

点亮未来：汇珏科技如何为偏远地区亚太带来稳定能源与智慧连接

在广袤的亚太地区，地图上那些远离城市光亮的点，常常是发展的“孤岛”。这些偏远地区，无论是散落的岛屿、高海拔的村落，还是人迹罕至的作业站点，都面临着一个共同的挑战：如何获得持续、稳定、可负担的电力与通信。这不仅仅是基础设施问题，更是关乎教育、医疗、经济机会乃至社会公平的核心议题。传统的电网延伸和通信塔建设，在这里往往成本高昂，甚至地理条件不允许。那么，出路在哪里？

【重要说明】本文/视频中所有关于节省金额、收益、回本周期、投资成本等数据，均为基于特定假设（如年用电量100万度、电价0.8元/度、光伏利用小时数等）的理论推演示例，不代表实际收益承诺，亦不构成购买或投资建议。实际收益受光照条件、电价波动、设备价格、安装费用、补贴政策等多种因素影响，可能存在显著差异。在做任何投资决策前，建议自行核实最新市场价格并咨询专业人士。

点亮未来：汇珏科技如何为偏远地区亚太带来稳定能源与智慧连接

在广袤的亚太地区，地图上那些远离城市光亮的点，常常是发展的“孤岛”。这些偏远地区，无论是散落的岛屿、高海拔的村落，还是人迹罕至的作业站点，都面临着一个共同的挑战：如何获得持续、稳定、可负担的电力与通信。这不仅仅是基础设施问题，更是关乎教育、医疗、经济机会乃至社会公平的核心议题。传统的电网延伸和通信塔建设，在这里往往成本高昂，甚至地理条件不允许。那么，出路在哪里？

我们不妨先看一组数据。根据亚洲开发银行的报告，在亚太的许多发展中地区，仍有超过1.5亿人无法获得可靠的电力供应，而移动网络覆盖的“盲区”则更为普遍。这些数字背后，是无数个被按下暂停键的发展故事。能源与信息的双重匮乏，形成了一个难以挣脱的循环。但有意思的是，这个挑战本身，恰恰指向了一个融合性的解决方案——将分布式能源（尤其是光伏与储能）与高度集成的通信站点相结合。这不再是简单的“供电”或“建站”，而是构建一个自给自足、智能管理的微型能源与信息枢纽。

这正是我们海集能二十多年来深耕的领域。阿拉从2002年在上海临港新片区起步，一路走来，形成了“通信设备智造”与“储能系统集成”双轮驱动的核心战略。简单讲，阿拉的专长就是把“通信”和“能源”这两件大事，揉在一起，做成高度集成、皮实耐用的解决方案。我们在江苏南通和连云港拥有总面积达35万平方米的现代化生产基地，具备从电芯到系统集成的完整产能，这确保了阿拉能够为不同场景，无论是需要定制化设计的特殊项目，还是追求快速部署的标准化产品，都提供坚实的制造保障。

一个具体的案例：菲律宾岛屿微电网

理论总是抽象的，让我们看一个真实的例子。在菲律宾的某个旅游岛屿，风光旖旎，但长期依赖柴油发电机供电，成本高、噪音大、污染严重，而且通信信号时断时续，影响了游客体验和居民生活。当地运营商想要建设一个通信基站来改善覆盖，但拉设电网的费用堪称天文数字。

我们的团队提供了这样一套“站点能源”综合解决方案：

能源侧：部署了一套集成光伏阵列和工商业储能系统的混合供电方案。储能系统采用我们连云港基地标准化生产的柜体，内部是来自南通基地定制化设计的高安全长寿命电芯包，确保在热带海洋性气候下的稳定运行。

站点侧：提供了集成了智慧能源管理系统的通信设备舱。这个舱体本身就是一个“智慧建筑一体化”的

点亮未来：汇珏科技如何为偏远地区亚太带来稳定能源与智慧连接

体现，它不仅能容纳通信设备，其内置的能源管理系统（EMS）可以智能调度光伏发电、储能电池和少量的柴油备用电源，实现以新能源为主、极高比例的清洁能源供电。

结果呢？这个站点实现了超过85%的能源来自太阳能，每年减少柴油消耗数万升，碳排放大幅降低。更重要的是，它为岛屿提供了稳定可靠的4G网络信号，居民和游客的移动体验得到质的提升，甚至带动了本地小商业的数字化。这个案例的成功，后来被复制到了东南亚多个类似场景。你看，这不仅仅是建了一个基站，而是播下了一颗智慧与可持续发展的种子。

技术背后的逻辑：为何“融合”是关键

很多朋友可能会问，为什么一定要把这两样东西合起来做？分开采购、拼装不行吗？这里面的道理，有点像做一道精致的本帮菜，讲究的是“浓油赤酱”各种味道的融合与平衡，而不是简单堆砌食材。在偏远严苛的环境下，可靠性是第一生命。分立的系统意味着更多的接口、更复杂的现场调试、更低的整体能效和更高的维护成本。汇珏所做的，是从顶层设计开始，就将光伏发电、储能电池、电力转换、环境控制、通信设备以及最重要的——智慧大脑（能源管理系统与网络监控系统）——进行一体化设计与制造。

传统分立方案

汇珏融合方案

多供应商，接口兼容性风险高

单一责任方，系统深度优化

现场集成工作量大，质量难控

工厂预集成、预调试，交付即用

能效链条长，损耗大

软硬件协同设计，整体能效提升15%以上

运维需要多支团队

统一网管平台，实现能源与通信状态可视、可管、可控

这种融合创新，正是基于我们覆盖智慧ICT网络、数据中心、智慧能源、智慧建筑等方向的综合技术积累。我们把为智慧城市研发的“一站式服务”能力，降维应用到这些偏远站点，效果反而更加显著。

面向未来的思考：清洁能源生态的构建

当我们谈论为偏远地区亚太提供解决方案时，视野其实可以放得更开。这不仅仅是在解决“有无”问题，更是在参与塑造一种新的、分布式的能源与信息基础设施范式。每一个这样的站点，都是一个微型的绿色能源节点，未来它们有可能通过虚拟电厂等技术互联，形成一张有弹性的、清洁的“边缘能源网络”。

点亮未来：汇珏科技如何为偏远地区亚太带来稳定能源与智慧连接

”。

汇珏集团以“通信+能源”融合创新为核心，通过光伏、风电、储能全产业链的布局，持续推动的正是这种绿色转型。我们在全球30余个分支机构的经验告诉我们，从南太平洋的岛屿到中亚的山丘，需求虽然具体而微，但内核相通：对稳定、清洁、智能的能源与连接的根本性渴望。

所以，下一个问题或许应该是：当成千上万个这样的绿色智慧节点在亚太的偏远地带星罗棋布时，它们所汇聚起的，除了电能和信号，还会催生出怎样的社会与经济创新形态？这或许，是值得我们所有人共同期待并参与书写的新篇章。

来源: <https://www.mbhathane.co.za>