

超级百分百

经典实例

自学手册

Microsoft
Windows xp



CHAOJI BAIFENBAI

JINGDIANSHILI ZIXUE SHOUCE

一本不可多得的机械制图
与室内绘图实例制作大全

电脑新手迈向高手的直通车

读者对象

AutoCAD 辅助设计入门者与进阶者阅读, 适合 AutoCAD 辅助设计人员、建筑绘图员、室内设计人员、机械设计人员等读者及相关专业人员参考, 同时也可以作为高等院校相关专业及社会相关培训班的配套教材。

AutoCAD 2007

500 经典设计例

实践操作百分百活学活用

500个精心收集、挑选、总结的实例;
500个经典创意、实用、精彩的实例;
超级百分百/ 实例百分百 / 经典百分百,
实例多、实例精、应用全。
一册在手, 全面掌握!

怡丹文化机构 策划
王 涛 主编



DUOMEITI

多媒体自学光盘

通过光盘指点轻松学会AutoCAD设计与制作

人人学得会 轻松学得快



清华同方光盘电子出版社 出版

QINGHUA TONGFANG GUANGPANDIANZICHUBANSHE

TP391.72
W366.1/22

TP391.72
W366.1/22

百分百

经典实例
自学手册

Microsoft Windows xp

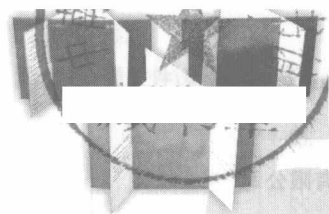
CHAOJI BAIFENBAI
JINGDIANSHILI ZIXUE SHOUC

一本不可多得的机械制图
与室内绘图实例制作大全

电脑新手迈向高手的直通车

AutoCAD 2007 经典设计 500例

怡丹文化机构 策划
王 涛 主编



清华同方光盘电子出版社 出版
QINGHUA TONGFANG GUANGPANDIANZICHUBANSHE

(光盘区单册一合) 元 00.88 份 宝

超级百分百

AutoCAD 2007

经典设计 500 例

内容提要 本手册通过 500 个精彩的实例，向读者讲解了 AutoCAD 这个功能强大的绘图软件的使用方法。内容包括常见基本图形的绘制、二维机械图形的绘制、常见平面家具图块的绘制、立面家具图的绘制、厨卫图块的绘制、机械零件中标准件的绘制、机械组合体、轴测图的绘制、三维图形的绘制、机械实体的绘制、室内结构图的绘制、建筑平面图的绘制、室内天棚图的绘制、立面装饰图的绘制。每个实例操作步骤详细，实用性强，手册将实例效果与软件功能紧密结合，理论与实践相辅相成，内容涉及广，百分百活学活用，可供读者举一反三。

本手册采用“实例教学法”与多媒体教学光盘相结合的方式讲解，通过对实例的分析与制作，能让初学者轻松学会 AutoCAD 软件的使用方法，而且可以增加更多的实际操作经验，使学习过程更为生动、更加贴近实际需要，同时在实际工作中实例还具有较强的参考性。

本手册是初学者学习 AutoCAD 机械制图与室内建筑绘图的理想产品，同时也可以作为高等院校相关专业及社会相关培训班的配套教材或参考资料，是一本不可多得的机械制图与室内建筑绘图实例制作大全。

出 版 清华同方光盘电子出版社

经 销 各地新华书店、软件连锁店

生 产 四川省崑山数码科技文化发展有限公司

文本印刷 四川省南方印务有限公司

开 本 787 mm×1092 mm 1/16

印制日期 2008 年 1 月

版 本 号 ISBN 978-7-900718-78-5

定 价 68.00 元（含一张学习光盘）

运行环境要求

- Windows 98/Me/2000/XP
- 分辨率 1024 × 768 像素以上
- CPU Pentium 200 以上
- 内存 256MB 以上
- 光驱 32 倍速以上
- 音箱或耳麦

◇ 未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本手册部分或全部内容

◇ 版权所有 侵权必究

前言

■ 编写目的

在现代社会中,人们借助于各计算机软件技术,有效地处理各种数据、文字、图形、图像及声音等信息。**AutoCAD**是由Autodesk公司推出的目前国内外最受欢迎的CAD软件包。随着版本不断更新和功能不断完善,它在机械、建筑、电子、石油、化工、冶金、地质、农林、气象、纺织、轻工、商业、广告等部门或领域中得到广泛的应用。

为了让读者朋友能够快速、轻松地掌握**AutoCAD**的使用方法,并能上手绘制图形。我们特推出了本产品,来满足读者通过学实例来掌握软件的需求。

■ 手册特点

“超级百分百”系列采用“实例教学法”与多媒体教学光盘相结合的形式,把电脑的知识原理、操作流程、应用范例有机地结合起来,以通俗的语言、直观的图片、一步一步的操作步骤,详细地讲解了电脑操作的全过程,使电脑初学者能够一学就会,会了就能用。

