

《手把手教你学AutoCAD 2014》

图书基本信息

书名：《手把手教你学AutoCAD 2014》

13位ISBN编号：9787121219610

10位ISBN编号：7121219611

出版时间：2014-1

出版社：电子工业出版社

作者：程光远

页数：472

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《手把手教你学AutoCAD 2014》

内容概要

《手把手教你学AutoCAD 2014》详细介绍AutoCAD 2014软件的新增功能，具有结构完整、信息量大、内容实用等特点。通过本书的学习，可以轻松地解决最严峻的设计挑战；借助其自由形状设计工具，几乎可以创建所有想象的形状；其参数化绘图功能能够帮助你减少修订时间，确保一切协调有序；可以轻松地以PDF格式共享你的设计创意。AutoCAD 2014能够帮助你更快地将创意变为现实。

《手把手教你学AutoCAD 2014》采用注重实践的讲解方式，在讲解基本知识点和操作方法的同时，还针对每个重要的知识点设计了精彩的“教你学案例”，所有例题个个都是精品，不但磨练读者的绘图技巧，同时还能使读者从中领悟到实用化、人性化的设计精神——“不但知道如何画图，而且了解为什么这样画。”本书的宗旨即培养拥有高超绘图技艺的工程师。

《手把手教你学AutoCAD 2014》适合AutoCAD初学者、自学人员以及具有一定设计经验的读者阅读参考，也可作为各级院校、电脑培训学校学生学习AutoCAD制图课程的教材。

书籍目录

第1章 学海无涯AutoCAD 2014

1

1.1 绘图大师AutoCAD 2014

2

1.1.1 AutoCAD都有哪些功能

2

1.1.2 AutoCAD 2014新增功能介绍

2

1.1.3 AutoCAD 2014系统要求

4

1.2 启动AutoCAD 2014的方法

4

1.3 AutoCAD 2014的绘图空间

5

1.3.1 AutoCAD经典的界面组成

5

1.3.2 二维草图与注释的界面组成

10

1.3.3 三维基础的界面组成

11

1.3.4 三维建模的界面组成

12

1.3.5 管理工作空间

13

1.3.6 工程师答疑

14

1.4 AutoCAD 2014中文版的文件操作

14

1.4.1 AutoCAD 2014的文件格式

14

1.4.2 新建图形文件

15

1.4.3 打开图形文件

16

1.4.4 保存图形文件

17

1.4.5 输入/输出图形文件

18

1.4.6 加密图形文件

20

1.5 绘制一个简单图形——绘制一把雨伞

21

1.6 使用AutoCAD 2014的帮助文件

22

1.7 总结

24

第2章 绘图环境设置

25	
2.1	设置坐标系
26	
2.1.1	世界坐标系
26	
2.1.2	用户坐标系
26	
2.2	设置图形单位和界限
27	
2.2.1	设置图形单位
27	
2.2.2	设置图形界限
28	
2.3	配置绘图系统
28	
2.3.1	显示配置
28	
2.3.2	打开和保存配置
31	
2.3.3	系统配置
33	
2.3.4	用户系统配置
35	
2.3.5	绘图配置
36	
2.3.6	选择配置
38	
2.3.7	工程师答疑
40	
2.4	管理样板文件
40	
2.4.1	生成样板文件
40	
2.4.2	使用样板文件
41	
2.5	管理图层
42	
2.5.1	什么是图层
42	
2.5.2	创建和删除图层
42	
2.5.3	设置图层的名称、颜色、线型和线宽
44	
2.5.4	设置图层显示状态
48	
2.5.5	设置当前的图层
49	
2.5.6	过滤图层
49	

2.5.7 工程师答疑	50
2.6 使用透明命令	50
2.7 系统变量	51
2.8 项目实练	52
第3章 精通基础绘图操作	55
3.1 命令调用方式	56
3.1.1 使用键盘调用命令	56
3.1.2 使用工具栏调用命令	57
3.1.3 使用下拉菜单栏调用命令	57
3.1.4 使用快捷菜单调用命令	58
3.1.5 使用动态输入调用命令	58
3.1.6 工程师答疑	59
3.2 坐标输入方式	60
3.2.1 直角坐标	60
3.2.2 极坐标	60
3.3 捕捉对象	61
3.3.1 “对象捕捉”工具栏	62
3.3.2 对象捕捉的设置	62
3.3.3 使用对象捕捉模式	63
3.4 使用极轴	64
3.4.1 使用正交模式绘制图形	64
3.4.2 使用极轴追踪绘制图形	64
3.5 视图显示控制	65
3.5.1 视图平移和缩放	65
3.5.2 命名视图的使用	

