



中文核心期刊
中国科技核心期刊

ISSN 1000-0801
CN 11-2103/TN

电信科学

Telecommunications Science

第30卷第9期
Vol.30 No.9

2014年9月
Sep. 2014



中国通信学会



人民邮电出版社

中国·北京

Beijing, China

目 录

视点聚焦

1 演进的可编程网络

Greg Smith, Greg Nehib

专题:信息中心网络(ICN)

10 内容中心网络中名字查找技术的研究

刘 斌, 汪 漪

18 基于 NetFPGA10G 的网络组件存储功能设计与实现

张硕琳, 罗洪斌

23 未来互联网体系结构标识方案研究

蔡 凌, 汪晋宽

27 命名数据网络内容分发机制研究与探讨

雷 凯, 袁 杰

37 面向 ICN 的动态自适应流媒体算法

辛永辉, 李 杨, 林 涛

45 NDN 中基于蚁群替换算法的邻居协作缓存管理策略

董利利, 王 勇, 董永强, 杨 鹏

53 信息中心网络中授权视频访问控制

周自飞, 谭小彬, 牛玉坤, 邹长春

研究与开发

61 一种流数据立方体分析挖掘框架

金苍宏, 刘泽民, 吴明晖, 应 晶

72 TD-SCDMA 网络 Iu-PS 接口协议关联方案的设计与实现

李 锐, 张治中

80 基于社会网络协同过滤的社会化电子商务推荐研究

琚春华, 鲍福光, 许耕寰

87 基于手机令牌的移动应用双向身份认证方案研究

郑兆华, 彭金莲, 程杰仁

Huahuan 北京华环电子股份有限公司

“使信息更加通畅, 为顾客创造价值”

- 专业的电信级通信设备制造商
- 25年专注于光传输接入领域
- 依托清华大学的技术支撑, 始终秉承着自主创新精神
- 产品行销全国33个省市, 积极参与国际市场的竞争
- 军工级的产品质量保证

地址: 北京市海淀区上地六街26号 电话: 010-52046188 网址: www.huahuan.com

电信科学

第30卷第9期 2014年9月

- | | | |
|-----|-------------------------|-----------------|
| 92 | WSN中基于多分辨率和压缩感知的数据融合方案 | 赵建军,王怀宇,赵泽阳,陈生昌 |
| 100 | 车载通信中增强型多跳广播算法研究 | 赵海涛,朱洪波,刘南杰,蔡耿雄 |
| 106 | 分布式的1 bit压缩频谱感知算法 | 赵知劲,胡伟康,胡俊伟 |
| 111 | CVANET中基于POMDP模型的频谱接入算法 | 张雪飞,章国安,季彦呈 |

综 述

- | | | |
|-----|-----------------|-------------|
| 116 | 互联网新型服务质量保障技术研究 | 孟 飞,兰巨龙,胡宇翔 |
|-----|-----------------|-------------|

运营技术广角

- | | | |
|-----|------------------------|---------------------|
| 128 | 面向应用的云数据中心网络技术研究 | 陈 楠,樊勇兵,何晓武,刘 艺,黄志兰 |
| 133 | SDN技术在电信网络中应用的关键问题探讨 | 陈仲华,沈成彬,张坚平 |
| 139 | 一种网络协议高效自动识别方法的研究 | 李 斌,常 乐,杨宝琦 |
| 145 | 业务管理模型中适配用户使用行为的若干规则探讨 | 沈小荣 |
| 149 | LTE基站能效测试与分析 | 李韶英,庄湛海,倪伟彬 |
| 154 | 电信业务网络架构设计及关键技术分析 | 陆 钢,王 哲,区洪辉,王 晖 |
| 159 | 基于单播流的IPTV频道切换提速方案研究 | 翁 頔,姚 良,奚 溪 |
| 164 | 基于多网络环境的LTE网络规划设计 | 刘 威,陈海燕 |

简讯 7, 52, 115, 168

Huahuan 北京华环电子股份有限公司

- 以SDH+MPLS-TP理念打造全新MSAP系统
- PTN/MSTP传输设备
- PCM光电一体化综合传输接入平台
- “PTN/EDD/SDH/PDH/企业网关/光纤收发器”系列化接入终端设备
- MIT系列应急通信设备

地址: 北京市海淀区上地六街26号 电话: 010-52046188 网址: www.huahuan.com

Telecommunications Science

September 2014 (Vol.30 No.9)

