



快学快用

卓越科技 编著

AutoCAD 2008

建筑绘图

融会贯通



电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
<http://www.phei.com.cn>



网上疑难解答

网 址: faq.hxex.cn
E-mail: faq@phei.com.cn

电话疑难解答

010-88253801-168

快乐快图

AutoCAD 2008

建筑绘图

融会贯通

卓越科技 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书详细介绍 AutoCAD 2008 在建筑绘图方面的应用,全书共分 4 篇,主要内容包括 AutoCAD 2008 的基础知识,建筑图形对象特性控制与图层管理,输出建筑图形,绘制和编辑基本建筑图形,建筑图块的使用和图案填充,为建筑图形添加尺寸标注和文字说明,创建三维建筑模型,三维建筑模型的编辑与后期处理,建筑工程图基础知识,绘制建筑平面图、立面图、剖面图、总平面图,以及施工图和详图设计与后期处理,最后根据所学的知识使用 AutoCAD 进行综合应用。

本书内容新颖、操作实例丰富,在讲解时每章以“知识讲解+应用实例+疑难解答+上机练习”的方式讲解,在每个知识点下面的操作任务以“新手练兵场”来介绍,再配以小栏目讲解一些扩展知识。另外,每章最后配有相关上机练习题,并给出练习目标及关键步骤,以达到学以致用目的。

本书定位于从零开始学习使用 AutoCAD 进行建筑绘图的初、中级电脑用户,也可作为专修电脑学校和大中专院校师生的参考书籍。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

AutoCAD 2008 建筑绘图融会贯通 / 卓越科技编著. —北京: 电子工业出版社, 2009.4
(快学快用)

ISBN 978-7-121-07652-7

I. A… II. 卓… III. 建筑制图—计算机辅助设计—应用软件, AutoCAD IV. TU204

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 167840 号

责任编辑: 李云静

印 刷: 北京东光印刷厂

装 订: 三河市鹏成印业有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱

邮编: 100036

开 本: 787×1092 1/16

印张: 24

字数: 614 千字

彩插: 1

印 次: 2009 年 4 月第 1 次印刷

定 价: 49.00 元(含光盘一张)

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

前言

如今,为了提高自身的就业竞争力,顺利完成工作中的复杂任务,大多数学电脑的人已不再满足于学习基本的软件操作了,他们在学习某个软件的过程中,更侧重于该软件的全面应用,需要深入学习某些重要知识点,或者全面掌握该软件在某一领域的具体应用。据调查,这类读者对图书具有以下相同的要求:

- * 即使没有多少相关基础,也可从入门开始全面学习某个软件的使用。
- * 从入门到提高,再到精通,全面掌握软件的应用技能。
- * 结合实际工作内容进行应用举例,并适当提供综合项目范例。
- * 软件的使用知识与相关行业的工作需求相结合,实现融会贯通。

综上所述,我们推出了《快学快用·融会贯通》系列图书,该系列图书在知识讲解上可以使读者从入门到提高再到精通,内容设计和写作结构与实际工作相结合,列举了大量实用范例,加强了对相关行业知识和软件应用技巧的讲解,使读者不仅可以掌握软件的拓展应用知识,还可以独立完成工作中的各项任务,全面提高工作的能力。



丛书主要内容

《快学快用·融会贯通》系列图书涉及 Office 办公、平面广告设计、图像特效制作、三维效果制作、机械设计、建筑设计、网页设计和操作系统应用等众多领域,主要包括以下图书:

- * 电脑应用融会贯通
- * Excel 2007 财务应用融会贯通
- * Excel 2007 公司管理融会贯通
- * Word 2007 办公应用融会贯通
- * Word 2007, Excel 2007 办公应用融会贯通
- * Access 2007 办公应用融会贯通
- * Office 2007 办公应用融会贯通
- * Word 2007, Excel 2007, PowerPoint 2007 融会贯通
- * 电脑办公应用融会贯通
- * Photoshop CS3 图像处理融会贯通
- * Photoshop CS3 特效处理融会贯通
- * Flash CS3 动画制作融会贯通
- * Dreamweaver CS3 网页制作融会贯通
- * Dreamweaver, Flash, Fireworks 网页设计融会贯通 (CS3 版)
- * AutoCAD 2008 机械绘图融会贯通



- * AutoCAD 2008 建筑绘图融会贯通
- * 3ds Max, V-Ray, Photoshop 效果图制作融会贯通
- * Windows Vista 融会贯通

