

# 计算机应用与软件(月刊)

第30卷 第4期 2013年4月

## 目 次

### 基金项目论文

- 一种检测具有反分析能力的恶意软件的方法 ..... 杨 兆 曾庆凯( 1 )
- 一种面向立体显示的实时人眼检测方法 ..... 周 瑾 王元庆 张兆扬等( 5 )
- 一个多级信息访问控制系统的研究与设计 ..... 朱贵强 黄 皓( 8 )
- 基于 CIFS 协议的云存储安全网关的设计与实现 ..... 郝 斐 王 雷 荆继武等( 11 )
- 局域化联合杂波抑制算法研究 ..... 张 环 王聪华 薛 茹( 15 )
- 基于 Web 的古陶瓷鉴别分析系统研究 ..... 李 威 王晓川 李融武等( 19 )
- 基于亚像素大津法的二维条码分割 ..... 袁 军 王俊峰 唐 鹏( 22 )
- 基于 VC 的电子白板软件 Word 保存格式实现 ..... 韩小月 骆 丽( 26 )
- 广义 S 变换在移频信号检测中的应用 ..... 曾晓青 陈永刚 张睿兴( 29 )
- 基于 Heritrix 限定爬虫的设计与实现 ..... 张 敏 孙 敏( 33 )
- 现代维吾尔语语言资源监测中数据分析技术研究 ..... 艾孜尔古丽 阿里木·木拉提 苏国平( 36 )
- 基于 3D 直方图与爬山法的 K-means 车灯零件检测算法 ..... 张彩艳 穆平安 戴曙光等( 40 )
- 基于过滤驱动的透明加密文件系统研究与实现 ..... 张小川 陈 最 涂 飞( 44 )
- 基于 OpenGL 的医学图像实时交互处理技术 ..... 何煦佳 杨荣骞 黄毅洲等( 48 )
- 基于机器视觉的螺纹零件头部裂纹检测 ..... 杨 攀 姜立军 李哲林( 51 )
- 改进单尺度 Retinex 算法在图像增强中的应用 ..... 陈 超( 55 )
- 一种基于多尺度 Retinex 算法的图像去雾方法 ..... 罗会兰 林家彪( 58 )
- 一种基于空间混沌序列的量子粒子群优化算法及其应用 ..... 靳雁霞 师志斌( 61 )
- 自动测试系统消息中间件的设计与实现 ..... 熊风光 韩 燮 韩 焱( 65 )
- 基于对象时态稳定性分类特征的双时态 ER 模型 ..... 杨春蕾 王祥维 郑瑞娟( 69 )
- 基于 Gabor 滤波和类内 PCA 的昆虫识别 ..... 范一峰 王义平( 75 )
- 一种用于人脸识别的监督局部线性嵌入算法及其改进 ..... 沈 杰 王正群 王明辉等( 77 )
- Web Service 适配器测试的仿真测试环境搭建方法 ..... 赵会群 张 暴 申 宁( 81 )
- 基于距离排序的快速支持向量机分类算法 ..... 胡志军 王鸿斌 张惠斌( 85 )
- 一种基于逆序匹配重复模式的主题信息提取方法 ..... 伍杰华 倪振声 陈有青( 88 )
- 面向高端容错计算机的进程容错系统设计与实现 ..... 吴 楠 张 东 刘璧怡( 92 )
- 一种基于正交多项式的自适应预失真方法 ..... 何华明 唐 亮 张春生等( 97 )
- 一种基于 SVM 和 AdaBoost 的 Web 实体信息抽取方法 ..... 孙 明 陆春生 徐秀星等( 101 )
- 一种基于 Android 平台的即时通信方案 ..... 王 楠 宋 飞 周华春( 107 )
- 基于动态规划法的物流配送路径的随机选择 ..... 赵慧娟 汤兵勇 张 云( 110 )
- Android 手机远程控制关键技术分析 ..... 李中平 邱健峰 李 璐等( 113 )
- CMMB 系统的失败判据研究 ..... 雷国平 戴阔鲁( 116 )
- 基于 K-均值聚类的 KPCA 在故障诊断中的应用 ..... 汪司飞 黄 斐( 120 )
- 计算机辅助维吾尔族花帽纹样绘制方法的实现 ..... 刘淑娟 李晓华( 124 )
- 基于 J2EE 多层架构的重金属污染监管设计 ..... 妙旭华 包理群 李 颖( 128 )
- 基于灰色系统理论和粒子滤波器的目标跟踪算法 ..... 张 静 邓金桥( 131 )
- 基于改进遗传算法的网络路由优化研究 ..... 陈乐瑞 孔金生( 135 )
- 基于遗传算法的分形图像压缩技术研究 ..... 田振川 李冠朋 王蒙蒙等( 138 )
- 基于 DWT-SVD 和 DSP 的数字图像加密算法实现 ..... 王永皎 王 川( 141 )
- 半结构化数据的形式化描述及数据抽取方法研究 ..... 李亚红 赵冬玲( 145 )
- 基于 BP 神经网络的中药现代化产业绩效评估 ..... 林维勇 张小平( 149 )
- Petri 网可达性的伪标识判定法 ..... 杨夏妮( 153 )
- 局部线性重构分类算法研究 ..... 李长彬 黄 东 黎永壹( 156 )
- 一种新型的博客观点检索系统 ..... 张爱科 符保龙( 159 )
- 基于共享度的 FPGA 可重构资源分配算法研究 ..... 李瑞娟( 162 )
- 基于着色分离的免疫组化图像核分割研究 ..... 王萌萌 傅 蓉 吕庆文( 165 )

