



清华大学创新发展研究院丛书

中国农村土地 规模化经营问题研究

◎ 刘 柱 著

中国农业科学技术出版社



清华大学创新发展研究院丛书

中国农村土地 规模化经营问题研究

◎ 刘柱 著

中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国农村土地规模化经营问题研究 / 刘柱著. —北京: 中国农业科学技术出版社,
2017. 4

ISBN 978 - 7 - 5116 - 2813 - 8

I. ①中… II. ①刘… III. ①农业用地 - 规模化经营 - 研究 - 中国 IV. ①F321. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 262581 号

责任编辑 史咏竹
责任校对 李向荣

出 版 者 中国农业科学技术出版社
北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081
电 话 (010)82105169(编辑室) (010)82109702(发行部)
(010)82109709(读者服务部)
传 真 (010)82106626
网 址 <http://www.castp.cn>
经 销 者 各地新华书店
印 刷 者 北京富泰印刷有限责任公司
开 本 710mm×1 000mm 1/16
印 张 15.25 彩插 2 面
字 数 243 千字
版 次 2017 年 4 月第 1 版 2017 年 4 月第 1 次印刷
定 价 56.00 元

本书旨在通过对土地规模化经营的一般规律研究,并结合中国的现实国情和土地规模化经营的基本现状,探索中国的土地规模化经营的改革路径和实施方案。笔者认为,土地规模化经营是中国农业发展的必然趋势,是与中国社会主义市场经济相吻合的农业发展思路。改革开放30余年来,农村家庭联产承包责任制对解放和发展农村生产力发挥了重要作用,也为中国其他各项事业的发展奠定了基础。但随着经济社会条件的不断变化,开始出现一些新的问题,例如,农民在解决温饱问题后增收困难、土地撂荒、细碎平均的土地利用格局难以发挥现代化机械的重要作用等,而解决这些问题的关键在于要实行农地的规模化经营。通过分析借鉴发达国家的土地规模化经营的经验和教训,笔者结合实际提出了符合中国发展的土地规模化经营的目标模式和改革路径。

本书的出版得到了清华大学创新发展研究院的资助与支持，在此表示感谢！

序

土地规模化经营是当前中国经济发展面临的重要课题，是关系到中国能否顺利实现农业现代化的关键问题。早在 1990 年，邓小平同志就提出两个飞跃理论，指出：“中国社会主义农业的改革与发展，从长远的观点看，要有两个飞跃。第一个飞跃，是废除人民公社，实行家庭联产承包为主的责任制。这是一个很大的前进，要长期坚持不变。第二个飞跃，是适应科学种田和生产社会化的需要，发展适度规模经营，发展集体经济。”可以说，这一理论是对中国社会主义农村经济发展规律的深刻认识和基本概括，具有深刻和长远的指导意义。家庭联产承包责任制在解放和发展农村生产力，促进中国社会主义市场经济发展上发挥了重要作用，邓小平同志第一个飞跃理论实践证明是正确的。但是邓小平同志第二个飞跃理论如何落实？中国第二个飞跃的时机是否已经到来？现在发展适度规模经营的条件是否具备？如何推进农村土地规模化经营？等等。对这一系列的问题只有在理论和实践方面进行深入研究才能给出正确的答案，所以本书选择农村土地规模化经营这个题目作为研究主题，具有重要的现实意义和理论价值。

本书共由 7 章构成，采用了从一般到具体的研究方法。第一章为导论部分，它主要由选题的意义，相关的文献综述和总体的研究框架等构成，是全书的开篇。第一章系统研究了国内外的相关理论，对土地规模化经营的内涵进行了探讨，指出国内学者在农村土地规模化经营这一农村改革大方向上虽然已经达成共识，但是对此方面的研究却比较薄弱，一是深度不够，二是不够系统，三是缺乏

具体可操作的实施方案。国外的研究已经证明农村土地规模化经营有利于提高农业劳动效率,提升土地生产效率,能够降低农业生产成本,保护生态环境等,但是国外的研究更多的是针对一些发达国家和市场化水平很高的农村实际,对于像中国这样处于经济转型期的农业大国他们研究的还较少,这些国家在实践中有些合理做法和措施可以大胆借鉴和参考,但因具体国情不同不能完全照搬照抄国外的理论。作者在第一章中明确指出本研究目的在于为推进中国的农村土地规模化经营积极探索改革的方案和具体的实施路径,这具有很强的前瞻性。

