

民国广东

的农业与环境

本书主要研究民国时期广东的农业与环境问题、传统农业的延续与转型

吴建新

中国农业出版社

教育部人文社会科学资金规划课题 (05JA770007)

华南农业大学重点学科资助项目

民国广东的 农业与环境

吴建新 著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

民国广东的农业与环境 / 吴建新著. —北京: 中国农业出版社, 2011. 4

ISBN 978-7-109-15451-3

I. ①民… II. ①吴… III. ①农业环境—研究—广东省—民国 IV. ①X322.265

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 022311 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 白洪信

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2011 年 4 月第 1 版 2011 年 4 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 11.375

字数: 290 千字 印数: 1~1 000 册

定价: 30.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

序

吴建新教授长期以来致力于岭南农业史的研究，并取得一些成果。这本《民国广东的农业与环境》便是其中重要的成果之一。

本书在写作过程中，曾从新中国成立前后出版的各种方志、论文、调查报告、灾害史料以及《农事月刊》（后改为《农事双月刊》）、《农声》、《经济年鉴》、《岭南农刊》、《广东农林试验场报告书》、《广东农讯》、《广东农业通讯》、《广东稻作》、《稻作通讯》、《广州民国日报》、《广东文史资料》等众多书刊及档案中收集了大量的史料，从而使其对问题的叙述有血有肉，扎实可信。

关于“民国广东的农业与环境问题”，以前仅有某些全国性的“近代农业科技史”、“广东社会经济史”、某些方志的“农业志”和有关的论文，涉及其中某些方面的论述，至今仍未见有全面而系统的专著问世。因而吴建新的这本书可以说是开创性的著作。

以前，特别是开放改革以前，因受“阶级斗争”理论的影响，对民国历史的研究，往往带有强烈的“政治色彩”，很难做到客观而公正。例如佛山地区革命委员会《珠江三角洲农业志》编写组编写的《珠江三角洲农业志》，早在20世纪60年代中期就已经编成，但在文化大革命时期却受到诸多不公正的批评，不能依时出版。直到1975年夏，经修改后才以内部参考资料的形式付印。付印时还特别声明：“修改的人员，对阶级斗争经验和历史知识，毕竟还是很低……希望同志们不断提出批评与指正。”据说当时把一些很有用的东西修改掉了。相比之下，这本书却是在更宽松更自由的环境下，从近代农业科技史、经济史、社会史

与环境史相结合的角度，对广东的农业与环境问题进行客观而深入的探讨，得出了很多很有见地的结论。例如从总体上认为“民国广东的农业行政机构和农业教育机关，相互合作，不仅利用先进的农业技术改造传统农业，而且将先进的科学技术运用在改善环境、改造环境、保护环境方面。尽管民国广东农业改良有一定的局限性，但是仍然取得一定的成就”。书中对很多事项都有精辟的论述。例如对水利工程，认为从“统计数字看，民国短短的38年间，水利建设工程超过了明清的近六百年”。有理有据，令人信服。

当然，研究“民国广东的农业与环境”是一项大而新的课题，确实还有不少问题需要我們继续深入研究。著名物理学家、化学家居里夫人有句名言：“即使在人类知识宝库中投进一颗沙子，也是伟大的”。我真诚地希望吴建新的这本著作，能成为这种伟大的“沙子”。

彭世奖

2011年1月15日

目 录

序

第一章 绪论	1
第一节 选题的依据和意义	1
第二节 研究状况回顾	6
第三节 研究的主要思路与内容	11
第二章 传统农业的延续与转型	16
第一节 民国早期传统农业的发展	16
第二节 农业危机与农村危机	26
第三节 近代农业的肇始	36
第三章 农业转型过程中的生态环境问题	45
第一节 肥料与土壤环境问题	45
第二节 荒山和植被	53
第三节 水土流失与水文变化	61
第四节 以水旱灾害为主体的农业灾害体系	68
第四章 农业发展与环境变迁中的政府角色	81
第一节 广东当局的农业管理与环境管理体制	81
第二节 政府型农业推广体系的建立与完善	92
第三节 农业、环境政策在乡村的推行	99

