

铁路轨道交通测试试验价格

发布日期：2025-09-17 | 阅读量：14

轨道交通综合测试之：

静电放电抗扰度测试

GB/T17626.2国内静电放电标准描述的是在低湿度环境下,通过摩擦使人体带电.带了电的人体,在与设备接触过程中就可能对设备放电.静电放电抗扰度试验模拟了两种情况:(1)设备操作人员直接触摸设备时对设备的放电,和放电对设备工作的影响;(2)设备操作人员在触摸邻近设备时,对所关心这台设备的影响.

其中前一种情况称为直接放电(直接对设备放电);后一种情况称为间接放电(通过对邻近物体的放电,间接构成对设备工作的影响).静电放电可能造成的后果是:

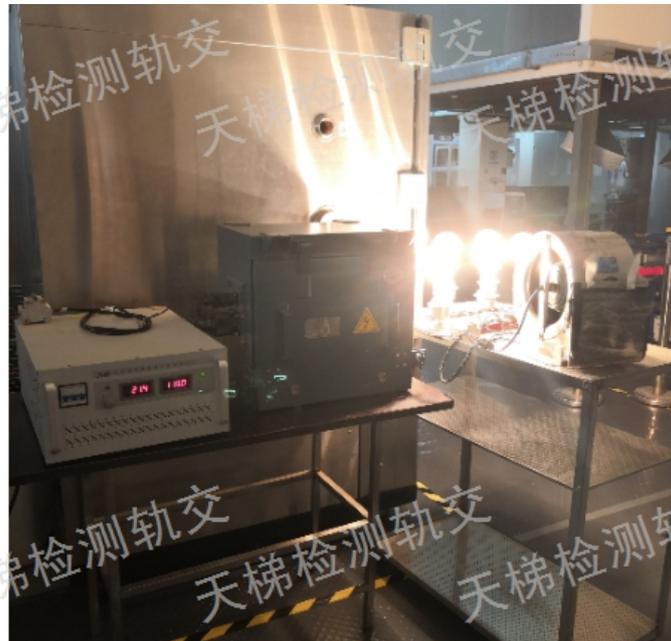
(1)通过直接放电,引起设备中半导体器件的损坏,从而造成设备的永久性失效.

(2)由放电(可能是直接放电,也可能是间接放电)而引起的近场电磁场变化,造成设备的误动作.轨道交通领域环境检测、振动噪声、电磁兼容、防火试验、电气安全检测。铁路轨道交通测试试验价格



众所周知,冬季是汽车的疲软期,由于气温骤降的缘故,车辆各个部位的零件或多或少都会受到些许影响,严重时甚至会影响到车辆的启动性能.因此,为了确保车辆在低温环境下能够正常运行,*在车辆的启动上,进行了低温冷启动试验、低温重复启动试验、低温热机启动试验等三个测试科目。

在车辆的启动测试过程中，要求测试环境温度保持在（0℃~-35℃），并且参与测试的车辆需要停放在能够被自然风吹拂冷却的位置8—72小时，在此基础上，还需要确保每次启动都能成功，并且无异响、无熄火故障等现象，才算通过测试 [上海电磁兼容轨道交通测试试验专业](#)我们为通信信号、车站设施、电气电子设备等领域的全mian的测试评价服务。



引用标准

IEC 60077-1:1999

《铁路应用 机车车辆电气设备 第1部分：一般使用条件和通用规则》

IEC60077-2:1999

《铁路应用 机车车辆电气设备 第2部分：电工器件 通用规则》

EN 50155

《铁路设施 机车车辆上使用的电子设备》

IEC 61373-2010

铁路应用 机车车辆设备 冲击和振动试验

IEC 60571-2012

轨道交通 机车车辆电子装置

EN 50121-3-2-2006 铁路设施 机车车辆设备 电磁兼容性

TB/T 1334-93

直接作用模拟指示机车电测量仪表技术条件

TB/T 2438-93

模拟指示机车速度表

机械冲击项目介绍

试验目的是确定在正常和极限温度下，当产品受到一系列冲击时，各性能是否失效。冲击试验的技术指标包括：峰值加速度、脉冲持续时间、速度变化量(半正弦波、后峰锯齿波、梯形波)和波形选择。冲击次数无特别要求外每个面冲击3次共18次。许多产品在使用、装卸、运输过程中都会受到冲击。冲击的量值变化很大并具有复杂的性质。因此冲击和碰撞可靠性测试适用于确定机械的薄弱环节，考核产品结构的完整性。

