

<<一学必会 新手学>>

图书基本信息

书名：<<一学必会 新手学>>

13位ISBN编号：9787802435315

10位ISBN编号：7802435315

出版时间：2010-6

出版时间：航空工业出版社

作者：博智书苑 编

页数：310

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>

## 前言

读过一本好书，像交了一个益友。

——臧克家对于刚学习电脑的初学者来说，选择一本适合自己的好书至关重要。

《一学必会红宝书》由多年从事电脑教育的专家组精心策划编写而成，是一套专为初学者量身打造的系列丛书。

翻开它，您就结识了一位良师益友；阅读它，您就能真正迈入电脑学习的殿堂！

通过学习本套丛书，读者能够真正掌握电脑实际操作技能，从而得心应手地驾驭与使用电脑。

本书全面讲解了AutoCAD2010辅助设计基础与应用知识，共分为16章，主要内容包括：初识AutoCAD2010，精确绘图，快速掌握二维绘图，二维图形编辑详解，图案与渐变色填充，文字与表格，图块与外部参照，尺寸标注，图层与设计中心，三维绘图基础，绘制实体与网格，三维绘图编辑，材质、灯光与渲染，绘制建筑图，绘制机械图和图形发布、打印与修复等操作知识和技巧。

本书通过绘制典型的建筑设计图，机械设计图等应用案例培养读者的实际操作能力，提高学习效果，达到学以致用学习目的。

## 内容概要

针对AutoCAD初学者的学习需求，全面讲解了AutoCAD 2010辅助设计基础与应用知识，共分为16章，主要内容包括：初识AutoCAD 2010，精确绘图，快速掌握二维绘图，二维图形编辑详解，图案与渐变色填充，文字与表格，图块与外部参照，尺寸标注，图层与设计中心，三维绘图基础，绘制实体与网格，三维绘图编辑，材质、灯光与渲染，绘制建筑图，绘制机械图和图形发布、打印与修复等操作知识和技巧等。

《一学必会红宝书·新手学AutoCAD辅助设计》由专业电脑教育专家精心编写，通俗易懂，图文并茂，版式精美，并配有多媒体学习光盘，便于读者学习。

《一学必会红宝书·新手学AutoCAD辅助设计》非常适合AutoCAD初学者学习使用，也可作为大中专院校在校学生和想在短时间内掌握AutoCAD辅助设计技能各类读者的学习用书。

## 书籍目录

第1章 初识AutoCAD本章将学习AutoCAD的基础知识,包括安装AutoCAD、对AutoCAD进行初始设置、切换工作空间、切换窗口、文件操作等,帮助读者了解和掌握在使用AutoCAD绘图前的基础知识。

1.1 了解AutoCAD1.1.1 揭开AutoCAD的神秘面纱1.1.2 AutoCAD的历史与版本概述1.1.3 AutoCAD2010的新亮点1.2 安装AutoCAD1.2.1 AutoCAD对系统的要求1.2.2 安装AutoCAD1.3 初识AutoCAD1.3.1 启动AutoCAD1.3.2 AutoCAD的初始设置1.3.3 与AutoCAD的初次会面1.3.4 不同的工作空间1.3.5 窗口的切换1.3.6 向AutoCAD下达命令1.3.7 缩放与平移视图1.4 文件操作指南1.4.1 新建文件1.4.2 打开文件1.4.3 保存文件1.4.4 加密文件1.5 绘图前应知道的技巧1.5.1 改变背景的颜色1.5.2 使鼠标右键变得常用1.5.3 快速重复执行命令1.5.4 修改十字光标大小1.5.5 隐藏UCS图标1.5.6 设置图形界限1.5.7 修改图形单位1.6 学习成果测试第2章 精确绘图本章将学习使用AutoCAD进行精确绘图的知识,包括对象捕捉、对象捕捉追踪、栅格与捕捉,以及几何约束等,帮助读者轻松掌握如何通过AutoCAD进行精确绘图。

2.1 用辅助功能精确绘图2.1.1 对象捕捉功能详解2.1.2 对象捕捉追踪功能详解2.1.3 正交功能详解2.1.4 栅格与捕捉功能详解2.1.5 极轴追踪功能详解2.2 通过坐标值精确绘图2.2.1 通过直角坐标与极坐标绘图2.2.2 通过绝对坐标与相对坐标绘图2.3 AutoCAD2010新亮点—参数化绘图2.3.1 几何约束2.3.2 标注约束2.3.3 约束管理2.4 学习成果测试第3章 快速掌握二维绘图本章将学习二维图形绘制的知识,包括点的绘制、线的绘制、基本图形的绘制等,以及通过多线绘制图形,帮助读者轻松掌握二维绘图的方法。

