

独立储能系统 解决方案



客户痛点

新能源消纳困难，缺乏储能配套设施，
电网灵活性调节资源不足



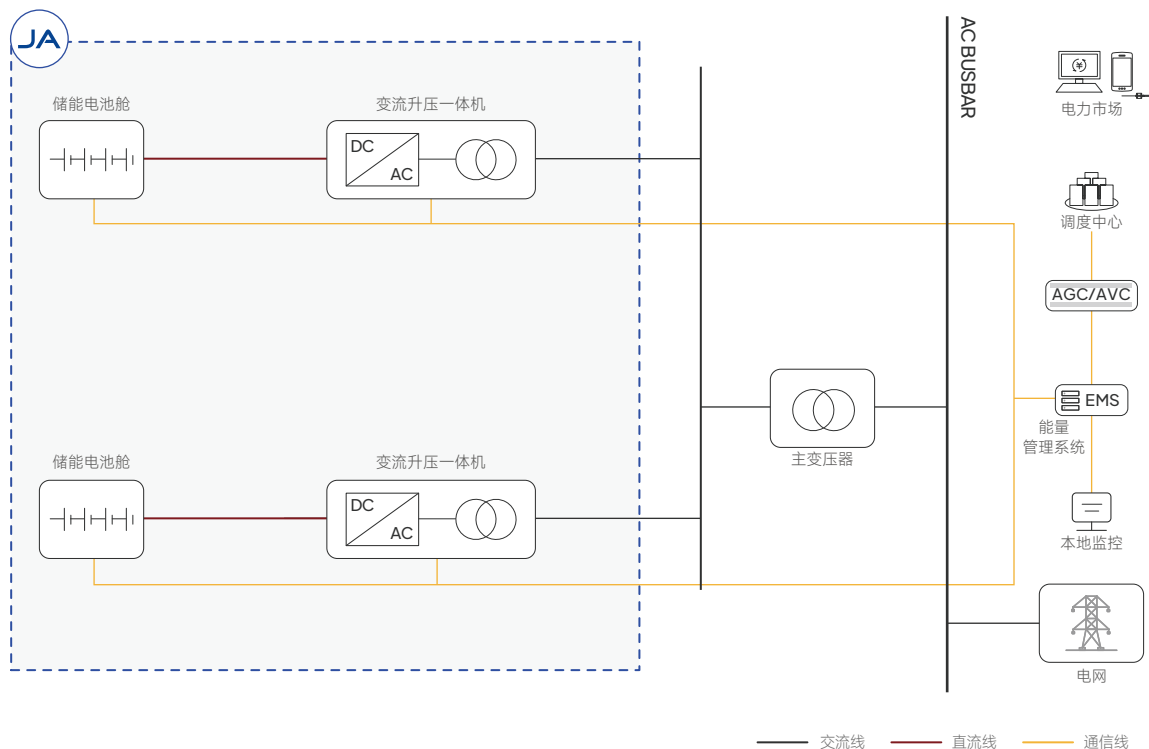
电网供需平衡压力大，调峰调频
能力不足



输配电能力薄弱，电网投资成本高



解决方案



主要功能



具备一次调频、
AGC/AVC能力，可
以快速响应电网指令



在电能市场低充高
放实现峰谷套利，同
时平抑价格波动、优
化供需平衡



支持黑启动功能

客户价值

参与中长期交易、现货交易、辅助
服务等提升项目收益

提高新能源消纳，增加电网灵活性调
节资源

增强输配电能力，缓解电网供需平衡
压力，提升调峰能力，延缓电网投资

技术优势



安全性

- 多级熔断防护，毫秒级联动保护，在线绝缘监测
- 智能三级消防报警机制，PACK级探测+水消防
- 全时热失控预警，多层次泄压防爆



经济性

- 长寿命LFP电池，高精度SOX算法，可以提供更高的投资回报；
- 综合效率最高可达88%，直流侧系统效率>93%
- 智能液冷系统，电池工作温度≤35℃，电池温差≤3℃，辅助功耗降低10%



可靠性

- 采用AI算法实现预测性维护，可提前预测故障，减少90%意外停机
- 支持远程故障诊断与软件升级，90%以上问题可在线解决
- 模块化设计，缩短关键部件更换时间，极大提升维护效率

类别	规格
电芯容量	LFP 314Ah
系统配置	12P*416S
电压范围	1164.8-1497.6VDC
充放电倍率	0.5P
额定能量	5.015MWh
额定功率	2.508MW
尺寸（宽×深×高）	6058×2438×2896mm
重量	<42.5t
充放电效率	≥ 93%
防护等级	IP55（电池舱）
热管理	智能液冷
消防系统	气溶胶 + 水
通讯协议	CAN/RS485/Ethernet
工作温度范围	-30° C~+50° C（低于 -45° C 降额）
储存湿度	0-95%（无凝露）
噪音	≤ 75dBA
最高运行海拔	4000m（> 2000m 起降额）



JA SOLAR TECHNOLOGY CO., LTD.

✉ ess@jasolar.com
🌐 www.jasolar.com/energystorage