

<<物联网原理与应用技术>>

图书基本信息

书名：<<物联网原理与应用技术>>

13位ISBN编号：9787111335795

10位ISBN编号：7111335791

出版时间：2011-9

出版时间：刘么和 机械工业出版社 (2011-09出版)

作者：刘么和 编

页数：229

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>

## <<物联网原理与应用技术>>

### 内容概要

《物联网原理与应用技术》介绍了物联网的原理及应用技术，描述了不同学科和物联网之间的关系。

本书根据物联网的三层结构及作者多年软硬件工程设计的经验，提出了物联网的三阶段设计方法，通过实用系统的设计过程，使读者比较全面地掌握物联网的应用和设计方法。

《物联网原理与应用技术》可以作为高等院校计算机、系统工程、测控和机电等专业外=科生和研究生（硕士、博士）开设物联网专业课的教材或学习参考书，也可作为相关领域技术人员的参考资料。

## 书籍目录

出版说明前言第1章 物联网概述1.1 引言1.2 物联网的特点1.2.1 物联网的全面感知1.2.2 物联网的可靠传递1.2.3 物联网的智能控制1.2.4 物联网的多种数据融合1.3 物联网的发展1.3.1 国外趋势及发展状况1.3.2 国内趋势及发展状况1.4 物联网的结构1.5 物联网标准的制定1.5.1 建立物联网标准工作组织1.5.2 物联网标准需要考虑三网合一1.5.3 物联网标准需要考虑的其他问题1.6 物联网的设计过程与设计方法1.6.1 物联网的感知层设计1.6.2 物联网的网络层设计1.6.3 物联网的应用层设计1.7 物联网的应用领域1.7.1 物流供应链方面1.7.2 医疗信息方面1.7.3 环境监测方面1.7.4 安全监控方面1.7.5 网上支付系统1.7.6 交通运输方面1.8 物联网发展面临的问题第2章 条码2.1 引言2.2 一维条码2.3 二维条码的应用2.4 二维条码的特点2.5 二维条码的分类2.5.1 PDF417二维条码2.5.2 QR.Code二维条码2.5.3 DataMatrix二维条码2.5.4 汉信码2.6 二维条码纠错2.6.1 PDF417码纠错2.6.2 汉信码纠错2.7 数据采集器2.8 应用实例——二维条码的在线订票系统2.8.1 系统结构设计2.8.2 系统界面设计2.8.3 动态座位GUI设计2.8.4 票据编码信息2.8.5 扫描识别结果第3章 无线射频识别和产品电子代码3.1 引言3-2产品电子代码3.3 电磁感应的RFID工作原理3.4 EPC系统的构成和工作过程3.5 RFID系统的构成和工作过程3.5.1 电子标签3.5.2 读写器3.5.3 RFID系统的工作过程3.6 应用实例——物流中的产品追踪系统的设计第4章 传感器4.1 引言4.2 传感器简介4.3 传感器的基本特性4.4 Web传感器4.5 微型传感器4.5.1 微机械压力传感器4.5.2 微加速度传感器和微机械陀螺4.5.3 微流量传感器4.5.4 微气体传感器4.5.5 微生物传感器4.5.6 微传感器的设计4.6 应用实例——基于物联网的传感器数据采集系统第5章 无线传感器网络第6章 语音识别第7章 现场总线第8章 云计算平台第9章 Ajax用户界面设计第10章 后端Web 服务组件设计第11章 语义网参考文献

章节摘录

版权页：插图：隐马尔可夫法（HMM）是20世纪70年代引入语音识别理论的，它的出现使得自然语音识别系统取得了实质性的突破。

隐马尔可夫模型是马尔可夫链的一种，它的状态不能直接观察到，但能够通过观察向量序列得到，每个测量向量都是通过某些概率密度分布表现为各种状态，每一个观测向量是由一个具有相应概率密度分布的状态序列产生。

HMM方法现已成为语音识别的主流技术，主要原因是它具有较强的对时间序列结构的建模能力。

目前大多数大词汇量、连续语音的非特定人语音识别系统都是基于HMM模型的。

HMM是对语音信号的时间序列结构建立统计模型，将之看做一个数学上的双重随机过程：一个是用具有有限状态数的马尔可夫链来模拟语音信号统计特性变化的隐含的随机过程，另一个是与马尔可夫链的每一个状态相关联的观测序列的随机过程。

前者通过后者表现出来，但前者的具体参数是不可测的。

人的言语过程实际上就是一个双重随机过程，语音信号本身是一个可观测的时变序列，是由大脑根据语法知识和言语需要（不可观测的状态）发出的音素的参数流。

可见HMM合理地模仿了这一过程，很好地描述了语音信号的整体非平稳性和局部平稳性，是较为理想的一种语音模型。

## <<物联网原理与应用技术>>

### 编辑推荐

《物联网原理与应用技术》是21世纪重点大学规划教材之一。

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>