

东莞市智慧灯杆建设运营管理办法

(征求意见稿)

第一章 总则

第一条 为推动市政路灯杆“一杆多用”，促进智慧灯杆建设和运营管理健康有序发展，提升我市信息基础设施共建共享和智慧城市管理水平，根据《广东省人民政府办公厅关于印发广东省信息基础设施建设三年行动计划（2018-2020年）的通知》（粤府办〔2018〕14号）和《东莞市人民政府办公室关于印发〈东莞市信息基础设施建设三年行动提升计划（2018-2020年）实施方案〉的通知》（东府办〔2018〕82号）等文件以及市领导对《关于推动市政路灯杆“一杆多用”加快5G基站建设的请示》（东工信〔2019〕87号）的批示精神，结合我市实际，制订本办法。

第二条 本办法所称智慧灯杆是指一种以杆为载体，通过挂载多类设备提供智能照明、移动通信、城市监测、交通管理、信息交互和城市公共服务等功能，可通过后台系统远程监测、控制、管理、校时、发布信息的公共基础设施。

第三条 本办法适用于在全市行政区域内智慧灯杆的规划、投资、建设、运营、管理等相关活动。

第四条 智慧灯杆建设和管理应当遵循规划先行、科学安全、



扫码加好友，获取更多智慧灯杆免费资料：
包括行业标准、研究报告、产业政策、解决方案等

美观实用、共建共享的原则。

第二章 职责分工

第五条 市信息基础设施建设三年行动提升计划工作推进小组（简称“市推进小组”）负责组织开展智慧灯杆建设和管理标准的审议工作，协调解决改造建设和管理中遇到的问题。市工业和信息化局负责统筹制定智慧灯杆建设和管理标准，统筹全市基站建设需求，做好路灯杆上的基站站址规划，并纳入全市通信基站站址专项规划；收集相关部门对智慧灯杆的功能需求，指导建设单位开展智慧灯杆建设工作。市城市管理和综合执法局负责协助全市市政路灯杆共享开放工作，编制和完善“东莞市市政路灯杆信息目录”，指导智慧灯杆建成后城市照明设施部分的维护工作。

公安（交警）、发改、财政、交通、自然资源、生态环境、气象等有关部门按照各自职能协助做好智慧灯杆规划和建设管理工作。

各镇（街）、园区依照本办法并结合各自实际，协助做好辖区内路灯杆开放和智慧灯杆规划、建设及相关管理工作。

中国铁塔股份有限公司东莞市分公司（简称“东莞铁塔公司”）是我市 5G 智慧灯杆建设运营牵头单位，在市推进小组的指导下负责全市 5G 智慧灯杆建设和运营工作，承担现有灯杆“一杆多用”改造，加快 5G 基站建设。各电信运营企业根据市场需求做好 5G 智慧灯杆的基站建设和维护工作，加快 5G 网络建设。

第三章 规划管理



第六条 坚持规划先行，结合《东莞市通信基站站址专项规划（2019-2023年）》和市政路灯杆信息目录，根据城市空间发展需求，制定全市智慧灯杆专项规划，并与城市空间、供电、传输管廊等相关资源规划同步编制。

第七条 原则上，新建道路要统一规划和建设智慧灯杆。现有道路要将各类存量灯杆纳入规划，分批改造为智慧灯杆，实现“一杆多用”。

第八条 智慧灯杆的规划要布局合理，外观设计要注重品质，风格、造型、色彩等应与道路周边的景观整体协调，体现城市特色。

第四章 投资建设

第九条 智慧灯杆建设可分为现有灯杆改造和新建两类情况。现有路灯杆改造指是以确保安全为前提，对现有灯杆及配套设施（供电线路、传输管线以及配套机房）实施扩容改造，加固或更换杆体，增加应用接口，加装功能设备，使其满足“一杆多用”需求。新建智慧灯杆是指在新建道路上首次建设智慧灯杆及配套设施。

第十条 东莞铁塔公司作为我市路灯杆改造投资建设主体，承担我市路灯杆“一杆多用”改造，加快5G基站建设。根据市场化原则，东莞铁塔公司可与其它智慧灯杆建设运营公司协商投资建设和运营模式，严禁分包、转包工程，严格把好质量关，依法依规开展商业合作，促进智慧灯杆又快又好建设。



第十一条 对现有灯杆进行智慧灯杆改造，东莞铁塔公司与灯杆产权单位（或管理单位）协调一致后，向市工业和信息化局提出申请。收到申请后，市工业和信息化局征集城管、公安（交警）、交通、生态环境、气象等相关部门对“一杆多用”的功能需求，结合道路周边杆体情况，指导东莞铁塔公司会同灯杆产权单位（或管理单位）制定改造方案。杆体及其配套设施改造由东莞铁塔公司负责，挂载的功能设备及由其产生的费用由需求提出单位负责。对现有灯杆进行“一杆多用”改造的同时，最大程度地将附近杆体上功能设施接入新的智慧灯杆上，原杆体同步拆除，实现“多杆合一”，提升城市道路品质。

