

DIGITAL
COMMUNICATION
WORLD

数字通信世界

01

2022

月刊

万
方
数
据

斗空智库 北斗时空工作室智库

身居斗空 神驰宇宙
情系百姓 心怀天下
叙撰时空 经纬方圆
智能信息 福泽环球



目次

SHU ZI TONG XIN SHI JIE

CONTENTS

《数字通信世界》2022年第1期

5G讲座

- 01 3GPP关于5G若干技术规范摘录(二): NG-RAN总体架构(I) 钟 旻

天翼之窗

- 04 5G等信息化技术助力打造智慧港口 杜晓明, 叶美灵
07 5G行业终端支持切片问题分析及解决方案探讨 詹文浩, 戴国华, 谭 华

电波卫士

- 10 GEO卫星受IGSO卫星干扰情况分析研究 杨 娟, 鲁 煜, 王 孟

导航天地

- 13 基于NTP协议的车联网高精度时间同步系统解决方案探索 卫 杨, 张 辉, 徐 红

技术研究

- 16 数学算法在计算机编程优化中的作用 林华政, 许芝卉, 康淑瑰
19 基于强化学习的列车驾驶曲线节能优化算法 黄 畅, 姜辰宇, 邢昕铨
22 某通信设备激励模块自检偶发报故的分析与解决措施 肖 琳
26 瀑布型软件生命周期模型的案例实践研究 颜家远, 刘 峻
29 激光划切硅工艺的探讨 沈怡东, 钱清友
32 基于5G、物联网的新一代智能交通路口研究与设计 陈奕钊
35 基于FPGA深度学习的行人重识别研究 李王辉, 白钢华, 李素娟
38 基于无人机影像的电网绝缘子自爆识别 刘力锋
41 短波通信频率的选择技术研究与实现 左 浩
44 基于多源遥感数据的水体提取方法研究 杨国俊, 毛继宗
47 布朗运动研究方法错误及纠正 高 宏

技术分析

- 52 常见PLC故障诊断与维修实例 刘 峰, 李自习, 高海涛 等

55	浅谈城市轨道交通专用无线通信系统	刘思瑶, 高帆
58	DB2容灾技术探讨	徐霞婷
61	通信工程的传输和接入探析	刘小刚
64	现代无线通信技术的现状分析及其发展前景	席越
67	图像分类问题的几种深度学习策略	李建伟
70	分析短波通信频率的选择技术与实现	黄丹丹, 李洪涛, 王晓慰
73	信息化时代下计算机网络安全防护技术分析	杜宁宁
76	Python语言的Web开发应用分析	杜继明
79	移动边缘计算组网与应用研究分析	胡家晖
82	民航机场弱电信息系统及相关技术探讨	赖伟

技术应用

85	高平市融媒体中心地面数字电视建设方案	田旭明
88	浅谈Java语言在计算机软件开发中的应用	郭阳, 常英贤
91	基于营商环境提升的大宗工业用电感知优化模型研究	何勇, 刘栋果, 唐长春等
95	Ka卫星网络传输探究	徐胜, 姚迪, 张亮等
98	音乐物联网的设计与研究	井艳红
101	试论计算机网络技术在电子信息工程中的应用探究	钱鑫
104	基于物联网云平台的中波发射台机房环境监测系统	吕双辉
108	抗灾减灾综合应急指挥系统的建设应用分析	盛红雷
111	烟草行业基于业务数据流向的可视化研究	蓝小明, 郑云彬, 刘沙等
114	数字孪生技术在电力系统应用分析	白鹤举
117	浅析云存储在移动HIS中的运用	蔡冬, 闵浩
120	基于5G切片技术的智慧港口物联技术探索与应用	陈大明, 但德东
123	电力系统中继电保护自动化的应用	高洋
126	大数据信息技术在水利管理中的应用研究分析	秦良

129	网络安全中计算机信息管理技术的应用	孙超
132	自动循迹跟随智能小车设计	许皓博
135	学生信息管理系统	孙雨轩, 于潇潇, 刘萱等
138	基于霍尼韦尔WEBs的智能照明监控实训系统设计与实现	王荣琮
141	光通信技术在电力通信系统中的应用	徐梓元
144	智能化电子信息技术发展及应用分析	张入化, 申珺文
147	智能控制技术在火电厂应用研究现状与展望	闫冬
150	全密封全绝缘高压开关柜在户外配电网中的应用	闫泽民, 华隽, 卞飞等
153	基于互联网重点事项督办管理系统探索与实践——以广东省广州市为例	杜玲玲, 黄玲, 郑伦炳

产业观察

156	基于数字媒体技术的艺术教育的“技”与“艺”	李然
159	未来社区网络化安防信息采集系统的研究	罗启超, 丁洁
162	新集中化模式下的IT运维发展思路探讨	李林, 张亚辉, 陈森等
165	基于2B2C的营业厅业务拓展新模式研究	陈晓凌
168	运用微信平台开展大学生网络思政教育对策研究	蒋海蓉
171	省级高速集团信息化十四五规划方案研究与探讨	焦鹏翔, 王振
174	应急通信节点构建初探	长青
176	新时期电子档案在档案管理中的应用探究	王建香
179	网络钓鱼攻击分析和防范探讨	陆向艳, 刘峻
182	新时代区域全民健康信息化建设的思路与路径	孟祥杰
185	浅析数据安全与《数据安全法》	高志华

经验交流

188	受众视角下庐山日文网站建设和提升研究	陈清, 姚学辉
191	线上教学案例	俞美华
194	信息技术与数学课堂的融合	李奇芳