

烟用包装 BOPP 薄膜的现状与发展趋势

BOPP 作为一种新型的包装材料，自问世以来就倍受关注，由于双向拉伸工艺的固有特点，使得在该工艺下制得的 BOPP 薄膜迅速扩展应用到包装行业的多个领域，主要包括彩印、粘膜带、电容膜、合成纸、烟膜等等。BOPP 在卷烟行业最主要是用于小盒烟包及条盒烟包的外包装上，另外也有少量用于拉线和商标纸的覆膜方面。本文的以下内容主要针对小盒烟包及条盒烟包所使用的外包装 BOPP 烟膜进行探讨。

卷烟行业在烟包外包装薄膜上曾经使用过多种材料，包括有玻璃纸、PVC 涂布膜、PVDC 涂布膜、BOPP 烟膜等等；BOPP 烟膜由于其综合具备了良好的光学性能、较宽的热封范围及较高的热封强度、具有优异的水蒸汽阻隔能力、均匀的厚度以及较宽的收缩率调控范围、良好的挺度等，使其具有其它材料不可比拟的特性，成为卷烟包装的首选材料。

一、国内卷烟行业的发展趋势

作为卷烟包装辅料，烟膜的应用和发展与卷烟行业息息相关。中国在全球卷烟行业占有较大份额，是世界上最大的卷烟消费市场。据有关部门统计，在中国现阶段常年吸烟人口约为 3.5 亿，卷烟年产量约高达 1.9 万亿支，中国的卷烟产量及消费量均约占全球的 1/3。就卷烟产量推算，中国烟膜的用量无疑也是全世界最大的。

从国内烟草发展情况分析，目前卷烟行业有着以下特征：

1. 生产总量稳步上升。

近年来，国内卷烟总产量维持小规模升幅，基本上以每年 2~5% 的速度稳步增长，从 2001 年起到 2005 年，卷烟总产量由 3371 万大箱增加到 3852 万大箱，卷烟总产量累计增长幅度达 14%。

2. 卷烟产品结构不断调整。

各产品的权重比例随着产品结构的更改而不断变化，一、二、三类烟所占的百分比均有一定的上升，而五类烟则逐渐压缩，如 2001 年五类烟所占的比例为 23.6%，到 2005 年则下降到 4.3%，显示出卷烟产品结构不断向上作出调整。

3. 软、硬盒比例不断改变。

软、硬盒比例在近几年来也有了一定变化，虽然整体变化的幅度不是非常大，软硬盒的比例在 2002 年约为 5.5/4.5，到 2005 年软硬盒的比例约为 4.5/5.5，但是在数量上，硬盒的增长率超过 20%。

4. 品牌整合精简及生产厂家重组。

依照做大做强的发展思路，品牌整合精简及生产厂家重组不断深化。2005 年 12 月在产的卷烟牌号为 203 个，比 2004 年同期减少 87 个，2005 年全年行业生产的卷烟牌号为 325 个，比 2004 年减少 169 个；卷烟厂的合并重组是近些年来卷烟行业的重大举措之一，对国内卷烟行业的格局有着深远的影响。

二、目前烟膜的市场及产品概况

A) 市场概况

BOPP 烟膜市场相对于整个 BOPP 薄膜市场而言，份额比较小，而对于整个卷烟包装辅料，BOPP 烟膜份额也是比较小的，但是由于中国在卷烟行业的特殊地位，卷烟产量在世界范围内占有较大的比重，同时也为国内烟膜市场造就了一定的空间，2005 年国内卷烟产量为 3852 万箱。从 2001 年到 2005 年，国内卷烟产量增长绝对值为 481 万箱，比例约为 14%，在摒除厚度及规格变化等因素后，根据卷烟产量增长比例推算，国内烟膜用量约在 7 万吨左右。

B) 产品工艺发展概况

目前市场的卷烟包装膜由于材料、生产工艺、后续加工工序的差异，以不同的产品形式出现，大致上包括：

1. PVC 涂布膜。
2. PVDC 涂布膜。
3. 全息及彩印薄膜。
4. 泡管法 BOPP 拉伸薄膜。
5. 双向拉伸聚丙烯薄膜。

从目前市场占有率来说，前三个品种的市场份额相对较低，市场上仍以泡管法及 BOPP 平面双向拉伸的 BOPP 为主。泡管法与平面逐步双向拉伸法的优缺点比较如下：

国内烟膜主要以平面逐步双向拉伸膜为主，经过了多年的研究开发和工艺优化，在产品上机运行性及薄膜光学性能两方面均取得较为明显的效果。在上机运行性方面，充分吸收原有泡管法进口膜的优点，并有效利用双向拉伸工艺的的优点，对烟膜产品作出有效的改进：

