

# 中文版 AutoCAD 2010

■ 龙马工作室 策划  
刘晓明 主编

## 从 新手 到 高手

权威作者团队

资深平面设计师与经验丰富的电脑教师联手  
编著。

为新手量身打造

从零开始、由浅入深，融合大量实战案例，  
采用图解和视频教学双模式，立体化辅助学  
习，使初学者能够真正掌握并熟练应用。

精选经典案例

结合日常生活、学习、工作中常见的案例和  
问题，以实用为宗旨，真正做到学以致用。

高手指导学习

『高手私房菜』和『高手秘籍篇』，帮助  
读者完成从新手到高手的蜕变。

赠

超值 DVD

**22小时**与本书内容同步的视频教学录像  
书中所有实例的素材、结果文件  
**300张**精选AutoCAD行业图纸  
**50套**精选AutoCAD设计源文件  
**7小时**AutoCAD电子电器设计视频教学录像  
**5小时**3ds Max视频教学录像  
**15小时**UG视频教学录像  
所有赠送视频教学录像的素材、结果文件  
书中所有内容的教学用PPT



人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS



赠

超值手册



中文版

# AutoCAD 2010

■ 龙马工作室 策划  
刘晓明 主编



人民邮电出版社

北京

## 图书在版编目 (C I P) 数据

中文版AutoCAD 2010从新手到高手 / 刘晓明主编 ;  
龙马工作室策划. — 北京 : 人民邮电出版社, 2012. 1  
ISBN 978-7-115-26449-7

I. ①中… II. ①刘… ②龙… III. ①AutoCAD软件  
IV. ①TP391.72

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第206989号

## 内 容 提 要

本书以零基础讲解为宗旨,用实例引导读者深入学习,深入浅出地讲解中文版AutoCAD 2010的操作技巧和实战技能。

本书共分为6篇:第1篇【入门篇】主要讲解AutoCAD 2010入门、AutoCAD 2010的基本操作等;第2篇【二维绘图篇】主要讲解基本二维图形的绘制、复杂二维图形的绘制、编辑图形对象、编辑图形对象进阶等;第3篇【辅助绘图篇】主要讲解文字和表格、尺寸标注、图块与属性、图层、辅助工具、图纸的打印和输出等;第4篇【三维绘图篇】主要讲解三维绘图基础、绘制三维图形、编辑三维图形、三维图形的显示效果等;第5篇【实战篇】主要讲解机械工程综合设计案例、建筑工程设计案例、电气控制图的绘制、绘制轴套等;第6篇【高手秘籍篇】主要讲解AutoCAD与燕秀工具箱、AutoCAD与天正建筑。

本书附赠一张DVD多媒体教学光盘,包含22小时与书同步的视频教学录像,并附赠300张精选AutoCAD行业图纸、50套精选AutoCAD设计源文件、7小时精选AutoCAD电子电器设计视频教学录像、5小时精选3ds Max视频教学录像、15小时精选UG视频教学录像、所有教学录像的素材和结果文件以及本书内容的教学用PPT等,便于读者扩展学习。

本书不仅适合中文版AutoCAD 2010的初、中级读者学习使用,同时也可作为各类院校相关专业的学生和电脑培训班学员的教材或辅导用书。

## 中文版 AutoCAD 2010 从新手到高手

- ◆ 策 划 龙马工作室
- 主 编 刘晓明
- 责任编辑 张 翼
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号  
邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn  
网址 <http://www.ptpress.com.cn>  
北京天宇星印刷厂印刷
- ◆ 开本: 787×1092 1/16  
印张: 27.25 彩插: 1  
字数: 660 千字 2012 年 1 月第 1 版  
印数: 1-5 000 册 2012 年 1 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-26449-7

定价: 59.00 元(附光盘)

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

广告经营许可证: 京崇工商广字第 0021 号



# 前言

电脑是现代信息社会的重要标志,掌握丰富的电脑知识、正确熟练地操作电脑已成为信息时代对每个人的要求。为满足广大读者的学习需要,我们针对不同学习对象的接受能力,总结了多位电脑高手、高级设计师及计算机教育专家的经验,精心编写了这套“从新手到高手”丛书。



