

城市绿色照明工程与路灯维护管理相结合探讨

周书桐

(江苏未来城市公共空间开发运营有限公司 江苏南京 210000)

摘要：“十三五”规划对绿色照明提出了新的要求，对城市绿色照明工程与路灯维护管理也提出了新的规划。本文首先就目前城市照明与路灯管理过程中存在的问题展开探讨，然后提出相关措施，以期能推动城市绿色照明工程的发展、节约能源，契合“生态文明”建设和可持续发展的绿色发展理念，为全面建成小康社会贡献环保力量。

关键词：城市绿色照明工程；路灯维护管理；结合

随着科技的发展和经济的进步，城市照明工程在保障基础设施建设、保障市民生活质量、改善居民生活环境、确保市民出行安全方面发挥了重要的作用。作为全面建成小康社会最后一个五年计划的重要任务，确保城市绿色照明工程的顺利实施，是节约能源、保护环境方面的重要工作。科技和信息的发展，推动了“互联网+”的应用，“智慧小镇”与“智慧城市”的发展优势已日渐凸显，这不仅为城市绿色发展工程带来了新的思路和新的机遇，也带来了一系列的问题和挑战。

一、当前路灯建设和维护管理存在的问题

现代化城市进程的发展急需绿色的市政建设，绿色照明系统的应运而生无疑贯彻了绿色发展理念、改善了城市的环境，在建设宜居城市、节约成本、提质增效等方面都发挥了重要的作用。城市绿色照明工程，秉持着“创新、协调、绿色、开放、共赢”的发展方针，在节能减排、减少能耗、共创“蓝天、绿色”家园具有重要的意义。

(一) 没有关于照明工程的监管机制

当前，在城市照明工程建设中，路灯的建设单位和管理单位之间缺乏良好的沟通，且监管方面存在着许多问题，没有形成良好的监管体系。由于建设单位只负责建设工作而缺乏后期维护，后期维护单位也不能对建设过程进行干涉，建设管理与监管过程存在着明显的分裂状态。

在选择建设工程时，首先要进行招投标，中标单位通常重视经济效益轻视施工质量，按照以往自由建设的思路，不能很好的贯彻执行标准，也很难去考虑后期路灯的维护和使用年限，必然不利于后期的验收移交工作。一旦后期出现质量问题，建设单位会不断的要求施工单位进行修改，多次返工不仅会带来人力和物力方面的损失，也加大了建造工程的难度，影响后期的管理工作。

(二) 因管理缺失带来的安全隐患

通常来说，城市绿色路灯设施从建设到移交所需的时间很长，且没有专业的养护团队，一旦路灯设施遭到严重人为的破坏，譬如灯杆损坏、井盖和电缆被盗取，都容易引发路灯故障、造成照明故障、引发经济损失，甚至因设施受损而引发市民触电。因路灯管理缺失和路灯维护不善造成的维修不及时等现象，必然对市民的正常出行造成了很大的安全隐患。

(三) 施工质量与产品的质量需要提升

许多关于路灯设计的工作人员都没有系统的接受过培训，其对路灯的专业知识知之甚少，而且缺乏对城市道路照明设施设计标准的认识和理解，很容易出现设计不合理、设计层次不够以及考虑不

周等问题，这些问题对后期的管理和维护都带来了极大的不便。产品质量差异巨大，仅仅为了节省价格而导致招标失误，造成产品质量低下，不仅影响灯具的日常使用，也给运行和管理带来了许多的不便。

二、顺利开展绿色照明工程管理的措施

(一) 制定科学合理的施工图

科学合理的施工图是绿色照明工程顺利实施的前提和基础。在制定施工图时，要按照国家相关的标准和政策，调用单位专业的技术人员，设计科学合理的图纸，并通过绿色评审，找出设计图纸中存在的问题，然后报市里审批，通过市级绿色评审的意见进行整改，这对工程的顺利实施起了非常重要的运用。

(二) 要有关于照明灯具的样品管理制度

选择高效的节能减排材料是绿色照明工程节能减排的基础，而且质量好、品质高的材质要比品质低劣的材质效率高很多。建议照明管理单位与相关部门联合，成立专门的样品初检检查组，并设置样品初检及备案制度，一旦两次送检不合格，将组织重新招标。

(三) 加强对路灯的维护管理工作

加强路灯的维护管理工作，选用高效合格的工具是前提，还要注意从施工设计到施工过程中的监督和监管，工程竣工后，还要对工程进行测试，对于不达标的工程要责令其限期整改。

(四) 做好关于绿色照明的推广和试点工作

结合当地的发展实际，通过安装充电桩和 wifi 设施，引进新产品、新技术，促进绿色照明技术的试点工作，提高绿色照明技术的改造和示范工作，推动城市的绿色发展进程。

结语：

综上所述，城市绿色照明系统是市政建设的重要部分，在保护环境、绿化城市方面具有重要的意义。随着城市面积的扩大、市政设施的增加，关于路灯的管理和维护工作也需要不断的创新和发展。提高路灯的使用效率，降低维护成本，实现绿色可持续发展方面具有重要的作用。

参考文献：

- [1]张中方.智慧照明能耗管理平台在智慧城市中的应用[J].智能建筑与智慧城市,2017,12:93-96.
- [2]爻啸,徐芬.杭州路灯根据环境明暗自动启闭的控制系统[J].照明工程学报,2018,2902:91-94.
- [3]吴恭钦,刘伊生.基于 LCA 的城市道路照明节能改造项目增量效益分析[J].工程管理学报,2018,3204:75-80.