第五章 农业发展和环境变迁中的农业科学界	111
第一节 广东高等农业教育体系的建立	111
第二节 农业教育界与先进农业科学的本土化	117
第三节 农业高校的农业推广	127
第六章 农业改良的主要成就	142
第一节 水稻育种事业	142
第二节 甘蔗改良与糖业复兴运动	159
第三节 蚕丝复兴运动	178
第四节 其他农业经济部门的技术改良	198
第五节 农村合作与农业金融	210
第七章 农业进步与环境管理	222
第一节 造林运动与荒山的治理	222
第二节 肥料应用管理与土壤环境管理	241
第三节 生态农业的延续与改良	258
第四节 河流的治理方略和水利建设	272
第八章 环境变迁中的法律制度与救灾减灾方略	298
第一节 林权制度与造林护林法规的实施	298
第二节 水权的法规化与水环境变迁	314
第三节 救荒措施：赈济、仓储与工赈	330
第四节 其他农业减灾方略	340
结论与探讨	349
后记	355

第一章 绪 论

第一节 选题的依据和意义

民国时期农业与环境之间的互动关系是值得深入研究的课题。这涉及两方面的情况。首先要弄清楚民国农业改良的基本情况。有学者认为,尽管改革开放以后有郭文韬、曹隆恭主编的《中国近代农业科技史》和中国农业博物馆编的《中国近代农业科技史稿》,学界也发表了不少论文,这些成果对于了解我国农业科技的演进,把握其发展的脉络有极大的帮助。但总体而言还是宏观论述的多,区域研究或微观研究少,要么时间跨度长达百年,要么涉及区域广及全国。^①所以,各个农业区域的微观研究对全面评价民国时期的农业改良有一定的意义。民国广东的农业改良在南方地区处于领先地位,其研究的学术价值自不待言。

其次要弄清楚民国农业界对自然生态环境的研究成果如何?民国的农业管理当局是否采取了一些应对生态环境的措施?对生态环境的影响如何?我们不能因为民国是一个动乱的时代就断然否定对上述情况进行研究的积极意义。对这些问题的确需要微观的区域研究,才能一一予以全面客观的回答与评价。

因此,我们不是单纯研究民国广东的农业改良,而是将民国广东的农业改良与环境保护结合起来研究,揭示民国时期农业与环境之间的互动关系,这是本书的主题。这一主题有如下学术意义:

① 池子华《〈种子革命与社会变迁〉简评》,《中国农史》2008年3期。

第一，给全面研究民国的农业改良提供一个区域性的个案。

重农是民国政府的一个重要政策。这在很大程度上是受到孙中山的经济建设方针的影响。近代以来，中国社会的重农传统不断受到挑战，农业的基础地位开始动摇，“以商立国”、“以工立国”的思潮叠起，洋务大员对举办军工民用企业兴致盎然，对农业的现代化却熟视无睹。然而，关注国家与民族命运的孙中山对“三农”问题倒不曾忘怀。他在1891年前后所写的《农功》一文中指出，“以农为经，以商为纬，本末备具，巨细毕赅，是即强兵富国之先声，治国平天下之枢纽也”。^①这表明具有时代眼光的孙中山已经超越了历代封建统治者固守的“重农抑商”、“重本抑末”观念，其农业发展观体现了资本主义化的时代色彩。孙中山的三民主义认为，“建设之首要在民生。故对于全国人民之衣食住行四大需要，政府当与人民协力，共谋农业之发展，以足民食；共谋织造之发展，以裕民衣；建筑大计划之各式屋舍，以乐民居；修治道路、运河，以利民行”。^②孙中山将农业摆在各种建设的首位，表明了他对农业的高度重视，同时注意工农业之间的协调关系在国家治理中的作用。1917—1919年间，孙中山撰写了《建国方略》一书，系统表达了他的经济建设理念。即使在广州从事革命活动、政权尚未稳定之时，他仍然没有忘记农业管理的重要性。1923年4月在陆海军大元帅府创立建设部，下面置总务厅和五个局，其中农务、粮食局就是与农业有关的机构。即使在政局动荡的时期，孙中山仍强调农业的重要性，以及初步设立农业行政机构，这对后来国民政府的农业改良政策产生了重大的影响。

