**《中兴通讯技术》2022—2023年文章列表（参考文献格式）**

按住Ctrl并单击文献即可查阅全文

**2022年第1期**

**专题: 新型网络技术**

[1][陆建华.直面真问题 服务大产业[J].中兴通讯技术.2022,27(1):1-1.DOI:10.12142/ZTETJ.202201001](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202201/guestpaper/cn202201001.html)

[2][田辉，关旭迎，邬贺铨.IPv6+网络创新体系发展布局[J].中兴通讯技术.2022,27(1):3-7.DOI:10.12142/ZTETJ.202201003](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202201/specialtopic/cn202201003.html)

[3][史凡.云网络：云网融合的新型网络发展趋势[J].中兴通讯技术.2022,27(1):8-10.DOI:10.12142/ZTETJ.202201004](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202201/specialtopic/cn202201004.html)

[4][张帅，曹畅，唐雄燕.基于SRv6的算力网络技术体系研究[J].中兴通讯技术.2022,27(1):11-15.DOI:10.12142/ZTETJ.202201005](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202201/specialtopic/cn202201005.html)

[5][董永吉，胡宇翔，崔鹏帅.存转算一体的多模态网络共性平台技术研究[J].中兴通讯技术.2022,27(1):16-20.DOI:10.12142/ZTETJ.202201006](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202201/specialtopic/cn202201006.html)

[6][尹淑文，汪硕，黄韬.时间敏感网络中基于网络演算的队列分析与优化[J].中兴通讯技术.2022,27(1):21-28.DOI:10.12142/ZTETJ.202201007](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202201/specialtopic/cn202201007.html)

[7][陈丹阳，陆璐，孙滔.数字孪生网络接口设计及其协议分析[J].中兴通讯技术.2022,27(1):29-33.DOI:10.12142/ZTETJ.202201008](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202201/specialtopic/cn202201008.html)

[8][范琮珊，周旭，任勇毛.多样化业务需求与全维网络能力的映射[J].中兴通讯技术.2022,27(1):34-40.DOI:10.12142/ZTETJ.202201009](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202201/specialtopic/cn202201009.html)

[9][叶洪波，潘俊臣，崔勇.一种轻量化传输模拟器设计与实现[J].中兴通讯技术.2022,27(1):41-46.DOI:10.12142/ZTETJ.202201010](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202201/specialtopic/cn202201010.html)

[10][王卫斌，周建锋，黄兵.ODICT融合的网络2030[J].中兴通讯技术.2022,27(1):47-56.DOI:10.12142/ZTETJ.202201011](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202201/specialtopic/cn202201011.html)

[11][解冲锋，李星，李震，等.大规模网络向IPv6单栈演进的技术方案[J].中兴通讯技术.2022,27(1):57-61.DOI:10.12142/ZTETJ.202201012](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202201/expertforum/cn202201012.html)

[12][冯振华，方瑜，施鹄.大容量、智能化光传输系统：机遇、挑战与应对策略[J].中兴通讯技术.2022,27(1):62-69.DOI:10.12142/ZTETJ.202201013](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202201/enterpriseview/cn202201013.html)

[13][陈晓，黄光平.微服务架构下的算力路由技术[J].中兴通讯技术.2022,27(1):70-74.DOI:10.12142/ZTETJ.202201014](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202201/technologyperspective/cn202201014.html)

**2022年第2期**

**专题: 自然语言处理预训练模型**

[1][车万翔，刘挺.自然语言处理新范式：基于预训练模型的方法[J].中兴通讯技术,2022,27(2):3-9.DOI:10.12142/ZTETJ.202202002](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202202/specialtopic/cn202202002.html)

[2][韩旭，张正彦，刘知远.知识指导的预训练语言模型[J].中兴通讯技术,2022,27(2):10-15.DOI:10.12142/ZTETJ.202202003](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202202/specialtopic/cn202202003.html)

[3][王海峰，孙宇，吴华.知识增强预训练模型[J].中兴通讯技术,2022,27(2):16-24.DOI:10.12142/ZTETJ.202202004](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202202/specialtopic/cn202202004.html)

[4][卢志武，金琴，宋睿华，等.悟道∙文澜：超大规模多模态预训练模型带来了什么？[J].中兴通讯技术,2022,27(2):25-32.DOI:10.12142/ZTETJ.202202005](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202202/specialtopic/cn202202006.html)

[5][曾炜，苏腾，王晖，等.鹏程•盘古：大规模自回归中文预训练语言模型及应用[J].中兴通讯技术,2022,27(2):33-43.DOI:10.12142/ZTETJ.202202006](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202202/specialtopic/cn202202007.html)

