

## PA6 日本宇部 1011GC6

产品名称	PA6 日本宇部 1011GC6
公司名称	东莞市屹立塑胶有限公司
价格	13.00/千克kg
规格参数	品牌:日本宇部 型号:1011GC6 产地:日本
公司地址	东莞市樟木头镇百果洞社区塑胶原料市场四期6栋10号二楼
联系电话	13600271293 13600271293

## 产品详情

### 生产方法单体

1) 苯酚法由苯酚加氢生成环己醇，再脱氢生成环己酮，肟化生成环己酮肟，环己酮肟在等量的发烟硫酸中转位生成己内酰胺。

2) 环己烷氧化法环己烷空气氧化生成环己醇与环己酮，经分离后环己醇脱氢生成环己酮，环己酮肟化生成环己酮肟，环己酮肟在等量的发烟硫酸中，转位生成己内酰胺。

3) 光亚硝化法环己烷在光照下用氯化亚硝酰进行亚硝基化反应生成环己酮肟盐酸盐，然后在硫酸中经转位生成己内酰胺。

4) 甲苯法由甲苯氧化制苯甲酸，氢化生成环己甲酸，然后在发烟硫酸存在下与亚硝酰硫酸反应，生成己

内酰胺。

聚合

己内酰胺单体在高温下水解得氨基己酸，然后在高温下聚合制得尼龙6。

注塑参数

料筒恒温：220

模具温度：60-100 。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。对于玻璃增强材料模具温度应大于80C。

注射压力：100-160MPa（1000-1600bar），如果是加工薄面长流道制品（如电线扎带），则需要达到180MPa（1800bar）。

保压压力：注射压力的50%；由于材料凝结相对较快，短的保压时间已足够。降低保压压力可减少制品内应力。

[背压](#)：2-8MPa（20-80bar），需要准确调节，因为背压太高会造成塑化不均。

注射速度：建议采用相对较快的注射速度；模具有好的通气性否则制品上已出现焦化现象。高速（对增强型材料要稍微降低）。

螺杆转速：螺杆转速高，线速度为1m/s；然而，将螺杆转速设置低一点，只要能在冷却时间结束前完成

塑化过程即可；要求较低的螺杆转矩。

计量行程：0.5-3.5D

残料量：2-6mm取决于计量行程和螺杆直径。

预烘干：在90℃温度下烘干4h，除了直接从装料容器内喂料；尼龙有吸水性，应该保存在防潮容器内和封闭的料斗内；水含有超过0.25%就会造成成型改变。

回收率：可加入10%回料。

收缩率：0.7%-2.0%；或者加了30%的玻璃纤维，收缩率为0.3%-0.8%；如果提供的温度超过60℃，制品应该为逐渐冷却；逐渐冷却可降低成型后收缩。即制品表现为更好的尺寸稳定性和小的内应力；建议采用蒸汽法；尼龙塑料制品可以通过熔焊液剂来检查应力。

## 浇口

系统：点式，潜伏式，片式和直浇口都可以；建议使用盲孔和浇口窝来段冷料点；可使用热流道；由于熔料可加工温度范围窄，热流道应提供闭环温度控制。由于尼龙6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。

料筒设备：标准螺杆，特殊几何尺寸

有较高塑化能力；止逆环，直通**喷嘴**；对加入了**玻璃纤维**的增强材料，则需要高耐磨的双金属料筒

机器停工时间段：无需用其它料清洗；熔料残留在料桶内时间可达20min，此后热降解容易发生。尼龙6典型应用范围由于有很好的机械强度和刚度被广泛用于结构部件。由于有很好的耐磨损特性，还用于制造轴承。汽车用高性能增强尼龙6复合材料制造发动机周边部件，如进气歧管、发动机罩盖。

聚酰胺-6

聚酰胺-6的化学物理特性和尼龙66很相似，然而，它的熔点较低，而且工艺温度范围很宽。它的抗冲击性和抗溶解性比尼龙66塑料要好,但吸湿性也更强。因为塑件的许多品质特性都要受到吸湿性的影响，因此使用尼龙6设计产品时要充分考虑到这一点。为了提高尼龙6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

## 应用范围

工业生产中泛用于制造轴承、圆齿轮、凸轮、[伞齿轮](#)、各种滚子、[滑轮](#)、泵叶轮、风扇叶片、蜗轮、

推进器、螺钉、螺母、垫片、高压密封圈、耐油密封垫片、耐油容器、外壳、[软管](#)、电缆护套、剪切机

滑轮套、牛头刨床滑块、电磁分配阀座、冷陈设备、衬垫、轴承保持架、汽车和拖拉机上各种输油管、

活塞、绳索、传动皮带，纺织机械工业设备零雾料，以及日用品和包装薄膜等。