

<<本地多点分配系统LMDS>>

图书基本信息

书名：<<本地多点分配系统LMDS>>

13位ISBN编号：9787115099495

10位ISBN编号：7115099499

出版时间：2002-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：Clint Smith

页数：290

译者：陈小舟

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>

<<本地多点分配系统LMDS>>

内容概要

本书是阐述本地多点分配系统(LMDS)的专著,系统地论述了将LMDS这种很有竞争力的宽带系统引入市场所需的全部技术和专业技能。

本书涵盖了很多方面的技术:

- 与多点系统有关的基础技术方案,包括按需分配带宽(DBA)、TDM、ATM、VoIP、线缆系统、无线局域网(LAN)、FDD和TDD等技术。
- 了解构成任何多点系统的无线器件以及这些器件与所提供的业务和性能之间的关系。
- 商业上的考虑,包括市场营销、服务、双频策略、计划用户业务量、资金需求和运营成本、资金授权。
- 适合于一个新建的或已经存在的系统的射频设计指导,与所提供的业务有关的TDM、IP和ATM网络方面的技术设计考虑以及需求量的计算。
- 用户终端的设计原则,包括接口类型、用户位置限定、用户勘测方法和安装问题。
- 任何一个点对多点系统实现上的考虑,包括土地使用确认、站址选择过程、基站、主用户终端和中心局的建设安装以及一个基站站址核查清单。

本书适合于愿意从事LMDS、FWPMP技术及系统研究的电信技术人员和电信管理人员,也可以作为读者在具体实施LMDS系统时的工具书及宽带无线接入技术人员的培训教材。

<<本地多点分配系统LMDS>>

书籍目录

第1章 LMDS概述	1
1.1 概述	1
1.2 通信历史	1
1.3 蜂窝通信	2
1.4 个人通信业务(PCS)	4
1.5 无线本地环路(WLL)	6
1.6 通用分组无线业务(GPRS)	8
1.7 本地多点分配系统(LMDS)	8
1.8 固定无线点对多点(FWPMP)	11
1.9 多信道多点分配系统/多点分配业务/教学电视固定业务(MMDS/MDS/IFTS)	12
1.10 x类数字用户线(xDSL)	12
1.11 无线应用协议(WAP)	13
1.12 蓝牙(Bluetooth)	14
1.13 典型的中心局(CO)	14
1.14 CFR47	16
1.15 VAR和它们的接入任务	18
1.16 参考文献	19
第2章 技术	20
2.1 概述	20
2.2 模拟	20
2.3 数字	20
2.4 移动通信系统	21
2.4.1 先进的移动电话系统(AMPS)	23
2.4.2 全址接入通信系统(TACS)	23
2.4.3 窄带AMPS(NAMPS)	23
2.4.4 IS-136	24
2.4.5 iDEN	25
2.4.6 CDMA	25
2.4.7 GSM	26
2.4.8 DCS1900和DCS1800	27
2.4.9 PCS	27
2.4.10 CDPD	28
2.5 GPS	30
2.6 时钟等级	31
2.7 dBi和dBd	31
2.8 ERP和EIRP	32
2.9 按需分配带宽和DBA	33
2.10 OSI层	33
2.11 脉冲编码调制(PCM)	34
2.11.1 PCM处理步骤一——抽样	34
2.11.2 PCM处理步骤二——量化	35
2.11.3 PCM处理步骤三——编码	36
2.12 T1	37
2.13 E1	37
2.14 SS7/CC7数据网络说明	38

