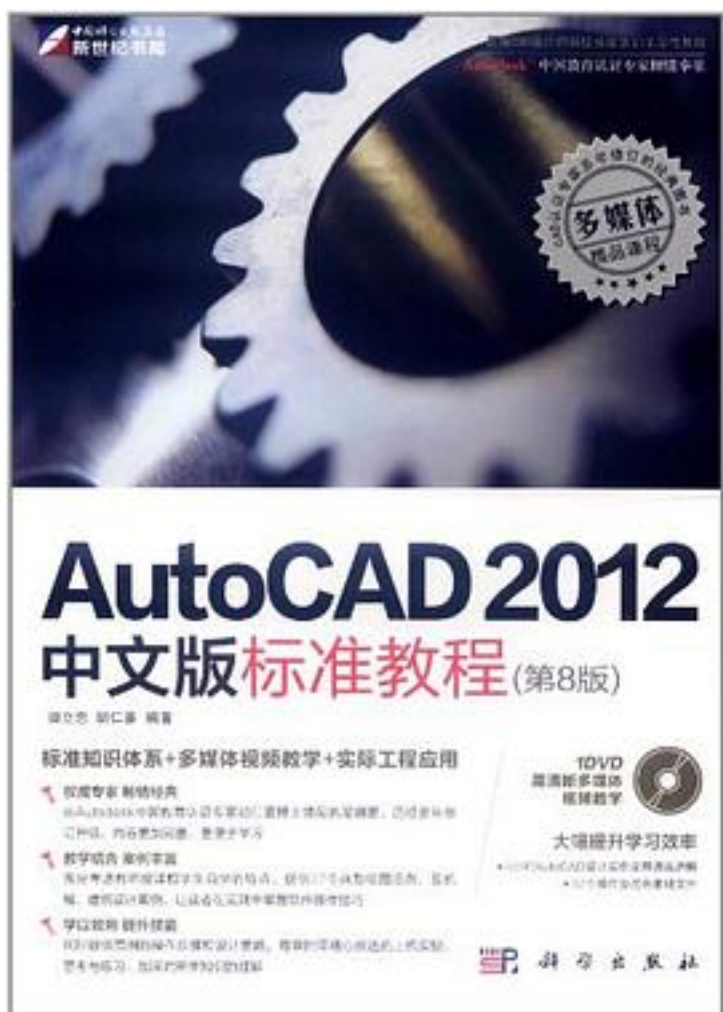


AutoCAD 2012中文版标准教程



[AutoCAD 2012中文版标准教程_下载链接1](#)

著者:田立忠, 胡仁喜

出版者:科学出版社

出版时间:2012-1

装帧:平装

isbn:9787030328410

《AutoCAD 2012中文版标准教程（第8版）》重点介绍了AutoCAD

2012中文版的新功能及各种基本方法、操作技巧和应用实例。《AutoCAD 2012中文版标准教程(第8版)》最大的特点是,在对知识点进行讲解的同时,列举了大量的实例,使读者能在实践中掌握AutoCAD 2012的使用方法和操作技巧。

全书分为13章,分别介绍了AutoCAD 2012的基础知识,平面图形的绘制与编辑,各种基本绘图工具,显示控制,文字与表格,尺寸标注,图块及其属性,图形设计辅助工具,三维表面的绘制与编辑,实体造型,机械工程图设计综合实例,建筑施工图设计综合实例等。

为了方便读者学习和参考,随书多媒体光盘中提供了书中典型实例的视频文件和所有实例的源文件。

《AutoCAD 2012中文版标准教程(第8版)》内容翔实、图文并茂、语言简洁、思路清晰,可以作为机械设计与建筑设计初学者的入门与提高教材,也可以作为机械与建筑工程技术人员的参考工具书。

作者介绍:

