

# 计算机教育

C o m p u t e r E d u c a t i o n

# 23

2015  
总第251期

中华人民共和国教育部主管

清华大学主办

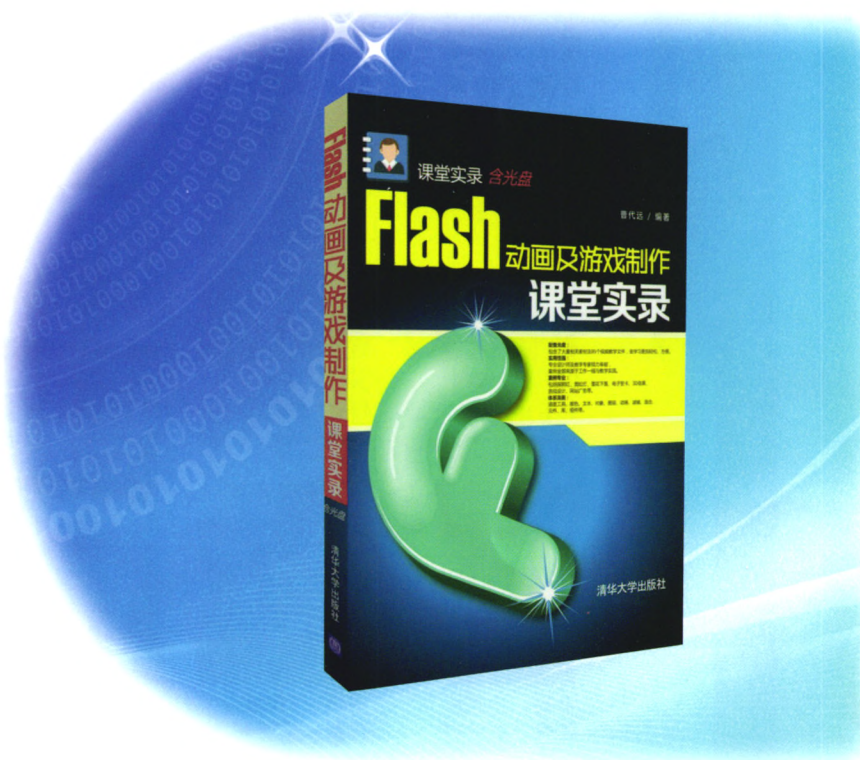
www.jsjy.com

研究生数据挖掘课程全英文教学的探索与实践

网络安全虚拟仿真实验教学中心建设

高校在线课程学习网站的探究与实现

计算思维培养中的问题教学法应用



ISSN 1672-5913



9 771672 591158

Computing Education

Computing Education

Computing Education

Computing Education

万方数据

# 计算机教育

## Jisuanji Jiaoyu

2015年12月10日 第23期 总第251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 陈正清 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 韩臻 何炎祥 洪玫 黄国兴

黄心渊 蒋宗礼 赖剑煌 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 周兴社 庄越挺

社长 宗俊峰(兼)

主编 奚春雁

编辑部主任 彭远红

编辑 孙怡铭 赵廓 宋文婷

郭田珍 杨涛

责任编辑 宋文婷

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 传真:(010) 62770175-3405

编辑部电话:(010) 62770175 3402-3406

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:北京地大天成印务有限公司

定价:20.00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

### 研究生培养

- 1 研究生计算智能课程教学探索 何静媛, 陈自郁
- 4 研究生高级数据库系统技术课程建设与实践 夏英
- 7 研究生数据挖掘课程全英文教学的探索与实践 刘维, 陈峻
- 11 专业学位研究生多媒体技术课程案例库建设 芦碧波, 雒芬, 侯守明, 郑艳梅
- 14 “特需”专业学位研究生个性化培养模式的研究与实践 宋海玉, 李厚杰

### 信息安全(保密)专业建设

- 18 网络安全虚拟仿真实验教学中心建设 彭正明, 黄建忠
- 22 信息安全专业课程的支持性教学策略运用 刘强, 付绍静, 赵文涛, 刘丹, 王勇军
- 27 适应创新能力培养的项目浸入式教学法实践及促进策略 唐成华, 陈智勇, 张净, 文益民
- 30 创新实践项目驱动的信息安全专业教学改革 田秀霞, 彭源, 孙超超, 刘大明, 张安勤, 李红娇, 王勇

### 一线调查

- 34 民办高校软件工程专业校企合作人才培养模式 王敏, 黄薇, 龚鸣敏, 邓谦

### 学科建设与教学改革

- 38 高校在线课程学习网站的探究与实现 吕云翔, 李子璿
- 43 计算思维培养中的问题教学法应用 何鸿君
- 48 用户交互技术课程的实践教学方法探索 梁爽
- 53 交叉性学科实践平台在创新人才培养中的运行模式 史豪斌, 于竹君
- 57 算法分析与设计课程研究型教学模式探索与实践 纪霞
- 61 计算机科学与技术专业应用型人才培养模式改革 王育坚, 马楠, 牛选龙
- 66 云计算技术人才的能力培养研究与实践 张晓明, 陈明

