

市政工程施工技术通病分析与对策

卢理

天津鸿腾基业有限公司

DOI:10.12238/jpm.v1i2.3002

[摘要] 市政工程是推动城市发展的基本动力,需要加强对市政工程基础设施的建设.但是在市政工程施工中存在一定的不足之处,需要采取一定的措施,对施工中不足采取控制对策.本文主要针对市政工程施工技术通病和解决对策做简要分析.

[关键词] 市政工程; 施工技术; 通病

中图分类号: TU99 **文献标识码:** A

1 市政施工技术通病分析

1.1 施工测量标准存在认知差异

市政工程施工过程中,工程测量是最为常见的基本工作内容之一,具体是指运用于工程建设的施工阶段中,结合实际施工环境及要求进行的各种测量理论、方法和技术。在实际应用中,工程测量又主要包括了施工地形的勘测、地理信息系统检测、平差测量、控制测量等环节,工程测量数据的有效性、可靠性直接影响着后期施工技术实施的可操作性和市政工程项目的质量。但是,部分施工单位对工程测量规范和标准都存在一定程度上的认知差异,诸如统计单位差异、地形地貌差异没有进行及时的技术修正和检测,忽视了工程测量的重要性,以致整个市政工程的施工项目都不到认真落实。然而,任何一个细小的误差,都会导致差之毫厘,谬以千里的不利局面,轻则制约施工进度,造成无法挽回的经济损失,重则甚至会对市民的生命财产安全构成严重威胁,因此,施工单位必须重视市政工程的工程测量工作。

1.2 施工质量要求不严格

施工质量是相关市政监管部门最为重视的环节,更是衡量市政工程建设成效效益的重要指标之一,然而有些施工单位在缺乏有效管理监督的情况下,对于施工过程中各环节的质量把控不重视,即便前期准备的施工设计方案再完善,都无法在实际施工过程中有效建立适配

的技术服务系统,日后更无法对市政工程的完成质量和长期维护做出保障,而这对工程的影响尤为深远。

1.3 缺乏有效监管系统

合理有效的监督管理系统是促进市政工程在施工阶段技术得以顺利实施,施工后期保障完成质量的必要事项,树立有力的监管体系和具有统一标准的后续质量检查程序是我国市政建设相关部门务必要优化和完善的重要环节。目前,在工程施工过程中由于质量监管力度薄弱,监管体系不完善,监管人员不充足所导致的违规施工现象频发,从而其中造成的施工安全事故等严重后果更是屡见不鲜,这不仅威胁着施工人员的生命安全,更会给市政项目 and 人民蒙受巨大财产损失。而在施工后期的质量抽检检查程序中,由于市政项目的特殊性,施工单位和监管部门极为图省事而联合作假,伪造项目效果,为个人政绩或公司利益夸大工程质量,使后期监管工作无法深入展开。

2 改善市政施工技术的解决对策

2.1 优化施工方案的设计

在市政工程施工环节中,为确保施工过程的安全有序,每项技术得到较大利用率,则必须基于前期市政工程规划设计的施工技术方案严格执行。在筹备施工设计方案时,必须依据该市政项目的实际情况,充分考虑其施工周期、

预计工程执行速度、施工范围、施工人数、建筑材料等各方面因素之余,评估是否需要引进国外先进技术,是否需要调动特殊施工设备,人员和材料是否符合施工计划要求等实际问题,以严谨周密的态度制定与市政项目高度匹配的施工方案。同时,出于施工过程中可能发生的不可控突发状况,如天气情况变化,也应一并在施工设计中提前安排诸如防风、防雨的安全措施备案,以最大程度降低工程损失。最后要务必确保所有规划案在施工期之前经过上级领导的明确批复和肯定,以保障实际施工过程中的工程质量及效率。施工技术方案的合理与否直接决定了工程施工的质量,决定了整个市政项目是否成功。所以,施工责任方因就自身施工技术的综合实力统筹考虑,结合该市政工程的具体施工内容及要求设计合理且具创新性的施工技术方案。

