



埃奇得™ Flow+ (易加工+) 系列

ExxonMobil™ EVA

埃奇得™ Tough+ (强韧+) 系列

高性能、高性价比的真空贴体包装配方



帮助节省
原材料成本*



出色的
货架吸引力



韧性



优异的
阻隔性能

本文提供的数据和结果特别适用于本案例研究中提到的应用。
您的结果可能会因操作条件、设备和所用材料等因素而异。

挑战

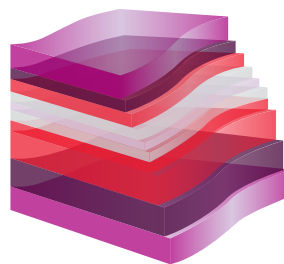
合作打造高性能、高性价比的真空贴体包装

基于离聚物的传统真空包装容易受到离聚物材料短缺的影响，且生产成本低。价值链上的三家公司利用各自专业技术，合作打造了不含离聚物的真空贴体包装，兼顾成本效益与包装性能。

解决方案

这款真空贴体包装使用的配方采用了埃克森美孚星标聚合物埃奇得™ Flow+ (易加工+) 系列、埃奇得™ Tough+ (强韧+) 系列高性能聚乙烯，结合使用 ExxonMobil™ EVA 树脂和可乐丽 (Kuraray) 的高效阻隔材料易包乐™ (EVAL™) T101B。薄膜吹塑则由意大利 GAP 公司完成。GAP 在挤出生产线和吹膜技术领域具有丰富的专业经验。真空贴体包装线由总部位于意大利的知名食品包装企业 G. Mondini 提供。该生产线提供了优异的真空环境，帮助保持产品的完全密封，使得终端产品具有出色的包装性能和货架吸引力。

价值链协作带来的这一解决方案减少了对离聚物的依赖，因此具有成本效益。其中，埃克森美孚星标聚合物高性能聚乙烯能够帮助真空贴体包装保持关键性能：埃奇得 Flow+、埃奇得 Tough+ 聚乙烯帮助提供了热封完整性和韧性，而 ExxonMobil™ EVA 树脂则帮助提供了出色的成型性能。同时，易包乐 EVOH 具有优异的阻隔性能，为产品保质期提供助力。



