

<<设计殿堂>>

图书基本信息

书名：<<设计殿堂>>

13位ISBN编号：9787122048653

10位ISBN编号：7122048659

出版时间：2009-4

出版时间：化学工业出版社

作者：楚天科技

页数：346

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

**软件特点** 随着计算机技术的飞速发展, AutoCAD 2009以其功能强大、易学易用和技术创新的三大特点, 成为当前设计领域中领先的、主流的绘图软件。

AutoCAD是由美国Autodesk公司开发的计算机辅助设计(Computer Aided Design, CAD)的通用软件。

AutoCAD应用程序是一套制图软件, 它采用了大家所熟悉的Microsoft Windows图形用户界面。因此, 只要读者熟悉微软的Windows系统, 就基本上可以用AutoCAD来进行设计了。

欧特克2008年在世界媒体日上提出了更壮观、更令人向往的战略前景, 并展示了几乎覆盖现代社会各行业的Autodesk2009系列数字设计软件产品, 这些产品除将满足企业实现创新设计的需求之外, 还能够支持各行各业实现可持续发展等行业新方向。

AutoCAD 2009正是其中之一。

**本书特色** 本书旨在为AutoCAD 2009用户提供一个坚实的模型设计基础, 使读者能够快速、有效地掌握AutoCAD 2009的应用方法和操作技巧。

本书有以下两大优点: 1. 注重基础、内容丰富 本书专为AutoCAD 2009的初学者准备, 着重介绍了AutoCAD 2009的一些基本绘图命令和图形修改命令。

除此之外, 还对一些较复杂的应用进行了介绍, 如绘制等轴测图、三维图, 三维图的渲染, 标注和标题栏等。

本书案例丰富、经典, 涵盖了家具、机械和建筑领域。

2. 内容生动、新颖 本书的内容安排和写法跟目前市场中的大多数图书有所不同, 其采用了任务+知识点相互结合的新模式。

让读者带着好奇的心理去完成任务的操作, 带着疑问在操作中寻找相关的知识点, 加深记忆; 让读者从完成任务、获得成就的喜悦心情中去理解、学习。

同时, 在每章的最后以知识点回顾和实践练习的方式结束。

**本书内容** 本书可分为两条主线来阅读, 一是对命令的应用由简单到复杂的过程; 另一条是对案例由生活用品到机械领域再到建筑领域的变化过程。

通过不同的任务, 介绍AutoCAD 2009的基本知识及一些简单图形的绘制方法。

本书实例丰富、图文并茂、内容详实、步骤清晰, 与实践结合非常密切。

具体内容如下。

### 第1章 AutoCAD 2009概述。

本章首先简要介绍了AutoCAD 2009的启动和退出, 以及AutoCAD 2009的用户界面, 使读者对AutoCAD 2009有个整体认识。

接着介绍了在使用AutoCAD 2009时, 经常进行的一些文件基本操作, 包括图形文件的创建、打开和关闭等。

最后介绍了AutoCAD 2009工作环境的设置方法。

### 第2章 AutoCAD 2009绘制机械二维图形。

本章通过对浴盆、泵体安全阀、轴、居室平面图、槽轮和卫生间门立面图的绘制, 介绍了AutoCAD 2009中的图层、矩形、直线、构造线、多线、圆、圆弧、修剪、偏移、阵列、分解、延伸、旋转、打断、镜像和圆角等二维草图绘制和修改命令。

### 第3章 AutoCAD 2009编辑二维机械图形。

本章通过对台灯、机械零件、罗马柱造型、棘轮和拨叉等二维图形的绘制, 介绍了线型、显示点、点等命令, 并巩固了矩形、圆、正多边形、圆弧、椭圆和直线等绘图命令和修剪、阵列、圆角、分解、偏移、圆角、镜像、修剪、删除、移动等命令, 使读者进一步熟悉AutoCAD 2009中基本命令的使用。

### 第4章 图层和块。

本章通过对蜗杆轴、开关符号和电扇电路图的绘制, 使读者掌握创建图层以及图层名称、线型、线宽和颜色等属性的设置方法, 以及储存块在图形中的应用, 包括定义块、修改块的定义与属性等方面的有关知识。

