第一图书网, tushu007.com

<<现代工程图学基础>>

图书基本信息

书名：<<现代工程图学基础>>

13位ISBN编号：9787111306054

10位ISBN编号：7111306058

出版时间：2010-7

出版时间：机械工业出版社

作者：段辉，管殿柱　主编

页数：329

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

第一图书网, tushu007.com

前言

本书是按照高等学校工科制图课教学指导委员会制订的“普通高等院校工程图学课程教学基本要求”和21世纪对人才素质的要求，在总结多年的教学经验和近年来教学改革成果，以及参考国内同类优秀教材的基础上编写而成的，适用于高等学校工科机械类和近机械类专业的本科生使用，授课学时为48～120学时。

本书采用最新的国家标准来编写，全书均采用AutoCAD 2009和SolidEdge v20分别绘制二维图形和三维图形。

和以前同类教材相比，二维图形更加准确，三维图形更加清晰美观。

自20世纪90年代中期开始，我们就对画法几何、机械制图和工程制图课程的课程体系和教学内容进行了一系列的改革，在传统的制图课程中引入了计算机绘图。

本书从AutoCAD2009的基本操作人手，用有限的篇幅涵盖了入门知识、绘图、编辑、尺寸标注、技术要求标注等一系列完整的知识，使读者通过本书的学习可以基本掌握使用AutoCAD 2009绘制完整零件图、装配图的技能。

本书采用循序渐进的教学方法，按照传统的工程图学安排的章节顺序中，每一章都加入了计算机绘图的相关知识，分类明确、由浅入深，注重理论联系实际。

每章都是按实际教学的要求，既详细介绍了各个命令有关选项的操作，又通过大量的“演练示例”给出了命令的使用方法。

同时，根据作者长期从事CAD教学和研究的体会，通过“提示”、“注意”等形式总结了许多绘图的经验和技巧。

第一图书网, tushu007.com

<<现代工程图学基础>>

内容概要

本书包括工程图学基础应用和计算机绘图两部分内容，选用Autodesk公司的AutoCAD 2009作为计算机绘图的依托软件。
工程图学包括制图的基础知识、正投影原理、几何体及其表面交线、换面法、组合体和机件的各种表达法、标准件和常用件、零件图和二维装配图等内容；计算机绘图包括AutoCAD的基础知识、二维图形的计算机绘制、图形的显示控制与精确绘制、二维图形的编辑、文字书写和尺寸标注等内容。
　　本书内容丰富，覆盖面广，既可作为普通高等学校工科机械类和近机械类专业本科生以及成人高等教育同类专业学生的教材，也可作为相关技术人员的参考书。

第一图书网, tushu007.com

<<现代工程图学基础>>

书籍目录

前言 第1章 绪论 1.1 工程图学的研究对象 1.2 工程图学的学习目的 1.3 工程图学的基本内容和学习方法 第2章 工程图学的基本知识 2.1 字体的书写 2.1.1 基本规定 2.1.2 字体示例 2.1.3 各种字体的组合应用示例 2.2 图线的绘制 2.2.1 图线形式 2.2.2 图线宽度 2.2.3 图线的画法 2.3 绘图工具的使用 2.3.1 图板、丁字尺、三角板 2.3.2 绘图仪器 2.4 投影的基本知识 2.4.1 投影的概念 2.4.2 投影法的种类 2.4.3 正投影的基本性质 2.5 AutoCAD 2009的入门知识 2.5.1 AutoCAD 的基本功能 2.5.2 AutoCAD 2009界面组成 2.5.3 命令的使用方法 2.5.4 命令的响应方法 2.5.5 精确绘图简介 2.5.6 开始创建新图形文件 2.5.7 保存文件 2.5.8 关闭文件 2.5.9 打开旧文件 2.5.10 退出AutoCAD 2009 第3章 点、直线、平面的投影 3.1 点的投影 3.1.1 点的投影规律 3.1.2 特殊位置点的投影 3.1.3 两点的相对位置 3.1.4 重影点及其可见性 3.2 直线的投影 3.2.1 直线的投影图和直观图 3.2.2 直线上点的投影 3.2.3 各种位置直线的投影特性 3.3 两直线的相对位置 3.3.1 两直线平行 3.3.2 两直线相交 3.3.3 两直线异面 3.3.4 直角投影定理 3.3.5 线段实长和倾角的求法 3.4 平面的投影 3.4.1 平面的表示法及投影图的画法 3.4.2 各种位置平面的投影特征 3.4.3 平面上的直线和点 3.5 各种几何元素之间的相互位置 3.5.1 平行关系 3.5.2 相交关系 3.5.3 垂直关系 3.6 换面法 3.6.1 基本概念 3.6.2 点的换面 3.6.3 直线的换面 3.6.4 平面的换面 3.6.5 换面法的应用 3.7 AutoCAD 绘图工具 3.7.1 绘图面板 3.7.2 常用绘图命令5 第4章 三视图的基本原理 第5章 平面立体的截交线 第6章 曲面立体的截交线 第7章 回转体的相贯线 第8章 制图基本知识 第9章 组合体视图 第10章 轴测图 第11章 机械零件的表达方法 第12章 标准件与常用件 第13章 零件图 第14章 机械图样的技术要求 第15章 零件的测绘 第16章 装配图 附录 参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

1.绘制与编辑图形　　AutoCAD 2009的【绘图】面板中包含有丰富的绘图命令，使用它们可以绘制直线、构造线、多段线、圆、矩形、正多边形、椭圆等基本图形，也可以将绘制的图形转换为面域，对其进行填充。
如果再借助于【修改】面板中的修改命令，便可以绘制出各种各样的二维图形。
一些二维图形，通过拉伸、设置标高和厚度等操作就可以轻松地转换为三维图形。
使用菜单浏览器中的【绘图】／【建模】命令中的子命令，用户可以很方便地绘制圆柱体、球体、长方体等基本实体以及三维网格、旋转网格等曲面模型。
同样再结合【修改】面板中的相关命令，还可以绘制出各种各样的复杂三维图形。
2.标注尺寸　　AutoCAD 2009的【标注】面板中包含了一套完整的尺寸标注和编辑命令，使用它们可以在图形的各个方向上创建各种类型的标注，也可以方便、快速地以一定格式创建符合行业或项目标准的标注。
标注显示了对象的测量值，对象之间的距离、角度，或者特征与指定原点的距离。
AutoCAD 2009提供了线性、半径和角度三种基本的标注类型，可以进行水平、垂直、对齐、旋转、坐标、基线或连续等标注。
此外，还可以进行引线标注、公差标注，以及自定义表面粗糙度标注。
标注的对象可以是二维图形或三维图形。

第一图书网, tushu007.com

<<现代工程图学基础>>

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