第一图书网, tushu007.com

<<无线城市>>

图书基本信息

书名：<<无线城市>>

13位ISBN编号：9787115292117

10位ISBN编号：7115292116

出版时间：2012-11

出版时间：人民邮电出版社

作者：高峰，高泽华，文柳，宗海峰，刘鲲汉，闫丽 编著

页数：312

字数：490000

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

《无线城市：电信级Wi-Fi网络建设与运营(第2版)》以Wi-Fi技术原理为基础，从电信运营商的视角全面分析了构建“电信级”Wi-Fi网络的几大必要环节——Wi-Fi网络设计规划建设、Wi-Fi网络维护优化、Wi-Fi业务运营以及市场推广策略。
《无线城市：电信级Wi-Fi网络建设与运营(第2版)》主要内容包括Wi-Fi系列标准、Wi-Fi技术基础、Wi-Fi无线网络规划流程、Wi-Fi网络覆盖规划、Wi-Fi网络容量规划、Wi-Fi网络频点规划、Wi-Fi核心网络规划流程、Wi-Fi计费认证鉴权规划、Wi-Fi网络维护及测试优化、Wi-Fi业务发展与市场推广等。
《无线城市：电信级Wi-Fi网络建设与运营(第2版)》内容紧扣实际、通俗透彻、指导性强，可作为电信运营商、规划设计单位Wi-Fi技术领域相关人员的培训教材及参考资料，对从事Wi-Fi技术研究、网络规划与建设、业务开发人员以及其他相关工程技术人员具有较强指导意义，也可作为高等院校通信、计算机、电子、信息类专业的本科生及研究生的教学参考书。

书籍目录

第1章　Wi-Fi技术概述
1.1　IEEE 802.11系列标准概述
1.1.1　已经发布的标准、修正案和操作规程建议
1.1.2　制订过程中的修正案和操作规程建议
1.1.3　几种常见的IEEE 802.11标准
1.1.4　Wi-Fi的发展趋势
1.2　Wi-Fi的组成原理
1.2.1　Wi-Fi的组成结构
1.2.2　Wi-Fi的拓扑结构
1.3　Wi-Fi物理层技术
1.3.1　传输技术概述
1.3.2　Wi-Fi物理层体系结构
1.3.3　Wi-Fi射频技术
1.3.4　调制解调技术
1.4　Wi-Fi的关键技术
1.4.1　Wi-Fi的物理层关键技术
1.4.2　Wi-Fi的MAC层关键技术
第2章　Wi-Fi基本原理
2.1　IEEE 802.11 MAC帧的一般格式
2.1.1　“帧控制”字段
2.1.2　“时长/ID”字段
2.1.3　“地址”字段
2.1.4　“序列控制”字段
2.2　IEEE 802.11 MAC帧
2.2.1　数据帧
2.2.2　控制帧
2.2.3　管理帧
2.3　IEEE 802.11无线局域网的关联过程
2.3.1　关联过程概述
2.3.2　扫描
2.3.3　链路认证
2.3.4　关联操作
第3章　Wi-Fi无线网络初步勘察及干扰分析
3.1　Wi-Fi无线网络规划概述
3.1.1　Wi-Fi技术及设备的演进
3.1.2　Wi-Fi网络规划的意义与目标
3.1.3　Wi-Fi无线网络规划总体流程
3.2　Wi-Fi无线网络勘察
3.2.1　用户的需求
3.2.2　环境因素的考虑
3.2.3　Wi-Fi无线网络勘察准备
3.2.4　Wi-Fi无线网络现场勘察
3.2.5　勘察结果整理
3.2.6　Wi-Fi模拟测试
3.3　Wi-Fi无线网络干扰分析

3.3.1　无线通信中的干扰类型
3.3.2　2.4GHz ISM频段干扰
3.3.3　蓝牙对Wi-Fi的干扰分析
第4章　Wi-Fi无线网络覆盖规划
4.1　Wi-Fi的信道特性
4.1.1　无线信道特性
4.1.2　Wi-Fi室外信道及其特征
4.1.3　Wi-Fi室内信道及其特征
4.2　Wi-Fi网络覆盖方式
4.2.1　室内单独建设方式
4.2.2　Wi-Fi综合分布系统建设方式
4.2.3　室内混合覆盖方式
4.2.4　不同室内覆盖方式对比
4.2.5　室外型AP覆盖方式
4.2.6　Mesh型网络覆盖方式
4.3　通信距离与覆盖范围
4.3.1　影响Wi-Fi通信距离的因素
4.3.2　计算Wi-Fi通信距离的步骤
4.3.3　Wi-Fi通信距离
4.4　覆盖区域内AP数目确定
第5章　Wi-Fi无线网络容量规划
5.1　DCF协议性能分析方法
5.2　DCF协议性能分析
5.2.1　改进Markov模型
5.2.2　DCF协议效率
5.2.3　IEEE 802.11介质访问延迟
5.3　饱和条件下系统归一化吞吐率
5.3.1　IEEE 802.11a饱和吞吐量性能分析
5.3.2　IEEE 802.11b饱和吞吐率性能分析
5.4　IEEE 802.11饱和状态MAC层接入时延
5.4.1　IEEE 802.11a饱和状态MAC层接入时延
5.4.2　IEEE 802.11b饱和状态MAC层接入时延
5.5　活动站点数目n估算
5.5.1　IEEE 802.11竞争站点数估算方法
5.5.2　扩展卡尔曼滤波器
5.5.3　仿真分析
5.6　单AP可接入的用户数
第6章　Wi-Fi无线网络频率规划
6.1　2.4GHz频段频点规划
6.1.1　工作频率范围
6.1.2　信道划分
6.1.3　不交叠信道
6.1.4　Wi-Fi频率干扰分析
6.1.5　2.4GHz频段频率规划
6.2　5.8GHz频段频率规划
6.2.1　工作频率范围
6.2.2　5.8GHz频段频率规划

