

在全球化通信网络建设的版图上，一些区域因其特殊的地理与基础设施条件，成为了技术落地的试金石。苏丹，这片拥有广阔土地和丰富日照资源的国家，其通信网络扩展却常常受制于不稳定的电网和广袤的无电地区。如何为偏远地区的基站提供持续、可靠、经济的电力，这不仅是一个工程问题，更是一个关乎社会连接与发展的关键命题。

汇珏网络选择海集能站点储能方案点亮苏丹通信版图

在全球化通信网络建设的版图上，一些区域因其特殊的地理与基础设施条件，成为了技术落地的试金石。苏丹，这片拥有广阔土地和丰富日照资源的国家，其通信网络扩展却常常受制于不稳定的电网和广袤的无电地区。如何为偏远地区的基站提供持续、可靠、经济的电力，这不仅是一个工程问题，更是一个关乎社会连接与发展的关键命题。

我们观察到一个普遍现象：在电网薄弱或完全缺失的地区，传统柴油发电是维持站点运行的唯一选择。但这带来了高昂的运营成本、持续的碳排放和繁琐的运维负担。根据国际能源署的相关报告，依赖柴油发电的离网站点，其能源成本可占运营总成本的40%以上，且存在燃料供应链中断的风险。这不仅仅是经济账，更是可持续性的挑战。

而这一次，故事有了新的篇章。中国的通信基础设施服务商汇珏网络，在规划其苏丹地区的站点能源方案时，将目光投向了更绿色的解决方案。他们需要的不是简单的发电机替代品，而是一套能够应对极端高温、沙尘环境，并能将当地充沛太阳能转化为稳定电力的智慧系统。这恰恰是海集能深耕近二十年的领域。

自2005年成立于上海以来，海集能便专注于新能源储能技术的破壁与深耕。作为数字能源解决方案服务商，我们理解，真正的挑战在于如何将实验室的技术，转化为荒漠、高原或热带雨林中那个默默运转的“电力心脏”。我们的集团拥有从研发、生产到EPC服务的完整产业链，在江苏的南通与连云港布局了定制化与标准化并行的生产基地，确保从核心电芯到PCS，再到最终的系统集成，都能在严苛品控下完成，为客户交付真正可靠的“交钥匙”工程。

回到汇珏苏丹的这个案例。经过深入的需求分析，海集能提供的并非单一产品，而是一套深度定制的光储柴一体化解决方案。这套方案的核心逻辑在于“智能调度”与“极端适配”：

光伏最大化利用：采用高效率光伏组件，捕捉苏丹强烈的日照，作为首要能源。

储能系统稳定支撑：我们的站点电池柜不仅具备高能量密度，更通过了严苛的耐高温与防尘测试，确保在50°C以上的环境温度下依然稳定充放电，在夜间或无日照时段无缝接管供电。

柴油发电机作为最后保障：

其角色被重新定义为备份，仅在长时间阴雨、储能电量不足时智能启动，运行时间大幅缩短。

通过一体化集成的能源柜和智能能量管理系统，整个站点实现了能源流的自动优化。初步运行数据显示，该方案将站点的柴油消耗量降低了超过70%，能源综合成本下降显著，同时供电可靠性提升至99.9%以上。这意味着，汇珏网络的基站能够在减少运维频次和成本的前提下，为苏丹当地社区提供更持续稳

定的网络信号。

这个案例揭示了一个更深层次的见解：新能源储能技术，特别是与光伏结合的站点解决方案，其价值远不止于“省油钱”。它是在重塑偏远地区关键基础设施的“能源基因”。它使得通信网络的建设摆脱了对传统化石燃料和脆弱电网的绝对依赖，赋予了网络扩展前所未有的灵活性和韧性。这对于像苏丹这样正在加速数字化进程的国家而言，是一种“跨越式”的能源保障模式。

海集能之所以能交付这样的方案，离不开我们近20年在储能领域，尤其是站点能源板块的技术沉淀。我们深知，通信基站、物联网微站、安防监控这些关键节点，是社会运行的神经末梢。因此，我们的产品研发始终围绕着“一体化集成、智能管理、极端环境适配”这三个核心优势展开。从中国的青藏高原到中东的沙漠，再到如今的苏丹，我们的产品正是在应对各种复杂挑战中不断迭代成熟。

那么，下一个问题来了：当全球仍有数以百万计的关键站点依赖于嘈杂、昂贵且污染环境的柴油发电机时，我们是否已经准备好，用更智能、更绿色的“光储融合”方案，去系统地改写这幅图景？这不仅需要技术上的成熟，更需要像海集能与汇珏这样的合作伙伴，共同去理解每一个特定市场的独特脉搏，并付诸坚实的行动。您所在的领域，是否也面临着类似的能源可靠性与可持续性挑战呢？

来源: <https://www.tieyalegroup.es>