

图书基本信息

书名：《AutoCAD 2014中文版土木工程设计从入门到精通》

13位ISBN编号：9787302378738

出版时间：2014-12

作者：CAD/CAM/CAE技术联盟

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

内容概要

《AutoCAD 2014中文版土木工程设计从入门到精通》一书详细介绍了AutoCAD 2014在土木工程中的应用。全书分3篇，共17章，其中第1篇为基础知识篇，共5章，详细介绍了AutoCAD 2014的基本使用方法和操作技巧。第2篇为土木工程施工图篇，共8章，结合别墅的实际工程实例讲解土木工程CAD绘图的具体过程。通过这一篇的学习，读者可以初步了解别墅结构设计的过程以及需要注意的问题，同时能够对AutoCAD的操作方法有更深入的理解。第3篇为土木工程设计案例篇，共4章，结合医院办公楼的实际工程实例讲解土木工程CAD绘图的过程。

书籍目录

AutoCAD疑难问题汇总（光盘中）	XIII
AutoCAD应用技巧大全（光盘中）	XVII
第1篇 基础知识篇	
第1章 土木工程设计概述	2
1.1 土木工程设计基本知识	3
1.1.1 建筑结构的性能要求	3
1.1.2 结构功能的极限状态	3
1.1.3 土木工程设计方法的演变	3
1.1.4 结构分析方法	5
1.1.5 土木工程设计规范及设计软件	5
1.2 土木工程设计要点	8
1.2.1 土木工程设计的基本过程	8
1.2.2 土木工程设计中需要注意的问题	9
1.3 土木工程设计施工图简介	9
1.3.1 绘图依据	9
1.3.2 图纸分类	10
1.3.3 名词术语	10
1.4 制图基本规定	11
1.4.1 图纸规定	11
1.4.2 比例设置	12
1.4.3 标题栏及会签栏	13
1.4.4 字体设置	13
1.4.5 图线的宽度	14
1.4.6 基本符号	

14	
1.4.7	定位轴线
14	
1.4.8	尺寸标注
16	
1.4.9	标高
16	
1.5	施工图编制
17	
1.5.1	编制原则
17	
1.5.2	图纸组成
17	
1.5.3	图纸编排
20	
第2章	AutoCAD 2014入门
21	
2.1	操作界面
22	
2.1.1	标题栏
22	
2.1.2	绘图区
22	
2.1.3	坐标系图标
24	
2.1.4	菜单栏
24	
2.1.5	工具栏
26	
2.1.6	命令行窗口
27	
2.1.7	布局标签
28	
2.1.8	状态栏
29	
2.1.9	状态托盘
29	
2.1.10	滚动条
30	
2.1.11	快速访问工具栏和交互信息 工具栏
30	
2.1.12	功能区
31	
2.2	设置绘图环境
31	
2.2.1	绘图单位设置
31	
2.2.2	图形边界设置

32	
2.3	文件管理
32	
2.3.1	新建文件
33	
2.3.2	打开文件
34	
2.3.3	保存文件
34	
2.3.4	另存为
35	
2.3.5	退出
35	
2.3.6	图形修复
35	
2.4	基本输入操作
36	
2.4.1	命令输入方式
36	
2.4.2	命令的重复、撤销、重做
37	
2.4.3	透明命令
38	
2.4.4	按键定义
38	
2.4.5	命令执行方式
38	
2.4.6	坐标系统与数据的输入方法
38	
2.5	图层设置
40	
2.5.1	建立新图层
41	
2.5.2	设置图层
43	
2.5.3	控制图层
45	
2.6	绘图辅助工具
46	
2.6.1	精确定位工具
46	
2.6.2	图形显示工具
51	
2.7	实践与操作
54	
2.7.1	熟悉AutoCAD 2014的操作界面
54	
2.7.2	管理图形文件

54

第3章 二维绘图命令

(视频讲解：14分钟)

