



全国职业技能教育推荐用书
金企鹅计算机畅销图书系列



精彩的教学课件与视频演示
附赠书中全部实例与素材文件

精品教程



2008版

AutoCAD 装修施工图设计

李秀娟 张国宏 主编



- 引入世界最新教学理念，特别适合作为教材 ◎
- 紧扣教学大纲，紧密结合装修行业相关专业知识 ◎
- 由浅入深，循序渐进，图示丰富，极易上手 ◎
- 以应用为导向，以实际操作为手段，即学即用 ◎
- 精讲基本绘图、编辑、文本注释、尺寸标注和三维绘图知识 ◎
- 典型家具、电器、居室布置图、立面装修图和装修效果图 ◎
- 精彩的课件及视频演示，专家示范，多媒体教学 ◎
- 融入大量的AutoCAD绘图技巧 ◎
- 选择本书，你就是明天的装修设计高手 ◎

航空工业出版社



金企鹅计算机畅销图书系列

要 目 容 内

全国职业技能教育推荐用书
 AutoCAD 2008 中文版施工图设计
 AutoCAD 2008 中文版施工图设计
 AutoCAD 2008 中文版施工图设计

AutoCAD 装修施工图设计 精品教程

北京金企鹅文化发展中心 策划

李秀娟 张国宏 主编

图一

IV. TU238.39
 计算机辅助设计—应用

中国版本图书馆 CIP

AutoCAD Zhongguo Shigongtu Sheji Jincheng

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门内大街 14 号 100029)

发行部电话: 010-64812612 010-64978486

全国各地新华书店

北京市东城区东直门内大街 14 号

航空工业出版社

2008 年 6 月第 1 版 1 次印刷

开本: 787×1092 1/16 印张: 19.25 字数: 480 千字

定价: 35.00 元

北 京

内 容 提 要

本书结合 AutoCAD 2008 中文版的功能与装修施工图的特点, 详细介绍了使用 AutoCAD 2008 中文版绘制各种装修施工图的方法, 其内容涉及 AutoCAD 2008 基本操作, 图形绘制与编辑, 文字与尺寸标注, 图块创建和应用, 三维图形绘制与渲染, 图形的打印与输出, 综合实例的运用等。

本书实例丰富、典型, 内容繁简得当、由浅入深。同时, 为了便于教师讲解和学生练习, 本书还给出了大量的上机实践和思考练习。本书不仅适合作为各种大、中专院校及 AutoCAD 培训班的教材, 也可供从事计算机辅助设计及相关工作的人员学习和参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

AutoCAD 装修施工图设计精品教程 / 李秀娟, 张国宏主编. —北京: 航空工业出版社, 2009. 6

ISBN 978-7-80243-336-6

I. A… II. ①李…②张… III. 建筑装饰—建筑制图—计算机辅助设计—应用软件. AutoCAD 2008—教材
IV. TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 079960 号

AutoCAD 装修施工图设计精品教程 AutoCAD Zhuangxiu Shigongtu Sheji Jingpin Jiaocheng

航空工业出版社出版发行

(北京市安定门外小关东里 14 号 100029)

发行部电话: 010-64815615 010-64978486

北京市科星印刷有限责任公司印刷

全国各地新华书店经售

2009 年 6 月第 1 版

2009 年 6 月第 1 次印刷

开本: 787×1092

1/16

印张: 19.25

字数: 480 千字

印数: 1—5000

定价: 32.00 元

卷首语

亲爱的读者朋友，衷心感谢您的支持。“精品教程”计算机系列图书自推出以来，已成为计算机图书市场上的畅销书。任何产品的畅销都不是偶然的，这套丛书之所以能获得您的认可，说明我们为这套图书付出的所有努力都是值得的。

无论是计算机本身还是各种计算机软件，它们都只是一个工具，其目的都是为了提高工作效率，改善我们的生活品质，有效地节约资源。因此，计算机教育的目的应该是：如何让大众花费最少的时间，让计算机为我所用。例如，如何根据自己的目的，选择合适的计算机软件，学习软件中最实用的部分，从而最大限度地节约时间，提高工作效率。



