

# 移动通信

## MOBILE COMMUNICATIONS



第7期

2015年

Vol.39 总第389期

主管：中国电子科技集团公司

主办：广州通信研究所（中国电子科技集团公司第七研究所）

邮发代号：46-181

国外发行代号：BM1010T



虚拟运营商的发展模式讨论

我国基础电信领域产业关系的结构性变迁探讨

虚拟运营商开展物联网业务模式探讨

我国虚拟运营市场发展之道浅析

## “虚拟运营商”专题

- 3 虚拟运营商的发展模式讨论 肖清华  
7 我国基础电信领域产业关系的结构性变迁探讨 付玉辉  
10 虚拟运营商开展物联网业务模式探讨 周代卫 孙向前 沈雅琴 等  
15 我国虚拟运营市场发展之道浅析 方亮

## “移动通信产品质量管理”专栏

- 20 矩阵式产品质量检测方案可行性探讨 胡丽娜  
25 锂离子电池检测标准 2013 版与 2000 版对比解析 李秦涛

## 业务与运营

- 32 LTE 微基站应用分析 刘金科 黎建波  
37 基于用户满意度的移动终端评测研究 肖海浪 安岗

## 网规网优

- 42 基于 OFDMA 的 Femtocell 网络的高效频谱分配方案 詹志强 尚锋 解悦  
47 河南联通 SGSN POOL 维护优化的实施 郭威 龚建勇  
51 基于 OpenFlow 的 SDN 网络中路由机制研究 李勇 刘学军

## 技术创新

- 57 对称型 NAT 穿越技术的研究 邱耀群 金光 江先亮 等

- 61 移动网络基站载频资源智能调配技术的研究

陈海明

## 设计与实现

- 66 工业手持终端的通信设计 王银 俞建定 王新彪 等  
71 LTE eMBMS 视频业务实现研究 姜敏敏 韩晟  
75 基于 SingleCLOUD 的 IPCC 方案设计 马敏 夏根华

## 研究与探讨

- 80 无线手势识别中冗余运算量的研究与优化 李文高 李霆  
84 电力线通信系统中的脉冲干扰抑制研究 邹婷 李有明 郭涛 等  
88 基于 iBeacon 基站的室内定位技术研究 石志京 徐铁峰 刘太君 等  
92 Android 内存管理机制研究 宋平波 李云 杨豪杰

## 广告索引

- 封三 2015 年中国国际信息通信展览会  
封底 世界移动大会·上海

## CONTENTS

### “Mobile Virtual Network Operators”

- 3 Discussions on the Developmental Mode of MVNO XIAO Qing-hua  
7 Discussions on Structural Transformation of Industrial Relationship in China’s Basic Telecommunication Markets  
FU Yu-hui  
10 Research on Business Model of Internet of Things for Mobile Virtual Network Operators  
ZHOU Dai-wei SUN Xiang-qian SHEN Ya-qin et al  
15 Analysis on Market Development of China’s MVNO FANG Liang

### Special Column of Mobile Communication Products Quality Management

- 20 Discussion on Feasibility of Matrix Product Quality Detection Scheme HU Li-na  
25 Contrastive Analysis on 2013 Edition and 2000 Edition of Lithium-ion Battery Detection Standards  
LI Qin-tao

### Business and Operation

- 32 Analysis on Application of LTE Micro eNodeB LIU Jin-ke LI Jian-bo  
37 Research on Mobile Terminal Evaluation Based on Customer Satisfaction XIAO Hai-lang AN Gang

### Network Planning and Optimization

- 42 An Efficient Spectrum Allocation Scheme Based on OFDMA for Femtocell Network  
ZHAN Zhi-qiang SHANG Jiang XIE Yue  
47 Implementations of SGSN POOL Maintenance and Optimization of Henan Unicom  
GUO Wei GONG Jian-yong  
51 Research on SDN Routing Mechanism Based on OpenFlow LI Yong LIU Xue-jun

### Technology Innovation

- 57 Research on Symmetric NAT Traversal Technique QIU Yao-qun JIN Guang JIANG Xian-liang et al  
61 Research on Intelligent Allocation Technique of Carrier Frequency Resource in Mobile Network Base Station  
CHEN Hai-ming

### Design and Implementation

- 66 Communication Design of Handheld Terminal in Industrial Application WANG Yin YU Jian-ding  
WANG Xin-biao et al  
71 Research on Implementation of Video Service Based on LTE eMBMS JIANG Min-min HAN Sheng  
75 IPCC Solution Design Based on SingleCLOUD MA Min XIA Gen-hua

### Research and Discussion

- 80 Research and Optimization on Redundant Computation in Wireless Gesture Recognition  
LI Wen-gao LI Ting  
84 Research on Impulsive Interference Suppression in Power-Line Communication System  
ZOU Ting LI You-ming GUO Tao et al  
88 Research on Indoor Positioning Technique Based on iBeacon Base Station  
SHI Zhi-jing XU Tie-feng LIU Tai-jun et al  
92 Research on Android Memory Management SONG Ping-bo LI Yun YANG Hao-jie

MOBILE  
UNLIMITED  
移动无极限

移动科技瞬息改变着世界。

从互联汽车和可穿戴设备到移动支付和智慧城市，  
移动技术革新让我们的生活变得更加美好。

移动科技也改变着每个人。

各种移动终端设备将我们连结在一起  
为我们提供娱乐，资讯及触发灵感  
改变了人与人之间互动的方式及自我认知的渠道。

抓住移动为未来提供的无限机会，  
快来参加2015年7月15至17日举办的  
2015世界移动大会-上海，  
与我们共同展望未来，探索无限可能！

[www.mwcshanghai.cn](http://www.mwcshanghai.cn)

铂金赞助商



官方媒体合作伙伴



[www.mobileworldlive.com](http://www.mobileworldlive.com)



扫一扫  
了解更多展会信息