3.1 绘制点3.1.1 改变点的样式3.1.2 绘制点3.1.3 通过定数等分绘图3.1.4 通过定距等分绘图3.2 绘制线3.2.1 绘制直线3.2.2 绘制多段线3.2.3 绘制构造线3.2.4 绘制射线3.2.5 绘制样条曲线3.2.6 绘制圆弧3.2.7 绘制椭圆3.3 绘制图形3.3.1 绘制矩形3.3.2 绘制正多边形3.3.3 绘制圆3.3.4 绘制椭圆3.3.5 绘制圆环3.4 通过多线绘制图形3.4.1 找出神秘的多线3.4.2 改变多线样式3.4.3 绘制多线3.5 学习成果测试第4章 二维图形编辑详解本章将学习二维图形编辑的知识,包括二维图形的选择、移动、旋转、偏移、复制等编辑操作,以及通过夹点和“特性”选项板编辑对象等。

4.1 多种不同的选择方式4.1.1 加选与减选4.1.2 窗口选择与窗交选择4.1.3 围栏选择与圈围选择4.1.4 快速选择4.2 编辑技法详解4.2.1 移动、旋转与缩放对象4.2.2 拉伸与延伸对象4.2.3 合并、分解与打断对象4.2.4 偏移与修剪对象4.2.5 复制、镜像与阵列对象4.2.6 建立圆角和倒角4.3 高级编辑工具4.3.1 对象上的夹点4.3.2 改变夹点的样式4.3.3 改变图形属性4.3.4 “特性”选项板4.3.5 特性匹配4.4 测量与查询对象4.4.1 测量角度、距离与面积4.4.2 查询坐标4.5 绘制平面沙发茶几4.6 学习成果测试第5章 图案与渐变色填充本章将学习图案与渐变色填充的知识,包括图案填充、渐变色填充,以及孤岛检测等,帮助读者轻松掌握对二维图形进行图案与渐变色填充的方法。

5.1 图案填充概述5.1.1 什么是图案填充5.1.2 图案填充的应用5.2 填充图案与渐变色5.2.1 填充图案5.2.2 填充渐变色5.3 填充相关技巧5.3.1 快速编辑填充5.3.2 孤岛检测5.3.3 图案填充的一些错误与解决方案5.4 学习成果测试第6章 文字与表格本章将学习文字与表格的知识,包括单行文字、多行文字、拼写检查,以及表格创建与编辑等,帮助读者轻松掌握创建或编辑文字与表格的方法。

6.1 创建文字6.1.1 文字样式6.1.2 单行文字的创建与编辑6.1.3 多行文字的创建与编辑6.1.4 在文字中插入符号6.1.5 拼写检查文字错误6.2 创建表格6.2.1 新建表格样式6.2.2 表格的创建6.2.3 表格的编辑6.3 学习成果测试第7章 图块与外部参照本章将学习图块与外部参照的知识,包括创建与插入图块、编辑图块属性、}生、添加参数与动作,以及附着外部参照等,帮助读者轻松掌握对图块与外部参照的创建或编辑方法。

7.1 图块7.1.1 创建与插入图块7.1.2 定义与编辑图块属性7.1.3 添加参数与动作7.2 外部参照7.2.1 附着外部参照7.2.2 编辑与剪裁外部参照7.3 学习成果测试第8章 尺寸标注本章将学习尺寸标注的知识,包括标注样式的新建、线性标注与对齐标注、角度标注与半径标注,以及基线标注与连续标注等,帮助读者轻松掌握尺寸标注的创建与编辑方法。

8.1 了解标注样式8.1.1 标注样式的组成元素8.1.2 新建标注样式8.2 尺寸标注8.2.1 线性标注与对齐标注8.2.2 角度标注与半径标注8.2.3 基线标注与连续标注8.2.4 折弯标注与坐标标注8.2.5 编辑标注8.3 尺寸标注实例8.4 学习成果测试第9章 图层与设计中心本章将学习图层与设计中心的知识,包括图层的新建、图层的管理、图层特性,以及设计中心的应用等,帮助读者轻松掌握图层与设计中心的使用方法。