冲击试验波形

半正弦波

梯形波（方波）

三角波（前锋锯齿波及后峰锯齿波）

机械冲击试验条件

冲击类型：半正弦/方波冲击加速度脉冲宽度/速度变化率（方波）样品数量；试验轴向 $\pm X/\pm Y/\pm Z$ 试验次数 n 次/轴或 n 次/面；试验样品的大小---小于或等于设备*大尺寸；样品重量；样品的装夹，是否需要设计夹具（特殊夹具需客户提供）附加功能测试信息确认；试验依据（参考标准）及结果判定依据（结果判定方法）作为轨道交通控制系统的重要部分DCS系统应具有极高的安全性和可靠性，要具有极高的故障自愈能力。



轨道交通综合测试中的EMC测试

EMC包括两个方面的要求：一方面是指电子、电气设备或系统在正常运行过程中对所在环境产生的电磁干扰不能超过一定的限值，即EMI[ElectroMagneticInterference]电磁干扰。

另一方面是指电子、电气设备或系统对所在环境中存在的电磁干扰具有一定程度的抗扰度，即EMS[ElectroMagneticSusceptibility]电磁抗扰度。

EMC[电磁兼容]=[EMI[电磁干扰]+EMS[电磁抗扰度])

任何产生电磁兼容问题都必须具备以下三个条件：*扰源（干扰源）、耦合途径、敏感设备，我们称之为电磁兼容三要素，缺少任何一个都构不成电磁兼容问题。上海天梯检测技术有限公司可以出具专业的轨道交通测试试验报告。[上海电磁兼容轨道交通测试试验专业](#)

自动售检票系统以轨道交通售票、检票、计费、收费、统计、清分、管理等全过程的自动处理为目标。铁路轨道交通测试试验价格

轨道交通设备的冲击和振动试验依据GB/T21563-2008《轨道交通 机车车辆设备 冲击和振动试验》标准进行试验。

振动试验分为：功能性随机振动试验和模拟长寿命振动试验

1：功能性随机振动试验又分为1类A级；1类B级；2类和3类，测试时间至少10分钟

2：模拟长寿命振动也分为1类A级；1类B级；2类和3类，测试时间为15小时

3：机械冲击试验：分为1类A级，1类B级，2类，3类的冲击测试条件。冲击次数：18次

功能性振动试验：振动试验过程中全程上电工作，测试性能，测试时间为每方向10min;

长寿命振动试验：振动试验过程中，不通电，测试时间为每方向5小时，共计15小时的试验。

铁路轨道交通测试试验价格

上海天梯检测技术有限公司成立于2013年，总部设在上海交大金桥国家科技园，是中国合格评定国家认可委员会(CNAS)认可实验室(No. CNAS L7352)计量认证(CMA)认可实验室(170921341417)，上海交大金桥科技园检测公共服务平台，上海市研发公共服务平台服务企业，上海市浦东新区科技服务机构发展促进会会员单位，上海市****。我们有前列的测试设备，专业的工程师及**团队。公司成立以来着重于产品的环境可靠性实验，材料性能实验，在汽车，造船，医疗，运输等行业为企业提供了专业的测试技术服务，坚持‘准确，及时，真实，有效，提升’的质量方针，凭过硬的检测技术和工作质量，向广大客户提供准确，高效的检测服务，我们的检测报告具有国际公信力，得到了23个经济体的37个国家和地区的客户认可。