



工业和信息技术人才培养规划教材

高职高专计算机系列

AutoCAD2012 中文版 室内设计实例教程



(第2版)

**AutoCAD 2012 Chinese Edition
Interior Design Tutorial**

力求通过案例操作，快速熟悉软件功能和室内设计绘图思路。
配套光盘包含了书中所有案例的素材及效果文件。

张宁 李文英 ◎ 主编

曹路舟 林立松 孙丽娜 ◎ 副主编



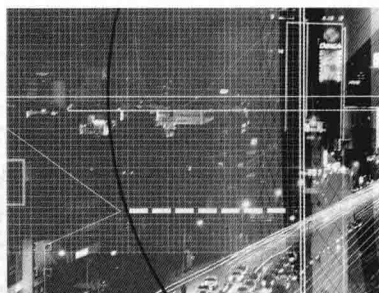
INDUSTRY AND INFORMATION TECHNOLOGY TRAINING PLANNING MATERIALS
TECHNICAL AND VOCATIONAL EDUCATION



工业和信息技术人才培养规划教材

高职高专计算机系列

AutoCAD2012 中文版 室内设计实例教程



(第2版)

**AutoCAD 2012 Chinese Edition
Interior Design Tutorial**

张宁 李文英 ◎ 主编

曹路舟 林立松 孙丽娜 ◎ 副主编

人民邮电出版社

北京

图书在版编目(CIP)数据

AutoCAD2012中文版室内设计实例教程 / 张宁, 李文英主编. — 2版. — 北京: 人民邮电出版社, 2012. 9
工业和信息化人才培养规划教材. 高职高专计算机系列

ISBN 978-7-115-28857-8

I. ①A… II. ①张… ②李… III. ①室内装饰设计—
计算机辅助设计—AutoCAD软件—高等职业教育—教材
IV. ①TU238-39

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第160221号

内 容 提 要

本书共 11 章, 系统地介绍了 AutoCAD 2012 的功能和操作技巧, 包括初识 AutoCAD 2012、绘图设置、绘制基本建筑图形、绘制复杂建筑图形、编辑建筑图形、输入文字与应用表格、尺寸标注、图块与外部参照、创建和编辑三维模型、信息查询与辅助工具、打印与输出等内容。

本书既突出基础性学习, 又重视实践性应用, 内容讲解均以课堂案例为主线, 每个案例都有详细的操作步骤, 读者通过案例操作可快速熟悉软件功能和室内设计绘图思路。每章的软件功能解析部分使读者能够深入学习软件功能、了解制作特色。部分章节的最后还安排了课堂练习和课后习题, 以求尽快提高读者的室内设计绘图水平, 拓展读者的实际设计应用能力。

本书可作为高等职业院校数字媒体艺术类及设计类各专业 AutoCAD 2012 课程的教材, 也可供初学者自学参考。

工业和信息化人才培养规划教材·高职高专计算机系列

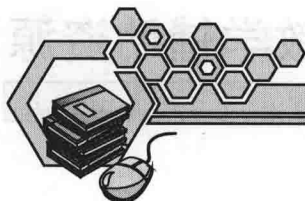
AutoCAD 2012 中文版室内设计实例教程 (第 2 版)

-
- ◆ 主 编 张 宁 李文英
 - 副 主 编 曹路舟 林立松 孙丽娜
 - 责任编辑 李育民
 - ◆ 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>
北京艺辉印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 18.5 2012 年 9 月第 2 版
字数: 470 千字 2012 年 9 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-28857-8

定价: 39.80 元 (附光盘)

读者服务热线: (010) 67170985 印装质量热线: (010) 67129223
反盗版热线: (010) 67171154



AutoCAD 是由 Autodesk 公司开发的计算机辅助设计软件。它功能强大、易学易用，深受室内设计人员的喜爱，已经成为这一领域最流行的软件之一。目前，我国很多高职院校的数字媒体艺术类专业，都将 AutoCAD 作为一门重要的专业课程。为了帮助高职院校的教师全面、系统地讲授这门课程，使学生能够熟练地使用 AutoCAD 来进行室内设计制图，我们几位长期在高职院校从事 AutoCAD 教学的教师和专业装饰设计公司经验丰富的设计师，共同编写了本书。

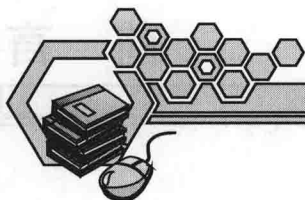
我们对本书的编写结构做了精心的设计，按照“课堂案例－软件功能解析－课堂练习－课后习题”的思路进行编排，力求通过课堂案例演练，使读者快速熟悉软件功能和设计制图思路；通过软件功能解析，使读者深入学习软件功能和绘图技巧；通过课堂练习和课后习题，拓展读者的实际设计应用能力。在内容编写方面，我们力求细致全面、重点突出；在文字叙述方面，我们注意言简意赅、通俗易懂；在案例选取方面，我们强调案例的针对性和实用性。

