

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 2874—94

万能工具铣床 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

万能工具铣床 精度

代替 JB 2874—86

1 主题内容与适用范围

本标准规定了万能工具铣床的几何精度和工作精度的要求及检验方法。

本标准适用于水平(万能)工作台面宽度 320~630 mm 的普通型万能工具铣床。

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 参照 JB 2670 第 3.1 条调整安装水平。将工作台置于行程的中间位置。在工作台中央放置水平仪,水平仪在纵向和横向的读数均不超过 0.04/1000。

3.2 检验时一般可按装拆检验工具和检验方便、热检项目的要求安排实际检验次序。

3.3 工作精度检验时,试件的检验应在精加工后进行。

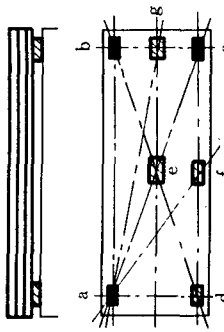
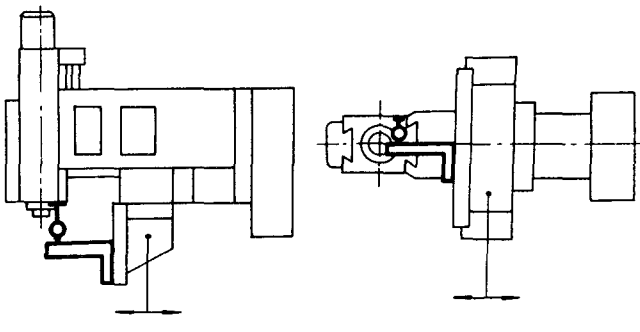
3.4 当实测长度与本标准规定的长度不同时,允差应根据 JB 2670 第 2.3.1.1 条的规定按能够测量的长度折算。折算结果小于 0.005 mm 时,仍按 0.005 mm 计。

3.5 平行于工作台 T 形槽的方向称为纵向,垂直于纵向的水平方向称为横向。

3.6 平行于纵向的直立平面称为纵向平面,垂直于纵向平面的直立平面称为横向平面。

3.7 注有“(万能)”的检验项目仅适用于主机为带万能工作台式的机床。

4 几何精度检验

序号	简图	检验项目	允差 mm	检验工具	检验方法参照 JB 2670 的有关条文
G1		水平(万能)工作台面的平面度	在 1000 测量长度内为 0.040 长度每增加 1000, 允差值增加 0.005 局部公差: 在任意 300 测量长度上为 0.020	量块、平尺	<p>5.3.2.2 水平(万能)工作台置于其纵、横和垂向行程的中间位置, 升降台锁紧。 按图示规定在工作台面的 a、b、c 三个基准点上分别放一等量块。在 a、c 等高量块上放一平尺, 在 e 点放一可调量块, 使其与平尺下表面接触; 再将平尺放在 b、e 量块上, 在 d 点放一可调量块, 使其与平尺下表面接触; 用同样方法分别确定 f、g 点可测量块高度。按图示方向放置平尺。用量块测量平尺检验面与工作台面间的距离。 误差以其读数的最大代数差值计</p>
G2		升降台垂向移动的直线度: a. 在横向往内; b. 在纵向往内	a 及 b 在 300 测量长度上为 0.020	指示器、角尺	<p>5.2.3.2.1 水平(万能)工作台置于其纵、横向行程的中间位置并锁紧。 角尺放在工作台上: a. 在横向往内; b. 在纵向往内。固定指示器, 使其测头触及角尺检验面。调整角尺, 使指示器读数在行程的两端相等。移动升降台在全行程上检验。 a、b 误差分别计算。误差以指示器读数的最大代数差值计</p>