

## <<IPv6原理与实践>>

### 图书基本信息

书名：<<IPv6原理与实践>>

13位ISBN编号：9787711508551

10位ISBN编号：7711508557

出版时间：2000-7-1

出版单位：人民邮电出版社

作者：伍海桑 陈茂科 陈名

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原理与实践>>

### 内容概要

本书系统阐述了下一代因特网 IPv6的原理、技术与实践。

首先简要介绍了因特网的发展历程和基本原理，新一代协议IPv6的标准化过程及其特性，然后着重阐述了IPv6的基本原理和若干关键问题，用较大篇幅介绍了从IPv4到IPv6的实践以及我国的IPv6研究试验工作，最后介绍了IPv6的其它新技术，包括IPv6数据报的处理技术、ICMPv6以及IPv6的安全技术。

本书内容新颖，实用性强，许多内容是作者科研经验的总结。

本书适合从事数据通信和网络工程的技术人中赠阅读，也可供高等院校相关专业的师生参考。

## &lt;&lt;IPv6原理与实践&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 IPv4的辉煌	1
第一章 Internet的历史和发展	3
第一节 Internet的历史沿革	4
第二节 TCP/IP体系结构	14
第三节 参考文献	19
第二篇 新的变革--IPv6	21
第二章 IPv4面临的挑战	23
第一节 传统IP ( IPv4 ) 的不足	23
第二节 解决地址耗尽的尝试	28
第三节 参考文献	34
第三章 下一代互联网协议的诞生	35
第一节 引言	35
第二节 改变TCP/IP和Internet的动机	35
第三节 IPv6的诞生经过	36
第四节 结论	39
第五节 参考文献	39
第三篇 IPv6的基本原理和特性	41
第四章 IPv6概述	43
第一节 基本术语	43
第二节 IPv6的设计目标	43
第三节 IPv6数据报的一般格式	45
第四节 参考文献	45
第五章 IPv6的关键问题(1) -- 报头	47
第一节 IPv6的基本报头	47
第二节 报头的扩展	50
第三节 参考文献	66
第六章 IPv6的关键问题(2) -- 地址	67
第一节 IPv6的地址空间	67
第二节 IPv6的地址结构	68
第三节 IPv6的地址类型	69
第四节 参考文献	83
第四篇 从IPv4到IPv6的实践	85
第七章 两种协议的过渡	87
第一节 过渡时期的基本问题	87
第二节 过渡方案概要	88
第三节 参考文献	90
第八章 连接大海中的小岛 - 隧道	91
第一节 隧道技术概论	91
第二节 IPv6隧道的定义	91
第三节 IPv6隧道的工作	92
第四节 嵌套封装	95
第五节 隧道IPv6报头	97
第六节 IPv6隧道状态变量 ( Tunnel State Variables )	99
第七节 有关IPv6隧道分组大小的问题	100
第八节 参考文献	101

## &lt;&lt;IPv6原理与实践&gt;&gt;

- 第九章 IPv6的实践 -- 试验床 102
  - 第一节 试验床--走向IPv6的必由之路 102
  - 第二节 6BONE 104
  - 第三节 6REN 115
  - 第四节 6TAP 116
  - 第五节 参考文献 117
- 第五篇 中国的IPv6试验工作 119
- 第十章 IPv6主机和路由器的安装与配置 121
  - 第一节 硬件要求 121
  - 第二节 软件配置 121
  - 第三节 地址配置 127
  - 第四节 路由配置 129
  - 第五节 参考文献 130
- 第十一章 建立IPv6网络 131
  - 第一节 概述 131
  - 第二节 IPv6互联网络的链路连接方式 132
  - 第三节 规划IPv6地址空间 137
  - 第四节 建立IPv6网络路由 145
  - 第五节 参考文献 153
- 第十二章 CERNET IPv6试验床 154
  - 第一节 试验床概况 154
  - 第二节 试验床的地址分配方案 155
  - 第三节 主干网路由规范 156
  - 第四节 主干网成员--NLA1 157
  - 第五节 试验床域名授权的规范 159
  - 第六节 试验床注册命名IPv6网络的规范 160
  - 第七节 加入IPv6试验床 161
  - 第八节 试验床的工具 163
  - 第九节 CERNET IPv6试验床的将来 164
  - 第十节 参考文献 164
- 第六篇 深入了解IPv6 165
- 第十三章 IPv6数据报的处理 167
  - 第一节 IPv6的分段和重组 167
  - 第二节 端到端分片的分析 168
  - 第三节 参考文献 169
- 第十四章 ICMPv6 170
  - 第一节 引言 170
  - 第二节 ICMPv6总体介绍 170
  - 第三节 ICMPv6差错报文 173
  - 第四节 ICMPv6信息报文 175
  - 第五节 安全考虑 176
  - 第六节 参考文献 176
- 第十五章 IPv6的安全功能 178
  - 第一节 安全问题综述 178
  - 第二节 IPsec的工作 179
  - 第三节 今后的方向 180
  - 第四节 参考文献 180



## <<IPv6原理与实践>>

### 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>