

地方政府推动粮食作物大面积单产提升的实现路径: 政策工具与治理困境^{*}

何 煦 邵冠林 李 钰 易红梅

(北京大学现代农业学院, 北京, 100871)

摘 要: 本文基于对山东、吉林、浙江、安徽和四川 5 个省份 11 个县(市) 农业农村局相关业务部门及农户的实地调研, 系统考察了基层政府推进玉米、水稻和小麦三类粮食作物“大面积单产提升行动”的具体举措、现实约束及其成因。调研发现, 各地政府普遍采用对达到一定规模的新型农业经营主体进行补贴的方式, 引导其优化生产经营与田间管理, 并期待其发挥示范效应带动其他农户增产。配套措施包括规模主体人力资本提升、先进技术融合与扩散以及农业基础设施完善。然而, 各地采取的大面积单产提升措施仍然存在四大问题: 政策工具未作出针对性调整更新、规模主体对普通农户的示范效应传导不畅、基础设施建设与运行维护仍不完善, 以及上级政府的试点配置逻辑与地方实际增产潜力的识别逻辑之间存在偏离。本文进一步从政策模糊性、部门协同机制、“自上而下”的政府工作机制、激励与问责及地方财政约束等五个维度讨论了产生上述问题的原因。最后, 基于上述分析, 本文分别从中央与地方两个层面提出政策建议, 以期完善政策设计与执行机制, 提升政策实施成效, 切实推进粮食作物大面积单产提升, 增强中国农业综合生产能力和质量效益。

关键词: 粮食作物; 大面积单产提升; 政策工具; 规模主体; 治理约束

DOI:10.13246/j.cnki.iae.2026.08.002

一、引言

保障国家粮食安全是一国实现经济增长、社会稳定和国家安全的基础, 在“人多地少”的国情下推动粮食单产大面积提升是中国保障粮食安全的必然选择。改革开放以来, 中国水稻、小麦和玉米的单产水平快速提高, 其中水稻和小麦的单产已经达到国际先进水平(胡瑞法等, 2024)。粮食单产的增长主要得益于以种质改良、化肥和农药改进及农业机械化推广为核心的农业科技进步(黄季焜等, 2022), 对大规模农田水利和农业公共基础设施

的持续投入(黄勇等, 2014; 孙学涛等, 2023), 以及土地制度、粮食流通体系和农产品贸易等相关制度与政策的不断改革与完善(Gao 等, 2021)。

但是, “十三五”时期以来中国粮食单产增速明显放缓, 耕地面积稳定持续承压, 加之国际环境日益复杂动荡, 为保障粮食安全, 中央政府再次将粮食作物单产提升工作置于“三农”工作的重要位置。2015—2025 年, 稻谷、小麦、玉米单产年均增长率为 0.45%、0.97%、1.29%, 分别为 2000—2015

^{*} 项目来源: 国家自然科学基金面上项目“高素质农民培育项目对促进农业快速增长、绿色发展、提升农业韧性和农户生计公平的影响研究”(编号: 72273003), 国家社会科学基金重大项目“乡村振兴战略下农民收入稳定性监测及增收长效机制研究”(编号: 23&ZD116), 国家自然科学基金国际(地区) 合作与交流项目“数字化背景下乡村产业转型升级路径与对策研究”(编号: 72361147522)。易红梅为本文通讯作者

年单产年均增幅(0.63%、2.48%和1.67%)的71.43%、39.11%和77.25%^①。同时,国际市场不确定性加大和重大公共卫生事件冲击等因素进一步凸显了在较高自给水平上保障国家粮食安全的紧迫性和重要性(钟钰等,2024)。2024年中央“一号文件”提出,“稳定粮食播种面积,把粮食增产的重心放到大面积提高单产上”“实施粮食单产提升工程”。2025年中央“一号文件”再次强调,“深入推进粮油作物大面积单产提升行动。稳定粮食播种面积,主攻单产和品质提升,确保粮食稳产丰产”。2026年中央“一号文件”进一步提出,“加力实施新一轮千亿斤粮食产能提升行动,促进良田良种良机良法集成增效,推进粮油作物大面积提单产”。中共中央在“十五五”规划中提出要“深入实施藏粮于地、藏粮于技战略,加力实施新一轮千亿斤粮食产能提升行动,稳定稻谷、小麦生产,提升玉米、大豆产能,推进粮油等主要作物大面积单产提升”^②。

农业农村部门与地方政府从新型农业经营主体培育、新型农业经营主体联农带农、良种推广应用、农业科技转化、农田水利设施完善、耕地质量提升、农技推广等多维度探索了粮食大面积单产提升的实现路径^③。现有文献一般立足于农户视角,评估某个措施对提升粮食单产水平的影响,侧重识别农户在资源配置与技术采纳过程中面临的各类约束,并据此评估单产提升措施的有效性。也有文献结合地方推进大面积单产提升的实践,总结可借鉴、可复制的单产提升经验(钟钰等,2026)。然

而,相关政策措施的落实效果不仅取决于农户层面的响应,也在很大程度上受制于地方政府政策工具与治理路径选择。目前,鲜有研究从地方政府视角出发,对大面积单产提升相关政策措施在基层治理实践中如何落地、实施效果如何以及面临哪些现实约束等关键问题展开系统调研与深入分析(封立涛等,2025;朱晶等,2025)。针对此研究不足,本文旨在回答以下科学问题:(1)各地方政府在落实粮食作物大面积单产提升行动时都采取了哪些政策工具,这些措施的成效如何?(2)地方政府在落实粮食作物大面积单产提升行动时面临着什么样的问题与挑战?(3)从公共治理的角度来看,这些问题产生的原因是什么?

为了回答上述问题,研究团队在浙江、安徽、山东、吉林和四川5个省份11个县(市)开展了实地调研,通过与当地农业农村局相关科室负责人及农户座谈,系统收集各地政府推进粮食作物大面积单产提升行动的具体做法,梳理基层推进落实单产提升任务所面临的困境及其原因。调研内容重点关注了各地政府面对政策目标从“单产提升”向“大面积单产提升”的转变时政策工具的调整,重点识别政策工具适配性、技术扩散路径的有效性、配套设施的支撑保障水平以及试点方案设计等方面存在的现实问题。针对这些问题,本文进一步从公共治理视角出发,系统分析地方政府在落实粮食作物大面积单产提升行动过程中面临上述问题与挑战的深层原因,并据此提出有针对性的政策建议。

二、理论框架

地方政府在推进粮食作物大面积单产提升行动中的治理成效,主要取决于两个方面的因素:其

一,所采用的政策工具是否合理,是否符合农业经济学相关理论逻辑;其二,这些政策工具在执行过

① 资料来源:根据国家统计局公布的2025年度数据计算所得,<https://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=C01>

② 资料来源:新华网·中共中央 国务院关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴的意见,https://m.12371.gov.cn/content/2024-02/03/content_458052.html;新华社·中共中央 国务院关于进一步深化农村改革 扎实推进乡村全面振兴的意见,<https://www.cirs.tsinghua.edu.cn/document/20250224/3924.html>;新华网·中共中央 国务院关于锚定农业农村现代化 扎实推进乡村全面振兴的意见,https://www.moa.gov.cn/ztzl/jj2026nzyyhwj/2026nzyyhwj/202602/t20260204_6481270.htm;中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要,<https://www.ndrc.gov.cn/fggz/tzzlgh/gjfgzh/202603/U020260317369114704096.pdf>

③ 资料来源:农业农村部·农业农村部落实中共中央国务院关于进一步深化农村改革扎实推进乡村全面振兴工作部署的实施意见,https://nkj.moa.gov.cn/zcjd/202503/t20250318_6471872.htm;吉林省人民政府·关于印发《全省农垦粮油作物大面积单产提升行动实施方案(2023—2030年)》的通知,https://xxgk.jl.gov.cn/zcbm/fgw_98047/xxgkmlqy/202308/t20230821_8785283.html

程中如何受到中央—地方治理特征的影响。基于此,本文拟从两个维度展开分析:一方面,分析粮食单产提升相关政策工具的农业经济学理论基础;另一方面,分析中国治理体系特征对政策执行的现实约束,并以此构建本文的基本分析框架(见图1)。

(一) 农业经济学理论中的单产提升长效路径

粮食单产水平是农业综合生产能力的重要体现。在同时追求质量效益的前提下,粮食作物“大面积”单产提升的经济学内涵本质上是粮食作物总体单产水平的长期有效增长。其增长的根本动力在于农业全要素生产率的提升,即农业技术进步、技术效率提升以及资源配置效率提升。技术进步是指通过农业新技术的应用推动生产函数整体上移,属于“前沿外移”。技术效率提升则是指在既有技术条件下,农户产出水平向最优产出水平靠拢。而资源配置效率提升则指的是各类生产要素在不同经营主体之间的流动配置,实现与其相对生产率相匹配的过程。在已有农业经济学文献中,农业技术进步、技术效率以及资源配置效率提升的驱动因素主要包括农业科技创新、农业技术扩散、农业人力资本提升、农业基础设施建设、农业生产组织方式优化以及农业制度与政策变革六个方面(Takahashi等,2020)。鉴于根本性的制度与政策在短期内通常难以发生大幅度调整,故本文围绕前五方面因素从理论层面梳理这些因素推动中国粮食作物“大面积单产提升”的逻辑机理,识别潜在的政策工具,并据此形成后续实地调研的访谈提纲。

