

耗资巨大、华而不实？ 城市智慧灯杆 为何部分功能成摆设

不久前举行的中央城市工作会议对“着力建设便捷高效的智慧城市”作出新的部署和要求。记者调研发现，近年来，全国多地在智慧城市建设中，积极推进智慧灯杆项目，力求实现“一杆多能”。但一些地方“跟风式”建设智慧灯杆，存在与现实需求脱节、部分功能成为摆设、后期运维跟不上等问题。

多地快速布局 智慧灯杆项目

5月，河北省邢台市隆尧县拟建设安装一批光电新能源5G智慧路灯设备及相关配套设施，其中包括约2万根5G光风一体新能源智慧路灯。中铁北京工程局集团有限公司成功中标，中标价暂定22.7亿余元。7月，黑龙江省大兴安岭新林区道路旁建设约2万根5G一体新能源智慧路灯，单个路灯式标准杆配套装机容量10KW的微风及光伏发电机组，所产电量供路灯照明，余电入网，投资金额超过13亿元。

记者近期梳理中国招标网与采购网、中国照明网等网站的公开信息发现，多地正加快布局智慧灯杆项目。2021年9月，工信部等八部门印发的《物联网新型基础设施建设三年行动计划

(2021—2023年)》提出，在智慧城市建设中推动智慧灯杆等感知终端的建设和规模化应用部署，多地也将智慧灯杆纳入智慧城市建设项目。

作为一种新型公共基础设施，智慧灯杆相对于传统灯杆具有“功能多、造价高”的明显特点。智慧灯杆融合LED照明、无线通信、传感器、云计算和人工智能等多元化技术，可对照明、公安、市政、气象、环保、通信等多行业信息进行采集、发布和传输，通过功能整合、多杆合一，有助于减少城市杆体林立现象，实现对城市各领域的精确化管理和城市资源的集约化利用。

成本方面，智慧灯杆单杆建设成本从数万元至十数万元不等。西南某市一区，在2022年一环境综合治理及文化绿道建设项目初步批复中提到，10.24公里的智慧照明及城市物联网工程，主要含灯具、管理模块、交换机等，预算共计3975.68万元，平均一公里超过388万元。



客户在一家企业挑选智慧灯杆杆体样式。(新华社发 李晓果 摄)



质检人员在对智慧灯杆杆体进行质量检查。(新华社发 李晓果 摄)

贪多求全、华而不实、多头管理

我国智慧灯杆建设虽已进入“快车道”，但仍处于起步阶段，部分地区在布局智慧灯杆项目时，已出现贪多求全、华而不实、多头管理等苗头，需及早重视和纠正。

西南某市一街道600多米的路段，安装了53根智慧多功能杆，曾宣传具有多种功能，成为当地智慧城市建设的一大样本。但不少在附近工作的市民反映，智慧灯杆安装密度过大，造成了资源浪费，其中电子显示屏、电动车和手机充电接口等功能与现实需求脱节。

今年记者多次到现场调研发现，绝大多数智慧灯杆只承担了照明和监控功能，一些灯杆下方具有手机和电动汽车充电接口，但路边并未设置停车位，充电接口也没电。“这段路安装的灯杆有点密集，尤其是电子显示屏和照明灯都开启的时候整条街光线强烈，夜晚犹如白天，广播声音刺耳。”一位在附近工作的市民说，“电子显示屏只亮过一段时间，进行广告位招租，声音大、光线强，造成声光污染，后来就关闭了，至今也没有看到有商家投放广告。”

一些地方的智慧灯杆一键报警“没反应”，不少功能“用不上”“用不了”。西南某市一个公园安装了40套智慧灯杆。公开资料显示，这些智慧灯杆具备照明、多功能摄像头、交通指示、实时数据发布、一键报警、人员轨迹追踪等功能。记者近期在现场看到，绝大多数智慧灯杆已经处于闲置状态。“公园本就有路灯，再安装这种灯杆华而不实。”当地一位市民说，“没看到这些灯杆使用过，也没看到电子显示屏打开过，现在人人都带手机，一键报警等功能基本用不上。”

在后期管理运维上，“一根灯杆连多个部门”成为困难和隐患。有学者认为，由于智慧灯杆的挂载设备归属不同部门，各部门管理和业务需求不同，各自监管，常造成信息交互不及时、沟通协调难度大等多级管理现象，导致后期管理和维护困难。从现阶段的应用场景看，无论是5G应用、充电桩或广告，都缺少可产生持续现金流的利润点，整体利润率较低，很难在短期内回收成本。

2024年7月，东部某市综合行政执法局关于市十二届政协三次会议第428号提案的答复中提到，在智慧灯杆推进实施过程中，由于涉及市政、通信、交通、照明、指示等多部门和多领域，导致“九龙治水、各取一瓢”，运营维护、数据归属等协调难度大，尚未形成合力。同时，目前智慧灯杆尚未找到较为核心的应用场景，除播放广告外，其他功能主要以政府职能部门需求为主，大多为社会效益，单纯依靠政府推广难度较大。

合理建设构建良性循环

考虑到部分智慧灯杆项目存在贪多求全、华而不实、多头管理等苗头，智慧灯杆的投资规划应紧扣国家战略、地方实际需求和资源禀赋，避免“为了超前而超前”。受访者建议，聚焦各地交通、照明、环保、公共安全、城市治理、公共服务等实际需求，合理确定建设规模和投资节奏，不做“功能堆砌”，更不能要求“一步到位”，而要根据各区域特点匹配应用，优先聚焦集成急需的应用功能。

做好收益规划，构建良性循环。业内人士建议，引入社会资本，提高资本运作的灵活性。智慧灯杆运营周期长达十几年甚至三十年，需做好短、中、长期收益规划，并基于收入做好科学的分期投资；建立合理的投资回报评估机制，以确保项目的资金安全和可持续运营；对成熟的智慧灯杆项目可以通过股权转让、上市或其他资产退出方式，实现资本回收和变现。

(据新华社电 半月谈记者 潘德鑫 蒋成)