

上个月，我在公司连云港的标准化生产基地，看着一批即将发往埃及的站点能源柜完成最后的测试。集装箱卡车缓缓驶出，目的地是红海沿岸的赫尔格达。这批设备，将作为汇珏网络通信（上海）股份有限公司在埃及通信基站扩建项目的核心能源保障。这让我想起一个老朋友——一位常驻开罗的通信工程师——上周还在电话里跟我讲，埃及的阳光，真是“交关好”（特别好的意思），但如何把这充沛的太阳能稳定地转化为基站24小时不间断的电力，是他们面临的现实挑战。

## 汇珏通信携手海集能站点储能方案点亮埃及新未来

上个月，我在公司连云港的标准化生产基地，看着一批即将发往埃及的站点能源柜完成最后的测试。集装箱卡车缓缓驶出，目的地是红海沿岸的赫尔格达。这批设备，将作为汇珏网络通信（上海）股份有限公司在埃及通信基站扩建项目的核心能源保障。这让我想起一个老朋友——一位常驻开罗的通信工程师——上周还在电话里跟我讲，埃及的阳光，真是“交关好”（特别好的意思），但如何把这充沛的太阳能稳定地转化为基站24小时不间断的电力，是他们面临的现实挑战。

这个现象并非个例。根据国际能源署（IEA）的报告，在中东与北非地区，尽管可再生能源潜力巨大，但电力供应的不稳定性依然是数字基础设施发展的主要瓶颈之一。尤其在埃及，政府正大力推进“埃及2030愿景”，其中数字化和通信网络覆盖是支柱之一。然而，大量基站站点位于电网薄弱或干脆无电网的偏远地区，传统柴油发电机不仅运营成本高企，噪音和排放问题也与可持续发展的国策相悖。数据很直观：一个典型的偏远基站，若完全依赖柴油，其能源成本可占运营总成本的40%以上，且碳排放惊人。

这正是海集能（上海海集能新能源科技有限公司）与汇珏这样的合作伙伴能够大展身手的舞台。海集能自2005年成立以来，近二十年的技术沉淀都投入在了新能源储能，特别是站点能源这一核心板块。我们理解，通信基站、物联网微站、安防监控这些关键站点，就像是数字社会的神经末梢，它们的稳定运行，离不开一颗强劲、可靠的“心脏”——也就是储能供电系统。我们的角色，就是为这些站点定制这颗“心脏”。公司总部在上海，在江苏南通和连云港设有两大生产基地，形成了从深度定制到规模化标准生产的完整体系，确保从电芯、PCS到系统集成的每一个环节都可靠、高效。

那么，具体到埃及这个案例，海集能的方案是如何解决实际问题的呢？我们为汇珏埃及项目提供的是光储柴一体化能源解决方案。简单来说，它是一个高度集成的智能系统：

**光伏组件：**充分利用埃及得天独厚的日照资源，将太阳能转化为电能。

**储能电池柜：**海集能自研的磷酸铁锂电池系统，如同一个大型“充电宝”，将白天富余的太阳能储存起来，在夜间或无日照时持续供电。

**智能能量管理器：**这是系统的大脑，实时调度光伏、电池和备用柴油发电机（仅在极端情况下启动）之间的能量流，实现效率最优。

这个方案带来的改变是立竿见影的。根据我们获得的初期运行反馈，在安装了该系统的试点基站，柴油发电机的运行时间下降了超过70%，这意味着燃料成本、维护成本和碳排放的大幅削减。同时，供电可靠性得到了质的提升，电压波动和意外断电的情况基本杜绝，基站的服务质量更加稳定。对于汇珏及其终端客户而言，他们获得的不仅仅是一套设备，更是一个“交钥匙”式的能源保障承诺，以及长期、

可预测的运营成本结构。

从更宏观的视角看，海集能与汇珏在埃及的合作，揭示了一个深刻的行业见解：能源转型与数字化进程，正在全球范围内紧密耦合、相互赋能。站点能源，作为两者交汇的关键节点，其意义早已超越了单纯的“供电”。它成为了一种使能技术，让通信网络得以延伸到任何需要它的角落，无论当地电网条件如何。这背后，考验的是储能企业全产业链的整合能力、对极端环境（如埃及的高温、沙尘）的适配性，以及深刻的场景化理解能力——这正是海集能近二十年来持续深耕的方向。我们从电芯的选型与监控，到PCS的转换效率，再到系统级的智能运维算法，构建了一套贯穿始终的可靠性与效率标准。

所以，当我们在讨论“汇珏出口埃及”时，我们实际上在讨论一个更加智能、绿色的全球能源应用图景。它不再是将国内过剩的硬件简单搬运出去，而是输出一套经过验证的、能够本地化解决痛点的综合能源解决方案。海集能很荣幸，能凭借我们在工商业、户用及站点能源领域积累的全球专业知识与本土化创新能力，参与到这样的进程中，助力像汇珏这样的优秀企业，共同为全球客户，无论是埃及的通信运营商，还是其他地区的社区微电网，提供高效、智能、绿色的储能选择。

未来，随着5G、物联网的进一步普及，边缘计算节点会越来越多，对分布式、高可靠能源的需求只会更加强烈。您所在的企业或领域，是否也正面临着类似“有阳光却难用”、“有站点却怕断电”的能源困境呢？或许，我们可以从如何为下一个“埃及故事”设计能源蓝图开始聊起。

---

来源: <https://www.tieyalegroup.es>