

公路工程监理常见问题浅析

张春杰

宁波市交建工程监理咨询有限公司 浙江 宁波 315100

摘要：在交通基础设施建设快速发展的背景下，公路工程规模与日俱增，工程质量与安全成为社会关注焦点，而监理作为工程建设质量把控的关键环节，其重要性愈发凸显。本文针对公路工程监理中的常见问题展开分析。首先阐述了公路工程监理的定义、职责与重要性，接着详细剖析了监理过程中存在的体制机制问题、监理人员素质问题、监理工作执行问题以及外部环境问题。最后，针对这些问题提出了相应的改进对策，包括完善监理体制机制、提高监理人员素质、强化监理工作执行以及优化外部环境，旨在提升公路工程监理水平，保障公路工程建设质量。

关键词：公路；工程监理；常见问题；浅析

引言：公路工程作为国家基础设施建设的重要组成部分，其质量与安全直接关系到社会经济发展和人民生命财产安全。公路工程监理作为保障工程质量的关键环节，在公路工程建设中发挥着不可替代的作用。然而，在实际监理过程中，由于多种因素的影响，公路工程监理面临着诸多问题，这些问题不仅影响了监理工作的正常开展，也对公路工程的质量和安全性构成了潜在威胁。因此，深入分析公路工程监理常见问题，并提出切实可行的改进对策，对于提高公路工程监理水平、保障公路工程建设质量具有重要意义。

1 公路工程监理概述

1.1 公路工程监理的定义与职责

公路工程监理是指依法成立的监理单位，受项目业主委托，依据工程建设法规、合同文件等，对公路工程建设全过程实施监督管理的专业化服务活动。其核心职责聚焦“三控两管一协调”：在质量控制上，严格审查施工工艺与材料质量，确保工程符合设计标准；进度控制方面，通过科学编排施工计划、动态跟踪进度偏差，保障工程按期交付；投资控制上，精准审核工程量与费用变更，避免资金浪费。同时，监理还需做好合同管理与信息管理，协调建设单位、施工单位及设计单位等多方关系，化解矛盾冲突，保障工程建设规范有序推进。

1.2 公路工程监理的重要性

公路工程监理是保障工程建设高质量完成的关键环节。在质量层面，监理单位以专业技术为支撑，从路基施工到路面铺设，对各环节进行严格把控，有效规避质量缺陷，延长公路使用寿命；进度管理上，监理通过定期检查与进度调整，确保工程按时竣工，减少因工期延误造成的经济损失。此外，监理的介入能规范工程建设市场秩序，通过监督合同履行与施工行为，防止违规操

作与利益输送^[1]。

2 公路工程监理常见问题

2.1 监理体制机制问题

2.1.1 监理市场不规范

当前监理市场竞争秩序混乱，企业间恶性低价竞争普遍存在。部分企业为获取项目，刻意压低报价，中标后却大幅缩减人力、设备等资源投入，降低服务标准。同时，资质挂靠现象屡见不鲜，一些监理工程师将执业资格证书违规挂靠，实际并未参与项目监理工作。此外，监理业务转包、违法分包问题突出，使得监理工作质量难以得到有效保障。

2.1.2 监理管理体制不健全

监理管理体制存在诸多不完善之处。制度层面，监理工作规范和操作标准缺乏细致规定，对监理人员的职责划分、工作要求以及违规处罚措施等界定模糊。监管层面，相关部门对监理企业的日常监管力度不足，监管方式较为单一，难以对监理项目的全过程进行有效监督。企业内部管理上，组织架构不科学，部门间协调困难，严重影响监理工作的效率和效果。

2.2 监理人员素质问题

2.2.1 专业知识与技能不足

部分监理人员专业知识储备不足，对新技术、新工艺、新材料缺乏了解，难以适应公路工程建设的发展需求。现场监理人员实操能力薄弱，对施工规范和验收标准掌握不熟练，无法及时发现工程质量隐患，在处理复杂技术问题时常力不从心，严重影响监理工作的专业性和权威性。

2.2.2 职业道德与责任心欠缺

少数监理人员职业操守缺失，在工作中存在吃拿卡要、以权谋私等行为，收受施工单位好处后放松监管要

求。部分人员责任心不强,对监理工作敷衍了事,对施工过程中的违规操作视而不见,甚至与施工单位串通弄虚作假,严重损害监理行业的公信力和公正性。

2.2.3 人员流动性大

由于工作环境艰苦、薪资待遇偏低、职业发展空间有限等原因,公路工程监理行业人员流动性居高不下。频繁的人员更替导致项目监理工作衔接不畅,新入职人员对项目情况不熟悉,容易出现管理脱节问题,既增加了企业培训成本,也难以保证监理工作的稳定性和连续性。

