



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

2017.11

[月刊] 总第501期 2017年11月

邮电设计技术[®]

DESIGNING TECHNIQUES OF POSTS AND TELECOMMUNICATIONS

邮电设计技术

第十一期

二〇一七年十一月

知未知 见未见

态势感知 预警分析

有效保护您的资产

- 流量监管、入侵防护、攻击检测
- 漏洞扫描、网站监控、事件告警

NSFOCUS TSA
绿盟安全态势感知解决方案



大数据安全，时时掌控监测
/ 未知危协，早发现早处理



**THE EXPERT
BEHIND GIANTS**
巨人背后的专家

多年以来，绿盟科技致力于安全攻防的研究，为政府、运营商、金融、能源、互联网以及教育、医疗等行业用户，提供具有核心竞争力的安全产品及解决方案，帮助客户实现业务的安全顺畅运行。在这些巨人的背后，他们是备受信赖的专家。



广告索引号 1

ISSN 1007-3043



9 771007 304002 11

万方数据

目次/Contents

本期策划: 顾荣生



1986年毕业于南京邮电大学,通信工程学士。中国联通网络技术研究院教授级高级工程师,长期从事本地网络架构、传输技术发展演进等方面的研究,中国联通本地基础网络架构总设计师,发表技术论文十多篇,数十次获得国家、部(省)级优秀工程咨询成果奖、优秀工程设计奖、优质工程奖、勘察设计创新奖。

架构优化 / Application Research

- P1 本地传输网轻资产策略思考 邵广禄
Consideration on Asset-light Evolution in Local Transmission Network
Shao Guanglu
- P6 中国联通本地基础网络架构规划思路及演进 尹祖新,朱常波,顾荣生,张红,乔月强
Local Network Foundation Infrastructure Plan and Evolution of China Unicom
Yin Zuxin, Zhu Changbo, Gu Rongsheng, Zhang Hong, Qiao Yueqiang
- P13 本地传送网综合评价指标体系研究 杨锐,张晶晶,张红,尹祖新
Research on Comprehensive Evaluation Indicator System of Local Transport Network
Yang Rui, Zhang Jingjing, Zhang Hong, Yin Zuxin
- P18 BBU集中化部署及本地传送网应对策略研究 段树侠,胥俊丞,杨伟,张传熙
Research on BBU Centralized Deployment and Responding Construction Strategy of Local Transmission Network
Duan Shuxia, Xu Juncheng, Yang Wei, Zhang Chuanxi
- P22 汇聚机房建设经验总结及问题分析 朱常波,张红,陈颖霞,尹祖新,顾荣生
The Experience Summary and Problem Analysis of Constructing Convergence Node
Zhu Changbo, Zhang Hong, Chen Yingxia, Yin Zuxin, Gu Rongsheng

《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

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:张涌
总编:孔力
副总编:唐雄燕 武利强

社长:高重道
主编:曹俏梅
执行主编:唐艳超

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
主语言务中心3号楼(100048)

编辑部:010-68799999-2160, 2165
综合部:010-68799999-6035, 6034

广告:010-68799999-6032

发行:010-68799999-2162

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:2017-11-20

每册定价:10.00元(国内)

全年定价:120.00元(国内)

责任编辑:唐艳超(E-mail: tangyc@dimpt.com)

版式:方红

Designing Techniques of Posts
and Telecommunications (Monthly)
First Issue in 1958

Sponsored by
China Information Technology
Designing & Consulting Institute

Edited and Published by
DTPT Magazine Office Co., Ltd.
Address: Zhuyuan 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

邮电设计技术

YOUDIAN SHEJI JISHU

November 2017 No.11

(Consecutive No.501)

Nader 良信电器

—— 高端低压电气系统解决方案专家 ——

专注低压电器领域，2016年销售额近15亿

倡导突破性的变革创新

每年销售额收入的6%以上用于技术研发

国家企业技术中心

IPD集成产品开发体系

基于平台的产品开发，真正兼顾质量和进度

独立的技术开发，构建支撑产品平台的核心技术体系

实施精益化生产及全价值链质量管理

美国UL资质实验室

中国国家认可委员会CNAS企业实验室

12kV 冲击耐受电压
NDM3系列塑料外壳式断路器



毫秒级切换，PC级保护
NDQ3A系列自动转换开关



$I_{cs}=I_{cw}=100\%I_{cn}=100kA$
NDW3系列万能式断路器



目次/Contents

P26 面向未来的综合业务接入点建设探索

杨 峰, 陆闻静, 王 岩, 陈秀锦, 祝遵坤

*The Construction Exploration of the Integrated Service Access Point
Facing the Future*

