

蒋国宏/著

种子革命与社会变迁

——长江三角洲地区的农业 品种改良研究（1927—1937）

ZHONGZIGEMINGYUSHEHUIBIANQIAN

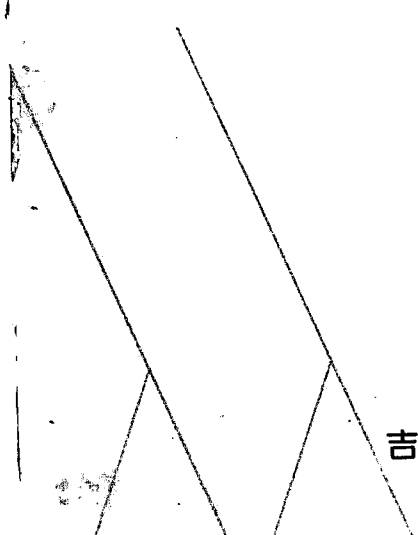
吉林人民出版社

本书为江苏省教育厅人文社会科学研究项目(05SJD770005)的最终成果并得到南通大学学术著作出版基金、南通大学重点学科“政治学理论”的资助,谨致谢忱!

种子革命与社会变迁

——长江三角洲地区的农业 品种改良研究(1927-1937)

蒋国宏/著



吉林人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

种子革命与社会变迁:长江三角洲地区的农业品种改良研究/蒋国宏著.

— 长春:吉林人民出版社,2007.10

ISBN 978-7-206-05413-6

I.种… II.蒋… III.作物育种—良种繁育—研究—长江三角洲

IV.S33

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 167395 号

种子革命与社会变迁

——长江三角洲地区的农业品种改良研究(1927-1937)

著 者:蒋国宏

责任编辑:隋 军

封面设计:创意广告

吉林人民出版社出版 发行(长春市人民大街 7548 号 邮政编码:130022)

印 刷:长春市太平彩印有限公司

开 本:880mm×1230mm 1/32

印 张:14.25

字数:370 千字

标准书号:ISBN 978-7-206-05413-6

版 次:2007 年 12 月第 1 版

印 次:2007 年 12 月第 1 次印刷

印 数:1-1 000 册

定 价:30.00 元

如发现印装质量问题,影响阅读,请与印刷厂联系调换。

目 录

第一章 导论	1
第一节 概念阐释	1
一、农业改良·农业科技改良·农业品种改良	1
二、“黄金十年”	5
三、江浙·江南·长江三角洲	7
第二节 研究缘起	12
一、三农问题：影响我国未来发展的关键因素	12
二、科技兴农：当前解决“三农”问题的必由之路	15
三、品种改良：科技兴农的重中之重	17
第三节 本课题研究的现状和意义	19
一、本课题研究的现状	19
二、本课题研究的意义	30
第四节 本课题研究的主要内容、基本方法及史料运用	34
一、本课题研究的主要内容	34
二、研究方法与技术路径	37
三、基本史料的来源与运用	37
第二章 农业品种改良的思想基础与人才积聚	42
第一节 农业品种改良的思想资源	42
一、源头活水：古代重农思想的演化	42
二、理论先行：民国时期的重农思潮概览	45
第二节 农业品种改良人才的培养和积聚	65

一、请进来：借才异域	65
二、走出去：留学海外	66
三、主渠道：国内教育	69
第三章 乡村危机与农村复兴：农业品种改良的兴起	73
第一节 “农村复兴便是复兴民族之基石”	73
一、“乡村崩溃”，触目惊心	73
二、复兴农村，势不可缓	82
第二节 路在何方：教育，制度，抑或是技术？	86
一、乡村建设派的探索	87
二、中国农村派的主张	89
三、农业技术派的思考	91
第三节 农业品种改良力量的聚合	98
一、国民政府推进品种改良的动因与举措	99
二、非政府组织与农业品种改良	120
三、绅士的嬗变与农业品种改良的兴衰	134
第四章 棉种改良	148
第一节 中棉的种植与改良的呼唤	148
一、长江三角洲地区本土棉的种植	148
二、棉花改良势在必行	150
第二节 南京国民政府成立前长江三角洲地区的 棉种改良	159
一、晚清的棉种改良	159
二、北洋政府时期的引进新种	161
三、晚清及北洋时期棉种改良评估	165
第三节 1927—1937 年长江三角洲地区的棉业改良	167
一、工业资本与棉产改良	167
二、政府机构的改良举措	169

