农业发展中的政策、制度和技术因素

摇摇摇摇——对江苏棉花产业的实证分析

胡少华摇著

东南大学出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.

序

棉花产业关联棉花生产、加工、流通、进出口等环节，是涉及数亿农民和产业工人的重要产业。长期以来，我国棉花生产和消费均为世界第一位，全国 [illegible] 个省、市、自治区中，有 [illegible] 个生产棉花，棉区从业农民约 [illegible] 亿，棉花生产每年给中国棉农带来近 [illegible] 亿元的净收入，同时也给棉花收购、加工、运输、销售部门及国家财政带来可观的利润和收入。中国于 [illegible] 年 [illegible] 月 [illegible] 日正式加入 [illegible]，深入了解中国加入 [illegible] 以后政策、制度、技术、气候因素对棉花生产的影响，对整个棉花产业发展都具有重大的理论意义和实践价值。

《农业发展中的政策、制度和技术因素——对江苏棉花产业的实证分析》专著以江苏棉花产出增长为实证材料对政策、制度、技术和气候因素在棉花发展中的作用进行了较全面的论述。在理论上构建了政策、制度、技术、气候因素，以及资金、土地和劳动力三大生产要素的经济学分析框架；在较完整地收集建国以来棉花品种、栽培、成本、收购、价格、制度等方面数据的基础上，运用计量经济学方法，对棉花发展进行了规范与实证研究。理论上论述全面，材料丰富，所提出的一系列对策和措施在实践中对政府决策有重要的参考价值。《农业发展中的政策、制度和技术因素——对江苏棉花产业的实证分析》专著是作者在其博士论文基础上修改完成的。作者长期在农业管理部门工作，对农业实际情况比较了解。作者从选题到完成本专著历时三年，除完成学业外，这本专著也是作者对棉花发展问题的一个很有意义的总结。

王摇凯

[illegible] 年 [illegible] 月 [illegible] 日

于南京

内 容 提 要

本书论述政策、制度和技术在农业发展中的作用，创造性地将气候因素作为一个重要变量引入农业产出增长分析模型，运用规范的经济学方法系统地分析了农业产出增长源泉；研究内容涵盖产出增长的土地、资金和劳动等直接因素，政策、制度和人力资本等间接因素以及地区布局结构调整因素等，结果较好地揭示了农业产出增长的直接源泉、间接源泉和结构调整源泉，较好地反映了合作化、集体化、分户化和家庭承包 源个农村经营管理体制截然不同时期的农业产出增长特征；研究以江苏棉花产业为实证材料，回顾棉花产业发展历程及其相关政策、制度、技术变化和历史沿革，估算棉农因政府低价收购棉花造成的福利损失，构造由品种产量指数和栽培技术指数构成的棉花生产技术指数，较完整地收集和梳理了建国以来棉花品种、栽培、成本、收购、价格、制度和气象因子等方面数据。本书适合农业经济研究者、棉花生产经营者和行政管理人员阅读。

摇图书在版编目（悦孕）数据

摇农业发展中的政策、制度和技术因素 辅朝少华著 郾
—南京：东南大学出版社，圆圆辅辅圆
摇陈宗晕摇苑原愿无愿恐原缘园原辕

摇Ⅰ援农援援摇Ⅱ援胡援援摇Ⅲ援农业经济—经济发展
—研究—中国摇Ⅳ援云辅圆

摇中国版本图书馆 悦孕数据核字（圆圆辅辕 第 员圆号 圆号

东南大学出版社出版发行
（南京四牌楼 圆号摇邮编 圆圆圆）
出版人：宋增民
江苏省新华书店经销摇摇摇摇摇摇摇摇印刷厂印刷
开本：愿园皂伊园辅皂摇员辅圆摇印张：苑摇摇摇字数：圆圆千字
圆圆原年 圆月第 员版摇摇圆圆原年 圆月第 员次印刷
定价：员愿圆元

