

轨道交通企业科研经费管理的研究及对策

郑淇匀

西安铁路信号有限责任公司 陕西 西安 710100

摘要：科研经费指用于开展科学技术研究活动的专项资金。所使用的经费来源主要由各企业自筹或国家、地方政府、社会组织、其他企业等委托开发方提供。由于我国现阶段对科学技术研究、科技创新及最终成果转化的重视，所以科研经费使用情况成为了资金提供部门所关心的内容，也引申出了科研经费在审核通过下发后，经费使用部门合理使用经费及经费监管部门对经费监督管理的问题。而就目前科研经费使用情况来看，存在着资金使用不当、预算及前期工作准备不充足等问题。因此，本文以实际角度出发，对目前存在的问题进行阐述并浅谈关于加强科研经费管理的看法与建议。

关键词：科研经费管理；问题；措施建议

引言：随着企业创新能力的不断增强，企业的科研活动日趋增多，国家每年也积极支持企业进行研发活动，企业投入的科研经费和从外部申请到的科研经费金额、各级政府对科研经费补助内容及金额、国家对科研经费税收减免力度也在逐年增加。科研经费的管理与使用直接关系到科研项目成败、科研经费补助及税收减免金额的确定。但由于科研项目承担部门及科研项目经费管理部门对科研经费使用管理认识不足、管理不到位，致使在使用过程中存在一些问题。因此，必须加强对科研经费的管理，努力解决在科研经费管理使用中存在的问题，规范使用科研经费，提高科研经费的使用成效、成果产出和增强科研项目的管理水平。^[1]

1 企业科研经费的支出范围

科研经费主要用于科研项目研究与开发过程中发生的直接费用和间接费用。

直接费用是指项目研究开发过程中发生的与之直接相关的费用，其支出范围的科目包括：人工费；设备费；材料费；测试化验加工费；燃料动力费；差旅费；会议费；国际合作与交流费；出版、文献、信息传播、知识产权事务费；专家咨询费等。

间接费用是指项目承担单位在组织实施项目过程中发生的无法在直接费用中列支的相关费用，其支出范围主要包括：为项目研究提供的房屋占用，日常水、电、气、暖消耗、公用办公费、公用设施使用费等补助支出，以及激励科研人员的绩效支出等。^[2]

2 企业科研经费管理的新形势

近年来，我国的研发投入逐年上升，一直稳居世界第二，与美国差距逐步缩小。2017年全国共投入研究与试验发展（R&D）经费 17606.13 亿元，2021 年全国共

投入研究与试验发展（R&D）经费 27864.00 亿元，比 2017 年增长了 58.26%。随着研发投入的大幅增加，科研经费的管理日益受到重视，经费管理政策也发生了很大变化。2017 年，财政部、科技部、教育部和发展改革委发布《关于进一步做好中央财政科研项目资金管理等政策贯彻落实工作的通知》（财科教〔2017〕6号），从强化责任担当、狠抓政策执行和加强统筹指导三个方面进行部署，促进中央财政科研项目资金管理改革举措落地生根。2018 年，国务院印发《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），进一步推进简政放权、放管结合、优化服务，改革和创新科研经费使用和管理方式，促进形成充满活力的科技管理和运行机制，以更好地激发广大科研人员的积极性。2021 年，国务院办公厅印发《关于改革完善中央财政科研经费管理的若干意见》（国办发〔2021〕32号），对扩大科研项目经费管理自主权、完善科研项目经费拨付机制、加大科研人员激励力度、减轻科研人员事务性负担、创新财政科研经费投入与支持方式、改进科研绩效管理 and 监督检查及组织实施等方面做出了规定。国家正在大力推进科技创新，并不断加大资金投入及税收减免。由此可见，科研开发活动中经费管理的科学化、规范化是尤为必要的。^[3]

3 加强企业科研经费管理的价值

科技创新是引领发展的第一动力，科研经费是促使相关研究活动顺利开展的关键。自 2017 年起，我国科技项目经费投入逐渐增加，在全球范围内排名第二。而在投入较多科研经费后，科研领域内生产总值明显提升，相较于往年提升约 3.6%，与发达国家的间距明显变小。在科研事业单位、科研企业中，项目科研经费管

理是各类研究活动的基础,加强科研经费管理可实现资源合理利用,优化科研产业结构,解决科研经费管理中的核心问题。由此可见,管理科研经费可在控制项目财务风险,合理减少项目资金成本,对提高项目资金利用率、解决项目各阶段资金分配合理性意义重大。