[6][林俊旸，周畅，杨红霞.超大规模多模态预训练模型M6的关键技术及产业应用[J].中兴通讯技术,2022,27(2):44-50.DOI:10.12142/ZTETJ.202202007](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202202/specialtopic/cn202202008.html)

[7][马子轩，翟季冬，韩文弢，等，郑纬民.高效训练百万亿参数预训练模型的系统挑战和对策[J].中兴通讯技术,2022,27(2):51-58.DOI:10.12142/ZTETJ.202202008](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202202/specialtopic/cn202202009.html)

[8][王海宁.自然语言处理技术发展[J].中兴通讯技术,2022,27(2):59-64.DOI:10.12142/ZTETJ.202202009](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202202/expertforum/cn202202010.html)

[9][王喜瑜.数字基础设施建设的思考与实践[J].中兴通讯技术,2022,27(2):65-67.DOI:10.12142/ZTETJ.202202010](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202202/enterpriseview/cn202202011.html)

[10][陆平，欧阳新志，高雯雯.5G行业虚拟专网能力提升与实践[J].中兴通讯技术,2022,27(2):68-74.DOI:10.12142/ZTETJ.202202011](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202202/enterpriseview/cn202202012.html)

**2022年第3期**

**专题: 智能超表面技术**

[1][金梁,孙小丽,钟州,等.无线通信发展范式与RIS的赋能作用[J].中兴通讯技术,2022,27(3):3-12.DOI:10.12142/ZTETJ.202203002](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202203/specialtopic/cn202202002.html)

[2][司黎明,汤鹏程,吕昕.集成石墨烯的太赫兹波束成形智能超表面[J].中兴通讯技术,2022,27(3):13-19.DOI:10.12142/ZTETJ.202203003](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202203/specialtopic/cn202202003.html)

[3][柯俊臣,梁竟程,程强.智能超表面的设计及应用[J].中兴通讯技术,2022,27(3):20-26.DOI:10.12142/ZTETJ.202203004](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202203/specialtopic/cn202202004.html)

[4][庞海舰,陈健锋,张广驰,等.智能反射面辅助的无线信息与能量传输研究综述[J].中兴通讯技术,2022,27(3):27-35.DOI:10.12142/ZTETJ.202203005](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202203/specialtopic/cn202202005.html)

[5][李博江,李振东,陈文.透射可重构超表面多天线通信系统[J].中兴通讯技术,2022,27(3):36-39.DOI:10.12142/ZTETJ.202203006](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202203/specialtopic/cn202202006.html)

[6][张岩,赵超超,贾田扬.宽带透射阵设计及其近场研究[J].中兴通讯技术,2022,27(3):40-45.DOI:10.12142/ZTETJ.202203007](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202203/specialtopic/cn202202007.html)

[7][崔亦军,窦建武,刘怡平.基于标量衍射理论的RIS波束码本设计[J].中兴通讯技术,2022,27(3):46-52.DOI:10.12142/ZTETJ.202203008](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202203/specialtopic/cn202202008.html)

[8][刘让,罗泓昊,李明.智能超表面在通感一体化系统中的应用[J].中兴通讯技术,2022,27(3):53-57.DOI:10.12142/ZTETJ.202203009](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202203/specialtopic/cn202202009.html)

[9][夏方昊,王新奕,郑重.智能超表面辅助通信感知一体化[J].中兴通讯技术,2022,27(3):58-62.DOI:10.12142/ZTETJ.202203010](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202203/specialtopic/cn202202010.html)

[10][刘文帅,李斌.智能超表面辅助车载边缘计算[J].中兴通讯技术,2022,27(3):63-69.DOI:10.12142/ZTETJ.202203011](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202203/specialtopic/cn202202011.html)

[11][马红兵,张平,杨帆,等.智能超表面技术展望与思考[J].中兴通讯技术,2022,27(3):70-77.DOI:10.12142/ZTETJ.202203012](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202203/expertforum/cn202202012.html)

[12][张启明,郑兴明,张寿勇.5G TSN技术的创新研究[J].中兴通讯技术,2022,27(3):78-83.DOI:10.12142/ZTETJ.202203013](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202203/enterpriseview/cn202202013.html)

[13][沈霞,周伟,王志勤.蜂窝车联网中的物理层安全问题[J].中兴通讯技术,2022,27(3):84-88.DOI:10.12142/ZTETJ.202203014](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202203/technologyperspective/cn202202014.html)

[14][房昕,孟祥东.多元技术深度融合的物联网设备管理[J].中兴通讯技术,2022,27(3):89-94.DOI:10.12142/ZTETJ.202203015](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202203/technologyperspective/cn202202015.html)

