

# R200P-3702 聚丙烯PP

产品名称	R200P-3702 聚丙烯PP
公司名称	东莞市通标高分子材料有限公司
价格	8.00/kg
规格参数	品牌:晓星
公司地址	东莞市樟木头镇塑胶原料市场1期新6栋1号
联系电话	13798889487

## 产品详情

### 力学性能

聚丙烯的结晶度高，结构规整，因而具有优良的力学性能。聚丙烯力学性能的绝对值高于聚乙烯，但在塑料材料中仍属于偏低的品种，

其拉伸强度仅可达到30 MPa或稍高的水平。等规指数较大的聚丙烯具有较高的拉伸强度，但随等规指数的提高，材料的冲击强度有所下降，但下降至某一数值后不再变化。温度和加载速率对聚丙烯的韧性影响很大。当温度高于玻璃化温度时，冲击破坏呈韧性断裂，低于玻璃化温度呈脆性断裂，且冲击强度值大幅度下降。提高加载速率，可使韧性断裂向脆性断裂转变的温度上升。聚丙烯具有优异的抗弯曲疲劳性，其制品在常温下可弯折106次而不损坏。但在室温和低温下，由于本身的分子结构规整度高，所以冲击强度较差。聚丙烯最突出的性能就是抗弯曲疲劳性，俗称百折胶。

### 热性能

聚丙烯具有良好的耐热性，制品能在100℃以上温度进行消毒灭菌，在不受外力的条件下，150℃也不变形。脆化温度为-35℃，在低于-35℃会发生脆化，耐寒性不如聚乙烯。对于聚丙烯玻璃化温度的报道值有-18qC, 0qC, 5℃等，这也是由于人们采用不同试样，其中所含晶相与无定形相的比例不同，使分子链中无定形部分链长不同所致。聚丙烯的熔融温度比聚乙烯约提高40—50%，约为164—170℃，100%等规度聚丙烯熔点为176℃。化学稳定性

聚丙烯的化学稳定性很好，除能被浓硫酸、浓硝酸侵蚀外，对其它各种化学试剂都比较稳定；但低分子量的脂肪烃、芳香烃和氯化烃等能使聚丙烯软化和溶胀，同时它的化学稳定性随结晶度的增加还有所提高，所以聚丙烯适合制作各种化工管道和配件，防腐蚀效果良好电

### 性能

它较高的介电系数，且随温度的上升，可以用来制作受热的电气绝缘制品。它的击穿电压也很高，适合用作电气配件等。抗电压、耐电弧性好，但静电度高，与铜接触易老化。

## 耐候性

聚丙烯对紫外线很敏感，加入氧化锌、硫代二丙酸二月桂酯、碳黑或类似的乳白填料等可以改善其耐老化性能。疏水参数计 (XlogP) : 3.32、氢键供体数量 : 03、氢键受体数量 : 34、可旋转化学键数量 : 15、互变异构体数量 : 6、拓扑分子极性表面积 (TPSA) : 29.5避免强氧化剂，氯，高蒙酸甲密闭,阴凉干燥处保存，确保有良好的通风。

## PP 聚丙烯化学和物理特性：

1：PP是一种半结晶性材料。它比PE要更坚硬并且有更高的熔点。由于均聚物型的PP温度高于0C以上时非常脆，因此许多商业的PP材料是加入

1~4%乙烯的无规则共聚物或更高比率乙烯含量的钳段式共聚物。共聚物型的PP材料有较低的热扭曲温度 (100C)、低透明度、低光泽度、低刚

性，但是有更强的抗冲击强度。PP的强度随着乙烯含量的增加而增大。PP的维卡软化温度为150C。由于结晶度较高，这种材料的表面刚度和抗划痕特性很好。PP不存在环境应力开裂问题。通常，采用加入玻璃纤维、金属添加剂或热塑橡胶的方法对PP进行改性。PP的流动率MFR范围在

1~40。低MFR的PP材料抗冲击特性较好但延展强度较低。对于相同MFR的材料，共聚物型的强度比均聚物型的要高。由于结晶，PP的收缩率相当高，一般为1.8~2.5%。并且收缩率的方向均匀性比PE-HD等材料要好得多。加入30%的玻璃添加剂可以使收缩率降到0.7%。均聚物型和共聚物型的PP材料都具有优良的抗吸湿性、抗酸碱腐蚀性、抗溶解性。然而，它对芳香烃（如苯）溶剂、氯化烃溶剂等没有抵抗力。

## 2：注塑模工艺条件：

干燥处理：如果储存适当则不需要干燥处理。

熔化温度：220~275C，注意不要超过275C。

模具温度：40~80C，建议使用50C。结晶程度主要由模具温度决定。

注射压力：可大到1800bar。

注射速度：通常，使用高速注塑可以使内部压力减小到最小。如果制品表面出现了缺陷，那么应使用较高温度下的低速注塑。

流道和浇口:对于冷流道，典型的流道直径范围是4~7mm。建议使用通体为圆形的注入口和流道。所有类型的浇口都可以使用。典型的浇口直径范围是1~1.5mm，但也可以使用小到0.7mm的浇口。对于边缘浇口，最小的浇口深度应为壁厚的一半；最小的浇口宽度应至少为壁厚的两倍。

PP材料完全可以使用热流道系统。

## 3：典型用途：

汽车工业（主要使用含金属添加剂的PP：挡泥板、通风管、风扇等），器械（洗碗机门衬垫、干燥机通风管、洗衣机框架及机盖、冰箱门衬垫等）

，日用消费品（草坪和园艺设备如剪草机和喷水器等）