

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 丁桂芝 冯博琴 傅育熙

高林 管会生 何炎祥 黄国兴 韩臻

冀复生 蒋宗礼 李晓明 李仲麟 廖明宏

刘乃琦 刘瑞挺 卢湘鸿 马殿富 孟祥旭

孙茂松 孙伟 唐群 王志英 温涛

吴文虎 徐晓飞 杨士强 于永顺 袁开榜

周兴社 庄越挺

社长 宗俊峰(兼)

总编 卢先和(兼)

主编 奚春雁

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:jsjy@vip.163.com

网址: <http://www.jsjy.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:2010年10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。

总序

1 智能时代呼唤智能人才

钟义信,蔡自兴

教改纵横

2 智能科学技术课程教学纵横谈

蔡自兴

7 机制主义方法与人工智能统一理论——人工智能的新方法与新进展

钟义信

11 智能科学与技术专业课程体系和教材建设的思考

杨鹏,张建勋,刘冀伟,张磊

15 智能科学与技术专业的算法设计与分析课程教学探讨

于洪

19 “专家系统”课程建设与教学改革初探

余伶俐,魏世勇

24 模式识别教学实践与课程改革

戚玉涛,刘芳,焦李成

27 人工智能精品课程的创新性教学探索

陈白帆,蔡自兴,刘丽珏

32 智能科学与技术专业的课程规划与建设

刘洪涛,王国胤,胡军

35 智能控制精品课程教学改革研究

余伶俐,蔡自兴,肖晓明

40 智能科学基础系列课程国家级教学团队建设

蔡自兴,陈白帆,刘丽珏

45 智能仪器课程教学改革探索

刘献如

48 智能科学与技术专业建设探索

邓志鸿,谢昆青,谭少华,曾钢

人才培养

51 智能科学与技术专业毕业生情况分析 with 专业建设

方勇纯

55 课程交叉教学在应用型人才培养中的实践探索

蒙祖强,蔡自兴,黄柏雄

58 基于机器人竞赛的大学生创新素质教育

于金霞,张英琦

61 智能科学与技术专业学生实践能力培养若干探索

陈毅东,李绍滋

教育与教学研究

64 应用DBR的人工智能课程教学

王璐,陆筱霞

68 人工智能教学与计算思维培养

王甲海,印鉴

71 人工智能课程教学方法研究

韩洁琼,余永权

74 人工智能双语教学建设

刘丽珏,蔡自兴,唐璜

78 中西合璧的人工智能课程双语教学模式

刘海波,沈晶,张国印,刘杰

81 从本科生视角看“机器人学”课程教学

李昭

84 谈计算机视觉课程的教学创新

韩红,焦李成

87 项目研究式教学中的“自评互评”考核评价方法

陈殿生,陈或欣,王田苗

90 研究生人工智能系列课程教学改革

任孝平,任清雄,郭瑞

93 “智能控制”教学方法探索与思考

吴建设,于昕,焦李成

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

2010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
同济大学计算机科学与技术系	主 任 江建慧
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
北京外交学院计算机中心	主 任 宗 薇
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 奚李峰
威海职业学院信息工程系	主 任 曲桂东
临沂师范学院信息学院	院 长 毛红旗
北京理工大学软件学院	副院长 陈翔鹰
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
江苏科技大学南徐学院	院 长 顾 平
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
上海应用技术学院计算机学院	院 长 刘云翔

- | | |
|---------------------------|---------------|
| 96 智能系统控制课程的探究式教学研究 | 龚 涛, 周佳佳 |
| 99 “人工智能与游戏编程”课程设计 | 李 仪 |
| 102 多媒体网络环境下大学英语的语音模仿教学研究 | |
| | 林 喆, 黄金顺, 唐素勤 |
| 106 智能控制课双语教学改革 | 罗 兵, 甘俊英, 张建民 |
| 109 人工智能系列课程研究 | 彭 岩, 王万森, 谢 达 |
| 112 研究生“知识工程”课程教学模式探索 | 唐素勤, 刘立浩 |
| 115 对智能科学技术教学的几点认识 | 王祝萍, 陈启军 |
| 118 谈智能科学多媒体辅助教学设计 | 陈理洲 |
| 122 日本高校机器人学科建设经验 | 杨 洋 |
| 125 机器人控制技术课程双语教学的教改实践 | 周 智 |

