

当我们在上海讨论能源转型时，地球另一端的故事同样值得倾听。南非的布隆方丹和巴巴多斯的布里奇敦，这两座城市看似遥远，却面临着一个共同的挑战：如何确保关键通信与安防站点的电力供应，在电网不稳定甚至无电可用的地区，维持社会运行的脉搏持续跳动。这个挑战，恰恰是海集能近二十年来专注解决的课题。

## 布隆方丹与布里奇敦的发电储能新篇章

当我们在上海讨论能源转型时，地球另一端的故事同样值得倾听。南非的布隆方丹和巴巴多斯的布里奇敦，这两座城市看似遥远，却面临着一个共同的挑战：如何确保关键通信与安防站点的电力供应，在电网不稳定甚至无电可用的地区，维持社会运行的脉搏持续跳动。这个挑战，恰恰是海集能近二十年来专注解决的课题。

现象是直观的。在非洲的偏远社区或加勒比海的岛屿上，一个通信基站的断电，可能意味着整个区域失去与外界联系的桥梁；一个安防监控站点的瘫痪，则直接关系到公共安全。传统的柴油发电机固然是一种选择，但高昂的燃料运输成本、持续的噪音与排放，以及复杂的维护，让它在长期运营中显得笨重而低效。这不仅仅是供电问题，更是一个关于可靠性、经济性与可持续性的综合命题。

让我们来看一些数据。根据国际能源署的相关报告，全球仍有近7.6亿人无法获得稳定的电力供应，其中大部分生活在撒哈拉以南非洲和岛屿国家。在这些地区，为关键基础设施供电的成本，有时能达到发达地区的三到五倍。更重要的是，通信网络的扩张速度往往快于传统电网的建设速度，这就产生了一个巨大的“供电缺口”。这个缺口，需要一种更灵活、更智能、更绿色的方案来填补。这正是储能技术，特别是与光伏结合的站点储能系统，能够大显身手的舞台。

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，对此有着深刻的见解。我们始终相信，技术应当服务于具体的场景。因此，我们不仅在上海设立总部进行研发与全球布局，更在江苏南通和连云港建立了差异化的生产基地。南通基地擅长为像布隆方丹这样的复杂环境定制解决方案，而连云港基地则通过标准化制造，让布里奇敦这样的市场能够快速获得高性价比的产品。从核心的电芯、PCS（功率转换系统）到最终的系统集成与智能运维，我们提供的是贯穿全产业链的“交钥匙”服务。

具体到站点能源这一核心板块，我们的思路是“一体化集成”。你想想看，对于一个位于南非自由州省腹地或巴巴多斯海岸边的站点，最需要的是什么？是能够抵御极端温度、高湿或沙尘的坚固设备；是一套能够智能调度光伏、储能电池和备用柴油发电机的大脑，让清洁能源优先使用，最大限度地节省燃料；是一个无需频繁人工巡检，就能远程监控、诊断甚至优化的系统。海集能的光储柴一体化能源柜和专用站点电池柜，就是为此而生。它们将光伏发电、储能缓冲、备用发电和智能管理融于一体，化繁为简，直接交付给客户一个稳定可靠的绿色电源。

我来讲一个或许能让你更有感触的案例。在类似布隆方丹气候条件的某南部非洲地区，一家移动网络运营商面临着基站频繁断电导致服务质量下降的困扰。传统柴油方案运维成本居高不下。海集能为其部署了一套定制化的光储微电网解决方案。具体数据是这样的：系统集成了一套20kW的光伏阵列，搭配我们的60kWh高能量密度储能柜和智能能量管理系统。结果呢，该站点的柴油发电机运行时间减少了超

过70%，年均节省燃料和维护费用约1.5万美元，更重要的是，站点供电可用率从不足90%提升至99.5%以上。这个案例清晰地展示了一件事：可靠的电力，不一定要以高昂的成本和环境污染为代价。

那么，背后的见解是什么？我认为，现代站点能源的本质，已经从单纯的“供电”进化到了“能源管理与优化”。它不再是一个被动的消耗单元，而是一个能够主动参与能源生产、存储和调度的智能节点。海集能所做的，就是通过我们的软硬件技术，赋予这些散布在全球的站点以“智慧”。我们利用近二十年的技术沉淀，让系统懂得在阳光充足时尽可能储存太阳能，在电价高昂或电网脆弱时释放电能，只有在万不得已时才启动柴油机。这种智能，不仅降低了运营成本，更是对当地环境的一份实实在在的贡献。

所以，当我们回望布隆方丹和布里奇敦，我们看到的不只是两座城市，而是全球无数个亟待提升能源韧性的关键节点的缩影。能源转型的浪潮，正将这些曾经被视为挑战的边远地区，转变为创新解决方案的最佳试验场。海集能很荣幸能参与其中，用我们的高效、智能、绿色的储能解决方案，为全球的通信网络与关键设施提供坚实支撑。这不仅仅是生意，更是一种责任，依讲对仗？

最后，我想留给大家一个开放性的问题：在您所处的行业或地区，是否也存在类似的“供电可靠性”与“能源成本”之间的博弈？我们如何才能迈出第一步，将看似遥远的储能技术，转化为触手可及的效益与安全感？

---

来源: <https://www.hj-mobile.com>