



中华人民共和国国家标准

GB/T 17037.3—2003/ISO 294-3:2002

塑料 热塑性塑料材料注塑试样的 制备 第3部分：小方试片

Plastics—Injection moulding of test specimens of thermoplastic
materials—Part 3: Small plates

(ISO 294-3:2002, IDT)

2003-02-10 发布

2003-07-01 实施

中 华 人 民 共 和 国
国家质量监督检验检疫总局 发 布

前　　言

GB/T 17037《塑料 热塑性塑料材料注塑试样的制备》分为五个部分：

- 第1部分：一般原理及多用途试样和长条试样的制备；
- 第2部分：小拉伸试样；
- 第3部分：小方试片；
- 第4部分：模塑收缩率的测定；
- 第5部分：研究各向异性用标准试样的制备。

本部分为GB/T 17037的第3部分。

本部分等同采用ISO 294-3:2002《塑料 热塑性塑料材料试样的注塑 第3部分：小方试片》(英文版)。

本部分等同翻译ISO 294-3:2002。

本部分的附录A和附录B为资料性附录。

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会(CSBTS/TC15/SC1)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、四川大学高分子材料系。

本部分主要起草人：王晓丽、王树华、吴世见、陈宏愿、张昌怡。

塑料 热塑性塑料材料注塑试样的 制备 第3部分:小方试片

1 范围

GB/T 17037 的本部分规定了 D1 型和 D2 型两个两型腔的标准模具,用于注塑 $60\text{ mm} \times 60\text{ mm}$ 的小方试片,试片厚度为 1 mm(D1 型)和 2 mm(D2 型)。试片可用于多种测试(见附录 A)。另外,模具可以装配嵌件用于研究熔接线对力学性能的影响(见附录 B)。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 17037 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 17037.1—1997 热塑性塑料材料注塑试样的制备 第1部分:一般原理及多用途试样和长条试样的制备(idt ISO 294-1:1996)

GB/T 17037.4—2003 塑料 热塑性塑料材料注塑试样的制备 第4部分:模塑收缩率的测定(ISO 294-4:2001, IDT)

ISO 6603-1:2000 塑料 硬质塑料穿刺冲击性能的测定 第1部分:非仪器冲击试验

ISO 6603-2:2000 塑料 硬质塑料穿刺冲击性能的测定 第2部分:仪器冲击试验

3 术语和定义

GB/T 17037.1 中确立的术语和定义适用于 GB/T 17037 的本部分。

4 设备

4.1 D1型和D2型标准模具

D1 型和 D2 型标准模具(见图 1)是有两个型腔的模具,用于制备 $60\text{ mm} \times 60\text{ mm}$ 的试片。使用该模具模塑试片的尺寸见图 2 和表 1。

D1 型和 D2 型标准模具主要结构如图 1、图 2 所示,并满足下述要求:

- a) GB/T 17037.1,4.1.1.4 中 a);
- b) GB/T 17037.1,4.1.1.4 中 b) 不适用;
- c) GB/T 17037.1,4.1.1.4 中 c);
- d) 和 e) GB/T 17037.1,4.1.1.4 中 d) 和 e) 不适用;
- f) GB/T 17037.1,4.1.1.4 中 f);
- g) GB/T 17037.1,4.1.1.4 中 g),但应参考 ISO 6603;