

常州市塑料化学成分检测

产品名称	常州市塑料化学成分检测
公司名称	江苏省广分检测技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	18662582269 18662582269

产品详情

近年来，随着建筑装饰轻量化的趋势逐渐明显，以塑料PP产品为代表的电器盒，电器外壳更是普遍的应用。然而，随之而来的PP产品性能问题也受到日益的关注。国内知名的第三方分析测试机构英格尔技术介绍，专业的配方分析技术解决塑料PP产品性能问题更靠谱。

日常，应用中我们发现PP产品质地较硬，手感粗糙，尤其是在弯折后就会有明显的白色痕迹，这在类似电器盒，开关盒，塑料椅凳等产品中有明显的表现。

根据种类的不同可分为两类：聚丙烯板材阻燃性不好刚性不够，保温性差，以及聚丙烯塑料袋、塑料瓶、塑料桶的耐老化性能不足。

塑料PP产品：是一种聚丙烯通用性树脂材料，用途非常广泛。然而，长困扰于脆性大、结晶度较高和无机填料的共混性及粘接力很差，限制了它在一些领域的应用。

一般来讲针对，塑料PP产品性能问题，主要从三个方面来讲，利用配分析技术，结合微观图谱分析可以获得完整的配方数据，进而可以进行有针对性的改善。英格尔技术实验室介绍，一方面可以从提高PP塑料的耐冲击性能，使用一定量的辅助剂，可用作抗冲击壳体材料；另一方面可以将聚酰胺和PP进行定量化的合成；还可以借助一定量的表层涂膜剂进而，起到防腐的作用。

助剂对树脂具有选择性

红磷阻燃剂对PA、PBT、PET有效；氮系阻燃剂对含氧类有效，如PA、PBT、PET等；成核剂对共聚聚丙烯效果好；玻璃纤维耐热改性对结晶性塑料效果好，对非晶型塑料效果差；炭黑填充导电塑料，在结晶性树脂中效果好。

3、助剂的形态

同一种成分的助剂，其形态不同，对改性作用的发挥影响很大。

(1) 助剂的形状

纤维状助剂的增强效果好。助剂的纤维化程度可用长径比表示， L/D 越大、增强效果越好，这就是为什么我们加玻璃纤维要从排气孔加入。熔融状态比粉末状有利于保持长径比，减小断纤几率。

圆球状助剂的增韧效果好、光亮度高。硫酸钡为典型的圆球状助剂，因此高光泽PP的填充选用硫酸钡，小幅度刚性增韧也可用硫酸钡。

(2) 助剂的粒度

A. 助剂粒度对力学性能的影响

粒度越小，对填充材料的拉伸强度和冲击强度越有益。例如，不同粒度的20%硅灰石填充对PA6力学性能的影响

再如，就冲击强度而言，三氧化二锑的粒径每减少 $1\ \mu\text{m}$ ，冲击强度就会增加1倍。

B. 助剂粒度对阻燃性能的影响

阻燃剂的粒度越小，阻燃效果就越好。例如水合金属氧化物和三氧化二锑的粒度越小，达到同等阻燃效果的加入量就越少。

再如，ABS中加入4%粒度为 $45\ \mu\text{m}$ 的三氧化二锑与加入1%粒度为 $0.03\ \mu\text{m}$ 的三氧化二锑阻燃效果相同。

C. 助剂粒度对配色的影响

着色剂的粒度越小，着色力越高、遮盖力越强、色泽越均匀。但着色剂的粒度不是越小越好，存在一个极限值，而且对不同性能的极限值不同。对着色力而言，偶氮类着色剂的极限粒度为 $0.1\ \mu\text{m}$ ，酞菁类着色剂的极限粒度为 $0.05\ \mu\text{m}$ 。对遮盖力而言，着色剂的极限粒度为 $0.05\ \mu\text{m}$ 左右。

D. 助剂粒度对导电性能的影响

以炭黑为例，其粒度越小，越易形成网状导电通路，达到同样的导电效果加入炭黑的量降低。但同着色剂一样，粒度也有一个极限值，粒度太小易于聚集而难于分散，效果反倒不好。