

铅酸蓄电池UN238检测 锂电池UN38.3测试

产品名称	铅酸蓄电池UN238检测 锂电池UN38.3测试
公司名称	广州国检中心（运输鉴定、危险特性分类鉴定）部门
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道东1号(2号厂房)1楼自编102房（注册地址）
联系电话	13609641229 13609641229

产品详情

铅酸蓄电池UN238检测 锂电池UN38.3测试

UN38.3测试是什么？UN38.3检测报告，是联合国针对危险品运输专门制定的《联合国危险物品运输试验和标准手册》的第3部分38.3款。根据民航规章要求，航空公司和机场货物收运部门应对锂电池进行运输文件审查，锂电池安全运输必须具有符合UN38.3要求的检测报告（如不能提供此项检测报告，民航将禁止锂电池进行航空运输），以及证明符合新版本DGR、IMDG规则的货物运输条件鉴定报告。要求锂电池运输前，必须要通过高度模拟、高低温循环、振动试验、冲击试验、55 外短路、撞击试验、过充电试验、强制放电试验，才能保证锂电池运输安全。如果锂电池与设备没有安装在一起，则还须通过1.2米自由跌落试验。UN38.3主要用于确保航空运输安全，并满足客户对含锂电池货物的运输需求，根据国际航协《危险物品规则》的相关规定，制定出可充电型锂电池操作规范，即UN38.3（UNDOT）的测试，锂电池和使用锂电池的产品的制造商必须在其产品的设计、制造和分销中考虑这些测试要求，是锂电池和含锂电池类货物能够安全运输的前提条件，是锂电池行业运用广泛的标准之一。UN38.3（DOT 38.3）锂电池运输安全检测报告，依据国内外各种标准对各种型号电池进行了多种套安全测试，是各电池厂家保证产品质量安全且符合各项标准提高出口能力的证明。UN38.3检测电池范围1.各种铅酸蓄电池（如汽车启动用铅酸蓄电池、固定型铅酸蓄电池、小型阀控密封铅酸蓄电池等）；2.各种动力锂二次电池（如动力车用车用电池、电动道路车用车用电池、电动工具用电池、混合动力车用车用电池等）；3.各种手机电池（如锂离子电池、锂聚合物电池等）；4.各种小型二次电池（如笔记本电脑电池、数码相机电池、摄像机电池、各种圆柱型电池、无线通讯电池、便携式DVD电池、CD和MP3播放器电池等）；5.各种一次电池（如锂锰电池等）；UN38.3测试项目T.1 高度模拟试验：测试锂离子电池和锂离子电池应在11.6 kPa或以下的环境温度 20 ± 5 下保存至少六个小时。T.2 热测试：测试锂离子电池和锂离子电池应在 -72 ± 5 的测试温度下存放至少6个小时，然后在 -40 ± 2 的测试温度下至少存放6小时。测试极端温度之间的zui大时间间隔为30分钟。该过程应重复十次，然后将所有测试电池和电池在环境温度下保存24小时。T.3 振动试验：被测试的锂离子电池和锂离子电池牢固地固定在振动机的平台上，而不会扭曲电池，以忠实地传递振动。振动应为正弦波形，在15分钟内对数扫描范围为7 Hz至200 Hz，然后回到7 Hz。对于电池的三个相互垂直的安装位置，该循环应重复十二次，共3个小时。振动方向之一必须垂直于终端面。对数波长扫描对于总质量不超过12 kg的电池和电池（电池和小型电池）和总质量不超过12千克的电池（大型

锂离子电池)应有所不同。对于锂离子电池和小型锂离子电池：从7 Hz起，将保持1 gn的峰值加速度，直到达到18

Hz。然后将振幅保持在0.8mm (总偏移为1.6mm)，并增加频率，直到出现8

gn的峰值加速度 (约50Hz)。然后保持峰值加速度为8 gn，直到频率增加到200Hz。T.4 冲击试验：测试锂离子电池和锂离子电池应使用坚固的支架固定到测试机上，该支架将支撑每个测试电池的所有安装表面。每个锂离子电池都应受到半正弦冲击，峰值加速度为150

gn，脉冲持续时间为6毫秒。或者，大型单元可能会受到峰值加速度为50 gn，脉冲持续时间为11毫秒的半正弦波冲击。根据锂离子电池的质量，每个电池都应受到峰值加速度的半正弦冲击。小型锂离子电池的脉冲持续时间应为6毫秒，大型锂离子电池的脉冲持续时间应为11毫秒。提供以下公式以计算适当的zui小峰值加速度。T.5 外短路试验：锂离子电池或锂离子电池被测物应温度稳定，使其外壳温度达到 57 ± 4 ，然后在 57 ± 4 下使电池或电池处于短路状态，总外部电阻应小于0.1欧姆。电池或电池外壳温度恢复到 57 ± 4 后，这种短路状态会持续至少一小时。T.6 碰撞试验：测试程序-压碎 (适用于直径不超过18mm的棱柱形，打孔，硬币/纽扣电池和圆柱形电池)。电池或组件电池将被压碎在两个平面之间。在第1接触点应以约1.5cm /

s的速度逐渐破碎。压碎将继续进行，直到达到以下三个选项的开始为止。(a) 他施加的力达到13

kN \pm 0.78 kN；T.7 过充电试验：充电电流应为制造商建议的zui大连续充电电流的两倍。试验应在环境温度下进行。测试时间为24小时。测试的zui低电压应如下：当制造商建议的充电电压不超过18v时，测试的zui低电压应为流经电池的zui大充电电压的两倍或22v中的较小者。T.8

强制放电试验：每个锂离子电池应通过与12v DC电源串联连接而在环境温度下被强制放电，其初始电流等于制造商规定的zui大放电电流。通过将适当大小和额定值的电阻负载与测试电池串联连接，可获得规定的放电电流。每个电池应被强制放电一段时间 (以小时为单位)，该时间间隔应等于其相关容量除以初始测试电流 (以安培为单位)。UN38.3测试合格标准a. T.1 - T.4

无质量丢失，无渗漏，无排气，无解体，无破裂，无着火，开路电压不低于测试前的90%；b. T.5 - T.6 表面温度不超过170，测试6小时内无解体，无破裂，无着火；c. T.7 - T.8 测试7天内无解体，无着火。