55

3.1 直线类

56

3.1.1 绘制直线段

56

3.1.2 绘制构造线

56

3.1.3 实例--标高符号

57

3.2 圆类图形

58

3.2.1 绘制圆

58

3.2.2 实例--绘制锚具端视图

58

3.2.3 绘制圆弧

59

3.2.4 实例--绘制带半圆形弯钩的 钢筋端部

59

3.2.5 绘制圆环

60

3.2.6 绘制椭圆与椭圆弧

61

3.2.7 实例--钢筋横截面

61

3.3 平面图形

62

3.3.1 绘制矩形

62

3.3.2 绘制多边形

63

3.3.3 实例--机械连接的钢筋接头

64

3.4 点

64

3.4.1 绘制点

64

3.4.2 绘制等分点

65

3.4.3 绘制测量点

65

3.4.4 实例--绘制楼梯

66

3.5 多段线

67

3.5.1 绘制多段线

67

3.5.2 编辑多段线

67

3.5.3 实例--带半圆形弯钩的钢筋 简便绘制方法

69

3.6 样条曲线

70

3.6.1 绘制样条曲线

70

3.6.2 编辑样条曲线

71

3.6.3 实例--螺丝刀

71

3.7 多线

73

3.7.1 绘制多线

73

3.7.2 定义多线样式

73

3.7.3 编辑多线

73

3.7.4 实例--绘制墙体

74

3.8 实践与操作

76

3.8.1 绘制阶梯

77

3.8.2 绘制连环圆

77

3.8.3 绘制墙体

77

第4章 二维编辑命令

(视频讲解：94分钟)

78

4.1 选择对象

79

4.1.1 构造选择集

79

4.1.2 快速选择

81

4.1.3 构造对象组

82

4.2 删除及恢复类命令

83

4.2.1 删除命令

83

4.2.2 恢复命令

83	
4.2.3	清除命令
83	
4.3	对象编辑
84	
4.3.1	钳夹功能
84	
4.3.2	修改对象属性
84	
4.3.3	特性匹配
85	
4.4	复制类命令
85	
4.4.1	复制命令
85	
4.4.2	实例--十字走向交叉口盲道
86	
4.4.3	偏移命令
88	
4.4.4	实例--绘制钢筋剖面
89	
4.4.5	镜像命令
91	
4.4.6	实例--道路截面
91	
4.4.7	阵列命令
93	
4.4.8	实例--绘制带丝扣的 钢筋端部
94	
4.5	改变位置类命令
95	
4.5.1	移动命令
95	
4.5.2	旋转命令
95	
4.5.3	缩放命令
96	
4.5.4	实例--双层钢筋配置
97	
4.6	改变几何特性类命令
98	
4.6.1	修剪命令
98	
4.6.2	实例--行进盲道
99	
4.6.3	延伸命令
102	
4.6.4	拉伸命令

103
4.6.5 拉长命令
103
4.6.6 实例--箍筋绘制
104
4.6.7 圆角命令
106
4.6.8 倒角命令
107
4.6.9 实例--带半圆弯钩的钢筋 搭接绘制
108
4.6.10 打断命令
109
4.6.11 打断于点
109
4.6.12 分解命令
110
4.6.13 合并命令
110
4.6.14 实例--花篮螺丝钢筋接头 绘制
110
4.7 图案填充
111
4.7.1 基本概念
111
4.7.2 图案填充的操作
112
4.7.3 编辑填充的图案
117
4.7.4 实例--绘制剪力墙
117
4.8 综合实例--桥墩结构图绘制
118
4.8.1 桥中墩墩身及底板钢筋图 绘制
119
4.8.2 桥中墩立面图绘制
122
4.8.3 桥中墩剖面图绘制
124
4.9 实践与操作
127
4.9.1 绘制桥边墩平面图
127
4.9.2 绘制桥面板钢筋图
128
第5章 辅助绘图工具

(视频讲解 : 20分钟)