■ 手册内容

本手册通过500个精彩的实例,向读者讲解了**AutoCAD**这个功能强大的绘图软件的使用方法。内容包括常见基本图形的绘制、二维机械图形的绘制、常见平面家具图块的绘制、立面家具图的绘制、厨卫图块的绘制、机械零件中标准件的绘制、机械组合体、轴测图的绘制、三维图形的绘制、机械实体的绘制、室内结构图的绘制、建筑平面图的绘制、室内天棚图的绘制、立面装饰图的绘制。每个实例操作步骤详细,实用性强,手册将实例效果与软件功能紧密结合,理论与实践相辅相成,内容涉及广,百分百活学活用,可供读者举一反三。

■ 读者对象

本手册是初学者学习**AutoCAD**机械制图与室内建筑绘图的理想产品,同时也可以作为高等院校相关专业及社会相关培训班的配套教材或参考资料,是一本不可多得的机械制图与室内建筑绘图实例制作大全。

■ 作者致谢

由于时间仓促及作者水平有限,手册中不妥之处在所难免,敬请读者批评指正,我们的邮箱:YDKJBOOK@126.com。

光盘使用说明

光盘目录

CD-ROM

- 板手、槽轮、等轴测图、垫圈的绘制
- 端盖、复杂直线的绘制
- 多线及多行文字标注的绘制
- 管道、机件标注、机件、螺钉的绘制
- 螺母、螺栓、三维工字钢的绘制
- 三位图形倒角及面着色的绘制
- 五角星、斜垫圈、压板的绘制
- 针阀、轴承的绘制

光盘运行环境

CD-ROM

- 操作系统: Windows 98/Me/2000/XP/2003 操作系统
- 屏幕分辨率: 1024 × 768 像素以上
- CPU 与内存: CPU Pentium 200 以上, 内存 256MB 以上
- 声音设备: 音箱或耳麦

提示 本光盘只能够在 CD-ROM 或 DVD-ROM 播放, 不能够在 VCD 或 DVD 影碟机上上面播放。

光盘运行方法

CD-ROM

请将光盘放入电脑光驱中, 光盘将自动运行出现下图所示的主界面。如果您的电脑自动运行失败, 请手动打开“我的电脑”, 并打开光盘, 双击光盘中的“Autorun.exe”文件, 也可以进入光盘的主界面, 如图 1 所示。



图 1

按钮功能简介

CD-ROM

为了方便读者的学习, 我们随多媒体光盘赠送了学习手册, 相信这些会对读者的学习有所帮助。该配套教学光盘直观形象, 光盘内容丰富, 还提供了手册所有实例的源文件与素材供读者使用, 如图 2 所示。

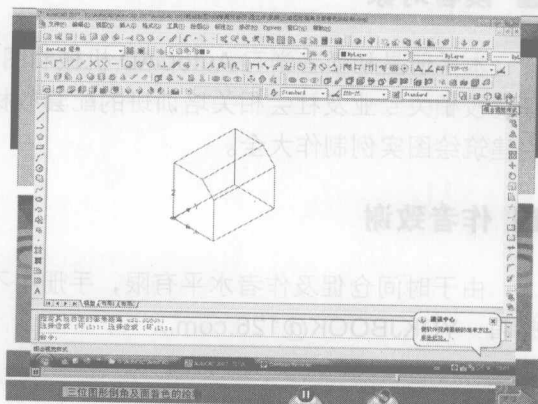


图 2

目 录

第 1 章 AutoCAD 绘图前的准备	1	实例 27 保存 CAD 文件	16
实例 1 新建一个图形文件	1	实例 28 关闭 CAD 文件	16
实例 2 设置图形界限	2	本章小节	16
实例 3 设置绘图单位	2	第 2 章 AutoCAD 基本图形绘制	17
实例 4 改变十字光标	3	实例 1 多边形绘制	17
实例 5 改变绘图窗口的颜色	4	实例 2 对称多边形绘制	18
实例 6 改变命令的行数	4	实例 3 复杂多边形	18
实例 7 设置捕捉与栅格	5	实例 4 实心箭头绘制	20
实例 8 对象捕捉设置	5	实例 5 正多边形绘制	21
实例 9 创建新图层	6	实例 6 圆绘制	21
实例 10 设置图层颜色	7	实例 7 桥拱绘制	21
实例 11 设置图层线型	7	实例 8 椭圆绘制	22
实例 12 设置当前图层	8	实例 9 云朵的绘制	23
实例 13 删除图层	8	实例 10 五角星绘制	23
实例 14 创建图块	9	实例 11 积木绘制	24
实例 15 插入图块	9	实例 12 相关矩形绘制	25
实例 16 使用设计中心搜索文件	10	实例 13 花和花盆的绘制	27
实例 17 新建标注样式	11	实例 14 扇叶绘制	29
实例 18 设置“直线”选项卡	11	实例 15 梭子绘制	30
实例 19 设置“文字”选项卡	12	实例 16 玻璃杯绘制	31
实例 20 设置“调整”选项卡	12	实例 17 文字书写	32
实例 21 设置“主单位”选项卡	13	实例 18 平行线的绘制	33
实例 22 设置“换算单位”选项卡	13	实例 19 表格绘制	34
实例 23 设置“公差”选项卡	14	实例 20 环形跑道绘制	35
实例 24 输入单行文字	14	实例 21 任意平行四边形绘制	35
实例 25 输入多行文字	14	实例 22 带轮绘制	37
实例 26 打开 CAD 图形	15	实例 23 压盖绘制	38

