

COMPUTER EDUCATION

CN 11-5006/TP



《计算领域高质量科技期刊分级目录》T2类期刊
CCF 推荐中文科技期刊
中国最具国际影响力学术期刊
《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊

06

2023

总第342期

计算机教育

www.jsjy.com



QK2303702

“科教+思政”融合的人工智能拔尖人才培养模式探索

信息技术赋能教学能力内涵式发展的演进路径及实践

基于ROC教学法的开源操作系统教材建设

行业划转院校软件工程学科建设发展现状分析与路径探索

ISSN 1672-5913



中华人民共和国教育部主管 清华大学主办

计算机教育

Jisuanji Jiaoyu

2023年6月10日 第6期 总第342期

2003年创刊

主管 中华人民共和国教育部

主办 清华大学

顾问委员会

主任 周远清

副主任 张尧学

委员 陈冲 孙家广 谭浩强 杨芙清

编辑委员会

主任 李未

副主任 周立柱 王志英

委员 (按姓名拼音排序)

陈道蓄 陈明 陈钟 戴建耘

丁刚毅 冯博琴 傅育熙 甘勇

高林 古天龙 管会生 过敏意

韩臻 何炎祥 洪玫 黄国兴

黄心渊 蒋宗礼 赖剑煌 李颀

李晓明 李轩涯 廖明宏 刘乃琦

卢苇 罗钟铤 马殿富 孟祥旭

潘毅 孙建国 孙茂松 孙伟

唐群 吐尔根·依布拉音 王金龙

魏晓辉 温涛 吴文虎 徐晓飞

杨士强 臧斌宇 郑莉 周激流

周兴社 庄越挺 邹北骥

主编 奚春雁

编辑部主任 宋文婷

编辑 孙怡铭 史志伟 赵原

责任编辑 孙怡铭

编务 陈昕

发行 综合业务室

编辑出版发行:《计算机教育》杂志社有限公司

社址:北京市海淀区双清路学研大厦B座908室

邮编:100084

编辑部电话:(010)83470487 83470489 83470503

广告营销:(010)83470506

杂志社邮箱:jsjy@vip.163.com

网址/投稿平台: <http://www.jsjy.com>

刊号:ISSN 1672-5913 CN 11-5006/TP

邮发代号:80-171

印制:北京地大彩印有限公司

定价:45.00元

《计算机教育》杂志社有限公司版权声明

本刊所登作品,一律文责自负。

本刊鼓励原创作品,杜绝刊登盗用、拼凑等类

文章,凡检举以上现象者,本刊赠阅全年杂志

一套。本刊及网站所载内容版权归本杂志社所

有,凡引用时必须注明稿件源于《计算机教育》

杂志。

万方数据

目次

人才培养

1 “科教+思政”融合的人工智能拔尖人才培养模式探索

王淑营,杨燕,李天瑞,刘晓棠

7 新工科背景下计算机类实践教学创新培养与成绩溯源

边小勇,李晨,吴志祥,张凯,张晓龙

课程思政

12 数据结构与算法课程思政三维结构内容体系构建

崔青

17 混合教育背景下的数据库类课程思政教学探索

闫蓉

23 信息类通识课课程思政建设

周淑一,方炜炜,徐英慧,潘淑文

29 价值塑造与专业能力培养共蕴互促的课程思政体系建设

于元隆,张友坤,朱丹红

35 以“走向深蓝战场”为牵引的计算机基础课程思政资源优化

王博伦,史珂,陈慧女

41 程序设计类一流课程“专业+思政”教育协同效应探索与实践

赵榆琴,李晓伟,陈建华,赵秦怡

46 Linux编程技术课程思政教学探索

黄茹,王春梅,王小银,张丽丽

2023第十四届全国密码学与信息安全教学研讨会

52 信息安全数学基础课程思政教学实践

贾春福,哈冠雄,李瑞琪,高敏芬

56 “一体两翼四驱”实战化模拟仿真教学环境建设与运用

李秀广

60 信息安全专业虚拟教研室建设实践与思考

刘文超,刘轶群,周潭平,柯彦,苏婷婷

64 人工智能与算法课程思政设计与实践

张瑞杰,魏福山,郭渊博,程庆丰

67 基于迁移教学法的密码学教学研究——从中国剩余定理到拉格朗日插值法到正则嵌入

周潭平,丁玉洁,刘文超,杨晓元

72 密码学选修课程的教学改革探索与实践

李曼曼,陈少真,罗东,任炯炯

76 网络与信息安全方向系列课程贯通式教学探索与实践

苏婷,蒋琳,房敏

81 基于OBE教育理念与KSA能力体系融合的密码科学与技术专业实践教学模式改革探索

王永娟,韩宇,袁博,王向宇,葛爱军

实验与实训

87 专业认证视域下的软件工程专业创新型实践教学体系探索

张强,吴秀芹,薛继伟,王颖,吕升义

92 软件测试课程三向驱动及PTCF实践教学模式

马媛媛,胡星宇,张恩,王晓东,刘金金

98 Web服务渗透虚拟仿真实验教学设计与实践

