

ICS 79.120.10

J 65

备案号: 29487—2010



中华人民共和国机械行业标准

JB/T 2944.2—2010

代替 JB/T 2944.2—1996

立式万能木模铣床 第2部分: 精度

Vertical copying moulding machines for woodworking

— Part 2: Accuracy



2010-04-22 发布

2010-10-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 一般要求 1

4 几何精度检验 1

5 工作精度检验 4

前 言

JB/T 2944《立式万能木模铣床》由三部分组成：

- 第1部分：参数；
- 第2部分：精度；
- 第3部分：技术条件。

本部分是 JB/T 2944 的第2部分。

本部分代替 JB/T 2944.2—1996《立式万能木模铣床 精度》。

本部分与 JB/T 2944.2—1996 相比，只按有关规定进行了编辑性修改，技术内容未改变。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国木工机床与刀具标准化技术委员会（SAC/TC84）归口。

本部分起草单位：福州三森机械有限公司。

本部分主要起草人：张发祥、刘久南、李承华。

本部分所替代标准的历次版本发布情况为：

- JB/T 2944.2—1981，JB/T 2944.2—1996。

立式万能木模铣床 第2部分：精度

1 范围

JB/T 2944 的本部分规定了工作台面宽度 800 mm~1 250 mm 的立式万能木模铣床的几何精度和工作精度的要求及检验方法。

本部分适用于工作台面宽度 800 mm~1 250 mm 的立式万能木模铣床。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 JB/T 2944 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本部分，然而，鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本部分。

JB/T 4171—1999 木工机床 精度检验通则

3 一般要求

3.1 在机床检验前，应参照 JB/T 4171—1999 中 3.1 调整好机床的安装水平。将水平仪放于工作台中部，其纵向和横向读数均不得超过 0.10/1 000。

3.2 本部分所列的精度检验项目顺序，并不表示实际检验次序，为了装拆检验工具和检验方便，可按任意次序进行检验。

3.3 当实测长度与本部分规定的长度不同时，公差应按 JB/T 4171—1999 中 2.2.1.1 的规定，按能够测量的长度折算，最小折算值为 0.01 mm。

4 几何精度检验

机床几何精度检验见表 1。

表 1

单位：mm

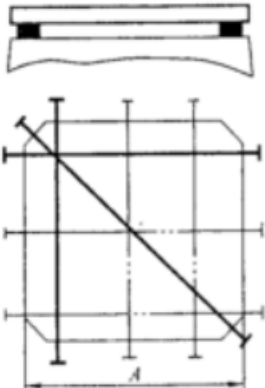
序号	简 图	检验项目	公 差	检验工具	检验方法按 JB 4171—1999
G1		工作台面的平面度 a) 纵向直线度 b) 横向直线度 c) 对角线方向直 度	测量长度 $A \leq 1\,000$ 0.20 $A > 1\,000$ 0.30	平尺 塞尺 量块	4.3.2.2.1 4.3.4

表 1 (续)

