



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 34880.1—2017

## 五轴联动加工中心检验条件 第1部分：卧式机床精度检验

Test conditions for the 5-axis simultaneous machining centers—  
Part 1: Testing of the accuracy for horizontal machine

2017-11-01 发布

2018-05-01 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 一般要求 .....	1
4.1 测量单位 .....	1
4.2 执行标准 .....	1
4.3 检验顺序 .....	2
4.4 检验项目 .....	2
4.5 检验工具 .....	2
4.6 试件型式 .....	2
4.7 工作精度检验 .....	2
4.8 简图 .....	2
4.9 托板 .....	2
4.10 软件补偿 .....	2
4.11 机床结构 .....	2
4.12 标志 .....	3
4.13 最小公差 .....	3
5 几何精度检验 .....	8
5.1 线性运动的直线度 .....	8
5.2 线性运动的角度偏差 .....	11
5.3 线性运动间的垂直度 .....	14
5.4 旋转轴线和线性运动间的平行度 .....	17
5.5 旋转轴线和线性运动间的垂直度 .....	19
5.6 旋转轴线间的垂直度 .....	21
5.7 主轴 .....	23
5.8 工作台或托板 .....	28
5.9 平行于 Z 轴的附加轴线 .....	36
6 定位精度和重复定位精度检验 .....	40
6.1 线性轴线的定位精度和重复定位精度 .....	40
6.2 回转轴线的定位精度和重复定位精度 .....	40
7 工作精度检验 .....	41
7.1 试件型式及尺寸 .....	41
7.2 轮廓加工试件 M1 .....	41
7.3 平面铣削试件 M2 .....	48

7.4 圆锥台试件 M3 .....	49
附录 A (规范性附录) 整体万能回转主轴头式几何精度 .....	52
参考文献 .....	59