

电脑设计方案实录丛书



配套光盘中含全书所有的
实例文件

AutoCAD

建筑工程设计方案实录

科大工作室 张传记 等 编著

- 清晰的章节脉络
- 经典实用的案例解析
- 及时有效的提醒注意
- 内容丰富的知识延伸
- 即学即用的学习目的



化学工业出版社

电脑设计方案实录丛书

TU201.4/280D

2008

AutoCAD

建筑工程设计方案实录

科大工作室 张传记 等 编著



· 北京 ·

本书以 AutoCAD 2008 中文版为设计平台,以工程设计流程为主线,用方案追踪实录的方式,系统讲解了建筑工程图纸的设计方法、绘制过程和操作技巧。全书共分 9 章:第 1 章简单概述了 AutoCAD 的必备操作技能和相关的制图理论;第 2 章介绍了工程模板的制作方法和技巧;第 3~5 章介绍了建筑平面图、立面图和剖面图设计方法和绘制技巧;第 6~8 章讲述了室内平面图、室内天花图和室内立面图的设计方法和绘制技巧;第 9 章介绍了方案图纸的后期表现技巧。

书中的案例经典、图文并茂,实用性、操作性和代表性极强;专业性、层次性和技巧性等特点也比较突出。通过本书的学习,使读者在熟练掌握 AutoCAD 2008 软件的基础上,了解和掌握建筑工程图纸的设计流程和技巧,学会运用基本的制图工具来表达个性化的设计意图,以体现设计之精髓。

本书适合已从事或想要从事建筑工程设计制图的设计人员使用,还可以作为大中专院校的培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

AutoCAD 建筑工程设计方案实录/科大工作室 张传记等
编著. —北京:化学工业出版社, 2008. 7

(电脑设计方案实录丛书)

ISBN 978-7-122-02655-2

ISBN 978-7-900239-53-2 (光盘)

I. A… II. ①科… ②张… III. 建筑设计: 计算机辅

助设计-应用软件, AutoCAD IV. TU201. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 053821 号

策 划: 王思慧 孙 炜

装帧设计: 唐瑞刚

责任编辑: 陈 静 孙 炜

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 刷: 北京市永鑫印刷厂

装 订: 三河市万龙印装有限公司

787mm×1092mm 1/16 印张 23¹/₂ 字数 568 千字 2008 年 7 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价: 43.00 元 (含 1CD)

版权所有 违者必究

丛 书 前 言

如今，处在信息时代的我们——是幸运的。社会的变革、科技的发展为我们提供了许多展现自我的空间。电脑图像设计的出现，更是将传统的绘画推向了一个崭新的阶段。传统的“设计”概念也被赋予了新的生命和内涵。如今，设计师利用手中的电脑就可以将自己的情感、对美的理解、对生活的向往和对理想的追求淋漓尽致地表现出来。

借助电脑将设计方案更直观地呈现给客户，是每一个设计公司对设计人员的基本要求。从事设计工作的朋友们，要求在掌握电脑基本操作的同时，更要具备运用电脑从事设计创作工作的能力。也许现在您已掌握了电脑的基本操作，想跨入设计创作的行列，正在寻求适合自己的途径，那么，由科大工作室精心策划的《电脑设计方案实录》丛书，是您跨入设计创作行列的最佳捷径，也是您成为优秀设计师最得力的助手！

本套丛书共包括：

《3ds max 装修效果图设计方案实录》

《3ds max 建筑园林效果图设计方案实录》

《AutoCAD 建筑工程设计方案实录》

《AutoCAD 机械工程设计方案实录》

《AutoCAD 办公家具设计方案实录》

《Photoshop 商用图像处理方案实录》

《Dreamweaver 网站设计方案实录》

《Flash 动画创作方案实录》

与其他图书相比，本套丛书具有以下特点：

(1) 明确的读者定位。本套丛书面向具备一定软件操作基础的读者，专门为艺术设计爱好者量身定做。它既可作为读者提升自身设计水平的参考书，又可以作为想从事艺术设计的爱好者的学习教材。

