

具有非凡性能的 复合和非复合冷冻薄膜

动力, 与你我同在™



埃克森美孚的聚乙烯 (PE) 系列产品 (包括埃奇得™ XP、埃奇得™ 和埃能宝™ 高性能聚合物) 可使复合和非复合冷冻薄膜具有优异的完整性, 能够承受极低的温度, 减少食物浪费。这些具备非凡性能的冷冻薄膜易于加工, 并提供减薄机会, 从而提供更具可持续性和成本效益的解决方案。

在极低温下具备高包装完整性

- 非凡的抗落镖冲击性和抗穿刺性
- 出色的摔包性能
- 优异的热粘性能

更好的加工性能

- 良好的挤出性能和高产量
- 出色的模量和膜泡稳定性可实现优异的加工性能



突出的货架吸引力

- 出色的光学性能
- 挺度与韧性之间良好的平衡性



成本效益和可持续性优势

- 提供显著减薄的机会
- 高薄膜完整性可防止包装损坏, 减少变质和浪费

创新机会

利用我们的高性能聚合物产品组合, 加工商能够根据每种应用的特定需求, 定制薄膜的韧性、热封性能、挺度和透明度。

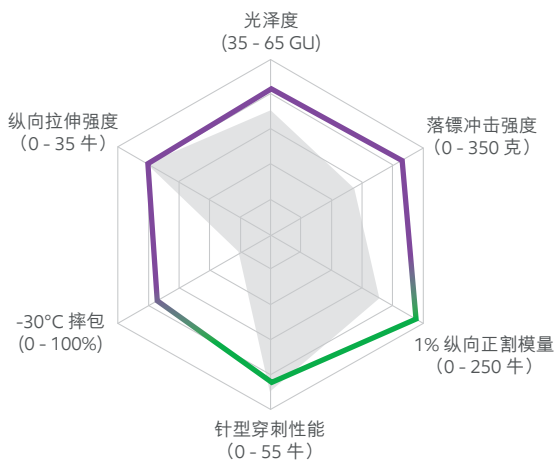
- **埃奇得 XP** – 满足您对非凡性能的渴望, 提供无与伦比的性能组合: 非凡的韧性和挺度、更高的热封性能, 还有更好的加工性能。
- **埃奇得** – 满足您对卓越性能的渴望, 为您带来出色的机械性能和热封性能, 同时还有一流的光学性能。
- **埃能宝** – 帮助打造优异的解决方案, 为您带来出色的加工性能和膜泡稳定性, 以及媲美高 α 烯烃的性能。



非复合冷冻薄膜解决方案

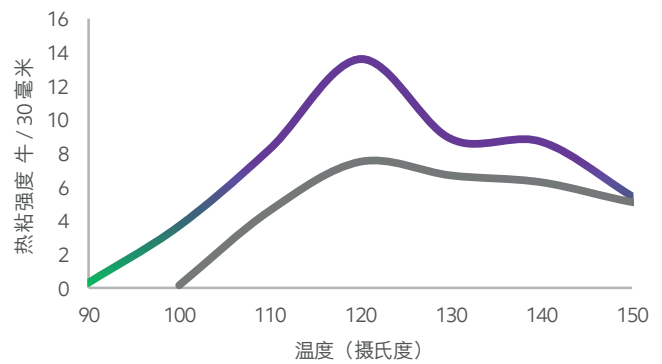
采用埃奇得™ XP 和埃能宝™ 高性能聚合物配方的 3 层 40 微米非复合冷冻薄膜与采用低含量高 α 烯烃配方的 3 层 60 微米非复合冷冻薄膜参照样品的对比

- 高达 33% 的减薄机会
- 优异的低温摔包性能
- 出色的热粘性能
- 在减薄的同时实现卓越挺度
- 增强的落镖冲击强度和光泽度
- 出色的熔体强度（膜泡稳定性）



	参照样品 60 微米	埃克森美孚解决方案 40 微米
可印刷表层	C4-LLDPE LDPE	埃奇得 XP 8784 埃能宝 2005
芯层	C4-LLDPE LDPE	埃奇得 XP 8784 HDPE
热封表层	C4-LLDPE 埃奇得 1018 LDPE	埃奇得 XP 8784 埃能宝 2005

