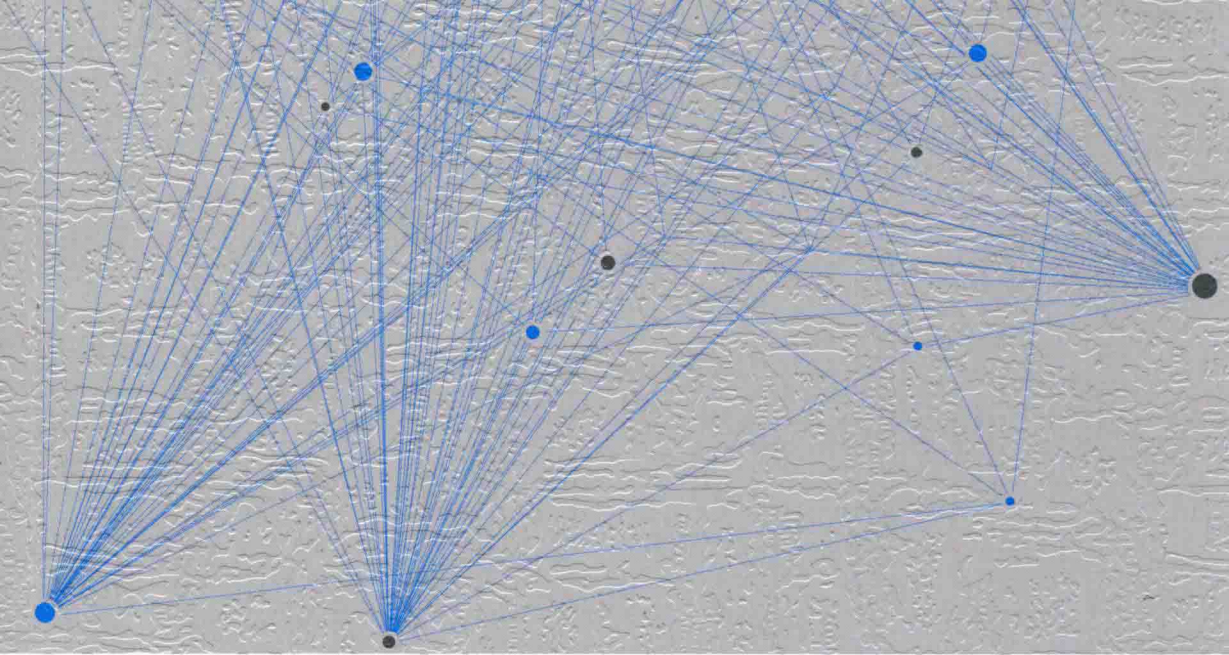




“互联网+”驱动的 欠发达地区



农业现代化路径研究

刘松◎著

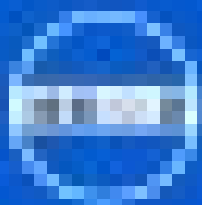
张外信

中国社会科学出版社



“互联网+”驱动下的 欠发达地区

张其成 著



中国社会科学出版社

“互联网+”驱动的 欠发达地区

■ ■ ■
农业现代化路径研究



中国社会科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

“互联网+”驱动的欠发达地区农业现代化路径研究/刘松著. —北京:
中国社会科学出版社, 2017. 12

ISBN 978 - 7 - 5203 - 1651 - 4

I. ①互… II. ①刘… III. ①互联网络—影响—不发达地区—农业
现代化—研究—湖北 IV. ①F327. 63 - 39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 299595 号

出 版 人 赵剑英
责任编辑 王 曦
责任校对 王纪慧
责任印制 戴 宽

出 版 中国社会科学出版社
社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号
邮 编 100720
网 址 <http://www.csspw.cn>
发 行 部 010 - 84083685
门 市 部 010 - 84029450
经 销 新华书店及其他书店

印 刷 北京明恒达印务有限公司
装 订 廊坊市广阳区广增装订厂
版 次 2017 年 12 月第 1 版
印 次 2017 年 12 月第 1 次印刷

开 本 710 × 1000 1/16
印 张 16.5
插 页 2
字 数 238 千字
定 价 78.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书, 如有质量问题请与本社营销中心联系调换
电话: 010 - 84083683