实例 24 图形的“线性”尺寸标注	40	实例 3 钉子绘制	88
实例 25 图形的“圆弧形”尺寸标注 (1)	42	实例 4 螺母单一视图绘制	89
实例 26 图形的“圆弧形”尺寸标注 (2)	43	实例 5 垫片绘制	91
实例 27 图形的“角度”尺寸标注	44	实例 6 夹板绘制	93
实例 28 双扇门绘制	45	实例 7 扳手绘制	95
实例 29 太极图绘制	46	实例 8 底座绘制	97
实例 30 喇叭绘制	48	实例 9 吊钩绘制	99
实例 31 面域创造	49	实例 10 弹簧绘制	105
实例 32 时钟绘制	50	实例 11 连杆绘制	110
实例 33 麦克风绘制	51	实例 12 凸轮绘制	114
实例 34 点绘制	53	实例 13 开口销绘制	120
实例 35 显示器绘制	54	实例 14 联轴器绘制	121
实例 36 鼠标绘制	56	实例 15 法兰板绘制	124
实例 37 灯罩绘制	58	实例 16 轴承端盖绘制	125
实例 38 楼梯踏步绘制	59	实例 17 蜗轮绘制	126
实例 39 组合柜平面图绘制	60	实例 18 机件绘制	128
实例 40 门平面图绘制	62	实例 19 齿轮轴套绘制	129
实例 41 窗帘绘制	63	实例 20 网套叶片绘制	133
实例 42 浴缸绘制	65	实例 21 回转器绘制	134
实例 43 马桶绘制	67	实例 22 箱体绘制	135
实例 44 箭靶绘制	70	实例 23 槽轮绘制	137
实例 45 台灯绘制	71	实例 24 油杯绘制	139
实例 46 卷帘门绘制	73	实例 25 柱塞绘制	141
实例 47 花瓶绘制	73	实例 26 拨叉侧视图绘制	144
实例 48 汽车轮廓线绘制	75	实例 27 拨叉主视图绘制	145
实例 49 电插盒绘制	77	实例 28 针阀绘制	148
实例 50 手机绘制	79	本章小节	149
本章小节	83	第 4 章 绘制平面家具图块	150
第 3 章 二维机械图形绘制	84	实例 1 绘制平开窗	150
实例 1 工字钢截面图绘制	84	实例 2 绘制飘窗	151
实例 2 滑动连杆绘制	87	实例 3 绘制从左往右开平开门	152
		实例 4 绘制从右往左开的平开门	153
		实例 5 双扇平开门的绘制	153

实例 6 绘制电视机平面.....	153	实例 40 图绘制酒吧桌(二).....	188
实例 7 绘制等离子电视.....	156	实例 41 绘制吧台.....	189
实例 8 绘制卧室电视机.....	156	实例 42 绘制平面会议桌(一).....	189
实例 9 绘制客厅平面沙发(一).....	157	实例 43 绘制平面会议桌(二).....	190
实例 10 绘制客厅平面沙发(二).....	163	实例 44 绘制平面会议桌(三).....	190
实例 11 绘制客厅平面沙发(三).....	164	实例 45 绘制平面会议桌(四).....	191
实例 12 绘制客厅平面沙发(四).....	164	实例 46 绘制电脑桌.....	192
实例 13 绘制转角沙发.....	164	实例 47 绘制电脑桌立面.....	194
实例 14 绘制单人组合沙发.....	165	实例 48 绘制办公桌(一).....	197
实例 15 绘制单人沙发立面.....	165	实例 49 绘制办公桌(二).....	197
实例 16 绘制双人沙发正立面.....	166	实例 50 绘制办公桌(三).....	197
实例 17 绘制 3 人沙发正立面.....	166	实例 51 绘制装饰柜外框.....	198
实例 18 绘制单人沙发侧立面.....	167	实例 52 绘制装饰柜造型.....	199
实例 19 绘制三人沙发侧立面.....	167	实例 53 绘制衣柜外框.....	201
实例 20 绘制单人床平面.....	167	实例 54 绘制平面衣柜门.....	202
实例 21 绘制标间内的单人床.....	170	实例 55 绘制平面衣柜内部结构.....	203
实例 22 绘制平面双人床(一).....	171	本章小节.....	204
实例 23 绘制平面双人床(二).....	177	第 5 章 绘制立面家具.....	205
实例 24 绘制平面双人床(四).....	179	实例 1 绘制立面门门框.....	205
实例 25 绘制平面双人床(五).....	179	实例 2 绘制立面门门套造型.....	206
实例 26 绘制平面双人床(六).....	180	实例 3 绘制立面门造型.....	209
实例 27 绘制平面床人床(六).....	180	实例 4 绘制其他造型立面门.....	210
实例 28 绘制平面餐桌(一).....	180	实例 5 绘制立面衣柜前设置.....	210
实例 29 绘制平面餐桌(二).....	184	实例 6 绘制立面衣柜外框.....	211
实例 30 绘制平面餐桌(三).....	185	实例 7 绘制衣柜柜门.....	212
实例 31 绘制平面餐桌(四).....	185	实例 8 绘制衣柜柜门造型.....	212
实例 32 绘制平面餐桌(五).....	186	实例 9 绘制衣柜柜门拉手.....	213
实例 33 绘制平面餐桌(六).....	186	实例 10 绘制餐桌立面.....	215
实例 34 绘制平面餐桌(七).....	186	实例 11 绘制书柜外框.....	217
实例 35 绘制平面餐桌(八).....	187	实例 12 绘制书柜上方造型.....	218
实例 36 绘制快餐桌.....	187	实例 13 绘制书柜立柱.....	219
实例 37 绘制酒吧吧凳.....	187	实例 14 绘制书柜隔板.....	220
实例 38 绘制吧椅.....	188	实例 15 分割书柜柜门.....	221
实例 39 绘制酒吧桌(一).....	188		

