

按CAD职业设计师技能需求量身打造

完全掌握

AutoCAD

2014

室内设计
超级手册

周晓阳 等编著

全新多媒体版

来自专业工程师的经验奉献

- 从室内设计基础到典型实例的讲解，融会AutoCAD室内设计的知识点
- 全程讲解工程案例的完整流程，培养你的实战技能，达到入职目标

DVD

多媒体
教学光盘



机械工业出版社
China Machine Press



周晓阳 等编著



机械工业出版社
China Machine Press

图书在版编目 (CIP) 数据

完全掌握AutoCAD 2014室内设计超级手册 / 周晓阳等编著. —北京: 机械工业出版社, 2014.6

ISBN 978-7-111-46926-1

I. ①完… II. ①周… III. ①室内装饰设计—计算机辅助设计—AutoCAD软件 IV. ①TU238-39

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第115942号

本书根据室内设计行业 CAD 职业设计师岗位技能要求量身打造, 详实而系统地讲解了 AutoCAD 在室内设计领域的具体应用技能。

全书分为 20 章。第 1~7 章结合众多应用实例, 详细讲述了 AutoCAD 在室内设计中的常用绘图技能; 第 8~16 章则以工程案例追踪实录的形式, 以理论结合实践的写作手法, 系统地讲述了 AutoCAD 在室内制图领域中的实际应用技能和图纸的绘制技能, 是读者顺利进入职场的必经通道; 第 17 章主要讲述了室内图纸的后期输出技能和数据交换技能; 第 18~20 章为 AutoCAD 三维制图部分, 讲述了室内设计模型的制作技能。本书案例经典、解说精细, 相关制图工具和制图技巧结合紧密, 设计理念和创作构思相辅相成, 专业性、层次性、技巧性等特点组合搭配, 具备较高的实用价值。通过对本书的学习, 读者能在熟练掌握 AutoCAD 软件的基础上, 了解和掌握室内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具有个性化的设计效果, 以体现设计之精髓。

本书主要面向初、中级用户和室内设计人员, 也适合作为高等院校或社会培训机构的教材, 尤其适合广大室内设计人员和急于投身到该设计领域的广大读者阅读。

完全掌握 AutoCAD 2014 室内设计超级手册

周晓阳 等编著

出版发行: 机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码: 100037)

责任编辑: 夏非彼 迟振春

印刷: 中国电影出版社印刷厂

版次: 2014 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

开本: 203mm×260mm 1/16

印张: 36

书号: ISBN 978-7-111-46926-1

定价: 79.00 元 (附光盘)

ISBN 978-7-89405-427-2 (光盘)

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

客服热线: (010) 88378991 88361066

投稿热线: (010) 82728184 88379604

购书热线: (010) 68326294 88379649 68995259

读者信箱: hzsj@hzbook.com

版权所有·侵权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问: 北京大成律师事务所 韩光/邹晓东

P 前言

Preface

AutoCAD 是美国 Autodesk 公司开发的计算机辅助设计绘图软件, 先后历经了 20 多年的发展, 不断地更新换代, 其功能也在不断地增强和完善, 目前已成功升级到 AutoCAD 2014。AutoCAD 2014 在继承和增强以前版本诸多功能的基础上, 又增加了许多新功能, 在运行速度、图形设计、图形管理和网络功能等方面都达到了目前最高的水平。

AutoCAD 本着灵活、高效和以人为本的特点, 以其强大而又完善的功能以及方便、快捷的操作在计算机辅助设计领域中得到了极为广泛的应用, 形成了具有巨大基础的用户群体, 拥有大量的设计资源, 受到世界各地工程设计人员的青睐, 现已成为广大技术设计人员不可缺少的得力工具。

本书特色

本书主要面向初次进入设计领域, 对相关设计软件知识不甚了解, 想全面掌握设计技能、成为专业设计人员的读者, 以及那些虽然具备一定的设计理论知识而实际工作经验比较缺乏的专、本科毕业生。

本书以目前最新版本 AutoCAD 2014 中文版为基础, 从实际应用角度出发, 以日常工程设计流程为主线, 系统地讲解了 AutoCAD 在室内设计领域中的应用方法和操作技巧, 对应用 AutoCAD 实现设计成果的绘制和表达方面作了详细讲解。

本书实例经典, 解说精细, 相关制图工具和制图技巧结合紧密, 设计理念和创作构思相辅相成, 集专业性、技巧性等特点为一体, 具备较高的实用价值。在图纸的具体表达过程中, 采用了众多的工具搭配技巧, 不仅可以使读者快速了解和掌握图纸的设计手法和表达技法, 还能最大限度地提高读者的软件操作能力和作图技能, 学会运用基本的制图工具表达具有个性化的设计效果, 以体现设计之精髓。

主要内容

全书分为 20 章。第 1~7 章结合众多应用实例, 详细讲述了 AutoCAD 在室内设计中的常用绘图技能; 第 8~16 章则以工程案例追踪实录的形式, 以理论结合实践的写作手法, 系统地讲述了 AutoCAD 在室内制图领域中的实际应用技能和图纸的绘制技能, 是读者顺利进入职场的必经通道; 第 17 章主要讲述了室内图纸的后期输出技能和数据交换技能; 第 18~20 章为 AutoCAD 三维制图部分, 讲述了室内设计模型的制作技能, 读者根据需要可以选学本部分内容。

全书内容如下:

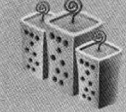
第 1 章 AutoCAD 2014 轻松入门。概述 AutoCAD 2014 的软件界面及相关的基础操作技能, 使没有基础的读者对 AutoCAD 有一个快速的了解和认识, 为后续章节的学习打下基础。