## &lt;&lt;设计殿堂&gt;&gt;

## 第5章 绘制轴测图和三维实体。

本章通过轴承座、弹簧和螺栓、阶梯轴模型的渲染等案例，介绍了从轴测图绘制，到三维实体的设计，再到三维实体的渲染等一系列关于三维图形的操作。

## 第6章 图形标注和创建文字。

本章通过对矩形块、组合体进行尺寸标注，对空心轴环的公差和表面粗糙度进行标注和绘制图框和标题栏，系统地介绍了图形尺寸的标注方法及图形中文字的创建方法。

## 第7章 图案填充和表格编辑。

本章通过绘制医院平面规划图、对越层居室楼梯立面图进行填充和为楼梯文件绘制标准图纸图框，使读者掌握图案填充的方法及相关技巧。

## 第8章 图形布局与打印输出。

本章通过创建住宅平面图的视图布局、对图纸进行管理和打印清水泵图纸等案例，介绍了创建视图布局、创建图纸集对图纸进行管理及打印图纸等知识。

## 第9章 综合实例一。

本章通过绘制乒乓球照明平面图、泵盖模型和阶梯轴零件图3个综合实例，对简单的二维绘图命令、编辑命令、图层、图案填充、文字标注和基本的三维绘制命令等进行了回顾。

## 第10章 综合实例二。

本章通过绘制别墅立面图、别墅平面布置图和部分家居用品，使读者加深对AutoCAD 2009实际应用的了解。

本书配套光盘包含了所有实例的源文件，读者可以根据书中的讲解配合光盘的实例文件一起学习，以便达到更好的效果。

适合读者 本书专为AutoCAD 2009的初、中级读者编写，适合于以下读者学习使用： (1)

(1) 需要学习建筑设计、城市规划设计、工业设计的初学者。

(2) 需要学习AutoCAD 2009软件知识的初级用户。

(3) 大中专院校相关专业学生。

学习方法 在学习本书内容时，对应每章内容中相应的知识点，都会有相应的“知识链接”和“操作技巧”，读者可以边学边看。

对于操作步骤不理解的地方，读者可以观看光盘里的视频教学内容。

本书的作者及创作团队 本书由楚天科技编著，参编的人员还有封超、张婷、王焕君、杨玉顺、贾凤波、张文松、李朝晖、夏玮、张瑞坤、李峰、吴宝江、刘盼盼、何建新、杨树青等。

由于编者水平有限，书中难免有疏漏和不足之处，敬请广大读者批评指正。

## 内容概要

本书以AutoCAD 2009为基础，通过范例的形式，由浅入深地介绍了AutoCAD的基础知识和应用技巧。全书分为10章，包括两个部分，第1~8章为“起跑篇”，通过多个范例介绍了AutoCAD 2009的基础知识，包括绘制机械二维图形、图层和块、绘制轴测图和三维实体、图形标注和创建文字、图案填充和表格编辑、图形布局与打印输出等。

第9章和第10章为“飞跃篇”，通过综合实例对AutoCAD 2009的基础绘图、修改和设置等命令进行回顾，使读者加深对AutoCAD 2009的了解，以便熟练掌握AutoCAD 2009的应用技巧。

在本书最后还通过附录列出了AutoCAD 2009的常用快捷键，以便读者参考、应用，以提高工作效率。

本书注重基础，内容丰富、生动、新颖，旨在为AutoCAD 2009用户提供一个坚实的模型设计基础。在随书光盘中不仅包含了本书所有实例文件和举一反三文件的源文件，还配有数百分钟的多媒体视屏教学文件，使读者能够快速、有效地掌握AutoCAD 2009的应用方法和操作技巧。

本书专为AutoCAD 2009的初、中级读者编写，适合需要学习建筑设计、城市规划设计、工业设计的初学者，需要提高AutoCAD 2009软件知识的初级用户，以及大中专院校相关专业的学生使用。

