

# 塞拉尼斯M90 管件薄壁部件应用POM M90

产品名称	塞拉尼斯M90 管件薄壁部件应用POM M90
公司名称	苏州安俊尔塑胶科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	江苏省昆山市花桥镇蓬青路888号立德企业家园 区6号楼2室一楼
联系电话	13311851838 13311851838

## 产品详情

### 塞拉尼斯M90 管件薄壁部件应用POM M90

POM（聚甲醛树脂）定义：聚甲醛是一种没有侧链、高密度、高结晶性的线性聚合物。按其分子链中化学结构的不同，可分为均聚甲醛和共聚甲醛两种。两者的重要区别是：均聚甲醛密度、结晶度、熔点都高，但热稳定性差，加工温度范围窄（约100℃），对酸碱稳定性略低；而共聚甲醛密度、结晶度、熔点、强度都较低，但热稳定性好，不易分解，加工温度范围宽（约50℃），对酸碱稳定性较好。是具有的综合性能的工程塑料。有良好的物理、机械和化学性能，尤其是有的性能。俗称赛钢或夺钢，为第三大通用塑料。适于制作减磨零件,传动零件,以及化工,仪表等零件。

合成树脂中的一种，又名聚甲醛树脂、POM塑料、赛钢料等；是一种白色或黑色塑料颗粒，具有高硬度、高刚性、高的特性。主要用于齿轮，轴承，汽车零部件、机床、仪表内件等起骨架作用的产品。

聚甲醛(英文：polyformaldehyde)热塑性结晶聚合物。被誉为“超钢”或者“赛钢”，又称聚氧亚甲基。英文缩写为POM。通常甲醛聚合所得之聚合物，聚合度不高，且易受热解聚。可用作有机化工、合成树脂的原料，也用作熏蒸剂。

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，薄壁部分呈半透明。燃烧特性为容易燃烧，离火后继续燃烧，火焰上端呈黄色，下端呈蓝色，发生熔融滴落，有强烈的刺激性甲醛味、鱼腥臭。聚甲醛为白色粉末，一般不透明，着色性好，比重1.41-1.43克/立方厘米，成型收缩率1.2-3.0%，成型温度170-200℃，干燥条件80-90℃ 2小时。POM的长期耐热性能不高，但短期可达到160℃，其中均聚POM短期耐热比共聚POM高10℃以上，但长期耐热共聚POM反而比均聚POM高10℃左右。可在-40℃~100℃温度范围内长期使用。POM极易分解，分解温度为280℃，分解时有刺激性和腐蚀性气体发生。故模具钢材宜选用性的材料制作。

## 力学性能

POM强度、刚度高，弹性好，减磨性好。其力学性能，比强度可达50.5MPa，比刚度可达2650MPa，与金属十分接近。POM的力学性能随温度变化小，共聚POM比均聚POM的变化稍大一点。POM的冲击强度较高，但常规冲击不及ABS和PC；POM对缺口敏感，有缺口可使冲击强度下降90%之多。POM的疲劳强度十分突出，10交变载荷作用后，疲劳强度可达35MPa，而PA和PC仅为28MPa。POM的蠕变性与PA相似，在20、21MPa、3000h时仅为2.3%，而且受温度的影响很小。POM的摩擦因数小，性好（POM>PA66>PA6>ABS>HPVC>PS>PC），极限PV值很大，自润滑性好。POM制品对磨时，高载荷作用时易产生类似尖叫的噪声。

## 电学性能

POM的电绝缘性较好，几乎不受温度和湿度的影响；介电常数和介电损耗在很宽的温度、湿度和频率范围内变化很小；耐电弧性极好，并可在高温下保持。POM的介电强度与厚度有关，厚度0.127mm时为82.7kV/mm，厚度为1.88mm时为23.6kV/mm。

## 环境性能

POM不耐强酸和氧化剂，对烯酸及弱酸有一定的稳定性。POM的耐溶剂性良好，能耐烃类、醇类、醛类、醚类、汽油、润滑油及弱碱等，并可在高温下保持相当的化学稳定性。吸水性小，尺寸稳定性好。

POM的耐候性不好，长期在紫外线作用下，力学性能下降，表面发生粉化和龟裂。

## 成形性

结晶料，熔融范围窄，熔融和凝固快，料温稍低于熔融温度即发生结晶，流动性中等，吸湿小，可不经干燥处理。

## 优点

- 1、具高机械强度和刚性；
- 2、的疲劳强度；
- 3、环境抵抗性、耐有机溶剂性佳；
- 4、耐反覆冲击性强；
- 5、的使用温度范围(-40 ~120 )；
- 6、良好的电气性质；
- 7、复原性良好；
- 8、具自己润滑性、性良好；
- 9、尺寸安定性优。

## 缺点

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。

POM原料被用于制造各种滑动、转动机械零件，做各种齿轮、杠杆、滑轮、链轮，特别适宜做轴承，热水阀门、计量阀、输送机的链环和辊子、流量计、汽车内外部把手、曲柄等车窗转动机械，油泵轴承座和叶轮燃气开关阀、电子开关零件、紧固体、接线柱镜面罩、电风扇零件、加热板、仪表钮；录音录像带的轴承；各种管道和农业喷灌系统以及阀门、喷头、水、洗浴盆零件；开关键盘、按钮、音像带卷轴

；温控定时器；动力工具，庭园整理工具零件；另外可作为冲浪板、帆船及各种雪橇零件，手表微型齿轮、体育用设备的框架辅件和背包用各种环扣、紧固件、打火机、拉链、扣环；医疗器械中的心脏起搏器；人造心脏瓣膜、顶椎、假肢等。