本书主要特点

- * **以操作为主, 任务驱动:** 在一些操作性较强的知识点下列出一个具有代表性的操作练习任务, 并将练习的要求明确地提出来, 使读者在学习一个知识点后就能上机实践。
- * **内容新颖, 知识全面:** 本书总结了市场上同类图书的优点, 并在其基础上优化了学习结构、增加了大量新知识点。图书在讲解过程中还穿插了各种注释性内容, 介绍相关的概念和操作技巧, 从而丰富读者的知识面。
- * **实例精美, 实用性强:** 本书提供了大量精美、实用的实例, 既能有效帮助读者理解相关知识点, 也能直接应用于实际的工作中。每个实例都提供相关素材与最终效果文件, 便于读者学习或直接使用。
- * **图示丰富, 易于操作:** 操作步骤讲解详细, 图文对应, 在插图中用①、②、③等步骤序号列出具体操作方法, 插图中还配有相关说明文字, 帮助读者轻松理解和掌握知识。
- * **常见疑难问题解答:** 各章附有疑难问题解答内容, 以一问一答的形式介绍了与该章知识相关的常见疑难问题解答, 帮助读者解决电脑应用中的实际问题。
- * **配套多媒体教学光盘:** 本书附带一张精彩生动、内容充实的多媒体教学光盘, 与图书相结合可大大提高学习效率, 从而达到最佳的学习效果。

本书读者对象

本书主要定位于电脑新手, 可作为家庭用户、上班族及青少年学生学习电脑应用的参考用书, 也可作为各类电脑培训学校或职业技术学校的教材使用, 并且非常适合需在短时间内快速掌握电脑应用技术的读者使用。

本书作者及联系方式

本书由卓越科技组织编写, 西华大学李香敏主编, 李香敏、张国英、唐莉等编著, 其中李香敏编写第 11~19 章, 张国英编写第 1~4 章, 唐莉编写第 5~10 章。由于作者水平有限, 书中疏漏和不足之处在所难免, 恳请广大读者及专家不吝赐教。

如果您在阅读本书的过程中有什么问题或建议, 请通过以下方式与我们联系。

- * 网站: faq.hxex.cn
- * 电子邮件: faq@phei.com.cn
- * 电话: 010-88253801-168 (服务时间: 工作日 9:00~11:30, 13:00~17:00)

目 录

基础知识篇

第1章 认识 AutoCAD 2008.....	2
1.1 启动与退出 AutoCAD 2008.....	3
1.1.1 启动 AutoCAD 2008.....	3
1.1.2 退出 AutoCAD 2008.....	3
1.2 认识 AutoCAD 2008 的 工作界面.....	4
1.2.1 标题栏.....	4
1.2.2 菜单栏.....	5
1.2.3 工具栏.....	6
1.2.4 绘图区.....	6
1.2.5 面板.....	7
1.2.6 布局标签.....	7
1.2.7 命令行.....	7
1.2.8 状态栏.....	8
1.3 管理图形文件.....	8
1.3.1 新建图形文件.....	8
1.3.2 保存图形文件.....	10
1.3.3 打开图形文件.....	10
1.3.4 加密图形文件.....	11
1.3.5 解密图形文件.....	11
1.3.6 关闭图形文件.....	12
1.4 设置建筑绘图工作环境.....	12
1.4.1 设置工作空间.....	12
1.4.2 设置十字光标大小.....	14
1.4.3 设置绘图区颜色.....	15
1.4.4 设置绘图界限.....	16
1.4.5 设置绘图单位.....	16
1.4.6 设置命令行字体和显示行数.....	17
1.5 调整视图显示方式.....	17
1.5.1 平移视图.....	17
1.5.2 缩放视图.....	18
1.5.3 重画与重生.....	19

1.6 应用实例——新建“建筑 绘图”图形文件.....	19
1.7 疑难解答.....	20
1.8 上机练习.....	21
第2章 AutoCAD 2008 建筑绘图基础.....	22
2.1 建筑绘图基础知识.....	23
2.1.1 AutoCAD 与建筑绘图.....	23
2.1.2 建筑绘图的一般规定.....	23
2.2 AutoCAD 命令执行方式.....	24
2.2.1 在命令行输入命令.....	24
2.2.2 通过菜单命令执行.....	25
2.2.3 通过工具按钮执行.....	26
2.2.4 动态输入.....	26
2.2.5 重复执行上一次操作.....	26
2.2.6 取消与重做已执行的命令.....	26
2.2.7 使用透明命令.....	27
2.2.8 退出正在执行的命令.....	27
2.3 认识坐标系.....	27
2.3.1 坐标系的概念.....	28
2.3.2 直角坐标系.....	28
2.3.3 极坐标系.....	29
2.3.4 控制坐标值的显示.....	30
2.4 设置精确绘图的辅助功能.....	30
2.4.1 捕捉与栅格功能.....	30
2.4.2 正交与极轴功能.....	31
2.4.3 对象捕捉与对象追踪功能.....	33
2.4.4 显示线宽.....	37
2.5 疑难解答.....	37
2.6 上机练习.....	37
第3章 建筑图形对象特性 控制与图层管理.....	39
3.1 设置建筑图形对象特性.....	40
3.1.1 设置线条颜色.....	40



