# 浅谈军工科研院所全面成本管理体系应用——以 A 研究所为例

汤佳丽

中国电子科技集团公司第十六研究所 安徽合肥

【摘要】随着国内和国际环境的不断变化和市场竞争的日益激烈,企业要想在竞争中生存并发展,就要在保证产品质量、安全、交付周期的情况下,尽最大努力地降低产品成本。而我国军工科研院所依然普遍存在成本意识薄弱,成本核算和管理方法过时等现象,造成产品成本不能得到有效控制,已不能适应激烈竞争市场环境下对成本管理的要求。基于此,A研究所以全面成本管理理论为基础,重新梳理优化内部价值链业务流程,以货币形式量化资源和活动,建立有效的激励机制来激发员工团队协作意识,将企业的战略和经营目标与企业内部的组织、岗位及个人目标有效对接,促使在流程各环节上提升成本管控能力,从而增强企业整体竞争能力。

【关键词】军工科研院所:全面成本管理体系:标准成本控制:价值链管理

【收稿日期】2025 年 8 月 15 日 【出刊日期】2025 年 9 月 15 日 【DOI】10.12208/j.ssr.20250379

A brief discussion on the application of comprehensive cost management system in military research

institutes: Taking research institute A as an example

Jiali Tang

The 16th Research of China Electronics Technology Group Corporation, Hefei, Anhui

**【Abstract】** With the continuous changes in the domestic and international environment and the increasingly fierce market competition, for enterprises to survive and develop in the competition, they must, while ensuring product quality, safety and delivery cycle, make every effort to reduce product costs. However, in China's military research institutes, there are still widespread problems such as weak cost awareness and outdated cost accounting and management methods, which result in the inability to effectively control product costs and are no longer able to meet the requirements of cost management in the highly competitive market environment. Based on this, Research Institute A, taking the theory of comprehensive cost management as the foundation, has reorganized and optimized the internal value chain business processes, quantified resources and activities in monetary form, established an effective incentive mechanism to stimulate employees' sense of teamwork, and effectively connected the enterprise's strategic and business goals with the organizational, job and individual goals within the enterprise. Promote the improvement of cost control capabilities at each stage of the process, thereby enhancing the overall competitiveness of the enterprise.

**Keywords** Military research institutes; Comprehensive cost management system; Standard cost control; Value chain management

#### 1 前言

随着市场经济体系的不断进步,推动我国国防科技工业管理体制持续改进,军工科研院所面临的生存环境正在发生巨大变化,军工科研院所事业费的财政拨款额度受到严格控制,只覆盖部分比例编制人员的基础费用,其余经营所需的经费补足则需要通过自行申报科研项目来获取,或者参与市场竞争进行解决,同

时随着国家对科研经费监管力度的不断提升,成本管理已逐步受到军工科研院所的重视。而传统的成本管理模式已经无法对企业的生产经营活动进行全面反映和完全控制,无法向管理者提供精准有效的决策信息,为了克服传统成本管理和军工科研院所固有成本核算方法的局限性,本文提出构建一套全面成本管理体系,它是在全企业范围内实施,要求全员参加,计量和监管

作者简介:汤佳丽(1988-)女,安徽合肥,汉族,硕士研究生,会计师。

生产经营全过程的成本管理方式,它能够更加清晰地 反映军工科研院所在经营管理及研发生产流程中各环 节的成本漏洞,帮助其解决阻碍快速发展的高成本瓶 颈问题,提高军工科研院所在市场环境日益复杂形势 下的竞争优势。

# 2 全面成本管理相关概念

全面成本管理是以成本管理的基本原则与方式体 系为基础,以优化成本结构、提高成本效益、降低成本 风险为主要目的,对企业的经营管理活动实行全面性、 全过程、多维度、持续性成本控制的基本理论、管理手 段、思维体系、行为和机制方式。全面成本管理是将传 统的制造成本同时从时间和成本两个维度上进行延伸, 时间维度由销售阶段、研发阶段、采购阶段、制造阶段 延伸至售后服务阶段,成本维度由设计成本、销售成本、 采购成本、加工成本延伸至质量损失及管理成本。其核 心的管理思路不仅要体现成本管理中的"三全性",即 全员管理、全过程管理、全面管理, 而且要将主动性、 科学性、一致性融入其中。它是将成本控制的理念推广 至产品生产管理的全过程, 贯穿于组织流程中的每一 个节点、每一项工艺、每一个部门, 甚至是生产现场工 位上的每一位制造工人,对各项成本实施全方位、全周 期考察,对产品研发生产进行全过程控制。

