

铁路企业工程审计发现问题原因分析及管理建议

陶昆鹏

中国国家铁路集团有限公司武汉审计特派员办事处，中国·湖北 武汉 430064

【摘要】作为工程专业出身的铁路内部审计人员，从近几年铁路局集团公司所属单位经营业绩、经济责任、工程造价及工程实施情况专项审计中，深刻感受到铁路企业在工程管理方面普遍存在的问题是屡审屡犯。各铁路局集团公司每年用在铁路设施设备上的工程项目运维成本和基建项目建设资金高达数百亿，如何确保资金花在刀刃上，使其使用效益最大化，是创作本文的初衷和目标。

【关键词】铁路企业；概预算；工程管理；工程审计

引言

目前，我国的铁路施工建设不断增加，其造价审计工作也越来越受到重视，政府投资项目的规模不断扩大，工程造价审计在保障投资效益、防止浪费和腐败等方面发挥着至关重要的作用。本文就审计视角下铁路工程建设领域成本管控与经济效能优化研究，旨在为提升铁路工程项目投资效益、保障公共资金安全、实现高质量发展提供理论依据与实践参考。

1 铁路局集团公司组织架构及铁路工程管理现状

1.1 组织架构

国铁集团所属18个铁路局集团公司负责管内铁路的运输、维护工作，本文以某中等规模铁路局集团公司为例进行阐述。某铁路局集团公司职能部门有30余个；直属机构有30余个；所属单位（以下简称铁路企业）有车机工电辆供等系统运输站段，房建系统单位，工程指挥部以及非运输企业等70余个。

1.2 铁路工程管理现状

工务系统的工程主要分为路桥涵隧等，主管科室有桥隧、线路、安全科和办公室。桥隧、线路科管理人员有一定专业知识，但欠缺项目管理经验和经历、自身专业外的相关工程知识；安全科和办公室管理人员自身专业大多与工程无关，且没有管理经验和经历，对工程实施情况的好坏没有概念。工务系统单位是车机工电辆供等系统运输站段中与工程关联最多的单位，其他的运输站段和非建筑类非运输企业在工程管理方面的基础更加薄弱。房建系统单位与工务系统基本相似。

工程指挥部主要负责组织实施一些规模相对较大的项目，虽在管理人员、经验和经历等方面较其他单位强

些，但在管理深度、安全质量、工程验收等方面管理较为粗放。

建筑类非运输企业属于专业公司，管理人员大多为相关工程专业出身，管理经验和经历较为丰富，但由于长期承揽铁路内部单位的工程，市场化程度不足，竞争力较弱。长期以来采用“大包”、变相转包等方式实施工程，自身人员参与管理深度不足，管理人员履职能力逐渐弱化，对市场行情了解不足，成本管控较弱，往往满足于收取“大包”管理费带来的微末利润，与铁路局集团公司做大做强做优非运输企业的定位和要求不符。

2 铁路企业工程审计发现问题原因分析及相关案例

2.1 缺乏工程专业背景或经历的人员

每年铁路局集团公司都会招录大量的大学生，其中超过半数为客货车乘务人员，又有一部分从事操作技能岗位，仅有少部分从事管理岗位，这其中具有工程专业背景的人员就更少，即便是工程专业背景的人员也很少有相关工作或实习经历，对工程如何实施、管理等认识不足。加之铁路企业较多，大学生分配完后，部分铁路企业仍没有工程专业背景的人员。如此，铁路企业只能安排有工程专业背景但没有相关经历甚至是两者都没有的人来管理工程，管理效果可想而知。

某项目未按规定编制的预算虚高28%。某电务段编制某机械室防鼠封堵整治项目的预算及招标限价为28万元，施工单位中标价24万元。审计发现该项目未按规定编制预算，定额套用不合理，该项目预算应为20万元，较原预算低28%，较中标价低14%。

委托他人编制预算造成企业损失。某非建筑类非运输企业由于没有工程专业人员，经办人私下委托甲企业编制的

某项目预算，通过内部审批，招标后由乙施工单位中标。审计发现该项目预算中钢板价格较市场价高24%，采用“铁件制作、安装”定额编制的地面铺钢板费用虚高48%。甲企业故意将预算做大以期谋取不正当利益，该企业被人玩弄而不自知，导致中标价明显偏高，造成企业损失。

2.2 管理人员不具备足够的专业知识

管理人员不具备足够的专业知识分为两种情况，一是完全不懂，既非工程专业出身又无相关工作经历；二是工程专业出身，但无相关工作经历，对工程实施了解不够，对专业知识的学习和积累不足。前者管理工程很有可能出现重大问题，后者只要责任心到位相对会好些，但问题仍有不少。

