

交通工程质量安全监督管理

赵利刚

杭州市萧山区交通运输综合行政执法队, 浙江 杭州 311201

[摘要] 交通工程是城市发展中的不可缺少的基础项目, 只有保证工程建设质量, 才能为城市长久发展提供支持, 因此在交通工程施工阶段, 应该对施工环节严格监督, 合理分析当前工程施工期间出现的质量安全问题, 并在掌握成因的基础上, 科学制定管理措施, 强化推行施工标准化和规范化, 构建完善的管理机制, 加大施工过程监管力度, 保证问题在高效解决的同时, 交通工程可持续发展进程也能得到深入推动。

[关键词] 交通工程; 质量安全; 监督管理

DOI: 10.33142/sca.v5i4.6673

中图分类号: F512.3

文献标识码: A

Quality and Safety Supervision and Management of Traffic Engineering

ZHAO Ligang

Hangzhou Xiaoshan District Traffic and Transportation Comprehensive Administrative Law Enforcement Team, Hangzhou, Zhejiang, 311201, China

Abstract: Traffic engineering is an indispensable basic project in urban development. Only by ensuring the construction quality can it provide support for the long-term development of the city. Therefore, in the construction stage of traffic engineering, we should strictly supervise the construction links, reasonably analyze the quality and safety problems during the current project construction, scientifically formulate management measures on the basis of mastering the causes, and strengthen the implementation of construction standardization and standardization, establish a sound management mechanism, strengthen the supervision of the construction process, and ensure that the sustainable development process of traffic engineering can be further promoted while the problems are effectively solved.

Keywords: traffic engineering; quality safety; supervision management

引言

在城市化进程全面推进的新时期下, 交通运输业发展愈见迅速, 但与此同时, 社会各界对交通工程提出的要求也越来越高。结合交通工程建设现状来看, 质量与安全监督工作的开展存在颇多问题, 不仅影响了工程的有序实施, 还制约了交通运输业的长久发展, 因此应该加强重视, 对交通工程质量安全监督管理工作系统分析, 根据问题制定管理策略。

1 交通工程特点

1.1 规模合理化

交通工程在建设期间, 施工质量与社会的长久稳定发展密切相关, 甚至会影响到经济的进步, 因此其重要程度不言而喻。在城市化建设进程推进过程中, 交通工程属于基础设施, 所以在组织开展工程项目期间, 需要严格按照规则展开, 提升工程建设的合理化和标准化。只有保证交通工程施工规范合理, 最终取得的建设成果才会满足人们的需求。

1.2 系统化

交通设施标准体系涵盖内容分较多, 涉及众多领域, 并且交通工程属于公共资源, 开展工程建设工作, 与社会各层次有密切联系, 因此交通工程施工相对系统, 对施工

技术、工艺、人员等要求严格。而这一特征下, 交通工程项目在施工过程中, 需要采取科学的方式协调不同系统, 以此达到对工程建设质量和安全全面提升的目标。

1.3 配套化

配套是指将交通工程项目建设要求, 对工程系统标准合理配套, 除了要保证系统之间的配套合理化之外, 还应该与其他设施进行配套, 以便交通工程施工作业能有序开展。比如: 在交通工程建设期间, 应该在依照工程施工现状的基础上, 与监控、通信等系统进行配套, 实现对施工过程动态化监管, 精细化管理的目的。

2 交通工程质量安全监督管理中存在的问题分析

2.1 质量安全监督管理模式滞后

近年来, 我国交通运输业在深入发展的同时, 交通工程建设规模也不断扩大, 工程项目越来越多, 为对应市场提供了新的发展方向 and 思路, 但在交通工程质量安全监督管理工作开展期间, 暴露出的问题却非常多, 没有完善的管理机制作为支撑, 采取的方式不合理, 致使施工质量安全无法达到预期标准, 管理效率和水平迟迟无法提高。在对工程监督管理期间, 应用的管理模式滞后, 导致工程参与单位对交通工程质量安全本质认识不清晰。现阶段, 相应体制在持续改革, 对社会经济发展起到很大促进作用,

