

回转工作台精度

Accuracy for rotary table

本标准适用于一般用途、普通精度的卧式、圆形机械回转工作台（简称回转工作台）。

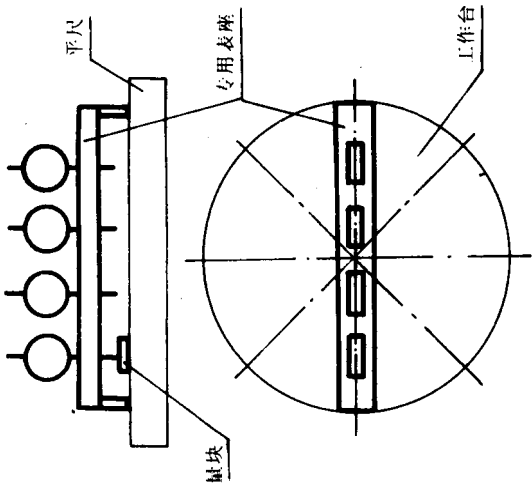
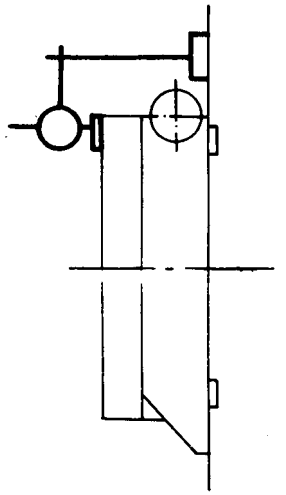
本标准所列出的精度检验项目顺序，并不表示实际检验次序。为了装拆检验工具和检验方便，可按任意的次序进行检验。

1 一般要求

1.1 使用本标准时，应参照JB 2670-82《金属切削机床精度检验通则》，尤其是检验方法和检验工具的精度。

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

2 几何精度的检验（见表）

序号	简图	检验项目	允差 mm	检验工具	检验方法, 参照JB 2670有关条款
G1		工作台面 直线度	300长度上为 0.020 (不许中凸)	指示器 量块 平尺 专用表座	<p>5.2.1.2.1 将指示器(台面直径小于等于200mm时至少二只; 台面直径大于200mm时, 至少四只)等地固定在专用表座上(表座两支点也作二个等分点), 将表座放在平尺工作面上, 各指示器触头下面垫上量块后对零, 再将表座放到工作台面任一直径上, 用同一方法读数, 各指示器读数的最大代数差值就是直线度误差。 表座调换三个方向重复上述检验, 误差以四次检验结果的最大值计</p>
G2		工作台面对 支承底面的平 行度	300长度上为 0.020	指示器 量块	<p>5.4.1.2.2 固定指示器, 使其测头触及置于工作台面边缘处的量块, 记下读数。移动工作底座, 沿台面同一圆周每隔90°检验一次, 指示器的最大读数差就是平行度误差</p>

续表

序号	简图	检验项目	允差 mm	检验工具	检验方法, 参照JB 2670有关条款
G3		工作台的端面跳动 (包括轴向窜动)	台面直径 < 500 为 0.020 台面直径 > 500 为 0.030	指示器	5.6.3.2 固定指示器, 使其测头触及工作台面边缘处, 旋转工作台, 分别在相隔 180° 的 a 点和 b 点检验。a 和 b 的误差分别计算, 指示器的最大读数差值就是端面跳动误差
G4		工作台中心锥孔轴线的径向跳动: a. 靠近工作台面处; b. 距工作台面 100mm 处	a. 0.010 b. 0.015	指示器 检验棒	5.6.1.2.3 在工作台中心锥孔中插入检验棒。固定指示器, 使其测头触及检验棒母线, 旋转工作台, 分别在 a 和 b 两处检验。a 和 b 误差分别计算指示器读数的最大差值就是径向跳动误差。 应在相互垂直的两个轴向平面内检验, 误差以最大值计
G5		工作台一转的总分度误差	60"	多面体 平面度检查仪	6.1.1.5 距固定在工作台中心锥孔上的多面体一定距离放置平面度检查仪, 调整多面体, 对准平面度检查标线, 确定零位。 按工作台回转手轮刻度, 使工作台每次旋转 α 角 (α 以手轮不为整数转为准, 但不得大于 15'), 通过平面度检查仪, 读出工作台相对于始测原点的分度位置偏差。在工作台一转内检验, 正偏差与负偏差最大绝对值之和就是总分度误差

GB 6086-85

附加说明:

本标准由中华人民共和国机械工业部提出, 由烟台机床附件研究所归口。

本标准由烟台机床附件研究所负责起草。

自本标准实施之日起, 原部标准JB 1264-81《回转工作台精度》作废。