

# T/CASME

中国中小商业企业协会团体标准

T/CASME XXXX—2023

## 杆件铣缺口自动化加工装置

Automatic processing device for rod milling notch

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

中国中小商业企业协会 发布

## 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 产品结构 .....	1
5 技术要求 .....	2
6 试验方法 .....	3
7 检验规则 .....	4
8 标志、包装、运输和贮存 .....	5

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由武汉东振机电设备有限公司提出。

本文件由中国中小商业企业协会归口。

本文件起草单位：武汉东振机电设备有限公司、XXX。

本文件主要起草人：XXX、XXX、XXX。

# 杆件铣缺口自动化加工装置

## 1 范围

本文件规定了杆件铣缺口自动化加工装置的术语和定义、产品结构、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于杆件铣缺口自动化加工装置的生产、检验。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB 2893 安全色
- GB 2894 安全标志及其使用导则
- GB/T 3766 液压传动 系统及其元件的通用规则和安全要求
- GB/T 3768 声学 声压法测定噪声源声功率级和声能量级 采用反射面上方包络测量面的简易法
- GB/T 4879 防锈包装
- GB/T 5226.1 机械电气安全 机械电气设备 第 1 部分：通用技术条件
- GB/T 6388 运输包装收发货标志
- GB/T 7932 气动 对系统及其元件的一般规则和安全要求
- GB/T 7935 液压元件 通用技术条件
- GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则
- GB/T 13306 标牌
- GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件
- GB/T 14048.5 低压开关设备和控制设备 第 5-1 部分：控制电路电器和开关元件 机电式控制电路电器
- GB/T 23821 机械安全 防止上下肢触及危险区的安全距离

## 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

## 4 产品结构

产品主要由以下部分构成：

- a) 上料机构；
- b) 铣口加工机构；
- c) 搬运机构；

- d) 切欠机;
- e) 夹具;
- f) 去毛刺及高精度检测机构;
- g) 下料机构等。

## 5 技术要求

### 5.1 基本要求

产品应符合本文件的要求，并按照经规定程序批准的工艺及技术文件制造。

### 5.2 外观质量

- 5.2.1 产品外观应平整光洁、色泽自然，不得有凹凸不平、划痕、磕碰等缺陷存在。
- 5.2.2 产品外露金属零部件表面，不得有锐棱、毛刺和锈蚀现象。
- 5.2.3 产品所有外露非加工表面应涂漆或者喷塑，涂层表面应牢固、色泽均匀，无流挂、起泡等缺陷。
- 5.2.4 产品外露的电气管路应排列整齐。
- 5.2.5 操作面板上的字符、图形等应清晰。
- 5.2.6 标牌应平整牢固、不歪斜，标牌上的文字、符号、标志应清晰、端正。

### 5.3 尺寸

产品尺寸应符合设计的规定，如有其他要求，由供需双方协商确定，并在订货单（或合同）中具体注明。

### 5.4 装配质量

- 5.4.1 零部件应齐全、完整，须经检验合格，外购件、外协件应有合格证方可进行装配，各部件安装位置应准确。
- 5.4.2 各部件应安装正确且装配牢固，连接可靠，运转平稳，不应有异常声响。
- 5.4.3 非活动零、部件固定应牢固；活动部件应转动、移动灵活准确，不得有卡滞现象存在。