129

5.1 图块的操作

130

5.1.1 定义图块

130

5.1.2 图块的存盘

131

5.1.3 图块的插入

131

5.1.4 动态块

133

5.1.5 实例--绘制指北针图块

137

5.2 图块的属性

138

5.2.1 定义图块属性

138

5.2.2 修改属性的定义

139

5.2.3 图块属性编辑

140

5.2.4 实例--标注标高符号

141

5.3 设计中心与工具选项板

142

5.3.1 设计中心

142

5.3.2 工具选项板

143

5.4 文本标注

144

5.4.1 设置文本样式

145

5.4.2 单行文本标注

145

5.4.3 多行文本标注

147

5.4.4 多行文本编辑

149

5.4.5 实例--绘制坡口平焊的 钢筋接头

150

5.5 尺寸标注

151

5.5.1 设置尺寸样式

152

5.5.2 尺寸标注

157
5.5.3 实例--标注居室平面图 尺寸和文字
160
5.6 表格
164
5.6.1 设置表格样式
165
5.6.2 创建表格
166
5.6.3 编辑表格文字
168
5.7 综合实例--土木工程施工图 图纸编排
168
5.7.1 施工图纸目录
168
5.7.2 土木工程设计总说明
175
5.8 实践与操作
181
5.8.1 绘制柱截面参照表
182
5.8.2 给平面图标注尺寸
182
第2篇 土木工程施工图篇
第6章 基础平面图设计 (视频讲解：47分钟)
184
6.1 基础平面图概述
185
6.2 别墅基础平面布置图设计
185
6.2.1 建立新文件
185
6.2.2 创建新图层
186
6.2.3 绘制轴线
187
6.2.4 标注轴线
189
6.2.5 绘制构造柱
192
6.2.6 绘制框架柱
193
6.2.7 标注尺寸
198
6.2.8 标注文字
200

6.3 别墅基础梁平面配筋图设计	202
6.3.1 编辑旧文件	202
6.3.2 绘制框架梁	202
6.3.3 绘制吊筋	205
6.3.4 标注尺寸	206
6.3.5 标注文字	206
6.4 插入图框	210
6.5 实践与操作	211
第7章 基础详图设计 (视频讲解：63分钟)	212
7.1 基础详图概述	213
7.2 别墅基础详图绘制实例一	213
7.2.1 绘图准备	213
7.2.2 绘制柱截面	215
7.2.3 绘制预留柱插筋	216
7.2.4 绘制底板配筋	219
7.2.5 标注尺寸	220
7.2.6 标注文字	222
7.3 别墅基础详图绘制实例二	224
7.3.1 绘制柱截面	224
7.3.2 绘制预留柱插筋	225
7.3.3 绘制底板配筋	226
7.3.4 标注尺寸	228
7.3.5 标注文字	229
7.4 别墅基础详图绘制实例三	231

7.5 别墅基础详图柱表绘制实例	232
7.6 实践与操作	235
7.6.1 绘制楼梯详图	236
7.6.2 绘制基础平面详图	236
第8章 柱设计 (视频讲解：83分钟)	238
8.1 钢筋符号	239
8.1.1 一般钢筋的表示方法	239
8.1.2 钢筋焊接接头的表示方法	240
8.1.3 钢筋在构件中的画法	240
8.2 别墅框架柱布置图绘制实例	241
8.2.1 编辑旧文件	241
8.2.2 标注尺寸	244
8.2.3 标注文字	245
8.3 别墅柱配筋详图绘制实例	246
8.3.1 绘制配筋	247
8.3.2 标注尺寸	249
8.3.3 标注文字	251
8.4 别墅柱纵剖面图绘制实例	252
8.4.1 绘制钢筋	252
8.4.2 绘制柱断面	253
8.4.3 标注尺寸	254
8.4.4 标注文字	255
8.5 别墅柱截面型式图绘制实例	256
8.5.1 绘制上下柱边平型式	256

8.5.2 绘制C<6e柱截面	257
8.5.3 绘制C 6e柱截面	258
8.5.4 绘制A型柱截面	259
8.5.5 绘制F型柱截面	260
8.5.6 绘制I型柱截面	261
8.6 别墅箍筋大样图绘制实例	264
8.7 别墅柱表绘制实例	265
8.8 实践与操作	268
第9章 梁设计平面图 (视频讲解：65分钟)	270
9.1 梁平法标注规则	271
9.1.1 梁平法施工图的表示方法	271
9.1.2 平面注写方式	271
9.1.3 梁集中标注的内容	272
9.1.4 梁原位标注的内容	274
9.2 别墅二层梁平面配筋图绘制 实例	275
9.2.1 编辑旧文件	275
9.2.2 绘制框架梁	277
9.2.3 绘制吊筋	282
9.2.4 标注尺寸	283
9.2.5 标注文字	285
9.3 别墅三层梁平面配筋图绘制实例	287
9.3.1 编辑旧文件	287
9.3.2 标注文字	289
9.4 绘制标高10.070梁平面配筋图	

