

永泰数能交付华润电力全直流微电网项目

近日，由永泰数能承建的“华润电力智慧能源研发中心光伏储能直流微电网工程”顺利交付并投入运营。该项目采用永泰数能领先的“全直流微电网”技术，为华润电力打造高效、低碳的智慧能源示范园区，标志着永泰数能“储能+X”战略在零碳园区领域的又一重大突破。



助力骨干央企铸造零碳未来

华润集团作为国资委直管的国有重点骨干企业，2023年总资产规模超2.6万亿元，旗下华润电力是香港恒生指数成份股企业，实力雄厚。华润电力智慧能源研发中心位于东莞市松山湖，总建筑面积约21.6万平方米，是集高新技术研发、大数据运营、智慧能源示范于一体的核心基地。永泰数能凭借先进的新能源技术，为其量身定制了“直流耦合光储充一体化零碳园区”解决方案，助力华润电力实现绿色转型。

全直流微电网技术 更高效率

与传统交流微电网相比，永泰数能的“全直流微电网”技术通过将光伏发电、储能系统及充电桩、智慧路灯等直流负载直接耦合至同一直流母线，大幅简化系统结构，减少交直流转换环节，显著提升能源利用效率。

高效传输：直流电无电流、电压变化，输电损耗更低。

降低损耗：光伏发电、储能电池及电动汽车等设备均采用直流电，全直流架构避免了逆变、整流过程中的能量损失。

高度集成：系统高度集成于集装箱内，部署便捷，降低建设与运维成本。

光储充柔性负载一体化 打造零碳示范

项目充分利用园区屋顶、车棚及建筑幕墙部署163.524kWp光伏组件（柔性组件、薄膜组件、HJT组件，固定安装、追光系统），搭配250kW/500kWh储能系统，形成“自发自用，余电储存”的清洁能源闭环。同时，配套建设的2台120kW双枪直流充电桩，直流路灯、直流照明、直流冰箱、直流风扇、直流空气净化器、直流净水器；实现绿色电力本地

消纳。

响应国家政策 赋能千行百业

2025年《政府工作报告》明确提出建立一批零碳园区、零碳工厂的目标。永泰数能始终以“储能+X”战略为核心，赋能千行百业，针对零碳园区、矿山油田、数据中心等场景，提供光储直流、多能互补、源网荷储一体化等解决方案。未来，永泰数能将持续以技术创新推动能源变革，助力国家构建新型电力系统，加速“双碳”目标达成。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/223823.html>