版权所有 侵权必究

前 言

“互联网+”农业行动计划的提出，使互联网在金融、工业、商业等领域应用的成功经验和创新成果与农业发展实现深度融合。针对“互联网+”的农业变革已经在全国迅速展开，未来在政府支持、行业发力、多方协同之下，“互联网+”农业将成为各地区农业竞争中的热点问题。由于欠发达地区农业竞争力相对于发达区域显然处于弱势地位，区域内的新型农业主体总体上仍然处于农业生产、流通、消费全过程缺乏组织化的大环境之中，只是一定程度上改变了区域农产品的生产形式、生产规模和生产效率，对完成生产与市场的对接，保证农业生产稳定、质量安全、低成本流通以及提高区域农业主体收益的作用有限，甚至在局部区域内还造成了更严重的农业主体增产不增收的尴尬局面。如何在宏微观条件欠佳的条件下，抓住“互联网+”农业行动计划推进的机遇，促进欠发达地区各类新型农业主体持续发展，并带动比重更大的传统农业生产主体共同发展是全面实现我国农业现代化所面临的重要问题。它有利于促进我国欠发达地区农业技术进步、效率提升和组织变革，提升农业主体农业生产的内生动力，对我国形成以互联网为基础设施和创新要素的农业产业发展新形态及补齐现代农业发展短板具有重要的战略意义。

本书主要以湖北省欠发达地区农业现代化为研究对象，在凝练国内外发达地区农业现代化经验和分析湖北省欠发达地区农业现代化弱势情境的基础上，结合国家重大涉农政策的导向，提出“互联网+”驱动的欠发达地区农业现代化路径。该路径具有“多阶段双链协同三产融合”的特征，即欠发达地区以挖掘“适应性优势”为突破口，分为替代性食物网络（Alternative Food Networks, AFNs）建设、AFNs

规模化、农业产业链集成以及农业产业融合发展四个阶段，按照农业生产现代化和农业服务现代化协同发展的要求，逐渐改善农业产业发展条件和农业产业链结构，最终实现“三产融合发展”的农业现代化目标。全书的结构安排如下：

第一章提出欠发达地区农业现代化路径研究的背景，对照当前国家各项涉农政策赋予农业现代化的新要求，总结现有农业现代化路径研究存在的不足。基于 AFNs 促进国内外欠发达地区农业发展的成功经验，提出了欠发达地区充分利用国家推行“互联网+”农业的机遇，以 AFNs 建设为主线，以“互联网+”技术为支撑，实现区域农业现代化的总体思路。

第二章从我国“互联网+”农业发展的现状出发，总结出了我国“互联网+”农业发展的主要问题和模式；同时，对日本、美国和德国等发达国家的“互联网+”农业发展经验进行总结，得出了对欠发达地区利用“互联网+”优势，加速实现农业现代化的重要启示。

第三章通过对湖北省典型欠发达地区的实地调查，研究欠发达地区农业主体所处的弱势情境，提出了“弱势农业主体”的概念，强调欠发达地区农业现代化需兼顾新型农业主体与传统农业主体利益的统一性。基于欠发达地区的弱势情境和国家当前重要涉农政策导向，提出了“互联网+”驱动的欠发达地区农业现代化路径。该路径将欠发达地区农业现代化分为 AFNs 建设、AFNs 规模化、农业产业链集成、农业产业融合发展四个发展阶段，强调以 AFNs 建设和发展为基础，实现农业生产链现代化；以“互联网+”平台建设及其运营模式创新为基础，实现农业服务链现代化；最终通过区域农业生产现代化和农业服务现代化的协同发展，实现“三产融合发展”的目标。

第四章研究欠发达地区 AFNs 建设阶段的“互联网+”策略。针对欠发达地区弱势农业主体提出了“适应性优势”的这一新概念，构建起挖掘区域弱势农业主体市场化潜力的“适应性优势分析模型”。主张弱势农业主体在挖掘“适应性优势”的基础上，因地制宜地建立起形式多样的 AFNs。为支持 AFNs 构建以及整合各类 AFNs 的供给优势，该阶段需建立“适应性优势集成服务平台”。利用该互联网平台，

欠发达地区弱势农业主体可充分利用地理位置优势,通过以 O2O 为特征的“农厨对接”和“虚拟家庭农场”等交易模式创新,实现区域内各类 AFNs 的线上交易,促进包含在各类 AFNs 内的零散“适应性优势”快速而统一的对接。