本书丛书的特点

我们认为，一本好书首先应该有用，其次应该让大家愿意看、看得懂、学得会；一本好教材，应该贴心为教师、为学生考虑。因此，我们在规划本套丛书时竭力做到如下几点：

- **精心选择有用的内容。**无论电脑功能多么强大，速度多么快，但它终归是一个工具。既然是工具，那么，我们阅读电脑图书的目的就是掌握让电脑更好地为我们服务的方法。就目前来讲，每种软件的功能都很强大，那么这里面哪些功能是对我们有用的，是大家应该掌握的，就需要仔细推敲了。例如，Photoshop 这个软件除了可以进行图像处理外，还可以制作网页和动画，但是，又有几个人会用它制作网页和动画呢？因此，我们在内容安排上紧紧抓住重点，只讲大家用到的东西。
- **结构合理，条理清晰，前后呼应。**大家都知道，每种知识都有其内在的体系，电脑也不例外。因此，一本好的电脑书应该兼顾这几点。本系列所有图书都有两条主线，一个是应用，一个是软件功能。以应用为主线，可使读者学有所用；以软件功能为主线，可使读者具备举一反三的能力。
- **理论和实践相辅相成。**应该说，喜欢学习理论的人是很少的。但是，如果一点理论也不学，显然又是行不通的。例如，对于初学电脑的人来说，如果连菜单、工具、快捷菜单都搞不清楚，那又如何掌握电脑呢？因此，我们在编写本套丛书时尽量弱化理论，避开枯燥的讲解，而将其很好地融入到实践之中。同时，在介绍概念时尽量做到语言简洁、易懂，并善用比喻和图示。
- **语言简练，讲解简洁，图示丰富。**这是一个信息爆炸的时代，每个人都希望花最少的时间，学到尽可能多的东西。因此，一本好的电脑书也应该尽可能减轻读者的负担，节省读者的宝贵时间。
- **实例有很强的针对性和实用性。**电脑是一门实践性很强的学科，只看书不实践肯定是不行的。那么，实例的设计就很有讲究了。我们认为，书中实例应该达到两个目的，一个是帮助读者巩固所学知识，加深对所学知识的理解；一个是紧密结合应用，让读者了解如何将这些功能应用到日后的工作中。
- **融入一些典型实用知识、实用技巧和常见问题解决方法。**对于一些常年使用电脑的人来说，很多技巧可能已不能称为技巧，某些问题可能也不再是问题。但对于初次接触电脑或者电脑使用经验有限的人来说，这些知识却非常宝贵。例如，很多读者

尽管系统学习了 Photoshop, 但仍无法设计出一个符合出版要求的图书封面, 因为他根本不知道图书开本、书脊、出血是什么意思。因此, 我们在各书中都安排了很多知识库、经验之谈、试一试等内容, 从而使读者在学会软件功能的同时, 还能掌握一些实际工作中必备的基本知识和软件应用技巧。

● **精心设计的思考与练习。**要检查学习成果, 靠的就是思考与练习。因此, 思考与练习题的设计也是非常讲究的。本套丛书的“思考与练习”并不像市面上某些图书一样不负责任, 随便乱写几个, 而都是经过精心设计, 希望它们真正起到检验读者学习成果的作用。

● **提供完整的素材与适应教学要求的课件。**读者在学习时要根据书中内容进行上机练习, 完整的素材自然是必不可少的。此外, 如果希望用作教材, 一个完全适应教学要求的课件也是必须的。

● **很好地适应了教学要求。**本套丛书在安排各章内容和实例时严格控制篇幅和实例的难易程度, 从而照顾教师教学的需要。基本上, 教师都可在一个或两个课时内完成某个软件功能或某个上机实践的教学。

另外, 我们在策划这套丛书时, 还走访了众多学校, 调查了大量的老师和学生, 详细了解了他们的需要, 然后根据调查所得的数据确定各书的内容和写作风格。最后聘请具有丰富教学经验的一线教师进行编写。



本书读者对象

本书内容全面、条理清晰、实例丰富, 特别适合作为各大中专院校和培训学校教程, 也可作为广大希望从事装修设计、装修施工或相关领域行业人员的自学参考书。



本书内容安排

第1章:介绍了学习 AutoCAD 的方法, AutoCAD 2008 的安装启动和使用界面, 图形文件的管理, 使用 AutoCAD 绘制建筑图形的方法, 绘图前的准备工作, 并通过一个实例向读者演示了使用 AutoCAD 画图的全过程等。

