

最近和几位业内的老朋友聊天，大家不约而同地谈到了一个现象：储能市场，尤其是工商业和站点能源这块，竞争的重点似乎正在悄悄转移。过去，大家热衷于比较电芯的循环次数、系统的能量密度这些硬指标。这当然很重要，但如今，越来越多的客户开始追问：“这套系统装上去以后，怎么帮我赚钱？或者说，怎么帮我省下更多看得见的钱？”你看，问题的核心已经从“产品性能”延伸到了“用户价值与运营效率”。这个转变，实际上标志着储能行业正从单纯的设备销售，迈向更为精细化和深度绑定的用户运营模式。

## 储能行业用户运营模式分析及其演进逻辑

最近和几位业内的老朋友聊天，大家不约而同地谈到了一个现象：储能市场，尤其是工商业和站点能源这块，竞争的重点似乎正在悄悄转移。过去，大家热衷于比较电芯的循环次数、系统的能量密度这些硬指标。这当然很重要，但如今，越来越多的客户开始追问：“这套系统装上去以后，怎么帮我赚钱？或者说，怎么帮我省下更多看得见的钱？”你看，问题的核心已经从“产品性能”延伸到了“用户价值与运营效率”。这个转变，实际上标志着储能行业正从单纯的设备销售，迈向更为精细化和深度绑定的用户运营模式。

我们不妨先看一组宏观数据。根据中国能源研究会的报告，截至2023年底，中国新型储能累计装机规模已跃居全球前列，其中工商业储能增速显著。然而，装机量的飙升并未完全转化为项目业主的预期收益。一个普遍存在的“现象”是：许多储能系统并网后，处于“亚健康”或“低效运行”状态。它们只是在简单地执行“充放电”指令，未能与用户的实际用电曲线、电价政策、甚至生产计划深度协同。这就好比给一位司机配备了一台顶级发动机，却没有给他导航软件和实时路况信息，他依然可能陷入拥堵，无法发挥车辆的最佳效能。

### 从“卖设备”到“运营价值”：模式的阶梯式演进

那么，行业的应对策略是什么？我们可以清晰地看到一个逻辑阶梯：

**第一阶：产品解决方案。**这是基础，提供可靠、安全、适配的硬件。比如，在通信基站、边防哨所、偏远地区的安防监控等站点能源场景，首要解决的是“有无”问题。设备必须在高温、高寒、高湿等极端环境下稳定运行。海集能在这方面深耕近二十年，我们的站点能源产品，像光伏微站能源柜、一体化电池柜，就是为这种“关键任务”场景设计的。我们在江苏的南通和连云港两大基地，一个负责深度定制，一个专注规模制造，确保从电芯到系统集成的全链条可控，交付的是即插即用、免维护的“交钥匙”工程。

**第二阶：智能运维服务。**在硬件之上，叠加数字化能力。通过云平台进行远程监控、故障预警、性能分析。这解决了“看护”问题，降低了运维成本，提升了系统可用性。但这仍然是“被动响应”或“基础保障”层面。

**第三阶：价值运营协同。**这才是当前模式创新的焦点。运营者不再只是设备的维护方，而是用户能源资产的“共同管理者”或“价值合伙人”。模式的核心在于利用算法和数据分析，动态优化储能系统的每一次充放电行为，使其收益最大化。这需要深度理解用户的业务负载、当地电网政策、电力市场规则，并进行精准的预测和决策。

