

<<AutoCAD 2012设计与实战>>

图书基本信息

书名：<<AutoCAD 2012设计与实战>>

13位ISBN编号：9787122137371

10位ISBN编号：7122137376

出版时间：2012-5

出版时间：化学工业出版社

作者：李波、刘升婷 等编著

页数：382

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：<http://www.tushu007.com>

<<AutoCAD 2012设计与实战>>

内容概要

本书讲解了使用AutoCAD 2012进行机械设计的全过程。

全书共分14章，分别讲解了AutoCAD

2012基础，机械制图标准及样板文件的制作，机械视图的表示方法，螺纹件及操作件、带轮及链轮、齿轮及蜗轮、弹簧、板类及杆类零件、轴套类零件、盘盖类零件、叉架类零件、箱体类零件、薄板类零件、焊接结合件、装配图等绘制方法，可作为学习AutoCAD时的练习册及开展设计工作时的参考图册。

本书内容全面、条理清晰、实例丰富、讲解详细、图文并茂，可作为广大工程技术人员的AutoCAD自学教程和参考书，也可作为大中专院校学生和各类培训学校学员的CAD/CAM课程上课及上机练习教材。

本书附视频学习DVD光盘一张，制作了近13小时的操作过程视频录像文件，另外还包含了本书所有的素材文件、实例文件和模板文件。

本书既适合于AutoCAD软件的初、中级读者，也适用于已经学过AutoCAD的读者作为提高AutoCAD机械设计水平的书籍，还适合作为大、中专院校机械设计相关专业的计算机辅助设计课堂教材和辅助教材。

书籍目录

第1章 AutoCAD 2012基础入门 1

1.1 初步认识AutoCAD 2012 2

1.1.1 AutoCAD在机械设计方面的应用 2

1.1.2 AutoCAD的新增功能 2

1.1.3 AutoCAD的启动与退出 5

1.1.4 AutoCAD 2012的工作界面 6

1.2 图形文件的管理 10

1.2.1 创建新的图形文件 10

1.2.2 打开图形文件 11

1.2.3 保存图形文件 12

1.2.4 加密图形文件 13

1.2.5 输入与输出图形文件 14

1.3 设置绘图环境 15

1.3.1 设置选项参数 15

1.3.2 系统文件的配置 16

1.3.3 显示性能的配置 17

1.3.4 系统草图的配置 18

1.3.5 系统选择集的配置 19

1.3.6 设置图形单位 21

1.3.7 设置图形界限 22

1.3.8 设置工作空间 22

1.4 使用命令与系统变量 23

1.4.1 使用鼠标操作执行命令 23

1.4.2 使用“命令行”执行 24

1.4.3 使用透明命令执行 25

1.4.4 使用系统变量 26

1.4.5 命令的终止、撤销与重做 26

1.5 设置绘图辅助功能 27

1.5.1 设置捕捉和栅格 27

1.5.2 设置正交模式 29

1.5.3 设置对象的捕捉模式 30

1.5.4 设置自动与极轴追踪 32

1.6 图形对象的选择 33

1.6.1 设置选择的模式 33

1.6.2 选择对象的方法 36

1.6.3 快速选择对象 38

1.6.4 使用编组操作 39

1.7 图形的显示控制 39

1.7.1 缩放与平移视图 39

1.7.2 使用命名视图 42

1.7.3 使用平铺视口 43

1.8 图层与图形特性控制 45

1.8.1 图层的特点 45

1.8.2 新建图层 46

1.8.3 删除图层 47

- 1.8.4 设置当前图层 47
- 1.8.5 设置图层颜色 47
- 1.8.6 设置图层线型 48
- 1.8.7 设置图层线宽 51
- 1.8.8 控制图层状态 52
- 1.8.9 快速改变所选图形的特性 53
- 1.8.10 改变对象所在的图层 53
- 1.8.11 通过“特性匹配”来改变图形特性 54
- 第2章 机械制图标准及样板文件的制作 55
 - 2.1 机械制图的基本规定 56
 - 2.1.1 图纸幅面和标题栏 56
 - 2.1.2 制图比例 58
 - 2.1.3 文字 59
 - 2.1.4 图线 59
 - 2.1.5 尺寸标注 61
 - 2.2 机械样板文件的创建实例 64
 - 2.2.1 设置绘图环境 64
 - 2.2.2 设置图层 65
 - 2.2.3 设置文字样式 66
 - 2.2.4 设置尺寸标注样式 66
 - 2.2.5 定义表面粗糙度符号图块 68
 - 2.2.6 定义标题栏图块 68
 - 2.2.7 保存为样板图形 69
- 第3章 机械视图的表示方法 71
 - 3.1 视图的表示方法 72
 - 3.1.1 基本视图 72
 - 3.1.2 向视图 73
 - 3.1.3 局部视图 73
 - 3.1.4 斜视图 74
 - 3.2 剖视图的表示方法 76
 - 3.2.1 剖视图的形成 76
 - 3.2.2 剖视图的画法和步骤 77
 - 3.2.3 剖视图的标注方法 77
 - 3.2.4 剖视图的种类 78
 - 3.2.5 剖视面的种类和应用 82
 - 3.3 断面图的表示方法 85
 - 3.3.1 断面图的表示 85
 - 3.3.2 断面的分类和画法 85
 - 3.4 局部放大图的表示方法 87
 - 3.5 机件的简化画法 88
 - 3.6 机件表达方法综合应用实例 91
 - 3.6.1 图形的分析 92
 - 3.6.2 形体的分析 92
- 第4章 螺纹件及操作件的绘制 93
 - 4.1 方头螺栓的绘制 94
 - 4.2 六角螺母的绘制 96
 - 4.3 操作手柄的绘制 98