3.1.2	设置线型.....	41
3.1.3	设置线宽.....	43
3.1.4	应用实例——设置“地漏” 图形对象的特性.....	43
3.2	创建与设置建筑绘图图层.....	45
3.2.1	认识图层.....	45
3.2.2	新建与重命名图层.....	45
3.2.3	设置图层特性.....	46
3.2.4	应用实例——创建常用建筑 绘图图层.....	46
3.3	管理图层.....	48
3.3.1	控制图层状态.....	48
3.3.2	设置当前图层.....	49
3.3.3	删除图层.....	49
3.4	保存与调用图层设置.....	50
3.4.1	保存图层设置.....	50
3.4.2	调用图层设置.....	51
3.5	通过“特性”选项板 改变对象及图层特性.....	52
3.6	复制对象图形及图层属性.....	52
3.7	疑难解答.....	53
3.8	上机练习.....	54
第4章	输出建筑图形.....	56
4.1	设置打印参数.....	57
4.1.1	选择打印设备.....	57
4.1.2	指定打印样式.....	59
4.1.3	选择图纸纸型.....	60
4.1.4	设置打印区域.....	60
4.1.5	指定打印位置.....	61
4.1.6	设置打印方向.....	62
4.1.7	设置打印比例.....	62
4.1.8	打印着色后的三维模型.....	63
4.2	预览和打印图形.....	64
4.2.1	预览打印效果.....	64
4.2.2	打印图形.....	64
4.3	保存与调用打印设置.....	65
4.3.1	保存打印设置.....	65
4.3.2	调用打印设置.....	66

4.4	输出其他格式的图形文件.....	68
4.5	应用实例——打印教学楼 平面图.....	69
4.6	疑难解答.....	70
4.7	上机练习.....	71

基础绘图篇

第5章	绘制基本建筑图形.....	74
5.1	绘制点.....	75
5.1.1	设置点样式.....	75
5.1.2	绘制单点.....	75
5.1.3	绘制多点.....	75
5.1.4	绘制定数等分点.....	76
5.1.5	绘制定距等分点.....	77
5.2	绘制线.....	77
5.2.1	绘制直线.....	77
5.2.2	绘制射线.....	78
5.2.3	绘制构造线.....	79
5.2.4	绘制多线.....	80
5.2.5	绘制多段线.....	82
5.2.6	应用实例——绘制 楼梯立面图.....	83
5.3	绘制弧形.....	85
5.3.1	绘制圆.....	85
5.3.2	绘制圆弧.....	86
5.3.3	绘制椭圆.....	87
5.3.4	绘制椭圆弧.....	88
5.3.5	绘制圆环.....	88
5.3.6	绘制样条曲线.....	89
5.3.7	绘制修订云线.....	90
5.3.8	应用实例——绘制面盆草图.....	91
5.4	绘制多边形.....	92
5.4.1	绘制矩形.....	92
5.4.2	绘制正多边形.....	93
5.4.3	应用实例——绘制 六边形地砖.....	94
5.5	疑难解答.....	95
5.6	上机练习.....	96



