

# PA66 德国巴斯夫 A3SK 耐寒级,工业机械,连接器,汽车部件

|      |                                      |
|------|--------------------------------------|
| 产品名称 | PA66 德国巴斯夫 A3SK<br>耐寒级,工业机械,连接器,汽车部件 |
| 公司名称 | 深圳市福禄克科技有限公司                         |
| 价格   | .00/件                                |
| 规格参数 | 德国巴斯夫:PA66                           |
| 公司地址 | 深圳市光明区凤凰街道塘家社区张屋新村十三巷1号1403-7 (注册地址) |
| 联系电话 | 15814619446 15814619446              |

## 产品详情

尼龙 (PA) 种类介绍

### 一、聚酰胺树脂

聚酰胺树脂 (polyamide), 简称PA, 俗称尼龙 (Nylon)

### 二、主要命名方法

根据各个重复的酰胺基团的碳原子数。命名的位数是指二元胺的碳原子数, 后面的数是指二元羧酸的碳原子数。

### 三、尼龙的种类

#### 1. 尼龙-6 (PA6)

尼龙-6, 又称聚酰胺-6, 即聚己内酰胺。呈半透明或不透明的乳白树脂。

#### 2. 尼龙-66 (PA66)

尼龙-66，又称聚酰胺-66，即聚己二酰己二胺。

### 3. 尼龙-1010 (PA1010)

尼龙-1010，又称聚酰胺-1010，即聚癸二酰癸二胺。尼龙-1010是以蓖麻油为基础原料而制得的，是我国特有的品种。其大的特点是具有高度延展性，可牵伸至原长的3~4倍，而且拉伸强度高，冲击性和低温性优良，-60℃下不脆。

### 4. 尼龙-610 (PA-610)

尼龙-610，又称聚酰胺-610，即聚癸二酰己二胺。呈半透明奶白色。其强度介于尼龙-6与尼龙-66之间。比重小，结晶性较低，对水、湿度影响较小，尺寸稳定性好，能自熄。用于精密塑料配件，输油管、容器、绳索、传送带、轴承、衬垫、电气电子中的绝缘材料和仪表壳。

### 5. 尼龙-612 (PA-612)

尼龙-612，又称聚酰胺-612，即聚十二烷酰己二胺。尼龙-612是一种韧性较好的尼龙，熔点比PA66低而柔软，其耐热性和PA6差不多，但耐水解性和尺寸稳定性优良，吸水率低。主要的用途是做牙刷的单丝刚毛。

### 6. 尼龙-11 (PA-11)

尼龙-11，又称聚酰胺-11，即聚十一内酰胺。呈白色半透明体。其突出的特点是熔融温度低而加工温度宽，吸水性低，低温性能良好，可在-40~120℃保持的良好柔韧性。主要用于汽车输油管、制动系统软管、光纤电缆包覆、包装薄膜、日用品等。

### 7. 尼龙-12 (PA-12)

尼龙-12，又称聚酰胺-12，即聚十二酰胺。它类似尼龙-11，但其密度、熔点和吸水率比尼龙-11低。由于其含有较大量的增韧剂而具有聚酰胺和聚烯烃相结合的性能。其突出的特点是分解温度高，吸水性低，耐低温性能优良。主要用于汽车输油管、仪表板、油门踏板、刹车软管，电子电器的消声部件、电缆护套。

### 8. 尼龙-46 (PA-46)

尼龙-46，又称聚酰胺-46，即聚己二酰丁二胺。其突出的特点是具有高结晶度，耐高温、高刚性，高强度。主要用于汽车发动机及周边部件，如缸盖、油缸底座、油封盖、变速器。电气工业中用作接触器、插座、线圈骨架、开关等对耐热性、抗疲劳强度要求很高的领域。

## 9. 尼龙-6T (PA-6T)

尼龙-6T，又称聚酰胺-6T，即聚对苯二甲酰己二胺。其突出的特点是耐高温（熔点为370℃，玻璃化温度为180℃，可在200℃下长期使用），高强度、尺寸稳定，耐焊接性好。主要用于汽车部件，油泵盖、空气滤清器，耐热电器部件如电线束接线板、熔断器等。

## 10. 尼龙-9T (PA-9T)

尼龙-9T，又称聚酰胺-6T，即聚对苯二甲酰壬二胺。其突出的特点是：吸水性小，吸水率为0.17%；耐热性好（熔点为308℃，玻璃化温度为126℃），其焊接温度高达290℃。主要用于电子、电器、信息设备和汽车部件。

