



[英] 安格斯·麦迪森 著
伍晓鹰 马德斌 译 王小鲁 校

Chinese Economic
Performance in the Long Run
960 — 2030 AD

Second Edition 第二版

中国经济的长期表现

公元 960 — 2030 年

4
5



DEVELOPMENT
CENTRE



上海人民出版社



DEVELOPMENT
CENTRE

[英] 安格斯·麦迪森 著

伍晓鹰 马德斌 译 王小鲁 校

Chinese Economic
Performance in the Long Run
960 — 2030 AD

Second Edition 第二版

中国经济的长期表现

公元960—2030年



上海人民出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

中国经济的长期表现:公元 960 ~ 2030 年/(英)麦迪森(Maddison, A.)著;伍晓鹰,马德斌译. —上海:上海人民出版社,2008

书名原文:Chinese Economic Performance in the Long Run, 960 ~ 2030AD

ISBN 978 - 7 - 208 - 05442 - 4

I. 中... II. ①麦...②伍...③马... III. 经济增长—研究—中国—960 ~ 2030 年 IV. F124

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 015837 号

责任编辑 任俊萍

封面装帧 王晓阳

中国经济的长期表现

——公元 960 ~ 2030 年

[英]安格斯·麦迪森 著

伍晓鹰 马德斌 译

王小鲁 校

世纪出版集团

上海人民出版社出版

(200001 上海福建中路 193 号 www.ewen.cc)

世纪出版集团发行中心发行

上海商务联西印刷有限公司印刷

开本 787 × 1092 1/16 印张 14.25 插页 4 字数 257,000

2008 年 3 月第 1 版 2008 年 3 月第 1 次印刷

印数 1 - 5,100

ISBN 978 - 7 - 208 - 05442 - 4/F · 1222

定价 30.00 元

中译者前言

有兴趣翻阅本书的读者很可能已经读过作者的《世界经济千年史》(伍晓鹰等译自2001年英文版,北京大学出版社2003年版)。人们可能还记得,安格斯·麦迪森教授在那本著作中,既高度评价中国在宋朝晚期领先于欧洲的经济繁荣,又扼腕惋惜拥有世界先进航海技术的明朝竟然坐失开发世界贸易的良机。然而,在那部世界经济增长史中他并没有给中国经济增长史多少篇幅,只是建议读者阅读他1998年的专著《中国经济的长期表现》(*Chinese Economic Performance in the Long Run*)。我们现在向中国读者介绍的就是这本书的2007年新版本。

本书是“麦迪森风格”经济增长史的又一部代表作。历史学家关注人物和事件的故事脉络,热衷微观史实的反复考证。所以,即便是卷帙浩繁,也不免失之偏颇。中国经济史研究近年虽然有了新的发展,不再事事囿于马克思主义唯物史观的框架,但是仍然缺乏以现代经济学理论,特别是增长经济学理论为指导的,在世界经济范围内观察中国经济史的大视野。如今,麦迪森走在了中国学者的前面,在区区200页的篇幅里(英文正文只有100页,有关数据和计算的附录占去100页),为我们简略而又深刻地勾勒了跨越千年的中国经济增长的线索,影响中国经济进步的重要因素,特别是其中的制度因素。此外,作者预测了中国在未来1/4个世纪中所能达到的经济水平以及在世界经济中的地位。

本书涉及很多数据估计上的问题。很多结论同估计方法的选择、假设的建立、原始数据的质量和数据处理方式密切相关。再有,为了确定中国在世界上的相对地位,计算上的问题还扩大到进行比较的国家的数问题。显然,追溯的历史越长,能够得到的数据就越少,在估计中也就更加依靠假设。这些方面的修改很可能会改变问题的性质及现有的结论。对此,作者从来不回避,而且欢迎批评和挑战。他在数据处理上所采用的完全透明的方式,实际上为挑战者准备了条件。事实上,数据的问题从来是不难提出,但不易解决。

哈佛大学经济学家格瑞利克斯(Zvi Griliches)直到晚年还反复告诫,我们过多地注意了计量经济学技术的发展,忽略了这些技术所使用的基础数据。他认为这既同政府统计部门的资源有限有关,也同我们在研究生培养中一直忽视基础数据的价值以及它们的搜集和处理方法有关。像麦迪森这样到八十高龄仍然在数据的处理和计算上亲力亲为的经济学大师并不多。应该说,他的确是我们的楷模。