## 2015年度协办单位

清华大学计算机科学与技术系	书 记 孙茂松
北京航空航天大学软件学院	院 长 孙 伟
北京工业大学软件学院	副校长 侯义斌
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
国防科学技术大学计算机学院	副院长 张春元
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
大连理工大学软件学院	院 长 罗钟铤
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
北京工业大学计算机学院	副院长 王 丹
上海交通大学软件学院	常务副院长 胡 飞
黄淮学院信息工程学院	院 长 耿红琴
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
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
华南师范大学计算机学院	院 长 汤 庸
郑州轻工业学院计算机与通信工程学院	院 长 甘 勇

## 特别支持单位

清华大学出版社计算机与信息分社	卢先和
中国铁道出版社教材研究开发中心	严晓舟
Intel Cooperation	Elizabeth Eby
机械工业出版社计算机分社	胡毓坚
北京华章图文信息有限公司	周中华
合肥智圣系统集成有限公司	王 浩

- 71 基于程序设计能力培养的“翻转课堂”体系的建设与实施  
王春枝, 王立柱
- 74 基于MobiSPOC的翻转课堂教改探究  
顾永跟, 吴小红, 张艳琼
- 79 计算机科学与技术专业创新型应用人才培养探索  
李明勇
- 84 机器数表示与转换的教学设计  
刘志猛, 谢青松, 窦全胜
- 88 基于Starling游戏引擎的项目教学法在Flash游戏设计教学中的应用  
江 岸
- 92 基于Packet Tracer的计算机网络实践教改方案  
高永兵, 赵宇红, 赵艳锋
- 95 软件工程学科的案例教学模式探讨  
梁胜彬, 王 倩
- 98 大数据时代软件工程专业建设的思考  
沈海波, 周如旗, 朱雄泳
- 101 关于Java语言程序设计教学设计的几点思考  
刘彦君, 林克正, 唐远新, 陈德运
- 104 高职“项目工场”人才培养模式的研究与实践  
吴懋刚
- 108 计算机应用技术专业的小订单式人才培养模式  
郑桂昌
- 111 整体优化的程序设计课程教学改革研究与实践  
周世平, 贺利坚, 卢云宏, 郭艳燕
- 115 “案例驱动+项目实践”的软件项目管理课程教学实践  
张永平, 刘 燕, 邵 星

## 清华基础教育谈

- 120 “C++语言程序设计”慕课的设计  
郑 莉

## 环球IT

- 123 英特尔30年根植中国, 高教项目硕果累累



扫一扫  
或搜索jsjyzz  
微信也精彩

\*\*\*\*\*

本刊已被下列媒体收录

- 中国知网数据库 (CNKI) 全文收录期刊  
中国期刊全文数据库 (CJFD) 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

\*\*\*\*\*

# 第十八届全国高校计算机院长 / 系主任论坛 在浙江大学召开

2015年11月6日至7日，由浙江大学计算机科学与技术学院承办的“第十八届全国高校计算机院长 / 系主任论坛”在浙江大学启真酒店召开。来自全国近100所高校的计算机学院院长 / 系主任以及计算机领域的专家学者、著名IT公司代表、业界精英250多人共聚一堂，以“计算机人才培养和学科发展”为主题，畅谈当前形势下计算机学科面临的热点、机遇与挑战，共同探讨计算机学科发展和人才培养问题。

浙江大学校长吴朝晖出席论坛开幕式并致辞，他代表浙江大学对与会代表出席本次论坛表示感谢，指出信息技术的发展正在深刻地改变人类的生产和生活方式，计算机科学技术在未来必将更加大有作为。本论坛作为重要的学科交流平台，必将对提升本学科的国际竞争力发挥重要作用。

全国政协外事委员会主任、中国工程院原常务副院长潘云鹤院士，南京大学副校长、中国科学院吕建院士及西安交通大学原校长、中国工程院郑南宁院士先后做了题为《大数据和知识服务》《学科建设漫谈》《类脑计算与视觉认知》的大会特邀报告。潘云鹤院士介绍了大数据技术的发展情况及具体应用，展示了该技术在医药、环境、资源配置等各个领域中的融合及所发挥的作用，认为人类社会、物理世界及信息世界的互动将对整个城市、国家、世界产生巨大影响。吕建院士表达了其在当前国内外新形势下对计算机学科建设及人才培养的独到见解，从宏观到微观，深入浅出地阐述了自己对学科内涵的考量。郑南宁院士对类脑计算及视觉认知做详尽介绍的同时，以1992年日本第五代计算机计划之起落为借鉴，结合当前类脑计算研究的新进展及所面临的挑战，深刻解读了哲学家杜威所言“问题陈述清楚了，就能见到别样的风景”这句话的内涵。

《计算机教育》杂志在本次论坛上举行了全国计算机教育优秀论文颁奖典礼，奚春雁主编宣布获奖名单，潘云鹤院士、郑南宁院士、吴朝晖校长等嘉宾为获奖作者颁奖，以鼓励一线教师，引发他们对计算机教育教学更深入的思考。

来自清华大学、北京大学、国防科技大学、浙江大学等17所高校及阿里巴巴、英特尔、腾讯等7家单位的代表分别在论坛上做了报告，共同探讨在创新创业环境下计算机学科建设及计算机专业人才培养的方法与思路。本次论坛得到了250多名代表的积极参与，获得了产业界的高度关注，6家国内外著名的公司和5家出版社对论坛的召开给予了大力支持。本次论坛的圆满召开为解决新环境下计算机人才的培养及学科建设遇到的新问题搜集并提供了许多宝贵的资料，为计算机学科的进一步发展生发新的动力。