目录: 目 录

第1章 AutoCAD 2012基础入门 1

1.1 界面操作 2

1.1.1 标题栏 3

1.1.2 菜单栏 3

1.1.3 工具栏 4

1.1.4 绘图区 5

1.1.5 坐标系图标 7

1.1.6 命令行 7

1.1.7 布局标签 7

1.1.8 状态栏 8

1.1.9 信息中心 9

1.1.10 滚动条 9

1.2 设置绘图环境 9

1.2.1 绘图单位设置 9

1.2.2 图形边界设置 10

1.3 文件管理 10

1.3.1 新建文件 10

1.3.2 打开已有文件 12

1.3.3 保存文件 13

1.3.4 另存文件 13

1.3.5 退出 14

1.3.6 图形修复 14

1.4 基本输入操作 14

1.4.1 命令输入方式 15

1.4.2 命令的重复、撤销、重做 15

1.4.3 透明命令 16

1.4.4 按键定义 16

1.4.5 命令执行方式 17

1.4.6 坐标系与数据的输入方法 17

1.5 上机实验 19

1.6 思考与练习 21

| | |
|------------------|----|
| 第2章 绘制平面图形 | 22 |
| 2.1 直线类绘图命令 | 23 |
| 2.1.1 直线 | 23 |
| 2.1.2 实例——绘制五角星 | 24 |
| 2.1.3 构造线 | 24 |
| 2.2 圆类绘图命令 | 25 |
| 2.2.1 圆 | 25 |
| 2.2.2 实例——绘制镶嵌圆 | 26 |
| 2.2.3 圆弧 | 28 |
| 2.2.4 实例——绘制圆头平键 | 29 |
| 2.2.5 圆环 | 30 |
| 2.2.6 椭圆与椭圆弧 | 30 |
| 2.2.7 实例——绘制洗脸盆 | 31 |
| 2.3 平面图形命令 | 32 |
| 2.3.1 矩形 | 32 |
| 2.3.2 实例——绘制方头平键 | 34 |
| 2.3.3 多边形 | 35 |
| 2.3.4 实例——绘制螺母 | 36 |
| 2.4 点命令 | 37 |
| 2.4.1 点 | 37 |
| 2.4.2 等分点 | 38 |
| 2.4.3 测量点 | 38 |
| 2.4.4 实例——绘制棘轮 | 39 |
| 2.5 多段线 | 39 |
| 2.5.1 绘制多段线 | 39 |
| 2.5.2 编辑多段线 | 40 |
| 2.5.3 实例——绘制浴缸 | 40 |
| 2.6 样条曲线 | 41 |
| 2.6.1 绘制样条曲线 | 42 |
| 2.6.2 编辑样条曲线 | 43 |
| 2.6.3 实例——绘制雨伞 | 43 |
| 2.7 多线 | 44 |
| 2.7.1 绘制多线 | 44 |
| 2.7.2 定义多线样式 | 45 |
| 2.7.3 编辑多线 | 46 |
| 2.7.4 实例——绘制墙体 | 47 |
| 2.8 面域 | 49 |
| 2.8.1 创建面域 | 49 |
| 2.8.2 布尔运算 | 50 |
| 2.8.3 实例——绘制三角铁 | 50 |
| 2.9 图案填充 | 52 |
| 2.9.1 基本概念 | 52 |
| 2.9.2 图案填充的操作 | 53 |
| 2.9.3 编辑填充的图案 | 58 |
| 2.9.4 实例——绘制滚花零件 | 58 |
| 2.10 综合实例——绘制小汽车 | 60 |
| 2.11 上机实验 | 61 |
| 2.12 思考与练习 | 63 |
| 第3章 基本绘图工具 | 64 |
| 3.1 图层设置 | 65 |
| 3.1.1 设置图层 | 65 |
| 3.1.2 图层的线型 | 69 |
| 3.1.3 颜色的设置 | 70 |
| 3.1.4 实例——绘制螺栓 | 72 |

