

# UL 9540A 电池储能系统中热失控燃烧性能测试机构

产品名称	UL 9540A 电池储能系统中热失控燃烧性能测试机构
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	.00/件
规格参数	服务内容:一站式检测分析测试服务 服务范围:全国 检测类型:第三方检测
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	13545270223

## 产品详情

UL 9540A 安全标准标准名称：UL 9540A 电池储能系统中热失控燃烧性能评定的试验方法 UL 9540A Test Method for Evaluating Thermal Runaway Fire Propagation in Battery Energy Storage Systems标准介绍：UL 9540A 于2017年11月发布，是UL公司收集世界上的业界团体意见后确定的测试方法标准，也得到了重视安全性的美国大都市圈建筑业主和自治团体的高度评价。实际上，美国纽约市的消防当局要求，在安装蓄电系统时，必须实施UL 9540A设定的燃烧试验并且提交报告。UL 9540A用于确定电池技术在热失控状态后评价储能系统在热失控状态下能够承受爆炸和火焰危害的能力。UL 9540A 的测试报告主要从四个层级对储能系统热失控蔓延的情况进行评估，包括电芯、模块、机柜、安装层级测试。电芯层级测试主要看电芯是不是热失控，模块层级看热失控在模块内部扩散的倾向，机柜层级看热失控是否在整个机柜内蔓延，并可能蔓延到其他相邻机柜的情况。安装层级的测试，更多看消防系统的有效性。检测标准：

### 电芯层级测试：

在定容燃烧弹中将电芯进行加热并触发热失控，采用气相色谱对热失控的气体成分进行分析，进而开展热失控气体的爆炸极限、爆炸压力以及燃烧速率测试，从而出具电芯的全面风险分析报告。

### 模组层级测试：

在模组内对电芯进行加热并触发热失控并导致对其他电芯的热蔓延，通过多种精密的气体分析仪器，对热失控后的模组所释放出的气体进行全面分析，可在线检测氢气含量、总碳氢气体含量、模组的热释放速率以及化学热释放速率、烟气密度、毒性气体含量等数据，从而出具模组的全面风险分析报告。

### 机柜层级测试：

对安装在电池簇中的模组内部的电芯进行加热并触发热失控并导致对其他电芯的热蔓延，通过多种精密的气体分析仪器，对热失控后的模组所释放出的气体进行全面分析，可在线检测氢气含量、总碳氢气体含量、模组的热释放速率以及化学热释放速率、烟气密度、毒性气体含量等数据，从而出具电池簇的全

面风险分析报告。

安装层级测试：

用于评估根据规范要求安装的喷淋防火和消防系统的有效性。