第四节 改革商品流通,取缔棉花搀水搀杂行为	181
一、棉花中搀水搀杂的产生根源	181
二、棉花中搀水搀杂的巨大危害	185
三、取缔棉花搀水搀杂的主要措施	188
四、成效与局限	195
第五节 棉种改良的成绩与不足	199
一、主要成绩	199
二、局限与不足	202
第五章 蚕种改良与农村复兴(上)	206
第一节 民国时期长江三角洲的蚕桑生产	206
一、历史悠久的蚕桑业	206
二、民国时期桑蚕业的发展	210
第二节 蚕桑生产与乡村生活	215
一、蚕桑业在农村经济中的重要地位	215
二、蚕业生产与当地民众的精神生活	220
第三节 蚕业的衰落及其危害	222
一、尴尬的现状	222
二、蚕业衰落的危害	224
第四节 革命的呼唤:土种的生产与局限	230
一、“养蚕之法,蚕种为先”	230
二、土蚕种的生产与困境	231
三、改良种的优势与采用	235
第五节 政府进行蚕种改良的动因探究	237
一、蚕种改良与培植税源	237
二、蚕种改良与南京政府统治的合法性	239
第六节 南京国民政府的蚕种改良	243
一、国民政府	243
二、江苏的改良实践	253

三、浙江的蚕种改良	261
四、两省的协作与异同	265
第六章 蚕种改良与农村复兴(下)	276
第一节 蚕种统制的实施	277
一、设立职能机关,提供组织保证	277
二、加强过程管理,确保蚕种质量	279
三、调节蚕种供求,防止价格异动	280
四、强化质量监控,打击制劣种商	283
五、教育农民群众,增强保护意识	288
第二节 建立模范区、合作社,改进农民育蚕技术	289
一、蚕桑模范(改良)区的建立	291
二、蚕桑改良(模范)区的内部组织与工作职责	294
三、模范(改良)区的运作概述	295
四、建立蚕业合作社,改进养蚕技术	314
第三节 茧行与茧行统制	320
一、茧行的性质与形式	320
二、茧行的建立	321
三、茧行统制的实施	323
第四节 蚕业改良的成绩与局限	330
一、蚕业改良的成绩	330
二、蚕业改良的局限	337
第七章 农业品种改良的绩效与不足	341
一、对农村和农民在物质上的正面影响	341
二、对农民精神方面的贡献	348
三、对农业科技工作者的影响	355
四、不足	356
五、科学地看待南京国民政府农业品种改良的成败	358

第八章 农业品种改良的困境与无奈	361
第一节 农业改良与社会环境	361
一、动荡不宁的国内秩序	363
二、波诡云谲的国际经济环境	366
第二节 政府职能与农业品种改良	375
一、政府职能的基本理论	375
二、履行行政职能的物质保障	378
三、公共政策与制度供给	385
四、农业行政和技术推广工作中的不足	400
第三节 农民的经济拮据与农业品种改良	401
一、农民贫困的状况	403
二、贫困与农民的普遍兼业化	405
三、农民的贫困与农业改良的困境	407
第四节 乡村教育的滞后与农业人才的匮乏	408
一、教育与人力资源的储备	408
二、绅士城居与人才流失	409
三、乡村教育落后与劳动者素质提升的樊篱	411
第五节 中国农民的心理特点与农业改良	416
第九章 小结	421
参考文献	431
后记	446

第一章

导论

第一节 概念阐释

一、农业改良·农业科技改良·农业品种改良

1. 农业：广义与狭义

对农业，人们常从不同的角度来诠释和解读。广义的农业包括农、林、牧、副、渔五业，“举凡臬絮，蚕桑，渔牧，林垦诸大端，无一不赅括于其间”^①；也有的人认为“农业二字，以广义言之，包括农业、农民、森林三大问题”^②，也就是说，它不仅是一种生产活动，而且还包括从事这一生产的劳动者。还有的学者从社会可持续发展的角度出发，提出农业是一种生活方式。如台湾学者余玉贤就认为：农业不仅是一种基础产业，而且是一种生活方式。他指出：“我们只有一个地球，而人类又不能脱离自然世界，为了健康和幸福，我们必须保护环境，享受安全和谐的田园之乐，这也是农业的责无旁贷的任务。而此项任务需在日常生

