



中华人民共和国国家标准

GB/T 10003—2026

代替 GB/T 10003—2008

双向拉伸聚丙烯(BOPP)薄膜

Biaxially oriented polypropylene (BOPP) film

[ISO 17555:2021,Plastics—Film and sheeting—Biaxially oriented
polypropylene (PP) films,MOD]

2026-07-30 发布

2027-02-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 10003—2008《普通用途双向拉伸聚丙烯(BOPP)薄膜》，与 GB/T 10003—2008 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了范围(见第 1 章,2008 年版的第 1 章)；
- 增加了术语和定义(见第 3 章)；
- 更改了分类(见第 4 章,2008 年版的第 3 章)；
- 更改了外观要求(见 5.1,2008 年版的 4.1)；
- 更改了尺寸偏差(见 5.2,2008 年版的 4.2.1、4.2.2)；
- 更改了接头数目及最小段长的表述(见 5.3,2008 年版的 4.2.3)；
- 更改了物理力学性能(见 5.4,2008 年版的 4.3)；
- 删除了卫生指标(见 2008 年版的 4.4)；
- 更改了试验方法(见第 6 章,2008 年版的第 5 章)；
- 更改了检验规则(见第 7 章,2008 年版的第 6 章)；
- 更改了标志、包装、运输、贮存(见第 8 章,2008 年版的第 7 章)。

本文件修改采用 ISO 17555:2021《塑料 薄膜和薄片 双向拉伸聚丙烯(PP)薄膜》。

本文件与 ISO 17555:2021 相比，在结构上有较多调整。两个文件之间的结构编号变化对照一览表见附录 A。

本文件与 ISO 17555:2021 相比，存在较多技术差异，在所涉及的条款的外侧页边空白位置用垂直单线(|)进行了标识。这些技术差异及其原因一览表见附录 B。

本文件做了下列编辑性改动：

- 将标准名称更改为《双向拉伸聚丙烯(BOPP)薄膜》。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国塑料制品标准化技术委员会(SAC/TC 48)归口。

本文件起草单位：浙江凯利新材料股份有限公司、宿迁市金田塑业有限公司、广东德冠薄膜新材料股份有限公司、温州文宇新材料股份有限公司、福融新材料股份有限公司、上海若祎新材料科技有限公司、北京工商大学、江苏申凯包装高新技术股份有限公司、江苏双良电子新材料有限公司、山东中塑新材料有限公司、天津华恒新材料股份有限公司、湖北富思特材料科技集团有限公司、苏州昆岭薄膜工业有限公司、云南昆岭薄膜工业有限公司、海南赛诺实业有限公司、海南若一高材科技有限公司、江阴中达软塑新材料股份有限公司、菲尔德克功能材料(上海)有限公司、海南赛达新材料有限公司、中山市金海包装科技有限公司、浙江大学台州研究院、瑞安市东威塑胶有限公司、安徽金田高新材料股份有限公司、布鲁克纳机械(中国)有限公司。

本文件主要起草人：陈利锋、韦丽明、方晨、何文俊、丁征宇、毛健全、许博、陈岳锋、郭华山、林体乐、刘向、章栋、莫小婷、黄林孟、邢青涛、黎坛、黎倬辰、王明贞、齐步辉、徐佳、邓全冬、刘振中、王辉煌、汪金保、张睿、卢梦灵。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1988 年首次发布为 GB 10003—1988,1996 年第一次修订为 GB/T 10003—1996；
- 2008 年第二次修订时,并入了 GB/T 12026—2000《热封型双向拉伸聚丙烯薄膜》的内容
(GB/T 12026—2000 代替的文件及历次版本发布情况为:GB 12026—1989《热封型双轴拉伸聚丙烯薄膜》)；
- 本次为第三次修订。

双向拉伸聚丙烯(BOPP)薄膜

1 范围

本文件界定了双向拉伸聚丙烯(BOPP)薄膜(以下简称薄膜)的术语和定义,规定了分类、要求、检验规则、标志、包装、运输和贮存,描述了试验方法。

本文件适用于由超过 95%(质量分数)的聚丙烯树脂为主要原料,采用多层共挤、平膜法双向拉伸工艺制得的薄膜的生产、检验、销售。

本文件不适用于其他特殊功能的双向拉伸聚丙烯薄膜,如双向拉伸聚丙烯消光薄膜、双向拉伸聚丙烯珠光薄膜、双向拉伸聚丙烯拉线用薄膜、双向拉伸聚丙烯电容器用薄膜、双向拉伸聚丙烯香烟包装薄膜。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图形符号标志(GB/T 191—2025,ISO 780:2015,MOD)

GB/T 1037 塑料薄膜与薄片水蒸气透过性能测定 杯式增重与减重法

GB/T 1040.3 塑料 拉伸性能的测定 第 3 部分:薄膜和薄片的试验条件(GB/T 1040.3—2006,ISO 527-3:1995,IDT)

GB/T 2410—2008 透明塑料透光率和雾度的测定

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第 1 部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划(GB/T 2828.1—2012,ISO 2859-1:1999,IDT)

GB/T 2918 塑料 试样状态调节和试验的标准环境(GB/T 2918—2018,ISO 291:2008,MOD)

GB/T 6672 塑料薄膜和薄片厚度测定 机械测量法(GB/T 6672—2001,ISO 4593:1993,IDT)

GB/T 6673 塑料薄膜和薄片长度和宽度的测定(GB/T 6673—2001,ISO 4592:1992,IDT)

GB/T 8807 塑料镜面光泽试验方法

GB/T 10006 塑料 薄膜和薄片 摩擦系数的测定(GB/T 10006—2021,ISO 8295:1995,IDT)

GB/T 12027 塑料 薄膜和薄片 加热尺寸变化率试验方法(GB/T 12027—2004,ISO 11501:1995,IDT)

GB/T 14216 塑料 膜和片润湿张力的测定(GB/T 14216—2008,ISO 8296:2003,IDT)

GB/T 26253 塑料薄膜和薄片水蒸气透过率的测定 红外检测器法(GB/T 26253—2010,ISO 15106-2:2003,MOD)

GB/T 30412 塑料薄膜和薄片水蒸气透过率的测定 湿度传感器法(GB/T 30412—2013,ISO 15106-1:2003,MOD)

GB/T 43019.4 塑料薄膜和薄片水蒸气透过率的测定 第 4 部分:气相色谱法(GB/T 43019.4—2025,ISO 15106-4:2008,IDT)