第2章:介绍了 AutoCAD 提供的各种画图辅助手段, 如坐标系的使用, 捕捉、极轴追踪、对象捕捉、对象捕捉追踪的特点与用法。

第3章~第4章:介绍了使用 AutoCAD 绘制直线、多段线、样条曲线、圆、圆弧、填充图案等图形对象的方法。

第5章~第6章:介绍了对象移动、复制、旋转、拉伸、镜像、倒角、圆角、阵列等各种 AutoCAD 编辑命令的功能与用法。

第7章:介绍了块、带属性的块的创建和使用方法, 以及动态块的使用方法。

第8章:介绍了文字与表格的创建与编辑方法。

第9章:介绍了尺寸标注样式的创建和设置, 各种尺寸标注命令, 以及尺寸编辑方法。

第10章~第11章:介绍了使用 AutoCAD 绘制三维图形的特点, 以及使用绘制、编辑、标注和渲染三维实体模型的方法。



第12章：介绍了绘制好图形后，打印出图的方法，重点介绍了模型空间和图纸空间内容。

第13章：介绍了绘制平面图、装修图和效果图的方法。



本书课时安排建议

章节	课时	备注
第1章	6课时	全章都重点讲解，最好上机操作
第2章	4课时	全章都重点讲解，最好上机操作
第3章	2课时	全章都重点讲解，最好上机操作
第4章	2课时	全章都重点讲解，最好上机操作
第5章	2课时	全章都重点讲解，最好上机操作
第6章	2课时	全章都重点讲解，最好上机操作
第7章	4课时	全章都重点讲解，最好上机操作
第8章	3课时	全章都重点讲解，最好上机操作
第9章	3课时	全章都重点讲解，最好上机操作
第10章	2课时	全章都重点讲解，最好上机操作
第11章	2课时	全章都重点讲解，最好上机操作
第12章	2课时	全章简单讲解，最好上机操作
第13章	4课时	全章都重点讲解，最好上机操作
总课时		38课时



本书附赠光盘内容

本书附赠了专业、精彩、针对性强的多媒体教学课件光盘，并配有视频，真实演绎书中每一个实例的实现过程，非常适合老师上课教学，也可作为学生自学的有力辅助工具。



本书的创作队伍

本书由北京金企鹅文化发展中心策划，李秀娟、张国宏主编，并邀请一线计算机专家参与编写，编写人员有：郭玲文、白冰、顾升路、姜鹏、贾洪亮、郭燕、朱丽静、常春英、侯盼盼、孙志义、丁永卫、王洋等。

编 者
2009. 6



Contents 目录

目录

第 1 章 AutoCAD 2008 入门

本章是全书的灵魂,学好本章内容将帮你快速打开 AutoCAD 学习之门。本章将带你熟悉 AutoCAD 的操作界面、文件的管理和绘制图形的流程等。此外,通过本章的画图示范,将使你 AutoCAD 画图不再陌生……

1.1 学习 AutoCAD 的方法	1	1.4 图形文件的管理	10
1.2 AutoCAD 2008 的安装与启动	2	1.5 使用 AutoCAD 绘制装修	
1.3 熟悉 AutoCAD 2008 工作界面	2	施工图的流程	11
1.3.1 标题栏	3	1.6 绘图前的准备工作	11
1.3.2 菜单栏与快捷菜单	3	1.6.1 设置图层	12
1.3.3 工具栏和面板	3	1.6.2 设置样式	17
1.3.4 绘图窗口与坐标系	6	1.6.3 绘制图框和标题栏	17
1.3.5 命令行与文本窗口	7	1.7 上机实践——绘制电视	19
1.3.6 状态栏	7	本章小结	31
1.3.7 工具选项板	8	思考与练习	31
1.3.8 工作空间	8		

第 2 章 AutoCAD 绘图的辅助手段

与手工画图相比,使用 AutoCAD 画图的优势之一在于它为用户提供了众多辅助画图手段,例如,利用坐标可以精确地定位点、利用捕捉和栅格可控制光标的精确移动……

2.1 坐标系与坐标	33	2.5.2 自动捕捉模式与临时	
2.1.1 世界坐标系与用户坐标系	33	捕捉模式	40
2.1.2 坐标系的调整	33	2.6 对象捕捉追踪	41
2.1.3 坐标的表示方法	34	2.7 动态输入	42
2.2 鼠标的使用	36	2.8 视图的缩放与平移	44
2.3 捕捉与栅格	36	2.9 上机实践——绘制灯具	
2.4 正交与极轴追踪	37	立面图	45
2.5 对象捕捉	39	本章小结	49
2.5.1 对象捕捉模式	39	思考与练习	49



