

安徽省优秀期刊 安徽省优秀科技期刊

# 电脑知识与技术

COMPUTER KNOWLEDGE AND TECHNOLOGY 2023年8月中旬刊(第23期)

- ◆空地协同多源点云数据的林木信息提取精度分析
- ◆基于改进的三维卷积神经网络的动作识别
- ◆基于YOLOv5s的遥感卫星图像森林火灾检测算法

本期  
导读

主管单位：安徽出版集团有限责任公司

主办单位：时代出版传媒股份有限公司

中国计算机函授学院

国际标准连续出版物号：ISSN 1009 - 3044

国内统一连续出版物号：CN 34 - 1205/TP



ISSN 1009-3044



9 771009 304239

23

电脑知识与技术

COMPUTER KNOWLEDGE AND TECHNOLOGY

2023年8月中旬刊(第23期)

# Contents

## 本期推荐

- 1 空地协同多源点云数据的林木信息提取精度分析 ..... 陈燕奎,吴俏仪,马小洪,谢作轮  
5 基于改进的三维卷积神经网络的动作识别 ..... 刘岩石,张君秋,李溶真,刘贵锁,赵建光  
8 基于YOLOv5s的遥感卫星图像森林火灾检测算法  
..... 王靖超,刘勇宏,杨怡琳,谭 东,王鸿裕,刘金平

## 人工智能

- 13 基于在线评论的情感分析研究探析 ..... 胡飞菊,朱余平  
16 基于GNSS与深度学习的耕地智能监测系统 ..... 李昊阳,陈龙升,张子涵,吴以婕,李宛桐  
20 基于Android平台的小型移动机器人视频监控系统的的设计 ..... 林 勇,陈 飞  
23 深度学习驱动的电力负荷预测方法研究 ..... 母先应,罗 彬,陆志华,李显军,牟 毅  
26 基于卷积神经网络的人脸识别研究 ..... 仝晓春,周 玲  
28 基于蓝牙通信的智能化燃气灶控制系统设计  
..... 郑金川,赵忆文,蒋成坤,苗盼盼,李 宁,赵佳琪,蒋文娟,秦记峰  
30 基于深度学习的图像分割技术研究综述 ..... 唐 璐,赵 英  
33 人脸识别技术在高校智能化教育管理中的应用综述 ..... 查飞琴  
36 新工科背景下人工智能专业实践类课程教学改革探析 ... 张晓孛,何 苗,王西锋,李亚峰,张文博

## 软件技术

- 39 基于B/S架构的IP地址管理系统的设计与实现 ..... 亢军贤,周 颖,杨怡晨,徐 颖  
42 一个智慧实验实训系统的设计与实现 ..... 雷泽坚,李锡辉,刘宣江  
47 基于PHP+MySQL员工信息管理系统后台设计与实现 ..... 田 娟  
50 高速铁路智慧能源管理系统设计研究 ..... 王 飞  
53 基于元数据的通用数据查询接口系统的设计 ..... 王正华  
57 基于SSM的高校实验室设备故障报修综合管理平台设计与实现  
..... 魏 林,朱杨骁,蔡亚洲,吴轶垚  
60 公立医院运营管理平台系统的设计与实现 ..... 张合明,李洪利,田文美,路玉良  
64 节能评估及能源消耗分析软件的开发与验证 ..... 张彦栋,王利军  
67 智能车间的工业互联网平台设计 ..... 杨 浩,潘 涛,张 涛,邓春红  
71 软件开发过程中的代码质量评估与改进研究 ..... 石学鹏

## 数据库与大数据技术

- 74 大数据视域下智慧社区建设与运行模式探析 ..... 曹春梅

# 目录

- 77 区块链下的可搜索高校数据共享方案研究 ..... 耿钦涛,王洋洋  
81 基于云计算的交通监测大数据应用探析 ..... 强书香

## 网络通信与安全

- 84 电力系统专网违规外联综合防护体系研究 ..... 顾浩,谭玉莹,张铭伦  
87 基于新一代信息技术的河道堤防“智慧防控网”建设研究 ..... 李军  
90 随机森林算法在钓鱼网站检测中的应用 ..... 毛红梅,张胜  
93 面向产业需求的信息安全专业本科毕业设计课程改革与探索 ..... 马乐军,刘辉辉  
96 应用型高校信息安全实践课教学改革浅析 ..... 马民生,李娜,乔瑶瑶,冯影,张兰兰

## 工程应用

- 99 基于ROS系统的自主导航机器人设计 ..... 陈锦儒,林洁彬,张成  
102 基于Mapbox GL的无人矿卡监控系统设计与实现 ..... 韩旭东  
106 压裂设计中井筒剖面可视化的研究与实现 ..... 李仁忠  
109 后疫情时代高校安防预警系统的设计及应用 ..... 薛彩霞,李俊华,沈晨普

