



中华人民共和国国家标准

GB/T 5565.3—2017/ISO 10619-3:2011

橡胶和塑料软管及非增强软管 柔性及挺性的测量 第3部分：高温和低温弯曲试验

Rubber and plastics hoses and tubing—Measurement of flexibility and stiffness—
Part 3: Bending tests at high and low temperatures

(ISO 10619-3:2011, IDT)

2017-09-07 发布

2018-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

GB/T 5565《橡胶和塑料软管及非增强软管 柔性及挺性的测量》分为三个部分：

- 第1部分：室温弯曲试验；
- 第2部分：低于室温弯曲试验；
- 第3部分：高温和低温弯曲试验。

本部分为 GB/T 5565 的第3部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 ISO 10619-3:2011《橡胶和塑料软管及非增强软管 柔性及挺性的测量 第3部分：高温和低温弯曲试验》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 2941—2006 橡胶物理试验方法试样制备和调节通用程序(ISO 23529:2004, IDT)
- GB/T 7528—2011 橡胶和塑料软管及软管组合件 术语(ISO 8330:2007, IDT)
- GB/T 9573—2013 橡胶和塑料软管及软管组合件 软管尺寸和软管组合件长度测量方法(ISO 4671:2007, IDT)

本部分由中国石油和化学工业联合会提出。

本部分由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会(SAC/TC 35)归口。

本部分起草单位：天津格特斯检测设备技术开发有限公司、沈阳橡胶研究设计院有限公司。

本部分主要起草人：刘颖、王淑丽。

橡胶和塑料软管及非增强软管 柔性及挺性的测量 第3部分：高温和低温弯曲试验

警告——使用本部分的人员应有正规实验室工作的实践经验。本部分并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采取适当的安全和健康措施，并保证符合国家有关法规规定的条件。

1 范围

GB/T 5565 的本部分规定了测定橡胶和塑料软管及非增强软管的弯曲性能，包括弯曲要求的应力的方法，温度范围为 $-60\text{ }^{\circ}\text{C}\sim+200\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。装置的特性限定其只适用于内径不大于12.5 mm的橡胶和塑料软管及非增强软管。

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。

ISO 4671 橡胶和塑料软管及软管组合件 软管尺寸和软管组合件长度测量方法(Rubber and plastics hoses and hose assemblies—Methods of measurement of the dimensions of hoses and the lengths of hose assemblies)

ISO 8330 橡胶和塑料软管及软管组合件 术语(Rubber and plastics hoses and hose assemblies—Vocabulary)

ISO 23529 橡胶物理试验方法试样制备和调节通用程序(Rubber—General procedures for preparing and conditioning test pieces for physical test methods)

3 术语和定义

ISO 8330 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

弯曲 **bending**

在规定的温度下，使直行试样形成或施加力才使其形成弧形的过程。

3.2

柔性 **flexibility**

软管易于弯曲，且无弯结、塌瘪、断裂或龟裂等损坏的性能。

注：例如一个软管可绕芯轴弯曲。

3.3

挺性 **stiffness**

软管的抗弯曲性能。