读者可以对麦迪森的分析、数据和结论有完全不同的观点(实际上,这正是他所期待的)。但是,批评不是真正的挑战。挑战者需要提出全新的理论分析和经验支持。这实际上也是我们作为译者的愿望。我们殷切希望本书的中译本能够促使国内有志于研究中国经济增长的青年学者,在这个充满挑战的领域做出开创性的贡献。从这个目的出发,我们认为本书完全可以作为大学中国经济史和经济发展课程的必读书;同时,它也可以成为在标准国民经济核算框架下,应用购买力平价理论研究国际经济比较的重要参考资料。

本书中文版的问世也颇费周折。第一版曾经由新华出版社在 1999 年根据与 OECD 的协议翻译出版。后来因为技术用语欠规范和准确而在作者要求下停止发行。直到 2006 年才决定 2007 年同时出版英文版和中文版的第二版。所以,我们的工作变成了一个在不断修改的英文稿上所进行的翻译工作。其中的一些片段多次需要重译,我们也需要反复校对。但是仍然可能存在一些疏忽、错误或遗漏,希望读者不吝指正。

在翻译过程中,我们也参考了岳希明的该书第一版附录 C 译文(载岳希明、张曙光、许宪春编著的《中国经济增长速度:研究与争论》,中信出版社 2004 年版),以及楚序平、吴湘松的第一版译文的个别章节(新华出版社 1999 年版)。在翻译中我们得到了袁伟鹏、张小帅多方面的帮助,也得到了 OECD 发展中心 Sheila Lionet 和 Ly Na Dollon(陈丽娜)女士在图表上的帮助。吴绮萍女士仔细地阅读了全部正文的译文并提出了宝贵的意见。在此我们对他们表示衷心的感谢。最后我们应该特别感谢伍晓鹰的夫人慧珍,不仅感谢她自始至终的理解和支持,而且感谢她所承担的大量的译文录入、修改以及校对工作。

伍晓鹰(于香港)、马德斌(于伦敦)

2007 年仲秋

序 言

4

当历史学家回顾我们所处的时代时,可能会发现几乎没有任何国家的经济发展可以像中国的崛起那样引人注目。可是,当他们进一步放开历史视野时,他们将看到那不是—一个崛起,而是一个复兴。如今,中国可能正在变成世界上最大的经济体。然而,昔日它曾经享此殊荣,那不过就是一百多年以前的事情。

我们对中国经济长期发展的知识主要依靠本书的著者安格斯·麦迪森。在这些年他所撰写的一系列卓越的著述中,麦迪森先生追踪了中国和世界经济两千年的历史。这是一个通过不断地艰难摸索而取得的学术成就。OECD因与麦迪森先生的合作而感到骄傲。他的工作深化了我们对世界经济长期增长的理解——它曾经面对过的挑战,以及它所失去的机会。麦迪森对我们的影响是无法估量的。

世界正面临着新的经济机会与挑战,而中国就处在这些机会与挑战的中心。经过多年引人注目的高速经济增长,中国已经成为世界经济的动力之一。它改变了亿万中国人的生活,为他们提供了新的工作、旅游和个人发展的机会。然而,如果中国希望它的经济增长可以持续,它必须面对—系列的挑战。这些挑战包括不断上升的收入不平等、地区发展不平衡、人口老化、环境恶化,以及很多阻碍技术创新的因素。如果克服了这些困难,中国的经济就可以保证未来人民生活的繁荣和福利。

最近这些年,OECD在这些问题上加强了同中国的合作,分享其他成员国家的经验,同时将中国卓越的经验也介绍给其他国家。我们研究工作的焦点是国家治理、经济增长、农业问题、技术创新、环境问题,以及与非洲和南美洲国家之间日益增长的经济关系。

