

基于科研事业单位特点的全面预算管理精细化路径研究

张军

中国电子科技集团公司第四十一研究所，安徽蚌埠，233010；

摘要：本文以科研事业单位全面预算管理为研究对象，通过诊断其预算管理现状，明确当前存在编制质量不高、执行刚性不足、考评机制缺失及信息化建设滞后四大核心问题。在此基础上，本文从预算编制、执行、考评及信息化支撑四个阶段，设计针对性的精细化改进路径，提出锚定科研需求筑牢编制基础、动态管控保障资金投放、绩效导向完善闭环管理及打破数据壁垒提升效能的解决方案，为提升科研事业单位预算管理水平提供实践指引。

关键词：科研事业单位；全面预算；管理精细化；路径研究

DOI：10.69979/3029-2700.26.02.044

引言

在创新驱动发展的战略背景下，科研事业单位作为技术研发与成果转化的核心载体，其预算管理水平直接影响科研资源配置效率与研发任务完成质量。当前科研事业单位面临资金来源多元化、科研任务复杂化的发展态势，传统预算管理模式已难以适配科研工作的动态需求，凸显出诸多亟待解决的问题。基于此，本研究聚焦科研事业单位全面预算管理现状，通过系统诊断问题、设计优化路径，厘清预算管理与科研工作的协同逻辑，对强化科研经费管控、提升科研产出效益具有重要现实意义。

1 科研事业单位全面预算管理现状与问题诊断

1.1 预算编制质量不高，精准性与前瞻性不足

预算编制受上级通知时限严格约束，编制周期偏短，其“一上”“二上”关键阶段均未开展充分调研论证，直接造成预算内容粗糙空泛。同时预算编制依旧沿用“基数+增长”的传统模式，零基预算思维全面缺失，未能紧密结合年度科研任务调整方向、技术研发核心需求优化资金结构。此外作为集团下属单位，预算编制虽面对多元资金来源，却对横向合作项目收入测算秉持主观随意态度，且科研项目设备采购、测试试验等核心支出的定额标准尚未健全。

1.2 预算执行刚性不足，动态管控机制不完善

科研项目研发的不确定性极易引发预算与实际执行的较大偏差，而预算调整流程繁琐且审批周期漫长，根本无法适配科研工作的动态需求，进而出现未经审批擅自调整支出、挪用经费的违规情况。当前预算监控过度依赖财务事后核算，全周期动态管控体系尚未建立，既难以实时跟踪科研项目资金使用进度与合理性，也无法

提前预警超支、闲置等潜在风险。同时，预算执行与科研进度的协同性极差，资金拨付节奏与研发推进节奏严重错位，直接诱发“资金等项目”或“项目等资金”的两难困境。

1.3 预算考评机制缺失，绩效导向与闭环管理不足

绩效评价指标体系构建缺乏科学性，未充分结合电子科技科研单位的行业特性进行差异化设计，过度侧重资金使用合规性核查，却忽视科研经费使用绩效、成果转化效益等核心维度，根本无法全面反映预算执行的实际效果。同时预算考评结果存在“评而不用”的尴尬局面，既未与下年度预算分配深度挂钩，也未与部门及科研人员的绩效奖励有效衔接，导致预算管控缺乏内生动力。此外考评流程设置极不规范，未建立中期监控与期末评价有机结合的全周期安排，仅依赖年末决算开展事后评价，难以形成的完整闭环。

1.4 预算管理信息化建设滞后，数据共享壁垒未打破

科研事业单位虽已初步上线财务相关信息系统，但预算管理系统与科研项目、资产、人事等核心业务系统未实现有效对接，“数据孤岛”现象突出，财务、科研、资产等关键数据无法实时互通，导致财务部门难以精准把握项目资金需求节奏，极易出现重复采购或资金闲置问题。并且现有系统功能存在明显短板，缺失实时监控、智能预警等核心管控功能，仍需依赖人工台账开展核算工作，不仅效率低下，还易产生数据误差。作为集团下属单位，集团层面的信息化建设未充分适配研究所电子测量仪器研发等核心业务特点，无法满足科研项目全生命周期的预算管控需求，预算管理信息化的支撑作用未能充分发挥。

2 科研事业单位全面预算管理精细化路径设计

2.1 预算编制阶段：锚定科研需求，筑牢精细化基础

2.1.1 科研需求系统性调研与梳理

财务部门管理者需牵头构建与科研管理部门、各科研团队的常态化联动机制，系统性推进科研需求调研工作。为此，管理者需统筹组织专项工作会议，同步推行规范化需求申报表单收集模式，通过此类双轨并行方式全面归集科研需求^[1]。在此基础上，管理者需深入梳理各科研项目在技术研发、设备购置、材料采购、人力配置等维度的核心资金诉求，同时精准对接单位年度科研发展规划，严格对标国家及行业科研经费管理规定，对归集的需求实施分层分类梳理。

