

在肯尼亚的通信行业，运营支出（OPEX）的持续压力，特别是能源成本，一直是困扰运营商的老大难问题。依晓得伐，许多基站建在偏远或电网不稳定的地区，柴油发电机成了“标配”，但油价的波动和运维的繁琐，让账本上的数字越来越难看。这不仅仅是肯尼亚的现象，而是整个非洲大陆能源转型中的一个典型痛点。

**【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。

## 电池储能如何成为肯尼亚降低OPEX的关键策略

在肯尼亚的通信行业，运营支出（OPEX）的持续压力，特别是能源成本，一直是困扰运营商的老大难问题。依晓得伐，许多基站建在偏远或电网不稳定的地区，柴油发电机成了“标配”，但油价的波动和运维的繁琐，让账本上的数字越来越难看。这不仅仅是肯尼亚的现象，而是整个非洲大陆能源转型中的一个典型痛点。

我们来看一组具体的数据。根据全球移动通信系统协会（GSMA）的报告，在撒哈拉以南非洲，通信站点的能源成本可能占到总OPEX的20%到40%，而在电网覆盖差的地区，这个比例甚至更高。柴油发电不仅成本高昂，其碳排放和噪音污染也与全球可持续发展的潮流背道而驰。这背后揭示了一个清晰的逻辑阶梯：现象是OPEX高企和供电不稳定；其背后的数据指向了过度依赖柴油；而解决问题的钥匙，就落在了如何用更经济、更清洁的能源方案来替代它。

这里，我想分享一个我们海集能在肯尼亚的真实案例。海集能，也就是上海海集能新能源科技有限公司，从2005年成立起，就专注于新能源储能，我们为 global 客户提供从产品到EPC服务的完整解决方案。在肯尼亚，我们与一家本地运营商合作，对其一个位于纳库鲁郡、主要依赖柴油发电的偏远基站进行了改造。我们提供的是一套“光储柴一体”的站点能源方案，核心是一个智能化的站点电池柜，它能与现有的光伏板和柴油发电机无缝协同工作。

项目实施后的数据很有说服力：该站点的柴油消耗量降低了约70%。这意味着什么？意味着OPEX中最大的一块被显著削减。我们的系统通过智能算法，优先使用太阳能给电池充电，电池作为主要供电来源，柴油机仅在连续阴雨天或电池电量极低时才启动。这样一来，发电机的运行时间从每天近20小时缩短到不足5小时，维护成本和故障率也随之大幅下降。这个案例清晰地展示了，电池储能并非简单的备用电源，而是一个主动的能源管理核心，它通过优化能源流，直接击中了降低OPEX的靶心。

## 从成本中心到价值引擎：储能的深层见解

基于这些实践，我的见解是，在肯尼亚这样的市场，电池储能的价值已经超越了“备电”的传统认知。它正从一个被动的“成本中心”，转变为一个主动的“价值引擎”。这不仅仅是省油钱那么简单。首先，它提升了供电可靠性，减少了因断电导致的网络中断和服务质量下降，这直接保护了运营商的收入。其次，它使得利用丰富的太阳能资源变得经济可行，实现了绿色减排，这符合全球ESG投资趋势，能为运

营商带来更好的品牌形象和融资条件。最后，像我们海集能在连云港基地规模化制造的标准化储能柜，结合南通基地的定制化能力，能够提供高性价比且适应本地高温、多尘环境的产品，这种“标准化与定制化并行”的体系，确保了方案的稳定性和经济性，进一步夯实了降低全生命周期OPEX的基础。

所以，当我们再回头看“降低OPEX”这个目标时，路径已经非常清晰。它不再仅仅关乎谈判更低的柴油采购价，或者更频繁地维护发电机。它关乎从根本上重构站点的能源架构。将电池储能系统作为智能枢纽，整合光伏、市电和柴油发电机，实现最优调度，这才是面向未来的、治本的策略。海集能深耕近二十年，我们的目标就是通过这样的高效、智能、绿色的储能解决方案，助力全球用户实现可持续的能源管理。

### 行动思考

对于正在肯尼亚市场寻求突破的运营商而言，是否已经对旗下所有站点的能源消耗结构和OPEX构成进行了细致的审计？在规划下一个站点或改造旧站点时，是否将“光储一体”的初始投资，与未来五到十年内持续降低的OPEX和潜在的收入保障进行过综合测算？

来源: <https://www.hl-smart.com>