第 2 章 绘制与定位点图元。讲解点的绘制、输入、捕捉、追踪技能以及视图定位技能。

第 3 章 绘制与编辑线图元。讲解多线、多段线、辅助线和曲线等各类线图元的绘制方法和绘制技能。

第 4 章 绘制与编辑闭合图元。讲解常用闭合图元的绘制技能和编辑技能, 以方便绘制和组合复杂图形。

第 5 章 组合、管理与引用图形。讲解软件的高级制图功能, 以方便组织、管理、共享和完善图形。



- 第 6 章 创建文字、符号与表格。讲解文字与表格的创建技能和图形信息的查询技能。
- 第 7 章 标注图形尺寸。讲解各类常用尺寸的具体标注技能和编辑协调技能。
- 第 8 章 室内设计基础知识。讲解室内设计的一些基础理论知识和相关制图规范。
- 第 9 章 制作室内设计样板文件。讲解室内设计绘图样板文件的制作过程。
- 第 10 章 绘制多居室装饰布置图。讲解 AutoCAD 在室内设计布置图方面的具体应用技能和相关技巧。
- 第 11 章 多居室吊顶平面图设计。讲解 AutoCAD 在室内设计吊顶图方面的具体应用技能和相关技巧。
- 第 12 章 客厅与餐厅装饰设计。讲解 AutoCAD 在客厅与餐厅装修方面的具体应用技能和相关技巧。
- 第 13 章 主卧与次卧装饰设计。讲解 AutoCAD 在主卧与次卧装修方面的具体应用技能和相关技巧。
- 第 14 章 书房装饰设计。讲解 AutoCAD 在书房装修方面的具体应用技能和相关技巧。
- 第 15 章 儿童房装饰设计。讲解 AutoCAD 在儿童房装修方面的具体应用技能和相关技巧。
- 第 16 章 厨房与卫生间装饰设计。讲解 AutoCAD 在厨房与卫生间装修方面的具体应用技能和相关技巧。
- 第 17 章 图纸的输出与数据交换。讲解室内图纸的后期输出技能以及与其他软件间的数据转换技能。
- 第 18 章 三维辅助功能。讲解三维观察、三维显示和用户坐标系等三维辅助制图技能。
- 第 19 章 三维建模功能。讲解基本几何体、复杂几何体以及组合体的创建技术。
- 第 20 章 三维编辑功能。讲解三维基本操作、曲面与网格的编辑以及实体面与边的细化技能。

随书光盘

本书附带了 DVD 多媒体动态演示光盘,给出了本书中的案例教学视频,本书所有综合范例最终效果及在制作范例时所用到的图块、素材文件等。

读者对象

本书适用于 AutoCAD 2014 初学者和期望提高 AutoCAD 设计应用能力的读者,具体来说,包括:

- ★ 室内设计从业人员
- ★ 初学 AutoCAD 的技术人员
- ★ 大中专院校的教师和在校生
- ★ 相关培训机构的教师和学生
- ★ 参加工作实习的“菜鸟”
- ★ AutoCAD 爱好者

本书作者

本书由周晓阳主编,另外崔伟、王艳娜、陈瑛、段明英、王媛、何明生、刘静波、王恒、刘磊、魏东明、徐庆翔、宋磊、周文广、陈世明、黄鹏、贾辉等参与了部分章节的编写工作。虽然编者在本书的编写过程中力求叙述准确、完善,但由于水平有限,书中欠妥之处在所难免,希望读者和同仁能够及时指出,共同促进本书质量的提高。

技术支持

为了方便解决本书疑难问题,读者在学习过程中遇到与本书有关的技术问题,可以发邮件到邮箱 compbook@126.com,编者会尽快给予解答,竭诚为您服务!

另外本书提供了互动博客,方便与读者沟通: <http://blog.sina.com.cn/compbook>。

编 者

2014 年 4 月

目录

Contents

前言

第1章

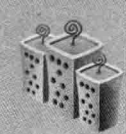
AutoCAD 2014 轻松入门

1.1 了解 AutoCAD 2014.....	1	1.4 掌握 AutoCAD 初级技能.....	10
1.2 启动与退出 AutoCAD 2014	2	1.4.1 输入绝对坐标.....	10
1.2.1 启动 AutoCAD	2	1.4.2 选择技能.....	11
1.2.2 切换 AutoCAD 工作空间	3	1.4.3 执行命令方式.....	12
1.2.3 退出 AutoCAD	4	1.4.4 设置绘图环境.....	13
1.3 认识 AutoCAD 2014 工作界面	5	1.4.5 最简单的命令.....	15
1.3.1 标题栏.....	5	1.5 设置与管理 AutoCAD 文件	17
1.3.2 菜单栏.....	6	1.5.1 新建文件.....	17
1.3.3 工具栏.....	6	1.5.2 保存文件.....	17
1.3.4 功能区.....	7	1.5.3 另存为文件.....	18
1.3.5 绘图区.....	8	1.5.4 打开文件.....	19
1.3.6 命令行.....	8	1.5.5 清理文件.....	19
1.3.7 状态栏.....	9	1.6 案例——绘制 A4-H 图纸边框	20
1.3.8 选项板.....	9	1.7 本章小结.....	22

