



使用单一聚乙烯复合包装解决方案保持性能

 <p>优异的可回收性*</p>	 <p>优异的光学性能</p>	 <p>高挺度</p>	 <p>摔包性能</p>
--	---	---	--

挑战：

开发回收潜力更高并保持性能不变的包装解决方案

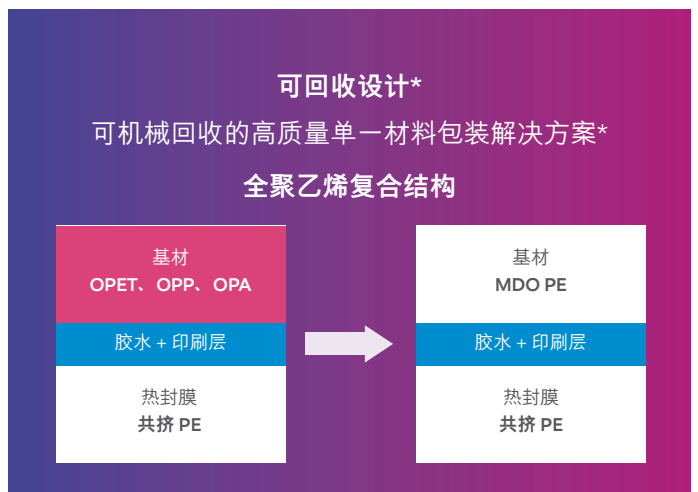
软包装通常包含多层不同类型的塑料以满足功能要求，但在包装使用结束时可能造成一个难题。复合膜可能由多种材料组成，让回收商很难分类和分离，给回收工作带来了挑战。

黄山永新股份有限公司是中国一家专门加工塑料彩印、复合膜、真空金属镀膜和多功能包装薄膜的领先加工商。它希望开发一种解决方案，帮助解决多材料软塑料包装废弃物的回收问题。

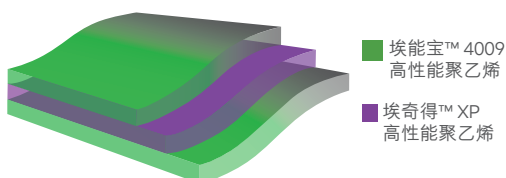
在提高回收潜力的同时，黄山永新还需要确保包装性能能够保持甚至提升。

解决方案：

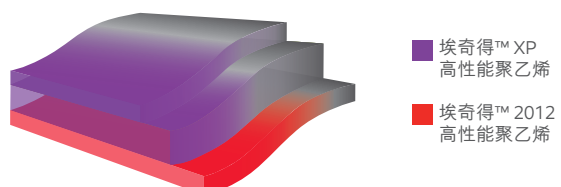
有助于提高性能的基于埃克森美孚高性能聚乙烯 (pPE) 产品组合的 PE//PE 复合膜结构



MDO** PE 基材的挺度和光学性能可实现较好的印刷质量



聚乙烯热封膜的韧性和低温热封性能出众



* 特指在有收集和回收处理塑料薄膜的项目且配备相关设施的社区是可回收的。
**MDO：纵向拉伸

结果：

最终使用性能优异而且更易回收的单一聚乙烯解决方案

黄山永新和埃克森美孚合作测试 MDO PE//PE 复合膜制备的自立袋 (SUP) 的配方，包括埃克森美孚的埃奇得™ XP 和埃奇得™ 2012 高性能聚乙烯。薄膜表现出高挺度和优异的光学性能，以及优异的摔包性能和包装完整性。它们满足最终用户对包装性能的需求，同时由于单一材料结构可提高可回收性*，所以还提供了可持续发展优势。

与传统的复合膜相比，MDO PE//PE 薄膜表现出与 BOPP//PE 薄膜同等的光学性能，以及与 BOPP//PE 和 BOPA//PE 薄膜类似的挺度。在 1.5 米 (5 英尺) 高度的摔包测试中，表现出来的性能优于 BOPET//PE 薄膜并且与 BOPA//PE 薄膜相当。

