

# 《计算机辅助设计》

## 图书基本信息

书名：《计算机辅助设计》

13位ISBN编号：9787508431468

10位ISBN编号：7508431464

出版时间：2005-8

出版社：中国水利水电出版社

作者：刘英宁

页数：190

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

## 前言

本书是《计算机辅助设计——AutoCAD 2004实用教程》（刘英宁主编）一书配套的实验指导，目的是通过系列相关练习，以巩固学习到的有关AutoCAD的知识，进一步提高实践动手能力。本书侧重基础、重视技巧，由浅入深、结构清晰、内容详实，设有课后练习题。可供高等学校建筑设计、机械设计、电子电路设计、造型设计、平面设计等专业及相关专业人员学习和参考，尤其适合AutoCAD的初学者。

本书在编写过程中注重基础知识的巩固、基本技能的提高，结合了作者多年的教学和应用经验，软件应用与工程设计相结合，融入了许多实用的技巧，力图使读者在练习绘制CAD图形的同时学到一些实用的技巧。

本书侧重平面图形练习和应用技巧提高，全书分为11章，内容包括：管理图纸和图层、设置绘图环境、使用辅助功能精确绘图、绘制简单图形、绘制几何图形、编辑并填充图形、文字标注和块应用、绘制建筑平面图、绘制建筑立面图、绘制零件图、绘制蜗轮零件图。每章都含有实验目的、实验要求、实验准备工作、实验说明、实验指导、课后练习等内容。

本书从绘图环境设置、图纸图层等基本操作开始，讲述了简单几何图形、复杂图形的绘制和编辑以及文字和标注，最后是四个综合性的实例。前面的基础练习部分，对用到的命令给出了详细介绍，后面的综合实践部分，则重点说明绘图的顺序。对于同样的问题，使用不同的工具和方法对比介绍，融会贯通、灵活应用。

相比之下，本书有以下几个鲜明的特点：（1）相对独立。本书虽然是《计算机辅助设计——AutoCAD 2004实用教程》配套的实验指导书，但也可以在脱离该教材的基础上独立成册，用户可以通过书中的实践练习，基本掌握AutoCAD中文版的基本操作和绘图方式。

（2）侧重基础和技巧。本书所选实例涉及机械、建筑等方面，具有很强的代表性，例子中涉及到了大部分的CAD知识和工具，介绍了大量的实用技巧，能够使初学者很快掌握AutoCAD基本操作，学会如何绘制图形。

（3）参照性强。本书不是使用单一的方法去解决问题，在练习过程中，注意使用不同的工具和方法解决同一问题，并进行对比分析，达到举一反三、灵活运用之目的。使读者能够自由驾御工具，而不是机械地使用工具。

本书由刘英宁主编，赵腾任、徐少军、李兵任副主编，由赵腾任、张仙苗、孙江涛、刘英宁、李兵等完成主要内容。参加本书编写的还有孙江宏、黄小龙、贾振玉、毕首权、马向辰、于美云、许九成、王雪艳、韩凤莲、赵维海、赵洁、朱存铃、邱景红等。

# 《计算机辅助设计》

## 内容概要

《计算机辅助设计：AutoCAD 2004实验指导》是《计算机辅助设计——AutoCAD 2004实用教程》一书配套的实验指导，也可以脱离教材独立使用。全书共11章，内容包括：管理图纸和图层、设置绘图环境、使用辅助功能精确绘图、绘制简单图形、绘制几何图形、编辑并填充图形、文字标注和块应用、绘制建筑平面图、绘制建筑立面图、绘制零件图、绘制蜗轮零件图等。每章都含有实验目的、实验要求、实验准备工作、实验说明、实验指导、课后练习等内容。通过书中的实践练习，可以巩固有关AutoCAD的基础知识，提高实践动手能力，做到举一反三、温故知新。《21世纪高等院校规划教材·计算机辅助设计：AutoCAD2004实验指导》侧重基础、重视技巧，由浅入深、结构清晰、内容详实。可供高等学校建筑设计、机械设计、电子电路设计、造型设计、平面设计等行业及相关专业人员学习和参考，尤其适合AutoCAD的初学者。

