

<<楼宇设备监控及组态>>

图书基本信息

书名：<<楼宇设备监控及组态>>

13位ISBN编号：9787111243885

10位ISBN编号：7111243889

出版时间：2008-9

出版时间：机械工业出版社

作者：姚卫丰

页数：206

字数：329000

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>

## <<楼宇设备监控及组态>>

### 前言

智能建筑已成为21世纪我国建筑业发展的主流，作为智能建筑的主要部分之一的楼宇设备自动化系统，近年来得到了迅速的发展和普及，其应用技术得到了社会的广泛认同和重视，因此，尽快培养和造就大批掌握楼宇设备自动化系统的技术应用型人才，是我国高职教育的一项紧迫任务。同时，2005年原国家劳动和社会保障部发布了“智能楼宇管理师”职业资格证书，其中楼宇设备监控及组态为四大考核模块之一，因此，编写一本体现当今楼宇设备自动化技术应用的特色教材显得十分必要。

本书共分六章。

第一章介绍了智能建筑及相关技术的基本概念、特征及发展趋势；第二章介绍了智能建筑的计算机控制基础、控制网络技术；第三章介绍了直接数字控制器系统及HoneywellExcel控制器的相关知识；第四章介绍了楼宇设备自动化各子系统的监控原理及特点；第五章重点介绍了HoneywellcARE软件的具体应用；第六章以案例为主线，介绍了楼宇设备自动化系统工程的实施。

本书的目的是让读者通过阅读和学习全面了解智能楼宇的计算机控制技术，楼宇设备监控原理及组态软件的应用等，为今后从事相关智能建筑的设计、工程实施等奠定良好的基础。

本书第一章、第二章由郭树军编写；第三章、第五章由姚卫丰编写；第四章、第六章由周韵玲编写。

姚卫丰任该书的主编并统稿。

## <<楼宇设备监控及组态>>

### 内容概要

姚卫丰的《楼宇设备监控及组态》从智能楼宇控制技术的发展入手，详细介绍了楼宇设备各子系统的工作原理、监控方式，直接数字控制器的工作原理及应用，并系统阐述了楼宇设备自动化系统组态软件的应用，楼宇自动化系统工程的设计与实施等技术。

《楼宇设备监控及组态》突破了传统智能楼宇相关书籍的内容范畴，是一本详细介绍楼宇自动化系统组态软件的书籍，为读者系统、全面地掌握楼宇设备自动化技术提供了必要的参考。

本书可作为高职高专建筑电气、楼宇智能化工程技术专业的专业教材，也可作为“智能楼宇管理师”职业资格培训的主要教材之一，以及相关专业的辅助教材，对从事楼宇智能化技术的工程人员和管理人员也具有较高的参考价值。

