

<<化工设备与机器（上册）>>

图书基本信息

书名：<<化工设备与机器（上册）>>

13位ISBN编号：9787122069054

10位ISBN编号：7122069052

出版时间：2010-1

出版时间：化学工业出版社

作者：胡忆沔

页数：293

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>

<<化工设备与机器（上册）>>

前言

## <<化工设备与机器（上册）>>

### 内容概要

本书与《化工设备与机器下册》配套，以《化工特有工种职业技能鉴定规范》为依据，从我国化工、石油化工企业的生产实际出发，重点讲解了化工设备与机器的结构、生产维护与维修、事故分析与对策，理论讲解以定性为主，对标准和法规进行了介绍和解读，同时介绍了近年来在化工企业生产及管理中采用的新技术、新工艺、新设备等方面的内容，侧重实用性。

本书内容包括常用知识和数据，常用材料，化工机械专业术语、常用标准简介，化工机械制图基础，化工设备图识读，化工容器，换热器，塔设备，反应釜，干燥设备，化工管道，化工设备事故分析与对策。

《化工设备与机器下册》内容包括机械传动，轴与轴承，泵，压缩机，风机，离心机，其他化工机器，化工机械事故分析与对策，化工设备安全停车与检修安全管理制度，化工设备的泄漏与带压密封。

本书可供化工、石油化工企业工程技术人员、生产管理人员、技术工人职业培训和职业技能鉴定用，也可作为高级技工学校和职业技术学院化工机械维修专业的教学用书。

## &lt;&lt;化工设备与机器(上册)&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 化工机械基础知识	第1章 常用知识和数据	1 法定计量单位及其换算	1.1 国际单位制(SI)	1.2 单位换算	2 常用工程材料物理性质	2.1 常用材料相对密度	2.2 常用金属材料的硬度	2.3 常用材料的弹性模量及泊松比	2.4 常用材料的滑动摩擦因数	2.5 常用材料的线胀系数	2.6 不同温度下常用材料的弹性模量	3 金属型材的最小弯曲半径	3.1 板材的最小弯曲半径	3.2 管材的最小弯曲半径	4 中外金属材料牌号对照	4.1 各国黑色金属材料牌号近似对照	4.2 各国钢铁焊接材料型号与牌号对照	思考题	第2章 常用材料	1 钢	1.1 钢牌号表示方法	1.2 常用钢的品种和性能	2 型钢	3 钢板和钢带	3.1 热轧钢板和钢带	3.2 冷轧钢板和钢带	3.3 不锈钢热轧钢板和钢带	3.4 不锈钢冷轧钢板	3.5 锅炉用钢板的牌号、板厚及力学和工艺性能	3.6 压力容器用钢板的牌号、板厚及力学和工艺性能	4 常用管材	4.1 无缝钢管尺寸、外形、质量及允许偏差	4.2 石油化工企业钢管尺寸系列	4.3 低压流体输送用焊接钢管	4.4 流体输送用无缝钢管	4.5 低压流体输送管道用螺旋缝埋弧焊钢管	4.6 低中压锅炉用无缝钢管	4.7 高压化肥设备用无缝钢管	4.8 低温管道用无缝钢管	4.9 流体输送用不锈钢焊接钢管	4.10 流体输送用不锈钢无缝钢管	5 常用非金属材料	5.1 橡胶板	5.2 石棉橡胶板	5.3 耐油石棉橡胶板	5.4 硬聚氯乙烯层压板材	5.5 ABS塑料板材	5.6 聚乙烯挤出板材	5.7 螺纹密封用聚四氟乙烯生料带	思考题	第3章 化工机械专业术语、常用标准简介	1 工程制图常用术语	1.1 基础术语	1.2 一般规定术语	1.3 画法术语	1.4 图的种类术语	2 金属学术语和定义	2.1 金属学基础术语	2.2 金属的氧化与腐蚀	2.3 热处理术语	3 机械制造常用名词术语	3.1 一般术语	3.2 生产对象	4 管道专业术语	4.1 设计部分	4.2 管子	4.3 管道	4.4 管件	4.5 管法兰、垫片及紧固件	4.6 阀门	4.7 管道上用的设备(小型设备)	4.8 管道支架与吊架	.....
第4章 化工机械制图基础	第5章 化工设备图识读	第二篇 化工设备	第6章 化工容器	第7章 换热器	第8章 塔设备	第9章 反应釜	第10章 干燥设备	第11章 化工管道	第12章 化工设备事故分析与对策																																																																

## 章节摘录

插图：化工管道是用来输送流体介质的一种设备。

这些管道的输送介质和操作参数不尽相同，其危险性和重要程度差别很大。

为了保证各类管道在设计条件下均能安全可靠地运行，对不同重要程度的管道应当提出不同的设计、制造和施工检验要求。

目前在工程上主要采用对管道分类或分级的办法来解决这一问题。

根据2009年5月1日起施行的09版《特种设备安全监察条例》对压力管道最新定义是：利用一定的压力，用于输送气体或者液体的管状设备，其范围规定为最高工作压力大于或者等于0.1MPa（表压）的气体、液化气体、蒸汽介质或者可燃、易爆、有毒、有腐蚀性、最高工作温度高于或者等于标准沸点的液体介质，且公称直径大于25mm的管道。

1.1管道分类化工生产装置中安装了大量不同规格、不同用途的管道。

其分类方法如下。

管道工程按其服务对象的不同，可大体分为两大类：a.在工业生产中输送介质的管道，称为工业管道；b.在设施中或为改变劳动、工作或生活条件而输送介质的管道，主要指暖卫管道或水暖管道，有时又统称卫生工程管道。

工业管道是指按照产品生产工艺流程的要求，把生产设备连接成完整的生产工艺系统，成为生产工艺过程中不可分割的组成部分。

因此，通常有些又可称其为工艺管道。

输送的介质是生产设备的动力媒介（动力源）的，这类工业管道又称为动力管道。

生产或供应这些动力媒介物的站房，称为动力站。

工业管道和水暖管道在企业生产区里有时很难区分，常常既为生活服务，又承担输送生产过程中的介质。

如上水管，它既输送饮用和卫生用水，又是表面处理用水和冷却水的供应系统。

根据我国《特种设备安全技术规范》（TSGD3001 - 2007），压力管道的类别和级别划分如表11-1所示。

## <<化工设备与机器（上册）>>

### 编辑推荐

《化工设备与机器(上册)》：适用于化工企业工程师、高级技术工人培训。

《化工设备与机器(上册)》可供化工、石油化工企业工程技术人员、生产管理人员、技术工人职业培训和职业技能鉴定用，也可作为高级技工学校 and 职业技术学院化工机械维修专业的教学用书。

<<化工设备与机器（上册）>>

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>