

温州高分子材料检测 高分子材料检测应用 威阔检测

产品名称	温州高分子材料检测 高分子材料检测应用 威阔检测
公司名称	江苏威阔检测技术服务有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	江苏省苏州市高新区通安镇华金路278号6号厂房
联系电话	18036081095 18036081095

产品详情

常见橡胶材料测试项目

一、橡胶性能测试概念

一般做橡胶性能测试，均可依照ISO、ASTM、DIN、GB、HB等标准，来进行橡胶生胶、硫化胶、力学性能、橡胶制品以及橡胶助剂配合剂的理化性能等测试。

二、性能指标项目：

物理机械性能：密度、硬度、表面电阻率、介电性能、拉伸性能、冲击性能、撕裂性能、压缩性能、粘合强度 耐磨性能、低温性能、回弹性能；

老化性能：热老化、臭氧老化、紫外灯老化、盐雾老化、氙灯老化、碳弧灯老化、卤素灯老化

耐液体性能：润滑油、汽油、机油、酸、碱、有机溶剂、耐水

燃烧性能：垂直燃烧、酒精喷灯燃烧、巷道丙烷燃烧、烟密度、燃烧速率、有效燃烧热值、总烟释放量

适用性能：耐液压、脉冲试验、导电性能、水密性、气密性

相关应用产品：

轮胎、护舷、鞋底、止水带、密封圈、输送带、橡胶软管、电缆电线、汽车内饰、建筑材料、快速消费品胶辊、橡胶板材、医疗卫生橡胶制品、橡胶减压制品、橡胶减震制品等

三、常见橡胶检测项目：

1、胶种评定：挥发份、灰分、拉伸强度、定伸强度

2、生产参数：门尼粘度、热稳定性、剪切稳定性、硫化曲线、门尼焦烧时间

相关应用产品：

天然橡胶、硅橡胶、丁苯橡胶、丁腈橡胶、乙丙橡胶、聚氨酯橡胶、丁基橡胶、氟橡胶、顺丁橡胶、氯丁橡胶、异戊橡胶、聚硫橡胶、氯磺化聚乙烯橡胶、聚丙烯酸酯橡胶、其它橡胶。

3、橡胶的性能要求：

橡胶的性能可分为两大类，及结构性能和功能特性，结构性能是指高弹性和强度等力学性能；

功能特性指橡胶的物理特性和化学特性，如耐介质、电绝缘性、耐化学腐蚀性等。

在橡胶制品中，有的以利用前一类性能为主，如减震制品、密封制品等；有的利用后一类性能为主，如水封（耐水性）和电缆护套（电绝缘性）等。但在所有性能中，结构性能既机械力学性能zui为重要。

拉伸剪切强度的测定

GB/T 7124-2008胶粘剂 拉伸剪切强度的测定（刚性材料对刚性材料）

试验原理：胶粘剂拉伸剪切强度是在平行于粘接面且在试样主轴方向上施加一拉伸力，测出的刚性材料单搭接粘接处的剪切应力。

将试样对称地夹在夹具上，夹持处至距离zui近的粘接端的距离为 $50\text{mm} \pm 1\text{mm}$ 。夹具中可使用垫片，以保证作用力在粘接面内。

拉力试验机以恒定的测试速度进行试验，使一般破坏时间介于 $60\text{s} \pm 20\text{s}$ 。

若拉力机可以恒定速率加载，将剪切力变化速率定在每分钟 $8.3\text{MPa} \sim 9.8\text{MPa}$ 之间。

记录试样剪切破坏的zui大负荷作为破坏载荷。按GB/T 16997中的规定记录破坏类型。

高分子材料成分分析、配方还原

（1）燃烧性

a)不燃烧：含氟、硅的高分子和热固性树脂如酚醛、脲醛树脂等。

b)难燃自熄的：含氯高分子，高分子材料检测业务，聚氯乙烯相关共聚物；含氮高分子，聚酰胺等。

c)易燃的：大多数含C、H、S的高分子

（2）燃烧现象

a)材料的发烟性：含氯、磷量越高发烟越大；芳香侧基典型易发烟，如聚苯乙烯。

b)火焰颜色：只含有C、H的高分子材料火焰呈黄色；含氧的高分子材料常带蓝色；含氯的有特征的绿色。

c)气味：挥发性小分子产生的，如苯乙烯、甲醛、丁醛。

(3) 密度法

通过与水、乙醇、饱和氯化镁、饱和氯化锌溶液等溶剂可以判断出大致的高分子材料种类。

(4) 红外光谱分析法

原理：每个高聚物都有其特征的红外光谱图，利用光谱与分子结构间关系的规律可以推测出该化合物存在哪些基团和结构单元，温州高分子材料检测，从而推断出基本化学结构。

缺点：只有单纯的高聚物红外光谱图才能代表其结构，高分子材料检测标准，需先利用各个组份在物理和化学性质上的差异进行分离纯化处理。

常见的分离纯化方法：蒸馏、过滤、离心、溶剂萃取、溶解沉淀等。

(5) 核磁共振谱NMR

分为氢谱和碳谱。¹H NMR谱图提供的信息：

- a) 化学位移值：确认H原子所处的化学环境，即属于何种基团
- b) 耦合常数：推断相邻的氢原子的关系与结构
- c) 吸收峰的面积：确定分子中各类氢原子的数量比

¹³C谱图提供的信息：

与H谱相似通过吸收峰在谱图上的强弱、位置和耦合常数来确定化合物结构。

(6) X-ray分析

XRD作用：可以确定物质由哪些相组成（物相定性分析）；以及级成相的含量（物相定量分析）

样品要求：

若为粉末样品，高分子材料检测应用，需球磨至50 μm的粒度，越粗大其衍射强度越低，峰形越差，分辨率低。

若为块状、圆柱状样品，需球磨出一个不小于10*10mm的平面。

方法：通过对照标准PDF卡片进行物相判定，对于多相物质判定较难。

温州高分子材料检测-高分子材料检测应用-

威阔检测(推荐商家)由江苏威阔检测技术服务有限公司提供。江苏威阔检测技术服务有限公司是江苏苏州,电热设备的见证者,多年来,公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针,满足客户需求。在威阔检测领导携全体员工热情欢迎各界人士垂询洽谈,共创威阔检测更加美好的未来。