

最近和几位业内的老朋友聊天，话题总是不自觉地绕到一个现象上：无论是周末去郊野露营，还是在一些临时性的户外活动现场，那些可以给电器供电的“大号充电宝”——便携式储能电源——出现的频率是越来越高了。这让我想起，我们海集能在过去近二十年里，一直深耕于储能这个领域，从大型的工商业储能、微电网，到为通信基站量身定做的站点能源解决方案，我们见证了能源存储技术从“幕后”走向“台前”的整个过程。而如今，这股“便携”的风潮，似乎正在将储能带入一个更贴近个人生活的新阶段。

## 便携式储能产品出货量正经历爆发式增长

最近和几位业内的老朋友聊天，话题总是不自觉地绕到一个现象上：无论是周末去郊野露营，还是在一些临时性的户外活动现场，那些可以给电器供电的“大号充电宝”——便携式储能电源——出现的频率是越来越高了。这让我想起，我们海集能在过去近二十年里，一直深耕于储能这个领域，从大型的工商业储能、微电网，到为通信基站量身定做的站点能源解决方案，我们见证了能源存储技术从“幕后”走向“台前”的整个过程。而如今，这股“便携”的风潮，似乎正在将储能带入一个更贴近个人生活的新阶段。

那么，这个市场的实际规模到底有多大呢？我们不妨来看一些数据。根据行业分析报告，全球便携式储能市场在近几年保持了惊人的复合年增长率。从出货量来看，这个数字已经从几年前的百万台级别，迅速攀升至千万台规模。驱动这一增长的核心动力，在我看来是多维度的。首先是消费端需求的觉醒，户外休闲、应急备灾、移动办公等场景的普及，让电力供应的“移动性”和“独立性”成为刚需。其次是技术端的成熟，锂电能量密度的提升、BMS（电池管理系统）的智能化以及成本的下探，使得产品在功率、安全性和价格之间找到了更好的平衡点。最后，恐怕还得提一下全球范围内极端天气事件增多带来的公众应急意识提升，这为便携式储能产品开辟了一个稳定且持续增长的需求市场。

让我举一个或许你们能感知到的例子。在北美市场，尤其是热衷于户外生活的地区，便携式储能产品几乎成了房车和露营装备清单上的标配。它不仅用于给手机、无人机、照明设备充电，更开始支持一些小功率的厨电，比如电烤盘、咖啡机，真正在户外营造出家的舒适感。有数据显示，仅某个主流电商平台在北美地区的该类目年销售额，就达到了数亿美元的量级，并且连续多个季度增长率超过50%。这个案例清晰地表明，便携式储能已经从一个niche（小众）产品，演变为一个大众消费电子产品品类。它的出货量增长，不再仅仅依赖于突发性事件的刺激，而是建立在可持续的、多元化的生活方式变革之上。

这种现象背后，其实反映了一个更深刻的能源逻辑阶梯的演变。最初，能源存储的核心价值是“调峰填谷”和“保障稳定”，服务于电网和大型设施，这也是我们海集能起家的领域，我们为通信基站、安防监控等关键站点提供光储柴一体化方案，解决的就是无电弱网地区的供电可靠性难题。随后，价值阶梯延伸到“经济性”和“智能化”，即通过储能来降低用电成本，并通过数字能源管理实现优化，这在我们为工商业客户提供的解决方案中体现得淋漓尽致。而现在，随着便携式储能的兴起，价值阶梯已经攀升到了“个人能源自治”和“场景化体验”的层面。它意味着能源的掌控权和使用场景被极大地下放和拓宽，每个人都可以成为自己微小能源系统的管理者。这种从集中式到分布式、从工业级到消费级的渗透，正是能源转型最具象的体现之一。

作为一家从2005年就开始专注于新能源储能的高新技术企业，海集能对储能技术有着深厚的情结。我

们总部在上海，在江苏南通和连云港设有生产基地，一个擅长定制化，一个专注规模化，形成了从电芯到系统集成的全产业链能力。我们深知，无论是为偏远基站提供全天候能源保障的站点电池柜，还是如今市场上炙手可热的便携式电源，其底层逻辑是相通的——那就是在需要的时间和地点，提供安全、高效、可靠的绿色电力。便携式产品出货量的暴增，恰恰验证了市场对这种价值的高度认可。它所要求的快速迭代、极致用户体验和对复杂环境的高适应性，也反过来推动着整个储能行业在BMS算法、热管理、结构设计等细节上不断精进。这些技术进步，最终也会反哺到我们深耕的工商业储能、微电网等更大型的系统中，形成良性的技术循环。

说到这里，我想提出一个问题供大家思考：当便携式储能设备变得像智能手机一样普及时，它是否会催生出全新的、我们目前还未想象到的应用生态和社会协作模式？比如，在应急救援现场，能否通过众多分散的便携式电源快速构建一个临时微电网？又或者，它是否会改变我们对于“能源共享”的定义？这个问题，我也没有标准答案，但市场的蓬勃发展，无疑为我们所有人打开了想象和探索的空间。或许，下一次你在户外享受由便携电源带来的便利时，也可以想想，这度电背后，连接着怎样一个正在剧烈变革的能源新世界。

---

来源: <https://hjaiot.com>