6.3　混合式信道规划(2.4GHz和5.8GHz)
第7章　Wi-Fi无线网络性能分析及协议改进
7.1　非饱和条件下IEEE 802.11性能分析
7.1.1　非饱和条件下DCF协议模型
7.1.2　IEEE 802.11a非饱和性能分析
7.1.3　IEEE 802.11b非饱和性能分析
7.2　IEEE 802.11上下行带宽公平分配机制研究
7.2.1　引入概率发送机制
7.2.2　上下行数据流吞吐量公平性分析
7.2.3　仿真验证
7.3　IEEE 802.11多速率条件下信道访问公平性研究
7.3.1　引入概率发送机制
7.3.2　多速率数据流的时间公平性分析
7.3.3　仿真验证
7.4　基于改进Markov模型的VoWLAN容量分析
7.4.1　VoWLAN系统归一化吞吐率
7.4.2　容量分析
7.4.3　仿真验证
7.4.4　VoWLAN容量提升
第8章　Wi-Fi核心网建设方案
8.1　Wi-Fi核心网络规划总论
8.1.1　Wi-Fi核心网建设原则
8.1.2　Wi-Fi核心网规划流程
8.2　Wi-Fi核心网组网架构规划
8.2.1　Wi-Fi网络总体组网架构
8.2.2　AC与AP间的网络互联方式
8.2.3　AC与BRAS的关系
8.2.4　Wi-Fi核心网路由器组网架构规划
8.3　网元的建设需求规划
8.3.1　热点规模估算
8.3.2　热点接入交换机建设需求规划
8.3.3　汇聚交换机的建设需求规划
8.3.4　AC建设需求规划
8.3.5　核心层路由器的建设需求规划
8.4　Wi-Fi核心网路由协议选择
8.4.1　IGP路由协议
8.4.2　EGP
8.4.3　采用的路由策略
8.5　Wi-Fi网络IP地址分配
8.5.1　IP地址基础
8.5.2　NAT概述
8.5.3　IP地址分配原则
8.5.4　IP地址分配方法
8.5.5　Wi-Fi网络用户终端IP地址方案
8.5.6　Wi-Fi网络AP的IP地址方案
8.5.7　Wi-Fi网络AC与其他设备的IP地址方案
8.5.8　Wi-Fi网络IP地址分配实例

8.6　Wi-Fi核心网VLAN规划
8.6.1　VLAN划分的优点
8.6.2　VLAN划分原则
8.6.3　VLAN划分方案讨论
8.6.4　VLAN建设方案
8.7　Wi-Fi核心网高可用性规划
8.7.1　可靠性与可用性
8.7.2　影响系统可用性的因素
8.7.3　Wi-Fi核心网高可用性节点机房分布原则
8.7.4　网络高可用性规划主要技术
8.7.5　Wi-Fi网络中AC的高可用性规划
8.7.6　Wi-Fi网络中核心网三层交换机的高可用性规划
第9章　Wi-Fi认证、业务计费系统及安全性规划
9.1　Wi-Fi认证规划
9.1.1　Wi-Fi认证方案
9.1.2　认证方式的选择
9.2　Wi-Fi业务计费系统规划
9.2.1　Wi-Fi业务计费系统结构
9.2.2　Wi-Fi业务计费模式
9.2.3　Wi-Fi业务计费方式
9.2.4　Wi-Fi业务结算管理
9.3　Wi-Fi网络安全性规划
9.3.1　Wi-Fi网络安全性概述
9.3.2　Wi-Fi安全系统组成
9.3.3　Wi-Fi安全系统部署方案
第10章　IEEE 802.11n组网规划
10.1　IEEE 802.11n关键技术
10.1.1　IEEE 802.11n物理层关键技术
10.1.2　IEEE 802.11n MAC层关键技术
10.2　IEEE 802.11n组网规划
10.2.1　IEEE 802.11n设备覆盖能力
10.2.2　IEEE 802.11n设备容量
10.2.3　IEEE 802.11n设备性能
10.2.4　IEEE 802.11n设备双流工作
10.2.5　IEEE 802.11n带宽选择与频率规划
10.3　IEEE 802.11n组网建议
第11章　Wi-Fi网络维护与优化
11.1　Wi-Fi无线网络维护与优化概述
11.1.1　设备资源管理
11.1.2　例行维护
11.1.3　故障处理
11.1.4　Wi-Fi质量运行分析
11.1.5　投诉处理
11.1.6　网络优化
11.2　Wi-Fi网络测试软件及仪表介绍
11.2.1　Wi-Fi设计与部署软件——Air Magnet Survey
11.2.2　Wi-Fi室内规划与部署软件——Air Magnet Planner

