

PA6 基础创新塑料(美国) PX11311 WH9F059

产品名称	PA6 基础创新塑料(美国) PX11311 WH9F059
公司名称	东莞市高创塑胶原料有限公司
价格	33.00/KG
规格参数	
公司地址	广东省东莞市黄江镇社贝路116号220房
联系电话	18820612095

产品详情

PA6：具有热塑性、轻质、韧性好、耐化学品和耐久性好等特性，一般用于汽车零部件、机械部件、电子电器产品、工程配件等产品。

性状：半透明或不透明乳白色结晶形聚合物

特性：热塑性、轻质、韧性好、耐化学品和耐久性好

燃烧鉴别方法：蓝底黄火焰，烧植物味

溶剂实验：耐环己酮和芳香溶剂

密度：(g/cm³) 1.14-1.15

平衡吸水率：3.5

干燥处理：

由于PA6很容易吸收水分，因此加工前的干燥特别要注意，如果材料是用防水材料包装供应的，则容器应保持密闭。如果湿度大于0.2，建议在80以上的热空气中干燥16小时。如果材料已经在空气中暴露超过8小时，建议进行温度为105，8小时以上的真空烘干。

熔融温度：

230-280，对于增强品种为250-280。

模具温度：

80-90，模具温度很显著地影响结晶度，而结晶度又影响着塑件的机械特性。对于结构部件来说结晶度很

重要，因此建议模具温度为80-90。对于薄壁的、流程较长的塑件也建议施用较高的模具温度。增大模具温度可以提高塑件的强度和刚度，但却降低了韧性。如果壁厚大于3mm，建议使用20-40的低温模具。对于玻璃纤维增强材料模具温度应大于80。

注射压力：

一般在750-1250bar之间（取决于材料和产品设计）

注射速度：

高速（对增强材料要稍微降低）

流道和浇口：

对于PA6的凝固时间很短，因此浇口的位置非常重要。浇口孔径不要小于 $0.5 \cdot T$ （这里T为塑件的厚度）。

如果使用热流道，浇口尺寸应比使用常规流道小一些，因为热流道能够帮助阻止材料过早凝固。如果用潜入式浇口，浇口的最小直径应当是0.75mm。

性能项目	试验条件[状态]	测试方法	测试数据	数据单位
物理性能	密度	GB1033-86	1.13	g/cm ³
	相对粘度	GB/T11832-93	2.43 ± 0.03	
	单体含量	S色谱内标法	< 0.5	
	含水量	GB6509-86	< 0.06	
机械性能	拉伸强度	GB1040-92	70	MPa
	断裂伸长率	GB1040-92	140	
	弯曲强度	GB9341-88	85	MPa
	弯曲模量	GB9341-88	2300	MPa
	硬度	GB9342-88	64.2	R
	缺口冲击强度	GB/T1043-93	5	KJ/m ²
电气性能	成型收缩率		1.2-1.9	
	表面电阻	GB1044-70	2.4×10^{11}	
	表面电阻率	GB1044-70	2.1×10^{13}	
	体积电阻	GB1044-70	2.6×10^{12}	
	体积电阻率	GB1044-70	4.5×10^{13}	.cm
	介电损耗正切值	GB1044-70	4.5×10^{-2}	
热性能	介电常数	GB1044-70	0.7	
	熔点		215-220	
	热变形温度	GB1843-79	75	

PA6性能优点：

- 1.机械强度高，韧性好，有较高的抗拉、抗压强度。比拉伸强度高于金属，比压缩强度与金属不相上下，但它的刚性不及金属。抗拉强度接近于屈服强度，比ABS高一倍多。对冲击、应力振动的吸收能力强，冲击强度比一般塑料高了许多，并优于缩醛树脂。
- 2.耐疲劳性能突出，制件经多次反复屈折仍能保持原有机械强度。常见的自动扶梯扶手、新型的自行车塑料轮圈等周期性疲劳作用极明显的场合经常应用PA。
- 3.软化点高耐热（如尼龙46等，高结晶性尼龙的热变形温度高，可在150度下长期使用。PA66经过玻璃纤

维增强以后，其热变形温度达到250度以上。)

4.表面光滑，摩擦系数小，耐磨。作活动机械构件时有自润滑性，噪声低，在摩擦作用不太高时可不加润滑剂使用；如果确实需要用润滑剂以减轻摩擦或帮助散热，则水油、油脂等都可选择。从而,做为传动部件其使用寿命长.

5.耐腐蚀，十分耐碱和大多数盐液，还耐弱酸、机油、汽油，耐芳烃类化合物和一般溶剂，对芳香族化合物呈惰性，但不耐强酸和氧化剂。能抵御汽油、油、脂肪、酒精、弱碱等的侵蚀和有很好的抗老化能力。可作润滑油、燃料等的包装材料。

6.有自熄性，无毒，无臭，耐候性好,对生物侵蚀呈惰性，有良好的抗菌、抗酶能力。

7.有优良的电气性能。电绝缘性好,尼龙的体积电阻很高,耐击穿电压高,在干燥环境下，可作工频绝缘材料，即使在高湿环境下仍具有较好的电绝缘性。

8.制件重量轻、易染色、易成型。因有较低的熔融粘度，能快速流动。易于充模，充模后凝固点高，能快速定型，故成型周期短，生产效率高