9.1 图层创建与图层特性9.1.1 新建图层9.1.2 设置图层特性9.1.3 隐藏、锁定与冻结图层9.1.4 图层匹配与隔离9.2 图层的管理9.2.1 图层过滤9.2.2 图层状态管理器9.3 设计中心9.3.1 设计中心概述9.3.2 搜索文件9.3.3 窗口相关操作9.3.4 主页的应用9.3.5 收藏夹的应用9.3.6 打开图形文件9.4 学习成果测试第10章 三维绘图基础本章将学习三维绘图基础知识，包括视图的切换、视口的建立、视觉样式的调整，以及三维参数设置等，帮助读者轻松掌握三维绘图基础知识。

10.1 观察图形10.1.1 切换到三维视图10.1.2 建立多个视口10.1.3 ViewCube10.1.4 Steerin,Wheels10.1.5 设置相机10.1.6 视觉样式10.1.7 视觉样式管理器10.2 三维绘图相关10.2.1 用户坐标系10.2.2 设置参数10.2.3 录制动画10.3 学习成果测试第11章 绘制实体与网络本章将学习三维实体与网格的知识，包括长方体与圆柱体的绘制、球体与圆环体的绘制、网格实体的绘制，以及曲面网格的编辑等。

11.1 绘制基本实体11.1.1 绘制长方体与圆柱体11.1.2 绘制球体与圆环体11.1.3 绘制圆锥体与棱锥体11.1.4 通过多段体绘制图形11.2 绘制网格11.2.1 绘制网格实体11.2.2 转换并编辑网格11.2.3 创建曲面网格11.3 学习成果测试.....第12章 三维绘图编辑第13章 材质、灯光与渲染第14章 绘制建筑图第15章 绘制机械图第16章 图形发布、打印与修复

## 章节摘录

CAD ( Computer Aided Design ) 是指计算机辅助设计, 这是计算机技术的一个重要的应用领域。CAD大大减轻了设计人员的劳动, 缩短设计周期和提高设计质量。

AutoCAD是由美国Autodesk公司于20世纪80年代初开发的绘图程序软件包, 经过不断的完善, 现已成为国际上广为流行的绘图工具。

同传统的手工绘图相比, 使用AutoCAD绘图速度更快、精度更高。该软件主要具有以下特点: (1) AutoCAD具有良好的工作界面、多文档设计环境, 让非计算机专业人员也能很快。

掌握, 具有极强的通用性和易用性。

(2) AutoCAD具有完善的图形绘制功能。

(3) AutoCAD具有强大的图形编辑功能。

(4) 通过AutoCAD的交互菜单或命令行方式可以方便、快捷地进行各种操作。

(5) 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2048x1024的各种图形显示设备, 以及数字仪、绘图仪和打印机等设备。

(6) AutoCAD可以进行多种图形格式的转换, 具有较强的数据交换能力。

Autodesk企业成立于1982年1月, 在近20年的发展历程中, 该企业不断改进AutoCAD系统, 陆续推出各个新版本, 不断丰富与完善AutoCAD的功能与操作界面。

使一开始显得非常有限的绘图软件发展成为现在功能强大、性能稳定、市场占有率位居世界第一的CAD系统。

目前, AutoCAD已在城市规划、建筑、测绘、机械、电子、造船、汽车等许多行业得到了广泛的应用。

下面对AutoCAD版本的发展历程进行概述: AutoCAD 1.0: 1982年11月正式发布, 载体仅为一张360KB的软盘。

AutoCAD 2.17: 1985年5月发布, 屏幕菜单的出现使操作不再仅依靠输入命令。

AutoCAD 10.0: 1988年8月发布, 完善了下拉菜单, AutoCAD功能已较为全面。

AutoCAD R12: 1992年发布, AutoCAD开始应用于Windows操作系统。

AutoCAD 2000 ( R15.0 ): 1999年1月发布, 出现了Vlisp独立编程环境, 完善了3D绘图与编辑功能。

AutoCAD 2005 ( R16.1 ): 2004年3月发布, 提供了图纸集管理工具, 完善了表格创建与编辑功能。

### 编辑推荐

全书共分16个章节，主要对AutoCAD的基础知识作了介绍，具体内容包括快速掌握二绘绘图、图案与渐变色填充、图块与外部参照、三维绘图基础、三维绘图编辑等。  
该书可供各大专院校作为教材使用，也可供从事相关工作的人员作为参考用书使用。

#### 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>