



中华人民共和国国家标准

GB/T 19992—2005/ISO 7957:1987

木工机床 摇臂式圆锯机 术语和精度

Woodworking machines—Radial circular saws—
Nomenclature and acceptance conditions

(ISO 7957:1987, IDT)

2005-10-24 发布

2006-05-01 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

本标准等同采用 ISO 7957:1987《木工机床 摇臂式圆锯机 术语和验收条件》。

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“,”;
- 删除法文术语和俄文术语及国际标准等效术语的有关注释和附录 A 等效的术语;
- 图和表的编辑性修改;
- 增加了规范性引用文件的文字。

本标准代替 JB/T 9946—1999《摇臂式木工圆锯机 精度》。

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归口。

本标准由福州木工机床研究所负责起草。

本标准起草人:郑莉、郑宗鉴。

本标准是首次发布。

木工机床 摇臂式圆锯机 术语和精度

1 范围

本标准规定了摇臂式圆锯机(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,并给定了相应的允差,适用于一般用途、普通精度锯削滑座行程小于等于 800 mm 的机床。对于锯片滑座行程大于 800 mm 的机床的精度应由用户与制造商达成一致意见确定。

本标准只规定机床的精度检验,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 12.131.122 指示的那些机床。

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升温,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 当确定测量范围不同于本标准规定的测量范围上的公差时,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。