67	
3.5.3	重画和重生成命令
69	
3.5.4	平铺视图
69	
3.5.5	工程师答疑
71	
3.6	动态输入
71	
3.7	栅格
72	
3.8	项目实练
73	
第4章	基本二维图形绘制
77	
4.1	绘制点和直线
78	
4.1.1	绘制点
78	
4.1.2	绘制直线
80	
4.2	绘制射线和构造线
81	
4.2.1	绘制构造线
81	
4.2.2	绘制射线
82	
4.3	绘制圆、圆弧和圆环
83	
4.3.1	绘制圆
83	
4.3.2	绘制圆弧
86	
4.3.3	绘制圆环
89	
4.4	绘制椭圆和椭圆弧
90	
4.4.1	绘制椭圆
90	
4.4.2	绘制椭圆弧
92	
4.5	绘制矩形和正多边形
94	
4.5.1	绘制矩形
94	
4.5.2	绘制正多边形
95	
4.6	绘制多段线
97	

4.7 绘制多线	99
4.8 徒手绘图	102
4.9 样条曲线	103
4.10 修订云线	103
4.11 项目实练	105
4.12 工程师实践——绘制凸轮	106
第5章 参数化图形	108
5.1 约束设置	109
5.2 几何约束	110
5.2.1 应用几何约束	110
5.2.2 显示/隐藏几何约束	113
5.3 标注约束	114
5.3.1 应用标注约束	115
5.3.2 标注约束的显示	117
5.4 自动约束	117
5.5 管理约束	118
5.5.1 删除约束	118
5.5.2 参数管理器	118
5.6 项目实练	120
5.7 工程师实践——参数化拨叉二视图	121
第6章 编辑对象	123
6.1 对象选择	124
6.1.1 用拾取框选择对象	124
6.1.2 用矩形框选择对象	124
6.1.3 用“快速选择”对话框选择对象	

124	
6.2 放弃和重做	
125	
6.2.1 放弃命令	
125	
6.2.2 重做命令	
125	
6.2.3 工程师答疑	
126	
6.3 复制对象	
126	
6.3.1 复制图形对象	
126	
6.3.2 镜像图形对象	
127	
6.3.3 偏移图形对象	
128	
6.3.4 阵列图形对象	
129	
6.4 调整对象位置	
133	
6.4.1 移动图形对象	
133	
6.4.2 旋转图形对象	
134	
6.5 调整对象形状	
135	
6.5.1 缩放图形对象	
135	
6.5.2 拉伸图形对象	
136	
6.5.3 拉长图形对象	
137	
6.5.4 修剪图形对象	
138	
6.5.5 延伸图形对象	
140	
6.5.6 打断图形对象	
140	
6.5.7 分解图形对象	
141	
6.5.8 删除图形对象	
141	
6.5.9 倒角和圆角	
142	
6.6 设置对象特性	
144	
6.7 利用夹点编辑图形对象	
145	

6.7.1 设置夹点	146
6.7.2 利用夹点拉伸图形对象	146
6.7.3 利用夹点移动或复制图形对象	147
6.7.4 利用夹点旋转图形对象	148
6.7.5 利用夹点缩放图形对象	149
6.7.6 利用夹点镜像图形对象	150
6.7.7 工程师答疑	151
6.8 编辑多段线、多线和样条曲线	151
6.9 项目实练	153
6.10 工程师实践——绘制钢琴	153
第7章 图案填充和面域	155
7.1 图案填充	156
7.1.1 利用HATCH命令进行图案填充	156
7.1.2 使用渐变色填充图案	160
7.1.3 孤岛	161
7.1.4 工程师答疑	162
7.2 编辑填充图案	163
7.3 边界	164
7.4 面域	165
7.4.1 创建面域	166
7.4.2 并集运算	167
7.4.3 差集运算	168
7.4.4 交集运算	169
7.5 项目实练	170
7.6 工程师实践——填充滑轮支座装配图	

170	
第8章 文本标注和表格	
173	
8.1 文字样式	
174	
8.1.1 创建文字样式	
174	
8.1.2 修改文字样式	
174	
8.1.3 重命名文字样式	
176	
8.2 标注单行文字	
177	
8.2.1 创建单行文字	
177	
8.2.2 编辑单行文字	
178	
8.3 标注多行文字	
181	
8.3.1 创建多行文字	
181	
8.3.2 编辑多行文字	
182	
8.4 标注特殊字符	
185	
8.5 AUTOCAD 2014的表格	
186	
8.5.1 表格样式	
186	
8.5.2 创建和编辑表格	
188	
8.5.3 使用EXCEL生成表格	
191	
8.6 文字说明和批注	
192	
8.7 项目实练	
193	
8.8 工程师实践——制作变速箱装配明细表	
194	
第9章 尺寸标注	
196	
9.1 尺寸标注的概念	
197	
9.1.1 尺寸标注工具栏	
197	
9.1.2 尺寸标注的组成	
197	
9.1.3 尺寸标注的类型	
198	

