

# 日本宝理POM SW-01 耐磨 高滑动 10%碳酸钙填料 聚甲醛原料

产品名称	日本宝理POM SW-01 耐磨 高滑动 10%碳酸钙填料 聚甲醛原料
公司名称	京冀（广州）新材料有限公司
价格	30.00/千克
规格参数	POM:耐磨 高滑动 SW-01:10%碳酸钙填料 日本宝理:聚甲醛原料
公司地址	广州市南沙区丰泽东路106号（自编1号楼）X130 1-E014087（注册地址）
联系电话	18938547875 18938547875

## 产品详情

POM SW-01

日本宝理生产的汽车

POM SW-01，汽车，生产企业日本宝理。

中文名

POM SW-01

生产企业

日本宝理

规格级别

注塑级,其他

用途概述

POM SW-01特别适合于制作齿轮

目录

1 [原料简介](#)

## 2 原料技术数据

### 原料简介

[编辑](#) [播报](#)

备注说明：刚性好，韧性好，[弯曲强度](#)，耐疲劳性强度

### 原料技术数据

[编辑](#) [播报](#)

性能项目		试验条件[状态]	测试方法	测试数
物理性能	比重	---	ASTM D-792	
机械性能	拉伸强度	ASTM D-638	49	
	伸长率	35	%	
	弯曲强度	ASTM D-790	78	
	弯曲模量	2590		
	IZOD冲击强度 缺口侧反缺口侧	ASTM D-256ASTM D-256	49530	
电气性能	介电穿击强度	短时间实验：2mmt	ASTM D-149	
	体积电阻系数	3mmt	ASTM D-257	
热性能	线膨胀系数	室温	10	
	热变形温度	1.82Mpa	ASTM D-648	
	阻燃性	UL 94	HB	

### 聚甲醛

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，可高达到2%~3.5%。对于各种不同的增强型材料有不同的收缩率

聚甲醛学名聚氧化次甲基，英文名称Polyoxymethylenes或者Polyacetal(简称POM)，是分子主链中含有[-C<sub>H</sub>2-O-]链节的线型高分子化合物，为乳白色不透明结晶性线性热塑性树脂

聚甲醛是一种没有侧基、高密度、高结晶的线型聚合物，具有优异的综合性能。它是继尼龙之后发展的优良树脂品种，分子结构规整和结晶性使其物理机械性能十分优异，有金属塑料之称。按其分子链中化学结构的不同可以分为均聚甲醛和共聚甲醛两种。

分子式：

结构式：

均聚甲醛： $—[CH_2O]_n—$

共聚甲醛： $-[CH_2O]_n-[CH_2O-CH_2-CH_2]_m-$  ( $n>m$ )

均聚甲醛和共聚甲醛

均聚甲醛结晶度高，机械强度、刚性、热变形温度等比共聚甲醛好，共聚甲醛熔点低，热稳定性，耐化学腐蚀性，流动特性，加工性均优于均聚甲醛，新开发的产品为超高流动（快速成型），耐冲击和降低模具沉积牌号，也有无机填充，增强牌号。

两者的重要区别是：均聚甲醛密度、结晶度、熔点都高，但是热稳定性差，加工温度范围窄(约10 )，对酸碱稳定性略低；共聚甲醛密度、结晶度、熔点、强度都较低，但是热稳定性好，不容易分解，加工温度范围宽(50 )，对酸碱的稳定性较好。

聚甲醛是本世纪60年代问世的新型热塑性工程塑料，它的发展极其迅速，目前已经成为工程塑料家族中举足轻重的一员。

聚甲醛的原料是甲醛，可以从化肥生产中的废气一氧化碳与氢先合成得到甲醇，再经过氧化而制得甲醛。甲醛经过缩聚或者离子型聚合得到聚甲醛。

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，下端呈兰色，发生熔融滴落现象，有强烈的刺激性甲醛味、鱼腥味。聚甲醛味白色粉末，一般不透明，着色性好，它的力学、机械性能与铜、锌极其相似，可以在-40 ~100 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。但是不耐酸、不耐强碱和不耐日光紫外线的辐射。

聚甲醛的拉伸强度达到70Mpa，吸水性小、尺寸稳定、高光泽，这些性能都比尼龙好。聚甲醛为高结晶的树脂，在热塑性树脂中是坚韧的。其抗张强度、弯曲强度、耐疲劳性强度均高，耐磨性和电性能优良。

聚甲醛的缺点：受强酸侵蚀，耐侯性差，粘合性差，热分解与软化温度接近，因此熔融加工比较困难。极限氧指数为塑料中小，比较容易燃烧

POM：中文名称叫聚甲醛。它是一种高结晶聚合物，具有表面光滑、有光泽、吸水性小尺寸稳定、耐磨、强度高、自润滑性好、着色性好，耐油、耐过氧化物。POM具有较好的综合性能，在热塑性塑料中是坚硬的，是塑料材料中力学性能接近金属的品种之一，其抗张度、弯曲强度、耐疲劳强度，耐磨性和电性能都十分优良，可在-40°C-100°C之间长期使用。