2.3 监理工作执行问题

2.3.1 质量控制不严格

监理人员在质量管控中存在检查流于形式的情况,对原材料进场检验把关不严,未按规定进行抽样检测;隐蔽工程验收时,未深入核查施工质量,仅凭施工方报告签字确认。部分监理人员对施工工艺标准掌握不精准,对施工中出现的质量缺陷未能及时叫停整改,导致工程质量隐患无法根除。

2.3.2 进度控制不合理

监理单位编制的进度计划缺乏科学性,未充分考虑施工环境、资源调配等实际因素,致使计划与现场进度严重脱节。施工过程中,监理人员未及时跟踪进度偏差,未针对工期延误问题制定有效纠偏措施,甚至为追赶进度默许施工单位压缩必要工序,埋下质量与安全隐患。

2.3.3 投资控制不到位

监理对工程变更的审核不够严谨,未深入分析变更的必要性与合理性,导致不必要的费用增加。在工程量计量环节,存在核实不细致、重复计量等问题,对索赔事项缺乏严格审查标准,未能有效控制工程建设成本,造成建设资金浪费或超预算风险。

2.4 外部环境问题

2.4.1 业主干预过多

部分业主对监理工作缺乏正确认知,无视监理职权,频繁插手工程建设具体事务。在质量验收、进度安排、工程变更等环节,越过监理直接向施工单位发号施令,干扰监理正常工作流程。甚至凭借甲方地位,要求监理在不符合规范标准的情况下签字放行,导致监理权威性丧失,难以有效履行监督职责。

2.4.2 施工单位不配合

部分施工单位为追求利润最大化,对监理工作存在抵触情绪。面对监理提出的整改要求,以工期紧张、成本受限等理由拖延整改,甚至拒绝执行。在资料报验、工序报验等环节,存在弄虚作假、敷衍了事的情况,不主动配合监理开展工作,使得监理工作推进困难,无法

及时发现和消除工程建设中的各类隐患^[2]。

3 公路工程监理常见问题的改进对策

3.1 完善监理体制机制

3.1.1 规范监理市场

构建科学合理的市场准入与退出机制,严格审核监理企业的人员资质、技术装备及业绩情况,提高行业门槛,淘汰不具备实力的企业。建立统一的监理服务收费标准,明确最低限价,遏制恶意低价竞标行为,确保监理企业获取合理利润以保障服务质量。同时,加强对资质挂靠、转包分包等违规行为的查处力度,利用信用评价体系,对违规企业进行公示和惩戒,限制其市场准入资格。鼓励企业通过提升技术水平、服务质量和创新能力参与市场竞争,营造公平有序的市场环境。

3.1.2 健全监督管理体制

完善监理行业法律法规与制度体系,明确监理人员工作标准、职责权限及违规处罚细则,使监理工作有法可依、有章可循。建立多部门联合监管机制,加大对监理企业日常运营和项目监理过程的监督检查频率,采用定期检查与随机抽查相结合的方式,运用信息化手段实现全过程动态监管。推动监理单位优化内部管理架构,制定清晰的岗位职责说明书,明确各部门和岗位的工作内容与协作流程,搭建高效的信息沟通平台,促进信息共享与协同工作,提升监理工作的执行效率与质量。

3.2 提高监理人员素质

3.2.1 加强专业培训

建立阶梯式专业培训体系,针对新入职人员,开展涵盖工程监理基础理论、公路施工规范、质量验收标准等内容的岗前培训,夯实其专业基础。对在职人员,按季度组织新技术、新工艺、新材料应用等专题培训课程,邀请行业专家系统讲解前沿技术知识,结合实操演练提升其技术应用能力。同时,鼓励监理人员参与线上线下继续教育,支持其考取注册监理工程师等职业资格证书,并将培训成果与绩效考核挂钩,形成“学习-考核-提升”的良性循环,持续更新知识储备,适应行业技术发展需求。

3.2.2 强化职业道德教育

将职业道德教育贯穿监理人员职业发展全过程,定期开展职业操守、行业规范等专题培训课程,明确监理人员的责任与义务。构建量化的职业道德考核指标体系,将廉洁自律、履职尽责等要素纳入绩效考核,与薪酬调整、岗位晋升直接关联,对违规人员依规严肃处理。此外,制定行业职业道德规范准则,通过组织集中学习、签订承诺书等方式,强化监理人员责任意识,引

