

<<二维三维CAD绘图基础教程>>

图书基本信息

书名：<<二维三维CAD绘图基础教程>>

13位ISBN编号：9787512302570

10位ISBN编号：7512302576

出版时间：2010-7

出版时间：中国电力出版社

作者：刘玉儒 编

页数：318

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>

<<二维三维CAD绘图基础教程>>

前言

计算机辅助设计 (Compeer Aided Design, CAD) 技术是一门新兴的科学技术, 随着大规模集成电路和微型计算机的迅猛发展, CAD在航空航天、汽车、机械、模具和家用电器等工业领域的应用十分广泛。

本书主要从应用的角度介绍了AutoCAD和UG NX的功能, 配合实际操作范例对AutoCAD和UG NX的基本知识、操作技巧和建模过程与方法进行了深入浅出的讲解。

本书分上篇和下篇两部分: 上篇为AutoCAD机械制图。

主要介绍了AutoCAD二维绘图功能。

以学生的认知过程为顺序, 介绍了AutoCAD常用命令及其使用技巧, 密切联系工程设计实际。

将AutoCAD作为辅助工具, 以完整、正确地绘制工程图为目的, 将命令的使用落实到解决具体的绘图问题之中, 边学边练, 学以致用。

下篇为UG NX4.0CAD。

主要介绍了UG NX的三维实体设计。

内容涵盖了特征建模、草图和曲线建模及装配设计, 全书以实例操作为导引, 突出实用性, 使读者能快速入门并掌握一定的设计和使用技巧, 书中以中文界面进行讲述, 并附有UG NX术语中英语对照, 使使用英文界面的用户也可方便使用。

本书结构严谨, 条理清楚, 事例丰富, 实用性强, 语言通俗易懂。

本书可作为高等院校机械类、电气工程、管理科学与工程、电子科学与技术、信息与通信工程等专业的CAD教材, 也可作为独立学院、高职院校相关专业的教材, 同时还是从事CAD工程技术人员的一本高效、实用的参考书。

<<二维三维CAD绘图基础教程>>

内容概要

本书为21世纪高等学校规划教材。

全书分上、下两篇，共10章，主要内容为AutoCAD基础、二维图形的绘制与编辑、尺寸标注、图块的使用及图案填充、用AutoCAD绘制零件图、图纸输出、UG NX4.0基础、特征建模、草图和曲线建模、装配设计。

本书主要从应用的角度介绍了AutoCAD和UG NX的基本功能，配合实际操作范例对AutoCAD和UG NX的基本知识、操作技巧和建模过程与方法进行了深入浅出的讲解。

本书结构严谨，条理清楚，事例丰富，实用性强，语言通俗易懂。

本书可作为高等院校机械类、电气工程、管理科学与工程、电子科学与技术、信息与通信工程等专业的CAD教材，也可作为独立学院、高职院校相关专业的教材，同时还是从事CAD工程技术人员的一本高效、实用的参考书。

<<二维三维CAD绘图基础教程>>

书籍目录

上篇 AutoCAD机械制图 第1章 AutoCAD基础 1.1 AutoCAD简介 1.2 AutoCAD启动及工作界面 1.3 尝试用AutoCAD绘图 1.4 确定图幅尺寸 1.5 设置图层、颜色、线型、线宽及线型比例 1.6 绘制图纸边界线、图框线和标题栏 1.7 填写标题栏的文字 1.8 保存图形文件 1.9 正交绘图模式 1.10 对象捕捉 1.11 自动对象捕捉 1.12 极轴追踪 1.13 对象追踪 习题 第2章 二维图形的绘制与编辑 2.1 基本二维图形的绘制方法 2.2 二维图形的基本编辑方法 2.3 二维图形绘制与编辑的综合实例 习题 第3章 尺寸标注 3.1 概述 3.2 尺寸标注样式 3.3 尺寸标注命令 习题 第4章 图块的使用及图案填充 4.1 图块概述 4.2 图块的定义、使用和存储 4.3 图块属性及其应用 4.4 图案填充 习题 第5章 用AutoCAD绘制零件图 5.1 绘制零件图要点综述 5.2 绘图环境基本设置 5.3 布局主视图 5.4 绘制主视图细节 5.5 绘制其他视图 5.6 填充剖视图中的剖面线 5.7 标注零件尺寸 5.8 书写技术要求 习题 第6章 图纸输出 6.1 设置、选择打印输出设备 6.2 设置图线宽度 6.3 选择图纸幅面 6.4 设定打印区域 6.5 设定打印比例 6.6 调整图形打印方向和位置 6.7 预览打印效果 习题 下篇 UG NX4.0 CAD 第7章 UG NX4.0 基础 7.1 UG NX概述 7.2 UG NX4.0的工作环境 7.3 常用的工具 7.4 对象的基本操作 7.5 表达式 第8章 特征建模 8.1 基本体素特征 8.2 成型特征 8.3 加工特征 8.4 特征操作 8.5 特征的编辑 8.6 特征建模综合实例 第9章 草图和曲线建模 9.1 建模状态下的草图建模 9.2 草图的约束 9.3 草图的基本操作 9.4 曲线建模 第10章 装配设计 10.1 装配概念及术语 10.2 引用集 10.3 装配基本步骤 10.4 装配的主要配对类型即约束类型 10.5 装配爆炸图 10.6 装配动画附录 附录1 AutoCAD 2004命令集 附录2 UG NX4.0中的快捷键 附录3 UG NX4.0的详细安装说明 附录4 UG NX4.0术语中英对照表——CAD部分 参考文献

章节摘录

AutoCAD是由美国Autodesk欧特克公司于20世纪80年代初为微机上应用CAD技术而开发的绘图程序软件包，经过不断的完善，已经成为国际上广为流行的绘图软件。

AutoCAD具有良好的用户界面，通过交互菜单或命令行方式便可以进行各种操作。

它的多文档设计环境，使得非计算机专业人员也能轻松掌握。

通过在不断实践的过程中更好地掌握它的各种应用和开发技巧，从而不断提高工作效率。

AutoCAD具有广泛的适应性，它可以在各种操作系统支持的微型计算机和工作站上运行，并支持分辨率由320×200到2048×1024的各种图形显示设备40多种，以及数字仪和鼠标器30多种，绘图仪和打印机数十种，这就为AutoCAD的普及创造了条件。

AutoCAD软件具有如下特点：（1）具有完善的图形绘制功能。

（2）有强大的图形编辑功能。

（3）可以采用多种方式进行二次开发或用户定制。

（4）可以进行多种图形格式的转换，具有较强的数据交换能力。

（5）支持多种硬件设备。

（6）支持多种操作平台。

（7）具有通用性、易用性，适用于各类用户。

此外，从AutoCAD2000开始，又增添了许多强大的功能，如AutoCAD设计中心（ADC）、多文档设计环境（MDE）、Internet驱动、新的对象捕捉功能、增强的标注功能以及局部打开和局部加载的功能，从而使AutoCAD系统更加完善。

AutoCAD软件具有如下基本功能：（1）平面绘图。

能以多种方式创建直线、圆、椭圆、多边形、样条曲线等基本图形对象。

（2）编辑图形。

AutoCAD具有强大的编辑功能，可以移动、复制、旋转、阵列、拉伸、延长、修剪、缩放对象等。

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>