民国时期的农业改良，大多是在20世纪20年代末、30年代初开始。除了国民政府主导的全国性的农业改良措施的实行，

① 广东社科院历史研究室等编《孙中山全集》第1卷，中华书局，1981年。

② 孙中山《国民政府建国大纲》，载广东社科院历史研究室等编《孙中山全集》第9卷，126—127页，中华书局，1986年。

也有各地地方实力派主导的区域性农业改良。所以,评价这个时段的农业改良运动,仅仅着眼于南京中央政府的情况是不够的。勾勒各个不同区域的农业改良,全国情况才会变得清晰。华南地区的农业改良,在广西有桂系主导的运动,在广东有陈济棠集团主导的运动。广东农业改良的真正起步,是在陈济棠治粤时期的1929—1936年。陈济棠作为地方实力派代表,长期追随孙中山等革命党人,参加过资产阶级革命,对孙中山的学说和思想了解较深。其人受过新式教育,曾出国考察,了解资本主义的生产方式、经济规律,在他主粤时期对地方建设“确有建树”。^①他的三年实业计划中,农业改良占有主要的地位。他在位时期完善了农业行政机构,扶持高等农业教育,注重农业推广,实践了农学家们主张的农业行政、农业教育、农业科研推广三结合的主张,^②奠定了农业改良的基础。虽然陈济棠在1936年下台,但是他主粤时期的农业改良措施对抗战前后广东农业发展、农业高等教育与农业科学事业、农业推广事业的影响是深远的。

第二,给研究民国时期的环境政策提供例证。

民国时期的环境政策是民国研究中的弱项,目前尚未见有比较完整系统的论述。而环境政策是民国史中值得注意的方面。民国缔造者的环境意识较强。清末民初由于自然灾害的频频发生,以及由于近代农学的传入,人们对水旱灾害发生的原因有了很清晰的认识。为此,除了重视水利建设,也十分重视植树造林。孙中山指出:“近来的水灾为什么是一年多过一年呢?古时候的水灾为什么很少呢?这个原因,就是由于古代有很多森林,现在人民采伐之后,又不行补种,所以森林便很少。许多山岭都是童

^① “确有建树”是邓小平对陈济棠的评语,见肖自力《陈济棠》,350—351页,广东人民出版社,2002。

^② 这一主张由农业行政专家、土壤学家邓植仪提出,邓曾长期担任广东农林试验场场长、中山大学农学院院长,其主张对广东当局的农业政策有一定影响。见拙作《邓植仪评传》,《邓植仪文选》,409—432页,广东高等教育出版社,2006年。

山，一遇了大雨，山上没有森林来吸水和阻止雨水，山上的水，便马上流到河里去，河水便马上泛涨起来，即成水灾”。^① 孙中山先生的论述对国民政府环境政策的制定和实施产生了重大的影响。加上林业科学、水利工程科学等与环境有关的农业科学分支的发展，促使人们思考如何用科学的方法解决植被减少、水旱之灾频频的生态环境问题。

民国时期特别重视植树造林，出现了专门的林政机关。在广东，民间造林在明清时代的基础上继续发展，还出现了政府主导的造林运动。林业科学通过政府造林机构、农业高校的造林机构而得到传播。民国水利建设的近代化历程也在进行中，专业化和地域化的治水机构出现，后来对黄河、淮河、长江、珠江等大河的治理更向跨流域的治水机构发展。尽管民国时期的植树造林与水利建设的效果还待考察，但这毕竟是民国环境史上重要的事件。国民政府还制订了有关林权制度与水权制度的法律法规，通过法规化的治理，以利于保护生态环境。生态环境治理在近代农业科学的指导下进行，并且以法规法律加以保障，这些都是明清的传统时代所没有的现象。

第三，通过民国广东农业改良与环境治理相结合的研究，给环境史的理论研究提供民国的素材。

环境史的理论认为，在社会与环境这一对立关系中，至少有四种社会变量影响自然生态系统的变化：人口规模与增长；制度尤其是政治和经济增长有关的制度性变化；包括精神、信仰系统在内的文化价值系统；技术变化。实际上，这些变量是相互影响、共同发挥作用的。^② 如果人类社会中的人口、价值观念、