### 3 军工科研院所成本管理现状

以 A 研究所为例, A 研究所是一家生产小型元器件类型产品的军工科研院所,属于以应用研究为主,生产特点是以单件、小批量为主,其组织方式主要为科研项目研究开发与小批量多品种的产品装备生产调试。在 A 研究所内部,项目成本核算方法是采用分批法,通过给每个项目设立单独的工作令号进行独立核算。以科研课题(或合同订单)作为成本核算对象,以课题整个研发生产周期作为成本计算期,将科研生产过程中消耗的直接成本支出和间接费用进行汇总和分配。

A 研究所承接的项目主要分为科研项目和销售项目两大类。科研项目是指经过上级科技主管部门或相关机构审核批准立项的各类计划、规划、基金等项目,依据《国防科研项目计价管理办法》的制度细则,成本构成主要分为材料费、试验费、设计费、外协费、工资费、固定资产使用费、专用费、管理费。成本核算方法采用完全成本法,将研制生产过程中所消耗的直接材料费、直接人工费、制造费用以及企业发生的期间费用全部归集到完工产品成本和在研产品成本中,既包含制造成本,也涵盖期间费用,使得成本对象全面化。销售项目是指与企业合作的项目,主要的表现形式是平

等协商的合同关系,在日常经营活动中签订的军用或 民用的产品、劳务、技术转让、技术性服务和其他业务 项目等销售业务合同。成本构成主要分为直接材料费、 直接人工费、制造费用以及其他直接支出。成本核算方 法采用制造成本法,只将研制生产过程中所消耗的直 接材料费、直接人工费、制造费用以及其他直接支出归 集到完工产品成本和在研产品成本中,只分配与生产 经营最密切和直接相关的费用,而与生产经营活动没 有直接关系的期间费用则不在完工产品成本和在研产 品成本中进行分配,直接体现在当期的利润表中,影响 本期损益。

## 4 军工科研院所成本管理面临的主要问题

#### 4.1 成本管理体系不健全

企业的成本管理体系是一项综合性、系统性和全面性的过程,应当包含成本策划、成本统计、成本分析、成本控制和成本考核等多方面的制度和实施细则。A研究所缺乏一套完整涵盖科研院所整体、部门、员工和项目的成本管理制度,将成本管理工作分解落实到具体的责任部门和责任人,并与其切身利益相挂钩,促进各部门及相关员工的积极参与,推动科研院所成本管理体系的顺利实施。

### 4.2 全员成本管理意识薄弱

成本管理是一个全员全过程的管理,但传统的成本管理存在认识上的误区,简单地将成本管理责任归属于财务人员,但财务部门在实际工作中的主要职责更多的是成本核算,有关成本控制方面主要是通过制度进行被动的"卡"。同时,技术人员在方案设计时也很少考虑成本优化的问题,存在"重设计、轻成本"现象,方案设计的目的局限于完成科研任务或追求功能最好、性能最强的产品来满足客户多元化的需求,而不在乎所耗费的成本支出,直接导致成本增加。技术委员会对项目设计方案的评审重在技术可行性评审,而疏于对成本费用的管控,导致方案设计与成本管控脱节。

#### 4.3 成本管理缺乏全面性

传统成本管理进行成本核算具有很大的局限性, 没有将直接成本与间接费用有效关联,项目的成本要 素构成不全面。A 研究所在对项目成本费用的具体核 算过程中,只注重对直接生产成本费用的核算,缺少对 项目运行过程中发生相关的管理费用和销售费用的关 注,对管理费用和销售费用的核算方法只是单纯的汇 总归集,期末按照项目工时进行比例分摊,并不是与产 品研制生产过程直接相关的管理费用和销售费用的真 实支出情况,无法形成完整的标准成本信息库,不能为 签订合同和产品报价提供支撑,也不能为项目的成本费用预算编制提供参考依据。