但过快的的发展速度会让交通工程市场结构愈发不健全,为市场管理工作的实施带来较大难度,最终引发一系列问题,诸如市场挂靠、代管等。在施工现场,部分人员不能从工程实际现状角度出发,建立的质量安全监督机制针对性不强,现存的问题没有在短时间内解决,制约了施工作业稳定实施,限制了管理工作的全面开展。诸多问题的存在,不仅影响了我国交通建设市场的稳定发展,还不利于质量安全监督管理体系的健全与优化。

2.2 对质量安全关注度偏低

近年来,虽然我国社会经济发展速度才呈直线上升,但不断加快的速度也让国内市场竞争日益激烈,基于此种背景,工程建设企业和相关监管部门对质量安全监督管理越来越不关注,再加上制度等因素的局限,导致交通工程项目在实施期间,始终没有形成良好的质量安全意识,加剧了不良招标、违规招标等问题出现概率,让市场竞争处于不规范的环境中。为改变这类现状,让相关部门能获得稳定的中生存和发展,在实际招标环节,经常采取故意压缩工程报价的手段,以此提升中标率。但若利用这种形式,除了会影响施工投入之外,还不利于交通工程项目的顺利开展,在施工期间难免出现质量安全问题。在交通工程施工过程中,为了获取更大经济效益,还时常出现以次充好、偷工减料等不良现象,降低了施工质量的同时,也为施工安全埋下很大隐患,不利于管理效率的提升。总体而言,在各方面因素的共同制约和影响下,交通工程质量安全监督管理工作的开展会面临很大困难。

2.3 监督管理人员专业水平亟待提升

依照现行的交通运输部规定可知,每5000万元的工程项目在建设期间,施工现场需要安排1名满足规定与要求的专职安全生产管理人员。如果工程项目的资金投入没有达到5000万元,同样要配备1名安全管理人员。若合同的金额较大,需要结合施工具体情况,多安排几名安全管理人员,对施工过程严格监督与管控,以免出现质量或者安全问题,提升施工效率。但部分施工单位在工程建设期间,为了能节约施工成本,降低人员支出,通常会采取聘用兼职管理人员的方式,致使从事安全管理工作的数量较少,无法对施工现场系统管理。聘用的兼职安全管理人员在工作期间,大多只是顶替公司任命,不能直接参与到现场的安全管理工作中,制定的管理措施不能切实落实,导致施工期间权责不清晰,施工现场混乱,很多细节管理不到位,加大了质量安全问题出现概率。

在交通工程建设期间,施工人员水平和能力偏低,职业素质亟待提高,施工时无法掌握先进的施工工艺和手段,先进的设备操作流程不熟练,使得施工期间存在较大的安全和质量隐患,不利于工程的有序开展。由于质量安全管理人员的缺失,部分施工人员经常出现凭借经验施工的情况,随意更改施工设计的结构,致使交通工程出现很多不

合理之处,质量无法达到预期标准。并且监督人员的工作也无法与实际工作需求适应,随着建设项目的增多,总投资额的增大,监理项目的建设规模和工程难度也相继提高,因此监督管理工作日益繁重,对监督人员提出了更高要求。然而在短时间内,监督人员水平与能力很难实现整体提高的目标,最终影响了工程质量的提高,潜在的安全隐患与质量问题逐渐增多。

2.4 信息系统装备和应用现状与差距

2.4.1 信息资源开发度低,信息服务水平不高

针对交通工程质量安全监督,大量信息资源和应用成果分散在各施工方、业主、各县市级质监部门和行业管理部门,影响了信息资源的利用、集成与再开发;信息服务水平和质量不高,行业信息资源的价值没有充分体现,信息化规模效益没有充分发挥,不能满足行业管理的需求。