## 数字媒体技术

- 113 “以赛促学,以赛促教,赛教融合”教学模式在数字摄影摄像课程中的实践应用研究  
..... 安德宇,常正超,李扬波  
116 融媒体时代下后台管理界面数据可视化研究及设计 ..... 李曦,王嫚,徐立青,杨莎  
119 泛媒体视域下传媒云实践教学改革的初探 ..... 信潇  
122 “互联网+”时代下教学视频的研究现状与趋势 ..... 郑茜茹,胡萍,冯小燕,张钰川

## 交叉与综合

- 126 雷达QPE技术在湖南多源融合实况分析系统中的应用研究 ..... 杨宏志,吕冠儒  
129 供应商选择问题的多属性群决策研究 ..... 陆雪婷,张全  
133 新工科背景下应用型电子信息类专业人才培养研究 ..... 姜沛,曾景芳,惠明,张萌,海涛  
136 基于用户体验的移动学习资源界面设计研究综述 ..... 魏欣然  
139 技工院校虚拟现实技术的应用及前景研究 ..... 周志涵

## 信息化与计算机教育

- 142 GIS专业遥感原理课程实验教学设计与 ..... 邓帆,刘远刚,王庆,井然,李功权

# 电脑知识与技术

(旬刊,1999年创刊)

2023年8月中旬刊(第19卷第23期)

## 《电脑知识与技术》编审委员会

主任:张福炎 周建强  
副主任:陈大章 陈国良 程慧霞  
委员:王世民 张维勇 冯博琴 朱逸芬  
刘大昕 瞿裕忠 张绍林 陈庆章  
陈兴业 周佩德 郑国梁 赵振西  
杨寿保 涂序彦 董继润 赖翔飞  
蔡庆生 潘金贵  
主管单位:安徽出版集团有限责任公司  
主办单位:时代出版传媒股份有限公司  
中国计算机函授学院  
编辑出版:安徽科学技术出版社  
地址:安徽省合肥市濉溪路333号  
邮编:230041  
电话:0551-65690963 65690964(编辑部)  
0551-65690966(发行部)

出版人:王筱文  
社长:钱洲胜  
主编:蒋贤骏  
执行主编:杨辉军  
编辑:代影(责编) 梁书 唐一东  
谢媛媛 王力 朱宝贵  
闻翔军 光文玲 张薇  
李雅琪

美术编辑:夏美娅  
内文版式:王军  
发行:李周 光文玲  
广告发行代理:安徽省五千年文化传播有限责任公司  
印刷:安徽学林印务有限公司  
发行方式:各地邮局  
邮政发行代号:26-188  
国际标准连续出版物号:ISSN 1009-3044  
国内统一连续出版物号:CN 34-1205/TP  
出版日期:每月15日  
定价:35元

通知:本刊自2022年1月起,单期页码改为180页,特此通知。

- 145 物联网工程专业实践类课程教学改进研究  
..... 韩旭东
- 148 对分课堂教学模式在中职Python程序设计课程中的运用实践探析 ..... 江慧娟
- 151 基于产教融合的《Java EE轻量级框架开发》课程建设研究 ..... 李唯
- 154 基于学情分析的教学模式变革探究——以计算机与信息工程学院为例  
... 李小玉,白涛,冯向萍,杨莹,侯文静
- 157 智慧校园背景下职业教育专业教学资源库建设策略探究 ..... 梁轩
- 160 地方高校青年教师信息化教学能力提升的研究与实践..... 刘辉,钟佩玲
- 163 中职计算机专业教学中学生信息素养的培养策略探析 ..... 盛航
- 166 思维导图在程序设计课程混合教学模式中的运用探析..... 孙玉星,陈一飞
- 170 应用型本科院校计算机应用基础课程的数字化教学改革探析 ... 唐萍,张燕妮,武艳慧
- 173 融入课程思政的初中App Inventor课程案例设计..... 罗凌,温露露
- 177 应用型本科高校线上与线下教育融合难点与突破路径研究 ..... 邹小花

订阅方式:

1. 通过当地邮局直接订阅,邮发代号26-188
2. 汇款至:安徽省合肥市濉溪路333号  
《电脑知识与技术》杂志社 收  
邮编:230041

**订阅热线:0551-65690966**

如果杂志出现装订错误或缺页、漏页等情况,请寄回杂志社,我们负责给予调换。



「广告」

 thermaltake



跑车座椅概念设计  
真皮电竞椅

幻银 ARGENT  
E700



致力于创造完美的使用者体验

[www.thermaltake.com.cn](http://www.thermaltake.com.cn)