| | |
|----------------------|-----|
| 3.2 精确定位工具 | 73 |
| 3.2.1 捕捉工具 | 73 |
| 3.2.2 栅格工具 | 74 |
| 3.2.3 正交模式 | 74 |
| 3.3 对象捕捉工具 | 75 |
| 3.3.1 对象捕捉的方法与模式 | 75 |
| 3.3.2 实例——绘制圆的公切线 | 76 |
| 3.3.3 对象捕捉 | 77 |
| 3.3.4 设置对象捕捉 | 77 |
| 3.3.5 实例——绘制盘盖 | 78 |
| 3.4 对象追踪 | 80 |
| 3.4.1 自动追踪 | 80 |
| 3.4.2 实例——自动追踪绘制方头平键 | 81 |
| 3.4.3 临时追踪 | 83 |
| 3.5 对象约束 | 83 |
| 3.5.1 建立几何约束 | 84 |
| 3.5.2 几何约束设置 | 85 |
| 3.5.3 实例——绘制相切同心圆 | 86 |
| 3.5.4 建立尺寸约束 | 87 |
| 3.5.5 尺寸约束设置 | 88 |
| 3.5.6 实例——更改方头平键尺寸 | 89 |
| 3.5.7 自动约束 | 89 |
| 3.5.8 实例——约束控制未封闭三角形 | 90 |
| 3.6 上机实验 | 92 |
| 3.7 思考与练习 | 93 |
| 第4章 平面图形的编辑 | 94 |
| 4.1 选择对象 | 95 |
| 4.2 复制类命令 | 98 |
| 4.2.1 “复制”命令 | 98 |
| 4.2.2 实例——绘制洗手台 | 99 |
| 4.2.3 “镜像”命令 | 100 |
| 4.2.4 实例——绘制卡盘 | 100 |
| 4.2.5 “偏移”命令 | 102 |
| 4.2.6 实例——绘制挡圈 | 103 |
| 4.2.7 “阵列”命令 | 104 |
| 4.2.8 实例——绘制餐厅桌椅 | 106 |
| 4.3 改变位置类命令 | 108 |
| 4.3.1 “移动”命令 | 108 |
| 4.3.2 “旋转”命令 | 109 |
| 4.3.3 实例——绘制曲柄 | 110 |
| 4.3.4 “缩放”命令 | 112 |
| 4.4 改变几何特性类命令 | 113 |
| 4.4.1 “修剪”命令 | 113 |
| 4.4.2 “延伸”命令 | 114 |
| 4.4.3 “圆角”命令 | 115 |
| 4.4.4 实例——绘制轴承座 | 116 |
| 4.4.5 “倒角”命令 | 118 |
| 4.4.6 实例——绘制洗菜盆 | 120 |
| 4.4.7 “拉伸”命令 | 121 |
| 4.4.8 “拉长”命令 | 122 |
| 4.4.9 “打断”命令 | 123 |
| 4.4.10 打断于点 | 123 |
| 4.4.11 “分解”命令 | 123 |
| 4.4.12 “合并”命令 | 124 |

| | |
|---------------------|-----|
| 4.4.13 钳夹功能 | 124 |
| 4.4.14 实例——钳夹编辑 | 125 |
| 4.5 删除及恢复类命令 | 126 |
| 4.5.1 “删除”命令 | 126 |
| 4.5.2 “恢复”命令 | 127 |
| 4.5.3 实例——绘制挂轮架 | 127 |
| 4.6 综合实例——深沟球轴承 | 131 |
| 4.7 上机实验 | 133 |
| 4.8 思考与练习 | 135 |
| 第5章 显示控制 | 136 |
| 5.1 图形的缩放和平移 | 137 |
| 5.1.1 实时缩放 | 137 |
| 5.1.2 动态缩放 | 137 |
| 5.1.3 实时平移 | 139 |
| 5.1.4 实例——查看图形细节 | 139 |
| 5.2 模型与布局 | 142 |
| 5.2.1 基本概念 | 142 |
| 5.2.2 模型空间与图纸空间的转换 | 143 |
| 5.2.3 建立模型空间视口 | 144 |
| 5.2.4 实例——建立多窗口视口 | 145 |
| 5.3 打印 | 148 |
| 5.3.1 打印设备的参数设置 | 148 |
| 5.3.2 打印设置 | 149 |
| 5.4 上机实验 | 151 |
| 5.5 思考与练习 | 152 |
| 第6章 文字与表格 | 153 |
| 6.1 文字样式 | 154 |
| 6.1.1 定义文字样式 | 154 |
| 6.1.2 设置当前文字样式 | 156 |
| 6.2 文本标注 | 156 |
| 6.2.1 单行文本标注 | 156 |
| 6.2.2 多行文本标注 | 158 |
| 6.3 编辑文本 | 163 |
| 6.3.1 使用“编辑”命令编辑文本 | 163 |
| 6.3.2 使用“特性”选项板编辑文本 | 163 |
| 6.3.3 实例——绘制标题栏 | 164 |
| 6.4 表格 | 167 |
| 6.4.1 定义表格样式 | 167 |
| 6.4.2 创建表格 | 169 |
| 6.4.3 表格文字编辑 | 171 |
| 6.4.4 实例——绘制明细表 | 172 |
| 6.5 上机实验 | 174 |
| 6.6 思考与练习 | 175 |
| 第7章 尺寸标注 | 176 |
| 7.1 尺寸样式 | 177 |
| 7.1.1 新建或修改尺寸样式 | 177 |
| 7.1.2 线 | 178 |
| 7.1.3 符号和箭头 | 179 |
| 7.1.4 文字 | 181 |
| 7.1.5 调整 | 183 |
| 7.1.6 主单位 | 185 |
| 7.1.7 换算单位 | 186 |
| 7.1.8 公差 | 187 |
| 7.2 标注尺寸 | 188 |