1. 充分发挥双向拉伸工艺具有更佳厚度均匀性的特点，经过收卷、时效、分切等工序优化，对影响烟包包装的缺陷如荷叶边、条纹、松紧不一等可作有效控制。
2. 原料配比结合双向拉伸工艺特点，在对影响薄膜上机运行性的关键物理性能指标如摩擦系数、薄膜挺度以及纵横方向的收缩率等方面作出有效控制，使薄膜在卷烟包装机于高速运转下仍能保证良好的上机运行性。
3. 工艺控制和原料配比的优化组合，可获得优异的外观性能如较低的浊度及较高的光泽度。
4. 满足特殊用户的个性化需求，对个别包装机型可采取量身订做的措施，保证包装效果。
5. 针对部份烟包的具体情况，在材料及工艺的设计上赋予薄膜功能性，如防红抗皱等。

C) 产品基本类型

目前国内采用的 BOPP 烟膜大体上分五类：

1. 普通小包。
具有良好的爽滑特性和挺度、较低的收缩率及优异的热封性能。一般用于软盒小包。
2. 普通条包。
具有良好的爽滑特性和挺度、较低的收缩率及优异的热封性能。一般用于条盒包装。
3. 适度收缩小包。
具有良好的爽滑特性、较好的光学性能和低的收缩率及优异的热封性能，具有一定的后收缩效果。一般用于软盒小包。
4. 中收缩条包。
常用于高档条盒包装，具有良好的包装紧贴性及良好的光学性能及优异的热封性能。
5. 高收缩小包。
常用于高档小盒包装，具有良好的高速运行性、良好的光学性能及优异的热封性能，并有较高的收缩率以保证包装具有良好的紧贴效果。

三、烟膜发展趋势

在卷烟包装上，要求烟膜需要具备高水蒸气阻隔性、高光泽度和低零度、良好的挺度、包装平整度、良好的抗静电性能和优异的热封性能。但是随着卷烟包装设备的发展、对外包装效果和功能性的进一步提高、以及满足国际对绿色环保的要求，因此对 BOPP 烟膜提出了更高的要求：

1. 更高的光学性能。
更高透明(低浊度)、更高光泽是市场对 BOPP 烟膜永恒的要求，以配合烟标展示出良好的外观设计，尤其是深色烟标，对烟膜的光学性能更高。
2. 耐磨性。

要求烟膜具有高耐磨性，主要出自于两方面的考虑：一是在高速包装过程中，薄膜表面与机器的快速接触及摩擦会在产品表面形成擦伤；二是在产品运输过程中，薄膜表面/薄膜表面、薄膜表面/包装箱会在薄膜形成擦花。尤其是后者形成的较为严重的擦伤会对烟条外观有着较大的影响。

3. 高速运行性。

卷烟包装机的速度不断提升，为配合高速包装，对产品相关的各项物理性能指标也提出更高的要求。

4. 环保薄膜。

考虑绿色环保的因素，市场上对烟膜的厚度要求更薄，目前常用的产品通常是20 到22 微米，烟膜的薄型化将是以后的发展方向。

5. 功能性。

烟膜除需具备原有的阻隔水蒸汽、透明度及高速包装等特性外，在功能上将赋予更高的要求，如防伪功能、防水雾等等。由目前的状况来说，一方面作为卷烟辅助材料，BOPP 烟膜伴随着烟草工业稳步发展，在产品品种和质量面临着更高的要求；而另一方面仍需面对国内BOPP 行业大环境下的激烈竞争。

加 QQ 291093932 免费索取《终极塑料薄膜行业参考手册免费版》或查看《塑料薄膜行业终极参考资料宝典》及更多塑料薄膜资讯(★★你在本网站看到的所有塑料薄膜包装资料都已收录入《终极薄膜宝典》中)。

★★★ 速看：“薄膜行业参考资料宝典详细列表”

塑料薄膜行业有史以来唯一的一部最全面、最详细、最具参考价值的文档资料，包括《终极薄膜行业论文大全800篇》《终极薄膜行业图书大全35本》《终极薄膜行业参考手册1800篇文章完整版》《独家赠送的高价值参考资料》