

中文科技期刊数据库收录

中国核心期刊（遴选）数据库收录

万方数据——数字化期刊群收录

TELECOM WORLD

通讯世界

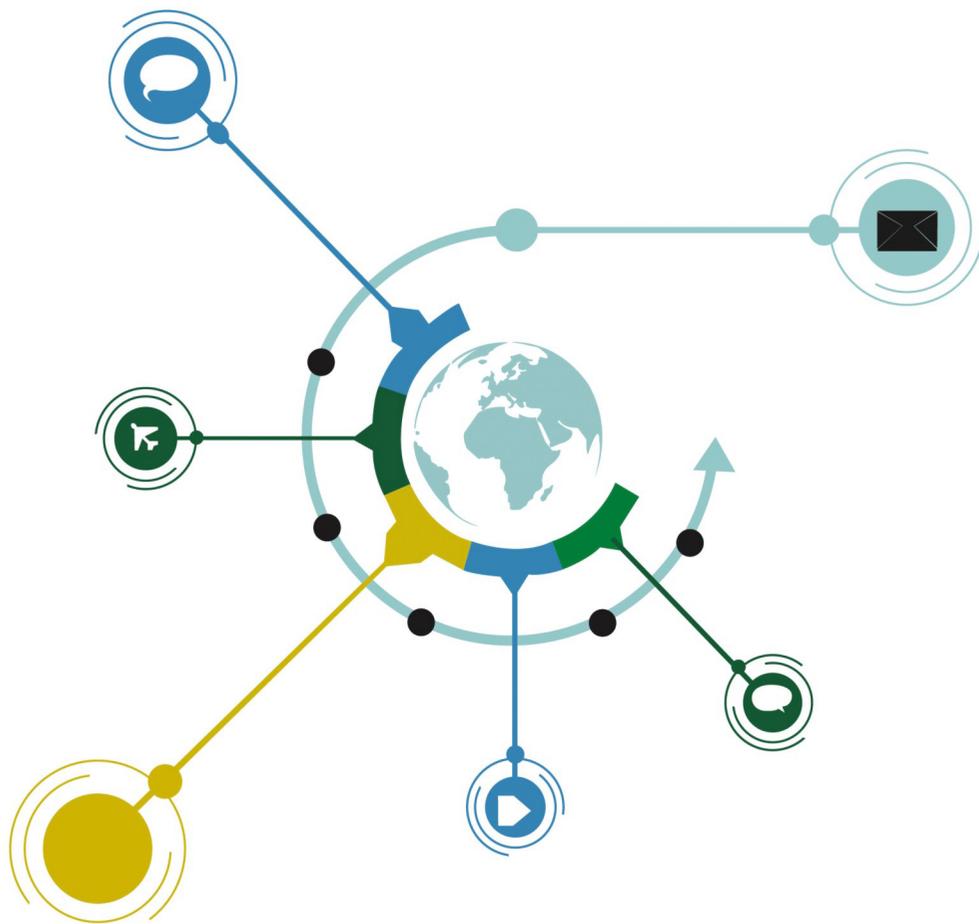
T E L E C O M W O R L D

IDG 与 iSTIC 合办

ISSN 1006-4222 CN 11-3850/TN

2022年12月 第29卷 第12期 总第391期

- 面向垂直行业5G定制网建设方案与关键技术
- 卫星通信地面终端射频一致性测试及探析
- 嵌入式TCP/IP协议单片机技术在网络通信中的应用
- 数字微波技术在广播电视信号传输中的应用分析
- 小世界网络及图数据库技术在企业CMDB建模中的实践
- 车载短波通信性能提升技术分析和应用
- Web 3.0的相关技术及落地挑战



中华人民共和国科学技术部 主管
 中国科学技术信息研究所 主办
 美国国际数据集团

ISSN 1006-4222



9 771006 422226

通讯世界

2022年12月 第29卷 第12期 总第391期

TELECOMWORLD



月刊 1994 年创刊

主 管 中华人民共和国科学技术部
主 办 中国科学技术信息研究所(ISTIC)
美国国际数据集团(IDG)
出 版 《通讯世界》编辑部
主 编 丁坤善
编辑部主任 崔灵菲
责任编辑 崔灵菲 范 萌

地 址 北京市复兴路 15 号
邮 政 编 码 100038
编 辑 咨 询 (010)58882857
编 辑 部 (010)58882912
投 稿 邮 箱 tongxunshijie123@sina.com

发 行 《通讯世界》发行部
发 行 范 围 国内公开发行
邮 发 代 号 82-551
印 刷 星河印刷有限公司
出 版 日 期 每月 25 日
定 价 10 元,全年 120 元(含邮费)

中文科技期刊数据库收录
中国核心期刊(遴选)数据库收录
万方数据——数字化期刊群收录

中国标准连续出版物号: ISSN 1006-4222
CN 11-3850/TN

本刊所发表的论文,其版权归本刊所有。论文的数字化复制权、发行权、汇编权及信息网络传播权将独家授予《通讯世界》杂志社,并许可《通讯世界》杂志社转授权给北京万方数据股份有限公司、中文科技期刊数据库等使用,不再支付作者稿酬。作者如有异议,请在来稿时说明,本刊将另做处理。