第 3 章 简单平面图形的绘制

一切准备就绪,我们采用“绘图”工具栏提供的绘图工具绘制一些简单的图形,例如,墙体定位轴线,门、门把手……

3.1 绘制点	51	3.3.2 绘制正多边形	61
3.2 绘制直线	53	3.4 绘制圆和圆弧	62
3.2.1 直线绘制要点	53	3.4.1 绘制圆	62
3.2.2 绘制平行线的方法	53	3.4.2 绘制圆弧	63
3.2.3 绘制垂直线的方法	54	3.5 绘制椭圆和椭圆弧	65
3.2.4 绘制切线的方法	54	3.6 上机实践——绘制	
3.2.5 直线应用举例——绘制墙体		洗涤池平面图	66
定位轴网	55	本章小结	70
3.3 绘制矩形和正多边形	60	思考与练习	71
3.3.1 绘制矩形	60		

第 4 章 复杂平面图形的绘制

AutoCAD 不仅可以绘制简单的平面图形,还可以绘制像住宅平面图等复杂的平面图,让我们一起来学习并绘制复杂图形的方法。

4.1 绘制与编辑多段线	74	4.4.2 面域运算	88
4.1.1 绘制多段线	74	4.4.3 面域应用举例——绘制	
4.1.2 编辑多段线	76	地漏平面图	88
4.2 绘制与编辑样条曲线	77	4.5 创建图案填充	91
4.2.1 绘制样条曲线	78	4.5.1 使用“图案填充和渐变色”	
4.2.2 编辑样条曲线	78	对话框创建图案填充	91
4.3 绘制与编辑多线	79	4.5.2 使用“工具选项板”创建	
4.3.1 设置多线样式	79	图案填充	92
4.3.2 绘制多线	83	4.6 上机实践——绘制床柜	
4.3.3 编辑多线	85	组合	94
4.4 创建与编辑面域	87	本章小结	100
4.4.1 创建面域	87	思考与练习	100

[illegible]

1997年12月1日



本章将学习利用 AutoCAD 软件自有的图块或自己新建的图块来提高你的绘图速度。

7.1 块的生成、使用和存储	141	7.3 创建和使用动态块	147
7.1.1 创建块	141	7.4 使用“工具选项板”中的块	152
7.1.2 存储块	142	7.5 使用“设计中心”中的块	152
7.1.3 使用块	143	7.6 上机实践——绘制标高符号	153
7.2 创建和使用带属性的块	144	本章小结	156
7.2.1 创建带有属性的块	144	思考与练习	156
7.2.2 插入带属性的块	145		
7.2.3 编辑块属性	146		

第 8 章 文本注释与表格

绘图时，文字输入、标题框、材料明细表都很常见，如何用最快的速度、最高的质量来完成，并且所绘出的形、线条样式、颜色等要适中好看？

这就要求我们在学习本章中，首先要定义好文字样式和表格样式……

8.1 创建和管理文字样式	158	8.4 编辑表格	168
8.2 为图形添加文本注释	159	8.4.1 选择表格与表单元	168
8.2.1 使用多行文字	160	8.4.2 编辑表格内容	169
8.2.2 使用单行文字	161	8.4.3 调整表格的行高与列宽	169
8.2.3 输入特殊符号	162	8.4.4 利用“表格”工具栏编辑表格	169
8.2.4 编辑文字	164	8.5 上机实践——创建表格	170
8.3 创建表格	164	本章小结	175
8.3.1 创建和修改表格样式	165	思考与练习	175
8.3.2 创建表格并输入内容	166		
8.3.3 在表格中使用公式	167		

第 9 章 尺寸标注

好多人不怕绘图，却怕标注；原因之一是尺寸标注对话框里选项太多，且理解不透彻，更不知道这些选项之间如何配合，所以往往很难达到理想的标注效果。为此，我们应首先创建文字样式……

9.1 尺寸标注入门	177	9.3.2 对齐标注	184
9.2 尺寸标注样式	178	9.3.3 弧长标注	184
9.3 尺寸标注命令	182	9.3.4 坐标标注	184
9.3.1 线性标注	182	9.3.5 半径和直径标注	185



9.3.6 折弯标注.....	186
9.3.7 角度标注.....	186
9.3.8 快速标注.....	188
9.3.9 基线标注.....	188
9.3.10 连续标注.....	189
9.3.11 标注间距.....	190
9.3.12 折断标注.....	190
9.3.13 圆心标记.....	191
9.3.14 多重引线标注.....	192
9.4 编辑尺寸标注.....	195
9.4.1 编辑标注文字的位置与内容.....	195
9.4.2 一次编辑多个尺寸标注.....	196
9.4.3 使用夹点与“特性”面板 编辑尺寸标注.....	197
9.4.4 标注更新.....	197
9.5 上机实践——为图形标注 尺寸.....	198
本章小结.....	202
思考与练习.....	202

