

各位朋友，依晓得伐，现在数据中心的能耗问题，已经像黄浦江的潮水一样，一波一波涌到我们面前。特别是像易事特这样的超算中心，算力越强，电力的胃口就越大，电费账单看得人心惊肉跳。这不仅仅是成本问题，更关乎可持续性——我们总不能一边用最聪明的算法解决世界难题，一边却用最传统的方式消耗能源，对伐？

易事特超算中心工商业储能方案引领高效能时代

各位朋友，依晓得伐，现在数据中心的能耗问题，已经像黄浦江的潮水一样，一波一波涌到我们面前。特别是像易事特这样的超算中心，算力越强，电力的胃口就越大，电费账单看得人心惊肉跳。这不仅仅是成本问题，更关乎可持续性——我们总不能一边用最聪明的算法解决世界难题，一边却用最传统的方式消耗能源，对伐？

现象是清晰的：全球数据中心能耗已占全球总用电量的约1%到1.5%，并且随着AI、高性能计算的爆发，这个比例还在快速攀升。国际能源署（IEA）的数据显示，数据中心、数据传输网络和加密货币挖矿这三者的总用电量，在2022年达到了惊人的550-800太瓦时。在中国，情况同样紧迫，许多地区的工商业电价峰谷差价日益拉大，给像超算中心这样的24小时高负载设施带来了巨大的运营压力。它们需要一种方案，既能“削峰填谷”节省电费，又能作为关键备用电源，保障那些价值连城的计算任务永不中断。

这个时候，专业的储能解决方案就显得至关重要了。我们海集能，从2005年在上海成立以来，近20年就只专注做一件事：把新能源储能这件事做深、做透。我们在江苏的南通和连云港拥有两大生产基地，一个负责应对各种复杂场景的定制化系统，就像为超算中心这种特殊“病人”开方子；另一个则专注于标准化产品的规模化制造，确保可靠性与成本的最优解。从电芯到PCS，再到系统集成与智能运维，我们提供的是完整的“交钥匙”服务，目标就是为客户提供高效、智能且绿色的能源管理方式。

让我举个具体的案例，这或许能让大家更直观地理解储能的价值。我们曾为华东地区一个大型互联网公司的数据中心部署了一套规模化的工商业储能系统。这个数据中心虽然不是超算，但负载特性与稳定性要求同样严苛。通过部署我们的集装箱式储能系统，他们实现了：

在电价低谷时段（通常是夜间）从电网充电储能。

在电价高峰时段（白天下午）由储能系统放电，支撑部分负载运行，大幅减少高价电网电力的使用。

在电网计划性检修或发生意外波动时，储能系统可在毫秒级切换，提供不间断的电力支撑，保障服务器零闪断。

根据一年的实际运行数据，该数据中心平均每月节省电费成本超过18%，投资回报周期远低于预期。更重要的是，这套系统每年帮助减少的二氧化碳排放，相当于种植了超过3000棵树。这个案例生动地说明，储能不是一项单纯的成本支出，而是一项能产生持续经济效益和环保效益的战略资产。

那么，将视角拉回到易事特超算中心这样的场景。它的需求更为极致：电力质量要求更高，负载波动可能更剧烈，对温控等辅助系统的依赖也更强。一个理想的工商业储能方案，必须超越简单的“电池柜”概念。它需要是一套深度耦合的智慧能源系统，能够与光伏、柴油发电机（作为最终后备）无缝集

成，形成“光储柴”一体化解决方案。这正是我们海集能在站点能源领域深耕多年的核心能力——为通信基站、物联网微站等关键设施提供全天候能源保障。我们将这种对极端环境的适应能力、一体化集成和智能管理经验，完全复用到工商业储能，特别是数据中心场景中。

想象一下，如果易事特超算中心引入这样一套定制化的储能系统，会发生什么？首先，它构建了一道坚实的“电力防火墙”，任何外部的电网风吹草动，都会被储能系统平滑掉，确保那些动辄运行数周的重大科学计算任务安然无恙。其次，它成为了一个聪明的“电力调度员”，利用人工智能算法，精准预测负载与电价曲线，自动执行最优的充放电策略，把每一度电的价值都榨取到极致。最后，它还是一个“绿色贡献者”，如果结合屋顶或场地内的光伏发电，可以最大化消纳清洁能源，显著降低碳足迹，这对于提升企业ESG评级和品牌形象，价值不可估量。

未来的能源图景，一定是分布式、智能化和交互式的。超算中心不应只是电力的消耗者，更可以成为区域微电网中的一个重要节点，甚至通过参与电网需求侧响应，获得额外的收益。这条路，我们已经看到清晰的曙光。那么，对于易事特以及所有面临类似能源挑战的企业而言，下一个问题或许是：我们该如何迈出第一步，将这份关于效率与可持续性的蓝图，变为触手可及的现实？

来源: <https://hl-smart.com>