

在长沙，一座座5G基站如同城市脉搏的节点，将数据洪流高效传递。然而，这些关键基础设施的稳定运行，背后离不开一个常被忽视却至关重要的支撑——储能系统。尤其是在电网不稳定或突发断电的情况下，储能设备就是保障信号不间断的“能源心脏”。

长沙5G基站储能生产厂家推动绿色通信新基建

在长沙，一座座5G基站如同城市脉搏的节点，将数据洪流高效传递。然而，这些关键基础设施的稳定运行，背后离不开一个常被忽视却至关重要的支撑——储能系统。尤其是在电网不稳定或突发断电的情况下，储能设备就是保障信号不间断的“能源心脏”。

我们观察到一个普遍现象：通信网络的能耗与可靠性需求正以前所未有的速度增长。根据中国工信部发布的数据，截至2023年底，我国5G基站总数已超过337.7万个，而单个5G基站的能耗大约是4G基站的3倍左右。这带来了两个核心挑战：一是巨大的运营电力成本，二是在偏远地区或电网薄弱区域，供电可靠性成为网络覆盖的瓶颈。储能，特别是与光伏结合的智能储能系统，不再是可选项，而是构建高韧性、低成本通信网络的关键解。

这里，我想分享一个具体的实践。在湖南某丘陵地带的5G网络覆盖项目中，部分站点面临市电接入困难、电压波动大的问题。传统的柴油发电机备用方案不仅噪音大、维护频次高，碳排放也令人头疼。项目方最终采用了来自上海海集能新能源科技有限公司的一体化光储解决方案。具体来说，每个站点部署了集成光伏板、储能电池柜和智能能源管理系统的微站能源柜。数据显示，这套系统使得站点的市电依赖度降低了超过60%，在夏季用电高峰期，甚至能实现离网运行长达8小时。更直观的是，站点的综合能源成本在第一年就下降了约40%，并且实现了运维的远程智能化管理。这个案例生动地说明，合适的储能方案不仅能“保供”，更能“降本”和“增效”。

作为一家自2005年就扎根于新能源储能领域的高新技术企业，海集能对这类挑战有着深刻的理解。我们总部在上海，在江苏南通和连云港设有两大生产基地，分别专注于定制化与标准化储能系统的研发制造。近二十年的技术沉淀，让我们能够从电芯、能量转换（PCS）到系统集成与智能运维，提供全产业链的“交钥匙”服务。尤其在站点能源这一核心板块，我们深耕为通信基站、物联网微站定制光储柴一体化方案，其核心优势在于：

深度一体化集成：

将光伏、储能、配电、监控高度集成于柜体中，极大简化了现场安装与土建工程。

主动智能管理：内置的智能能量管理系统（EMS）能够根据气象预测、电价时段和负载情况，自动优化充放电策略，最大化利用绿电。

极端环境适配：

我们的产品经过严格测试，能够适应从长沙的湿热夏季到北方严寒冬季的广泛气候条件，确保稳定运行。

。

选择一家可靠的储能生产厂家，远不止是购买一套设备。它关乎到未来十年甚至更长时间内，您的

通信网络基础设施的能源成本、可靠性与碳足迹。海集能提供的，正是这样一种着眼于全生命周期的解决方案。我们不只是制造商，更是数字能源解决方案的服务商，致力于将高效、智能、绿色的储能能力，注入到每一个关键的站点之中。

那么，对于正在规划或升级其5G网络基础设施的决策者而言，一个值得深思的问题是：在“双碳”目标与网络降本增效的双重压力下，您的下一批基站，是否已经准备好拥抱由智能储能驱动的、真正可持续的供电模式？

来源: <https://tieyalegroup.es>