



中华人民共和国国家标准

GB/T 40911.2—2021

塑料制品 聚甲基丙烯酸甲酯板材 类型、尺寸和特性 第2部分：挤出板材

Plastics—Poly(methyl methacrylate) sheets—Types, dimensions and
characteristics—Part 2: Extruded sheets

(ISO 7823-2:2003, MOD)

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。

本文件是 GB/T 40911《塑料制品 聚甲基丙烯酸甲酯板材 类型、尺寸和特性》的第 2 部分。GB/T 40911 已经发布了以下部分：

- 第 2 部分：挤出板材；
- 第 3 部分：连续浇铸板材。

本文件使用重新起草法修改采用 ISO 7823-2:2003《塑料制品 聚甲基丙烯酸甲酯板材 类型、尺寸和特性 第 2 部分：挤出板材》。

本文件与 ISO 7823-2:2003 相比在结构上有较多调整，附录 A 中列出了本文件与 ISO 7823-2:2003 的章条编号对照一览表。

本文件与 ISO 7823-2:2003 相比存在技术性差异，这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线(|)进行了标示，附录 B 中给出了相应技术性差异及其原因的一览表。

本文件还做了下列编辑性修改：

- 将 4.3.3 对角线差的表达方式由描述调整为表格，后续表编号依次修改；
- 调整了状态调节要求在文件中的位置；
- 调整了附加性能在文件中的位置；
- 删除了 3.1 中的“注 2”。

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：轻工业塑料加工应用研究所、万华化学集团股份有限公司、镇江奇美化工有限公司、山西宇皓新型光学材料有限公司、安徽扬帆充气游乐设备制造有限公司、北京工商大学。

本文件主要起草人：李田华、杨莉、陶红辉、王冬明、张来胜、宋志伟、姜传明、江雄阳、王蕾、沈传熙、白宇。

引 言

聚甲基丙烯酸甲酯板材生产包工艺含浇铸成型(间歇法)、挤出成型和连续浇铸成型三种类型,不同生产工艺间所需原材料和生产板材性能及应用领域存在差异。

GB/T 40911《塑料制品 聚甲基丙烯酸甲酯板材 类型、尺寸和特性》按照板材生产工艺的不同,拟分为以下 3 个部分:

- 第 1 部分:浇铸板材。规定了由 MMA 单体及其共聚单体采用间歇式浇铸成型工艺生产的板材产品的性能要求并提供检测方法,旨在帮助浇铸板材生产企业和使用企业检测和提升产品质量。
- 第 2 部分:挤出板材。规定了由 PMMA 颗粒经挤出机挤出成型工艺生产的板材产品的性能要求并提供检测方法,旨在帮助挤出板材生产企业和使用企业区分挤出板材和浇铸板材性能、检测和应用上的差异,从而提高产品质量。
- 第 3 部分:连续浇铸板材。规定了由 MMA 单体及其共聚单体采用连续浇铸成型工艺生产的板材产品的性能要求并提供检测方法,旨在帮助连续浇铸板材生产企业和使用客户区分连续式和间歇式板材性能、检测和应用差异。

塑料制品 聚甲基丙烯酸甲酯板材

类型、尺寸和特性 第2部分：挤出板材

1 范围

本文件规定了挤出成型的无色或有色,透明、半透明或不透明的聚甲基丙烯酸甲酯(PMMA)板材的要求,试验方法,检验规则,标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于厚度范围为 0.3 mm~20.0 mm 的 PMMA 挤出板材(以下简称“板材”)。

本文件不适用于用弹性体改性的 PMMA。

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 1033.1—2008 塑料 非泡沫塑料密度的测定 第1部分:浸渍法、液体比重瓶法和滴定法(ISO 1183-1:2004, IDT)

GB/T 1034—2008 塑料 吸水性的测定(ISO 62:2008, IDT)

GB/T 1040.2—2006 塑料 拉伸性能的测定 第2部分:模塑和挤塑塑料的试验条件(ISO 527-2:1993, IDT)

GB/T 1043.1—2008 塑料 简支梁冲击性能的测定 第1部分:非仪器化冲击试验(ISO 179-1:2000, IDT)

GB/T 1633—2000 热塑性塑料维卡软化温度(VST)的测定(ISO 306:1994, IDT)

GB/T 1634.1—2019 塑料 负荷变形温度的测定 第1部分:通用试验方法(ISO 75-1:2013, MOD)

GB/T 1634.2—2019 塑料 负荷变形温度的测定 第2部分:塑料和硬橡胶(ISO 75-2:2013, MOD)

GB/T 2410—2008 透明塑料透光率和雾度的测定

GB/T 2828.1—2012 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—2018 塑料 试样状态调节和试验的标准环境(ISO 291:2008, MOD)

GB/T 3398.2—2008 塑料 硬度测定 第2部分:洛氏硬度(ISO 2039-2:1987, IDT)

GB/T 3682.2—2018 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2部分:对时间-温度历史和(或)湿度敏感的材料试验方法(ISO 1133-1:2011, 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 9341 塑料 弯曲性能的测定(GB/T 9341—2008, ISO 178:2001, 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)