

各位朋友，下午好。今天我想和大家聊聊一个看似枯燥，实则深刻改变我们能源格局的数字：2020年全球锂电储能的新增装机电量。这个数字，在当年达到了一个令人瞩目的高点，它不是一个孤立的统计，而是一系列技术、市场和政策选择汇聚成的现象。

2020全球锂电储能电量跃升背后的逻辑

各位朋友，下午好。今天我想和大家聊聊一个看似枯燥，实则深刻改变我们能源格局的数字：2020年全球锂电储能的新增装机电量。这个数字，在当年达到了一个令人瞩目的高点，它不是一个孤立的统计，而是一系列技术、市场和政策选择汇聚成的现象。

如果我们把时间线拉长，会发现一个清晰的阶梯。起初，是现象：可再生能源，尤其是光伏和风电的间歇性，对电网的稳定性提出了挑战，同时，离网或弱网地区的电力需求真实存在。接着，是数据：根据行业分析，2020年全球储能市场，特别是锂离子电池储能，迎来了一个爆发点，新增部署规模同比大幅增长。这背后，是锂电池成本曲线的持续下降、能量密度的提升，以及电力市场辅助服务机制的逐步完善共同作用的结果。然后，是案例：从加州的大型储能电站帮助调峰填谷，到澳大利亚家庭的屋顶光伏配储成为标配，锂电储能正在从“锦上添花”变为“雪中送炭”的关键基础设施。最后，才是我们今天的见解：这场储能的浪潮，其核心驱动力并非仅仅是技术本身，而是数字化与能源的深度融合，是“软件定义能源”时代的开启。

在这个宏大的叙事里，像我们海集能这样的企业，角色是什么呢？我们成立于2005年，近二十年来，就专注做一件事：把储能这件事做深、做透、做扎实。我们不是简单的设备生产商，我们更愿意称自己为数字能源解决方案的服务者。我们的理解是，未来的储能系统，一定是一个会思考、能决策的智能体。它不仅安全可靠地存放电能，更要能够预测天气、分析电价、调度负荷，实现全生命周期的价值最优。这需要深厚的技术沉淀，也需要对应用场景的深刻洞察。因此，我们在江苏布局了南通和连云港两大基地，一个负责应对千变万化的定制化需求，另一个则专注于标准化产品的规模化制造，确保从核心部件到系统集成的全产业链把控。我们提供的，是真正意义上的“交钥匙”工程。

特别是在站点能源这个核心板块，我们面临的挑战更为具体。想象一下，在偏远山区的一座通信基站，或者在茫茫戈壁的一个安防监控点，电网覆盖薄弱甚至完全缺失，但这些站点承载的信息和安防功能又至关重要。传统的柴油发电机噪音大、污染重、运维成本高。我们的任务，就是用“光储柴一体化”的智慧方案去替代它。我们设计的光伏微站能源柜、站点电池柜，不仅仅是设备的堆砌，而是一个高度集成、能够自我管理的微型能源系统。它要能耐受极端的高温和严寒，要能智能地判断何时用光伏、何时用电池、何时启动柴油机作为备份，最终确保7x24小时不间断的可靠供电。这个领域，没有“差不多”，只有“必须保证”。我们通过一体化集成和智能能量管理，实实在在地为运营商解决了无电弱网地区的供电难题，降低了他们的总体能源成本，也提升了供电的韧性。这，就是我们理解的储能价值落地。

回到2020年那个标志性的电量数据，它揭示的趋势在今天愈发明显：储能正在成为新型电力系统的“标配”。但我想提醒大家注意一个更深层的转变。早期的储能，更像一个被动的“仓库”，电网有命令才动作。而现在和未来的储能，特别是与光伏等分布式能源结合的储能，将是一个主动的“参与者”甚

至“决策者”。它通过数字化的手段，参与到电力交易、需求侧响应、虚拟电厂等更广阔的价值网络中。这个转变，对储能系统的智能化水平、通信协议、安全架构都提出了全新的要求。这不仅仅是电池技术的竞赛，更是电力电子技术、物联网技术和人工智能算法融合的竞赛。有兴趣的朋友，可以看看国际能源署（IEA）关于储能未来角色的年度报告，里面有一些非常前瞻性的分析（IEA Energy Storage Report）。

那么，面对这样一个充满活力又快速演进的市场，作为行业内的实践者，我们海集能的思考是什么？我们认为，下一个阶段的竞争焦点，将从单纯的硬件产能和成本，转向“系统级的可靠性与全生命周期价值”。客户买的不是一个集装箱式的电池柜，买的是一份长达十年、二十年的电力保障和资产收益。这就要求制造商必须拥有从电芯选型、BMS（电池管理系统）算法、PCS（变流器）控制到云端智慧运维平台的全栈技术能力，并且要有丰富的全球部署经验，去适配不同地区的电网标准和复杂气候。我们在全球多个国家和地区的项目落地，就是在不断积累这种“适应性”。比如，在东南亚高温高湿环境下的储能系统散热设计，与在中东沙漠地区应对沙尘和极端温差的设计，逻辑是完全不同的。阿拉（偶尔带出的上海话，意为“我们”）做的，就是把这种本土化的创新能力，融入到全球化的产品标准里去。

展望前路，储能的故事才刚刚进入精彩的章节。当越来越多的家庭、工厂、园区乃至整个城市开始拥有自己的“能源大脑”时，整个能源的生产、传输和消费方式会发生怎样根本性的重构？这对于致力于提供高效、智能、绿色解决方案的我们，又意味着哪些新的机遇和责任？这个问题，留给大家一起思考。我们海集能，愿意继续以近二十年的技术深耕，与全球伙伴一道，为这场深刻的能源转型，贡献一份扎实的中国智慧与方案。各位，你们所在的领域，是否也已经感受到了这股由储能带来的静默却强大的变革力量呢？

来源: <https://www.hj-mobile.com>