

目 录

项目一 AutoCAD 基本知识	1
任务一 AutoCAD 入门	1
一、AutoCAD 的启动与退出	1
二、AutoCAD 用户界面	2
三、文件的管理	6
四、图形显示	7
任务二 绘图前的准备工作	11
一、设置图形界限	11
二、设置绘图单位和绘图精度	11
三、创建和使用图层	12
四、命令的输入与结束	13
五、选择对象	14
六、删除与取消命令	15
项目二 基本图形绘制	18
任务一 坐标的基本输入方法	18
任务二 辅助绘图工具绘制图形	20
一、栅格和捕捉	22
二、正交、对象捕捉	22
三、极轴追踪、对象追踪	23
任务三 基本绘图命令	27
一、圆、圆弧、椭圆	27
二、矩形、正多边形	28
三、多段线、构造线	29
项目三 基本图形编辑	37
任务一 等距线、修剪、延伸、构造线、阵列	37
一、等距线、修剪	37
二、延伸、阵列	39

任务二 圆角、倒角、移动、复制、镜像	43
一、圆角、倒角	44
二、复制、镜像、移动	45
任务三 旋转、对齐、拉伸、比例缩放、改变对象长度	49
一、旋转、比例缩放	50
二、拉伸、对齐、拉长	50
项目四 平面图形绘制	58
任务一 几何作图	58
一、斜度、锥度	59
二、线段连接的画法	60
任务二 复杂平面图形的绘制	62
一、平面图形的尺寸分析	63
二、平面图形的线段分析	63
三、平面图形的作图步骤	63
项目五 组合体及剖视图的绘制	75
任务一 基本视图、局部视图和斜视图绘制	75
任务二 剖视图、断面图的绘制	82
项目六 文字与尺寸标注	96
任务一 文字	96
一、文字样式	97
二、标注文字	97
三、编辑文字	98
任务二 尺寸标注	100
一、尺寸标注样式	100
二、尺寸标注的类型	103
三、尺寸标注编辑	105
项目七 零件图	110
任务一 模板建立	110
一、样板图的内容	110
二、保存模板文件	111
三、调用模板文件	111
四、创建模板文件方法	111

任务二 图块制作	114
一、内部块	114
二、外部块	116
三、定义块属性	117
四、块编辑和修改	118
任务三 在 AutoCAD 绘制零件图	121
一、零件图	122
二、在 AutoCAD 中绘制零件图的方法和步骤	123
三、零件图中的技术要求和标题栏	124
项目八 装配图的绘制	140
任务一 定制图形库	140
任务二 装配图的绘制	145
一、直接绘制法	146
二、图块插入法	146
三、插入图形文件法	147
四、用设计中心插入图块法	147
项目九 正等轴测图的绘制	165
任务一 平面立体轴测图绘制	165
一、轴测图的形成	166
二、轴测图的一般绘制方法	166
三、正等轴测图的三种栅格模式	166
任务二 曲面立体轴测图绘制	169
项目十 三维造型	173
任务一 三维造型基础	173
一、用户坐标系 (USC)	174
二、三维图形的观察	177
三、布尔运算	178
任务二 创建三维实体	185
一、创建常用三维实体	185
二、拉伸实体	187
三、实体旋转	188
任务三 三维实体编辑	191
一、基本编辑命令	191

二、三维阵列	192
三、三维镜像	194
四、三维旋转	195
五、剖切实体	196
六、创建剖面	197
七、编辑实体	198
参考文献	208