

<<现代生产安全技术丛书>>

图书基本信息

书名：<<现代生产安全技术丛书>>

13位ISBN编号：9787122041791

10位ISBN编号：7122041794

出版时间：2009-2

出版单位：化学工业

作者：崔政斌//王明明

页数：260

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 前言

当前,我国正处在全面建设小康社会,加快推进社会主义现代化建设的发展阶段,经济社会发展呈现出一系列重要的阶段性特征,这些阶段性特征,表明了我们正处在一个新的历史起点上,既是一个发展的机遇期,又是一个矛盾凸显期。

就安全生产领域而言,纵观世界上许多工业化国家走过的历程,在人均国内生产总值1000美元至3000美元之间,往往是生产安全事故的易发期。

在这个历史阶段,是改革与发展面临的客观形势,也是我们必须直面的具体问题。

如果应对的好,措施得力,可以加快经济和社会的发展,如果应对不力,政策失误,也会造成社会的动荡。

安全生产问题是现代化进程中不可避免的重大问题,发展规律不可逾越,我们不能超越历史阶段,绕过事故易发期,但也不能重蹈许多工业化国家的旧辙。

我们要凭借后发优势和社会制度的优势,借鉴、吸收外国的经验教训,通过自身的积极努力,完全可以用较短的时间走过西方工业化国家几十年甚至上百年走过的路程,把各类事故大幅度地降下来,实现安全生产的可持续发展。

2004年我们组织有关人员编写了《现代生产安全技术丛书》,四年来这套丛书得到广大读者的厚爱,受到了社会的好评。

但随着安全生产的深入发展,新技术、新工艺、新装备的不断涌现,企业安全技术工作也越来越需要进一步发展。

面对如此新形势,我们感觉有必要对《现代生产安全技术丛书》进行修订,以适应安全发展的新形势和新要求。

《现代生产安全技术丛书》第二版在第一版的基础上,将《防尘防毒技术》,《噪声与振动控制技术》,《个人防护装备基础知识》三个分册合并而成为《职业危害控制技术》。

从第一版《压力容器安全技术》中划出“气瓶安全”单独成册为《气瓶安全技术》,另根据危险化学品、建筑高危行业的特点,第二版增设《建筑施工安全技术》和《危险化学品安全技术》两个分册,旨在强化这两个高危行业的安全技术。

本丛书各分册编写中均参考了大量文献,在此,我们对原著作者表示衷心的感谢。

本丛书在编写过程中得到了化学工业出版社有关领导和编辑同志们的悉心指导,在此,我们也表示真诚的谢意。

同时,由于时间的限制和水平的限制,书中可能存在一些错漏和谬误,敬请读者给予指正。

## <<现代生产安全技术丛书>>

### 内容概要

《机械安全技术》是《现代生产安全技术丛书》（第二版）的一个分册。

《机械安全技术》从机械安全的基本知识入手，重点介绍了机械设备的机械伤害和易发生的机械事故，还介绍了机械设备在设计、生产、特别是使用过程中的安全要求和安全注意事项。

