



1 DVD 视频教学

就 业 技 能 实 训 标 准 教 程 系 列

● 书中实例的源文件和素材文件

● 书中实例制作的约**180**分钟视频教学文件

赠送约**630**分钟AutoCAD基础知识和建筑设计实例视频教学文件

中文
版

AutoCAD 2009 建筑设计 标准教程



超值版

超值**DVD**视频教学

白朝勤 李婷婷 周斯翔 等**编著**

内容编排科学，实例丰富，讲解细致

图解教学，学习更加高效

全视频教学，专业教师如在旁侧



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

中文
版

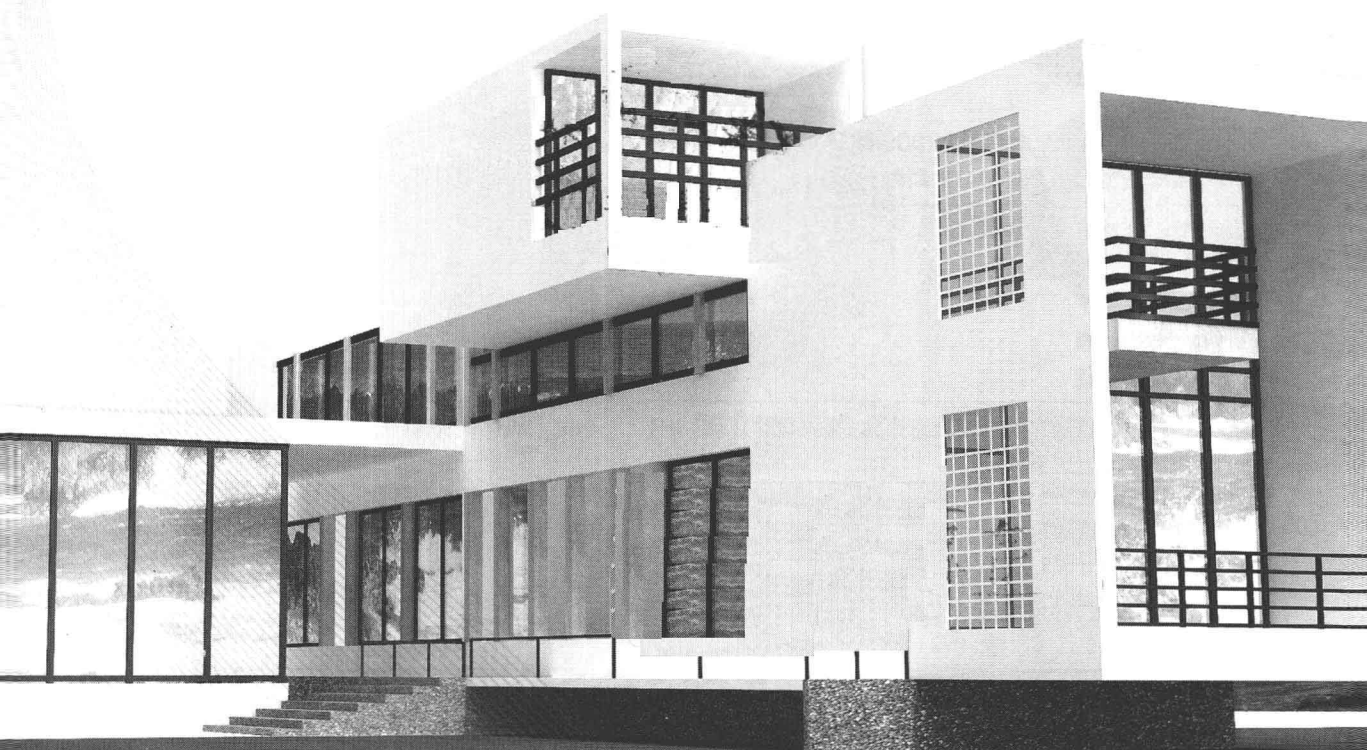
AutoCAD 2009建筑设计 标准教程



超值版

超值DVD视频教学

白朝勤 李婷婷 周斯翔 等 编著



内 容 简 介

本书通过大量实例,详细介绍了利用 AutoCAD 2009 绘制建筑图纸的方法和技巧。本书共分为 14 章,包括中文版 AutoCAD 2009 简介,建筑绘图基础辅助技术,二维基本图形的绘制,编辑基本图形对象,图层管理,文字标注与图形注释,尺寸标注,块、外部参照和设计中心,布局、打印出图和文件输出,三维绘图基础,绘制三维模型,编辑三维模型,建筑制图的基础知识和主要建筑图纸的绘制。