2.2 提高施工技术的专业性

根据施工技术方案,各施工单位在分项工程开展前需结合项目的实际情况,如地质条件、气候条件和施工环境等综合因素,对工程特征及相关的核心技术作全面且细致的考量,明确施工难点和可能遇到的挑战,制定合理的应对方案。而这对整个施工技术团队,尤其是工程师的专业能力有较高要求,其必须严格把关施工组织的合理性,就施工技术和设备的应用、施工材料和工艺的选择制定详细的组织方案,有效提升施市政工

关于公路工程沥青路面施工探析

关丽 陈曙光

兴安盟公路管理局第七公路养护管理工区

DOI:10.12238/jpm.v1i2.3017

[摘要] 在社会主义市场经济高速发展的今天,市场竞争压力越来越重,对公路工程质量提出了更高的要求。在公路工程建设中,施工企业之间的竞争逐渐向跨区域的模式不断发展,为了促进企业的发展,越来越多的企业选择了这种发展模式,这种情况下极大地扩大公路工程建设的影响范围,为公路事业地健康发展提供了强有力的保障。在公路建设中每个施工阶段都存在着必然的联系,如果其中一个阶段出现问题,都会对工程的整体质量造成极大的损失。

[关键词] 公路工程; 沥青路面; 施工技术

中图分类号: U495 **文献标识码:** A

引言

近年来,公路工程建设的发展给社会经济的发展和人们的出行方便提高了基础,沥青路面的出现对于公路工程质量给予了很大提高,同时它也对于交通安全带来了很大影响,因此对于公路工程沥青路面的施工一定要注意其施工技术的探讨,才能保证整个施工的顺利进行,同时保证施工质量,使得其使用寿命得到保障,对于日后公路使用的方便和安全有巨大影响,提高其工程建设的效益,对公路工程沥青路面施工技术的探讨有很大的现实意义。

1 加强公路沥青路面施工技术的必要性

程施工的专业水平。此外,施工单位应结合自身技术水平和实力,推动参与市政工程施工的技术团队的专业能力,优化工程测量、技术规范、质量监管等基础施工水平,不仅能丰富施工企业的优秀案例,更有助于提升其在行业领域内的自主竞争力。

2.3 优化施工技术的管理水平

对于市政工程施工技术的管理主要是要增强施工过程中及后续的质量监管工作,可考虑设置市政部门外的独立施工管理机构,在将政府委托的工程委托行为法制化,规范化之余,实行政府质量监督

沥青路面作为当前公路施工过程中较为普遍使用的路面形式,其具有很多优点,不仅表面较为平整,而且不存在接缝,能够有效的确保行车的舒适性,具有较好的耐磨性,振动和噪声都较低,施工周期短,易于养护维修,能够在短时间内即开放交通,所以在沥青路面施工过程中加强施工技术的控制非常有必要,从而能够确保沥青路面的使用寿命,提高公路的质量,使公路整体功能能够有效的发挥出来。

2 沥青路面施工准备

2.1 施工材料的质量控制。在公路工程施工以前,要对材料的来源和进场进行严格的控制。对材料要做好检查的工

作,特别是施工中要使用到的沥青、砂、石料等材料,要对材料的来源进行掌握,同时要对材料的质量进行严格的控制。在对施工中使用的材料进行选择的时候,不但要考虑其经济性,最重要的是要保证其质量。在进行材料选择的时候可以选择正规的大生产厂家的材料。在材料到达施工现场的时候,要有专门的人员对材料的数量和质检报告以及生产日期进行检查,同时对材料的质量也要进行审核,在对施工中使用的材料进行检查的时候一定要避免出现不合格的材料在施工中使用,这样施工的质量是没有办法保证的。

2.2 施工中使用的机械设备的检查。

现施工过程中各种技术参数的竣工文件提交至国家质量标准管理部门,依据国家规定的相关标准和市政工程建设时代发展要求,对工程质量进行复审和修订,最后呈报至相关单位正式结案。

[参考文献]

- [1] 张晓宇. 市政工程施工技术通病分析与对策[J]. 居业, 2015, (12): 89-90.
- [2] 罗雄晖. 市政工程施工技术通病分析与对策[J]. 江西建材, 2015, (11): 110-111.
- [3] 宋青平. 浅谈市政工程施工过程中常见的施工技术通病[J]. 门窗, 2013, (12): 146.