



中华人民共和国国家标准

GB/T 19467.1—2026

代替 GB/T 19467.1—2004

塑料 可比单点数据的获得和表示 第 1 部分：模塑材料

Plastics—Acquisition and presentation of comparable single-point data—
Part 1: Moulding materials

(ISO 10350-1:2025, MOD)

2026-05-25 发布

2026-12-01 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。

本文件是 GB/T 19467《塑料 可比单点数据的获得和表示》的第 1 部分，GB/T 19467 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：模塑材料；
- 第 2 部分：长纤维增强材料。

本文件代替 GB/T 19467.1—2004《塑料 可比单点数据的获得和表示 第 1 部分：模塑材料》，与 GB/T 19467.1—2004 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改或增加了“试样类型和尺寸”的相关内容(第 4 列)，增加或补充了“符号”(第 2 列)、“测定值”(第 5 列)和“试验条件和附加说明”(第 7 列)(见表 2, 2004 年版的表 2)；
- 增加了“在规定挠度时的弯曲应力”“洛氏硬度”“邵氏硬度”“悬臂梁无缺口冲击强度”和“悬臂梁缺口冲击强度”5 项性能(见表 2 中 2.12、5.4~5.7)；
- 更改了“A 型试样”为“A1 型试样”，其肩部半径由“20 mm~25 mm”更改为“24 mm±1 mm”，“B 型试样”更改为“A2 型试样”，肩部半径由“>60.0 mm”更改为“60.0 mm±0.5 mm”(见表 2 脚注 b)，2004 年版的表 2 中脚注 d)；
- 增加了“GB/T 19466.2”的引用(见表 2 脚注 g)；
- 更改了冲击试验破坏类型的描述，增加了 GB/T 1843(见表 2 注 5, 2004 年版的表 2 脚注 i)；
- 更改了曲线中测试取点位置和标注方法(见图 1, 2024 年版的图 1)。

本文件修改采用 ISO 10350-1:2025《塑料 可比单点数据的获得和表示 第 1 部分：模塑材料》。

本文件与 ISO 10350-1:2025 相比做了下述结构调整：

- 表 2 的注 2 由最后列调整到同行的性能名称后面；
- 表 2 的力学性能中增加了 2.12, 2.13~2.17 分别对应 ISO 10350-1 中表 2 的 2.12~2.16；
- 表 2 的电性能中 4.5 和 4.6 对应 ISO 10350-1 中表 2 的 4.5, 4.7~4.10 分别对应 ISO 10350-1 中表 2 的 4.6~4.9；
- 表 2 的其他性能中增加了 5.4~5.7。

本文件与 ISO 10350-1:2025 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(|)进行了标示。这些技术差异及其原因一览表见附录 A。

本文件做了下列编辑性改动：

- 表 2 的力学性能中 2.5~2.7 的“试验条件和附加说明”列中增加了“ $\epsilon_b \leq 10\%$ ，试验速度 5 mm/min； $\epsilon_b > 10\%$ ，试验速度 50 mm/min”的说明；
- 表 2 的注 5 中增加了“H 铰链破坏”；
- 表 2 的注 9 中增加了“或直接注塑 20 mm×20 mm×4 mm 试样，试验报告中给出试样说明”；
- 增加了部分参考文献。

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。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由全国塑料标准化技术委员会(SAC/TC 15)归口。

本文件起草单位：北京华塑晨光科技有限责任公司、中蓝晨光化工有限公司、浙江新和成特种材料有限公司、国家能源集团宁夏煤业有限责任公司、山东道恩高分子材料股份有限公司、青岛理工大学、

GB/T 19467.1—2026

同轨科技成都有限公司、天津大学、中石化(北京)化工研究院有限公司、中蓝晨光成都检测技术有限公司、中山市荣玖智能制造有限公司。

本文件主要起草人:陈宏愿、张彦君、陈小锋、吕正忠、赵磊、逢博、郑慧琴、陈肖伊、王石慧、李景庆、者东梅、刘玉春、季壮、王芳、黄昕。

本文件于 2004 年首次发布,本次为第一次修订。

引 言

制定 GB/T 19467 系列标准的原因是塑料用户发现现有数据有时不能用于比较同类材料的性能,尤其是当这些数据来源于不同途径时。即使使用相同的测试方法,由于方法允许的试验条件范围较宽,获得的数据也不具有可比性。GB/T 19467 旨在规定具体的试验方法和条件,以用于材料之间有效比较所需数据的获得和表示。

