

<<危险化学品设备安全>>

图书基本信息

书名：<<危险化学品设备安全>>

13位ISBN编号：9787511402066

10位ISBN编号：7511402062

出版时间：2010-2

出版时间：王凯全、王新颖 中国石化出版社 (2010-02出版)

作者：王凯全 等著

页数：275

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>

## <<危险化学品设备安全>>

### 前言

危险化学品的生产、储运设备经常在高温、高压下运行，其工作介质往往具有易燃、易爆、有毒及腐蚀性强等特点，因而危险化学品设备一旦发生故障，不仅会造成整个生产系统停产，而且会引起着火、爆炸、中毒、灼伤等事故。

不仅是设备本身遭到毁坏，甚至酿成灾难性事故。

由于受生产发展水平等因素的制约，我国在设备开发使用、维修、管理和设备技术构成等方面，与发达国家相比还有较大的差距。

特别是一些小型危险化学品生产企业，技术装备水平普遍较低，设备操作人员技术素质较差。

职工不重视设备在安全生产中的重要作用，不熟悉设备的安全性能，不遵守设备操作规程，违规违章现象相当普遍，直接导致事故的发生。

即使一些大中型企业，也存在着设备技术标准较低，安全运转可靠性较差等问题，安全隐患相当严重。

因此，必须重视和加强设备管理、维护和检修人员的技术水平，树立“设备为本，安全第一”的管理方针，始终坚持“预防为主”的管理思想，加强设备安全管理，大力开展设备隐患治理，努力降低设备事故和故障，提高设备管理水平，确保设备安全、稳定、经济运行，为企业创造更多的经济效益。本书切合危险化学品安全生产的需要，介绍了危险化学品生产、储运过程中所使用的主要设备的安全管理，不仅提供了必要的理论知识也叙述了各种维护和检修技术。

为了兼顾大、中、小型新老企业的需要，介绍了大量的先进技术，也适当介绍了传统维修技术，本书既包括危险化学品的主要生产设备，也包括辅助安全保护装置。

## <<危险化学品设备安全>>

### 内容概要

《危险化学品设备安全（第2版）》介绍了：危险化学品生产、储运设备的安全运行、维护检修及管理方法。

内容包括容器安全管理、管道安全管理、动设备安全管理、静设备安全管理、设备安全与保护装置、设备安全维护、设备安全检修和装备安全管理等。

《危险化学品设备安全（第2版）》可供从事危险化学品设备的安全管理、维护检修等方面的技术人员和管理人员使用，也可作为高等学校安全工程专业师生和相关培训人员的参考书。