第6章 编辑基本建筑图形.....97

6.1 选择对象.....98

6.1.1 点选对象.....98

6.1.2 框选对象.....98

6.1.3 快速选择对象.....99

6.1.4 向选择集中添加或删除对象.....100

6.2 删除与恢复建筑图形.....100

6.2.1 删除建筑图形.....100

6.2.2 恢复建筑图形.....101

6.3 复制建筑图形.....101

6.3.1 直接复制建筑图形.....101

6.3.2 镜像建筑图形.....102

6.3.3 偏移建筑图形.....103

6.3.4 阵列建筑图形.....104

6.3.5 应用实例——完善方格窗户.....106

6.4 改变建筑图形的位置.....108

6.4.1 移动建筑图形.....108

6.4.2 旋转建筑图形.....109

6.4.3 应用实例——完善书房.....109

6.5 调整建筑图形比例.....110

6.5.1 缩放建筑图形.....110

6.5.2 拉伸建筑图形.....111

6.5.3 拉长建筑图形.....112

6.5.4 应用实例——调整会议桌.....113

6.6 修改建筑图形.....114

6.6.1 修剪建筑图形.....114

6.6.2 延伸建筑图形.....115

6.6.3 打断建筑图形.....116

6.6.4 为建筑图形倒角.....117

6.6.5 为建筑图形倒圆角.....118

6.6.6 分解建筑图形.....119

6.6.7 应用实例——修改办公椅.....119

6.7 编辑特殊图形对象.....121

6.7.1 编辑多线.....121

6.7.2 编辑多段线.....122

6.7.3 编辑样条曲线.....123

6.8 疑难解答.....123

6.9 上机练习.....124

第7章 建筑图块的使用.....125

7.1 图块基础知识.....125

7.1.1 图块的概念.....126

7.1.2 图块在建筑设计中的应用.....126

7.2 创建建筑图块.....126

7.2.1 创建内部建筑图块.....126

7.2.2 创建外部建筑图块.....128

7.3 插入建筑图块.....130

7.3.1 直接插入建筑图块.....130

7.3.2 通过设计中心.....131

7.3.3 通过工具选项板.....132

7.3.4 应用实例——布置.....132

7.3.5 应用实例——布置.....132

7.3.6 应用实例——布置.....132

7.3.7 应用实例——布置.....132

7.3.8 应用实例——布置.....132

7.3.9 应用实例——布置.....132

7.3.10 应用实例——布置.....132

7.3.11 应用实例——布置.....132

7.3.12 应用实例——布置.....132

7.3.13 应用实例——布置.....132

7.3.14 应用实例——布置.....132

7.3.15 应用实例——布置.....132

7.3.16 应用实例——布置.....132

7.3.17 应用实例——布置.....132

7.3.18 应用实例——布置.....132

7.3.19 应用实例——布置.....132

7.3.20 应用实例——布置.....132

7.3.21 应用实例——布置.....132

7.3.22 应用实例——布置.....132

7.3.23 应用实例——布置.....132

7.3.24 应用实例——布置.....132

7.3.25 应用实例——布置.....132

7.3.26 应用实例——布置.....132

7.3.27 应用实例——布置.....132

7.3.28 应用实例——布置.....132

7.3.29 应用实例——布置.....132

7.3.30 应用实例——布置.....132

7.3.31 应用实例——布置.....132

7.3.32 应用实例——布置.....132

7.3.33 应用实例——布置.....132

7.3.34 应用实例——布置.....132



8.1.1 尺寸标注的组成.....	149	8.9 应用实例——为卫生间	173
8.1.2 建筑图形尺寸标注的规定.....	149	平面图添加标注.....	173
8.2 设置建筑图形标注样式.....	149	8.10 疑难解答.....	176
8.2.1 新建尺寸标注样式.....	150	8.11 上机练习.....	177
8.2.2 设置当前尺寸标注样式.....	152	第9章 创建三维建筑模型.....	179
8.2.3 修改尺寸标注样式参数.....	152	9.1 三维绘图基础.....	180
8.2.4 替代尺寸标注样式参数.....	152	9.1.1 使用用户坐标系.....	180
8.2.5 比较尺寸标注样式.....	152	9.1.2 三维图形的观察方法.....	182
8.2.6 删除尺寸标注样式.....	153	9.1.3 三维几何模型的分类.....	183
8.3 标注长度型对象尺寸.....	153	9.2 创建基本实体模型.....	184
8.3.1 对齐标注.....	153	9.2.1 绘制多段体.....	184
8.3.2 线性标注.....	154	9.2.2 绘制长方体.....	185
8.3.3 基线标注.....	155	9.2.3 绘制楔体.....	186
8.3.4 连续标注.....	156	9.2.4 绘制圆柱体.....	186
8.4 标注圆弧形尺寸.....	158	9.2.5 绘制圆锥体.....	187
8.4.1 标注圆心.....	158	9.2.6 绘制球体.....	188
8.4.2 标注直径和半径.....	158	9.2.7 绘制圆环体.....	188
8.4.3 标注弧长.....	159	9.2.8 绘制棱锥体.....	189
8.5 标注特殊尺寸.....	160	9.2.9 绘制螺旋.....	190
8.5.1 角度标注.....	160	9.2.10 应用实例——绘制	190
8.5.2 坐标标注.....	161	扶手栏杆模型.....	190
8.5.3 快速标注.....	162	9.3 由二维对象创建三维实体.....	191
8.5.4 多重引线标注.....	163	9.3.1 将二维对象拉伸为三维实体.....	192
8.6 编辑尺寸标注.....	164	9.3.2 将二维对象旋转为三维实体.....	192
8.6.1 编辑标注尺寸.....	164	9.3.3 将二维对象扫描为三维实体.....	193
8.6.2 编辑标注文字的位置.....	165	9.4 疑难解答.....	194
8.6.3 更新标注.....	165	9.5 上机练习.....	195
8.6.4 关联标注.....	166	第10章 三维建筑模型的	196
8.7 创建文字说明.....	166	编辑与后期处理.....	196
8.7.1 新建文字样式.....	167	10.1 编辑三维实体模型.....	197
8.7.2 设置当前文字样式.....	168	10.1.1 全面编辑三维实体.....	197
8.7.3 创建单行文字说明.....	168	10.1.2 剖切实体.....	200
8.7.4 创建多行文字说明.....	170	10.1.3 对实体倒角或圆角.....	202
8.7.5 在文字说明中插入特殊符号.....	171	10.2 用布尔运算创建	203
8.8 编辑和调整文字说明.....	171	复杂实体模型.....	203
8.8.1 编辑文字说明.....	171	10.2.1 并集运算.....	203
8.8.2 查找和替换标注文字.....	172	10.2.2 差集运算.....	204
8.8.3 调整文字比例.....	173	10.2.3 交集运算.....	204



