

“放管服”改革背景下农业科研经费管理优化路径研究

廖超炎 曾秀丽

重庆三峡农业科学院, 重庆万州, 404150;

摘要: 在深化科研领域“放管服”改革与2025年中央一号文件强调“以科技创新引领农业新质生产力”的双重背景下, 农业科研经费管理面临从“管得住”向“用得活”的转型挑战。本文系统剖析农业科研经费在季节性、风险性与地域性等方面的管理痛点, 提出构建“弹性预算调整+智能化报销服务+全周期绩效管理”三位一体的协同治理框架, 并嵌入“科研风险准备金”“定额包干制”与“业财融合动态监控”三项机制。该框架旨在实现经费管理从“被动合规”向“主动赋能”转变, 为农业科研单位提升资金使用效益、服务农业新质生产力提供可复制、可推广的实践范式, 助力实现高水平农业科技自立自强。

关键词: 放管服改革; 农业科研经费; 弹性支出管理; 预算协同; 绩效评价

DOI: 10.64216/3080-1486.26.03.036

2025年中央一号文件首次提出“以科技创新引领先进生产要素集聚, 因地制宜发展农业新质生产力”, 标志着我国农业发展正式迈入以科技创新为核心驱动力的新阶段。当前, 我国农业科技贡献率已达63.2%, 良种覆盖率超过96%, 农业科研在保障国家粮食安全、推动乡村振兴中发挥着不可替代的作用。然而, 农业科研的特殊性对经费管理提出了更高要求: 其周期长、不确定性高、野外作业比重大, 经费支出既需严守财政资金安全底线, 也需遵循农业生物规律。传统“一刀切”式管理模式难以适应科研弹性需求, 导致预算与实际脱节、报销流程繁琐、绩效评价滞后等问题频发, 严重制约了科研效率与创新活力。

在此背景下, “放管服”改革为农业科研经费管理提供了制度创新的契机。通过“简政放权”激发科研活力, “创新监管”守住资金底线, “优化服务”提升管理效能, 构建与农业科研特征相适应的弹性治理体系, 已成为释放创新潜能、服务农业新质生产力的关键路径。本文立足于农业科研实际, 系统分析经费管理中的结构性矛盾, 提出“弹性预算+智能报销+全周期绩效”三位一体协同优化框架, 并验证其可行性与有效性, 旨在为农业科研单位提供系统化、可操作的管理解决方案。

1 农业科研经费管理的现实特征与“放管服”改革导向

1.1 农业科研经费支出的四大特殊性

(1) 季节性与周期性强: 农业科研高度依赖作物生长周期, 如育种需经历播种、田间管理、收获、测产等多个阶段, 经费支出呈现明显的季节性波动。^[1]例如,

北方小麦育种项目在春季播种期需集中支出种子、化肥、农药等费用, 而秋季收获期则需投入测产设备、人工等成本。这种周期性特征要求经费管理具备灵活性, 以适应科研节奏。

(2) 自然与生物风险高: 干旱、洪涝、病虫害等自然灾害以及生物变异等不确定性因素, 易导致试验中断、材料损毁, 进而引发预算失准。例如, 某水稻育种项目因突发稻瘟病, 需紧急采购抗病品种进行补种, 但原预算未涵盖此类支出, 导致项目推进受阻。

(3) 地域分散、野外作业多: 田间试验多位于偏远农村或山区, 交通不便、基础设施薄弱, 现金支付需求大, 且合规票据获取困难。例如, 某玉米栽培项目在山区开展, 需雇佣当地农民进行田间管理, 但农民无法提供正规发票, 导致报销受阻。

(4) 支出类型复杂: 农业科研既涉及高精尖仪器设备(如基因测序仪、智能温室控制系统), 也包含土地租赁、临时雇工、农户补偿等缺乏统一标准的项目。例如, 某生态农业项目需支付农户土地流转费, 但各地补偿标准不一, 增加了预算编制与执行的难度。

1.2 “放管服”改革对经费管理的三重导向

(1) 简政放权: 推动预算调剂权下放, 扩大科研单位与项目负责人自主权, 减少行政审批环节, 提高决策效率。例如, 允许项目负责人在一定范围内自主调整科目预算, 以应对突发需求。

(2) 创新监管: 由事前审批转向事中事后监管, 建立以绩效与信用为核心的新型监督体系, 强化科研单位主体责任, 提升监管效能。例如, 通过动态监控预算

执行情况，及时发现并纠正偏差。

(3) 优化服务：推进流程再造与信息化建设，简化报销手续，解决“报销繁”“手续杂”问题，减轻科研人员行政负担，使其专注于科研创新。例如，开发智能报销系统，实现票据自动识别、审批流程线上化。

