

光通信技术

9

OPTICAL COMMUNICATION TECHNOLOGY

2014年9月

第38卷第9期 Vol.38 No.9 <http://www.opticalcomm.com>



40年光领域的专业积淀
铸造中国的高科技品牌



PON网络末端检测仪 TPR200
FTTH终端测试的唯一工具“PON眼”



光通信·光检测·光传感 设备与解决方案供应商

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：0773-5873865/5872853 网址：www.g-link.net.cn

ISSN 1002-5561



万方数据

光通信技术

GUANG TONGXIN JISHU

(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 编:汤志强

责 编:刘安,黎红长

通信地址:中国桂林市5号信箱

《光通信技术》编辑部

邮政编码:541004

联系电话:0773-5881854

E-mail:optical263@163.

comgtxjs@sina.com

传 真:0773-5869724

网 址:www.opticalcomm.com

印 刷:桂林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11元(含邮资)

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:2014年9月15日

声明一:

本刊未授权任何机构(网站)或个人代理征稿业务,任何假借《光通信技术》编辑部名义代理相关业务者,本刊将追究法律责任。

声明二:

本刊已许可中国学术期刊(光盘版)电子杂志社、万方数据电子出版社分别在中国知网、万方数据知识服务平台及这两家系列数据库产品中以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。著作权使用费与本刊稿酬一并支付。作者向本刊提交文章发表的行为即视为同意我编辑部上述声明。

版权所有 未经同意 不得转载

中文核心期刊

2014年第9期(第38卷,总第240期)

目次

光网络

100G光网络分流技术(本期优秀论文).....孙辛 1

100G optical network data distribution technology, by SUN Xin

AOPS节点中基于业务分级的均衡调度算法.....

.....张福鼎,周谔,孙小菡 4

Balancing algorithm based on service levels for asynchronous optical packet switching node, by ZHANG Fu-ding, ZHOU Xu, SUN Xiao-han

基于CLOS结构的严格无阻塞交叉连接矩阵的设计.....

.....袁玉英,张连俊,罗永刚,等 7

Design of the strictly non-blocking cross-connect matrix based on the CLOS structure, by YUAN Yu-ying, ZHANG Lian-jun, LUO Yong-gang, et al

基于流量感知的多径低能量的光网络设计.....付忠勇 10

Design of a multi-path low energy optical network based on traffic-aware, by FU Zhong-yong

光器件

基于全光波长变换和色散介质的可调谐光延迟线.....

.....贾伟玮,贾东方,葛春风,等 14

Tunable optical delay line based on all-optical wavelength conversion and dispersion medium, by JIA Wei-wei, JIA Dong-fang, GE Chun-feng, et al

基于半导体光放大器的光纤激光器的新进展.....

.....贾春辉,潘洪刚 17

Review of fiber laser based on SOA, by JIA Chun-hui, PAN Hong-gang

一种微型光纤光谱仪的设计及校准方法.....

.....陈溢文,张超,姚飞 21

Design and calibration method of the micro fiber spectrometer, by CHEN Yi-wen, ZHANG Chao, YAO Fei

基于MZI的多用途全光纤传感器设计.....莫徽忠 25

Design of multi-purpose all-fiber sensor based on MZI, by MO Hui-zhong

无线光通信

LED强光手电可见光应急通信系统研究.....

.....杨文宁,宋路,于林韬 28

Research of emergency communication system by LED flashlight and visible light, by YANG Wen-ning, SONG Lu, YU Lin-tao

MAIN CONTENTS

MIMO 室内可见光通信系统的同步方法研究.....

.....张琪, 梁忠诚, 刘学明, 等 31

Study of synchronization for MIMO indoor visible light communication system, by ZHANG Qi, LIANG Zhong-cheng, LIU Xue-ming, et al

高稳定性 RoF 系统的快速相位误差校正方法研究.....刘辉 35

Research on fast phase error correcting of high-stability RoF system, by LIU Hui

液晶光强稳定技术研究.....方韩韩, 刘智, 刘丹, 等 39

Research of light intensity stability technology based on liquid crystal, by FANG Han-han, LIU Zhi, LIU Dan, et al

光传输

基于最优传输长度的数字反向传输方案.....毛志超, 张勇 42

Digital back propagation based on the optimal transmission length, by MAO Zhi-chao, ZHANG Yong

基于时间透镜的高速光纤频域 IM/DD 传输系统.....段树华 45

Time-based high-speed fiber-optic lens frequency domain IM/DD transmission system, by DUAN Shu-hua

基于 Turbo 码均衡的 PDM16-QAM 的光纤传输系统.....

.....牧笛, 刘彦楠 48

Optical transmission system based on Turbo equalization and PDM16-QAM, by MU Di, LIU Yan-nan

其它

八边形光子晶体光纤色散及非线性的研究.....

.....葛文萍, 陈娟 52

Investigated of flat dispersion and high nonlinearity on a octagonal photonic crystal fiber, GE Wen-ping, CHEN Juan

基于 DFRA 的超高速长距离相干光系统设计.....刘业辉 56

Design of ultra high-speed and long-range coherent optical system based on DFRA, by LIU Ye-hui

OTDR 非反射事件自适应检测算法设计与研究.....

.....易水寒, 喻杰奎, 罗清 59

Design and research of self-adaptive detecting algorithm for OTDR non-reflective event, by YI Shui-han, YU Jie-kui, LUO Qing

中国电子科技集团公司第三十四研究所, 建所 40 多年来, 三十四所一直致力于打造中国最全面的“光通信航母”!

主要产品有:

◎ 广播电视产品

· 有线电视设备

GIOC CATV 系列光发射机

GIOC CATV 系列光接收机

GIOC CATV 光工作站

GIOC CATV 户外型光接收机

· 视频音频系列产品

PFM9603 图像光端机

PFM9702 CATV 回传光端机

GDCSD-1 工业监控双向传输光端机

GJCS-1 单路视频光端机

AYVD 视频音频分配器

SPBC-1 视频补偿器

DGB9906-4 数字立体声光端机

GGT-A-E1 立体声 E1 接入设备

SYPHQ-1 CATV 声音平衡器

◎ 光传输设备

GIOC 8M 信号光端机(小 8M)

GIOC-5 ADM 型 PDH 光端机

GIOC-4 SDH 光端机

GIOC-2 PCM 终端设备

GIOC-1 激光大气通信机

ONET NB-2 光纤网桥

◎ 光电产品

光开关、光纤收发器

光纤连接器、适配器

光纤通光检测笔

手持式光功率计、手持式光万用表

高稳定光源、可调光衰减器

◎ 工程建设产品

标准机柜、光缆融接机

光缆终端接线盒

光缆融接业务

光纤配线架(ODF 架)

接口转换器

E1/10Base-T 接口适配器

GLBQ-A 型光缆连接保护器

联系电话: 0773-5881825 5866369

传 真: 0773-5881825

声明

近来，发现一些网站假借《光通信技术》编辑部名义向作者征稿，并谎称与“编辑有私下协议”，以其诱惑作者，从中谋取暴利，严重影响了《光通信技术》的声誉，也严重侵害了作者的利益。

本刊从未授权任何机构（网站）或个人代理征稿业务，任何假借《光通信技术》编辑部名义代理征稿业务者，本刊将追究法律责任。

特此声明。

凡是给本刊投稿的作者，敬请认准以下两个邮箱地址：

optical263@163.com（主），gtxjs@sina.com（备）

《光通信技术》编辑部



欢迎订阅《光通信技术》！

每期11元