291	
9.4.1	编辑旧文件
291	
9.4.2	绘制框架梁
292	
9.4.3	绘制框架柱
295	
9.4.4	绘制吊筋
297	
9.4.5	标注尺寸
298	
9.4.6	标注文字
300	
9.4.7	绘制剖切符号
303	
9.5	绘制斜屋面梁平面配筋图
305	
9.5.1	编辑旧文件
305	
9.5.2	绘制框架梁
306	
9.5.3	绘制吊筋
310	
9.5.4	标注尺寸
311	
9.5.5	标注文字
311	
9.6	实践与操作
314	
第10章 板设计平面图	
(视频讲解：97分钟)	
316	
10.1	别墅二层板平面配筋图
绘制实例	
317	
10.1.1	编辑旧文件
317	
10.1.2	绘制板
318	
10.1.3	绘制配筋
321	
10.1.4	标注尺寸
324	
10.1.5	标注文字
325	
10.2	别墅三层板平面配筋图绘制
实例	
329	
10.2.1	编辑旧文件

329	
10.2.2	绘制梁
330	
10.2.3	绘制配筋
331	
10.2.4	标注尺寸
333	
10.2.5	标注文字
334	
10.3	绘制斜屋面板平面配筋图
337	
10.3.1	编辑旧文件
337	
10.3.2	绘制配筋
338	
10.3.3	标注尺寸
341	
10.3.4	标注文字
342	
10.4	实践与操作
346	
第11章	梁设计与板设计详图 (视频讲解:90分钟)
347	
11.1	剖面图绘制概述
348	
11.2	建筑详图绘制概述
348	
11.2.1	详图的概念
348	
11.2.2	详图的特点
349	
11.3	别墅二层详图绘制实例
349	
11.3.1	绘制窗台节点
349	
11.3.2	绘制线角节点
352	
11.3.3	绘制主次梁相交节点处附加 箍筋图
354	
11.3.4	绘制3-3剖面图
355	
11.4	别墅标高10.070与斜屋面梁配筋 详图绘制实例
357	
11.4.1	绘制详图1
357	
11.4.2	绘制详图2

360	
11.5	别墅三层剖面图绘制实例
362	
11.5.1	绘制1-1剖面图
362	
11.5.2	绘制2-2剖面图
367	
11.6	别墅斜屋面板平面配筋详图与剖面图绘制实例
367	
11.6.1	绘制详图1
367	
11.6.2	绘制1-1剖面图
374	
11.6.3	绘制2-2剖面图
379	
11.7	插入图框
380	
11.8	实践与操作
382	
第12章	楼梯详图
	(视频讲解：76分钟)
383	
12.1	楼梯详图概述
384	
12.2	别墅一层楼梯平面图绘制实例
385	
12.2.1	绘制辅助轴线
386	
12.2.2	绘制墙体
386	
12.2.3	绘制窗户
390	
12.2.4	绘制楼梯
390	
12.2.5	尺寸标注
391	
12.2.6	文字标注
393	
12.3	别墅二层楼梯平面图绘制实例
396	
12.3.1	绘制墙体
396	
12.3.2	绘制楼梯
398	
12.3.3	尺寸标注
399	
12.3.4	文字标注
399	

12.4 别墅三层楼梯平面图绘制实例

400

12.5 别墅1-1剖面图绘制实例

401

12.5.1 绘制轴线

401

12.5.2 绘制墙体

401

12.5.3 绘制楼梯

404

12.5.4 尺寸标注

407

12.5.5 文字标注

408

12.6 插入图框

409

12.7 实践与操作

410

第13章 楼梯表

(视频讲解：75分钟)

