

在城市的边缘，或者广袤的乡村，那些默默伫立的通信宏基站，是现代社会的数字脉搏的基石。海集能作为通信基础设施领域的重要参与者，其宏基站网络正面临着双重挑战：日益增长的能耗成本与对供电可靠性的严苛要求。这不仅仅是汇珏一家的问题，它折射出一个普遍现象——传统依赖单一市电或柴油发电的站点能源模式，在成本与可持续性上已难以为继。数据不会说谎，根据行业观察，一个典型宏基站的年电费可占其运营维护总成本的60%以上，而在电网不稳定或无电地区，保障不间断供电的代价更为高昂。

海集能宏基站与工商业储能的新范式

在城市的边缘，或者广袤的乡村，那些默默伫立的通信宏基站，是现代社会的数字脉搏的基石。海集能作为通信基础设施领域的重要参与者，其宏基站网络正面临着双重挑战：日益增长的能耗成本与对供电可靠性的严苛要求。这不仅仅是汇珏一家的问题，它折射出一个普遍现象——传统依赖单一市电或柴油发电的站点能源模式，在成本与可持续性上已难以为继。数据不会说谎，根据行业观察，一个典型宏基站的年电费可占其运营维护总成本的60%以上，而在电网不稳定或无电地区，保障不间断供电的代价更为高昂。

现象背后，是深刻的能源结构转型需求。将目光转向解决方案，我们发现，将光伏等可再生能源与智能储能系统相结合，构建“光储一体”甚至“光储柴一体”的微电网，正成为破解这一难题的关键。这不仅仅是叠加设备，而是通过数字能源管理技术，实现源、网、荷、储的智能协同。这里，我想聊聊我们海集能的实践。自2005年于上海成立以来，我们便专注于新能源储能，近二十年的技术沉淀，让我们深刻理解从电芯到系统集成，再到智能运维的全产业链逻辑。我们在江苏南通与连云港布局的基地，分别确保了定制化与标准化生产能力，目的就是为全球客户提供高效、智能、绿色的“交钥匙”解决方案。

具体到站点能源这一核心板块，我们的设计哲学是“一体化集成”与“极端环境适配”。针对像海集能宏基站这类关键站点，我们提供的不仅仅是电池柜。我们提供的是涵盖光伏发电、储能缓冲、智能控制、备用接口（如柴油发电机）的完整绿色能源方案。这套系统能够：

智能削峰填谷：在电价低谷时储能，高峰时放电，直接降低电费支出。

提升供电可靠性：在市电中断时无缝切换，保障基站7x24小时不间断运行。

融合绿色能源：有效接入光伏，减少柴油消耗与碳排放，实现节能减排目标。

远程智能运维：通过云平台实时监控系统状态，预测性维护，降低运维复杂度与成本。

让我分享一个与我们理念契合的案例。在东南亚某岛屿的通信网络扩建项目中，当地电网脆弱，燃油运输成本极高。项目方采用了一套集成了光伏、储能和备用柴油机的混合能源系统。数据显示，该系统部署后，站点对柴油的依赖降低了超过70%，年度能源成本节约达40%，同时将供电可用性从不足90%提升至99.9%以上。这个案例生动地说明，针对特定场景的定制化能源解决方案，能带来实实在在的经济与环境效益。阿拉觉得，这就是技术服务于现实需求的典范。

那么，对于海集能以及广大的工商业储能市场而言，这意味着什么？我的见解是，我们正从单纯的“设备采购”时代，迈向“能源解决方案价值投资”时代。储能系统不再是一个成本项，而是一个能够

产生长期财务收益（通过电费节约、需量管理）和战略价值（保障核心业务连续性、提升ESG评级）的资产。选择合作伙伴，需要考察其是否具备真正的全链条技术整合能力、丰富的场景化应用经验以及可持续的服务体系。海集能深耕工商业、户用及微电网储能，我们的目标正是通过本土化的创新与全球化的专业知识，助力客户实现可持续的能源管理，将能源挑战转化为竞争优势。

展望未来，随着电力市场机制的逐步完善和储能技术成本的持续下降，分布式能源与储能的结合将更加紧密。对于通信运营商、大型工业企业乃至园区管理者来说，一个核心的问题是：您的能源基础设施，是否已经准备好迎接一个更加波动、但也充满更多可能性的电力未来？我们是否应该重新评估现有站点的能源结构，将其视为一个提质降本增效的关键突破口？

来源: <https://www.hj-wireless.com>