

★中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊  
★中国期刊全文数据库全文收录期刊  
★中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊  
★中国学术期刊(光盘版)收录期刊

■国际标准刊号: ISSN 1009-3044  
■国内统一刊号: CN 34-1205/TP

# 电脑知识与技术

DIANNAO ZHISHI YU JISHU  
COMPUTER KNOWLEDGE AND TECHNOLOGY

第8卷 第16期 2012年6月  
Volume 8 Number 16 June 2012

ISSN 1009-3044



16>

9 771009 304031

安徽省科技情报学会

主办

中国计算机函授学院

安徽省优秀科技期刊

# Computer Knowledge And Technology

Vol. 8 No.16 June 2012 CONTENTS

## Database & Information Management

- 3757 Cloud Computing Data Secure Storage ..... GAO Huan-zhi, YAO Guo-cheng
- 3759 Course Achievement Analysis Based on Decision Tree Technology and SQL Server BI Platform ..... HUANG Yu-da, HOU Yan-fang, WANG Yi-ran
- 3764 Design and Implementation of Automatic Weather Station's Query and Statistics System in Running Status ..... CUI Ming, LIU Hui-guo, PEI Chong, HU Xue-ying, LIU Yin-feng
- 3771 The Creation of Dynamic Data Region in Excel ..... LI Hua
- 3773 Applications of SQL Server Triggers on the Comprehensive Experiment of the Database ..... DONG Shao-yun, LI Ping, MAO Wei, GAO Jiang-tao, ZHANG Yun-fei
- 3775 A Method of Creating and Optimizing ETL Flow being Aimed at Cloud Computing ..... TAN Huang
- 3778 Design and Implementation of Family Financial Management System Based on the ASP ..... WANG Chun-xi, SUN Lin
- 3782 Research of an Optimized C4.5 Algorithm Based on Rough Theory ..... XIANG Zhuo-yuan, ZHANG Lei
- 3786 Research of The Laboratory Information Management System ..... YANG Bo
- 3792 Research Based on Data Mining of the Deep Web ..... ZHAO Hao, WEI Gang, ZHAO Xiao-dong

## Network Communication & Security

- 3796 The Application of the Internet of Things in Smart Campus ..... CHEN Jian-xin
- 3801 Research on Networking Engineering Undergraduate Education Mode ..... DONG Ming-gang, CHENG Xiao-hui
- 3803 Data Computation and Data Storage in Cloud Computing ..... DONG Yu, GUAN Qun
- 3808 Design and Implementation of Network Interface in Multi-core Framework ..... LI Xi, LIU Hong
- 3811 Analysis and Testing for Avionics Full Duplex Switched Ethernet Protocol ..... LING Bo, ZHAO Jing
- 3816 The Research of Communication Mechanism between Linux Kernel and User-space ..... LIU Bin, ZHU Cheng-rong

### The Editorial Board

Director:  
ZHANG Fu-yan ZHOU Jian-qiang

Assistant Director:  
CHEN Da-zhang CHEN Guo-liang CHENG Hui-xia

### Members

WANG Shi-min QU Yu-zhong ZHEN Guo-liang LAI Xian-fer

ZHANG Wei-yong ZHANG Shao-lin ZHAC Zhen-xi CAI Qing-sheng

FENG Bo-qin CHEN Qing-zhang YANG Shou-bao PAN Jin-gui

ZHU Yi-fen CHEN Xing-ye TU Xu-yan

LIU Da-xin ZHOU Pei-de DONG Ji-run

3818	Learning Website Design and Establishment of the "Computer Aided Instruction Technology" Course	.....	REN Yan, SUN Ying-cai
3821	Study of Deep Web Form-tag Extraction	.....	SHAO Chong-jie, CHEN Li-jun, XU Bei, DING Te-zhan
3826	WebSocket Based Real Time Web Application Solution	.....	WENG Zhao-song, YI Ren-wei, YAO Han-bin
3829	Design of Wireless Sensor Network Nodes for Environment Monitoring	.....	YANG Xu, ZHOU Guo-xiang
3836	A Survey of Network Coding	.....	ZHONG Qiang
3840	Online Examination System Design and Achieve Based on ASP Technology	.....	ZHOU Ren-yun, YANG Shi-feng
3844	Data Acquisition System Design Based on Web	.....	ZHU Wu-xue, MAO Zheng-Chong, HUO Zhong-hua, CAO Juan, SHAO Yang, WANG Yun-yun

