



中国期刊方阵“双效期刊” / 工业和信息化部精品科技期刊 / 万方
数据数字化期刊群、中国期刊全文数据库、中文科技期刊数据库收录

ISSN 1007-3043
CN10-1043/TN

中讯邮电咨询设计院有限公司主办

2018.9

[月刊] 总第511期 2018年9月

邮电设计技术[®]

DESIGNING TECHNIQUES OF POSTS AND TELECOMMUNICATIONS



65

中讯邮电咨询设计院
建院六十五周年

ISSN 1007-3043



9 771007 304002

邮电设计技术

第九期

二〇一八年九月

目次/Contents

本期关注栏目顾问: 符刚



2004年毕业于西安电子科技大学,密码学硕士。中国联通网络技术研究院高级工程师,技术专家,主要从事移动通信核心网、网络能力开放及企业云通信业务的技术研究和产品研发,发表技术论文数十篇,获得专利50余项。

本期关注 / Monthly Focus

- P1 5G网络能力开放发展策略研究 朱斌,符刚
Research on the Development Strategy of 5G Network Capability Exposure
Zhu Bin, Fu Gang
- P6 浅谈MaaP商业模式下的RCS发展形势 胡悦,吕光旭,符刚
Discussion on Development Situation of RCS in MaaP Business Model
Hu Yue, Lü Guangxu, Fu Gang
- P11 运营商语音能力开放与应用分析 刘牧寅,符刚,朱斌
Analysis of Operator Voice Capability Exposure and Application
Liu Muyin, Fu Gang, Zhu Bin
- P15 移动流量策略管理方案研究 王志会,符刚,吕光旭,等
Study on Mobile Traffic Strategy Management Solution
Wang Zhihui, Fu Gang, Lü Guangxu, et al
- P18 4G QoS能力开放部署方案探讨 吕光旭,林琳,符刚,等
Discussion on the deployment of 4G QoS capability Exposure
Lü Guangxu, Lin Lin, Fu Gang, et al
- P23 基于能力开放的位置信息共享方案研究 林琳,吕光旭,王志会,等
Study on the Solutions of Location Information Sharing Based on Network Capability Exposure
Lin Lin, Lü Guangxu, Wang Zhihui, et al

期刊基本参数:CN10-1043/TN*1958*m*16*96*zh*P*¥10.00*7000*15*2018-09

《邮电设计技术》月刊

1958年创刊(1974年复刊)

主管单位:中国联合网络通信集团有限公司

主办单位:中讯邮电咨询设计院有限公司

编委会名誉主任:宋直元

编委会首席顾问:赵厚麟

编委会主任:张涌

总 编:孔力

副 总 编:唐雄燕 武利强

主 编:曹俏梅

执行主编:唐艳超

编辑出版:《邮电设计技术》编辑部

地 址:北京市海淀区首体南路9号

主语商务中心3号楼(100048)

编 辑 部:010-68799999-2160,2165

综 合 部:010-68799999-6035,6034

发 行 部:010-68799999-2162

网 址:www.ydsjjs.com

微 博:weibo.com/dtptchina

总 发 行:郑州市报刊发行局

订 购 处:全国各地邮局

发行范围:国内外公开发行

邮发代号:36-176

印 刷:郑州新海岸电脑彩色制印有限公司

刊 号:ISSN 1007-3043
CN 10-1043/TN

出版日期:2018-09-20

每册定价:10.00元(国内)

全年定价:120.00元(国内)

责任编辑:唐艳超(E-mail:tangyc@dimpt.com)

版 式:方 红

Designing Techniques of Posts
and Telecommunications (Monthly)
First Issue in 1958

Sponsored by
China Information Technology
Designing & Consulting Institute

Edited and Published by
Designing Techniques of Posts and
Telecommunications Editorial Office
Address: Zhuyi Commercial Center 3rd Building,
No.9 Shouti South Road, Haidian District, Beijing

Tel: 010-68799999-2160,6035

Website: www.ydsjjs.com

ISSN 1007-3043
Publication Number: CN 10-1043/TN

邮电设计技术®

YOUDIAN SHEJI JISHU

September 2018 No.9

(Consecutive No.511)

《邮电设计技术》

第九届编辑委员会名单

一、名誉主任、首席顾问

编委会名誉主任:宋直元

编委会首席顾问:赵厚麟

二、专家顾问委员会名单

(按姓氏笔画排列)

马红兵 牛志升 毛谦 朱东照

郇贺铨 刘涛 刘韵洁 沈洪波

张范 张忠平 陈山枝 郑建飞

闻库 陶小峰 曹淑敏 韩志刚

三、编委会名单

主任:张涌

副主任:迟永生 孔力 唐雄燕

武利强

委员:

