

中华人民共和国国家标准

GB/T 13572—2008/ISO 7569:1986
代替 GB/T 13572—1992

木工机床 二、三、四面刨床 术语和精度

Woodworking machines—Planing machines for two-, three- or four-side
dressing—Nomenclature and acceptance conditions

(ISO 7569:1986, IDT)

2008-08-11 发布

2009-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准等同采用 ISO 7569:1986《木工机床 二、三、四面刨床 术语和验收条件》(英文版)。

为便于使用,本标准作了下列编辑性修改:

- “本国际标准”一词改为“本标准”;
- 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- 删除法文术语和附录 A;
- 删除了国际标准的前言;
- 增加了规范性引用文件的导语;
- 对 ISO 7569:1986 引用的其他国际标准,用已被采用为我国的标准代替对应的国际标准。

本标准代替 GB/T 13572—1992《二、三、四面木工刨床 精度》。

本标准与 GB/T 13572—1992 相比有如下差异:

- 修改了标准名称;
- 增加了术语;
- G3、G7、G8 几何精度检验项目作了调整;
- 删除了工作精度检验。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国木工机床与刀具标准化技术委员会(SAC/TC 84)归口。

本标准起草单位:福建邵武振达机械制造有限公司、亚洲工友(威海)有限公司。

本标准主要起草人:杨华、林坚平、宋志敏。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 13572—1992。

木工机床 二、三、四面刨床 术语和精度

1 范围

本标准规定了二、三、四面木工刨床(以下简称机床)各部分的术语,同时参照 GB/T 17421.1—1998,规定了机床的几何精度检验,并给定了相应的公差,适用于一般用途、普通精度的机床。

本标准只规定了机床的几何精度检验,不适用于机床的运转试验(如振动、异常噪声、零部件的爬行等检验),也不适用于机床的特性检验(如速度、进给量等),这些检验一般宜在机床的几何精度检验前进行。

本标准对机床的工作精度检验不作硬性规定,其应在用户与制造商之间预先的协议中另行规定。

本标准适用于 ISO 7984:1988 中 12.22、12.23 和 12.24 所指的那些机床。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

GB/T 17421.1—1998 机床检验通则 第1部分:在无负荷或精加工条件下机床的几何精度 (eqv ISO 230-1:1996)

ISO 7984:1988 木工机床 木工机床及木工辅机的技术分类

3 简要说明

3.1 本标准中的所有尺寸和公差的单位均为毫米。

3.2 使用本标准时应参照 GB/T 17421.1—1998,尤其是检验前机床的安装,主轴和其他运动部件的温升,以及检验方法。检具误差不得超过被检项目公差的 1/3。

3.3 本标准中几何精度检验的顺序是按机床装配顺序给定的,其不限制实际检验时的顺序。为了便于检具的安装和检验的进行,可按任意顺序检验。

3.4 检验机床时本标准给定的检验项目未必总能或必需逐项检验。

3.5 检验项目的选择由用户决定,并与制造商达成一致意见,于机床定货时明确规定。被选择检验的项目往往是与用户感兴趣的机床性能有关。

3.6 在工件加工方向上的运动称为纵向运动。

3.7 当确定公差的测量范围不同于本标准规定的测量范围时,应考虑公差的最小折算值为 0.01 mm (见 GB/T 17421.1—1998 中 2.3.1.1)。

