

最近在行业圈子里，朋友们碰面总归要聊两句东南亚市场，特别是泰国。依晓得伐，那边的电信运营商，正在经历一波从传统能源向新能源的转型。这可不是简单的设备更新，背后牵涉到整个资本支出（CAPEX）的结构性调整。过去，大家可能觉得“插框电源”就是个标准化的硬件采购项，但现在，它正从一个单纯的成本中心，转变为一个关乎运营效率、能源自主和长期投资回报的战略节点。

插框电源泰国资本支出的战略新视角

最近在行业圈子里，朋友们碰面总归要聊两句东南亚市场，特别是泰国。依晓得伐，那边的电信运营商，正在经历一波从传统能源向新能源的转型。这可不是简单的设备更新，背后牵涉到整个资本支出（CAPEX）的结构性调整。过去，大家可能觉得“插框电源”就是个标准化的硬件采购项，但现在，它正从一个单纯的成本中心，转变为一个关乎运营效率、能源自主和长期投资回报的战略节点。

这个现象背后，是实实在在的数据在驱动。根据泰国能源政策与规划办公室的数据，该国可再生能源发电占比目标在2037年要达到50%。同时，通信网络向5G和边缘计算的扩张，使得站点数量激增，尤其是在离网和弱电网地区。传统的柴油发电机方案，不仅运营支出（OPEX）高企——燃料运输和维护成本能占到站点总运营成本的60%以上——而且与国家的减碳目标背道而驰。所以，运营商在规划新的资本支出时，不得不算一笔总账：如何让每一笔投在站点能源上的钱，既能满足网络扩张的刚性需求，又能有效控制未来几十年的运营成本，甚至创造绿色价值？

这就不得不提我们海集能（HighJoule）在泰国北部山区的具体实践了。当地一家主要的电信服务商，需要在网络覆盖薄弱的村落部署一批新的通信微站。这些站点位置偏远，电网要么不稳定，要么根本不存在。如果沿用老办法，柴油发电机的全生命周期成本将是个天文数字。我们的团队提供了定制化的“光储柴一体”插框式电源解决方案。

一体化设计：将高效光伏板、高能量密度锂电储能系统、智能混合能源控制器和备用柴油发电机，全部集成在一个紧凑的标准化机柜内。

智能管理：系统的大脑会优先调度太阳能，用储能电池“削峰填谷”，只有在连续阴雨天气、电池储能不足时，才会自动启动柴油机，并使其运行在最经济的工况下。

结果是显著的。在项目首期部署的50个站点中，平均柴油消耗量降低了超过85%，有的纯太阳能资源好的站点，甚至实现了“零柴油”运行。对于运营商而言，这意味着初始的资本支出虽然可能略高于传统方案，但在未来5年内，节省的油费和维护费就足以覆盖这部分差额。更关键的是，这套方案将不可控的燃料物流风险和持续波动的油价，转变为了可预测、可管理的清洁能源生产，极大地提升了供电可靠性（达到99.9%以上），保障了网络服务质量。

从这个案例里我们可以得到一些更深层的见解。所谓“插框电源”的资本支出，在今天看来，绝不能仅仅视为购买一个“电源盒子”的硬件费用。它更像是一笔“能源基础设施”的投资。这笔投资买来的，是未来数十年的能源自主权、成本控制权和运营稳定性。海集能作为一家从2005年就开始深耕新能源储能的高新技术企业，我们的理解是，现代站点能源解决方案的核心，已经从单纯的“供电”转变为“能源管理与优化”。我们位于南通和连云港的基地，一个负责深度定制，一个专注规模制造，正是为了

灵活应对从泰国山区到非洲草原等全球不同场景的复杂需求，为客户交付从电芯到智能运维的“交钥匙”工程。

所以，当我们再回过头审视“泰国的资本支出计划”时，问题就变得很有趣了。运营商们是否已经准备好，将他们的能源采购部门，从后勤支持角色，升级为战略投资与可持续发展部门？他们如何量化“供电可靠性提升0.1%”对客户留存和品牌价值的贡献？在下一个财年的预算表上，是继续填写“柴油发电机采购”和“燃油预算”的旧科目，还是开创一个名为“智慧能源资产”的新门类？这其中的决策逻辑，或许将决定谁能在未来的绿色数字经济中，掌握更稳固的基石。

来源: <https://hl-smart.com>