**2022年第4期**

**专题: 多频段协同通信**

[1][李福昌,王伟.5G 高低频组网协同机制与策略[J].中兴通讯技术,2022,27(4):3-6.DOI:10.12142/ZTETJ.202204002](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202204/specialtopic/cn202204002.html)

[2][李沸乐,杨文聪,张雪贝.5G与WiFi6的协同组网方案设计及应用[J].中兴通讯技术,2022,27(4):7-13.DOI:10.12142/ZTETJ.202204003](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202204/specialtopic/cn202204003.html)

[3][胡田钰,李玲香,陈智.多频段协同通信的新机遇——太赫兹通信感知一体化[J].中兴通讯技术,2022,27(4):14-18.DOI:10.12142/ZTETJ.202204004](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202204/specialtopic/cn202204004.html)

[4][蔡济帆,徐增熠,迟楠.可见光通信星座整形与人工智能解调技术[J].中兴通讯技术,2022,27(4):19-24.DOI:10.12142/ZTETJ.202204005](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202204/specialtopic/cn202204005.html)

[5][谢峰,王菲,刘汉超.面向6G的多频段智能融合组网[J].中兴通讯技术,2022,27(4):25-30.DOI:10.12142/ZTETJ.202204006](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202204/specialtopic/cn202204006.html)

[6][韩书君,董晴,许晓东.面向6G全场景的多频段协同覆盖扩展技术[J].中兴通讯技术,2022,27(4):31-35.DOI:10.12142/ZTETJ.202204007](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202204/specialtopic/cn202204007.html)

[7][顾军,张宏涛,顾健.双智协同网络：理念与技术[J].中兴通讯技术,2022,27(4):36-41.DOI:10.12142/ZTETJ.202204008](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202204/specialtopic/cn202204008.html)

[8][王海明,陈祎祎.6G：跨频段协同通信[J].中兴通讯技术,2022,27(4):42-43.DOI:10.12142/ZTETJ.202204009](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202204/expertforum/cn202204009.html)

[9][熊勇,刘明明,胡先红.基于预测技术的基站太阳能高效利用[J].中兴通讯技术,2022,27(4):44-51.DOI:10.12142/ZTETJ.202204010](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202204/enterpriseview/cn202204010.html)

[10][吕航,李佳聪,雷波,等.基于智能合约与区块链的算力交易机制[J].中兴通讯技术,2022,27(4):52-57.DOI:10.12142/ZTETJ.202204011](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202204/technologyperspective/cn202204011.html)

[11][张伟良,黄新刚,马壮.基于专用激活波长的低时延50G-PON原理与实现[J].中兴通讯技术,2022,27(4):58-62.DOI:10.12142/ZTETJ.202204012](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202204/technologyperspective/cn202204012.html)

**2022年第5期**

**专题: 通信感知一体化技术**

[1][周吉喆,杨思远,王志勤.面向业务感知的算网融合关键技术研究[J].中兴通讯技术,2022,27(5):2-6.DOI:10.12142/ZTETJ.202205002](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202205/1/_.html)

[2][陈昂,陈力,卫国.近场通信与定位：从球面波前模型到电磁场理论[J].中兴通讯技术,2022,27(5):7-12.DOI:10.12142/ZTETJ.202205003](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202205/1/3.html)

[3][孟骁,刘凡,夏树强.基于主动感知辅助的车联网波束赋形[J].中兴通讯技术,2022,27(5):13-16.DOI:10.12142/ZTETJ.202205004](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202205/1/4.html)

[4][杨晓宇,尉志青,孟春伟.可重构智能表面辅助的通信感知一体化系统[J].中兴通讯技术,2022,27(5):17-22.DOI:10.12142/ZTETJ.202205005](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202205/1/5.html)

[5][李晓阳,周梓钦,贡毅.通信感知计算一体化波束赋形设计[J].中兴通讯技术,2022,27(5):23-28.DOI:10.12142/ZTETJ.202205006](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202205/1/6.html)

[6][张泽中,刘沛西,朱光旭.面向协同感知的高效通信边缘学习网络架构设计[J].中兴通讯技术,2022,27(5):29-38.DOI:10.12142/ZTETJ.202205007](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202205/1/2.html)

[7][江甲沫,韩凯峰,徐晓燕.6G通信感知一体化系统的性能指标[J].中兴通讯技术,2022,27(5):39-45.DOI:10.12142/ZTETJ.202205008](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202205/1/6g_.html)

