

# 本色PET 美国杜邦 FR530 耐化学 无卤阻燃级 电器元件

产品名称	本色PET 美国杜邦 FR530 耐化学 无卤阻燃级 电器元件
公司名称	东莞市巨恒塑胶原料有限公司
价格	29.85/千克
规格参数	杜邦:杜邦 FR530:FR530 美国:美国
公司地址	东莞市樟木头镇南方塑胶大厦513室
联系电话	15999701896 15999701896

## 产品详情

PET塑料的全称是聚对苯二甲酸乙二醇酯，英文名称是：polyethylene terephthalate,PET或PETP,它是对苯二甲酸与乙二醇的缩聚物，分子结构式为： $(C_{10}H_8O_4)_n$ 。PET塑料俗称涤纶树脂，它由对苯二甲酸二甲酯和乙二醇酯交换后缩聚而成；或用高纯度对苯二甲酸和乙二醇直接酯化后缩聚而成。后者产品稳定性好，易得到高聚合度产品。其主要品种有纺丝用PET、薄膜用PET、工程塑料用PET、改性PET。PET塑料的性能及应用如下。

### 一、PET塑料性能

- 1，PET塑料耐热性好，可在120 长期使用；在较宽的温度范围内能保持其优良的物理力学性能。
- 2，吸水率低、无毒，耐候性、化学稳定性好，耐弱酸和有机溶剂，但不耐热水浸泡，也不耐碱。
- 3，PET塑料聚对苯二甲酸乙二醇酯是乳白色或浅黄色的、高度结晶的聚合物，表面平滑而有光泽。其相

对密度1.4，双向拉伸薄膜强度高且透明。其熔点为265，玻璃化温度为80。

4，强韧性为热塑性塑料之冠，经热处理后强度显著提高，若经热处理延伸后的拉伸强度可与铝膜相当。其耐蠕变性、耐疲劳性、耐摩擦性和尺寸稳定性都很好，磨耗小，硬度大。其电性能优良，且受温度的影响小，但耐电晕性较差。

5，PET塑料的结晶速率很小，因而成型加工性差。由于结晶很迅速，若要制品（指薄膜）透明，必须快速冷却。

聚对苯二甲酸乙二醇酯成型前必须充分地干燥，可用真空干燥或在135下沸腾干燥5h。否则会影响产品质量，对流延薄膜更为重要。因其结晶速率慢、加工困难，需加入成核剂。

6，涤纶树脂的黏度在0.6左右者成膜性好，可用流延或挤出后双向拉伸成膜。高黏度（特性黏度1.0以上）的涤纶树脂（熔点约245）可挤出、注塑、吹塑、模压、涂覆、粘接、机加工、电镀、真空镀膜、印刷。涤纶树脂的注塑条件为：注塑温度290~315，注射压力7.0~14.0MPa。若加有30%玻璃纤维的增强塑料，则注塑温度为295~310。注射压力为35~70MPa。

## 二、PET塑料应用

1，PET塑料聚对苯二甲酸乙二醇酯主要用于纤维，少量用于薄膜和工程塑料。PET纤维主要用于纺织工业。PET塑料膜主要用于电气绝缘材料，如电容器、电缆绝缘，印刷电路布线基材，电机槽绝缘等。

2，PET薄膜的另一个应用领域是片基和基带，如电影胶片、X射线片、录音磁带、录像磁带、电子计算机磁带。还用于食品、药品、油脂、茶叶等包装领域。在军事上可用于声波屏蔽和导弹的覆盖材料等。PET薄膜也应用于真空镀铝（也可镀锌、银、铜等）制成金属化薄膜，如金银线、微型电容器薄膜等。

3, 玻璃纤维增强PET适用于电子电器和汽车行业, 用于各种线圈骨架、变压器、电视机、录音机零部件和外壳、汽车灯座、灯罩、白炽灯座、继电器、硒整流器等。PET工程塑料目前各应用领域的耗用比例为: 电子电器26%, 汽车22%, 机械19%, 用具10%, 消费品10%, 其他13%。目前PET工程塑料的总消耗量还不小, 仅占PET总量的1.6%。但由于PET工程塑料制造中的一些关键技术问题已经解决, 而PET价格比PBT和聚碳酸酯低, 其力学性能优于PBT, 其潜在市场是相当大的, 今后PET的应用前景较好。

PET塑料聚对苯二甲酸乙二醇酯的型号, 粘度, 熔点, 机械强度, 热变形温度, 抗蠕变性能, 耐磨性不同, 其应用也不同。