9.2 尺寸标注样式设置	198
9.2.1 创建尺寸标注样式	198
9.2.2 设置尺寸线	199
9.2.3 设置文字样式	200
9.2.4 设置箭头样式	201
9.2.5 调整文字位置	202
9.2.6 设置主单位	203
9.2.7 设置换算单位	204
9.2.8 设置公差	205
9.2.9 工程师答疑	206
9.3 线性尺寸标注	206
9.3.1 水平、垂直和倾斜标注	206
9.3.2 对齐标注	208
9.3.3 基线标注	210
9.3.4 连续标注	211
9.4 圆弧尺寸标注	213
9.4.1 半径尺寸标注	213
9.4.2 直径尺寸标注	214
9.4.3 弧长标注	215
9.4.4 折弯标注	216
9.5 角度尺寸标注	217
9.6 坐标标注	218
9.7 圆心标注	219
9.8 快速引线标注	220
9.8.1 创建引线标注	

220	
9.8.2	引线设置
222	
9.9	快速标注
223	
9.10	尺寸标注编辑
224	
9.10.1	用DIMTEDIT命令编辑标注尺寸
224	
9.10.2	用DIMEDIT命令编辑标注尺寸
225	
9.10.3	用对象属性管理器编辑标注尺寸
227	
9.10.4	更新标注尺寸
228	
9.10.5	折断尺寸的标注
229	
9.10.6	工程师答疑
231	
9.11	形位公差标注
231	
9.12	关联\重新关联标注
232	
9.13	项目实练
232	
9.14	工程师实践——标注曲柄尺寸
235	
第10章	图块与外部参照
238	
10.1	图块操作
239	
10.1.1	创建图块及块文件
239	
10.1.2	插入图块
242	
10.2	块的嵌套
244	
10.3	图块属性
245	
10.3.1	定义属性
245	
10.3.2	编辑属性值
246	
10.3.3	插入带有属性的块
247	
10.3.4	增强属性编辑器和块编辑器
250	
10.3.5	工程师答疑
251	

10.4 动态块	252
10.5 外部参照	256
10.5.1 引用外部参照	256
10.5.2 绑定外部参照	258
10.5.3 裁剪外部参照	260
10.5.4 编辑外部参照	261
10.5.5 工程师答疑	262
10.6 设计中心	262
10.6.1 设计中心界面	263
10.6.2 使用设计中心查找内容	264
10.6.3 使用设计中心打开文件	265
10.6.4 使用设计中心插入文件	265
10.6.5 使用收藏夹	267
10.6.6 工程师答疑	269
10.7 联机	269
10.8 使用工具选项板	269
10.9 工程师实践——定义并插入表面粗糙度符号图块	273
第11章 三维基础绘图	276
11.1 三维坐标系	277
11.1.1 三维世界坐标系	277
11.1.2 三维用户坐标系	277
11.1.3 管理用户坐标系	279
11.2 三维图形的视图观察	280
11.2.1 标准视图观察	280
11.2.2 设置视点	

280	
11.2.3	三维动态观察
281	
11.2.4	多视口观察
283	
11.2.5	STEERING WHEELS
283	
11.2.6	工程师答疑
284	
11.3	绘制三维网格
284	
11.3.1	三维网格
284	
11.3.2	旋转网格
285	
11.3.3	平移网格
286	
11.3.4	直纹网格
287	
11.3.5	边界网格
287	
11.3.6	工程师答疑
288	
11.4	绘制三维实体
289	
11.4.1	长方体
289	
11.4.2	球体
289	
11.4.3	圆柱体
290	
11.4.4	圆锥体
291	
11.4.5	楔体
292	
11.4.6	圆环体
292	
11.4.7	通过二维对象拉伸获得三维实体
293	
11.4.8	通过二维对象旋转获得三维实体
294	
11.4.9	获取三维实体的截面
295	
11.4.10	剖切三维实体
296	
11.4.11	工程师答疑
297	
11.5	绘制三维曲面
297	

11.5.1 创建平面曲面	297
11.5.2 创建网格曲面	298
11.5.3 对曲面进行过渡操作	299
11.5.4 修补曲面	300
11.5.5 对曲面进行偏移操作	301
11.5.6 将对象转换为程序曲面	301
11.5.7 通过放样创建NUBRS曲面	302
11.5.8 将实体转换为NUBRS曲面	302
11.6 项目实练	303
11.7 工程师实践——绘制门把手外形曲面	306
第12章 三维对象编辑	308
12.1 布尔运算	309
12.1.1 并集运算	309
12.1.2 差集运算	309
12.1.3 交集运算	310
12.2 倒角边与圆角边	311
12.2.1 倒角边	311
12.2.2 圆角边	312
12.3 三维图形操作	313
12.3.1 三维阵列	313
12.3.2 三维镜像	314
12.3.3 三维旋转	315
12.3.4 三维对齐	316
12.4 编辑三维图形的表面	317
12.4.1 拉伸面	

