



中国科技核心期刊

ISSN 1000-0801
CN 11-2103/TN

电信科学

Telecommunications Science

第39卷第5期 Vol. 39 No. 5 | 2023年5月 May 2023



中国通信学会



人民邮电出版社有限公司

中国·北京 Beijing, China

电 信 科 学

第 39 卷第 5 期 2023 年 5 月

目 次

专题：可见光通信

多光源可见光通信关键技术	王甫镔, 孙士渊, 王梦辉, 杨 昉, 王小斐, 宋 健 [2023106](3)
基于 BO-BiGRU 的后均衡器在水下高速可见光通信系统中的应用张昊宇, 姚 力, 陈超旭, 施剑阳, 沈 超, 迟 楠 [2023107](11)
基于可见光通信的零能耗光标签	马天洋, 陈雄斌, 徐义武 [2023102](20)
基于多节点协作的鲁棒可见光智能定位	刘思聪, 苏丹萍, 卫天阔, 王先耀 [2023103](28)
基于 DQN 的 UUV 辅助水下无线光通信轨迹规划系统	胡珈玮, 刘晓谦, 唐昕柯, 董宇涵 [2023108](42)
水下无线光 MIMO 链路空间信道建模	刘晓谦, 唐昕柯, 董宇涵 [2023109](48)
基于可见光的通信定位一体化技术研究	王 玮, 王建萍, 冯莉芳, 金建力 [2023114](57)

综 述

以 ChatGPT 为代表的生成式 AI 对通信行业的影响和应对思考	张嗣宏, 张 健 [2023116](67)
运营商智能客服的关键技术和发展趋势	马晓亮, 刘 英, 杜德泉, 安玲玲 [2023110](76)

研究与开发

低轨星座通导一体化：现状、机遇和挑战	赵亚飞, 闫 冰, 孙耀华, 彭木根 [2023087](90)
基于用户多特征融合的个性化推荐模型	卢 敏, 胡 娟, 张先超, 丁伟健, 乐光学[2023111](101)
基于并行可分离卷积和标签平滑正则化的脑电情感识别	张 永, 刘纪奎, 柯文龙[2023112](116)
基于改进变分模态分解的电力线宽带载波通信干扰耦合协同抑制方法	董丹丹, 孙 宁[2023084](129)
基于电力大数据的电力骨干通信网络毁伤韧性评估方法	韩 雪[2023105](136)

工程与应用

基于 5G 网络的 VoWi-Fi 互操作研究	许 浩, 吴 琳[2023113](144)
IPv6+智能骨干网络技术研究	刘建国, 渠 灏, 黄红明, 朱智丹[2023115](155)

Telecommunications Science

Vol.39 No.5 May 2023

Contents

Topic: Visible Light Communication

- Key technologies of visible light communications with multiple LEDs.....
..... *WANG Fubin, SUN Shiyuan, WANG Menghui, YANG Fang, WANG Xiaofei, SONG Jian* [2023106](3)
- Application of BO-BiGRU based post equalizer in high-speed underwater visible light communication system.....
..... *ZHANG Haoyu, YAO Li, CHEN Chaoxu, SHI Jianyang, SHEN Chao, CHI Nan* [2023107](11)
- Zero power light labeling based on visible light communication.....
..... *MA Tianyang, CHEN Xiongbin, XU Yiwu* [2023102](20)
- Multi-node cooperation based robust visible light intelligent positioning.....
..... *LIU Sicong, SU Danping, WEI Tiankuo, WANG Xianyao* [2023103](28)
- Trajectory planning of UUV-assisted UWOC systems based on DQN.....
..... *HU Jiawei, LIU Xiaoqian, TANG Xinke, DONG Yuhan* [2023108](42)
- Spatial channel modeling for MIMO underwater wireless optical links.....
..... *LIU Xiaoqian, TANG Xinke, DONG Yuhan* [2023109](48)
- Research on integrated communication and positioning technology based on visible light.....
..... *WANG Wei, WANG Jianping, FENG Li fang, JIN Jianli* [2023114](57)

Review

- Impact and countermeasures of generative AI represented by ChatGPT on the telecom industry.....
..... *ZHANG Sihong, ZHANG Jian* [2023116](67)
- Key technologies and development trends of intelligent customer service for operators.....
..... *MA Xiaoliang, LIU Ying, DU Dequan, AN Lingling* [2023110](76)

Research and Development

- Communication and navigation integration for LEO constellations: status, opportunities, and challenges.....
..... *ZHAO Yafei, YAN Bing, SUN Yaohua, PENG Mugen* [2023087](90)
- Personalized recommendation model based on users multi-features fusion.....
..... *LU Min, HU Juan, ZHANG Xianchao, DING Weijian, YUE Guangxue*[2023111](101)
- EEG emotion recognition based on parallel separable convolution and label smoothing regularization.....
..... *ZHANG Yong, LIU Jikui, KE Wenlong*[2023112](116)
- Interference coupling cooperative suppression method for wideband carrier communication
based on improved variational mode decomposition..... *DONG Dandan, SUN Ning*[2023084](129)
- Damage toughness assessment method of power backbone communication network based on power big data.....
..... *HAN Xue*[2023105](136)

Engineering and Application

- Research on VoWi-Fi interoperability based on 5G network.....
..... *XU Hao, WU Lin*[2023113](144)
- Research on IPv6+ intelligent backbone network technology.....
..... *LIU Jianguo, QU Hao, HUANG Hongming, ZHU Zhidan*[2023115](155)

电信科学

Telecommunications Science



邮发代号: 2-397 国外代号: M841 定价: 68.00元

ISSN 1000-0801

