

<<计算机控制与装置>>

图书基本信息

书名：<<计算机控制与装置>>

13位ISBN编号：9787502582463

10位ISBN编号：7502582460

出版时间：2006-3

出版时间：化学工业出版社

作者：朱晓宁等

页数：259

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>

<<计算机控制与装置>>

内容概要

《仪表维修工技术培训读本：计算机控制与装置》着眼于工业控制计算机系统的应用现状，介绍了计算机控制系统的基本知识和实际应用技术，侧重于实用性，并体现了一定的前沿性。第一篇介绍了计算机控制系统的基本知识，对网络基础和通信协议进行了简要介绍；第二篇介绍了集散控制系统知识，除了介绍集散控制系统的共性知识以外，重点介绍了TDC-3000集散控制系统和Delta V集散控制系统的基本组成、硬件配置、系统组态等知识；第三篇介绍了现场总线控制系统，重点介绍了使用较为广泛的基金会现场总线和PROFIBUS现场总线，并以现场总线在Delta V系统中的应用为例介绍了现场总线的应用。

每篇章配备小结和思考题，便于自学和组织仪表技术工人的培训。

《仪表维修工技术培训读本：计算机控制与装置》可作为仪表维修工技术培训和职业技能鉴定教材，也可作为中、高职业院校仪表控制专业学生的实训教材，并供广大自控工程技术人员参考。

<<计算机控制与装置>>

书籍目录

第一篇 计算机控制系统基本知识第1章 计算机控制系统概述1.1计算机控制系统的概念1.2计算机控制系统的组成1.3计算机控制系统的特性1.4计算机控制系统的分类1.5计算机控制系统的发展趋势思考与练习第2章 网络基础2.1计算机网络2.2计算机网络的拓扑结构2.3网络传输介质2.4数据通信方式2.5通信控制方式思考与练习第3章 开放系统互连参考模型3.1层次结构3.2信息流动过程3.3各层的主要功能思考与练习第4章 网络通信协议4.1定义4.2常用通信协议简介4.2.1TCP / IP协议4.2.2HART通信协议4.2.3Ethernet网络协议思考与练习第二篇 集散控制系统第5章 集散控制系统概述5.1集散控制系统的基本概念5.2集散控制系统的体系结构和基本构成5.2.1体系结构5.2.2基本构成5.3集散控制系统的特性5.4集散控制系统的发展趋势思考与练习第6章 DCS的硬件系统6.1概述6.2现场控制站的构成6.3操作站的构成思考与练习第7章 DCS的软件系统7.1概述7.2现场控制站的软件系统7.2.1实时数据库7.2.2输入输出软件7.2.3控制软件7.3操作站的软件系统7.4DCS的组态软件思考与练习第8章 DCS的通信网络8.1概述8.2DCS的通信网络体系8.3DCS的实时局域网思考与练习第9章 TDC-3000集散控制系统简介9.1系统基本结构9.2局域控制网络LCN及其模块9.2.1局域控制网络LCN9.2.2LCN网络上的模块9.2.3LCN网络节点地址设定规则9.3DataHiway高速数据通路及其设备9.3.1DataHiway通信网络9.3.2DataHiway网络上所挂接的设备9.4UCN网络及其设备9.4.1UCN网络概述9.4.2IJCN网络的组成9.4.3IJCN网络上的设备9.4.4LJCN网络节点地址设定规则9.5系统应用软件组态9.5.1NCF组态9.5.2LJCN网络节点组态和PM / APM / HPM节点详细组态9.5.3过程数据点组态9.5.4历史组态9.5.5流程图画面组态9.5.6自定义键组态9.5.7自由格式报表组态9.5.8区域数据库组态9.5.9CL / HPM (APM、PM) 组态9.6故障案例及排除思考与练习第10章 Delta V集散控制系统简介10.1系统特点10.2系统结构10.2.1冗余的控制网络10.2.2Delta V系统工作站10.2.3Delta V系统控制器与I / O卡件10.2.4Delta V系统的规模10.2.5Delta V系统的软件10.3系统组态10.3.1Delta V浏览器的使用10.3.2投用控制器10.3.3控制策略的组态10.4诊断10.4.1硬件诊断10.4.2软件诊断10.4.3Delta V系统卡件的硬件诊断状态及故障处理措施思考与练习第11章 DCS系统的接地与故障诊断11.1DCS系统的接地11.2DCS的故障诊断11.2.1DCS系统故障的大体分类11.2.2DCS故障诊断步骤思考与练习第三篇 现场总线控制系统第12章 现场总线概述12.1现场总线的含义12.2现场总线控制系统及其特点12.2.1现场总线控制系统的概念12.2.2现场总线系统的结构特点12.2.3现场总线系统的技术特点12.2.4现场总线的优点12.3现场总线标准思考与练习第13章 基金会现场总线13.1基金会现场总线概述13.2通信系统主要组成部分及相互关系13.2.1基金会现场总线物理层13.2.2基金会现场总线数据链路层13.2.3基金会现场总线应用层13.2.4基金会现场总线用户层13.3网络管理及系统管理13.3.1网络管理13.3.2系统管理13.4设备描述13.4.1设备描述 (DD) 13.4.2设备描述分层13.4.3设备描述语言DDL13.5系统组态13.5.1基金会现场总线系统的组态信息13.5.2系统组态13.6现场总线系统的安装13.6.1安装13.6.2总线供电与网络配置思考与练习第14章 PROFIBUS现场总线14.1PROFIBUS现场总线概述14.2PROFIBUS现场总线基本特征14.2.1PROFIBUS协议结构14.2.2PROFIBUS传输技术14.2.3PROFIBUS总线存取协议14.3PROFIBUS.DP简介14.3.1PROFIBUS.DP的基本功能14.3.2扩展DP功能14.3.3电子设备数据文件 (GSD) 14.3.4.PROFIBUS-DP行规14.4.PROFIBUS-PA简介14.4.1PROFIBUS-PA传输协议14.4.2PROFIBUS-PA设备行规14.5PROFIBUS-FMS简介14.5.1PROFIBUS-FMS应用层14.5.2PROFIBUS-FMS通信模型14.5.3通信对象与对象字典 (OD) 14.5.4PROFIBUS-FMS行规思考与练习第15章 现场总线在DeltaV系统中的应用15.1总线的构成15.2总线的组态15.2.1现场总线块15.2.2总线仪表设备的状态15.3总线的诊断与调试15.3.1诊断15.3.2报警和警报的管理15.3.3总线的检查与设备调试思考与练习附录主要参考文献

<<计算机控制与装置>>

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>