

在东南亚的电信市场，特别是越南，运营成本，也就是我们常说的OPEX，正像一只无形的手，紧紧扼住利润的咽喉。基站站点数量激增，但电费账单和柴油发电机的维护费用也水涨船高。尤其在那些电网薄弱或干脆没有电网的偏远地区，传统的供电方案简直是在“烧钱”。这背后反映了一个深刻的行业现象：能源管理，正从后台支持角色，一跃成为决定企业盈利能力的核心前线。

刀片电源在越南如何成为降低OPEX的关键利器

在东南亚的电信市场，特别是越南，运营成本，也就是我们常说的OPEX，正像一只无形的手，紧紧扼住利润的咽喉。基站站点数量激增，但电费账单和柴油发电机的维护费用也水涨船高。尤其在那些电网薄弱或干脆没有电网的偏远地区，传统的供电方案简直是在“烧钱”。这背后反映了一个深刻的行业现象：能源管理，正从后台支持角色，一跃成为决定企业盈利能力的核心前线。

数据最能说明问题。根据越南工业和贸易部的报告，越南的电力需求年均增长率超过10%，电价面临持续上涨压力。对于一个拥有数十万甚至上百万个站点的电信运营商而言，能源支出占其网络运营总成本的比例可以轻松超过20%。这其中，柴油发电机的燃料成本和对环境造成的隐性成本，更是不可忽视的沉重负担。这组数据清晰地指向一个结论：不革新站点能源架构，OPEX的优化就无从谈起。

这里就不得不提到我们海集能的实践了。我们是一家成立于2005年，总部在上海的新能源储能高新技术企业。近二十年来，我们一直专注于储能产品的研发与应用，为全球客户提供从产品到EPC服务的完整绿色能源解决方案。我们的两大生产基地在江苏，一个在南通搞定制化，一个在连云港搞标准化，就是为了能灵活应对全球不同市场的需求，交付真正可靠的“交钥匙”工程。

那么，具体到越南市场，解决方案是什么？我们的答案是：深度融合了光伏和智能锂电的“刀片电源”系统。这可不是简单的设备替换，而是一套光储柴一体化的智慧能源方案。它的核心逻辑，是用光伏这种近乎零成本的能源作为第一优先，用我们高能量密度、长寿命的“刀片”式电池储能系统作为稳定缓冲池，而让柴油发电机退居“冷备份”的应急角色。这样一来，柴油发电机的运行时间被大幅压缩，燃料和维护费用自然断崖式下降。

让我分享一个具体的案例。去年，我们与越南一家主要的电信基础设施提供商合作，在湄公河三角洲地区部署了数百套集成光伏的站点能源柜。该地区河网密布，电网不稳，频繁断电。传统方案下，站点严重依赖柴油发电机。在改造后的六个月里，我们通过智能能量管理系统（EMS）收集的数据非常能说明问题：

柴油发电机运行时间减少了85%以上。

站点平均能源成本降低了40-60%。

因电力中断导致的站点服务宕机时间趋近于零。

这个案例生动地展示了，“刀片电源”不仅仅是硬件，更是一套通过智能算法优化能源流、最大化绿电占比的数字化系统。它让OPEX的降低变得可预测、可量化。

所以你看，真正的见解是什么？降低OPEX，在今天的语境下，已经不能靠“节衣缩食”，而必须靠“开源”和“智能化”。所谓“开源”，就是引入光伏这样的本地化可再生能源，直接从源头改变能源结构。而“智能化”，则是通过像我们海集能这样的数字能源解决方案，让光伏、电池、柴油机和负载之间实现最优对话，确保每一度电都用在刀刃上。这种从“消耗能源”到“管理并生产能源”的范式转变，才是根本性的降本之道。阿拉一直认为，好的技术就应该这样，于无声处听惊雷，用实实在在的稳定和节省来说话。

对于正在越南或类似新兴市场拓展业务的运营商来说，一个值得深思的问题是：你的下一个十万个站点，是准备继续承担不断攀升的、不可控的传统能源账单，还是愿意投资于一个能够自我造血、越用越省的智慧能源新底座？

来源: <https://www.solartekno.com>