

我们时常讨论能源转型，但真正的考验往往发生在那些电网脆弱、甚至根本不存在的地区。索马里，这个位于非洲之角的国度，其能源挑战的严峻性，恰恰为我们审视储能技术的价值提供了一个极具张力的样本。这里，稳定的电力供应并非理所当然，而是关乎经济发展、社会服务乃至生存的关键。当像汇珏这样的企业将目光投向此地，他们面对的不仅是一个市场，更是一系列亟待解决的真实世界难题。

## 汇珏索马里市场的能源韧性启示

我们时常讨论能源转型，但真正的考验往往发生在那些电网脆弱、甚至根本不存在的地区。索马里，这个位于非洲之角的国度，其能源挑战的严峻性，恰恰为我们审视储能技术的价值提供了一个极具张力的样本。这里，稳定的电力供应并非理所当然，而是关乎经济发展、社会服务乃至生存的关键。当像汇珏这样的企业将目光投向此地，他们面对的不仅是一个市场，更是一系列亟待解决的真实世界难题。

索马里的电力状况，用“捉襟见肘”来形容毫不为过。根据世界银行的数据，截至2020年，索马里的通电率仅为约49%，且集中在大城市，供电的可靠性和质量极不稳定。对于遍布全国的通信基站、安防监控站点和关键公共服务设施而言，电力中断意味着通信静默、安全盲区和服务停滞。传统的柴油发电机固然是主流备选，但其高昂的燃料成本、持续的噪音污染和运维负担，在长期运营中构成了沉重的财务与环境压力。这种现象背后，是一个清晰的逻辑阶梯：不稳定的电网（现象）导致运营成本高企与服务质量低下（数据），进而限制了社会经济的毛细血管——通信与安防网络的健康发展（深层影响）。

正是在这样的背景下，分布式、离网型的绿色能源解决方案，其价值被无限放大。这不仅仅是提供电力，更是构建一种不依赖于脆弱大网的本地化能源韧性。海集能，作为一家自2005年起就深耕新能源储能领域的高新技术企业，对此有着深刻的理解。我们不是简单的设备供应商，而是数字能源解决方案的服务商。公司总部设在上海，并在江苏南通和连云港布局了定制化与标准化并行的两大生产基地，形成了从核心部件到系统集成的全产业链能力。我们致力于提供的，正是一套针对无电弱网地区的“交钥匙”一站式方案，特别是我们的核心业务板块——站点能源。

让我为你勾勒一个具体的场景，这或许能让你更直观地感受到技术是如何落地的。想象在索马里加勒卡约地区的一个通信基站，它远离城市电网，过去完全依赖柴油发电机，每天需要消耗大量柴油，维护人员需要频繁往返添加燃料、检修设备，成本高昂且存在断讯风险。汇珏与当地合作伙伴引入了一套海集能定制的光储柴一体化微电网方案。这套方案的核心，是一个高度集成的站点能源柜，它巧妙地将光伏发电、储能电池和智能能源管理系统融为一体，柴油发电机则退居为备用角色。

**光伏发电：**利用索马里充沛的日照资源，白天光伏板为基站负载直接供电，同时为储能电池充电。

**智能储能：**海集能的站点电池柜在白天储存盈余电能，在夜间或阴天无缝为基站供电，极大减少了柴油发电机的运行时间。

**智慧管理：**内置的能源管理系统如同一个“大脑”，自动调度光伏、电池和柴油机的工作状态，优先使用清洁能源，确保供电连续性的同时，实现效率最优。

根据实际运行数据，该站点的柴油消耗量降低了超过70%，不仅大幅削减了燃料成本和碳排放，更将基站的可利用率和供电可靠性提升至99.9%以上。运维人员从繁重的加油巡检中解放出来，可以通过远程

智能运维平台监控系统状态，实现了“无人值守、少人维护”。这个案例生动地说明，在极端环境下，技术的价值在于其系统性的解决能力——它不只是部件的堆砌，而是对能源产生、存储、消费全链条的智能重构。

从索马里的实践中，我们可以获得一个更普适的见解：能源转型的下一阶段，其前沿阵地很可能不在电网发达的都市，而在这些电网的“边缘地带”。这里对能源的独立性、韧性和成本有着更为苛刻的要求。海集能在南通基地的定制化能力，确保了产品能适配索马里高温、多沙尘的极端气候；而连云港基地的规模化制造，则为这种定制化方案提供了稳定可靠的核心模块基础，控制了整体成本。这种“标准化核心+定制化集成”的模式，正是我们将全球专业知识与本土化创新结合的关键。

所以，当我们再次审视“汇珏索马里市场”这个关键词时，它揭示的远不止一桩商业合作。它更像一个启示：在最富挑战性的能源环境中，以光伏和储能为代表的分布式智慧能源，正从“替代选项”转变为“核心支撑”。它证明了，通过技术创新，我们完全有能力为关键基础设施构建起不依赖于传统电网的、绿色且经济的能源生命线。这不仅关乎商业，更关乎如何让技术真正服务于人类社会的韧性发展。

那么，在你的观察中，还有哪些行业或地区，其能源脆弱性的解决，能像站点能源这样，带来超越能源本身的社会与经济倍增价值？

---

来源: <https://www.tieyalegroup.es>