第五章研究欠发达地区 AFNs 规模化阶段的“互联网+”策略。由于欠发达地区农业生产的上游农资供给难以受农业生产主体控制,在规模化的情况下,消费者更担心农资供给不能满足 AFNs 生态化农产品生产的需求。因此,控制绿色农资供给渠道是 AFNs 规模化阶段的关键问题。在研究湖北垄上行新公社三农服务有限公司运作实践的基础上,提出基于区域媒体的 OTT 互联网服务模式,主张欠发达地区利用区域媒体的品牌效应和影响力,开发面向 AFNs 规模化生产的“互联网+”服务平台,实现绿色农资供应商与规模化农业生产主体的无缝对接,并提供配套的农业生产技术服务,保障 AFNs 在规模化生产的情况下也能供应高品质的农产品。

第六章研究欠发达地区农业产业链集成阶段的“互联网+”策略。欠发达地区 AFNs 的发展始终处于主流农业产品供应链占主导地位的宏观环境之中。由此,主张 AFNs 不会独立于主流农业产业链而发展,相反二者具有很强的共生关系。在 AFNs 产生扩张市场占有率的需求后,会呈现出 AFNs 与主流农业产业链集成发展的态势。欠发达地区农业产业链集成的主要模式是将 AFNs 生产环节的扩展与主流农业产业链的上游农资厂商、中游生产商、下游零售经销商和消费者整合在一起,从而使 AFNs 能充分利用主流农业产业链的渠道优势。在这个过程中,通常需要依靠以政府为主导的力量打造农业产业链集成实体和服务平台,以期为区域农业产业链集成提供整套“互联网+”思维、商业模式和互联网技术等全方位支持。

第七章研究欠发达地区农业产业融合发展阶段的“互联网+”策略。在融合发展阶段要最大限度地汇聚区域内的农业要素,推动农业与其他产业融合创新。特别要促进农业生产性服务业与农业产业链的融合发展,增进农业服务业对农业产业链转型升级的引领能力。欠发达地区为此要建立“农业产业融合发展服务平台”,平台构建主体

是区域性农产品交易龙头企业,涉及实体服务平台和虚拟服务平台。欠发达地区以实体服务平台为依托,集成区域内规模化的农业资源,促进区域内特色农业产业链的延伸;同时,利用虚拟服务平台优势,实现区域农业产业链内外优势资源的虚拟集成,有针对性地开展多种形式的项目合作,从而实现区域三产融合发展以及农业竞争优势向区域外溢出。

第八章研究“互联网+”驱动的欠发达地区农业现代化保障体系。涉及做好欠发达地区农业现代化的顶层设计、夯实欠发达地区农业现代化发展的基础、完善欠发达地区农业现代化主体培育体系、建立欠发达地区农业产业链发展服务机制、优化欠发达地区农业现代化的区域环境、规避欠发达地区农业现代化的误区等内容。其关键点是确保政策支撑体系能与“互联网+”行动计划、“五化同步”、国家粮食安全保障、农业供给侧结构性改革及欠发达地区扶贫等政策实现对接。欠发达地区要准确把握“互联网+”农业的发展趋势,循序渐进地打好农业现代化各阶段的发展基础,从多渠道、多角度挖掘政策潜力、社会潜力,理性地推进“互联网+”农业驱动的农业现代化进程。

本书将研究视角定位于我国全面实现农业现代化最薄弱的环节,专门研究欠发达地区弱势农业主体的农业现代化路径,弥补了目前理论研究主要关注农业优势突出、经济发达区域的不足,具有明显的问题导向性。其在理论和方法上的创新主要体现在以下几点。

(1) 奠定了国家涉农政策新要求下欠发达地区农业现代化实施的理论基础。基于国家涉农政策在国家粮食安全保障、落实“绿色化”发展、农产品供给侧结构性改革和弱势农业主体利益联结机制缔结等方面的新要求与 AFNs 存在的本质性契合点,构建起欠发达地区在弱势情境下以“适应性优势”挖掘为基础,以 AFNs 建设为主线,以发挥“互联网+”技术优势为手段,按“多阶段双链协同三产融合”的思路实现农业现代化的基础理论。

(2) 建立基于 AFNs 的欠发达地区农业生产现代化路径。突破主流农产品供应链和农业产业化思维,基于 AFNs 的社会性、生态性和

本土性，围绕欠发达地区农业竞争优势培育与农业产业链发展的关系，创造性地建立了欠发达地区农业“适应性优势分析模型”，主张欠发达地区在挖掘“适应性优势”的基础上建立 AFNs，开展区域农产品供给侧结构性改革，再围绕 AFNs“空间拓展”的核心任务，加强 AFNs 与工业化食物网络的融合，从而分阶段逐步实现区域农业生产现代化。