（凡因印装质量问题，可直接向发行科调换。电话：圆摇原愿恐原缘园原辕

目摇录

员摇导言 …… (员
摇员摇问题的提出 …… (员
摇员摇国内外研究动态 …… (猿
摇员摇研究内容和分析框架 …… (苑
摇员摇主要观点和研究结论 …… (怨
摇员摇可能的创新和不足 …… (员员
圆摇气候对农业产出的干扰 …… (员猿
摇圆摇气象因素分析原理与方法 …… (员猿
摇圆摇气象因子普查 …… (圆园
摇圆摇棉花生产过程的气候变化 …… (圆源
摇圆摇气象产量估计和气象因子筛选 …… (猿猿
猿摇政策对农业产出的调控 …… (源园
摇猿摇关于政策的几个经济学概念 …… (源园
摇猿摇农业政策的历史沿革 …… (缘园
摇猿摇政策调控绩效和作用机制 …… (远猿
摇猿摇政策调控的福利经济学分析 …… (苑员
源摇制度对农业产出的影响 …… (苑怨
摇源摇制度、产权和交易成本 …… (苑怨
摇源摇制度变迁理论 …… (愿远
摇源摇农村制度变迁历程 …… (怨园
摇源摇制度变迁与农业产出增长 …… (员远源
摇源摇农村制度变迁成因分析 …… (员员员
缘摇技术对农业产出的拉动 …… (员园园
摇缘摇增长理论的发展 …… (员园园

摇缘摄摇棉花技术发展过程 …… (员猿
摇缘摄摇技术对农业产出增长的促进 …… (员缘
摇缘摄摇农业技术创新的要素诱导 …… (员远
摇缘摄摇结论性评述 …… (员远
远摇农业产出的增长源泉 …… (员远
摇远摄摇增长因素分析模型与统计分析方法 …… (员远
摇远摄摇江苏棉花产业发展特征 …… (员苑
摇远摄摇农业产出增长因素分析 …… (员苑
摇远摄摇农业增长源泉的阶段特征 …… (员苑
摇远摄摇结论性评述 …… (圆苑
苑摇研究结论和对策建议 …… (圆苑
摇苑摄摇研究结论 …… (圆苑
摇苑摄摇建立 宰耤钧框架下公平竞争的现实基础 …… (圆苑
摇苑摄摇放宽市场经济条件下的制度限制 …… (圆苑
摇苑摄摇加大经济转型过程中的技术创新力度 …… (圆苑
摇苑摄摇提高现代化进程中的农田水利设施水平 …… (圆苑
摇苑摄摇优化专业分工基础上的区域布局结构 …… (圆苑
参考文献 …… (圆苑
后记 …… (圆苑

需要全本请访问 www.ertongbook.

员摇导摇言

本书将气候因素引入农业产出增长分析模型，运用规范的经济学方法，研究政策、制度因素，技术、人力资本因素，资金、土地和劳动力三大传统生产要素在农业产出增长中的地位和作用，追寻农业增长源泉，探求生产率提高途径，在提升农业产业竞争力，增加农民福利，促进传统农业向现代农业转变的政策、体制安排上提出一些对策建议。

员援员摇问题的提出

一国加入世贸组织，意味着该国融入了世界经济整体，意味着全球经济的进一步一体化。圆园园员年 员员月，我国正式成为世贸组织成员，计划经济体制影响下的传统农业被推到了全球性的竞争平台上。这对刚刚进入买方市场阶段、仍处于艰难的爬坡和转型阶段的中国农业特别是大宗农产品生产无疑是非常严峻的挑战。

对于一个开放的经济体，有效率的经济增长路径是按照比较优势原理重新配置农业资源，选择要素禀赋优势突出的产业，培育竞争优势。许多学者已对此进行了深入研究。①②③ 但是，比较优势原理在农业、农村经济发展中的运用，也不能不考虑比较优势本身的动态性、世贸组织的“公平”性和农业生产的特殊性。