[8][韩雨彤,李航,朱光旭,等.基于WiFi的室内目标检测与定位方法[J].中兴通讯技术,2022,27(5):46-52.DOI:10.12142/ZTETJ.202205009](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202205/1/_wifi_.html)

[9][潘成康.通信感知一体化技术思考[J].中兴通讯技术,2022,27(5):53-56.DOI:10.12142/ZTETJ.202205010](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202205/2/1.html)

[10][李乐琪,刘新阳,庞健.Chiplet关键技术与挑战[J].中兴通讯技术,2022,27(5):57-62.DOI:10.12142/ZTETJ.202205011](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202205/3/1.html)

[11][李祖广,陈科,王威,等.区块链赋能的6G频谱共享技术[J].中兴通讯技术,2022,27(5):63-68.DOI:10.12142/ZTETJ.202205012](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202205/4/2.html)

[12][陈淏.城域网云化实践及展望[J].中兴通讯技术,2022,27(5):69-74.DOI:10.12142/ZTETJ.202205013](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202205/4/3.html)

**2022年第6期**

**专题: 网络内生安全**

[1][王瀚洲,刘建伟.网络内生安全研究现状与关键技术[J].中兴通讯技术,2022,27(6):2-11.DOI:10.12142/ZTETJ.202206002](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202206/_/cn202206002.html)

[2][张建标,黄浩翔,胡俊.主动免疫可信计算综述[J].中兴通讯技术,2022,27(6):12-16.DOI:10.12142/ZTETJ.202206003](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202206/_/cn202206003.html)

[3][徐恪,冯学伟,李琦,等.安全可信的互联网体系结构与端到端传送关键技术[J].中兴通讯技术,2022,27(6):17-22.DOI:10.12142/ZTETJ.202206004](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202206/_/cn202206004.html)

[4][严波,王小伟 .零信任平台方案及关键技术[J].中兴通讯技术,2022,27(6):23-28.DOI:10.12142/ZTETJ.202206005](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202206/_/cn202206005.html)

[5][韩永刚 .基于内生安全框架的面向数字化转型的网络安全防御体系[J].中兴通讯技术,2022,27(6):29-35.DOI:10.12142/ZTETJ.202206006](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202206/_/cn202206006.html)

[6][景鸿理,屈伟,刘治平.零信任架构在医疗物联网安全建设中的应用[J].中兴通讯技术,2022,27(6):36-41.DOI:10.12142/ZTETJ.202206007](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202206/_/cn202206007.html)

[7][董毅.代码疫苗技术在DevSecOps体系下的实践[J].中兴通讯技术,2022,27(6):42-47.DOI:10.12142/ZTETJ.202206008](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202206/_/cn202206008.html)

[8][胡爱群,李涛,卞青原.融合神经与免疫机理的信息系统仿生免疫模型[J].中兴通讯技术,2022,27(6):48-56.DOI:10.12142/ZTETJ.202206009](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202206/_/cn202206009.html)

[9][马海龙,任权,伊鹏.网络空间拟态防御建模与量化评估技术研究[J].中兴通讯技术,2022,27(6):57-62.DOI:10.12142/ZTETJ.202206010](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202206/_/cn202206010.html)

[10][韦韬,顾为群,刘宇江.安全平行切面：面向企业数字生命体的安全基础设施[J].中兴通讯技术,2022,27(6):63-69.DOI:10.12142/ZTETJ.202206011](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202206/_/cn202206011.html)

[11][林美玉.5G网络赋能物联网安全[J].中兴通讯技术,2022,27(6):70-74.DOI:10.12142/ZTETJ.202206012](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202206/_0/cn202206012.html)

[12][韩炳涛,刘涛,唐波.深度学习的10年回顾与展望[J].中兴通讯技术,2022,27(6):75-84.DOI:10.12142/ZTETJ.202206013](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202206/_1/cn202206013.html)

[13][陆海涛,陈一喆,娄笃仕.5G/5G-Advanced/6G接入网安全技术演进及内生安全[J].中兴通讯技术,2022,27(6):85-94.DOI:10.12142/ZTETJ.202206014](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202206/_2/cn202206014.html)

[14][徐涛,孙鉴,刘陈伟.基于Spark的自适应蚁群算法对CVRP问题的求解[J].中兴通讯技术,2022,27(6):95-100.DOI:10.12142/ZTETJ.202206015](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2022/cn202206/_2/cn202206015.html)

**2023年第1期**

**专题: 面向云网安全的新型防护技术**

[1][张宏科,权伟,刘康.算力网络研究与探索[J].中兴通讯技术,2022,27(2):1-5.DOI:10.12142/ZTETJ.202301001](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202301/guestpaper/cn202301001.html)

