

《SolidWorks 电气教程（201）》

图书基本信息

书名：《SolidWorks 电气教程（2013版）》

13位ISBN编号：9787111427971

10位ISBN编号：7111427971

出版时间：2013-8

出版社：机械工业出版社

作者：DS SolidWorks公司,陈超祥,胡其登

页数：226

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

《SolidWorks 电气教程（201）》

内容概要

《SolidWorks 电气教程》（2013版）是根据DS SolidWorks 公司发布的《SolidWorks 2013：SolidWorks Electrical》编译而成的，该软件的主要特点是电气和机械设计流程的集成，设计问题的初步鉴定，减少返工，提高产品质量，减少上市时间。

本书对常用指令和选项的使用进行了详细的描述，着重介绍了SolidWorks Electrical的使用技巧、工具和核心概念。

本套教程在保留了原版教程精华和风格的基础上，按照中国读者的阅读习惯进行编译，配套教学资料齐全，适于企业工程设计人员和大专院校、职业技术学院相关专业学生使用。

书籍目录

序

前言

本书使用说明

第1章工程1

1.1 SolidWorks Electrical设计1

1.2 设计流程1

1.3 启动SolidWorks Electrical2

1.4 什么是工程3

1.5 新建工程3

1.6 工程概述3

1.6.1 工程内容4

1.6.2 编辑图纸属性6

1.7 位置6

1.8 缩放和滚动9

练习新建工程10

第2章单线图11

2.1 什么是单线图11

2.2 设计流程11

2.3 现有的和压缩的工程12

2.3.1 打开已有工程12

2.3.2 解压缩工程13

2.3.3 关闭工程13

2.4 线路图符号14

2.4.1 添加符号14

2.4.2 符号库14

2.4.3 符号方向15

2.5 绘制电缆17

2.5.1 更改图框18

2.5.2 缩放范围19

2.5.3 框选几何体20

2.5.4 移动20

2.6 绘图工具22

2.6.1 块22

2.6.2 分析图纸23

2.6.3 矩形和圆弧工具23

2.6.4 图层24

练习创建单线图25

第3章详细布线29

3.1 什么是详细布线29

3.2 设计流程29

3.3 添加电缆30

3.4 详细布线概述30

3.5 添加制造商设备32

3.5.1 查找选项32

3.5.2 为制造商设备添加电路35

3.6 端子排36

3.7 引脚间的连接37

- 3.7.1 电线37
- 3.7.2 端子37
- 3.7.3 新建电缆39
- 3.7.4 添加端子到端子排41
- 3.8 复制和粘贴42
- 练习详细布线45
- 第4章 原理图48
- 4.1 什么是原理图48
- 4.1.1 电源图48
- 4.1.2 手动新建原理图49
- 4.2 设计流程49
- 4.3 绘制多线49
- 4.3.1 电缆选型49
- 4.3.2 电缆绘制选项50
- 4.3.3 选择连接线样式50
- 4.4 原理图符号53
- 4.4.1 移动符号55
- 4.4.2 编辑导线56
- 4.5 符号属性57
- 4.5.1 属性类型57
- 4.5.2 栅格和捕捉选项60
- 4.6 添加新符号61
- 练习创建原理图64
- 第5章 交叉引用单线图67
- 5.1 为单线图添加交叉引用67
- 5.2 设计流程67
- 5.3 交叉引用图69
- 5.4 插入多端子69
- 5.5 位置轮廓线71
- 练习添加交叉引用73
- 第6章 控制图74
- 6.1 什么是控制图74
- 6.2 设计流程74
- 6.3 绘制单线74
- 6.4 交叉引用清单78
- 6.4.1 交叉引用状态颜色78
- 6.4.2 交叉引用图形配置78
- 6.4.3 交叉引用文本编码78
- 6.4.4 交叉引用类型79
- 6.4.5 交叉引用位置列79
- 6.5 使用功能81
- 6.5.1 添加新功能81
- 6.5.2 替换符号82
- 6.6 插入单个端子83
- 6.7 功能轮廓线84
- 6.8 更新目录87
- 练习创建控制图88
- 第7章 转移管理93
- 7.1 什么是转移管理93