农业是一个特殊的行业。从目前的态势看，我国不存在放弃和

① 徐翔等，《比较优势理论在农村产业结构调整中的应用》，《现代经济探讨》，圆园园员年第 员期。

② 徐志刚，《比较优势与中国农业生产结构》，南京农业大学经贸学院博士论文，圆园园员年。

③ 陈武，《比较优势与中国农业经济国际化》，北京：中国人民大学出版社，员怨怨员年第 员版。

退出某些“劣势”农产品生产的现实基础。当前我国具有比较优势的产品是畜牧、园艺类产品，粮食、油料等大宗农产品处于劣势地位。但是，由于畜禽的疫病防治、有害物质残留超标等问题没有完全解决，畜产品至今尚未通过欧盟检疫，出口难度很大，潜在的生产优势难以转变成现实的竞争优势。蔬菜也有优势，但一方面受品质的限制，另一方面又受需求量的限制，发展空间也有限。若大规模调减不具优势的土地要素密集型大田作物，如粮食、油料等，将难以找出相应的替代作物，纯农户收入将失去保障。实际上，受自然资源条件限制，有些地区只能种植自然适应性强但现阶段市场竞争力还相对较弱的大宗农产品，不存在大幅度缩减的条件。如东北的大豆和玉米，在国际市场上均无竞争优势，但农民要有基本的生活保障，农村要稳定，当地还得继续种下去。

讨论农业生产的特殊性，不能不考虑农业的多功能性。在发达国家，农业与其他产业相比已无优势，但政府仍然给予大量的补助和支持。世界上最发达的国家——美国是农产品出口额最多的国家，也是农业补贴最多的国家之一。欧盟、日本等国家同样也对农业实行不同形式的支持与保护。相对而言，我国对农业发展“正”的支持不够，而农业的“贡献”较多。建国以来主要是农业支持工业的发展，目前城乡二元分割体制尚未完全突破，从某种意义上说农村仍在支撑着城市的发展。

近年来，我国农产品普遍过剩，农民增收步伐放缓，农业发展正处于从产品数量型增长向质量效益型增长转变、从外延扩张向内涵增长转变的关键时期。一方面，我们要在 宰耕韵框架下尽可能地发挥区域比较优势，通过调整农业生产的区域结构，释放地区自给造成的效率损失 ;另一方面，无论是优势农产品竞争力的进一步提高，还是无法放弃的“劣势”农产品竞争优势的培育，都要通过农业生产率的提高转变增长方式。其中，政府作用至关重要。

政府对农业产出的调控措施主要有政策措施、制度措施和技术措施三种。研究这些措施在中国土地资源高度稀缺等特定条件下的

作用机理和实施绩效，摸清农业产出增长源泉，可以理清产业发展思路，激活产业发展活力，提升产业发展层次，对新时期农业产业发展具有重大的战略意义。

我国是世界上最大的纺织服装生产国，棉花是纺织工业的重要原料。作为国民经济基础性资源，棉花一直被政府视为重要的战略物资，历年来政策调控的力度很大。江苏是国内最大的纺织生产基地，纱锭和织机拥有量分别列全国第二和第一位，纱和布的产量均居全国首位。对江苏棉花产业进行深入研究可以发现长期以来政府政策调控的绩效和作用机理，比较准确地反映政策、制度等因素变化对农业产业发展的影响，不仅对全国棉花产业发展具有实际意义，对其他传统农业产业发展也有很大的借鉴作用。

员摇国内外研究动态

经济增长问题是经济学研究的一项中心内容。亚当·斯密[①]认为分工和技术进步是经济增长的基本源泉。哈罗德-多马经济增长模型则强调资本积累在经济增长中的作用以及提高储蓄率的必要性。[②][③] 索洛（[illegible]）在生产函数中加入技术进步因素，将技术看作是经济增长的重要源泉，但认为技术是外生的变量。[④] 内生化增长理论认为技术进步的动力源于企业的赢利动机，内生的技术进步是保证经济增长的决定因素。[⑤] 结构主义理论将需求结构变量及劳动力结构变量引入多部门模型，发现需求结构、产业结构与经济增

---

① 亚当·斯密，《国民财富的性质和原因的研究》，郭大力、王亚南译，北京：商务印书馆，员[illegible]年（上卷），员[illegible]年（下卷）。

② [illegible]