[2][魏亮,查选,戴方芳.面向云网融合的网络安全互操作[J].中兴通讯技术,2022,27(2):7-12.DOI:10.12142/ZTETJ.202301003](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202301/specialtopic/cn202301003.html)

[3][李佩源,刘建伟.基于超级SIM的5G端云安全体系架构与关键技术[J].中兴通讯技术,2022,27(2):13-19.DOI:10.12142/ZTETJ.202301004](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202301/specialtopic/cn202301004.html)

[4][余启明,吴爽,黄帅,刘紫千.云网融合下的安全能力池关键技术与应用[J].中兴通讯技术,2022,27(2):20-25.DOI:10.12142/ZTETJ.202301005](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202301/specialtopic/cn202301005.html)

[5][闫新成,周娜,蒋志红.未来网络内生安全通信技术[J].中兴通讯技术,2022,27(2):26-32.DOI:10.12142/ZTETJ.202301006](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202301/specialtopic/cn202301006.html)

[6][宋林健,马永,梁卓.云平台DNS安全体系研究[J].中兴通讯技术,2022,27(2):33-39.DOI:10.12142/ZTETJ.202301007](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202301/specialtopic/cn202301007.html)

[7][马迪.构建可扩展的RPKI依赖方系统部署机制[J].中兴通讯技术,2022,27(2):40-44.DOI:10.12142/ZTETJ.202301008](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202301/specialtopic/cn202301008.html)

[8][王茜,陈晨,井俊丰,季家震.大型企业SASE解决方案及应用实践[J].中兴通讯技术,2022,27(2):45-50.DOI:10.12142/ZTETJ.202301009](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202301/specialtopic/cn202301009.html)

[9][魏小强,张义荣,黄亚洲.关于发展中国安全浏览器的建议[J].中兴通讯技术,2022,27(2):51-55.DOI:10.12142/ZTETJ.202301010](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202301/expertforum/cn202301010.html)

[10][王新余,孔雪,贺峰.新型家庭全光网技术[J].中兴通讯技术,2022,27(2):56-62.DOI:10.12142/ZTETJ.202301011](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202301/enterpriseview/cn202301011.html)

[11][冯璇,吕斌,杨震.基于两跳IRS辅助的下行无线能量和上行信息传输WPCN性能优化[J].中兴通讯技术,2022,27(2):63-71.DOI:10.12142/ZTETJ.202301012](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202301/technologyperspective/cn202301012.html)

[12][毛玉欣, 闫新成.面向卫星通信系统的寻呼方法[J].中兴通讯技术,2022,27(2):72-78.DOI:10.12142/ZTETJ.202301013](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202301/technologyperspective/cn202301013.html)

**2023年第2期**

**专题: 语义通信**

[1][吕守晔,戴金晟,张平.信源信道联合的新范式：语义通信[J].中兴通讯技术,2022,27(2):2-8.DOI:10.12142/ZTETJ.202302002](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202302/specialtopic/_.html)

[2][辛港涛,樊平毅.语义信息论的回顾与展望[J].中兴通讯技术,2022,27(2):9-12.DOI:10.12142/ZTETJ.202302003](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202302/specialtopic/_.html)

[3][施雨轩,吴泳澎,张文军.基于信息论的语义通信:理论与挑战[J].中兴通讯技术,2022,27(2):13-18.DOI:10.12142/ZTETJ.202302004](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202302/specialtopic/cn202302004.html)

[4][孙亚萍,崔曙光,张平.面向语义通信的语义知识库研究综述[J].中兴通讯技术,2022,27(2):19-23.DOI:10.12142/ZTETJ.202302005](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202302/specialtopic/cn202302005.html)

[5][姜培文,韩瑜,金石,李潇.基于CSI反馈的语义图像传输[J].中兴通讯技术,2022,27(2):24-28.DOI:10.12142/ZTETJ.202302006](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202302/specialtopic/cn202302006.html)

[6][许佳龙,陈为,艾渤.基于深度联合信源信道编码的CSI反馈技术[J].中兴通讯技术,2022,27(2):29-33.DOI:10.12142/ZTETJ.202302007](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202302/specialtopic/cn202302007.html)

[7][牛凯,姚圣时,戴金晟.语音信源的语义编码传输方法研究[J].中兴通讯技术,2022,27(2):34-39.DOI:10.12142/ZTETJ.202302008](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202302/specialtopic/cn202302008.html)

[8][孙梦颖,熊华超,王怡宁,韩书君,许晓东.智简语义通信的链路设计及关键技术研究[J].中兴通讯技术,2022,27(2):40-45.DOI:10.12142/ZTETJ.202302009](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202302/specialtopic/cn202302009.html)

