

市政道路工程建设中沥青道路施工技术研究

阳志光

(益阳市市政工程服务中心,湖南 益阳 413000)

摘要:针对沥青道路施工技术应用管理问题,采取实例分析的方法,展开具体的论述,提出沥青道路施工质控的策略,共享给相关人员参考借鉴。经市政道路实践检验,坚持高品质建设的思路,积极引入现代化技术手段,围绕沥青道路施工作业做好严格的把控,对保障道路管理目标的实现,能够起到积极的作用,具有参考借鉴的价值。

关键词:市政道路工程;建设;沥青道路;施工技术

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2021.03.197

1 引言

现阶段,在市政道路工程建设实践中,沥青道路施工技术的应用广泛,主要是因为材料获得容易、技术应用效果控制容易等。然而若想实现技术的应用价值并不简单,要围绕影响因素做好严格有力的控制,建设高品质道路工程。

2 研究市政道路工程建设中沥青道路施工技术的现实意义

从运行环境分析,受到自然因素与车辆因素等的影响,使得沥青道路极易产生各类病害,不利于居民便利出行。研究技术应用问题,明确施工环节常见的问题与隐患,总结技术应用经验做法,严格把控沥青道路的建造质量,能够促使道路工程建造目标的实现,具有现实意义。

3 市政道路工程建设中沥青道路施工技术的应用现状

根据道路建设实践分析,沥青道路施工技术的运用,存在着以下问题:(1)精细化控制不足。技术应用效果的实现,每个环节和工序都必须做好严格的把控。从技术管理层面分析,存在着管控不到位的问题,影响着沥青道路的建造质量,要强化精细化管理,保障技术的应用价值实现。(2)技术应用效益待提高。从目前来说,市政道路建造的标准和要求不断提高,若想实现绿色施工作业的标准,要围绕沥青道路施工作业全过程,积极探索绿色施工办法,实现道路工程高品质建造的目标。

4 关于市政道路工程建设中沥青道路施工技术的应用策略

以益阳市梅林路建设工程为例,设计情况整理如表1所示,上面层设计为细粒式沥青混凝土 AC-13 层,厚度为 5cm;下面层设计为粗粒式沥青混凝土 AC-20,厚度为 7cm;乳化沥青透层和下封层厚度为 1cm。现结合此工程实践,分析沥青道路施工技术要点,作如下论述。

表1 设计情况

序号	名称	数据
1	道路宽度	20m
2	沥青总厚度	13cm

4.1 明确沥青道路施工技术

做好沥青道路施工作业的质量控制,必须要制定完善的技术方案,指导碾压和接缝处理等的操作,保障作业的质量与效益。本次施工作业中,采取机械化+人工作业方法,配置振动压路机和摊铺机等设施,助力道路作业的开展和落实,切实保障沥青道路建设的质量与效益,面向居民提供优质的道路服务。

4.2 路面碾压过程施工技术

此部分作业大致分为三个流程,即初次碾压、二次碾压与最终碾压。本工程前期对沥青路面施工技术应用方案进行梳理,分析技术重难点,交代给碾压作业人员。为碾压作业设备配置了传感器和控制设施,实现对机械设备作业参数的精准化控制,保障路面碾压的效果与效益,消除人力资源与机械设备因素的影响。采取分层碾压作业的办法,细化每个流程和要点,做好严格有力的控制,切实保障压实的效果。组织压实度检验检测活动,动态排查作业问题。

4.3 沥青路面接缝处理技术

一般来说,多设置竖向接缝或者横向接缝。作业时配置 2 台或 2 台以上的平路机,组织开展路面铺设作业,促使路面作业的质量得到保障。若现场情况允许,碾压操作必须要做好距离的控制,保持 10-20cm 的距离。整个铺设作业环节,使用碾压压机做好棱角位置的处理。配置监督人员做好现场控制,防范道路施工质量问题的产生^[1]。

4.4 沥青道路摊铺施工技术

铺垫作业的开展,对材料进行平整处理,促使路面质量得到提升,改善行车的条件。若出现凹凸不平的情况,则会降低道路使用性能。作业期间要做好设备检验检测分析,使用润滑油进行养护,消除潜在的隐患与问题。整个铺设操作,保持机械设备运行,做到匀速运行,并且做好混合料的有效搅拌,防范沥青路面施工产生问题。实施标准化作业方案,围绕每个细节与要点,采取严格有力的把控措施,切实保障操作的效果与效益。沥青工程管理人员要做好全面严格的质量控制,采取现场监督与检查的办法,规范技术操作,消除存在的隐患与问题,促使技术应用价值得以实现^[2]。

4.5 沥青道路养护施工技术

按照沥青道路施工技术标准与方案操作,结束先前的碾压和摊铺作业后,组织后续的养护作业,严格控制养护技术的应用效果。使用沥青再生剂进行工程养护,实现快速有效的养护,着力保障每个道路养护工作措施的应用效果,促使道路养护技术应用价值的实现。在养护作业期间,严格遵循制定的方案流程和要点操作,切实保障沥青道路的施工质量和效益。对沥青道路施工情况进行检查,全面排查潜在的隐患与问题,促使整体质量得到把关,以免产生各类问题,影响市政道路服务的质量^[3]。

5 结束语

文中结合实践,围绕沥青道路施工技术应用要点,展开了具体的论述,得出以下结论:

(1)市政道路工程建设中沥青道路施工技术的合理运用,对提升道路工程质量和性能,起到积极的作用。

(2)若想实现技术应用价值,要做好每个细节的控制。

参考文献

- [1]陈森茂.伸缩缝施工技术在市政道路工程建设中的应用[J].中国高新科技,2020(23):80+89.
- [2]孟令军.市政道路排水工程建设中的污水管顶管施工技术[J].工程建设与设计,2020(22):60-61.
- [3]任丽勤.论市政道路工程建设中沥青道路施工技术[J].科技创新导报,2020,17(19):41-42+45.

作者简介:阳志光(1964-),男,汉,湖南益阳,本科,副高级工程师,研究方向:市政公用工程。