现在,就在《中国经济的长期表现》第二版问世之际,OECD开始了我们称之为同中国“深入合作”的新阶段。我们认为,如果OECD要在应对全球政策挑战方面继续发挥

作用的话,前提确实是要深入发展同中国的合作关系。为了未来的发展,我们当然首先要总结过去的经验。感谢安格斯·麦迪森,在这方面是他的工作为我们创造了前所未有的条件。

Angel Gurría

经济合作与发展组织(OECD)秘书长

2007 年 9 月

致 谢

5

我极为幸运,因为我的中国朋友们愿意帮助我翻译和解释中文文献,他们是盖建玲、孟昕、任若恩、王小鲁、伍晓鹰、许宪春和岳希明。

在统计数据处理方面,我感谢 Michèle Fleury-Brousse, Remco Kouwenhoven, Boon Lee, Peter van Mulligen, Aparna Rao 和 Ly Na Tang Dollon。我还要感谢 Sheila Lionet,是她以熟练的排版技术和耐心的态度完成了对这份非常困难的文稿的处理,以及 Michèle Hirard 在文献方面的帮助。我也非常感谢国际粮农组织,是它们向我提供了有关中国农业产出的数据资料。Graeme Snooks 和 Prasada Rao 在我访问他们所在的大学时提供了慷慨的帮助和对本书的评论。

Derek Blades, Pierre van der Eng, David Henderson, Peter Nolan, Eddy Szirmai, Victor Urquidi 以及 Donald Wagner 也对本书提出了建设性的意见。再有,在以下学校和组织为我举办的研讨会上,与会者也对我的研究提出了意见:包括澳大利亚国立大学,法国国际经济与政策研究中心(CEPII),澳大利亚 Griffith 大学,香港科技大学,墨尔本商学院,新英格兰大学,北京大学,澳大利亚储备银行,伦敦大学东方与非洲研究学院,牛津大学中国研究中心,欧洲经济学史会议(Montecatini Terme),中国国家统计局—OECD 国民经济核算工作会议,以及 OECD 发展中心与中国国家发展和改革委员会产业技术经济研究所在北京联合举办的研讨会。

然而,我最大的感激要给予我的夫人 Penelope Maddison,感激她自始至终的鼓励和经久不渝的精神与物质上的支持。

安格斯·麦迪森



捷克共和国政府对本书第二版的出版给予了慷慨资助。OECD 发展中心在此表达衷心的感谢。

前 言

11

中国在世界经济和国际事务上的影响,在过去的二三十年中迅速地扩大,已经是家喻户晓的事实。对一些人来说这是个威胁,对另一些人来说这是希望所在,但对大多数人来说这是个不解之谜。

在这本经济合作与发展组织(OECD)发展研究中心 1998 年出版的杰出著作的新版本中,安格斯·麦迪森对中国经济在过去的一千年中的发展进行了详细的分析,也对未来 1/4 个世纪的前景进行了预测,他的研究向我们揭示了,在公元 10—15 世纪早期时,中国的人均收入要高于欧洲;而且在随后的几个世纪中,直到其衰落之前,她一直是世界上最大的经济体。因此,它在 1978 年以来的经济改革期间所取得的非凡进步,是一个复兴,而不是奇迹。中国可能在 2015 年时恢复其世界头号经济体的地位。安格斯·麦迪森应用标准的 OECD 核算技术估计了中国增长的速度,其结果在某种程度上慢于官方的增长速度。他所估计的增长率是每年接近 8%,而中国国家统计局估计的增长速度是 9.6%。在衡量中国的 GDP 水平时,麦迪森使用了购买力平价法,而不是采用汇率的方法将人民币转变成美元,因为后者会大幅度地低估中国在世界经济中的作用。他的研究表明,中国占世界 GDP 的比重由 1978 年的 5%增加到 2003 年的 15%,到 2030 年时可能会增加到 23%。

这是重要的结论,因为 OECD 发展中心必须评估中国经济增长对世界经济的影响,特别是对非洲、亚洲和拉丁美洲的影响。这个新版本的出现正值 OECD 发展中心刚刚发表了它自己的同中国相关的一项研究。该项研究从本书的数据和结论中获益匪浅。我们希望引起世界上的发展中国家和新兴经济体注意,在加强那些可以从中国的经济增长中获益的部门的同时,也要认识到它们自身那些与中国经济增长相关的潜在弱点。OECD 发展中心的研究工作从中国的增长表现中为其他国家提供经验,而这些工作多数都同安

格斯·麦迪森的分析有关。同时,我们也建议发展中国家不应该简单地从依赖世界的一端转到另一端,而是要使自己的经济伙伴多元化,也使自己的经济结构多元化,从而从中国的复兴中获益。