1. 农业科技创新。农业科技创新是农业生产技术进步的核心驱动力。农业科技研发通过推动作物品种改良、栽培和饲养技术进步以及机械与化学投入品创新,提升农业全要素生产率(Alston等,2000;Fuglie等,2020)。改革开放以来,中国农业全要素生产率保持了快速的增长,成为农业发展的主要推动力(Jin等,2002;李谷成,2009;龚斌磊,2018)。以良种培育为例,杂交水稻、转基因玉米等育种改良不仅直接提高作物单产,还通过抗病虫、抗倒伏、耐旱耐盐碱、耐高温等性状改良降低减产风险,提升产出的稳定性(Huang等,2003;Yu等,2026)。农业机械化一直被认为是由农村劳动力稀缺所引发的诱致性技术进步,近年农业机械对提升

作物单产的直接促进作用日益凸显。农业机械技术的持续进步,尤其是数字技术的深度嵌入,显著提升了农业机械作业的精准性与作业效率,农业机械作业的效果正从“替代人工作业”逐渐升级为“干得比人好”(彭建仿等,2024)。

2. 农业技术扩散。农业技术扩散是决定农业科技创新能否成功转化,最终实现农业生产效率提升的重要环节。农业技术扩散的途径主要有三条:一是政府或公共组织提供的农技推广与培训,包括入户指导、集中培训、示范田以及农技站服务等(Anderson,2004)。二是通过农户社会网络扩散。大量基于田野调查的实证研究发现,农户会从“示范农户”(Lead Farmer)或同伴中学习,并根据同伴的成功经验调整自身的投入决策与技术选择(Beaman等,2021)。其根本原因在于,社交网络中相近的农户面临着相似的自然条件和生产约束,通过向同伴学习能够有效筛选出更契合自身种植环境与生产条件的新技术(Foster等,2022)。三是通过供应链渠道的技术扩散。下游企业或主体往往通过订单农业的形式对上游生产者的生产方式提出要求,并提供相应的培训,推动上游农户快速采纳先进生产技术(Fuglie等,2020)。

3. 农业生产主体的人力资本提升。人力资本主要通过两条机制影响农业长期生产率:一是人力资本更高的农户具备更强的信息获取与处理能力,能够更快理解和运用新要素和新技术,并实现更有效的资源配置,从而提升农业生产效率(Schultz,1964)。二是人力资本更高的农户通常表现出更快的学习速度和技术采纳行为,进而实现更高的生产率(Foster等,2022)。当前,伴随国家经济结构调整和城镇化发展,农村劳动力大量向非农部门转移,农村人力资本流失加剧,农业劳动力老龄化问题日益凸显(中国乡村振兴研究院课题组等,2025)。为此,一方面,可以通过建立更加系统和规范的农民教育与培训体系提升农业从业人员的人力资本水平;另一方面,政府部门通过营造更加稳定的农业经营环境以及提供更有针对性的扶持措施,提高从业人员留在农业部门的回报预期,吸引人力资本较高的劳动者留在农业部门。

4. 农业基础设施建设。农业基础设施建设能有效降低农业生产经营过程中的成本,提升农业投

入要素的配置效率,实现农业生产率的长期增长(Fuglie 等,2020)。农田水利设施和土地整治是对农业生产最为关键的两类基础设施。二者不仅能改善土壤肥力,提高单产与复种指数,提升技术效率(Qing 等,2019),还能够降低旱灾、涝灾对农业生产的冲击,减少产量波动,激励农户对农业进行长期投资(王镜淳等,2025)。此外,农村数字基础设施的建设不仅降低了农户获取病虫害、农时、价格、先进技术等信息的成本,还使得导航与自动驾驶技术、变量施肥(或播种)技术、作业质量监测、农机服务调度等先进农业技术的应用成为可能,推动农业生产效率和综合生产能力的进一步提升(Fabregas 等,2019; Kim 等,2025)。但必须指出,农业基础设施的公共品属性和正外部性显著抑制了来自农户或私人部门的投资(郭晓鸣等,2025)。在没有政府干预的情况下,农业基础设施的市场供给将明显不足。

5. 农业生产经营组织方式的优化。近年来,中国农业生产中以合作社、家庭农场和农业企业为代表的规模经营主体正在崛起(叶兴庆,2018)。随着劳动力外流、非农工资上升以及机械化的推进,实证证据显示,规模与单产之间并不一定存在负相关关系(许庆等,2011; 唐轶等,2017; 杨宗耀等,2020),甚至出现了 U 型关系(Sheng 等,2019; Foster 等,2022)。规模农户因规模经营的成本优势,大量使用先进农业机械替代劳动力,农业生产效率显著提升,从而推动农业单产水平的提升(曹阳等,2010)。

同时,农业社会化服务组织的出现和发展也促进了农业生产率的提升(罗必良,2017)。其积极作用同时体现在技术效率提升和技术进步两方面:首先,农业社会化服务使用资本投入替代劳动力投入,有效缓解了劳动力不足与农时约束(蔡荣等,2014; 彭柳林等,2019);其次,农业社会化服务通过配备专业的机手、实行标准化流程,提升农业作业的人力资本水平,提高作业质量与技术效率(胡祎等,2018);最后,农业社会化服务降低了小农户使用先进农业机械和生产技术的门槛,促进了先进技术的扩散(张露等,2018; 胡雯等,2019)。

依据上述理论,地方政府推进粮食作物大面积单产提升可采取的政策工具可以大致分为五类:一

是加强农业科技创新;二是推动农业技术推广;三是推动农业人力资本提升;四是开展农业基础设施建设;五是推动农业组织方式的变迁。

(二) 公共治理理论中影响政策执行效果的因素

粮食作物大面积单产提升行动具有三方面特征:导向明确但目标实现周期较长;政策实施依赖跨部门与跨层级协同推进;绩效指标可量化但效果评估的成本较高。基于上述特征,本文从“目标认知”“结构协同”“激励问责”三个维度出发,通过文献梳理得到中国政策执行方式与基层治理特征,以及这些特征对执行效果的影响,为后续实证分析中关于政府行为的讨论提供理论依据。

1. 政策目标的模糊度与基层认知共同影响地方政府政策执行的路径选择。在国家治理中,中央政府发布的政策文件往往高度抽象,一般仅有对政策方向的引导,缺乏具体的落实方案。中央政府在出台中央文件时保持一定的模糊性主要出于四个方面的考量:(1) 适配地区复杂异质性,为地方“因地制宜”预留空间,避免“一刀切”;(2) 使用“共识语言”把握方向,降低政治阻力,避免在政策推出阶段就被细节争议拖住;(3) 保持政策弹性以应对实施过程中的不确定性,便于后续政策迭代;(4) 激发地方的探索和创新(王法硕等,2021)。但这使得对于基层政府而言,中央政策的核心目标及实现手段存在一定的模糊性(Matland,1995)。

公共治理理论中的街头官僚理论强调,基层执行者面对具有模糊性的上级政策时,往往会根据自身理解重塑政策(Lipsky,1980)。一方面,由于认知能力的差异,基层政府可能仅片面地关注到政策中的部分内容而忽视政策目标中的其他内容;另一方面,面对模糊的上级要求时,基层政府往往倾向于简化工作、降低压力(O'Brien 等,1999)。这会导致中央的政策意图在层层下达的过程中发生偏差甚至“走样”。

2. “条一块”结构带来纵向条线权力与地方横向统筹之间的摩擦。中国行政体系的决策权被纵向向各级政府和横向各职能部门所分割共享。“条”指上级业务部门垂直领导体系,“块”指地方综合行政体系。条块分割的治理模式不仅能够带来垂直部门体系的专业化和标准化,也能通过“块块”

优势使得地方政府充分发挥综合协调与情境适配的作用(周黎安,2014)。在此行政结构下,政策的有效落实依赖于基层政府在纵向和横向两个维度的高效协同(盛明科等,2023)。然而,现实中“条块”模式的横向与纵向协同却十分困难。基层政府既受地方党委政府领导(块),又受上级职能部门指导(条),形成“双重领导”体制,不仅造成政策上传下达过程中可能出现“梗阻”,还会导致横向合作困难,跨部门、跨领域的问题往往无人统筹解决。最终,上级千头万绪的政策在基层交汇,但基层政府缺乏足够统筹权,很多政策难以落实或实施效果变形。

3. 压力型体制下基层政府面临的激励不足与

容错机制缺失。中国基层政府运行机制呈现出明显的“压力型体制”特征,即上级政府通过层层分解任务、配以严格的考核,实现对下级政府的驱动。在压力型体制下,上级对基层主要通过“负向惩罚”实施激励,例如严厉问责和“一票否决”制。相比之下,行政体制中的正向激励相对不足,且很多政策方案中没有明确给基层政府设定容错机制(梁玉柱,2021)。在这种“上有压力、下无动力”的处境下,基层干部倾向于守成避责,政策执行容易出现不作为或选择性作为等现象,习惯沿用以往的行政手段,缺乏改进工作方法的动力,从而影响政策落实效果和创新性(倪星等,2018;盛明科等,2023)。

