

<<计算机绘图（中级）>>

图书基本信息

书名：<<计算机绘图（中级）>>

13位ISBN编号：9787560828749

10位ISBN编号：7560828744

出版时间：2004-7

出版时间：赵晓东、王利、李光耀、李启炎 同济大学出版社 (2004-07出版)

作者：李启炎

页数：315

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>

## &lt;&lt;计算机绘图（中级）&gt;&gt;

## 前言

计算机辅助设计（CAD）技术，正在全国范围内被各行各业所应用，它对企业产品开发能力，对企业技术创新能力的提高作用已被广大企业家和技术人员所认识。

同时CAD技术也是21世纪设计和技术人员必备的高新技术，它是计算机信息技术和相关专业领域技术相结合的产物，有了它，专业技术人员可以在本专业领域纵横驰骋，挥洒自如地进行各种产品和工程的设计，构思出各种巧妙美观的造型。

由李启炎教授主编的计算机绘图（初级）着重介绍了计算机二维绘图的功能，读者通过培训可以掌握二维绘图的技巧以达到“甩掉图板”搞设计的目标。

本书则主要介绍计算机三维造型和绘图功能。

真正的计算机辅助设计应该从三维设计着手，产品的造型、结构配置、零部件设计、装配模拟、工程分析加工以及建筑模型的构建与表现等一系列功能都离不开三维造型。

本书限于篇幅，本着由浅入深的原则只能介绍一些通用的三维造型技术，让读者领略到三维设计技术的基本要领，通过本书的学习，也可以进行一些一般产品和工程的三维设计。

由此拓展开去，读者可以掌握更复杂、功能更齐全的三维设计软件。

本书有以下几个特点：1.本书通过详细的实例讲解和循序渐进的指导，使读者对AutoCAD 2004软件有一个全面和深入的了解。

2.本书在章节编排方面考虑到培训教学的特点，第一部分的二维实战重在实用和技巧，第二部分的三维建模和渲染详细系统地介绍了三维造型，并有丰富的实例，第三部分的深入运用，使读者能够更高效地使用和开发AutoCAD。

3.本书以一个虚拟的建筑作品为例，介绍了从二维绘图到三维设计的全过程，书中包含了许多软件使用技巧和绘图方法，使读者在实际绘图中达到事半功倍的效果。

4.本书以一个机械产品为例，介绍了如何用实体技术构造三维模型，并生成二维工程图纸的全过程，使读者对三维造型方法有深刻的理解。

5.与本书配套的《计算机绘图（中级）习题及上机指导手册》，含有丰富的上机实例，可作为本书的辅助用书。

本书由全国CAD应用培训网络工程设计中心主任李启炎教授主编，同济大学CAD研究中心教师赵晓东、王利、李光耀、李昉共同编写。

本书在编写过程中得到了全国CAD应用培训网络工程设计中心、同济大学CAD研究中心许多同志的支持和帮助，编者由衷地感谢他们。

由于时间仓促以及编者水平有限，如有错误和不足之处，望广大专家和读者能给予批评和指正。

## <<计算机绘图（中级）>>

### 内容概要

计算机辅助设计（CAD）技术，正在全国范围内被各行各业所应用，它对企业产品开发能力，对企业技术创新能力的提高作用已被广大企业家和技术人员所认识。同时CAD技术也是21世纪设计和技术人员必备的高新技术，它是计算机信息技术和相关专业领域技术相结合的产物，有了它，专业技术人员可以在本专业领域纵横驰骋，挥洒自如地进行各种产品和工程的设计，构思出各种巧妙美观的造型。

