

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 2022年12月中旬刊(第35期)

- ◆基于BERT-CRF的中文分词模型设计
- ◆基于机器学习的白洋淀生态数据的异常检测
- ◆智慧校园App支持下的医学文献传递功能设计与实现

## 本期 导读

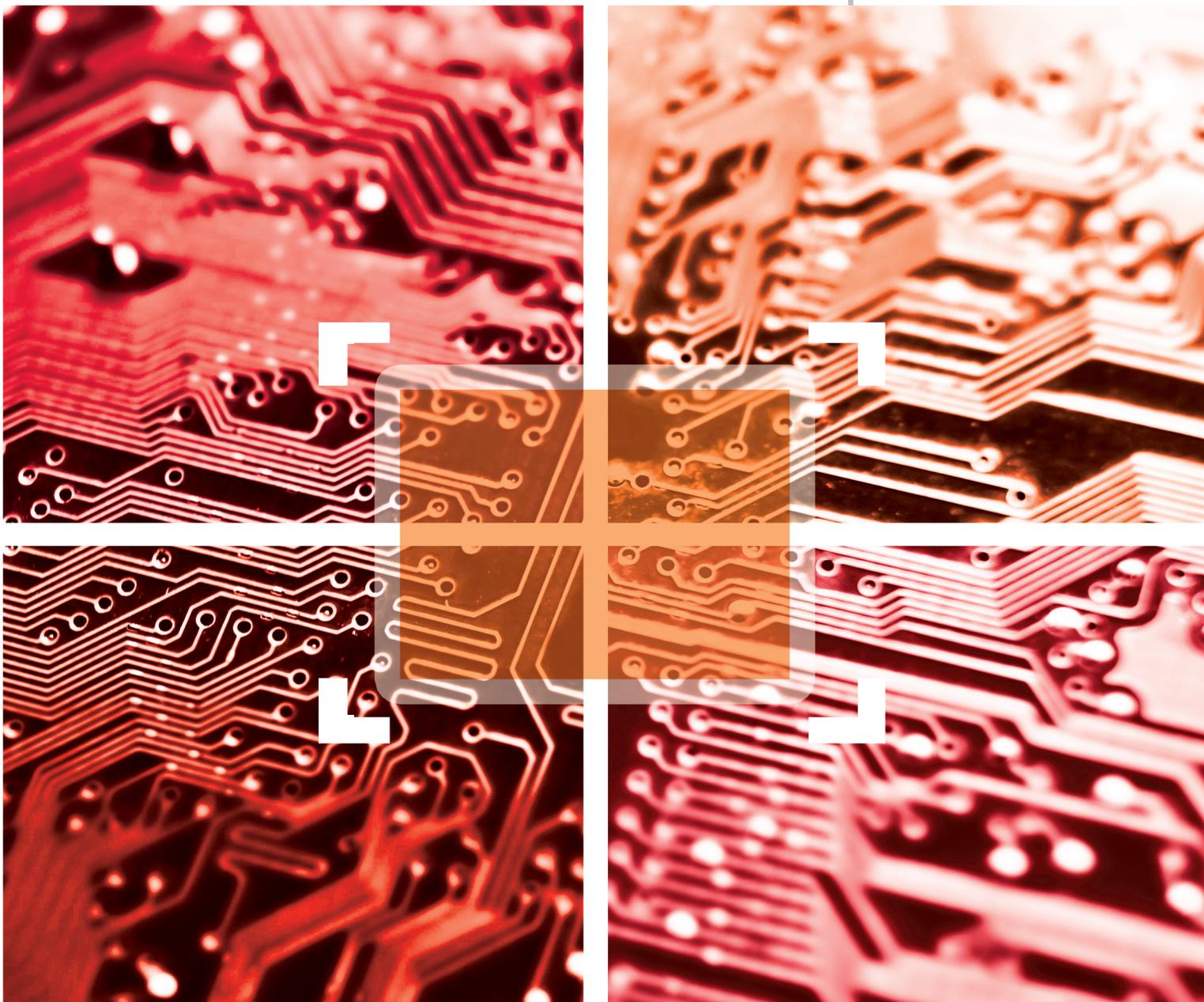
主管单位：安徽出版集团有限责任公司

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 304222

35

电脑知识与技术

COMPUTER KNOWLEDGE AND TECHNOLOGY

2022年12月中旬刊(第35期)

# Contents

## 本期推荐

- 1 智慧校园 App 支持下的医学文献传递功能设计与实现 ..... 武海东,张精理  
4 基于BERT-CRF的中文分词模型设计 ..... 陈月月,李 燕,帅亚琦,徐丽娜,钟昕好  
7 基于机器学习的白洋淀生态数据的异常检测 ..... 吴 琼,李永飞

## 人工智能

- 10 计算机图像处理技术的应用与分析 ..... 杨福康  
14 基于MobileNet-v3与CNN进行垃圾分类 ..... 钱嵩橙,董博文,樊继午,牛 翌,蒋欣洳,方 智  
16 基于无监督的热点话题发现研究 ..... 闻 彬,熊 飞,陈 薇  
19 基于自适应迭代正则化算法的图像重建研究 ..... 严 旭,武宁波