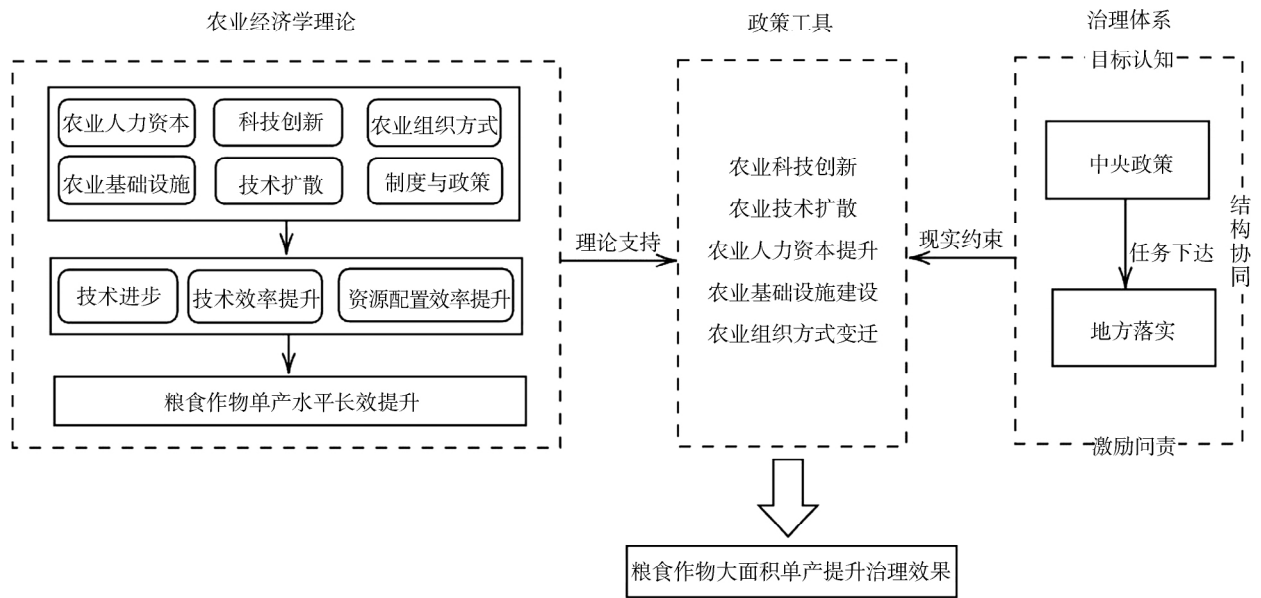


图1 地方政府推动粮食作物大面积单产提升行动的理论框架

三、研究设计

(一) 研究方法

基于上述理论分析框架,本文旨在探讨地方政府如何推进落实中央政府推行的粮食作物大面积单产提升政策,落实过程中面临怎样的挑战,以及这些现实问题产生的原因是什么。本文采取多案例研究方法,主要是因为大面积单产提升行动具有明显的综合性和复杂性。该行动并非单一政策工具的实施,而是地方政府围绕大面积单产提升目标,对技术、农业基础设施、农业组织形式等多重要

素进行系统整合的治理过程。而且,针对各地方政府进行大样本结构性数据收集在现实中可操作性较低。相比而言,案例研究作为一种经验性研究方法,适用于在大样本数据不可得的情况下,对复杂社会现象的实践过程与内在机理进行深入剖析。本文选取浙江(3个县)、安徽(2个县)、山东(2个县)、吉林(2个县)和四川(2个县)共5个省份11个县(市)作为案例研究对象开展调研分析(见表1),旨在通过剖析不同地区具有代表性的典型案

例,识别中国三大主粮作物大面积单产提升工作落地面临的共性问题。

表 1 县农业农村局相关部门访谈基本信息

序号	调研县市	调研地区类型	访谈对象	访谈时间
1	浙江省 A 县	水稻整建制推进试点县、全国农村改革试验区	农业农村局副局长、种植业管理科科长、农村改革与合作经济指导科科长	2025 年 8 月 7 日下午
2	浙江省 B 县		农业农村局局长、种植业管理科负责人、经管站负责人	2025 年 8 月 5 日下午
3	浙江省 C 县		浙江省农业技术推广中心粮油科农艺师、农业农村局农科所所长、农业科学研究所副所长、农业科学研究所粮油部主任	2025 年 8 月 4 日上午
4	安徽省 D 县	水稻整建制推进试点县、粮食主产区、全国农村改革试验区	农业农村局局长及副局长、技术推广中心副主任、种植业管理股工作人员、产业规划与发展股工作人员、种植业管理股工作人员	2025 年 9 月 11 日上午
5	安徽省 E 县	全国农村改革试验区	农业农村局局长及副局长、粮油部主任	2025 年 9 月 13 日上午
6	山东省 F 县	小麦整建制推进试点县、玉米整建制推进试点县、粮食主产区、全国农村改革试验区	农业农村局局长、农业技术推广中心主任、农村经济事务中心主任、农村经济事务中心副主任、农村经济事务中心合作经济科科长	2025 年 9 月 15 日上午
7	山东省 G 县	玉米整建制推进试点县、全国农村改革试验区	农业农村局副局长、农技中心主任、数字中心主任	2025 年 9 月 17 日上午
8	吉林省 H 县	水稻整建制推进试点县、粮食主产区	农业农村局局长、技术推广中心副主任	2025 年 9 月 19 日上午
9	吉林省 I 县	水稻整建制推进试点县、粮食主产区	农经总站站长、经管站站长、教科科负责人、产业科负责人、农业中心主任、农经总站负责人	2025 年 9 月 20 日下午
10	四川省 J 县	全国农村改革试验区	农业农村局分管副局长、农品股与合股部门负责人	2025 年 9 月 23 日上午
11	四川省 K 县	小麦整建制推进试点县、玉米整建制推进试点县、粮食主产区	农业农村局局长、农业技术推广研究员、县财政局分管负责人、县统计局分管负责人、县粮储中心分管负责人、县农业农村局政策法规股、产业股、科教股、市场信息化股负责人,县农广校、县植保站、县种子站、县农安中心、县农技站主要负责人	2025 年 9 月 26 日上午

(二) 抽样与调研对象选择

样本地区的遴选主要遵循三个原则: 第一, 样本省份以粮食主产区为主, 并兼顾非主产区的对照性抽样。在粮食主产区中, 调研团队分别在华东地区、黄淮海平原、东北地区以及西南地区随机抽选了安徽、山东、吉林和四川作为样本省份; 在非主产区则随机抽取了浙江作为样本省份。从县(市)层面看, 调研样本中包含 5 个粮食主产县和 6 个非主产县。

第二, 样本县(市)需覆盖一定数量的三大主粮作物单产提升整建制推进试点县。作为“大面

积单产提升行动”的先行地区, 试点县在政策落实、组织动员与技术路径方面的探索具有较强的示范意义, 其经验与问题在一定程度上可反映未来多数地区推进该行动可能面临的情境。11 个样本县(市)中包含 4 个水稻单产提升整建制推进试点县(浙江省 A 县、安徽省 D 县、吉林省 H 县、吉林省 I 县), 2 个小麦单产提升整建制推进试点县(四川省 K 县、山东省 F 县), 以及 3 个玉米单产提升整建制推进试点县(四川省 K 县、山东省 F 县、山东省 G 县)*。

第三, 样本县(市)在种植制度、经济发展水平

* 已对调研县市进行了匿名化处理

— 28 —

与地理条件等方面保持必要的多样性与代表性。从种植制度看,浙江南部样本县(市)正在推行稻—稻—麦三季轮作、辅以稻—麦两季轮作;浙江北部则以稻—麦两季轮作为主、稻—稻—麦三季轮作为辅。山东样本县(市)主要采用玉米—小麦轮作模式;安徽样本县(市)主要采用稻—麦轮作或玉米—小麦轮作模式;四川样本县(市)种植水稻,在秋播作物中融入蔬菜、中药材等经济作物;吉林样本县(市)以一熟制水稻或玉米为主。从地理条件来看,安徽、吉林、山东、浙北样本县(市)多位于平原地区,而浙南与四川样本县(市)以山地、丘陵地形为主。就经济发展水平而言,样本既涵盖浙江、山东等东部经济较发达地区,也包含四川等西部相对欠发达地区。

在各样本县(市),本文将农业农村局主要负责人及相关业务科室负责人作为核心调研对象。具体而言,在每个县(市),调研团队首先以座谈会形式与县农业农村局主要负责人、单产提升工作涉及科室负责人、农业技术推广人员以及相关服务机构代表开展交流,从政策执行者与服务提供者角度系统了解粮食作物“大面积单产提升行动”的实施方案、执行进展与主要障碍。同时,为了解农业生产主体对相关政策的反馈与态度,调研团队围绕生产经营活动、粮食作物单产水平及提升空间、面临的困难与现实诉求等议题,对不同类型种粮主体开展一对一深度访谈。种粮主体的抽样过程如下:第一,依据耕地经营规模,从县内经营面积排名前30的种粮主体中抽取6个主体进行一对一访谈。第二,在每个县选取2个经济发展水平不同的村庄,在每个村庄除了与村干部进行访谈外,分别访谈2个大规模种粮主体(吉林省样本要求经营规模超过50亩,其他地区要求超过30亩)以及1~2个小规模种粮主体。

(三) 调研内容

本文采用半结构化访谈方法,依据前述理论框架,结合政府部门公开的政策文件所列主要措施拟定访谈提纲。研究团队提前收集并整理受访县(市)农业生产的基础信息,包括总体经济发展水平、第一产业占比、作物种植结构、主推品种以及近5年的单产水平等。同时,研究团队提前与受访单位沟通访谈主题与主要内容,以确保调研主题紧密

围绕研究问题展开。为避免因过度结构化遗漏关键信息,访谈提纲中设置了较多开放性问题。

实地调研时,尽管调研团队根据不同地区的现实条件差异对访谈提纲略有调整,但均围绕六个核心议题展开:(1) 地方政府如何理解中央部署的粮食作物“大面积单产提升行动”及粮食作物大面积单产提升整建制推进试点项目?与以往单产提升项目相比,其主要差异体现在哪些方面?(2) 围绕大面积单产提升行动,地方政府已实施或正在推进哪些具体项目,采用了什么样的政策工具?(3) 农业生产者对关键增产技术采纳情况如何?哪些技术对大面积单产提升产生了显著的推动作用?本地农技推广人才队伍建设现状如何?是否能满足当前工作需要?(4) 高标准农田建设的总体进展如何?对单产提升的作用如何?(5) 高素质农民培育项目的实施情况如何?主要培训哪些内容?(6) 地方政府推进落实粮食作物大面积单产提升任务的成效、经验以及面临的困难有哪些?