本书配套光盘包含了书中所有案例的素材及效果文件。另外，为方便教师教学，本书配备了详尽的课堂练习和课后习题的操作步骤及 PPT 课件、习题答案、教学大纲等丰富的教学资源，任课教师可到人民邮电出版社教学服务与资源网（www.ptpedu.com.cn）免费下载使用。本书的参考学时为 48 学时，其中实训环节为 16 学时。各章的参考学时参见下面的学时分配表。

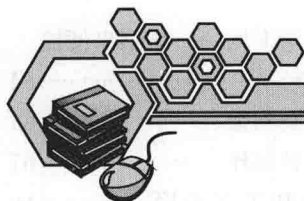
章节	课程内容	学时分配	
		讲授	实训
第 1 章	初识 AutoCAD 2012	2	
第 2 章	绘图设置	2	
第 3 章	绘制基本建筑图形	4	2
第 4 章	绘制复杂建筑图形	4	3
第 5 章	编辑建筑图形	4	3
第 6 章	输入文字与应用表格	2	2
第 7 章	尺寸标注	3	2
第 8 章	图块与外部参照	3	2
第 9 章	创建和编辑三维模型	4	2
第 10 章	信息查询与辅助工具	2	
第 11 章	打印与输出	2	
课时总计		32	16

本书由长沙电力职业技术学院张宁、南昌理工学院李文英任主编，池州职业技术学院曹路舟、山东省农业管理干部学院林立松、黑龙江建筑职业技术学院孙丽娜任副主编。

由于时间仓促，加之水平有限，书中难免存在错误和不妥之处，敬请广大读者批评指正。



素材类型	数量	素材类型	数量
教学大纲	1 套	课堂实例	29 个
电子教案	11 单元	课后实例	21 个
PPT 课件	11 个	课后答案	21 个
案例资源			
第 3 章 绘制基本 建筑图形	绘制窗户图形	第 6 章 输入文字与 应用表格	填写灯具明细表
	绘制 4 人沙发图形		填写结构设计总说明
	绘制燃气灶图形		绘制建筑工程图图框
	绘制坐便器图形		绘制天花图例表
	绘制双人床图形	第 7 章 尺寸标注	标注清洗池平面图
	绘制床头柜图形		标注床头柜立面图
	绘制浴缸图形		标注写字台大样图材料名称
	绘制清洗池图形		制作人物照片
第 4 章 绘制复杂 建筑图形	绘制洗脸池图形		标注写字台大样图材料名称
	绘制墙体和窗体图形		标注天花板大样图材料名称
	绘制会议室用椅图形		标注行李柜立面图
	绘制方茶几大样图图形		标注浴室立面图
	绘制地板拼花图案图形	第 8 章 图块与外部参照	应用节点索引
	绘制墙体图形		绘制门动态块
	绘制钢琴平面图形		利用图块布置会议室桌椅图形
	绘制花岗岩拼花图形		客房平面布置图
第 5 章 编辑建筑图形	绘制局部会议室桌椅布置图形		客房立面布置图
	绘制完整的会议室桌椅布置图形		办公室平面布置图
	绘制 3 人沙发图形	第 9 章 创建和编辑 三维模型	对客房进行视图操作
	绘制单人沙发图形		绘制 3 人沙发模型
	绘制衣柜图形		绘制花瓶实体模型
	绘制浴巾架图形		绘制铅笔图形
	住宅平面布置图		观察双人床图形
	标注平面图中的房间名称和房间面积大小		绘制台灯图形
第 6 章 输入文字与 应用表格	输入文字说明		绘制餐桌