版权所有,未经允许不得转载

目次

《通讯世界》2022 年 12 月 第 29 卷 第 12 期 总第 391 期

通信设计与应用

1 面向垂直行业 5G 定制网建设方案与关键技术 吴勇军,姚家甫
4 卫星通信地面终端射频一致性测试及探析 何雪保,阿 超,薛冬岑
7 试析通信工程中有线传输技术的应用与改进措施 张 荣,管 超
10 嵌入式 TCP/IP 协议单片机技术在网络通信中的应用 刘丽丽
13 电子信息技术现存问题与发展 胡延博
16 多运营商共享 5G 网络技术方案 许 玥
19 解析通信信息工程传输与接入网技术 魏 国
22 数字微波技术在广播电视信号传输中的应用分析 周 银
25 关于 5G 核心网关键技术探讨 史厚兵
28 小世界网络及图数据库技术在企业 CMDB 建模中的实践 许俊禹,郑 明
31 MF-TDMA 卫星通信系统网络规划研究 许 协
34 车载短波通信性能提升技术分析和应用 李晓文,李智深
37 探讨 5G 技术演进对通信基础设施的影响及解决建议 王 林
40 运营商 5G 智能专网建设方法 郭 亮
43 Web 3.0 的相关技术及落地挑战 汤子健,李 想
46 软件定义网络(SDN)在卫星通信网络中的应用 阿 超,何雪保

网络安全

49 基于域名服务日志分析的主动防御架构及关键技术分析 覃肖云
52 基于号卡实名认证的零信任架构在 5G 云网中的应用防护 马晓凯
55 分析计算机通信网络安全维护管理的重点 孙 玲
58 电子信息通信工程中设备抗干扰性能优化研究 兰支斌

- 61 新网络形势下消防救援队伍如何做好网络安全防范研究
..... 刘克东
- 64 新时期数据安全趋势分析及建议 蒙政德
- 67 浅谈基于 GIS 技术的智慧园区安防系统应用研究
..... 朱海山
- 70 设备指纹识别技术在同构安全产品检测中的应用
..... 朱 贺,张悦斌
- 73 人工智能技术在网络信息安全中的应用分析
..... 刘 光
- 76 电力通信网络安全防护技术及感知 陆光耀
- 79 卫星通信系统信息安全及其综合防御 吴明航
- 127 分析地铁无线通信系统的覆盖和网络优化
..... 于海周,杨 欣,高 辉
- 130 档案馆数字档案信息保存技术研究 吕 雯
- 133 大数据时代高校计算机实验室建设的策略分析
..... 霍 妍
- 136 多媒体计算机技术在广播电视工程中的应用
..... 赵华丽,张清德
- 139 信息系统监理的难点及控制方法探讨 王 爽
- 142 UPS 技术的发展历史及发展趋势研究
..... 刘 伟,李建祯
- 145 智能政务服务困境研究 阮 丹
- 148 高速公路联网收费系统在 ETC 系统中的应用
..... 梁穗军

网络教育

- 82 信息技术在中职院校机电一体化教学中的应用
..... 王艳云
- 85 人工智能技术在高校体育教学中的实践应用
..... 朱振宇
- 88 传统音乐作曲教学中人工智能的应用 刘欣歌
- 151 浅析信息化系统集成项目质量管理体系的建立与多项目
管理方法 刘旭东
- 154 卷积基本原理及其在神经网络中的应用
..... 张子轩,陈明举
- 157 数字技术在工业电气自动化中的应用及创新分析
..... 曲立霞

电力信息

- 91 新能源 SVG 高低电压穿越改造方法的研究
..... 王双兴
- 94 电力工程技术在智能电网建设中的应用分析
..... 罗家斌
- 97 10 kV 及以下电力配网工程施工的有效管理研究
..... 徐春华
- 100 智能母线在数据中心的运用分析 陈洪鹏
- 103 蒸汽引射器技术在火电机组热力系统中的综合应用
..... 崔洲石
- 106 基于风险理念的电力系统管理方法研究 陈 行
- 109 关于电力营销线损管理措施的思考 李彦雷
- 112 基于 VR 技术的变电站一次设备故障分类方法研究
..... 龚志辉
- 115 110 kV 电力线路光纤纵联差动保护的研究与应用
..... 王祥好,严 海
- 160 通信数据中心能效管理及智能化运维分析
..... 刘付国东
- 163 工业电气自动化的发展现状与趋势 崔云鹏
- 166 基于“互联网+智慧医疗”的医院信息化平台建设
..... 袁 源
- 169 基于云计算技术的智慧消防建设研究 李剑辉
- 172 人工智能在煤矿智能化建设中的应用
..... 孟保威,郭舒鹏
- 175 系统架构设计之大型信息化系统高可用性与高性能设计
..... 束有健
- 178 5G BBU 直接浸没式液冷系统部署与运行分析
..... 李毅潇,方 正,李志勇
- 181 通信动力机房 UPS 蓄电池的维护探讨 李鹏飞
- 184 基于北斗的重大山地灾害监测预警系统设计
..... 康 茜,姜 萍,吴 江,孙晓望,陈为沛
- 187 基于多核任务并行处理的 DSP 软硬件设计分析
..... 刘凯丽,马 将

专题综述

- 118 物联网技术在工业自动化中的应用 耿子娟
- 121 中波广播发射机故障的处理探析 江 涛
- 124 探讨基于多核 DSP 的软件主从架构设计
..... 冯 锦,朱宏宇
- 190 物联网技术在“智慧校园”建设中的实践应用
..... 刘海伟
- 193 水利工程中智慧水利信息化系统运用研究
..... 杨珏琛,宋文海,陶 锋
- 196 无人机云平台的设计与实现
..... 陈 林,孔露露

TELECOM WORLD



主 管：中华人民共和国科学技术部
主 办：中国科学技术信息研究所（ISTIC）
美国国际数据集团（IDG）
出 版：《通讯世界》编辑部
电 话：（010）58882857

邮 箱：txsjzss@126.com
定 价：10元，全年120元（含邮费）

ISSN 1006-4222
中国标准连续出版物号：CN 11-3850/TN