## 11. 透明尼龙（半芳香族尼龙）

透明尼龙是无定形聚酰胺，化学名称为：聚对苯二甲酰三甲基己二胺。对可见光的透过率达85%~90%。其在尼龙成分中加入具有共聚和立体障碍的成分来抑制尼龙的结晶，从而产生非结晶和难结晶的结构，它保持了尼龙原有的强韧性，并得到透明的厚壁制品。透明尼龙的力学性能、电性能、机械强度和刚性与PC和聚砜几乎属于同一水平。

## 12. 聚对苯二甲酰对苯二胺(芳香族尼龙 简称PPA)

聚对苯二甲酰对苯二胺 ( Polyphthalamide ) 属于高刚性聚合物，其分子结构具有高度的对称性和规整性，大分子链之间有很强的氢键。该聚合物具有高强度、高模量、耐高温、低密度、热收缩性小、尺寸稳定性好等特点，能制成高强度、高模量纤维（比如DUPONT公司的纤维商品名：Kevlar，是军备防弹服材料，TEVOE公司的纤维商品名：TEVOE HPPA，是专为智能移动电子设备结构件而设计）。

## 13. 单体浇铸尼龙（ monomer cast Nylon 简称MC尼龙）

MC尼龙是尼龙-6的一种，它与一般尼龙比较有以下特性：

A、机械性能更好：MC尼龙的相对分子量比一般尼龙(10000~40000)高一倍，约35000~70000，所以它强度高，韧性好，抗冲击，耐疲劳和较好的抗蠕变性。

B、具有一定的吸音性：MC尼龙有吸音功能，是防机械噪声的较为经济实用的材料，如用它制造齿轮。

C、具有良好的回弹性：MC尼龙制品弯曲不产生变形，保持强韧性，对受高冲击负荷的条件是非常重要的特性

D、具有更好耐磨性和自润滑性；

E、具有与其他材料不黏结的特性；

F、比一般尼龙的吸水率低2~2.5倍，吸水速度较慢，制品尺寸稳定性也好于一般尼龙；

G、成型加工设备及模具简单。可以直接浇铸或者再经切削加工，特别适用于注塑机不易生产的大型件、多品种和小批量制品的生产。

#### 14. 反应注塑尼龙（RIM尼龙）

RIM尼龙是尼龙-6和聚醚的嵌段共聚物。聚醚的加入使RIM尼龙的韧性，特别是低温韧性提高了，耐热性优良，改善上油漆时烘烤温度的能力。

#### 15. IPN尼龙

IPN(互穿聚合物网状结构)尼龙具有和基本尼龙相似的机械性能，但在冲击强度、耐热性、润滑性和加工性方面都有不同程度的提高。IPN尼龙树脂由尼龙树脂和含有带乙烯基官能团或带烷基官能团的硅树脂的粒料掺混而成的掺混粒料。加工时，硅树脂上两种不同的官能团发生交联反应，形成IPN的超高分子量硅树脂，在基本尼龙树脂里形成三维网状结构。但交联只是部分形成，制成品在存放期间会继续进行交联，直到完成。

#### 16. 电镀尼龙

电镀尼龙是用矿物填料填充改性，具有优异的强度、刚性、耐热性和尺寸稳定性。它具有与电镀ABS相同的外观，但在性能上远远超过了电镀ABS。

尼龙的电镀工艺原理与ABS基本相同，即通过化学处理（蚀工艺）先使制品表面糙化，再使其吸附还原催化剂（催化工艺），然后再进行化学电镀和电气电镀，使铜、镍、铬等金属在制品表面成致密、均匀、坚韧和导电性的薄膜。

#### 17. 聚酰亚胺（Polyimide简称PI）

聚酰亚胺（PI）是主链上含有酰亚胺基团的聚合物，它具有很高的耐热和耐辐射性，在高温下具有不燃烧、耐磨、尺寸稳定性好，但是加工性差。

脂肪族聚酰亚胺（PI）：实用性差；

芳香族聚酰亚胺（PI）：具有实用性（以下介绍只针对芳香族PI）。

A、PI耐热性：分解温度500 ~ 600

（有些品种能在555 下短时间内保持各物性，在333 下长期使用）；

B、PI耐极低热温：在-269 的液氮气中不会破裂；

C、PI力学强度：未增强的弹性模量：3~4GPa；纤维增强后：200 GPa；在260 以上，拉伸的变化比铝还慢；

D、PI耐辐照性：在高温、真空、辐照下稳定，挥发物少。辐照后强度保持率高；

E、PI介电性能：

a、介电常数：3.4

b、介电损耗：10<sup>-3</sup>

c、介电强度：100~300KV/mm

d、体积电阻率：10<sup>17</sup>

F、PI抗蠕变性：在高温下，蠕变速度比铝小；

G、摩擦性能：在干态下PI VS

金属对摩时，可以向对摩面转移，起自润滑作用，并且动摩擦上海欧硕塑料有限公司仓库现货