## **Design & Development of Software**

3850	Realization of Equipment Monitoring System Used Muti-thread Socket	.....	AO Li-min, FANG Shao-hui
3854	Study and Analysis on Underlying Mechanism of Reference in C++	.....	HE Li, WU Li-xian
3856	Text-mode Display of Binary Tree	.....	JIANG Shun-liang, REN Yang
3861	Based on the Full Combination of Encoding Algorithm of the Multi-dimensional Table Management	.....	LI Na, GUO Tao
3864	The Design and Development of the School-based Research and Training Platform in Television University Based on C#	.....	LIANG Xiao-qい
3867	An Improved Adaptive CS-LMS Algorithm and its Performance Analysis in Chaotic Communication	.....	SONG Guo-dong, ZHANG Huai-yuan
3869	Design and Implementation of Urban Public Transport Information Inquiry System	.....	SU Wen-li, YE Sheng, ZHANG Zhi-yong
3872	Machine Number Fast Conversion Algorithm	.....	WANG De-chao
3875	Components Based Graduation Design Managing Information System	.....	YANG Zu-qiao, LIU Gui-mei

## **Computer Education**

3887	The Investigation and Research of College Students' Information Use and Evaluation Capacity	.....	CAO Jin-mei, YAO Xuan, ZHU Xue-lian, QIAN Xi
3892	Analysis and Evaluation of Contest Test Paper of Mechanical Drawing	.....	FANG Qing-hua

3895	Design Bases on the Research of Existing P2P Technology Resource Sharing System .....	FU Tian
3899	Research for the MCU Teaching Based on Task-driven Method .....	GU Ya-jun, LI Jun
3902	Application of Matlab and LabVIEW in Digital Signal Processing Course .....	CUAN Cheng-bin, XING Fu-cheng, FANG Wei, CONG Yu
3906	The Application of Inquiry-based Learning to Software Technology Teaching .....	HUANG Wei
3910	The Research of Training Computational Thinking in Teaching Algorithm Design and Analysis .....	SUN Ya-hong
3912	Under the Guidance of Constructivism the Exploration of Moral Education Penetration in Computer-Basis Experiment Teaching .....	WANG Hai-kun
3914	The Conversion from IPv4 to IPv6 of Environment Configuration in Laboratory Teaching .....	YANG Zi-tian, ZHAO Tong-yuan
3923	Research on Teaching of Data Presentation in Computer Based on PBL Teaching Mode .....	LI Ming
3925	A Study on Bilingual Education Evaluation Model in Universities and Colleges Based on Diamond Model .....	LV Chen, LIU Hong-yu, LI Mei-yan, XIAO Xue-qing
3930	Research of Procedure Call and Parameter Passing in VB .....	YANG Ai-qin

## Artificial Intelligence & Recognition Technology

3934	Research of MBR Simulation Predictions Based on Neural Network .....	YAN Hong-ying, LI Chun-qing
3938	Map Routing Problem of Game Based on Genetic Algorithm .....	LEI Wen-jie
3940	The New Opinion of Stability Analysis for Direct Methods .....	WANG Jing
3942	Design of High Speed Milling Expert System of Die .....	WANG Rui-peng
3945	The Personalized Information Recommendation System Research of Teaching Resources Based on Immune-evolution .....	WU Da-qing, LI-quan, LUO Jiang-qin, ZHOU Qian-fang
3948	Research on Spectral Clustering .....	XU Tian-shun
3951	Load and Render Three-dimensional Model of Obj in the Android .....	YANG Qian
3954	Video Vehicle Tracking Based on Dimension Reduction of SIFT Features .....	ZHAN Zhi-cai, HUI Hao-tian, ZHANG Song-song
3958	A Color Remote Sensing Image Segmentation Algorithm Based on Graph Cut and Support Vector Machine .....	ZHANG Man, YAN Pu
3962	A Medical Image Registration Optimized Method Based on Mutual Information .....	ZHAO Wen-jing, CAO Zhong
3965	Application of Artificial Immune Algorithm in Intrusion Detection System .....	ZHENG Yan-jun

