

2011年4月10日 第7期 总第139期

2003年创刊

主管 中华人民共和国教育部

主办 清华大学

### 杂志顾问委员会

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

### 杂志编辑委员会

主任 李未

副主任 周立柱 焦金生

委员(按姓氏拼音排序)

陈道蓄 陈明 陈钟 丁桂芝 戴建耘 冯博琴  
傅育熙 高林 古天龙 管会生 韩臻 何炎祥  
黄国兴 蒋宗礼 李晓明 李仲麟 廖明宏 刘乃琦  
刘瑞挺 卢苇 马殿富 孟祥旭 孙茂松 孙伟  
唐群 吐尔根·依布拉音 王志英 温涛 吴文虎  
徐晓飞 杨士强 袁开榜 蔡斌宇 周兴社 庄越挺

社长 宗俊峰(兼)

总编 卢先和(兼)

主编 岳春雁

编辑部 张玥 郭小明 姚彦如  
彭远红 白杰

广告营销 白杰

责任编辑 姚彦如

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A座6层

邮编:100084 传真:(010)62797153

编辑部电话:(010)62795962 62795956

广告营销:(010)62797153

投稿邮箱:jsjjy@vip.163.com

网址:<http://www.jsjjy.com>

刊号:ISSN 1672-5913 CN11-5006/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:清华大学印刷厂

出版日期:2011年4月10日

定 价:12.00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

1 2010—2011全国计算机教育优秀论文评比获奖名单

### 专题策划



4 教育部“计算机科学与技术专业规范办学试点”项目成果总结(四)

奚春雁,张玥

6 科学型与应用型兼顾的计算机专业人才培养研究与试点

孟祥旭

7 计算机科学与技术专业分方向人才培养模式

张钢

11 计算机科学与技术专业分方向培养方案研究

张钢

15 计算机科学与工程可选培养模式探索 李翠华,李胜睿,谢杰镇,雷蕴奇

万定生,郭学俊

21 科学型与应用型兼顾的计算机科学与技术专业人才培养方案

王继民,邓劲柏

26 校企合作在计算机网络课程教学中的应用



### 新视点

30 图灵奖:历史与启示

柳婵娟,张小峰,唐文静,邹海林

43 对全国计算机等级考试(Access)的思考

潘京

### 名师讲堂



46 以人为本探求教育价值——成都电子机械高等专科学校刘甫迎

刘甫迎

47 将学生作为教学的中心,培养学生独立思考创新思维

刘甫迎

48 计算机信息管理课群组国家级教学团队的建设与实践

刘甫迎,刘焱

52 用耐心、有效、细致的方法为学生解疑释惑

### 思维碰撞

53 适应行业需求的计算机应用能力培养

本刊记者

### 学科建设与教学改革

57 引入图形化方法改革非计算机专业程序开发教学模式

张晓盼,傅苑

- 63 CDIO 软件人才培养教学团队建设 李 彤, 赵 娜
- 66 高职计算机应用基础层次模块化教学模式 陈丹儿, 应玉龙
- 70 基于“质量工程”的创新型人才培养 张克君, 赵 耿
- 74 应用型本科院校数据结构创新教学模式 张宝剑, 吴效莹
- 78 高校单片机课程教改研究 曾 虹, 戴国骏, 刘 鹏
- 81 项目导向的计算机审计教学方法的创新与探索 崔应留, 陈 耿
- 85 计算机组原理创新型教学方法设计 纪禄平, 罗克露
- 88 电信软件工程专业课程体系的构建初探 刘 业, 刘林峰, 丁 靖
- 92 加强校企合作, 推进实践教学 贾晓辉, 韩玉民
- 95 “重基础、宽口径、大纵深”的创新型人才培养模式 程文娟, 吴永忠

## 环球 IT



- 99 拥抱开源创新, 培育软件英才——第四届“英特尔杯”全国大学生  
软件创新大赛暨 MeeGo 程序邀请赛开幕 顾 历, 沈 海, 穆丽虹
- 101 英国 NCCA 教学模式的启发与思考 许 莉

## 专栏



- 105 大学计算机基础教育的发展与思考 李凤霞

## 报刊引证报告

- 109 报刊引证报告(30) 本刊特约评论员

\*\*\*\*\*

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  
龙源网期刊网上网期刊  
万方数据—数字化期刊群全文收录期刊

