



POE 行业专题报告：光伏拉动需求 国产迎来曙光



高端聚烯烃性能优异，应用广泛，POE 亮点突出。高端聚烯烃为聚烯烃材料中的特殊品种，主要包括 mPE、mPP、高碳 α -烯烃共聚聚乙烯、POE、EVA、UHMWPE、EVOH、COC/COP 等品种。高端聚烯烃性能优异，在农业、包装、电子、建筑、汽车、机械等领域有广泛的用途，技术壁垒主要体现在催化剂及特殊单体上，生产所用茂金属催化剂活性中心较为单一，且催化共聚能力较高并具有较高可控性，而特殊的共聚单体则赋予了高端聚烯烃特殊的性能。作为高端聚烯烃重要品种，POE 是乙烯/1-辛烯、乙烯/1-己烯、乙烯/1-丁烯的无规共聚物，属于最新一代热塑性弹性体，具有优异的物理力学性能、良好的耐低温性和加工流变性等诸多特性。

市场规模巨大，需求迅猛增长

我国高端聚烯烃消费量从 2014 年的 841 万吨快速增长至 2019 年的 1280 万吨，年复合增长率为 8.8%，预计 2023 年国内市场需求量将达到 1595 万吨。POE 下游可用于光伏胶膜、汽车、聚合物改性、电线电缆、鞋材、填充母粒、热熔胶等。受益于国内外光伏新增装机量提升，光伏胶膜需求大幅增长，双玻组件持续渗透，光伏胶膜材料 POE 占比不断提升；新能源汽车的发展及汽车轻量化打开 POE 需求空间；作为改性剂，POE 改性性能超过同类产品 EPDM，聚烯烃产能大幅投放提供需求增长的土壤；电线电缆行业加速发展有望带动 POE 新增需求。整体而言，2019 年全球 POE 年产量超过 100 万吨，我国 POE 消费量达到 45 万吨，预计未来需求增速有望保持在 10%以上。

行业高度集中，国内依赖进口，替代空间大

全球 POE 产能分布高度集中，供应主要掌握在陶氏化学、三井化学、埃克森美孚、SK、LG 等海外巨头手中。我国高端聚烯烃自给率一直维持在 50% 以下，近年来 EVA、mPE 等品种已有国内企业逐步实现突破，而 POE、EVOH、环烯烃共聚物等部分产品仍基本处于工业化生产的空白，国产替代存在广阔空间。2021 年 5 月，中国石油和化学工业联合会发布的《化工新材料产业“十四五”发展指南》内容指出，将高端聚烯烃 2025 年的自给率力争提升到近 70%，政策有望加速国产替代步伐。

国内企业厚积薄发，即将迎来突破，关注万华化学产业化进程国内各科研机构、企业正在抓紧研发，POE 国产化指日可待。万华化学在 POE 的布局中走在前列，并延续了此前在精细化学品及新材料领域的一体化、相关多元化、精细化和低成本的发展战略。公司乙烯项目一期聚烯烃主要包括 45 万吨/年的 LLDPE，而二期项目则新增了高端聚烯烃产品——聚烯烃弹性体/塑性体(POE/POP)。公司上游攻坚高端单体难关，下游拓展改性应用，并且自主研发突破茂金属催化剂，已经攻克 POE 合成过程中的主要复杂技术工艺，已完成试生产 1000 吨/年中试项目，且待未来 20 万吨/年 POE 产能投产，有望助力公司顺利踏上国产替代之路。

风险提示：

1. 高端聚烯烃国产化进度不及预期；

2.下游需求开拓速度不及预期。

关键词: 光伏 新材料 新能源 新能源汽车

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_35031