本书配套光盘中提供了书中实例的 DWG 文件和实例制作的全程语音讲解的视频教学文件。

本书适合 AutoCAD 初、中级读者阅读学习,是建筑设计工程技术人员理想的参考书,还可作为大、中专院校和社会培训机构建筑设计及其相关专业的教材。

图书在版编目(CIP)数据

中文版 AutoCAD 2009 建筑设计标准教程/白朝勤,李婷婷,周斯翔等
编著. —北京:中国铁道出版社,2010.12

就业技能实训标准教程系列

ISBN 978-7-113-11893-8

I. ①中… II. ①白…②李…③周… III. ①建筑设计:计算机辅助
设计—应用软件, AutoCAD 2009—教材 IV. ①TU201.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 173528 号

书 名: 中文版 AutoCAD 2009 建筑设计标准教程

作 者: 白朝勤 李婷婷 周斯翔 等编著

策划编辑: 严晓舟 于先军

责任编辑: 于先军

编辑助理: 胡京平

封面设计: 付 巍

责任印制: 李 佳

读者热线电话: 400-668-0820

特邀编辑: 李新承

封面制作: 白 雪

出版发行: 中国铁道出版社(北京市宣武区右安门西街 8 号 邮政编码: 100054)

印 刷: 三河市华丰印刷厂

版 次: 2010 年 12 月第 1 版 2010 年 12 月第 1 次印刷

开 本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 26 字数: 611 千

印 数: 3 500 册

书 号: ISBN 978-7-113-11893-8

定 价: 49.80 元(附赠 1DVD)

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书,如有印制质量问题,请与本社计算机图书批销部联系调换。

前言

AutoCAD 是 Autodesk 公司开发的计算机辅助设计软件,在二维绘图编辑、文件管理及三维绘图等方面具有强大的功能,可以帮助工程设计人员彻底摆脱传统的绘图纸加绘图仪的工程设计手段,借助鼠标和键盘就可以快捷并精确地进行设计工作,大幅提高了工作效率。目前,AutoCAD 在机械、建筑、电子、土木和医学等很多领域都有非常广泛的应用,国内 90% 以上的二维图纸均是用 AutoCAD 绘制的。

本书内容

本书以中文版 AutoCAD 2009 为基础,通过大量精选的实例,从基本的图形绘制、图形编辑进行介绍,然后介绍建筑平面图和建筑立面图等工程图样的绘制,使读者能在较短的时间内掌握 AutoCAD 2009 的绘图和编辑方法,并能灵活地运用绘图和编辑命令绘制各类专业图形。

本书共分 14 章,第 1 章介绍 AutoCAD 2009 基础知识;第 2 章介绍建筑绘图基础辅助技术;第 3 章介绍二维基本图形绘制;第 4 章介绍编辑基本图形对象;第 5 章介绍图层管理;第 6 章介绍文字标注与图形注释;第 7 章介绍尺寸标注;第 8 章介绍块、外部参照和设计中心;第 9 章介绍布局、打印出图和文件输出;第 10 章介绍三维绘图基础;第 11~12 章介绍 AutoCAD 中的三维绘图功能,对基本三维图形的绘制及编辑修改功能进行了讲解;第 13~14 章介绍建筑制图的基础知识和建筑制图的特点及具有针对性的绘制方法。

本书特色

笔者认为,只要掌握技巧,学好 AutoCAD 并不是一件困难的事。首先,要正确理解基本绘图及编辑命令的功能,然后在练习中强化记忆并学会这些命令的综合应用。本书各章的内容编排均按照这样的理念,先对基本命令的功能和使用方法进行讲解,然后通过一些实例介绍这些命令在实际绘图中的应用。这些实例包含了作者多年使用 AutoCAD 的经验,读者仔细研读这些实例,就可以深刻地体会 AutoCAD 的工程应用方法。

本书的主要特点如下:

- 本书适用范围较广。对于初学者,不需要预备知识就能直接学习,快速入门;对于有一定 CAD 基础的人员,通过学习本书内容,能使 CAD 设计技能得到较大的提高。
- 本书内容编排新颖,由浅入深,以实例驱动,能激发读者的学习兴趣。
- 本书精心挑选实例,传授知识与技能并重,不但把各个命令要点讲解清楚,而且指导读者采用正确、简捷的设计方法。

- 本书借鉴了国外 CAD 教材的先进教学理念和方法，能使读者更好地加深对各类命令的理解和掌握，使绘图更加快速和准确。
- 本书围绕大量实例的绘制，介绍了绝大部分的绘图与编辑命令，覆盖面较广。

关于光盘

- 书中实例的 DWG 文件。
- 书中实例制作的全程语音讲解的视频教学文件。

读者对象

- AutoCAD 初、中级读者。
- 建筑设计工程技术人员。
- 大、中专院校和社会培训机构建筑设计及其相关专业的教材。

关于作者

本书各个章节的编者分别为：

第 1 章：河南省信息工程学校	张 瑞
第 2 章：中国建筑东北设计研究院有限公司	江启嘉
第 3 章：河南科技大学建筑工程学院	白朝勤
第 4 章：河南科技大学建筑工程学院	袁友胜
第 5 章：同济大学经济与管理学院博士后	赵飞鹤
第 6 章：机械工业第四设计院	刘海春
第 7~10 章：河南科技大学建筑工程学院	李婷婷
第 11 章：中铁二院工程集团有限责任公司土木建筑设计二院路基所	龚建辉
第 12 章：西南交通大学建筑学院	陈怡露
第 13 章和第 14 章：西南交通大学建筑学院	周斯翔

