第一图书网, tushu007.com

<<绿色网络>>

图书基本信息

书名：<<绿色网络>>

13位ISBN编号：9787111431398

10位ISBN编号：7111431391

出版时间：2013-9

出版时间：机械工业出版社

作者：（法）Francine Krief

译者：赵军辉

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

本书深入浅出地介绍了绿色网络方面的内容，包括绿色网络的概念、模型、技术和协议。
全书共分为9章，分别讨论了网络基础设施的环境影响、绿色有线网络、绿色移动网络、绿色网络技术、认知无线电网络、自主绿色网络、绿色终端，并结合实际对绿色网络在工业领域中的应用进行了探索分析。
本书概念明确、思路清晰、全面实用，可以使读者能够在较短时间内掌握绿色网络的知识体系。
本书包含了大量最新的参考文献，呈现了绿色网络领域的最新进展，是该领域学生、研究者、工程师们的最佳参考资料。

<<绿色网络>>

书籍目录

译者序
作者中文版序
前言
第1章网络基础设施的环境影响
1.1引言
1.2定义与度量
1.3有线网络节点能耗状态
1.4学术界和工业界的倡议
1.5未来发展的视角和启示
1.6参考文献
第一部分迈向绿色网络
第2章迈向绿色有线网络
2.1引言
2.2能量消耗模型
2.3节能方案
2.3.1传输层协议及应用
2.3.2通信链路
2.4节能路由问题
2.4.1能量消耗模型
2.4.2问题的形式化
2.4.3实验结果
2.5小结
2.6参考文献
第3章迈向绿色移动网络
3.1引言
3.1.1蜂窝无线网络的趋势：降低能耗
3.1.2绿色蜂窝网络的定义和需求
3.2绿色通信网络的进程和协议
3.2.1无线接口技术
3.2.2自适应通信量的网络行为
3.2.3基于延迟的通信量聚合
3.2.4存储、传输和中继转发
3.2.5MS与BTS的组合优化
3.2.6能源优化切换
3.2.7基站间协同
3.2.8无线接入网容量和网络核心节点的增加
3.3绿色网络工程架构
3.3.1中继和多跳
3.3.2自组织网络
3.3.3网络规划
3.3.4微小区与多接入模式网络
3.3.5全IP和扁平化架构
3.3.6智能天线——减少基站数量
3.3.7基站间协作
3.4绿色网络的组成与结构

3.4.1低功耗放大器
3.4.2消除馈线和光纤网络
3.4.3太阳能和风能
3.4.4双收发机技术
3.4.5冷却技术
3.5小结
3.6参考文献
第4章绿色通信网络
4.1引言
4.2数据中心
4.3无线通信网络
4.4陆地通信网络
4.5低功耗绿色网络
4.6虚拟化在“绿色”技术中的角色
4.7小结
4.8参考文献
第二部分迈向智能绿色网络和可持续终端
第5章绿色通信网络中的认知无线电
5.1引言
5.2认知无线电：概念和标准
5.2.1标准化的发展
5.2.2研究项目和成果
5.3认知无线电中的各种“绿色通信”定义
5.3.1减少无线电频谱污染
5.3.2减少个人暴露
5.3.3减少设备能耗
5.4认知无线电中的“清洁”方案
5.4.1频谱和健康的解决方案
5.4.2设备/设施层面的措施
5.4.3通信参数的优化
5.4.4未来研究途径及展望
5.5应用案例：“智能建筑”
5.6小结
5.7参考文献
第6章自主绿色网络
6.1引言
6.2自主网络
6.3自我配置
6.3.1绿色网络中自我配置的重要性
6.4自我优化
6.4.1绿色网络的自我优化
6.5自我保护
6.5.1管理政策保护
6.5.2能源来源保护
6.5.3通信保护
6.6自我修复
6.6.1无线传感器网络的应用

6.6.2智能电网中的应用
6.7小结
6.8参考文献
第7章可重构的绿色终端：迈向可持续电子设备
7.1可持续电子设备
7.2电子产品对环境的影响
7.2.1电子产品的生命周期
7.2.2微电子制造
7.2.3电子产品的使用
7.2.4电子废物
7.3减量，再利用，再循环和重构
7.3.1减量，再利用，再循环
7.3.2基于FPGA的重构
7.4可重构终端举例
7.5小结
7.6参考文献
第三部分绿色网络工业应用的研究项目
第8章移动网络基站睡眠模式：介绍及评价
8.1动力
8.2把宏小区基站置于睡眠模式
8.2.1基站收发器的结构
8.2.2BTS的能耗模型
8.2.3将基站置于睡眠模式的准则
8.2.4图解睡眠模式：2G/3G异构网络
8.2.5睡眠模式的实施
8.3微小区异构网络的睡眠模式
8.3.1小型蜂窝小区的能量效率
8.3.2将小型蜂窝基站置于睡眠模式
8.4技术实施的总结和思考
8.5参考文献
第9章绿色网络之工业应用：智慧城市
9.1简介
9.2智慧城市和绿色网络
9.3智慧城市相关技术
9.3.1低功耗通信协议
9.3.2无线传感器网络的应用
9.3.3低能耗处理器
9.3.4异类传感器的系统集成
9.4小结
9.5参考文献

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