

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 第17卷 第15期 2021年5月

- ◆基于迭代SVD的电影推荐算法的研究
- ◆NURBS曲面细分建模技术的研究与应用
- ◆基于NB-IoT的农作物种植测控系统的研究
- ◆思维导图在医药数理统计知识框架中的应用
- ◆半监督学习的微博谣言检测分析
- ◆图像超分辨率重建技术研究综述
- ◆大数据背景下智慧校园平台的设计与实现研究

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

## 本期 导读

www.dnzs.net.cn



ISSN 1009-3044



9 771009 304215

15

万方数据

电脑知识与技术

COMPUTER KNOWLEDGE AND TECHNOLOGY

Vol.17 No.15 May 2021

# 电脑知识与技术

(旬刊,1999年创刊)

第17卷第15期

2021年5月

中国学术期刊综合评价数据库收录期刊  
中国期刊网(CNKI)收录期刊  
万方数据库收录期刊  
超星数据库收录期刊  
龙源期刊网收录期刊  
安徽省优秀期刊  
安徽省优秀科技期刊

## 《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)

网址:www.dnzs.net.cn

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) 谢媛媛 王力

代影 梁书 张薇

闻翔军 光文玲 朱宝贵

施游 李雅琪 冯蕾

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25日

定价:35元

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。

# 目次

## 本期推荐

- 1 基于迭代SVD的电影推荐算法的研究…………… 武文硕,左安
- 4 NURBS曲面细分建模技术的研究与应用…………… 苏静
- 6 基于NB-IoT的农作物种植测控系统的研究  
…………… 唐婷,彭仁杰,王烁
- 9 思维导图在医药数理统计知识框架中的应用…………… 徐洋
- 12 半监督学习的微博谣言检测分析…………… 陈耿,黄取治
- 14 图像超分辨率重建技术研究综述…………… 刘郭琦,刘进锋
- 17 大数据背景下智慧校园平台的设计与实现研究…………… 雷藏民
- 20 RRAP优化问题的HSO算法研究…………… 李东魁
- 23 “互联网+”环境下省属本科高校财务工作创新模式研究… 李力
- 25 基于FFMPEG实时视频传输系统设计… 明瑞,张金奎,胡杰

## 数据库与信息管理

- 28 数据库技术在计算机网络中的应用研究…………… 朱莹莹
- 30 基于民政大数据的智慧居家养老服务平台的构建研究… 陈永海
- 32 集成学习算法之随机森林与梯度提升决策树的分析比较  
…………… 陈雨桐
- 35 基于MySQL的查询优化技术…………… 豆利
- 37 大数据技术在智能电网中的应用现状及展望  
…………… 李晨,郑远潼,白云
- 39 现代医院信息化架构设计及改造…………… 李焕圻
- 41 高校档案信息管理系统中计算机数据挖掘技术应用分析  
…………… 鲁馨月

## 声明

本刊已许可中国知网、万方、超星、龙源、维普以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。由此产生的著作权使用费以及本刊稿酬均作为作者文章发表、出版、推广(含信息网络)以及赠送样刊之用途,即不再另行向作者支付,所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明。如有异议,请在投稿时说明,本刊将按作者说明处理。

期刊基本参数:CN 34-1205/TP \* 1999 \* \*16 \* 252 \* zh \*  
p \* ¥ 35 \* 9000 \* 104 \* 2021 - 5

43	基于大数据分析的高职院校大学生创业路径实践创新性研究 .....	夏丽雯,李辉熠
45	基于智慧教育的学习大数据分析技术研究 .....	尤耀华

## 网络通讯及安全

48	移动边缘计算研究综述 .....	王思晗,刘亚志
50	面向智慧校园的计算机实训云平台构建 .....	曹 莉,姜 姗,赵营颖
52	以服务为导向视域下网络实验室建设策略研究 .....	陈天文
54	云计算的数据安全风险和防范措施分析 .....	李长鹏,王伟杰,董晨辉
56	基于OAuth2认证的REST API设计与实践 .....	刘晓晖,秦子实
58	云计算平台中网络安全的关键技术分析 .....	马艳夕
60	计算机工程网络技术在电子信息工程中的应用 .....	孟繁聪
62	某系统商用密码应用改造设计 .....	任 兴,杜兴华
65	计算机信息技术应用安全隐患与防护策略研究 .....	王国勇
67	面向大数据应用的分布式服务平台设计与实现 .....	王海滨
69	混合云存储数据访问隐私保护研究 .....	王建成