梁琳琳,张妮娜,黄海燕,张跃宇,尹钰,李晖

核心课程建设

103 操作系统课程混合式教学与课程思政融合途径探索

叶晓霞,彭小红,余应淮

教改纵横

109 工程教育专业认证下的程序设计课程群教学改革

龚俊,吴福英,柯胜男,李萍

116 基于CBE的地方本科院校数据结构教学改革

王霞,徐永华,胡彩平

计算机教育

2023 年度协办单位

清华大学计算机科学与技术系

北京航空航天大学软件学院

北京航空航天大学计算机学院

国防科技大学计算机学院

北京林业大学信息学院

哈尔滨工业大学计算学部

复旦大学软件学院

北京信息科技大学信息管理学院

西安邮电大学计算机学院

吉林大学软件学院

北京邮电大学软件学院

北京交通大学软件学院

上海交通大学软件学院

武汉科技大学计算机科学与技术学院

深圳大学计算机与软件学院

山东工商学院计算机科学与技术学院

湖北工业大学计算机学院

温州商学院信息工程学院

嘉兴技师学院

清华大学出版社计算机与信息分社

百度在线网络技术(北京)有限公司

121 基于师生赋能的计算机公共课程体系四维协同教学探索

王 杨, 杨 梅, 王 玥, 胡 杨

126 基于超星平台的JavaScript程序设计课程教学改革

王 渊, 柯胜男, 汪万根, 李弟平, 熊小勇

教育与教学研究

130 面向openGauss的数据库课程教学探索

张国富, 苏兆品

136 以成果为导向的课外实践教学体系构建与实践

柳丽召, 蔡 彪, 吴媛媛, 吴 静, 林 杰

141 新工科背景下基于OBE理念的信息类课程群建设

唐 丹, 尹宏鹏, 方 觅, 黄云峰

145 基于“闭环式”结构的创新创业教育体系构建

王 芳, 潘理虎, 武鸿泽, 田 涛, 李翔宇

150 多媒体信息处理的主动学习教学框架

刘 江, 章晓庆

156 以人工智能为主线的计算机通识课程体系设计与实践

张晨静, 袁红春, 梅海彬

162 大数据处理技术“三心两重一体”混合式教学模式探索

翟 娜, 李雷孝

169 信息技术赋能教学能力内涵式发展的演进路径及实践

王若宾

174 基于CIPP的计算机组成原理翻转课堂教学评价指标体系构建与应用

杨 磊, 黄沛杰, 吴理华, 肖克辉, 江晓庆, 徐东风

179 基于形成性评价的软件工程课程导学探索

姜 琰, 王红斌, 丁家满, 贾连印, 游进国

184 虚实结合的计算机组成原理实验教学体系构建

李 黎, 杨 爽, 苏玉萍

189 OJ系统和在线课程混合驱动的程序设计课程教学新模式

秦汉林, 卢成浪, 邹会来

194 个性化项目驱动的混合式教学模式设计与实践

张 莉, 邵 兵, 葛 宁

199 混合式教学课前导图笔记法教学环节设计与实践

刘 辉, 王妮妮

203 基于问题导向的人工智能应用案例式教学

刘瑞芳, 孙 勇

教材建设

209 基于ROC教学法的开源操作系统教材建设

王俊超, 姚金阳, 单 征

中小学教育

213 培养计算思维的高中人工智能校本课程设计

刘江岳, 马 静

一线调查

220 行业划转院校软件工程学科建设发展现状分析与路径探索

陈万志, 浦胜良, 赵 帅



扫一扫
或搜索jsjyzz
微信也精彩

万方数据

本刊为

中国知网数据库(CNKI)全文收录期刊
中国期刊全文数据库(GJFD)全文收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)统计源期刊
中国重要会议论文全文数据库(CPCD)收录期刊
万方数据—数字化期刊群全文收录期刊

征稿启事

为纪念创刊 20 周年，本刊特向广大读者征集关于元宇宙、区块链、人工智能、大数据等专栏文章，集中刊登于 2023 年第 11 期专刊，具体要求如下。

一、论文议题

对当下计算机较热研究领域的探讨，介绍如何将上述相关新技术或新理念融入计算机专业课程教学中，提高教学质量和效果。

二、论文要求

1. 文章必须是未公开发表过的原创作品，字数 5000 字左右，题目自拟。
2. 文体不限，可以是教学理论文章，也可以是优秀的教学案例。
3. 文章应包括题目、摘要（200 字左右）、关键词、正文、参考文献、基金项目 and 作者简介（第一作者的姓名、性别、职称、研究方向及电话邮箱）。
4. 来稿请统一用 Word 格式，并在文件名处写明“专刊投稿”。
5. 论文格式参见《计算机教育》杂志社网站“论文模板”。

三、投稿方式

投稿网址：www.jsjyy.com

电话咨询：（010）83470487

四、投稿及截止时间：即日起至 2023 年 8 月 31 日。

《计算机教育》杂志社



2003-2023