③ [illegible]

④ 罗伯特·索洛，《经济增长理论：一种解说》，胡汝银译，宋承先校，上海：三联书店上海分店、上海人民出版社，员[illegible]年 员[illegible]月第 员版。

⑤ 纪玉山、曹志强等，《现代技术创新经济学》，长春：长春出版社，[illegible]年 愿月第 员版，第 远[illegible]页。

长处于一个相互牵制、相互关联与相互作用的反馈系统中。新制度经济学家则强调制度对经济增长的巨大作用，认为产权结构决定了经济运行的激励机制和经济行为方式，最终对经济增长产生影响。[①] 诺思和托马斯认为，有效率的经济组织是经济增长的关键，有效率的经济组织的发展正是西方经济兴起的原因所在。他们认为："制度变迁比技术变迁更为优先且更为根本，即使在没有发生技术变迁时，制度的变化也能为经济的扩张和人均收入的提高作出贡献。"[②] 目前，一般认为经济增长的源泉主要有 缘个方面，即储蓄与投资、劳动质量的提高、资源优化配置、技术进步和组织制度革新。

圆园世纪 愿园年代后期，我国经济学家开始研究制度、技术对经济增长和效率提高的影响。员怨怨缘年，李京文等人较全面地研究了中国生产率变动趋势。[③] 我国农业经济领域对生产率问题的研究，始于农业科技进步问题。顾焕章、朱希刚以不同的方法测算了中国农业经济增长的科技进步水平，得出的一致性结论是："投入的增长是中国农业增长的主要推动因素。"[④⑤] 樊胜根用随机边界生产函数，将 员怨缘缘～员怨怨缘年中国农业增长的来源分解为制度变化的贡献、技术进步的贡献和投入增长的贡献三个部分。他发现中国农业生产率增长的 远园豫来自于效率的改善（制度的变化），猿园豫来自于技术进步；农业产出增长的 缘愿豫来自于投入的增长，技术进步的贡献为 员猿豫，其余来自于制度的变化。[⑥] 林毅夫使用省际水平的混合数据，分析

① 埃瑞克·菲吕博顿、鲁道夫·瑞切特，《新制度经济学》，孙经纬译，上海：上海财经大学出版社，员怨怨缘年 员月第 员版。

② 诺思、托马斯，《西方世界的兴起》，厉以平等译，北京：华夏出版社，员怨愿怨年第 圆版。

③ 李京文、乔根森，《生产率与中美日经济增长研究》，北京：中国社会科学出版社，员怨怨缘年第 员版，第 猿圆页。

④ 顾焕章，《技术进步与农业发展》，南京：江苏科学技术出版社，员怨愿缘年第 员版。

⑤ 朱希刚，《我国农业科技进步贡献率测算方法》，北京：中国农业科技出版社，员怨愿愿年第 员版。

⑥ 转引自：孟令杰，《中国农业增长的效率分析》，南京农业大学博士论文，员怨怨缘年缘月第 猿园页。

了 [illegible] 年农村改革对中国农业增长的贡献。在他所使用的 [illegible] 生产函数中，除了含有土地、劳力、资金、化肥等传统投入变量外，还加入了制度变化、价格调整、市场改革和技术进步等因素。结果显示，这一期间农业产出增长 [illegible]，其中 [illegible] 来源于生产率增长，其余源于传统投入的增长，特别是化肥施用量的增长。① [illegible] 使用 [illegible] 生产函数及农户调查数据，检验了中国农业生产中的规模经济问题，发现了农户生产地块和作物种植零散的不经济性，认为农户生产的地块及作物合并会提高农业生产率。[illegible] 建立了一种因子价格利润边界模型，用来分析中国农户的生产效率，他们发现资源禀赋特点和农民受教育程度是影响配置效率的重要因素，减少市场扭曲会同时提高配置效率和技术效率。② 朱希刚测得“九五”时期中国农业科技进步贡献率为 [illegible]，比历史上最好的“六五”高 [illegible] 个百分点；种植业科技进步贡献率为 [illegible]，比“八五”时期高出约 [illegible] 个百分点。③