### 软件技术与研究

- 基于 JIRA 的软件缺陷管理及二次开发研究 ..... 孙 莉 艾 磊( 171 )
- 基于序列两两对比的软件行为踪迹分析 ..... 陈翼鹰 黄 斐( 174 )

|  |         |     |             |          |
|--|---------|-----|-------------|----------|
| 基于主动对象/行为图的主动面向对象数据库建模机制的研究与应用 .....               |         |     |             | 姜林枫(177) |
| <b>数据库技术</b>                                       |         |     |             |          |
| 基于私有云的海洋观测数据同步存储策略研究 .....                         | 黄冬梅     | 乔欢  | 张弛          | (180)    |
| 基于 Web 资源二次查询的信息检索策略研究 .....                       | 宋宝贵     |     | 田宝彩         | (183)    |
| 基于查询模型的专家检索方法分析 .....                              |         | 饶建农 | 孙宇轩         | (186)    |
| <b>应用技术与研究</b>                                     |         |     |             |          |
| 基于 TMS320VC55X 系列 DSP 的外部 Flash 并行二次引导加载方法研究 ..... | 肖启洋     | 方元  | 张忠慧         | (189)    |
| MVC 软件构架在城市安全生产监管系统中的设计与应用 .....                   | 冯向阳     | 冯飞飞 | 苏厚勤         | (192)    |
| 基于秒表法的工时定额测算过程研究与实现 .....                          | 李小兵     | 吉卫喜 | 贾继勇         | (195)    |
| 基于灰色 GM(1,1)模型的故障预测方法 .....                        | 马良荔     | 李刚  | 陶道强         | (198)    |
| 一个 XML 文档自动生成器模型设计 .....                           | 孙煜飞     | 马良荔 | 吴清怡         | (201)    |
| 某型飞机电源故障诊断专家系统设计与实现 .....                          | 杨海涛     | 于克杰 | 曹俊彬         | (204)    |
| 基于互联网的远程视频诊疗服务系统方案实现 .....                         |         |     | 马锡坤         | (208)    |
| 混沌粒子群算法的盲源信号分离仿真研究 .....                           | 谢春明     |     | 肖露欣         | (211)    |
| 居民健康档案管理系统的设计与实现 .....                             | 吴开兴     | 陈旭  | 翟自勇         | (214)    |
| 广义回归神经网络在乙肝发病数时间序列预测中的应用 .....                     |         |     | 杨德志         | (217)    |
| 二进制序列非周期相关函数的新下界 .....                             |         | 周克元 | 黎宏伟         | (220)    |
| <b>网络与通信</b>                                       |         |     |             |          |
| LEO 卫星网络中一种自适应权值路由算法 .....                         | 江玉洁     | 姚晔  | 梁旭文         | (224)    |
| 认知无线电中合作频谱感知的分簇优化研究 .....                          |         | 薛伟  | 金智明         | (227)    |
| 基于区域分割的无线传感器网络定位算法 .....                           |         | 王新生 | 廖世奇         | (231)    |
| 无线 Mesh 网中一种基于局部拓扑的路由协议 .....                      |         |     | 陈聪          | (235)    |
| <b>多媒体技术应用</b>                                     |         |     |             |          |
| 角点匹配与均值漂移相结合实现目标跟踪 .....                           |         | 刘彬  | 李学斌         | (239)    |
| 基于概率超图聚类的关键帧提取方法 .....                             |         | 王海燕 | 代东峰         | (243)    |
| <b>人工智能与识别</b>                                     |         |     |             |          |
| 基于稀疏表达和改进的 LBP 算子的人脸表情识别 .....                     | 徐杜功     | 丁召  | 刘桥          | (246)    |
| 一种实时汽车车牌识别系统的研究 .....                              |         | 杨骞  | 董昱          | (249)    |
