



中华人民共和国国家标准

GB/T 10573—2020
代替 GB/T 10573—1989

有色金属细丝拉伸试验方法

Tensile testing method for fine wire of nonferrous metals

2020-09-29 发布

2021-08-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 10573—1989《有色金属细丝拉伸试验方法》，与 GB/T 10573—1989 相比，主要技术变化如下：

- 修改了“1 范围”的章标题和内容描述(见第 1 章,1989 年版的第 1 章)；
- 修改了“2 规范性引用文件”的章标题和引用标准(见第 2 章,1989 年版的第 2 章)；
- 修改了“术语和定义”的章标题和部分术语和符号(见第 3 章,1989 年版的第 3 章)；
- 增加了“符号”一章(见第 4 章)；
- 修改了“6 仪器设备”的章标题,删除了“量具”的有关内容(见第 6 章,1989 年版的第 5 章)；
- 修改了“7 试样”的有关规定(见第 7 章,1989 年版的第 6 章)；
- 修改了“8 试验要求”的有关规定(见第 8 章,1989 年版的第 7 章)；
- 修改了“9 试验步骤”的章标题,修改了对试验尺寸测量量具和测量方法的规定(见第 9 章,1989 年版的第 8 章)；
- 修改了“10 试验数据处理”的章标题及有关规定(见第 10 章,1989 年版的第 9 章)；
- 修改了试验结果数值的修约方法(见表 3,1989 年版的表 4)；
- 修改了“11 试验报告”的有关规定(见第 11 章,1989 年版的第 10 章)。

本标准由中国有色金属工业协会提出。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本标准起草单位:国标(北京)检验认证有限公司、有研医疗器械(北京)有限公司、西安汉唐分析检测有限公司、国家再生有色金属橡塑材料质量监督检验中心(安徽)、北京有色金属与稀土应用研究所、聊城市产品质量监督检验所、有研亿金新材料有限公司、国合通用测试评价认证股份公司。

本标准主要起草人:李璞、张红菊、袁志山、焦磊、李琦、任勇彬、王士东、罗瑶、肖新蕊、李君涛、白新房、张玲、张春海、刘焕喜。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 10573—1989。

有色金属细丝拉伸试验方法

1 范围

本标准规定了有色金属细丝拉伸试验方法的方法提要、仪器设备、试样、试验要求、试验步骤、试验数据处理及试验报告。

本标准适用于测定公称直径不大于 0.25 mm 或横截面积不大于 0.049 1 mm² 的有色金属丝材室温拉伸力学性能。

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。

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 10623 金属材料 力学性能试验术语

GB/T 15077 贵金属及其合金材料几何尺寸测量方法

JJG 139 拉力、压力和万能试验机检定规程

3 术语和定义

GB/T 10623 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

规定总延伸力 **proof force of total elongation**

F_t

使试样标距部分的总延伸(包括弹性延伸和塑性延伸)达到规定的原始标距百分比时所用的力。

注:使用的符号所附下脚标说明所规定的总延伸率,例如, $F_{t0.5}$ 表示规定总延伸率为 0.5%时的力。

3.2

断裂总延伸率 **percentage total extension at fracture**

A_t

试样原始标距在断裂时刻的总延伸(包括弹性延伸和塑性延伸)与原始标距的百分比。

注:使用的符号所附下脚标说明所采用的原始标距,例如, $A_{t100\text{ mm}}$ 表示原始标距为 100 mm 的断裂总延伸率。

4 符号和说明

本标准使用的符号和相应的说明见表 1。