第二章是全书的理论部分,主要是论述本书写作的理论基础,包括马克思的土地产权理论、邓小平的农村改革理论、西方现代产权理论、舒尔茨的农业发展理论等。马克思土地产权理论总领全文,其土地权能分割理论是中国当前农村土地“三权分离”制度改革的依据。马克思对于小农经济和土地规模化经营的分析 and 论述为本研究所提出的农村土地规模化经营的改革路径指明了方向,本研究所提出的农村土地股份合作制的改革设想正是借鉴了马克思关于农村土地合作化的重要思想。邓小平同志的中国农村改革理论是本研究的理论基石,特别是其“两个飞跃理论”对于分析中国农村改革的历程和现实具有重要的指导作用,本研究目的就是要通过中国改革的实践和成功经验试图回答关于中国农村“第二个飞跃”的时机是否已经成熟、具体该怎么落实等问题。西方产权理论对中国农村土地制度改革具有重要启示,例如,西方产权理论启发我们,完全可以在保持现有土地制度不变的条件下,通过降低交易成本,完善土地交易市场来提高农业生产的经营效率;例如,要在坚持和完善集体经济产权制度的前提下,深化改革现有的农村土地经营权和宅基地使用权等,这些改革措施在发展农村土地规模化经营的过程中都是必不可少的。舒尔茨的农业发展理论对本研究有很多有益的借鉴,例如,土地经营面积不是越大越好,要适度;绝不能忽视科学技术对于农业发展的重要作用,尤其是对于我们这样一个传统农业大国而言;另外,必须要加强对农民的职业培训,提高农民素质,注重人力资本的积累等。可以说,第二章的理论分析为后面几章的研究和论述奠定了较好的理论基础。作者在第二章中特别指出要把制度创新作为农村土地规模化经营的重要突破口,这与当前中国农村改革

实施的许多重大举措推出是不谋而合的。

第三章主要是针对农村土地规模化经营的一般规律进行研究,这一部分具有较强的创新性,之前国内在这个方面的研究比较弱,成果也比较少。通过本章的深入研究,作者作出了重要的判断,即土地规模化经营是实现农业现代化的重要手段,土地规模化经营是与市场经济一定发展水平相适应的农业发展方式,从世界范围看,随着经济的快速增长农地经营面积呈现扩大趋势,农村土地规模化经营有利于提高农产品质量和数量、有利于保护生态环境,等等。这进一步证明了实行土地规模化经营在世界农业发展历程中具有一般的规律性特征。在此基础上,作者进一步分析了土地规模化经营所需要的演变条件以及推动土地规模化经营的主导因素和非主导因素,特别是土地规模化经营所需要的市场条件和制度条件。这表明推动农村土地规模化经营是有条件的,是与一定的生产力发展水平相适应的。该部分的研究表明,农村土地规模化经营是一项系统性工程,不能仅仅局限于农村本身来进行研究,必须要对与之相关的市场条件、制度条件、社会条件、法制条件、城市化水平以及金融发展水平等进行全面分析和考量。通过这一章的深入分析归纳总结,其研究成果则为接下来后面几章针对中国和国外发达国家土地规模化经营进行具体研究奠定了基础和指明了方向,也为该论文最终改革方案的形成和完善提供了理论的分析框架。

第四章是对中国农村土地规模化经营的具体研究,该部分从历史和现实的角度分析了新中国成立以来中国农村土地规模化经营的历程,指出人民公社制未能延续下去是由于生产关系超越了当时的生产力水平所致,在缺乏市场和制度等条件的情况下,强行推动土地规模化经营违背了经济规律内在要求和质的规定性,在实践中则必然是行不通的。而对于家庭联产承包责任制,作者在充分肯定其历史功绩的前提下,结合中国目前的现实情况也指出了其存在的不足,特别是这种分散平均的土地利用格局,在有些地方极大阻碍了农业现代化的实现。为了深入了解当前国内土地规模化经营的发展现状,作者自费前往黑龙江省齐齐哈尔市、广西壮族自治区玉林市、贵州省清镇市、山东省淄博市等地进行实地调研,总结出了当前中国存在的几种与土地规模化经营相适应的农业新型经营模式,并对其