## 丛书主要内容

本套丛书涉及读者在日常工作和学习中各个常见的电脑应用领域,在介绍软硬件的基础知识及具体操作时均以读者经常使用的版本为主,在必要的地方也兼顾了其他版本,以满足不同领域读者的需求。本套丛书主要包括以下品种。

|                                                          |                                        |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 《学电脑从新手到高手》                                              | 《学上网从新手到高手》                            |
| 《Windows 7 从新手到高手》                                       | 《笔记本电脑应用从新手到高手》                        |
| 《电脑维护与故障处理从新手到高手》                                        | 《系统安装、重装、备份与还原从新手到高手》                  |
| 《黑客攻防从新手到高手》                                             | 《PowerPoint 2010 从新手到高手》               |
| 《Office 2010 办公应用从新手到高手》                                 | 《Office 2003 办公应用从新手到高手》               |
| 《Excel 2010 从新手到高手》                                      | 《Excel 2003 从新手到高手》                    |
| 《Word/Excel 2010 办公应用从新手到高手》                             | 《Word/Excel/PowerPoint 2010 三合一从新手到高手》 |
| 《Photoshop CS5 从新手到高手》                                   | 《AutoCAD 2011 从新手到高手》                  |
| 《Dreamweaver CS5 从新手到高手》                                 | 《Flash CS5 从新手到高手》                     |
| 《老年人学电脑从新手到高手》                                           | 《Windows XP+Office 2003 电脑办公从新手到高手》    |
| 《中文版 AutoCAD 2010 从新手到高手》                                | 《Windows 7+Office 2007 电脑办公从新手到高手》     |
| 《网上炒股从新手到高手》                                             | 《Windows 7+Office 2010 电脑办公从新手到高手》     |
| 《中文版 Dreamweaver CS5 + Flash CS5 + Photoshop CS5 从新手到高手》 |                                        |



## 本书特色

### ❖ 零基础、入门级的讲解

无论读者是否从事计算机相关行业,是否使用过中文版AutoCAD 2010,都能从本书中找到最佳的起点。本书入门级的讲解,可以帮助读者快速地从新手向高手行列迈进。

### ❖ 精心排版，实用至上

双色印刷既美观大方又能够突出重点、难点。精心编排的内容可帮助读者对所学知识深化理解、触类旁通。

### ❖ 实例为主，图文并茂

在介绍过程中，每一个知识点均配有实例辅助讲解，每一个操作步骤均配有对应的插图加深认识。这种图文并茂的方法，能够使读者在学习过程中直观、清晰地看到操作过程和效果，便于深刻理解和掌握。

### ❖ 高手指导，扩展学习

本书在每章的最后以“高手私房菜”的形式为读者提炼了各种高级操作技巧，同时在全书最后的“高手秘籍篇”中，还总结了大量系统实用的操作方法，以便读者学习到更多的内容。

### ❖ 双栏排版，超大容量

本书采用双栏排版的格式，大大扩充了信息容量，在400多页的篇幅中容纳了传统图书700多页的内容。这样，就能在有限的篇幅中为读者奉送更多的知识和实战案例。

### ❖ 超值随身速查手册

随书赠送AutoCAD 2010常用命令速查手册，包含233个AutoCAD 2010常用命令，随用随查，方便携带。

### ❖ 书盘结合，互动教学

本书配套的多媒体教学光盘内容与书中知识紧密结合并互相补充。在多媒体光盘中，我们仿真工作、学习中的真实场景，帮助读者体验实际工作环境，并借此掌握日常所需的知识和技能以及处理各种问题的方法，达到学以致用目的，从而大大增强了本书的实用性。

## 光盘特点

### ❖ 22 小时全程同步视频教学录像

教学录像涵盖本书所有知识点，详细讲解每个实例及实战案例的操作过程和关键点。读者可更轻松地掌握书中所有的AutoCAD 2010设计方法和制作技巧，而且扩展的讲解部分可使读者获得更多的知识。