4 企业科研经费管理中存在的问题

4.1 经费管理不明确,企业科研项目管理制度缺乏指导作用

国家对科研支持力度不断加大,虽然陆续修订和完善了科研经费管理制度,补充出台了一些管理办法,但是此类制度只是总体概括叙述了科研经费管理要求,导致企业在科研经费在执行及监管过程中,经费使用人员及管理人员无章可循,使用过程中造成费用错误支出、列支,管理人员无法判别支出的合理性。最终导致科研经费存在账务问题。

4.2 经费支出无计划

经费怎么花,通常由项目负责人决定。项目负责人多数为从事研发的科技人员,擅长科研开发工作,对于财务管理、资金计划工作相对薄弱。项目立项时不能很好的预测项目的人工成本、研发过程中材料最终的采购价格、样机生产过程中的制造成本及研发过程中的相关成本费用,导致项目预算出现较大偏差,加之又缺少经费支出的一些具体实施细则指导,导致预算出现偏差时不能及时调整预算,最终出现无预算有支出、有预算无支出、超预算支出、预算跟科研进度不相匹配的现象。有的项目直至接近验收,还有很大一部分经费没有使用,最后突击花钱,“为了花钱而花钱”。

4.3 预算执行环节问题突出

预算执行环节问题主要存在于研发人员于财务人员信息不对等。首先,是由于企业科研人员缺乏对财务相关会计科目的设置、费用归集的要求、财务制度及规定的了解,导致在项目经费报销过程中无法正确判断发生的费用属于哪个分项科目,主观臆断的选择导致科目错列;财务人员不掌握项目经费支出内容详情,导致无法准确判断费用发生是否合理,列支科目是否正确,只能单纯校验采购相关票据正确性。最终导致项目入账时出现错误。其次,科研人员对各企业财务系统不熟悉或不了解,导致无法实时关注项目预算执行情况;财务人员有无法了解到项目准确执行情况及各阶段预算安排,无法对项目预算执行情况进行判断。最终导致项目预算执行未按照项目计划合理支出,预算执行出现偏差。最后,由于项目预算执行过程控制不好,导致预算偏差较大,导致项目在临近阶段经费检查时突击列支费用或者

拆东补西,导致很多列支账目不符合要求。^[4]

4.4 结题验收环节管理不到位

科研项目结题验收时财务验收资料编制随意性较大,由于财务验收资料来源于账务系统,存在账务系统的科目设置和科研项目预算分项设置不相同的情况,最终财务验收资料可能需要科研人员进行分类匹配,或由研发人员提供。这就可能产生验收资料被修改的可能,从而增加了科研项目财务的风险。此外,有的企业科研人员自行联系审计机构参与审计,财务部门的参与度很低,只负责提供一些数据资料,后期的一些变化调整和信息反馈,财务人员无法及时掌握,削弱了财务管理力度。

5 加强企业科研经费管理的措施

5.1 完善科研经费管理内控制度

在新时代政策背景下,企业应根据国家科研经费管理的相关规章制度,建立适应企业科研活动规律和特点的内部控制制度,在充分赋予科研机构 and 人员更大自主权的基础上,改进预算编制方法,完善管理制度,优化管理流程,规范企业科研活动从策划到验收及最终成果转化全过程的经费管理,明确科研活动中各相关方在科研经费的预算、支出及过程管理中的责任和权利,加强财务经费管理培训教育,做到人人学财务、人人懂财务。同时建立科学的、灵活的、高效的、协调的科研经费财务管理机制,提高科研经费管理的效率。

5.2 科学编制科研项目预算

为提升科研项目经费管理质量,科研部门需科学编制科研项目预算,完善科研项目评价机制。科研部门在编制科研项目预算前,应充分进行项目立项前的准备工作,明确项目任务范围,合理策划项目阶段任务工作,分析项目任务所需资源,计算各阶段所要支出的费用预算。在编制科研项目预算时,需由项目负责人与财务、采购、制造等相关部门共同参与预算的编制和评审,以保证科研项目预算的规范性、合理性和准确性。其中,项目负责人负责从专业角度明确科研项目目标任务、时间进度安排。采购、制造、财务人员负责分析提供研发过程中所需采购成本、制造成本及管理成本,为项目负责人编制科研项目预算提供参考及建议。^[5]