## 软件设计开发

72	单片机程序设计中C语言的具体应用 .....	郑露萍
74	大数据环境下的网络考试平台的开发及应用研究 .....	陈辉彬
76	基于移动终端的课程App设计与开发研究 .....	郭 歌
78	“不求人”智助平台服务分析 .....	郭晓君,郑国凯
80	计算机软件工程化管理分析 .....	彭 琪
82	基于微信的“雨在哪”小程序设计与实现 .....	王家乐
85	基于树莓派的盲人智能眼镜的设计与实现 .....	杨家乐,杨 洋,郭超东,张 涵,尹宏博,严文娟
88	项目管理平台的设计与实现 .....	张成强,卢凤娟

## 计算机教学与教育信息化

91	产教融合背景下平面设计类人才培养质量提升研究 .....	邹 钰
93	5G背景下创新创业教育研究现状与发展趋势分析 .....	孙冰爽
95	VR技术在铁路通信专业实践教学中的应用 .....	刘苏扬
97	虚拟现实技术在景观项目设计与实训课程中的应用探究 .....	曾慧颖
99	大数据视阈下师范生信息素养培育策略研究 .....	曾凌峰
101	以就业为导向的高校计算机实践教学研究 .....	陈易平
103	电子信息工程技术应用问题与改善策略分析 .....	范永斌
105	论中职计算机平面设计专业课程体系建设 .....	金翠荣
107	专业教育与双创教育融合发展探究——以软件技术专业为例 .....	李 丹



109	“互联网+”背景下工程制图数字化教学模式的研究 .....	李献丽,侯舟波
112	混合式学习在高职《计算机组装与维护》课程教学中的应用 .....	刘 良,张振军
114	“专创融合”的高职计算机专业课程设计及实践研究——以数据库技术与应用为例 .....	刘 琴
117	“程序设计基础”课程差异化教与学的探索与实践 .....	刘艳军,罗代忠,马新强
120	结合正方教学管理系统应用方法浅谈重修工作的流程 .....	刘 玉,王 冬,王振宇,王彬力
122	基于计算思维的“Python 程序设计”课程教学研究 .....	罗平娟,彭芳策
124	浅析基于“互联网+”背景下大学生创新创业能力培养 .....	南 洋
126	基于深度学习打造中职英语“线上线下”混合式教学平台 .....	彭 丹
128	计算机应用基础课程中课程思政案例设计 .....	彭志勇,龙 虎
131	运用行动导向法优化计算机应用基础课程教学的路径探索 .....	宋开元
133	高职 Android 移动应用开发课程项目化教学研究 .....	孙惠芬
136	电子信息工程专业四位一体课程思政体系的建设——以模拟电子技术课程为例 .....	唐 艳,柳 欣,董 杰
138	基于 OBE 理念的企业项目实战课程教学改革探索 .....	汪加楠,郭 磊,刘家磊,刘凌霄,彭云峰
140	湖南省大学新生 SCL-90 的常模建立 .....	汪招霞
142	嵌入式控制课程教学研究与探索 .....	王皖君,林原灵
145	项目教学法在高职《计算机应用基础》教学中的效果 .....	武凡琪
147	林业院校中“数据科学导论”的课程改革探索 .....	熊 飞,曹 涌,孙永科
150	中职计算机教学中创新教育的渗透 .....	徐 超
152	基于 Praat 软件的新手型教师课堂口头语言规范性干预研究 .....	徐佳吟
155	基于 VR 技术的无人机飞行仿真系统在教学中的应用研究 .....	徐鉴民,刘双童,姜春华,徐建国,王天伟
158	基于计算思维的大学计算机基础教学改革探讨 .....	徐 新
160	教育信息化 2.0 背景下高校智慧实验室建设思路探析 .....	张建华,肖中正
162	课堂和视频混合教学模式在微纳加工技术教学中的应用探索 .....	张 满
164	“互联网+”背景下职业院校学生信息素养培养的创新路径研究 .....	张 甜
166	基于网络教学模式的计算机教育改革研究 .....	张玉花
168	职业学院计算机公共机房管理与维护的策略 .....	赵美利,唐 静
170	开源框架为导向的高级 Web 开发教学模式 .....	朱德利,文 瑞,熊俊逸
172	新工科背景下计算机类专业大学生创新创业教育中心的建设与实践——以湖南工业大学计算机类大学生创新创业 教育中心为例 .....	邓晓军,周立前,袁鑫攀,彭 成,侯 俐
175	“工业机器人应用编程‘1+X’证书”试点工作实施方案探索 .....	吕溪敏,陈家豪
177	中职教师对数字化教学资源的满意度及需求调查与分析 .....	王永宏,刘永福