(3) 建立了基于“互联网+”的欠发达地区农业服务现代化路径。利用“互联网+”资源集成的优势，进行农业现代化服务平台建设和运作机制创新，针对性地克服 AFNs 存在的“空间接近”短板，使建立基于 AFNs 的完整农业产业链成为可能，推进农业生产现代化与农业服务现代化协同发展。

(4) 建立了具有可持续性的农业现代化支撑政策体系。针对欠发达地区财政能力有限的问题，使政策体系紧密对接国家在粮食安全保障新思路、“互联网+”农业推进、“五化同步”以及扶贫方面的重大政策，使欠发达地区可充分利用国家政策红利和互联网技术优势，以低投资的方式实现农业现代化；围绕欠发达地区在农业发展理念、环境保护意识及生态信仰等方面的短板，使政策体系充分吸取国外现代化经验，强调欠发达地区农业现代化软环境建设，避免其农业现代化的片面化发展。

(5) 遵循“从实践到实践”的研究方法。由于农业现代化具有很强的区域依赖性和特殊性，为使“互联网+”农业发展理论和实践方法能够有效落地，农业现代化每个阶段的“互联网+”策略都以湖北省典型农业现代化主体的运作模式实践为基础进行优化，主要涉及乡镇农产品合作社、湖北垄上行新公社三农服务有限公司、华中农高区、湖北两湖绿谷等主体。确保欠发达地区农业生产现代化和服务现代化各个阶段都有典型的实践主体与之对应，同时要求现代化路径设计符合当前国家政策导向、欠发达地区具体情境以及实践主体当前的功能定位。希望采用“从实践到实践”的方式，从农业现代化理论、“互联网+”平台构建、平台管理机制创新以及宏观支持政策等方面总结出适用于欠发达地区具有可移植性的规范化方案。

欠发达地区农业现代化路径是情境依赖的，不同区域的农业发展基础、农业特色资源、媒体的影响力、农业主体的基本属性以及区域政府支撑能力等方面的差异都会对农业现代化路径及其运营绩效产生较大影响。本书所提出的“互联网+”驱动的农业现代化路径主要以湖北省欠发达地区为背景，其总体路径或实践细节对省内外其他欠发达地区的借鉴作用仍需结合具体的宏微观环境进行微调。我们相信，随着国家“互联网+”农业发展的政策、理论和实践运作体系的不断完善和系统化，欠发达地区农业现代化路径以及“三农”领域的其他“互联网+”发展路径一定会越来越明确，越来越有成效。

本书是湖北省社科基金项目“欠发达地区弱势农业主体市场化服务体系创新研究”（批准号：2014024）和“基于‘互联网+’的湖北现代农业发展研究”（批准号：2016012）等项目研究成果的总结。本书可作为开展农业现代化、“互联网+”农业、信息管理与信息系统等方面研究的参考书籍，也可供欠发达地区各级政府、农业农村信息化管理部门及农业农村信息综合服务机构参考使用。本书所提出的“互联网+”策略参考了CNKI数据库中的有关文献资料及湖北省内典型农业现代化实践主体的运作模式，在此对诸位文献作者、荆州市各级农村合作社、湖北垄上行新公社三农服务有限公司、华中农高区、两湖绿谷物流有限责任公司等企业或社会组织的支持表示衷心感谢！同时，由于时间仓促，少量来自于网络的文献资料或数据未在书中标出，在此对这些文献的作者表示诚挚的歉意！由于作者的水平和能力有限，且写作周期较长，少量数据未能及时更新，有些错误或不妥之处在所难免，恳请同行和读者批评指正，以便今后不断改正和完善。

