

最近，全球能源界的朋友们都在关注一个消息。非洲大陆上，一个规模宏大的抽水蓄能项目——“非洲首尔”项目，正式启动了国际招标。这个项目，听名字就晓得，体量绝对不小。它不仅仅是一个工程，更像是一个信号，标志着非洲正在以前所未有的决心，拥抱大规模、长时储能技术，以解决其日益增长的电力需求和可再生能源间歇性之间的矛盾。

非洲首尔抽水储能项目招标开启能源转型新篇章

最近，全球能源界的朋友们都在关注一个消息。非洲大陆上，一个规模宏大的抽水蓄能项目——“非洲首尔”项目，正式启动了国际招标。这个项目，听名字就晓得，体量绝对不小。它不仅仅是一个工程，更像是一个信号，标志着非洲正在以前所未有的决心，拥抱大规模、长时储能技术，以解决其日益增长的电力需求和可再生能源间歇性之间的矛盾。

这让我想到我们每天谈论的能源转型。现象是什么？是非洲许多国家阳光充沛，风力资源丰富，但光伏和风电的“看天吃饭”特性，让电网的稳定性面临挑战。白天光伏大发，用不完；夜晚或无风时，电力又捉襟见肘。这种供需在时间上的错配，是阻碍绿色能源大规模应用的核心瓶颈之一。

数据最能说明问题。根据国际可再生能源机构（IRENA）的报告，到2030年，非洲的太阳能和风能发电容量预计将增长数倍。然而，如果没有配套的储能设施，这些宝贵的清洁电力将有相当一部分被浪费。抽水蓄能，作为目前技术最成熟、经济性最好、储能容量最大的方案，自然被寄予厚望。它的原理其实很直观，就像给整个电网配了一个巨型“充电宝”：在电力富余时，用电把水抽到高处储存势能；在电力短缺时，放水发电。

说到储能，这就进入了我们海集能深耕近二十年的领域。我们成立于2005年，是一家从上海出发，专注于新能源储能产品研发与应用的高新技术企业。与“非洲首尔”这样庞大的重力储能思路不同，我们在另一条赛道上做到了极致——那就是高度集成化、智能化的电化学储能系统，特别是为通信基站、物联网微站等关键站点提供“光储柴一体化”的能源解决方案。我们的产品，比如光伏微站能源柜、站点电池柜，就像一个微缩版的、可快速部署的智能电站，专门解决无电、弱网地区的供电难题。从电芯、PCS（储能变流器）到系统集成和智能运维，我们提供完整的产业链支持，确保客户拿到的是稳定可靠的“交钥匙”工程。

让我们看一个更贴近的案例。在东南亚某个多岛屿的国家，通信基站常常建在偏远山区或海岛，电网覆盖薄弱，柴油发电成本高昂且噪音污染大。我们为当地运营商部署了一套集成了光伏、储能电池和智能管理系统的混合能源方案。具体来说，我们安装了数十套标准化储能柜。结果呢？数据显示，这些站点的柴油消耗量平均降低了70%以上，供电可靠性从不足90%提升至99.5%以上，每年为单站点节省的能源和维护成本非常可观。这个案例说明，因地制宜的储能解决方案，其价值是立竿见影的。

回到“非洲首尔”项目，它的启示是什么？我认为，它揭示了未来能源系统的多层次架构。超大型的抽水蓄能，如同能源系统的“主动脉”和“主力水库”，负责跨区域、跨季节的调节；而遍布各地的、像海集能所擅长的分布式储能站点，则构成了灵敏的“毛细血管网”，负责本地化、精细化的即时平衡。两者并非替代，而是互补。一个健康的能源生态，既需要宏观布局的“定海神针”，也离不开微观

层面无数个“精干细胞”的协同工作。在江苏南通和连云港的生产基地，我们正是基于这种理解，并行发展定制化与标准化的生产体系，以满足从大型工商业储能到微型站点能源等不同场景的需求。

所以，当我们在新闻里看到“非洲首尔抽水储能项目招标”这样的宏大叙事时，不妨也把目光投向身边那些正在悄然发生的改变。每一次光伏板在阳光下闪烁，每一套储能柜在偏远站点默默运行，都是构建未来韧性电网的一块基石。能源转型这条路，既需要高瞻远瞩的蓝图，也离不开脚踏实地的产品与技术积累。那么，在您看来，除了抽水蓄能，还有哪些创新储能技术有望在类似非洲这样的新兴市场大放异彩，与分布式方案形成更美妙的共振呢？

来源: <https://hjaiot.com>