## 书籍目录

序前言第1章 管理图纸和图层1.1 实验目的1.2 实验准备工作1.3 实验说明1.3.1 国标中关于图线的规定 ( GB/T17450 - 1998 , GB/T4475.4 - 1984 ) 1.3.2 AutoCAD图层和线型对应关系1.4 实验指导1.4.1 设置绘图单位和图形界限1.4.2 管理图层1.4.3 控制线宽、线型的显示1.4.4 使用工具栏控制图层1.5 课后练习第2章 设置绘图环境2.1 实验目的2.2 实验准备工作2.3 实验说明2.4 实验指导2.4.1 设置绘图环境2.4.2 观察视图2.4.3 重生成图形2.5 课后练习第3章 使用辅助功能精确绘图3.1 实验目的3.2 实验要求3.3 实验准备工作3.4 实验说明3.5 实验指导3.5.1 利用极轴追踪方式绘图3.5.2 利用极坐标和相对坐标准确绘图3.5.3 利用栅格和捕捉准确绘图3.6 课后练习第4章 绘制简单图形4.1 实验目的4.2 实验要求4.3 实验准备工作4.4 实验说明4.4.1 关于实验目的4.4.2 图纸幅面和格式的标准 ( GB/T14689-1993 ) 4.4.3 比例 ( GB/T14690—1993 ) 4.4.4 图框处理的方法4.5 实验指导4.6 课后练习第5章 绘制几何图形5.1 实验目的5.2 实验要求5.3 实验准备工作5.4 实验说明5.5 实验指导5.5.1 绘制圆形内卡图形5.5.2 绘制机件平面图5.6 课后练习第6章 编辑并填充图形6.1 实验目的6.2 实验要求6.3 实验准备工作6.4 实验说明6.5 实验指导6.5.1 绘制轴套主视图6.5.2 绘制轴套剖视图6.6 课后练习第7章 文字标注和块应用7.1 实验目的7.2 实验要求7.3 实验准备工作7.4 实验说明7.5 实验指导7.5.1 标注支架零件图7.5.2 标注轴零件图7.6 课后练习第8章 绘制建筑平面图8.1 实验目的8.2 实验要求8.3 实验准备工作8.4.实验说明8.5 实验指导8.5.1 设定绘图环境8.5.2 管理图层8.5.3 绘制墙线8.5.4 在墙上开门洞8.5.5 绘制门8.5.6 绘制厨房用具8.5.7 绘制卫生间洁具8.5.8 绘制窗8.5.9 卜算建筑面积8.5.10布置家具8.6 课后练习第9章 绘制建筑立面图9.1 实验目的9.2 实验要求9.3 实验准备工作9.4 实验说明9.5 实验指导9.5.1 绘制绘图基准线9.5.2 绘制建筑物轮廓9.5.3 绘制门窗9.5.4 绘制天文观察台9.5.5 绘制雨水管9.5.6 加粗地平线和轮廓线9.5.7 Ksr标注9.5.8 定位轴线9.5.9 图框线和标题栏9.6 课后练习第10章 绘制零件图10.1 实验目的10.2 实验要求10.3 实验准备工作10.4 实验说明10.5 实验指导10.5.1 建立新图10.5.2 设置图层10.5.3 绘制蜗杆10.5.4 蜗杆的标注10.6 课后练习第11章 绘制蜗轮零件图11.1 实验目的11.2 实验要求11.3 实验准备工作11.4 实验说明11.5 实验指导11.5.1 建立新图11.5.2 设置图层11.5.3 绘制蜗轮11.5.4 变换对象特性和填充11.5.5 尺寸标注11.6 课后练习

## 章节摘录

单击小灯泡图标可以打开或关闭图层。如果灯泡是黄色，表明其对应的层是打开的；如果灯泡颜色是灰暗的，表明其对应的层是关闭的。如果图层被打开，该图层上的图形可以在输出设备上输出，如显示器、绘图仪。如果图层被关闭，它将不被显示出来，但它仍然是图的组成部分，AutoCAD还在该层上作运算，只是不显示而已。当关闭当前层时，AutoCAD会发出警告，告知用户正在关闭当前层。

如果某层对应图标是太阳，表明该层非冻结，若要冻结该图层，单击对应图标，使其变成雪花状。如果冻结了图层，那么该图层上的实体不能显示出来，也不能在该图层绘制，该图层也不参加图层之间的运算。

如果某层对应图标是打开的锁，表明该层未被锁定。欲锁定该层，单击该图标，使其变为锁住的锁。如果图层被锁定，该图层上的实体仍然可以显示出来，但是不能改变该图层上的实体，也不能对其进行编辑操作，但可以改变图层上实体的颜色和线型。如果锁定的是当前层，仍可以在该层上作图。 .....

# 《计算机辅助设计》

## 编辑推荐

采用“任务驱动”的编写方式，引入案例和启发式教学方法，提供电子教案、案例素材等教学资源，教材立体化配套，满足高等院校应用型人才培养的需要。强调理论与实践相结合，注重专业技术技能的培养，引入典型工程案例，提高工程实用技术的能力。

# 《计算机辅助设计》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)