

<<虚拟网构建及其应用>>

图书基本信息

书名：<<虚拟网构建及其应用>>

13位ISBN编号：9787115294883

10位ISBN编号：7115294887

出版时间：2013-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：张栋

页数：197

字数：154000

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>

## <<虚拟网构建及其应用>>

### 内容概要

伴随着虚拟网技术和重叠网络思想的深入，网络虚拟化成为未来互联网发展的重要方向。

《虚拟网构建及其应用》主要是面向网络虚拟化环境的虚拟网构建关键技术的研究，它是作者基于网络虚拟化和虚拟网的研究成果，以及国内外相关研究的新近发展状况编写而成的，不仅较为全面地介绍了网络虚拟化的研究背景和基本概念，基本理论和基本方法，而且包含了柔性网络体系架构和基于Click的可重构网络仿真试验床的设计与实现。

《虚拟网构建及其应用》的主要读者对象是进行网络虚拟化研究的相关研究人员。

## <<虚拟网构建及其应用>>

### 作者简介

张栋，1981年出生，2010年获浙江大学计算机科学与技术博士学位，现为福州大学数学与计算机科学学院教师，主持和参与多项国家和省部级科研课题。

主要研究方向为网络虚拟化、网络服务质量、下一代网络、智能新媒体等。

## <<虚拟网构建及其应用>>

### 书籍目录

#### 第1章 绪论

- 1.1 引言
- 1.2 研究概述
- 1.3 本书体系结构
- 1.4 本章小结

#### 第2章 网络虚拟化与虚拟网

- 2.1 网络虚拟化发展
  - 2.1.1 虚拟化技术
  - 2.1.2 网络虚拟化
- 2.2 虚拟化环境
  - 2.2.1 商业模式
  - 2.2.2 体系架构
  - 2.2.3 体系架构原则
  - 2.2.4 设计的目标
- 2.3 虚拟网发展
- 2.4 国内外研究项目
  - 2.4.1 传统互联网的问题及应对
  - 2.4.2 未来互联网试验床
- 2.5 本章小结

#### 参考文献

#### 第3章 理论基础

- 3.1 算法复杂度
  - 3.1.1 时间复杂度
  - 3.1.2 空间复杂度
- 3.2 优化问题
- 3.3 NP-hard问题
  - 3.3.1 P和NP
  - 3.3.2 NP-Hard和NPC问题
- 3.4 图论基础
  - 3.4.1 图
  - 3.4.2 网络拓扑图
- 3.5 线性规划
- 3.6 本章小结

#### 第4章 虚拟网构建综述

- 4.1 虚拟网构建
  - 4.1.1 历史发展
  - 4.1.2 网络虚拟化研究方向
  - 4.1.3 设计目标
- 4.2 构建策略
  - 4.2.1 基于构建成本和收益的虚拟网构建策略
  - 4.2.2 基于网络均衡的虚拟网构建策略
- 4.3 构建方法
  - 4.3.1 线性规划的虚拟网构建
  - 4.3.2 启发式算法的虚拟网构建
  - 4.3.3 虚拟网构建算法

## <<虚拟网构建及其应用>>

### 4.3.4 虚拟网构建与逻辑承载网构建的异同

### 4.4 研究与展望

#### 4.4.1 真实网络平台验证

#### 4.4.2 绿色节能的虚拟网构建

### 4.5 实验分析

### 4.6 本章小结

### 参考文献

## 第5章 同质虚拟网构建

### 5.1 基于网络均衡的虚拟网构建

#### 5.1.1 算法概述

#### 5.1.2 算法实现

#### 5.1.3 实验结果及分析

### 5.2 基于虚拟路由器的虚拟网构建

#### 5.2.1 网络模型和问题描述

#### 5.2.2 数值结果

### 5.3 本章小结

### 参考文献

## 第6章 异质虚拟网构建

### 6.1 引言

### 6.2 可重构网络

### 6.3 异质网络构建算法

#### 6.3.1 算法概述

#### 6.3.2 算法实现

### 6.4 实验数值分析

#### 6.4.1 实验设定

#### 6.4.2 实验数值结果

### 6.5 本章小结

### 参考文献

## 第7章 大规模虚拟网构建

### 7.1 引言

### 7.2 基于带宽保证的构建方法

#### 7.2.1 问题模型

#### 7.2.2 成本最小化构建模型

#### 7.2.3 数值结果

### 7.3 带宽容量限制的构建方法

#### 7.3.1 问题的基本数学模型

#### 7.3.2 算法实现

#### 7.3.3 实验结果及分析

### 7.4 本章小结

### 参考文献

## 第8章 双向智能搜索构建

### 8.1 引言

### 8.2 相关搜索算法

#### 8.2.1 深度优先搜索

#### 8.2.2 广度优先搜索

#### 8.2.3 最短路径

### 8.3 双向智能虚拟网构建算法

## <<虚拟网构建及其应用>>

- 8.3.1 虚拟网构建模型
- 8.3.2 虚拟网构建的目标
- 8.3.3 双向智能虚拟网构建算法描述
- 8.3.4 算法效率分析
- 8.4 实验与分析
  - 8.4.1 实验设定
  - 8.4.2 实验分析
- 8.5 本章小结

### 参考文献

## 第9章 拓扑感知虚拟网构建

- 9.1 引言
- 9.2 网络模型及目标
  - 9.2.1 网络模型
  - 9.2.2 映射目标
- 9.3 相关概念
  - 9.3.1 拓扑势模型
  - 9.3.2 节点间场强引力
- 9.4 虚拟网构建算法
- 9.5 实验分析
  - 9.5.1 仿真环境设定
  - 9.5.2 实验数据及分析
- 9.6 本章小结

### 参考文献

## 第10章 可重构柔性网络体系架构

- 10.1 面向服务提供的柔性网络体系
  - 10.1.1 背景介绍
  - 10.1.2 面向服务提供的柔性网络
- 10.2 虚拟网构建
  - 10.2.1 框架体系
  - 10.2.2 构建策略
  - 10.2.3 虚拟网构建
  - 10.2.4 柔性网络的路由策略
  - 10.2.5 柔性网络一体化问题
- 10.3 本章小结

### 参考文献

## 第11章 逻辑承载网构建试验平台设计与实现

- 11.1 背景介绍
- 11.2 平台设计
  - 11.2.1 网络虚拟化
  - 11.2.2 架构设计框架
- 11.3 平台实现
- 11.4 实验数据与分析
- 11.5 本章小结

### 参考文献

## <<虚拟网构建及其应用>>

### 编辑推荐

全面阐述网络虚拟化的发展历程、特别和方向，引领未来互联网体系架构的研究。  
详细分析论述虚拟网构建的相关技术、方法、策略、机制及评价等，为研究人员提供全景式的内容。  
注重和国内外最新研究相结合，关注最新的顶尖的研究和发展动态，提供前沿资讯。

<<虚拟网构建及其应用>>

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>