

<<网络工程原理与实践教程>>

图书基本信息

书名：<<网络工程原理与实践教程>>

13位ISBN编号：9787115305503

10位ISBN编号：7115305501

出版时间：2013-4

出版时间：胡胜红、陈中举、周明 人民邮电出版社 (2013-04出版)

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>

## <<网络工程原理与实践教程>>

### 内容概要

《21世纪高等学校计算机规划教材:网络工程原理与实践教程(第3版)》共分10章。  
第1章~第9章遵循网络工程设计规律,介绍网络工程设计的相关原理和方法,内容主要包括网络工程基础知识、网络设计需求分析、网络逻辑设计、备份设计、网络安全结构设计、网络物理设计、IPv6网络设计、企业Intranet应用实例分析、网络系统管理与维护。  
第10章为实验教学内容,包括双绞线水晶头的制作、用Visio2010绘制网络工程图、Intranet组建、服务器配置以及Cisco网络设备实训。

## &lt;&lt;网络工程原理与实践教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 网络工程基础知识 1.1 重要概念和术语 1.1.1 网络工程的含义 1.1.2 网络工程建设的各阶段 1.1.3 系统集成 1.2 计算机网络工程组织 1.2.1 组织方式与组织机构 1.2.2 网络工程监理 1.3 网络互连设备 1.3.1 中继器 1.3.2 集线器 1.3.3 网桥 1.3.4 交换机 1.3.5 路由器 1.3.6 网关 1.4 网络应用模型 1.4.1 客户机与服务器概念 1.4.2 对等网模式 1.4.3 文件服务器模式 1.4.4 客户机 / 服务器模式 1.4.5 浏览器 / 服务器模式 1.5 网络工程技术的新技术 1.5.1 40G/100G以太网 1.5.2 物联网 1.5.3 虚拟化计算 1.5.4 云计算 习题 第2章 网络设计需求分析 2.1 需求分析的类型 2.1.1 应用背景需求分析 2.1.2 业务需求 2.1.3 管理需求 2.1.4 安全性需求 2.1.5 通信量需求 2.1.6 网络扩展性需求 2.1.7 网络环境需求 2.2 如何获得需求 2.2.1 获得需求信息的方法 2.2.2 归纳整理需求信息 2.2.3 撰写需求文档 2.3 可行性论证 2.4 工程招标与投标 2.4.1 工程招标流程简介 2.4.2 工程招标 2.4.3 工程投标 习题 第3章 网络逻辑设计 3.1 网络设计的目标 3.2 拓扑结构设计 3.2.1 常见的网络拓扑结构 3.2.2 估算网络中的通信量 3.2.3 分层设计方法 3.3 网络组件设计 3.3.1 园区网 3.3.2 多媒体子网 3.3.3 无线局域网 3.3.4 服务子网 3.3.5 Internet接入 3.3.6 广域网 3.3.7 远程连接 3.4 IP地址分配 3.4.1 子网划分 3.4.2 VLSM 3.4.3 网络地址转换 3.4.4 地址分配策略 3.4.5 动态主机配置协议 3.5 IP路由设计 3.5.1 路由协议类型 3.5.2 路由协议的性能参数 3.5.3 RIP 3.5.4 IGRP 3.5.5 OSPF 3.5.6 第三层交换 习题 第4章 高性能网络设计 4.1 建立健壮的网络 4.1.1 冗余设计 4.1.2 分层设计下的冗余技术 4.1.3 拨号路由备份 4.1.4 热备份路由协议 4.2 网络QoS设计 4.2.1 QoS设计概述 4.2.2 QoS设计工具 4.2.3 QoS设计步骤 4.2.4 园区网QoS设计 4.2.5 基于QoS的WLAN设计 4.2.6 广域网QoS设计 4.3 数据备份与灾难恢复 4.3.1 备份域控制器 4.3.2 数据库备份 4.3.3 网络日志备份 4.4 备份策略 4.4.1 备份类型 4.4.2 备份设备 4.4.3 备份软件 4.4.4 备份计划 4.5 服务器集群与负载均衡技术 4.5.1 集群技术 4.5.2 负载均衡 4.6 SAN与NAS 4.6.1 NAS与SAN概述 4.6.2 NAS与SAN比较 4.6.3 SAN系统设计 4.6.4 IP SAN技术 习题 第5章 网络安全结构设计 5.1 影响网络安全的隐患 5.1.1 网络窃听 