

依晓得伐？现在很多企业，特别是负责通信基站、安防监控这类室内分布站点的朋友，都在为一件事体头疼：租金。地段好的机房，租金年年涨，像上海静安、浦东核心区的站点，租金成本能占到总运营成本的30%以上，真真是一笔不小的开销。这背后其实反映了一个普遍现象——我们对稳定电力的需求在增长，但传统的供电方式对空间和外部电网的依赖，无形中成了成本控制的“锁链”。

电池储能系统如何帮助室内分布站点节省租金成本

依晓得伐？现在很多企业，特别是负责通信基站、安防监控这类室内分布站点的朋友，都在为一件事体头疼：租金。地段好的机房，租金年年涨，像上海静安、浦东核心区的站点，租金成本能占到总运营成本的30%以上，真真是一笔不小的开销。这背后其实反映了一个普遍现象——我们对稳定电力的需求在增长，但传统的供电方式对空间和外部电网的依赖，无形中成了成本控制的“锁链”。

那么，有没有一种办法，既能保证站点电力供应的可靠，又能把这笔看得见的租金成本降下来呢？答案是肯定的，而且核心思路就藏在“空间利用率”和“供电架构”的革新里。传统的站点，往往需要为庞大的铅酸电池组和复杂的配电设备预留专门的房间，甚至为了保障电力，还需要接入两路市电，这都直接或间接地推高了对租赁空间的要求和成本。根据工信部相关通信基础设施的能耗调研，一个典型的室内分布站点，其电源设备及相关配套所占用的空间价值，折算成年租金，可能高达数万元。这笔钱，完全可以被更聪明的技术方案“省”下来。

这里就要提到我们海集能一直在深耕的领域了。作为一家从2005年就开始聚焦新能源储能的高新技术企业，我们海集能（上海海集能新能源科技有限公司）在站点能源这个板块，琢磨了近二十年。我们的工程师团队一直在思考，如何把储能产品做得更紧凑、更智能、更“不挑地方”。我们的思路是，通过高能量密度的锂电储能系统，配合智能的能源管理系统，去替代传统庞大、笨重的电源设备。这样一来，设备本身的体积可以大幅缩小，甚至可以直接挂在墙上，或者集成到现有的机柜中，从而减少对专用机房空间的占用。换句话说，原来需要租一个10平方米的屋子放设备，现在可能只需要2-3个机柜位，这省下来的面积，可都是真金白银的租金。

我举个具体的例子。去年，我们在华东某省会城市，与一家大型通信运营商合作，对其核心城区一批老旧楼宇内的室内分布站点进行了改造。这些站点普遍存在空间狭窄、租金高昂、市电引入困难的问题。我们提供的方案是部署一体化的智能站点储能柜，它集成了高能量密度锂电池、双向PCS（变流器）和智能监控单元。

改造前：每个站点平均需要约4平方米的独立设备间存放铅酸电池和配电设备，年租金成本约1.2万元。

改造后：我们的储能柜直接嵌入到现有的通信设备机列中，仅占用不到1个标准机柜的空间（约0.6平方米），释放出的空间可供运营商放置其他盈利设备或直接退租。仅单个站点，每年节省的租金就超过8000元。

额外收益：这套系统还接入了少量屋面光伏，在白天电价高峰时段优先使用光伏电力，进一步降低了电费支出。根据为期半年的运行数据，这批站点的平均综合用能成本下降了约18%。

这个案例的数据很有意思，它揭示的不仅仅是一个省钱的故事。更深层的见解在于，它标志着站点能源从“被动保障”到“主动增值”的思维转变。电池储能在这里不再只是一个“备用电源”的角色，它成了一个灵活的资产，通过其物理特性（高能量密度、可精准控制）来优化站点的空间资产和能源资产。它让站点的选址和建设拥有了更大的灵活性，不再被“是否有足够大的配电房”所束缚。你可以把站点放到租金更划算、但电力条件不那么完美的地方，由储能系统来平滑电力质量。这为网络扩展和优化提供了全新的可能性。

当然，实现这一切，离不开扎实的技术底子。我们海集能在江苏的南通和连云港布局了两大生产基地，就是为了应对这种差异化需求。像这种需要与现场环境深度结合的项目，往往由南通基地提供定制化的系统设计与集成，确保产品“服服帖帖”地融入现有站点；而其中核心的标准化储能模块，则在连云港基地进行规模化生产，以保证可靠性和成本优势。从电芯选型、热管理设计到系统级的智能运维，我们提供的是“交钥匙”的闭环服务，目的就是让客户省心，把专业的事交给我们，他们只管享受更低的TCO（总拥有成本）和更可靠的运营。

所以，当你下次在为站点选址的租金问题犹豫，或者审视现有站点高昂的运营成本时，或许可以换个角度想一想：你需要的可能不是一个更大的机房，而是一套更精巧、更智能的能源心脏。我们的站点，是否已经用上了这个时代的“空间节省大师”和“成本优化专家”呢？

来源: <https://hl-smart.com>