作用和优缺点进行了分析和总结,指出这几种新型经营模式在农民增收和农业增产增质上作用比较突出,但在国家金融支持和自身规范化经营上还有待于加强。在此基础上,本章进一步分析当前中国实行土地规模化经营所具备的条件和存在的阻碍因素,鲜明地提出经过30余年的改革开放和社会主义市场经济的发展,中国有些地区发展农村土地规模化经营的基本条件已经具备,但还需要通过深化农村改革来清除掉那些阻碍因素。这一部分是与第三章的一般规律研究相呼应的。普遍存在于特殊之中,经济一般规律存在于中国具体实践之中。在这一章中作者通过分析研究认为在一般规律作用情况下,还有中国的具体特殊性。因此,推动中国农村土地规模化经营必须要依靠全面深化改革,要充分调动农民的积极性,坚持农民自愿的原则。农村土地规模化经营不是一个自然而然的过程,政府引导和相关政策的推动是必不可少的。既要充分发挥市场的作用,也要更好的发挥政府的作用。

第五章是具体的国际比较研究,为了寻找成功的经验和做法,作者深入分析了美国、日本、法国、以色列等发达国家在农村土地规模化经营上的经验和教训,总结其共性特点以及对我国改革的启示。该部分通过具体的比较研究明确回答了土地私有化并不是农村土地规模化经营的必要条件,而是与各个国家的历史沿革和具体国情密切相关的。第五章的分析更加印证了政府在推动农村土地规模化经营上的重要作用,合理的土地政策、恰当的农业补贴政策、农业技术的研发项目、相关的农业人才政策等,这些对于发展农村土地规模化经营都是必不可少的。各国的经验充分证明,传统的小规模、分散化经营是不能实现农业现代化的,各国都在结合自身实际国情的基础上制定相应的土地规模化经营的政策。例如,日本作为一个岛国,虽然国土有限,人多地狭,同样能在土地规模化经营方面做出自己的特色。他们的这些经验和做法都非常值得我们学习和借鉴。

第六章是改革方案和目标模式研究。在分析了中国所具备的土地规模化经营的条件和国外发达国家的经验以后,该部分比较系统的提出了适合中国国情的农村土地规模化经营的改革方案和目标模式。本章首先分析了中国的具体国情,指出在中国,农民是弱势群体、农业是弱势产业,由于中国幅员辽阔,各地区经济

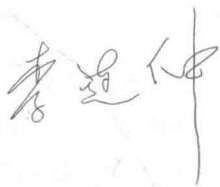
发展水平差别较大,农业发展条件也不尽相同,因此改革方案的制订必须要分地区、分阶段地推进。结合党中央提出的“两个一百年”目标,本章把农村土地规模化经营的目标分成了远、中、近3个目标,并对每一阶段的目标进行了论证和设定。特别强调指出在近期目标阶段要大力推进农业的供给侧结构性改革,推进农业产业交叉与融合,促进城乡一体化发展。在推进分区域的实施方案方面,本研究在调研的基础上提出,东北地区发展农村土地适度规模化经营的条件比较优越,而且已经做了很多的有益探索,可以依靠全国的大市场,率先走出一条土地规模化经营的新路子来。这对于振兴东北地区经济、推动东北地区经济结构转型升级也是意义重大。

第七章是全文的最后一章。针对第六章的改革方案和目标模式,结合与运用第一章至第六章的研究成果,该部分提出了比较具体和可操作的政策建议。在本章中,作者提出了具体的12条政策建议,主要从政府与市场关系、宏观与微观等层面进行论述。作者指出,在中国这样一个具有14亿人口的大国进行农村改革,是一项非常艰巨的任务,不但需要改革的魄力,还需要系统完善的顶层设计。特别是如何让农业成为有竞争力的产业,让农民成为受人尊敬的职业,这是必须要进行深入思考研究的。市场经济要求参与市场竞争的主体地位必须平等,但是由于长期存在不合理的城乡二元结构,中国的广大农村地区发展还处于劣势地位,这也是要亟待改变的。因此,本章特别强调指出要设立相应的农民保护法,保护农民权益;取消农村户籍制度,实现城乡均衡发展。这些政策建议都是具有较强的针对性和实践的迫切性。

