

2014年《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊  
2014年中国最具国际影响力学术期刊

CN 11-5006/TP

# 计算机教育

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

# 20

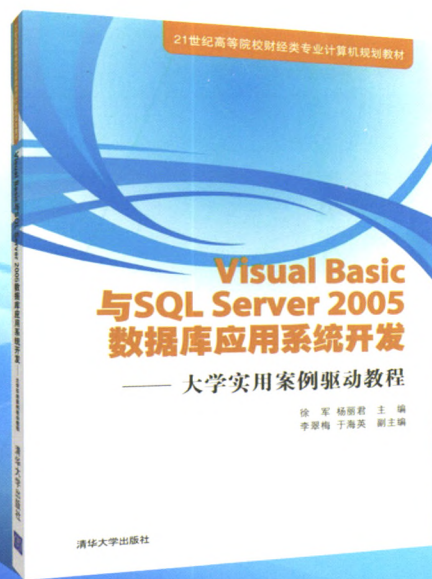
2015  
总第248期

中华人民共和国教育部主管

清华大学主办

www.jsjy.com

数学思维在计算机专业学生素质培养中的作用  
地方高校数字媒体技术专业课程体系构建与实施  
基于移动互联网的新一代信息技术在教学中的应用  
数据库系统原理课程的翻转课堂教学模式探索



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10月25日 第20期 总第248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 郭田珍

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。

## 目次

### 人才培养

- 1 数学思维在计算机专业学生素质培养中的作用 杜振龙, 鲍明琦
- 5 面向应用创新型软件工程专业人才培养的顶层设计与实践安排  
文斌, 张秀虹, 吴丽华, 韩冰, 罗自强
- 9 大学计算机课程中计算思维培养的层次和原则 赵龙德
- 13 地方高校物联网工程应用型人才多元协同培养  
张其林, 袁磊, 吴中博, 徐德刚

### 他山之石

- 18 地方高校数字媒体技术专业课程体系构建与实施  
张志强, 张修军, 范文杰

### 教改纵横

- 23 大学计算机基础课的微课建设与应用 尚展全, 宋文军
- 27 基于计算思维的数据库原理课程教学改革探索与实践  
李竹林, 武忠远, 王文发
- 32 基于逆向工程法的软件工程教学模式改革与实践  
滕志霞, 陆光, 刘欣
- 35 基于无纸化考核系统的C语言程序设计教学模式改革  
井超, 梁志剑, 靳雁霞

### 教育与教学研究

- 39 面向实践的软件项目管理课程案例库建设  
孙小兵, 李斌, 李云, 徐明
- 41 基于外包项目的软件测试教学过程探索 尹剑飞, 蔡树彬, 毛斐巧
- 45 基于移动互联网的新一代信息技术在教学中的应用  
陈丽欣, 吴文兴, 陈章
- 49 渐进式教学在软件工程建模课程中的应用  
赵小薇, 许真珍, 田琳琳, 于红, 徐秀娟

# 计算机教育

## 2015年度协办单位

- 53 数据库系统原理课程的翻转课堂教学模式探索  
万常选, 刘喜平, 廖国琼, 吴京慧, 刘爱红
- 58 新建本科院校计算机专业离散数学教学研究 鱼先锋, 罗俊丽, 韩波
- 64 基于改造 E-R 图的计算机操作系统进程同步教学研究  
王九如, 韩丽花, 王晓洁, 李英奎
- 69 CDIO 理念下软件专业项目化教学探索 周欢
- 75 基于智能手机的计算机网络教学 朱美强, 宗寿松, 王军, 程健
- 80 大型机汇编语言教学方法探讨 朱大勇, 曹忠, 李树全
- 83 讨论式教学实施的困境与对策 胡军, 夏英, 王国胤
- 88 基于翻转课堂模式的 Android 应用开发课程建设  
倪红军, 周巧扣, 李霞, 周游
- 92 计算思维驱动的 C 语言程序设计课程教学实践 顾丽红, 丁淑妍
- 96 JSP 应用开发课程教学难点要点剖析 杨占胜, 许作萍, 张雪飞
- 99 高职计算机应用基础课程改革热点问题分析 吴漪菡
- 102 MOOCs 视角下多媒体课件设计发展新趋势研究 姜永生

## 实验实训与实践教学

- 106 高职物联网 RFID 实训室设计与实现 胡国胜, 吴新星, 肖佳, 方龙雄
- 111 基于 PDCA 循环的顶岗实习质量监控体系构建研究  
蒋丽丽, 姜大庆, 李红霞
- 115 基于 OPNET 的 ARQ 协议教学实验设计 刘婷, 何荣希

- 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 罗钟铨
- 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 于二元
- 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
- 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
- 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



扫一扫  
或搜索jsjyzz  
微信也精彩

万方数据

\*\*\*\*\*

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(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

\*\*\*\*\*



# 计算机教育

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

ISSN 1672-5913

CN11-5006/TP

邮发代号: 80-171

主页: <http://www.jsjy.com>

2015  
全年24期  
20元/期  
480元/年



## 2014中国最具国际影响力学术期刊



扫一扫  
或搜索jsjyzz  
微信也精彩

- 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。