

ICS 25.120.30  
J 61



# 中华人民共和国国家标准

GB 21501—2008

---

## 冲天炉与冲天炉加料机 安全要求

Cupola and cupola charging machine—Safety requirements

2008-03-13 发布

2008-10-01 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  
冲天炉与冲天炉加料机 安全要求  
GB 21501—2008

\*

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.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 17 千字  
2008年5月第一版 2008年5月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-31397

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533

## 前 言

本标准条款强制,其中第3章为推荐性条款,其余为强制性条款。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国铸造机械标准化技术委员会(SAC/TC 186)归口。

本标准起草单位:济南铸造锻压机械研究所、青岛青力环保设备有限公司、青岛中智达环保熔炼设备有限公司、江阴市铸造设备厂、苏州花锦铸造设备厂。

本标准主要起草人:卢军、于仁先、段金挺、夏汝明、冯勤伟。

本标准首次制定。

# 冲天炉与冲天炉加料机 安全要求

## 1 范围

本标准规定了冲天炉与冲天炉加料机设计人员、制造厂、供应商可使用方应遵循的安全技术要求和措施。

本标准适用于冲天炉和冲天炉加料机。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 2893 安全色

GB/T 3098.1—2000 紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱(idt ISO 898-1:1999)

GB/T 3323—2005 金属熔化焊焊接头射线照相

GB 5083 生产设备安全卫生设计总则

GB 5226.1 机械安全 工业机械电气设备 第1部分:通用技术条件(GB 5226.1—2002, IEC 60204-1:2000, IDT)

GB 9969.1 工业产品使用说明书总则

GB 12265.1 机械安全 防止上肢触及危险区的安全距离(GB 12265.1—1997, eqv EN 294:1992)

GB 12265.3 机械安全 避免人体各部位挤压的最小间距(GB 12265.3—1997, eqv EN 349:1993)

GB/T 14776 人类工效学 工作岗位尺寸 设计原则及其数值

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 15706.1—2007, ISO 12100-1:2003, IDT)

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, IDT)

GB/T 16251 工作系统设计的人类工效学原则(GB/T 16251—1996, eqv ISO 6385:1981)

GB 16754 机械安全 急停 设计原则(GB 16754—1997, eqv ISO/IEC 13850:1995)

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 16855.1—2005, ISO 13849:1999, MOD)

GB/T 16856 机械安全 风险评价的原则(GB/T 16856—1997, eqv prEN 1050—1994)

JB/T 6331.2 铸造机械噪声的测定方法 声压级测定

## 3 术语和定义

GB/T 15706.1、GB/T 16855.1、GB/T 16856、GB 12265.1 和 GB 12265.3 所确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

#### 零机械状态

冲天炉、加料机处于下列机械状态时称为零机械状态: