

[DOI]10.12315/j.issn.1673-8160.2020.21.080

# 市政道路桥梁施工中存在的问题及对策

李 兵

(河南行广建设有限公司,河南 洛阳 471000)

**摘 要:**科技与经济的快速发展推动了道路桥梁施工行业的整体发展进程,在人们对出行水平和生活要求不断提升有当下,相关人员就必须要以全新的眼光审视市政道路桥梁施工,充分的掌握其中存在的问题和难点,结合建设要求和管理需求,对市政道路桥的施工进行全面的规划和统筹,积极的进行新技术、新方法、新模式、新设施的引入,以确保能全面提升市政道路桥梁施工的整体效率和效能。进而为市政施工单位创造更多的社会效益和经济效益。

**关键词:**市政道路;桥梁施工;问题;对策

市政道路桥梁是城市交通体系当中的重要组成部分。基于此,相关人员必须要及时地转变自身的思想和理念,充分的收集与市政道路桥梁有关的信息和资讯,由专业人员共同进行审核,以此为依据制定科学、有效的市政道路桥梁施工规划。另外,还必须要提升对技术人员和管理人员的要求,积极的进行现代化技术的引入,以此为媒介辅助开展市政道路桥梁施工。此外,还需要定期地做好市政道路桥梁施工的反思的总结,不断地进行反思总结和优化完善,科学构建较为完善的市政道路桥梁施工体系。

## 一、当下市政道路桥梁施工中存在的主要问题

### (一)施工人员水平有限

市政道路桥梁涉及的项目相对较多,其建设标准相对较高,参与工程的人员相对较多,且其水平参差不齐。大部分基层施工人员或农民工本身具备丰富的工作经验,但自身的专业水平和业务能力相对较弱,若遇到较为专业的问题,在缺乏正确理论的支撑和指导的情况下,往往难以实现随机应变。而现有部分人员虽然具备一定的工作经验,但自身缺乏较高的信息素养和专业能力,也只能根据市政道路桥梁施工的常规要求开展其工作。且受到成本和其他因素的限制,部分的市政道路桥梁施工单位往往难以及时引入相关人才,即便进行了招聘,但也没有从实际情况出发,而是盲目的新增人员和新增岗位。且有的单位仍然沿用以往的招聘体系,未对其考核机制进行更新,且新入职人员缺乏系统的指导,其通常难以这个更短的时间内适应和了解工作。后续的市政道路桥梁施工也会出现较多的问题与矛盾。<sup>[1]</sup>

### (二)施工方法相对单一

当下,相关人员想要获取与市政道路桥梁有关的信息,需要耗费的时间相对较长,且归纳和整理的工作量相对较大,将会增加相关人员的工作压力和负担。但其信息的真实性和准确性却无法得到保障,这也会对市政道路桥梁施工规划制定和后期的相关决策制定产生一定程度的影响。且不同部门之间缺乏有效的沟通,在信息交流不顺畅的情况下,极可能出现反复收集信息或重复制定施工规划的现象,将会造成一定程度的财力、物力、人力的浪费。即便有的单位根据当下趋势进行了施工模式的创新,但却无法把握其和市政道路桥梁施工的衔接点,其施工方式存在一定的单一化和固定化,难以发挥

现代化施工模式的应有的作用和效果。且部分市政道路桥梁施工单位缺乏对先进的市政道路桥梁施工技术和方案的理解,难以根据不同的情况进行施工方式和方法的调整。这不仅会增加私人道路桥梁施工的隐患与风险,同时还会衍生出一系列的施工问题和技术问题。<sup>[2]</sup>

### (三)缺乏有效制度指导

社会、经济、政治、科技的快速发展,对市政道路桥梁施工产生了极大程度的影响,实际的施工模式与传统市政道路桥梁施工存在较大的差距。但部分的单位仍然是沿用传统的市政道路桥梁施工管理制度,该制度虽然是由诸多经验和实践累积形成的,但其中缺乏与实际施工情况相对应的部分。若出现制度外的现象和问题,相关人员无法以制度为依据进行解决。有的市政道路才能施工单位为了能取得更为理想的施工管理成效,往往会大量的积极和参考相关法律或者典型的案例,并未根据本工程的特性和施工单位的实际情况进行相关的调整。这将会极大程度降低受到的桥梁施工制度的针对性、适应性、科学性。且部分单位所制定制度较为松散、零碎,缺乏统一监控和管理能力。这也会影响市政道路桥梁施工制度的贯彻和践行。

## 二、市政道路桥梁施工的有效措施

### (一)提升人员综合素养

单位必须要将人员培训作为重要的战略发展任务,利用传统的线下模式和“互联网+”的方式进行市政道路桥梁施工的宣传,有效的推送与市政道路桥梁施工有关的新思想、新理论、新方法,以及相关的法律、规章、制度、方针,引导参与施工的人员积极的进行研读和学习,使其形成契合市政道路桥梁施工的全新理念和思想。在进行专业人才招聘之前,需确定所招聘的人才数量和类型,对应招人员进行全方位的考核,制定针对其能力、素养、专业、技能、水平等方面的考核细则,验证其持证上岗资格。并根据实际的市政道路桥梁施工内容,科学的组织其参与岗前培训。针对经验丰富的技术人员和管理人员,应增加专业知识和专业理论培训,设置心理学、法律学、经济学、管理学、建筑学、信息学等内容,或根据其存在的不足,开展针对性的专业理论培训,完善其知识理论体系,使其技能和知识能实现同步发展,对培训过程进行全面的监督和管理。针对专业能力突出,但缺乏工作经验的人员,则

