

TPU 德国科思创（拜耳）IT90AU 透明级耐磨应用电子电器汽车等塑料

产品名称	TPU 德国科思创（拜耳）IT90AU 透明级耐磨应用电子电器汽车等塑料
公司名称	东莞市缘信塑胶原料有限公司
价格	19.00/千克
规格参数	有效成分含量:100% 类型:标准料 形状:颗粒
公司地址	东莞市樟木头塑胶原料市场3期A栋118号
联系电话	0769-87096585 13798816585

产品详情

TPU 德国科思创（拜耳）IT90AU 透明级耐磨应用电子电器汽车等塑料

TPU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 D80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℃，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还有良好的耐天候性，极优的耐高能射线性能。众所周知的耐磨性，抗撕裂性，屈挠强度都是优良的；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，耐屈挠性等，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（shoreD）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℃），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。