

军工单位科研项目成本和价格管理的优化措施

陈万

中国航空无线电电子研究所, 上海 200233

摘 要 : 军工单位科研项目类型多样, 这些项目的顺利进行离不开足够的经费支持, 而项目成本和价格管理作为一项重要内容, 有助于实现科研项目各项资金合理化配置利用。但从实际情况来看, 军工单位科研项目成本和价格管理中却存在诸多问题, 不同程度上影响到科研项目经费利用效益, 影响到军工单位科研项目顺利进行。基于此, 文章主要就军工单位科研项目成本和价格管理相关内容进行探讨, 在明确其意义和问题基础上, 制定合理有效的优化措施落到实处, 以期为实际工作开展带来参考和支持。

关 键 词 : 价格管理; 项目成本; 军工单位; 科研项目; 经费使用

Optimization Measures for Cost and Price Management of Scientific Research Projects in Military Industry Units

Chen Wan

China Aviation Radio Electronics Research Institute, Shanghai 200233

Abstract : There are various types of scientific research projects in military industrial units, and the smooth progress of these projects cannot be achieved without sufficient financial support. Project cost and price management, as important contents, help to achieve the rational allocation and utilization of various funds for scientific research projects. However, from the actual situation, there are many problems in the cost and price management of scientific research projects in military industrial units, which to varying degrees affect the utilization efficiency of scientific research project funds and the smooth progress of scientific research projects in military industrial units. Based on this, the article mainly explores the cost and price management of scientific research projects in military industrial units. Based on clarifying its significance and problems, reasonable and effective optimization measures are formulated and implemented, in order to provide reference and support for practical work.

Key words : price management; project cost; military industrial units; research projects; use of funds

随着现代社会飞快发展, 国家经济水平持续提升, 军工单位在经营规模持续扩大背景下, 军工行业的竞争日趋激烈。在激烈竞争背景下, 如何提升军工单位的竞争优势, 做好科研工作至关重要。在军工单位科研项目管理中, 做好项目成本和价格管理工作, 在持续增加科研经费投入同时, 也要加强科研经费的成本与价格管理, 借此来提升经费利用率, 保障科研项目顺利进行, 为军工单位带来更大的经济效益。由此看来, 军工单位应全方位优化科研项目成本和价格管理工作, 以期促进军工科研水平和技术水平提升, 促进我国综合国力增长。

一、军工单位科研项目成本和价格管理的重要意义

军工单位在国防科技领域占据着重要地位, 主要承担研发和生产先进武器装备的重要使命, 加强科研项目成本和价格管理, 对于提升科研项目质量, 对于国防力量和国家安全提升具有重要意义。具体表现在以下几点:

(1) 保障科研项目资金合理配置和使用。军工科研项目往往需要大量资金投入支持, 这些资金以国家财政拨款为主。加强军工科研项目成本和价格有效管理, 能够有效提升国家财政资金利用率, 合理化使用, 避免不必要资金支出和浪费。提升科研项目成本精细化管理, 有助于资金投入刀刃上, 为国防安全建设提

供可靠的物质保障^[1]。

(2) 提升科研项目经济效益。在科研项目开展中, 成本和价格管理水平高低, 很大程度上决定了科研项目经济效益。通过合理有效的科研项目成本和价格管理, 在不影响项目总体质量和效率基础上, 最大程度上降低项目总体成本, 为军工单位创造更加理想的经济收益。

(3) 推动科研项目技术创新。军工单位科研项目管理中, 加强项目成本和价格管理, 有助于推动项目技术创新, 在资金和价格压力下, 军工单位应注重技术创新和成本控制, 以此来提高科研项目技术含量、竞争优势, 以便于为国防科技高水平发展注入源源不绝的活力。

(4) 增强军工单位竞争力。全球化进程持续加快，军工单位的经营发展面临着重重挑战，为了能够在激烈的市场竞争中脱颖而出，加强科研项目成本和价格有效管理，能够降低产品价格，提高产品性价比，最大程度上增强军工单位的市场竞争力^[2]。

(5) 推动国防科技持续发展。军工科研项目持续发展，关系到国防科技事业未来发展。加强军工科研项目成本和价格管理，能够促进资金合理化配置和利用，为军工单位提供丰富的资源和经验支持，推动科研项目顺利展开，取得更加理想的成果。

二、军工单位科研项目成本和价格管理中的问题分析

(一) 缺乏精细化核算

从实际情况来看，目前我国军工单位科研项目成本和价格管理工作水平偏低，精细化核算缺失问题尤为典型。有些军工单位科研项目核算仍然采用传统核算方法，此种方法较为笼统，难以客观反映出科研项目的真实成本，难以为项目决策提供可靠、准确的数据依据。精细化核算需要准确、全面的数据支持，但具体操作中，部分军工单位的数据收集并不全面，可能是由于数据采集手段滞后、单一，数据采集范围模糊不清，以至于数据不全面，影响到数据核算结果准确性，不符合精细化核算工作要求^[3]。