- 3969 Research of Handwritten Numeral Recognition Algorithm Based on the Outlier ..... ZHU Xiao-yan, ZHANG Xi-zhi  
3973 Using Neighbor Information to Improve PSO Algorithm ..... HUANG Yi, LIU Xian-hui, ZHAO Wei-dong

## Multimedia Technology & its Application

- 3977 Application on Teaching Method of Product Modeling Design Based on Multimedia Technology ..... LIU Jin-he, LIU Xin-fu, SUN Li-wei, LI Li-sha  
3979 Research on Detection of Kiwifruit Defect Based Image Processing ..... ZHOU Yi-teng, BING Feng, WANG Wen-jun, TIAN Lu-sha  
3982 Study on Improved Algorithms Based on the Statistics of Super-frame Structure State of the MELP Algorithm ..... ZHANG Nan, HAN Xiao-lei, ZHANG Yang

## Application of Computer Engineering

- 3987 The Design and Realization of Multi-touch System Based on Kinect ..... CAI Rui-yan  
3990 Design and Optimization of Parallel Coupled Microstrip Lines Band-pass Filter ..... GAO Pan, LI Shao-fu, HE Yong-bin  
3994 The Research of Coverage Simulation Modeling of Wireless Network Based on CIS ..... TIAN Zeng-bin, ZHU Li, ZHAO Xiao-dan  
3998 Researches on the Technology of Grain Moisture Measurement Based on 555 Integrated Circuit ..... WAN Zhi-qiang, DONG Yu-de, ZANG Jun, YANG Xian-long, YE Fei, SHI De-cai  
4000 Development of EVP Detection System Based on Industrial Microcomputer and PLC ..... WANG Chun-xian, WANG Gang, ZHU Wei-feng, DAI Dao-cheng  
4004 Testing Process Modeling and Management System for Armored Vehicles ..... WANG Wei, XU Wen-sheng  
4009 Maintenance Strategy by Modern Regional Automatic Weather Station ..... CHEN Ming-qiang, ZOU Ji-hui, SUN Hai, WU Qi  
4013 Investigation of Difference Feed Patch Antenna Miniaturization Based on HFSS ..... LU Lu

## E-commerce & E-government

- 4017 Research on Selecting Commodity Based on Reputation in Multi-Platform ..... LIU Bin  
4021 Project Feasibility Studies for Real-time Supervision of the State-owned Financial ..... XU Qiang

## 目 次 (第8卷第16期 2012年6月)

## 数据库与信息管理

3757	云计算的数据安全存储研究	高焕芝 姚国成
3759	基于决策树技术和SQL Server BI平台的课程成绩分析	黄宇达 候艳芳 王迦冉
3764	自动气象站运行状态查询和统计系统的设计与实现	崔明 卢会国 裴翀 胡学英 刘银锋
3769	小小信息技术在文博领域的应用	蒋金梁
3771	Excel中动态数据区域的创建	李花
3773	SQL Server 触发器在数据库综合性实验中的应用	董少云 李苹 毛伟 高江涛 张云飞
3775	一种针对云计算的ETL流程创建及优化方法	谭煌
3778	基于ASP的家庭财务管理系统的应用设计与实现	王春喜 孙琳
3782	粗糙集理论对C4.5算法的优化研究	向卓元 张蕾
3786	基于Portal技术的实验室信息管理系统研究	杨博
3789	标准化器材管理系统的应用设计与实现	张慧霞 唐媛莉 沈瑞卿
3792	基于主题Deep Web数据挖掘的研究与探索	赵昊卫刚 赵晓东

