



CN37—1161/TN

SHANDONG
COMMUNICATION
TECHNOLOGY

山东
通信技术

2023 *1*

第43卷 第一期
Vol. 43 No.1

山东省通信管理局
山东通信学会

山东通信技术

Shandong Tongxin Jishu

第43卷 第1期（总第178期）2023年3月出版

目次

山东通信技术编辑委员会

（以姓氏笔画为序）

委员：吕雪峰 刘 宁 张广辉

张 娅 郭 彬 钱丽玲

董士宝 谢绍富

主编：高兆法

山东通信技术

（季刊，1979年创刊）

2023 1

第43卷 第1期（总第178期）

主管单位：山东省通信管理局

主办单位：山东通信学会

主 编：高兆法

编辑：刘 伟 石 瑜

出版发行：山东通信技术编辑部

地 址：济南市经十一路40号

邮 编：250002

电 话：0531-82092813

电子信箱：txjs@mailsdca.mii.gov.cn

1207011839@qq.com

印刷单位：济南东润印务有限公司

国内统一刊号：CN37-1161/TN

定价：5.00元/期

5G专区

5G全连接工厂建设的创新探索 张成波（1）

基于时空数据模型的高校5G室分建设需求算法研究
..... 张书蒙，张新超，张涛，李素华，李晓南，韩增富（5）

LTE FDD 与 NR 动态频谱共享实验浅析
..... 李晓凤，戚文敏，李莉，崔常琰，解鸿前（8）

VoNR 感知提升方案研究..... 于静，刘璐（13）

基于分布式微站的 DRS 解决方案浅析..... 王道玉，王凯，李凤花，马云刚（16）

技术研究与应用

新基建时代的智慧光立方网络构建与实践..... 郑维通，韩冰，陆源，张立明（21）

网络可视化运维探索与实践 朱明，孟庆岩，景慎明（26）

光网络哑资源合规智能检测创新实践..... 刘绪忠，吴桥然，刘鹏，张金娟（30）

技术交流

一种基于马尔科夫随机场的空域误码掩盖算法..... 王健，孔庆涛，孙明栋（34）

基于 QGIS 融合相交自动判断 TAC 插花的应用..... 李言兵，王治国，潘亮，刘珂（38）

LTCC 天线高增益实现方法研究 孙晓辉，何世明，董章钦，刘佳程，吴金萍（41）

基于时空熵算法和 AI 推理的网络故障根因
网元快速定界定位方法研究..... 孙明栋，孙琳，张春莲（45）

宽视界

千兆新视界 高清新看法



- ✓ 海量影视
- ✓ 特色应用
- ✓ 智慧家庭
- ✓ 沉浸体验
- ✓ 自选会员

联通宽视界是什么？

宽视界是以宽带互联网为依托，可为用户提供4K高清视频点播、应用下载、智慧家庭等多种大屏收视体验和服务的沉浸式智能电视产品。看电视、用电视、玩电视，海量超清视频、高口碑品质应用、精英互动游戏、智慧家庭好管家！



联通APP