

<<化工制图>>

图书基本信息

书名：<<化工制图>>

13位ISBN编号：9787122089373

10位ISBN编号：7122089371

出版时间：2010-9

出版时间：胡建生 化学工业出版社 (2010-09出版)

作者：胡建生 编

页数：208

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>

<<化工制图>>

前言

本次修订以教育部2009年5月颁布的《中等职业学校机械制图教学大纲》为依据，按照中等职业教育国家规划教材的编写要求而组织编写的。

同时，还修订编写了《化工制图习题集》（第三版），与本书配套使用。

本套教材按70~90学时编写，适用于中等职业学校（全日制普通中专、职业高中、技工学校、职工中专、电视中专等）化工类专业的制图教学，亦可供其他相近专业使用或参考。

本套教材突出化工行业特点，强化化工专业制图的内容。

在教材内容和文字叙述上，注重语言简练、简明易读，主要写是什么、怎么读、怎么画，不追究为什么，比较适合以应用为目的的制图教学。

教材修订充分考虑中等职业学校在校生的特点，按照立体化教材建设思路编写。

在编写教材的同时，根据讲课思路设计开发了“化工制图多媒体课件”，课件内容与教材内容一一对应，完全可以替代教学模型和挂图，并可实现人机互动，灵活地进行教学，免费提供给任课教师使用，如有需要请发送邮件至。

《化工制图习题集》（第三版）配备“化工制图解题指导”光盘，随习题集一起发行，为学生学习和任课老师辅导提供极大帮助，可大大减轻师生教与学的负担。

突出职业教育特色。

中等职业教育要拓宽服务面向，实行学历教育与职业资格证书培训并举，与国家实行的就业准入制度相配套。

将“工业产品类CAD技能一级”职业资格认证对制图基础理论的要求融入教材中。

通过本教材的学习，既能满足教育部新颁大纲的要求，又能基本掌握“工业产品类CAD技能一级”应具备的制图理论知识，以满足中职在校学生获得“双证”的需求，提升学生职业能力。

制图教材以“图”为主。

本套教材注重典型图例的选择与设计，所有插图全部用计算机绘制、润饰，以确保图例正确、清晰，使人一目了然。

同时，根据教学体会，对一些重点、难点或需提示的内容，进行必要的图示或文字说明，并采用套红的方式绘制、印刷，既便于教师讲课、辅导，又便于学生自学。

积极贯彻新国家标准和行业标准，充分体现教材的先进性。

将定稿前搜集到的最新国家标准和行业标准，全部纳入到教材和习题集中。

本书由胡建生主编。

参加本书编写工作的有：胡建生（编写第一章、第四章、第五章、第八章及附录），汪正俊（编写第二章、第三章），王苏东（编写第六章、第七章）。

全书由胡建生统稿。

本书由清华大学戴猷元教授责任主审，郭庆丰审稿。

参加审稿的还有史彦敏、曾红、贾艳东、陈清胜、邵娟琴。

参加审稿的各位老师对书稿进行了认真、细致的审查，提出了许多宝贵意见和修改建议，在此表示衷心感谢。

由于编者的水平有限，加之时间较紧，不足之处在所难免，欢迎读者批评指正。

<<化工制图>>

内容概要

《化工制图（化工类专业适用）》依据教育部2009年5月颁布的《中等职业学校机械制图教学大纲》，参考国家“CAD技能等级考评大纲”对制图基础理论的要求，按照立体化教材建设思路编写而成。

《化工制图（化工类专业适用）》配有“化工制图多媒体课件”，免费供任课教师使用。课件内容与《化工制图（化工类专业适用）》内容一一对应，完全可以替代教学模型和挂图，并可实现人机互动，灵活地进行教学，实现立体化教学目标。

