

IEC62133测试 IEC62133认证

产品名称	IEC62133测试 IEC62133认证
公司名称	国瑞中安集团-实验室
价格	1000.00/份
规格参数	IEC:IEC
公司地址	深圳市光明区凤凰街道塘家社区光明高新产业园2号楼1层
联系电话	15815880040 15815880040

产品详情

2012年12月，国际电工委员会(IEC)正式发布了针对电池产品的国际安全标准IEC 62133第二版本IEC 62133:2012(ed2.0)。此标准主要是针对含碱性或非酸性电解液的单体蓄电池和电池组和便携式密封单体蓄电池及电池组的安全要求（含锂电池、镍氢电池、镍镉电池等类型）。

新版IEC 62133测试条款部分分成了两大板块：镍电池体系和锂电池体系，本文以锂电池体系部分为例介绍主要变化点。

在测试项目上新增了强制内部短路、过充电（pack）、运输测试等测试项以及锂电池的设计建议。同时对充电步骤、持续低压充电测试项做了更新。

更新后的充电步骤

根据新版IEC 62133的要求，当电芯测试以下三项外部短路、热冲击、挤压，及电池测试外部短路时，电芯或电池充电需要在充电温度最大和最小限值下进行。

新增强制内部短路测试

该测试目的是模拟电芯在制造过程中可能进入的金属粉尘、碎料颗粒等杂质，在正负极间刺穿隔膜造成内部短路时的潜在危险程度。其测试对象针对圆柱形或棱柱形电芯。目前该项测试仅适用于韩国、日本、瑞士及法国。

新增运输测试

根据新版IEC 62133要求，锂电池须按照IEC 62281要求通过相关测试，其测试项目和UN38.3测试项目是一样的。因此，如果制造商可提供证明符合UN运输要求的文件，运输测试可不需测试，直接判定运输测试合格。

IEC 62133标准主要包含以下项目的测试：

电芯（cell）：持续低速率充电、振动、温度循环、外部短路、内部短路、自由跌落、冲击（碰撞）、热误用（热冲击）、挤压、低气压、过充电、强制放电、高倍率充电保护功能（锂体系）、标示及包装、运输测试、不正确安装（镍体系）。

电池（Battery）：振动、高温下外壳应力、温度循环、外部短路、内部短路、自由跌落、冲击（碰撞）、标示及包装、运输测试、过充电（镍体系）。

在这些测试及验证项目中，大部分均是常见的常规测试项目，但仍有部分项目值得留意及关注：

1.13KN挤压。此项目测试对象是电芯，虽是常见常规项目，但由于其明确要求对于方形电芯需要挤压长、短轴向，即电芯的长宽两个平面。根据测试经验，聚合物软包装电芯在挤压宽度轴时（侧面），时有燃烧或爆炸等不合格现象出现。故对于聚合物软包装电芯而言，建议须对此项目重点关注。

2.持续低速率充电。此项目测试对象是电芯。标准规定将已经满充电的电芯按照制造商规定的充电方式持续充电28天。此项目在其它安全标准中并不常见，鉴于电池制造商规定的充电方式基本都是恒流恒压充电，这就要求制造商在规定及限制充电电流乃至满充电时的截止电压要全面考虑，必要时须在电芯的设计时考虑耐持续充电能力。

详询林R：15994743723（微信同号）；QQ：542058495