

<<组态软件基础与工程应用>>

图书基本信息

书名：<<组态软件基础与工程应用>>

13位ISBN编号：9787111337850

10位ISBN编号：7111337859

出版时间：2011-4

出版时间：机械工业出版社

作者：张贝克，尉龙，杨宁 编著

页数：260

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>

<<组态软件基础与工程应用>>

内容概要

本书是组态软件的学习用书，书中全面介绍了组态软件的相关知识。包括组态软件的基本概念、数据采集与通信、变量、画面、数据处理、报警、报表、用户安全及网络配置等，同时本书也可作为易控(INSPEC)软件的培训教材。它以易控(INSPEC)组态软件为对象，面向广大工程技术人员、高等院校的自动化及机电相关专业的学生，力求从基础知识开始，结合实例，图文并茂、循序渐进、深入浅出地介绍组态软件的主要功能、特点和使用方法。

本书也考虑到了高级用户的需求，对组态软件已有一定基础的用户，阅读本书时，不需要从头至尾逐章阅读，可以直接跳至感兴趣的章节了解相关内容。同时本书对组态软件的设计和开发也有较大的参考价值。

<<组态软件基础与工程应用>>

书籍目录

前言

第1章 组态软件

1.1 什么是组态软件

1.1.1 组态软件的概念

1.1.2 组态软件的组成

1.1.3 组态软件的作用

1.2 组态软件功能特点

1.2.1 组态软件的功能

1.2.2 组态软件的特点

1.3 组态软件的发展

1.4 本章小结

第2章 工程开发

2.1 概述

2.2 工程开发基础

2.2.1 系统要求和软件安装

2.2.2 工程开发基本概念

2.3 工程开发流程

2.3.1 开发环境

2.3.2 工程开发

2.3.3 工程编译

2.3.4 工程运行

2.3.5 工程管理

2.4 本章小结

第3章 变量

3.1 概述

3.2 变量及变量组

3.3 变量配置

3.4 变量使用

3.5 变量的管理

3.5.1 变量引用

3.5.2 变量统计

3.5.3 变量替换

3.6 本章小结

第4章 数据采集和控制

4.1 概述

4.2 设备通信基础

4.2.1 通道

4.2.2 设备

4.2.3 通信程序

4.2.4 设备变量

4.2.5 虚拟设备

4.3 通信管理和优化

4.3.1 通信状态监控

4.3.2 数据管理和优化

4.4 设备网关

<<组态软件基础与工程应用>>

- 4.5 示例
- 4.6 本章小结
- 第5章 监控界面
 - 5.1 概述
 - 5.2 静态画面
 - 5.2.1 画面属性
 - 5.2.2 画面绘图元素
 - 5.2.3 图形属性和图形编辑
 - 5.3 动画
 - 5.3.1 常规动画
 - 5.3.2 复合动画
 - 5.3.3 用户程序动画
 - 5.4 事件
 - 5.5 组合图形和图库
 - 5.6 画面的扩展
 - 5.7 画面管理
 - 5.8 示例——生产车间监控画面
 - 5.8.1 静态画面的绘制
 - 5.8.2 组合图形和图符
 - 5.8.3 动画和事件
 - 5.9 本章小结
- 第6章 脚本编程
 - 6.1 概述
 - 6.2 脚本程序发展
 - 6.2.1 脚本发展阶段
 - 6.2.2 易控用户程序
 -
- 第7章 报警和事件
- 第8章 外部接口
- 第9章 报表
- 第10章 历史记录
- 第11章 多语言
- 第12章 网络应用
- 第13章 Web应用
- 第14章 冗余
- 第15章 安全、日志和配方功能
- 第16章 工程应用实例
- 附录 C# 语言
- 参考文献

<<组态软件基础与工程应用>>

章节摘录

版权页：插图：· 其他扩展功能。

组态软件要想实现其通用监控系统软件的功能，就必须根据现在计算机、通信、网络等技术的发展不断完善现有的传统功能，同时还要开发出更多适应各行各业不同用户和工程需要的新功能。

1.2.2 组态软件的特点在监控系统发展的过程中，组态软件的价值对于两类人是不同的，一类是监控系统开发工程师，早期的监控系统是使用定制软件的方式，通过编写全部计算机程序实现的数据采集和控制功能，对于这些工程师来说，就需要他们具备非常专业的编程技术，同时还要对自动化系统中涉及的硬件设备通信、图形动画、数据库、报表等都有了解，即使这样，开发出来的工程在功能性、灵活性、专业性、易用性和可维护性等方便还是有很多不足，而组态软件的出现恰恰能弥补这些不足，使监控系统开发工程师能轻松地完成工程的开发。

另一类是监控系统的操作人员，他们不需要了解监控系统的原理和实现方式，只需要熟悉现场工艺流程、监控参数、操作方法等。

组态软件可以方便地实现不同监控单元的数据采集和统一管理，使得操作人员可以在一个统一的平台下获取不同来源的数据。

组态软件充分利用现代计算机所提供的强大运算处理、通信和图形能力，实现对工业现场数据的采集、监控和管理，与早期采用现场控制盘或定制软件相比，界面更为形象、直接、友好，管理功能也更为强大。

同时，组态软件还具有以下其他特点：· 缩短了自动化系统或产品的开发时间。

通过使用组态软件，系统工程师无需学习复杂的计算机编程技术，通过简单的组态过程即可实现需要的系统功能，系统实施的时间大为缩短，开发效率大幅提高。

· 提高了自动化系统或产品的稳定性。

组态软件经过了大量用户的使用考验，往往比用户自己开发的软件更稳定。

· 节省费用和成本。

用户开发专用软件需要专门的编程人员，开发费用往往比较高，而对于组态软件来说，一般的技术人员经过简单的培训便可以进行系统的开发。

· 避免系统功能或技术升级过程中带来的不兼容等问题。

· 更加灵活。

在自动化系统或产品需要经常变化的情况下，组态软件无需调整代码，具有更大的灵活性。

<<组态软件基础与工程应用>>

编辑推荐

《组态软件基础与工程应用(易控INSPEC)》：配书电子课件典型示例文件演示版安装软件

<<组态软件基础与工程应用>>

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:<http://www.tushu007.com>