- Evolved Programmable Network *Greg Smith, Greg Nehib*(1)
- Research on Name Lookup in Named Data Networking *Liu Bin, Wang Yi*(10)
- Design and Implementation of Storage of Network Component Based on NetFPGA10G
..... *Zhang Shuolin, Luo Hongbin*(18)
- Research on Progress of Identifier Mechanisms in Future Internet Architecture *Cai Ling, Wang Jinkuan*(23)
- Content Distribution Mechanisms of Named Data Networking *Lei Kai, Yuan Jie*(27)
- Dynamic Adaptive Streaming Algorithm in ICN *Xin Yonghui, Li Yang, Lin Tao*(37)
- Collaborative Cache Management Strategy Based on Ant-Colony Replacement Algorithm in Named Data Networking
..... *Dong Lili, Wang Yong, Dong Yongqiang, Yang Peng*(45)
- Access Control for Authorized Video in Information-Centric Networking
..... *Zhou Zifei, Tan Xiaobin, Niu Yukun, Cliff C Zou*(53)
- A Cube Analytical Mining Framework for Stream Data *Jin Canghong, Liu Zemin, Wu Minghui, Ying Jing*(61)
- Design and Implementation of Protocols Association Scheme on Iu-PS Interface in TD-SCDMA Network
..... *Li Rui, Zhang Zhizhong*(72)
- Research on Social Network Collaborative Filtering Based E-commerce Recommending
..... *Ju Chunhua, Bao Fuguang, Xu Chonghuan*(80)
- Research on Application Bidirectional Identity Authentication Scheme Based on Mobile Phone Token
..... *Zheng Zhaohua, Peng Jinlian, Cheng Jieren*(87)
- Data Aggregation Scheme Based on Multi-Resolution and Compressive Sensing in Wireless Sensor Network
..... *Zhao Jianjun, Wang Huaiyu, Zhao Zeyang, Chen Shengchang*(92)
- Research on Enhanced Multi-Hop Broadcast Algorithm in Vehicular Communications
..... *Zhao Haitao, Zhu Hongbo, Liu Nanjie, Cai Gengxiong*(100)
- 1 bit Compressive Spectrum Sensing Algorithm Based on Distributed Model
..... *Zhao Zhijin, Hu Weikang, Hu Junwei*(106)
- Spectrum Access Algorithm Based on POMDP Model in CVANET *Zhang Xuefei, Zhang Guoan, Ji Yancheng*(111)
- Research on New Internet Quality of Service Guarantee Technology *Meng Fei, Lan Julong, Hu Yuxiang*(116)
- Research on the Technology of Application-Oriented Cloud Data Center Network
..... *Chen Nan, Fan Yongbing, He Xiaowu, Liu Yi, Huang Zhilan*(128)
- Discussion on the Key Problems in the Application of SDN Technology in Telecommunication Network
..... *Chen Zhonghua, Shen Chengbin, Zhang Jianping*(133)
- Research on Efficient Automatic Recognition Method for Network Protocol *Li Bin, Chang Le, Yang Baoqi*(139)
- Discussion on the Rules of Services Management Model for Adapting to User Behaviors *Shen Xiaorong*(145)
- Testing and Analysis on LTE Base Station Energy Efficiency *Li Shaoying, Zhuang Zhanhai, Ni Weibin*(149)
- Design of Telecom Service Network Infrastructure and Analysis of Key Technologies
..... *Lu Gang, Wang Zhe, Ou Honghui, Wang Hui*(154)
- Research on a Unicast-Based IPTV Channel Change Solution *Weng Yi, Yao Liang, Xi Xi*(159)
- LTE Network Planning in Current Co-Existing GSM/TD-SCDMA/WLAN Systems *Liu Wei, Chen Haiyan*(164)

Chief Editor: Yi Dongshan

Vice Chief Editor: Wu Nada

Sponsor: China Institute of Communications

Posts and Telecommunications Press

Editor: *Telecommunications Science* Magazine Office (F8, You Dian Publisher Building, No.11

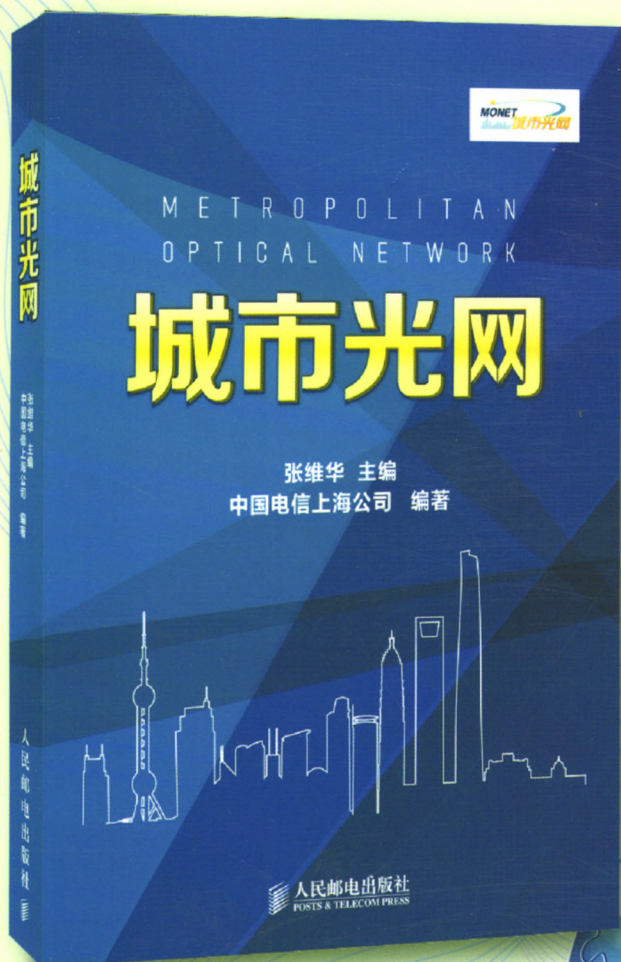
Chengshousi Road, Fengtai District, Beijing 100078, China)

General Distribution Office: Beijing Newspapers and Periodicals Distribution Office

Overseas Distributor: China International Book Trading Corporation (P.O.Box 399, Beijing, China)

回顾以往宽带建设,

思索未来宽带发展



客观总结上海这一中国
“光网第一城”的发展过程；

全面反映中国电信上海公司攻克
城市光网建设难关的探索历程。

人民邮电出版社

书号：ISBN 978-7-115-34253-9

定价：79元

出版日期：2014年1月



ISSN 1000-0801



9 771000 080149

万方数据

邮发代号：2-397 国外代号：M841 定价：35.00元