(2) 清晰的章节脉络。本套丛书以实用、时尚、贴近现实生活的工程案例为主线，按照不同设计风格的方案或者不同类型的方案组织章节结构，脉络清晰，便于读者阅读。

(3) 经典实用的案例解析。本套丛书贴近于当前设计的流行前沿，从家装、工装、办公家具、图像处理、动画等设计领域抽出典型案例，对其设计理念和软件的主要功能进行了详尽讲解，让读者在知其然的同时，又知其所以然，最终目的是培养读者独立的创意能力。

(4) 及时有效的提醒注意。本套丛书中设置了“注意”项目，对案例操作过程中容易出现的错误，作了及时提醒，便于读者顺利完成学习任务。有些“注意”内容还是作者宝贵设计工作经验的总结。

(5) 内容丰富的知识延伸。在章节结束时, 根据章节讲解的不同内容, 对学过的知识点以及技巧进行总结, 并拓展延伸, 让读者掌握更全面的知识内容。

(6) 相互引荐, 全面发展。本套丛书对不同课题的书目之间进行互相引荐, 便于读者在最短的时间内了解其他课题信息, 掌握更全面的知识内容, 从而更能适应社会的多元化发展。

(7) 即学即用的学习目的。本丛书中的所有案例都源自于实际工作, 读者可以根据书中提供的设计流程来应对实际工作, 从而不会因没有实际工作经验而被拒之于设计岗位之外。

为了便于读者学习, 我们在本书中设计了两个小图标, 分别是:



讲解设计制作过程中用到的知识点、操作命令和工具按钮。



用于介绍经验和心得或提醒读者应该注意的问题。

在此, 我们要衷心感谢向本套丛书提出改进意见的同行和学员, 由于他们的认真负责, 使本套丛书避免了许多错误, 内容更加充实。

另外, 还特别感谢您选择了本套丛书, 如果您对本书有什么意见和建议, 请直接告诉我们。

科大 QQ 交流群: 3670212

E-mail: kd-1000@163.com

科大网站: www.keda-edu.com

科大工作室

2008 年 3 月

本书导读

AutoCAD 是美国 Autodesk 公司的计算机辅助设计的旗舰产品,它广泛应用于建筑、航空、航天、电子、兵器、纺织等领域,其设计成果已成为业界丰富的设计资源。在数字信息化时代,任何一名工程设计人员都希望用电脑来提高自己的工作效率,充分表现自己的设计意图,轻松共享设计资源和管理设计产品数据。

如今,AutoCAD 经过了二十多次的版本升级,已经成为一个功能完善的计算机辅助设计软件,拥有了巨大的用户群体和大量的设计资源,受到工程设计人员的青睐,成为广大技术设计人员不可缺少的得力工具。越来越多的工程设计人员希望学习和掌握 AutoCAD。

为了适应广大建筑制图人员的需要,我们综合多年的教学经验以及实践经验,特编写了《AutoCAD 建筑工程设计方案实录》一书。本书主要以 AutoCAD 2008 中文版为设计平台,以工程设计流程为主线,系统讲解了建筑工程图纸的设计方法、绘图过程以及相关的绘图技巧。

■ 本书内容

书中的案例经典、图文并茂,实用性、操作性和代表性极强;专业性、层次性和技巧性等特点也比较突出。通过本书的学习,使读者在熟练掌握 AutoCAD 2008 软件的基础上,了解和掌握建筑工程图纸的设计流程和技巧,学会运用基本的制图工具来表达个性化的设计意图,以体现设计之精髓。

全书共分 9 章,具体内容如下。

- ◆ 第 1 章:本章概要介绍了 AutoCAD 2008 软件的必备操作技能。具体包括软件界面组成及功能、命令的启动、文件设置、点的定位、视图调控等内容,使读者对 AutoCAD 2008 有一个总体的认识和把握,同时为后续章节的学习打下基础。为了兼顾无制图理念和制图规范的读者群体,还简单介绍了与建筑制图相关的专业知识和一些制图规范。
- ◆ 第 2 章:本章主要介绍了工程制图模板的具体设置过程和设置技巧,为绘制施工图做好了充分的准备。在具体的设置过程中,需要掌握绘图环境的设置、图层及特性的设置、常用样式的设置、图表框的配置以及打印页面的布局等内容。
- ◆ 第 3 章:本章在概要介绍平面图相关设计理念的前提下,以绘制某住宅楼标准层施工平面图为例,通过“绘制定位轴线”、“绘制纵横墙体”、“绘制基本构件”、“标注平面图文字”、“标注平面图尺寸”、“编写墙体序号”六个典型实例,配合相关的制图命令和操作技巧,详细讲解了施工平面图的完整绘制过程和绘制技巧。

