

各位朋友，依好。今天我想和大家聊聊一个正在重塑我们能源世界的话题。2021年的秋天，全球储能领域的目光都聚焦在了首尔。当时，一场汇聚了顶尖思想与实践者的行业盛会——“储能大会2021首尔”正式开放报名。这不仅仅是一个会议，更像是一个信号，标志着储能技术从实验室和试点项目，正式走向了规模化、全球化应用的前沿舞台。我记得当时业界同仁们讨论的焦点，已经从“技术是否可行”转向了“如何更高效、更智能地集成与应用”。

## 储能大会2021首尔报名开启行业新对话

各位朋友，依好。今天我想和大家聊聊一个正在重塑我们能源世界的话题。2021年的秋天，全球储能领域的目光都聚焦在了首尔。当时，一场汇聚了顶尖思想与实践者的行业盛会——“储能大会2021首尔”正式开放报名。这不仅仅是一个会议，更像是一个信号，标志着储能技术从实验室和试点项目，正式走向了规模化、全球化应用的前沿舞台。我记得当时业界同仁们讨论的焦点，已经从“技术是否可行”转向了“如何更高效、更智能地集成与应用”。

让我们先看一组现象背后的数据。国际可再生能源机构（IRENA）的报告曾指出，到2030年，全球储能装机容量需要增长到现在的三倍以上，才能支持可再生能源的转型目标。这不是一个简单的数字游戏，它意味着每年都有巨大的市场增量，尤其是在工商业、微电网和像通信基站这样的关键站点能源领域。这些地方对电力的稳定性要求极高，传统的电网或单一的柴油发电机方案，在成本、碳排和可靠性上越来越难以为继。这便引出了我们今天要深入探讨的核心：在无电弱网地区，或者对供电质量要求苛刻的场景下，什么样的解决方案才能称得上是“坚实支撑”？

这里，我想分享一个我们海集能在东南亚某群岛国家的具体案例。该项目是为分布在不同岛屿上的数十个通信基站提供能源保障。当地气候湿热，电网脆弱且燃料运输成本高昂。我们的团队面临的核心挑战是：如何确保基站7x24小时不间断运行，同时大幅降低运营商的柴油支出和运维压力？我们提供的，是一套深度定制的“光储柴一体化”智慧能源系统。简单来说，就是通过光伏板收集太阳能，存入我们专门设计的站点电池柜中，智能能量管理系统会优先使用清洁的光伏电力，仅在必要时启动柴油发电机作为补充。

经过一年的运行，数据令人鼓舞：该站点的柴油消耗量降低了约78%，年均节省能源成本超过40%。更重要的是，供电可靠性提升至99.9%以上，即使在台风季电网瘫痪时，基站依然能稳定工作，保障了当地居民的通信生命线。这个案例的成功，关键在于“一体化集成”与“智能管理”。它不仅仅是把光伏板、电池和发电机拼在一起，而是像指挥交响乐团一样，通过我们的智能运维平台，让各个部件高效协同，自适应极端天气和负载变化。这正是海集能作为一家拥有近20年技术沉淀的数字能源解决方案服务商所擅长的——我们从电芯、PCS到系统集成进行全产业链把控，最终为客户交付稳定可靠的“交钥匙”工程。

让我们把视角拉回“储能大会2021首尔”那个时间点。当时会场内外热议的，正是这类将数字智能与电力电子深度融合的解决方案。它代表的是一种见解的转变：未来的能源设施，尤其是遍布全球的站点能源，将不再是简单的“备用电源”，而是一个个能够自主管理、优化调度的“微型智慧能源节点”。它们需要具备极端环境适配能力，比如海集能产品所经历的高温、高湿、高盐雾考验；更需要具备与电网、与云端智慧互动的大脑。这推动着像我们这样的生产商和方案商，必须同时深耕标准化规模制造与

深度定制化设计。我们在江苏南通和连云港的两大生产基地，正是为了灵活应对这种市场需求：一个专注定制化创新，一个确保标准化产品的可靠与高效交付。

从首尔那场大会至今，行业又前进了不少。但根本性问题依然存在，并且随着可再生能源占比提升而愈发紧迫：我们如何构建一个既绿色、又坚韧，同时兼具经济性的分布式能源网络？每一个通信基站、物联网微站、安防监控点，都可能成为这个网络的基石。当您审视自己的业务或社区所依赖的能源供给时，是否考虑过，它是否已经具备了应对未来挑战的“智慧”与“韧性”？我们很期待能与更多领域的伙伴，共同探索这个问题的答案。

---

来源: <https://www.hj-mobile.com>