场的替代视角

我们对经济周期的实证分析对象是美国的经济时间序列，所用的工具是基于复杂性和非线性动力学的新科学（Chen 1988a, 1996a, 1996b, 2002, 1999）。我们从非线性演化动力学的新视角出发，来探讨与主流经济学不同

的政策建议（Chen 2005, 2007a, 2008）。我们首先研究了经济周期的本质，然后分析了资产定价的线性模型的误导作用。

美国持续经济周期的内生性质和风险管理的 new 视角

美国金融危机的根源在哪里？美国联邦储备委员会主席伯南克（Bernanke, 2005）将其归咎于美国的过度消费和中国的过度储蓄，而美国财政部副部长盖特纳（Geithner, 2009）则责难中国的汇率政策。这里的核心问题是经济周期的本质。它们是由外生冲击引起的（Frisch, 1933; Lucas, 1972），还是由内生不稳定引起的（Schumpeter, 1939; Chen, 1988a, 1996a, 1996b）？这点至关重要，目前所有金融教科书的投资战略无非多样化和套期保值，它们都基于一个简单的假设，即有效市场的特点是随机游走或布朗运动，没有非线性的决定论模式，如持续周期和混沌的可能性（Friedman, 1953; Fama, 1970, 1991; Black 和 Scholes, 1973）。我们采用时频空间的 WGQ（Wigner-Gabor-Qian）变换的时频分析技术，它是非稳态时间序列分析的新发展，可以大大更新传统的稳态时间分析工具（Chen, 1996a, 2005, 2008）。由此得出确凿的内生持续周期的证据（如图 1 所示）。我们发现白噪声的均衡幻象仅仅是一阶差分（first-difference, FD）滤波器的产物（图 2），其本质是一个高频噪声放大器（Chen, 2008）。

如图 1 所示，时频空间内，通过 WGQ 变换，由 HP 趋势消解法得到的周期信号，其中 64.9% 的方差可以由决定论周期解释。滤波后的周期信号与未滤波的周期信号之间的相关度是 0.94。换言之，我们不需要像传统计量经济学回归分析法那样试图解释 95% 左右的方差，只需抓住 65% 左右的决定论性质的持续周期，就可以把握股市运动的基本特征。我们发现这些持续周期可以用色混沌理论来解释。“色”即频率或周期。美国经济波动的内在周期约 4 至 5 年。色混沌模型是连续时间的决定论混沌，其分形维度可以用关联维数测量，对美国的标准普尔股市指数而言为 2.5（Chen, 2005）。色混沌可视为熊彼特的生理钟的非线性模型，可以更好地替代经济周期的均衡理论中的随机游走或白噪声模型。

图 2 显示 FD 滤波器是个时间信息的白化器，其效果是在观察经济周期的时间序列时，抑制低频信号，放大高频噪声。这和科学上用的带通滤波器的目的完全相反。这就是华尔街制造“有效市场”的均衡幻象的主要工具。所谓“有效市场”的主要特征是白噪声或随机游走，而真实世界的噪声水平远比均衡经济学理论的预期低得多。

图 1 基于 WGQ (Wigner-Gabor-Qian) 变换的非稳态时间序列分析

月度数据是 GSPC (标准 - 普尔 500 指数) (1950.1 - 2009.4)。数据来源: yahoo. finance。上方的图表是 HP 滤波后的原始周期 (虚线) 和用 WGQ 变换分离噪声后的 (实线) HP 周期时间序列。Y - 比率 (滤波后的方差与原始方差之比) 为 64.9%。CC (其互相关度) 为 0.94。下方的图显示了 HP 周期序列的特征性周期的时间轨迹。纵轴为周期 (以年为单位), 横轴为时间 (1950 ~ 2009 年)。从标准 - 普尔指数得到的周期轨迹基本与 NBER 商业周期的频率一致。

图 2 FD (一阶对数差分) 滤波器的频率响应函数

$S(t) = \ln X(t)$, $FD[S(t)] = S(t+1) - S(t) = \ln \frac{X(t+1)}{X(t)}$, 横轴是标准化的频率范围 (0 - 0.5), 纵轴是信号强度。

我们能从上述观察中了解到什么？首先，白噪声在金融市场上相对于内生周期是次要角色。例如，HP 滤波后得到的周期信号中，白噪声组分只占约 35% 的方差。其次，均衡理论有效市场扭曲了现实，他们声称价格信号反映全部信息，否认价格水平深受经济周期内生不稳定性的影响。我们发现，股指的内在频率非常稳定，可以代表经济周期的频率特征，而价格水平却不规律地大幅变动。因此，价格不包含市场走势的关键信息。与之相比，商业决策和宏观管理中，市场趋势、波动周期和相位是更重要的整体信息。再次，资产定价的均衡理论为风险管理开了一剂误导性的处方。他们误以为市场走势没有系统趋势及持续周期，所有参与者才能作出独立理性的决策，没有非理性的关联群体行为，多样化的策略才会有效。但如果市场走势中经济周期起主导作用，现金流和信用额度应该是风险管理的关键因素——这些金融市场的基本经验却经常为传统的资产定价理论所忽略。我们必须记住，投资者的选择不是简单的二元选择即股票和债券，而是三元选择，要考虑持有现金的比例。不确定性主导市场时，现金为王，股票可能一泻千里或根本卖不出去。这就是为什么资产证券化无法防止次贷危机的原因。和均衡理论的假设相反，在无套利机会的金融均衡理论的引导下，衍生品交易的复杂工具，会通过放大市场共振的方法集中市场风险，而非通过套利机制分散市场风险，因为内生经济周期会驱动羊群效应压倒套利机制。

宏观波动的中观基础和全球经济中的竞争政策

Lucas (1972) 断言，经济周期可解释为工人劳逸选择的一种均衡（理性预期）机制。换言之，经济周期的基础是微观层次的工人的理性行为，政府的宏观政策无法改善失业问题。这是新古典经济学发起反凯恩斯革命的理论依据。然而，Lucas 的微观基础理论已被基于大数原理的经验观察所否认 (Chen, 2002)。大数原理是量子力学和量子生物学的创始人薛定谔 (1948) 发现的一个微观组元数目和宏观涨落的变动率之间的重要关系：

$$\text{市场变动率 (Market Variability, MV)} = \frac{STD(S_N)}{Mean(S_N)} \approx \frac{1}{\sqrt{N}}$$

方程的含义是很清楚的。微观组元数目越大，则宏观涨落幅度越小。这就是大数原理。这种关系不仅对静态群体有效，而且适用于一些动态系统，如生灭过程的群体动力学 (Chen, 2002)。就经验分析而言，我们可以由总量指数衡量 MV，由此在微观层面推断出有效的聚类数 (Effective cluster

number, ECN) N。因此, 我们有了一个有力的工具来识别宏观涨落的来源——究竟是微观基础 (家庭和企业层次) 或中观基础 (金融中介和产业组织层次)。实证结果见表 1。

表 1 市场变动率 (MV) 和的不同总量指数及金融指数的有效聚类数 (ECN)

项 目	MV (%)	ECN
实际个人消费	0. 15	800000
实际 GDP	0. 2	500000
实际私人投资	1. 2	10000
道琼斯工业指数 (1928 ~ 2009 年)	1. 4	9000
S&P 500 指数 (1947 ~ 2009 年)	1. 6	5000
纳斯达克指数 (1971 ~ 2009 年)	2. 0	3000
美元兑日元汇率 (1971 ~ 2009 年)	6. 1	300
美元兑欧元汇率 (1999 ~ 2009 年)	4. 9	400
德州原油价格 (1978 ~ 2008 年)	5. 3	400

注：对于非平稳时间序列，市场的变化率是用 HP 滤波器分解的周期分量的标准差与趋势分量的均值之比来度量；以经济周期的平均时长（这里是 5 年）作移动时间窗口来估计该期间的均值（Chen, 2002）。

数据来源：美国总量指数和汇率：Federal Reserve Bank of St Louis；股指数据：< yahoo. finance > ；石油价格指数：US Energy Information Administration。

1980 年，家庭、企业和上市公司数目及其相对应的潜在 MV 如表 2 所示。

表 2 美国经济 1980 年的家庭和公司数目

微观个体	家 庭	公 司 *	上市公司
N	80700000	2900000	20000
MV (%)	0. 01	0. 1	0. 7

* 这里，我们只把资产在 10 万美元以上的公司计算在内。

数据来源：U. S. Bureau of Census。

从表 1 和表 2 中，我们可以看到，家庭涨落的可能贡献只占实际国内生产总值 (GDP) 波动的大约 5%，少于实际投资涨落的 1%；小企业涨落的可能贡献占实际 GDP 涨落的 50% 与实际投资的 8%；而上市公司涨落的可能贡献可达实际投资涨落的 60%。显然，宏观经济涨落有非常薄弱的“微观基础”，却有很有力的“中观基础”。企业“大到不能败”的教条可能在外生冲击下，在微观层面有其理由，但从 中观—宏观 关系来说，其宏观效果

并不正确。因为企业越大，微观组元越少，产业集中度越高，宏观涨落越大。换言之，微观效率和宏观稳定的效果是互相矛盾的。企业“大到不能败”的政策，必须改为“太大必须拆”的政策。合成谬误的方法论基础是宏观行为的代表者模型，它愚弄了一代均衡经济学家，再也不能继续下去了。

表 1 中更令人惊讶的结果是，石油和货币市场的市场变动率，远高于实际投资和股市，这展示了巨头金融公司的操纵商品与货币市场的丑恶事实，这才是这场大危机的真正根源！

石油营销协会（Petroleum Marketers Association, PMA）的总裁 Dan Gilligan (2009) 揭示，金融巨头，如摩根士丹利、高盛、巴克莱银行和摩根大通操纵石油价格。它们向石油期货市场投了数千亿美元，此外还包括大型机构投资者的基金经理，如加州养老基金、哈佛大学捐赠基金和其他机构投资者。他们在 2000 年就开始投机，当时美国国会放松了期货市场的管制，免除复杂衍生品如石油交易的投资限制，允许柜台市场的电子交易。使石油价格波动急剧增加。随后 10 年中，1 年内，油价从每桶 67 美元涨到 147 美元，又跌回 45 美元。有一次，油价一天上涨 25 美元！令人惊讶的是，在此期间内，石油供需的改变不到 5%，而油价变化大于 100%！2008 年 6 月中旬至 11 月底，美国国会开始调查金融市场，大约有 700 亿美元的投机资本立即逃离了期货市场。一时间，石油需求下降 5%，油价下跌超过 75%，降至每桶 100 美元。Gilligan 估计，期货市场的高峰期，投机资本控制着大约 60% ~ 70% 的石油交易。过去 5 年里，对冲基金和跨国银行倾注资本进入石油市场，其“投资”从 130 亿美元升到 3000 亿美元。鉴于这种情况，必须采取监管行动来稳定商品期货市场。

反思趋势瓦解的理论基础，衍生品市场的高阶矩风险和金融危机

2008 年金融危机时，雷曼兄弟垮台对 AIG 造成了巨大的损失，其中信贷违约掉期（credit default swaps, CDS）起了重要作用。我们认为，基于传统期权定价理论的 CDS 期权模型可能过于简单，忽视了潜在的市场不稳定性。

一个与大数原理相关的重要的发现是可持续市场的生机动力学。有增长趋势的随机动力学，存在不同特质的市场变动率的随机模型（Chen, 2002, 2005；李华俊，2002）。其结果非常有启发性。从大数原理出发观察市场波动率，随机游动是衰减的，布朗运动是爆炸的，只有生灭过程趋于恒定。原因是随机游动和布朗运动本质上都属于代表者模型。只有生灭过程是一个群体模型，它能够描述行为金融学中的社会互动和集体行动。换言之，期权理

论的基础不应是布朗运动，而应是生灭过程或其他群体模型。

基于生灭过程的群体模型，可以扩展期权定价模型，以解释行为金融观察到的过度波动，例如，期权定价中的波动率微笑现象（曾伟、陈平，2008）。对代表者模型的几何布朗运动，股价运动的概率可以由二叉树描述（Cox 等，1979），信贷违约互换估价也基于类似的二叉树模型（Duffie，1999）。我们的模型基于生灭过程，其中股价变动可理解为三叉树：价格上涨、下跌，还可以保持不变。这种复杂性可能会表现为期权价格中所谓的波动率微笑（金融市场的非理性羊群行为，驱动市场波动率的非稳态变化）。更一般的概率分布的演化模型可由一个主方程得出（唐毅南、陈平，2009）。从经验观察出发，转移概率可由一个非线性函数描述，其解可由高阶矩的近似展开表达。如果我们只考虑一阶矩和二阶矩（即投资组合理论的均值和方差），方程的解将收敛到无套利组合的 Black-Scholes 模型，从而构造无套利定价。然而，如果我们加入三阶矩到五阶矩，该模型的解可能会产生复杂的模式，如趋势瓦解和市场危机（图 3 和图 4）。换言之，金融危机可理解为高阶矩风险。

图 3 观察到的 TED 利差（2007 年 1 月 ~ 2008 年 4 月）*

* 美国政府三月到期国债（T - bill）利率和伦敦银行间三月期欧洲美元（Euro dollar）拆借率（LIBOR）之间的息差（difference）系列。纵轴为 TED 利差，单位是基点（basis point），1% 的年度利差等于 100 个基点（bp）。

数据来源：<http://www.tedsread.com/>。TED 的急剧上升标志着风险溢价上升，这是金融危机的重要标志。

高阶矩（累计量）在理论上可以有无限阶，实践中，我们只需要从经验数据中计算有限阶的量级来判断整体模式即可（如图 3）。我们这里选择 2 ~ 5 阶矩，与经验事件做对比。

图 4 大萧条中的道 - 琼斯工业指数 (DJIA)

数据来源: metastock, 其时间行为与图 3 - 3 的模式相似。

表 3 TED 息差的累计矩

方 差	偏 度	峰 度	5 阶累积量	...
0. 0196	0. 4537	2. 8378	2. 5448	...

注: 统计平均的矩值计算到第五阶矩。时间窗口为三天, 计算依据为图 3 的 TED 数据。金融危机的一个明显标志是 TED 高阶矩的急剧上升。

现在, 我们可以更好地理解为什么衍生品市场可能出现大规模崩溃。当期权交易机制很简单, 但市场交易量足够大时, 我们可以调整 Black-Scholes 模型的参数, 如市场波动率, 使理论解接近经验价格。然而, 复杂的场外交易衍生品市场, 缺少监管又交易清淡, 比如信贷违约掉期市场, 仅仅简单地用二叉树模型, 不用经验校准公式, 必将误导市场交易。这次大危机提供了一个突出的例子: 复杂市场中的一个线性模型可能创造巨大的金融风暴。只有发展资产定价理论的非线性新模型, 才可防止未来发生类似危机。

交易费用的经济复杂性和工业组织的选择机制

美国政府对金融谨慎监管的重要性已认识很久了, 然而主流经济学家听从科斯的交易成本理论, 仍然认为市场可以自我调控。科斯 (1937) 声称, 公司成立的动机是降低交易成本。科斯 (1960) 还认为, 社会冲突可以通过双边交易解决, 可以不受由第三方中介机构, 如政府或法律的干涉。科斯 (1988) 甚至认为, 美国金融市场是一个零交易成本的科斯世界的理想模型。他似乎忽略了这样一个起码的事实, 金融市场监管的成本远高于农贸市场

场。监管金融市场的代价当然是增加交易成本，但目的是降低市场风险。金融市场应当加强监管还是减少监管，不能用交易成本的大小来判断，而必须用社会后果来判断。科斯（1979）讨论市场监管问题时，用交易成本的概念来质疑传媒业的反贿赂法。他不愿重视一个基本事实：当贿赂和市场操纵导致系统不稳定时，其潜在的社会成本可能远远超过监管的交易成本。科斯初到芝加哥大学时，对芝加哥学派研究产业集中和反垄断问题不以为然，他认为垄断就是竞争，没什么不好，但是没人理他。然后他发明交易成本的理论，为反对反垄断法辩护，话语的改变竟然获得大批支持者（Kitch, 1983）。让我们从市场不稳定和经济复杂性的新视角重新讨论反垄断政策的必要性。

科斯的错误在于忽视了经济问题的复杂性（Chen, 2007）。公司的驱动力是创造价值，而不是降低交易成本，两者不能等价。创新本身创造不稳定和复杂性，增加了劳动分工中的交易成本。双边交易无法解决污染和操纵市场的利益冲突问题，因为不存在负外部性的需求多多益善（污染的需求曲线不可能斜率为负）。在维护市场秩序、解决社会冲突中，政府调控和民众参与是必不可少的。无论规制正确与否，其效果不能在短期内用交易成本的多少判断，而只能由长期的社会影响判断。科斯零交易成本的理想世界是另一种无热耗散（即交易成本）的永动机理论，违背了热力学第二定律。光看全球变暖，就知道能耗是随工业化进程增加的。中国能够避免金融危机，主要是因为它的政策是有选择地开放，只允许建设性的外商直接投资进入，而限制投机热钱。交易成本理论否定制度的本质是选择和演化机制，是一种静态的机械还原论。

弗里德曼外生货币理论的危险和大萧条的三极世界理论

2008年起源于美国的金融危机，以扩张性的货币政策为主的危机处理，迄今为止影响甚微。这一严峻事实提醒我们经济周期外生理论的危险性。当前的货币政策为主流经济学家普遍接受，他们深受弗里德曼的外生货币理论及其对大萧条成因的货币供应不足说的影响（Friedman 和 Schwartz, 1963）。弗里德曼假定货币运动是外生的，因此，央行的货币政策没有任何历史和结构性的限制因素，可以为所欲为。只要采取货币扩张政策，便可避免大萧条。我们发现的货币混沌理论直接挑战了外生货币理论，支持奥地利学派的内生货币理论（Chen, 1988a, 2005）。但是，货币主义在处理经济危机时的一系列失败，尤其华盛顿共识的失败，包括拉丁美洲的债务危机、东亚金融

危机、东欧和苏联的转型危机（Chen，2006，2008），主流经济学家中，几乎很少有人反思货币主义政策的危险。

尽管货币主义学派的理论并没有充足的经验支持，弗里德曼仍声称只靠扩张性的货币政策就可以阻止大萧条。如果各国央行不考虑自身的社会历史与地理政治的基础，照搬弗里德曼的简单理论来应对目前的危机，将是非常危险的。

与货币主义的信念相反，我们有充足的证据支持奥地利学派的内生货币理论。1998年，东亚金融危机之后，中国不得不面对严重的通缩。中国通过财政政策，主要是投资大型基础设施保持了持续增长。迄今为止我们看到，货币政策是否有效高度受制于历史政策和经济结构。当企业部门负债累累时，企业的动机是还债而非投资，扩张性的货币政策只能调控短期利率，而对中长期利率无能为力，因为严重的经济衰退，导致可能的通货膨胀和货币贬值，投资者对经济前景难以把握。自2008年下半年起，主要国家已迅速对危机采取了一系列措施，如货币扩张、财政刺激和加强金融市场的监管——如对高管薪酬和杠杆作用的限制。我们观察到，美国政府只试图缓解症状，而不治疗其病根，即过度扩张的金融部门挤兑了实业部门的发展空间。到目前为止，我们没看到美国决策者拆分金融巨头打破垄断的任何尝试，尤其是拆分AIG和花旗银行的果断措施，反而试图维持现状。从战略性的角度来看，我们对目前的全球金融危机，应该做最坏的打算，才可能往最好处努力。

Kindleberger（1986）对大萧条原因的分析，对理解当前危机远比货币主义理论更为深刻。弗里德曼认为，经济大萧条源于一个简单的偶然事件：主张货币扩张政策的纽约联邦储备银行行长 Strong 之死，留下了美联储货币政策的真空。相比之下，Kindleberger 从全球地理政治出发的分析深刻得多，他指出，全球经济衰退的原因是，第一次世界大战之后，英国主导的全球化体系的崩溃。当时世界的三极力量——英国、美国和法国互相推诿责任，最终引起了全球化体系的瓦解。今天的局势类似于此。美国过度的军事扩张和过度消费，使美国主导的全球化发生动摇。如果美国、欧盟和中国不齐心协力，我们可能面临比20世纪30年代的大萧条更加严重的状况。

这次大危机的最坏结果会怎样？20世纪90年代的日本股市和房地产危机持续了10多年。美国大萧条持续了11年，直到“二战”爆发才结束。美国总统罗斯福的“新政”，包括凯恩斯主义政策的财政刺激和福利政策，未能终结大萧条。这一次危机，主要核大国间不太会发生第三次世界大战，

然而，下一波政府财政破产可能会使小国不稳定，加剧现有的中东地区的战争，加剧南亚和非洲的区域冲突和种族冲突。区域核战争的可能性也不能完全排除。

最好的可能是维持目前的全球化。条件是世界主要的军事和经济大国，包括美国、欧盟、中国、俄罗斯和日本在国际安全和金融协调上加强互信合作才行。“冷战”没有变成“热战”，是因为“冷战”时期雅尔塔协定的两极格局是稳定的。苏联解体后，穷富国之间悬殊日益增加，美国主导的单极结构是显著不稳定的。

三 中国的发展和世界格局的演变

当前的大危机加速了改革国际金融秩序的需要。为达到现实目标，我们应先分析全球金融危机的根源，再讨论各种可能情况，以求国际的合作。

美国病和中国谜

讨论中国在世界新秩序的作用之前，我们必须从演化而非静态的角度把握当今世界局势。美联储主席伯南克认为美国失衡的根源不是过度消费，而是中国的高储蓄。我不能苟同。目前，美国的经济和金融力量仍然占国际金融秩序主导地位。中国的储蓄行为不可能导致世界经济秩序的失衡。美国巨大的国际融资能力，不去更新基础设施和实体经济，却去制造金融泡沫，这样的资源误配，必然是内因而非外因。

美国的金融问题始于 20 世纪 80 年代前总统里根自相矛盾的经济政策。里根一边大肆军事扩张，搞星际大战计划补贴军火工业；一边大量减税，放松金融部门管制。公共债务不断增长，造成预算赤字持续增长。里根用发债来填补财政缺口，不惜抬高利率，促使美元升值，从而自毁美国制造业的国际竞争力，导致制造业大规模外移。美国的制造业首先外移到日本，美国强迫日元升值，但并没有解决本国的贸易赤字，只是逼迫部分日本制造业外移。美国又逼迫东亚国家的货币升值，制造业从“亚洲四小龙”再移往中国内地。自那时起，美国一直对中国政府施加货币升值压力，但没有成功。因为美国持续贸易赤字和财政赤字的问题，根源在美国的军备扩张和高福利体制，和贸易伙伴的汇率无关。

事实上，中国经济学家和中国政府也意识到了中国经济过度暴露于美国金融风险的危险性。问题是如何找到中国过度依赖美国出口与金融市场的安

全出口。一些经济学家认为，光靠货币政策就能很容易推进结构调整。在西方主流经济学的影响下，2008年上半年，中国试着同时提高利率、汇率和最低工资。但是，此举立即引发沿海地区制造业的破产潮，导致沿海地区地方政府的强烈反对，中央政府立即展开现场调查，在2008年下半年金融海啸到达中国之前，就及时调整宏观经济政策，转而把重点放在用财政政策加快中国产业的结构调整和技术更新，从而比西方国家更能抵御金融海啸的负面冲击。经过这轮实验，中国领导人可以更好地判断货币、财政和产业政策对经济发展的不同效果。当然，中国光靠自己无法同时解决在国内和国际市场的不平衡。各主要贸易伙伴只有进一步对话才有助于解决目前的危机。

反观美国的根本问题是美国病，即金融部门取代工业部门，成为经济的主要驱动力。众所周知的荷兰病，是利润丰厚的天然能源业挤出制造业，导致经济结构的失衡。只玩货币游戏是无法治愈这种结构性病根的。20世纪70年代以来，无论汇率怎样波动，美国总是持续贸易逆差，而德国和日本保持持续的贸易顺差。这与汇率无关，而是体制和政策所致。德日模式的竞争追求市场份额和技术领先，把企业利润投入研发和扩大海外市场。美国模式追求股东短期的最大利润，不惜牺牲产业的长远利益。美国有着先进的技术和丰富的资源，但却一直在军事开支和金融投机上浪费大量的资源。不从根本上改变其政策框架，如何能让美国摆脱困境？

中国虽然不能改变，但可适应美国的外交政策。中国发展战略的远见确实从美国强权外交的短视政策中受益。在东亚金融危机中，中国一度听从了美国经济学家的建议，未将货币贬值。在东亚金融危机之前和危机之中，美国主流经济学家对拉丁美洲、香港、中国等发展中国家和地区的危机应对，只有一个政策建议：就是将本国货币美元化，也即推行和美元挂钩的汇率政策。要知道中国改革缺乏自身的市场化经验，多数的中国改革家都努力从美国教科书中学习市场经济的运作方式。所有的美国主流经济学教科书都一致认为，与有风险的股票和企业债券相比，美国国库债券是无风险投资，以此作为金融决策的参照系。中国政府因此决定人民币汇率与美元挂钩，并购买美国债券来维持汇率的稳定，这也被认为是中国储蓄最好的保值增值方式——似乎比投资于中国自己的企业风险要小。一旦中国选择了这条路，就发现美国国债原来是一个陷阱。原因在于美国不对称的金融政策，中国和日本和欧洲国家相比，手中持有的美国国债的真实购买力大打折扣。当美元下跌，日元或欧元升值时，日本或欧洲人可以用购买美国资产的方式补偿外贸出口的损失，中国就不能。因为美国和西方其他国家可以任意用国家安全的

借口来封杀中国对西方真实资产的收购。中国只能购买持续贬值的美国国债，假如人民币升值，中国损失更多。中国成为美国财政赤字的最大买家。与此相反，美国和其他西方国家的银行和企业，被邀成为中国国有企业的战略合作伙伴，以提高中国的竞争力。美国难道认为，中国对自己的安全更不在乎？非也。美国所谓国家安全的顾虑，只是美国日渐失去国际竞争信心的标志。否则难以理解，美国会比中国更怕对外开放外商的直接投资。中国敢于主动打破闭关锁国，实行对外开放，来自中国在开放过程中不断增加的竞争力和学习能力。中国改革开放下的产业不断升级，也进一步加强了中国对外开放的自信心。西方国家难道不能学习中国改革开放的勇气吗？

我想指出的是，世界不平等的竞争带来的世界格局的变化，不一定能维持强权的既得利益。美国不对称的贸易和金融政策，在地理政治上反而造成对中国有利的格局，原因是，中国的对外经济政策更得周边国家的人心。美国政府一再在汇率政策上对东亚国家施加货币升值的政治压力，不但没有解决其持续的贸易逆差，反而加快了东亚经济一体化。这是怎么回事呢？如果国际贸易真的是自由互利，游戏规则平等对称，中国应当会购买更多的美国技术。既然美国不允许对中国出口高科技产品，中国只有进口二手技术。因为“冷战”传统，美国允许对日本和其他东亚国家出售高技术，这种政治导向的优惠贸易政策，为这些国家创造了一个经济套利机会，这不是偶然的，而是美国“冷战”政策在“冷战”结束后带来的意想不到的后果。20世纪80年代以来，中国先对日本，再是韩国和其他东南亚国家，持续保持巨额贸易逆差。事实上，这些逆差的量级和中国对美国的贸易顺差大致相当。这意味着美国出于地缘政治考虑，把自己给中国的巨大商机让给中国的邻国，使它们得以转口出售美国的二手技术。

回顾历史，“冷战”期间美国对中国的遏制政策，可能延迟了中国市场经济的和平发展，但也刺激了中国在教育、基础设施、基础研究和战略产业的战略投资。中国独立自主的基础科学与工业体系，成了中国在全球竞争中的比较优势。中国哲学面对强大对手的策略，不是靠西方哲学强调的武力或财力的对抗，而是以弱制强的战略和自身团结的努力。中国互利的经济政策，在国际上的政治经济学结果如何？东亚金融危机后，所有经历危机的国家都意识到，在国际贸易中，中国才是可靠的合作伙伴，尽管发生了危机，中国没有贬值货币，也没有火中取栗；它们还意识到自己的经济大大受益于中国经济的快速增长。就地缘政治上说，这些国家和地区从以前充当遏制中国的国家的盟友，转为中国的合作伙伴。韩国、越南，加上中国香港、澳

门、台湾，与迅速成长的中国经济日益一体化。今天，东亚已是世界上第三大经济区，对美元汇率相对稳定。这也有助于稳定美元汇率。如果美国的决策者承认这一事实，中美就有进一步经济合作的基础，全球化的前途就是光明的。如果美国认为东亚经济体的崛起对美国而言是挑战而不是机遇，则目前美国主导的全球化前景堪忧。

美国失衡是里根政权地缘政治的遗产。迄今为止，尽管美国赤字不断增加，却仍能保持其金融强权。一个关键因素就是中国的外汇政策有助于东亚和美元的稳定。迄今为止，中国人和美国人都对过去感到高兴，却对未来感到担心。与中国其他的亚洲伙伴不同，中国的善意从美国决策者那里得到的回报，只有指责，没有感谢。也许美国应该想想该如何赢得别人的信任，而不只是赚到别人的钱。中国则应更多地注意美国市场之外的新机遇。

我们需要解释一个“中国谜”：为什么中国的储蓄率比工业化国家更高，或为什么穷国最终会补贴美国这样的富国？一些西方观察家宣称，中国的快速增长不是靠技术进步和组织创新，而是靠压低工人工资和家庭消费实现的。因此，他们声称，人民币升值不仅会解决美国持续的贸易逆差问题，还将刺激中国消费，造福中国。事情就这么简单么？

我的观察是，中国的高储蓄主要来自企业而非居民。自中国约 30 年前改革以来，其居民收入和消费的年增长率分别约是 7% 和 6%。单独考虑家庭行为无法解释中国的高储蓄之谜，应该通过企业行为来看。我们可以看看中国大银行的存款组成——城乡居民储蓄约占 50%，而企业储蓄高达 30% 以上。中国高储蓄的原因是信贷市场和营销网络的不对称，因为非线性定价是跨国公司主宰中国出口市场的主要工具。半数以上的中国出口是由外资企业——而大部分出口渠道被跨国公司，如沃尔玛这样的公司所控制。中国企业和中国政府在国际市场上没有定价权。在美国销售的任何中国产品，中国企业仅能获得售价的 2% ~ 5%。其结果是，中国的国内市场比美国、日本或亚洲和欧洲的任何其他国家，都更加开放，更有竞争力。例如，汽车业中，美国市场只有“三巨头”统治，中国却有 100 多家公司互相竞争，与外国巨头相比，它们的利润微薄。中小企业几乎没有机会通过发行股票或债券得到融资。为了生存，他们不得不通过自我筹资来升级技术。中国也缺乏民营中小银行的发展。金融市场的不发达导致了中国企业非常高的储蓄率。中国需要更加大胆地尝试金融创新，鼓励发展中小企业，才能创造更多的就业机会，而不是搞什么自由化来降低交易成本或谋求短期利润。如果中国存在所谓的过度储蓄，中国的国内利率应该低于美国。事实上，中国国内市场

利率远远高于美国。乡镇企业的黑市利率远大于 20%。显然，激烈的市场竞争导致所有行业和企业间的技术升级投资竞争激烈。中国政府冷却投资的宏观控制手段非常有限，因为政府投资的规模远小于私人投资；此外，地方政府也有强烈动机保护其制造业，以创造就业，保证税收稳定。

如果美国政府制定新的反垄断法，拆分垄断企业，就如对 AT&T 所做的一样，美国的工业将变得更有竞争力，美国家庭将更像中国的家庭——投资在教育和技术上，而不是在大房子和大汽车上。世界贸易才会更加均衡。

伯南克的奇谈怪论涉及一个更根本的问题——什么是经济增长的动力？是消费，还是开发新技术和新产业？从长远来看，供给面的创新，而非需求面的消费才是持续增长的根本基础。

主流经济学家往往高谈刺激消费以刺激经济的主张。美国关注的经济景气指标侧重于新房开工数和新车销售数，而对军工扩张较少声张。然而，发展中国家没有美国那样的财富和教育基础，美国宏观经济的刺激处方能对发展中国家适用吗？

我们可以思考一个理想竞赛。假设两个国家竞争，一个国家将其大部分收入花在消费上，而另一个国家则花在创新上。你认为哪一个国家将赢得国际竞争？无论两者的资源还是产权的初始条件如何不同，结果如何是一个非常简单的问题，不需要复杂的理论，仅仅常识就足以判断。我建议，中国的积极财政政策要鼓励公共和私人储蓄投资在教育、医疗、节约用水等基础建设，以奠定未来可持续发展的基础。不要学西方的刺激短期消费的方法拉动经济。这纯属拔苗助长的理论。

从这次危机学到的重要一课是：没有公共部门的社会支持，光靠技术领导地位和市场优势，私有部门的技术或市场优势不可持续。美国通用等三大汽车公司因为高昂的社会代价陷于破产困境。通用汽车公司的问题与中国 20 世纪 80 年代的国有企业问题相似。1 个通用汽车的工人要供养 4 个退休工人的开支。这也是中国国有企业不敌乡镇企业的主要原因。“与在美国设厂的外资企业相比，底特律生产的每辆车背负着 1400 美元的额外负担，用来支付养老金和医疗保健费用”。中国的解决办法是把企业的社会负担分离出来，由社会承担。而美国坚持退休和医疗全部靠赢利的私有企业运作，加上美国的私营保险公司和制药业高度的垄断集中，使美国的平均医疗费用是欧洲国家和加拿大的两倍，日本的 3 倍（*Economist*, 2009c）。美国的金融危机也是纯粹市场经济效率神话的危机。真正可持续的市场经济，一定是包括公有经济和非营利经济的混合经济，不会是纯粹的私有经济。中国应该学习

日本以及北欧国家关于退休和医疗的混合系统，而不是美国纯粹的私有系统。这次危机表明，即使三大汽车巨头这样的垄断企业，也不足以对抗国际竞争的风险与不确定性。

变化的世界秩序和中国的现实作用

在变化的世界秩序中，中国究竟起何等作用，在西方有颇多争论，“中国威胁论”和中美领导世界的“G2”理论是两个极端。我个人观察，中国的成功是基于分权实验，来寻找全球竞争中得以生存和发展的中国模式。中国模式有几个特点，不同于盎格鲁－撒克逊模式，即主流经济学所谓的自由放任经济学。

第一，中国自公元前 200 年以来，一直是个统一的国家。统一的基础是统一的政治，而非统一的市场，因为中国统一的经济基础是小规模的、自给自足的家庭经济，不是英美式的大农场大工厂。中国只有 10% 的可耕地，历史上经历了频繁的战争和自然灾害。中国治乱反复的历史，使中国人民一直期盼强政府，而不是小政府。中国远比西欧严峻的生态条件，使中国发展了节约资源但消耗劳力的精耕细作的农业技术，而西方国家发展的大牧场是节省劳力但消耗资源的农业技术，导致西方国家形成了对外扩张寻求资源的殖民传统（Chen, 1990, 1993b）。稳定性和复杂性之间此消彼长的关系，决定了中国模式不同于西方模式（Chen, 2005）。这意味着，发展中国家应发展适合于自身历史条件的技术和社会体制，探寻有效的政府运作方式，才能应对全球化的挑战。没有放之四海而皆准的普世价值和唯一处方。

第二，在后“冷战”时代变化的世界格局中，中国将其发展基础及时从内地转移到沿海地区，是基于世界格局的战略评估。新中国成立头 30 年，朝鲜战争、越南战争、台湾海峡的紧张局势和美国遏制中国的政策，迫使中国将国内储蓄用于建立国防工业和技术基础，并限制沿海工业的发展。当美国的战略焦点从东亚转移到了中东，邓小平的开放政策抓住这一历史机遇，实行对外开放政策，发展沿海经济，使之成为中国的技术进步的基地和出口导向的增长发动机。中国的竞争力的基础不是廉价的劳动力，而是廉价的福利制度和良好的技术基础。4/5 的农业人口生活在集体土地上，无需支付昂贵的社会保障税。中国产业的比较优势在其人力资本。毛泽东时代培养了大量的工程师和科学家。中国将国防工业的资源转移为民用工业的努力，要比美国和前苏联成功得多，这是中国从“二战”后的德国、日本和亚洲四小龙的崛起学到的经验。为什么中国的开放政策并没有导致一个拉丁美洲或东

欧型的依赖经济？原因在于，中国的国内企业有能力迅速学习，并与跨国公司竞争。仅靠廉价劳动力不会使发展中国家起飞，更难以摆脱跨国公司的控制。与此相反，东欧和苏联转型推行的土地和国有资产的全面私有化，使农业和工业产出显著下降，收入不平等迅速增加，社会福利制度瓦解。在东欧和苏联，转型期的大萧条造成的经济损失，甚至超过两次世界大战和 20 世纪 20 年代的内战和饥荒的损失（Chen, 2006）。这是市场原教旨主义给我们的历史教训。

第三，中国仍然是一个发展中国家，存在巨大的地区差异，资源有限，人口压力巨大。中小企业致力于出口市场，主要是因为国内市场的市场渠道远远落后于工业化国家。有人主张让人民币上升到国际储备货币的地位，这个设想太天真了，这会导致中国过早推行资本项目的自由化，从而导致投机热钱对中国产业的危险冲击。从国际经验来看，德国金融市场监管较严，给予着德国工业坚定的支持；日本 20 世纪 90 年代错误地采纳了美国的自由化建议，开放其金融市场，导致 10 年停滞，失去了发展机会。中国决策者在适应国际金融市场的学习和试验中，必须取谨慎而非冒进的态度。

我们建议，中国在新形势下，要多向别国学习，在国际舞台上发挥建设性合作而非领导的作用。

第一，值得中国和东亚学习的是欧盟发展的经验。欧盟的前身是 1951 年成立的欧洲煤钢联营，是法国和德国两个历史夙敌成为合作伙伴，而非竞争对手。如果中国、日本、韩国和东盟国家建立一个类似的经济合作计划，如联合开发浅海石油，东亚有可能形成一个东亚经济联盟。面对目前的危机，资源稀缺的亚洲各国领袖更需要政治智慧与长远眼光。中文里，“危机”一词意味着危险和机会。中日韩三国都在经历人口老龄化，这意味着相互间发生军事冲突的可能性减少，而经济合作的需要增多，这是历史趋势。即使以美国为首的全球一体化分崩离析，东亚的区域经济仍可能保持稳定发展。如能这样，其他国家也可能加入东亚经济共同体，包括澳大利亚、新西兰、俄罗斯、印度和太平洋彼岸的美国西岸地区，成为“太平洋经济联盟”，与欧盟和北美自由贸易区鼎足而立。下一阶段的全球化将有一个三足鼎立的基础，将比现有的美国独大的全球一体化更有稳定性和生命力。

第二，欧元、日元和人民币目前虽不能取代美元，但可以约束美国自利的货币政策。一个主要的制衡力量是欧洲美元的崛起。苏联为了摆脱美国金融强权的约束，和英国的银行联手绕过美联储的控制，于 1957 年开始发展欧洲美元市场的金融创新。美国贸易逆差的增长导致欧洲美元市场的迅速扩

展。美国政府假如任意降低利率，以输出通胀，必然导致大量资本外逃至欧洲美元市场，逼迫美国提升利率，以阻止资本外逃。当前的大危机中，美国次贷危机使大量购买美国“有毒”资产的欧洲银行损失惨重。这又转而影响了韩国、巴西、俄罗斯和其他发展中国家，它们在欧元美元市场的积蓄没有保险，也遭受重大损失。中国的金融管理者意识到美元贬值的风险时已晚。美国所谓的“无风险”国债实际上是风险很大的贬值资产。中国为了“保值增值”，买了太多的美国国债而无法脱手。我的建议是，中国可以用其多余的外汇储备，与其他亚洲国家一起，在上海建立一个“亚洲美元”的市场。各国央行掌握的货币互换和主权债券的发行可以纳入亚洲美元市场。市场的规模、深度和创新度，将随时间的推移发展。“亚洲美元”市场将和欧洲美元市场联手制衡美国的金融霸权。如果美联储发行过多钞票，造成全球经济更高的不确定性，必然推高欧洲和亚洲美元市场的利率，使美联储无法不受约束地发行美元，用输出通胀的办法逃避国际债务。市场力量将有效约束任何中央银行不负责任的货币政策。仅靠良好的愿望不足以保证一个健全的国际秩序。国际竞争是国际稳定的必要条件。而丰厚的亚洲外汇储备将大大提高东亚国家在国际金融市场上的话语权，防止东亚金融危机的重演。

第三，中国最近在澳大利亚等国投资自然资源，造成了一系列的国际公关问题，为“中国威胁论”制造了话题。其技术原因是中国国有企业的运作方式受西方市场法律的歧视。为了适应西方国家的惯例，中国可以学习美国模式，建立土地赠予大学（land-grant university）和非营利性的大学捐赠基金，而不是新加坡式的主权财富基金。国有企业目前已经转制为上市公司，可以把国资企业的股东，从政府的“国有机构”转制为大学基金会和养老基金等“民有机构”，这将大大改善中国国有企业的国际形象，并改善国内科学教育体系的财政基础。目前，中国的技术发展严重依赖于外国技术的输入，原因在中国的高等教育基本上是教学体系而不是研究体系，因为中国大学的财政拨款不足以支付教职员的薪水，哪有独立研究的余地。将国有资产拆分为一系列“赠地”大学和捐赠基金，中国可以建成教育、产业和研发一体化的强大的创新系统，彻底解决目前教育科研和产业分离的局面。西方媒体从字面上就可以容易理解北京大学基金或复旦大学基金的性质和目的，就如德州大学基金和哥伦比亚大学基金一样，它们就可以名正言顺地作为合格的机构投资者参与国际金融的运作和投资并购。这也大大降低了政府经营国有资产的负担，因为和产业结合的大学比政府机构更能把握产业升级

换代的发展方向。

第四，持有大量美国国债对中美两国都不是一笔好投资，因为中国补贴美国的过度消费和军事扩张，经济上是不可持续的。但是，中国可以通过鼓励中美地方政府之间的相互投资与合作，来分散外汇储备的风险，并赢得美国民众对中国投资的信任。例如，加利福尼亚州有着丰富的科学人力资源，在这场危机中，加州政府由于巨大的财政压力，不得不削减基础设施投资和大学经费。我建议，中国可以考虑让上海市政府购买加州的地方政府债券，聘请加州的失业科技人才，帮助加州渡过危机。交换条件是促成加州大学系统和上海高等教育系统的长期合作交流。中国的地方政府在改革开放中非常有创造性。中国政府如把部分外汇下放给地方管理，不仅可以分散中央的外汇风险，还可以促进地方工业的国际化，开发区域互利的人才网络。

改革国际金融市场的基本考虑

基于上述讨论，我对改革国际金融市场有以下几个基本考虑。

第一，世界各国经济和金融的政府机构，深受均衡经济学家和金融利益集团的严重影响。迄今为止，各国的改革建议大多治标不治本。因此，在联合国建立一个非政府的专家论坛非常必要，他们的政策建议对提升世界各国领导人之间的对话水平，更有建设性。

第二，国际金融监管的改革重点应当放在保护竞争法和反垄断法的实行和监督上。商品市场、货币市场和重要的金融部门对跨国金融集团的市场份额必须设限，例如市场份额不得超过 5%。对国际市场的交易量也必须设置上限，避免市场价格被操纵。当某个金融集团的市场交易额超过某一阈值时（例如收购某大型资产 15% 的股份时），必须事先报告国际监管机构，如同美国监管国内的金融市场一样进行监管。

第三，保护没有庞大外汇储备的小国货币的稳定性，不受热钱冲击，可以对货币和大宗商品交易征收托宾交易税，以此降低市场的过度投机。托宾税的收益应用于特定发展基金，以帮助发展中国家的基础建设。对饱受债务之苦的发展中国家，可以用战略协议下的债转股方法，降低风险，增加互信。

第四，各国有主权发展与自身战略相匹配的汇率制度。汇率调整可用于特别提款权（Special Drawing Rights，国际货币基金组织的一种储备资产）的计算。汇率变动太频繁或太僵硬都不利于经济发展。建议各国汇率每 5 年

左右调整一次，紧急情况例外。联合国经济理事会负责协调主要国家的汇率稳定，并指导国际货币基金组织的运行。不能由一两个大国垄断国际金融的游戏规则。

第五，目前经济学界对主流经济学理论和世界经济史的反思，将极大地推动金融理论的更新，金融风险管理的改善和国际金融秩序的建设（Chen, 2008）。我们需要复杂演化经济学的新的学术规范，来指导经济政策的制定。

四 结论

这次世界金融危机，源于主流经济学的反凯恩斯革命，助长了里根革命推行放松市场管制及减少政府作用的浪潮；后果是金融强权的集中和市场不稳定的爆炸。要恢复目前危机的损害，并防止未来的危机，主要经济大国必须携手共进，打破集中垄断，加强市场监管，使市场力量为多数人的创新服务，而非少数贪婪者牟利的工具。世界秩序的演变，也要求经济学界改变线性均衡的思维模式，学会复杂演化的观察视角。这次国际金融危机的深刻教训，将是未来的政治领袖和经济学家的宝贵遗产。

让我们携手合作，面对危机，共创更合理的未来。

致谢

本文整理了作者先后以不同形式在金融危机的国际会议上的讲演。感谢以下会议参与者的讨论对作者的启发。这些会议包括：“反思经济学倡议”（IRE）和“经济学家促进和平与安全组织”（EPS）2008年11月14日在纽约新大学举行的国际研讨会——“Looking for Solutions to the Crisis: The United States and the new international financial system”；2009年4月9~14日，国际发展经济学会（IDEA）在北京清华大学举行的国际研讨会——“Re-Regulating Global Finance in the Light of the Global Crisis”；2009年5月14日，在罗马路易斯大学举行的影子 G₂₀ 首脑峰会；以及2009年6月15~16日，在巴黎举行的国际研讨会——the IRE & EPS meeting on “Financial and Banking Crisis: Looking for Solutions”。作者感谢澳大利亚国立大学的宋立刚教授对本卷编辑的不倦努力，使英文版与中文版能及时问世。本文中文稿由高宝祥翻译，作者校对。最后，作者感谢国家社会科学基金项目07BJL004的资助。

参考文献

- Black, F. and Scholes, M. 1973, 'The pricing of options and corporate liabilities', *Journal of Political Economy*, vol. 81, pp. 637 – 654.
- Bloomberg.com, data source for exchange rate and interest rate.
- Chen, P. 1988, 'Empirical and theoretical evidence of monetary chaos', *System Dynamics Review*, vol. 4, pp. 81 – 108.
- 1990, 'Needham's question and China's evolution—cases of non-equilibrium social transition', in G. Scott (ed.), *Time Rhythms and Chaos in the New Dialogue with Nature*, Iowa State University Press, University of South Dakota, Vermillion.
- 1993, 'China's challenge to economic orthodoxy: Asian reform as an evolutionary, self-organizing process', *China Economic Review*, vol. 4, pp. 137 – 142.
- 1996a, 'Trends, shocks, persistent cycles in evolving economy: business cycle measurement in time-frequency representation', in W. A. Barnett, A. P. Kirman and M. Salmon (eds), *Non-linear Dynamics and Economics*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 307 – 331.
- 1996b, 'A random walk or color chaos on the stock market? Time-frequency analysis of S&P indexes', *Studies in Non-linear Dynamics & Econometrics*, vol. 1, no. 2, pp. 87 – 103.
- 2002, 'Microfoundations of macroeconomic fluctuations and the laws of probability theory: the principle of large numbers vs. rational expectations arbitrage', *Journal of Economic Behavior & Organization*, vol. 49, pp. 327 – 344.
- 2005, 'Evolutionary economic dynamics: persistent business cycles, disruptive technology, and the trade-off between stability and complexity', in K. Dopfer (ed.), *The Evolutionary Foundations of Economics*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 472 – 505.
- 2006, 'Market instability and economic complexity: theoretical lessons from transition experiments', in Y. Yao and L. Yueh (eds), *Globalisation and Economic Growth in China*, World Scientific, Singapore, pp. 35 – 58.
- 2007, 'Complexity of transaction costs and evolution of corporate governance', *Kyoto Economic Review*, vol. 76, no. 2, pp. 139 – 153.
- 2008, 'Equilibrium illusion, economic complexity, and evolutionary foundation of economic analysis', *Evolutionary and Institutional Economics Review*, vol. 5, no. 1, pp. 81 – 127.
- Coase, Ronald H. 1937, 'The Nature of the Firm', *Economica*, 4 (16), 386 – 405.
- 1960, 'The Problem of Social Cost', *Journal of Law and Economics*, 3 (1), 1 – 44.
- 1979, 'Payola in radio and television broadcasting', *Journal of Law and Economics*, vol. 22, no. 2, pp. 269 – 328.
- 1988, *The Firm, the Market, and the Law*, University of Chicago Press, Chicago.
- Cox, J., Rubinstein, M. and Ross, S. 1979, 'Option pricing: a simplified approach', *Journal of Financial Economics*, vol. 7, no. 3, pp. 229 – 263.

- Duffie, D. 1999, 'Credit swap valuation', *Financial Analysis Journal*, vol. 55, no. 1, pp. 73 - 87.
- Energy Information Administration, Data source of oil prices, <http://www.eia.doe.gov/>
- Fama, E. F. 1970, 'Efficient capital markets: a review of theory and empirical work', *Journal of Finance*, vol. 25, pp. 384 - 433.
- 1991, 'Efficient capital market II', *Journal of Finance*, vol. 46, no. 5, pp. 1575 - 1617.
- Friedman, M. 1953, 'The case for flexible exchange rates', in M. Friedman, *Essays in Positive Economics*, University of Chicago Press, Chicago.
- Friedman, M. and Schwartz, A. J. 1963, *Monetary History of United States, 1867 - 1960*, Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Frisch, R. 1933, 'Propagation problems and impulse problems in dynamic economics', *Economic Essays in Honour of Gustav Cassel*, George Allen & Unwin, London.
- Gilligan, D. 2009, 'Did speculation fuel oil price swings', *60 Minutes*, Dec. 1, 2009, CBS Television, < <http://www.cwpma.org/Template.php? - p = HomeNewsPopup& - d = News& - r = 52.0 > .>
- Kindleberger, C. P. 1986, *The World in Depression, 1929 - 1939*, Revised and enlarged edition, University of California Press, Berkeley.
- Kitch, E. W. (ed.) 1983, 'The fire of truth: a remembrance of law and economics at Chicago, 1932 - 1970', *Journal of Law & Economics*, vol. 26, no. 1, pp. 163 - 234.
- Lucas, R. E., jr, 1972, 'Expectations and the neutrality of money', *Journal of Economic Theory*, vol. 4, pp. 103 - 124.
- Schrödinger, E. 1948, *What is Life?* Cambridge University Press, Cambridge.
- Schumpeter, J. A. 1939, *Business Cycles: A theoretical, historical, and statistical analysis of the capitalist process*, McGraw-Hill, New York.
- U. S. Bureau of Census, Data source of household numbers and firm numbers.
- 陈平：《文明分岔、经济混沌和演化经济动力学》，北京大学出版社，2004。
- 贾继承、陈平：《大国汇率的共振与美国经济的波动：基于利率平价偏离的汇率贬值压强的观测》，北京大学中国经济研究中心，讨论稿，2009年7月。
- 李华俊：《哪种随机过程能更好地描述宏观涨落的微观基础？——从相对偏差的共性去比较随机游走、扩散运动、生灭过程》，北京大学数学学院，学士论文，2002。
- 唐毅南：《群体模型下的金融市场和资产定价研究：S型需求曲线和金融危机的群体动力学，以及含高阶矩风险升水的期权定价》，复旦大学经济学院，博士论文，2009。
- 曾伟、陈平：《波动率微笑、相对偏差和交易策略——基于非线性生灭过程的股价波动一般扩散模型》，《经济学季刊》2008年第7卷第4期。

(高宝祥 译 陈平 审校)

中国对外财富的增长： 演进、成因与展望^{*}

马国南 周海文

一 导言

国际收支平衡表（BOP）反映居民与非居民间交易的流量信息，国际投资头寸表（IIP）则记录一个经济体在给定时点的对外的金融资产和负债状况，也就是一个经济体的对外资产负债表。与 BOP 表相同，IIP 表按照工具分类也分为直接投资、证券投资和其他投资。此外，在资产方还有储备资产这一类别。在不到 10 年的时间里，中国的对外净资产头寸（Net Foreign Asset, NFA）——也就是对外资产与对外负债的差额——已经有了较大的变化：1999 年中国还是净负债国，对外净债务占 GDP 的比重达到 9%，而 2007 年中国已经是一个净资产国，对外净资产占 GDP 的比重高达 30%。^① 以绝对规模论，中国的对外净资产仅次于日本，列世界第二。同时，中国的对外资产和负债之和在过去 20 年里增长近 90 倍。从结构上来看，负债方以对内直接投资为主，资产方则主要由官方储备构成。随着中国在国际金融体系中发挥更大的作用，中国对外资产负债变化所带来的影响对中国和世界都非常重要。

* 本文所表达的观点不代表所在机构的意见。感谢 Claudio Borio, Stephen Cecchetti, Yin-Wong Cheung, Andrew Filardo, Marion Kohler, 李剑阁, Robert McCauley, Anella Munro, Frank Packer, Thomas Rawski, Eli Remolona 和王信的评论和建议，并感谢 Eric Chan 和 Marek Raczko 的研究支持，当然文责自负。

① 一般来说国际投资头寸有三种计价方式：历史成本法，现值法和市场价值法。我们推测，官方编制的国际投资头寸表主要是基于历史成本法。根据官方数据，中国的对外净资产头寸占 GDP 的比重在 2007 年超过 30%。除特别说明外，本文基于美国经济研究局（Bureau of Economic Analysis, BEA）的研究（Nguyen, 2008），采用现值法作为讨论和衡量国际投资头寸最主要和基准的计价方法。

本文试图回答与中国国际投资头寸相关的几个问题：为什么中国能在经济尚不发达的情况下成为一个大的债权国？未来 20 年中国的债权国地位能否持续？中国是否将继续融入全球金融体系中？中国对外资产负债的主要结构特点是什么？

本文的研究基于此前的相关研究。Lane 和 Milesi-Ferretti（1999，2007，2008）在国际投资头寸表领域做了大量基础性研究。在多数国家还未编制国际投资头寸表的时候，两位作者计算了一个包含中国等 100 多个国家的国际投资头寸数据库，并以此为基础做了很多研究。但是，对中国对外资产负债的专题研究非常有限。Lane 和 Schmukler（2007）研究了中国和印度对外资产负债的净头寸、规模和结构。McCauley 和 Chan（2008）基于对经济合作与发展组织（OECD）经济体的横截面数据，预测了未来一段时间中国的银行体系的对外头寸。

目前，中国的资本—劳动比率还很低，对中国的大额对外净资产有许多不同的观点。根据新古典增长理论，高的资本回报率会吸引外资流入，因此低收入的国家应该借入国外的储蓄，成为净负债国。Dollar 和 Kraay（2007）认为，中国的经常项目顺差和净资本流出主要是由于国内经济和金融扭曲造成的，并构造模型预测，到 2025 年左右，中国将成为净负债国，净负债达到资本存量的 17%。相反的，McKibbin（2005）和 Peng（2008）更看重人口转变的作用，并预测未来 10 年中国仍将保持经常项目顺差，从而维持净债权国地位。

本文主要讨论影响中国国际投资净头寸、总头寸和结构的中期因素，包括人口、经济增长等。通过对历史的时间序列的分析，我们讨论了相对经济增长率、人口结构转变、政府债务、金融发展和实际有效汇率对中国对外净资产头寸的影响。同时，我们还讨论了决定中国对外总资产负债头寸的因素。最后，我们简要分析描述了中国国际投资头寸结构的演变及其含义。

本文主要得出以下三个结论。首先，即使中国的经济增长率明显高于经合组织等发达国家（可能吸引更多的资本流入），但快速的人口结构转变仍然主导中国成为净债权国。如果这一结论成立，那么中国不太可能在未来 20 年内成为净债务国。我们的结论与 Dollar 和 Kraay（2006）的观点相反，而与 McKibbin（2005）和 Peng（2008）一致，前者认为中国将在不久的将来成为一个大的净债务国。其次，中国国际投资头寸表的总规模在过去 20 年内迅速扩张，这一趋势至少在未来 10 年内还将延续，中国与全球金融市场的互动日益广泛。最后，中国的对外资产和负债结构性差异明显，其持有的资产主要是官方部门持有的固定收益产品，而负债方则以私人部门的对内直接投资为主。

二 中国的国际投资头寸表：概览

中国自 2004 年开始发布国际投资头寸表，由于时间太短，不足以成为分析历史趋势的依据。因此，我们采用了一种与 Lane 和 Milesi-Ferretti (1999) 类似的方法，构建了一个更长的时间序列，推导中国 1985 ~ 2003 年的国际投资头寸数据（具体推算方法见马和周，2009）。简单来说，我们的推算方法有两个特点：我们以官方公布的 2004 年数据作为起点，从而保证我们的数据能与官方公布的数据保持连贯性。同时，我们将对内直接投资剥离为股权投资和股东贷款两部分，从而可以推导以历史成本法、现值法和市场价值法等三种方法计价的国际投资头寸。除特别说明外，本文主要使用现值法计算的数据进行分析。

中国的国际投资头寸主要有以下几个特点（表 1 和图 1 ~ 图 3）。

表 1 中国的国际投资头寸

单位：十亿美元

	1985 年	1995 年	2000 年	2004 年	2005 年	2006 年	2007 年
对外净资产头寸	-5.8	-38.5	-74.3	190.4	343.1	579.0	1027.4
（占 GDP 的比例）	1.9	5.3	6.2	9.9	15.3	21.8	30.4
对外资产	18.2	191.2	385.4	954.6	1260.0	1690.9	2428.0
（占 GDP 的比例）	5.9	26.3	32.2	49.4	56.3	63.6	71.8
对外直接投资	0.9	33.3	51.8	77.5	101.9	137.4	169.6
证券投资	0.0	12.1	41.1	92.0	116.7	229.2	284.6
——股权类工具	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	19.6
——债权类工具	0.0	12.1	41.1	92.0	116.7	227.8	265.0
其他投资	14.7	72.3	126.9	166.6	215.7	251.5	426.5
储备资产	2.6	73.6	165.6	618.5	825.7	1072.8	1547.3
对外负债	24.0	229.8	459.7	764.2	916.9	1111.9	1400.6
（占 GDP 的比例）	7.8	31.6	38.4	39.6	41.0	41.8	41.4
对内直接投资	3.2	109.2	289.6	496.1	588.4	691.6	891.8
证券投资	1.0	14.6	30.1	56.6	76.6	120.7	146.6
——股权类工具	0.0	3.9	17.8	43.3	63.6	106.5	129.0
——债权类工具	1.0	10.7	12.3	13.3	13.0	14.2	17.6
其他投资	19.8	106.0	140.0	211.5	251.9	299.6	362.2
Memo: 市场价值法							
对外直接投资	2.4	42.9	76.8	96.3	123.2	177.1	218.6
对内直接投资	7.3	159.1	359.4	476.6	559.2	992.4	1659.5

注：以现值法计算；对外净资产头寸 = 对外资产 - 对外负债。

数据来源：国家外汇管理局；作者测算。

图1 中国的对外资产和负债规模

注：以现值法计算。对外投资总头寸 = 对外资产 + 对外负债。

数据来源：国家外汇管理局；作者测算。

图 2 中国的国际投资净头寸与股票市场指数

数据来源：国家外汇管理局；作者测算。

图3 中国国际投资头寸的结构

注：以现值法计算；净股权头寸 = 股权类资产 - 股权类负债，其中股权包括直接投资和证券投资中的股权部分；净债权头寸 = 除股权外的其他资产 - 除股权外的其他负债。

数据来源：国家外汇管理局；作者测算。

首先，中国的对外净资产头寸自2004年左右显著上升（表1和图2）。2004年以前，中国基本维持净负债头寸。1999年，净负债头寸达到1000亿美元，为1985年以来的最高点，占GDP的9%。从净债务国到净债权国的转变发生在2004年，而且此后中国的净债权规模显著攀升。到2007年，中国的对外净资产头寸已经跃升至全球第二，超过1万亿美元，占GDP的比例超过30%。下一部分我们将更详细地讨论为什么中国在人均收入不到经合组织国家1/10的情况下还能成为债权人。

其次，中国的国际投资头寸总规模——对外资产和负债之和——在1985~2007年间迅速扩张达88倍，到2008年已经能够达到3.8万亿美元，在亚洲仅次于日本和中国香港而居第三（表2）。但是，总头寸与GDP的比

表2 国际投资头寸：中国与亚洲，2007

单位：十亿美元，%

	中 国	中国香港	日 本	新加坡	韩 国
(1) 对外总资产	2428.0	2730.6	5355.2	879.9	587.6
(2) 对外总负债	1400.6	2208.7	3160.3	725.2	820.1
(3) 对外总头寸 = (1) + (2)	3828.6	4939.3	8515.5	1605.1	1407.7
(4) 对外总头寸占GDP的比例	113.1	2383.8	194.4	995.1	145.1
(5) 对外净头寸 = (1) - (2)	1027.4	521.9	2194.9	154.7	-232.5
(6) 对外净头寸占GDP的比例	30.4	251.9	50.1	95.9	-24.0

注：所有的数据均为2007年数据；中国的数据为现值法数据。

数据来源：国家外汇管理局；国际货币基金组织；各国政府和央行；作者测算。

重仅为 110%，远低于东亚地区的平均水平（250%）。对外总头寸往往是衡量一国融入全球金融一体化的程度，我们接下来还将探讨中国融入全球金融一体化的程度是否会进一步加深。

最后，过去 20 年来，中国的对外资产负债结构非对称性的特点更加明显，具有典型的“长债权、短股权”的趋势（图 3）。超过 70% 的对外负债集中在股权类工具（主要是直接投资），而在 80 年代中期超过 80% 的对外负债是公共部门借入的双边和多边贷款。而在资产方，储备越来越成为最主要的组成部分，占比超过 2/3，而 20 年前仅占 15%。换言之，货币当局日益成为对外资产的最大持有人（图 1）。

三 为什么中国在低收入水平阶段能成为债权人

2004 年以来中国的净资产头寸迅速增加。在人均 GDP 仅有 2500 美元（为经合组织国家平均水平的 1/10）的时候，中国积累了超过 1 万亿美元的净资产。根据新古典学派的观点，这是一个谜。因为较低的收入水平、较低的资本—劳动比率和较快的经济增长（Dollar 和 Kraay, 2006）应该使中国吸引更多的外国储蓄而不是向别国贷款。这似乎也成为“卢卡斯悖论”、“配置悖论”或者是“逆流而上的资本流动”（perverse capital flow）的一个例证。^①

2004 年前后，大幅增长的经常项目盈余推动了中国的对外净资产头寸迅速上升（图 4）。21 世纪初期，中国的经常项目盈余还比较均衡，到 2007 年则达到当年 GDP 的 10% 左右。2004 到 2007 年间，累计经常项目盈余达到 1.3 万亿美元，与在此期间中国对外净资产头寸的变动比较接近。支撑巨额经常项目顺差的是高水平且不断增长的国内储蓄。2000 ~ 2007 年，国内储蓄率由 38% 上升到接近 50%，储蓄—投资缺口从 2% 扩大到 7% 左右。因此，要解释对外净资产头寸的快速扩张，有必要了解影响储蓄—投资缺口以及经常项目余额的因素。

在已有的文献中，关于中国高储蓄率的成因，学者就不同部门提出不同

① 卢卡斯（1990）认为，相对于新古典增长理论的预测，从发达国家和资本充足的经济体流向欠发达和资本相对贫乏经济体的资本太少。Gourinchas 和 Jeanne（2007）、Prasad（2006 ~ 2007）在此基础上进一步研究，前者认为经济增长较快的发展中国家吸引的资本流入较少（“分配悖论”），后者提出在新兴经济体经济增长与经常项目顺差之间存在正向相关关系。

图4 经常项目余额、储蓄—投资缺口与对外净资产头寸占比

数据来源：国家外汇管理局；作者估算；马国南、周海文：《中国对外财富的演变和债权人地位的上升》，国际清算银行工作论文 NO286。

的解释。^① 对于住户部门，学者提出居民的储蓄率主要与人口和储蓄的预防性动机有关。大多数分析认为，90年代以来，在经济转型期出现失业、养老等社会保障缺失，同时个人获得消费信贷也很困难，导致了储蓄率的上升，而较少将储蓄率上升与劳动年龄人口占总人口比重上升相联系。对于企业部门，由于公司赢利状况较好，而很多企业特别是国有企业分红少，导致储蓄率上升。对于政府部门，近年来政府财政收入上升和消费下降也导致了政府部门储蓄率的上升。

① Loayza 等（2000）概述了影响发展中经济体的储蓄率的因素，但主要讨论的是中国的储蓄率而不是储蓄—投资缺口。周小川（2009）讨论了中国的住户、企业和政府储蓄。Kraay（2000）、Modigliani 和 Cao（2004）、Fehr 等（2005）、McKibbin（2005）、Kuijs（2005, 2006）、Dollar 和 Kraay（2006）、Eichengreen（2006）、李扬和殷剑峰（2007）、Horioka 和 Wan（2008）等学者也有相关研究。Debelle 和 Faruquee（1996）、Chinn 和 Prasad（2003）讨论了影响经常项目的中期因素。

但是，由于这些文献只解释了高储蓄率这一方面，并不能解释导致中国对外债权头寸不断扩大的巨大的储蓄—投资缺口。为了衡量直接影响中国对外净资产头寸的因素的实证影响，本文按照 Lane 和 Milesi-Ferretti (2001) 的方法构建了一个简化的缩减式模型 (parsimonious reduced-form model)。我们认为，影响对外净资产头寸的因素主要有五个，包括相对收入增长、人口结构、政府债务、金融深化程度和汇率。这部分的主要议题是结合人口结构变化趋势和相对经济增长两个因素对中国对外净资产头寸的影响进行比较。

第一个因素是经济增长率差异。根据新古典增长理论，本国相对较高的经济增长可以被看做是低收入国家的赶超，它意味着较高的边际资本产出率，从而吸引外资流入而不鼓励对外投资。换言之，本国较高的资本回报率将导致对外负债的扩张而抑制对外资产增加。因此，我们认为经济增长差异与净资产头寸间有负相关关系。在中国成为一个大的净资本输出国的过程中，中国已经成为世界上经济增长最快的经济体之一。

第二个因素是人口转变。在人口结构转型期内劳动力年龄人口的增长快于被抚养人口，导致抚养比下降。对许多经济体来说，人口红利期持续超过 50 年 (Lee 和 Mason, 2006)，而中国只用了约一半的时间；中国的抚养比从 1985 年的 55% 下降到 2007 年的 38% (图 5)。根据生命周期假设，下降的人口抚养比会使家庭的储蓄率上升从而为投资提供资金支持，推动人均收入更快增长 (William 和 Higgins, 2001)。同时，人口抚养比下降也意味着更多的劳动力供给，随着城乡间人口迁徙政策的放松 (Wang 和 Mason, 2008)，会抑制工资增长，从而推动企业利润和公司储蓄的上升。最后，人口抚养比下降还意味着政府用于医疗和养老的支出减少，从而使政府储蓄上升。

人口抚养比下降导致储蓄率上升的结论广为人知，但少儿抚养比和老年抚养比对国内投资的非均衡影响从而对储蓄—投资缺口的不同影响则较少有人提及。在其他条件一致的情况下，较低的少儿抚养比会导致储蓄率增加但未必导致投资增加 (Higgins 和 Williamson, 1997)。这是因为少儿抚养比下降会导致对住房、教育和医疗等投资需求的下降，从而可能使储蓄—投资缺口扩大，使经常账户盈余上升。

相反的，老年抚养比对经常项目的影响在理论上并没有一致的看法，它取决于其对储蓄和投资各自不同的影响程度。由于劳动力供给减少，资本—劳动比上升使国内投资减少，老年抚养比上升对投资的抑制可能甚于对储蓄

图5 中国的人口转变与对外净资产头寸

注：劳动年龄人口占比 = 劳动年龄人口数（年龄在 15 岁到 65 岁之间）/ 总人口数；少儿（老年）抚养比 = 15 岁以下人口数（65 岁以上人口数）/ 劳动年龄人口数；总抚养比 = 少儿抚养比 + 老年抚养比。

数据来源：马国南、周海文的《中国对外财富的演变和债权人地位的上升》，国际清算银行工作论文 NO286。

的抑制，导致经常项目盈余上升（Lueth, 2008；Peng, 2008）。另一方面，如果对储蓄的抑制作用大于对投资的抑制作用，则可能使经常项目恶化（Kim 和 Lee, 2007；国际货币基金组织, 2008）。1985 到 2007 年间中国人口转变的一个显著特点是少儿抚养比下降了一半，而老年抚养比只是略微上升，导致总抚养比下降（图 5）^①。本文试图对这一有趣的问题做一个实证研究，即探讨这种独特的人口转型因素对中国的储蓄—投资缺口以及由此导致的经常项目盈余和净资本流入到底有何影响。

① 少儿抚养比的显著下降始于 20 世纪 80 年代初，部分归因于 50 和 60 年代婴儿潮中出生率较高，而 70 年代末开始实施的计划生育政策导致出生率突然下降。

第三个因素是政府债务存量。政府债务越多，会导致储蓄率下降和对外借款增加，因此与一国的对外净头寸有负相关关系（Lane 和 Milesi-Ferretti，2001）。1985 年，中国的政府债务存量占 GDP 的比重为 4%，2002 年该比例上升至 30% 的峰值，此后逐步下降（图 6）。近年来，中国政府储蓄逐步上升，推动国内储蓄率上升（李扬和殷剑峰，2007），与这一现象是一致的，为中国在 21 世纪初从债务国向债权国的转变有一定贡献。

图 6 中国的对外净资产头寸、政府债务和实际有效汇率

注：实际有效汇率取其 2000 年值为 100。

数据来源：马国南、周海文的《中国对外财富的演变和债权人地位的上升》，国际清算银行工作论文 NO286。

第四个因素是国内金融深化。这一因素对储蓄—投资缺口乃至对外净资产投资的影响在总体上来讲也是不确定的。理论认为金融欠发达导致过度储蓄（因为无法平滑消费），金融抑制导致国内投资支出的下降，两者都会导致储蓄—投资缺口扩大（Mendoza 等，2007；Chamon 和 Prasad，2008）。这

也会导致海外配置资产的需求上升从而使海外资产增加，同时会抑制国内投资（因为外债减少），推动对外净资产头寸增加。因此，金融欠发达会限制一国吸引外资的能力。因此，国内金融发展与对外净资产头寸有负相关关系。

第五个因素是汇率，该因素通过贸易和估值变化（valuation）两个渠道对净资产头寸产生影响。理论认为人民币低估一方面使公司利润和储蓄上升，但另一方面通过进口资本品价格上升而抑制了国内投资（Eichengreen, 2006；Goldstein 和 Lardy, 2008）。因此，人民币升值会使经常项目盈余下降，从而与对外净资产头寸有负相关关系（图 6）。但是，上述理论需要进一步验证，Chinn 和 Wei（2008）的研究表明汇率对经常项目调整的影响有限。

四 模型设定与估算

为了检验上述因素对净资产头寸的影响及其程度，我们用 1985 ~ 2007 年的数据，构建了下列回归方程：

$$\begin{aligned} nfa_t = & \alpha_0 + \beta_1 GROWTH_t + \beta_2 YOUNG_{t-1} + \beta_3 OLD_{t-1} + \\ & \beta_4 DEBT_t + \beta_5 FINANCE_t + \beta_6 REER_t + \varepsilon_t \end{aligned} \quad (\text{方程 1})$$

其中， nfa 是对外净资产头寸与 GDP 的比例； $GROWTH$ 是中国的实际 GDP 增长率与经合组织国家实际 GDP 增长率的差异； $YOUNG$ （ OLD ）是少儿（老年）抚养比； $DEBT$ 是政府债务存量与 GDP 的比例； $FINANCE$ 是有关金融深化程度的指标； $REER$ 是人民币实际有效汇率； ε 是误差项。我们分别用两个指标来衡量金融深化（Ma 和 Zhou, 2009）。最后，为解决非平稳时间序列的问题，对方程 1 进行差分：

$$\begin{aligned} \Delta nfa_t = & \alpha_0 + \alpha_1 \Delta GROWTH_t + \alpha_2 \Delta YOUNG_{t-1} + \alpha_3 \Delta OLD_{t-1} + \\ & \alpha_4 \Delta DEBT_t + \alpha_5 \Delta FINANCE_t + \alpha_6 \Delta REER_t + \pi_t \end{aligned} \quad (\text{方程 2})$$

方程 1 和方程 2 的实证结果在表 3 和表 4 中列示。大部分的系数与我们此前的预期一致。我们的发现证实，较高的经济增长率会吸引更多的资本流入中国，即成为净债务国。但是，不断下降的少儿抚养比则会导致经常项目盈余，使之成为净债权国。此外，部分结果证明政府债务余额与中国的对外净资产头寸呈负相关关系。而关于金融深化和实际汇率这两个指标，我们未能发现其对于对外净资产头寸产生明显影响。一阶差分方程避免了非平稳序

列的问题，从而提供了更为稳定和可信的结果。下文关于对外净资产头寸的预测将基于其估计结果（表 4）。

表 3 影响中国对外净资产头寸的因素（水平值）

	1	2	3	4	5	6
<i>GROWTH</i>	-0.73 ^c (-4.38)	-0.79 ^c (-4.82)	-0.67 ^c (-5.69)	-0.64 ^c (-5.84)	-0.72 ^c (-4.47)	-0.68 ^c (-6.58)
<i>YOUNG</i>	-2.78 ^a (-1.98)	-1.79 (-1.25)	-3.43 ^c (-4.67)	-3.28 ^c (-4.69)	-3.17 ^c (-2.90)	-3.50 ^c (-5.41)
<i>OLD</i>	36.67 ^b (2.55)	44.27 ^c (3.01)	30.09 ^c (4.02)	28.99 ^c (4.15)	35.25 ^b (2.57)	30.80 ^c (4.64)
<i>DEBT</i>	-1.38 ^c (-3.66)	-1.50 ^c (-4.19)	-1.23 ^c (-4.95)	-1.19 ^c (-4.86)	-1.32 (-3.82)	-1.23 ^c (-5.11)
<i>FINANCE</i>	0.02 (0.46)		0.01 (0.23)			
<i>CAPITAL</i>		0.06 (1.43)		0.03 (0.88)		
<i>REER</i>	-0.07 (-0.54)	-0.16 (-1.18)			-0.04 (-0.37)	
Constant	-139.72 (-0.92)	-231.13 (-1.47)	-67.65 (-0.94)	-65.68 (-0.93)	-112.97 (-0.82)	-69.11 (-0.99)
Adjusted R ²	0.89	0.91	0.90	0.90	0.90	0.91
Durbin-Watson stat.	1.73	2.00	1.61	1.67	1.61	1.58

a 显著性水平为 10%；

b 显著性水平为 5%；

c 显著性水平为 1%。

注：由方程 1 计算得出；样本期为 1985 ~ 2007 年；括号内为 *t* 检验值。

数据来源：马国南、周海文的《中国对外财富的演变和债权人地位的上升》，国际清算银行工作论文 NO286。

回归方程的系数表明，中国与经合组织国家每 1 个百分点的增长率差异将使对外净资产头寸占 GDP 的比重下降 0.25。这一系数也证实了新古典增长理论，即经济增长较快的经济体会吸引更多资本流入。1985 到 2007 年间，中国与经合组织国家的增长率差异约为年均 7%，在其他条件不变条件下，累计使中国对外净资产占 GDP 的比重下降 40%。

表 4 影响中国对外净资产头寸的因素（一阶差分）

	1	2	3	4	5	6
<i>GROWTH</i>	-0.20 (-0.57)	-0.23 (-0.58)	-0.26 (-0.88)	-0.29 (-0.89)	-0.29 (-0.82)	-0.31 (-1.03)
<i>YOUNG</i>	-5.52 ^b (-2.71)	-4.39 ^a (-1.75)	-5.30 ^c (-2.79)	-4.08 ^a (-1.85)	-3.48 ^b (-2.36)	-3.43 ^b (-2.47)
<i>OLD</i>	25.43 (1.10)	17.38 (0.73)	30.60 (1.68)	21.32 (1.12)	15.33 (0.68)	17.67 (1.10)
<i>DEBT</i>	-0.24 (-0.52)	-0.31 (-0.63)	-0.33 (-0.88)	-0.40 (-1.00)	-0.40 (-0.86)	-0.43 (-1.13)
<i>FINANCE</i>	-0.08 (-1.40)		-0.07 (-1.40)			
<i>CAPITAL</i>		-0.03 (-0.46)		-0.02 (-0.39)		
<i>REER</i>	0.05 (0.38)	0.04 (0.30)			0.02 (0.15)	
Constant	-4.53 (-1.18)	-2.73 (-0.62)	-4.63 (-1.25)	-2.60 (-0.61)	-1.39 (-0.43)	-1.49 (-0.49)
Adjusted R2	0.19	0.09	0.23	0.14	0.13	0.19
Durbin-Watson stat.	2.50	2.50	2.53	2.54	2.50	2.53

a 显著性水平为 10%；

b 显著性水平为 5%；

c 显著性水平为 1%。

注：由方程 2 计算得出；样本期为 1985~2007 年；括号内为 *t* 检验值。

数据来源：马国南、周海文的《中国对外财富的演变和债权人地位的上升》，国际清算银行工作论文 NO286。

不断下降的少儿抚养比是过去 20 多年中主导对外净资产头寸的主要因素，其影响力超过了增长率的差异。我们的计算表明，少儿抚养比每下降 1 个百分点，对外净资产头寸占 GDP 的比重将上升 4.5 个百分点。过去 20 多年，中国的少儿抚养比下降近 20 个百分点，在其他条件不变的条件下，足以推动中国对外净资产头寸占 GDP 的比重累计上升 90 个百分点。老年抚养比的系数为正，证明在劳动力流动性有限和资本—劳动替代比较低的情况下，老龄化确实可能导致资本流出（Lueth, 2008）。但是，这个指标的系数过大。

政府债务这一指标的系数为负。Kuijs（2006）和李扬、殷剑峰（2007）提出了财政政策对中国高储蓄率的影响，我们的研究与上述两项研究的结果一致，但回归系数超过了 Lane 和 Milesi-Ferretti（2001）的估计结果。我们

的研究结果表明，政府债务与 GDP 的比例每上升 1 个百分点，将会使对外净资产头寸与 GDP 的比重下降 0.35 个百分点。1985 ~ 2007 年间，政府债务与 GDP 的比重从 4% 上升到 26%，累计使对外净资产头寸占 GDP 的比重下降 8 个百分点。但是，从 2003 年起，政府债务占比下降，约使净资产头寸占比上升 1.5 个百分点。

金融深化这一指标的系数变化较大且不显著。因此，我们无法证明金融欠发达是导致中国产生大量经常项目盈余和对外净资产头寸上升的主要因素。有一个可能性是我们使用的两个指标都不是衡量金融体系效率的有效指标。但无论如何，一个更令我们感到困惑的问题是，假如中国的金融体系明显欠发达，为什么没有阻碍中国经济的高速发展。

最后，人民币有效汇率这一指标的回归结果也不稳定，且不显著，意味着汇率对于对外净资产头寸的影响是有限的。这与 Chinn 和 Wei (2008) 以及 Cheung 等人 (2009) 的发现一致，对 Eichengreen (2006) 的观点提出质疑，后者认为人民币汇率低估使企业利润增加，从而使储蓄率和经常项目盈余上升。汇率低估导致企业利润上升，也可能导致更多的投资，从而有可能使经常项目和对外净资产头寸恶化。

上述回归结果为我们估计中国未来的对外净资产头寸提供了较好的参照系。假设在未来 20 年中国与经合组织国家的经济增长率差异维持在年均 5 个百分点，同时政府债务占 GDP 的比重累计上升 10 个百分点，将分别导致中国的对外净资产头寸占 GDP 的比重下降 22.5 和 3.5 个百分点。也就是说，到 2025 年，上述两个因素共同作用，将使对外净资产头寸占 GDP 的比重下降为约 5% 左右。

有关对外净资产头寸的预测，最大的不确定性来自于人口因素。关于少儿抚养比的影响，我们得到了非常有力的结果，而根据联合国的预测，2007 ~ 2025 年间中国的少儿抚养比变化非常小 (联合国, 2006)，因此这个因素在未来不会成为影响对外净资产头寸的主要因素。在此期间，中国的老年抚养比可能翻番至 20% 的水平。然而，关于老年抚养比的回归系数异常大，如果我们用它来做定量预测，风险将会很大。目前，有关东亚地区老龄化对储蓄—投资缺口的实证研究结论存在较大差异 (Higgins 和 Williamson, 1997; Bosworth 等, 2004; Kim 和 Lee, 2007; 国际货币基金组织, 2008; Lueth, 2008)，老年抚养比可能改善或者恶化中国的对外净资产头寸。同时，总抚养比的上升也可能阻碍经常项目盈余的积累。从实证的角度去看，少儿抚养比和老年抚养比对净资产头寸各自产生的影响也许会被互相抵消。

如果从表面上来理解，在上述各因素的综合作用下，在未来 20 年内，中国仍将维持净债权国地位，或者说至少不会成为一个主要债务国。这一发现与 McKibbin (2005)、Kuijs (2006)、Eichengreen (2006) 和 Peng (2008) 的结论一致，但与 Dollar 和 Kraay (2006) 的结论相反，后者预测在经济进一步自由化的情况下，中国会在未来 20 年成为一个大的债务国，净债务占 GDP 的比重将达到 5%。

但是，在解释上述结果时有必要谨慎些，部分原因是由于我们的估算方法、数据样本及数据质量存在局限性。例如，国际收支和国际投资头寸统计本身存在误差。此外，我们的模型只是一个局部模型，可能忽略了一些一般均衡效应。在全球非均衡的情况下，中国的经常项目盈余也好，对外净资产头寸也好，可能都不仅仅是其国内发展的因素造成的，还可能与其他国家有关。最后，对一些重要的政策或者制度变量，比如公共服务的提供、知识产权保护等内容，由于如何有效衡量这些因素仍相当困难，我们没有对其进行量化分析。

五 扩张的对外资产负债

中国的对外总投资头寸——也就是对外资产与负债之和——是一个非常重要的指标，这一指标反映一国融入金融一体化的程度和与其他国家的金融往来频率 (Lane 和 Milesi-Ferretti, 2003, 2007)。而且，总头寸的变化也意味着更多的跨境资本流动，可能对国内金融体系和政策制定构成影响和挑战。日益扩张的对外资产负债还会影响货币和金融稳定，因为外部冲击的影响可能会被放大。本部分将从中期对中国的对外总头寸做一个展望。

过去 20 多年中国的对外总投资头寸显著扩张，但相对来说仍然较小。与 GDP 相比，中国的国际投资头寸从 1985 年占 GDP 的 14% 上升到 2007 的 113% (图 7)。但是，这仍然远低于经合组织经济体 350% 的平均水平和亚洲国家 250% 的平均水平，意味着未来还有很大的增长空间。但是，如果与对外贸易量和国内金融深化的程度相比，情况则完全不同。国际投资头寸与对外贸易的比例在 1998 年前后达到峰值，随后不断下降。这意味着在亚洲金融危机以后，中国的金融一体化程度是滞后于贸易一体化程度的。^① 对外

① 这可能是由于两个原因的共同作用：一方面，亚洲金融危机期间大量国际资本从亚洲撤出，政府在一定程度上加强了资本管制以确保人民币不贬值；另一方面，中国加入 WTO 以后贸易规模迅速扩大。

图7 中国的对外投资总头寸

注：对外贸易是货物和服务的进出口额之和；国内金融资产被定义为国内的信贷资产、债券余额和股票市场市值之和。

数据来源：马国南、周海文的《中国对外财富的演变和债权人地位的上升》，国际清算银行工作论文 NO286。

投资头寸与国内金融发展的关系更呈现不稳定趋势。我们用国内信贷、债券余额和股票市值之和来衡量国内金融资产，国际投资总头寸与该指标的比例在1996年达到峰值，随后下降。如果用这一标准来衡量，中国与国际金融

市场一体化的程度似乎在近年陷入了停滞。那么，从中期来看前景如何呢？我们假设中国将逐步开放资本项目，同时保持近年来的经济和贸易发展势头，在此基础上预测中国未来 10 年的对外总投资头寸。我们选择了经合组织国家作为样本国（因为这些经济体已经实现了较高程度的资本自由流动），检验了一些我们认为与对外投资总头寸相关的指标，并利用上述横截面模型估算的参数来预测中国 2015 年前后的对外投资总头寸。

方程 3 是关于横截面数据回归的方程：

$$giip_i = \theta_0 + \theta_1 SIZE_i + \theta_2 OPEN_i + \theta_3 INCOME_i + \theta_4 FINANCE_i + \theta_5 EURO_i + \theta_6 CENTRE_i + \lambda_i \quad (\text{方程 3})$$

其中因变量 $giip_i$ 是对外投资总头寸与 GDP 的比例。因变量主要来自 Lane 和 Milesi-Ferretti (2008) 和 McCauley 和 Chan (2008) 提出的几个变量：(1) $SIZE$ 是用 GDP 来衡量的一国的规模，大的经济体持有的对外资产和负债相对其经济规模的比例较小，因为其国内资产和负债配置多元化的空间更大，故我们认为这一指标与对外投资总头寸的相关关系为负；(2) $OPEN$ 是贸易开放程度，用商品和服务进出口总额占 GDP 的比例来衡量。贸易开放和金融开放被认为是互补的，因此相关关系应为正；(3) $INCOME$ 是人均 GDP ，收入水平越高，风险承受能力和资产国际化需求越强，因此相关关系应为正；(4) $FINANCE$ 是国内金融发展程度，我们构建了两个不同的指标来衡量（在第 4 部分有关于这两个指标的讨论），理论上关于金融发展与对外投资总头寸的关系的结论并不一致，但基本上认为两者是互补的；(5) 两个虚拟变量： $EURO$ 和 $CENTRE$ ，其中 $EURO$ 表示欧元区经济体， $CENTRE$ 表示国际金融中心。回归的样本是经合组织经济体。为有效地平滑趋势，防止个别异常数据和统计误差的干扰过大，对上述所有变量我们选择的数据是 2001 ~ 2005 年的平均数^①。

表 5 展示了回归的系数，包括贸易开放程度、经济发展以及两个虚拟变量的系数均为正，而且显著。我们看到，欧元区和金融中心两个虚拟变量确实对一国的对外投资总头寸有很大影响。国家规模这一指标的系数如预期的一样为负，但并不非常显著。用来衡量国内金融发展的两个指标均表现出预期的正相关关系，但统计不显著。

① 为消除横截面数据中可能出现的异方差干扰，除虚拟变量外我们对其他变量均取对数，同时引入了 white heteroskedasticity-consistent co-variances，同时分别设定了两种情形进行回归：包括卢森堡和爱尔兰，或者不包括。

表 5 影响经合组织经济体对外投资总头寸的因素

	(1)		(2)		(3)		(4)	
	全样本	去掉卢森堡和爱尔兰的样本	全样本	去掉卢森堡和爱尔兰的样本	全样本	去掉卢森堡和爱尔兰的样本	全样本	去掉卢森堡和爱尔兰的样本
<i>GDP</i>	-0.07 (-1.50)	-0.05 (-1.29)	-0.07 (-1.49)	-0.05 (-1.30)	-0.07 (-1.65)	-0.05 (-1.38)		
<i>Trade</i>	0.64 ^a (3.78)	0.43 ^a (2.82)	0.63 ^a (3.71)	0.43 ^a (2.79)	0.63 ^a (3.85)	0.43 ^a (2.86)	0.79 ^a (6.08)	0.54 ^a (6.43)
<i>Euro dummy</i>	0.62 ^a (4.52)	0.51 ^a (3.98)	0.63 ^a (4.47)	0.51 ^a (3.99)	0.62 ^a (4.55)	0.51 ^a (4.06)	0.57 ^a (4.78)	0.47 ^a (4.27)
<i>Financial centre dummy</i>	1.43 ^a (5.06)	1.18 ^a (8.21)	1.44 ^a (5.13)	1.19 ^a (8.32)	1.47 ^a (5.02)	1.19 ^a (8.63)	1.43 ^a (4.90)	1.14 ^a (10.31)
<i>Nominal GDP per capita</i>	0.61 ^a (5.51)	0.55 ^a (6.67)	0.62 ^a (5.71)	0.55 ^a (6.81)	0.63 ^a (6.00)	0.56 ^a (6.70)	0.62 ^a (5.81)	0.55 ^a (6.34)
<i>Finance</i>	0.06 (0.73)	0.03 (0.70)						
<i>Capital market</i>			0.04 (0.52)	0.01 (0.13)				
Constant	-3.02 (-1.60)	-1.49 (0.88)	-2.91 (-1.53)	-1.39 (0.82)	-2.74 (-1.55)	-1.36 (-0.85)	-4.20 ^a (-3.07)	-2.42 ^b (-2.19)
Adjusted R ²	0.90	0.89	0.90	0.86	0.90	0.86	0.90	0.86

a 显著性水平为 1%；

b 显著性水平为 5%。

注：由方程 3 计算得出；全样本有 30 个观测值；对虚拟变量 *Euro*，当该经济体在欧元区内，该值取 1，否则为 0；对虚拟变量 *Financial center*，对卢森堡、瑞士和英国取值为 1，其他经济体为 0；括号内为 t 检验值。

数据来源：马国南、周海文的《中国对外财富的演变和债权人地位的上升》，国际清算银行工作论文 NO286。

我们将表 5 的第三列的参数作为我们预测的基础。为保证预测的合理性，我们先利用中国 2004 ~ 2007 年的数据进行了一个简单的一致性模拟检验。我们发现，中国的实际数据很好地落入了估算的上下限区间内（分别为全样本和去掉卢森堡和爱尔兰的样本的估算值）。

为了估算中国 2015 年的对外投资总头寸，我们假设在未来 10 年，以美元表示的名义人均 GDP 和贸易量都为在上述对经合组织国家检验的基础上估算中国到 2015 年的对外投资总头寸，中国名义人均 GDP 和对外贸易量都以年均 12% 的速度保持增长，低于过去 10 年内分别为 13% 和 21% 的年均增

长水平。在上述假设基础上，取上下限的中点，到 2015 年中国的对外投资总头寸绝对规模将增长到现在水平的 3 倍，占 GDP 的比例约为 150%（见表 6）。当然，这一预测是建立在对经合组织经济体的研究和对中国贸易、经济增长的假设基础上，因此其准确性还取决于中国的国内经济发展及其融入全球金融体系的程度。特别是当前的危机可能会阻碍跨境资本流动的交易，从而使中国对外投资总头寸的扩张速度放慢。但无论如何，随着资本项目的进一步开放，中国的对外投资总头寸规模将保持增长趋势，意味着中国在全球金融体系中的作用日益重要，但同时也面临着来自这一体系的更大风险。

表 6 对中国对外投资总头寸的预测

单位：十亿美元，百分比

	2004 年	2006 年	2007 年	2010 年	2015 年
全样本拟合的对外投资总头寸	1730. 4	2989. 7	4312. 7	6109. 5	14894. 1
去掉卢森堡和爱尔兰的样本拟合的对外投资总头寸	1151. 4	1916. 2	2690. 0	3838. 92	9114. 62
对外投资总头寸实际值	1718. 8	2802. 9	3765. 4	—	—
全样本拟合的对外投资总头寸/GDP(%)	89. 6	113. 0	133. 0	142. 8	192. 2
去掉卢森堡和爱尔兰的样本拟合的对外投资总头寸/GDP(%)	59. 6	72. 4	82. 9	89. 7	117. 6
对外投资总头寸实际值/GDP(%)	89. 0	105. 4	111. 3	—	—

“—” 表示 0。

注：以现值法计算。

数据来源：国家外汇管理局；作者测算。

六 中国对外资产和负债结构的演变

一个经济体的对外投资总头寸、净头寸往往是与其对外资产负债表的结构共同作用的。本部分将提出一些中国的对外资本结构的中期特点、形成这些特点和趋势的原因，并讨论这种结构对成本—收益的启示。总的来说，中国的对外资产负债结构有三个显著特点：

第一，从部门分布来看，官方储备迅速增长并成为占支配性地位的资产，从 20 年前占比 15% 上升到目前占比 2/3（图 3）。如果算上中投持有的部分，官方持有的对外资产在 2007 年达到 1.7 万亿美元，远远超过中国 1

万亿美元的净资产。这也意味着非官方部门的对外净头寸为负，净债务达到7000亿美元。

第二，从工具来看，2007年末，70%的对外负债集中为权益类工具（绝大部分是直接投资），而对外资产的3/4为固定收益类工具。因此，中国持有的权益类工具的头寸为负，而债务类工具的头寸为正。中国“长债权、短股权”的结构特点比其他新兴市场经济体更为明显（Lane和Schmukler，2007）^①。

第三，从币种结构看，中国的对外资产几乎都是外币资产，而70%的负债是本币表示的——主要是因为外商直接投资头寸非常大。在其他条件一致的情况下，由于中国的对外负债头寸占GDP的43%，人民币升值10%会导致占GDP3%的汇兑损失。

影响中国对外资产负债结构的因素是多种多样的。本文我们将主要讨论其中的三个因素。第一个因素是中国资本账户开放的顺序。例如，在此前很长时间内，中国都是鼓励资本流入，限制资本流出的，可以在一定程度上解释为什么与对外资产相比，对外负债更加多样化。此外，中国长期以来鼓励直接投资流入、限制证券投资流入的政策也导致了对外负债中外商直接投资的主导地位^②。

第二个因素是汇率预期的改变。尽管人民币汇率水平变动不大，但市场预期却不断变化。在人民币预期贬值的时候，由于资本外逃的原因，往往会出现对外资产的低估；在汇率预期升值的时候，由于热钱流入，会出现对外负债的低估。2002年以前，亚洲金融危机使人民币汇率一度疲软，导致中国的企业和家庭持有更多的美元存款，减少美元负债，而政府主要是确保外汇储备的增长。2002~2007年间，形势产生显著变化，由于人民币升值预期，私人部门试图通过将美元卖给央行，从而将汇率风险转移给公共部门，导致官方储备资产迅速上升（Goldstein和Lardy，2008）。

第三个因素是国内金融的发展程度。国内资本市场欠发达也可能限制了国外投资者参与国内证券市场的发展，导致国内公司也不更多地借助外商直接投资。而且，与跨境资本流动的规模相比，国内资本市场容量不够，反过来也加重了监管部门的忧虑（而不敢开放），导致对外资产负债表中的

① 而且，与其他工具相比，不论是资产方还是负债方，证券投资的头寸非常小。

② 近年来，在资本项目管理方面，中国趋向更均衡的管理，特别是对于证券投资。因此，在未来，中国的对外资产负债结构在工具方面将更趋均衡。

证券投资头寸较小。另一方面，中国的银行体系仍然在金融体系中占据主导地位，这一特点有助于解释为什么其他投资（主要是与银行相关的工具）的头寸相当于证券投资的两倍多，不论是资产还是负债。

上文提到的中国跨境资本结构的特点，给我们提出了两个与风险—收益权衡相关的问题。一方面，由于对外资产主要由官方部门持有，中国典型的“长债权、短股权”的资产负债结构一方面说明过去中国的对外投资策略更注重稳定性和安全性，以便在经济遭遇困境时可以动用。储备资产倾向于投资于流动性高但收益率较低的固定收益产品，而股权类的负债则风险更大，对中国而言，成本也更高（非居民投资者的收益高）。尽管对外资产负债的非均衡结构也意味着中国能比其他大多数国家更好地应对当前的国际金融危机，也更容易使其在长期内实现对外证券投资的均衡，但是在可以预见的将来，中国的对外直接投资必将增加。

另一方面，中国的对外资产收益率较低，意味着对外资产净头寸的积累主要是通过贸易盈余。我们将一国的对外净资产头寸与其商品和服务累计净出口额进行比较，两者的差额可以作为衡量其对外净资产累计投资收益的衡量指标。如图 8 所示，中国的货物和服务累计净出口超过了其对外净资产头寸。相比而言，香港的货物和服务累计净出口不到其对外净资产头寸的 1/3。换言之，香港对外净资产头寸的增长主要来自对外净资产收益（包括资产收益和价值重估两部分），而中国则来自于对外贸易盈余。

图 8 对外净资产与截至 2007 年的累计贸易盈余

注：累计贸易盈余累加了有史以来所有的贸易盈余额，数据均来自国际收支平衡表以及国民账户体系的数据：中国的数据始于 1952 年，日本始于 1955 年，韩国和新加坡始于 1970 年，中国香港始于 1961 年。

数据来源：各国（地区）央行；各国（地区）统计局数据。

七 结论

本文讨论了中国对外资产负债表的净头寸、总头寸及其结构的中期趋势和展望。首先，我们发现少儿抚养比的大幅下降是导致中国成为净债权国的最主要因素。较快的经济增长和增长的政府债务只能在部分抵消人口因素的作用。汇率和金融发展在塑造中国对外净资产头寸中的作用不明显。这一结论意味着中国在未来 20 年成为大的债务国的可能性较小。其次，中国在未来 10 年对外资产和负债的总规模将增长为目前水平的 3 倍，中国将成为全球金融体系的重要参与者，但也将面临更大的外部冲击。最后，中国的对外资产和负债的结构高度非均衡，既是对过去的政策、机构和市场发展的反映，也意味着未来向证券投资领域进行结构调整的必要。

通过上述结论我们得到四点启示。第一，未来 20 年中国的人口结构将呈现与过去截然不同的特点，在经济继续强劲增长，且人民币汇率弹性逐渐增加的前提下，中国的对外净资产头寸将会逐渐调整。这也将有助于全球经济不均衡的有序调整而不至于引起过大的压力。第二，由于中国的对外净资产头寸不大可能出现突然逆转，在其他条件不变的情况下，即使资本项目开放程度进一步扩大，跨境资本流动大增所带来的压力也是可以承受的。这对于中国进一步提高人民币可兑换程度是一个积极因素。第三，对外资产负债总头寸的扩大意味着中国与全球金融体系的互动加大，中国更有必要强化风险管理能力和推动国内金融市场发展，世界各国也有必要对中国作用的增大有所认识并积极应对。第四，中国有必要调整对外资产负债的结构，比如在资产方更多鼓励对外直接投资，在负债方鼓励证券投资的流入。

参考文献

Bosworth, B. , Bryant, R. and Burtless, G. 2004, *The impact of ageing on financial markets and the economy: a survey*, Brookings Institution Working Paper, Brookings Institution, Washington, DC.

