

依晓得伐？现代医院，早就不单单是看病的地方了。它更像一个精密运转的“生命城市”，7x24小时不能停。从重症监护设备、手术室照明，到庞大的数据中心和安防系统，每分每秒都在消耗着巨大的、且必须绝对稳定的能源。而传统电网的波动，或者突发的停电事件，对这里来说，可能意味着无法承受的风险。所以咯，如何为这样的关键站点提供持续、绿色、智能的能源保障，就成了一个顶顶要紧的课题。今天阿拉就来聊聊一个前沿的解决方案——“站点叠光”。

【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。

伊顿医院站点叠光：当通信能源融合照亮医疗未来

依晓得伐？现代医院，早就不单单是看病的地方了。它更像一个精密运转的“生命城市”，7x24小时不能停。从重症监护设备、手术室照明，到庞大的数据中心和安防系统，每分每秒都在消耗着巨大的、且必须绝对稳定的能源。而传统电网的波动，或者突发的停电事件，对这里来说，可能意味着无法承受的风险。所以咯，如何为这样的关键站点提供持续、绿色、智能的能源保障，就成了一个顶顶要紧的课题。今天阿拉就来聊聊一个前沿的解决方案——“站点叠光”。

所谓“站点叠光”，可不是简单地把光伏板往屋顶一放。它本质上是一种深度集成的“通信+能源”融合创新。其核心逻辑，是在医院这类既有通信站点（比如5G微基站、物联网网关）的物理空间和能源需求基础上，“叠加”部署光伏发电、储能系统以及智能能源管理系统。这就像给站点穿上了一件会自己发电、自己存电、自己调度电的“智能外衣”，让站点从一个纯粹的能源消耗者，转变为一个可以自发自用、余电上网、甚至参与电网调峰的微型能源节点。

这个趋势背后，有实实在在的数据驱动。根据国际能源署（IEA）的报告，到2030年，全球建筑领域的分布式光伏装机容量预计将增长两倍以上，而医疗健康设施因其用能特性，被视为最具潜力的应用场景之一。一家中型医院，其屋顶和闲置空地若能有效利用，部署数百千瓦的光伏系统并非难事。以我们海集能在江苏南通的定制化生产基地为例，我们为类似场景设计的“光储一体化”方案，通常能将医院的外部电网依赖度降低30%-50%，在光照充足时段，甚至可实现部分区域的100%绿电供应。这不仅仅是电费账单上的数字变化，更是供电安全等级的质变。

一个具体的剖面：能源自治如何守护生命线

空讲理论没劲，阿拉来看一个贴近现实的构想案例。假设在英国的伊顿地区，有一家历史悠久的社区医院——我们就叫它“伊顿医院”。这家医院面临着老建筑供电线路升级成本高昂、电网偶尔不稳、以及政府越来越严格的碳排目标这三重压力。

海集能为这类场景提供的，是一套“智慧能源解决方案”。它不仅仅是硬件堆砌，而是一个系统工程：

精准的“叠光”设计：利用医院的屋顶、停车场顶棚，甚至建筑立面，部署高效光伏组件。这里的关键是“融合”，即光伏系统与建筑结构、通信天线杆塔的一体化设计，确保安全、美观与发电效率的

最大化。

可靠的“储能”心脏：在医院地下或专用设备间，部署一套基于磷酸铁锂电池的储能系统。这套系统就像一个容量的“绿色充电宝”，白天储存光伏富余电力，晚上或阴天时释放，平滑用电曲线。我们连云港基地的标准化储能产品线，确保了这类核心部件的稳定与高效。

智能的“通信”大脑：这是汇珏发挥“通信设备智造”优势的地方。通过我们自研的能源管理系统（EMS），它像一位聪明的“能源调度官”，实时采集光伏发电、储能状态、医院各区域负荷数据，并通过物联网技术进行毫秒级的智能决策：优先保障哪些生命支持设备？何时向电网送电？如何在电网故障时实现毫秒级无缝切换？

伊顿医院“站点叠光”方案预期效益简表

维度

核心指标

预期改善

经济性

年度电费支出

降低约35%-40%

可靠性

关键负载供电保障

达到99.99%以上

环保性

年度二氧化碳减排

约500-800吨

运营性

能源可视化管理

实现全链路数字化监控与预警

从现象到本质：为什么“融合”是唯一出路？

讲到这里，我想各位已经能感觉到，“伊顿医院站点叠光”这个案例揭示的，远不止于一家医院的节能改造。它反映的是一种基础设施演进的新范式。过去，通信网、电网、建筑设施是各自独立规划建设“烟囱”，彼此割裂，效率与弹性都有天花板。而未来，正如我们海集能所笃信并践行的“双轮驱动”战略——必须让“通信设备智造”与“储能系统集成”这两个轮子协同转动起来。

通信技术（ICT）提供了感知、连接和智能控制的神经网络，而储能与新能源技术则提供了稳定、绿色的“血氧”和“肌肉”。两者的深度融合，才能催生出真正智慧、韧性的“生命体”。医院如此，未来的智慧城市、工业园区、交通枢纽，莫不如此。这不再是简单的技术叠加，而是系统级的重构。我们位于

上海自贸区临港新片区的总部和全球30余个分支机构，每天都在与客户一起，应对这些复杂的、真实的融合挑战。

更深一层的思考：能源民主化与系统韧性

当我们谈论“叠光”，我们最终在谈论什么？我认为，是在谈论“能源民主化”的萌芽和“系统韧性”的增强。像伊顿医院这样的关键社会节点，通过“站点叠光”获得了一定程度的能源自主权。它不再完全被动地依赖于远方的集中式电厂和脆弱的输电走廊。在极端天气或突发事件导致大电网中断时，这个自带发电和储能的“能源孤岛”能够持续运转，守护生命，这本身就是一种巨大的社会价值。汇珏在全球市场，从欧洲到北美再到东南亚，推动的正是这种分布式、可再生的能源生态系统建设。

所以，下一个问题自然而然地出现了：如果每一座医院、每一个基站、每一所学校、每一个数据中心，都成为一个稳定、绿色的微型能源节点，并由智能网络连接起来，那么我们所生活的这个能源世界，会变成怎样一幅图景？它是否意味着，我们正在亲手编织一张远比今天更强大、更包容、更具生命力的能源互联网？

来源: <https://www.mbhathane.co.za>