



中华人民共和国国家标准

GB/T 10932—2024

代替 GB/T 10932—2004

螺纹千分尺

Screw thread micrometer

2024-04-25 发布

2024-11-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 型式与基本参数 1

5 要求 4

6 检查条件 6

7 检验方法 6

8 标志与包装 8

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。

本文件代替 GB/T 10932—2004《螺纹千分尺》，与 GB/T 10932—2004 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 删除了最大允许误差的定义(见 2004 年版的 3.2)；
- b) 增加了直进式螺纹千分尺及测头型式(见 4.1.1、4.1.3)；
- c) 更改了测头参数值(见 4.2.4, 2004 年版的 4.2.2)；
- d) 更改了测微螺杆与轴套的配合条件(见 5.5.2, 2004 年版的 5.3.2)；
- e) 增加了两端安装测头孔轴线同轴度的检验方法(见 5.12)；
- f) 增加了螺纹千分尺的检查条件(见 6.1、6.2)；
- g) 增加了校对量杆的检验方法(见 7.8)。

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。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国量具量仪标准化技术委员会(SAC/TC 132)归口。

本文件起草单位：青海量具刃具有限责任公司、桂林广陆数字测控有限公司、成都工具研究所有限公司、哈尔滨量具刃具集团有限责任公司、成都新成量工具有限公司、苏州国量量具科技有限公司。

本文件主要起草人：马世宾、冯康林、董中新、许刚、何宜鲜、张伟、王婷、汪先根、赵永海。

本文件于 1989 年首次发布，2004 年第一次修订，本次为第二次修订。

螺纹千分尺

1 范围

本文件规定了螺纹千分尺(不包括电子数显螺纹千分尺)的型式与基本参数、要求、检查条件、检验方法、标志与包装。

本文件适用于分度值为 0.01 mm、0.001 mm、0.002 mm,测量范围小于或等于 300 mm 的螺纹千分尺(不包括电子数显螺纹千分尺)的设计、制造和检验。

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 1216—2018 外径千分尺

GB/T 17163 几何量测量器具术语 基本术语

GB/T 17164 几何量测量器具术语 产品术语

3 术语和定义

GB/T 17163 和 GB/T 17164 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

螺纹千分尺 screw thread micrometer

利用螺旋副原理,对弧形尺架上的锥形测量面和 V 形凹槽测量面分隔的距离进行读数的测量螺纹中径的测量器具。

4 型式与基本参数

4.1 型式

4.1.1 旋转式螺纹千分尺的型式示意图见图 1,直进式螺纹千分尺的型式示意图见图 2。图示仅供图解说明,不表示详细结构。

4.1.2 V 形测头和锥形测头示意图见图 3。图示仅供图解说明。

4.1.3 V 形测头和刀口测头示意图见图 4。图示仅供图解说明。