



中文核心期刊  
中国科技核心期刊  
RCCSE 中国核心学术期刊

ISSN 1000-0801  
CN 11-2103/TN

# 电信科学

Telecommunications Science

第31卷第6期

2015年6月

Vol.31 No.6

Jun. 2015



中国通信学会



人民邮电出版社

中国·北京 Beijing, China

# 目 录

## 专题:信息安全

- 云计算虚拟化安全技术研究 王笑帝,张云勇,刘 铸,张 尼,于一鸣 2015154
- “沃互联”统一认证技术研究 刘 铸,张云勇,张 尼,张曼君 2015156
- 基于 SIM 卡的金融应用移动数字签名业务研究 胡 博,严斌峰,仇剑书,董双赫 2015157
- 基于 SDN 的链路故障恢复 侯 乐,汪 硕,林毅凯,姚博韬,刘 江 2015158
- 视频内容安全保障新方法探索与实践——视频基因管控系统  
李玉峰,钱守廉,兰巨龙,郭晓强,陈 博 2015148
- 面向融合网络的广电双向接入网入侵检测系统 邱 茜,兰巨龙,欧阳峰,张传浩,王艳红 2015149
- 量子保密通信研究进展与安全性分析 赖俊森,吴冰冰,李少晖,赵文玉,张海懿 2015142

## 研究与开发

- 车联网中基于联盟合作博弈的带宽分享策略 张齐新,杨 涛,冯 辉,胡 波 2015150
- 雨衰环境下 ACM 过程的动态调制识别 王 阖,张更新,谢智东,胡 婧 2015155
- 一种基于马尔科夫决策过程的多态路由派生方法 张 岩,兰巨龙,王 鹏,胡宇翔 2015115
- SDN 中基于 KMOBPSO 的高可靠性控制器部署算法 徐璟庭,曲 桦,赵季红 2015153
- 基于多社交数据源的协同推荐方法研究 王瑞琴,潘 俊,李一啸 2015113

# 电信科学

第 31 卷第 6 期 2015 年 6 月

沙尘对沙漠边缘地区 WCDMA 信号的影响

陈杰, 姚娜 2015146

一种基于不均衡数据的网络入侵流量分类方法

关晓惠, 钱亚冠 2015085

## 运营技术广角

4G 移动通信终端数据吞吐量测试研究

康亮, 宋连波, 孙龙, 朵灏 2015140

面向一体化运营的固移融合智能管道关键技术研究

韩晶, 王亚松, 孙鑫, 王健全 2015125

基于 SDN/NFV 的 DPI 智能化网络体系的构建

潘洁, 郝卓宁, 林鹏 2015143

通信网管系统云化部署及迁移问题研究

宋阿芳, 林联, 王发光 2015060

基于用户行为的网格化管理应用的研究——对渠道集中化运营管理的新尝试

苏良良, 王睿, 雷蕾 2015131

## 电力信息化专栏

网络虚拟化互通技术

马塞, 黄辉, 夏仕俊, 金耀辉, 罗萱 2015092

配电网运行状态实时监控数据可视化设计

贺斯琪, 邓春宇, 邵玉鹏, 王超越 2015133

电力企业异构数据集成研究

张德刚, 吴毅, 张少泉, 彭庆军 2015135

面向运检业务的移动 GIS 平台建设与应用

吴佳, 苏丹, 李旺, 袁卫国, 杨睿 2015063

核电站通信资源管理系统研究与应用

姬凯 2015127

# Telecommunications Science

June 2015 (Vol.31 No.6)

Research on Security of Virtualization on Cloud Computing

..... Wang Xiaodi, Zhang Yunyong, Liu Di, Zhang Ni, Yu Yiming(2015154)

Research on "Wo Connect" Uniform Authentication Technology ..... Liu Di, Zhang Yunyong, Zhang Ni, Zhang Manjun(2015156)

Research on SIM Card-Based Mobile Digital Signature and Authentication for Financial Services

..... Hu Bo, Yan Binfeng, Qiu Jianshu, Dong Shuanghe(2015157)

Link Failure Recovery Based on SDN ..... Hou Le, Wang Shuo, Lin Yikai, Yao Botao, Liu Jiang(2015158)

Video Fingerprint Management System: Exploration and Practice on Video Content Security Protection

..... Li Yufeng, Qian Shoulian, Lan Julong, Guo Xiaoqiang, Chen Bo(2015148)

Broadcasting Bidirectional Access Network Intrusion Detection System Facing Tri-Networks Integration

..... Qiu Han, Lan Julong, Ou Yangfeng, Zhang Chuanhao, Wang Yanhong(2015149)

