



中华人民共和国国家标准

GB/T 4346—2008
代替 GB/T 4346.1—2002

机床 手动自定心卡盘

Machine tools—Manually operated self-centring chucks

2008-06-03 发布

2009-01-01 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

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 型式和参数	1
4.1 型式	1
4.2 参数	2
4.3 卡爪	4
5 技术要求	4
5.1 外观	4
5.2 材质和热处理	4
5.3 传动平稳性	4
5.4 夹持范围	4
5.5 平衡	5
5.6 几何精度	6
5.7 夹紧力	6
5.8 极限转速	6
6 试验方法	6
6.1 平衡	6
6.2 几何精度检验	7
6.3 夹紧力测定	7
6.4 极限转速测定	7
7 检验规则	7
7.1 出厂检验	7
7.2 型式检验	7
8 标志及包装	7
附录 A (资料性附录) 检验棒、检验环直径	8

前 言

本标准代替 GB/T 4346.1—2002《机床用手动自定心卡盘 第1部分:参数和技术要求》。

本标准与 GB/T 4346.1—2002 相比主要变化如下:

- 删除了基爪和顶爪的定义(2002年版的3.1和3.2);
- 增加了800 mm规格所有参数(见本版的表1~表8);
- 对630规格进行了调整:表2中的 D_1 尺寸由545调整到560, D_2 尺寸由586调整到595, $D_{3\min}$ 尺寸由240调整到260。表4中 $D_{3\min}$ 尺寸由250调整到350, H_{\max} 尺寸由270调整到200;
- 静平衡参照日本标准保留了原Ⅱ级精度数值(见本版的5.5.1);
- 删除了分离爪(键、槽配合型)的互换性尺寸(2002年版的图4和表5);
- 删除了不配带顶爪的分离爪卡盘几何精度检验(2002年版的附录A)。

本标准的附录A为资料性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国金属切削机床标准化技术委员会(SAC/TC 22)归口。

本标准起草单位:呼和浩特众环(集团)有限责任公司、浙江园牌机床附件厂、天津市泽尔数控机床成套有限公司机床附件分公司、瓦房店永川机床附件有限公司、无锡建华机床厂。

本标准主要起草人:杜淑逞、张国斌、叶太根、许德才、徐世顺、刘世德、时述庆。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 4346—1984、GB/T 4346.1—2002。

机床 手动自定心卡盘

1 范围

本标准规定了手动自定心卡盘(以下简称卡盘)的型式和参数、技术要求、试验方法、检验规则、标志及包装。

本标准适用于盘丝式三爪卡盘,其他盘丝式卡盘也可参照使用。

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 5900.1—1997 机床 主轴端部与花盘 互换性尺寸 第1部分:A型(eqv ISO 702-1:1975)

GB/T 5900.2—1997 机床 主轴端部与花盘 互换性尺寸 第2部分:凸轮锁紧型(eqv ISO 702-2:1975)

GB/T 5900.3—1997 机床 主轴端部与花盘 互换性尺寸 第3部分:卡口型(eqv ISO 702-3:1975)

JB/T 3207—2005 机床附件 产品包装通用技术条件

JB/T 9935—1999 机床附件 随机技术文件的编制

ISO 3089:2005 机床 整体爪手动自定心卡盘检验条件

ISO 3442-1:2005 机床 分离爪自定心卡盘尺寸和几何精度检验 第1部分:键、槽配合型手动卡盘

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

整体爪 one-piece jaw

基爪和顶爪为一体的卡爪。

3.2

分离爪 two-piece jaw

由基爪和顶爪两部分组成的卡爪。

注:顶爪通常可调整为正爪或反爪使用。

4 型式和参数

4.1 型式

卡盘按其与机床主轴端部的连接型式分为短圆柱型和短圆锥型。短圆锥型的型式按 GB/T 5900.1~5900.3—1997 的规定,共有 A₁、A₂、C、D 四种型式(见图 1)。

短圆锥型卡盘的连接型式代号(用字母和数字表示)与卡盘直径的配置关系按表 1。