第十二条 对需改造的灯杆，东莞铁塔公司应聘请具备相应资质专业机构对原有灯杆进行检测，评估原有灯杆在承载力和抗风力等方面是否可满足改造后的安全性要求，现有配套设施是否能满足改造后的设备承载力要求。改造方案中应包含机构检测报告和改造措施。如评估改造后仍不能满足安全性要求，则必须更换杆体。

第十三条 新建的智慧灯杆由灯杆产权单位和东莞铁塔公司共同投资建设，其中的公众移动通信功能部分及其配套设施的费用由东莞铁塔负责，具体合作模式可由灯杆产权单位与东莞铁塔公司协商确定。

第十四条 在新建道路上建设智慧灯杆应考虑与市政设施同步设计、同步施工、同步投入使用，综合考虑照明、通信、视频



监控、环保监测、气象等功能，预留部分应用接口，以便满足日后的需求。

第十五条 智慧灯杆建设必须符合国家和省有关技术标准，执行《广东省智慧灯杆技术规范》（DBJ/T 15-164-2019）、《东莞市智慧灯杆技术和工程建设规范》等技术标准，规范建设，安全施工，确保工程项目高质量完成，并经灯杆产权单位（或受灯杆产权单位委托的专业机构）验收合格交付使用。

第五章 运营管理

第十六条 依法依规开展智慧灯杆运营管理业务。东莞铁塔公司应与灯杆产权单位（或管理单位）签订智慧灯杆建设运营合作协议，合作协议应明确双方权责利益、运营模式、运营年限等。由东莞铁塔公司改造的智慧灯杆，按其原属的产权不变，合同能源管理（EMC）运作模式不变。发挥智慧灯杆在 5G、物联网和大数据等领域的优势，积极探索有利于智慧灯杆可持续发展的商业模式，兼顾社会公益和企业效益，实现政府和企业互利共赢。

第十七条 由市、镇两级协同建立全市统一的智慧灯杆管理平台，通过物联网和定位技术，将智慧灯杆打造成智慧城市建设的定位“标杆”，将一个个智慧灯杆连点成网构造智慧城市管理网络。支持松山湖片区、滨海湾新区和水乡功能区以及石龙镇（国家信息化试点城镇）先行先试。

第十八条 东莞铁塔公司针对具体项目制定详细的维护管理实施方案，及时协调处理智慧灯杆在使用过程中存在的问题，承



担主体责任，确保智慧灯杆及其附属设施安全可靠。

第十九条 城管、公安（交警）、交通、生态环境、气象等部门对由东莞铁塔公司投资建设的智慧灯杆有使用需求的，可以向市工业和信息化局提出申请。收到申请后，市工业和信息化局会商各相关部门和灯杆产权单位审核并报市推进小组同意后，由东莞铁塔公司配合有关部门将设备接入。路灯与其他接入设备应分区域独立接电管理，由各自设备管理主体负责维护和日常用电安全，承担安全责任。

第二十条 城管、公安（交警）、交通、生态环境、气象等部门利用智慧灯杆杆体从事社会管理和公共服务的，不得收取杆体占用费或租用费。挂载的功能设备及由其产生的费用（设备安装、用电和通信等费用）由需求提出单位负责。功能设备日常电费和维护费等由需求提出单位承担，日常电费可以选择单独装表计费或按设备功率计算包干电费等方式，具体计费方式可由需求提出单位与东莞铁塔公司协商确定。

第二十一条 智慧灯杆应向信息基础设施建设无偿开放，不得收取杆体占用费或租用费。在智慧灯杆上挂载基站设备，由电信运营企业向东莞铁塔公司提出申请。东莞铁塔公司统筹各电信运营企业的基站需求，协助电信运营企业挂载基站设备并开通使用。各电信运营企业要做好智慧灯杆上自家基站设备的维护管理工作，保障通信设备运行安全稳定。优先解决电信运营企业利用智慧灯杆建设 5G 基站，纾缓基站选址建设困难，加快 5G 网络建



设。

第二十二条 除公益性广告、标语或政府要求发布的通知外，智慧灯杆不得违规悬挂或播放商业广告。

第二十三条 市工业和信息化局、市城市管理和综合执法局等职能部门和镇街（园区）要加强对智慧灯杆运营过程的监督检查，对所发现的运营问题应责令改正。

第六章 附则

第二十四条 本办法未尽事宜，按照现行国家及广东省、东莞市有关法律法规规章规范性文件执行。

第二十五条 本办法由市工业和信息化局负责解释。

第二十六条 本办法自印发之日起施行。

