

这个问题最近在行业内外被频繁提起。每当有朋友或者同行问起，我总要先请他们“想象一下”——不，抱歉，我们换个说法。当你看到街角新设立的通信基站，或者偏远地区的安防监控点，它们背后可能都有一套独立的能源系统在默默工作。这些系统，就是储能产业的一个缩影。而围绕这个缩影，一个庞大的产业生态正在中国迅速成型。

国内储能企业究竟有多少家

这个问题最近在行业内外被频繁提起。每当有朋友或者同行问起，我总要先请他们“想象一下”——不，抱歉，我们换个说法。当你看到街角新设立的通信基站，或者偏远地区的安防监控点，它们背后可能都有一套独立的能源系统在默默工作。这些系统，就是储能产业的一个缩影。而围绕这个缩影，一个庞大的产业生态正在中国迅速成型。

从现象上看，储能赛道的热度是毋庸置疑的。你走进任何一场能源相关的展会，储能企业的展台总是最热闹的。这不仅仅是资本的追逐，更是能源结构转型的必然。当风电、光伏这些“看天吃饭”的电源占比越来越高，电网就需要一个“稳定器”和“搬运工”——把多余的电存起来，在需要的时候放出去。这个朴素的需求，催生了一个庞大的市场，也吸引了无数参与者入局。

那么，数据层面呢？根据中国能源研究会储能专委会等机构的统计，截至2023年底，中国与储能相关的注册企业数量已超过10万家。这个数字相当惊人，不是吗？不过，我们需要冷静地看待这个数字。这十万家并非全部是系统集成商或设备制造商，其中包含了大量上下游的零部件供应商、材料商、技术服务商和项目开发商。真正具备从电芯、PCS（变流器）到系统集成完整技术能力的核心企业，大约在数百家的量级。这个市场呈现出典型的“金字塔”结构：顶部是少数几家巨头和一批技术扎实的领先企业，中部是大量的专业集成商，底部则是广泛的供应链企业。这种结构既说明了市场的繁荣，也预示着未来的整合。

在这个充满活力的竞技场中，企业的生存之道是什么？是规模？是成本？还是技术深度？我认为，场景化的理解与解决能力正变得越来越关键。让我分享一个我们熟悉的领域——站点能源。在中国广袤的土地上，尤其在无市电或电网薄弱的地区，有无数通信基站、边防监控点、物联网节点需要稳定供电。这些站点往往环境恶劣，维护困难，对能源系统的可靠性、环境适应性和智能化管理提出了极高要求。

这里可以举一个具体的案例。在西部某省的通信网络覆盖项目中，需要在多个高山站点部署设备。这些站点冬季严寒，夏季暴晒，传统供电方案成本高昂且不稳定。项目方最终采用的，是一套集成了光伏、储能和备用柴油机的“光储柴一体化”智慧能源柜。这套系统能智能调度光伏发电、电池储能和柴油补充，优先使用清洁能源，将柴油发电机的运行时间降低了超过70%，不仅大幅减少了运维人员上山加油的频率和碳排放，更关键的是保障了通信基站7x24小时不间断运行。这个案例中的数据——70%的柴油替代率——就是储能价值最直接的体现。它解决的不仅仅是供电问题，更是运营成本和可持续性的问题。

从这个案例延伸开去，我的见解是，中国储能企业的数量优势，最终必须转化为场景解决方案的质

量优势。像我们海集能（上海海集能新能源科技有限公司）这样的企业，从2005年成立起就专注于储能，近二十年来，我们深刻体会到，仅提供标准化的电池柜是远远不够的。我们的业务覆盖工商业、户用、微电网，但尤其深耕站点能源这个板块。为什么呢？因为每个站点都是独特的挑战。为此，我们在南通设立了定制化生产基地，专门为通信基站、安防监控等关键站点设计生产一体化能源方案；在连云港的基地则进行标准化产品的规模化制造。从电芯选型、PCS研发到最后的系统集成和智能运维，我们追求的是提供“交钥匙”的完整服务，确保产品无论是在热带雨林还是高原荒漠，都能稳定运行。

所以，回到最初的问题：国内储能企业有多少家？数量固然重要，它反映了产业的广度与热度。但更重要的是，在这些企业中，有多少家能够沉下心来，理解某个细分场景的“痛点”，并用扎实的技术和可靠的产品去解决它。当光伏板在烈日下发电，储能系统在深夜放电，一个微电网悄然支撑起一个村庄或一个工厂的运转——这个过程本身，就是对中国储能产业实力最好的诠释。这个产业未来的格局，恐怕不是由企业数量决定，而是由那些能真正“把电存好、用好”的解决方案来定义的。

您是否好奇，在您身边，哪些看似普通的设施，其背后可能正运行着一套复杂的储能系统呢？

来源: <https://www.hj-mobile.com>