



中国通信学会
、民邮电出版社主办

28卷 第6期

2012年6月

电信科学

TELECOMMUNICATIONS SCIENCE

东信北邮，与您携手共创美好未来



专以致远，诚以伟业！

EB-您值得信赖的专业合作伙伴，
为您提供增值业务、运营支撑服务整体解决方案。



东信北邮信息技术有限公司
www.ebupt.com

EB携手中国移动承建多省IMS业务平台

北京地址：北京市海淀区知春路9号坤讯大厦7-9层(100191) 电话：(010)82325588 传真：(010)82329988

杭州地址：杭州市文三路398号4层(310013) 电话：(0571)88917900 传真：(0571)88917908

服务热线：800-810-0298

目 录

专题:车联网技术与应用

- | | |
|--------------------------------|-------------|
| 1 适用于车联网应用的移动通信网络 | 王 艺,邓佳佳,林 毅 |
| 7 手机车机互动的应用模式及关键技术分析 | 熊 静,陈荆花,赵 猛 |
| 11 车联网产业链及运营商合作策略分析 | 王 洁,蒋 寅 |
| 17 面向乘用车车载信息服务支撑平台的业务模式及总体架构研究 | 李 洁,沈利锷 |
| 22 车联网业务与保险业务的融合创新 | 蒋 寅,王 洁 |

研究与开发

- | | |
|------------------------------------------|-----------------|
| 25 一种基于物理拓扑的 DHT 物联网解析机制 | 肖 禄,黄 韬,刘 江,魏 亮 |
| 33 LTE-Advanced 系统中基于载波聚合的联合切换方案 | 赵季红,李 洋,曲 桦,毛宏宝 |
| 42 基于分布式路由器的 IPv4/IPv6 转发控制架构研究 | 孙宗锋,肖志辉,孙 健 |
| 48 基于多重休假排队的 IEEE 802.16m 休眠机制的系统建模与性能分析 | 金顺福,宋红磊 |
| 54 IPv6 高速网络环境下数据分组捕获技术的研究 | 王相林,沈清姿,朱 晨,刘立朋 |
| 63 GLSFBC-OFDM 信号调制识别算法 | 战金龙,郭永明,卢建军 |
| 68 KAD 网络负载均衡技术研究 | 史建东,张宏莉 |
| 73 一种 TD-LTE 终端搜网功能的实现方法 | 王 琼,瞿传帅 |
| 81 关于直流电源端口的传导骚扰抗扰度校准方法的研究 | 张 科,王文俭,郭 雨 |

 **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：010-52046188 网址：www.huahuan.com

电信科学

TELECOMMUNICATIONS SCIENCE

2012年第6期

- 86 LTE 网络 GTPv2 协议监测技术的设计与实现 程方, 杨力, 黄建, 蒲伟
92 一种微带贴片对数周期天线的改进设计 于臻, 王江华, 冉小英
98 面向移动 LBS 的智能手机室内定位技术探讨 娄路
104 DTV-GPS 技术对边缘地带运动目标的定位跟踪研究 田安红, 任友俊, 付承彪

综述

- 109 下一代卫星网络发展研究 毛腾跃, 徐正全, 朱容波, 侯睿
114 关于智能管道商业运营模式的思考 雷晓东

上海电信“城市光网”建设

- 119 城市光网动态提速技术研究及应用 张坚平, 陈仲华

运营创新论坛 (亿阳信通股份有限公司协办)

- 125 开放平台: 运营模式与技术架构研究综述 马琳, 宋俊德, 宋美娜
141 一种企业信息化系统的成本管理模型 张超
146 IPv6 背景下运营商用户溯源方案的探讨 程烨, 王洁, 谢磊
151 面向密集城区网络的覆盖预测模型的应用研究 黄辉, 杨秀平, 杨秀敏, 卿晓春

简讯 6, 16, 32, 41, 47, 85, 91, 97, 108, 118, 124, 145

Huahuan 北京华环电子股份有限公司

- ◆ 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: 010-52046188 网址: www.huahuan.com

Telecommunications Science

June 2012 (Vol.28 No.6)

- Mobile Communication Network Applied to Vehicle Communication Wang Yi, Deng Jiajia, Lin Yi(1)
Analysis of Application Mode and Technology of Interaction Between Vehicle Terminal and Mobile Phone Xiong Jing, Chen Jinghua, Zhao Meng(7)
Analysis of Industrial Chain with Telematics and Cooperation Strategy with Telecom Operator Wang Jie, Jiang Yin(11)
Research of Business Mode and Architecture in Telematics Platform for Passenger Vehicle Li Jie, Shen li'e(17)
Integration of Telematics and Insurance Business Jiang Yin, Wang Jie(22)
A Novel Resolution Service for Internet of Things Based on Physically Topological DHT Xiao Lu, Huang Tao, Liu Jiang, Wei Liang(25)
A Combined Handover Scheme Under CA Mode in LTE-Advanced Zhao Jihong, Li Yang, Qu Hua, Mao Hongbao(33)
Research on IPv4/IPv6 Forwarding Control Architecture in Distributed Router Sun Zongfeng, Xiao Zhihui, Sun Jian(42)
System Modeling and Performance Analysis of Sleep Mechanism in IEEE 802.16m Based on the Multiple-Vacation Queue Jin Shunfu, Song Honglei(48)
Research of Packet Capture Technology in IPv6 High Speed Network Environment Wang Xianglin, Shen Qingzi, Zhu Chen, Liu Lipeng(54)
Modulation Recognition for GLSFBC-OFDM Signals Zhan Jinlong, Guo Yongming, Lu Jianjun(63)
Study on Load Balancing of KAD Network Shi Jiantao, Zhang Hongli(68)
A Method for Implementation of TD-LTE Terminal's PLMN Search Wang Qiong, Qu Chuanshuai(73)
Calibration of Conducted Immunity on DC Power Port Zhang Ke, Wang Wenjian, Guo Yu(81)
Research and Development of the Monitoring Technology of GTPv2 in LTE Network Monitor Cheng Fang, Yang Li, Huang Jian, Pu Wei(86)
Improvement on Design of Microstrip Patch Log-Periodic Antenna Yu Zhen, Wang Jianghua, Ran Xiaoying(92)
An Approach of Active Indoor Positioning Using Smartphone for Mobile LBS Lou Lu(98)
Application of Position Tracking Based on Fringes of DTV-GPS Positioning Tian Anhong, Ren Youjun, Fu Chengbiao(104)
Research on the Development of Next Generation Satellite Network Mao Tengyue, Xu Zhengquan, Zhu Rongbo, Hou Rui(109)
Observations About Business Operation Model of Smart Pipe Lei Xiaodong(114)
Research & Application of the Dynamic Authorization in the Metro Optical Network Zhang Jianping, Chen Zhonghua(119)
Open Platform: Operation Mode and Technical Architecture Ma Lin, Song Junde, Song Meina(125)
Cost Management Model for Information System Zhang Chao(141)
Research on User Tracing Solution in the Background of IPv6 MAN Cheng Ye, Wang Jie, Xie Lei(146)
Study of Coverage Prediction Model for Dense Urban Huang Hui, Yang Xiuping, Yang Xiumin, Qing Xiaochun(151)

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, Dongcheng 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)