

2018年，对于关注中国能源领域的朋友来说，是一个值得玩味的年份。如果你翻看那一年的一些行业报告，会发现“电池储能”这个词，开始从实验室和示范项目里，更多地走向了台前。这不像是一场突如其来的革命，更像是一种经过长期酝酿后的、水到渠成的转变。政策的风向在变得更加明晰，技术的成本曲线也在持续下滑，这两股力量交织在一起，共同塑造了那一年国内电池储能项目发展的独特面貌。

## 国内电池储能项目在2018年的关键转折

2018年，对于关注中国能源领域的朋友来说，是一个值得玩味的年份。如果你翻看那一年的一些行业报告，会发现“电池储能”这个词，开始从实验室和示范项目里，更多地走向了台前。这不像是一场突如其来的革命，更像是一种经过长期酝酿后的、水到渠成的转变。政策的风向在变得更加明晰，技术的成本曲线也在持续下滑，这两股力量交织在一起，共同塑造了那一年国内电池储能项目发展的独特面貌。

让我们来看一些具体的数据。根据权威机构的统计，2018年中国电化学储能的新增投运规模出现了显著的增长，较前一年几乎翻了一番。这个数字背后，反映的不仅仅是产能的扩张，更是市场认知的转变。在此之前，很多人可能还在质疑储能的经济性，但到了2018年，越来越多的工商业主、甚至电网公司开始算另一笔账：它不再仅仅是一个“备用电源”，而是可以参与削峰填谷、提供辅助服务、提升电能质量的“资产”。观念的转变，往往是产业爆发的先声。当然，这个过程也并非一帆风顺，早期的项目也面临着标准不一、商业模式仍在探索等挑战，但这些挑战本身，恰恰是行业走向成熟的必经之路。

我举个具体的例子，或许能让大家感受得更真切些。在2018年前后，中国西部某个省份的通信基站改造项目，就是一个很典型的缩影。那里有些基站地处偏远，电网薄弱，供电可靠性是个老大难问题，维护成本也高得吓人。传统的柴油发电机噪音大、污染重、油料运输不便。后来，项目方采用了一种“光储一体”的解决方案，简单说，就是在基站旁边安装光伏板，再搭配一套智能的锂电池储能系统。白天，光伏发电供给基站设备，同时给电池充电；夜晚或无日照时，就由储存的电能来供电。柴油发电机变成了真正的“备用”，只在极端情况下启动。结果呢？根据项目后期统计，那个站点的柴油消耗量降低了超过70%，运维人员也不用再频繁奔波去加油和维护发电机了，供电的稳定性反而大大提升。这个案例虽然不算惊天动地，但它非常实际地展示了储能技术是如何在具体的场景中创造价值的——它解决的是真问题，带来的是真效益。

从这个案例延伸开去，我们能看到什么呢？我认为，2018年标志着国内电池储能开始从“技术验证”阶段，迈入“场景化应用和价值发现”的新阶段。大家不再只问“这技术先不先进”，而是更关心“在我的工厂里、在我的园区里、在我的通信站点上，它能帮我做什么，能省多少钱，能提升多少效率”。这种思维转变，是市场走向成熟的关键。这也催生了对解决方案提供商更高的要求：你不仅要懂电池技术，还要懂电力系统，懂客户的业务流程，甚至懂当地的气候和电网政策。换句话说，需要的是“交钥匙”的一站式服务能力。这恰恰是像我们海集能这样的企业一直深耕的方向。我们从2005年成立伊始就专注于新能源储能，在上海设立总部，在江苏南通和连云港布局了定制化与标准化并行的生产基地，就是为了能从电芯选型、PCS（变流器）匹配、系统集成到后期的智能运维，提供全链条的保障。特别是在站点能源领域，比如通信基站、安防监控这些关键节点，我们提供的正是这种高度集成化、智能管理且能适应极端环境的光储柴一体化方案，目标就是实实在在地解决无电弱网地区的供电难题，同时为客户降

本增效。

储能的价值核心：从“备用”到“参与”

所以，如果我们回过头来审视2018年，它的意义或许在于确立了一个新的起点。它告诉我们，电池储能的价值核心，正在从被动的“备用”角色，转向主动的“参与”角色——参与能量管理，参与电网服务，参与整个能源系统的优化。这个逻辑阶梯是很清晰的：现象是新能源渗透率提高带来了电网波动性挑战；数据是储能装机成本下降和性能提升使其经济性显现；案例是像基站改造这样的项目证明了其在具体场景中的ROI（投资回报率）；最终的见解便是，储能已成为新型电力系统中一个不可或缺的灵活调节元素。这个认知一旦普及，后续的发展便有了更坚实的思想基础。

当然，任何技术的发展都离不开宏观环境的支撑。对于想深入了解当年政策脉络的朋友，可以参考国家能源局当年发布的相关指导意见，它能帮助你从更宏观的视角理解这场变革的序曲（国家能源局官网上保存了这些历史文件）。不过说到底，政策和技术最终都要在市场中接受检验。

那么，站在今天回望那个转折点，一个值得我们思考的问题是：当储能设备变得越来越普遍，就像当年的太阳能热水器一样，下一个决定用户体验和项目成败的关键因素，会是什么？是极致的成本控制，是人工智能带来的运维革命，还是与电力市场更深度的耦合？我很想听听各位在实际工作或观察中的看法。

---

来源: <https://hjaiot.com>