

JB/T 11776.2—2014

ICS 25.040.10
J 54
备案号: 45585—2014

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 11776.2—2014

重型龙门移动式车铣复合加工中心
第2部分: 技术条件

Heavy duty movable portal-type turning-milling machining centers
—Part 2: Specification

中华人民共和国
机械行业标准
重型龙门移动式车铣复合加工中心
第2部分: 技术条件
JB/T 11776.2—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·0.75印张·17千字

2015年1月第1版第1次印刷
定价: 15.00元

书号: 15111·11902

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 11776.2-2014

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

9.4.2 误差计算方法

各直线坐标中，原点返回试验时的4倍标准偏差的最大值即为原点返回误差。

9.4.3 允差

允差按制造厂设计规定。

9.4.4 检验工具

激光干涉仪或读数显微镜和金属线纹尺。

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 一般要求.....	1
4 附件和工具.....	1
5 安全卫生.....	2
6 加工和装配质量.....	2
7 机床的空运转试验.....	2
8 机床的负荷试验.....	3
8.1 试验项目.....	3
8.2 承载工件最大重量的运转试验（抽查）.....	3
8.3 主传动系统最大扭矩的试验.....	3
8.4 最大切削抗力的试验.....	3
8.5 机床主传动系统达到最大功率的试验（抽查）.....	4
9 机床的精度检验.....	4
9.1 几何精度检验.....	4
9.2 工作精度检验.....	4
9.3 最小设定单位试验.....	4
9.4 原点返回试验.....	5

前 言

JB/T 11776《重型龙门移动式车铣复合加工中心》分为两个部分：

——第1部分：精度检验；

——第2部分：技术条件。

本部分为JB/T 11776的第2部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

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：武汉重型机床集团有限公司、国家机床质量监督检验中心、湖北沙洋重型机床有限公司、齐重数控装备股份有限公司、沈机集团昆明机床股份有限公司。

本部分主要起草人：伍竞平、桂林、李祥文、徐金方、林勤、陶武耀、胡巍、孙波。

本部分为首次发布。

9.3.2 误差计算

9.3.2.1 最小设定单位误差 S_a

$$S_a = |L_i - m|_{\max} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

L_i ——一个最小设定单位指令的实际位移（实际位移的方向如与给出的方向相反，其位移应为负值），单位为毫米（mm）；

m ——一个最小设定单位指令的理论位移，单位为毫米（mm）。

9.3.2.2 最小设定单位相对误差 S_b

$$S_b = \frac{\left| \sum_{i=1}^{20} L_i - 20m \right|_{\max}}{20m} \times 100\% \dots\dots\dots (2)$$

式中：

$\sum_{i=1}^{20} L_i$ ——20个最小设定单位指令的实际位移的总和，单位为毫米（mm）。

9.3.3 允差

S_a ：按制造厂设计规定。

S_b ：不应超过25%。

9.3.4 检查工具

激光干涉仪或读数显微镜和金属线纹尺。

9.4 原点返回试验

9.4.1 试验方法

各直线坐标上的运动部件，从行程上的任意点，按相同的移动方向，以快速进行5次返回原点 P_0 的试验。测量每次实际位置 P_{i0} 与原点理论位置 P_0 的偏差 X_{i0} ($i=1, 2, \dots, 5$)，如图2所示。

各直线坐标至少在行程的中间及靠近两端的任意三个位置进行试验，误差以三个位置上误差的最大值计。

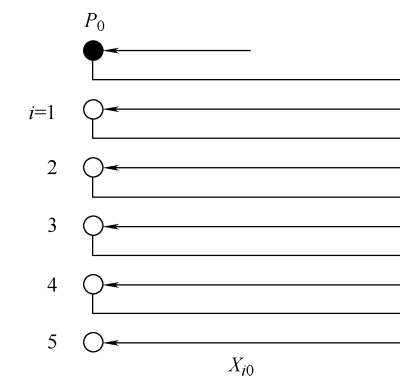


图 2