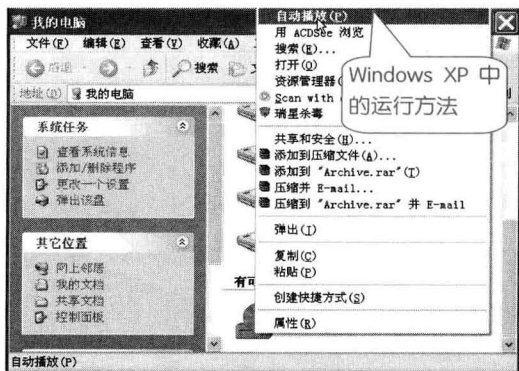
### ❖ 超多、超值资源大放送

随书奉送300张精选AutoCAD行业图纸、50套精选AutoCAD设计源文件、7小时精选AutoCAD电子电器设计视频教学录像、5小时精选3ds Max视频教学录像、15小时精选UG视频教学录像、所有教学录像相关的素材和结果文件以及本书内容的教学用PPT等超值资源，便于读者扩展学习。



## 配套光盘运行方法

- ① 将光盘印有文字的一面朝上放入光驱中，几秒钟后光盘就会自动运行。
- ② 若光盘没有自动运行，可以双击桌面上的【我的电脑】图标，打开【我的电脑】窗口，然后双击【光盘】图标；或者在【光盘】图标上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【自动播放】菜单项，光盘就会运行（在Windows 7操作系统下第1次运行光盘，需要双击桌面上的【计算机】图标，然后右击【光盘】图标，在弹出的快捷菜单中选择【打开】，在打开的光盘文件夹中右击【MyBook.exe】，在弹出的快捷菜单中选择【以管理员身份运行】。以后运行光盘，直接双击光盘图标即可）。

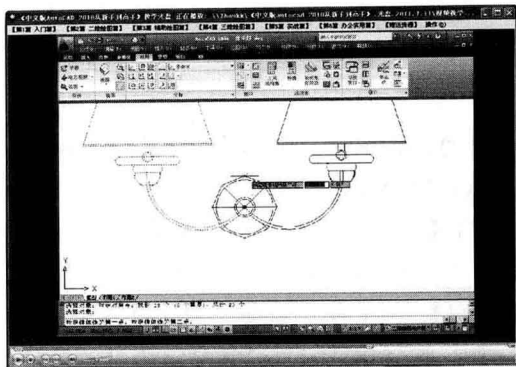


- ③ 光盘运行后会首先播放片头动画，之后便可进入光盘的主界面。



- ④ 单击【视频教学录像】按钮，在右侧弹出的菜单中依次选择相应的篇、章、录像名称，即可播放本节录像。





⑤ 单击【赠送资源】按钮，在右侧弹出的菜单中选择赠送资源名称，即可打开相应的赠送资源文件或文件夹。



⑥ 单击【素材】或【教学用PPT】按钮，即可打开相对应的文件夹。

⑦ 光盘使用详细说明请参阅光盘中“其他内容”文件夹下的“光盘使用说明.pdf”文档。

⑧ 选择【操作】>【退出本程序】菜单项，或者单击光盘主界面右上角的✕按钮，即可退出本光盘系统。

## 创作团队

本书由龙马工作室策划，刘晓明任主编，参与本书编写、资料整理、多媒体开发及程序调试的人员有孔万里、李震、王金林、刘卫卫、周奎奎、胡芬、陈芳、乔娜、赵源源、陈小杰、彭超、李东颖、左琨、邓艳丽、任芳、王杰鹏、崔姝怡、左花苹、刘锦源、普宁、王常吉、师鸣若、钟宏伟、陈川、刘子威、徐永俊、朱涛、张允、杨雪青、孙娟和王菲等。

在编写过程中，我们竭尽所能地将最好的讲解呈现给读者，但也难免有疏漏和不妥之处，敬请广大读者不吝指正。若您在学习过程中产生疑问，或有任何建议，可发送电子邮件至 [march98@163.com](mailto:march98@163.com)。

