

最近，我同几位在能源领域深耕多年的老朋友聊天，大家不约而同地谈到了一个现象：无论是工商业主还是公用事业部门，对能源的需求，正从简单的“有电用”，转变为“用好电”。这“好”字背后，是对稳定性、经济性和绿色属性的综合考量。这不仅仅是需求侧的变化，更是整个能源系统向更高级形态演进的一个清晰信号。

## 发展新型储能项目是能源转型的必然阶梯

最近，我同几位在能源领域深耕多年的老朋友聊天，大家不约而同地谈到了一个现象：无论是工商业主还是公用事业部门，对能源的需求，正从简单的“有电用”，转变为“用好电”。这“好”字背后，是对稳定性、经济性和绿色属性的综合考量。这不仅仅是需求侧的变化，更是整个能源系统向更高级形态演进的一个清晰信号。

如果我们来看一些数据，这个趋势会更加明显。根据国际能源署（IEA）的报告，到2030年，全球储能装机容量需要增长六倍，才能与净零排放的路径保持一致。这其中，与可再生能源发电紧密耦合、能够灵活部署的新型储能项目，将成为增长的主力军。为什么？因为风能和太阳能具有天然的间歇性，而电网需要的是稳定、可控的功率输出。这就好比一个高效运转的交通系统，不仅需要宽阔的道路（电网），更需要智能的停车场和调度中心（储能），来平抑高峰、填补低谷，确保每一度绿电都能被最大化利用。

这个逻辑阶梯非常清晰：现象是能源消费理念的升级；数据指向了储能市场的巨大缺口和战略必要性；那么，接下来的案例，则能让我们看到理论如何落地为坚实的解决方案。我想分享一个我们海集能参与的、颇具代表性的项目。在东南亚某群岛地区，通信基站的供电一直是个老大难问题，传统柴油发电机噪音大、运维成本高，且与当地的环保愿景相悖。我们与当地运营商合作，部署了一套“光储柴一体化”的站点能源解决方案。

我们为每个站点配备了高效光伏板、智能储能电池柜和作为后备的低碳柴油发电机。通过智能能量管理系统（EMS），优先使用太阳能供电，并将富余电量存入储能系统。仅在连续阴雨、储能电量不足时，系统才会自动启动柴油机，且运行在最高效的工况区间。

项目结果呢？该区域站点的柴油消耗量降低了超过70%，运维成本大幅下降，同时供电可靠性提升至99.9%以上。更重要的是，它为无强电网覆盖的偏远地区，提供了一条可复制、可持续的绿色供电路径。这个案例告诉我们，新型储能项目并非孤立的技术堆砌，而是深度融合于具体场景的系统工程。

从这些实践中，我获得了一些更深入的见解。新型储能项目的“新”，绝不仅仅指电化学技术的迭代。它的核心在于“新型的系统集成能力”和“新型的能源价值定义”。一套优秀的储能系统，应该像一个经验丰富的乐队指挥，能够协调光伏、电池、电网甚至备用发电机等多种“乐器”，奏出稳定、高效、经济的能源交响曲。这要求提供商不仅懂电池，更要懂电力电子（PCS）、懂能源管理算法、懂极端环境（比如高温高湿或极寒）下的工程化挑战。

这正是像我们海集能这样的企业，近二十年来一直聚焦的方向。自2005年在上海成立以来，我们就将

“储能的场景化应用”作为技术研发的北极星。我们的团队，既有全球化的技术视野，也深谙本土化的创新需求。在上海进行前沿研发与系统设计，在江苏南通和连云港的两大生产基地，则分别实现高度定制化与规模化标准化的柔性生产。从电芯选型、PCS研发到最终的系统集成与智能运维，我们致力于提供全产业链的“交钥匙”服务，确保每一个项目，无论是工商业储能、户用储能，还是我们尤为擅长的站点能源（如通信基站、安防监控微站），都能成为助力客户能源转型的可靠支点。

来源: <https://hj-mobile.com>