

PEEK英国威格斯150GF30 聚醚醚酮PEEK塑胶原料 详情

产品名称	PEEK英国威格斯150GF30 聚醚醚酮PEEK塑胶原料 详情
公司名称	浩正新材料科技（东莞）有限公司
价格	.00/个
规格参数	赛钢POM:聚醚醚酮PEEK塑胶原料 PFA铁氟龙:PFA铁氟龙粒子粉末 COC材料:光学镜头COC材料
公司地址	东莞市樟木头镇塑胶路1号55号楼106室
联系电话	18825708836 13794983753

产品详情

PEEK是一种具有耐高温、耐腐蚀、高强度、高精度、自润滑、耐磨损、耐水解、良好的生物相容性等特性优点的聚芳醚酮类特种高分子聚合物。具有良好的加工成型特性，可以采用注塑、连续挤出、模压、预浸、机加工、粉末涂覆、焊接、粘接、表面金属化及3D打印等成熟工艺进行加工成型。

工程塑料通用塑料的价格虽低廉，但是它的力学性能，耐温、耐蚀性能均难以满足某些工程和设备中用作结构材料的需要，为此工程塑料应运而生，它机械强度高，刚性大，能取代某些钢铁或有色金属材料，可制造结构复杂的机械零件或工程受力件，很多使用效果还超过原来的材料，常用的工程塑料有PA、ABS、PSF、PTFE塑胶原料、POM塑胶原料、PC等。

POM极易分解，分解温度为280度，分解时有刺激性和腐蚀性气体发生。故模具钢材宜选用耐腐蚀性的材料制作

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。

塑胶原材料大部是从一些油类中提炼出来的，最熟悉的部分PC料是从石油中提炼出来的，PC料在烧的时候有一股花果腐烂臭味,有炭头分子，;ABS是从煤炭中提炼出来的, ABS在烧完灭掉的时候会呈烟灰状，不起泡;POM是从天然气提炼出来的,POM在烧完的时候会有一股非常臭的瓦斯味，白色烟雾。

阻隔性能好 塑料对气体和水蒸气有极好的阻隔性，因此，可以用塑料制品各种容器、制品和薄膜，可起到很好的防水、防潮作用。

减震效果好 多数塑胶原料富有粘弹性，当它受到机械振动时，塑胶原料内部会产生粘弹内耗，将机械能转变为热能，从而削弱了震动，因此塑料可制作减震消声制品。

POM加工前可不用干燥，在加工过程中烘90度左右，对产品尺寸的稳定性有好处。

由于塑料产品要与颜色配合,因此塑胶原材料可分为:抽粒料,色粉料,色种料,还有近期出现的加液体在塑胶原材料中着色.抽粒原料是已经把颜料混合进原料中,每一粒塑料料均已着色,所以形成产品颜色稳定均匀.色粉料及色种料是把色种或色粉混合原料使用,成本低,而且不用储存大量的有色原料.但是颜色不稳定,较难在生产中控制统一性。

近年连续熔融缩聚制取高分子量LCP的技术得到发展。液晶芳香族聚酯在液晶态下由于其大分子链是取向的，它有异常规整的纤维状结构，性能特殊，制品强度很高，并不亚于金属和陶瓷。拉伸强度和弯曲模量可超过10年来发展起来的各种热塑性工程塑料。

POM也是典型的热敏性塑料，240℃下会严重分解。在210℃下，停留时间不能超过20min；即使在190℃下，停留时间也不能超过1h。因此注塑时，在保证物料流动性的前提下，应尽量选用较低的成型温度和较短的受热时间。

塑胶原料一词的英文“plastic”原意为可任意捏成各种形状的材料或可塑材料。而在辞海中被定义为“以合成的或天然的高分子化合物为主要成分”，可在一定条件下塑化成型，产品保持形状不变的材料。