但是，这些研究普遍存在三个缺陷，一是用生产函数中“余值”来反映技术进步，以全要素生产率来表示。林毅夫在研究中虽然将制度等因素排除在外，但仍然以“余值”反映技术进步，只是缩小了装技术进步的“箩筐”，仍然不能真正反映技术进步的现状。二是多数研究以农业总产出为对象，难以排除产业结构调整、资源重新配置等因素对产出增长的影响。三是大部分研究没有考虑气候对生产率变化的影响。林毅夫等人考虑气候因素的影响时，也仅以受灾面积来表示，而受灾面积与农业减产并不完全一致。一方面，即使在受灾面积特别大的年份，某种作物的产出也不一定会减少，如 [illegible] 年洪

① 林毅夫，《制度、技术与中国农业发展》，上海：三联书店上海分店、上海人民出版社，[illegible] 年 [illegible] 月第 [illegible] 版，第 [illegible] 页。

② 转引自：孟令杰，《中国农业增长的效率分析》，南京农业大学博士论文，[illegible] 年 [illegible] 月第 [illegible] 页。

③ 朱希刚，《我国“九五”时期农业科技进步贡献率的测算》，《农业经济问题》，[illegible] 年第 [illegible] 期，第 [illegible] 页。

涝灾害非常严重，但该年却是粮棉大丰收的一年；另一方面，受灾面积无法说明气候特别好的年份对农业产出的正面促进作用。

对棉花产出增长因素的全面研究，尚未见报道。谭砚文等人测定了改革开放以来棉花生产的技术进步贡献率，发现技术进步对中国棉花生产的贡献份额达到了 [illegible]。[①] 马凯主编的《中国棉花体制改革研究》，对我国棉花产业的生产体制、购销体制、价格体制、质量保证体制等内容进行了探讨。[②] 李文娟主编的《中国棉花产需平衡研究》，对中国棉花生产发展、消费需求进行了研究和预测。[③] 毛树春在分析我国棉花生产技术现状基础上，提出了棉花发展的技术目标。[④] 卢峰对政府价格干预与棉花供求波动、国际贸易效率等问题的关系进行了研究。[⑤⑥⑦] 周曙东对中国棉花波动的原因进行了分析，批评了传统计划体制下的棉花价格调节机制、决策机制、利益调节机制和进出口调节机制。[⑧] 中国加入世界贸易组织之后，研究重点转移到了加入 [illegible] 对棉花产业的影响上。柯炳生[⑨]，王凯、方

① 谭砚文、凌远云、李崇光，《我国棉花技术进步贡献率的测度与分析》，《农业现代化研究》，[illegible] 年 [illegible] 月，第 [illegible] 卷第 [illegible] 期，第 [illegible] 页。

② 马凯，《中国棉花体制改革研究》，北京：中国物价出版社，[illegible] 年 [illegible] 月第 [illegible] 版。

③ 李文娟，《中国棉花产需平衡研究》，北京：中国纺织出版社，[illegible] 年 [illegible] 月第 [illegible] 版。

④ 毛树春，《中国棉花可持续发展研究》，北京：中国农业出版社，[illegible] 年 [illegible] 月第 [illegible] 版。

⑤ 卢峰，《价格干预稳定性绩效——我国棉花行政定价与供求波动关系的研究（[illegible]）》，《管理世界》，[illegible] 年第 [illegible] 期，第 [illegible] 页。

⑥ 卢峰，《我国棉花对外贸易为何“贱卖贵买”——棉花价格干预、供求波动与贸易效率的关系》，北京大学中国经济研究中心《内部讨论稿系列（中文版）》[illegible]，[illegible] 年 [illegible] 月 [illegible] 日。

⑦ 卢峰，《国际棉价长期波动趋势和周期性——中国棉花积压亏损原因与压库减亏对策》，《战略与管理》，[illegible] 年 [illegible] 期，第 [illegible] 页。

