第一图书网, tushu007.com

<<物联网技术及应用>>

图书基本信息

书名：<<物联网技术及应用>>

13位ISBN编号：9787118077209

10位ISBN编号：7118077208

出版时间：2011-12

出版时间：国防工业出版社

作者：刘纪红　等编著

页数：340

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

《物联网技术及应用》以物联网的发展为线索，对物联网的关键技术及重要应用领域做出系统的论述，为想要快速了解、认识和研究物联网的读者提供方便、有效及简洁的技术信息，并通过物联网时代的生活故事形象地描述了物联网对社会的影响。
全书分为上篇(概念和应用篇)、下篇(关键技术篇)两部分。
在上篇中介绍了物联网的概念、体系结构及其发展，论述了物联网在医疗卫生、家居、交通；物流、食品，安全；农业、城市建设、工业、教育和电网等不同领域的应用；在下篇中论述了构建物联网时涉及的一些关键技术，如rfid识别、电子产品码、感知模式、传输模式、无线传感器网络、云计算和信息融合等。

《物联网技术及应用》可作为物联网爱好者和构建者的参考读物，也可作为物联网工程、计算机技术等学科的专业人员的选修教材。

<<物联网技术及应用>>

书籍目录

上篇　概念和应用篇
第1章　绪论
1.1物联网的由来
1.2物联网的概念
1.3物联网区别于互联网的特点
1.4物联网的发展
第2章　物联网的体系结构
2.1物联网的基本特征
2.2设计物联网系统的步骤和原则
2.3物联网的八层体系结构
2.4物联网架构的其他研究情况
2.5物联网与云计算和海计算
2.6我国物联网发展面临的问题
第3章　物联网在医疗卫生领域大显身手
3.1物联网时代的医疗保健生活
3.2我国医疗和保健的现状
3.3物联网时代的智能医院
3.4物联网促进远程医疗和社区医疗的发展
3.5物联网推动智能养老
第4章　物联网技术创造智能家居
4.1概述智能家居
4.2智能家居体系的构成
4.3基于物联网技术的智能家居展望
第5章　物联网技术造就智慧交通
5.1物联网技术在公路智能交通上的应用
5.2物联网技术在智能铁路交通上的应用
5.3物联网技术在智能公交信息系统中的应用
第6章　物联网技术在物流方面的应用
6.1基于物联网技术的智能物流应用描述
6.2智能物流的优势
6.3基于药监码的药品库存实时管理
第7章　物联网技术在食品安全上的应用
7.1可追溯系统的概念
7.2物联网技术对食品安全的保证
7.3可追溯系统应用实例
第8章　物联网技术打造智慧农业
8.1智能化农业培育
8.2定制化农业生产
8.3农业物联网应用的发展前景
第9章　物联网技术在城市建设方面的应用
9.1重要地点边界监控
9.2城市视频监控
9.3危险源监控
9.4城市管理中采用物联网技术应注意的问题
第10章　物联网技术在工业上的应用

10.1物联网技术在工业自动化中的应用
10.2物联网在安全生产方面的应用
第11章　物联网在教育中的应用
11.2利用物联网丰富实验教学
11.3利用物联网支持教学管理
11.4利用物联网拓展课外教学活动
第12章　物联网技术在智能电网上的应用
12.1智能电网概述
12.2物联网在构建智能电网中的作用
12.3智能电网的优势
第13章　物联网技术在应用上存在的问题
13.1网络安全
13.2信号干扰
13.3信息安全
13.4手机安全
下篇　关键技术篇
第14章　rfid技术
14.1rfid简介
14.2rfid 工作原理
14.3rfid系统的特点
14.4rfid系统的标准及分类
14.5 rfid的关键技术
14.6 rfid技术的应用
第15章　电子产品码系统
15.1epc系统概述
15.2epc编码
15.3epc编码分类
15.4epc体系与gtin体系的整合
15.5epcrfid系统
15.6epc系统网络技术
15.7epc物联网
第16章　物联网感知模式
16.1物联网传感器的作用
16.2传感器在物联网中的主要应用领域
16.3物联网传感器应用分析
16.4智能传感器概述
16.5视频传感器
16.6音频传感器
16.7环境检测传感器
16.8医用传感器
16.9智能尘埃
第17章　物联网传输模式
17.1zigbee
17.2蓝牙模式
17.3irda模式
17.4wi-fi模式
17.5移动通信模式

