

供应PBT 沙伯基础创新 EXVX1403 耐热

产品名称	供应PBT 沙伯基础创新 EXVX1403 耐热
公司名称	上海缘塑新材料有限公司
价格	.00/25kg包
规格参数	产地:美国 型号:EXVX1403 形式:颗粒料
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 EXVX1403

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 沙伯基础创新 EXVX1403

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%。

PBT 沙伯基础创新 EXVX1403

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 沙伯基础创新 EXVX1403

1 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。

2 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。

3 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 。

阻燃级PBT成型，模具表面要镀铬，以防腐。

聚对苯二甲酸丁二醇酯（PBT）的概述

聚对苯二甲酸丁二醇酯，英文名polybutylece terephthalate（简称PBT），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。

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%。

PBT（增强、改性PBT）主要用于汽车、电子电器、工业机械和聚合物合金、共混工业。如作为汽车中的分配器、车体部件、点火器线圈骨架、绝缘盖、排气系统零部件、摩托车点火器、电子电器工业中如电视机的偏转线圈，显像管和电位器支架，伴音输出变压器骨架，适配器骨架，开关接插件、电风扇、电冰箱、洗衣机电机端盖、轴套。

另外还有运输机械零件、缝纫机和纺织机械零件、钟表外壳、镜筒、电熨斗罩、水银灯罩、烘烤炉部件、电动工具零件、屏蔽套等。

PBT 沙伯基础创新 EXVX1403

沙伯基础创新PBT--性能：

PBT树脂为结晶形，熔点230 左右，相对密度1.35;具有优良的力学性能，有自润滑性和耐磨性，摩擦系数低，耐热、耐候好;但缺口敏感性大;尺寸稳定性好，电性能优良，耐电弧性好;抗化学药品性及其优异，与醇、醚、脂肪烃、酸和盐的水溶液等不起作用，但不耐强酸和强碱。在二氯乙烷中溶胀，在芳烃、乙酸中有些溶胀。在改性PBT中，有92%是用玻璃纤维增强的，经过增强改性的PBT性能突出：耐热性优良，长期使用温度125 ，短期使用温度达210 ；机械强度高，在长时间高负荷下变形小；吸水率低，尺寸稳定性好，耐摩擦磨损性优良。

沙伯基础创新PBT--加工：

PBT注塑前要进行干燥、要将水分含量控制在0.03%以下。PBT采用热风循环干燥时，PBT当温度为110、115 或145 时，所对应的时间不超过六小时。料层厚度低于32mm。PBT注射温度:PBT的分解温度为285 ，所以实际生产中控制在235-265 ；PBT注射压力注射压力为52~102MPa。PBT注射速率PBT冷却速度快，因此要采用较快的注射速率。螺杆转速和背压 成型PBT的螺杆转速不宜超过80r/min，在25~62r/min之间。背压为注射压力的12%~17%。PBT模具温度在65~82 ，各部位的温度差不超过12 。PBT成型时间一般情况下为18~62 s。 沙伯基础创新PBT--应用：

PBT被广泛用于电子电器领域：电脑/电器接插件、接触器、线圈骨架、连接器、继电器、熔断器、调节器、温控开关、温控保护器、装饰灯座、开关插座、电磁炉底盘、电暖器出风口、散热扇翼、变压器线圈骨架、高电压大电流的高压断路器骨架、电脑风扇、节能灯灯头、电器开关、电子镇流器外壳、电吹风、电烤箱、电饭煲、微波炉、水泵配件及电动工具配件等;PBT汽车领域：主要用于高压无触点点火器的分电器盖、转子、点火线圈盖、接线端子、传感器盒、前后灯座、集成电路盒、微电机后盖、冷气风扇等，PBT通讯领域，主要用于程控电话的集成模块、接线板、电容器外壳、天线护套等。