- 7.2.1 长度型尺寸标注 188
- 7.2.2 实例——标注圆头平键尺寸 190
- 7.2.3 对齐标注 191
- 7.2.4 角度型尺寸标注 191
- 7.2.5 直径（半径）标注 193
- 7.2.6 实例——标注垫片尺寸 193
- 7.2.7 基线标注 197
- 7.2.8 连续标注 197
- 7.2.9 实例——标注轴承座尺寸 198
- 7.2.10 快速尺寸标注 199
- 7.3 引线标注 200
 - 7.3.1 利用LEADER命令进行引线标注 200
 - 7.3.2 利用QLEADER命令进行引线标注 201
 - 7.3.3 实例——标注齿轮尺寸 202
 - 7.3.4 多重引线 206
- 7.4 形位公差 207
 - 7.4.1 标注形位公差 208
 - 7.4.2 实例——标注阀盖尺寸 209
- 7.5 上机实验 213
- 7.6 思考与练习 214
- 第8章 图块及其属性 216
 - 8.1 图块操作 217
 - 8.1.1 定义图块 217
 - 8.1.2 图块的存盘 218
 - 8.1.3 实例——图块定义与存盘 219
 - 8.1.4 图块的插入 219
 - 8.1.5 实例——标注阀盖粗糙度 221
 - 8.1.6 动态块 223
 - 8.1.7 实例——利用动态块功能标注粗糙度 225
 - 8.2 图块的属性 226
 - 8.2.1 定义图块属性 226
 - 8.2.2 修改属性的定义 227
 - 8.2.3 图块属性编辑 228
 - 8.2.4 实例——利用属性功能标注粗糙度 229
 - 8.3 上机实验 230
 - 8.4 思考与练习 232
- 第9章 图形设计辅助工具 233
 - 9.1 设计中心 234
 - 9.1.1 启动设计中心 234
 - 9.1.2 插入图块 235
 - 9.1.3 图形复制 235
 - 9.2 工具选项板 236
 - 9.2.1 打开工具选项板 236
 - 9.2.2 工具选项板的显示控制 236
 - 9.2.3 新建工具选项板 238
 - 9.2.4 向工具选项板添加内容 238
 - 9.2.5 实例——绘制居室布置平面图 239
 - 9.3 对象查询 242
 - 9.3.1 查询距离 242
 - 9.3.2 查询对象状态 243

| | |
|---------------------|-----|
| 9.4 上机实验 | 244 |
| 9.5 思考与练习 | 244 |
| 第10章 绘制和编辑三维表面 | 245 |
| 10.1 三维坐标系 | 246 |
| 10.1.1 坐标系建立 | 246 |
| 10.1.2 动态UCS | 247 |
| 10.2 观察模式 | 248 |
| 10.2.1 动态观察 | 248 |
| 10.2.2 视图控制器 | 250 |
| 10.2.3 控制盘 | 251 |
| 10.3 三维绘制 | 252 |
| 10.3.1 绘制三维多段线 | 252 |
| 10.3.2 绘制三维面 | 252 |
| 10.3.3 绘制三维网格 | 253 |
| 10.4 绘制三维网格曲面 | 253 |
| 10.4.1 直纹曲面 | 253 |
| 10.4.2 平移曲面 | 254 |
| 10.4.3 实例——绘制平移曲面 | 254 |
| 10.4.4 边界曲面 | 255 |
| 10.4.5 旋转曲面 | 256 |
| 10.5 编辑三维曲面 | 256 |
| 10.5.1 三维旋转 | 256 |
| 10.5.2 三维镜像 | 257 |
| 10.5.3 三维阵列 | 258 |
| 10.5.4 对齐对象 | 259 |
| 10.5.5 三维移动 | 260 |
| 10.6 网格编辑 | 260 |
| 10.6.1 提高(降低)平滑度 | 260 |
| 10.6.2 其他网格编辑命令 | 261 |
| 10.6.3 实例——绘制圆柱滚子轴承 | 263 |
| 10.7 上机实验 | 265 |
| 10.8 思考与练习 | 266 |
| 第11章 实体造型 | 267 |
| 11.1 绘制基本三维实体 | 268 |
| 11.1.1 绘制长方体 | 268 |
| 11.1.2 绘制圆柱体 | 269 |
| 11.2 特征操作 | 270 |
| 11.2.1 拉伸 | 270 |
| 11.2.2 旋转 | 271 |
| 11.2.3 扫掠 | 272 |
| 11.2.4 放样 | 273 |
| 11.2.5 拖动 | 275 |
| 11.2.6 实例——绘制皮带轮 | 276 |
| 11.3 编辑三维实体 | 278 |
| 11.3.1 倒角 | 279 |
| 11.3.2 圆角 | 280 |
| 11.3.3 干涉检查 | 280 |
| 11.4 特殊视图 | 282 |
| 11.4.1 剖面图 | 282 |
| 11.4.2 剖切截面 | 283 |
| 11.4.3 截面平面 | 283 |
| 11.5 编辑实体 | 288 |
| 11.5.1 拉伸面 | 288 |
| 11.5.2 移动面 | 289 |

