# <<计算机网络系统方法>>

#### 图书基本信息

书名:<<计算机网络系统方法>>

13位ISBN编号:9787111214014

10位ISBN编号:7111214013

出版时间:2007-5

出版时间:机械工业出版社

作者:(美)Larry L. Pet

页数:806

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

### <<计算机网络系统方法>>

#### 内容概要

本书是计算机网络方面的经典畅销教科书,凝聚了两位顶尖网络专家几十年的理论研究、实践经验和大量第一手资料,自出版以来已经成为网络课程主流教材,被哈佛大学、斯坦福大学、卡内基一梅隆大学、康奈尔大学、普林斯顿大学、威斯康星大学、普度大学、得克萨斯大学、芝加哥大学等众多名校采用。

第4版秉承了前3版的特点,通过丰富的、基于实例的指导,来帮助读者理解计算机网络及其构件

全书的重点在于"为什么这样设计网络"——不仅详细叙述当今网络系统的组成,而且还阐述关键技术和协议如何在实际应用中发挥作用,从而解决具体的问题。

本书与传统网络教材最大的不同在于,不是按照OSI层次机械地介绍计算机网络,而是采用"系统方法",将网络看成是交互式的复杂系统。

每章开头都给出一些启发式的问题。

引导学生或专业人员用新学到的知识来解决实际问题;同时,在每章的最后还会补充一些新的工具和资源,帮助读者巩固和加深所学知识,全面理解复杂网络及其应用的工作原理和工作方式。

# <<计算机网络系统方法>>

#### 作者简介

Larry L. Peterson ,是普林斯顿大学计算机科学系主任和教授,ACM会士。 他于1985年在普度大学获得博士学位,研究主要集中在计算机网络的端到端问题。 他曾担任ACM Transactions on Computer Systems的主编,以及IEEE/ACM Transactions on Networking 和IEEE Journal on Select

# <<计算机网络系统方法>>

#### 书籍目录

ForewordForeword	to the First Edition	1 Foundation	Problem B	uilding a Netv	vork 1.1 Ap	oplications	1.2
Requirements	1.2.1 Connectivity	y 1.2.2 (	Cost-Effectiv	e Resource Sh	aring 1.2	2.3 Support f	or
Common Services	1.3 Network Ar	chitecture	1.3.1 Lay	ering and Prot	ocols 1.3	3.2 OSI	
Architecture	1.3.3 Internet Arch	itecture 1.	.4 Implement	ing Network	Software	1.4.1 Applic	ation
Programming Interface (Sockets) 1.4.2 Example Application 1.4.3 Protocol Implementation Issues							
1.5 Performand	ce 1.5.1 Band	dwidth and Lat	tency	1.5.2 Delay-Ba	andwidth Produ	uct 1.	5.3
High-Speed Networks 1.5.4 Application Performance Needs 1.6 Summary Open Issue Ubiquitous							
Networking Further	<b>Reading Exercises</b>	2 Direct Link I	Networks F	<sup>2</sup> roblem Physi	cally Connectir	ng Hosts	2.1
Hardware Building I	3locks 2.1.1	Nodes	2.1.2 Links	2.2 Encod	ing (NRZ, NRZ	I, Manchest	er,
4B/5B) 2.3 Fran	ning 2.3.1 B	yte-Oriented P	rotocols (PP	P) 2.3.	2 Bit-Oriented I	Protocols (H	IDLC)
2.3.3 Clock-Based Framing (SONET) 2.4 Error Detection 2.4.1 Two-Dimensional Parity							
2.4.2 Internet Checksum Algorithm 2.4.3 Cyclic Redundancy Check 2.5 Reliable Transmission							
2.5.1 Stop-and-W	/ait 2.5.2 Slic	ding Window	2.5.3 (	Concurrent Lo	ogical Channels	2.6 Eth	ernet
(802.3) 2.6.1	<b>Physical Properties</b>	2.6.2 A	Access Protoc	ol 2.6.	3 Experience wi	th Ethernet	
2.7 Rings (802.5,	FDDI, RPR)	2.7.1 Token F	Ring Media A	ccess Control	2.7.2 To	oken Ring	
Maintenance	2.7.3 FDDI	2.7.4 Resilient	t Packet Ring	(802.17)	2.8 Wireless	2.8.1	
Bluetooth/802.15.1	2.8.2 802.11	/Wi-Fi	2.8.3 802.16/	WiMAX	2.8.4 Cell Ph	one Techno	logies
2.9 Summary Open Issue Sensor Networks Further Reading Exercises 3 Packet Switching 4 Internetworking 5							
End-to-End Protocols 6 Congestion Control and Resource Allocation 7 End-to-End Data 8 Network Security 9							
Applications Exercis	sesSolutions to Sele	ct ExercisesGlo	ossaryBibliog	raphy			

### <<计算机网络系统方法>>

#### 媒体关注与评论

书评 "从第1版到第4版的十多年时间里,本书一直在持续不断地更新,但是其基本的价值一直传承至今。

本书讲述了计算机网络的基本理论,不仅教授读者知其然,更要知其所以然,使得即使一些技术细节 发生改变,读者所学到的这些知识仍将是有价值的。

阅读本书,会使读者了解计算机网络的基本理论并为将来的发展做好准备。

"——David Clark,因特网先驱,MIT教授——"Peterson与Davie为读者提供了理解计算机网络原理的背景知识,给出了网络建模的一个框架,并透彻地分析了大型网络体系结构方面的问题。

通过本书学习计算机网络系统方法的学生,能够更好地理解相关知识并为将来开发和部署网络做好准备。

" ——Susan Scheer Aoki, Cisco公司工程副总裁

# <<计算机网络系统方法>>

#### 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