



中华人民共和国国家标准

GB 26485—2011

开卷矫平剪切生产线 安全要求

Equipment for uncoiling, levelling and shearing Line—Safety requirements

2011-05-12 发布

2012-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
开卷矫平剪切生产线 安全要求
GB 26485—2011

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址:www.gb168.cn

服务热线:010-68522006

2011年9月第一版

*

书号:155066·1-43282

版权专有 侵权必究

目 次

前言	V
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 责任	6
4.1 制造商	6
4.1.1 设计	6
4.1.2 制造	6
4.1.3 危险识别	6
4.1.4 危险控制	6
4.1.5 安全防护	6
4.1.6 使用说明书	6
4.1.7 信息标示	7
4.2 集成者	7
4.2.1 危险识别	7
4.2.2 危险控制	7
4.3 改造者	8
4.3.1 改造	8
4.3.2 危险识别	8
4.3.3 危险控制	8
4.3.4 安全保护	8
4.3.5 技术文件	8
4.4 现场安装者	8
4.5 使用者	8
4.5.1 安装与调试	8
4.5.2 危险识别	8
4.5.3 危险控制	8
4.5.4 安全保护	8
4.5.5 保养使用	8
4.5.6 人员指派	8
4.5.7 使用者改装	9
4.6 人员	9
4.6.1 人员安全	9
4.6.2 程序	9
5 危险	9
5.1 危险识别	9
5.1.1 总则	9

5.1.2	设计与制造	9
5.1.3	安装和启动	11
5.1.4	使用	11
5.1.5	保养	12
5.2	危险控制	13
5.2.1	危险消除	13
5.2.2	安全防护装置	13
5.2.3	安全工作规范	13
5.2.4	警示	13
5.2.5	危险能源	13
5.2.6	未授权人员	13
6	设计与制造	13
6.1	基本要求	13
6.2	安全防护	13
6.3	机器安全	13
6.4	危险能量的控制	14
6.5	电气系统	14
6.5.1	控制可靠性	14
6.5.2	局部控制	14
6.5.3	“紧急停止”时的人员安全	14
6.5.4	电源中断	14
6.6	液压、气动系统	14
6.6.1	液压系统	14
6.6.2	气动系统	14
6.6.3	压力供应的隔离和释放	14
6.6.4	压力的联锁保护	14
6.6.5	压力增大	14
6.7	噪声	14
7	安装与调试	15
7.1	基本要求	15
7.2	布局	15
7.3	安装地基	15
7.4	能源切断	15
7.5	照明	15
7.6	调试	15
7.6.1	程序	15
7.6.2	调试人员	15
7.6.3	安全保护	15
8	安全防护	15
8.1	基本要求	15
8.2	人员安全防护	15
8.3	安全防护措施	16

8.3.1	防护装置	16
8.3.2	保护装置	16
8.3.3	采用距离或位置的安全防护	16
8.3.4	警示标志和装置	16
8.3.5	安全工作规程	16
8.3.6	人员保护装备	16
9	保养与使用	16
9.1	安全规程	16
9.2	培训	16
9.2.1	所有人员	16
9.2.2	操作人员	17
9.2.3	维护人员	17
9.2.4	电源切断	17
9.3	监督	17
9.3.1	保养与使用	17
9.3.2	安全保护	17
9.4	非授权使用	17
9.5	监测与维护	17
附录 A (资料性附录)	开卷矫平剪切生产线部分单机构成及图示	18
附录 B (资料性附录)	主要技术参数标志牌	22
附录 C (资料性附录)	安全警示信息及安全标志	23
附录 D (资料性附录)	操作人员培训指南	24

前 言

本标准的第 1 章、第 2 章、第 3 章和附录 A、附录 B、附录 C、附录 D 是推荐性的,其余为强制性的。

本标准参考 ANSI B 11.18—1997《金属板卷开卷、矫平、剪切成套设备的设计、制造、组装、维护及使用的安全要求》制定的。

本标准按照 GB/T 1.1—2009《标准化工作导则 第 1 部分:标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国锻压机械标准化技术委员会(SAC/TC 220)归口。

本标准起草单位:山东宏康机械制造有限公司、济南铸造锻压机械研究所有限公司、浙江恒立数控科技股份有限公司、深圳市华测检测有限公司、佛山市南海力丰机床制造有限公司。

本标准主要起草人:康风明、朱洪臣、马立强、周正礼、康峰、潘宪平、郭冰、杨承寿、朱平。

开卷矫平剪切生产线 安全要求

1 范围

本标准规定了开卷矫平剪切生产线的供应者和使用者等各方在设计、制造、组装、使用及维护方面的安全要求。

本标准适用于开卷矫平剪切生产线中的各种单机和机械组合(见附录 A)。

本标准也适用于作为开卷矫平剪切生产线的辅助装置。

本标准不适用于与开卷矫平剪切生产线相关联的浸蚀、电镀、镀敷、油漆、润滑及表面预加工等机械和设备。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 2893 安全色

GB 2894 安全标志及其使用导则

GB/T 3766 液压系统通用技术条件

GB 4584 压力机用光电保护装置技术条件

GB 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 7932 气动系统通用技术条件

GB/T 8196 机械安全 防护装置 固定式和活动式防护装置设计与制造一般要求

GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则

GB 12265.3 机械安全 避免人体各部位挤压的最小间距

GB/T 15706.1 机械安全 基本概念与设计通则 第1部分:基本术语和方法

GB/T 15706.2—2007 机械安全 基本概念与设计通则 第2部分:技术原则

GB 16754 机械安全 急停 设计原则

GB/T 16855.1 机械安全 控制系统有关安全部件 第1部分:设计通则

GB/T 16856.1 机械安全 风险评价 第1部分:原则

GB 17120 锻压机械 安全技术条件

GB 17888.1 机械安全 进入机械的固定设施 第1部分:进入两级平面之间的固定设施的选择

GB 17888.2 机械安全 进入机械的固定设施 第2部分:工作平台和通道

GB 17888.3 机械安全 进入机械的固定设施 第3部分:楼梯、阶梯和护栏

GB 17888.4 机械安全 进入机械的固定设施 第4部分:固定式直梯

GB 18209.2 机械安全 指示、标志和操作 第2部分:标志要求

GB/T 18831 机械安全 带防护装置的联锁装置 设计和选择原则

GB/T 19876 机械安全 与人体部位接近速度相关防护设施的定位

GB/T 23281 锻压机械噪声声压级测量方法

GB 23821 机械安全 防止上下肢触及危险区的安全距离