

在讨论全球能源转型的版图时，我们常常聚焦于欧美或东亚，但地中海沿岸的北非，特别是突尼斯，正悄然成为一个值得深入观察的样本。这里的阳光资源得天独厚，年均日照时长超过3000小时，但电网的稳定性和覆盖率，特别是在偏远地区，依然是一个现实的挑战。这就形成了一个典型的“现象”：丰富的可再生能源与亟待提升的能源保障需求并存。对任何一家有远见的储能企业而言，这不仅是市场，更是一份关于可持续未来的考卷。

## 储能系统海外出口突尼斯

在讨论全球能源转型的版图时，我们常常聚焦于欧美或东亚，但地中海沿岸的北非，特别是突尼斯，正悄然成为一个值得深入观察的样本。这里的阳光资源得天独厚，年均日照时长超过3000小时，但电网的稳定性和覆盖率，特别是在偏远地区，依然是一个现实的挑战。这就形成了一个典型的“现象”：丰富的可再生能源与亟待提升的能源保障需求并存。对任何一家有远见的储能企业而言，这不仅是市场，更是一份关于可持续未来的考卷。

让我们用数据来说话。根据国际可再生能源机构（IRENA）的报告，北非地区到2030年可再生能源装机容量有望增长数倍，其中储能被视为实现这一目标的关键赋能技术。在突尼斯，政府提出了到2030年可再生能源占总发电量35%的目标。这个数字背后，是无数个通信基站、安防监控点、偏远社区和旅游设施，它们需要7x24小时不间断的电力供应。传统的柴油发电机噪音大、污染重、运维成本高，而单纯的光伏又受制于昼夜交替。所以你看，问题的核心不在于发电，而在于如何将丰沛的日照“固化”下来，实现稳定、可控的释放。这正是储能系统，特别是与光伏结合的智能储能系统，能够大显身手的地方。

这里，我想分享一个具体的场景。在突尼斯南部一个远离主干电网的通信基站，运营方面面临着供电中断导致信号不稳的困扰。柴油发电的成本高企且补给困难。海集能（上海海集能新能源科技有限公司）为其提供了一套“光储柴一体化”的站点能源解决方案。这套方案的核心，是一个高度集成的储能系统，它就像一个不知疲倦的“能源管家”。白天，光伏板将太阳能转化为电能，一部分供给基站设备，剩余部分存储到我们连云港基地规模化制造的标准化储能柜中；夜晚或阴天，储能系统无缝接管供电。柴油发电机仅作为极端情况下的备用，使用率大幅降低超过70%。这个案例的启示在于，真正的价值并非堆砌硬件，而是通过智能化的能量管理策略，将光伏、储能和传统备用电源融合成一个高效、经济的有机整体。海集能依托近二十年的技术沉淀，从电芯、PCS到系统集成与智能运维，提供的就是这种“交钥匙”的一站式服务，确保方案能适配当地高温、多沙尘的极端环境。

从更宏观的视角看，突尼斯的案例为我们提供了一个“逻辑阶梯”：从现象（供电不稳定）到数据（可再生能源目标与潜在需求），再到具体的技术解决方案（光储一体化），最终导向一个核心“见解”——在类似突尼斯这样的市场，成功的储能出口绝非简单的产品运输，而是“技术适配性”与“本地化服务能力”的双重考验。电网条件、气候特征、运维习惯乃至政策环境，都千差万别。海集能在南通基地设有定制化生产线，就是为了应对这种多样性挑战，确保我们的储能系统，无论是用于工商业、户用还是微电网，都能深度融入当地场景，而不是一个格格不入的“外来品”。我们始终相信，好的技术应该像水一样，能够适应任何容器。

那么，对于突尼斯乃至整个北非市场，未来的路径是怎样的？我认为，下一个阶段将超越单纯的供电保障，迈向“数字能源管理”。储能系统将不再是一个被动的存储装置，而是成为区域能源网络中的

智能节点，参与需求响应、电能质量调节，甚至未来的电力交易。这需要更强大的数据分析和云端协同能力。海集能作为数字能源解决方案服务商，正在将这方面的探索融入产品基因。想象一下，通过一个平台就能监控分散在撒哈拉边缘上百个站点的储能状态，进行预防性维护和能效优化，这对客户运营效率的提升将是革命性的。这件事体，想想就让人兴奋。

所以，当我们谈论“储能系统海外出口突尼斯”时，我们实际上在探讨一个更广阔的命题：如何用创新的技术，为世界上阳光最充足却也可能最缺电的地方，带去稳定与绿色的能量。这条路，既需要扎实的硬件功底，也需要前瞻的软件思维。对于正在寻找可靠合作伙伴，以应对能源挑战的突尼斯朋友们，你们认为，在评估一个储能解决方案时，除了成本和基本参数，哪些“隐形”的价值才是决定长期成败的关键？

---

来源: <https://tieyalegroup.es>