

# 市政道路工程质量控制难点及应对措施

廉弘扬

中国建筑第七工程局有限公司 河南 郑州 450000

**【摘要】**：随着经济的发展和科技水平的提高，人们对于美好生活的需要有着更高的要求。而市政道路工程就是改善人们生活水平的一项重要内容，市政道路工程可以便利人们的出行，满足社会上经济建设的需要，并且市政道路工程作为民生工程之一，对工程质量有着更高的要求。虽然技术人员正在不断的研发新技术，但是在施工过程中仍存在很多问题。所以说施工团队应该对工程质量进行严格的控制，及时的解决工程中存在的问题，找到施工现场影响质量的因素并且寻找一定的应对措施，确保市政道路的工程可以满足相关质量要求。

**【关键词】**：市政道路工程；质量控制；难点；应对措施

市政道路工程对人们生活的改善和在城市化建设中都起着非常重要的作用，由于市政道路工程的特殊性，所以在施工的过程中会面临施工时间短，施工环境复杂等问题，所以施工人员在工作的过程中会面临很多困难，对工程质量的控制会更加困难，所以施工团队需要积极的提升施工技术和改善施工设备，积极应对施工现场的各种突发情况，从而保证市政道路工程的质量。

## 1 市政道路工程施工难点

### 1.1 环境影响较大

施工团队在进行市政道路施工的过程中，所遇到的施工环境以及周围的施工现场非常复杂，经常会在人群密集的市区以及周围有居民居住的环境下进行施工，所以就对施工团队的施工技术以及施工时间有着非常严格的要求，从而导致施工团队对于道路工程的质量把控难度加大。首先在进行施工的过程中很容易受到天气的影响，如果遭遇恶劣天气施工团队就无法进行继续施工，所以，导致施工人员每天需要完成的工作量非常大，并且每日的工作时间间歇时间比较长，并且为了不对周围的环境以及居民造成严重的影响，对于施工的时间点有着非常严格的控制。另外，排水管道的安装也会对周围的环境造成较大的影响，如果施工团队在进行施工的过程中对于排水系统没有进行很好的设计，那么很可能会因为工程用水以及天然降水而导致道路工程长时间受到雨水的浸泡，严重影响周围的环境以及道路工程的施工质量。

### 1.2 施工难度大

施工团队在进行施工的过程中常常遇到的一大难题是无法确定地下排水管以及暖气通道等管道具体的位置，从而在施工的过程中，施工人员需要小心谨慎严重影响施工进度以及施工的效率。并且有可能会在施工的过程中将这些管道挖断或者市政道路的预计规划路线与管道相重合，从而导致

工程无法继续开展，并且对周边居民的生活造成不利的影响。同时，在市政道路工程施工之前应该先由相关部门发布通告，要求各个部门以及周边的居民进行积极的配合，争取对工程的施工现场造成较轻的影响。施工团队应该尽量避免在人员密集的时期进行施工，集中时间提高工作效率，从而提高工程施工时间的连续性，进而保证工程的施工质量。

### 1.3 施工技术要求高

#### 1.3.1 路基部分

很多施工团队在进行施工的过程中并没有严格的按照国家相关标准进行施工，因为资深团队技术的限制以及资金的不足，所以很可能导致在施工的过程中无法保证整个工程的施工质量。比如说在进行路基施工的过程中没有进行详细的实地勘测，从而选择了不合适的土壤进行回填，导致整个路基的压实度没有达到标准，在后期投入使用的过程中很可能会出现路基塌方或者出现裂缝的情况。另外施工团队对于路基所需用的土壤选择的标准不同，有些土壤含水量较高，在后期建设市政道路的过程中，随着含水量的减少会严重影响地基的稳定性，并且很多施工团队没有先进的路基施工技术，无法保障路基的质量。

#### 1.3.2 工程排水部分

由于市政道路施工大多处于城市当中，所以工程的施工环境有很大的限制，如果施工团队无法处理好市政道路工程的排水部分，很可能导致道路工程施工现场长时间处于浸泡的情况，从而导致路基的土壤变得非常粘连，在后期施工的过程中会对整个工程的施工质量造成严重的影响，如果不及时的处理工程排水以及自然降水，很可能会因为工程材料而导致水资源的污染，从而对周边的生态环境造成影响。

