

POE杜邦（美国品牌）

产品名称	POE杜邦（美国品牌）
公司名称	苏州可力欣塑胶原料有限公司
价格	.88/吨
规格参数	杜邦:POE代理商 杜邦:全国配送 杜邦:实力卖家
公司地址	昆山市陆家镇仕泰隆模具城19号楼2室（注册地址）
联系电话	13621680804 13621680804

产品详情

聚烯烃弹性体(Polyolefin elastomer)(POE)是美国DOW化学公司以茂金属为催化剂的具有窄相对分子质量分布和均匀的短支链分布的热塑性弹性体。这种弹性体的主要性能非常突出，在很多方面的性能指标超过了普通弹性体。

POE分子结构与三元乙丙橡胶(EPDM)相似，因此POE也会具有耐老化、耐臭氧、耐化学介质等优异性能，通过对POE进行交联，材料的耐热温度被提高，变形减小，拉伸强度、撕裂强度等主要力学性能都有很大程度的提高。多用途的POE弹性体能够超过PVC、EVA、SBR、EMA和EPDM，今后POE可能取代传统的EPDM。由于POE的优异性能使其在汽车行业、电线电缆护套、塑料增韧剂等方面里都获得了广泛应用。

POE弹性体可以用在哪些地方？

1、PP改性

PP缺口冲击强度低，低温脆性尤为突出，使其应用受到限制，通过与弹性体POE共混来改善PP冲击性能是目前广泛采用的方法。改性增韧后的PP可应用于汽车保险杠，汽车门板，家电外壳，办公文具，电瓶车和摩托车的塑料配件以及PP果冻杯等。POE做为PP抗冲击改性剂与传统的EPDM相比有明显的优势：混合工艺更简单；混合分散更充分；增韧同时保持PP较高的屈服强度及流动性。

2、改善PP/PE回料性能。

PP/PE回料由于加工后的降解或交联会变得很脆无法大量添加或直接使用，添加POE共混造粒或者直接注塑，会使得PP/PE回料的性能大为改观，可应用于塑料托盘，塑料周转箱，塑料工具箱，塑料办公桌椅配件，沙滩椅等。

3、PA尼龙等工程塑料增韧，相容剂。

POE的非极性虽然使得其与PA、PET等工程塑料的相容性不好，但POE通过过氧化物引发可以顺利且有效与马来酸酐(MAH)，甲基丙烯酸缩水甘油酯(GMA)，丙烯酸AA等单体发生接枝反应，所得到的接枝物广泛的用来增韧PA等工程塑料，同时也可以当作相容剂用于塑料合金中。

4、与EVA并用发泡。

POE的柔韧性和回弹要比EVA高出很多，并用发泡会有着更好的效果，如发泡后的产品重量更轻，压缩回弹更好，触感良好，泡孔均匀细腻，撕裂强度高突出优点。无论是模压发泡还是造粒后的注射发泡，POE已经大量的被使用在沙滩鞋，拖鞋，运动鞋的中底，鼠标垫，座垫，保丽龙材料，保温材料，缓冲片材，箱包衬里等发泡产品上。

5、EVA挤出软管改性用POE

在软管行业特别是挤出缠绕波纹管，EVA和POE的混合使用得到的产品更柔韧，耐屈绕性更佳，抗环境应力更佳。添加在挤出软管的内层，使得软管具有抗污染性的封口，所需的热封温度低且热封强度更高。广泛的应用于吸尘器软管，洗衣机软管，排水管。

6、色母或填充母粒

POE极低的结晶度使其对填充有着良好的包容性和好的流动性，POE在色母粒或填充母粒中当作载体或者代替PE蜡，可改善色母或填充母粒的品质。

7、热熔胶

POE可以代替EVA

生产的热熔胶，且产品可以做到无异味，低密度，高的流动涂覆性，浸润性好等，也可以与EVA并用。

8、电缆料

POE具有优异的电绝缘性、耐臭氧、耐火、耐候、防老化等特性，交联效率高可代替EVA、EEA或EPDM用于非PVC电缆护套料绝缘;另外POE硬度和强度的变化率低可代替EVA或者与EVA并用来生产无卤阻燃电缆料。

9、膜类产品,如PE膜

基于POE/LLDPE/PP共混，POE卓越的低温热封性能,热粘着强度和回弹性能，即加宽热封层的热封窗口温度又对膜本身的回弹和抗撕裂性能带来良好提高。

POE弹性体塑料的其本特性：1、POE具有热塑性弹性体的一般特性2、价格低并且相对密度小，因而体积价格低廉3、耐热性，耐寒性优异，使用温度范围宽广4、耐候性，耐老化性良好5、耐油性，耐压缩变形和耐磨耗等不太好

POE应用范围：

主要用于改性增韧PP、PE和PA在汽车工业方面制作保险杠、挡泥板、方向盘、垫板等等。电线电缆工业上耐热性和耐环境性要求高的绝缘层和护套。也用于工业用制品如胶管、输送带、胶布和模压制品。医疗器械以及家用电器、文体用品、玩具等，以及包装薄膜，尤其适合低烟无卤阻燃料；化妆品、食品等软管包装；运动鞋底发泡中底、大底等；阻燃母料；拉伸膜、缠绕膜、各类保鲜膜；也用于工业压制品如胶管、输送带、胶布和模压制品等。

为什么热塑性弹性体POE能改性增韧PP、PE和PA，增加冲击强度？？

这是因为POE塑料的分子量分布窄，分子结构中侧辛基长于侧乙基，在分子结构中可形成联结点，在各成分之间起到联结、缓冲作用，使体系在受到冲击时起分散、缓冲冲击能的作用，减少银纹因受力发展成裂纹的机会，从而提高了体系的冲击强度