



中华人民共和国国家标准

GB/T 14404—2011
代替 GB/T 14404—1993

剪板机 精度

Plate shear—Testing of the accuracy

2011-06-16 发布

2012-01-01 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

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 14404—1993《剪板机 精度》。

本标准与 GB/T 14404—1993 相比，主要变化如下：

- 修改了预调检验表示方式；
- 修改和增加了工作精度的检验条件；
- 修改和增加了工作精度检验时对试件长度的要求；
- 修改增加了对精度检验用量检具的要求；
- 提高了 4.1.1 的要求；
- 提高了 4.2.1 的要求；
- 修改了检验项目的检验方法。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国锻压机械标准化技术委员会(SAC/TC 220)归口。

本标准负责起草单位：沈阳锻压机械有限公司、天水锻压机床有限公司、上海冲剪机床厂、安徽三力机床制造股份有限公司、佛山市南海力丰机床有限公司、湖北三环锻压设备有限公司。

本标准主要起草人：岳春娟、岳汉生、蔡礼泉、李德明、陈道宝、刘冰莲。

本标准代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 14404—1993。

剪板机 精度

1 范围

本标准规定了剪板机的精度检验、检验精度允许值及检验方法。
本标准适用于一般用途的剪板机。

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 10923—2009 锻压机械 精度检验通则

3 检验要求

3.1 一般要求

- 3.1.1 应满足电源电压偏差在 $\pm 10\%$ 范围内和环境温度在 $5\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ 范围内的检验条件。
- 3.1.2 剪板机精度检验前,应调整其安装水平,在工作台板中间及左、右位置,沿剪板机纵向和横向放置水平仪,水平仪的读数均不得超过 $0.20/1\ 000$ 。
- 3.1.3 在检验过程中不应影响精度的机构和零件进行调整。
- 3.1.4 精度检验和检验用量检具应符合 GB/T 10923 的有关规定。
- 3.1.5 当实际测量长度小于允差规定的长度时,应按实际测量长度折算,其折算结果按 GB/T 8170 修约至微米位数。
- 3.1.6 上刀架作倾斜往复运动的剪板机,不检验 4.1.3。
- 3.1.7 摆式剪板机,不检验 4.1.3、4.1.4。

3.2 工作精度的检验条件

- 3.2.1 试件长度应符合表 1 的规定。

表 1

单位为毫米

剪板机可剪板宽 B	试件长度 L
$\leq 4\ 000$	B
$> 4\ 000$	4 000

- 3.2.2 试件宽度为试件厚度的 20 倍。但不小于 80 mm。
- 3.2.3 试件厚度为剪板机可剪板厚的一半。
- 3.2.4 试件材料为 Q235A 钢板,其抗拉强度 $\sigma_b \leq 450\text{ MPa}$ 。
- 3.2.5 试件件数不应少于 3 件。