全部插图用计算机绘制、润饰，并采用套红方式双色印刷。

《化工制图（化工类专业适用）》按70~90学时编写，适用于中等职业学校（全日制普通中专、职业高中、技工学校、职工中专、电视中专等）化工类专业的制图教学。

<<化工制图>>

书籍目录

绪论第一章 制图基本知识第一节 制图国家标准简介第二节 标注尺寸的基本规则第三节 几何作图第四节 手工绘图技术第二章 投影基础第一节 投影的基本概念第二节 三视图的形成及其对应关系第三节 几何体的投影第四节 轴测图第三章 组合体第一节 叠加型组合体第二节 切割型组合体第三节 组合体三视图的画法第四节 组合体的尺寸注法第五节 看组合体视图的方法第四章 物体的表达方法第一节 视图第二节 剖视图第三节 断面图第四节 局部放大图和简化画法第五节 螺纹及螺纹紧固件第六节 蛇管的画法第五章 零件图第一节 概述第二节 零件图的视图选择第三节 零件图的尺寸标注第四节 零件图上技术要求的注写第五节 读零件图第六章 化工设备装配图第一节 化工设备装配图的内容和表达方法第二节 化工设备装配图中焊缝的表示法第三节 化工设备装配图的尺寸标注及其他第四节 化工设备常用的标准化零部件第五节 读化工设备装配图第七章 化工工艺图第一节 工艺流程图第二节 建筑施工图简介第三节 设备布置图第四节 管道布置图第五节 管道轴测图第八章 制图测绘第一节 零件测绘第二节 装配体测绘附录一、螺纹二、常用的标准件三、极限与配合四、常用材料五、化工设备标准零部件六、化工工艺图的有关代号和图例参考文献

<<化工制图>>

章节摘录

插图：一、图样及其作用根据投影原理、制图标准或有关规定，表示工程对象并有必要技术说明的图，称为图样。

人类在近代生产活动中，无论是机器的设计、制造、维修，还是石油化工、冶金、航空、汽车、船舶、桥梁、建筑、电气等工程的设计与施工，都必须依赖工程图样才能进行。

图样是设计、制造、使用和技术交流的重要技术文件，它不仅是生产或施工的依据，也是工程技术人员表达设计意图和交流技术思想的工具，被称为工程技术界的“语言”。

二、课程的主要任务“化工制图”，是一门研究如何绘制和阅读机械图样和化工专业图样的技术基础课，课程的主要任务是：使学生掌握化工制图的基本知识，获得读图和绘图能力；培养学生分析问题和解决问题的能力，使其养成良好的学习习惯，具备继续学习专业技术的能力；对学生进行职业意识培养和职业道德教育，使其形成严谨、敬业的工作作风，为今后解决生产实际问题和职业生涯的发展奠定基础。

三、教学目标 掌握正投影法的基本原理和作图方法，能绘制和识读简单的零件图、中等复杂程度的化工设备图、化工工艺图。

学习和执行制图国家标准及相关行业标准，能适应制图技术和标准变化的需要。

具备一定的空间想象和思维能力，形成由图形想象物体、以图形表现物体的意识和能力，养成规范的制图习惯。

培养团队合作与交流的能力，以及良好的职业道德和职业情感，提高适应职业变化的能力。

四、学习方法“化工制图”是一门既有理论又注重实践的课程，学习时应注意以下几点。

在听课和复习过程中，要重点掌握正投影法的基本理论和基本方法，学习时不能死记硬背。

通过由空间到平面、由平面到空间的一系列循序渐进的练习，不断提高空间思维能力和表达能力。

本课程的特点是实践性较强。

只有通过反复实践，完成一系列的练习和尺规图作业，才能不断提高读图和画图的能力。

在学习过程中，应正确掌握绘图仪器和工具的使用方法，不断提高手工绘图技巧。

完成尺规图作业前，必须仔细阅读作业指导书，做到动手前心中有数，以便提高完成作业的速度和质量。

要重视学习和严格遵守制图方面的国家标准和行业标准，对常用的标准应该牢记并能熟练地运用。

<<化工制图>>

编辑推荐

《化工制图(化工类专业适用)》：全国中等职业教育教材审定委员会审定。

<<化工制图>>

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>