本书的附录部分,主要是作者在全国各地考察调研过程中形成的调研报告。通过相关的典型案例分析和数据整理,作者指出在黑龙江省齐齐哈尔市,农业合作社存在规模经济,单个农业合作社最优的土地经营面积可以达到200公顷,这已经达到美国中等规模的农场经营水平。过去中国这方面的研究往往集中于针对农户或单个劳动力的最优农地经营面积,例如,何宏莲(2012)在其研究中指出,黑龙江省最优户均耕地规模为111.56亩/户(1亩 $\approx$ 667平方米),最优劳均耕地规模为70.16亩/人;倪国华和蔡昉(2015)的研究表明,国内种粮大户最

优种粮面积在 234 ~ 236 亩。但是以农业合作社最优经营面积作为研究对象的还比较少。因此,这一研究成果在今后推进中国农村土地规模化经营的实践中将具有比较重要的参考价值。

可以看出,本书结构比较合理,每一章重点比较突出,各章节之间能做到环环相扣,呈现出较强的递进关系,从问题的提出,到一般规律的研究再到具体的国别研究,最后到更具体的改革方案的提出,经历了一个由浅入深,不断深化的分析研究过程。作者针对当前的难点和热点问题不回避,根据自己的研究成果和掌握的资料,敢于提出自己的看法和观点,与学校和社会上的专家、学者和同学们交流探讨,体现出作者具有比较强的理论探索和创新精神。本书资料翔实,案例特色鲜明,分析比较中肯,论点有理有据,是在我国全面深化改革推动下,理论创新取得的一个重要成果。特别是刘柱同学在经济状况不是很宽裕的情况下,曾多次自费前往全国各地农村深入进行实地调研,通过剖析实践中的鲜活案例,探索经济活动的一般规律要求,由具体现象上升到理论概括,这种理论联系实际、求真务实的探索精神是非常值得肯定的。作为老师,我也衷心的希望刘柱同学能够在农村改革领域继续进行深入研究,多出高质量的成果,为建立中国特色社会主义经济学理论体系,为全面深化中国农村改革,为实现中国农业现代化和中国百年梦想的目标贡献出自己的力量!



终稿 2017 年 4 月 10 日

目 录

第一章 导 论	1
一、研究意义	2
二、土地规模化经营的相关文献综述	3
三、研究思路与研究方法	15
四、研究的创新点及不足之处	17
第二章 指导中国土地规模化经营的相关理论基础	19
一、马克思的土地产权理论	19
二、邓小平的农村改革理论	25
三、现代产权理论	28
四、集体行动理论	31
五、舒尔茨有关农业发展的理论	34
六、制度变迁理论	36
第三章 土地规模化经营的一般规律研究	40
一、土地规模化经营发展的一般规律	40
二、土地规模化经营的演变条件	47
三、土地规模化经营演变的主导因素	53

四、土地规模化经营演变的一般模式	59
五、不同条件组合下土地规模化经营发展一般研究	64
第四章 中国土地规模化经营的实证研究	69
一、中国土地规模化经营的一般概括	69
二、当前中国土地规模化经营的几种新型经营模式	78
三、农村新型经营模式对推进中国土地规模化经营的综合分析	97
四、当前中国土地规模化经营条件分析	108
五、当前中国土地规模化经营阻碍因素	116
第五章 土地规模化经营的国际比较研究	126
一、美国的土地规模化经营研究	126
二、日本的土地规模化经营研究	132
三、法国的土地规模化经营研究	138
四、以色列的土地规模化经营研究	143
五、借鉴国外经验推动中国农业规模化经营	147
第六章 中国土地规模化经营的改革路径与未来目标	156
一、中国土地规模化经营的目标模式	157
二、中国土地规模化经营的改革路径	166
三、中国土地规模化经营的实施方案	176
第七章 中国土地规模化经营的政策建议	189
一、合理界定政府与市场的边界	191
二、提高农民的财产性收入	192
三、构建符合市场经济发展规律的信用体系	193

