



中文核心期刊  
中国科技核心期刊



# 电信科学

Telecommunications Science

第34卷第7期  
Vol.34 No.7

2018年7月  
Jul. 2018



中国通信学会



人民邮电出版社

中国·北京 Beijing, China

# C 目录

## 视点聚焦

迈向数字经济新时代 鲁春丛 [2018220]( 1 )

## 专题:SDN/NFV 技术与应用

面向中小企业的随选网络架构及关键技术 张 园 [2018211]( 8 )

云数据中心的 SDN 解决方案 钟 翠,王 蕾,罗 兴 [2018213]( 15 )

网络重构城域网数据中心化解决方案  
陈 鼎,张 涛,刘 可,兰 强 [2018219]( 23 )

边缘电信云架构与关键技术 付 乔,段晓东,王 路,范亚梅 [2018218]( 35 )

网络功能虚拟化场景下的并行加速 毕 军,孙 晨,于 恒 [2018216]( 41 )

## 研究与开发

基于 SDN 框架的网络资源定价策略 诸葛斌,元一航,傅晗文,王伟明 [2018173]( 49 )

利用多目标 PSO 优化的累积时延和信道容量联合优化的频谱切换算法  
张煜培,赵知劲,郑仕链 [2018114]( 62 )

高铁场景下一种基于信噪比判决的双模切换信道估计算法  
王传云,王 敏,赵军辉,尹 燕 [2018199]( 72 )

基于分布式星群的双层星座设计 蒋 季,彭木根,王文博 [2018172]( 80 )

基于排队论综合指标评估的动态负载均衡算法  
王文博,叶庆卫,周 宇,陆志华 [2018204]( 86 )

基于对标学习的智能优化算法 谢安世 [2018144]( 92 )

# 电信科学

第 34 卷第 7 期 2018 年 7 月

24.65~25.25 GHz 频段 IMT-2020(5G)系统对卫星广播系统干扰分析

韩 锐,张 磊,李 伟,刘珊杉,王 冠,刘春花 [2018137](102)

基于 L 型阵列酉变换矩阵重构的二维 DOA 估计

王 秀,常 青,王耀力 [2018208](110)

基于负载均衡的 MEH 静态切换机制

刘海鹏 [2018183](118)

基于高斯分布的基站天线最佳方向角定位算法

梁松柏,陈 锋,宋海平,李文生 [2018212](128)

## 综述

智慧边缘计算安全综述

安星硕,曹桂兴,苗 莉,任术波,林福宏 [2018181](135)

## 运营技术广角

未来通信网络架构及演进方案

张 晟,戎 伟 [2018215](148)

虚拟 OLT 实现方式和发展趋势

扶奉超,王 鹏,毛 宇,黄湧梅,高小兵,张爱华,林国强 [2018207](157)

面向 5G 的核心网演进规划

杨 旭,肖子玉,邵永平,宋小明 [2018210](162)

基于量子保密通信的国产密码服务云平台建设思路

王 栋,李国春,俞学豪,陈智雨,葛冰玉,谢 磊,谭 静 [2018156](171)

电信套餐资费配置研究

陈 娜,李 磊,温森茂 [2018105](179)

基于 IPTV 的宽带提速技术研究及应用

赵洪刚,宋春晖,廉东升 [2018138](187)

基于物联网和 4G 无线 VPDN 技术的实时视频监控系统的研究和应用

董 铮,朱 颖,杨春泽 [2018158](195)

# Telecommunications Science

July 2018 (Vol.34 No.7)