(二) 管理内容滞后、不完整

科研项目类型多样，随着知识和技术持续更新，市场环境和项目成本也随之改变。但实际上，现有的科研项目管理内容较为滞后，无法客观反映出这些变化，导致成本预测与核算存在偏差。由于项目管理内容滞后，有些军工单位科研项目成本控制缺乏预测性、前瞻性，有些科研项目面临着成本超支风险，无法采取合理有效措施应对和预防^[4]。如果科研项目实施过程中遇到突发情况，或是市场变化，管理内容滞后，需要管理人员消耗过多时间去应对这些变化，致使科研项目进度受阻、增加成本。与此同时，有些军工科研项目成本管理中，部分单位重点关注项目的人工、原材料等直接成本，对于知识产权费用、研发设备折旧等间接成本或隐性成本，科研项目成本无法被准确评估，自然也难以客观、全面、准确的反映项目成本投入情况^[5]。一般情况下，科研项目多涵盖了项目研究、开发、生产等阶段，各阶段有着独特成本和价格特点。部分单位在成本管理中仅仅是关注某个阶段，却忽视了科研项目全生命周期管理，以至于管理人员无法全方位把握项目价格、成本。除此之外，科研项目推进中，伴随着政策风险、市场风险和技术风险等，部分科研项目成本管理中未能将风险管理纳入到成本管理中，以至于科研项目面临诸多风险，无法选择合理措施灵活有效应对，大大增加了项目的不确定性。

(三) 缺乏完善的管理体系

有些军工单位科研项目成本和价格管理中，由于缺少完善的制度体系支持，未能指导科研项目成本核算、成本控制、预算制定和价格确定等环节，以至于后期的项目管理过程规范化、标准化水平有所不足^[6]。同时，有些军工单位并未设立专门的成本和价格管理部门，管理职责模糊不清，科研项目管理效率偏低。加之军工单位并未建立的跨部门协作机制，科研项目成本和价格管理

中存在信息孤岛问题，无法实现及时、大范围的信息共享与协同管理。正是由于不完善的管理体系支持，影响到科研项目成本管理工作全面落实，最终管理效果同预期目标相距甚远。

(四) 成本管理方法不合理

科研项目成本管理中，有些军工单位重点关注项目成本项目，忽视了项目成本系统性和全面性，此种片面的成本管理方法，导致项目成本控制存在漏洞，难以客观、全面反映出项目真实成本。例如，只是关注原材料成本，却忽视了研发成本和人工成本等因素^[7]。有些科研项目执行过程中，市场、技术等因素变化，科研项目成本也会变化，如果盲目使用静态成本管理方法，仅仅是关注项目历史数据、当前状态，却无法掌握项目成本动态变化，后期可能导致项目成本控制失效。实际上，有效的成本管理离不开明确的管理目标支持，部分军工单位科研项目成本管理中，缺少明确、合理的管理目标，影响到项目成本管理工作针对性和实效性。

三、军工单位科研项目成本和价格管理的优化措施

(一) 加强项目成本和价格精细化核算

面对新时期激烈竞争带来的挑战，军工单位应提高项目成本和价格精细化核算力度。一是设立专门的成本核算队伍，由专业队伍负责科研项目成本和价格核算工作，团队成员具备扎实的专业财务、会计知识储备，充分掌握科研项目特点、流程，精准、合理的核算科研项目成本和价格。二是制定精细化成本核算制度，确定具体核算对象、标准、方法和流程^[8]。制度内容涵盖项目立项、研发、设计、生产和测试等环节，实现各环节精准成本核算，切实提升成本核算准确性。同时，制度还应明确成本核算周期、频率，保证成本核算结果准确性。三是运用信息技术提升核算效率，引入先进财务管理软件 and 信息系统，实时跟踪和记录科研项目各项成本，能够有效消除人工操作中的疏漏、偏差，实现成本核算自动化、智能化，切实提升成本核算效率和质量。发挥信息管理系统的数据分析功能，深入挖掘和分析项目成本数据，提炼出有价值信息，为后期的科研项目成本管理提供可靠的数据依据。四是加强成本核算监督和审计，定期检查和审计成本核算工作内容，鼓励科研项目团队成员主动参与到核算监督中，形成全员参与的氛围，便于及时发现问题和解决问题^[9]。五是细化成本核算内容，科研项目成本核算中，应注重核算内容进一步细化，保证各项成本精准核算。如，对于科研项目原材料成本，不同供应商、不同批次原材料价格存在差异，应细致区分核算；人工成本，综合考量不同岗位、不同技能水平人员的工资差异化设计；研发成本，分阶段、分任务核算费用支出。六是建立成本数据库和价格模型，长期跟踪和分析项目成本和价格，收集和分析科研项目历史数据信息，掌握项目的成本变化趋势和规律；依据价格模型，预测和评估项目价格，为后续项目决策提供可靠依据。