4 术语

机床术语见图 1 和表 1。

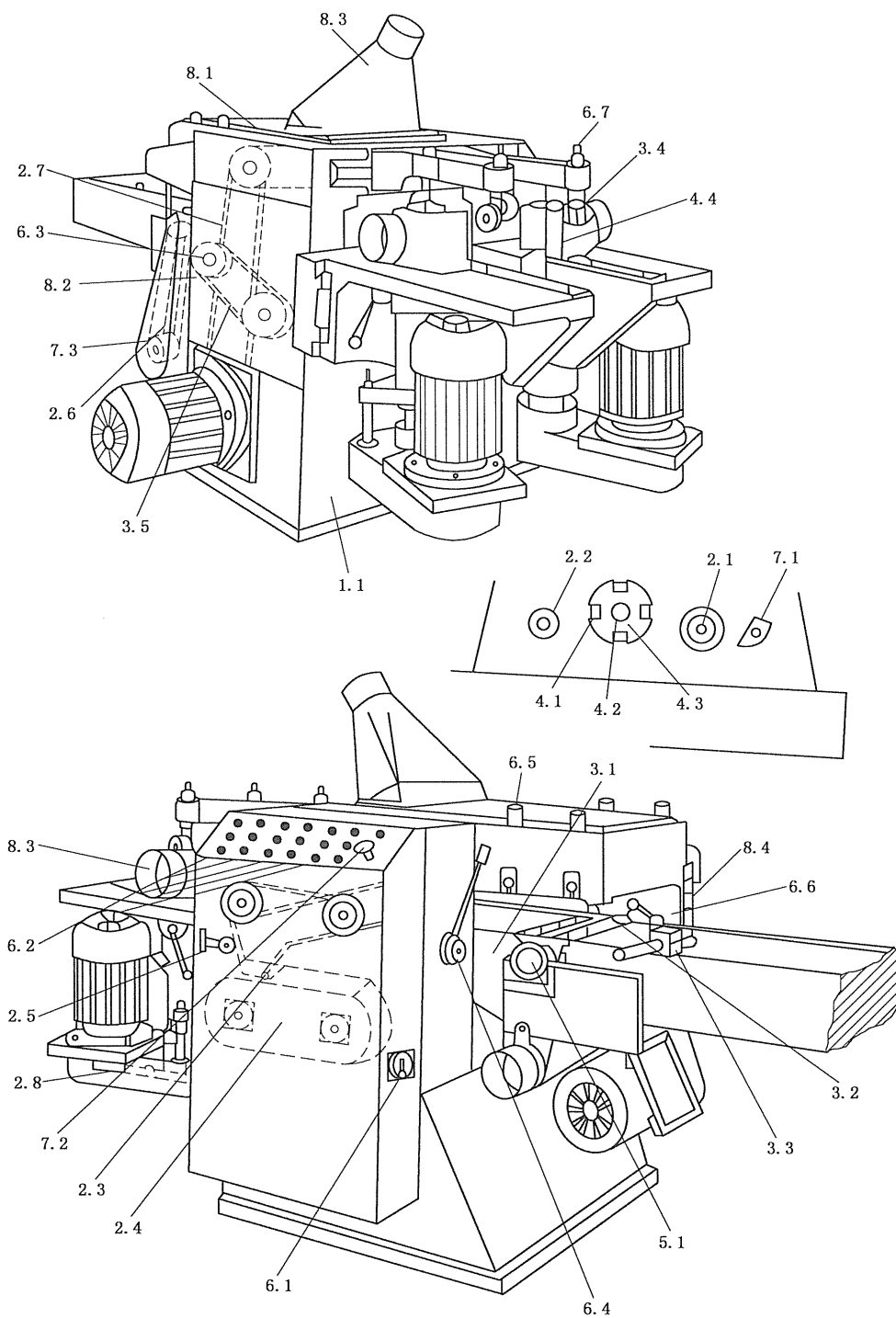


图 1

表 1 机床术语一览表

序号	中文术语	英文术语
	二、三、四面刨床	planing machines for two-, three- or four-side dressing
1	机身部分	framework
1.1	床身	main frame
2	工件和/或刀具的进给部分	feed of workpiece and/or tools
2.1	前进料辊	infeed roller
2.2	后出料辊	outfeed roller
2.3	进给辊传动链	feed roller drive chain
2.4	齿轮变速箱	variable speed gear
2.5	链张紧器	chain tensioner
2.6	下水平轴带传动装置	belt drive for bottom spindle
2.7	上水平轴带传动装置	belt drive for top spindle
2.8	垂直刀头皮带传动装置	belt drive for milling cutterblocks
3	工件的支承、夹紧和导向部分	workpiece support, clamp and guide
3.1	工作台	table
3.2	进给辊	feed roller
3.3	侧压紧器	lateral pressure
3.4	垂直压紧器	vertical pressure
3.5	工作台升降传动装置	transmission for table rise and fall movement
4	刀夹和刀具部分	tool-holders and tools
4.1	刨刀片	blades
4.2	压刀条	cutterblock wedge
4.3	刨刀轴	cutterblock planing

表 1 (续)

序号	中文术语	英文术语
	二、三、四面刨床	planing machines for two-, three- or four-side dressing
4.4	垂直刀轴	cutterblock milling
5	加工头和刀具的传动部分	workheads and tool drives
5.1	刨刀体轴承	cutterblock bearing
6	操纵部分	controls
6.1	总开关	master switch
6.2	每一电机的控制开关	switches controlling each motor
6.3	工作台上下调整装置	table vertical adjustment control
6.4	进给速度调整装置	feed speed control
6.5	送料辊调整装置	drive feed roller control
6.6	侧压紧调整装置	lateral pressure control
6.7	垂直压紧调整装置	vertical pressure control
7	安全防护装置(举例)	safety devices(examples)
7.1	止逆爪	anti-kick-back fingers
7.2	急停开关	emergency stop
7.3	皮带防护罩	belt guard
8	其他	miscellaneous
8.1	护罩	hood
8.2	检修门	access door to control gear
8.3	吸尘口	dust extraction hood
8.4	切削深度刻度尺	scale for depth of cut
9	(预留部分)	(clause free)
10	加工实例	examples of work

5 验收条件和公差——几何精度检验

机床几何精度检验按表 2 的规定。

表 2 几何精度检验					单位为毫米
序号	简 图	检验项目	公差	检具	参照 GB/T 17421.1—1998
G1		各工作台面的平面度； a) 纵向直线度； b) 对角线方向直线度； c) 横向直线度	a)和 b): $A \leq 1\,250, 0.20$; $A > 1\,250, 0.30$ c): $B \leq 400, 0.10$; $400 < B \leq 1\,000, 0.15$; $B > 1\,000, 0.20$	平尺 塞尺	5.2.1.2 5.3.2.2
G2		在纵向检验两工作台面的 平行度	$A \leq 1\,250, 0.20$; $A > 1\,250, 0.30$ (平到凸)	平尺 塞尺	