- Toward a new era of digital economy ..... *LU Chuncong* [2018220]( 1 )
- Architecture and key technologies of network on demand for small and medium enterprises  
..... *ZHANG Yuan* [2018211]( 8 )
- SDN solutions for cloud data center ..... *ZHONG Cui, WANG Lei, LUO Xing* [2018213]( 15 )
- Telecom cloud solution in re-architecture of MAN ..... *CHEN Ding, ZHANG Tao, LIU Ke, LAN Qiang* [2018219]( 23 )
- Architecture and key technology of telco edge cloud  
..... *FU Qiao, DUAN Xiaodong, WANG Lu, FAN Yamei* [2018218]( 35 )
- NFP: enabling network function parallelism in NFV ..... *BI Jun, SUN Chen, YU Heng* [2018216]( 41 )
- Network resource pricing strategy based on SDN framework  
..... *ZHUGE Bin, QI Yihang, FU Hanwen, WANG Weiming* [2018173]( 49 )
- Spectrum handoff method by using joint optimization of cumulative delay and channel capacity based on multi-objective PSO ..... *ZHANG Yupei, ZHAO Zhijin, ZHENG Shilian* [2018114]( 62 )
- A dual mode switching channel estimation algorithm based on SNR decision in high speed railway scenarios  
..... *WANG Chuanyun, WANG Min, ZHAO Junhui, YIN Yan* [2018199]( 72 )
- Design of double layer satellite constellation based on distributed satellite clusters  
..... *JIANG Ji, PENG Mugen, WANG Wenbo* [2018172]( 80 )
- Dynamic load balancing algorithm based on queuing theory comprehensive index evaluation  
..... *WANG Wenbo, YE Qingwei, ZHOU Yu, LU Zhihua* [2018204]( 86 )
- Intelligent optimization algorithm based on benchmarking ..... *XIE Anshi* [2018144]( 92 )
- Interference analysis between IMT-2020 (5G) system and broadcasting satellite service system in the band of 24.65~25.25 GHz ..... *HAN Rui, ZHANG Lei, LI Wei, LIU Shanshan, WANG Guan, LIU Chunhua* [2018137](102)
- Two-dimensional DOA estimation of unitary transformation matrix reconstruction based on L-shaped array  
..... *WANG Xiu, CHANG Qing, WANG Yaoli* [2018208](110)
- A static MEH handover scheme based on load balancing ..... *LIU Haipeng* [2018183](118)
- Optimal azimuth positioning algorithm for base station antenna based on Gaussian distribution  
..... *LIANG Songbai, CHEN Feng, SONG Haiping, LI Wensheng* [2018212](128)
- Security of intelligent edge computing: a survey  
..... *AN Xingshuo, CAO Guixing, MIAO Li, REN Shubo, LIN Fuhong* [2018181](135)
- Future architecture and evolution of communication network  
..... *ZHANG Sheng, RONG Wei* [2018215](148)
- Realization of vOLT and development trend  
..... *FU Fengchao, WANG Peng, MAO Yu, HUANG Yongmei, GAO Xiaobing, ZHANG Aihua, LIN Guoqiang* [2018207](157)
- Core network evolution planning oriented 5G  
..... *YANG Xu, XIAO Ziyu, SHAO Yongping, SONG Xiaoming* [2018210](162)
- Construction contemplation of cloud platform for domestic password service based on quantum secret communication  
..... *WANG Dong, LI Guochun, YU Xuehao, CHEN Zhiyu, GE Bingyu, XIE Lei, TAN Jing* [2018156](171)
- Research on configuration of telecom pricing package  
..... *CHEN Na, LI Lei, WEN Senmao* [2018105](179)
- Research and application of broadband speed-up technology based on IPTV  
..... *ZHAO Honggang, SONG Chunhui, LIAN Dongsheng* [2018138](187)
- Research and application of real time video monitoring system based on IoT and 4G wireless VPDN technology  
..... *DONG Zheng, ZHU Ying, YANG Chunze* [2018158](195)

Chief Editor: WEI Leping

Director: WU Nada

Sponsor: China Institute of Communications  
Posts & Telecom 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)



The 5<sup>th</sup>  
第5届

# 2018中国国际大数据大会

CHINA INTERNATIONAL BIG DATA SUMMIT 2018

2018.10.18-19 中国·北京

实体融合新动能 数字经济新发展

## 大数据产业年度盛会

自2014年以来每年举办一届  
大数据行业精英的国际交流合作平台

大数据年度大趋势、大事件、大人物盘点

前沿热点展现

政策、趋势解读

深度产业思想交流传递

创新行业应用与技术产品发布



010-62882294



www.cbds.com.cn



官方公众号



ISSN 1000-0801

邮发代号：2-397 国外代号：M841 定价：68.00元

万方数据



9 771000 080187