

在曼谷街头，你或许不会立刻注意到那些通信基站，但它们的运营成本正悄然成为电信运营商心头的一道难题。尤其是那笔不菲的站点租金，伴随城市地价攀升，逐年挤压着利润空间。有趣的是，解决问题的钥匙，往往就藏在屋顶那片免费的阳光里。将光伏与储能系统叠加到现有站点上，这不仅仅是技术升级，更是一种精明的商业策略——它直接削减了对传统电网的依赖，从而为降低站点总租赁成本创造了条件。这背后，是一套完整的能源逻辑在支撑。

## 站点叠光泰国省租金

在曼谷街头，你或许不会立刻注意到那些通信基站，但它们的运营成本正悄然成为电信运营商心头的一道难题。尤其是那笔不菲的站点租金，伴随城市地价攀升，逐年挤压着利润空间。有趣的是，解决问题的钥匙，往往就藏在屋顶那片免费的阳光里。将光伏与储能系统叠加到现有站点上，这不仅仅是技术升级，更是一种精明的商业策略——它直接削减了对传统电网的依赖，从而为降低站点总租赁成本创造了条件。这背后，是一套完整的能源逻辑在支撑。

### 现象：被租金挤压的站点经济

我们得先看清现实。泰国的通信基础设施发展迅猛，站点密度不断增加。然而，站点的选址与租赁，尤其是核心商业区的站点，是一笔巨大的刚性支出。运营商不仅要为土地或建筑空间付费，还要为持续且高昂的市电费用买单。更棘手的是，在电网不稳定或偏远地区，保障供电往往需要部署柴油发电机，这又增加了燃料、维护和碳排放成本。这种传统的供能模式，在经济性和可持续性上都遇到了瓶颈。你会发现，单纯为“买电”和“租地”付出的成本，正变得难以承受。

### 数据背后的转型推力

让我们用数据说话。根据泰国能源政策与规划办公室的数据，泰国拥有丰富的太阳能资源，年均日照时长超过2000小时，光伏发电潜力巨大。另一方面，商业用电价格在东盟地区处于中上水平。这意味着，如果能在站点就地利用太阳能，其发电成本将远低于长期购买市电。一组简单的财务测算就能揭示其价值：一个典型的通信站点，采用“叠光”（即叠加光伏）加储能方案后，可覆盖其30%至70%的日常用电需求，直接降低电费支出。而电费支出的降低，为业主或房东重新协商租金条款提供了强有力的议价筹码——因为站点总运营成本下降了，支付高额租金的经济基础被动摇了。这形成了一个正向的经济循环。

### 案例：从成本中心到价值枢纽

理论需要实践验证。我们曾与泰国一家领先的电信基础设施提供商合作，对其位于曼谷郊区的数十个站点进行改造。这些站点原先完全依赖市电，电费与租金压力并存。我们的方案是为其部署海集能一体化站点能源柜，将高效光伏板、智能储能系统（使用我们连云港基地标准化生产的储能单元）和能源管理系统无缝集成到现有站点中。

实施前：站点月均总能耗成本（含电费折算）约占站点总运营成本的65%。

实施后：通过光伏发电和储能系统在用电高峰期的放电，平均每个站点实现了约40%的市电替代率。这不仅平滑了用电曲线，避免了高额的峰值电价，更重要的是，这份清晰的节电收益成为了与场地出租方谈判的基石。经过协商，部分站点的有效租金得以降低，因为运营商证明了该站点能更经济、更绿色地运行，提升了该场地作为通信基础设施的长期价值。整个项目的投资回收期控制在预期之内。

这个案例，阿拉（上海话，意同“我们”）可以清晰地看到，“站点叠光”远不止是技术动作，它是一种商业模式创新。它将站点从一个纯粹的“成本消耗点”，转变为一个具备“能源生产与调节能力”的价值节点。

见解：核心在于“一体化”与“智能化”

那么，成功的关键是什么？绝非简单地在屋顶装几块光伏板。真正的挑战在于如何让光伏、储能和站点原有负载和谐共处，并确保在极端天气下依然可靠。这要求解决方案必须具备深度的一体化集成能力和高度的智能管理智慧。作为一家从电芯到系统集成全链条布局的高新技术企业，海集能南通基地专注于此类定制化系统的设计与生产，确保每个部件都深度耦合，而非简单拼装。我们的智能能量管理系统（EMS）就像站点能源的大脑，它需要实时决策：何时优先使用光伏发电，何时用电池储能，何时切换回市电或备用电源，以实现经济效益最大化。

对于泰国这样的市场，气候炎热潮湿，对设备的散热、耐腐蚀和长期可靠性提出了严苛要求。我们的产品在研发阶段就充分考虑了全球不同气候环境的适配性。这种“交钥匙”式的一站式解决方案，从设计、生产到运维，正是为了帮助客户绕过复杂的技术集成陷阱，直接收获“省租金、降电费、增可靠”的成果。说到底，新能源技术应用的本质，是服务于清晰的商业目标。

更广阔的图景

将视角拉高，站点叠光的意义超越了单个企业的账本。它是对传统集中式供电模式的一种分布式补充，增强了区域电网的韧性。对于泰国这样一个致力于提升可再生能源比例的国家而言，无数个散布全国的通信站点如果都能成为微型发电单元，其聚合效应将不可小觑。这恰恰与海集能推动能源转型、助力可持续能源管理的使命相契合。我们近二十年的技术沉淀，都聚焦于如何让储能与新能源更高效、更智能地融入各种用电场景。

行动呼吁

当你的站点租金账单再次送达时，你是否考虑过，那闲置的屋顶空间和充沛的阳光，可能正是破解成本困局的钥匙？审视你的站点资产，除了通信功能，它是否具备成为微型能源中心的潜力？我们或许可以一起算一笔不一样的账。

---

来源: <https://www.hj-wireless.com>