安格斯·麦迪森同 OECD 有着半个世纪以上的合作关系。他的二十部有关经济增长和发展的著作中,有九部是由 OECD 发展中心出版的,或者专门为 OECD 发展中心而著的,其中包括他 2006 年的不朽著作《世界经济千年史》。我们所追求的是加强对各国经济繁荣和衰落的理解,从而通过政策的改善来推动增长,普及繁荣。这个新版的《中国经济的长期表现》是他为我们实现这一目标所作的最新贡献。

Javier Santiso

OECD 发展中心执行主任

2007 年 9 月

作者第二版序言

13

本书所进行的研究分析了中国经济在过去的一千年中的增长表现,评价了它在未来1/4世纪中的增长前景。这个研究是在比较分析的框架中进行的。它探讨了中国在世界各国中的位置,以及它通过技术、贸易、投资和在地缘政治中的影响与世界经济的相互关系。我试图量化中国经济发展中六个方面的转变:

(1) 公元960—1280年间宋王朝的内延和外延式的经济增长,在此期间人均收入提高了1/3,而人口几乎增加了1倍。在公元8世纪,人口的3/4生活在以旱地小麦和谷子为作物的中国北部。到了13世纪末,由于水稻种植的广泛发展,3/4的人口生活在长江以南。当时出现了对世界经济的开放,在明朝初期这种开放被中止了。在中国的航海技术优于欧洲的技术时,却退步到闭关锁国的政策。

(2) 在经历了漫长的缓慢的进步和时而出现的倒退以后,1700—1840年间人口增加了3倍多(大大快于欧洲和日本的人口增长),但人均收入并没有下降。日益增长的对来自美洲的旱地作物(玉米、甘薯、马铃薯和花生)的应用,使这种外延式的增长成为可能。这些作物可以在丘陵、沙地和山地种植。尽管这期间出现了巨大的领土扩张和对较驯服的部落更有力的控制,但是中国一直保持对外闭关锁国,在18世纪末时拒绝了英国力图建立外交和商业关系的要求。

(3) 由于技术上的落后,以及政府管治上的弱点,1840—1950年,中国一直被内乱和结盟的外国势力对其领土和主权的入侵所困扰,这给经济带来了灾难性的后果。中国GDP从占世界总量的1/3降到了1/20。在日本的人均收入提高了3倍,欧洲提高了4倍,而美国提高了8倍的同时,中国的人均收入却出现了下降。

(4) 毛泽东时代(the Maoist period)(1950—1978)人均收入水平有了显著的回升,但是经济增长却因为灾难性的经济和社会试验,朝鲜战争,同印度和越南进行的战争,以及

长期的对外封闭而中断。

(5) 自 1978 年起,中国放弃了“左”的政策,追求务实的改革主义。这成功地引发了远远快于世界经济任何部分的增长。中国得到的好处是巨大的,但又是一次性的。它来自农业效率的提高,外贸爆炸式的扩张,和通过大规模外国直接投资所带动的技术引进加速。对世界经济的开放是这个时期增长的一个主要推动力。如果将香港地区包括进来,中国目前已经成为世界上最大的出口国。

14 (6) 中国的追赶过程还会持续,但是会由于接近世界技术的前沿而放缓。然而,到 2030 年时,它的人均 GDP 应达到西欧和日本大约在 1990 年时的水平。

本书所进行的研究相当大的部分是采用 OECD 国家的经济核算技术,来考察中国官方统计数据,并对 1952 年以来的增长表现作出重新评价(参见附录 B、附录 C、附录 D 和附录 E)。中国官方的 GDP 指标高估了增长。从 1978—2003 年,同中国官方 9.6% 的年增长率相比,我的估计结果是 7.9%。但从另一角度来看,采用市场汇率的方法比较增长的表现,中国经济的规模却被大大低估了。采用购买力平价进行货币转换,中国 2003 年的 GDP 水平相当于美国的 74% 或日本的两倍以上。基于一个相当保守的假定,中国可以在 2015 年重新恢复它曾经拥有过的世界最大经济体地位。到 2030 年时,中国在世界 GDP 中的份额将达到 23%,而在 1978 年时还不到 5%。

