

<<IPv6原理及在移动通信中的应用>>

图书基本信息

书名：<<IPv6原理及在移动通信中的应用>>

13位ISBN编号：9787030136039

10位ISBN编号：7030136039

出版时间：2004-8

出版时间：科学出版社

作者：马建

页数：308

字数：460000

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>

<<IPv6原理及在移动通信中的应用>>

内容概要

本书内容包括：IPv6基本原理和特性、从IPv4到IPv6的演进、移动IPv6的基本原理和特性、IPv6在3GPP中的角色、IPv6在3G网中的演变、移动网中关键IPv6的应用等，以及以移动IPv6支撑的异类接入网的移动性等。

本书的特点在于内容广泛、由浅入深、是在综合了下一代移动通信和下一代互联网技术发展趋势的基础上编写而成。

本书可作为IPv6及移动IPv6技术在移动通信应用中的实施和研究的参考书，既可作为高校移动通信、计算机通信、IT等专业研究生学习的教材或参考书，也可作为通信运营商、通信设备生产厂家、互联网服务提供商及管理人士的参考书。

<<IPv6原理及在移动通信中的应用>>

作者简介

马建，博士现任诺基亚研究中心首席科学家。

作为中国IPv6的主要发起人和学术带头人，从1999年起先后与中国教育科研网合作建成了中国第一个IPv6实验网，与北京邮电大学、清华大学、中国科学院计算机技术研究所等十几所院校建立了IPv6研究合作项目。

在网络的性能优化、IP流

<<IPv6原理及在移动通信中的应用>>

书籍目录

第1章 IPv6的产生和发展 1.1 引言 1.2 互联网的历史和发展 1.2.1 互联网的历史 1.2.2 互联网协议
1.2.3 互联网相关组织 1.3 IPv6的历史与实施 1.3.1 IPv6的起源 1.3.2 IPv6的现状 1.4 IPv4的局限性 1.4.1
地址问题 1.4.2 安全性 1.4.3 服务质量 1.4.4 即插即用与易管理性 1.4.5 移动性 1.5 互联网的应用模式
1.6 移动通信的发展及其对IPv6的需求第2章 IPv6基本原理 2.1 概述 2.2 IPv6基本协议 2.2.1 IPv6头格式
2.2.2 IPv6扩展头 2.3 IPv6地址 2.3.1 地址模型 2.3.2 IPv6地址的语法 2.3.3 地址前缀的语法 2.3.4 地址
类型表示法 2.3.5 单播地址 2.3.6 泛播地址 2.3.7 组播地址 2.4 地址自动配置 2.4.1 配置参数 2.4.2 地
址生成 2.4.3 重复地址发现 2.4.4 无状态地址配置过程 2.4.5 站点重编号 2.4.6 配置一致性 2.4.7 安
全性考虑 2.5 路由协议 2.5.1 开放最短路径优先 2.5.2 支持IPv6的BGP4 2.6 小结第3章 IPv6的特点 3.1
巨大的地址空间 3.2 服务质量 3.2.1 IPv6协议对服务质量的支持 3.2.2 区分服务在IPv6网络中的具体实
现 3.3 移动性 3.3.1 IPv6能支持大量的移动用户 3.3.2 移动IPv6网络中移动管理更为简易有效 3.3.3 数
据在移动互联网中的传输效率 3.3.4 更有效地支持Ad-Hoc移动网络 3.4 安全性 3.4.1 密钥、安全关联
和安全机制 3.4.2 验证头 (AH) 3.4.3 加密的安全有效数据头 (ESP) 3.4.4 基于IPv6的IPSec 3.4.5
IPv6安全特点的其他应用 3.4.6 层次化地址结构给网络安全带来的好处 3.4.7 IPv6安全的局限性 3.5 即
插即用 3.5.1 主机自动配置 3.5.2 路由器自动配置 3.5.3 DNS自动配置 3.5.4 服务自动配置 3.6 可聚合
地址与路由 3.6.1 可聚合地址和层次化的结构 3.6.2 可聚合的路由 3.6.3 中间路由节点选择 3.6.4 主
机的移动性 3.6.5 自动重寻址 3.6.6 有助于路由的其他IPv6特性 3.7 小结第4章 从IPv4到IPv6的演进技
术 4.1 IPv4与IPv6的协议不兼容性 4.1.1 协议格式对比分析 4.1.2 无状态IP/ICMP协议翻译算法规范
(SIIT) 介绍 4.2 IPv6过渡的要求及技术分类 4.3 双栈技术机制族 4.4 隧道技术 4.4.1 隧道技术原理
4.4.2 手工配置隧道 4.4.3 兼容地址自动隧道 4.4.4 自动隧道的操作 4.4.5 6to4隧道技术 4.4.6 6over4机
制 4.4.7 隧道代理 4.4.8 ISATAP 4.4.9 DSTM (双栈过渡机制) 4.4.10 BGP隧道 4.4.11 小结 4.5 协议
翻译技术 4.5.1 SIIT翻译转换机制 4.5.2 NAT-PT 4.5.3 传输中继转换器 4.5.4 堆栈簸筛机制 4.5.5 界
面簸筛机制 4.6 过渡的阶段与场景 4.6.1 过渡过程分段 4.6.2 各阶段场景描述 4.6.3 新应用开发建议
第5章 移动通信网概述 5.1 移动通信技术的发展 5.2 第二代移动通信系统及其演化 5.2.1 GSM系统
5.2.2 GPRS系统 5.3 第三代移动通信及其关键技术 5.3.1 第三代移动通信系统简介 5.3.2 WCDMA网
格的体系结构 5.3.3 IP多媒体核心网子系统 (IMS) 5.3.4 UMTS的服务及应用 5.3.5 进展现状及前景
5.4 移动互联网技术——第三代移动通信与互联网的融合 5.5 小结第6章 移动增值业务.....第7章 IPv6
在3G移动通信中的实施与演进第8章 移动IPv6第9章 移动IPv6与多制接入网技术第10章 中国IPv6发展状
况及前景展望主要参考文献

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>