

<<工程制图与AutoCAD教程>>

图书基本信息

书名：<<工程制图与AutoCAD教程>>

13位ISBN编号：9787122041906

10位ISBN编号：7122041905

出版时间：2009-3

出版时间：佟以丹,刘以彦,王晓玲、佟以丹、刘文彦、王晓玲 化学工业出版社 (2009-03出版)

作者：佟以丹，等 编

页数：267

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>

<<工程制图与AutoCAD教程>>

前言

本教程以国家教育部颁发的适用于非机械类专业“画法几何及工程制图课程教学基本要求”为依据，在总结近几年教学改革的经验、融入教学改革成果基础上，力争做到适用于工科大中专院校非机械类各个专业。

自20世纪90年代以来，各工科院校加大了非机械类专业“画法几何及机械制图”课程的教学改革，由于各专业课程门数不断增多，这门课程的学时一减再减。

因此，在编写过程中，本教程努力做到体现这门基础学科的特点，突出这门课程的实践性、实用性，开发学生的空间想象力和空间逻辑思维能力，培养学生的工程表达能力、创新意识和设计意识。

本教程的主要内容包括：制图的基本知识和基本技能，点、直线、平面的投影，立体的投影，组合体，轴测图，机件的表达方法，标准件和常用件，零件图，装配图，化工工艺流程图的绘制规定，AutoCAD二维绘图基础，AutoCAD工程图样绘制实例，附录。

本教程共12章，主要特点如下：浓缩了画法几何部分的内容，并降低了有关几何元素综合题的难度及深度，使这一部分内容自成一体，关系更加密切、易懂；针对非机械类学生立体感较差，强化了组合体内容，增加了各种典型图形和细致分析，为培养学员的空间立体感打下基础；充实了AutoCAD绘图内容，特别是增设了许多绘图实例，包括机械零件和工艺流程图两大方面，便于学员自学AutoCAD内容；强调实用性，重点突出了与工程应用密切相关的内容，重视方法、能力和技能等综合能力素质的培养；强调尺规绘图与计算机绘图的重要性，在习题集中准备了大量的绘图练习，注重培养严谨、认真、求实、科学的学习学风，重视工程意识的建立；教程内容科学正确，文字精练，前后衔接合理流畅。

与本教程配套的有《工程制图及AutoCAD教程习题集》。

本教程可作为高等院校工程图学课程的教程，也可供工程技术人员参考。

本教程第1章～第3章由刘文彦编写，第4章～第6章由王晓玲编写，第7章由司玉兰编写，绪论、第8章～第12章由佟以丹编写，附录由关会英编写。

本教程在编写过程中，得到了吉林化工学院邵泽波教授的大力支持和帮助，在此表示感谢！

本教程参考了一些国内外同类著作，在此特向有关作者致意！

由于编者水平有限，教程中难免存在不妥之处，希望读者批评指正。

<<工程制图与AutoCAD教程>>

内容概要

《工程制图与AutoCAD教程》包括绪论，制图的基本知识和基本技能，点、直线、平面的投影，立体的投影，组合体，轴测图，机件的表达方法，标准件和常用件，零件图，装配图，化工工艺流程图的绘制规定，AutoCAD二维绘图基础，AutoCAD工程图样绘制实例，附录。与本教程配套的有《工程制图与AutoCAD教程习题集》。

书籍目录

绪论0.1 本课程的性质和任务0.2 本课程的学习方法1 制图的基本知识1.1 国家标准《技术制图》和《机械制图》的有关规定1.2 绘图工具及仪器的使用1.3 几何作图1.4 平面图形2 点、直线、平面的投影2.1 投影的基本知识2.2 点的投影2.3 直线的投影2.4 平面的投影3 立体的投影及其表面交线3.1 立体的投影3.2 平面与立体相交3.3 两立体相交4 组合体的视图及尺寸标注4.1 三视图的形成及其特性4.2 画组合体的视图4.3 读组合体的视图4.4 组合体的尺寸标注5 轴测图5.1 轴测投影的基本知识5.2 正等轴测图5.3 斜二轴测图5.4 轴测图的尺寸注法5.5 轴测剖视图的画法6 机件常用的表达方法6.1 视图6.2 剖视图6.3 剖视图的种类6.4 剖切面的种类6.5 断面图6.6 局部放大图、简化画法和其他规定画法6.7 机件表达方法的综合运用举例6.8 第三角投影法简介7 标准件和常用件7.1 螺纹的规定画法和标注7.2 螺纹紧固件及其连接7.3 键连接7.4 销及其连接7.5 齿轮7.6 滚动轴承7.7 弹簧8 零件图8.1 零件图的内容8.2 零件图的视图选择8.3 典型零件的表达方法8.4 零件的工艺结构简介8.5 零件图中的尺寸标注8.6 技术要求8.7 读零件图9 装配图9.1 装配图的内容9.2 装配图的画法9.3 装配图中的尺寸标注9.4 技术要求9.5 零件序号和明细栏9.6 装配结构的合理性简介9.7 画装配图的方法和步骤9.8 看装配图及拆画装配图10 化工工艺流程图的绘制10.1 化工工艺流程图分类10.2 化工工艺流程图的绘制11 AutoCAD绘图基础11.1 AutoCAD 2006概述11.2 AutoCAD 2006的基本设置11.3 AutoCAD 2006的基本使用技巧11.4 基本绘图命令11.5 基本编辑命令11.6 常用高级编辑命令11.7 图案填充11.8 文字标注11.9 表格11.10 尺寸标注11.11 块的操作12 工程图样绘制实例附录参考文献

章节摘录

插图：平面图形中各线段的绘图顺序与线段的性质有关。

确定平面图形中的任一线段，一般需要三个条件（两个定位条件，一个定形条件），如绘制任意一个圆，需要知道圆心的两个坐标和圆的直径。

因此，凡完全已知上述三个尺寸的线段（圆弧）称为已知线段（圆弧），如图1-41中的5、R15；已知定形尺寸和一个定位尺寸，并有一个连接关系的线段（圆弧）称为中间线段（圆弧），如图1-41中的R50；仅已知定形尺寸，并有两个连接关系的线段（圆弧）称为连接线段（圆弧），如图1-41中的R12。

1.4.3平面图形的绘图步骤画平面图形时，应按线段的性质先画已知线段，再画中间线段，最后画连接线段，如图1-42所示。

<<工程制图与AutoCAD教程>>

编辑推荐

《工程制图与AutoCAD教程》可作为高等院校工程图学课程的教程，也可供工程技术人员参考。

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>