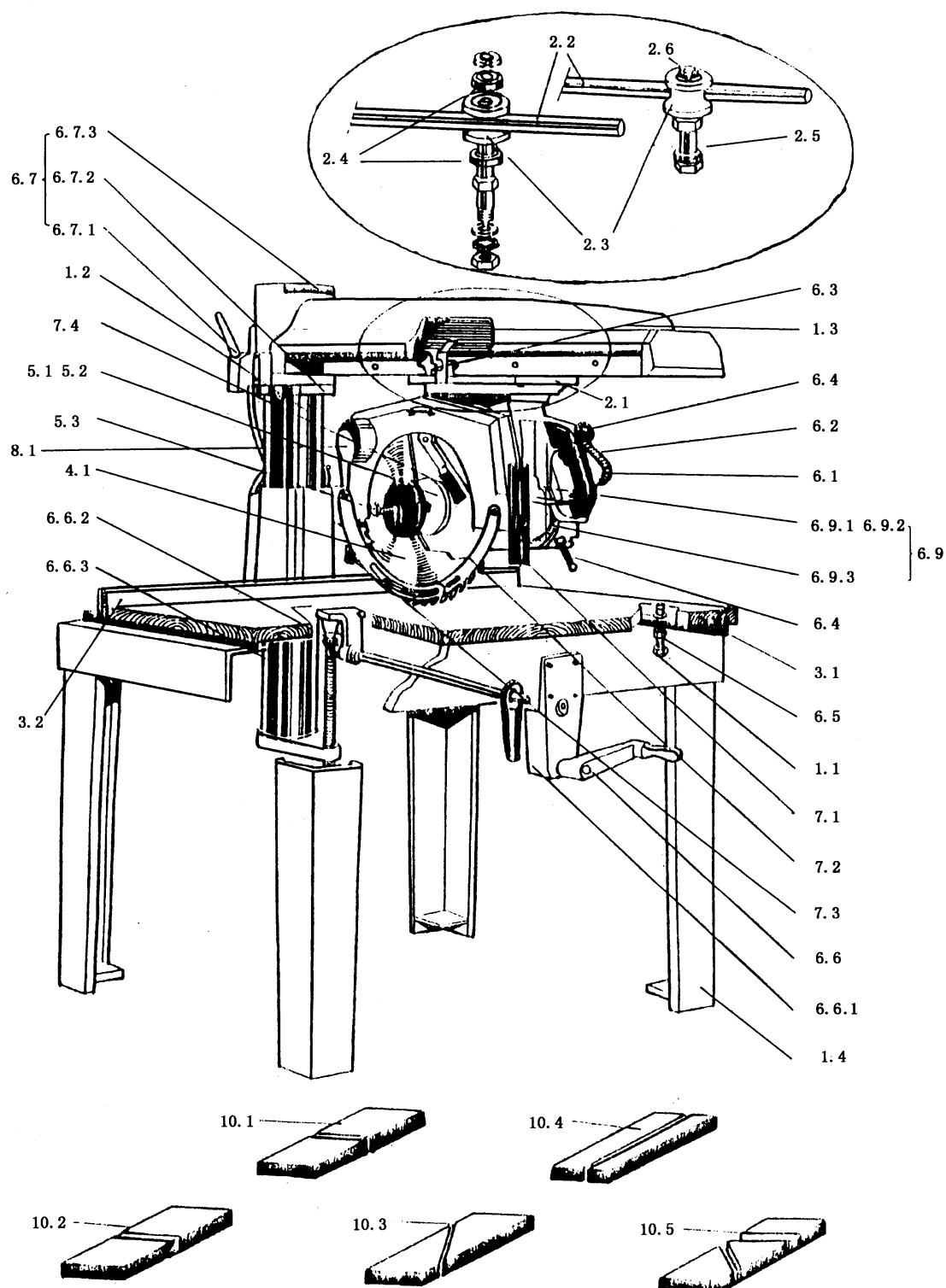


图 1

表 1 机床术语一览表

序号	中文术语	英文术语
	摇臂式圆锯机	radial circular saws
1	机身部分	framework
1.1	工作台支承	table support
1.2	立柱	pillar
1.3	摇臂	arm
1.4	底座	base
2	工件和/或刀具的进给部分	feed of workpiece and/or tools
2.1	锯削滑座	carriage
2.2	滑动导杆	slide rods
2.3	滑座辊轮	rollers
2.4	滚动轴承	ball bearings
2.5	滑座辊轮偏心轴	eccentric pin for roller
2.6	滑座平销	plain pin
3	工件的支承、夹紧和导向部分	workpiece support clamp and guide
3.1	木制工作台	wooden table
3.2	导向板	fence
3.3	延伸工作台	table extension
4	刀夹和刀具部分	tool-holders and tools
4.1	锯片	sawblade
5	加工头和刀具的传动部分	workhead and tool drives
5.1	锯削头	sawhead
5.2	锯片法兰盘	saw collars
5.3	锯轴锁紧螺栓	saw spindle locking screw
5.4	电机	motor
5.5	锯轴	shaft
6	操纵部分	controls
6.1	停止/起动开关	stop/start switch
6.2	锯削头移动手柄	pull-over handle
6.3	滑座锁紧装置	carriage lock
6.4	锯削头转动锁紧装置	head swivel lock
6.5	工作台调平螺杆	table levelling screw
6.6	锯削头上下调整装置	head vertical adjustment

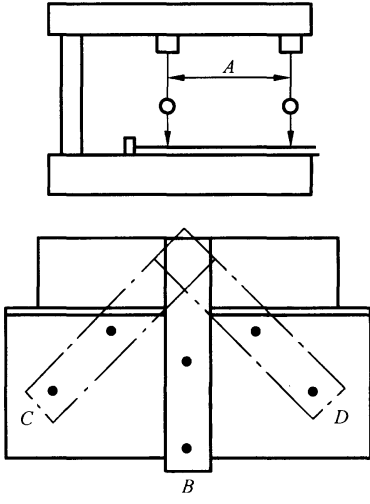
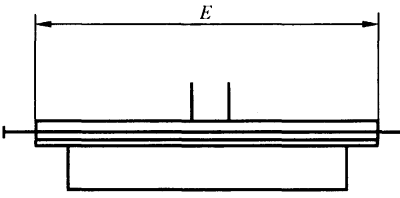
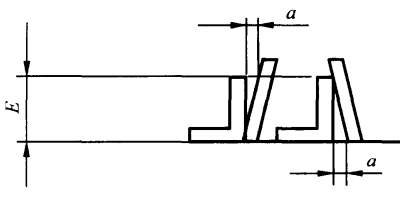
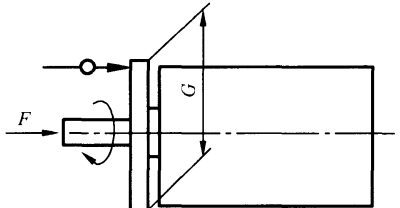
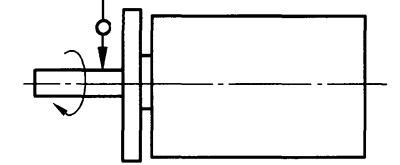
表 1 (续)

