

<<NGI与IPv6>>

图书基本信息

书名：<<NGI与IPv6>>

13位ISBN编号：9787115173331

10位ISBN编号：7115173338

出版时间：2008-5

出版时间：人民邮电出版社

作者：《NGI与IPv6》编写组

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>

## <<NGI与IPv6>>

### 内容概要

本书以问答的形式全面介绍了作为下一代互联网(NGI)基础的IPv6技术的相关知识。

全书共分7部分。

基础篇叙述了IPv6的基本概念, 引进IPv6的必要性及和其他技术的关系等; 技术篇详细介绍了IPv6中的关键技术; 协议标准篇重点介绍了IPv6的基本功能协议及路由协议; 网络演进篇阐述了从IPv4到IPv6过渡的各种技术和方案; 移动篇着重说明了IPv6在移动网络中的应用以及移动IPv6的技术原理和优势; 业务篇描述了目前支持IPv6的设备开发现状和业务开发现状; 市场政策篇介绍了目前的市场状况和各国政策。

本书通俗易懂, 适合电信工程技术人员、管理人员以及设备厂商和科研机构的相关人员阅读, 可作为电信运营企业的员工培训教材, 也可供高等院校通信工程专业学生参考。

## &lt;&lt;NGI与IPv6&gt;&gt;

## 书籍目录

- 一、基础篇 Q1.什么是IPv6? Q2.为什么要提出IPv6? Q3.IPv6有哪些特点?  
Q4.运营商当前的IPv6试验地址空间有多大?  
Q5.什么是NGI?  
Q6.NGI与NGN之间是什么关系?  
Q7.IPv6与3G之间是什么关系?  
Q8.国际上有哪些主要的IPv6组织?  
Q9.IPv4地址的消耗情况如何?  
Q10.IPv6协议和IPv4协议之间兼容吗?  
Q11.IPv6还有哪些需要改进之处?  
Q12.运营商网络引入IPv6的目的和意义是什么?
- 二、技术篇 Q13.IPv6地址有几种类型?  
Q14.全局可聚类单播IPv6地址格式是什么样的?  
Q15.IPv6的地址表示格式是什么样的?  
Q16.什么是IPv6业务地址?  
Q17.IPv6的报头有什么特点?  
Q18.IPv6在服务质量方面的能力如何?  
Q19.IPv6在安全方面的能力如何?  
Q20.为终端分配IPv6地址有几种方式?  
Q21.什么是IPv6无状态地址自动配置?  
Q22.什么是IPv6的即插即用特性?  
Q23.IPv6的软件转发和硬件转发之间有什么区别?  
Q24.IPv6和移动IPv6之间是什么关系?  
Q25.IPv6邻居发现机制有什么作用?  
Q26.什么是Multi-homing问题?  
Q27.IPv6和MPLS之间是什么关系?  
Q28.什么是6PE?  
Q29.什么是IPv6的PMTU?  
Q30.IPv6数据包在转发的路径中间可分段吗?  
Q31.IPv6对于传输层(TCP/UDP层)有什么影响?  
Q32.什么是IPv6的特长包(Jumbogram)?  
Q33.IPv6与IPv4在网管系统上有什么不同?  
Q34.IPv6的管理MIB库开发现状如何?  
Q35.什么是IPv6的前缀代理机制?  
Q36.IPv6与RADIUS之间是什么关系?  
Q37.IPv6协议安全性有哪些局限性?  
Q38.IPv6对路由表有什么影响?  
Q39.IPv6对路由器的转发性能有什么影响?  
Q40.引入IPv6对于域名系统有什么要求?  
Q41.电信运营商申请IPv6地址的方法和步骤是怎样的?
- 三、协议标准篇 Q42.国际上有哪些IPv6标准化组织?  
Q43.国内IPv6标准化的进展如何?  
Q44.IPv6主要包含哪些协议?  
Q45.IPv6邻居发现协议与IPv4地址解析协议有什么区别?  
Q46.IPv6有哪些主流路由协议?  
Q47.什么是RIPng协议?

