第一图书网, tushu007.com

<<路由器原理与技术>>

图书基本信息

书名：<<路由器原理与技术>>

13位ISBN编号：9787118038545

10位ISBN编号：7118038547

出版时间：2005-4

出版时间：国防工业出版社

作者：张宏科

页数：334

字数：412000

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书对路由器原理与技术作了全面的叙述，在介绍IP网络基本概念、特点、组成、结构及国内外发展动态与趋势等问题的基础上，主要叙述了路由器的工作原理、实现技术、路由协议及很有实用价值的IP网络设计与工程应用等。

全书取材新颖、内容丰富、实用性强，反映了国内外路由器技术的现状与未来，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、计算机等专业的师生和相关培训班作为教材或教学参考书。

作者简介

张宏科 男，1957年9月出生于山西省，1988年获电子科技大学（原成都电讯工程学院）工学硕士学位；1992年获电子科技大学通信与电子系统专业博士学位；1993年为北方交通大学博士后研究人员；1994年博士后出站留校担任教学与科研工作至今。
现为北京交通大学（原北方交通大学）通信与信息工程系教授，博士生导师。
主要学术任职有：高等学校电子信息科学与工程类教学指导分委员会委员、国家自然科学基金委第十届信息科学部专家评审组专家、信息产业部科技发展“十一五”计划和2020年中长期规划（纲要）研究与编制工作“信息网络技术”组专家。
主要获奖情况有：2004年入选全国“新世纪百千万人才工程国家级人选”、获2001年度获詹天佑铁道科学技术奖、获2002年度茅以升科学技术奖。

在学术方面，张宏科教授先后撰写学术论文60余篇，分别发表在IEEE Transactions On Communications、《中国科学》、《Chinese Science Bulletin》、《电子学报》、《通信学报》、《电子科学学刊》等国内外重要刊物和学术会议上，并成为该学科领域国内权威杂志的主要审稿人。
多年来主要从事通信、计算机及信息网络科学等领域的理论和学术方面的研究，特别在有关现代信息网络基本结构、技术基础、关键技术以及面临问题等方面有深入细致的研究，撰写了《信息高速公路》（当时国内第一本这方面的书,人民邮电出版社，1995.5）、“金字”工程丛书《信息高速网络》（电子工业出版社，1996.1）、《ATM网络技术》（当时国内第一本这方面的书，电子工业出版社，1996.9）和《ATM网络互联原理与工程》（清华大学出版社，1997.4，获科学技术进步三等奖）、《IP路由原理与技术》（当时国内第一本这方面的书，清华大学出版社，2000.10）、《路由器原理与技术》（国防工业出版社，2003.1）、《网络处理器原理与技术》（北京邮电大学出版社，2004.11）等技术与理论书籍。

在科研方面，张宏科教授作为科研负责人，曾主持完成了国家自然科学基金“广义门阈分解理论与应用”，“现代干扰理论与效能评估的研究”，研制出“模拟中值滤波器”、“比特串中值滤波器”、“非线性二值信号降噪器”和“IP网卡”等几种新型处理器，其中“比特串中值滤波器”和“非线性二值信号降噪器”获得了国家专利（专利号为90211769和95222421），取得了较好的社会和经济效益。
近年来，主要主持IPv6路由器（国内第一台，已转给企业产业化）、国家“863”重大项目“高性能IPv6路由器协议栈软件的研究”（2004年8月通过验收）、“BJTU IPv6无线/移动路由器的研究”（2004年8月通过了科技成果鉴定，获得专家的一致好评）、国家攻关项目（两期）IPv6防火墙、IPv6安全路由器(兼容v4等项目的研究工作。
目前正在主持国家自然科学基金项目“基于IPv6的动态服务质量理论与应用研究”和“动态变化网络路由协议理论及关键技术”，铁道部重点课题“铁路移动用户IP管理技术研究与实现”，“网络处理器的研究”（与Intel公司合作），“IPv6组播、安全和VPN技术研究”（与华为公司合作）。

<<路由器原理与技术>>

书籍目录

第1章 IP网络概述 1.1 引言 1.2 IP网络的基本概念 1.3 IP网络的组成与结构 1.4 从IPv4到IPv6第2章 路由器工作原理 2.1 引言 2.2 路由器的基本原理 2.3 IP包转发的物理过程 2.4 路由选择策略 2.5 基于IPv6实现的路由技术第3章 路由器硬件设计与实现 3.1 引言 3.2 路由器基本组成与类型 3.3 路由器硬件体系结构的发展过程 3.4 网络处理器简介 3.5 IXP 2400介绍 3.6 基于IXP 2400的IPv6路由器设计第4章 路由器软件设计与实现 4.1 引言 4.2 路由信息协议 4.3 开放最短路径优先协议 4.4 边界网关协议 4.5 VxWorks操作系统简介第5间 IP网络设计与应用 5.1 此言 5.2 IP网络的编址与路由 5.3 IP网络工程举例 5.4 典型应用及IPv6下的实现 5.5 SNMP分析及其在IPv6下的实现 5.6 IPSec协议分析与实现 5.7 监听技术的分析与实现 5.8 IPv6网络典型应用第6章 IP网络技术的发展趋势 6.1 引言 6.2 动态智能网络的研究重点 6.3 移动互联网络技术 6.4 安全IP技术 6.5 服务质量路由技术 6.6 宽带IP网络技术发展趋势附录A 常用互联网RFC协协议标准汇编附录B 常用缩略语汇编参考文献

第一图书网, tushu007.com

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