本书由河南科技大学建筑工程学院刘长飞老师担任主审，河南科技大学建筑工程学院徐振华负责录制语音教学视频。本书为读者提供教学光盘，包括本书中范例的图形文件和常用的 AutoCAD 图块，以及语音教学视频。书中难免有疏漏之处，敬请读者批评指正。

编 者

2010 年 9 月

目 录

第 1 章 中文版 AutoCAD 2009 简介

1.1 中文版 AutoCAD 2009 的	
安装与启动	1
1.1.1 运行环境	1
1.1.2 安装中文版 AutoCAD	
2009	2
1.1.3 启动中文版 AutoCAD	
2009	6
1.2 AutoCAD 2009 的基本功能	7
1.3 AutoCAD 2009 的工作空间	10
1.3.1 切换工作空间	11
1.3.2 AutoCAD 经典空间	11
1.3.3 二维草图与注释空间	12
1.3.4 三维建模空间	13
1.3.5 创建或修改工作空间	13
1.4 AutoCAD 2009 经典工作	
空间的基本组成	13
1.4.1 【菜单浏览器】按钮	14
1.4.2 快速访问工具栏	14
1.4.3 标题栏	14
1.4.4 菜单栏和右键快捷菜单	15
1.4.5 工具栏	16
1.4.6 绘图区域	16
1.4.7 选项卡控制栏	16
1.4.8 命令行	16
1.4.9 状态栏	17
1.5 图形文件管理	20
1.5.1 创建新的图形文件	21
1.5.2 打开已有的图形文件	22
1.5.3 保存图形文件	23

1.5.4 关闭图形文件	25
1.6 本章小结	25
1.7 问题思考	25

第 2 章 建筑绘图基础辅助技术

2.1 基本设置	26
2.1.1 文件	27
2.1.2 显示	27
2.1.3 打开和保存	30
2.1.4 用户系统配置	31
2.1.5 草图	31
2.1.6 选择集	32
2.1.7 快捷键、别名与快捷	
菜单的定义和设置	33
2.2 建筑绘图环境设置	35
2.2.1 设置绘图界限	35
2.2.2 设置图形单位	36
2.2.3 设置绘图比例	37
2.3 观察图形	37
2.3.1 视图缩放	37
2.3.2 视图平移	39
2.3.3 鸟瞰视图	39
2.3.4 重画	41
2.3.5 重生成	41
2.3.6 控制建筑可见元素	
的显示	41
2.4 坐标输入方法	43
2.4.1 动态输入	43
2.4.2 世界坐标系	45
2.4.3 用户坐标系	46
2.4.4 绝对坐标和相对坐标	48



2.4.5 控制坐标显示	48
2.5 命令执行方法	49
2.5.1 用鼠标输入命令	49
2.5.2 用键盘输入命令	51
2.5.3 使用命令行	52
2.5.4 命令执行控制	52
2.5.5 命令执行综合建议	53
2.6 本章小结	53
2.7 问题思考	53

第3章 二维基本图形的绘制

3.1 绘图方法	54
3.1.1 【绘图】菜单	54
3.1.2 绘图工具栏	55
3.1.3 绘图命令	55
3.1.4 【菜单浏览器】按钮	55
3.2 点的绘制	55
3.2.1 设置点的样式	56
3.2.2 创建单点	56
3.2.3 创建多点	57
3.2.4 创建定数等分点	58
3.2.5 创建定距等分点	60
3.3 线形对象的绘制	61
3.3.1 绘制直线	61
3.3.2 绘制射线	62
3.3.3 绘制构造线	62
3.4 曲线对象的绘制	66
3.4.1 绘制圆	66
3.4.2 绘制圆弧	68
3.4.3 绘制椭圆	71
3.4.4 绘制椭圆弧	72
3.4.5 绘制样条曲线	73
3.5 折线对象的绘制	75
3.5.1 绘制矩形	75

3.5.2 绘制正多边形	76
3.5.3 绘制多段线	78
3.5.4 修订云线	81
3.5.5 绘制圆环	84
3.6 多线的绘制与编辑	87
3.6.1 设置多线样式	87
3.6.2 创建多线	89
3.6.3 编辑多线	91
3.7 面域与图案填充	96
3.7.1 创建面域	96
3.7.2 布尔运算	97
3.7.3 图案填充	99
3.7.4 渐变色	104
3.7.5 编辑图案填充	105
3.8 本章小结	109
3.9 问题思考	110

