

ISSN 1002-5561
CN 45-1160/TN

7

光通信技术

OPTICAL COMMUNICATION TECHNOLOGY

- ◆ 中文核心期刊
- ◆ 中国学术期刊（光盘版）全文收录期刊
- ◆ 北京万方数据库全文收录期刊
- ◆ 维普网全文收录期刊

中国电子科技集团公司
第三十四研究所 主办

2019年7月
第43卷 第7期



40年光领域的专业积淀
铸造中国的高科技品牌



CE FC



光通信·光检测·光传感 设备与解决方案供应商

ISSN 1002-5561



9 771002 556192
万方数据

GUILIN G-LINK TECHNOLOGY CO., LTD
桂林聚联科技有限公司

地址：广西桂林六合路98号 传真：0773-5617690
电话：0773-6347218 网址：www.g-link.net.cn

(月刊)
1977 年创刊

主管单位:中国电子科技集团公司

主办单位:中国电子科技集团公司

第三十四研究所

编辑出版:《光通信技术》编辑部

主任委员:郑名源

副主任委员:伍浩成

编辑委员会名单(按姓氏笔画排名):

王红星(海军航空大学) 王俊华(军事科学院)

年夫顺(中国电科 41 所) 何荣希(大连海事大学)

吴 巍(中国电科 54 所) 沈建华(南京邮电大学)

肖石林(上海交通大学) 邱 琪(电子科技大学)

陈光辉(中国电科 23 所) 庞拂飞(上海大学)

苑立波(桂林电子科技大学) 郑小平(清华大学)

赵继军(河北工程大学) 郝宏刚(重庆邮电大学)

黄善国(北京邮电大学) 葛海波(西安邮电大学)

蒲 涛(陆军工程大学)

王 健 伍浩成 刘志强 吴吉祥 吴国锋

陈 凯 罗青松 郑名源 秦建存 曾智龙

主 编:伍浩成

责 编:龙吟,黎红长

通信地址:桂林市六合路 98 号

《光通信技术》编辑部

邮政编码:541004

联系电话:0773-6346107

E-mail:OPTICAL263@163.com

GTXJS@sina.com

传 真:0773-6345678

网 址:www.gioc.com.cn/opticalcomm

www.gtxjs.cbpt.cnki.net

印 刷:广西广大印务有限责任公司

刊 号:ISSN 1002-5561
CN 45-1160/TN

邮发代号:48-126

定 价:每期 16 元(含邮资)

订 阅:全国各地邮局

海外总发行:中国国际图书贸易集团有限公司

海外发行代号:M7092

广告经营许可证:4503004000141

出版日期:2019 年 7 月 15 日

版权所有,请按文章首页顶部格式引用!

中文核心期刊

2019 年第 7 期 (第 43 卷, 总第 298 期)

目次

光器件

一种新型的基片式高灵敏度 FBG 温度传感器.....

.....徐学武, 王红, 潘家栋, 陶辉 1

Novel substrate high sensitivity FBG temperature sensor, by XU Xuewu, WANG Hong, PAN Jiadong, TAO Hui

基于 MMF-GIF-MMF 结构的 MZI 高灵敏度液体温度传感器.....

.....李辉栋, 雍振, 张旋, 任涛 5

MZI high sensitivity liquid temperature sensor based on MMF -GIF -MMF structure, by LI Huidong, YONG Zhen, ZHANG Xuan, REN Tao

平面光波导光分路器耦合结构优化设计.....

.....李勇奇, 蒋金宏, 余明芯, 张克非, 刘维光 9

Optimal design of the coupling structure of planar lightwave circuit optical splitter, by LI Yongqi, JIANG Jinhong, YU Mingxin, ZHANG Kefei, LIU Weiguang

基于 SOA-MZI 的全光逻辑非门的设计.....

