



中兴通讯技术

统一服务化平台

网络能力提升

基础技术支撑



万方数据

目次

中兴通讯技术 (ZHONGXING TONGXUN JISHU)
总第 162 期 第 28 卷 第 1 期 2022 年 2 月

信息通信领域产学研合作特色期刊 第三届国家期刊奖百种重点期刊 中国科技核心期刊 工信部优秀科技期刊 十佳皖刊 中国五大文献数据库收录期刊 1995 年创刊

卷首特稿 ▶	01 直面真问题 服务大产业..... 陆建华
热点专题 ▶	新型网络技术
	02 专题导读..... 唐雄燕
	03 IPv6+网络创新体系发展布局..... 田辉, 关旭迎, 邬贺铨
	08 云网络:云网融合的新型网络发展趋势..... 史凡
	11 基于SRv6的算力网络技术体系研究..... 张帅, 曹畅, 唐雄燕
	16 存转算一体的多模态网络共性平台技术研究..... 董永吉, 胡宇翔, 崔鹏帅
	21 时间敏感网络中基于网络演算的队列分析与优化..... 尹淑文, 汪硕, 黄韬
	29 数字孪生网络接口设计及其协议分析..... 陈丹阳, 陆璐, 孙滔
	34 多样化业务需求与全维网络能力的映射..... 范琮珊, 周旭, 任勇毛
	41 一种轻量化传输模拟器设计与实现..... 叶洪波, 潘俊臣, 崔勇
	47 ODICT融合的网络2030..... 王卫斌, 周建锋, 黄兵
专家论坛 ▶	57 大规模网络向IPv6单栈演进的技术方案..... 解冲锋, 李星, 李震, 余勇志
企业视界 ▶	62 大容量、智能化光传输系统:机遇、挑战与应对策略..... 冯振华, 方瑜, 施鹤
技术广角 ▶	70 微服务架构下的算力路由技术..... 陈晓, 黄光平

2022 年第 1—6 期专题计划及策划人

1. 新型网络技术

中国联通研究院副院长 唐雄燕

3. 智能超表面技术

中兴通讯技术预研总工 赵亚军
北京理工大学教授 费泽松

5. 通信感知一体化

中国科学技术大学教授 卫国

2. 自然语言预处理模型

中国工程院院士 郑伟民

4. 多频段协同通信

电子科技大学教授 李少谦

6. 网络内生安全

北京航空航天大学教授 刘建伟

CONTENTS

ZTE TECHNOLOGY JOURNAL
Vol. 28 No. 1 Feb. 2022

Guest Paper ▶

01 Face Real Issues and Serve for Big Industries LU Jianhua

Special Topic ▶

New Network Technology

02 Editorial TANG Xiongyan

03 Development Layout of IPv6+ Network Innovation TIAN Hui, GUAN Xuying, WU Hequan

08 Cloud Network: New Network Development Trend of Cloud Network Convergence SHI Fan

11 Computing Power Network Technology Architecture Based on SRv6
..... ZHANG Shuai, CAO Chang, TANG Xiongyan

16 PINet Data Plane Platform Technology for Storage, Forwarding and Computing Integration
..... DONG Yongji, HU Yuxiang, CUI Pengshuai

21 Analysis and Optimization of Queues Based on Network Calculus in Time-Sensitive Networking
..... YIN Shuwen, WANG Shuo, HUANG Tao

29 Multi-Protocol Cooperative Interface for Digital Twin Network
..... CHEN Danyang, LU Lu, SUN Tao

34 Mapping Between Diversified Service Requirements and Full-Dimensional Network Capabilities
..... FAN Congshan, ZHOU Xu, REN Yongmao

41 Design and Implementation of a Lightweight Transmission Simulator
..... YE Hongbo, PAN Junchen, CUI Yong

47 ODICT Integrated Network 2030 WANG Weibin, ZHOU Jianfeng, HUANG Bing

Expert Forum ▶

57 Technical Solution of Transition to Large-Scale IPv6-Only Networks
..... XIE Chongfeng, LI Xing, LI Zhen, YU Yongzhi

Enterprise View ▶

62 Towards Large-Capacity and Intelligent Optical Transmission Systems: Opportunities, Chal-
lenges, and Solutions FENG Zhenhua, FANG Yu, SHI Hu

Technology Perspective ▶

70 Computing-Power Routing Technologies Under Architecture of Micro-Service
..... CHEN Xiao, HUANG Guangping

期刊基本参数: CN 34-1228/TN*1995*b*16*74*zh*P*¥20.00*6500*14*2022-02

敬告读者

本刊享有所有发表文章的版权, 包括英文版、电子版、网络版和优先数字出版版权, 所支付的稿酬已经包含上述各版本的费用。未经本刊许可, 不得以任何形式全文转载本刊内容; 如部分引用本刊内容, 须注明该内容出自本刊。