

近来有个现象蛮有意思的，依去参加能源行业的会议，会发现大家讨论的焦点，不再仅仅是“要不要做储能”，而是变成了“我们该在哪些新的场景里做储能”。从数据中心到港口岸电，从农业灌溉到偏远哨所，储能的触角正在伸向那些我们过去未曾想象的地方。这背后，是一种深刻的范式转变——储能，正从一个配套的技术选项，演变为驱动多领域变革的核心基础设施。

积极拓展相关领域储能业务已成为行业共识

近来有个现象蛮有意思的，依去参加能源行业的会议，会发现大家讨论的焦点，不再仅仅是“要不要做储能”，而是变成了“我们该在哪些新的场景里做储能”。从数据中心到港口岸电，从农业灌溉到偏远哨所，储能的触角正在伸向那些我们过去未曾想象的地方。这背后，是一种深刻的范式转变——储能，正从一个配套的技术选项，演变为驱动多领域变革的核心基础设施。

让我们来看一些数据。根据国际能源署（IEA）近期的报告，全球对储能系统的需求正在呈现指数级增长，预计到2030年，仅并网规模就需要达到目前的六倍以上。而驱动这一增长的，除了风光发电的波动性，更有超过50%的增量来自于新兴的、分散化的应用场景。这些场景往往对能源的可靠性、独立性和经济性有着近乎苛刻的要求。比如，一个位于热带雨林深处的生态监测站，它无法依赖脆弱的长距离输电线路，传统的柴油发电机又面临高昂的燃料运输成本和环保压力。这时，一个能够融合光伏、储能，并能智能调度柴油机作为后备的“光储柴一体化”系统，就成了唯一可行的解决方案。这个方案不仅要供电，更要“懂”当地的气候、懂得设备的工作周期，实现最优的能源自治。

这正是像我们海集能这样的企业，在过去近二十年里一直深耕的方向。总部位于上海的海集能，自2005年成立以来，就专注于新能源储能产品的研发与应用。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。我们在江苏的南通和连云港布局了两大生产基地，一个擅长为特殊需求“量体裁衣”，另一个则专注于标准化产品的规模化制造，这种“双轮驱动”的模式，确保了无论是大规模的工商业应用，还是地处天涯海角的特殊站点，我们都能提供从核心部件到系统集成，再到智能运维的“交钥匙”一站式服务。我们的业务早已覆盖了工商业储能、户用储能和微电网，而站点能源，正是我们拓展相关领域储能业务的一个关键切入点和能力结晶。

所谓“站点能源”，听起来可能有点专业，但其实它守护的就是我们现代生活的“神经末梢”。你想想看，确保偏远地区手机信号不断的通信基站、森林防火的监控摄像头、边境线上的安防设施、还有那些物联网的感知终端……这些关键站点一旦断电，带来的可能是通信中断、安全漏洞甚至是生命财产的损失。传统的解决方案要么成本高昂，要么可靠性不足。而我们的工作，就是为这些站点定制绿色的“能量心脏”。我们提供的全系列站点储能产品，比如光伏微站能源柜、站点电池柜，其核心逻辑就是一体化集成与智能管理。我们把光伏板、储能电池、能量转换系统（PCS）和智能控制器，甚至备用柴油发电机接口，都高度集成在一个坚固的柜体内。这个“柜子”要能扛得住撒哈拉的沙尘、西伯利亚的严寒，也要能经受住热带海岛的高湿高盐。更重要的是，它内置的“大脑”能根据天气预测、负载变化和电池状态，自动决策何时用光伏、何时用电池、何时启动柴油机，在保证7x24小时不间断供电的前提下，最大化使用绿色能源，将燃料消耗和运维成本降到最低。

我来讲一个具体的案例吧。在东南亚某群岛国家，一家主要的电信运营商面临着扩展网络覆盖的挑

战——他们需要在上百个偏远岛屿上建设通信基站。这些岛屿大多没有电网覆盖，如果用纯柴油供电，燃料的运输和储存成本将是天文数字，且极不可靠。我们与合作伙伴一起，为其中数十个站点部署了海集能定制的光储柴一体化能源柜。每个站点都根据当地的光照资源、负载功率进行了个性化设计。系统运行一年后的数据显示，这些站点的柴油消耗量平均降低了超过75%，有的光照条件好的站点，在旱季甚至可以实现连续数月“零柴油”运行。仅燃料节约一项，就帮助客户在两年内收回了增量投资。更关键的是，供电可靠性从过去的不足90%提升到了99.9%以上，网络投诉率大幅下降。这个案例清晰地表明，积极拓展到通信站点这类特定领域，不仅仅是卖出了产品，更是为客户创造了实实在在的财务价值和战略价值——他们能够以更经济、更绿色的方式，将网络覆盖到以前不敢想象的地方，这本身就是一种竞争力的拓展。

所以，当我们谈论“积极拓展相关领域储能业务”时，其内涵远不止于寻找新的销售市场。它本质上是一种基于深刻场景理解创新能力。每一个新的领域，无论是冷链物流的中转站、远洋渔船的充电港，还是野外科学考察站，都有其独特的能源脉搏——负载曲线是怎样的？恶劣环境的边界条件在哪里？安全冗余该如何设计？成本模型如何构建？这要求我们必须放下通用产品的思维，像做“专科医生”一样，去为每一个细分领域做诊断、开处方。海集能在站点能源领域的积累，恰恰锻炼了这种能力：从电芯的选型与热管理，到PCS的多种模式无缝切换算法，再到基于云平台的远程智能运维系统，这一整套技术栈和工程经验，构成了我们向其他相关领域拓展的“能力基石”。

未来的能源图景，必定是由无数个稳定、智能、绿色的微型能源节点构成的网络。这些节点，可能是一个5G基站，一个边防哨所，一个偏远诊所，或是一个生态农场。将储能的业务拓展到这些看似分散却至关重要的领域，正是在为这幅图景添砖加瓦。那么，您所在的行业或您关注的领域，是否也存在着这样一个等待被绿色、智能能源解决方案唤醒的“角落”呢？

来源: <https://www.hjaiot.com>