目 录

第 1 章 初识 AutoCAD 2012	1	第 2 章 绘图设置	23
1.1 AutoCAD 在建筑制图中的应用	1	2.1 设置坐标系统	23
1.2 启动 AutoCAD 2012 中文版	2	2.1.1 世界坐标系	23
1.3 AutoCAD 2012 中文版的 工作界面	2	2.1.2 用户坐标系	24
1.3.1 标题栏	3	2.2 设置单位与界限	25
1.3.2 绘图窗口	3	2.2.1 设置图形单位	25
1.3.3 菜单栏	4	2.2.2 设置图形界限	26
1.3.4 工具栏	4	2.3 设置工具栏	26
1.3.5 快捷菜单	4	2.3.1 打开常用工具栏	26
1.3.6 命令提示窗口	5	2.3.2 自定义工具栏	27
1.3.7 滚动条	5	2.3.3 布置工具栏	28
1.3.8 状态栏	5	2.4 图层管理	29
1.4 文件的基础操作	6	2.4.1 创建图层	30
1.4.1 新建图形文件	6	2.4.2 删除图层	31
1.4.2 打开图形文件	7	2.4.3 设置图层的名称	31
1.4.3 保存图形文件	8	2.4.4 设置图层的颜色、线型和 线宽	32
1.4.4 关闭图形文件	9	2.4.5 控制图层显示状态	35
1.5 命令的使用方法	10	2.4.6 设置当前图层	37
1.5.1 启用命令	10	2.5 设置图层对象属性	38
1.5.2 取消正在执行的命令	11	2.5.1 设置对象颜色、线型和 线宽	38
1.5.3 重复调用命令	11	2.5.2 修改图形对象所在的 图层	40
1.5.4 放弃已经执行的命令	11	2.6 设置非连续线的外观	41
1.5.5 恢复已经放弃的命令	11	2.6.1 设置全局线型的比例 因子	41
1.6 绘图窗口的视图显示	12	2.6.2 设置当前对象的线型 比例因子	42
1.6.1 缩放视图	12	第 3 章 绘制基本建筑图形	44
1.6.2 平移视图	16	3.1 绘图辅助工具	44
1.6.3 命名视图	16	3.1.1 捕捉模式	45
1.6.4 平铺视图	18		
1.6.5 重生成视图	19		
1.7 鼠标的定义	20		
1.8 使用帮助和教程	21		



3.1.2	栅格显示	45	3.8.1	课堂案例——绘制坐便器图形	64
3.1.3	正交模式	45	3.8.2	绘制圆弧	65
3.1.4	极轴追踪	45	3.8.3	绘制圆环	67
3.1.5	对象捕捉	45	3.9	绘制矩形和正多边形	68
3.1.6	对象追踪	45	3.9.1	课堂案例——绘制双人床图形	69
3.2	利用坐标绘制直线	46	3.9.2	绘制矩形	71
3.2.1	课堂案例——绘制窗户图形	46	3.9.3	绘制正多边形	73
3.2.2	利用绝对坐标绘制直线	47	3.10	课堂练习——绘制床头柜图形	73
3.2.3	利用相对坐标绘制直线	48	3.11	课堂练习——绘制浴缸图形	74
3.3	利用辅助工具绘制直线	48	3.12	课后习题——绘制清洗池图形	74
3.3.1	课堂案例——绘制4人沙发图形	48			
3.3.2	利用正交功能绘制水平与竖直直线	50	第4章	绘制复杂建筑图形	75
3.3.3	利用极轴追踪功能和对象捕捉追踪功能绘制直线	50	4.1	绘制椭圆和椭圆弧	75
3.3.4	利用对象捕捉功能绘制直线	53	4.1.1	课堂案例——绘制洗脸池图形	75
3.4	绘制平行线	56	4.1.2	绘制椭圆	77
3.4.1	利用“偏移”命令绘制平行线	56	4.1.3	绘制椭圆弧	77
3.4.2	利用对象捕捉功能绘制平行线	57	4.2	绘制多线	78
3.5	绘制垂线	58	4.2.1	课堂案例——绘制墙体和窗体图形	78
3.5.1	利用“构造线”命令绘制垂线	58	4.2.2	多线的绘制	82
3.5.2	利用垂足捕捉功能绘制垂线	58	4.2.3	设置多线样式	83
3.6	绘制点	59	4.2.4	编辑多线	85
3.6.1	点的样式	59	4.3	绘制多段线	87
3.6.2	绘制单点	59	4.3.1	课堂案例——绘制会议室用椅图形	87
3.6.3	绘制多点	59	4.3.2	绘制多段线	89
3.6.4	绘制等分点	60	4.4	绘制样条曲线	90
3.7	绘制圆	61	4.5	绘制剖面线	91
3.7.1	课堂案例——绘制燃气灶图形	61	4.5.1	课堂案例——绘制方茶几大样图图形	91
3.7.2	绘制圆	62	4.5.2	选择填充区域	94
3.8	绘制圆弧和圆环	64	4.5.3	设置图案样式	96
			4.5.4	设置图案的角度和比例	98
			4.5.5	设置图案填充原点	98