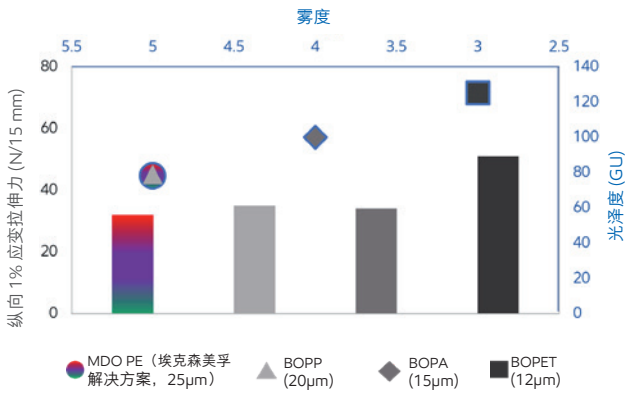
黄山永新的副总经理王长春说：“埃奇得 XP 高性能聚乙烯的极高性能（例如拉伸强度）对于 MDO 平稳生产至关重要。使用 MDO 工艺制成的基材膜配合中密度埃能宝™ 4009 可以提供出色的挺度和光学性能，打造货架吸引力；而基于埃奇得 2012 的热封膜具有低热封温度和密封强度，以保证包装完整性。MDO PE//PE SUP 的性能已经得到包装生产线和运输测试的充分证明。更

重要的是，这种单一材料解决方案提高了软包装废弃物的可回收性，帮助我们和我们的客户兑现可持续发展承诺。”他继续说道：“这一创新的全聚乙烯解决方案已经商业化，我们得到了积极的市场反馈，感兴趣的品牌商越来越多。由于全球对可回收包装的需求不断增加*，例如欧洲对‘可回收设计’* 的强势监管驱动，我们相信它在食品、乳制品、宠物食品和个人日常护理产品的软包装上具有巨大潜力，也将极大地帮助我们提高在国内和出口业务上的竞争力。”

“近三十年来，埃克森美孚一直走在聚乙烯创新的前沿。”埃克森美孚北亚聚乙烯市场经理陈达坚说，“2022 年 4 月，我们商业化了埃奇得™ S 高性能聚乙烯，它兼具出色的挺度和韧性，同时易于加工。这一全新的聚乙烯平台能够降低薄膜配方的复杂性，进一步增强全聚乙烯单一材料解决方案的性能并帮助提高生产效率。”

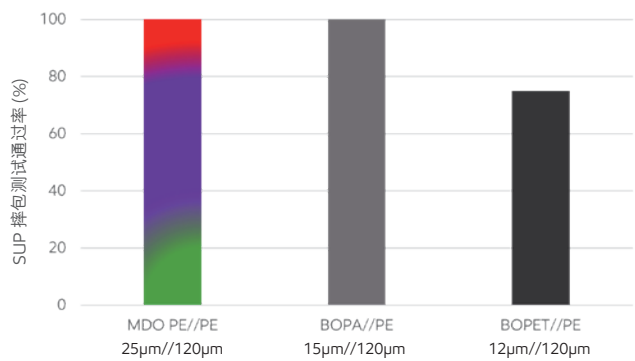
王长春先生总结道：“两家公司之间的密切合作将帮助我们保持领先地位，以满足不断变化的消费需求并跟上创造可持续发展解决方案的趋势。”

挺度和光学性能与传统复合材料的对比



基于埃克森美孚典型配方；数据源自埃克森美孚进行的或代表其进行的测试。

1.5 米 (5 英尺) 高度的摔包性能与传统复合材料的对比



选择埃克森美孚聚乙烯？就在今天！

超越今日
成就未来

© 2023 埃克森美孚。埃克森美孚 (ExxonMobil)，埃克森美孚的徽标 (ExxonMobil logo) 及连接的“X”设计和在本文件中使用的任何其他产品或服务名称，除非另有标明，否则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。使用者可在埃克森美孚授权的范围内，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、页脚、免责声明及其它信息。使用者不可将本文件全文或部份复制到任何网站。埃克森美孚不保证典型（或其它）数值。本文件包含的所有数据是基于代表性样品的分析，而不是实际运送的产品。本文件所含信息仅是所指明的产品或材料未与任何其它产品或材料结合使用时的相关信息。我们的信息基于收集之日被认为可靠的数据。但是，我们并不明示或暗示地陈述、担保或以其它方式保证此信息或所描述产品、材料或工艺的适用性、适合于某一特定用途、不侵犯专利权、适用性、准确性、可靠性或完整性。使用者应在其感兴趣的领域使用该材料、产品或工艺所做的一切决定负全部责任。我们明确声明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、损害或伤害承担责任。本文件不应视为我们对任何非埃克森美孚产品或工艺的认可，并且我们明确否认任何相反的含意。“我们”、“我们的”、“埃克森美孚产品方案业务”或“埃克森美孚”等词语均为方便使用，可包括埃克森美孚产品方案业务、埃克森美孚公司，或由它们直接或间接控制的任何关联公司中的一家或者多家。

更多信息，请访问：
exxonmobilchemical.com.cn/pe

ExxonMobil

E1222-652E15