

# 储能系统海外出口阿尔及利亚 照亮撒哈拉边缘的绿色能源之路

你知道吗，当我们谈论北非的能源转型，阿尔及利亚常常是一个被低估的观察样本。这个国家拥有丰富的油气资源，但阳光，才是它取之不尽的宝藏。尤其是在广袤的南部和通信站点遍布的偏远地区，稳定的电力供应并非理所当然。这便引出了一个核心议题：如何将充沛的太阳能，转化为持续、可靠的电力？这正是储能系统大显身手的舞台。

## 储能系统海外出口阿尔及利亚 照亮撒哈拉边缘的绿色能源之路

你知道吗，当我们谈论北非的能源转型，阿尔及利亚常常是一个被低估的观察样本。这个国家拥有丰富的油气资源，但阳光，才是它取之不尽的宝藏。尤其是在广袤的南部和通信站点遍布的偏远地区，稳定的电力供应并非理所当然。这便引出了一个核心议题：如何将充沛的太阳能，转化为持续、可靠的电力？这正是储能系统大显身手的舞台。

现象是直观的。阿尔及利亚政府正大力推进可再生能源计划，目标到2035年可再生能源发电占比达到30%。光伏电站如雨后春笋般涌现，但太阳下山后呢？电网薄弱或完全缺失的地区呢？通信基站、安防监控、油气田监测这些关键站点，一刻的断电都可能意味着巨大的经济损失或安全风险。这就好比给一辆高性能跑车配了一个小容量的油箱，动力澎湃却无法远行。因此，光储一体化的解决方案，不再是可选项，而是必需品。

让我们用数据说话。根据国际可再生能源机构（IRENA）的报告，到2030年，北非地区对并网和离网储能的需求将呈现指数级增长，其中阿尔及利亚因其独特的地理和能源结构，市场潜力尤为突出。在撒哈拉地区，日间光伏发电过剩与夜间用电需求之间的矛盾，构成了典型的“削峰填谷”应用场景。一个设计精良的储能系统，不仅能将白天的“余粮”存起来晚上用，更能平抑波动，为敏感设备提供纯净、稳定的“电流食粮”。

这里，我想分享一个我们海集能（HighJoule）亲身参与的案例。在阿尔及利亚一个偏远的通信基站，客户面临的挑战极为典型：电网接入困难，柴油发电机维护成本高且噪音污染大，而当地太阳能资源又异常丰富。我们的团队为此定制了一套“光储柴”一体化智慧能源方案。核心是一套高度集成的站点储能系统，它像一位聪明的“能源调度官”：

- 优先利用光伏板转化的清洁电力，为基站设备供电并为储能电池充电；
- 在夜间或阴天，无缝切换至电池供电，确保基站24/7不间断运行；
- 柴油发电机仅作为极端情况下的后备，使用率大幅降低90%以上。

这套系统不仅内置了智能电池管理系统（BMS）和能源管理系统（EMS），能够实时监控每个电芯的状态并进行智能温控，还特别针对当地的高温、沙尘环境做了强化设计。项目实施后，该站点的能源成本降低了约70%，碳排放显著减少，供电可靠性提升至99.9%以上。这个案例生动地说明，合适的储能技术，能够将自然禀赋实实在在地转化为经济与环保效益。

从更深层的见解来看，出口储能系统到阿尔及利亚这样的市场，绝非简单的设备销售。它考验的是

## 储能系统海外出口阿尔及利亚 照亮撒哈拉边缘的绿色能源之路

企业对本地化需求的深度理解与全链条的技术整合能力。阿尔及利亚南北气候差异巨大，电网条件复杂，这就要求储能产品必须具备极强的环境适应性和电网兼容性。海集能近20年来深耕储能领域，从电芯选型、PCS（变流器）研发到系统集成与智能运维，构建了完整的垂直产业链。我们在江苏的南通与连云港两大生产基地，分别聚焦定制化与标准化生产，正是为了灵活应对全球不同场景的挑战。为阿尔及利亚客户提供的，正是这种从方案设计、设备供应到安装调试的“交钥匙”一站式服务，确保我们的储能解决方案不是“舶来品”，而是“本地化最优解”。

所以，当我们审视阿尔及利亚乃至整个北非的能源未来时，一个问题变得愈发清晰：在迈向可持续能源的道路上，我们是否已经准备好，用更智能、更集成的储能方案，去捕获每一缕阳光的价值，去点亮每一个偏远的角落？

---

来源: <https://www.tieyalegroup.es>