GB/T 19467 系列标准列出了一定范围内单点数据的表示所用的试验方法,这些试验方法是数据报告中通常包括的和材料预选中通常使用的性能。这些数据是描述材料性能的最基本的方法,因此 GB/T 19467 系列标准的制定为塑料所适合的诸多用途中材料的更有效选择和使用迈出了第一步。

GB/T 19467 系列标准发布后又发布了多点数据获得和表示的系列国家标准 GB/T 37188.1、GB/T 37188.2 和 GB/T 37188.3,以表明时间、温度及特定的自然和化学环境等重要因素对性能的影响。GB/T 37188 系列标准中还增加了一些附加性能。这些标准的使用将提供一个比仅包含单点数据的数据库更为丰富的数据库,从而改进对材料在任何特定应用中的适用性评估。另外,GB/T 37188.1 涉及机械性能,有助于预测材料的力学性能。GB/T 37188.2 涉及热性能和加工性能,有助于预测材料加工过程中的流动性能。GB/T 37188.3 关注环境对性能的影响,其他部分标准可能会被制定以涵盖附加性能。

GB/T 19467《塑料 可比单点数据的获得和表示》拟由两个部分构成。

- 第 1 部分:模塑材料。目的在于确定模塑材料在预选材料中通常使用的以单点数据表示的各种性能以及获得这些单点数据所用的试验方法。
- 第 2 部分:长纤维增强材料。目的在于确定长纤维增强材料在预选材料中通常使用的以单点数据表示的各种性能以及获得这些单点数据所用的试验方法。

塑料 可比单点数据的获得和表示

第 1 部分：模塑材料

1 范围

本文件规定了比较塑料模塑材料基本性能的试验程序,用于可比数据的获得和表示。

注 1: 通常每一性能由单次试验值确定,虽然在某些情况下,试验条件不同,同一性能可能得到不同的试验值。

注 2: 本文件列出的性能是通常出现在生产商提供的数据报告单上的性能。

本文件适用于能够注塑、压塑或被制备成规定厚度试片的未增强和增强的热塑性塑料和热固性塑料。

本文件不适用于模塑前纤维长度超过 7.5 mm 的非连续纤维或连续纤维增强的热塑性塑料和热固性塑料。

注 3: GB/T 19467.2 专门针对长纤维或连续纤维增强塑料。

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 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(GB/T 1033.1—2008,ISO 1183-1:2004,IDT)

GB/T 1033.2 塑料 非泡沫塑料密度的测定 第 2 部分:密度梯度柱法(GB/T 1033.2—2010,ISO 1183-2:2004,MOD)

GB/T 1033.3 塑料 非泡沫塑料密度的测定 第 3 部分:气体比重瓶法(GB/T 1033.3—2010,ISO 1183-3:1999,IDT)

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

GB/T 1040.1 塑料 拉伸性能的测定 第 1 部分:总则(GB/T 1040.1—2025,ISO 527-1:2019,MOD)

GB/T 1040.2 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(GB/T 1040.2—2022,ISO 527-2:2012,MOD)

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

GB/T 1043.2 塑料 简支梁冲击性能的测定 第 2 部分:仪器化冲击试验(GB/T 1043.2—2018,ISO 179-2:1997,IDT)

GB/T 1408.1 绝缘材料 电气强度试验方法 第 1 部分:工频下试验(GB/T 1408.1—2016,IEC 60243-1:2013,IDT)

GB/T 1633 热塑性塑料维卡软化温度(VST)的测定(GB/T 1633—2025,ISO 306:2022,MOD)

GB/T 1634.1 塑料 负荷变形温度的测定 第 1 部分:通用试验方法(GB/T 1634.1—2025,ISO 75-1:2020,MOD)

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