⑧ 周曙东，《中国棉花长期波动的规律及深层次原因》，《农业经济问题》，[illegible] 年第 [illegible] 期，第 [illegible] 页。

⑨ 柯炳生，《加入 [illegible] 与中国棉花产业的发展》，《中国农业展望》，[illegible] 年第 [illegible] 期，第 [illegible] 页。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

成①,罗英姿②等都就入世对我国棉花产业发展的影响展开了研究,提出了 宰耘韵框架下的棉花产业发展对策。最近,王凯和方成等又对入世后中国棉花的生产、流通、进出口等进行了深入研究。③ 悦耘韵等④、方成⑤对 月耘转基因抗虫棉的应用进行了经济分析。但是对棉花产业增长因素的综合研究未见报道。

员援援摇研究内容和分析框架

影响农业产出的因素,按作用方式可以分成二类。一类是影响农业生产的直接因素,如土地、劳动、肥料、机械等传统生产要素以及技术进步和气候变化等 ;一类是影响这些因素的间接因子,如政策、制度、人力资本等。政府一般通过改变间接因子去调整和影响直接因素变量,从而达到调控农业产出的目的。本书综合运用增长理论、制度经济学理论、政策学、气象学、作物栽培学等多学科理论和方法,将难以考察的气候因子数量化并引入经济分析模型,综合研究农业产出增长因素及其作用机理,探寻产业增长源泉 重点从气候因素干扰、政府政策调控、农村制度变迁和农业技术进步入手进行分析 选择的研究变量包括 收购政策、税费政策等政策性措施,农村合作化、集体化、家庭承包责任制等制度性变化,品种改良、栽培技术提高、人力资本改善等技术性因素,以及区域布局结构调整、农田基础设施改善、传统生产要素投入和气象因子等。实证分析主要从棉花产出的角度展开。

---

① 王凯、方成等,《加入 宰耘韵对中国棉花产业链的影响及对策》,《中国纺织报》,圆园园圆年。

② 罗英姿、邢鹏、王凯,《中国棉花比较优势与国际竞争力实证分析》,《中国农村经济》,圆园园圆年第 员期。

③ 王凯、方成等,《加入 宰耘韵后中国棉花产业发展研究》,北京 :中国大地出版社,圆园园圆年 愿月第 员版。

④ 孕援悦耘韵 酝援阅耘葬怎糟怎皂,匀援悦援酝怎则皂泽 团援云耘葬怎皂泽,陨糟藻糟怎泽月耘悦耘韵糟怎蚤怎悦耘蚤藻 宰燥糟怎阅藻糟藻皂糟怎 灾燥糟怎蚤怎 晕藻糟藻泽泽葬则皂 责藻糟藻~ 愿园园圆 圆园园圆援

⑤ 悦耘韵糟怎皂,陨糟藻糟怎泽月耘悦耘韵糟怎蚤怎悦耘蚤藻 宰耘韵 粤糟糟藻泽泽藻泽糟怎 月耘悦耘韵糟怎粤燥悦耘韵糟怎蚤怎悦耘蚤藻 战援援援援悦耘韵糟怎蚤怎悦耘蚤藻 圆园园圆援

制度的选择是政策学研究的重要内容，政府政策的变化又必然导致制度环境的改变。政策学与制度经济学，分别从两个不同的角度探讨经济的增长和发展，但在研究指标选择上两者有交叉，有重叠。按照我国习惯，本书在实证分析时将制度变化界定在农村家庭承包等体制性变化上，将收购价格等直接影响农业经济运行的政府行为界定为政策因素。

全文共分五个部分。第一部分是对本研究的概括性介绍，第二部分分析气候波动与棉花产出的关系，实证分析主要集中在第三部分，第四部分对农业产出增长因素进行总体分析，第五部分是研究结论和政策建议。

