



现代传输



烽火通信FTTH ODN端到端解决方案，助您构建精品ODN网络

在FTTH大规模建设浪潮中，如何快速、高效地打通“光速之路”已成制胜关键。

烽火通信秉承十多年来专注于光纤接入的深厚积累，力助各大运营商破解ODN部署难题，点亮信息新生活。

- ODN "全"**:真正意义的FTTH一揽子整体解决方案提供商（同时提供线缆、PON系统、全系列ODN产品），具备端到端的交付能力，适合所有应用场合下的建网需求；
- ODN "先"**:牵头制定了多项行业标准和电信运营商企业标准，拥有一系列核心技术知识产权，是我国ODN领域的领跑者。
- ODN "优"**:用材精良、检验严格、品质优异，在网应用已突破千万线，其卓越的产品品质和丰富的建网经验获得了世界范围内广大客户的认可和信赖。

烽火 传承使命

<http://www.fiberhome.com.cn>

ISSN 1673-5137



9 771673 513067

国内定价10元

万方数据





现代传输

2013年第四期 (总第154期)

主办 电信科学技术第五研究所
协办 中国通信标准化协会
成都泰瑞通信设备检测有限公司

编辑出版 四川现代传输杂志社有限公司
发行 现代传输发行部
名誉编委 韦乐平 中国电信集团公司总工程师
(按姓氏笔画顺序) 毛谦 武汉邮电科学研究院副院长、
总工程师
李世鹤 大唐移动通信设备有限公司
高级技术顾问
邬贺铨 中国通信标准化协会 理事长
陈云志 新桥网络设备(上海)有限公司
(CIG) 首席科学家

编委单位 富通集团有限公司
江苏俊知技术有限公司
烽火通信科技股份有限公司

编委会主任 朱洪
副主任 吴承治 陈述
委员 王则民 甘露 李晗 李少谦 李元鹏
(按姓氏笔画顺序) 李秉钧 宋志伦 朱洪 任顺尧 陈述
陈志明 杜英武 吴承治 张维潭 应会明
罗正华 敖立

社长 陈渝
主编 朱洪
副主编 牟蓓蓓
责任编辑 杨国芳
编辑部电话 028-86763866
广告部电话 028-86763866 杨国芳
传真 028-86763686
地址 中国·成都市大慈寺路22号
邮政编码 610062
投稿邮箱 xdcs@5ritt.com
网站 www.xdcs.cn
制版 成都市墨道文化传播有限公司
印刷 成都金中和印务有限公司
美术编辑 唐群英
发行范围 国内公开发行
国际标准书号 ISSN 1673-5137
国内统一刊号 CN51-1692/TN
广告许可证号 5100004001025
出版日期 2013年8月
定价 每册10.00元



CONTENTS

目录

4 前沿资讯 Information Frontline

10 主题文章 High Light View

□ 通信光缆寿命探讨

——成都泰瑞通信设备检测有限公司 宋志伦

20 业界人物 Personage

□ 厚积薄发 开创100G光传送新时代

——访烽火通信公司网络产出线副总裁范志文

26 企业专栏 Company Window

□ 650nm塑料光纤传输系统

——西安飞讯光电有限公司

□ 中天科技：磨砺二十载 机杼出天地

——中天科技股份有限公司

□ 刘延东视察天津富通时强调

——推进创新驱动战略 积极拓展应用领域

——富通集团

权威 专业 创新 发展



P10



P20



P28



P33

亨通光电不断取得海洋光电传输工程突破性发展

——亨通光电股份有限公司

40G向100G平滑演进 烽火通信助力广东电信赢于“起跑线”

——烽火通信科技股份有限公司 陈剑波

双包层掺铒光纤的研制

冯高锋 杨军勇 马静 葛锡良

自承式圆形光缆在拉伸过程中的撕裂和扭曲现象的分析与解决

李然山

36 产品·方案 products & solution

大唐电信数据中心产品产品解决方案

——大唐电信数据中心

光纤活动连接器

——江苏永鼎股份有限公司

70 频率时间同步

Frequency&Time Synchronization

基于NTP协议的网络时间同步应用与配置

楚鹰军 刘佳

42 CCSA信息 CCSA News

73 电信新技术 New Telecom Technologies

可编程的网络—软件定义网络

吴承治 罗正华

49 通信电缆及光缆 Cables & Optical Cables

满足新一代应用需求的光纤复合电缆技术

谢书鸿

光电混合缆及其应用介绍

顾利国 薛梦驰 钱建荣 沈建春 张卫强