第 10 章 三维实体的绘制

绘制复杂的装修施工图时,有时需要绘制多个平面来反映其设计意图,而一个三维实体图形就可以全局的观察设计效果,不仅方便而且直观。

10.1 三维绘图基础.....	204
10.1.1 三维建模类型.....	204
10.1.2 坐标系与坐标.....	205
10.1.3 重画和重生成.....	207
10.1.4 动态观察.....	208
10.1.5 三维视图.....	208
10.1.6 消隐和视觉样式.....	209
10.1.7 与三维视图显示相关 的变量.....	210
10.2 创建基本实体.....	212
10.2.1 绘制多段体.....	212
10.2.2 绘制长方体.....	213
10.2.3 绘制球体.....	214
10.2.4 绘制圆柱体.....	214
10.2.5 绘制圆锥体.....	214
10.2.6 绘制楔体.....	215
10.2.7 绘制圆环体.....	215
10.2.8 绘制棱锥体.....	216
10.2.9 绘制平面曲面.....	216
10.3 创建复杂实体.....	216
10.3.1 通过拉伸创建实体或曲面.....	216
10.3.2 通过按住并拖动创建实体.....	218
10.3.3 通过扫掠创建实体或曲面.....	219
10.3.4 通过旋转创建实体或曲面.....	221
10.3.5 通过放样创建实体或曲面.....	221
10.4 上机实践——绘制写字台 三维造型图.....	223
本章小结.....	228
思考与练习.....	229

第 11 章 三维实体的编辑、渲染与标注

绘制好三维图后,我们可以通过各种编辑操作,获得符合要求的复杂三维图形。本章将带领大家学习编辑实体的各种命令,标注实体图的方法,以及通过渲染制作三维效果图的方法……



11.1 实体的编辑	231
11.1.1 通过布尔运算创建复杂 实体	231
11.1.2 对实体修圆角与倒角	233
11.1.3 编辑实体的面、边与体	234
11.1.4 实体的其他编辑方法	238
11.1.5 三维实体的干涉检查	244
11.2 三维对象的渲染	245
11.2.1 设置光源	245

11.2.2 设置渲染环境	246
11.2.3 设置渲染材质	246
11.2.4 渲染视图	247
11.3 标注三维对象	248
11.4 上机实践——绘制书柜 三维造型图	249
本章小结	257
思考与练习	257

第 12 章 图形输出

绘制完图形后, 我们该打印出图了, 本章通过实例的讲解向读者介绍了两种打印图形的方法, 不仅简单、易学而且灵活、快捷……

12.1 打印样式的设置	259
12.2 图形输出与页面设置	260
12.3 在模型空间输出图形	262

12.4 在布局空间输出图形	264
本章小结	267
思考与练习	268

第 13 章 综合实例

学完了前面的知识, 你是否已能绘制出专业的装修施工图, 还是有些力不从心的感觉呢? 没关系, 本章将带领大家一起来学习绘制复杂图形的技巧与方法……

13.1 绘制一居室布置平面图	269
13.1.1 绘图流程	269
13.1.2 绘制建筑结构主体	270
13.1.3 绘制装饰部分	272
13.1.4 文字注释	273

13.1.5 尺寸标注与图案填充	273
13.2 绘制卧室立面装修图	276
13.3 绘制厨房效果图	280
本章小结	292

附 录

学习 AutoCAD 软件最常见的是快捷键和常用功能键, 熟悉一些常用的命令将会提高我们的画图速度。

附录 1 常用 Ctrl 快捷键	293
附录 2 常用功能键	293
附录 3 练习集	294

第1章

AutoCAD 2008 入门



本章内容提要

- 学习 AutoCAD 的方法 1
- AutoCAD 2008 的安装与启动 2
- 熟悉 AutoCAD 2008 工作界面 2
- 图形文件的管理 10
- 使用 AutoCAD 绘制装修施工图的流程 11
- 绘图前的准备工作 11

章前导读

AutoCAD 是目前使用最多和最流行的计算机辅助设计软件之一，以其强大的功能、简单快捷的操作方法在装修、建筑、机械等领域广泛的应用，越来越多的用户在学习和研究它。2007 年推出的 AutoCAD 2008 不仅易于操作，而且新增加了许多功能，为用户带来全新的体验。

1.1 学习 AutoCAD 的方法

AutoCAD 是由美国 Autodesk 欧特克公司为微机上应用 CAD 技术而开发的绘图程序软件包，主要用于绘制平面图形和三维模型，用户可以使用它来创建、浏览、管理、打印、输出和共享设计图形。

