

# 台湾台化 PP K2051超高流动性高刚性低翘曲性光泽性好

产品名称	台湾台化 PP K2051超高流动性高刚性低翘曲性光泽性好
公司名称	苏州安俊尔塑胶科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	江苏省昆山市花桥镇蓬青路888号立德企业家园区6号楼2室一楼
联系电话	13311851838 13311851838

## 产品详情

PP塑料，化学名称：聚丙烯 英文名称:Polypropylene（简称PP）

比重:0.9-0.91克/立方厘米 成型收缩率:1.0-2.5%成型温度：160-220 。

成分结构 PP为结晶型高聚物，常用塑料中PP轻，密度仅为0.91g/cm<sup>3</sup>（比水小）。通用塑料中，PP的耐热性好，其热变形温度为80-100，能在沸水中煮。PP有良好的耐应力开裂性，有很高的弯曲疲劳寿命，俗称“百折胶”。PP的综合性能优于PE料。PP产品质轻、韧性好、耐化学性好。PP的缺点：尺寸精度低、刚性不足、耐候性差，它具有后收缩现象，脱模后，易老化、变脆、易变形。日常生活中，常用的保鲜盒就是由PP材料制成。

成型特性 1.结晶料,吸湿性小,发生融体破裂,长期与热金属接触易分解.

2.流动性好,但收缩范围及收缩值大,发生缩孔.凹痕,变形.

3.冷却速度快,浇注系统及冷却系统应缓慢散热,并注意控制成型温度.料温低温高压时容易取向,模具温度低于50度时,塑件不光滑,易产生熔接不良,流痕,90度以上发生翘曲变形

4.塑料壁厚须均匀,避免缺胶,尖角,以防应力集中.

性能概述1、密度 PP是所有合成树脂中密度小的，仅为0.90~0.91g/cm<sup>3</sup>，是PVC密度的60%左右。这意味着用同样重量的原料可以生产出数量更多同体积的产品。

2、力学性能 PP的拉伸强度和刚性都比较好，但冲击强度较差，特别是低温时耐冲击性差。此外，如果制品成型时存在取向或应力，冲击强度也会显著降低。虽然抗冲击强度差，但经过填充或增强等改性后，其机械性能在许多领域可与成本较高的工程塑料相竞争。

3、表面硬度 PP的表面硬度在五类通用塑料中属低等，仅比PE好一些。当结晶度较高时，硬度也相应增

加一些，但仍不及PVC、PS、ABS等。

4、热性质 在五大通用塑料中，PP的耐热性是好的。PP塑料制品可在100℃下长时间工作，在无外力作用时，PP制品被加热至150℃时也不会变形。在使用成核剂改善PP的结晶状态后，其耐热性还可进一步提高，甚至可以用于制作在微波炉中加热食品的器皿。

5、耐应力开裂性 成型制品中残留有应力，或者制品长时间在持续应力下工作，会造成应力开裂现象。有机溶剂和表面活性剂会显著促进应力开裂。因此应力开裂试验均在表面活性剂存在下进行。常用的助剂为烷基芳基聚乙二醇。试验表明PP在表面活性剂浸泡时的耐应力开裂性能和在空气中一样，有良好的抵抗能力，而且PP的熔体流动速率越小（分子量越大），耐应力开裂性越强。

6、化学稳定性 PP的化学稳定性优异，对大多数酸、碱、盐、氧化剂都显惰性。例如在100℃的浓磷酸、盐酸、40%硫酸及其它们的盐类溶液中都是稳定的，只有少数强氧化剂如发烟硫酸等才可能使其出现变化。PP是非极性化合物，对极性溶剂十分稳定，如醇、酚、醛、酮和大多数羧酸都不会使其溶胀，但在部分非极性有机溶剂中容易溶解或溶胀。

7、气密性（气体阻隔性） PP对氧气、二氧化碳和水蒸汽都有一定的透过性，比起尼龙（PA）和聚酯（PET）都有明显差距，对于高阻隔性塑料，如PVDC、EVOH等就差得更多了。但与其它非塑料材料相比其气密性还是相当好的。通过添加阻隔性材料或在表面涂敷阻隔性塑料，可以大大提高其气密性。

8、老化性能 PP分子中存在叔碳原子，在光和热的作用下极易断裂降解。未加稳定剂的PP在150℃下被加热半小时以上，或在阳光充足的地方曝晒12天就会明显变脆。未加稳定剂的PP粉料在室内避光放置4个月也会严重降解，散发出明显的酸味。在PP粉料造粒之前加入0.2%以上的抗氧剂可以有效地防止PP在加工和使用过程中的降解老化。抗氧剂分为游离基链反应终止剂（也称主抗氧剂）和过氧化物分解剂（也称辅抗氧剂）两大类，主、辅两类抗氧剂的合理配合，将会发挥良好的协同效果。目前推荐使用的B215抗氧剂就是主抗氧剂1010（酚类）和辅抗氧剂168（亚磷酸酯）按1：2的比例复配而成的。为防止光老化需要在PP中加入紫外线吸收剂，它可将波长290~400nm的紫外线吸收激化转化为没有破坏性的较长波长的光线。对于埋在土壤中或在室内避光使用的PP塑料制品仅加入主辅抗氧剂即可，无须加入紫外线吸收剂。

9、电性能 PP属于非极性聚合物，具有良好的电绝缘性，且PP吸水性极低，电绝缘性不会受到湿度的影响。PP的介电常数、介质损耗因数都很小，不受频率及温度的影响。PP的介电强度很高，且随温度上升而增大。这些都是在湿、热环境下对电气绝缘材料有利的。另一方面PP的表面电阻很高，在一些场合使用必须先进行抗静电处理。

10、加工性能良好 PP属于结晶型聚合物，不到一定温度其颗粒不会熔融，不像PE或PVC那样在加热过程中随着温度提高而软化。一旦达到某一温度，PP颗粒迅速融化，在几度范围内就可全部转化为熔融状态。PP的熔体粘度比较低，因此成型加工流动性良好，特别是当熔体流动速率较高时熔体粘度更小，适合于大型薄壁制品注塑成型，例如洗衣机内桶。PP在离开口模后，如果是在空气中缓慢冷却，就会生成较大的晶粒，制品透明度低。果是在水中急冷（如下吹水冷法制薄膜），PP的分子运动被急速冷冻，不能生成晶体，此时的薄膜就是完全透明的。PP的成型收缩率是比较大的，达到2%以上，远远大于ABS塑料（0.5%）。PP的成型收缩率可以随着添加其它的材料种类及多少有所变化，这在制作具有配合尺寸的注塑制品时需认真加以考虑。