

如果你最近关注东南亚的能源动态，你会发现一个有趣的现象。越南，这个经济增长迅猛的国家，正站在能源转型的十字路口。一方面，其雄心勃勃的可再生能源目标，尤其是太阳能和风能，取得了令人瞩目的进展；但另一方面，电网的稳定性与间歇性可再生能源的消纳，成为了一个现实的挑战。这就好比给一辆高速行驶的汽车换引擎，动力要足，过程还得稳。正是在这样的背景下，储能系统的角色，从“锦上添花”变成了“雪中送炭”，成为了越南能源拼图中至关重要的一块。

## 储能系统在越南的机遇与挑战

如果你最近关注东南亚的能源动态，你会发现一个有趣的现象。越南，这个经济增长迅猛的国家，正站在能源转型的十字路口。一方面，其雄心勃勃的可再生能源目标，尤其是太阳能和风能，取得了令人瞩目的进展；但另一方面，电网的稳定性与间歇性可再生能源的消纳，成为了一个现实的挑战。这就好比给一辆高速行驶的汽车换引擎，动力要足，过程还得稳。正是在这样的背景下，储能系统的角色，从“锦上添花”变成了“雪中送炭”，成为了越南能源拼图中至关重要的一块。

我们来看一些具体的数据。根据越南工贸部的规划，到2030年，风电和太阳能发电占比将大幅提升。然而，越南的电网基础设施，特别是北部和中部高原地区，在应对可再生能源的波动性时显得力不从心。这就导致了两个直接现象：一是“弃光弃风”，宝贵的绿色电力被浪费；二是在用电高峰时段，局部地区仍面临供电压力。这种供需在时间上的错配，恰恰是储能技术最能发挥价值的舞台。通过将日间富余的太阳能储存起来，在傍晚用电高峰时释放，储能系统就像一个巨大的“电力银行”，进行精准的“削峰填谷”。这不仅提升了电网的韧性和可靠性，也为更多可再生能源的接入铺平了道路，依晓得伐，这是整个系统优化的关键一步。

这个市场的潜力是实实在在的。我们海集能在近20年的全球深耕中，目睹了类似的故事在不同地区上演。作为一家从上海出发，在江苏南通和连云港拥有两大专业化生产基地的新能源企业，我们深刻理解“因地制宜”的重要性。越南的地理环境多样，从炎热的平原到潮湿的海岸，再到偏远的山区，对储能设备的环境适应性、循环寿命和智能管理提出了苛刻要求。我们的应对策略，是依托从电芯到PCS，再到系统集成的全产业链把控能力，提供“交钥匙”的一站式解决方案。比如，我们的标准化储能单元在连云港基地规模化生产，确保核心部件的可靠与成本优势；而针对特定场景的复杂需求，南通基地的定制化设计与生产能力便能快速响应，确保产品与当地电网条件和气候完美契合。

让我分享一个具体的案例，这或许能更生动地说明问题。在越南广治省的一个偏远通信基站，传统的柴油供电不仅成本高昂、维护频繁，而且碳排放严重。当地运营商面临无稳定市电、运维困难的痛点。海集能为其提供了“光储柴一体化”的站点能源解决方案。我们部署了一套集成光伏板、储能电池柜和智能能量管理系统的微站能源柜。这套系统优先使用太阳能为基站供电，并将多余电力存入储能系统；当阴雨天太阳能不足时，由储能电池放电；只有在极端情况下，柴油发电机才会作为后备启动。结果是显著的：

- 柴油消耗降低超过80%，运营成本大幅下降；
- 实现了近乎100%的供电可靠性，保障了通信畅通；
- 减少了噪音和空气污染，实现了绿色低碳运营。

这个案例只是缩影，它验证了在越南这样的市场，储能系统，特别是与可再生能源结合的分布式解决方案，能够切实解决“无电弱网”地区的供电难题，同时带来经济和环境双重效益。

所以，当我们谈论越南的储能市场时，我们在谈论什么？我认为，这远不止是销售一套设备。它关乎如何将全球领先的储能技术，与越南本土的电网特性、气候条件和发展阶段进行深度融合。这需要技术沉淀，更需要本地化的创新智慧和工程能力。海集能之所以能在全球多个国家和地区成功交付项目，正是因为我们坚持这种“全球化知识+本土化创新”的双轮驱动。我们不仅仅是产品生产商，更是数字能源解决方案的服务商，我们提供的智能运维平台，能够远程监控系统健康，预测性维护，确保储能资产在全生命周期内高效、安全运行。

展望未来，越南的储能之路将更加广阔。随着电动车普及、工商业电价机制改革，用户侧储能的需求也将被激活。微电网在工业园区的应用，将成为保障电力供应、降低用电成本的新选择。这些趋势都指向一个更智能、更灵活、更去中心化的能源未来。对于海集能而言，我们已做好准备，将我们在工商业储能、户用储能以及站点能源领域的核心技术与经验，持续贡献于越南的能源转型进程。我们的目标始终如一：为全球客户，包括正在蓬勃发展的越南市场，提供高效、智能、绿色的储能解决方案。

那么，对于正在越南寻求能源稳定性与可持续性的企业或投资者来说，下一个问题可能是：如何评估自身项目对储能系统的真实需求，并选择最适合自身长期利益的合作伙伴与技术路径？

---

来源: <https://www.hj-wireless.com>