Chamon, M. and Prasad, E. 2008, *Why are saving rates of urban households in China rising?*, IMF Working Paper, no. WP/08/145, International Monetary Fund, Washington, DC.

Cheung, Y. , Chinn, M. and Fujii, E. 2009, *China's current account and exchange rate*, NBER Working Paper, no. 14673, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass.

Chinn, D. and Prasad, E. 2003, 'Medium-term determinants of current accounts in industrial and developing countries: an empirical exploration', *Journal of International Economics*, vol. 59, pp. 47 – 76.

Chinn, M. and Wei, S. 2008, A faith-based initiative: do we really know that a flexible exchange rate regime facilitates current account adjustment?, *Manuscript*, January.

Debelle, G. and Faruquee, H. 1996, *What determines the current account? A cross-sectional and panel approach*, IMF Working Paper, no. 96/58, International Monetary Fund, Washington, DC.

Dollar, D. and Kraay, A. 2006, 'Neither a borrower nor a lender: does China's zero net foreign asset position make economic sense?', *Journal of Monetary Economics*, no. 53, pp. 943 – 71.

Eichengreen, B. 2006, 'Global imbalance, demography and China', in M. Balling, E. Gnan and F. Lierman (eds), *Money, Finance and Demography: The consequences of ageing*, a volume for the 26th SUERF Colloquium, Lisbon.

Goldstein, M. and Lardy, N. 2008, *Debating China's Exchange Rate Policy*, Peterson Institute for International Economics, Washington, DC.

Gourinchas, P. and Jeanne, O. 2007, *Capital flows to developing countries: the allocation puzzle*, NBER Working Papers, no. 13602, November, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass.

Higgins, M. and Williamson, J. 1997, 'Ageing structure dynamics in Asia and dependence on foreign capital', *Population and Development Review*, vol. 23, no. 2, June, pp. 261 – 93.

Horioka, Y. and Wan, J. 2008, 'Why does China save so much?', in B. Eichengreen, C. Wyplosz and Y. Park (eds), *China, Asia, and the New World Economy*, Oxford University Press, Oxford, pp. 371 – 91.

International Monetary Fund (IMF) 2008, *Regional Economic Outlook: Asia and Pacific*, November, International Monetary Fund, Washington, DC.

Kim, S. and Lee, J. 2007, 'Demographic changes, saving, and current account in East Asia', *Asian Economic Papers*, vol. 6, no. 2, pp. 22 – 53.

Kraay, A. 2000, 'Household savings in China', *The World Bank Economic Review*, vol. 14, no. 3, pp. 545 – 70.

Kuijs, L. 2005, *Investment and savings in China*, World Bank Policy Research Working Paper, no. 3633, The World Bank, Washington, DC.

—— 2006, *How will China's saving-investment balance evolve?*, World Bank Policy Research Working Paper, no. 3958, The World Bank, Washington, DC.

Lane, P. and Milesi-Ferretti, G. 1999, *The external wealth of nations: measures of foreign assets and liabilities for industrial and developing countries*, IMF Working Paper, no. WP/99/115, International Monetary Fund, Washington, DC.

—— 2001, 'Long-term capital movements', NBER Macroeconomic Annual, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass., pp. 71 – 135.

—— 2003, *International financial integration*, IMF Staff Papers, vol. 50, Special Issue, International Monetary Fund, Washington, DC.

—— 2007, 'The external wealth of nations mark II: revised and extended estimates of foreign assets and liabilities, 1970 – 2004', *Journal of International Economics*, vol. 73, pp. 223 – 50.

—— 2008, *The driver of financial globalisation*, Institute for International Integration Discussion Paper, no. 238, January, Department of Economics, College of Liberal Arts and Sciences, University of Connecticut.

Lane, P. and Schmukler, S. 2007, 'International financial integration of China and India', in A. Winter and S. Yusuf (eds), *Dancing with the Giants: China, India and the global economy*, The World Bank, Washington, DC, pp. 101 – 32.

Lee, R. and Mason, A. 2006, 'What is the demographic dividend', *Finance and Development*, vol. 43, no. 3, September, International Monetary Fund, Washington, DC.

Li, Y. and Yin, J. 2007, 'A study on China's high saving rate', *Economic Research*, no. 6, pp. 14 – 26.

Loayza, N., Schimdt-Hebbel, K. and Servén, L. 2000, 'Saving in developing countries: an overview', *The World Bank Economic Review*, vol. 14, no. 3, pp. 393 – 414.

Lueth, E. 2008, *Capital flows and demographics-an Asian perspective*, IMF Working Paper, no. WP/08/8, International Monetary Fund, Washington, DC.

Lucas, R. 1990, 'Why doesn't capital flow from rich to poor countries?', *American Economic Review*, vol. 80, pp. 92 – 6.

Ma, G. and Zhou, H. (forthcoming), *China's evolving external wealth and rising creditor position*, BIS Working Papers, Bank for International Settlements, Basel.

McCauley, N. R. and Chan, E. 2008, 'Hong Kong and Shanghai: yesterday, today and tomorrow', in Takatoshi Ito and Andrew K. Rose (eds), *Financial Sector Development in the Pacific Rim*, East Asia Seminar on Economics, vol. 18, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass.

McKibbin, W. 2005, *The global macroeconomic consequences of a demographic transition*, Lowy Institute Working Papers, no. 7. 05, November, Lowy Institute, Sydney.

Mendoza, E., Quadrini, V. and Rio-Rull, J. 2007, *Financial integration, financial deepness and global imbalance*, NBER Working Paper, no. 12909, National Bureau of Economic Research, Cambridge, Mass.

Modigliani, F. and Cao, S. 2004, 'The Chinese saving puzzle and the life-cycle hypothesis', *Journal of Economic Literature*, vol. XLII, March, pp. 145 – 70.

Peng, X. 2008, 'Demographic shift, population ageing and economic growth in China: a computable general equilibrium analysis', *Pacific Economic Review*, vol. 13, no. 5, pp. 680 – 97.

Prasad, E., Rajan, R. and Subramanian, A. 2006 – 07, 'Patterns of international capital flows and their implications for economic development', *The New Economic Geography: Effects and policy implications*, Federal Reserve Bank of Kansas City and Brookings Institution, Kansas City and Washington, DC.

United Nations (UN) 2006, *World Population Prospects: The 2006 revision*, United Nations, New York.

Wang, F. and Mason, A. 2008, ‘ Demographic factors in China’s transition ’, in L. Brandt and T. Rawski (eds), *China’s Great Economic Transformation*, Cambridge University Press, Cambridge.

Williamson, G. and Higgins, M. 2001, ‘ The accumulation and demography connection in East Asia ’, in A. Mason (ed.), *Population Change and Economic Development in East Asia- Challenges met and opportunities seized*, Stanford University Press, Palo Alto, Calif.

Yong, I. and Chen, H. 2005, ‘ Hong Kong as one of the world’s largest net creditors: a study of international investment position statistics ’, *Hong Kong Monetary Authority Quarterly Bulletin*, December 2005, Hong Kong Monetary Authority, pp. 7 – 16.

Zhou, X. 2009, Some observations and analysis of the saving rate problem, Speech at Bank Negara Malaysia High Level Conference, Kuala Lumpur, Malaysia, 10 February 2009.

(周海文 译)

中国的崛起对地缘战略的影响

Hugh White

一 地缘战略的回报

自柏林墙倒塌，这 20 年来，国际事务的决策者和分析家们形成了普遍的共识，即“冷战”的结束，不仅标志着一种特定的地缘战略的结束，更标志着一个时代的终结。在这个时代里，人们对地缘战略有着传统的认识，即聚焦国之间的战略竞争，特别是一些大国之间的战略竞争，其对国际格局的形成，发挥着举足轻重的作用。

有许多引人注目的研究都支持这种观点。例如，有人认为，这是一个不同于 20 世纪的时代，现在没有尖锐的意识形态分歧，没有竞争；也有人认为，这是一个全球化的时代，曾经由于竞争和冲突而引发的对贸易及其他交流形式的破坏将不复存在，因为实施这种破坏行为要付出昂贵的代价；还有一些人认为，这是一个单极格局的时代，美国决定性的军事优势足以威慑任何想要挑战由美国政府主导的全球秩序的企图，显然这种单极格局会持续很久。特别是在“9·11”恐怖袭击事件之后，美国认为那些诸如恐怖分子之类的非国家行动者、弱势国家或是流氓国家的日益壮大更具威胁性，因此将大部分注意力转移到这些方面，而非地缘战略问题的政治和思想方面。可以肯定的是，在 21 世纪对全球秩序最大的挑战，并非来自传统的战略竞争，而是来自一些恐怖分子、弱势国家或是流氓国家的恶意联合，以及大规模杀伤性武器的应用。

这种观点绝没有消失，并且仍然占据主导地位。例如，美国国防部长罗伯特·盖茨（2009 年），在提到美国未来的国防需要时指出，无论如何，在

过去的一两年里，一部分学者对这种观点提出了质疑，他们已经开始关注一些比较强大的国家的转变方式，他们认为这些转变会对全球秩序的变化产生截然不同的压力，而这些潜在的压力可能要比来自那些非国家行动者、弱势国家或是流氓国家的压力更为深远。^① 他们认为，世界上许多国家经济的增长——尽管这其中很多国家的经济是在近几十年由美国主导的全球秩序下发展起来的——可以潜移默化地动摇全球秩序，因为各国经济的不均衡增长会使他们之间的相对力量发生变化，而世界秩序会不断地适应这些变化。

下面是一些简单却影响深远的见解，它们都支持以上论点。首先，在全球化的世界里，虽然说各国的行为不一定会符合那些强硬派现实主义者的可怕预言^②，而且也不一定每个国家都会始终坚定地履行发展共同利益这个合理的承诺，但是“国家”似乎同以往一样仍充当着非常重要的角色。骄傲情绪和恐惧心理仍然会决定一个国家的行为，这主要是因为它们会影响一国公民对其国家及领导人的期望。所以说，在全球化的世界里，国家仍会充当同以前一样的角色，公民根深蒂固的民族情结，以及代代相传的群居生活方式始终会将他们与自己的祖国紧密相连。无论是新兴国家的民族，还是一些已确立领导地位的大国的民族，各种形式的民族主义依然稳固如昔。

其次，恐怖主义威胁的性质和规模，虽然说仍比较严重，但与“9·11”事件之后的第一轮恐怖袭击相比，程度减弱了许多。这将进一步引导我们从政治和思想层面，去探索全球秩序将面临的其他挑战，这也导致任何新兴的地缘战略的竞争都有可能被归类为全世界人们共同打击恐怖主义事业的一部分（Bell, 2008）。再次，很明显，在全球化的世界里，各国之间的相互依存关系正向着两个方向发展，一是美国的制约派，一是全球秩序的潜在挑战者。美国再也不能像以前那样独霸世界、为所欲为了，因为这样做要付出的代价将是相当巨大的。最后，在过去的10年里，我们更加清醒、客观地认识到了美国军事力量的实际情况。显然一些假设终将成为泡影，美国不可能像某些论断猜测的那样，能够轻易使用武力来维护由其主导的全球秩序。

鉴于以上诸多因素，地缘战略再次成为国际政治舞台关注的焦点。究竟国家的理念和经济实力是如何塑造全球秩序（国家之间通过相互理解和相互制约形成的关系）的？一些国家之间相对实力的改变又是如何影响全球

① 4个显著的例证可以参见 Zakaria (2008); Kagan (2008); Bell (2008); CIA (2008)。

② 例证可参见 Mearsheimer (2001)。

秩序的运转的？在此我们要进一步深入地探讨这些问题。不仅如此，在“冷战”刚刚结束的那段时期，我们对地缘战略的考虑更多的是基于军事因素，而非经济因素，但现在我们发现经济实力重新成为地缘战略关系的主导因素。产生这种转变的原因很简单：我们现在正处于经济转型时期最引人夺目的阶段。在过去 20 年里，全球现代经济部门的从业人数翻了一番，而且在未来几十年，这个数字还有可能翻倍。目前，全世界有相当多的人已经由低生产率的工作转入高生产率的工作。^① 这段时期全球现代经济部门从业人数的上涨幅度之大是历史上任何时期都无法比拟的，而经济比重转变的规模和速度也是前所未有的。就连国际事务的决策者和分析家们也逐步意识到，假如近几十年来的世界经济发展趋势继续保持下去的话，在过去几个世纪里都未曾受到过威胁的美国在全世界的经济霸主地位将难以保全。在 21 世纪，美国可能要应对很多非常强大的国家。

包括前面提到的大部分对国际经济发展趋势的分析，是为了方便探索新兴经济大国的崛起对全球秩序产生的影响。^② 这种分析是很有帮助的，但若把所有的新兴经济大国产生的地缘战略影响作为一个整体来研究，难免会忽视一些最具经济实力的新兴国家的重要性。中国经济实力的日益雄厚对未来全球秩序所产生的影响之深远，要远远超过任何其他新兴的经济大国——因为中国是目前新兴国家中经济实力最为强大的，而且中国经济实力的加强会对东北亚地区的秩序产生深远的影响，要知道，当今全世界地缘战略竞争的焦点就集中在东北亚地区。

迄今为止，全球秩序似乎还没发生什么变化，这使得人们很容易低估中国经济实力的增强对全球秩序产生的地缘战略影响。众所周知，中国经济持续 30 多年保持强劲、平稳的增长势头，与此同时，中国的相对经济实力也有显著的提高。然而到目前为止，中国在全球秩序中所处的位置几乎没有发生过改变。假如我们因此就得出结论：中国的经济增长几乎没有产生地缘战略方面的影响，必定会吸引很多人的关注。不过也有人假设，随着各国经济实力的变化，地缘战略也会相应地发生平稳的变化。受经济实力变化影响的地缘战略的变化是很“棘手的”：这种现状还能维持数年，但是随着各国经济实力的改变，终有一天，这种现状会不堪承受重压而突然崩塌。虽说在近几十年里，中国的经济迅猛发展，而东亚的战略秩序依旧稳固如初，但这并

① 相关讨论可参见 Yueh (2009)。

② 还可参见 Friedman (2008)。

并不意味着东亚的战略秩序在将来也不会发生改变，相反，这只能表明这种被推迟的改变其来势会更迅猛，更具破坏性。

二 中国经济的增长

这个转折点即将到来。近几十年来，人们比较容易忽视中国经济的增长导致的战略影响，但是近几年人们已经开始关注地缘战略的里程碑，即中国赶超美国成为世界上经济实力最强的国家，并预言这一时刻即将到来。根据统计显示，明显可以发现，假如中国近几十年的经济发展趋势持续下去的话，在未来数十年里终有一日，中国的经济产值会超过美国，不过仅仅是在最近一两年内，人们才意识到这种情况已迫在眉睫。也正是在最近一两年内，国际事务的战略决策者和分析家们才开始关注这一问题。

根据澳大利亚政府在 2009 年 5 月发布的国防白皮书预测，大约到 2020 年，中国经济在某些方面将赶超美国，成为世界上最强的经济大国（澳大利亚联邦，2009：34，第 4.23）。就目前形势发展来看，按市场汇率计算的中国 GDP 想要赶超美国似乎还是遥不可及的事。但是通过购买力平价来衡量地缘战略中的经济比重也是行之有效的方法。^① 就此看来，澳大利亚政府国防白皮书中所述的“某些方面”，想必是指购买力平价（PPP）。2020 年可能会更接近于交叉期的末期。据估计，中国经济在某些方面赶超美国的时间范围的中值可能会更接近 2030 年，但是就地缘战略的角度考虑，10 年并不会产生多么重大的影响（不论是推迟 10 年还是提早 10 年都不是问题的关键）。关键是要我们认识到美国很可能会在这种险峻的经济形势下失去原本的优势，要知道美国自从成为世界霸主以后就一直享有这些优势。这种可能性再也不是一种统计学的好奇，而是制定政策过程中的积极因素。

当然，这种预测也可能最终被证明是错误的。中国经济的增长可能会受到诸多来自社会、经济、政治、环境，以及真正的战略方面因素的影响，而从此停滞不前。长期以来，中国坚持不懈致力于改革开放事业，其经济得以连续 30 年保持快速发展，这实属不易，而且我们也有理由相信，中国在未来 30 年仍可能保持同样高速的经济发展，并且在产量上赶超美国。当然，现在就得出全球金融危机将加速主导地位由美国向中国的转移进程的结论，似乎还言之过早。不过要是真如人们预测的那样，那么中国赶超美国成为世

① 可以参见 Castles (2008)。

界头号经济大国之日，将标志着近 130 多年的美国单极霸权的终结。

为什么一国的经济实力会关乎其地缘战略呢？其实很难说清楚经济力量和战略力量在细节上的联系，但有历史证据表明，从本质上看它们的联系是很简单的，即在当今时代，经济规模是战略实力必要的先决条件。在 19 世纪，英国是世界头号经济强国，当时英国在雄厚的经济实力支持下，在全球海洋领域堪称霸主，但是到了 19 世纪 80 年代，美国经济迅速崛起，取代英国登上世界头号经济强国的宝座，随后不久美国就取代英国成为世界上实力最强的战略玩家。也许美国的世界主导地位的确立并非主要依靠它的经济实力，但是有一点毋庸置疑，即美国在没有成为世界头号经济强国之前，从来没有在它的管辖区域之外行使过任何意义重大的战略权力。

有些人会认为这太简单了。美国中央情报局（CIA）在 2008 年 11 月发布的一篇报告中谈及全球趋势时指出：到了 2025 年，在衡量一国实力时必须综合考虑其国内生产总值、国防开支、人口规模及技术实力。目前尚不清楚这种综合考虑的衡量措施在数年之后是否有效，因为从长远来看，假如其他的所有条件都相同，那么一国的国防开支和技术实力将与其经济实力息息相关。但是就短期来看，比如二三十年后，难道说中国的经济产值赶超过了美国，就必然会取代美国登上世界霸主的宝座吗？这显然是不可能的。美国在经济力量以外的其他许多方面，包括文化的软实力方面及军事的硬实力方面都将继续享有极大的优势，这是中国望尘莫及的。虽然说这些方面实力的增强最终都是依托于经济的发展，但是这些方面的发展本身要落后于经济发展好几十年，这是不容忽视的现实。不过中国正在不断加大教育投资力度，储备各类人才，为国家的长远发展做足准备。即使是这样，至少也还要等几十年后，中国才有实力挑战美国，这种实力包括调动大批军队到全球任何角落的能力。中国还需经历漫长的发展，才有可能取代美国的世界主导地位。

三 主导地位的丧失

中国在颠覆由美国主导了近几十年的全球秩序的过程中，并非一定要取代美国成为全球超强权国家。在 21 世纪，中国不断增强的综合实力会改变美国在亚洲这一世界经济和战略重心的地位，同时会重塑全球秩序。而中国不断增强的经济实力，将动摇美国在西太平洋水域的战略主导地位——事实上，无论是在政治、外交、经济，还是军事方面，这种改变都已经发生。在过去的 10 年里，中国是如何加深对亚洲外交和经济的影响的呢？这一议题

已经在一些学者的文章中有过论述（Osbourne，2007），我就不加以探讨了。在此，我只是想具体谈一下亚洲正在进行的权利转移过程中的军事问题。一个国家的经济实力是其战略实力的基础，然而只有军事实力才能最直接、最切实地体现一个国家的战略实力。从经济上对军事扩张行为进行支持，是经济发展影响地缘战略事务最直接的表现。中国日益加强的军事实力反映了中国不断增强的经济实力对地缘战略的重要意义，然而人们往往低估了这个意义的重要程度，这是由于美国的国防开支比重仍然很大，而且美国的总体实力依旧很强大。然而，从两方面来说这种认识都不准确。首先，中国没有必要为了削弱美国在亚洲的主导地位，而非得与美国竞争世界霸主的地位；其次，中国只需要限制美国的选择权，而没有必要效仿美国的军事举措。无论从哪方面来看，这场中美之间的军事战略竞争都不对等，都是有利于中国的。

从军事角度看，美国在亚洲的战略主导地位主要是立基于美国海军对西太平洋的控制能力，也就是海军战略家所谓的“海控”能力，指的是一个国家海洋的掌控能力，特别是在海上投放兵力的能力。美国在亚洲的军事地位主要是立基于美国在西太平洋的投放兵力的能力，是指美国以相对较低的风险在西太平洋的任何海域部署航空母舰和两栖舰艇的能力。随着中国综合实力的加强，中国开始抵制美国在西太平洋的一些重要海域——特别是邻近中国的海域——部署海军水面舰队。看来美国的海控能力正受到中国的挑战。

美国的海控能力受到来自中国的挑战由来已久。苏联解体，意味着中国面临的最紧迫的战略风险得到了缓解，自然而然，中国的军事战略重心由大陆转向了海洋。20世纪90年代初，中国开始从以前的对手苏联那里收购精良的空军和海军设备，1996年以后，中国和苏联的这种贸易往来更是频繁。1996年，中国政府在台湾地区附近海域进行导弹演习，威慑台湾地区的“总统选举”，美国随即派遣航空母舰战斗群在台湾地区附近海域集结，以示支持“台独”。据历史学家猜测，这可能是美国最后一次可以无所顾忌地运用它的海控能力，要知道，一直以来美国在亚洲的战略的主导地位主要就表现在其海控能力方面。随着中国潜艇部队的迅猛发展，现在已经对美国的航空母舰和其他水面舰艇构成了严重的威胁。有关报道称，中国的海上阻绝能力也有了很大的提高，其中包括远程的弹道导弹打击航母的能力。美国无论是在台湾地区附近海域还是在其他的中国邻近海域——包括韩国和日本周围的海域——部署航空母舰或是两栖部队，都要付出巨大的代价，而且要承

担的风险也是前所未有的。这在无形中限制了美国的选择权，同时也加大了美国干预东亚事务的难度，在将来可能发生的任何一次中美对抗中，美国在动用海军力量前，都需三思而后行，除非是关系到美国极其重大的利益问题，否则美国是不会轻易动用海军投射能力的。此外，全球发展趋势也明显表明，这个问题将发展得更为尖锐。10年后，美国想要干预东亚的任何战略需要付出的代价和承担的风险可能会更高，受到的限制可能会更多。

当然，“冷战”期间，在西太平洋，苏联强大的海上阻绝能力曾给美国带来巨大的威胁。但是面对其至关重要的战略利益，美国不得不承担巨大的战略成本和风险去维护其战略利益。“冷战”结束后，美国在亚洲的战略利益受到大幅度压缩。自1989年以来，美国历届政府都宣称，美国会继续重视在亚洲的战略利益，但是任何利益都有其局限性，很明显，如今在亚洲，美国已经没有必要像当年遏制苏联时那样做了，除非是有另一个战略“同辈竞争者”出现，才会迫使美国那样做。

下面我们就探讨一下美国是如何应对来自中国的挑战的。首先，我们有必要研究一下中国的挑战对美国造成的威胁程度。目前有一种观点认为，随着中国经济的发展，美国在亚洲主导地位的经济基础和军事规模，已经明显受到侵蚀，而且这种状况还会持续下去。不过，在有些人看来，美国在亚洲主导地位的真正基础，并不在于美国强大的军事实力和经济实力，而在于美国的思想、价值观和体制。我们很难对这种观点加以评价。但是很显然，除美国外，在世界上其他地方，也包括亚洲地区在内的许多人都很欣赏美国人所谓的美国人的价值观。在美国人眼里，他们是与众不同的，美国人还认为全世界对美国的支持，都牢牢地巩固了美国的权力。但是，美国人的价值观，正如美国领导人经常声称的那样^①，正在削弱美国人的这种信念。最后，认为美国人的价值观会巩固美国的权力的一些人声称，世界上有相当一部分人认为美国人的价值观只有在由美国主导的全球秩序下才可以最大限度地得到体现。这种主张可能有一定的道理，但是，几乎没有证据能说明，其他国家的人民，诸如中国人也以同样的方式看待这个问题。虽说中国人也在探寻类似美国人信奉的价值观，但他们未必会认为只有在由美国主导的全球秩序下，才能体现这种价值观。

当然，以前曾多次有人预言，美国会渐渐失去在亚洲的主导地位，但结果一次次地证明这种预言是错误的。以前每次在美国遇到短暂的发展停滞时

^① 最新的例证可参见 Obama (2009)。

期，就有人预言，美国将要失去在亚洲的主导地位，但是这些人都低估了美国非同一般的改革和创新能力，所以结果又一次次地证明这种预言是错误的。但今非昔比，虽说现在也有暂时的战略和经济问题一直困扰着现任美国总统，但这些问题还不足以威胁到美国在亚洲的主导地位，美国还将面临更为严峻的挑战。要知道，美国在亚洲受到的最大威胁，并不是来自美国的弱势，而是来自中国的强势。这一次绝对不同于以往任何一次。美国在亚洲的主导地位从未在其最强势的经济方面受到过挑战。

中国对美国的这种潜在的威胁，在很早以前就已经形成。从某种意义上说，应该是在一个世纪前，当中国人民推翻垂死的清王朝，并试图开始建立一个能够恢复中国在世界上的传统地位的现代化国家时，这种威胁就已经初露端倪。中国人民经过漫长而艰辛的奋斗，才成就了今天的中国。在过去的两个世纪里，中国通过采纳许多（但不是全部）有关经济、政治、体制及技术方面的先进思想，使得占全世界工人总量比重很大的中国工人实现了较高的劳动生产率。但是随后出现的工业革命极大地促进了英国的劳动生产率。中国在不断地模拟现代先进经济的生产力，中国的规模将确保其最终产量的规模。而其地缘战略不可能只依靠人口，而必然是人口和劳动生产率的结合。

这就引出了一种猜测，即美国能居于世界主导地位，并非由于美国拥有超群的过人之处，而仅仅是因为当年美国所处的环境为美国的成功奠定了基础。这种猜测可能会令美国人感到不舒服，但不得不承认的是，自工业革命以后一个多世纪的时间里，在始终保持促进劳动生产率、国家政策及社会体制的国家中，美国是人口最多的国家，更加幸运的是，战争并未给美国留下多么严重的后遗症。在各国政府和谐共处，共同支持市场经济平稳地走过了30年后的今天，中国也踏上了美国曾经走过的路，并且绝不亚于美国当年的规模。

四 亚洲的转型

这一切对亚洲而言，究竟意味着什么呢？中国经济的发展威胁到了美国在世界的经济主导地位，因而具有深远的地缘战略意义。而美国在世界的经济主导地位是其战略主导地位的基石，也是由美国主导的全球秩序的基石。也正是在由美国主导的全球秩序之下，东亚保持了近40年的和平发展。自20世纪70年代初以来，亚洲经历了前所未有的繁荣发展时期，也是各国友

好合作最频繁的时期。现在重新回顾这段历史，我们才恍然大悟，主要是由于美国、中国及日本这三大实力强国在亚洲实行了稳定的、无竞争的战略合作关系，才成就了亚洲空前的繁荣时期。美国前总统尼克松的首次访华，为亚洲的这一繁荣时期拉开了帷幕，同时也标志着中国将停止强烈反对美国在亚洲的战略主导地位。与此同时，美国、中国及日本在亚洲形成了稳定的三国均势发展状态，中国和日本都认可美国在亚洲的战略主导地位，作为回报，美国保障中国和日本同苏联的安全关系。美国在亚洲的战略主导地位，持续几十年都未曾受到威胁，然而，在越南战争中美国的失利，又引发了许多变化：东南亚国家联盟的正式成立（ASEAN）；印度支那的复苏；日本、韩国、台湾地区及中国大陆的经济发展；亚洲的区域一体化；澳大利亚在亚洲的权力纠结。^①

随着由美国主导的全球秩序的经济基础的削弱，美国在亚洲的主导地位将改变。这也是必然会发生的，因为在中国的势力赶超美国之后，中国没有理由会继续接受由美国主导的亚洲秩序，也没有必要继续依靠美国来确保中国同俄罗斯和日本的安全关系。当然，中国会希望亚洲能继续保持和平与和谐的发展，但这并不意味着中国会继续接受美国在亚洲的主导地位。中国的崛起及其对亚洲的影响，会完全符合亚洲和平发展的区域秩序。这种推断正确与否，不仅取决于其他国家的参与态度，更取决于中国将如何运用其日益壮大的实力。

中国究竟是如何定义其未来在亚洲的位置的？就这一点，我们很难得出一个清晰的结论。即使是解读中国的历史也几乎得不到什么指引，因为中国从来没有在现代化的亚洲行使过其超强权力。有一种观点认为，北京可能会创设一种适度的环境，温和地影响周边国家，但是由于中国的周边国家包括日本，所以中国有必要在亚洲确立高于其他亚洲强国的主导地位，这样一来，中国必然会在亚洲地区争取更多的领导权。但是中国会以什么样的方式来争取这种领导权呢？并没有任何证据表明，北京试图采取“硬”军事化的霸权，如同斯大林和勃列日涅夫采用的共产主义战略方针。当然，中国的军事情况也难以支持这种举措。中国将更有可能采取一种“软”霸权，类似于美国在西半球实行的“门罗主义”之策略。称得上是历史的忠实学生的中国，一定明白在很长一段时间里，是“门罗主义”以相对较低的成本为美国创造了大量的经济、政治和战略利益。很难弄明白为什么他们会想得到

① 有关亚洲地区最近的战略历史的进一步研究可参见 White (2008b)。

更多，但更不明白，为什么随着国家实力的增强，中国想得到的反而减少了。

如此看来，美国将如何应对中国的崛起，就显得尤为重要。“门罗模式”注定几国不能同时主导世界。中国在不断地变强大，美国将很可能需要逐步地承认其在亚洲的战略地位。美国的国务卿希拉里·克林顿（2009年）在最近的演讲中表示，美国是不会将太平洋的领导权割让给任何国家的。表面上看来这似乎很难实现，但也不能完全排除其可能性。然而另外两种结果的可能性会更大一些：要么美国选择与中国共同分享领导权力，要么美国为了保住其世界主导地位同中国展开竞争。无论美国作何选择，亚洲保持近40年和平发展的国际秩序将不复存在，取而代之的将是截然不同的新的亚洲秩序。此外，亚洲的主要强国之间很可能会进行战略竞争，甚至是发生冲突，这是自越南战争以后都不曾有过的情况。如果美国退出，将大大增加中国和日本之间战略竞争的激烈程度。而如果美国决定同中国竞争，将不可避免地增加它们之间的战略竞争，最终很可能导致形成美国和中国两极分化营地。即使美国决定与中国共同分享领导权力，也必将导致更具风险、更为复杂的谈判。如何建立确保亚洲的主要强国之间能够和平共处的新亚洲秩序，这个谈判将不仅仅涉及中美两大国，还将牵扯到日本，甚至是印度。^①

不幸的是，最具风险的结果也是最有可能发生的。美国要与中国协商安排，共同分享领导权，那么美国就必须承认中国在国际力量的各个方面都与其平等。例如，美国要毫无保留地承认中国政治制度的合法性，要承认中国的国际利益，即使在中国的国际利益与美国的发生冲突，但没有超出联合国宪章所规定的限制时，要承认其使用武力来保护自身利益的合法性。事实上，让美国心甘情愿地承认这些似乎是绝不可能的，除非美国不得不面对来自其应对中国崛起而采用的其他方式的巨大成本和风险。美国否认中国崛起产生的战略影响的一个本质原因是：不愿接受和处理沿用已久的趋势的直接影响。所以有一种假设认为，维持在亚洲的主导地位，是美国唯一可能的战略目标。然而，美国还尚未出现这样的争论，例如，美国在亚洲的主导地位还能维持多久，以及为了维持美国在亚洲的主导地位，美国将要付出多少代价来同与其经济产值相仿的国家抗衡。

同样，在是否要协助建立一个权力共享的“和谐亚洲”问题上，中国也面临着艰难的抉择。因为要放弃领导亚洲的抱负，同时还得接受美国仍将

① 对这一议题的进一步论述可参见 White (2008a)。

是世界主要角色的现实——这将是制约中国行动自由的最主要的因素。而且日本也将与其平等地参与亚洲的战略事务，这对中国而言，恐怕是更难接受的事实。日本强大的实力，注定任何新的亚洲秩序都不可能将日本排除在外，我们很难判断在和谐亚洲的大背景下，日本将如何保持与美国的战略客户关系。亚洲的和谐发展，需要中美友好合作，而中美的这种亲密关系，会使日本同美国的关系受到影响。因为日本一直是依靠美国的力量来确保其与中国的安全关系的。北京的实力越来越强，而北京实力的增强对华盛顿而言也愈发重要，华盛顿是否会像以前一样，始终把日本的利益摆在北京之前，也将成为未知数。东京只有为自己确立独立的战略位置，才有可能对中美战略关系行使强大且有效的否决权。

这三大强国要运用非同一般的外交手段和治国之道才能克服这些障碍。这就使得我们很难看到一个能够适应中国经济发展及其产生的战略影响的新和谐亚洲。我们将更有可能目睹中美之间不断升级的战略竞争。重要的是要认识到，这并不一定是中国的错误。中国经济的增长会推动亚洲地缘战略的转变，但究竟会如何转变，以及这种转变对亚洲而言意味着什么，都取决于其他国家是如何应对这种转变的，以及中国是如何运用其日益壮大的实力的。

五 艰难的抉择

人们可能很想看到中国经济的增长对亚洲地缘战略产生的影响。对下一代国际事务决策者来说，这可能是个问题，也可能根本就算不上是什么问题。澳大利亚新国防白皮书似乎已列举了第一种回应，同时也承认，正如我们已经看到的，虽说中国的经济发展速度极其惊人，并且产生了深远的影响，但任何重大政策依然会被推迟到 2020 年以后。第二种回应主要来自美国政界，主要有两种假设：一是认为中国的经济在赶超美国之前，将会出现停滞；一是认为美国的世界主导地位将在其软实力或是硬实力，或是这两者的共同支持下保持经久不衰，而依靠经济实力保障其世界主导地位的局面将不复存在。

这些说法含糊其辞的原因很简单。承认中国经济的增长对亚洲经济转型的地缘战略意义，将迫使国际事务的决策者和分析家们面临重大而艰难的抉择。对于美国人来讲，他们要在秩序和主导地位之间作选择。由于美国在世界的主导地位一直是亚洲稳定的必要条件，所以几十年来，都未曾出现过这样的选择。但是今后，美国可能只有在牺牲秩序的前提下，才能保全其在世

界的主导地位。美国为了保全其主导地位，可能会将其盟友牵扯到这场与中国的竞争中来，这场竞争可能会涉及日本和澳大利亚，甚至还有印度。这可以被看做是美国制定的第一个粗略的草案。未来这些武装阵营之间激烈的战略竞争，可能使亚洲出现分裂状态。而且这样做可能会使亚洲丧失许多潜在的贸易、投资方面的机会，还会有发生全面冲突的巨大风险。美国不愿意与中国共同分享世界领导权的理由很简单，但是美国与中国共同分享领导权将要承担的风险，会超过其与中国这样一个拥有巨大战略潜力的国家进行战略竞争的风险的原因却很复杂。在此，历史的指引作用是如此的有限：中国并非苏联。美国也难以确保肯定会在这场竞争中，或是在这种竞争中取胜，但如果美国最终胜利了，付出这些代价也是值得的。

面对中国崛起产生的地缘战略影响，美国在亚洲的盟友同样面临着艰难的抉择。对于澳大利亚来说，这个选择尤为重要，因为假如美国失去了主导地位，将不仅标志着近几十年来一直确保亚洲地区和澳大利亚能够和平发展的越南秩序的终结，更将标志着盎格鲁—撒克逊民族对亚洲的海事统治时期的终结。自 1788 年英国开始了对澳大利亚的统治以来，澳大利亚把盎格鲁—撒克逊民族对亚洲海事的统治看做是其安全保障的必要和充分条件。但如今，澳大利亚不得不作出选择，是顺应传统，支持美国同中国抗衡，还是劝说美国接受其在亚洲与中国共同分享领导权的新位置，这个新位置虽说与以前的主导地位相比略显次要，但其对整个亚洲来说仍然是至关重要的。但是无论如何，一旦美国决定要同中国展开竞争，那么澳大利亚就需要选择是支持美国这样做，还是保持中立，不过保持中立会使澳大利亚忐忑不安且没有安全感。不论作何选择，澳大利亚都将面临自 20 世纪 60 年代以来最大的战略风险。

参考文献

- Bell, C. 2008, *The End of the Vasco da Gama Era*, The Lowy Institute, Sydney.
- Castles, I. 2008, “PPP is not ‘basically a con’”, *East Asia Forum*, 3 December 2008, < www.eastasiaforum.org/2008/12/03/ppp-is-not-basically-a-con/ > .
- Central Intelligence Agency (CIA) 2008, *Global Trends: 2025 report*, November, Central Intelligence Agency, Washington, DC, < http://www.dni.gov/nic/PDF_2025/2025_Global_Trends_Final_Report.pdf > .
- Clinton, H. 2009, Remarks at the global press conference, Foreign Press Centre,

Washington, DC, 19 May.

Commonwealth of Australia 2009, *Defending Australia in the Asia-Pacific Century: Force 2030*, Department of Defence, Canberra.

Friedman, G. 2008, *The Next One Hundred Years*, Doubleday, New York.

Gates, R. M. 2009, 'A balanced strategy: reprogramming the Pentagon for a new age', *Foreign Affairs*, vol. 88, no. 1 (January-February), pp. 28 - 40.

Kagan, R. 2008, *The Return of History and the End of Dreams*, Knopf, New York.

Mearsheimer, J. 2001, *The Tragedy of Great Power Politics*, Norton, New York.

Obama, B. 2009, Remarks by the President on a new beginning, Cairo University, Cairo, Egypt, 4 June 2009, <http://www.whitehouse.gov/the_press_office/Remarks-by-the-President-at-Cairo-University-6-04-09/>.

Osbourne, M. 2007, *The Paramount Power*, The Lowy Institute, Sydney, <<http://www.lowyinstitute.org/Publication.asp?pid=370>>.

White, H. 2008a, 'Australia in Asia: exploring the conditions for security in the Asian century', in D. I. Shambaugh and M. B. Yahuda (eds), *International Relations of Asia*, Rowan and Littlefield, Lanham, Md., pp. 215 - 33.

—— 2008b, 'Why war in Asia remains thinkable', *Survival*, issue 6 (December), pp. 85 - 104, <<http://www.informaworld.com/smpp/b=al1~content=t713659919~tab=issueslist~branches=50-v5050>>.

Yueh, L. 2009, *Law and Economics of Globalisation*, Elgar, United Kingdom.

Zakaria, F. 2008, *The Post American World*, Norton, New York.

(樊腾飞 译)

中国的汇率政策、经常账户 盈余和全球不平衡^{*}

W. Max Corden

一 导言

本文主要是受到目前美国的一些关于中国汇率政策的流行观点的激发而写的。1997~2005年，中国的通货——人民币一直盯住美元。2005年7月，新的制度被建立起来，从那时起，人民币兑美元汇率出现了一定程度的升值。截至2007年底，人民币累计升值约9%。总的来说，美国的批评家们认为这些升值是不充分的。通常的争论认为，如果人民币被允许自由浮动，它会升值更多，而且会减少中国高额的经常账户盈余，同时减少美国的赤字。这种观点认为，中国的汇率制度以及这种制度下的政策，或多或少地是中美经常账户不平衡的原因。该观点还暗示，中国的汇率干预导致了中国的经常账户盈余，并至少对美国总体的经常账户赤字的产生起到了一定作用。^①

* 2009年皇家经济学会。这篇文章发表在《经济学杂志》（*Economic Journal*, Vol. 119, issue 541）第119卷541期，经皇家经济学会许可刊印在这里。

2007年7月12日，在英格兰银行举行的James Meade百年诞辰纪念大会上，我提交了一篇题为《汇率政策和全球不平衡》（‘Exchange rate policies and the global imbalance’）的文章。收入本书的这一章完成于2009年3月，基本上是2007年文章的修改和扩充版本。对于中国问题的卓越的、综合的概述，我发现Riedel, Jin和Gao（2007），Siebert（2007），Yu（2007）以及Woo（2008）的文章很有帮助。我非常感激Jim Riedel帮助我理解中国宏观经济过程，以及Prema-chandra Athukorala和David Vines对本章初稿非常有价值的评论。

① 关于美国的态度和人民币问题的许多方面，最好的参考文献是Goldstein和Lardy（2008）。对中国政策的批评观点，可以在Michael Mussa的著作中找到；对美国国会态度的全面回顾可以见Gary Clyde Hufbauer和Claire Brunel，以及Stephen S. Roach。关于“人民币应当更大幅度升值”的早期观点，见Goldstein和Lardy（2005）。

表 1 显示了 2000 ~ 2008 年中国的经常账户盈余占 GDP 的百分比。当然，这些数字给出的是中国总体的盈余，而不是与美国的双边盈余。

表 1 中国：经常账户盈余（占 GDP 百分比）

2000 年	1.7	2003 年	2.8	2006 年	9.5
2001 年	1.3	2004 年	3.6	2007 年	11.0
2002 年	2.4	2005 年	7.2	2008 年	10.0

Source：International Monetary Fund，*World Economic Outlook*，April 2009.

在 2005 年之前，中国一直因为将人民币的汇率盯住美元受到批评。2005 年之后，它又被批评未能允许人民币足够地升值。但批评的真正目标显然是中国巨额的经常账户盈余，而不是固定汇率制度本身。毕竟，将汇率盯住美元在布雷顿森林体系下是非常普遍的。甚至在该体系崩溃之后，一些国家（主要是拉丁美国国家）仍把它们汇率盯住美元，并且没有受到美国的任何抱怨。此外，国际货币基金组织没有任何规则禁止此类行为。同样，也没有什么很好的理由反对在汇率市场上进行干预。许多国家的汇率制度都涉及一些汇率管理，或者说是“巧妙地操控”。

本文的第二部分以中国为例，讨论汇率干预和经常账户结果之间的关系。第三部分讨论导致这一结果出现的中国的政策和新形势的可能原因或理由。最后一部分论述中国的经常账户盈余和增长对其他国家的意义，特别是对美国的意义。这些讨论包含了一些对如何把中国的盈余与当前世界信贷危机联系起来的思考。中国应该受到指责吗？

这篇文章是为了纪念 James Meade 而写的，我在 20 世纪 50 年代时是他的学生。不可避免的，我吸收了他的分类学的方法，因此我会详细地叙述各种对立的观点和立场。

二 汇率和其他因素在决定中国的盈余中的作用

各种汇率制度都可以和经常账户盈余并存不悖

汇率制度与全球经常账户不平衡并不真的存在因果联系。全球经常账户不平衡可以和各种各样的汇率制度共存。西班牙有很大的赤字，而荷兰却拥有盈余，但二者相对欧元都是固定汇率，因为二者都是欧元区的一部分。当

然，欧元本身也相对主要的非欧元区货币进行浮动。20 世纪 80 年代美国的经常账户赤字和日本的盈余是主要的国际不平衡问题，而且日本的确遭受到了来自美国的持续批评。现在，日本仍然是主要的盈余国家之一，美国和过去一样仍然是主要的赤字国家。但美国和日本都实行浮动汇率，虽然就日本来说，存在偶尔的汇率干预。因此，两国之间的浮动汇率制度显然没有阻止经常账户不平衡的出现。

假设存在一个国家实行浮动汇率制度，而且在外汇市场上不存在任何干预。然而，它的政府却希望通过汇率的贬值，获得经常账户盈余。如果存在国际资本流动，这显然是可能的。政府可以放松货币政策，通过较低的国内利率导致资本外流。或者，可以收紧财政政策，致使预算赤字减少，进而导致较低的国内利率，货币贬值，资本外流，从而实现经常账户盈余。在这两种情况下，并不需要采取汇率干预来得到经常账户盈余。但是，这一论证并不适用于中国，因为中国的资本外流是受到严格控制的，利率也是如此。

为什么中国的经常账户盈余会增加

那么，上述调整机制怎样适用于中国呢？什么决定了经常账户平衡？尤其是，为什么经常账户盈余从 2005 年起增长如此迅速（见表 1）？下面的图表阐述是我进行独特解读的一次尝试。这有两个必不可少的要点。第一点是经常账户的平衡不是中央当局计划的结果，而是各种各样的形势和政策的非计划的副产品。透过外汇市场的干预所反映的汇率政策，仅仅是整个问题的一部分。因此，从 2005 年开始的经常账户盈余的显著增加（如图 1 所示），并不必然是中央政策制定者所希望的。第二点是汇率政策能够，而且的确影响到盈余：如果希望减少盈余，那些带来显著的实际汇率升值的政策就能实现这一目标。但是，在实践中，汇率政策却被致力于实现其他目标。这一点我会在稍后讨论。

2005 年以后，盈余突然上升的原因来自哪里呢？首先，让我总结一下 Anderson（2008）的观点。他的观点实际上只揭示了问题的一部分，即“主要的冲击是进口增长的急剧下降”（Anderson，2008，第 62 页）。这一转变“几乎全部来自于重工业产品（如铝、机床、水泥、重要化工产品、钢铁以及钢铁制品）的净贸易”。这是早期该类产品的国内投资繁荣的结果，后者反过来又受到早期该类产品国内需求上升的推动。与此同时，2002 ~ 2006 年之间，国民储蓄的增加份额超过 GDP 的 10%。储蓄的增加又来自于企业

图 1 2000 ~ 2007 年中国的商品贸易

资料来源：基于联合国商品贸易数据库（UN Comtrade database）整理的数据。

部门，特别是重工业部门。Anderson 提供了更多的细节，但他的主要观点是经常账户盈余的增加是储蓄超过投资部分上升和进口增长率下降的综合结果。二者都源于经济中的一个特殊部门——重工业部门。

然而，还存在其他影响因素。^① 总体来说，存在出口增长速度的加快和进口增长速度的下降的趋势。图 1 已经揭示了这一点。出口的年平均增长率从 2000 ~ 2004 年的 23.8% 上升到 2005 ~ 2007 年的 26.3%，而进口的年平均增长率从 2000 ~ 2004 年的 26.3% 下降到 2005 ~ 2007 年的 19.8%。劳动密集型出口部门的生产力出现稳定的提升。而且，正如 Athukorala (2009) 所指出的，中国在 2001 年加入了世界贸易组织，这显著地提升了中国出口导向型产品的国内投资环境的吸引力。结果就是，信息和通信技术产品的最终装配活动向中国的转移进程加速，尤其是来自日本、台湾地区和韩国的转移。经过一段时滞之后，其效果最终在统计数据中反映出来。

怎样综合所有的因素：一个图解

考虑到相当程度的简化，斯旺曲线（Swan diagram）（Swan, 1963）是非常有帮助的，尤其是用于阐述中国经常账户盈余的急剧增长。斯旺曲线是对 James Meade 在其经典的《国际收支》（1951）中首创的核心观点的图表总结。

① 关于中国不平衡增长经验的简明概述，可以见 Goldstein 和 Lardy (2008) 编辑的 Bert Hofman 和 Louis Kuijs 的文章。

在图 2 中，纵轴表示中国的竞争力指数。实际汇率的升值，或者出口和进口竞争型产业生产力的提升，都会带来竞争力的上升。正如我已经指出的，劳动密集型出口产业表现出稳定的生产力提升。除此之外，在进口竞争型产业方面，像 Anderson 所强调的那样，我们可以把重工业产业的扩张视为生产力的提升。正如前面提到的，加入 WTO 对于显著提升投资者对中国经济的信心起到了很大作用。这也可以视为出口部门生产力的提升。

图 2 中国的斯旺曲线

我们从竞争力在 K 点开始分析，它主要由实际汇率决定。由于刚才讨论的生产力的提升，加上从 2005 年开始的汇率制度改革导致的升值的抵消效应，2005 ~ 2007 年，竞争力上升到 K' 点。水平轴表示用于消费和投资的总支出。我们从 E 点开始。消费下降（储蓄上升）导致支出向左移动，到达 E' 点。投资下降也可以带来相同的效果。直线（或者说曲线）YY 是“内部平衡线”。内部平衡可以定义为，在最大化国内产出的同时，用于国内产品的计划支出不会导致通货膨胀。这条曲线显示了满足上述内部平衡条件的竞争力和实际支出的各种组合。

在这个图中，我们从 A 点的内部平衡开始。竞争力的提升，加上储蓄的增加（支出的下降）把系统带到 B 点。但是，B 点处于存在超额需求和潜在通货膨胀的状态，因此货币政策通过控制银行贷款的形式（不论是消费贷款，还是投资贷款）减少支出，从而使支出下降到 E'' 点，使新的均衡变为 C 点。如果经常账户在 A 点处于平衡状态（即储蓄等于投资，支出等于收入），那么在 C 点就存在盈余。

沿 YY 曲线向上移动可以改善经常账户（更高的盈余或者赤字的减少）。^①

因此，对中国而言，货币政策被用于实现内部平衡的目标。这一目标基本上已经实现。原则上，竞争力可以用于实现经常账户的目标。但竞争力不仅依赖于名义汇率，尤其是当汇率只是双边的名义汇率时。因为中国和它的贸易伙伴的通货膨胀都不高，也许贸易加权的名义汇率和实际汇率之间的差异并不很大。但可贸易部门的生产力变化并不确定，而且这方面很难控制。因此，政策很难把竞争力从 K 点调节到 K' 点。此外，内部平衡线的位置也是不确定的，这条线可能由于不可贸易部门的生产力变化，或者经济中需求模式的结构转变，在原位置的附近移动。

所以，经常账户的结果在一定程度上是内生的。然而，如果中国当局的确希望减少甚至消除盈余，他们可以通过名义汇率的充分升值实现这一点。为了维持内部的平衡，可能需要一个宽松的货币政策使得实际支出增加。正如货币政策的多样性和灵活性可以大致实现和维持内部的平衡，浮动汇率政策也可以实现和维持外部平衡的目标。与此同时，通过前面的讨论，我们应当了解从 2005 年开始的盈余急剧增加，并不是汇率政策故意转变的结果，实际上也是不可预期的。下面要讨论的主要观点是，汇率政策实际上并没有被用于实现外部平衡，即经常账户目标，而是被用于实现其他目标。

三 中国政策的动机

中国经常账户的盈余，尤其是 2005 年后的巨大增长，是各种新形势的副产品，例如生产力的提升；同时也是各种政策的副产品，当然包括至关重要的汇率政策。现在，我会重新审视这些政策和它们的含义。

第一项政策，沿袭 Meade 的用法，我将其称为“内部平衡”政策。但它通常被描述为利用货币政策适当刺激经济的同时，避免或限制通货膨胀。汇率干预的货币效应必须被冲销。这一政策基本上是成功的，而且很难对其

① 在图 2 中，我还画了一条 ZZ 曲线，它显示了所有能产生与 C 点相同的经常账户结果的竞争力和支出的组合。如果存在一个“外部平衡目标”，而且可以控制竞争力以实现外部平衡的话，它的含义和 YY 曲线的含义相同，因为货币政策实际上被用于实现内部平衡。加上 ZZ 曲线，我给出了完整的斯旺曲线。

政策目标表示异议。^①

第二项政策是干预外汇市场以避免人民币相对于美元的过分升值，并在一定程度上稳定汇率。这一政策受到美国国会和一些美国经济学家的持续批评。中国社会科学院的樊纲教授为这一政策进行了辩护。在这里，我将转述由他提供的—个非常有帮助的中国视角（Fan，2008）。

中国汇率政策的主要目标是维持出口产业的就业，可能还涉及城市地区的相关就业率。而且，汇率的大幅变动会导致投机行为，而“中国尚未成熟的、脆弱的金融体系很难承受那些风险。”除此之外，还包括中国反对政策的剧烈变化，以及他们更喜欢逐步地推动政策变化等因素。在任何情况下，很难搞清楚长期的均衡汇率应该是什么，或者说，什么样的汇率最终能令美国国会满意。

总结一下，我认为中国的汇率政策包含两部分。第一部分是“汇率保护”，或者说是通过汇率的低估以维持出口部门的营利性和就业的政策。^②第二部分是维持稳定的汇率，避免浮动汇率或者盯住但可调整汇率的剧烈变化。美国对中国的汇率政策的批评家们经常建议要么让人民币浮动，要么让它—劳永逸地急剧升值。然而，中国有两个理由拒绝这一建议。

第三项政策是，在1997~1998年亚洲金融危机之后的几年里，中国以及其他东亚国家有意识地建立起外汇储备作为自我保险。外汇储备可以抵御国际收支危机，并且避免了向国际货币基金组织请求援助。但是，至少从2006年开始，中国的外汇储备就已经远远超过了看上去必要的水平。

第四项政策解释了为什么居民、私有和国有企业的储蓄会如此之高。^③相对于GDP，2006年的总储蓄估计是GDP的50%左右。这一结果与很多政策相关。由于社会福利安排的减少，养老金的缺乏和金融中介的不健全，居民的储蓄水平—直很高，在2006年约占GDP的15%（Woo，2008）。企业

① 在一个迅速增长的经济中，货币需求也在增长，因此没有必要完全冲销汇率干预的货币效应，实际上通货膨胀也不会是零。因此，通货膨胀率是不稳定的。关于货币供给、通货膨胀和冲销政策的简明总结，见 Siebert（2007：903）。关于货币政策，见 Goldstein 和 Lardy（2008）编辑的 Eswar Prasad 的文章。

② 关于“汇率保护”的广泛讨论，见 Corden（1994）。它与“出口导向型增长”密切相关。

③ 注意下面的困难。在给定任何竞争力水平的情况下，当总支出（消费加投资）由内部平衡政策决定时（从图2可以清楚地看到），储蓄超过投资的部分（等于收入超过支出的部分）也是给定的，因此经常账户盈余也是给定的。所以，不可能独立决定储蓄占GDP的比例和投资占GDP的比例。实际上，二者都受到了为了实现内部平衡而对银行施加的信贷控制政策的影响。

的储蓄水平也一直异常的高，2006 年占 GDP 的 28%，而且由于低工资和不用向政府支付税收和分红，储蓄水平还在稳定地增长。^① 在中国，工业增加值中的劳动力份额在 2002 ~ 2005 年期间一直低于 30%（相比之下，发达国家的平均水平高于 65%）。尽管报告的城市平均工资在增加，但由于从农村经济向城市的持续、大量的劳动力流入，非熟练工人的工资并没有增加很多。结果就是企业利润和相应储蓄的持续上升。

经常账户盈余和外汇市场干预的最终结果是，截至 2008 年，中国中央银行已经持有近 2 万亿美元的储备，其中大部分以美国国债的形式持有。虽然持有一定量的储备积累作为预防国际收支危机的措施是有必要的，但除非将其视为我所描述的其他政策的副产品，否则该理由很难证明如此高的数量是合理的。这些政策要么由于其他理由是有益的，要么很难轻易进行改变。^②

因此，可以认为，那些导致如此高额经常账户盈余和大量外国金融资产积累的政策并不是中国的利益所在。积累庞大数量的以美元为主的外国资产（主要是美国国债）却只赚取很低的收益，而且非常可能由于美元的持续贬值出现相对于非美元商品的实际价值下降，这当然也不符合中国的长期利益。2007 年的时候，中国当局似乎完全意识到了这一点，并且计划多样化他们的国际投资。而且，很可能因为我所提到的原因，中国的国民储蓄保持很高的水平，或者说，国有企业把它们的利润用于投资（或将其存入银行）而不是向政府支付更多的红利。这些额外的政府收益本可以用于向国民，特别是比较贫穷的那部分民众提供各种急需的政府服务。

在另一方面，把相当一部分的中国储蓄暂时留存在国外，直到行政管理系统得到改善从而有能力把更多资金分配到省级政府以用于各种社会和基础设施的改善，是非常合理的。而且，资本市场和银行系统也需要改善，直到一些国际的累积基金可以在国内有效地投资。因此，中国的部分储蓄被暂时留存在国外，等待中国的公共部门的管理和资本市场得以改进。我强调了“暂时”这一点。我将其称为“泊车理论”（Cordon, 2007）。

总体来看，可能不存在一个有意识的动机足以解释外汇储备的大规模积累。前面给出的解释是充分的。“泊车理论”并不能用于解释实际政策的动

① 图表来自于 Goldstein 和 Lardy (2008, 第 112 页)。

② 这只是 2007 年的情况。2009 年 3 月，当出口由于世界信贷危机和美国衰退而出现急剧下降时，很难完全排除储备会有发挥作用的可能。

机，但可以评估这些政策的最终结果。这些最终结果实际上对中国有利吗？我的建议是它也许确实是有利的，但只有从短期看才正确。随着积累的外汇储备稳定地增长，最终结果是留存的程度太高了，至少从 2007 年以后是这样。

四 中国盈余和增长的国际启示

一些国家的盈余如何导致其他国家的赤字

整个世界作为一个整体，全部的经常账户盈余加总起来必须等于其他国家的赤字。这些盈余和赤字构成了一直备受关注的“全球不平衡”问题。主要的担忧是那些赤字国家，尤其是有着最高赤字的国家（美国），不可能无限期地背负那样的赤字。

中国的盈余对世界总体均衡的各种影响不能单独地分析它们本身。它们必须和所有其他国家盈余的效应加总起来一起分析（主要的盈余国家包括中国、日本、德国、众多石油输出国，以及除中国大陆外的东亚发展中国家）。在 2007 年，中国的盈余占有所有盈余国家总盈余的 21.4%。这些国家又被称为“超额储蓄”国家，即这些国家的储蓄超过了投资。即使在某些国家，盈余是由于投资的下降而不是储蓄的上升造成的。^①

如果把这些盈余视为外生的——由各种各样的影响各个国家总储蓄和投资的因素造成的——它们导致了世界实际利率的下降。我们应当把美国财政赤字（由政治因素解释）的外生增长对世界实际利率下降的适度影响考虑在内。实际利率的下降，导致了許多国家（特别是美国）内部的信贷激增，由此增加了用于投资和消费的借贷。支出的增加造成了许多国家的赤字，可能也减少了一些国家的盈余。这就是实际利率下降的内生效应，即创造与“超额储蓄”国家的盈余水平相适应的经常账户赤字。^②

通过世界的总体均衡过程，其中包括世界实际利率的大幅下降，中国的

① “超额储蓄”这一术语源于 Bernanke (2005)。值得注意的是，在全球的生产网络中，生产基地大规模地从日本、韩国、台湾地区（以及早期的香港地区）转向中国。中国对全球总剩余的贡献，被亚洲地区其他盈余国家的盈余下降所抵消。见 Athukorala 和 Yamashita (2009)。

② 关于全球总体均衡过程导致“全球经常账户不平衡”的论述，见 Corden (2007) 和 Wolf (2008, 第 4 章)。后者清楚地解释了美国怎样成为“最后的借款者和支出者”。

盈余确实是导致美国赤字的部分原因。但由政治因素决定的美国财政赤字的外生增加（或者从盈余转向赤字），以及不包括中国在内的其他“超额储蓄”国家盈余的外生增加，也有助于解释美国的赤字。

值得注意的是，如果美国的储蓄没有像它实际下降的那么大，美国的赤字也许可以避免，或者会缓和一些。但世界范围的利率下降和信贷激增会更大一些。因此，其他国家可能会借入更多，或者陷入更大规模的赤字。另外一种可能是，如果没有那种额外的借款，许多国家会发生衰退，本质上是因为世界的超额储蓄没有被私人投资和政府借款充分地吸收。均衡会通过收入下降的凯恩斯方式得以恢复。

“超额储蓄”国家盈余的经济影响

中国和其他超额储蓄国家的盈余对赤字国家的各个部门或利益集团有什么影响呢？为了简单起见，我的讨论只涉及美国，因为它是最主要的赤字国家。当然，中国在 2006 年后已经成为最大的盈余国家，因此它可以代表所有盈余国家。有必要牢记的是，我在这关注的并不仅仅是双边平衡。基本上，美国（以及其他赤字国家）面临的效应包括两种，即贸易效应和资本市场效应。

首先，从中国盈余的贸易效应开始。中国主要出口劳动密集型产品，它们的价格相对于美国的一般物价水平是下降的。因此，美国的该类产品生产商受到了不利影响。对美国出口竞争型生产商的不利影响，表现为相对低的工资和不断上升的失业，已经成为左右政治影响力的主要因素。这解释了美国国会内对中国的敌意（“教训中国”），以及美国要求人民币升值的压力。问题的另一方面是，那些商品的消费者们受益了。正如我会在后面提到的，美国对中国的出口商也从中国的高速增长中获益，尽管没有从中国实际生产力调整的贬值中获益。这些出口商们可能是对抗那些“声称要教训中国的人们”的最主要的利益集团。

中国的超常增长（而不是它的经常账户盈余），增加了对许多商品的需求，因此使得石油生产者和类似铁矿石、铜、煤的生产者们从中受益。这些商品由许多国家出口，除了石油输出国，还包括澳大利亚、巴西和智利等国。各种其他产品（尤其是资本品和高技术产品）的出口者，主要来自美国或德国，也从中获益。但中国的增长也损害到一些国家，主要是石油进口国。

中国盈余对美国的资本市场效应并没有被清楚地意识到。低利率让所有

的借款者受益，特别是作为最大借款者的美国政府。因此，未来的美国纳税人会受益。另一方面，美国的储蓄者会遭受损失。

美元的价值相对于其他工业国家的货币价值，特别是欧元和日元，受到什么影响了呢？由于盈余国家（主要是中国）积累的外汇储备大部分变成了以美元为主的各种证券或者投资，尤其是美国国债，这些盈余支撑起了美元的价值，尽管美国的赤字不断增长。这当然也会在经济领域产生正效应和负效应。

看看这些世界范围内相对价格变化的总效应，既有正的也有负的，因此很难说中国和其他超额储蓄国家的盈余带来的净效应，对世界的其他国家是有益还是有害。但是，我们应当提醒政治家和公众，来自中国的廉价进口品使消费者受益，低利率和更容易得到的信贷使政府财政部和私人部门借款者受益。实际上，主要的受益者是美国财政部，因此美国未来的纳税人也受益。

这足以证明，当中国在边际上向其他国家出口商品以换取债券或其他金融工具时（特别是从美国），它正在进行跨时期贸易。这种贸易和通常的商品和服务贸易一样存在收益（Corden，2007）。

当前危机的原因：中国应该受到指责吗？

有人争论说，当前世界信贷危机源于美国和其他地方过度的信贷扩张，其潜在的根源则是超额储蓄国家（包括中国在内）的高储蓄。信贷扩张导致了过度的杠杆效应，房地产繁荣，以及金融中介不负责任的贷款，家庭和私募基金以及（在较小的程度上）非金融公司不明智的或过度的借款。虽然 20 世纪八九十年代的发展中国家债务危机被认为是借款者的责任，但这次危机的责任却被归咎于最初的贷款者，例如净储蓄者——中国。

在我看来，高储蓄并不必然，也不应该导致危机。认为一些国家储蓄超过投资，无论什么原因，都会导致另一些国家投资超过储蓄是不合理的。存在一个国际资本市场，就像国内的市场中介一样，它的作用是充当借方和贷方的中介。正如前文详述过的，调整的机制是世界实际利率。国际资本市场使得国际的跨时期贸易成为可能，正如市场使得一般的商品和服务贸易成为可能一样。

那么，是什么地方出了错，才产生了这场灾难性的世界信贷危机，并导致世界范围的衰退？

在这场危机之前，当世界储蓄增长时，似乎是由于私人企业，甚至政府

缺乏资金需求导致的。这些部门本应该愿意借款、投资，以增加实物或人力资本，因为这样预期会带来合理的收益。在美国，以私人的非金融企业为例，他们不愿意借款被认为是对“互联网”泡沫的过度反应。在拉丁美洲和除中国之外的东亚地区，这一现象被解释为早期债务危机的影响。也许，金融中介没有付出足够的努力去寻找那些愿意为有良好前景的投资机会借款的客户。还有一种可能就是，人们可以把上述解释视为非常不幸的巧合，当世界储蓄急剧上升时，好的投资机会恰好减少了。

上述结果就是很多贷款都投向了高风险的用途，尤其是居民住房和消费。这就是所谓的“寻求收益”的结果。在美国，实际上进行融资的主要是消费，而不是投资。同时，对资金需求的不足部分被美国财政赤字弥补，后者主要是由减税和为伊拉克战争融资的需要造成的。人们也许会想起，约翰·梅纳德·凯恩斯曾把商业信心（“动物精神”）丧失视为总需求不足的主要原因。在这种情况下，世界的总需求在很多年里一直由不断上升的美国私人消费，以及较早时候的美国财政赤字所支撑，但这也是以稍后的危机为代价的。

因此，此次危机的发生包括很多阶段。首先，存在大量来自日本、中国、石油输出国和德国的“超额储蓄”。其次，由于各种各样特殊的原因，对有价值的投资缺乏充分的资金需求。因此，世界范围内，高额的储蓄并没有与合理的投资充分匹配。最后，世界资本市场也负有一定责任，它导致了“寻求收益”的行为、过度杠杆效应、不明智的贷款，等等。因此，中国对于这场不幸的事件的引发起到了作用。尽管正如我已经提到的，2007年中国的盈余只不过是所有盈余国家总盈余的21.4%。

然而，还有另一个因素可以解释这场危机。那就是庞大的金融中介产业没有成功地发挥它们的职能，这其中包括商业银行，当然主要是投资银行。致命的缺陷是那些没有得到充分理解的新金融工具的发明和使用。美国房地产泡沫破裂导致的不利金融影响，本来仅仅局限于美国有限的几个州，但是对抵押贷款实行证券化和全球销售的融资方式，导致了世界范围内的金融危机。

五 结论

最后，与其盈余影响相区分的是，中国的增长对世界经济的影响是什么？中国融入世界经济当然是一个主要的冲击。而且，这不仅仅因为中国

从 2005 年起产生了异常高额的经常账户盈余。更重要的是，中国可观的增长加速导致了更长时期的冲击。

中国政府选择了站在自己的立场上积极地向外发展。中国一直强调出口扩张，而不仅仅是进口替代。这种方式是发达国家的建议者们一贯敦促发展中国家采取的方式，而且在中国身上取得了巨大成功。世界必须适应中国的增长以及中国的巨大转型，欢迎中国贫困人口的减少，分享不断提升的贸易条件。这些好处都是中国附带地给予其众多贸易伙伴的。中国从澳大利亚以及其他国家购买更多的商品；从美国购买更多的政府债券（美国财政部是一个庞大的提供者）和很多其他商品和服务。中国也向很多国家，特别是美国和欧洲，出口越来越多的劳动力密集型产品。所有这些效应都改善了其贸易伙伴的贸易条件。当然，也存在很多利益受损者，这包括发达国家和发展中国家的劳动密集型产品的生产者。但是，我认为中国造成的冲击是我们必须面对和适应的，而不是加以抵制。

（孙扬帆 译）

全球危机中的宏观经济表现

黄益平 彭 程 沈明高

一 宏观经济形势的转向

中国经济在 2009 年之初再次经历了显著的转向。根据中国经济研究中心的一项调查显示，20 家国内外机构对 2009 年第二季度国内生产总值（GDP）增长率的平均预测值达到 7%，相比之下第一季度的实际表现仅为 6.1%。这一预测广泛地坚定了人们对中国经济已经见底回升的信心。

信心的提升主要归因于 2009 年初的经济数据好于预期，尤其是工业产出的稳定和固定资产投资的回升。尤其是，制造业的采购经理人指数（PMI）从 2008 年 11 月的 36 上升到 2009 年 4、5 月的 53。这意味着经理们对经济的预期已经从严重的紧缩转变为稳定的扩张。

这一快速转变可能令大部分资本市场投资者和金融行业分析师们感到吃惊。但是，我们一直认为，依靠政府调动资源的强大能力，中国能够在 2009 年和 2010 年保持相对强劲的增长。在我们看来，一些投资者和分析师早期的过度悲观情绪主要是两个因素造成的：对经济趋势的错误理解和对政府能力的低估。

首先，经济数据在 2008 年第四季度急剧转弱。工业产出的增长率从 2008 年初的略高于 15% 减速到年末的 3% ~ 5%。特别的，发电量增长率从略高于 10% 转变为 -9%。主要商品的需求（如钢铁、铜和铝）都大幅萎缩。这些变化导致人们普遍担忧中国经济正在坠入低谷。

但与此同时，经济中潜在需求的数据却表现强劲。作为反映消费者支出

的关键指标，零售额增长率持续地强劲增长。净出口额也在持续回升，主要是因为进口比出口下降得更快。固定资产投资的实际增长则相对温和，从2008年初的20%~25%回落到年末的10%~15%，其中主要是实际住房投资下降造成的。

迅速变弱的生产数据与相对有弹性的支出数据之间的不一致，可以用存货的调整来解释。去存货化是经济下行时的普遍现象。早在此次经济下行之前的几年里，由于较长一段时期的经济繁荣和来自商品价格上涨的推动，存货积累现象显著。然而，随着全球经济陷入衰退和商品市场下跌，这一趋势在2008年中期反转。这导致了存货的大幅削减。

这意味着，与潜在经济需求的温和变化相比，生产活动的减弱被夸大了。同时，这也意味着一旦去存货化过程结束，工业产出就会稳定下来，除非经济需求的下降过程加速。潜在需求好转的可能会导致存货再次积累，并使得生产比潜在需求更快地加速。

其次，许多投资者和分析师们怀疑政府支持增长的能力。有一种代表性的观点认为，经过30年的经济改革，中国已经成为一个“典型的资本主义经济”。由于有限的政策影响力，典型的资本主义经济很容易受到剧烈的经济周期的影响。

然而，这种观点反映了他们对中国政府影响经济活动能力的明显低估。的确，经济在过去的几十年里变得更加具有市场导向性，但在东南亚金融危机中政府曾成功地保持了稳定的经济增长。同10年前相比，政府调动资源的能力实际上是增强了，而不是减弱了。

10年前，政府收益占GDP的11%。现在，这一份额已经达到21%。10年前，中国银行体系内的不良贷款的平均比率接近40%；现在，不仅该比率只有7%，而且银行都资本充足，流动性良好。10年前，国有企业作为整体是亏损的；现在，它们通常是赢利的。很明显的是，政府影响经济活动的能力远远超过直接的预算支出。

上述两个因素的发展，促成了中国宏观经济形势在2009年早期的转向。第二季度初资本市场对GDP预测的上升反映了人们的情绪普遍开始变得乐观。有意思的是，中国国内的经济学家作为一个整体，从未像他们海外的同行们那样悲观。

目前，已经达成共识的是，中国的经济增长已经走过了它的最低点。有些人相信，中国将领导世界走出这一轮的萧条。但是，关键性的问题仍然存在。中国增长的恢复是可持续的吗？政府支持的周期性复苏将会加强，还是

阻碍中国经济的结构转型？其他提升强劲增长的可持续性的政策选择还有什么呢？这些都是我们希望在本文中加以解决的重要问题。

二 宏观经济表现的升级

仅仅在一年前，中国政府还在忙于跟通货膨胀作斗争。在 2008 年 2 月，消费者物价指数（CPI）的上升达到了这轮周期的最高值 8.7%，这主要是由食品价格超过 20% 的上升导致的。中国人民银行采取了各种各样的措施收紧货币政策，包括提高利率、增加准备金要求和升值货币。

然而，从 2008 年中期开始，宏观经济形势急转直下。GDP 增长率从 2008 年第一季度的 9% 减速到第四季度的 6.7%。经济的减速可以部分地归因于早期实行的紧缩政策，但主要是因为紧随美国次贷危机后的全球经济的减弱。

这一新形势突然结束了关于分离中美经济的第一阶段的争论。考虑到过去 30 年中国的开放政策以及它与世界经济的整合，上述分离的论题至少是不现实的。当前美国的金融危机主要通过以下三个渠道影响中国经济，分别是削弱出口、扭转资本流动和降低投资者信心。

为了应对变化的宏观经济形势，中国人民银行迅速开始放松货币政策，并在 2008 年 9 月实施第一次减息。人民币的升值也在 2008 年下半年突然停止。最重要的是，中国人民银行的信贷政策也从 2008 年早期的严格控制贷款增长，转变为 2009 年早期的有效鼓励贷款扩张。

出口增长率从一年前的年度环比 20% ~ 30% 下降到最近几个月的环比 -20% 左右（见图 1）。近来，美国出现了消费者信心和金融形势企稳的信号。尽管改善已经开始，但这两个指标仍然处于很低的水平上，而且还要经过一段时间中国的出口才能恢复。2009 年 5 月的港口运输量同 4 月相比，仍然没有显示出有意义的改善，仍然保持低位的航运运费同样确认了这一令人失望的趋势。

因此，中国的出口不太可能在短时期内显著恢复。这基本上是由主要工业国家不明朗的前景决定的（它们占到中国出口市场的 60% 以上）。即使考虑到更加乐观的观点，即认为美国经济会在 2009 年底企稳，欧洲和日本经济的恢复会在美国之后出现，这也不太会改变中国出口的前景。

与此同时，中国投资的稳定恢复为中国的进口描绘了一幅更加乐观的画面，尤其是投资产品的进口。最近全球散装货物运费的恢复显示出，

图1 中国出口增长率和美国金融状况指数（年度环比百分比、指数）

资料来源：花旗投资研究分析部。

同4月份相比，5月份中国和香港地区以相比其他国家和地区更快的速度在复苏。例如，新加坡—中国和韩国—中国航线，自4月中旬的低点以来已经恢复了近50%，而中国至日本和美国的航线，只从最近的低点恢复了10%~15%。

商品价格在5月份出现了明显的恢复（见图2）。原油价格上升到了每桶70美元附近，相比之下最近的低点为32美元。假如进口量保持稳定，石油和相关产品会为中国每个月的进口额增加10亿美元以上。其他商品的价格也显示出不同程度的恢复，主要体现在美国商品调查局（CRB）的工业价格指数上。

图2 商品调查局工业商品价格和原油价格

资料来源：花旗投资研究分析部。

进口比出口更快地恢复意味着，贸易盈余和经常账户盈余会进一步收缩。这将对接下来几个季度的 GDP 增长起到阻碍作用。在第一季度，名义的贸易盈余比一年前增加了。但去除价格变化之后，由于进口比出口受到的影响更大，盈余减少了近 70 亿美元。这拖累了第一季度 GDP 增长率下降了 0.2 个百分点。

出口和盈余的不断下降将会成为致力于保护增长的财政扩张的额外负担，这会使得结构性不平衡更加恶化。考虑到这一背景，外汇政策很可能继续保持不变，直到出口恢复增长、盈余稳定为止。

近来对人民币国际化的呼声只会逐渐发展，它对于未来一年的贸易成交量或货币价值不会有什么重大的影响。中国政府通过其言论和行动清楚地揭示了这一点。国务院称它将保持人民币稳定，扩张金融信用和处理好减速的外部需求——后者是对经济最大的挑战。这解释了为什么人民币近来拒绝让美元继续贬值，并转而相对美元走弱。

由于出口陷入困境，生产很难在短期之内为增长提供额外的推动（见图 3）。近期采购经理人指数 PMI 回升到 50 之上，与生产增长率继续温和地提升相一致。2008 年 11 月，PMI 指数还不到 40——与美国和欧洲的同期水平相似——很明显是一次过度调整。

图 3 工业产出 (IP) 和采购经理人指数 (PMI) (年度环比百分比)

资料来源：国家统计局和花旗投资研究分析部。

与此同时，政府的刺激政策照亮了生产的前景。然而，即使最糟糕的去存货化阶段已经过去，企业迄今为止仍然没有出现扩张。刺激方案还只处于开始阶段，因此它只能帮助消化存货，却难以对新生产起到推动作用。

随着时间的推移，投资增长率可能比 2009 年前几个月实现的水平更低

一些。土地价值和正在使用的设施设备也被纳入了固定资产投资（FAI）中。这些价值占据了总投资中的很大的份额（在某些项目中达到 1/3），而且它们通常在这些项目刚开始的时候就被计入总值。2009 年 1 月至 4 月，新开工项目总计超过 86000 个，价值约 3.7 万亿人民币，年度环比增长率分别达到了 45% 和 91%。这些项目需要若干年才能完工，但涉及的土地价值已经被记录了下来，这自然提高了增长率。因此，固定资产投资增长率会在不久后减速。

这些建设的开始阶段可能主要依赖供应方的存货。这很可能进一步扩大工业产出和固定资产投资之间的增长率缺口。然而，随着时间的推移，更大的投资需求必然要通过当前的生产来满足。

很多观察家困惑于发电量的低迷与经济增长前景改善之间的反差。的确，2009 年前 4 个月，固定资产投资增长了 30.5%，同时工业产出增长了 5.5%，而伴随的是发电量下降了 3.8%。

发电量的缺口可以归因于几个因素，包括重工业产出（例如钢铁）的大幅下降，出口减弱和前面提到的投资中的土地因素。但是，最终这个缺口会缩小，不仅通过投资增长率的放缓，而且通过发电量的上升实现。

2009 年 4 月，钢铁产量年环比下降了 5%，而有色金属产量则下降了 8.6%（见图 4）。这凸显了重工业产出的急剧下降。重工业占全部工业产出的比重，从 1998 年的 60% 上升到现在的 70%。在过去 10 年里，它的增长率比轻工业增长率平均快 3 个百分点。从 2008 年 7 月到 2009 年 4 月，重工业增长率急剧下降了 12 个百分点，而轻工业增长率只下降了 6 个百分点（见图 5）。重工业的大幅下降部分地解释了电量消费的剧烈下降。

图 4 金属产品产出增长率（年度环比百分比）

资料来源：中国钢铁和有色金属产业协会。

图 5 工业产出增长率：重工业和轻工业（年度环比百分比）

资料来源：国家统计局。

尽管出口可能在一段时间内保持低迷，但投资将开始发挥影响。尤其令人鼓舞的是，居民投资已经趋于稳定（见图 6）。

图 6 固定资产投资增长率：国有企业、居民和其他

资料来源：CEIC 数据公司。

近期房地产部门的销售激增，可能只会持续很短时间，因此并没有减轻开发商的财务压力，也没有降低重大破产事件出现的可能性。最近成功的土地拍卖，显示私人在住房方面的投资可能在 2009 年晚些时候恢复。除此之外，政府的低成本住房项目已经启动，它将在 2009 年下半年增加对金属和其他重工业产品的需求。所有这些因素都有助于缩小用电量缺口（见图 7）。

考虑到当前经济的一般前景，当前通货膨胀和通货紧缩的风险可能会变得更加平衡。基数效应会保持环比 CPI 在未来几个月继续为负，但月度变化

图7 发电量增长率和工业产出增长率（年度环比百分比）

资料来源：国家统计局和国家电网调度中心。

已经开始回归到较为正常的季节模式（见图8）。特别是，非食品CPI指数在2009年4月的环比是0.1%，是自2008年10月以来的首次上升。伴随着严重的去存货化和住房价格下降，巨大的通货紧缩的压力很可能紧随而至。

图8 2007、2008和2009年CPI值（月度环比百分比）

资料来源：花旗投资研究分析部。

通货膨胀的压力也不明显。很多观察家可能过度关注中国和美国的通胀/通缩风险了。近期的货币增长最终会导致通货膨胀。但随着持续的去杠杆化（或缺乏再杠杆化）已经急剧地降低了货币流通速度，相比货币量而言，产出的负缺口可能是对价格水平更有力的制约。更重要的是，在广受批评后，中国人民银行和美联储将在通胀信号出现时，迅速地重新制定信贷政策。目前，更大的风险是，政策制定者们可能行动过快，以至于损害了复苏

的势头。

趋于正常的通货膨胀会带来更高的债券收益。由于不存在任何方向的过度定价压力，基数效应对 CPI 的负面影响会在 8 月份显著缓解。这会使年度环比的 CPI 回升到 2%。在这种局面下，债券收益可能会上升（见图 9）。充裕的流动性可能会延迟收益率的回升，但不会延迟太久。

