

# 高分子材料成分分析服务内容是什么？

产品名称	高分子材料成分分析服务内容是什么？
公司名称	深圳市优耐检测技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市龙华区大浪街道陶元社区凯诚高新园1楼 &4楼
联系电话	18026248720 13699796815

## 产品详情

高分子材料它又称聚合物材料，是指由高分子化合物作为基体并辅以其它添加剂而组成的一类物质。包括橡胶，塑料，纤维，涂料，胶粘剂及高分子基复合材料等，它们是大量原子相互通过共价键连接而成的有机化合物，其相对分子质量尤其较大，且结构单元重复。我国也对高分子材料质量检测做了规范规定。今天小编就给大家解答关于高分子材料配方分析的内容。

### 高分子材料配方分析方法

#### 1、气候老化试验

所谓气候老化试验就是将高分子材料试验样品暴露于大气环境条件下，从而获得材料样品在大气环境暴露下的老化规律，对高分子材料的性能进行分析，并预测其使用寿命的一种研究方法。

气候老化试验又可以分为两种：

其中一种便是自然暴露试验，即将高分子材料试验样品暴露于真实的大气环境下，以获得材料在真实环境下的老化行为，这种老化试验方法所获得的老化信息最为准确，是获得高分子材料老化行为的最为有效的方法，但是这种试验方法周期时间太长，费时费力。在美国的佛罗里达州、中国的万宁、漠河以及武汉等地都有人进行过为期超过一年的大气暴露试验。

另外一种便是人工气候老化试验，人工气候老化试验即是指人通过在室内对真实大气环境条件进行模拟或者是加强某一环境因素以在短时间内获得材料老化行为的老化试验方法，这又被称为人工模拟老化或者人工加速老化。人工气候老化通常是在人工气候老化箱内进行的。通常使用的人工气候老化箱主要有氙灯气候老化箱、荧光灯气候老化试验箱以及碳弧灯气候老化试验箱等。这几种气候老化试验箱都是从光照、温度、湿度、雨水或者凝露等主要气候因素对自然环境因素进行模拟或加强而实现材料老化

的。此外，材料的老化试验还要依据一定的测试标准进行开展。

## 2、紫外老化试验

太阳光中的紫外光，由于其所具备的光能与高分子化学键的键能相当，能够引起高分子化合物链的断裂，是导致高分子材料老化降解的主要因素。紫外老化试验即是指将高分子材料老化试验样品置于紫外光场下，进行暴露，从而获得高分子材料老化行为及规律的试验方法。通常紫外老化试验会规定，紫外区及辐照强度，比如40W/m<sup>2</sup>，在300nm—400nm波长范围内等。紫外老化试验所使用的光源通常有氙灯、荧光灯、汞灯以及氙灯等，其中氙灯能够很好的模拟太阳光谱，荧光灯能够很好的模拟太阳光中的紫外光谱，汞灯所提供的能量较强，一般用于做加速老化试验。

### 高分子材料配方分析标准

GB/T 1446-2005 纤维增强塑料性能试验方法总则

GB/T 1447-2005 纤维增强塑料拉伸性能试验方法

GB/T 1448-2005 纤维增强塑料压缩性能试验方法

GB/T 1449-2005 纤维增强塑料弯曲性能试验方法

GB/T 纤维增强塑料层间剪切强度试验方法

GB/T 纤维增强塑料冲压式剪切强度试验方法

GB/T 1451-2005 纤维增强塑料简支梁式冲击韧性试验方法

GB/T 1458-1988 纤维缠绕增强塑料环形试样拉伸试验方法

GB/T 1461-1988 纤维缠绕增强塑料环形试样剪切试验方法

GB/T 1462-2005 纤维增强塑料吸水性试验方法

GB/T 1463-2005 纤维增强塑料密度和相对密度试验方法

GB/T 2573-1989 玻璃纤维增强塑料大气暴露试验方法

GB/T 2574-1989 玻璃纤维增强塑料湿热试验方法

GB/T 2575-1989 玻璃纤维增强塑料耐水性试验方法

GB/T 2576-2005 纤维增强塑料树脂不可溶分含量试验方法

GB/T 2577-2005 玻璃纤维增强塑料树脂含量试验方法

### 高分子材料配方分析项目

高分子涂料：密度、颜色、外观、硬度、酸值、灰分、回粘性、柔韧性、细度、附着力、遮盖力、耐打磨性能、耐冲击性能等。

纤维高分子材料：化纤成分、定量化学分析、含油率、纯度、回潮率、透气率、静电性能、阻燃性能等。

高分子复合材料：组分分析、拉伸性能、剥离强度、冲击性能、导热性能、燃烧性能等。

### 高分子材料配方分析范围

高分子胶黏剂、高分子涂料、高分子纤维、高分子橡塑材料、高分子复合材料等，随着技术的发展，更多功能的高分子材料也被相继开发出来，比如一些智能高分子材料、功能高分子材料、生物降解高分子材料、光降解复合材料等。

好了，以上就是小编为大家分享的关于高分子材料配方分析范围是什么的内容，高分子材料以其独特的结构、易改性和易加工性，使其具有其他材料不可比拟和buketidai的优异性能，因此被广泛应用于各个领域。性能的稳定性与可靠性是确保材料正常服役的基础，对其进行预测与监控是一种经常性的方法。