



中国期刊方阵“双效期刊” / 工业和信息化部精品科技期刊 / 万方数据数字化期刊群、中国期刊全文数据库、中文科技期刊数据库收录

ISSN 1007-3043
CN10-1043/TN

中讯邮电咨询设计院有限公司主办

2016.2

[月刊] 总第480期 2016年2月

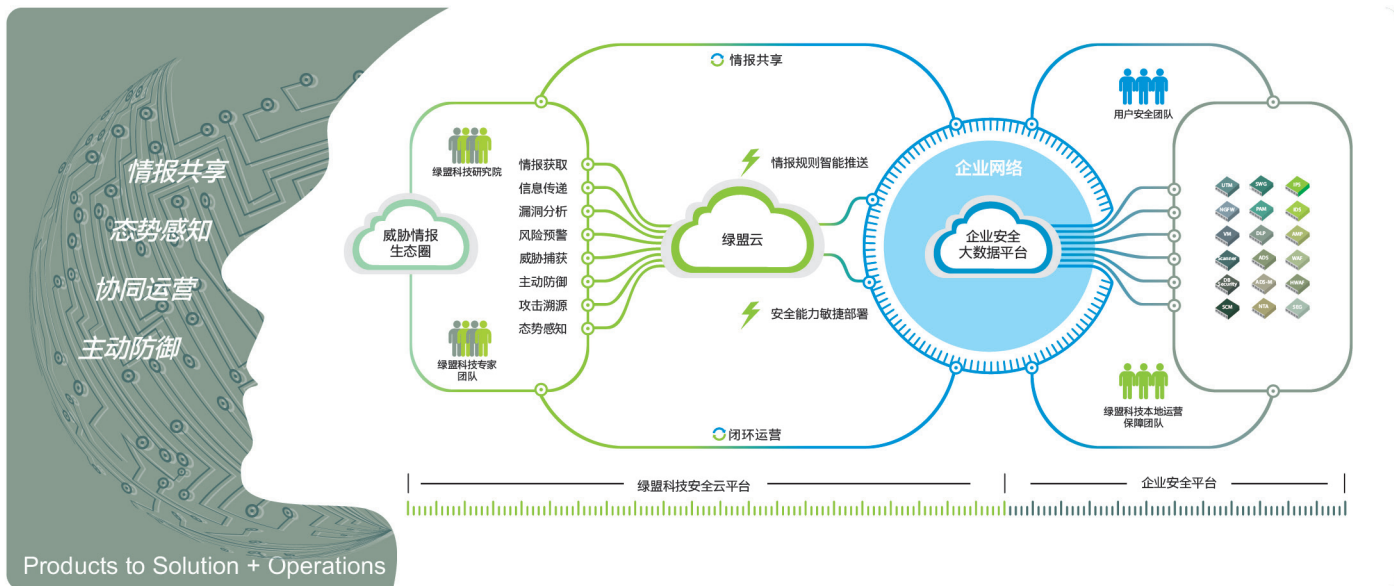
邮电设计技术®

DESIGNING TECHNIQUES OF POSTS AND TELECOMMUNICATIONS

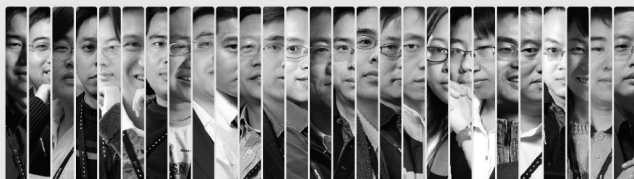


智慧安全2.0

智能 · 敏捷 · 可运营



NSFOCUS



THE EXPERT
BEHIND GIANTS
巨人背后的专家

多年以来，绿盟科技致力于网络安全技术的研究，为政府、运营商、金融、能源等行业提供优质的安全产品与服务。在这些巨人的背后，他们是备受信赖的专家。

ISSN 1007-3043



9 771007 304002



www.nsfocus.com.cn

服务热线 400-818-6868

邮电设计技术

第二期

二〇一六年二月

广告索引号 1

目次/Contents

本期关注栏目顾问: 马红兵



中国联通集团公司网建部副总经理,曾任中国联通网络技术研究院无线技术首席专家,中讯邮电咨询设计院副总工程师,教授级高级工程师。主要从事无线通信领域网络演进指引、技术预研、战略咨询、规划设计等工作,主持或参与了多项国家及省级大型通信项目的总体方案制定和网络部署。

先后获得北京邮电学院工学学士,北京航空航天大学研究生学历,和纽约州立大学布法罗分校工商管理硕士学位。

工业与信息化部通信科技委移动与无线及卫星通信专家咨询组委员;中国通信学会第八届无线及移动通信委员会委员,中国通信学会普及与教育工作委员会第八届委员,中国通信学会通信建设工程技术委员会第三届委员,中国通信学会会士。

