

ICS 25.080.40  
J 52  
备案号: 45590—2014

# JB

## 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 10801.1—2014

JB/T 10801.1—2014

### 电主轴 第1部分: 术语和分类

High-frequency spindle—Part 1: Terms and classifications

中华人民共和国  
机械行业标准  
电主轴 第1部分: 术语和分类  
JB/T 10801.1—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6月第1版第1次印刷

定价: 15.00元

\*

书号: 15111·11907

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



JB/T 10801.1-2014

版权专有 侵权必究

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

5.2.6 额定功率用阿拉伯数字表示，单位为千瓦（kW）。

5.2.7 改型代号可按拼音字母顺序给出，尽量避免使用定义过的字母。

5.2.8 其他类型电主轴宜参照本命名方法命名。

5.2.9 电主轴代号示例如下：

示例 1：安装外径 240 mm，最高转速 12 000 r/min，额定功率 14 kW 的第二次改型的加工中心用油气电主轴，标识如下：

240DXJ12Q14B

示例 2：安装外径 62 mm，最高转速 60 000 r/min，采用空气动静压轴承，额定功率 0.5 kW 的钻削用电主轴，标识如下：

62DZ60KQ0.5

## 目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 分类.....	2
4.1 按电动机特性分类.....	2
4.2 按轴承支承方式分类.....	3
4.3 按用途分类.....	4
5 电主轴的型号命名.....	5
5.1 型号组成.....	5
5.2 代号含义.....	5
图 1 恒转矩电主轴输出特性曲线.....	3
图 2 恒功率电主轴输出特性曲线.....	3
图 3 电主轴的型号命名.....	5
表 1 用途分类代号.....	5
表 2 轴承支承和润滑方式代号.....	5

## 前 言

JB/T 10801《电主轴》分为七个部分：

- 第1部分：术语和分类；
- 第2部分：加工中心用电主轴；
- 第3部分：数控车床用电主轴；
- 第4部分：磨削用电主轴；
- 第5部分：钻削用电主轴；
- 第6部分：雕铣用电主轴；
- 第7部分：特殊用电主轴。

本部分为JB/T 10801的第1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：广东省工业技术研究院（广州有色金属研究院）、洛阳轴研科技股份有限公司、国家机床质量监督检验中心、广州市昊志机电股份有限公司、北京超同步科技有限公司。

本部分主要起草人：吴智恒、陈长江、任国强、项久鹏、陈启愉、张维、郭丽娟、雷群、刘连志、徐同申、廖菲。

本部分为首次发布。

- a) 具备高速、高精度特性；
- b) 换刀便捷；
- c) 木工机械用电主轴一般使用空气冷却，具备高密封性。

### 4.3.6 特殊用电主轴

特殊用电主轴主要包括拉辗用电主轴、切割用电主轴、离心机用电主轴、试验机用电主轴及其他用途电主轴。

## 5 电主轴的型号命名

### 5.1 型号组成

电主轴的型号推荐按图3方法命名，由安装外径尺寸、用途分类代号、最高转速、轴承支承和润滑方式代号、额定功率、改型代号等代号组成。

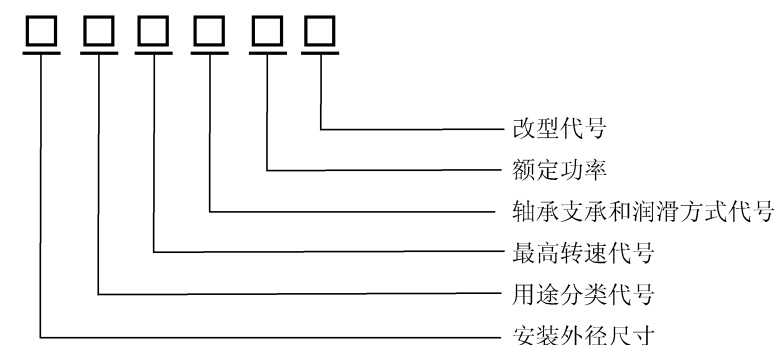


图3 电主轴的型号命名

### 5.2 代号含义

5.2.1 各代号分别选用具有代表意义的拼音字母和阿拉伯数字表示。

5.2.2 安装外径尺寸用阿拉伯数字表示，单位为毫米（mm）。

5.2.3 用途分类代号用大写拼音字母表示，见表1。

表1 用途分类代号

用途分类	加工中心用	数控车床用	磨削用	钻削用	雕铣用	拉辗用	切割用	离心机用	试验机用	其他用
代号	DXJ	DC	DM	DZ	DX	DN	DG	DL	DS	DQ

5.2.4 最高转速的单位为转每分（r/min），代号用最高转速数值的千分之一来表示。

5.2.5 轴承支承和润滑方式代号用大写拼音字母表示，见表2。

表2 轴承支承和润滑方式代号

轴承支承分类	滚动轴承			空气动静压	液体动静压	磁悬浮
	油脂	油雾	油气			
代号	Z	Y	Q	KQ	YT	CX