

各位朋友下午好，我是海集能的技术团队一员。今天我们不谈复杂的参数，我想和大家聊聊一座城市——阿尔巴尼亚的地拉那，以及它在2023年所面对的能源未来。你或许会好奇，为什么是地拉那？这座巴尔干半岛的城市，正如同全球许多快速发展的都市一样，站在一个十字路口：一边是日益增长的电力需求与间歇性供电的挑战，另一边则是拥抱光伏与储能技术、构建本地化微电网的历史性机遇。这不仅仅是地拉那的故事，它折射出的，是全球城市能源系统从集中式单向供应，向分布式、智能化与韧性化转型的普遍现象。

地拉那储能2023年展望 一座城市的能源韧性如何塑造

各位朋友下午好，我是海集能的技术团队一员。今天我们不谈复杂的参数，我想和大家聊聊一座城市——阿尔巴尼亚的地拉那，以及它在2023年所面对的能源未来。你或许会好奇，为什么是地拉那？这座巴尔干半岛的城市，正如同全球许多快速发展的都市一样，站在一个十字路口：一边是日益增长的电力需求与间歇性供电的挑战，另一边则是拥抱光伏与储能技术、构建本地化微电网的历史性机遇。这不仅仅是地拉那的故事，它折射出的，是全球城市能源系统从集中式单向供应，向分布式、智能化与韧性化转型的普遍现象。

让我们先看一组现象背后的数据。根据国际能源署（IEA）近年的报告，巴尔干地区的电力系统现代化改造需求迫切，其中电网稳定性和可再生能源并网是关键议题。地拉那作为首都，夏季用电高峰与冬季供暖负荷叠加，对电网造成巨大压力，而周边山区或偏远地带的通信基站、安防站点，更是时常面临“无电弱网”的困扰。这种现象，我们称之为“能源可及性鸿沟”。它带来的不仅是生活不便，更是经济发展与公共安全的风险点。那么，数据给了我们什么启示呢？一个可靠的微电网或站点储能系统，可以将偏远站点的供电可靠性从不足70%提升至99.9%以上，同时通过“光储一体”模式，降低高达60%的柴油发电依赖。这些数字不是冰冷的，它们意味着更稳定的通信、更安全的环境监测，以及更低的运营成本。

在这里，我想分享一个我们海集能团队深度参与的项目案例，它或许能为我们展望地拉那提供一些具体思路。在东南亚某群岛国家的偏远通信基站，其环境与地拉那周边山地有相似之处——电网薄弱，运输维护困难。我们为其部署了一套“光储柴一体化”的站点能源解决方案。具体来说，这并非简单拼装，而是一站式交钥匙工程：从高能量密度的磷酸铁锂电芯选型，到适应高温高湿环境的PCS（储能变流器），再到将光伏板、电池柜、智能管理系统高度集成的能源柜，全部由我们在南通和连云港的基地完成设计与生产。结果呢？该站点实现了全年超过95%的时间由光伏和储能供电，柴油发电机仅作为极端天气下的备用，年运维成本下降了40%，碳排放大幅减少。这个案例的核心，在于“一体化集成”与“智能管理”思维，它让一个孤立的站点变成了一个自治、高效的微型能源节点。

那么，回到地拉那的2023年展望，我们能得到什么更深层的见解呢？我认为，关键不在于是否要上马储能项目，而在于如何构建一个与城市发展脉搏同步的、模块化的能源韧性网络。对于城市核心区，大规模的工商业储能可以参与峰谷调节，提升电网整体效率；对于新建的社区或工业园区，户用与商用储能系统可以作为标准配置，提升房产价值与用电自主权；而对于维系城市神经末梢的通信基站、交通监控、边境安防等关键站点，则需要量身定制的、能够耐受极端气温与复杂地形的专用站点储能产品。这恰恰是海集能近20年来深耕的领域——我们不仅是产品生产商，更是从电芯到系统集成，再到智能运维的数字能源解决方案服务商。我们的EPC服务能力，意味着我们可以为地拉那这样的城市，提供从规划、

设计到落地交付的全链条支持，把上海与江苏的研发制造经验，与地拉那本地的电网条件和气候环境相结合。

展望未来，地拉那的能源转型路径会是一道多选题吗？或许，它更像是一个需要分阶段填写的填空题。第一阶段，优先解决关键基础设施的“供电可靠性”问题，用高可靠性的站点储能产品为城市安全护航；第二阶段，在商业和公共建筑中推广“光伏+储能”标准方案，降低能源成本；第三阶段，通过智能能源管理平台，将这些分散的储能节点连接起来，参与更广域的能源互动。每一步，都需要技术创新，更需要像我们这样的实践者，与本地伙伴的紧密合作。毕竟，能源转型不是纸上蓝图，它是一砖一瓦搭建起来的现实。

所以，我想以一个开放式的问题来结束今天的讨论：对于一座像地拉那这样正处在发展浪潮中的城市，你认为在2023年，是应该优先投资于提升中心城区的电网智能化水平，还是应该着力解决偏远及关键站点的能源可及性问题，以此作为构建全域能源韧性的基石？我们很期待听到来自不同领域的声音。

来源: <https://www.hj-mobile.com>