10.2.4 应用实例——绘制窗	205
10.3 编辑三维对象	207
10.3.1 三维阵列	207
10.3.2 三维镜像	208
10.3.3 三维移动	208
10.3.4 三维旋转	209
10.3.5 对齐对象位置	210
10.3.6 三维对齐	211
10.3.7 应用实例——绘制 方形茶几	212
10.4 三维模型的后期处理	214
10.4.1 改变三维模型的视觉样式	214
10.4.2 三维模型的消隐	215
10.4.3 光源的使用	216
10.4.4 材质的使用	217
10.4.5 三维模型的渲染	219
10.4.6 应用实例——渲染 石桌模型	220
10.5 疑难解答	221
10.6 上机练习	222

建筑绘图篇

第 11 章 建筑工程图基础知识	224
11.1 建筑设计的基本概念	225
11.2 建筑设计的基本原则	225
11.2.1 建筑平面图	225
11.2.2 建筑立面图	229
11.2.3 建筑剖面图	230
11.3 绘制建筑工程样图	231
11.3.1 设置建筑工程样图参数	231
11.3.2 创建建筑工程样图	232
11.4 应用实例——创建建筑 平面图工程样图	233
11.5 疑难解答	236
11.6 上机练习	237
第 12 章 绘制建筑平面图	239
12.1 建筑平面图的设计流程	240
12.1.1 方案设计	240

12.1.2 初步设计	241
12.1.3 施工图设计	241
12.2 建筑平面图的绘制方法	242
12.2.1 绘制轴网及轴号	242
12.2.2 绘制墙体	243
12.2.3 绘制门、窗	244
12.2.4 绘制交通组织	245
12.2.5 绘制室内设施	248
12.2.6 绘制其他设施	248
12.2.7 绘制指北针与风玫瑰	248
12.3 应用实例——绘制办公楼 一层平面图	249
12.4 疑难解答	260
12.5 上机练习	260
第 13 章 绘制建筑立面图	263
13.1 建筑立面图的设计流程	264
13.1.1 方案设计	264
13.1.2 初步设计	264
13.1.3 施工图设计	264
13.2 建筑立面图的绘制方法	265
13.2.1 立面图的基本绘制方法	265
13.2.2 绘图前的准备工作	266
13.2.3 绘制墙体立面图	266
13.2.4 绘制门、窗立面图	267
13.2.5 绘制其他部件立面图	267
13.3 应用实例——绘制 教学楼立面图	267
13.4 疑难解答	278
13.5 上机练习	279
第 14 章 绘制建筑剖面图	281
14.1 建筑剖面图的设计流程	282
14.1.1 方案设计	282
14.1.2 初步设计	282
14.1.3 施工图设计	282
14.2 建筑剖面图的绘制方法	283
14.2.1 绘制建筑剖面图的 准备工作	283
14.2.2 绘制墙体剖面图	284



