

# 市政道路节能技术措施分析

梁威 叶卫国

展望园林建设有限公司

**摘要:** 随着城市化进程的不断加快,目前市政道路施工过程中节能问题逐渐成为行业内普遍关注的问题。本文立足于现状,首先介绍了市政道路节能施工的影响因素,其次结合设备、机械特征以及施工队伍情况,提出了市政道路节能施工技术的优化策略,希望可以有效提升道路施工节能成果,为行业的可持续发展做出积极的贡献。

**关键词:** 市政道路; 节能施工技术; 调整策略

## 引言

随着社会经济快速发展,我国的城镇化进程不断加快,这个阶段居民对于道路建设也提出了更高的标准与要求。市政道路不但可以将城市连接为整体,同时也可以实现居民的生存、工作要求,是满足社会发展的必备条件。然而,随着市政道路施工工作的陆续开展,传统施工模式的许多问题也逐渐暴露出来,包括能源消耗大、环境污染严重等等,所以无法满足现阶段的社会发展需求。为了进一步探讨市政道路节能施工技术的优化策略,现就市政道路节能施工技术的影响因素分析如下。

### 一、市政道路节能影响因素

市政道路节能技术应用过程中会受到多种因素的影响,概括如下。

#### (一) 机械设备

随着施工工作的陆续开展,一些市政道路施工的设备出现了陈旧、损坏的情况,其必然会导致施工的效率下降,出现耗时耗力的问题。除此之外,由于设备的工作状态较差,施工的稳定性也会受到影响,进而出现安全方面的风险。为了避免该问题,就必须要做好设备的日常检修与管理工作,一旦出现运行不良或者状态较差的问题,需要及时应对,更换设备并更换最新的技术,通过优化机械设备,升级改造施工过程,可以为后续节约大量的资金与成本,提升施工的稳定性和效率。

#### (二) 设备维修保养

设备的维修保养对于市政道路节能施工工作顺利开展也具有重要作用。通过保持机械设备的运行稳定,能够确保保养的效果,同时避免故障发生。另外,通过设备的保养与维护,就可以减少设备运行过程中的风险,也可以降低由于意外损坏带来的成本不可控问题,并且避免使用过程中各项指标不达标、污染环境的情况发生,为提升节能施工的效果创造了条件。

#### (三) 施工人员

市政道路节能施工过程中实施科学控制,人员素质是必要的条件。就现阶段而言,我国的市政道路节能施工实施主体依然是施工人员,其中大多数人员都是从附近的乡镇直接招收的人员,存在文化素质参差不齐、市政道路节能施工技能不高等问题,所以在施工过程中容易出现资源浪费、能源浪费等情况。为了解决该问题,除了做好基本的资格审查与准入管理,还需要做好在职培训,强化市政道路节能施工管理制度,提升施工节能控制的客观要求,优化节能施工理念,从而形成良好的施工环境,促进道路节能施工工作的顺利开展。

### 二、市政道路节能技术的优化措施

为了满足市政道路节能施工技术的控制要求,需要做好以下几个方面的工作。

#### (一) 完善公共交通设施

为了满足市政道路节能施工的客观要求,进一步完善交通设施是降低施工成本的重要环节。实际上,从长期来看,市政道路节能施工最大的贡献就是降低交通的拥堵问题,从而有效提升交通整体水平,满足城市出行的客观要求。在这个过程中,除了需要调整好城市出行的结构,还需要制定更为科学的规划策略,对

交通服务体系进行统筹,这样就可以让居民有更多的出行选择,提升公共交通工具的应用效果,并实现交通工具的使用效率,积极改善环境污染的现状。

#### (二) 加强路面护理

继续强化路面护理工作,长期以来,路面质量与状态都是市政道路节能施工中容易忽视的问题,也是成本投入最多的部分。路面好坏不但影响到道路的使用效果,同时与车辆的运行速度以及损坏程度密切相关。通过应用高等级的路面,不但可以改善路面交通问题,同时也可以降低机动车的消耗量,从而保障市民的基本出行条件。另外,高等级的路面做好养护管理,后期成本相比于常规路面更低,延长路面使用寿命的同时也极大的提升了行车的舒适性。

#### (三) 改善道路线性条件

积极改善道路运行条件,可以满足道路平面设计的客观需求。一般来说,科学的道路线性条件设计需要满足连续、均衡的要求,同时也要与其他项目相互结合,尽可能发挥汽车安全、舒畅的运行功能优势。道路曲线半径、坡度的大小都是影响道路通行条件的重要因素,通过改善这些因素,就可以有效提升通行效果,降低汽车的油耗影响。在一些不需要进行特殊设计的区域,则应该尽可能采取平整路段设计模式,降低汽车的影响与阻碍。

#### (四) 优化道路照明设计

道路照明系统是市政道路节能施工设计的重要环节,同时也是满足夜间行车安全需求的必要条件。在设计过程中,需要综合夜间综合状态的考察,根据实际的设计要求来进行规划。一般条件下,我国的高效照明能源包括水力、风力等多种电力资源,通过应用这些高效可再生能源可以极大的减轻后期成本与能源的负担。除此之外,我们还必须要关注道路照明设计,在降低基本能耗的情况下,进一步提升照明的效果,满足安全通过的实际需求。

#### (五) 合理设置交通组织

现阶段,我国的市政道路在设计上存在不小问题,包括交叉设计不科学、规模不大等等。为了避免出现交通抢道发生事故等问题,就必须要进行交通组织的合理设置,避免交通事故的发生。在节能减排的基本要求下,优化安全出行设计,根据本地的车流量、交通设施以及交通构成情况,做好道路交通管理,尽可能降低各种外部因素带来的影响,并以此来促进安全节能工作的顺利开展。

### 三、总结

综上所述,市政道路节能施工技术在生产实践中具有重要的应用价值,不但可以协助完善公共交通设备,同时也可以实现路面护理、科学强化,改善道路线性条件,并且可以协助优化道路照明系统,提升交通组织的合理性,满足人们的日常出行与生产工作需求。市政道路节能施工技术应用过程中,除了需要做好机械设备的调试与日常养护工作,更要不断提升人员的整体素质水平,从而为更好的践行科学发展观,促进行业可持续发展创造良好条件。

### 参考文献

- [1] 连振宇. 冬季市政道路养护中冷补沥青混合料的应用[J]. 居舍, 2020(05): 29+42.
- [2] 牛瑞江. 市政道路节能技术措施分析[J]. 节能, 2019, 38(05): 43-44.
- [3] 张松银. 探析市政道路节能技术措施[J]. 居舍, 2019(13): 44-45.
- [4] 张亚杰. 市政道路工程施工中生态理念的应用[J]. 海峡科技与产业, 2019(03): 112-113.