## 网络通讯及安全

3796	物联网在智慧校园中的应用	陈建新
3801	网络工程本科专业人才培养模式探讨	董明刚 程小辉
3803	云计算的数据计算与存储	董玉管群
3806	基于FPGA的路由技术研究	江国安
3808	多核平台下网络设备软件接口的设计与实现	李希 刘宏
3811	航空电子全双工交换式以太网协议分析及测试	林博 赵婧
3816	Linux内核与用户空间通信机制研究	刘斌 朱程荣
3818	《计算机辅助教学技术》课程学习网站设计与制作	任燕 孙英才
3821	Deep Web表单标签提取探究	邵崇洁 陈丽君 徐贝 丁特战
3823	云计算:图书馆的机遇与挑战	王晓倩 马姜云 朱毅 邬芯汝
3826	基于WebSocket的实时Web应用解决方案	温照松 易仁伟 姚寒冰

3829	无线传感器网络嵌入式网关的研究与设计	杨旭 周国祥
3834	PXE+Ghost网络克隆技术在高校网络机房维护中的应用	张国栋 朱毅
3836	网络编码研究综述	钟端
3840	基于ASP技术的网络在线考试系统设计与实现	周仁云 杨世凤
3844	基于Web的数据采集系统设计	朱舞雪 茅正冲 霍中花 高娟 邵阳 王芸芸
3848	NNM与SMS结合打造新网络	杨昆 黄鑫

## 软件设计开发

3850	应用多线程Socket的设备监测系统的实现	敖丽敏 房绍辉
3854	关于C++引用底层实现机制的研究与分析	和力 吴丽贤
3856	二叉树结构的文本模式显示	江顺亮 任燕
3861	基于全组合编码算法的多维表格管理	李娜 郭涛
3864	基于C#的电大校本研修平台设计与开发	梁晓琦
3867	一种改进的自适应CS-LMS算法及其在混沌通信中的性能分析	宋国栋 张怀远
3869	城市公交信息查询系统的设计与实现	苏文莉 叶晨 张智勇
3872	机器数的快速转换算法研究	王德超
3875	基于组件技术的毕业设计管理系统	杨族桥 刘桂美
3878	基于Web开发的在线考试系统	张瑞 董卓亚
3881	浅谈PPT中图片的应用技巧	董云焕

## 计算机教学与教育信息化

3884	Proteus电路仿真软件在差动放大器电路教学中的应用	安玉磊 田刚 谢海军
3887	大学生信息利用和信息评价能力的调查与研究	曹锦梅 姚萱 朱雪莲 钱喜
3890	基于多层次学科竞赛平台培养IT学生实践创新	丁辉 潘操 徐守坤
3892	机械制图竞赛试卷质量分析与评价	方清华
3895	基于P2P的区域教学资源共享设计与实现	符天
3899	基于“任务驱动法”的单片机教学研究	顾娅军 李骏
3902	Matlab和LabVIEW在数字信号处理教学中的应用	关成斌 邢福成 方伟 丛瑜

3906	探究式学习在软件技术专业教学中的应用	黄伟
3908	网络教学模式支撑平台的设计研究	金浩
3910	《算法设计与分析》课程教学中计算思维的培养研究	孙亚红
3912	建构主义指导下计算机基础实验教学中德育渗透的探究	王海坤
3914	实验教学中的IPv4与IPv6互通	杨子天 赵同园
3917	ICAI在船体强度与结构设计教学上的初步应用	张欣 徐进杰 陆月 崔继东
3921	CBE理论在独立学院VFP程序设计课程教学的研究与实践	邹小花 万卫强 王青松 夏容 王锦明
3923	基于PBL的数据在计算机中的表示教学方法探讨	李明
3925	基于菱形理论模型的高校双语教学评估模式	吕晨 刘红宇 李美岩 肖雪晴
3930	VB课程教学中的过程调用及其参数传递研究	杨爱琴

