

《焊接机器人基本操作及应用》

图书基本信息

书名：《焊接机器人基本操作及应用》

13位ISBN编号：9787121146565

10位ISBN编号：7121146568

出版时间：2012-6

出版社：电子工业出版社

页数：204

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

《焊接机器人基本操作及应用》

内容概要

《焊接机器人基本操作及应用》针对松下机器人YA-1NC/YA-1PC/YA-1QC/YA-1RC/YA-1SC系列（机器人本体VR2/TA/TB，控制装置WG/G2/GXP），围绕着从认识到熟练操作机器人为目的，结合C02/MAG弧焊机器人的应用这一主题，通过各类图片、图表等资料，对机器人的基本概况、编程方法与焊接应用进行了较为全面的讲解。书中示教器的部分显示界面为英文或日文，是前期的版本，近期生产的机器人产品示教器显示界面已有中文版。

教材编排力求简明扼要、通俗易懂，并结合教学和实训的特点，图文并茂，让学生及读者能够在学习后掌握机器人的基本操作及应用。

《焊接机器人基本操作及应用》适用于职业技术教育焊接专业及相关专业的学生或从事机器人编程操作的人员学习阅读，也可供从事机器人相关工作的工程技术人员参考。对于其他品牌的焊接机器人和其他用途的机器人同样能在学习阅读中起到触类旁通的效果。

书籍目录

绪论

第1章 机器人基础知识

- 1.1 机器人概述
- 1.2 松下机器人TA-1400
- 1.3 焊接机器人
- 1.4 示教再现方法
- 1.5 机器人运动数据及插补

思考题1

第2章 机器人示教器

- 2.1 功能
- 2.2 功能键
- 2.3 左、右切换键
- 2.4 在屏幕上操作
- 2.5 示教器各部位的名称
- 2.6 在线帮助系统

思考题2

第3章 手动模式

- 3.1 闭合伺服电源
- 3.2 用户ID设置
- 3.3 手动操作
- 3.4 转换坐标系统
- 3.5 编写示教程序
- 3.6 示教和保存示教点
- 3.7 其他插补方式
- 3.8 跟踪操作
- 3.9 编辑后的跟踪运动
- 3.10 编辑文件

思考题3

第4章 自动模式

- 4.1 启动
- 4.2 操作的限制
- 4.3 补偿
- 4.4 暂停和重新启动
- 4.5 输入
- 4.6 紧急停止和再启动
- 4.7 操作的结束

思考题4

第5章 视窗

- 5.1 系统目录
- 5.2 显示已打开文件
- 5.3 位置显示
- 5.4 用户输入
- 5.5 状态输入
- 5.6 变量
- 5.7 负载率因数
- 5.8 累计时间
- 5.9 显示操作状态

5.10 送丝监测

思考题5

第6章 文件编辑

6.1 剪切

6.2 复制

6.3 粘贴

6.4 检索

6.5 替换

6.6 跳转

6.7 全局变量

6.8 在线编辑

6.9 选项

思考题6

第7章 错误和警报代码

7.1 警报代码 (表7-1)

7.2 编码错误 (表7-2)

7.3 焊接错误代码

7.4 E7XXX (负荷率错误)

7.5 锂电池消耗错误

7.6 停电处理

思考题7

第8章 菜单图标

8.1 文件菜单 (表8-1)

8.2 编辑菜单 (表8-2)

8.3 视窗菜单 (表8-3)

8.4 增加命令菜单 (表8-4)

8.5 设置菜单 (表8-5)

8.6 操作菜单 (表8-6)

8.7 示教菜单 (表8-7)

思考题8

第9章 设置基本参数

9.1 设置和变更用户ID

9.2 设置参数默认值

9.3 设置全局变量

9.4 设置用户坐标系

9.5 工具补偿设置

9.6 软限界设置

9.7 微动设置

9.8 日期设置

9.9 语言设置

9.10 屏幕保护设置

9.11 示教文件夹设置

9.12 标准工具设置

9.13 速度限制设置

9.14 更多设置

9.15 平滑等级设置

思考题9

第10章 输入

10.1 输入

10.2 状态输入

10.3 设置程序启动方式

思考题10

第11章 焊接电源的设置

11.1 电弧焊初始设置

11.2 设置焊机参数

11.3 TIG焊机的设置

思考题11

第12章 其他功能设置

12.1 RT监测设置

12.2 块监测设置

12.3 继续功能的设置

12.4 备份设置

12.5 清除内存

12.6 错误历史

12.7 报警历史

思考题12

第13章 扩展系统

13.1 系统设置

13.2 机器人设置

13.3 外部轴设置

13.4 切换到外部轴

13.5 设置机械组

13.6 辅助IN

思考题13

第14章 原点调整

14.1 基准位置（主轴

14.2 MDI（主轴

14.3 示教（主轴

思考题14

第15章 变量和指令

15.1 延迟变量

15.2 移动指令

15.3 输入

15.4 流程指令

15.5 焊接指令

15.6 运算操作指令

15.7 逻辑运算指令

15.8 运动辅助指令

15.9 平移指令

15.10 传感器指令

15.11 外部轴指令

思考题15

第16章 机器人焊接工艺

16.1 CO₂

16.1.1 CO₂气体保护电弧焊

16.1.2 影响焊接的主要因素

16.1.3 CO₂

16.1.4 机器人焊接工艺

16.1.5 缩短焊接节拍

16.2 焊道外观及形成过程

16.3 CO₂焊接工艺的缺陷及原因分析

16.4 焊接缺陷示例

16.5 机器人焊枪的种类

思考题16

第17章 编程实例

17.1 正确的示教过程

17.2 圆弧编程实例

17.3 圆弧摆动编程实例

17.4 插入标签（注释）的方法

17.5 利用计数器执行作业

17.6 现场编程图片

思考题17

第18章 焊接机器人应用

18.1 机器人标准系统

18.2 机器人系统案例

思考题18

第19章 日常检查及保养

19.1 连接电缆（表19-1）

19.2 控制装置及示教器（表19-2）

19.3 焊枪（表19-3）

19.4 机器人本体（表19-4）

19.5 焊接电源（表19-5）

思考题19

参考文献

《焊接机器人基本操作及应用》

编辑推荐

《焊接机器人基本操作及应用》是职业教育焊接技术应用专业改革创新规划教材之一。

《焊接机器人基本操作及应用》

精彩短评

- 1、不错，比较贴近一线生产
- 2、一起来学习，非常好。
- 3、可惜说的是GII系列的，要是GIII系列的就好不，不过也不错了，松下机器人的资料不好找呀
- 4、还不错，两本书各具特色，配合使用比较全面。推荐大家购买。
- 5、这是一本非常实用的书，值得推荐。是一本学习焊接机器人的好书，内容详细而完整，章节明细通俗易懂。从机器人到焊接机器人，从整体概况到详细介绍，非常实用。

《焊接机器人基本操作及应用》

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