## 书籍目录

起跑篇	第1章 AutoCAD 2009概述	1.1 任务一 AutoCAD 2009概述	1.1.1 绘制与编辑图形功能
	1.1.2 尺寸标注功能	1.1.3 渲染三维模型功能	1.1.4 输入、输出与打印图形功能
	1.2 任务二 AutoCAD 2009的安装、启动和退出	1.2.1 AutoCAD 2009的配置要求	
	1.2.2 AutoCAD 2009的安装	1.2.3 AutoCAD 2009的启动和退出	1.3 任务三 AutoCAD 2009的
默认界面组成	1.3.1 标题栏	1.3.2 菜单浏览器	1.3.3 功能区和绘图区
1.3.5 状态栏	1.4 任务四 AutoCAD 2009工作界面的设置	1.4.1 【二维草图与注释】	
工作空间	1.4.2 【三维建模】工作空间	1.4.3 快捷菜单	1.4.4 对话框
AutoCAD 2009的基本文件操作	1.5.1 新建、打开和保存	1.5.2 重复执行、放弃、重做和透明	1.5.3 坐标输入法
1.5.4 设置绘图单位	1.6 知识点回顾	1.7 实践与练习	第2章
绘制简单二维机械图形	2.1 任务一 绘制浴盆图纸	2.1.1 设计分析	2.1.2 绘制缸体立面图
2.1.3 绘制缸体平面图	2.2 任务二 绘制泵体安全阀	2.2.1 设计分析	2.2.2 绘制泵体
安全阀轮廓	2.2.3 细化螺母	2.3 任务三 绘制轴	2.3.1 设计分析
及轴轮廓	2.3.3 完成轴上部分	2.4 任务四 绘制居室平面图	2.4.1 设计分析
绘制构造线	2.4.3 绘制墙体	2.5 任务五 绘制槽轮	2.5.1 设计分析
2.5.3 绘制沟槽	2.5.4 绘制轮齿	2.6 任务六 绘制卫生间门立面图	2.6.1 设计分析
2.6.2 绘制轮廓	2.6.3 绘制百叶窗	2.6.4 绘制把手	2.7 知识点回顾
2.6.4 绘制把手	2.8 实践与		
练习	第3章 绘制复杂二维机械图形	3.1 任务一 绘制台灯	3.1.1 设计分析
3.1.3 绘制台灯灯泡	3.1.4 绘制台灯灯罩	3.2 任务二 绘制机械零件图	3.2.1
设计分析	3.2.2 绘制轮廓线	3.2.3 绘制中心复杂图形	3.2.4 绘制外围复杂图形
3.2.3 绘制中心复杂图形	3.3 任务三 绘制罗马柱造型图	3.3.1 设计分析	3.3.2 绘制轮廓线
3.3.1 设计分析	3.3.2 绘制轮廓线	3.3.3 修剪并绘图成型	
3.4 任务四 绘制棘轮	3.4.1 设计分析	3.4.2 绘制棘轮轮齿	3.4.3 绘制棘轮轴孔
3.4.4 绘制键槽	3.5 任务五 绘制拨叉	3.5.1 设计分析	3.5.2 绘制中心线
3.5.4 绘制拨叉手柄	3.5.5 绘制拨叉的叉	3.6 知识点回顾	3.7 实践与练
习	第4章 图层和块	4.1 任务一 绘制蜗杆轴	4.1.1 设计分析
4.1.1 设计分析	4.1.2 新建图层	4.1.3	
4.2 任务二 绘制开关符号	4.2.1 设计分析	4.2.2 绘制开关图形	4.2.3
4.3 任务三 绘制电扇电路图	4.3.1 设计分析	4.3.2 新建图层	4.3.3 绘
4.3.4 完成电扇电路图	4.4 知识点回顾	4.5 实践与练习	第5章 绘制轴
5.1 任务一 绘制轴承座	5.1.1 设计分析	5.1.2 设置正等轴测图绘图环境	
5.1.3 绘制底座部分	5.1.4 绘制侧板部分	5.2 任务二 绘制弹簧和螺栓	5.2.1 设计分
5.2.2 绘制弹簧	5.2.3 绘制螺栓	5.3 任务三 阶梯轴模型的渲染	5.3.1 设计分析
5.3.2 绘图环境设置	5.3.3 零件渲染	5.4 知识点回顾	5.5 实践与练习
注和创建文字	6.1 任务一 矩形块的尺寸标注	6.1.1 设计分析	6.1.2 绘图环境设置
6.1.3 绘制零件图	6.1.4 矩形块的标注	6.2 任务二 组合体的尺寸标注	6.2.1 设计分析
6.2.2 设置组合体的标注样式	6.2.3 组合体的标注	6.3 任务三 空心轴环的尺寸标注	
6.3.1 设计分析	6.3.2 空心轴环直径公差的标注	6.3.3 空心轴环形位公差的标注	
6.3.4 空心轴环表面粗糙度的标注	6.4 任务四 绘制图框和标题栏	6.4.1 设计分析	6.4.2
6.4.3 修改文字样式	6.4.4 创建文字和编辑文字	6.5 知识点回顾	
6.6 实践与练习	第7章 图案填充和表格编辑	7.1 任务一 绘制医院平面规划图	7.1.1 设计分
7.1.2 设置绘图环境并应用二维绘图命令	7.1.3 图案填充及尺寸标注	7.2 任务二 填充	
7.2.1 设计分析	7.2.2 图案填充	7.3 任务三 绘制标准图纸图框	
7.3.1 设计分析	7.3.2 创建表格	7.3.3 编辑表格	7.4 知识点回顾
7.3.2 创建表格	7.4 知识点回顾	7.5 实践与练习	
第8章 图形布局与打印输出	8.1 任务一 创建住宅平面图的视图布局	8.1.1 设计分析	
8.1.2 利用【布局向导】创建布局	8.1.3 利用【布局】选项卡创建布局	8.1.4 使用来自样	
板的布局	8.2 任务二 图纸的管理	8.2.1 设计分析	8.2.2 准备工作
8.2.4 添加新图纸	8.3 任务三 打印清水泵图纸	8.3.1 设计分析	8.3.2 打印设置

