

依晓得伐？最近和亚太区的几个项目负责人聊天，他们都在算一笔蛮有意思的账。不是单纯的产品采购成本，而是一个更宏观的概念——“总持有成本”。尤其是在通信基站、安防监控这类户外站点上，传统的柴油发电或单纯市电依赖，其隐性的“租金”高得吓人。这个“租金”啊，不仅仅是电费单上的数字，它还包括了燃料运输、设备维护、断电造成的业务损失，甚至碳排放的潜在成本。这笔账算清楚了，才能真正理解为什么户外电源的革新，本质上是在为亚太地区“省租金”。

【重要说明】本文/视频中所有关于节省金额、收益、回本周期、投资成本等数据，均为基于特定假设（如年用电量100万度、电价0.8元/度、光伏利用小时数等）的理论推演示例，不代表实际收益承诺，亦不构成购买或投资建议。实际收益受光照条件、电价波动、设备价格、安装费用、补贴政策等多种因素影响，可能存在显著差异。在做任何投资决策前，建议自行核实最新市场价格并咨询专业人士。

户外电源亚太省租金：一个被忽视的商业逻辑

依晓得伐？最近和亚太区的几个项目负责人聊天，他们都在算一笔蛮有意思的账。不是单纯的产品采购成本，而是一个更宏观的概念——“总持有成本”。尤其是在通信基站、安防监控这类户外站点上，传统的柴油发电或单纯市电依赖，其隐性的“租金”高得吓人。这个“租金”啊，不仅仅是电费单上的数字，它还包括了燃料运输、设备维护、断电造成的业务损失，甚至碳排放的潜在成本。这笔账算清楚了，才能真正理解为什么户外电源的革新，本质上是在为亚太地区“省租金”。

现象：亚太站点能源的“三重压力”

我们先来看看现象。亚太市场，尤其是东南亚和岛屿地区，站点能源面临三个普遍挑战：电网不稳定或根本无网、燃料获取与运输成本高昂、极端气候（高温高湿、台风）对设备可靠性要求严苛。许多运营商被迫维持一支庞大的运维队伍，奔波于各个站点之间，这就像在为一台持续“烧钱”的机器支付高昂的“场地租金”和“看护费”。根据国际能源署（IEA）的相关报告，在偏远地区，柴油发电的平准化能源成本（LCOE）可能是稳定电网地区的两到三倍，这其中大部分是物流与运维构成的“软性租金”。

数据与案例：从“成本中心”到“价值锚点”

我们来看一个具体的案例。2023年，我们在菲律宾吕宋岛北部参与了一个通信站点改造项目。该地区电网脆弱，台风季频繁断电，运营商平均每月要为单个站点支付超过1500美元的柴油费用和紧急运维成本，断电导致的信号中断投诉率居高不下。

改造前（传统模式）：柴油发电机为主，配备一组铅酸电池。月均能源支出约1500-1800美元，年均意外断电时间超过100小时。

改造后（光储柴一体）：部署了海集能的一体化站点能源柜，集成高效光伏板、智能锂电储能系统和作为备份的柴油机。

指标
改造前
改造后
变化

月均能源成本

~1650美元

~400美元

下降约76%

柴油消耗量

全负荷

仅紧急备用

下降超90%

年均断电时间

>100小时

来源: <https://www.hl-smart.com>