

# PEEK美国苏威聚醚醚酮KT-880 CF30

产品名称	PEEK美国苏威聚醚醚酮KT-880 CF30
公司名称	京冀（广州）新材料有限公司
价格	730.00/千克
规格参数	PEEK:注塑级 KT-880:应用领域 美国苏威:应用领域 汽车领域;家
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

PEEK美国苏威聚醚醚酮KT-880 CF30

物性信息：

物理性能额定值 (公制)额定值 (英制)测试方法比重1.41 g/cc1.41 g/ccASTM D792填料含量30 %30 %Carbon Fiber Reinforcement吸水率0.10 %

@Time 86400 sec

0.10 %

@Time 24.0 hour

ASTM D570粘度450000 cP

@Shear Rate 1000 1/s, Temperature 400 ° C

450000 cP

@Shear Rate 1000 1/s, Temperature 752 ° F

Melt; ASTM D3835线性成型收缩率,Flow0.00 - 0.0020 cm/cm

@Thickness 3.18 mm

0.00 - 0.0020 in/in

@Thickness 0.125 in

5" x 0.5" x 0.125" bars; ASTM D955线性成型收缩率, 横向0.014 - 0.016 cm/cm

@Thickness 3.18 mm

0.014 - 0.016 in/in

@Thickness 0.125 in

5" x 0.5" x 0.125" bars; ASTM D955熔体流动速率11 g/10 min

@Load 2.16 kg, Temperature 400 ° C

11 g/10 min

@Load 4.76 lb, Temperature 752 ° F

ASTM D1238机械性能额定值 (公制)额定值 (英制)测试方法洛氏硬度 (M级) 106106M-Scale; ASTM D785抗张强度223 MPa32300 psiASTM D638抗张强度(屈服)218 MPa31600 psiISO 527-2/1A/5伸长率(断裂)1.7 %1.7 %5.0 mm/min; ASTM D6381.7 %1.7 %ISO 527-2/1A/5拉伸模量20.9 GPa3030 ksiASTM D63825.4 GPa3680 ksiISO 527-2/1A/1弯曲强度319 MPa46300 psiISO 178321 MPa46600 psiASTM D790弯曲模量17.9 GPa2600 ksiASTM D79021.5 GPa3120 ksiISO 178抗压强度188 MPa27300 psiASTM D695剪切强度103 MPa14900 psiASTM D732悬壁梁缺口冲击强度0.640 J/cm1.20 ft-lb/inASTM D2566.40 J/cm12.0 ft-lb/inASTM D48128.50 kJ/m4.04 ft-lb/inISO 180悬壁梁无缺口冲击强度43.0 kJ/m20.5 ft-lb/inISO 180热性能额定值 (公制)额定值 (英制)测试方法线形热膨胀系数 - 流动6.70 m/m- ° C

@Temperature -50.0 - 50.0 ° C

3.72 in/in- ° F

@Temperature -58.0 - 122 ° F

TMA; ASTM E831比热容1.31 J/g- ° C

@Temperature 50.0 ° C

0.313 BTU/lb- ° F

@Temperature 122 ° F

DSC1.81 J/g- ° C

@Temperature 200 ° C

0.433 BTU/lb- ° F

@Temperature 392 ° F

DSC导热系数0.370 W/m-K2.57 BTU-in/hr-ft- ° FASTM C177熔融温度343 ° C649 ° FPeak; ASTM D3418载荷下热变形温度(1.8 MPa)315 ° C599 ° FAnnealed; ASTM D648玻璃化转变温度, Tg147 ° C297

° FASTM D3418可燃性(UL94)V-0

@Thickness 0.800 mm

V-0

@Thickness 0.0315 in

UL 94V-0

@Thickness 1.60 mm

V-0

@Thickness 0.0630 in

UL 94加工性能额定值 (公制)额定值 (英制)测试方法料筒后部温度365 ° C689 ° F料筒中部温度370 ° C698 ° F料筒前部温度375 ° C707 ° F射嘴温度380 ° C716 ° F模具温度175 - 205 ° C347 - 401 ° F干燥温度150 ° C302 ° F干燥时间4.00 hour4.00 hour材料描述测试方法外观Black可用性Africa & Middle EastAsia PacificEuropeNorth AmericaSouth America特性Autoclave SterilizableE-beam SterilizableEthylene Oxide SterilizableFatigue ResistantFlame RetardantGood Chemical ResistanceGood Dimensional StabilityGood SterilizabilityHeat SterilizableHigh FlowHigh Heat ResistanceHigh StiffnessHigh StrengthRadiation (Gamma) ResistantRadiation SterilizableRadiotranslucentSteam ResistantSteam Sterilizable形式PelletsGenericPEEK注射速率Fast加工方法Injection MoldingMachiningProfile ExtrusionScrew Compression Ratio2.5:1.0 to 3.5:1.0用途Aircraft ApplicationsConnectorsDental ApplicationsElectrical/Electronic ApplicationsFilmHospital GoodsIndustrial ApplicationsMedical AppliancesMedical/Healthcare ApplicationsOil/Gas ApplicationsPump PartsSealsSurgical Instruments性质

编辑 播报

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（ $T_g=143$  °C）和熔点（ $T_m=343$  °C），其负载热变形温度高达316 °C，瞬时使用温度可达300 °C。

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。