实例 16 绘制柜门造型	222	实例 21 绘制座便器 (一)	255
实例 17 绘制表示柜门开启方向线段	223	实例 22 绘制座便器 (二)	257
实例 18 插入图块	223	实例 23 绘制座便器 (三)	257
实例 19 文字标注和尺寸标注	224	实例 24 绘制座便器 (四)	258
实例 20 鞋柜外框绘制	224	实例 25 绘制坐便器 (五)	258
实例 21 绘制鞋柜上方造型	225	实例 26 绘制蹲便器	258
实例 22 绘制鞋柜造型	226	本章小节	262
实例 23 绘制鞋柜隔断造型	227		
实例 24 绘制鞋柜射灯和柜门拉手	227	第 7 章 机械零件标准件绘制	263
实例 25 插入图块和填充材质	228	实例 1 圆锥销绘制	263
实例 26 填充厨房卫生间材质	229	实例 2 六角头螺栓绘制	265
本章小节	229	实例 3 六角螺母绘制	267
第 6 章 绘制厨卫图块	230	实例 4 紧定螺钉绘制	270
实例 1 绘制洗手盆造型	230	实例 5 双头螺栓绘制	272
实例 2 绘制洗手盆水龙头	232	实例 6 开槽沉头螺钉绘制	274
实例 3 绘制洗手盆 (一)	233	实例 7 开槽盘头螺钉绘制	275
实例 4 洗手盆 (二)	234	实例 8 平垫圈绘制	277
实例 5 绘制洗手盆 (三)	234	实例 9 棘轮绘制	278
实例 6 绘制洗手盆 (四)	235	实例 10 半圆键绘制	280
实例 7 绘制洗手盆 (五)	235	实例 11 滚动轴承绘制	282
实例 8 绘制洗手盆 (六)	235	实例 12 推力球轴承绘制	285
实例 9 绘制炉具 (一)	236	实例 13 直齿轮绘制	287
实例 10 绘制炉具 (二)	238	本章小节	292
实例 11 绘制炉具 (三)	247	第 8 章 组合体和轴测图绘制	293
实例 12 绘制炉具 (四)	247	实例 1 空心圆柱体绘制	293
实例 13 绘制洗菜盆外框	247	实例 2 底座绘制	296
实例 14 绘制洗菜盆造型	248	实例 3 正方体轴测图绘制	298
实例 15 绘制水龙头	249	实例 4 空心圆柱体轴测图绘制	300
实例 16 绘制出水孔	250	实例 5 轴承座底板轴测图绘制	301
实例 17 绘制洗菜盆 (一)	250	实例 6 轴承座轴承和凸台轴测图绘制	304
实例 18 绘制洗菜盆 (二)	254	实例 7 轴承座支撑板轴测视图绘制	306
实例 19 绘制洗菜盆 (三)	254	实例 8 轴承座肋板轴测视图绘制	308
实例 20 绘制单菜盆	254	实例 9 U 型磁铁绘制	309

