

# 市政道路工程施工方法与质量控制

徐海龙

南昌市政工程开发集团有限公司

**摘要:**道路质量问题是人们的重点关注对象,但我国的道路建设仍然有着很大一段路程要赶。施工水平间接决定着整体市政道路工程的质量,只有不断提高建设质量控制水平,减少裂缝、下沉等道路质量安全事故,才能使我国市政道路工程更加安全稳定地发展。

**关键词:**市政道路; 施工方法; 质量控制

## 一、市政道路工程施工方法

### (一) 道路施工用料方法

道路的施工表面需要直接承担重力,如果用料发生问题,会出现路面裂缝等质量问题。因此,保证市政建设的道路安全使用,要求道路面层必须有足够的牢度和硬度。要选用最牢固的材料,根据施工地点的土地情况,分析土质成分,选择合理的材料,规范其使用标准。可以通过掺生石灰粉和水泥等方式进行配比调和,调和过程中要保证足够的搅拌时间,调配出来的材料结构会更加牢固,能更好地承担道路带来的压力,不出现裂缝等问题。

### (二) 道路工程填筑施工方法

在道路填筑压实工程中,大多使用挖土机和重型振动压路机进行作业。在道路施工时,容易发生坍塌的风险,给道路的施工带来质量隐患。前期的工作准备必须着重把握,对施工方案应进行再三审查和改进,同时也需仔细核对设计图,避免出现错误。施工过程中的规则制定和验收标准都必须严苛实行。在工程进行测量时,要处理好各个员工之间的交接制度,对施工材料进行有序盘点,设置高效监察制度。做好施工前的各项准备措施。

### (三) 道路排水施工方法

道路施工过程中,排水不便会引起较大的交通堵塞问题。因公路工程在户外,受到天气和地势影响,容易出现积水溢水等问题。因此,道路工程施工应该注重防水排水技术。填筑工程中,对于常见的积水问题有两大解决措施:地面排水和地下排水。地下排水,顾名思义将水导入地下,通过设置暗沟、管道和渗沟,一步一步将道路上的积水导向地下水层。而地面排水则是通过在路基地面上设置水沟和渠沟来将水排放出去。不同的积水程度需要不同的排水效果,地面排水是十分高效的排水方式。将地面与地下排水技术进行结合协调,能够更加有效地进行排水工作。

## 二、市政道路工程施工中的关注点

市政道路交通工程经验在不断增加中,对于施工的各项要点要加大关注,才能为交通道路施工带来更完美的成果。

### (一) 对市政道路工程布局进行全面思考

在进行市政道路工程施工时,要对周边环境有个大致的了解,知道相关地区的道路和地铁以及火车站点的建设情况。同时,观察周边的生活区域和生产区域,避免在地区链接中的不合理工程施工影响人们的日常生活。合理地设置市政道路工程的通道,进行交通分流,设计多个优异工程方案,可供选择对比。在道路工程中,要关注附近是否有相同运输功能的市政道路建设,避免建设重复重叠,浪费建设成本。

### (二) 降低噪声对居民生活的影响

为保证居民生活的便利性,许多居民生活的地方需要有市政道路的设置。但是在施工设置中要降低道路工程对人们生活造成的影响。由于道路日常施工运行会带来极大的噪声污染,

同时地面震动幅度较大,因此,要关注交通工程附近中是否有学校、医院等存在,尽量降低对周边居民生活环境的日常运行影响。在施工管理中增加缓冲带的建设和隔音设备的使用,能够大幅度地降低对生活居民的生活影响和生活地区的噪声污染。

## 三、道路工程施工质量控制措施

施工质量水平是决定工程能否成功的一大重要因素。要通过采用合理的控制措施,制定工程的最佳质量目标,可从以下几点管理措施着手。

### (一) 加强质量监管,提高道路施工水平

工程施工应严格按标准进行施工。需专门安排人来监察施工,禁止施工工人在施工成品上随意摆放东西,要按其施工的规范标准进行操作。增强对施工过程的监管,确保施工质量完好,工程施工前的计算测量必须精准无误。施工构造要实行具体的结构分类标准,由此保证施工过程的有效性。同时,施工时要按照相关标准指标进行施工,监管部门应该对施工的进度进行监控和查验,才可以提升施工水平。

### (二) 建立现场施工责任制度

实行严格的责任制度,施工人员必须承担自己的责任,进行合理的分工,同时监管人员必须定期对员工进行考察评定,对责任是否真正落实进行监察。保证施工人员能够按时、有质量、高效地完成分内的工作,提升施工工程的经济效益和施工效率。制定奖罚分明的制度,签署工作责任书,收入与效率成正比。对于高效完成工作的成员们给予奖励,对导致出现事故的员工给予惩罚,长此以往,能提升工程的质量和效益。

### (三) 健全施工技术管理机制

基础的施工技术管理制度包括技术选择、材料使用、施工组织设计、技术交底以及图纸会审等管理制度。市政建设工作应当以全方位的角度规范施工的进行,由此来提升施工工程的质量,以安全、人力、技术、成本等管理的共同协作,确保道路施工技术能够顺应工程发展的潮流,让施工的技术能够得到有效合适的发挥。施工工程中要多使用优秀、技能经验丰富的施工人员,对其进行技能培训和人性化管理,同时对其施工技术进行评定,实行施工责任制。施工过程中一旦出现事故,即刻进行责任精准定位,来解决出现的问题。

### (四) 加强人员培训,引进优秀人才

对施工人员进行专业的培训,会对市政道路建设的发展起到良好的推动作用。进行技术管理人员培训,对实际工作内容与重点工作人员的培训等,能提高施工人员的技术水平和管理水平,为施工质量的提高奠定基础。当工程施工人员的能力显著提升后,其在施工过程中能提高分析问题和解决问题的效率,提高危机应变能力,提升施工效率和效益。

## 结束语

综上所述,在我国的市政交通网络体系中,道路是当下交通运行的主要承担者。随着我国经济的飞速发展,居民的交通需求不断提高,这就要求现下的交通道路工程必须有极高的安全保障和便利性。如何完善考虑道路施工的方法和质量管理,是当下应该着重关注的问题。近年来,道路工程中施工和质量问题频繁出现,为当下交通运行带来了较大的安全隐患。

## 参考文献

[1] 马新宇,高锐.探究市政道路路基设计质量控制对策[J].城市道桥与防洪,2017,(9):48-49.