(四) 案例分析框架

基于上述理论框架与调研材料,本文主要采用案例分析方法,对地方政府落实粮食作物大面积单产提升行动的具体路径展开分析。本文的案例分

析主要分为四个步骤(见图2)。首先,基于对各县(市)农业农村局的访谈材料,梳理地方政府在规模经营主体培育、先进生产技术推广、高素质农民培训以及高标准农田建设与管护等方面的路径选择。同时,本文采用“县局部门—村镇干部—种粮主体”三角互证的方法,对上述地方举措的治理成效进行分析。其次,基于农业经济学理论,对各地政策措施存在的问题进行识别,重点考察大面积单产提升政策目标与政策措施之间的匹配性、技术扩散路径的有效性、基础设施建设质量及其管护机制,以及政策试点布局与单产提升潜力识别之间的匹配程度。再次,从中国治理体系的现实特征出发,对上述识别出的问题进行原因分析,具体包括五个方面:一是中央政策的模糊性与地方认知差异;二是“条块”体系下的协同机制;三是自上而下的政策推进机制;四是激励与问责机制的约束;五是地方财政能力的限制。最后,在上述原因分析的基础上,提出进一步推动粮食作物大面积单产提升的政策建议。

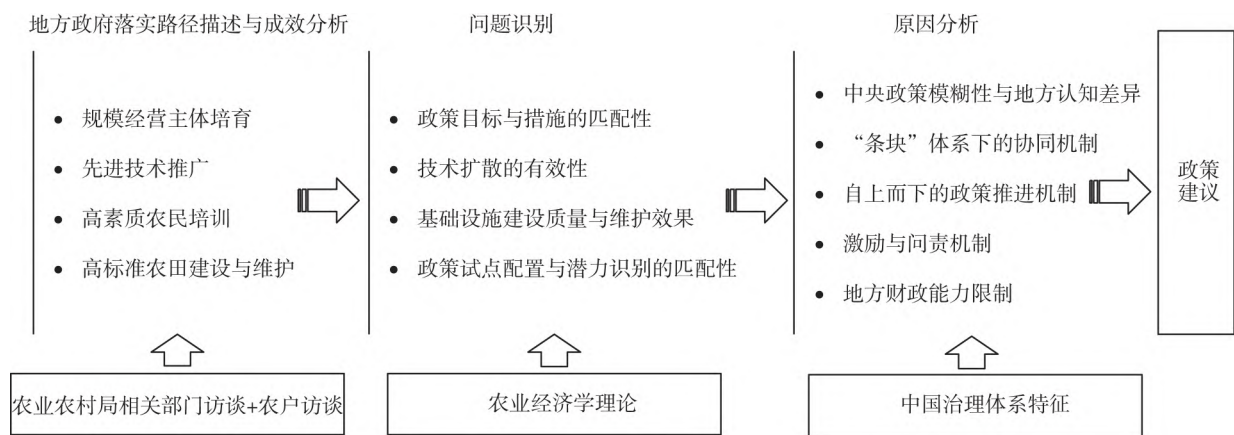


图 2 案例分析框架

四、地方经验、挑战以及原因分析

(一) 样本县市推进粮食作物大面积单产提升的措施与经验

在 11 个县市的调研中,本文发现各地政府在落实粮食作物大面积单产提升任务时,重点围绕规模主体粮食单产提升、规模主体人力资本提升、先进农业技术融合与扩散以及基础设施建设四个方面开展工作。与此同时,因为基层政府和农业生产者直接从事农业科技创新的能力相对有限,此类实践案例并不多见。

1. 粮食生产规模主体单产提升。与各地农业农村部门负责人的座谈中,调研团队发现各地政府在落实“大面积单产提升”工作时无一例外都以规模种植主体为施策对象。地方政府希望通过各类有条件的项目补贴推动少数大规模种植主体提升单产,并通过他们的示范作用带动小规模农户提升单产。以安徽 D 县为例,当地以“单产竞赛”来促进种植主体提升单产。对参赛主体的要求是水稻播种面积在 500 亩及以上,小麦播种面积在 300 亩及以上^①。根据事前设定的单产基准线,如果收获时核产超过基准线 5%,即获得补贴资格。依据单产超过基准线的幅度,补贴又分为 112.5 元/亩、110.5 元/亩和 108.5 元/亩三档,补贴上限为每户 20 万元。2025 年,D 县“单产竞赛”项目覆盖 168 个规模经营主体,总经费 1002 万元,但这些主体的

种植面积占比不到全县耕地面积的 10%。吉林 H 县、安徽 E 县也采取了类似的做法。

2. 粮食生产规模主体人力资本提升。粮食生产规模主体是高素质农民培训项目的主要目标群体。实地调研发现,生产主体经营规模越大,参加高素质农民培训的概率越高。调研团队同期开展的另一项抽样调查显示,县级规模主体、乡镇规模主体和村内规模主体(级别越高,规模越大)的参训比例分别为 76%、63%和 49%,远高于小规模种植户 13%的参训比例。相比于小规模种植户群体,规模种植户群体更加年轻,以 30~50 岁的中青年为主,且不乏大专及以上学历的从业者。他们不仅表现出对先进生产技术更强的学习能力,还在农业经营中应用了现代管理模式。各地高素质农民培训的主要内容以粮食种植技术为核心,但同时也涵盖经济作物种植技术、农产品电商销售培训、农机操作与维修以及农业经营管理等内容。各类参训主体对最近一次参与的培训满意度较高。一方面,学员们认为培训的技术实用性非常强,例如山东省 F 县的规模户王某提及,通过高素质农民培训学习到了江苏泰州“每 2 米开挖 30 公分深、25 公分宽土渠”的排灌技术,2025 年应用到玉米种植后切实提升了抗旱涝风险能力。另一方面,参训学员认为高素质农民培训为各类农户与粮食生产的

① 如无特别标注,本部分的数据均来自实地调研收集

上下游主体提供了互动平台,便于他们交流经验,从而提高自身的生产经营水平。

3. 良种、良机、良法的深度融合与扩散。

(1) 良种。调研发现,无论是政府部门还是种粮主体,大家一致认可良种对粮食作物单产提升的积极作用。然而,在良种推广方面,地方政府有两种截然不同的态度与做法。一类是政府部门主导遴选优良品种,通过补贴和集中供种的方式介入种子市场,普及优良品种。例如针对小麦种植,山东省 F 县连续多年实施政府统一供种的模式。政府组织遴选出“济麦 22”(单产>700 公斤/亩)作为小麦的主导优良品种。2023—2025 年,地方政府与一家从事种子繁育的国企合作供种,使用中央对产粮大县的转移支付资金以每年 6~8 元/亩的标准补贴种植主体购买“济麦 22”。到 2025 年,F 县近 85% 的小麦种植品种都是“济麦 22”。类似地,四川省 J 县排名前三的小麦品种占了该县小麦总播种面积的 83%。相比而言,安徽省 D 县和 E 县的政府部门尽管会进行优良品种的示范推广,但是在品种推荐方面却十分谨慎。2025 年,D 县和 E 县排名前三的小麦主导品种分别仅占当地小麦总播种面积的 17% 和 35%。究其原因,D 县和 E 县政府一方面认为种植主体会根据自身实际情况选择适合自己的种子;另一方面,他们认为县内多品种种植有利于应对极端天气保障产量下限,而政府需要做的是建立落后品种淘汰机制。

各地政府在品种推广策略上的差异,首先源于地方政府对效率提升和风险分散的权衡。在极端气候频发的背景下,单一品种大面积种植确实可能加剧生产风险;但品种选择过度分散也可能反映出农户对品种真实特性的认知不足。品种良莠不齐不仅不利于单产提升,也会削弱农产品标准化与商品化进程。同时,地区经济发展水平与财政负担能力的差异也影响了基层政府的策略选择,导致各地在品种推广投入强度、配套政策工具与实施路径上表现出明显差异。

(2) 良机。劳动节约型的精准农业机械技术创新与扩散已成为这一轮支撑粮食作物大面积单产提升的关键技术力量。例如,精准播种装备(如气力式精准播种机)与水稻插秧机的推广应用,配合耐密植品种的选育与推广,显著降低了合理密植