实例 10 凸槽等轴测视图绘制.....	312	实例 27 三维倒角模型绘制.....	346
实例 11 支撑架底板轴测图绘制.....	314	实例 28 四向通管绘制.....	347
实例 12 支撑架套筒轴测图绘制.....	314	实例 29 顶针绘制.....	348
实例 13 支撑架支撑板轴测图绘制.....	316	实例 30 圆盘钮扣绘制.....	350
实例 14 支撑板肋板轴测图绘制.....	317	实例 31 连接轴承绘制.....	352
本章小节.....	319	实例 32 弯月型支墩绘制.....	354
第 9 章 常见三维图形绘制.....	320	实例 33 轴承外圈绘制.....	356
实例 1 长方体绘制.....	320	实例 34 轴承内圈绘制.....	357
实例 2 球体绘制.....	322	实例 35 轴承绘制.....	358
实例 3 圆柱体绘制.....	323	实例 36 弹簧绘制.....	359
实例 4 椭圆柱体绘制.....	324	实例 37 链条绘制.....	360
实例 5 圆锥体绘制.....	325	实例 38 发光二极管绘制.....	363
实例 6 椭圆锥体绘制.....	325	实例 39 气门阀杆绘制.....	364
实例 7 楔体绘制.....	326	实例 40 滚动体保持架绘制.....	367
实例 8 圆环体绘制.....	327	实例 41 正方体着色面绘制.....	370
实例 9 棱锥面绘制.....	328	实例 42 拉伸面实体绘制.....	371
实例 10 多段体绘制.....	329	实例 43 移动面实体绘制.....	372
实例 11 螺旋线绘制.....	330	实例 44 偏移面实体绘制.....	373
实例 12 平面曲面绘制.....	330	实例 45 删除面实体绘制.....	375
实例 13 半球绘制.....	332	实例 46 旋转面实体绘制.....	376
实例 14 半圆柱体绘制.....	333	实例 47 倾斜面实体绘制.....	377
实例 15 斜截圆柱体绘制.....	333	实例 48 压印实体绘制.....	378
实例 16 圆锥台绘制.....	335	实例 49 复制面绘制.....	379
实例 17 斜截圆锥体绘制.....	336	实例 50 T 形连接套绘制.....	380
实例 18 棱台绘制.....	337	本章小节.....	383
实例 19 斜截棱锥体绘制.....	337	第 10 章 机械零件实体绘制.....	384
实例 20 断截圆环体绘制.....	338	实例 1 圆锥销绘制.....	384
实例 21 角钢绘制.....	340	实例 2 平垫圈绘制.....	386
实例 22 空心圆柱体绘制.....	341	实例 3 平键绘制.....	387
实例 23 交集实体绘制.....	342	实例 4 半圆键绘制.....	388
实例 24 空心球体绘制.....	343	实例 5 工字钢绘制.....	390
实例 25 U 型磁铁实体绘制.....	343	实例 6 螺纹绘制.....	391
实例 26 三维圆角模型绘制.....	345	实例 7 螺母绘制.....	393

实例 8 螺栓绘制	396	实例 42 支撑架肋板实体绘制	472
实例 9 双头螺柱绘制	398	实例 43 弯管接头绘制	474
实例 10 开槽沉头螺钉绘制	401	实例 44 台虎钳绘制	478
实例 11 手柄绘制	404	实例 45 涡轮减速器箱体绘制	481
实例 12 斜垫圈绘制	406	本章小节	486
实例 13 锥销锁紧挡圈绘制	408	第 11 章 室内结构图的绘制	487
实例 14 外舌止动垫圈绘制	410	实例 1 绘制结构图前设置	487
实例 15 外花键绘制	414	实例 2 绘制轴线	489
实例 16 扳手绘制	415	实例 3 绘制墙线	490
实例 17 底座绘制	418	实例 4 绘制门洞	490
实例 18 夹板绘制	420	实例 5 绘制进户门	491
实例 19 开口销绘制	422	实例 6 绘制其他位置门	492
实例 20 弯柄六角扳手绘制	422	实例 7 绘制阳台平开窗	492
实例 21 套筒扳手绘制	425	实例 8 绘制其他房间的平开窗	492
实例 22 三角带轮绘制	430	实例 9 设置结构图尺寸标注	493
实例 23 轴绘制	434	实例 10 使用线性命令标注图形尺寸	494
实例 24 齿轮轴绘制	437	实例 11 使用连续标注命令标注尺寸	494
实例 25 滑轮绘制	440	实例 12 完成结构尺寸标注	494
实例 26 联轴器绘制	442	实例 13 绘制结构图(一)	495
实例 27 套筒绘制	445	实例 14 绘制结构图(二)	495
实例 28 压盖绘制	447	实例 15 绘制结构图(三)	496
实例 29 凸轮绘制	448	本章小节	496
实例 30 轴套绘制	449	第 12 章 绘制建筑平面图	497
实例 31 轴承座底板实体绘制	452	实例 1 绘制建筑平面图前设置	497
实例 32 轴承座轴承实体绘制	454	实例 2 绘制平面图轴线	498
实例 33 轴承座支撑板实体绘制	455	实例 3 绘制平面图 240 墙体	499
实例 34 轴承座肋板实体绘制	457	实例 4 绘制平面图 120 墙体	499
实例 35 轴承座凸台实体绘制	459	实例 5 修剪多余墙线	499
实例 36 三通管绘制	460	实例 6 绘制平面图门洞	500
实例 37 斜齿轮实体绘制	463	实例 7 绘制平面图中门	501
实例 38 凸槽绘制	466	实例 8 绘制卧室飘窗	501
实例 39 支撑架底板实体绘制	468	实例 9 绘制客厅飘窗	502
实例 40 支撑架套筒实体绘制	469		
实例 41 支撑架支撑板实体绘制	470		

