



PACKAGING EUROPE

A SUSTAINABLE FUTURE FOR PACKAGING

电子商务增长对包装趋势的影响

作者：埃克森美孚应用开发团队主管金至丰和杨丽

2022 年 1 月 28 日



电子商务在全球贸易中越来越重要。在这篇文章中，埃克森美孚应用开发团队主管，金至丰和杨丽，将为您阐述电子商务对包装趋势的影响。

疫情导致人们改变行为、线上活动迅速发展。同时，全球中产阶级及其相关可支配收入持续增长。这都促使电子商务发展得如火如荼。2019 年，全球 14% 的零售额（35350 亿美元）是在线上完成的。预计在 2023 年，这一比例将达到 22%。其中，亚太地区的销售额遥遥领先（22710 亿美元）。无论是在地区份额还是在全球份额中，中国 (37%) 和韩国 (26%) 都位于电子商务渠道前两位。

2019 年，北美地区销售额达到了 6370 亿美元，高于欧洲的 5200 亿美元。拉丁美洲和中东/非洲的电子商务销售额分别为 710 亿美元和 350 亿美元¹。全球零售电子商务包装市场在 2020 年到 2030 的年复合增长率预计将超过 12%²。

¹ 数据来源：2019 年全球电子商务 eMarketer 报告

² 数据来源：全球电子商务 eMarketer 报告，[2021-2030 年零售电子商务包装市场报告](#)

再来看次级市场。2019 年，气枕袋和气柱袋的聚乙烯需求量为 75.1 万吨，其中亚太地区占到整体市场的约 60%（45 万吨）。亚太地区市场繁荣，年复合增长率 (CAGR) 高达 18%。2018-2022 年期间，其主要增长驱动力来自对高性能气柱袋和高密度聚乙烯气枕袋的需求。

北美地区的聚乙烯薄膜消耗量为 15.4 万吨，年复合增长率 9%，其市场特征是以线性低密度聚乙烯气枕袋和高密度聚乙烯气枕袋为主。欧洲的消耗量为 11.9 万吨，年复合增长率 11%，其中主要需求是高密度聚乙烯气枕袋。拉丁美洲和中东/非洲的使用量仅为 1.7 万吨和 1.1 万吨，但年复合增长率分别为 28% 和 23%³。

³ 数据来源：

- 到 2022 年的电子商务包装未来展望，Smithers Pira，2018 年报告
- 聚乙烯薄膜，Mastio & company，2017 年报告第 10 期
- 埃克森美孚化工通过公共信息源进行的市场收集和估计

确保安全性并减少浪费和成本

电子商务的快速发展在全球各地激发了新的包装需求。这类包装材料需要在各种充满挑战的运输配送条件下，经济高效地保障货物的安全。同时，对包装行业的要求也不断提高，如帮助减少塑料废弃物的产生并提高成本效益。

电子商务将带来翻天覆地的变化？

鲜肉包装破损泄漏是线上生鲜类货物快递的头号投诉问题。这种问题通常是由于密封失效，因野蛮搬运或尖锐物体造成的穿刺，或选材不当导致的。

液体硬包装泄漏是电子商务领域中的又一大问题。亚马逊就将洗衣液包装视为他们面临的主要挑战。瓶盖和压泵装置可能损坏，瓶身也可能在接缝处开裂。

电子商务加快了液体包装从硬包装到软包装的转变。从酒到奶制品再到洗衣用品，带吸嘴的软包设计呈现不断增长的趋势。“补充装”类型的包装袋有助于实现环保，主要用于家庭护理产品。

应用和优势

典型应用包括用于快递袋和充气缓冲包装（气柱袋和气枕袋）的薄膜。

快递袋

在供应链中，基于[高性能聚乙烯](#)的解决方案可带来出色的性能和价值。配方可进行定制以获得更大优势。

对于加工商

- 膜泡稳定性好，易于挤出
- 即使生产线速度很快，也可以实现非常高的纵向和横向拉伸强度
- 原材料供应稳定、质量可靠

对于品牌商

- 通过减薄快递袋薄膜，节约成本
- 在厚度更薄的情况下提供非凡性能，实现包装创新
- 减少塑料消耗，响应行业政策

对于物流服务提供商

- 在多种交通和仓储条件下，保证从装袋到交付全程的快递包装完整性
- 始终如一的快递袋优良品质，帮助提升和打造物流服务的口碑

对于消费者

- 安全交付产品

气柱袋

气柱袋通常用于保护性包装，它能够全方位包裹内容物，为易碎物品提供缓冲。这些包装材料能够帮助减少由运输配送过程中的冲击和震动带来的货物摩擦和损坏风险。气柱袋由聚乙烯/聚酰胺共挤膜制成，通常在亚太地区使用。

在供应链中，基于**高性能聚乙烯**的减薄解决方案可带来出色的性能和价值，经过配方定制后还可获得更大优势。

- 相比于 50 微米参比膜，基于**高性能聚乙烯**的 45 微米减量化方案可提供：
 - 减薄 10%时，具有与减薄前相当的爆破压力和拉伸强度
 - 更高的抗穿刺性能、落镖耐冲击强度和纵向抗撕裂性能
 - 平衡的薄膜韧性和爆破压力
 - 成本节约机会

气枕袋

气枕袋通常用于保护性包装，它能够填充箱子中的空隙，为易碎物品提供缓冲。在北美及欧洲地区，该类产品常以 LLDPE 为主要材料。

在供应链中，基于高性能聚乙烯的解决方案，可带来减薄潜力，以及出色的性能和价值。可定制配方以获得特定优势。

基于高性能聚乙烯的性能提升方案可提供：

- 更高的拉伸强度和抗穿刺性能
- 更强的落镖耐冲击性能
- 平衡的薄膜韧性和挺度

相比于 25 微米参比膜，基于高性能聚乙烯的 20 微米减量化方案可提供：

- 减薄 20%时，具有与减薄前相当的拉伸断裂力和抗穿刺性能
- 优异的落镖耐冲击强度
- 成本节约机会

箱中袋

埃奇得™ XP 高性能聚乙烯具有非凡的韧性和抗揉搓性，可用于制造优质的箱中袋包装。即使减少了材料用量和薄膜厚度，该方案仍表现出卓越的性能，有着市场参照解决方案难以企及的抗落镖冲击性、抗揉搓性和抗穿刺性。基于埃奇得 XP 的薄膜可提供具有高完整性的箱中袋包装解决方案，从装袋一直到产品使用，全程提高终端客户满意度。

电子商务的强劲增长态势还将延续，并将继续催生新的包装需求：不仅要进一步提升包装性能，还要减少浪费和成本。加工商和品牌商们正致力于满足这些要求。