^① 穆藕初撰，赵靖主编，叶世昌、穆家修副主编：《穆藕初文集》，北京大学出版社1995年版，第338页。

^② 江苏省农矿厅编：《江苏省十八年度农业状况》，新民印刷工业社，民国二十年五月出版。

活中配合自然伦理,发挥爱心与耐心,始克有成,所以说农业是一种生活方式。”“从自然保育和生活方式观点去评估,农业的价值实无法衡量,但可以确定的是,农业的非生产性价值,绝对高于生产性价值。”^①

不过,一般而言,农业是指培育动、植物以取得产品的社会生产部门或活动。它基本上可以分成两大类:种植业和养殖业,前者旨在取得植物性产品,一般包括粮、棉、油、麻、丝、茶、糖、菜、烟、药、果、杂,后者则是指饲养动物以取得动物性产品,一般包括家畜家禽业、特种动物饲养业、水产养殖业、养蚕养蜂业。本文所指的农业亦本此意。

2. 农业改良与农业科技改良

学术界对农业科技改良尚缺乏比较规范、统一的界定。张剑对民国时期的农业科技改良进行了广泛而深入的研究,成果颇多,但有时也并未在意其准确的界定。如在《三十年代中国农业科技的改良与推广》一文中,他说“南京国民政府和一些民间机构,为解脱农业生产每况愈下的困境和农村破产导致社会动荡的危机,曾大力进行过农业科技的改良与推广”。^②显然,在文中,农业科技改良被视为农业科研及成果的代名词。对于农业改良与农业科技改良,许多人并未细分,甚至将它们混为一谈。张照青在《抗战时期晋察冀边区农业改良述论》中指出,抗日战争时期,“模范抗日根据地”晋察冀在进行减租减息和互助合作运动的同时,开展了广泛的农业改良运动,兴修水利工程,发展农田灌溉事业;开展农业科学研究与技术推广。农业改良与减租减息、互助合作运动汇合成一股强大的洪流,有力地推动了边区农业的恢复和发展,为抗战胜利奠定了坚实的物质基础,同时也为

^① 钟祥财:《对20世纪上半期“以农立国”思想的再审视》,《中国农史》2004年第1期。

^② 张剑:《三十年代中国农业科技的改良与推广》,载《学术季刊》1998年第2期。

我们今天的农村经济建设积累了宝贵的历史经验。^①但实际上这两者是有明显区别的。

所谓农业改良，徐颖秋认为，是指能给农村经济和社会进步带来新变化的所有方针、政策、措施和行动，它主要是依靠对现代农业科学技术的传播和推广，现代生产要素的投入，积极进行非农业生产方面的配套改革如工商业部门的介入、市场机制的引入和社会化服务业的渗入等，使传统农业转变为科学化、工业化、集约化、市场化和社会化的现代农业。它包括生产上推广农业科学技术如改良种子、先进农具等，经济上成立各种组织介入市场如信用合作社、运销合作社，政治上提高农民社会地位如成立农会组织，把农民团结起来与农村中压迫势力作斗争，教育上提高农民的文化水平如办理乡村学校、举办各种讲习班，社会生活上改善农村的生活环境，提高农民的生活素质如设立农民医院、强化社会治安等^②。笔者认为，这种说法从方法和途径的角度为农业改良做了很好的界定，如果针对中世纪之后的农业改良而言无疑是正确的，但如果放到前现代则未必尽然。事实上，在传统社会同样存在着农业改良。可以说自从有了农业之后，农业改良就从来也没有停止过，每一项农业技术的产生和推广，土地制度的变革都曾促进了农业的发展，如铁制农具的推广应用，井田制的废除等。而且随着社会的迅速发展，科技对农业发展的贡献力不断增强。因此，如果从更普适的意义上说，举凡能促进农业生产发展的制度变革、外部扶持、要素投入包括劳动者数量增加、质量提高等都可称为农业改良。