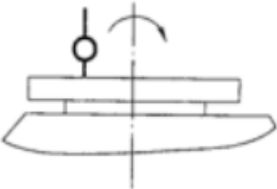
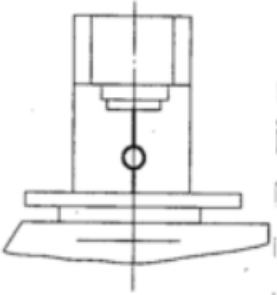
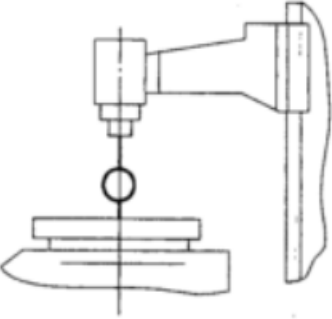
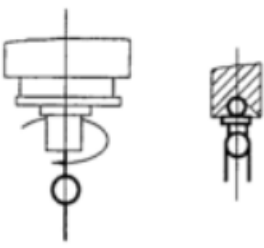
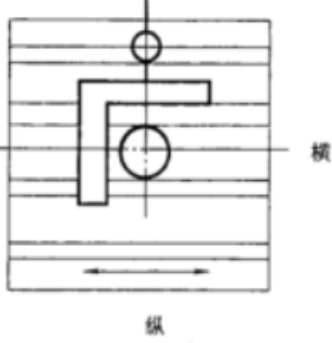
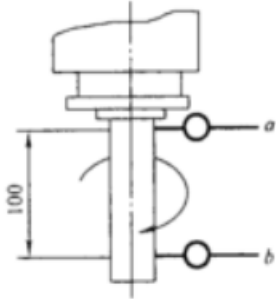
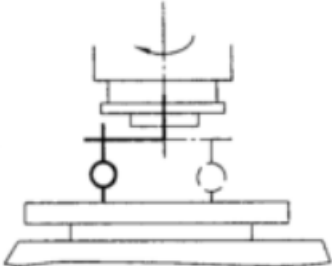
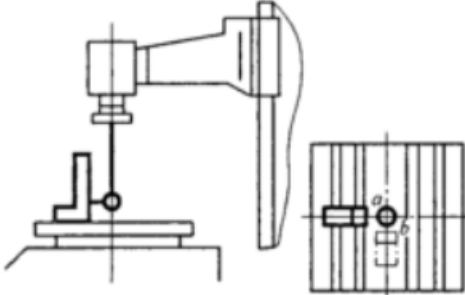
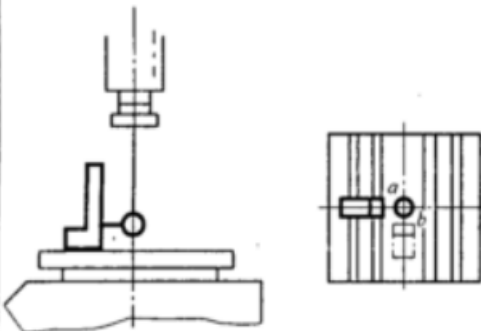
序号	简 图	检验项目	公 差	检验工具	检验方法按 JB 4171—1999
G2		工作台面的端面圆跳动	回转半径 250 时为 0.15	指示器	4.10.2
G3		工作台面对工作台纵向移动的平行度	在每 1 000 行程上为 0.25	指示器	4.4.2.2.2.1
G4		工作台面对工作台横向移动的平行度	在每 500 行程上为 0.15	指示器	4.4.2.2.2.1
G5		主轴的轴向窜动	0.05	指示器 检验棒 钢球	4.9.2
G6		工作台纵向移动与横向移动的垂直度	0.20/300	角尺 指示器	4.7.2.2.4

表 1 (续)

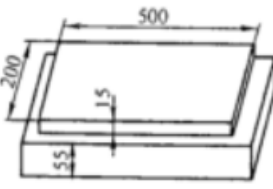
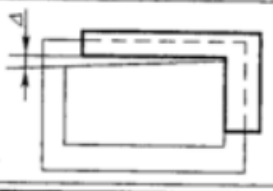
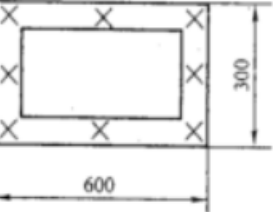
序号	简 图	检验项目	公 差	检验工具	检验方法按 JB 4171—1999
G7		主轴锥孔的径向圆跳动	$a: 0.04$ $b: 0.06$	指示器 检验棒	4.8.2.3
G8		主轴回转中心线对工作台面的垂直度	回转半径 250 时为 0.30	指示器	4.7.1.2.3.2
G9		横臂升降对工作台面的垂直度	在 100 测量长度上为 $a: 0.05$ $b: 0.05$	指示器 角尺	4.7.2.2.2.1
G10		主轴套筒升降对工作台面的垂直度	在 100 测量长度上为 $a: 0.05$ $b: 0.05$	指示器 角尺	4.7.2.2.2.3

5 工作精度检验

工作精度检验见表 2。

表 2

单位: mm

序号	简图和试件尺寸	切削条件	检验项目	公差	检验工具	检验方法按 JB 4171—1999
P1		a) 试件为含水率不超过 15% 的红松、冷杉等	铣削面的平行度	纵向: 在 500 测量长度上为 0.40; 横向: 在 200 测量长度上为 0.20	游标卡尺	6.3.3.2 测定前后、左右方向的中央和两端的宽度, 最大差值为测定值
P2		b) 按设计规范进行铣削 c) 刀具由制造厂确定	纵向与横向铣削面的垂直度	在 300 测量长度上为 0.30	角尺 塞尺	6.3.4 用塞尺测量间隙, 最大值为测定值
P3		d) 基准面的平面度公差为 0.15 mm	厚度均匀度	0.40	游标卡尺	6.3.5 在铣削后余下的周边 8 个位置测量厚度, 最大差值为测定值

中 华 人 民 共 和 国
机械行业标准
立式万能木模铣床 第2部分：精度
JB/T 2944.2—2010

*

机械工业出版社出版发行
北京市百万庄大街 22 号
邮政编码：100037

*

210mm×297mm·0.5 印张·13 千字

2010 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

定价：12.00 元

*

书号：15111·9946

网址：<http://www.cmpbook.com>

编辑部电话：(010) 88379778

直销中心电话：(010) 88379693

封面无防伪标均为盗版

版权专有 侵权必究