## 软件技术

- 22 基于统一建模语言的软件需求分析应用研究 ..... 邹 楠,厉志成  
25 线上线下高度融合的新型考核及学生预警系统改革研究与实践  
..... 穆莉莉,李傲寒,杨洪涛,许吉祥  
28 医院患者自助出入院系统的设计实践研究 ..... 欧阳辉,欧阳云,冯杰良  
32 中药溯源系统开发及应用研究进展 ..... 田世浩,罗掬月,童海玥,施明毅,温川飙,刘崇玉  
37 一种可以实现C语言过程评分的方法 ..... 王 猛,赵军富  
40 “图片安徽云平台”数字资产管理平台建设探索 ..... 王能玉,张 弘  
43 基于Spring Boot+Vue的炉况评价系统的设计与实现 ..... 韦雪文  
46 低碳环境下对无纸化笔记的研究——以智阅平台为例 ... 赵 芳,邱娟娟,张 静,蔡 彦,李欣悦  
50 基于智能语音助手的桌面悬浮App的设计及研究 ..... 钟璐榕,许哲昊,胡芳雨,乔子怡,黄光莉  
53 “互联网+”口腔服务小程序开发与设计 ..... 朱贵平,马 俊,杨梦雨,周姝琪

## 数据库与大数据技术

- 56 基于文本挖掘和K-means聚类的航空安全事故报告的可视化分析方法 ..... 马 婷  
60 基于出租车轨迹的道路还原与评价 ..... 杨沁楼,王飞翔  
64 协同过滤算法改进实验及对比分析 ..... 张小雷  
67 大数据技术在机构编制管理中的应用研究 ..... 赵 苗  
70 基于数据智能的高校图书馆采编工作研究 ..... 桂 娟

## 网络通信与安全

- 73 大数据背景下医院计算机网络信息安全技术应用实践探析 ..... 钟瑞颖

# 目录

- 76 准入系统在医院网络安全和终端管理中的应用研究 ..... 陈银评,李峰林
- 78 CAN总线与Zigbee无线网络网关的设计与实现 ..... 郭琪
- 81 文件雕复中文件结构分析和运用——图片隐写分析 ..... 李国强
- 84 智慧校园建设中安全数据治理策略研究及应用 ..... 石玲玲,李敬兆

## 工程应用

- 87 基于改进随机森林算法的钻井工况异常自动识别研究  
..... 刘胜娃,苏兴华,詹胜,何以晴,胡刚,隗崇华
- 90 基于SSD和红外视频的光伏板故障识别算法研究  
..... 张文慧,张中正,解富国,于雷,刘广臣,马亚杰

## 数字媒体技术

- 93 基于计算机三维技术黔西北民族特色建筑数字化应用研究 ..... 金先念,李荣锦,何美,范茜

## 交叉与综合

- 96 Matlab软件在时滞混沌系统仿真实验中的应用 ..... 赵海滨,颜世玉
- 99 大数据背景下智慧养老路径探究 ..... 刘司琴,金方婷
- 102 基于物联网技术的孕羊养舍监测和控制系统研究 ..... 邵毅

## 信息化与计算机教育

- 106 Lingo软件在整数规划教学过程中的应用 ..... 宾茂君,施翠云
- 109 “互联网+”背景下基于新建构主义理论的混合式教学实践探究 ..... 高亚丽,王立,刘宇
- 112 “互联网+”背景下课程思政建设的探索与实践——以《SQL Server数据库技术及应用》课程为例  
..... 皇甫大双
- 115 项目教学法在《现代图像处理》课程中的应用——以“荧光微球图像计数”为例 ... 黄鸿,杨利平
- 119 新工科背景下地方院校自动化专业人才培养模式探索 ..... 黄小娜,周佐
- 122 软件工程课程思政教学方法研究与探索 ..... 黄焱
- 125 “互联网+”与“新工科”背景下混合式教学研究与实践 ..... 贾雁飞,陈广大,赵立权
- 128 线上线下混合式教学在中职计算机基础课程中的应用 ..... 江永智
- 131 以科学精神为主线的思政建设探索——以《信号与系统》课程为例  
..... 康长青,朱丽娟,胡春阳,宁彬,王敏,郑毅
- 135 基于Python中xlrd、xlwt模块的课程教学设计——以湛江科技学院为例 ..... 李冠璟,张楚
- 139 艺术院校计算机基础课程思政研究——以鲁迅美术学院为例 ..... 李爽

# 电脑知识与技术

(旬刊,1999年创刊)

2022年12月中旬刊(第18卷第35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:丁凌云  
社长:钱洲胜  
主编:蒋贤骏  
执行主编:杨辉军  
编辑:唐一东(责编) 王力 张薇  
朱宝贵 梁书 李雅琪  
闻翔军 光文玲 谢媛媛  
代影

美术编辑:夏美娅  
内文版式:吴思  
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。

- 142 建构主义理论下高中生信息意识培养的路径探究 ..... 廖学文,陈贵平
- 146 任务驱动的在线开放课程教学效果实证研究——以《计算机应用基础》为例 ..... 林碧莹
- 151 程序设计类课程教学改革探究 ..... 刘文莉
- 154 《数据库系统》线上线下融合式教学改革探讨 ... 王辰尹,侯珂珂,黄雪敏,陈怡华
- 158 “百万扩招”背景下高职信息通信类专业人才培养路径改革研究 ..... 王宏旭
- 161 中职学生程序设计语言学习现状调查与分析 ..... 吴卫东
- 164 项目式学习在高中信息技术教材中的应用探究——以沪科版必修一为例 ..... 吴钰璇,孔维宏,植美烨
- 168 面向应用创新型人才培养的计算机网络课程教学改革与研究 ..... 谢新华,李浪,余孝忠
- 171 高职扩招视域下《数据库基础与应用》课程混合式实践教学设计 ..... 余 骞
- 174 SPOC线上线下混合式教学模式在《移动平台开发基础》中的研究与实践 ..... 周辉奎,彭奕平,李品
- 178 基于就业导向的高职院校课程教学改革策略研究——以《Java程序设计》课程为例 ..... 朱琳

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。