11.2.3 Wi-Fi干扰测量和分析软件——Air Magnet Spectrum Analyzer
11.2.4 Wi-Fi监控和问题诊断软件——Air Magnet Wi-Fi Analyzer
11.2.5 企业级Wi-Fi安全和性能监控软件——Air Magnet Enterprise
11.2.6 无线语音(VoWLAN)问题诊断软件——Air Magnet VoFi Analyzer
11.2.7 Wi-Fi管理和诊断工具——Air Magnet Handheld Analyzer
11.2.8 Wi-Fi路测及网优工具——黄马夹B/G/A
11.2.9 Wi-Fi手持测试巡检工具——PW24
11.2.10 Wi-Fi功率分析仪——毛毛虫
11.2.11 Wi-Fi功率计——蝴蝶TM
11.2.12 Wi-Fi手持频谱仪——黄蜂
11.2.13 Wi-Fi规划测试软件——HiveTM
11.2.14 Wi-Fi网络性能分析平台——Omni5
11.3 Wi-Fi网络测试内容
11.4 Wi-Fi网络优化方法
11.4.1 Wi-Fi网络优化方法总结
11.4.2 Wi-Fi网络用户感知度提升方法总结
11.5 某商务大厦Wi-Fi网络测试及优化实例
11.5.1 站点概况
11.5.2 大厦会议室Wi-Fi网络优化
11.5.3 办公室测试
11.5.4 压力测试
11.5.5 大厦Wi-Fi核心网络侧优化
11.5.6 未来调整优化建议
11.6 某高校Wi-Fi网络测试及优化实例
11.6.1 无线环境概况
11.6.2 覆盖现状分析
11.6.3 干扰现状分析
11.6.4 容量现状分析
11.6.5 安全现状分析
11.6.6 网络优化措施及实施结果
第12章 Wi-Fi业务应用及商业运营模式分析
12.1 Wi-Fi业务发展分析
12.1.1 Wi-Fi业务发展现状
12.1.2 Wi-Fi业务发展趋势
12.1.3 Wi-Fi业务发展策略建议
12.2 Wi-Fi目标用户群体分析
12.2.1 Wi-Fi业务用户的应用特点
12.2.2 Wi-Fi目标用户群体分类
12.2.3 Wi-Fi目标用户群体的业务应用特点分析
12.3 Wi-Fi典型业务分析
12.3.1 政府办公类
12.3.2 “无线校园”
12.3.3 货场管理
12.3.4 “无线数字家庭”
12.3.5 “数字社区”服务
12.3.6 “无线农村”
12.3.7 “无线旅游”

12.3.8 “无线医疗”
12.4 Wi-Fi业务运营模式分析
12.4.1 公共区域热点覆盖模式
12.4.2 企业合作模式
12.4.3 半封闭区域覆盖模式
12.4.4 家庭网关模式
12.4.5 “无线城市”模式
12.5 Wi-Fi市场推广存在的问题及解决思路
12.5.1 市场推广问题分析
12.5.2 市场推广问题解决思路
第13章 典型场景无线宽带解决方案
13.1 目标场景分类
13.2 “无线城市”解决方案
13.2.1 网络建设需求与目标用户
13.2.2 “无线城市”建设方案
13.2.3 “无线城市”的商业模式
13.3 “无线农村”解决方案
13.3.1 网络建设需求与目标用户
13.3.2 “无线农村”建设方案
13.3.3 业务应用推广方案
13.4 写字楼解决方案
13.4.1 网络建设需求与目标用户
13.4.2 网络建设方案
13.4.3 商业运营模式建议
13.4.4 业务应用推广方案
13.5 酒店宾馆解决方案
13.5.1 网络建设需求与目标用户
13.5.2 网络建设方案
13.5.3 商业运营模式建议
13.5.4 业务应用推广方案
13.6 连锁店解决方案
13.6.1 网络建设需求与目标用户
13.6.2 网络建设方案
13.6.3 商业运营模式建议
13.6.4 业务应用推广方案
13.7 “无线校园”解决方案
13.7.1 网络建设需求与目标用户
13.7.2 网络建设方案
13.7.3 商业运营模式建议
13.7.4 业务应用推广方案
13.8 展会热点解决方案
13.8.1 网络建设需求与目标用户
13.8.2 网络建设方案
13.8.3 商业运营模式建议与业务应用推广方案
13.9 小结
缩略语
参考文献

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

◇这是一本易于上手的Wi-Fi工程技术参考书，是初学无线网络者的必备读物　◇在第1版基础上，保持原味，加入了Wi-Fi发展的最新内容　◇紧扣实际、通俗透彻、指导性强，是本书一贯的特色

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