5.3 加强科研项目经费管理培训及过程监督

针对企业科研人员和财务人员科研项目信息不对等这一问题,企业需要在项目开展前对科研人员进行科研经费管理制度和财务系统知识的宣贯,加快了解项目经费的管理要求,各相关人员间应当互相配合,提高科研项目的工作效率。财务人员应在项目启动前对项目计划和预算目标进行充分了解,严格按照科研项目经费

管理制度执行,对研发过程中产生的原始资料和凭证进行整理,审核科研经济活动的相关性,对已收集到的单据资料的完整性、合理性审查,定期与科研人员就科研活动进度的一致性进行审核,同时与项目任务书、策划书、年度资金计划进行比对,全面监控科研进度及经费使用情况,在跟踪管理过程中及早发现问题并进行纠正。项目负责人应定期组织召开项目工作总结,通过面对面交流了解科研进程,需要协调解决的问题,听取科研项目进展及预算经费使用情况,对延期活动进行任务再分配或调整,对有超额迹象的费用给予重点关注,分析超额原因,以及解决方案,对资料移交不及时造成经费归集延时提出整改要求等。如涉及项目预算变更的还需要根据变更原因由科研团队集体充分论证后按照项目预算变更要求递交变更申请,交由预算审批部门进行审批,审批后及时更新变更内容。财务部门对项目的会计凭证和账务信息定期进行自查,对专项资金及自筹资金分别进行核对,及时找出存在的不合理问题,将问题控制在企业内部,通过完善相应制度杜绝类似情况的发生。

5.4 加强结题环节的内控管理、助力科研项目结题验收

加强结题验收的财务控制,由财务部门负责项目的财务验收工作,财务人员全程参与科研项目的验收工作,增加财务人员的参与度。对结题财务验收资料要严格把关审核,相关资料尽可能由财务出具,研发人员负责对数据进行确认,避免研发人员对财务验收资料进行自行修正。同时可以邀请相关专家对项目费用支出的合理性进行评审。最终得出准确的财务验收意见。^[6]

5.5 重视项目经费的事后监督

为有序落实科研项目经费管理工作,还应重视项目经费的事后监督,将资金管理贯彻在项目实施的整个生命周期内。在此期间,相关监管部门应通过项目审计监督的方式加强经费管理,对经费使用、项目经费保管实施监管,以此确保项目执行过程中资金运作的安全性。具体来说,首先,企业应设置审计监督部门,使其

作为科研项目经费使用的约束机制,以此提高资金管理效率。其次,建立审计监督工作机制,定期编制更新科研项目监督审计计划,对项目经费管理过程进行监督检查,及时发现项目经费使用过程中存在的问题,督促相关部门改正错误,举一反三,杜绝此类问题再次发生,保证项目经费使用及管理过程的科学性、准确性。再次,对于一些重大项目审计、涉及面较广的项目审计及企业整体科研经费审计,还可以委托外部专业审计机构进行相应的审计工作。最后,所有的审计工作项目相关人员均应共同参与其中。财务人员负责提供项目相关账务情况,技术负责提供项目开展情况信息。各相关人员应根据审计结果进行改进完善。^[7]

结束语:在国家加强科学技术发展之际,企业应当抓住机遇,积极探索科研管理的有效措施,建立一套科学、合理的预算编制、经费支出、财务监督考评的经费管理体系,改进存在的问题和不足,日益完善科研经费管理工作,提升科研经费管理水平,切实提高企业科技创新能力和核心竞争力,支撑企业可持续发展。

参考文献

- [1]于方.谈企业科研经费管理的现状和未来[J].财经界,2020(14):88+147.
- [2]许莉.企业科研经费管理现状和发展探析[J].科技创新与应用,2021(27):280.
- [3]骆彧.企业科研经费管理的现状及对策分析[J].现代经济信息,2021(10):160-161.
- [4]吕小佳,韩雪.新时代背景下企业科研经费管理的现状及对策研究[J].企业改革与管理,2021(11):138+186.
- [5]邓薇.企业科研项目资金管理探析[J].会计师,2020(20):66-67.
- [6]于方.谈企业科研经费管理的现状和未来[J].财经界,2021(14):88.
- [7]秦燕娟,杜加友.高校科研经费管理的现状及其对策[J].湖南师范大学教育科学学报,2021,6(01):97-99.