实例 10 绘制阳台	503	实例 7 绘制卫生间中排气管道	526
实例 11 绘制推拉门	504	实例 8 绘制下水管道	526
实例 12 绘制进门处造型	505	实例 9 绘制卫生间烟道	527
实例 13 绘制客厅地台	505	实例 10 绘制梁线段	527
实例 14 绘制卧室平面衣柜	506	实例 11 绘制餐厅和客厅空间分割线段	527
实例 15 绘制客厅装饰墙面	506	实例 12 绘制餐厅上方造型	528
实例 16 绘制卧室不同造型衣柜	507	实例 13 绘制餐厅造型表示灯带线段	528
实例 17 绘制卧室电视柜	508	实例 14 绘制客厅和餐厅之间过道造型	529
实例 18 绘制书桌	508	实例 15 绘制客厅造型	530
实例 19 绘制厨房厨柜	509	实例 16 绘制卧室造型	531
实例 20 使用设计中心插入厨具图块	509	实例 17 绘制中央空调风口	532
实例 21 使用复制命令插入图块	510	实例 18 绘制其他房间的风口	532
实例 22 输入客厅厅文字	511	实例 19 绘制餐厅灯具	533
实例 23 输入其他房间文字	512	实例 20 绘制过道灯具	534
实例 24 图案填充前准备	513	实例 21 绘制卧室灯具	535
实例 25 填充木地板材质	513	实例 22 绘制客厅周边筒灯	536
实例 26 填充厨房卫生间材质	514	实例 23 绘制厨房、阳台灯具	537
实例 27 平面图标注设置	515	实例 24 绘制卫生间中的灯具	537
实例 28 尺寸标注	516	实例 25 填充天棚图厨房卫生间	539
实例 29 绘制平面图 (一)	517	实例 26 标注天棚图	539
实例 30 绘制平面图 (二)	518	实例 27 绘制天棚图 (一)	540
实例 31 绘制平面图 (三)	518	实例 28 绘制天棚图 (二)	541
实例 32 绘制平面图 (四)	519	实例 29 绘制天棚图 (三)	541
实例 33 绘制平面图 (五)	519	实例 30 绘制天棚图 (三)	542
实例 34 绘制平面图 (六)	520	本章小节	542
本章小节	521		

第 13 章 绘制室内天棚图

实例 1 绘制天棚图前的设置	522
实例 2 绘制天棚图轴线	524
实例 3 绘制天棚图墙体	524
实例 4 绘制天棚图门窗洞	525
实例 5 绘制天棚图门窗线	525
实例 6 绘制天棚图阳台	525

第 14 章 绘制室内装饰立面图

实例 1 绘制立面电视墙前准备	543
实例 2 绘制立面电视墙外框	544
实例 3 绘制立面图左边表示天棚造型的 线段	544
实例 4 绘制电视墙上方表示天棚造型的 线段	545
实例 5 绘制立面图中的射灯	546

实例 6 绘制灯带灯管.....546	实例 22 绘制厨房及玄关吊顶立面图.....567
实例 7 绘制立面左边鞋柜.....547	实例 23 绘制厨房侧立面.....570
实例 8 绘制立面左边墙面造型.....548	实例 24 绘制早餐台背景造型立面图.....573
实例 9 绘制立面图中的立面门.....548	实例 25 绘制鞋柜及隔断立面图.....577
实例 10 绘制电视墙墙面造型.....549	实例 26 插入及布置图块.....581
实例 11 绘制电视柜造型.....550	实例 27 绘制立面图（一）.....582
实例 12 绘制立面窗线.....551	实例 28 绘制立面图（二）.....586
实例 13 插入立面图块.....551	实例 29 绘制立面图（三）.....588
实例 14 对立面图进行材质填充.....551	实例 30 绘制立面图（四）.....593
实例 15 尺寸标注.....552	实例 31 绘制立面图（五）.....597
实例 16 绘制立面卧室床头背景墙.....553	实例 32 绘制立面图（六）.....597
实例 17 绘制立面图上可视的顶面造型.....556	实例 33 绘制立面图（七）.....598
实例 18 绘制装饰填充墙.....560	实例 34 绘制立面图（八）.....599
实例 19 绘制磨砂玻璃隔断.....562	实例 35 绘制立面图（九）.....599
实例 20 插入电视机、装饰品及植物等图块.....564	实例 36 绘制立面图（十）.....600
实例 21 文字及尺寸标注.....565	本章小节.....600

