

模块化电源在越南省份的租赁模式正在重塑能源获取方式

在越南的广宁省或者得乐省，一家电信运营商正在为新建的基站供电问题发愁。拉设电网线路成本高昂且周期漫长，而传统的柴油发电机不仅运营费用不菲，噪音和污染也令社区不满。这时，一种新的解决方案进入了视野——直接租赁一套即插即用的模块化储能电源系统。这并非简单的设备租赁，而是一种“能源即服务”的创新模式，它正在悄然改变越南许多省份，特别是电网薄弱或偏远地区的基础设施建设逻辑。用户无需承担高昂的初始购置成本，只需支付合理的租金，即可获得一套包含光伏、储能电池和智能管理系统的完整绿色供电方案。这背后的推动力，是像我们海集能这样的企业近二十年来在数字能源与储能技术上的深耕。

模块化电源在越南省份的租赁模式正在重塑能源获取方式

在越南的广宁省或者得乐省，一家电信运营商正在为新建的基站供电问题发愁。拉设电网线路成本高昂且周期漫长，而传统的柴油发电机不仅运营费用不菲，噪音和污染也令社区不满。这时，一种新的解决方案进入了视野——直接租赁一套即插即用的模块化储能电源系统。这并非简单的设备租赁，而是一种“能源即服务”的创新模式，它正在悄然改变越南许多省份，特别是电网薄弱或偏远地区的基础设施建设逻辑。用户无需承担高昂的初始购置成本，只需支付合理的租金，即可获得一套包含光伏、储能电池和智能管理系统的完整绿色供电方案。这背后的推动力，是像我们海集能这样的企业近二十年来在数字能源与储能技术上的深耕。

让我们用一些数据来透视这个现象。根据越南工贸部发布的电力发展规划，到2030年，可再生能源发电占比将显著提升，其中离网和微电网解决方案被寄予厚望，以解决偏远地区的 electrification 问题。一项针对东南亚站点能源的市场分析指出，采用“光储一体”的模块化解决方案，相比纯柴油供电，可在三年内将总持有成本降低高达40%。这个数字非常关键，因为它直接击中了运营商的核心关切：CAPEX（资本性支出）和 OPEX（运营成本）。租赁模式进一步将CAPEX转化为可预测的OPEX，财务灵活性大大增强。对于投资决策者而言，这意味着更快的项目启动速度和更清晰的投资回报率。

我想分享一个具体的案例。在越南中部沿海的广义省，一个由海集能支持的海岛通信项目就采用了这种租赁模式。项目方租赁了一套我们 HighJoule 的“光储柴一体化”智能微站能源柜。这套系统集成高效光伏板、我们连云港基地标准化生产的磷酸铁锂电池柜，以及智能能量管理系统。数据显示，在日照充足的季节，该系统能满足站点超过80%的电力需求，柴油备份仅在最恶劣的连阴天气下启动。相较于传统方案，每年节省的燃油费用和维护成本超过1.5亿越南盾（约合4.5万人民币），并且实现了二氧化碳减排。更重要的是，从签约到系统投运，只用了不到四周时间——这种速度，在传统电网延伸项目中是难以想象的。这个案例生动地说明，模块化电源租赁不仅仅是“租一台设备”，更是租用了一套“可靠的绿色供电能力”和专业的全生命周期能源管理服务。

那么，为什么模块化设计在此类模式中如此重要？这就要深入到技术逻辑的层面。模块化意味着电源系统像乐高积木一样，可以根据站点的实际负载需求进行灵活配置和后期扩容。比如，一个初始负载为5kW的监控站点，未来可能升级为包含5G设备的10kW站点。采用模块化设计，用户只需在租赁合同中添加相应的电池和光伏模块即可，无需更换整套系统，保护了初始投资。海集能在江苏南通和连云港的双生产基地布局，正是为了应对这种需求：连云港基地实现核心标准化模块的规模化制造，以控制成本和保证质量；南通基地则专注于为特殊场景提供定制化集成，确保无论是高原、海岛还是热带雨林气候，系统都能稳定运行。这种“标准与定制并行”的体系，是能够提供可靠租赁服务的产业基础。

模块化电源在越南省份的租赁模式正在重塑能源获取方式

从更宏观的视角看，这种“越南省份的模块化电源租赁”现象，折射出的其实是全球能源转型的一个微观缩影——能源系统正从集中式、重资产、单向输配，向分布式、服务化、智能交互演进。它解决的不仅仅是“有无”问题，更是“优劣”问题。用户开始用脚投票，选择那些更经济、更环保、更智能的解决方案。作为一家从2005年就专注于此领域的公司，海集能目睹并参与了这场变革。我们将持续的技术沉淀，转化为从电芯选型、PCS设计、系统集成到智能运维的一站式能力，目的就是让这种“能源即服务”的体验更加 seamless。

所以，当您下一次在越南的某个省份规划一个离网站点时，面对预算压力和可持续发展目标，您会首先考虑评估初始购置成本，还是计算整个服务周期内的总拥有成本与运营风险？租赁一个即来即用、智慧高效的模块化绿色电源，是否会成为您更具吸引力的选项？

来源: <https://www.solartekno.com>