

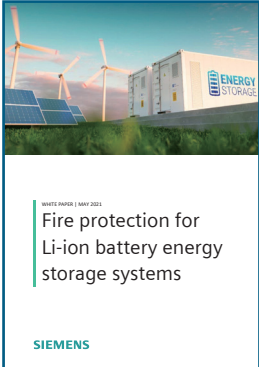


面向中国市场的 西门子锂电池储能柜 消防解决方案

[siemens.com.cn/buildingtechnologies](https://www.siemens.com.cn/buildingtechnologies)

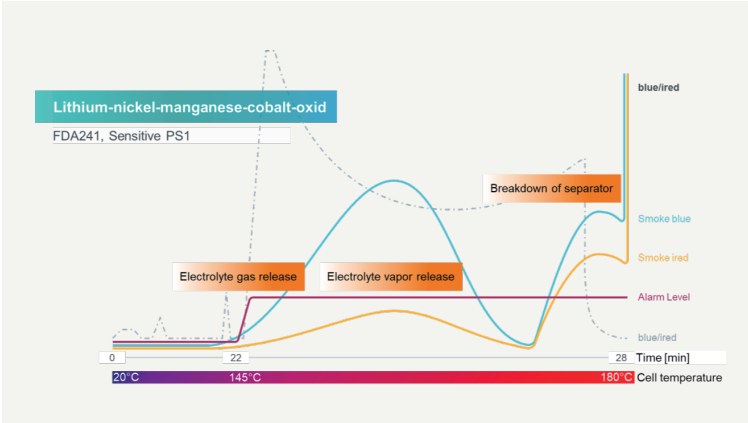
SIEMENS

西门子锂电池储能柜 消防解决方案



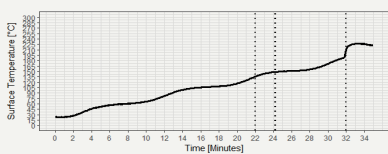
西门子以白皮书的形式展现了西门子在锂电池储能消防安全方面做的研究及推荐的解决方案。

实验一

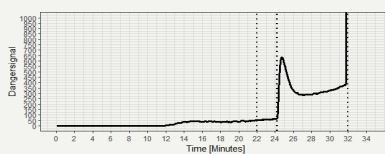


通过对锂电池表面进行加热，模拟正常工作的锂电池受到附近已经发生热失控的锂电池的热辐射，锂电池表面温度上升最终内部隔膜破裂，释放大量电解液颗粒的。西门子 FDA241 探测器早于大量烟雾产生前发出报警信号。

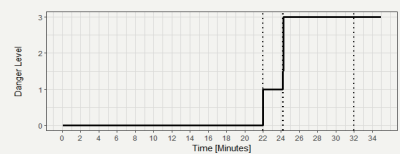
锂电池表面温度曲线



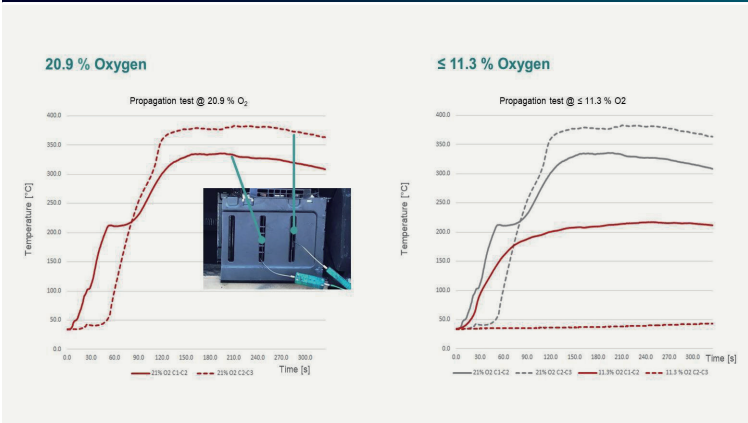
危险信号曲线



报警级别

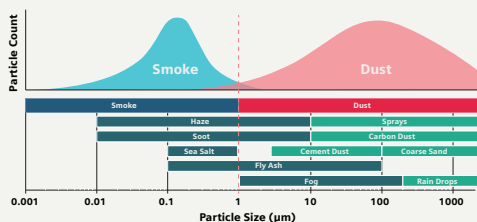


实验二



通过锂电池针刺试验，记录锂电池间温度变化曲线，比较正常工作环境下与低氧环境下锂电池发生热失控后的温度传导曲线，显示低氧环境下热失控发生后的热量传导受到明显抑制。

推荐方案一



西门子 FDA241-CN 空间微粒子检测火灾探测器

- 探测管伸入电池包之间进行 Pack 级探测
- 红蓝光空间颗粒粒子检测技术，在锂电池发生热失控之前即可发出报警信号

推荐方案二



西门子 OP722-CN 火灾探测器

- 创新的前后向红外散射技术，提供对于白烟黑烟更为均衡的响应
- IP44 防护等级，配合涂蜡防护工艺和高等级 PCB 基材，探测器可以在恶劣的潮湿环境稳定运行

氮气灭火方案



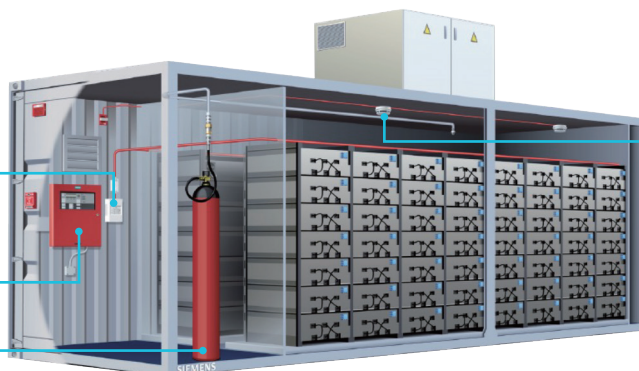
西门子氮气灭火系统

- 氮气灭火系统是最适用于电池机架等类似深位火灾的灭火系统，液态（全氟已酮）或固态（气溶胶）灭火剂应避免使用
- 氮气作为纯天然灭火药剂，不会产生危险，或受热裂解成有毒有害物质
- 长时间抑制，有效控制热失控

西门子 FDA241-CN
空间微粒子检测火灾
探测器

西门子气体灭火
控制盘

西门子氮气灭火系统



西门子 OP722-CN
火灾探测器

直接扫描
获得本书
PDF文件



扫描关注
西门子
楼宇产品
官方微信



北京
北京市朝阳区望京中环南路7号
电话：400 616 2020

上海
上海杨浦区大连路500号
西门子上海中心
电话：400 616 2020

广州
广东省广州市天河路208号
天河城侧粤海天河城大厦8-10层
电话：020-3718 2888

武汉
湖北省武汉市武昌区中南路99号
武汉保利大厦21楼2102室
电话：027-8548 6688

成都
四川省成都市高新区拓新东街81号
天府软件园C6栋1/2楼
电话：028-6238 7888

服务热线：400-150-6060
联络邮箱：cs.4001506060.cn@siemens.com

西门子（中国）有限公司
智能基础设施集团

如有变动，恕不事先通知
订货号：SIBP-B80018-00-5DCN
1373-SH905757-09231

此文件中包含对可选择技术参数的一般描述，个别情况中可能不会出现。
因此在合同中应该针对具体项目特别指出其所需功能。

西门子公司版权所有