

# 出口布基纳法索基站储能系统为通信网络注入绿色韧性

如果你在布基纳法索的萨赫勒地区驱车，你会看到广阔的土地和坚韧的人民。这里的通信信号，往往依赖于散布在偏远地带的基站。然而，不稳定的电网、高昂的燃油成本和极端的高温环境，是这些站点持续运营面临的严峻挑战。这不仅仅是一个现象，它直接关系到偏远社区能否接入现代信息社会，也影响着区域经济的毛细血管——通信网络的健康与稳定。

## 出口布基纳法索基站储能系统为通信网络注入绿色韧性

如果你在布基纳法索的萨赫勒地区驱车，你会看到广阔的土地和坚韧的人民。这里的通信信号，往往依赖于散布在偏远地带的基站。然而，不稳定的电网、高昂的燃油成本和极端的高温环境，是这些站点持续运营面临的严峻挑战。这不仅仅是一个现象，它直接关系到偏远社区能否接入现代信息社会，也影响着区域经济的毛细血管——通信网络的健康与稳定。

让我们看一些具体的数据。根据世界银行的数据，撒哈拉以南非洲地区仍有约5.6亿人无法获得可靠的电力供应。对于像布基纳法索这样的国家，其电网覆盖率与稳定性在乡村地区尤为薄弱。这意味着，依赖传统柴油发电的通信基站，其运营成本中燃料和运维费用可能占到总成本的40%以上，并且碳排放居高不下。同时，高温和沙尘环境会显著缩短传统储能设备的寿命，增加故障率。这形成了一个恶性循环：供电越不稳定，网络服务质量越差；运维成本越高，网络扩展越困难。

正是在这样的背景下，一套高效、智能、耐用的出口布基纳法索基站储能系统，其价值就凸显出来了。它不只是一个简单的“大电池”，而是一个集成了能源生成、存储、管理和消耗的微型智慧能源枢纽。海集能，一家自2005年起就深耕新能源储能领域的高新技术企业，对此有着深刻的理解。我们近二十年的技术沉淀，让我们明白，在布基纳法索部署储能系统，关键在于“适应”与“一体化”。

海集能的总部在上海，并在江苏拥有南通和连云港两大生产基地，这确保了我们从定制化设计到规模化制造的全链条能力。对于布基纳法索的项目，我们提供的正是这种“交钥匙”的一站式解决方案。我们的思路是，用光储柴一体化方案，彻底重构基站的能源逻辑。简单讲，就是让光伏成为主力，储能系统作为稳定器和调度中心，柴油发电机则退居为备用保障。这样一来，能源成本大幅下降，供电可靠性却得到了指数级提升。

让我以一个具体的应用案例来阐述。去年，我们与当地一家主要的电信运营商合作，对其首都瓦加杜古周边约50个乡村基站进行了能源改造。这些站点原先完全依赖柴油发电机，每天需运行18小时以上。我们部署了海集能定制化的站点能源柜，集成了高效光伏板、智能锂电储能系统和先进的能源管理系统（EMS）。

现象改善：改造后，柴油发电机的日均运行时间降至不足4小时，主要用于夜间和连续阴雨天的补充。

数据呈现：在项目运行的首个季度，这些站点的整体燃料成本降低了约70%，碳排放减少了超过65%。同时，因为储能系统提供了更平滑、更稳定的电压输出，站点主设备的故障率下降了约30%。

核心优势：我们的系统采用了高耐温电芯和独特的散热设计，轻松应对55°C以上的极端高温；一体化集成的设计减少了现场接线和调试的复杂度，降低了安装和维护门槛；智能管理系统可以远程监控每一

度电的来龙去脉，实现预测性维护。

这个案例生动地说明，出口布基纳法索基站储能系统的成功，不在于单点技术的突破，而在于对“场景”的深度解构与系统化整合。海集能的角色，正是这样一个数字能源解决方案服务商和站点能源设施生产商。我们从电芯、PCS（功率转换系统）到系统集成与智能运维，构建了全产业链的掌控力，这使得我们能够针对西非特有的电网条件、气候特征和运维习惯，提供真正适配的产品。比如，我们的系统具备宽电压输入范围，能坦然面对电网的剧烈波动；模块化设计使得未来容量扩展变得像搭积木一样简单。

所以，当我们谈论为布基纳法索出口基站储能系统时，我们本质上是在讨论如何用一种更绿色、更经济、更智能的能源基础设施，去赋能一个国家的数字未来。这超越了简单的商品贸易，它是一种技术理念与本地化需求的融合。海集能凭借全球化的项目经验和本土化的创新敏捷性，正积极推动这种能源转型。我们相信，可靠的通信是发展的基石，而稳定的绿色能源，是这块基石的基石。

那么，面对全球众多仍受困于无电弱网地区的通信网络建设者，我们是否应该重新审视，将“能源解决方案”而非单一的“供电设备”，作为规划下一代站点基础设施的起点？

---

来源: <https://www.tieyalegroup.es>