本书责任编辑的联系信箱：[zhangyi@ptpress.com.cn](mailto:zhangyi@ptpress.com.cn)。



# 目 录

## CONTENT

### 第1篇 入门篇

好的开始是成功的一半，现在就让我们踏上旅程，去感受AutoCAD 2010给我们带来的无限精彩吧！

#### 第1章 从零开始——AutoCAD 2010 入门 ----- 2

 本章视频教学录像：45 分钟

工欲善其事，必先利其器。在系统学习之前，我们需要对 AutoCAD 2010 有一个清晰的认识。

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 1.1 了解AutoCAD 2010 -----      | 3  |
| 1.2 安装与启动AutoCAD 2010 -----   | 7  |
| 1.3 AutoCAD 2010的工作界面 -----   | 10 |
| 1.4 DIY自己的工作环境 -----          | 16 |
| 1.5 综合实战——设置适合自己绘图的绘图环境 ----- | 20 |



#### 高手私房菜 ----- 22

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 技巧1：绘图时使用快捷键操作 -----            | 22 |
| 技巧2：初学AutoCAD 2010遇到问题怎么办 ----- | 22 |

#### 第2章 熟悉绘图环境——绘图前的基本操作 ----- 24

 本章视频教学录像：1 小时 5 分钟

熟悉了 AutoCAD 2010 的绘图环境，才能更快速、更有效地学习 AutoCAD。

|                        |    |
|------------------------|----|
| 2.1 图纸管理 -----         | 25 |
| 2.2 AutoCAD 命令操作 ----- | 27 |
| 2.3 设置绘图区域和度量单位 -----  | 28 |
| 2.4 辅助绘图设置 -----       | 29 |
| 2.5 查看图纸 -----         | 34 |
| 2.6 模型空间与布局空间 -----    | 42 |
| 2.7 综合实战 -----         | 43 |



#### 高手私房菜 ----- 44

|                        |    |
|------------------------|----|
| 技巧1：打开旧图时遇到错误怎么办 ----- | 44 |
| 技巧2：如何同时打开多个图形文件 ----- | 44 |
| 技巧3：如何控制UCS图标的显示 ----- | 45 |



## 第2篇 二维绘图篇

学习AutoCAD要从最基本的图形绘制开始，二维图形就是绘图的基础。本篇将会详细介绍AutoCAD中各种二维图形的绘制方法。

### 第3章 千里之行始于足下——绘制基本二维图形 ----- 47

 本章视频教学录像：1 小时 5 分钟

本章主要介绍基本二维图形的绘制，为以后绘制其他图形打下基础。

|                    |    |
|--------------------|----|
| 3.1 绘图命令的调用 -----  | 48 |
| 3.2 绘制基本二维图形 ----- | 49 |
| 3.3 绘制直线段 -----    | 52 |
| 3.4 绘制射线 -----     | 52 |
| 3.5 绘制构造线 -----    | 53 |
| 3.6 绘制矩形 -----     | 54 |
| 3.7 绘制正多边形 -----   | 54 |
| 3.8 绘制圆 -----      | 55 |
| 3.9 绘制圆弧 -----     | 57 |
| 3.10 绘制椭圆 -----    | 60 |
| 3.11 绘制椭圆弧 -----   | 61 |
| 3.12 绘制圆环 -----    | 62 |
| 3.13 综合实战 -----    | 63 |



#### 高手私房菜 ----- 70

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 技巧1：如何将多条直线合并成一条 -----       | 70 |
| 技巧2：在AutoCAD中采用什么比例绘图好 ----- | 71 |

### 第4章 更上一层楼——复杂二维图形的绘制 ----- 72

 本章视频教学录像：44 分钟

本章将重点介绍复杂二维图形的绘制方法与技巧。

|                     |    |
|---------------------|----|
| 4.1 绘制与编辑多线 -----   | 73 |
| 4.2 绘制与编辑多段线 -----  | 76 |
| 4.3 绘制与编辑样条曲线 ----- | 77 |
| 4.4 创建与编辑面域 -----   | 79 |
| 4.5 创建与编辑图案填充 ----- | 82 |
| 4.6 综合实战 -----      | 85 |



#### 高手私房菜 ----- 91

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 技巧1：巧用多段线绘制箭头 -----        | 91 |
| 技巧2：怎样把直线和样条曲线合并为多段线 ----- | 92 |

