

金坛区照明管理处: 创新管理模式 推进绿色照明



灯具改造

近年来,随着金坛城市建设的快速发展,作为基础设施建设的一部分,城市照明已从规模扩大、设备先进、技术创新向绿色照明发展。金坛照明管理处正以消除照明薄弱路段,改善市民出行环境,提升新城景观亮化品质,巩固和发展绿色照明检查成果为目标,以创新管理模式,提升管理效能为切入点,着力推进我区绿色照明建设,提高城市照明节能管理水平。



南洲花园楼宇亮化



老鹅塘夜光漫道



智慧路灯

一、城市照明发展回顾

区照明管理处前身为金坛路灯管理所,成立于2002年,由供电局代管,仅5名运维人员,一辆8米升降高空作业车,负责城区主要道路及住宅小区约几千盏路灯设施的运行维护。当时照明主要还是以白炽灯、汞灯、钠灯为主,路灯开关还普遍使用的时间控制器,每个季节变换都需要人工手动去现场调整时间,既耗时又不能保证准确性。

2003年,金坛路灯所和中国电子科技集团第五十研究所合作研发路灯专用三遥控制系统,首次投入30余套三遥设备用于主要路段路灯,实现了坐在办公室内控制路灯开关、检测路灯亮灯情况,优先于周边地区。

2007-2009年,随着城市东扩南移,路灯建设紧跟新建道路建设,先后完成华城路东延、晨风路东延、春风北路、电厂路等18条道路1300余基2200余盏安装工作。2007年,结合东门大街杆线、道路改造计划,首次实施了东门大街4.1公里范围内沿街楼宇亮化工程,新装三遥控制设备37台,极大地改善了老市中心的亮化水平。

因发展需要,2010年3月路灯所正式移交住建委管理,并于2016年更名为常州市金坛区照明管理处,主要承担城市照明设施的建设管理和日常维护工作,管辖基本范围:东至S240,北至S340,南至环钱资湖路,西至S241的城市道路、省道和城区内的住宅小区的功能照明设施及“三路一河”范围内的景观照明设施。截至2018年8月,照明处管辖范围内的功能照明设施主要有25000余基、37000余盏路灯,600台三遥控制设备,179台专变,景观照明设施43489套。

二、城市照明发展重点

1. 加强管理,确保照明设施正常运行。

一直以来,区照明管理处不断加强城市照明监控体系建设,完善运行维护管理系统、移动巡检系统、城市照明GIS管理系统的对接功能,充分利用信息化、智能化技术,提高日常管理效能和应急处置能力,努力打造一套高效实用的运维管理系统,从而进一步提升我区城市照明管理和维护水平,确保设施完好率达96%以上、亮灯率达98%以上。同时,根据上级部门统一部署,做好老城改造实施范围内的道路、滨湖新城道路、其它市政道路路灯的新装工作。

2. 严格管理机制,做好景观照明长效管理。

一是根据《金沙老城改造更新规划》、《滨湖新城的设计及控制性详细规划(修编)》,及时做好《金坛区城市照明专项规划》修编工作,同时做好重点区域内的详细规划编制工作,做到景观照明方案

的审核更有依据。

二是根据《常州市金坛区城市景观照明管理暂行办法》对亮化实施项目进行验收,切实做到景观设施有建有管,确保设施有效、安全运行,使景观照明管理工作长效化,提升城市的夜间景观亮化水平。其中重点完成下塘河1-3期、电胜河及其它河道景观亮化等工程。

3. 推动乡镇统筹建设,整体推进绿色照明工作。

一是根据江苏省住房和城乡建设厅下发的苏建城[2017]529号文要求,在全区范围内贯宣绿色照明评价体系,通过贯宣使全区了解照明规划、建设、运行维护全过程节能考核与评价体系。

二是继续做好“专业”作用,利用所在行业优势,发挥专业特长,对各乡镇、开发区等新建的照明项目进行技术指导,提供专业意见。

三是全面梳理乡镇园区照明设施现状,对乡镇园区照明资产进行统计,能耗做到实时监测,使我区照明数据管理平台全区域化,在此基础上制定并落实乡镇照明节能改造和提升计划,有效扩大全区照明节能成果,整体推进我区绿色照明工作。

4. 推行智能照明设施,节约城市建设成本投入。

2017年,我区结合智慧城市开展了庭院式智能照明多功能杆试点建设,此多功能杆集WIFI、音响、视频监控及照明等技术。2018年,区照明管理处在南环一路改造工程、虹桥路改造工程中试点多元杆(将各类标志牌、监控设备、交通信号设施、照明整合)运用,力求构建安全、舒适、智能、绿色的功能照明体系,增强公共产品供给能力,减少基础设施的重复投入等。

三、城市照明发展目标

一是试点并推行基于NB-IOT技术的单灯控制体系建设。通过高安全、广覆盖、便捷组网的广域通信技术,可智能、合理地运营城市道路照明体系,通过对系统内每一盏路灯的管控、调光及监测,实现科学性的动态管理,可有效节省运维成本,增加经济效益,从而提升了路灯运营的管理效率和服务水平,满足智慧城市设施智能化、治理精细化的要求。

二是积极推进老城范围内的多元杆建设。在实施过程中,认真听取各相关部门的意见,同步考虑灯杆、线路的智能化或集成化,避免路面重复开挖。建成后的多功能路灯杆基于网络将打造一个城市智慧路灯公共管理平台,构建一套智慧路灯系统的技术支持体系,形成最佳运营维护模式,为智慧城市建设做出示范性效果。同时通过智慧路灯管理系统实现对城市路灯的全局监控调节和精细化管理,通过远程管理和移动管理降低路灯设施的维护难度和成本,并达到高效节能的效果。(本版图文由住建委提供)