

COMPUTER EDUCATION



《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

计算机教育

CN 11—5006/TP

10

2022

总第334期

www.jsjy.com

科技赋能冬奥 互促教研相长

虚拟人运动控制仿真实验研究及其在冬奥仿真中的应用

融合人工智能专业知识的程序设计课程建设

“五问”文献阅读方法研究和实践

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

2022年10月10日 第10期 总第334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 宋文婷

编务 陈昕

发行 段然

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。

目次

专题策划(一)

- 1 科技赋能冬奥 互促教研相长 丁刚毅, 宋文婷
- 2 虚拟人运动控制仿真实验研究及其在冬奥仿真中的应用 黄天羽, 丁刚毅, 李立杰, 李鹏, 李奕黎
- 7 基于AI的人群仿真课程教学设计与实践 金乾坤, 杨清杨
- 12 异形屏幕视频映射技术及其在冬奥开幕式中的应用 陈雪琪, 李立杰
- 17 冬奥会集群渲染系统的设计和实现 谭秀磊, 可梦云, 王崇文

专题策划(二)——中小学人工智能教育

- 26 行业应用背景下的高校深度学习课程教学改革 杨阳, 何刚, 刘磊, 何大中, 阎庆, 计湘婷
- 31 面向新管科人才培养的“数据链”教学法探索 赵玺, 冯耕中, 李轩涯, 徐燕
- 36 基于百度人工智能平台的程序设计课程混合式教学探索 汪芳, 李轩涯, 李春科, 张秀伟

人才培养

- 41 应用计算思维解决复杂工程问题能力培养 屈微, 汪红兵, 何杰
- 45 基于“双赛并举、六阶互融”框架的大学生就业能力培养机制 孙翠改, 于大为, 盛雪丰
- 51 数智驱动型职业人才培养路径研究 温晓华, 卢彰诚
- 55 大数据技术专业“1+1+1”深度校企合作人才培养模式研究 李伟光
- 59 层次化认知在文科院校学生计算思维能力培养中的应用 田嵩
- 63 新工科背景下地方高校电子信息专业学位硕士人才培养模式改革 赵辉煌, 魏晓林, 李浪, 梁小满, 朱贤友
- 68 基于国家一流课程的人才创新能力再培养探索 李尤丰
- 72 新型软件技术人才的校企联动共育模式 黄轶文

程序设计教育论坛

- 79 多层次递进式的区块链通识课程教学设计 李敏, 郭蕴
- 84 基于ARM+GPU的嵌入式系统综合实践案例设计 余黎煌, 刘俊霆, 罗纪青, 刘展鹏, 韩世程, 刘晨瑞
- 88 基于“点面结合、包容开放”分层分类教学理念的人机交互课程建设 陈雅茜, 谈文蓉, 周绪川, 方诗虹, 余骁禹
- 93 面向对象程序设计课程中的智慧支架教学法初探 赵翀
- 98 “虚实融合”的程序设计基础实验教学探索 张丽杰, 刘冰, 王贵参, 党源源

课程思政

- 102 基于成果导向的课程思政设计与美育思考 杨猛, 刘昊
- 106 程序设计课程思政系统化教学模式探索 姜洋, 张志远, 何志学
- 110 融入思政教育的计算机专业微课设计与实践 李钰, 罗凌, 冯丹, 张晶, 彭小云
- 114 凸显学生主体性的软件构造课程思政建设 王文冰, 桑永宣

清华大学计算机科学与技术系	书记 孙茂松
启迪数字学院	执行院长 洪振挺
北京航空航天大学软件学院	院长 吕卫锋
北京航空航天大学计算机学院	副院长 高小鹏
国防科技大学计算机学院	副院长 毛晓光
天津市大学软件学院	院长 蒋秀明
北京林业大学信息学院	院长 陈志泊
哈尔滨工业大学计算学部	主任 刘挺
复旦大学软件学院	副院长 赵一鸣
北京信息科技大学信息管理学院	院长 张仰森
南海东软信息技术职业学院	院长 杨利
西安邮电大学计算机学院	院长 王忠民
吉林大学计算机科学与技术学院	副院长 黄岚
吉林大学软件学院	院长 周柚
北京邮电大学软件学院	执行院长 邝坚
北京交通大学软件学院	院长 卢苇
苏州大学计算机科学与技术学院	院长 杨季文
上海交通大学软件学院	常务副院长 胡飞
武汉科技大学计算机科学与技术学院	副院长 符海东
哈尔滨理工大学计算机科学与技术学院	院长 陈德运
深圳大学计算机与软件学院	院长 黄惠
山东工商学院计算机科学与技术学院	副院长 李大社
湖北工业大学计算机学院	院长 叶志伟

特别支持单位

清华大学出版社计算机与信息分社	卢先和
百度在线网络技术(北京)有限公司	李轩涯

课程建设

- 119** 融合人工智能专业知识的程序设计课程建设
黄书剑, 吴震, 陈家骏, 申富饶, 张莉, 金莹, 戴新宇
- 123** 课程建设的“七问”路径
卢玲, 刘万平, 王爱娟, 杨武
- 128** 基于OBE理念的医学院校计算机“金课”建设
张利香, 魏葆春

中小学教育

- 132** 基于建构主义学习环境的中学人工智能课程教学设计研究
刘江岳, 马静
- 136** 基于深度学习理论的课堂教学设计策略
范士娟

教育与教学研究

- 141** “五问”文献阅读方法研究和实践
陶焕杰
- 145** 基于实践的人工智能程序设计课程多层次逆向探究式教学探索
李晶晶, 汤娜, 余建兴
- 150** 基于超级计算机虚拟仿真实验系统的并行计算课程教学探索
钱莹, 李欣宜, 窦亮, 李晨辉, 王长波, 周爱民
- 155** 面向Matlab Programming课程的翻转课堂和项目式学习结合的分段式教学实践
樊足志, 刘小丽
- 160** OBE理念与项目化教学相结合的混合式教学模式探索
姜惠娟, 郭文龙
- 165** 融合计算思维的算法设计与分析课程教学探索
朱玉全, 邹婷婷, 黄承宁
- 169** 中外合作办学软件类课程教与学质量提升方法与实践
黄江平, 蹇杰安, 李琳, 黄颖, 刘歆
- 174** 基于OBE的Python程序开发线上线下混合教学模式设计与实践
郭东恩, 贾子琪, 唐满, 吴泽琛
- 179** 基于口袋实验室的电子类专业课程教学
陈正宇, 姜志鹏, 胡国兵
- 183** 工程教育认证标准下UML建模课程教学探索
都双丽, 尤珍臻, 赵明华
- 187** 应用型本科软件类教师科研成果转化实践教学案例
黄玮
- 192** 医工融合通识拓展课程的教学模式设计与实践
阎红灿, 谷建涛, 赵艳君, 郭小雨
- 197** 基于低代码开发的计算思维课程改革
武永亮, 张云霞, 周倩倩, 尹虎, 刘东博
- 201** 地理信息科学专业的数据结构混合式教学实践
肖媚燕, 黄琼, 李舜鹏, 曹维, 肖克辉
- 206** 基于OBE理念的程序设计基础课程改革与实践
邢红梅, 安兴亚

实验与实训

- 212** 激发学生内驱力的实验课教学
刘海燕, 魏艳娜, 李贞



扫一扫
或搜索sjjyzz
微信也精彩

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