使用 AutoCAD 专业软件绘制装修施工图，可以提高绘图精度，缩短设计周期，于是越来越多的工程技术人员加入到学习 AutoCAD 的行列中，想要学好它，就必须掌握它的学习方法。

- 基础很重要：学好 AutoCAD 需要有一定的画法几何或制图知识。
- 学以致用：学习命令始终要和实际应用联系起来，不要把主要精力花费在各个孤立的命令的学习上，这也是编写本书遵循的原则之一。
- 掌握技巧：在绘图过程中，用户应学会使用帮助功能键【F1】，随时查找相关操作中出现的问題。
- 学会观察命令行的提示。在 AutoCAD 中，不管以何种方式输入命令，命令行中都会提示下一步该怎样操作，用户只要按照命令行的提示，逐步完成操作即可。



- 学习各种绘图命令，无论是选择了某个菜单项，还是单击了某个工具按钮，都相当于执行了一个命令。因此，用户必须对每个命令的功能和用途做到心中有数。
- 尽量掌握每个命令的英文全称或缩写。例如，“直线”命令的英文名称为 LINE，其缩写为“L”，表示直接按【L】键即可执行 LINE 命令。
- 与使用菜单和工具相比，使用快捷键效率更高。因此，大家在学习 AutoCAD 的过程中应逐步掌握一些快捷键的用法。

1.2 AutoCAD 2008 的安装与启动

使用 AutoCAD 2008 画图，首先要安装该软件。安装 AutoCAD 2008 软件的方法很简单，将该软件光盘放入光盘驱动器中，系统会自动启动安装程序，用户只要按照要求提示输入用户名、软件序列号并指定安装位置就可以了。

AutoCAD 2008 安装完成后，可以通过下列方式启动 AutoCAD：

- 桌面快捷方式图标：安装 AutoCAD 2008 时，将会在桌面上放置一个 AutoCAD 2008 快捷方式图标，双击此图标即可启动 AutoCAD 2008。
- 开始菜单：在 Windows 的“开始”菜单中，选择“所有程序”>“Autodesk”>“AutoCAD 2008—Simplified Chinese”>“AutoCAD 2008”菜单。

1.3 熟悉 AutoCAD 2008 工作界面

启动 AutoCAD 2008 后，其工作界面如图 1-1 所示。由该图可以看出，AutoCAD 2008 工作界面主要由标题栏、菜单栏、工具栏、绘图窗口、命令行、状态栏、面板等组成。

