

<<RFID 重大工程与国家物联网>>

图书基本信息

书名：<<RFID 重大工程与国家物联网>>

13位ISBN编号：9787111369035

10位ISBN编号：7111369033

出版时间：2012-2

出版时间：机械工业出版社

作者：宁焕生

页数：235

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>

<<RFID 重大工程与国家物联网>>

内容概要

本书第1版于2009年1月出版，第2版于2010年9月出版。

第3版的主要内容包括：

关注“十二五”物联网发展的重点领域；

阐述物联网新的定义，国内外发展状况，物联网与传感网等概念的关系；

剖析一些国家物联网的发展战略；

探索国家物联网建设，研究行业物联网的规划与运营，评价应用物联网的发展等；

统计我国政府近年来在物联网(含RFID)领域资助的项目。

本书共分5个部分：认识物联网、国家物联网的规划与运营、物联网的相关技术、物联网的典型应用、RFID技术和应用。

附录统计了近年我国政府支持的物联网和RFID方面的项目。

本书从技术、管理及决策等方面提供了翔实的资料和作者的一些观点，对关心和从事物联网工作的政府决策人员、企业经营人士、研发人员和科技爱好者具有很好的参考价值。

作者简介

宁焕生，北京航空航天大学电子信息工程学院教师。
在物联网方面的主要工作包括：研究并执笔“构建中国物流互联网（物联网）工程建议书”（后来形成两会提案），2004年底。

在国内外发表物联网学术论文十余篇；编著《RFID与物联网--射频、中间件、解析与服务》，2008年4月；编著《RFID重大工程与国家物联网》，2009年1月第1版 / 2010年9月第2版（教材）；2010年春季在北航首开物联网方面的公选课。

开展物联网架构、安全及感知建模等研究，提出U210T（Unit IoT and Ubiquitous IoT）未来物联网架构模型；开展航空安全、国家粮食管理、奥运食品安全与追溯等物联网工程的产学研合作：为众多企业提供过物联网咨询服务。

应邀参加国家自然科学基金委第62期双清论坛并作报告（2011年5月）；多次应邀参加工信部等相关部委召开的关于物联网发展的研讨会。

书籍目录

前言

第一部分 认识物联网

第1章 初识物联网的一些花絮

- 1.1 印象物联网
- 1.2 有没有直观的例子让我们见识一下理想中的物联网
- 1.3 物联网对未来的影响

参考文献

第2章 深入了解物联网内涵

- 2.1 简单地理解物联网的概念
- 2.2 物联网概念演进的历史
- 2.3 关于物联网分层结构的认识
- 2.4 物联网在国内外的发展现状
 - 2.4.1 物联网在国外的的发展
 - 2.4.2 物联网在国内的发展
 - 2.4.3 物联网在全球的应用概况
- 2.5 物联网与RFID、EPC的关系
- 2.6 物联网与传感网、M2M、云计算等概念间的关系
- 2.7 小结

参考文献

第3章 本书给未来物联网下的定义

- 3.1 感知和控制能力
- 3.2 网络基础设施
- 3.3 拟人的智慧和超级信息处理能力
- 3.4 小结

参考文献

第二部分 物联网：规划与运营

第4章 关于物联网敏感问题的讨论

- 4.1 美国发展物联网的战略策略是什么
- 4.2 欧盟发展物联网的战略策略的特点是什么
- 4.3 冷静看待IBM智慧地球的概念和宣传
- 4.4 怎样认识我国物联网专业（学科）建设和人才培养的问题
- 4.5 传感网究竟是不是物联网
- 4.6 中国的物联网行动是否过热
- 4.7 如何正确看待目前对物联网的商业价值预测
- 4.8 运营商在物联网发展中的角色
- 4.9 三网融合部署与发展物联网
- 4.10 发展物联网的重要意义与商业前景

参考文献

第5章 如何发展物联网：规划与运营

- 5.1 我国物联网发展已经出现了哪些问题
- 5.2 我国物联网建设所面临的主要挑战
- 5.3 企业进入物联网产业的若干建议
- 5.4 行业物联网发展的一些看法
- 5.5 国家物联网
 - 5.5.1 国家物联网建设的必要性

