



中华人民共和国国家标准

GB 31241—2022

代替 GB 31241—2014

便携式电子产品用锂离子电池和电池组 安全技术规范

Lithium ion cells and batteries used in portable electronic equipments—
Safety technical specification

2022-12-29 发布

2024-01-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
引言	V
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 试验条件	5
4.1 试验的适用性	5
4.2 试验的环境条件	5
4.3 参数测量公差	5
4.4 温度测量方法	5
4.5 测试用充放电程序	5
4.6 模拟故障或异常工作条件	6
4.7 型式试验	6
5 一般安全要求	9
5.1 一般安全性的考虑	9
5.2 安全工作参数	9
5.3 标识和警示说明	10
5.4 安全关键元器件	12
6 电池电安全试验	12
6.1 高温外部短路	12
6.2 过充电	12
6.3 强制放电	13
7 电池环境安全试验	14
7.1 低气压	14
7.2 温度循环	14
7.3 振动	15
7.4 加速度冲击	15
7.5 跌落	16
7.6 挤压	16
7.7 重物冲击	17
7.8 热滥用	17
7.9 燃烧喷射	17
8 电池组环境安全试验	17
8.1 低气压	17
8.2 温度循环	17
8.3 振动	17