第一图书网, tushu007.com

<<物联网基础与应用>>

图书基本信息

书名：<<物联网基础与应用>>

13位ISBN编号：9787301203941

10位ISBN编号：7301203942

出版时间：2012-4

出版时间：北京大学出版社

作者：李蔚田 编

页数：339

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

内容概要

《21世纪全国本科院校电气信息类创新型应用人才培养规划教材：物联网基础与应用》本着科学性、理论性和实用性相结合、现实性和前瞻性相结合的原则，共设计了12章，介绍了物联网的关键技术，对物联网的应用以案例和典型范例的形式做了详细的解读，尽可能将国外的先进理论、方法和实践经验与实际需要紧密联系起来；针对创新型人才的培养目标，系统介绍了物联网的理论构架，包括它的含义、性质、特点、职能、基本内容、形成发展、环境因素、基本原理、基础理论、应用和实践等问题。
内容以专业的实践性、应用性和普及性为主，集实践与理论于一体，使其理论叙述少、应用示例多，力避空洞枯燥；同时做到形象资料多、生动案例多，使学生能系统地学习物联网技术与方法，掌握基本理论和实践，培养学生作为未来实践者所具备的技能，学会用理论分析和解决实际问题的方法。
《21世纪全国本科院校电气信息类创新型应用人才培养规划教材：物联网基础与应用》定位为技术应用型教材，以区别于传统的以理论教学为主的研究型教材，编写的主要目的是加强对学生应用能力的培养，使学生不仅具备理论知识，更具备应用能力。

<<物联网基础与应用>>

书籍目录

第1章 绪论 1．1物联网及其体系结构 1．1．1认识物联网 1．1．2物联网含义 1．1．3物联网的基本属性 1．1．4物联网的特征 1．1．5物联网、传感器网及泛在网相关概念 1．2物联网的支撑技术与演进 1．2．1物联网与互联网的区别 1．2．2物联网在信息化发展中的位置 1．2．3物联网的演进路径 1．3物联网与CPS和WSN 1．3．1 物联网与CPS（网络化物理系统） 1．3．2物联网与WSN（无线传感网） 1．3．3物联网的技术框架 1．4物联网发展综述 1．4．1国外的物联网发展概况 1．4．2国内的物联网发展概况 1．4．3物联网发展面临的问题 1．4．4物联网的未来 1．5物联网应用与发展优势 1．5．1物联网的应用领域 1．5．2物联网应用的发展优势 1．5．3协同推进物联网业务发展 本章小结 习题 第2章 射频识别技术 2．1射频识别技术概述 2．1．1射频识别的概念 2．1．2 RFID的基本原理 2．1．3射频识别技术特点 2．2 电子标签 2．2．1 电子标签的供电形式分类 2．2．2 电子标签的技术分类 2．2．3 电子标签的可读性分类 2．2．4 电子标签的工作方式分类 2．3 RFID技术应用 2．3．1 RFID与无线传感网 2．3．2近距离无线通信技术 2．3_3 RFID与3G技术 2．4 RFID系统 2．4．1 RFID系统的硬件组件 2．4．2 RFID系统软件 2．4．3 RFID系统的工作原理 2．5 RFID中间件技术 2．5．1 RFID中间件的组成及功能特点 2．5．2 RFID中间件体系结构 2．6 RFID系统的风险与安全技术 2．6．1 RFID系统面临的安全风险 2．6．2安全风险分类与安全缺陷 2．6．3 RFID安全需求 本章小结 习题 第3章 云计算与云服务平台 3．1云计算概述 3．2云计算体系架构 3．2．1三层SPI架构 3．2．2四种部署方式 3．2．3 五大关键功能 3．2．4八大基本特性 3．2．5 互联云 3．3云存储与云移动 3．3．1 云存储技术 3．3．2云移动计算 3．4云物联 3．4．1 云物联网的概念与架构 3．4．2云物联的构成 3．4．3 云物联的应用模式 3．4．4云物联应用实例——IBM物联网云方案 3．5云服务平台 3．5．1 云服务平台概述 3．5．2云平台的主流类型和功能 3．5．3平台核心系统 3．5．4云平台的商业价值 本章小结 习题 第4章 无线传感器网络与无线通信技术 4．1无线传感器网络概念 4．1．1无线传感器网络概述 4．1．2 WSN的特点 4．2 WSN主要用途、安全需求与协议标准 4．2．1 WSN的主要用途 4．2．2 WSN的安全性 4．2．3 网络协议标准和平台的功能 4．3 WSN的关键技术和传感器分类 4．3．1 WSN的关键技术 4．3．2物联传感器的分类 4．4无线通信技术 4．4．1 无线通信技术概述 4．4．2无线通信技术的种类 4．4．3展望4G无线通信技术 4．5 wi．Fi技术在物联网中的应用 4．5．1 Wi．Fi定位系统 4．5．2 wi—Fi系统的市场应用 4．6物联网传输层技术 4．6．1 有线通信传输层 4．6．2无线通信传输层 4．6．3无线传感器网络在智能交通 系统中的应用 本章小结 习题 第5章 物联网的规划与设计 5．1物联网的框架结构 5．1．1服务类型及属性 5．1．2节点分类和互联类型 5．2设计原则与重要环节 5．2．1设计的基本条件 5．2．2重要环节 5．3 RFID应用系统设计 5．3．1 物联网业务体系架构设计 5．3．2 M2M的系统架构 5．4 基于RFID技术的ETC系统的设计 5．4．1 ETC系统的软件设计 5．4．2 ETC系统硬件 5．5智慧城市物联网应用支撑平台规划 5．5．1系统架构、技术特色及应用 5．5．2整体方案的规划 本章小结 习题 第6章 组网技术与应用 6．1 物联网组网业务体系架构 6．1．1组网的系统与功能 6．1．2组网方案技术要点 6．2云物联运营平台技术架构 6．2．1 云物联网平台的关键技术 6．2．2通过物联网网关构建可管理的体系架构 6．3基于RFID和WI．AN的组网技术 6．3．1 RFID系统和WLAN技术简介 6．3．2 RFID与WLAN的联合应用方案 6．4新型数据采集与监控系统 6．4．1数据采集与监控系统 6．4．2物联网的组网技术实例 本章小结 习题 …… 第7章 智能卡技术与应用 第8章 物联网在农业领域的应用 第9章 物联网在工业生产中的应用 第10章 物联网在公共服务管理中的应用 第11章 物联网在商业领域的应用 第12章 物联网经济 参考文献

章节摘录

编辑推荐

《全国本科院校电气信息类创新型应用人才培养规划教材:物联网基础与应用》定位为技术应用型教材，以区别于传统的以理论教学为主的研究型教材，编写的主要目的是加强对学生应用能力的培养，使学生不仅具备理论知识，更具备应用能力。

第一图书网, tushu007.com

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