本期关注 / Monthly Focus

- P1 基于手机移动速度的HCS高铁分层应用研究 付晓东,柯江毅,陈楚雄
Study on HCS High-speed Railway Layer Application Based on the Moving Speed of Mobile Phone Fu Xiaodong, Ke Jiangyi, Chen Chuxiong
- P7 高话务场景下的4G容量优化分析 陈雷,黄久成,王乙名
4G Capacity Optimization Analysis in High Traffic Scene Chen Lei, Huang Jiucheng, Wang Yiming
- P12 基于互联网+的“众筹式”网络优化模式研究 杨锐雄,韦劭高,李冉
Research on “Crowd Funding” Network Optimization Mode Based on Internet+ Yang Ruixiong, Wei Shaogao, Li Ran
- P19 打造武汉天地“Light-Net”LTE精品网 祝鹤
Building Wuhan World “Light-Net” LTE High-quality Network Zhu He
- P23 互联网+时代的智能客户网关管理模式 张明杰,贾冬云,麻力波
The Management Mode of Intelligent Home Gateway Unit on Internet+ Era Zhang Mingjie, Jia Dongyun, Ma Libo
- P30 场景化解决方案在LTE精品网建设中的应用研究和实践 耿海粟
Research on the Application of Scene Solution to LTE High-quality Network Construction and Its Practice Geng Haisu
- P35 FDD-LTE无线网络多维度评估与优化 林海,蒋永希
FDD-LTE Wireless Network Multi-dimensional Evaluation and Optimization Lin Hai, Jiang Yongxi

特邀审稿专家:马季春,王海军,乔月强,李福昌,刘扬,巫峡,谷磊,耿玉波,黄志勇,臧志宏

期刊基本参数:CN10-1043/TN*1958*m*16*96*zh*P*¥10.00*7000*15*2016-02

《邮电设计技术》月刊
1958年创刊(1974年复刊)
主管单位:中国联合网络通信集团有限公司
主办单位:中讯邮电咨询设计院有限公司
协办单位:中国联合网络通信有限公司网络技术研究院

编委会名誉主任:宋直元
编委会首席顾问:赵厚麟
编委会主任:韩志刚
总 编:孔力
副 总 编:唐雄燕 马红兵 武利强

社 长:徐 晨
主 编:王 坚
执行主编:曹俏梅

编辑出版:《邮电设计技术》杂志社有限公司
地 址:北京市海淀区首体南路9号
主 语 务 中 心 3 号 楼 (100048)

编 辑 部:010-68799999-2160, 2162
综 合 部:010-68799999-6035, 6034
广 告 部:010-68799999-6032
发 行 部:010-68799999-2167
网 址:www.ydsjjs.com
微 博:weibo.com/dtptchina

总 发 行:郑州市报刊发行局
订 购 处:全国各地邮局
发 行 范 围:国内外公开发行
邮 发 代 号:36-176
印 刷:郑州新海岸电脑彩色印刷有限公司
刊 号:ISSN 1007-3043
CN 10-1043/TN
广 告 经 营 许 可 证 号:京海工商广字第8246号

出版日期:2016-02-20

每册定价:10.00元(国内)
全年定价:120.00元(国内)

责任编辑:韩军艳(E-mail:penny.han@dimpt.com)
版 式:方 红

Designing Techniques of Posts
and Telecommunications (Monthly)
First Issue in 1958
China Information Technology
Designing & Consulting Institute

Edited and Published by
DTPT Magazine Office Co., Ltd.
Address: Zhuyu Commercial Center 3rd Building,
No.9 Shouti South Road, Haidian District, Beijing

Tel: 010-68799999-2160, 6035
Website: www.ydsjjs.com

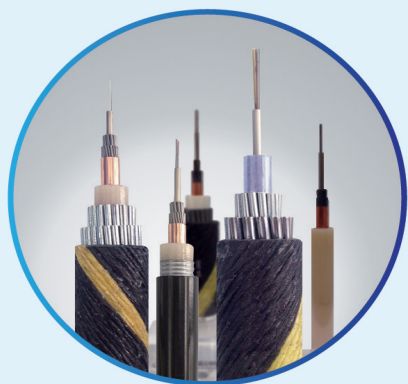
Publication Number: ISSN 1007-3043
CN 10-1043/TN



