



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 6003.1—2022

代替 GB/T 6003.1—2012

## 试验筛 技术要求 and 检验 第 1 部分：金属丝编织网试验筛

Test sieves—Technical requirements and testing—

Part 1: Test sieves of metal wire cloth

(ISO 3310-1:2016, MOD)

2022-10-12 发布

2022-10-12 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	V
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 标记 .....	1
5 金属丝编织网 .....	2
5.1 技术要求 .....	2
5.1.1 网孔尺寸偏差与标准差 .....	5
5.1.2 金属丝直径 .....	7
5.2 检测方法 .....	7
5.2.1 一般要求 .....	7
5.2.2 金属丝编织网总体外观的检查 .....	7
5.2.3 网孔尺寸极限偏差 $X$ 的检测 .....	7
5.2.4 网孔平均尺寸 $\bar{w}$ 、网孔尺寸平均偏差 $Y$ 、最大标准差 $\sigma_0$ 和金属丝直径 $d$ 的测量 .....	7
5.3 筛网合格文件 .....	8
5.3.1 试验筛记录卡 .....	8
5.3.2 证书 .....	9
6 试验筛筛框 .....	10
7 试验筛的标识 .....	10
附录 A (资料性) 网孔平均尺寸标准差的确认 .....	12
附录 B (资料性) 金属丝编织网试验筛记录卡 .....	14
参考文献 .....	15

## 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 6003《试验筛 技术要求和检验》的第 1 部分。GB/T 6003 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：金属丝编织网试验筛；
- 第 2 部分：金属穿孔板试验筛；
- 第 3 部分：电成型薄板试验筛。

本文件代替 GB/T 6003.1—2012《试验筛 技术要求和检验 第 1 部分：金属丝编织网试验筛》，与 GB/T 6003.1—2012 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 删除了“单位”的有关规定(见 2012 年版的 4.2)；
- 更改了网孔尺寸偏差、网孔尺寸极限偏差、网孔尺寸平均偏差和最大标准差的相关规定(见 5.1.1, 2012 年版的 5.1.1)；
- 增加了最大标准差  $\sigma_0$  的说明及计算公式(见 5.1.1.4)；
- 更改了预测的标准差值的表述,将“预测的标准差值”改为“标准差估测值”(见 5.1.1.4, 2012 年版的 5.1.1.4)；
- 删除了推荐使用材料(见 2012 年版的 5.1.2.4)；
- 更改了一般要求(见 5.2.1, 2012 年版的 5.2.1)；
- 更改了网孔尺寸极限偏差  $X$  的检测的表述(见 5.2.3, 2012 年版的 5.2.3)；
- 更改了网孔平均尺寸  $\bar{w}$ 、网孔尺寸平均偏差  $Y$ 、最大标准差  $\sigma_0$  和金属丝直径  $d$  的测量中抽检示意说明的有关规定(见 5.2.4, 2012 年版的 5.2.4)；
- 更改了试验筛筛框的有关规定(见第 6 章, 2012 年版的第 6 章)；
- 更改了试验筛的标识的有关规定(见第 7 章, 2012 年版的第 8 章)。

本文件修改采用 ISO 3310-1:2016《试验筛 技术要求和检验 第 1 部分：金属丝编织网试验筛》。

本文件与 ISO 3310-1:2016 相比做了下述结构调整：

- 5.2.1 对应 ISO 3310-1:2016 中 5.2 概述部分, 5.2.2~5.2.4 对应 ISO 3310-1:2016 中 5.2“试验 1”~“试验 3”部分。

本文件与 ISO 3310-1:2016 相比存在技术差异,这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线( | )进行了标示。技术差异及其原因如下：

- 用规范性引用的 GB/T 5329 替换了 ISO 2395:1990,两个文件之间的一致性程度为修改,以适应我国的技术条件；
- 用规范性引用的 GB/T 6005—2008 替换了 ISO 565:1990,两个文件之间的一致性程度为修改,以适应我国的技术条件；
- 删除了 4.2,相关内容与 5.1 合并,将相同描述内容合并；
- 增加了试验筛标记示例,规范产品标识。