- ◆ 第4章:本章在概要介绍立面图设计理念、绘制思路等知识的前提下,以绘制某居民楼标准层施工立面图为例,通过“绘制1~2层立面图”、“绘制3~6层立面图”、“绘制顶层立面图”、“标注立面图尺寸”、“标注立面图标高”六个操作实例,详细讲述了建筑立面图的完整绘制过程和绘制技巧。
- ◆ 第5章:本章通过“绘制底层剖面图”、“绘制标准层剖面图”、“绘制顶层剖面图”、“标注剖面图尺寸”、“标准剖面图标高”五大操作环节,详细讲解了建筑施工剖面图的具体绘制过程、绘制技巧以及剖面结构的表达技巧等。
- ◆ 第6章:本章讲述了室内平面布置图的绘制方法和绘制技巧,具体分为“居室空间的再造”、“地面材质的表达”、“标注文字注释”、“标注设计尺寸”四个操作环节,其中,室内内含物的快速布置是重点,在此操作实例中,分别使用了【插入块】、【设计中心】等工具,快速布置室内家具陈设以及绿化植物;另外,在绘制地面装饰图线时,要注意配合使用图层的开关等状态控制功能。
- ◆ 第7章:本章介绍了室内天花平面图的绘制方法和绘制技巧。在具体的绘制过程中,主要分为“绘制天花轮廓”、“布置天花灯具”、“标注引线注释”三大操作环节。在绘制天花吊顶时,巧妙使用了【图案填充】命令中的用户定义图案,快速创建出卫生间、厨房等吊顶图案,这种操作技巧有极强的代表性。另外,在布置天花灯具时,综合使用了【插入块】、点等分等多种工具,以绘制点标记来代表吊顶筒灯,这种操作技法简单直接,巧妙方便。
- ◆ 第8章:本章主要通过绘制客厅立面图实例,详细讲述了居室立面图的绘制思路、绘图过程和绘制技巧。
- ◆ 第9章:打印输出是绘制施工图的最后一个操作环节。本章通过“单比例图纸表现”、“多比例图纸表现”两个典型案例,详细讲述了AutoCAD软件的打印功能。

■ 读者对象

本书结构严谨、内容丰富、图文结合、通俗易懂,实用性、操作性和技巧性等贯穿全书,适合于已从事或想要从事建筑工程设计制图的设计人员使用,还可以作为大中专院校的培训教材。

■ 关于本书所附光盘

书中实例及在制作实例时所用到的图块、素材文件等,都收录在随书光盘中,光盘内容主要有以下几部分。

- ◆ “实例效果”文件夹:包括书中所有实例的最终效果文件。
- ◆ “图块文件”文件夹:包括书中实例所用到的图例及素材文件。

◆ “CAD 图块”文件夹：包括书中实例所用到的图块源文件。

◆ “样板文件”文件夹：包括书中实例所用到的样板文件。

本书由高志清策划，张传记等执笔，科大工作室的张爱城、林英、贾惠良、王爱婷、刘霞、夏小寒、许海声、徐力、张伟、涂芳、姜华华、车宇、徐佳龙、孟凡宏、宿晓辉、胡爱玉、周伟、王海燕、赵国强等都为本书做了大量的工作，多位同行以及学员对本书提出了许多宝贵的修改意见，在此表示感谢。

目 录

1 AutoCAD 设计基础	1
1-1 用户界面及相关设置	2
1-1-1 用户化界面及设置	2
1-1-2 命令的快速启动	6
1-1-3 文件的设置管理	11
1-2 AutoCAD 操作基础	15
1-2-1 点的输入	15
1-2-2 点的捕捉	16
1-2-3 点的追踪	19
1-2-4 视图调整	20
1-3 工程制图概述	23
1-3-1 设计内容	23
1-3-2 设计程序	23
1-3-3 投影图	24
1-3-4 剖视图	26
1-3-5 断面图	27
1-4 相关制图规范	27
1-5 总结	32
2 创建工程设计模板	33
2-1 了解模板文件	34
2-2 模板文件制作过程	34
2-2-1 基本绘图参数设置	34
2-2-2 图形的组织与规划	37