- 4.4 操作扳手的绘制 99
- 4.5 操作手轮的绘制 101
- 第5章 带轮及链轮的绘制 105
 - 5.1 带轮的绘制 106
 - 5.2 链轮的绘制 110
 - 5.3 平带轮的绘制 112
 - 5.4 塔轮的绘制 115
 - 5.5 V型带轮的绘制 117
- 第6章 齿轮及蜗轮的绘制 122
 - 6.1 斜齿轮的绘制 123
 - 6.2 齿条的绘制 128
 - 6.3 蜗杆的绘制 134
 - 6.4 蜗轮的绘制 140
 - 6.5 圆锥齿轮的绘制 144
- 第7章 弹簧的绘制 149
 - 7.1 圆柱螺旋压缩弹簧的绘制 150
 - 7.2 圆柱螺旋拉伸弹簧的绘制 156
 - 7.3 扭转弹簧的绘制 158
 - 7.4 装配图中弹簧的画法 161
- 第8章 板类及杆类零件的绘制 162
 - 8.1 固定杆的绘制 163
 - 8.2 导轨的绘制 166
 - 8.3 端罩的绘制 169
 - 8.4 盖板的绘制 172
 - 8.5 连接杆的绘制 175
- 第9章 轴套类零件的绘制 178
 - 9.1 传动轴的绘制 179
 - 9.2 拉杆轴的绘制 181
 - 9.3 摆轴的绘制 183
 - 9.4 矩形花键套的绘制 185
 - 9.5 导套的绘制 188
- 第10章 盘盖类零件的绘制 190
 - 10.1 定位盘的绘制 191
 - 10.2 端盘的绘制 193
 - 10.3 阀盖的绘制 198
- 第11章 叉架类零件的绘制 202
 - 11.1 托架的绘制 203
 - 11.2 弧形连杆的绘制 207
 - 11.3 吊钩的绘制 211
 - 11.4 脚踏座的绘制 216
 - 11.5 扇形曲柄的绘制 222
 - 11.6 轴架的绘制 226
- 第12章 箱体类零件的绘制 231
 - 12.1 蜗轮箱的绘制 232
 - 12.2 尾座的绘制 240
 - 12.3 导轨座的绘制 245
 - 12.4 升降机箱体的绘制 252

- 12.5 变速箱下箱体 257
- 第13章 薄板类零件的绘制 266
 - 13.1 盖板的绘制 267
 - 13.2 机壳罩的绘制 272
 - 13.3 挡片的绘制 277
 - 13.4 后槽板的绘制 280
 - 13.5 罩壳的绘制 285
 - 13.6 挡板的绘制 290
 - 13.7 封板的绘制 293
- 第14章 焊接结合件的绘制 296
 - 14.1 支架的绘制 297
 - 14.2 支座的绘制 300
 - 14.3 底座的绘制 304
 - 14.4 支撑架的绘制 311
 - 14.5 把手的绘制 319
 - 14.6 喂入辊支座的绘制 324
 - 14.7 轴承座的绘制 329
 - 14.8 前拉杆的绘制 335
 - 14.9 电机座的绘制 340
 - 14.10 喂入辊堵头的绘制 344
- 第15章 机械装配图的绘制 348
 - 15.1 机械装配图基础 349
 - 15.1.1 装配图的内容 350
 - 15.1.2 装配图的表达方法 350
 - 15.1.3 装配图上的尺寸标注和技术要求 351
 - 15.1.4 装配图中零、部件的序号和明细栏 352
 - 15.1.5 装配图的绘制方法和步骤 353
 - 15.2 机械二维图的装配与分解 354
 - 15.3 台式虎钳装配图的绘制 358
- 附录一 AutoCAD常见的快捷命令 367
- 附录二 AutoCAD使用技巧精华 371
 - 一、系统及AutoCAD的优化 371
 - 二、提高绘图效率的途径和技法 373
 - 三、AutoCAD使用技巧 375
 - 四、AutoCAD常见问题解答 379

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:<http://www.tushu007.com>