



中国通信学会 主办
人民邮电出版社

第28卷 第4期

2012年4月

电信科学

TELECOMMUNICATIONS SCIENCE

本期专题：移动互联网时代的电子渠道

P1 运营商电子渠道向电子商务转型的关键能力和系统架构研究

P7 面向全业务运营的电子渠道平台体系架构及实施关键

P14 电子渠道精确营销支撑体系与应用研究

P20 3G时代电信运营商实体渠道结构与数量预测模型的研究及应用

P26 面向电子渠道的IT能力开放平台

P31 电子渠道用户行为分析及应用策略研究



目 录

专题：移动互联网时代的电子渠道

- | | |
|---------------------------------|-----------------|
| 1 运营商电子渠道向电子商务转型的关键能力和系统架构研究 | 郭 涛,薛立宏,蔡逆水 |
| 7 面向全业务运营的电子渠道平台体系架构及实施关键 | 朱海琳,薛立宏,郭 涛,蔡逆水 |
| 14 电子渠道精确营销支撑体系与应用研究 | 蔡逆水,薛立宏,郭 涛,杨 俊 |
| 20 3G时代电信运营商实体渠道结构与数量预测模型的研究及应用 | 孙 凯,郭 涛 |
| 26 面向电子渠道的IT能力开放平台 | 冯金凤,邱晨旭,贺仁龙 |
| 31 电子渠道用户行为分析及应用策略研究 | 徐 苗,郭 涛,薛立宏 |

研究与开发

- | | |
|--------------------------------|-----------------|
| 38 基于网络分簇和信息摆渡的无线自组应急通信网服务增强方案 | 王海涛,宋丽华,李建州,邓加新 |
| 44 快速以太环网保护切换技术研究 | 何三波,罗向征,李罗洪 |
| 50 SaaS 软件服务基于大规模定制的数据层架构研究 | 罗小利,吴清烈,任鸿美 |
| 57 EPON 实现 PTN 末端接入的可行性分析 | 顾永明 |
| 67 电信 IT 安全保障能力评价模型与基线达标体系研究 | 华汪明,张新跃,黄礼莲,高儒振 |
| 72 移动位置服务中网络地图服务迁移研究 | 蔡志明,胡 驰,王钦敏 |
| 79 基于最小连通支配集的 CRL 分发系统研究 | 高申勇,张 纶,戴国骏 |
| 84 基于异构 MIMO 自组织网络的 MAC 层设计 | 江兴祥,叶才慧,卢伟山 |
| 90 一种新的面向 IMS 网络的 SIP 协议栈 | 季光献 |

 **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”

- ◆ 致力于为运营商提供创新性的电信级接入解决方案
- ◆ 成立于1989年1月，清华大学控股的高新技术企业
- ◆ 二十年光接入经验，国内光接入领域的技术引领厂家
- ◆ 产品大规模成功应用于国内外主流运营商

地址：北京市海淀区上地六街26号 电话：010-62961996 网址：www.huahuan.com

邮电世界

2012年第4期

- | | |
|---------------------------------|--------------------|
| 109 基于降低 ISI 和 ICI 的小波分组调制结构的研究 | 马丹丹, 唐向宏, 董庭亮, 栗昆昆 |
| 105 基于全路由家庭网关实现多业务子网融合的解决方案 | 王 铭, 胡晓宇 |
| 110 一种单卡双待终端的研究 | 王 莹 |
| 119 PTN 支持 L3 VPN 技术的研究与验证 | 王牧云 |
| 124 一种基于轮回的认知 OFDM 子载波分配方法 | 池景秀, 许晓荣, 章坚武 |

综 述

- | | |
|-------------------------|---------------|
| 129 物联网标准体系构建与技术实现策略的探究 | 黄玉兰 |
| 135 云计算的虚拟化安全问题 | 房 晶, 吴 昊, 白松林 |

上海电信“城市光网”建设

- | | |
|-------------------------|----------|
| 141 论既有住宅建筑光缆入户技术和工艺的创新 | 张 军, 徐 橙 |
|-------------------------|----------|

运营支撑技术创新论坛 (亿阳信通股份有限公司协办)

- | | |
|-----------------------|----------|
| 150 移动网管中群集感知存储设计方案研究 | 管光明, 梁宏坤 |
|-----------------------|----------|

专 访

- | |
|----------------------------------|
| 155 云时代的智能弹性新平台——迈普推出全球首款众核高端路由器 |
|----------------------------------|