第4章 编辑基本图形对象

4.1 图元的选择	111
4.1.1 逐个选择对象	111
4.1.2 设置选择对象模式	112
4.1.3 快速选择	114
4.2 删除、移动、旋转和对齐	116
4.2.1 删除对象	117
4.2.2 移动对象	117
4.2.3 旋转对象	118
4.2.4 对齐对象	120
4.3 复制、阵列、偏移和镜像	121
4.3.1 复制对象	121
4.3.2 阵列对象	122
4.3.3 偏移对象	125
4.3.4 镜像对象	127
4.4 修改对象的形状和大小	129
4.4.1 修剪对象	129



4.4.2 延伸对象	131	5.3.2 图层组过滤器的应用 ...	160
4.4.3 缩放对象	131	5.3.3 反转图层过滤器	161
4.4.4 拉伸对象	133	5.4 图层控制	161
4.4.5 拉长对象	134	5.4.1 控制图层状态	161
4.5 倒角、圆角和打断	135	5.4.2 设置当前图层	163
4.5.1 倒角对象	135	5.4.3 转换图层	164
4.5.2 圆角对象	138	5.4.4 输出和输入图层状态 ...	166
4.5.3 打断对象	140	5.4.5 其他图层控制命令	167
4.6 利用夹点编辑功能		5.5 实例精讲	169
编辑对象	141	5.6 本章小结	172
4.6.1 夹点简介	141	5.7 问题思考	172
4.6.2 使用夹点模式	142		
4.7 编辑对象特性	143		
4.8 本章小结	144		
4.9 问题思考	144		

第5章 图层管理

5.1 图层概述	145	6.1 文字样式设置	173
5.1.1 认识图层	145	6.1.1 设置样式名	173
5.1.2 合理的图层设置 和分类	146	6.1.2 设置字体和大小	174
5.1.3 0层和 Defpoints 层	146	6.1.3 设置文字效果	175
5.1.4 图层特性管理器	147	6.1.4 预览与应用文字样式 ...	175
5.1.5 图层状态管理器	148	6.2 文字编辑	176
5.2 图层的创建和特性的设置	150	6.2.1 单行文字编辑	176
5.2.1 建立、命名和 删除图层	150	6.2.2 使用文字控制符	178
5.2.2 图层颜色设置	150	6.2.3 多行文字编辑	179
5.2.3 图层线型设置	152	6.3 文字的修改	186
5.2.4 图层线宽设置	154	6.3.1 修改文字比例	186
5.2.5 修改图层设置和 图层特性	155	6.3.2 对正文字	186
5.3 图层过滤	156	6.3.3 文字的查找和替换	188
5.3.1 图层特性过滤器的应用 ...	157	6.4 表格和表格样式的创建	189
		6.4.1 新建表格样式	189
		6.4.2 设置表格的数据、标题 和表头样式	189
		6.4.3 管理表格样式	191
		6.4.4 创建表格	192
		6.4.5 编辑表格和单元格	194
		6.5 创建引线	194



6.5.1	创建多重引线	195
6.5.2	管理多重引线样式	195
6.6	注释缩写	197
6.7	本章小结	198
6.8	问题思考	198

第7章 尺寸标注

7.1	尺寸标注相关规定及组成	199
7.1.1	尺寸标注的规定	200
7.1.2	尺寸标注的组成	202
7.2	设置尺寸样式	203
7.2.1	创建标注样式	203
7.2.2	设置直线	204
7.2.3	设置符号和箭头格式	205
7.2.4	设置文字	207
7.2.5	设置调整格式	209
7.2.6	设置主单位格式	210
7.2.7	设置换算单位格式	212
7.2.8	设置公差格式	212
7.3	尺寸标注类型	213
7.3.1	线性标注	214
7.3.2	对齐标注	215
7.3.3	弧长标注	215
7.3.4	基线标注	215
7.3.5	连续标注	216
7.3.6	快速标注	216
7.4	标注尺寸的编辑	217
7.4.1	编辑标注	217
7.4.2	编辑标注文字的位置	217
7.4.3	替代标注	218
7.4.4	更新标注	218
7.4.5	尺寸关联	218
7.5	本章小结	218
7.6	问题思考	219

第8章 块、外部参照和设计中心

8.1	块的应用	220
8.1.1	块应用简介	220
8.1.2	块操作的应用	222
8.1.3	外部块和内部块	223
8.2	定义块	223
8.3	写块	225
8.4	插入块	226
8.4.1	块的插入	226
8.4.2	以矩形阵列的形式 插入块	228
8.5	编辑块	229
8.5.1	块编辑器选项卡	230
8.5.2	块编写选项板	231
8.5.3	在编写区域编写 动态块	232
8.6	设置动态块属性	236
8.6.1	定义块属性	236
8.6.2	修改属性的定义	238
8.6.3	块属性编辑	238
8.6.4	提取属性数据	239
8.7	插入外部参照图形	242
8.7.1	附着外部参照	243
8.7.2	使用外部参照 管理器	245
8.7.3	剪裁外部参照	245
8.8	设计中心	246
8.8.1	AutoCAD 设计中心 的功能	246
8.8.2	使用 AutoCAD 设计中心	247
8.8.3	在设计中心中 查找内容	248