### 一个具体的市场切片：工商业储能的运营博弈

让我们聚焦到工商业储能这个细分市场，它的运营模式最具代表性。目前主流的模式包括：

## 运营模式

核心特征

价值主张

挑战

### 业主自投自营

用户承担全部投资，自主运营

享有全部收益，自主权高

初始投资压力大，需专业运营团队

### 能源合同管理（EMC）

服务商投资，与用户分享电费节省收益

用户零投资，直接获得节能收益

合同期长，收益分成机制设计复杂

### 融资租赁

金融方购买设备，租赁给用户使用

减轻用户现金流压力

用户仍负责运营，需承担性能风险

### 纯租赁（储能即服务）

用户支付固定租金，获得储能容量和服务

用能成本可预测，无需关心技术细节

服务商的资产利用率和运营效率是关键

在这些模式中，能源合同管理（EMC）和储能即服务（EaaS）正成为推动市场扩张的重要引擎。它们本质上是一种“技术+金融+运营”的融合体。服务商的盈利不再依赖于一次性卖出多少设备，而是取决于能否让这些设备在生命周期内创造最大的现金流。这就倒逼服务商必须拥有顶尖的电池管理技术、精准的负荷预测算法和强大的能源交易策略能力。阿拉海集能在为全球客户提供解决方案时，就深刻感受到，客户要的不仅仅是一个柜子，更是一套能够持续产生经济回报的“活”的系统。我们的角色，也从产品供应商，逐步转变为能够提供长期智能运营支持的数字能源解决方案伙伴。

### 案例洞察：当运营模式遇见真实场景

我们来看一个假设但基于普遍现实的案例。华东某制造园区，电费支出占运营成本大头，峰谷价差显著。如果采用传统的业主自建模式，园区需投入数百万 upfront cost，且要组建团队学习运营。而一家专业的储能服务商提出了EMC方案：由服务商全资投建一套2MWh的储能系统，通过“峰谷套利”（在谷电时段充电，峰电时段放电）和“需量管理”为园区节省电费。节省下来的钱，双方按约定比例（例如8:2

) 分成，合同期10年。

这个模式成功的关键数据点在于：

**充放电策略命中率：**算法对次日电价峰谷时段和园区负荷的预测准确性，直接决定套利收益。优秀的运营平台能将综合收益提升15%以上。

**系统衰减与健康度：**运营期内，电池的衰减速度直接影响可用容量和收益。这要求电芯本身的高品质和BMS的精细化管理。海集能依托全产业链把控，从源头保障电芯一致性，并通过智能运维平台实时追踪每个电池簇的健康状态，确保资产在整个合同期内的性能稳定。

**风险共担机制：**合同需要细致约定电网政策变动、极端天气等不可抗力下的收益调整和风险分担，这体现了运营模式的成熟度。

从这个案例中，我们可以得到一个清晰的见解：成功的用户运营模式，是将储能系统的物理特性（电池、PCS）、信息技术（IoT、AI）和金融工具（合同、保险）进行深度融合的产物。它考验的是一家企业的综合生态构建能力，而不仅仅是制造能力。

**未来图景：运营模式的智能化与平台化**

展望未来，随着电力市场改革的深化和虚拟电厂（VPP）等概念的落地，储能用户运营模式将向更高阶的“聚合交易”和“平台化”发展。分散的、孤立的储能资源，可以通过聚合商接入电网调度或电力交易市场，参与调频、备用等辅助服务，获取多重收益。届时，运营平台就像一个“能源大脑”，不仅要管理单个系统的健康，还要在更大的时空尺度上，优化一群储能资产的集体行为，实现区域电网的“削峰填谷”和价值最大化。

这像海集能这样的企业提出了新的要求。我们不仅要“硬”的专家，把站点能源柜、工商业储能系统做得足够坚固、智能、适配极端环境；更要“软”的专家，深入理解电力市场规则，开发更强大的能源管理和交易算法。我们的目标，是让每一度被储存的绿色电力，都能在合适的时间、合适的地点，发挥出最大的经济和社会效益。这或许就是储能行业从“产品时代”迈向“运营时代”的真正内涵。

那么，对于正在考虑或已经部署储能系统的您来说，是更倾向于掌握资产的完全控制权，还是愿意与专业的“价值合伙人”携手，将专业的事交给专业的人，从而更专注于自己的核心业务呢？在您所处的行业和地区，哪种运营模式的生命力可能最为旺盛？

来源: <https://www.hj-mobile.com>