Progress and Security Analysis of Quantum Cryptography Communication

..... Lai Junsen, Wu Bingbing, Li Shaohui, Zhao Wenyu, Zhang Haiyi(2015142)

Coalition Formation Games for Bandwidth Sharing in VANET ..... Zhang Qixin, Yang Tao, Feng Hui, Hu Bo(2015150)

Dynamic Modulation Recognition in ACM Process Under Rainfall Environment

..... Wang Chuang, Zhang Gengxin, Xie Zhidong, Hu Jing(2015155)

A Polymorphic Routing Derivation Mechanism Based on Markov Decision Process

..... Zhang Yan, Lan Julong, Wang Peng, Hu Yuxiang(2015115)

KMOBPSO-Based High Reliability Controller Placement Algorithm in SDN ..... Xu Jingting, Qu Hua, Zhao Jihong(2015153)

Research on Collaborative Recommendation Method Based on Multiple Data Sources of Social Network

..... Wang Ruiqin, Pan Jun, Li Yixiao(2015113)

Research on the Influence of Dust to WCDMA Signal of the Edge of Desert ..... Chen Jie, Yao Na(2015146)

A Network Traffic Classification Method for Class-Imbalanced Data ..... Guan Xiaohui, Qian Yaguan(2015085)

4G Mobile Terminal Data Throughput Test Research ..... Kang Liang, Song Lianbo, Sun Long, Duo Hao(2015140)

Research on Key Technologies of Unified Operation Oriented Fixed-Mobile-Convergence Smart Pipe

..... Han Jing, Wang Yasong, Sun Xin, Wang Jianquan(2015125)

Construction of DPI Intelligent Network System Based on SDN/NFV ..... Pan Jie, Xi Zhuoning, Lin Peng(2015143)

Research on Migration or Deployment of Telecom Network Management System on Cloud Computing Network

..... Song Afang, Lin Lian, Wang Faguang(2015060)

Research on Grid Management Application Based on the Behavior of User

——The New Attempt of Channel Centralized Operation and Management ..... Su Liangliang, Wang Rui, Lei Lei(2015131)

Network Virtualization Interconnection Technology ..... Ma Sai, Huang Hui, Xia Shijun, Jin Yaohun, Luo Xuan(2015092)

Data Visualization Design of Real-Time Power Grid Operation State Monitor

..... He Siqi, Deng Chunyu, Shao Yupeng, Wang Yueyue(2015133)

Research on Heterogeneous Data Integration in Electric Power Enterprise

..... Zhang Degang, Wu Yi, Zhang Shaoquan, Peng Qingjun(2015135)

Construction and Application for Operation-Business-Oriented Mobile GIS Service Platform

..... Wu Jia, Su Dan, Li Wang, Yuan Weiguo, Yang Rui(2015063)

Research and Application on Communication Resource Management System in Nuclear Power Plants ..... Ji Kai(2015127)

---

Chief Editor: Wei Leping

Director: 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)

工业和信息化部主管

人民邮电出版社主办

中国计算机学会大数据专家委员会学术指导

北京信通传媒有限责任公司出版

数博会秘书处协办

国家级刊物

# 《大数据》

## Big Data Research

办刊宗旨

以开放、创新姿态，推动大数据技术的研究与应用，促进技术交流，推广创新成果，服务大数据社会。

报道大数据技术应用领域中具有前瞻性、独立性和创新性的产业与技术发展见解；产业最新研究应用成果与最新发展动态；

关键技术、热点的前沿性研究与应用；具有先进性和推广价值的应用方案等，有效促进我国面向网络空间的大数据技术研究与应用的交流，全方位展示我国大数据产业的发展、技术趋势和创新应用成果，推动大数据产业的发展，使大数据技术真正应用于社会，服务于社会发展。

主要栏目



聚焦



专题



综述



研究



应用



论坛



动态

双月刊·20日出版 25元/期

订阅方式

● 发行部订阅

将订阅信息以传真或邮件方式发送至发行部，也可致电发行部提交订阅信息

电话：010-81055598 传真：010-81055464

E-mail：yrq@bjxintong.com.cn



● 银行汇款

户名：北京信通传媒有限责任公司

开户行：中国工商银行北京体育馆路支行

账号：0200008109200044661

● 邮局汇款

北京市丰台区成寿寺路11号邮电出版大厦8层（100078）

北京信通传媒有限责任公司发行部

ISSN 1000-0801

邮发代号：2-397 国外代号：M841 定价：35.00元

万方数据



9 771000 080156