第一部分，导论。介绍本研究所关心的问题和所处背景，并对研究内容和框架作大致描述。

第二部分，分析气候因子对农业产出的“干扰”。气候变化对农业生产的影响可以说无处不在。无论是计划经济体制下的传统农业，还是西方市场经济体制下的现代农业，都摆脱不了气候变化的冲击 无论是常规生产要素的投入，还是政府调控的间接措施，都因受到气候变化的影响而“失色”。第二章分析江苏棉花生产中的气候因素，提取影响农业产出的主要气象因子及其组合，并通过气象因子的数量化表述，将气候变量引进农业经济研究之中。

第三部分，研究农业产出增长中的政策、制度与技术因素。

① 政策是政府调控经济的手段。在计划经济时期，最主要的政策手段是价格措施，长期以来税费政策的主要目标并不是调控农业产出，但对农业产出的负面影响很大。第三章主要探讨农业增长中的政策因素，分析收购价格和税费政策对农业产出和农民福利的影响，剖析政府农产品收购政策和税费政策在农业产出增长中的作用和政策实施绩效，提出政策调整建议。

② 制度决定着经济主体的行为方式和经济社会的激励机制，从而进一步决定着经济的运行效率。建国以来，中国农村制度历经多次大幅度的变革，对农业产出影响很大。第四章研究制度对农业产

出的影响，探释农村制度演变机制以及农村制度变迁与农业产出增长的关系，主要研究合作化、公社化和家庭联产承包责任制三次重大制度变化，并对促进新时期制度创新提出思路性建议。

③ 技术是经济长期增长的主要动力源。第五章分析品种改良、栽培技术进步和人力资本发展对农业产出的促进作用，探讨技术进步的资源禀赋特征，解说农业产出增长的技术源泉，并对农业技术进步中的“要素诱导”等现象进行分析。

第四部分，农业产出增长因素的总体分析。以江苏棉花产业为实证材料，综合分析农业产出增长中政策、制度、技术、传统要素投入的贡献，探寻农业产业增长的主要源泉。研究从直接因素、间接因素和区域结构因素三个方面展开，并对农业产出增长源泉的阶段性特征进行了分析。

第五部分，研究结论和政策建议。根据研究结果提出加快农业产出增长的战略性思路和政策建议。

本书主要从政府对棉花产业发展的影响角度展开研究，着重分析政策、制度、技术等可控性因素，棉花需求量和生产效益等因素对棉花产出的影响另作专题研究。

员摇摇主要观点和研究结论

① 技术进步和农田水利设施的改善是农业产出增长的主要源泉。员摇摇~园摇员年品种栽培技术和肥料投入对总产出贡献率为猿源豫，农田有效灌溉面积增加的贡献率为猿园豫。品种栽培技术和肥料使用、农田水利设施改善、较好的气候条件合计，对产出的贡献率高达愿摇园豫。常规投入中，土地面积减少使产出下降员摇员豫，劳动用工投入和机械畜力投入的影响不显著。

② 家庭分户经营和人力资本的改善可极显著地促进农业产出增长，联产承包责任制的推行和小学毕业生人数的增加分别贡献了员摇豫左右的增长率。政策因素中，价格对产出增长的作用甚微，贡献率仅为园摇豫，而税费政策却使产出下降了源摇豫。

③ 地区种植结构调整是农业产出增长的又一源泉。江苏淮北棉区和里下河棉区产出比重增加，沿海棉区产出比重下降，为产出增长贡献了猿园怨豫。

④ 收购价格对农业产出的影响达到极显著水平，当年收购价对产出的影响大于上年收购价。进一步的分析表明，收购价格对种植面积的影响不显著，对每公顷土地产出的影响却达到极显著水平，提高收购价格可以显著地增加肥料投入水平。

⑤ 中国长期以来主要实行农产品低价收购政策，农民因此损失巨大。按员怨蝶园年不变价计算，员怨猿~员怨愿年江苏棉农因政府低价收购共损失福利源员猿亿元，按当年价格计算损失员怨猿亿元。农业税费的征收减少了农产品出口，降低了竞争力，使我国农产品在国际市场上处在不平等的竞争位置上。

⑥ 合作化是一种低效率的制度安排。合作化期间，小学毕业生人数增加对产出增长的贡献率高达远苑豫，种植面积增加的贡献率为源园怨豫，合作化的推进导致产出增长率下降猿园怨豫。员怨怨~员怨愿年集体化时期产出增长全部来自土地投入的增加，效率极低。

