

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 3290.2—2014
代替 JB/T 3290.2—1999

立式单轴榫槽机 第2部分: 精度

Vertical single spindle mortising machines for woodworking
—Part 2: Accuracy

2014-07-09 发布

2014-11-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布



中 华 人 民 共 和 国
机械行业标准
立式单轴榫槽机 第 2 部分：精度
JB/T 3290.2—2014

*

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·15 千字
2014 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

*

书号：15111·12375
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

目 次

前言.....II

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..... 3

前 言

JB/T 3290《立式单轴榫槽机》分为两个部分：

——第1部分：参数；

——第2部分：精度。

本部分为JB/T 3290的第2部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分代替JB/T 3290.2—1999《立式单轴榫槽机 精度》，与JB/T 3290.2—1999相比主要技术变化如下：

——增加了前言；

——修改了第2章。

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：福州木工机床研究所、亚洲工友（威海）有限公司、江苏海潮科技股份有限公司、金华市强宏板式家具机械有限公司、福建农林大学材料工程学院、福建省长汀县质量技术监督局。

本部分主要起草人：肖晓晖、宋志敏、杨高怀、陈云根、饶久平、杨树金。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

——JB/T 3290.2—1999。

立式单轴榫槽机 第 2 部分：精度

1 范围

JB/T 3290 的本部分规定了立式单轴榫槽机的几何精度和工作精度的要求及检验方法。
本部分适用于立式单轴榫槽机（以下简称机床）。

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—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定
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 4171—1999 中 3.1 的规定调整好机床的安装水平，把工作台移置中间位置，在工作台中部放置水平仪，其纵向和横面的读数均不应超过 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 当实际测量长度与本部分规定测量长度不同时，公差应根据 JB 4171—1999 中 2.2.1.1 的规定，按能够测量的长度进行折算，最小折算值 0.01 mm。折算中数字的修约应符合 GB/T 8170 的规定。

4 几何精度检验

几何精度检验见表 1。

表 1 单位为毫米

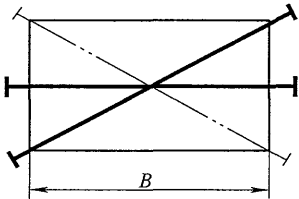
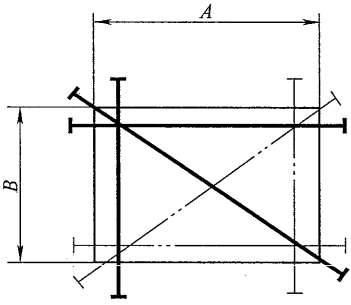
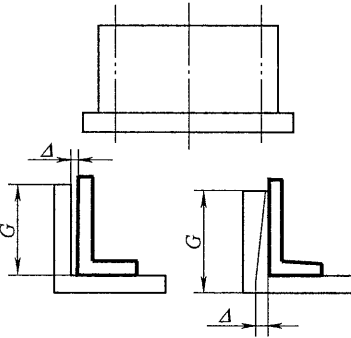
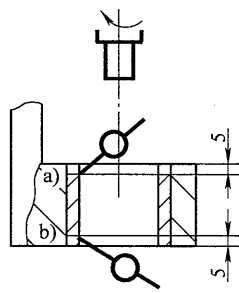
序号	简 图	检验项目	公 差	检验工具	检验方法参照 JB/T 4171—1999 的条款
G1	 B——靠板长度。	导向板的直线度	$B \leq 630$ 时为 0.10 $B > 630$ 时为 0.15	平尺 塞尺	4.2.1.2.2.2

表 1 (续)

序号	简 图	检验项目	公 差	检 验 工 具	检验方法参照 JB/T 4171—1999 的条款
G2		工作台纵向移动对导向板的平行度	在 200 测量长度上 为 0.10	指示器	4.4.2.2.1 工作台位于横向行程的中间位置 指示器测头处于导向板中间位置上
G3		工作台横向移动对导向板的垂直度	在 100 测量长度上 为 0.07	角尺 指示器	4.7.2.2.2.2.1 工作台位于纵向行程的中间位置 角尺处于导向板中间位置上
G4		主轴上、下运动对导向板的平行度	在 100 测量长度上 为 0.10	指示器	4.4.2.2.2.2.1 按图示规定位置上、下移动主轴检验
G5		主轴上、下运动对工作台的垂直度 (纵向)	在 100 测量长度上 为 0.10	指示器 角尺 平尺 等高块	4.7.2.2.2.1 工作台位于纵向、横向行程中间位置 工作台不是框架结构时, 不使用平尺、等高块
G6		主轴定心锥面的径向圆跳动	0.03	指示器	4.8.2.2

表 1 (续)

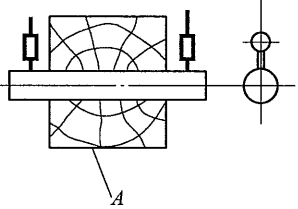
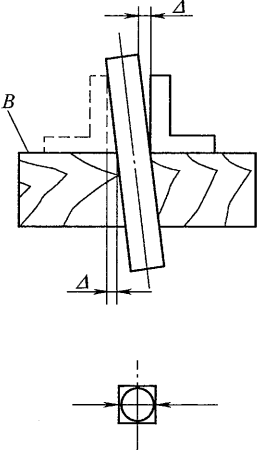
序号	简 图	检验项目	公 差	检验工具	检验方法参照 JB/T 4171—1999 的条款
G7	 A——工作台长度; B——工作台宽度。	工作台台面的 平面度 a) 纵向直线度 b) 横向直线度 c) 对角线方向 直线度	a) 和 c) $A \leq 630$ 时为 0.20 $A > 630$ 时为 0.40 b) $B \leq 200$ 时为 0.10 $B > 200$ 时为 0.15	平尺 量块 塞尺	4.3.2.2.1 4.3.4 工作台为框架结 构时, 本项不作考核
G8	 G——测量高度。	导向板对工作 台的垂直度	0.07/100	角尺 塞尺	4.7.1.2.2.2 工作台为框架结 构时, 本项不作考核
G9		主轴旋转轴 线对凿座锥孔 径向圆跳动	a) 0.05 b) 0.08	指示器	4.8.2.3 指示器固定在主 轴上 测 a、b 两点, 所 测得最大差值的一 半为误差值

5 工作精度检验

工作精度检验见表 2。

表 2

单位为毫米

序号	简 图	切削条件	检验项目	公 差	检验工具	检验方法参照 JB/T 4171—1999 的条款
P1		a) 试件为含水率不超过 15% 的硬杂木材 b) 试件平面度公差在 650 长度上为 0.10，相邻两面间的垂直度公差为 0.10	榫槽孔中心线对基准 A 面的平行度	在 50 测量长度上为 0.20	指示器 检验棒	6.3.3.1
P2		c) 榫槽宽度为 12，试件尺寸为：50×50×650；榫槽宽度为 16，试件尺寸为：70×60×650	榫槽孔中心线对基准 B 面的垂直度（纵向）	在 50 测量长度上为 0.30	检验棒 角尺	6.3.4 将检验棒穿过榫槽孔，角尺贴靠在检验棒上，用塞尺测量最大间隙



JB/T 3290.2-2014

版权专有 侵权必究

*

书号：15111 · 12375