厚度: 125 μm

- 埃奇得 Flow+ m 0516
- 埃奇得 Tough+ m 0512
- ExxonMobil™ EVA 06519FL
- EVOH

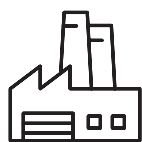
埃奇得 Flow+ m 0516 高性能聚乙烯

- 出色的光学性能
- 出色的机械性能
- 用于表层时具有良好的热封性能

ExxonMobil™ EVA 06519FL 聚合物、埃奇得 Tough+ m 0512 高性能聚乙烯

- 帮助成型，紧密贴合物体

* 原材料成本的节省基于不含离聚物的解决方案，因为离聚物材料比高性能聚乙烯更昂贵

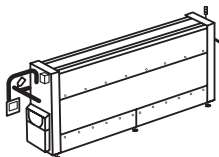


聚合物生产

ExxonMobil
星标聚合物
kuraray



薄膜生产



真空包装

G. MONDINI

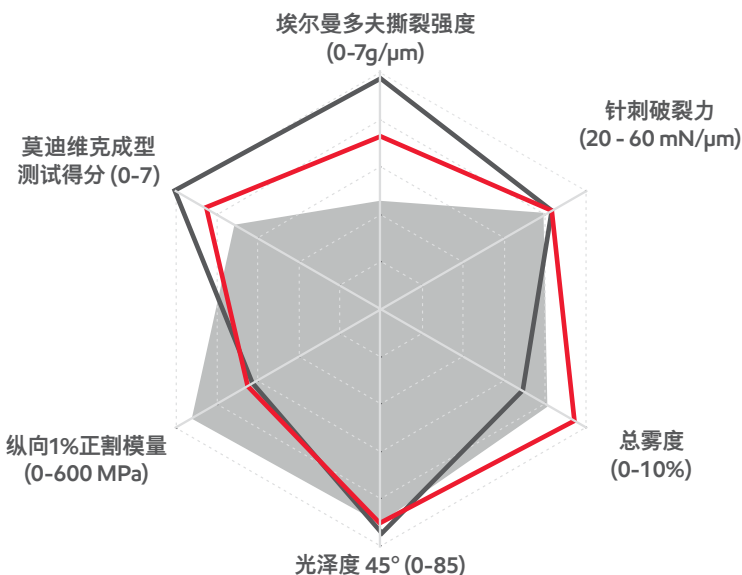


贴体包装

结果

采用埃奇得™ Flow+ (易加工+) 系列、埃奇得™ Tough+ (强韧+) 系列高性能聚乙烯, 以及 ExxonMobil™ EVA 树脂的无离聚物解决方案, 具有出色的货架吸引力、韧性 (如抗撕裂强度和抗穿刺性能), 并且具有出色的光泽度 (81) 和透明度 (雾度 7.5%)。

此外, 该解决方案在半自动的 G. Mondini 设备和全自动的莫迪维克 (Multivac) 生产线上展示出了卓越的成型性能, 不仅帮助节省了成本, 还有助于降低对传统离聚物配方的依赖。



	离聚物解决方案 125 μm	减少离聚物的解决方案 125 μm	不含离聚物的解决方案 125 μm
层厚比	15/8/8/6/5/6/18.5/18.5/15	15/8/8/6/5/6/18.5/18.5/15	15/8/8/6/5/6/18.5/18.5/15
外层	埃奇得 Flow+ m 0516	埃奇得 Flow+ m 0516	埃奇得 Flow+ m 0516
亚贴体层	离聚物 ¹	ExxonMobil™ EVA 06519FL	埃奇得 Tough+ m 0512
亚贴体层	离聚物 ¹	离聚物 ²	ExxonMobil™ EVA 06519FL
粘接层	粘接层	粘接层	粘接层
EVOH	易包乐™ L171B	易包乐 T101B	易包乐 L171B
粘接层	粘接层	粘接层	粘接层
亚贴体层	离聚物 ¹	离聚物 ²	ExxonMobil™ EVA 06519FL
亚贴体层	离聚物 ¹	ExxonMobil™ EVA 06519FL	埃奇得 Tough+ m 0512.ML
内层	埃奇得 Flow+ m 0516	埃奇得 Flow+ m 0516	埃奇得 Flow+ m 0516

浓缩粘接层: MAH 接枝的 LLDPE。EVOH: 摩尔百分比为 32% 和 27% 的乙烯-乙醇共聚物。¹ 离聚物: 0.9 MI, 0.95 g/cm³。² 离聚物: 1.3 MI, 0.945 g/cm³。
所有结构的外层都经过了电子束处理: 125 KV - 200 KGy。成型得分基于莫迪维克 R575 CD 自动生产线测试。数据来自由埃克森美孚开展或代表埃克森美孚开展的测试。

测试项	测试法
光泽度 45°	埃克森美孚测试方法
总雾度	ASTM D-1003-103
埃尔曼多夫撕裂强度	ASTM D-1922-15
抗针刺性	埃克森美孚测试方法
室温下的薄膜拉伸性能	埃克森美孚测试方法
莫迪维克成型测试得分	测试方法: 在不同的圆顶高度 (50-80-100 mm) 和圆顶温度 (190-200 °C) 下, 用假猪排和纸板芯片 (2 cm 和 4 cm 高) 进行 7 次成型试验。每次测试成功得 1 分。

ExxonMobil
星标聚合物

聚合你我, 共创可能



© 2026 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、适用于某一特定用途、不侵犯专利权、适用性、准确性、可靠性或完整性。使用者若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有产生的任何损失、损害或伤害承担责任。本文件不应视作我们对任何非埃克森美孚产品或工艺的认证, 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" 或 "埃克森美孚" 等词语均为方便而使用, 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多家。