

《高速网络TCP/IP和ATM的设计原馈》

图书基本信息

书名：《高速网络TCP/IP和ATM的设计原理》

13位ISBN编号：9787505354470

10位ISBN编号：7505354477

出版时间：1999-12

出版社：电子工业出版社

作者：（美）William Stallings

页数：471

译者：齐望东/薛卫娟/傅麒麟/胡谷雨

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《高速网络TCP/IP和ATM的设计原悝》

内容概要

高速网络现在不仅是局域网而且也是广域网市场的主角。本书主要讨论两类网络的设计问题：使用IP和TCP / IP协议栈的互连网与ATM网络。全书共七个部分，包括协议与网络基础，高速网络，性能建模和估计，端系统业务管理，网络业务量管理，互连网选路，压缩。

本书适于高年级本科生和研究生使用，亦可供对高速网络领域感兴趣的专业人员作为基本参考书。

书籍目录

第1章 引论

- 1.1 连网简史
- 1.2 高速度与服务质量的需要
- 1.3 先进的TCP / IP及ATM网络
- 1.4 本书概要

附录1A 因特网与万维网资源

第2章 协议与 TCP / IP协议族

- 2.1 协议体系结构是必需的
- 2.2 TCP / IP协议的体系结构
- 2.3 OSI协议体系结构
- 2.4 网络互连
- 2.5 推荐读物
- 2.6 习题

第3章 数据网络

- 3.1 分组交换网络
- 3.2 X . 25
- 3.3 帧中继网络
- 3.4 数据网络和互连网中的拥塞
- 3.5 推荐读物
- 3.6 习题

第4章 异步传输模式

- 4.1 ATM协议体系结构
- 4.2 ATM的逻辑连接
- 4.3 ATM信元
- 4.4 ATM的服务类别
- 4.5 ATM适配层
- 4.6 推荐读物
- 4.7 习题

第5章 高速局域网

- 5.1 快速以太网和吉比特以太网
- 5.2 ATM局域网
- 5.3 推荐读物
- 5.4 习题

第6章 概率论和随机过程概述

- 6.1 概率
- 6.2 随机变量
- 6.3 随机过程
- 6.4 推荐读物
- 6.5 习题

第7章 排队分析

- 7.1 队列的行为 一个简单的实例
- 7.2 进行排队分析的必要性
- 7.3 排队模型
- 7.4 单服务员排队
- 7.5 多服务员排队
- 7.6 实例
- 7.7 带优先级的排队

- 7.8 排队网络
- 7.9 其他排队模型
- 7.10 估计模型参数
- 7.11 推荐读物
- 7.12 习题
- 第8章 自相似通信量
 - 8.1 自相似性
 - 8.2 自相似数据通信量
 - 8.3 自相似性的性能含义
 - 8.4 自相似数据通信量的建模和估计
 - 8.5 推荐读物
 - 8.6 习题
- 附录8A Hurst自相似参数
- 第9章 链路级流量及差错控制
 - 9.1 流量及差错控制的必要性
 - 9.2 链路控制机制
 - 9.3 ARQ的性能
 - 9.4 推荐读物
 - 9.5 习题
- 第10章 运输协议
 - 10.1 传输控制协议
 - 10.2 TCP拥塞控制
 - 10.3 在ATM之上运行TCP的性能
 - 10.4 实时运输协议
 - 10.5 推荐读物
 - 10.6 习题
- 第11章 互连网的通信量管理
 - 11.1 网际协议
 - 11.2 IPv6
 - 11.3 综合服务体系结构
 - 11.4 排队规则
 - 11.5 随机早期检测
 - 11.6 推荐读物
 - 11.7 习题
- 第12章 ATM网络中的通信量和拥塞控制
 - 12.1 ATM通信量和拥塞控制的需求
 - 12.2 ATM的通信量相关属性
 - 12.3 通信量管理框架
 - 12.4 通信量控制
 - 12.5 ABR通信量管理
 - 12.6 推荐读物
 - 12.7 习题
- 第13章 图论概述和最短路径
 - 13.1 图论的基本概念
 - 13.2 最短路径长度计算
 - 13.3 推荐读物
 - 13.4 习题
- 第14章 路由选择协议
 - 14.1 互连网路由选择原理

- 14.2 距离向量协议：RIP
- 14.3 链路状态协议：OSPF
- 14.4 路径向量协议：BGP和IDRP
- 14.5 推荐读物
- 14.6 习题
- 第15章 高速和多媒体通信量的路由选择
- 15.1 多播
- 15.2 资源预约：RSVP
- 15.3 IP交换
- 15.4 推荐读物
- 15.5 习题
- 第16章 信息论概要
- 16.1 信息和熵
- 16.2 编码
- 16.3 推荐读物
- 16.4 习题
- 第17章 无损压缩
- 17.1 游程长度编码技术
- 17.2 传真压缩
- 17.3 算术编码
- 17.4 字符串匹配算法
- 17.5 推荐读物
- 17.6 习题
- 第18章 有损压缩
- 18.1 离散余弦变换
- 18.2 JPEG图像压缩
- 18.3 MPEG视频压缩
- 18.4 分形图像压缩
- 18.5 推荐读物
- 18.6 习题
- 词汇表
- 英文缩写词

《高速网络TCP/IP和ATM的设计原悞》

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：www.tushu111.com