

宝理POM全系列（株式会社）中国一级代理商

产品名称	宝理POM全系列（株式会社）中国一级代理商
公司名称	上海忠塑塑化有限公司
价格	.00/件
规格参数	日本宝理:聚甲醛原料 宝理株式会社:一级代理商 原厂原包:提供 : UL认证、 FDA认证、 MSDS报告
公司地址	上海市奉贤区南桥镇八字桥路1919号2幢12层
联系电话	021-80468006 13120932899

产品详情

宝理POM全系列（株式会社）中国一级代理商

POM产品收缩率较大,易产生缩水或变形 , POM比热大,模温高产品脱模时很烫,需防止烫伤手指;4) POM宜在“中压、中速、低料温、较高模温”的条件下成型加工,精密制品成型时需用控制模温。POM塑胶原料注塑工艺的成功与否,对于它的制品来说是关键的,不把握熟知该塑胶原料的工艺特点,就无法去把握好高硬度POM塑胶原料的制品生产过程及细节。进而浪费生产资源,增加生产成本。可代替大部分有色金属、汽车、机床、仪表内件、轴承、紧固件、齿轮、弹簧片、管道、运输带配件、电水煲、泵壳、沥水器、水龙头等.

工艺特点: (1) POM加工前可不用干燥,好在加工过程中进行预热(80 左右),对产品尺寸的稳定性有好处.
(2) POM的加工温度很窄(0 ~ 215),在炮筒内停留时间稍长或温度超过220 时就会分解,产生刺激性强的甲醛气体. (3)

POM料注塑时保压压力要较大(与注射压力相近),以减少压力降.螺杆转速不能过高,残量要少; (4) POM产品收缩率较大,易产生缩水或变形.POM比热大,模温高(80 ~ 100),产品脱模时很烫,需防止烫伤手指.
(5) POM宜在“中压、中速、低料温、较高模温”的条件下成型加工,精密制品成型时需用控制模温
(6)具高机械强度和刚性 (7)高的疲劳强度 (8)环境抵抗性、耐有机溶剂性佳
(9)耐反覆冲击性强,良好的电气性质,复原性良好,具自己润滑性、耐磨性良好,尺寸安定性优.

POM (Polyoxymethylene) 聚甲醛

聚甲醛(POM)

聚甲醛学名[聚氧化聚甲醛](#) (简称POM)

又称赛钢、特钢。它是以甲醛等为原料聚合所得。POM-H ([聚甲醛均聚物](#)) , POM-K ([聚甲醛共聚物](#)) 是高密度、高结晶度的热塑性工程塑料。具有良好的物理、机械和化学性能 , 尤其是有优异的耐摩擦性能。

聚甲醛是一种没有侧链，高密度，高结晶性的[线性聚合物](#)，具有优异的综合性能。

聚甲醛是一种表面光滑，有光泽的硬而致密的材料，淡黄或白色，可在-40-100 °C温度范围内长期使用。它的耐磨性和自润滑性也比绝大多数[工程塑料](#)优越，又有良好的耐油，耐过氧化物性能。很不耐酸，不耐强碱和不耐紫外线的辐射。

物理性质

聚甲醛的拉伸强度达70MPa，吸水性小，尺寸稳定，有光泽，这些性能都比尼龙好，聚甲醛为高度结晶的树脂，在[热塑性树脂](#)中是最坚韧的。具抗热强度，弯曲强度，耐疲劳性强度均高，耐磨性和电性能优良。

聚甲醛的性能：

性能数值

比重 1.43

熔点 175 °C

伸强度（屈服） 70MPa

伸长率（屈服） 15%

（断裂） 15%

冲击强度（无缺口） 108KJ/m²

（带缺口） 7.6KJ/m²

应用范围

POM属结晶性塑料，熔点明显，一旦达到熔点，熔体粘度迅速下降。当温度超过一定限度或熔体受热时间过长，会引起分解。

POM具有较好的综合性能，在[热塑性塑料](#)中是最坚硬的，是塑料材料中力学性能最接近金属的品种之一，其抗张强度、[弯曲强度](#)、耐疲劳强度，耐磨性和电性都十分优良，可在-40度--100度之间长期使用。

化学性质

按分子链结构不同，聚甲醛可分为[均聚甲醛](#)和[共聚甲醛](#)，前者密度、结晶度、熔点都高，但是热稳定性差，加工温度窄（10度），对[酸碱](#)的稳定性略低；后者密度、结晶度、熔点较低，但热稳定性好，不易分解，加工温度宽（50度）

不足之处在于：由受强酸腐蚀，耐候差，粘合性差，热分解与软化温度接近

, 限氧指数小。它们广泛用于汽车工业 , 电子电器 , 机械设备等。还可以做水龙头、框窗、洗漱盆。

POM物性表 :

密度 g /cm³ 1.39

吸水率 % 0.2

连续使用温度 —50--110

屈服抗拉强度 MPa 63

屈服拉应变 % 10

极限抗拉强度 MPa

极限拉应变 % 31

抗冲击韧度 Kj/m²

缺口冲击韧度 Kj/m² 6

洛氏硬度 MPa 135

邵氏硬度 MPa 85

抗弯强度 MPa

弹性模量 MPa 2600

软化温度 150

热变形温度HDT 155

热线膨胀系数

1.1

热导率 W/(m × K) 031

摩擦系数

0.35

POM具有很低的摩擦系数和很好的几何稳定性 , 特别适合于制作齿轮和轴承。由于它还具有耐高温特性 , 因此还用于管道器件 (管道阀门、泵壳体) , 草坪设备等。

POM产品

工艺条件

干燥处理：如果材料储存在干燥环境中，通常不需要干燥处理。

熔化温度：均聚物材料为190~230℃；共聚物材料为190~210℃。

模具温度：80~105℃。为了减小成型后收缩率可选用高一些的模具温度。

注射压力：700~1200bar

注射速度：中等或偏高的注射速度。

流道和浇口：可以使用任何类型的浇口。如果使用隧道形浇口，则建议使用较短的类型。对于均聚物材料建议使用热注嘴流道。对于共聚物材料既可使用内部的热流道也可使用外部热流道。

POM 聚甲醛的化学和物理特性：

POM是一种坚韧有弹性的材料，即使在低温下

仍有很好的[抗蠕变特性](#)、几何稳定性和抗冲击特性。POM既有[均聚物材料](#)

也有共聚物材料。均聚物材料具有很好的延展强度、抗疲劳强度，但不易于加工。共聚物材料有很好的热稳定性、化学稳定性并且易于加工。无论均聚物材料还是共聚物材料，都是结晶性材料并且不易吸收水分。POM的高结晶程度导致它有相当高的收缩率，可高达2%~3.5%。对于各种不同的增强型材料有不同的收缩率。