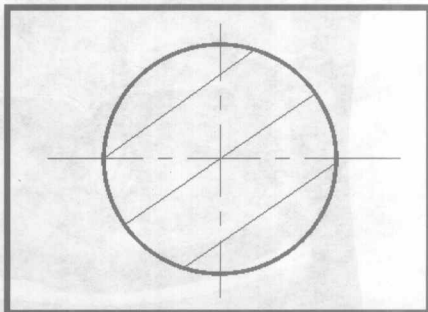
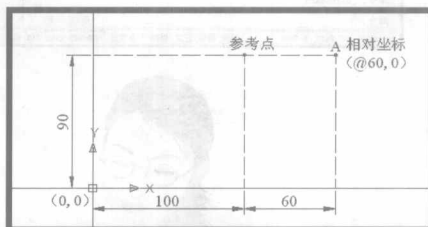
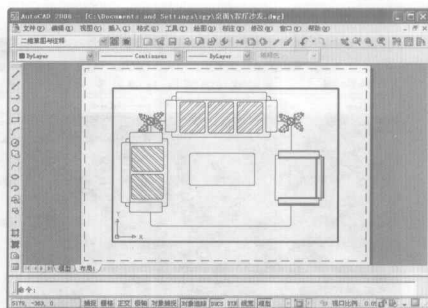
14.2.3 绘制门、窗剖面图	284
14.2.4 绘制楼梯剖面图	284
14.2.5 绘制其他部件剖面图	285
14.3 应用实例——绘制 办公楼剖面图	285
14.4 疑难解答	294
14.5 上机练习	294
第15章 绘制建筑总平面图	296
15.1 建筑总平面图的基本概念	297
15.1.1 建筑总平面图的生成	297
15.1.2 建筑总平面图的组成	297
15.2 绘制建筑总平面图的方法	297
15.2.1 绘制前的准备工作	297
15.2.2 绘制附近的地形、地物 及原有建筑	298
15.2.3 绘制建筑红线和用地红线	299
15.2.4 绘制拟建建筑与道路	299
15.2.5 绘制其他设施	299
15.3 应用实例——绘制 办公大楼总平面图	300
15.4 疑难解答	304
15.5 上机练习	304
第16章 施工图、详图设计及处理	307
16.1 建筑施工图及详图 的基本概念	308
16.1.1 建筑施工图的生成	308
16.1.2 建筑施工图的组成	308
16.2 建筑平面施工图的 设计方法	308
16.2.1 初步设计方案	309
16.2.2 设计平面图细部结构	309
16.2.3 设计屋顶平面	309
16.2.4 标注门、窗尺寸	310
16.2.5 标注总体尺寸和文字说明	310
16.3 建筑立面施工图的 设计方法	312
16.3.1 设计立面图细部结构	312
16.3.2 标注尺寸和文字说明	312
16.4 建筑剖面施工图的 设计方法	313
16.4.1 设计剖面图细部结构	313
16.4.2 标注尺寸和文字说明	313
16.5 设计建筑大样图	314
16.5.1 设计建筑平面大样图	314
16.5.2 设计建筑立面、剖面 大样图	315
16.6 建筑设计后期工作	316
16.6.1 创建设计说明	316
16.6.2 设定绘图比例	316
16.6.3 设计图签	316
16.6.4 检查校对建筑图形	317
16.7 应用实例——绘制办公 大楼平面施工图	317
16.8 疑难解答	320
16.9 上机练习	321
综合应用篇	
第17章 绘制别墅平面图	324
17.1 绘制别墅底层平面图	325
17.1.1 实例分析	325
17.1.2 实例制作	326
17.2 绘制别墅二层平面图	333
17.2.1 实例分析	333
17.2.2 实例制作	334
17.3 绘制别墅屋面平面图	339
17.3.1 实例分析	339
17.3.2 实例制作	339
17.4 上机练习	342
第18章 绘制别墅立面图	345
18.1 绘制别墅正立面图	346
18.1.1 实例分析	346
18.1.2 实例制作	347
18.2 绘制别墅背立面图	352
18.2.1 实例分析	352
18.2.2 实例制作	352
18.3 上机练习	358



第 19 章 绘制别墅剖面图	361	19.2.2 绘制墙体剖面	364
19.1 实例分析	362	19.2.3 绘制门窗剖面	367
19.1.1 制作特点	362	19.2.4 绘制台阶和楼梯	369
19.1.2 绘图分析	362	19.2.5 绘制其他设施	370
19.2 实例制作	363	19.3 上机练习	370
19.2.1 准备绘制剖面图的 平面图素	363		

基础知识篇

AutoCAD 是一款专业的电脑辅助绘图和设计软件，广泛应用于建筑、机械、电子等工程设计领域。本篇我们首先来认识 AutoCAD 2008，然后学习 AutoCAD 2008 的建筑绘图基础、建筑图形对象特性控制和图层应用以及 AutoCAD 建筑图形打印输出等相关知识。

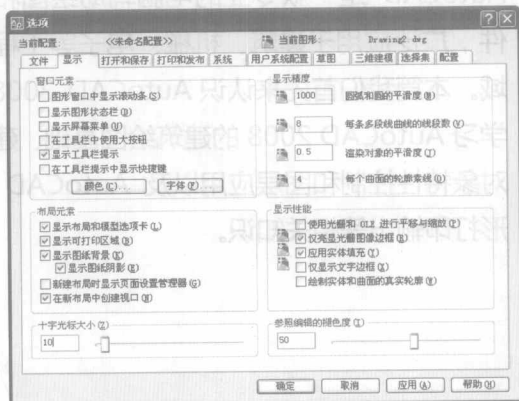
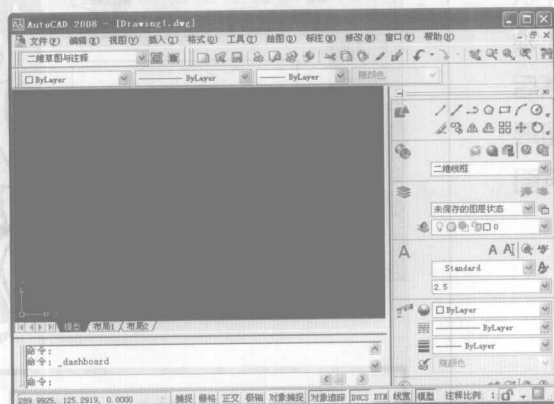