## 第5章 远离菜鸟级别——编辑图形对象 ----- 93

 本章视频教学录像：60 分钟

学会编辑图形对象，让你的绘制水平不再是菜鸟级别。

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 5.1 选择对象 -----  | 94  |
| 5.2 移动和复制 ----- | 95  |
| 5.3 旋转和缩放 ----- | 98  |
| 5.4 阵列 -----    | 99  |
| 5.5 修剪和延伸 ----- | 101 |
| 5.6 拉伸 -----    | 103 |
| 5.7 镜像 -----    | 103 |
| 5.8 偏移 -----    | 104 |
| 5.9 综合实战 -----  | 105 |



### 高手私房菜 ----- 115

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 技巧1：如何改变自动捕捉标记的大小 -----    | 115 |
| 技巧2：巧用修剪和延伸命令 -----        | 116 |
| 技巧3：巧用Tab键选择难以捕捉的特殊点 ----- | 116 |

## 第6章 让图形对象更完美——编辑图形对象进阶 ----- 117

 本章视频教学录像：55 分钟

精确的图形编辑，让你绘制的图形对象更加完美。

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 6.1 打断 -----              | 118 |
| 6.2 圆角和倒角 -----           | 119 |
| 6.3 合并 -----              | 121 |
| 6.4 分解 -----              | 124 |
| 6.5 使用夹点编辑对象 -----        | 124 |
| 6.6 使用【特性】工具栏更改对象特性 ----- | 129 |
| 6.7 综合实战 -----            | 131 |



### 高手私房菜 ----- 137

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 技巧1：如何使用Break命令在一点打断对象 ----- | 137 |
| 技巧2：使用Shift键同时移动多夹点 -----    | 137 |
| 技巧3：对圆打断时的方向问题 -----         | 138 |

## 第3篇 辅助绘图篇

使用辅助绘图功能，可以在设计图纸时起到画龙点睛的作用。

## 第7章 为图形添加说明——使用文字和表格 ----- 140

 本章视频教学录像：1 小时 23 分钟



为图形添加文字和表格，可以让图形对象更加清晰。

|               |     |
|---------------|-----|
| 7.1 创建文字样式    | 141 |
| 7.2 输入与编辑单行文字 | 141 |
| 7.3 输入与编辑多行文字 | 145 |
| 7.4 创建表格      | 147 |
| 7.5 综合实战      | 151 |



## 高手私房菜 156

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 技巧1：在AutoCAD中插入Excel表格 | 156 |
| 技巧2：如何替换原文中找不到的字体      | 157 |

## 第8章 显示图形尺寸——尺寸标注 158



本章视频教学录像：53 分钟

尺寸标注决定了建筑或者零件的精确程度，因此尺寸标注至关重要。

|            |     |
|------------|-----|
| 8.1 尺寸标注规则 | 159 |
| 8.2 尺寸标注样式 | 160 |
| 8.3 标注线性尺寸 | 162 |
| 8.4 标注角度尺寸 | 163 |
| 8.5 标注直径尺寸 | 164 |
| 8.6 标注半径尺寸 | 165 |
| 8.7 创建多重引线 | 166 |
| 8.8 快速标注   | 167 |
| 8.9 综合实战   | 168 |



## 高手私房菜 176

|                  |     |
|------------------|-----|
| 技巧1：在图形上标注尺寸公差   | 176 |
| 技巧2：如何修改尺寸标注的关联性 | 177 |

## 第9章 实例的领导者——图块与属性 179



本章视频教学录像：44 分钟

将制作好的图形定义为块，这样就可以重复使用，从而提高绘图效率。

|            |     |
|------------|-----|
| 9.1 块      | 180 |
| 9.2 插入块    | 182 |
| 9.3 设置插入基点 | 183 |
| 9.4 编辑块定义  | 184 |
| 9.5 属性     | 184 |
| 9.6 综合实战   | 188 |



## 高手私房菜 193

|                  |     |
|------------------|-----|
| 技巧1：使用的块无法分解怎么办  | 193 |
| 技巧2：删除块编辑器中已定义的块 | 195 |



