

今朝啊，我佢一道来聊聊一个蛮有意思的话题。依晓得伐，现在全球企业，特别是阿拉中国公司，都在讲ESG——环境、社会和治理。但依有没有想过，这些宏大的理念，最终要落到实实在在的能源供给上？尤其是在那些电网覆盖不到或者不够稳定的地方，比如偏远的通信基站、边境的安防监控点，能源的可靠与绿色，就成了一个硬核挑战。

**【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。

## 混合供电是中国ESG发展的关键支柱

今朝啊，我佢一道来聊聊一个蛮有意思的话题。依晓得伐，现在全球企业，特别是阿拉中国公司，都在讲ESG——环境、社会和治理。但依有没有想过，这些宏大的理念，最终要落到实实在在的能源供给上？尤其是在那些电网覆盖不到或者不够稳定的地方，比如偏远的通信基站、边境的安防监控点，能源的可靠与绿色，就成了一个硬核挑战。

这个现象背后，是数据在说话。根据国际能源署（IEA）近期的报告，全球仍有近7.6亿人无法获得稳定的电力供应，而在中国，尽管电网建设成就斐然，但在广袤的国土上，依然存在大量的“无电区”和“弱电网区”。这些区域往往是通信、安防、物联网等关键基础设施的落脚点。传统的柴油发电机虽然能解燃眉之急，但噪音大、污染重、运维成本高，与“绿色”二字背道而驰。单纯依赖光伏呢？又怕遇到连续阴雨天。所以，一个更聪明的方案——混合供电系统，就成了破局的关键。

混合供电，顾名思义，就是将多种能源，比如光伏、储能电池，甚至必要时备用的柴油发电机，通过智能化的能量管理系统整合在一起。它的核心逻辑像一个精明的管家：优先使用最清洁、最便宜的光伏发电，用储能电池把多余的电能“存起来”，到了晚上或者阴雨天，就由电池供电。只有当所有清洁能源都“力不从心”时，才会启动柴油机作为最后保障。这套逻辑阶梯，从“单一不可靠”的现象出发，通过“多能互补”的数据优化，最终实现了“稳定且绿色”的供电目标。这不仅仅是技术升级，更是能源利用哲学的一次转变。

让我举个具体的案例。在中国西南某省的山区，有一个负责森林防火监控和边境通信的站点。过去完全依赖柴油发电，每年燃油消耗和运输成本高昂，且存在火灾隐患和碳排放问题。后来，采用了海集能为其定制的光储柴一体化混合供电方案。方案部署后，数据显示，该站点的柴油消耗量降低了85%以上，运维成本减少了约60%，同时实现了近乎100%的供电可用性。这个站点，现在白天基本由光伏和电池供电，安静、清洁，只有在极少数连续阴雨天气下，柴油发电机才会短暂介入。你看，这就是混合供电的魅力，它让ESG中的“环境”和“治理”变得可测量、可达成。

那么，海集能在其中扮演什么角色呢？作为一家从2005年就扎根于新能源储能领域的高新技术企业，我们近二十年的技术沉淀，都浓缩在了“站点能源”这个核心业务板块里。我们的逻辑很清晰：要为全球的关键站点提供坚实、绿色的能源支撑。我们在江苏的南通和连云港布局了生产基地，一个擅长为特

殊场景做定制化设计，另一个则专注于标准化产品的规模化制造。从电芯、能量转换设备到整个系统的集成与智能运维，我们提供的是“交钥匙”工程。无论是通信基站、物联网微站还是安防监控点，我们的目标就是通过一体化集成和智能管理，解决供电难题，同时帮客户降本增效。

所以，当我们谈论中国的ESG发展时，绝不能忽视这些在角落中默默支撑社会运转的“站点”。它们的能源转型，是整体ESG图景中不可或缺的一块拼图。混合供电系统，正是连接绿色理想与现实挑战的那座桥梁。它用智能化的手段，平衡了经济性、可靠性与环保性，让可持续发展在电网的末梢也能生根发芽。

那么，下一个问题留给你：在你的行业或你关注的范围里，还有哪些看似棘手的“角落”能源问题，可以通过这种混合思维和创新技术找到新的出路呢？

来源: <https://www.solartekno.com>