#### 1.4 工期紧张

因为市政道路工程的特殊性,所以导致建筑施工的施工时间非常短暂,而时间的限制会给整个工程质量带来其他的挑战。很多市政道路工程施工现场的周边都有居民居住,面临着非常复杂的施工现场,如果工程处于喧闹的住宅区域,那么施工团队在晚上就无法施工,并且早上的开工时间也会非常晚,从而使得施工团队的工期压力非常大。如果道路工程处于学校地段,那么为了不影响学生的学习与休息,施工时间更是非常短暂。另外为了城市内居民的正常生活,道路工程的施工团队不能够长时间的封锁相应施工区域,所以说相关部门给予施工单位的施工时间非常短暂,在工期紧张的前提下,还需要保质保量的完成市政道路工程,这对于每一位施工人员来说都是很大的挑战,同时也对施工团队的施工效率,质量管理,设计规划等内容提出了更高的要求。

## 2 市政道路工程质量控制难点的应对措施

### 2.1 攻克技术难关, 提高技术质量

施工团队在进行施工的过程中除了要争分夺秒的进行建设的同时,还需要严格遵守相关的施工标准来进行道路建设。对于每一个施工步骤都要小心谨慎,并且一个阶段的施工完成之后,还需要专门的人员进行检查,从而能够保证最后的工程质量达标。其次,需要技术人员不断的研发施工新技术,引入更加先进的机械设备来不断提高工程质量。可以从施工材料着手,对于施工材料的质量以及含水量的进行严格的检测,确保适合正在建设的道路工程之后再使用。另外,对于施工所需要的机械设备要进行定期的保养和维修,避免工作人员在使用的过程中出现机械故障,从而影响施工进度,同时,技术人员还应该不断的研发和攻克技术难关,利用新兴的信息技术以及互联网工程来促进机械设备的智能化,进而不断地提升施工效率和保证道路工程的施工质量。

### 2.2 制定合适的施工计划

首先在整个市政道路工程开始之前,要对施工现场以及周围的环境进行全方位的分析和检测,同时探索地下管道的分布以及深度,避免因为道路的施工而对周边居民的生活

产生影响。同时对于现场的各个数据进行详细的记录,以非常精准的数据让工程师进行规划图纸以及工程分配,制定出合理的施工方案,使得每一个施工人员在每天都有相应的施工任务,每天保质保量的完成相关的道路工程施工,从而促进道路工程可以按照工期完美竣工。在进行测量的过程中,要考虑地下水的流动以及路基的土壤情况,之后,根据相应的施工环境制定出合适的策略以及符合标准的配料比,从而打造出非常坚硬稳定的道路路基,如果施工现场的土壤非常软,则可以加入强度较高的石料进行夯实。而如果土壤层非常厚并且含水量大,则需要调整各种材料的比例,利用深层搅拌桩的施工技术来解决好路基的稳定性问题。

### 2.3 提升施工人员素质

在大多数的施工团队当中每一位施工人员的技能以及综合素质参差不齐,所以导致每一个阶段的施工效率和施工质量都有很大的差距,而对于市政道路工程来说每一位施工人员都是非常重要的核心力量,决定着整个道路工程的施工质量。所以为了使市政道路工程的质量得到更好的保证,施工团队应该全力提升施工人员的工作素质以及技术水平,可以对工作人员进行定期的培训,向他们灌输道路工程对于城市建设的重要性,提升他们的思想和技术水平,让他们了解到自己所做工作的重要性以及培养他们的责任心,让他们在工作过程中可以更加的小心谨慎并且严格按照培训的施工标准进行工作。提升每一个施工人员的技术水平以及施工技巧,同时一定程度上降低工程成本,减少道路工程的施工时间,可以有效的保证工程质量以及提高施工效率。

## 结束语

市政道路工程是非常特殊的民生工程之一,对居民的日常出行以及城市的发展都具有非常重要的作用,所以对于市政道路工程的质量有着非常严格的标准。施工团队应该不断的提高施工技术并且引入先进的施工设备,同时不断提升工作人员的核心素质以及技术水平,对工程的每个阶段都进行严格的质量控制,从而确保整个市政道路工程都是按照标准进行施工的,保证道路工程质量完全符合相关国家标准,可以按时投入使用来便利人们的出行和社会的发展。

## 参考文献:

- [1] 林研.市政道路工程质量控制难点及应对措施[J].四川水泥,2021(02):240-241.
- [2] 王雪源.市政道路工程质量控制难点及应对措施[J].河南建材,2019(05):145-146.
- [3] 据小军.市政道路工程质量控制难点及应对措施[J].四川水泥,2019(09):41.