## &lt;&lt;NGI与IPv6&gt;&gt;

Q48.什么是IS-ISv6路由协议？

Q49.什么是OSPFv3协议？

Q50.什么是BGP4+协议？

Q51.IPv6的多播协议有哪些？

Q52.什么是DHCPv6协议？

四、网络演进篇 Q53.我国现有的IP网络能支持IPv6协议吗？

Q54.IPv4网络向IPv6网络过渡的技术分为几类？

Q55.什么是双协议栈技术？

Q56.什么是隧道技术？

Q57.什么是手工配置隧道？

Q58.什么是自动隧道技术？

Q59.什么是6to4隧道技术？

Q60.应用层网关（ALG）的作用是什么？

Q61.在什么情况下需要部署NAT-PT/ALG？

Q62.利用MPLS技术承载IPv6数据有几种方式？

Q63.现有网络部署IPv6需要解决哪些问题？

Q64.城域网向IPv6过渡需要升级哪些主要设备？

Q65.在接入网上部署IPv6需要升级哪些设备？

Q66.在接入网上部署IPv6与部署IPv4有区别吗？

Q67.如何为宽带用户自动分配IPv6地址？

Q68.IPv6多播与IPv4多播有什么差别？

Q69.在部署IPv6时应该如何选择和应用路由协议？

Q70.IPv6网络应该采用什么服务质量保证措施？

五、移动篇 Q71.IPv6在支持移动业务方面有何优势？

Q72.3G网络选用IPv4或IPv6协议时需要考虑哪些因素？

Q73.IPv6在3G网络中将如何演进？

Q74.移动网络给终端分配IPv6地址的方式有几种？

Q75.IPv6 IPSec在3GPP IMS网络中有哪些应用？

Q76.IPv6对于3G业务安全性有哪些提升？

Q77.IETF和3GPP在IPv6标准化方面如何进行协调？

Q78.移动IPv6的设计目标是什么？

Q79.移动IPv6有哪些主要实体？

Q80.移动IPv6的基本工作原理是怎样的？

Q81.移动IPv6的工作流程是怎样的？

Q82.移动IPv6比移动IPv4有哪些改进？

Q83.如何理解移动IP、链路层移动和应用层移动之间的关系？

六、业务篇 Q84.现有互联网业务和基于IPv6的业务之间是什么关系？

Q85.IPv6和软交换系统是什么关系？

Q86.如何实现IPv4网络和IPv6网络的业务互访？

Q87.目前的互联网应用如何修改才能支持IPv6协议？

Q88.IPv6在支持哪些业务方面比IPv4有优势？

Q89.IPv6在家庭网络环境中的作用如何？

Q90.如何理解IPv6的“杀手级”应用？

Q91.目前主流的操作系统支持IPv6的情况如何？

Q92.目前主流应用软件支持IPv6的情况如何？

Q93.目前IPv6方面的业务开发进展如何？

Q94.IPv6在智能交通中有什么作用？

## <<NGI与IPv6>>

Q95.IPv6和RFID有什么关系？

Q96.IPv6和IMS业务系统的关系是怎样的？

Q97.IPv6在支持P2P应用方面有哪些优势？

Q98.基于IPv6安全特性可以开发哪些可能的应用？

Q99.IPv6在新农村信息化中应用如何？

七、市场政策篇 Q100.推动IPv6发展的主要因素有哪些？

Q101.IPv6在国外部署和应用情况如何？

Q102.什么是中国的CNGI工程，目前进展如何？

Q103.IPv6在国内市场发展状况如何？

Q104.国产IPv6网络设备有哪些？

Q105.国产IPv6终端有哪些？

Q106.美国对IPv6的态度如何？

Q107.日本、韩国对IPv6技术的政策如何？

Q108.欧洲国家对IPv6技术的政策如何？

Q109.IPv6峰会的情况如何？

Q110.什么是“IPv6 ready”标识计划？

Q111.国内外已运营的IPv6网络对我们有什么借鉴之处？

Q112.现阶段影响和制约NGI/IPv6发展的因素有哪些？

附录 缩略语参考文献

#### 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>