## 第10章 图形部件的容器——图层 ----- 196

 本章视频教学录像：49 分钟

每一个图层都包含了一些内容，如果把这些内容组合在一起，就会呈现出另一番别具趣味的精彩。

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 10.1 创建图层 ----- | 197 |
| 10.2 设置图层 ----- | 200 |
| 10.3 综合实战 ----- | 206 |



### 高手私房菜 ----- 211

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 技巧1：快速改变对象的图层 -----   | 211 |
| 技巧2：删除顽固图层的4种方法 ----- | 212 |

## 第11章 绘图效率提升器——使用辅助工具 ----- 214

 本章视频教学录像：42 分钟

使用其他辅助工具，让你在绘图时更加游刃有余。

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 11.1 AutoCAD设计中心 ----- | 215 |
| 11.2 查询命令 -----        | 217 |
| 11.3 辅助功能 -----        | 222 |
| 11.4 提取属性 -----        | 224 |
| 11.5 综合实战 -----        | 225 |



### 高手私房菜 ----- 227

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| 技巧1：快速查询系统变量的方法 -----       | 227 |
| 技巧2：用质量特性命令测量不规则图形的面积 ----- | 228 |

## 第12章 查看绘图效果——图纸的打印和输出 ----- 229

 本章视频教学录像：38 分钟

图纸绘制完成后，先来欣赏一下绘制的效果吧！

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 12.1 打印图形 -----        | 230 |
| 12.2 同时打印多张工程图 -----   | 234 |
| 12.3 输出为可印刷的光栅图像 ----- | 234 |
| 12.4 3D打印 -----        | 237 |
| 12.5 综合实战 -----        | 239 |



### 高手私房菜 ----- 243

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 技巧1：图形文件的打印技巧 -----            | 243 |
| 技巧2：通过打印方式把图纸导入Photoshop ----- | 244 |



## 第4篇 三维绘图篇

三维图形会给人更加立体、直观的效果，本篇就来介绍三维图形的绘制和编辑。

### 第13章 走进三维世界——三维绘图基础 ----- 246



本章视频教学录像：34 分钟

了解三维绘图的基础，让你感受三维世界的奥妙。

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 13.1 三维建模工作空间 -----    | 247 |
| 13.2 视觉样式 -----        | 247 |
| 13.3 用户坐标系 -----       | 248 |
| 13.4 视点 -----          | 250 |
| 13.5 在三维空间绘制简单对象 ----- | 254 |
| 13.6 综合实战 -----        | 256 |



#### 高手私房菜 ----- 259

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 技巧1：3点法快速修改坐标系 ----- | 259 |
| 技巧2：如何培养三维空间感 -----  | 259 |

### 第14章 创建最真实的图形——绘制三维图形 ----- 261



本章视频教学录像：46 分钟

本章详细介绍绘制三维图形的基本方法。

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 14.1 绘制基本三维曲面 ----- | 262 |
| 14.2 绘制三维实体 -----   | 270 |
| 14.3 综合实战 -----     | 276 |



#### 高手私房菜 ----- 285

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 技巧：通过实体记录功能修改布尔运算后的三维对象 ----- | 285 |
|-------------------------------|-----|

### 第15章 图形美容——编辑三维图形 ----- 287



本章视频教学录像：47 分钟

图形绘制完成后，还需要对绘制的三维图形进行编辑，让图形更加准确。

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 15.1 布尔运算 -----      | 288 |
| 15.2 三维图形的操作 -----   | 291 |
| 15.3 编辑三维图形的表面 ----- | 295 |
| 15.4 综合实战 -----      | 300 |



#### 高手私房菜 ----- 309

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| 技巧1：在AutoCAD中为三维图形添加尺寸标注 | 309 |
| 技巧2：压印和抽壳                | 310 |

## 第16章 预览作品真实的一面——三维图形的显示效果 311

 本章视频教学录像：26 分钟

本章介绍如何让三维图形看起来更加逼真。

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 16.1 消隐            | 312 |
| 16.2 着色            | 312 |
| 16.3 渲染            | 313 |
| 16.4 使用三维动态观察器观察实体 | 318 |
| 16.5 综合实战          | 318 |



### 高手私房菜 320

|               |     |
|---------------|-----|
| 技巧1：设置渲染环境    | 320 |
| 技巧2：如何控制实体的显示 | 321 |