## 人工智能及识别技术

3934	基于神经网络的MBR仿真预测的研究	白宏英 李春青
3938	基于遗传算法的游戏地图寻径问题	雷文杰
3940	直接法稳定性分析新见	王静
3942	模具高速铣削参数专家系统的设计	王睿鹏
3945	基于免疫进化的网络教学资源个性化推荐系统研究	伍大清 李俊 罗江琴 周倩芳
3948	谱聚类算法研究	徐天顺
3951	三维Obj模型在android中的载入与渲染	杨乾
3954	基于SIFT特征降维的视频车辆跟踪研究	詹智财 惠浩添 张松松
3958	一种基于图割和支持向量机的彩色遥感图像分割	张满 颜普
3962	基于互信息的医学图像配准中的优化算法的改进	赵文静 曹忠
3965	人工免疫算法在入侵检测系统中的应用	郑艳君
3969	基于孤立点的手写数字识别算法研究	朱小艳 张西芝
3973	使用周边信息的改进PSO算法	黄毅 柳先辉 赵卫东

## 多媒体技术及其应用

3977	多媒体技术在“产品造型设计”教学中的应用	刘金河 刘新福 孙立伟 李丽莎
------	----------------------	-----------------

COMPUTER KNOWLEDGE  
AND TECHNOLOGY

# 电脑知识与技术

(旬刊,1999年创刊)

第8卷第16期

2012年6月

主管单位: 安徽省科技厅  
主办单位: 安徽省科技情报学会  
中国计算机函授学院

编辑出版:《电脑知识与技术》杂志社  
地 址: 安徽省合肥市濉溪路333号  
邮 编: 230041  
电 话: 0551-5690964(编辑部)  
0551-5690966(发行部)  
传 真: 0551-5690975  
网 址: www.dnzs.net.cn  
投稿信箱: xsjl@cccc.net.cn  
jslt@cccc.net.cn  
wltx@cccc.net.cn  
eduf@cccc.net.cn  
info@cccc.net.cn  
kfjy@cccc.net.cn  
wyl@cccc.net.cn

社 长: 钱渊胜  
总 编: 杨辉军  
编 辑: 谢媛媛(责编) 唐一东 梁书  
代影 冯蕾 王力  
杨菲菲 张薇 傅勤奎  
束孟卿 光文玲 朱宝贵  
闻翔军 施游

美术编辑: 夏美娅  
内文版式: 王军  
发 行: 李周 光文玲

内文印刷: 合肥学林印刷厂  
封面印刷: 合肥学林印刷厂  
订 阅: 各地邮局  
邮政发行代号: 26-188  
国际标准刊号: ISSN 1009-3044  
国内统一刊号: CN 34-1205/TP  
定 价: 35元

如果杂志出现装订错误或缺页、漏页等情况,  
请寄回杂志社,我们负责给予调换。

## 计算机工程应用技术

- 3979 基于图像处理的猕猴桃缺陷检测研究 ..... 周逸腾 郭峰 王文举 田露莎
- 3982 基于MELP算法的超帧结构状态统计及改进算法研究 ..... 张楠 韩笑蕾 张洋
- 3987 基于Kinect的多点触控系统的设计与实现 ..... 赵睿妍
- 3990 平行耦合微带线带通滤波器的设计及优化 ..... 高蟠 李少甫 何永斌
- 3994 基于GIS的网络越区覆盖模拟仿真方法研究 ..... 田增彤 朱立 赵晓丹
- 3998 基于555集成电路的粮食水分检测技术的研究 ..... 万志强 董玉德 刘俊 杨先龙 叶飞 史德才
- 4000 基于微型工业电脑和PLC的EVP检测系统开发 ..... 王纯贤 王刚 朱威风 戴道成
- 4004 装甲车辆测试过程建模与管理系统研究 ..... 王伟 徐文胜
- 4009 现代区域自动气象站的维护策略 ..... 陈明强 邹积慧 孙海 吴奇
- 4013 基于HFSS的不同馈电贴片天线小型化的研究 ..... 卢露

## 电子商务与电子政务

- 4017 跨平台基于声誉选择商品的研究 ..... 刘彬
- 4019 关联规则技术在校实验超市的应用研究 ..... 闭英权
- 4021 政府对国企财务实时监管的项目可行性研究 ..... 徐强