(二) 加强战略成本管理

军工单位要明确战略成本管理的重要性，确定合理的管理目标，如，提高项目与经济效益、降低项目成本、优化资源配置

等，围绕明确的目标，保证项目成本管理工作有序展开。在明确具体的成本管理目标基础上，军工单位应编制合理的战略成本规划，涵盖项目立项、研发、设计和生产各环节，实现各环节成本得到有效控制。军工单位可以实行全生命周期成本管理，将成本管理工作贯彻落实到项目全生命周期，如，项目立项阶段，加强项目成本预测、规划；项目实施中，实时跟踪和监控成本变化，动态调整成本预算；项目完成后，总结和分析项目成本，为后续项目顺利开展提供支持。同时，应加强供应链成本管理，作为战略成本管理主要内容，军工单位应该同供应商加强沟通与合作，优化供应链结构，尽可能降低采购成本。为了客观反映出项目成本支出和经济效益，可以量化分析项目成本投入与产出，帮助军工单位确定成本管理薄弱环节，为成本管理优化提供参考依据^[10]。另外，引入先进管理工具和技术，辅助战略成本管理工作开展。例如，引入SCM（供应链管理）系统、ERP（企业资源计划）系统等工具手段，实时采集、分析和处理科研项目成本数据；采用数据分析和数据挖掘等技术手段，从项目海量数据中提取出有价值信息，为成本管理工作提供可靠技术支持。

（三）建立健全项目管理体系

围绕科研项目成本管理目标，需要编制合理的管理计划，科研项目实施各阶段确定合理的成本和价格管理任务与措施，便于全方位控制科研项目成本和价格。为了实现科研项目资金合理配置与利用，应加强项目预算与成本控制。项目启动阶段，收集数据信息编制详尽的项目预算，确定项目费用来源、用途。项目实施过程中，实时跟踪分析项目成本支出，发现偏差及时调整。也可以建立成本控制机制，依托于制定成本标准和实施成本审计等方式，实现科研项目成本得到有效控制。发除此之外，结合科研项目需求，建立健全价格管理机制，确定适宜的定价策略，编制价格调整方案，并建立配套的价格谈判机制。通过成本管理与价

格管理有机整合，保证科研项目的价格能够客观反映出项目价值，充分满足当前市场发展需求。

（四）优化创新成本管理方式

单一的成本管理方式，难以满足当前科研项目的成本管理需要，应立足于实际情况，进一步优化创新成本管理方式。具体如下：

（1）目标成本法。目标成本法坚持市场导向，强调将产品目标售价减去利润，进而得到目标成本。军工单位采用目标成本法，可以在科研项目立项阶段确定合理的成本目标，后期项目实施过程中跟踪和监控目标成本和实际成本的差异，尽可能将成本控制合理范围内^[11]。

（2）作业成本法。基于作业成本法，资源消耗可以直接追溯到产品或服务上，能够获取项目更加准确的成本信息。军工单位科研项目中，运用作业成本法细致分析各项作业成本，能够从中提炼出成本最高的作业环节，制定合理有效措施优化改进。

（3）价值工程法。军工单位科研项目成本管理中，可以采用价值工程法来分析项目成本，对项目设计方案进行价值分析，定位成本过高部分，积极优化改进，借此来保证产品功能和质量前提下，最大程度降低科研项目成本。

结论：

综上所述，军工单位科研项目的投入经费规模较大，为了保证科研项目顺利进行，减少不必要资金浪费损耗，实现项目经费合理配置和利用，积极优化成本管理和价格管理方式，建立健全的成本管理体系很有必要。通过此种方式，能够实现科研项目成本支出有效管控，切实提升经费的利用率，推动军工单位可持续发展。

参考文献：

- [1] 王芳. 放管服视阈下高校科研经费管理存在的问题及对策研究 [J]. 经济师, 2022, (2).
- [2] 徐春; 姚梦茹. 如何规范企业国拨科研项目经费管理与财务核算 [J]. 商业观察, 2021(05).
- [3] 路长兰. 新时期高校后勤维修工程管理的思考 [J]. 中国设备工程, 2021, (19).
- [4] 丁洁莹. 新形势下科研事业单位科研项目经费风险管理探讨 [J]. 安徽科技, 2019, (8).
- [5] 邢应娣. 论如何加强科研事业单位项目经费管理 [J]. 大众投资指南, 2020, (4): 248-249.
- [6] 耿巍. 政府资助科研项目验收视角的科研项目财务管理探析 [J]. 中国总会计师, 2023, (3): 124-126.
- [7] 杨清. 基于军工科研项目全生命周期的预算管理 [J]. 中国总会计师, 2020, (06): 47-50.
- [8] 何樱, 任泉霖. 基于工作包的科研成本核算模式的探索与思考 [J]. 航空财会, 2020, 2 (01): 47-50.
- [9] 文静. 业财融合视角下军工科研项目提升财务精细化管理水平的探讨 [J]. 会计师, 2019, (23): 38-39.
- [10] 禹宁楨. 军工科研院所成本管理现状及改进思路——以A研究所为例 [J]. 商业经济, 2019, (09): 141-142.
- [11] 段婷婷. 军工科研事业单位内部控制管理——项目成本管控 [J]. 财会学习, 2019, (29): 127-128.