4.5.6 控制孤岛	99	5.5.1 修剪对象	127
4.5.7 设置渐变色填充	100	5.5.2 延伸对象	129
4.5.8 编辑图案填充	101	5.5.3 打断对象	130
4.6 创建面域	102	5.5.4 合并对象	132
4.6.1 课堂案例——绘制地板 拼花图案图形	102	5.5.5 分解对象	132
4.6.2 面域的创建	104	5.5.6 删除对象	133
4.6.3 编辑面域	105	5.6 倒角操作	133
4.7 创建边界	107	5.6.1 课堂案例——绘制单人 沙发图形	133
4.8 课堂练习——绘制墙体 图形	108	5.6.2 倒棱角	135
4.9 课堂练习——绘制钢琴平面 图形	109	5.6.3 倒圆角	137
4.10 课后习题——绘制花岗岩 拼花图形	109	5.7 利用夹点编辑图形对象	139
第 5 章 编辑建筑图形	110	5.7.1 利用夹点拉伸对象	139
5.1 选择图形对象	110	5.7.2 利用夹点移动或复制 对象	140
5.1.1 选择对象的方式	110	5.7.3 利用夹点旋转对象	140
5.1.2 快速选择对象	113	5.7.4 利用夹点镜像对象	141
5.2 复制图形对象	113	5.7.5 利用夹点缩放对象	142
5.2.1 课堂案例——绘制局部 会议室桌椅布置图形	113	5.8 编辑图形对象属性	142
5.2.2 复制对象	116	5.8.1 修改图形对象属性	142
5.2.3 镜像对象	116	5.8.2 匹配图形对象属性	143
5.2.4 偏移对象	117	5.9 课堂练习——绘制衣柜 图形	144
5.2.5 阵列对象	118	5.10 课堂练习——绘制浴 巾架图形	144
5.3 调整图形对象的位置	118	5.11 课后习题——住宅平面 布置图	145
5.3.1 课堂案例——绘制完整的 会议室桌椅布置图形	119	第 6 章 输入文字与应用表格	146
5.3.2 移动对象	120	6.1 文字样式	146
5.3.3 旋转对象	121	6.1.1 文字概念	146
5.3.4 对齐对象	122	6.1.2 创建文字样式	147
5.4 调整对象的大小或形状	123	6.2 单行文字	150
5.4.1 课堂案例——绘制 3 人 沙发图形	123	6.2.1 课堂案例——标注平面 图中的房间名称和 房间面积大小	150
5.4.2 拉长对象	124	6.2.2 创建单行文字	153
5.4.3 拉伸对象	125	6.2.3 设置对齐方式	154
5.4.4 缩放对象	126	6.2.4 输入特殊字符	155
5.5 编辑对象操作	127	6.3 多行文字	155



6.3.1 课堂案例——输入文字 说明	155	7.6 创建连续及基线尺寸	192
6.3.2 创建多行文字	157	7.6.1 课堂案例——标注床头 柜立面图	192
6.3.3 在位文字编辑器	159	7.6.2 标注连续尺寸	195
6.3.4 设置文字的字体与 高度	159	7.6.3 标注基线尺寸	195
6.3.5 输入特殊字符	161	7.7 创建特殊尺寸	196
6.3.6 输入分数与公差	162	7.7.1 课堂案例——标注 写字台大样图材料 名称	196
6.4 修改文字	163	7.7.2 创建引线标注	198
6.4.1 修改单行文字	163	7.7.3 创建圆心标记	201
6.4.2 修改多行文字	165	7.7.4 创建公差标注	201
6.5 表格应用	166	7.8 快速标注	204
6.5.1 课堂案例——填写灯具 明细表	166	7.9 编辑尺寸标注	205
6.5.2 表格样式	168	7.9.1 拉伸尺寸标注	205
6.5.3 创建表格	172	7.9.2 倾斜尺寸标注	206
6.5.4 填写表格	174	7.9.3 编辑标注文字	207
6.5.5 修改表格	176	7.9.4 编辑标注特性	208
6.6 课堂练习——填写结构设计 总说明	179	7.10 课堂练习——标注天花板 大样图材料名称	208
6.7 课堂练习——绘制建筑工程 图图框	180	7.11 课后习题——标注行 李柜立面图	208
6.8 课后习题——绘制天花 图例表	180	7.12 课后习题——标注浴室 立面图	209
第7章 尺寸标注	181	第8章 图块与外部参照	210
7.1 标注样式	181	8.1 块	210
7.1.1 尺寸标注概念	181	8.1.1 课堂案例——应用节点 索引	210
7.1.2 创建标注样式	182	8.1.2 创建图块	214
7.2 创建线性尺寸	183	8.1.3 图块属性	216
7.2.1 标注水平、竖直以及 倾斜方向的尺寸	183	8.1.4 插入图块	220
7.2.2 标注对齐尺寸	185	8.1.5 重命名图块	221
7.3 创建角度尺寸	186	8.1.6 分解图块	222
7.4 创建径向尺寸	188	8.2 动态块	222
7.4.1 课堂案例——标注 清洗池平面图	188	8.2.1 课堂案例——绘制门 动态块	222
7.4.2 标注直径尺寸	190	8.2.2 块编辑器	225
7.4.3 标注半径尺寸	191	8.3 外部参照	226
7.5 创建弧长尺寸	192	8.3.1 课堂案例——利用图块	