增产技术的推广门槛,使其得以快速普及并获得种植户认可。先进农业机械之所以能够获得较高的认可度并实现较快扩散,得益于三个方面因素。第一,农机市场的持续发展与日益成熟降低了先进技术落地应用的设备获取与服务成本;同时,农机在大范围作业中的劳动替代效应显著,能够有效节约劳动力投入并降低用工成本。例如,多地政府能够组织集中实施“一喷多促”和(或)“一喷三防”,主要得益于无人机植保技术的进步和社会化服务供给体系的完善降低了政策执行成本和服务成本。第二,在技术推广的初期阶段,地方政府通常通过财政补贴或配套基础设施建设等方式,分担了可能制约农户技术采纳的高额启动成本,降低了技术采纳门槛。例如,水肥一体化技术在山东省 F 县与 G 县的种粮主体中逐步获得广泛认可,其关键机制在于显著降低了干旱条件下雇佣劳动力灌溉的成本,但前提是地方政府在部分高标准农田建设中修建了水肥一体化设施的首部设施,降低了农户技术采纳的成本。第三,相关创新技术的应用能够通过节本增效带来可观的边际收益,进而提高经营主体的种植收益与收入水平。

(3) 良法。优良品种的研发和农业机械的不断创新使得一些先进种植技术的普及成为了可能。在 11 个县市的调研中,密植技术是被各地政府部门工作人员和农户多次提及的“良法”。例如,山东省 F 县种植户孙某 2023 年的玉米单产位居黄淮海地区前列,他的核心经验在于选用耐密植玉米品种,并结合自身长期积累的田间管理经验实施密植栽培。吉林省 H 县某村党支部书记刘某亦提到,提高种植密度有助于提升玉米产量,但过去村内农户较少采用密植方式,主要是因为品种不适应。除耐密植品种外,精量播种机械的技术革新亦是密植技术得以推广普及的重要前提。密植技术依赖于株距控制的合理性与一致性,而传统播种机械或人工播种在作业精度与稳定性方面往往难以满足这一要求。精量播种技术通过机械化精准控制播种量、行距、株距和播深,提高了播种过程的稳定性,进而改善出苗整齐度和作物群体结构,为密植技术的规模化推广提供了关键支撑。

优化施肥方式也是各地认为提升单产的有效手段。以玉米种植为例,玉米的大喇叭口期是追肥

的关键时期,但此时传统追肥机械进入玉米地十分困难,而人工施肥的效率低且成本高。因此,大多数农户往往倾向于使用“一炮轰”的施肥方式,即在播种时种肥同播,且全部肥料一次施入,后期不再追肥。但这种做法会导致玉米需肥高峰时养分供应不足,最终降低单产。无人机技术和水肥一体化系统的普及很好地解决了关键时期追肥难的问题。在调研中,受访农户强调了此类施肥机械的技术革新对增产的显著作用。通过前期铺设水肥一体化管道,农户不仅可以轻松地在需肥高峰时实施追肥,而且也能在遇到干旱时及时灌溉;在作物生长后期,农户亦可使用无人机及时喷施叶面肥。

调研团队也观察到,部分理论上具有增产潜力的技术在现实中的采纳率并不理想。以玉米大豆带状复合种植为例,该模式推广已持续一段时间,即便政府给予较高补贴,仍难以被种植主体普遍接受。其中一个关键原因在于,其配套的农机装备、农药使用方案与田间管理技术体系尚不完善,非但不能降低生产要素投入,反而增加了劳动力投入与作业复杂度,从而削弱了经营主体的采纳意愿。

4. 农业基础设施建设。高标准农田建设是近年各地政府通过投资农业基础设施提升粮食单产的主要措施。截至 2025 年 9 月,样本县市总体上已完成较大比例的高标准农田建设,多数地区高标准农田占耕地面积 70% 以上,仅四川省 K 县等山区受地形条件限制,建设进展相对较慢。

各地政府和农户普遍反映,2019 年以来高标准农田建设项目建设标准和质量显著提升,为提升单产创造了有利条件。安徽省 D 县地处丘陵地带,2019 年之前高标准农田建设项目一共建设了 110 万亩,每亩投入标准不足 1000 元;2019 年之后,建设标准提高到 3000 元/亩,农田的配套设施更加完善。通过土地平整、土壤肥力提升、灌溉设施建设等措施,高标准农田建设项目有效地促进了土地集中连片规模经营,为农户采纳先进生产技术、提高农业机械化水平、提升粮食单产和综合生产能力奠定了基础。四川省 K 县也同样反映了建

设标准的提升对当地粮食生产能力提升的显著作用。安徽省 D 县大户唐某表示,尽管他目前经营的 1290 亩土地中并没有高标准农田,但是未来会考虑转入更多的高标准农田。这主要是因为当地普通农田需要人工抽水灌溉和看管,灌溉管理成本高;如果是高标准农田,则可通过管道直接引入水库水,田间管理不需如此费时费力。

(二) 样本县市开展“深入推进粮食作物大面积单产提升行动”存在的问题与挑战

1. 虽然单产提升行动目标已由“点”拓展到“面”,但各地措施却“换汤不换药”。2023 年中央“一号文件”颁布后,各地陆续实施促进粮食作物单产提升项目。这些单产提升项目大多仅以少数规模种粮主体为实施对象,局限于“点”上的单产提升。但自 2024 年中央“一号文件”提出“把粮食增产的重心放到大面积提高单产上”以来,单产提升工作的目标已经从“点”拓展到“面”^①。调研发现,大部分样本县市对新的政策变化没有深刻的认识,并未针对“大面积”制定新的配套措施,仍主要以少数规模种粮主体为施策对象。调研中,仅有吉林省 H 县明确表示对这一转变带来的工作压力有所担忧。他们提出,如果按照以前单产提升项目补贴规模种植户的方式促进大面积单产提升可能会存在问题。他们认为尽管政策方向明确,但是单产提升补贴项目在由点及面铺开时会存在两方面的问题:一是在由点及面的过程中,对报名参与单产提升项目主体的规模要求需逐年降低,在项目资金总规模不变的情况下,每户(每亩)能够获得的补贴金额会减少,激励效果减弱;二是随着规模进一步降低至 100 亩左右时,可能会出现临时与亲戚朋友签订假的土地流转合同骗取补贴的情况。为规避潜在风险,吉林省 H 县于 2025 年将各类单产提升相关资金统筹整合,用于实施“一喷多促”的统防统治项目。不过,该举措本身并非政策创新,更接近于将单产提升资金嵌入既有的普惠性项目安排之中*。

① 资料来源:新华网·中共中央 国务院关于学习运用“千村示范、万村整治”工程经验有力有效推进乡村全面振兴的意见, https://m.12371.gov.cn/content/2024-02/03/content_458052.html

* 此类措施的效果也有待进一步检验。调研中,当地有规模种粮主体反映“政府打的一喷多促没什么用,(政府实施的)大飞机(打药除草)都是作业节点后期才来,(这个时候)除草什么的都没什么效果了,(所以)来不来我们自己都得整。”

2. 同伴不再“同质”, 中小规模农户难以复制单产提升项目中大规模农户积累的单产提升经验。粮食作物“大面积单产提升”行动区别于以往单产提升政策的一个重点在于对“大面积”的强调。考虑到目前中小规模农户仍然是中国农业生产经营主体的主要组成部分, 推动中小规模农户的单产提升是实现大面积单产提升目标的必要条件。然而, 调研发现, 各地政府很少推出以中小规模农户为对象的政策措施, 既没有针对中小规模农户的类似“单产提升竞赛”的补贴项目, 也很少有为中小规模农户提供的系统化培训课程。更为严峻的是, 中小规模农户以往获得农技服务依赖的农村基层农技推广体系也在持续弱化。具体而言, 大部分县级农技部门不仅面临自身人员短缺与服务能力下降的问题, 乡镇层面的农技人员也呈现出知识结构非专业化、工作内容行政化的倾向, 导致原有“县—乡—村”三级农技推广体系在不少地区已难以有效运转。因此, 大部分地区希望通过大规模种植主体的示范作用带动中小规模农户采纳先进的生产技术和田间管理方式。

尽管该策略符合理论中通过“同伴效应”推动技术信息在社交网络中传播, 从而推动大规模技术采纳的实现路径, 但实践中大规模种植主体对中小规模农户的示范与带动作用仍较为有限。参与补贴项目或单产提升竞赛的规模主体, 其增产主要依赖两类途径: 一是推动良田、良种、良法与良机的集成配套; 二是提高生产经营的精细化水平, 即通过增加劳动力投入与农资投入强化田间管理。但上述两类做法难以通过“同伴效应”扩散至中小规模农户。就第一类做法而言, 市场机制下技术进步偏向大规模种植主体, 使得很多新技术往往更适配规模化经营(例如部分先进农机具以大型设备为主, 难以适用于小规模地块), 且相关补贴政策多面向规模主体。因此, 无论从技术适宜性还是成本可行性上, 此类技术实际上并不具备向小农户扩散的现实条件。就第二类做法而言, 通过精耕细作提升单产的做法同样也不具备技术扩散条件。这主要是因为, 规模主体和小农户在精耕细作方面并不存在显著的技术差异, 甚至在很大程度上就是规模主体对小农户传统做法的吸收与再组织, 因而难以反向构成对小农户的示范与带动。综上, 在“同伴效