四、改进小规模农业，在政策上扶持大农业发展	194
五、发挥互联网的信息传导媒介作用，构建互联网+农业	195
六、高度重视农业人才培养，建立完善的农业人才培养机制	196
七、设立相应的农民保护法，保护农民的合法权益	196
八、继续深化土地制度改革，集体产权明确到个人	198
九、取消户籍制度，实现城乡均衡发展	199
十、农村社会保障制度的变革	199
十一、注重发挥农业新型经营模式的带动作用	200
十二、建立和完善农村土地金融制度	201
 附录 1 仁发合作社 2012 年带地入社农民和非入社农民的效益 对比	 203
 附录 2 关于广西壮族自治区玉林市农村土地规模化经营的调研 报告	 205
 附录 3 赴河北省饶阳县调研的相关材料	 212
 附录 4 最优规模的确定——基于柯布—道格拉斯函数的实证 研究	 219
 参考文献	 225
 致 谢	 229

第一章 导论

农业是国家经济社会发展的基础。新中国成立以来，我国对于如何推进农业和农村改革进行了很多尝试，有些做法没有取得理想的效果，反而造成了一定的社会损失；有些改革取得了比较大的成功，不仅使农村重新焕发了生机，也为推进其他各项事业的改革奠定了基础。历史的经验告诉我们：农业兴则国家兴。可以说农村改革的成功与否始终是关系我国能否顺利实现现代化的核心问题。

进入21世纪以来，世界农业发展出现了新的动向，反贫困和生态环境保护成为摆在人类面前的两大主题，而这都与农业的发展有着直接的关系；转基因、互联网等新科技因素的注入进一步改变了世界农业发展的格局，科技、人才、资本等因素越来越显出其对农业的重要作用。我国在十一届三中全会以来确定的家庭联产承包责任制取得了非常好的经济和社会效益，但经济在发展，社会在变化，一成不变的农业发展模式或许已经不适合当前和未来经济发展的要求。尤其是在我国确立了建设社会主义市场经济体制的目标以后，我国农村出现了新的形势，过去没有显现的一些问题现在开始突出出来，对我国国民经济的健康有序发展形成了极大的隐患。因此，有必要在新形势下重新对于我国农村的改革进行深入思考，找到问题的主因，寻找问题的对策，并在此基础上进一步推进农村改革。笔者在实际学习和调研过程中，深刻认识到，造成我国农村发展落后的一个主要原因是过于分散又高度密集的小农经济，这样的发展模式难以适应当前市场经济发展的要求，缺乏竞争力，无法形成规模效应，更不能做大做强农业。因此，有必要借鉴国外的先进经验，建立与市场经济相配套的农业发展路线。在这一点上，实现土地的规模化经营是解决这一问题的根本出路，也是我国进一步深化农村改革的方向所在。

当前我国经济进入新常态,经济面临下行压力,消费疲软,内需不足。过去依靠投资和出口的刺激方式已经捉襟见肘,必须转变经济发展方式,走集约化可持续发展的道路,而这必须依靠进一步的改革。历史的经验和现实状况告诉我们,重新聚焦农村是改革的方向和着力点,也是克服经济下行压力的根本举措。通过推动农村土地规模化经营的改革,加快农村各项事业的发展,促进农民增收。而这是不能单单依靠农民的自觉性来实现的,必须要依靠改革。加快土地流转,赋予农民更多财产权是实现土地规模化经营的客观要求。若能在这方面做文章,加大改革力度,必然能产生类似于当年家庭联产承包责任制改革那样的经济和社会效益。

但是,如何推进我国农村土地的规模化经营?改革的路径该怎么设计?改革的模式该怎么选择?却还没有现成的答案。鉴于此,笔者认为有必要对市场经济条件下土地的规模化经营进行深刻系统的研究。

一、研究意义

土地规模化经营在我国并不是一个新鲜事物,但是国内对于土地规模化经营的研究却相对不足,对于土地规模化经营对于我国农业发展的意义认识还不是很深刻。许多研究也只是停留在表面,对于土地规模化经营的内涵和推进路径还缺乏明确的思考。本书试图对于土地规模化经营尤其是在市场经济条件下就如何推进土地规模化经营的思路、目标模式、改革路径等做一个系统深入的研究,主要研究意义如下。