布置会议室桌椅图形	226	9.3.13 利用布尔运算绘制 组合体	259
8.3.2 插入外部参照	232	9.4 编辑三维实体	259
8.3.3 编辑外部参照	233	9.4.1 三维实体阵列	259
8.3.4 管理外部参照	234	9.4.2 三维实体镜像	260
8.4 课堂练习——客房平面 布置图	235	9.4.3 三维实体旋转	261
8.5 课后习题——客房立面 布置图	236	9.4.4 三维实体对齐	262
8.6 课后习题——办公室平面 布置图	236	9.4.5 倒棱角	263
第 9 章 创建和编辑三维模型	237	9.4.6 倒圆角	264
9.1 三维坐标系	237	9.5 压印	264
9.1.1 世界坐标系	237	9.6 抽壳	265
9.1.2 用户坐标系	239	9.7 清除与分割	266
9.1.3 新建用户坐标系	240	9.8 课堂练习——观察双人床 图形	266
9.2 三维视图操作	242	9.9 课堂练习——绘制台灯 图形	267
9.2.1 课堂案例——对客房 进行视图操作	242	9.10 课后习题——绘制餐桌	267
9.2.2 标准视点观察	245	第 10 章 信息查询与辅助工具	268
9.2.3 设置视点	245	10.1 信息查询	268
9.2.4 三维动态观察器	246	10.1.1 查询距离	268
9.2.5 多视口观察	248	10.1.2 查询面积	269
9.3 绘制三维实体模型	248	10.1.3 查询质量	271
9.3.1 课堂案例——绘制 3 人 沙发模型	248	10.1.4 查询系统状态	272
9.3.2 拉伸实体	250	10.1.5 查询图形对象信息	272
9.3.3 课堂案例——绘制花瓶 实体模型	250	10.1.6 查询绘图时间	273
9.3.4 旋转实体	251	10.1.7 查询点信息	274
9.3.5 长方体	252	10.2 辅助工具	274
9.3.6 球体	253	10.2.1 工具选项板窗口	274
9.3.7 圆柱体	254	10.2.2 图纸集管理器	275
9.3.8 圆锥体	254	第 11 章 打印与输出	278
9.3.9 楔体	255	11.1 打印图形	278
9.3.10 圆环体	256	11.2 输出图形为其他格式	282
9.3.11 利用剖切法绘制 组合体	256	11.2.1 输出为 3D Studio 格式 文件	283
9.3.12 课堂案例——绘制 铅笔图形	257	11.2.2 输出为 BMP 格式 文件	285

第1章

初识 AutoCAD 2012

本章主要介绍 AutoCAD 的基本概况和 AutoCAD 在建筑制图中的应用, 同时还将详细讲解启动 AutoCAD 2012 中文版、AutoCAD 2012 中文版的工作界面及文件的操作方法。本章介绍的知识可帮助用户快速了解 AutoCAD 2012 中文版这一款绘图软件的特点与功能。

课堂学习目标

- AutoCAD 在建筑制图中的应用
- 启动 AutoCAD 2012 中文版
- AutoCAD 2012 中文版的工作界面
- 文件的基础操作
- 命令的使用方法
- 绘图窗口的视图显示
- 鼠标的定义
- 使用帮助和教程

1.1

AutoCAD 在建筑制图中的应用

AutoCAD 主要应用于建筑、机械等行业, 凭借其强大的平面绘图功能、直观的界面和简捷的操作等优点, 该软件赢得了众多工程师的青睐。在建筑设计方面, 利用 AutoCAD 2012 可以完成建筑绘图中的二维绘图和三维绘图。建筑工程师应用 AutoCAD 可方便地绘制建筑施工图、结构施工图、设备施工图和三维图形, 并可快速标注图形尺寸, 打印图形, 还能够进行三维图形渲染, 制作出逼真的效果图。



1.2 启动 AutoCAD 2012 中文版

启动 AutoCAD 2012 中文版的方式有以下 3 种。

1. 双击桌面上的快捷图标

安装 AutoCAD 2012 中文版后,默认设置将在 Windows 2000/NT/XP/7 等系统的桌面上产生一个快捷图标,如图 1-1 所示,双击该快捷图标,启动 AutoCAD 2012 中文版。