应”失灵的情况下, 当前以少数规模主体为核心的单产提升激励与推广模式, 难以有效支撑“大面积单产提升”的政策目标。

3. 农业基础设施建设与维护仍然任重道远。一方面, 已有的基础设施建设项目存在“建而不优”的问题。调研发现, 多地已建成的高标准农田质量参差不齐, 后期还需大量投资维护修缮。例如, 安徽省 D 县地处丘陵地区, 高标准农田建设的田块平整环节往往需要削高填低, 先剥离表层的种植土、单独堆放, 施工后再回填。但是, 当地的农民却反映很多情况下田块平整后并没有回填表层土, 使得最初几年的粮食减产较为严重。吉林省 H 县的农户反映, 当地正常田块南高北低, 但是高标准农田建设时工程队却搞反了, 加之村集体、农户未能充分监督每块地的实施情况, 导致很多施工问题没有及时发现, 最终使得建设后田里的水排不出去, 需要二次返工。

另一方面, 各地在基础设施建设完成之后的“管护不足”, 导致设施无法正常使用。调研发现, 尽管高标准农田建设在一定程度上完善了田间沟渠等末级灌排设施, 但大中型灌区干渠与支渠维护不足, 影响灌溉效率与供水稳定性。调研中, 浙江省 A 县村干部反映, 当地有两个水库, 水源能满足当地农业用水需求, 但是水库到田间地头的水道不通。安徽省 D 县种植主体提到, 水库有水但放不出来, 需要自己抽水。四川省 K 县农业农村局亦提到, 近年没有修建农业生产的小型水利设施, 导致水库里的水进不了田, 河里面的水也难以引到山上的田里。

4. 上级政府对大面积单产提升工作的试点配置逻辑与地方实际增产潜力的识别逻辑之间存在偏离。上级政府在遴选粮食作物大面积单产提升整建制推进试点县时, 将试点县试点作物的平均单产水平是否处于当地平均水平作为判断该作物是否具备进一步提升单产潜力的重要依据。然而, 基层政府认为, 从本地种植结构和资源禀赋出发识别出相对更具增产潜力的作物类型更加合理。调研发现, 多个试点县市认为试点作物并不是他们最有潜力实现大面积单产提升的作物。例如, 安徽省 D 县的试点作物为水稻, 但是当地的规模种植户和农技人员普遍反映, 相较于水稻, 小麦单产提

升的空间更大。由于该县地处南北气候带,小麦种植季节气候波动大,生产风险高,导致当地农户普遍不重视小麦的种植和管理。他们认为,如果针对该地特殊的气候条件,推广能够有效应对当地气候波动的小麦种植先进技术,可显著提升单产。同样的情况也出现在吉林省 H 县。当地工作人员认为,H 县玉米单产提升的空间比试点作物水稻更大。理由是当前该县玉米种植面积比水稻更大,但玉米种植存在品种繁杂、地块质量参差不齐、田间管理松散等突出问题,单产提升的潜力很大。同时,当地水稻生产的定位是种植附加值更高但单产相对较低的稻花香品种,质量效益高但单产提升空间有限。

(三) 治理困境是造成样本县市在工作中存在上述问题与挑战的重要原因

虽然样本县(市)粮食作物大面积单产提升行动已取得一定成效,但政策实践中仍存在若干突出问题。其中,公共治理因素是各地推进粮食作物大面积单产提升过程中产生上述问题的重要根源。基于此,本文结合中国治理体系特征,从政策模糊性、政府部门协同机制、“自上而下”的政府工作机制、激励与问责机制以及地方财政约束五个维度,系统阐释治理因素如何影响单产提升行动的政策实施与绩效表现。

1. 中央政策涉及的核心概念模糊,基层政府难以准确把握。调研发现,地方政府对中央指导文件中的关键概念缺乏准确理解,这在一定程度上解释了为何在多数样本地区相关举措未能体现由“点”向“面”扩展的特征性转变。

首先,如何定义“大面积”。在整建制推进的试点县市,“大面积”具体是多大?是否只需包括地方划定的粮食生产功能区即可?那些耕作条件差、改良和种植成本高的耕地是否应该包括在“大面积”的范围内?

其次,如何理解“单产提升”的目标,是单一产量目标还是产量、品质和农民收入目标的权衡?目标不明确可能导致地方出台政策措施的错位,或者选择按照最易执行但并不一定最大化社会福利的政策目标执行。例如水稻种类丰富,单产(数量)和品质(质量)常常不能两全。以吉林省 H 县的案例为例,近三年该县“五优稻 4 号”(稻花

香)的种植面积最大,同期吉林省 I 县种植面积最大的品种是“中科发 5”。仅从单产看,I 县水稻单产平均水平显著高于 H 县,但是 H 县所种植的稻花香品种品质更好,价格更高,质量效益更明显。因此 H 县政府部门认为,粮食作物大面积单产提升整建制推进试点的目标是既要追求单产也要追求品质,确保农民受益,所以并未量化单产提升的具体目标。但调研也发现,相当一部分县市都制定了明确的单产提升目标,例如浙江省根据前期作物单产水平将各县市划分为高、中、低三个档次并分别制定了 1%、3% 和 5% 的单产提升目标。

最后,粮食作物大面积单产提升行动的绩效评价主体与评价依据也有待明确。当前,一些地方尚未建立清晰可量化的考核标准。即便制定了可操作的考核标准,统计数据来源、口径等问题随之凸显。目前很多县市的统计局和农业农村部门统计的作物单产水平存在较大的差异,有的地方评价以农业农村部门的单产数据为依据(例如,安徽省 D 县以农业农村部门自测的产量数据为依据,目标是 2025 年水稻单产提升 5 公斤/亩);有的地方以统计局的单产数据为依据。如果以农业农村部门的数据为依据,难以避免“既当运动员又当裁判”的嫌疑;但如果以统计局的数据为依据,其统计数据采集的抽样框又可能与农业农村部门“大面积单产提升”工作中对于“大面积”范围的界定不一致。

2. “条块分割”的行政体系下,农业农村部门内部以及与外部的协同工作机制尚待加强。首先,部门间协同推进难度较大,这主要是因为其他部门并非粮食单产提升的直接责任单位。以农业用水为例,水资源是粮食生产的关键约束条件。调研中,农业农村部门及经营主体多次反映农业用水是制约单产提升的突出瓶颈。在现行分工框架下,水利部门通常负责大中型灌区干渠与支渠等骨干工程,农业农村部门主要负责田间灌排等末级工程建设与管护。然而,在调研中,四川省 K 县的农业农村部门负责人提出,水利部门并不直接承担粮食安全与单产提升的绩效目标。因此,水利部门在配套工程衔接、末端水系贯通等方面缺乏足够的激励与责任约束去配合农业部门的单产提升行动。若将粮油作物大面积单产提升的推进责任主要落实到农业农村部门,缺乏水利等相关部门的协同配套,

政策落地效果将明显受限。

除跨部门协同之外,农业农村部门内部不同业务科室之间亦面临协作困境。一方面,不少地方对“大面积单产提升行动”究竟应由哪个科室牵头缺乏清晰分工。部分样本县(市)反映,尽管很多科室都参与到单产提升行动中,但缺乏统一的统筹协调与任务整合机制。各科室往往依据上级部门下发的条线文件推进本领域工作,关注重点集中于本部门的考核指标。例如浙江省C县的某科室科员反映,他们只收到了单产提升行动中与本科室有关的政策文件,对于其他方面的文件并不知晓。这使得本应相互支撑、协同发力的系统性行动方案被拆解为相对割裂的单项任务,降低了整体推进效率,导致了“各自为战、事倍功半”的问题。而且,部门间沟通协作不足也压缩了跨领域整合与机制创新的空间,使得更具创新性与可操作性的“大面积单产提升”方案难以形成。

3. “自上而下”的政府工作机制使得工作重点可能脱离地方实际。粮食作物大面积单产提升行动是“自上而下”分层推进的国家行动:中央政府发布指导文件,选取试点地区 and 对应的试点作物,拨付配套资金;省级、市级政府进行任务分解下发;县级政府负责具体的方案制定和政策落实。然而,调研发现针对粮食作物大面积单产提升这一目标,这样“自上而下”的工作机制往往会导致政策实施重点与地方实际错位,具体体现在三个层面。

第一,中央部门在遴选试点地区与试点作物时,往往倾向于采取区域内单一作物横向比较的思路。例如,在粮食作物大面积单产提升整建制推进试点县遴选中,中央政府常将试点作物平均单产是否处于本区域中等水平作为参考指标之一。此类做法有助于避免极端案例、保证试点地区经验有较大的可复制性。然而这种将“单产水平”作为“提升空间”代理指标的做法,在一定程度上忽视了不同地区在资源禀赋上的差异:同为中等单产水平,其制约因素可能截然不同,边际增产潜力未必相同。相比之下,由县(市)一级在既定比较优势与作物适宜性框架下对不同作物单产提升的关键约束进行识别,并据此精准补短板(例如水利条件、良种良法、地力提升、机械化与社会化服务等)可能更为可取。这种以突破瓶颈约束为导向的遴选

机制与投入安排更可能释放单产提升潜力并取得更为显著的增产效果。

第二,部分省市在政策下达过程中将任务压力直接下沉至县级业务科室,但是却未能沿层级体系提供符合地方实际的更加细化的指导意见与配套支持。当前,不少县市农业农村部门面临专业技术人员缺乏、年龄老化、新引进的专业技术人员知识不对口、缺乏实践经验等问题,不具备对项目进行科学合理规划设计的能力。在浙江省、四川省的调研发现,许多县农业农村局的年轻职员,包括科室负责人的教育背景都并非农业或农经等相关专业,而是物理等理工科专业。同时,有农业从业经验的工作人员普遍年龄较大。在缺少上级有效业务指导的情况下,县级政府只能依靠薄弱的业务力量在有限信息下执行政策,进一步强化了他们对经验与惯例的依赖,缺少创新。

