

各位朋友，下午好。今天我想和大家聊聊一个我们身边正在发生的、静默却深刻的变革。如果你驱车经过郊区的工业园，或者留意到一些通信基站旁新出现的、外观整洁的集装箱式设施，那很可能就是我今天要谈的主角。它们不再是孤立的电力单元，而是正在编织成一张灵活、高效能源互联网的关键节点。这背后，是一种全新的建设与运营思路——我们姑且称之为“共享储能”模式。它正从概念走向实践，解决一些我们过去认为非常棘手的问题。

新型共享储能电站正在重塑我们的能源网络

各位朋友，下午好。今天我想和大家聊聊一个我们身边正在发生的、静默却深刻的变革。如果你驱车经过郊区的工业园，或者留意到一些通信基站旁新出现的、外观整洁的集装箱式设施，那很可能就是我今天要谈的主角。它们不再是孤立的电力单元，而是正在编织成一张灵活、高效能源互联网的关键节点。这背后，是一种全新的建设与运营思路——我们姑且称之为“共享储能”模式。它正从概念走向实践，解决一些我们过去认为非常棘手的问题。

让我们从一个具体的现象切入。你知道的，无论是风电还是光伏，它们的“脾气”都有些捉摸不定。阳光灿烂时，光伏板发的电可能本地用不完，但到了夜晚或无风期，电力又捉襟见肘。传统的做法是每个项目自建配套储能，但这就好比让每家每户都自备一台昂贵的发电机，不仅初期投资巨大，而且设备利用率可能很低，大部分时间在闲置。这造成了社会资源的浪费，也抬高了清洁能源的整体成本。

数据最能说明问题。根据中国能源研究会储能专委会等机构的分析，一个独立配置的储能系统，在典型场景下的年利用小时数可能仅在500小时左右，设备利用率不足6%。而一个设计良好的共享储能电站，通过同时服务多个发电厂和用电企业，其利用小时数有望提升至1500小时以上，甚至更高。这意味着，同样的储能容量，其价值被放大了两到三倍。更重要的是，它能为电网提供调峰、调频、备用等多种辅助服务，提升整个区域电网的韧性和稳定性，这个价值是难以单纯用金钱衡量的。

那么，一个成功的共享储能电站方案，它的核心逻辑阶梯是怎样的？我们可以从三个层面来理解。首先，在物理层，它需要高度集成化、标准化和智能化的硬件基础。这不仅仅是把电池堆叠起来，而是要从电芯选型、热管理、电力转换（PCS）到整个系统的集成，都具备极高的可靠性、安全性和环境适应性。比如，在北方严寒或南方湿热地区，系统必须稳定运行。其次，在运营层，它需要一个“智慧大脑”——能源管理系统（EMS）。这个系统要能精准预测供需，智能调度电池的充放电，并像一位公正的“电力交易员”，在多个业主之间进行精准的计量和收益结算。最后，在商业层，它必须构建一个清晰的、多方共赢的商业模式，让投资方、电力用户、电网公司都能从中获益，这通常是项目能否落地的关键。

说到这里，我不得不提一下我们海集能在这方面的实践。自2005年成立以来，我们一直深耕储能领域，从最初的研发到如今成为覆盖数字能源解决方案、产品制造到EPC服务的集团公司，我们见证了行业的每一次演进。我们的两大生产基地——南通定制化基地和连云港规模化基地——为我们提供了从核心部件到整体系统的全产业链把控能力。特别是在站点能源领域，我们为全球无数通信基站、安防监控点提供光储柴一体化解决方案，这让我们深刻理解在偏远、无电弱网环境下，如何让储能系统坚若磐石。我们将这种对极端环境的适应能力、一体化集成和智能管理的经验，完全复用到大型共享储能电站的建设中。可以说，我们提供的不仅是设备，更是基于近20年技术沉淀的“交钥匙”一站式解决方案，确保电

站从建设到运维的全生命周期价值最大化。

一个生动的案例或许比理论更有说服力。去年，我们在中国西北某省参与了一个颇具代表性的共享储能电站项目。该地区光伏资源丰富，但弃光问题一度突出，同时，当地几个大型工业园区也面临高峰时段用电成本高昂的困扰。我们与合作伙伴共同投资建设了一座100兆瓦/200兆瓦时的共享储能电站。它就像一个巨大的“电力池塘”。白天，它以较低价格吸收光伏电站的富余电力；傍晚用电高峰时，它则向电网和园区企业放电，平抑电价峰值。根据首年的运行数据，该电站有效降低了区域弃光率约15%，为签约的工业用户平均节省了18%的尖峰电价成本。同时，它通过参与电网调频服务，获得了额外的收益。这个项目成功的关键，就在于我们前期精准的仿真设计、高性能的储能系统（尤其注重在沙尘和温差大环境下的稳定运行），以及一套公平透明的数字化运营平台。它证明了共享储能不是纸上谈兵，而是能产生实实在在经济效益和社会效益的解决方案。

我的见解是，共享储能电站的建设，其意义远超过技术本身。它本质上是在构建一种新型的、社区化的能源资产。它打破了“谁投资、谁使用”的传统壁垒，通过共享机制，让储能资源流动起来，实现了“我为人人，人人为我”的能源互助。这非常类似于云计算对传统IT服务器模式的颠覆——从自购硬件到按需购买服务。未来，随着电力市场机制的不断完善和数字化技术的深入应用，我们或许会看到更多“储能即服务”（Storage as a Service）的商业模式涌现。海集能正在做的，就是成为这个新兴生态中的核心赋能者，用我们高效、智能、绿色的产品与方案，为这场变革打下最坚实的物理基础。

当然，任何新模式的推广都不会一帆风顺。政策壁垒、电价机制、技术标准统一等问题依然存在。但方向已经清晰，趋势不可逆转。我想留给大家一个开放性的问题：当你的企业、你的社区，甚至你的城市，开始考虑如何构建一个更具弹性、更低碳的能源未来时，你是否愿意成为第一个“吃螃蟹的人”，去拥抱像共享储能这样的创新方案，并思考它如何与你的具体需求相结合？期待听到各位的高见。

来源: <https://hjaiot.com>