图 1-1

2. 选择菜单命令

选择“开始 > 程序 > Autodesk > AutoCAD 2012-Simplified Chinese > AutoCAD 2012-Simplified Chinese”命令,如图 1-2 所示,启动 AutoCAD 2012 中文版。

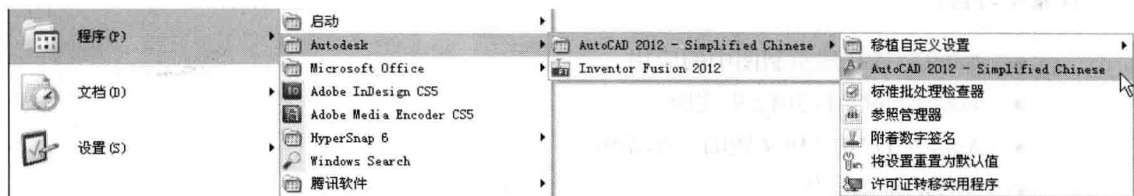


图 1-2

3. 双击图形文件

若硬盘内已存在 AutoCAD 的图形文件 (*.dwg),双击该图形文件,即可启动 AutoCAD 2012 中文版,并在窗口中打开该图形文件。

1.3 AutoCAD 2012 中文版的工作界面

AutoCAD 2012 中文版工作界面主要由标题栏、菜单栏、工具栏、工具选项板、绘图工具栏、绘图窗口、命令提示窗口等部分组成,如图 1-3 所示。AutoCAD 为用户提供了比较完善的操作环境,下面分别介绍主要部分的功能。

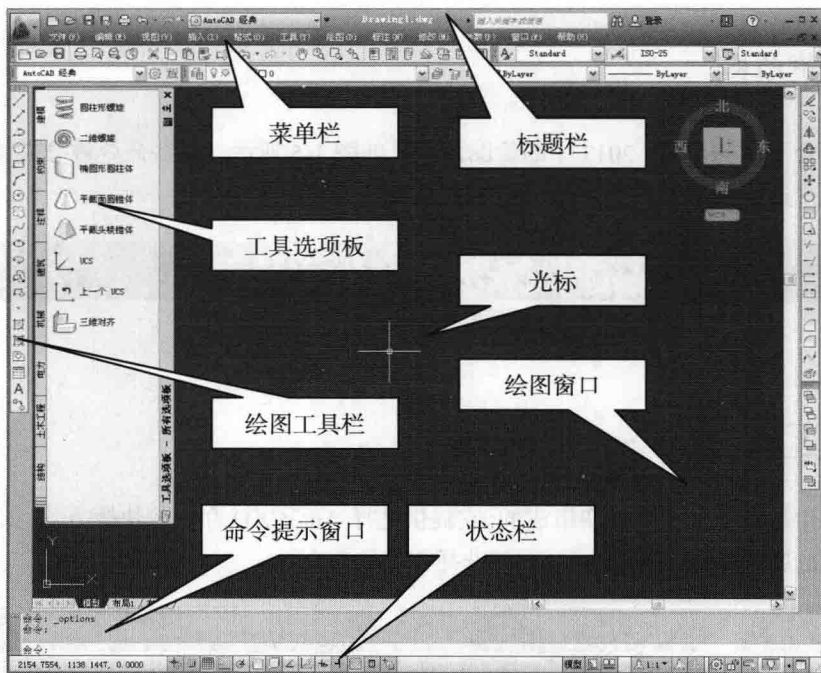


图 1-3

1.3.1 标题栏

标题栏显示软件的名称、版本, 以及当前绘制的图形文件的文件名。运行 AutoCAD 2012 时, 在没有打开任何图形文件的情况下, 标题栏显示的是 “Drawing1.dwg”, 其中 “Drawing1” 是系统默认的文件名, “.dwg” 是 AutoCAD 图形文件的后缀名。

1.3.2 绘图窗口

绘图窗口是用户绘图的工作区域, 相当于工程制图中绘图板上的绘图纸, 用户绘制的图形显示于该窗口。绘图窗口的左下方显示坐标系的图标。该图标指示绘图时的正负方位, 其中的 “X” 和 “Y” 分别表示 x 轴和 y 轴, 箭头指示着 x 轴和 y 轴的正方向。

AutoCAD 2012 包含两种绘图环境, 分别为模型空间和图纸空间。系统在绘图窗口的左下角提供了 3 个切换选项卡, 如图 1-4 所示。默认的绘图环境为模型空间, 单击 “布局 1” 或 “布局 2” 选项卡, 绘图窗口会从模型空间切换至图纸空间。