第2章

绘制与定位点图元

2.1 绘制点.....	23	2.4.2 对象捕捉.....	29
2.1.1 绘制单个点.....	23	2.4.3 临时捕捉.....	30
2.1.2 绘制多个点.....	24	2.5 案例——绘制鞋柜立面图.....	33
2.2 绘制等分点.....	25	2.6 追踪目标点.....	36
2.2.1 定数等分.....	25	2.6.1 正交模式.....	36
2.2.2 定距等分.....	26	2.6.2 极轴追踪.....	36
2.3 输入坐标点.....	27	2.6.3 捕捉自.....	38
2.3.1 相对直角坐标.....	27	2.6.4 对象追踪.....	39
2.3.2 相对极坐标.....	27	2.7 视图的缩放功能.....	39
2.3.3 动态输入点.....	27	2.8 案例——绘制玻璃吊柜.....	42
2.4 捕捉特征点.....	28	2.9 本章小结.....	45
2.4.1 捕捉和栅格.....	28		



第3章

绘制与编辑线图元

3.1 绘制多线	47	3.5.3 绘制椭圆弧	66
3.1.1 “多线”命令	47	3.5.4 绘制修订云线	67
3.1.2 “多线样式”命令	49	3.5.5 绘制样条曲线	68
3.1.3 “多线编辑工具”命令	51	3.6 编辑图线	69
3.2 绘制多段线	53	3.6.1 偏移图线	70
3.2.1 “多段线”命令	53	3.6.2 镜像图线	71
3.2.2 “多段线”选项	54	3.6.3 修剪图线	72
3.2.3 “编辑多段线”命令	55	3.6.4 延伸图线	74
3.3 绘制辅助线	56	3.6.5 倒角图线	75
3.3.1 绘制构造线	56	3.6.6 圆角图线	77
3.3.2 绘制射线	58	3.6.7 移动图线	78
3.4 案例——绘制栏杆立面图	58	3.6.8 分解图线	79
3.5 绘制曲线	62	3.6.9 夹点编辑	79
3.5.1 绘制圆弧	62	3.7 案例——绘制餐桌与餐椅	82
3.5.2 绘制螺旋线	65	3.8 本章小结	87

第4章

绘制与编辑闭合图元

4.1 绘制多边形	88	4.5.2 “环形阵列”命令	103
4.1.1 矩形	88	4.5.3 “路径阵列”命令	105
4.1.2 正多边形	91	4.5.4 “复制”命令	106
4.2 绘制圆和椭圆	92	4.6 编辑对象	107
4.2.1 圆	92	4.6.1 旋转对象	108
4.2.2 椭圆	94	4.6.2 缩放对象	108
4.3 绘制边界和面域	95	4.6.3 打断对象	109
4.3.1 边界	95	4.6.4 合并对象	110
4.3.2 面域	97	4.6.5 拉伸对象	111
4.4 绘制图案填充	98	4.6.6 拉长对象	111
4.5 复制对象	101	4.7 案例——绘制组合柜立面图	113
4.5.1 “矩形阵列”命令	102	4.8 本章小结	120

第5章

组合、管理与引用图形

5.1 图层与图层特性	122	5.1.4 设置图层线宽	126
5.1.1 创建图层	123	5.1.5 匹配图层	126
5.1.2 设置图层颜色	124	5.1.6 图层隔离	127
5.1.3 设置图层线型	125	5.1.7 控制图层	128

5.2 设计中心	129	5.5.3 插入图块	141
5.2.1 设计中心概述	129	5.5.4 编辑图块	142
5.2.2 查看图形资源	130	5.6 定义与编辑属性	143
5.2.3 共享图形资源	131	5.6.1 定义属性	143
5.3 工具选项板	132	5.6.2 编辑属性	144
5.3.1 选项板的定义	133	5.7 特性与快速选择	146
5.3.2 选项板的资源共享	133	5.7.1 特性	146
5.4 案例——绘制小户型家具布置图	134	5.7.2 特性匹配	147
5.5 定义与编辑图块	138	5.7.3 快速选择	148
5.5.1 定义内部块	138	5.8 案例——标注小别墅立面标高	150
5.5.2 定义外部块	140	5.9 本章小结	155

第6章

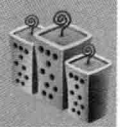
创建文字、符号与表格

6.1 设置文字样式	156	6.4 创建表格与设置表格样式	168
6.2 创建文字注释	158	6.5 查询图形信息	170
6.2.1 创建单行文字	158	6.5.1 点坐标	170
6.2.2 创建多行文字	160	6.5.2 距离	170
6.2.3 创建特殊字符	163	6.5.3 面积	171
6.2.4 编辑文字注释	164	6.5.4 列表	172
6.3 创建引线注释	165	6.6 案例——为户型图标注房间功能	173
6.3.1 快速引线	165	6.7 案例——为户型图标注房间面积	175
6.3.2 多重引线	167	6.8 本章小结	178

第7章

标注图形尺寸

7.1 标注基本尺寸	179	7.2.3 “连续”命令	189
7.1.1 标注线性尺寸	179	7.3 编辑与更新标注	190
7.1.2 标注对齐尺寸	181	7.3.1 “标注间距”命令	190
7.1.3 标注角度尺寸	182	7.3.2 “倾斜”命令	191
7.1.4 标注点坐标	183	7.3.3 “编辑标注文字”命令	192
7.1.5 标注半径尺寸	183	7.3.4 “标注打断”命令	193
7.1.6 标注直径尺寸	184	7.3.5 “折弯线性”命令	194
7.1.7 标注弧长尺寸	184	7.3.6 “标注更新”命令	194
7.1.8 标注折弯尺寸	185	7.4 标注样式管理器	195
7.2 标注复合尺寸	186	7.5 案例——标注小别墅立面图尺寸	202
7.2.1 “快速标注”命令	186	7.6 本章小结	206
7.2.2 “基线”命令	188		



