

<<计算机辅助设计与绘图实用教程>>

图书基本信息

书名：<<计算机辅助设计与绘图实用教程>>

13位ISBN编号：9787508496368

10位ISBN编号：7508496361

出版时间：2012-5

出版时间：水利水电出版社

作者：曹学强 编

页数：301

字数：479000

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>

## <<计算机辅助设计与绘图实用教程>>

### 内容概要

曹学强等编著的《计算机辅助设计与绘图实用教程》从CAD工程师设计机械产品的工作方式与流程出发,按国家专业技术职称AutoCAD高级绘图人员技能标准组织内容,采用“案例驱动”编写方式,以工程实践项目为中心,讲述使用AutoCAD

2012进行机械设计和绘图的方法与操作技巧。

全书共12

章,主要内容包括:预备知识与准备工作、基本绘图技能、制定样板图形文件、应用图层与在线计算功能、绘制总装配图、标注尺寸与公差、应用块与属性、插入表格与字段、输出图纸与输出图形、绘制与应用三维图形、绘制三维实体与程序化绘制图形、课程总结。

读者按照本书提供的操作步骤一步步地进行练习,便可轻松而快速地学会应用AutoCAD

2012,并全面掌握相关的理论知识。

通过各章配置的大量测试题,还能有效地对所学知识查漏补缺,顺利通过各种考试。

《计算机辅助设计与绘图实用教程》可作为本专科院校学生的AutoCAD

教材,也可作为AutoCAD技术培训教材,还可供工程技术人员、AutoCAD考试人员参考。

书籍目录

前言

第1章 预备知识与准备工作

- 1.1 计算机中的图形与图像
- 1.2 图形与图像的特点
- 1.3 安装AutoCAD与相关软件
- 1.4 启动AutoCAD
- 1.5 设置屏幕显示方式
- 1.6 执行AutoCAD命令
- 1.7 LINE命令
- 1.8 输入坐标值
- 1.9 自动引用“上一点”
- 1.10 MOVE命令
- 1.11 精确定位坐标点
- 1.12 ORTHO命令
- 1.13 复制图形
- 1.14 COPY命令
- 1.15 复习
- 1.16 作业
- 1.17 测试

第2章 基本绘图技能

- 2.1 绘制指定宽度的线段
- 2.2 PLINE命令
- 2.3 关闭与打开捕捉方式
- 2.4 镜像复制图形对象
- 2.5 应用夹点移动编辑功能
- 2.6 应用夹点镜像复制功能
- 2.7 应用夹点拉伸功能
- 2.8 绘制多段线中的圆弧段
- 2.9 复习
- 2.10 作业
- 2.11 测验

第3章 制定样板图形文件

- 3.1 设置与使用绘图环境
- 3.2 创建新图形
- 3.3 设置图形绘制范围
- 3.4 LIMITS命令
- 3.5 确定图形的输出比例
- 3.6 制定绘图单位
- 3.7 设置打开捕捉与栅格
- 3.8 SNAP命令
- 3.9 GRID命令
- 3.10 ZOOM命令
- 3.11 绘制图纸边框线
- 3.12 RECTANG命令
- 3.13 绘制标题栏

## <<计算机辅助设计与绘图实用教程>>

3.14 在图形中添加文本对象

3.15 在图形中排列对齐对象

3.16 复习

3.17 作业

3.18 测试

### 第4章 应用图层与在线计算功能

4.1 制定主视图与俯视图

4.2 创建图层与设置线型

4.3 确定各投影视图的位置

4.4 确定主要部件的大小尺寸

4.5 绘制圆形与切线

4.6 修剪图形

4.7 TRIM命令

4.8 由主视图绘制俯视图

4.9 MIRROR命令

4.10 应用在线计算功能

4.11 CAL命令

4.12 复习

4.13 作业

4.14 测试

### 第5章 绘制总装配图

5.1 设计与绘制转动零部件

5.2 设计轴承装配位置

5.3 绘制滚动轴承

5.4 填充剖面线

5.5 合并多段线

5.6 PEDIT命令

5.7 圆角处理图形对象

5.8 FILLET命令

5.9 更新图形对象

5.10 绘制转动轴与轴承定位端盖

5.11 倒角处理图形

5.12 CHAMFER命令

5.13 修改与修补图形

5.14 复习

5.15 作业

5.16 测试

### 第6章 标注尺寸与公差

6.1 创建尺寸标注样式

6.2 设计尺寸线、尺寸界线、箭头和圆心标记的特性

6.3 设置箭头和圆心标记特性

6.4 设置尺寸线中的文本样式

6.5 水平与垂直标注尺寸

6.6 DIMLINEAR命令

6.7 标注直径尺寸

6.8 DIMDIAMETER

6.9 创建非圆视图中标注直径的样式

## <<计算机辅助设计与绘图实用教程>>

6.10 查看与更改标注样式

6.11 复习

6.12 作业

6.13 测试

### 第7章 应用块与属性

7.1 绘制图形块

7.2 定义块

7.3 BLOCK命令

7.4 插入块

7.5 INSERT命令

7.6 定义属性

7.7 定义属性块

7.8 应用属性

7.9 标注零部件编号

7.10 编辑与修改属性

7.11 修改属性定义

7.12 复习

7.13 作业

7.14 测试

### 第8章 插入表格与字段

8.1 创建表格样式

8.2 插入表格

8.3 调整表格与列宽度

8.4 调整表格中的行高

8.5 在表格中插入文字

8.6 修改组成表格的单元格与行

8.7 插入字段

8.8 复习

8.9 作业

8.10 测试

### 第9章 输出图纸与输出图形

9.1 准备输出图纸

9.2 指定输出设备

9.3 设置输出设备使用参数

9.4 配置绘图笔宽度

9.5 设置打印页面

9.6 预览与打印输出图纸

9.7 压缩打包图形文件

9.8 复习

9.9 作业

9.10 测试

### 第10章 绘制与应用三维图形

10.1 绘制三维拉伸面

10.2 设置三维观察点

10.3 VPOINT命令

10.4 使用动态观察功能

10.5 设置正交投影视图

## <<计算机辅助设计与绘图实用教程>>

- 10.6 三维旋转图形对象
- 10.7 3DROTATE与ROTATE3D命令
- 10.8 三维移动与复制图形对象
- 10.9 三维镜像复制图形对象
- 10.10 MIRROR3D命令
- 10.11 定义UCS
- 10.12 命名保存UCS
- 10.13 UCS命令
- 10.14 使用UCS绘制二维图形
- 10.15 拉伸建立三维面
- 10.16 总结
- 10.17 复习
- 10.18 作业
- 10.19 测试

### 第11章 绘制三维实体与程序化绘制图形

- 11.1 设置与使用三维工作空间
- 11.2 VPORT命令
- 11.3 使用ViewCube
- 11.4 设置三视图
- 11.5 开发渐开线齿廓线绘制程序
- 11.6 绘制渐开线齿轮齿廓线
- 11.7 “放样”绘制三维实体图形
- 11.8 LOT命令
- 11.9 拉伸建立三维实体图形
- 11.10 EXTRUDE命令
- 11.11 使用“布尔运算”
- 11.12 建立剖视图
- 11.13 输出图纸
- 11.14 复习
- 11.15 作业
- 11.16 测试

### 第12章 课程总结

- 12.1 开始设计
- 12.2 绘制设计图形与输出图纸
- 12.3 撰写《设计报告书》
- 12.4 设计答辩
- 12.5 期末考试

期末考试试卷(时间：120分钟满分：150)

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>