[9][郑远,王凤玉,许文俊.语义通信性能评估体系及指标[J].中兴通讯技术,2022,27(2):46-53.DOI:10.12142/ZTETJ.202302010](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202302/specialtopic/cn202302010.html)

[10][张振国,杨倩倩,贺诗波.基于深度学习的图像语义通信系统[J].中兴通讯技术,2022,27(2):54-61.DOI:10.12142/ZTETJ.202302011](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202302/specialtopic/cn202302011.html)

[11][郭帅帅,李树静.基于语义重要度的不等错误保护数据传输机制[J].中兴通讯技术,2022,27(2):62-66.DOI:10.12142/ZTETJ.202302012](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202302/specialtopic/cn202302012.html)

[12][张跃平.2022年度十大天线技术进展[J].中兴通讯技术,2022,27(2):67-71.DOI:10.12142/ZTETJ.202302013](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202302/expertforum/cn202302014.html)

[13][李萍,郭晓江.通感一体化关键技术与应用[J].中兴通讯技术,2022,27(2):72-78.DOI:10.12142/ZTETJ.202302014](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202302/enterpriseview/cn202302015.html)

[14][郑清芳.神经辐射场加速技术综述[J].中兴通讯技术,2022,27(2):79-90.DOI:10.12142/ZTETJ.202302015](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202302/technologyperspective/cn202302016.html)

**2023年第3期**

**专题: 数字孪生技术**

[1][刘光毅,邓娟,郑青碧.基于数字孪生网络的6G无线网络自治[J].中兴通讯技术,2022,27(2):2-7.DOI:10.12142/ZTETJ.202303002](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202303/specialtopic/cn202303002.html)

[2][王威丽,唐伦,陈前斌.基于数字孪生网络的6G智能网络运维[J].中兴通讯技术,2022,27(2):8-14.DOI:10.12142/ZTETJ.202303003](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202303/specialtopic/cn202303003.html)

[3][梁广明,杨鲲,刘强,陈建军.基于长短期记忆网络的数字孪生移动通信网络环境生成技术[J].中兴通讯技术,2022,27(2):15-20.DOI:10.12142/ZTETJ.202303004](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202303/specialtopic/cn202303004.html)

[4][张彦,卢云龙.数字孪生边缘网络[J].中兴通讯技术,2022,27(2):21-25.DOI:10.12142/ZTETJ.202303005](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202303/specialtopic/cn202303005.html)

[5][张树韬,薛烨,史清江,张纵辉.无线网络孪生中的统计信道建模方法：现状与前沿[J].中兴通讯技术,2022,27(2):26-31.DOI:10.12142/ZTETJ.202303006](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202303/specialtopic/cn202303006.html)

[6][段向阳,康红辉,吕星哉,芮华.面向6G的无线接入网络数字孪生技术[J].中兴通讯技术,2022,27(2):32-37.DOI:10.12142/ZTETJ.202303007](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202303/specialtopic/cn202303007.html)

[7][程子豪,刘向南,高宏伟,管婉青,张海君.数字孪生赋能下的6G网络资源管控机制[J].中兴通讯技术,2022,27(2):38-45.DOI:10.12142/ZTETJ.202303008](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202303/specialtopic/cn202303008.html)

[8][许胜,许方敏,赵成林.基于数字孪生的算力网络自优化技术研究[J].中兴通讯技术,2022,27(2):46-50.DOI:10.12142/ZTETJ.202303009](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202303/specialtopic/cn202303009.html)

[9][陈新宇,张强,陆光辉.天地一体网络场景下的数字孪生关键技术[J].中兴通讯技术,2022,27(2):51-58.DOI:10.12142/ZTETJ.202303010](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202303/specialtopic/cn202303012.html)

[10][焦奕硕,邸绍岩.智能计算中心发展态势研究[J].中兴通讯技术,2022,27(2):59-63.DOI:10.12142/ZTETJ.202303011](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202303/expertforum/cn202303010.html)

[11][王新台,袁知贵.5G XR关键技术挑战和方案研究[J].中兴通讯技术,2022,27(2):64-72.DOI:10.12142/ZTETJ.202303012](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202303/enterpriseview/cn202303011.html)

[12][刘刚,张德智,陈爱民.光接入网络遥测技术的分析与实践[J].中兴通讯技术,2022,27(2):73-78.DOI:10.12142/ZTETJ.202303013](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202303/technologyperspective/cn202303013.html)