- 7.2设计流程93
- 7.3替换连接线93
- 7.4添加转移管理95
- 练习添加转移管理98
- 第8章可编程逻辑控制器100
- 8.1什么是PLC100
- 8.2设计流程100
- 8.3新建原理图100
- 8.4添加PLC标注101
- 8.5插入PLC102
- 8.6编辑PLC108
- 练习添加PLC110
- 第9章宏115
- 9.1什么是宏115
- 9.2设计流程115
- 9.3创建和添加宏116
- 9.3.1创建新的群116
- 9.3.2标注120
- 9.3.3标注类型120
- 9.3.4根据描述查找122
- 9.3.5编辑参考块标注123
- 练习创建和添加宏125
- 第10章编辑PLC128
- 10.1编辑 PLC概述128
- 10.2设计流程128
- 10.3分配电缆缆芯131
- 10.4手动添加设备133
- 10.5关联设备型号135
- 10.6连接线样式管理器138
- 10.6.1单线138
- 10.6.2多线138
- 10.6.3等电位格式140
- 10.7序号140
- 10.8为其他对象指定设备141
- 10.8.1关联设备到端子141
- 10.8.2为端子添加回路142
- 10.8.3关联设备到位置143
- 10.8.4重命名图纸144
- 练习编辑PLC146
- 第11章清单150
- 11.1什么是清单150
- 11.2设计流程150
- 11.3清单管理151
- 11.3.1按制造商的材料清单151
- 11.3.2按线类型的电线清单151
- 11.3.3按基准参数的电缆清单152
- 11.3.4图纸清单152
- 11.4绘制端子排图形154
- 练习创建清单155

第12章 机柜 157

12.1 添加机柜 157

12.2 设计流程 157

12.3 解压缩工程 158

12.3.1 在SolidWorks中打开已有的工程 159

12.3.2 电气工程文件 159

12.4 SolidWorks 机柜布局 160

12.4.1 从浏览器中打开 SolidWorks 文件 161

12.4.2 向浏览器中添加槽和轨道 161

12.5 插入零部件 162

12.6 插入轨道 163

12.6.1 配合参考 163

12.6.2 更改轨道或槽长度 165

12.7 插入槽 166

练习添加机柜 168

第13章 在机柜中插入零部件 171

13.1 插入电气零件 171

13.2 设计流程 171

13.3 转换为电气零件 172

13.3.1 电气零件向导 173

13.3.2 定义面 174

13.3.3 创建配合参考 175

13.3.4 创建连接点 176

13.3.5 手动添加零部件配合 177

13.4 插入端子排 180

练习在机柜中插入电气设备 182

第14章 门设备 185

14.1 添加门设备 185

14.2 设计流程 185

14.3 添加智能零部件 186

14.4 插入智能特征 187

练习添加门设备 189

第15章 将对2D的更改转换到3D中 192

15.1 将对2D的更改转换到3D中的概述 192

15.2 设计流程 192

15.3 在SolidWorks Electrical 2D中的更改 193

15.4 装配体的变更 194

练习转移更改 195

第16章 自动布线 198

16.1 自动布线概述 198

16.2 设计流程 198

16.3 布线路径 199

16.4 自动布线选项 202

16.4.1 3D草图布线 202

16.4.2 电线草图 204

16.4.3 SolidWorks Route 204

练习自动布线 206

第17章 绘制电缆 208

17.1 绘制电缆概述 208

- 17.2设计流程208
- 17.3插入零部件209
- 17.4关联设备210
- 17.5添加电缆密封接头213
- 17.6配置电缆从/到216
- 17.7布线218
- 练习绘制电缆220

精彩短评

1、SolidWorks 公司独家授权！与新版软件同步推出！

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