

塑料测试成分，塑料材料第三方检测

产品名称	塑料测试成分，塑料材料第三方检测
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

塑料测试成分，塑料材料第三方检测

增塑剂可增加塑料的可塑性和柔软性，使塑料易于加工成型。*常用的是邻苯二甲酸酯类，包括邻苯二甲酸甲酯（DMP）、邻苯二甲酸辛酯（DOP）、邻苯二甲酸二异辛酯（DIOP）等。增塑剂的添加量根据产品的性能而不同。在聚氯乙烯塑料生产过程中，增塑剂的添加量若在10%以下，一般可得硬质塑料，若添加量较多，便可得到软质塑料。

稳定剂是为了防止合成树脂在加工和使用过程中受光和热的作用分解和破坏，延长使用寿命而添加的。常用的稳定剂有硬脂酸钙、硬脂酸锌、硬脂酸镁、有机锡类。稳定剂的用来一般为塑料的0.3~0.5%。

润滑剂的作用是防止塑料在成型时黏在金属模具上，常用的润滑剂包括硬脂酸单油酯、PE蜡、蜂蜡、费托蜡等。润滑剂的添加量一般为0.5~1%。

填料可以提高塑料的强度和耐热性能，并降低成本。包括硅藻土、炭黑、石棉、玻璃纤维、织物纤维、碎布、木粉等。添加量一般控制在40%以下。

颜料一般为有机染料（酞青蓝、姜黄素等）和无机颜料（钛白粉、炭黑等）。可以赋予塑料各种鲜艳、美观的颜色，其添加量一般在10%以下。

添加剂是为增加塑料的特定性能而添加的少量功能物质，如辅助热稳定剂（三乙醇胺、二乙酮、***等）、抗氧剂（双（3，5-三级丁基-4-羟基苯基）硫醚、抗氧剂1010等）阻燃剂（多溴联苯醚、四溴双酚A等）、发泡剂（偶氮化合物、磺酰肼类化合物、碳酸盐、碳化硅等）、抗静电剂（烷基季铵盐、烷基磺酸盐、乙氧基化脂肪族烷基胺）等

塑料成分检测方法：

热分析：是测量材料的性质随温度的变化。它在表征材料的热性能、物理性能、机械性能以及稳定性等方面有着广泛的应用，对于材料的研究开发和生产中的质量控制具有很重要的实际意义。

差示扫描量热分析在程序控制温度下，测量样品的热流随温度或时间变化而变化的技术。因此，利用此技术，可以对高聚物的玻璃化转变温度、冷结晶、相转变、熔融、结晶、产品稳定性、固化交联、氧化诱导期等进行研究。

热重分析：在一定的氣氛中，測量樣品的質量隨溫度或時間變化而變化的技術，利用此技術可以研究諸如揮發或降解等伴有質量變化的過程。如果採用TGA—MS或TGA—FTIR的聯用技術，還可以對揮發出的氣體進行分析，從而得到更加全面和準確的信息。其中熱重測量更為廣泛地應用在高分子材料的研發、性能檢測與質量控制。例如可用差示掃描量熱儀(DSC)研究熱固性樹脂固化反應的熱效應，得到固化反應的起始溫度、峰值溫度和終止溫度，還可以得到單位重量的反應熱以及固化後樹脂的玻璃化溫度。這些數據對於樹脂加工條件的確定，評價固化劑的配方有重要作用。也可用DSC測定聚合物的玻璃化溫度、結晶溫度和熔點，為選擇結晶聚合物加工工艺、熱處理條件等提供指導作用。

流變性測試：塑料熔體在外力作用下的流動行為具有流動和變形二個基本特徵，而流動和形變的具體情況又和高分子的结构、高分子的組成、環境溫度、外力大小、作用時間等因素密切相關。高分子流體的流動行為直接影響到塑料加工工艺的選擇。同時，塑料加工過程中外界條件(力、溫度、時間等)的變化，必然影響到高分子的鏈運動，從而影響到聚合物凝聚態結構的形成。而聚合物凝聚態結構、形態不同，將大大影響高分子材料的性能。用流變儀比較不同成型條件(例剪切力大小、作用時間、作用方式、不同溫度等)對形成的高分子材料中凝聚態結構、形態的影響及其相應力學性能的情況，可以改進聚合物成型技術。用流變數據指導塑料的加工，較常用的測試設備有高压毛细管流變儀、轉矩流變儀數據、熔融指數儀等。