第一,深刻阐释了土地规模经营的内涵,丰富了土地规模化经营的理论。

第二,系统研究了土地规模化经营的一般规律,揭示了土地规模化经营是经济发展到一定阶段必然要实行的农业发展方式。

第三,为我国土地规模化经营设定了改革的目标和实施路径,打破了过去以家庭联产承包为基础、统分结合的传统发展模式。

第四,对我国当前农村发展遇到的困难进行深入剖析,指出造成我国农村发

展落后的主因是土地分散、过分平均的土地利用格局。

第五,在深入解释土地规模化经营对我国的重要意义基础上,借鉴国外的先进经验,为我国下一步发展土地规模化经营提出有益的政策建议。

二、土地规模化经营的相关文献综述

(一) 市场经济条件下土地规模化经营的内涵

市场经济从定义上讲是以法制为保障,价格机制为导向,公平竞争、产权清晰、平等自由交易和分配的一种经济体系。这不同于计划管理体制,市场更注重价格和产权,在引导资源流向上也更加公平公正。自十一届三中全会以来我国逐渐在理论和实践上深刻认识到市场经济对于发展我国社会主义经济的重要意义,并把建立和完善社会主义市场经济体制确立为我国经济改革的目标。农业和农村的发展自然也应该在这一目标体系下,对于如何在市场经济条件下进一步推动农村改革是一个值得思考的问题。长期以来,我国农村发展受制于过去计划经济的影响,市场观念缺乏,竞争意识淡薄,农业效益低下,这已经成为我们当前不得不重视的一个问题。可以说没有农业的现代化就不会有我国的现代化。但不能单纯地认为土地规模经营就是土地面积扩大。土地经营面积的扩大只是土地规模经营的一个方面,在这一点上已经得到实践证明的是,过大(拉丁美洲的农业)和过小(亚洲地区的农业)都不是一个最优选择。必须要结合一个国家的实际国情进行确定。这与一个国家的人口、资源、市场发育水平、金融、政策、科技水平等有着密切而深刻的联系。我国农业发展面临一个主要问题就是土地过分平均和分散化,这严重制约了机械和科技的使用,也严重阻碍了资金的有效利用。可以说,实现土地规模化经营是我国解决农业发展诸多问题的关键所在。在笔者看来,土地规模化经营包含几方面的深刻内涵:①土地经营面积适度;②土地利用机械化;③经营管理企业化;④产品产出商品化;⑤资金利用金融化;⑥生产投入集约化。

（二）土地规模化经营国内的研究综述

1. 规模经济与适度规模经营的定义

规模经济是经济学中的一个重要概念,《新帕尔格雷夫经济学大辞典》对规模经济的解释为:“在既定的(不变的)技术条件下,生产一单位单一的或复合产品的成本,如果在某一区间生产的平均成本递减,那么,就可以说存在规模经济”(约翰·伊特韦尔等,1996)。在我国学者胡代光和高鸿业主编的《西方经济学大辞典》中对规模报酬的解释为:“在既定的技术水平下,当所有投入物的数量发生同比例变化时产量的变化率,或各种生产要素按相同比例变化时,所能得到的产量变化”(胡代光和高鸿业,2000)。从上述定义我们可以看出,规模报酬和规模经济的概念并不完全一致:一方面,规模报酬的所需要的条件要比规模经济更为严格,规模报酬体现的是全部要素按同一比例增加或减少时产出的变化情况,但在实践中,各种投入要素难以按同一比例发生变化,而规模经济所要求的条件则较为宽松,投入要素可以不按一定的比例发生变化,所以,规模经济的概念包括了规模报酬的内涵;另一方面,规模经济主要涉及的是产出变动和成本之间的关系,而规模报酬则主要涉及要素按相同比例发生变动时产量的变化情况。

适度规模经营的概念与规模经济有关,指的是适度提高生产单位的经营规模,从而使土地、资本以及劳动力等生产要素的配置更为合理,最终实现收益最大化。从理论上说,应该基于成本收益核算来确定某个经营规模是否“适度”,比如农业生产的平均成本在规模扩张之后是下降还是上升了(农业部农村改革试验区办公室,1994)。扩大经营规模,一方面可以有效克服小规模经营的各种弊端,另一方面可以实现规模经济效益,这两点成为我国实行农地规模化经营的逻辑起点,而关于规模经济产生的原因,则源于如下两个方面:第一,从内部因素来看,对于我国的农业生产活动来说,内部规模经济可以源于生产要素投入的同比例变化、土地经营面积的扩大以及零散土地改整等3种情况;第二,不同于直接生产过程,而与其相关的农业公共设施、市场集聚以及产业关联等因素也可以