

# 市政工程道路施工质量控制与管理研究

刘欣

辽宁新发展公路科技养护有限公司 辽宁 沈阳 110000

**摘要:**随着我国道路网络不断建成,更多的城市道路开始进行改建,许多的道路都在大范围的开展修建任务。在市政道路建设中,道路质量问题受到广泛关注。市政道路施工中,道路施工质量需要加强,增加市政道路工程的稳定性,就会对城市道路建设和市政道路以及交通带来极大的影响。而在市政路施工中的道路施工经常会出现一定的问题隐患,进而影响整个市政路桥的工程质量,为道路使用留下安全隐患。因此,通过对市政工程道路施工整体流程进行分析,提出科学的质量控制与管理手段应用策略,提升我国市政工程道路施工的水平,促进我国城市交通道路网络的不断完善,促进我国城市现代化水平稳步发展。

**关键词:**市政工程;道路施工;质量控制;管理研究

## 引言

近年来,各地基础设施建设进程逐渐加快,道路工程施工数量越来越多,愈发完善的交通运输线路为大众的出行生活提供了便利条件,也对道路建设施工的稳定性与安全性提出了更高要求。针对市政工程施工工作实施质量控制,关键在于了解并把握道路施工的特点,以及当前在管理过程中面临的主要问题,进而采取针对性的应对措施,提高质量管控工作的实践成效。

### 1 市政工程道路施工质量控制的重要性

我国经济的高速发展促进了城市规模的扩大和城市数量的增加,市政道路是连接城市的血管动脉,市政道路建设与城市经济发展息息相关,影响着市容市貌。对于市政道路而言,行车荷载与自然因素均会对路面造成一定损耗,尤其是交通事故、车辆超载等情况,不利于行车安全,甚至会严重影响市政道路的使用性能和寿命,加剧城市拥堵问题。自绿色发展理念提出后,在市政道路建设中,必须重视各个阶段的质量控制,选择最佳技术方案,满足市政道路建设事业可持续发展的目标。工程项目质量控制是对项目施工过程的质量管控,反映了合同约定及相关工程项目满足相关标准要求,例如道路施工建设满足耐用性、适应性、安全性等规定。质量是市政道路工程的生命线,贯穿于项目的全寿命周期,因此,加强市政道路工程施工质量控制与管理,对工程质量的提升意义重大。市政道路是一个城市综合实力的象征,推进市政道路工程质量控制与管理,不仅可以保障工程顺利完工,还能确保行车安全<sup>[1]</sup>。

### 2 市政工程道路施工中存在的问题

#### 2.1 施工人员管理不当

在建筑工程施工过程中,施工人员的管理直接决定了建筑的质量和施工进度,有一些建筑企业在招收施工人员时对技术没有明确地要求,会招收一些没有经验的新人,新人在工作时由于不习惯工作内容,还需要学习一段时间,而且熟练度也需要慢慢练习,这种情况会对工程的质量和施工速度都有影响。还有一些情况,施工人员的分工不明确,每个人的日常工作不明确,没有科学的人员管理方法,没有制定奖惩制度,对于积极工作的员工没有奖励,对于不认真工作的员工也没有惩罚,这样就导致有的施工人员会开小差,蹭工等现象,在每一个环节都没有明确的负责人,所以施工人员在工作效率比较低,这种情况就会导致工期拖延。

#### 2.2 质量监管制度不完善

要确保道路施工工作得以顺利完成,保证各工序的作业质量符合市政工程的规范标准,还需制定完善化系统化的质量监管体系。但观察与分析当前大部分道路工程质量监管工作的落实情况来看,制度规范不健全的问题依然较为常见,这不仅给道路施工质量控制实施带来制约与阻碍,也难以为管理人员提供科学有效的参考依据,难以将监管岗位在施工期间的职能作用充分发挥出来。与此同时,若市政道路工程缺乏第三方的专业监督与管理,会增加现场施工工作出现各类质量安全问题的概率,给后续作业以及道路的正式使用埋下不确定性的质量安全隐患。对于施工单位来说,也应重视对管理人员的教育与培训,在实际工作中,部分管理人员缺乏责任心,没有按照既定的管理要求执行监管工作,较大地影响并降低了道路施工质量控制的工作成效<sup>[2]</sup>。

#### 2.3 材料因素

在整个市政道路工程质量控制中,材料质量若达不到规定,那么就很难保证市政道路工程质量。由此可见,材料质量是市政工程质量管理的源头,在材料采购、运输、存储、使用等各个环节,相关人员均须做好严格审查工作,避免施工中使用不合格的材料。重点对材料的性能、标准等进行检查,保证满足相关规范和项目设计要求。对于进场前的原材料、半成品等,需要遵循进场验收流程做好各项质检工作,确保质量文件资料齐全。若在运输过程中未详细了解部分材料的特殊性能,会出现材料大量浪费等情况。特别是在一些用量多、高要求的原材料中,比如水泥、钢筋等,需要做好抽检工作,保证抽检频次、数量符合现行规定。一旦发现原材料与规定不符,需要及时进行处理,避免材料浪费,成本增加。

