

JB/T 12095—2014

ICS 25.120.10  
J 62  
备案号: 47410—2014

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 12095—2014

弯管加工中心

Bending machining center

中华人民共和国  
机械行业标准  
弯管加工中心  
JB/T 12095—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

\*

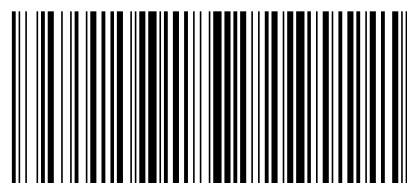
210mm×297mm·1.25 印张·34 千字  
2015 年 3 月第 1 版第 1 次印刷  
定价: 21.00 元

\*

书号: 15111·12453  
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 12095-2014

2014-07-09 发布

2014-11-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

弯制管件三次。带芯轴系统的弯管加工中心满负荷试验时应带芯试验。

5.7.1.3 在满负荷试验过程中，弯管加工中心的工作应平稳、准确、可靠。

5.7.2 液压系统超负荷试验

5.7.2.1 带液压系统的弯管加工中心应做液压系统超负荷试验。

5.7.2.2 液压系统超负荷试验方法，即在试验压力为额定工作压力 110%的条件下，手动运转各工作机构，不少于 10 次。

5.7.2.3 在试验过程中或试验结束后，液压系统不应有渗漏、油管爆裂、液压振动和冲击、异常噪声、元件失稳等缺陷。

5.7.3 超负荷试验

5.7.3.1 进行型式试验时，应进行超负荷试验。

5.7.3.2 超负荷试验方法，即在额定工作压力下，按弯管加工中心额定负荷的 110%、弯曲角度为 180°，加工管件三件。

5.7.3.3 试验结束后，弯管加工中心上的所有零部件不应受损害。

5.8 精度检验

5.8.1 每台弯管加工中心均应进行精度检验。

5.8.2 精度检验应在满负荷试验后进行。

5.8.3 检验应符合 GB/T 10923 和本标准的规定。

5.9 外观检验

外观检验结果应符合 4.16 的规定。

5.10 包装检验

包装检验结果应符合第 7 章的规定。

6 检验规则

6.1 检验分类

检验分为出厂检验和型式检验。

6.2 出厂检验

6.2.1 每台弯管加工中心均应经制造厂质量检验部门进行出厂检验，合格后方可出厂。

6.2.2 弯管加工中心应按下列项目进行出厂检验或试验：

- a) 基本参数检验；
- b) 基本性能检验；
- c) 噪声检验；
- d) 装配检验；
- e) 空运转试验；
- f) 满负荷试验和液压系统超负荷试验；
- g) 精度检验；
- h) 外观检验；

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 技术要求..... 2

4.1 图样及技术文件..... 2

4.2 基本参数..... 2

4.3 结构及性能..... 2

4.4 附件和工具..... 3

4.5 安全与防护..... 3

4.6 铸件、锻件、焊接件..... 3

4.7 零件加工..... 3

4.8 装配..... 4

4.9 噪声..... 4

4.10 温升..... 4

4.11 精度..... 5

4.12 数字控制系统..... 8

4.13 液压系统..... 9

4.14 气动系统..... 9

4.15 润滑系统..... 9

4.16 电气设备..... 9

4.17 外观..... 10

4.18 标牌和标志..... 10

4.19 工作环境条件..... 10

5 试验方法..... 10

5.1 一般要求..... 10

5.2 基本参数检验..... 11

5.3 基本性能检验..... 11

5.4 噪声检验..... 11

5.5 装配检验..... 11

5.6 空运转试验..... 11

5.7 负荷试验..... 11

5.8 精度检验..... 12

5.9 外观检验..... 12

5.10 包装检验..... 12

6 检验规则..... 12

6.1 检验分类..... 12

6.2 出厂检验..... 12

6.3 型式检验.....	13
7 包装、运输和贮存.....	13
7.1 包装.....	13
7.2 运输.....	13
7.3 贮存.....	13
表 1 基本参数.....	2
表 2 接触点数.....	4
表 3 齿轮啮合轴向错位.....	4
表 4 齿轮精度.....	4
表 5 几何精度及检验.....	5
表 6 工作精度及检验.....	7

## 5.2 基本参数检验

5.2.1 基本参数检验允许按批抽查，每批抽查数不应少于 10%，最少为一台。

5.2.2 基本参数应符合 4.2 的规定。

## 5.3 基本性能检验

基本性能检验包括以下项目：

- 检验各种限位、联锁、超载保护装置和急停按钮等安全装置的可靠性；
- 检验夹紧块夹紧和放松、主轴或转臂回转、芯轴进退等各种操作规范的灵活性、可靠性、准确性；
- 检验各种调整或调节装置的可靠性；
- 检验附属装置的灵活性与可靠性；
- 检验润滑装置的可靠性、完整性；
- 检验液压装置单动或联动的可靠性；
- 检验气动装置单动或联动的可靠性；
- 检验电气装置的可靠性；
- 检验控制系统的可靠性。

## 5.4 噪声检验

5.4.1 A 计权噪声声压级测量方法应符合 GB/T 23281 的规定。

5.4.2 噪声符合 JB 9971 的要求。

## 5.5 装配检验

根据 4.11 规定的内容检验装配质量。

## 5.6 空运转试验

5.6.1 每台弯管加工中心均应按下列要求进行空运转试验：

- 空运转时间应不少于 4 h；
- 对能进行自动和联动工作的机构应同时运转，其中连续循环的运转时间应不少于 2 h；
- 对于按一次按钮、完成一个工作动作的机构，运转时间应不少于 1 h；
- 其操作程序应按弯管加工中心工作顺序依次进行；
- 在进行连续循环运转试验时，各循环间停歇时间最长不得超过 30 s；
- 在进行分程序动作的运转试验时，每个分程序动作之间按钮停顿的时间一般在 5 s 内；
- 对只能手动运转的上述工作机构，试验次数均不应少于 10 次；
- 对可调速的弯管加工中心，应按低速、中速、高速分档进行全行程试验和点动试验，试验次数应不少于 10 次。

5.6.2 在空运转时间内，用点温计在零件发热最高的可测部位进行测量，其温升与最高温度不得超过 4.10 的规定。

## 5.7 负荷试验

### 5.7.1 满负荷试验

5.7.1.1 每台弯管加工中心应做满负荷试验，满负荷试验可采用弯曲用户最大需要弯曲规格进行。

5.7.1.2 满负荷试验应在额定工作压力下，将最大弯管规格及其相应最小弯曲半径的管材弯曲 180°，