环保PBT 沙伯基础创新ENH4560

产品名称	环保PBT 沙伯基础创新ENH4560
公司名称	上海缘塑新材料有限公司
价格	1.00/25kg包
规格参数	地产:美国 形式:颗粒料 特性:环保
公司地址	上海市奉贤区明城路
联系电话	021-31009739 15821669082

产品详情

PBT 沙伯基础创新ENH4560

PBT加工工艺

PBT又可称为热塑性聚酯塑料，为适用于不同加工业者使用，一般多少会加入添加剂，或与其它塑料掺混，随着添加物比例不同，可制造不同规格的产品。由于PBT具有耐热性、耐候性、耐药品性、电气特性佳、吸水性小、光泽良好，广泛应用于电子电器、汽车零件、机械、家用品等，而PBT产品又与PPS、PC、POM、PA等共称为五大泛用工程塑料。

PBT 结晶速度快，最适宜加工方法为注塑，其他方法还有挤出、吹塑、涂覆和各种二次加工成型，成型前需预干燥，水分含量要降至0.02%。

基础创新ENH4560

PBT的注塑工艺特性与工艺参数的设定

PBT的聚合工艺成熟、成本较低，成型加工容易。未改性PBT性能不佳，实际应用要对PBT进行改性，其中，玻璃纤维增强改性牌号占PBT的70%以上。

PBT的工艺特性

PBT具有明显的熔点，熔点为225～235℃，是结晶型材料，结晶度可达40%。

PBT熔体的粘度受温度的影响不如剪切应力那么大，因此，在注塑中，注射压力对PBT熔体流动性影响是明显。

PBT在熔融状态下流动性好，粘度低，仅次于尼龙，在成型易发生“流延”现象。

PBT成型制品各向异性。PBT在高温下遇水易降解。

注塑机

选用螺杆式注塑机时。应考虑如下几点。

制品的用料量应控制在注塑机额定注射量的30%～80%。不宜用大注塑机生产小制品。

应选用渐变型三段螺杆，长径比为15～20，压缩比为2.5～3.0。

应选用自锁式喷嘴，并带有加热控温装置。

在成型阻燃级PBT时，注塑机的有关部件应经防腐处理。

制品与模具设计

制品的厚度不宜太厚，PBT对缺口很敏感，因此，制品的直角等过渡处应采用圆弧连接。

未改性PBT的成型收缩率较大，在1.7%～2.3%，模具要有一定的脱模斜度。

模具需要设排气孔或排气槽。

浇口的口径要大。

模具需设置控温装置。模具温度不能超过100°C。

阻燃级PBT成型，模具表面要镀铬，以防腐。

基础创新ENH4560

PBT纤维简介生产中常采用对苯二甲酸二甲酯与1，4－丁二醇通过酯交换，并在较高的温度和真空度下，以有机钛或锡化合物和钛酸四丁酯为催化剂进行缩聚反应，再经熔融纺丝而制得PBT纤维。PBT纤维是工程塑料的骄子。1979年日本帝人公司首先推出了PBT纤维制品。随着差别化纤维的发展，PBT作为纤维的使用价值逐步被人们认识。 基础创新ENH4560

PBT纤维性能1、PBT纤维的强度为30.91～35.32cN/tex，伸长率30%～60%，熔点为223°C，其结晶化速度比聚对苯二甲酸乙二酯快10倍，有极好的伸长弹性回复率和柔软易染色的特点。2、由PBT制成的纤维具有聚酯纤维共有的一些性质，但由于在PBT大分子基本链节上的柔性部分较长，因而使PBT纤维的熔点和玻璃化温度较普通聚酯纤维为低，导致纤维大分子链的柔性和弹性有所提高。3、 PBT纤维具有有良好的耐久性、尺寸稳定性和较好的弹性，而且弹性不受湿度的影响。4、PBT纤维及其制品的手感柔软，吸湿性

、耐磨性和纤维卷曲性好,拉伸弹性和压缩弹性极好，其弹性回复率优于涤纶。PBT纤维在干湿态条件下均具有特殊的伸缩性，而且弹性不受周围环境温度变化的影响。5、具有良好的染色性能，可用普通分散染料进行常压沸染，而无需载体。染得纤维色泽鲜艳，色牢度及耐氯性优良。6、具有优良的耐化学药品性、耐光性和耐热性。PBT 沙伯基础创新ENH4560

PBT纤维应用1、特别适用于制作游泳衣、连袜裤、训练服、体操服、健美服、网球服、舞蹈紧身衣、弹力牛仔服、滑雪裤、长筒袜、医疗上应用的绷带等高弹性纺织品。2、PBT与PET复合纤维具有细而密的立体卷曲、优越的回弹性、手感柔软和优良的染色性能，是理想的仿毛、仿羽绒原料，穿着舒适。3、PBT纤维的长丝可经变形加工后使用，而短纤维可与其他纤维进行混纺，也可用于包芯纱制作弹力劳动布。还可用于制织仿毛织品。4、若用PBT纤维制成多孔保温絮片，则具有可洗、柔软、透气、轻薄、用PBT纤维生产的簇绒地毯，触感酷似羊毛地毯。鬃丝可作牙刷丝等，具有很好的抗倒毛性能。4PBT纤维市场情况自2010年以来，PBT受到了另外一种与之类似涤纶PTT纤维的挑战，二者价格接近，PTT的弹性性能更好，其他性质互相接近，所以发展受到一定制约。

PBT 沙伯基础创新ENH4560

PBT理化特性

PBT为乳白色半透明到不透明、结晶型热塑性聚酯。具有高耐热性、韧性、耐疲劳性，自润滑、低摩

擦系数，耐候性、吸水率低，仅为0.1%，在潮湿环境中仍保持各种物性（包括电性能），电绝缘性，但体积电阻、介电损耗大。耐热水、碱类、酸类、油类、但易受卤化烃侵蚀，耐水解性差，低温下可迅速结晶，成型性良好。缺点是缺口冲击强度低，成型收缩率大。故大部分采用玻璃纤维增强或无机填充改性，其拉伸强度、弯曲强度可提高一倍以上，热变形温度也大幅提高。可以在140℃下长期工作，玻纤增强后制品纵、横向收缩率不一致，易使制品发生翘曲。

聚对苯二甲酸丁二醇酯（PBT）的特性与应用

PBT 沙伯基础创新ENH4560

PBT的特性

a、机械性能：强度高、耐疲劳性、尺寸稳定、蠕变也小（高温条件下也极少有变化）；

b、耐热老化性：增强后的UL温度指数达120~140℃（户外长期老化性也很好）；

c、耐溶剂性：无应力开裂；

d、对水稳定性：PBT遇水易分解（高温、高湿环境下使用需谨慎）；

e、电气性能：

PBT的应用（通常指改性品种）；

a、电子电器：连接器、开关零件、家用电器、配件零件、小型电动罩盖或（耐热性、阻燃性、电气绝缘性、成型加工性）；

b、汽车：

1、外装零件：主要有转角格珊、发动机放热孔罩等；

2、内部零部件：主要有内镜撑条、刮水器支架和控制系统阀；

3、汽车电器零件：汽车点火线圈绞管和各种电器连接器等。

（PBT用于汽车上的数目还不及尼龙、聚碳和聚甲醛，但随着低翘曲性PBT的出现，今后必将在汽车零部件上得到更多的应用）

c、机械设备：视频磁带录音机的带式传动轴、电子计算机罩、水银灯罩、电熨斗罩、烘烤机零件以及大量的齿轮、凸轮、按钮、电子表外壳、照相机的零件（有耐热、阻燃要求）