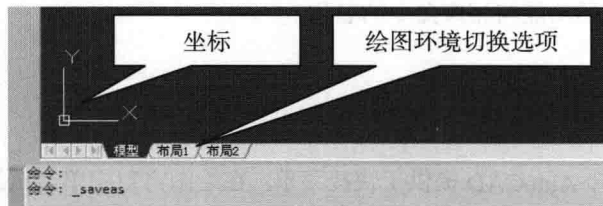


图 1-4

1.3.3 菜单栏

菜单栏集合了 AutoCAD 2012 中的绘图命令,如图 1-5 所示。这些命令被分类放置在不同的菜单中,供用户选择使用。



图 1-5

1.3.4 工具栏

工具栏是由形象化的图标按钮组成的。它提供选择 AutoCAD 命令的快捷方式,如图 1-6 所示。单击工具栏中的图标按钮,AutoCAD 即可选择相应的命令。

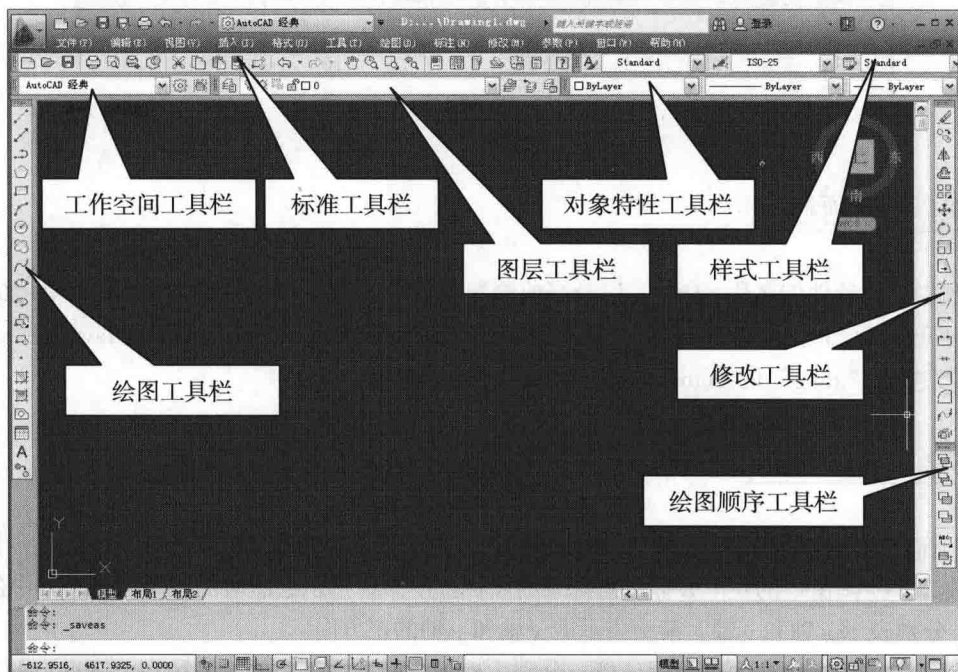


图 1-6

将鼠标光标移到某个图标按钮之上,并稍作停留,系统将显示该图标按钮的名称,同时在状态栏中显示该图标按钮的功能与相应命令的名称。

1.3.5 快捷菜单

为了方便用户操作,AutoCAD 提供了快捷菜单。在绘图窗口中单击鼠标右键,系统会根据当前系统的状态及鼠标光标的位置弹出相应的快捷菜单,如图 1-7 所示。



当用户没有选择任何命令时,快捷菜单显示的是 AutoCAD 2012 最基本的编辑命令,如“剪切”、“复制”、“粘贴”等;用户选择某个命令后,则快捷菜单显示的是该命令的所有相关命令。