海底光缆

海底光缆敷设于海洋、江河，用于洲际、大陆与岛屿、岛屿与岛屿及海上作业设备间的通信及数据信息传输。

亨通产品涵盖无中继、有中继海底光缆两大系列，最大敷设水深8 000 m；拥有万吨级输缆专用码头、大容量的储缆系统以及恒温恒湿的中继器装配专用车间。



● 无中继型海底光缆

产品类型：LW型、LWP型、SAL型、SA型、DAL型、DA型

单根段长：240 km

芯数：12、24、32、48、96等

特点：适用于超大容量、5 000 m水深光传输系统

● 有中继型海底光缆

产品类型：LW型、LWP型、SAL型、SA型、DAL型、DA型

单根段长：150 km

芯数：12、24、32等

特点：适用于超长距离、高速率、8 000 m水深光传输系统

目次/Contents

| 电信交换 / Telecommunication Switching

- P40 电路域回落技术部署典型问题研究 林琳,赫罡,高功应,等
Research on Circuit Switched Fall Back Deployment Problems
Lin Lin, He Gang, Gao Gongying, et al
- P45 分布式HSS/HLR集中化部署思路研究 张慧,肖益,胡祎
Research on the Centralized Deployment of Distributed HSS/HLR
Zhang Hui, Xiao Yi, Hu Yi
- P50 基于IMS的大客户接入方案研究 周新荣,徐大伟,谢焯
Research on the Enterprise Customer Access Solution Based on IMS
Zhou Xinrong, Xu Dawei, Xie Ye

| 无线通信 / Radio Communication

- P55 LTE与3G互操作关键问题分析及优化研究 龙青良
Research on the Key Issues Analysis and Optimization of LTE and 3G Interoperation
Long Qingliang
- P61 浅析县域场景U900部署及G900/U900协同优化 杨永祯
Initial Analysis of County Scene U900 Deployment and G900/U900 Collaborative Optimization
Yang Yongzhen
- P66 CSFB语音业务质量评估与优化方法研究 张磊,张恒,李一,等
Research on CSFB Voice Service Quality Evaluation and Optimization Methods
Zhang Lei, Zhang Heng, Li Yi, et al
- P73 密集城区U900部署效果研究 张平,刘彦婷,汪洲燕
Study on the Effect of U900 Deployment in Dense Urban Areas
Zhang Ping, Liu Yanting, Wang Zhouyan

本刊获中国期刊方阵“双效期刊”、工业和信息化部精品科技期刊、河南省自然科学期刊综合质量检测一级期刊，并被万方数据数字化期刊群、中国期刊全文数据库、中文科技期刊数据库等收录。



亨通，全球线缆系统服务商
www.htgd.com.cn



目次/Contents

数据通信 / Data Communication

- P78 城域网BRAS向SDN演进的方法及步骤探索 缪伟,黄鹏
The Method and Procedures of the Evolution of BRAS Equipment to SDN in MAN Miao Wei, Huang Peng
- P84 大数据时代的智能数据采集设备的设想 李艳君,张小锋
Assumption on Intelligent Collect Devices in the era of Big Data Li Yanjun, Zhang Xiaofeng

电信传输 / Telecommunication Transmission

- P88 农村宽带接入技术方案探讨 覃宁,陈礼波
Discussion on Rural Broadband Access Technology Solution Qin Ning, Chen Libo

信息传真 / Information Facsimile

(此栏目E-mail: cjmbj@dimpt.com)

P6 中国电信信息 P11 上海贝尔信息 P11 加拿大两电信巨头将合并 P11 工信部:移动转售业务批发价要低于三大运营商平均业务单价 P11 WRC-15 2016年将重点做好无线电频率划分规定的修订 P44 中国联通信息 P65 工信部决定在浙江试点云计算信息安全管理 P65 中国5G试验总体规划出炉 P77 中国移动信息 P77 Verizon采用三星small cell解决方案 P77 东非电信Somcable部署索马里兰光纤网络 P83 两部委试点电信普遍服务:最高补贴35%成本 P83 爱立信信息 P92 华为信息

P49 广告索引

本刊启事:为实现期刊编辑、出版、发行工作的电子化,推进信息交流的网络化进程,本刊内容将提供给国内多家网站,进入因特网提供信息服务。凡投向本刊并被录用的稿件,将一律由编辑部统一纳入相关网站。本刊寄发给作者的稿酬,已包含发表在《邮电设计技术》刊物上和相关网站上的稿酬。若有不同意见者,请在来稿中特别说明。

《邮电设计技术》杂志社

邮电设计技术®

YOUDIAN SHEJI JISHU

2016年第2期

(总第480期)



科华恒盛
打造生态型能源互联网企业

高端电源·数据中心·新能源

绿色·节能·高效

产品方案广泛应用于工业、交通、金融、通信、政府、互联网、新能源、电力、国防等领域

自主创新·三大系列解决方案

- 高端电源:安全、可靠、智能、高效,按需定制的行业整体解决方案
- 云动力数据中心:从智能化设计,到配电、制冷、运维管理,突破性引入新能源技术,打造生态节能型数据中心绿色解决方案
- 光伏风电、充电桩新能源:采用风光新能源产品及环保节能技术,提供光伏、光热、风电、微网、储能电站、充电桩等产品和解决方案

品质卓越·用户信赖

产品出口全球80多个国家和地区,为超过20万用户提供可靠、持续的绿色电源保障



厦门科华恒盛股份有限公司 股票代码:002335
www.kehua.com.cn 400-808-9986



*以上数据均由本公司提供