| 强化学习在中职招生系统中的应用 .....                              | 李冠峰     | 贺学剑 | 韩道军         | (252)    |
| 自适应局部线性降维方法 .....                                  |         |     | 蒲玲          | (255)    |
| 用于说话人识别支持向量机模型的核函数选择 .....                         |         |     | 钱海军         | (258)    |
| <b>图像处理与应用</b>                                     |         |     |             |          |
| 基于直方图均衡和幂次变换的灰度图像增强算法 .....                        | 马士友     | 付致伟 | 王晓东等        | (261)    |
| 基于角点运动约束的感兴趣区域提取算法 .....                           | 冷斌      | 曹建  | 贺庆等         | (264)    |
| MATLAB 中 5/3 小波计算模型所得系数冗余问题分析 .....                |         | 李飞  | 薛健          | (267)    |
| 采用 V 势阱函数的距离归一化水平集算法 .....                         | 孙超      | 许悦雷 | 毕笃彦等        | (271)    |
| 一种采用双势阱策略的小直径图分割方法 .....                           | 汪云飞     | 毕笃彦 | 孙毅等         | (275)    |
| 粗糙集在前视红外图像质量指标约简中的应用 .....                         | 王鹏      | 孙继银 | 郭文普等        | (279)    |
| 基于 XNA 3D 的三维 WebGIS 系统研究与应用 .....                 |         |     | 王星捷         | (283)    |
| 基于 NSCT 变换的医学图像融合研究 .....                          |         | 田秀华 | 兴旺          | (287)    |
| <b>嵌入式软件与应用</b>                                    |         |     |             |          |
| 低压电力线载波通信收发机架构设计 .....                             |         |     | 邱赐云         | (290)    |
| 浅析 Wakelock 机制与 Android 电源管理 .....                 |         |     | 邵俊骏         | (293)    |
| 基于 ArcGIS Engine 的大平矿库区 GIS 开发技术研究 .....           |         | 孙臣良 | 张峰          | (296)    |
| 基于 MCU 的高可靠性数据采集系统软件设计 .....                       |         | 朱亮亮 | 郭景峰         | (299)    |
| <b>算 法</b>   |         |     |             |          |
| 智能软降噪算法研究 .....                                    | 叶尔江·哈力木 | 曼苏乐 | 古丽米拉·克孜尔别克等 | (302)    |
| 一种基于改进蚁群算法的多目标跟踪数据关联方法 .....                       | 邱忆      | 龙飞  | 李卓越         | (306)    |
| <b>安全技术</b>  |         |     |             |          |
| DES 密码芯片模板攻击技术研究 .....                             | 李佩之     | 严迎建 | 段二朋         | (310)    |
| 改进的基于口令的三方密钥交换协议 .....                             | 易通      | 陈宏朝 | 吴戴林         | (313)    |
| 基于身份无可信中心的指定验证人代理多重签名方案 .....                      |         | 刘云芳 | 左为平         | (316)    |
| 基于改进的可验证的强前向安全环签名方案研究 .....                        |         |     | 杨旭东         | (319)    |
| 基于双线性对的前向安全无证书签名技术研究 .....                         | 何巍      |     | 习军          | (323)    |
| <b>信息技术交流</b>                                      |         |     |             |          |
| 基于 Android 的远程心电图检测系统 .....                        |         | 孙迎  | 宋健          | (326)    |
| 虚拟数字频率合成扫频仪的应用研究 .....                             |         |     | 王春梅         | (330)    |
| 上海市优秀 CIO、优秀应用成果评选十周年—信息技术应用征文通知 .....             |         |     |             | 封二       |