## <<楼宇设备监控及组态>>

### 书籍目录

#### 第一章 智能建筑的基本概念

##### 第一节 智能建筑产生的背景

一、经济背景

二、社会背景

三、技术背景

四、生产、生活的客观需求

##### 第二节 智能建筑的定义和构成

##### 第三节 智能建筑的特征和发展

一、智能建筑的复杂性特征

二、智能建筑的集成化特征

三、智能建筑的开放性特征

四、智能建筑的先进性特征

##### 第四节 智能建筑技术的发展和趋势

一、智能建筑发展概况

二、智能建筑及智能化小区发展的主流技术

三、我国智能建筑的发展趋势

小结

问题与讨论

#### 第二章 智能建筑的计算机控制基础

##### 第一节 计算机控制系统组成

一、硬件部分

二、软件部分

##### 第二节 计算机控制系统分类

一、操作指导控制系统

二、直接数字控制系统

三、集散控制系统

四、现场总线与网络控制系统

##### 第三节 BAS体系

##### 第四节 控制网络技术

一、控制网络概述

二、控制网络开放式标准

三、LONMARK标准

四、BACnet标准

小结

问题与讨论

#### 第三章 直接数字控制器控制系统

##### 第一节 直接数字控制器概述

一、直接数字控制器定义

二、直接数字控制器的主要功能

三、直接数字控制器的结构及原理

四、直接数字控制系统介绍

五、直接数字控制系统的优点

六、直接数字控制系统的费用

## <<楼宇设备监控及组态>>

七、直接数字控制系统适用的建筑和系统

八、直接数字控制系统的特点

第二节 Honeyweu公司的Exeel 5000

一、Excel 5000系统的组成

二、Excel 5000系统的三类总线

三、Excel 5000系统结构

第三节 Honeyweu Exeel控制器

一、Excel 50控制器

二、Excel 500/600控制器

小结

问题与讨论

### 第四章 楼宇设备自动化系统

第一节 空调系统的监控

一、定风量空调系统

二、全新风式空调系统

三、新回风混合空调系统

四、变风量空调系统

第二节 冷热源系统的监控

一、制冷系统的监控

二、供热系统的监控

第三节 供配电系统的监控

第四节 给排水系统的监控

一、给水系统的监控

二、排水系统的监控

第五节 照明系统的监控

一、智能照明控制系统的优点

二、智能照明控制系统的功能

三、照明控制系统的主要控制内容

四、办公室照明系统监控

五、楼梯、走廊等照明监控

六、障碍照明监控

七、建筑物立面照明监控

八、应急照明的启/停控制

第六节 电梯系统的监控

一、概述

二、电梯系统的监控内容

小结

问题与讨论

### 第五章 楼宇设备自动化系统组态软件

第一节 CARE的基本概念

一、CARE的概念和步骤

二、CARE的安装与启动

三、CARE主窗口描述

四、帮助的获取

第二节 Plant的建立和管理

## <<楼宇设备监控及组态>>

- 一、Plant的建立
- 二、Plant的打开
- 三、Plant的复制
- 四、Plant的更名
- 五、Plant信息的显示或修改
- 六、Plant的删除
- 第三节 控制器的建立、连接和管理
  - 一、控制器的管理
  - 二、控制器与Plant的连接
  - 三、Plant的分离
- 第四节 Plant原理图
  - 一、Plant原理图窗口描述
  - 二、段的增加与插入
  - 三、段的删除
  - 四、Marcos
  - 五、物理点类型
  - 六、用户地址的修改
  - 七、无图形的点
  - 八、Plant信息
  - 九、原理图的重画与退出
  - 十、原理图实例
- 第五节 控制策略
  - 一、概述
  - 二、控制策略窗口
  - 三、控制回路的选择
  - 四、控制回路的功能
  - 五、伪点和标志点
  - 六、控制回路的管理
  - 七、控制策略的退出
  - 八、控制图标功能详解
  - 九、控制策略实例
- 第六节 开关逻辑
  - 一、开关逻辑窗口
  - 二、开关表的描述
  - 三、开关逻辑表的建立
  - 四、数字条件行
  - 五、模拟条件行
  - 六、数学行
  - 七、OR (或) 列和高级OR (或) 列
  - 八、伪点
  - 九、开关逻辑表的文件管理
  - 十、开关逻辑表的退出
  - 十一、开关逻辑表实例
- 第七节 时间程序
  - 一、时间程序的启动
  - 二、时间程序的选择
  - 三、用户地址功能

## <<楼宇设备监控及组态>>

四、日程序功能

五、周程序功能

六、假日程序功能

七、年程序功能

八、返回功能

九、时间程序实例

第八节 数据点编辑器

一、数据点编辑器的启动

二、基本工作方法

三、点的描述

第九节 终端分配工具

一、终端分配工具的启动

二、使用快捷菜单

三、带房间工作

四、带模块工作

五、带点工作

第十节 编译

一、编译步骤

二、编译信息

三、编译信息的打印

第十一节 文件管理

一、文件的管理

二、文件的上传/下载

第十二节 Live CARE

一、Live CARE的基本概念

二、Live CARE的启动和退出

三、Live CARE常用步骤

四、CARE.INI文件的设置

五、静态仿真实例

小结

问题与讨论

## 第六章 楼宇设备自动化系统工程的实施

第一节 楼宇设备自动化系统的设计

一、设计步骤

二、监控表的编制

三、传感器与执行器的选型

四、中央站及分站设计

第二节 楼宇设备自动化系统工程的施工

一、智能化系统建设的实施模式

二、工程施工的准备

三、安装工艺

四、系统调试

第三节 某体育馆楼宇设备自动化系统工程设计

一、设计依据

二、设备数量统计

三、设计思路

## <<楼宇设备监控及组态>>

四、系统组成

五、子系统监控设计

小结

问题与讨论

参考文献

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>