刘 松

2017年8月于长江大学

目 录

第一章 绪论	1
第一节 欠发达地区农业现代化问题的提出	1
第二节 欠发达地区农业现代化研究评述	4
一 国家政策对欠发达地区农业现代化的新要求	4
二 欠发达地区农业现代化研究动态	5
三 欠发达地区农业现代化研究的不足	8
第三节 欠发达地区农业现代化路径研究的意义	9
第四节 欠发达地区农业现代化路径研究的内容框架	11
第二章 国内外发达地区农业现代化发展的经验和启示	14
第一节 我国农业现代化发展的现状	14
一 “互联网+”在农业现代化中的应用现状	14
二 我国农业现代化存在的主要问题	17
第二节 我国“互联网+”嵌入农业现代化的主要模式	22
一 强势互联网企业品牌化运作模式	22
二 互联网技术深度运用的智能农业模式	23
三 深度合作的农业产业链整合模式	23
四 渠道下沉的农村电商潜力挖掘模式	24
五 贯穿产业链的农业互联网金融模式	25
第三节 国外农业现代化发展的现状	26
一 日本高度协作的农业现代化	26
二 美国大规模机械化的农业现代化	27

三	德国重视生态性的农业现代化	30
第四节	发达地区农业现代化对欠发达地区的启示	32
一	农业现代化推进必须与农业产业化同步	33
二	农业现代化需要加大区域政府扶持力度	33
三	农业现代化要加强农业生产基础设施建设	34
四	农业生产现代化要强调农业科技的开发和技术 应用	35
五	农业生产现代化需要完善的市场化服务体系	35
六	农业现代化需要与“互联网+”深度融合	36
七	生态化发展是农业现代化必须坚持的战略导向	36
第三章	“互联网+”驱动的欠发达地区农业现代化路径设计	37
第一节	欠发达地区现代化农业的弱势情境	37
一	欠发达地区农业主体的弱势地位	37
二	欠发达地区农业现代化面临的障碍	40
第二节	“互联网+”对欠发达地区弱势情境的改善作用	47
一	“互联网+”思维创新	47
二	“互联网+”农业的内涵	51
三	“互联网+”农业对欠发达地区农业现代化的 作用	53
第三节	国家农业现代化有关政策导向及与 AFNs 的关系	58
一	欠发达地区农业现代化面临政策叠加形势	58
二	国家政策叠加对欠发达地区农业现代化的 导向作用	63
三	国家涉农政策与 AFNs 的契合点	65
第四节	“互联网+”驱动的欠发达地区农业现代化 路径框架	69
一	欠发达地区农业现代化路径的多阶段性	69
二	欠发达地区农业现代化路径的总体框架	71

第四章 欠发达地区 AFNs 建设阶段的“互联网+”策略 76

第一节	欠发达地区 AFNs 建设的突破口	76
一	欠发达地区农业竞争优势培植的基本路径	76
二	欠发达地区的农产品适应性优势	80
三	欠发达地区农产品适应性优势挖掘模型	83
第二节	构建基于农产品适应性优势的 AFNs	86
一	AFNs 建设的典型实践模式	86
二	欠发达地区 AFNs 建设的实践模式	89
第三节	欠发达地区适应性优势集成服务平台	94
一	欠发达地区 AFNs 的“互联网+”服务需求	94
二	适应性优势集成服务平台的定位	96
三	适应性优势集成服务平台的核心服务	100
第四节	适应性优势集成服务平台的功能体系	108
一	适应性优势集成服务平台的前台功能体系	108
二	适应性优势集成服务平台的后台功能体系	114
第五节	欠发达地区适应性优势集成服务平台的运行	120
一	适应性优势集成服务平台的系统架构	120
二	适应性优势集成服务平台运营的组织架构	121

第五章 欠发达地区 AFNs 规模化阶段的“互联网+”策略 124

第一节	AFNs 规模化阶段的生产服务需求	124
第二节	基于区域媒体的 AFNs 规模化服务平台	126
一	垄上行农业服务平台的 OTT 运作模式	126
二	基于区域媒体的 AFNs 规模化服务平台建设	130
第三节	基于区域媒体的 AFNs 规模化服务平台绩效分析	133
一	规模化服务平台运营模式的特征分析	133
二	规模化服务网络平台绩效分析模型	135
三	规模化服务网络运营的绩效分析	137
第四节	欠发达地区 AFNs 规模化服务平台的优化	141

一 现有规模化服务网络存在的问题	141
二 AFNs 规模化服务平台运作模式的优化	144

第六章 欠发达地区农业产业链集成阶段的“互联网+”