地面硬化虚假验工计价272万元。某货场地面硬化工程预算为738万元，2019年某车务段与施工单位签订施工合同677万元，2021年已全部验工计价。审计发现存在聚丙烯纤维网未实施，路面结构、排水沟未按图施工，工程质量安全管理不到位，施工组织混乱等诸多问题，并虚假验工计价272万元。

某技改项目管理不到位。2022年某车站货场改造工程预算为314万元，结算时某工务段虽核减了少实施的硬化面等易被发现的内容，但审计发现仍存在重复计列消防器材费用、以次充新、偷工减料、拆除的钢材被私自处理等问题，工务段立即组织对有关问题进行返工，并收回资金45万元。

2.3 管理人员对工程造价知识缺乏了解

大多数工程概预算采用铁路工程概预算体系编制，由于铁路站房、站台风雨棚等的特殊性，铁路工程概预算编制办法规定，房建项目概预算可采用工程所在地区的定额体系编制。铁路工程概预算体系和各省级行政区工程概预算体系在编制方法、费用组成、相关费用计取等方面区别较大，如人材机价差计算方法及列示方式，同类定额人机消耗量及人工单价等方面。此外，两者概预算体系不能混用，如铁路营业线封锁施工增加费不能混合到地方定额系统中使用，否则将使人工费数倍增加。在铁路企业内能掌握两种概预算体系的人少之又少，能比较熟悉其中一种的人也较少，这给工程管理带来了不小的挑战和风险，审计经常发现因管理人员对概预算知识缺乏了解，导致管理中存在各种问题，给单位造成损失。

多个企业预算分劈错误造成损失109万元。某铁路局集团公司2022年封闭网改造工程，涉及4个工务段，其中3个

工务段在对预算中网片及立柱材料费、施工安装费进行分劈时，错误将混凝土材料费、税金分劈至网片及立柱材料费中，导致网片及立柱采购预算多计120万元，同时以采购预算为基础进行单一来源谈判确定供应商，造成损失109万元；另1个工务段未犯此错误是因为其管内封闭网数量多，直接进行整体招标，无需对预算进行分劈。

某工程定额选用错误，预算虚高57%。某房建段于2021年编制某水沟盖板大修工程预算59万元，概预算所批复预算39万元。房建段错误采用“桥梁伸缩装置 钢板”定额编制不锈钢盖板预算54万元，该定额钢板伸缩缝按成品考虑，单价是不锈钢盖板的4倍，施工工艺也远比盖板安装复杂，因定额选用错误造成预算虚高77%，概预算所审核不到位导致批复预算仍虚高57%。房建段按虚高的批复预算组织实施，并造成损失。

2.4 铁路企业对工程管理的深度不足

能按期将某工程安全的实施完成，是大多数铁路企业首先考虑的事，至于在管理中会出现哪些问题不是很关心，想着先完成上级交办的任务再说，就算有问题也不会有大问题。多数铁路企业由于对工程管理方面的制度、规范、标准等掌握不够，管理中只能简单的看表象，管理深度严重不足。对工程指挥部及建筑类非运输企业来说，工程管理深度不足，一是惯性思维作祟，总拿过去松的标准来进行管理；二是工程项目数量较多，人员相对紧张，对各项目管理精力投入不足；三是工作氛围不好，内部管理松散，管的好管的深对人员工资待遇几乎没有影响。

未按规定办理变更，多验工计价201万元。2018年9月，某指挥部与施工单位签订某车站改造工程施工合同13,156万元，其中含平过道336万元。2018年10月指挥部就已知晓平过道数量将减少，但未办理变更手续，2018年底对施工单位仍按合同办理平过道验工计价336万元，至2022年9月仍没有对未实施的平过道进行扣减，多验工计价201万元。

未按图施工且多验工计价115万元。某隧道整治项目，施工单位已按合同金额验工计价2,541万元。审计发现，U型槽底板、错车道未按图施工，错车道数量和尺寸均小于设计，多验工计价115万元。

2.5 铁路企业工程管理人员履职尽责不到位

铁路企业工程项目遍布铁路局集团公司管辖内，铁路轨道延伸到哪里哪里就有工程项目，且大多数规模相对较小，管理难度较大，要想管的好管的深就必须下大力气。虽然有些工程是属于上述管理难度较大的类型，存在些问