2.4.2 资源共享不够充分,整体应用效果不够突出

当前对交通工程质量安全监督数据和质量主体数据很难与外界交互,不能为交通工程运维提供有效的数据支撑,不能为交通工程全寿命的管理提供数据支撑。受行业管理部门条块信息化管理机制制约,导致横纵两向的信息共享与协同水平不高,缺乏统一的协调共享机制和交换渠道,信息化建设各自为营,信息流通壁垒较大,大量的原始信息无法通过交换层面实现共享,整体应用效果不够突出。

2.4.3 业务支撑不到位,应用服务对象相对单一

质量监督工作场所几乎都在工程现场,接收任务、汇报监督情况难,无法快速查询工程详细信息以及相关法律法规。由于信息资源共享度低,无法真正实现网络化,目前业务应用服务主要局限于各部门自身的部分业务体系和政务服务体系,功能单一,业务建设不完善,不成体系。

2.4.4 缺乏监督体系与评价体系

监管过程缺乏规范的监督体系,缺乏标准的监督依据;缺乏标准的质量主体信用评价体系,主体信用动态更新难。

2.4.5 数据分析不够深入,缺乏针对性智能决策支持

当前交通工程质量监督行业已经汇集了相当规模的信息量,但对现有数据的深度开发和综合利用不足。领导和上级部门,面对海量数据,缺乏有效的决策依据。对数据存储,数据结构,数据库系统,索引检测等应用技术有待进一步提高,缺少对数据集成管理的基础上,充分利用统计分析、数据挖掘等技术对智能化决策支持的作用。

2.4.6 未形成信息标准化体系

目前阶段系统平台涉及数据元仅百余个,与本数据元集相差较大,目前系统与信息标准化体系无法兼容,无法形成资源的共享及有效利用。

3 交通工程质量安全监督管理对策

面对现阶段交通工程质量安全监督管理方面存在的各类问题,为了能彻底解决,提升工程建设有效性,增强

交通工程安全性、可靠性，应该将施工现场作业情况作为依据，在深入分析施工问题成天的基础上，有针对性地制定管理对策，明确监督管理流程，具体如图 1 所示，从根源遏制问题的出现，为交通工程长久发展目标的实现奠定基础。

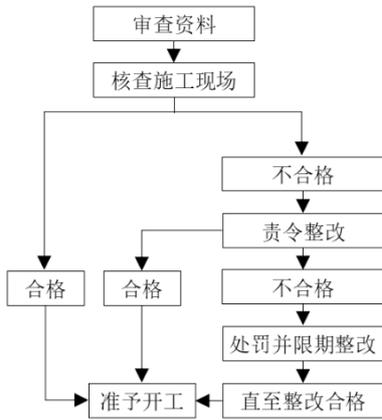


图 1 交通工程质量安全监督工作流程

3.1 强化对质量安全监督管理模式的革新

质量安全监督管理是交通工程建设中的关键内容，只有确保施工各环节得到合理监督和管控，工程现场潜在的质量和安全隐患才能根除。因此为保证监督管理工作能顺利开展，为工程的有序实施奠定基础，应该强化对监督管理模式的创新与改进，对施工过程严格管控与约束，保证施工作业能有条不紊地进行。在日常管理期间，管理人员要主动革新传统管理理念和思维，对市场的发展现状、规律以及趋势深入分析，并在此前提下，对以往管理模式不断优化，解决施工期间存在的质量安全问题，提高施工效率。在质量安全监督管理过程中，管理人员要从不同层面考量，利用多样化的方式落实管理措施，对施工过程动态化切全方位监管，从而达到对质量问题彻底解决的目标。为确保交通工程能顺利实施，减少不良因素对施工的影响，应该强化对先进技术手段的应用，依照工程建设标准、现状以及具体需求等，采用可视化的方式对整个施工过程进行模拟，直观掌握施工各个流程的施工情况，快速找出施工期间潜在的隐患和问题，有针对性地制定预防对策，防止施工期间出现此类问题，降低施工质量安全事故出现概率，增强施工有效性。