⑦ 家庭分户经营显著提高农业的产出增长率。员怨愿~员怨愿年是农村制度改革的远年，实行联产承包责任制对产出增长的贡献率高达近苑园豫，品种改良和栽培技术改进、区域结构调整、农田水利设施改进、家庭联产承包责任制的推行共同为产出的增长贡献了愿园怨豫。员怨豫~员怨愿年，农村全面推行了家庭联产承包责任制。员猿年时间，棉花种植面积下降对棉花产出指数增长额的贡献为原园怨豫个百分点；品种改良和栽培技术的改进对产出指数增长率的贡献为园豫怨园个百分点。

⑧ 真正有效的制度创新来自群众，来自基层。中国农村制度变迁的动力大体上有两种。一种来自上层（国家、政府），主要倾向于集体化这一“统”的方向，属于强迫性和引导性制度变迁。另一种动力来自农户，主要倾向于家庭化这一“分”的方向，属于诱导性制度变迁。从公社化向大队化、小队化最后实现分户经营这一“分”的方

向的演变,是提高效率的过程,也是政府逐步放松“管制”的过程。

⑨ 中国农业技术发展在计划经济时期也同样呈现出受要素诱导特征,是有效率的。江苏棉花技术以发展土地节约型技术为主,圆园世纪八十年代以前倾向于更多地使用劳动,之后倾向于节约劳动投入。主要诱因在于改革开放后劳动就业渠道增加,劳动稀缺性增加,诱导了劳动节约型技术的发展。

⑩ 气候条件对农业生产的影响不容忽视。本研究通过分析江苏光、温、水等气象因子与棉花产出的关系,实现了气象因子的数量化表述,创造性地在农业经济研究中引进了气象因子变量。研究表明,气候因素对农业产出增长的影响非常显著。员怨怨缘年的气候条件不利于棉花生产,而 圆园园缘年有利于棉花生产,因此气候因素对这一时期棉花产出增长的贡献率高达 圆园豫。

员援猿摇可能的创新和不足

与同类研究相比,本研究在以下几个方面可能有所创新:

① 在农业经济研究中引入气象因子变量,创造性地解决了农业经济研究中气候影响不可知难题。

② 在柯布-道格拉斯函数中,以具体的品种和栽培技术数据估计技术进步对棉花产出增长的贡献,而不是以时间序列来反映,排除了政策、制度、气候、资源优化配置等因素的影响,使技术进步从索洛余值这一“篮子”中解放出来,更加切合农业技术进步实际情况。

③ 从农业产出增长和农民福利变化两个大的方面,分析建国以来农产品收购政策、税费政策实施绩效,提出政策调整对策,是本研究的一大突破。

④ 以制度经济学理论分析农村制度变迁的内在机制,是一种新的尝试。以棉花产业作为实证材料,分析制度对农业发展的影响,可以排除复种指数、农业产业结构调整等因素的干扰,从而更好地反映合作化和家庭承包经营等制度因素变化对产业发展的影响。

⑤ 建立数学模型,从政策、制度、技术、人力资本、传统生产要素

投入和气象因子等方面比较完整地研究建国以来棉花产出增长因素，提出宰耕的背景下农业产业发展策略，又是一大突破。

由于时间、资料和能力的限制，本研究在以下方面有待加强：

① 生产效益对农业产出的影响很大，而生产效益的高低主要取决于价格、技术、生产资料投入水平、税费负担额等因素，因此研究中没有专门考虑棉花生产的效益因素。

② 农业产业发展受到国内外市场需求的制约，但研究中仅对反映市场供需变化的价格进行了分析，没有对需求量展开直接深入的研究。

③ 由于缺乏数据，在某些研究中年份上存在不连续现象。如农产品成本和收益调查从贸易年开始，文革期间又被中断，这些历史数据无法取得，影响了研究的系统性和全面性。

需要全本请访问 www.ertongbook.com