

中华人民共和国国家标准

GB/T 9056—2004
代替 GB/T 9056—1988

GB/T 9056—2004

GB/T 9056—2004

6.6.2 标称长度为 1 500 mm 的金属直尺采用上述方法在 0 mm 至 500 mm、500 mm 至 1 500 mm 分段进行检测,其两段差值的代数和即为该金属直尺的示值误差。

6.6.3 标称长度为 2 000 mm 的金属直尺采用上述方法在 0 mm 至 1 000 mm、1 000 mm 至 2 000 mm 分段进行检测,其两段差值的代数和即为该金属直尺的示值误差。

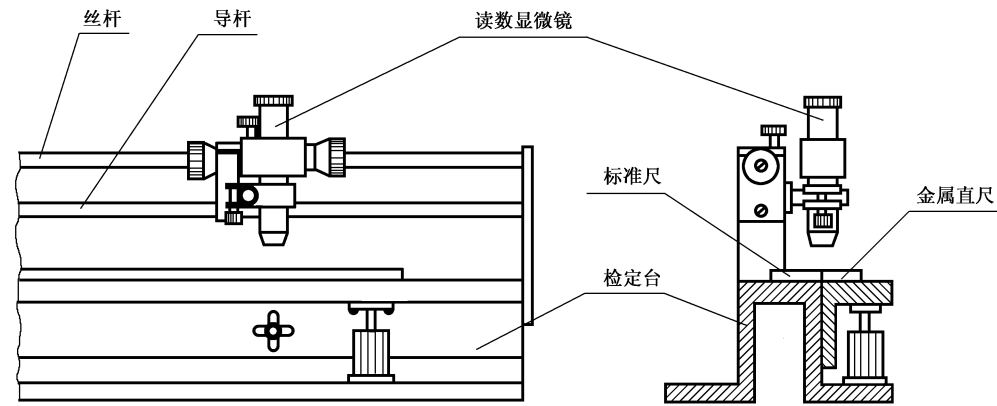


图 2

7 标志与包装

7.1 金属直尺上至少应标有:

- a) 制造厂厂名或注册商标;
- b) 分度值;
- c) 标称长度。

7.2 金属直尺包装盒上至少应标有:

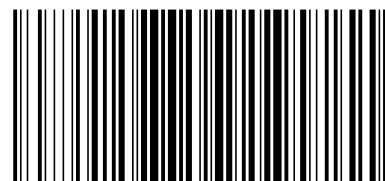
- a) 制造厂厂名或注册商标;
- b) 产品名称;
- c) 标称长度。

7.3 金属直尺在包装前应经过防锈处理并妥善包装,不得因包装不善而在运输过程中损坏产品。

7.4 金属直尺经检定符合本标准要求的应附有产品合格证,产品合格证上应标有本标准的标准号、产品序号和出厂日期。

金属直尺

Metal ruler



GB/T 9056-2004

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·1-21014

定价: 8.00 元

2004-02-10 发布

2004-08-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

表 2

单位为毫米

标称长度 l	垂直度	直线度		平面度	平行度
		侧面	端面		
150	0.035	0.23	0.03	0.25	0.15
300		0.26	0.04		0.25
500		0.28			0.35
600		0.32		0.50	
1 000		0.40		0.60	
1 500		0.50		0.70	
2 000		0.60			

表 3

单位为毫米

标称长度 l	允许误差
150	±0.15
300	
500	
600	±0.20
1 000	
1 500	±0.25
2 000	±0.30

注：允许误差值按 $\pm(0.10+0.05 \times l/500)$ 计算， l 的单位为毫米。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
金 属 直 尺
GB/T 9056—2004

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码：100045

网址 www.bzcs.com

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 10 千字

2004年7月第一版 2004年7月第一次印刷

*

书号：155066·1-21014 定价 8.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话：(010)68533533

6 检验方法

6.1 标尺

采用工具显微镜或放大倍数为20倍的读数显微镜(分辨力为0.01 mm),对标尺标记的宽度和标尺标记间的最大宽度差进行检测。

6.2 垂直度误差

将金属直尺置于平板(2级)上,用直角尺与金属直尺的侧面或端面贴合,然后用标称尺寸等于垂直度公差值(见表2)的塞尺(2级)进行检测。

6.3 直线度误差

将金属直尺的侧面(端面)放置在平板(2级)上,采用标称尺寸等于直线度公差值(见表2)的塞尺(2级)进行检测。

6.4 平面度误差

将金属直尺弯曲为半径250 mm并放开,然后将刻度面与平板(2级)贴合,采用标称尺寸等于平面度公差值(见表2)的塞尺(2级)进行检测。

6.5 宽度差

用读数值为0.02 mm的游标卡尺在金属直尺全长范围内进行检测。

6.6 允许误差

6.6.1 在专用检定台上,将标称长度小于或等于1 000 mm的金属直尺和标准尺(3等标准金属线纹尺)的两刻度侧面平接安置,采用读数显微镜(分辨力为0.01 mm)读出金属直尺与标准尺之间的差值见图2所示,即为金属直尺的示值误差。

