



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

2024.1

【月刊】总第575期 2024年1月

邮电设计技术[®]

DESIGNING TECHNIQUES OF POSTS AND TELECOMMUNICATIONS



5G / 5G-A 技术和应用

ISSN 1007-3043



邮电设计技术

YOUDIAN SHEJI JISHU

2024年第01期

(总第575期)

目次/Contents

本期策划专家:钟志刚



教授级高级工程师。1992年毕业于武汉大学,硕士,中讯邮电咨询设计院有限公司总工程师,中国通信学会会士、理事。先后从事微波、卫星和移动通信领域咨询、规划、设计、研究等工作,在无线通信领域经验丰富。

关键技术 / Key Technologies

- P1 RedCap 部署策略建议 曹 恒,尚海波,平军磊,等
RedCap Deployment Strategy Recommendations
Cao Heng, Shang Haibo, Ping Junlei, et al
- P6 通感一体化技术探讨 范 君,曾 伟,钟检荣
Discussion on Integrated Sensing and Communication Technology
Fan Jun, Zeng Wei, Zhong Jianrong
- P10 无线切片能力验证及应用探讨 张 斌,王 哲,龙青良,等
Wireless Slicing Capability Verification and Application Discussion
Zhang Bin, Wang Zhe, Long Qingliang, et al
- P15 数字化技术在5G基站电磁辐射监测中的应用 牛年增,龙 跃,伍 嘉
Application of Digital Technology in Electromagnetic Radiation Monitoring of 5G Base Stations
Niu Nianzeng, Long Yue, Wu Jia

网络建设 / Network Construction

- P19 基于共建共享模式的高铁隧道5G/4G覆盖策略 张 涛,刘莹莹,张 磊,等
5G/4G Coverage Strategy of High-speed Railway Tunnel Based on Co-construction and Sharing Mode
Zhang Tao, Liu Yingying, Zhang Lei, et al

期刊基本参数:CN10-1043/TN*1958*m*16*96*zh*P*¥ 10.00*7000*15*2024-01

《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:钟志刚

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:010-68799999-3918,3919,3920

综 合 部:010-68799999-6619,6872

发 行:010-68799999-6619

网 址: <http://ydsjjs.paperopen.com>

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:河南卓越艺术印刷有限公司

刊 号:ISSN 1007-3043

CN 10-1043/TN

出版日期:2024-01-20

每册定价:10.00元(国内)

全年定价:120.00元(国内)

责任编辑:曹俏梅(E-mail: qiaomeic@dimpt.com)

版 式:郭月园

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: Zhuyu Commercial Center 3rd Building,
No.9 Shouti South Road, Haidian District, Beijing

Tel: 010-68799999-3918,6619

Website: <http://ydsjjs.paperopen.com>

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

《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

郭贺铨 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:

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 昱 冯 毅

李福昌 陈 勋 顾荣生 王 题

陈威崑 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

P24 基于两级接力的5G海域超远覆盖创新实践 何 明,韩纬禧,沈大鹏
Innovation Practice of 5G Ultra-far Coverage of Sea Area
Based on Two-site Relay He Ming, Han Weixi, Shen Dapeng

P29 基于5G直放站的老旧多层居民区覆盖组网方案探讨 何桂东,陈毅雯,李 智,等
Discussion of Old Multi-layer Residential Areas Coverage Network
Scheme Based on 5G Repeater Station He Guidong, Chen Yiwen, Li Zhi, et al

P34 5G低成本建设方案研究 张 伟,陈金戈,袁 鹏,等
Research on 5G Low-cost Construction Schemes
Zhang Wei, Chen Jinge, Yuan Peng, et al

P40 基于Massive MIMO的5G高业务量场景组网方案 王 进,童贞理,郑 念
Networking Solution for 5G High Traffic Scenario Based on
Massive MIMO Wang Jin, Tong Zhenli, Zheng Nian

网络管理 / Network Management

P44 面向计算和智能融合的新型无线网一体化管理系统探讨 庞 博,唐雄燕,黄 蓉,等
Research on RAN Integrated Management System for Computing and
Intelligence Integration Pang Bo, Tang Xiongyan, Huang Rong, et al

网络优化 / Network Optimization

P49 5G语音EPS Fallback主叫流程优化思路 王建华,蔡小峰
Optimization Ideas for 5G Voice EPS Fallback Calling Process
Wang Jianhua, Cai Xiaofeng

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,与C114达成合作关系。

目次/Contents

- P54 5G 公网兼顾低空覆盖方案及性能测试 张琳,张涛
*Scheme and Performance Testing for Low Altitude Coverage
Using 5G Public Network* Zhang Lin,Zhang Tao
- P61 IPRAN 网络下 5G 时间同步优化方案研究 柳军,刘述岩,何南
Research on 5G Time Synchronization Optimization Scheme in IPRAN
Liu Jun,Liu Shuyan,He Nan
- P66 900 MHz 频段 5G NR 与邻频 DME 系统共存研究 牛憶莹,周瑶,李福昌
*Coexistence Study of 900 MHz Band 5G NR System and
Adjacent DME* Niu Yiyang,Zhou Yao,Li Fuchang
- P70 基于应用识别和感知优化的 5G 服务质量保障方案研究 程亚锋,叶晓斌
*Research on 5G Service Quality Assurance Scheme Based on
Application Identification and Perception Optimization* Cheng Yafeng,Ye Xiaobin
- P74 一种 5G 网络协同通信自适应中继选择方案 孙磊,丁茂,尹以雁,等
*An Adaptive Relay Selection Scheme for Cooperative
Communication in 5G Networks* Sun Lei,Ding Mao,Yin Yiyan,et al
- P79 3GPP R17 高功率终端标准分析 巴赛尔·加拉德,曹亘,李福昌
Analysis of 3GPP R17 High Power User Equipment Standardization
Basaier Jialade,Cao Gen,Li Fuchang

行业应用 / Industry Application

- P83 工业物联网终端 5G LAN 组网方案研究 刘霞,陈礼波,王运付,等
*Research on 5G LAN Networking Solution for Industrial Internet of
Things Terminal* Liu Xia,Chen Libo,Wang Yunfu,et al
- P88 5G TSN 融合发展和应用方案探索 董秋丽,李静
*Exploration of 5G TSN Integration Development and
Application Solutions* Dong Qiuli,Li Jing

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

2024 年第 01 期

(总第 575 期)

《邮电设计技术》

多媒体平台

微信公众号



今日头条号



微博



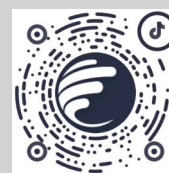
知乎号



百家号



抖音号



快手号



哔哩哔哩号





庆祝
中讯邮电咨询设计院
成立七十周年

1952—2022

依托公司历史
传承工匠精神
强化知识沉淀
强大工程能力
提升孵化水平
优化人才结构
扎实科研功底
改善治理结构
融入国家战略
借力资本市场
完善经营机制
提高核心竞争力
打造主体活力

继往开来