单位为毫米

表 2 (续)

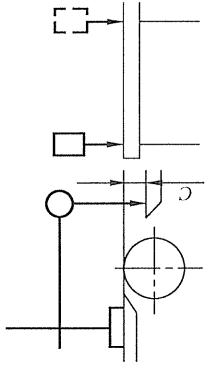
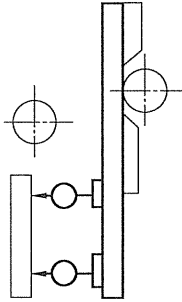
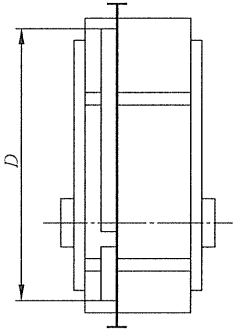
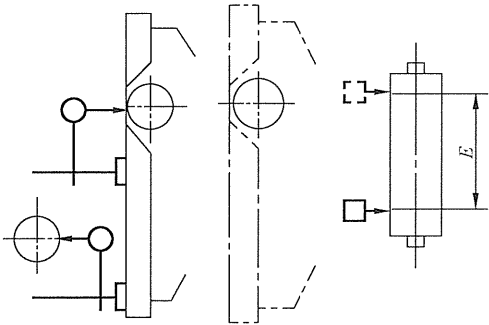
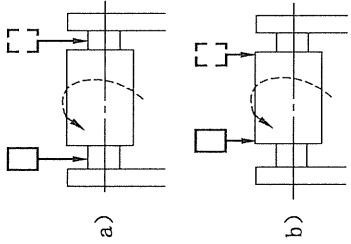
序号	简 图	检验项目	公差	检具	参照 GB/T 17421.1—1998
G3		在横向检验工作台唇板的平行度	$C=5, 0.10$	指示器	5.4.1.2.2
G4		上压板对主工作台面的平行度	$B \leq 400, 0.10;$ $400 < B \leq 1\,000, 0.15;$ $B > 1\,000, 0.20$	平尺 指示器	5.4.1.2.4
G5		导向板间的平行度和直线度	$D \leq 400, 0.10;$ $400 < D \leq 1\,000, 0.20;$ $D > 1\,000, 0.30$	平尺 塞尺	

表 2 (续)

单位为毫米					
序号	简 图	检验项目	公差	检具	参 照 GB/T 17421.1—1998
G6		水平刀体对主工作台面的 平行度	$E \leq 400, 0.10;$ $E > 400, 0.20$	指示器	5.4.1.2.4 在主工作台的上、下两个 位置检验
G7		水平刀体的径向圆跳动	0.03	指示器	5.6.1.2.2 a) 当刀体带刀片时,在轴 肩上检验; b) 当刀体未带刀片时,在 刀体上检验

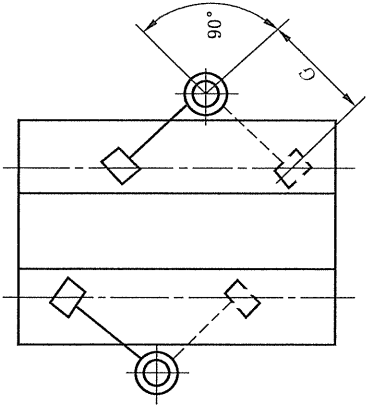
单位为毫米

表 2 (续)

序号	简 图	检 验 项 目	公 差	检 具	参 照 GB/T 17421.1—1998
G8		工作台托辊的径向圆跳动	0.15	指示器	5.6.1.2.2 在各托辊的两端和中间检验
G9		垂直主轴上端的径向圆跳动	0.03	指示器	5.6.1.2.2 在刀轴的上端检测
G10		垂直主轴轴肩的端面圆跳动	0.02	指示器	5.6.3.2

单位为毫米

表 2 (续)

序号	简 图	检 验 项 目	公 差	检 具	参 照 GB/T 17421.1—1998
G11		垂直主轴对工作台的垂 直度	0.05/100	指示器	5.5.1.2.4.2 $G^d \geq 100$
a 工作台总长。 b 工作台宽度。 c 导向板总长度。 d G 为轴线与指示器之间的距离(测量半径)。					

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
木工机床 二、三、四面刨床
术语和精度

GB/T 13572—2008/ISO 7569:1986

*

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.spc.net.cn

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

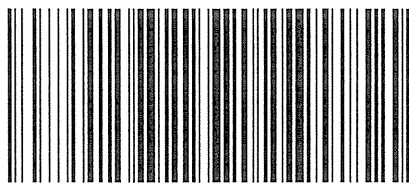
*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 14 千字
2008年12月第一版 2008年12月第一次印刷

*

书号:155066·1-34874

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



GB/T 13572-2008