

# 优惠供应高透明 POE 美国陶氏ENGAGE 8411 POE聚烯烃热塑性弹性体

产品名称	优惠供应高透明 POE 美国陶氏ENGAGE 8411 POE聚烯烃热塑性弹性体
公司名称	上海欧硕塑料有限公司
价格	13.10/吨
规格参数	品牌:美国陶氏8411 型号:8411 产地:美国陶氏
公司地址	上海市奉贤区明城路1088弄7号1-2层
联系电话	159-02131506 15902131506

## 产品详情

POE(聚烯烃弹性体#聚乙烯辛烯共弹性体)/8411/美国陶氏加工级别：注塑级特性：高流动 高抗冲

用途：电子电器 汽车部件

### 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 物理性能

比重

ASTM D7920.880

g/cm<sup>3</sup>

熔流率

190 /2.16 kgASTM D123818

g/10 min

门尼粘度ML 1+4, 121 ASTM D16463

MU

机械性能

硬度计硬度

邵氏 A, 1 秒, 模压成型

ASTM D224081

邵氏 D, 1 秒, 模压成型

27拉伸模量 正割 (模压成型)ASTM D6383.30

MPa

抗张强度断裂, 模压成型ASTM D6387.30

MPa

伸长率断裂, 模压成型ASTM D6381000

%

弯曲模量

1% 正割: 模压成型

ASTM D79019.5

MPa

2% 正割: 模压成型

20.5撕裂强度ASTM D62447.5

kN/m

热性能

玻璃转化温度

Internal Method-50.0

维卡软化温度

ASTM D152545.0 熔融温度Internal Method76.0

结晶峰温

Internal Method54.0

## 光伏驱动需求增长，看好POE产业链国产化

当前汽车仍为POE大应用领域，光伏打开需求增长空间

2021年全球POE需求量136万吨。从下游应用看，POE主要用于直接改性、接枝改性、发泡改性及作为单独材料使用等。从下游终端领域看，目前汽车仍是POE大的应用领域，而且汽车领域的客户对长期稳定供应和产品品质的一致性要求较高，目前POE粒子企业对汽车领域的需求更为重视；随着全球光伏装机的持续快速增长和POE胶膜渗透率的提升，光伏是POE需求增速快的领域。

**直接改性方面：**POE主要用于聚丙烯和聚乙烯的共混改性，共混改性后的聚乙烯和聚丙烯增韧、抗冲击性能优异。使用POE改性的聚丙烯流动性好、线性膨胀系数低，能够较好的取代金属部件用于生产汽车零部件（汽车保险杠、门板、内饰）等，家电外壳（空调、电视及洗衣机等的外壳）。使用POE改性的聚乙烯可以用于生产防水卷材、管材等。

**接枝改性方面：**主要是用于对聚酰胺和聚酯类聚合物进行增韧改性，通过POE与聚酰胺及聚酯类聚合物的共混，能够明显改善聚合物冲击性能。

**发泡改性方面：**POE主要用于对EVA改性后用于生产运动鞋中底，能够提高鞋底的弹性，提供更好的撕裂强度和拉伸性能。POE也可以替代EVA单独用于生产运动鞋中底。

**单一材料使用：**主要用于生产光伏组件中的封装胶膜。由于光伏电池封装过程不可逆且对组件的运营寿命要求较高，因此封装胶膜的质量对光伏组件及电池的质量与寿命较为关键。POE生产的胶膜具备低水汽透过率和高体积电阻率，具备较好的抗PID性能。

图表：全球POE需求量

2021年中国需求量约64万吨，全部依赖进口。目前国内POE全部依赖进口，2021年POE进口量约64万吨，同比增长8.5%，2021年我国POE进口量占全球POE总需求量约47%。2022年1-10月我国POE进口量56.8万吨，同比增长7.2%，1-10月进口POE主要来自韩国、泰国、美国、西班牙和新加坡等地。

图表：中国POE进口量（需求量）

图表：我国POE进口来源

EVA胶膜仍占主流，N型电池发展带动POE胶膜渗透率提升。根据中国光伏行业协会数据，2021年我国组件封装胶膜需求17.3亿平方米，占组件封装胶膜市场需求的82.4%。目前EVA胶膜仍占主流，2021年透明EVA胶膜占比52%，白色EVA胶膜占比23%，POE胶膜及共挤型POE胶膜占比23.1%。随着N型电池片效率的不断提升，TOPCon组件成为部分组件厂商的重要发展方向。由于TOPCon组件中电池片正面栅线使用银铝浆，在有水汽的条件下容易被老化腐蚀导致组件效率降低，因此需要水汽阻隔率高的胶膜进行封装。由于POE在水汽阻隔、抗PID、耐低温、耐黄变等方面性能优异，含POE的胶膜（包括POE胶膜与POE共挤型胶膜）与TOPCon组件具有更高的匹配性，我们预计在N型电池中POE胶膜的渗透率将进一步提升，将驱动光伏用POE粒子需求快速增长。

图表：不同封装胶膜的应用场景和特点

图表：2021年封装胶膜应用占比

光伏POE需求

POE：供需偏紧看好POE价格上涨。受益于光伏和汽车领域的需求增长，2022年全球POE供需偏紧，POE价格一直处于高位。根据中金电新组预测，2023年Topcon新增装机量有望达到80-100GW，考虑到TOPCon电池中POE渗透率提升，我们预计将带动2023年光伏用POE需求同比增加约18万吨，但考虑到2023年全球POE基本没有新增产能，我们预计2023年全球POE供需将继续紧张，POE价格有望继续上涨。

图表：POE市场价格