第1章 AutoCAD 绘图前的准备



本章要点

在使用 AutoCAD 绘制图形前，需要新建图形文件、设置绘图界限的大小、对象捕捉、图层、文字、尺寸标注等绘图前的准备。

1.1 软件的基本操作

实例 1 新建一个图形文件

【实例介绍】

首先在绘图前需要新建一个图形文件，在该文件中才能对图形进行绘制和编辑。

【实例分析】

单击标准工具栏上的新建  按钮，在弹出的对话框中选择“acad”样板，完成图形文件的新建。

【实例操作】

Step1: 单击标准工具栏上的新建  按钮，或按下快捷键<Ctrl+N>，打开“选择样板”对话框，如图 1.1.1 所示。

Step2: 然后在对话框中选择“acad”样板，按下  按钮，新建一个图形文件，如图 1.1.2 所示。

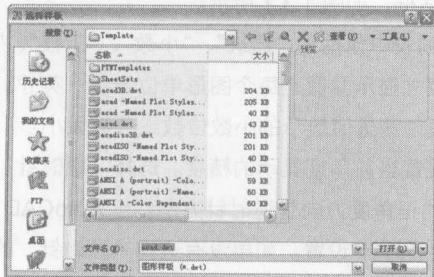


图 1.1.1

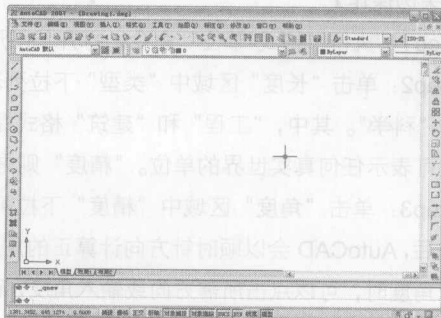


图 1.1.2

实例 2 设置图形界限

【实例介绍】

图形文件新建完成后, 就可以设置绘图界限, 确定图形的绘制范围。

【实例分析】

图纸都是有尺寸规格的, 单位一般为毫米或英寸。常用的图纸规格有 A5-A2, 通常称为 5-2 号图纸, 选用图纸的大小即是对图形界限的设置。

【实例操作】

其具体操作如下:

命令: LIMITS

//激活绘图界限的命令

重新设置模型空间界限

指定左下角点或[开(ON)/关(OFF)]<0.0000, 0.0000>: ↓ //设置绘图工作区左下角的坐标, 系统默认为原点

指定右上角点<420.0000, 297.0000>: 40000, 50000↓ //设置绘图工作区右上角的坐标为 (40000, 50000)

命令: ZOOM

//激活“窗口缩放”命令

指定窗口的角点, 输入比例因子 (nX 或 nXP), 或者

[全部(A)/中心(C)/动态(D)/范围(E)/上一个(P)/比例(S)/宽度(W)/对象(O)]<实时>: A↓ //调整绘图工作区视图窗口的大小, 将其设置成最大窗口

正在生成模型

//完成图形界限的设置

实例 3 设置绘图单位

【实例介绍】

绘图单位通常包括长度单位和角度单位的设置, 在使用的过程中需要使用不同的长度单位和角度单位, 所以对图形单位的设置很必要的。

【实例分析】

绘图单位在默认的情况下使用的是十进制单位进行数据显示和输入。根据具体的工作需要设置不同的绘图单位和数据精度。在对话框中, 可以设置图形的坐标、长度、角度等单位值。当单位设置改变以后, 在对话框的“输出样例”控制组中显示当前设置的各单位值示例。

【实例操作】

Step1: 执行“格式-单位”命令, 打开“图形单位”对话框, 如图 1.3.1 所示。

Step2: 单击“长度”区域中“类型”下拉列表, 该下拉列表中包括了“建筑”、“小数”、“工程”、“分数”和“科学”。其中, “工程”和“建筑”格式提供英尺和英寸显示并假定每个图形单位表示一英寸。其他格式可表示任何真实世界的单位。“精度”则是用来设置线性测量值显示的小数位数或分数大小。

Step3: 单击“角度”区域中“精度”下拉列表, 用来设置当前角度显示的精度。选择“顺时针”的复选框后, AutoCAD 会以顺时针方向计算正的角度值。默认的正角度方向是逆时针方向。当 AutoCAD 提示输入角度时, 可以点击所需方向或输入角度, 而不必考虑“顺时针”设置。如果没有选择“顺时针”的复选框, 即以逆时针方向正增加角度。