2.1.2 预算编制的精细化拆解与规范编制

此部分需以经梳理确认的科研需求资金保障清单为核心依据，主导预算编制的精细化拆解与规范化实施。首先，管理者需按科研项目的实施阶段、技术环节、任务模块分层拆解预算，将资金细化至具体预算科目与使用节点。同时，管理者需牵头制定标准化预算编制指引，清晰明确各科目编制的依据、口径及计算方法，要求各预算编制主体严格遵照指引推进编制工作。在此过程中，管理者需同步搭建预算编制动态指导与审核机制，对编制环节出现的疑问及时回应解答，对提交的预算草案逐科目、逐模块开展细致核查，重点核验预算与科研需求的匹配度、编制依据的充分性及数据的准确性，切实保障预算编制的精细化标准与规范化要求落地见效。

如以科研需求资金保障清单为依据，财务部门管理者主导某智能装备研发项目预算拆解，按方案设计、零部件加工等阶段及算法设计、系统调试等技术环节，将资金细化至设备购置费、原材料采购费等科目及对应使用节点；制定标准化编制指引，明确设备购置费附报价单、差旅费按标准测算等依据与口径，规范“设备购置费=单价×数量+运输费+安装调试费”等计算方法；搭建线上答疑平台+每周线下辅导的动态机制，解答“测试化验加工费含第三方服务费”等疑问，核查发现某预算“实验耗材费”未分类且无依据后，要求补充分类清单及测算说明，通过全流程核查整改保障预算匹配需求、合规准确。

2.2 预算执行阶段：动态管控协同，保障资金精准投放

2.2.1 全流程动态监控体系搭建与运行

有关人员需牵头依托预算管理信息系统，搭建覆盖

预算执行全流程的动态监控体系。为实现这一目标，管理者需明确界定各部门在预算执行监控中的职责边界，同步设定各预算科目、各科研项目的执行进度阈值与资金使用预警标准。进而管理者需推动系统实时采集预算执行中的资金支付、费用报销、项目进展等关联数据，通过系统功能对数据自动完成比对、分析与汇总，精准识别预算执行与计划的偏差。一旦偏差达到预警标准，管理者需确保系统自动触发预警提示，同时建立监控数据定期汇总分析机制，牵头形成预算执行监控报告，为后续管控决策提供扎实的数据支撑^[2]。

如财务部门依托预算管理信息系统，以某环境监测技术研发项目为试点搭建全流程动态监控体系；明确财务、科研管理部门及科研团队的职责边界，设定设备租赁费、样品检测费等科目执行进度阈值与预警标准（超支10%或滞后20%触发预警）；推动系统实时采集资金支付、费用报销、项目进展等数据并自动比对分析，识别偏差后触发预警，定期形成含偏差详情的监控报告，为管控决策提供数据支撑。

2.2.2 跨部门协同调整机制实施与落地

通过主动构建并推动落实跨部门协同调整机制，可以联动科研管理、采购等部门及各科研团队形成管控合力。针对预算执行监控发现的偏差，管理者需第一时间组织相关部门开展原因溯源分析，厘清责任主体、明确整改方向；对于确因科研实施条件变化、技术调整等合理因素引发的偏差，管理者需严格督导落实单位预算调整管理规定，规范履行调整审批程序，要求相关部门提交完整的预算调整申请及详实依据。随后管理者需牵头对申请开展审核，再按权限逐级报批，获批后立即统筹更新预算计划、同步调整监控阈值，确保预算调整规范合理，保障资金投放始终与科研实施需求精准契合。

2.3 预算考评阶段：聚焦绩效导向，完善闭环管理

2.3.1 绩效导向考评指标细化与考评实施

财务部门管理者需聚焦科研项目实施成效与预算资金使用效益，牵头推进绩效导向的预算考评指标细化与考评实施工作。为此，工作人员需锚定科研事业单位科研工作核心特点，细化构建预算考评指标体系。同时需明确各指标的考评标准、数据来源及计算方法，将预算执行及时性、准确性、资金使用经济性、科研任务完成进度与质量等核心要素全面纳入考评范围^[3]。并且工作人员需统筹组织考评工作，严格遵循预设考评流程严谨开展考评，通过归集预算执行数据、科研项目进展报告及相关部门考评意见等资料，对各预算主体的预算执行情况与绩效目标完成情况实施全面考评，切实保障考