3.2 高度关注交通工程质量安全

为实现交通工程质量安全问题彻底解决的目标，工程项目在建设期间，应该充分认识到质量安全的意义，加大监督管理力度，结合问题影响程度，适当落实惩罚措施，对相关部门以及责任人进行惩处，让其能正确了解质量安全监督的意义，能够在工作中严格规范自身行为。在质量安全监督管理期间，若发现施工方有违规行为出现，应该承担相应后果，同时作出处罚，对违反规定的行为进行记

录。对于多次出现重大质量安全事故的责任单位，禁止再次进入市场。利用这种方式，除了能对施工单位起到约束作用之外，交通工程质量也能得到保障。由于我国交通工程分布广泛，工程规模差异较大，因此在处罚责任方时，还要结合具体情况而定，不能只是单纯提升处罚力度，以免加大施工单位的压力和负担。针对重要的监督人员，需要明确处罚力度，结合实际情况制定处罚办法，在保证施工项目能在预期内完成的基础上，让施工质量满足现代工程建设要求。若想真正实现管理水平提升的目的，应该做到奖惩并存，因此在激励机制的制定上，可以依照相关部门和工作人员的加班节点、时间以及工作内容等，设立弹性且梯度调节的津补贴，具体如表 1 所示。针对水平高且信誉良好的施工企业，可以在政策上提供帮扶，带动企业参与建设的积极性，提高工程施工质量。

表 1 加班弹性补贴计算表

加班时长	补贴金额
1h 以内	工资收入计算的每小时工资数额
1h-2h	工资收入计算的每小时工资数额的 1.5 倍
大于 2h	工资收入计算的每小时工资数额的 2 倍

在开展质量安全监督工作期间，还要加强对质量安全的检验，避免出现质量问题，减少安全事故的发生。在工程检验时，如果发现存在质量或者安全隐患，需要在查明缘由的基础上制定解决对策，确保不会影响施工质量。为促进交通工程质量安全监督管理效果的提升，还要将现代管理理念、模式应用其中，积极借鉴国内外的成功经验。对现代化先进管理理念充分利用，主动借鉴国内外成功经验，合理制定管理策略。

3.3 全面提升监督管理人员水平

监督管理人员的工作态度、业务水平会对监督工作的开展产生直接影响。如果监督管理人员在管理期间能端正工作态度，具备较高的职业素养和专业能力，工作效率自然会提升，监督管理工作也能顺利实施，防止交通工程建设期间出现监督漏洞。因此，为促进质量安全监督管理工作稳定实施，应该不仅要构建完善的管理机制，还应该将关注点放在提升监督管理人员能力上。企业可以定期组织监督管理人员开展培训活动，结合工作要求，制定系统的培训流程，具体如图 2 所示，增强监督管理人员的业务水平。