### 5.5 功能

产品主要具备以下功能：

- a) 上下料;
- b) 铣口加工;
- c) 定位;
- d) 传输;
- e) 去毛刺;
- f) 检测。

### 5.6 精度

#### 5.6.1 加工精度

连续加工 50 个以上杆件均在仕样精度以内。

### 5.6.2 设备精度

连续 3 次以上检查均在仕样精度内。

### 5.7 噪声

产品正常工作时，噪声应不大于 75 dB (A)。

### 5.8 连续运转

产品连续运转 8 h 应无故障。

### 5.9 液压系统

5.9.1 液压系统应符合 GB/T 3766 的规定。

5.9.2 液压元件应符合 GB/T 7935 的规定。

5.9.3 液压系统应无渗漏等现象。

### 5.10 气动系统

应符合 GB/T 7932 的规定。

### 5.11 电气系统

5.11.1 电气系统应符合 GB/T 5226.1 的规定。

5.11.2 电气元件应符合 GB/T 14048.5 的规定。

### 5.12 安全要求

5.12.1 电气安全应符合 GB/T 5226.1 的要求。

5.12.2 产品应有清晰醒目的操纵、润滑、安全防护等标志，安全防护标志应符合 GB 2894 的规定。

5.12.3 对操作及相关人员可能触及的外露旋转、传动部件，应设有安全防护装置，安全防护距离应符合 GB/T 23821 的规定。

5.12.4 对可能造成人身伤害但因功能需要而又不能防护的危险运转件，应在其附近设置永久性安全警示标志。

5.12.5 易对操作及相关人员产生碰撞、夹紧、挤压的部位表面上，应按 GB 2893 的规定，涂以黑色与黄色相间隔的安全色条纹，按需要也可只涂成黄色。

### 5.13 成套性

出厂的产品应保证成套性，备有能正常使用所需的备品备件、易损件和专用工具，并在相应的技术文件中规定。

## 6 试验方法

### 6.1 外观质量

在自然光下目测检验。

### 6.2 尺寸

用标准的通用量具进行测量。

### 6.3 装配质量

实际操作检验。

### 6.4 功能

按产品说明书实际操作检验。

### 6.5 精度

高精度检测机构实际操作检测。

### 6.6 噪声

按 GB/T 3768 的规定执行。

### 6.7 连续运转

产品按使用说明书连续运转 8 h，观察其有无故障。

### 6.8 液压系统

按 GB/T 3766 的规定执行。

### 6.9 气动系统

按 GB/T 7932 的规定执行。

### 6.10 电气系统

按 GB/T 5226.1 的规定执行。

### 6.11 安全要求

6.11.1 电气安全按 GB/T 5226.1 的规定检测。

6.11.2 安全防护标志、安全防护装置、安全警示标志、安全色目测。

### 6.12 成套性

根据产品装箱清单目视检查。

## 7 检验规则

### 7.1 检验分类

产品检验分为型式检验和出厂检验。

### 7.2 组批

以同一工艺、同一原辅材料生产的同一规格产品为一组批。

### 7.3 出厂检验

7.3.1 产品出厂前，应经生产厂质量检验部门检验合格后方可出厂。

7.3.2 出厂检验项目应符合表 1 的规定。

表 1 检验项目

项目	出厂检验	型式检验
外观质量	√	√
尺寸	√	√
装配质量	√	√
功能	√	√
精度	—	√
噪声	—	√
连续运转	—	√
液压系统	—	√
气动系统	—	√
电气系统	—	√
安全要求	√	√

注：“√”为必检项，“—”为非检项。

7.3.3 产品应逐台进行出厂检验，在出厂检验中，若出现不合格项目，应返修直至合格。

#### 7.4 型式检验

7.4.1 正常生产时每年进行一次型式检验，有下列情况之一时也应进行型式检验：

- a) 新产品试制定型鉴定时；
- b) 产品转厂生产试制定型鉴定时；
- c) 正式生产时，如结构、材料、工艺有较大改变，可能影响到产品性能时；
- d) 产品停产 1 年以上恢复生产时；
- e) 出厂检验的结果与上次型式检验有较大差异时。

7.4.2 型式检验的样品从出厂检验合格的产品中任选 2 台做样品，1 台进行检验，1 台作为备样。

7.4.3 型式检验项目应符合表 1 的规定。

7.4.4 产品在型式检验中，如有一项不合格或出现故障，应加倍抽样对不合格项目进行检验，若加倍抽样全部合格，则判定型式检验合格，若检验仍出现不合格项目，则判定该产品为不合格品。

### 8 标志、包装、运输和贮存

#### 8.1 标志

8.1.1 标志应至少含有以下内容：

- a) 产品名称、型号规格；
- b) 主要技术参数；
- c) 产品责任单位名称及地址；
- d) 执行标准编号；
- e) 产品合格标识；
- f) 制造日期和出厂编号。

8.1.2 包装箱上的包装储运图示标志按 GB/T 191 的规定选择使用。

8.1.3 产品在适当而明显的位置装有固定标志，标牌应符合 GB/T 13306 的要求。

8.1.4 运输包装收发货标志应符合 GB/T 6388 的规定。

8.1.5 标志应清晰、牢固，不应因运输条件和自然条件而褪色、变色、脱落。

## 8.2 包装

8.2.1 产品包装应符合 GB/T 13384 的规定。

8.2.2 产品装箱前，外露零、部件表面应进行防锈处理，并应符合 GB/T 4879 的规定。

8.2.3 包装箱应能保护产品在运输和贮存中免受损伤。

8.2.4 产品、随机专用工具及易损件等应加以包装并固定在包装箱中。

8.2.5 每台产品出厂时应附有下列文件：

- a) 产品合格证；
- b) 产品使用说明书（符合 GB/T 9969 的规定）；
- c) 装箱清单（含总装箱单和分装箱单）；
- d) 随机附件和技术文件。

## 8.3 运输

产品在运输时，应按包装箱外壁箱面的标志稳起轻放，防止碰撞。

## 8.4 贮存

产品应贮存在干燥、通风的地方，避免受潮，室外贮存时应有防雨措施。

---