

# 电能侠·嘉兴文昌路光充站

## ——2025 年嘉兴市十大民生项目

（杭州充动数字能源有限公司）

### 一、背景与挑战

场站周边多为上世纪建设的老旧小区，停车空间有限，电力容量不足，家用充电桩难以安装，新能源车充电难问题长期困扰居民。嘉兴市南湖区人大常委会新兴街道工委敏锐捕捉民生痛点，牵头召开民情座谈会，邀请居民代表、充电运营企业、街道部门共商解决方案。居民提出“充电价格要惠民”“增加休息区服务”等核心建议。

针对老旧小区空间资源紧张、电网容量有限的客观约束，人大常委会新兴街道工委还通过“百姓点题问政”形式，让街道分管领导现场回应施工时序、噪音管控等群众关切问题，使方案在技术可行性与群众满意度之间找到平衡点，破解了老城区“充电桩建不了、找不到”的困局。



## 二、解决方案与创新点

文昌路停车场光储充一体服务站运营方认真吸收居民意见，最终确定“光储充换检”一体化方案。项目投资约2480万元，占地面积5024平方米，规划停车位90个，配置88把超充、快充车位，建成储能系统24台、光伏装机容量520kW，并配套四轮换电站、洗车区、二轮换电站等设施。2025年5月8日开工建设，10月28日正式开启试运营。

本项目主要创新点如下：

### （一） 破解老城区电力瓶颈的绿色能源方案。

项目集成光伏发电、储能系统与智能充电设施，采用大功率快充与智能调控技术，通过“谷电储能、峰时供电”实现清洁能源就地消纳，88个车位全部实现“半小时快充”。据测算，通过电价差可为居民节省充电成本30%以上，有效缓解老城区“充电慢、充电难”问题。该项目已入选2025年全市一季度民生实事四大优秀案例，得到了嘉兴市主要领导的现场调研肯定。

### （二） 引入头部企业，构建一站式充换电生态。

项目引进理想、小鹏、比亚迪、宁德时代、中国铁塔等充换电龙头企业，构建覆盖二轮、三轮、四轮车辆的一站式充换电服务体系，实现24小时不间断运营，形成了“头部企业资源整合”的生态共建模式。



### （一） 功能复合，打造“充电+”便民服务生态。

联合街道、交通、工会、图书馆等单位共建“司机之家”“嘉工驿站”“智慧书房”及 24 小时休息室等公共服务空间，打造成集绿色能源、智慧服务、社区配套于一体的新型城市基础设施，实现从“停车空间”到“能源节点+服务枢纽”的转型。项目免费提供卫生间、热水、AED 急救包、应急救援包、手机充电、微波炉等基础设施，有效提升群众满意度与幸福感。



### （二） 率先布局智慧出行新场景。

项目预留低空飞行器起降点与补能区，积极响应嘉兴市

推动低空经济高质量发展的战略部署-，设置机器人充电服务专区，探索“光储充+低空经济+智能运维”的融合模式，前瞻性地布局未来智慧出行新场景。



### 三、成果与效益

#### （一）质量安全方面。

项目启动后，人大常委会新兴街道工委组建由人大代表、居民议事员构成的监督小组，通过现场巡查对光充服务站消防设施、公共服务区建设等环节进行全程监督。针对居民关注的充电安全性问题，监督小组重点检查了电路防护、消防设施建设情况，确保“每一度电都安全可靠”。



#### （二）经济效益方面。

项目通过“削峰填谷”运营模式降低用电成本，依托智

能能源管理平台，利用峰谷电价差实现“夜间低价储电、日间高峰供电”。光伏绿电优先满足场站用电，富余电能存入储能系统，既降低运营成本又缓解区域电网压力。截至 2026 年 5 月，日均接单量达 800 至 1000 车次，全面稳定运营后预计每日可服务 1200 至 1500 辆车次。



（三）社会效益方面。

2025 年 10 月，电能侠南湖文昌路光储充一体充电站投入运营，配套 24 小时智慧书房、司机之家、嘉工驿站等，成为集能源补给与便民服务于一体的城市新节点。项目不仅精准破解了老旧小区居民的“充电焦虑”，更入选 2025 年嘉兴市十大政府民生实事实践案例，实现城市更新成果实实在在惠及市民。



## 四、可复制性与展望

### （一）场景可复制性。

本项目对同类老城区充电设施建设具有重要参考价值。运用分布式光伏发电与储能系统可突破老旧小区电网容量瓶颈，无需大规模电网改造即可实现充电设施布局，为空间资源紧张、电力容量有限的区域提供了经济可行的“能源自平衡”模式。此外，项目以“微更新”模式对传统停车场进行功能迭代，推动城市节点从单一停车功能向综合能源服务转型。

### （二）模式可推广性。

项目探索的“政企协同+公益助力”共建共享模式为公共服务设施建设提供了新范式。街道依托人大代表履职渠道、政协委员协商座谈等机制精准收集群众诉求，联合充电运营企业落地技术方案，同时整合银行、企业、公益组织等多方资源破解场地、资金、运维等难题。这种“政府搭建平台、专业力量承接、公益力量参与”的协同机制已在文昌路项目实践中得到成功验证，具备向其他地区推广的普适价值。

### （三）业态可延伸性。

本项目率先预留低空飞行器起降点及补能区，设置机器人充电服务专区，探索“光储充+低空经济+智能运维”融合模式，为新能源场站的功能拓展与业态延伸提供了前瞻性范本。未来，随着全市低空经济的加速发展，该模式有望辐射

至交通枢纽、物流园区、旅游景区等更多应用场景，构建更广泛的绿色能源服务网络。

## 五、项目团队

单位：杭州充动数字能源有限公司

项目组成员：龚鸣扬，官张敏，时娟，章毕毅

浙江省轨道交通和能源业联合会