图 9 CPI 和债券收益（年度环比百分比）

资料来源：中国人民银行。

生产者价格指数（PPI）的转折点也越来越近了。商品价格在 5 月份迅速反弹，其中美国商品调查局（CRB）工业价格指数上升了 7%，原油价格上升了 15%。作为投入价格的采购经理人指数也在 2008 年 12 月份反转，并在 4 月份上升到 50 之上。这一趋势大概会在 5 月份得以持续。因为 PPI 的上涨在 2008 年 7、8 月份达到环比 10% 的峰值，基数效应会使 PPI 在 2009 年第四季度之前一直为负。

在这种背景下，货币政策仍然有保持宽松的空间。官员们曾发誓保持货币政策宽松。相比缺乏充分的流动性，资产价格高涨已经变得更加可以容忍了。信贷扩张仍然会维持较快的步伐，大概每个月新增贷款 3000 亿人民币。目前，每月 5000 亿 ~ 6000 亿人民币的速度太过激进了，这大概会使信贷以每年超过 30% 的速度扩张。

危机出现之后发行的第一轮商业票据已快到期了，这会导致一些新的融资需求（见图 10）。这并不是个严重的问题，只会创造更大规模的新贷款，并使未偿还款项更缓慢地增长。由于一些银行因为流动性过剩自愿降低了存款利率，那些寻求安全利差收益的人会发现现在比以前更难获利了。

政策制定者们可能通过充足的流动性和下一轮准备就绪的刺激方案来保

图 10 新增贷款

资料来源：中国人民银行。

护复苏，但短期之内不会有所行动。近来政府官员的讲话已经开始说法模糊了，他们既认识到了已经取得的成就，又逐渐担忧贷款的质量和房地产价格的过度反弹。一些地方政府已经恢复了限制房地产投机的政策。信贷扩张将持续放缓，但仍然会保持在一个较高的历史水平上。

三 快速增长的可持续性

经济活动的复苏使人们产生了这样的希望，即中国不仅会第一个走出衰退，而且它将引领世界走上复苏之路。但是，关于中国快速增长可持续性的关键矛盾仍然存在。此次增长率的恢复主要是政府政策的结果，但政府所采取的是否是最佳的政策选择呢？

这场金融危机最直接的结果是中国出口的崩溃。这可能为中国提供了一个重新平衡增长模式的最佳机会，尤其是降低对外部市场的依存度。中国政府通过推动国内投资，尽了最大的努力消除出口增长率的损失。

然而，政府主导的增长恢复导致了一系列的新问题。随着投资的急剧增长，国内需求变得更加不平衡。计划和实施投资项目的仓促性也引发了对效率和投资回报率的质疑。更重要的是，刺激政策显著地加强了国有部门，从而削弱了私有企业的相对地位。

一些政策制定者争论说，因为刺激政策是应对危机的暂时性措施，所以投资的低效率是可以容忍的。但是，未来政府将不得不处理金融危机和一揽子刺激计划带来的后果。有些观察家希望，一旦全球经济恢复，出口市场也会恢复。

然而，事实是尽管预期美国经济会在未来几年里恢复，但美国居民可能提高他们的储蓄率。这就意味着，未来美国消费和中国出口增长率之间的联系会比危机之前更弱。因此，中国的增长将不得不依赖于国内需求的提升。

不幸的是，目前国内需求的势头还存在很大的风险。2009 年第一季度超常的信贷扩张在最近几个月已经显著地放缓了，并且很可能进一步趋于温和。政府投资的大幅增长挤出了私人部门的活动。例如，新增贷款的大部分都流向了国有部门。充裕的流动性已经开始推动全国范围内的资产价格上涨，尤其是房地产部门。当然，房地产市场信心的提升是值得欢迎的，因为它可以帮助稳定投资和其他经济活动，但人们将会为仓促投资下产生的房地产泡沫付出高昂的代价。

根据政策制定者的观点，政府刺激政策的目的是支持增长。维持强劲增长的目的是创造足够的就业，而创造就业的目的是维持社会的稳定。然而，推动政府投资增长可能并不是确保社会稳定的有效手段。中国可以在短期内支持强劲的增长，但政府投资主导的增长并不能创造足够多的工作岗位，以抵消出口部门工作岗位的减少。如果是这样的话，尽管有着强劲增长，社会稳定仍然面临一定风险。

在危机时期，维持社会稳定更有效率的方法是向居民提供直接的福利和收入支持。根据一些调查发现，维持企业生产的代价往往是向居民提供直接支持的代价的 4 倍。

更重要的是，从长期来看，高速增长的可维持性取决于消费更快速地增长。为了推动消费增长，政府需要改善社会福利体系，同时改变政府、企业和居民之间的收入分配状况。

因此，从短期和长期的增长以及稳定的目的来说，政府把资源用于推动消费而不是刺激政府投资，将更加有效率。即使政府现在不这样做，它在 2010 年后也会不得不这样做。不幸的是，到那时候，境况将不会像现在这么宽松，因为银行部门的不良贷款比例会更大，财政状况会更弱，而且债务负担会更大。

(孙扬帆 译 黄益平 审校)

经济危机、凯恩斯主义与中国的结构失衡^{*}

王小鲁 樊 纲

一 经济危机与有效需求不足：理论与实践

大约 140 年前，马克思在他的《资本论》中提出了一个关于经济危机的著名解释。他认为资本主义社会的经济危机是由于其生产方式和分配方式不相兼容的结果。在这种生产方式下，生产力迅速发展，而资本主义的分配方式却限制了社会大多数人的消费能力，因而不断造成生产过剩。只有通过周期性的经济危机，使过剩的生产能力被毁灭，才能形成新的供求平衡，经济才能再一次发展。但这又将酝酿下一轮危机。马克思认为，这是资本主义社会无法解脱的矛盾。只有摧毁这种分配方式对生产方式的桎梏，让全社会共同拥有生产资料、共同分配生产成果，才能最终使生产力得到解放。^①

尽管资本主义社会后来的演变打破了马克思的预言，但马克思关于资本主义社会消费需求不足的论断在提出以后的半个多世纪中还是得到了充分验证。从《资本论》发表后的 1870 年代到 1930 年代的经济大萧条，西方国家发生了 7 次经济危机，平均每 8 ~ 10 年发生一次。在危机中，一方面社会下层群众的贫困和消费品匮乏加剧，另一方面大量产品和生产能力过剩、劳动者大量失业。尤其 1930 年代的危机特别严重，美国经济连续 4 年猛烈下挫，

* 本文中文初稿曾发表于清华大学《中国与世界观察》2009 年第 1 期，题目为《有效需求、结构失衡与经济危机》。在英文版发表时做了重要的补充和修改。这一稿是在英文版基础上翻译并做了少量修改。

① 马克思：《资本论》德文版第一卷（1867）、第三卷（1893），见中译本第一卷第 694、831 页，第三卷第 273、549 页（人民出版社，1975）。

经济总量在 1929 ~ 1933 年期间萎缩了 30%，失业率从 3% 猛增到 25%。经过 10 年的萧条和复苏，直到 1939 年，国民生产总值才恢复到了 1929 年的水平。^①

在大萧条期间，英国经济学家凯恩斯发表了著名的《就业、利息与货币通论》(1936)，系统表述了关于总需求不足的理论。他指出，由于边际消费倾向在各种主观和客观因素的影响下通常小于 1，因此当总产出增加时，就需要由投资的增长来弥补消费需求与产出之间的差额，也就是说，投资应该等于储蓄。但没有什么必然的机制保证投资自动等同于储蓄。因此就会发生总需求不足，导致生产过剩和失业。他还指出，恰恰在那些更富裕的国家，边际消费倾向更低而储蓄倾向更高，因而也就更容易出现总需求不足的情况。凯恩斯将这种情况称为“富饶中的贫困”。^②

这层薄薄的窗户纸一经捅破，道理看起来是如此简单合理。不过凯恩斯并不像马克思那样认为总需求不足是资本主义社会无法解脱的矛盾，而是建议用增加政府投资，或者降低利率以刺激私人投资的方法，来填补需求缺口。他还指出，政府投资会通过乘数效应的放大影响总需求。边际消费倾向越高，乘数就越大，对总需求的带动就越有效。

凯恩斯的思想看来对罗斯福时期的美国产生了重要影响。始于 1933 年的罗斯福新政在许多方面与凯恩斯的理论相吻合。罗斯福执政时期，扩大了政府对基础设施的投资，由政府出资修建了许多机场、学校、医院等公共设施，并实施了失业救济和“以工代赈”政策，把大批失业者吸纳到兴修水利、植树造林、道路建设等公共工程中来。在实施罗斯福新政的 1933 年当年，经济跌幅从上年的 -14.7% 缩小到 -1.8%，随后于次年实现了 9.1% 的正增长。再经过数年的恢复期之后，美国经济终于于 1939 年走出了经济危机。因此，说凯恩斯主义从大萧条中拯救了资本主义，并不过分。

但是罗斯福新政不仅仅是实践了凯恩斯主义理论，而且实际上比凯恩斯主义走得更远。其中最有代表性的是在 1935 年通过了《社会保险法》，建立了社会保障体系，以及 1938 年通过了《公平劳动标准法》以保护劳工的利益。此外，罗斯福政权还建立了累进的所得税和遗产税制度，从而通过收入再分配，在一定程度上改变了富人和穷人之间的收入分配格局。这是美国

① 美国商务部普查局 (1975)：《美国历史统计：殖民地时期到 1970》，第一部，第 126、226 页。

② 凯恩斯：《就业、利息与货币通论》，商务印书馆，1977，第 29 ~ 32 页、第 98 ~ 100 页。

历史上的一个重大转折，在一定程度上告别了早期的老式自由资本主义，走进了建立在市场经济基础上的“福利国家”时代。这些变革对于美国走出大萧条功不可没。

在这方面，欧洲国家事实上走得更远。它们在保留了市场经济基本机制的同时，通过建立社会保障、公共福利制度和实行转移支付政策，大幅度修正了自由市场经济的初次收入分配结果，缩小了收入差距，缓和了社会冲突，实现了学有所教、劳有所得、病有所医、老有所养、住有所居，因此也提高了社会消费，改变了传统资本主义的消费不足现象，因而也就在很大程度上改变了传统经济周期的产生机制。而欧美国家这些制度改变对总需求的影响，并没有在凯恩斯的理论中反映出来。

凯恩斯虽然了解马克思等人把总需求不足看做是由消费不足所导致的观点，但并不完全赞成这种观点。他解释说，提高投资和提高消费都可以扩大有效需求，并且强调，促进资本存量的增长对一个社会来说要重要得多。他认为，一旦投资增长带动了产出增长，即使消费倾向不改变，消费总量也会自动地随之增长。不过他也同意，最好是在提高投资的同时，也能提高消费倾向。他认为，所谓过度投资只能是指这样一种情况：投资的任何进一步增加都会导致亏损，而这种情况只能在所有的资本品都供给过度，而且存在充分就业的条件下才可能发生。在他看来，这是不大可能发生的。

这些看法是模棱两可的。特别是其中的一个关键问题，凯恩斯没有进一步探讨。他所说的投资需求不足，即总投资小于总储蓄，所反映的是有充分的资金供给，但没有足够的投资的情况。而这常常是由于市场饱和，存在过剩的生产能力，因此投资者没有赢利空间。而且伴随产能过剩的，通常并不是充分就业，而是就业不足。

在这种情况下，假设政府通过低利率政策刺激经济、扩大私人投资，可能在短期内（在投资过程中）拉动对投资品的需求，导致总需求上升。但这只能暂时缓解危机，而不能消除经济失衡的原因。投资一旦完成，就会形成新的生产能力，使总供给进一步增加，而消费需求的增加小于总供给的增加，因此原来供过于求的矛盾就会再次出现，甚至可能变得更加尖锐，需要再次扩大总需求来解决这种失衡。为了防止经济再次陷入停顿，政府可能不得不反复使用扩张性政策来刺激投资，这会越来越严重地导致通货膨胀，而拉动经济的作用则越来越弱。这种现象在“二战”以后普遍发生，并获得了“滞胀”这个专用名词。

这种情况实际上反映了消费和储蓄之间的比例关系失衡。储蓄率越高，

维持供求平衡所需要的投资率也就越高，生产能力扩张的速度也越快。而同时消费率较低，不足以吸收产能的扩张，就会不断产生新的供求失衡。

现在让我们通过一个简单的两部门模型来考察这种情况。假设 A 部门为全社会生产消费品，B 部门为 A 部门和 B 部门自己提供它们生产所必需的资本品。每年整个社会将社会总产出的 70% 用于消费，并储蓄 30% 的产出用于投资。因此社会总产品由 70% 的消费品和 30% 的资本品构成。为了简单起见，我们假定两个部门的边际生产率相同并等同于它们的平均生产率；它们的资本密集度和劳动密集度也相同，而且在初始点上整个社会处于供求均衡状态。因此，A 部门应当拥有全社会 70% 的资本和劳动力，而 B 部门拥有其余的 30%。

现在假定由于某种外部原因，全社会的储蓄率从 30% 上升到 50%。消费需求发生下降（降幅为 $50\% / 70\% - 1 = -28.6\%$ ），而社会有了更多的资金可以用于投资。这时消费需求的下降造成了 A 部门产能过剩。在理想情况下，资本和劳动力应当从 A 部门向 B 部门转移，使 A 部门产能收缩，B 部门产能扩大。这种调整应该持续到消费品和资本品在社会总产品中的比例各占 50%。

不过，如果实际的结构调整过程如此发生，那么 B 部门将会出现比 A 部门更加严重的产能过剩。这是因为，A 部门对资本品的需求会随 A 部门的产出下降而同比例下降，使全社会对资本品的需求下降 20%（ $-28.6\% \times 70\%$ ）。这会迫使 B 部门缩减生产，并且进一步减少 B 部门自身对资本品的需求，使全社会对资本品需求的下降幅度达到 26%。因此实际上 A 部门的资本和劳动力不仅很难实现向 B 部门的转移，两个部门反而都会出现产能过剩和生产下降，导致失业和收入下降。在第一轮下降中，总需求萎缩了 27.8%（即消费需求和投资需求降幅的加权平均），而失业和收入下降又将导致消费品需求的进一步萎缩。如果没有其他因素的影响，这种恶性循环将使整个经济陷入螺旋形下降，进入危机状态。

假定政府在第一轮下降后立即实行宽松的货币政策来刺激全社会的投资需求。为了补偿此前 27.8% 的总需求下降，使总需求恢复到下降前的水平，需要把对资本品的需求提高 92.7%（以下降前的资本品需求为 100%）。假设这一目标能够实现，则总产出会恢复到危机前的水平。但这只是短期效应。大规模投资会带来两个部门生产能力的急剧扩张，因此在经济刺激引发的投资完成后，总需求不再扩大，而总供给则会大幅度上升，这将导致新一轮的产能过剩，经济会再次面临总需求不足的危机。除非社会消费倾向能够

恢复到原来的水平，或者社会能够把一部分产品持续出口到其他国家，而不必保持贸易平衡。因此就长期而言，宽松的货币政策是无效的。

现在我们在上述模型中增加一个公共部门，并假设政府不采取宽松的货币政策刺激投资，而仅仅采取扩张性的财政政策，由公共部门进行非生产性的基础设施投资。在这种情况下，有效需求会因投资扩大增加，但投资不会引起产能的进一步扩大；经济能够从危机中摆脱出来，情况会好于前一种情况。但恢复到危机前的水平后，消费需求仍然只占总产出的 50%，另外 50% 的总产出仍然要靠投资需求来实现。而扩大内需的公共投资已经完成，社会对资本品的需求不可能维持在扩张期的水平上，总需求会再次回落到低于危机前的水平。因此如果社会不能对储蓄率和消费率进行调整，一旦扩张性的公共投资停下脚步，经济还是会再次面临总需求不足的困境。这将迫使政府继续不断地实施赤字财政条件下的投资扩张政策，最终走向滞涨。

上述情况说明，在一定条件下，存在一个最优消费率和最优储蓄率。当消费低于最优水平时，会出现总需求不足，对经济增长产生制约作用。而过低的消费不可能持续地由投资扩张来替代。

上述分析的政策含义是，当存在消费需求不足时，无论是放松货币供应的刺激措施还是典型凯恩斯式的扩大政府投资，都是不够的，更关键的是通过制度变革和政策改变来调整过低的消费率。改革不完善的财税体制，建立、完善社会保障和收入转移支付体系，改善公共服务，都是调整消费率的有效手段。

第二次世界大战前后，所有的发达国家都基本完成了在社会保障和公共服务方面的制度变革。它们在保持市场经济基本制度的同时，通过建立社会保障、转移支付和公共服务体系，改变了资本主义经济早期的收入分配两极分化状况，保障了每个人受教育的权利、就业和获得公平收入的权利、享受医疗保障和养老保险的权利，从而在很大程度上改变了早期资本主义收入差距更大、大众消费不足的状况。导致周期性经济危机的传统机制也因此在很大程度上得到改变。

时至今日，关于公平和效率哪个更重要、公共福利和市场自由哪个更重要，在世界范围内仍然是一个激烈争论的话题，并没有一个公认的结论。但纵览历史，大多数人都会同意，正是发达市场经济国家 20 世纪在收入分配和社会福利制度方面的变革，才使它们获得了新的生命，避免了马克思关于资本主义制度必然走向自我毁灭的预言。

二 两种结构失衡：美国的过度消费和中国的过度储蓄

美国在福利经济方面并没有像欧洲国家走得那样远，而是保持了相当大的收入差距。美国近年的基尼系数是 0.408，是所有发达国家中收入差距最大的。^① 在 20 世纪 30 年代大萧条之后、直到这次世界金融危机之前的 70 年间，至少有两个重要因素使美国避免了严重的经济危机。

其一，美国在 20 世纪 40 年代参加了“二战”，50 年代发动了朝鲜战争，60 年代发动了越南战争，90 年代发动了海湾战争和科索沃战争，21 世纪以来又发动了入侵阿富汗和伊拉克的战争，在“冷战”时期与苏联阵营进行了空前规模的军备竞赛，还充当了世界最大军火出口商的角色。从 20 世纪 30 年代大萧条以来，巨大规模的军火需求在相当程度上消化了美国不断扩张的生产能力，减少了生产过剩。

其二，美国凭借美元作为全球储备货币的地位，放任信贷膨胀和大规模负债消费，促进了本国消费超前发展。按照索罗斯的说法，这种建立在负债基础上的超级繁荣已经持续了 60 年，终于在世界金融危机中走到了尽头。2007 年，美国的最终消费高达 GDP 的 86%，其中居民消费占了 GDP 的 70%。根据摩根斯坦利经济学家罗奇的数据，2007 年美国的净储蓄为 GDP 的 -1.7%。^②

美国的居民、政府和企业负债更是达到了惊人的水平。2007 年美国居民未偿还债务高达 13.8 万亿美元，恰好相当于美国当年 GDP 总额。加上政府、金融机构和非金融企业的未偿还负债，合计高达 48 万亿美元，是美国 2007 年 GDP 总额的 3.5 倍（见表 1）。这些债务通过所谓金融创新证券化输往世界各地，形成了世界范围的金融泡沫，并最终将全世界拖入了金融危机。

总之，美国是靠巨额举债和军火开销，从生产过剩型经济转轨到过度消费型经济。而后者同样是不可能长期持续的。但美国的过度消费能持续到今天，与中国经济的另一类型结构失衡也有一定的关系。同美国相反，中国保

① 世界银行（2008）：《2008 年世界发展指标》，中文版第 70 页。

② 世界银行（2008）：《2008 年世界发展指标》；CEIC 数据库；斯蒂芬·罗奇（2008）：在 2008 年中国发展高层论坛上的发言。

表 1 美国政府、居民和企业未偿债务

单位：万亿美元

年份	政府负债	居民负债	非金融企业	金融机构	负债合计	GDP	负债/GDP(%)
1950	0.24	0.08	0.14			0.29	
1970	0.45	0.46	0.51	0.13	1.55	1.04	149
1990	3.49	3.60	3.75	2.61	13.45	5.8	232
2007	7.31	13.82	10.59	16.15	47.87	13.81	347

数据来源：CEIC 数据库；美国商务部普查局（1975）：《美国历史统计：殖民地时期到 1970》。

持了非常高的储蓄率和相当低的消费率。过去，中国的生产能力高度扩张在相当程度上填补了美国生产与消费之间的差额，中国的大量出口维持了美国的大量进口，中国的巨额外汇储备又通过购买美国债券弥补了美国的储蓄不足。如果没有中国的低消费、高储蓄，美国的过度消费恐怕维持不到今天。没有美国的超前消费，中国高度扩张的生产能力也会更早遇到障碍。

在过去 50 年中，中国的消费率持续下降，储蓄率不断上升。特别是从 2000 到 2007 年，最终消费率从占 GDP 的 62% 下降到 49%，居民消费比重从 46% 下降到 35%。目前的消费率大大低于世界大多数国家。尽管投资率居高不下，但还是无法赶上储蓄率的上升。企业在内需不足的情况下越来越依赖外需，经济增长也越来越依赖于净出口的扩大来拉动。这恰好与美国的消费率不断上升、储蓄率不断下降形成了互补关系（或如某些美国人所说的“恐怖平衡”）。图 1a 和图 1b 反映了过去半个世纪以来中国和美国消费率及储蓄率的相反变动趋势。

图 1a 最终消费率和总储蓄率变动趋势：中国

图 1b 最终消费率和总储蓄率变动趋势：美国

注：图中的最终消费率分别是最终消费和总储蓄占 GDP 的份额。
数据来源：中国数据来自国家统计局，美国数据来自 CEIC 数据库。

2007 年，中国对美出口占当年出口总额的 19%；对美贸易顺差高达 1633 亿美元，占当年中国贸易顺差总额的 62%，相当于当年中国 GDP 的 5.0%。如果采纳美方的统计，美国对华贸易逆差更大，2007 年为 2563 亿美元（包括经由香港的贸易），相当于其全部贸易逆差的 36%。这种情况恰好说明中美经济在各自国内经济结构失衡的情况下，互相之间的高度依赖。图 2 显示中美两国净出口占各自 GDP 的比重，在某种程度上也呈对称关系。中国经济近年来的高速增长，在相当程度上是通过净出口的不断扩大的实现的。

图 2 中美净出口占各自 GDP 的比重变化（以各自的 GDP 为 100%）

数据来源：国家统计局：历年《中国统计年鉴》、CEIC 数据库。

但中美间这种大规模非平衡贸易，今后不可能再维持下去了。美国消费泡沫已经破灭，必须进行重大结构调整，提高储蓄、降低负债，将消费压缩

到一个可持续的比例。这意味着美国市场在今后相当长的时期内都会处于疲软状态。这必将大规模地、持续地影响中国向美出口产品的数量。目前的世界经济走势也表明，世界其他各主要国家的复苏也还有很长的路要走。

在这种情况下，中国尽管可以通过政府投资来扩大内需，在较短时期恢复经济增长，但未来将继续面对一个不景气的国外市场，不可能像过去一样保持 20% 以上的出口增长率。过去维系经济高增长的一个重要支柱已经不复存在。中国经济必须进行结构调整。除非能够大幅度提高国内消费率，否则 4 万亿元扩大内需的投资只能起到短期的作用，在此之后经济增长仍将面临疲软。

三 中国消费需求不足原因何在

消费需求不足主要是收入分配方面的问题造成的。中国最终消费率下降的历史可以分为两个不同阶段。在计划经济时代（1952 ~ 1977 年），最终消费占 GDP 的比重从 78.9% 下降到 65.0%（国家统计局数据）。消费率下降是人为压低工资水平和农产品价格、政府集中社会财力用于工业化投资等政策的结果。不过这在当时并没有造成生产过剩，反而总是存在供给短缺，这是因为在当时的经济体制下，生产效率太低，无效投资过多，吞噬了可能发生的生产过剩。

中国在市场导向的改革期间发生的消费率下降则源于不同的机制。这与当代美国的结构失衡方向相反，但与 30 年代大萧条之前西方国家面临的问题是大体一致的。有若干原因导致了这种变化。

第一，中国在经济改革期间由于放开了劳动力管制，触发了大量农民工源源不断地从农村流入城市的城市化进程。正如刘易斯的二元经济模型所描述的那样，劳动力的持续转移使劳动力市场持续供过于求，导致了“劳动无限供给”的状况^①。中国目前大约有 1.5 亿农民工在城市工作，每年还有至少几百万农民工继续进入城市。在经济高速增长、人均 GDP 不断提高的情况下，劳动力市场的充分供给压制了工资水平的上升，也就导致劳动报酬在收入分配中的比重不断下降，从而扩大了收入差距，并压抑了大众消费的增长，导致最终消费增长滞后于 GDP 增长的情况。1985 ~ 2005 年这 20 年

① Lewis, W. A., 1954, “Economic Development with Unlimited Supplies of Labor”, *Manchester School of Economic and Social Studies*, XXII, May, 139 - 191.

中，中国的收入分配基尼系数从 0.31 上升到 0.46；也是在这 20 年中，中国的人均 GDP 按不变价格计算增长了 4.02 倍，而非国有部门按不变价格计算的人均工资水平仅仅增长了 2.59 倍，中国按不变价格计算的人均消费仅仅增长了 2.46 倍。这种情况直到最近几年才由于农村剩余劳动力逐渐减少而有所改变。不过，2008 年出口部门受到世界金融危机的打击，导致失业增加，又在某种程度上再次增加了就业压力和工资上升的阻力。

第二，由于边际消费倾向递减的作用，收入差距扩大会自发地导致储蓄率上升。根据国家统计局城镇住户收支调查数据，10% 的城镇最低收入家庭的消费率高达 96%，而 10% 的最高收入家庭的消费率只有 63%。研究发现，由于统计数据未能反映最高收入家庭的全部收入，他们的实际消费率更低而储蓄率更高。^① 而收入差距扩大意味着高收入居民的收入增长快于低收入居民，这会导致平均的居民储蓄率上升而消费率下降。

第三，中国在改革中，工资水平从政府决定转向了由劳动力的市场供求关系决定，但保护劳工的立法和社会保障、公共福利等制度没有随之健全起来。而这些弥补市场缺陷的制度，在 20 世纪大萧条之后早已在西方国家发展起来了。在劳动者收入单纯由劳动力市场供求关系决定，没有形成补充市场的保障制度的情况下，没有什么自发机制来保证劳动者的收入和消费水平随经济增长而同步增长。尽管近几年社会保障体系正在发生明显改善，但 2008 年全部城镇从业人员的基本养老保险覆盖率还只有 54.9%，失业保险的覆盖率仅为 41.0%，基本医疗保险的覆盖率为 49.6%，工伤保险覆盖率为 45.6%。在农村，刚刚普及了最低生活保障和新型合作医疗制度。只有极少数地方建立了农民养老保险。其他保险基本上还是空白。社保体系亟待进一步健全。

第四，近几年来，企业储蓄迅速上升，成为带动总储蓄率上升的主要因素。这与下述情况有关，即中国目前缺乏一套合理的资源税体系和国有企业红利分配制度，诸如石油、天然气、煤炭等资源收益和国有企业利润可以由企业支配，从而使企业未分配利润越积越多，成为企业储蓄的重要来源。这些国有企业主要分布于具有天然垄断性和政策垄断性的行业，例如发电及电力供应、铁路、电信、银行、保险、石油、烟草，等等。这些收益的一部分转化为企业经理人员和职工的高额报酬，造成了资源性和垄断性行业与一般竞争性行业之间巨大的收入差距。土地资源开发的收益分配不合理、不规范也是一个至关重要的问题。

① 王小鲁：《灰色收入与居民收入差距》，《比较》杂志第 31 期，2007 年 7 月。

第五，各级地方政府对扩大产出规模、加快经济增长有强烈的冲动，而在完善公共服务和实现充分就业方面激励不足，因此常常过多地鼓励资本密集的大项目投资和大中型企业发展，而对劳动密集型的小企业发展缺乏重视，这使要素配置发生倾斜，企业规模和产业的资本密集度不断上升，因而减少了就业机会，扩大了收入差距，加速了消费率的下降。根据 1995 年全国工业普查和 2004 年全国经济普查数据，此期间大中型工业企业在工业总产值中的比重从 43.6% 上升到 60.0%，占工业就业的比重从 33.0% 上升到 37.7%，分别上升了 16.4 和 4.7 个百分点。相应的，小企业的比重发生了明显下降。这些企业的数量从 183 万个减少到 135 万个，就业人数从 7900 万人下降到 5800 万人。这种变化对就业和收入分配的影响是不利的。

第六，政府的公共资金和资源管理体系存在漏洞，制度规范不健全，透明度低，特别是对预算外资金的征收和使用更缺乏监督，导致了公共资金使用不当、流失和贪污腐败现象。这严重恶化了收入分配格局。

按照凯恩斯主义的理论，消费需求不足可以由扩大政府投资，或者以宽松的货币政策鼓励私人投资来弥补。但正如本文前面所讨论的，在经过了一个短期的需求扩张之后，往往导致未来生产能力进一步扩张，又需要有更大的需求与之平衡。这种以投资拉动投资的自我循环很快就会达到某个临界点，使总投资无法与总储蓄同步增长。在此情况下，除非能够不断扩大净出口，否则无法继续保持经济增长。

这恰恰是过去一个时期发生的情况。表 2 显示，在 2000 ~ 2007 年期间，中国城镇和农村居民人均收入的增长，以及最终消费的增长都始终低于 GDP 增长率（均按不变价格计算）。其中大部分年份的最终消费的增长率都低于 GDP 增长率 2 ~ 3 个百分点，少数年份相差 5 个百分点，使最终消费占 GDP 的比重从 62% 持续下滑到 49%。与此同时，总储蓄的增长率在多数年份都快于 GDP 增长率。尽管资本形成的增长也快于 GDP，但却慢于总储蓄的增长，这是因为持续存在的过剩产能常常使得继续投资无利可图。这是内需不足的反映。这种情况同样也通过金融机构贷存比（贷款与存款余额之比）的变动反映出来。在 2000 ~ 2007 年期间，金融机构贷存比从 80% 下降到 67%，显示出积存在银行没有贷出去的存款越来越多，从一个侧面反映了储蓄的增长快于投资增长的状况。

内需不足使国内市场相对饱和，赢利空间下降，迫使企业更多地转向国际市场。这反映在净出口的超常增长和净出口占 GDP 的比重不断提高。这期间，净出口占 GDP 的份额从 2.4% 强劲上升到 8.9%。

表 2 最终消费率、净出口率等变量的变动

单位：%

年 份	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
GDP 增长率 ^a	8.4	8.3	9.1	10.0	10.1	10.4	11.6	13.0
最终消费增长率	8.4	6.5	6.6	5.3	5.1	8.3	9.1	10.4
总储蓄增长率	2.8	10.8	14.9	18.1	16.2	19.5	18.0	15.4
资本形成增长率	3.6	11.8	13.9	19.7	15.6	12.4	13.0	12.2
净出口增长率	-7.7	-4.7	32.3	-5.9	27.7	141.5	57.2	33.5
城镇人均收入增长	5.5	9.5	11.1	8.9	7.7	9.6	10.4	12.2
农村人均收入增长	2.0	4.2	5.0	4.3	6.8	8.5	8.6	9.5
最终消费率 ^b	62.3	61.4	59.6	56.8	54.3	51.8	49.9	48.8
金融机构贷存比 ^c	80.3	78.2	76.8	76.4	73.8	67.8	67.2	67.2
净出口/GDP ^d	2.4	2.1	2.6	2.2	2.5	5.4	7.5	8.9

a. GDP 增长率来自国家统计局。最终消费、总储蓄、资本形成和净出口的增长率是作者用国家统计局的 GDP 隐含平减指数对支出法 GDP 中的各组成部分进行平减后计算得出的年增长率。其中总储蓄定义为 GDP 中最终消费以外的部分。

b. 是支出法 GDP 核算中最终消费所占比重。

c. 是金融机构贷款余额与存款余额之比。

d. 是支出法 GDP 中货物和服务净出口所占比重。

数据来源：国家统计局历年《中国统计年鉴》。

表 2 反映了近年来内需不足，经济增长日益依赖出口的情况。近年来净出口能够顺利扩张，既依赖于中国产品的竞争能力，也得益于美国超前消费所提供的巨大市场空间。即使没有国际经济危机，净出口的扩张趋势也不可能长期持续，因为贸易不平衡必然导致人民币升值压力、中国与各国的贸易摩擦，以及各国日益加剧的贸易保护。但美国消费—金融泡沫破灭导致的国际经济危机，以突发的形式使中国将要面临的出口障碍提前到来了。

过去几年来，中国的出口增长率连续保持在 20% 以上。但在国际金融危机的打击下，2009 年上半年出口增长率骤降至 -20% 左右。图 3 显示了 2008 ~ 2009 年出口剧烈下跌的情况。主要由于出口下降，经济增长率从 2007 年的 13% 下降到 2008 年的 9%，又于 2009 年第一季度跌到 6.1% 的最低点。从国际经济走势来看，全球金融危机的影响是不会在短期内消除的。中国必须从高度依赖外需的经济增长模式转向主要建立在内需基础上的增长模式。

中国目前正在实行一项为期两年的 4 万亿元人民币经济刺激计划，在 2009 ~ 2010 年期间每年扩大的政府支出大致相当于 GDP 的 6%。可以相当

图3 国际金融危机期间的中国出口下降

注：图中数据为按现价美元计算的月度同比增长率。

数据来源：中国海关总署网站。

肯定，中国2009年下半年的经济增长率将高于上半年，而且中国将先于各发达国家走出经济危机。但问题在于，4万亿元投资结束之后，消费—储蓄结构失衡的状况能否得到纠正？如果不能，则这些投资只能起到暂时的效果，在更远的未来中国有可能仍会面临内需不足的威胁。2011年及以后的经济增长是否有保障，仍然是一个问题。

四 中国经济的未来

以上讨论说明，中国目前面临的基本问题并不是如何保证短期经济增长，而是怎样保障今后较长时期经济增长的可持续性。可持续的增长必须主要立足于国内需求，因此必须通过调整 and 改革来改变导致消费—储蓄失衡的内在机制。其中最为重要的，是改善社会保障和公共服务体系，改革政府的财税体制，改善小企业的经营环境，扩大就业，加速城市化进程。没有这些制度改革和制度建设的推进，内需不足问题就不可能最终得到解决。

应该说明，最近几年政府的关注民生、改善收入分配的政策已经起到了相当的作用。这包括取消农业税（2004～2006年），免除城乡小学和初中阶段学杂费（2006～2007年），全面建立农村最低生活保障制度（2006～2007年），普及农村新型合作医疗制度（2006～2008年），通过劳动合同法（2008年），等等。从表2可以看到，2001～2004年是消费增长的低谷，以不变价格计算每年只增长5%～6%。而从2005年开始，消费增长率提高到了8%～10%，不过仍然比经济增长率低2个百分点。如果这个趋势不变，

中国经济将继续面临内外需不足的两面夹击。

要想使消费—储蓄结构调整到一个比较合理的水平，必须有一段时间消费增长高于经济增长，使最终消费率从目前的 49% 上升约 10 个百分点，达到或接近 60%。虽然这个数字仍然远低于世界平均水平和所有中、低收入国家水平（2006 年分别为 78% 和 70%^①），但总需求不足的压力将大大减轻。考虑到中国正处在城市化发展过程中，需要进行持续的、大规模的基础设施建设，保持一个低于中、低收入国家平均水平的消费率，保证较高的储蓄和投资，是必要的；但目前这样过低的消费水平是不可能保证经济持续增长的。

要从根本上调整消费—储蓄结构，下面一些调整和改革应当先行。

第一，目前各地区分割的社保体系应当尽快纳入一体化轨道，尽快形成一个低水平的、全国统一的社保体系，实现异地接续，将 1.5 亿在城市就业的农村务工人员纳入保障，以实现城镇基本社保全覆盖。对于发展程度较高的地区，可以实行附加保障。

第二，教育、医疗方面的公共服务需要进一步完善，并加快从目前的九年义务教育向十二年义务教育过渡的步伐。这并不是一个不可承受的财政负担，但将在未来为全社会带来巨大的经济收益和社会改善。其中，应将中等职业教育和就业培训置于特别重要的位置。

第三，目前的城镇廉租房供应远远不能满足大部分城镇低收入居民的需要，廉租房政策应当扩大到城镇全体低收入居民，并包括在城市务工的农民工，使他们能够在城市安家落户，成为城市居民。目前享受补贴的“经济适用房”的价格实际上仍然超出低收入居民的购买能力，而中等收入居民又普遍没有资格购买，因此存在分配严重不均的问题，建议将用于这方面的公共资源全部转移到廉租房供应上来。

第四，要积极促进就业，首先要改善小企业经营环境，发展为小企业提供融资服务的小型金融机构和各类市场中介组织，纠正不利于小企业的倾斜式资源分配政策。因此需要推进金融改革步伐，扩大金融领域竞争，促进小型非国有金融机构发展。

第五，目前一些资源性和垄断性部门的赢利和人均收入远远高于竞争性部门，这是导致收入分配差距过大和影响居民消费的一个重要原因。这些问题需要通过改革现行的资源税体系和国有企业利润分红制度，以及扩大竞

① 数据见世界银行：《2008 年世界发展指标》中文版第 226 ~ 228 页。

争、减少垄断性来解决。

第六，现行的公共财政体制需要进一步改革，以调整中央和地方政府的财政分配关系，使各级政府的财权和事权互相协调；改善公共资源的管理制度，提高透明度，扩大社会对政府的监督，以防止公共资源流失、浪费和腐败现象，促进公共资源的合理分配和使用。

解决中国目前面临的机构失衡问题，我们需要的是一个有制度框架保证的、更公平、更人性化的现代市场经济，既不是回到旧的计划经济体制，也不是重走 100 年前的原始资本主义道路。政府的主要职责是提供公共服务，而不是越俎代庖、全面干预市场或取代市场。在建设社会福利和保障体系的同时，需要处理好平等和效率的关系，既坚持市场化改革的基本方向，也要防止低效率的过度福利化和浪费公共资源。

一个大众收入和消费增长与经济增长相适应的经济，将是一个更加安定和谐、更符合人类尊严的经济，也将是一个能够保持长期可持续发展的经济。中国的经济应当有光明的未来。

中国国有企业之谜： 改革动力及影响

肖 耿 杨秀科 Anna Janus

一 导言

1995 ~ 2007 年的中国国有企业改革独具两个看似矛盾的特点，因此在外界看来似乎是一个难解之谜：

- 一方面，市场化改革使得国有企业数量及其对 GDP 的贡献急剧下降，意味着国有企业在中国经济中的作用有所降低；
- 另一方面，中国对一些主要国有企业进行更为积极的管理和控制，使得国有企业总资产及总利润飞速上涨，这显示了国有企业在中国经济特别是在一些重要行业中仍然占据着重要地位。

通过采用多种统计数据，本文深入分析中国国有企业改革及其背后潜在的驱动因素，以期揭开上述难解之谜。我们把不同的行业及经济领域分为两大类，即竞争性行业及战略性行业，并分析这两类行业中国有企业及非国有企业的业绩表现。其中，竞争性行业主要包括消费品相关的制造业，这些行业在过去 30 年中经历了极其剧烈的私有化改革；而非竞争性行业主要包括基础设施建设、电信、金融、能源及原材料等行业，这些行业受惠于政府施加的市场准入限制，其国有企业的利润和资产在私有化改革的过程中持续增加。

基于上述分类，本文对中国国有企业改革的驱动因素作了两个主要假设：

- 如果国有企业特别是竞争性行业中的国有企业不能赢利，那么它们就有可能被私有化；
- 如果国有企业特别是战略性行业中的国有企业能够获利，那么它们

的垄断地位就有可能不断地得以增强。

本文采用多类证据从不同角度论证了上述两个假设，同时着重分析一个隐含的驱动因素——中国政府最大化其财政、社会及政治资产，同时最小化其财政、社会及政治债务的隐含目标——是如何驱动中国国有企业改革的。在此基础上，我们进一步分析得出几点启示：

- 国有企业在战略性行业中的主导地位从两个方面间接地促进了非国有企业的增长：一方面为非国有企业的发展提供基础性支持，另一方面国家对国有企业的产品及服务进行价格管制间接地补贴非国有企业；
- 价格管制使得产品及服务的价格严重扭曲，在一定程度上助长了能源密集型及环境破坏型活动，并有可能危及中国经济的持续发展；
- 国有企业改革已经致使国有企业过度集中于中国企业“500强”，这可能会阻碍中国的企业创新及企业家精神的发展。

本研究分析了国有企业改革对中国经济及社会产生的影响，并深入探讨中国的制度变迁，以期为中国未来国有企业改革及相关政策制定提供参考和依据。

二 背景介绍及本文的研究范围

国有企业改革对于每一个处于转轨时期的经济体来说都是非常棘手的问题，在中国，大刀阔斧的国有企业改革始自1978年。尽管中国政府在私有化改革及市场经济建设方面下了很大的决心并倾注了不少心血，然而至今国有企业仍然在中国经济中扮演着重要的角色，特别是在一些重要的战略性行业（例如基础设施建设、电信、金融服务、能源以及原材料等行业）中占据主导地位。本文的研究重点就是分析并解释国有企业改革过程中出现的这些似是而非的经济现象，从这个角度出发，我们引出了几个问题：中国政府应该继续深化国有企业改革，还是应该加强对大型国有企业的控制？过去的国有企业改革是出于市场经济建设的需要，还是另有目的？国有企业改革将何去何从？

中国国有企业改革在许多方面独具特点。跟苏联的休克疗法相比，中国国有企业改革不但大幅度提升了国有资产和利润，同时还提高了国有企业的影响力，而休克疗法却使得苏联各成员国在20世纪最后10年中经济陷入严重衰退。和印度相比，中国国有企业改革不但大面积改善了中国的基础设施，同时并没有造成过多的城市人口失业，而印度却疲

于应付其居高不下的城市失业率及其落后的工业基础设施。本文系统地分析中国大中型国有工业企业的现状及其在国有企业改革期间的业绩表现，以期揭示国有企业改革的潜在规律和趋势。为此，我们采用三类不同的数据：第一类是中国大中型国有工业企业 1995 ~ 2005 年间的行业年度数据，由中国国家统计局发布；第二类是中国企业“500 强”的企业数据，由中国企业联合会发布；第三类是世界“500 强”公司数据，由《财富》杂志发布。

本文采用一个全新的研究方法，即基于行业特性，将各种不同行业分为竞争性行业及战略性行业两大类。其中，竞争性行业包括消费品相关的制造业，这类行业在国有企业改革过程中经历了剧烈的私有化改革。而战略性行业主要包括基础设施建设、金融服务、能源及原材料等行业，政府对这些行业都施加了严格的市场准入限制。当然，关于竞争性行业和战略性行业的分类并没有一个权威或官方的分法，但是许多政府报告及研究文献在讨论国有企业改革及相关政策制定的时候都曾提及这两种分类。这种分类有助于我们揭开中国国有企业改革的面纱，并发现其背后隐藏的改革目的，以剖析国有企业改革对企业业绩及中国社会和经济的影响。本文的研究成果在于一方面比较全面地刻画了国有企业改革，另一方面为未来的国有企业改革提供参考和依据。

本文先回顾国有企业的改革历程并分析国有企业的现状，然后深入探讨国有企业改革的特点及其背后的驱动因素，最后基于我们的分析结果简单地给出一些政策建议。

三 中国国有企业改革进程

国有企业改革的背景

由于严重受到苏联的影响，中国在新中国成立初期的社会主义工业化进程中大规模地创建国有企业，在不到 10 年的时间里，国有化了所有的私有工业企业。在中国实行市场化改革之前，国有企业一直都在计划经济的体制下运营，直至 1978 年中国开始私有化改革。从宏观层面来讲，中国国有企业改革可以被视为一个把中央集权的计划经济转化为市场经济的过程；从微观层面来讲，中国国有企业改革是一个建立现代企业制度的过程。具体地说，中国国有企业改革主要分为三个连续的

阶段。

第一个阶段是 1978 ~ 1984 年。本阶段的改革使企业拥有了更多的经营管理自主权。通过扩权让利，中国政府在一定程度上削弱了国家与企业的联系，同时还增强了企业员工的生产积极性。本阶段最为重要的创新除了扩权让利之外，还有价格双轨制度，即企业以计划价格销售计划内的产品，同时以市场价格销售计划外的产品。这使得企业在完成生产计划的情况下，有更大的积极性去生产更多的产品，并以市场价格独立销售计划外的产品，从而提高企业业绩。

第二个阶段是 1985 ~ 1993 年。本阶段的改革引入了“承包责任制”，旨在分离企业管理权和企业所有权。管理层通过一纸合同便可以成为企业的法人代表，同时需要对企业的盈亏负责。本阶段的改革使得企业成为真正的经济实体，它们一方面要为自己的盈亏负责，另一方面也拥有一定的权利和义务。但是，由于企业管理层只拥有企业的管理权，没有企业的所有权，因此他们更倾向于追逐短期利益从而忽略企业的长期发展。“承包责任者”的主要缺陷就是企业管理层和企业所有者（国家）同甘共苦，当企业获利的时候，企业管理层会非常积极地参与利润分享，但是当企业亏损或者背负债务的时候，管理层并不会为此承担责任，即便这些亏损和债务源于管理层的决策失误。

第三个阶段 1993 年至今。本阶段的改革致力于构建现代企业制度，出台的典型政策包括“抓大放小”、下岗政策及混合所有制等。第三阶段国有企业特别是小型国有企业经历了大刀阔斧的改革，一些大型国有企业在自己的资本市场及香港交易所上市，当然，国家仍然作为这些上市企业的绝对控股股东。

国有企业的现状

尽管经历了 30 年的市场化改革，国有企业仍然在中国经济中扮演重要的角色并占据重要的地位。这部分主要分析大中型工业企业的发展现状，以期发现国有企业改革及发展的相关趋势。

如表 1 所示，2005 年中国一共有 3999 家大中型国有工业企业，数量占有大中型工业企业的 25%；但是其资产高达 60900 亿元，占有大中型工业企业资产的 58%；其利润高达 2680 亿元，占有大中型工业企业利润的 48%。

表 1 大中型国有工业企业业绩状况（2005 年）

所有制	企业数量	资产(十亿元)	利润(十亿元)	资产回报率(%)
国 有	3999	6090	268	4.40
集 体	1331	343	23	6.62
私 有	5584	1110	68	6.13
外 资	5272	2880	203	7.05
总 和	16186	10423	562	5.39

资料来源：《中国统计年鉴》，2005。

如表 2 所示，2007 年中国企业“500 强”中，69.8% 为国有企业，同时，这些国有企业的资产占有所有“500 强”的 94%，国有企业利润占有所有“500 强”的 88%。国有企业不仅在经济上扮演重要角色，在社会上也是一样，它们雇用的劳动力占有所有“500 强”的 89.3%，它们贡献的税收占有所有“500 强”的 92.7%。

表 2 中国企业“500 强”（2007 年）

单位：%

所有制	企业数量	资产	利润	员工数量	税收	资产回报率
国 有	69.80	93.63	87.94	89.32	92.69	1.40
集 体	5.80	4.15	2.22	2.35	1.67	0.80
私 有	17.80	1.73	7.08	7.00	3.94	6.08
外 资	6.60	0.48	2.76	1.33	1.70	8.48

资料来源：《中国企业发展报告（2007）》，企业管理出版社，2007，第 88 页。

如表 3 所示，2007 年中国制造业企业“500 强”中，将近 50% 为国有企业，这些国有企业创造的利润占有所有制造业企业“500 强”的 61%。

表 3 中国制造业企业“500 强”（2007 年）

单位：%

所有制	企业数量	利 润	资产回报率
国 有	49.80	61.11	3.17
集 体	7.80	7.81	6.16
私 有	29.40	21.40	6.35
外 资	13.00	9.70	7.85

资料来源：《中国企业发展报告（2007）》，企业管理出版社，2007，第 126 页。

如表 4 所示，2007 年中国服务业企业“500 强”中，国有企业占 61.4%，而国有资产占有所有服务业企业“500 强”的 94%，国有企业利润占有所有服务业企业“500 强”利润的 92%。

表 4 中国服务业企业“500 强”（2007 年）

单位：%

所有制	企业数量	资产	利润	资产回报率
国 有	61.40	93.60	92.40	0.83
集 体	11.40	5.40	1.13	0.18
私 有	23.20	0.84	5.32	5.34
外 资	4.00	0.12	1.18	8.26

资料来源：《中国企业发展报告（2007）》，企业管理出版社，2007，第 137 页。

同时，中国国有企业也逐渐步入国际舞台。2007 年，中国国有企业在全球“500 强”中占据了 22 个席位，企业数量按国家排名排在第 6 位。如表 5 所示，中国 22 家国有企业雇用的劳动力占全球“500 强”总劳动力的 13%，创造了 3.5% 的利润及 3.8% 的营业收入。

表 5 全球“500 强”（2007 年）

单位：%

国 家	企业数量	资产	营业额	利润	员工数量	资产回报率
美 国	32.4	25.5	35.1	38.5	34.1	2.71
日 本	13.4	9.4	11.5	7.0	9.4	1.33
法 国	7.6	10.9	8.7	7.4	9.7	1.21
德 国	7.4	9.5	8.8	5.7	8.9	1.07
英 国	6.6	12.1	7.4	8.3	6.1	1.23
中 国	4.4	4.7	3.8	3.5	13.0	1.37

资料来源：《财富》杂志。

此外，在 2006 年亚洲前五大企业中，中国国有企业占据 3 席（详见表 6）；在 2006 年世界前五大雇主中，中国国有企业也占据 3 席（详见表 7）。

但是，过去 30 年的国有企业改革主要停留在提高营业收入及企业利润的层面，很少涉及改进企业营运效率及生产率水平等方面的深化改革。如表 2 所示，2007 年中国企业“500 强”中国有企业的资产回报率仅为 1.4%，远

表 6 2006 年亚洲前五大企业（按营业额）

单位：百万美元

企业名称	国 家	营业额	企业名称	国 家	营业额
丰 田	日 本	204746. 4	国家电网	中 国	107185. 5
中 石 化	中 国	131636	本 田	日 本	94790. 5
中 石 油	中 国	110520. 2			

资料来源：《财富》杂志。

表 7 2006 年世界前五大雇主

单位：人

公 司	国 家	员工数量	公 司	国 家	员工数量
沃 尔 玛	美 国	1900000	美国邮政	美 国	796199
国家电网	中 国	1504000	中 石 化	中 国	681900
中 石 油	中 国	1086966			

资料来源：《财富》杂志。

远低于除集体企业之外的非国有企业的水平，其中私营企业的资产回报率为 6.08%，外资企业的资产回报率更是高达 8.48%。至于资本回报率，中国企业“500 强”仅为 10.07%，远远低于全球“500 强”的 16.13%（详见表 8）。

表 8 2007 年中国企业“500 强”及全球企业“500 强”业绩比较

单位：%

	资产回报率	资本回报率		资产回报率	资本回报率
中国企业“500 强”	1. 82	10. 07	全球“500 强”	1. 79	16. 13

资料来源：《中国企业发展报告（2007）》，《财富》杂志。

尽管在营业收入及利润方面表现突出，中国国有企业在企业营运效率及生产效率等方面仍然先天不足。作为中国的主要经济力量，国有企业正在迅速步入国际舞台，为了提高国有企业的国际竞争力，继续深化改革势在必行。因此，本文研究分析前期国有企业改革的一些重要特点，以便为今后国有企业改革提供参考及依据。

四 中国国有企业改革的驱动因素

分析方法

本文采用 1995 ~ 2005 年间的行业年度数据来分析国有企业改革的一些

重要特点，这些统计数据包括所有 38 个行业中的大中型国有工业企业的年度数据，由中国国家统计局整理并发布（详见附录 1）。行业数据的优点在于它使我们能够比较不同所有制、不同行业及不同时期企业的业绩表现。除了把企业按所有制及行业划分以外，本文还把这 38 个行业分为战略性行业及竞争性行业两大类（详见附录 2 和附录 3）。其中，战略性行业包括基础设施建设、能源及原材料等行业，它们为中国经济的发展提供了不可或缺的基础性支持；而竞争性行业主要包括消费品相关的制造业，它们为提高人民生活水平作出了巨大的贡献。这种分类使得我们能够系统全面地了解国有企业改革，并为未来改革提供参考和依据。

中国国有企业改革的重要特点

中国国有企业改革的一个重要特点是：一方面，国有企业数量急剧下降；另一方面，国有资产及利润持续上涨。如表 9 所示，中国大中型国有工业企业从 1995 年的 15107 家急剧减少到 2005 年的 3999 家，减少了 73.5%；与此同时，国有工业企业从 1995 年的 118000 家减少到 2005 年的 27500 家，减少了 76.7%。国有企业的急剧下降表明国有企业经历了一次极其剧烈的私有化改革。

表 9 中国国有工业企业数量

单位：家

年份	工业企业数量	大中型工业企业数量	年份	工业企业数量	大中型工业企业数量
1995	118000	15107	2005	27500	3999
2000	53500	9144			

资料来源：《中国统计年鉴》，1995，2000，2005。

但是，大中型国有工业企业的资产却从 1995 年的 38900 亿元飞速上升至 2005 年的 60900 亿元，年均复合增长率达 4.58%（详见表 10）。与此同

表 10 大中型国有工业企业的资产及利润

年份	资产(十亿元)	利润(十亿元)	资产回报率(%)
1995	3890	70.8	1.82
2000	4640	87.4	1.88
2005	6090	268	4.40

资料来源：《中国统计年鉴》，1995，2000，2005。

时，大中型国有工业企业利润从 1995 年的 708 亿元升至 2005 年的 2680 亿元，年均复合增长率达 14.24%，这个阶段的国有企业改革无疑助推了国有资产及利润的飙升，同时还提高了政府的财政、政治及社会资产净值。

基于上述分析，我们进一步针对国有企业改革提出两个假设。

假设 1：如果国有企业特别是竞争性行业中的国有企业不能赢利，那么它们就有可能被私有化。

如表 11 所示，通过分别分析竞争性行业及战略性行业的企业结构及业绩，我们发现，竞争性行业的国有企业数量从 1995 年的 12128 家急剧下降至 2005 年的 1975 家（减少 83.7%），尽管如此，竞争性行业的国有资产仍然基本维持稳定，仅从 1995 年的 18190 亿元轻微下降至 2005 年的 14230 亿元。

表 11 竞争性行业的国有企业数量及其业绩

年份	国有企业数量	资产(十亿元)	利润(十亿元)	资产回报率(%)
1995	12128	1819	9	0.51
2000	6872	1902	7	0.38
2005	1975	1423	27	1.89

资料来源：《中国统计年鉴》，1995，2000，2005。

与此同时，战略性行业的国有企业数量并没有发生太大的变化，仅仅从 1995 年的 2979 家减少到 2005 年的 2024 家，尽管企业数量仅减少 32%，然而其资产却从 1995 年的 19850 亿元飙升至 2005 年的 46640 亿元，其利润也从 1995 年的 620 亿元飙升至 2005 年的 2410 亿元（表 12）。

表 12 战略性行业的国有企业数量及其业绩

年份	国有企业数量	资产(十亿元)	利润(十亿元)	资产回报率(%)
1995	2979	1985	62	3.10
2000	2272	2642	80	3.03
2005	2024	4664	241	5.17

资料来源：《中国统计年鉴》，1995，2000，2005。

进一步分析竞争性行业，我们发现，该行业中国有企业的资产回报率居然非常之低，甚至远远低于战略性行业中国有企业的资产回报率：1995 年的资产回报率仅为 0.51%，2000 年为 0.38%，2005 年为 1.89%；而战略性

行业的资产回报率 1995 年为 3.1%，2000 年为 3.03%，2005 年为 5.17%。同时，竞争性行业的国有企业资产回报率也远远低于同行业中非国有企业的资产回报率，其中，非国有资产的回报率 1995 年为 4.65%，2000 年为 4.38%，2005 年为 5.74%。

上述实证分析表明国有企业私有化与其说是一个提高企业效率的过程，不如说是一个摒弃亏损及低效率企业从而减少财政、社会及政治债务的过程。

假设 2：如果国有企业特别是战略性行业中的国有企业能够获利，那么它们的垄断地位就有可能不断地增强。

进一步分析战略性行业我们发现，尽管该行业中国有企业数量基本维持稳定，而国有资产却经历了极其显著的提升。此外，战略性行业是营利能力非常强的行业，其总利润从 1995 年的 620 亿元飞涨至 2005 年的 2410 亿元（详见表 12）。同时，战略性行业的企业也更具效率，2005 年其资产回报率达 5.17%，远远高于竞争性行业的资产回报率（1.89%）。在战略性行业中，2005 年国有资产的比重达 56%，而竞争性行业的比重仅为 15%，从战略性行业国有资产的比重不难看出，中国对战略性行业具有绝对的控制权（详见表 13）。战略性行业包括基础设施建设及能源等行业，在这些行业中，国有企业仍然处于垄断地位，而且我们分析发现其垄断地位正不断增强。从中国政府的角度来看，国有企业改革特别是战略性行业的国有企业改革在增加了企业利润的同时，也增加了社会及政治资产。

表 13 战略性行业及竞争性行业的资产情况（2005）

单位：十亿元，%

	国有资产	总资产	国有资产比重
战略性行业	4663.7	8338.9	55.9
竞争性行业	1423	9293.6	15.3
总 额	6086.7	17632.5	34.5

资料来源：《中国统计年鉴》，2005。

影响及启示

如果把竞争性行业及战略性行业不同的国有企业改革特点结合起来，我们不难发现，中国政府从国有企业改革中获益匪浅。在竞争性行业中，效率

低下及获利能力差的国有企业急剧减少，而在战略性行业中，国有企业的利润及资产却不断飙升。当然，这个阶段的国有企业改革还有着更为深远的影响。

● 对非国有企业的影响：基础性支持及生产要素价格控制

国有企业改革成功地为非国有企业的成长壮大创造了空间，其中，非国有企业的资产从 1995 年的 12646 亿元飙升至 2005 年的 115458 亿元，同时，其利润从 1995 年的 582 亿元飞涨至 2005 年的 8126 亿元（详见表 14）。

表 14 大中型非国有企业业绩

年份	资产(十亿元)	利润(十亿元)	资产回报率(%)
1995	1264.6	58.2	4.60
2000	3584.2	224.4	6.26
2005	11545.8	812.6	7.04

资料来源：《中国统计年鉴》，1995，2000，2005。

国有企业在战略性行业中的主导地位从两个不同方面为非国有企业的发展壮大作出了突出贡献。一方面，国有企业在一些重要行业（例如基础设施建设行业）中仍然处于垄断地位，这使得国家能够通过统一协调，以前所未有的速度为其经济发展提供基础设施建设及支持。中国基础设施的发展相当惊人：在运输路线方面，营运铁路从 1995 年的 59.7 千公里发展到 2006 年的 77.1 千公里，增加了 29%；高速公路则从 1995 年的 1157 千公里发展到 2006 年的 3457 千公里，增加了近 200%；而国内航线则从 1995 年的 1129 千公里增加到 2006 年的 2113.5 千公里，增加了 87%。1995 年中国邮路长约 190 万公里，2006 年发展到 340 万公里，增加了 79%。在电信方面，中国的电话及手机用户从 1995 年的 797 万人发展到 2006 年的 6.1 亿人，增加了 7554%，而宽带用户则从 2003 年的 1802 万增加到 2006 年的 6490 万，增加了 260%（详见附录 4 ~ 附录 7）。

另一方面，国家的价格控制为非国有企业的发展提供了廉价的生产成本。由于国有企业仍然在战略性行业中占据垄断地位，国家的价格控制使得能源价格、水电价格以及其他资源价格处于相当低的水平，从一个角度来说，这为中国的消费者提供了廉价的产品和服务，从另外一个角度看，也为非国有企业提供了非常廉价的生产成本。

但是，这种通过控制生产要素价格给私有部门带来的隐性补贴，不光是

补贴中国的消费者，还补贴全世界所有使用中国产品的消费者；同时，它还会刺激更多能源消耗型及环境破坏型活动。总的来说，中国政府通过国有企业特别是战略性行业中占据垄断地位的国有企业进行价格控制造成了非常高的社会成本。现在的问题是，中国通过国有企业实行价格管制从而隐性补贴国内外消费者还能持续多久？

- 扭曲财富分配

时至今日，国有企业改革增加了国有资产及利润，同时也造成了财富分配失衡，使得国有资产过度集中于战略性行业。其中，51.61%的大中型国有工业企业集中于战略性行业，国有资产总额达46640亿元，占据所有大中型国有工业企业资产的76.62%。同时，战略性行业中国有企业创造利润2410亿元，占有大中型国有工业企业利润的89.97%（详见表15）。

表 15 战略性行业及竞争性行业中国有企业结构及业绩表现

单位：%

	总额	战略性行业	竞争性行业
国有企业数量	100	51.61	49.39
资 产	100	76.62	23.38
利 润	100	89.97	10.03

资料来源：《中国统计年鉴》，2005。

战略性行业中国有资产和利润的不断积累使得国有企业在这些最有利可图的行业中的垄断地位不断增强，同时国有企业效率低下又从另外一方面说明了中国经济的财富分配存在严重扭曲。这将会阻碍中国的企业创新及企业家精神的发展，也会妨碍企业效率及工业生产力的提升。

- 影响居民消费和积蓄

国有企业特别是战略性行业中的国有企业留存了大量收益，这对中国的宏观经济产生了重大影响。由于国有企业并没有对其股东提供分红，因此企业留存了大部分财富及收入。结果，居民消费仅占GDP的37%，而居民收入却占国民经济收入的45%（详见表16）。国有企业留存的大量收益以及政府的高额税收收入是导致中国低消费率及巨额国际收支经常项目顺差的重要原因。

- 国有企业集中于中国企业“500强”

尽管经历了几个阶段的私有化改革，中国国有企业仍然在很大程度上在

表 16 2007 年中国居民收入及消费

	收入额(十亿元)	占 GDP 比重(%)		消费额(十亿元)	占 GDP 比重(%)
居民收入	11198	45	居民消费	9332	37

注：居民收入为城乡人均收入乘以相应人口数量。

资料来源：《中国统计年鉴》，2008。

大中型企业中占据着重要的地位。中国企业“500 强”中，国有企业在数量上占 70%，在资产方面占 94%，在利润方面占 88%。虽然国有企业业绩相对非国有企业（例如集体企业、私营企业及外资企业等）稍逊一筹，但是它们仍然在大型制造类企业中占据重要地位。

即便在国际舞台上，国有企业也扮演着越来越重要的角色。如表 17 所示，中国国有企业在全球“500 强”中的数量从 2005 年的 15 家增至 2007 年的 22 家，企业数量按国家排名排在第六位。

表 17 全球“500 强”中的中国企业数量

单位：家

年份	中国企业数量	年份	中国企业数量	年份	中国企业数量
2005	15	2006	19	2007	22

注：全球“500 强”中的中国企业都是国有企业。

资料来源：《财富》杂志。

五 政策建议

为了解决国有企业改革的先天不足，我们建议把国有企业私有化改革作为中国金融行业改革的一个重要部分^①，同时国有企业改革应该致力于减少国家的控制并增强企业的国际竞争力。为此，我们提供以下几个建议。

- 在未来 3 至 5 年内，国家减持既有的上市国有企业股份至少数股东水平，如低于 30%；
- 在未来 5 到 10 年内，所有中央和地方大型国有企业都应上市，在所有新上市的企业中，国有股份必须在 IPO 时低于 50%，并要求企业制

① 参见清华－布鲁金斯公共政策研究中心《十年内把上海打造为国际一流金融中心——十条政策建议》

订计划，在上市后的 3 到 5 年内将国有股份降到少数股东水平，如 30% 以下；

- 国家作为大股东既不是代表国家利益的必要条件，也不利于提高上市公司的竞争力。为了保护国家利益，可以设立一个具有否决权的黄金股，当企业董事会作出任何潜在的伤害国家利益或国家安全的决定时，国家则可以使用该否决权。

六 结论

通过采用多种统计数据，本文分析了国有企业在 1995 ~ 2005 年间的改革及特点，我们发现，该阶段的改革一方面伴随着国有企业数量的急剧下降，另一方面却伴随着国有资产及利润的飞速上涨。分析显示，主要是竞争性行业的国有企业数量经历了急剧下降，而战略性行业的国有资产及利润却飞速上涨。我们还分析指出，如果国有企业发生亏损，那么它们就有可能被私有化；而如果国有企业能够赢利，那么它们的垄断地位会不断地得以加强。这说明国有企业改革背后的驱动因素是中国政府最大化其财政、社会及政治资产，同时最小化其财政、社会及政治债务。

此外，我们还指出，国有企业改革已经从多方面对中国宏观经济环境产生重要影响。其中，国有企业在战略性行业中的主导地位为非国有企业的成长创造了空间，为非国有经济的发展提供了基础性支持及廉价的生产要素支持。同时，国有企业过度集中于战略性行业使得企业效率及生产力水平低下，同时还阻碍企业创新及企业家精神的发展。除了财富分配扭曲导致的众多国内问题之外，不断发展壮大的中国国有企业也给国际经济带来了不可估量的影响。因此，未来国有企业深化改革的压力不仅来自国内，还将来自国外，特别是激烈的国际竞争。

参考文献

《中国统计年鉴》（1996 ~ 2008 年），中国统计出版社。

Jonathan Anderson, 2008, *How to Think about China, Part 1: State Economy or Market Economy?* UBS Investment Research Asian Economic Perspectives.

Geng XIAO, 2005, *What is Special about Enterprise Performance in North-East People's Republic of China? Dynamics of Privatization, Profitability and Productivity during the Reform Era*, Asian

Development Bank Institute Discussion Paper (Tokyo).

Geng XIAO, 2006, *Non-Performing Debts in Chinese Enterprises Patterns, Causes, and Implications for Banking Reform*, Asian Economic Papers (USA, MIT Press), page 61 – 113.

《新中国五十年统计资料汇编》，中国统计出版社，2005。

《中国有企业业发展报告 2007》，企业管理出版社，2007。

China by Numbers 2008, China Economic Review Publishing.

China Towards 2020: Development Goals and Policy Options, China Development Forum 2008.

High Performance Business in China 2007; In Pursuit of Profitable Growth, Accenture.

Global Fortune 500 2007, Fortune Magazine.

David Dollar & Shang – Jin Wei, 2007, “Das (Wasted) Kapital: Firm Ownership and Investment Efficiency in China,” NBER Working Papers 13103, National Bureau of Economic Research, Inc.

Jahangir Aziz and Li Cui, 2007, “Explaining China’s Low Consumption; The Neglected Role of Household Income”, IMF Working Paper.

附录 1 行业名称及编号

06 煤炭开采和洗选业

07 石油和天然气开采业

08 黑色金属矿采选业

09 有色金属矿采选业

10 非金属矿采选业

13 农副食品加工业

14 食品制造业

15 饮料制造业

16 烟草制品业

17 纺织业

18 纺织服装、鞋、帽制造业

19 皮革、毛皮、羽毛（绒）及其制品业

20 木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业

21 家具制造业

22 造纸及纸制品业

23 印刷业和记录媒介的复制

- 24 文教体育用品制造业
- 25 石油加工、炼焦及核燃料加工业
- 26 化学原料及化学制品制造业
- 27 医药制造业
- 28 化学纤维制造业
- 29 橡胶制品业
- 30 塑料制品业
- 31 非金属矿物制品业
- 32 黑色金属冶炼及压延加工业
- 33 有色金属冶炼及压延加工业
- 34 金属制品业
- 35 通用设备制造业
- 36 专用设备制造业
- 37 交通运输设备制造业
- 39 电气机械及器材制造业
- 40 通信设备、计算机及其他电子设备制造业
- 41 仪器仪表
- 42 文化、办公用品及其他制造业
- 43 废弃资源和废旧材料回收加工业
- 44 电力、热力的生产和供应业
- 45 燃气生产和供应业
- 46 水的生产和供应业

附录2 战略性行业

- 06 煤炭开采和洗选业
- 07 石油和天然气开采业
- 08 黑色金属矿采选业
- 09 有色金属矿采选业
- 10 非金属矿采选业
- 16 烟草制品业
- 25 石油加工、炼焦及核燃料加工业
- 27 医药制造业

- 32 黑色金属冶炼及压延加工业
- 33 有色金属冶炼及压延加工业
- 44 电力、热力的生产和供应业
- 45 燃气生产和供应业
- 46 水的生产和供应业

附录3 竞争性行业

- 13 农副食品加工业
- 14 食品制造业
- 15 饮料制造业
- 17 纺织业
- 18 纺织服装、鞋、帽制造业
- 19 皮革、毛皮、羽毛（绒）及其制品业
- 20 木材加工及木、竹、藤、棕、草制品业
- 21 家具制造业
- 22 造纸及纸制品业
- 23 印刷业和记录媒介的复制
- 24 文教体育用品制造业
- 26 化学原料及化学制品制造业
- 28 化学纤维制造业
- 29 橡胶制品业
- 30 塑料制品业
- 31 非金属矿物制品业
- 34 金属制品业
- 35 通用设备制造业
- 36 专用设备制造业
- 37 交通运输设备制造业
- 39 电气机械及器材制造业
- 40 通信设备、计算机及其他电子设备制造业
- 41 仪器仪表
- 42 文化、办公用品及其他制造业
- 43 废弃资源和废旧材料回收加工业

附录 4 交通运输路线长度

单位：万公里

年份	铁路路线			公路	高速公路	内河航道	民航航线			管道输油
		电气化路线						国际航线		
1995	5. 97	0. 97		115. 70	0. 21	11. 06	112. 90	34. 82		1. 72
1996	6. 49	1. 01		118. 58	0. 34	11. 08	116. 65	38. 63		1. 93
1997	6. 60	1. 20		122. 64	0. 48	10. 98	142. 50	50. 44		2. 04
1998	6. 64	1. 30		127. 85	0. 87	11. 03	150. 58	50. 44		2. 31
1999	6. 74	1. 40		135. 17	1. 16	11. 65	152. 22	52. 33		2. 49
2000	6. 87	1. 49		140. 27	1. 63	11. 93	150. 29	50. 84		2. 47
2001	7. 01	1. 69		169. 80	1. 94	12. 15	155. 36	51. 69		2. 76
2002	7. 19	1. 74		176. 52	2. 51	12. 16	163. 77	57. 45		2. 98
2003	7. 30	1. 81		180. 98	2. 97	12. 40	174. 95	71. 53		3. 26
2004	7. 44	1. 86		187. 07	3. 43	12. 33	204. 94	89. 42		3. 82
2005	7. 54	1. 94		334. 52	4. 10	12. 33	199. 85	85. 59		4. 40
2006	7. 71	2. 34		345. 70	4. 53	12. 34	211. 35	96. 62		4. 82

资料来源：《中国统计年鉴 2007》。

附录 5 主要港口码头泊位数

年份	总计			生产用			非生产用	
	码头长度 (米)	泊位个数 (个)	万吨级	码头长度 (米)	泊位个数 (个)	万吨级	码头长度 (米)	泊位个数 (个)
2003	280756	2562	650	256748	2238	650	24008	324
2005	378678	3641	769	340727	3110	769	37951	531
2006	417749	3804	883	382492	3291	883	35257	513

资料来源：《中国统计年鉴 2007》。

附录 6 邮递线路

年份	邮路总长度 (公里)	汽车邮路	铁路邮路	年份	邮路总长度 (公里)	汽车邮路	铁路邮路
1995	1886082	819412	183036	2001	3102558	1074092	180399
1996	2118940	917151	183884	2002	3080989	1112806	177685
1997	2363108	873688	186382	2003	3270209	1137480	191351
1998	2853942	930622	189652	2004	3336446	1194578	195998
1999	2979007	989122	190056	2005	3406226	1229802	200180
2000	3073331	1070304	184925	2006	3369392	1230633	204733

资料来源：《中国统计年鉴 2007》。

附录 7 电信主要通信能力

年份	长途电话交换机容量(路端)	局用交换机容量(万门)	移动电话交换机容量(万户)	长途光缆线路长度(公里)	互联网宽带接入端口(万个)
1995	3518781	7204	797	106882	—
1996	4162009	9291	1536	130159	—
1997	4368305	11269	2586	150754	—
1998	4491595	13824	4707	194100	—
1999	5032026	15346	8136	239735	—
2000	5635498	17826	13986	286642	—
2001	7035769	25566	21926	399082	—
2002	7730133	28657	27400	487684	—
2003	8693998	35083	33698	594303	1802
2004	12629982	42347	39684	695271	3578
2005	13716307	47196	48242	723040	4875
2006	14423427	50280	61032	722439	6486

资料来源：《中国统计年鉴 2007》。

中国的经济转型和劳动力市场一体化

Prema-chandra Athukorala Kyoji Fukao 袁堂军

一 导言

过去 30 年，中国迅速崛起成为世界主要经济大国，而这主要归功于两个方面：一是大量劳动力从农村迁移到城市，二是劳动力在国有和非国有部门之间的重新分配。20 世纪 80 年代初以来，超过 1 亿人离开乡村到城市工作——这是历史上和平时期规模最大的人口迁移现象。^① 此外，国营企业的改革也使 4000 多万劳动力流向私营部门。“由过剩劳动力支撑的比较容易的经济转型阶段是否即将迅速接近尾声？”近年来中国政界对此越来越关注（Garnaut 和 Huang, 2006；Hausmann 等, 2006；Siebert, 2007；Islam 和 Yokoda, 2006）。而政界如此关注，也是因为根据中国官方的工资数据显示，城市正规部门的工资增幅显著；而在业界媒体的报道中，在发展迅速的沿海省份出现劳动力紧缺的个案。在本文中，我们会通过考察过去 30 年中国在持续的结构变化及劳动力市场转型的大背景下的就业和工资趋势，来探讨这个问题。

中国有大量关于改革时期劳动力市场表现的文献。^② 不过，绝大多数现有研究反复关注的重点集中在劳动力市场表现的微观方面。这类研究只是孤立地考察一个具体问题（例如，相比于城市永久居民，农民工的薪酬是否很低），并做出政策推论。但却忽略了一个事实，即所讨论的问题是转型期

① 文中提到的数据，除非特别说明，都来自《中国统计年鉴》（国家统计局各年度报告）。

② Zhao（2005）一文对截至 2003 年的相关文献作了广泛的调研。Shi 和 Sato（2006）一文也提供了相关文献的列表，可以找到最近的相关论文。

经济持续增长过程的组成部分，而不是一个结构性现象。这种情况在这类文献中并不少见。很少有哪一部文献尝试针对不断发展的劳动力市场的整体情况进行分析，并研究其对未来发展轨迹和对国家发展政策的影响。填补这一文献空白有着至关重要的意义，因为不断变化的劳动力市场和影响劳动力资源配置的政策，对国家的发展过程和人民福祉有着极其深远的影响。如果经济发展的趋势是劳动力过剩的状况迅速走向终结，那么很显然，国家需要进一步通过加大资金投入和加快技术进步，来为经济的持续增长作准备。另一方面，如果劳动力状况与现有数据显示的情况相反，即劳动力过剩的状况一直持续下去的话，该方向的政策转变可能与实现经济快速平稳增长的目标相违背。除了与中国的国家发展政策相关之外，对中国的劳动力市场形势进行系统分析对于讨论中国在不断变化的国际经济秩序中担当的角色也是至关重要的。

该研究的分析框架是依据著名的刘易斯模型，即劳动力无限供给情况下的经济增长方式（以下简称“刘易斯模型”）（Lewis, 1954, 1958, 1979）。在分析日本和东亚新兴工业化国家的现代经济增长进程（例如，Minami, 1973, 1986; Fields, 1994; Ranis 和 Fei, 1975; Ranis, 1993）时，该模型得到了广泛的应用，并被适当修改。该模型以一个封闭的二元经济的假设开始，即一个“现代”（资本主义）部门和一个以过剩劳动力为特征的“生存”（传统）部门。^① 在现代部门，正如新古典经济学所假设的，实行的是利润最大化的原则，根据劳动力生产的边际产出价值来支付其报酬。按照古典经济学的传统，在自然经济中，工资率按照惯例是由当地维持生计的水平决定的。因为与传统部门相比，生活在现代经济中的生活成本更高，所以现代经济部门可以按照固定工资率雇用工人，即付给他们的报酬会略高于维持生存所需的最低费用。按照这样的工资率，现代部门在获得了源源不断的劳动力之后，资本投入和技术进步不再会抬高工资，而是增加国家收入中的利润份额。假定存在一些“扰动”，例如计划经济向市场经济转变（正如中国的经济体制在 20 世纪 70 年代后期发生的转变一样）可以提高工业效率的技术变化，可以引发现代部门在生产上的扩张。随着产量的不断提高，利润也在稳步增长，而工资水平却保持不变，这就导致了对劳动力的需求逐渐增加。该增长过程作为一个正向的反馈过程不断继续——利润增加，利润再投

① 在刘易斯模型的许多应用中，“生存部门”近似于“农业”。这一术语会造成误解，它忽略了小规模非农产业和非正规部门中的失业者和就业不足者，他们也是劳动力储备的一部分。

资，进一步的工业扩张和进一步的扩大雇用规模——直到传统部门的过剩劳动力完全被现代部门所吸收，从而到达著名的“刘易斯转折点”。自此以后，两个部门的工资开始趋于同一水平线，而经济看起来已经非常像工业化经济了。在达到转折点以后，二元经济结构随之消失，生存部门变成了现代经济部门的一部分，工资率和人均收入沿着向上倾斜的劳动力供给曲线持续上升。

该模型可以被应用到国际领域而无需改变其基本结构（Kindleberger, 1967；Ranis 和 Fei, 1975；Lewis, 1979）。对要素禀赋和相对要素价格的新古典主义式的反应可以在开放型经济环境中看到。对于过剩劳动力经济，这意味着有更多的通过非熟练劳动力密集型出口来扩大产量的机会。现代的工业技术、低廉的工资和高度灵活的劳动供应，这些因素综合起来带来了高利润率，而高利润率又通过资本积累的增加而转化成了高增长率。高收益率同时也吸引了外资的加盟，从而加快实现了经济的转型增长。在达到转折点后，国内企业为了寻找廉价劳动力将走出国门，它们将引进廉价的移民劳工或将工厂迁移到劳动力资源丰富且低廉的国家。

我们简略地概括一下有关刘易斯模型的一些限制条件（Rosenzweig, 1988）。经常有人指出，“二元经济”的假设具有很大的局限性，而且不切实际。这样说是因为劳动力市场往往是很分散的。另一种批评是，在大多数的发展中国家，真实的劳动力市场环境与自然经济中劳动力供应的高度灵活性的假设是不相符的。这些对模型的微观基础的质疑不足以对我们造成困扰。刘易斯模型的用途，以及我们在此应用这个模型的目的，就是要从历史的角度出发，提供一个宏观的理论框架来分析劳动力供应在经济转型阶段的作用。在研究动态的转型增长时，独特的二元结构和灵活的劳动力供应假设，仅仅是为了方便分析。如果经济是“分散独立的，不论有多少个组成部分，那么二元论就是让其简化的假设”（Basu, 1997：152）。至于劳动力供给的伸缩性，“我们不需要‘无限的’伸缩性；‘非常大’就足以满足我们的用途”（Lewis, 1979：218）。

因为缺乏许多关键的变量数据，再加上现有数据的质量低劣，就妨碍了对中国劳动力市场环境进行系统的定量评估。例如，没有现成可用的数据显示工人的技术成分，农业工人和城市非熟练工人的工资情况，以及包括农民工在内的城市就业状况，而这些数据对于系统地分析经济环境中存在过剩劳动力供给是很重要的。同时，数据的质量和一致性也很重要，这在很大程度上反映了统计系统在指令性经济条件下的弊病。主要的局限在于：中国公布的统计数字，过多地关注了城市产业工人，而对于工作在城市管辖范围之外

的数目更为庞大的制造业员工则缺乏详细的数据。即使在城市，数据的收集和报道也集中在迅速衰退的国有企业和城镇集体所有制生产企业，对于充满活力且正处于蓬勃发展中的私营制造业（Banister, 2005a, 2005b）缺少足够的关注。还有一些技术上的困难（比如中国经济体制的复杂性）以及经济数据被赋予过多的政治意义，特别是在省和地方各级政府（Rawski 和 Xiao, 2001）。

我们的目标是，从政策讨论的视角，对最近中国劳动力市场发展进行更为广泛的探索性分析，并为进一步的研究寻求新的途径。本文的核心内容是，使用现成的官方数据，仔细分析劳动力市场的整体环境及工资趋势，同时要注意这些数据的局限性，使用从最近的家庭调查中获取的原始数据对工资确定过程进行经济计量分析。与此相关，我们还利用现有的微观经济文献，来确定劳动力市场表现的关键方面，因为这些方面与过剩需求状况研究有联系。

在本文的第二部分，我们概述了初始劳动力市场情况和劳动力市场改革的关键要素，为随后的分析奠定了基础。第三部分，我们对改革时期的劳动力供应状况和就业模式进行了考察，并重点关注了过剩劳动力情况的转变。第四部分，我们对急速上涨的城市总体工资水平和繁荣的劳动力市场状况之间明显的不一致性进行了调查。第五部分，我们总结了主要成果和政策推论。

二 初始劳动力市场状况、劳动力 市场改革及劳动力转移

在推行经济改革之前，中国实行的中央计划经济在经过了 40 年的发展演变之后，已经成为一个典型的劳动力过剩的二元经济^①结构的例子（Eckstein, 1977；Putterman, 1992）。政府严格控制劳动力从农村向城市转移。这就意味着大部分的农村劳动力被束缚在生产率相对较低的农业和小规模的乡村工业领域。当中华人民共和国成立时，在中国的城市和工业中心存在大量的显性失业现象，与此同时，在农村地区存在大量的隐性失业现象。甚至是在中国的工业化进程最为迅速的 20 世纪 50 年代，如上所述的劳动力市场状况依然存在并一直持续到 20 世纪 60 年代。因此，中国的状况与俄罗

① 通过组织架构的改革，可以用更少的劳动力和更小的投资获得大体上相同水平的产出时，可以认为存在劳动力过剩。

斯不同，在中国没有必要动用农村的劳动力“储备”。此外，国家为了保护城市人口的利益，设置了许多城乡移民障碍。在 20 世纪 50 年代，政府建立了户籍制，人们被限制在其出生的城市或乡村里，以此来确保有足够的劳动力从事农业生产，同时确保工业和城市部门有足够的粮食供给（Cheng 和 Selden, 1994）。户籍制的建立，将农村和城市的劳动力市场完全分割开了，劳动力被指定分配给其所在的工作地点。此外，限额配给变得越来越普遍，只有迁移得到批准的人们才能在迁居地获得新的住房。

自 20 世纪 80 年代起，中国逐步放宽了国内移民的政策限制（Meng, 2000；Tao, 2006）。20 世纪 70 年代至 80 年代初，农村开始实行家庭联产承包责任制，农民有了支配自己劳动的自主权，他们可以配置更多的劳动力资源来从事非农业活动。与此同时，政府也放松了对农村地区劳动力资源的严格控制。1983 年，政府准许农民将他们的农副产品运输、销售到外地市场；政府还批准建立农村合作社及农村劳动力就业市场。这些举措都为农村地区劳动力市场的快速发展奠定了基础。那些发展迅速的乡镇企业（TVEs），很快就成为农民务工的首选之地。乡镇企业吸收了一大批劳动力，他们都是随着农业劳动生产率的提高而解脱出来的农民（Garnaut 和 Ma, 1996）。

20 世纪 80 年代后期，中国的经济改革深入到了城市部门，并建立了经济特区。与此同时，政府开始允许农民进城务工，只要他们有能力养活自己。随后，政府还逐步取消了粮食配给/粮票制度，并且准许个人按市场价购买食品。这些政策的实施都为城乡移民提供了便利。从 20 世纪 90 年代初开始，政府采用各项措施，以期进一步放宽户籍制度，同时还鼓励更多的劳动力从农村向城市流动（Naughton, 2007：第 8 章）。中央和地方政府采取多项措施鼓励城乡之间和各地区之间的劳动力流动。一些城市实行一种选择性的移民政策，政府给那些投资在当地建企业或在城市购买昂贵住房的移民解决户籍。从 2001 年起，在大多数小城镇里，要获得当地户口的最低要求是，户籍申请人有长期的收入来源，并且在当地有合法的居住权。此外，房屋所有权限制的解除，就业政策的改变，限额配给制度的取消，以及城市欠发展区域的扩张，都为移民迁居城市提供了便利条件。城市住房商业化，城市私营部门的迅速扩张及连接城乡的移民网络的迅速发展，都为农民工进城就业提供了便利条件。

20 世纪 80 年代初，城市经济开始进行工资制度改革，在新实行的灵活的劳动力管理策略下，城市求职者可以到国有企业、集体企业或民营企业找工作。这个聘用系统的应用（国内闻名的“联合三个渠道就业”）标志着计

划经济时代的劳动力分配模式一去不返。在 1983 年推出的劳动合同制度为企业招聘短期合同工提供了更多的自主权。大约在 1993 年，国有企业（SOE）传统的任用制度开始瓦解，同时，国有企业的经理人被赋予了裁减冗员的权力。在这种背景下，产生了一种新的就业安排方式，叫做下岗，或称做待业。根据该制度，工人即使不再到企业上班，但仍与企业保持联系，并有权领取小额津贴和福利（Rawski, 2003: 23）。

1994 年，政府开始对国有企业进行改革。由于部分企业的私有化（主要是中小型规模的企业），亏损企业倒闭或被兼并，到 2005 年时，国有控股企业的数量已经从 10 年前的 30 万家下降到 15 万家（Bergsten 等，2006: 23-24）。国有企业数量的锐减，再加上现有的国有企业的缩编改制，导致国有企业的就业率大幅下降。1995 年，有 1.13 亿人在国有企业工作，达到国有企业就业人数的高峰，而到了 2005 年，国有企业员工仅有 0.65 亿人（Naughton, 2007: 第 8 章）。

总之，过去 20 年进行的经济改革，已逐步放宽了对中国经济各部门和各行业之间的劳动力流动的限制。但是，目前对城乡之间、正规和非正规部门之间的劳动力的流动仍有一些限制。因此，城乡之间的劳动力市场仍然是被高度分割的，而且还存在着严重的漏洞，比如养老金、医疗保障和失业救济金的获取都与城市户籍身份密切相关。户口登记了一个人的特定的所在地和特定的身份，无论城市还是农村。唯有那些拥有城市居住许可证——俗称“城市户口”——的人才有权永久地生活在中国城市。自从 20 世纪 80 年代以来，政府大大放宽了户口申请的限制条件，尽管如此，户口制度依然是存在的，而且是否拥有城市户口仍然是有差别的。富人或是受过高等教育的人可以把户口从城镇或小城市迁移到大城市，然而对于大多数公民来说，想申请到城市户口并不容易（Wu 和 Trieman, 2004; Liang 和 Ma, 2004; 世界银行, 2005）。虽然在过去的 15 年中政府进行了大刀阔斧的经济改革，但是国有企业部门还是解决了将近 1/5 的城市劳动力的就业问题，而在这些部门里，有关就业和薪酬的做法与市场规律相距尚远。

三 劳动力供应和就业

在 20 世纪 70 年代初期，中国进行了以市场为导向的一系列改革。与此同时，中国开始严格实行计划生育政策，人口增长开始呈现下降趋势。人口年均增长率从 1985 ~ 1995 年期间的 1.4% 下降到 1995 ~ 2007 年期间的

0.75%（表1）。中国目前有13.2亿人口，根据目前的人口增长趋势来看，预计到2025年，中国人口将达到约15亿这样一个顶峰（Tao, 2006：表8-2）。^① 随着出生率的下降，以及年轻人数量的增加速度超过了需要供养的儿童及老人的数量，劳动适龄人口（年龄在15~64岁之间的人口）——的潜在劳动力——的增长速度远远超过了总人口的增长速度，形成了所谓的

表1 中国人口统计表（1985~2005年）

年份	总人口(万)	劳动力		城市人口	
		总人数 (万)	占总人口的 比例(%)	总人数 (万)	占总人口的 比例(%)
1985	105851	50112	47.3	11882	23.7
1986	107507	51546	47.9	12639	24.5
1987	109300	53060	48.5	13435	25.3
1988	111026	54630	49.2	14100	25.8
1989	112704	55707	49.4	14601	26.2
1990	114333	65323	57.1	17252	26.4
1991	115823	66091	57.1	17805	26.9
1992	117171	66782	57.0	18338	27.5
1993	118517	67468	56.9	18884	28.0
1994	119850	68135	56.9	19425	28.5
1995	121121	68855	56.8	19995	29.0
1996	122389	69765	57.0	21264	30.5
1997	123626	70800	57.3	22592	31.9
1998	124761	72087	57.8	24041	33.4
1999	125786	72791	57.9	25317	34.8
2000	126743	73992	58.4	26800	36.2
2001	127627	74432	58.3	28031	37.7
2002	128453	75360	58.7	29458	39.1
2003	129227	76075	58.9	30833	40.5
2004	129988	76823	59.1	32081	41.8
2005	130756	77877	59.6	33479	43.0
2006	131448	78343	59.6	57706	43.9
2007	132129	78881	59.7	59379	44.9
备忘项目:平均年增长率(%)					
1985~1995	1.36	3.33		5.4	
1995~2007	0.75	1.13		4.3	
1985~2007	1.02	2.1		4.8	