Step4: 单击对话框中的“方向”按钮, 打开“方向控制”的对话框, 如图 1.3.2 所示, 在该对话框对基准的角度、角度方向进行设置。

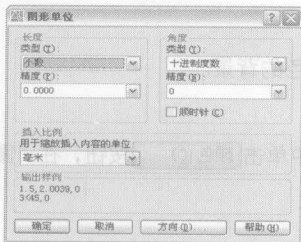


图 1.3.1

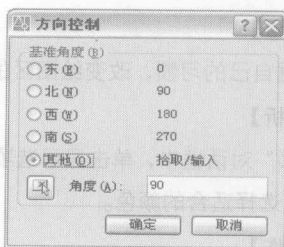


图 1.3.2

提示 在该对话框中,“基准角度”的选项框中的复选框是设置图形零角度的方向。表示以某个方向作为角度测量的基准角,也就是 00 角的位置。如果选中“其他”复选框,将激活“拾取角度”按钮和“角度”编辑框。用户可以单击“拾取角度”按钮,在绘图工作区内拾取两个点以构成一条假想线,或者在“角度”编辑框中输入一个角度值来指定新的基准角度,这个角度值是以(“东”,也就是时针 3 点钟的位置)为 00 角基准,逆时针方向为正常来测量的。

实例 4 改变十字光标

【实例介绍】

在绘图区中的十字线,我们将该十字线称为光标。十字标的方向与用户坐标系的 X 轴、Y 轴平行,十字光线的长度,默认情况下为屏幕大小的 5%,可以自己的习惯设置的十字光标。

【实例分析】

根据执行“工具→选项”命令,打开“选项”对话框,在该对话框中设置十字光标的大小。

【实例操作】

改变十字光标大小的具体操作步骤如下:

Step1: 启动 AutoCAD 后,执行“工具→选项”工具,打开“选项”对话框,在该对话框中单击显示选项卡,打开如图 1.4.1 所示的图形。

Step2: 在“显示”选项卡面板中,拖动十字光标大小区域中的滑块,改变光标的大小。一般十字光标为 1-100 的取值范围,100 表示将十字光标全屏显示。如果设置数值越大,十字光标将越长,设置完成后,按下按钮,如图 1.4.2。

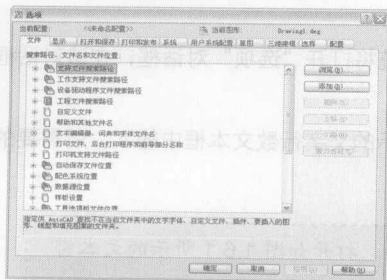


图 1.4.1

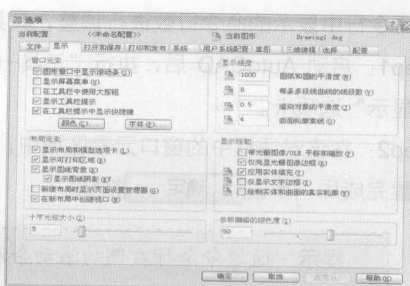


图 1.4.2

实例 5 改变绘图窗口的颜色

【实例介绍】

可以根据自己的习惯, 改变绘图区的颜色, 一般用黑色和白色的背景。

【实例分析】

在“选项”对话框中, 单击显示选项卡, 在显示选项卡面板中单击 **颜色(C)...** 按钮, 在“图形窗口颜色”对话框中选择适合的颜色。

【实例操作】

改变绘图窗口颜色具体操作步骤如下。

Step1: 启动 AutoCAD 后, 执行“工具→选项”工具, 打开“选项”对话框, 在该对话框中单击显示选项卡, 在显示选项卡面板中, 单击 **颜色(C)...** 按钮, 打开“图形窗口颜色”对话框, 如图 1.5.1 所示。

Step2: 在“图形窗口颜色”对话框中的颜色下拉列表中, 根据自己的习惯选择颜色, 如图 1.5.2 所示。



图 1.5.1

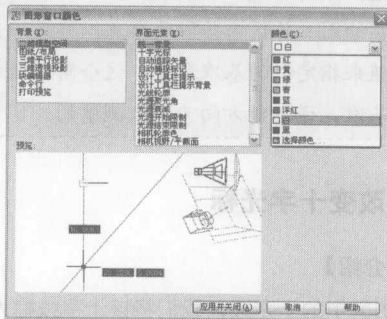


图 1.5.2

实例 6 改变命令的行数

【实例介绍】

命令行是用户与 AutoCAD 进行实际操作的对话窗口, 也是输入命令和提示信息的区域, 在默认情况下位于工作界面的下方位置, 它由很多行组成, 在整个的绘图过程中, 用户应密切关注命令行中的提示内容, 进行信息交流, 根据提示执行下一次命令的使用。

【实例分析】

在“显示”对话框的窗口元素区域中设置命令行数。

【实例操作】

对命令行中显示的命令行数进行调整, 其具体操作步骤如下:

Step1: 启动 AutoCAD 后, 执行“工具→选项”工具, 系统将打开“选项”对话框, 在该对话框中单击“显示”选项卡。

Step2: 在该对话框中的窗口元素区域中, 命令行窗口中显示的文字行数文本框中输入, 所需要的行数, 设置完成后, 单击 **确定** 按钮。

提示 通过命令行右侧的滚动条和按下功能键<F2>, 打开如图 1.6.1 所示的文本窗口显示出更多的信息。