第 8 章

室内设计基础知识

8.1 室内设计的一般步骤	207	8.4.4 后现代风格	213
8.1.1 准备阶段	207	8.4.5 自然风格	213
8.1.2 分析阶段	207	8.4.6 混合型风格	213
8.1.3 设计阶段	208	8.5 室内设计常用尺寸	213
8.1.4 实施阶段	208	8.5.1 墙面与交通空间	214
8.2 室内设计的一般原则	208	8.5.2 室内家具尺寸	214
8.3 室内设计的具体内容	210	8.5.3 餐厅常用尺寸	215
8.3.1 空间与界面	210	8.5.4 卫生间尺寸	215
8.3.2 家具与陈设	210	8.5.5 灯具常用尺寸	215
8.3.3 采光与照明	211	8.6 室内设计制图规范	216
8.3.4 室内织物	211	8.6.1 常用图纸幅面	216
8.3.5 室内色彩	211	8.6.2 标题栏与会签栏	217
8.3.6 室内绿化	212	8.6.3 比例	217
8.4 室内设计的常见风格	212	8.6.4 图线	217
8.4.1 传统风格	212	8.6.5 字体	218
8.4.2 乡土风格	212	8.6.6 尺寸	218
8.4.3 现代风格	213	8.7 本章小结	218

第 9 章

制作室内设计样板文件

9.1 设置室内设计绘图环境	220	9.3 设置室内设计常用绘图样式	226
9.1.1 设置单位与精度	220	9.3.1 设置墙/窗线样式	226
9.1.2 设置绘图区域	221	9.3.2 设置文字样式	228
9.1.3 设置捕捉与追踪	222	9.3.3 设置标注样式	229
9.1.4 设置常用系统变量	222	9.4 绘制室内设计标准图框	231
9.2 设置室内设计常用图层及特性	223	9.5 室内样板图的页面布局	233
9.2.1 设置常用图层	223	9.5.1 设置图纸打印页面	233
9.2.2 设置颜色特性	224	9.5.2 配置标准图纸边框	235
9.2.3 设置线型特性	225	9.5.3 室内样板图的存储	236
9.2.4 设置线宽特性	225	9.6 本章小结	236

第 10 章

绘制多居室装饰布置图

10.1 室内布置图设计内容	237	10.3.4 绘制窗户与阳台构件	246
10.2 室内布置图设计思路	238	10.3.5 绘制单开门和推拉门	249
10.3 绘制多居室户型墙体结构图	238	10.4 绘制多居室户型装修布置图	252
10.3.1 绘制户型墙体轴线图	239	10.4.1 绘制客厅与餐厅布置图	253
10.3.2 绘制户型图门窗洞口	241	10.4.2 绘制主卧和次卧布置图	255
10.3.3 绘制户型图纵横墙线	242	10.4.3 绘制书房与儿童房布置图	257

10.4.4 绘制其他家具布置图	259	10.6.1 标注布置图房间功能	268
10.5 绘制多居室户型地面材质图	260	10.6.2 标注布置图装修材质	270
10.5.1 绘制卧室与书房地板材质图	261	10.6.3 标注布置图墙面投影	271
10.5.2 绘制客厅与餐厅抛光地砖材质	263	10.6.4 标注室内布置图尺寸	274
10.5.3 绘制厨房与卫生间防滑地砖材质	266	10.7 本章小结	276
10.6 标注多居室户型装修布置图	267		

第11章

多居室吊顶平面图设计

11.1 室内吊顶的设计手法	277	11.6 绘制多居室吊顶灯具图	296
11.2 室内吊顶的设计类型	278	11.6.1 绘制天花吊顶灯带	297
11.3 室内吊顶的设计思路	279	11.6.2 布置天花艺术吊灯	299
11.4 绘制多居室吊顶轮廓图	279	11.6.3 布置天花吸顶灯具	300
11.4.1 绘制室内吊顶墙体图	280	11.6.4 布置天花轨道射灯	302
11.4.2 绘制窗帘及窗帘盒构件	281	11.6.5 布置天花吊顶筒灯	303
11.4.3 绘制厨房与卫生间吊顶	284	11.7 标注多居室吊顶装修图	307
11.5 绘制多居室造型吊顶图	285	11.7.1 绘制文字指示线	308
11.5.1 绘制客厅造型吊顶图	286	11.7.2 标注吊顶图文字	309
11.5.2 绘制主卧室造型吊顶图	288	11.7.3 标注吊顶图尺寸	311
11.5.3 绘制儿童房造型吊顶图	290	11.8 本章小结	312
11.5.4 绘制餐厅及其他房间吊顶	293		

第12章

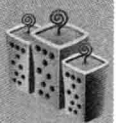
客厅与餐厅装饰设计

12.1 室内立面图形成方式	313	12.5.3 设置 B 向立面图引线注释样式	331
12.2 室内立面图设计思路	314	12.5.4 标注客厅与餐厅 B 向装修材质	332
12.3 客厅与餐厅设计要点	314	12.6 绘制客厅与餐厅 D 向装修立面图	334
12.4 绘制客厅与餐厅 B 向装修立面图	315	12.6.1 D 向装修立面图绘图思路	334
12.4.1 B 向装修立面图绘图思路	315	12.6.2 绘制客厅与餐厅 D 向轮廓图	334
12.4.2 绘制客厅与餐厅 B 向轮廓图	316	12.6.3 绘制客厅与餐厅 D 向家具图	336
12.4.3 绘制客厅电视柜立面图	317	12.6.4 绘制 D 向装饰画和艺术吊灯	338
12.4.4 绘制客厅电视墙立面图	320	12.6.5 绘制客厅与餐厅装饰壁纸	340
12.4.5 绘制客厅博古架立面图	323	12.7 标注客厅与餐厅 D 向装修立面图	341
12.4.6 绘制客厅与餐厅 B 向构件图	326	12.7.1 D 向装修立面图标注思路	342
12.5 标注客厅与餐厅 B 向装修立面图	329	12.7.2 标注客厅与餐厅 D 向立面尺寸	342
12.5.1 B 向装修立面图标注思路	329	12.7.3 标注客厅与餐厅 D 向墙面材质	344
12.5.2 标注客厅与餐厅 B 向装修立面尺寸	329	12.8 本章小结	346

