

## <<设计殿堂>>

### 图书基本信息

书名：<<设计殿堂>>

13位ISBN编号：9787122047021

10位ISBN编号：7122047024

出版时间：2009-4

出版时间：化学工业出版社

作者：楚天科技

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

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）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。

编者2008年10月

## 内容概要

本书以中文版AutoCAD 2009为平台，通过范例的形式，详细介绍了该软件在机械绘图领域中的应用，主要内容包括：AutoCAD 2009的安装启动及工作环境、工作空间等基础知识，绘制简单和复杂二维机械平面图，标注尺寸、添加文字和表格，创建和编辑图层、块，绘制三维实体模型，修改和渲染三维实体，输出与打印图形，绘制机械零件的剖视图，绘制机械装配图，绘制机械轴测图及其机械三维造型的综合应用等知识。

本书以让读者学有所依、学有所用为宗旨，采用任务驱动知识点讲解的方式，书中范例丰富、情景生动、图文并茂、内容详实，可以带给读者独特而高效的学习体验。

本书可供从事机械、模具、工业设计、电子等领域的工程技术人员以及CAD/CAM研究与应用人员参阅，尤其适合为快速掌握和使用AutoCAD 2009软件主要功能的初学者学习；也可作为大、中专院校和各类培训机构相关的教材和参考书。

## 书籍目录

起跑篇 第1章 AutoCAD 2009机械绘图基础知识 1.1 任务一：熟悉安装、启动和退出中文版AutoCAD2009 1.1.1 安装AutoCAD 2009 1.1.2 启动和退出AutoCAD 2009 1.2 任务二：了解AutoCAD 2009的基本功能 1.2.1 熟悉AutoCAD 2009的工作界面 1.2.2 介绍AutoCAD 2009的基本功能 1.3 任务三：了解AutoCAD 2009的新增功能 1.3.1 打开新功能专题研习 1.3.2 AutoCAD 2009新功能介绍 1.4 任务四：AutoCAD 2009图形文件的基本操作 1.4.1 新建图形文件 1.4.2 打开图形文件 1.4.3 保存图形文件 1.5 任务五：熟悉机械制图的基本知识和技能 1.5.1 图线的基本要求 1.5.2 尺寸标注的基本要求 1.5.3 平面投影特性 1.5.4 几何体表面的截交线 1.5.5 相贯线 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：绘制圆柱螺旋压缩弹簧 2.1.1 设计引航 2.1.2 新建文件 2.1.3 绘制中心线 2.1.4 绘制圆轮廓 2.1.5 绘制直线轮廓线 2.1.6 修剪轮廓线 2.2 任务二：绘制滑动轴承座 2.2.1 设计引航 2.2.2 新建文件 2.2.3 绘制中心线及圆轮廓线 2.2.4 绘制辅助线 2.2.5 绘制轮廓线 2.2.6 绘制侧视图 2.3 任务三：绘制转轴 2.3.1 设计引航 2.3.2 新建文件 2.3.3 绘制轮廓线 2.3.4 绘制键槽 2.3.5 绘制局部剖视图 2.3.6 尺寸标注 2.4 任务四：绘制轴套 2.4.1 设计引航 2.4.2 新建文件 2.4.3 绘制轮廓线 2.4.4 修改轮廓线 2.5 任务五：绘制开口销 2.5.1 设计引航 2.5.2 新建文件 2.5.3 绘制辅助线 2.5.4 绘制圆轮廓 2.5.5 修剪轮廓线 2.5.6 绘制圆轮廓 2.6 任务六：绘制沉头螺栓 2.6.1 设计引航 2.6.2 新建文件 2.6.3 绘制并偏移中心线 2.6.4 绘制轮廓线 2.6.5 修改轮廓线 2.7 任务七：绘制开槽螺母 2.7.1 设计引航 2.7.2 新建文件 2.7.3 绘制中心线与轮廓线 2.7.4 绘制螺母轮廓线 ..... 第3章 绘制复杂二维机械图形 第4章 标注尺寸、添加文字和表格 第5章 创建和编辑图层、块 第6章 绘制三维实体模型 第7章 修改与渲染三维实体 第8章 输出与打印图形 飞跃篇 第9章 绘制机械零件的剖视图 第10章 绘制机械装配图 第11章 绘制机械轴测图 第12章 机械三维造型的综合应用附录

## 章节摘录

插图：

#### 编辑推荐

《范例学AutoCAD 2009机械绘图》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。

#### 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>