

供应德国进口本色peek板，本色peek棒

产品名称	供应德国进口本色peek板，本色peek棒
公司名称	浙江储慧塑胶材料有限公司
价格	1200.00/千克
规格参数	品牌:劳士领 型号:peek 密度:1.32
公司地址	上海市嘉定区横仓公路618号
联系电话	021-56727377 18701773932

产品详情

PEEK聚醚醚酮材料的连续使用温度极高，（大约260度），还具有极高的刚度和硬度，以及独有的高抗拉强度和抗疲劳强度。另外其耐热不变形性能与化学稳定性俱佳。当温度达260度之前该材料都具有极好的介电性能，并能抵抗能量射线照射。PEEK具有优秀的综合性能，机械性能好，耐高温，耐化学性能优越，使之成为最通用的高级塑料。

特性：空气中最大允许工作温度非常高（可260OC持续工作,短时可达310OC），机械强度、刚性和硬度高、耐高温、优秀的耐化学性和抗水解能力，优秀的耐磨及摩擦性能、极高的蠕变强度、极好的尺寸稳定性，杰出抗紫外线性能，优秀的耐高能辐射性能，固有的低可燃性
可用来制造食品、日用品工业和化学工业的热交换器刮片。其在高温下的机械强度和刚度、耐磨性和耐化学及抗水解性能使之成为这一领域理想材料

聚醚醚酮(PEEK)

一种耐高温、高性能的热塑性特种工程塑料。它有着良好的机械性能和耐化学品、耐磨损、耐水解等性能；它比重轻，自润滑性能好，由于具有非常好的加工性能，可以填充碳纤维、二硫化钼等进一步提高润滑性能和机械强度。PEEK工程塑料广泛的应用空间涉及到航空、机械、电子、化工、汽车等高科技工业领域，可制造高要求的机械零部件，如齿轮、轴承、活塞环、支撑环、密封环（函）、阀片、耐磨圈等。