第13章

主卧与次卧装饰设计

13.1 卧室设计基本原则	347	13.3 绘制主卧室 B 向装修立面图	349
13.2 卧室墙面装饰要点	348	13.3.1 主卧室 B 立面绘图思路	349



13.3.2	绘制主卧室 B 向轮廓图	349	13.5.1	次卧室 B 向立面绘图思路	365
13.3.3	绘制主卧室梳妆台立面图	352	13.5.2	绘制次卧室 B 向轮廓图	365
13.3.4	绘制主卧室立面构件图	354	13.5.3	绘制次卧室衣柜立面图	367
13.3.5	绘制主卧室墙面装饰壁纸	356	13.5.4	绘制次卧室立面构件图	369
13.3.6	绘制主卧室立面灯具图	359	13.5.5	绘制次卧室墙面装饰壁纸	371
13.4	标注主卧室 B 向装修立面图	360	13.6	标注次卧室 B 向装修立面图	373
13.4.1	主卧室 B 向立面图标注思路	361	13.6.1	次卧室 B 向立面图标注思路	374
13.4.2	标注主卧室 B 向立面尺寸	361	13.6.2	标注次卧室 B 向立面尺寸	374
13.4.3	设置 B 向立面图引线注释样式	362	13.6.3	标注次卧室 B 向墙面材质	376
13.4.4	标注主卧室 B 向装修材质	363	13.7	本章小结	378
13.5	绘制次卧室 B 向装修立面图	364			

第 14 章

书房装饰设计

14.1	书房设计基本原则	379	14.4.4	标注书房 A 向装修材质	396
14.2	书房内的采光原则	380	14.5	绘制书房 C 向装修立面图	397
14.3	绘制书房 A 向装修立面图	381	14.5.1	书房 C 立面绘图思路	397
14.3.1	书房 A 立面绘图思路	381	14.5.2	绘制书房 C 向轮廓图	398
14.3.2	绘制书房 A 向轮廓图	381	14.5.3	绘制书房单开门立面图	399
14.3.3	绘制书房写字台立面图	383	14.5.4	绘制书房 C 向立面构件图	402
14.3.4	绘制书房书架立面图	387	14.5.5	绘制书房 C 向装饰壁纸	404
14.3.5	绘制立面窗及电脑桌椅	390	14.6	标注书房 C 向装修立面图	406
14.4	标注书房 A 向装修立面图	393	14.6.1	书房 C 向立面图标注思路	407
14.4.1	书房 A 向立面图标注思路	393	14.6.2	标注书房 C 向立面尺寸	407
14.4.2	标注书房 A 向立面尺寸	393	14.6.3	标注书房 C 向墙面材质	409
14.4.3	设置 A 向立面图引线样式	395	14.7	本章小结	411

第 15 章

儿童房装饰设计

15.1	儿童房设计基本原则	412	15.4.4	标注儿童房 B 向装修材质	428
15.2	儿童房界面装修要点	413	15.5	绘制儿童房 D 向装修立面图	429
15.3	绘制儿童房 B 向装修立面图	414	15.5.1	儿童房 D 立面绘图思路	430
15.3.1	儿童房 B 立面绘图思路	415	15.5.2	绘制儿童房 D 向轮廓图	430
15.3.2	绘制儿童房 B 向轮廓图	415	15.5.3	绘制儿童房 D 向构件图	431
15.3.3	绘制儿童房墙面装饰架	417	15.5.4	绘制儿童房 V 形装饰架	433
15.3.4	绘制儿童房组合柜立面图	418	15.5.5	绘制儿童房 D 向装饰壁纸	436
15.3.5	绘制儿童房 B 向构件图	422	15.6	标注儿童房 D 向装修立面图	438
15.3.6	绘制儿童房 B 向装饰壁纸	423	15.6.1	儿童房 D 向立面图标注思路	438
15.4	标注儿童房 B 向装修立面图	425	15.6.2	标注儿童房 D 向立面尺寸	439
15.4.1	儿童房 B 向立面图标注思路	425	15.6.3	设置 D 向立面图引线样式	440
15.4.2	标注儿童房 B 向立面尺寸	426	15.6.4	标注儿童房 D 向装修材质	441
15.4.3	设置 B 向立面图引线样式	427	15.7	本章小结	442

