

<<无线传感器网络与安全>>

图书基本信息

书名：<<无线传感器网络与安全>>

13位ISBN编号：9787118051568

10位ISBN编号：711805156X

出版时间：2007-6

出版时间：国防工业

作者：周贤伟

页数：190

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>

<<无线传感器网络与安全>>

内容概要

本书从实用和科研的角度出发，比较全面、系统地介绍了无线传感器网络及相关安全技术的最新发展。

全书在组织结构上包括两大部分，共分11章：第1部分对无线传感器网络进行全面的概述，详细分析了其基本特点与应用环境、体系结构、路由协议、差错控制技术、时间同步和定位技术；第2部分介绍无线传感器网络安全问题，主要分析其安全目标和安全特性，解析面临的安全威胁，并描述相应的安全策略，包括无线传感器网络的安全认证技术、密钥管理方案和入侵检测机制。

本书内容翔实，深入浅出，覆盖面广，具有先进性、科学性和很高的实用价值，适合于高等院校计算机、通信、信息等专业师生和对无线传感器网络感兴趣的科研人员和工程技术人员参考。

作者简介

周贤伟 四川成都人，博士后，1986年毕业于西南师范大学获学士学位，1992年毕业于郑州大学获硕士学位，1999年毕业于西南交通大学获博士学位，2001年出站于北京交通大学信息与通信工程学科博士后流动站。

国家科技部条件平台建设通信技术项目评审专家组成员，国家自然科学基金通信学科评审专家，《电波科学学报》编委。

在《电子学报》等重要刊物发表学术论文50多篇，其中多篇被SCI和EI收录。

主持并承担国家“863”重大项目1项，国家自然科学基金项目1项，军队预研项目6项，博士后科研基金2项，国家中小企业创新基金以及企业项目多项；申请国家发明专利3项；译著《OpenCable体系结构》1部。

目前感兴趣的研究方向主要有移动通信、下一代网络、电波传播技术和信息安全等。

<<无线传感器网络与安全>>

书籍目录

第1章 无线传感器网络概述 1.1 无线传感器网络的概念 1.2 无线传感器网络的特点 1.3 无线传感器网络的研究进展 1.3.1 军事领域 1.3.2 民用领域 1.3.3 学术界 1.4 无线传感器网络的研究热点 1.5 无线传感器网络的应用 1.6 小结 参考文献第2章 无线传感器网络体系结构 2.1 概述 2.1.1 无线传感器网络节点构成 2.1.2 无线传感器网络生成过程 2.1.3 无线传感器网络结构形式 2.2 无线传感器网络协议栈 2.2.1 协议栈概况 2.2.2 应用层 2.2.3 传输层 2.2.4 网络层 2.2.5 链路层 2.2.6 物理层 2.3 传感器网络的标准 2.4 小结 参考文献第3章 无线传感器网络的路由协议 3.1 无线传感器网络路由协议的特点和衡量指标 3.1.1 无线传感器网络路由协议的特点 3.1.2 无线传感器网络路由协议的性能衡量指标 3.2 无线传感器网络路由协议设计的影响因素 3.2.1 无线传感器网络自身因素的影响 3.2.2 其他技术因素的影响, 3.3 无线传感器网络路由设计中的几点问题 3.3.1 优化能量消耗 3.3.2 均衡能量消耗 3.3.3 合理选择多跳 3.3.4 优化传输路径 3.4 典型路由协议 3.4.1 洪泛式路由协议 3.4.2 基于数据中心的的路由协议 3.4.3 层次式路由协议 3.4.4 基于位置信息的路由协议 3.4.5 典型路由协议的分析比较 3.4.6 组播(Multicast)和选播(Anycast)路由协议 3.5 小结 参考文献第4章 无线传感器网络组播路由 4.1 无线传感器网络组播研究概况 4.2 基于树的组播路由协议 4.2.1 EMRS 4.2.2 VLM 4.3 基于能量的组播 4.3.1 分支聚合组播(BAM) 4.3.2 节能数据布局异步组播DPAM 4.4 基于组群区域的组播 4.4.1 GeoCast 4.4.2 Tern Multicast 4.4.3 Mobicast 4.5 组播路由协议比较 4.6 小结 参考文献第5章 无线传感器网络差错控制 5.1 概述 5.1.1 差错控制的概念 5.1.2 差错控制方案 5.2 差错控制编码 5.3 无线网络的差错控制方案 5.3.1 移动通信网络中的差错控制方案 5.3.2 蓝牙网络中的差错控制方案 5.3.3 无线ATM通信的差错控制方案.....第6章 无线传感器网络时间同步第7章 无线传感器网络的定位机制第8章 无线传感器网络的安全第9章 无线传感器网络的认证机制第10章 无线传感器网络的密钥管理第11章 无线传感器网络的入侵检测技术

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>