简讯 37, 71, 78, 83, 89, 98, 104, 118, 123

祝贺华环入围中国电信 2010MSAP设备集采 2010年光纤收发器集采

- ◆ MSAP多业务接入平台
- ◆ SDH/MSTP STM-1/4/16光传输设备
- ◆ PDH光传输设备
- ◆ PCM综合业务复用设备
- ◆ 协议转换器设备
- ◆ 光纤收发器设备
- ◆ TDM over IP设备等

地址: 北京市海淀区上地六街26号 电话: 010-62981996 网址: www.huahan.com

Telecommunications Science

April 2012 (Vol.28 No.4)

Research on Key Capabilities and System Architecture of Telecom Operator's Electronic Channels' Transformation to E-Commerce	Guo Tao, Xue Lihong, Cai Nishui(1)
Discussion on Platform Architecture and Key Requirements to System Implementation of Electronic Channel for All-Service Operation	Zhu Hailin, Xue Lihong, Guo Tao, Cai Nishui(7)
Discussion on the Framework of Precision Marketing Through Electronic Channel and Main Application Scenarios	Cai Nishui, Xue Lihong, Guo Tao, Yang Jun(14)
Research and Application of the Structure and Quantity Prediction Model of Physical Channels Under Era of 3G	Sun Kai, Guo Tao(20)
Electronic Channel of IT Ability Opening Platform for China Telecom	Feng Jinfeng, Qiu Chenxu, He Renlong(26)
Discussion on Electronic Channels' User Behavior Analysis and Application Strategy	Xu Xi, Guo Tao, Xue Lihong(31)
Service Enhancement Schemes of Wireless Self-Organizing Emergency Communication Network Based on Network Clustering and Information Ferry	Wang Haitao, Song Lihua, Li Jianzhou, Deng Jiaxin(38)
Research on Rapid Ethernet Protection Switching Technology	He Sanbo, Luo Xiangzheng, Li Luohong(44)
Research of Data Architecture for SaaS Software Service Based on Mass Customization	Luo Xiaoli, Wu Qinglie, Ren Hongmei(50)
Research on Accessing to PTN with EPON	Yan Yongming(57)
Research of Telecom IT Security Capabilities and Baseline Compliance Assessment Model System	Hua Wangming, Zhang Xinyue, Huang Lilian, Gao Ruzhen(67)
Research on Web Map Service Migration in Location-Based Service	Cai Zhiming, Hu Chi, Wang Qinmin(72)
Study on CRL Distribution System Based on Minimum Connected Dominating Set	Gao Shenyong, Zhang Ying, Dai Guojun(79)
MAC Design in Heterogeneous MIMO-Based Ad Hoc Network	Jiang Xingxiang, Ye Caihui, Lu Weishan(84)
A Novel SIP Protocol Stack for IMS Network	Ji Guangxian(90)
Research on Structures of Wavelet Packet Modulation Based ISI and ICI Reduction	Ma Dandan, Tang Xianghong, Dong Tingliang, Li Kunkun(99)
Multi-Service Subnet Integration Solution Based on Residential Gateway	Wang Yi, Hu Xiaoyu(105)
Research on Single Card with Multi-Standby Terminal	Wang Ying(110)
Research and Verification on PTN Supporting L3 VPN Technology	Wang Muyun(119)
A Sub-Carrier Allocation Method Based on Ring for OFDM-CR System	Chi Jingxiu, Xu Xiaorong, Zhang Jianwu(124)
Investigation of Standard System Construction and Technology Realization Strategy for the Internet of Things	Huang Yulan(129)
Virtualization Security Issues in Cloud Computing	Fang Jing, Wu Hao, Bai Songlin(135)
Innovation of FTTH Technologies and Techniques in Rural Housing Area	Zhang Jun, Xu Cheng(141)
Design of Cluster-Aware Storage in Mobile Network Management	Guan Guangming, Liang Hongkun(150)

Chief Editor: Yi Dongshan

Vice Chief Editor: Wu Nada

Sponsor: China Institute of Communications

Posts and Telecommunications Press

Editor: *Telecommunications Science* Magazine Office (Room 602-608, F6, Talent International Building, No.80 East

Section of Guangqumennei Avenue, Chongwen District, Beijing 100062, China)

General distribution office: Beijing Newspapers and Periodicals Distribution Office

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