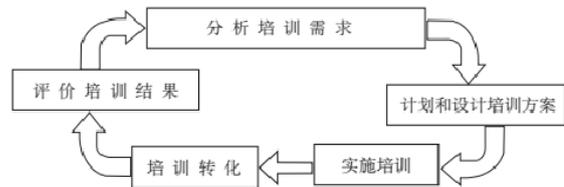


图 2 培训工作流程

在培训期间，结合监督管理人员的岗位需求、特点等设计培训内容，提高培训的针对性。每年年初，对全年准

备开展的培训和教育进行先期规划,征集各部门和全体人员的意见,在经过汇总后制定全面培训计划,对培训的时间和次数进行明确,同时根据提出的建议,适当修改教育和培训方案,培训后系统评价与考核。为增强培训有效性,让监督管理人员能够通过培训增强综合素质,需要依照培训内容设置不同的考核标准,要求参与培训的人员填写《培训情况反馈表》,具体如表2所示,最后结合反馈完善培训模式与内容,以便能从整体角度上提高管理人员能力。当然,也可以开设安全管理讲座,对现阶段交通工程施工期间应用的最新设备、技术细致讲解。在日常工作期间,强化素质教育,加大安全管控力度,对可能出现的风险认真分析和研究,保证监督管理人员在经过培训后能形成良好的安全管理意识,具备较强的安全事故应急处理能力,在质量安全问题出现时能第一时间制定解决对策,快速且冷静处理问题,减小问题造成的影响,提高施工质量。

表2 培训情况反馈表

你对本次培训计划安排以及专题设置的总体评价如何?有什么意见和建议?	
你对本次培训所采取的教学方法总体评价如何?你更希望接受哪种方式的教育培训?	

3.4 适应新常态,实现交通质监履职创新

面对日益繁重的建设任务、更高的技术难度和更加复杂的施工环境,质量安全监督部门的管理风险越来越高,监督强度越来越大,管理对象越来越复杂。因此,全面推进交通建设工程质量安全监督管理的信息化是质量安全监督部门完成监督管理任务的迫切需求,是提高监管质量及效率的必要条件,是实现交通质监履职创新的必由之路。

建立覆盖全萧山区质监机构和从业单位(建设单位、施工单位、监理单位、检测单位等)的一体化项目体系,通过统一的交通质监业务管理信息系统的建立及应用,实现各单位及部门间的信息共享和业务协同,实现各单位在项目全过程、业务全维度、职责全要素的质量安全监督。

实现业务应用规范化、监督监察系统化、现场执法标准化、监控指挥可视化;实现质量监督、安全监管、行政执法、行业服务等能力明显提升。

3.5 充分发挥专家库和第三方巡查服务单位的作用

由于一些项目技术含量较高,施工路段比较复杂,因此我队适时邀请一些知名专家来我队协助检查、指导。

引入第三方巡查服务,为行政主管部门及建设单位提供了独立、专业、客观、公正的质量、安全监管服务,同时也显著提升了质量安全监督检查的精度和深度,是对目前工程监管模式的创新,通过巡查,能够进一步推进企业主体责任的落实,解决不按照图纸施工、现场质量控制不到位等突出问题,实现安全生产管理的科学化、合理化、标准化,控制各类安全生产事故发生概率,确保项目质量、安全形势持续稳定。

4 结束语

综合而言,交通工程项目在实施阶段,质量安全监督管理水平高低与工程整体质量密切相关,因此面对现阶段工程建设期间暴露出的各类问题,一定要格外关注,深入剖析问题的成因,科学制定管理对策,保证施工质量能提升,施工过程更为安全。在工程建设期间,也要加大施工各环节的管控力度,健全管理机制,将先进的理念与模式应用到监督管理中,实现对交通工程的动态化监管。

[参考文献]

- [1]付艳彬.交通工程施工的安全防治及监管探究[J].云南科技管理,2020,33(4):59-61.
 - [2]冯立滨,孙文侠.公路交通工程质量符合性检查工作现状及思考[J].公路,2019,64(8):356-358.
 - [3]祝宏.处理群众的诉求永远是最重要的工作任务——记辽宁省交通工程质量与安全监督局温佳宇[J].民心,2018(8):12-13.
 - [4]赵浦.研究交通工程质量安全监督工作中的存在问题及解决对策[J].建材与装饰,2018(15):253-254.
 - [5]任福,闫峰.轨道交通建设工程安全质量管理控制分析[J].建筑技术开发,2017,44(23):122-124.
 - [6]胡春雨,刘峰.交通工程质量安全监督中存在的问题及对策[J].交通世界,2017(35):131-132.
- 作者简介:赵利刚(1979.2-)男,民族汉,籍贯浙江杭州,职称工程师,学历本科,研究方向公路工程施工。