第16章

厨房与卫生间装饰设计

16.1 厨房基本设计原则	443	16.5.3 绘制卫生间 C 向构件图	463
16.2 卫生间基本设计原则	445	16.5.4 绘制卫生间墙面材质图	464
16.3 绘制厨房 B 向装修立面图	445	16.5.5 标注卫生间 C 立面尺寸	466
16.3.1 厨房 B 立面绘图思路	446	16.5.6 标注卫生间 C 立面注释	467
16.3.2 绘制厨房橱柜立面图	446	16.6 绘制主卧卫生间 A 向装修立面图	470
16.3.3 绘制厨房吊柜立面图	450	16.6.1 主卧卫生间立面绘图思路	470
16.3.4 绘制厨房立面构件图	453	16.6.2 绘制主卧卫生间 A 向轮廓图	470
16.3.5 绘制厨房墙面材质图	455	16.6.3 绘制主卧卫生间 A 向构件图	471
16.4 标注厨房 B 向装修立面图	457	16.6.4 绘制主卧卫生间墙面材质图	472
16.4.1 厨房 B 向立面图标注思路	457	16.7 标注主卧卫生间 A 向装修立面图	474
16.4.2 标注厨房 B 向立面尺寸	457	16.7.1 主卧卫生间 A 向立面标注思路	474
16.4.3 设置 B 向立面图引线样式	459	16.7.2 标注卫生间 A 向立面尺寸	474
16.4.4 标注厨房 B 向装修材质	460	16.7.3 设置 A 向立面图引线样式	476
16.5 绘制卫生间 C 向装修立面图	461	16.7.4 标注主卧卫生间墙面材质	476
16.5.1 卫生间 C 向立面绘图思路	462	16.8 本章小结	478
16.5.2 绘制卫生间 C 向轮廓图	462		

第17章

图纸的输出与数据交换

17.1 配置打印设备	479	17.2.6 设置出图方向	487
17.1.1 绘图仪管理器	479	17.3 预览与打印图形	487
17.1.2 打印样式管理器	482	17.4 在模型空间快速打印室内吊顶图	488
17.2 设置打印页面	484	17.5 在布局空间精确打印室内布置图	492
17.2.1 选择打印设备	485	17.6 以多种比例方式打印室内立面图	497
17.2.2 选择图纸幅面	486	17.7 AutoCAD&3ds Max 间的数据转换	504
17.2.3 设置打印区域	486	17.8 AutoCAD&Photoshop 间的数据转换	505
17.2.4 设置打印比例	486	17.9 本章小结	506
17.2.5 设置着色打印	486		

第18章

三维辅助功能

18.1 三维观察功能	507	18.2.1 切换视图	511
18.1.1 视点的设置	507	18.2.2 平面视图	512
18.1.2 动态观察器	508	18.2.3 创建视口	512
18.1.3 导航立方体	510	18.3 三维显示功能	513
18.1.4 导航控制盘	510	18.3.1 视觉样式	513
18.2 视图与视口功能	511	18.3.2 管理视觉样式	516



18.3.3 附着材质	516	18.4.2 管理 UCS	519
18.3.4 三维渲染	518	18.5 案例——三维辅助功能综合应用	521
18.4 定义与管理 UCS	518	18.6 本章小结	524
18.4.1 定义 UCS	518		

● ● 第 19 章 ● ●

三维建模功能

19.1 了解三维模型	525	19.3.5 扫掠	535
19.2 基本几何实体	526	19.3.6 抽壳	536
19.2.1 长方体	526	19.4 组合实体和曲面	536
19.2.2 圆柱体	526	19.4.1 并集	537
19.2.3 圆锥体	527	19.4.2 差集	537
19.2.4 多段体	528	19.4.3 交集	538
19.2.5 棱锥体	529	19.5 创建网格	538
19.2.6 圆环体	529	19.5.1 网格图元	538
19.2.7 球体	530	19.5.2 平移网格	539
19.2.8 楔体	530	19.5.3 旋转网格	539
19.3 复杂实体和曲面	531	19.5.4 直纹网格	540
19.3.1 拉伸	531	19.5.5 边界网格	541
19.3.2 旋转	532	19.6 案例——制作办公桌立体造型	541
19.3.3 剖切	533	19.7 本章小结	545
19.3.4 干涉	534		

● ● 第 20 章 ● ●

三维编辑功能

20.1 三维基本操作	546	20.2.5 锐化网格	554
20.1.1 三维镜像	546	20.2.6 网格拉伸	554
20.1.2 三维对齐	547	20.3 编辑实体边与面	555
20.1.3 三维旋转	548	20.3.1 倒角边	555
20.1.4 三维阵列	548	20.3.2 圆角边	556
20.1.5 三维移动	551	20.3.3 压印边	556
20.2 编辑曲面与网格	551	20.3.4 拉伸面	557
20.2.1 曲面修补	551	20.3.5 倾斜面	558
20.2.2 曲面圆角	552	20.3.6 复制面	559
20.2.3 曲面修剪	553	20.4 案例——制作资料柜立体造型	559
20.2.4 优化网格	553	20.5 本章小结	563

第1章

AutoCAD 2014 轻松入门

AutoCAD 是一款集二维绘图、三维建模、数据管理以及数据共享等诸多功能于一体的高精度计算机辅助设计软件，此软件可使广大图形设计人员能够轻松高效地进行图形的设计与绘制工作，本章主要介绍 AutoCAD 的基本概念、系统配置、操作界面以及绘图文件的设置等基础知识，使没有基础的初级读者对 AutoCAD 有一个快速的了解和认识。

知识要点

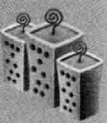
- 了解 AutoCAD 2014
- 启动与退出 AutoCAD 2014
- 认识 AutoCAD 2014 工作界面
- 掌握 AutoCAD 初级操作技能
- 设置与管理 AutoCAD 文件
- 案例——绘制 A4-H 图纸边框



