

<<计算机辅助设计与制造>>

图书基本信息

书名：<<计算机辅助设计与制造>>

13位ISBN编号：9787508488288

10位ISBN编号：7508488288

出版时间：2011-8

出版时间：中国水利水电出版社

作者：袁泽虎^戴锦春^王国顺 编

页数：319

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>

<<计算机辅助设计与制造>>

内容概要

结合作者多年的教学经验和科研实践在第一版的基础上修订而成，体现CAD / CAM技术的系统性、先进性、通用性，特别强调实用性，和突出当前CAD / CAM的新技术，力求将机械设计与制造的有关知识和相关专用软件的应用结合起来，详细讲解一些实用的CAD / CAM通用软件的使用，使用专门的章节介绍AutoCAD二次开发技术，以提高工作效率，缩短开发周期。

<<计算机辅助设计与制造>>

书籍目录

第二版前言

第1章 CAD概论

1.1 cAD的内涵、功能和任务

1.2 cAD技术的发展

1.3 cAD技术的应用

1.3.1 电子工业

1.3.2 机械工业

1.3.3 建筑行业

习题

第2章 计算机辅助设计系统

2.1 CAD系统的硬件

2.2 CAD系统的软件

2.2.1 系统软件

2.2.2 支撑软件

2.2.3 应用软件

2.3 CAD系统的型式

习题二

第3章 工程数据的处理

3.1 概述

3.2 数表的程序化处理

3.2.1 一维数表的处理

3.2.2 二维数表的处理

3.3 数表的文件化处理

3.4 一维数表的插值处理

3.5 线图的处理

3.5.1 线图的表格化处理

3.5.2 线图的公式化处理

3.6 工程数据的数据库管理

3.6.1 数据库系统及管理

3.6.2 FoxPro关系型数据库系统

3.6.3 数表的数据库处理

3.6.4 FoxPro与高级语言的接口

3.6.5 工程数据库简介

习题三

第4章 图形坐标变换与裁剪

4.1 二维图形的坐标变换

4.2 三维图形的坐标变换

4.2.1 三维基本变换

4.2.2 三维基本变换矩阵的组合

4.3 三维图形变换的应用

4.3.1 正投影变换

4.3.2 正轴测投影变换

4.4 开窗与裁剪

4.4.1 基本概念和术语

4.4.2 窗口一视区变换

<<计算机辅助设计与制造>>

4.4.3 二维图形的裁剪

习题四

第5章 工程图的绘制

5.1 AutoCAD2010简介

5.1.1.Auto(: AD2010的工作空间

5.1.2 命令的输入

5.1.3 新建、打开与保存图形文件

5.1.4 AutoCAD2010绘图环境设置

5.1.5 图层设置

5.1.6 基本绘图命令

5.1.7 图形编辑

5.1.8 图块

5.1.9 尺寸标注

5.2 交互式绘制工程图

5.3 VisualLISP语言简介

5.3.1 VisualLISP集成开发环境

5.3.2 应用程序的编译

5.3.3 应用程序的加载与运行

5.3.4 关闭VisualLISP

5.3.5 VisualLISP的数据类型

5.3.6 VisualLISP的数值函数

5.3.7 表处理函数

5.3.8 GET族输入函数

5.3.9 输出函数

5.3.10 字符串处理函数

5.3.11 条件分支函数

5.3.12 循环函数

5.3.13 定义函数

5.3.14 文件操作函数

5.3.15 调用AutoCAD标准命令的函数

5.4 参数化绘图程序设计

5.4.1 利用高级语言实现参数化绘图

5.4.2 利用VisualLISP语言实现参数化绘图

5.5 形状特征拼合法绘制工程图

习题五

第6章 几何造型

6.1 几何造型概述

6.2 几何造型系统的三种模式

6.2.1 线框模型

6.2.2 表面模型

6.2.3 实体模型

6.3 几种常见的三维形体表示方法

6.3.1 实体几何构建法(CsG)

6.3.2 边界表示法(B-rep)

6.4 三维实体绘制

6.4.1 绘制基本三维实体

6.4.2 通过拉伸创建实体

<<计算机辅助设计与制造>>

6.4.3 通过旋转创建实体

6.4.4 三维实体的布尔运算

习题六

第7章 AutoCAD二次开发技术

7.1 向AutoCAD增加新命令

7.2 用户界面的开发设计

7.2.1 菜单文件的类型

7.2.2 菜单文件的结构及格式

7.2.3 用户界面开发的一般方法

7.3 图形系统与外部程序交换信息

7.3.1 图形交换文件

7.3.2 用c语言生成DXF文件

7.3.3 用C语言读取DXF文件

7.4 AutoCAD对话框设计

7.4.1 对话框的组成

7.4.2 设计对话框的步骤

7.4.3 Dcl文件的编写方法

7.4.4 对话框的设计实例

习题七

第8章 智能CAD与设计型专家系统

8.1 智能CAD的概念及其发展

8.1.1 传统CAD技术的局限性

8.1.2 智能CAD的概念

8.1.3 智能CAD的发展

8.2 智能CAD的方法

8.2.1 面向方案形成过程的智能CAD方法

8.2.2 基于设计对象表达的智能CAD方法

8.3 知识的表示

8.3.1 谓词逻辑

8.3.2 框架结构

8.3.3 产生式表示法

8.4 知识推理

8.5 设计型专家系统

8.5.1 专家系统的基本结构

8.5.2 设计型专家系统的特点

8.5.3 设计型专家系统的建立

习题八

第9章 成组技术

9.1 成组技术的基本原理

9.1.1 成组技术基本原理

9.1.2 成组技术的发展

9.2 零件的分类编码系统

9.2.1 零件的代码

9.2.2 零件分类编码的作用

.....

第10章 计算机辅助工艺设计

第11章 计算机辅助数控程序编制及仿真

第12章 计算机集成制造系统 (CIMS) 简介
参考文献

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>