

最近，不少关注北非能源市场的同行和客户，都在询问摩洛哥，特别是首都拉巴特的光伏配储能政策动向。这确实是个值得深入聊聊的话题。摩洛哥作为北非可再生能源发展的领头羊，其国家战略非常清晰——减少对化石燃料进口的依赖，大力发展太阳能和风能。拉巴特作为政治中心，其政策动向往往具有风向标意义。简单来说，政策正在从鼓励单纯的光伏发电，向“光伏+储能”的系统性解决方案倾斜，这背后是电网稳定性和能源利用率提升的深层次需求。

## 拉巴特光伏配储能政策的最新解读与市场机遇

最近，不少关注北非能源市场的同行和客户，都在询问摩洛哥，特别是首都拉巴特的光伏配储能政策动向。这确实是个值得深入聊聊的话题。摩洛哥作为北非可再生能源发展的领头羊，其国家战略非常清晰——减少对化石燃料进口的依赖，大力发展太阳能和风能。拉巴特作为政治中心，其政策动向往往具有风向标意义。简单来说，政策正在从鼓励单纯的光伏发电，向“光伏+储能”的系统性解决方案倾斜，这背后是电网稳定性和能源利用率提升的深层次需求。

让我们先看一些数据。根据摩洛哥可持续能源署（MASEN）的规划，到2030年，可再生能源在全国电力结构中的占比要提高到52%以上。太阳能无疑是重中之重。然而，太阳能发电的间歇性是个全球性挑战，摩洛哥也不例外。特别是在拉巴特这样的重要负荷中心，如何平滑光伏出力曲线，实现“削峰填谷”，将白天充沛的太阳能储存起来供夜间或高峰时段使用，就成了政策制定者必须考虑的问题。这就引出了储能，尤其是与光伏天然配套的电化学储能系统。当前的政策趋势，在我看来，是逐步为大型光伏项目，甚至未来的分布式光伏项目，设定一定的储能配置要求或提供额外的激励。这不再是“要不要配”的问题，而是“配多少”和“如何高效集成”的问题。

这里我想分享一个我们海集能（HighJoule）在类似气候与政策环境下的实践案例。我们曾为北非地区一个通信基站群提供光储柴一体化解决方案。该地区电网脆弱，日照资源却极其丰富。项目面临的挑战与拉巴特可能遇到的场景有相通之处：如何确保关键站点在电网不稳定甚至中断时的不间断供电，同时最大化利用太阳能，减少柴油发电机的使用和运维成本。我们提供的方案核心是高度集成的智能储能系统，它不仅仅是电池的堆砌。

**智能能量管理：**系统能够实时预测光伏发电量、站点负载需求，并智能调度电池充放电，优先使用光伏绿电，将柴油机作为最后保障，使得整个系统的可再生能源渗透率提升至85%以上。

**极端环境适配：**针对北非地区昼夜温差大、沙尘多的环境，我们的电池柜采用了特殊的温控系统和防尘设计，确保系统在-20°C至50°C的宽温范围内稳定运行，寿命周期内的性能衰减远低于行业平均水平。

**远程智能运维：**通过云平台，客户可以实时监控全球任意站点的运行状态和电池健康度，实现预防性维护，大幅降低了现场巡检的频次和成本。

这个项目最终帮助客户将站点能源成本降低了约40%，供电可靠性提升至99.99%，并且显著减少了碳排放。你看，当政策导向与切实可行的技术方案相结合时，产生的经济效益和环境效益是实实在在的。海集能自2005年成立以来，就一直专注于新能源储能技术的研发与应用。我们在江苏南通和连云港的两大生产基地，分别聚焦定制化与标准化生产，就是为了能够快速响应全球不同市场，包括像摩洛哥这样新兴市场的多样化需求。从电芯选型、PCS（变流器）匹配到系统集成与智能运维，我们提供的是“交钥匙

”工程，目标就是让客户能够无缝对接当地政策，抓住市场机遇。

那么，回到拉巴特乃至整个摩洛哥市场，我的见解是，未来的竞争点不在于谁的光伏板更便宜，而在于谁能提供更高效、智能、稳定的“光储系统整体价值”。政策会搭建舞台，但最终唱戏的还是技术与产品。储能系统的好坏，直接决定了光伏电力的实际价值和经济性。比如，电池的循环寿命、系统的充放电效率、在高温环境下的衰减率，以及整套系统的智能化管理水平，这些才是项目长期成功的关键。仅仅把光伏板和电池柜拼装在一起，是远远不够的，需要的是深度的系统集成和全生命周期的数据管理能力。这恰恰是海集能近20年技术沉淀所聚焦的方向——我们不只是设备生产商，更是数字能源解决方案服务商。

对于正在研究拉巴特政策，并考虑进入或拓展摩洛哥市场的投资者、开发商来说，现在或许是一个很好的窗口期。提前布局对储能技术路线的评估，选择有全球项目经验和本地化服务能力的合作伙伴，将大大降低项目未来的技术风险和运营风险。毕竟，能源基础设施投资是长周期的事情，可靠性是第一位的。

如果你正在为摩洛哥的一个工商业园区、微电网项目，或者通信基站网络寻找“光伏+储能”的落地方案，除了研读政策条文，你最关心哪些具体的技术或商业指标？是初始投资成本（CAPEX）与运营成本（OPEX）的平衡，还是对本地运维团队的技术支持深度？不妨聊聊看。

---

来源: <https://www.hjaiot.com>