



11月7日,全国首个“光储超充+车网互动+电鸿”示范站在深圳正式运营。黄志伟 摄

## 深圳加快建设充电基础设施

# 渗透率已达72.6% 年底建成1000座

公交车、出租车、网约车电动化率为100%，公共交通领域电动化水平居全国第一位；拥有全球销量最大的新能源汽车制造商比亚迪，全市新能源汽车数量超100万辆，占全市汽车数量的25%……深圳作为走在新能源汽车普及前列的城市，今年上半年，新能源汽车渗透率已达72.6%。新能源汽车快速“奔跑”，与之匹配的充电基础设施建设也需加紧跟上。近年来，深圳在充电基础设施建设方面提速驶入“快车道”，截至目前，深圳已建成超充站670座，并计划今年年底前累计建设1000座。

11月7日，搭载电鸿系统、全预制舱式“电力魔方”配电站、云边智能管理系统的深圳市福田区莲花山超充站正式运营，整站最大放电功率可达2160千瓦，共设有27个具备车网互动等功能的超充、快充、普充桩，可同时满足46辆新能源汽车充放电，成为粤港澳大湾区最大规模车网互动示范站。

“莲花山超充站配置了4个单桩最大放电功率达600千瓦的超充桩，放电速度较一般桩提升10倍至20倍。”南方电网深圳福田供电局高级客户经理张佳森说，一辆家用轿车使用超充桩能在15分钟甚至更短时间充满电，真正实现“一杯咖啡满电出发”，极大地提升了充电效率。此前，改造后的莲花山超充站已试运行1个月，日均服务近600车次，日均充电量超2万千瓦时，较去年同期增长142%，为新能源车主提供了补能便利。“如果将超充站看作一个电动汽车‘能量超市’，600千瓦的反向放电桩就是其中最快的‘购物通道’。”南方电网深圳供电局新兴产业部业务拓展专员邱凯翔介绍，莲花山超充站按满功率持续放电1个小时计算，削峰规模可达4320千瓦时，相当于542户家庭一天的用电需求。

目前，莲花山超充站已全量接入数字化能源管理系统“深圳虚拟电厂”，基于大规模车网互动应用，可在用电高峰期反向放电，帮助电网调峰，最大可调节能力为2760千瓦。未来，随着能匹配大功率放电的车型越来越多，能享受极速放电体验的

车主将随之增加，缓解局部用电高峰，用时也将更短。

“作为南方电网开展电鸿充电设施应用示范站，莲花山超充站120千瓦快充桩采用了国产自主可控的通用系统‘电鸿’系统，使电力设备间可以即插即用、数据互联互通。”南方电网深圳供电局新兴产业部总经理冯悦波表示，南方电网深圳供电局将继续推进光储充一体化示范项目的建设运营，积极开展规模化车网互动应用，以新模式新业态助力加快构建新型电力系统，为深圳打造全球能源先锋城市贡献力量。

深圳市盐田区山海连城、景色秀丽，是深圳滨海旅游主要目的地之一，每到节假日和周末，前来游玩的本地市民及外地游客络绎不绝。毗邻热门景点的盐田区沙头角街道沙保国际创新园超充站，成为许多网约车和新能源车不可或缺的“能量补给站”。

“盐田区主要旅游景点距离深圳主城区较远，且交通要道在旅游旺季和早晚高峰期容易堵车。提供容易找、充电快、体验好的充电基础设施配套，是化解新能源车车主‘续航焦虑’、增强旅游幸福感的一大关键。”沙保国际创新园超充站负责人杜梅告诉记者，该超充站原来是沙保工业园停车场的一部分，经过多方协调推进，于今年5月底完成改建后投运，既有效盘活了园区停车资源，也丰富了盐田区便捷高效的充电基础设施网络。站内共配置600千瓦超充桩2个，180千瓦双枪快充桩8个，可同时满足18辆新能源汽车充电。投运以来，累计充电量超36万千瓦时，日最大充电量达4800千瓦时，高峰期日均服务百余辆车。

南方电网深圳供电局数据显示，今年前三季度，深圳充电站（桩）用电量28.33亿千瓦时，同比增长6.95%。越来越多高功率超充站的接入给电网带来不小压力。南方电网相关负责人表示，将通过多元互补、源网协同、供需互动、灵活智能的方式促进源网荷储多要素智能协同，助力实现车、桩、网互动融合，形成大的电能蓄水池，促进有序合理的电能调配，助力提升城市能源安全韧性。

## 相关新闻

### 换电公园来了！每天2000电驴可充换电

11月12日，全国首个集智能换电、免费检测、旧车置换、绿色节能和科普宣教“五位一体”的电动自行车智慧换电公园，在深圳市福田区南园街道地铁6号线科学馆站E口旁启用。深圳正在加快建设全国首个电动自行车“换电之城”，这座占地约500平方米的公园，不仅是一个充换电服务站，更是城市惠民出行的新地标。

公园内整齐排列着54个充电桩和200个换电仓，每天可满足2000余台电动自行车的充换电需求。不仅如此，公园还贴心设置了电动自行车综合服务中心，为市民提供电池免费安全性检测、车辆上牌检查拍照、旧车置换登记等服务。此外，公园内还设置了暖蜂驿站、微型消防站及环卫驿站，打造设施完善、配套健全、品质升级的街区公园，让环境更加优美、功能更加齐全、管理更加规范。电子宣传屏24小时不间断地传播电动自行车安全知识与公益信息，寓教于乐，让每一位到访者都能收获满满的安全常识。

记者注意到，不少外卖小哥也在公园里为自己的电动车换上满电电池，为送餐高峰“续航”。外卖骑手小陈透露，他们通常在用餐高峰结束后前来换电，一块电池足够支撑50公里，这种“以换代充”的方式既便捷又安全。“我现在选择包月换电服务，一个月299元，电量可以跑5000公里，平均每天骑行166公里才10元，可以毫无负担加足马力。”

嘟嘟换电总经理廖志成介绍，公园内的换电柜电池均内置物联网模块及电流电压温度传感器，具有过流保护、过充保护、短路保护等严格的安全防护措施，实现对电池全生命周期的动态监测，让电动车充电更安全。专用定制电池只能在换电柜内充电，杜绝了室内电池充电的安全隐患。未来，电池安全数据还将接入市级统一监管平台，构建起“市-区-街道-社区”及“企业+个人”的实时数据互联网络，有效保障电动自行车换电设施的安全高效运行。

智慧换电公园不仅服务贴心，其绿化覆盖率更是高达50%，精心栽种了珊瑚藤等10余种绿植，打造出一个绿意盎然、生机勃勃的城市绿洲。公园高处还巧妙利用树荫打造出24平方米的休闲区，为市民提供了一个亲近自然的休憩空间。据相关工作人员介绍，该公园是在保留原有树木的基础上，经过精心设计与科学规划，将地铁口旁500余平方米的闲置绿地改造而成，实现了闲置资源的最大化利用。

本版稿件均来源于深圳发布