

当我们在谈论全球能源转型时，一个常常被忽略的关键词是“本地化”。这不仅仅是生产地点的转移，更是技术、供应链与特定市场需求的深度融合。最近，在巴西圣保罗州，一座专注于新能源储能站生产与运行的工厂正式投产，这件事本身就提供了一个绝佳的观察样本。

巴西新能源储能站工厂运行开启本地化新篇章

当我们在谈论全球能源转型时，一个常常被忽略的关键词是“本地化”。这不仅仅是生产地点的转移，更是技术、供应链与特定市场需求的深度融合。最近，在巴西圣保罗州，一座专注于新能源储能站生产与运行的工厂正式投产，这件事本身就提供了一个绝佳的观察样本。

我们观察到，巴西的可再生能源占比已经很高，根据巴西电力系统运营商(ONS)的数据，2023年水力、风能、太阳能等可再生能源发电量占全国总发电量的近90%。然而，一个“甜蜜的烦恼”随之而来：可再生能源的间歇性和分布不均，对电网的稳定性构成了挑战。尤其是在广袤的亚马孙地区、分散的农业社区或新建的通信基站，电网薄弱甚至缺失，“有电送不到，有光存不住”成为发展的瓶颈。这就引出了一个核心需求：需要高度适配本地气候、电网标准和应用场景的、稳定可靠的储能解决方案。

这种现象背后，是深刻的经济与工程逻辑。简单地出口标准化产品往往“水土不服”。巴西地域辽阔，从湿热的热带雨林到相对干燥的高原，气候差异极大；其电网频率、电压标准、认证体系也自成一体。更关键的是，应用场景极为多样——从为偏远地区的学校、诊所提供稳定电力，到确保雨林中的环境监测站不间断工作，再到支撑不断扩张的4G/5G通信网络。这就要求储能系统不仅是一个“电池箱子”，更必须是能够应对高温高湿、能够与当地常见的光伏和柴油发电机智能协同、并且易于安装维护的“一体化能源节点”。

这里，我想分享一个具体的案例。在巴西北部帕拉州的一个偏远社区，过去依赖不稳定的柴油发电机供电，成本高昂且噪音污染严重。当地建设了一个小型光储微电网，其中核心的储能系统就来自本地化运行的工厂。这套系统专门针对高温环境进行了电芯热管理和系统散热设计，其智能能量管理系统(EMS)能够无缝调度光伏、储能和原有的柴油发电机，优先使用清洁能源。运行一年后，数据显示：

柴油消耗量降低了78%；
社区用电可靠性从不足70%提升至99.5%以上；
平均能源成本下降了约60%。

这个案例生动地说明，当储能产品的研发、生产与运行紧密结合目标市场的实际环境与需求时，所产生的效益是倍增的。它解决的不仅是“有无”问题，更是“优劣”和“可持续性”问题。

这正是海集能近二十年来所坚持的理念。自2005年在上海成立以来，我们一直专注于新能源储能技术的深耕，从电芯、PCS到系统集成与智能运维，构建了全产业链能力。我们不仅是产品生产商，更是数字能源解决方案的服务商。我们深刻理解，真正的全球化不是简单的销售，而是“全球技术沉淀”与“本土化创新”的结合。因此，在中国，我们布局了南通（定制化）和连云港（标准化）两大基地，形成灵

活的生产体系。而将这种能力复刻到巴西这样的关键市场，建立本地化的储能站工厂，其逻辑是一致的：靠近客户，深入场景。我们的站点能源解决方案，专为通信基站、安防监控等关键负载设计，其一体化集成、极端环境适配和智能管理的优势，恰恰是为了应对巴西这类市场无电弱网地区的核心痛点。

那么，从更广阔的视角看，巴西新能源储能站工厂的成功运行，揭示了怎样的未来路径？它是否意味着，下一阶段全球储能竞争的焦点，将从单纯的电芯成本比拼，转向对复杂应用场景的深度理解、快速定制化响应以及全生命周期服务的综合能力？对于志在开拓海外市场的能源企业而言，是继续做大宗商品出口，还是必须下定决心，像植物一样把“根须”扎进目标市场的土壤里？

来源: <https://hjaiot.com>