

现货 PA66（美国杜邦）132F 脱模级 阻燃防火 湖南江西

产品名称	现货 PA66（美国杜邦）132F 脱模级 阻燃防火 湖南江西
公司名称	长沙市塑瑞塑胶有限公司
价格	.00/25KG/包
规格参数	品牌:美国杜邦 型号:132F 产地:美国
公司地址	湖南省长沙市天心区赤岭路279号原规划局大楼-992
联系电话	0731--86914875 15200817662

产品详情

长沙市塑瑞塑胶有限公司

PA66 美国杜邦 DUPONT 132F

PA66（聚酰胺66或尼龙66），同PA6相比，PA66更广泛应用于汽车工业、仪器壳体以及其它需要有抗冲击性和高强度要求的产品。

聚酰胺树脂，英文名称为polyamide，简称PA。俗称尼龙(Nylon)，它是大分子主链重复单元中含有酰胺基团的高聚物的总称。尼龙中的主要品种是尼龙6和尼龙66，占主导地位，尼龙6为聚己内酰胺，而尼龙66为聚己二酸己二胺，尼龙66比尼龙6要硬12%；其次是尼龙11，尼龙12，尼龙610，尼龙612，另外还有尼龙1010、尼龙46、尼龙7、尼龙9、尼龙13，新品种有尼龙6I、尼龙9T和特殊尼龙MXD6（阻隔性树脂）等，尼龙的改性品种数量繁多，如增强尼龙、单体浇铸尼龙（MC尼龙）、反应注射成型(RIM)尼龙、芳香族尼龙、透明尼龙、高抗冲（超韧）尼龙、电镀尼龙、导电尼龙、阻燃尼龙，尼龙与其他聚合物共混物和合金等，满足不同特殊要求，广泛用作金属，木材等传统材料代用品。

理化性

PA66塑胶原料为半透明或不透明乳白包或带黄色颗粒状结晶形聚合物，具有可塑性。密度 (g/cm³) 1.10-1.14；拉伸强度(MPa) 60.0-80.0；洛氏硬度118；熔点252；脆化温度-30；热分解温度大于350；连续耐热80-120；冲击强度 (kJ/m²) 60-100；静弯曲强度(MPa) 100-120；马丁耐热() 50-60；弯曲弹性模量 (MPa) 2000~3000；体积电阻率 (Ω·cm) 1.83 × 10¹⁵；平衡吸水率2.5%；介电常数 1.63。

化学式：[-NH(CH₂)₆-NHCO(CH₂)₄CO]_n - 能耐酸、碱、大多数无机盐水溶液、卤代烷、烃类、酯类、酮类等腐蚀

PA66在聚酰胺材料中有较高的熔点。在产品的设计时，一PA66的收缩率在1%~2%之间。现在市面上流通很多用一次性水口通过改性，同样可以达到原厂料的物性，同时价格也相对来说比原料便宜很多，这样就给广大客商节约了一大笔成本。聚酰胺纤维性能：聚酰胺纤维突出的优点为耐磨性较其它纤维优越，其次为它的弹性佳，其弹性回复率可媲美羊毛，还有其质轻，比重为1.14，在已商业化之合成纤维中，其仅次于聚丙烯(丙纶，比重小于1)，而较聚酯纤维(比重1.38)轻，因此聚酰胺纤维可加工成细匀柔软且平滑之丝，供织造成美观耐用之织物，另其同聚酯纤维一样具耐腐性，不怕虫蛀，不怕发霉之优点。聚酰胺纤维之缺点为耐旋光性稍差，如在室外长时间受日照时，则易生黄，强度下降，与聚酯丝相比其保型形性较差，因此织物较不够挺拔，还有其纤维表面光滑，较有蜡状感，关于这些缺点近年来已研究出各种改善措施，如加入耐光剂以改善耐旋光性，或制成异型断面以改善外观及光泽，以DTY或ATY加工或与其它纤维混纺或交织，以改善手感。PA66聚酰胺66或尼龙66化学和物理特性PA66在聚酰胺材料中有较高的熔点。它是一种半晶体-晶体材料。PA66在较高温度也能保持较强的强度和刚度。在产品的设计时，一定要考虑吸湿性对几何稳定性的影响。为了提高PA66的机械特性，经常加入各种各样的改性剂。玻璃就是常见的添加剂，有时为了提高抗冲击性还加入合成橡胶，如EPDM和SBR等。