^① 广东社科院历史研究室等编《孙中山全集》第9卷，407页，中华书局，1986年。

^② 刘军《环境史研究也应重视人与人的关系》，《中国社会科学院院报》，2005年8月9日。

制度体系发生变化，这种变化影响了人类改造自然的行为方式，从对自然资源的有限利用到对自然资源过分地索取与滥用，技术体系发生了不适应自然环境的变量，或者人类社会中的人口、价值观念、制度体系的变量出现了不利的因素而直接作用于自然环境，这样“能动的自然”就会给予人类以惩罚，以灾害的形态表现出来，不仅制约农业的发展，而且给予农业与社会以极大的破坏。反过来，如果技术体系发生了适应自然环境的变量，以及人类社会中的人口、价值观念、制度体系发生了有利于自然环境的变量，那么人在改造自然环境中的能动性就增强了。

民国时期，人口规模大致延续晚清以来的状况而变化不大。但是后三种变量都发生了一定的变化。这些变量与明清时期都是不同的。首先，制度方面，由于近代国家的出现，个人经济的自由度较之清代有了很大的变化。近代教育与科学兴起，国家亦致力于法律制度的建设，因此这一时期出现了高等农业教育制度，与专门管理农业的行政机构，为实施农业改良奠定了制度基础。此外由于生态意识的增强，对水利管理、林业管理有了专门机构，保护环境方面的法律法规也相继出台，为实施环境保护政策奠定了制度基础。其次，民国时代的环境意识增强，这使得精神、信仰系统在内的文化价值系统增添了新的内容，主动地应对自然环境的变化成为当时的一种舆论导向。最后，由于近代农业科技的应用，在环境治理方面采用了新的方法和材料，不仅农业改良方面取得一定的成绩，而且在运用农业科学技术治理环境方面，也取得了一些成就。这样，民国时代人对环境变化的应对，就不是滞后的，而是带有主动性的倾向。民国时期这一变化已经出现，我们不能因为民国是一个动乱与天灾人祸频繁的时代就否定它在环境保护方面的成就，从而忽视它在环境史上应有的地位。

第二节 研究状况回顾

在民国农业史的研究中,普遍认为农村存在深刻的危机。在夏明方的论著中,1911—1949年的民国时期是一个战争连年、动乱频繁的年代,也是一个自然灾害频发的时期,他用史料证明,民国时期存在灾害打击下的乡村生态环境的恶化,出现流民潮;灾害还引起了粮食不足与乡村生产条件恶化,以及土地兼并和地租剥削的加重;灾害加剧了阶级冲突,从而使社会变得脆弱:伴随灾害而来的是人口压力与技术停滞、国家机器军事化,封建生产关系的恶化,农村经济的畸形商品化,等等。^① 20世纪二三十年代中国农村与农业普遍存在的危机,不仅当代的学者,民国时代已有不少学者论述。1934年,经济学家陈翰笙就指出了当时广东农村中落后的生产关系与衰退的农业生产力。^② 尽管当代学者认为陈翰笙与其他一些马克思主义学者的社会调查,“带有强烈的政治色彩”,他们到农村调查,着力改变以往侧重于技术而忽视生产关系的做法,从土地制度着手,了解生产关系的演进。^③ 但是陈翰笙的调查是以详尽的资料为基础的,的确从一个侧面反映了当时存在的农村危机。现代香港学者连浩鍈在他著作中,从人口、粮食问题、商业贸易、赋税、地主制经济下的地租剥削、乡村中普遍存在高利贷等方面详细论述了晚清到抗战前广东农业经济的窘况。^④

但是历史本身是一面多棱镜,必须要从多个侧面看,这样历

① 夏明方《民国时期自然灾害与乡村社会》,中华书局,2000年10月。

② 陈翰笙《广东农村的生产关系与农村生产力》,中山文化教育馆印行,1934年12月。

③ 李金铮、邓红《另一种视野:民国时期国外学者与中国农村调查》,《中国现代史》,2009年第9期。

④ Alfred H. Y. Lin《The Rural Economy of Guangdong, 1870—1937—A study of the Agrarian Crisis and its Origins in Southernmost China》,MACMILLAN PRESS LTD 1997。

史的过程才会变得更清晰与丰富多彩。民国的历史确实存在上述学者们所描述的状况。但是也确实存在农业科技的发展情况,表明了从晚清时期开始,一直到民国时代,存在从传统农业向近代农业的转型过程,农业科技取得了很大的进步。^①