8.8.4 通过设计中心 添加内容	249	9.4.1 删除、新建和调整 浮动视口	267
8.9 本章小结	250	9.4.2 图纸空间中的视口	267
8.10 问题思考	250	9.4.3 视口的创建及设置	267
第 9 章 布局、打印出图和文件输出		9.5 页面设置管理器	268
9.1 模型空间和图纸空间 的理解	251	9.5.1 命令调用	268
9.1.1 模型空间	251	9.5.2 在布局中进行 页面设置	268
9.1.2 模型空间中视口 的特征	251	9.6 打印发布	270
9.1.3 图纸空间	252	9.6.1 打印图形的过程	270
9.1.4 图纸空间中视口 的特征	252	9.6.2 设置打印参数	271
9.1.5 模型空间与图纸 空间的关系	253	9.7 图形文件的输出	278
9.1.6 模型空间与图纸空间 的切换	254	9.8 本章小结	285
9.2 图纸集管理	255	9.9 问题思考	285
9.2.1 图纸集管理器	255	第 10 章 三维绘图基础	
9.2.2 创建图纸集	256	10.1 三维坐标系	286
9.2.3 整理图纸集	257	10.1.1 了解三维绘图的 基本术语	286
9.2.4 创建和修改图纸	258	10.1.2 建立三维绘图坐标系	286
9.2.5 用图纸集和图纸 包含信息	259	10.1.3 三维坐标的形式	287
9.2.6 发布、传递和归档 图纸集	260	10.2 创建并设置用户坐标系	288
9.3 布局与布局管理	260	10.2.1 使用用户坐标系	288
9.3.1 布局的概念	260	10.2.2 坐标系图标的 显示控制	288
9.3.2 新建布局	261	10.2.3 坐标系图标	289
9.3.3 删除布局	265	10.2.4 UCS 工具栏	290
9.3.4 重命名布局	265	10.2.5 管理 UCS	290
9.3.5 复制和移动布局	266	10.2.6 在二维视图中定义新 UCS 原点	291
9.4 布局视口	266	10.2.7 更改 UCS 的 旋转角度	291
		10.2.8 恢复 UCS 以与 WCS 重合	291



10.2.9	恢复上一个 UCS	291
10.2.10	保存 UCS	291
10.2.11	恢复命名 UCS	292
10.2.12	重命名 UCS	292
10.2.13	删除命名 UCS	292
10.3	三维视图的设置	292
10.3.1	预置三维视图	292
10.3.2	自定义视图	293
10.3.3	视口操作	295
10.4	提高实例	296
10.4.1	绘制三维面	296
10.4.2	绘制单扇门的 三维模型	296
10.5	本章小结	300
10.6	问题思考	301

第 11 章 绘制三维模型

11.1	设置三维视图	302
11.1.1	对话框设置视点	302
11.1.2	命令行设置视点	303
11.1.3	平面视图	304
11.1.4	正交视图与 等轴测视图	305
11.2	三维模型的分类	306
11.2.1	线框模型	306
11.2.2	曲面模型	306
11.2.3	实体模型	306
11.3	绘制基本实体模型	306
11.3.1	绘制长方体	307
11.3.2	绘制楔体	308
11.3.3	绘制圆锥体	308
11.3.4	绘制球体	309
11.3.5	绘制圆柱体	309
11.3.6	绘制圆环体	310

11.4	由二维对象创建三维实体	310
11.4.1	拉伸命令的执行	310
11.4.2	使用旋转命令 创建三维实体	312
11.5	提高实例	313
11.5.1	制作柱身	313
11.5.2	制作柱础	314
11.5.3	制作灯头	314
11.6	本章小结	315
11.7	问题思考	315

第 12 章 编辑三维模型

12.1	三维实体操作	316
12.1.1	三维移动	317
12.1.2	三维旋转	317
12.1.3	三维镜像	317
12.1.4	三维阵列	318
12.1.5	剖切实体	319
12.1.6	加厚实体	320
12.2	编辑三维实体	320
12.2.1	并集	320
12.2.2	差集	321
12.2.3	交集	322
12.2.4	拉伸面	322
12.2.5	移动面	323
12.2.6	旋转面	324
12.2.7	倾斜面	324
12.2.8	着色面	325
12.3	复杂三维实体的绘制	326
12.3.1	三维多段体的绘制	326
12.3.2	绘制扫掠实体	327
12.3.3	绘制放样实体	327
12.4	绘制三维网格模型	328
12.4.1	绘制三维面	328

