

DIGITAL
COMMUNICATION
WORLD

数字通信世界

05

2023

月刊

www.dcw.org.cn

AUTHORITIES IN CHARGE / MINISTRY OF INDUSTRY AND INFORMATION TECHNOLOGY OF THE P.R.C
PUBLISHERS / PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY LTD., CO.

服务产业发展的信息平台 探索解决方案的专家论坛



全球化 全天候 全方位的通信保障

北京国际移动卫星地面站

资源优势

完整的通信信息
基础保障设施

业务能力

多星互联 多网融合
覆盖全球 联通海陆空

服务体系

7 X 24小时专业技术
运维和支持团队

1749

移动卫星专用号段

CN03

国际电信账务结算机构



ISSN 1672-7274



9 771672 727236

05>

7 x 24小时服务热线
10098 / 0086 10 6529 3800

移动卫星通信专家



交通运输通信信息集团有限公司

广告

目次

CONTENTS

Shuzi Tongxin Shijie

《数字通信世界》2023年第5期

公共安全

- 01 农业综合行政执法系统的研究与实践 文彬, 刘晨, 李子雄 等
- 05 基于VR技术的智慧警务实战训练体系构建探讨 农忠海, 蒋萍, 侯文雷

导航天地

- 08 隧道内定位北斗卫星导航技术的应用 康艳

电波卫士

- 11 基于EPFD的NGSO下行链路对GSO地球站的干扰分析方法 丁鲜花, 王坦, 陈媛 等
- 15 关于变更政府间卫星组织的通知主管部门的无线电规则委员会案例分析 卢伟俊, 潘冀, 刘畅 等

技术研究

- 18 视频会议系统关键技术及应用探究 唐敏
- 22 基于移远RM500U的5G CPE研究与开发 郭亚东, 陈荣斌, 李可政 等
- 25 基于信号序列的调制方式识别 吴光磊, 李强
- 29 电力隧道有限空间精益化管理技术研究 胡博文, 赵鑫, 张志强 等
- 32 基于移动通信的创新创业教学资源共享系统研究 于旭蕾
- 35 地铁车载线缆串扰影响要素仿真 冯丽娜, 邱玉成, 夏天童 等
- 38 计算机智能化图像识别技术研究 谢萌, 张世明, 符全 等
- 41 基于沉浸式虚拟现实技术的文物展示设计研究 杨浩婕, 王彬, 丁宗超
- 44 基于云计算的体育教育云平台的设计 罗琼书
- 47 新型电力系统新能源发电智能预测系统设计与实现 翟季青, 宋晓东, 杨啸帅 等
- 50 虚拟化技术在云计算环境下的性能优化与资源管理研究 郑可飏
- 53 智能工器具柜三重身份验证功能的实现 韩路, 高社民, 戴冰
- 56 面向算力承载的SPN技术演进策略研究 徐晓蕾
- 60 中波广播发射机自动化控制系统设计 萨嘎尼玛

技术分析

- 63 AI技术应用于网络安全防御的途径探索 马雯阳, 倪 瑞
- 66 天线调节的“圆模型”探究与实践 赵张帆, 施伟凡, 许柳竣熙
- 70 基于GM模型的HDFS副本放置改进策略 刘 芳, 刘 艳, 马 萌 等
- 74 基于物联网技术的空气压缩机远程监控系统分析 夏 胜
- 77 存储器写禁止时间参数的测试方法 孙 燊, 马闪闪, 李 晶 等
- 81 微信小程序安全问题浅析 黄 铄, 林 锴, 戚耀中 等
- 84 船舶导航网络通信技术要点分析 沈 珂
- 87 基于智慧云平台的有限空间气体监测 于浩海, 吴 昊, 罗 昆 等
- 90 中波广播发射台自动化监控系统分析 张文超
- 93 基于DRGS的病案首页数据质量持续改进效果分析 李思颖, 韦穹妹, 张 霖
- 96 天津广播电视台直播报警查询系统的设计与实现 田晓亭
- 99 PON的光路故障与改进分析 陈泳宏
- 102 基于区块链技术的网络安全漏洞检测方法分析 徐 飞
- 105 基于ESP32模块和矩阵式压力电阻的老年人步态行为分析系统设计 吴新华, 徐明强, 杨 帆
- 107 广播电视微波通信技术及其运用分析 褚丽蓉

技术应用

- 110 大数据技术在医院电子病历信息管理系统中的应用探析 马春花
- 113 因子分析法在广电5G市场研究中的应用 黄海山, 温小宁
- 116 BIM模型在虚幻引擎Visual Dataprep系统中的应用
——以智慧城市的应用场景为例 乔 壮
- 119 5G专网解决方案及创新应用介绍 王英艳, 谢 懿, 林文锋 等
- 123 城市轨道交通专用电话系统应用研究 孟繁华
- 126 图书资料管理系统中分布式数据库技术的融合运用 王俊程

129 探讨中短距离无线通信系统的应用	陈润鸿
132 大数据技术在MOBA游戏产业中的应用研究	高梦瑶
135 计量检定中通信技术的应用探讨	鲍 晨
138 数字通信技术原理及其应用探讨	孙 洋

产业观察

141 新工科背景下的创新实践能力培养课程改革探索	寇丽杰
144 信息基础设施能耗现状及未来发展趋势探讨	徐晓莉
147 基于半导体光放大器的激光器研究进展	项秋实
150 短视频的分享应用与新媒体领域传播方式的创新研究	林清强, 姜 辽
153 中小商业银行数据安全体系建设探索与实践	陈菲琪, 吴 昊, 王 巍 等
156 智慧城市的顶层设计规划分析	韦学坚
159 核心网大数据挖掘及功用探讨	史厚兵
162 基于多机场联合运行的支线机场信息化建设模式	王 磊

经验交流

165 基于医防融合的医共体信息化建设实践	魏素珍, 薛功法, 赵晓海
170 电力调度数据的网络传输技术及安全策略	凌培根
173 数字媒体时代短视频平台助力地域文化传播的研究	塔玛拉·肖开提
176 基于PMP理念的通信行业全流程交付工作管理实践	郭 峰
179 大数据视角下计算机网络信息安全防护路径	张 磊
182“三教”改革背景下职业院校活页教材建设研究 ——以“Python程序设计”为例	韩浦霞
185 基于数字孪生安全底座平台的校园网络安全态势管理优化方案 ——以上海科技大学为例	龚一轩, 孙小影
188 基于OTT大数据的灾后网络恢复评估 ——以某城市“7.20”特大暴雨灾害为例	朱光军, 高智涛, 李雪雷 等
191 运营商卫星应急通信系统运行与维护	陈 珊, 兰世战
194 基于数媒艺术的地铁站空间环境设计	杨 霞

鼎桥通信技术有限公司 新一代移动警务解决方案



自动巡视
安全帽识别
移动补盲



爱警暖警 呵护健康



国产自主 安全可控



GA947
GA1987
GB35114



移动指挥

一键调度 一呼百应



移动视频

一屏接入 一屏统览



移动巡控

一键布控 无感盘查



移动执法

一键关联 无线归档



关注鼎桥通信, 了解更多信息



关注鼎桥通信, 了解更多信息