.....纪文珺, 刘开贤, 陈新桥 14

Design of all-optical logic negater based on SOA -MZI, by JI Wenjun, LIU Kaixian, CHEN Xinqiao

光传感

基于小波变换的 OTDR 降噪算法研究

.....彭怀敏, 张超, 倪演海, 姚飞 17

Research on OTDR denoise algorithm based on wavelet transform, by PENG Huaimin, ZHANG Chao, NI Yanhai, YAO Fei

喇曼复用 OTDR 模式识别算法研究.....

.....张佐星, 施冬钢, 胡龙舟, 张峰, 郭莎莎 21

Pattern recognition algorithm research on Raman multiplexing OTDR, by ZHANG Zuoxing, SHI Donggang, HU Longzhou, ZHANG Feng, GUO Shasha

光传输

基于 FPGA 的 SFP 级联视频传输系统设计.....

.....熊木地, 范婷, 刘盼, 刘磊传 25

Design of SFP cascaded video transmission system based on FPGA, by XIONG Mudi, FAN Ting, LIU Pan, LIU Leichuan

OPTICAL COMMUNICATION TECHNOLOGY

Number 7,2019(Vol.43, Series No.298)

MAIN CONTENTS

基于算术编码的确定性安全量子通信.....

.....孔奉波, 赖红, 熊海灵 31

Deterministic secure quantum communication based on arithmetic coding, by KONG Fengbo, LAI Hong, XIONG Hailing

基于 PTPd2 的非对称链路时间偏差补偿方法.....

.....王志斌, 孔祥瑞, 邓玉萍, 李文江, 罗京 37

Asymmetric link time offset compensation method based on PTPd2, by WANG Zhibin, KONG Xiangrui, DENG Yuping, LI Wenjiang, LUO Jing

一种宽温度范围电光调制器偏压控制装置的研究.....

.....刘志强, 王贝贝, 唐玉春, 李传起, 陆叶, 伍浩成, 李文甫 42

Research on a wide temperature range electro-optic modulator bias control device, by LIU Zhiqiang, WANG Beibei, TANG Yuchun, LI Chuanqi, LU Ye, WU Haocheng, LI Wenfu

光网络

基于组内互联的混合 ONU 工作模式节能 OFDM-PON 系统.....

.....田雅倩, 张俊杰, 赵佳荷 45

Hybrid ONU working mode based on intra-group interconnection energy-saving OFDM-PON system, by TIAN Yaqian, ZHANG Junjie, ZHAO Jiahe

无线光通信

FSO 通信系统中基于交织技术的 Spinal 码突发纠错策略.....

.....敖珺, 张菲, 马春波 51

Outburst error correction strategy for Spinal codes in FSO communication systems based on an interleaving technique, by AO Jun, ZHANG Fei, MA Chunbo

室内无线光通信系统的双链路配置与仿真.....

.....何沛南, 何朋友 56

Dual-links configuration and simulation of indoor wireless optical communication system, by HE Peinan, HE Mingyou

LT 码固定度分布函数的设计与优化.....

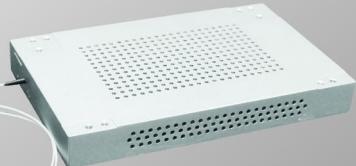
.....滕井赛, 金红军, 赵怀松 59

Design and optimization of LT code in fixed degree distribution function, by TENG Jingsai, JIN Hongjun, ZHAO Huaisong

其它

《光通信技术》首届年度优秀论文评选活动公告.....13

专业的OTDR生产商



30~36dB普通型OTDR模块



42~50dB大动态OTDR模块



PON网络OTDR模块

应用领域

- ★ 光缆测试
- ★ PON网络监测
- ★ 科研开发
- ★ 光纤传感器集成部件
- ★ 光传输设备集成部件

我们的优势

- ★ 业内最小尺寸, 尺寸可定制
- ★ 完善技术支持, 可配合开发工作, 方便集成
- ★ 产品具有优秀的可靠性, 我们的客户有烽火、中兴
- ★ 可按用户需求进行定制

GUILIN G-LINK TECHNOLOGY CO.,LTD

桂林聚联科技有限公司

地址: 广西桂林六合路98号 传真: 0773-5617690

电话: 0773-6347218 网址: www.g-link.net.cn