<<本地多点分配系统LMDS>>

- 2.15 时分复用(TDM) 41
- 2.16 VoIP 43
- 2.17 缆线系统 44
 - 2.17.1 HFC 44
- 2.18 FDD点到多点 47
- 2.19 TDD点对多点 48
- 2.20 无线局域网(WLAN) 48
- 2.21 参考文献 50
- 第3章 无线单元 52
 - 3.1 概述 52
 - 3.2 发信机 53
 - 3.3 发信机系统构成模块 53
 - 3.4 调制 54
 - 3.5 信息带宽 56
 - 3.6 天线 56
 - 3.6.1 天线性能标准 57
 - 3.7 滤波器 63
 - 3.7.1 一般特性 65
 - 3.7.2 滤波器性能标准 65
 - 3.8 接收机 68
 - 3.8.1 接收机类型 69
 - 3.8.2 接收机系统单元 71
 - 3.8.3 天线系统 71
 - 3.8.4 馈线 71
 - 3.8.5 滤波器 72
 - 3.8.6 前置放大器 72
 - 3.8.7 多路耦合器 73
 - 3.8.8 无线接收机 73
 - 3.9 性能标准 76
 - 3.9.1 灵敏度 76
 - 3.9.2 选择性 76
 - 3.9.3 动态范围 76
 - 3.9.4 失真 78
 - 3.9.5 噪声 79
 - 3.9.6 1dB压缩点 80
 - 3.9.7 三阶阻断点 81
 - 3.9.8 相位噪声 81
 - 3.9.9 降敏 81
 - 3.10 参考文献 82
- 第4章 商业考虑 85
 - 4.1 概述 85
 - 4.2 市场营销 86
 - 4.3 业务 88
 - 4.4 双波段策略 91
 - 4.5 业务量 91
 - 4.6 资金费用 96
 - 4.7 运营费用 100

<<本地多点分配系统LMDS>>

- 4.8 资金授权 101
- 4.9 参考文献 102
- 第5章 RF设计准则 103
 - 5.1 概述 103
 - 5.2 RF系统设计过程 104
 - 5.3 方法论 105
 - 5.4 技术决策 108
 - 5.5 链路预算 109
 - 5.6 路径损耗计算 112
 - 5.7 LMDS小区站址 113
 - 5.8 覆盖要求 115
 - 5.9 站址容量要求 119
 - 5.10 频率规划 126
 - 5.10.1 两信道——相同极化 128
 - 5.10.2 两信道——双极化 128
 - 5.10.3 三信道——双极化 130
 - 5.10.4 四信道——双极化 130
 - 5.11 传播 133
 - 5.12 RF设计实现指导 135
 - 5.13 站址设计 136
 - 5.14 搜索区域 137
 - 5.15 站址接受 138
 - 5.16 站址取消 140
 - 5.17 站址启用 141
 - 5.18 管制指导(FCC) 141
 - 5.19 规划和分区委员会 141
 - 5.20 EMF的一致性 142
 - 5.21 站址的割接 142
- 第6章 网络设计指导 146
 - 6.1 概述 146
 - 6.2 新建和已有系统的考虑 146
 - 6.3 提供的业务 147
 - 6.4 TDM/IP/ATM的考虑 148
 - 6.5 TDM交换 149
 - 6.5.1 交换功能 149
 - 6.5.2 电路交换 150
 - 6.5.3 空分交换 150
 - 6.5.4 时分交换 151
 - 6.5.5 分组交换 152
 - 6.5.6 电路交换的分层体系 152
 - 6.6 IP网络 153
 - 6.6.1 IP寻址 156
 - 6.6.2 获得公共因特网地址 160
 - 6.6.3 成为一个ISP 160
 - 6.7 ATM平台 161
 - 6.7.1 ATM性能参数 163
 - 6.7.2 ATM网络 164

