

# 工程塑料PA66

产品名称	工程塑料PA66
公司名称	上海昉屹塑胶有限公司
价格	22.00/KG
规格参数	品牌:自产 型号:加纤 颜色:本色
公司地址	江苏省苏州市昆山市陆家镇陆丰东路15-7/15-8号
联系电话	0512-36638718 18068097836

## 产品详情

尼龙(pa)材料的特性 — 尼龙简介 尼龙( nylon, polyamide, 简称pa)是指由聚酰胺类树脂构成的塑料。此类树脂可由二元胺与二元酸通过缩聚制得, 也可由氨基酸脱水后形成的内酰胺通过开环聚合制得, 与ps、pe、pp等不同, pa不随受热温度的升高而逐渐软化, 而是在一个靠近熔点的窄的温度范围内软化, 熔点很明显, 熔点: 215-225 。温度一旦达到就出现流动。 pa的品种很多, 主要有pa6、pa66、pa610、pa11、pa12、pa1010、pa612、pa46、pa6t、pa9t、mxd-6芳香酰胺等.以pa6、pa66、pa610、pa11、pa12最为常用。尼龙类工程塑料外观上都呈现为角质、韧性、表层光亮、白色(或乳白色)或微黄色、透明或半透明的结晶性树脂, 它容易被著成任一种颜色。作为工程塑料的尼龙分子量一般为1.5-3万。它们的密度均稍大于1, 密度: 1.14-1.15g/cm<sup>3</sup>。拉伸强度: > 60.0mpa。伸长率: > 30%。弯曲强度: 90.0mpa。缺口冲击强度: (kj/m<sup>2</sup>) > 5。尼龙的收缩率为1%~2%。需注意成型后吸湿的尺寸变化。吸水率100%相对吸湿饱和时能吸8%。使用温度可 - 40~105 之间。熔点: 215~225 。合适壁厚2~3.5mm. pa的机械性能中如抗拉抗压强度随温度和吸湿量而改变, 所以水相对是pa的增塑剂, 加入玻纤后, 其抗拉抗压强度可提高2倍左右, 耐高温能力也相应提高, pa本身的耐磨能力非常高, 所以可在无润滑下不停操作, 如想得到特别的润滑效果, 可在pa中加入硫化物。二 pa性能的主要优点 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、抗霉能力。 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。