## &lt;&lt;危险化学品设备安全&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 锅炉压力容器安全技术1.1 储运设备安全技术1.1.1 储罐的分类1.1.2 液体储罐1.1.3 气体储罐1.1.4 储油罐的安全维护1.1.5 液化气体罐(槽)车安全管理1.1.6 铁路油罐车安全管理1.1.7 汽车油罐车安全管理1.1.8 油轮、油驳安全管理1.1.9 桶装安全管理1.2 压力容器及配件1.2.1 压力容器的分类1.2.2 压力容器的结构1.2.3 压力容器的破坏形式1.2.4 压力容器的安全管理1.3 锅炉安全技术1.3.1 锅炉分类1.3.2 常见锅炉的结构特点1.3.3 有机热载体炉安全技术1.3.4 锅炉常见事故原因分析1.3.5 锅炉的安全管理1.4 气瓶安全技术1.4.1 气瓶安全的特点1.4.2 气瓶的管理1.5 锅炉压力容器事故预防与处理1.5.1 锅炉压力容器事故处理规定1.5.2 事故报告1.5.3 事故调查1.5.4 事故处理1.5.5 锅炉压力容器事故预防第2章 管道安全技术2.1 化工管道分类2.1.1 管道的分类及表示方法2.1.2 管道分级2.1.3 管子的种类2.2 管道的连接方式及主要连接件2.2.1 管道的连接方式2.2.2 连接管件2.3 阀门2.3.1 阀门种类2.3.2 阀门产品型号2.3.3 阀门的安全使用2.4 管道安全维护2.4.1 管道的腐蚀2.4.2 管道(设备)的绝热2.4.3 管道防腐涂层2.4.4 管道的代号与涂色2.4.5 配管的维护管理2.5 管道的检查与试验2.5.1 管道的检查2.5.2 管道工程验收2.5.3 压力管道管理第3章 动设备安全技术3.1 压缩机的安全技术3.1.1 压缩机的分类及特点3.1.2 压缩机操作中的危险因素3.1.3 压缩机故障处理3.1.4 压缩机的检查与维护3.2 汽轮机的安全技术3.2.1 汽轮机的分类及特点3.2.2 汽轮机的启动维护3.2.3 汽轮机的停机维护3.2.4 汽轮机的运行维护3.2.5 汽轮机典型事故处理3.3 泵安全技术3.3.1 泵的分类与选型3.3.2 泵的检修3.3.3 往复泵安全管理3.3.4 离心泵安全管理第4章 静设备安全技术4.1 塔槽釜的安全技术4.1.1 塔设备的分类及特点4.1.2 反应釜4.1.3 塔槽釜爆炸事故的主要原因分析4.1.4 塔、槽、釜的检查维护4.2 加热炉的安全技术4.2.1 加热炉的结构特点4.2.2 加热炉的维护管理4.2.3 日常检查和保养要点4.2.4 定期维护检查4.3 换热器的安全技术4.3.1 换热器的分类4.3.2 换热器的故障原因分析4.3.3 换热器的维护检修第5章 设备安全与保护装置5.1 安全阀5.1.1 安全阀的工作原理5.1.2 安全阀的分类及特点5.1.3 安全阀的使用维护5.2 爆破片5.2.1 爆破片装置的特点5.2.2 爆破片的类型5.2.3 爆破片的使用与检验5.3 启动联锁保护装置5.4 油压过低保护装置5.5 轴向位移仪5.6 测振仪5.7 过载保护装置5.8 超速危急遮断装置5.9 安全检测仪器与安全保护系统5.9.1 安全检测仪器5.9.2 联锁保护系统5.9.3 紧急停车系统第6章 设备的安全维护6.1 设备的维护6.1.1 设备的试压6.1.2 化学污染设备的处理6.1.3 设备作业维护6.1.4 非常规运行和有关作业的维护6.1.5 紧急维护6.1.6 切割、焊接和其他动火作业6.2 公用工程设施的维护6.2.1 电气设施6.2.2 水和蒸汽设施6.2.3 供氧空气和辅助气体设施6.2.4 废料处理设施6.3 设备的腐蚀及防护6.3.1 腐蚀的分类6.3.2 腐蚀破坏的类型6.3.3 腐蚀的防护6.3.4 防腐蚀涂料6.4 不停车带压堵漏6.4.1 不停车带压堵漏技术6.4.2 不停车带压堵漏技术的安全问题6.4.3 堵漏的操作6.5 设备检测与诊断技术6.5.1 无损检测技术的分类及应用6.5.2 超声波检测6.5.3 射线检测6.5.4 磁粉检测6.5.5 渗透检测6.5.6 涡流检测6.5.7 声发射检测.....第7章 设备安全管理参考文献

## &lt;&lt;危险化学品设备安全&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：锅炉压力容器被广泛应用于化工、石油化工、核能、冶金、机械、航空、航天及海洋石油等工业部门，在国民经济中占有重要地位。

在化工和石化企业中，几乎每一个工艺过程都离不开压力容器，它是化工生产中的主要设备。

锅炉压力容器运行环境恶劣，一般承受高温、高压，工作介质往往具有易燃、易爆、有毒及腐蚀性强等特点。

在危险化学品的生产、运输和储存过程中，容易发生爆炸事故，不仅设备本身遭到毁坏，而且常常会破坏周围的设备及建筑物，甚至产生连锁反应，酿成灾难性事故。

因此，为了防止锅炉压力容器发生事故，保证其安全运行，保障国家和人民生命财产的安全，就必须加强对锅炉压力容器的安全管理。

1.1 储运设备安全技术在我国，石油和化工等领域拥有大量的储罐，这些储罐一般具有容积大、多个储罐集中坐落于同一罐区、储存介质易燃易爆、有毒等特点，储罐泄漏甚至燃烧或爆炸，会威胁人身安全，引起财产的巨大损失，对环境造成巨大污染。

1.1.1 储罐的分类储罐是用来储存气体、液体原料、中间产品及产品而不影响被储存物品原有性质的设备。

由于要储存的物品性质不同，工作介质在储罐内一般发生化学的或物理性质的变化，且多为中、低压容器。

储罐的种类繁多，形态不一，结构较复杂。

储罐可按其安装位置、使用材质、结构和盛装油品类型来分类。

1.1.2 液体储罐储罐按制造材料，可以分为金属储罐和非金属储罐。

金属储罐是用钢板焊成的薄壳容器，具有制造简单、耐用、不渗漏、对油品有一定的耐腐蚀性，因此广泛用来储存各种油品。

金属油罐根据罐体形状可分为立式圆柱形、卧式圆柱形等；根据罐顶部结构又可分为桁架顶罐、无力矩顶罐、梁柱式顶罐、拱顶罐、套顶罐、浮顶罐等。

目前较为普遍采用的是拱顶罐和浮顶罐。

液体储罐的形式很多，也有不同的分类方法，常见的分类方法如图1-1所示。

<<危险化学品设备安全>>

编辑推荐

《危险化学品设备安全(第2版)》：危险化学品安全培训丛书

<<危险化学品设备安全>>

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>