1.1 了解 AutoCAD 2014

AutoCAD 由美国 Autodesk 公司开发，它具有功能强大、易于掌握、使用方便、系统开发等特点，自 1982 年问世以来，在机械、建筑、服装和电子等诸多领域内得到了广泛的应用，而且在地理、气象、航天、造船等特殊图形的绘制中得到应用，甚至在石油、乐谱、灯光和广告等领域也得到了多方面的应用，目前已成为计算机 CAD 系统中应用最为广泛的图形软件之一。

目前最新的版本为 AutoCAD 2014，其中“Auto”是英语 Automation 单词的词头，意思是“自动化”；“CAD”是英语 Computer-Aided-Design 的缩写，意思是“计算机辅助设计”；而“2014”则表示 AutoCAD 软件的版本号，表示 2014 年的意思。



1.2 启动与退出 AutoCAD 2014

在简单了解 AutoCAD 2014 绘图软件之后, 本节主要学习 AutoCAD 2014 绘图软件的启动、软件以及空间切换等方式。

1.2.1 启动 AutoCAD

当成功安装 AutoCAD 2014 软件之后, 通过双击桌面上的图标[▲], 或者单击桌面任务栏中的“开始”→“程序”→“Autodesk”→“AutoCAD 2014”[▲] AutoCAD 2014 - 简体中文 (Simpl... 选项, 即可启动该软件, 进入如图 1-1 所示的“AutoCAD 经典”工作空间。

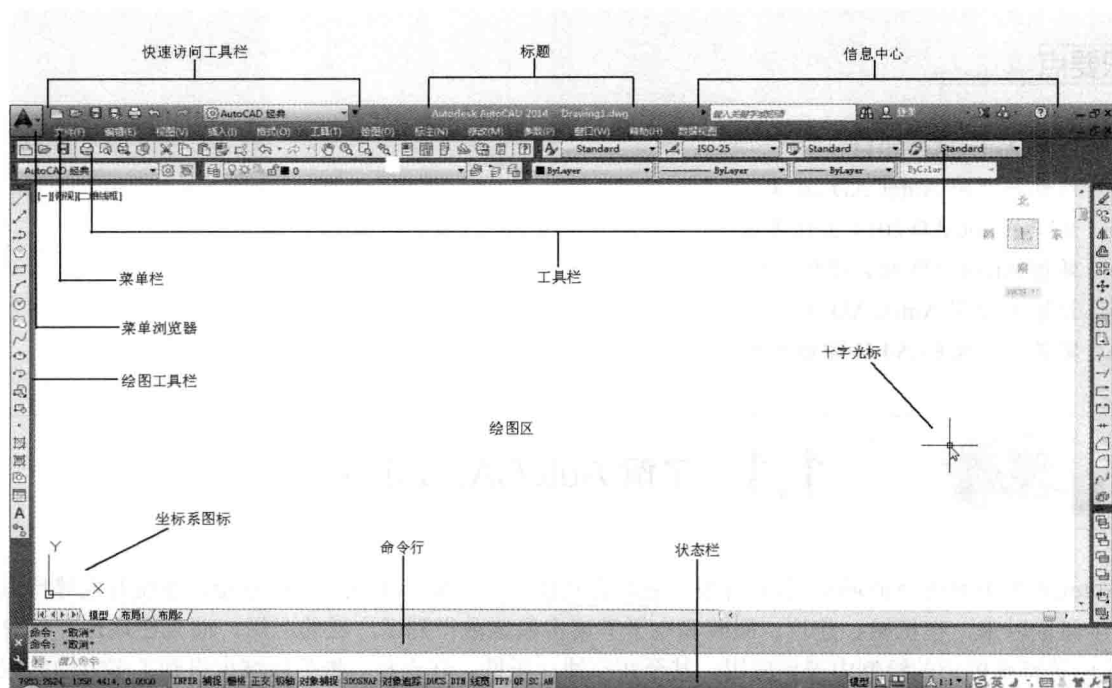


图 1-1 “AutoCAD 经典”工作空间

如果用户为 AutoCAD 初始用户, 那么启动 AutoCAD 2014 后, 则会进入如图 1-2 所示的“草图与注释”工作空间, 此种工作空间是以功能区面板的界面形式面向用户, 打破了传统的经典界面形式。