2-2-3	各种制图样式的设置	43
2-2-4	图表框的定制与填充	53
2-2-5	页面布局与图框配置	57
2-3	总结	61
3	建筑平面图方案实录	63
3-1	相关设计理念	64
3-2	方案效果表现	66
3-3	方案设计思路	67
3-4	相关知识与技巧	67
3-4-1	【多段线】命令	67
3-4-2	【矩形】命令	69
3-4-3	【多线】命令	72
3-4-4	夹点编辑	73
3-5	方案跟踪实录	76
3-5-1	实录 1: 绘制定位轴线	76
3-5-2	实录 2: 绘制纵横墙体	83
3-5-3	实录 3: 绘制基本构件	90
3-5-4	实录 4: 标注平面图文字	106
3-5-5	实录 5: 标注平面图尺寸	109
3-5-6	实录 6: 编写墙体序号	119
3-6	方案总结	125
3-7	举一反三	125
4	建筑立面图方案实录	127
4-1	相关设计理念	128
4-2	方案效果表现	130
4-3	方案设计思路	131
4-4	相关知识与技巧	131

4-5 方案跟踪实录	135
4-5-1 实录 1: 绘制 1~2 层立面图	135
4-5-2 实录 2: 绘制 3~6 层立面图	147
4-5-3 实录 3: 绘制顶层立面图	154
4-5-4 实录 4: 标注立面图尺寸	168
4-5-5 实录 5: 标注立面图标高	173
4-6 方案总结	182
4-7 举一反三	182
5 建筑剖面图方案实录	185
5-1 相关设计理念	186
5-2 方案效果表现	187
5-3 方案设计思路	188
5-4 相关知识与技巧	188
5-5 方案跟踪实录	193
5-5-1 实录 1: 绘制底层剖面图	193
5-5-2 实录 2: 绘制标准层剖面图	203
5-5-3 实录 3: 绘制顶层剖面图	211
5-5-4 实录 4: 标注剖面图尺寸	222
5-5-5 实录 5: 标注剖面图标高	229
5-6 方案总结	236
5-7 举一反三	236
6 室内平面图方案实录	237
6-1 相关设计理念	238
6-2 方案效果表现	239
6-3 方案设计思路	239
6-4 相关知识与技巧	240
6-4-1 【设计中心】相关知识与技巧	240

6-4-2	【工具选项板】相关知识与技巧	245
6-5	方案跟踪实录	248
6-5-1	实录 1: 居室空间的再造	248
6-5-2	实录 2: 地面材质的表达	256
6-5-3	实录 3: 标注文字注解	260
6-5-4	实录 4: 标注设计尺寸	267
6-6	方案总结	273
6-7	举一反三	273
7	室内天花方案实录	275
7-1	相关设计理念	276
7-2	方案效果表现	277
7-3	方案设计思路	278
7-4	相关知识与技巧	278
7-4-1	【点样式】命令	278
7-4-2	【单点】命令与【多点】命令	279
7-4-3	【定数等分】命令	279
7-4-4	【定距等分】命令	281
7-5	方案跟踪实录	282
7-5-1	实录 1: 绘制天花轮廓	282
7-5-2	实录 2: 布置天花灯具	290
7-5-3	实录 3: 标注引线注释	309
7-6	方案总结	315
7-7	举一反三	316
8	室内立面图方案实录	317
8-1	方案效果表现	318
8-2	方案设计思路	318
8-3	相关知识与技巧	319

