

<<物联网概论>>

图书基本信息

书名：<<物联网概论>>

13位ISBN编号：9787502635060

10位ISBN编号：7502635068

出版时间：2011-11

出版时间：中国计量出版社

作者：颜军 主编

页数：203

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>

<<物联网概论>>

内容概要

本书就物联网基础知识和应用进行了阐述。

内容包括物联网概述、物联网感知层技术、物联网传输层技术、物联网支撑及应用技术、物联网应用案例。

本书可作为高等院校物联网、电子信息类专业的教材，也可代从事物联网相关工作的技术人员参考。

<<物联网概论>>

书籍目录

第1章 物联网概述

- 1.1 物联网的发展历程
- 1.2 物联网的定义
- 1.3 物联网系统的基本组成
 - 1.3.1 物联网硬件平台组成
 - 1.3.2 物联网软件平台组成
- 1.4 物联网的基本架构与关键技术
 - 1.4.1 物联网的基本架构
 - 1.4.2 物联网的关键技术
- 1.5 物联网的应用领域
- 1.6 物联网展望
 - 1.6.1 物联网的发展趋势
 - 1.6.2 物联网发展面临的问题

第2章 物联网感知层技术

- 2.1 传感器技术
 - 2.1.1 传感器简介
 - 2.1.2 智能传感器
 - 2.1.3 传感器网络
- 2.2 自动识别技术
 - 2.2.1 RFID
 - 2.2.2 智能卡
- 2.3 条形码技术
 - 2.3.1 一维条形码
 - 2.3.2 二维条形码
- 2.4 定位技术
 - 2.4.1 室外定位技术
 - 2.4.2 室内定位技术

第3章 物联网传输层技术

- 3.1 有线通信传输技术
 - 3.1.1 三网融合技术
 - 3.1.2 现场总线技术
- 3.2 无线通信传输技术
 - 3.2.1 长距离无线通信
 - 3.2.2 短距离无线通信
- 3.3 协议与标准
 - 3.3.1 WiFi
 - 3.3.2 WiMAX
 - 3.3.3 Bluetooth
 - 3.3.4 ZigBee

第4章 物联网支撑及应用技术

- 4.1 物联网软件和中间件
 - 4.1.1 中间件体系结构
 - 4.1.2 中间件的分类
 - 4.1.3 物联网中间件构架
- 4.2 数据库与数据挖掘技术

<<物联网概论>>

- 4.2.1 数据挖掘介绍
- 4.2.2 数据挖掘的实现和前景
- 4.3 GIS和GPS技术
 - 4.3.1 GIS系统介绍
 - 4.3.2 GPS系统介绍
 - 4.3.3 GPS卫星定位基本原理
- 4.4 微机电技术
- 4.5 嵌入式技术
 - 4.5.1 嵌入式系统简介及应用
 - 4.5.2 嵌入式系统的结构
 - 4.5.3 嵌入式系统特点
 - 4.5.4 嵌入式系统的体系结构特点
 - 4.5.5 嵌入式处理器软件的特征
 - 4.5.6 物联网给嵌入式系统带来机遇
- 4.6 数据处理与云计算
 - 4.6.1 Google云计算平台
- 4.7 物联网网络与信息安全
 - 4.7.1 物联网网络与信息安全问题分析
 - 4.7.2 物联网网络信息安全措施

.....

第5章 物联网应用案例

<<物联网概论>>

章节摘录

版权页：插图：（1）传输距离远 基于OFDM技术的WiMAX，具备非视距传输能力，能有效抗衰减和多径干扰。

在理论上，WiMAX的无线信号传输距离最远可达50km，这是无线局域网所不能比拟的，其网络覆盖面积是3G基站的10倍，只要建设少数基站就能实现全城覆盖，这样就使得无线网络应用的范围大大扩展。

（2）接入速度快 WiMAX能够向互联网提供更高速的无线宽带接入，WiMAX所能提供的最高接入速度是70Mbps，这个速度是3G所能提供的宽带速度的30倍，是HSDPA的5倍。

WiMAX采用OFDM（Orthogonal Frequency Division Multiplexing，正交频分复用）调制方式，数据传输能力强大，可弥补3G在数据传输速率与WLAN涵盖范围的不足。

（3）设备标准化，建设成本低 由于采用同一技术标准，不同厂商设备可在同一系统中工作，运营商可以自主选择设备，降低成本；另外，稳定的基于标准的平台将激发各层、网络管理、天线等技术的创新，改善运营费用问题。

WiMAX能够通过无线的方式实现宽带连接，为50km线性区域内的用户提供服务，用户不需要铺设线缆，即可与基站建立宽带连接，从而显著降低建设成本，最终有利于降低用户每月资费。

（4）兼容程度高 相对于其他有线或无线的接入技术，WiMAX有统一的国际标准，不同厂商经过WiMAX技术认证的设备，可在同一系统中工作，互操作性强，这使得WiMAX在成本控制、设备互操作性以及规模经济的实现上更胜一筹。

（5）系统容量大 WiMAX技术的应用频段非常宽，包括10GHz~66GHz频段、

<<物联网概论>>

编辑推荐

《物联网概论》由中国质检出版社出版。

<<物联网概论>>

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>