



中华人民共和国国家标准

GB/T 27740—2011

GB/T 27740—2011

流延聚丙烯(CPP)薄膜

Cast polypropylene (CPP) film

[ISO 17557:2003 Plastics—Film and sheeting—
Cast polypropylene (CPP) films, MOD]

中华人民共和国
国家标准
流延聚丙烯(CPP)薄膜
GB/T 27740—2011

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

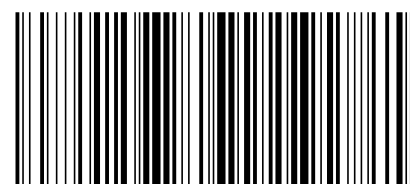
*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 25 千字
2012年5月第一版 2012年5月第一次印刷

*

书号: 155066·1-44777 定价 21.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 27740-2011

2011-12-30 发布

2012-07-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 17557:2003《塑料 薄膜和薄片 流延聚丙烯薄膜》。

本标准与 ISO 17557:2003 的技术性差异及其原因如下：

- 修改了产品的分类方法。根据产品的表面处理情况,分为经电晕或火焰处理的和没有经电晕或火焰处理的薄膜;根据产品的热封性能,分为热封型和非热封型;根据产品的用途,分为普通用薄膜、镀铝用薄膜、普通蒸煮用薄膜和高温蒸煮用薄膜。
- 提高了厚度偏差、拉伸强度、雾度、润湿张力等主要技术指标值。
- 增加了接头个数和段长的要求。
- 增加了第六章检验规则。

为便于使用,本标准还做了下列编辑性修改:

- a) 删除国际标准的前言;
- b) 增加了资料性附录 A 和附录 B,以指导使用:
 - 在资料性附录 A 中列出了本标准章条编号和国际标准 ISO 17557:2003 章条编号的对照一览表;
 - 在资料性附录 B 中给出了本标准与 ISO 17557:2003 技术性差异及其原因的一览表。

请注意本文件的某些内容有可能涉及专利。本文件的发布机构不应承担识别这些专利的责任。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国塑料制品标准化技术委员会(SAC/TC 48)归口。

本标准主要起草单位:佛山塑料集团股份有限公司、浙江大东南包装股份有限公司、轻工业塑料加工应用研究所。

本标准主要起草人:张广强、陈志雄、施亚琤、史武军、曾建、杨文忠、陈倩、高新。

附录 B
(资料性附录)

本标准与标准 ISO 17557:2003 技术性差异及原因一览表

本标准与 ISO 17557:2003 技术性差异及其原因一览表,见表 B.1。

表 B.1 本标准与 ISO 17557:2003 技术性差异及其原因一览表

本标准章条编号	技术性差异	原因
3 分类	国际标准根据所使用的原料分为均聚薄膜和共聚薄膜,根据表面处理情况分为电晕处理和非电晕处理。本标准按热封性能分为热封型和非热封型;增加根据产品用途的分类,分为普通用途薄膜、镀铝用薄膜、普通蒸煮用薄膜和高温蒸煮用薄膜,明确了产品的具体用途	国内用户主要根据薄膜是否能直接进行表面热封来分类,而不采用材料类别的分类。另外,国内市场更普遍使用按用途分类
4.1 外观	增加端面不整齐度、暴筋、条纹、同卷膜端面颜色、卷芯凹陷或缺口以及气泡、晶点的具体要求	满足我国用户质量需求
4.2.3 接头个数和最小段长	增加了膜卷接头数及每段长度要求	更好反映膜卷使用收得率,满足客户的使用要求
4.2.5 厚度偏差	厚度偏差分为平均厚度偏差和厚度极限偏差两项,指标高于国际标准的水平	更准确全面反映薄膜厚度均匀性,满足客户的使用要求
4.3 物理机械性能	拉伸强度国际标准为纵向 ≥ 34 MPa,横向 ≥ 21 MPa;修改为纵向 ≥ 35 MPa,横向 ≥ 25 MPa	提高薄膜的质量和适用性,满足我国用户质量需求
	雾度国际标准为厚度 $h \leq 30 \mu\text{m}$ 时指标 $\leq 7.0\%$,厚度 $30 \mu\text{m} < h \leq 60 \mu\text{m}$ 时指标 $\leq 12.0\%$;修改为普通用途薄膜及镀铝用薄膜在厚度 $h \leq 30 \mu\text{m}$ 时指标 $\leq 5.0\%$,厚度 $30 \mu\text{m} < h \leq 80 \mu\text{m}$ 时指标 $\leq 8.0\%$ 。普通蒸煮用指标 $\leq 12.0\%$,高温蒸煮用薄膜不要求	
	润湿张力国际标准为处理面 ≥ 34 mN/m;修改为普通用途薄膜和普通蒸煮用薄膜处理面 ≥ 36 mN/m,镀铝用薄膜和高温蒸煮用薄膜处理面 ≥ 38 mN/m	
	起始热封温度,国际标准热封类 < 145 °C;修改为:普通用途薄膜、镀铝用薄膜 < 145 °C,普通蒸煮用薄膜和高温蒸煮用薄膜 < 175 °C	
5 试验方法	增加了取样方法	适应我国标准化要求,便于实际操作
5.5.1 拉伸强度和断裂标称应变	国际标准测试条件为:(100±10)mm/min、(200±20)mm/min或(300±30)mm/min;本标准为:(300±30)mm/min	采用唯一的测试条件,有利于不同用户测试数据的可比性

流延聚丙烯(CPP)薄膜

1 范围

本标准规定了流延聚丙烯薄膜的分类、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于以聚丙烯树脂为主要原料,以流延成型的普通用途薄膜、镀铝用薄膜和蒸煮用薄膜(以下简称“CPP薄膜”)。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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—2008 包装储运图示标志(ISO 780:1997,MOD)

GB/T 1037—1988 塑料薄膜和片材透水蒸气性试验方法 杯式法

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

GB/T 2410—2008 透明塑料透光率和雾度

GB/T 2828.1—2003 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(ISO 2859-1:1999,IDT)

GB/T 2918—1998 塑料试样状态调节和试验的标准环境(idt ISO 291:1997)

GB/T 5009.60—2003 食品包装用聚乙烯、聚苯乙烯、聚丙烯成型品卫生标准的分析方法

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

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

GB 9688 食品包装用聚丙烯成型品卫生标准

GB/T 10006—1988 塑料薄膜和薄片摩擦系数测定方法(idt ISO 8295:1986)

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

ISO 15106-1:2003 塑料 薄膜和薄片 水蒸气透过率的测定 第1部分:湿度计法(Plastics—Film and sheeting—Determination of water vapour transmission rate—Part 1:Humidity detection sensor method)

ISO 15106-2:2003 塑料 薄膜和薄片 水蒸气透过率的测定 第2部分:红外探测法(Plastics—Film and sheeting—Determination of water vapour transmission rate—Part 2:Infrared detection sensor method)

ISO 15106-3:2003 塑料 薄膜和薄片 水蒸气透过率的测定 第3部分:电解法(Plastics—Film and sheeting—Determination of water vapour transmission rate—Part 3:Electrolytic detection sensor method)

3 分类

3.1 按薄膜的热封性能分

按薄膜的热封性能分为热封型和非热封型。