



中华人民共和国国家标准

GB/T 21302—2026

GB/T 21302—2007

包装用塑料复合膜、袋通则

General rules of plastic laminated films and pouches for packaging

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

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 2

4 分类、分级和结构..... 3

 4.1 分类 3

 4.2 分级 3

 4.3 结构 3

5 要求 3

 5.1 感官 3

 5.2 印刷 4

 5.3 规格尺寸及偏差 4

 5.4 物理力学性能 5

6 试验方法 8

 6.1 试样状态调节和试验的标准环境 8

 6.2 取样 9

 6.3 感官 9

 6.4 印刷 9

 6.5 规格尺寸及偏差 9

 6.6 物理力学性能 10

7 标志、包装、运输、贮存 12

 7.1 标志 12

 7.2 包装 12

 7.3 运输 12

 7.4 贮存 12

附录 A（资料性） 符号、缩略语及典型结构示例 13

 A.1 符号 13

 A.2 缩略语 13

 A.3 典型结构示例 15

参考文献 17

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 21302—2007《包装用复合膜、袋通则》，与 GB/T 21302—2007 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了范围(见第1章,2007年版的第1章)；
- b) 删除了“材料”和“复合方法”的术语(见2007年版的3.1.1、3.1.2)；
- c) 增加了无溶剂复合、热复合、热熔胶复合、涂布和重复长度等术语和定义(见3.4、3.8~3.10和3.12)；
- d) 更改了分类(见4.1,2007年版的第4章)；
- e) 增加了分级和结构(见4.2和4.3)；
- f) 更改了“膜每卷接头数”(见表2,2007年版的表2)；
- g) 增加了异嗅要求(见5.1.2)；
- h) 增加了平版印刷、数字印刷、汉信码印刷及印品重复长度偏差(见5.2.3、5.2.4、5.2.6、5.2.7)；
- i) 将物理机械性能更改为物理力学性能,断裂伸长率更改为拉伸断裂标称应变分级,穿刺强度更改为耐穿刺性取消分级,由产品标准规定要求,表面电阻系数更改为表面电阻率等级(见5.4.2、5.4.9、5.4.8,2007年版的5.4.2、5.4.6、5.4.14)；
- j) 增加了透光率和雾度要求及试验方法(见5.4.10和6.6.10)；
- k) 更改了水蒸气透过量 and 氧气透过的分级要求(见5.4.15、5.4.16,2007年版的5.4.8、5.4.9)；
- l) 更改了袋的耐压性能中袋与内装物总质量及对应的负荷和跌落性能中的袋与内装物总质量及跌落高度(见5.4.12、5.4.13,2007年版的5.4.11、5.4.12)；
- m) 更改了耐高温介质性能要求(见5.4.14,2007年版的5.4.15)；
- n) 删除了透明性和卫生性能(见2007年版的5.4.16、5.4.17)。

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：江苏彩华包装集团有限公司、黄山永新股份有限公司、漯河双汇肉业有限公司、浙江皇冠包装材料有限公司、广州标际包装设备有限公司、沈阳兴齐眼药股份有限公司、无锡国泰彩印有限公司、上海艾录包装股份有限公司、大连塑料研究所有限公司、江苏中金玛泰医药包装有限公司、浙江金石包装有限公司、武汉斯德隆科技发展股份有限公司、宁波庞大包装材料科技有限公司、广东中诚包装有限公司、江苏申凯包装高新技术股份有限公司、金石包装(嘉兴)有限公司、浙江鹏远新材料科技集团股份有限公司、广东爱丽斯包装有限公司、宜兴博雅新材料科技有限公司、河南金牛新材料股份有限公司、苏州海顺包装材料有限公司、浙江粤海包装新材料有限公司、杭州励郝新材料有限公司、江苏金材科技有限公司、绍兴市质量技术监督检测院。

本文件主要起草人：夏瑜、潘键、徐晓旭、高学文、王晓东、赵振华、彭永杰、何晓婵、付春旺、邹景行、夏炳忠、赵术顺、马治锋、张和平、王明建、俞晓琴、方勤、庞晓峰、林伟强、陈岳锋、杨运刚、陈少波、林培生、陆婷、杨顶、杨勋、叶丽、王书全、谢四海、田丽霞。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2007年首次发布为 GB/T 21302—2007；

——本次为第一次修订。

包装用塑料复合膜、袋通则

1 范围

本文件规定了包装用塑料复合膜、袋(以下简称“膜和/或袋”)的感官、印刷、尺寸和偏差、物理力学性能等要求,描述了相应的试验方法,规定了检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于以塑料与塑料、塑料与纸或塑料与铝箔等不同材料采用不同复合方法制成的膜、袋的分级技术要求。

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 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 1038.1 塑料制品 薄膜和薄片 气体透过性试验方法 第1部分:差压法
- 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 2410 透明塑料透光率和雾度的测定
- GB/T 2918 塑料 试样状态调节和试验的标准环境
- GB/T 6672 塑料薄膜和薄片厚度测定 机械测量法
- GB/T 6673 塑料薄膜和薄片长度和宽度的测定
- GB/T 7705 平版装潢印刷品
- GB/T 7707 凹版装潢印刷品
- GB/T 8808 软质复合塑料材料剥离试验方法
- GB/T 8809 塑料薄膜抗摆锤冲击试验方法
- GB/T 10006 塑料 薄膜和薄片 摩擦系数的测定
- GB 12904 商品条码 零售商品编码与条码表示
- GB/T 14258 信息技术 自动识别与数据采集技术 条码符号印制质量的检验
- GB/T 17497.2 柔性版装潢印刷品 第2部分:塑料与金属箔类
- GB/T 18348 商品条码 条码符号印制质量的检验
- GB/T 19789 包装材料 塑料薄膜和薄片氧气透过性试验 库仑计检测法
- GB/T 21049 汉信码
- 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 30768—2014 食品包装用纸与塑料复合膜、袋
- GB/T 31838.3—2019 固体绝缘材料 介电和电阻特性 第3部分:电阻特性(DC方法)表面电阻和表面电阻率
- GB/T 33259 数字印刷质量要求及检验方法
- GB/T 37841 塑料薄膜和薄片耐穿刺性测试方法
- QB/T 1130 塑料直角撕裂性能试验方法