第三,政策部署与资金拨付往往呈现“行政线—资金线”分离运转:任务指标与工作要求先行,而预算下达和资金拨付则相对滞后。由于农业生产具有鲜明的季节性与农时刚性,资金拨付后留给地方开展统筹谋划、动员及前期准备的窗口期十分有限。在很多情况下,为避免耽误农户的关键农时并满足节点考核,部分地方政府不得不将未经过充分论证的不成熟方案草草上马,优先完成可检查、可验收的任务,而将方案优化安排推迟处理,进而导致政策或项目的推进趋于短期化且成本收益较差。以高素质农民培训的组织工作为例,安徽省D县的农民培训机构提到,2025年省级高素质农民培训文件于6月下达,按照正常流程和培训要求推断,培训机构最早在8—9月才能开始培训,但这个时期农民已经开始农忙,组织工作比较困难。

4. 在农业系统的高风险背景下行政考核体系中的容错机制缺失导致基层创新不足。农业系统具有高度复杂性与高风险特征,气候变化和极端天气频发导致作物生长环节面临很高的不确定性,且农民普遍缺乏应对风险的能力。在此背景下,如果涉农项目的绩效考核过于刚性,缺乏对探索性试点与合理试错的容错安排,作为理性个体的基层工作人员会形成“多做可能多错”的预期,进而倾向于选择风险更低的保守策略,对上级文件进行条款化、清单化的“机械执行”,避免自主判断和创新。

基层干部也因此不仅期待上级政府明确“做什么”,还希望上级政府提供更为具体、可直接操作的技术措施与实施方案,提前设定责任边界,从而降低基层干部在政策落实过程中因自由量裁所带来的政治风险。然而,这一诉求与当前强调由县级政府依据指导性文件因地制宜、自主探索的治理机制之间存在一定冲突。

5. 地方财政困难制约了农业农村部门推进单产提升工作的方法与成效。当前,地方财政收支压力持续加大,已成为影响地方政府公共服务供给和政策执行能力的重要现实约束。一是县级财政资金约束趋紧,种粮补贴、规模经营主体补贴等均呈现出下降的趋势,单产提升项目补贴资金也难以及

时到位,造成地方政府缺乏有力的激励措施大范围调动种粮主体提高单产的积极性。地方政府往往只能选择集中资源以尽快形成可见的成效。另外,现有的资金支持多是“事后奖励”,种粮主体最后能否获得奖励具有较大的不确定性,因此种粮主体依旧倾向于采取保守的单产提升策略,不愿意在生产中积极尝试新技术。二是财政资金吃紧影响规模主体的经营和再投资能力。在问及规模主体的经营情况时,调研团队发现,一些规模种粮主体虽有较高额度的负债,但同时也有相当额度的政府部门应收账款,即尚未到账的政府补贴或项目款项。三是一些县因为财政吃紧,农业农村部门的工作经费大幅度缩水,难以保障正常工作的开展。

五、结论与政策建议

基于对 5 个省 11 个县农业农村部门的座谈与农户访谈的案例研究,本文系统考察了基层政府推进玉米、水稻和小麦三类粮食作物大面积单产提升行动的具体举措、现实约束及其成因。调研发现,各地政府普遍采用对一定规模以上新型农业经营主体的补贴项目,引导规模主体优化生产经营与田间管理从而提升单产。与之配套的主要措施包括提升规模主体人力资本、促进先进技术融合与扩散以及强化农业基础设施建设。这些措施在大规模主体中取得了较好的成效,且一些良种、良机和良法的融合对单产提升发挥了事半功倍的效果,但难以达到大面积提升单产的预期目标。各地采取的大面积单产提升措施主要面临四大挑战:一是各地未能充分理解政策目标的变化,政策工具未作出针对性调整更新;二是未充分考虑农户的分化,在同伴不“同质”的情况下,大户对小户的示范效应总体较为有限,同时各地政府鲜少探索如何通过粮食供应链推动先进技术在粮食生产者中间扩散这一技术推广路径;三是基础设施建设与运行维护仍不完善;四是政策试点选取的试点作物与地方实际之间存在一定错位,部分地区的大面积单产提升试点作物并非当地单产提升潜力最大的作物。进一步的调研分析发现,基层政府的治理困境是造成上述挑战的重要原因。具体体现在:中央政策涉及的核心概念模糊,基层政府难以准确把握;基层政府在政策落实过程中面临部门间和部门内部的协作困

境“自上而下”的政策未能充分发挥地方单产提升优势;行政考核体系中的容错机制缺失以及地方财政困难导致基层创新不足、政策落实成效不尽人意。

基于上述结论,本文分别从中央政府和地方政府两个层面就如何完善和落实深入推进粮食作物大面积单产提升行动,提出如下建议。第一,针对政策模糊性问题,建议中央政府优化顶层设计,进一步明晰大面积单产提升政策的核心概念和实施方案。一方面界定清楚“大面积”“单产提升”等关键概念的内涵和外延,另一方面明确粮食作物大面积单产提升行动的目标定位、重点对象以及评价机制,明晰底线要求,有利于地方政府更好地理解大面积单产提升行动的内涵,为政策落实指明方向。

第二,针对条块分割体系下部门间的协同困境问题,建议中央政府同时落实部门间协同机制与各级政府责任安排。其一,明确省市级政府在制定细化方案、资金配套、技术支持等方面的责任,避免将所有推进工作责任压到县级政府。其二,在政策实施过程中,鼓励以农业农村部门为主体协同推进单产提升工作,落实水利等相关部门的考核目标与责任,加强统筹协调。其三,县级各部门内部应当根据各地的实际情况确定牵头科室,明确责任,并配套合理的考核、激励与容错机制。

第三,针对试点配置逻辑与地方实际偏离问题,建议中央政府优化粮食作物大面积单产提升试

点县市和试点作物的遴选与实施方案。一方面,在保障财政投入的基础上,建议在试点县市的遴选中引入竞争机制,调动省、市、县的参与积极性,鼓励各县市对阻碍本地作物单产进一步提升的瓶颈约束进行分析,对单产提升空间较大的作物开展试点,优先鼓励那些提出具有创新性且可大面积推广方案的县市开展试点。另一方面,建立先进经验的总结与分享机制,鼓励单产提升成效较好的试点地区主动梳理、推广可复制的经验做法。

第四,针对政策落实中的路径依赖和创新不足问题,建议各地方政府加强基层农业农村人才队伍的能力建设,激发地方创新活力。一是以服务“三农”为工作宗旨,在农业部门人才选拔过程中,提高农业农村人才队伍中的人岗匹配度,强调农业农村工作人员在农业(技术、经济)知识方面的基本功和实践操作能力,通过规律性、制度化的系统培训和实践考核提升人才队伍工作能力。二是落实党的二十大报告提出的“三个区分开来”,通过清单形式明确工作方式的“底线”,建立纠错和容错机制,鼓励基层工作人员在粮食作物大面积单产提升工作中敢作为,积极探索应用新技术、新方法和新模式。三是完善基层工作人员激励和考核机制,充分调动基层工作人员积极性。四是从体制机制角度加大对新技术、新方法和新模式成功应用的案

例总结、讨论和示范推广,发挥榜样的作用。

第五,针对政策落实过程中的地方财政制约问题,建议财政投入和政策支持要充分考虑单产提升目标由“点”拓展到“面”可能增加的成本和难度,核算不同区域、不同作物、不同政策工具单产提升的边际成本收益,从而因地制宜、重点突出、阶段目标清晰地推进任务落实;中央财政资金优先重点保障粮食主产区单产提升的财政投入;完善当前的财政资金管理和使用方式,以使资金拨付和任务下达的时间表尽可能对齐。同时,建议地方政府合理运用贴息、担保、风险补偿等财政工具,与信贷、债券等金融工具有机结合,撬动多方金融资源,将资金精准配置到粮食安全等重点领域和薄弱环节。

第六,鼓励创新实施适宜中小规模农户的单产提升方案。中小规模农户依然是中国当前农业生产主体的主要组成部分。建议各地政府主动作为,以提升农业质量效益为导向,在农田基础设施建设与管护、防灾减灾、统防统治等外部性较强的公共投入领域,及时向中小规模农户提供必要支持。同时,应充分考虑农户分化现实,在培育规模经营主体的同时,积极探索新的经营组织模式或新的“四良”融合路径,帮助中小规模经营主体提升粮食单产水平。

