

发展储能产业建设储能之都，是城市能源转型的必然选择

各位朋友，今天我们来聊聊一个正在我们身边发生、却可能被很多人忽略的深刻变革。你有没有注意到，我们城市的天际线，除了高楼大厦，正悄然出现更多光伏板的身影？电网的负荷曲线，在午后和夜晚的峰谷之间，波动得愈发剧烈。这不仅仅是电力供需的问题，这背后，是一个关于能源如何被生产、储存和使用的根本性范式转移。简单地讲，我们正从“即发即用”的消费时代，迈向“储用协同”的智慧时代。而这一切的核心引擎，就是储能产业。

发展储能产业建设储能之都，是城市能源转型的必然选择

各位朋友，今天我们来聊聊一个正在我们身边发生、却可能被很多人忽略的深刻变革。你有没有注意到，我们城市的天际线，除了高楼大厦，正悄然出现更多光伏板的身影？电网的负荷曲线，在午后和夜晚的峰谷之间，波动得愈发剧烈。这不仅仅是电力供需的问题，这背后，是一个关于能源如何被生产、储存和使用的根本性范式转移。简单地讲，我们正从“即发即用”的消费时代，迈向“储用协同”的智慧时代。而这一切的核心引擎，就是储能产业。

让我们看一些数据。根据国际能源署（IEA）的报告，全球储能市场正以惊人的速度扩张，到2030年，预计每年新增的储能容量将是2022年的数倍。这个增长并非凭空而来，它背后是实实在在的经济和环境驱动力。对于一座有志于引领未来的城市而言，将自身定位为“储能之都”，绝非追逐风口的概念炒作，而是基于精密计算和长远战略的产业布局。这就像为城市的能源系统建造一个巨大的“充电宝”和“智能调度中心”，它能平滑可再生能源的间歇性，提升电网的韧性与效率，最终降低全社会的用能成本。阿拉上海，作为中国经济的龙头，在新能源赛道上的布局，向来是既有国际视野，又有扎实的落地功夫。

在这个宏大的产业图景中，企业是真正的创新主体和解决方案提供者。比如，总部位于上海的海集能（HighJoule），就是一家深耕近二十年的老兵。他们从2005年起步，专注于新能源储能，如今已成长为覆盖数字能源解决方案、站点能源设施生产，并能提供完整EPC服务的集团化企业。他们的特别之处在于，深刻理解“标准化”与“定制化”的辩证法：在连云港的基地，规模化制造标准产品以降低成本、保证质量；而在南通基地，则专注于为特殊场景量身定制储能系统。这种“两条腿走路”的策略，确保了从电芯到PCS，再到系统集成与智能运维的全产业链能力，能够灵活响应全球不同电网条件与气候环境的挑战。

谈到具体的应用，储能的价值在“站点能源”这个板块体现得尤为淋漓尽致。想象一下那些位于偏远山区、沙漠戈壁的通信基站，或是城市里无处不在的安防监控设备，稳定供电是它们的生命线。传统的柴油发电机噪音大、污染重、运维成本高。海集能所做的，就是为这些关键站点提供“光储柴一体化”的绿色能源方案。他们将光伏发电、储能电池和柴油发电机（作为后备）智能集成在一个柜子里，形成自成一体的微电网。这不仅仅是供电，更是一种智能化的能源管理。系统会优先使用免费的光伏能源，并用储能电池“存余补缺”，只有在极端情况下才启动柴油机。这种方案，完美解决了无电、弱网地区的供电难题。

我来讲一个具体的案例。在东南亚某群岛国家，电信运营商面临着岛屿基站供电不稳、燃油运输成本极高的痛点。海集能为其部署了定制化的光伏微站能源柜。项目实施后，单个站点的柴油消耗量降低了超过70%，这意味着每年节省了可观的运营费用，同时减少了大量的碳排放。更重要的是，供电可靠性

发展储能产业建设储能之都，是城市能源转型的必然选择

从不足90%提升到了99.9%以上，当地居民的手机信号从此再也不会因为停电而中断。这个案例中的数据——70%的燃油节约和99.9%的供电可靠性——不是实验室里的理想值，而是现场运行中实实在在的结果。它证明了，先进的储能解决方案，能直接创造经济价值和民生价值。

所以，当我们谈论“建设储能之都”时，我们究竟在谈论什么？我认为，这绝不仅仅是引进几家工厂、建设几条生产线。它更关乎构建一个完整的产业生态：从上游的材料与电芯研发，到中游的PCS和BMS等关键设备制造，再到下游多样化的系统集成与场景化应用。这个生态需要政策的清晰引导，需要资本的决心支持，更需要像海集能这样既有技术沉淀、又有全球视野和本土化创新能力的实干家企业。他们理解，真正的技术不是堆砌参数，而是解决实际问题，无论是为巴西的农场设计适应热带气候的储能系统，还是为北欧的社区提供抵御严寒的户用储能产品。

储能产业，本质上是在为人类重塑一种与能源相处的方式。它让能源从一种必须即时消耗的“流量”，变成了可以跨时间调配的“存量”。这对于构建以新能源为主体的新型电力系统，实现“双碳”目标，具有基石般的作用。一座城市若能在此领域形成从研发、制造到应用、服务的集群优势，便无疑掌握了未来绿色经济的核心钥匙。它不仅能为本地提供更清洁、更廉价、更可靠的电力，更能将技术、产品和服务输出到全球，成为世界能源转型的重要贡献者。

那么，下一个问题自然而然地出现了：对于一座志在成为“储能之都”的城市，除了吸引龙头企业落地，我们还能做些什么，来培育更多能够解决实际场景痛点的“隐形冠军”，并让储能的福祉惠及千家万户和每一个关键的基础设施节点呢？

来源: <https://hjaiot.com>