

信赖推送：青岛聚丙烯PPH-FA03-SCPP薄膜BOPP 2022已更新

产品名称	信赖推送：青岛聚丙烯PPH-FA03-SCPP薄膜BOPP 2022已更新
公司名称	北京新塑世纪商贸有限公司
价格	8200.00/吨
规格参数	货号:006 数量:300 产地:北京
公司地址	北京房山区燕山迎风街9号百合大厦A216
联系电话	010-80345587 13581512778

产品详情

青岛聚丙烯PPH-FA03-SCPP薄膜BOPP

本发明还提供一种双向拉伸聚酯薄膜的生产工艺，纵向拉伸采用双向两步拉伸法，其生产效率高、适于大批量生产，其生产的薄膜具有厚度均匀、机械力学性能优异、具有高光泽等特点。

本发明采用的技术方案为：

一种BOPP薄膜的生产工艺，包括如下步骤：

计量混料：按质量分数称取95～97wt%的等规PP，3～5wt%的无规PP混合均匀；

熔融挤出：将混合后的PP树脂通过喂料机进入到挤出机中，然后以熔体形式挤出，挤出温度为220～240℃；

急冷铸片：熔融状态的PP树脂通过计量泵输送到机头，然后经过急冷辊冷却成厚片；

纵向拉伸：将铸片通过纵向拉伸机进行拉伸、冷却，纵向拉伸比为4.5～5.5倍，纵向拉伸预热温度为120～130℃，拉伸温度为150～155℃，冷却温度为45～60℃；

横向拉伸：然后通过横向拉伸机进行拉伸，横向拉伸比为7.5～9倍，横向拉伸温度为155～160℃；

裁边：将未拉伸及拉伸不均匀的厚边进行裁切处理；

收卷：经裁边处理后的BOPP薄膜收卷成大卷母卷；

分切：将处理后的BOPP薄膜按所需规格要求分切成成品。

优选的是，所述PP的熔体流动速率为2~4g/10min。

PP是一种典型的立体规整性聚合物，根据烃基在分子平面两侧的分布，可分为等规PP、间规PP和无规PP。等规PP和间规PP具有不同的结晶结构，等规PP是以均相成核的三维生长方式进行结晶，而间规PP主要以均相成核的二维方式进行结晶，形成了外观尺寸不规则的小晶片，而且由于间规PP分子结构的规整度较低，使得间规PP具有较低的结晶速率和结晶度。研究表明，等规度越大，结晶速率越快，薄膜产品的屈服强度和表面硬度会明显增大，而无规PP在聚合物中起内部润滑剂的作用，并有利于聚合物定向，有助于改善薄膜的光学性能。实践证明，只有等规PP的质量分数为95%~97%，无规PP的质量分数为3%~5%的PP才适合生产BOPP薄膜，并且一般选用熔体流动速率为2~4g/10min的PP。

所述的双向拉伸聚酯薄膜的生产工艺中，拉伸工序是BOPET薄膜生产的关键之一，纵向拉伸的效果直径影响到薄膜质量的好坏和生产产品的稳定性。拉伸段工序，采用高温两点或多点小间隙拉伸，可实现高倍率纵向拉伸，并能有效的实现薄膜薄型化，这是因为薄膜厚度 $T = T_{\text{cast}} / (R_m \cdot R_t)$ (T_{cast} 铸片厚度， R_m 纵拉倍率， R_t 横拉倍率)。小拉伸间隙可增大纵向拉伸速率，进而通过拉伸速率增大提高了薄膜纵向断裂强度。通过拉伸温度范围，能够提高薄膜机械性能的均匀性。