## 书籍目录

第一部分二维绘图实战技巧第一章AutoCAD基本绘图1.1基本设置1.1.1选项设置1.1.2自定义设置1.1.3退出AutoCAD1.2绘制基本图形1.2.1建立工作区1.2.2使用草图设置1.2.3绘制马桶1.2.4绘制其他基本图形1.3使用图块1.3.1建立图块1.3.2插入图块1.3.3将内部块保存为外部块1.4建立与使用样板1.4.1建立样板1.4.2使用样板1.5使用图层组织图形1.5.1建立轴线层1.5.2设置轴线层颜色1.5.3设置轴线层的线型1.5.4控制线型比例1.5.5创建其他图层第二章高效绘图与技巧2.1绘制客房单元平面2.1.1绘制轴线2.1.2绘制墙线2.1.3在墙线上开门窗洞口2.2加工图形2.2.1插入块2.2.2完成其他线段2.2.3建立楼梯间2.2.4使用现有图形中的内容建立新图2.3组合图形2.3.1使用向导建立图形文件2.3.2绘制标准层2.4视图控制2.4.1使用鸟瞰视图2.4.2使用命名视图2.4.3冻结与关闭层2.5使用图案填充2.5.1在指定区域内填充图案2.5.2图案的精确定位2.6图块的更新2.7使用外部参照2.7.1插入外部参照的文件2.7.2外部参照与块的区别第三章文字注释与尺寸标注3.1文字注释3.1.1使用多行文字3.1.2关于文字样式3.1.3使用单行文字3.2尺寸标注3.2.1建立新标注样式3.2.2修改标注样式3.2.3使用尺寸标注3.2.4修改尺寸标注3.2.5同时编辑尺寸标注与其他实体3.2.6特性工具的强大功能3.3给标准平面图形添加文字及尺寸标注3.3.1更新标准平面文件3.3.2修改文字样式及标注样式3.3.3添加文字和尺寸标注第四章打印出图与图纸空间4.1打印与出图4.1.1调用打印4.1.2添加打印机4.1.3打印设备选项卡4.1.4打印设置选项卡4.2布局4.2.1模型空间与图纸空间4.2.2使用布局4.2.3在布局中工作第五章块的属性5.1创建属性5.1.1使用属性定义5.1.2添加属性规范5.1.3插入包含属性的块5.2编辑属性5.2.1编辑单个属性5.2.2对属性值进行全局修改5.2.3使用块属性管理器修改属性5.2.4重定义包含属性的块5.3提取并导出属性信息第二部分三维建模与渲染第六章三维基础知识6.1三维坐标系6.1.1笛卡尔坐标系6.1.2坐标格式6.2三维视图6.2.1标准视图与等轴测视图6.2.2视点命令 ( VPOINT ) 6.2.3视点预置 ( DDVPOINT ) 6.2.4三维动态观察器 ( 3DORBIT ) 6.2.5三维连续观察 ( 3DCORBIT ) 6.2.6三维旋转 ( 3DSWIVEL ) 6.2.7三维调整距离 ( 3DDISTANCE ) 6.3标高和厚度6.3.1设置当前标高和厚度命令 ( ELEV ) 6.3.2修改实体的标高和厚度6.3.3应用实例：生成客房三维模型6.4消隐与着色6.4.1消隐 ( HIDE ) 6.4.2着色 ( SHADEMODE ) 6.5三维平面6.5.1三维面命令 ( 3DFACE ) 6.5.2边的可见性 ( EDGE ) 6.5.3宽度与填充面6.6点过滤器6.6.1点过滤器的使用6.6.2应用实例第七章UCS7.1理解UCS7.2 UCS命令 ( UCS ) 7.3管理UCS7.4观察UCS的平面视图命令 ( PLAN ) 7.5控制UCS图标命令 ( UCSICON ) 7.6视口 ( VPORTS ) 7.7应用实例7.7.1利用视口7.7.2在俯视视口画椅子的椅座和靠背7.7.3在主视视口编辑7.7.4在俯视视口继续绘图7.7.5在西南等轴测视口画三维面7.7.6在WCS中绘制椅腿7.7.7倾斜UCS7.7.8改变UCS的原点7.7.9命名视口7.7.10以视图平面定义UCS7.7.11以图形对象定义UCS7.7.12绕轴旋转UCS第三部分深入地运用AutoCAD

<<计算机绘图（中级）>>

章节摘录

插图：

<<计算机绘图（中级）>>

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>