

## <<IPv6路由协议栈原理与技术>>

### 图书基本信息

书名：<<IPv6路由协议栈原理与技术>>

13位ISBN编号：9787563511921

10位ISBN编号：756351192X

出版时间：2006-7

出版时间：北京邮电

作者：张宏科

页数：198

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路由协议栈原理与技术>>

### 内容概要

《IPv6路由协议栈原理与技术》在介绍路由协议基本理论的基础上，对IPv6路由协议栈中的三大路由协议——RIPng、OSPFv3和BGP4+——的工作机理、设计思路及实现方案等作了全面而系统的叙述。

全书取材新颖、内容丰富、实用性强，反映了当前对新一代IPv6路由协议的理论研究及技术开发的最新成果和发展趋势，适合于从事通信、计算机技术开发与研究的广大工程技术人员阅读，也可供大专院校通信、计算机等专业的高年级本科生和研究生作为教材或教学参考书。

## &lt;&lt;IPv6路由协议栈原理与技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论 1.1互联网的发展历史 1.1.1互联网的早期发展历程 1.1.2从IPv4到IPv6 1.1.3 IPv6现状与发展趋势 1.2互联网的协议体系结构 1.3路由协议栈概述 1.3.1路由协议栈的作用与地位 1.3.2动态路由协议的发展历史第2章 路由协议基础 2.1路由选择的基本概念 2.2 IP网络地址结构 2.2.1 IPv4地址结构 2.2.2 IPv6地址结构 2.3 IPv6路由转发原理 2.3.1路由器的基本工作机理 2.3.2 IPv6路由转发相关术语 2.3.3 IPv6数据包的转发过程 2.3.4 IPv6中的邻居发现技术 2.4路由算法 2.4.1距离矢量路由算法 2.4.2链路状态路由算法 2.5选路策略 2.5.1静态路由选择策略 2.5.2动态路由选择策略 2.5.3路由协议的选择第3章 RIPng 3.1 RIP的发展历程 3.2 RIPng的基本原理 3.2.1 RIPng的基本工作过程 3.2.2 RIPng路由表的建立过程 3.2.3 RIPng路由表的维护过程 3.2.4 RIPng定时器 3.2.5 RIPng的报文格式 3.2.6 RIPng与RIPv2的区别 3.2.7 RIP的主要缺陷 3.3 RIPng的设计与实现 3.3.1线程化实现思想 3.3.2 RIPng的总体框架设计 3.3.3 RIPng的启动 3.3.4输入处理 3.3.5输出处理 3.3.6路由操作 3.3.7定时器处理 3.3.8 RIPng的关闭第4章 OSPFv3 4.1 OSPF概述 4.2 OSPFv3的基本原理 4.2.1区域划分 4.2.2 OSPFv3路由器和路由选择分类 4.2.3接口状态机和邻居状态机 4.2.4呼叫协议 4.2.5近邻关系建立过程 4.2.6可靠泛洪过程 4.2.7路由计算 4.2.8 OSPFv3分组结构 4.2.9 OSPFv3与OSPFv2的比较 4.2.10 OSPFv3的特点 4.3 OSPFv3的设计与实现 4.3.1 OSPFv3的总体框架设计 4.3.2全局模块和域模块 4.3.3 LSDB模块 4.3.4 LSA模块 4.3.5消息发送和接收模块 4.3.6数据库交互模块 4.3.7接口与接口状态机 4.3.8邻居和邻居状态机 4.3.9路由处理模块 4.3.10公共功能模块接口第5章 BGP4+ 5.1 BGP概述 5.2 BGP的基本原理 5.2.1 BGP的基本工作过程 5.2.2 BGP4分组格式 5.2.3 BGP对等体协商有限状态机 5.2.4 BGP4路径属性 5.2.5建立BGP对等体对话 5.2.6 BGP4选路及决策过程 5.2.7自治系统联盟 5.2.8路由反射器 5.2.9路由振荡衰减器 5.2.10权能通告 5.3面向多协议的BGP4+扩展 5.3.1 BGP4+引入的新路径属性 5.3.2 BGP4+工作机制 5.3.3利用BGP4+传递IPv6路由信息 5.4 BGP4+的设计与实现 5.4.1 BGP4+的总体框架设计 5.4.2 BGP4+初始化模块 5.4.3线程管理器模块 5.4.4有限状态机模块 5.4.5消息处理模块 5.4.6路由信息库模块 5.4.7消息封装模块缩略语参考文献

## <<IPv6路由协议栈原理与技术>>

### 编辑推荐

本书在介绍路由协议基本理论的基础上，对IPv6路由协议栈中的三大路由协议——RIPng、OSPFv3和BGP4+——的工作机理、设计思路及实现方案等作了全面而系统的叙述。

全书取材新颖、内容丰富、实用性强，反映了当前对新一代IPv6路由协议的理论研究及技术开发的最新成果和发展趋势，适合于从事通信、计算机技术开发与研究的广大工程技术人员阅读，也可供大专院校通信、计算机等专业的高年级本科生和研究生作为教材或教学参考书。

<<IPv6路由协议栈原理与技术>>

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>