ADMER QF300E是一种马来酸酐接枝、均聚聚丙烯（homo PP）基胶粘剂树脂，在与PP和PA的流延膜应用中具有良好的加工性能。

按照应用范围分主要有通用塑胶如PE/PP/PVC/PS等,工程塑胶如ABS/POM/PC/PA等常用的几种。另外还有一些特殊塑胶如耐高温高湿及耐腐蚀及其他一些为专门用途而改性制得的塑胶。

PEEK（聚醚醚酮）塑胶原料是芳香族结晶型热塑性高分子材料，具有机械强度高、耐高温、耐冲击、阻燃、耐酸碱、耐水解、耐磨、耐疲劳、耐辐照及良好的电性能。

耐高温性：具有较高的[玻璃化转变温度](#)（ $T_g=143^\circ\text{C}$ ）和熔点（ $T_m=343^\circ\text{C}$ ），其负载热变形温度高达316℃，瞬时使用温度可达300℃。

机械特性：具有刚性和柔性，特别是对交变应力下的抗疲劳性非常突出，可与合金材料相媲美。

自润滑性

：具有优良的滑动

特性，适合于严格要求低摩擦系数和

耐磨耗用途的场合，特别是用[碳纤维](#)、[石墨](#)各占一定比例混合改性的PEEK自润滑性能更佳。

耐腐蚀性：除浓硫酸外，PEEK不溶于任何溶剂和强酸、强碱，而且耐水解，具有很高的化学稳定性。

阻燃性：具有自熄性，即使不加任何阻燃剂，可达到UL标准的94V-0级。

易加工性：具有高温流动性好，而热分解温度又很高的特点，可采用多种加工方式：注射成型、挤出成型、模压成型及熔融纺丝等。

耐剥离性：耐剥离性很好，因此可制成包覆很薄的电线或电磁线，并可在苛刻条件下使用。

耐疲劳性：在所有树脂中具有好的耐疲劳性。

耐辐照性：耐高辐照的能力很强，超

过了通用树脂中耐辐照性好的[聚苯乙烯](#)

。可以作成 辐照剂量达1100Mrad时仍能保持良好的绝缘能力的高性能。

耐水解性：PEEK及其复合材料不受水和高压水蒸气的化学影响，用这种材料作成的制品在高温高压水中连续使用仍可保持优异特性。。

发烟性：在塑料中PEEK具有低发烟性。

毒气逸散性：PEEK与很多有机材料相同，在高温分解时，PEEK主要产生二氧化碳和一氧化碳，使用英国航行器测试标准BSS 7239可以检测到极低浓度的毒气逸散，这种检测过程需要在1立方米的空间内完全燃烧100克样品，然后分析其中所产生的毒气，毒性指数定义为在正常情况下产生的毒气浓度综合与30分钟可以使人致命的剂量之比，PEEK450G的指数为0.22，且没有检测到酸性气体。

绝缘稳定性：具有良好的电绝缘性能，并保持到很高的温度范围。其介电损耗在高频情况下也很小。

稳定性：具有优越的尺寸稳定特性，这对某些应用来说有的很重要。温度、湿度等环境条件的变化对PEEK零件的尺寸影响不大，可以满足对尺寸精度要求比较高工况下的使用要求。

(1) PEEK塑胶原料注塑成型收缩率小，这对控制PEEK注塑零件的尺寸公差范围非常有好处，使PEEK零件的尺寸精度比通用塑料高很多；

(2) 热膨胀系数小，随着温度的变化（可由环境温度的变化或运转过程中摩擦生热引起），PEEK零件的尺寸变化很小；

(3) 尺寸稳定性好，塑料的尺寸稳定性是指工程塑料制品在使用或存放过程中尺寸稳定的性能，这种尺寸的变化主要是因为聚合物分子的活化能提高后，使链段有某种程度的卷曲导致的；

(4) PEEK耐热水解特性突出，在高温高湿环境下吸水性很低，不会出现类似尼龙等通用塑料因吸水而使尺寸发生明显变化的情况。