

你知道吗，当我们谈论“电力”时，我们谈论的不仅仅是电流，更是一种连接世界、驱动发展的基本权利。在撒哈拉以南的非洲，许多地区依然面临着严峻的电力挑战，这不仅仅是生活的不便，更是经济发展的巨大瓶颈。我时常思考，作为能源科技从业者，我们能为这片充满活力的土地做些什么？

汇珏出口马里 点亮非洲通信网络的绿色能源之路

你知道吗，当我们谈论“电力”时，我们谈论的不仅仅是电流，更是一种连接世界、驱动发展的基本权利。在撒哈拉以南的非洲，许多地区依然面临着严峻的电力挑战，这不仅仅是生活的不便，更是经济发展的巨大瓶颈。我时常思考，作为能源科技从业者，我们能为这片充满活力的土地做些什么？

数据不会说谎。根据世界银行的数据，马里全国的电气化率在2020年约为50%，而在广阔的农村地区，这个数字更是低得多。不稳定的电网，甚至完全没有电网覆盖，使得通信基站、安防监控等关键基础设施的建设和运营变得异常困难。想象一下，一个为社区提供通信服务的基站，因为频繁的停电而中断服务，这不仅意味着经济损失，更可能危及紧急情况下的生命安全。这是一个普遍存在的现象，它催生了一个巨大的需求：如何在无电或弱电地区，为这些关键“站点”提供持续、稳定、经济的能源？

这正是我们海集能近二十年来深耕的领域。自2005年在上海成立以来，我们一直专注于新能源储能产品的研发与应用，致力于成为全球客户高效、智能、绿色的数字能源解决方案服务商。从电芯到PCS，从系统集成到智能运维，我们在江苏南通和连云港的生产基地构建了完整的产业链，目的就是为了给全球不同环境、不同需求的客户提供一站式的“交钥匙”解决方案。我们的业务覆盖工商业、户用、微电网，而站点能源，正是我们应对上述挑战的核心板块。

站点能源，听起来有些技术化，但它的目标很简单：为那些像通信基站、物联网微站、安防监控点这样孤立的、对供电可靠性要求极高的关键设施，打造一个自成一体的绿色微电网。传统的方案往往依赖柴油发电机，噪音大、污染重、运维成本高。而我们的思路是“光储柴一体化”——将光伏、储能电池和智能能源管理系统深度融合。光伏板在白天汲取充沛的太阳能，储能系统（比如我们的站点电池柜）将富余能量储存起来，在夜间或无日照时释放，柴油发电机仅作为极端情况下的备份。这套系统的核心优势在于它的智能大脑，能够根据天气、负载和电池状态，自动调度三种能源，实现效率最优、成本最低。

让我和你分享一个具体的例子，这或许能让你更直观地理解。就在最近，我们与合作伙伴“汇珏”共同完成了一个向马里出口站点能源解决方案的项目。马里，这个西非内陆国家，阳光资源极其丰富，但电网基础设施薄弱。项目目标是保障其偏远地区一批新建通信基站的7x24小时不间断供电。

我们为该项目定制了集成化的光伏微站能源柜。每个能源柜都像一个独立的绿色电站：顶部是高效光伏组件，内部则集成了我们自主研发的磷酸铁锂电池系统、智能双向变流器（PCS）和能源管理系统。数据显示，这套系统能够满足基站日均20-30千瓦时的用电需求，通过光伏优先供电，使得柴油发电机的启动时间降低了超过70%，每年为运营方节省的燃料和维护费用相当可观。更重要的是，它经受住了马里当地高温、沙尘的极端环境考验，供电可靠性提升到了99.9%以上。这意味着，当地的居民能够享受到更

稳定的通信信号，学校、诊所等公共服务也能得到更好的连接保障。这个案例，正是技术如何具体地服务于人类发展需求的一个缩影。

从马里的案例延展开去，我们能获得什么更深层的见解呢？我认为，这揭示了一个超越单纯产品销售的逻辑：我们提供的不是冰冷的柜子，而是一种“能源即服务”的能力。在无电弱网地区，稳定的电力本身就是最稀缺的资源。我们的站点能源解决方案，实际上是在帮助客户（无论是电信运营商还是政府机构）将不可靠的太阳能和昂贵的柴油，转化为一种可按需调用、智能调度、高性价比的“电力商品”。这不仅仅是降低成本，更是创造了一种新的基础设施运营模式，为数字时代的普惠接入打下了坚实的物理基础。

所以，当我们看到“汇珏出口马里”这样的消息时，它背后连接的，是更清晰的通话、更及时的信息、以及一个社区迈向更美好生活的可能性。能源转型的浪潮是全球性的，但其落地的每一步，都需要像这样因地制宜、解决实际痛点的创新。海集能凭借近二十年的技术沉淀，将全球化的专业知识与本土化的创新结合，正是为了在全球更多像马里这样的地方，让绿色、可靠的能源触手可及。

展望未来，随着物联网、5G乃至6G的扩展，对边缘站点能源的需求只会指数级增长。我们是否已经准备好，用更集约、更智能、更绿色的方式，去点亮地球上每一个需要连接的角落？您所在的领域，又面临着怎样的能源可靠性挑战呢？

来源: <https://www.tieyalegroup.es>