例如,用户选择“圆”命令后,单击鼠标右键,系统显示的快捷菜单如图 1-8 所示。

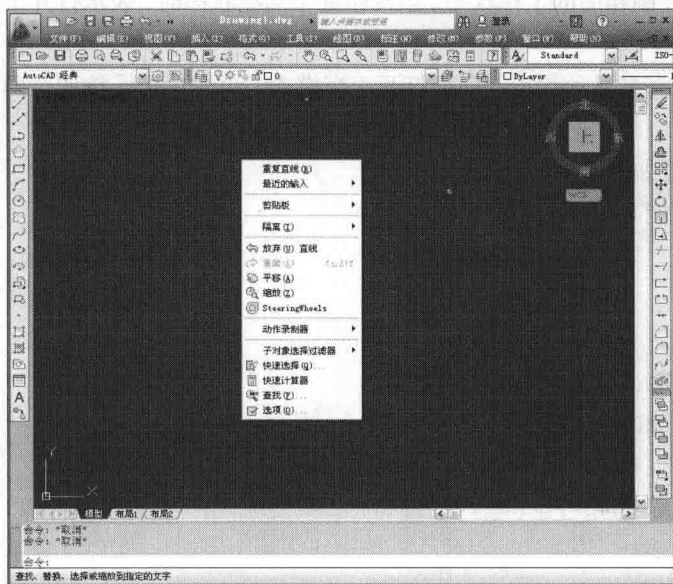


图 1-7

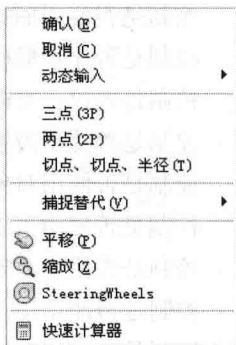


图 1-8

1.3.6 命令提示窗口

命令提示窗口是用户与 AutoCAD 2012 进行交互式对话的位置,用于显示系统的提示信息与用户的输入信息。命令提示窗口位于绘图窗口的下方,是一个水平方向的较长的小窗口,如图 1-9 所示。



图 1-9

1.3.7 滚动条

在绘图窗口的右边与下面有两个滚动条,利用这两个滚动条可以上下或左右移动视图,以便用户观察图形。

1.3.8 状态栏

状态栏位于命令提示窗口的下方,用于显示当前的工作状态与相关的信息。当鼠标出现在绘



图窗口时, 状态栏左边的坐标显示区将显示当前鼠标光标所在位置的坐标, 如图 1-10 所示。



图 1-10

状态栏中间的 14 个按钮用于控制相应的工作状态。当按钮处于高亮状态时, 表示打开了相应功能的开关, 该功能处于打开状态。

例如, 单击  按钮, 使其处于高亮显示状态, 即可打开正交模式, 再次单击  按钮, 即可关闭正交模式。

状态栏中间的 14 个按钮的功能如下。

- : 控制是否使用推断约束功能。
- : 控制是否使用捕捉功能。
- : 控制是否显示栅格。
- : 控制是否以正交模式绘图。
- : 控制是否使用极轴追踪功能。
- : 控制是否使用对象捕捉功能。
- : 控制是否使用三维对象捕捉功能。
- : 控制是否使用对象捕捉追踪功能。
- : 控制是否使用动态 UCS。
- : 控制是否采用动态输入。
- : 控制是否显示线条的宽度。
- : 控制显示或隐藏透明度。
- : 控制是否使用快捷特性面板。
- : 控制是否选择循环。

1.4 文件的基础操作

文件的基础操作一般包括新建图形文件、打开图形文件、保存图形文件和关闭图形文件等。在进行绘图之前, 用户必须掌握文件的基础操作。因此, 本节将详细介绍 AutoCAD 文件的基础操作。

1.4.1 新建图形文件

在应用 AutoCAD 绘图时, 首先需要新建一个图形文件。AutoCAD 为用户提供了“新建”命令, 用于新建图形文件。

启用命令方法: 单击“新建”按钮 。

单击  按钮, 选择“新建 > 图形”命令, 弹出“选择样板”对话框, 如图 1-11 所示。在“选择样板”对话框中, 用户可以选择系统提供的样板文件, 或选择不同的单位制从空白文件开始创建图形。



图 1-11

1. 利用样板文件创建图形

在“选择样板”对话框中，系统在列表框中列出了许多标准的样板文件，供用户选择。单击 **打开(O)** 按钮，将选中的样板文件打开，此时用户可在该样板文件上创建图形。用户也可直接双击列表框中的样板文件将其打开。

AutoCAD 根据绘图标准设置了相应的样板文件，其目的是为了使图纸统一，如字体、标注样式、图层等一致。

2. 从空白文件创建图形

在“选择样板”对话框中，AutoCAD 还提供了两个空白文件，分别为 acad 与 acadiso。当需要在空白文件上开始创建图形时，可以任选这两个文件之一。



提示 acad 为英制，其绘图界限为 12 英寸×9 英寸；acadiso 为公制，其绘图界限为 420mm×297mm。

单击“选择样板”对话框中 **打开(O)** 按钮右侧的 按钮，弹出下拉菜单，如图 1-12 所示。当选择“无样板打开 - 英制”命令时，打开的是以英制为单位的空白文件；当选择“无样板打开 - 公制”命令时，打开的是以公制为单位的空白文件。

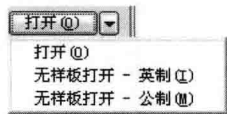


图 1-12

1.4.2 打开图形文件

可以利用“打开”命令来浏览或编辑绘制好的图形文件。

启用命令方法：单击“打开”按钮 。

单击 按钮，选择“打开 > 图形”命令，弹出“选择文件”对话框，如图 1-13 所示。在“选