12.4.2 绘制旋转网格	329
12.4.3 绘制平移网格	329
12.4.4 绘制直纹网格	330
12.4.5 绘制边界网格	330
12.4.6 绘制三维网格	331
12.5 本章小结	331
12.6 问题思考	331

第 13 章 建筑制图的基础知识

13.1 建筑制图的基本原则 与图纸内容	332
13.1.1 建筑制图的基本 基本原则	332
13.1.2 建筑制图的主要 内容	332
13.2 建筑制图的基本设置	333
13.2.1 图幅、标题与 会签栏	333
13.2.2 制图比例的 设置要求	335
13.2.3 线型的设置要求	336
13.2.4 字体的设置要求	337
13.2.5 尺寸标注的 设置要求	337
13.2.6 常用的材料符号	338
13.2.7 图层设置的一般原则	339
13.3 图形样板的设置	339
13.3.1 设置制图界限	340
13.3.2 绘制图框	340
13.3.3 为图框添加文字	341
13.3.4 创建尺寸标注样式	343
13.3.5 调用已有样板图	347
13.4 AutoCAD 建筑制图 应注意的一些问题	348

13.4.1 熟练掌握制图的基本 参数设置	348
13.4.2 严格区分粗细线型	348
13.4.3 注意图形文件内外 元素的区分	348
13.4.4 设置样板规范 文字输入	349
13.4.5 按规程进行 尺寸标注	349
13.4.6 合理利用两种 绘图空间	349
13.5 本章小结	349
13.6 问题思考	350

第 14 章 主要建筑图纸的绘制

14.1 建筑总平面图简介	351
14.1.1 建筑总平面图的 基础知识	351
14.1.2 建筑总平面图的 主要内容	351
14.2 绘制建筑总平面图	352
14.2.1 设置绘图环境	353
14.2.2 绘制道路	354
14.2.3 绘制建筑物块	358
14.2.4 插入建筑物块	362
14.2.5 绘制宅前道路	364
14.2.6 绘制绿化和配景	366
14.2.7 添加文字说明 和标识	367
14.3 建筑平面图简介	369
14.3.1 建筑平面图的基本 知识	369
14.3.2 建筑平面图的主要 内容	370



14.4 绘制建筑平面图.....	370	14.8 绘制建筑剖面图.....	389
14.4.1 绘制首层平面图.....	371	14.8.1 绘制准备.....	390
14.4.2 绘制二层平面图.....	378	14.8.2 绘制底层剖面图.....	390
14.4.3 绘制三、四层 平面图.....	380	14.8.3 绘制标准层剖面图.....	392
14.4.4 绘制设备层.....	380	14.8.4 绘制顶层剖面图.....	394
14.4.5 绘制屋顶平面图.....	382	14.8.5 标注剖面文字 及尺寸.....	394
14.5 建筑立面图简介.....	383	14.9 建筑详图的绘制.....	395
14.5.1 建筑立面图的 基础知识.....	383	14.9.1 建筑详图的 绘制概述.....	396
14.5.2 建筑立面图的 主要内容.....	384	14.9.2 建筑详图的特点和 绘制内容.....	396
14.6 绘制建筑立面图.....	384	14.9.3 绘图前的准备.....	396
14.6.1 前期绘制工作.....	384	14.9.4 绘制轮廓线.....	397
14.6.2 绘制底层立面图.....	385	14.9.5 绘制面层线.....	398
14.6.3 绘制标准层立面图.....	386	14.9.6 绘制配筋.....	398
14.6.4 叠加各楼层.....	387	14.9.7 绘制墙体上端及 楼板左端折断线.....	399
14.6.5 绘制屋顶及构架.....	387	14.9.8 剖面材料填充.....	400
14.6.6 文字和尺寸标注.....	387	14.9.9 尺寸标注及 标高标注.....	401
14.7 建筑剖面图简介.....	388	14.9.10 文字注释.....	401
14.7.1 建筑剖面图的 基础知识.....	388	14.10 本章小结.....	402
14.7.2 建筑剖面图的 主要内容.....	388	14.11 问题思考.....	402



第 1 章 中文版 AutoCAD 2009 简介

由美国 Autodesk 公司开发的计算机辅助绘图与设计软件——AutoCAD，是一个广泛应用于建筑、电子、机械、服装和航天等行业的设计软件。该软件既能够绘制平面图纸，又可以制作三维模型，具有功能强大、易于掌握、使用方便和体系结构开放等特点，成为众多设计技术人员必备的辅助设计软件。

1.1 中文版 AutoCAD 2009 的安装与启动

在使用中文版 AutoCAD 2009 之前，必须了解该安装软件的系统配置，并掌握其安装方法，这样才可以进行启动和操作。

1.1.1 运行环境

请确保要安装 AutoCAD 的计算机满足系统需求。如果不满足系统需求，在 AutoCAD 内和操作系统中可能会出现很多问题。在计算机上安装中文版 AutoCAD 2009 时，应确保计算机能够满足以下 6 点系统配置要求：

