

<<化工设备机械基础学习指导>>

图书基本信息

书名：<<化工设备机械基础学习指导>>

13位ISBN编号：9787561166789

10位ISBN编号：7561166788

出版时间：2012-1

出版时间：大连理工大学

作者：喻健良

页数：228

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>

## <<化工设备机械基础学习指导>>

### 内容概要

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材配套用书：化工设备机械基础学习指导》大连理工大学玉玮、王立业、喻健良教授多年从事本科教学工作的经验总结，也是大连理工大学化工设备机械基础教学团队教学成果的积累。

承蒙厚爱，《化工设备机械基础》多年来一直是受全国高校相关专业教师和学生欢迎的本科教材。特别是教材的习题是同类相关教材中最具特色的内容之一，为教师提高教学质量、学生消化吸收课堂内容起到了非常好的促进作用。

但是，由于本教材一直没有出版完整的习题解答，许多院校师生纷纷通过多种渠道希望本教材配套习题解答正式出版，基于此，我们正式出版了《普通高等教育“十一五”国家级规划教材配套用书：化工设备机械基础学习指导》。

## <<化工设备机械基础学习指导>>

### 书籍目录

第1章 化工设备材料及其选择 / 1基本要求 / 1内容概要 / 1例题解析 / 31习题解答 / 32思考题 / 38第2章 容器设计的基本知识 / 39基本要求 / 39内容概要 / 39例题解析 / 43习题解答 / 46思考题 / 47第3章 内压薄壁容器的应力分析 / 49基本要求 / 49内容概要 / 49例题解析 / 54习题解答 / 57思考题 / 65第4章 内压薄壁圆筒与封头的强度设计 / 67基本要求 / 67内容概要 / 67例题解析 / 82习题解答 / 84第5章 外压圆筒与封头的设计 / 103基本要求 / 103内容概要 / 103例题解析 / 111习题解答 / 118思考题 / 134第6章 容器零部件 / 136基本要求 / 136内容概要 / 136例题解析 / 152习题解答 / 154第7章 管壳式热交换器的机械设计 / 168基本要求 / 168内容概要 / 168例题解析 / 174习题解答 / 187思考题 / 193第8章 塔设备的机械设计 / 194基本要求 / 194内容概要 / 194例题解析 / 199习题解答 / 221思考题 / 227

## <<化工设备机械基础学习指导>>

### 章节摘录

版权页：插图：4.金属防腐措施，金属防腐措施有很多，常用的有下面几种。

(1) 衬覆保护层在保护金属上涂覆耐腐蚀性较强的金属、涂料等，或者在金属内壁衬以非金属衬里等。

(2) 阴极保护阴极保护技术是电化学保护技术的一种，其原理是向被腐蚀金属结构物表面施加一个外加电流，被保护结构物成为阴极，从而使得金属腐蚀发生的电子迁移得到抑制，避免或减弱腐蚀的发生。

目前阴极保护技术已经发展成熟，广泛应用到土壤、海水、淡水、化工介质中的钢质管道、电缆、钢码头、舰船、储罐罐底、冷却器等金属构筑物等的腐蚀控制。

(3) 添加缓蚀剂在腐蚀介质中添加缓蚀剂，可以使金属的腐蚀速度降低甚至停止。

七、化工设备选材原则本章主要目的是运用上面所讲知识，在压力容器设计和制造时合理正确地选材。

在选择化工容器用钢时必须综合考虑如下几个问题：(1) 容器的操作条件——设计压力、设计温度、介质特性和操作特点等；(2) 材料的使用性能——力学性能、物理性能、化学性能等；(3) 材料的加工工艺性能——焊接性能、热处理性能、冷弯性能及其他冷热加工性能等；(4) 经济合理性及容器结构——材料价格、制造费用和使用寿命等。

压力容器选材应符合GB150-1998《钢制压力容器》的要求，并接受《固定式压力容器安全技术监察规程》的监督，材料的质量与规格还应符合现行国家标准、行业标准或有关技术规定。

## <<化工设备机械基础学习指导>>

### 编辑推荐

《化工设备机械基础学习指导》是普通高等教育“十五”国家级规划教材配套用书，普通高等教育“十一五”国家级规划教材配套用书。

<<化工设备机械基础学习指导>>

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>