

# 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 11585—2013

JB/T 11585—2013

## 冷轧圆盘剪

Disc shears for cold rolling strip

中华人民共和国  
机械行业标准  
冷轧圆盘剪  
JB/T 11585—2013

\*

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 印张 • 27 千字

2014 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

定价: 18.00 元

\*

书号: 15111 • 10971

网址: <http://www.cmpbook.com>

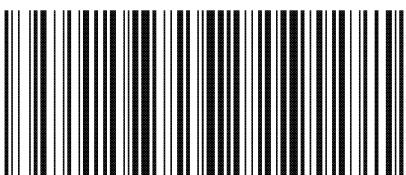
编辑部电话: (010) 88379778

直销中心电话: (010) 88379693

封面无防伪标均为盗版

2013-04-25 发布

2013-09-01 实施



JB/T 11585-2013

版权专有 侵权必究

中华人民共和国工业和信息化部 发布

- c) 检验圆盘剪各调整机构安全保护措施的有效性、可靠性；
- d) 进行设备运行各种规范操作试验，检验其动作的灵活性、准确性；
- e) 检验开口度调整装置、重叠量调整装置、剪刃侧向间隙调整装置的可靠性、准确性；
- f) 液压系统按系统额定压力的 125%进行保压试验，保压时间不低于 10 min；
- g) 检验其他安全防护措施的有效性、可靠性。

7.3.3 按照 6.1.12 的规定，检验设备的装配质量。

7.3.4 圆盘剪机械设备的几何精度按照表 3、表 4 和设计图样执行。

7.3.5 外观质量检验应符合 6.1.15 的规定。

7.3.6 空负荷试车检验：

7.3.6.1 联动空负荷试车前，进行圆盘剪的模拟工作规范动作试验，并进行辅助运动的单次运转试验。设备主传动运转时间不低于 30 min，辅助传动单次运转时间不少于 5 min 或者 10 次。

7.3.6.2 在完成圆盘剪空负荷试车并确认正确无误后，进行联动空负荷试车。试验规范按照技术文件规定模拟实际工况进行连续空负荷运转试验。分别按照 25%、50%、75% 三个级别转速的试验时间均不少于 2 h，按 100% 转速运行时间不少于 1 h。之后进行圆盘剪各辅助传动的单次运转试验，每个动作试验时间不得少于 10 min 或者 10 次。

7.3.6.3 在设备空负荷运转试验中，用测温计在零件发热最高部位进行测量。其温升、最高温度应满足下列规定：

- a) 滑动轴承的温升不应大于 25℃，最高温度不应高于 70℃；
- b) 滚动轴承的温升不应大于 40℃，最高温度不应高于 75℃；
- c) 滑动导轨的温升不应大于 15℃，最高温度不应高于 50℃。

7.3.7 噪声检验按照 6.1.6 的要求执行。

7.3.8 包装质量检验：设备的包装质量应符合第 8 章的规定。

7.3.9 负荷试车检验有以下规定：

- a) 完成空负荷联动试车方可进行的圆盘剪功能的测试检验；
- b) 圆盘剪起动、停车、加速和减速测试检验；
- c) 各品种（包括最薄、最厚、最窄、最宽的）带材的剪切精度测试检验；
- d) 机、电、液、气、仪表及计算机系统的运行可靠性测试检验。