317	
12.4.2	移动面
319	
12.4.3	偏移面
320	
12.4.4	删除面
321	
12.4.5	旋转面
321	
12.4.6	倾斜面
323	
12.4.7	复制面
324	
12.4.8	着色面
325	
12.4.9	工程师答疑
326	
12.5	压印与抽壳
326	
12.5.1	压印
326	
12.5.2	抽壳
327	
12.6	自由形状设计
328	
12.6.1	创建标准三维网格
328	
12.6.2	平滑网格
330	
12.6.3	优化网格
332	
12.6.4	分割面
333	
12.6.5	锐化网格
334	
12.6.6	删除锐化
334	
12.6.7	重塑网格子对象形状
335	
12.6.8	将网格对象转换为三维实体或曲面
336	
12.7	项目实练
337	
12.8	工程师实践——绘制通气管
341	
第13章	三维显示效果
343	
13.1	消隐
344	

13.2 视觉样式	344
13.3 视觉样式管理器	346
13.4 渲染	350
13.4.1 设置材质	351
13.4.2 设置光源	353
13.4.3 设置贴图	357
13.4.4 渲染环境	357
13.4.5 高级渲染设置	358
13.4.6 工程师答疑	359
13.5 项目实练	359
13.6 工程师实践——对双耳片支架进行着色和渲染	361
第14章 信息查询与辅助工具	362
14.1 查询距离	363
14.2 查询面积	363
14.2.1 查询方式	363
14.2.2 使用方法	364
14.3 查询体积	365
14.4 查询图形对象信息	367
14.4.1 图形对象信息包含的内容	367
14.4.2 列表命令的启动方式	367
14.5 动作录制器	368
14.6 数据提取	372
14.7 项目实练	374
14.8 工程师实践——计算商品房户型图中的各房间面积	375
第15章 AutoCAD 2014出图	

377	
15.1	模型空间与图纸空间
378	
15.1.1	模型空间与图纸空间的概念
378	
15.1.2	模型空间与图纸空间的切换
379	
15.2	图纸布局
380	
15.3	打印样式表
382	
15.3.1	打印样式表概述
382	
15.3.2	打印样式表的使用
383	
15.4	页面设置管理器
385	
15.4.1	创建和管理页面设置
385	
15.4.2	选择打印设备
388	
15.4.3	设置图纸尺寸
391	
15.4.4	设置打印区域
393	
15.4.5	设置打印位置
395	
15.4.6	设置打印比例
395	
15.4.7	设置打印方向
398	
15.4.8	预览
400	
15.4.9	打印多幅工程图
401	
15.4.10	工程师答疑
403	
15.5	PDF文件的无缝转换
403	
15.5.1	输出PDF文件
403	
15.5.2	将PDF附着为参考底图
405	
15.6	图纸集
407	
15.6.1	图纸集管理器
407	
15.6.2	创建图纸集
408	

15.6.3 整理图纸集	409
15.7 项目实练	410
15.8 工程师实践——批量虚拟打印户型填色图	412
第16章 机械设计综合实例	414
16.1 齿轮轴各零件的三维模型及装配	415
16.1.1 实例解读	415
16.1.2 轴三维造型的操作步骤	415
16.1.3 齿轮三维造型的操作步骤	418
16.1.4 齿轮轴装配图的操作步骤	420
16.2 齿轮轴的零件图绘制	422
16.2.1 实例解读	422
16.2.2 创建样板文件	423
16.2.3 轴的零件图绘制	426
16.2.4 齿轮的零件图绘制	430
16.3 齿轮轴的装配图绘制	431
16.3.1 实例解读	432
16.3.2 操作步骤	432
16.4 总结	433
第17章 工业设计综合实例	434
17.1 电热水壶的三维造型设计	435
17.1.1 造型尺寸分析	435
17.1.2 绘制流程	435
17.1.3 操作步骤	435
17.1.4 总结	438
17.2 液晶显示器的三维造型图	

439	
17.2.1	造型尺寸分析
439	
17.2.2	绘制流程
439	
17.2.3	操作步骤
440	
17.2.4	总结
445	
第18章 建筑设计综合实例	
446	
18.1	建筑图设计原则
447	
18.2	安置房平面图的绘制
447	
18.2.1	案例解读
447	
18.2.2	绘图流程
448	
18.2.3	操作步骤
448	
18.3	总结
458	

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com