2 当前农业科研经费管理的结构性困境

2.1 预算刚性约束与科研弹性需求之间的矛盾

农业科研受自然因素影响大，预算编制时难以准确预测灾害、病虫害等突发情况，导致预算与实际支出偏差率高^[2]。例如，某小麦育种项目原预算未考虑春季倒春寒影响，实际需追加防寒物资采购费用，但审批流程繁琐，延误了科研进度。此外，预算审批周期长，从申报到下达往往需数月时间，而科研活动具有时效性，审批滞后易导致资金闲置或短缺。

2.2 报销流程复杂与农业支出特殊性之间的脱节

科研人员对财务制度理解不足，“票难找”、“事难报”现象普遍。比如农业科研的突发性、季节性、地域性（如急需小额当地采购、临时用工）产生的小额、零散、非标票据（如农户收据）与严格的财经纪律要求（如政府采购、招投标、支出标准）存在的矛盾；财务人员面临审核压力大、风险点多（如大额现金支付、白条、关联交易）等问题。

2.3 绩效评价机制与科研价值实现之间的错位

在“放管服”改革深化背景下，农业科研项目绩效评价指标单一化，过度依赖短期量化成果（如经费执行率、论文数量），忽视农业科研的长期性、地域性及生态复杂性特点，导致对育种、土壤改良等长周期项目及自然灾害影响的适应性不足，迫使科研行为短期化；在评价结果应用上存在薄弱环节，绩效结果与资源配置、职称评定、成果转化激励严重脱节，既未建立优秀项目的持续性支持机制，也缺乏滞后项目的有效整改措施，削弱了评价权威性与科研价值实现。

3 农业科研经费支出管理优化路径

3.1 弹性预算管理机制

(1) 深化业财融合：财务部门提前介入科研项目立项阶段，结合技术路线、历年数据与风险评估，提升预算编制科学性。例如，通过分析同类项目历史支出数据，为新项目预算提供参考，减少预算偏差^[3]。

(2) 扩大“包干制”范围：对人才类、基础研究类

项目实行预算包干，打破科目界限，允许项目负责人自主配置资金，提高资金使用灵活性。例如，某水稻遗传改良项目采用包干制后，负责人可根据研究需要灵活调整设备采购与劳务费比例，加速了科研进度。

(3) 设立科研风险准备金：按项目总额的2%–5%提取风险准备金，用于补偿不可抗力导致的突发支出，增强项目抗风险能力。例如，某玉米抗旱育种项目因干旱导致试验田绝收，风险准备金及时补偿了种子、人工等损失，保障了项目连续性。

(4) 建立“负面清单+动态调剂”机制：除负面清单（如人员经费、招待费等）外，其余支出可在线一键调剂，系统实时备案，减少审批环节。例如，某蔬菜病虫害防治项目需将原计划用于购买农药的预算调整为生物防治设备，通过系统一键调剂，当日完成备案，提高了资金使用效率。

3.2 智能化报销服务

(1) 制度培训与场景指引：针对田间误餐、临时雇工等8类高频报销场景，制作标准化模板与操作指南，简化报销流程。例如，开发“田间误餐报销模板”，科研人员只需填写用餐人数、时间、地点，系统自动生成报销单，减少了手工填报错误。

(2) 推行定额包干制：对市内交通、田间误餐、临时劳务等费用实行区域化定额标准，科研人员对费用真实性负责，财务部门聚焦风险审核，减少票据核验环节。例如，某地区规定田间误餐费每人每天50元，科研人员无需提供发票，只需签字确认即可报销，提高了报销效率。

(3) 推广公务卡与第三方支付：全面推广公务卡与微信、支付宝对公账户，实现小额现金支出线上可追溯，减少现金交易风险。例如，某农科院要求科研项目支出原则上使用公务卡或对公账户，仅在偏远地区无刷卡条件时允许现金支付，并通过手机拍照留存凭证，确保资金安全。

(4) 引入智能凭证技术：利用OCR（光学字符识别）技术自动识别票据信息，结合区块链存证实现“拍照即报销”，单张凭证处理时长由3.8天降至0.7天。^[4]例如，某水稻栽培项目科研人员通过手机拍摄发票，系统自动识别金额、日期等信息，并上传至区块链平台存证，财务部门在线审核后直接付款，大幅缩短了报销周期。

