

# PEEK英国威格斯450GL15 聚醚醚酮PEEK塑胶原料 来电洽谈

产品名称	PEEK英国威格斯450GL15 聚醚醚酮PEEK塑胶原料 来电洽谈
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

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

LCP塑胶原料密度为1.4~1.7g/cm<sup>3</sup>。液晶聚合物具有高强度，高模量的力学性能，由于其结构特点而具有自增强性，因而不增强的液晶塑料即可达到甚至超过普通工程塑料用百分之几十玻璃纤维增强后的机械强度及其模量的水平；如果用玻璃纤维、碳纤维等增强，更远远超过其他工程塑料。

很不耐酸，不耐强碱和不耐紫外线的辐射。(加入UV剂，能大大提高其耐紫外线等级)

良好的加工性 各种塑料制品都是由熔融塑料用成型机成型的，由于树脂的熔点都较低，易于熔融，将熔料注入模具中，在很短的时间内即可制成形状复杂，尺寸稳定、质量优良的塑料制品。

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。

航空航天领域：可加工成各种高精度的飞机零部件，由于其耐水解、耐腐蚀和阻燃性能好，可加工成飞机的内/外部件及火箭发动机的许多零部件。

PBT塑胶材料常被用于生产2.54间距180度/90度的排母连接器产品之上，塑料端子壳的耐焊接温度只有200度左右，由于成本相对其它材料低、强度高、耐摩擦等特性，现在这种材料还是有很多客户选择。但是使用这种材料的成型性较差、缩水严重、由于熔化温度较低、过波峰焊时会产生塑料熔化现象。

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。

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。

POM的加工温度范围很窄（195-215℃），在炮筒内停留时间稍长或温度超过220℃就会分解（均聚物材料为190~230℃；共聚物材料为190~210℃）。螺杆转速不能过高，残量要少。

POM具有很低的摩擦系数和很好的几何稳定性，特别适合于制作齿轮和轴承。由于它还具有耐高温特性，因此还用于管道器件（管道阀门、泵壳体）。

改性聚醚醚酮有黑色碳纤增强导电聚醚醚酮、红色碳纤增强导电聚醚醚酮、有矿物增强聚醚醚酮、有玻纤增强聚醚醚酮及PEEK树脂。虽然聚醚醚酮具有许多优良性能，但是价格昂贵，限制了其在一些领域的应用。另外，它的冲击强度较差，为了进一步提高其性能，以满足各个领域的综合性能和多样化需要，可采用填充、共混、交联、接枝等方法对其进行改性，以得到性能更加优异的PEEK塑料合金或PEEK复合材料。例如：PEEK与聚醚共混可得到更好的力学性能和阻燃性；PEEK与PTFE共混制成复合材料，具有突出的耐磨性，可用于制造滑动轴承、动密封环等零部件；PEEK用碳纤维等填充改性，制成增强的PEEK复合材料，可大大提高材料的硬度、刚性及尺寸的稳定性等。

LCP的耐气候性、耐辐射性良好，具有优异的阻燃性，能熄灭火焰而不再继续进行燃烧。其燃烧等级达到UL94V-0级水平。LCP塑胶原料是防火安全性好的特种塑料之一。

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，用这种材料制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。