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。

本文件由全国颗粒表征与分检及筛网标准化技术委员会(SAC/TC 168)提出并归口。

本文件起草单位：新乡巴山航空材料有限公司、中机生产力促进中心、安徽鼎恒实业集团有限公司、

**GB/T 6003.1—2022**

弗尔德(上海)仪器设备有限公司、浙江莱恩过滤系统有限公司、新乡新航丝网滤器有限公司、中国计量大学。

本文件主要起草人：白潜洋、侯长革、毕然、董亮、邓青林、宋国健、贾利军、张宇、程敬卿、朱培武。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——1985年首次发布为 GB/T 6003—1985；

——1997年第一次修订为 GB/T 6003.1—1997，2012年第二次修订；

——本次为第三次修订。

## 引 言

试验筛的筛分精度取决于试验筛网孔尺寸的精度,所以本文件认为有必要尽可能地收缩金属丝编织网的网孔尺寸偏差。

除了网孔尺寸偏差,不必要对其他指标限制过严的技术要求,如对金属丝直径的要求。因为这些指标对试验筛筛分的影响是次要的,过于严格的要求可能会给制造带来不必要的困难。

作为检测和评定颗粒粒重的重要设备,试验筛的精度至关重要。GB/T 6003 规定了试验筛筛孔的技术要求和检测方法,由三部分组成:

- 第 1 部分:金属丝编织网试验筛。规定了筛孔尺寸从 20  $\mu\text{m}$  到 125 mm 的金属丝编织网试验筛的技术要求和检测方法。
- 第 2 部分:金属穿孔板试验筛。规定了筛孔尺寸从 1 mm 到 125 mm 的圆孔试验筛和筛孔尺寸从 4 mm 到 125 mm 的方孔试验筛的技术要求和检测方法。
- 第 3 部分:电成型薄板试验筛。规定了筛孔尺寸从 5  $\mu\text{m}$  到 500  $\mu\text{m}$  的圆孔或方孔电成型薄板试验筛的技术要求和检测方法。

GB/T 6003 的三部分分别规定了不同型式试验筛的技术要求和检测方法。

# 试验筛 技术要求和检验

## 第 1 部分：金属丝编织网试验筛

### 1 范围

本文件规定了金属丝编织网试验筛的技术要求和检测方法。

本文件适用于 GB/T 6005—2008 中筛孔尺寸从 20  $\mu\text{m}$  到 125 mm 的试验筛。

### 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 5329 试验筛与筛分试验 术语 (GB/T 5329—2003, ISO 2395:1990, MOD)

GB/T 6005—2008 试验筛 金属丝编织网、穿孔板和电成型薄板 筛孔的基本尺寸 (ISO 565:1990, MOD)

注：GB/T 6005—2008 被引用的内容与 ISO 565:1990 被引用的内容没有技术上的差异。

ISO 2591-1:1988 筛分试验 第 1 部分：用于金属丝编织网及金属穿孔板的筛分试验方法 (Test sieving—Part 1: Methods using test sieves of woven cloth and perforated metal plate)

### 3 术语和定义

GB/T 5329 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

##### 试验筛 test sieve

〈粒度分析〉筛分用测量器具。

注：ISO/IEC 导则 99:2007 定义“测量器具”为测量装置，单独或与另外一个或多个补充装置连接。

### 4 标记

金属丝编织网试验筛的标记由筛框尺寸、网孔基本尺寸和金属丝直径（简称“丝径”）组成。

#### 示例 1：

筛框尺寸为  $\phi 200 \text{ mm} \times 50 \text{ mm}$ ，网孔基本尺寸为 90 mm，金属丝直径为 6.3 mm 的金属丝编织网试验筛标记为： $\phi 200 \times 50 - 90/6.3$  GB/T 6003.1—2022。

#### 示例 2：

筛框尺寸为  $\phi 200 \text{ mm} \times 50 \text{ mm}$ ，网孔基本尺寸为 900  $\mu\text{m}$ ，金属丝直径为 500  $\mu\text{m}$  的金属丝编织网试验筛标记为： $\phi 200 \times 50 - 0.9/0.5$  GB/T 6003.1—2022。