应发挥经验丰富人员的作用,推行一带一的模式,组织其进行经验交流和心得分享,以促使其能累积丰富的市政道路桥梁施工经验。针对技术人员和农民工群体,除开展上述培训之外,还必须要根据情况对培训内容进行适当的简化,以其能理解的方式来进行引导和辅导。或借助先进的数字模型或虚拟现实技术,根据市政道路桥梁施工的情况构建培训系统,对施工过程中可能出现的一些状况和现象进行预设,引导相关人员身临其境的进行实践训练和模拟。有效提升其紧急应对能力和技术应用能力。还可有针对性的组织思政道路桥梁施工集训,使其能快速地掌握施工理论、施工技术,以及工艺流程、安全操作手册,并在后续的市政道路桥梁施工中进行转化与应用。<sup>[1]</sup>

### (二)加强施工方法创新

在市政道路桥梁施工中,单位可构建基于市政道路桥梁施工做全新信息系统,借助大数据和互联网络优势,获取与市政道路交通事故有关的信息与资讯。通过系统审核与人力审核的方式提升其精准性,将其储存在数据中心或者系统数据库中。引入网络安全技术和数字认证技术,对访问系统和数据库的人员权限进行全面验证,避免出现信息泄露的现象。还需构建基于市政道路桥梁施工的内部沟通交流平台,引导相关人员上传工作信息,以此为媒介进行沟通交流和技术交接。还可对市政道路桥梁施工进行预估,构建科学的风险防控子系统,根据施工图纸、施工方案、建设标准等设计参数,对高风险环节和难点环节进行监控。一旦发现异常和问题,相关人员可借由系统获取信息,并根据实际情况进行处理。以全面降低市政道路桥梁施工的安全隐患与风险。

为了避免市政道路桥梁施工出现大规模裂缝的现象,需对桥梁的抗裂能力和综合性能进行全面检测。分析造成裂缝的具体原因,科学进行工序优化。让采购人员深入进行市场调研,与资质较高的供货商签订合同,以确保所提供的施工材料质量能。若出现由于材料引发的问题,则可及时进行索赔,有效实现市政道路桥梁施工的风险转移。而针对新引入的设备和仪器,则需要要求专业技术人员进行多方调试,确保其能在施工当中正常运行。在进行桩基施工时,需要科学配置混凝土。需根据施工图纸确定预埋件的位置,检查和测定标高,控制浇筑的高度、速度、温度。以避免后续混凝土浇灌出现导管断裂或流动不均从而导致断桩的现象。当市政道路桥梁的临街路段和桥台所承受的压力超过临界值时,其内部结构会发生一系列变化,从而产生不均匀沉降,使得车辆与通过时出现颠簸和不稳的问题。针对这一问题,相关人员应了解水文、地质、气候、环境、温度等情况,获取城市地下通信管道、排水管道、周围建筑的具体分布情况,借助BIM技术进行桥梁过渡段施工的模拟,对施工方案进行全面论证,及时地进行施工技术和施工流程的调整。

### (三)构建完善施工制度

现阶段,相关人员应考虑工程需求、地域特点、经济发展、科技发展等情况,不断地对原有的市政道路桥梁施工制度进行有效的优化和完善,在使其符合相关的法律和施工要求的情况下,更好地对各环节的市政道路桥梁施工进行指导和约束。首先,应紧跟施工要求和建设需求,对原有的岗位职责

制进行调整,从顶层设计阶段入手,加强市政道路桥梁施工任务的划分,将其落实到每个部门和每个人头上,使其能明确自身的职责和义务。这样才能确保一旦出现问题或错误时,能够根据制度精准定位涉事人员和问题节点,并及时进行处理,以避免相关人员互相推诿责任。还应对原有制度进行系统、深入的研究,制定长效的市政道路桥梁施工机制,推出全新的人员管理制度、安全管理制度、风险管理制度、施工质量管理体系、施工材料管理制度、施工设备管理制度、信息系统管理制度、工程监督管理制度等,完善制度细则,并根据实际的施工经验和各方面情况进行有效的补充、修正、完善,以确保市政道路桥梁施工更加规范、科学、有序。还应将市政道路桥梁施工纳入绩效考评范围之内,成立专门的监督审核小组,加强市政道路桥梁施工各个环节的监督和审查力度,并以此为依据完善奖惩制度、薪酬制度、福利制度、晋升制度。以确保能最大限度地提升市政道路桥梁施工制度的约束性、执行性、法律性、严谨性。

### 三、结语

总而言之,相关人员必须要全面加强市政道路桥梁施工整体发展方向和趋势的了解,以全面提升技术水平和工程质量为目的,推出具有创新、前瞻、执行、约束属性的市政道路桥梁施工方案。加强对专业技术人员的培养,使其能更好地应对突发问题,严格根据工艺流程和技术要求进行施工作业。为确保市政道路桥梁施工能实现现代化、数字化、高效化的发展,还需要积极地进行施工方法的创新,巧妙引入先进设备和仪器,对原有的市政道路桥梁施工制度体系进行优化。以确保后续的市政道路桥梁施工能实现有规可考、有法可依。这样才能为基于新时期的市政道路桥梁施工的改革与创新奠定良好的基础。

### 参考文献

- [1]张涛涛.市政道路桥梁施工中存在的问题及对策[J].门窗,2020(6):119-120.
- [2]孙士锋.市政道路桥梁施工中存在的问题及策略分析[J].建材与装饰,2020(21):289-290.
- [3]张睿,任学忠,王守波.市政道路桥梁施工中存在的问题及对策分析[J].百科论坛电子杂志,2020(14):216.