## 第5篇 实战篇

学以致用才是学习的最终目的，就让我们通过实战来感受AutoCAD的强大功能吧！

## 第17章 机械工程综合设计案例 323

 本章视频教学录像：26 分钟

各种零件、机械配件，都可以通过 AutoCAD 来设计完成。

|               |     |
|---------------|-----|
| 17.1 绘图思路     | 324 |
| 17.2 设置绘图环境   | 324 |
| 17.3 绘制并标注水泵体 | 325 |



### 高手私房菜 337

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 技巧1：绘图时没有虚线框显示怎么办 | 337 |
| 技巧2：用二维阵列命令阵列三维图形 | 338 |

## 第18章 建筑工程设计案例 339

 本章视频教学录像：1 小时 10 分钟

使用 AutoCAD 设计并绘制建筑工程图。

|              |     |
|--------------|-----|
| 18.1 绘图思路    | 340 |
| 18.2 设置绘图环境  | 340 |
| 18.3 绘制建筑平面图 | 341 |
| 18.4 绘制门窗    | 351 |

|             |     |
|-------------|-----|
| 18.5 添加文字说明 | 355 |
| 18.6 填充地面材料 | 355 |
| 18.7 添加标注   | 356 |



|       |     |
|-------|-----|
| 高手私房菜 | 358 |
|-------|-----|

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 技巧1: 重合线条怎么突出显示 | 358 |
| 技巧2: 绘制指北针      | 359 |

## 第19章 电气控制图的绘制 361



本章视频教学录像: 38 分钟

使用 AutoCAD 绘制电器控制图。

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 19.1 电气控制图简介    | 362 |
| 19.2 顺序电气控制图的绘制 | 363 |



|       |     |
|-------|-----|
| 高手私房菜 | 374 |
|-------|-----|

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 技巧1: 如何在分解块的情况下修改块中的文字 | 374 |
| 技巧2: 如何修复受损的图形文件       | 376 |

## 第20章 绘制轴套 377



本章视频教学录像: 1 小时 29 分钟

使用 AutoCAD 绘制轴套。

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 20.1 轴套的概念和作用      | 378 |
| 20.2 绘制轴套主视图       | 378 |
| 20.3 绘制轴套的阶梯剖视图    | 386 |
| 20.4 完善主视图并添加局部放大图 | 389 |
| 20.5 添加标注、文字说明和图框  | 393 |



|       |     |
|-------|-----|
| 高手私房菜 | 401 |
|-------|-----|

|                  |     |
|------------------|-----|
| 技巧1: 如何从备份文件中恢复图 | 401 |
| 技巧2: 什么是DXF文件格式  | 401 |

## 第6篇 高手秘籍篇

通过其他辅助软件可以进一步增强AutoCAD 2010的功能。

## 第21章 AutoCAD与燕秀工具箱 403



本章视频教学录像: 16 分钟

使 AutoCAD 的操作更简单。



|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 21.1 燕秀工具箱的安装         | 404 |
| 21.2 设置燕秀工具箱          | 407 |
| 21.3 在AutoCAD中使用燕秀工具箱 | 409 |

## 第22章 AutoCAD与天正建筑 411

 本章视频教学录像：16 分钟

两者的完美结合，可以绘制更加专业的图纸。

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 22.1 天正建筑简介          | 412 |
| 22.2 天正建筑的安装         | 412 |
| 22.3 天正图纸的兼容转换       | 414 |
| 22.4 在AutoCAD中使用天正建筑 | 416 |

## 赠送资源

**赠送资源1 精选AutoCAD行业图纸（300张）**

**赠送资源2 精选AutoCAD设计源文件（50套）**

**赠送资源3 精选AutoCAD电子电器设计视频教学录像（7小时）**

**赠送资源4 精选3ds Max视频教学录像（5小时）**

**赠送资源5 精选UG视频教学录像（15小时）**

**赠送资源6 视频教学录像的素材和结果文件**

# 第1篇

# 入门篇

- ▶ 第1章 从零开始——AutoCAD 2010入门
- ▶ 第2章 熟悉绘图环境——绘图前的基本操作