**2023年第4期**

**专题: 算力网络和东数西算**

[1][马思聪,孙吉斌,孙一豪.东数西算场景下的算力网关研发及应用[J].中兴通讯技术,2022,27(2):2-7.DOI:10.12142/ZTETJ.202304002](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202304/specialtopic/cn202304002.html)

[2][杜宗鹏,李志强,陆璐.算力网络四面三级算力度量技术体系[J].中兴通讯技术,2022,27(2):8-13.DOI:10.12142/ZTETJ.202304003](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202304/specialtopic/cn202304003.html)

[3][魏汝翔,刘琦,赵广,曹畅,唐雄燕.东数西算下面向业务的路由策略分析与探索[J].中兴通讯技术,2022,27(2):14-18.DOI:10.12142/ZTETJ.202304004](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202304/specialtopic/cn202304004.html)

[4][夏华屹,权伟,张宏科.面向算力网络的多路径时敏优先调度机制[J].中兴通讯技术,2022,27(2):19-25.DOI:10.12142/ZTETJ.202304005](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202304/specialtopic/cn202304005.html)

[5][彭开来,王旭,唐琴琴.算力网络资源协同调度探索与应用[J].中兴通讯技术,2022,27(2):26-31.DOI:10.12142/ZTETJ.202304006](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202304/specialtopic/cn202304006.html)

[6][周旭,李琢.面向算力网络的云边端协同调度技术[J].中兴通讯技术,2022,27(2):32-37.DOI:10.12142/ZTETJ.202304007](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202304/specialtopic/cn202304007.html)

[7][黄光平,谭斌,吉晓威.一种面向服务的算网路由架构方案[J].中兴通讯技术,2022,27(2):38-42.DOI:10.12142/ZTETJ.202304008](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202304/specialtopic/cn202304008.html)

[8][姚柯翰,陆璐,徐世萍.通用在网计算系统架构及协议设计[J].中兴通讯技术,2022,27(2):43-48.DOI:10.12142/ZTETJ.202304009](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202304/specialtopic/cn202304009.html)

[9][潘囿丞,侯永帅,杨卿,余跃,相洋.大规模语言模型的跨云联合训练关键技术[J].中兴通讯技术,2022,27(2):49-56.DOI:10.12142/ZTETJ.202304010](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202304/specialtopic/cn202304010.html)

[10][段晓东,程伟强,王瑞雪,王雯萱.面向新型智算中心的全调度以太网技术[J].中兴通讯技术,2022,27(2):57-63.DOI:10.12142/ZTETJ.202304011](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202304/expertforum/cn202304011.html)

[11][韩银俊,牛家浩,屠要峰.数据管理系统发展趋势与挑战[J].中兴通讯技术,2022,27(2):64-71.DOI:10.12142/ZTETJ.202304012](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202304/enterpriseview/cn202304012.html)

[12][邓伟,于天意,侯庆东.基于5G连接的集中式PLC新型工业组网架构[J].中兴通讯技术,2022,27(2):72-77.DOI:10.12142/ZTETJ.202304013](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202304/technologyperspective/cn202304013.html)

[13][陆源,牛文林,王永奔,胡子荷.基于数字子载波和概率整形的相干光通信系统设计及应用[J].中兴通讯技术,2022,27(2):78-82.DOI:10.12142/ZTETJ.202304014](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202304/technologyperspective/cn202304014.html)

**2023年第5期**

**专题: 6G网络技术**

[1][李文璟,喻鹏,张平.6G智能内生网络架构及关键技术分析[J].中兴通讯技术,2022,27(2):2-8.DOI:10.12142/ZTETJ.202305002](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202305/specialtopic/cn202305002.html)

[2][徐晖,陈山枝,艾明.面向6G的星地融合网络架构[J].中兴通讯技术,2022,27(2):9-15.DOI:10.12142/ZTETJ.202305003](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202305/specialtopic/cn202305003.html)

[3][刘玉芹,邢燕霞,陈鹏.6G网络架构展望[J].中兴通讯技术,2022,27(2):16-20.DOI:10.12142/ZTETJ.202305004](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202305/specialtopic/cn202305004.html)

[4][王友祥,唐雄燕.6G网络架构和关键技术展望[J].中兴通讯技术,2022,27(2):21-27.DOI:10.12142/ZTETJ.202305005](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202305/specialtopic/cn202305005.html)

[5][谢峰.6G网络架构研究进展及建议[J].中兴通讯技术,2022,27(2):28-37.DOI:10.12142/ZTETJ.202305006](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202305/specialtopic/cn202305006.html)

[6][张建华,田艺璇,孙语瞳,于力.面向6G无线环境可预测的感知重构、语义表征及应用[J].中兴通讯技术,2022,27(2):38-44.DOI:10.12142/ZTETJ.202305007](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202305/specialtopic/cn202305007.html)