8-4	方案跟踪实录	321
8-4-1	实录 1: 绘制主体轮廓	321
8-4-2	实录 2: 绘制细部轮廓	324
8-4-3	实录 3: 布置立面构件	327
8-4-4	实录 4: 标注立面尺寸	334
8-4-5	实录 5: 标注引线注解	338
8-5	方案总结	344
8-6	举一反三	344
9	方案的图纸表现	347
9-1	单比例图纸表现	348
9-2	多比例图纸表现	355
9-3	方案总结	363
9-4	举一反三	363
10	方案成果图面立内室	368
10-1	方案成果图面立内室	368
10-2	方案成果图面立内室	368
10-3	方案成果图面立内室	368
10-4	方案成果图面立内室	368
10-5	方案成果图面立内室	368
10-6	方案成果图面立内室	368
10-7	方案成果图面立内室	368
10-8	方案成果图面立内室	368
10-9	方案成果图面立内室	368
10-10	方案成果图面立内室	368
10-11	方案成果图面立内室	368
10-12	方案成果图面立内室	368
10-13	方案成果图面立内室	368
10-14	方案成果图面立内室	368
10-15	方案成果图面立内室	368
10-16	方案成果图面立内室	368
10-17	方案成果图面立内室	368
10-18	方案成果图面立内室	368
10-19	方案成果图面立内室	368
10-20	方案成果图面立内室	368
10-21	方案成果图面立内室	368
10-22	方案成果图面立内室	368
10-23	方案成果图面立内室	368
10-24	方案成果图面立内室	368
10-25	方案成果图面立内室	368
10-26	方案成果图面立内室	368
10-27	方案成果图面立内室	368
10-28	方案成果图面立内室	368
10-29	方案成果图面立内室	368
10-30	方案成果图面立内室	368
10-31	方案成果图面立内室	368
10-32	方案成果图面立内室	368
10-33	方案成果图面立内室	368
10-34	方案成果图面立内室	368
10-35	方案成果图面立内室	368
10-36	方案成果图面立内室	368
10-37	方案成果图面立内室	368
10-38	方案成果图面立内室	368
10-39	方案成果图面立内室	368
10-40	方案成果图面立内室	368
10-41	方案成果图面立内室	368
10-42	方案成果图面立内室	368
10-43	方案成果图面立内室	368
10-44	方案成果图面立内室	368
10-45	方案成果图面立内室	368
10-46	方案成果图面立内室	368
10-47	方案成果图面立内室	368
10-48	方案成果图面立内室	368
10-49	方案成果图面立内室	368
10-50	方案成果图面立内室	368
10-51	方案成果图面立内室	368
10-52	方案成果图面立内室	368
10-53	方案成果图面立内室	368
10-54	方案成果图面立内室	368
10-55	方案成果图面立内室	368
10-56	方案成果图面立内室	368
10-57	方案成果图面立内室	368
10-58	方案成果图面立内室	368
10-59	方案成果图面立内室	368
10-60	方案成果图面立内室	368
10-61	方案成果图面立内室	368
10-62	方案成果图面立内室	368
10-63	方案成果图面立内室	368
10-64	方案成果图面立内室	368
10-65	方案成果图面立内室	368
10-66	方案成果图面立内室	368
10-67	方案成果图面立内室	368
10-68	方案成果图面立内室	368
10-69	方案成果图面立内室	368
10-70	方案成果图面立内室	368
10-71	方案成果图面立内室	368
10-72	方案成果图面立内室	368
10-73	方案成果图面立内室	368
10-74	方案成果图面立内室	368
10-75	方案成果图面立内室	368
10-76	方案成果图面立内室	368
10-77	方案成果图面立内室	368
10-78	方案成果图面立内室	368
10-79	方案成果图面立内室	368
10-80	方案成果图面立内室	368
10-81	方案成果图面立内室	368
10-82	方案成果图面立内室	368
10-83	方案成果图面立内室	368
10-84	方案成果图面立内室	368
10-85	方案成果图面立内室	368
10-86	方案成果图面立内室	368
10-87	方案成果图面立内室	368
10-88	方案成果图面立内室	368
10-89	方案成果图面立内室	368
10-90	方案成果图面立内室	368
10-91	方案成果图面立内室	368
10-92	方案成果图面立内室	368
10-93	方案成果图面立内室	368
10-94	方案成果图面立内室	368
10-95	方案成果图面立内室	368
10-96	方案成果图面立内室	368
10-97	方案成果图面立内室	368
10-98	方案成果图面立内室	368
10-99	方案成果图面立内室	368
10-100	方案成果图面立内室	368