| | |
|--------------------|-----|
| 11.5.3 偏移面 | 289 |
| 11.5.4 夹点编辑 | 290 |
| 11.5.5 实例——绘制泵盖 | 290 |
| 11.6 三维实体的显示形式 | 294 |
| 11.6.1 消隐 | 294 |
| 11.6.2 视觉样式 | 295 |
| 11.6.3 视觉样式管理器 | 296 |
| 11.7 渲染实体 | 297 |
| 11.7.1 渲染环境 | 297 |
| 11.7.2 贴图 | 298 |
| 11.7.3 材质 | 299 |
| 11.7.4 渲染 | 300 |
| 11.7.5 实例——绘制阀盖 | 302 |
| 11.8 上机实验 | 307 |
| 11.9 思考与练习 | 308 |
| 第12章 机械工程图设计综合实例 | 309 |
| 12.1 完整零件图绘制方法 | 310 |
| 12.1.1 零件图内容 | 310 |
| 12.1.2 零件图绘制过程 | 310 |
| 12.1.3 绘制机械制图A3样板图 | 310 |
| 12.1.4 绘制齿轮泵后盖 | 316 |
| 12.1.5 绘制泵体 | 318 |
| 12.2 完整装配图绘制方法 | 322 |
| 12.2.1 装配图内容 | 322 |
| 12.2.2 装配图绘制过程 | 322 |
| 12.2.3 绘制齿轮泵装配图 | 322 |
| 12.3 上机实验 | 327 |
| 第13章 建筑施工图设计综合实例 | 329 |
| 13.1 建筑设计基础 | 330 |
| 13.1.1 建筑设计概述 | 330 |
| 13.1.2 建筑设计施工图分类 | 331 |
| 13.2 绘制别墅总平面图 | 333 |
| 13.2.1 绘制辅助线网 | 333 |
| 13.2.2 绘制新建建筑物 | 334 |
| 13.2.3 绘制辅助设施 | 334 |
| 13.2.4 图案填充和文字说明 | 336 |
| 13.3 绘制底层建筑平面图 | 337 |
| 13.3.1 绘制建筑辅助线网 | 337 |
| 13.3.2 绘制墙体 | 338 |
| 13.3.3 绘制门窗 | 339 |
| 13.3.4 绘制建筑设备 | 341 |
| 13.3.5 尺寸标注和文字说明 | 342 |
| 13.4 绘制南立面图 | 345 |
| 13.4.1 绘制底层立面图 | 345 |
| 13.4.2 绘制二层立面图 | 348 |
| 13.4.3 整体修改 | 349 |
| 13.4.4 立面尺寸标注和说明 | 350 |
| 13.5 绘制别墅楼梯踏步详图 | 351 |
| 13.6 上机实验 | 353 |
| 附录 部分练习题答案 | 354 |

• • • • • [\(收起\)](#)

[AutoCAD 2012中文版标准教程_下载链接1](#)

标签

CAD

AutoCAD

2012

评论

[AutoCAD 2012中文版标准教程_下载链接1](#)

书评

[AutoCAD 2012中文版标准教程_下载链接1](#)