

<<智能建筑系统集成>>

图书基本信息

书名：<<智能建筑系统集成>>

13位ISBN编号：9787112108039

10位ISBN编号：7112108039

出版时间：2009-6

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：杜明芳 编

页数：360

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>

<<智能建筑系统集成>>

内容概要

本书的编写兼顾智能建筑系统集成理论方面的问题和实践方面的问题。

从系统工程的角度去观察和分析集成化系统，从综合技术的角度去实践和掌握这个系统。

以楼宇自控系统为基础，以异构网络通信系统为重点构建全书脉络。

既注重基础理论、基本原理，精心选取要点，尽量做到繁而不杂，由浅入深；也注重工程应用，密切结合实际案例说明问题，引导读者快速学以致用。

本质上讲，选择这种思路是由智能建筑系统集成这项综合技术本身的特点所决定的，也是作者多年来从事实际工程和教学工作后凝练出来的理念体现。

书中的大部分案例均来自于作者近年来实际工程设计与开发的积累。

全书的宗旨是希望读者透过错综复杂的现象抓住智能建筑系统集成的本质，这需要深入体会和理解书中的技术体系，加上对实际系统的灵活认知与把握，做到以不变应万变。

本书第1章为智能建筑系统集成概述。

第2章从结构与组成、功能、理论描述、工程方法等方面对集成化系统进行了全面的分析。

第3章介绍了智能建筑系统集成所必备的通信与网络基础知识。

第4~7章对系统集成中涉及的基础性、关键性技术分章展开重点论述，包括典型现场总线技术、控制技术、数据交换与接口技术、web技术等。

每一章的编写思路基本上都是从基础到应用，即先阐明基本知识、基础理论，再结合实例展示应用方法。

第8章是工程设计开发案例。

该章首先简介了集成工程所涉及的商务概要，又以近期完成的国家游泳中心水立方、北京市人民检察院新办公大楼等系统集成工程为例展开论述。

为使读者更好地掌握各章知识要点，每章后都配有习题。

总之，全书从系统的各个层次和角度入手，充分发掘其理论根源，力求为读者阐明一个全面、深刻、立体的智能建筑集成化系统。

<<智能建筑系统集成>>

书籍目录

第1章 智能建筑系统集成概述 1.1 “智能化”与系统集成 1.2 争议与趋势 1.3 目的与作用 1.4 指导思想与设计原则 1.5 核心技术 1.6 典型系统简介 1.7 广义系统集成 习题第2章 集成化系统分析 2.1 集成系统的结构与组成 2.2 集成功能分析 2.3 集成系统的理论描述 2.4 系统集成工程方法与模式 习题第3章 通信与网络基础 3.1 数据传输方式 3.2 常用传输介质 3.3 RS-232和RS-485 串行通信 3.4 信息网络必备知识 3.5 介质访问控制方式 3.6 集成化系统的通信性能指标 习题第4章 现场总线及其集成应用 4.1 Modbus串行通信 4.2 Lonworks智能控制网络 4.3 CAN总线 4.4 BACnet技术 习题第5章 集成系统中的控制技术 5.1 PID控制 5.2 模糊智能控制 5.3 控制系统工程设计 习题第6章 数据交换与接口技术 6.1 OPC接口及开发应用 6.2 API网关的设计开发 6.3 动态数据交换(DDE)接口技术 6.4 ODBC接口技术 习题第7章 基于Web的深度系统集成 7.1 Web架构及特性 7.2 Web应用系统组成 7.3 Web应用核心技术 7.4 Web数据库选择与软件开发 习题第8章 工程设计开发案例 8.1 工程商务概要 8.2 国家游泳中心水立方系统集成工程 8.3 北京市人民检察院办公大楼系统集成工程 习题主要参考文献

章节摘录

第1章 智能建筑系统集成概述 1.1 “智能化”与系统集成 “所谓‘智能化’楼宇是指容易接受变化同时又能持续有效地运行，更为重要的是并不被使用者所觉察的楼宇”——引自美国某著名建筑智能化系统提供商。

这是从使用者感受的角度来描述建筑的“智能化”概念的。

如果将建筑看作一种载体，那么这种“智能化”就已经对建筑提出了更高的接近于人工智能水平的要求了。

自20世纪80年代起，Agent一直是分布式人工智能研究的热点，它是“基于某种场景，并具有灵活、自主的行为能力，以满足设计目标的计算机系统”。

Agent一词直译为“代理”，也有人称之为“智能代理”、“智能主体”、“艾真体”等，大多文献直接使用英文Agent，广义上它是指具有智能的任何实体，包括硬件（机器人）的和软件的，狭义上一般指的是软件Agent。

Agent起源于人工智能（AI）领域，20世纪80年代中后期，人工智能技术与分布式计算技术相结合，出现了分布式人工智能（DAI）这个研究方向。

由于智能建筑各智能化子系统在行为方式、通信机制、协同性等方面满足Agent的诸多特性，故采用多Agent的思想分析建筑智能化系统是一种合理的选择。

安防系统是建筑智能化系统中联动关系复杂、对协同效果要求较高的典型子系统，故下面以此为例说明多Agent思想在智能建筑系统集成中的反映和应用。

<<智能建筑系统集成>>

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>