序号	中文术语	英文术语
	摇臂式圆锯机	radial circular saws
6.6.1	锯削头上下调整的减速链轮和链传动	sprocket and chain reduction for 6.6
6.6.2	锯削头上下调整的正交齿轮	right angle gear drive for 6.6
6.6.3	锯削头上下调整的调整螺杆	adjustment screw for 6.6
6.7	摇臂回转定位装置	arm pivot
6.7.1	定位指	location finger
6.7.2	定位环	location ring
6.7.3	刻度盘	graduated ring
6.8	锯削头的回转定位装置	head swivel
6.8.1	定位指	location finger
6.8.2	定位环	location ring
6.8.3	刻度盘	graduated ring
6.9	锯片倾斜定位装置	sawblade tilt
6.9.1	定位指	location finger
6.9.2	定位环	location ring
6.9.3	刻度盘	graduated ring
7	锯片安全防护装置(实例)	safety devices (examples)
7.1	锯片前防护挡板	sawguard visor
7.2	锯片下防护装置	under sawguard
7.3	止逆爪	anti-kickback fingers
7.4	锯轴制动器	saw-spindle brake
8	其他	miscellaneous
8.1	吸尘管接头	dust extraction outlet
8.2	刻度尺(纵剖)	graduate rule (ripping)
9	预留	clause free
10	加工实例	examples of work
10.1	垂直横截	square cross-cutting
10.2	倾斜横截	bevel cross-cutting
10.3	斜接锯切	mitre cutting
10.4	纵剖	ripping
10.5	开槽	grooving

5 验收条件和允差——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

序号	简 图	检验项目	允差	检具	参照 GB/T 17421.1 —1998
G1		工作台对摇臂的平行度	$A=400$ 0.5	指示器	5.4.1.2.2
G2		在纵向检验导向板的直线度	$E \leq 630$ 0.2 $E > 630$ 0.4	平尺 塞尺	5.2.1.2.1
G3		导向板对工作台面的垂直度	0.15/50 ^a	角尺 塞尺	5.5.1.2.2
G4		锯片主法兰盘的端面圆跳动	$G \leq 100$ 0.03 $G > 100$ 0.05	指示器	5.6.3.2 按制造者规定施加一轴向力 F
G5		锯轴的径向圆跳动	0.03	指示器	5.6.1.2.2

^a 为距离 E。

表 2 (续)

序号	简 图	检 验 项 目	允 差	检 具	参 照 GB/T 17421.1 —1998
G6		锯片与工作台成 90° 和 45°时的定位精度	$H=100$ 0.03	角尺 角度尺 检验圆盘 塞尺	5.5.1.2.2
G7		主轴轴线对滑座导杆 的垂直度	0.1/400 ^b	指示器	5.5.1.2.4
G8		锯片对导向板的平行度 (安装检验锯片代 替锯片)	$J=400$ 0.25	检验圆盘 指示器	5.4.1.2.2 锯削头在纵剖位置
G9		锯片摇臂角度调整与 导向板成 90°和 45° 时的定位精度	$K=400$ 0.15	角尺 角度尺 检验圆盘 塞尺	5.5.1.2.2

^b 为距离 I 。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
木工机床 摇臂式圆锯机 术语和精度
GB/T 19992—2005/ISO 7957:1987

*

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.bzchs.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

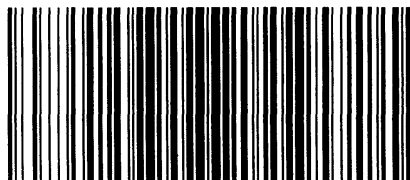
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 13 千字
2006年6月第一版 2006年6月第一次印刷

*

书号: 155066·1-27512 定价 10.00 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



GB/T 19992-2005