成套设备的机、电、液、气、仪表及计算机系统应工作平稳、可靠，液压、气动系统不得产生油、气渗漏。

7.3.10 最终考核检验有以下内容：

- a) 产品质量保证值测试检验；
- b) 机、电、液、气、仪表及计算机系统设备功能和性能最终测试检验。

## 8 防锈涂装、包装、标志、随机技术文件、运输和贮存

### 8.1 防锈涂装

圆盘剪的零件、部件、附件和备件的外露未涂漆表面防锈包装应符合 GB/T 4879 的规定，应按防锈油脂刷涂法防锈，按代号 B2-2 包装。

### 8.2 包装、标志

圆盘剪及其部件、附件、电气设备及柜、屏、台等的包装与标志应符合 JB/T 5000.13 和 GB/T 191 的规定。

## 目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 型号与标记	2
4.1 纵切圆盘剪	2
4.2 切边圆盘剪	3
5 基本参数与主要设备参数	4
5.1 基本参数	4
5.2 圆盘剪作业线标高	4
5.3 切边圆盘剪刀片倾角	4
6 技术要求	5
6.1 基本要求	5
6.2 圆盘剪主要零部件的技术要求和圆盘剪的电气控制要求	6
6.3 圆盘剪主要装配精度要求	6
6.4 产品检验项目和精度指标	6
6.5 圆盘剪的吊装	9
7 检验规则	9
7.1 一般要求	9
7.2 检验项目	9
7.3 检验方法	9
8 防锈涂装、包装、标志、随机技术文件、运输和贮存	10
8.1 防锈涂装	10
8.2 包装、标志	10
8.3 随机技术文件	11
8.4 运输和贮存	11
表 1 纵切圆盘剪基本参数和主要设备参数	4
表 2 切边圆盘剪基本参数和主要设备参数	5
表 3 主要零部件关键尺寸或形位精度指标	7
表 4 圆盘剪装配综合精度指标	7
表 5 圆盘剪生产的产品检验项目和精度指标	8

## 前　　言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国冶金设备标准化技术委员会（SAC/TC409）归口。

本标准起草单位：中国重型机械研究院股份公司。

本标准主要起草人：景群平、张勇安、周德奇、浦文杰、崔卫华。

本标准为首次发布。

### 6.5 圆盘剪的吊装

设备应设置吊装机构。在技术文件中注明设备重心、吊钩或吊绳起吊位置、吊装方法。

## 7 检验规则

### 7.1 一般要求

7.1.1 供货商应根据合同技术规格书和保证值及考核（检验）方法编制设备出厂验收大纲、无负荷试车大纲、负荷试车大纲和考核（检验）验收大纲。

7.1.2 设备检验分为出厂检验、空负荷单机试车检验和空负荷联动试车检验、负荷试车检验、最终考核检验四个阶段。

7.1.3 圆盘剪按照A级进行检验。

A级检验的设备零、部件必须全部经制造厂检验合格，但其中的重要零、部件须经三方（制造厂检验部门、用户、设计单位）会检合格后方可装配。三方会检的重要零、部件约占全部零、部件的20%~30%。A级检验的设备，其装配检验和出厂前总体检验由三方进行会检。

7.1.4 供货商在圆盘剪出厂检验前，应准备好产品质量证明文件并整理成册。

产品质量证明文件包括：铸锻件材质证明、检验及试验报告、无损检测报告，零部件热处理试验报告原始记录，焊缝质量检验记录及无损检测报告，重要加工件几何尺寸和精度检验记录，防腐涂装施工记录及质量检验报告，缺陷处理记录和有关会议纪要等。

7.1.5 设备尽量在制造厂进行检验，在制造厂不可检验项目，应按照GB 50231及合同、协议、安装技术文件规定，安装结束后在使用现场由设备供货商、用户、安装单位三方进行补充联检或试验，合格后方可验收。

### 7.2 检验项目

圆盘剪应按下列项目进行检验和试验：

- a) 主要设备参数检验；
- b) 基本性能检验；
- c) 装配质量检验；
- d) 精度检验；
- e) 外观质量检验；
- f) 空负荷试车检验；
- g) 噪声检验；
- h) 包装质量检验；
- i) 负荷试车检验；
- j) 最终考核检验。

### 7.3 检验方法

#### 7.3.1 主要设备参数检验规定。

设备应按照5.1、5.2和设备设计文件的规定，在制造厂检验设备的主要参数。

与产品质量、生产能力、设备可靠性有关的基本参数和技术参数，在最终考核验收时确认。

#### 7.3.2 设备在空运转前或空运转试验过程中，应按照下列项目进行基本性能试验：

- a) 检验机械设备运动机构、液压系统、气动系统、电气自动化控制系统的有效性、可靠性；
- b) 检验润滑装置及润滑系统的有效性、可靠性；