在中国近代，农业改良有着丰富的内容，包括颁布土地法令，打击土豪劣绅，实现生产资料与劳动力的合理结合；推广农

^① 张照青：《抗战时期晋察冀边区农业改良述论》，载《河北理工学院学报（社会科学版）》2005年第2期。

^② 徐颖秋：《中国农业现代化建设的构想：〈中国农业现代化建设理论、道路模式研究〉课题组专家访谈》，载《科技日报》1996年9月16日，9月23日。

业生产技术；开展“农村合作运动”；救济农村金融等。这些措施都能在一定程度上促进农业发展，农村经济繁荣和社会进步。

按乔启明先生的说法“所谓农业技术系包括新式农业工具的使用、优良品种的育成、种植方法的改良、病虫害的防除、土壤的管理、天然及人造肥料的施用”。^①农业科技改良主要的手段局限在农业技术的范围之内，就是运用现代科技改造传统农业，在生产上推广农业科学技术如改良种子、先进农具等，并产生积极的成果，从而达到使农业发展，农民增收，农村面貌改善的目的。

3. 农业品种改良与农业推广

农业品种改良是农业科技改良的重要组成部分和核心内容之一，即运用现代科技手段对动植物品种进行改进，使其达到产量增加、质量提高的目的。主要包括研究和培育优良品种及使其在农业生产中使用和推广。

谈到农业品种改良又不能不联系到农业推广。对农业推广，人们给予了较多的关注。狭义的农业推广，即把农业学术机关、农科大学与农事实验场的研究改良结果，用适当方法介绍给农民，使农民获得农业上的新技能，从而采用与仿效，以增益其经济收入。广义的农业推广，则是在将农事方面的改良成绩推广于农民的同时教育农民、组织农民、培养农民，改善其整个的实际生活，以至于一切农业政策之实施等都属于这一范畴。^②

显然，农业品种改良首先是通过农业科研机关研制出新的动植物品种，然后在农村中应用，从而达到使农业发展，农产品增产质优，农民增收，农村面貌改善的目的，可以说它既包括农业科技成果的推广，也不能不涵盖农业科技成果的研制，与狭义的农业推广相比范围更广，涉及面更宽，内容更加丰富，但与广义的农业推广相比，则教育、组织、培养农民固然与改善农村的社

^① 乔启明：《中国农村社会经济学》，商务印书馆1947年版，第320页。

^② 章之汶、李醒愚：《农业推广》，商务印书馆1936年版，第16页。

会生活有密切的关联，但却并非其固有内容。

二、“黄金十年”

抗战前的十年即1927—1937年被国民党的一些历史学家誉为“黄金十年”。笔者之选择这一时段研究，理由大致有三：

一是南京国民政府的十年，政局相对较为稳定，为经济建设，也为农业品种改良提供了必不可少的条件。

自1927年南京国民政府建立至1937年抗日战争全面爆发的这段历史时期，被称为南京国民政府的“黄金十年”，^①这是中国历史上封建王朝结束后的第一个相对统一与和平的时期。其间虽有战争的发生，有时甚至规模还很大，如中原大战等，但总体而言，长江三角洲地区政局比较稳定。而这种政局的相对稳定又为资料的积累与储存提供了有利条件。民国时期的农业调查资料在地区及时段上分布不均衡^②，在这一时期长江三角洲地区有不少资料的积累。这既为历史学研究提供了不可或缺的必要条件，实际上也是这一时段成为学术界研究集中，成果叠出的缘由之一。

二是1927—1937年是南京政府奋发进取，对农业改良比较重视的十年，是我国现代化历程中一个重要阶段。有学者提出，南京国民政府的十年是“中国在1949年之前的一百多年现代化历史中最具备实现现代化条件的时期”。^③肇始于晚清的现代化事业虽多灾多难，步履维艰，但仍勉力前行，不绝如缕。作为“民国建立后第一个有能力并且有意图建设中国经济的政府”，南京国民政府重视现代化建设，并且使“中国经济发展和现代化（或者说西方化）进程确实有明显进步，基本上构建了一个现代国家所应

① 秦孝仪主编：《中华民国经济发展史》（第1册），近代中国出版社1983年版，第2页。

② 曹幸穗：《民国时期农业调查资料的评价与利用》，《古今农业》1999年第3期。

③ 唐贤兴：《1927—1937的南京国民政府：国家整合的失败与现代化计划的受挫》，《江苏社会科学》1998年第5期。

有的完整经济框架，并于1937年上半年达到民国时期的高峰”。^①因此，这十年也为我们研究现代化建设中的矛盾与冲突提供了素材。

三是这一阶段我国农业科研事业稳定发展，使农业品种改良的实施具备了现实的条件，也促进了农业的发展。当年农业改良的亲历者沈宗瀚先生回首这段历史时充满感慨地说，当时中央政府的科研机构，“设备完美，规模宏大，广延中外专家，改良全国农业，同时各省均设农事试验场，各大学多设农学院，对于稻、麦、杂粮、棉花、园艺、土壤、肥料、昆虫、病害等，多方面研究改良，理论与应用并重。……此时各部门多有专才，应用新进的研究改良方法，孜孜奋勉，进步甚速，真是我国农业学术发展的黄金时代”^②。

