

在偏远山区或海岛，通信基站常面临供电不稳的困境。传统柴油发电机虽能应急，却带来高碳排放和运营成本，这与全球ESG（环境、社会、治理）趋势背道而驰。想象一下，一个基站每天消耗柴油数十升，不仅污染空气，还增加企业碳足迹。国际能源署报告显示，全球通信行业能耗占电力总消耗的3%，其中基站供电是主要来源之一。这不仅是技术问题，更是可持续发展的大考。海集能作为一家成立于2005年的高新技术企业，深耕新能源储能领域近20年，总部位于上海，并在江苏南通和连云港设有生产基地，专注于为全球客户提供高效、智能的储能解决方案。我们通过标准化与定制化并行体系，从电芯到系统集成，打造一站式服务，助力通信基站转型。

混合供电通信基站推动ESG目标实现的新路径

在偏远山区或海岛，通信基站常面临供电不稳的困境。传统柴油发电机虽能应急，却带来高碳排放和运营成本，这与全球ESG（环境、社会、治理）趋势背道而驰。想象一下，一个基站每天消耗柴油数十升，不仅污染空气，还增加企业碳足迹。国际能源署报告显示，全球通信行业能耗占电力总消耗的3%，其中基站供电是主要来源之一。这不仅是技术问题，更是可持续发展的大考。海集能作为一家成立于2005年的高新技术企业，深耕新能源储能领域近20年，总部位于上海，并在江苏南通和连云港设有生产基地，专注于为全球客户提供高效、智能的储能解决方案。我们通过标准化与定制化并行体系，从电芯到系统集成，打造一站式服务，助力通信基站转型。

具体数据揭示问题的紧迫性：在非洲撒哈拉以南地区，约40%的通信基站依赖柴油发电，每年排放二氧化碳超百万吨。海集能的一个典型案例发生在肯尼亚农村，那里通信网络覆盖薄弱，基站常因断电中断服务。2023年，我们部署了光储柴一体化方案，结合光伏微站能源柜和智能管理系统。结果呢？碳排放降低60%，能源成本节省35%，同时供电可靠性提升至99.9%。这个项目不仅解决了无电弱网难题，还支持当地社区发展，符合ESG的社会维度。海集能的产品，如站点电池柜，专为极端环境设计，能在高温沙漠或潮湿海岛稳定运行，通过一体化集成减少维护需求。国际电信联盟数据佐证，混合供电系统可削减基站运营开支20%以上，推动行业绿色转型。讲起来，这就像给基站装上了“智慧心脏”，让能源管理更高效。

深入见解聚焦技术本质：混合供电系统不是简单叠加光伏和柴油，而是通过智能算法优化能源流，优先使用清洁电力。海集能依托全产业链优势，从PCS（功率转换系统）到智能运维，确保方案适配不同电网条件。例如，在微电网场景，我们的系统能预测天气变化，自动切换电源，避免浪费。这背后是近20年的技术沉淀——南通基地专注定制化设计，连云港基地规模化生产，形成全球竞争力。产品已落地50多个国家和地区，帮助客户降低碳强度，提升治理水平。ESG的核心是平衡环境与社会效益，而海集能的方案正实现这一点：通过减少柴油依赖，不仅保护生态，还创造就业机会。权威研究如国际能源署全球能源回顾强调可再生能源在减排中的关键作用，我们的创新正是响应这一号召。

未来，您如何将混合供电融入更多关键站点？探索海集能的绿色方案，开启可持续能源之旅吧。

来源: <https://www.hj-wireless.com>