除了附录 A,第一版的内容在本版中都被修改和更新了,而第四章是全新的一章。我感谢伍晓鹰教授对附录 B 的修改,以及协助我修改附录 C。

安格斯·麦迪森

2007 年 9 月

作者简介

安格斯·麦迪森是荷兰格罗宁根大学经济增长和发展中心的荣誉退休教授。他曾在1953—1978年间担任OECD和OEEC（OECD的前身）多个高级职务。他也是巴西、加纳、希腊、墨西哥和巴基斯坦等国家政府的经济顾问。他迄今在国际经济比较和各国经济长期增长表现的领域发表了20多本专著，并且建立了世界性的研究网络。安格斯·麦迪森现为英国国家人文与社会科学院院士、美国艺术与科学研究院成员以及剑桥大学塞尔温学院的荣誉院士。

目 录

中译者前言·····	1
序言·····	1
致谢·····	1
前言·····	1
作者第二版序言·····	1
概括与结论·····	1
第一章 中华帝国的集约与粗放式增长·····	11
第二章 经济衰退与列强欺辱,1820—1949 年·····	35
第三章 新中国充满活力的发展过程·····	55
第四章 问题与前景:展望 2003—2030 年的中国与世界经济·····	97
附录 A 中国种植业、畜牧业、渔业、林业和农村副业的经济表现,1933—1995 年·····	111
附录 B 中国工业经济表现:1913—2003 年·····	154
附录 C 中国国内生产总值的增长与规模·····	159
附录 D 中国的人口与就业·····	175
附录 E 对外贸易·····	183
附录 F 中国拼音和威妥玛—贾尔斯拼音法中的人物与地方名称·····	187
参考文献·····	190

图表目录

正文图表

表 1.1 中华帝国的朝代及首都·····	12
表 1.2 中国、欧洲、印度、日本及全世界人口的粗略比较估计,公元 1—2003 年·····	12

表 1.3	中国及欧洲人均 GDP 水平, 公元 1—1700 年	19
表 1.4	中国和世界其他地区土地使用和人口, 1993 年	21
表 1.5a	分朝代有记载的水利灌溉工程	24
表 1.5b	灌溉面积, 1400—1995 年	24
表 1.6	中国农业的重要指标, 1400—1952 年	27
表 1.7	罗兹曼关于中国唐朝中期至清朝晚期的城市及人口估计	30
表 1.8	德弗里估计的欧洲城市人口, 公元 1000—1800 年	31
图 1.1	中国人口, 公元元年 至 2030 年	20
表 2.1	欧洲、中国和世界其他主要地区的经济水平比较, 1700—2003 年	36
表 2.2a	世界 GDP 分布, 1700—2003 年	36
表 2.2b	全世界 GDP 增长率, 1700—2003 年	37
表 2.2c	全世界人均 GDP 增长率, 1700—2003 年	37
表 2.3	按省份分组的中国人口变动, 1819—1953 年	45
表 2.4	中国、印度和日本的人均出口额, 1850—2003 年	48
表 2.5	按照 1933 年价格计算的中国 GDP 结构, 1890—1952 年	48
表 2.6	铁路营业里程, 1870—1995 年	50
表 2.7	外国在中国直接投资存量, 1902—1936 年	51
表 2.8	中国贸易中的主要商品, 1937 年	51
编年表	中国从国际孤立中崛起: 1949—2001 编年史表	91
表 3.1	中国主要经济部门 GDP 增长率, 1890—2003 年	56
表 3.2	中国 GDP 结构, 1890—2003 年	56
表 3.3	中国在世界地缘政治中的地位, 1890—2003 年	57
表 3.4	比较 14 个国家和地区人均 GDP 增长率和人口增长率, 1913—2003 年	59
表 3.5	比较 14 个国家和地区人均 GDP、人口、能源消费量和出口额, 2003/2006 年	61
表 3.6	中国的出生率统计、劳动投入和教育水平, 1952—2003 年	62
表 3.7	中国各级学校入学人数, 20 世纪 30 年代至 2005 年	64
表 3.8	10 个国家和地区在 15—64 岁人口的人均受教育年限, 1950—1992 年	64
表 3.9	关于中国、日本、韩国和美国基本经济增长核算的结果, 1952—2003 年	66

