

日本东丽 PA6 CM1007

产品名称	日本东丽 PA6 CM1007
公司名称	悠塑塑化科技（上海）有限公司
价格	22.00/千克
规格参数	日本东丽:日本 CM1007:PA6 日本:日本
公司地址	上海市青浦区公园路99舜浦大厦7层R区772室
联系电话	021-51688068 15150496605

产品详情

产品详细介绍

产品说明:

Amilan CM1007是一种聚酰胺6（尼龙6）产品。它在北美洲、欧洲或亚太地区有供货。

Toray尼龙树脂（聚酰胺树脂）AMILAN是一种含有酰胺基(-CONH-)的热塑性工程塑料，具有优异的强度、韧性、耐热性和抗磨擦磨耗性。

Toray系列产品包括尼龙6、尼龙66、尼龙610以及大量共聚物尼龙配方。此外还为客户的各种需求和应用

提供各种等级的树脂，其中包括非增强级、增强级、阻燃级、抗磨擦磨损级、高冲击级、薄膜级、单丝级及吹塑成型级。PA6尼龙塑料聚酰胺6或尼龙6（PA6）性状：半透明或不透明乳白色结晶形聚合物

特性：热塑性、轻质、韧性好、耐***和耐久性好

燃烧鉴别方法：蓝底黄火焰，烧植物味

应用范围PA6尼龙塑料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。加工工艺干燥处理：

由于PA6尼龙塑料很容易吸收水分，因此加工前的干燥特别要注意，如果材料是用防水材料包装供应的，则容

器应保持密闭。如果湿度大于0.2%，建议在80 以上的热空气中干燥16小时。如果材料已经在空气中暴

露超过8小时，建议进行温度为105 ，8小时以上的真空烘干。

融化温度：

230-280 ，对于增强品种为250-280 。

模具温度：

80-90 。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。对于增强材料模具温度应大于80 。

***压力：

一般在750-1250bar之间（取决于材料和产品设计）

***速度：

高速（对增强材料要稍微降低）

流道和浇口：

对于PA6尼龙塑料的凝固时间很短，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为塑件的厚度）。

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***直径应当是0.75mm。?物理特性PA6尼龙塑料的化学物理特性和PA66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PA66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PA6设计

产品时要充分考虑这一点。为了提高PA6的机械特性，经常加入各种各样的改性剂。玻璃纤维就是常见的

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。对于没有添加剂的产品，PA6的收缩

1%到1.5%之间。加入玻璃纤维添加剂可以使收缩率降低到0.3%（但和流程相垂直的方向还要稍高一些）。

成型组装的收缩率主要受材料的结晶度和吸湿性影响。实际的收缩率还和塑件设计、壁厚及其它工艺参数成

函数关系。

与PA66区别PA6尼龙塑料的化学物理特性和 PA66

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 PA66

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 PA6 设计产品时要

充分考虑到这一点。为了提高 PA6

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。对于没有添加剂的产品，PA6 的收缩率在 1%到

1.5% 之间。加入玻璃纤维添加剂可以使收缩率降低到

0.3%（但和流程相垂直的方向还要稍高一些）。成型组装的收缩率主要受材料结晶度和吸湿性影响。

注塑模工艺条件:

干燥处理：由于 PA6

很容易吸收水分，因此加工前的干燥特别要注意。如果材料是用防水材料包装供应的，则

容器应保持密闭。如果湿度大于 0.2%，建议在 80C 以上的热空气中干燥 16

小时。如果材料已经在空气中暴露超过 8 小时，建议进行 105C，8 小时以上的真空烘干。

熔化温度：230~280C，对于增强品种为 250~280C。

模具温度：80~90C。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 80~90C。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20~40C的低温模具。对于玻璃增强材料模具温度应大于80C。 ***压力：一般在750~1250bar之间（取决于材料和产品设计）。

***速度：高速（对增强型材料要稍微降低）。

流道和浇口:由于PA6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 $0.5*t$ （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***直径应当是0.75mm。

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。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。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。

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 85C 的热空气中干燥处理。如果湿度大于 0.2%，还需要进行105C，12 小时的真空干燥。

熔化温度：260~290C。对玻璃添加剂的产品为275~280C。熔化温度应避免高于 300C。

模具温度：建议 80C。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 40C 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。

***压力：通常在 750~1250bar，取决于材料和产品设计。

***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 $0.5 \cdot t$

（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***直径应当是0.75mm。

PA6产品性能 熔点：210 - 220 C

分解温度：>300 C

闪点：>400 C

自燃温度：>450 C

物态：固体颗粒

臭味：无

毒性：无

循环利用：可以

终处理：土壤(无害工业废品)

灭火剂：可用各种灭火剂(水，泡沫，***，CO2，沙)

运输：非***品，适用各种运输工具

欧共体标准：非***品

PA66产品性能

熔点：250-270 C

分解温度：>350 C

灭火剂：可用各种灭火剂(水，泡沫，***，CO2，沙)

欧共体标准：非***品聚酰胺玻纤增强材料可根据产品的特性要求添加玻纤含量在5-60%的范围，这类材料具有很好的强度、耐热性能、优良的抗冲击性能、良好的尺寸稳定性及低翘曲性等。为了满足在工业品方面的使用要求，增强聚酰胺材料应具备以下要求；

- 1) .优异的强度和耐久性，优良的刚性和耐热性的结合

- 2) .优异的着色性能，**的表面外观，能够适用于复杂的结构成型，并帮助设计开发者开发新造型产品

- 3). 良好的加工性，优异的流动性及热稳定性使材料加工条件更为宽松，使注塑件微型化

- 4). 极高的热稳定性，能在高达270度的波峰焊锡中不挂锡；