PA66的粘性较低，因此流动性很好(但不如PA6)。这个性质可以用来加工很薄的元件。它的粘度对温度变化很敏感。PA66的收缩率在1%~2%之间，加入玻璃纤维添加剂可以将收缩率降低到0.2%~1%

。收缩率在流程方向和与流程方向相垂直方向上的相异是较大的。

PA66对许多溶剂具有抗溶性，但对酸和其它一些氯化剂的抵抗力较弱。分类防静电PA，导电PA，加纤防火PA，防火PA，抗紫外线耐候PA，高温挤出级PA。导电尼龙66：具有良好的耐磨性、耐热性、耐油性及耐化学药品性，还大大降低了原材料的吸水率和收缩率，具有优良的尺寸稳定性及优异的机械强度。能满足静电消散和静电放电(ESD)防护的要求。这些特殊改性材料经特殊配制，适用于从100到1012欧姆/平方(ohms/sq)的表面电阻范围，可用于注塑及挤出等成型。有很多超越金属和涂装的优点：零件重量较轻，较易处理，运输成本较低。它们的装配简便，制造成本较低，并且较不会受到撞凹，割损和刮伤。为了标识或美观目的，一些材料可被预先染色，避免费时且昂贵的两次着色加工。优点1、具高抗张强度；2、耐韧、耐冲击性特优；3、自润性、耐磨性佳、耐药品性优；4、低温特性佳；5、具自熄性；

用途

广泛应用于机械、仪器仪表、汽车部件、电子电气、铁路、家电、通讯、纺机、体育休闲用品、油管、油箱及一些精密工程制品。电子电器：连接器、卷线轴、计时器、护盖断路器、开关壳座汽车：散热风扇、门把、油箱盖、进气隔栅、水箱护盖、灯座工业零件：椅座、自行车输框、溜冰鞋底座、纺织梭、踏板、滑轮 特性1、具有优良的耐磨性、自润滑性，机械强度较高。但吸水性较大，因而尺寸稳定性较差2、PA66在较高温度也能保持较强的强度和刚度。PA66在成型后仍然具有吸湿性，其程度主要取决于材料的组成、壁厚以及环境条件。3、在产品的设计时，一定要考虑吸湿性对几何稳定性的影响。为了提高PA66的机械特性，经常加入各种各样的改性剂。玻璃就是常见的添加剂，有时为了提高抗冲击性还加入合成橡胶，如EPDM和SBR等。PA66的粘性较低，因此流动性很好(但不如PA6)。这个性质可以用来加工很薄的元件。它的粘度对温度变化很敏感。4、PA66的收缩率在1%~2%之间，加入玻璃纤维添加剂可以将收缩率降低到0.2%~1%。收缩率在流程方向和与流程方向相垂直方向上的相异是较大的。PA66对许多溶剂具有抗溶性，但对酸和其它一些氯化剂的抵抗力较弱。

工艺条件

干燥处理：如果加工前材料是密封的，那么就没有必要干燥。然而，如果储存容器被打开，那么建议在85℃的热空气中干燥处理。如果湿度大于0.2%，还需要进行105℃，12小时的真空干燥。熔化温度：260~290℃。对玻璃添加剂的产品为275~280℃。熔化温度应避免高于300℃。模具温度：建议80℃。模具温度将影响结晶度，而结晶度将影响产品的物理特性。对于薄壁塑件，如果使用低于40℃的模具温度，则塑件的结晶度将随着时间而变化，为了保持塑件的几何稳定性，需要进行退火处理。注射压力：通常在750~1250bar，取决于材料和产品设计。注射速度：高速（对于增强型材料应稍低一些）。流道和浇口：由于PA66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0.5t（这里t为塑件厚度）。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，浇口的小直径应当是0.75mm。典型用途

