

COMPUTER EDUCATION

CN 11-5006/TP



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

3

2020

总第303期

计算机教育

www.jsjy.com



基于PBL和MOOC的软件工程课程立体化教学模式

基于敏捷教学模式的信息安全导论课程建设与实践思考

计算机专业硕士研究生学位论文质量影响因素分析及对策

若干世界一流大学计算机基础课程调研

中华人民共和国教育部主管 清华大学主办

ISSN 1672-5913



计算机教育

Jisuanji Jiaoyu

2020年3月10日 第3期 总第303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

丁桂芝 冯博琴 傅育熙 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 廖明宏 刘乃琦 卢苇 罗钟铉

马殿富 孟祥旭 孟昭鹏 潘毅 孙茂松

孙伟 唐群 吐尔根·依布拉音 王金龙

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

社长 宗俊峰(兼)

主编 奚春雁

编辑部主任 宋文婷

编辑 孙怡铭 郭田珍 史志伟

责任编辑 孙怡铭

编务 陈昕

编辑出版发行:《计算机教育》杂志社

社址:北京市海淀区双清路学研大厦B座606室

邮编:100084

编辑部电话:(010)62770175-3402/3404/3405

广告营销:(010)62770175-3418

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

广告经营许可证号:京海工商广字第0368号

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

第十一届全国密码学与信息安全教学研讨会会议论文

- 1 现代密码学课程的课题化教学方法研究
路秀华,张全雷,周霞,鲍梦婷,窦子萌
- 4 基于任务驱动和深度学习的信息安全课堂教学实践研究
吴立强,杨晓元,吴旭光,韩益亮
- 8 密码应用与实践课程建设探讨
吴旭光,韩益亮,朱率率,吴立强
- 12 基于敏捷教学模式的信息安全导论课程建设与实践思考
李忠伟,刘哲理
- 16 高层次密码学课程实践探索
陈华瑾,张昊,王中孝
- 19 信息安全专业实践教学改革创新
李秀广,张明书
- 23 公开课在密码学课程教学中的融合应用
周潭平,韩益亮,杨晓元,吴旭光,张薇
- 26 高效的信息安全教学模式探索
——与德国高校教学交流后的总结与反思
李功丽,彭晚红,张聪品,汤佳梅

实践论坛

- 31 基于FPGA的8位SoC微体系结构设计
张剑贤,吴文华,刘锦辉,裘雪红
- 36 编译原理与自然语言处理的实验对齐研究
刘茂福,毕健旗,熊莹,何炎祥
- 43 基于PBL和OBE融合的程序设计实验金课建设研究
——以高级语言程序设计实验课程为例
于延,李英梅
- 48 基于PBL和MOOC的软件工程课程立体化教学模式
张爽
- 52 新工科背景下软件工程课程设计教学新模式
车海燕,冯铁,马东辉
- 56 基于MVC设计思想的Java实验案例优化
卢慧雅,王磊

2019年军队院校计算机基础课程教学研讨会

- 59 基于计算思维的大学计算机基础课程改革研究与实践
王梅娟,李辉,韩敬利,郑长友,蒋园园
- 64 翻转课堂模式下的军校大学计算机基础案例教学应用
胡瑞娟,李勇
- 68 基于BOPPPS模型和EduCoder实训平台的大学计算机基础课程智慧教学模式
韩秋枫,王凤芹,吕洁
- 72 深度学习视域下翻转课堂混合式教学设计与实施
邢翠芳,刘瑜,吕海燕
- 76 基于雨课堂的大学计算机基础课程智慧教学模式研究
张燕红,李瑛,温明明,杨玫
- 80 基于问题驱动与能力导向的大学计算机基础课程教学实践
周立军,吕海燕,刘凯
- 84 若干世界一流大学计算机基础课程调研
杨欢,周竞文,周海芳
- 88 “两结合四步走”的大学计算机基础课程教学设计
程敏,郭乐江,涂文婕,黄俊
- 92 落实计算思维培养的大学计算机基础课程改革实践
周海芳,周竞文,毛晓光,李瞰
- 97 大学计算机基础课程的信息化教学手段应用
车敏,王彤,朱良谊
- 101 基于Python-turtle库的程序设计图例教学法与实践
刘旭,马文彬,吴茜

