

改性POM齿轮专用料

产品名称	改性POM齿轮专用料
公司名称	东莞市通标高分子材料有限公司
价格	22.00/kg
规格参数	
公司地址	东莞市樟木头镇塑胶原料市场1期新6栋1号
联系电话	13798889487

产品详情

POM齿轮专用料

聚甲醛 (POM)是一种综合性能优良的工程塑料，是五大工程塑料中唯一能基于多种原料路线、从最源头出发、以不太长的过程、大量制造的品质，是甲醇的深加工产品，是煤化工产业链中极其重要的碳一化学下游产品。有“夺刚，超刚，赛刚”之称，可广泛应用于替代钢铁，铜、锌和铝等金属材料做许多部件，是世界五大工程（聚酰胺、聚碳酸酯、聚甲醛、聚酯、聚苯醚）之一。

聚甲醛有C-O键构成的分子链，原子密集度较大，具有较高的结晶度，和较高的弹性模量。所以，聚甲醛具有类似金属的硬度、强度和刚性，耐磨性较好，可以在-40-100度长期使用，而未结晶部分季节在球晶的外面，玻璃化温度为-50度，极为柔软，在很宽的温度和湿度条件下都具有很好的自润滑性、良好的耐疲劳性、较低的摩擦系数并富于弹性。

聚甲醛是性能优良的热塑性合成树脂，线性的分子结构，加热是软化流动，分子链之间无化学键产生。使聚甲醛可重复加工。可回收利用，经济环保。

低磨损，高挠曲疲劳，抗蠕变性能和燃油性为您的应用程序的一些关键要求，POM（聚甲醛）可提供合适的解决方案。POM也被称为乙缩醛，聚缩醛-是一种高结晶度，高表现工程聚合物显示范围广泛的性能，特别是它的低的摩擦系数，耐磨耗性优异，高模量和高的耐许多溶剂 基本的力学性能包括具有良好的抗冲击强度高
的强度和刚度。低吸湿性的
查询结果优异的尺寸稳定性和使聚甲醛在潮湿的环境中，必须表现出严格的公差的零件的一个很好的候选人。POM存在的均聚物或共聚物。该均聚物具有略高短期的力学性能，并在较高的温度下融化，而该共聚物具有更高的连续使用温度，更大的耐碱性，并且通过在升高的温度下长期暴露于潮湿环境的影响较小。

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82.7 kV/mm，厚度为1.88mm时为23.6kV/mm。

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。

POM在成型加工过程中极易结晶，生成尺寸较大的球晶，当材料受到冲击时，这些尺寸较大的球晶容易形成应力集中点，造成材料的破损，所以POM缺口敏感性大，缺口冲击强度低，成型收缩率高，制品易产生内应力，难于紧密成型，这极大的限制了POM的使用范围，在某些方面不能满足工业要求，因此，为了更好的适应高速、高压、高温、高负荷等苛刻的工作环境，进一步扩大POM的应用范围，需进一步提高聚甲醛的冲击韧性，耐热和耐磨擦等性能。

没经过改性注塑的高硬度POM塑胶原料是一种白色或黑色塑料颗粒，具有高硬度、高刚性、高耐磨的特性。因为POM是一种结晶型塑料，刚性很好，所以俗称“赛钢”。它本身具有耐疲劳、耐蠕变、耐磨、耐热、耐冲击等各种优良的性能，且摩擦系数小，自润滑性好。又因为POM塑胶原料不易吸湿，在潮湿的环境中尺寸稳定性好，所以它主要用于齿轮，轴承，机床、仪表内件等起到骨架作用的运作环境较为潮湿的产品之中。POM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，POM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。

POM分子链的柔顺性大，链的结构规整性高，因而结晶度高，结晶能力强。均聚甲醛的结晶度为75%—85%，共聚甲醛为70%—75%，即使快速淬火，结晶度也能达到65%以上。完全非晶态的聚甲醛只有在-100℃时才能得到。是具有优异的综合性能的工程塑料。两者的重要区别是：均聚POM密度、结晶度、熔点都高，但热稳定性差，加工温度范围窄(约10℃)，对酸碱稳定性略低；而共聚POM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。与聚乙烯相比，POM的碳氧键短，内聚能密度高，密度大。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。POM是目前理想的可部分代替铜、铸铝、钢和铝等金属材料的工程塑料，因此POM的应用途径极为广泛，POM是以塑带钢的典型产品。

有着诸多优良特性的POM在各一个用领域都有出色的表现，因此POM的需求很大，POM有着很好的市场前景，随着[建筑](#)

经济的快速增长，POM凭着自身优势在建筑方面应用不断扩大，POM水龙头、POM窗框、POM洗漱盆、POM水箱、POM门帘滑轮、POM水表壳体和POM水管接头等。由于POM的绝缘电阻较高，POM也被用来制造POM电扳手外壳，POM还被广泛应用于计算机及传真机等零部件。