- 处理器：决定计算机运行速度的主要硬件之一，AutoCAD 2009 需要 2.2GHz 或更快的 Intel Pentium 4/AMD Athlon 处理器，也可使用 1.6GHz 或更快的 Intel 或 AMD 双核处理器。
- 硬盘：计算机保存文件的设备，需要 750MB 的安装空间（Windows XP SP2），若操作系统为 Windows Vista，则除了用于安装该软件的空间之外，还需要 2GB 的可用空间。
- 内存：计算机动态存储数据的设备，建议使用 512MB 以上，如需要使用 3D 技术，最好配置 2GB 以上内存。
- 显卡：计算机把二进制数字信号转化为图形模拟信号的设备，其主要技术参数包括分辨率、刷新频率和显存大小。1280×1024 像素 32 位彩色视频显示适配器（真彩色），具有 128MB 或更大显存，且支持 OpenGL 或 Direct 3D 的工作站级图形卡。对于 Windows Vista 操作系统，需要具有 128MB 或更大显存且支持 Direct 3D 的工作站级图形卡及 1024×768 像素 VGA 真彩色（最低要求）。
- 操作系统：建议在用户界面语言与 AutoCAD 语言的代码页匹配的操作系统上安装中文版 AutoCAD。代码页为不同语言的字符集提供支持。安装 AutoCAD 时，将自动检测 Windows 操作系统是 32 位版本还是 64 位版本，以安装适当的 AutoCAD 版本。不能在 64 位版本的 Windows 操作系统上安装 32 位版本的 AutoCAD。