第1章 认识 AutoCAD 2008.....	2
第2章 AutoCAD 2008 建筑绘图基础.....	22
第3章 建筑图形对象特性控制与图层管理.....	39
第4章 输出建筑图形.....	56

1

第1章

认识 AutoCAD 2008



AutoCAD 是目前使用十分广泛的一款电脑辅助设计软件。使用它可以精确、快速地绘制出各种图形。因此，它被广泛应用于建筑、机械、电子、服装和广告等行业。本章将介绍 AutoCAD 2008 的基础知识，包括认识 AutoCAD 2008 的工作界面、管理图形文件、设置建筑绘图工作环境和调整视图显示方式等，以便为后面的学习打牢基础。



1.1 启动与退出 AutoCAD 2008

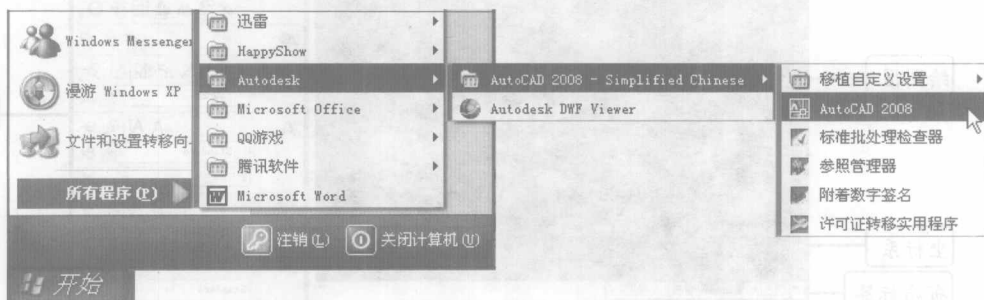


根据软件的说明将 AutoCAD 2008 安装到电脑中, 然后启动该软件, 就可使用它来绘图了。使用完毕后, 又需退出 AutoCAD 2008。下面详细介绍启动与退出 AutoCAD 2008 的方法。

1.1.1 启动 AutoCAD 2008

启动 AutoCAD 的方法有多种, 下面介绍 3 种最常用的方法。

- ❑ 双击桌面上的 AutoCAD 2008 快捷方式图标。
- ❑ 选择“开始/所有程序/Autodesk/AutoCAD 2008 - Simplified Chinese/ AutoCAD 2008”命令, 如图 1-1 所示。
- ❑ 在“我的电脑”或“资源管理器”窗口中双击保存在电脑中的 AutoCAD 图形文件, 如*.dwg 和*.dwt 格式的文件等。



◆ 图 1-1



温馨小贴士

首次启动 AutoCAD 2008 时, 系统会提示用户激活软件, 只有激活软件后才能正常使用其全部功能, 否则只能试用软件的部分功能。启动 AutoCAD 2008 后, 系统将打开“新功能专题研习”对话框, 提示用户是否要了解 AutoCAD 2008 的新增功能, 选中“是”单选按钮可以查看 AutoCAD 2008 的新增功能并学习其使用方法; 选中“以后再说”单选按钮表示本次不查看 AutoCAD 2008 的新增功能, 在下次启动时, 仍会打开该对话框; 选中“不, 不再显示此消息”单选按钮表示关闭该对话框, 且以后启动该软件时不会再打开该对话框。