资料来源：国家统计局各年度的《中国统计年鉴》，中国统计出版社。

① 基于中国人口信息中心的推测。

“人口红利”。劳动力的增长更快，从 1985 年的大约 5.01 亿人迅猛上涨到 2007 年的 7.89 亿人，这反映了劳动人口参与率在持续上升（从 72% 到 88%）。在 1995 ~ 2007 年期间，年均增长的劳动适龄人口为 1.1%，相较之下，全国总人口增长仅为 0.75%。预期到 2025 年，劳动适龄人口将从目前的 9.25 亿上升到 10.18 亿。

在中国，就业的扩大远跟不上劳动力的增长速度。农村实现就业的总人数（假定其中有大量就业不足的工人，讨论见下文）在过去的 15 年里大致保持在 4.90 亿左右。在外资企业（包括合资企业和外商独资企业）和当地私营企业（包括城市非正规部门的就业）这类城市经济中新兴的私营部门中的就业增加非常可观：1990 年，这些企业实现的就业总人数为 0.65 亿，而在 1990 ~ 2007 年期间，增加到近 1.82 亿（表 2）。相比之下，城市经济总就业人数的增长速度要慢得多——从 1.704 亿增加到 2.935 亿——这是国有企业部门大规模削减就业人员造成的后果。国有企业部门就业的总人数在持续下降——从 1990 年的 1.035 亿降到 2007 年的 0.642 亿。城市经济虽然在不断增长，但就业弹性（即 GDP 增长 1% 所对应的就业率的增加）仍然很低，在 1990 ~ 2001 年期间，就业弹性在 0.1 ~ 0.2 之间波动（Brooks 和 Tao，2003）。

表 2 劳动人口与就业状况

单位：百万人											
年 份	1985	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
劳动力人口	501	653.2	688.5	739.9	744.3	753.6	760.8	768.2	778.8	782.4	786.5
总就业人口	498.7	647.5	680.7	720.9	730.3	737.4	744.3	752.0	758.3	764.0	769.9
城市就业人口	128.1	170.4	190.4	231.5	239.4	247.8	256.4	264.8	273.3	283.1	293.5
国有企业	89.9	103.5	112.6	81	76.4	71.6	68.8	67.1	64.9	64.3	64.2
集体所有制企业 ^a	33.2	35.5	31.5	15.0	12.9	11.2	11.7	10.9	10.0	9.4	8.9
外资企业	0.1	0.7	5.1	6.4	6.7	7.6	4.5	5.6	6.9	8.0	9.0
有限责任公司	—	—	—	—	—	—	12.6	14.4	17.5	19.2	20.8
国有控股公司	—	—	—	—	—	—	5.9	6.2	7.0	7.4	7.9
私人投资企业	0.8	6.7	20.6	34	36.6	42.7	25.5	29.9	34.6	39.5	45.8
其余	4.9	23.1	16.9	81.6	91.6	96.4	145.9	151.2	157.0	161.9	165.5
农村地区	370.7	477.1	490.3	489.3	490.9	489.6	487.9	487.2	484.9	480.9	476.4
乡镇企业	69.8	92.7	128.6	128.2	130.9	132.9	135.7	138.7	142.7	146.8	150.9
私人投资企业	—	1.1	4.7	11.4	11.9	14.1	17.5	20.2	23.7	26.3	26.7
个体经营者	305.7	14.9	30.5	29.3	26.3	24.7	22.6	20.7	21.2	21.5	21.9
其 余	288.4	368.4	326.4	320.4	321.8	318	312.1	307.7	297.3	286.3	276.9

“—” 指无相关数据。

a 包括合作社。

资料来源：国家统计局各年度的《中国统计年鉴》，中国统计出版社。

四 城市经济中的剩余劳动力

在人口的自然增长与农村人口向城市迁移两大因素的共同作用下，城市的劳动力供给呈持续上升趋势。此外，对主要位于城市地区的国有企业实施的结构改革和减员措施，造成了大规模的失业。虽然新兴的城市私有部门创造了许多就业机会，但是仍然无法满足城市日益增多的劳动力的就业需求。由此可见，中国的城市现在正面临着大规模的显性失业。

根据中国国家统计局公布的官方登记城市失业率数据显示^①，在 20 世纪 90 年代，中国的城市失业率维持在 2.3% ~ 2.6% 之间，2003 年上升到 4.3%，不过在 2007 年略有下降（为 4%，相当于 860 万失业人口）（见图 1）。同样来自国家统计局的关于各省失业率的数据显示，近几年内地劳动力输出省份（如四川，贵州，云南和宁夏）的失业率普遍比发展迅速的沿海省份（如北京，广东，海南和广西）更高（见表 3）。我们有充足的理由相信，官方的数据大大低估了失业水平，原因有以下几点：首先，此数据报告系统只适用于 16 ~ 55 岁的男性及 16 ~ 45 岁的女性；其次，有大量的国有企业下岗职工仍被视为其原企业的在职员工；再次，对许多失业人员来说，即使他们到当地的就业服务机构登记自己的信息，也不一定会得到帮助，因

图 1 城市登记失业率

资料来源：国家统计局各年度的《中国劳动年鉴》，中国统计出版社。

① 根据国家统计局使用的定义，失业者是拥有城市居住资格证（城市户口），有工作能力但目前失业，愿意在非农产业工作，且在当地就业服务机构登记注册的年龄介于 16 ~ 55 周岁的男性或年龄介于 16 ~ 45 周岁的女性。

表3 各省登记失业率（1995～2005年）

单位：%

年 份	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
全国平均	2.5	2.9	3.1	3.6	4.0	4.3	4.2	4.2	4.1	4.0
北方省份										
北 京	0.4	0.4	0.8	1.2	1.4	1.4	1.3	2.1	2.0	1.8
天 津	2.7	1.0	3.2	3.6	3.9	3.8	3.8	3.7	3.6	3.6
河 北	1.1	2.2	2.8	3.2	3.6	3.9	4.0	3.9	3.8	3.8
山 西	1.2	1.4	2.2	2.6	3.4	3.0	3.1	3.0	3.2	3.2
内 蒙 古	3.8	3.8	3.3	3.7	4.1	4.5	4.6	4.3	4.1	4.0
东北省份										
辽 宁	2.2	2.7	3.7	3.2	6.5	6.5	6.5	5.6	5.1	4.3
吉 林	1.9	2.0	3.7	3.1	3.6	4.3	4.2	4.2	4.2	3.9
黑 龙 江	2.2	2.9	3.3	4.7	4.9	4.2	4.5	4.4	4.4	4.3
东省份										
上 海	1.5	2.6	3.5		4.8	4.9	4.5	—	4.4	4.2
江 苏	2.4	2.1	3.2	3.6	4.2	4.1	3.8	3.6	3.4	3.2
浙 江	2.2	3.2	3.5	3.7	4.2	4.2	4.1	3.7	3.5	3.3
安 徽	2.8	3.1	3.3	3.7	4.0	4.1	4.2	4.4	4.3	4.1
福 建	2.6	2.6	2.6	3.8	4.2	4.1	4.0	4.0	3.9	3.9
江 西	2.4	2.1	2.9	3.3	3.4	3.6	3.6	3.5	3.6	3.4
山 东	3.2	3.2	3.2	3.3	3.6	3.6	3.4	3.3	3.3	3.2
中部和南方省份										
河 南	3.3	2.6	2.6	2.8	2.9	3.1	3.4	3.5	3.5	3.4
湖 北	1.7	3.1	3.5	4.0	4.3	4.3	4.2	4.3	4.2	4.2
湖 南	2.7	3.8	3.7	4.0	4.0	4.5	4.4	4.3	4.3	4.3
广 东	2.2	2.6	2.5	2.9	3.1	3.6	2.7	2.6	2.6	2.5
广 西	3.9	3.6	3.2	3.5	3.7	3.4	4.1	4.2	4.2	3.8
海 南	3.0	4.2	3.2	3.4	3.1	4.1	3.4	3.6	3.6	3.5
西南省份										
重 庆	—	—	3.5	3.9	4.1	4.4	4.1	4.1	4.0	4.0
四 川	3.7	3.7	4.0	4.3	4.5	4.0	4.4	4.6	4.5	4.2
贵 州	4.1	5.9	3.8	4.0	4.1	4.1	4.1	4.2	4.1	4.0
云 南	2.5	2.9	2.6	3.3	4.0	3.5	4.3	4.2	4.3	4.2
西北省份										
陕 西	2.8	3.5	2.7	3.2	3.3	3.8	3.8	4.2	4.0	4.0
甘 肃	4.9	5.5	2.7	2.8	3.2	4.4	3.4	3.3	3.6	3.3
青 海	5.6	7.4	2.4	3.5	3.6	3.5	3.9	3.9	3.9	3.8
宁 夏	5.4	6.4	4.6	4.4	4.4	3.0	4.5	4.5	4.3	4.3
新 疆	3.0	—	3.8	3.7	3.7	2.9	3.5	3.9	3.9	3.9

“—”指无相关数据。

资料来源：国家统计局各年度的《中国劳动年鉴》，中国统计出版社。

为他们要么就是没有资格领取社会保障金，要么就是即便这些正式的就业机构为他们推介了工作，他们也不具备工作所要求的资历；最后，登记系统会自动取消没有城市居民身份的（农民工）失业人员的登记资格。显而易见，这些数据并未记录大多数“流动人口”的失业情况，而这部分人口在城市劳动力中占有很大比例，并且比例仍在不断提高。

以全国人口普查局（NCB）进行的人口变化普查（SPC）数据（此数据是基于国际劳工组织建议的有关就业/失业的定义，不受以上所述限制的影响）为基础作出估计，1995 年的城市失业率为 3.4%，到 2000 年上升到 7.7%，然而在 2002 年和 2003 年，又有所下降，略高于 6%（Tao, 2006：表 8.6）。1996 年 9 月~2002 年 1 月，中国社会科学院人口与劳动经济研究所在 5 个主要城市（福州，上海，沈阳，西安和武汉）进行的一项调查显示，这些城市（大约有 1500 万人口）的平均失业率为 8%，其中一些地方高达 14%（Hu, 2007）。

五 农村地区的失业情况

1978 年，即中国计划经济时代的末期，中国有 71% 的劳动力在从事农业生产。到了 1991 年，全国从事农业生产的总人数高达 3.91 亿，达到中国有史以来从事农业生产的人口最高峰，不过在这之后就开始连续下降。到 2001 年，中国的农村地区有 33% 的劳动力从事非农业生产活动，并且农村地区 50% 的收入来自非农业生产活动（Cooper, 2006）。但是，农业从业人数占就业总人数的比例始终没有什么变化，且远高于农业产值占国内生产总值的比例。实际上，大多数从事农业生产的劳动力都未能充分就业，据官方统计，超过 1.3 亿的农村人口因缺乏足够的土地或就业机会，而难以维持生计（世界银行，2005）。除了农民未充分就业的情况之外，近些年来中国农村地区的公开失业现象也在不断增加。农村的失业人群包括：由于土地被征用而变得无所依靠的农民，被乡镇企业解雇的工人，以及连续的税制改革和地方政府机构重组而导致的下岗农村干部和教师（Tao, 2006：527-528）。

目前没有关于农村地区就业和生产情况的数据，使得对中国农村经济中存在的剩余劳动力进行系统的量化困难重重。经济合作与发展组织（OECD, 2003）在最近做的一项研究中，将中国农业和非农业的平均劳动生产率进行了比较，并提出了一些初步的估计。如果将非农产业的平均生产率作为基准，我们会发现，农村地区的隐性失业人员高达 2.75 亿。但是若

将基准定在一个比较温和的水平，如把非农产业劳动生产率的 $1/3$ 作为基准，那么农村地区的隐性失业人员只有 1.5 亿。

虽然存在剩余劳动力，但这并不意味着这些劳动力可以随时进入城市的劳动力市场。这是因为农民工在决定是否外出打工时会受到经济因素和非经济因素的双重影响。一项有关四川省（中国农村人口最稠密的省份）农民进城务工行为的研究发现，即使进城务工所得工资要比待在农村高得多，但在目前的制度环境下，农民更愿意待在农村地区而不是进城务工（Zhao, 1999 年）。这项研究表明，农民不愿意进城务工的主要原因是：第一，农民工在迁移过程中及迁居的城市中缺乏安全感；第二，他们将被迫与家人分居两地；第三，农民工在城市中无法找到适宜的居住条件。而农民工在城市的居住条件差，主要是受户籍制度的限制，使他们无法获得永久居住在城市的合法权利。此项研究的这些发现也被随后进行的一系列研究（Zhao, 2005）所证实。这些研究发现给了我们很重要的启示，即如果没有这些人为的对城乡移民的限制，那么进城务工的农民会更多。

六 工资趋势

在上一部分我们注意到，中国经济仍然存在过剩劳动力的情况。照此看来，中国经济中的工资趋势和工资模式是否会与刘易斯模型预测的一致呢？如果不是，我们要如何解释“中国工资之谜”呢？

根据国家统计局提供的资料，我们绘制了城市各经济部门的实际工资走势图（见图 2）。显而易见，在 20 世纪 90 年代中期，三种企业（国有企业，集体所有制企业和私营企业^①）的实际工资几乎停滞不前（见图 2）。自那以后，就呈现出工资全面上涨的趋势。

有一点我们必须要注意到，即以上提供的工资数据表，会使我们对进城务工的农民工实际面对的劳动力市场环境产生误解，因为事实上存在产量差异和技能差异（Ranis, 1995: 514）。此外，这些工资数据将跨国公司分支机构和国内大公司雇员的工资溢酬也包含在内，因此存在偏差。如果要进行更有意义的分析，我们需要能够反映非技术工人的工资或者在城市非正规部

① 集体所有制企业包括各种生产资料集体所有制的企业，如由乡镇和村经营的企业；由市、县、镇和街道经营的企业。私营公司（其他所有制单位）包括纯粹的本地企业；外商投资企业（合资企业、外商独资企业和港澳台资企业）（国家统计局 2005 年）。

图2 1986~2005年间不同所有制企业城市职工实际工资增长^a
(三年移动平均, 集中于当前年度)

a 名义工资减去消费者价格指数 (CPI) (1900 年 = 100)。

资料来源：国家统计局各年度《中国劳动年鉴》和《中国统计年鉴》，中国统计出版社。

门务工的农民工的工资的相关数据。我们发现，不只是这些城市工资数据存在偏颇，中国官方的城市工资数据存在的漏洞更为严重，因为这些数据只涵盖了城市劳动力市场的上层。不仅如此，在过去 20 年里，随着向城市迁移的农村劳动力数量的增多，这个漏洞造成的偏差也变得更加严重。

尽管存在这些局限，但是按照不同的所有制类型，通过对省一级官方工资数据的仔细分析确实能看出那些以总体数据为基础的推论的脆弱性。首先我们来讨论一下按所有制分类的企业工资数据。其中，国有企业的工资涨幅要大大超过城市的集体所有制企业和私营企业（这些企业的工资设置与劳动力市场状况有更多的相关性）。1995~2007 年期间，国有企业的实际工资年均增长率为 11.2%，而私营企业和集体所有制企业的年均增长率仅为 7.4% 和 8.3%。国有企业的工资单中包括退休金、医疗保险金和住房公积金（Zhu, 2002）。此外，自 90 年代末开始，国有企业职工的薪金和工资会定期大幅度上涨，这也是政府扩张性宏观经济政策的一部分（Rawski, 2003）。1995~2007 年期间，非国有性质的企业实际工资增长率（利用就业份额权重从国有企业工资估算得来）为 7.1%，而非报道所称的 11.5%。

数据来源相同的省级城市实际工资数据（包括有现成可用工资数据的省份）见表 4。我们发现，大约自 90 年代中期开始，各省的城市实际工资水平都有明显的上涨。但是这一总体模式并不能确定无疑地反映劳动力市场的紧缩情况。我们有理由相信，各个行业的工资普遍都在上涨，这也包括劳动力“过剩”的部门（意味着边际产出为零）。在传统经济中，通常“过

剩” 劳动力的工作和收入都是平均分配的，所以他们的薪酬与边际产出无关，而只与平均产出有关。因此，当传统部门的劳动力进入现代部门后，他们的工资会比原先有所增加，而这会促进整个经济的发展，即使传统部门仍然存在过剩劳动力。

表 4 各省实际月工资^a

单位：人民币元，按 1985 年价格计算

年 份	河北	河南	湖南	江苏	四川	上海	安徽	山东	青海	广东	福建	吉林
1985	1075	1015	1059	1135	992	1416	950	1110	1719	1393	1059	1081
1986	1200	1099	1159	1245	1089	1589	1059	1256	1805	1469	1167	1152
1987	1223	1122	1211	1294	1100	1647	1069	1263	1793	1494	1132	1198
1988	1255	1098	1162	1298	1086	1650	1053	1328	1716	1491	1115	1188
1989	1141	1024	1070	1169	1013	1631	989	1220	1545	1453	1081	1091
1990	1258	1140	1169	1271	1091	1716	1084	1321	1587	1630	1242	1119
1991	1299	1199	1196	1337	1168	1796	1095	1342	1597	1847	1344	1135
1992	1411	1315	1268	1539	1217	2068	1170	1426	1607	2064	1458	1186
1993	1514	1389	1351	1734	1248	2274	1248	1532	1676	2245	1581	1233
1994	1703	1486	1408	1880	1310	2405	1346	1710	1872	2465	1773	1387
1995	1709	1563	1383	1921	1285	2540	1425	1725	1834	2506	1843	1455
1996	1743	1604	1365	1969	1311	2673	1456	1777	1924	2591	1986	1646
1997	1814	1644	1387	2078	1354	2785	1525	1857	1947	2702	2209	1674
1998	1885	1866	1422	2390	1418	2940	1699	2052	2184	2903	2501	1952
1999	2318	2063	1536	2692	1756	3398	1850	2308	2488	3267	2807	2176
2000	2576	2327	1661	3015	2025	3613	1971	2639	2768	3939	3066	2443
2001	2876	2639	1981	3484	2349	4162	2219	2958	3464	4500	3526	2670
2002	3339	3055	2259	3970	2685	4540	2635	3385	3797	5184	3925	3056
2003	3644	3525	2488	4582	3024	5163	2948	3699	3950	5780	4186	3350
2004	4038	3769	2754	5128	3256	5565	3446	4070	4297	6211	4386	3611
2005	4320	4062	3059	5551	3407	5867	3809	4442	4562	6386	4490	3908
2006	4751	4515	3378	6310	3753	6498	4357	4871	4854	6991	4747	4248
2007	5174	4847	3745	6946	3984	6927	4954	5338	5217	7350	4916	4588

备注：年均增长率

1985 ~ 1995	4. 94	4. 55	2. 85	5. 63	2. 74	6. 12	4. 27	4. 68	0. 8	6. 19	5. 88	3. 14
1995 ~ 2007	9. 1	9. 6	8. 0	10. 7	9. 1	8. 5	10. 6	9. 2	8. 4	8. 9	8. 2	9. 7
1985 ~ 2007	7. 3	7. 4	5. 7	8. 5	6. 4	7. 5	7. 9	7. 2	5. 1	7. 7	7. 2	6. 9

a 名义工资减去各省 CPI。

资料来源：国家统计局各年度《中国劳动年鉴》和《中国统计年鉴》，中国统计出版社。

因此更重要的是工资的相对增长速率及相对工资水平的差距。这些数据实际上反映了各省之间工资涨幅的显著差距。快速发展的沿海省份（如广东、上海和广西）的工资增长速度要比内地的劳动力输出省份（如四川、甘肃和青海）快得多。我们只要比较一下四川（是目前为止中国最主要的劳动力输出省份）和广东（是目前为止中国发展最快也是吸收劳动力最多的省份）的实际工资就足以验证这一点（见图3）。在80年代后期，这两个省之间的工资差距接近于零，然而在之后的15年里，广东省的工资增长率几乎是四川省的两倍。

图3 1985~2007年间四川省和广东省实际工资^a（按1990年价格计算）^b

a 名义工资（元）按地区CPI（1990年=100）紧缩。

b 年平均增长率——四川省为5.63%（1985~1995年），10.7%（1995~2007年），8.5%（1985~2007年）；广东省为6.19%（1985~1995年），8.9%（1995~2007年），7.7%（1985~2007年）。

资料来源：国家统计局各年度《中国劳动年鉴》和《中国统计年鉴》，中国统计出版社。

截至目前，我们已经利用引自《中国劳动年鉴》的官方数据，研究了城市的工资趋势和工资模式。接下来，我们会利用出自乡镇企业年鉴^①的官方数据，来探讨乡镇企业的工资情况。据推测，比起其他类型企业的工资状况，乡镇企业的数据能够更好地反映城市中非技术工人所面临的劳动力市场状况（Banister, 2005b, Cooper, 2006）。中国几乎所有位于城市地区以外的制造企业和工厂，都属于“乡镇企业”（TVEs）。一些国外制造商及国内制造商也更愿意被归类为农村企业或是乡镇企业，因为它们希望尽量降低成本（如规定缴纳的社会保险金及其他需要承担的福利义务）和统

① 在中国的国家数据报告体系中，乡镇企业被认为是农村经济的组成部分，因此这些企业中工人的工资不包括在城市工资报告数据中。

计要求。大部分的乡镇企业（大约有 94%）位于农村地区（按官方定义），企业主大量雇用那些没有什么技能且主要依靠农业收入生活的农民工。

我们对 1987 ~ 2005 年间城市私营企业和乡镇企业工人的实际年薪进行了比较（见图 4）。在此期间，乡镇企业职工的实际工资年均增长率仅为 5.5%，与之相比，城市私营企业职工的实际工资年均增长率为 6.5%。更重要的是，这些数据表明，这些年里乡镇企业和城市私营企业之间巨大的工资差距仍在不断扩大。在 2000 ~ 2005 年间，乡镇企业的平均工资增长率仅为城市私营企业的 65%。据省一级数据显示（为简洁起见，在此不附数据表），乡镇企业和城市私营企业之间这种工资差距有不断扩大的趋势，这种现象在发展迅速的沿海省份比内地的劳动力输出省份更为显著（见表 5）。现在的情况是，中国的劳动力市场状况使得企业可以利用现有体制程序来获得乡镇企业地位，从而使企业具有显著的成本优势。

图 4 1989 ~ 2005 年间城市私营企业和乡镇企业中劳动者实际工资^a

a 名义工资（元）按地区 CPI 紧缩（1985 年 = 100）。

资料来源：国家统计局各年度《中国劳动年鉴》、《中国统计年鉴》和《中国乡镇企业年鉴》，中国统计出版社。

在对官方数据的分析解读中，可以证明中国的劳动力市场存在显著、持续的二元结构及劳动力过剩的情况。一些为数不多的专注于考察非技术工人和农民工的工资问题的研究进一步支持了这一推论。例如，据一项有关广东省工资走势的研究发现，在 1992 ~ 2002 年期间，农民工的实际工资几乎未曾增加过（Qin, 2003）。在一项对湖北省（主要的劳动力输出省份之一）居民进行的调查中，Zhu（2002 年）发现在不考虑技能差异的情况下，进城务工的农民工的工资几乎是留在农村的农民的两倍。在另一项关于上海流动

表 5 乡镇企业平均工资与城市私营企业平均工资的比值

单位：%

省 份	1994 ~ 1995 年 ^a	2004 ~ 2005 年 ^a	省 份	1994 ~ 1995 年 ^a	2004 ~ 2005 年 ^a
北 京	69. 6	82. 0	河 南	102. 0	71. 0
天 津	85. 7	119. 6	湖 北	87. 9	87. 0
河 北	103. 3	75. 9	湖 南	90. 0	74. 6
山 西	93. 8	106. 2	广 东	77. 5	73. 2
内蒙古	101. 2	95. 0	广 西	90. 0	68. 2
辽 宁	101. 8	85. 4	海 南	81. 2	73. 8
吉 林	129. 9	69. 4	四 川	83. 0	53. 4
黑龙江	115. 6	85. 5	贵 州	63. 2	70. 1
上 海	67. 3	74. 2	云 南	72. 5	56. 5
江 苏	88. 2	87. 0	陕 西	82. 9	64. 8
浙 江	89. 4	67. 1	甘 肃	56. 7	58. 7
安 徽	112. 4	91. 7	青 海	69. 6	42. 5
福 建	105. 9	66. 5	宁 夏	61. 1	48. 1
江 西	107. 7	76. 1	新 疆	76. 5	52. 3
山 东	84. 2	68. 2	全国平均	81. 6	74. 2

a 两年平均值。

资料来源：国家统计局各年度《中国劳动年鉴》、《中国统计年鉴》和《中国乡镇企业年鉴》，中国统计出版社。

人口的研究中，Meng 和 Zhang（2001 年）发现，无论是工作条件还是工资情况，流动人口和当地居民之间都存在着显著的差距。在最近的一项研究中，Meng 和 Bai（2007 年）利用一组特有数据（来源于广东省制造业的七家大型工厂的职工工资册）考察了非技术工人在 2000 ~ 2004 年这 5 年间的工资模式。他们对工资册进行简单的比较后发现，参加调查的工人总体实际工资年均增长率超过 6%，相比之下，生产工人的实际工资年均增长率仅为 3.5%。一旦考虑了学历、工作经验及其他影响工资水平的变量之后，那么非技术工人工资的年均增长率将为负数或趋于零。

七 附加值中的劳动力份额

中国国内制造业的功能性所得分配机制是如何反映中国经济体系中存在的剩余劳动力情况的呢？图 4 反映的是附加值中劳动力所占的份额，这对我们了解该问题有很大的帮助。总体来看，图中所示的模式与刘易斯预测的模式基本一致，即在过剩劳动力状况下，现代部门中存在着持续的高

利润。

在 20 世纪 90 年代中期，劳工所得报酬占工业总附加值近一半的份额，然而到了 2006 年，这一份额持续下降到 40%。分类数据清楚地表明，国有企业实行的功能性所得分配机制在很大程度上影响了总工资份额，而国有企业的雇佣做法仍然是由非市场因素主导的。在 1999 年，私营企业（包括在竞争环境中运作的外资企业和国内私营企业）的工资份额占 22%（国有企业是 34%）。然而在随后的几年里，这个份额却不断下降，到了 2006 年仅为 12%。尽管按照成熟工业化国家的标准来看，中国私营企业的工资份额是相当低的，但事实上，该数据与我们已知的 20 世纪 40 年代后期到 60 年代初期的香港的功能性所得分配机制的情况却是一致的（当时中国内地劳动力大量涌入香港，促进了香港劳动密集型产业的快速发展）（Chow 和 Papanek, 1981；Athukorala 和 Manning, 1999）。近期以企业为调查对象进行的一些关于中国制造业的业绩水平的研究报告，也证实了如图 5 中反映的私营企业工资份额的情况（Bergsten 等，2006：第三章；Fukao 等，2007）。

图 5 1995 ~ 2007 年不同所有制企业的工业增加值中工资所占的份额

资料来源：由 CEIM 数据库中数据汇编而成。

显然，劳动力供给的弹性度并非功能性所得分配机制的唯一决定性因素。^① 例如，在经济转型初期，工资水平相对稳定，只要平均生产率上升

① 产业活动附加值中劳动力的份额 (wB/Y , w 是工资比率, B 是产业劳动力规模, Y 是产业附加值) 等于实际工资与平均产业劳动生产率的比值 (w/ρ , $\rho = Y/B =$ 平均产业劳动生产率)。

(下降), 附加值中劳动力份额就会减少 (增加)。如果技术革新的目的是节约劳动力——即通过技术改革来减少劳动力投入——那么劳动生产率就会提高, 同时, 附加值中劳动力占有的份额就会减少, 也会造成家庭收入分配出现不公平的格局 (Fei 等, 1985; Minami, 1973)。但在三种所有制企业中, 有关劳动力占有的附加值份额的模式并不支持这种推论。正如我们前面提到的, 虽说劳动就业率上升很快, 但是私营企业的劳工占有的附加值的份额与国有企业相比要低得多, 下降速度也快得多。总之, 这些数据似乎表明, 尽管一些报告认为存在个别的劳动力不足的情况, 但中国目前存在的过剩劳动力状况, 仍然对私营的工业部门发展非常有利。

八 结论

在大量的国内过剩劳动力驱动下的中国经济发展势头仍然强劲。非技术工人从农业向更加富有活力的现代经济部门转移仍然有相当大的空间。此外, 过去 20 年的城乡劳动力迁移和国有企业劳工外流也在城市形成了又一个巨大的劳动力储备库。

以合理的方式消化吸收这些过剩劳动力对于保持经济的增长势头和减少贫困是至关重要的。这要求进一步改革劳动力市场, 取消对劳动力流动的制度性限制。同样重要的是避免出台那种在政治上受欢迎, 但在经济上起反作用的政策, 防止人为地增加雇用工人的成本。在这样的背景下, 政府计划建立一个普遍性的就业保险计划, 设立退休金和其他社会保障规定, 以及已经实施的《劳动合同法》, 可能都还为时尚早。政府可以为穷人提供的最好的社会保障是有利于就业的机会, 要达成这一目标, 机制更灵活的劳动力市场和提高劳动力的流动性是必要的先决条件。

鉴于大规模的农村人口向城市迁移而引发的环境和基础设施问题, 非常有必要再次强调农村的发展——特别是工业化动力向郊区的扩展。一个值得借鉴的例子是, 中国台湾地区在 20 世纪六七十年代把加快农村非农业生产活动作为平衡增长过程的一部分。台湾广为宣传的“公平增长”的成果背后有一个关键的因素: 在食品加工行业, 它的工业化模式避免了农村非农业经济活动通常 (几乎肯定) 会有的相对衰落。农村非农业经济活动并没有在与城市工业和服务的竞争中逐渐被逐出市场 (Ranis, 1993)。尽管从长远来看, 目前中国对高等教育的重视是合理的, 但是农村存在的劳动力过剩的状况要求政府对初等教育投以更多的关注。

参考文献

- Athukorala, P. and Manning, C. 1999, *Structural Change and International Migration in East Asia: Adjusting to labour scarcity*, Oxford University Press, Melbourne and Oxford.
- Banister, J. 2005a, 'Manufacturing employment in China', *Monthly Labor Review*, July, US Bureau of Labor Statistics, pp. 11 – 29.
- 2005b, 'Manufacturing earnings and compensation in China', *Monthly Labor Review*, August, US Bureau of Labor Statistics, pp. 22 – 40.
- Basu, K. 1997, *Analytical Development Economics*, MIT Press, Cambridge, Mass. Bergsten, C. F., Gill, B., Lardy, N. R. and Mitchell, D. 2006, *China: The balance sheet*, Public Affairs, New York.
- Brooks, R. and Tao, R. 2003, *China's labour market performance and challenges*, IMF Working Paper, no. WP/03/210, International Monetary Fund, Washington, DC.
- Cheng, T. and Selden, M. 1994, 'The origin and social consequences of China's hukou system', *China Quarterly*, vol. 139, pp. 644 – 68.
- Chow, S. C. and Papanek, G. 1981, 'Laissez-faire, growth and equity—Hong Kong', *Economic Journal*, vol. 91, no. 263, pp. 466 – 85.
- Cooper, R. N. 2006, *How integrated are Chinese and Indian labour into the world economy?*, *Background paper for Dancing with Giants: China, India and the global economy*, The World Bank, Washington, DC.
- Eckstein, A. 1977, *China's Economic Revolution*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Fei, J. C. H. and Ranis, G. 1997, *Growth and Development from an Evolutionary Perspective*, Basil Blackwell, Oxford.
- Fei, J. C. H., Ohkawa, K. and Ranis, G. 1985, 'Economic development in historical perspective: Japan, Korea and Taiwan', in K. Ohkawa, G. Ranis and L. Meissner (eds), *Japan and the Developing Countries: A comparative analysis*, Basil Blackwell, Oxford, pp. 35 – 64.
- Fields, G. S. 1994, 'Changing labor market conditions and economic development in Hong Kong, the Republic of Korea, Singapore and Taiwan, China', *World Bank Economic Review*, vol. 8, no. 3, pp. 395 – 414.
- Fukao, K., Ito, K., Kabe, S., Liu, D. and Takeuchi, F. 2007, *Are Japanese firms failing to catch up in localisation? An empirical analysis based on affiliate-level data of Japanese firms and a case study of automobile industry in China*, Draft paper, Institute of Economic Research, Hitotsubashi University, Tokyo.
- Garnaut, R. and Huang, Y. 2006, 'Continued rapid growth and the turning point in China's development', in R. Garnaut and L. Song (eds), *The Turning Point in China's Economic Development*, Asia Pacific Press, Canberra, pp. 12 – 34.
- Garnaut, R. and Ma, G. 1996, 'The third revolution', in R. Garnaut, G. Shatian and G. Ma (eds), *The Third Revolution in the Chinese Countryside*, Cambridge University Press,

Cambridge.

Hausmann, R. , Lim, E. and Spence, M. 2006, *China and the global economy: medium-term issues and options, a synthesis report*, Centre for International Development Discussion Paper, no. RWP06 – 029, John F. Kennedy School of Government, Harvard University, Cambridge, Mass.

Hu, A. 2007, *Economic and Social Transformation in China: Challenges and opportunities*, Routledge, London.

Islam, N. and Yokoda, K. 2006, ‘An initial look at China’s industrialization in light of the Lewis growth model’, *East Asian Economic Perspectives*, vol. 17, no. 2, pp. 103 – 32.

Kindleberger, C. P. 1967, *Europe’s Postwar Growth: The role of labour supply*, Harvard University Press, Cambridge, Mass.

Lewis, A. W. 1954, ‘Economic development with unlimited supplies of labour’, *Manchester School*, vol. 22, no. 2, pp. 139 – 91.

—— 1958, ‘Unlimited labour: further notes’, *Manchester School*, vol. 26, no. 1, pp. 1 – 32.

—— 1979, ‘Dual economy revisited’, *Manchester School*, vol. 47, no. 3, pp. 211 – 29.

Liang, Z. and Ma, Z. 2004, ‘China’s floating population: new evidence from the 2000 census’, *Population and Development Review*, vol. 30, no. 3, pp. 467 – 88.

Meng, X. 2000, *Labour Market Reforms in China*, Cambridge University Press, Cambridge.

Meng, X. and Bai, N. 2007, ‘How much have the wages of unskilled workers in China increased: data from seven factories in Guangdong’, in R. Garnaut and L. Song (eds), *China: Linking markets for growth*, Asia Pacific Press, Canberra, pp. 151 – 74.

Meng, X. and Zhang, J. 2001, ‘The two-tier labor market in China—occupational segregation and wage differentials between urban residents and rural migrants in Shanghai’, *Journal of Comparative Economics*, vol. 29, no. 3, pp. 485 – 504.

Minami, R. 1973, *The Turning Points in Economic Development: Japanese experience*, Konokuniya, Tokyo.

—— 1986, *The Economic Development of Japan: A quantitative study*, Macmillan, London.

National Bureau of Statistics (NBS) 2005, *Chain Labour Statistics Yearbook*, China Statistics Press, Beijing.

—— various years, *China Labour Yearbook*, China Statistics Press, Beijing;

—— various years, *China Statistical Yearbook*, China Statistics Press, Beijing;

—— various years, *Town and Village Enterprise Yearbook*, China Statistics Press, Beijing.

Naughton, B. 2007, *China’s Economy: Transition and growth*, MIT Press, Cambridge, Mass. Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) 2003, *Migration and Labour Markets in Asia 2002*, Organisation for Economic Cooperation and Development, Paris.

Putterman, L. 1992, ‘Dualism and reform in China’, *Economic Development and Cultural Change*, vol. 72, no. 6, pp. 712 – 23.

Ranis, G. and Fei, J. C. H. 1975, ‘Growth and employment in the open dualistic

economy: the case of Taiwan and Korea', *Journal of Development Studies*, vol. 11, no. 2, pp. 32 – 63.

Ranis, G. 1995, 'Another look at the East Asian miracle', *World Bank Economic Review*, vol. 9, no. 3, pp. 509 – 34.

Rawski, T. G. 2003, 'Recent development in China's labour economy', in K. Nakagane and T. Kojima (eds), *Restructuring China: Party, society and after the reform and opening door*, The Tokyo Bunko, Tokyo, pp. 16 – 47.

Rawski, T. G. and Xiao, W. 2001, 'Symposium on Chinese economic statistics: introduction', *China Economic Review*, vol. 13, no. 4, pp. 361 – 72.

Rosenzweig, M. R. 1988, 'Labour markets in low-income countries', in H. B. Chenery and T. N. Srinivasan (eds), *Handbook of Development Economics*. Volume 1, North Holland, Amsterdam.

Shi, L. and Sato, H. (eds) 2006, *Unemployment, Inequality and Poverty in Urban China*, Routledge, London.

Siebert, H. 2007, 'China: coming to grips with the new global player', *World Economy*, vol. 30, no. 6, pp. 883 – 922.

Tao, R. 2006, 'The labor market in the People's Republic of China: developments and policy challenges in economic transition', in J. Felipe and R. Hasan (eds), *Labour Markets in Asia: Issues and perspectives*, Palgrave Macmillan, London, pp. 503 – 58.

World Bank 2005, *China: integration of national product and factor markets-economic benefits and policy recommendations*, World Bank Report, no. 31973 – CHA, The World Bank, Washington, DC.

Wu, X. and Treiman, D. J. 2004, 'The household registration system and social stratification in China, 1955 – 1996', *Demography*, vol. 41, no. 2, pp. 363 – 84.

Zhao, Y. 1999, 'Labor migration and earnings differences: the case of rural China', *Economic Development and Cultural Change*, vol. 47, no. 4, pp. 767 – 82.

Zhao, Z. 2005, 'Migration, labour market flexibility, and wage determination in China: a survey', *The Developing Economies*, vol. XLIII, no. 2, pp. 285 – 312.

Zhu, N. 2002, 'The impact of income gap on migration decision in China', *China Economic Review*, vol. 13, nos 2 – 3, pp. 210 – 30.

(樊腾飞 译)

中国劳动密集型产业的区域延续

——大国雁阵模型分析

蔡 昉 王德文 曲 玥

一 引言

在解释金融危机以及由此带来的经济周期如何产生时，大多数研究都是在金融体系和信用制度内寻找原因。而且，既然危机通常是从某一个特定国家开始爆发，继而通过金融链条或者产业链条波及其他国家乃至全球经济，所以对于绝大多数国家来说，都可以宣称危机是来自外部的冲击。但是，无论是从经济史还是从本次危机的现实来看，危机所施加的影响，在不同的国家、地区、产业、企业往往都不尽相同，所以，我们应该说，即便危机是来自外部的冲击，但受危机冲击的大小总是与一个国家、地区的经济增长方式、特定产业所处的地位、企业选择的技术结构和经营方式有关。就这一点来说，我们需要跳出货币和信用结构的框架，而从实体经济和产业结构考察危机中发展机遇的理论，而熊彼特是少数不从金融角度解释危机的经济学家（Schumpeter, 1990）。

中国并没有发生金融危机，而是面对世界性金融危机时遭受的出口冲击，以及自身所显示出的结构问题，所显示出的经济下滑和就业冲击。全球金融危机对中国实体经济影响因地区、产业和企业而不同的观察，与熊彼特的判断是相吻合的（Cai, 2009）。熊彼特认为，经济发展并不是一个平滑的过程，而是一个跳跃式、伴随上升与下降的过程。也就是说，经济周期是内生于经济发展中的。在熊彼特看来，经济发展是由企业创造新消费品、新生产方法或运输方法、新市场，以及新产业组织的形式等一系列创新活动所推动的（Schumpeter, 2007）。但是这样的创新，并不是按照等距离的时间间隔发生的，而是成群成批地蜂拥而至。通过创新首先形成一批与老企业并驾

齐驱的新企业，后者进而以竞争的方式试图消灭老企业，并造成诸多发展条件的改变，需要特殊的并且常常表现为经济周期的适应过程，从而构成了所谓的“创造性毁灭”。在最早创新的企业获得成功的引导下，越来越多的新企业起而模仿，把整个经济推入繁荣期。由于后起的创新企业越来越不具备创新的条件，以及老企业以守旧的方式所进行的竞争，最终导致经济危机和随后的萧条（Schumpeter, 1990：第六章）。

与此同时，在发生经济危机的情况下，遭遇就业冲击的大小，以及经济开始复苏时就业能否相应复苏，也与一个国家或地区的增长方式、经济结构以及应对危机的经济手段相关。在危机后的恢复和增长过程中，如果应对危机的策略不当，很容易出现“无就业复苏”现象^①。针对美国自1990~1991年之后，在经济衰退之后的复苏过程中，反复出现“无就业经济复苏”，迄今为止，经济学家的解释大都与经济衰退时期企业和产业做出的调整有关。在衰退时期，企业为了在市场上站住脚跟，必须作出努力以提高竞争力，同时，产业结构调整也比往常更加剧烈。第一，为了降低生产成本，企业往往通过使用机器人等自动化装备，使得劳动生产率提高过快，即生产同样产出对应的工人人数减少，造成对劳动力的需求大幅度下降；第二，为了保持基于比较优势的国际竞争力，相对劳动密集型的企业加快向海外转移，一方面，产业结构更加资本密集化，减少了对劳动力的需求，另一方面，产业结构的变化改变了劳动力市场对技能的要求，劳动者据此进行调整的时间增加，从而导致人力资本的供给与需求不匹配的结构性的失业。

由于中国经济与全球经济高度关联，一些导致“无就业复苏”的因素已经潜藏在经济复苏的进程之中。由于在发生金融危机之前的若干年中，中国外向型制造业已经遭遇到劳动力短缺和工资快速上升的情况（Cai, 2008），而中国实体经济在这次危机中遭受冲击最为严重的，也恰恰是沿海地区生产劳动密集产品的外向型企业，因此，如果从表面现象判断的话，中国劳动密集型产业很可能会按照简单化的（simplified）雁阵模型的预期，转移到显示性劳动力成本更加便宜的亚洲邻国。但是，如果我们将一个复杂的雁阵理论——从该理论范式所包含的全面内容出发，同时结合熊彼特创造性毁灭理论——应用到中国经济的区域发展特征分析中，可以得出劳动密集

① 以经济衰退结束时的就业总量为基准，直到就业总量超过那时的水平截止，这个时段就是所谓“无就业经济复苏”期。

型产业比较优势可以得到保持的结论。

雁阵理论经历过不同的形成和完善阶段，主要由于赤松（Akamatsu, 1962）、大来（Okita, 1985）、Vernon（1966）和小岛（Kojima, 2000）等人的贡献，已经形成一个比较完整的关于产业区域转移的理论解释。^① 这个模型起初用来描述日本作为一个后起经济，如何借助动态比较优势变化完成一个“进口—进口替代—出口”的完整赶超过程，以后则被广泛用来解释和理解东亚经济的发展模式，即以日本为领头雁，按照比较优势的动态变化，劳动密集型产业依次转移到亚洲四小龙、东盟国家以及随后的中国沿海省份。然而，在该范式的扩展版本中，首先，这个模型继续保存了随着不同国家和地区之间比较优势的相对变化，产业在国家和地区之间转移的本意；其次，雁阵式的产业转移是与产品生命周期相关的特征决定的（Vernon, 1966），从而隐含着与比较优势动态变化的相关性；再次，解释范围被扩大到对外直接投资模式，即该投资活动也遵循相同的逻辑在国家之间进行（Kojima, 2000）；最后，国家或地区之间在发展阶段、资源禀赋以及历史遗产等方面的巨大差异，被认为是具有飞雁式的相互继起关系的关键（Okita, 1985）。

飞雁式的产业转移直接产生于比较优势的动态变化，即随着一个国家人均收入水平的提高，资源禀赋结构发生变化，从而在产业结构上形成相应的重新配置，例如，从以劳动密集型产业为主转向资本和技术密集型为主。但是，比较优势变化路径从而雁阵模式的显现，在大国经济与小国经济之间会产生不同的特征。从经济学意义上看，小国经济的特点在于其资源禀赋结构从而产业结构的同质性，一旦比较优势发生变化，经济整体就会进入新的发展阶段。而大国经济的特征是地区之间的异质性，在一些地区进入到新的发展阶段情况下，另外一些地区可能仍然处在原来的发展阶段。因此，小国雁阵模式往往是指独立经济体之间的产业转移和承接，而大国雁阵模式则表现为一个独立经济体内部地区之间的产业转移和承接。

在金融危机的情况下，这种产业结构的区域变化，还应该与经济周期规律的理解相结合。按照熊彼特的分析，经济周期在某种程度上就是一个创造性毁灭过程的表现，在这个过程中，通过生产要素的重新组合，新的经济增长方式替代过时的经济增长方式，新技术替代旧的技术，新的产业结构形成，生产率提高在增长中贡献明显。可见，产业结构变化是经济危机不可避

① 关于雁阵模式理论的来龙去脉以及分析运用的简要历史，请参见 Kojima（2000）的详细综述。

免的副产品，而产业的区域转移的加快则孕育在摆脱危机的出路之中。鉴于中国过去经济增长的区域特征，我们可以预期中西部地区（或者广义地说那些以往不作为经济增长主要引擎的地区）可能获得新的发展机遇，以更快的生产率提高速度和经济增长速度，实现对东部地区的赶超和劳动密集型产业的延续。

本文的以下部分将按照这样的结构进行安排，即第二部分描述和概括中国产业结构演变的区域特征；第三部分通过计算分地区制造业全要素生产率贡献率，揭示新兴地区作为今后中国经济增长引擎的可行性；第四部分分地区计算制造业的真实劳动力成本，探讨中西部地区接续劳动密集型产业的机会；第五部分进行总结，同时回应一些关于中国经济增长潜力和国际竞争力方面的疑问，概括本文结论的政策含义。

二 中国产业结构演变的区域特征

在中国保持长达 30 年的高速经济增长中，具有突出的地区发展特点。在很长时间里，高速增长在相当大的程度上是沿海地区推动的。在劳动力丰富从而具有显著的劳动密集型产业比较优势的条件下，东部沿海地区利用本地发展外向型经济的便利，以及中西部地区迁移劳动力，在国际市场上取得了竞争优势。与此同时，除了沿海地区整体保持高速发展之外，中西部地区也逐渐加快了赶超的速度，整体中国经济形成了以 GDP 增长率为主要表现的良好绩效。另一方面，中国经济也存在着严重的结构问题，有些与特定的发展阶段相关，有些则是体制因素所造成的。

首先，由于中国长期具有劳动力无限供给的二元经济特征，充足的劳动力固然为高速经济增长贡献了人口红利，没有出现资本报酬递减现象，从而打破了“扬一克鲁格曼诅咒”^①。但是也形成并维系了单纯依靠资本和劳动投入推动型的增长方式，在这种增长方式下，技术进步、产业结构升级和生产率提高对经济增长的贡献相对较小（Cai, 2008）。这在经济增长的需求拉动因素上的表现，是过分依赖出口需求和投资需求，居民消费需求对增长的拉动效果相对微弱；在国民经济分配格局上的表现，则是政府和企业所

① Young（1992）和 Krugman（1994）曾经对东亚经济实现的高速经济增长的可持续性表示怀疑，因为他们注意到这些经济在当时过分依赖资本和劳动投入，而全要素生产率的贡献微乎其微。

得过高，居民分配份额偏小。

其次，中国在改革期间经济发展所具有的区域差异性，造成了一种路径依赖后果。通过实施沿海率先发展的地区发展战略，形成既有的区域发展格局，在一定程度上缩小甚至扭曲了产业结构调整的空间，并且使地区产业结构的选择和形成，并不与比较优势相一致。特别是，中央和地方政府对区域经济发展的介入程度过深，不仅人为压低土地等资源价格，雄心勃勃地规划地区产业结构，而且常常还像企业家一样直接参与项目谈判和引投资等活动。由于政府与地区经济活动关系过于密切，而且在财政上对某些成规模的产业和大型企业有依赖性，以致政策被某些产业和企业的既得利益所俘获，一系列补贴、优惠、垄断地位及至其他保护和制度租金源源不断地流向这些产业和企业，甚至扭曲的生产要素价格迟迟不能得到矫正，企业无法正确地判断生产要素相对稀缺性的变化，以至于期望的创新活动为寻租所代替，产业升级被延迟，过时的经济增长方式积重难返。

按照熊彼特的理论逻辑，经济增长方式转变应该是一个创造性毁灭的过程（Schumpeter, 1990：第六章）。然而，由于前述原因，中国经济增长方式的转变，缺乏足够的动力主动地进行创造性毁灭，或者说没有能力承受这种“毁灭”，使得这种转变迟迟不能主动进行。此外，由于中国地域的广阔性，处于不同发展阶段上的地区具有十分不同的资源禀赋特征，特别是由于财政分权和分享制度改革形成的地区间竞争性发展特点（Jin 等，2005），向更具有可持续的经济增长方式的转变——并以产业结构的调整从而技术构成的提高为具体表现形式，只能通过另一些地区的跨越式发展进行。也就是说，后起地区以“蛙跳式”的发展，直接进入更高一级的产业结构，以替代早期发展地区在产业攀升上的艰难跋涉。这样的产业结构升级，由于伴随着技术创新中的潮涌现象（Lin, 2007），容易违背或超前于比较优势的动态变化。

我们以图 1 来说明这个特殊的产业升级方式。从前述经济增长方式转变的角度，更具体地说，从产业结构升级的角度，可以看到中国制造业产业升级的时间性阶段，分别表现为相继形成的三个制造业发展区域。^① 珠江三角洲地区以来料加工的简单劳动密集型产业起步，该地区资源禀赋结构

① 我们这里把产业结构升级看做是经济增长方式转变的具体表现，但是，并不意味着现实中的结构升级一定是符合增长方式转变的趋势性或规律性的要求。

发生变化后却升级缓慢，以致更高级的产业结构直接形成于后起的长江三角洲地区，后者一起步就以信息技术等高科技产业或熟练劳动密集型产业为主。而在这个区域仍在发展的同时，第三轮即以装备业为主的资本密集程度更高的产业结构也起于第三类地区，例如以东北等老工业基地为代表的地区。

图 1 跨越式的地区增长模式

这样的区域经济增长和产业结构变化特征，固然是一些体制因素特别是政府不恰当地干预地方经济增长的结果，但是也说明，“蛙跳式”区域增长本身反映了一个变种的产业升级和增长方式转变。说它是一种产业升级和增长方式转变，是因为这种区域跨越式发展，的确伴随着技术进步和生产率的提高；说它是一种变种，是因为这种转变虽然在某种程度上与比较优势动态变化相关，却并不必然准确地反映区域的资源禀赋结构特征。换句话说，由于劳动力大规模从中西部向沿海地区流动，以及产业结构升级中发生的潮涌现象，导致这里所观察到的产业结构跨越式升级特点和格局异常扑朔迷离，显示性比较优势似乎与资源禀赋结构在一定程度上脱离。

三 分区域全要素生产率：经验检验

全要素生产率（Total Factors Productivity 或 TFP）包含了配置效率和技术效率等重要内容（Lau 和 Yotopoulos, 1971；Barro, 1999），因而它常常被用做观察一个国家（地区或产业）增长绩效的重要指标。根据理论预期，在中国经济增长过程中，地区之间相互竞争所形成的经济追赶，使得经济相对落后的地区通过技术转移、扩散等获得的创新动力，实现更快的技术进步

速度。相反,经济领先地区由于过去投资形成的产业结构,因调整成本问题约束或受创造性毁灭的打击,有可能暂时性或永久性地被锁定在某个技术水平上,地区竞争的结果导致了地区之间增长速度差异和不同的全要素生产率的贡献率。

按照索洛增长分解方法 (Solow, 1957), 增长来源可分解为要素禀赋积累增长和全要素生产率增长。资本和劳动是经济活动中两个重要的生产要素,要素禀赋的积累本身构成了经济增长的一个组成部分。然而,在边际报酬递减规律作用下,要素积累并不是推动现代经济增长的主导性因素。在索洛增长方程中,扣除资本和劳动等生产要素贡献之后,有一个残余部分,这个部分通常被称做“索洛残余”,也就是全要素生产率部分,它被认为是推动长期增长的最重要因素。

如果把经济活动看做借助要素投入形成产出的一个生产过程,那么,我们可以利用生产函数来描述要素投入和产出之间的关系,即 $Y = F(A, K, L, I)$, 其中 Y 代表产出, A 代表技术水平, K 代表资本存量, L 代表劳动投入, I 代表中间投入。由于中间投入是工业生产中不可缺少的部分,往往也体现了资本品附着的技术进步内容,因而,也可以看成是生产要素的一个组成部分。根据全要素生产率理论,产出增长率可以分解为资本、劳动及中间投入的要素积累变化和技术进步两个部分。采用柯布—道格拉斯 (CD) 生产函数形式,则产出增长的源泉由以下三个部分构成:

$$g_Y = g + \alpha^* g_K + \beta^* g_L + \gamma^* g_I$$

其中, g_Y 为产出增长率, g_K , g_L , g_I 分别为资本、劳动力和中间投入的增长率, g 为技术进步带来的产出增长率。 α , β , λ 分别为资本、劳动和中间投入的产出弹性。在希克斯中性技术进步的条件下, g 就是全要素生产率。这样,全要素生产率的计算公式如下:

$$g = g_Y - \alpha^* g_K - \beta^* g_L - \gamma^* g_I$$

本文采用 2000 ~ 2007 年中国制造业全部国有企业和全部规模以上非国有企业数据,计算并比较各区域的全要素生产率。该数据覆盖了 31 个省、自治区、直辖市的工业企业数据。2000 年和 2001 年约有 15 万家企业、2002 年 16 万家、2003 年 18 万家、2004 年和 2005 年有 25 万家、2006 年接近 28 万家、2007 年超过 31 万家。

为了考察地区间的全要素生产率变化,本文把中国 31 个省 (市、自治

区）划分为六个区域：华南沿海地区（包括广东、福建、海南），华东沿海地区（包括上海、江苏、浙江），华北沿海地区（包括北京、天津、河北、山东），东北地区（包括辽宁、吉林、黑龙江），中部地区（包括山西、安徽、江西、河南、湖北、湖南），西部地区（包括内蒙古、广西、重庆、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆）。

本文通过估计企业的生产函数得到资本、劳动和中间投入的弹性系数，然后逐年计算 TFP 的增长率和贡献率。在估计生产函数时，本文选择工业总产值作为产出变量，固定资产净值作为资本变量，就业人数代表劳动变量，投入的中间产品作为中间投入变量。其中工业总产值用产出价格指数进行平减得到不变价的工业总产值数据，用于年份间比较。固定资产净值等于固定资产原值减去折旧再加上当年新增的固定资产数量。本文以 2000 年末的固定资产净值为起点，对每年新增固定资产净值用当年的固定资产物价指数平减，然后计算得到当年的资本存量。就业人数为企业的年末职工就业数量。中间投入则用原材料价格指数进行平减。

本文采用的产业对资本和劳动的对数回归方程如下：

$$\ln Y_{ji} = a_j - \alpha_j \ln K_{ji} + \beta_j \ln L_{ji} + \gamma_j \ln I_{ji} + \mu_t D_t + \mu_n N_n + \mu_m M_m + e_j$$

其中， $j = 1, 2, \dots, 6$ ，代表六类地区， i 代表各类地区中单个企业， D, N, M 分别代表年份虚拟变量、省份虚拟变量和行业虚拟变量， μ 为虚拟变量系数， t, n, m 分别代表年份、省份和行业的数量， e 为扰动项。 $a_j, \alpha_j, \beta_j, \gamma_j, \mu_t, \mu_n, \mu_m$ ，为需要估计的参数。利用工业企业数据，本文分地区对上述方程进行回归，回归结果见表 1。

表 1 工业总产值对数的回归结果

	资本的对数		劳动的对数		中间投入的对数		截距项		观察值	拟合优度
华南沿海	0.03	(68.62) **	0.091	(125.1) **	0.867	(1429.17) **	0.764	(101.33) **	274109	0.95
华东沿海	0.023	(93.85) **	0.061	(152.2) **	0.909	(2644.23) **	0.68	(213.13) **	577948	0.97
华北沿海	0.033	(48.35) **	0.085	(80.84) **	0.847	(1161.80) **	1.013	(148.04) **	271732	0.92
东北地区	0.018	(20.17) **	0.057	(39.97) **	0.894	(804.92) **	0.861	(88.22) **	96914	0.94
中部地区	0.039	(47.39) **	0.1	(80.82) **	0.812	(904.56) **	1.132	(136.09) **	215713	0.90
西部地区	0.012	(16.28) **	0.061	(50.16) **	0.910	(1043.96) **	0.756	(71.87) **	157645	0.95

注：（1）为了简洁起见，表中没有报告年份、行业 and 省份等虚拟变量的回归系数；（2）括号内为统计显著值，** 代表 1% 的显著水平。

上述回归结果表明,资本和劳动变量的统计值都达到了1%的显著水平,而且回归系数的方向符合理论预期。资本、劳动和中间投入的弹性系数在地区之间存在一定差异。其中,资本的弹性系数值在0.012~0.039之间,劳动的弹性系数值在0.057~0.1之间,中间投入的弹性系数值在0.812~0.910之间。六类地区的资本、劳动、中间投入的弹性系数之和处在0.951~0.993之间,都接近1,表明产出方程存在着规模报酬不变。六类地区回归方程的拟合优度处在0.90~0.97之间,说明回归结果对产出有非常好的解释能力。

利用上述回归系数结果,我们可以计算六类地区的要素增长率、全要素生产率的增长率和贡献率(见表2)。2000~2007年,三类沿海地区的产出增长率高于东北地区 and 中西部区,但沿海地区内部差别不大,年平均增长率都在22%以上。中部地区的产出增长速度接近沿海地区,东北地区和西部地区产出增长速度稍慢,分别为19.74%和21.38%。要素积累在地区之间有显著差异。资本、劳动和中间投入的增长率在沿海地区都显著高过东北地区和中西部地区。资本增长率在华东沿海地区最快,其次是华北沿海地区,再次华南沿海地区,东北地区资本增长率最慢。相比之下,劳动增长率在华南沿海地区最快,其次是华东沿海地区,再次是华北沿海地区,东北地区劳动增长率甚至为负。六类地区劳动投入增长率变化与现实中的观察非常吻合,也就是说,沿海地区通过高速增长在工业部门创造了众多的就业岗位。

表2 2000~2007年全要素生产率的增长率和贡献率

	产出(总产值)	资本	劳动	中间投入	TFP
平均增长率(%)					
华南沿海	22.51	14.07	12.87	18.81	4.60
华东沿海	23.84	18.17	11.59	20.17	4.38
华北沿海	24.28	14.77	5.26	20.95	5.60
东北地区	19.74	8.08	-0.05	15.82	5.46
中部地区	22.98	12.32	2.00	19.86	6.17
西部地区	21.38	10.34	1.05	18.76	4.13
平均贡献率(%)					
华南沿海	100.0	1.88	5.21	72.47	20.45
华东沿海	100.0	1.75	2.96	76.91	18.37
华北沿海	100.0	2.01	1.84	73.09	23.06
东北地区	100.0	0.74	-0.02	71.63	27.65
中部地区	100.0	2.09	0.87	70.20	26.84
西部地区	100.0	0.58	0.30	79.82	19.30

中间投入的增长率在华北地区最快，其次是华东地区，东北地区的中间投入增长最慢。

有意思的是，华南沿海和华东沿海的 TFP 增长率与西部地区接近，都低于华北沿海地区、东北地区和中部地区。中部地区的 TFP 增长率最高，为 6.17%；西部地区的 TFP 增长率最低，为 4.13%。TFP 增长率最大值与最小值之间相差 2 个百分点。东北地区和中部地区较高的 TFP 增长率，表明这些地区的产业升级趋势，有其实现了更快的技术进步和转变经济增长方式的正面效应。另一方面，这也验证了前面关于中国产业结构演变的特点以及比较优势与资源禀赋结构脱离的现象。相反，在依赖出口需求拉动下，沿海地区获得了较快的产出增长，但它们的 TFP 增长速度相对较慢，意味着沿海地区通过创新和产业升级，从而转变经济增长方式的努力效果，是滞后于动态比较优势变化要求的。

上述结果也表明，除了中间投入的贡献以外（在六类地区大约在 70% ~ 80% 之间），全要素生产率是推动中国工业增长的重要源泉。在中国工业高速增长中，来自全要素生产率增长的贡献大约处在 18% ~ 28% 之间。东北地区和中西部地区全要素生产率的贡献作用明显高于沿海地区。其中，东北地区全要素生产率的贡献作用最大，达到 27.7%；其次是中部地区，达到 26.8%；华东沿海地区的贡献作用最小，为 18.4%。相对而言，资本投入的贡献作用在 0.58% ~ 2.1% 之间，劳动投入的贡献作用在 -0.02% ~ 5.2% 之间。不过，我们使用微观数据进行的这种分区域分析，在 TFP 中没有反映劳动力在地区间流动所产生的资源重新配置效应，以及人力资本和劳动时间强度变化的积累效应。在解析上述结果时，应该时时考虑这些因素。

四 中西部地区制造业的发展机遇

转变经济增长方式的内涵之一，就是把目前存在的区域增长格局转到更加符合地区资源禀赋从而更具比较优势的轨道上面。归根结底，由于中国广阔的地域和众多的人口，地区之间资源禀赋和发展阶段的差异，丝毫不小于国家之间的差异，因此，雁阵模式完全可以成为中国各个地区之间产业转移的路径。而应对经济危机的创造性毁灭过程，恰好提供了一个实现这一目标的机遇。不过，国家内部地区之间的关系，与国家之间的关系毕竟有许多根本性的不同，因此，应用这一理论来分析和预测国内产业转移和承接时，需要把握地区之间存在差异的一些特殊之处。

在中国地区之间仍然存在着较大的生产要素价格差异，但是，根据生产要素的流动性特点，每种要素相对价格的地区差异又不尽相同。从具体的生产要素价格比较来看，由于土地缺乏流动性，在产业大规模在东部沿海地区集中的情况下，土地价格在这些地区不可避免地日益升高，而在中西部地区则相对低廉。不过，劳动力要素在一个国家内部的流动性毕竟要大大高于在国家之间的流动，虽然地区之间的工资差距仍然存在，由于农村劳动力从中西部向东部地区的大规模转移，劳动力成本差异已经显著缩小了（Cai, Du 和 Zhao, 2007）。

这种生产要素相对价格的地区差异性，作为影响各地招商引资和产业发展成绩的因素，形成了目前制造业产品出口规模的地区分布特征，即与经济发展程度相一致，从沿海地区向中部地区，再到西部地区的递减格局（Cai, 2009）。值得指出的是，目前这种产业和外向型程度的分布，已经反映了改革开放中生产要素区域间流动和重组的结果。例如，在沿海地区的外向型经济活动中，就包括了来自中西部地区的转移劳动力。但是，在生产要素的流动能力和流动政策存在差异的条件下，迄今为止制造业发展或者说有竞争力的资源配置，仍然主要发生在东部地区。

更重要的是，承接产业转移的地区要具备逐渐改善的投资环境，以及劳动生产率提高的潜力。一直以来中国制造业产业的竞争力都是依赖低廉的劳动力成本方面的优势，而随着制造业工资的快速增长，许多人开始把注意力转向劳动力似乎更加便宜的其他发展中国家（如 AlixPartners, 2009）。工资水平的上升是否真的会使得劳动密集型的制造产业的比较优势削弱从而影响我国的竞争能力？无论是断言还是担忧中国以劳动密集型企业为生产主体的制造业，将随着劳动力成本的提高而丧失比较优势从而丧失国际竞争力的论点，都有失观察问题方法上的不足。因为决定劳动密集型产业比较优势的因素，不仅在于劳动力成本，还在于劳动生产率。把两者结合起来则形成一个“单位劳动成本”的指标，即相对工资与相对劳动生产率之比（Ark, 2008）。该指标的值越小，意味着可以用较低的实际劳动成本生产相同的产品。

除了需要观察劳动报酬的情况以外，准确地计算劳动生产率也成为度量劳动力成本优势的重要方面。度量劳动生产率的指标通常有两个，一个是平均劳动生产率（APL），它是每单位劳动力创造出的产出（即总产出除以劳动力数量）；另一个是边际劳动生产率（MPL），它是最后一个单位劳动力创造出的边际产出。两种指标都有一定的意义，但是作为劳动报酬水平的参

照系，采用边际劳动生产率（MPL）更为适合，因为从理论上讲，在完全竞争的劳动力市场上，对劳动力所支付的报酬应该取决于厂商雇用的最后一个工人所增加的产量即劳动的边际产品。所以在比较劳动力成本时采用劳动力报酬水平与边际劳动生产率的对照更为准确。然而边际劳动生产率的测度相对复杂，它需要通过大样本的微观数据来得到企业的生产函数，再由估计出来的生产函数得到边际劳动生产率。所以许多研究都采用了平均劳动生产率这一指标，为了便于与其他的相关研究作出比较和对照，我们将同时计算边际劳动生产率和平均劳动生产率两个指标，作为劳动力贡献的度量。

这里我们利用 2000 ~ 2007 年中国制造业企业数据，采用对职工支付的工资、福利和保险之和作为劳动力报酬的度量，采用劳动生产率（边际、平均）作为劳动力贡献的度量，比较两者的关系，并据此得到单位劳动力成本优势。我们通过估计出的全国以及六类地区的制造业生产函数，用以下的公式可以得到边际劳动生产率和平均劳动生产率。

$$MPL = \frac{\alpha Y}{\alpha L} = \frac{\beta \times Y}{L}$$
$$APL = \frac{Y}{L}$$

MPL 为边际劳动生产率，*APL* 为平均劳动生产率。表 3 显示了 2000 ~ 2007 年劳动报酬和两种劳动生产率的变化情况。我们发现，进入新世纪后，中国制造业的劳动生产率有了显著提升，平均劳动生产率由 2000 年的 16.3 万元上升到 2007 年的 45.4 万元，边际劳动生产率则由 1.2 万元上升到 3.4 万元，劳动生产率增长了近 1.8 倍。由于平均劳动生产率也包含了其他生产要素（资本、中间投入等）对于产出的贡献，因此，平均劳动生产率的水平要高于边际劳动生产率。同时，我们也看到，随着时间的推移，平均劳动生产率和边际劳动生产率的差异在逐渐扩大。这意味着，随着中国经济结构的转型，资本等其他要素在制造业部门发挥的作用越来越重要。

从表 3 中可以看到，劳动报酬和劳动生产率并没有以相同的步伐变化，劳动报酬在 8 年间增长 92% 左右，远低于劳动生产率的增长。而劳动报酬虽然经历着逐年的快速增长，但几乎每一年都没有快过劳动生产率的增速。进一步，通过比较劳动力报酬和劳动生产率，我们得到单位劳动成本这个指

表 3 2000 ~ 2007 年制造业劳动报酬和劳动生产率

年 份	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2000 ~ 2007
绝对水平(千元/人)									
劳动报酬	11.48	12.25	13.09	14.08	15.35	16.96	20.74	22.02	—
边际劳动生产率	12.31	14.44	16.65	19.93	22.29	25.09	28.91	34.3	—
平均劳动生产率	163.07	191.35	220.63	264.06	295.33	332.44	383.01	454.52	—
增长率(%)									
劳动报酬		6.71	6.86	7.56	9.02	10.49	22.29	6.19	91.84
边际劳动生产率		17.30	15.30	19.70	11.84	12.56	15.23	18.64	178.73
平均劳动生产率		17.34	15.30	19.68	11.84	12.57	15.21	18.67	
单位劳动力成本									
劳动报酬/边际生产率	0.933	0.848	0.786	0.707	0.689	0.676	0.718	0.642	—
劳动报酬/平均生产率	0.07	0.064	0.059	0.053	0.052	0.051	0.054	0.048	—

注：劳动报酬为企业支付的工资、福利和保险三项之和除以企业职工总数。

标。制造业劳动报酬的大幅度提升是伴随着劳动生产率的更快速提高而同时发生的，我们更应该注意到的情况是，在两者都经历逐年快速增长的过程中，其比值也在经历着逐年的下降，即无论以边际劳动生产率还是以平均劳动生产率计算的单位劳动成本，在此期间都持续逐年下降。从这个角度讲，由于劳动报酬占劳动生产率比例的降低，虽然劳动报酬的绝对值快速提高了，但是作为反映劳动力成本的相对水平（劳动报酬与劳动生产率比较）在 2000 ~ 2007 年间非但没有提高，反而下降了。

在把握全国总体的劳动力成本优势情况的基础上，我们还应该考虑到由于各地区各自的资源情况、制度环境以及发展程度等方面的差异，劳动力报酬和劳动生产率有较大差别。在这种前提下，我们可以考虑如果将更多的企业转移到劳动力报酬相对低而劳动生产率相对高的区域，那么我们就可以实现劳动力成本优势的接续。所以在这一部分我们将企业数据按前面划分的地区分类，分别估算华南沿海、华东沿海、华北沿海、东北地区、中部地区和西部地区六类地区的劳动生产率表现和劳动报酬水平。由估计和计算结果上看（表 4），劳动生产率和劳动报酬在不同区域的分布确有差异，并且二者的表现也并不一致。

表 4 分地区劳动报酬和边际劳动生产率

年 份	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
劳动报酬(千元/人)								
华南沿海	13.20	13.32	14.69	14.89	15.71	17.46	21.27	25.69
华东沿海	13.93	14.12	15.25	16.20	16.49	18.41	20.27	22.08
华北沿海	11.14	10.99	11.89	12.77	15.19	16.65	18.16	20.01
东北地区	10.80	11.86	13.38	14.52	16.66	16.97	19.80	23.49
中部地区	8.61	11.39	10.41	11.48	13.52	14.18	15.87	18.87
西部地区	10.87	11.08	12.39	13.81	15.81	16.64	19.37	20.93
边际劳动生产率(千元/人)								
华南沿海	18.21	20.58	22.31	24.72	24.93	24.85	27.79	32.51
华东沿海	13.66	15.2	17.28	20.09	19.14	23.56	26.36	30.41
华北沿海	14.6	16.63	19.65	24.35	29.64	33.73	39.13	47.02
东北地区	8.2	10.35	12.15	15.42	18.25	21.08	24.5	29.41
中部地区	11.08	13.12	15.44	18.95	24.4	27.34	33.14	41.93
西部地区	6.72	8.26	9.71	11.57	14.64	16.89	20.63	24.59
单位劳动力成本								
华南沿海	0.72	0.65	0.66	0.60	0.63	0.70	0.77	0.79
华东沿海	1.02	0.93	0.88	0.81	0.86	0.78	0.77	0.73
华北沿海	0.76	0.66	0.61	0.52	0.51	0.49	0.46	0.43
东北地区	1.32	1.15	1.10	0.94	0.91	0.81	0.81	0.80
中部地区	0.78	0.87	0.67	0.61	0.55	0.52	0.48	0.45
西部地区	1.62	1.34	1.28	1.19	1.08	0.99	0.94	0.85

注：劳动报酬为企业支付的工资、福利和保险三项之和除以企业职工总数；单位劳动力成本为劳动报酬与边际劳动生产率的比值。

从上述结果，我们看到各个区域在劳动报酬和劳动生产率两个方面有着不同的表现。例如，就最近几年的情况来看，华南沿海地区的劳动报酬最高，但是其劳动生产率水平并不是最高的，而且从 2003 年开始华南沿海地区劳动生产率的增长就慢于劳动报酬的增长，所以单位劳动力成本就开始逐年提高，到 2007 年达到 0.79，故而华南沿海地区在劳动力成本方面已经开始丧失比较优势。相对来讲，我们看到通常所认为的落后地区，如中部地区，其生产率水平并不低，而它的劳动报酬水平是最低的，因而在劳动力成本方面具有很强的比较优势。同时，我们发现，虽然目前西部地区的劳动生产率水平还偏低，但是从趋势上看，西部地区的劳动生产率的提高速度是最快的，其单位劳动力成本的下降趋势也是最快的，所以西部地区很有潜力实

现其在劳动力成本上的比较优势。一方面，这恰好验证了前述产业格局的区域特征，即劳动力跨地域流动改变了东、中、西部地区的显示性比较优势，以及“蛙跳式”产业升级的现象；另一方面，这也反映了中部地区已经具备劳动力成本优势以及西部地区所潜在的单位劳动成本优势，从而体现了中西部地区承接和发展劳动密集型产业的可能性和可持续性。

五 结论

本文阐述了一种关于中国经济产业结构变化的特殊现象——区域跨越式产业演变，并利用分地区制造业全要素生产率进行了经验证明。虽然在沿海地区之外的新兴地区已经显示出较高产业结构的端倪，但是这种变化并没有改变中西部地区将逐渐取得在劳动密集型产业上比较优势的预期。从这种经验出发，把熊彼特创造性毁灭理论与雁阵理论结合，我们可以看到中国面对危机的选择，即把雁阵理论应用在一个国家内部，打破了传统理论假说和实践格局，作出了中国劳动密集型产业并不必然向邻国转移的判断。与此同时，也回答了中国是否能够保持劳动密集型产业比较优势和竞争力，从而中国能否保持经济增长可持续性的疑问。

本文分析的特点在于正确地观察中国经济本身所具有的地区差异性，即在一些地区已经发生了要素禀赋结构巨大变化的同时，其他地区可能仍然具有传统的要素禀赋结构和比较优势，雁阵式产业转移完全可以发生在中国地区之间。如果把中国仅仅看做一个匀质的经济体，对于中国在东亚的崛起打断了雁阵式的传统产业国际转移链条这个事实，就会颇感费解。例如，日本经济、贸易与产业部的一份报告就疑惑地指出，通过引进外商直接投资，中国不仅在劳动密集型产业上获得了比较优势，而且在信息技术等技术密集型产业上也颇具竞争力（Ahearne 等，2006）。一方面，这个现象表明目前中国中西部地区的工业发展仍然有一定程度的政府投资驱动性质，与西部发展战略、东北等老工业基地振兴战略以及中部崛起战略的实施有关；另一方面，这个事实也证明了这个国内转移模式的可行性。

对于先行发展地区来说，适应劳动力和土地成本提高的动态比较优势变化，实现产业结构向更加技术密集型升级，符合增长方式转变的要求。而对于中西部地区来说，承接部分劳动密集型产业的转移，也是产业结构的升级，同样符合增长方式转变的要求。通过这样的调整，东部地区吸纳劳动力的规模将相对稳定下来，与此同时，新增农村转移劳动力将越来越多地留在

中西部地区，使这些地区的产业结构回归其劳动力仍然丰富所决定的比较优势上。

参考文献

Ahearne, Alan G. , John G. Fernald, Prakash Loungani, John W. Schindler (2006) Flying Geese or Sitting Ducks; China's Impact on the Trading Fortunes of other Asian Economies, *International Finance Discussion Papers*, Number 887 (December), Board of Governors of the Federal Reserve System.

Akamatsu, K. (1962), Historical Pattern of Economic Growth in Developing Countries. *The Developing Economies*, 13 – 25.

AlixPartners (2009) AlixPartners Introduces New Outsourcing Tool That Determines 'Best-Cost Countries', <http://www.marketwire.com/press-release/Alixpartners-991044.html>.

Barro, Robert. 1999. Note on growth accounting. *Journal of Economic Growth*, Vol. 4, no. 2: 119 – 137.

Bart Van Ark (2008) *Performance 2008 – Productivity, Employment, and Growth in the World's Economies*, <http://www.conference-board.org/>.

Cai, Fang (2008) Approaching a Triumphant Span; How Far Is China Towards its Lewisian Turning Point? *UNU – WIDER Research Paper* no. 2008/09.

Cai, Fang, Yang Du and Changbao Zhao (2007) Regional Labour Market Integration since China's World Trade Organization Entry: Evidence from Household-level Data, in Garnaut, Ross and Ligang Song (eds) *China-Linking Markets for Growth*, Canberra: Asia Pacific Press, pp. 133 – 150.

Jin, Hehui, Yingyi Qian and Barry R. Weingast. (2005) Regional Decentralization and Fiscal Incentives: Federalism, Chinese Style, *Journal of Public Economics*, 89, pp. 1719 – 1742.

Kojima, Kiyoshi (2000) The "Flying Geese" Model of Asian Economic Development; Origin, Theoretical Extensions, and Regional Policy Implications, *Journal of Asian Economics*, Vol. 11, pp. 375 – 401.

Krugman, Paul (1994), The Myth of Asia's Miracle, *Foreign Affairs* (November/December).

Lau, L. J. and P. A. Yotopoulos. 1971. A test for relative efficiency and an application to Indian agriculture. *American Economic Review*, 61: 94 – 109.

Okita, Sabro (1985) Special Presentation: Prospect of Pacific Economies, in Korea Development Institute (ed.) *Pacific Cooperation: Issues and Opportunities* (pp. 18 – 29). Report of the Fourth Pacific Economic Cooperation Conference, Seoul, Korea, April 29 – May 1.

Solow, R. M. (1957) Technical change and the aggregate production function. *Review of Economics and Statistics*, 39: 320 – 321.

Vernon, R. (1966) International investment and international trade in the product cycle,

Quarterly Journal of Economics, 190 – 207.

Young, Alwyn (1992), A Tale of Two Cities: Factor Accumulation and Technical Change in Hong Kong and Singapore, in Olivier Blanchard and Stanley Fischer (eds) *NBER Macroeconomics Annual*, Cambridge, Mass.: MIT Press.

