

广东储能电站规划布局指引：新能源送出区和负荷中心布局

5月25日，广东省能源局印发关于广东省独立储能电站建设规划布局指引的通知。明确了广东省新型电力系统建设和新能源发展总体要求。要以满足电力系统调节需求为导向，引导独立储能电站科学布局建设，重点在新能源富集送出区域和负荷中心区域布局建设。

鼓励引导社会投资主体优化独立储能项目选址布点，合理确定建设规模，有序推进建设，促进新型储能与新型电力系统各环节有机融合、协调发展，提升电力系统综合效率，支撑新型储能产业高质量发展。

以下为原文

广东省能源局文件

粤能电力〔2023〕36号

广东省能源局关于印发广东省独立储能 电站建设规划布局指引的通知

各地级以上市发展改革局（委）、惠州市能源和重点项目局，有关能源企业：

为贯彻落实国家和省委省政府关于加快推动储能产业高质量发展工作部署，促进新型储能电站规模化有序发展，提升电力系统调节能力、综合效率和安全保障能力，我局组织编制了《广东省独立储能电站建设规划布局指引》，现印发给你们，请结合实际，有序组织独立储能电站项目实施。

附件：广东省独立储能电站建设规划布局指引



- 1 -

广东省独立储能电站建设规划布局指引

为促进新型储能电站拓展应用和规模化有序发展，提升电力系统调节能力、综合效率和安全保障能力，支撑将新型储能产业打造成为我省战略性支柱产业，根据《国家发展改革委 国家能源局关于加快推动新型储能发展的指导意见》（发改能源规〔2021〕1051号）、《国家发展改革委 国家能源局关于印发“十四五”新型储能发展实施方案的通知》（发改能源〔2022〕209号）和《广东省推动新型储能产业高质量发展指导意见》（粤府办〔2023〕4号），结合我省实际，制定本方案。

一、总体要求

服务我省新型电力系统建设和新能源发展需要，以满足电力系统调节需求为导向，引导独立储能电站科学布局建设，重点在新能源富集送出区域和负荷中心区域布局建设，鼓励引导社会投资主体优化独立储能项目选址布点，合理确定建设规模，有序推进建设，促进新型储能与新型电力系统各环节有机融合、协调发展，提升电力系统综合效率，支撑新型储能产业高质量发展。

二、布局原则

（一）需求导向，适度超前。储能电站布局运营应以满足电力系统调节需求和新能源发展为导向，服务新型电力系统建设，做好规划统筹，适度超前发展，提升电力系统调节能力、促进清洁能源消纳。

（二）分层分区，区域调节。独立储能电站以服务区域电力系统调节需求为主，其充放电量不宜远距离输送，宜分层、分区接入电网，就地满足电力系统调节需求，实现功率支撑、削峰填谷。

（三）储网协调、合理接入。以电力系统规划为基础，结合拟接入区域的负荷特性、电源结构、网架发展，合理确定储能电站建设容量、接入电压等级及接入点，确保储能对电力曲线、系统调节性能等起到优化作用。

三、布局指引

（一）新能源富集地区。

根据新能源场站国家和行业相关安全稳定标准要求，考虑可再生新能源发展和区域网架结构，在新能源富集地区或新能源高渗透率地区布局一批独立共享储能电站，为近区新能源提供租赁服务，使新能源场站具备国家和行业标准的装机容量 10% 的一次调频能力，保障系统安全稳定运行，为新能源增加电量时移调节能力。独立共享储能电站接入点应在新能源场站公共并网点或多个新能源场站接入的公共汇集点，单个项目规模可在 3-15 万千瓦。

独立储能电站推荐布局区域详见附件 1。

（二）负荷中心地区。

1. 在峰谷差大、输电走廊和站址资源紧张、负载率高但尖峰负荷短的负荷中心地区合理布局独立储能电站，作为辅助调峰电

源，缓解用电高峰时段系统供电压力，并兼顾提高设备利用率、辅助电力系统调频、延缓输配电设备扩容等作用。独立储能电站单点接入容量宜在 5-10 万千瓦、充放电时长 2-4 小时，优先考虑以 110 千伏及以下电压等级接入电网。

2.在受端电网、多直流落点近区合理布局独立储能电站，用于支撑电力系统频率、电压稳定，提高电网安全稳定水平。独立储能电站单点接入容量宜在 10 万千瓦左右、充放电时长 1 小时，优先考虑以 220 千伏电压等级接入电网。

负荷中心地区独立储能电站推荐布局区域详见附件 2。

四、保障措施

（一）省能源局会同广东电网公司根据新能源发展、电网运行实际滚动调整布局方案。各地市能源主管部门会同市自然资源、生态环境、住房城乡建设、消防等部门和电网企业统筹考虑项目建设需求和技术、土地、安全、并网等条件，根据全省规划布局指引，制定属地年度建设计划并滚动修编，遴选落实项目建设单位，特殊场景需要的做好专题研究，协调支持项目单位落实土地、环评、并网等建设条件，依法依规办理前期手续，有序开工建设。

（二）电网企业应公平无歧视为独立储能电站提供接入服务，完善配套接网工程项目建设管理流程，提供并网服务指引和管理规范，配合做好并网调试验收等涉网服务，完善并网准入细则，强化设备质量技术标准要求。

（三）坚持以市场化方式为主优化新型储能电站调度运行，电力调度机构抓紧建立健全调度机制，制定各类型新型储能电站调度运行规程和调用标准，科学调度新型储能电站，充分发挥新型储能电站作为灵活性资源的功能和效益。

（四）新型储能电站要严格按照国家和行业有关标准要求开展电站设计、安装、建设、竣工验收和运营，电站设计、施工和监理单位应具有国家规定的相应资质，投产前应按照国家相关规定组织竣工验收并办理工程质量监督手续。

- 附件：1.新能源富集地区独立储能电站推荐布局区域
2.负荷中心地区独立储能电站推荐布局区域

附件 1

新能源富集地区独立储能电站推荐布局区域

地市	推荐布局区域	地市	推荐布局区域
韶关市	乐昌市	清远市	连州市
	南雄市		阳山县
	仁化县		连山壮族瑶族自治县
	始兴县		连南瑶族自治县
	乳源瑶族自治县	汕尾市	陆丰市
梅州市	兴宁市		海丰县
	平远县	河源市	和平县
云浮市	罗定市	阳江市	阳东区
	郁南县		阳春市
湛江市	雷州市		
	徐闻县	茂名市	高州市
	遂溪县		化州市
肇庆市	广宁县	江门市	台山市
	德庆县	惠州市	博罗县
	四会市	揭阳市	惠来县
	怀集县	汕头市	潮阳区

附件 2

负荷中心地区独立储能电站推荐布局区域

地市	推荐布局区域 (以 500 千伏变电站划分供电片区)
广州	木棉站
	北郊站
	广南站
深圳	宝安站
东莞	横沥站
	纵江站
佛山	罗洞站
	东坡站
中山	香山站
江门	江门站
肇庆	砚都站
汕头	汕头站