<<RFID 重大工程与国家物联网>>

5.5.2国家实施物联网发展战略的一点建议

5.5.3国家物联网管理模式探讨

5.6物联网建设思考

5.6.1政府在未来物联网产业发展中的定位问题

5.6.2有限的财政支出如何更有效地支持物联网产业的发展

5.7全球物联网

参考文献

第三部分 扫描物联网相关技术

第6章 早期典型物联网之一——EPC介绍

6.1早期物联网概述

6.2EPC系统

6.2.1EPC系统的名称解析服务

6.2.2中间件技术

6.2.3信息发布服务

6.2.4EPC系统工作流程举例

参考文献

第7章 物联网关键技术

7.1物联网感知技术

7.1.1传感器技术概述

7.1.2传感器技术的未来发展

7.2物联网体系架构

7.2.1概述

7.2.2国内外研究现状

7.2.3未来研究重点

7.3物联网通信技术

7.3.1通信模式

7.3.2通信速度

7.4物联网网络技术

7.5物联网网络发现及搜索引擎

7.6物联网数据处理技术

7.6.1网格计算与云计算

7.6.2海量数据处理

7.7物联网管理

7.8物联网的安全与隐私

7.8.1具体安全问题

7.8.2安全机制

7.9未来物联网技术的发展趋势

参考文献

第四部分 概述物联网应用

第8章 “十二五”国家重点支持的部分应用领域

8.1智能电网

8.2智能交通

8.2.1城市交通动态监控及安全监管

8.2.2稀疏路网监控与救援物联网

8.3智能物流

8.3.1内河航运物联网

8.3.2远洋运输物联网

<<RFID 重大工程与国家物联网>>

- 8.3.3冷链物联网
 - 8.3.4特种货物物流物联网
 - 8.4智能家居
 - 8.5环境与安全检查
 - 8.5.1物联网在地质灾害监测预警领域的应用
 - 8.5.2物联网在环境监测领域的应用
 - 8.5.3物联网在天气预报及遥感领域的应用
 - 8.5.4垃圾监控物联网
 - 8.5.5移动通信基站机房运行监控物联网
 - 8.5.6烟花爆竹监控物联网
 - 8.6工业与自动化控制
 - 8.6.1工业生产管理
 - 8.6.2生产过程自动化控制
 - 8.7医疗健康
 - 8.7.1病患管理
 - 8.7.2医疗器械及医疗过程管理
 - 8.7.3医药产品管理
 - 8.7.4医疗环境监控
 - 8.8精细农牧业
 - 8.8.1现代农业
 - 8.8.2畜牧业管理
 - 8.9金融与服务业
 - 8.9.1金融监控与预测物联网
 - 8.9.2民航乘客服务物联网
 - 8.10国防军事
 - 8.10.1物联网在国土边境安全中的应用
 - 8.10.2物联网技术在军事领域的典型应用
- 参考文献

第9章 物联网在航空航天领域的应用

- 9.1航空领域
- 9.1.1机场安全与运营物联网
- 9.1.2物联网在低空空域安全救援中的应用
- 9.1.3物联网在大飞机制造及其物流中的应用
- 9.1.4航空物流物联网
- 9.1.5基于空天地网络的航空支撑物联网
- 9.2航天领域
- 9.2.1物联网与航天产业链
- 9.2.2物联网与航天器飞行过程

参考文献

第五部分 RFID原理、技术和重大工程应用

第10章 RFID概述

- 10.1了解RFID
- 10.2RFID国内外发展现状

参考文献

第11章 RFID系统关键技术

- 11.1读写器
- 11.2标签

<<RFID 重大工程与国家物联网>>

- 11.3RFID编码及转换
- 11.4RFID防碰撞技术
 - 11.4.1多标签防碰撞
 - 11.4.2多读写器防碰撞
- 11.5RFID射频网络管理
- 11.6RFID空中接口协议及其安全性
 - 11.6.1RFID空中接口协议概述
 - 11.6.2RFID系统安全隐患
 - 11.6.3RFID系统安全需求
 - 11.6.4RFID系统安全机制
 - 11.6.5RFID系统安全的新方向

参考文献

第12章 RFID技术在典型重大工程中的应用

- 12.1身份标识类
 - 12.1.1RFID在票证防伪领域的应用
 - 12.1.2RFID在身份证中的应用
- 12.2安全防伪类
 - 12.2.1酒类防伪
 - 12.2.2烟类防伪
- 12.3流通类
 - 12.3.1RFID民航行李管理解决方案
 - 12.3.2RFID民航行李管理工作流程
 - 12.3.3民航行李RFID编码
- 12.4其他一些典型RFID应用系统举例
- 12.5危险品管理与RFID
- 12.6RFID在交通方面的应用
- 12.7RFID在邮政领域的应用
- 12.8RFID未来发展和重要应用

参考文献

附录

- 附录A部分国外物联网重要事件
- 附录B欧盟与中国物联网合作与交流
- 附录C中国射频识别(RFID)技术政策白皮书选段
 - C1中国发展RFID技术战略
 - C2中国RFID技术发展及优先应用领域
 - C3中国推进RFID产业化战略
- 附录D国家各部委近年来资助RFID相关技术发展的项目
 - D1国家自然科学基金资助项目
 - D2国家发改委资助项目
 - D3863计划RFID项目
 - D4工业与信息化部电子信息产业发展基金项目
 - D5科技型中小企业技术创新基金项目
 - D6国家科技支撑计划RFID项目
- 附录E2010~2011年我国政府对物联网领域的项目支持清单
 - E1科技部973计划物联网项目
 - E2国家自然科学基金项目
 - E3新一代无线移动通信网国家科技重大专项

E4科技中小型企业创新基金立项项目

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>