## 人工智能及识别技术

180	人工智能与智慧城市的融合模式思考 .....	张 倩
182	基于 TINY YOLO2 神经网络视觉翻译棒 .....	刘潇元,任钊婷,杨 晨

184	基于智能相机的行人检测技术研究 .....	方 杰
187	遥感图像场景分类综述 .....	钱园园,刘进锋
190	逆向强化学习研究概述 .....	刘旖菲

### 多媒体技术及其应用

192	新时期平面设计中视觉审美元素的应用研究 .....	岳沛峰
194	AR技术在高职数控机床及应用技术课程中的应用与实践 .....	耿晓伟
197	基于多技术融合的高校实验设备安全管理系统设计与实现 .....	雷川成,郭阳勇
199	UI设计在手机游戏界面中的研究与应用 .....	李泗兰,郭 雅,陈天铸
202	网页设计中计算机图像处理技术的应用探析 .....	谭云游,余长梅,李光欢

### 计算机工程应用技术

204	通信行业节能减排问题探究 .....	张席东
206	电力通信网业务路由规划算法的研究与应用 .....	金 翠,李 琦,特古斯,徐士元
208	计算机应用软件自动化开发技术探讨 .....	曹 雁
210	基于PDCA循环视角的教学诊断与改进系统的设计与实现 .....	胡 炜
212	一款便携式启蒙电子钢琴的设计与实现 .....	田 伟,李玲香,潘学文
215	机场天气预报TAF报文解析与应用 .....	吕常胜
218	基于边缘计算的车间设备监控系统研究 .....	王美林,黄 钧
222	电力设计院知识库构建研究 .....	王学超,刘大伟,郑 凯,阎欣欣,冷凯强
226	基于Zigbee通信的智能通风系统 .....	韦章滨,黄飞鹏,付小豪,刘智慧
228	基于单片机的指纹识别电子密码锁系统的设计 .....	杨淑裕,鄢艳红
231	基于Arduino单片机的车辆灯光辅助系统设计 .....	秦克蓉,杨 剑,薛佳敏,方江岚,江 伟
233	IPM动态参数测试及损耗计算 .....	张 凤,王会刚,张海清,姜 阳

### 电子商务与电子政务

236	财务支票快速打印小程序 .....	吴吉哲
239	数据挖掘在跨境电商客户特征分析中的应用 .....	孙海波
242	以数据挖掘技术进行超市客群营销分析 .....	郭杨晖,王顺毅,林少杰,张宇辉,李仁钟
248	基于python数据分析技术的电商平台大闸蟹市场分析 .....	黄港作,张小慧,牛芴洁
251	大学生创新创业背景下的电子商务实验教学研究 .....	沈曹凯