题可以理解，但仍有一些规模大、管理难度不大的项目，铁路企业在管理过程中，因为人员履职尽责不到位，导致出现较大甚至是重大问题。

职工住宅项目管理混乱，桩基质量不合格。2021年某非运输企业承揽某职工住宅项目，施工合同46,871万元。该企业将土方、桩基和基坑支护工程专业分包给T、J公司，其余劳务作业全部分包，除钢筋和商砼外的物资全部由供应商供应，形成实质意义上的转包，自身人员参与管理程度低，以包代管，人员履职尽责不到位是导致出现一系列问题的根源。2022年审计发现该项目存在分包单位未按合同约定检测桩基，基坑支护招标文件资格条件设置不合理，评委未按评标办法评分，桩基验工计价2,001万元依据不足，桩基质量不合格，因桩基质量问题导致垫资4,579万元，物资未进行质量检验且缺乏监管等问题。

某电力工程虚假验工计价132万元。某铁路物流基地工程中泵房预算为253万元，主要包括电力、排水工程。至2020年对施工单位按合同办理验工计价，其中泵房电力132万元。审计发现泵房电力工程实际未实施，为虚假验工计价。

3 工程项目管理建议

为促进铁路企业高质量发展，增加资金使用效益，体现增值型内部审计的内涵和价值，在工程管理方面提出以下管理建议。

3.1 配齐配强工程项目管理人员

针对不同铁路企业，配备相关工程专业的技术管理人员。一是提前谋划，招录相关专业的大学生，按需分配至各企业。二是科学制定大学生培养计划，在工程现场培养锻炼。三是营造良好学习氛围，激励职工主动学业务学知识，评职称考证书。四是加强各单位间人员相互交流、挂职锻炼，促进提升工程技术和管理水平。五是逐步将项目管理人员替换为既有工程专业背景又有相关工作经历的人员。

3.2 高度重视工程造价知识培训

工程审计发现涉及概预算方面的问题多数是因为管理人员对概预算知识不了解。加之铁路和地方两种概预算体系的巨大差异让人难以理解、容易混淆。铁路局集团公司有必要组织对铁路企业工程管理人员进行概预算业务知识培训。一是按铁路和地方概预算体系分别培训，满足单一需求的铁路企业。二是组织两种概预算体系差异的专题培

训，满足需求复杂的铁路企业和感兴趣的的专业技术人员。三是概预算所要对铁路企业实行概预算交底制度，提供项目全部概预算资料，并提醒注意事项。四是概预算所要加强对铁路企业概预算执行中的业务指导，主动作为，帮助铁路企业清扫知识盲区，提高履职能力。

3.3 加强项目管理人员履职考核

为扭转铁路企业工程管理深度不足、管理人员履职尽责不到位的现状，一是需切实加强管理人员的履职考核，奖惩并济，月度考核时将优良中差各档次间的工资奖金差额拉大，调动管理人员主动担当作为的积极性；二是对单次表现特别优秀的人给予特别贡献奖，如消除隐患避免了事故，节约较大成本或挽回较大损失；三是对单次因管理人员履职尽责不到位造成不良影响、较大损失或事故的，给予企业处分或通报批评等。

3.4 确保施工单位打仗硬作风良

工程能否顺利实施完成，离不开施工单位的辛勤付出，施工单位的技术、攻坚和管理能力在项目实施中非常重要。一是筛选有资质、有实力的企业进入施工单位库，坚决剔除“空壳”“挂靠”企业。二是严格要求按设计、规范和验收标准施工，杜绝偷工减料、违章蛮干。三是加强廉洁警示教育，将施工单位“走关系”“上下打点”等不良思想扼杀在摇篮中，保护干部职工不犯错，安心工作，进一步确保工程顺利实施。四是禁止同一施工单位长期在某企业或某领导人员所任职企业承揽工程，避免相互间长期接触，进而滋生腐败问题。

3.5 持续深化管理人员政治建设

所谓打铁还需自身硬，在对施工单位要求高管理严的同时，管理人员还需要以身作则。一是加强政治理论学习，深入学习贯彻重要讲话精神，始终在思想上行动上保持高度一致，做政治上的明白人。二是注重廉政建设，廉政建设是政治建设的重要内容，必须坚持“零容忍，绝不姑息”的原则，加强思想道德教育，一体推进“三不腐”，构建廉洁从业的工作氛围。三是始终强化政治担当，作为干部，必须带头做好本职工作，必须带头严守纪律规矩，必须带头改进工作作风，必须带头做到清正廉洁。

参考文献：

- [1] 中国内部审计协会调研组. 广东省内部审计工作调研报告[J]. 中国内部审计, 2023 (7): 1-8.