现货供应加纤TPU 巴斯夫/R 1000 原厂原包，质量保证

产品名称	现货供应加纤TPU 巴斯夫/R 1000 原厂原包，质量保证
公司名称	东莞市凯硕塑胶原料有限公司
价格	.00/个
规格参数	TPU:弹性体塑胶 R 1000:玻纤增强 德国巴斯夫:原产原包
公司地址	樟木头奥园塑金国际15栋109
联系电话	0769-21122780 13622628657

产品详情

TPU的主要特性有：

硬度范围广：通过改变TPU各反应组分的配比，可以得到不同硬度的产品，而且随着硬度的增加，其产品仍保持良好的弹性和耐磨性。

机械强度高：TPU制品的承载能力、抗冲击性及减震性能突出。

耐寒性突出：TPU的玻璃态转变温度比较低，在零下35度仍保持良好的弹性、柔顺性和其他物理性能。

加工性能好：TPU可采用常见的热
塑性材料的加工方法进行加工，如注塑、挤出、压延
等等。同时，TPU与某些高分子材料共同加工能够得到性能互补的聚合物合金。

耐油、耐水、耐霉菌。

再生利用性好。

TPU作为弹性体是介于橡胶和塑料之间的一种材料，这从它的刚性看出来，TPU的刚性可由弹性模量来度量。橡胶的弹性模量通常在1~10Mpa，TPU在10~1000Mpa，塑料（尼龙，ABS，PC，POM）在1000~10000Mpa。TPU 的硬度范围相当宽，从Shore A 60~Shore D 80并且在整个硬度范围内具有高弹性；TPU在很宽的温度范围内-40~120°C，具有柔性，而不需要增塑剂；
TPU对油类（矿物油，动植物油脂和润滑油）和许多溶剂有良好的抵抗能力；TPU

拉伸强度高，伸长率大，长期压缩变形率低等都是TPU的显著优点。

这里介绍的TPU性能包括三个方面：力学性能，物理性能和环境性能。

1. 力学性能：TPU弹性体的力学性能主要包括：硬度，拉伸强度，压缩性能，撕裂强度，回弹性和耐磨性能，耐屈扰性等，而TPU 弹性塑料的力学性能，除这些性能外，还有较高剪切强度和冲击功等。

（a）硬度：硬度是材料抵抗变形，刻痕和划伤的能力的一种指标。TPU硬度通常用邵尔A（Shore A）和邵尔D（shore D）硬度计测定，邵尔A用于比较软的TPU，邵尔D用于较硬的TPU。硬度主要由TPU结构中的硬段含量来决定，硬段含量越高，TPU的硬度就会随之上升。硬度上升后，TPU的其他性能也会发生改变，拉伸模量和撕裂强度增加，刚性和压缩应力（负荷能力）增加，伸长率降低，密度和动态生热增加，耐环境性能增加。TPU的硬度与温度存在一定关系。从室温冷却降温至突变温度（-4~-12°C），硬度无明显变化；在突变温度下，TPU硬度突然增加而变得很硬并失去弹性，这是由于软段结晶作用的结果。

（b）硬度与定伸应力和伸长率的关系以及硬度与撕裂
强度的关系。随着TPU硬度的增加，定伸应力和300%定伸应力迅速增加，伸长率下降。这主要是由于硬段含量增加的结果：硬段含量高，其所形成硬段相越易形成次晶或结晶结构增加了物理交联的数量而限

制材料变形。若使材料变形必须提高应力，从而提高了定伸应力，同时伸长率下降。TPU硬度与撕裂强度的关系，随硬度增加，撕裂强度迅速增加，其理由亦与模量的解释相同。

TPU的配方和性能可进行非常多种类的排列组合。但是在现实设计配方和工业化生产时，却会因为原材料（多元醇和多异氰酸酯以及扩链剂）相互的限制，从而使真正可用于很高端的应用的研发还是非常的困难。