<<本地多点分配系统LMDS>>

- 6.7.3 ATM设计方面问题 167
- 6.8 设备容量 168
- 6.9 LMDS中心局 168
- 6.10 需求估计 169
- 6.11 参考文献 172
- 第7章 主用户终端 173
 - 7.1 概述 173
 - 7.2 责任界定判决 174
 - 7.3 用户接口(CI)类型 176
 - 7.4 业务 180
 - 7.5 用户位置的限制 181
 - 7.6 用户调查 181
 - 7.7 未来带宽估计 185
 - 7.8 安装成本估计 186
 - 7.9 用户接口(CI)要求 187
 - 7.10 展望 187
 - 7.11 参考文献 188
- 第8章 实施 189
 - 8.1 概述 189
 - 8.2 土地使用权(房地产) 189
 - 8.3 调查过程 192
 - 8.4 站址调查表 192
 - 8.5 租约获得 193
 - 8.6 租约类型 193
 - 8.6.1 分租约 193
 - 8.6.2 塔租约 194
 - 8.6.3 屋顶租约 194
 - 8.6.4 内部租约 194
 - 8.6.5 外部租约 194
 - 8.6.6 总额租约 194
 - 8.6.7 地皮租约 194
 - 8.6.8 净租约 195
 - 8.7 通用租赁术语 195
 - 8.7.1 COLA 195
 - 8.7.2 承租人改造 195
 - 8.7.3 出入权 195
 - 8.7.4 分电表 196
 - 8.7.5 总电表 196
 - 8.7.6 选择权 196
 - 8.7.7 产权调查 196
 - 8.7.8 勘测 196
 - 8.7.9 产权转让 196
 - 8.7.10 按月租赁 197
 - 8.7.11 房契 197
 - 8.7.12 享有平静权 197
 - 8.8 批准 197
 - 8.8.1 建筑许可证 198

<<本地多点分配系统LMDS>>

- 8.8.2 变更 198
- 8.8.3 分区 198
- 8.8.4 建筑审查委员会 199
- 8.8.5 建筑物占用证书 199
- 8.9 共站 199
- 8.10 安装(建筑工程) 200
- 8.11 配置 200
- 8.12 基站配置 201
 - 8.12.1 单杆 202
 - 8.12.2 自支撑塔 202
 - 8.12.3 钢丝牵索塔 203
- 8.13 主用户终端设备安装 203
- 8.14 交换机房设计 206
- 8.15 设备建筑物 207
- 8.16 天线结构 208
 - 8.16.1 天线安装公差 210
- 8.17 电源 211
 - 8.17.1 蓄电池 211
- 8.18 HVAC 212
- 8.19 LMDS基站站址清单 212
- 8.20 接地 215
- 8.21 转换表 215
- 8.22 参考文献 216
- 第9章 技术组织 217
 - 9.1 概述 217
 - 9.2 技术组织结构 218
 - 9.3 技术组织部门 219
 - 9.4 工程 220
 - 9.5 运营 222
 - 9.6 房地产和工程实施 224
 - 9.7 新技术和预算董事会 224
 - 9.8 人力总监 226
 - 9.9 聘用 228
 - 9.10 灵活外聘 228
 - 9.11 培训 229
 - 9.12 参考文献 232
- 第10章 性能报告 233
 - 10.1 概述 233
 - 10.2 报告 234
 - 10.3 拥塞忙时业务量报告(BCH) 235
 - 10.4 射频网络性能报告 236
 - 10.5 分组交换性能 239
 - 10.6 电路交换/节点矩阵报告 240
 - 10.7 电话号码列表报告 241
 - 10.8 IP号码列表报告 242
 - 10.9 设备使用/业务量报告 242
 - 10.10 设备互连报告(数据) 243

<<本地多点分配系统LMDS>>

10.11	网络配置报告	245
10.12	异常报告	246
10.13	用户服务报告	246
10.14	项目状态报告(当前和未来)	247
10.15	系统软件报告	249
10.16	高层管理报告	249
10.17	公司会议	251
10.18	网络情况介绍	252
10.19	系统性能故障诊断	253
10.20	参考文献	253
第11章	频谱分配表	254
11.1	概述	254
11.2	LMDS(美国)	254
11.2.1	24GHz	254
11.2.2	28GHz	255
11.2.3	39GHz	255
11.3	FWPMP	256
11.3.1	3.5GHz	256
11.3.2	10GHz	257
11.3.3	26GHz	257
11.3.4	无线通信业务(WCS)	258
11.4	MMDS/MDS/IFT	258
11.5	GWCS	259
11.6	PCS	259
11.7	UNII波段	260
11.8	ISM波段	260
11.9	700MHz波段	260
11.10	参考文献	261
附录A	术语表	262
索引		273

<<本地多点分配系统LMDS>>

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>