\*\*\*\*\*

[期刊基本参数]CN11-5006/TP\*2003\*s\*16\*112\*zh\*P\*¥12.00\*3000\*29\*2011-04

## 2011年度协办单位

|                      |           |
|----------------------|-----------|
| 清华大学计算机系             | 主任 孙茂松    |
| 北京航空航天大学软件学院         | 院长 孙伟     |
| 北京航空航天大学计算机学院        | 院长 马殿富    |
| 北京交通大学计算机学院          | 院长 韩臻     |
| 山东大学计算机学院            | 院长 孟祥旭    |
| 福州大学数学与计算机科学学院       | 院长 常安     |
| 复旦大学软件学院             | 院长 梁斌宇    |
| 北京工业大学计算机学院          | 副院长 蒋宗礼   |
| 中国石油大学计算机系           | 主任 王智广    |
| 同济大学软件学院             | 常务副院长 张维东 |
| 湖南大学软件学院             | 院长 林亚平    |
| 中国地质大学(北京)信息工程学院     | 副院长 王祖朝   |
| 北京青年政治学院计算机系         | 主任 侯冬梅    |
| 首都师范大学信息工程学院         | 院长 关永     |
| 北京联合大学信息学院计算机系       | 主任 王育坚    |
| 浙江万里学院计算机与信息学院       | 院长 周李峰    |
| 威海职业学院信息工程系          | 主任 曲桂东    |
| 北京理工大学软件学院           | 副院长 陈朔鹰   |
| 江西财经大学信息管理学院         | 院长 万常选    |
| 苏州大学计算机科学与技术学院       | 院长 杨季文    |
| 江西财经大学软件学院           | 院长 夏家莉    |
| 北京师范大学信息科学与技术学院      | 副院长 姚力    |
| 南京大学软件学院             | 副院长 骆斌    |
| 南海东软信息技术职业学院         | 院长 杨利     |
| 北京北大方正软件技术学院         | 院长 刘磊     |
| 华东师范大学软件学院           | 副院长 陈仪香   |
| 杭州师范大学杭州国际服务工程学院     | 执行院长 詹国华  |
| 上海大学计算机工程与科学学院       | 副院长 吴悦    |
| 西南交通大学信息学院           | 主任 杨燕     |
| 中国民航大学计算机科学与技术学院     | 院长 徐涛     |
| 西安邮电学院计算机学院          | 院长 王忠民    |
| 金陵科技学院信息技术学院         | 院长 张燕     |
| 广东轻工职业技术学院软件学院       | 院长 李洛     |
| 上海应用技术学院计算机科学与信息工程学院 | 院长 刘云翔    |

## 特别支持单位

|                 |     |
|-----------------|-----|
| 清华大学出版社计算机与信息分社 | 卢先和 |
| 中国铁道出版社计算机图书中心  | 严晓舟 |
| 鸣谢!             |     |

大连理工大学出版社向重庆正大软件职业技术学院  
赠全年订阅

**CONTENTS**

- 7 Research of Training Model Including Three Directions in Computer Science and Technology Discipline ..... ZHANG Gang
- 11 Research of Curriculum Including Three Directions in Computer Science and Technology Discipline ..... ZHANG Gang
- 15 Exploration on Available Training Model of Computer Science and Engineering ..... LI Cuihua, LI Shengrui, XIE Jiezheng, LEI Yunqi
- 21 Research on Training Scheme for Research and Applied Talents in Computer Science and Technology Specialty ..... WAN Dingsheng, GUO Xuejun
- 26 Application of School-enterprise Cooperation in Computer Network Teaching ..... WANG Jimin, DENG Jinbai
- 30 Turing Award: History and Enlightenment ..... LIU Chanjuan, ZHANG Xiaofeng, TANG Wenjing, ZOU Hailin
- 43 Some Thoughts about National Computer Rank Examination (Access) ..... PAN Jing
- 48 The Practice in the Construction of the National Quality Teaching Team: Computer Information Management Technology Courses ..... LIU Fuying, LIU Yan
- 57 New Teaching Models of Computer Programming Courses for Non-computer Majors Based on Graphical Programming ..... ZHANG Xiaopan, FU Yuan
- 63 CDIO Based on Construction of the Teaching Group Working on the Would-be Software Talents ..... LI Tong, ZHAO Na

- 66 Exploration on Hierarchical Modular Teaching Module of Computer Application Basic in Vocational Institutes  
..... CHEN Daner, YING Yulong
- 70 Cultivation of Innovative Talents Based on “Quality Project” ..... ZHANG Kejun, ZHAO Geng
- 74 Data Structure Innovation Teaching Mode of the Application-oriented Colleges  
..... ZHANG Baojian, WU Xiaoying
- 78 Reformation and Practice on the Teaching of Single-chip Computer Course in Universities  
..... ZENG Hong, DAI Guojun, LIU Peng
- 81 Innovation and Exploration of Project Oriented Computer Audit Teaching Methods  
..... CUI Yingliu, CHEN Geng
- 85 Innovation Education Approach Design for Computer Composition Principal ..... JI Luping, LUO Kelu
- 88 Study on the Construction of Telecom Software Engineering Curriculum System  
..... LIU Ye, LIU Linfeng, DING Qing
- 92 Improve Practice Teaching by Enhancing Co-operation Between School and Enterprise  
..... JIA Xiaohui, HAN Yumin
- 95 Cultivating Pattern of Creative Talents by “Basis-Oriented, Wide Caliber and Deep Development”  
..... CHENG Wenjuan, WU Yongzhong
- 99 Cultivate Software Talent with Open Source Innovation——The 4th Intel Cup National Collegiate Software  
Innovation Contest & MeeGo Application Contest Opens ..... YAN Li, SHEN Hai, MU Lihong
- 101 Inspiration and Thinking about the NCCA Tutoring and Learning Methods in the U.K ..... XU Li
- 105 Thinking of the Development of the Computer Basic Education in Universities ..... LI Fengxia