

# 锂电池运输安全标准UN 38.3简介

产品名称	锂电池运输安全标准UN 38.3简介
公司名称	深圳市科安检测技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区新桥街道新二社区中心路与蚝乡路交汇处同方中心大厦1512（注册地址）
联系电话	13428795094

## 产品详情

### 产品详细介绍

UN38.3认证公司，UN38.3认证机构，MSDS,空运，海运，CE认证公司，CE认证检测中心，FCC认证机构，FCCSDOC认证公司，新版FCCID认证公司，ROHS认证公司,ROHS认证实验室

几乎所有的锂电池必须通过联合国试验和标准手册UN 38.3的检测和认证，以确保锂电池在运输过程中的安全。

UN/DOT 38.3《锂电池的运输检测》（第5版）于2009年颁布，并在2011年颁布了第一份增补件A1。该标准包含了八个部分：第T1~T5部分使用相同的样品，并且依次进行测试，所有的一次和二次电池和电池组属于这部分内容；第T6~T8部分适用性较为有限。下面对UN 38.3标准各试验部分进行简单介绍。

### T1（试验1）：高空模拟

这是模拟非增压飞机空间（货物区）在15000米高度的低压测试。在11.6kPa储存电池大于6小时后，应满足以下标准：无质量损失、泄露、通气、分离、破裂或起火，并且电压维持在试验前电压的10%以内。

### T2（试验2）：热试验

该试验包括从-40 ° C到+75 ° C的极端温度变化。电池在-40 ° C温度下保存6小时（大

型电池/电池组为12小时)，然后在+75 ° C保存6小时（大型电池/电池组为12小时），总共进行10次循环。试验可以在一个单一的腔室或热冲击室进行，但应使用不超过30分钟的过渡。合格标准与T1相同。

### T3（试验3）：振动

该试验模拟了在运输过程中的振动。测试是正弦扫描振动：在15分钟内7HZ - 200HZ - 7HZ；12扫描（3小时）；3个相互垂直的轴。合格标准与T1相同。

### T4（试验4）：冲击

试验还模拟在运输过程中的振动。试验是一个半正弦波脉冲：对于小型电池/组为150G/6ms；对于大型电池/电池组为50G/11ms；每个方向有3个脉冲；6个方向（+/-z, +/-x, +/-y）。合格标准与T1相同。

### T5（试验5）：外部短路

试验模拟了电池或电池组端子的外部短路。在+55 ° C的温度下，对端子进行（< 0.1欧姆）。保持至少一个小时，然后样品温度恢复到+55+/-2 ° C。合格的标准是：外壳温度不超过+170 ° C，在试验6小时内无分离、破裂、或起火。保险丝、限流电路、通气机制激活是允许的。

### T6（试验6）：撞击

电该试验只适用于一次和二次电池。对于直径大于20mm的圆柱形电池，它模拟对池外壳的撞击。对于直径小于20mm的圆柱形电池以及所有其他类型的电池，它模拟对电池的挤压。通过的标准是：电池外壳温度不超过+170 ° C，并且试验6小时内没有分离或起火。

#### T7（试验7）：过充电

该试验仅对于二次电池或可充电电池。它模拟了在可充电电池的过充电状态：2倍于制造商建议的充电电流24小时。电池应7天内没有监测到起火或分离。

#### T8（试验8）：强制放电

该试验模拟了对于一次和二次电池的强制放电条件。合格标准同T7。

对于每个38.3.2.2，若发生电池或电池组不符合一项或多项测试要求的情况，应在电池或电池组重新测试前采取纠正措施。部分重测是不允许的。