CHAPTER

1



科大工作室

AutoCAD 设计基础

学前指导

—— 基础知识：软件操作界面以及相关的制图规范。

—— 重点知识：CAD 命令的启动方法、视图的调整以及 CAD 对象的选择功能。

—— 技巧点拨：点的精确输入技巧和捕捉、追踪技巧。

—— 知识延伸：工程图的设计内容、程序以及建筑物形体的表达技巧。



AutoCAD 是由美国 Autodesk 公司开发研制的计算机辅助设计绘图软件，由于其精确的数据运算能力和高效的图形处理能力，被广泛应用于机械、建筑、园林等诸多设计领域，使广大设计人员能够轻松高效地进行图形的设计，成为他们不可缺少的得力助手。因此，熟练运用 AutoCAD 进行工程绘图，已逐渐成为工程技术人员和图形设计人员的必备技能。本章简要介绍 AutoCAD 2008 软件的基本操作技能和工程制图理论知识，以方便后续章节的顺利学习。

1-1 用户界面及相关设置

1-1-1 用户化界面及设置

当成功安装 AutoCAD 2008 软件之后，双击桌面上的 AutoCAD 2008 程序图标，或单击桌面任务栏中的【开始】→【程序】→【Autodesk】→【AutoCAD 2008-simplified Chinese】→【AutoCAD 2008】命令，即可快速启动 AutoCAD 2008，进入如图 1-1 所示的工作界面。

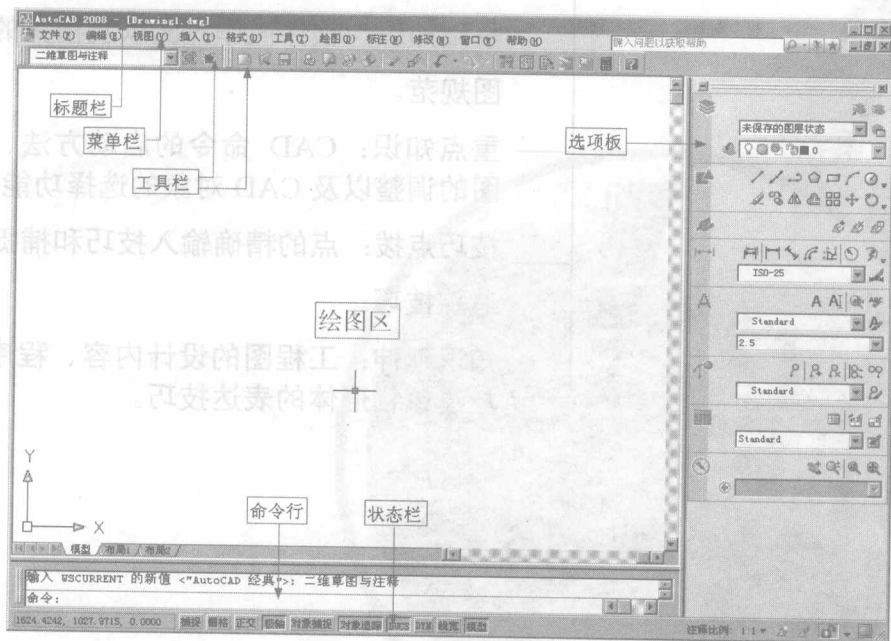


图 1-1 工作界面



默认设置下，显示的是“二维草图和注释”工作空间，如图 1-1 所示，用户可以通过单击【工作空间】下拉列表中的其他选项，选择其他工作空间，如图 1-2 所示。

AutoCAD 2008 工作界面主要由标题栏、菜单栏、工具栏、绘图区、命令行和状态栏等部分组成。下面简要介绍各组成部分的主要功能。

1. 标题栏

标题栏位于 AutoCAD 2008 工作界面的最上侧,如图 1-3 所示,主要用于显示当前正在运行的程序名和当前文件名称。

标题栏最左端的  图标,是 AutoCAD 2008 的程序图标,双击该图标,可以快速退出 AutoCAD 2008 软件。程序图标右侧显示的是 AutoCAD 2008 的应用程序名,在程序名称的后面显示的是当前绘图文件的名称,如“Drawing1.dwg”。



图 1-3 标题栏

标题栏最右边的三个按钮是软件窗口控制按钮,分别是  (最小化)、 (还原)、 (最大化)、 (关闭) 按钮,用于控制 AutoCAD 2008 窗口的大小。

2. 菜单栏

标题栏的下侧是 AutoCAD 2008 软件的菜单栏,其中包含【文件】、【编辑】、【视图】、【插入】、【格式】、【工具】、【绘图】、【标注】、【修改】、【窗口】、【帮助】11 个菜单,单击任一菜单,然后单击需要启动的命令,即可激活该命令。