## CONTENTS

|  |                              |
|--|------------------------------|
| Approach for Detecting Anti-analysis Malware .....   | Yang Zhao et al ( 1 )        |
| A 3D Display-oriented Real-time Eye Detection Method .....   | Zhou Jin et al ( 5 )         |
| Research and Design of a Multilevel Information Access Control System .....                                      | Zhu Guiqiang et al ( 8 )     |
| Design and Implementation of Cloud Storage Security Gateway System Based on Cifs Protocol .....                  | Hao Fei et al ( 11 )         |
| Study on Clutter Suppression with Localised Joint Algorithm .....  | Zhang Huan et al ( 15 )      |
| Research on Web-based Ancient Ceramics Identification and Analysis System .....                                  | Li Wei et al ( 19 )          |
| 2D Barcode Segmentation Based on Sub-pixel and Otsu Method .....   | Yuan Jun et al ( 22 )        |
| Realisation of Whiteboard's Word Saving Format Based on VC .....   | Han Xiaoyue et al ( 26 )     |
| Application of Generalised S-transform in Frequency-shift Signal Detection .....                                 | Zeng Xiaoqing et al ( 29 )   |
| Design and Implementation of Qualified Spider Based on Heritrix .....  | Zhang Min et al ( 33 )       |
| On Data Analysis Technology in Modern Uyghur Language Resource Monitoring .....                                  | Azragul et al ( 36 )         |
| K-means Algorithm of Automobile Lamp Parts Inspection Based on 3D Histogram<br>and Climbing Hill .....           | Zhang Caiyan et al ( 40 )    |
| Research and Implementation of Transparent Encrypted File System Based on Filter Driver .....                    | Zhang Xiaochuan et al ( 44 ) |
| Medical Image Real-time Interactive Processing Technology Based on OpenGL .....                                  | He Xujia et al ( 48 )        |
| Crack Detection of Screw Head Based on Machine Vision .....  | Yang Pan et al ( 51 )        |
| Application of Improved Single Scale Retinex Algorithm in Image Enhancement .....                                | Chen Chao ( 55 )             |
| An Image Defogging Method Based on Multi-scale Retinex .....   | Luo Huilan et al ( 58 )      |
| Quantum-behaved Particle Swarm Optimisation Based on Space Chaotic Sequence<br>and Its Application .....         | Jin Yanxia et al ( 61 )      |
| Design and Implementation of Message-oriented Middleware for Automatic Test System .....                         | Xiong Fengguang et al ( 65 ) |
| Bitemporal Entity-relationship Model Based on Object Temporal Stability Classifying Feature .....                | Yang Chunlei et al ( 69 )    |
| Insect Recognition Based on Gabor Filter and With-in Class PCA .....   | Fan Yifeng et al ( 75 )      |
| A Supervised Locally Linear Embedding Algorithm for Face Recognition and Its Improvement .....                   | Shen Jie et al ( 77 )        |
| A Method of Building Simulation Testing Environment for Web Service Adapter Test .....                           | Zhao Huiqun et al ( 81 )     |
| Fast Support Vector Machine Classification Algorithm Based on Distance Sorting .....                             | Hu Zhijun et al ( 85 )       |
| A Theme Information Extraction Method Based on Repetitive Pattern Reverse Matching .....                         | Wu Jiehua et al ( 88 )       |
| Design and Implementation of Process Fault-tolerant System for High-performance<br>Fault-tolerant Computer ..... | Wu Nan et al ( 92 )          |
| An Adaptive Pre-distortion Method Based on Orthogonal Polynomials .....  | He Huaming et al ( 97 )      |
| A Web Entity Information Extraction Method Based on SVM and AdaBoost .....                                       | Sun Ming et al ( 101 )       |
| An Instant Communication Scheme Based on Android Platform .....  | Wang Nan et al ( 107 )       |
| Random Selection of Logistics Distribution Route Based on Dynamic Programming .....                              | Zhao Huijuan et al ( 110 )   |
| Analysing Key Technologies of Android Mobile Phone's Remote Control .....  | Li Zhongping et al ( 113 )   |
| Research on Failure Criteria of CMMB System .....  | Lei Guoping et al ( 116 )    |
| Application of K-means Clustering-based KPCA in Fault Diagnosis .....  | Wang Sifei et al ( 120 )     |
| Realisation of Computer-aided Pattern Rendering of Uygur Headwear .....  | Liu Shuxian et al ( 124 )    |
| Design of Heavy Metal Pollution Regulation Based on J2EE Multi-tier Architecture .....                           | Miao Xuhua et al ( 128 )     |
| Target Tracking Algorithm Based on Gray System Theory and Particle Filter .....                                  | Zhang Jing et al ( 131 )     |
| Research on Network Routing Optimisation Based on Improved Genetic Algorithm .....                               | Chen Lerui et al ( 135 )     |
| On Fractal Image Compression Technology Based on Genetic Algorithm .....   | Tian Zhenchuan et al ( 138 ) |
| Implementation of Digital Image Encryption Algorithm Based on DWT-SVD and DSP .....                              | Wang Yongjiao et al ( 141 )  |
| Research on Formal Description of Semi-structured Data and Data Extraction Method .....                          | Li Yahong et al ( 145 )      |
| Performance Assessment of Modern Industry of Traditional Chinese Medicine Based<br>on BP Neural Network .....    | Lin Weiyong et al ( 149 )    |
| Determination Method of False Identification for Reachability of Petri NET .....                                 | Yang Xiani ( 153 )           |
| On Classification Algorithm Based on Locally Linear Reconstruction .....   | Li Changbin et al ( 156 )    |

