

PEEK美国苏威AV-750 GF40 高刚性 高强度 玻纤增强40% 可取代金属

产品名称	PEEK美国苏威AV-750 GF40 高刚性 高强度 玻纤增强40% 可取代金属
公司名称	东莞市弘途塑胶原料有限公司
价格	280.00/kg
规格参数	
公司地址	东莞市黄江镇北岸社区裕元三路灵狮小镇S栋3楼347号
联系电话	15118393609 15118393609

产品详情

简介：

聚醚醚酮，英文名称polyetheretherketone(简称PEEK)，它是分子主链中含有链节的线性芳香族高分子化合物。其构成单位为氧-对亚苯基-氧-羰-对亚苯基，是半结晶性、热塑性塑料。

产品名称:聚醚醚酮(PEEK)树脂是一种性能优异的特种工程塑料，与其他特种工程塑料相比具有更多显著优势，耐正高温260度、机械性能优异、自润滑性好、耐化学品腐蚀、阻燃、耐剥离性、耐磨、不耐强硝酸、浓硫酸、抗辐射、较好的机械性能可用于较高的机械和航空等科技。

产品特性：

耐辐照性、绝缘性稳定、耐水解，抗压，耐腐蚀，其符合材料制作成的机械零件具有自润滑效果。

耐高温、热稳定性佳、高耐热(较PPS优良)、HDT在315摄氏度以上，UL连续使用温度为250摄氏度。

1:机械特性PEEK是韧性和刚性兼备并取得平衡的塑料。特别是它对交变应力的优良耐疲劳是所有塑料中较出众的，可与合金材料媲美。

2:自润滑性PEEK在所有塑料中具有出众的滑动特性，适合于严格要求低摩擦系数和耐磨耗用途使用。特别是碳纤、石墨各占一定比例混合改性的PEEK自润滑性能更佳。

3:耐化学药品性(耐腐蚀性)PEEK具有优异的耐化学药品性.在通常的化学药品中，能溶解或者破坏它的只有浓硫酸，它的耐腐蚀性与镍钢相近。

4:阻燃性PEEK是非常稳定的聚合物，1.45mm厚的样品，不加任何阻燃剂就可达到较高阻燃标准。

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

6:耐疲劳性PEEK在所有树脂中具有较好的耐疲劳性。

7: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较好的聚苯乙烯。可以作成 辐照剂量达100Mrad时仍能保持良好的绝缘能力的高性能。

8: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。

PEEK产品特性:

PEEK(聚醚醚酮)塑胶原料是芳香族结晶型热塑性高分子材料,其熔点为334℃,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

PEEK树脂具有较高的熔点(343℃)和玻璃化转变温度(143℃)，连续使用温度为260℃，其30%GF或CF增强牌号的负载热变型温度高达316℃。

机械特性

PEEK(聚醚醚酮)塑胶原料树脂具有良好的韧性和刚性，它具备与合金材料媲美的对交变应力的优良耐疲劳性。

发烟性

测量由塑料燃烧所产生烟尘的标准为ASTM E662，此标准是采用美国国家标准局(NBS)的烟尘实验室，以比光学密度为单位，测量由标准形状样品燃烧生产的烟尘的可见光暗淡程度，该测试可以在持续燃烧(有火焰)或燃烧中断(无火焰)的情况下进行，在塑料中PEEK具有较低发烟性。

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。

稳定性

PEEK塑胶原料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. 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；

绝缘稳定性

PEEK(聚醚醚酮)塑胶原料树脂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

耐辐照性和耐剥离性

PEEK(聚醚醚酮)塑胶原料树脂有良好的耐辐照性和耐剥离性,因此可以用来制成特殊用途的电磁线.

现在在消毒柜和无线验证系统上，有时会采用peek，相当不锈钢的功效。

性能:

PEEK树脂是理想的电绝缘体，在高温、高压和高湿度等恶劣的工作条件下，仍能保持良好的电绝缘性能，因此电子信息领域逐渐成为PEEK树脂较大应用领域。可用于制造输送超纯水的管道、阀门和泵。

PEEK树脂还可在134℃下经受多达3000次的循环高压灭菌，这一特性使其可用于生产灭菌要求高、需反复使用的手术和牙科设备。PEEK不仅具有质量轻、无毒、耐腐蚀等优点，还是目前与人体骨骼较接近的材料，可与肌体有机结合，所以用PEEK树脂代替金属制造人体骨骼是其在医疗领域的又一重要应用。国内PEEK材料生产发展很迅速。

PEEK树脂是20世纪70年代末由英国原ICI公司开发的，自问世以来，一直被作为一种重要的战略性国防军工材料，许多国家均限制出口。

聚醚醚酮(PEEK)作为一种新型的半晶态芳香族塑性工程塑料，具有较好的物理、力学性能，在许多特殊领域可以替代金属、陶瓷等传统材料，在减轻质量，提高性能方面贡献突出，成为当今较热门的高性能工程塑料之一。PEEK耐高温热性能十分突出，可在250℃下长期使用，瞬间使用温度可达315℃。

其刚性大，尺寸稳定性，线胀系数较小，接近于金属铝材料;PEEK化学稳定性好，对酸、碱及几乎所有的有机溶剂都有很强的抗腐蚀能力，同时具有阻燃、抗辐射等性能;PEEK耐滑动磨损和微动磨损的性能优异，尤其是能在250℃下保持高耐磨性和低摩擦因数;此外，PEEK易于挤出和注射成型。凭借些优异的综合性能，PEEK在航空航天、机械、石油、化工、核电、轨道交通等领域有广泛的应用即使在200℃蒸气中，其拉伸强度、质量及外观也不发生显著变化，可长期使用。在很高的交变应力的作用下具有很好的抗疲劳性，并且有长期的耐负荷性，耐磨性好。有较好的阻燃性，有自熄性，在树脂中不含有阻燃剂，分子中也不含卤素，所以燃烧时不会污秽环境，氧指数达24-35，阻燃等级为UL94V—0。PEEK除可溶于浓硫酸和浓硝酸中变黄外，对其他溶剂均稳定，但若结晶不充分，会在丙酮类溶剂中产生裂纹。

PEEK的成型加工可注塑、挤塑、吹塑、压制等。

用途:它是一种综合性能优良的工程塑料，薄膜可流延或定向，用作电线被覆线、原子能工程部件、H级或C级电绝缘材料、柔性印刷电路板、热泵机壳或机架、油井连接器、阀门、金属耐热或防腐涂料，单丝，包扎带，筛子、地铁、矿山、油田、电器工业、原子能工程、化工设备等方面。

PEEK是Polyetheretherketone的简称，中文名是聚醚醚酮树脂，是一种较好的特种工程塑料。聚醚醚酮 / PEEK

- 蠕变量低。
- 弹性模量高。
- 优异的摩擦性能。
- 特别耐磨。
- 抵抗各种介质的侵蚀，符合FDA认证，无毒。
- 非常优异的耐化学性。
- 阻燃。

聚醚醚酮与聚苯硫醚(PPS)，聚砜(PSF),聚酰亚胺(PI),聚芳酯(PAR)，液晶聚合物(LCP)一起被称为6大特种工程塑料。