

COMPUTER EDUCATION

CN 11-5006/TP



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

5

2019

总第293期

计算机教育

www.jsjy.com

ISSN 1672-5913



万方数据

去伪存真——从ESI指标谈起

人工智能背景下计算机专业双创人才培养模式探索

若干世界一流大学数据库课程实施情况调研

工科留学生计算机基础混合学习模式的实践探索

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

2019年5月10日 第5期 总第293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 邹北骖

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 宋文婷

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。

万方数据

## 目次

### 特别视角

- 1 去伪存真——从 ESI 指标谈起 言十

### 课程案例

- 5 专业课的创新创业能力培养实践  
——以 Android 应用开发课程为例 石兴民, 孙军梅
- 9 基于深度学习理论的教学模式的探索与实现  
——以嵌入式机器人应用开发课程为例 苏春芳, 杨立志, 倪峰

### 浙江省计算机应用与教育学会教育委员会第二十二届年会

- 13 人工智能背景下计算机专业双创人才培养模式探索  
陈建国, 陆慧娟, 周杭霞, 周永霞, 卫伟
- 17 面向计算思维能力培养的 SPOC 混合学习模式设计与实践  
李曲, 程宏兵, 韩姗姗
- 22 以工程应用能力培养为目标的传感器与检测技术课程建设探索  
徐新黎, 许金山, 姜妮妮
- 25 面向专业学位水平评估体系的计算机技术专业培养改革方法研究  
邱杰凡, 戴光麟, 范玉雷, 李志强
- 28 基于“宽专融”课程体系的计算机基础课程群 龙胜春, 江颀, 李强
- 32 面向智能制造的信息类人才培养模式思考与探索 张银南, 罗朝盛
- 36 计算机类专业学生程序设计应用创新能力培养体系构建  
张泳, 柯海丰, 陈蒙
- 39 计算机组装与维护实训课程创新教学方法研究 梁启来
- 42 案例比较教学在“搜索引擎优化与推广”课程中的应用 毛郁欣
- 45 基于新一代人工智能的量化金融实践教学研究  
潘铁军, 郑蕾娜, 刘军, 郭鸣, 李兆健, 刘曦冉
- 49 基于成果导向的高职 Web 前端开发综合实践课程设计案例  
杨琳, 徐颖丽, 赵建民
- 54 基于多层次实验进阶的数据库课程教学 何小卫, 叶荣华
- 57 高职计算机类专业项目教学系统化推进探索 徐芳, 葛永明
- 61 SPOC 环境下的 C 语言程序设计课程教学 岑琴, 赵建民
- 64 网络空间安全专业协同育人模式实践分析 苗春雨, 周家庆, 卜月华, 赵建民

### 教改纵横

- 68 工程教育认证背景下程序设计基础课程教学改革与实践  
邓春燕, 周治国, 陈娟, 吕帅
- 73 基于沉浸体验式教学的编程课程改革与实践 屠莉, 吴懋刚, 苏春芳
- 77 移动学习支持下的计算机专业英语教学改革 李庆玲

### 教育与教学研究

- 81 基于项目驱动的软件项目管理课程教学模式 李志明, 沈秀敏, 李季辉
- 86 基于 AHP 和排序比的高校本科教学质量评价方法  
邓晓衡, 刘铁雄, 郑静益, 沈海澜

## 2019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
国防科技大学计算机学院	副院长	刘晓元
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	黄海燕
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
北京信息科技大学计算机学院	院长	李宁
山东工商学院计算机科学与技术学院	副院长	谢青松
中南大学信息科学与工程学院	院长	邹北骥

## 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

- 90** 以“互联网+”体验式社区农场为例的毕业设计课题设计 张颖, 江建慧
- 94** 能力导向的软件测试课程研究 吉雪芸, 谭火彬, 蔡为东
- 97** 公安院校网络安全实验班建设探索 高见, 李欣
- 101** 面向对象程序设计课程定位的探索和实践  
段世红, 姚琳, 何杰, 万亚东, 齐悦
- 107** 以学生为中心的大班教学模式改革与实践 付秀丽, 戴波
- 110** 五位一体的软件产业拔尖创新人才培养模式  
史继筠, 陈杰浩, 薛静锋, 吴桐, 严箐
- 115** 混合教学模式在程序设计类课程中的应用 吕娜, 张璁, 张芊茜, 史桂娴
- 119** BE模式下的数据技术专业建设探讨 管涛, 刘宁
- 124** Python教学及基于攻击鼓励和过程管理的教学系统  
董付国, 葛诗煜, 陈思佳, 李博, 冯泽涛
- 128** 实践任务驱动下的计算机安全课程1+X教学方法研究  
黄迎春, 苏晗舶, 薄波, 贾俊星
- 133** 新工科背景下的程序设计语言课程教学研究 陈亮, 薛纪文, 霍炜
- 137** 基于移动APP的蓝墨云班课过程考核改革方法 贾慧娟, 李莹莹, 汤永利
- 142** 能力导向的应用型本科大数据专业课程群建设研究  
张胜男, 牛连强, 张志佳, 孙书会
- 146** 专本融通人才培养模式下课程体系构建研究与实践 刘邦桂
- 150** 新工科背景下非计算机专业计算思维的培养模式探究 王宇, 陆秋

## 一线调查

- 154** 若干世界一流大学数据库课程实施情况调研 周竞文, 李莎莎, 周海芳

## 清华基础教育谈

- 159** 工科留学生计算机基础混合学习模式的实践探索  
田慧君, 李正文, 李晶晶, 邓俊辉



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

\*\*\*\*\*