

JB/T 9905.3—2014

ICS 25.080.50
J 55
备案号: 45555—2014

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 9905.3—2014
代替 JB/T 9919—1999

无心外圆磨床
第3部分: 高精度机床 精度检验

Centerless external cylindrical grinder
—Part 3: Testing of the accuracy for high precision external
cylindrical centerless grinders

中华人民共和国
机械行业标准
无心外圆磨床
第3部分: 高精度机床 精度检验

JB/T 9905.3—2014

*

机械工业出版社出版发行
北京市百万庄大街22号
邮政编码: 100037

*

210mm×297mm·1.25印张·32千字

2015年6月第1版第1次印刷

定价: 21.00元

*

书号: 15111·11872

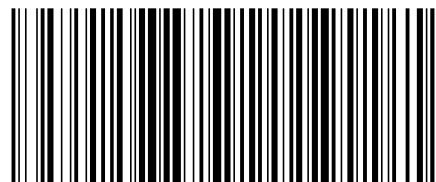
网址: <http://www.cmpbook.com>

编辑部电话: (010) 88379778

直销中心电话: (010) 88379693

封面无防伪标均为盗版

版权专有 侵权必究



JB/T 9905.3-2014

2014-05-06 发布

2014-10-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 机床结构.....	1
3.1 说明.....	1
3.2 轴线的命名.....	1
4 一般要求.....	2
4.1 计量单位.....	2
4.2 关于执行 GB/T 17421.1—1998 和 GB/T 17421.2—2000 的说明.....	2
4.3 检验顺序.....	2
4.4 检验项目.....	2
4.5 检验工具.....	2
4.6 工作精度检验.....	2
4.7 最小允差.....	2
5 几何精度检验.....	3
5.1 砂轮修整器.....	3
5.2 导轮修整器.....	4
5.3 托架.....	5
5.4 砂轮主轴.....	6
5.5 导轮主轴.....	7
6 工作精度检验.....	8
7 定位精度和重复定位精度.....	10
7.1 手动或自动线性轴线（非数控轴线）的定位精度.....	10
7.2 数控线性轴线的定位精度.....	11
图 1 无心外圆磨床举例.....	1

前 言

JB/T 9905《无心外圆磨床》分为三个部分：

- 第1部分：型式与参数；
- 第2部分：技术条件；
- 第3部分：高精度机床 精度检验。

本部分为JB/T 9905的第3部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分代替JB/T 9919—1999《高精度无心外圆磨床 精度检验》，与JB/T 9919—1999相比主要技术变化如下：

- 增加了第3章“机床结构”；
- 修改了“规范性引用文件”（见第2章，1999年版的第2章）；
- 修改了“一般要求”（见第4章，1999年版的第3章）；
- 修改了“几何精度检验”和“工作精度检验”的编写格式（见第5章和第6章，1999年版的第4章和第5章）；
- 把1999年版的G4与G5进行了交换（见G5和G4，1999年版的G4和G5）。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国金属切削机床标准化技术委员会（SAC/TC22）归口。

本部分起草单位：无锡机床股份有限公司。

本部分主要起草人：夏红、张宏兵、吕洪明。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- ZB J55 030—1988；
- JB/T 9919—1999。

检验项目 砂轮修整器 <i>U</i> 轴和导轮修整器 <i>V</i> 轴单向定位精度和重复定位精度： a) <i>U</i> 轴线； b) <i>V</i> 轴线。		P4														
简图 																
允差 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">项 目</th> <th colspan="2">测 量 长 度</th> </tr> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">≤200</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>单向定位精度 <i>A</i> ↑</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">0.012</td> </tr> <tr> <td>单向重复定位精度 <i>R</i> ↑</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">0.005</td> </tr> <tr> <td>单向定位系统偏差 <i>E</i> ↑</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">0.006</td> </tr> </tbody> </table>			项 目	测 量 长 度		≤200		单向定位精度 <i>A</i> ↑	0.012		单向重复定位精度 <i>R</i> ↑	0.005		单向定位系统偏差 <i>E</i> ↑	0.006	
项 目	测 量 长 度															
	≤200															
单向定位精度 <i>A</i> ↑	0.012															
单向重复定位精度 <i>R</i> ↑	0.005															
单向定位系统偏差 <i>E</i> ↑	0.006															
检验工具 数字线性量规、激光测量装置或标准长度尺和刻度读出器。																
检验方法 （按 GB/T 17421.2—2000 中第 3 章、第 4 章和第 7 章的规定） 应按 GB/T 17421.2—2000 中第 3 章、第 4 章和第 7 章确定检验条件、检验程序和结果的表达。 注：虽然上述验证通常在砂轮修整器与砂轮之间进行，但 a) 也分别在导轮修整器与导轮之间进行检验；b) 对于夹具有安装困难的机床，简图已兼顾到放置光学量仪进行测量。																