表 1

单位为毫米

标称长度 l	全长 L		厚度 B		宽度 H		孔径 ϕ
	尺寸	偏差	尺寸	偏差	尺寸	偏差	
150	175	±5	0.5	±0.05	15 或 20	±0.3 或 ±0.4	5
300	335		1.0	±0.10	25	±0.5	
500	540		1.2	±0.12	30	±0.6	
600	640		1.2	±0.12	30	±0.6	
1 000	1 050		1.5	±0.15	35	±0.7	7
1 500	1 565		2.0	±0.20	40	±0.8	
2 000	2 065		2.0	±0.20	40	±0.8	

5 要求

5.1 外观

金属直尺上不应有影响使用性能的碰伤、划痕、断线和漆层脱落等缺陷。

5.2 材料

金属直尺应选择 1Cr18Ni9、1Cr13 或其他类似性能的材料制造。

5.3 硬度和表面粗糙度

5.3.1 金属直尺的硬度不应小于 342 HV。

5.3.2 金属直尺的刻度面和背面的表面粗糙度 R_a 值不应大于 $0.8 \mu\text{m}$ ；侧面和端面的表面粗糙度 R_a 值不应大于 $1.6 \mu\text{m}$ 。

5.4 标尺

5.4.1 金属直尺上每 10 mm 应有 1 个标尺标数，其标尺间隔为 1 mm。

5.4.2 金属直尺上的标尺标记应清晰，标尺标记的宽度应在 0.10 mm 至 0.25 mm 之间，标尺标记间的最大宽度差不应大于 0.04 mm。

5.4.3 金属直尺上的 0.5 mm、1 mm、5 mm 和 10 mm 的标尺标记应分别用能够区分的短、长、较长和最长的四种长度刻线来标记。

5.4.4 标称长度为 150 mm 的金属直尺，宜在 0 mm 至 50 mm 的长度上标有 0.5 mm 的标尺标记。

5.5 主要技术指标

5.5.1 金属直尺的端面相对于侧面的垂直度误差不应大于表 2 的规定。

5.5.2 金属直尺的侧面和端面的直线度误差不应大于表 2 的规定。

5.5.3 将金属直尺弯曲为半径 250 mm 并放开的情况下，其刻度面的平面度误差不应大于表 2 的规定。

5.5.4 金属直尺的两侧面间的平行度误差不应大于表 2 的规定。

5.6 允许误差

金属直尺的允许误差不应大于表 3 的规定。

前 言

本标准是对 GB/T 9056—1988《钢直尺》的修订，本标准自实施之日起，代替 GB/T 9056—1988《钢直尺》。

本标准与 GB/T 9056—1988 相比主要变化如下：

——修改了标准名称钢直尺为金属直尺；

——增加了规范性引用文件(本版的 2)；

——给出了“允许误差”的定义(本版的 3.2)；

——修改了端边、侧边为端面、侧面的术语名称(1988 年版的 2、3 和附录 A；本版的 4 至 6)；

——修改了型式图中标称长度、宽、厚的尺寸和标注(1988 年版的 2；本版的 4)；

——修改了侧面相对于端面的垂直度公差值(1988 年版的 3.9；本版的 5.5.1)；

——修改了侧面的直线度公差值(1988 年版的 3.10；本版的 5.5.2)；

——修改了允许误差的规定值(1988 年版的 3.11；本版的 5.6)；

——检验方法不再作为附录(1988 年版的附录 A；本版的 6)；

——删除了端面与侧面的垂直度检验方法中的附图(1988 年版的附录 A5；本版的 6.2)；

——删除了宽度差(两侧面的平行度)检验方法中的附图(1988 年版的附录 A4；本版的 6.5)。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国量具量仪标准化技术委员会归口。

本标准由靖江量具有限公司负责起草。

本标准主要起草人：杨东顺。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 9056—1988。