

阿拉上海人欢喜讲“螺丝壳里做道场”，意思是在有限空间里创造最大价值。这句话，用来形容日本房地产市场的现状，再贴切不过了。在东京、大阪这样的都市圈，每一寸土地都金贵得不得了，业主们为了最大化资产回报，真是绞尽脑汁。你有没有想过，一个看似不起眼的通信基站或者物联网微站，除了提供信号覆盖，还能从另一个维度创造价值？这就要谈到我们今天要探讨的核心了——智能站点，以及它背后那套“会赚钱”的能源系统。

智能站点如何为日本业主省下可观租金

阿拉上海人欢喜讲“螺丝壳里做道场”，意思是在有限空间里创造最大价值。这句话，用来形容日本房地产市场的现状，再贴切不过了。在东京、大阪这样的都市圈，每一寸土地都金贵得不得了，业主们为了最大化资产回报，真是绞尽脑汁。你有没有想过，一个看似不起眼的通信基站或者物联网微站，除了提供信号覆盖，还能从另一个维度创造价值？这就要谈到我们今天要探讨的核心了——智能站点，以及它背后那套“会赚钱”的能源系统。

现象很直接：在日本，站点业主（通常是土地或楼宇所有者）向运营商出租场地放置通信设备，收取租金。这是一笔稳定的收入，但空间是固定的，租金增长也有限。更现实的压力来自于电费。这些站点，尤其是位于偏远山区、海岛或地下空间的“无电弱网”站点，维持7x24小时不间断供电的成本高得吓人。柴油发电机噪音大、污染重、运维麻烦，而单纯依赖电网，不仅电费单数额惊人，供电可靠性也成问题。一旦断电，站点停摆，运营商的业务中断，业主的租金收益也可能面临风险。你看，这里就出现了一个矛盾：业主想多收租金，但站点的运营成本（尤其是能源成本）却在不断侵蚀着利润空间。

数据不会说谎。根据日本总务省2022年的一份通信基础设施报告，日本全国约有超过20万个移动通信基站，其中约15%位于供电不稳定或电力成本极高的地区。这些站点的平均能源成本，占其总运营维护费用的比例高达35%-50%。对于业主而言，这意味着什么？意味着你收取的租金，有相当一部分又被“电老虎”吃回去了。更关键的是，随着5G、物联网的普及，站点设备功率密度增加，能耗只增不减。传统的解决思路是“节流”，比如采购更节能的设备。但今天，我想提供一种“开源”的思路：把站点从纯粹的“成本消耗单元”，转变为具备部分“能源自主生产能力”的智能节点。这不仅仅是省钱，更是在创造新的资产价值。

这正是我们海集能（HighJoule）近二十年来深耕的领域。作为从上海出发，业务覆盖全球的数字能源解决方案服务商，我们理解不同市场的独特痛点。在日本，我们看到的不仅仅是技术问题，更是一个精密的商业模型优化问题。我们的答案，是高度集成化的光储柴一体化方案。简单来说，就是在你的站点旁，部署一套包含光伏板、储能电池柜和智能能源管理系统的“微型电厂”。

一个来自北海道的真实案例

让我们看一个具体案例。我们在日本北海道的一个合作项目，站点位于一个滑雪场附近的山区，为景区及周边提供通信和安防监控信号。冬季严寒，电网脆弱，且商业电价高昂。

挑战：业主租金收入固定，但冬季柴油保电费用激增，且存在环保压力。

解决方案：海集能为其定制了一套光伏微站能源柜解决方案。系统集成高效光伏板、我们连云港基地生产的标准化长寿命储能电池柜，以及智能能量管理器。

数据与结果：

指标实施前实施后（首年）

柴油发电占比约70%（冬季）下降至低于15%

综合用电成本约35日元/千瓦时降低至约18日元/千瓦时

供电可靠性受天气和电网影响大实现99.9%以上的离网运行可靠性

对于业主而言，最直观的收益是，站点的运营成本大幅下降，使得该站点的净收益（租金收入扣除业主分担的公共能耗后）提升了近20%。这套系统像一名沉默的“能源管家”，白天利用光伏充电，优先使用清洁电力；在夜间或阴天，则由储能电池供电；极端情况下，柴油发电机作为最后保障，启动频率大大降低。我们的智能管理系统，还能通过远程平台进行监控和优化，进一步减少运维巡检的人工成本——这在人力昂贵的日本，又是一笔节省。

从“负担”到“资产”：智能站点的价值跃迁

讲到这里，我想分享一个更深层次的见解。当我们为站点嵌入一套海集能这样的智能能源系统时，我们改变的不仅仅是电费单上的数字。我们在重新定义这个站点资产的属性。它不再是一个被动消耗能源、依赖脆弱电网的“负担”，而是一个具备弹性、能够自主管理能源的“智能资产”。

对于运营商，这意味着网络质量与可靠性的飞跃，尤其是在灾害频发的日本，抗灾韧性通信网络至关重要。对于业主——也就是您，这意味着什么？意味着您出租的不再是一个“空位”，而是一个“自带绿色、稳定电源的优质机位”。在ESG（环境、社会与治理）投资理念深入人心的今天，提供绿色电力解决方案的物业，本身就具有更高的溢价能力和吸引力。您甚至可以考虑与运营商重新协商租金模型，将您投资的能源基础设施所带来的稳定性和成本节约价值，部分体现在租金回报中。这，才是真正的“省租金”——不是靠压低价格，而是靠提升底层资产的价值来获得更丰厚、更可持续的收益。

海集能依托上海总部的研发与江苏省南通、连云港两大生产基地的产业链优势，从核心的电芯、PCS到系统集成，提供的就是这种“交钥匙”的一站式价值升级服务。我们的产品经过全球多地严苛环境的验证，能够适配日本从冲绳到北海道的多样气候。我们思考的起点和终点，始终是如何让能源更高效、更智能、更绿色地为客户创造实在的商业价值。

所以，当您下次审视您名下那些通信站点的租赁合同时，或许可以问自己一个更主动的问题：除了收取固定的租金，我是否可以通过引入智能能源解决方案，将这个站点的价值蛋糕做得更大，从而让我分得更多？

来源: <https://hl-smart.com>