导其树立正确职业价值观,从思想根源上杜绝违规行为,维护监理行业的公正性与权威性。

3.2.3 稳定监理队伍

优化监理人员薪酬福利体系,在保障基本工资的基础上,增设岗位津贴、项目奖金等激励性收入,提升行业薪资竞争力。针对公路工程野外作业特点,改善工作与生活条件,合理安排工作周期,保障人员休息休假权益。同时,制定清晰的职业发展路径,为监理人员提供技术、管理双通道晋升机会,定期开展职业能力评估,结合个人专长定制培养计划。此外,加强企业文化建设,通过定期组织团建活动、设立员工关怀机制,增强团队凝聚力与归属感,降低人员流失率,打造稳定、专业的监理人才队伍。

3.3 强化监理工作执行

3.3.1 严格质量控制

建立全过程质量管控体系,细化质量控制流程,从原材料采购源头介入,要求施工单位提供质量证明文件,并按批次严格抽检,确保材料符合设计标准。在施工过程中,针对关键工序设置质量控制点,监理人员需全程旁站监督,对隐蔽工程留存影像资料,验收时实行“双签认”制度,杜绝质量隐患。同时,引入信息化管理手段,运用 BIM 技术模拟施工过程,提前预判质量风险;搭建质量追溯平台,对工程质量问题实现可查可究。定期组织质量专项检查,对不达标的施工环节责令限期整改,整改完成后进行复查,形成闭环管理,切实保障工程质量。

3.3.2 合理控制进度

科学编制进度计划,结合工程实际情况,采用甘特图、网络计划技术等工具,细化施工节点与资源配置方案,明确各阶段工期目标。施工过程中,建立动态进度跟踪机制,监理人员每周收集进度数据,对比计划进度与实际进度偏差,分析延误原因,若因施工单位责任导致进度滞后,及时下发整改通知,要求其优化施工组织、增加资源投入。对受不可抗力等客观因素影响的项目,组织建设、施工、设计单位协商调整进度计划,确保总工期不受重大影响。同时,将进度控制与合同管理挂钩,对未按时完成节点目标的施工单位,依据合同条款进行相应处罚,保障工程建设有序推进。

3.3.3 精准投资控制

完善投资控制制度,严格规范工程变更管理流程,建立变更分级审批机制,对重大变更组织专家论证,确保变更的必要性与经济性。在工程量计量环节,推行

“现场计量+影像记录+资料存档”的三位一体模式,监理人员与施工单位共同参与计量,避免重复计量或虚报工程量。加强对工程索赔的审核,要求施工单位提供完整的索赔依据,监理方依据合同条款与实际情况严格把关,杜绝不合理索赔。利用工程造价管理软件,实时监控投资数据,对超预算风险进行预警,并定期向建设单位提交投资分析报告,为决策提供数据支持,实现工程投资的精细化管控。

3.4 优化外部环境

3.4.1 正确处理与业主的关系

在项目筹备阶段,通过签订严谨的监理合同,明确界定监理与业主的权责范围,从源头避免业主过度干预监理工作。建立定期沟通机制,以工作例会、进度报告等形式,及时向业主反馈工程质量、进度及投资控制情况,主动吸纳合理建议。同时,通过专题宣讲、案例分析等方式,向业主普及监理工作的专业性与独立性,强化其对监理制度的认知。当双方出现分歧时,引入行业专家或第三方机构协调,以合同条款和技术规范为依据解决争议,维护监理工作的权威性。

3.4.2 加强与施工单位的协作

秉持目标一致原则,在项目启动时召开联席会议,明确质量标准与协作流程,消除双方对立心理。监理人员主动深入施工现场,实时掌握施工难点,协调各方资源助力解决,提升施工单位配合度。执行监理工作时,以技术指导代替强硬指令,针对施工问题提供可行性解决方案,增强对方认同感。定期组织联合培训,统一技术规范认知,强化质量意识^[3]。

结束语

公路工程监理作为保障工程建设质量与效益的关键环节,其发展水平直接影响交通基础设施建设的长远规划。本文剖析的体制机制缺陷、人员素质短板、执行效能不足及外部环境制约等问题,亟待行业各方协同解决。通过完善市场规范、强化人员培育、优化执行流程与改善外部协作,不仅能提升监理工作的专业性与权威性,更能推动公路工程建设向高质量、可持续方向迈进。

参考文献

- [1]郑铭.公路工程试验检测技术及其应用[J].工程技术研究,2022,(2):43+45.
- [2]郝丽.提升公路工程试验检测工作的具体途径分析[J].企业技术开发,2021(21):153-154.
- [3]蒋方兵.公路工程试验检测管理工作在施工中的重要性分析[J].四川水泥,2022(01):238.