菜单栏左端的  图标为 AutoCAD 文件图标,双击该图标可关闭当前文件。菜单栏最右边三个按钮是 AutoCAD 文件窗口的控制按钮,用于控制文件窗口的显示。各菜单的主要功能如下。

(1)【文件】菜单。用于对图形文件进行管理、打印和输出等,包括【新建】、【打开】、【保存】、【打印】、【输入】和【输出】等命令。

(2)【编辑】菜单。用于对文件进行一些常规编辑,包括【复制】、【剪切】、【粘贴】和【链接】等命令。

(3)【视图】菜单。用于管理视图内图形的显示及着色等,如图形缩放、图形平移、视窗设置、着色以及渲染等操作。

(4)【插入】菜单。主要用于向当前图形文件中插入所需要的图块、外部参照以及其他格式的文件。

(5)【格式】菜单。用于设置与绘图环境有关的参数,如图形界限、图形单位、图层、颜色、线型及一些样式设置等。

(6)【工具】菜单。为用户设置了一些辅助绘图工具和图形资源的组织管理工具。

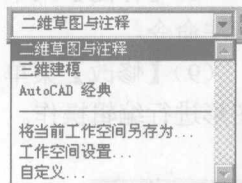


图 1-2 【工作空间】

下拉列表

(7)【绘图】菜单。几乎包含了 AutoCAD 2008 所有的二维和三维绘图命令。

(8)【标注】菜单。主要用于对当前图形进行尺寸标注和尺寸编辑等，包含了所有的标注命令。

(9)【修改】菜单。包含了所有的二维和三维的图形编辑命令，主要用于对所绘制的图形进行编辑操作。

(10)【窗口】菜单。主要用于对 AutoCAD 2008 的多文档的状态及位置进行控制。

(11)【帮助】菜单。主要用于为用户提供一些帮助信息。

3. 工具栏

菜单栏的下侧和工作界面的两侧是 AutoCAD 2008 默认的工具栏，它以工具按钮的形式，形象又直观地显示 AutoCAD 2008 的各个命令。将光标移至工具按钮上停留，屏幕上就会显示相应的命令名称，单击工具按钮，即可激活相应的命令。

在任一工具栏上右击，可弹出如图 1-4 所示的工具栏菜单。此菜单中共包括 37 种工具栏，其中有“√”表示当前已经被打开的工具栏，无此符号，表示该工具栏是关闭的。如果用户需要打开其他工具栏，只需单击相应工具栏名称，即可打开所需工具栏。

4. 绘图区

被工具栏包围的整个黑色区域就是 AutoCAD 2008 的绘图窗口，也称为绘图区，是专用于绘图的操作空间。默认设置下的绘图区域没有边界，是一个无限大的区域，利用视窗的缩放功能可以使绘图区无限制放大或缩小，因此，无论尺寸有多大的图形都可以放置在其中。

绘图区中央显示的标记是十字光标符号，它由两部分叠加而成：一是点光标，它是点的坐标拾取器（当执行绘图命令时，显示为点光标）；二是选择光标，它是图形对象拾取器（当选择对象时，显示为选择光标）。当命令行为默认状态，即没有执行任何命令时，显示为十字光标，如图 1-5 所示。

在绘图区的左下角有两个互相垂直的箭头组成的图形，是 AutoCAD 2008 的坐标系图标。在绘图区的下部有【模型】、【布局 1】、【布局 2】三个选项卡，它们用于模型空间和图纸空间的切换。



图 1-5 十字光标

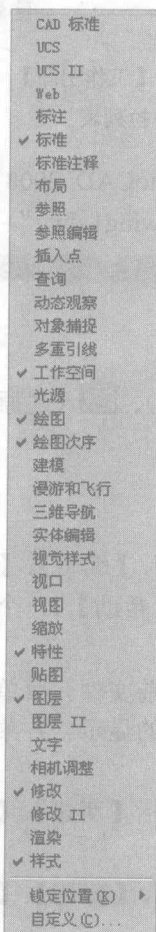


图 1-4 工具栏菜单