

最近和几位做投资的朋友聊天，他们都在问同一个问题：新能源赛道里，除了电动车和大型储能，下一个有爆发力的“潜力股”在哪里？我的回答是，不妨把目光从那些宏大的电网级项目上稍稍移开，看看你手边正在充电的电子设备，或者想想那些远离电网的通信基站。这里蕴藏着一个正在快速进化的市场——便携式储能，以及它所驱动的、更为精细化的设备制造新范式。

便携式储能概念正重塑设备制造股的投资逻辑

最近和几位做投资的朋友聊天，他们都在问同一个问题：新能源赛道里，除了电动车和大型储能，下一个有爆发力的“潜力股”在哪里？我的回答是，不妨把目光从那些宏大的电网级项目上稍稍移开，看看你手边正在充电的电子设备，或者想想那些远离电网的通信基站。这里蕴藏着一个正在快速进化的市场——便携式储能，以及它所驱动的、更为精细化的设备制造新范式。这并非空穴来风。我们正处在一个能源需求极度碎片化和场景化的时代。国际能源署（IEA）在相关报告中也指出，分布式能源和可移动的电力解决方案，对于提升全球能源可及性与韧性至关重要（IEA）。传统的集中供电模式无法覆盖所有角落，而大型固定储能系统又缺乏必要的灵活性。于是，一种能够将光伏发电、电池存储、智能控制集成于一个可移动、可快速部署单元中的设备，其需求便喷薄而出。它不仅仅是“大号充电宝”，而是一个微型的、自治的绿色能源电站。这个趋势，正在深刻影响上游设备制造企业的产品定义、技术路径乃至商业模式。那些能够理解场景、提供高度集成化、智能化、可靠产品的制造商，正在获得前所未有的溢价能力。

从概念到基石：场景定义产品

要理解这股浪潮，我们必须深入具体的场景。让我分享一个我们海集能在实际项目中遇到的案例。在东南亚某群岛地区，运营商需要建设一批通信基站来改善网络覆盖。但问题很棘手：部分岛屿无市电接入，铺设电缆成本天文数字；有些岛屿虽有电网，但极其不稳定，断电是家常便饭；此外，高温、高湿、高盐雾的环境对设备是严峻考验。传统的柴油发电机方案噪音大、污染重、运维成本高，显然不是可持续的选择。

我们的团队为此设计了光储柴一体化的站点能源解决方案。核心是一套高度集成的“能源柜”，它内部集成了高效光伏控制器、磷酸铁锂储能系统、智能混合能源管理器和必要的配电单元。你可以把它理解为一个“便携式”的微电网——当然，这个“便携”是相对于电站而言，它可以通过标准运输工具送达现场，快速安装，即插即用。在这个案例中，单套系统配置了20kWh的储能电池和5kW的光伏板。数据显示，部署后，该站点的柴油发电机运行时间下降了超过70%，年均节省燃料和维护费用约1.2万美元，更重要的是，保证了站点7x24小时不间断运行。这个“柜子”解决了从发电、储电到用电、管电的所有问题，它本身就是一件为极端场景而生的精密工业设备。

这个案例清晰地揭示了一个逻辑：便携式储能设备制造的核心，已从单纯的电池组组装，跃迁至基于复杂场景的“系统级工程制造”。它要求制造商必须同时具备电芯选型与管控、电力电子转换（PCS）、热管理、结构设计、软硬件协同和智能运维等多重技术能力。这就像从制造零件升级到制造一台能独立运转的精密仪器。海集能近20年的技术沉淀，正是围绕这种“系统集成”能力构建的。我们在江苏的南通和连云港两大生产基地，就分别聚焦于应对不同场景的定制化与标准化生产，目的就是为了让这种“即插即用的能源”能够快速、可靠地服务于全球各个角落，无论是通信基站、安防监控点，还是临时营地、户外作业现场。

制造股的“价值跃迁”：从硬件到服务

当设备具备了智能和互联属性，制造业的价值链便开始延伸。一台传统的储能设备，交易在出厂那一刻基本就结束了。但一台集成了智能管理系统的便携式储能设备，其价值恰恰在部署后才开始持续产生。制造商可以通过云平台，实时监控全球成千上万台设备的运行状态、电池健康度、能源产出与消耗情况，并进行预测性维护和能效优化。这意味着，制造商的角色从“一锤子买卖”的供应商，转变为客户长期能源资产的管理者和服务伙伴。

这种转变对制造企业提出了更高要求。它需要深厚的领域知识（Know-How），去理解通信站点、边防哨所、地质勘探队各自独特的能源使用模式；它需要强大的软件和算法团队，让设备不仅坚固耐用，而且“聪明听话”；它还需要全球化的服务网络来支撑运维。因此，这个赛道的竞争壁垒非常高，它比拼的是“技术生态”而非单一部件。那些只做简单组装的工厂会很快遇到天花板，而具备从电芯到云端的全栈技术能力的公司，则能构建起深厚的护城河。海集能定位自己为“数字能源解决方案服务商”，正是基于这种判断——我们交付的不是冷冰冰的铁柜，而是一套持续提供稳定、绿色电力的可靠能力。

未来图景：无处不在的微型电网

让我们再往前看一步。随着物联网、5G乃至6G的普及，边缘计算节点、传感器网络的数量将呈指数级增长。这些海量的、分布广泛的“神经末梢”，都需要持续、可靠、经济的电力供应。未来的城市景观中，除了宏基站，还将布满各种微站、智慧灯杆、环境监测点。它们不可能都依赖开挖路面铺设电缆。这时，与建筑、街道设施深度融合的、更小型化、更智能化的“便携式”光储系统，将成为城市能源毛细血管的重要组成部分。

这对于设备制造业而言，预示着一个产品极度多样化、创新周期更快的时代。制造流程需要兼具标准化带来的规模效应，以及柔性化带来的定制能力。这恰恰是智能制造和工业4.0所追求的目标。可以说，便携式储能概念的兴起，正在成为推动相关制造企业进行数字化、智能化升级的一股重要外力。

所以，当我们谈论“便携式储能概念设备制造股”时，我们在谈论什么？我们谈论的是一类企业，它们将化学能、光能、智能控制和精密制造深度融合，为全球能源转型中最细微、最分散却也最关键的环节提供支撑。它们的价值，根植于对真实世界能源痛点的深刻洞察，并体现为将复杂技术转化为用户“无感”的、随时可得的清洁电力。这个赛道，依讲是不是值得细细品味？

那么，在你看来，除了通信和户外应急，下一个会被便携式储能深刻改变的行业或生活场景，会是什么？

来源: <https://www.hj-mobile.com>