

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 7448.1-94

小型组合机床 精度

1994-09-06 发布

1995-07-01 实施

中华人民共和国机械工业部 发布

目 次

1 主题内容与适用范围	(1)
2 引用标准	(1)
3 一般要求	(1)
4 几何精度检验	(1)
5 工作精度检验.....	(27)
附录 A 工序能力指数 C_p 计算示例(参考件).....	(28)

小型组合机床 精度

1 主题内容与适用范围

本标准规定了小型组合机床的几何精度和工作精度的要求及检验方法。

本标准适用于名义尺寸至 250 mm 的主轴部件组成的回转工作台式、移动工作台式和固定工作台式小型组合机床(以下简称机床)。如有特殊要求,可另提补充规定。

2 引用标准

JB 2670 金属切削机床 精度检验通则

3 一般要求

3.1 钻削头、镗削头和铣削头等主轴部件的名义尺寸为相应的滑台的滑鞍宽度,等于主轴部件的底宽。

3.2 当实测长度与本标准规定的长度不同时,允差应根据 JB 2670 中 2.3.1.1 条的规定按能够测量的长度折算。折算结果小于 0.005 mm 时,仍按 0.005 mm 计。

3.3 关于几何精度检验

3.3.1 G1~G3 项一般在装配过程中检验,当条件允许时,则在机床验收时再检验一次。

3.3.2 当多轴箱上的主轴多于两根时,可只选两根主轴进行相应的精度检验。

3.4 关于工作精度检验

3.4.1 用户必须按期提供足够数量的合格的被加工零件。

3.4.2 必须采用机床说明书规定的切削规范和符合要求的刀具对每批被加工零件进行连续切削加工。

3.4.3 按《被加工零件工序图》进行工作精度检验。

3.4.4 工作精度有下列两种评定方法:

方法 1 直接评定;

方法 2 用工序能力指数 C_p 值评定。

3.4.5 机床验收检验时,其工作精度只能采用 3.4.4 条规定的方法 1、方法 2 中的一种进行评定(由制造厂与用户协议确定)。

3.4.6 需要用工序能力指数评定的项目和工序能力指数 C_p 值的大小,由制造厂与用户协议确定。

4 几何精度检验

4.1 术语

基准夹具 多夹具机床中,精度最高的夹具。

4.2 机床精度等级

机床的精度由低到高分为普通精度级、精密级和高精度级三个等级。机床的精度等级由机床设计单位确定或与用户协议确定。