

ICS 83.140.10
CCS G 33



中华人民共和国国家标准

GB/T 40933—2021/ISO 23559:2011

塑料制品 薄膜和薄片 热塑性塑料薄膜试验指南

Plastics—Film and sheeting—Guidance on the testing of thermoplastic films

(ISO 23559:2011, IDT)

2021-11-26 发布

2022-06-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

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。

本文件使用翻译法等同采用 ISO 23559:2011《塑料制品 薄膜和薄片 热塑性塑料薄膜试验指南》。

与本文件中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件见附录 NA。

本文件做了下列编辑性修改：

——增加了资料性附录 NA。

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：北京工商大学、轻工业塑料加工应用研究所、合肥杰事杰新材料股份有限公司、浙江蓝也薄膜有限公司、上海若祎新材料科技有限公司、中国石油化工股份有限公司北京化工研究院、国家塑料制品质量监督检验中心(北京)。

本文件主要起草人：许博、王蕾、杨桂生、帖玮婷、韦丽明、姚晨光、李田华、杨化浩、沈传熙、白宇。

引 言

本文件旨在为生产商和用户提供塑料薄膜试验指南。

虽然现有的标准为许多薄膜产品提供了试验指南,但这些标准对于所涵盖的材料来说是相当具体的,并没有涉及到许多以共混或多层结构生产的商用薄膜。在某些情况下,现有标准仅限于一种特定薄膜生产的工艺技术。

我们还认识到,由于用于生产薄膜的商用工艺种类繁多,并且不同材料、共混物和/或结构需要不同的工艺参数,现阶段以一般性标准化理念制备薄膜试样并不现实。另一方面,完全有可能对定义明确的材料和制造工艺进行标准化试样制备,但这不在本文件的范围或意图之内。

塑料制品 薄膜和薄片

热塑性塑料薄膜试验指南

安全声明:使用本文件的人员应熟悉正常的实验室操作规程(如适用)。本文件并不旨在解决与其使用相关的所有安全问题,如有则与其用途有关。用户有责任建立适当的安全和健康实践,并确保遵守相关法规要求。

1 范围

本文件为生产者和使用者给出了选择和表征单层或多层热塑性薄膜的试验程序。目的在于为那些没有现有标准或规范的薄膜提供试验指导。

注:本文件不包括样品制备。

本文件旨在提供一般性指导,如果特定薄膜产品已有标准,则该文件的要求优先于本文件。不涉及某个国家、地区、行业规定的特定应用的要求。

数据的重要性和适用性由使用者决定。

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。

ISO 307 塑料 聚酰胺 黏数的测定(Plastics—Polyamides—Determination of viscosity number)

ISO 527-3 塑料 拉伸性能的测定 第3部分:薄膜和薄片的试验条件(Plastics—Determination of tensile properties—Part 3: Test conditions for films and sheets)

ISO 1133-1 塑料 热塑性塑料熔体质量流动速率(MFR)和熔体体积流动速率(MVR)的测定 第1部分:标准方法[Plastics—Determination of the melt mass-flow rate (MFR) and melt volume-flow rate (MVR) of thermoplastics—Part 1: Standard method]

ISO 1183-1 塑料 非泡沫塑料密度的测定方法 第1部分:浸渍法、液体比重瓶法和滴定法(Plastics—Methods for determining the density of non-cellular plastics—Part 1: Immersion method, liquid pycnometer method and titration method)

ISO 1183-2 塑料 非泡沫塑料密度的测定方法 第2部分:密度梯度柱法(Plastics—Methods for determining the density of non-cellular plastics—Part 2: Density gradient column method)

ISO 1183-3 塑料 非泡沫塑料密度测定方法 第3部分:气体比重瓶法(Plastics—Methods for determining the density of non-cellular plastics—Part 3: Gas pycnometer method)

ISO 2813 色漆和清漆 不含金属颜料的色漆漆膜的20°、60°和85°镜面光泽的测定(Paints and varnishes—Determination of specular gloss of non-metallic paint film at 20°, 60° and 85°)

ISO 4589-1 塑料 用氧指数法测定燃烧行为 第1部分:总则(Plastics—Determination of burning behaviour by oxygen index—Part 1: Guidance)

ISO 4589-2 塑料 用氧指数法测定燃烧行为 第2部分:室温试验(Plastics—Determination of burning behaviour by oxygen index—Part 2: Ambient-temperature test)