

ICS 25.120.10  
J 62



# 中华人民共和国国家标准

GB 28240—2012

---

## 剪板机 安全技术要求

Shears—Safety requirements

2012-03-09 发布

2013-01-01 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

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 重大危险 .....	3
5 安全要求和防护措施 .....	5
6 安全要求和/或保护措施的验证 .....	15
7 使用信息 .....	20
附录 A (规范性附录) 最小安全距离的计算 .....	22
附录 B (资料性附录) 总停止响应时间的测量 .....	24

## 前 言

本标准的第3章、第4章和附录B为推荐性的,其余为强制性的。

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。

本标准由全国锻压机械标准化技术委员会(SAC/TC 220)归口。

本标准起草单位:济南铸造锻压机械研究所有限公司、江苏国力锻压机床有限公司、安徽三力机床制造股份有限公司、上海冲剪机床厂、天水锻压机床有限公司。

本标准主要起草人:马立强、骆桂林、陈道宝、符刚、蔡礼泉、李德明。

# 剪板机 安全技术要求

## 1 范围

本标准规定了剪板机的安全技术要求和措施。

本标准适用于剪切金属板材或其他板材(如纸板、塑料、橡胶、皮革等)的剪板机及其辅助装置。本标准不适用于非直线剪切机和鳄鱼式剪断机。

## 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 2894 安全标志及其使用导则
- GB/T 3766 液压系统通用技术条件(ISO 4413)
- GB 4208 外壳防护等级(IP 代码)
- GB 4584 压力机用光电保护装置技术条件
- GB 5226.1—2008 机械电气安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件(IEC 60204-1:2005)
- GB 7247.1—2001 激光产品的安全 第1部分:设备分类、要求和用户指南(IEC 60825-1:1993)
- GB/T 7932 气动系统通用技术条件(ISO 4414)
- 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(ISO 14120)
- GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则
- GB/T 14775 操纵器一般人类工效学要求
- GB/T 14776 人类工效学 工作岗位尺寸 设计原则及其数值(DIN 33406)
- GB/T 15706.1—2007 机械安全 基本概念与设计通则 第1部分:基本术语和方法(ISO 12100-1:2003)
- 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(ISO 12100-2:2003)
- GB 16754—2008 机械安全 急停 设计原则(ISO 13850:2006)
- GB/T 16855.1—2008 机械安全 控制系统有关安全部件 第1部分:设计通则(ISO 13849-1:2006)
- GB/T 16856.1 机械安全 风险评价 第1部分:原则(ISO 14121-1)
- 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(ISO 14122-1)
- 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(ISO 14122-2)
- 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(ISO 14122-3)
- 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(ISO 14122-4)
- GB/T 18153 机械安全 可接触表面温度 确定热表面温度限值的工效学数据(EN 563)
- GB 18209.2 机械电气安全 指示、标志和操作 第2部分:标志要求(IEC 61310-2)
- GB/T 18831 机械安全 带防护装置的联锁装置 设计和选择原则(ISO 14119+Amd.1)