

ICS 79.120.10
J 65



中华人民共和国国家标准

GB 2007—2005

GB 2007—2005

木工机床安全 单轴铣床

Safety of woodworking machines—Single spindle moulding machines

中华人民共和国
国家标准
木工机床安全 单轴铣床
GB 2007—2005

*

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.bzcb.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 2.75 字数 75 千字
2006年7月第一版 2006年7月第一次印刷

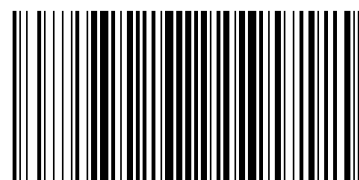
*

书号:155066·1-27630 定价 19.00 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 2007—2005

2005-12-01 发布

2006-07-01 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

附录 D
(资料性附录)
安全工作方法

D.1 一般要求

下列建议的内容作为机床安全使用的实例。

D.2 操作者的培训

所有操作者均必须经过机床的使用、调整和操作方面充分的培训,包括下列内容:

- a) 机床的安装和运转原则,包括正确使用和调整工件的夹紧和导向装置,防护装置和刀具的选择;
- b) 切削时工件安全操纵;
- c) 正确使用和调整带安全功能的工作装置,例如,夹具、模板、延伸工作台和端部挡块;
- d) 防护耳朵和眼睛的个人的人体防护器的使用。

D.3 稳定性

应将机床牢靠地固定在地面或其他稳定的结构上。

D.4 机床的安装和调整

机床安装前应:

- a) 确保所使用的刀具是锐利的,按刀具制造者的使用说明书选择、维护和调整;
- b) 切断机床的动力源;
- c) 使用工作台圆环,使工作台与主轴之间的间隙减小到最小;
- d) 使用切实可行的专用的调整装置,例如调整样规;
- e) 注意刀具的维护。

D.5 工件的导向

为使工件有足够的导向,应使用:

- a) 导向板;
- b) 辅助导向板,能将刀具与导向板之间的间隙减小到最小的任何场合;
- c) 推块或推棒,以帮助手动进给工件。或采用可拆卸的机动进给装置(在可能的任何场合);
- d) 用以支承长工件的辊轮或延伸工作台。

D.6 旋转方向和转速选择**D.6.1 旋转方向**

将刀具装在机床上按正确的方向旋转以及在任何可能的情况下工件逆着主轴旋转方向进给是最重要的。

D.6.2 转速选择

选择的转速与所采用的刀具相适应是重要的。

D.7 机床的运转、防护装置的选择和调整

由于该机床能进行种类繁多的加工,因此没有一种防护装置能有效防护所有的加工,每种加工均应

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 危险一览表	6
5 安全要求和/或措施	8
5.1 控制和指令装置	9
5.1.1 控制系统的安全性和可靠性	9
5.1.2 操纵器的位置	9
5.1.3 起动	10
5.1.4 正常停止	10
5.1.5 紧急停止	10
5.1.6 模式选择	11
5.1.7 转速改变	11
5.1.8 动力源故障	11
5.1.9 控制电路故障	11
5.2 机械危险的防护	11
5.2.1 稳定性	11
5.2.2 运转中的断裂危险	11
5.2.3 刀具和刀夹的结构	11
5.2.4 制动	14
5.2.5 将抛射的可能性和影响降低到最小的装置	15
5.2.6 工件的支承与导向装置	15
5.2.7 进入运动零部件的防护	17
5.2.8 夹紧装置	20
5.2.9 带防护功能的工作装置	20
5.3 非机械危险的防护	21
5.3.1 火和爆炸	21
5.3.2 噪声	21
5.3.3 木屑、粉尘和有害气体的排放	21
5.3.4 电气设备	21
5.3.5 人类工效学和安全搬运的要求	21
5.3.6 照明	22
5.3.7 气动装置	22
5.3.8 液压装置	22
5.3.9 热危险	22
5.3.10 危险材料	22
5.3.11 振动	22

5.3.12 辐射 22

5.3.13 激光 22

5.3.14 静电 22

5.3.15 装配误差 22

5.3.16 能量输送的切断 22

5.3.17 维修 22

6 使用信息 22

6.1 警告装置 22

6.2 标志 22

6.3 使用说明书 23

附录 A (规范性附录) 最大主轴转速的确定 25

附录 B (规范性附录) 压紧装置、手防护装置和曲线加工导向板的刚度检验 28

B.1 导向板压紧器 28

B.1.1 工作台压紧器 28

B.1.2 测量装置 29

B.1.3 检验和检验要求 29

B.1.4 测量条件 29

B.2 可调式防护装置(手的防护装置)和曲线加工导向板 29

B.2.1 可调式防护装置 29

B.2.2 曲线加工导向板 30

B.2.3 测量装置 31

B.2.4 试验 31

B.2.5 测量条件 31

附录 C (规范性附录) 噪声测量时机床的工作(运转)条件 32

C.1 一般要求 32

C.2 噪声测量 32

C.3 机床噪声测量数据单 33

附录 D (资料性附录) 安全工作方法 36

D.1 一般要求 36

D.2 操作者的培训 36

D.3 稳定性 36

D.4 机床的安装和调整 36

D.5 工件的导向 36

D.6 旋转方向和转速选择 36

D.7 机床的运转、防护装置的选择和调整 37

D.8 在工件全长上铣削的直线加工 37

D.9 间断直线加工 37

D.10 曲线加工 37

D.11 斜面加工 37

D.12 顺铣削 37

D.13 开榫加工 37

表 C.1 (续)

<p>试验材料:</p> <p>材料: 三层刨花板</p> <p>含水率: 6%~10%</p> <p>板厚度: 16 mm</p> <p>板长度: 600 mm~800 mm</p> <p>板宽度: 600 mm~800 mm,加工到最终最小宽度为 150 mm。</p> <p>预加工: 无</p>
<p>被检验机床的照片或安装图</p>
<p>检验实验室</p> <p>公司/研究所: _____</p> <p>地址: _____</p> <p>电话: _____</p> <p>日期: _____ 签名: _____</p> <p>试验: _____</p> <p>地点: _____</p> <p>日期: _____</p>