蔡昉：《金融危机对制造业的影响——中西部地区赶超的机遇》，《经济学动态》2009年第2期。

国家统计局：《国际统计年鉴2007》，中国统计出版社，2007。

林毅夫：《潮涌现象与发展中国家宏观经济理论的重新构建》，《经济研究》2007年第1期。

〔美〕约瑟夫·熊彼特：《经济发展理论——对于利润、资本、信贷、利息和经济周期的考察》，何畏、易家祥等译，商务印书馆，1990。

〔美〕约瑟夫·熊彼特：《资本主义、社会主义与民主》，吴良健译，商务印书馆，2007。

经济衰退对农民工的影响

孔 涛 孟 昕 张丹丹

一 导言

最近的全球经济萎缩，已对许多国家的就业状况产生重大影响，但是，经济衰退所造成的全面影响尚未体现出来。经济合作与发展组织预计 2010 年的失业率将达到 10% 左右。值得注意的是，中国的经济下降相比较而言还算缓和，预计目前为止，经济至少增长了 6 个百分点。在过去的几十年里，中国的劳动生产率有了显著的提高，然而，即使这样的高增长也难以抵消大规模失业对国家经济造成的严重影响。

目前中国的就业状况可能是以下三大事件共同作用的结果：一是政府和中央银行在 2007 年推出的旨在放缓经济增长的紧缩性宏观经济政策。有趣的是，该政策可能对目前的经济危机产生了同样的影响。二是在 2008 年初中国颁布了新的《劳动合同法》。这项法规的出台极大地增加了低技能劳动力的成本，有证据表明，雇主通过减少劳动力投入来应对这一法规。三是 2008 年下半年开始的全球金融危机导致出口订单大幅减少。这三大事件的相继发生对就业产生的最严重的影响体现在农民工的就业问题上，因为这一人群是中国出口业和低成本劳动密集型产业的主要劳动力来源。这三大事件在发生时间上的紧密联系使我们很难判断各事件分别产生多大的影响，但这足以证明，从 2008 年中期至 2009 年初中国经济的衰退是这些因素综合作用的结果。

总的来说，这三大冲击都对同一人群——农民工——产生了不利影响。2008 年，在城市工作的农民工约有 1.3 亿，占城市总劳动力的 1/3。他们的工作都与出口工业和建筑业密切相关，而经济衰退对这两个行业的冲击尤为

严重。农民工承担了不相称的经济调整后果是一个重要的政策问题。我们不仅要关注经济衰退成本的不均衡分担问题，更要重视大量农民工失业所引发的问题。如果经济危机处理不当，农民工大量失业将会直接影响经济和社会的稳定。

在本文中，我们要解决两个问题。首先，我们将给出工作机会下降的程度及其地理分布和产业分布。其次，我们要研究经济衰退对哪一类农民工影响最大。

始于 2007 年下半年的中国和印度尼西亚的城乡移民（RUMiCI）项目提供了一组独特的数据可以帮助我们了解这些问题。作为这项研究的核心部分，我们对 15 个城市的 5000 户移民进行了调查。在经历了对移民家庭的筛选、采访、跟踪和再次访问之后，我们已经掌握了大量数据，足以对正在发生的情况给出一个详细的记录。

本文的结构安排如下：第二部分我们将提供关于经济增长期和衰退期的经济政策的背景资料。第三部分会讨论经济衰退对就业的影响程度。第四部分，我们会对 2008 年受经济衰退牵连而导致失业的农民工的类型进行研究。最后一部分会给出结论。

二 背景

2006 年，中国经济增长突破两位数，贸易顺差和外汇储备也创下了新高。2007 年，重新平衡经济被列入政府议程。而在 2007 年上半年，人们关注的焦点主要是资产价格（股市和楼市价格）的快速上涨。随着 2007 年下半年居民消费物价指数（CPI）和工业品出厂价格指数（PPI）的反弹，中国的政策制定者们不得不采取措施来抑制经济过热。在 2007 年，贷款和存款利率曾 6 次上调，而法定存款准备金上调了 10 次，均达到 20 多年以来的最高水平。2007 年底举行的中央经济工作会议，提出 2008 年经济工作的首要任务仍然是“两个防止”，即防止经济增长过热和防止价格由结构性上涨演变为通货膨胀。

在这种宏观经济背景下，十几年来关于雇佣关系的最重要的改革正在酝酿之中。在 2007 年 6 月举行的第二十八届全国人民代表大会上，正式批准通过了新的劳动合同法法案，并定于 2008 年 1 月 1 日起生效。这也是有史以来第一次，内资企业和外资企业的员工，包括农民工在内，被赋予了集体协商的权利及获得遣散费和最低工资保障等权利。

这部法律自 2006 年以来先是经历了两极分化的起草过程，接着引发了强烈的争议，最后终于正式通过（Cooney 等，2007），这种一波三折的过程在某种程度上也反映了该法律的重大意义。一方面，数量不断增加的劳资纠纷和其他一些社会问题破坏了社会的稳定，一个全国性的劳动法案亟待实施。而且，中国政府已开始实行一项推动产业升级并促进社会和谐发展的战略。中央政府的长期发展议程，依次为积极推动创新服务行业，不断提升企业价值规模，同时要与地方上的污染行为作斗争。支持立法的人们认为，中国迫切需要一套旨在推动员工权益保护的法律法规，尤其是那些能够提供更大的就业保障和收入保障的法律，这些法律将与中国的发展议程相一致。另一方面，这部法律的实施必然会增加劳动力成本，这就限制了企业调整员工的灵活性，并且可能会造成“对雇佣关系的过度调节”（Zhao 和 Lim，2008）。

新的劳动法在正式颁布之前，就已在雇主中掀起了轩然大波。虽然当时这部法律仍在起草进程中，但一些工厂已经为逃避新法律带来的责任和潜在的额外费用做准备。Wang 等人（2009 年）概括了雇主们通常使用的两个应对策略。首先是“创造性遵守”（也就是逃避责任）。一些雇主强迫员工先主动辞职，然后再重新雇用他们，这样一来，那些工龄较长的老员工就丧失了本应该享有的权利。例如，据称中国最大的电信网络设备制造商华为技术有限公司，曾在 2007 年底，鼓励 7000 多名员工参加“主动辞职”计划，而公司这样做的原因就是不愿意依照法律给工龄超过 10 年的老员工一个永久职位（“中华全国总工会称：在与工会商谈之后，华为同意暂停引起争议的雇佣计划”，人民日报在线，2007 年，< <http://english.peopledaily.com.cn/90001/90776/90882/6300313.html> >）。

其次是裁员策略，这更关系到农民工的切身利益。许多劳动密集型产业的制造商开始关闭他们的工厂，甚至将生产转移到中国或东南亚一些工资更低的地区。根据 Wang 等人引用的一种说法（2009），在 2008 年初，广东省已经有 1000 家鞋类及配件生产商或降低了产量，或关闭了工厂。一些生产商转移到了中国内地，而另外一些则迁往越南和缅甸，因为那里有廉价的劳动力，且劳动法规相对而言不是很健全。同样，在新的劳动法生效后，为了规避法规监管，已经受出口需求减少影响的生产商们纷纷将工人辞退，再重新签订工作合同（“最后呼吁广东鞋类生产商”，亚洲时报在线，2008，< http://www.atimes.com/atimes/China_Business/JB05Cb01.html >）。

2008 年初，中国的经济增长率达 13%，实现贸易顺差 293 亿美元，外汇储备额达到近 2 万亿美元。当时，中国的居民消费物价指数也在不断上升，而这种上行走势自 2002 年以来就未曾中止过。而在 2008 年 2 月，居民消费物价指数猛增，按年计算增幅达 8.7%（国家统计局，2009）——达到 12 年来的最高水平。特别是在 2008 年初，猪肉和食用油价格暴涨，致使 2008 年的总体粮食价格上涨了 14.3%。为应对这种状况，中国的政策制定者们实行稳健的财政政策和紧缩的货币政策，来控制货币供应量和信贷增长，稳定通货膨胀预期。这是 10 年来中国第一次实施紧缩的货币政策。除了上调存款利率和银行存款准备金比率，政府还加大银行贷款的难度，以此来控制信贷增长。银行改变了以前直接批准的做法，而是严格限制申请人按揭贷款购买“第二套房”。这样做是为了控制投机购房者故意抬高楼价，导致房地产价格虚高现象的发生（Batson, 2008）。商业银行也出台相关规定控制贷款限额。与此同时，为了平衡中国的贸易顺差，出口退税率有所降低，且人民币有所升值。

当政府还在担心经济会过热时，沿海出口商和纺织品制造商已经受到了成本上涨和出口需求削减的冲击。与此同时，一些城市的房地产市场疲软。显然外部冲击已经对就业产生影响。仅仅是 2008 年上半年，成本的上涨和出口需求的削减就已经导致最少有 6.7 万家中国工厂倒闭，无形中加剧了就业市场的竞争，使得一部分农民工失业返乡（Wong, 2008；“中国 2008：全球金融危机”，中国数字时报，2008，<<http://chinadigitaltimes.net/2008/12/2008-fi-nancial-crisis-and-china/>>）。很明显，中国面临的最大挑战已不再是经济过热，而政策制定者们也逐渐调低了通货膨胀的威胁预期。现在关于去耦合的讨论已变得无关紧要，在这种全球经济衰退的大背景下，中国很快意识到必须重新把工作重点放在促进经济稳步增长方面。因此，确保经济稳定增长和控制通货膨胀的“一个确保和一个控制”政策取代了“两个防止”政策。政策制定者们终止了对人民币的升值，并且上调了出口退税，以此来帮助出口商。2008 年 9 月中旬，中国人民银行 6 年来首次将利率下调，暗示中国正承受着经济衰退造成的影响。

毫无疑问，自 2008 年最后一个季度开始，全球范围的经济衰退已经占据主导地位。据记载，2008 年最后一个季度中国的国内生产总值较上年同期仅仅增长了 6.8%，低得令人难以置信。2008 年 11 月，中国的出口额 7 年来首次出现下降 2%，有超过 60 万家中小型企业关闭，数以百万的农民

工失业（Ramzy，2009）。

中国政府 4 万亿元人民币（5860 亿美元）的经济刺激计划于 2008 年 11 月拉开帷幕，希望借此重启经济。在同一个月，央行将利率下调 1.08 个百分点，同时降低了银行准备金要求。此外，政府相继出台了多项政策，希望通过增加投资和消费来促进就业和经济增长。这些政策包括：减少购买机械设备的增值税（VAT），增加出口退税，商业银行减少申请按揭贷款的限制，并且取消了贷款限额控制。在信贷扩张措施的有力支持下，2009 年第一季度以人民币计价的贷款额猛增。然而，把投资转化为产出是需要时间的。2009 年第一季度，实际国内生产总值增长率减缓到 6.1%。2009 年 1 月，出口量较去年同期下降了 17.5%，是继 1998 年 10 月以来出口额最少的一个月。出口需求的削减预示着数以百万的农民工将面临失业的威胁。

在衡量经济衰退对农民工就业的影响时，我们必须考虑到一些外部因素（如自从 2008 年底以来出口需求的急剧下滑）和国内政策的力度，以及两者之间的互动。特别是在过去的两年里，从控制经济过热到注入 4 万亿元人民币来重启经济，中国的宏观经济政策像坐过山车。此外，新《劳动合同法》极大地改变了劳动密集型产业，而与随后外部冲击的影响无关。在考虑几大主要事件对农民工就业的影响时，我们可以得出如下一组假设，把各事件产生的影响区分开来：

- 地区差异——新《劳动合同法》在全国范围内都适用，但是出口需求锐减对沿海地区的冲击要大于内陆地区；
- 时间差异——新《劳动合同法》的实施所产生的效应是 2007 ~ 2008 年年中显现出来的，然后在 2008 年年中以后又复合了全球经济衰退的影响；
- 部门差异——全球经济下滑主要影响建筑业和制造业。

三 对就业产生不利影响的规模

现有的评估

紧缩的宏观经济政策，新的《劳动合同法》以及全球金融危机对农民工就业的影响到底有多严重呢？根据近日经过调查得出的 3 份评估报告显示，情况不容乐观。在 2009 年 1 月，中国农业部对 15 个农民工输出的主要省份的 150 个县进行了调查。根据这项调查结果，在 1.3 亿农民工里约有

15.3%（即 2000 万）农民工因为全球金融危机失去了工作。^①

在 2008 年底到 2009 年初这一段时间，中国国家统计局对来自 31 个省份里的 857 个县和 7100 个乡村的 68000 个农村家庭进行了调查。调查结果显示，2008 年约有 1.4 亿农民工在城市工作。截至 2008 年底，50% 的农民工返乡，而这些人中有 80% 在过了农历新年后又返回城市，剩下 20% 的返乡农民工决定留在家乡。由此可见，大约有 10% 的农民工被迫返乡。

在 2008 年 11 月到 2009 年 1 月这段时间，西路农民工调查组进行了一系列小规模的投资。在接受调查的 809 人中，在 2008 年 1 月 14 日（即农历新年前 12 天）之前返乡过节的农民工占 89.5%，这其中大约 46% 的农民工称这次返乡时间比往年都有所提前，而在这 46% 的农民工中约有 76% 声称，是因为工厂歇业、裁员或是雇主强迫延长假期才被迫提前返乡的。因此，在所有接受调查的农民工中，约有 35% 是受经济衰退的牵连而被迫提前返乡。而这其中约有 89.5% 的农民工是在农历新年之前返乡的，35% 的农民工声称过完新年肯定会重返城市，7.2% 的农民工认为他们不会再重返城市，但依然有 24% 的农民工不确定今后是否会重返城市。

这三项研究显示的经济衰退造成的不利影响基本相同。由于这些调查主要是针对农民工输出省份以及农民工重返城市的意愿进行的，所以，在现有的文献里也没有记载这些农民工是否会重返城市，他们重返城市后能否找到工作。在这部分，我们将对参加 RUMiCI 项目的移民家庭进行筛选、采访、跟踪和重新访问，通过由此获得的客观资料，来了解经济衰退对农民工就业产生不利影响的程度。

RUMiCI 调查和跟踪方法

这个 RUMiCI 研究项目最初是由澳大利亚国立大学和北京师范大学联合启动的。该项目调查三类家庭：2008 年在指定的 15 个城市^②工作的 5007 名农民工；和他们生活在同一个城市的 5000 户城市家庭；来自 10 个省份或大都会地区（包含指定的 15 个城市）的 8000 户农村家庭。^③ 在调查城市和农

① 该数据由中共中央农村工作领导小组办公室主任陈锡文于 2009 年 2 月 2 日在北京举行的一次新闻发布会上公布。

② 这 15 个城市为上海，广州，深圳，东莞，南京，无锡，杭州，宁波，武汉，重庆，成都，合肥，蚌埠，洛阳，郑州。

③ RUMiCI 项目由澳大利亚研究理事会，澳大利亚国际开发署（AusAID）及福特基金会资助。

村住户时使用的是国家统计局现有的住户调查样本，没有现成的针对农民工的抽样结构。之前对农民工进行调查时采用的是常规的家庭抽样方法，即调查人员在选定的城市街道社区随机选择农民工。关于这种抽样方法需要注意的一点是，在中国的城市里只有一小部分农民工住在城市居民住的社区内，大部分农民工是住在工厂的宿舍、旅馆或他们施工场所的附近，甚至是城市周围的农村郊区。从城市住宅小区中得到的样本或许不能代表农民工人口。为解决这一问题，RUMiCI 研究小组采用了一种独特的新型取样策略。

事实上，这项调查采用的抽样方法是，在农民工的工作场所收集信息。更具体地说，我们是将抽样城市划分为 25 万平方米的方形区域，然后随机选择大约相当于每个城市的抽样区域 12% 的方形区域。在被抽样区域里的所有农民工工作场所对农民工进行普查，要调查的内容包括：行业类型，工人总数和其中的农民工总人数。随后的抽样结构会用到这项普查所得的数据，我们也会用这个简单的随机抽样方法来选择将接受调查的农民工。一旦我们确定了对象，随即会对他/她的家庭展开访问。^①

在 2007 年的 10 月至 12 月这一期间，项目小组一直在对 15 个城市的选定区域进行普查。而采样和调查工作是在 2008 年 3 月至 6 月，即农民工结束了新年探亲返城后进行的。我们共采访了 15 个城市里的 5007 户农民工家庭。在 2008 年 3 月至 4 月进行的抽样阶段，我们发现，许多工厂仍处于关门状态，尤其是在东莞、深圳和广州，这种情况更多。该调查公司向我们解释说，这是实施紧缩的宏观经济政策和新《劳动合同法》导致的结果。

我们为此长达 5 年的调查项目制订了专门的跟踪策略。农民工群体最大的特点是流动性较高，这使得跟踪调查相当困难。在调查时，我们详细记录了每位受访者在工作城市和家乡的联系地址，并与他们保持密切的联系。此外，为了防止受访者因为搬迁而与我们失去联系，我们还记录了每位受访者的 3 名亲属或朋友的电话号码。这些都是所有跟踪调查通用的跟踪策略。但是考虑到我们调查的对象具有很高的流动性，我们认为有必要强化这些简单的跟踪策略。因此，我们制订了进一步的跟踪奖励办法。首先，每年我们都会为受访者举办三次抽奖活动。第一年的奖金范围是 50 到 2000 元人民币，以后会逐年增加奖金。首次参加抽奖活动的受访者的中奖率是 1.5%，

① 关于采样方法论的详细资料见 <http://rumici.anu.edu.au/>。

但如果一位受访者配合完成 5 年的跟踪调查，那么他获得奖金的可能性将高达 20%。不过要注意的是，只有我们跟踪调查成功的受访者，才有资格参加抽奖活动。我们希望这个奖励办法可以激励受访者与我们保持联系。其次，每年春节前我们会按照受访者家乡的住址送去一份礼物，希望借此加强受访者和项目团队之间的联系。

在距离第一次调查结束 5 个月之后（2008 年 10 月），我们联系了所有的受访者，确认了他们目前的联络方式，以便日后能将礼品准确无误地寄给他们。与此同时，我们公布了首次抽奖活动的中奖名单。之后不久，在 2008 年 12 月和 2009 年 2 月，我们又进行了两次跟踪调查。^① 虽然我们已竭尽全力，但是受经济衰退的影响，2008 年跟踪调查的受访者流失率非常高。为了弥补部分受访者流失对研究工作造成的影响，在着手进行 2009 年的调查之前，我们在 2007 年的普查数据基础之上，又重新进行了取样调查。但是，我们必须要了解的是，2007 年获得的普查数据，在经历了经济衰退之后是否还有效。为了了解在 2007 年抽样调查中的农民工所在的工厂是否改变了经营状态，我们重新对 2007 年采访过的 489 个调查区块里的 13% 的区块（即 64 个调查区块）进行了采访。这次小规模的重普查提供了另外一组数据，以便我们了解原来的工厂是否已关闭，还是改成了新的工厂，或是没有改变。但这组数据并不能反映工厂的缩减程度。因此，关于经济衰退造成的影响，这些数据也只是提供了小范围的估计。

使用 RUMiCI 数据来估计经济衰退对就业产生的不利影响

我们在 2007 年获得的普查数据，记录了工厂的数量以及城市和各个行业里的农民工人数（表 1）。在我们抽样调查的农民工里，67% 受雇于服务业和批发零售贸易业，而 18% 受雇于制造业。众所周知，制造业主要集中在沿海地区。此外，超过 70% 的农民工集中在 8 个沿海城市工作（广州，东莞，深圳，上海，南京，无锡，杭州，宁波）。这些数据反映了经济出现衰退之前，在我们抽样调查的城市里农民工的就业状况，我们可以拿这些数据与经济出现衰退之后的农民工就业状况作比较。

① 2009 年的中国春节是 1 月 26 日。通常，农民工要返乡过春节，15 ~ 20 天之后再回到城市工作。因此我们最后一次跟踪调查在 2009 年 2 月 15 日之后进行，此时大部分农民工已返回城市。

表 1 各城市和各行业中农民工及其所在工厂的分布（2007 年普查数据）

	建筑业	制造业	教育和政府组织	各种类型的机构	服务业	批发零售业	总 计
工厂数目(个)							
广 州	550	2201	2699	4952	54732	48863	113996
东 莞	1344	6049	1253	2108	42345	50777	103876
深 圳	1311	2639	1090	2970	43150	37683	88843
郑 州	1628	4379	767	1404	44072	35220	87471
洛 阳	192	947	414	207	10049	6956	18766
合 肥	1130	706	477	1377	30406	27298	61394
蚌 埠	42	260	54	91	3412	3551	7411
重 庆	1280	1668	756	1513	54768	35219	95205
上 海	2091	3772	1804	9553	105370	87002	209592
南 京	916	1374	1168	3595	55938	35880	98871
无 锡	914	5044	914	2133	27689	19633	56326
杭 州	404	1374	1159	2210	36392	31421	72960
宁 波	274	535	162	635	11591	9163	22360
武 汉	1205	4367	1857	2460	62223	53036	125149
成 都	1121	1033	1475	6461	94695	81656	186440
总 计	14404	36348	16049	41667	676833	563359	1348661

各行业和城市的就业率(%)

	建筑业	制造业	教育和政府组织	各种类型的机构	服务业	批发零售业	总的就业数(人)
广 州	1.30	23.23	2.88	6.07	40.09	26.43	1041502
东 莞	1.24	26.29	3.23	1.72	12.55	54.97	2274729
深 圳	7.21	21.81	0.99	2.77	36.32	30.91	949059
郑 州	21.48	8.21	1.27	1.60	34.49	32.96	434452
洛 阳	8.33	12.92	2.23	0.52	38.85	37.15	95874
合 肥	10.10	5.35	1.29	8.94	36.33	37.99	293956
蚌 埠	7.91	13.78	0.30	1.44	30.32	46.24	24859
重 庆	9.22	4.68	1.24	0.82	48.76	35.28	642618
上 海	8.35	10.85	1.50	11.88	41.29	26.13	1479731
南 京	16.86	15.86	1.19	10.21	38.16	17.73	672406
无 锡	9.40	40.82	2.00	6.03	22.01	19.75	1024504
杭 州	7.06	17.64	2.48	2.69	36.98	33.15	548258
宁 波	26.06	8.99	5.07	10.14	28.21	21.55	216356
武 汉	5.17	28.90	3.08	2.88	36.49	23.47	911481
成 都	10.69	3.08	0.57	6.37	45.83	33.45	877242
总的就业份额	8.36	18.25	2.04	4.68	34.00	32.68	
总就业数(人)	991995	2475530	266698	667909	4282078	2802816	11487028

衡量经济出现衰退之后就业状况的两个数据来源：对部分区域重新普查所得数据和抽样跟踪调查所得数据。

我们将重新普查区域的工厂分为已倒闭的和未倒闭的两种类型。然后使用重新普查所得的数据结合 2007 年普查所得数据，就得出了 2007 年普查区域的各行业中倒闭工厂所占的比例，我们还利用逆概率得出了在整个城市中隐含的倒闭工厂所占的比例。此外，根据 2007 年普查数据反映的农民工人数，我们可以推算出这些工厂倒闭对农民工就业造成的不利影响。我们汇总了经济出现衰退后在城市和各个行业里倒闭工厂的比例表（表 2）。在所有进行抽样调查的 15 个城市里，约占总数 9% 的工厂在 2007 年 11 月至 12 月这段时间倒闭了。在这些城市里，武汉和东莞倒闭工厂的比例最高，而且这两个城市的几乎所有行业都受到了不利影响。总体来看，在这 15 个城市里，建筑业、制造业和各类经销商的倒闭情况最为严重。

表 2 倒闭的工厂分布及倒闭率（2009 年重新普查数据）

表 A:倒闭的工厂数目(按行业—城市权重进行加权处理 单位:个)

城 市	建筑业	制造业	教育和 政府组织	各种类型 的机构	服务业	批发 零售业	倒闭工厂 总数目
广 州	0	0	257	990	5711	6261	13220
东 莞	672	3074	501	527	11934	15118	31826
深 圳	82	0	0	858	2123	1489	4553
郑 州	814	0	0	0	5650	4892	11356
洛 阳	96	0	0	0	412	598	1106
合 肥	0	0	238	172	3062	3140	6613
蚌 埠	0	0	0	272		991	1263
重 庆	0	0	0	0	5353	3953	9307
上 海	0	0	361	546	6144	10741	17792
南 京	0	153	156	1514	6978	11012	19811
无 锡	166	1244	0	711	4214	4945	11279
杭 州	101	89	145	0	6000	5308	11643
宁 波	91	76	0	41	874	1857	2940
武 汉	0	662	929	1757	25075	31389	59811
成 都	140	0	0	0	455	1884	2480
总 计	2163	5297	2586	7388	83985	103578	204999

续表 2

表 B:倒闭率(%)							
城 市	建筑业	制造业	教育和政府组织	各种类型的机构	服务业	批发零售业	倒闭工厂总数目
广 州	0.00	0.00	6.25	12.20	8.07	7.31	7.69
东 莞	36.36	44.93	21.05	23.08	22.14	24.44	24.65
深 圳	6.06	0.00	0.00	17.81	4.27	3.25	4.27
郑 州	46.15	0.00	0.00	0.00	10.14	10.47	10.30
洛 阳	50.00	0.00	0.00	0.00	1.69	4.00	2.63
合 肥	0.00	0.00	14.29	6.67	6.01	8.02	6.85
蚌 埠	0.00	0.00	0.00	37.50	0.00	9.76	5.17
重 庆	0.00	0.00	0.00	0.00	6.74	7.01	6.67
上 海	0.00	0.00	6.25	3.51	3.77	6.58	4.94
南 京	0.00	7.69	6.67	25.81	8.89	11.76	10.80
无 锡	18.18	21.95	0.00	17.65	11.07	15.81	13.91
杭 州	20.00	5.13	5.56	0.00	12.71	12.97	12.11
宁 波	25.00	6.45	0.00	2.90	5.19	9.09	7.21
武 汉	0.00	15.15	37.50	62.50	34.62	49.15	40.64
成 都	20.00	0.00	0.00	0.00	0.63	2.52	1.57
总 计	12.88	11.89	9.14	11.96	9.48	12.20	9.16

我们把倒闭的工厂数和这些工厂在 2007 年 11 月至 12 月雇用的农民工人数结合起来，就能知道工厂倒闭对就业的影响程度了。我们给出了两种计算工厂倒闭对农民工就业影响程度的产业分布和城市分布（表 3）。平均而言，在进行调查的 15 个城市里，约 13%（即 140 万）的农民工的就业受到经济衰退的影响。在这些城市里，东莞受到的影响最为严重，约 34% 的农民工受到牵连。此外，无锡和宁波也受到很大的冲击，约有 20% 的农民工受到影响。假设全球金融危机主要影响的是以出口为导向的城市，那么我们就可以根据这 15 个城市的出口量，将它们由大到小逐一进行排列。附录 2 反映了 2006 年这 15 个城市的出口价值与城市国内生产总值的比例，以及这些城市的出口排名情况。很明显，在这些城市中，深圳和上海的出口量排名分别位居第一和第三。但奇怪的是，这两个城市农民工的就业受金融危机的影响程度最小。这一情况也提醒我们，可能还有其他因素导致了目前的经济衰退，而并非都是全球金融危机的责任。

表 3 农民工的就业受到工厂倒闭的不利影响的比例

单位：%

城 市	建筑业	制造业	教育和政府组织	各种类型的机构	服务业	批发零售业	受影响的农民工的总比例	关闭工厂中的农民工的总数目(人)
广 州	0.00	0.00	0.43	28.51	5.18	8.25	5.68	60400
东 莞	6.17	70.88	0.00	22.96	14.05	22.38	33.69	766808
深 圳	0.42	0.00	0.00	15.05	2.77	14.25	4.56	41911
郑 州	2.10	0.00	0.00	0.00	3.59	8.23	3.61	15886
洛 阳	77.95	0.00	0.00	0.00	0.82	1.85	12.31	8727
合 肥	0.00	0.00	66.67	0.00	3.32	7.52	4.19	12348
蚌 埠	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.78	2.57	523
重 庆	0.00	0.00	0.00	0.00	1.73	0.78	1.30	7151
上 海	0.00	0.00	13.89	18.23	2.52	2.46	4.17	78485
南 京	0.00	0.00	7.61	66.53	3.94	11.81	10.28	65426
无 锡	26.89	29.04	0.00	13.95	3.42	24.02	19.98	188434
杭 州	0.00	3.41	1.05	0.00	8.75	1.90	4.43	20552
宁 波	70.42	0.00	0.00	0.12	3.63	10.75	22.33	48539
武 汉	0.00	2.16	1.96	95.51	1.51	27.68	9.43	77173
成 都	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.30	0.25	1083
总 计	7.87	23.54	2.25	23.78	3.96	15.05	12.64	1393447
受影响的农民工总数目(人)	81969	573735	5276	164157	152633	415677	1393447	
农民工原始总数目(人)	1674	6252	26	2010	1547	5436	16945	

此外，如果我们研究各行业受金融危机影响的分布图，就会发现，无论是商品贸易行业（制造业），还是非商品贸易行业（如批发零售贸易业），都受到了影响。例如，在武汉的批发零售贸易市场，有 28% 的农民工的就业受到了影响。就此看来，国内政策和全球金融危机似乎对农民工的就业产生了相当大的影响。

需要注意的是，工厂倒闭效应只是估算经济衰退对就业造成的总体不良影响的下限。凭借重新普查获得的数据，我们无法获知现有工厂的裁员情况。但是，根据我们在 2008 年对 5007 户农民工家庭进行跟踪调查所获得的数据，可以在一定程度上揭示现有工厂的裁员情况。即便如此，由于在一般情况下，被跟踪的受访者都存在一定的流失率，因此仅凭跟踪数据来推断经济衰退对农民工就业造成的影响是不准确的。虽然文献资料就一般经济环境

下一般人口的流失速率问题给出一个衡量标准，但是，澳大利亚家庭收入和劳工动态（HILDA）研究组和英国家庭调查所（BHPS）可以提供类似的衡量标准。从第一轮调查结束到第二轮调查开始之前，HILDA 研究组调查的受访者约流失了 13.2%，而 BHPS 约流失了 12.4%（Watson 和 Wooden，2004）。就此看来，我们可以把 HILDA 和 BHPS 的 12% ~ 13% 的受访者流失率作为一般经济环境下平均的人口流失率的基准点。

但是，我们抽样调查的人群是具有更高流动性的人群。因此，HILDA 研究组和 BHPS 所提供的代表平均人口流失率的基准可能并不适合做我们的目标人群流失率的基准点。在工业化国家，年轻人群体被认为具有很高的流动性——尤其是青年男子（Olsen，2005）。HILDA 研究组在第一轮调查结束到第二轮调查开始之前，仅 20 岁到 24 岁之间的青年受访者就流失了 23.4%（Watson 和 Wooden，2004）。

虽然我们抽样调查的农民工的平均年龄都在 28 岁以上，但他们实际上面面对的体制环境与工业化国家中的年轻人所面对的环境完全不同。由于种种限制，农民工很难在城市获得正规部门和社会服务行业的岗位，进入社会保障体系也有诸多限制，所以农民工的工作相当不稳定，而他们被解雇之后也没有社会保障（Meng，2000；Meng 和 Manning，2010）。这就解释了为什么农民工的流动性要远远高于一般人群，甚至是高于平均年轻的人群。根据农民工第一次进城工作的年份，以及到目前为止他们所工作过的城市的数量，我们就能计算出农民工在一个城市的平均时间。在 2008 年我们抽样调查的 5007 户农民工家庭中，因为工作关系而待在一个城市的平均年数为 3 年（图 1）。如此看来，在不受经济衰退影响的情况下，农民工平均每年的迁移率大约是 33%。基于这个数据，我们可以预计，在不受经济衰退影响的正

图 1 核心密度估计

常情况下，在第一次抽样调查结束到第二次调查开始之前，受访者正常的流失率大约为 30%。

如前所述，在 2008 年 10 月、2008 年 12 月和 2009 年 2 月，我们对抽样的 5007 户农民工家庭分别进行了 3 次跟踪调查。每次调查的目标人群都是来自最初的 5007 户农民工家庭。关于每次跟踪的受访者的流失率，我们都进行了记录（表 4）。在 2008 年 10 月进行第一次跟踪调查时，受访者流失率为 34.2%——已经超过了我们预期的正常经济环境下的流失率。在两个月后进行的第二次跟踪调查中，相对于最初的 5007 户家庭来说，流失率达到 39.4%，与第一次跟踪的流失率相比又增加了 5.2 个百分点。如果是相对于 2008 年 10 月实际完成调查的 3296 户农民工家庭来说，第二次跟踪的流失率为 16.7%。就在我们要开始进行第二次跟踪调查之前，我们获知，相对于最初的 5007 户家庭来说，第三次跟踪的流失率达到 48.8%（与第一次相比，又增加了 14.6 个百分点）。如果是相对于第二次实际完成调查的 3035 户农民工家庭来说，第三次跟踪的流失率为 24.95。很显然，第三次跟踪的流失率要比我们预期的正常经济环境下的流失率高 18.8 个百分点。这可以作为估算经济衰退对农民工就业影响的上限。

表 4 三次跟踪调查的受访者流失率

	第一次 (2008 年 10 月)	第二次 (2008 年 12 月)	第三次 (2008 年 2 月)
占原始样本的比例	34.17	39.38	48.77
占上一次跟踪样本的比例		16.76	24.89
占第一次跟踪样本的比例			32.55
总样本数	5007	5007	5007
上一次跟踪的总样本数		3296	3035
目前跟踪的总样本数	3296	3035	2565

我们记录了第三次跟踪调查（2009 年 2 月）的受访者流失率在抽样城市的各个行业的分布情况（表 5）。我们在进行第三次跟踪调查时统计，所有抽样城市的原始受访者都流失了 30% 还要多。在这些城市里，受访者流失率超过 50% 的有广州、东莞、南京、杭州、宁波、武汉。很显然，除了武汉，其余城市都位于出口产业密集的沿海地区，但是出口量分别位居第一和第三的沿海城市深圳和上海却不在此列。同样有趣的是，南京和宁波的受访者流失率竟高于东莞 10 个百分点，而事实上，这两个城市的出口量远没有东莞高。

表 5 不同的城市和行业在 2009 年 2 月的跟踪调查中流失的农民工受访者的比例

城 市	建筑业	制造业	教育和 政府组织	各种类型 的机构	服务业	批发 零售业	受访者流失 总比例	流失受访农民 工总数(人)
广 州	45.45	53.45	64.71	53.85	52.94	58.18	54.89	400
东 莞	50.00	52.63	0.00	66.67	49.02	41.94	50.17	301
深 圳	50.00	43.66	25.00	34.88	36.25	29.17	36.75	302
郑 州	61.19	34.78	33.33	37.50	53.76	24.79	41.43	350
洛 阳	50.00	68.42	60.00	75.00	52.17	31.18	44.50	200
合 肥	50.91	36.36	56.52	27.27	37.80	29.36	38.04	350
蚌 埠	57.89	60.00	42.86	0.00	42.50	42.42	45.73	200
重 庆	46.34	32.00	71.43	38.89	42.26	34.96	40.00	400
上 海	55.32	63.33	17.65	55.00	53.88	38.66	49.10	503
南 京	76.47	69.33	78.57	0.00	69.06	67.35	70.00	400
无 锡	15.79	41.11	0.00	0.00	31.75	45.00	34.67	200
杭 州	71.79	50.48	35.29	37.50	49.67	44.74	50.25	400
宁 波	69.35	68.00	0.00	60.00	62.67	48.28	62.00	200
武 汉	65.79	60.68	38.89	50.00	52.48	52.50	55.53	400
成 都	59.26	60.00	27.78	56.25	53.97	39.64	49.75	401
总 计	59.23	53.33	38.74	42.93	50.76	39.87	48.75	5007

六大行业中的建筑业、制造业及服务业的原始受访者流失了约一半以上。因为制造业是出口密集型产业，所以直接受到全球金融危机的影响。而建筑业和服务业受到的影响可能相对轻微。所有抽样城市的受访者流失率都很高，而且非贸易部门（建筑业和服务业）也同样受到了全球金融危机的巨大冲击，这些现象充分说明了一个事实，即农民工就业的不利形势，不能简单地归罪于全球金融危机，它是国内宏观经济政策和外部冲击共同作用的结果。

四 谁是经济衰退的受害者

另外一个我们需要了解的有趣的问题是在这些农民工里，经济衰退对谁造成的不利影响最为严重。在这一节，我们会结合 2008 年的调查数据及跟踪记录，来探讨这个问题。

在 2008 年的调查数据里，我们收集了大量关于农民工个人及其家庭的资料。根据这些数据，我们能够确定受访农民工个人及其家庭所具有的特

征。而这些特征在每一次的调查记录中是找不到的。“一个家庭能否配合完成三次跟踪调查?”针对这个问题,我们设计了一个线性概率模型。其中,自由变量包括家庭及其户主的特征,如家庭的规模,户主的年龄、性别、婚姻状况、所受的教育程度、第一次外出务工的时间、曾经工作过的城市的数量、在 2008 年工作状况的描述(户主所在工厂的规模,工厂是否属于制造行业或是建筑行业,以及户主是否属于个体经营)。这个模型还有一个主观变量——如果政策允许,受访家庭是否愿意永远留在城市。此外,我们还设计了一组城市虚拟变量。此模型报表如下(表 6)。

表 6 每一次的跟踪调查中被跟踪概率的回归结果

	2008 年 10 月的 跟踪调查	2008 年 12 月的 跟踪调查	2009 年 2 月的 跟踪调查
年龄	0.019 (0.005) ^c	0.020 (0.005) ^c	0.015 (0.005) ^c
年龄 ² /100	-0.024 (0.006) ^c	-0.026 (0.006) ^c	-0.022 (0.007) ^c
虚拟男性	0.022 (0.015)	0.011 (0.015)	0.038 (0.016) ^b
虚拟已婚者	0.047 (0.022) ^b	0.037 (0.022) ^a	0.036 (0.023)
家庭成员数目	0.019 (0.009) ^b	0.029 (0.009) ^c	0.048 (0.009) ^c
受教育年数	0.012 (0.003) ^c	0.016 (0.003) ^c	0.015 (0.003) ^c
第一次进城务工的年份	0.003 (0.001) ^b	0.005 (0.001) ^c	0.007 (0.001) ^c
从第一次进城务工到现在工作过的 城市数目	-0.009 (0.003) ^c	-0.007 (0.003) ^b	-0.008 (0.003) ^b
如果允许,是否会在城市定居	0.038 (0.014) ^c	0.032 (0.014) ^b	0.035 (0.014) ^b
在制造业工作	-0.063 (0.020) ^c	-0.057 (0.020) ^c	-0.065 (0.021) ^c
在建筑业工作	-0.103 (0.025) ^c	-0.096 (0.026) ^c	-0.145 (0.026) ^c
个体经营	0.058 (0.041)	0.031 (0.041)	0.014 (0.042)

续表 6

	2008 年 10 月的 跟踪调查	2008 年 12 月的 跟踪调查	2009 年 2 月的 跟踪调查
东莞	-0.111 (0.036) ^c	0.061 (0.037) ^a	0.048 (0.038)
深圳	0.064 (0.036) ^a	0.260 (0.037) ^c	0.210 (0.037) ^c
郑州	0.230 (0.035) ^c	0.275 (0.036) ^c	0.131 (0.037) ^c
洛阳	0.108 (0.041) ^c	0.185 (0.042) ^c	0.102 (0.043) ^b
合肥	0.103 (0.035) ^c	0.301 (0.036) ^c	0.150 (0.037) ^c
蚌埠	0.186 (0.042) ^c	0.272 (0.042) ^c	0.048 (0.043)
重庆	0.212 (0.033) ^c	0.234 (0.034) ^c	0.128 (0.035) ^c
上海	0.097 (0.032) ^c	0.213 (0.032) ^c	0.036 (0.033)
南京	0.095 (0.033) ^c	0.158 (0.034) ^c	-0.136 (0.035) ^c
无锡	0.062 (0.041)	0.239 (0.042) ^c	0.220 (0.043) ^c
杭州	0.085 (0.033) ^b	0.147 (0.034) ^c	0.048 (0.035)
宁波	0.118 (0.041) ^c	0.021 (0.042)	-0.039 (0.043)
武汉	0.036 (0.034)	0.114 (0.034) ^c	-0.027 (0.035)
成都	0.157 (0.034) ^c	0.285 (0.034) ^c	0.038 (0.035)
公司规模	Yes	Yes	Yes
观察值	4897	4897	4897
R 的平方	0.07	0.09	0.09

a. 10% 有意义；b. 5% 有意义；c. 1% 有意义。

注：括号内为标准误差。

我们发现三次跟踪调查获得的不同数据大致符合整个方程式。总体看来,受访者的年龄对被跟踪调查的概率有积极的影响。年龄在 35 岁到 40 岁达到了峰值,而年龄超过 55 岁的受访者与 16 岁的受访者一样,被跟踪的概率都有所降低(附录 1)。而且男性、已婚,以及有其他家庭成员与之生活在同一城市的农民工,配合完成跟踪调查的可能性更大。此外,那些学历较高,在外务工时间较长的农民工更有可能被跟踪。相比而言,那些经常更换工作地点的农民工,和那些即使政策允许也不打算永远留在城市的农民工被跟踪的概率则很低。这些结果非常直观。如果我们认为,流失率在一定程度上反映了经济衰退对农民工就业造成的不利影响,那么我们还可以这样理解,即上述结论说明:单身,不具备最佳工作年龄,学历较低,以及在外务工时间较短的农民工更容易受到经济衰退的不利影响。这些结论与大多数国家关于失业的文献记载基本相符(Devine 和 Kiefer, 1991; Svejnar, 1999)。

2008 年,似乎在制造业和建筑业工作的农民工较在第三产业工作的农民工更容易失去工作。但实际上,建筑业的失业情况远比制造业严重得多。从 2009 年 2 月开始,在建筑业工作的农民工的失业率增加了 15%,相比之下,在制造业工作的农民工的失业率仅仅增加了 7%。个体经营和公司规模都没有对失业造成影响。

基于上述所有的变量条件,除了 2008 年 10 月在东莞进行的跟踪调查以外,几乎所有城市的受访者被跟踪的概率都比广州要高。然而在第二次和第三次的跟踪调查中,东莞的受访者被跟踪的概率有所提高,可是南京受访者被跟踪的概率却急剧下跌至与广州相当。

五 结论

在本文中,我们利用 RUMiCI 项目组提供的一组数据,来研究经济衰退对农民工就业造成的影响。平均而言,我们发现经济衰退对 13% ~ 19% 的农民工的就业造成了不利影响,该数据略高于由农民工输出地区推算的 10% ~ 15%。

我们还发现,那些通常在任何经济环境下都容易受到就业影响的农民工,一般学历都较低,且未婚,不具备最佳工作年龄,而且外出务工的经验较少。他们最容易受到经济衰退的不利影响。

根据我们分析,失业状况并不局限于出口产业集中的沿海地区。我们抽样调查的城市,多数都存在严重的失业情况。事实上,出口量排名位居榜首

的两个城市——深圳和上海——比其他城市的失业状况要轻微得多。

我们还发现，失业现象不只局限于出口制造业。实际上，非贸易商品领域，像建筑业和批发零售业，同样存在很严重的失业现象。

我们通过诠释这次失业现象的一般本质，证明了中国的失业状况主要是综合因素作用的结果，不能简单地归因于出口市场的疲软。尤其是过去几年实行的紧缩货币政策，对引发当前的经济衰退负有很大的责任。不过，新《劳动合同法》的实施也有责任。当然，随着经济对全球金融危机作出调整，这种失业模式可能会发生变化，至少是相对而言，出口部门的失业情况可能会变得更为严重。

参考文献

Batson, A. 2008, 'China aids home buyers to curb impact of slump', *Wall Street Journal*, 24 October 2008.

Cooney, S., Biddulph, S., Kungang, L. and Zhu, Y. 2007, 'China's new Labour Contract Law: responding to the growing complexity of labour relations in the PRC', *UNSW Law Journal*, vol. 30, no. 3, pp. 788 – 803.

Devine, T. J. and Kiefer, N. M. 1991, *Empirical Labor Economics: The search approach*, Oxford University Press, Oxford.

Olsen, R. J. 2005, 'The problem of respondent attrition: survey methodology is key', *Monthly Labor Review*, February 2005, pp. 63 – 70, < <http://www.bls.gov/opub/mlr/2005/02/art9full.pdf> > Svejnar, J. 1999, 'Labor markets in the transitional Central and Eastern European economies', in O. Ashenfelter and D. Card (eds), *Handbook for Labor Economics. Volume 3B*, Elsevier, North – Holland, pp. 1809 – 2858.

Wang, H., Appelbaum, R. P., Degiuli, F. and Lichtenstein, N. 2009, 'China's new Labour Contract Law: is China moving towards increased power for workers?', *Third World Quarterly*, vol. 30, no. 3, pp. 485 – 501.

Watson, N. and Wooden, M. 2004, *Assessing the quality of the HILDSA survey wave 2 data*, HILDA Project Technical Paper Series, no. 5/04, Melbourne University, Melbourne.

Wong, E. 2008, 'Factories shut, China workers are suffering', *New York Times*, 14 November 2008.

Zhao, L. and Lim, T. S. 2008, *China's new Labour Contract Law: belated consent to better protection of workers*, EAI Background Brief, no. 378, 10 April 2008, East Asian Institute, National University of Singapore.

(樊腾飞 译)

附录 1 受访者被跟踪的概率与其年龄的关系

被跟踪调查的概率和年龄的关系

附录 2 抽样城市的国内生产总值和进出口值表

	当地 GDP (单位:万元,以 2005 年价格 计算)	进口额 (单位: 万美元)	出口额 (单位: 万美元)	出口额 (单位:万 元,1 美 元 = 7.8 元 人民币)	进出口 总额(单 位:美元)	进出口 总额 (单位:元, 1 美元 = 7.8 元人民币)	进出口 总额占 GDP 总 量的比 例(%)	出口总 额占 GDP 的 比例 (%)	以出 口为 导向 排名
深圳	57703731	10130300	13610800	106164240	23741100	185180580	3.21	1.84	1
东莞	26008962	3684467	4737640	36953592	8422107	65692434.6	2.53	1.42	2
上海	102676400	11391624	11357306	88586986.8	22748930	177441654	1.73	0.86	3
宁波	27836308	1344136	2877052	22441005.6	4221188	32925266.4	1.18	0.81	4
杭州	33625701	1268100	2622800	20457840	3890900	30349020	0.90	0.61	5
无锡	32338000	1775332	2143980	16723044	3919312	30570633.6	0.95	0.52	6
南京	27749700	1416982	1736491	13544629.8	3153473	24597089.4	0.89	0.49	7
广州	59182610	3138448	3237713	25254161.4	6376161	49734055.8	0.84	0.43	8
合肥	10449800	146922	340723	2657639.4	487645	3803631	0.36	0.25	9
武汉	25705814	423464	377750	2946450	801214	6249469.2	0.24	0.11	10
成都	24445849	281183	414116	3230104.8	695299	5423332.2	0.22	0.13	11
重庆	34425600	211821	335192	2614497.6	547013	4266701.4	0.12	0.08	12
郑州	19257908	70872	180763	1409951.4	251635	1962753	0.10	0.07	13
洛阳	12875311	25986	78075	608985	104061	811675.8	0.06	0.05	14
蚌埠	3532800	2526	24913	194321.4	27439	214024.2	0.06	0.06	15

中国作为制造强国的全球意义

Huw McKay 宋立刚

一 导言

本文考察了中国通过制造业导向型发展，成长为世界经济事务中心的性质和由此带来的结果。19 世纪上半叶以英国的新工业策略向欧洲大陆扩散为特征，下半叶以美国在全球领导地位中的上升为特征。美国在随后的 20 世纪上半叶取得了绝对领导地位。20 世纪下半叶则是日本和东亚地区与全球的关联日益紧密。接下来的 21 世纪上半叶，中国持续采取制造业导向型的发展战略将发挥显著的作用。

本文的第二部分提供了一个历史背景来平衡地考虑中国和全球的前景。我们认为，21 世纪初的这一轮工业和技术扩散是由中国领导的。虽然这轮扩散在某些方面不同于过去，但是在我们所使用的策略框架下，这二者之间仍然有着可以解释的、根本的相关性。这一分析提供了一个重要的发现：真正的强者通过提升竞争力、开发自身资源禀赋和发展国内市场，为他们自己创造生存空间。

我们看到，中国正在偏离它当前的工业化路径——这表现为适度但并不严重的向外部需求的偏重——转向国内市场整合和内部驱动型发展的战略。相对于先前的国家，中国所面临的不同寻常的约束将会影响这一重新定位。

一个随之而来的重要主题是，当中国面对逐渐展开的全球不平衡的时代背景，越来越积极地参与处理国内和国际的结构性问题时，将不得不对目前的工业化道路作出调整。这个问题对于中国的经济战略具有深远的意义。这是第三部分的重要主题。

第四部分讨论了气候变化对于中国未来增长模式的潜在经济影响。最根本的问题是，中国对低碳增长的承诺，会在多大程度上改变中国和全球经济的未来结构。这个问题尤为重要，因为早期采取工业策略的国家的增长并没有受到任何约束。中国采取制造业导向型发展路径的时间并不长，而且它在此之前处于极端的落后状态，这意味着工业化的中期阶段还没有到来。这一阶段的特征是迅速增长的排放强度和世界市场份额的持续增加。这对于中国和世界而言，是个非常不幸的现实。

考虑到减缓排放的全球框架将在未来几年内被稳固地建立起来，就会出现这样一个问题，即制造业导向型发展与生物圈健康之间存在的冲突在中国已经非常明显，上述约束将变得日益严峻。

为上述每一个问题提供解答，都是有条件的和初步的。很明显，想要实现一个良性的结果，中国自身必须作出巨大的调整。这种调整在发展的较低阶段很容易做到，因为资本存量恰好在一个适度的基础上迅速积累，策略也可以更为灵活。因此，我们对中国的前景以及它在竞争日益激烈的全球经济中找到自身位置的能力，持谨慎乐观的态度。

二 相对历史背景下的中国崛起

制造业导向型战略在历史上的扩散

18 世纪之后，世界经济的历史可以视为在制造业导向型国家发展战略出现的条件下，持续而曲折的技术扩散过程（Snooks，1999）。有大量对这一过程的描述性分析。如果按时间顺序来看，包括最初对长期时间序列的构建（Kuznets，1930；Clark，1940；Bairoch，1982），系统的分类法的尝试（Chenery 等，1986；Gerschenkron，1962；Rostow，1971），解释经济增长并研究趋同性（Solow，1957；Denison，1967；Baumol，1986；Abramovitz，1986；Dowrick 和 Ngyuen，1989），以及最终把这些思路融入全球千年变化的分析（Maddison，2001）。^① 这些学者的努力，再加上只关注单个国家时间路径的专家们的努力，为我们提供了一个在国家、地区和全球层面上研究长期结构转变的经验基础。

^① 引用这些作者的单一成果显然是不充分的。数量经济史的成果本质上是几十年努力的结果。这里假定读者熟悉他们广泛的贡献，并且能够原谅本文中贫乏的参考文献。

一个国家的长期增长模式是由其自身经济战略的选择决定的。这一选择又内生地取决于储蓄和投资的决策，并受到劳动和非劳动投入的供给、本土技术水平的影响。战略方向又在不同程度上受到当时国际体系性质的影响。最直接的是通过那些能够产生“蛙跳效应”的跨境技术（Gerschenkron, 1962；Brezis 等，1991），但也可以通过商品、服务、资本和劳动流动这一更常规的渠道。这些选择和相应结果会决定一个国家可以实现的生产力增长的红利，进而决定了它可以达到的绝对和相对的生活水平。

自工业革命以后，世界历史的核心特征是，技术进步这一总揽全局的战略从先驱国家向那些有抱负和动力参与的国家扩散，后者最终进入先进国家行列。这一战略的转变与全球领导力竞争，以及经济重心分布的不断变化相联系。中国作为制造强国的惊人崛起，就是这一持续进程的最好例证。

除了考虑通常的宏观经济变量，我们还收集了关于城市化率、基础设施投资、金属和能源密度，以及汽车普及率的长期时间序列，以扩大讨论的范围。这些指标已经被证明包含了大量有关发展过程的信息（Song 和 Yu, 2007；Mckay, 2008b），在新的强国出现时，这是评估全球调整程度的必要测度指标。

三 基础：怎样比较中国^①

中国在占据全球重要地位之前的起点很低。从生产力边界来看，我们将其定义为在任意时间点上主要国家所能实现的最高水平的人均国内生产总值，中国在最初融入世界经济的时候是极度落后的（这里，我们使用 GDP 的原始国民经济核算，尽管它有很多缺点）。可以将美国、日本、韩国和中国在其代表性样本时期的相对人均产出略作比较（见图 1）。在 1980 年，中国的生产力仅仅是生产力边界的 2.1%。相比之下，日本在 1950 年是 20%（在 1900 年是 26%），韩国在 1960 年是 11%，美国在 1870 年是 75%。到 2008 年，经过了近 30 年的发展之后，中国实现了人均产出略低于美国所代表的生产力边界的 13%。这刚刚接近韩国在高速增长开始之初的水平，比日本在“二战”后水平的一半略高一点，恰好是日本在 1900 年水平的一

① 这一部分包括从各种来源得到的大量数据。为了使文章具有可读性，提供的参考文献数量被压缩到最小。

图 1 相对人均产出（从现代工业发展的年份开始）

* 占当年全球最高人均 GDP 的比例。

数据来源：有关中国的数据来源于 *World Economic Outlook Database*, April, 2009, International Monetary Fund, Washington, DC, < <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2009/01/weodata/> > ; 其他国家的数据来源于 Maddison, A. 2009, *Historical Statistics of the World Economy: 1 – 2006AD*, 3 月份更新, Groningen Growth and Development Centre, Groningen, The Netherlands, <http://www.ggdcc.net/maddison/>。

半。基于前面的比较，从中国已经实现的生活水平的相对提升来看，我们可以把中国的工业化归类为不成熟之列。

同样的，中国的人均 GDP 水平从绝对量的意义上，也远远低于后发国家在增长率减速和产出中工业增加值的份额达到峰值时所对应的水平。这一水平用购买力平价衡量，位于人均 10000 美元到 15000 美元之间（Garnaut 等，2008；Perkins 和 Rawski，2007；McKay，2008b）。在 2008 年，中国按购买力平价计算的人均 GDP 达到了 5962 美元。根据国际货币基金组织目前的预测，中国直到 2014 年才能达到人均 10000 美元的水平。也就是说，中国在一个有着高工业增加值份额的样本组中，是个异常值。在中国实行开放政策之前，残余的自给自足的道德观念和普遍扭曲的价格，支撑着 1978 年以前的经济。我们将在第四部分讨论这一点。

从城市化水平来看，在 1980 年，大约 1/5 的中国人口居住在城市地区，而日本在 20 世纪 20 年代后期、韩国在 1950 年、美国在 1860 年就达到了这一水平。2008 年，中国的城市化水平上升到约 45% 的水平，相当于日本在 20 世纪 50 年代中期、韩国在遭受第一次石油冲击之前、美国在第一次世界大战前一年的水平。根据联合国（UN）的预测，中国的城市化水平将在 2030 年接近 60% 这一全球平均水平。而美国在第二次世界大战结束之际、日本

在 20 世纪 60 年代中期、韩国在 20 世纪 80 年代中期就达到了这个水平（见图 2）。

图 2 长期的城市化率

数据来源：1950 年之后的中国、韩国、日本和美国的数据来源于 *World Urbanization Prospects: The 2007 revision*, United Nations, New York, < http://www.un.org/esa/population/publications/WUP2005/2005WUP_DataTables2.pdf > ; 1950 年之前的日本数据来源于 *Historical Statistics of Japan*, Japanese Statistics Bureau, 2009, Tokyo, < <http://www.stat.go.jp/english/data/chouki/index.htm> > ; 1950 年之前的美国的数据来源于美国国家统计局（USBS）各年的 *Statistical Abstract of the United States*, United States Bureau of Statistics, Washington, DC。

中国一直维持着一个比我们的样本组更高的投资份额。自 1978 年以来，总资本形成平均占 GDP 的 38%，峰值出现在 1993 年，为 44.5%（见表 1）。中国的高投资份额一直由非常高的储蓄供给提供资金。这一时期的平均储蓄是 GDP 的 41%，最高值是 2008 年的 53%。

尽管自 1978 年以来，很大比例的支出都被用于投资，但中国的人均投资仍然远远低于其他对照国家。在 1978 年，中国的人均投资是经济合作与发展组织的高收入组国家的 2%；相比而言，韩国在 1960 年是该水平的 4.8%。这一时期，日本的人均投资已经比高收入组国家高 27%，而且分别在 1970 年和 1991 年达到两次最高值——238%。截至 2007 年，中国的人均资本支出已经上升到经济合作与发展组织的高收入组国家的 10% 以上。可以说，中国的资本存量从相对水平看仍然非常低。^①

① 根据 CEIC 和 Goldman Sacha (2005) 的研究，在 2004 年，美国、日本和中国的每个工人的人均资本存量分别是 149000 美元、17700 美元和 2600 美元（以 1984 年价格计算）。

表 1 快速工业化时期，投资占 GDP 的比重

年份	日本	年份	韩国	年份	中国	年份	美国
1898	12. 6	1963	13. 4	1978	38. 0	1869 ~ 1878	24. 0
1905	12. 6	1968	27. 0	1983	34. 4	1879 ~ 1888	25. 0
1919	16. 0	1973	25. 6	1988	38. 2	1889 ~ 1898	29. 0
1931	16. 5	1978	33. 1	1993	44. 5	1899 ~ 1908	29. 0
1938	27. 6	1983	29. 0	1998	37. 1		
1954	20. 9	1988	31. 4	2003	41. 2		
1961	35. 2	1993	35. 7	2008	43. 5		
1970	39. 8	1998	25. 0				
1980	32. 8	2003	30. 0				
1990	33. 1						

注：日本在 1961 年之前的数据是总固定资本形成；其他数据则是总资本形成，即包括存货。

数据来源：中国和韩国的数据来源于 *World Bank n. d.* , *World Development Indicators*, The World Bank, Washington, DC；日本 1961 年后的数据来源于世界银行编制的 *World Development Indicators*, The World Bank, Washington, DC, 1898 – 1961 年的数据来源于 Ohkawa, K. and Rosovsky, H. 1968, ‘Postwar Japanese growth in historical perspective: a second look’, in L. Klein and K. Ohkawa (eds), *Economic Growth: The Japanese experience since the Meiji era*, Richard D. Irwin Inc. , Homewood, Ill. , Tables 1 – 7, p. 22；美国的数据来自于 Gallman, R. E. 2000, ‘Economic growth and structural change in the long nineteenth century’, in S. E. Engerman and R. E. Gallman (eds), *The Cambridge History of the United States. Volume II: The long nineteenth century*, Cambridge University Press, New York, Table 1. 14, p. 50。

现在转向基础设施建设。在公路建设方面，中国的经历非常类似于日本在 19 世纪后期和 20 世纪 20 年代中期之间的情况（见图 3）。直到中国和日本在公路方面的投资真正扩张之前的 25 年左右，韩国一直与中国和日本保持同步。美国在公路方面的投资并不同步（数据来自于 1900 ~ 1930 年），但它在铁路投资方面处于领先地位（数据来自于 19 世纪最后 30 年）。尽管未来几年中国将在横跨大陆的主干线和城际往返系统方面进行重大投资，但中国在铁路领域始终是明显落后的（见图 4）。

如果考虑资源密集度，中国的人均排名在绝对量上仍然处于后面，尽管相对于它的收入水平而言，其资源消费是非常高的。同美国 1900 年人均钢铁产量相比，中国到 1978 年的人均钢铁产量仅仅为该水平的 27%（见图 5）。尽管已经加速上升到该基准的 300% 以上，中国也是直到最近 10 年才超过美国 1900 年的水平。

就总的商业能源使用而言，10 年之前，中国在总量上一直是自给自足

图3 基础设施投资：公路

数据来源：中国和中国的数据来源于 CEIC 编制的 *CEIC Database*, CEIC Data Company Limited, < www.ceicdata.com > ; 日本的数据来自于 *Historical Statistics of Japan*, 2009, Japanese Statistics Bureau, Tokyo, < <http://www.stat.go.jp/english/data/chouki/index.htm> > ; 美国的数据来源于美国联邦高速公路管理局 (USFHA) 2008, *Highway Statistics 2007*, United States Federal Highway Administration, <http://www.fhwa.dot.gov/policyinformation/statistics/2007/vmt421.cfm>。

图4 基础设施投资：铁路

数据来源：中国和中国的数据来源于 CEIC 编制的 *CEIC Database*, CEIC Data Company Limited, < www.ceicdata.com > ; 日本的数据来自于 *Historical Statistics of Japan*, 2009, Japanese Statistics Bureau, Tokyo, < <http://www.stat.go.jp/english/data/chouki/index.htm> > ; 美国的数据来自于 Fishlow, A. 2000, 'Internal transportation in the nineteenth and early twentieth centuries', in S. E. Engerman and R. E. Gallman (eds), *The Cambridge History of the United States. Volume II: The long nineteenth century*, Cambridge University Press, New York, pp. 543 - 642。

的。美国的石油产品在 1957 年之前也是自给自足的 (Bairoch, 1993: 61)。那时美国已经实现每千户居民拥有汽车 326 辆, 并且在 1988 年达到峰

值——547 辆。日本在 20 世纪 90 年代后期才达到美国 1957 年的汽车普及率。韩国直到 2006 年才达到这一水平。中国从 2002 年的每千户居民拥有 8 辆车，上升到 2006 年的每千户居民拥有 18 辆车，然而，这时它的石油消费已经比国内石油供给的两倍还要多，大约每天 300 万桶。中国人均资源消费可预见的上升，将会给全球资源供给方施加很大的压力。

图 5 长期的人均钢铁产量

数据来源：中国和韩国的数据来源于国际钢铁研究所和 CEIC 编制更新的 CEIC Database, CEIC Data Company Limited, < www.ceicdata.com > ; 日本的数据来源于 2009, *Historical Statistics of Japan*, Japanese Statistics Bureau, Tokyo, < <http://www.stat.go.jp/english/data/chouki/index.htm> > ; 美国的数据来源于美国地质勘探局（USGS）各年的 *Minerals Yearbooks*, United States Geological Survey, < <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/> > ; 人口数据同样来自于上述资料中各个国家的部分。

通过上述对中国相对发展位置的简洁概述所展现的图景，可以看出，从大部分角度来说，中国仍然处于很低的发展水平。我们预期中国还将：

- 经历减速的经济增长；
- 经历下降的资本形成需求；
- 面临资源密集度的下降。

四 战略定义：外向导向型和出口依赖型

前一部分努力描述了相对于指定的对照国家，中国发展位置的大致轮廓。这一部分将进行更加深入的探究，以分离出导致这一组国家上述结果的战略差异。

一个简单但有效的区分不同战略的方法是，追踪记录全球市场份额的趋

势。一个均衡地保持出口占 GDP 份额的国家，当它在全球产出中的份额扩张时，也会同比例地扩张它在全球出口中的份额。把这个逻辑扩展一下，如果一个经济体在全球出口中的份额比它在全球 GDP 中的份额扩张更快，它一定表现出外向型偏离。反之亦然。

记住这些关系，然后观察图 6。一个代表了全球平均结构的平衡经济体，随着它的增长率围绕全球平均水平上下波动，会形成一个沿 45 度线的散点图。根据我们的样本国家所描绘的曲线，可以提供有关决定经济结构的经济战略如何发展的非常有价值的信息。

图 6 全球出口和 GDP 的份额

数据来源：1960 年之后的商品出口份额数据来自于世界银行编制的 *World Development Indicators*, The World Bank, Washington, DC; 美国的数据来自于 Lipsey, R. E. 2000, 'US foreign trade and the balance of payments, 1800 - 1913', in S. E. Engerman and R. E. Gallman (eds), *The Cambridge History of the United States. Volume II: The long nineteenth century*, Cambridge University Press, New York, Table 15. 1, p. 688; 世界 GDP 份额来自于 Maddison, A. 2009, *Historical Statistics of the World Economy: 1 - 2006AD*, 3 月更新, Groningen Growth and Development Centre, Groningen, The Netherlands, < <http://www.ggdcc.net/maddison/> >, 以及世界银行编制的 *World Development Indicators*, The World Bank, Washington, DC and International Monetary Fund (IMF) 2009, *World Economic Outlook Database*, April, International Monetary Fund, Washington, DC, < <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2009/01/weodata/> >。

以 19 世纪下半叶的美国为例。数据有力地显示，美国的成长与一种既不忽视出口，也不优先重视出口的平衡战略相联系。事实上，观察图 6 中 1870 年、1880 年和 1890 年的点，它们都非常接近于 45 度线。因此，考虑到全球的普遍结构，我们把美国的策略归类为一种近于中性的策略。只有在 1900 ~ 1913 年之间，可以观察到美国对外部和内部需求的明确偏好，而且这一转变毫无疑问是朝着加强国内经济进行的。这同我们所了解的知识是一

致的，即用于国内市场整合的主要投资就发生在 19 世纪，而且获胜的北方所支持的工业化策略在美国南北战争之后扩散至整个美国。

美国的情况是大国通过整合和开发内部市场来为自身的工业化发展提供空间的一个最好的例子。尽管在 19 世纪中期的几十年里，外部需求和国外资本在美国工业化发展中也很重要，但到 20 世纪初，它们已经变得无足轻重了。美国通过发展批量生产技术和取得相应的规模经济，继续利用其巨大的国内市场。这一策略的成功应用，最终使得美国在 20 世纪下半叶占据了全球耐用消费品产业的支配地位（Snooks，1997：384 – 390）。

美国工业不断增长的竞争力，清楚地解释了它在出口中制造品份额的上升，以及在进口中制造品份额的下降的原因（见表 2）。拉丁美国国家进口替代政策的失败，在本质上就是违背了比较优势原则（Lin，2008），曾经让很多经济学家怀疑“发达经济存在进口份额下降”的观点。然而，如果在同一地区内全球出口份额也在上升，制造品的进口份额下降则与外向导向型战略完全一致。如果和国外市场比较而言，本地市场具有绝对的竞争力，就没有理由区分替代进口产品和促进国内产品国际化之间的不同。二者都是发展程度的正相关函数。我们称通过提升竞争力来替代进口的方式为“动态替代”，以区别于名声不好的主动进口替代策略。

表 2 1820 ~ 1913 年美国的动态替代

单位：%

年 份	原材料		半成品		制成品	
	出口	进口	出口	进口	出口	进口
1820	59.6	5.5	9.6	7.3	5.8	56.4
1830	62.7	7.9	6.8	7.9	8.5	57.1
1840	67.9	12.2	4.5	11.2	9.8	44.9
1850	62.2	7.5	4.4	14.9	12.6	54.6
1850 ~ 1858	60.3	8.7	4.1	13.2	12.6	52.5
1859 ~ 1868	41.3	13	5.3	13.1	15.7	42.3
1869 ~ 1878	44.1	15.7	4.7	12.8	15.9	34.6
1879 ~ 1888	34.2	20.6	4.8	14.5	15.1	30.9
1889 ~ 1898	32.9	24.7	7	13.9	17.1	26.7
1899 ~ 1908	29.2	33	11.9	16.6	24.6	25
1904 ~ 1913	32.3	34.6	14.8	17.7	28.3	24.1

数据来源：Lipsey, R. E. 2000, ‘US foreign trade and the balance of payments, 1800 – 1913’, in S. E. Engerman and R. E. Gallman (eds), *The Cambridge History of the United States. Volume II: The long nineteenth century*, Cambridge University Press, New York, Table 15. 10, p. 702。

美国、日本和韩国都经历过进口占 GDP 份额下降的阶段。而且，在它们快速工业化的时期，动态替代和出口中制造品份额的上升都是很明显的。与这一趋势相伴的是，每个国家都从贸易赤字转向了贸易盈余。这些发展力量在日本和美国的经验中是最明显的，下面是更多供参考的历史数据（见表 2 和表 3）。

表 3 日本的动态替代（1876 ~ 1940 年）

出口	粮食	原材料	半成品	制成品	其他
1876 ~ 1880	38. 1	11. 1	41. 6	4. 7	4. 5
1894 ~ 1898	15. 1	10. 7	44. 3	26. 5	3. 4
1911 ~ 1915	10. 8	7. 9	49. 5	30. 4	1. 4
1921 ~ 1925	6. 4	6	47. 8	38. 6	1. 2
1936 ~ 1940	9. 9	4. 3	26	57. 4	2. 4
进口	粮食	原材料	半成品	制成品	其他
1876 ~ 1880	13. 5	3. 7	27. 2	52. 1	3. 5
1894 ~ 1898	23. 2	22. 5	18. 2	34. 1	2
1911 ~ 1915	11. 7	52. 2	18. 3	17. 1	0. 7
1921 ~ 1925	14. 1	49. 3	18	17. 9	0. 7
1936 ~ 1940	8. 7	51. 1	25. 7	13	1. 5

数据来源：Baba, M. and Tatemoto, M. 1968, ‘Foreign trade and economic growth’, in L. Klein and K. Ohkawa (eds), *Economic Growth: The Japanese experience since the Meiji era*, Richard D. Irwin Inc. , Homewood, Ill. , Table 6. 8, p. 177。

有一种普遍的误解，认为日本在其快速发展阶段主要依赖于出口增长。事实并不是这样的。日本经济是外向导向型的，但不是出口依赖型的。同时，散点图也很有说明性。图 6 显示，日本经济在 1960 年后的 20 年里，以平行于 45 度线的方式逐步提升其在世界 GDP 和世界出口中的份额，但始终保持在图形中 GDP 的部分。之后，该曲线开始向上拐，意味着出口份额持续上升，但它沿 GDP 轴的大幅提升已经停止了。于是，这条曲线穿过 45 度线，进入图形中出口的部分。转变方向的曲线显示，经济的重大转变对于它的相对发展并没有很大帮助。

在 20 世纪 80 年代，中国经济最初明确沿着 GDP 份额比出口份额扩张更快的路径发展。自 1990 年左右，中国开始转变路径，略微地偏向于出口，把该曲线朝着 45 度线方向推动。曲线的终点仍然明显地位于图形中 GDP 的部分，这说明最近向出口的偏离只是一个相对现象，而非绝对现象。

外国直接投资（FDI）进入的重要性（Chen, 2007），零部件贸易的上升（Athukorala 和 Yamashita, 2008），以及外资企业在中国贸易活动中的主导地位，这三者会高估“名义”出口相对于总收入的重要性。图 7 通过将外资企业从本土企业中分离出来，对该因素作了调整。结果是很明显的。尽管本土企业在出口市场中取得了很大的进步，但从两条曲线迅速扩大的缺口来看，它们的成就同外资企业相比显得苍白无力。很明显，跨国制造商将中国作为生产和组装基地的策略，解释了我们从图 6 所观察到的中国对应的曲线大比例向上倾斜的原因。

图 7 中国调整的世界出口份额

* 中国在世界商品出口中的份额（包括和不包括外资企业）。

数据来源：中国出口中的外国份额是由 CEIC 编制的 *CEICD database*（CEIC Data Company Limited）中的数据计算得到，< [www. ceicdata. com](http://www.ceicdata.com) >；全球出口和产出的份额：1960 年之后的商品出口份额是由世界银行编制的 *World Development Indicators*, The World Bank, Washington, DC；世界 GDP 份额来自于国际货币基金组织（IMF）2009 年 *World Economic Outlook Database*, April, International Monetary Fund, Washington, DC, < [http://www. imf. org/external/pubs/ft/weo/2009/01/weodata/](http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2009/01/weodata/) >。

中国战略曲线下一次转向的性质，对于全球经济平衡和中国的长期经济结果有重要意义。如果中国希望成功地沿着美国在 19 世纪后期采取的道路继续走下去——即通过发展和整合潜在的内部市场为自身发展创造空间——中国还需要几十年才能做到。如果中国跟随日本在 1980 年后的道路——即在一个很高的基础上扩张出口市场份额——中国的相对收益就会很低，而且会很快耗尽。

已经提到的这些证据表明，中国一直避免陷入经济发展的死胡同。我们在第三部分中从结构的层面重新回顾了这一主题，并且证明了这一发现。另一方面，国内整合的努力，如果以增长的跨地区溢出效应来表示，仍然处于

起步阶段（Golley 和 Groeneweld，2007）。中国政府的言论表明其非常了解这些动态过程。但是，在一个复杂的世界里，仅仅依靠历史上可观察的记录，并不足以选择正确的道路。如果没有连接所有要素市场的有效的价格信号，要想实施前面提到的结构转变，并不是一件容易的事。对于环境、粮食和资源安全的担忧也会影响战略的选择。今天，调整世界经济中实体经济和金融之间的不平衡也是一个约束。现在，我们会依次考察这些会进入中国长期经济战略考虑的主要因素。

五 世界经济不平衡和中国未来的道路

地区之间重要的贸易和金融不平衡的出现，成为最近 10 年全球经济的主要特征（见图 8）。在实体经济中，这些不平衡内在地表现在太平洋两岸的国家之间，而石油生产国被夹在中间。在金融领域，这种不平衡主要体现在大西洋两岸的国家之间。这种分离源于中国与世界相互作用的独特性。从实体经济角度看，中国已经在全球产出份额、贸易、排放和商品消费方面达到了重要的关联度，并且成为一支重要的力量。另一方面，中国目前的金融体系和汇率安排框架，阻止它在金融领域实现相同的重要性，并把调整实体经济不平衡的任务留给了工业国家的金融体系。考虑到中国相对低的人均收

图 8 全球不平衡：以购买力平价加权的经常账户收支占世界 GDP 的份额

数据来源：所有的数据和预测来自于国际货币基金组织（IMF）2009 年，World Economic Outlook Database, April, International Monetary Fund, Washington, DC, < <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2009/01/weodata/> >；作者将其换算为世界 GDP 的份额。

入水平，中国有一个不发达的金融体系可能并不奇怪。

根据这一不平衡状况，中国和其他主要国家和地区必须努力改变它们的经济活动的结构，并最终改变它们的收支平衡表。随着 2008 年下半年金融去杠杆化过程的加速，全球都在经历这种艰难困境（Devlin 和 Mckay, 2008），所观察到的不均衡的稳定信号，并没有解决这一巨大挑战。事实上，我们可以这样认为，即发达国家的政策是用来避免结构调整的，而不是认真地面对挑战。

从本质上来看，太平洋两岸国家实体经济的不平衡，可以归结为美国的储蓄率低于投资率，而在东亚地区则恰恰相反。一些分析家更关注后者的情况，并通俗地将其称为“超额储蓄”，认为它起到了催化的作用（Bernanke, 2005；Cooper, 2005）。更巧妙的是，一个相关理论把对新兴市场向美国的资本流动的“指责”归结到金融发展不对称这一潜在主题上（Caballero 等, 2008）。另一些分析家更关注东亚地区对汇率稳定的追求，并把外汇储备积累的结果与出口驱动型策略和重商主义动机联系起来（Dooley 等, 2003；Aizenman 和 lee, 2005）。其他人则提供了一种更平衡的观点，强调赤字和盈余地区都应当进行大幅度调整（Lee 等, 2004；Roubini 和 Setser, 2005；IMF, 2005：第 68 ~ 124 页）。

单独考察中国，这些片面的观点一点也不令人感兴趣。它们基本上没有给人留下深刻印象，因为它们没有找出中国储蓄率从近 10 年前开始显著上升的驱动力。与储蓄率上升同时出现的是，投资占 GDP 很高的份额和巨大的经常账户盈余。美国在一个宽松的财政政策（Roubini 和 Setser, 2005；Brookings Institution, 2004）和货币政策（Taylor, 2008）环境下，加上社会政策超越“合理”界限地鼓励扩大住房拥有权，储蓄率的下降在一定程度上是可以预测的。相对于美国，中国的情况更需要仔细研究。

中国人民银行行长认为，中国的高储蓄率，更广泛地说是东亚地区的高储蓄率，与“传统、文化、家庭结构、人口结构和经济发展的阶段”有关（Zhou, 2008：1）。按照他的观点，尽管有形的人口因素和发展水平可以解释一部分原因，但储蓄率巨大而且无法解释的差异是很明显的，例如，东亚地区和拉美地区、日本和美国的对比。文化因素在解释这些差异中必然起到一定作用。

储蓄率的跨国研究，大多强调它的持久性或者惯性，它与人均收入水平、信贷、GDP、增长率以及贸易条件的正相关性，与收益率、预防性动机的弱相关性，与社会安全网的强度、财政状况和依存度的负相关性（Loayza

等, 2000; IMF, 2005: 第二章)。即便在最近出现的经济跳跃式增长之前, 中国的储蓄率也一直超过根据跨国框架得到的预测值 (Kuijs, 2006; IMF, 2005: 专栏 2.1, 第 96 ~ 97 页)。

周小川的方法 (即把储蓄的残值归因于文化因素) 是不充分的。尽管它很方便地解释了东亚地区相对高的储蓄率在时间上的持久性, 但这个因素不能为最近 10 年储蓄率的突然增长提供合适的解释。正如他自己在同一篇演讲中指出的, 使问题变得更加复杂的是, 家庭——最应该用来定义文化的部门——在 20 世纪 90 年代后期一直把储蓄占 GDP 的份额保持在稳定的水平上。中国总储蓄的上升主要是由于企业的总储蓄率上升, 还有一部分来自财政状况改善的推动 (Kuijs, 2006; Zhou, 2008: 3; Anderson, 2006: 6; IMF, 2005: 专栏 2.1, 第 96 ~ 97 页; 图 9)。理解中国储蓄的显著上升, 以及这一现象对于日益加剧的全球不平衡状态的最终影响, 其核心似乎与企业部门相关。

图 9 1992 ~ 2006 年中国按部门的净投资

数据来源：根据中国资金流量账户数据计算，数据来自于 CEIC 编制的 CEIC Database, CEIC Data Company Limited, < www. ceicdata. com >。

将企业部门视为储蓄问题变化最大的贡献者, 似乎是抛弃了文化的假设。我们必须找到一些更确实的东西来解释企业的特殊行为。企业储蓄的上升从经济的角度很容易得到解释。简而言之, 企业储蓄是重工业过剩生产能力, 以及中国国有企业克服这一阻碍的能力的函数。企业通过增加在国内和国外市场的份额, 扩张其销售额来克服产能的阻碍, 但这不利于企业的利润边际。这一新情况是导致中国经常账户收支自 2004 年以来出现异常上升的最主要因素。

按照顺序考察图 10 ~ 图 12。第一个图显示了 1985 年以来企业部门赢利能力的发展。在大部分时期，利润在 GDP 中的份额和产业利润边际^①之间有一个非常强而且符合直觉的关系。但是，这一关系在 2004 年被打破了。利润在 GDP 中的份额急剧上升，但利润边际基本稳定。重工业投资在 21 世纪初快速增长，导致过剩产能重新出现，后者正是这一现象可预测的结果。但前者是一个令人困惑的结果，需要更进一步的解释。

图 10 过剩产能推动超额利润吗

数据来源：所有计算数据来自于 CEIC 编制的 CEIC Database, CEIC Data Company Limited, < www.ceicdata.com >。

图 11 重工业的过剩产能要求国内和国外市场份额增加

数据来源：所有计算数据来自于 CEIC 编制的 CEIC Database, CEIC Data Company Limited, < www.ceicdata.com >。

① 我们把产业利润边际定义为利润在总销售额中的份额。

图 12 按广义部门分解中国贸易收支

数据来源：所有计算数据来自于 CEIC 编制的 CEIC Database, CEIC Data Company Limited, < www.ceicdata.com >。

对各种情况进行综合分析，很容易得到以下结论：当利润水平上升而利润边际不变时，销售额必须上升以替代后者，实现前者的上升。图 11 说明了这一动态过程。而且，它突出了导致销售额相对于 GDP^① 大幅上升的是重工业。这一点也通过工业销售中出口份额的上升反映出来。很清楚的是，过剩生产能力为产出的巨大增长提供了渠道，而外部需求则提供了销售的出路。以减少进口为代价来增加国内市场份额也可以在总量上得到相同的结果。

这些趋势的最终结果是贸易收支的明显扩大（见图 12）。我们把重工业作为这次经济周期中生产能力过剩最重要的来源，与我们观点一致的是，机械和运输设备的部门贸易收支对于总收支的变动贡献最大，从 1994 年占 GDP 5.3% 的赤字变为 2008 年的占 GDP 5.3% 的盈余。自 1993 年以来，它已经推动制造产品的总收支改善了 GDP 的 15.8%。尽管这很自然地带来了对于进口资源的巨大需求（在相同时期，主要产品收支恶化了 GDP 的 7%），但这对于控制急剧扩大的总外部不平衡没有任何效果。

Anderson（2006：8）把这一过程描述为中国国有企业在国内和国外市场上周期性的“没收”市场份额。中国增长路径的这一特点要求其他地区进行结构性调整。在 2008 年，中国的经常账户收支占世界 GDP 份额的 1.1%，自 20 世纪 90 年代中期以来上升了大约 1%。国际货币基金组织对

① 产业销售额大幅度超过 GDP 的事实不应让人感到不安，因为销售是一个总的概念，并没有控制产业之间和产业之内的交易和进口部分。

2014 年全球不平衡发展的正式预测认为，中国的经常账户收支占世界 GDP 的份额，会从 2008 年的水平慢慢地上升到 1.5% 左右。

仔细考虑这一预测，我们可以确定，国际货币基金组织的预测假设了随着中国经济在这一时期逐渐增加在全球产出中的份额，中国经常账户相对于其 GDP 的比例会适度减轻。这一观点与隐含地假设居民和企业储蓄相对于 GDP 保持稳定是一致的。同时，公共储蓄会减少，这与推行的财政扩张政策相一致。不过，估计其他地区的调整将更显著。

我们可以从国际货币基金组织的预测中得到什么启示呢？首先，这些预测假设结构性调整更可能是由中国施加给世界其他国家的，而非相反。其次，它还隐含地假设，中国在 2008 年以前的储蓄—投资条件是一系列很合理的稳定事件。根据上述讨论，如果这些假设被事实证明是有效的，中国的重工业将不得不继续“没收”国外和国内的市场份额，以便在低利润边际情况下维持较高的利润水平，而且允许总储蓄保持在一个和巨额经常账户盈余相适应的水平上。另一种可能是，重工业产出的国内和国外需求迅速上升，使得目前的生产能力在短期内变得更加合理。^① 预测维持原状需要极大的勇气，但这仍然是各种可能情况中的一种。

对于本文来说，我们没有考虑过剩生产能力在当前经济周期的阶段中重新出现的原因。我们的观点是，重工业投资的快速增长与金融系统无效的资本配置有直接的关系——这种配置违背了中国当前的比较优势（Lin, 2008）。国有企业享有的获得银行融资的优先机会，金融资产多样性的缺乏使银行优先得到私人储蓄，重工业部门中国有企业的普遍存在，重工业在地理和产业集中维度上的分散性质，企业管理水平差，国有企业在历史上缺乏支付分红使得它们留存较高盈余而且投资低效率，中央和地方管理者存在不同的激励，所有这些都导致了投资份额被过度用于增加重工业的生产能力。

政策制定者有很多可供选择的措施来通过金融系统改善资源配置的质量。很多措施已经开始实施，例如，从政策性贷款转变为商业化决策、股票市场挂牌、通过股票注资引入国外企业、根据 WTO 要求引入外国竞争者、鼓励公司债券市场。上述趋势的加速、利率自由化的进一步推进（Song, 2005）、银行间货币市场的深化和国内会计、法律和信用度框架的进一步发展，都有助于改进未来储蓄配置的质量。

① 当然，我们的分析意味着，从长期的结构前景看，中国的国内需求会赶上重工业领域的供给。然而，长期的视角并不排除二者出现明显的周期性偏离的可能，例如现在这个阶段。

金融体系的发展与汇率制度的选择、汇率安排的设定和货币政策的执行工具有着密切的联系（McKay，2007；Prasad 等，2005；Dobson 和 Masson，2009）。尽管在理论模型方面存在相反的证据，但盈余地区的汇率调整一向被认为是平衡问题的关键（Lee 等，2004）。我们认为，在一个复杂的、路径依赖的制度结构中，中国的汇率制度在导致出现当前程度的不平衡的过程中起到了关键作用。这一制度结构不仅导致内部的资源配置失当，而且导致了庞大的外部盈余。考虑到篇幅的限制，我们不再更深入地讨论这一主题，建议读者参考前面提到的文献。

改善金融部门整体的决策质量，将促使中国朝着更平衡的经济结构调整。一个更强、更有竞争力的金融体系，会推动一些领域出现以市场为基础的调整，例如，消化重工业过剩产能、集中一些过度分散的产业，以及普遍改善私人部门获得信贷的机会，尤其是中小企业。

投资资金会在沿海省份和中西部地区之间逐渐实现更有效的配置。这一发展有助于省际间进一步趋同，这似乎是未来经济高速增长最可能的来源。这把我们带回到第二部分历史分析中的一个观点。改革时期，中国经济战略的特征是国内主导的外向导向型，只是在最近几年的观察中表现出向外部需求的偏离。这一点与对部门储蓄趋势的分析非常吻合，后者的分析突出了重工业中以国外生产者利益为代价增加市场份额来消除过剩产能的重要性。因此，我们断言“中国战略曲线下一次方向转变的性质，对于全球经济的平衡和中国长期的经济表现有重要的意义”。

美国通过最优化内部力量为自己在全球经济中创造了空间。当日本偏离平衡战略转向出口依赖时，其经济的上升动力很快耗尽。这对中国有很大的启示。随着时间的推移，无效率的资源配置已经导致中国国内经济出现了巨大的不平衡。

随着经济增长，中国与世界的整合也会加速，这些国内不平衡会逐渐溢出，并演变成全球范围的问题。今天的中国不仅仅为自己创造空间——它还通过其重工业生产能力的超常增长侵占其他国家的空间。

六 增长面临的碳约束和中国的未来道路

决定中国工业化的未来道路更重要的影响因素是，如何面对国家、地区和全球层面上当前增长模式和生物圈的矛盾。在横截面的经验研究中，库兹涅茨关于人均排放和发展在某些维度上的倒 U 型关系是非常显著的

(Grossman 和 Krueger, 1995), 这意味着中国在将来的某个时刻, 会遇到环境舒适度的边际收益超过可察觉成本的情况。之前的分析一直强调中国仍然没有达到发展的关键阶段。中国作为全球制造基地的身份把它推到了关于低碳增长的全球争论的最前端。事实上, 世界似乎越来越不情愿让中国选择一个适合自己的时机来解决这一根本问题。

Stern (2008) 和 Garnaut (2008) 综合地阐述了如果中国希望实现与全球一致的减排目标, 它将面临的艰难任务。既然气候变化从根源上和影响上都是全球性的, 有效的应对措施也必须在全球范围内加以组织, 这也就意味着任何一个重要的排放国家都不能被排除在解决方案之外。

令人尴尬的现实是, 要实现一个具有挑战性的全球减排目标所面临的紧迫的时间安排, 与中国经济的发展阶段并不一致。现阶段中国工业化的特征是, 高能源密度的制造业部门的活动占据相对大的份额。当前周期中, 重工业生产增长的普遍性在第三部分已经强调过。重工业部门与中国外部盈余的快速增长相联系, 它也是近几年排放加速的最主要来源 (见图 13)。

图 13 1751 ~ 2006 年主要经济体总的化石燃料排放量

数据来源: 所有数据来源于美国能源部二氧化碳信息分析中心 (Carbon Dioxide Information Analysis Center), *Fossil - Fuel CO₂ Emissions*, http://cdiac.ornl.gov/trends/emis/meth_reg.html。

无论是单独关注中国人均收入的预期增长, 还是关注其他宏观经济指标 (例如汽车普及率、金属和能源密度、人均资本存量或者城市化水平), 制造业导向型的快速增长预计可以持续一段时间, 城市化水平预计会从现在的 40% 上升到 2020 年的 60%, 继而在 2050 年达到 75% (见图 2)。考虑到中国传统的增长模式中阻碍减排的潜在因素的力量, 这一模式本身就

难以为继。以严重的环境恶化为代价来实现增长的工业化路径只能是一个暂时的策略。因此，中国的结构性转变是全球成功实现排放控制计划的先决条件。

三个重要问题很自然地摆在了面前。首先，在降低经济能源密度的同时又要维持增长。面对这一挑战，中国最现实和最有效的途径是什么？其次，采取低碳增长模式会在多大程度上通过优先考虑改变能源结构，从而影响工业化的模式？再次，满足具有挑战性的全球碳排放减低目标的协同努力，会在多大程度上限制中国的经济增长？换句话说，中国在工业化的下一阶段中，能否超越经济的压力，在经济增长的同时减缓碳排放的增加？

美国和中国是世界上两个最大的碳排放国家，二者的排放加起来，占世界温室气体排放的 40%。两个经济体的绝对规模显然解释了大部分的排放份额，但是二者只占以购买力平价加权计算的世界 GDP 的 33%，因此还有一些需要解释。

中国仅用了很短的时间就跻身于世界上最大的排放国家的行列。它只用了大约 30 年的时间，就从一个相对低的排放水平上升到美国用了 100 多年才达到的排放水平。中国未来的排放趋势——不论从使用总量、密度，或者从人均量来衡量——都依赖于下一阶段工业化所产生的经济增长的结构和水平。

我们认为，中国经过内部和外部的充分沟通之后，基于理性的自利考虑也会进行调整。当中国尝试重新定位结构框架以调和快速经济增长和减低排放时，它面临很多的战略选择。

这些选择可以从著名的卡亚恒等式的简化形式中得到（Kaya, 1990）。^①该恒等式显示有四个因素影响一个国家总体的碳排放：人口、人均产出、产出的能源密度和能源结构的碳密度。人口变量基本上是给定的。而且，中国正致力于实现到 2020 年人均收入比 2000 年翻两番的官方目标，因此这也会推动碳排放在下一个 10 年继续增长。这就是宏观战略必须严重倾斜的发展压力。

在目前讨论的背景下，卡亚恒等式的另外两个因素——能源密度和能源结构——值得特别的关注。

中国将不得不依靠降低能源密度和改变能源结构来应对控制排放的挑

① 卡亚恒等式被定义为： $\text{CO}_2 \text{ 排放量} = \text{人口} \times (\text{GDP}/\text{人口}) \times (\text{能源}/\text{GDP}) \times (\text{CO}_2/\text{能源})$ 。

战。二者对于未来的经济增长和经济结构具有战略意义。

有三个经常被提到的基本因素决定一国的能源密度随时间发生变化，即向高附加值生产和服务部门侧重的结构调整、提高要素生产力的技术进步、鼓励生产和消费中更高效地利用资源的能源定价。潜在比较优势的转变对于决定结构变化的性质是非常关键的。我们认为，当一个国家被迫服从减缓排放的要求时，这一过程就会加速，从而引发用新的、环境友好型的活动代替旧的、能源密集型的活动，同时重新评估工业部门里传统的生产模式。私人企业家、竞争性的环境和政府在价格改革、创新和教育领域中有策略的领导，都将积极地推动低碳型经济的发展。到现在，我们还没有提到技术扩散的强大力量（Brezis 等，1991），它可以通过外商直接投资和其他形式的知识转移带来的扩散效应实现——这一因素既是心照不宣的，又是很切实际的。

由排放调整和减缓方面的国际合作所带来的技术扩散，将会帮助中国显著地降低能源密集度。中国有非常丰富的熟练劳动力。根据 Nelson 和 Phelps（1966）的理论，这是一个可以加快技术扩散速度的关键渠道。^① 更不用说，政府政策以及市场和规制制度在影响能源价格运行机制方面具有重要作用。以中国为例，允许能源产品的定价根据真实的市场价格向上调整，对于进一步改进能源利用效率和降低能源密度，是非常有益的。

现在已经完全实现工业化的国家的历史经验揭示，在发展的不同阶段，存在一个能源密度变化的特定模式（见图 14）。这为我们提供了一个评估中国发展的相关视角。

这些国家的能源密度模式显示出一些共同点。首先，能源密度在工业化的早期阶段是上升的。当工业工人在总劳动力中的份额和工业增加值在总 GDP 中的份额达到较高水平的时候，能源密度达到峰值（例如，英国在 19 世纪 70 年代，美国在 20 世纪 10 年代）。^② 其次，能源密度的峰值在每一轮的工业化进程中稳步下降，意味着不断积累的技术进步和扩散对后来者是非常有利的。再次，工业化进程完成之后，能源密度倾向于收敛到一个相对低的水平。这反映了经济整合的步伐加快，尤其是工业化国家之间。Wing（2008）的研究显示，美国经济不断下降的能源密度主要是由于工业

① 这是因为人力资本更大的可得性减少了一个国家采用复杂技术的成本，或等价地提高了采用新技术的回报率（Barro 和 Sala-i-Martin，2004）。

② 在 1870 年，英国占全球总工业产出的 32%。它的能源消费是美国与德国的 5 倍，法国的 6 倍和俄罗斯的 155 倍。

图 14 1840 ~ 1990 年主要工业国家长期的能源密集度

数据来源：Nishioka, S. 2008, 'A Japanese climate policy based on science, equity and cooperation', *Asia - Pacific Review*, vol. 15, no. 1, pp. 1 - 11, Figure 3。

结构的调整，包括产业之间和产业之内的结构变化导致的整个经济中能源效率的提升。

掌握了能源密集度变化的历史模式，我们发现，中国在降低 GDP 的能源密度方面一直在进步。能源密集度的数值从 20 世纪 70 年代后期开始，一直下降到 2005 年显著较低的水平^①（Garnaut, 2008：图 3 - 4 和本书最后一篇文章的图 1）。20 世纪 70 年代高水平的能源密度是中央计划体制下工业化的显著特征。

中国建立了一个能源密度很高，而且经济上无效率的工业结构……经济资源按指令性计划从农业流出，流入能源密度高的重工业（例如钢铁和水泥制造行业）。这使得重工业在经济产出中的份额从 18% 上升到 44%，而生产每单位产出需要的能源数量上升了三倍（Hallding 等，2009：62）。

这意味着在中国生产过程中所观察到的能源密度的模式并非工业化的正常过程。它也与中央计划体系的运作方式有关。这个系统在结构转变方面僵化，在技术变迁和扩散方面迟缓，更重要的是，资源定价固定，因此，导致能源产品和原料方面存在巨大的价格扭曲。

中国在过去 30 年推行的改革，已基本上将计划体制转变为市场体制。但历史的残余仍然存在，例如，政府垄断一些关键产业的和实行政治性的能

① 这种测量是用购买力平价 GDP 编制的。使用其他测量方式不会带来明显的差异。

源价格。这些历史残余解释了大部分现存的结构性和资源无效率利用的原因。与成熟的工业国家相比，中国经济表现出单位产出的高资源成本，以及能源和电力消费弹性相对高的特征（见图 15 和图 16）。

图 15 1990 ~ 2007 年中国能源和电力消费的弹性

数据来源：所有数据来自于国家统计局（NBS）各年的《中国统计年鉴》，中国统计出版社。

图 16 2006 年选取国家的能源消费弹性的国际比较*

注：请注意，这些弹性是以 GDP 和能源消费各国的币值为基础计算的。
数据来源：国家统计局（NBS）：《中国统计年鉴（2008）》，中国统计出版社，2008。

这意味着如果中国希望持续地降低能源密度，深化制度改革是非常关键的。通过建立以市场为基础的资源定价体系，改革会在最根本的层面上带来结构变化、技术进步和扩散方面的进步。如果中国希望以相对低的能源密度完成下一阶段的工业化，价格体系的改革至关重要。近 10 年来，中国的需求是商品价格出现历史性大幅上升的最主要因素。然而，这些原材料的

中国使用者，在很多情况下与这种价格上升相隔离，因此导致生产过剩。这种反常的情况必须马上纠正。

中国有巨大的潜力缩小与成熟工业经济的技术差距。这一点对于绿色技术领域尤其适用。推动环境友好型技术流动的协同努力，将使得中国加快工业结构转变的步伐。首先，能源密集型工业部门的技术转移（以及报废旧的烟尘排放严重的产能）将带来巨大的收益，例如钢铁、贱金属加工、发电和化工。技术进步和更高效的能源利用（包括煤）对于协调发展和减排的双重目标是非常必要的。

考虑到在中国庞大的市场中使用绿色技术的规模经济、雄厚的人力资本基础，以及当局采用经济增长的新模式的决心，一旦各个领域大规模的努力开始，中国会很快赶上甚至成为绿色技术应用的领导者。这主要是因为中国基本上满足“引进新技术以实现跳跃过程”的条件（Brezis 等，1991）。^①

“跳跃”过程的实现，对于帮助中国主要的工业部门避免陷入“锁住效应”也是非常重要的。如果在工业化加速阶段，大规模能源基础设施发展仅仅是“简单复制传统技术”，对效率的恶性影响就会出现（Zhuang, 2008: 96）。更简单地说，中国应当避免对旧技术的过度沉迷，应当确保资本存量的新积累能满足世界范围内可获得的“能源最有效”技术的基本条件。如果这一基本信条被采纳，以创新和技术进步为驱动，向高附加值产品转型为特征的中国工业化新模式就会出现。尽管一些观察家对中国在能源生产能力中低效率的“锁住效应”非常悲观（Rosen 和 Houser, 2007），但大部分人都很乐观（Rawski, 2008）——这和我们的观点一致。

中国和其他发展中国家减低排放努力的成功，同样依赖于工业国家是否向它们转移技术和提供资金。因此，控制气候变化的全球努力正式确立“加速发达国家和发展中国家之间的技术扩散步伐”的主张是十分关键的。在新一代正统的增长模型中，这种扩散是实现有条件的趋同的关键假设（Barro 和 Sali-i-Martin, 2004）。这意味着工业化国家在决定中国和其同处于发展中的同伴的未来增长路径中起着非常关键的作用。提供应对气候变化的全球公共品，以及扩大全球生活标准趋同的成功，集中依赖于先进技术的发展和扩散。

① 这些条件包括处于领先的国家和潜在挑战者的工资成本的差异是巨大的，旧技术的经验会迅速过时，新技术最终带来相比旧技术显著提升生产力的可能（Brezis 等，1991）。

能源结构的选择也会帮助中国减少总的碳排放。总能源消费中可再生资源份额的不断上升（该份额预计在 2020 年达到 15%）是一个非常前景的趋势，但这还不能成为定论。最大的挑战在于中国基本上是一个以煤为动力的国家。1995 ~ 2005 年间，中国的煤炭消费占全部主要能源消费的 70%（Song 和 Sheng，2007），而且这一份额在可预见的未来不会改变。中国几乎占世界全部煤炭消费的 2/5，比美国、俄罗斯和印度的总和还要大。“以 50 年左右为一个周期，今天在火力发电上的巨大投资将在本世纪中期对气候产生巨大影响”（Hallding 等，2009：71）。一旦碳捕获和封存技术这一潜在概念达到了可以广泛商业应用的程度，在中国将会有巨大的潜力。这将为我们带来很大的希望。其他技术的改善，例如洗煤和除尘，也会在边际上降低经济中的碳密度（Shi，2008）。

考虑处理减排是否会在相当大程度上限制中国增长速度这一问题，需要对长期的复杂情景进行分析。其中一种方法是估计不采取行动的成本，这一成本会很高，因此对经济有不利影响（Stern，2007；Garnaut，2008）。

Fankhauser 和 Tol（2005）给出了关于气候变化对经济增长的潜在影响的一些观点。首先，“气候变化的不利影响可能会降低经济增长率，但不太可能扭转人均收入增长的长期路径”。其次，“气候变化往往对绝对资本存量产生不利的影响。而且如果人们可以改变他们的储蓄行为，资本—劳动比率必然下降”。再次，“作为气候变化的必然结果，一些部门会比其他部门增长更快，因此改变 GDP 的规模和构成……经济结构的这些变化会影响它的长期增长潜力”（Fankhauser 和 Tol，2005：13）。最后一点与处理碳排放过程中强化结构变化和技术进步的建议是一致的。如果成功了，它将成为经济增长动力的新来源，尤其是可再生能源和低碳产业，因为大量的投资会投向这些部门。^①

工业化和全球化已经把中国变成全球的制造强国。正如我们已经提到的，中国在全球市场份额中增加的大部分是由外资企业的活动贡献的。这是中国发挥潜在的比较优势的必然结果。但这产生了一个问题：中国总的碳排放是否可以从生产的角度衡量，或者是否应该减去中国之外的最终使用者消费的排放量？后一种计算方式似乎会让中国更安心一点。然而，实际的问题是，追求低碳增长战略会在多大程度上改变潜在比较优势影响中国贸易模式

① 例如，世界用于可再生能源的投资自 2004 年以来增长了 65%，预计它在 2020 年将达到每年 6000 亿美元（2009 年 5 月 5 日《中国日报》）。

的机制。对碳排放施加一个上限，会通过增加生产成本和降低竞争力的方式不成比例地影响能源密集型产业。这会加快产业结构调整的步伐，否则，在传统的工业化路径中会需要更长的时间完成调整。

另一方面，潜在比较优势会更快地朝着生产和交易那些能源利用更有效、污染强度更小的工业产品转变。正如 Hallding 等（2009：105）主张的，中国产业的“绿色转变”一旦发生，可能会根除或者急剧减少碳的净输出。向国内消费驱动型增长的转变，会使得国内消费与国内供给更加一致——是解决全球不平衡的必要条件（正如第三部分主张的）——这会加快上述调整的步伐。

