

<<无线互联网>>

图书基本信息

书名：<<无线互联网>>

13位ISBN编号：9787115097378

10位ISBN编号：7115097372

出版时间：2002-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：周武旻

页数：242

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>

## <<无线互联网>>

### 内容概要

移动通信和互联网是我国发展最快和发展潜力最大的两个通信领域。

本书结合作者的科研成果与移动通信、Internet等的最新发展，介绍了无线互联网的关键技术及发展趋势。

全书内容共七章，第一章和第二章介绍了移动通信和互联网的发展情况，第三章介绍了无线接入技术，第四章介绍了移动IP技术，第五章介绍了无线链路的设计技术，第六章介绍了无线互联网中的网络层设计技术，第七章介绍了移动互联网的应用。

本书内容新颖，可读性强，可供移动通信工程技术人员、计算机网络工程技术人员阅读，也可作为高等院校相关专业的教学参考书。

## &lt;&lt;无线互联网&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论	1
1.1 移动数据业务与移动数据通信	1
1.1.1 移动数据有望成为无线通信未来发展的新动力	2
1.1.2 卫星数据业务	3
1.1.3 寻呼业务	3
1.1.4 无线数据通信的发展趋势	4
1.2 无线通信的发展	4
1.2.1 移动通信	5
1.2.2 卫星通信	7
1.2.3 无线寻呼	8
1.2.4 无线接入、集群通信	9
1.3 高速无线互联网	9
第二章 因特网技术的发展	14
2.1 网络的分类	14
2.2 网络协议栈	15
2.3 Internet协议	16
2.3.1 Internet管理	17
2.3.2 Internet连接	17
2.3.3 Internet在中国	17
2.3.4 目前存在的问题及改进方法	18
2.4 未来因特网发展的趋势及新技术	19
2.4.1 主动网络技术	19
2.4.2 第三代移动通信的网络体系结构对因特网的考虑	24
参考文献	26
第三章 无线接入技术	27
3.1 无线多址通信方式	28
3.1.1 频分多址 (FDMA, Frequency Division Multiple Access)	28
3.1.2 时分多址 (TDMA, Time Division Multiple Access)	29
3.1.3 码分多址 (CDMA, Code Division Multiple Access)	30
3.1.4 空分多址 (SDMA, Space Division Multiple Access)	31
3.1.5 目前数字蜂窝通信系统中用的多址方式	32
3.1.6 蜂窝系统的容量	32
3.2 高速调制解调技术	35
3.2.1 多载波调制技术	35
3.2.2 多载波调制技术的分类	38
3.2.3 多载波调制技术的应用	50
3.3 无线本地环与无线局域网	51
3.3.1 无线本地环	51
3.3.2 无线局域网	57
3.4 无线接入Internet	65
3.4.1 无线应用协议 (WAP, Wireless Application Protocol)	66
3.4.2 WebExpress系统	70
3.4.3 Mowgli体系	72
参考文献	73
第四章 移动IP技术	77

## &lt;&lt;无线互联网&gt;&gt;

4.1 引言	77
4.1.1 移动IP解决的问题	78
4.1.2 移动IP的应用范围	78
4.1.3 移动IP与传统IP之间的主要区别	78
4.1.4 移动IP中使用的传输技术	79
4.1.5 移动IP的设计要求和设计目标	79
4.1.6 移动IP的功能实体	80
4.1.7 移动IP的工作机制	82
4.2 代理发现	84
4.2.1 代理发现	85
4.2.2 代理发现的程序流图	88
4.3 注册	92
4.3.1 注册消息	92
4.3.2 注册过程	96
4.3.3 移动节点如何得到本地代理的地址	99
4.3.4 注册的程序流程	100
4.4 数据分组的选路	107
4.4.1 移动节点在本地链路上时分组的选路	108
4.4.2 移动节点在外地链路上时分组的选路	108
4.4.3 移动节点如何发送数据分组	111
4.5 隧道技术	113
4.5.1 IP分片	114
4.5.2 IP封装	116
4.5.3 最小封装	117
4.5.4 通用路由封装	119
4.6 移动IP存在的问题及改进方法	120
4.6.1 三角路由问题	120
4.6.2 漫游和切换问题	121
4.6.3 安全问题	125
参考文献	126
第五章 数据链路层协议与软件设计	128
5.1 引言	128
5.2 无线链路的特性	129
5.2.1 无线局域网(WLAN)系统	129
5.2.2 数字蜂窝系统	130
5.2.3 其他系统	131
5.3 Internet协议特性	131
5.4 多业务链路层设计方法	133
5.4.1 目前方法	133
5.4.2 所需链路层应具备的特征	134
5.4.3 多业务链路层	135
5.5 数据链路层软件设计举例	143
5.5.1 链路接入控制(LAC)子层	143
5.5.2 无线传输管理子层(WTM)	148
参考文献	149
第六章 网络层	151
6.1 网络层的功能	151

## &lt;&lt;无线互联网&gt;&gt;

- 6.1.1 网络层提供的服务 151
- 6.1.2 网络层的内部结构 155
- 6.2 移动IP的实现算法 156
  - 6.2.1 位置移动管理算法 158
  - 6.2.2 无线IP报文的路由与转发 161
  - 6.2.3 不同操作系统下的实现策略 163
- 6.3 路由选择算法 169
  - 6.3.1 选路的原理 170
  - 6.3.2 静态路由算法 171
  - 6.3.3 动态路由算法 171
  - 6.3.4 自适应路由选择 172
  - 6.3.5 无线网络中的路由算法 176
- 6.4 拥塞控制算法 181
  - 6.4.1 拥塞控制的基本原理 181
  - 6.4.2 基于开环的拥塞控制算法 181
  - 6.4.3 基于闭环的拥塞控制算法 183
  - 6.4.4 多点传送的拥塞控制 RSVP资源重复利用协议 184
  - 6.4.5 Internet中的拥塞控制策略 184
  - 6.4.6 宽带网络中的拥塞控制机制 188
  - 6.4.7 TCP over ATM 的拥塞控制 192
  - 6.4.8 无线网络中的拥塞控制 193
- 参考文献 199
- 第七章 移动互联网的应用 202
  - 7.1 引言 202
    - 7.1.1 中国移动互联网现状 202
    - 7.1.2 中国移动互联网的发展趋势 203
    - 7.1.3 中国移动互联网的价值链 204
    - 7.1.4 目前移动互联网要解决的问题 205
    - 7.1.5 移动互联网的竞争 206
  - 7.2 移动互联网的演进过程 208
    - 7.2.1 固定电话网的演化 208
    - 7.2.2 移动电话网的演化 208
    - 7.2.3 目前3G系统存在的问题 209
    - 7.2.4 固定IP网向移动无线IP网的演化 209
    - 7.2.5 MWIF的体系结构 210
    - 7.2.6 i-mode 成功的启示 212
  - 7.3 支持技术 213
    - 7.3.1 网络接口层技术 214
    - 7.3.2 应用层技术 217
    - 7.3.3 技术展望 218
  - 7.4 与传统互联网的比较 219
  - 7.5 移动互联网的应用 221
    - 7.5.1 数据业务与语音业务的竞争 222
    - 7.5.2 服务内容 222
  - 7.6 移动上网产品一览 232
    - 7.6.1 WAP手机 232
    - 7.6.2 GPRS手机 235

<<无线互联网>>

7.6.3 3G手机 235

附录 缩略语 237

#### 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>