



埃奇得™ XP  
Exceed™ XP

埃奇得™  
Exceed™

埃能宝™  
Enable™

埃克森美孚™ HDPE  
ExxonMobil™ HDPE

**ExxonMobil**

动力, 与你我同在™



## 可回收的 100% 聚乙烯复合包装袋， 具有出色的挺度和光学性能



单聚合物包装结构可实现  
可持续的解决方案



100% PE 复合包装袋  
可以回收\*



高挺度



出色的光  
学特性

\*在配备适当设施的社区。

### 挑战：

单聚合物包装结构，具有高挺度和出色的光学性能。

传统的复合结构往往由多种材料（例如聚乙烯和 PET、PA、EVOH 或 OPP）构成，因为很难将不同材料分离开来，回收难度会很大。在备有塑料薄膜收集及回收计划和设施的地方，采用单聚合物结构制成的包装更容易回收。

出于帮助客户创建可持续解决方案的承诺，埃克森美孚致力于开发 100% 聚乙烯 (PE) 包装袋，可回收用于制造新包装袋。

### 解决方案：

高性能 PE 聚合物和 EVO 超拉伸技术。

埃克森美孚与 **Reifenhäuser** 合作开发了一种 PE 基材，该基材可为 100% PE 复合包装袋提供高挺度和出色的光学性能。

埃奇得™ XP、埃奇得™ 和埃能宝™ 高性能 PE 聚合物与 **Reifenhäuser** 的 EVO 超拉伸纵向拉伸 (MDO) 技术相结合，提高了光学和挺度性能，从而可以在复合包装中替代非 PE 基材。

利用 MDO 技术加工埃克森美孚的高性能 PE 聚合物可以显著提高拉伸模量和光学性能，同时提供出色的 MDO 加工性能。在牵引装置中实施单向拉伸是在拉伸的 PE 薄膜生产过程中的关键要素。因为它允许使用初始热量将塑料拉伸至原先的四至六倍，从而大幅提高工艺稳定性，并降低因冷却路径较长而导致的收缩值。



**Reifenhäuser**

## 结果：

100% PE 薄膜具有出色的光学性能和挺度，能够制作可回收的包装袋。

借助埃奇得™ XP、埃奇得™ 和埃能宝™ 高性能 PE 聚合物，可以制造出 100% PE 复合薄膜。在备有塑料薄膜收集及回收计划和设施的地方，这种薄膜可以轻松回收。它们非常适合制造一般用途下的初级包装，例如食品、宠物食品和非食品包装袋，因为它们能够提供：



### 光学性能

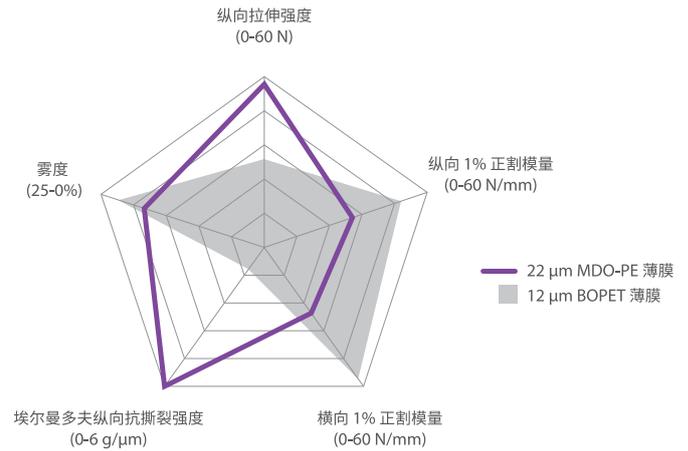
与非 PE 基材相当。



### 挺度性能

适合柔版和凹版印刷。

采用 MDO 吹膜工艺，可以用高度拉伸的 PE 薄膜取代非 PE 基材，从而提供出色的光学和挺度性能。



所有数据来自埃克森美孚或其授权执行的测试。

## 拉伸 PE 薄膜配方

22 μm 五层 MDO-PE 基材，纵向拉伸率=6	
表层	中等密度埃能宝 (>70%)
次表层	埃奇得 1327MA + 埃克森美孚 HDPE
芯层	埃奇得 XP 8784ML

建议的高性能 PE		
牌号名称	密度 (g/cm <sup>3</sup> )	熔融指数 (g/10 min)
埃奇得 XP 8784ML	0.914	0.80
埃奇得 1327MA	0.927	1.3
埃能宝 4009MC	0.940	0.90
埃能宝 4002MC	0.940	0.25
埃克森美孚 HDPE HTA108	0.961	0.70



©2019 埃克森美孚。除非另有说明，否则埃克森美孚、埃克森美孚徽标、“双 X 连接”设计及本文中使用的其他产品或服务名称均为埃克森美孚的商标。未经埃克森美孚的事先书面授权，不得分发、展示、复印或改变本文件。如果获得埃克森美孚授权，用户可以分发、展示和/或复印本文件，但必须毫无改动并保持其完整性，包括所有的页眉、脚注、免责声明及其他信息。用户不得将本文件全文或部分复制到任何网站。埃克森美孚不保证典型（或其他）值。本文件包含的所有数据基于对代表性样品而非实际发货产品的分析。本文件所含信息仅涉及未与任何其他产品或材料结合使用时的指定产品或材料。我们的信息基于文件编制之日被认为可靠的数据，但是，我们并不明示或暗示地表示、担保或以其他方式保证此信息或所描述产品、材料或工艺的适用性、对特定用途的适用性、不侵犯专利权、适合性、准确性、可靠性或完整性。用户对有关材料、产品或任何工艺在相关领域的任何使用的所有决定负全部责任。我们明确声明将不对由于任何人使用或依赖本文件所含任何信息而导致的或与此相关的直接或间接遭受或者产生的任何损失、损坏或伤害承担责任。本文件不应视作为我们对任何非埃克森美孚产品或工艺的认可，我们明确表示对任何相反的后果概不负责。“我们”、“我们的”、“埃克森美孚化工”或“埃克森美孚”等词语均为方便而使用，可包括埃克森美孚化工公司、埃克森美孚公司，或由它们直接或间接管理的任何关联公司中的一家或者多家。

有关更多信息，请与我们联系：  
[exxonmobilchemical.com/SUP](http://exxonmobilchemical.com/SUP)

**ExxonMobil**

动力，与你我同在™