PA66更广泛应用于汽车工业、仪器壳体以及其它需要有抗冲击性和高强度要求的产品。

透明或不透明乳白色结晶形聚合物，具有可塑性。密度1.15g/cm³。熔点252℃。脆化温度-30℃。热分解温度大于350℃。连续耐热80-120℃，平衡吸水率2.5%。能耐酸、碱、大多数无机盐水溶液、卤代烷、烃类、酯类、酮类等腐蚀。

聚酰胺纤维之各种性能再详述如下：1、耐磨性：聚酰胺纤维之耐磨性是所有纺织纤维中好的，同条件下，其耐磨性为棉花之10倍，羊毛之20倍，嫫縲(rayon)之50倍，如在毛纺或棉纺中掺入15%之聚酰胺纤维，则其耐磨度比纯羊毛料或棉料提高3倍。2、断裂强度：衣料用途聚酰胺纤维长纤其断裂强度为5.0~6.4g/d，产业用之高强度丝则为7~9.5 g/d甚至更高，其湿润状态之断裂强度约为干燥状态之85%~90%。3、断裂伸度：聚酰胺纤维之断裂伸度依品种之不同而有所差异，强力丝之伸度较低在10~25%间，一般衣料用丝25~40%，其湿润状态之断裂伸度约较干燥状态高3~5%。4、弹性回复率：聚酰胺纤维之回弹性，长纤之伸度10%时，其弹性回复率为99%，而聚酯在相同状况下为67%，嫫縲则仅32%。5、耐疲劳性：由于聚酰胺纤维之弹性回复率好，因此其耐疲功性也佳，其耐疲劳性与聚酯丝接近而高于其它化学纤维及天然纤维，在相同之试验条件下聚酯酰胺纤维之耐疲劳性比棉纤维高7~8倍，比嫫縲高几拾倍。6、吸湿性：聚酰胺纤维之吸湿性比天然纤维和嫫縲低，但在合成纤维仅次于聚氯乙烯醇(PVA,维纶)而高于其它合成纤维，nylon 66在温度20摄氏度，相对湿度65%时之含水率为3.4~3.8，nylon 6则为3.4~5.0，故聚酰胺六之吸湿性略高于聚酰胺六六。7、染色性：聚酰胺纤维之染色性较天然纤维及嫫縲困难，但仍较其它合成纤维易染色，一般以酸性染料染色。8、光学性质：聚酰胺纤维具双折射(birefringence)，双折射随延伸比变化很大，其在充分延伸后，尼龙六六纤维之纵向折射率为1.528，横向折射率为1.519，尼龙六纤维之纵向折射率为1.580，横向折射率为1.530，聚酰胺纤维表面光泽度较高，通常于聚合添加二氧化钛消光。9、耐旋光性：聚酰胺纤维之耐旋光性能较差，于聚合时添加耐光剂制成纤维后可改善耐旋光性能。10、耐热性：聚酰胺纤维之耐热性不佳，在150摄氏度时历经5小时即变黄，170度开始软化，到215度开始熔化，nylon 66耐热性要较nylon 6好，其安全温度分别为130及90度，热定型温度不能超过150度，在120度以下，但聚酰胺纤维耐低温性佳，即使在零下70度之低温使用，其弹性回复率变化不大。11、耐化学品性：聚酰胺纤维耐碱性佳，但耐酸性则较差，在一般室温调件下，其可耐7%之盐酸，20%之硫酸，10%之硝酸，50%之烧碱浸泡，结果都不受腐蚀，因此聚酰胺纤维适用于防腐蚀工作服，另外其可用做渔网，不怕海水浸蚀，尼龙渔网要比一般渔网寿命长3~4倍。聚酰胺纤维之用途：聚酰胺纤维可制成长纤或短纤，其用途如下：1、长纤：聚酰胺长纤可单独使用，也可与其它纤维交织，也可假捻加工成加工丝供针织或平织用途，在内衣用途可用于男儿童服装、被套面料、袜子、雨衣等另聚酰胺纤维用于航天员外衣之外层及内里，利用其高度强度来保护航天员不受外层空间陨石之袭击，在家饰布可用于窗帘布、浴帘布及雨伞布等，在产业用途可用于渔网、滤布、缆绳、轮胎帘布、轮送带衬布及降落伞布等由于其强力高、耐冲击、耐磨性佳，用于轮胎帘布制成轮胎后其行驶里程较以往之嫫縲轮胎帘布行驶之里程高，据实验证明聚酰胺轮胎帘布轮胎可行驶约三十万公里，而嫫縲轮胎帘布轮胎仅能行驶约十二万公里，使用于轮胎帘布之聚酰胺长纤以尼龙六六为大宗，其占尼龙六六纤维使用量约50%。2、短纤：聚酰胺短纤与长纤相比在美国其使用量约占21%，在地毯用纤维中，短纤维占90%以上，而聚酰胺纤维又占地毯纤维用量之53%，另外其可与其它纤维混纺用于袜子、华达呢布料、凡立丁布料、毛毯、滤布等。聚酰胺(PA66)详细概述 聚酰胺树脂，英文名称为polyamide，简称PA。俗称尼龙(Nylon)，它是大分子主链