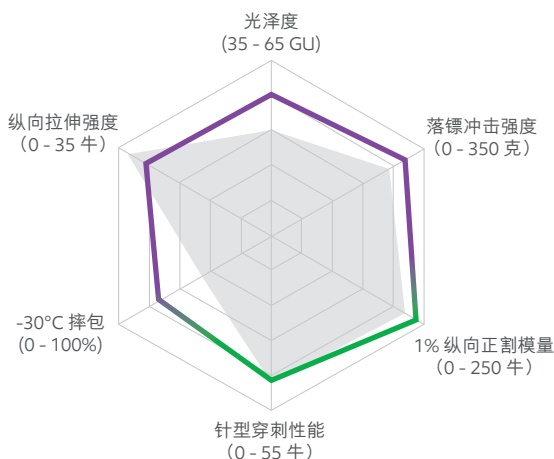
C4-LLDPE (密度 0.918 克 / 立方厘米, 熔融指数 1.0 克 / 10 分钟); LDPE (密度 0.923 克 / 立方厘米, 熔融指数 0.3 克 / 10 分钟); HDPE (密度 0.961 克 / 立方厘米, 熔融指数 0.7 克 / 10 分钟)



* 数据源自埃克森美孚所执行的测试或其授权执行的测试

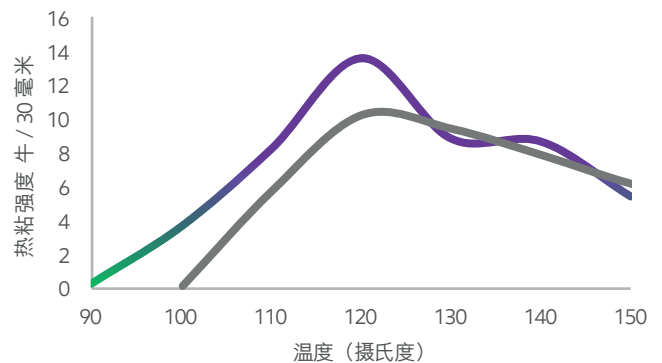
采用埃奇得 XP 和埃能宝高性能聚合物配方的 3 层 40 微米非复合冷冻薄膜与采用高含量高 α 烯烃配方的 3 层 60 微米非复合冷冻薄膜参照样品的对比

- 高达 33% 的减薄机会
- 优异的低温摔包性能
- 出色的热粘性能
- 在减薄的同时实现卓越挺度
- 增强的落镖冲击强度和光泽度
- 出色的熔体强度（膜泡稳定性）



	参照样品 60 微米	埃克森美孚解决方案 40 微米
表层	C8-LLDPE LDPE	埃奇得 XP 8784 埃能宝 2005
芯层	C8-LLDPE LDPE	埃奇得 XP 8784 HDPE

C8-LLDPE (密度 0.920 克 / 立方厘米, 熔融指数 1.0 克 / 10 分钟); LDPE (密度 0.923 克 / 立方厘米, 熔融指数 0.3 克 / 10 分钟); HDPE (密度 0.961 克 / 立方厘米, 熔融指数 0.7 克 / 10 分钟)



* 数据源自埃克森美孚所执行的测试或其授权执行的测试

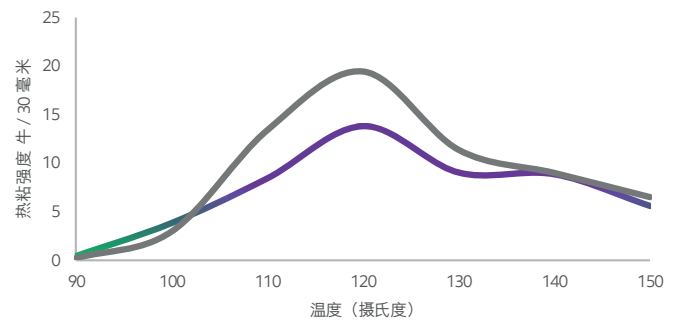
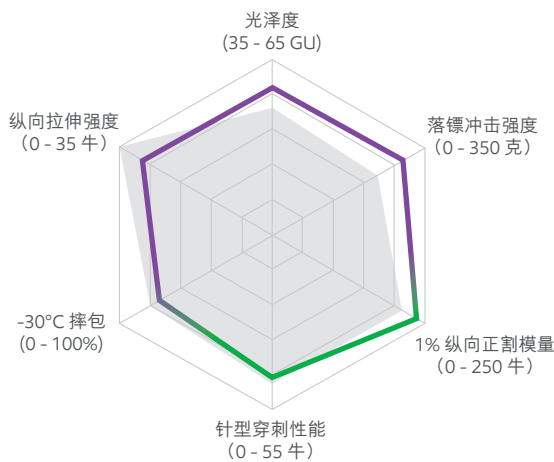


采用埃奇得™ XP 和埃能宝™ 高性能聚合物配方的 3 层 40 微米非复合冷冻薄膜与采用高含量高 α 烯烃配方的 3 层 50 微米非复合冷冻薄膜参照样品的对比

- 高达 20% 的减薄机会
- 优异的低温摔包性能
- 在减薄的同时实现卓越挺度
- 卓越的落镖冲击性能
- 出色的熔体强度（膜泡稳定性）

	参照样品 50 微米	埃克森美孚解决方案 40 微米
表层	C8-mLLDPE LDPE	埃奇得 XP 8784 埃能宝 2005
芯层	MDPE	埃奇得 XP 8784 HDPE