# 4.4 信息沟通流程不畅

A 研究所成本管理的基础工作相对薄弱,没有统一的信息化平台,基础数据管理水平较低,采购物流、财务总账、生产管理等信息系统各自相对独立,甚至有些职能部门没有设置独立的信息系统,而是利用电子表格手工输入、归集和传递数据信息,费时费力,准确性较差,常常出现重复、遗失、漏记等情况,很难准确统计单个项目的成本情况。同时,造成很多流程上的延时和反复的询问、求证,导致相关人员难以准确地获取项目信息,无法对项目进行实时监管和预警,不仅会影响发现问题的及时性和处理问题的准确性,甚至会导致项目停滞或延期,更不用说进行全面的分析与筹划。

# 5 军工科研院所全面成本管理体系的构建

#### 5.1 全面成本管理体系建设基础

(1)树立项目组概念,确定核算范围及核算原则项目组是科研生产项目成本支出和管理的责任主体,一般由项目负责人、项目经理、工艺师、质量师、采购经理、财务经理等成员组成。核算范围包括与科研生产经营活动相关的全部费用,分为外部交易和内部交易。外部交易是指与自身以外经济主体之间进行的交易,如直接材料费、外部外协费、检验试验费等,需凭借外部单位开具的发票或其他合法交易凭据进行结算,按实际交易金额确认。内部交易是指军工科研院所内部模拟市场运作所发生的各部门之间进行的交易,需凭借内部交易部门双方共同确认的内部结算单据进行结算,交易金额以内部协定价格作为依据协商确定。

# (2) 模拟市场运营机制,实施内部协作定价

A 研究所通过模拟市场运作机制,参照市场价格结合实际管理的特殊需求,成立内部定价小组,经各部门自行申报、相关部门审核、举办价格听证会进行评审测算等过程,制定包括科研工时费用、采购管理费、资产使用费、内部实验检验费、会议室使用费、车辆使用费等内部协作事项定价,编制内部协作价格手册,将企业经营要素进行量化分解,建立内部核算价格体系,形成部门之间的结算关系,按照"谁使用谁付费"的原则纳入相关部门经营核算,促进资源的合理配置,为量化衡量各核算单元的价值贡献奠定基础。

# 5.2 价值链中各成本主体的分类与核算模型构建

全面成本管理体系将各部门和各项目组作为单独 的经济实体,根据内部协作事项性质的不同,划分为流 通、生产、服务、管理、研发共五类岗位,通过内部各 部门之间的协作,参照市场价格制定内部协作价格,模 拟市场运营机制,企业所有资源以货币形式进行价值 量化,以内部市场为平台,构造全新的内部供求机制, 以契约关系、买卖形式、提供服务这三种方式来创建经 营体系,以内部协作价格为核算依据,核算各部门、各 项目组的经营能力,从而为相关部门的经营核算、工作 量变化监测提供数据支撑。

### 5.3 标准成本控制模式构建

全面成本管理体系重新梳理了成本管理流程,首先由市场部根据合同额和项目具体情况结合年度经营目标下达规划成本,生产任务下达后由项目组在规划成本限额内编制项目全成本预算,项目执行期间,各项工作都在项目预算定额下进行成本支出。日常经营活动将按照财务核算周期(月)进行核算,当项目达到重要阶段时间节点时,对项目进行阶段性核算及阶段性考核,同时,项目运行过程中也可依据工作实际,通过提请评审委员会审核,进行预算调整,实现预算成本的不断修正。项目结题后,将由财务部组织各部门以项目工作令号分批设置成本明细账,进行项目总决算。通过将项目决算的结果与项目规划成本进行比对,既可以找出成本管理的问题所在,又可以判断规划成本的合理性,并成为同类项目标准成本的参照系,使得标准成本的设置更加标准化。