重复单元中含有酰胺基团的高聚物的总称。尼龙中的主要品种是尼龙6和尼龙66，占主导地位，尼龙6为聚己内酰胺，而尼龙66为聚己二酸己二胺，尼龙66比尼龙6要硬12%；其次是尼龙11，尼龙12，尼龙610，尼龙612，另外还有尼龙1010、尼龙46、尼龙7、尼龙9、尼龙13，新品种有尼龙6I、尼龙9T和特殊尼龙MXD6（阻隔性树脂）等，尼龙的改性品种数量繁多，如增强尼龙、单体浇铸尼龙（MC尼龙）、反应注射成型(RIM)尼龙、芳香族尼龙、透明尼龙、高抗冲（超韧）尼龙、电镀尼龙、导电尼龙、阻燃尼龙，尼龙与其他聚合物共混物和合金等，满足不同特殊要求，广泛用作金属，木材等传统材料代用品。

特性与应用 一，特性 尼龙作为大用量的工程塑料，广泛用于机械、汽车、电器、纺织器材、化工设备、航空、冶金等领域。成为各行业中不可缺少的结构材料，其主要特点如下：1. 优良的力学性能。尼龙的机械强度高，韧性好。2. 自润性、耐摩擦性好。尼龙具有很好酌自润性，摩擦系数小，从而，作为传动部件其使用寿命长。3.优良的耐热性。如尼龙46等高结晶性尼龙的热变形温度很高，可在150 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 以上。

4.优异的电绝缘性能。尼龙的体积电阻很高，耐击穿电压高，是优良的电气、电器绝缘材料

5.优良的耐气候性。

6.吸水性。尼龙吸水性大，饱和水可达到3%以上。在一定程度上影响制件的尺寸稳定性 二应用 随石油化学工业和其他工业的发展，为尼龙工程塑料的发展，提供了丰富、价廉的原料和广阔的市场。尼龙主要用于汽车工业、电气电子工业、交通运输业、机械制造业、电线电缆通讯业、薄膜及日常用品。用于汽车工业的尼龙约占尼龙总消费量的1/3。主要是利用尼龙树脂密度小和优良的综合性能，以适应汽车轻量节能的要求。特别是利用它的机械强度较好、耐磨、耐油、自润滑等特点，制造各种轴承、齿轮、滑轮、输油管、储油器、耐油垫片，保护罩、支撑架、车轮罩盖、导流板、风扇、空气过滤器外壳、散热器水室、制动管、发动机罩、车门把手等。