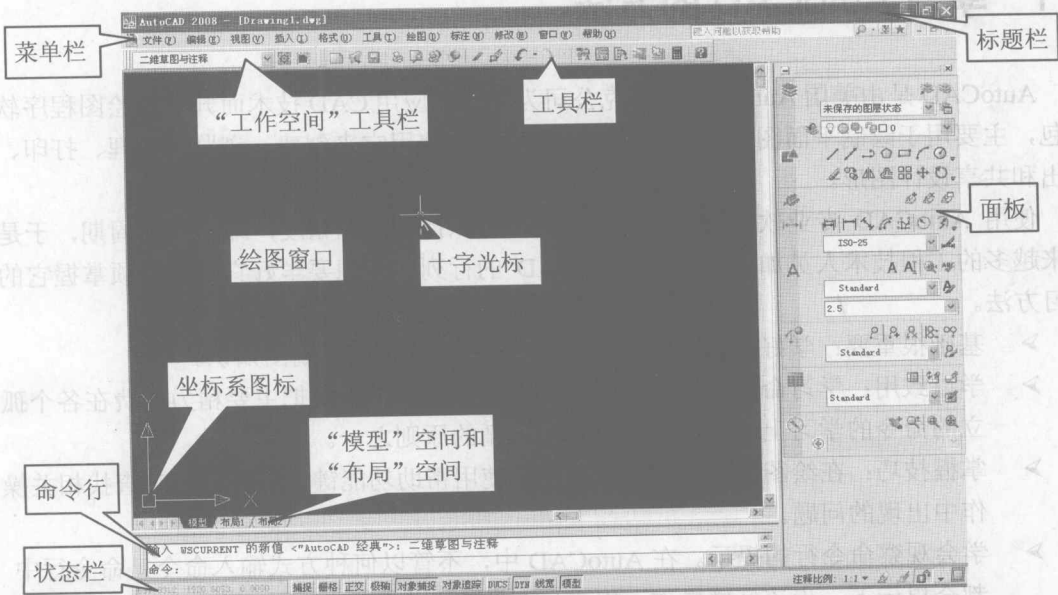


图 1-1 AutoCAD 2008 用户界面



1.3.1 标题栏

标题栏位于工作界面的顶部，其左侧显示了当前程序的图标和软件名称，以及当前正在编辑的文件名称。

标题栏右侧是一组窗口控制按钮，包括最小化按钮、最大化按钮、复原按钮和关闭按钮。如果当前程序窗口处于复原状态，单击并拖动标题栏，可以移动程序窗口的位

1.3.2 菜单栏与快捷菜单

菜单栏又称主菜单，位于标题栏的下面，由“文件”、“编辑”、“视图”等 11 个菜单项组成。单击主菜单项可弹出相应的子菜单（又称下拉菜单），如图 1-2 所示。

按【Alt+主菜单快捷键】（如“视图”后面的“V”），可打开主菜单项对应的下拉菜单

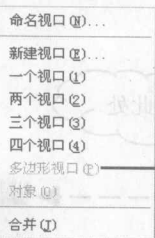


每个菜单名后的括弧中都有一个快捷键，表示打开下拉菜单后，直接按该快捷键即可执行菜单命令。例如，打开“视图”下拉菜单后，按【C】键可全屏显示程序窗口。

若菜单名右侧带有组合键（【Ctrl+字母】），表示无须打开主菜单，直接按组合键即可执行菜单命令。例如，用户可随时按【Ctrl+0】组合键全屏显示或正常显示程序窗口

菜单名后跟有“▼”符号，表示该菜单下还有子菜单

菜单名后跟有“...”符号，表示单击该菜单将打开一个对话框



菜单呈灰色，表示该菜单在当前状态下不可用

图 1-2 主菜单项与子菜单

除菜单栏外，在绘图区域、工具栏、面板、工具选项板、状态栏、模型与布局选项卡等位置单击鼠标右键，还将弹出相应的快捷菜单。快捷菜单的内容取决于光标所在位置，以及当前操作状态，使用它们可以快速地完成某些操作。例如，右击绘图区将弹出图 1-3 左图所示快捷菜单；右击状态栏中的“对象捕捉”按钮将弹出图 1-3 右图所示快捷菜单。

1.3.3 工具栏和面板

1. 工具栏

对于初学者来说，工具栏是调用 AutoCAD 命令最直观的方式。在 AutoCAD 2008 中，系统为我们提供了 37 个工具栏，基本上囊括了 AutoCAD 的常用命令。



图 1-3 快捷菜单

默认情况下，“工作空间”和“标准注释”工具栏处于打开状态。如果想要显示其他工具栏，可在任一打开的工具栏区域内单击鼠标右键，从弹出的工具栏快捷菜单中选择需要打开的工具栏。例如，右击“标准注释”工具栏，从弹出的图 1-4 所示工具栏快捷菜单中选择“绘图”选项，即可打开图 1-5 所示“绘图”工具栏。

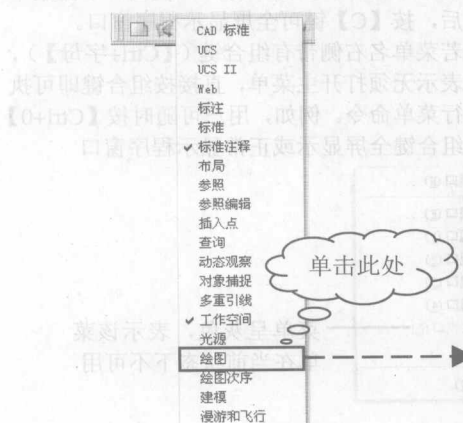


图 1-4 工具栏快捷菜单

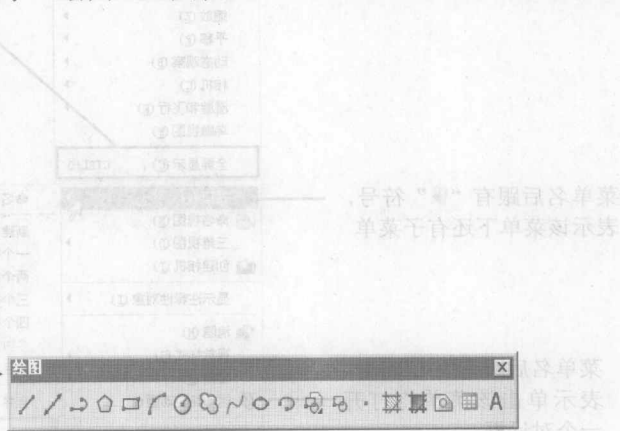


图 1-5 “绘图”工具栏

工具栏有两种状态：一种是固定状态，此时工具栏位于绘图窗口的边缘（左侧、右侧、上方或下方）；一种是浮动状态，此时可以将工具栏移动到绘图窗口的任意位置，如图 1-6 所示。