### 3 市政道路施工质量管理工作的具体措施

#### 3.1 对施工的材料进行严格的配比

在道路工程中,施工的材料是一个关键的因素,直接对整体的施工质量有很大的影响,在路基的压实工作中也是一个重要的组成内容,材料的配比只有符合施工的标准,才能更好地进行后续的操作,因此,在对施工材料进行配比时,应该按照严格的比列进行科学的配比。在施工之前对表面进行大量的实验,对材料进行不同的及配比,使用不同的施工材料会导致施工的质量也不相同,结合实验的结果进行科学史的研究,并且施工的不同路段进行准确的分析,研究出不同的路段使用哪种配比最合适,只有这样,才能提升路面施工的整体科学性。正常来说,在进行施工材料的配比时,混合配比需要更加注意,必须对每个部分进行精准地分析,按照严格的比例进行配比,并且将存在的差异性控制在一定的比例中,如果没有对土的体积进行很好的控制,那么会带来很多的问题,主要是干容量的提升,这就会对路面的质量造成很大的损失,并且出现路面凹凸不平的情况<sup>[3]</sup>。

#### 3.2 健全施工管理机制

将质量控制管理贯彻落实到道路施工各环节工作中,需要依托于健全完善的管理机制,对于监管人员而言,对工程项目的建设施工标准、质量要求等予以充分了解,是开展一系列监督管理工作的前提条件。除了需要掌握建设场地及周边的环境情况,还应掌握技术工艺的应用规范、各类建材的使用与质量标准等,确保全流程的施工规划得以顺利实施到实际工作中。结合具体情况优化并改进现有的市政工程施工质量管控机制,一方面可以为管理人员的日常工作提供准确可靠的参考依

据;另一方面则可以有效地管束管理人员、施工人员的作业行为,避免工作人员的个人想法或负面情绪对道路工程的施工建设质量带来不良影响。在健全管理制度体系的过程中,也应参照岗位责任制,将各阶段的工作任务与职能要求予以明确划分,将具体的施工责任、监管责任等落实到人,提高整个道路工程质量控制与管理工作的系统性与规范性。制定严格的奖惩机制,以激发并带动其施工人员与管理人员的工作积极性,将质量管控工作的效用最大程度上发挥出来。这不仅可以为市政道路施工工作的顺利完成提供有力保障,也可以带动各阶段作业效率与质量水平的稳步提高<sup>[4]</sup>。

#### 3.3 强化人才队伍建设

市政工程道路项目管理中,质量控制贯穿管理全过程,若单纯地依靠少数人来提高质量管理水平是很难达到预期目标的。因此,需要增强市政工程项目全员质量管理意识,要求在每一个岗位、每一个工作人员时刻关注质量管理,了解质量控制的重要性,在施工过程中注重每一个施工阶段,把握好每一个施工步骤,最大限度降低工作失误,提高施工整体质量。为了进一步提升市政道路施工人员的质量管理意识,需要定期或不定期组织相关人员学习质量管理知识,全面规范施工操作行为。

#### 3.4 提升市政道路施工的现代化建设理念

落后的建设理念是市政道路施工出现问题的根本原因。要提升市政道路施工水平,首先要对市政道路施工理念进行革新。通过培养人才和吸取国外先进建设经验的方式,提升我国市政道路施工行业建设理念的水准,为我国城市市政道路施工的发展做出贡献。建立完善的市政道路施工知识体系,对市政道路施工整个知识系统进行革新,利用大数据分析人们出行的具体需求,从而保证道路建设能满足我国人民群众的交通需要。

#### 3.5 加大质量监督力度

要求严把施工质量监督关,充分发挥工程项目第三方检测和监理单位的作用,加强施工现场巡查力度,严控施工操作流程,做好定期及不定期抽查工作。要求严把过程纠偏关,在施工质量控制中,施工过程是循序渐进的,是一个动态的过程,因此,在不同的施工阶段,遇到的施工质量影响因素也不尽相同。为了避免施工质量隐患,必须重视施工工序的过程管理,必须严把过程纠偏关,除传统监理指令、巡视通知外,还要积极利用现代化的智能监控系统,建立质量小组,根据工程进度

及时进行调整,保证达到质量目标<sup>[5]</sup>。

**结束语:**

加强对道路施工的质量控制与管理,进一步提高市政道路的质量性能,为大众的出行生活提供更为便利安全的条件。对于施工单位而言,应充分认识到实施质量管控的必要性,构建完善健全的管理机制,做好对施工人员与管理专业的专业培训工作,严格管理材料与设备,推动市政工程道路施工作业的高质量发展。

**参考文献:**

[1]温子燕.市政工程道路排水施工管理综述思考研究

[J].建材与装饰,2020(16):277~278.

[2]高兴云.如何加强市政工程道路与桥梁施工质量管理[J].中国住宅设施,2020(03):84+97.

[3]娄阳.市政工程道路施工的质量控制与管理研究[J].地产,2019(24):88.

[4]冯力争.浅析市政工程道路排水管道施工技术要点[J].农业科技与信息,2019(23):124~125+128.

[5]谌俊凯.市政工程道路施工的质量控制与管理分析[J].建筑工程技术与设计,2019(5):2503.