1.1.2 退出 AutoCAD 2008

退出 AutoCAD 2008 也有 4 种常用的方法, 分别介绍如下。

- ❑ 单击 AutoCAD 2008 窗口标题栏右端的 按钮。

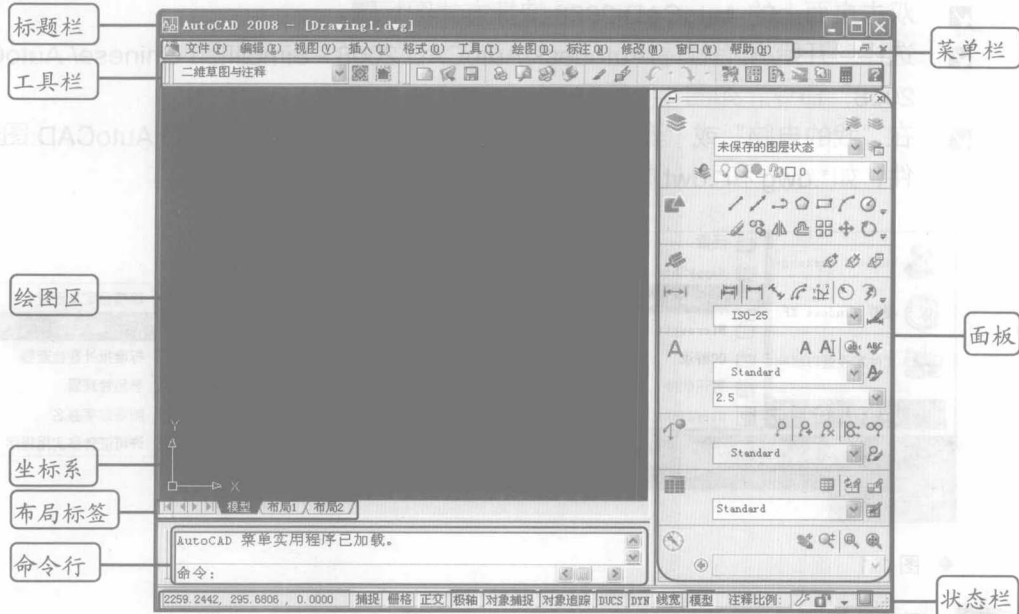


- ✓ 选择“文件/退出”命令。
- ✓ 按【Alt+F4】组合键或【Ctrl+Q】组合键。
- ✓ 在命令行中执行 EXIT 或 QUIT 命令。

1.2 认识 AutoCAD 2008 的工作界面



启动 AutoCAD 2008 后, 将打开如图 1-2 所示的工作界面, 主要由标题栏、菜单栏、工具栏、绘图区、面板、布局标签、命令行和状态栏等部分组成。



◆ 图 1-2

1.2.1 标题栏

标题栏位于工作界面窗口的顶部, 用于显示软件名称和当前文件名称。另外, 通过标题栏右侧的按钮可以对窗口进行如下操作。

- ✓ 单击标题栏右侧的 按钮可以将 AutoCAD 2008 窗口最小化为 Windows 任务栏上的一个图标按钮。
- ✓ 单击 按钮可以最大化显示 AutoCAD 2008 窗口, 同时该按钮变成 按钮, 此时单击 按钮可将 AutoCAD 2008 窗口恢复为原来的大小。
- ✓ 单击 按钮将关闭 AutoCAD 2008 窗口。

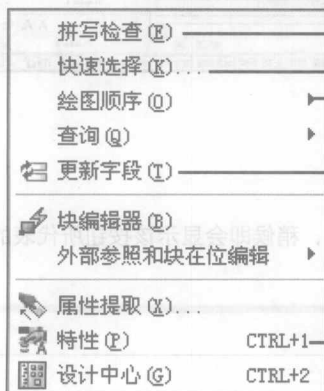


1.2.2 菜单栏

菜单栏位于标题栏下方,由“文件”、“编辑”、“视图”和“插入”等 11 个菜单项组成,单击菜单项则弹出相应的下拉菜单,选择下拉菜单中的命令即可进行相应的操作,各菜单项的主要功能介绍如下。

- ❑ **文件**: 用于操作、管理图形文件,并对图形文件的页面进行设置,如新建、打开、保存、打印、输入、输出及发布等。
- ❑ **编辑**: 用于编辑图形,如复制、剪切、清除、查找和替换等。
- ❑ **视图**: 用于管理 AutoCAD 的图形显示方式,如缩放图形、平移图形、重画图形及管理工具栏等。
- ❑ **插入**: 用于在当前绘图状态下插入所需的图块或文件等对象,以提高绘图速度。
- ❑ **格式**: 用于设置与绘图有关的格式参数,如图层、颜色、线型、文字样式及标注样式等。
- ❑ **工具**: 用于设置辅助绘图功能,如拼写检查、尺寸查询、快速选择和设置 UCS 坐标系等。
- ❑ **绘图**: 该菜单项中提供了 AutoCAD 绘图的主要工具,如直线、曲线、三维实体等,是 AutoCAD 辅助设计的核心。
- ❑ **标注**: 用于对当前绘制的图形进行尺寸标注、公差标注及添加引线说明等。
- ❑ **修改**: 用于对当前绘制的图形进行编辑、修改,使其达到用户所需的要求。
- ❑ **窗口**: 一般在多文档编辑状态下使用,用于设置各图形文件的屏幕布置情况或切换显示打开的多个图形文件。
- ❑ **帮助**: 该菜单项用于提供用户在使用该软件时所需的帮助信息。

在一些命令后有如 ▶、… 符号的标记,有些命令后面还有大写字母或【Ctrl】键、【Shift】键与大写字母的组合,如图 1-3 所示。



- ① 命令后无任何标记,表示选择该命令后将直接执行操作,而不弹出子菜单或打开设置对话框。
- ② … 符号表示选择该命令后将打开一个对话框,只有设置对话框中的参数后,才能执行相应的操作。
- ③ ▶ 符号表示该命令下还包括子菜单。
- ④ 括号中的大写字母,如此处的 T 表示在单击此菜单项后按【T】键便可快速执行该命令。
- ⑤ 表示按相应组合键可以快速执行该菜单命令,如此处按【Ctrl+1】组合键可以快速执行“特性”命令。

◆ 图 1-3