表 3.10	中国分部门经济增长的表现,1952—2003 年	69
表 3.11	中国经济结构的变化,1952—2003 年	70
表 3.12	农户参与各类社会主义农业组织的程度,1950—1958 年	73
表 3.13	中国农业经济表现的特点,1933—2003 年	73
表 3.14	中国四个时期的种植业、畜牧业的投入、产出和 TFP 变化, 1952—1994 年.....	77
表 3.15	文冠中对中国农业三个时期的投入、产出和 TFP 变化的估 计,1952—1987 年	78
表 3.16	中国、日本、苏联/俄罗斯和美国种植业的比较经济表现, 1933—1994 年.....	78
表 3.17	中国人口与就业人数的城乡分布,1952—2005 年	80
表 3.18	中国按所有制划分的农村小型企业的经济表现,1978—1996 年	81
表 3.19	中国农村小企业的分部门指标,1995 年	82
表 3.20	中国农业、工业、服务业的经济表现,1952—2003 年	82
表 3.21	按所有制划分的中国工业经济表现,1952—1996 年	84
表 3.22	中国、日本、苏联/俄罗斯、美国的制造业经济表现,1952—1994 年	85
表 3.23	比较 7 个国家和地区出口贸易增长表现,1929—2003 年	90
表 3.24	比较 7 个国家和地区按照不变价格计算的出口贸易,1929—2003 年	90
表 3.25	中国出口贸易表现,1870—2003 年	92
表 3.26	中国商品贸易对象的地区分布,1952—2005 年	92
表 3.27	中国主要贸易品,2005 年	93
表 3.28	中国政府收入与支出的规模与结构,1952—2005 年	95
图 3.1	比较中国和 4 个大国的 GDP 规模,1952—2003 年	58
图 3.2	中国 GDP 和劳动生产率的变化,1952—2003 年	60
图 3.3	中国农业增加值和劳动生产率变化,1952—2003 年.....	76
图 3.4	中国工业和建筑业增加值以及劳动生产率的变化,1952—2003 年.....	86
表 4.1a	GDP 增长表现的比较:中国、俄罗斯、日本、印度、美国,1990—2030 年	99
表 4.1b	人均 GDP 增长表现的比较:中国、俄罗斯、日本、印度、美国,1990—2030 年.....	100
表 4.2	能源集约度和碳排放水平:中国、美国以及世界,1973—2030 年	103
表 4.3	世界经济的增长表现及预测,1952—2030 年	106

表 4.4	世界及其主要地区和国家的人均 GDP, 1952—2030 年	108
表 4.5	世界及其主要地区和国家 GDP 增长, 1952—2030 年	109
表 4.6	主要国家占世界 GDP 的比重, 1700—2003 年	109
图 4.1	比较中国和美国的 GDP 规模, 1700—2030 年	98

附录图表

表 A.1	中国官方投入产出表估计的农业经济表现, 1987 年	116
表 A.2	官方估计的中国农业经济表现, 1952—1995 年	117
表 A.3	麦迪森估计的中国农业经济表现, 1933—1994 年若干基准年份	118
表 A.4	中国种植业、畜牧业的投入、总产值、增加值水平的估计, 1933—1994 年 若干基准年份	118
表 A.5	关于中国渔业总产值和增加值的估计, 1933—1994 年期间若干基准年份	119
表 A.6	关于中国林业总产值和增加值的估计, 1933—1994 年期间若干基准年份	119
表 A.7	中国农村副业总产值和增加值的估计, 1933—1994 年期间若干基准年份	120
表 A.8	中国农业的传统与现代投入, 1933—1995 年期间若干基准年份	120
表 A.9	中国年末牲畜存栏量和肉类产量, 1933—1995 年期间若干基准年份	121
表 A.10	中国农业的土地使用, 1933—1995 年期间若干基准年份	121
表 A.11	中国与美国 1987 年种植业和畜牧业产出和购买力平价(PPP)的 比较	122
表 A.12	1987 年《中国投入产出表》中的种植业、畜牧业、林业、渔业及副业的投 入产出指标	122
表 A.13	《美国投入产出表》中的种植业、畜牧业、林业、渔业, 以及农业服务业, 1987 年	122
表 A.14	中国与美国农场农业增加值和劳动生产率比较, 1933—1994 年期间 若干基准年份	123
表 A.15	13 国种植业、畜牧业的比较经济表现, 1975 年	123
表 A.16	8 国化肥使用集约度, 1993/1994 年	123
表 A.17	中国 1994 年: 农产品产值、产量、价格的详细情况	124