- 光盘驱动器：在 32 位操作系统下用 DVD 或 CD 安装；在 64 位操作系统用 DVD 安装。

1.1.2 安装中文版 AutoCAD 2009

中文版 AutoCAD 2009 的安装界面如图 1-1 所示。安装的具体步骤如下：

01 插入中文版 AutoCAD 2009 安装光盘，系统自动运行，并打开【AutoCAD 2009】对话框，如图 1-1 所示。

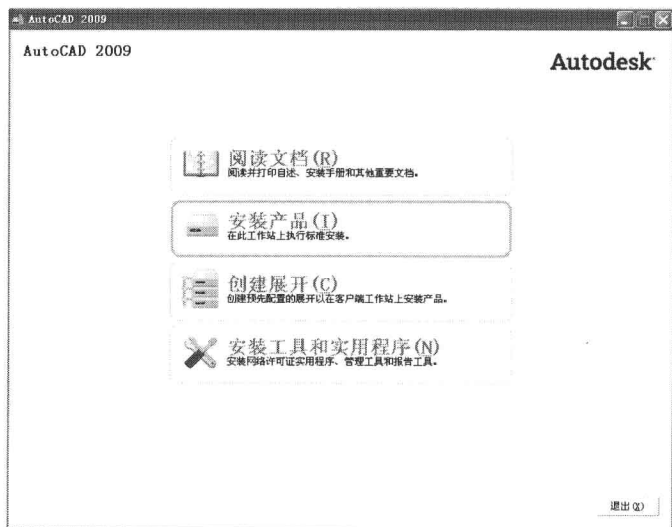


图 1-1 AutoCAD 2009 安装界面

02 选择【安装产品】选项，打开如图 1-2 所示的 AutoCAD 2009 安装向导界面。

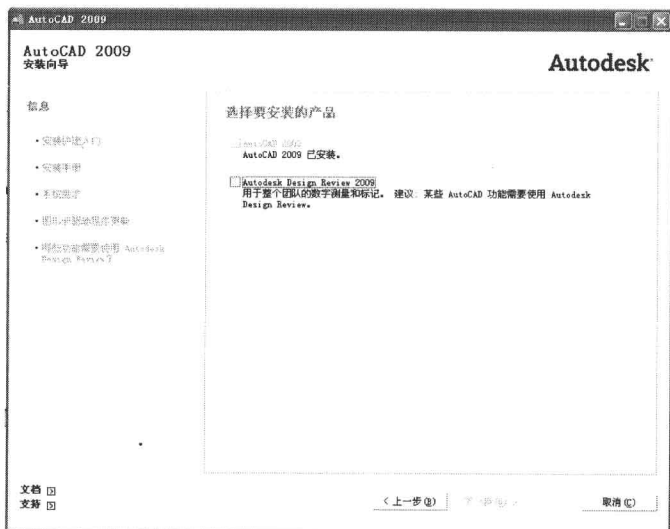


图 1-2 AutoCAD 2009 安装向导界面

03 在【选择要安装的产品】中选中【AutoCAD 2009】复选框，如图 1-3 所示。然后单击【下一步】按钮。

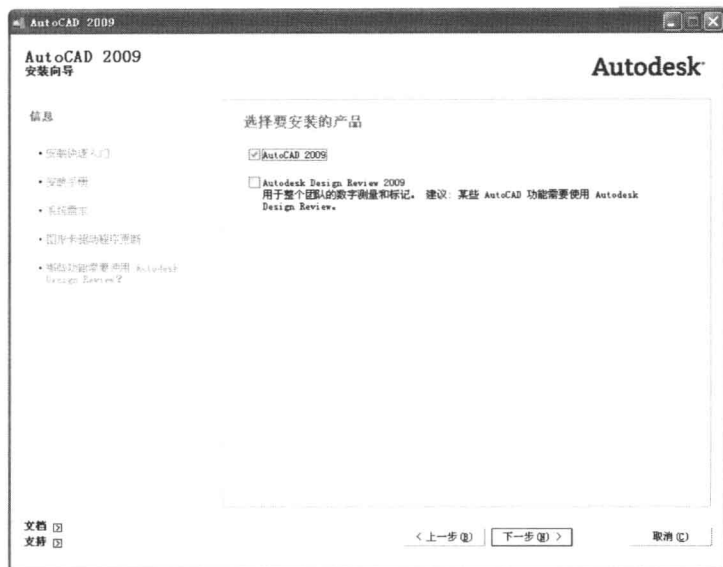


图 1-3 设置安装向导界面

04 弹出软件许可协议向导界面，用户可以查看【Autodesk 软件协议全球适用】的相关内容，在此界面中切记设置【国家或地区】为 China，然后选中“我接受”单选按钮，如图 1-4 所示，然后单击【下一步】按钮。



图 1-4 软件许可协议向导界面

05 弹出序列号向导界面，在该向导中用户可以查看序列号输入的相关内容，以便输入正确的序列号，如图 1-5 所示，然后单击“下一步”按钮。

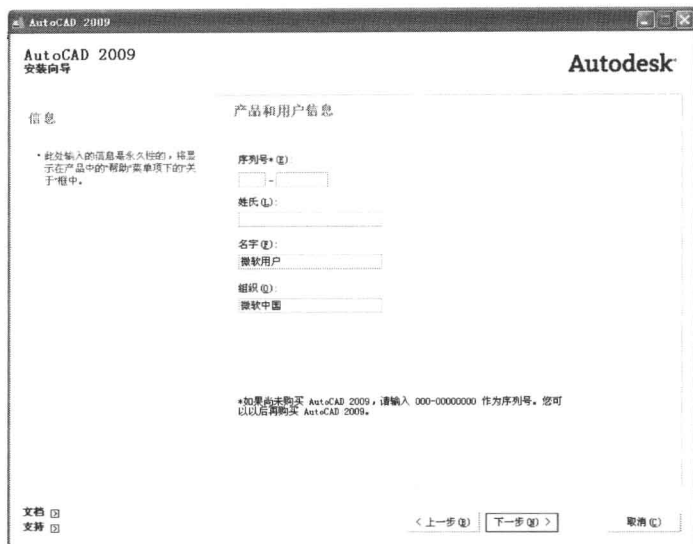


图 1-5 序列号向导界面

06 进入安装软件信息界面，如果要更改配置，请从【选择要配置的产品】下拉列表框中选择相应的产品并单击【配置】按钮进行设置，打开如图 1-6 所示的界面。选择【单机许可】单选按钮，然后单击【下一步】按钮。

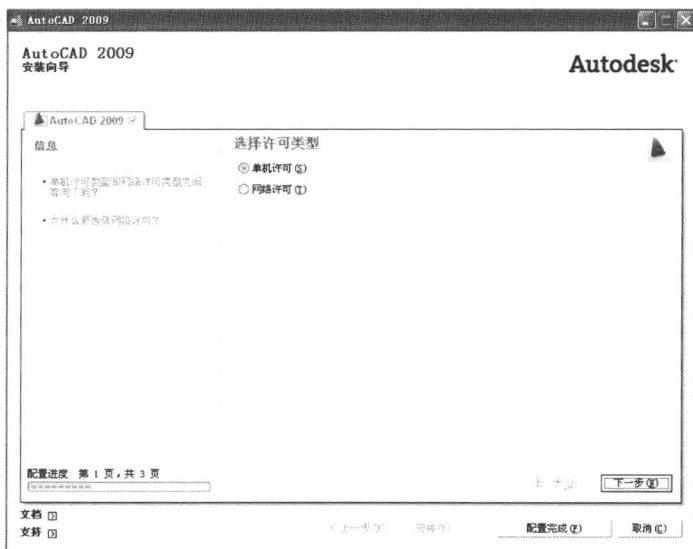


图 1-6 用户信息向导界面

07 弹出选择安装类型向导，选择【典型】单选按钮；在【安装可选工具】向导栏中，选择【Express Tools】和【材质库】复选框；在【产品安装路径】向导栏中，用户可以设置安装文件的路径，如图 1-7 所示，然后单击【下一步】按钮。