Yang Feng, Lu Wenjing, Wang Yan, Chen Xiujin, Zhu Zunkun

P30 末端站点接入模式及关键问题研究

田洪宁, 张 红, 尹祖新, 顾荣生

Research on Terminal Station Access Mode and Key Issues

Tian Hongning, Zhang Hong, Yin Zuxin, Gu Rongsheng

系统优化 / Video Services

P35 UTN网络评测及优化

刘 琦, 尹祖新

Evaluation and Optimization of UTN

Liu Qi, Yin Zuxin

P39 基于流量监控数据的IPRAN网络分析及诊断方法

任 喆

IPRAN Network Analysis and Diagnosis Method Based on Traffic

Monitoring Data

Ren Zhe

P46 ROADM技术在本地多核心系统中的应用研究

时 明, 成 亮, 程志良

Research on the Application of ROADM to Local Multi-core System

Shi Ming, Cheng Liang, Cheng Zhiliang

P51 本地网县乡WDM问题探讨

王丽琼, 徐 东, 张 红, 尹祖新

Discussion on the Problems of County and Town WDM in Local Network

Wang Liqiong, Xu Dong, Zhang Hong, Yin Zuxin

P56 某省联通本地UTN网络优化方案探析

李壮志, 陆 源, 叶 祥

Optimization Program for Local UTN's Network of China Unicom X

Province Branch

Li Zhuangzhi, Lu Yuan, Ye Xiang

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、超星期刊域出版平台等收录。



上海良信电器股份有限公司
上海市浦东新区申江南路2000号
电话：021-68586699
技术支持热线：400-99-02706
www.sh-liangxin.com
股票代码：002706

万方数据

广告索引号 7

目次/Contents

- P63 IP RAN 接入层网络瘦身优化分析
Downsizing Optimization Analysis of IP RAN Access Layer Network
陈礼波, 杨文, 许波
Chen Libo, Yang Wen, Xu Bo
- P67 本地传送网云网管搭建方式浅析
Analysis of the Construction Methods of Local Transport Network Cloud Management
付炎红, 祝威, 吴盛芬, 谢鹏
Fu Yanhong, Zhu Wei, Wu Shengfen, Xie Peng
- P72 MSTP 传输设备退网策略及案例分析
Strategy on the Withdraw of MSTP Equipment from the Network and Case Analysis
刘晓村, 昌仔蓉, 周强
Liu Xiaocun, Chang Zairong, Zhou Qiang
- P76 分组传送网网络流量分析方法的探讨
Discussion on Network Traffic Analysis Method of Packet Transmission Network
祝威, 付炎红
Zhu Wei, Fu Yanhong
- | 光缆优化 / IP MAN**
- P81 主干光缆交接箱的合理配置及盘活
Configuration and Activation for Transfer Box of Trunk Optical Cable
李文辉, 薛明, 赵洲
Li Wenhui, Xue Ming, Zhao Zhou
- P85 本地接入主干光缆和接入配线光缆优化思路探讨
Discussion on Optimization of Local Trunk Cable and Access Wiring Cable
袁文国, 李洪栋, 王智, 蓝鑫冲
Yuan Wenguo, Li Hongdong, Wang Zhi, Lan Xinchong
- P89 接入主干光缆环建设模式优化探讨
Discussion on Optimization of Construction Mode of Access Optical Cable
张迅, 王可进, 叶祥
Zhang Xun, Wang Kejin, Ye Xiang
- P45 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, 请在来稿中特别注明。

《邮电设计技术》杂志社

万方数据

邮电设计技术

YOUDIAN SHEJI JISHU

2017年第11期

(总第501期)



科华恒盛 打造生态型能源互联网

能源基础·云基础服务·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

- 能源基础: 安全、可靠、智能、高效, 按需定制的行业整体解决方案
- 云基础服务: 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
- 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

广告索引号 8