

# 异戊橡胶臭氧老化测试，橡胶防静电性检测

产品名称	异戊橡胶臭氧老化测试，橡胶防静电性检测
公司名称	无锡万博检测科技有限公司
价格	100.00/件
规格参数	
公司地址	无锡市经开区太湖湾信息技术产业园16楼
联系电话	13083509927 18115771803

## 产品详情

### 异戊橡胶臭氧老化测试，橡胶防静电性检测

大气中臭氧的含量很少，但却是橡胶开裂的主要因素。广东欧可检测设备制造的耐臭氧老化试验箱，模拟和强化大气中的臭氧条件，研究臭氧对橡胶的作用规律，快速识别和评价橡胶的耐臭氧老化性能和耐臭氧和臭氧保护性能采用试验方法，采取有效的抗老化措施，提高橡胶制品的替代性。耐臭氧老化试验方法有两种既定标准，一种是静态应变试验法，一种是动态应变试验法。

### 臭氧老化试验目的

臭氧(O<sub>3</sub>)在常温常压下是一种淡蓝色腥臭味的气体，就有极强的氧化能力。臭氧对除金和铂以外的几乎所有金属都有腐蚀作用，对非金属材料也有强烈的腐蚀作用，尤其对橡胶老化效果为明显。

空气中的臭氧含量约为0.02mL/m<sup>3</sup>，空气中臭氧含量虽少却是橡胶龟裂等老化的主要因素。

主要测试产品：橡胶、各类线束等

### 试验原理

将试样暴露在含有规定臭氧浓度、温度和湿度的试验箱中进行老化，规定时间后对试样龟裂情况进行检查。GB/T 7762中规定的试验方法有：

- 在规定时间和规定的应变下暴露后，检查是否出现龟裂，如需要可测定龟裂程度。
- 在任意规定的拉伸应变下，测定早出现龟裂的时间。
- 对任意规定的暴露时间，测定临界应变。

### 常见试验标准

1) 试样要求：标准中规定了2种标准试样：

长条标准试样：宽度不小于10mm，厚度2mm，拉伸前夹具两端间试样长度不少于40mm；

哑铃标准试样：两端为12mm\*12mm的正方形，中间为宽5mm，长50mm的长条；哑铃试样不适用于方法A

2) 试验条件

臭氧浓度：推荐用25pphm、50pphm、100pphm、200pphm，也可选择其他更高浓度；除非另有规定，一般在50pphm测试；

温度控制：推荐温度为40℃，也可采用其他温度；

相对湿度：一般不超过65%；

3) 试验方法

方法A：将样品拉伸20%，在臭氧箱进行72h试验；也可采用其他伸长率和试验时间；

方法B：将样品拉伸一种或多种伸长率（采用1种伸长率时建议拉伸20%），在2h、4h、8h、16h、24h、48h、72h和96h后检查试样，记录试样出现龟裂的时间；

方法C：采用不少于4种伸长率，在2h、4h、8h、16h、24h、48h、72h和96h后检查试样，记录每种伸长率试样出现龟裂的时间，由此测定临界应变。

4) 结果表示

方法A：描述试验后样品龟裂情况，如裂纹数量、裂纹长度等；

方法B：在规定拉伸情况下，首次出现龟裂的时间；

方法C：在规定试验时间后，出现龟裂的小拉伸率和不出现龟裂的大拉伸率，二者之间为临界应变。

其他常见标准

1) VW 2.8.1 橡胶材料要求和试验（大众汽车）

臭氧浓度：200pphm

试验温湿度：25℃，60%RH

样品状态：拉伸20%。特殊规定下，将样品绕在一个直径为30mm的芯棒上测试，对于厚度小于5mm的试样，芯棒的直径为样品厚度的5倍

测试时间：46h

2) QC/T 17-1992 汽车零部件耐候性试验

臭氧浓度：50 ppm

试验温湿度：40

样品安装：互不接触垂直悬挂

试验时间：由供需双方协商确定

其他：样品需在密封箱调节24h后进行试验，试样表面积不能超过试验箱横断面的60%。

### 3) GB/T 2951.21-2008 电缆和光缆绝缘和护套材料通用试验方法

臭氧浓度：由电缆产品标准规定

试验时间：由电缆产品标准规定

试验温度：25 （另有规定除外）

样品状态：绕在规定直径的芯棒上