



中华人民共和国国家标准

GB/T 2546.1—2006
代替 GB/T 2546—1988

塑料 聚丙烯(PP)模塑和挤出材料 第1部分:命名系统和分类基础

Plastics—Polypropylene(PP) moulding and extrusion materials—
Part 1: Designation system and basis for specifications

(ISO 1873-1:1995, MOD)

2006-01-23 发布

2006-11-01 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

GB/T 2546《塑料 聚丙烯(PP)模塑和挤出材料》分为如下两个部分:

——第1部分:命名系统和分类基础;

——第2部分:试样制备和性能测定。

本部分为 GB/T 2546 的第1部分。

本部分修改采用 ISO 1873-1:1995《塑料 聚丙烯(PP)模塑和挤出材料 第1部分:命名系统和分类基础》(英文版)。本部分的结构与 ISO 1873-1:1995 完全相同。

本部分与 ISO 1873-1:1995 相比,主要的技术性差异如下:

——1.2中,将“冲击强度”改为“简支梁缺口冲击强度”以使标准前后一致;

——第2章规范性引用文件中,将“ISO 1133:1991”改为“GB/T 3682—2000 (idt ISO 1133:1997)”;

——第3章命名模式中,省略了可选择的字符组:“热塑性塑料”和“国际标准号”;

——3.3.1中,将“拉伸弹性模量的可能值按其范围分为6档,各档用两个数字作代号,具体规定见表3。”改为“拉伸弹性模量以标称值为基础用三个数字作代号”。表3内容作相应修改;

——3.3.2中,将“简支梁缺口冲击强度的可能值按其范围分为6档,各档用两个数字作代号”改为“简支梁缺口冲击强度以标称值为基础用两个数字作代号”。表4内容作相应修改;

——3.3.3中,增加MFR的试验条件P“温度:230℃、负荷:5kg”,并将“熔体质量流动速率(MFR)的可能值按其范围分为11档,各档用三个数字作代号,具体规定见表3。”改为“熔体质量流动速率以标称值为基础用一个字母及三个数字作代号。”表5内容作相应修改。

本部分代替 GB/T 2546—1988《聚丙烯和丙烯共聚物材料命名》。

本部分与 GB/T 2546—1988 相比主要变化如下:

——1.2中,命名的特征性能增加了“拉伸弹性模量”和“简支梁缺口冲击强度”,删去“等规指数”;

——3.3.1、3.3.2和3.3.3的变化与上述本部分与 ISO 1873-1:1995 主要的技术性差异相同;

——3.2表2中,位置1中的字母代号删去“I”(表示吹塑薄膜),增加“G”(表示一般用途)。位置2-8中增加“G”(表示颗粒)、“M”(表示加成核剂)、“N”(表示本色的)和“R”(表示脱模剂);

——3.4表6中,位置2表示填料和增强材料的字母代号中去掉“S”(表示鳞状、片状的)。

本部分由中国石油化工股份有限公司提出。

本部分由全国塑料标准化技术委员会石化塑料树脂产品分技术委员会(SAC/TC 15/SC 1)归口。

本部分起草单位:北京燕化石油化工股份有限公司树脂应用研究所。

本部分主要起草人:邸丽京、王树华、陈宏愿、杨春梅、王晓丽。

本标准于1988年6月首次发布,本次为第一次修订。

塑料 聚丙烯(PP)模塑和挤出材料

第1部分:命名系统和分类基础

1 范围

- 1.1 GB/T 2546 的本部分规定了聚丙烯(PP)热塑性塑料材料的命名系统。该系统可作为分类基础。
- 1.2 不同类型的聚丙烯热塑性材料用下列指定的特征性能的值以及推荐用途和(或)加工方法、重要性、添加剂、着色剂、填料和增强材料等为基础的一种分类系统加以区分：
- 拉伸弹性模量；
 - 简支梁缺口冲击强度；
 - 熔体质量流动速率(MFR)。
- 1.3 本部分适用于所有丙烯均聚物和其他 1-烯炔单体质量分数小于 50% 的丙烯共聚物以及上述聚合物质量分数不小于 50% 的共混物。
- 本部分适用于常规为粉状、颗粒或碎粒状,未改性或经着色剂、添加剂、填料等改性的材料。
- 本部分不适用于丙烯基橡胶。
- 1.4 本部分不意味着命名相同的材料必定具有相同的性能。本部分不提供用于说明材料特殊用途和(或)加工方法所需的工程数据、性能数据或加工条件数据。
- 如果需要,可按本标准第 2 部分中规定的试验方法确定这些附加性能。
- 1.5 为了说明某种聚丙烯材料的特殊用途或为了确保加工的重现性,可在第 5 字符组中给出附加要求。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 2546 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 1844.1—1995 塑料及树脂缩写代号 第一部分:基础聚合物及其特征性能(neq ISO 1043-1:1987)

GB/T 1844.2—1995 塑料及树脂缩写代号 第二部分:填充材料及增强材料(neq ISO 1043-2:1987)

GB/T 2546.2—2003 塑料 聚丙烯(PP)模塑和挤出材料 第 2 部分:试样制备和性能测定(ISO 1873.2-1997,MOD)

GB/T 3682—2000 热塑性塑料熔体质量流动速率和熔体体积流动速率的测定(idt ISO 1133—1997)

3 命名和分类系统

聚丙烯的命名和分类系统基于下列标准模式：