民国时期的广东,存在和全国各地一样的农业危机,但是农业改良不仅在30年代前期取得了较大的进步,甚至在艰难的抗战时期也取得成绩。广东的学者对此进行了不同程度的论述。在论著方面,张晓辉《民国时期广东社会经济史》的专著中用了一些篇幅叙述了当时广东农业改良的成绩,由此得出结论:“在民国元年至抗战爆发前,从总体上看广东的农业生产是向前发展的,尤其是在30年代前期,稻谷、甘蔗、烟叶、花生、芝麻、黄麻、油菜子等农作物都达到民国时期的最高水平”。^②黄菊艳研究广东抗战损失的专著认为,即使在抗战最艰难的1939—1945年李汉魂将军主政时期,广东以粮食生产为中心的,以农业改良为依托的后方农林建设仍然取得一定的成绩。^③1999年出版的《华南农业大学校史》叙述了民国时期岭南大学农学院、中山大学农学院的农业科技研究,农业推广活动与高等农业教育的成就,反映了民国时期高等农业教育的发展为民国广东实行农业改良创造了前提。^④珠江水利委员会编写组编著的《珠江水利简史》,用一些篇幅叙述了广东水利建设的情况,肯定了当时水环境治理的初步成就。^⑤上述成果,为进一步研究民国时期广东的

① 郭文韬,曹隆恭主编《中国近代农业科技史》,中国农业科技出版社,1989;中国农业博物馆编《中国近代农业科技史稿》,中国农业科技出版社,1996年。

② 张晓辉著《民国时期广东社会经济史》,64页,广东人民出版社,1998年。

③ 黄菊艳《抗战时期广东经济损失研究》,190—204页,广东人民出版社,2005年。

④ 华南农业大学校史编委会《华南农业大学校史》,广东科技出版社,1999年。

⑤ 珠江水利委员会《珠江水利简史》,水利电力出版社,1999年。

农业科技发展与农业改良、生态环境治理的情况提供了参考。

关于民国广东农业与农村社会的论文，主要有以下成果：

关于农业发展的一般情况。吴建新在 20 世纪 80 年代有关于华侨与农垦关系的论文，^① 也有专文论述华侨与海南开发的关系。^② 黄燕华研究了关于华侨汇款对潮汕地区农业与农村社会的影响。^③

关于民国时期广东的农学家，已经有多篇论文。80 年代吴建新撰写了农学家黄遵庚的传记。^④ 民国时期的农学家、著名水稻专家丁颖，著名土壤学家邓植仪，著名林学家沈鹏飞，果品贮藏保鲜学专家李沛文，著名昆虫学家张巨伯，著名植物学家陈焕镛，他们在各自的学科中都具有奠基人的地位，其传记由何贻赞撰写。^⑤ 近年吴建新根据新的史料，对土壤学家邓植仪做了较全面的研究。^⑥

水稻育种事业是 20 世纪三四十年代广东农业科学的重要成就之一。连浩銮有《三十年代广东南路的土地利用与农业概况研究》，论述了雷、琼、钦、廉地区的农业，简略提及 30 年代的广东稻作改良。^⑦ 李新春在论述陈济棠主粤时期的粮食政策，在粮

① 拙作《华侨与近代广东农垦事业》，《学术研究》1987 年第 5 期。

② 拙作《抗战以前海南热带农业资源的研究与开发》，《中国农史》1989 年第 2 期。

③ 黄燕华《民国时期华侨汇款对潮汕地区农业与农村社会的影响》，《华南农业大学学报》2006 年第 3 期。

④ 拙作《广东早期的农学家、农业教育家黄遵庚先生传》，《广东史志》1988 年第 3 期。

⑤ 《华南农业大学校史》，317-358 页，广东科技出版社，1999 年。

⑥ 拙作《邓植仪评传》，吴建新选编《邓植仪文选》，409-438 页，广东高等教育出版社，2006 年。

⑦ 明清广东社会经济史研究会编《十四世纪以来广东社会经济的发展》，84 页，广东高等教育出版社，1992 年。

食生产政策方面,简略介绍了当时的良种推广。^①安宇、赵师红论述了民国南方的水稻改良,有较大的篇幅谈到丁颖在广东的水稻改良。^②闵丽华论述了抗战前后丁颖在这一方面所做的工作和贡献。^③

糖业的改良是1930年代中期广东农业改良的另一重大成就。吴建新从近代工业和近代农业的关系,论述了机器糖业对甘蔗栽培业的推动作用。^④此外他还有一篇论述岭南甘蔗品种从细径种向粗径种的演变及其在全国的传播。^⑤许喜文、向安强等也从各个角度论述了民国时期传统甘蔗栽培业的情况,及其糖业兴起对甘蔗栽培的作用。^⑥

