

# 汽车电气和电子部件环境适应性测试项目介绍

产品名称	汽车电气和电子部件环境适应性测试项目介绍
公司名称	深圳市讯科标准技术服务有限公司营销部
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区航城街道九围社区洲石路723号强荣东工业区E2栋二楼
联系电话	0755-23312011 18002557368

## 产品详情

汽车电子零部件是汽车制造业的重要组成部分。汽车电子零部件在使用过程中面临着各种复杂的气候和机械环境因素。在室外使用时，需要逐一评估温度、湿度、气压、盐雾、振动、冲击、太阳辐射、防尘、防水等环境。还需要保证产品的可靠性和使用寿命。

### 测试项目

1、击穿耐抗强度：模拟在电位分离的部件之间，比如插头引脚、继电器、线圈或者电缆的试件耐抗击穿强度，仅用于电感部件的试件（不如电机、继电器、线圈）。施加电压AC500V，50HZ；

2、绝缘电阻试验：测试目的是计算电流隔离的部件之间的绝缘电阻。

试验电压：部件之间间隔 < 3.8mm时为DC100V;部件之间间隔 > 3.8mm时为DC500V;

3、耐振动能力测试：振动试验目的是试验件在仿真应力下保证其性能的试验。振动曲线和振动时限要求应当以使试验件显示出疲劳缺陷为准，将试验件装配在振动试验台上，电缆电线应根据安装条件安装牢固，不得对试验件产生影响。

通常按照标准EN60068-2-64标准进行三个方向的振动测试服务，每方向振动22小时；

4、振动正弦激励试验：

依据EN60068-2-6标准规定的方法，在X,Y,Z三个方向上进行振动测试，扫频速率1oct/min，每个空间轴振动持续时间为22小时；

5、机械冲击试验：采用半正弦波，加速度300m/s<sup>2</sup>,脉冲持续时间6ms,冲击方向，与实际装配在汽车内的试验件方向一致，通常为6个方向，冲击次数为10次/方向；

- 6、自由落体试验：跌落高度1m,混凝土地面，受试样品数量为3件，跌落次数为每个试验件2次；
- 7、温度湿度预处理试验：测试时间为48小时；
- 8、低温工作试验：低温下工作24小时；
- 9、高温工作试验：在高温条件下工作96小时；
- 10、交变湿热试验：在交替温度和湿度条件下试验720小时；
- 11、温度梯度试验：
- 12、盐雾腐蚀试验：检验试验件对盐雾和盐水的耐腐蚀性，试验时间为144小时；
- 13、温度+湿度+振动试验：按照汽车零部件规范进行长时间的可靠性验证，通常时间为1000小时。