



勤"减"持"佳"的食品包装膜——减少塑料使用并保证性能

应用方面的优势:



挑战:

开发塑料用量更少且减少大米浪费的包装解决方案

社会对可持续发展概念的接受度和支持度越来越高,这有助于推动食品包装领域的创新。用更少的塑料做更强保护力的包装,从而减少食品浪费,已经成为发展的新风向。为了满足价值链需求,中国领先的农产品和食品加工企业益海嘉里金龙鱼粮油食品股份有限公司致力于开发新型包装方案、减少塑料用量并提高包装强度,保持大米品质、减少食物浪费。

解决方案:

基于埃奇得™ XP 8784 高性能聚乙烯 (PE) 的包装膜

益海嘉里与埃克森美孚携手解决了真空米袋的漏气问题。 合作设计的真空米袋薄且强韧,不仅减少了塑料材料的使 用,也为益海嘉里节能减排的可持续发展目标提供了有效 助力。

"通过将埃克森美孚的应用专长与益海嘉里的行业洞察力相结合,采用埃克森美孚埃奇得 XP 8784 高性能聚乙烯树脂,我们成功研发出了新一代真空米袋。"益海嘉里公司包装技术总监尚培磊说道。

埃奇得 XP 8784 聚乙烯树脂在薄膜配方中可提供出色的机械性能,尤其是韧性,包括针形抗穿刺、抗落镖冲击强度以及耐揉搓性能。此外,埃奇得 XP 聚乙烯还易于挤出,并且具有良好的膜泡稳定性。



成效:

使用埃奇得™ XP 8784 高性能聚乙烯的包装袋更薄但更坚韧,增强了对大米和面粉的保护

相对于现有米袋减薄了 11%,基于埃奇得™ XP 8784 高性能聚乙烯的 120 微米的解决方案仍可提供更好的抗针形穿刺以及耐揉搓性能。

新一代米袋大大提高了整个供应链中包装的真空保持率, 满足益海嘉里对包装的高标准要求。

此外, 110 微米的解决方案也已问世, 可实现进一步减薄、 降本和减重。

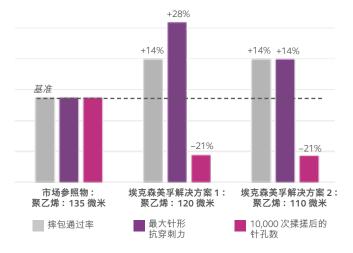
"价值链合作是开发新包装解决方案的关键,对益海嘉里来说,新包装具有可持续发展的优势,例如减少材料、能源以及水的使用,从而帮助公司更好的承担起环境及社会的责任。"尚培磊说道。

新的 5 公斤和 10 公斤的金龙鱼(益海嘉里品牌之一)米袋在 2020 年第二季度全面商业化。根据益海嘉里估算,新的减薄解决方案,在 2021 年节约了 340 吨 PE 的使用,节约能源 11 x 10°千焦,减少用水 39 千吨*。

减薄米袋解决方案上市后取得了巨大的成功,益海嘉里公司打算将由此积累的经验运用到其他包装应用中。下一步将推出具有出色抗跌落性能的埃奇得 XP 8784 面粉包装。在不影响包装袋完整性的前提下,新面粉包装将聚乙烯层减薄至少20%,每年可省下多达 200 吨聚乙烯。

* 益海嘉里的估计值来自公开来源,生产 1 吨聚乙烯需要 32.3 x 10° 千焦的能量和 114 吨的水。

米袋性能比较



- 测试基于埃克森美孚的典型配方,测试样品为尼龙 // 聚乙烯复合结构
- 数据源自埃克森美孚所执行的测试或其授权执行的测试。

面粉袋性能比较



- * 测试基于埃克森美孚的典型配方;聚乙烯厚度比较基于设计厚度。
- ** 摔包测试基于 PA//PE 复合结构,由益海嘉里执行。

测试项目	测试方法
最大针形抗穿刺力	埃克森美孚试验方法
10,000 次揉搓后的针孔数	埃克森美孚试验方法
摔包 (米袋)	埃克森美孚试验方法
摔包 (面粉袋)	益海嘉里试验方法

选择埃克森美孚聚乙烯? 就在今天!



未来才能实现的解决方案,埃克森美孚今天就为您一一变为现实。我们所依托的是创新可靠的产品、精诚的合作、先进的技术、强大的销售支持,以及雄厚的全球化供应和资源。了解我们如何帮助客户打造具有可持续发展优势的创新解决方案。让我们今天就带您体验非凡性能。敬请联系我们的业务代表,即刻开始体验!

更多信息,请访问:

exxonmobilchemical.com.cn/pe