总结一下，中国很可能会显示出与先前主要国家不同的工业化模式。随着中国的人均收入势不可挡地朝着发展转折点所对应的门槛值上升，它面临着先前国家没有遇到过的挑战，即采取低碳增长战略的要求。任何除了低碳战略之外的选择，都必然阻碍它及时逆转排放增长路径，以使世界避免“危险的”气候变化。新的战略将受制于使碳排放增长率显著低于 GDP 增长率。这只能通过降低产出能源密度方面的决定性进步和相应地转向可再生资源的能源结构，以及更加清洁地利用化石燃料资源等才能实现。

如果成功地实现排放消费弹性的大幅降低，增长可能不必受到限制。即使没有引入减排安排的相关假设，关注中国长期增长潜力的研究仍然预测，在下个 10 年的后半段中国的增长会出现减速（Perkins 和 Rawski, 2007；He 等，2007；McKay, 2008b）。任何减少重工业过剩产能、降低关键部门（例如钢铁和汽车）分散的可持续性努力，对于长期生产力增长和排放控制都有积极意义。

值得注意的是，中国向低碳经济增长的转型仍面临很多不确定性，例如激励问题、中国制造业应对引入低碳技术的需求的能力、能源市场改革的不彻底，以及缺乏致力于提高能源效率和降低碳密集度的适宜制度和政策机制。这一成功不仅需要中国的承诺，而且需要技术和融资方面密切的国际合作。

七 结论

中国作为制造强国的崛起，已经以不可逆转的方式改变了世界经济的权力分布。21 世纪上半叶世界将受到中国持续的采取制造业导向型发展战略的影响。

我们的历史分析特别强调，中国仍然远远没有达到一个增长会合理减速，或者能源、资源和碳密度的增长会逐渐下降的发展阶段。另一方面，中国内部和相应的外部不平衡带来的结构性调整会在未来几年降低经济增长率。碳约束日益严格的全球环境也会在短期内产生类似的效果。

以一种良性的观点来看长期增长前景，我们认为中国必须通过追求与减排相适应的内部导向型增长模式来“为自己创造空间”。从技术成就和资本存量的低水平来看，中国拥有巨大的后发优势。给定这个起点，我们更愿意把未来的战略视为灵活的，而不是路径依赖的。

中国可能采取的一个有利战略是学习美国成功地整合国内市场，并最终使它提升到全球首要地位的努力。中国重工业过剩产能的重新出现、其他主要地区适应中国市场份额进一步增加的能力、当前工业发展模式和生物圈健康之间的鲜明冲突，等等问题，意味着现在就是调整改革进程以巩固可持续的长期繁荣的最佳时机。

(孙扬帆 译)

我们的历史分析特别强调，中国仍然远远没有达到一个增长会合理减速，或者能源、资源和碳密度的增长会逐渐下降的发展阶段。另一方面，中国内部和相应的外部不平衡带来的结构性调整会在未来几年降低经济增长率。碳约束日益严格的全球环境也会在短期内产生类似的效果。

以一种良性的观点来看长期增长前景，我们认为中国必须通过追求与减排相适应的内部导向型增长模式来“为自己创造空间”。从技术成就和资本存量的低水平来看，中国拥有巨大的后发优势。给定这个起点，我们更愿意把未来的战略视为灵活的，而不是路径依赖的。

中国可能采取的一个有利战略是学习美国成功地整合国内市场，并最终使它提升到全球首要地位的努力。中国重工业过剩产能的重新出现、其他主要地区适应中国市场份额进一步增加的能力、当前工业发展模式和生物圈健康之间的鲜明冲突，等等问题，意味着现在就是调整改革进程以巩固可持续的长期繁荣的最佳时机。

(孙扬帆 译)

中国的纺织品与服装贸易 及其全球性调整

Will Martin

— 导言

2009 年在许多方面都将被证明是极为不寻常的一年。但就国际贸易这方面来看，在这一年发生的最重要的转变之一却几乎没有引起人们的注意。那就是，2009 年是半个世纪以来世界上首次不对来自于发展中国家——特别是中国的纺织品与服装的出口增长实施配额限制的年份。考虑到过去这些配额措施曾经受到的强烈支持，这些配额最终被废除无疑是很引人注目的。但更引人注目的或许是，这些配额在 2009 年悄无声息地消失了，没有迹象表明这个过程受到长期视配额为坚固堡垒的那些势力的阻挠。难道是世界纺织品贸易的政策制定者们终于发现了他们寻找多时的美德？——尽管他们过去常常拖延这些美德成为现实。

对发展中国家的纺织品与服装出口实施配额限制的做法自 20 世纪 60 年代开始被大规模应用。这种配额方法是以曾经在 20 世纪 30 年代为延缓看起来势不可挡的日本纺织品与服装的出口增长而对其施加的配额限制方法为基础的。20 世纪 60 年代采取的配额限制在产品涵盖面上并不完全，它只集中于棉制纺织品与服装产品，而且只针对有限的几个国家的产品。运用数量限制措施经常出现的情况是，实施一项数量限制经常会引起其他方面的数量限制。在这个案例中，对棉纺织物的限制激励了供应商们更多地使用人工合成材料和其他纤维，包括像苧麻那样在以前并不出名的纤维。而这最终导致的结果便是，在 20 世纪 70 年代，一个基于《多种纤维协定》（MFA）的复杂的配额网络开始形成，涵盖的纺织品纤维范围非常广泛，而且这一配额网络在 20 世纪 80 年代以及 90 年代早

期进一步得到强化。

原则上，这些配额应该随时间逐渐增长，从而使纺织品与服装贸易可以回归到 WTO 与关税而非配额有关的规则可以监管的一个体系之中。配额的水平和增长率由双边谈判商定并会在较长时间内应用。而由于配额的高低和配额的增长率都不会对供求状况的变化作出反应，所以这些配额所具有的保护效应会因供应商的不同和时间的不同而有相当大的不同。最终的出口障碍对于像中国这样的国家来说是一个很严重的问题，因为像中国这样的国家所得到的配额是相对低于其具有的潜在产能的，配额的增长率也相对低于国内出口供给的潜在增长率。在这种情况下，这种稀缺的配额的价格相对就远高于这些出口品的净价值了。考虑到劳动密集型产品的出口在像中国这样劳动力密集的国家中所具有的重要性程度，这些配额无疑给试图通过劳动密集型产品的出口的扩张实现发展的发展中国家带来了很大的问题。

我们会首先考察一下对来自中国的纺织品与服装所施加的配额限制的进化史。然后我们会寻找可以证明这些配额措施所具有的保护效应的证据。最后，本文将探讨这些配额的废除对于服装与纺织品市场以及对中国的农业贸易平衡的影响。

二 纺织品与服装配额

《多种纤维协定》（MFA）所规定的配额是在经过进口国与出口国就某些产品进行双边磋商后实施的，后来的乌拉圭回合《纺织品与服装协议》又继承了这一内容。这些磋商的内容包括了最初配额的水平及其增长率。配额由出口国管理——或许这是因为关贸总协定（GATT）规则下最初的“自愿出口限制”的灰色区域措施也是如此，当然这意味着允许出口国获得与配额有关的租金。进口国当然潜在地可以对非 GATT 或非 WTO 成员国规定配额，并将租金归为己有。但是出口国还是倾向于对成员国与非成员国采用同样的程序。

像中国这样的大国更希望人们能关注其出口增长，如此一来，人们可以发现相对于他们所具有的生产潜能，给予他们的配额太少了。或许出于同一个原因，给予中国的纺织品与贸易出口配额的增长率低于大多数其他发展中国家。造成 1994 年后一段时期内各国配额增长率差异的另一个因素在于乌拉圭回合《纺织品与服装协议》的规定，它规定在 1995 ~ 2004 年间逐步取

消对某些产品的配额限制，其余的配额在 2005 年被取消前也要提高其增长率。表 1 清楚地表明，在截至 2004 ~ 2005 年度前的 10 年里，在美国市场上，中国的配额增长率相比于其他几个国家来说是很低的。当然，中国直到 2001 年才成为 GATT/WTO 成员国这一事实也意味着中国缺少就美国对其纺织品与服装出口所施加的限制进行挑战的有效机制。

表 1 1994 ~ 2004 年间乌拉圭回合《纺织品与服装协议》下各国配额的增长率

单位：%

	纺织品		服 装	
	欧 盟	美 国	欧 盟	美 国
孟加拉国	n. a.	168	n. a.	168
中 国	50	33	38	41
中国香港	16	37	22	17
印 度	50	141	79	116
印度尼西亚	83	134	117	133
韩 国	70	37	38	12
巴基斯坦	79	139	119	150
斯里兰卡		134	204	132
菲 律 宾		134	112	119
泰 国	59	127	116	123
中国台湾	34	22	24	4
总 计	62	93	54	67

n. a. 缺少数据。

注：基于实施期开始时的配额水平和实际增长率。

数据来源：International Textile and Clothing Bureau, Geneva。

由于纺织品与服装配额非常稀缺，它们就变成了一种很有价值的资产。配额根据各种方法进行分配，而厂家之间根据大家广泛引用的价格进行配额交易也是被允许的，包括通过像 www.chinaquota.com 这样的网站进行配额的交易。配额的可交易性确保了不同公司运用配额进行出口的机会成本是大体相似。由于配额需要购买，否则就失去了出口的机会，因此配额就扮演了类似出口税的角色，提高了出口纺织品与服装的成本。运用配额的成本数据和包括出口配额在内的出口品价格的数据，我们就有可能估计出与这些配额等效的出口税是多少。考虑到中国潜在的出口增长的力度，中国极其有限而且增长缓慢的纺织品与服装产品配额经常转变为非常高的，而且是不断增长

的与配额等效的出口税。

通过配额的价格数据和来自于一些发展中国家供应商的包括配额价格在内的每单位出口品价值的的数据，Martin 等（2004）估测出，在 2002 ~ 2003 年度欧盟对来自中国的服装规定的配额相当于对其征收了 54% 的出口税，而美国给中国的配额相当于征收了 36% 的税。这是一个很高的出口税税率，而且可以预见的是，这将会使中国的出口部分转移到其他没有施加限制的国家的市场上去，但是总体上还是会造成出口减少。表 2 显示出了其他两个很重要的事实：第一，许多出口国面对的是很低甚至为零的出口障碍。因为考虑到它们得到的配额，实际上它们没有受到任何限制；第二，根据各国与配额等效的出口税水平来看，像中国、印度、巴基斯坦这样的低收入水平的发展中国家被征收的关税反而比那些新兴工业化国家要高——尽管那些新兴工业化国家在这类产品上已经丧失了比较优势。

表 2 主要出口国与配额等效的出口税税率估计值

单位：%

	纺织品		服 装	
	欧 盟	美 国	欧 盟	美 国
孟加拉国 ^a	n. a.	0.0	n. a.	20.4
印度	1.0	3.0	20.0	20.0
巴基斯坦 ^a	9.4	9.8	9.2	10.3
中国 ^a	1.0	20.0	54.0	36.0
中国香港 ^a	2.1	0.0	12.3	2.3
斯里兰卡	1.0	0.0	0.0	7.0
东亚其他国家和地区 ^b	1.0	0.0	3.0	7.0
新兴工业化国家(地区) ^c	1.0	0.0	0.3	2.5

n. a. 缺少数据。

a. 表示基于配额价格信息的一个估测；b. 基于印度尼西亚、菲律宾和泰国的数据；c. 韩国和中国台湾。

注：其他估测值根据配额的效用数据进行插入计算得出。

表 2 中的等效出口税数据显示出的重要一点在于：中国向欧盟和美国出口的服装所遭受的等效出口税是非常高的。而令人惊奇的是，中国向欧盟出口纺织品所遇到的障碍却极低。表 2 中显示出的另外一个重要事实是，孟加

拉国向美国出口服装明显遇到很大的障碍，而且巴基斯坦的纺织品与服装出口所遇到的障碍也是相对比较高的。这里得出的配额等效出口关税的多样性与全球贸易分析模型（GTAP）（Nordas，2004：25）中显示的差不多，只不过 GTAP 模型数据显示对于出口到欧盟的纺织品所施加的配额对应的平均等效关税为 20%。但是考虑到等效关税是任何对于贸易自由化的意义进行分析的核心所在，而且 GTAP 估测值是 Francois 和 Sprinanger 运用重力模型法（2000）这样一种完全不同的方法得出的，两种估测之间的总体相似性还是比较可靠的。

WTO 在 1995 年的《纺织品与服装协议》中规定的出口配额增长并逐步取消配额的政策对等效出口税产生了关键性的影响。这份协议的一个主要目的就是在到 2005 年 1 月之前的过渡期内，通过加速配额水平的增长和逐渐废除配额政策的配合，使纺织品和服装产业逐步回归到常规的市场约束方式之内。但是人们并不认为逐步废除配额成功地推进了贸易自由化进程，因为被逐步废除的那些配额大部分都集中于发展中国家不具有比较优势的产品中。然而考虑到中国的纺织品与服装出口产业的多样化，一些产品出口自由化的提高还是为中国提供了很好的机会。

《纺织品与服装协议》签订之后配额的加速增长给许多供应商带来的配额高增长率（见表 1），无疑对巴基斯坦、斯里兰卡、菲律宾、泰国等国相对较低的平均等效出口税作出了贡献。相比之下，中国获得的配额的低增长致使中国的等效出口税相对较高，特别是在那些相对于潜在的供给增长来说出口受到严格限制的产品更是如此。实际上，这种调整本来可以在配额被逐渐废除前的 10 年过渡期内通过其他方式更平稳地推行。中国香港、韩国等成熟的出口商配额增长率虽然较低却已经足够，因为这些经济体在纺织品这一类产品上所具有的比较优势正在快速丧失。

表 2 中显示的配额的平均等效出口税数据是根据特定类别产品的配额的价格信息和包括配额费用在内的每单位出口产品价值数据计算得出的。这样，我们就可以检验不同产品、不同时间之间的等效出口税。中国对美国服装出口的配额的平均等效出口关税为 36%，这其中涉及的 62% 的服装产品等于被征收了正的出口税，税率最高达 192%（女式针织衬衫）（Martin 等，2004）。正如附表所示（见本文最后），许多其他主要的服装类别，诸如男士与男孩的棉制裤装，也被征收了很高的等效出口税，这使得改革的影响对于不同类别产品的处理变得很敏感。当然，对与一个涉及更多统一的扭曲率的体系相关的机制的效率成本的提高也

很敏感。

废除《多种纤维协定》(MFA)对纺织品与服装出口产品施加的配额限制,只对关税与贸易总协定(GATT)的成员国有效。这意味着对中国出口施加的配额可以继续存在,甚至可以是无限期的。所以中国在2001年加入世界贸易组织(WTO)的谈判中要求在2005年之前逐步废除对于中国出口施加的配额限制。从而使中国也可以从一些产品配额的废除以及其他还存在的配额的加速增长中受益。然而中国最终的入世协议中又引入了这样一种方式,即在2005~2008年间可以实行纺织品的特殊保障措施来取代之前的配额。

在《WTO中国工作组关于中国入世的报告》(Report of the Working Party on China's Accession to the WTO)的第242段中规定,其他成员国有权在2005~2008年间针对中国的出口采取保障措施性配额。2005年中期,欧盟与中国就2005~2007年间对来自中国的特定产品施加此类配额限制达成协议。2005年11月,美国与中国签署了一份谅解备忘录,允许美国在2006~2008年间对来自中国的部分产品施行同样的配额限制。欧盟委员会于2005年9月对中欧的协议做了细微的调整,以应对意想不到的大批量的运输中的产品。《WTO中国工作组关于中国入世的报告》允许任何成员国施加这种约束,无论它们以前有没有对中国施加配额限制。虽然美国和欧盟是迄今为止对中国施加了此类配额限制的最重要的市场,也有其他一些国家已经对中国的出口规定了这种配额。

中国的入世协议中具体规定特殊保障措施的配额高低要基于此前14个月中的12个月的进口情况来确定,而且这类配额必须以至少7.5%的年度增长率增长(WTO, 2001)。这类配额本来应该是很难被使用的,特别是因为协议还规定此种配额最长不能持续超过12个月。或许也正是因为这个原因,美国和欧盟两大市场才会选择与中国磋商,最终确定的配额相对于根据中国入世协议规定可能达成的配额来说水平更高、增长率也更大,当然持续时间也就更长。表3将美国对中国施加的此次配额限制和2004年时施加的相应的产品的配额限制进行了对比——2004年是WTO《纺织品与服装协议》有效的最后一年。

表3中有一个最显著的特点:那些依据中国的入世协议所实施的“后《纺织品与服装协议》时代”的保障措施涵盖的产品的配额增长极快。许多这类产品——尤其是类别目录中的338/339、249/649和666——曾经都遭受到非常高的等效出口税的限制,这一点从表1中可以看出。而表3显示的配额的增长大部分可以被看做是长期被压抑的需求释放的结果,毕竟中国作为

表 3 美国对来自中国的出口所施加的配额限制

类 别	产品描述	单位	2006 年 配额水平	2004 年 配额水平	2006 年相比 2004 年的增长(%)
200/301	线	千克	7529582	3610544	108.5
222	针织物	千克	15966487		
229	特殊用途布料	千克	33162019		
332/432/632	棉、羊毛、人造纤维短袜	打双	64386841	42433990	51.7
338/339	全棉针织衬衫	打	20822111	2523532	725.1
340/640	男士及男孩用机织衬衫	打	6743644	2345946	187.5
345/645/646	毛衣	打	8179211	1030348	693.8
347/348	男士与男孩用棉制裤装	打	19666049	2421922	712
349/649	胸罩	打	22785906	1094132	1982.6
352/652	内衣	打	18948937	5276745	259.1
359S/659S	泳衣	千克	4590626	750959	511.3
363	棉毛巾	打	103316873	24773109	317.1
638/639	男士及男孩用人造纤维衬衫	打	8060063	2712680	197.1
647/648	人造纤维裤装	打	7960355	2974238	167.6
666	其他人造纤维服饰	千克	964014	573372	68.1
847	裤子、短裤、丝绸等	打	17647255	1452972	1114.6
	加权平均值,以 2005 为权数				573

注：增长率根据进口品的价值比例进行了加权。

数据来源：www. cpb. gov www. chinaquota. com； www. otexa. itc. gov。

世界上最具活力的出口国之一和出口增长最快、最大的出口国，长期以来所得到的配额增长率极低。然而另外一些诸如针织物和特殊用途布料等以往并没有受到严格配额限制的产品，现在也被施加了配额限制，这似乎预示着美国市场上出现了一些新的敏感情况。美中协议最终规定在 2007 年和 2008 年对大部分产品的配额给予 12.5% 的年增长率，这大大高于中国入世协议中规定的 7.5% 的年均增长率。

欧盟与中国的协议同样包括配额水平和配额所涵盖的产品的极大增长（见表 4）。在配额水平的高低上，欧盟委员会规定的新的初始配额比以往的水平平均增长了 220%，同时规定在随后的年份给予年均 10% 或 12.5% 的增长率。似乎在美国和欧盟看来，这样的增长已经足以减少中国入世之前因配额低增长率所导致的调整压力了。

表 4 中国向欧盟出口纺织品与服装的配额的变化

类别	产 品	单位	2004 年 配额	2005 年 配额	2006 年 配额	2006 年相较于 2004 年的增长(%)	增长率 (%)
2	棉纺织物	吨	30556	49060	61948	103	12. 5
4	T 恤衫	1000	126808	501289	540204	326	10
5	套衫	1000	39422	231047	189719	381	10
6	男裤	1000	40913	336372	338923	728	10
7	女式衬衫	1000	17093	74094	80493	371	10
20	被罩和枕套	吨	5681	14028	15795	178	12. 5
26	连衣裙	1000	6645	24649	27001	306	10
31	胸罩	1000	96488	217984	219882	128	10
39	餐布	吨	5681	10966	12349	117	12. 5
115	亚麻纱	吨	1413	4494	4740	235	10

数据来源：European Commission (EC) 2005a, ‘Commission regulation (EC) no. 1084/2005’, *Official Journal of the European Commission*, I. 177/19, 8 July 2005; European Commission (EC) 2005b, ‘Commission regulation (EC) no. 1478/2005’, *Official Journal of the European Commission*, I. 263/3, July 2005; European Commission (EC) 2005b, ‘Commission regulation (EC) no. 1478/2005’, *Official Journal of the European Commission*, I. 263/3, 12 September 2005。

三 发生了什么：一些关键的变化

正像 Elbehri 等（2003）指出的那样，废除配额所带来的影响之一很可能就是：中国和其他原来受到配额限制的出口国在以前被限制进入的市场上的份额增加。这一点也反映出这样一个事实：配额措施的一个基本效应就是使得受到严格限制的出口国在有所限制的市场中份额较低，而在那些不加限制的自由市场中份额相对较高。那些具有严格限制性的出口配额的消除很可能会致使进口品到岸价格大幅下降，因为出口商向那些受约束的市场出口无须再像以前那样使用昂贵的配额。在那些原本有一定限制的市场上，进口数量可能会急剧增长。而进口价值的增长却可能要小一些，因为进口品到岸价格有所下降。但是，只要对某个国家出口的需求的价格敏感性非常高的话，那么当这个国家的配额被取消的时候，它在这个市场中的价值份额就将会上升。表 5 就显示了配额取消期间中国的出口品在美国市场上的份额变化情况，表 6 对应的则是配额取消期间中国的出口品在欧盟 27 国市场上的份额变化情况。

表 5 中国在美国纺织品与服装市场中所占的价值份额

单位：%

年 份	纺织品		服 装	
	份 额	增长率	份 额	增长率
1999	11.9	11.9	13.2	3.9
2000	12.2	15	13.3	15.4
2001	12.9	1.7	14	3.9
2002	15.8	35.3	15.1	8.7
2003	19.9	35.3	16.9	19.2
2004	22.3	27	19	19.8
2005	26.9	31.8	26.4	46.9
2006	29.6	14.8	29.4	15.4
2007	31.8	10.1	33.6	16.9
2008	34.1	2.9	34.7	0.2
2009	35.9	-14.9	39.4	1.6

数据来源：联合国统计署贸易数据库（COMTRADE），其中 2009 年数据系根据美国商务部纺织品服装贸易办公室（Otexa）2009 年第一季度的数据计算得出的估测值。

表 6 中国在欧盟 27 国纺织品与服装市场中所占的价值份额

单位：%

年 份	纺织品		服 装	
	份 额	增长率	份 额	增长率
2001	12.5	1.2	21.8	4.4
2002	14.5	16	23.8	15.8
2003	16.7	32.4	25.2	27.6
2004	19.1	36.3	26.9	25.1
2005	23.4	25.3	35.3	43.4
2006	25.6	21.7	35	12.6
2007	27.1	21	38.3	24
2008	19.8	12.5	42.8	23.4

数据来源：联合国统计署贸易数据库（COMTRADE）的进口数据。

表 5 中很引人注目的一点就是中国在美国的纺织品和服装市场中所占的份额在配额取消期间迅速增长。中国在美国进口市场上的份额自 2002 年起开始显著增长，而那正是在中国加入 WTO 之后，美国开始对中国采用更高的配额增长率，并取消了部分配额，同时对新的配额采取更严格的多边约

束。中国的市场份额在 2005 年有显著的增长，而那一年正是配额从开始时被全部取消到后来以针对中国的出口品的“保障措施”的形式被在一个更高的水平上重新使用的转折点。导致中国的市场份额在 2005 年急剧增长的一个可能的原因是人们预期配额会在未来被重新使用，同时人们预期中国会基于传统的方式在国内对配额进行分配。^① 这种传统的配额方式看重的是出口商以往的表现，因此各出口商也就有动力和机会，在没有实行配额限制的时候扩大他们的出口，从而也为自己在未来赢得更多的配额。中国的市场份额在接下来的几年里继续增长，到 2009 年时，中国在美国的服装进口中所占的份额上升到了接近 40%。这种增长与 Nordas（2004）预测的水平大体相近，他的预测模型曾经预测中国在美国的服装市场上的份额可能会达到 50% 的水平。

现在我们转向表 6 所显示的欧盟的情况，我们同样可以看出，在欧盟的进口市场上中国的份额也在快速增长。从表 6 可以看出，与开始时相比，中国在欧盟纺织品市场上的份额增长了近 1.5 倍，而在服装市场上的份额也几乎翻了一番。这种增长比 Nordas（2004）的预测要高许多，他的预测模型曾预测中国在欧盟纺织品市场的份额增长很小，在欧盟服装市场上的份额也只会 18% ~ 19% 的增长。

许多观察家都断定说，中国在美国和欧盟纺织品与服装出口市场上份额的快速增长将会使这些国家的政策制定者们使用一些相机性的保护措施，包括实施反倾销措施、保障措施等。Bown（2009）有关相机性保护措施的数据库显示，这类保护措施迄今为止还没有在纺织品与服装领域大规模出现——尽管在诸如涤纶短纤维等上游产品中这类的保护措施已经被大量使用。或许由于大多数衣物因客户定制化的特性而有所不同，这意味着用反倾销措施来取代配额限制的情况不太可能出现。纺织品与服装行业可能会悄无声息地回归到以纯粹的关税体制进行管理的状况之下。

我们还应该注意的是，过多地强调美国和欧盟市场上发生的变化也可能在某种程度上对人们产生误导。从其他发展中国家的出口商的视角来看，他们真正在意的是自己在世界纺织品与服装市场上的份额，而不是在美国和欧盟市场上的份额高低。本文也检验了中国在发展中国家的纺织品与服装出

① 自从 20 世纪 90 年代后期以来一直使用的依据以往出口的表现来进行配额分配的体系涉及 70% 的配额的分配，其主要基于以往向有限地区市场出口的表现和向无限限制的市场出口的表现来进行分配，两个市场分别被赋予 70% 和 30% 的权重进行计算。另外 30% 的配额是通过另一个审计体系进行分配。

口中所占份额的发展情况（见表 7）。表中第一栏是在所有发展中国家的出口中中国的出口所占的比例；第二栏显示的是发展中国家向美国和欧盟的出口中中国所占的份额；第三栏则是发展中国家向美国和欧盟之外的地区的出口中中国所占的份额。从第二栏可以看出，中国在美国和欧盟纺织品与服装市场上的份额随着时间的推进上升得非常快。但是我们也可以看到，在除了美国和欧盟之外的国家和地区的市场，中国的出口品的市场份额基本上没有变化。总的来看，中国在所有发展中国家的出口中所占的份额由 1999 年的 36% 上升到了 2008 年的 47%。尽管这个增长还是比较迅速的，但是相较于中国在美国和欧盟市场上翻了一倍的份额，这种增长不会引起竞争者过多的担忧。

表 7 中国在发展中国家纺织品与服装出口中所占的份额

年份	世 界	美国与欧盟	其他国家和地区
1999	36.3	18.1	67
2000	38.6	19.2	68.9
2001	38.8	19.5	69.4
2002	39.7	21.2	70
2003	40.9	23.1	70.7
2004	42.4	25.3	70.4
2005	47.1	32.3	70.9
2006	48.2	34.1	71.3
2007	49.5	37.1	69.7
2008	47.4	39.5	66.8

数据来源：从 World Integrated Trade Solution（WITS）中提取的联合国统计署贸易数据库（COMTRADE）数据。

表 7 隐含的一个关键问题是，中国份额的增长是否部分反映了中国引人注目的经济增长和总体出口的增长，还是说这种份额的增长仅仅反映了与纺织品部门有关的一些具体的问题。有一种方法或许可以为我们理解这个问题提供一个视角，那就是显性比较优势（RCA）指数法。显性比较优势指数是指一个国家的某种商品的出口额占其出口总值的份额与世界出口总额或另一个对应的组织的出口总额中该类商品出口额所占份额的比率，通过这种方法可以对整体的出口增长率进行调整。中国相对于世界出口的 RCA 指数见表 8，该表显示出中国的纺织品的 RCA 指数、服装的 RCA 指

数，以及纺织品与服装的 RCA 指数都呈持续的下降趋势。考虑到中国加入 WTO 所带来的贸易壁垒的消减基本上只有出口配额废除这一项 (Ianchovichina 和 Martin, 2004)，人们本来可以预期中国的纺织品与服装的 RCA 指数会有所上升。中国这类产品的 RCA 指数的不断下降说明其他一些强有力的力量超过了中国的出口结构上的自由化所带来的效应，例如，其他出口品中被密集使用的要素的积累，或者其他出口部门的技术优势的累积等。而这与 Dimaranan 等人 (2007) 的观察是一致的，他们注意到，中国的前 25 大出口品基本上被计算机及其零部件所主导，几乎没有纺织品与服装产品。然而另一方面，正如 Martin 和 Manole (2008) 和世界银行的《全球经济展望 2004》(Global Economic Prospects 2004) 指出的那样，许多其他发展中国家也一直在快速扩张其非传统产品的出口。所以我们可以看一下表 8 的最后一栏，如果我们计算中国的 RCA 指数时只选取中国之外的其他发展中国家的出口来对比计算的话，RCA 指数的下降就不复存在了。

表 8 中国的显性比较优势

年份	纺织品 ^a	服装 ^a	纺织品与服装 ^a	纺织品与服装 ^b
1995	2.8	5.0	3.9	2.6
1996	2.6	5.1	3.9	2.9
1997	2.4	5.0	3.8	2.8
1998	2.3	4.7	3.6	2.5
1999	2.4	4.6	3.6	2.5
2000	2.4	4.6	3.6	2.7
2001	2.4	4.2	3.4	2.5
2002	2.4	3.9	3.2	2.4
2003	2.5	3.7	3.2	2.3
2004	2.5	3.5	3.1	2.3
2005	2.6	3.5	3.1	2.5
2006	2.6	3.7	3.2	2.9
2007	2.5	3.6	3.2	2.8
2008	2.5	3.0	2.8	2.9

注：a 与世界的出口相对比计算得出；b 与除中国外的其他发展中国家的出口相对比计算得出。

在 1995 ~ 2008 年的 13 年中，中国服装出口的 RCA 指数由 5 下降到 3，这意味着服装出口额在中国的总出口额中的比例年均大约下降 4%。考虑到

在这段时期，中国总出口的高速增长（达到年均增长 19%），那么纺织品与服装的出口在绝对值上也必然增长得极快。但是反过来说，如果中国的总出口额的增长率下降的话，那么比较优势上的这种剧烈的转变也必然会大幅度地减少中国出口量的增长率。

在配额废除期间伴随着中国的纺织品与服装出口的扩张而出现的另一个重要的特征就是中国对纤维、纺织品和服装的进口也迅速增长，尤其是对来自于发展中国家的相关产品的进口。在 1995 ~ 2008 年间，中国进口来自于发展中国家的这类产品年均增长 14%，但 2008 年来自于所有国家的这类产品的进口增长率仅有 3.7%。棉花的总进口的年均增长率为 7%，而其中来自于发展中国家的进口年均增长 9.6%。正如 Martin 等人（2004）指出的那样，中国纺织品与服装部门的投入品进口的增长可能是其他发展中国家福利增长的一个主要来源，尤其是对于像巴基斯坦这样纺织品出口极端重要的国家和其他的棉花出口国来说更是这样。

四 结论

本文研究表明，《多种纤维协议》和《纺织品与服装协议》施加于纺织品与服装产品上的配额体制给中国的纺织品与服装产品的出口扩张造成了巨大的障碍。这种限制性大致是由以下三个事实造成的：这些协议给予中国的出口初始配额很少；协议规定的配额增长率也比较低；乌拉圭回合签署的协议允许其他国家提高配额增长率并逐步取消配额，但这对 2001 年加入 WTO 的中国却并不适用。

中国的入世协议允许其他成员国在 2005 ~ 2008 年间对中国实施纺织品保障措施，而其他成员国的配额限制在这个时间已经被废除。尽管很多人曾经担心这样的保障措施可能会被当做一种非常有约束性的方式来使用，但是事实证明它们的使用带来了本质上的市场自由化，伴随而来的是配额水平和配额增长率都远远高于旧的配额体制之下的水平。

中国对美国和欧盟的纺织品与服装出口在 2001 年之后增长得非常快，在 2005 年和随后的年份里更是迅速增长。在这些市场上，中国所占的份额急剧上升——用不到 10 年的时间份额就翻了一番。而在全球市场上，中国的纺织品与服装出口所占的份额增长就没那么快了，这可能是由于大多数这类出口的扩张都来源于出口的重新布局，也就是出口由其他市场转向美国和欧盟等以前受到严格限制的市场。所以最终的结果是中国在全球出口市场中

的份额也在增长，但其增长幅度远没有对美国和欧盟的出口增长的幅度那么大。事实上，有证据可以表明，由于中国其他出口品（特别是计算机及其配件等产品）以令人震惊的速度快速增长，中国在纺织品与服装上潜在比较优势正在下降。

参考文献

Bown, C. 2009, *Global Antidumping Database*, Version 5.0 Beta, May, Brandeis University, The Brookings Institution and The World Bank (Development Research Group), http://people.brandeis.edu/~cbown/global_ad/.

Dimaranan, B., Ianchovichina, E. and Martin, W. 2007, 'Competing with giants: who wins, who loses?', in L. A. Winters and S. Yusuf (eds), *Dancing with Giants: China, India and the global economy*, The World Bank and Institute of Policy Studies, Washington, DC, and Singapore.

Elbehri, A., Hertel, T. and Martin, W. 2003, 'Estimating the impact of WTO and domestic reforms on the Indian cotton and textile sectors: a general equilibrium approach', *Review of Development Economics*, vol. 7, no. 3, pp. 343 – 59.

European Commission (EC) 2005a, 'Commission regulation (EC) no. 1084/2005', *Official Journal of the European Commission*, L 177/19, 8 July 2005.

European Commission (EC) 2005b, 'Commission regulation (EC) no. 1478/2005', *Official Journal of the European Commission*, L 263/3, 12 September 2005.

Francois, J. F. and Spinanger, D. 2000, *Hong Kong's Textile and Clothing Industry: The impact of quotas, the UR and China's WTO accession*, Kiel Institute of World Economics, Kiel, Germany.

Governments of the United States of America and of the People's Republic of China 2005, *Memorandum of Understanding Between the Governments of the United States of America and of the People's Republic of China Concerning Trade in Textiles and Apparel Products*, Office of the US Trade Representative, Washington, DC, www.ustr.gov.

Ianchovichina, E. and Martin, W. 2004, 'Economic impacts of China's accession to the WTO', in D. Bhattacharya, Shantong Li and W. Martin (eds), *China and the WTO: Accession, policy reform and poverty reduction*, Oxford University Press and The World Bank, Oxford and Washington, DC.

Lin, J. L. 2009, *Economic Development and Transition: Thought, strategy and viability*, Cambridge University Press, Cambridge.

Martin, W. and Manole, V. 2008, 'China's emergence as the workshop of the world', in B. Fleisher, N. Hope, A. Pena and D. Yang (eds), *Policy Reform and Chinese Markets: Progress and challenges*, Edward Elgar, Northampton, Mass.

Martin, W., Manole, V. and van der Mensbrugghe, D. 2004, *Dealing with diversity*:

analyzing the consequences of textile quota abolition, Paper presented to the Conference on Global Economic Analysis, Washington, DC, September, <https://www.gtap.agecon.purdue.edu/dresources/download/1845.pdf>.

Nordas, H. 2004, *The global textile and clothing industry post the Agreement on Textiles and Clothing*, Discussion Paper no. 5, World Trade Organization, Geneva.

Reinert, K. 2000, 'Give us virtue, but not yet: safeguard actions under the Agreement on Textiles and Clothing', *World Economy*, vol. 23, no. 1, pp. 25 – 54.

World Trade Organization (WTO) 2001, *Draft report of the working party on the accession of China*, WT/MIN (01) /3, World Trade Organization, Geneva.

Yang, Y., Martin, W. and Yanagishima, K. 1997, 'Evaluating the benefits of abolishing the MFA in the Uruguay Round package', in T. Hertel (ed.), *Global Trade Analysis: Modelling and applications*, Cambridge University Press, Cambridge.

(王之堂 译)

附 表

与美国的衣物产品配额相当的出口税税率

单位：%

		孟加拉	中国	中国 香港	印度	印度 尼西亚	中国台 湾地区	巴基 斯坦
237	泳装等	4.2	3.2	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0
239	婴儿衣服与物件	0.0	35.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
330	手帕	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
331	手套	0.0	112.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
332	袜类	0.0	0.0	0.0	14.3	0.0	0.0	0.0
333	男士及男孩用套装类外套	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
334	男士及男孩用的其他类型外套	22.3	37.3	0.0	0.6	7.8	0.0	3.7
335	女士及女孩用外套	9.1	44.4	0.0	0.2	7.9	0.3	0.2
336	连衣裙	11.6	34.3	0.0	1.8	4.5	0.0	2.5
338	男士及男孩用机织衬衫	43.9	23.2	0.0	2.2	9.3	9.4	11.1
339	女士及女孩用机织衬衫与上衣	44.8	191.4	0.0	2.5	10.3	11.8	8.0
340	男士及男孩用非机织衬衫	6.7	60.8	0.0	2.6	2.7	0.0	0.6
341	女士及女孩用非机织衬衫	1.9	68.7	0.0	1.1	2.8	0.0	0.3
342	女裙	43.7	143.5	0.0	1.2	16.5	0.0	0.2
345	毛衣	0.0	42.3	0.0	0.0	17.5	0.0	0.0

续表

		孟加拉	中国	中国香港	印度	印度尼西亚	中国台湾地区	巴基斯坦
347	男士与男孩用裤子与短裤	73.2	94.2	0.0	4.5	17.9	4.8	31.1
348	女士与女孩用裤子与短裤	74.5	77.2	0.0	4.6	17.8	3.8	36.2
349	胸罩	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
350	浴衣、睡袍	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
351	睡衣	17.0	57.2	0.0	1.8	14.5	0.0	10.4
352	内衣	6.6	47.9	3.0	0.0	0.0	0.0	13.0
353	男士及男孩穿羽绒外套	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
354	女士及女孩穿羽绒外套	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
359	其他棉制衣物	0.0	13.5	3.7	9.0	0.0	0.0	0.4
431	手套	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
432	袜类	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
433	男士及男孩套装外套	0.0	30.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
434	男士及男孩穿其他外套	0.0	30.5	3.7	0.0	0.0	0.0	0.0
435	女士外套	0.0	52.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0
436	连衣裙	0.0	16.2	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0
438	针织衬衫和女上衣	0.0	34.7	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0
439	婴儿衣服与附件	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
440	非针织类女衬衫和上衣	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
442	女裙	0.0	11.9	1.9	0.0	0.0	0.0	0.0
443	男士及男孩套装	0.0	40.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
444	女士及女孩穿套装	0.0	10.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
445	男式毛线衣	0.0	31.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0
446	女式毛线衣	0.0	35.3	11.2	0.0	0.0	0.0	0.0
447	男士与男孩用裤子与短裤	0.0	41.6	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0
448	女士与女孩用裤子与短裤	0.0	22.7	6.6	0.0	0.0	0.0	0.0
459	其他羊毛衣物	0.0	0.0	0.0	1.7	0.0	0.0	0.0
630	手帕	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
631	手套	0.0	55.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
632	袜类	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
633	男士及男孩套装外套	0.0	42.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
634	男士及男孩穿的其他外套	18.6	21.1	0.5	0.6	27.2	0.0	4.2
635	女士及女孩穿的外套	25.8	31.0	0.4	0.2	39.0	0.0	0.3
636	连衣裙	10.1	17.9	0.4	1.6	3.3	0.0	1.7
638	男士及男孩用机织衬衫	6.2	78.6	9.0	0.0	4.3	0.0	10.1
639	女士及女孩用机织衬衫与上衣	6.4	56.4	8.5	0.0	3.5	0.0	9.8
640	男士及男孩用非机织衬衫	5.6	49.6	0.6	2.8	3.4	0.0	0.8
641	女士及女孩用非机织衬衫	1.0	26.3	0.6	0.5	0.0	0.0	0.4

续表

		孟加拉	中国	中国香港	印度	印度 尼西亚	中国台 湾地区	巴基 斯坦
642	女裙	37.8	85.3	10.2	1.2	0.0	0.0	0.0
643	男式套装	0.0	60.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
644	女式套装	0.0	28.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
645	男式毛线衣	11.4	60.6	4.5	0.0	5.7	0.0	0.0
646	女式毛线衣	12.1	35.6	4.3	0.0	4.7	0.0	0.0
647	男士与男孩用裤子与短裤	37.9	31.6	4.8	1.7	6.5	0.0	1.4
648	女士与女孩用裤子与短裤	30.7	37.8	8.4	1.8	5.2	0.0	1.7
649	胸罩	0.0	114.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
650	浴衣	0.0	121.2	25.3	0.0	0.0	0.0	0.0
651	睡衣	15.9	28.5	5.3	0.0	0.0	1.4	11.5
652	内衣	0.0	26.2	5.6	0.0	0.0	0.0	10.0
653	男士及男孩穿羽绒外套	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
654	女士及女孩穿羽绒外套	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
659	其他人造纤维衣物	0.0	9.2	2.3	15.7	0.0	0.0	0.3
831	手套	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
832	袜类	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
833	男士及男孩套装外套	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
834	男士及男孩穿的其他外套	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
835	女士及女孩穿的外套	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
836	连衣裙	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
838	针织衬衫和女上衣	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
839	婴儿衣服与附件	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
840	非机织的衬衫与女式上衣	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
842	衬衫	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
843	男式套装	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
844	女式套装	0.0	47.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
845	非棉植物纤维制的毛线衣	0.0	13.4	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
846	夹丝混纺的毛线衣	0.0	2.7	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0
847	裤装和短裤	22.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
850	浴衣、睡袍等	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
851	睡衣	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
852	内衣	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
858	围巾	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
859	其他衣物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	平均值	20.4	36.1	2.3	1.9	6.4	0.8	10.3
	税率大于零的产品所占的比例	31.4	61.6	34.9	34.9	27.9	8.1	32.6

外国直接投资（FDI）的流入

陈春来

一 引言

美国 2007 年夏天爆发的次贷危机所引发的全球性金融危机对世界经济造成了巨大的负面影响。全球实际 GDP 增长率由 2007 年的 5.2% 滑落到 2008 年的 3.2%。人们普遍预计 2009 年世界经济增长率会进一步收缩为 1.3%（IMF，2009）。当前的金融与经济危机（后文简称为“当前的危机”）对全球的 FDI 流动同样产生了巨大的不利影响。世界 FDI 流量曾在 2007 年达到了 18330 亿美元的历史高位，但在 2008 年大幅下滑到 14990 亿美元，下降了 21%。随着当前的危机对经济的全面影响进一步显现，人们普遍认为世界 FDI 流量将会在 2009 年进一步下降（UNCTAD，2009）。

作为世界第三大经济体和增长最快的经济体，同时也是发展中国家中最大的 FDI 接受国，中国也无法免受当前危机的影响。中国的年度 GDP 增长率已经由 2007 年的 11.4% 下降到 2008 年的 9.6%。而且，尽管中国政府为 2009 年的 GDP 增长率设定了 8% 这样一个目标，IMF 却预测中国 2009 年的 GDP 增长率为 6.5%。令人惊奇的是，当前的危机对于 2008 年流入中国的 FDI 的影响却是很轻微的，流入中国的 FDI 由 2007 年的 750 亿美元上升到了 2008 年的 920 亿美元，增长了 24%。然而随着危机在 2008 年下半年进一步加剧，其对中国的 FDI 流入的不利影响开始变得明显起来。从 2008 年 10 月开始，相比于上年同一时期，中国的 FDI 流入量已经连续 7 个月同比下降。

当前的危机已经严重打击了世界经济和全球 FDI 流动，而且这种不利影响还将持续。但当前的危机将会对中国的 FDI 流入造成怎样的影响呢？这将

是本文试图解答的主要问题。本文的大体架构如下：接下来的第二部分将主要通过分析危机对 FDI 流量大小的影响及其对不同类型 FDI 的影响，来探讨当前危机对 FDI 流动的影响机制。这一部分将为后面研究当前危机对中国的 FDI 流入的影响的工作提供理论分析框架。第三部分将首先对过去 30 年中国的 FDI 流入的情况进行简要的介绍，并简单描述当前的危机在 2009 年第一季度对中国的 FDI 流入的影响。然后再通过对中国的 FDI 流入的本质和特征的分析来更详细地研究当前危机对流入中国的 FDI 的影响，以图对当前危机的进一步影响作出预测。第四部分则会在以上分析和探讨的基础上估计 2009 年中国的 FDI 流入。最后一部分则是对本文的总结和结论。

二 当前的危机如何影响 FDI 的流动

对于 FDI 流量大小的影响

全球 FDI 流动在 2001 ~ 2003 年急剧下滑之后快速上涨，在 2003 ~ 2007 年间经历了一个高速增长时期，并在 2007 年达到了创历史新高的 18330 亿美元的水平。而这种上升趋势在 2008 年戛然而止，全球 FDI 流入在 2008 年下降了 21%。具体情况参见图 1。

图 1 全球 FDI 流入（以现行价格计算）

数据来源：联合国贸易及发展会议（UNCTAD）若干问题，World Investment Report, United Nations Publications, New York and Geneva；联合国贸易及发展会议（UNCTAD）2009，Assessing the Impact of the Current Financial and Economic Crisis on Global FDI Flows, United Nations, New York and Geneva, viewed 21 May 2009, http://www.unctad.org/en/docs/webdiaeia20091_en.pdf。

当前的危机主要在三个方面影响了 FDI 的流动。第一是由于危机减少了内部和外部资金的可获得性，从而影响了跨国公司进行跨国投资的能力；第二则是当前的危机造成的悲观的经济预期和市场预期降低了跨国公司投资的意向；第三是当前危机带来的高水平的风险和不确定性改变了跨国公司的风险承受力，使它们对现有的投资计划进行了收缩（UNCTAD，2009）。

第一，当前世界范围内的金融市场的环境迅速恶化，从而影响了跨国公司的投资能力，因为趋紧的信贷环境和较低的公司利润都减少了跨国公司在国内外实施投资计划的资金来源。一方面，信贷不再充足，而且愈发昂贵。对于非金融类公司来说，外部融资环境自 2008 年年中以来急剧恶化，使它们更难以投资于国外的项目或进行跨国并购交易。另一方面，美国、日本和欧洲大多数行业的大公司收入骤减，这也降低了这些公司的自我融资能力。与此同时，全球范围内股票市场的大幅下滑（跌幅超过了 40%）又进一步降低了跨国公司通过股票市场进行融资或利用股票为它们的跨国并购交易提供杠杆的能力（UNCTAD，2009）。

第二，世界范围内经济的大幅衰退，尤其是诸如美国、日本、德国和英国等许多工业化国家的经济下滑以及随之而来的风险的升高，也降低了跨国公司们为了扩张国内外生产能力而进行投资的欲望（UNCTAD，2009）。IMF2009 年最新的预测显示，全球经济产出在 2009 年将会下降 1.3%，工业化国家的产出更是会下降 3.8%。人们预测各主要工业化国家都将陷入深度衰退，其中美国经济预计将下滑 2.8%，欧元区经济下滑 4.2%，英国经济预计将下滑 4.1%，日本则是 6.2%，预计其他发达国家的经济将下滑 3.9%。由此，流入工业化国家的 FDI 预计在 2009 年将进一步减少。

目前普遍预测发达国家的经济增长率也将大幅下降，从 2008 年的 6.1% 降至 2009 年的 1.6%。至于发展中国家的经济增长，亚洲预计将增长 4.8%，远低于 2007 年的 10.6% 和 2008 年的 7.7% 的水平。但是与发达国家相比，亚洲的发展中国家的经济增长将更快反弹。因此，虽然据预测流入全部发展中国家的 FDI 在 2009 年也将会下降，但这种下降估计将比较温和。

第三，当前的危机同样会影响跨国公司的风险偏好行为。由于预期风险和不确定性将会上升到一个较高的水平，考虑到金融和经济状况，跨国公司的投机计划可能会收缩，尤其是那些在工业化国家的投资计划，以便在可能的最坏的情况出现时具有恢复力。

因此，对于跨国公司的投资支出来说，当前危机所造成的全面性后果还在继续展现，我们有理由相信全球 FDI 流动将会在 2009 年进一步下滑。基

于联合国贸易与发展委员会（UNCTAD，2009）的资料，预计2009年全球FDI流动将下降25%，降至大约1万亿美元的水平，而且这个下降主要源于流入工业化国家的FDI大幅下降，预期发展中国家会经历一场较温和的FDI流入的减少。

对于不同类型的 FDI 流入的影响

当前的危机已经严重打击了世界经济和全球 FDI 流动，而且这种不利影响还将持续。但是，这种影响会因 FDI 类型的不同和进入方式的不同而不同。

就 FDI 的类型来说，FDI 可以被划分为三类：寻找效率型（大多以出口为导向）、寻找市场型（市场导向型）、寻找资源型（大多以出口为导向）。这三种类型都受到了当前危机的影响，但是影响的大小程度却根据 FDI 类型的不同和目的地的不同而有所差异。

受当前危机影响最直接的一种类型就是寻找市场型的 FDI 项目，特别是那些定位于发达工业化国家的项目。由于预计工业化国家将在 2009 年经历经济下滑，跨国公司们会限制那些以这些发达国家市场为导向的生产能力的扩张的项目实施。但是跨国公司仍然可能会致力于在发展中国家进行生产能力的扩张。当然，由于来自发达工业化国家的外部需求的降低和大宗产品与原材料价格的下降，发展中国家的出口值也会下降，从而使发展中国家 2009 年的经济增长也放缓，因此跨国公司在发展中国家的生产扩张也会有所减弱（UNCTAD，2009）。

当前的危机对寻找效率型的 FDI 的影响则比较难以估计。一方面，这类 FDI 会因跨国公司融资能力的下降而受到全球性的影响。但是另一方面，持续的危机可能会迫使许多跨国公司重建它们的国际生产以消减成本并提振总体效率。这意味着他们可能会关闭或缩小那些过时的或不具有成本竞争力的工厂设施，而这类设施通常都位于发达的工业化国家；然而，这也可能意味着它们会开办新的具有成本效率的新工厂，特别是在发展中国家；或者它们也可能将生产设施由工业化国家转移到发展中国家（UNCTAD，2009）。^①

寻找资源型的 FDI 至少在短期内会受到损害，主要是由于全球需求的减

① 这种调整的一个实例就是澳大利亚的一家纺织品与服装公司（Pacific Brands），出于价格和成本的考虑，关闭了其位于澳大利亚的工厂，并且正在把生产转移到中国去（‘Pac Brands exits Australian manufacturing’，Sydney Morning Herald, 25 February 2009, viewed 21 May 2009, <http://business.smh.com.au/business/pac-brands-exits-australian-manufacturing-20090225-8hei.html>）。

少和随之而来的价格下降，而那些资源丰富的发展中国家尤其会受到不利的影响。但是一旦当前的经济衰退期过去，那些寻找资源型的 FDI 也会最先快速复苏。因为到那时，快速增长的全球性需求会引发大宗商品市场的不平衡，推动价格上涨，从而刺激跨国公司实施新的投资项目。

就进入模式的不同来划分的话，FDI 可以被划分为两类：绿地投资和跨国并购。绿地投资主要通过自身的权益资本、再投资的收益和母公司与子公司间的贷款来提供资金。跨国并购则可以通过几种方式来融资，包括通过 FDI（购买至少 10% 的外国股权）、有价证券的国外投资（购买的股权低于 10%）、国内筹资，以及在国际资本市场上进行融资。因此，并不是所有的跨国并购都是通过 FDI 取得资金支持，但是在工业化国家大部分如此。

有证据表明，作为当前危机的一个直接的后果，跨国并购受到了极大的影响。跨国并购金额自 2007 年的 16370 亿美元下降到了 2008 年的 11840 亿美元。这种大幅下滑主要是由于并购交易中很常见的一种方式——杠杆收购——因为世界股票市场的疲软而难以使用（UNCTAD，2009）。跨国并购的减少对于 FDI 的流动具有极大的影响，特别是对于流入工业化国家的 FDI 来说，因为流入这些国家的 FDI 与跨国并购之间的相关性很强。

绿地投资看起来在 2008 年的危机中有着很强的适应力。根据联合国贸易与发展委员会（UNCTAD，2009）的资料，2008 年初至 10 月底，绿地投资项目已经超过了 13000 个，超过了 2007 年全年的水平。然而当前的危机可能会在 2009 年对绿地投资造成一定的负面影响，因为 2009 年世界经济可能会进一步恶化。但是相比于跨国并购，当前的危机对于绿地投资的冲击还是相对温和的。

因此，以 FDI 的类型来看，当前的危机会更直接地影响流入工业化国家的寻找市场型的 FDI 和寻找效率型的 FDI，同时危机对于流入发展中国家的寻找市场型的 FDI 的负面影响相对较小，对于流入发展中国家的寻找效率型的 FDI 的影响也相对较为温和。就 FDI 的进入模式来看，当前的危机给跨国并购带来了更多直接的负面影响，对于绿地投资的影响则相对较为温和。

三 当前危机对流入中国的 FDI 的影响

作为发展中国家中最大的 FDI 接受国，中国无疑也会受到当前危机的影

响。但是危机对于中国的 FDI 流入会有什么影响呢？这一部分将会分析 FDI 的本质和进入中国的 FDI 的特殊性质。

流入中国的 FDI 的趋势

在过去的 30 年里，中国吸引了大量的 FDI 流入。1982 ~ 2008 年，中国的 FDI 流入的增长大体可以划分为三个阶段：1982 ~ 1991 年是实验性阶段；1992 ~ 2001 年是爆发期；而 2002 ~ 2008 年可以被称为“WTO 时期”。这三个时期 FDI 流入的增长的具体情况见图 2。

图 2 流入中国的 FDI (以现行价格计算)

数据来源：国家统计局（NBS）：《中国统计年鉴》，中国统计出版社；商务部（MOFCOM）2009a，“FDI 统计数据”，中国投资指南，2009 年 5 月 21 日查阅，具体可见 http://www.fdi.gov.cn/pub/FDI_EN/Statistics/FDIStatistics/default.htm。

在实验性阶段，流入中国的 FDI 数量较少但却一直在稳步增长。在第二个阶段，FDI 的增长非常迅速。但是在 1997 年之后 FDI 流入开始放缓并在 1999 年和 2000 年出现了下滑，这主要是由当时的东亚金融危机所导致。而自中国在 2001 年加入 WTO 以来，随着中国履行相关的入世承诺和贸易投资自由化程度的扩展和加深，中国经济一直在快速增长。与之相伴的是，FDI 的流入也呈现出上升的趋势，从 2001 年的 470 亿美元上升到了 2007 年的 750 亿美元。2008 年尽管面对经济危机和全球 FDI 流入的下降，流入中国的 FDI 依然增长了 23.58%，达到了 920 亿美元。^①

但是当前的危机自 2008 年第二季度特别是 10 月份起开始对中国的 FDI 流入逐渐产生越来越强的负面影响。季度数据显示，流入中国的 FDI 在

① 这组数据中不包括流入金融部门（银行业和保险业）的 FDI。

2008 年持续下降（见图 3）。与上年同期相比，流入中国的 FDI 在 2008 年第二季度和第三季度分别下降了 8.9% 和 11.96%。当前的危机对中国的 FDI 流入的不利影响自 2008 年 10 月开始进一步加重。

图 3 流入中国的 FDI 季度数据（以现行价格计算）

数据来源：商务部（MOFCOM）2009a，“FDI 统计数据”，中国投资指南，2009 年 5 月 21 日查阅，具体可见：http://www.fdi.gov.cn/pub/FDI_EN/Statistics/FDIStatistics/default.htm。

2009 年第一季度，流入中国的 FDI 为 220 亿美元，相比于 2008 年第四季度增长了 21%，但仍然低于 2008 年第一季度和第二季度的水平。不过这仍然是一个复苏的积极的信号——由连续三个季度的下降趋势转为上升趋势。

流入中国的 FDI 的来源构成

在流入中国的 FDI 中，来自于发展中经济体的 FDI 占据压倒性的主导地位，特别是来自于亚洲新兴工业化国家和地区（NIEs）的 FDI。在 1992 ~ 2008 年期间，中国的累计 FDI 流入量中，来自于发展中国家和地区的 FDI 占到了 77%，而来自发达的工业化国家的 FDI 只占 23%。在发展中经济体中，中国香港是最大的投资来源地（41%），其他较重要的投资国家和地区有中国台湾（5.86%）、韩国（4.9%）、新加坡（4.5%）和东盟 + 4（1.6%）。而在工业化国家中，日本（7.5%）和美国（7.0%）是最大的投资来源国，欧盟 15 国的 FDI 加起来才占到了中国累计 FDI 流入总额的 7.2%。^① 像维京群岛（10.2%）这样的避税天堂是一些投资的直接来源，

① 根据中国国家统计局（NBS）和商务部（MOFCOM，2009a）的数据计算得出（计算基于 2000 年不变的美元价格）。

这些投资都被当做来自于发展中国家。

1992 ~ 2008 年间来自于发展中经济体和发达经济体的流入中国的 FDI 的情况见图 4。图中显示出的两点很有趣。第一，流入中国的 FDI 在 1997 ~ 2000 年间先是放缓继而下降。这完全是由于东亚金融危机使得来自发展中国家的 FDI 减少所致。开始于 1997 年并一直持续到 2000 年早期的东亚金融危机极大地重创了亚洲发展中国家的对外投资能力。因此，中国来自于这些国家的 FDI 流入在 1997 ~ 2000 年间大幅下滑。但是来自于工业化国家的 FDI 流入在这一时期相对来说较为稳定，每年大约有 120 亿美元左右。

图 4 中国来自于不同经济体的 FDI 流入情况（以现行价格计算）

数据来源：国家统计局（NBS）：《中国统计年鉴》中国统计出版社；商务部（MOFCOM）2009a，“FDI 统计数据”，中国投资指南，2009 年 5 月 21 日查阅，具体可见：http://www.fdi.gov.cn/pub/FDI_EN/Statistics/FDIStatistics/default.htm。

第二，中国加入 WTO 之后，流入中国的 FDI 增长得很快，而这几乎完全是因为来自于发展中国家的 FDI 有了极大的增长，由 2001 年的 330 亿美元增长到了 2008 年的 800 亿美元，年均增长 13%。但是来自于工业化国家的 FDI 在 2002 ~ 2005 年间增长极为有限，并在 2006 ~ 2008 年间出现了下降。正是因为这样，在流入中国的 FDI 中，来自于发展中国家的 FDI 所占的比例由 1992 ~ 2008 年间的 75% 上升到了 2002 ~ 2008 年间的 80%，而同一时期来自于工业化国家的 FDI 所占的比例则由 25% 下降到了 20%。

当前的危机与 1997 年的亚洲金融危机有所不同，当年的亚洲金融危机发源于发展中经济体，对亚洲发展中国家的 FDI 流出造成了极为不利的影响。而当前的危机起源于工业化国家，尤其是美国和欧盟，这就会极大地减少来自这些国家的 FDI 的流出。

相比之下，亚洲各经济体，尤其是亚洲的发展中经济体，是中国 FDI 的

主要来源地。而亚洲各经济体在当前的危机中所遭受的打击较小，它们的金融机构相比于西方国家的同行来说处境要更好一些。尽管从短期来看，中国接受的来自于亚洲各国的 FDI 流入可能会有少许的下降，但随着当前危机的影响渐渐消失，亚洲的投资会开始复苏，而中国来自于亚洲各经济体的 FDI，特别是来自于亚洲发展中经济体的 FDI 流入，将会重新回到强劲增长的轨道上。因此当前的危机对于中国的 FDI 流入只会产生相对较轻的不利影响。

图 5 中国的 FDI 流入和跨国并购（按现行价格计算）

数据来源：联合国贸易及发展会议（UNCTAD）2009, Assessing the Impact of the Current Financial and Economic Crisis on Global FDI Flows, United Nations, New York and Geneva, viewed 21 May 2009, http://www.unctad.org/en/docs/webdiaeia20091_en.pdf; 联合国贸易及发展会议（UNCTAD）若干问题，World Investment Report, United Nations Publications, New York and Geneva。

进入中国的 FDI 的进入模式

中国绝大多数的 FDI 都是以绿地投资的形式进入的，占到了 FDI 总流入量的 95% 以上。在 1990 年之前，外国公司跨国并购中国国有企业在中国是被禁止的。在 20 世纪 90 年代这一情况才有所改变，那个时期可以算是跨国并购的试验期，而跨国并购真正开始增长是在 2002 年之后（见图 5）。由于并非所有的跨国并购都与 FDI 有关，特别是在发展中国家的跨国并购更是如此，所以跨国并购在中国的 FDI 的流入中的作用十分有限。但是自 2002 年以来，中国的 FDI 流入和跨国并购之间的相关性开始紧密起来，并开始同向变动。

与世界其他国家和地区相比，在中国的跨国并购在 FDI 的流入中的作用十分有限。世界上跨国并购额与 FDI 的比率大约是 70% 左右，在 2005 年之

后这一数字上升到了 80%（见图 6）。相比之下，在中国，跨国并购额与 FDI 的比率一直在 5% 之下，2005 年之后也仅仅上升到 20% 左右。

图 6 跨国并购金融与 FDI 的比率：世界与中国的情况

资料来源：联合国贸易及发展会议（UNCTAD）若干问题，World Investment Report, United Nations Publications, New York and Geneva；联合国贸易及发展会议（UNCTAD）2009，Assessing the Impact of the Current Financial and Economic Crisis on Global FDI Flows, United Nations, New York and Geneva, viewed 21 May 2009, http://www.unctad.org/en/docs/webdiaeia20091_en.pdf。

当前的危机对于跨国并购的不利影响将远大于其对绿地投资的不利影响。由于中国的 FDI 流入基本为绿地投资所主导，跨国并购所占的比例很低，所以当前的危机对于中国的 FDI 的流入只会造成相对较小的不利影响。但是中国仍然有许多进行跨国并购交易的机会。随着中国政府进一步实施自由化的政策，在中国实施跨国并购的前景将会十分美好。^①

流入中国的 FDI 的部门分布

截至 2008 年底，流入中国的 FDI 的部门分布呈现出集中于制造业部门的特点。在 1997～2008 年间，制造业部门吸引了 FDI 总流入量的 63%，服务业部门吸收了 35%，而农业部门则吸收了 FDI 流入的 2.5%。^②

进入中国的 FDI 的行业分布情况与世界其他国家和地区的情况是不同的，在世界其他国家和地区，服务业所吸收的 FDI 占到了总 FDI 流入的

① 这方面的一个例子就是可口可乐于 2009 年初出价 24 亿美元并购中国汇源果汁集团有限公司，尽管中国商务部最终否决了这项交易。

② 1997 年之前的分行业 FDI 数据没有找到。此处的计算基于 2000 年不变的美元价格。

60% 以上。然而中国吸引的 FDI 的行业分布结构也正在逐渐改变，从极度集中于制造业开始向服务业部门发展。尽管在中国 2001 年加入 WTO 之后，制造业部门继续吸引了 FDI 流入量的大部分，但流入制造业部门的 FDI 的增长率自 2004 年以来已经开始下降，具体可参见图 7。相比之下，流入服务业的 FDI 数量自 2005 年以来迅速增长。到 2008 年，流入服务业中的 FDI 在总的 FDI 流入量中所占的比例已经上升到了 44%，制造业的比例则相应下降为 54%。而进入农业部门的 FDI 在总的 FDI 中所占的份额一直维持在一个虽然很低但却相对稳定的水平上。

图 7 流入中国的 FDI 的行业分布（按现行价格计算）

注：进入金融部门（银行业和保险业）的 FDI 不包括在内。

数据来源：国家统计局（NBS）：《中国统计年鉴》，中国统计出版社；商务部（MOFCOM）2009a，“FDI 统计数据”，中国投资指南，2009 年 5 月 21 日查阅，具体可见：http://www.fdi.gov.cn/pub/FDI_EN/Statistics/FDIStatistics/default.htm。

毋庸置疑，当前的危机对流入中国三大产业的 FDI 都会造成不利的影响。但是其对每个产业的 FDI 流入的影响程度的大小却因流入各行业的 FDI 的性质不同而有所不同。

制造业

对于制造业，以资本与劳动比率的高低来划分的话，FDI 可以被分为劳动密集型行业、资本密集型行业和技术密集型行业三类；若根据市场定位的不同划分，FDI 则可以被分为定位于国内市场的 FDI（寻找市场型的 FDI）和定位于出口的 FDI（寻找效率型的 FDI 和寻找资源型的 FDI）。大体而言，进入中国的劳动密集型行业内的 FDI 主要是为了利用低劳动力成本的优势以在国际市场中降低生产成本并提高竞争力。因此，中国劳动力密集型行业内的 FDI 主要都是以出口为导向的。相比之下，进入资本密集型和技术密集型

行业的 FDI 则主要关注的是中国的国内市场，尽管这些行业内的产品的出口有逐渐增加的趋势（例如通用机械、电子产品、机电设备等）。因此中国的资本密集型和技术密集型行业内的 FDI 主要都是以市场为导向的。

在过去的 30 年中，流入中国制造业的 FDI 也在逐步从集中于进入主要以出口为导向的劳动密集型行业转向更多地进入那些主要以国内市场为导向的资本密集型和技术密集型行业。

1995 ~ 2006 年间，在与 FDI 有关的企业行业分布构成中，劳动密集型行业的企业所占的份额有所下降，而资本密集型行业的企业所占的份额有所上升，技术密集型行业的企业所占的份额增长得尤其快（见图 8）。劳动密集型行业内的企业所占的份额由 1995 年的 47% 下降到了 2006 年的 30%，而资本密集型行业内的企业和技术密集型行业内的企业所占的份额分别由 1995 年的 25% 和 27% 上升到了 2006 年的 31% 和 38%。

图 8 按总资产衡量的制造业中的 FDI 企业所处的行业分布的变化

数据来源：国家统计局（NBS）：《中国统计年鉴》，中国统计出版社。

由高度集中于劳动密集型行业到更多地投资于资本密集型行业和技术密集型行业，FDI 企业的行业构成的变化明显预示着 FDI 的流入正越来越多地以中国广阔的国内市场为目标。换句话说，超过一半的进入中国制造业的 FDI 都是以中国国内市场为目标的，而且这一份额还在上升。

当前的危机对于工业化国家中寻找市场型的 FDI 的打击会非常大，因为那些国家经济增长的预期非常不乐观。但是在发展中国家的寻找市场型的 FDI 因为这些国家 2009 年的经济增长相对稳定而会保持相对的稳定。经济的高增长率将会增加中国国内市场的需求，从而为寻找市场型的 FDI 提供机会。因此，流入中国的寻找市场型的 FDI 在 2009 年预计将会经历较温和的

衰退或者保持稳定。

由于拥有丰富的、受过良好教育的、低成本的劳动力资源，中国的劳动密集型行业非常具有竞争力，这使得中国成为最能吸引寻找效率型和以出口为导向的 FDI 的国家之一。当前的危机对于进入中国的寻找效率型的 FDI 有着双重的影响。一方面，全球经济的不景气，尤其是工业化国家经济的严重萧条，极大地降低了中国出口品的外部需求，这会对流入中国劳动密集型行业的 FDI 造成不利的影响。但是另一方面，跨国公司为了降低生产成本和重新布置全球的生产也有可能将生产由工业化国家转移到发展中国家来。毋庸置疑，中国将会是这些跨国公司选择海外生产基地时最具有吸引力的地点之一。因此，当前的危机尽管会对中国寻找效率型的 FDI 的流入产生负面影响，但是这种影响将会相对温和。

2009 年第一季度，进入中国制造业部门的 FDI 金额为 120 亿美元。与 2008 年同期相比，这一数字下降了 11.5%。但是与 2008 年四个季度的平均值相比，这一数字仅仅低了 0.66%。与总体上的下降趋势形成对比的是，2009 年第一季度流入制造业某些具体行业的 FDI 反而有所增长，例如，进入通信设备、计算机和其他电子设备行业的 FDI 增长了 11.5%；流入医疗和制药行业的 FDI 则增长了 10.3%；进入通用机械制造业的 FDI 也上升了 6.2%。据预计，2009 年进入中国制造业部门的 FDI 会有一个轻微的下降，但大体会保持相对的稳定。

服务业

流入中国服务业的 FDI 在总流入的 FDI 之中所占的份额由 1997 ~ 2006 年间的 32% 上升到了 2007 ~ 2008 年的 44%。而在服务业之中，1997 ~ 2006 年间流入房地产部门的 FDI 份额占到了 35%。而在 2007 年和 2008 年，进入房地产行业的 FDI 在总的流入服务业的 FDI 中所占的比例快速上升到了 50%。因此，流入服务业的 FDI 在 2007 ~ 2008 年大幅增长主要是由于这一时期流入房地产行业的 FDI 增长较快。

最近几年流入中国房地产部门的 FDI 增长较快主要出于两个原因：第一，由于中国的住房市场上的房屋价格在过去几年里如火箭升空一般猛涨，一些外国投资者寄希望于在中国蓬勃发展的房地产市场上获利。第二，还有一些投资者在进行投机，他们寄希望于人民币兑美元的汇率出现大幅度的升值，从而可以在汇率变动过程中大发横财。很显然，这一部分的 FDI 流入在本质上是属于投机性的，而且也是不稳定的。因此，当前的危机对于这一类的 FDI 的影响将会很大。实际上与 2008 年同期相比，2009 年第一季度流入

中国房地产部门的 FDI 出现了大幅下滑，下降达 38%，而这一下滑占到了服务业 FDI 总流入下滑的 61%。因此，2009 年第一季度流入其他服务业部门的 FDI 与 2008 年同期相比仅仅下降了 12%，与 2008 年四个季度的平均值相比甚至还有所增长。

流入中国的服务业中的 FDI 主要都是以市场为导向的。尽管自 2002 年起中国的服务业出口价值一直在增长，但是服务业出口在中国的总出口中的比例仅为 10% 左右，而且这一比例自 2003 年开始还显示出了下降的趋势。制造业出口则增长迅速。当前的危机已经对流入工业化国家服务业部门的 FDI 产生了不利的影响，对流入诸如银行业和保险业等金融行业的 FDI 影响更是巨大。但是当前的危机对于流入发展中国家服务业的 FDI 的影响应该会相对温和，因为毕竟发展中国家的经济增长率较高，流入发展中国家服务业的这部分 FDI 在性质上又基本都是以市场为导向的。因此可以预计的是，除了房地产部门之外，流入中国其他服务业部门的 FDI 在 2009 年将保持相对稳定。而如果中国经济能够在 2009 年下半年复苏的话，房地产部门也将对 FDI 重新具有吸引力。综上，中国服务业的 FDI 流入在 2009 年将会出现较大幅度的下降，而这一下降主要是由于进入房地产的 FDI 大幅减少所导致。

第一产业

流入中国第一产业的 FDI 一直维持在 2.5% 这样一个很低但却相对稳定的水平上。这一低水平更多的是由于制度上和政策上的限制所致，而非受到经济因素的影响。中国的农业土地制度和传统的以家庭为基础的小块土地生产模式极大地限制了那些具有大规模生产优势和先进技术的农业 FDI 进入中国。因此，如果农业土地制度没有根本性的改变，传统的耕作模式也不进行大规模的改革的话，中国仍然难以吸引大批的 FDI 进入农业部门。中国的政策相对比较严格地控制 FDI 进入矿产行业。根据中国的《外商投资产业指导目录（2007 年修订）》的规定，在除煤炭、石油、天然气、铁矿石和锰矿之外的大多数的矿产行业的投资中，FDI 或者被限制，或者被禁止。因此，除非中国能够放开对矿产行业的 FDI 投资政策，否则进入这个产业的 FDI 也不会出现大的增长。同样因为这个原因，当前的危机对于流入中国第一产业的 FDI 的影响将是微乎其微的。

四 对中国的 FDI 流入的预测

当前的危机极大地降低了全球经济的增长，尤其是在主要的工业化国

家。因此，中国出口的外部需求也受到了不利的影响。而中国出口的外部需求一直是中国经济高速增长的一个很重要的因素。2005 ~ 2007 年，中国的净出口平均贡献了中国 GDP 增长的约 20%。除了出口对中国经济增长的直接贡献，出口行业还产生了许多间接的经济活动。例如，大量的国内服务和国内投资与出口行业都有所联系，这些领域的员工同样在经济中产生了乘数效应。

中国经济从当前的危机中复苏所面临的主要风险之一来自于外部，中国可能会经受较长时期的经济和结构调整，因为美国、日本和欧盟这些中国的主要贸易伙伴可能需要 3 ~ 5 年的时间才能走出衰退。^① 因此，中国经济的完全复苏将会取决于世界经济的发展，尤其是发达国家经济的发展。

2009 年第一季度，中国的出口继续下降，相比于 2008 年第一季度下降了 20%。而危机对出口的不利影响在外商投资企业（FIEs）中更加严重。外商投资企业 2009 年第一季度的出口额相比 2008 年第一季度的数据下降了 23%。毫无疑问，这将降低劳动密集型行业和出口导向型的制造业对 FDI 的吸引力。

尽管当前的危机还在持续产生不利于中国吸引 FDI 流入的影响，但同时很多积极的因素也在发挥作用，吸引 FDI 在 2009 年和接下来的几年流入中国。

有几个原因可以解释为什么跨国公司们仍然热衷于在中国进行投资。首先，中国总体的投资环境是非常有竞争力的：相对来说还算有效率的公共服务、良好的基础设施、巨大而且迅速增长的国内市场、丰富的受过良好教育的人力资源、低廉的劳动力成本、宏观经济和政治的稳定等因素，都使得中国成为对 FDI 最具有吸引力的国家之一。

作为世界上最大的发展中国家和增长最快的经济体，中国对 FDI 仍然很具有吸引力，特别是对于寻找市场型的 FDI。随着工业化国家的经济状况持续恶化，投资者们将会很乐于转向发展中国家中那些更有利可图的机会。根据美中贸易委员会 2009 年 3 月的一份调查显示，中国 88% 的外商是赢利的，而且 81% 的外商可以取得相比在别的地方更高的利润率，此外，89% 的外商选择中国作为他们第一次投资的目的地（‘China’s FDI decline slows in March’，新华网，http://news.xinhuanet.com/english/2009-04/14/content_1988888.htm）。

① 2007 年，中国对美国、欧盟和日本的出口分别占到了中国总出口的 19.14%、18.19% 和 8.38%。合计起来，对这三大主要贸易伙伴的出口占到了中国 2007 年总出口的 45.71%。

nt_11181782.htm)。

中国具有丰富的、受过良好教育的劳动力，而且劳动力成本低廉，这对于劳动密集型行业和出口导向型的 FDI 投资项目仍然很具有吸引力。中国的劳动密集型产品大多是日用消费品，这类产品的需求弹性相对较低。因此，经济不景气对于中国劳动密集型产品的负面影响与对奢侈品的影响相比相对较小。2009 年 4 月，尽管中国总的出口额与 3 月份相比依然下降了 5.5%，但是几种主要的劳动密集型产品的出口实际上却有所增长。例如，纺织品与服装出口增长了 7.6%，家具的出口增长了 2.7%，鞋类产品出口增长了 3.8%，箱包产品出口增长了 2.7%，玩具出口增长了 18%（中国商务部，2009b）。这是一个良好的信号，预示着劳动密集型产品的出口将会带领整个中国出口行业走向复苏。对于那些寻找效率型的 FDI 来说，这也是一个积极的信号，指引他们增加在中国劳动密集型行业的投资。因此，中国仍将吸引来自于工业化国家和其他发展中国家的寻找效率型的 FDI 的流入。

其次，中国已经实施了一系列鼓励 FDI 的政策，也实行了有利于 FDI 流入的一系列贸易政策。2009 年 3 月，中国将部分 FDI 项目的批准权下放到各省，各省管理部门现在有权批准金额在 1 亿美元以下的 FDI 项目。中国自 2008 年以来已经 6 次提高针对某些出口产品的出口退税率。现在，综合的出口退税率已经高达 12.4%。^①

中国也一直在与贸易伙伴签署货币互换协议以便在贸易中绕开美元。这些互换协议允许外国的中央银行向那些想要购买中国产品的进口商出售人民币。自从 2008 年 12 月中旬以来，中国已经与香港、韩国、马来西亚、白俄罗斯、印度尼西亚和阿根廷等国家和地区签署了总共价值 6500 亿元（956 亿美元）的货币互换协议。2009 年 4 月，国务院同意在上海、广州、深圳、珠海和东莞 5 个城市进行国际贸易活动的人民币结算试点活动。同样有提议建议在华南地区的广西和云南进行类似的人民币结算试点，允许这两个地区在 2009 年与东盟（ASEAN）成员国的贸易中使用人民币作为结算货币。这一措施将会使国内外的制造商和贸易商大大受益，因为这一措施降低了他们所面对的汇率波动风险，增加了对外贸易活动的流动性，也减轻了消费者的负担（‘Yuan edges into place as international trade currency’，新华网，http://news.xinhuanet.com/english/2009-04/16/content_11194529.htm）。

中国同样实施了一系列具体的方便于贸易的措施，特别是方便出口的措施

^① 总的出口退税率是 17%。

施。例如，发布措施以支持中小企业（SMEs）开拓国际市场，尤其是位于新兴经济体的新市场，2009 年这一措施针对的中小企业达 8 万家；调整了加工贸易产品目录，禁止类目录中剔除了 27 项，限制类目录中则减少了 1730 项；减少关税程序中的一些烦琐的程序，等等（中国商务部，2009b）。这些政策上的改进都是应对当前的危机、增加出口和促进经济增长所必需的，也会对吸引 FDI 的流入起到积极的作用。

五 结论

当前的危机严重影响了世界经济和全球的 FDI 流动。随着危机所带来的影响不断显现，2009 年全球经济预计将缩水 1.3%，全球的 FDI 金额预计将减少 25%。作为世界第三大和发展中国家中第一大 FDI 接受国，中国也必然受到危机的影响。中国经济预计将不会再像过去 10 年一样以年均 10% 以上的增长率高速增长，2009 年的经济增长率将会降低到 8%（中国政府设定的目标）甚至 6.5%（IMF 的预测值）的水平。中国的 FDI 的流入同样受到了当前危机的负面影响，尤其是 2008 年 10 月以来这种影响更加明显。但是与全球 FDI 流动的大幅下降相比，危机对于流入中国的 FDI 的不利影响要温和得多。为什么中国的 FDI 流入会比较稳定，而当前的危机在 2009 年又将对中国的 FDI 流入产生怎样的影响呢？

工业化国家受到了此次危机的直接打击，而发展中国家受到的影响则是间接性的。因此，进入中国的来自工业化国家的 FDI，尤其是来自于美国和欧盟的 FDI，将会有有一个较大幅度的减少；而来自于发展中国家，尤其是来自于亚洲发展中国家的 FDI，预计只会有轻微的下滑。由于流入中国的 FDI 中约 80% 都来自于发展中经济体，当前的危机对于流入中国的 FDI 的整体影响也将较为温和。

当前的危机对于跨国并购的不利影响将远远大于对于绿地投资的负面影响。一方面，全球股票市场低迷致使跨国并购中经常使用的一种方式——杠杆收购——难以使用。另一方面，外部融资环境的恶化也使跨国公司难以进行跨国并购交易。相比之下，危机对于绿地投资类的 FDI 项目的影响极为有限。而由于超过 95% 的流入中国的 FDI 都是绿地投资，因此当前的危机对于中国的 FDI 流入的总体的负面影响也较小。

当前的危机将会对中国的制造业部门的 FDI 流入造成轻微的影响，而且主要影响寻找效率型的制造业 FDI。当前危机对于流入中国服务业的 FDI 的

影响则将大于其对流入制造业的 FDI 的影响，但这种影响将主要集中于进入房地产部门的 FDI。流入其他服务业行业的 FDI 预期则将会保持稳定。最后，考虑到中国存在着影响 FDI 进入第一产业的制度性和政策性因素，当前的危机对于流入第一产业的 FDI 的影响微乎其微。

据此，本文预计 2009 年进入中国的 FDI 可能有 850 亿美元，即相对于 2008 年下降 8%。

参考文献

International Monetary Fund (IMF) 2009, ‘Crisis and recovery’, *World Economic Outlook*, April 2009, International Monetary Fund, Washington, DC, viewed 21 May 2009, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2009/01/pdf/text.pdf>。

商务部 (MOFCOM) 2009a, “FDI 统计数据”, 《中国投资指南》, 2009 年 5 月 21 日查阅, 具体可见: http://www.fdi.gov.cn/pub/FDI_EN/Statistics/FDIStatistics/default.htm。

商务部 (MOFCOM) 2009b, 定期新闻发布会, 2009 年 5 月 15 日, 2009 年 5 月 21 日查阅, <http://www.mofcom.gov.cn/aarticle/ae/ah/200905/20090506252069.html>。

国家统计局 (NBS): 《中国统计年鉴》, 中国统计出版社。

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) 2009, *Assessing the Impact of the Current Financial and Economic Crisis on Global FDI Flows*, United Nations, New York and Geneva, viewed 21 May 2009, http://www.unctad.org/en/docs/webdiaeia20091_en.pdf。

United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) various issues, *World Investment Report*, United Nations Publications, New York and Geneva.