计算机教育

2020年度协办单位

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
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机科学与技术学院/软件学院	院长	王亚东
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
河南理工大学计算机学院	院长	贾宗璞
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
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
北京交通大学计算机学院	副院长	于双元
北京理工大学计算机学院	院长	黄河燕
上海交通大学软件学院	常务副院长	胡飞
华南理工大学软件学院	院长	王振宇
武汉科技大学计算机科学与技术学院	副院长	符海东
湖北工业大学计算机学院	院长	王春枝
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	常务副院长	明仲
郑州轻工业学院计算机与通信工程学院	院长	甘勇
国防科技大学计算机学院	副院长	刘晓元
山东工商学院计算机科学与技术学院	副院长	谢青松
三亚学院信息与智能工程学院	院长	刘开南

特别支持单位

清华大学出版社计算机与信息分社	卢先和
Intel Cooperation	Elizabeth Eby
机械工业出版社计算机分社	胡毓坚
北京一零二四精英教育科技有限公司	戴华
北京火币天下网络技术有限公司	李林
高等教育出版社计算机分社	张龙
珠海世纪鼎利科技股份有限公司	包雨

- 105** 大学计算机基础课程基于“三平台”的智慧教学设计
王凤芹, 李瑛, 韩秋枫
- 109** 多层次多任务驱动法在士官计算机教学中的应用
徐刚, 贡永刚, 黄晓波
- 113** 大学计算机基础课程 CDIO 创客课堂教学探讨
任芳, 吴茜, 潘妍妍
- 118** “边讲边练”型课堂保证练习进度的方法探索
周竞文, 周海芳
- 122** “课堂支撑—主题驱动—竞赛进阶”式大学计算机基础教学改革与实践
吕海燕, 周立军, 赵媛, 张杰

教育与教学研究

- 127** 新工科背景下数据挖掘课程综合性实验设计
卫志华, 孔思尹, 丁志军, 赵才荣
- 131** 能力导向的课程评价体系设计与实践
卢玲, 黄贤英, 黄继平
- 136** 面向学生工程能力培养的嵌入式系统设计实训课程教学改革实践
孙青, 李辉勇
- 141** 培养实践动手能力的嵌入式系统教学方法改革
李亚兰, 陈森, 李翔, 曹菊英, 陆汝华, 姚敏
- 145** “链”式教学模式下 Java Web 课程教学改革与实践
冯永安, 王永贵, 邱云飞, 邢浩然
- 148** 基于个性化教学的 Java 程序设计课程教学研究
李永飞, 李芙玲, 王养廷

课程案例

- 153** 基于“学习成果导向”理念的教学研究
——以 C 语言程序设计课程为例
张翠平, 赵晖
- 157** 基于问题解决的混合式教学模式研究与实践
——以数据库应用课程为例
夏浩飞, 严娟娣

一线调查

- 162** 计算机专业硕士研究生学位论文质量影响因素分析及对策
乔少杰, 韩楠, 李艾鲜, 陈权亮, 黄萍



扫一扫
或搜索jsjyzz
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

COMPUTER EDUCATION



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

ISSN 1672-5913

CN 11-5006/TP

邮发代号: 80-171

www.jsjy.com

计算机教育



全年**12**期 **45**元/期 **540**元/年

专业性

立足高校,专门针对计算机教育,以高品位、深层次、多视角交流计算机教学经验,研讨IT人才培养,推介计算机教育领域创新成果,具有独特而显著的专业影响力。

权威性

依托清华大学学术资源,集聚国内外计算机界优秀学者,由享有崇高威望的业界专家所组成的杂志编委会对每期稿件进行严格审阅,充分保证了杂志的严谨性和权威性。

实用性

开放、前瞻的办刊思路,贴近现代IT教育前沿,迎合社会发展趋势,打造教与学、学与用互动平台,促进校企合作,指导学生就业,构架IT教育与产业联系的桥梁。



扫一扫
或搜索jsjyzz
微信也精彩

编辑出版发行:《计算机教育》杂志社

社址:北京市海淀区双清路学研大厦B座606室

邮编:100084

编辑部电话:(010) 62770175-3402 / 3404 / 3405