C8-mLLDPE (密度 0.916 克 / 立方厘米, 熔融指数 1.0 克 / 10 分钟); LDPE (密度 0.923 克 / 立方厘米, 熔融指数 0.3 克 / 10 分钟); HDPE (密度 0.961 克 / 立方厘米, 熔融指数 0.7 克 / 10 分钟); MDPE (密度 0.931, 熔融指数 0.2 克 / 10 分钟)



* 数据源自埃克森美孚所执行的测试或其授权执行的测试

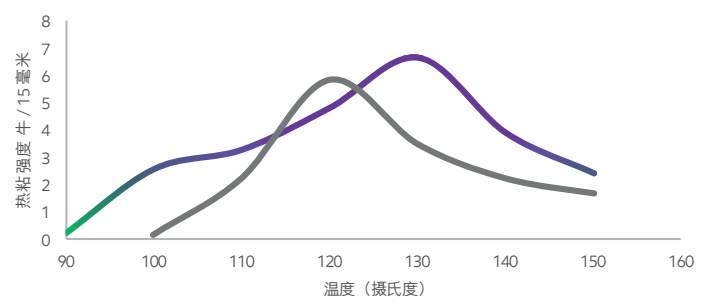
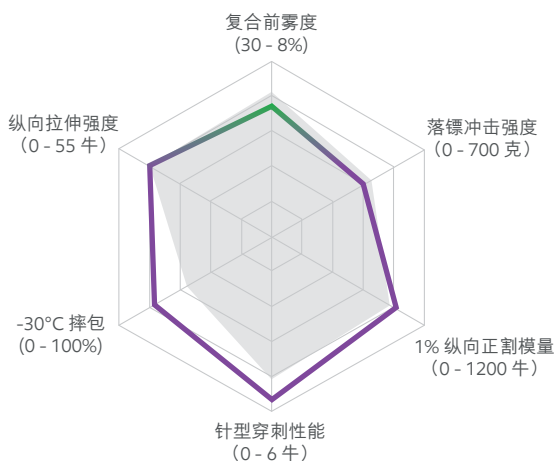
复合冷冻薄膜解决方案

采用埃奇得 XP 和埃能宝高性能聚合物配方的 3 层 40 微米复合冷冻薄膜与采用低含量高 α 烯烃配方的 3 层 60 微米复合冷冻薄膜参照样品的对比

- 高达 33% 的减薄机会
- 在减薄的同时保持模量
- 良好的抗落镖冲击性和抗穿刺性
- 出色的热粘性能
- 优异的低温摔包性能
- 出色的熔体强度（膜泡稳定性）

	参照样品 60 微米	埃克森美孚解决方案 40 微米
可印刷表层	C4-LLDPE LDPE	埃奇得 XP 8784 埃能宝 2005
芯层	C4-LLDPE LDPE	埃奇得 XP 8784 HDPE
热封表层	C4-LLDPE LDPE 埃奇得 1018	埃奇得 XP 8784 埃能宝 2005

C4-LLDPE (密度 0.918 克 / 立方厘米, 熔融指数 1.0 克 / 10 分钟); LDPE (密度 0.923 克 / 立方厘米, 熔融指数 0.3 克 / 10 分钟); HDPE (密度 0.961 克 / 立方厘米, 熔融指数 0.7 克 / 10 分钟)。除雾度外, 其余所有性能都是在与 12 微米 OPET 复合后测量。



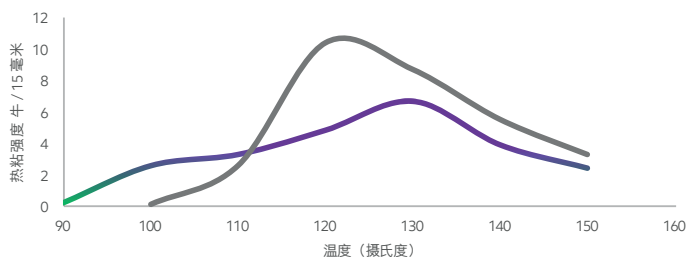
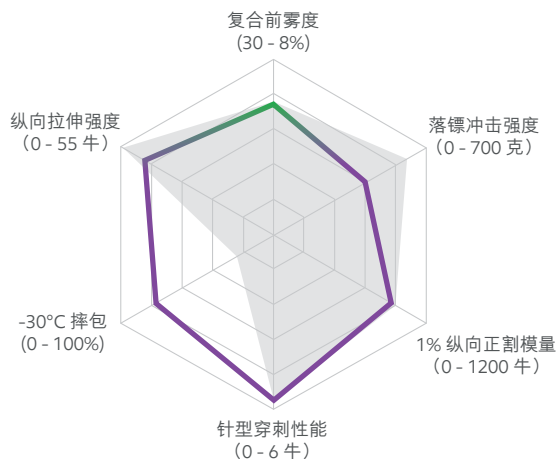
* 数据源自埃克森美孚所执行的测试或其授权执行的测试

