来图来样定做PP+玻纤挤出模

产品名称	来图来样定做PP+玻纤挤出模
公司名称	绍兴县敬业模具有限公司
价格	.00/个
规格参数	主要加工设备:数控机床 加工设备数量:20 加工能力:100
公司地址	中国 浙江 绍兴市 绍兴市偏门外五洋桥
联系电话	86 575 88337695 13957556237

产品详情

主要加工设备	数控机床	加工设备数量	20
加工能力	100	工艺类型	挤压成型模
模具分型面数目	多个分型面	型腔数目	多型腔模具
模具安装方式	固定式模具	适用范围	其他
质量体系	ISO9001	排列方式	卧式
模具材质	3CR13		

聚丙烯pp的物理改性

相关专题：聚丙烯

时间：2006-12-05 08:57

1、填充改性填充改性是在塑料中添加相对廉价的非金属矿粉体材料或其它材料，从而降低制品的原材料成本，同时还可以改善塑料材料某些性能，比如刚性、硬度和耐热性等。通常使用的非矿粉体材料有碳酸钙（轻钙、重钙）、滑石粉、云母粉、高岭土、硅灰石粉、氢氧化铝、氢氧化镁或水镁石粉、沉淀硫酸钡或重晶石粉等。表1列出几种主要填充材料及在聚丙烯塑料中的改性效果。表1
几种主要填料及对pp改性效果

填料种类	改性效果
碳酸钙（重钙、轻钙）	增量降低成本、提高抗冲击性能、改善印刷性
滑石粉（片状）	增量降低成本、提高刚性和耐热性、提高尺寸稳定性
云母粉（片状）	显著提高刚性和耐热性，提高尺寸稳定性和耐高温蠕变性
煅烧高岭土	提高电绝缘性
硅灰石（针状）	有一定增强效果、提高表面硬度
沉淀硫酸钡（重晶石粉）	提高制品表面光泽、增大材料密度

氢氧化铝、氢氧化镁（水镁石粉）	作为阻燃剂使用，达到填充、阻燃、消烟三重效果
炭黑	制作导电塑料，达到永久抗静电效果，提高耐光照老化性
金属粉末	制作导电塑料，达到永久抗静电效果
木粉	降低成本、有利资源再生利用
石墨、二硫化钼、聚四氟乙烯	提高润滑性、减小摩擦力

填充改性中也存在填料在聚丙烯基体中的分布、分散是否均匀的问题，同时填料颗粒表面需经适当处理才能与非极性聚丙烯的分子有较好的亲合性。填料的表面处理方法及处理剂的选择是决定填充改性成败的关键。填充改性pp生产工艺，其主机都是混炼型挤出机，可以根据不同的需要采用不同的螺杆形式。通常情况下多采用单螺杆挤出机或双波状螺杆挤出机或双波状螺杆挤出机，只有在特殊专用料的生产上采用双螺杆机挤出机，不过对用碳酸钙填充或滑石粉填充、选用单螺杆或双波状螺杆挤出设备完全可以实现。2、共混改性采用机械的办法，在已经生成的聚合物中加入其它聚合物，使其性能发生变化称之为共混改性。 以聚丙烯为主体的共混改性可以达到的各种效果见表2。表2
pp共混改性使用的添加物及改性效果

改性效果	改性用添加物
提高抗低温冲击性	乙丙橡胶、epdm、poe、eva、sbs
提高透明性	ldpe、乙丙橡胶、poe
提高着色性	聚酰胺、聚氨酯、聚丙烯酰胺、聚丙烯酸酯、聚酯、聚偏二氯乙烯
提高气密性（气体阻隔性）	聚酰胺、聚偏二氯乙烯
改进抗静电性	聚乙烯醇

在共混改性中必须注意不同聚合物之间的相容性，在相容性较差的两种聚合物共混时，往往需要加入分别和两种聚合物相容性都好的第三组分，称之为相容剂。例如聚丙烯和尼龙-6的相容性极差，单*机械的力量不能把二者混匀，此时如加入少许已经接枝有顺丁烯二酸酐的聚丙烯，由于顺丁烯二酸酐与尼龙-6的酰胺基团可发生化学反应，就可以大大改善聚丙烯和尼龙-6的相容性。共混改性中需注意的是只有形成不完全相容的多相体系，同时又能使两种聚合物达到相互均匀分散时，才能达到预期的改性效果。3、增强改性pp纤维状材料加入到塑料中，可以显著提高塑料材料的强度，故称之为增强改性。大径厚比的材料可以显著提高塑料材料的弯曲模量（刚性），也可以将其称之为增强改性。玻璃纤维是主要的增强材料，可以显著提高pp塑料的拉伸强度。玻纤含量一般不超过40%，一般认为在纤维长度大于0.2mm时有改性效果，其玻纤的直径在十几个微米时效果较好。玻纤含量增大时，增强pp的加工流动性相应下降，但仍属流动性较好的塑料。由于玻纤增强pp可以提高机械强度和耐热性，且玻纤增强pp的耐水蒸汽性、耐化学腐蚀性和耐蠕变性都很好，在许多场合可以作为工程塑料使用，如风扇叶片、暖风机格栅、叶轮泵、灯罩、电炉和加热器外壳等等。

pp材料特性 特点： 良好的抗弯曲疲劳，低比重，良好的加工性耐沸水，高的低负荷使用温度，良好的耐化学性能 改性： 提高机械强度、耐热老化、耐候性提高尺寸稳定性、高负荷热变形温度提高阻燃性、低温冲击性

应用领域：汽车灯座，空气滤清器，工具箱，汽车门板，小家电外壳，保险杠，仪表板，风扇叶片，家用电器部件，电动工具外壳，吸尘器部件，纱管，叶轮等