梁新生 李文胜 耿玉波 袁鹏

许波 赵伟灵 杨剑键 梅斌

吕振通 马季春 王光全 赫罡

冯毅 李福昌 陈勳 顾荣生

王题 陈崴崴 程新洲 刘宝庆

臧志宏 谭蓓 禹光 马玉娟

高重道 徐晨 曹俏梅 唐艳超

目次/Contents

| 无线通信 / Radio Communication

- P26 C-RAN 实现无线网精准投资 李新建
C-RAN for Precision Investment of Wireless Network Li Xinjian
- P29 基于KPI的LTE站间切换研究 席向涛,王长法
Research on the Handover Between LTE eNodeBs Based on the KPI Data Xi Xiangtao, Wang Changfa
- P33 一种LTE语音回落空洞的探测方法 韩广平,梁松柏,苏大芹,等
A Detection Method of LTE CSFB Hole Han Guangping, Liang Songbai, Su Daqin, et al
- P37 LTE无线网络结构化探究 黎永坚,陈剑锋,陈莉莉
Research on the LTE Wireless Network Structurization Li Yongjian, Chen Jianfeng, Chen Lili
- P42 陕西铁塔多样化微站项目配套产品实践与应用创新 赵小龙,李兵
Practice and Application Innovation of Supporting Products for Diversified Micro Station Project of Shaanxi Tower Zhao Xiaolong, Li Bing

| 电信交换 / Telecommunication Switching

- P45 IP城域网核心集群路由器升级方案及实操 陈颖霞,张晓荣,白炎,等
Upgrading Scheme and Practical Operation of IP MAN Core Cluster Router Chen Yingxia, Zhang Xiaorong, Bai Yan, et al
- P52 虚拟化EPC核心网部署研究 陶伟宜,冯爱玲,陈云
Research on Deployment of Virtualization EPC Core Network Tao Weiyi, Feng Ailing, Chen Yun

本刊获中国期刊方阵“双效期刊”、工业和信息化部精品科技期刊、河南省自然科学期刊综合质量检测一级期刊,并被万方数据数字化期刊群、中国期刊全文数据库、中文科技期刊数据库、超星期刊域出版平台等收录。

目次/Contents

数据通信 / Data Communication

- P57 政企Wi-Fi在城域网的部署实践 倪希平,颜小超,杨笑,等
Deployment Practice of Wi-Fi for Government-Enterprise Customers in MAN
Ni Xiping, Yan Xiaochao, Yang Xiao, et al
- P61 新型智慧城市整体框架研究 刘冬雪,刘佳星,梁芳,等
Study on Framework of New Smart City
Liu Dongxue, Liu Jiaying, Liang Fang, et al

电信传输 / Telecommunication Transmission

- P65 住宅区光纤到户通信工程的建设模式 张青山,张雪峰,苏朝霞
Construction Mode of FTTH Communication Engineering in Residential Area
Zhang Qingshan, Zhang Xuefeng, Su Zhaoxia
- P71 架空光缆飞线技术研究 李侠,张曜晖
Study on the Flying Line of Aerial Optical Cable
Li Xia, Zhang Yaohui
- P76 ROADM智能网保护恢复方式探讨 张传熙,王鹏,刘乘龙
Discussion on Methods of Network Protection and Restoration on ROADM System
Zhang Chuanxi, Wang Peng, Liu Chenglong
- P82 城域数据中心互联波分及应用研究 冯骏
Study on the DCI and Its Application in the Metro Area Data Center
Feng Jun
- P86 高清视频监控网络工程传输解决方案 张蒙,黄韶华,彭少昆
High Definition Video Surveillance Network Transmission Solution
Zhang Meng, Huang Shaohua, Peng Shaokun

综合 / General

- P90 基于智能仓储的订单自动生产系统研究与实践 廖汉伟
Research and Practice of Automatic Order Production System Based on Intelligent Warehousing
Liao Hanwei

本刊启事:为实现期刊编辑、出版、发行工作的电子化,推进信息交流的网络化进程,本刊内容将提供给国内多家网站,进入因特网提供信息服务。凡投向本刊并被录用的稿件,将一律由编辑部统一纳入相关网站。本刊寄发给作者的稿酬,已包含发表在《邮电设计技术》刊物上和相关网站上的稿酬。若有不同意见者,请在来稿中特别注明。

《邮电设计技术》编辑部

邮电设计技术

YOUDIAN SHEJI JISHU

2018年第9期

(总第511期)

《邮电设计技术》

审稿专家名单

(排名不分先后)

刘宝庆 蔡子龙 操明立 程保
程新洲 陈玲 陈强 陈任翔
陈巍巍 陈颖霞 党晓光 丁伟
刘扬 曹畅 范现瑞 冯建民
冯霄鹏 冯毅 符刚 高功应
耿庆鹏 耿玉波 关磊 谷磊
顾荣生 赫罡 贺晓 贺永涛
候永涛 黄为民 黄志勇 龙青良
姜文颖 荆建中 荆雷 冷锦
李福昌 李衡 李宏伟 李红霞
李家京 陆钧 刘希禹 李吴剑
李文胜 李翼 卢红波 罗晓翔
吕振通 李轶群 马季春 马为民
马铮 梅斌 门里 南作用
李萌 乔月强 秦培松 尚海波
沈世奎 石乐 史文祥 宋齐军
孙红 汤泳 谭蓓 滕达
王殿魁 王光全 王海军 王森
王伟 文博 曹恒 王题
吴罡 巫峡 吴一波 吴伟平
肖伟 许波 薛永备 许建宏
杨艳松 王一聰 叶祥 尹祖新
袁鹏 于冰 于长松 岳向阳
禹光 臧志宏 翟慧 张德科
张贺 张建崢 张沛 张琪
张旭 张岩 张曜晖 郑波
周伟 祝琳 王晓东 邢向晖