策略	147
第一节 AFNs 与主流农产品网络的集成	147
一 欠发达地区农业产业链集成面临的问题	147
二 AFNs 与主流农产品网络集成的现实需要	150
第二节 欠发达地区农业产业链集成的“互联网+” 思路	151
一 欠发达地区农业产业链集成的“五化”原则	151
二 欠发达地区农业产业链集成的关键内容	154
第三节 欠发达地区农业产业链集成的“互联网+” 模式	156
一 利用“互联网+”改造主流农业产业链	156
二 AFNs 与主流农业产业链集成的模式	159
三 欠发达地区农业产业链集成服务平台建设	161
第四节 欠发达地区农业产业链集成的实践	166
一 荆州华中农高区建设概况	166
二 依托华中农高区的荆州市农业产业链集成策略	169
第五节 欠发达地区农业产业链集成的建议 and 对策	174

第七章 欠发达地区农业产业融合发展阶段的“互联网+”

策略	179
第一节 农业产业融合发展阶段的生产服务需求	179
第二节 农业产业融合发展服务平台的运营模式	181
一 农业产业融合发展服务平台的功能演化	181
二 农业产业融合发展实体服务平台的运营模式	183
三 农业产业融合发展实体服务平台运营模式的 网络化	186

四	农业产业融合发展网络服务平台的运营模式	188
第三节	农业产业融合发展服务平台的实践	194
一	农产品交易物流中心——农产品流通的平台	194
二	高科技农产品加工园——农产品深加工的平台	197
三	农业科技研发中心——农业科技成果转化的 平台	198
四	农业博览中心——特色品牌产品交易的平台	201
第四节	农业产业融合发展服务平台建设的对策	202
一	两湖绿谷农业产业融合发展服务平台的运营 特色	202
二	农业产业融合发展服务平台建设的启示	205
第八章	“互联网+”驱动的欠发达地区农业现代化保障体系 ...	210
第一节	做好欠发达地区农业现代化的顶层设计	210
一	强化区域绿色生态农业发展的理念	210
二	农业现代化顶层设计的主要内容	211
第二节	夯实欠发达地区农业现代化发展的基础	214
一	完善农业现代化所需的“互联网+”基础设施	214
二	农业现代化的数据共享机制建设	216
第三节	完善欠发达地区农业现代化主体培育体系	217
一	以适应性优势集成平台作为欠发达地区“新农人” 触网导入媒介	218
二	对欠发达地区农业主体进行分类培育	219
三	以欠发达地区组织化的经营主体为重点培训 对象	220
四	为欠发达地区构建基于“互联网+”的培训 环境	220
五	培训欠发达地区青年农业主体的就业和创业 能力	220
第四节	建立欠发达地区农业产业链发展服务机制	221

一	打造基于 AFNs 的完整农业产业链	221
二	建设完善的区域农业产业链发展服务平台	226
第五节	优化欠发达地区农业现代化的区域环境	229
一	强化区域政府“互联网+”运作的示范作用	229
二	大力推进欠发达地区农业科技转化	230
三	健全区域农业现代化的监管机制	231
四	开展“互联网+”惠农金融服务	233
第六节	规避欠发达地区农业现代化的误区	235
参考文献		240

第一章 绪论

第一节 欠发达地区农业现代化问题的提出

解决好农业、农村、农民问题，事关我国全面建设小康社会的大局。最近几年的中央一号文件都将解决“三农”问题作为全党工作的重中之重，提出了发展现代农业、推进农业产业化经营、建设社会主义新农村、实现农业现代化以及农业供给侧结构性改革等战略目标、发展思路和方针政策。发达国家农业现代化主要是通过生产技术的创新，以资本密集型、知识密集型代替劳动密集型的方式促进要素密度逆转的产业内升级；或者通过农业扶持政策，确保农业生产稳定与农民收入增长，并通过农业法律措施引导农产品的安全生产和消费（Sassi M.，2006；Kisan G.，Jonathan P.，Jan D.，2010）。在 WTO 框架对我国政府采用直接农业补贴和优惠措施的限制越来越严格的背景下，我国农业发展必须开始探索以技术创新、农产品质量提升以及农业产业链升级等为主，政府政策优惠和直接补贴为辅的新型农业现代化模式。

近年来，我国各地农业部门和各级地方政府制定了多角度、多层面的农业现代化支撑政策体系，致力于大力培育新型农业主体，推动我国农业主体发生了结构性变化，以专业大户、家庭农场、专业合作社、产业化龙头企业为代表的新型农业经营主体不断发展。新型农业主体的出现对简化区域农业生产与市场的对接方式，提高农产品生产、流通、消费全过程的组织化程度起到了重要的作用（张照新、赵