

LSFT大尺度火烧测试系统

LSFT大尺度火烧测试系统，是依据UL9540A、NFPA-855 G.11附录、CSA TS-800等国际标准关于储能系统大规模火烧测试的要求，自主设计、制造的系统化测试设备，通过模拟真实火灾场景（如外部火源攻击或内部电池热失控），自动采集、分析储能系统各项参数，评估储能集装箱的防火阻燃能力、火势蔓延控制效果及结构稳定性，是一种针对电池储能系统（BESS）安全性能的极端验证方法。



产品标准 >>

UL9540A-2025
 NFPA-855 G.11附录
 CSA TS-800

产品参数 >>

设备型号	PX08034
占地面积	根据实际测试需求确定
用电载荷	根据实际测试需求确定

产品特点 >>

- 配置热释放速率测量系统，系统综合量热能力满足20MW稳定燃烧测试，对测试过程中的热释放速率、烟雾透过率、管道温度、管道风速等参数实时记录；
- 配置可移动量热测试结构，用于样品吊装及测试预警进行集烟罩移动与系统保护；
- 配置C字形耐火集装箱防护挡墙，保证实验安全及降低外部环境对测试样品的影响；
- 配置废气净化装置，风量20万立方米/小时，采用水膜气旋洗涤塔+高压电场分离器+活性炭吸附箱三级处理工艺，高效净化燃烧废气中的有毒有害物质；
- 配置多功能中继控制中心，采用模块化设计，内部集成多套测试设备及分析仪器，可根据测试需求自由配置；
- 配置三合一气体分析仪、总碳氢分析仪、FTIR傅里叶红外分析仪、气体传感器等气体分析设备，可根据实际测试需求选配；
- 配置多通道高精度采集系统，可实现300通道以上的温度采集、30通道以上的电压采集，可选配2-8通道高频压力采集；
- 配置4通道以上加热装置，用于加热触发目标电芯热失控；配置8通道高压电火花+8通道氮化硅点火器，用于点燃热失控产生的气体；
- 配置热成像红外摄像头、防爆摄像头、录像机等设备，实时记录实验过程，可根据测试需求选配高速相机摄像或无人机拍摄；
- 配置温度、湿度、大气压、风速、风向等环境参数监测装置；
- 配置远端监控室，远离实验区域，独立会议环境，用于远端观测实验现象及数据变化，动态数据实时展示，多维度全方面数据拓展与解析。