

# 美国杜邦TPE 7246 热稳定耐老化弹性体 注塑级管材级 电线电缆

产品名称	美国杜邦TPE 7246 热稳定耐老化弹性体 注塑级管材级 电线电缆
公司名称	上海天塑贸易有限公司
价格	48.00/kg
规格参数	维卡软化点:207 熔指:12.5 g/10min 硬度:72
公司地址	上海市奉贤区金碧路1998弄3号（注册地址）
联系电话	15021379128

## 产品详情

TPE（Thermoplastic Elastomer）是一种热塑性弹性体材料，具有高强度，高回弹性，可注塑加工的特征，应用范围广泛，环保级，有优良的着色性。

触感柔软，耐候性，抗疲劳性和耐温性，加工性能优越，无须硫化，可以循环使用降低成本，既可以二次注塑成型，与PP、PE、PC、PS、ABS等基体材料包覆粘合，也可以单独成型。

优点：

1. 可用一般的热塑性塑料成型机加工，不需要特殊的加工设备。
2. 生产效率大幅提高。可直接用橡胶注塑机硫化，时间由原来的20min左右，缩短到1min以内；由于需要的硫化时间很短，因此已可用挤出机直接硫化，生产效率大幅提高。
3. 易于回收利用，降低成本。生产过程中产生的废料（逸出毛边、挤出废胶）和出现的废品，可以直接返回再利用；用过的TPE旧品可以简单再生之后回收利用，减少环境污染，扩大再生资源来源。
4. 节能。热塑性弹性体大多不需要硫化或硫化时间很短，可以有效节约能源。以高压软管生产能耗为例：橡胶为188MJ/kg，TPE为144MJ/kg，可节能达25%以上。
5. 应用领域更广。由于TPE兼具橡胶和塑料的优点，为橡胶工业开辟了新的应用领域。
6. 可用于塑料的增强、增韧改性。自补强性大，配方简化，配合剂对聚合物的影响制约小，质量性能更

易掌握。但TPE的耐热性不如橡胶，随着温度上升而物性下降幅度较大，因而适用范围受到限制。同时，压缩变形、弹性回复、耐久性等同橡胶相比较差，价格上也往往高于同类橡胶。尽管如此，TPE的优点仍十分突出，各种新型的TPE产品也不断开发出来。作为一种节能环保的橡胶新型原料，发展前景十分看好。

热塑性弹性体既具有热塑性塑料的加工性能，又具有硫化橡胶的物理性能，可谓是塑料和橡胶优点的优势组合。热塑性弹性体正在大肆占领原本只属于硫化橡胶的领地。

TPE(Tetraphenylene)是一种经典的AIE (Aggregation Induced Emission聚集诱导发光) 分子，即在溶液中没有荧光，但是固体却存在较强的荧光，与传统聚集淬灭分子刚好相反，因此在有机光电材料等领域具有重要的应用，也越来越多的引起人们的关注。

TPE应用范围：

透明系列 (transparency series) 应用范围：高透明玩具，成人用品、吸盘用料、运动器材以及密封圈等。

产品性能：硬度范围广，从超软到90A。较佳的透明性、光泽度，以及良好的手感，广泛用于成人用品。具有良好的抗紫外线、耐候性、耐高温，长期用于户外。

应用范围：家电外壳、手柄、握把等

产品性能：较好的手感，与硬胶ABS, PC, PC/ABS, PA6, PA66等黏结牢固。防滑省力，并且易于着色和加工，具有广泛的设计空间

涂油系列应用范围：各类涂油玩具、日常用品等，广泛取代PVC。

产品性能：低廉的价格，取代PVC的优选，健康、环保，易于涂油。

通用系列应用范围：文具、运动器材、密封圈、手柄等

产品性能：较好的手感,良好的抗紫外线、耐化学性并且易于着色和加工，具有广泛的设计空间。

功能系列应用范围：密封圈、汽车配件、把手、齿轮等。

产品性能：具有良好的减震性、抗压缩性、电绝缘性、钢性等。

## 产品参数

性能项目 试验条件[状态] 测试方法 测试数据 数据单位 基本性能 24小时吸水率 ASTM

D-5700.3% 物理性能 泰伯磨耗量 H 18轮 ASTM D-10444 7mg/1000rev 比重 ASTM

D-7921.25 泰伯磨耗量 CS-17轮 ASTM D-10441 3mg/1000rev 熔体流动速率 ASTM

D-1238 12.5g/10min 机械性能 硬度计硬度 ASTM D-2240 72 断裂伸长 ASTM D-638 360% 拉伸力 5%伸长 ASTM

D-638 14MPa 10%伸长 ASTM D-638 20MPa 断裂拉伸力 ASTM D-638 45.8MPa 埃佐冲击强度 23 ASTM

D-256 210J/m 揉曲模量 23 ASTM D-790 570MPa 初耐撕裂性能 ASTM

D-1004 200kn/m 热性能 热畸变温度 @0.5MPa ASTM D-648 130 维卡软化点 ASTM D-152 5207 熔点 ASTM

D-341 8218 热畸变温度 @0.18MPa ASTM D-648 52 其它性能 耐揉曲切口增长性能 ASTM D-1052 >3 × 104