实验实训与实践教学

- | | |
|--|-------------------------|
| 128 智能决策系统教学改革探讨 | 张小川, 陈 丰 |
| 132 普通综合性高校开展机器人技术实践教学的初步探讨 | 陈 虹 |
| 136 机器人项目实践与课堂学习的结合 | |
| | 党志刚, 刘丽珏, 肖剑明, 湛慧滨, 韩 爽 |
| 140 基于 MATLAB Robotics Toolbox 的机器人学仿真实验教学 | |
| | 谢 斌, 蔡自兴 |

技术应用

- | | |
|---|--------------------|
| 144 专家系统在 make 工具教学中的应用 | 何煦岚, 王文贝 |
| 148 基于 Simulink/MEX 编程的 MATLAB 仿真教学动画演示 | |
| | 郭斯羽, 鲍美华, 唐 求, 温 和 |
| 151 可视化教学方法在电气信息类数值分析课程中的应用 | |
| | 温 和, 滕召胜, 唐 求, 郭斯羽 |
| 154 基于 LOM 的人工智能教学资源整合与个性化学习导航 | 段琢华 |

环球 IT

- | | |
|------------------------------|--------------------|
| 158 教育成就创新——记 2010 英特尔中国大学峰会 | |
| | 沈 海, 颜 历, 李 娟, 穆丽虹 |

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*160*zh*P*¥12.00*3000*46*2010-10

CONTENTS

1	Intelligent Era Calls for Intelligent Talent	ZHONG Yi-xin, CAI Zi-xing
2	Discourse on the Past, Current and Future in Course Teaching of Intelligence Science and Technology	CAI Zi-xing
7	Mechanism Approach and Unified AI Theory	ZHONG Yi-xin
11	A Study on the Course System and Textbook Construction for the Discipline of Intelligence Science and Technology	YANG Peng, ZHANG Jian-xun, LIU Ji-wei, ZHANG Lei
15	Study on Algorithms Design and Analysis Course Teaching for the Specialty of Intelligence Science and Technology	YU Hong
19	Exploration in Course Construction and Teaching Reform of Expert System.....	YU Ling-li, WEI Shi-yong
24	Teaching Practices on Undergraduate Pattern Recognition Course and Curriculum Reforming	QI Yu-tao, LIU Fang, JIAO Li-cheng
27	Exploration of Innovative Teaching Mode of Artificial Intelligence Elaborate Course	CHEN Bai-fan, CAI Zi-xing, LIU Li-jue
32	Construction and Planning of the Course of Intelligence Science and Technology	LIU Hong-tao, WANG Guo-yin, HU Jun
35	Research on Teaching Reform of the Elaborate Courses Intelligent Control	YU Ling-li, CAI Zi-xing, XIAO Xiao-ming
40	Construction of State Teaching Group of Series Course for Intelligence Science Basis in CSU	CAI Zi-xing, CHEN Bai-fan, LIU Li-jue
45	Exploration of Intelligent Instrument Course Teaching	LIU Xian-ru
48	Research on the Construction of Intelligence Science & Technology Specialty in Peking University	DENG Zhi-hong, XIE Kun-qing, TAN Shao-hua, ZENG Gang
51	Status Analysis for the First Class Students and the Future Target for the Intelligent Science and Technology Major	FANG Yong-chun
55	Practical Exploration of Course Intersect-teaching in Applied Talent Training	MENG Zu-qiang, CAI Zi-xing, HUANG Bo-xiong
58	Innovation Quality Education of the College Student Based on Robot Contest.....	YU Jin-xia, ZHANG Ying-qi
61	Exploration about Fostering the Practical Ability for Students in Cognitive Science Department	CHEN Yi-dong, LI Shao-zi
64	DBR Utilized Teaching Method for Artificial Intelligence.....	WANG Lu, LU Xiao-xia
68	Practice of Artificial Intelligence and Cultivation Strategies for Computational Thinking	WANG Jia-hai, YIN Jian
71	Study of the Artificial Intelligence Teaching Methods	HAN Jie-qiong, YU Yong-quan
74	Construction of Bilingual Teaching of Artificial Intelligence Course	LIU Li-jue, CAI Zi-xing, TANG Jin