## 6 全面成本管理体系的实施效果

## 6.1 建立标准成本信息库, 科学编制项目预算

全面成本管理体系是从价值链管理角度出发,全面涵盖与项目直接相关的成本费用构成,成为同类项目预算编制的参照体系,提高项目成本费用预算的可执行性。同时,通过对项目实际成本支出情况与标准成本的差异分析,找出差异原因,逐步修订完善标准成本,使得标准成本的设置更加合理化,最终形成科学的标准成本信息库,为市场部门合同报价和销售决策提供有效的数据支撑,让A研究所在市场竞争中获取成本优势。

6.2 实施全过程管控,成本管理与项目管理有效结

通过对 A 研究所成本管理工作进行工作结构分解 (WBS)以后,价值链上各成本主体的成本管理工作内容更加清晰具体,每个环节都能清楚地知道相应的成本控制点和关键点,不仅严格管控产品的生产成本,还密切关注技术的方案设计、材料采购、生产制造及产品售后服务等各环节对产品成本的影响,过程管控得以加强。体系中还成立了成本定价审核委员会,由技术

专家、研发、市场、采购、质量、财务等各专业人员组成,专门对项目总体设计的技术方案和成本费用预算进行全方位的评估和审核,注重项层策划,使得成本管理与项目管理有效结合。

# 6.3 完善奖惩机制,全员成本意识大幅提升

全面成本管理体系是在 A 研究所内部模拟市场化运作机制,参照市场价格制定内部核算价格,将经营要素量化,核算各部门、各项目组的经营能力,将总体目标分解落实到每个组织、每个岗位、每个员工,它是一种针对部门、项目组进行的经济责任考核方法,改变了原有的贡献评价方式,充分激发了员工的积极性和主动性。员工收入与价值贡献成正比,真正实现干多少活,拿多少钱,使员工由"要我干"转变为"我要干"。按劳分配、按效奖励的理念深入人心,形成了人人主动创造价值、关注成本的氛围。

#### 6.4 推行信息化应用,提高了工作效率

为了提高全面成本管理工作的效率和准确性, A 研究所全面成本管理体系依托 ERP 系统, 根据各成本主体收入支出确认原则和核算模型, 创新性地设计了体系各项实施流程, 将研发、市场、采购、质量、财务等与项目直接相关的部门和人员之间联系起来, 简化线下流程及审批程序, 保证数据准确性的同时, 显著提高项目预算和内部交易的审批效率, 使数据实现资源共享, 各部门相关人员可以及时掌握项目进度和各阶段的实时信息动态, 快速发现问题并及时修正, 大大提升工作效率, 让 A 研究所在市场急剧的竞争压力下做出快速反应<sup>[5]</sup>。

# 7 结论

在日益激烈的市场竞争环境下,成本问题在军工

科研院所协调、全面、可持续发展过程中扮演着重要角色。A 研究所构建实施全面成本管理体系,在企业内部模拟市场化运作机制,将企业经营活动量化,并在此基础上实施内部经营核算,将目标按一定规则分解落实到企业每个组织、每个岗位、每个员工,通过预先设定与目标相适应的收益,将企业经营目标的实现与员工主动价值创造相结合,根据对标预设目标实现的高低来实施价值贡献评价与薪酬分配。这是 A 研究所为适应军工科研院所改革发展需要,而探索的一套按市场配置资源、按企业实施经营的现代化企业管理方法,期望能够优化军工科研院所的成本管控模式,更好地实现经济效益和战略目标。

# 参考文献

- [1] 李承玉.科研事业单位全成本核算探讨[J].财经界, 2023(29): 72-74.
- [2] 杨磊.试论企业全面成本管理与控制[J].财会学习, 2023(29):104-106.
- [3] 严家建,张雪.A 集团全成本核算管理实践[J].财务与会 计,2023(17): 24-26, 29.
- [4] 温文辉.全成本核算管理在科学事业单位财务管理中的 探讨[J].财经界,2023(35):87-89.
- [5] 郭艳荣.事业单位科研项目成本管理中的问题及对策探讨[J].财会学习.2024(13):113-115.

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。 http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

