

城市路灯工程的安装施工及维护管理研究

孟广智

长春北湖科技开发区管理委员会 长春高新人才劳务开发有限公司

摘要: 随着时代的快速发展与城市化进程的加快,城市规模也越来越大。城市路灯是城市的基础设施之一,路灯工程的安装和维护管理过程中有许多问题需要注意。文章旨在探讨城市路灯安装的注意要点及维护管理规则,为日后城市路灯建设提供一定的参考意见。

关键词: 城市建设;路灯工程;安装;维护管理

引言

城市路灯的安装为我国城市居民生活质量的提高做出巨大的贡献,为城市居民营造了一个安逸舒适的生活环境。随着城市化进程的加快,城市道路路灯的工程量也越来越大。一些新的工艺和技术的发明,使路灯安装人员的工作难度大大提高,安装过程中遇到的问题也越来越多,也为后期的维护管理工作增加了一定难度。希望本文的研究能帮助减少一些城市道路路灯工程安装过程中遇到的问题,并为城市道路路灯工程的维护和管理提供一些建议。

一、城市路灯安装要点

(一) 做好勘察设计

城市路灯照明作为城市基础设施建设的重要内容,必须要对其做好勘察设计,保证路灯的安装设计符合城市照明的需求。在进行勘察设计时首先要注意路灯安装的实用性,保证路灯安放的位置有较高的利用率,是否为市民的出行带来了方便。还要注意路灯安装的经济成本。包括路灯参数的选择,是单排路灯还是双排路灯。怎样保证既达到照明效果,又能最大限度地减少路灯投放的数量,达到节能环保的目的。

(二) 保证地下工程结构的合理性

地下工程的结构对路灯地上的部分起到了力量支撑的作用,一旦地下工程的结构不合理,势必会对整体的路灯工程系统造成严重影响。路灯工程的地下建设环节属于隐蔽性工程,监管难度相对较大。在城市路灯工程的安装过程中,维护人员必须详细了解安装区域的地质情况和地下管线的埋设情况,特别是上下水管道和天然气管道,要对地下管线的铺设进行合理设计,确保路灯工程的施工质量。

(三) 保证材料的质量

路灯的安装涉及很多施工材料,例如照明灯泡,灯杆、电线电缆等。这些材料保证了照明路灯的有效运行。这就要求相关部门管理者对路灯所需的材料严格把关,对于材料的验收工作一定要引起重视,检查材料是否和标书标记的一致,杜绝材质、尺寸、质量不过关的材料流入施工现场。

(四) 重视路灯工程的安装、调试和交接

在实际的安装过程中,为了确保安装的路灯能够稳定工作,维护人员必须严格按照施工标准执行。第一,做好路灯杆的立杆工作,并确保法兰盘能与地基部分牢固地连接在一起。第二,调试灯臂和灯距,以免影响到路灯的照明度。第三,在铺设电缆电线的过程中,应尽量避免使用车辆进行拖拉,以免线缆出现扭结。第四,安装完毕后,维护人员要认真检查灯具、电容和下火线部位,确保这几个部位能够准确连接在一起。第五,确认关键部位都是完好无损的,如路灯的变压器、控制箱。第六,相关管理部门在验收路灯工程时,必须组织专家对该工程进行严格检查,确定该工程没有任何问题后才可以将其投入到使用中。

二、维护管理建议

(一) 定期对供电系统进行检修

第一,维护人员要提高对路灯供电系统的重视程度,必须制

订详细的巡检计划,定期对供电系统进行科学检修,出现问题要及时进行报修,以免对供电线路的管理造成严重影响。第二,应选择优质的光源器材,如镇流器、灯泡、触发器,提高供电线路的质量,减少维修成本。第三,在城市的边缘地区,经常出现线路被偷或损毁的问题。为防止对路灯造成破坏,应加大对路灯管理的宣传力度,让人们能够参与到路灯的维护工作中来。

(二) 建立起统一路灯维护管理制度

各个城市的相关部门要依据当地的实际情况,比如人为、地理、经济状况来构建完善的路灯维护管理制度,在确保路灯实用性的同时还要保证其与城市本身的协调性与美观性。在路灯工程施工与维护管理中确保路灯设施规划与城市整体市政建设之间的协调性,按照路灯设施的功能和所在区域采取不同的建造管理办法,最大限度的凸显不同路灯设施的功能。对于大中城市的路灯设施规划来讲,路灯设施的美观性要远远大于照明意义,因此可以在同一路段设置多个路灯,达到美化城市的功能。不论是城市,还是乡镇,在路灯建设中都要注意掌握路灯设施的整体分布和具体管理部门,明确职能部门的权责划分,实现路灯设施的有效管理和维护。

(三) 加强城市路灯维护管理力度

为实现城市路灯维护管理工作的目标,使城市路灯工程能够更好地服务于群众的夜间出行,应积极加强城市路灯维护管理力度,建立科学的监督机制,使城市路灯维护管理逐渐规范化。在进行城市路灯维护管理过程中,要确保各项工作的程序化,以此提高城市路灯维护管理的工作效率,及时发现城市路灯运行过程中的问题,进而采取有效措施对其进行处理,使城市路灯的正常使用得到有效保障。一旦发现城市路灯存在损坏情况,要及时安排专业的技术人员进行检修,以最快的时间恢复城市路灯工程的正常运转,使城市路灯的照明作用和城市美化作用得到充分发挥,为我国人民提供更好的夜间出行环境。

(四) 提高维护人员的综合水平

第一,要定期对维护人员进行专业知识培训,使其能够科学、规范地按照程序完成路灯的维护工作。第二,制订科学的维护方法,记录每天的工作情况,并将出现的问题进行反馈,使维护人员能够更加清晰地了解路灯整体的运行情况。第三,了解带电操作的各项流程,严格执行用电安全程序、高空作业程序、高空作业车操作程序。第四,在维护过程中,必须配备专业的安全防护工具,并设立警示标志和警示灯,以提升路灯维护工作的安全性。

结语

城市化进程的加快势必会导致城市中的各种市政设施 and 基础工程设施的增加,然而我国加速对这些设施的建设则会导致管理技术管理手段与工程数量增加量不符,进而导致各种问题的发生。文章针对城市路灯工程的安装要点、维护现状和维护建议的探讨,多角度地分析了我国当前城市路灯工程存在的问题和前进的方向,希望能够为我国的路灯工程发展做出一份贡献。

参考文献

- [1] 胡锦. 浅析城市道路路灯工程的安装要点及维护管理建议. 南方农机, 2019(05).
- [2] 杨春华. 城市路灯工程安装及维护管理的应用措施. 中国高新技术企业, 2018(10).
- [3] 赵艳梅. 城市路灯工程的安装与维护管理. 建材发展导向, 2019(09).