

广西通信技术

Guangxi Tongxin Jishu

(1981 年创刊·季刊)

2022年第3期

(总第 148 期)

国内外公开发行

优秀邮电科技期刊

《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊

主管单位:广西壮族自治区通信管理局

主办单位:广 西 通 信 学 会

广西邮电科技情报中心站

编辑委员会

主任:谢海平

委员:王山竹 王 刚 申志伟

叶松华 汪 凯 李思敏

覃团发 鲁东亮

(按姓氏笔画排列)

主编:陆 云

执行主编:王寿生

编辑出版:《广西通信技术》编辑部

地 址:南宁市新民路 53 号

广西通信管理局

邮政编码:530015

电 话:0771-2611886

电子邮箱:gxtxjs@gxca.gov.cn

gxtxjs@163.com

网 址:gxtx.chinajournal.net.cn

发 行:《广西通信技术》编辑部

印 刷:广西瑞丰印务有限公司

出版日期:2022 年 9 月

刊 号:ISSN 1008-3545
CN 45-1225/TN

广告许可证:450102081

国内定价:5.00 元

版权声明:本刊版权属于编辑部所有,任何媒体(印刷、磁盘、光盘、网络等)未经本编辑部事先书面许可,不得转载。

目 次

专论综述

自智网络在 5G 核心网中的研究与应用

.....石琳琛, 何林海, 兰 东, 韩 毅, 莫彩网 (1)

浅析 5G 赋能 SD-WAN 技术的应用

.....廖雪玲 (8)

大规模多输入多输出波束优化在 5G 网络中的应用

.....王丰勇 (12)

基于 5G 企业专网静态 IP 地址绑定的研究及应用

.....杨俊杰, 雷梦丹 (16)

5G 与人工智能技术的融合研究

.....王晓星 (21)

基于 5G 消息和深度学习的宽带故障排查方案研究

.....谭 瑛, 黄 彬, 关俊波, 钟雪飞, 陈 坚 (26)

基于 SSB 波束测量报告的无线射频优化方案与应用

.....吴家亮 (30)

5G 信号干扰卫星地球站的多种防范措施测试分析

.....覃 刚 (33)

浅谈互联网数据中心的节能减排技术

.....周华林, 李南珠 (39)

技术交流

泰森多边形高价值评估体系在网络运维中的应用

.....何 阳, 陈康波, 何 宁 (44)

浅谈 5G NR 700 MHz 网络干扰排查及避让方案

.....高 翔, 林 亮, 庞一迪 (48)

广告索引: 中国联通公司 (封面) 中国移动公司 (封二)

期刊基本参数: CN 45-1225/TN*1981*q*A4*52*zh*P* ¥ 5.00*3000*11*2022-09

Guangxi Communication Technology (Quarterly)
No.3
September.2022
(Consecutive No.148)

MAIN CONTENTS

SPECIAL TOPIC

Research and Application of Autonomous Networks in 5G Core Network	
.....	Shi Linchen, He Linhai, Lan Dong, Han Yi, Mo Caiwang (1)
Brief Analysis of Application of 5G Empower SD-WAN Technology	
.....	Liao Xueling (8)
Application of Massive MIMO Beam Optimization in 5G Network	
.....	Wang Fengyong (12)
Research and Application of static IP Address Binding based on Enterprise Private 5G Network	
.....	Yang Junjie, Lei Mengdan (16)
Research on Integration of 5G Technology and AI Technology	
.....	Wang Xiaoxing (21)
Research on Broadband Obstacle Removal Scheme based on 5G Message and Deep Learning	
.....	Tan Ying, Huang Bin, Guan Junbo, Zhong Xuefei, Chen Jian (26)
Research and Application of RF Optimization Scheme based on Synchronization Signal and PBCH Block MR Data	
.....	Wu Jialiang (30)
Test and Analysis of Various Preventive Measures for 5G Signal Interference in Radio And Television Satellite Earth Station	
.....	Qin Gang (33)
Discussion on Energy Saving and Emission Reduction Technology of Internet Data Center	
.....	Zhou Hualin, Li Nanzhu (39)

TECHNICAL AND EXPERIENCE EXCHANGE

Application of Tyson Polygon High Value Evaluation System in Network Operation and Maintenance	
.....	He Yang, Chen Kangbo, He Ning (44)
Discussion on Interference Troubleshooting and Avoidance Scheme of 5G NR 700 MHz Network	
.....	Gao Xiang, Lin Liang, Pang Yidi (48)

COMPETENT AUTHORITIES: Guangxi Communications Administration

SPONSOR: Guangxi Institute of Communication

Guangxi P&T Scientific & Technical Information Centre Station

EDITED & PUBLISHED: Guangxi Communication Technology Editorial Department

CHIEF EDITOR: Lu Yun **VICE-EDITOR:** Wang Shousheng

PUBLISHER: Guangxi Communication Technology Editorial Department

ADDRESS OF EDITORIAL DEPARTMENT: Guangxi Communications Administration No.53 Xinmin Road
Nanning Guangxi China

POSTAL CODE: 530015 **TEL:** 0771-2611886

E-mail: gctxjs@gxca.gov.cn gctxjs@163.com **Website:** gctx.chinajournal.net.cn

PUBLICATION NUMBER: ISSN 1008-3545
CN 45-1225 / TN

ADVERTISEMENT OPERATING LICENCE: 450102081