

PA11塑料原料 PA11塑胶颗粒 PA11树脂 PA11塑料粒子

产品名称	PA11塑料原料 PA11塑胶颗粒 PA11树脂 PA11塑料粒子
公司名称	东莞市越泰新材料有限公司
价格	56.00/千克
规格参数	美国RTP:15 g/10 min PA11塑料:熔指10 美国:9.0 kJ/m
公司地址	东莞市樟木头莞樟路23号五号
联系电话	180-98275951 13450060513

产品详情

PA11塑料原料 PA11塑胶颗粒 PA11树脂 PA11塑料粒子

【中文名称】[尼龙-11](#)；聚 -氨基十一酰

【溶解情况】不溶于一般溶剂，仅溶于[间甲苯酚](#)等。

【用途】一种[热塑性树脂](#)。用于制油管、薄膜、电缆护套等。

【制备或来源】由 -氨基十一酸缩聚而得。

【其他】能耐一般酸、碱和氧化剂。吸水性低，尺寸稳定性好，耐磨性和耐油性良好。

材料应用

[编辑](#) [播报](#)

具有质量轻、耐腐蚀、不易疲劳开裂、密封性好、阻力小等特点，用来制作汽车输油管、刹车管。

PA11是军事装备的理想新材料，用它制作的军事器材能耐潮湿、干旱、严寒(-40 以下)、酷暑(达70)、尘土、海水或含盐分的空气，可经受各种碰撞考验，用作枪托、握把、护圈、降落伞盖等。

PA11耐电弧性及电解腐蚀性好，用作电线电缆防护套可提高电缆的可靠性并延长使用寿命；用作海底光缆、电缆的保护材料时，可减少信号在传输过程中的损失。

用PA11制作的煤气管道埋设时，因质轻不需起吊装置，接头用胶粘剂直接粘接即可，运输、操作十分

方便。

PA11粉末有较好的熔融性、附着性和涂膜的均一性，在欧、美、日等国家和地区已广泛用于服装业。

PA11成膜性好，用作肠衣具有无毒、强度高、耐磨、透气率低等优点。

改性方法

编辑 播报

PA11具有无可比拟的优点，但是由于其成本较高，极大地限制了应用范围。中北大学采用以下方法对PA11进行改性，在大幅度降低成本的同时还保留了其特有的性能：

增塑改性

以N,N-二甲基对甲苯磺酰胺增塑PA11，对体系的力学性能进行了研究。由于N,N-二甲基对甲苯磺酰胺与PA11均含有-NH₂，两者相容性好，少量的增塑剂就可大幅度提高PA11的冲击强度，而拉伸强度不至于受到很大的损失，有效地提高了PA11的综合性能。

PA1010共混

在不同的质量配比下制备PA11与PA1010的共混物，研究共混物的熔融温度、力学性能、流变性能和微观形态结构。结果表明，共混物的质量为90/10时发生酰胺基交换反应呈单一的熔融温度；冲击性能在质量比为90/10和70/30时出现极大值，当质量比为90/10时，PA11/PA1010共混物的粘度突增(约比纯PA11增加30%)；而质量比为70/30时共混物的粘度约为纯PA11的20%，且共混物的流变性能稳定。结合加工和冲击性能考虑，选取PA11与PA1010的质量比为70/30共混物的力学性能优于纯PA11，且成本明显低于纯PA11。

与PA6共混改性 由于PA6分子结构具有强极性的特点，故吸水率大，易引起强度及模量降低，影响尺寸稳定性，并且PA6在低温条件下韧性较低。通过PA11与PA6的共混，使共混物具有较好的力学性能，降低PA11的价格。