涉及的内容包括：机械安全概述；机械安全设计；各类机械的安全技术；热加工安全技术；机械安全认证等。

理论联系实际，注重理论性，更强调实用性，能解决生产过程中的实际问题。

《机械安全技术》可供机械安全管理人员、操作人员以及有关院校的师生参阅。

## 书籍目录

第一章 机械安全概述 第一节 机器的组成 第二节 机械危害及其产生的原因 一、机械危害 二、产生机械危害的各种因素 三、造成机械事故的原因 第三节 机械的本质安全性 一、安全 二、本质安全性 三、机械的本质安全 第四节 机械安全的基本要求 一、对机械设备结构的要求 二、对控制机构的要求 三、对防护装置的要求 四、对检验与维修的要求 五、安全标志和安全色 六、标牌 七、技术文件 第二章 机械安全设计 第一节 机械安全设计的基本技术原则 一、对所设计的机械进行风险评估 二、优先采用本质安全措施 三、符合人类功效学的准则 四、符合安全卫生要求 五、按考虑机械安全措施的原则和设计程序进行安全设计? 第二节 机械安全设计的主要内容 一、机械的安全设计 二、安全设计的方法及应用 三、机械安全设计的主要内容 第三节 机械安全防护装置的设计 一、安全防护装置的类别 二、安全防护装置的设置 三、安全防护装置的设计 第四节 机械的安全使用信息及附加预防措施 一、机械的安全使用信息 二、附加预防措施 第三章 各类机械的安全技术 第一节 金属切削机床的安全 一、车削加工的伤害事故及预防 二、铣床的伤害事故及预防 三、钻床的伤害事故及预防 四、镗床的伤害事故及预防 五、刨床的伤害事故及预防 六、磨削加工的伤害事故及预防 七、金属切削车间的组织措施 第二节 冲压机械的安全技术 一、冲压作业及其对人体的危害 二、冲压机床的安全防护装置 三、冲压机床的进出料装置 四、冲压安全的组织措施 第三节 木工机械的安全技术 一、木工机械的伤害事故 二、木工机械的防护装置 三、木工机械的安全操作 第四章 热加工安全技术 第一节 热加工中的危险及有害因素 一、铸造生产中的危险和有害因素 二、锻造生产中的危险和有害因素 三、热处理生产中的危险和有害因素 四、焊接作业中的危险和有害因素 第二节 铸造安全技术 一、对铸造生产中危害的防护措施 二、安全技术要求 第三节 锻造安全技术 一、锻造生产设备及锻造生产的危害 二、安全措施 三、安全要求及安全防护 四、锻造设备安全操作要点 第四节 热处理安全技术 一、热处理工序主要加热设备 二、热处理生产设备的防护措施 三、对工作场所的安全要求 四、热处理炉及淬火槽的安全防护 五、热处理安全操作要点 六、化学热处理安全 七、冷处理的安全操作 八、酸洗的安全操作及钢的表面处理 第五节 电焊安全技术 一、手工电弧焊安全技术 二、埋弧焊的安全技术 三、气体保护焊的安全技术 四、等离子弧焊接与切割安全技术要求 五、碳弧气刨安全技术 六、电阻焊的安全技术 第五章 机械安全认证 第一节 机械安全认证的依据及组织机构 一、机械安全认证的依据 二、机械安全认证组织机构 第二节 机械安全认证规则与程序 一、机械安全认证规则 二、机械安全认证程序 第三节 机械安全认证获证后的监督 一、获准认证后质量体系的监督审核 二、获准认证后产品安全性能的监督检验 三、监督复查结果的处理 参考文献

## 章节摘录

这种装置由摄像机监视器或控制器构成。

它利用在摄像机和监视器之间的控制器，在垂直、水平位置需要控制的地方重叠成控制回路，使监视器上显示图像，又把信号送到摄像机。

控制区域内如果有物体进入，控制器就把摄像机的图像信号的变化接受过来，控制回路输出信号，使压力机的滑块不能启动或立即停止运动。

这种防护装置安全保护性高，它不仅用于冲压机械，也可用于其他机械。

8. 感应式安全防护装置它是用感应幕将压力机上的工作危险区包围起来，当操作者的手或身体的一部分伸进感应幕之后，该装置能检测出感应幕的变化量，并输出信号控制压力机的滑块不能运动或立即停止运动。

感应式安全防护装置的感应元件由一定电容的电容器所组成，这些电容器构成一定的保护长度和保护高度的矩形感应幕。

当操作者的手送进或取出工件时，必须通过感应幕，从而使电容器的电容量发生变化，于是使与其相连的振荡器的振幅减弱或停止震荡，再通过放大器和继电器控制压力机的离合器，以达到安全防护之目的。

感应式安全防护装置的保护高度为50~400mm，感应幕宽度在50mm以下，具有反应灵敏，耐振动和冲击，使用寿命长的优点。

很明显感应式安全防护装置的功能与光电式安全防护装置相同，但与光电式安全防护装置相比，其灵敏度受尘埃、油和水以及操作者穿的鞋袜等外界因素的影响较大。

<<现代生产安全技术丛书>>

编辑推荐

《机械安全技术(2版)》由化学工业出版社出版。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>