411

13.1 绘图准备

412

13.1.1 建立文件及设置图层

412

13.1.2 设置标注样式

412

13.1.3 文字样式

413

13.2 别墅楼梯详图A绘制实例

413

13.2.1 绘制基础结构外形

413

13.2.2 绘制配筋

414

13.2.3 标注尺寸

415

13.2.4 标注文字

416

13.3 别墅楼梯详图E绘制实例

418

13.3.1 绘制基础结构外形

418

13.3.2 绘制配筋

419

13.3.3 标注尺寸

420

13.3.4 标注文字

420

- 13.4 别墅1-1剖面图绘制实例
422
 - 13.4.1 绘制基础结构外形
422
 - 13.4.2 绘制配筋
423
 - 13.4.3 标注尺寸
424
 - 13.4.4 标注文字
425
- 13.5 别墅墙支撑绘制实例
426
 - 13.5.1 绘制基础结构外形
426
 - 13.5.2 绘制配筋
427
 - 13.5.3 标注尺寸
428
 - 13.5.4 标注文字
428
- 13.6 别墅砖墙支座绘制实例
429
 - 13.6.1 绘制基础结构外形
429
 - 13.6.2 绘制配筋
431
 - 13.6.3 标注尺寸
431
 - 13.6.4 标注文字
431
- 13.7 别墅详图TL绘制实例
432
 - 13.7.1 绘制基础结构外形
432
 - 13.7.2 绘制配筋
433
 - 13.7.3 标注尺寸
434
 - 13.7.4 标注文字
434
- 13.8 别墅楼梯表绘制实例
436
 - 13.8.1 绘制表1
436
 - 13.8.2 绘制表2
437
- 13.9 插入图框
441
- 13.10 实践与操作

441	
第3篇 土木工程案例篇	
第14章 医院办公楼结构初步设计	
(视频讲解 : 75分钟)	
444	
14.1 结构设计总说明	
445	
14.2 基础平面设计	
454	
14.2.1 建立新文件	
454	
14.2.2 创建新图层	
455	
14.2.3 绘制轴线	
457	
14.2.4 标注轴线	
460	
14.2.5 布置框架柱	
466	
14.2.6 绘制柱子外轮廓	
470	
14.2.7 标注尺寸和文字	
472	
14.3 表格和文字说明	
473	
14.3.1 绘制表格	
473	
14.3.2 标注总说明文字	
474	
14.4 绘制大样图	
475	
14.4.1 绘制基础剖面大样图	
475	
14.4.2 绘制I大样详图	
480	
14.5 实践与操作	
484	
第15章 医院办公楼基础层梁钢筋图	
(视频讲解 : 39分钟)	
486	
15.1 基础梁钢筋图	
487	
15.1.1 编辑旧文件	
487	
15.1.2 绘制框架梁	
488	
15.1.3 布置框架柱	
492	
15.1.4 楼梯柱	

494	
15.1.5	绘制钢筋
496	
15.1.6	标注文字
497	
15.1.7	暗柱配筋表
501	
15.1.8	节点大样图
504	
15.1.9	标注总说明文字
505	
15.1.10	插入图框
506	
15.2	二层梁钢筋图
506	
15.2.1	编辑旧文件
506	
15.2.2	绘制框架梁
508	
15.2.3	绘制钢筋
510	
15.2.4	标注文字
511	
15.2.5	标注总说明文字
514	
15.2.6	插入图框
514	
15.3	实践与操作
516	
第16章 医院办公楼板配置及配筋	
(视频讲解：14分钟)	
517	
16.1	板布置平面图
518	
16.1.1	编辑旧文件
518	
16.1.2	设置图层
518	
16.1.3	绘制主配筋
519	
16.1.4	绘制构造配筋
522	
16.2	标注配筋
523	
16.2.1	标注主筋
523	
16.2.2	标注构造筋
523	

16.2.3 标注总说明文字

525

16.2.4 插入图框

526

16.3 实践与操作

528

第17章 医院办公楼楼梯详图

(视频讲解：66分钟)

529

17.1 绘图准备

530

17.1.1 建立新文件

530

17.1.2 设置图层

530

17.2 绘制楼梯平面图

530

17.2.1 绘制楼梯

530

17.2.2 绘制配筋

533

17.2.3 尺寸标注

534

17.2.4 文字标注

535

17.3 绘制楼梯剖面图III

538

17.3.1 绘制楼梯

538

17.3.2 绘制钢筋

540

17.3.3 尺寸标注

541

17.4 绘制1-1剖面图

543

17.4.1 绘制楼梯

543

17.4.2 绘制钢筋

546

17.4.3 尺寸标注及文字标注

546

17.4.4 楼梯板表

547

17.4.5 文字标注

549

17.5 绘制基础一

549

17.5.1 绘制截面图

549

17.5.2 绘制钢筋

551

17.5.3 尺寸标注及文字标注

552

17.6 文字说明及插入图框

553

17.6.1 文字说明

553

17.6.2 插入图框

554

17.7 实践与操作

555

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