- 78 Sino-west Style Bilingual Teaching Mode for Artificial Intelligence
.....LIU Hai-bo, SHEN Jing, ZHANG Guo-yin, LIU Jie
- 81 A View to Robotics Course from a Undergraduate Student.....LI Zhao
- 84 Innovation in the Course of Computer Vision HAN Hong, JIAO Li-cheng
- 87 A Self-evaluation and Mutual Evaluation Mechanism in Project-research Teaching
.....CHEN Dian-sheng, CHEN Yu-xin, WANG Tian-miao
- 90 Research on Artificial Intelligent Series Courses of Graduate Students
.....REN Xiao-ping, REN Qing-xiong, GUO Fan
- 93 Exploring and Thinking about the Teaching of Intelligent Control WU Jian-she, YU Xin, JIAO Li-cheng
- 96 Research on Exploring Teaching of Intelligent System Control Course..... GONG Tao, ZHOU Jia-jia
- 99 Design in Artificial Intelligent and Game Programming Courses LI Yi
- 102 Study on College English Listening and Speaking Voice Imitation Teaching in the Web-based Environment
.....LIN Zhe, HUANG Jin-shun, TANG Su-qin
- 106 Reform on Bilingual Teaching of Intelligent Control LUO Bing, GAN Jun-ying, ZHANG Jian-min
- 109 Building the Curriculum System of Artificial Intelligence..... PENG Yan, WANG Wan-sen, XIE Da
- 112 Research on Teaching Model for Knowledge Engineering of Postgraduate Students..... TANG Su-qin, LIU Li-hao
- 115 Discussion on Teaching of Intelligent Science and Technology in Tongji University
.....WANG Zhu-ping, CHEN Qi-jun
- 118 Opinions on Instructional Design of Intelligence Science Curricula in Multimedia Environment CHEN Li-yuan
- 122 Experience of Discipline Construction for Robotics in Japanese Universities..... YANG Yang
- 125 Practical Reform of Bilingual Education in Control Techniques of Robots ZHOU Zhi
- 128 Research on Teaching Reform of Intelligent Decision System Courses..... ZHANG Xiao-chuan, CHEN Feng
- 132 Preliminary Study on Practice Teaching Robotics in General Comprehensive UniversityCHEN Hong
- 136 Combination of Theoretical Study and Robot Project
.....DANG Zhi-gang, LIU Li-jue, XIAO Jian-ming, CHEN Hui-bin, HAN Shuang
- 140 Simulation Experimental Teaching of Robotics Based on MATLAB Robotics Toolbox XIE Bin, CAI Zi-xing
- 144 Application of Expert System in Teaching of Make Tool..... HE Xu-lan, WANG Wen-bei
- 148 Animation for Educational Simulations Based on Simulink/MEX Programming
.....GUO Si-yu, BAO Mei-hua, TANG Qiu, WEN He
- 151 Application of Visual Method in Numerical Analysis Teaching for Electric and Information Specialty
..... WEN He, TENG Zhao-sheng, TANG Qiu, GUO Si-yu
- 154 Tutorial Material Integration and Learning Navigation for Artificial Intelligence Based on LOM
.....DUAN Zhuo-hua
- 158 Inspiring Tomorrow's Innovators——2010 Intel China Academic Forum as a Phenomenal Academia Event
.....SHEN Hai, YAN Li, LI Juan, MU Li-hong