1937年，日本帝国主义发动全面对华侵略战争，给中国新兴的农业科研事业带来极大灾难。中央政府所属的农业科研机构或撤或并，少数迁往西南大后方，继续开展科研工作；留在东部各省的农业科研机构则被摧残殆尽。各地的农业改良和推广事业遭到毁灭性的打击，或陷于停顿。例如，棉种改良是当时改良的主要内容之一，“从民国八年到二十五年，有效的棉产改进成果相当可观。不幸中日全面战争爆发，很多的农场试验工作被迫中断，结果功亏一篑。昔日辛勤推广之品种，因战事面失去应有之督导及严格的品种管制，重新开始混杂退化。在很多地方，已被淘汰的国棉，现在又被拿回来取代了美棉新种”。“多年来的棉产改进工作，至此前功尽弃。”^③因此以此为研究的时间下限应该是合适的。

① 石莹、赵昊鲁：《经济现代化的制度条件——对1927—1937年南京政府经济建设的经济史分析》，载《社会科学战线》2005年第5期。

② 沈宗瀚：《中国近代农业学术发展概述》，载沈宗瀚、赵雅书等编著《中华农业史论集》，台湾商务印书馆1979年版，第302页。

③ 农林部棉产改进处：《胡竞良先生棉业论文选集》，1948年版，第85页。

三、江浙·江南·长江三角洲

民国时期，长江三角洲地区是中国农业最发达，商品经济发育程度最高的地区之一，也是当年国民政府统治和控制的核心地带。国民政府的政策在该地区得到较多的贯彻实施，因此选择这一地区进行研究无疑具有典型性，可以反映和体现国民政府的经济政策。当然谈到长江三角洲又不能不联系到另两个重要概念：江浙和江南。

江浙、江南和长江三角洲是人们使用频率很高的三个既互相联系又存在区别的重要概念，人们常把它们与经济富庶、文化发达、商业繁荣、人文荟萃相联系，誉之为“鱼米之乡、丝绸之府、文物之都”。不过它们之间的区别却是人们每予忽视的。江浙即江苏和浙江两省，是一个行政区划概念，比较明确，没有多少歧义。而江南则总是带有神奇的魅力，给人们无限的遐想。在沈烛的眼中，江南是一块士人流连、百姓安居的乐土，“士大夫仕于此与游宦于其地者，率目之为乐土”，在这里，百姓无忧无虑地栖息和劳作，只知努力耕作以供赋税，到老死都不知有兵争、战斗、死亡、危殆之忧。^①长江三角洲既是一个地理概念，也是一个经济概念。对江南和长江三角洲的范围，学术界可谓人言人殊，莫衷一是。

江南，如果按其字面来说，自然是指长江以南地区，但实际上主要被用来指长江下游的江南地区。即便如此，人们仍意见不一。目前学术界至少有小、中、大三种界定，分别以白凯、马俊亚、陈国灿和包伟民等为代表。

白凯给江南划定的范围最小。他认为，江南即江之南，仅仅指的是江苏南部的常州、苏州、松江三府和太仓州，以及浙江北部的嘉兴、湖州、杭州三府。^②

① [明] 沈烛：《石联遗稿》卷4《别郡公唐岩先生叙》，明万历间刻本。

② [美] 白凯著，林枫译：《长江下游地区的地租、赋税与农民的反抗斗争（1840—1950）》，上海书店出版社2005年版，第5页注释。

马俊亚认为“江南”不仅包括苏南、浙北还包括长江以南的安徽部分地区,主要包括现在的芜湖、南京、镇江、常州、无锡、苏州、宁波、绍兴、杭州、嘉兴、湖州及整个上海市所辖区域。^① 李明珠也明确“江南地区,指长江下游以南地区,包括今江苏、安徽两省的南部和浙江省的北部”。^② 换言之,他们所说的江南不仅包含了白凯所说的江南,还增加了江苏的宁镇地区,浙江的宁绍地区以及安徽的长江以南部分。