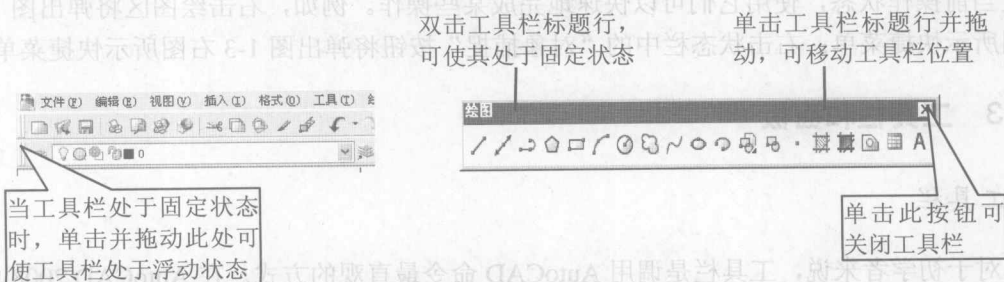


图 1-6 工具栏操作



2. 面板

面板是一种特殊的选项板，用于显示与当前使用的工作空间相关联的控制面板，每个控制面板均包含相关的工具和控件，如图 1-7 所示。

默认情况下，使用“二维草图与注释”或“三维建模”工作空间时，面板将自动打开，也可以利用如下方式手动打开面板。

- 选择“工具”>“选项板”>“面板”菜单
- 在命令行中输入 **dashboard** 命令



知识库

面板的内容（即包含哪些控制面板）取决于与当前使用的工作空间，因此，在“二维草图与注释”和“三维建模”工作空间显示的面板是不一样的，如图 1-7 所示。

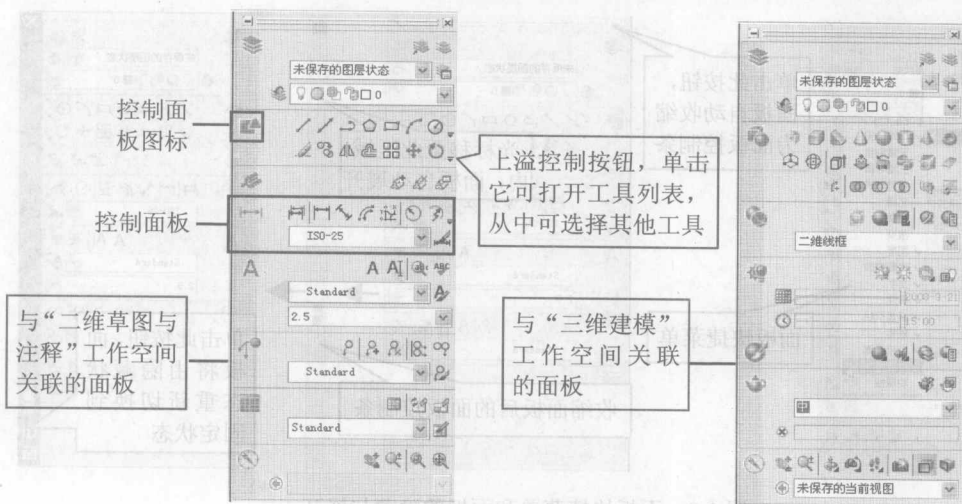


图 1-7 面板

由图 1-7 可知，面板是由一系列的控制面板组成的，每个控制面板均包含了相关的工具和控件。控制面板左侧的大图标被称为控制面板图标，它标识了该控制面板的作用。

单击控制面板图标，将显示与该控制面板功能相关的滑出面板，或打开与其功能相关的工具选项板。例如，单击“图层”图标, 将打开与图层相关的滑出面板，如图 1-8 左图所示，再次单击图标可关闭滑出面板；单击“表格”图标, 将打开表格工具选项板，如图 1-8 右图所示。

如果要隐藏某个控制面板，可以在该控制面板所在区域单击鼠标右键，然后从弹出的快捷菜单中选择“隐藏”。另外，选择“控制台”菜单下的某个面板名也可显示或隐藏某个控制面板，如图 1-9 左图所示。

此外，如需隐藏面板，可单击面板窗口左上角的按钮。隐藏面板后，面板将收缩为一个控制条。以后要显示面板，只需将光标移至该控制条所在区域即可，如图 1-9 右图所示。