(王之堂 译)

中国对澳大利亚自然资源 产业的直接投资

Peter Drysdale Christopher Findlay

一 导言

全球金融危机之前，高速增长的中国和印度市场对自然资源的强劲需求造成了世界范围内对自然资源行业进行投资的热潮（Streifel，2006；ABARE，2008）。现在，这些经济体已经成为海外自然资源投资与开发市场的主要玩家。全球金融危机并没有降低中国在澳大利亚自然资源部门进行投资的欲望，而国际资本的短缺又进一步提高了与中国投资者进行投资结盟所具有的吸引力。

在早期，来自北美和欧洲的投资主导着国际自然资源产业，那时通常采用的形式是通过纵向的整合操作，将金属产品的供应直接并入工业国市场（Drysdale，1970）。但是40年前，当日本成为进口矿石和能源的一个主要消费者后，这种模式发生了显著的改变。那时，来自日本的最终用户基本没有能力支持大规模地在海外获取自然资源以支持日本快速工业化的庞大项目进行投资（Crawford等，1978）。正是在这一时期，出现了一些巨大的独立于日本和东亚其他地区的自然资源供应商，这也为增强澳大利亚自然资源产业和澳大利亚的主要矿产公司的实力和竞争力奠定了基础。它们成为国际市场上一大批产品的主要供应商，包括铁矿石、铝土矿、矾土、铝、铜、镍矿、天然气和铀矿等（Drysdale，1988）。

中国和印度的市场为来自澳大利亚的自然资源供应的扩张提供了巨大的机会，在中国和印度面前，原有的日本和亚洲其他地区的市场相形见绌。满足这样巨大的市场需求，不仅需要国际自然资源产业中已经占据重要地位的澳大利亚和其他国家的资源企业增加投资，同时还需要来自国内外的新的投

投资者注入大量额外资金（Albanese，2008；Kloppers，2008）。

澳大利亚或许拥有世界上最具有效率的矿产部门。这主要应该归功于其对外国投资和外国竞争的开放态度，因为这为澳大利亚矿产部门带来了技术、管理知识，以及成为一个世界级的、具有国际竞争力的产业所必需的市场链接性。因此，尽管以某种方式来测量，澳大利亚在对待 FDI 方面大概是经合组织成员国之中最严格的国家之一，但其自然资源部门长期以来却具有以对外国投资开放为特征的强有力的政策体制（Stoeckel，2008；Kearney，2007）^①。但是澳大利亚对于自然资源行业内的外商投资的开放性态度在 20 世纪 70 年代的自然资源繁荣时期曾有过一次倒退，给该国的自然资源投资环境带来了不确定性（McKern，1976；Caves，1978；Hanratty，1996）。那段时间自然资源产品相对价格的大变动极大地鼓励了政策倾向上的这种变化，也反映了一种自然资源民族主义的出现。尽管这种对于投资的开放性态度的倒退存在的时间很短，但在这期间，消费者们还是在其他地方找到了一些替代性的供应商，澳大利亚也因此失去了一定的市场份额。而当市场缓和下来之后，澳大利亚对自然资源和能源部门的外商投资又再一次开始采取开放性的政策。

最近大宗商品价格的暴跌和全球经济的大幅衰退看起来都没能消除中国和其他投资者对于澳大利亚的自然资源的兴趣。实际上，随着银行和其他资本来源的枯竭，一些现存的有抱负的生产商已经转而向中国投资者寻求股权和融资支持。

尽管中国和印度还处于工业化的初期，但是它们已经成为大量国际资本的主要来源地（McKinsey，2008）。两国已经成为澳大利亚自然资源部门日益增长的投资中活跃的投资者，因为它们有强大的动员能力可以调动资金来对世界经济中这个充满前景的产业进行直接或间接的投资，同时两国消费原材料的企业和国内的政策制定者们也渴望能够保证充足的长期资源供应，尽管对于某些主要的大宗商品的需求在短期内已经出现了放缓的迹象。

正是在这样的背景之下，澳大利亚出现了越来越多有关中国投资于澳大利亚自然资源部门的讨论。

① 这些指数衡量了投资需要得到的正式批准，而申请批准会对投资产生阻碍效应，当然这种阻碍在投资批准的结果中并不必然存在。以这种方式来衡量，澳大利亚或许可以算是一个限制较少的国家。

二 争论

中国和印度对自然资源日益增长的需求持续推动着澳大利亚自然资源产业投资的增长。而与之相伴而来的 FDI 的增长幅度如此之大，也引出了有关 FDI 的角色方面的新问题。

此外，虽然是在不同的政策背景之下，但中国和印度在经济中都赋予了国家一个很重要的地位，两国对外投资中的很大一部分是通过国有企业（SOEs）和主权财富基金（SWFs）进行的。

而在过去的几十年里，澳大利亚和其他大多数工业化国家都试图让选民们相信这样一个道理：应该由私人部门，而非政府，在大部分的经济活动中起主导作用。尽管当前的全球金融危机致使这种哲学有所减弱，但是对于政府在对外投资活动中所扮演的角色的质疑并没有消失。与此同时，工业化国家继续强调直接的和间接的外国投资所带来的巨大收益，并继续对外国投资采取开放性的政策。但当遭遇到外国政府控制的投资时，部分主张就不得不有所改变了（Thirlwell, 2008）。

因此，中国对于澳大利亚自然资源部门的投资大幅增加就引发了两大问题。对澳大利亚采矿和能源行业投资的大幅增长，是否与澳大利亚得到外商投资所带来的传统收益相一致？那些来自外国国有企业和政府管理的主权财富基金的投资，是否会带来一些特殊问题？这两个问题正是本文将要探讨的中心话题。

这样的话，接下来就会出现另外的问题需要解答。来自国外的国有企业的 FDI 和出自主权财富基金的有价证券的（直接）投资在特点和影响上都存在根本性的差异，但是二者的差别在界限上是较为模糊的。在一个项目中，即使某个单一投资者只有很少的股权，他也可能通过在公司董事会中的参与或者其他可以影响该项目的管理的安排而取得控制权。而一国政府在以占有多少股份来划分直接投资和证券投资方面也可以采用不同的方式。^①基本上证券投资的投资者进行的被动型投资和 FDI 之间的区别还是很清楚的。那么这些差别有什么意义呢？而某个项目中外国投资方控制力度的大小的重

① 澳大利亚政府过去将拥有 15% 及以上的股份判定为重大的直接投资，尽管更低的持股比例（例如 10% 或更低的水平）也会引起政策的关注。技术上来讲，外国持股比例达到 10% 的投资就可以计入 FDI 数据之中了。

要性是什么？

澳大利亚国库部部长 Wayne Swan 曾经说过：“我们通常很欢迎和鼓励买方的参与，因为这会给买方带来供应上的安全感，同时使得卖方面对市场更有稳定性。但是我们需要确保这些投资与澳大利亚的目标是一致的，我们需要确保这些投资的决定是出于商业考虑而作出的，同时澳大利亚在未来依然是所有现有的和潜在的贸易伙伴的一个可靠的供应商……所以如果某种资源的消费者所参与的投资预计会增长到可以使之控制这些产品的价格和生产，特别是如果涉及的资源已经被开发而且在总资源量中占到了一个较大的比重的时候，或者适用于公共公司的市场约束比较缺乏的时候，我就会很谨慎地判断这些投资意向是否符合澳大利亚的国家利益。”（Swan, 2008）

除了控制力度大小的问题之外，外国投资的母国的政策体制的重要性又是如何？不同的国家的国有企业是在不同的政策体制之下运营的。一家瑞典的国有企业运行时的体制背景和中国或印度的国有企业运行时的体制背景很可能是不一样的。这些差别会对来自不同国家的投资的效果造成影响吗？进一步来说，国有企业运营的政策体制背景随着时间的不同也在发生变化，这一点在中国尤其明显。那么这种变化是不是需要告知东道国以调整针对来自这些国家的投资所采取的策略呢？

这些都是本文将要探讨的一些问题。

首先，我们会对 FDI 在澳大利亚整体经济和澳大利亚资源部门中所扮演的角色进行简要评论，包括对中国权益的增加和中国—澳大利亚关系的评估。然后我们的话题是怎样管理一个可以获取来自 FDI 的收益的体制。我们还会讨论考虑到来自中国的 FDI 时是否还有其他需要注意的问题。本文也会检验主权财富基金的作用。最后通过观察澳大利亚的政策所可能具有的意义，以及澳大利亚的政策策略将如何与中国和其他国家的策略博弈，本文会得出一些结论。

三 FDI 在澳大利亚资源产业和中国所扮演的角色

FDI 在澳大利亚的资源产业中扮演着一种非常重要的角色。在澳大利亚吸引的全部 FDI 中，1/4 进入了采矿业，其中 2007 年累计进入澳大利亚采矿业的 FDI 达到 920 亿澳元（ABS, 2009）。同一年，进入该国制造业的 FDI 估计有近 680 亿澳元，占到了 FDI 总额的 18%；进入服务业的 FDI 金额则大约有 1900 亿澳元。FDI 在推动澳大利亚自然资源部门增长中起到了关

键的作用，尤其在过去的5年里，进入澳大利亚采矿业中的FDI金额的年度增长率平均超过了10%，2007年的这一数字则为15%。人们对于澳大利亚投资环境的信任，是澳大利亚得以吸引外国投资进入本国资源产业并在国际原材料市场特别是中国市场的迅速发展的机会中获益的一个关键因素。外国投资不仅在将资源供应商引入国际市场方面起到了重要的作用，同时也有助于勘探资源的储备和开发。如果不对外国投资者开放这个行业，那么愿意在资源探测和开发方面进行投资的FDI就会极为有限。中国已经在积极地参与资源储备的勘探（*Australian Financial Review*，2008年8月15日）。目前超过4/5的离岸石油和天然气的勘探投资和支撑这些产业所需要的其他矿产的勘探和评估中超过一半的投资都是由外国投资者投入的（Hartley，1984；ABARE，2007）。

20世纪初以来，FDI占到了所有澳大利亚行业总资本形成的1/3以上，而在采矿和资源产业，FDI在行业的资本形成中的比例更是达到了接近1/2，有的年份甚至还要更高。更重要的是，外国投资者在夺取出口市场方面也起到了类似的重要作用，其在矿产品出口中所占据的份额也越来越高（ABS，2003）。

在向全球市场供应资源方面，外国的和国内的企业是处于高度竞争状态的，但中国无疑是过去10年中在这个行业中产品需求增长最快的一个市场，在铁矿石和天然气方面更是如此。

中国目前已经是澳大利亚最大的贸易伙伴，同时也是一系列澳大利亚出口原材料的最大买家。日本依然是澳大利亚最大的出口市场，但是我们可以自信地预测，在未来的5年甚至更短的时间内，中国将会取代日本成为澳大利亚最大的出口市场（Drysdale，2008）。^① 中国在澳大利亚的全球商品贸易结构中的地位正在发生转变（见表1～表3）。

中国是澳大利亚最大的铁矿石、铜矿、羊毛和棉花出口市场，同时也是澳大利亚天然气的一个主要的和仍在发展的市场。2007年，澳大利亚向中国的商品出口增长了17%，而在过去10年间澳大利亚对中国的出口年均增长19%。即便在全球金融危机中，澳大利亚对中国的出口的增长仍然十分显著。无论从哪方面来看，与中国的综合经济关系都在成为澳大利亚最重要的经济关系，而与中国的贸易关系就是其中的一个组成部分。全球FDI流动

① 这一预测很可能将在未来的一两年内成为事实，因为在全球经济危机中，相比于其他市场来说，中国市场的增长极为迅速。

表 1 澳大利亚与主要贸易伙伴的商品贸易情况，按国别统计

单位：%

年 份	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
日 本	23.2	22.8	21.8	22.0	21.2	19.2	16.6	16.8	16.5	16.1
中 国	2.6	3.1	3.7	4.2	4.7	4.7	5.2	5.2	5.2	5.7
美 国	16.8	16.7	15.4	14.6	14.7	14.3	14.8	14.6	16.2	15.7
韩 国	4.4	4.5	4.6	5.0	4.9	5.6	6.2	5.8	5.5	5.4
新加坡	3.7	4.1	4.5	3.9	4.1	4.3	3.8	3.8	3.2	4.4
英 国	5.1	4.6	4.9	5.1	4.8	4.8	5.0	4.6	5.7	4.9
新西兰	4.8	4.7	5.0	5.4	5.9	6.0	6.0	5.9	5.1	5.7
泰 国	1.1	1.2	1.6	1.6	1.7	1.8	1.8	1.8	1.6	1.9
印 度	0.9	0.9	1.0	1.1	1.0	1.1	1.2	1.4	1.5	1.2
德 国	4.1	3.9	3.8	3.6	3.9	4.2	3.7	3.4	3.9	3.8
世界其他地区	33.3	33.3	33.8	33.5	33.2	34.0	35.8	36.8	35.6	35.2
总值(十亿美元)	84.2	103.3	113.8	125.0	132.7	149.0	155.2	168.1	185.6	188.2
年 份	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
日 本	16.3	16.2	15.4	15.1	15.0	15.5	14.6	14.0	15.7	
中 国	6.6	7.5	8.6	9.8	11.2	12.7	13.5	14.8	15.2	
美 国	15.0	13.9	14.0	12.6	11.6	10.4	10.2	9.5	8.7	
韩 国	6.1	5.9	6.0	5.4	5.4	5.5	5.7	5.5	5.6	
新加坡	4.2	3.9	3.7	3.3	3.7	4.3	4.5	4.1	5.0	
英 国	4.7	4.8	4.6	5.4	4.2	3.8	4.2	4.2	4.3	
新西兰	4.9	5.0	5.2	5.5	5.4	4.9	4.2	4.4	3.8	
泰 国	2.1	2.1	2.3	2.5	2.6	3.0	3.1	3.5	3.5	
印 度	1.1	1.3	1.4	1.8	2.5	2.8	3.0	3.0	3.4	
德 国	3.2	3.4	3.6	3.9	3.7	3.4	3.1	3.1	3.0	
世界其他地区	35.7	36.1	35.2	34.6	34.7	33.7	33.9	33.9	31.9	
总值(十亿美元)	227.1	240.1	247.0	237.8	258.8	294.7	339.7	356.1	448.9	

数据来源：澳大利亚统计局（ABS），Cat. no. 5368.0，表 14a 和 14b。

在 2008 年减少了 20%，但是中国的对外投资金额却翻了一番，据估计达到了 410 亿澳元（Davies，2009）。人们普遍认为中国的对外直接投资在全球所占的份额还将上升。据估计，2008 年第一季度，中国对澳大利亚的直接投资上升到了 14 亿澳元。FDI 是非常重要的，但是它也仅仅是中国经济对澳大利亚和其他国家日益增长的重要性的一个方面。

表 2 澳大利亚的商品出口（按贸易伙伴国别统计）

单位：%

年 份	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
日 本	26.6	27.6	25.3	24.9	24.7	23.1	20.2	19.9	19.6	19.2
中 国	2.6	2.8	3.2	3.7	4.4	4.4	5.0	4.7	4.3	4.7
韩 国	6.0	6.3	6.3	7.0	7.3	8.5	9.5	8.0	6.9	7.2
印 度	1.2	1.2	1.4	1.5	1.4	1.5	1.6	2.0	2.4	1.7
美 国	11.6	10.0	8.8	8.1	7.2	6.5	6.5	7.5	9.5	9.7
新 西 兰	5.1	4.9	5.3	5.9	6.8	7.4	7.4	7.3	6.4	7.7
英 国	3.6	3.2	3.9	4.6	3.7	3.5	3.6	2.9	5.3	4.3
中国台湾	3.6	4.3	4.4	4.4	4.4	4.6	4.5	4.8	4.8	4.8
新 加 坡	4.6	5.5	6.5	5.2	5.3	5.4	4.1	4.6	3.7	4.7
泰 国	1.2	1.3	1.8	2.0	2.1	2.4	2.2	2.0	1.4	1.7
世界其他地区	33.9	32.8	33.0	32.8	32.9	32.7	35.4	36.5	35.7	34.2
总值(十亿美元)	47.2	53.7	58.3	62.7	64.7	71.6	76.9	84.7	88.9	86.8

年 份	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
日 本	19.8	19.4	18.6	18.2	18.9	20.5	19.8	19.0	22.6
中 国	5.5	6.2	7.0	8.4	9.4	11.6	12.4	14.1	14.8
韩 国	8.2	7.8	8.4	7.5	7.8	7.9	7.5	8.0	8.3
印 度	1.7	2.0	2.1	3.1	4.6	5.0	5.4	5.5	6.1
美 国	10.0	9.7	9.7	8.8	8.1	6.7	6.2	6.0	5.5
新 西 兰	6.0	5.9	6.6	7.6	7.5	6.5	5.5	5.6	4.2
英 国	3.4	4.2	4.7	6.9	4.3	3.6	5.0	4.2	4.2
中国台湾	5.0	4.4	4.0	3.5	3.5	4.0	3.8	3.5	3.8
新 加 坡	5.3	4.4	4.2	3.3	2.8	2.8	2.8	2.4	2.8
泰 国	1.8	1.9	2.1	2.1	2.6	3.0	2.6	2.6	2.4
世界其他地区	33.5	34.2	32.7	30.8	30.7	28.5	29.0	29.0	25.5
总值(十亿美元)	110.3	122.5	119.4	107.9	117.7	139.0	163.7	168.3	223.1

数据来源：Australian Bureau of Statistics (ABS), Cat. no. 5368.0, 表 14a 和 14b。

尽管澳大利亚是中国改革开放之后早期的几个最大的对外直接投资的目的地，例如 20 世纪 80 年代的 Channer 铁矿石项目和 Portland 铝矿项目，但在各国对澳大利亚的投资中，中国仍然是一个相对较小的参与者。

表 3 澳大利亚的商品进口（按贸易伙伴国别统计）

单位：%

年 份	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
中 国	2.7	3.5	4.2	4.7	5.0	5.0	5.3	5.7	6.0	6.5
美 国	23.5	24.0	22.3	21.2	21.8	21.6	23.0	21.8	22.3	20.8
日 本	18.8	17.6	18.1	19.1	17.8	15.5	13.0	13.7	13.8	13.4
新 加 坡	2.5	2.7	2.4	2.6	3.0	3.2	3.4	3.0	2.8	4.1
德 国	6.4	6.1	5.8	5.8	6.0	6.7	6.0	5.6	6.0	5.7
泰 国	1.0	1.2	1.3	1.2	1.3	1.3	1.4	1.6	1.7	2.2
英 国	7.0	6.2	5.9	5.7	6.0	6.0	6.4	6.4	6.0	5.3
马来西亚	1.4	1.6	1.7	1.7	1.8	2.0	2.2	2.5	2.8	3.2
新 西 兰	4.4	4.6	4.6	4.9	5.0	4.7	4.7	4.4	4.0	4.0
韩 国	2.4	2.5	2.7	3.0	2.6	2.9	3.0	3.6	4.3	3.8
世界其他地区	30.0	30.0	30.9	30.3	29.8	31.1	31.7	31.7	30.4	30.8
总值(十亿美元)	37.1	49.6	55.5	62.3	68.0	77.4	78.3	83.3	96.7	101.5

年 份	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
中 国	7.8	8.8	10.1	11.0	12.7	13.7	14.5	15.4	15.6
美 国	19.8	18.2	18.1	15.8	14.5	13.7	14.0	12.6	11.8
日 本	13.1	13.0	12.3	12.5	11.8	11.0	9.8	9.6	9.0
新 加 坡	3.2	3.4	3.4	3.4	4.4	5.5	6.1	5.6	7.2
德 国	5.0	5.7	5.7	6.2	5.8	5.6	5.1	5.2	5.0
泰 国	2.4	2.3	2.5	2.8	2.7	3.1	3.6	4.2	4.5
英 国	6.0	5.3	4.6	4.2	4.1	4.0	3.6	4.3	4.4
马来西亚	3.7	3.3	3.1	3.3	3.9	3.9	3.8	3.9	4.0
新 西 兰	3.8	4.0	3.8	3.9	3.7	3.5	3.1	3.3	3.4
韩 国	4.1	3.9	3.7	3.6	3.5	3.3	3.9	3.2	2.9
世界其他地区	31.2	32.2	32.7	33.3	32.9	32.6	32.6	32.7	32.3
总值(十亿美元)	116.9	117.7	127.6	129.9	141.2	155.7	176.0	187.8	225.8

数据来源：Australian Bureau of Statistics (ABS), Cat. no. 5368.0, 表 14a 和 14b。

表 4 描述了在澳大利亚经济中，中国的投资所覆盖的范围和结构。

澳大利亚外国投资审查委员会（FIRB）在 2005 ~ 2006 年度和 2006 ~ 2007 年度所批准的来自中国的 FDI 金额达到了近 100 亿澳元，其中 80%（即约 80 亿澳元）的金额进入了矿产和资源产业。澳大利亚财政部长在 2008 年 7 月 4 日的一次讲话中称，截至 2007 年 11 月，他已经收到了来自中国的总价值约 300 亿澳元的投资项目的申请（*Australian Financial Review*, 2008 年 7 月 5 日）。已经实现的这些投资以及来自中国的 FDI 的增加都表明

表 4 1992 ~ 2007 年 FIRB 批准的来自中国的投资（按行业划分）

单位：百万澳元

年 份	NO.	农、林、 渔业	制造业	矿产勘探和 资源加工	房地产	服务和 旅游业	总数
1993 ~ 1994	0	0	0	0	0	0	0
1994 ~ 1995	927	0	1	42	426	52	522
1995 ~ 1996	267	0	6	52	137	31	225
1996 ~ 1997	102	10	3	5	176	17	210
1997 ~ 1998	0	0	0	0	0	0	0
1998 ~ 1999	0	0	0	0	0	0	0
1999 ~ 2000	259	35	5	450	212	10	720
2000 ~ 2001	0	0	0	0	0	0	0
2001 ~ 2002	237	0	47	20	234	10	311
2002 ~ 2003	0	0	0	0	0	0	0
2003 ~ 2004	170	0	2	971	121	5	1100
2004 ~ 2005	206	2	0	39	181	42	264
2005 ~ 2006	437	0	223	6758	279	0	7259
2006 ~ 2007	874	15	700	1203	712	11	2640

数据来源：Department of Treasury various years, Foreign Investment Review Board. Annual Reports, Department of Treasury, Australian Government, Canberra, <<http://www.irb.gov.au/content/publications.asp?NavID=5>>。

中国在澳大利亚的投资有了很大的飞跃，但是中国与美国或英国相比仍然是一个次重要的投资者，尽管英国和美国与澳大利亚的贸易关系在规模上来说已经小于中国与澳大利亚的贸易关系。2008 财年的数据还没有公布（到 2009 年 6 月为止尚未公布）。澳大利亚外国投资审查委员会（FIRB）批准的外国投资金额一般来说大于实际到位的投资额，而实际投资额是由澳大利亚统计局（ABS）测算发布的。2006 ~ 2007 年度，根据 FIRB 的数据，批准进入澳大利亚的外国投资金额较上一年度增加了 82%，由 856 亿澳元上涨到了 1564 亿澳元。美国是最大的投资来源国（450 亿澳元，占到了总外来投资额的 29%），其次是新加坡（180 亿澳元）、墨西哥（168 亿澳元）和荷兰（128 亿澳元）。从这个角度来看，来自中国的投资飞涨到 300 亿澳元基本不会太影响这个比例。

根据澳大利亚统计局（ABS）的测算，在过去 10 年中，年均流入澳大利亚的中国大陆投资大约只有 1.8 亿澳元。截至 2008 年，中国大陆对澳大利亚的累计投资存量也仅为 79 亿澳元，这一数字相比于两年前增加了两倍，

但仅与中国台湾的累计投资存量大体相当。根据澳大利亚统计局（ABS）报告，在这些投资中，31 亿澳元是直接投资，其余基本是证券投资。截至 2008 年，澳大利亚吸收的来自中国的 FDI 在澳大利亚吸引的 FDI 总存量（3930 亿澳元）中所占的份额还不到 1%。同时中国的 FDI 集中进入澳大利亚的资源产业部门虽然提高了其在这个部门中的投资所占的比例，但是这个比例相对来说仍然是比较小的。2007 年，澳大利亚矿产行业中的外国直接投资存量大约为 900 亿澳元。

在全球金融危机中，尽管银行的资金和其他的投资者已经开始从资源产业中撤退，但是中国的公司在这个行业中的投资仍然很活跃，甚至有证据表明其比以往更加活跃。而考察一下过去 12 个月中发生的一些重要事件，我们可以发现在资源产业中可能出现的一系列策略：

- 一些公司试图获取特定的项目的所有权，一个例子就是 2008 年 9 月新汶矿业集团公司出价 15 亿澳元收购 Linc 能源公司位于澳大利亚昆士兰州鲍恩盆地（Bowen Basin）的煤矿的采矿权（到本文 2009 年写作时为止，这一交易还尚未完成）。

- 一些公司试图获取勘探权，例如神华集团 2008 年 10 月报告称将购买许可证以勘探澳大利亚新南威尔士州利物浦平原（Liverpool Plains）的煤炭储量。

- 一些公司收购澳大利亚企业的大多数股份，例如中国有色矿业集团有限公司于 2009 年 5 月签署协议收购澳大利亚稀土矿厂商 Lynas 公司的多数股份。

- 一些公司则收购少数股份，例如湖南华菱钢铁集团有限责任公司于 2009 年 2 月收购了 Fortescue Metals Group 16.5% 的股份，而鞍钢集团 2009 年 5 月也提议增加其在 Gindalbie Metals 公司中所拥有的股份。

这些都是非常透明的交易，不像许多外国投资那样有很多因素都隐藏在合资协议之中。

而最近中国对澳大利亚资源产业的投资中，有三个案例引起了特别的政策关注：

- 中国铝业公司对力拓（Rio Tinto）的投资；
- 中钢集团并购 Mindwest 以及竞购 Murchison；
- 中国五矿集团公司收购 OZ Minerals。

这些都将在案例研究中有更详细的讨论。对于这些投资项目的议论大多关注于它们对竞争的影响、对于澳大利亚各个企业间的合作的影响以及安全

问题的考虑。在所有情况下，这些问题本应该都可以根据现有的监管机构解决，在所有案例中，中国投资者的策略看起来都是出于公司的商业利益。

案例分析 三个案例的具体研究

2008年2月，必和必拓集团（BHP Billiton）宣布了对力拓（Rio Tinto）的敌意收购。而那时中国铝业公司和美国铝业公司（Alcoa）也购买了9%的力拓股份。到2008年底，必和必拓已经撤回了它的出价。2009年2月，中国铝业试图将其持有的力拓股份提高到18%，据称这是为了给力拓收购加拿大铝业公司（Alcan）提供资金。这项投资与中国铝业当时宣布的国际化策略是一致的，同时也可以获得力拓收购加拿大铝业时得到的水电铝熔炉资产。

中铝的投资引发了一系列话题，这些话题主要集中于由外国的国有企业进行投资、这些投资（特别是2009年的这个实际案例）对竞争的影响、拥有的股权多少所代表的控制程度的高低，等等。而在2009年6月，力拓公司撤销了与中铝的合作协议安排，可以说是商业准则决定了这一结果，但是撤销合作也是发生在监管当局的大规模的审查之后。这使得围绕来自中国的投资的不确定性大大增加。

2008年2月份的这次收购引发了FIRB在新的指导方针之下对来自外国国有企业的FDI的关注，这些我们在正文中已经有所讨论。在中铝投资案中，澳大利亚国库部部长Wayne Swan曾经说，澳大利亚政府需要确保来自外国国有企业和主权基金的投资意向是商业性的，而非想要实现战略性甚至是政治性的目标。8月，Swan又补充说，政府将会“更谨慎地对待那些属于消费方意图控制现有的生产企业的投资意向”，特别是如果该投资涉及的资源规模很大并且已经开发，或者潜在的买家将要达到“足以控制价格和生产的临界点”时（Maiden, 2009）。2008年8月24日，Swan批准了中铝增持力拓集团的股份至11%的投资[也可以说是持有了力拓集团在伦敦证券交易所上市的力拓股份有限公司（Rio Tinto Plc）14.99%的股份]。当然，国库部部长Swan也要求中铝作出了一定的承诺，包括在未取得新的批准之前不再增持股份，以及在中铝所持有的股份达到15%之前不会寻求指派董事。但是在2009年中铝发出新的投资提案之后，FIRB又开始特别关注中铝的投资，而且在理事会投票之后不久宣布FIRB将需要延长审查这项提案的时间至6月中旬。而随后力拓的管理层在这个日期之前撤销了这项意向投资协议。

中铝的投资引发的另一个话题则与中铝具有影响中国的钢铁企业所支付的铁矿石价格的能力有关。澳大利亚公平竞争与消费者委员会（ACCC）于2009年3月给出了对于这个事件的看法，其认为这项收购不会降低任何相关市场的竞争（ACCC, 2009）。ACCC解释说，任何试图通过增加产量来降低世界市场价格，从而使得像中国的钢铁企业这样的消费者获益的尝试（假设中铝具有推动此类投资能力的话），都会导致其他供应商产出的降低，而这会导致世界市场价格再度上升，否则力拓将不得不持续开发新项目以维持低价格。价格的降低是不可维持的。ACCC指出，处理这一担忧需要我们以一个“中国有限公司”式的视角来看世界。

除了国库部部长的批准，力拓的股东们也需要同意中铝的195亿美元的投资，这项投资将会使中铝持有的力拓股份翻一番。有些股东反对这一投资，而考虑到资源市场整体状况的改善，力拓于2009年6月宣布将不会实施这一投资提案。力拓将支付给中铝一定的违约费用。与此同时，力拓与必和必拓成立了一家合资企业以筹集资金来整合其位于西澳洲的铁矿石生意。

另一个有关的案例是中钢集团于2008年收购了Midwest公司。这是首例由中国投资者发起的敌意收购。很显然，一家临近Midwest公司的企业——Murchison Metals公司已经向Midwest公司提出了合并报价。如果Midwest和Murchison两家公司在中钢集团收购Midwest公司之前合并了的话，尽管中钢集团已经是Midwest公司的股东之一，但其仍将只具有较低的控制权。而中钢集团阻拦了Murchison的交易，而它自己却收购了Midwest，国库部部长于2007年12月批准了这次收购。随着对Midwest的完全控股，中钢集团可以说是为自己的生产签订了一份确定性的承购协议，而若没有这次收购的话，这种采购将不得不需要通过谈判来进行。收购了Midwest公司之后，中钢集团致力于与Murchison的合并，现在看起来中钢集团又计划收购Murchison了。国库部部长迄今已经批准中钢集团可以持有Murchison至多不超过49.9%的股份，中钢曾经申请将基础比例提高到100%，但是后来又撤回了这项申请。Midwest和Murchison正在开采一些矿产储备，而并购具有一些优势，包括降低对邻近地区储量的开采成本、规模效应、以更好的秩序协同开采，以及混合不同品质矿石的优势和更大的融资能力。而且，西澳洲政府已经选择了一个Murchison的基础建设提案，建设港口和铁路以连接西澳洲的中西部地区。

2009年2月16日，OZ Minerals公司报告称中国的贸易集团——五矿集团已经对OZ Minerals提出了收购报价，而那时OZ Minerals一直在想办法偿

还债务。相比于 Midwest 案，FIRB 更重视这个案子的处理。OZ Minerals 的董事长建议接受这项收购提议，但是澳大利亚国库部部长于 2009 年 3 月 27 日拒绝了五矿集团的这次出价，而拒绝正是基于国家安全考虑。因为 OZ Minerals 的旗舰 Prominent Hill 矿位于军事敏感区——Woomera 地区，该地区距离根据武器试验范围所定的军事设施禁止区域过近。2009 年 4 月 1 日，五矿集团修改了其出价。修改后的出价排除了 Prominent Hill 矿。国库部部长也就于 2009 年 4 月 23 日批准了这一收购。OZ Minerals 的各家主要债权银行随后同意将再融资的最后期限延后至 6 月 30 日，以使五矿集团进行交易。

四 获取来自于 FDI 的收益

外商直接投资参与经济会形成一系列收益，包括更高的收入、生产率和竞争性，而这些收益主要是通过提供新技术、专有技能、营销、低成本的资金以及转移风险的机会来实现。在现阶段，来自中国的投资者参与澳大利亚的自然资源项目所能带来的基本收益，除了额外的资金收益，还可以提供与快速增长的市场的联系。与此同时，为获取外国投资所带来的全部收益，还有一些问题需要管理和解决。

在这里，大家的注意力都集中于资源产业中了。有大量关于其他行业内的外商投资的文献，这些文献涉及一系列问题（Drysdale, 1972；Caves, 1978；Dosi 等，1990；Borensztein 等，1998；Hanson, 2001；Barro 和 Sala-i-Martin, 2004；Dunning 和 Lundan, 2008）。

在采矿行业，由于其资本密集型的性质和地理位置上的偏远性，收益倾向集中于与资源国家所有相联系的政府以及诸如工程、金融和商业服务与运输等行业，因为这些行业是与采矿密切相连的。但由于发展中国家税收体系比较薄弱，而且这些国家的资源行业和其他行业的联系性较低，这些性质也限制了来自资源产业内的 FDI 的收益（UNCTAD, 2007：140，168）。那些工业化的、资源丰富的国家通常具有较高的本地采购率。而这些国家通常又是那些在全球性矿产供应中最大和营利性最高的企业的母国（UNCTAD, 2007：Box IV.3）。澳大利亚本身就属于这类国家之一。

尽管澳大利亚的采矿业在地理位置上非常集中于西澳洲和昆士兰州，但是采矿业活动的重要性还是可以通过其对收入、就业和澳大利亚经济的主要宏观经济指标的影响体现出来。

资源产业收益的范围

资源产业内的 FDI 为东道国带来了许多益处，包括资金、技术、专门技能的提供以及与市场接近。考虑到在澳大利亚进行的典型的投资具有的规模、技术复杂性和项目生命期长度，这些益处就显得相当可观了。

此外，FDI 常常是一系列综合的采矿和工业活动的一部分。联合国贸发会议（UNCTAD 2007：111）指出了采矿业与冶炼业日益走向融合的趋势，这种趋势在铝和铁矿石行业尤其明显。这种关联性为市场和矿产项目的产品的分销提供了基础。风险则分散到了生产链之中。这是大规模的资源项目开发中的 FDI 所带来的额外收益。

纵向整合并非是管理项目风险的唯一方式。其他的方法包括相互独立的公司之间使用长期合约，并补充以证券资本流动。Smith（1980）解释了长期合约与设定价格的协议组合的逻辑依据。它们共同成为最大化项目价值并使风险有效分散的一种方法。这种合约也可以帮助矿产公司为大项目筹集资金，这种方式在采矿业中占有主导地位并用于生产具有特殊性质的产品。这样，买家到时候不得不承诺对互补的处理方法进行投资，或者至少会根据不同的资源调整其产品的成本。正如 Smith 所解释的，结果将是这类市场中的买方和卖方运用双边贸易或销售以及采购联系的组合。

产品的买方为项目或采矿企业提供权益资本展示了买方作出承诺的另一种方式。在这种方式中，控制权并不是必需的，但是有时候也会寻求控制权，这主要取决于项目的性质，因为有时即使投资的额度不足以取得控制权，但也符合 FDI 的定义。如果买方的投资同时也降低了矿产公司的融资成本（若没有这些投资的话，公司在增加负债的能力上会受到限制），那么这项投资也就增加了可分配的盈余。

上面所述的环境很可能会主导澳大利亚资源产业内的中国投资的利益。来自中国的势不可挡的投资者们比较倾向于在那些可以提供与中国市场的联系并能提供额外的资金来源的项目中获取股份，他们一般也愿意与澳大利亚或其他国家的公司相互合作一同投资，因为这些外国企业可以为矿产项目带来专有知识、技术和资本。

管理与资源产业内的 FDI 有关的问题

很明显，东道国主要是通过收入流的增长获得资源项目开发的收益，包括流入政府的收入的增长。而现实中存在一些与资源产业项目中的外国资本

有关的问题，其中包括对这些项目产生的收入的管理问题。资源项目总是伴随着各种各样的租金出现。这其中涉及对不可替代性的资源的开发，以及由于在地理分布上的不均衡性所造成的全球储量的稀缺性。这种情况下，资源的价值就可以享有一个超出提取成本的额外奖励或者租金。UNCTAD (2007: Box VI.3) 列举了一些获取这些租金的方式，其中包括基于收入、产出和利润进行征税。但是税收的征收、管理成本和税收对经济效率的影响之间存在着权衡替换的关系。

我们可以将矿业公司在澳大利亚需要支付给政府的各项税费进行分解，结果如图 16 - 1 所示。这些数据剔除了非澳大利亚居民的管理人员和雇员所缴纳的收入所得税。该图揭示出，相对于收入税在总税收中所占的比例，基于产出的税收和支付给州政府的许可证费用支出在总税收支付额中所占的比例较低。与对纯利润进行征税相比，收入税具有影响投资积极性的作用 (Garnaut 和 Clunies, 1975, 1983)，而根据产出进行征税则会影响开采新的储备的积极性。图 1 的环状图显示，澳大利亚资源产业的税收分布偏向于通过收入税的形式向资源公司进行征税。

图 1 2006 ~ 2007 年度付给政府的税收 (百万美元)

资料来源: < http://www.minerals.org.au/information_centre/minerals_industry_survey_report/publications2 >。

低效率的税收体制在环境变化时会有瓦解的危险。澳大利亚的联邦制体制，以及联邦政府和各州政府在征税权力上的分散都使矿产和能源行业的税

收体系复杂化，但是澳大利亚在立法和政治上还是比较健全的。在联邦政府的管辖权之下，诸如那些涵盖了离岸石油和天然气生产活动的资源利润税的变种税收制度也在被采用，尽管陆上项目的非收入税的最初形式是由各州政府通过发放特许经营权进行征税。

那些生命期很长的资源项目的营利性会随着时间而改变，这促使人们改变那些在政治和立法上都还不健全的财政法规，特别在那些由于贸易中的计价货币急速升值导致资源的租金价值大幅上升的时期，就像最近几年发生的那样（Duncan, 2006）。UNCTAD（2007）指出，许多研究文献都发现矿产项目的税收制度都是累退性质的，UNCTAD（Box VI.5）还探讨了一些可供选择的更具递减性或累退性的税收体制，其中有一部分在澳大利亚已经被使用。

在一个发达经济体中，会出现项目租金不公平、无效率的分配，尤其是在价格上涨的背景下。或许这不是已有的项目管理中应该考虑的问题，但是这却会对那些以与现有项目相同的方式进行操作的新项目造成阻碍。中国对澳大利亚矿产的投资是中国的需求增长所带来的结果。这种需求的增长也导致了矿产价格的上涨，这与日本在20世纪六七十年代的经济增长导致澳大利亚和全球商品价格上涨是类似的。当投资来到澳大利亚，试图在自然资源生产和贸易中寻找新的获利机会时，租金分配就成为一个政策辩论的话题。我们还有通过实行更有效率的税收体制来获利的空间。Hogan（2007）赞同对澳大利亚的岸上石油和天然气的税收安排进行改革，但是现存的岸上矿产征税体制是联邦政府和各州政府间一个长期的、复杂的财政协议历史的产物，因而很难在短期内有所改变，即使在检讨现行的联邦税收和财政安排的背景下仍然很难改变。Hogan（2007：100 - 1）最后得出的结论是：

管理石油资源税需要有大量的关于资源项目的净现金流的信息。而在澳大利亚，将诸如石油资源税那样以利润为基础的特许经营权收费扩展到陆上矿产资源领域涉及较高的转换成本，同时也需要获得更多澳大利亚管理资源税的信息。此外，目前的税收体制是一种在不同的管辖权之下都适用的一致的矿产资源税制度，在以新制度取代现行的体制时也可能会出现一些其他的问题需要解决，例如，需要好好考虑失败的开采项目的税收待遇（企业水平上的开采费用的可推断性是石油资源租金税的一个重要的组成部分）。

项目产品的买方拥有或控制一些资源项目，这是国际一体化操作的一部分，但是这类项目还会引发另一个问题，就是当企业间不存在公平交易的时候就出现了转移定价的机会。当然，转移定价的重要性在于它潜在地存在着通过少报资源项目利润的方式减少东道国的税收收入。

铝行业中普遍存在着国际纵向一体化现象，这在很大程度上是因为该行业的投入所具有的特有的技术特征在生产链中具有很高的重要性。而铝行业的转移定价也是潜在地对澳大利亚税收征管当局造成的最大挑战。

在这种情况下，即使有时候该产品不存在容易观察到的公平价格，税收征管部门在决定税收义务时也可以宣布一个适当的产品价格。当然有些情况也需要征税部门格外注意。有时买方对于一些项目并不涉及控制权，那么这个问题就不存在了，例如拥有少数股权或者合作参与但是没有控制权的情况。

第二个主要的问题是需要考虑资源行业项目对当地和全球环境的影响。这个问题在某种程度上涉及所有的资源项目。如果一些项目加重了环境的恶化，那么这是东道国控制投资后果不利。换句话说，这是东道国在存在环境外部性时矫正市场失灵的失败，和外国投资的存在本身无关。

那么我们有与外国投资项目相关的具体环境问题吗？是不是资源项目的投资者们寻求有别于其母国的环境监管政策的天堂，或者他们使用的是统一的全球标准？UNCTAD（2007：147）报告指出，大部分矿产公司至少使用它们母国的标准，在许多案例中它们同样对转包商或次承包商使用严格的准则。相比于小规模当地公司而言，大型的、著名的跨国公司们往往在环境领域有更好的表现。它们“引入和传播有利于环境保护的更高的标准和更先进的技术”（UNCTAD，2007：148）。UNCTAD（2007：148）也注意到，资源行业内有些新进入者来自于有着相对较为宽松的环境立法的国家，这隐藏着一些危险，但是该组织也总结说，环境问题上的表现最终取决于“东道国的法规以及实施这些法规的能力”。

第三个主要的问题是项目的社会影响。在澳大利亚，大部分的采矿业都位于偏远地区，因此其社会影响主要都针对原住民社群。尽管在过去这从来不是一个重要的问题，但是现在我们需要健全一个关于矿产租赁权的权利协议转让的框架并使之得到公众的监督。国际的和国内的矿产企业也同样处于“原住民雇佣计划”发展的最前线。虽然矿产和资源的开发在澳大利亚的一些比较发达的地区也产生了其他社会性或环境性的问题，例如 Hunter Valley 案和目前的必和必拓在利物浦平原的煤炭开采引发的事件等，但这些

案件并没有涉及外国投资项目。

简而言之，我们已经提出了 FDI 在东道国可能会引发的一些问题，其中包括与收入流的管理有关的问题、与环境有关的问题以及与项目的社会影响有关的问题。在所有情形中，这些问题的出现和外国投资的存在本身无关，它们主要是由于东道国无效率的政策引起的。如果国内法规或政策监管框架扭曲或不健全，资本的流动就会导致福利受损。如果这种政策的扭曲或不健全很明显、很严重的话，那么解决这个问题的方式就应该是进行一场国内改革，而非限制国外资本的流入。

五 中国在资源产业内的 FDI 是否与众不同

无论是一项单独的投资还是作为一个风险管理工具的一部分，自然资源行业的投资流入可以采取 FDI 的形式或者间接投资的形式。关于 FDI 的动机我们在上文中已经详细讨论过了，而且许多文献也广泛研究过（Dunning 和 Lundan，2008）。通过 FDI 形式进行投资所带来的收益为进行投资的公司的一些专用性资产提供了回报。同时对于有些投资者来说，参与生产（而非获取许可证），是获取收益的一种有效方式。这种情况下 FDI 也为他们带来了回报。

而间接投资或者说证券投资并不必须与专用性资产有关，同时也不涉及那些需要股权才能进行管理的资产，不涉及对于公司运作的控制，不涉及其他的需要持股的实体。间接投资仅仅是通过持有一些资产的所有权或退出时对这些资产价格的影响来发挥作用。因此，基本上，无论从哪个原因来说，采矿业或者澳大利亚经济中的其他行业内的间接投资都应该受到欢迎。间接投资增加了澳大利亚对有获益前景的资源产业和其他活动进行投资而需要的资本存量的规模。

正如上文所提及的那样，同样有理由支持自然资源产品的买家对这些项目进行投资。也有原因可以说明为什么这些买家寻求在投资项目中的控制权。因为这类项目的产品的特性、物流管理和投资的结构性的都是一个完整的国际产品链条中不可分割的部分。前文中我们同样讨论过，这在很多年来一直是资源行业内的有效投资的特征，例如，在那些产品的最终消费者同样是具有控制权的项目投资者的跨国经营的项目案例中就是如此。所以澳大利亚国库部部长清楚地表明，当资源的买方在一些项目的所有权结构中的参与“达到某一个控制点”的时候，将会接受更严格的审查（见前文），这已经

发展成为一种惯例，无疑这也是一种政策上的新发展。这一步骤当然增加了对外国投资者参与澳大利亚资源行业的限制性。而这种政策推出的依据和环境也需要认真检验，因为这可能会潜在地降低澳大利亚作为投资的目的地和一系列自然资源产品的供应来源地的吸引力。

另一个担忧在于，中国的投资者可能会运用他们的影响力去降低铁矿石的价格，并以此使中国的钢铁厂商受益。正如 ACCC（2009）在对我们上文中研究的中铝案的评论中所指出的那样（见案例分析），对于这个问题我们需要以一个“中国有限公司”式的视角来看世界。

国家所有引发的问题

在评论来自中国的 FDI 的时候，另外的一个问题就是在我们处理投资申请的时候，投资公司是由外国政府所有是否真的很重要。当然，中国的 FDI 中，国有制在其中并非占重要地位。但是那些中国国有的实体正在越来越多的项目中表达它们的利益诉求，这无疑引起了更多的关注。这类实体主要包括国有企业（SOEs）和主权财富基金（SWFs）。

澳大利亚政府对此的回应则是一个更加精细的审查外国投资的政策。2008 年 2 月，政府宣布一个系列指导方针，该方针详见附录。这些方针中就包含了适用于前文讨论的来自于中国的 FDI 和其他相关的 FDI 协议，其中包括：

- 一个投资者的运营是否独立于相关的外国政府；
- 一位投资者是否坚持并遵守法律和商业行为的普遍准则；
- 一项投资是否会阻碍竞争，或者导致在所涉及的行业或部门中产生过度的集中或控制；
- 一项投资是否会对澳大利亚政府的财政收入或其他政策产生影响；
- 一项投资是否会影响澳大利亚的国家安全；
- 一项投资会不会影响某家澳大利亚企业的经营和方向，以及其会对澳大利亚经济和广大公众作出的贡献。

这些指导方针宣称“外国政府及其机构（例如国有企业和主权财富基金）提出的投资意向将会和私人部门的投资意向在相同的基础上进行评估。而有关国家利益的考虑则会基于具体问题具体分析的方式来进行”（附录）。但是这些指导方针也进而指出，“投资者由某外国政府拥有或控制这一事实也构成了一个额外的因素，我们必须对此进行审查”（附录）。该方针反映出了“这样一个事实，即那些与外国政府有关联的投资者可能并不会仅仅

根据正常的商业考量进行操作，他们可能会进而寻求更广泛的政治或战略目标，而这些目标可能是与澳大利亚的国家利益相冲突的”（附录）。

这种说法在针对来自中国的投资方面产生了不确定性，同时这与以往的政策也是不一致的，因为它包括了一个“额外的”针对“国家利益”的检验。这项额外的检验我们将在下文中阐述，我们认为这项检验是不必要的。“国家利益”检验在过去一直是管理澳大利亚经济中资源行业和其他行业内的 FDI 的可靠尺度。而对国有的实体进行额外的检验似乎是在歧视来源于中国的 FDI，因为很多中国的 FDI 都与国有经济实体有关。当然其他国家也有一些外国投资政策制度也包含了针对国有公司的条款，例如加拿大^①，但是这些条款是否适用于澳大利亚还不得而知。

对国有制实体的额外审查

上文提到的“额外的因素”需要在“国家利益”因素审查之外再进行一个适度性审查，这种审查的性质是很难想象的。存在三种主要的可能性。

（1）涉及国家所有以及国家占大多数股权或控制权的 FDI 投资可能会被用来作为通过低价出口的方式把利润转移回母国的载体。但是只有在以下情况下这才会真正成为问题：①这家国有企业是资源的买家或者是直接由母国来补偿相应的损失；②这家国有企业主导着东道国市场，因而可以防止东道国税收当局发现其产品的价值与基准的、竞争性的价格的不一致。在这些情况下，那将会是一个很明确的涉及“国家利益”的案例，我们会以涉嫌垄断的理由来限制外国投资。但是我们没有必要对所有的来自于外国国有企业的投资都进行“额外的因素”的检验。

（2）涉及国家所有以及国家占大多数股权或控制权的 FDI 投资可能会被用来作为补贴“过剩的生产能力”或“边际外生产”，以及促使资源价格下降的工具。只有在国有企业在所涉及的特定的市场中拥有完全的市场支配力的时候，这种情况才会发生。在这种情况下，我们才需要以维护“国家利益”的理由限制外国投资，同样的，对与国有企业投资有关的“额外因素”的检查也并非必要的。在最近的中铝意图提高所持有的力拓的股份的案件中，ACCC 作出的决定表明澳大利亚拥有理性地、综合性地处理此类问题所必要的政策体制和机构。在资源缺乏、市场供不应求的时候，那些资

① 关于加拿大的有关外国投资的指导方针可从 <http://www.ic.gc.ca/epic/site/ica-lic.nsf/en/lk00064e.html> 上查询。

源匮乏的国家的政府出于“资源安全”的原因过去曾经提供、将来或许也会提供资本补贴给资源和能源行业内的私人投资者或国有投资者。而为了达成这一政策目标，通过一家特定的国有企业来获取主导地位这样的方式看起来是很鲁莽、很无效率的。日本的有关政策的历史就是最好的证据，持续的给予资源开发者补贴的政策最终会随着那些不能在长期的市场检验中存活下来的项目一起被废弃。

(3) 涉及国家所有以及国家占大多数股权或控制权的 FDI 投资可能会被用来追求与国家资源的有效率的开发和销售不相一致的政治或战略目标。在这种考虑中，很显然“国家利益”的考量主导着所有其他的想法。在一种战略性资源作为贸易目标或者外国投资的目标的案例中（例如，在供应中占主导地位的一个铀矿项目），其涉及的政治性和安全性问题需要在国与国的框架中进行解决。而在战略意义较小的背景下，所有在国外进行投资的公司，无论是私人公司还是公有公司，最终都受到其从事经营所在国家的法律 and 政策的约束。当然，国际性公司的经营中确实出现了一些超越国境的问题，这些问题也应该被包含在国与国的框架中来解决。

在所有这些情况发生时，一项出于“国家利益”的检验对于处理这个问题来说足够了，无论这项外国投资是外国政府所有还是私人所有。同时还要注意，当外国投资者（无论其为国有企业还是私人公司）作为非控制性的少数股权参与者参与的项目中时，这些问题根本不会出现。^① 这两类情形，前者是很极端的，也是很寻常的。而正如我们已经指出的那样，后者则是目前中国国有企业在澳大利亚资源部门中的投资所涉及的最普遍的情况。

有些人可能会争论说，国有企业所进行的投资在其性质上来说很可能是无效率的、资源浪费型的。国有企业出身于官僚体系之中，同时具有最终不受市场纪律约束的治理结构。由新加坡政府所有的电信运营商新加坡电信（Singtel）同时也是澳大利亚的 Optus 公司的投资者，如果以这个理由来看的话，新加坡电信的投资是不是不能通过审查呢？无论资源行业内的外国国有投资者可以给一个项目带来什么特定的优势，其附加到资产上的价值最终都会在市场上得到检验。而对于外国投资者的管理能力进行一项评估从来都

① 正如我们在本文前面所讨论到的，一种少数持股结构或者获取董事会中的一个席位可能会成为一种获取控制权的方式，这时候就需要对其进行审查，无论投资来自于私人拥有的公司、政府所有的实体还是其他相关投资。

不是审查程序的一部分，这也是惯例。而外国投资者是国有的也不应该成为打破这一合理的惯例的理由。

事实上，以往的经验表明，国有外国投资者在经营上表现得很好 (Young 和 Lu, 1998)。来自东欧的国有的跨国公司与其他的外国公司具有相似的表现。同样没有证据可以表明这些公司在其国外经营活动中使用了国家的力量或有特权的信息。这些公司的商业活动的目标看起来就是简单的取得市场范围内经营上的成功。我们的案例分析同样显示出了中国的投资者在以商业动机驱动的投资策略上的一致性。

中国有企业业所受到的市场约束

对某一类的投资意向进行先验的审查，这为外国投资审查程序引入了一种预判的基础，而这种做法是与具体问题具体分析的道理相背离的。很不幸的是，这一切发生在一个战略上很重要的时期，澳大利亚和其他的发达经济体对于中国国有企业的参与持欢迎态度。中国的国有企业在其国内正在越来越多地受到市场的约束。这些企业倾向于通过国有银行体系进入国内信贷体系，而考虑到人们对国有企业的曲解，它们正越来越多地采取以商业性为基础的方式进入信贷市场。^① 与三四十年前资源消费和资源投资行业内的日本国有企业的盛行相比，今天中国的国有企业的流行性要更广一些，但是它们在市场上遇到的障碍并没有太大的不同。具有一部分国有股份的中国的公司通常都在国内上市，而现在它们越来越多地去香港和国外上市。而中国的公司的公司结构和公司的管理都正处于一种转型期，正在向一个更多地由市场机构监管的体系进化。

正像 Woetzel 说得那样，“一种过时的对于国有企业的认识曲解了中国的竞争力，也掩盖了跨国公司们面临的机遇与挑战。例如，一种更新的观点就会更赞同某些国有企业可能给其全球合作伙伴带来的价值。一家现实的跨国公司必须也认识到，这些国有企业会对顶级人才越来越有吸引力，而且这些国有企业或许也更有创新性。而这些都会提高竞争的激烈性。”

一家大型的中国国有企业的董事会主席 Thornton (2008) 也观察到，“中国的最高层的官员认识到，有必要实施一种或许可以被称为现代公司监管体制的制度。他们知道，如果想要使一些主要企业在香港、伦敦或纽约的

① 这些国有企业获取资金用于对外投资要受到商业规则的约束，最近相关企业对印度尼西亚电力行业进行投资时的经历似乎就印证了这一点。

公开市场上市的话，需要满足一定的标准。这些高层同样越来越确信更好的公司监管可以带来更好的商业成果、更高的效率以及更好的财富创造效应，而这些都是对公司、人民和国家有益的。他们也注意到，即使像沙特阿拉伯的 Armco 公司那样的非公开上市企业也已经进行了主流的公司管理实践。”

澳大利亚不断变化的经济和政治利益

澳大利亚的经济和政治战略利益正支持着以市场为基础的中国公司进行管理改革，澳大利亚甚至还参与其中。实际的接触显示澳大利亚欢迎来自中国公司的投资，因为通过中国公司全面参与到澳大利亚市场和其他外国市场中来，中国的企业会使自己受到健全的、得到良好监管的市场机构的约束。如果对进入澳大利亚的中国资本实行不必要的监管，不仅会驱使这些资本流向那些不过多要求公司结构和公司行为改革的国家，从而不利于澳大利亚的经济利益，而且这很可能会鼓励它们退回到利用国家力量的地步，这也会损害澳大利亚的长期经济和政治利益。对这些投资使用特殊的条件限制会加剧用凌驾于市场之上的监管方式解决问题的情况，同时也会继续维持中国官僚体系主导市场的局面。

主权财富基金（SWFs）

同样有人质疑中国的主权财富基金在澳大利亚资源行业的市场中的潜在作用（Farrell 等，2008；Wood，2007；JP Morgan Research，2008；Monitor Group，2008；Beck 和 Fidora，2008；Zhang 和 He，2008）。对于主权财富基金的担忧主要有以下几点（Truman，2008）：政府在基金管理中可能会有失误，包括对腐败行为关注不足；政府也许能够有效地管理基金，但却是出于非营利性的目的，例如，将基金用于保护全国冠军或者促进国内特定的发展战略等；主权财富基金的投资可能会导致“金融动荡”（因为其被称为对冲基金）；外国政府可能会与它们所投资的资产的经理产生利益冲突。

过于注意主权财富基金的投资意图容易导致不公平。像其他的间接投资者一样，这类基金在国际产权市场上寻求多样化的投资和高回报率，尽管它们在并购市场中也变得越来越活跃。它们增加了许多行业内可用于投资的资本存量，同时提高了它们所投资的公司利用日益增多的贸易和商业机遇的能力。如果一家主权财富基金在某家特定的公司中持有控股性的股份，那么它的投资可以而且也应该受到和其他投资者一样的审查和“国家利益”问题

方面的检验。同样的，我们需要改进所有主权财富基金的透明度和责任性标准，包括我们澳大利亚自己的主权财富基金——未来基金（Future Fund），因为它并不高度符合这些标准。

有选择地对中国的国有投资实行管理的政策所引发的影响并非只局限于这些投资上，这些影响要广泛得多。澳大利亚关于中国国有企业的 FDI 或来自中国主权财富基金的投资的规定不可避免地也会影响到其他投资者的看法，包括其他国家的主权财富基金的经理们对于在澳大利亚进行投资的可取性的考虑。

这类基金的规模现在已经很庞大而且还在增长。Truman（2008）给出的有关全球主权财富基金的数据包含了三个中国的此类基金，这三个基金的海外资产规模位列全球第九位，其总资产规模达 2720 亿美元，其中海外投资额为 1350 亿美元。根据 Truman 的数据，全球主权财富基金的总规模超过 5 万亿美元，其中将近 3.5 万亿美元是国际资产。例如，新加坡拥有超过 3300 亿美元的海外投资。

Truman 担心因为对投资行为的过分谨慎而对某个特定国家的主权财富基金轻率地采取保护主义政策很可能事与愿违。他认为更好的方式是实施一个国际化的良好行为计划，这个计划仅涉及基于经济理由的决策、承诺实施更好的监管、承诺与私人投资者进行公平竞争并遵守东道国的法则等。

对来自中国的此类投资进行额外的审查，以及在每个案件中作出裁决，都很可能使澳大利亚更难以从其他国家获取资本，例如从日本。中国投资者面临的有关外国投资者持股的规则的不确定性，例如对控制权的限制，会更多地阻碍其资本的流动，也会增加此类限制在更大范围内实施的可能性。至少由中国的需求的快速增长所创造的一些机遇很可能会消失。目前政策上的模糊性正在损害澳大利亚的经济利益和长期的政治战略利益。

六 结论

没有任何有说服力的证据可以表明，澳大利亚对外国直接资本的流入的管理政策会发生改变，以应对最近中国的直接投资者对澳大利亚资源行业日益增长的兴趣。在目前这个已经运行多年的政策框架内，中国的主权财富基金在澳大利亚股权市场上的投资并没有引发任何无法解决的特殊问题。考虑到中国在澳大利亚贸易中的重要性，特别是，中国是澳大利亚资源产品的一

一个重要市场，再加上中国在全球资本市场中日益增长的重要性，可以说，中国的投资者在澳大利亚的投资还是不足的。除非我们故意以自己的损失为代价对其进行限制，不然中国在澳大利亚贸易和全球贸易以及资本市场中的份额注定还将继续增长，而中国对澳大利亚资产的直接拥有和间接拥有也将取得相应的增长。

早些年随着日本成长为澳大利亚的主要经济伙伴国和世界市场上的主要资本输出国，人们对于日本的投资的增长感到不安，而这种不安是毫无事实根据的。同样的，对于中国的外国投资的增长感到忧虑也是不必要的。

澳大利亚拥有世界级的采矿业，在这个产业内，具有大量最大的和最具竞争力的澳大利亚矿业公司，而这些公司在很大的程度上已经是由外国所有的了。矿业已经深深地与澳大利亚的其他行业相联系、相融合了。而管理采矿业的税收和监管框架也是很健全的。有些人建议说澳大利亚的税收体制应该进行改革，从而确保澳大利亚人民能够在这个行业的高利润中分享到更多的收益（Hogan，2007），但是税收体制并不是一个需要积极的政策权衡或公众关注的问题。如果公众关注的是税收体制的效率问题，那么我们不得不说，这是一个需要通过对其对外国和国内的公司的影响进行改革来解决的问题，而非可以通过对 FDI 的流入进行控制或限制就可以得到有效解决的问题。而如果说这个行业还有一些需要公共政策进行干预的环境或社会方面的问题的话，这些问题的解决也应该通过对源头上那些影响国内外公司经营的环境或社会政策的改革来解决，而非通过只对外国所有的公司进行限制来解决。

简言之，没有任何理由需要对 FDI 在自然资源行业内的参与特别小心，这种状况在澳大利亚的环境中也不会普遍适用。

在如何对待中国在澳大利亚资源行业内的 FDI 的问题上出现了越来越多的不确定性，这很可能会对该行业的潜在增长造成损害，也会妨碍澳大利亚全面而有效地获取中国的经济增长所带来的利润，这些利润是通过中国的经济增长所带来的其工业原材料市场的增长而产生的。我们的一个重要的目标是要宽慰那些发展初期的中国企业和旨在控制澳大利亚市场份额的增长的政策策略。这样的策略是资源进口商们寻求确保资源和能源安全的一种非正式的手段（Lesbirel，2004）。而针对来自中国的投资施加“额外的”政策审查会催生出额外的风险，因为这一做法也会对来自于其他来源国的投资产生不确定性并造成阻碍。

澳大利亚是如何使自己陷入中国的 FDI 问题的泥潭的呢？这好像是一个

谜。在此，对有关这种情形和什么才是摆脱这种情形的明智的方法，最后再说几句。

中国的迅速崛起令很多人感到惊奇，尽管澳大利亚人和澳大利亚的一些机构一直处于思考这个问题的前沿。中国在澳大利亚资源部门中的投资活动的增加同样发生得非常迅速，仅仅是这种变化和发展还不足以解释中国在澳大利亚资源部门的投资所引发的越来越多的政策关注，以及前政府和现政府在处理此类问题时的苦恼。^① 一系列事件共同导致了这一结果，这也阐明了我们关于普遍意义上适用的关于国家利益问题的审查所具有的价值争论。这其中，两个事件具有特别重要的意义。

第一个事件就是必和必拓高调收购力拓（见案例分析）。这一事件引发了人们对于中国在澳大利亚的投资的质疑。不管这是否让人想到必和必拓的并购策略架构，这样一起发生在最大的两家国际铁矿石供应商之间的合并必然会刺激到中国的利益，因为中国是世界上最大的铁矿石进口市场。后来，就出现了中铝出价购买力拓的更多股份的事件，中铝与力拓也结成了更为综合性的战略联盟关系。作为已经是世界上的一家主要的矿产项目投资商，中铝在 2008 年初采取行动以确保其在力拓最初持有的少数股权的安全。

我们不会在此预测这件事最终会如何收场，但是针对涉及国家拥有的 FDI 的政策框架做一个简要的评论还是很应该的。我们在案例分析中曾经提到，在 FIRB 提出建议之后，澳大利亚国库部部长批准了中铝将持有的力拓集团的股份增持到 14.99% 的投资。这一股份水平低于 FIRB 实施的规定中 15% 的“实质利益”水平（< http://www.irb.gov.au/content/_downloads/General_Policy_Summary_April_2008.rtf >）^②，而国库部部长是基于针对国有企业的新方针政策作出这一决定的。中铝已经要达到在力拓中持有“实质利益”的地步，所以 FIRB 需要在澳大利亚的外国投资规章之下对这一新情况予以考虑。在这个事件中，最终是力拓自己改变了心意，这意味着不需要官方作出决定。

第二个事件是中钢集团在西澳洲中西部地区的投资。中钢集团已经申请收购西澳洲的铁矿石公司——Midwest 公司，这一申请在 2007 年 11 月得到了批准，而那时正是陆克文政府（Kevin Rudd）刚刚就职。我们在案例分析

① 有关早期的对政策问题的新闻评论可参见 Stevens（2008）和 Koporal（2008）。

② 本文前面曾对有关“实质利益”水平检验中标准的浮动性进行过讨论。

中已经解释过，中钢集团同样有意收购 Midwest 公司的一家相邻公司——Murchison 公司，中钢继续等待 FIRB 对这项申请的审查。由于西澳洲政府已经要求 Murchison 为首的财团修建一个新的港口以服务该地区，中钢对 Murchison 公司的兴趣进一步增加。有人指出，西澳洲中西部完全由中国所有的基础设施网络控制，将会对将铁矿石出口到其他市场造成阻碍。这一问题可以通过西澳洲政府进行基础设施建设来解决。中国的这些投资的规模和结构并不能暗示我们联系到任何“国家利益”，或认为会对竞争或战略重要性造成影响，从而作出不批准的决定。

这两个事件以及其他在案例分析中讨论过的项目在过去几年中对澳大利亚的外国投资体制方面的讨论造成了政治上的困惑。这些困惑部分与不确定性有关，即在怎样应对中国在澳大利亚资源和能源部门中不断增长的投资兴趣问题上存在着不确定性。而投资的外国国家所有问题、市场竞争性问题和政治性或安全性问题并不能通过对中国或其他的外国投资进行额外的限制或审查得到有效解决。这些问题上的不确定性已经造成了阻碍这一行业的潜在发展和损害我们的长期政治和安全利益的风险了。然而市场上有关的商业界和政治界的参与者们还带来了更多的不确定性（见案例分析）。

应该通过以下方法消除不确定性和困惑：

- 对在澳大利亚的外国投资申请进行审查的市场框架进行重新认定；
- 在澳大利亚政府和中国政府之间安排政府间的例行磋商，从而便于对竞争性、公司监管和金融透明性问题的审查。

我们在此建议的方法的有关细节将会另外撰文进行详细讨论。

致谢

本文在撰写过程中在资料方面得到了许多人的帮助，同时也获得了许多建议和协助，我们对此表示感谢。东亚经济研究局（EABER）的 Shiro Armstrong 和 Darien Williams，以及阿德莱德大学经济学院的 Claire Hollweg 和 Uwe Kaufmann 对本文的写作提供了研究上的协助，我们再次表示特别的感谢。本文的前几个版本曾经在澳洲国立大学克劳福德经济与政府学院、澳大利亚国立大学的中国论坛、中国能源研究所和北京大学中国经济研究中心进行讨论，我们对参与这些论坛的同事表示感谢，同时我们还要对澳大利亚国库部给予的极其有价值的反馈表示感谢。最后我们还要特别感谢宋立刚，Ross Garnaut，Shiro Armstrong 和澳洲国立大学克劳福德经济与政府学院研讨

小组的同事，他们对此前的几版草稿提供了评论意见。当然，本文可能出现的任何不足都由作者负责。

参考文献

- Albanese, T. 2008, Winning strategies for global champions, Speech to Australia-Israel Chamber of Commerce and Industry, 16 June.
- Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics (ABARE) 2007, Australian Commodities, December, Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics, Canberra.
- Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics (ABARE) 2008, Australian Commodities, June Quarter 08. 2, Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics, Canberra, http://www.abare.gov.au/publications_html/news/news/news.htmlJHJ.
- Australian Bureau of Statistics (ABS) 2003, Foreign Ownership of Australian Exporters and Importers, 2002 – 03, 5496. 0. 55. 00, Australian Bureau of Statistics, Canberra.
- Australian Bureau of Statistics (ABS) 2009, International Investment Position-Australia: Supplementary statistics, 2008, 5352. 0, Australian Bureau of Statistics, Canberra.
- Australian Competition and Consumer Commission (ACCC) 2009, Chinalco (Aluminum Corporation of China) -Proposed acquisition of interests in Rio Tinto plc and Rio Tinto Lt, 25 March, Australian Competition and Consumer Commission, Canberra, < <http://www.accc.gov.au/content/index.phtml/itemId/501191> > .
- Barro, R. and Sala-i-Martin, X. 2004, *Economic Growth*, The MIT Press, Cambridge, Mass.
- Beck, R. and Fidora, M. 2008, *The impact of sovereign wealth funds on global financial markets*, ECB Occasional Paper, no. 91 (2 July 2008), European Central Bank, Frankfurt am Main, Germany, <http://ssrn.com/abstract=1144482>.
- Borensztein, E. , De Gregorio, J. and Lee, J. W. 1998, ‘How does foreign direct investment affect economic growth?’, *Journal of International Economics*, vol. 45 (1 June), pp. 115 – 35.
- Caves, R. E. 1978, ‘Policies towards trade in raw materials’, in J. G. Crawford, S. Okita, P. Drysdale and K. Kojima (eds), *Raw Materials in Pacific Economic Integration*, Croom Helm, London, pp. 288 – 311.
- Crawford, J. G. , Okita, S. , Drysdale, P. and Kojima, K. (eds) 1978, *Raw Materials and Pacific Economic Integration*, Croom Helm, London.
- Davies, K. 2009, ‘While global FDI falls, China’s outward FDI doubles’, *Columbia FDI Perspectives*, no. 5, 26 May, <http://www.vcc.columbia.edu/www.vcc.columbia.edu>.
- Department of Treasury 2008, Budget Papers, Department of Treasury, Australian Government, Canberra.
- Department of Treasury 1995 – 2007, Foreign Investment Review Board. Annual Reports,

1995 – 2007, <http://www.irb.gov.au/content/publications.asp?NavID=5>.

Dosi, G. , Pavitt, K. and Soete, L. 1990, *The Economics of Technical Change and International Trade*, Harvester-Wheatsheaf, New York.

Drysdale, P. 1970, 'Minerals and metals in Japanese-Australian trade', *The Developing Economies*, vol. 8, no. 42 (June), pp. 198 – 218.

Drysdale, P. 1988, *The Economics of International Economic Pluralism: Economic policy in East Asia and the Pacific*, Columbia University Press and Allen & Unwin, New York and Sydney.

Drysdale, P. 2008, 'Deepening Asian Integration and Regional Cooperation Arrangements', in Asian Development Bank, *Emerging Asian Economies*, Asian Development Bank, Manila.

Drysdale, P. (ed.) 1972, *Direct Foreign Investment in Asia and the Pacific*, The Australian National University Press, Canberra.

Duncan, R. 2006, 'Price or politics? An investigation of the causes of expropriation', *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, vol. 50, no. 1, pp. 85 – 101.

Dunning, J. R. and Lundan, S. M. 2008, *Multinational Enterprises and the Global Economy*, Edward Elgar, Cheltenham, United Kingdom.

Farrell, D. , Lund, S. and Sadan, K. 2008, *The New Power Brokers: Gaining clout in turbulent markets*, July, McKinsey Global Institute.

Garnaut, R. and Clunies-Ross, A. 1975, 'Uncertainty, risk aversion and the taxing of natural resource projects', *The Economic Journal*, vol. 85, no. 338 (June), pp. 272 – 87.

Garnaut, R. and Clunies-Ross, A. 1983, *The Taxation of Mineral Rents*, Oxford University Press, Oxford.

Hanratty, P. 1996, *Inward direct foreign investment in Australia: policy controls and economic outcomes*, Research Paper, no. 32 (May), Parliamentary Research Service, Department of the Parliamentary Library, Canberra.

Hanson, G. H. 2001, *Should countries promote foreign direct investment?*, UNCTAD G – 24 Discussion Paper Series, no. 9 (February), United Nations Conference on Trade and Development and Harvard Center for International Development, Geneva and Cambridge, Mass.

Hartley, P. R. 1984, 'Foreign ownership and the Australian mining industry', in L. H. Cook and M. G. Porter (eds), *The Minerals Sector and the Australian Economy*, Allen & Unwin, Sydney.

Hogan, L. 2007, *Mineral resource taxation in Australia: an economic assessment of policy options*, ABARE Research Report 07.1, Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics, Canberra.

JP Morgan Research 2008, *Sovereign Wealth Funds: A bottom-up primer*, 22 May, JP Morgan Chase Bank, NA, Singapore.

Korporal, G. 2008, 'China warns Labor on investment curbs', *The Australian*, 2 July 2008.

Kloppers, M. 2006, *Resourcing Asian Growth*, BHP Billiton, Melbourne, <http://www.bhp.com.au/bb/home.jsp>.

- Kearney, A. T. 2007, Foreign Direct Investment Confidence Index, Global Business Policy Council, New York.
- Lesbirel, H. S. 2004, 'Diversification and energy security risks: the Japanese case', *Japanese Journal of Political Science*, vol. 5, pp. 1 – 22.
- McKern, B. 1976, *Multinational Enterprises and Natural Resources: Foreign investment in the Australian minerals industry*, McGraw-Hill, Sydney.
- Maiden, M. 2009, 'Canberra and share rally remake Rio game for Chinalco', *Age*, 5 May 2009.
- Monitor Group 2008, *Assessing the Risks: The behaviors of sovereign wealth funds in the global economy*, Monitor Group, New York.
- Smith, B. 1980, *Long term contract arrangements and financing arrangements for minerals developments*, Research Paper, no. 72 (September), Australia Japan Research Centre, Canberra.
- Stevens, M. 2008, 'China faces mining investment curbs', *The Australian*, 26 June 2008.
- Stoeckel, A. 2008, Sovereign Wealth Funds: Friend or foe, Centre for International Economics, Canberra.
- Streifel, S. 2006, Impact of China and India on global commodity markets: focus on metals and minerals and petroleum, Background paper for Dancing with Giants: China, India, and the global economy, Institute for Policy Studies and The World Bank, Washington, DC.
- Swan, W. 2008, Australia, China and this Asian century, Speech to the Australia-China Business Council, Melbourne, 4 July 2008.
- Thirwell, M. 2008, 'Sharing the spoils of China's rise means negotiating some tricky investment twists and turns', *The Australian*, 7 July 2008.
- Thornton, J. 2008, 'Governing China's boards: an interview with John Thornton', *The McKinsey Quarterly*, August.
- Truman, E. 2008, A blueprint for sovereign wealth fund best practices, Peterson Institute Policy Brief, PB08 – 3 (April), Peterson Institute, Washington, DC.
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) 2007, World Investment Report 2007; Transnational corporations, extractive industries and development, United Nations Conference on Trade and Development, Geneva and New York, < <http://www.unctad.org/Templates/weblyer.asp?docid=9001&intItemID=4361&lang=1&mode=downloads> > .
- Woetzel, J. R. 2008, 'Reassessing China's state-owned enterprises', *The McKinsey Quarterly*, August.
- Wood, A. 2007, 'The sovereign wealth fund game needs new rules', *The Australian*, 3 November 2007.
- Young, S. and Lu, T. 1998, 'Internationalization of Chinese enterprises: key issues for the future', *Long Range Planning*, vol. 31, issue 6, Strathclyde International Business Unit and Institute of World Economics and Politics, CASS, Glasgow and Beijing.
- Zhang, Y. and He, F. 2008, China's sovereign wealth fund: weakness and challenges, Research Center for International Finance Working Paper, no. 0823 (December), Institute of

(王之堂 译)

附 录

由于认识到外商投资为澳大利亚社会带来的实质性利益，澳大利亚对外国投资持欢迎的态度。

澳大利亚的外国投资审查机制的目的在于确保来到澳大利亚的外国投资是与我们的国家利益相一致的。国库部长可以拒绝任何被认为与澳大利亚国家利益相悖的投资申请，或者对其施加限制，以确保澳大利亚的国家利益。

重大的外国投资必须通知澳大利亚政府并且通过 FIRB 的审查。这其中包括所有的外国政府及其机构进行的投资。这项要求已经作为连续几任政府的外国投资政策的特征之一长期保持下来。

FIRB 只是起到很重要的建议作用，最终决定一项投资申请是否与澳大利亚的国家利益相一致，是由国库部部长作出。

为了确保与澳大利亚的国家利益相一致，FIRB 会检查意向中的外商投资是否可能会对澳大利亚的国家安全或经济发展产生负面影响，并确保其符合各个领域内任何可能的具体外商投资法规的规定，例如交通和通信方面的法规。FIRB 还会审查这项投资是否具有外国政府的特殊政策含义，或者是否会影响澳大利亚的商业竞争和经营状况。

如果国库部部长认为一项外商投资与澳大利亚的国家利益相悖，那么这项投资很可能会被阻止，或者被施加相关的限制条件以解决任何被认定可能出现的问题。

针对外国政府投资意向的指导方针

外国政府及其机构（例如国有企业和主权财富基金）提出的意向投资是与私人投资在同样的基础上进行评估的。有关国家利益问题的审查则是在各个案件的基础上具体问题具体分析。

但是这些投资者是由某一外国政府拥有或控制的事实还是会产生一些额外的因素，我们必须对此予以检查。

这反映出一个事实，即与外国政府有关的投资者们可能并不是仅仅根据

正常的商业考虑来进行经营，他们可能会转而追求更广泛的政治性或战略性目标，而这很可能会与澳大利亚的国家利益相冲突。

1975 年的《外国并购法案》(*Foreign Acquisitions and Takeovers Act 1975*) 授权政府裁决外国的意向并购是不是符合澳大利亚的国家利益。而在审查外国政府及其机构进行的意向投资的时候，澳大利亚政府会有代表性地考虑以下六个问题。

(1) 投资者的经营是独立于相关的外国政府的。

在考虑独立性问题的时候，澳大利亚政府会重点关注潜在投资者在多大程度上与相关外国政府基于各自的独立利益进行经营。

同时还要考虑潜在的投资者的管理安排是否会有利于外国政府的实际的或潜在的控制，包括通过投资者的融资安排取得控制等。

(2) 投资者遵守并坚持法律，同时遵守商业行为的普遍准则。

在这一点上，澳大利亚政府主要考察投资者在多大程度上具有清晰的商业目标，在多大程度上受到其他国家管辖权之下充足的、透明的管理和监督。

政府还会检查外国政府投资者的公司管理实践活动。如果投资来自于外国主权财富基金，政府还需要考虑该基金的投资策略，以及该基金在与澳大利亚公司有关的情况下打算如何行使投票权。

在一个透明的商业化基础上运作的外国政府拥有或控制的投资者进行的投资较少会引起澳大利亚额外的有关国家利益问题的担心。

(3) 一项投资或许会阻碍竞争，或导致所涉及的行业中出现过度的集中或控制现象。

这些问题同样由澳大利亚竞争与消费者委员会根据澳大利亚的竞争政策来进行审查。

(4) 一项投资可能会对澳大利亚的财政收入或其他政策造成影响。

例如，外国政府相关的实体进行的投资必须与其他的商业实体的经营在同一基础上进行纳税。它们必须与政府在其他有关问题上的目标相一致，例如环境上的要求。

(5) 一项投资可能会影响澳大利亚的国家安全。

政府会考虑投资将在多大程度上对澳大利亚保护自己的战略和安全利益的能力造成影响。

(6) 一项投资可能会对一家澳大利亚公司产生影响，同时可能会影响这家公司对澳大利亚经济和更广泛的社会所作出的贡献。

政府会审查任何在并购之后对一家澳大利亚公司进行重组的投资计划。主要包括对进出口、对当地的原材料加工、对研发以及对相关行业的影响进行审查。

如果一项投资实施之后，一家企业仍然存在，那么澳大利亚政府还会考虑澳大利亚一方在所有权、控制力和管理中的参与程度，包括雇员、债权人和其他股东的利益。

资料来源： < <http://www.treasurer.gov.au/DisplayDocs.aspx?doc=pressreleases/2008/009.htm&pageID=003&min=wms&Year=&DocType=> >。

全球温室气体减排： 一个理论框架和解决方案^{*}

国务院发展研究中心课题组

一 导论

全球气候变暖是人类面临的重大挑战，其带来的危害包括海平面上升、极端天气频繁发生等，进而会带来一系列的政治、经济、军事冲突。温室气体排放是导致气候变暖的重要原因，而人类活动排放的温室气体又主要来源于燃烧化石燃料（煤、石油、天然气）产生的二氧化碳等气体。气候变暖和温室气体减排是一个多学科的课题。尽管科学家对于人类活动是否造成了全球变暖的争论一直在持续，但一旦大多数国家认同了人类活动直接导致气候变暖的观点并准备采取行动，气候问题就超出了单纯的科学范畴而成为一个全球性的政治问题。不管人类活动对气候的影响今后在科学上有何定论，各国目前都必须应对关于气候谈判问题带来的政治和经济冲击。

《京都议定书》是第一个全球温室气体减排的国际行动方案，其总量管制和交易（cap-and-trade）和基于市场的灵活减排实现机制得到了高度评价。但是，《京都议定书》的弊端也广为诟病。一是其覆盖面只占全球排放的30%，而真正纳入排放权交易计划（ETS）的排放只占全球排放的8%。

* 本文为国务院发展研究中心“应对全球气候变化”专题组成果之一。总负责人：张玉台；专题组组长：刘世锦；初稿执笔：张永生；修改统稿：刘世锦；讨论：张军扩、周宏春、刘培林、吴振宇、项安波。邮编：100010；电子信箱：zys@ drc. gov. cn。感谢 Shiro Armstrong, Peter Drysdale, Steven Howes, Frank Jotzo, Warwick McKibbin, 黄有光、宋立刚、姚顺添等人在本文形成过程中有价值的评论、建议或批评。文责由作者自负。此英文文章是在2009年发表在《经济研究》第3期同名论文基础上进一步扩展修改而成，翻译成中文时又略有改动。

在现有议定书框架下，2010 年的全球排放将只比没有任何约束的情况减少 1.5%。即使该议定书延期，它对遏制全球变暖产生的作用也十分有限。二是在现有框架下，各国尤其是发展中国家缺少激励加入全球减排行动 (Nordhaus, 2006)。因此，需要有一个更有效的新协议来替代 2012 年到期的《京都议定书》。2009 年底的哥本哈根气候谈判，将确定后京都时代温室气体减排方案。

目前，人们提出了各种方案，以期替代《京都议定书》。其中，有些主张彻底抛弃《京都议定书》而代之以一个全新的框架；有些人则主张用征收碳税的方法来取代总量管制和交易机制。在温室气体排放权分配方案方面，有些缺乏内在一致的理论依据，有些则充满实用主义和主观价值判断。这些方案或多或少都有一个共同特点，就是有意无意地忽视发展中国家的权益（参见 Aldy, Barrett 和 Stavins, 2003；Aldy 和 Stavins, 2007；Garnaut, 2008；Nordhaus, 2006, 2008；Stiglitz, 2006；Weitzman, 1974；Sagar 和 Kandlikar, 1997）。

尽管《京都议定书》根据《联合国气候变化框架公约》“共同但有区别的责任”的原则不要求发展中国家承担减排义务，但发展中国家的正当权益并未因此而得到充分保护。在此情况下，发展中国家难以有参与全球减排行动的动力，从而全球减排目标也就难以达成。因此，新的国际协议要被发展中国家接受并严格履行，就必须充分考虑发展中国家的正当权益。

本文旨在探讨一种充分保护发展中国家正当权益的全球温室气体减排理论，并相应提出覆盖所有国家包括发展中国家的后京都时代全球解决方案。在接下来的第二部分，我们先讨论温室气体排放的经济学属性，以找出解决问题的思路。在第三部分，我们提出界定各国温室气体排放权的理论框架，以及减排的全球解决方案。在第四部分，我们用虚拟数字对该方案进行模拟，以具体说明其要点。第五部分进一步揭示我们理论框架的实质含义，并对相关重大原则性问题进行澄清。最后一部分是结论。

二 温室气体排放的经济学属性

温室气体的经济属性由其以下的自然或技术属性决定。第一，由于大气层的流动性，无论哪一国排放温室气体，地球上所有人类均受害。第二，温室气体在大气层中留存和危害期长。比如，二氧化碳在 100 年中会衰减一半，但数百年后仍有 20% 留存 (IPCC, 2007a, 824)。目前大气层中留存的

温室气体，大部分是发达国家在工业革命以后所排放的。第三，温室气体危害具有非竞争性，即每个人遭受的危害不会因人口的增加而减少。

在现有技术条件下，生产活动需要直接或间接排放温室气体。只不过，不同国家单位产出的温室气体排放密度不一样。虽然温室气体排放给人类带来危害，但同时又给人类带来好处，它是目前人类追求发展必不可少的条件。但是，如果全球温室气体累积到一定程度，则其产生的危害终会超过好处。大多数科学家同意，全球温室气体必须控制在 $450 \sim 550 \text{ PPM CO}_2\text{-e}$ 范围之内，超过这一界限地球将有灾难性后果，尽管这种后果是否真的会发生仍有不确定性（IPCC, 2007; Stern, 2007; Garnaut, 2008）。一旦人们认识到温室气体不可能无限制地排放，温室气体排放额度就成为一种稀缺资源。但是，如何让所有国家一致行动以保证全球减排目标实现却是一个巨大挑战。

温室气体排放产生的好处由各国排他性地独占，但产生的危害却由地球上所有后代及后代人共同承担。由于大气层属于公共资源，各国的排放权并未明确界定，每个国家的最优选择就是排放“越多越好”。过度排放导致全球变暖，出现所谓的“公地悲剧”（Hardin, 1968）。同时，由于低排放国也遭受高排放国的净外部危害，逻辑上高排放国应就其超额排放向低排放国进行补偿。但是，只有首先明确界定各国的排放权，才能根据各国实际排放量计算其超额排放量。一旦各国排放权得到明确界定和严格保护，则各国的排放量就会受到严格约束，全球总排放额度才可能不被突破。可见，产权的界定直接改变各国排放的行为模式。

减排会使预期损失减少，而在给定收入水平的条件下，损失减少就相当于福利增加。这是减排的好处。减排的成本或坏处，则表现为减排国短期内产出减少或投入增加。由于温室气体的流动性，单个国家减排成本要由自己独自承担，但产生的好处却为全球共享。或者说，减排的好处具有非竞争性，但好处却不能由减排国家排他性地独占。这样，为了实现各自成本最小化，每个国家就都会选择“不减排”或“搭便车”，全球合作进行减排的理性行为就难以自发达成。如果减排国能将减排的全部好处排他性地占有，则各国的最优策略就会从“不减排”变为“减排”。然而，现实中这一点很难做到。如果一国排放权得以界定，则一国减排就可以增加其可出卖额度（或者减少其所需购买额度）。这样，减排的好处就可以全部由减排国得到，而国际排放权市场上的均衡价格，则包含了一国减排对他国好处的所有信息。

可见，全球温室气体减排问题，实际上可以归为一个“如何界定或分配各国排放权”的问题。根据科斯定理（Coase, 1960），只要各国初始排放权得到明确界定，则国际排放权交易体系（IETS）就会让减排机会成本最低的国家去实际减排，全球减排成本就会最小化，最终形成全球最优实际排放权结构。科斯强调产权界定对于社会成本最小化的作用，对初始产权如何界定则并不关心，从而也没有给出如何界定温室气体初始排放权的答案。Grossman 和 Hart (1986)、Hart 和 Moore (1990) 则强调，在存在交易费用的条件下，不同的产权结构会有不同的效率，从而会有一种产权结构是最有效率的。

那么，如何界定各国的温室气体初始排放权也即产权？大气层是典型的全球公共资源，而地球上各种公共资源的分配更多时候是先占先得或依靠各国实力博弈的结果。更何况，温室气体排放权界定涉及扭曲的历史排放问题。因此，我们需要从公认的原则出发，根据温室气体排放独特的自然属性和经济属性，找到一种客观公正而又简单的界定或分配各国初始排放权的理论依据和方案。

三 一个理论框架和全球解决方案

全球温室气体减排的理论框架

我们用图 1 表示温室气体排放的时间维度。排放权的界定（或分配）包括两个时期：历史时期 $T_0 \sim T_1$ ，和未来时期 $T_1 \sim T_2$ 。

图 1 国际温室气体排放权划分的时间维度

注：假定 T_0 代表工业革命时期或其他时间点； T_1 代表当前（比如 2008 年）； T_2 代表某一未来时点（比如 2050 年）。

我们以国家为界限界定排放权，至于各国内部如何进一步界定排放权，则不在本文讨论范围。由于温室气体具有流动性、惰性及危害的非竞争性，我们假定，无论一国排放多少，其排放产生的危害均由地球上所有人共同承担。每个国家排放的温室气体不仅给自身造成危害，也给其他国家所有人造

成危害。当这些外部危害彼此“抵消”后，超排的国家仍然对其他国家产生“净”外部危害。^① 界定（或分配）一国排放权的问题可以被视为如何防止一国对他国施加净负外部性的问题。产权界定问题具有双面性（reciprocal）。科斯关心的是社会成本问题，并不在乎将产权界定给排放方还是受害方。由于将产权界定给排放方还是受害方对于排放权分配的公正性至为关键，我们确定以下原则：任何一国均没有无偿对他国施加净外部危害的权利，或者任何一国均有不无偿承担他国温室气体排放造成的净外部危害的权利。如果一国的排放对他国产生净外部危害，则应对受害国进行补偿。这样，各国均不对他国产生净外部危害的排放量，就成为一个基准线。我们将这一基准排放量定义为各国应分配的初始排放权。从上述原则和定义出发，我们可以证明如下命题：

命题：当且仅当各国人均排放相等时，各国排放才均不对他国产生净外部危害。这一排放量，即为各国应分配的初始排放权。如果一国实际排放高于其初始排放权，则必须就其超额排放对他国进行相应补偿。反之则反是。

证明：由于本文不讨论一国内部排放权的分配问题，为简便，我们假定一国国内每人的实际排放相等，均为该国人均实际排放 e_{ij} ，一国人口为 N_i ，全球人口为 $N = \sum N_i$ 。其中 $i = 1, 2, \dots, n$ ，表示不同国家。 $j = 1, 2$ 分别代表 $T_0 \sim T_1$ 和 $T_1 \sim T_2$ 两个不同时期。 j 时期全球人均累积留存排放为 $\bar{e}_j = \frac{\sum e_{ij} \cdot N_i}{N}$ 。由于每个人的排放产生的危害由全球所有人共同承担，故每个人的排放对地球所有其他人产生的外部危害是 $e_{ij} (N - 1)$ 的函数。每个人遭受的温室气体排放危害为 $\sum_{i=1}^n e_{ij} \cdot N_i = \bar{e}_j \cdot N$ 的函数^②。其中，每个人自己

① 科学至今不能完全确定早期的碳排放是否对地球产生了负效应。这意味着，我们需要科学地确定 T_0 从哪一时点开始。发达国家和发展中国家之间的一个主要分歧是 T_0 应从何时开始。我们的排放账户方案对这一问题持开放态度，只要：第一，这一开始年份能够被证明是正当的（justified）；第二，必须有人对目前大气层中历史排放且仍然留存的温室气体负责，不能对其视而不见。

② 在现实中，尽管全球变暖对生活在不同地区的人们的影响并不完全相等，但全球变暖对全体人类造成危害却是事实。因此，为分析上的简便，这种危害相等的假定是可以接受的。

排放对自己产生的危害为其实际排放 e_{ij} 的函数，每个人被外部排放造成的危害为 $\sum_{i=1}^n e_{ij} \cdot N_i - e_{ij}$ 的函数。由于假定一国之内每个人排放均相等，故一国之内所有人排放产生的相互危害彼此抵消，每个人产生的额外外部危害，就均为对他国国民的净外部危害。在没有补偿机制的条件下，每个人的排放对他国均不产生净外部危害，当且仅当：

$$e_{ij}(N-1) - \left(\sum_{i=1}^n e_{ij} \cdot N_i - e_{ij} \right) = 0 \quad (1)$$

而每个国家排放对他国均不产生净外部危害，当且仅当：

$$[e_{ij}(N-1)] \cdot N_i - \left[\left(\sum_{i=n}^n e_{ij} \cdot N_i - e_{ij} \right) \right] \cdot N_i = 0 \quad (2)$$

将 $\sum_{i=1}^n e_{ij} \cdot N_i = \bar{e}_j \cdot N$ 代入 (2)，我们有 $e_{ij} = \bar{e}_j$ ，得到当且仅当“各国均不对他国产生净外部危害的排放量”，也即我们定义的各国人均应分配的初始排放权 e_{ij}^r 。这样，各国人均应分配的初始排放权为：

$$e_{ij}^r = \bar{e}_j \quad (3)$$

如果一国人均实际排放大于其人均初始排放权即 $e_{ij} > e_{ij}^r$ ，或大于全球人均水平即 $e_{ij} = \bar{e}_j$ ，其排放就对他国产生额外的外部危害，需要对超额排放进行补偿。反之则反是。用 e_{ij}^t 表示一国人均超额排放量，则 $e_{ij}^t = e_{ij} - e_{ij}^r$ 。假定 p 为有 IETS 时单位排放权的均衡价格或没有 IETS 时的影子价格，则补偿额为 $y = p \cdot e_{ij}^t$ 。

这样，全球不同时期的各国人均排放权分配为矩阵 $[e_{ij}^r]$ 。它根据“任何一国均没有无偿对他国施加净外部危害的权利”的原则解决各国温室气体排放权的界定问题，从而就将各国排放权的分配建立在一个客观而非主观的标准之上。在产权界定后，IETS 交易会形成全球最优排放结构，即矩阵 $[(e_i^r + e_i^t)]$ 。后者也即科斯 (Coase, 1960) 所说的社会成本最小化的最优产权结构。但是，由于 $T_0 \sim T_1$ 期间的历史排放是在温室气体排放产权未界定的情况下发生，只要重新考虑排放成本，则不论如何界定各国历史排放权， $T_0 \sim T_1$ 期间的全球实际排放结构 $[e_{it}]$ 均不太可能为最优。这种非效率状况当然与 $e_{it}^r = \bar{e}_i$ 无关。 $T_1 \sim T_2$ 期间的全球实际排放结构则为帕累托最优，可以在排放上同时实现公平与效率的目标。在现实中，由于完全准确地测度

各国实际排放量 e_{ij} 涉及大量交易费用，在提高测度的准确度、产权执行程度与减少交易费用之间就会有一个两难冲突，故测度并执行的各国实际排放量与真实值之间就总会有误差。这样， $(e_{ij} - e_{ij}^t) - e_{ij}^r = \varepsilon_{ij} \neq 0$ 的情形就总是会出现。上面两难冲突决定的 ε_{ij} 值，即为张五常（Cheung, 1970）所说的最优外部性（efficient externalities）。

因此，在界定或分配每个国家的初始排放权时，人均的原则应内在一致地应用在：（1）所有时期，即 $T_0 \sim T_1$ 以及 $T_1 \sim T_2$ ，以及（2）所有国家，包括发达国家和发展中国家。这意味着，各国人均历史累计初始排放权以及未来分配的初始排放权均应相等。

基于国家排放账户的全球温室气体减排解决方案

从公式 $e_{ij}^r = \bar{e}_j$ 即人均相等原则出发，我们可以确定每个国家的排放权，并根据各国实际排放和国际排放权交易情况核算其排放权账户余额，为每个国家建立起国家排放账户。

每个国家的总排放权为：

$$E_{ij}^r = e_{ij}^r \cdot N_i^t = \bar{e}_j \cdot N_i \quad (4)$$

如果一国实际总排放 E_{ij} 高于其总排放权 E_{ij}^r ，该国就应从他国购买排放指标 E_{ij}^t 。我们有：

$$\bar{e}_j \cdot N_i + E_{ij}^t = E_{ij} \quad (5)$$

各国在不同时点的国家排放权账户余额 B_{ij} ：

$$B_{ij} = \bar{e}_j \cdot N_i + E_{ij}^t - E_{ij} \quad (6)$$

根据每个国家的初始排放权 E_{ij}^r ，实际排放量 E_{ij} 以及从国外购买（卖出）的排放权额度 E_{ij}^t ，我们就可以为每个国家建立起国家排放账户。

每个国家截至 T_2 时国家排放账户上的总余额等于其 $T_0 \sim T_1$ 期间的余额加上 $T_1 \sim T_2$ 期间新分配的额度以及从国外购买（或卖出）的额度之和。每个国家排放账户上的余额，就准确地代表它们各自在减排或排放上“有区别的责任”（或权利）。一旦所有国家的责任被明确界定，一个有效的国际和国内减排合作机制就能够被发展起来。

国家排放账户法解决方案包括三个步骤。

第一步，根据人均相等的原则界定每个国家 $T_0 \sim T_1$ 期间的排放权。我们就可以将超排国家模糊不清的“历史责任”转化成清晰的国家排放账户

赤字，欠排国家则有历史排放权盈余。由于 $T_0 \sim T_1$ 期间没有排放权的国际交易，且国际贸易商品中不包括排放成本，内涵转移排放（embedded emissions）在理论上应被计算为进口国的实际排放。

第二步，科学设定未来 $T_1 \sim T_2$ 期间的全球排放总量，并根据人均相等的原则将这一额度在所有国家中分配。每个国家 $T_1 \sim T_2$ 期间新增的排放额度，加上其 $T_0 \sim T_1$ 期间排放账户上的余额，就是其到 T_2 时的总排放额度。由于排放权可以进行国际交易且排放成本会最终反映在贸易商品的价格之中，转移排放问题就不再是测度各国实际排放时要考虑的一个特别问题。

第三步，建立包容开放、多元化的国际合作机制和国内减排实现机制，对各种有利于节能减排的国际、国内方案持开放态度，鼓励其相互竞争，但这些方案的效果，均要最终反映到各国排放账户余额的变化上。这样，现有国际合作机制和国内减排机制就可以广泛包容在排放账户方案之中。