而陈国灿和包伟民等则将江南的地域范围限定为长江三角洲及周边附属地区,包括今苏南、上海市和浙江省大部。^③ 陈正祥认为还应包括安徽东部。显然,他们说的江南范围更广^④。

关于长江三角洲,有地理学概念和经济学概念的区别,后者范围更广。按照地理学的概念,长江三角洲是指镇江、扬州以东的,由长江冲击而成的三角洲平原。它北起新通扬运河和东串场河,南抵杭州湾,西以10米等高线与宁镇山脉、茅山山脉和宜溧山地为界,东止海滨。由于其地势以太湖为中心呈碗状分布,因此也被称为太湖盆地。^⑤

经济上的长江三角洲的北界、东界与地理上的划定没有区别,同样是北临苏北通扬运河,东濒大海,经济上的长江三角洲西至南京,对此学术界也无异议,主要的区别在南部。有人认为应包括上海市、江苏省的南京、苏州、无锡、常州、镇江、扬

① 马俊亚:《混合与发展——江南地区传统社会经济的现代演变(1900—1950)》,社会科学文献出版社2002年版,《导言》注释。

② [美]李明珠:《近代中国蚕丝业及外销》导言,第2页。

③ 慈鸿飞:《民国江南永佃制新探》,载《中国经济史研究》2006年第3期。

④ 陈正祥认为广义的江南一般泛指长江以南,但不包括四川盆地。狭义的江南是指长江下游段的南岸,包括江苏省的南部、浙江省的北部和安徽省的东部。陈正祥:《中国文化地理》,三联书店1983年版,第11页。

⑤ 单树模等:《江苏省地理》,江苏教育出版社1986年版,50—51页。林刚:《长江三角洲近代大工业与小农经济》,第33页。[美]黄宗智:《长江三角洲小农家庭与乡村发展》,中华书局2000年版,第21页。徐长乐:《共饮长江水——长江三角洲区域经济发展研究》,上海人民出版社2003年版,第1页。

州、南通、泰州 8 个省辖市和浙江省的杭州、嘉兴、湖州、宁波、绍兴、舟山 6 个省辖市。^① 也有人认为长江三角洲地区还应包括台州。^② 甚至还有人觉得, 浙江的温州市、台州市也应包括在长江三角洲地区的范围之内。^③

笔者认为, 长江三角洲作为经济概念主要是在 20 世纪 80 年代后随着本区经济的发展而广泛被采用的, 本文使用这一概念主要着眼于地域范围, 因此主要用其地理含义。不过为了研究的方便, 则将当时国民政府所在地, 也是江苏省重要城市南京亦划在研究区域之内。

自古以来, 长江三角洲各地互通有无、经济协作十分密切。直至元代, 还同属一个高层行政区, 联动发展, 明代始分为京师(后改南京, 又改江苏)和浙江两个行政区, 但自然条件、经济基础和社会人文、地理环境农业结构大体相当, 两者间的经济联系相当广泛。就江苏省而言, 苏南与苏北在自然环境、农业结构、风俗习惯等许多方面存在着明显的差异, 这种差异甚至大于与浙江北部的差异。就浙江来说, 情况也是如此, 南北的差异也很大。浙北与苏南反而有着更多的相似性。因此, 把长江三角洲作为一个完整区域进行研究比对整个江浙地区进行研究更为科学易行。

二十世纪二三十年代, 从行政区划上来看, 长江三角洲地区包括南京特别市、上海特别市、江苏省的长江以南地区、江北的通扬地区和浙江省的北部地区。

① 顾朝林:《产业结构重构与转移:长江三角洲地区及主要城市比较研究》,江苏人民出版社 2003 年版,第 45 页。徐长乐:《共饮长江水——长江三角洲区域经济发展研究》,上海人民出版社 2003 年版,第 1 页。

② 朱荣林:《走向长三角——都市圈经济、宏观形势与体制改革视角》,学林出版社 2003 年版,第 35 页。

③ 郭占恒:《长江三角洲地区率先基本实现现代化的建议》,见张颖瀚、朱敏彦、曾骅主编:《21 世纪初长江三角洲区域发展战略研究》,南京大学出版社 2000 年版,第 60 页。