

<<工业控制组态软件应用技术>>

图书基本信息

书名：<<工业控制组态软件应用技术>>

13位ISBN编号：9787564046842

10位ISBN编号：7564046848

出版时间：2011-7

出版时间：北京理工大学出版社

作者：刘文贵，刘振方 主编

页数：217

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>

<<工业控制组态软件应用技术>>

内容概要

《工业控制组态软件应用技术》(刘文贵、刘振方任主编)采用项目导入,任务驱动,教、学、做一体化的教学模式编写。

突出“以能力为本位,以学生为主体”的职业教育课程改革指导思想,从职业岗位需求出发,以职业能力培养为核心,理实一体化。

学生在明确任务目标、对任务进行分析并熟悉相关知识的基础上,通过具体的任务实施过程掌握工控组态软件的实际应用技能。

《工业控制组态软件应用技术》由13个项目34个学习任务构成,涵盖了工控组态软件——组态王6.53的常用功能和应用。

主要涉及I/O设备管理、变量定义、动画连接、趋势曲线、报表系统、报警和事件、常用控件、系统安全管理、组态王与其他软件之间的互联、网络连接与Web发布、冗余功能等。

本书可作为高等院校电气自动化类、电子信息类和机电一体化类及相关专业的教材,也可供相关工程技术人员参考使用。

<<工业控制组态软件应用技术>>

书籍目录

- 项目一 组态王使用入门
 - 任务一 组态王软件的安装及组态王程序组构成
 - 任务二 组态王工程管理器、浏览器和运行系统的应用
 - 任务三 建立一个简单的组态王工程
- 项目二 I/O设备管理
 - 任务一 定义设备
 - 任务二 组态王通信的特殊功能
- 项目三 变量定义和管理
 - 任务一 变量的类型和基本变量的定义
 - 任务二 I/O变量的转换方式
 - 任务三 变量管理工具——变量组
 - 任务四 变量的属性——变量域
- 项目四 设计画面与动画连接
 - 任务一 组态王画面开发系统介绍
 - 任务二 图库管理
 - 任务三 动画连接
- 项目五 命令语言
 - 任务一 命令语言的类型
 - 任务二 命令语言语法
- 项目六 趋势曲线
 - 任务一 实时趋势曲线
 - 任务二 历史趋势曲线
- 项目七 报表系统
 - 任务一 数据报表的创建及组态
 - 任务二 实时数据报表
 - 任务三 历史数据报表
 - 任务四 报表函数
- 项目八 报警和事件
 - 任务一 变量的报警
 - 任务二 事件类型及使用方法
- 项目九 常用控件
 - 任务一 组态王内置控件
 - 任务二 组态王Active X控件
- 项目十 系统安全管理
 - 任务一 组态王开发系统安全管理
 - 任务二 组态王运行系统安全管理
- 项目十一 组态王与其他软件之间的互联
 - 任务一 基于动态数据交换的数据互联
 - 任务二 基于OPC方式的通信互联
 - 任务三 组态王与关系数据库连接
- 项目十二 组态王网络连接与Web发布
 - 任务一 网络连接
 - 任务二 Web发布
- 项目十三 冗余功能
 - 任务一 双设备冗余

<<工业控制组态软件应用技术>>

任务二 双机热备

任务三 双网络冗余

参考文献

<<工业控制组态软件应用技术>>

章节摘录

版权页：插图：1.1.3 相关知识1.什么是组态软件组态（Configuration）的意思是构造、配置，是指用户通过软件提供的工具、方法，采用类似“搭积木”的简单方式来完成自己所需要的软件功能，而不需要编写复杂的计算机程序。

在组态软件出现之前，要实现某一任务，都是通过编写程序（如使用BASIC、C、FORTRAN等）来实现的。

编写程序不但工作量大、周期长，而且容易犯错误，不能保证工期。

组态软件的出现，解决了这个问题，对于过去需要几个月的工作，通过组态软件几天就可以完成。

虽说组态软件不需要编写复杂程序就能完成特定的应用，但是为了提供应用的灵活性，组态软件也提供了编程手段（如类BASIC、类C语言，有的甚至支持），并且内置编译系统。

工控组态软件是应用于工业控制领域的专用组态软件，是处在自动控制系统监控层一级的软件平台和开发环境，使用灵活的组态方式，为用户提供快速构建工业自动控制系统监控功能的、通用层次的软件工具。

组态软件大都支持各种主流工控设备和标准通信协议，并且提供分布式数据管理和网络功能。

工控组态软件的应用领域很广，可以应用于电力系统、给排水系统、燃气管网、供热管网、石油、化工、智能建筑等领域的数据采集与控制以及过程控制等诸多领域。

2.工控组态软件的主要功能（1）丰富的画面组态功能。

组态软件内置丰富的图库和控件，可供用户灵活组态，还可用画面开发工具自主开发用户需要的图形。

（2）良好的开放性。

组态软件能与多种通信协议互联，支持丰富的硬件设备。

（3）丰富的功能模块。

利用各种功能模块，完成实时监控、显示实时曲线、历史曲线、生成各种功能报表、报警窗口等，使系统具有良好的人机交互功能。

（4）强大的数据库支持。

配有实时数据库、历史数据库，可存储各种数据，并可实现和其他应用软件的数据交换。

（5）可编程的命令语言。

用户可以根据自己的需要编写命令语言程序，利用这些命令语言程序来增强应用程序的灵活性，处理一些算法和操作；（6）周密的系统安全防范。

对于不同的操作者，赋予不同的操作权限，保证整个系统的安全可靠运行。

（7）强大的网络功能。

支持C/S、B/S模式，支持分布式历史数据库和分布式报警，可运行在基于TCP/IP的网络协议，使用户能够实现上、下位机以及更高层次的厂级联网。

<<工业控制组态软件应用技术>>

编辑推荐

组态王是由北京亚控科技发展有限公司开发的通用工控组态软件，目前在国产组态软件市场中占据着领先地位。

刘文贵、刘振方主编的《工业控制组态软件应用技术》以组态王为基础，采用项目导入、任务驱动的教学模式较全面地介绍了工控组态软件的功能和应用。

参与本书编写的同志有着丰富的工程实践经验，并和北京亚控科技发展有限公司有着长期的合作。本书中的教学任务设计合理，任务实施过程的步骤清晰，易于学生掌握。

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>