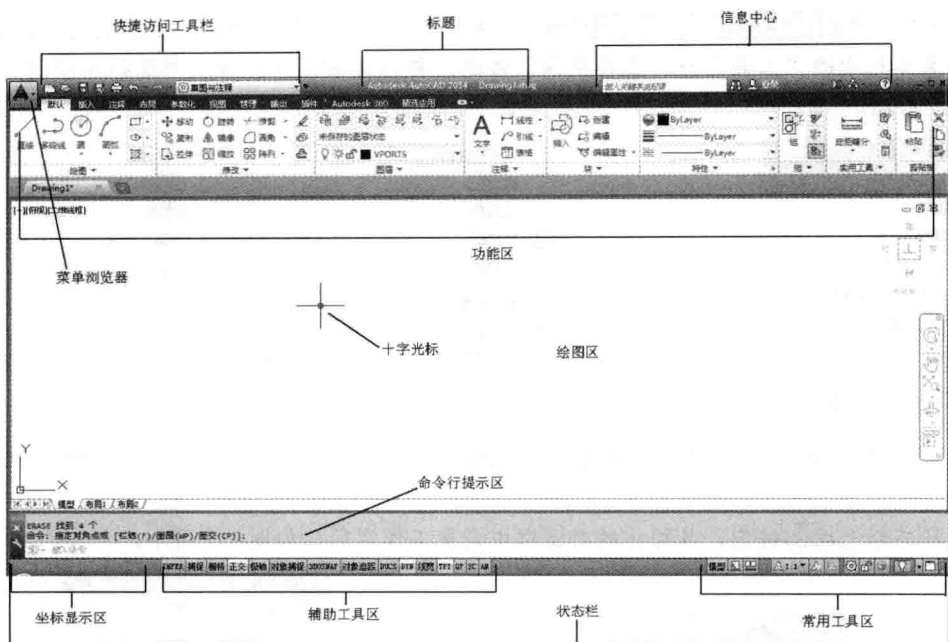


图 1-2 “草图与注释”工作空间

除了“AutoCAD 经典”和“草图与注释”两种工作空间外，AutoCAD 2014 软件还提供了“三维基础”和“三维建模”两种工作空间，其中“三维建模”工作空间如图 1-3 所示，在此工作空间内可以非常方便地访问新的三维功能，而且新窗口中的绘图区可以显示出渐变背景色、工作平面（UCS 的 XY 平面）以及新的矩形栅格，这将增强三维效果和三维模型的构造。

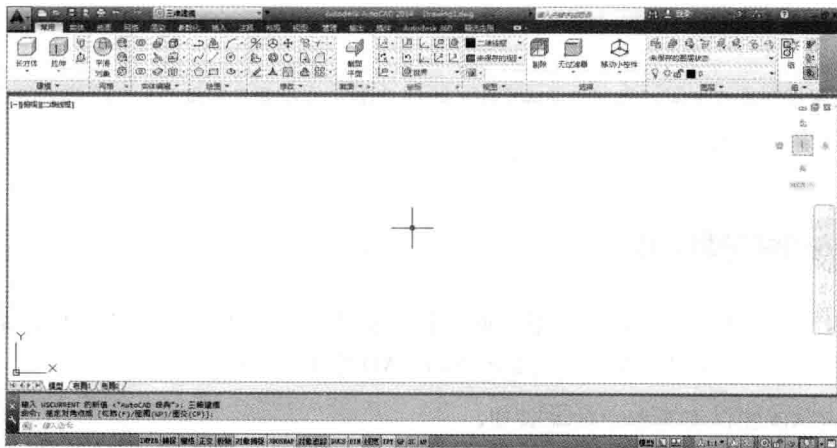
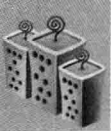


图 1-3 “三维建模”工作空间

1.2.2 切换 AutoCAD 工作空间

由于 AutoCAD 2014 软件为用户提供了多种工作空间，用户可以根据自己的绘图习惯和需要选择相应的工作空间，工作空间的相互切换方式有以下几种：



- 在标题栏上单击 按钮，在展开的下拉菜单中选择相应的工作空间，如图 1-4 所示。
- 选择菜单栏中的“工具”→“工作空间”命令，弹出级联菜单，再从中选择相应的工作空间，如图 1-5 所示。

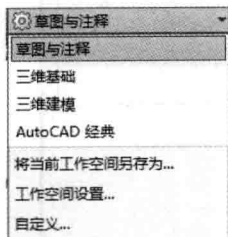


图 1-4 下拉菜单

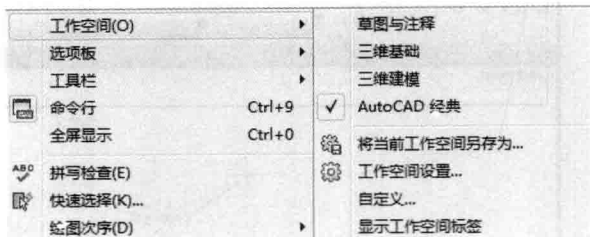


图 1-5 “工作空间”级联菜单

- 展开“工作空间”工具栏上的“工作空间控制”下拉列表，在此可选用工作空间，如图 1-6 所示。
- 单击状态栏上的 按钮，从弹出的对话框中设置工作空间，如图 1-7 所示。

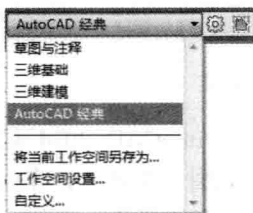


图 1-6 “工作空间控制”列表

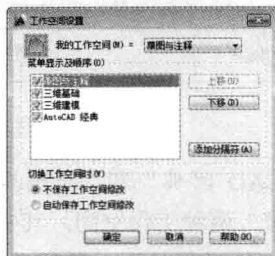


图 1-7 “工作空间设置”对话框



小提示

无论选用何种工作空间，在启动 AutoCAD 2014 之后，系统都会自动打开一个名为“Drawing1.dwg”的默认绘图文件窗口。

1.2.3 退出 AutoCAD

当用户需要退出 AutoCAD 2014 绘图软件时，首先要退出当前的 AutoCAD 文件，如果当前绘图文件已经存盘，那么用户可以使用以下几种方式退出 AutoCAD 绘图软件：

- 单击 AutoCAD 2014 标题栏中的 按钮。
- 按 Alt+F4 组合键。
- 选择菜单栏中的“文件”→“退出”命令。
- 在命令行中输入“Quit”或“Exit”后按 Enter 键。
- 展开应用程序菜单，单击 按钮。

在退出 AutoCAD 2014 软件之前，如果没有将当前的 AutoCAD 绘图文件存盘，那么系统将会弹出如图 1-8 所示的提示对话框。

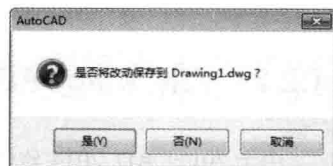


图 1-8 AutoCAD 提示框