17.6卫星模式
17.7微波模式
第18章　无线传感器网络
18.1无线传感器网络概述
18.2无线传感器网络的体系结构
18.3无线传感器网络的路由协议
18.4无线传感器网络mac协议
18.5无线通信模块芯片介绍
18.6无线传感器网络的应用
第19章　物联网之云计算
19.1什么是云计算
19.2云应用
19.3云计算的价值
19.4安全性
19.5标准化
19.6云计算与物联网
19.7云的展望和未来
第20章　信息融合技术在物联网中的应用
20.1信息融合概述
20.2信息融合与物联网
20.3信息融合算法
附录一　itu2005互联网报告摘要：物联网
附录二　英文缩写词汇表
参考文献

章节摘录

版权页：插图：2009年1月28日，奥巴马就任美国总统后，与美国工商业领袖举行了一次“圆桌会议”，作为仅有的两名代表之一，IBM公司首席执行官彭明盛首次提出“智慧地球”这一概念，建议新政府投资新一代的智慧型基础设施。
2009年2月24日，IBM公司大中华区首席执行官钱大群在2009IBM论坛上公布了名为“智慧地球”的最新策略。
此概念一经提出，即得到美国各界的高度关注，甚至有分析认为。
IBM公司的这一构想极有可能上升至美国的国家战略，并在世界范围内引起轰动。
IBM认为，IT产业下一阶段的任务是把新一代IT技术充分运用在各行各业之中，具体地说，就是把感应器嵌入和装备到电网、铁路、桥梁、隧道、公路、建筑、供水系统、大坝、油气管道等各种物体中，并且被普遍连接，形成物联网。
然后将物联网与互联网整合起来，实现人类社会与物理系统的整合。
“智慧地球”的核心是以一种更智慧的方法通过利用新一代信息技术来改变政府，公司和人们相互交互的方式，以便提高交互的明确性、效率、灵活性和响应速度。
智慧方法的具体特点为更透彻的感知，更广泛的互联互通，更深入的智能化。
IBM公司认为建设“智慧地球”需要3个步骤：第一，各种创新的感应科技开始被嵌入到各种物体和设施中，从而令物质世界被极大程度的数据化；第二，随着网络的高度发达，人、数据和各种事物都将以不_同放式被接入网络；第三，先进的技术和超级计算机可以对大量的数据进行整理、加工和分析，将数据转化成为实在的信息和消息，并帮助人们做出正确的行动决策。
该战略预言，“智慧地球”能够带来长短兼顾的良好效益，尤其是在当前的局势下，对于美国经济甚至世界经济走出困境具有重大意义。
在短期经济刺激方面，首先该战略要求政府投资于诸如智能铁路、智能高速路、智能电网等基础设施，能够刺激短期经济增长，创造大量就业机会；其次，新一代智能基础设施将为未来的科技创新开拓巨大的空间，有利于增强国家的长期竞争力；第三，能够提高对于有限的资源与环境的利用率，有助于资源和环境保护。
第四，计划的实施将能建立必要的信息基础设施。
20世纪90年代，克林顿政府用“信息高速公路”发展战略带领美国经济走上了繁荣。
而今，面对美国正遭受金融危机的重创，奥巴马希望利用“智慧地球”使美国迅速走出金融危机阴影，重现经济的繁荣和发展。

编辑推荐

《物联网技术及应用》是由国防工业出版社出版的。

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