一、PEEK板：

它属耐高温热塑性塑料，具有较高的玻璃化转变

温度（143℃）和熔点（334℃），负载热变型温度高达316℃（30%

玻璃纤维或碳纤维增强牌号），可在250

℃下长期使用，与其他耐高温塑料如PI、PPS、PTFE、PPO

等相比，使用温度上限高出近50℃；PEEK

树脂不仅耐热性比其他耐高温塑料优异，而且具有高强度、高模量、高断裂韧性以及优良尺寸稳定性

；PEEK树脂在高温下能保持较高的强度，它在200℃时的弯曲强度达24MPa左右，在250

℃下弯曲强度和压缩强度仍有12~13MPa；PEEK

树脂的刚性较大，

尺寸稳定性较好，线胀系数较小，非

常接近于金属铝材料；此外，PEEK

还具有自润滑性好、易加工、绝缘性稳

定、耐水解等优异性能，PEEK

具有优秀

的综合性能，机械

性能好，耐高温，耐化学性能优越，使之成为最通用的高级塑料。

二、PEEK板 12 个主要特性：

1：耐高温

美国UL认证长期使用温度为260℃。即使温度高达到300℃时，仍可保持极好的机械性能

2：耐磨损

在很多高温、高载荷、强腐蚀等极其恶劣的应

3：自润滑

用环境下，PEEK聚合物及其复合材料都有极佳的耐磨损性能。

5

：高强度

在塑料中具有最好的力学强度。同时还具有很高的刚性和表面硬度。

6：易加工

7：耐水解

在温度超过250℃的蒸汽或处在高压的水中浸泡，PEEK

制品仍可以连续工作数千小时而不出现明显的性能下降。

8：阻燃性

在不使用任何添加剂的情况下，1.45mm厚度的PEEK样片的可燃性等级为UL94 V-0级。

9：低烟无毒

燃烧时烟雾和毒气量特别低。

10：电气性能

在很宽的温度和频率范围内，仍可以保持稳定的、优异的电性能。

11：抗辐射性

具有极强的抗高剂量射线辐射的性能，

机械性能可得到完整的保留，可用作核设备中的耐辐射零件。

12：尺寸稳定

三、PEEK板

加工缺点：

注射工艺苛刻、机加工工艺要求较

高，相对于金属材料强度有些低。

四、PEEK板 的4款型号/及颜色： 1、

PEEK-1000（褐灰色）

PEEK-1000 使用纯的聚醚醚酮树脂为原料制造，在所有 PEEK

级别中韧性最好，抗冲击最佳。 PEEK-1000

可以使用最方便的消毒方式进行消毒（

蒸汽、干燥热力、乙醇和γ射线），并且制造 PEEK-1000

的原材料成分符合欧盟及美国

关于食品应性的规定，这些特点使之适在医疗、制药和食品加工业得到非常普遍应用。 2、PEEK-HPV（黑色）

加入 PTFE、石墨和碳纤维的结果，使 PEEK-HPV

成为轴承级塑料。其优越的摩擦性能（低摩擦系数、耐磨损、较高的峰压限）使得此级别的摩擦应用领域成为理想材料。 3、PEEK-GF30（褐灰色）

该材料填充了 30% 玻璃纤维的增强级塑料，比 PEEK-1000

有更好的刚性和抗蠕变性能，以及更佳尺寸稳定性，制造结构性零件较为理想。在高温下可长时间地承受固定负荷。如采用 PEEK-GF30

作为滑动件，应仔细检验其适应性，因为玻璃纤维刮伤配合面。 4、PEEK-CA30（黑色）

该材料填充 30% 碳纤维增强，比 PEEK-GF30

有更好的机械性能（较高的弹性模量、机械强度和蠕变）和更耐磨，而且加碳纤维增强的塑料要比未增强的 PEEK 塑料具有 3.5 倍的导热性 - 更快地从轴承表面散热。 五、PEEK板

主要特性：

空气中最大允许工作温度非常高（可 260 度持续工作，短时可达 310

度），机械强度、刚性和硬度高、耐高温、优秀的耐化学性和抗水解能力、优秀的耐磨及摩擦性能、极高的蠕变强度、极好的尺寸稳定性、杰出抗紫外线性能、优秀的耐高能辐射性能、固有的低可燃性，而在燃烧时产烟少。

特点

耐辐照性、绝缘性稳定、耐水解和易加工等。

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

应用

peek在航空航天、汽车制造、电子电气、医疗和食品加工等领域得到广泛应用。

应用研究

PEEK

具有优异的性能，其应用的领域还将随着国内应用研究而更加广泛，目前国内专门成立了重庆市九七三新材料研究中心[1]就是专业从事PEEK

在应用领域的研究。该研究中心是在重庆市各级政府的领导和关怀下成立，致力于在汽车领域、电子电器领域、交通领域等方面的研究，在目前应用研究方面走在了国内的前沿。

性能

优异应用广PEEK板/棒最早在航空航天领域获得应用，替代铝和其他金属材料制造各种飞机零部件。汽车工业中由于PEEK树脂具有良好的耐摩擦性能和机械性能，作为制造发动机内罩的原材料，用其制造的轴承、垫片、密封件、离合器齿环等各种零部件在汽车的传动、刹车和空调系统中被广泛采用。 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树脂第二大应用领域，制造输送超纯水的管道、[阀门](#)和泵，在半导体工业中，常用来制造晶圆承载器、电子绝缘膜片以及各种连接器件。作为一种半结晶的工程[塑料](#)，PEEK不溶于浓硫酸外的几乎所有溶剂，因而常用来制作压缩机阀片、活塞环、密封件和各种化工用泵体、阀门部件。 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最接近的材料，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。国内生产发展快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。

相应指标

PEEK是Polyetheretherketone的简称，中文名是聚醚醚酮树脂，是一种高端的特种工程塑料。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)一起被成为6大特种工程塑料。