蚕丝业在清末民初是广东经济的大头,但是1920年代末、1930年代初世界性经济危机,使顺德等地的机器缫丝业顿受打击,使蚕桑业一落千丈。所以广东当局也掀起了“蚕丝复兴运动”。张晓辉在另一篇论文中对民国广东蚕丝改良局的作用做了

① 李新春《陈济棠主粤时期的粮食问题及其对策》,《广东史志》2000年第4期。

② 安宇,赵师红《农学留学生与民国时期中国南方水稻的改良与推广》,《华南农业大学学报》2007年第1期。

③ 闵丽华《丁颖与抗战前后的广东水稻育种事业》,《农业考古》2010年第4期。

④ 拙作《试析近代工业与近代农业的关系——以近代广东的蔗糖业为例》,《华南农业大学学报》2005年第3期。

⑤ 拙作《近代华南甘蔗品种的演变与传播》,倪根金编《传统农业与乡村社会研究》,台湾万人出版社,2007年。

⑥ 许喜文,向安强《民国时期广东甘蔗传统栽培技术的原生形态》,《广西民族学院学报(自然科学版)》,2006年第1期;许喜文,向安强《试论民国时期广东甘蔗品种的演变》,《古今农业》,2006年第2期;许喜文,向安强《近代蔗业科技向传统蔗业的渗透——民国时期广东“糖业复兴运动”前后的甘蔗栽培技术》,《广西民族学院学报(自然科学版)》,2006年第2期;许喜文,向安强《民国时期广东甘蔗栽培技术演变的动因及历史作用》,《农业考古》2006年第4期。

分析。^① 张晓辉、朱昌平利用档案资料对蚕丝改良局的作用做了比较详细的分析。^② 吴建新对 1930 年代中期的蚕丝改良做了较为全面的评价。^③

水利建设关系到水环境的形成，可以视作生态环境之一侧面。关于民国的水利，陈忠烈等论及清代到民国珠江三角洲堤围修建与抢险中水利习惯对组织民众的作用。^④ 唐富满等叙述了民国时期围董会的建立过程与运作机制、作用等。^⑤ 衷海燕叙述了高要景福围围董会组织权利及其在水利建设、工程管理中的作用。^⑥ 民国时期的化肥牵涉到土壤环境，魏露苓等有专文论述民国化肥的应用与管理。^⑦

纵观上述成果，对民国广东农业改良的研究尚缺乏全面的系统评价；对于民国的生态环境治理也涉及不多。民国时期的农业改良，以及环境政策的成因与效应，应该如何评价？这牵涉到如何评价近代农业科技对民国社会进步的贡献。在这里，可以引用蒋子宏《种子革命与社会变迁》一书的内容加以说明^⑧。蒋著对 20 世纪 20～30 年代江浙地区的农业品种改良进行了较为全面的

① 黄启臣主编《广东海上丝绸之路史》，724～725 页，张晓辉，《民国时期海上丝绸之路的滑坡》，广东经济出版社，2003 年。

② 张晓辉、朱昌平《民国时期广东蚕丝改良局述论》，《中国农史》2009 年第 2 期。

③ 拙作《抗战前广东蚕业复兴运动与蚕区建设》，林有能等编《“泛珠三角与南海贸易学术”研讨会论文集》，香港出版社，2009 年。

④ 陈忠烈等《清代珠江三角洲农田水利的若干习惯与农村社会》，倪根金编《古今农业论丛》，327～341 页。

⑤ 唐富满等《试论珠江三角洲的围董会》，《中山大学学报》2006 年第 2 期

⑥ 衷海燕《民国珠江三角洲的堤围组织及其管理——以高要县为例》，倪根金等主编《梁家勉先生诞辰 100 周年纪念文集》，366～376 页，中国农业出版社，2010 年。

⑦ 魏露苓，刘峥嵘《民国广东政府对化肥的管理举措研究》，倪根金等主编《梁家勉先生诞辰 100 周年纪念文集》288～300 页，中国农业出版社，2010 年。

⑧ 蒋子宏《种子革命与社会变迁》，吉林人民出版社，2007 年。