[7][赵俊皓,张俊文,迟楠.面向下一代移动通信的前传网络关键技术[J].中兴通讯技术,2022,27(2):45-55.DOI:10.12142/ZTETJ.202305008](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202305/specialtopic/cn202305008.html)

[8][孟子立,徐明伟.基于机器学习的智能路由解释方法[J].中兴通讯技术,2022,27(2):56-60.DOI:10.12142/ZTETJ.202305009](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202305/specialtopic/cn202305009.html)

[9][廖乙鑫,王子逸,崔勇.网络智能传输研究进展[J].中兴通讯技术,2022,27(2):61-67.DOI:10.12142/ZTETJ.202305010](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202305/specialtopic/cn202305010.html)

[10][陈宇轩,李荣鹏,张宏纲.NetGPT：超越个性化生成服务的内生智能网络架构[J].中兴通讯技术,2022,27(2):68-75.DOI:10.12142/ZTETJ.202305011](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202305/specialtopic/cn202305011.html)

[11][段晓东,孙滔,刘超,施南翔.6G新型信息通信网络架构设计[J].中兴通讯技术,2022,27(2):76-81.DOI:10.12142/ZTETJ.202305012](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202305/expertforum/cn202305012.html)

[12][沈百林,王会涛.相干光收发器件未来技术演进[J].中兴通讯技术,2022,27(2):82-86.DOI:10.12142/ZTETJ.202305013](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202305/enterpriseview/cn202305013.html)

**2023年第6期**

**专题: 面向双碳的新一代无线通信网络**

[1][叶远青,张四海,朱近康.基于多点信道海图的低能耗网络覆盖结构优化[J].中兴通讯技术,2022,27(2):3-10.DOI:10.12142/ZTETJ.202306002](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202306/specialtopic/cn202306002.html)

[2][郭诚,陈梦竹.面向5G-A的无线网络节能关键技术[J].中兴通讯技术,2022,27(2):11-15.DOI:10.12142/ZTETJ.202306003](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202306/specialtopic/cn202306003.html)

[3][周均翼,周琳,张舜卿.面向节能减排的跨制式融合感知通信系统[J].中兴通讯技术,2022,27(2):16-22.DOI:10.12142/ZTETJ.202306004](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202306/specialtopic/cn202306004.html)

[4][李建东,牛淳隆,赵晨曦,刘俊宇.基于多时隙业务联合整形的低能耗资源调度方法[J].中兴通讯技术,2022,27(2):23-28.DOI:10.12142/ZTETJ.202306005](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202306/specialtopic/cn202306005.html)

[5][陈天贝,李娜,陶小峰.低开销智能反射面辅助无线通信研究综述[J].中兴通讯技术,2022,27(2):29-38.DOI:10.12142/ZTETJ.202306006](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202306/specialtopic/cn202306006.html)

[6][毛曦晨,王承祥,杨松江,黄杰,黄晨.基于视距概率模型的6G室内无线通信系统性能分析[J].中兴通讯技术,2022,27(2):39-45.DOI:10.12142/ZTETJ.202306007](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202306/specialtopic/cn202306007.html)

[7][姜静,乔东伟,Worakrin SUTTHIPHAN.基于服务覆盖的无蜂窝边缘智能网络部署方法[J].中兴通讯技术,2022,27(2):46-53.DOI:10.12142/ZTETJ.202306008](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202306/specialtopic/cn202306008.html)

[8][李福昌,郭希蕊.6G绿色网络发展趋势和关键技术[J].中兴通讯技术,2022,27(2):54-59.DOI:10.12142/ZTETJ.202306009](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202306/expertforum/cn202306009.html)

[9][张云畅,柴瑶琳,穆琙博.零信任关键技术与产业发展研究[J].中兴通讯技术,2022,27(2):60-65.DOI:10.12142/ZTETJ.202306010](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202306/expertforum/cn202306010.html)

[10][刘新阳,晁沛荫,李婷宇.集成电路产业技术发展趋势探讨[J].中兴通讯技术,2022,27(2):66-70.DOI:10.12142/ZTETJ.202306011](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202306/enterpriseview/cn202306011.html)

[11][党小东,柴瑶琳,穆琙博.软件定义广域网络（SD-WAN）2.0测试方法[J].中兴通讯技术,2022,27(2):71-75.DOI:10.12142/ZTETJ.202306012](https://www.zte.com.cn/china/about/magazine/zte-communications/2023/cn202306/technologyperspective/cn202306012.html)