采用埃奇得™ XP 和埃能宝™ 高性能聚合物配方的 3 层 40 微米复合冷冻薄膜与采用高含量高 α 烯烃配方的 3 层 60 微米复合冷冻薄膜参照样品的对比

- 高达 33% 的减薄机会
- 在减薄的同时保持模量
- 相似的抗穿刺性能和拉伸性能
- 优异的低温摔包性能
- 出色的熔体强度（膜泡稳定性）

	参照样品 60 微米	埃克森美孚解决方案 40 微米
表层	C8-LLDPE LDPE	埃奇得 XP 8784 埃能宝 2005
芯层	C8-LLDPE LDPE	埃奇得 XP 8784 HDPE

C8-LLDPE (密度 0.920 克 / 立方厘米, 熔融指数 1.0 克 / 10 分钟); LDPE (密度 0.923 克 / 立方厘米, 熔融指数 0.3 克 / 10 分钟); HDPE (密度 0.961 克 / 立方厘米, 熔融指数 0.7 克 / 10 分钟)。除雾度外, 其余所有性能都是在与 12 微米 OPET 复合后测量。



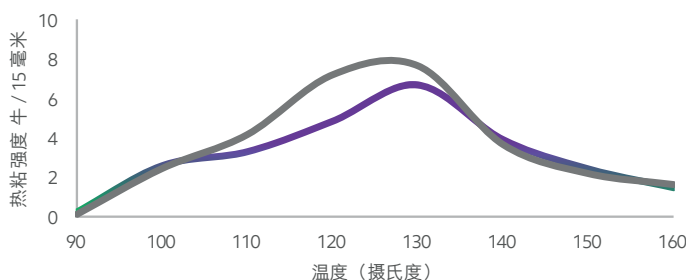
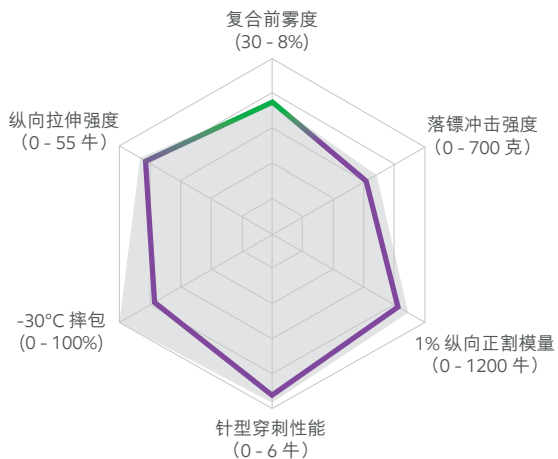
* 数据源自埃克森美孚所执行的测试或其授权执行的测试

采用埃奇得 XP 和埃能宝高性能聚合物配方的 3 层 40 微米复合冷冻膜与采用高含量高 α 烯烃配方的 3 层 50 微米复合冷冻膜参照样品的对比

- 高达 20% 的减薄机会
- 在减薄的同时保持模量
- 相似的机械和热封性能
- 良好的低温摔包性能
- 出色的熔体强度（膜泡稳定性）

	参照样品 50 微米	埃克森美孚解决方案 40 微米
表层	C8-mLLDPE LDPE	埃奇得 XP 8784 埃能宝 2005
芯层	MDPE	埃奇得 XP 8784 HDPE

C8-mLLDPE (密度 0.916 克 / 立方厘米, 熔融指数 1.0 克 / 10 分钟); LDPE (密度 0.923 克 / 立方厘米, 熔融指数 0.3 克 / 10 分钟); HDPE (密度 0.961 克 / 立方厘米, 熔融指数 0.7 克 / 10 分钟); MDPE (密度 0.931 克 / 立方厘米, 熔融指数 0.2 克 / 10 分钟)。除雾度外, 其余所有性能都是在与 12 微米 OPET 复合后测量。



* 数据源自埃克森美孚所执行的测试或其授权执行的测试

测试项目	测试方法基于
断裂拉伸强度	ASTM D-882
1% 正割模量	ASTM D-882
落镖冲击强度	ASTM D-1709
抗穿刺性能	CEN 14477 或 ASTM D-5748
热粘强度	ASTM F-1921
光泽度	ASTM D-2457
雾度	ASTM D-1003
-30°C 摔包测试	埃克森美孚方法

埃克森美孚高性能聚乙烯聚合物 — 适用于可持续包装解决方案

©2019 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所有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、脚注、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者产生的任何损失、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、埃克森美孚子公司, 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

E0919-089C50

ExxonMobil

动力, 与你我同在™