## &lt;&lt;设计殿堂&gt;&gt;

8.3.3 预览和打印	8.4 知识点回顾	8.5 实践与练习	第9章 综合实例一	9.1 任务一 绘制乒乓球馆电路图
9.1.3 绘制其他房间的照明、开关和线路	9.1.1 设计分析	9.1.2 绘制配电室电气设备及分析室照明、开关设备	9.2 任务二 绘制泵盖模型	9.2.1 设计分析
9.2.2 图层设置	9.2.3 绘制四分之一图形	9.2.4 镜像并修改图形	9.2.5 绘制侧视图	9.3 任务三 绘制阶梯轴零件图
9.3.1 设计分析	9.3.2 设置绘图环境	9.3.3 绘制阶梯图形	9.3.4 对图形进行标注	9.4 知识点回顾
9.4 知识点回顾	9.5 实践与练习	第10章 综合实例二	10.1 任务一 绘制别墅立面图	10.1.1 设计分析
10.1.1 设计分析	10.1.2 绘制别墅立面外形和二楼窗户	10.1.3 绘制别墅一楼门窗及楼梯柱子	10.1.4 为别墅外立面填充图案和标高	10.2 任务二 绘制别墅平面布置图
10.2.1 设计分析	10.2.2 绘制图形	10.2.3 建立门的块模型	10.2.4 插入门的块模型	10.2.5 标注
10.2.5 标注	10.3 任务三 绘制部分家居用品	10.3.1 设计分析	10.3.2 绘制床头柜	10.3.3 绘制双人床
10.3.3 绘制双人床	10.4 知识点回顾	10.5 实践与练习	附录	

## 章节摘录

1.1.2 尺寸标注功能 尺寸标注是向图形中添加测量注释的过程，是工程制图中不可缺少的一步。

AutoCAD 2009中包含了一套完整的尺寸标注和编辑命令，使用它们可以在二维图形或三维图形的各个方向上创建各种类型的标注；也可以方便、快速地设置标注格式，创建符合行业或项目标准的标注。标注显示了对象之间的距离、角度、特征与指定原点的距离。

在AutoCAD 2009中提供7线性、半径和角度3种基本的标注类型，可以进行水平、垂直、对齐、旋转、坐标、基线或连续等标注。

此外，还可以进行引线标注、公差标注和粗糙度标注。

1.1.3 渲染三维模型功能 在AutoCAD中，可以运用雾化、光源和材质等对三维模型所处环境或自身特性进行操作，将模型渲染为具有真实感的图像。

如果是为了演示，可以渲染全部对象；如果时间有限或显示设备和图形设备不能提供足够的灰度等级和颜色，就不必精细渲染；如果只需快速查看设计的整体效果，则可以简单消隐或设置视觉样式。

使用AutoCAD 2009渲染的长廊效果如图1.2所示。

### 编辑推荐

《范例学AutoCAD 2009基础绘图（附CD）》是设计殿堂工业设计系列之一。  
结构新颖 任务操作+知识点，板块丰富 知识链接+操作技巧+举一反三，安排合理 由浅到深、由易到难，原始文件+最终文件，举一反三文件+语言初步同步教学。



#### 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>