5.1.2 完整性破坏 5.1.3 地址欺骗 5.1.4 拒绝服务攻击 5.1.5 计算机病毒 5.1.6 系统漏洞 5.2 网络安全技术概述 5.3 网络安全结构设计 5.3.1 网络结构划分 5.3.2 双宿主机结构 5.3.3 主机过滤结构 5.3.4 子网过滤结构 5.3.5 防火墙体系结构 5.4 防火墙 5.4.1 防火墙概述 5.4.2 防火墙技术 5.4.3 防火墙产品选购 5.4.4 架设防火墙的步骤 5.5 网络操作系统安全性概述 5.5.1 Windows Server 2008的安全性概述 5.5.2 Windows Server 2008的用户管理 5.5.3 Windows Server 2008的组策略 5.5.4 提高Windows 2008安全性的措施 习题 第6章 网络物理设计 6.1 物理设计的原则 6.2 传输介质选型 6.2.1 同轴电缆 6.2.2 双绞线 6.2.3 光纤 6.2.4 无线介质 6.3 设备选型 6.3.1 网卡 6.3.2 集线器 ..... 第7章 IPv6网络设计 第8章 企业Intranet应用实例分析 第9章 网络系统管理与维护 第10章 实验 附录A 习题参考答案 附录B 某网络工程建设项目投标书模板 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：【1】Cormac Long.IP网络设计，北京：人民邮电出版社，2002【2】王欣靖，通信与网络新技术点评，北京：人民邮电出版社，2003【3】沈鑫剡，广域网原理、技术及实现，北京：人民邮电出版社，2000【4】王宝智，全新计算机网络工程教程，北京：北京希望电子出版社，2001【5】杨继萍，黄开枝等译，局域网与广域网设计与实现，北京：清华大学出版社，2003【6】王竹枝，校园网组建与管理，北京：清华大学出版社，2002【7】陈俊良，黎连业，计算机网络系统集成与方案实例，北京：机械工业出版社，2001【8】杨卫东，网络系统集成与工程设计，北京：科学出版社，2002【9】敖志刚，现代高速交换局域网及其应用，北京：国防工业出版社，2001【10】华为技术有限公司，华为认证网络工程师系列教程——构建中小企业网络【11】Paul L.Della Maggiora.组网用网：性能与故障管理，北京：电子工业出版社，2001【12】Kenneth D.Reed.网络设计，北京：电子工业出版社，2002【13】高传善，毛迪林，计算机网络，北京：人民邮电出版社，2002【14】林全新，周围，计算机网络工程，北京：人民邮电出版社，2003【15】Cisco Systems公司，思科网络技术学院（译），思科网络技术学院教程，北京：人民邮电出版社，2004【16】Diane Teare，Catherine Paquet.陈宇，袁国忠（译），CCNP学习指南：组建可扩展Cisco互连网络，北京：人民邮电出版社，2007【17】柯志亨，程荣祥等，NS2仿真实验——多媒体和无线网络通信，北京：电子工业出版社，2009【18】杨威，网络工程设计与系统集成，北京：人民邮电出版社，2010【19】黄少年，朱小平，网络工程师考试网络系统设计与管理考点精讲、真题解析与考前必练，北京：电子工业出版社，2011【20】王达，Cisco / H3C交换机配置与管理完全手册，北京：中国水利水电出版社，2012【21】雷震甲，吴晓葵等，网络工程师教程，北京：清华大学出版社，2012【22】梁广民，王隆杰，思科网络实验室CCNP（路由技术）实验指南，北京：电子工业出版社，2012【23】Diane Teare，Catherine Paquet.陈宇，袁国忠（译），CCNP学习指南：组建可扩展Cisco互连网络，北京：人民邮电出版社，2007。

## <<网络工程原理与实践教程>>

### 编辑推荐

《21世纪高等学校计算机规划教材:网络工程原理与实践教程(第3版)》遵循“易学、易教、内容新”的编写理念,既可作为高等院校的计算机网络工程或系统集成课程教材,也可作为计算机网络工程技术人员参考资料。

《21世纪高等学校计算机规划教材:网络工程原理与实践教程(第3版)》实验教学内容丰富,多达28学时,根据教学要求可安排为必做实验、选做实验以及实训实验等类型。

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>