评工作的客观性与公正性。

2.3.2 考评结果反馈与整改优化闭环实施

以闭环管理为目标,可以推动考评结果反馈与整改优化工作落地见效。首先需构建考评结果专项反馈机制,将考评发现的问题、考评得分、排名情况等详细信息精准推送至各预算主体及相关管理部门。随后管理者需统筹组织专题会议解读考评结果,清晰点明各主体在预算管理中的短板与改进方向,要求各预算主体结合反馈情况制定针对性整改方案,明确整改措施、责任人员及完成时限。同时管理者需牵头跟踪督办整改方案落实情况,定期核查整改成效,将整改结果与后续预算编制、资源配置深度挂钩,构建完整闭环管理机制,持续助推预算管理精细化水平提升。

如财务部门将某环保材料研发项目考评发现的“设备租赁费超支”“小试任务滞后”等具体问题、考评得分及排名情况等详细信息,精准推送至项目团队及科研管理、采购等相关部门;统筹组织专题会议解读考评结果,清晰点明项目团队在预算管控预判不足、与采购部门衔接不畅等核心短板及具体改进方向,要求项目团队结合反馈情况制定针对性整改方案,明确“优化设备租赁方案重新议价”“增配小试专职人员”等具体整改措施、责任部门及完成时限;牵头跟踪督办整改方案落实情况,定期核查整改成效,将整改结果与后续项目预算编制额度、资源配置优先级深度挂钩。

2.4 信息化支撑阶段:打破数据壁垒,提升管理效能

2.4.1 跨部门数据整合平台搭建与数据规范

牵头联动科研管理、人事、资产、采购等相关部门,可以实现主导跨部门数据整合平台搭建与数据规范工作。为此,管理者需统筹搭建一体化预算管理信息数据整合平台,明确界定各部门的数据共享范围、数据传输标准与数据更新时限。同时系统梳理预算编制、执行、考评各环节的基础数据、业务数据与财务数据,统一数据编码、口径及格式^[4]。进而建立健全数据质量审核机制,推动对平台录入数据的实时校验与定期核查,切实保障数据真实、完整且一致,有效打破部门间数据壁垒,实现预算管理相关数据的互联互通与集中管控。

如财务部门牵头联动科研管理、人事等多部门,以某高校科研院所为实例搭建跨部门数据整合平台;明确各部门数据共享范围,如科研管理部门共享项目进展、人事部门共享薪酬数据,制定统一 XML 传输标准与月度

更新时限;梳理各环节数据,统一 10 位项目编码规则、经费管理办法费用口径及 Excel 数据格式;建立数据质量审核机制,平台实时校验编码、金额等数据,每月专项核查整改问题,打破数据壁垒实现互联互通。

2.4.2 信息化管控功能优化与全流程应用

紧扣预算管理全流程精细化需求,能够进一步持续推进信息化管控功能优化与全流程应用。首先管理者需主导优化信息平台功能模块,完善预算编制模板化录入、执行数据实时采集与自动分析、考评指标量化评分与结果生成等核心功能,同步增设权限分级管理、操作日志追溯、异常事项预警等管控功能。此外需组织各部门相关人员开展平台操作专项培训,规范平台使用流程与数据录入要求;最终确保各环节工作人员熟练运用平台开展预算管理工作,充分释放信息化手段的支撑作用,显著提升预算管理效能。

3 总结

本研究通过对科研事业单位全面预算管理问题的系统诊断与路径设计,得出预算管理精细化的核心在于实现“科研需求—资源配置—绩效评价—动态优化”的全链条协同。这一认知表明,科研事业单位预算管理并非单纯的财务管控工作,而是贯穿科研全生命周期的战略支撑体系。未来需以科研任务为核心锚点,持续深化各部门协同机制,推动信息化与预算管理深度融合,将绩效导向贯穿管控全程,才能从根本上破解预算与科研脱节的困境,为科研事业单位高质量发展筑牢资金保障根基,也为同类单位预算管理优化提供可借鉴的核心思路。

参考文献

- [1]齐颖.科研事业单位预算一体化管理系统的开发与应用[J].纳税,2021,15(12):173-174.
- [2]姚鹏.关于科研事业单位预算管理问题的思考[J].当代会计,2021,(02):115-117.
- [3]伍艺.C 单位全面预算管理案例分析[D].中国财政科学研究院,2016.
- [4]张洁琦,刘维忠.农业科研事业单位预算管理中的问题研究[J].天津农业科学,2016,22(05):148-150.

作者简介:张军(1988年11月-),性别:男,民族:汉,籍贯:安徽省阜阳市,学历:硕士,职称:中级会计师,研究方向:财务管理,单位:中国电子科技集团公司第四十一研究所。