3.3 全周期绩效评价

(1) 实施分类评价：根据基础研究与应用研究特点，制定差异化评价指标。基础研究突出原始创新（如新基因发现、新理论提出），应用研究侧重技术推广（如新品种示范面积）与农民增收实效（如亩均增产、增收金额）。例如，某小麦育种项目因培育出抗赤霉病新品种，在江苏、安徽等地推广面积超100万亩，亩均增产50公斤，绩效评价获优秀等级。

(2) 建立事中监控机制：在科研项目关键节点（如播种、田间测产、收获）设置预警与反馈机制，实时监控预算执行与科研进度，及时调整偏差。例如，某玉米栽培项目在测产阶段发现产量低于预期，系统自动预警，项目组分析原因后调整施肥方案，最终实现亩产达标。

(3) 强化结果应用：将绩效评价等级与后续资助、职称评定、团队评优直接挂钩，形成“评价-反馈-改进”闭环。例如，某农科院规定，连续两年绩效评价优秀的项目负责人，在职称评定中可获得加分，并优先承担新项目。

3.4 制度协同与信息平台保障

(1) 推动制度协同，筑牢改革根基：明晰权责边界，推行“负面清单+包干制+风险准备金”组合机制。明确界定项目负责人、科研团队、财务部门及单位领导的权责范围。同时，优化流程设计，配套优化预算调剂、风险准备金动用、定额包干费用报销等关键业务流程。建立“线上申请-系统备案-自动归档”的快速通道，将制度要求内嵌于信息系统流程中，实现“制度管人、流程管事”。

(2) 建设一体化信息平台，打造智慧管理“数字底座”：信息平台应整合项目库、预算编制、线上报销、资金支付、合同管理、资产管理和绩效评价等模块。通过统一的数据标准与接口，实现项目预算数据自动流转至报销系统，报销信息实时反馈至预算执行监控看板，最终成果数据与绩效模块无缝对接，形成管理闭环。充分利用大数据技术，平台应具备动态监控和智能预警功能。^[9]系统可自动识别预算执行偏差率过高、支出进度与科研关键节点不匹配、高频次或大额敏感支出等异常情况，并向项目负责人和财务部门发送预警信息，实现从被动响应到主动干预的转变。

(3) 加强人员能力建设，培育“业财融合”协同文化：面向科研人员开展“政策解读+实操模拟”培训，重点讲解在弹性预算政策下如何科学编报预算、在智能报

销系统中如何快速处理各类票据、以及如何理解和应对全周期绩效评价的要求。目标是让科研人员“懂政策、会操作、明责任”，将其从繁琐的行政事务中解放出来。推动财务人员从“核算员”和“监督员”向“业务伙伴”转型。培训内容应超越传统会计范畴，增加对农业科研基本规律、主要技术路线和常见业务场景的了解，使其能更好地理解科研需求的合理性，提供更精准的财务指导和风险提示。建立常态化沟通机制，定期组织科研与财务部门的联席研讨会、案例分享会，共同研判管理中遇到的新问题。通过设立“科研财务助理”专职岗位，并在重大项目中嵌入，为科研团队提供“一站式”的专业财务服务，成为连接科研活动与财务管理的重要桥梁，显著提升双方的协同效率与管理效能。

农业科研经费管理优化是一项系统工程，需在“放管服”改革引领下，持续推动预算弹性化、报销智能化与绩效全程化，构建与现代农业科研规律相适应的治理体系。本文提出的“弹性预算+智能报销+全周期绩效”三位一体框架，旨在实现“放权不减效、监管不干预、服务不缺位”，为农业科研单位提升经费使用效益、激发创新活力提供可行路径。未来，可进一步探索人工智能在预算风险预测、绩效动态评估等方面的深度应用，推动农业科研经费管理向数字化、智能化治理新阶段迈进。

参考文献

- [1] 国务院. 关于优化科研管理提升科研绩效若干措施的通知: 国发〔2018〕25号[Z]. 2018-07-24.
- [2] 财政部等. 国家科研经费管理相关文件汇编(2025版)[M]. 北京: 中国财政经济出版社, 2025.
- [3] 北京市财政局. 北京市管理会计案例汇编(2025)[M]. 北京: 中国财政经济出版社, 2025.
- [4] 纪海娟, 冯磊. “放管服”背景下科研经费财务管理研究[J]. 商业经济, 2023(4): 120-124.
- [5] 张华等. 科研经费“包干制”政策的推进特点、实施困境与优化路径[J]. 科技管理研究, 2025, 45(2): 45-52.

作者简介: 廖超炎(1988.04-), 女, 汉族, 重庆奉节人, 中级会计师, 大学本科学历, 研究方向为财务管理。

曾秀丽(1976.09-), 女, 汉族, 重庆巫山人, 高级农艺师, 研究方向为农业经济管理。