参 考 文 献

1. Alston, J. M., Marra, M. C., Pardey, P. G., Wyatt, T. J. Research Returns Redux: A Meta-Analysis of the Returns to Agricultural R&D. *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 2000(2) : 185~215
2. Anderson, J. Agricultural Extension: Good Intentions and Hard Realities. *The World Bank Research Observer*, 2004(1) : 41~60
3. Beaman, L., Ben-Yishay, A., Magruder, J., Mobarak, A. M. Can Network Theory-Based Targeting Increase Technology Adoption. *American Economic Review*, 2021(6) : 1918~1943
4. Fabregas, R., Kremer, M., Schilbach, F. Realizing the Potential of Digital Development: The Case of Agricultural Advice. *Science*, 2019(366) : eaay3038
5. Foster, A. D., Rosenzweig, M. R. Are There Too Many Farms in the World? Labor Market Transaction Costs, Machine Capacities, and Optimal Farm Size. *Journal of Political Economy*, 2022(3) : 636~680
6. Fuglie, K., Gautam, M., Goyal, A., Maloney, W. F. Harvesting Prosperity: Technology and Productivity Growth in Agriculture. *World Bank*, 2020
7. Gao, X., Shi, X., Fang, S. Property Rights and Misallocation: Evidence from Land Certification in China. *World Development*, 2021, 147: 105632.
8. Huang, J. K., Hu, R. F., Pray, C., Qiao, F. B., Rozelle, S. Biotechnology as an Alternative to Chemical Pesticides: A Case Study of Bt Cotton in China. *Agricultural Economics*, 2003(1) : 55~67
9. Jin, S., Huang, J., Hu, R., Rozelle, S. The Creation and Spread of Technology and Total Factor Productivity in China's Agriculture. *American Journal of Agricultural Economics*, 2002, 84(4) : 916~930
10. Kim, M., Paudel, J. Bridging the Rural Divide: The Impact of Broadband Grants on US Agriculture. *European Review of Agricultural Econom-*

ics,2025(2): 273~300

11. Lipsky, M. Street Level Bureaucracy: Dilemmas of the Individual in Public Services. Russell Sage Foundation, 1980
12. Matland, R. E. Synthesizing the Implementation Literature: The Ambiguity–Conflict Model of Policy Implementation. Journal of Public Administration Research and Theory, 1995(2): 145~174
13. O'Brien, K. J., Li, L. Selective Policy Implementation in Rural China. Comparative Politics, 1999(2): 167~186
14. Qing, Y., Chen, M., Sheng, Y., Huang, J. Mechanization Services, Farm Productivity and Institutional Innovation in China. China Agricultural Economic Review, 2019(3): 536~554.
15. Schultz, T. W. Transforming Traditional Agriculture. Yale University Press, 1964
16. Sheng, Y., Ding, J., Huang, J. The Relationship between Farm Size and Productivity in Agriculture: Evidence from Maize Production in Northern China. American Journal of Agricultural Economics, 2019(3): 790~806
17. Takahashi, K., Muraoka, R., Otsuka, K. Technology Adoption, Impact, and Extension in Developing Countries' Agriculture: A Review of the Recent Literature. Agricultural Economics, 2020(1): 31~45
18. Yu, C., Deng, H., Sheng, Y., Jin, Y., Hu, R. Unravelling Aggregate Productivity Effects of Bt Cotton in China: A Regression Control Approach Using Cross-Country Data. Journal of Productivity Analysis, 2026(2): 17
19. 蔡荣, 蔡书凯. 农业生产环节外包实证研究——基于安徽省水稻主产区的调查. 农业技术经济, 2014(4): 34~42
20. 曹阳, 胡继亮. 中国土地家庭承包制度下的农业机械化——基于中国 17 省(区、市)的调查数据. 中国农村经济, 2010(10): 57~65+76
21. 封立涛, 邹文锦. 政府绩效考核体系转型如何促进粮食增产?——基于破除“唯 GDP 论英雄”考核的视角. 财经研究, 2025(9): 79~92
22. 龚斌磊. 投入要素与生产率对中国农业增长的贡献研究. 农业技术经济, 2018(6): 4~18
23. 郭晓鸣, 温国强, 郑桂元. 高标准农田建设的理论解构与现实考察. 中国农村经济, 2025(7): 42~62
24. 胡瑞法, 黄季焜. 中国与三大粮食主要生产国的单产变化趋势比较研究. 华南农业大学学报(社会科学版), 2024(5): 75~83
25. 胡雯, 张锦华, 陈昭玖. 小农户与大生产: 农地规模与农业资本化——以农机作业服务为例. 农业技术经济, 2019(6): 82~96
26. 胡伟, 张正河. 农机服务对小麦生产技术效率有影响吗. 中国农村经济, 2018(5): 68~83
27. 黄勇, 朱信凯. 基于指数分解法的中国粮食增量贡献要素研究. 农业技术经济, 2014(6): 92~102.
28. 黄季焜, 解伟, 盛誉, 王晓兵, 王金霞, 刘承芳, 侯玲玲. 全球农业发展趋势及 2050 年中国农业发展展望. 中国工程科学, 2022(1): 29~37
29. 李谷成. 技术效率、技术进步与中国农业生产率增长. 经济评论, 2009(1): 60~68
30. 梁玉柱. 可接受的问责: 地方官员为何“铤而走险”?——基于棚户区改造中政府强拆案例分析. 公共管理学报, 2021(2): 34~44+166
31. 罗必良. 论服务规模经营——从纵向分工到横向分工及连片专业化. 中国农村经济, 2017(11): 2~16
32. 倪星, 王锐. 权责分立与基层避责: 一种理论解释. 中国社会科学, 2018(5): 116~135+206~207
33. 彭建仿, 黄世成. 粮食安全视角下数字技术对粮食单产的影响机制. 华南农业大学学报(社会科学版), 2024(4): 77~92
34. 彭柳林, 池泽新, 付江凡, 余艳锋. 劳动力老龄化背景下农机作业服务与农业科技培训对粮食生产的调节效应研究——基于江西省的微观调查数据. 农业技术经济, 2019(9): 91~104
35. 盛明科, 刘勇. 基层治理疲态的生成逻辑——基于控制权的分析视角. 学术月刊, 2023(4): 114~126
36. 孙学涛, 张丽娟, 王振华. 高标准农田建设对农业生产的影响——基于农业要素弹性与农业全要素生产率的视角. 中国农村观察, 2023(4): 89~108.
37. 唐轲, 王建英, 陈志钢. 农户耕地经营规模对粮食单产和生产成本的影响——基于跨时期和地区的实证研究. 管理世界, 2017(5): 79~91
38. 王法硕, 王如一. 中国地方政府如何执行模糊性政策?——基于 a 市“厕所革命”政策执行过程的个案研究. 公共管理学报, 2021(4): 10~21+166
39. 王镜淳, 杨鑫, 穆月英. 高标准农田建设何以促进农户增收——基于不同经营规模农户要素重配置的经验证据. 农业技术经济, 2025(9): 109~123
40. 许庆, 尹荣梁, 章辉. 规模经济、规模报酬与农业适度规模经营——基于我国粮食生产的实证研究. 经济研究, 2011(3): 59~71+94
41. 杨宗耀, 仇焕广, 纪月清. 土地流转背景下农户经营规模与土地生产率关系再审视——来自固定粮农和地块的证据. 农业经济问题, 2020(4): 37~48.
42. 叶兴庆. 我国农业经营体制的 40 年演变与未来走向. 农业经济问题, 2018(6): 8~17

43. 张 露,罗必良. 小农生产如何融入现代农业发展轨道? ——来自中国小麦主产区的经验证据. 经济研究,2018(12): 144~160
44. 中国乡村振兴研究院课题组,韩长赋. 迈向 2050 年的中国农村人口和乡村变迁研究. 农业经济问题,2025(6): 4~10
45. 钟 钰,巴雪真,陈萌山. 新时代国家粮食安全的理论构建与治理进路. 中国农村经济,2024(2): 2~19
46. 钟 钰,罗思畅,陈萌山. 粮食大面积单产提升: 理论逻辑、经验启示与实现路径. 农业经济问题,2026(4): 3~15
47. 周黎安. 行政发包制. 社会,2014(6): 1~38
48. 朱 晶,臧星月. 新质生产力赋能粮食大面积单产提升: 逻辑基础、关键问题与实现路径. 农业经济与管理,2025(2): 1~11

Pathways to Large-Scale Yield Improvement of Staple Crops: Policy Instruments and Governance Dilemma

HE Xu,SHAO Guanlin,LI Yu,YI Hongmei

Summary: Drawing on fieldwork conducted in 11 counties and county-level cities across five provinces—Shandong, Jilin, Zhejiang, Anhui, and Sichuan—this paper systematically investigates how local governments have implemented the “large-scale yield improvement initiative” for maize, rice, and wheat, and examines the practical challenges encountered in implementation and their underlying causes. The analysis is based primarily on interviews with local agricultural and rural affairs authorities and farmers. The field evidence shows that local governments commonly provide subsidies to new agricultural business entities operating above a specified scale. These policies are intended to encourage large-scale producers to adopt improved production practices and generate demonstration and spillover effects for surrounding farmers. Other forms of supports include enhancing the human capital of large-scale farmers, facilitating the adoption and diffusion of advanced agricultural technologies, and upgrading agricultural infrastructure. Despite these efforts, the initiative still faces four major challenges: limited innovation in policy tools, ineffective demonstration effects from large-scale farmers on smallholders, inadequate construction and maintenance of agricultural infrastructure, and a mismatch between the pilot selection process and local conditions. The paper attributes these problems to five causes: policy ambiguity, weak interdepartmental coordination, top-down governance structures, inadequate incentive and accountability mechanisms, and local fiscal constraints. Based on these findings, the paper proposes policy recommendations for both central and local governments. These recommendations focus on refining policy design, improving implementation and coordination mechanisms.

Keywords: Grain crops; Large-scale yield improvement; Policy instruments; Large-scale farmers; Governance challenges

责任编辑: 李 雪