国际层面：任何现有的国际合作机制均可以采用，但各种不同合作方式的最终效果，必须最终反映到每个国家的国家排放账户余额的变化上。

（1）国际排放权交易体系（IETS）：排放权跨国买卖相应地改变贸易国家的国家排放账户余额。

（2）联合履约（JI）：相应地改变合作国家的国家排放账户余额。

（3）清洁发展机制（CDM）：项目发生时，发达国家账户余额增加，发展中国家账户余额相应减少。

（4）国际减排公共基金：向该基金出资的国家，其出资额按照国际排放权市场价格换算成排放权额度，其国家排放账户余额相应增加。受益国则按其受益大小，相应核减其账户余额。

（5）技术转移和 R&D：其减排效果必须反映到国家排放账户余额的变动上。

（6）其他。

国内层面：所有国家均可以自由选择其国内减排方式和路径，只要其排放不超过其 T_2 时的总排放额度。有排放赤字的国家，必须运用各种方式在目标时点消除其赤字。各国的目标是做到账户平衡。

（1）各国可以在其国内采取排放权贸易计划（ETS）、碳税、混合模式、排放管制，或者其他任何减排措施。

（2）各国在遵守其总排放额度的前提下，自主安排其各年度排放额度，制定出可信的减排路线图。

四 一个示例性的测算

我们用一个虚拟的例子，来说明如何根据上面的理论和方案具体设立各国的国家排放账户，实际方案则需要根据真实数据测算。假定世界由 A 类发达国家和 B 类发展中国家组成。两类国家的人口、当期排放、历史累积排放留存，以及未来全球总排放额度等数据见表 1。为简便计，假定 $T_0 \sim T_1$ 期间的转移排放为零。根据每个国家的人均排放权、实际排放、国际交易的排放权，以及人口数，可以为每个国家建立起国家排放账户。为简便计，假定各国 $T_1 \sim T_2$ 期间人口数量保持稳定。

表 1 虚拟的各国温室气体排放情况

单位：人

	A 国		B 国		全 球	
	总量	人均	总量	人均	总量	人均
人口	200	—	400	—	600	—
当前年净排放 (T_1)	400	2	400	1	800	1.33
$T_0 \sim T_1$ 期间历史累积留存排放	28000	140	14000	35	42000	70
$T_1 \sim T_2$ 期间未来全球总排放额度	—	—	—	—	30000	50

说明：历史累积留存排放是指考虑温室气体随时间衰减后的净留存排放量。

第一步：计算各国 $T_0 \sim T_1$ 期间的国家排放账户余额（注：由于各国现人口的福利水平是基于其历史排放，故现人口为实际受益人或受害人）。

$T_0 \sim T_1$ 时期世界人均历史累计排放为 70 单位。转移排放假定为零。表 2 结果意味着，A 类国家历史上多排放了 14000 单位的温室气体，而 B 类国家少排放了 14000 单位的温室气体。或者说，A 类国家到 T_1 时点有 14000 单位的排放权赤字，而 B 国则有 14000 单位的排放权盈余（见表 2）。

表 2 各国国家排放权账户 ($T_0 \sim T_1$)

	A 国	B 国	全 球
排放权	$70 \times 200 = 14000$	$70 \times 400 = 28000$	42000
实际排放	28000	14000	42000
国际交易额度	0	0	0
排放账户余额	$14000 - 28000 = -14000$	$28000 - 14000 = 14000$	0

第二步：科学设定未来 $T_1 \sim T_2$ 期间总的全球排放目标，并根据人均相等原则计算 $T_1 \sim T_2$ 期间各国的排放权。

假定 $T_1 \sim T_2$ 期间的全球总排放额度为 30000 单位，全球人均额度为 50 单位（这一增速比以前要低），即在 T_2 时点大气层温室气体累积总量目标是 72000 单位。假定 T_1 到 T_2 这一期间各国人口数不变。为简便计，我们不考虑短期内温室气体的衰减。根据各国人均排放权相等的原则，A 国应分配 10000 单位额度，B 国 20000 单位。各国新分配的额度同其 $T_0 \sim T_1$ 时期的余额相加后，A 国仍有 4000 单位排放赤字，B 国则有 34000 单位盈余可用（见表 3）。

表 3 各国国家排放权账户 ($T_1 \sim T_2$)

	A 国	B 国	全 球
排放权	$50 \times 200 = 10000$	$50 \times 400 = 20000$	30000
实际排放	待发生	待发生	待发生
国际买卖额度	待发生	待发生	待发生
排放账户累计余额 (T_1 时点)	$-14000 + 10000 = -4000$	$14000 + 20000 = 34000$	30000

第三步：建立减排的国际合作机制。

在每个国家的排放权被明晰界定后，《京都议定书》中的国际排放权交易（IETS）、联合履约（JI）以及清洁发展机制（CDM）等灵活履约机制就可以继续沿用。如果没有市场化的国际合作机制，则有排放权赤字的国家就难以消除其赤字，减排资源也无法在全球范围内实现最优化配置。每个国家在其国内既可以采取总量管理和交易的模式，也可以采取碳税，或者混合模式（McKibbin 和 Wilcoxon, 2008）。而且，每个国家可以在其减排路线图中决定其 $T_1 \sim T_2$ 期间各年度的排放额度，只要累计不超过其总排放额度即可（短期内衰减因素可以忽略）。

表 3 中“待发生”的国际排放权交易改变一国的排放账户余额，而国内的交易则不改变一国的排放账户余额，只是为该国提供更有效率的市场化履约机制。如果 A 国向 B 国购买排放权指标，则 A 国的排放权账户余额就相应增加，而 B 国则相应减少。对于通过 CDM 机制完成的国际交易，则要在增加 A 国余额的同时，相应核减 B 国余额。这样，目前 CDM 存在的增量排放（*additionality*）的弊端（比如，见 European Commission, 2008）就可以得到解决。

虚拟示例的启示

第一，简单比较两国当期年排放总量的做法具有误导性。例子中的 A 国和 B 国的当期年排放量均为 400 单位，但人均排放却相差悬殊。全球人均年排放为 1.33 单位，B 国的人均排放仅为 1 单位，远低于 A 国的 2 单位。这意味着 A 国人均侵犯了 B 国 0.67 单位的排放权，而 B 国人均还有 0.33 单位的排放增加空间。

第二，简单比较两国当前人均排放量也具有误导性。假定将表 1 中 B 国的当期排放量作一下调整，从 400 提高到 800，从而 A 国和 B 国当前的人均年排放相等。但是，由于 A 国的历史排放高于 B 国，A 国仍然在侵犯 B 国的排放权益。A 国当前的排放赤字高达 -14000 单位，而 B 国则有 14000 单位的排放权盈余。

第三，一旦明确界定了各国的排放权且排放权可以相互买卖，则各国的实际排放量就不能再作为衡量其对全球温室气体减排贡献的依据。比如，B 国可以集中全球所有制造业和其他排放产业，A 国则将其排放指标全部卖给 B 国，然后集中发展无排放的服务业，并从 B 国进口制造品。虽然此时全球所有排放均发生在 B 国，但却不意味着 A 国就为全球减排作出了更多贡献，也不能因此指责 B 国的高排放。两国对全球减排作出了同样贡献。只要这种排放权分布结构（全球产业分工格局）是由市场决定，则该结构就是全球温室气体减排资源的最优配置。

第四，A 国和 B 国之所以有不同的减排责任，根本原因并不是通常认为的由于 A 国富而 B 国穷（即所谓减排能力差别），或者 B 国有所谓的发展权（right to development），而是因为 B 国额外承担了 A 国排放的害处（A 国有 14000 单位排放赤字）。这就意味着，虽然我们的结果也是富国应承担更多减排责任，但我们方案背后的理论却有本质的不同。^①

国家排放账户方案的优点

第一，该方案是《京都议定书》的升级版：既克服了其缺点，又保留了其优点。

全覆盖：该方案可以包括发展中国家在内的所有国家。一旦给每个国家

^① 比如，UNFCCC（2007）强调减排能力。一些方案则沿着此思路，主张将各国减排目标同收入水平挂钩（比如，Pew Center, 2005；Frankle, 2007）。这些做法缺乏理论上的正当性。

建立起国家排放账户，则将国家分为发达国家和发展中国家就不再有特别的意义。碳泄漏的问题也因全覆盖而得以解决。

有效性：该方案根据全球总排放额度分配各国排放额度，而一旦全球总排放额度设定，则全球减排量也就同时确定。该方案设定“未来一段时期全球总绝对排放额”的做法，不同于目前“将未来目标年份的排放减少到某一基准年份排放量一定百分比”的做法。

CDM 机制的问题被克服：该方案不仅可以克服 CDM 的“额外排放”问题，而且可以将 CDM 扩展为一种双向机制。即发展中国家的企业同样可以通过在发达国家投资减排项目而获取排放额度。一国之内不同地区，也可以相互运用 CDM 机制。

第二，该方案将各国含糊的“共同但有区别的责任”进行明确界定。每个国家的排放账户余额，明确地代表其减排责任。国家排放账户就成为一个测度和管理全球减排问题的有效工具。

第三，一旦各国的国家排放账户得以建立，则无论发达国家还是发展中国家就都会有激励进行减排，因为减排越多，就可以出卖更多（或者需要购买更少）的排放额度。这样，减排就成为一种自利的行为。

第四，该方案具有非常强的开放性和兼容性。它同目前已有的各种国际合作方案和国内减排方案可以广泛兼容。

第五，对于未加入《京都议定书》或者没有完成其减排承诺的发达国家，它们对于减排的贡献和责任均真实地反映在其国家排放账户中。这也意味着，不论未来采取何种减排国际协议，该方案的国家排放账户均可以成为测度各国减排贡献和责任的一个标准。

第六，对于采取自愿性减排或减缓排放的发展中国家，其自愿减排会反映为其账户余额的增加，从而其国内自愿减排行动就能得到相应的利益补偿。也就是说，只要有了国家排放账户，则每个国家在温室气体减排方面的努力就会准确无误地记录下来并公正地得到利益补偿，发展中国家不会白白地自愿减排。

五 讨论

下面进一步揭示上述框架的理论含义，并讨论和厘清后京都时代国际减排协议设计中涉及的一些重大原则性问题。

“压缩与趋同”如何影响不同国家的权益

“压缩和趋同”（contraction and convergence）的方案首先由全球公共资

源研究所（Global Commons Institute）提出，之后得到一些发达国家响应。“趋同”是指，每个国家当前的排放权由其当前的实际排放水平决定，但高排放国人均排放权逐渐降低，而低排放国的人均排放权逐渐增加，到未来某一目标年份（如 2050 年）各国人均排放权相等。“压缩”是指，全球总的当期排放额在趋同过程中也逐渐压缩（参见 Garnaut, 2008, p. 203）。趋同论中根据各国当前的实际排放水平来分配其排放额度没有正当性，实际上照顾了发达国家（即 A 国）高人均排放的现实和既得利益。它给了 B 国人均排放水平继续上升的空间，看似也照顾了发展中国家（即 B 国）的利益，但却实际上会侵占 B 国的正当权益。姑且不论趋同论是否会考虑 A 国 14000 单位的历史责任问题，它将 $T_1 \sim T_2$ 期间本应从 T_1 时点起就按人均分配的排放额度推迟至 T_2 ，就意味着 A 国在 $T_1 \sim T_2$ 期间可以继续不付任何代价地无偿占用 B 国很大一部分排放权，其排放继续对 B 国产生净外部危害。

“共同但有区别的责任”如何影响不同国家的权益

《联合国气候变化框架公约》规定发达国家和发展中国家在减排中承担“共同但有区别的责任”。这种做法为保护发展中国家正当权益确立了一个原则。根据我们的方案，在各国排放权得到明确界定后，则各国排放权账户上的余额就是其正当权益。示例中 A 国 T_1 时点的排放权累计赤字高达 -4000 单位，B 国的排放额度则达 34000 单位（包括了未来 $T_1 \sim T_2$ 的新增排放额度）。这些赤字和盈余，明确代表了各国在全球温室气体减排上的权利和责任。但是，如果不将“有区别的责任”明确化，则发展中国家的正当权益就可能被模糊掉。根据现有《京都议定书》的框架，发达国家被要求在当前排放的基础上逐渐减少排放，发展中国家则未被要求强制减排。这看起来只有发达国家在承担减排责任。实际上，A 国在这一过程中仍然在无偿占用 B 国的排放额度。只不过，这种无偿占用被掩盖掉了。

设立“全球减排公共基金”是否有效

发达国家如何向发展中国家转移技术和资金一直是国际气候问题谈判的一个重点。发达国家之所以被要求这样做，根本原因在于它们应对其巨额历史排放承担责任。目前，建立“全球减排公共基金”的提议被广泛讨论（参见 Bhagwati, 2006; Garnaut, 2008, Ch10）。在“有区别的责任”模糊不清时，建立这样一个基金，可能被视为发达国家在“妥善解决”排放问题上的历史问题，所有国家在减排问题上就站在了同一起点上，发达国家要求发展中国家一起实施强制减排就有了正当性。但是，有了国家排放账户，这种情况就能够避免。比如，当一个有排放赤字的国家为全球减排公共基金贡

献了一大笔资金后，其排放赤字有可能只是仅仅降低了 30%，还有 70% 的排放赤字没有“妥善解决”。

转移排放问题如何影响各国福利

转移排放问题是国际气候谈判中被广泛讨论的一个重要问题。在我们探讨的方案中，只有在确认 $T_0 \sim T_1$ 期间各国历史排放责任时需要考虑转移排放的问题，因为这一期间国际商品和服务贸易价格中未包含排放成本，而 $T_1 \sim T_2$ 期间的排放权由于是按人均分配，排放成本已包含在贸易商品价格之中，转移排放也就不再影响出口国福利水平。但是，如果有国家（尤其是重要的潜在的高排放产品出口国）未被包含在全球减排国际协议之中，且不受排放额度限制，则原高排放产品出口国的出口部门就有可能因为排放成本提高而被协议外国家的出口取代，从而影响其福利水平，而进口国的福利则不受影响。因此，只有将所有主要国家纳入全球温室气体减排协议，协议国才不至于为躲避排放限制而将产业转移到非协议国家（即碳泄露），减排也不会对现有全球产业分工格局产生大的冲击。

全球变暖：市场失败抑或政府缺位

全球温室气体减排问题被很多人视为市场失败的一个例子（比如，Stern, 2007）。这种说法具有误导性。减排问题实质上是一个排放权界定问题。产权制度是市场作用的基础。如果各国排放权不能得到明确界定和执行，则市场就没有发挥作用的基础。但是，界定、执行和监督温室气体排放权，正是政府的职能。只不过，温室气体减排是一个跨国界的全球性问题，需要一个全球性的“政府”来提供这种界定、执行和监督温室气体排放权的“全球性公共服务”。在这个全球性“政府”职能缺失的条件下，各国排放权得不到界定和保护，市场功能也就无从发挥作用。这样，将全球气候问题归为市场失败也就没有依据，它更多的是政府职能缺失的一个例子。这表明，在应对全球气候变化时，需要加快形成有效率的全球性治理结构。

人均原则对大的发展中国家意味着什么

很多人可能以为，按照人均原则分配排放权的方案有利于人口众多的国家，比如中国。实际并非如此。人均原则意味着，中国今后只能走一条低碳经济增长道路，因为在这一原则下，中国累积的人均排放未来只能达到世界平均水平，不可能达到发达国家目前的高实际排放水平。因此，中国在未来不可能像发达国家过去那样采取常规排放（business as usual, BAU）模式。在人均原则下，中国面临着巨大的降低排放的压力。因此，排放账户方案追求的是方案的正当性，而非为照顾哪一类特定国家的利益。

六 结论

本文从“任何一国均没有无偿对他国施加净外部危害的权利”的原则出发，形成了一个界定各国温室气体排放权的理论框架和基于国家排放账户的全球温室气体减排解决方案。分析显示，只有按人均相等的原则来界定各国历史累计排放权和未来初始排放权，各国的排放才均不会对他国产生净外部危害。根据各国的初始排放权、实际排放量以及国际购买的排放额度，就可以为各国建立起国家排放账户。每个国家排放账户上的余额，准确代表其在减排上应承担的责任或权利。在初始排放权的基础上，各国开展包括排放权交易在内的各种形式的国际合作，则各国的实际排放量就可以得到最优化，全球减排资源也就可以得到最优配置。每个国家只要做到账户平衡，其实际排放量可以背离其初始排放权。实际排放高于其初始排放权的国家，可以通过购买或以各种合作方式获得排放权来平衡其账户。在核定 $T_0 \sim T_1$ 时期各国实际排放量时，应考虑各国的转移排放问题，但 $T_1 \sim T_2$ 时期则不用再考虑转移排放问题。该解决方案着眼于覆盖所有国家，但为提高可操作性，可先期覆盖主要国家，其他国家只要条件成熟均可随时加入。

温室气体排放涉及多个学科，尤其涉及复杂的科学问题。上述方案仍然只是一个原则性框架，其中有许多问题需要通过多学科合作深入研究，比如，如何合理测度各国的历史排放；如何科学制定今后一定时期全球的新增总排放额度；如何推进 IETS 所要求的各项国际国内制度建设；发达国家历史上形成的排放权赤字在多长期限内消除，如何设计相关的国际交易、监督和执行机制，等等。最终的国际减排方案的确定，取决于复杂的国际政治力量的博弈，不是一个单纯的学术问题。无论如何，在国际气候问题谈判中，应当有一个公正合理、得到广泛认同的评价利益得失的基准。这对包括中国在内的发展中国家尤为重要。

目前关于温室气体减排的讨论，大都假定减排与经济发展存在两难冲突。随着技术进步，特别是新能源领域的创新加快，低碳经济发展模式逐渐替代传统高排放发展模式，展现出巨大潜力。新技术之所以涌现，是因为市场为这种创新活动提供了赚取利润的机制。如果各国排放权能够得到明确界定和严格保护，并建立起相应的市场交易机制，则减排就成为一种有利可图的行为。这将为低碳技术和低碳经济的发展提供强大动力。长远来看，温室气体减排将会使人类社会更加繁荣和可持续地发展。

参考文献

- Aldy, J. E. Barrett, S. , and Stavins, R. N. (eds), 2007: “13 + 1: A Comparison of Global Climate Change Policy Architectures”, Discussion Paper, Resources for the Future.
- Aldy, J. E. and Stavins, R. N. (eds), 2007: *Architectures for Agreement: Addressing Global Climate Change in the Post – Kyoto World*, Cambridge University Press, New York.
- Bhagwati, J. 2006, “A Global Warming Fund Could Succeed Where Kyoto Failed”, Financial Times, 16 August.
- Cheung, S. , 1970, “The Structure of a Contract and the Theory of a Non – exclusive Resource”, *Journal of Law and Economics*, 13, 49 – 70.
- Coase, R. , 1960, “The Problem of Social Cost”, *Journal of Law and Economics*, 3, 1 – 44.
- European Commission, 2008, “Questions and Answers on the Commission’s Proposal to Revise the EU Emissions Trading System”, MEMO/08/35, Brussels, 23 January.
- Frankle, J. 2007, “Formulas for Quantitative Emissions Targets”, in Aldy, J. E. and Stavins, R. N. (eds), 2007: *Architectures for Agreement: Addressing Global Climate Change in the Post-Kyoto World*, Cambridge University Press, New York.
- Garnaut, R. , 2008, *The Garnaut Climate Change Review*, Cambridge University Press.
- Grossman, S. and Hart, O. , 1986: “The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration”, *Journal of Political Economy*, 94: 691 – 719.
- Hart, O. and Moore, B. , 1990: “Property Rights and the Nature of the Firm”, *Journal of Political Economy*, 98: 1119 – 1158.
- Hardin, G. , 1968, “The Tragedy of the Commons”, *Science* 162: 1243 – 48.
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), 2007a: *Climate Change 2007: The physical science basis. Contribution of Working Group I to the fourth assessment report of the IPCC*, S. Solomon, D. Qin, M. Manning, Z. Chen, M. Marquis, K. B. Averyt, M. Tignor & H. L. Miller (eds), Cambridge University Press, Cambridge and New York.
- IPCC, 2007b: *Climate Change 2007: Mitigation of climate change. Contribution of Working Group III to the fourth assessment report of the IPCC*, B. Metz, O. R. Davidson, P. R. Bosch, R. Dave & L. A. Meyer (eds), Cambridge University Press, Cambridge.
- McKibbin, W. J. & Wilcoxon, P. J. , 2008, “Building on Kyoto: towards a realistic global climate agreement”, Working Paper for Brookings High Level Workshop on Climate Change, Tokyo, May 30.
- Nordhouse, W. , 2006, “After Kyoto: Alternative Mechanism to Control Global Warming”, *American Economic Review*, May, 2006.
- Nordhaus, W. , 2008, *The Challenge of Global Warming: Economic Models and Environmental Policy*, Yale University, New Haven, Connecticut.
- Pew Center on Climate Change, 2005: *International Climate Efforts Beyond 2012: Report of*

Climate Dialogue at Pocantico, Arlington, Virginia.

Romer, P. , 1990, “Endogenous Technological Change”, *Journal of Political Economy*, 98, S71 – 102.

Sagar and Kandlikar, 1997: “Knowledge, Rhetoric and Power: International Politics of Climate Change”, *Economic and Political Weekly*, Vol. 32, No. 49, Dec 6 – 12, pp. 3139 – 3148.

Stern, N. , 2007, *The Economics of Climate Change: The Stern Review*, Cambridge University Press, Cambridge.

Stiglitz, J. , 2006, “A New Agenda for Global Warming”, *Economist's Voice*, www.bepress.com/ev.

UNFCCC, 2007, “Report of the Conference of the Parties on its thirteenth session, held in Bali from 3 to 15 December 2007, Addendum, Part Two: Action taken by the conference of the parties at its thirteenth session”, FCCC/CP/2007/6/Add. 1.

Weitzman, M. L. 1974, “Prices Vs. Quantities”, *Review of Economic Studies*, 41 (4): 477 – 91.

中国能否挽救全球气候变化谈判

Stephen Howes

中国必须作出一项实质性承诺，尽管我尚无法断言这项承诺的性质到底将会如何。

——Todd Stern，美国气候变化问题特使^①

一 导论

在致力于减少温室气体排放的全球进程中，中国所发挥的重要作用已经获得了广泛的认可；而中国在减排问题上所作出的进一步努力，则将兼具直接与间接的双重环境效益：一方面，作为世界上最大的温室气体排放国，中国在减排问题上所作出的努力将直接影响世界环境；另一方面，作为超级大国的中国若能对减少温室气体排放作出更大的努力，则将促使许多其他发展中国家或者发达国家采取同样的措施。

中国已经出台了涉及削减温室气体排放量的政策措施，包括提升能源利用效率、推广可再生能源和植树造林（Sheehan 和 Sun，2008；Garnaut 等，2008a；国务院信息办公室，2008）。尽管如此，近些年来中国的温室气体排放量还是呈现出显著上升的趋势。以通过燃烧化石燃料而产生的主要温室气体二氧化碳为例，在 2000 ~ 2007 年间，其排放量的年均增长率达到了

^① ‘Climate envoy’s cooperation call’, *China Daily*, 23 February 2009, < http://www.china.org.cn/environment/news/2009-02/23/content_17318608.htm >.

10.5% (Netherlands Environmental Assessment Agency, 2008)。受到全球经济衰退的影响,目前温室气体排放量的增长相对较为缓慢,甚至可能出现负增长的情况。但是我们可以预期,伴随着经济复苏,温室气体排放量将重新增长。如果中国的温室气体排放量继续以接近年均 10% 的速度持续增长,则将不仅抵消发达国家减排努力所取得的成果,也会对全球减排行动造成不利影响。那么,世界将会对中国给予怎样的期待呢?中国将采取哪些行动呢?而针对目前几乎毫无进展的全球气候谈判,中国又将发挥什么样的影响呢?

正如开篇引言所述,以上问题并不简单,而且,回答这些鲜活的问题需要冒一定风险,因为与美好猜测所截然相反的真实答案,随时都可能呈现出来。然而,这些问题又是极端重要的,因为再无其他问题与本轮全球气候变化谈判如此直接相关。基于这种考虑,在本文中我将试图回答上述问题,而非夸夸泛谈。我将不涉及那些与中国气候变化政策有关的内幕信息,而更多地着眼于新近公开披露的资料。

为交代必要的背景,我将首先总结国际气候变化谈判的历史与现状。之后,我将给出一系列在最近几个月中出现于中国的非官方观点,考察它们对官方政策可能产生的影响,并试图对前文提出的问题作出回答。

二 国际气候变化谈判的沿革

如果旨在减缓国际气候变化的认真行动无法在未来几年内被付诸实施,那么就气候变化领域而言,过去 10 年(大致从 1998 ~ 2008 年)将被视为失败的 10 年;而如果旨在减缓国际气候变化的认真行动仍然无法出现,那么过去 10 年中的失误则是造成这种恶果的主要原因之一。

当《京都议定书》在 1997 年 12 月被制定出来的时候,美国政府依据其参议院于 1997 年 7 月通过的博瑞德 - 海格尔决议^① (Bryd-Hegel Resolution) 作出声明,宣称除非发展中国家采取更多行动,否则美国政府不会推动对该条约的批准。正如时任克林顿总统环境变化问题协调人的 Todd Stern (1999) 所言,除非看到发展中国家更为实质性地参与到温室气

① 美国参议院以 95 票对 0 票通过的博瑞德 - 海格尔决议 (Bryd-Hegel Resolution), 表示美国不会签署以下两类协议书: 第一, 协议对附件一中所列举的发达国家限制或者削减温室气体排放量的任务作出了规定, 除非与该协议相关联的其他协议要求发展中国家在同期内也对其温室气体排放量进行相应的限制与削减; 第二, 协议将对美国经济带来严重的冲击。

体减排行动当中，美国政府不会将《京都议定书》提交参议院审议通过。而在当时，他并未发现发展中国家在此问题上有何实质性行动。

由国务卿马德琳·奥尔布赖特所发起的“全场紧逼”外交攻势，则对美国实现上述目标贡献甚少（Madeleine Albright, 1998）。事后看来，要求发展中国家接受与发达国家相一致的减排任务，是一项不可能被完成的使命；而美国在《京都议定书》墨迹未干的时候，就又试图努力重新达成国际共识。虽然阿根廷和哈萨克斯坦这两个发展中国家已经表明了它们自动接受减排任务的意愿（Victor, 2001），但总的来看，大部分发展中国家都对此表示反感，而中国则引领了这种反对的潮流。参加第六届联合国气候变化框架协议（UNFCCC）缔约方大会的首席中国代表刘江，在 2000 年坚决主张道：

混淆发达国家和发展中国家所应承担的不同责任，为《京都议定书》附加新的义务，甚至以此作为批准《京都议定书》的前提，都只会造成激烈的政治冲突；而这无疑将对国际社会与气候变化作斗争的努力造成灾难性后果。（Liu, 2000）

结果，没有任何发展中国家接受减排任务。而 2001 年，在布什总统执政期间，美国也宣布不批准《京都议定书》。

今天，美国仍然将其注意力一再地投向发展中国家。如今就任奥巴马总统气候问题公使的 Todd Stern，在今年早些时候总结了当前美国在此问题上的立场：

我认为我们在此次谈判中所考虑的最基本问题，在于主要发展中国家如何与发达国家一道表达开展行动的意愿，并承担一定数量的任务。（Stern, 2009）

经过 10 年以后，中国对此问题的回应几乎没有改变。根据中国气候变化首席谈判代表苏伟的说法，解决问题的关键不在发展中国家，而“哥本哈根会谈能否取得进展的关键，在于发达国家有无解决问题的政治意愿。”（Wu 和 Huan, 2009）

为理解这一长达 10 年的分歧，我们必须回到 1992 年出台的《联合国气候变化框架协议》（UNFCCC），该协议如今已得到了包括美国在内的 192 个

国家的批准。正如其导言所述，该协议要求发达国家率先起步，“采取实际行动……以迈出朝向全球、国家和可能议定的区域性综合应对战略的第一步。”作为该框架协议的实施方案，《京都议定书》要求发达国家在 2008 年 12 月以将自身温室气体排放量从 1990 年的水平上削减 5 个百分点作为全球减排行动的第一步，但是这从来未曾实现。而美国拒绝批准《京都议定书》，使该协议的公信力大打折扣，也打击了那些在此问题上率先采取积极行动的发达国家的积极性，因而极少有国家成功实现了温室气体的持续减排。

这种“发达国家先走一步”的战略（我们称之为 A 计划），如今已被抛弃。从环境视角来看，如果发展中国家依然置身于减缓气候变化的国际计划之外，后果将变得相当危险。在 1990 年，发展中国家因燃烧化石燃料而产生的二氧化碳，大约占到全球排放量的 1/4，而到 2005 年，这个数字上升到了 40%（IEA，2007a）。无论如何，美国对《京都议定书》的回应已经使 A 计划在政治上寸步难行；在这种情况下，发达国家开始尝试推进一项使全部主要碳排放国家参与其中的 B 计划。根据 B 计划，发达国家仍然需要采取更多措施（以此回应《联合国气候变化框架协议》中对发达国家与发展中国家“共同但有区别”责任的规定），但不再需要率先采取行动。

既有谈判的缓慢进展，说明了达成这个目标的困难程度。由于后工业化国家未能履行 A 计划而 B 计划又牵涉到许多发展中国家，在从 A 计划向 B 计划过渡的进程中充满困难与争吵，其实也并不奇怪。通俗地说，发达国家在这个问题上无法稳定阵脚。不仅如此，甚至没有任何国家准备重启《联合国气候变化框架协议》（UNFCCC），因为该协议不仅要求发达国家首先采取行动并承担更多义务，而且要求发达国家为发展中国家所采取的旨在减缓气候变化的任何行动支付议定的全部边际成本（第 4.3 条）。这使得任何发展中国家都有大量理由来拒绝要求它们承担更多义务的 B 计划。

如果国际社会希望在哥本哈根达成共识或者取得更多进展，那么还有很长的路要走；而这可以从国际社会对“巴厘路线图”中三大主要谈判纲领的分歧之中观察出来。错综复杂的“巴厘路线图”于 2007 年 12 月在印度尼西亚的巴厘岛达成，它可被浓缩为三个要点（Howes，2009；de Boer，2009）^①：

① 此处的争论不在于这三个要点能否成为达成最为高效和可行的全球共识的基础，而在于它们是否最有可能成为一项全球协议的基础。de Boer（2009）则列出了四个要点，其中第四个要点与如何管理第三要点所提供的政府资金有关。

- 发达国家应当承担与其经济规模相一致的减排目标；
- 发展中国家应当采取适当的国家减排措施；
- 发达国家应当为发展中国家提供资金或其他支持，以帮助发展中国家进行减排，并弥补其损失。

尽管以上三个要点获得了广泛共识，但针对其中每个要点的辩论还是非常激烈。首先需要考虑的是，所有主要发达国家如今都已明确表达了它们到2020年的减排目标。既有的研究显示，到2020年，发达国家很可能将在1990年的水平上将排放量累计减少10%~20%（Howes, 2009）；而发展中国家则要求发达国家至少减少25%~40%的温室气体排放量，以与在巴厘会议期间被首次提出的联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）第四次评估报告中的数据相匹配。发展中国家通常倾向于要求发达国家尽可能多地减少温室气体排放量，在2009年5月间向联合国气候变化框架公约组织提交的报告中，中国号召“所有发达国家缔约方到2020年时至少应将其温室气体排放量在1990年的水平上削减40%”（中华人民共和国政府，2009：63）^①。

与上述第三个要点关联的分歧同样异常显著。发展中国家坚决主张，用于降低发展中国家温室气体排放量的国际资金应当充裕（每年应达到上千亿美元），并主要通过公共部门支付。在2009年5月提交的报告中，中国号召“发达国家缔约方每年应当在目前官方援助（DOA）的基础上，拿出其GDP的0.5%~1%以分摊发展中国家削减温室气体排放量的成本”（中华人民共和国政府，2009：68）^②；而这些资金应当指向公共财政，因为“私人部门与市场机制只能在制止气候变化的进程中发挥辅助性作用”（中华人民共和国政府，2009：68）。发展中国家对大笔资金的要求，被发达国家视为“过分要求”而予以推诿（Spiegel Online, 2009）；发达国家不愿意资助包括中国在内的中等收入发展中国家开展削减温室气体排放量的工作^③，并且坚决

① 相关分歧在于，这些目标是否应该像发展中国家所倾向于主张的那样，仅仅通过国内减排行动来实现；还是应该像发达国家所倾向于主张的那样，继续通过《京都议定书》所规定的灵活性机制——例如国际贸易和国际抵偿（即“清洁发展机制”）——予以解决。

② DOA指官方的发展援助或者资助。

③ 会议讨论了发达国家应当承担总额大概在1000亿美元的援助义务，以帮助发展中国家开展减排等行动。但如果你仔细看一下这个要求，就会发现这笔资金包括了韩国和新加坡用于减排上的所有费用要求；而即使没有需要其他国家的财政援助，这些国家也能开展减排工作。而如果把中国、韩国和新加坡的援助要求扣除，发达国家所需支付的金额，就会大为减少。（Spiegel Online 2009）

主张：对于发展中国家减排工作的资助，应当主要通过私人部门来进行。美国在 2009 年 5 月提交给联合国气候变化框架公约组织的报告中建议：“较之公共部门，私人部门应当成为更加主要的资金来源”（美国政府，2009：8）。

上述第二个要点与发展中国家的减排行动密切相关，因而也最为复杂。目前，对该问题的争论主要在于应当如何测度发展中国家的减排行动，尚未涉及该领域一个更为重要的问题，即发展中国家应当在削减温室气体排放量方面采取哪些进一步行动。国际社会在不为发展中国家设定减排限度（但要求发达国家继续按规定履行减排的义务）这点上已经达成了共识；但除此之外，却尚未取得更多进展。尽管发达国家和发展中国家对这个问题都存在着一系列的看法，但总的来说可以概括为以下两点：一方面，发达国家要求发展中国家制定出既包含量化目标又受到广泛国际认可的减排行动计划；而另一方面，发展中国家则强调其减排行动应当具有自愿性和自主性，并与外部资金援助相挂钩。

围绕上述第二个要点而展开的争论，可以通过美国与南非在此问题上所持有的不同立场反映出来。例如，美国呼吁达成关于气候变化问题的新协定，要求发达国家在 2020 年以前完成规定数量的减排指标，同时要求发展中国家最迟到 2020 年为止，也应当采取“适当的并且可以量化的国家减排行动（比如削减不干预状态下的基准排放量）”（美国政府，2009：4）。相反，南非则认为新协定的条款应当仅仅“提醒发展中国家采取适当的国家减排行动”，这些条款应该：

初步包含一个发展中国家所计划采取的象征性减排行动的清单，要求相应的支持必须落实到位，并且包含以下相关信息，即构成这些行动计划基础的假设和方法、基本控制线以上所应避免的排放量以及象征性减排所必需的支持（南非政府，2009：97）。

因为上述条款每年都会被更新，所以南非的立场其实是主张使发展中国家较之发达国家承受相对较弱的法律约束（因为只有发达国家才会真正出现在条约上），并使发展中国家的行动更为紧密地与发达国家的支持相挂钩。

尽管相关观点很多，但上文所列示的第二个气候变化谈判要点，其实才是最有可能推动当前这轮气候变化谈判的希望所在，因为它受到了相对较为

集中的认可；而在 10 年以前，正是这个领域的分歧为《京都议定书》的失败埋下了致命的隐患。特别应该指出，美国在本轮气候变化谈判中没有再对发展中国家的减排目标进行约束，而如今发达国家已经就它们对发展中国家所提出的要求达成了广泛的共识，即发展中国家不必为其减排行动设置定量指标，但应在政策和措施等方面作出承诺。美国在最近几个月中已经对该观点进行了详细的阐述，这在其最近向联合国气候变化框架公约组织（UNFCCC）所提交的报告中以及其他公开声明中都有所表示。例如，据引述，美国首席谈判代表 Jonathon Pershing 在 2009 年 6 月 12 日曾经指出，“我们认为发展中国家应该就减排问题采取行动，但并不认为需要对该行动结果作出限定”（Adam 和 Goldenberg，2009）。同样是在 2009 年 6 月，据报道，Stern 在访问中国时指出，“我们并没有期望中国在此阶段对其温室气体排放量设置国家上限”（You 等，2009b）。

这项方案也表明发展中国家如今准备采取更多的措施。总的来说，在讨论减排问题的时候，发展中国家仍然可以被归做“不情愿的国家”（Victor，2008），但它们肯定不像以前那么不情愿了。在 2008 年的五国（巴西、中国、印度、墨西哥和南非）声明中，它们已经明确表达了自己的立场：

就我们而言，我们承诺采取旨在减少温室气体排放和其他支持可持续发展的国家行动。我们将在资金、技术和可行性等方面支持此类行动，使它们能够付诸实施，并不断增加此类行动的深度和广度，使温室气体排放较无干涉的情况下有所下降。（G5 2008）

可见，发展中国家参与联合国气候变化公约框架组织（UNFCCC）的原有立场可以被概括为“我们只有在自己愿意，并且受到外部资金支持的情况下才减少温室气体的排放”，而这种新的立场则可被概括为“我们在一定程度上将自觉采取旨在减缓气候变化的行动，如果我们能得到外部资金，那么我们就将采取更多行动”。

发达国家和发展中国家在此问题上的立场之所以出现以上变化，原因是多方面的。对于美国来说，这可能是总结先前经验教训的结果。在 20 世纪 90 年代末期，美国曾经试图动员发展中国家签订温室气体减排的定量目标，但却遭到了失败。对于发展中国家来说，如今气候变化的风险无疑比 10 年前更受重视；对于印度—库什—喜马拉雅—西藏（地球“第三极”）冰川系统消融状况的最新估算显示，75% 的冰川将在 50 年内消融，而这可能将对

亚洲地区人民的生命和生活带来灾难性的影响（UNEP，2008）^①。美国重新回到谈判桌前，至少使得达成谈判协定成为可能；但这同样增加了在无法达成协议的情况下进行贸易报复的可能性，也对那些重要发展中国家（首先面临这个问题的就是中国）作为优秀全球公民所应承担的责任提出了更高的要求。

中国本身在发展中国家减排行动这个问题上并没有作出过很多表示，但总的来说，它的立场看起来与南非比较相似（中国国家发展和改革委员会，2009）；而本文剩余的部分就将探讨中国在此问题上可能承诺采取哪些相应的国内措施。

三 中国的观点

最近，许多中国论文中的讨论涉及了减排的全球共识和减排的国家任务这两个截然不同的领域，下文并不想对这些研究进行全景式的扫描，而将尝试举例说明相关的争论和立场。

国务院发展研究中心（Development Research Centre）项目组（2009，本书第17篇文章）、潘家华及其合作者（2008a）以及曹静（2008）均考虑了全球性减排协议的理想形式。以上提到的三篇文章都主张建立一个有中国全面参与的全球性温室气体排放限额与交易制度。考虑到中国对此问题一向持有反对立场，在上述文章出现新观点本身，就使这些文章非常有意思；而文章作者所处的地位，也说明此类研究是非常严肃的。国务院发展研究中心（DRC）是国家发展研究委员会（National Development Research Council，NDRC）的智囊团，后者负责制定中国应对环境变化的政策；而潘家华教授则是气候政策领域的一名优秀学者和政府顾问。

虽然以上三篇文章所提出的建议在许多方面不尽相同，但它们都主张将各国的人均累积排放量计入其所应承担的全球温室气体减排指标当中。而Garnaut（2008）则指出，绝大部分发达国家所提出的2050年温室气体减排目标，旨在促使各国的人均当前排放量逐步趋于一致；如果分配各国减排任务的方案着眼于既有的人均排放量而非在未来将要产生的排放量，那么发达

① 尽管我们注意到最新的科学研究表明，造成这种情况有两个同样难辞其咎的罪魁祸首：一是由于温室气体所造成的全球气候变暖；二是由于亚洲地区存在“大气褐色云团”，使低层大气和煤烟覆盖在冰雪之上，加速冰雪融化而形成的区域气候变暖。

国家则需要更为迅猛地削减其温室气体排放量。例如，依据我的计算，按照潘家华及其合作者（2008）在文章中提出的算法，发达国家到 2020 年需要削减其温室气体排放量的 76%。^①

第二类论文对中国在未来 10 年中关于减排和能源的国内政策提出了构想。中国科学院（CAS）在 2009 年 3 月发布的《可持续发展战略报告》中指出：

到 2020 年，中国的低碳经济发展目标是将单位 GDP 的能源消耗量从 2005 年的水平上削减 40% 到 60%，将单位 GDP 的二氧化碳排放量降低 50%。在公平合理的技术转让与资金机制的支持下，中国的碳排放量将在 2030 ~ 2040 年间达到最高峰，并将在其后趋于稳定并开始降低（CAS 2009）。

姜克隽及其所在能源研究所的同事在他们最近发表的一篇文章中，描述了一项旨在将能源强度（即能源消费在国内生产总值中的比重）在 2005 ~ 2020 年间削减 50% 的计划方案（Jiang 等，2009）。

最后，来自清华大学的政府顾问胡鞍钢（2009）先生的一篇文章主张中国的二氧化碳排放量应该在 2020 年达到峰值，随后在 2030 年将这个指标削减到 1990 年的水平，而到 2050 年，二氧化碳排放量应该被削减至 1990 年水平的一半。

那么，此类政策研究与主张将对中国的官方政策产生何种影响呢？基于上文提到过的共识，在即将召开的哥本哈根会议上发展中国家将不会被要求必须接受排放上限的指标，而相关国际协定更有可能意在对此问题发挥长期影响。根据联合国气候变化框架公约组织所表现出来的发展方向——或者毋宁说是根据该组织的既有传统——来推断，一个比较巧妙的折中方案可能是要求发达国家制定减排的“目标和时间表”，而要求发展中国家制定减排的

① 潘家华等（2008a）认为处于附件一中的发达工业国家到 2020 年时要将其温室气体排放量在 2005 年的水平上削减 40%，并表示这些国家应该在此承诺的基础上再履行 60% 的国际减排义务；这相当于要求附件一中的国家到 2020 年时将其温室气体排放量在 2005 年的水平上削减 76%（其中 40% 为国内排放量削减额度，其余部分为这些国家所应当履行的国际减排义务 $0.6 \times 60\%$ ）。通过类似计算，我们可以发现印度则建议发达国家到 2020 年削减 80% 的温室气体排放量（‘Japan, Russia urged to issue 2020 greenhouse goals’，路透社，2009，<<http://www.alertnet.org/thenews/newsdesk/L8653677.htm>>）。

“政策和估计值”。当然，如果希望达成类似的协议，国际社会也应当建立更为和谐的气候变化谈判机制。^① 也许越来越多的国家会采用一种更为全面的经济衡量指标。如若确实如此，那么以上第一类文章所提出的主张，就指出了国际社会在转型过程中可能会面临的一些困难。发达国家已经宣布了2020年中期政策目标和2050年长期政策目标，因而在这个问题上具有先发优势。然而，当发展中国家突然准备接受定量减排指标的时候，它们却似乎并不准备接受既有的全球减排义务或者是发达国家已经宣布的那些任务目标；相反，正如上文提及的三篇文章在字里行间所暗示出来的那样，发展中国家也许希望同发达国家就既有减排目标重新进行磋商。^②

而其余的文章看起来则更为重视短期和当前的谈判框架。正如 Garnaut (2008) 在文章中所预示的那样，中国能否将其国内政策作为达成一项旨在减轻全球气候变化趋势的国际协议的基础呢？

中国如今正准备制定其下一个五年计划，该计划将作用于2011~2015年的这段时间。中国已经制定了一系列与减排和能源相关的目标，而如今许多媒体报道也暗示中国已经就在下一个五年计划或者在2020年远景规划中设定新的政策目标做好了准备。媒体报道显示，中国旨在提高能源效率的既有目标（即在2005~2010年的第十一个五年计划中将能源消耗强度降低20个百分点），也许将被延伸至2015年或者2020年（Chen 和 Miles, 2009）。事实上，中国已经提出了一项隐性的政策目标：在2005年颁布的《2020年中国国家能源战略与政策》中设定了到2020年GDP翻两番而能源消耗量只增加一倍的目标，这暗示中国将会削减一半的能源消耗强度（国务院发展研究中心，2005）。中国官员最近同样指出，到2020年，全国的可再生能源使用率将达到15%（NDRC, 2007）至20%（AFP, 2009）。还有报道指出，

① 许多经济学家认为“自上而下”的整体性政体一般来讲应该会更有效率，这种观点暗示所有国家都应当设置类似的减排目标或者采用类似的减排政策（比如征收碳排放税）；但另一些经济学家则认为“自下而上”的机制更能促进参与，并且赢得更多的支持。正如 Howes (2009) 所讨论的，如果正在减排领域被采用的这种行动机制（即根据每个国家的实际情况制定不同的政策，对发达国家采取“自上而下”的方式设置明确的减排标准，而对发展中国家采取“自下而上”的方式），虽然也许可以被视作一种关于实现“可持续发展政策和措施”的具体想法（Bradley 和 Pershing, 2005），但在既有文献中并无真正意义上的根据。事实上，这种行动机制虽然没有很多理论的依据，但却确实成为发达国家和发展中国家都能接受的折中方案。

② 中国可能提出的另一个问题是，它所要参加的温室气体减排协定所设置的任务究竟基于生产额（如《京都议定书》所规定的那样）确定还是基于消费额确定；考虑到中国在全球制造业中的地位，后者对中国将更为有利。欲了解更多的相关讨论，请参见 Pan 等（2008b）。

中国或许已经准备设置削减二氧化碳排放强度的指标（Li，2009）。国家发展和改革委员会副主任张晓强在伦敦指出，“北京（中国政府）对限制经济发展中碳消耗强度的观点持开放态度，我们注意到一些专家就此问题提出的建议，即对降低碳消耗强度设置量化指标。我们已经对这些建议展开了认真的研究”（Borger 和 Watts，2009）。

胡鞍钢（2009）的建议看起来有些不切实际，因为要中国在 2030 年将其温室气体排放量削减至 1990 年的水平，是对这个国家提出了过高的要求。Garnaut（2008）认清了这个问题，并指出即便是基于将二氧化碳浓度稳定在 450ppm 的较为严格的全球协议，中国在 2030 年的温室气体排放指标也仍然相当于其 2000 年排放水平的两倍。不过，根据中国科学院（2009）和姜克隽等人（2009）的报告，我们可以猜想：中国将实施一项明确的政策，通过整合改进能源使用效率与增加可再生能源使用比例等手段，使其 2020 年的碳排放量在 2005 年的水平上减半；这意味着 2005 ~ 2020 年间的年均碳排放强度削减比例要达到 4.5%。

这个目标是否过于宏大，取决于如何理解当前的温室气体排放量变化轨迹图，而人们对此问题的观点分歧甚大。若中国希望在 2020 年将其碳排放强度减半，就意味着需要背离许多机构给出的温室气体排放量变化曲线——这要比美国能源信息管理局（Energy Information Administration）的参考案例低 10 个百分点（EIA，2009）；比国际能源组织（International Energy Agency）的参考案例低 28 个百分点（IEA，2007b）；比麦肯锡全球研究所的投影图低 30 个百分点（McKinsey Global Institute，2007）；比 Garnaut 等人的投影图低 37 个百分点（Garnaut 等，2008b）；比 Sheehan 和 Sun（2008）给出的估计值低 45 个百分点。^①

两个原因使得刻画中国温室气体排放量的变化轨迹图比较困难。第一，中国负责能源政策的机构非常复杂，而且并不稳定，因此很难估计既有的措施效力如何。正如 Sheehan 和 Sun（2008：404）所评论的那样，“中国政府更多地依赖‘命令与控制’等手段，而不是价格与税收手段”。第二，在 2000 年左右，能源使用强度的长期变迁趋势出现了一次结构性变迁（见图 1）；很难判断 2000 年以后温室气体排放强度的下降程度趋缓到底是暂时性的

① 一些研究并未明确对 2020 年的减排量作出清晰的估计，在这种情况下，本文采用 2015 年和 2030 年减排量的中间值及类似指标对 2020 年的减排量进行估算。麦肯锡全球研究所以 2003 年的数据为基准数据；麦肯锡全球研究所的图像展示了能源消耗强度的变化趋势，而其他的图像则反映了二氧化碳消耗强度的情况。

扰动，还是开启了一种新的长期发展趋势。Garnuat 等人（2008b）认为，包括那些高速增长的亚洲国家在内的其他许多发展中国家的历史经验表明，在缺乏政策行动的情况下，很难预期中国的温室气体排放量将有更大程度的削减。这也从某个侧面告诉我们，到 2020 年将中国温室气体排放量减半的政策是多么雄心勃勃，因为较之未把提升能源效率和推广清洁能源作为明确目标的排放量轨迹线，这项政策意味着要将温室气体排放量下调 1/3 甚至更多。

图 1 中国的能源消耗强度 (1980 ~ 2008 年)

注：上图中的比率是能源（以百万吨煤当量计算）与 GDP（以 2000 年价格水平计算）的比例。

资料来源：国家统计局《中国统计年鉴（2008）》，中国统计出版社，<http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2008/indexeh.htm>；《中华人民共和国 2008 年国家经济社会发展统计公报》，国家统计局，http://www.stats.gov.cn/english/newsandcomingevents/t20090226_402540784.htm。

当然，重要的是，我们必须强调以上政策承诺也暗示着中国的温室气体排放量在未来一段时间还将继续增加，而增加的幅度则取决于中国增长的速度。如果中国把 8% 的年均经济增长率保持到 2020 年，即便在这段期间内将其温室气体排放强度减半，那么这个国家在 2020 年的二氧化碳排放量还是将在 2005 年的水平上增长 70%。

不过，同样重要的是，我们也应该意识到：中国的温室气体排放量还将继续增长一段时间，这是不可避免的趋势。中国将温室气体排放量从 2020 年的常态估计值削减 1/3，其意义要比大多数人所认为的中国对一个稳定的国际协定所应作出的公正的或合理的贡献更为重大。例如，在《郇若素气候变化报告》（*The Garnaut Climate Change Review*）中，Garnaut（2008）为中国留下了缓冲空间，因此如果我们雄心勃勃地假设 2020 年全球在赤字条件下的温室气体浓度将稳定在 450ppm 当量，那么中国只需在目前的状态下削减

10%的温室气体排放量。而在对2020年全球温室气体状况作出同样预期的情况下，由den Elzen和Höhne（2008）所进行的一项有影响力的研究则指出，若要达到这个目标，发展中国家只需将其常规排放量削减15%~30%。

中国所作出的政策承诺，应当不仅充满雄心，也值得人们信任。而对于中国的政策承诺是否可信这个问题，目前只能进行初步的研究。迄今为止，对于现阶段每年削减4%能源消耗强度的目标，中国只取得了有限的成果；而如果中国希望在2020年将其碳排放强度削减一半，那么这个目标还必须在下一个10年中被继续坚持。就我的总结而言，根据可以获得的最新统计数据，中国在2008年底只达到了其2005年所确定的削减能源消耗强度目标的8%（图2）。^①中国制定了2010年将能源消耗强度在2005年水平上削减20%的目标，但在距离2010年只有不到两年时间的2008年底，中国尚未完成该计划的一半。不仅如此，中国在2008年所完成的能源消耗强度削减指标，在很大程度上是全球经济衰退而非其本国政策的结果，因为经济衰退对中国能源依赖型企业的打击尤为严重。

如今，中国的能源构成显示出了一定的稳定性。从2000年开始，煤和天然气在能源中所占的比例不断上升，石油产品的比例不断下降，而核能和可再生能源的比例则没有发生变化（图3）。如果我们假设中国从现在到2020年的年均增长速度保持在8个百分点，而且最终能够达到其削减能源消耗强度的指标，那么如果希望到2020年时可再生能源占到所有能源消耗量的15%，就要求可再生能源的使用率从现在起以年均9%的速度不断增加；而如果希望到2020年时可再生能源占到所有能源消耗量的20%，那么可再生能源的使用率从现在起就必须以年均11%的速度不断增加。如果煤、石油和天然气的消耗量不变，那么通过增加15%的可再生能源使用比例，大约可以降低能源中20%的碳排放比例。而如果与石油和天然气相比，煤的使用比率继续提高，那么通过提升可再生能源使用比率所取得的效果，将会在一定程度上被打折扣。

除了上述被引用的文章之外，“2020年远景规划”也明确指出到2020年将温室气体排放量减半的目标是可行的，并给出了该方案可能带来的一系列结果。到2020年时削减50%温室气体排放量的目标，要比国际能源组织

^① 较之中国所报告的数值（例如10.1%，参见‘China’s economy transforming in green revolution’，新华社，2009，<<http://www.ccchina.gov.cn/en/NewsInfo.asp?NewsId=17836>>），7.7%的累积排放量削减值相对较低。我的数字是通过整合《2008年中国统计年鉴》和《2009年统计公报》中的数据计算得到的；而更为新近的数据则与产出（自2006年以后）和能源消耗（仅2008年）相关。

图2 能源消耗强度的增长趋势：现状和目标

资料来源：国家统计局：《中国统计年鉴（2008）》，中国统计出版社，<http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2008/indexeh.htm>；《中华人民共和国2008年国家经济社会发展统计公报》，国家统计局，http://www.stats.gov.cn/english/newsandcomingevents/t20090226_402540784.htm。请同时参阅前页注释和图1的注释。

图3 中国的能源构成情况（1990~2007年）（以百分比计算）

资料来源：国家统计局：《中国统计年鉴（2008）》，中国统计出版社，<http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2008/indexeh.htm>。

（IEA）在2007年以及 Sheehan 和 Sun（2008）在其论文中所公布的政策方案估测值低20个百分点。^① 与其他机构相比，麦肯锡全球研究所对于中国

① 国际能源组织的“替代性政策方案”建基于该方案确立时（2007年）所考量的中国环境政策；而 Sheehan 和 Sun 文章中最为雄心勃勃的政策案例则在此被用以比较，在这项政策中，能源密集型工业的地位将被缩减，能源价格将被提升，工业和交通中的能源消耗强度则将被改善。如同上文一样，当2020年的确切数值不存在时，我们采用中间值进行替代计算；麦肯锡案例则主要基于2003年的情况。

能在多长时间内改变能源政策的估计一般都更为乐观。不过即便如此，基于他们的估计，若仅考虑使用现有技术从事营利性的能效增加工作，到 2020 年中国的温室气体排放量至少也将达到 2005 年的 60%（McKinsey Global Institute, 2007）。当然，麦肯锡在进行估算时只考虑了改进能效对温室气体排放的影响，而除此之外，正如上文所讨论的那样，增加可再生能源使用率也已成为了中国的政策目标，而这将进一步推动削减中国的碳排放强度。

总的来说，在 2020 年将中国碳排放量从其 2005 年水平上削减一半的任务目标，看起来确实雄心勃勃。事实上，美国也积极地肯定这一目标，正如其首席谈判代表所评论的，就中国在未来 5 年内可行的减排目标而言，“如果中国在提高能源效率方面取得进展，那么 20% 将是一个非常优秀、非常有力的数字”（Spiegel Online, 2009）。^① 中国的减排目标确实过于雄心勃勃，加之中国近些年来在降低能源消耗方面取得的成效有限，这个目标在某种程度上看起来有些令人难以置信。不过，其他国家更愿意鼓励中国接受一个有雄心的目标，而不是警告中国这个目标难以实现。^② 中国的政策方向是清楚的，国际社会期望这个雄心勃勃的目标将为中国进行包括引入碳定价机制（carbon pricing）在内的更广泛改革提供动力。

中国若想推动国际谈判，就不仅需要宣布基于上述口径的任务目标，也要准备对此问题作出国际承诺。如果中国不准备像发达国家所期望的那样签署关于这一问题的国际协议，它也应作出碳排放量减半的国际承诺，以此作为对其未来政策的量化但不具硬约束力的指标。一旦达成国际协议，国际监督就会出现；而如果中国不准备寻求达成该协议的国际资金，那么它就不会在最近的声明中接受国际监督（NDRC, 2009）。^③ 同样，如果我们已经看到共识，也并非不可能就此问题达成折中的解决方案。

四 总结

当全球气候变化谈判在总体上呈现出前景暗淡和进展缓慢的情况下，本

① 本文集中关注在 2020 年将 2005 年碳排放量减半的可能性协议。如果能源的碳排放系数不变，那么对碳排放系数减半就意味着对能源的使用强度减半。若想在 2020 年达成削减能源使用量一半的目标，就要求在 2005 ~ 2010 年、2011 ~ 2015 年和 2016 ~ 2020 年的每个五年期间各削减 20% 的碳排放量。

② 考虑到发达国家在履行其自身《京都议定书》目标时的不良记录，这种做法就更加正确了。

③ “可测量、可报告和可核实”的要求仅适用于获得可测量、可报告和可核实支持的相关行动（NDRC, 2009）。

文关注了中国 2005 ~ 2020 年间将其碳排放量减半的可能性。

这件事情远非铁板钉钉。不过，我们虽然尚无法断言中国是否将对其减排行动作出承诺，但是对于这个问题也并非一无所知。中国很有可能将继续推行其提高能源使用效率的项目，也很可能会将此项目与推广可再生能源的项目进行整合，从而制定出削减高碳排放量工业（在 GDP 中的比重）的 2015 年或 2020 年目标。如若果真如此，那么到 2020 年，中国就可以完成碳排放量减半的任务，而这无疑将会满足甚至超越后工业化国家对中国的期望。这项任务不但雄心勃勃，而且任重道远，虽然有可能性，但却不会轻易实现。而如果这项任务能被提升为国际承诺，并成为对未来政策的一项定量的、不附加义务的指标，那么它就更将使得包括后发达国家在内的更广泛的国际社会感到满意。^①

有许多原因可能使中国接受这项任务，但并不准备将此作为国际义务，包含此类承诺的协议框架，也许难以达成共识。正如前文所言，即使在不完成减排要求也不会受到惩罚的情况下，中国或许仍不准备提交相关的国际备忘录和报告，而且在发达国家对中国提出的要求与它们所应给予中国的帮助等方面，也还存在着巨大的分歧，本文第二部分就指出了与减排目标和公共资金相关的诸多缺口。

即使参与气候变化谈判各方之间的分歧过于巨大以致在未来数年内都无法弥补，即使不可能达成任何国际协议，中国最近的政策进展也是值得肯定的。出于对能源安全、本地空气污染以及气候变化等问题的考虑，无论是否签署相关的国际性条约，中国似乎都将推行本文中所分析的、旨在提高能效与推广清洁能源的政策。如果美国能够通过对于温室气体排放数额和贸易进行规制的法案，那么对驱动国家行动的国际协议的需要则会进一步削减。世界上两大主要国家的共同行动，要比任何多边协议所制定的惩罚规则都更有影响力；而当没有任何条约可供谈判，或者美国参议院一再拒绝批准任何替代性协议时，大国间的协同行动则可能提供一项有用的解决问题方案。从更加广泛的意义上来说，在达成一项成功的国际协定前所需克服的困难已经给定的情况下，越多的国家在未确定国际义务的情况下率先采取国内行动，缓解国际气候变化的前景就会越明朗。

① 美国在 2009 年 5 月份向哥本哈根会议提交的报告中指出，该国希望主要发展中国家对各自排放温室气体的峰值年份进行确认，并声明各自打算接受约束性减排任务的年份。目前尚不清楚中国是否将遵循该口径作出减排承诺；但由于中国出台了雄心勃勃的提案，解决该问题的折中方案可能很快即将出现。

综上所述，通过一项旨在减缓气候变化的国际协议，无疑将在全球范围内刺激各国采取相应的国内行动，而且将特别有利于发达国家和发展中国家在这个问题上相互理解，从而就各自应在这一进程中所承担的“公平份额”达成共识。中国若能作出到 2020 年将其碳排放量减半的国际承诺，辅以西方向国家在减排和提供公共资金（尽管可能要冒一定风险）方面采取更多行动，就将为全球性框架打下最好的基础。尽管许多文章最近呼吁在气候变化领域进行中美合作，但这种合作主要局限于技术领域（Chandler, 2008；Chu 和 Thornton, 2009；Lieberthal 和 Sandalow, 2009）；而中美两国旨在推动该领域全球性合作的共同努力，则将更富影响力，并将打破长期停滞的全球气候谈判僵局。

致谢

本文的早期版本曾在澳大利亚国立大学的两个讨论会上进行过宣读，作者感谢 Frank Jotzo、Ross Garnaut 以及所有讨论会参与者所提出的评论，并感谢 Harry Guinness 的辅助工作。文章中依然存留的错误，则由作者本人负责。

（陶郁 译）

中国向低碳经济增长转型

薛进军（日本名古屋大学）

一 导言

中国的经济改革之父邓小平曾说过，不管是白猫黑猫，抓住老鼠就是好猫。这一哲学思想后来演化为社会主义市场经济体系，它引导中国进行了渐进式的改革，为中国 30 多年的高速经济增长作出巨大的贡献，创造了东亚经济的又一奇迹——“中国奇迹”。现在，中国不仅成为世界的工厂，也在成为一个世界的大市场。但是，当我们检阅中国经济的成果时，我们惊奇地发现，高速经济增长也使中国付出了沉重的代价：严重的环境污染使得一些“白猫”变成了“黑猫”；高碳排放使得中国经济成为一种“高碳经济”，也令中国成为国际社会集中关注的对象。

本文将利用经济理论和最新数据来分析中国的环境污染和碳排放问题，探讨中国如何向低污染和低碳经济增长转型。为此，我们将利用环境库兹涅茨曲线，因为这一曲线显示，许多经济体都会经历一个“高速增长高度污染”、“先污染后治理”的过程。与此同时，它也提示，环境问题虽然会随着人均收入的增长逐渐改善，但它会给未来的经济增长带来制约，从而影响潜在的经济增长。然而，这一假说并没有说明，如果存在技术进步和强有力的环境政策，环境库兹涅茨曲线会发生什么变化。本文将就这一问题展开讨论，提出一个有环境技术进步和环境保护政策的新的环境库兹涅茨曲线，并将利用最新数据，描述中国的环境库兹涅茨曲线。

本文分为四个部分。第二部分讨论环境库兹涅茨曲线，并说明环境污染为什么会制约潜在的经济增长。第三部分提出一个有技术进步的增长模型，这种技术可以抵消环境对经济增长的制约，带来递增的收益从而促进可持续的

经济发展。第四部分利用有关数据描述中国的环境库兹涅茨曲线，并探讨中国如何向低碳经济增长转型。第五部分得出简短的结论并提出今后的研究课题。

二 有环境因素制约的环境库兹涅茨曲线

环境库兹涅茨曲线源于描述经济增长与收入分配关系的理论假说，它描述了收入不平等（以基尼系数测量）与经济增长（以人均收入测量）是一种倒 U 型的互动关系（Kuznets, 1955）。20 世纪 70 年代以后，这一假说被用于描述经济增长与环境的关系，以说明为什么在经济增长过程中会产生环境问题，以及环境破坏对经济增长的制约。在这一节中，我们讨论一个伴随有高度环境污染的经济增长模型，说明环境污染对经济增长的制约以及环境污染如何影响未来的经济增长路径。

环境库兹涅茨曲线及其含义

环境库兹涅茨曲线以倒 U 型曲线描述 GDP 增长与环境污染的动态关系。在环境库兹涅茨曲线中，一般将经济增长与环境污染的变化分为三个阶段：第一阶段是经济起飞阶段，表现为高速增长和环境破坏剧增；第二阶段是转折点，即当环境污染达到峰值后开始下降；第三阶段是低环境污染与稳定增长阶段，相当于我们所说的可持续发展阶段。因为库兹涅茨以及解释库兹涅茨曲线的学者很多人是新古典经济学派，所以这一曲线假定环境问题会随着经济增长逐渐得到解决，渐进地达到第三阶段，因而无需采取环境保护的干预性措施（参见图 1）。换言之，库兹涅茨曲线是一个以市场经济原理为基础的模型，它假定市场会对环境污染问题作出自动调节，因而无需政府的政策，特别是环境政策干预。

然而，大多数的理论研究和国别分析表明，如果没有政府的政策干预，从第一阶段过渡到第三阶段的路程会被延长，因为无干预的市场经济机制产生的要素价格扭曲可能会降低技术进步和技术转移的效率，从而影响环境污染的治理。更为严重的是，环境的大量破坏会影响到环境库兹涅茨上的经济增长路径，进而影响未来的经济增长趋势。

一些学者认为，中国案例分析表明，大规模的环境破坏主要来自高速增长、大量的能源消费以及政府以发展为优先的经济政策。^① 因此，我们

^① *Nature*, No. 5, 2005.

图1 传统的库兹涅茨曲线

资料来源：以环境库兹涅茨假说（Kuznets, 1955）为基础绘制。

不能消极地等待市场机制渐进地引导一个经济体达到环境库兹涅茨曲线的第三阶段，而应当提出一种新的环境库兹涅茨，寻求一种新的可持续发展的方法，以帮助中国尽快走出当前的高增长高污染—高碳排放的困境，开辟一条低污染、低排放的增长路径。

没有技术进步的环境库兹涅茨曲线

这里我们利用中国独特的案例，寻求一种新的环境库兹涅茨曲线，以建立一种新的经济增长模型。为此，我们有必要简要地分析一下经济增长模型。

(1) 没有技术进步的增长模型。

在经济增长理论文献中，柯布—道格拉斯生产函数显示，投资和劳动是决定经济增长的两大因素。在此函数中，经济增长主要是由资本和劳动推动的，没有技术进步的贡献。据此，我们可以将柯布—道格拉斯生产函数解释为：

$$Y^N = F(K,L),$$

或

$$Y^N = K^\alpha L^\beta$$

这里， Y = 产出， K = 资本投资， L = 劳动力， $\alpha = (1 - \beta)$ ，表示规模收益不变。

在凯恩斯的国民收入均衡模型中，由于储蓄等于投资，因而 s 可以解释为投资 i (i 包括物质资本和人力资本)，在这里如果我们将劳动力定义为人

力资本，则我们可以将上述模型改写为哈罗德增长模型式的经济增长模型 (Harrod, 1948)：

$$G = s/k$$

或

$$\frac{dY}{Y} = \frac{dK}{K}\omega_K + \frac{dL}{L}\omega_L$$

这里， G = 增长率， s = 储蓄率， k = 资本系数即资本 - 产出率， ω_K = 资本的产出弹性， ω_L = 劳动的产出弹性。

(2) 有技术进步的环境库兹涅茨曲线。

哈罗德式的增长模型强调了经济增长过程中储蓄和投资的作用，但却忽视了技术进步的作用。为了修正这一模型，我们在经济增长函数中引入了技术进步因素 A ，从而得到一个新的生产函数：

$$Y^N = F(K, L, A)$$

或

$$Y^N = AF(K, L)$$

以这一新的生产函数为基础，可以将哈罗德式的增长模型改变成具有技术进步 (dA/A) 的索罗模型：

$$\frac{dY}{Y} = \frac{dK}{K}\omega_K + \frac{dL}{L}\omega_L + \frac{dA}{A}$$

这里 Y 是增长率。索罗模型显示，技术进步是经济增长的决定性因素 (Solow, 1957)。然而，在索罗模型中，由于技术进步是外在的因素，因而它被称做是外生的增长模式，并且要素的收益不变。

(3) 一种有环境制约但没有技术进步的库兹涅茨曲线。

现在让我们来考虑一种有环境因素 E 的增长模式。为此我们可以得到如下生产函数：

$$Y = F(K, L, E)$$

这里 Y 是可得的经济增长率， E 是环境因素，可以定义为环境污染的成本，它对经济增长起着负的作用。通过将 E 引入增长模式，我们可以得到一个新的有环境因素的增长模式：

$$\frac{dY}{Y} = \frac{dK}{K}\omega_K + \frac{dL}{L}\omega_L - \frac{dE}{E}\omega_E$$

这里 dE/E 是环境负荷，代表环境污染的代价，可以用 GDP 中的环境保护投资来测量， ω_E 是环境负荷的弹性。

(4) 有环境制约的库兹涅茨曲线。

为了说明经济增长与环境变化的关系，我们在环境库兹涅茨曲线加入环境约束因素，从而将环境库兹涅茨曲线演变成一个环境约束型的模型。这一模型显示，当经济加速增长时，由大量的能源消费所产生的副产品环境污染和温室气体排放物（如二氧化硫以及影响气候变化的二氧化碳）成为越来越严重的问题。这些问题不仅会影响自然、人体和社会，还会对未来的经济增长产生负面影响。而维持经济增长和人类的生活质量，我们必须治理环境污染，而环境污染的代价和治理环境污染的费用负担，将给经济增长带来沉重的负担和深远的影响，从而制约潜在的经济增长。我们把这种环境污染的代价称为“黑猫效应”。

我们在图 2 中用一条向后弯曲的曲线显示高速增长的成本，它表明，在高速增长阶段，如果存在环境污染问题，在没有技术进步的情况下，经济增长的路径会受阻，不能顺利向前发展，呈现出一条向后弯曲的增长路径。这就使得经济增长在人均 GDP 达到第三阶段之前就发生停滞，并延迟达到峰值的时间，使经济增长迟迟不能进入第三阶段，甚至有可能放慢经济增长的

图 2 有环境约束的库兹涅茨曲线

步伐，出现低增长—高污染—高排放的局面。这也就是我们所说的“白猫”全变成了“黑猫”。

三 有技术进步的环境库兹涅茨曲线

在这一部分，我们将引入技术进步的因素，从而导出一个有正环境影响的环境库兹涅茨曲线。

(1) 有环境治理技术的经济增长。

我们在环境库兹涅茨曲线中增加一个环境治理技术因素，可以得到一个可持续发展的经济增长模型。为此，我们假设环境保护技术可以带来持续发展的结果。基于这一假定，我们可以将生产函数改写成：

$$Y^N = AK^\alpha L^\beta, \alpha + \beta = 1$$

以及

$$R = BK^\gamma L^\delta, (\gamma + \delta) > 1$$

这里我们假定 $(\gamma + \delta) > 1$ ，它意味着环境保护技术可以带来递增的规模收益。在此条件下，我们可以得到一个新的增长模型：

$$\frac{dY}{Y} = \frac{dK}{K}\omega_K + \frac{dL}{L}\omega_L + \frac{dA}{A} + \frac{dT_E}{T_E}\omega_{TE}$$

式中， dA/A = 生产技术进步， dT_E/T_E = 环境技术进步， ω_{TE} = 环境技术增长的弹性。^①

在这一模型里有两种技术存在，一种是传统的生产技术，另一种是环境技术（比如节能技术、脱硫技术等）。图 3 是新的环境库兹涅茨曲线。

新的环境库兹涅茨曲线显示，如果在经济增长中引进环境技术进步的因素，人均 GDP 增长的路径会逐渐向前推进，与此同时，污染物排放也会逐渐从轻度增加到逐渐下降，在短时间内达到高峰后，顺利达到第三阶段，实现理想的、可持续的发展。这个模型要提示的是：要实现由环境污染控制的增长，必须保持一种合理而不是超过环境负荷的高速增长。

① 这一部分的灵感来自同荒山裕行教授的讨论，在此谨表谢意。

图3 有生产技术和环境技术的新环境库兹涅茨曲线

(2) 雁型模式与赶超效应。

据经济史料统计，大多数发达国家利用 50 ~ 200 年才走过经济增长和环境污染、高碳排放的交替关系。例如，从碳排放增长到降低的拐点（即转换点），英国用了 185 年，美国用了 135 年，即使是创造东亚经济奇迹的日本，从明治时期到 2005 年的拐点也用了近百年^①，并且经历了严重的公害危机^②。一些实证研究表明，大多数国家只有到人均收入达到 10000 ~ 23000 美元（1990 年价格）时，环境库兹涅茨曲线才出现转折点。但也有一些例外，比如韩国从 1946 到 1997 年只用了 40 年时间，在人均收入只有 4114 美元时就达到了碳排放的转折点。这一现象，可以用亚洲经济发展的“雁型模式”和发展经济学的“赶超理论”来解释。

“雁型模式”是由日本学者赤松要（Kananme - Akamatsu, 1962）提出、小岛清总结而成的一种描述亚洲经济发展的理论，它认为日本是亚洲经济的领头雁，通过对外贸易和外国直接投资，日本将产业和技术转移到亚洲四小龙国家和地区，通过类似的产业和技术转移，逐渐向其他国家推进，从而实现了亚洲经济的整体发展。利用这一模型我们可以解释，韩国是通过引进外资和来自发达国家的技术转移来实现外向型的增长，走捷径实现了环境

① 中国科学院可持续发展课题组：《2009 中国可持续发展战略研究报告》，科学出版社，2009，第 45 页。

② 参见薛进军、荒山裕行、彭近新编著《中国的经济发展与环境问题——理论与实证分析》，东北财经大学出版社，2002。

库兹涅茨曲线的拐点。在这里，我们可以将引进外资对加速达到环境库兹涅茨曲线拐点的作用归纳如下：

第一，外国资本和外国企业可以实现向发展中国家的技术转移。跨国公司在向发展中国家的投资过程中，不仅带来了产品和资本，同时也带来了体现在产品中的技术，包括环境技术、节能技术和低碳经济技术。通过新产品的引进和生产，发展中国家可以节省新产品开发和技术革新的时间、资本和人力，从而实现赶超，特别是环境技术方面的赶超。

第二，外国资本和外国企业通过生产环境友好型产品和进出口相关产品，引进了国际环境标准，健全了投资国的环境标准，从而改进了投资国的环境治理。

第三，外国资本和外国企业带来了国外先进的环境管理经验和诀窍，改进了发展中国家的环境治理方式（丰田生产方式和环境治理体系即是一例）。

第四，外国资本和外国企业通过与国内企业的竞争，促进国内企业开发环境友好型产品，增加环境治理投资。

第五，外国资本和外国企业的生产和投资活动可以改进当地民众的环境意识，改变人们的消费行为，而这又会反过来促进生产活动。

上述功能可以产生赶超效应，在短期内提高投资国的生产率、改善投资国的环境。

但也应当指出，如果外国资本和外国企业引进的是在发达国家不能生存的淘汰产品或污染大、排放大的产品，那么它们在发展中国的经济活动也可能会带来环境破坏的副作用，正如美国《自然》杂志的一篇文章所指出的：跨国公司在生产产品，它们将产品出口到国外，却将污染物留在了中国（Liu 和 Diamond, 2005）。同样，在发展低碳经济过程中，一些发达国家利用光伏发电开发新能源，大力发展低碳经济，但生产光伏发电的太阳能多晶硅板却大多是从发展中国家特别是从中国进口的，而发展中国家在生产这些低碳经济的设备时却需要使用大量的能源，产生大量的碳排放，是一种典型的高碳经济。这一点我们必须正视并在碳排放谈判中予以反映。

（2）“隧道效应”模式。

近年来，在应对全球气候变化时，低碳经济发展成为一种有效的发展模式。这一模式通常可以用一种新的理论——“隧道效应”理论来描述。实际上，“隧道效应”理论是雁型发展模式和库兹涅茨曲线的结合体

(Xue, 2009)。

图4显示是隧道效应理论。它表明,一个经济体可以利用“隧道”来走捷径达到库兹涅茨曲线的第三阶段。与此同时,“隧道效应”也是用赶超理论和通过外资引进技术产生的混合效应。

图4 隧道效应

当然,实现隧道效应需要一定的条件。条件之一是发达国家向发展中国家的技术转移。低碳经济是以节能减排、新能源、低碳排放为特征的一种新的发展形态和模式,其核心是能源革命,即节能技术和新能源技术的开发与利用。这就需要高新技术,而这种成本高、耗时长、水准高的技术开发,发展中国家很难做到。但是,如果发达国家能遵守《京都议定书》,向发展中国家提供节能减排的资金和技术援助,那么,“隧道效应”就可能尽快实现。

条件之二是技术接受国的吸收能力。先进技术的引进和消化需要相当水平的人力资本、管理、制度革新以及技术应用能力。

条件之三是发展中国家的技术革新与新技术的匹配能力,有了这种能力,才能有效和最大限度地利用引进技术,并逐步培养本国的技术开发能力,从而逐渐依靠自己的力量开发新技术,实现持续的发展。

条件之四是政策导向,比如制定低碳经济发展的战略和路径。

四 中国的环境库兹涅茨曲线

这一部分我们将利用中国的数据来讨论环境库兹涅茨曲线和中国的低碳经济发展问题。

中国的高增长—高污染模式

中国经历的是一种高增长—高污染—高碳排放的发展。据有关估算，中国的环境污染所造成的损失已占到 GDP 的 15%。^① 下面我们将利用一些统计数据来论证这一问题。

表 1 是一些国家经济增长的国际比较。它显示出，与日本等亚洲国家和地区相比，中国的经济增长率最高，高速增长时期也最长。但与此同时我们也可以想象，中国所遭遇的环境问题也比其他国家和地区更为严重，环境治理的时间会更长。用环境库兹涅茨曲线来描述的话，中国需要更长的时间才能达到从增长到下降的拐点。

表 1 高速增长长期的国际比较

国家和地区	高速增长期	年限	年增长率	国家和地区	高速增长期	年限	年增长率
日 本	1958 ~ 1973	15	9.7	中国台湾	1977 ~ 1987	10	8.7
	1973 ~ 1988	15	3.6		1987 ~ 1995	8	6.6
	1988 ~ 1993	5	3.0	中国(大陆)	1978 ~ 1996	18	10.6
韩 国	1962 ~ 1977	15	9.6		1981 ~ 1990	10	9.4
	1977 ~ 1987	10	8.0		1991 ~ 2000	10	10.1
	1987 ~ 1995	8	8.1		2001 ~ 2005	5	9.5
中国台湾	1962 ~ 1977	15	10.1		1978 ~ 2008	30	8.9

资料来源：Economic planning agency of Japan，Asian Economy 1996；《中国经济年鉴 2008》2008。

但与此同时，中国的经济增长走的是一条高增长—高污染—高能耗—高碳排放的道路。图 5 显示，中国的能源消费增长率大大高于 GDP 增长率，而图 6 则显示，除了烟尘控制有所好转外，二氧化硫、废水、固体废物和废气等排放量仍然呈逐年上升趋势。

中国的高增长—高排放模式

图 7 是 GDP 增长和能源消费的国际比较。它显示，在 1980 ~ 2006 年期间，中国的能源消费要大大高于其他国家。这表明，中国经济发展走的是一条资源（消耗）驱动的道路。这一点与高速增长期的日本相近，即先污染后治理，是一种我们可以称之为“黑猫”式的发展模式。

① 据 Liu 和 Diamond（2005）的测算，环境污染造成的经济损失已占到中国 GDP 的 8% ~ 15%。与此同时，一项官方的研究报告指出，2004 年一年里，中国的环境污染所造成的经济损失达到 510 亿元，占到 GDP 总量的 3.05%，如果再算上当前的环境改善技术成本，这一损失高达 GDP 的 6.8%（CEPA，SSBC，2005）。

图5 1983~2005年中国的GDP增长与能源消费

资料来源：《中国统计年鉴2006》CD-ROM。

图6 中国的污染物排放

资料来源：历年《中国统计年鉴》。

图7 1980~2006年二氧化碳排放总量的国际比较

中国的环境库兹涅茨曲线

环境库兹涅茨曲线的绘制需要较长的时期和时间序列的统计数据，中国改革开放以来的高速经济增长时期相对还比较短，统计数据，特别是环境统计数据尚不健全，因而还不能形成一条完整的环境库兹涅茨曲线。但是，利用人均 GDP 和二氧化碳、二氧化硫排放的数据，我们可以大致描述一下中国的环境库兹涅茨曲线。这里我们使用的统计数据来自世界银行《世界发展统计数据 2008》、《中国统计年鉴 2008》和《欧洲环境统计汇编 2009》的数据资料。图 8 是利用二氧化碳排放数据绘制的中国的环境库兹涅茨曲线，图 9 是利用二氧化硫排放数据绘制的环境库兹涅茨曲线。

图 8 1980 ~ 2006 年中国的人均 GDP 与二氧化碳排放

图 9 1981 ~ 2006 年中国的人均 GDP 与二氧化硫排放

通过资料和图示，我们发现二氧化硫和二氧化碳的排放与 GDP 增长率有很强的关联。更重要的是，我们在分析中国的环境库兹涅茨曲线时发现，中国的二氧化硫和二氧化碳等排放的峰值即拐点还没有出现！这意味着，在今后的一段时期，如果没有更有效的政策和措施，中国的环境有可能进一步恶化。根据国务院发展研究中心的一项研究，中国的产业结构转型的拐点会在 2035 年出现，也就是说，中国还要保持高速增长至少 25 年，碳排放总量还会继续增加（尽管碳排放强度每年都在降低）。可以预见，中国的环保之路和低碳经济之路还很长。

中国能够赶超吗？

第二节我们用新增长模型、“隧道效应”等理论说明了发展中国家可以在环境保护和低碳经济发展方面实现赶超。这里我们要提出的问题是：中国能够实现赶超吗？

为了回答这一问题，我们利用一些数据进行分析。图 7 是换算成标准煤当量的能源消耗和单位耗能指数的国际比较，它表明，以每 100 美元的产值计算的能源消费来看，中国的能耗要远远高于其他国家。这说明中国是一种高能耗经济。但是，从图 10 来看，各国的二氧化碳排放强度即每 100 美元产值的碳排放量都呈下降趋势，其中中国的碳排放强度下降幅度最大，表明中国在碳排放方面已经作了很大努力，取得了很大成就。尽管这还远远不够，但它说明中国是有可能通过加速减排来实现碳排放的赶超和“隧道效应”。2009 年 11 月 26 日，中国政府宣布，中国将本着“共同但有区别的责任”积极应对全球气候变化问题，自主实施节能减排，以 2005 年为基础，在 2020 年使中国的碳排放强度降低 40% ~ 45% [《人民日报》（海外版）2009 年 11 月 26 日]。这虽然只是一个单位量的指标而不是一个总量指标^①，但这是中国首次公布减排的数字指标，它向全世界表明了中国大力减排的决心，显示了一个负责任大国的态度，对世界各国今后削减碳排放的行动产生了积极的影响。

2009 年，中国的环境状况有所改善，碳排放强度也有所降低，这与近年中国在环保方面投资的加大和环境技术的大量引进有关。二宫的研究表明，1980 ~ 2005 年间，环境技术进步对中国降低二氧化硫排放的贡献率在 30% 左右（Ninomiya, 2005）。

① 如图 7 和图 10 所示，即使一个国家如中国一样实现了单位排放量的削减，但碳排放总量还是会增加。因此，仅仅实现碳排放强度的降低还不足以实现低碳经济的目标。

图 10 1990 ~ 2006 年每 100 美元产值的二氧化碳排放量

资料来源:《中国统计年鉴 2009》CD - ROM。

中国的环境保护和发展低碳经济的经历表明,仅靠市场经济机制的自发调节是不能尽快改善环境并实现低碳排放的,国家的强有力的环境政策和节能减排计划起了很大的作用。换言之,政府的经济与环境政策对于环境改善和碳排放削减有着积极而有效的作用,这种作用可以促进一个国家加快达到环境库兹涅茨曲线拐点。当然,这样说并不是要否认市场经济机制对环境保护的调节作用,而是要强调市场机制与政府干预的结合,正如中国式的社会主义市场经济体制所显示的那样。

中国政府已经颁布了许多环保方面的法律法规,并投入了大量的资金来改善环境,但是我们知道,中国地域广大,人口众多,地区间的经济发展和收入差距很大,因而在环保和节能减排方面的差距也很大。比如,在东部沿海地区如上海、广东、江苏、浙江、山东等省区,环保投资力度较大,相对而言,中部特别是西部地区的贵州、甘肃等省的环境投资较少。^①

中国环境问题的产生有许多原因,比如重工业优先的发展模式,缺乏环保资金,地区间的环保差异,以及经济发展优先(即我们常说的“先污染后治理”)的发展理念和战略,等等。其实这也是一些发达国家和日本曾经走过的道路。^②

这里我们还要强调另一个重要原因,那就是中国的能源结构。统计数据显示,从 1978 年到 2009 年,中国的能源结构一直是以煤炭为主(约占

① 参见吴海鹰、荒山裕行编《西部大开发与环境保护》,中国经济出版社,2005。

② 关于日本的公害问题,请参见薛进军、荒山裕行、彭近新编著《中国的经济发展与环境问题——理论与实证分析》,东北财经大学出版社,2002。

70%)，而煤炭在生产和使用中所排放的二氧化硫污染物和二氧化碳等温室气体，是造成环境污染、气候变暖的重要原因。因此，如果不能改变这种能源结构，短期内中国的环境问题很难得到大的改善，碳排放也无法从根本上降下来。

五 结语

本文讨论了环境库兹涅茨曲线的理论和与环境约束相关的增长理论模型。经济增长模型分析显示，如果发生环境污染问题，环境就会对经济增长产生制约，在没有技术进步的情况下，对经济增长产生副作用，并进而影响潜在的经济增长。但如果在增长模型中引入传统的技术进步和环境技术与低碳经济技术，则经济增长可能保持收益递增，从而实现可持续的增长；而环境库兹涅茨曲线的分析也表明，环境污染的代价会阻碍经济增长的路径顺利向曲线的拐点移动，延长环境库兹涅茨曲线的推进时间。但如果引进环保技术和低碳经济技术，加上政府强有力的政策指导，则有可能通过“隧道效应”和“赶超效应”，加速环境库兹涅茨曲线的拐点早日到达，从而实现低污染—低碳排放的可持续经济增长。

对中国的环境库兹涅茨曲线的讨论说明，截至目前，中国走的是一条高增长—高污染—高耗能—高排放的“高碳经济”道路；中国的环境库兹涅茨曲线的拐点还没有到达，如果没有特殊和强有力的措施，预计中国的环境状况还有可能进一步恶化，碳排放总量还可能继续增加。一方面，据政府间气候变化专门委员会的统计，2007年，中国的二氧化碳排放量已经超过美国（19.6%）达到世界第一，约占世界总排放量的21%。中国不仅成为一个世界工厂，也已成为世界排放大国，减排已成为最大的外部压力。另一方面，从中国国内的需求来看，要实现2010年人均收入比2000年再翻一番和到21世纪中期到达中等国家收入水平的战略目标，需要保持10~40年的高速增长，而这又需要利用更多的能源，排放更多的碳，从而加剧中国的能源紧缺，加重中国的环境负荷。因此，从外部压力和内部需要来看，中国都需要改变经济增长的方式，还“猫”以本来颜色^①，

① 清华大学的胡鞍钢教授2008年8月20日在日本名古屋大学讲演时提出要脱离黑色的发展、走绿色发展道路，“变黑猫为绿猫”。这一思路是正确的，“绿猫论”的颜色有待商榷，因为绿猫也是一种变形的“怪猫”，故我们在此提出还原猫的本色，即黑猫、白猫、黄猫等。

脱离“高增长—高能耗—高污染—高排放”的“黑色发展”道路，走一条“适度增长—低耗能—低污染—低排放”的“绿色低碳经济”发展之路。

中国从改革开放以来实行了经济和政治体制的改革，实现了连续 30 年的高速增长，创造了又一个亚洲经济奇迹。我们期待中国在环境治理、碳减排方面有所作为，也能创造一个中国奇迹，为新一轮的经济发展和环境保护作出大国应有的贡献。

参考文献

- Akamatsu K. (1962), A Historical Pattern of Economic Growth in Developing Countries. *Journal of Developing Economies*, 1 (1): 3 - 25, March - August.
- Arayama, Yuko, and T. Miyanaga (1996), "The effects of technological transfer on consumption, capital-labour-ratio and environment in developing countries," *APEC Discussion Paper Series No. 2*, GSID, Nagoya University.
- CEPA (China Environment Protection Agency), SSBC (State Statistics Bureau of China), (2006), *China Green National Accounting-Study Report*, public version.
- Cobb, C. W. and P. H. Douglas (1928), "A Theory of Production", *American Economic Review*, Vol. 18 (Supplement).
- De Bruyn, Sander (1997), "Explaining the environment Kuznets curve: a structural change and international agreement in reducing sulphur emissions", *Environment and Development Economics* 2, pp. 485 - 503.
- Harrod, Roy (1948), *Towards a Dynamic Economics: Some Recent Developments of Economic Theory and Their Application to Policy*, Green wood group.
- ICPP (2007), Fourth Assessment Report (AR4),
- National Statistics Bureau of China, *Statistical Yearbook of China*, various years.
- Ninomiya, Yoshiko (2005), "An Empirical Analysis of Economic Growth and SO₂ Emission in China-Examination of the Environment Kuznets Curve", *Journal of International Cooperation Studies*, Vol. 21, No. 1.
- Ozawa, T. (2005), *Institutions, Industrial Upgrading, and Economic Performance in Japan-The 'Flying-Geese Paradigm of Catch-up Growth*. Northampton, Massachusetts: Edward Elgar Publishing.
- Solow, Robert, 1956 "A Contribution to the Theory of Economic Growth", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 70.
- Xue, Jinjin, "Toward a Low-carbon Economy: Theory, Policy and Actions", Conference

Proceedings, paper presentation at the International Conference of Low-carbon Economy, September 24 – 25, Beijing.

薛进军、荒山裕行、彭近新编著《中国的经济发展与环境问题——理论与实证分析》，东北财经大学出版社，2002。

薛进军、荒山裕行：《西部大开发与中国的环境问题》，载陈育梁、吴海鹰、荒山裕行编《中国的西部大开发项目：实践、问题与对策》，中国财政经济出版社，2005。

中国科学院可持续发展研究课题组：《2009 中国可持续发展战略研究报告》，科学出版社，2009。