|  |  |
|--|--|
| A Novel Blog View Retrieval System .....   | <i>Zhang Aike et al</i> (159)          |
| Research on Sharing Degree-based FPGA Reconfigurable Resource Allocation Algorithm .....   | <i>Li Ruijuan</i> (162)                |
| On Nuclei Segmentation in Immunohistochemical Images Based on Stain Separation .....   | <i>Wang Mengmeng et al</i> (165)       |
| On Software Defects Management and Secondary Development Based on JIRA .....   | <i>Sun Li et al</i> (171)              |
| Software Behaviour Trace Analysis Based on Sequence Pairwise Contrast .....  | <i>Chen Yiyong et al</i> (174)         |
| Study on Active Object/Behaviour Diagram-based Modelling Mechanism of Active<br>Object-oriented Database and Its Application ..... | <i>Jiang Linfeng</i> (177)             |
| Study on Private Cloud-based Synchronous Storage Strategy for Ocean Observation Data .....   | <i>Huang Dongmei et al</i> (180)       |
| Research on Information Retrieval Strategy Based on Secondary Web Resource Query .....   | <i>Song Baogui et al</i> (183)         |
| Analysing Query Model-based Expert Search Method .....   | <i>Rao Jiannong et al</i> (186)        |
| Research on Loading Method for Secondary Bootloader of External Parallel Flash Based<br>on DSP in TMS320VC55X .....                | <i>Xiao Qiyang et al</i> (189)         |
| Design and Application of MVC Software Architecture in City Safety Production Supervision<br>and Management System .....           | <i>Feng Xiangyang et al</i> (192)      |
| On Stopwatch Method-based Man-hour Quota Calculation Process and Its Implementation .....  | <i>Li Xiaobing et al</i> (195)         |
| A Failure Prediction Method Based on Gray GM(1,1) Model .....  | <i>Ma Liangli et al</i> (198)          |
| Design of a Model of XML Documents' Automatic Generator .....  | <i>Sun Yufei et al</i> (201)           |
| Designing Fault Diagnosis Expert System for Electrical Power of Certain Type Aircraft<br>and Its Application .....                 | <i>Yang Haitao et al</i> (204)         |
| Realisation of Remote Video Diagnosis Service System Based on Internet .....   | <i>Ma Xikun</i> (208)                  |
| Research on Simulating Blind Source Separation Based Chaotic Particle Swarm Optimisation .....                                     | <i>Xie Chunming et al</i> (211)        |
| Design and Implementation of Residents' Health Records Management System .....   | <i>Wu Kaixing et al</i> (214)          |
| Application of General Regression Neural Network in Hepatitis B Incident Cases<br>Time Series Forecasting .....                    | <i>Yang Dezhi</i> (217)                |
| New Lower Bound of Binary Sequences Nonperiodic Correlative Function .....   | <i>Zhou Keyuan et al</i> (220)         |
| A Self-adaptive Weight-based Routing Algorithm in LEO Satellite Network .....  | <i>Jiang Yujie et al</i> (224)         |
| On Clustering Optimisation of Cooperative Spectrum Sensing in Cognitive Radio .....  | <i>Xue Wei et al</i> (227)             |
| Region Segmentation-based Localisation Algorithm for Wireless Sensor Network .....   | <i>Wang Xincheng et al</i> (231)       |
| A Local Topology-based Routing Protocol in Wireless Mesh Networks .....  | <i>Chen Cong</i> (235)                 |
| Target Tracking Implemented by Combining Corner Matching with Mean-shift .....   | <i>Liu Bin et al</i> (239)             |
| Key Frames Extraction Based on Probabilistic Hypergraph Clustering .....   | <i>Wang Haiyan et al</i> (243)         |
| Facial Expression Recognition Based on Sparse Representation and Improved LBP Operator .....                                       | <i>Xu Dugong et al</i> (246)           |
| On a Real Time Vehicle License Plate Recognition System .....  | <i>Yang Qian et al</i> (249)           |
| Applying Reinforcement Learning in Enrolment System of Middle Vocational Schools .....   | <i>Li Guanfeng et al</i> (252)         |
| Adaptive Local Linear Dimensional Reduction Method .....   | <i>Pu Ling</i> (255)                   |
| Kernel Function Selection for Speaker Recognition SVM Model .....  | <i>Qian Haijun</i> (258)               |
| Gray Image Enhancement Algorithm Based on Histogram Equalisation and Power Transform .....   | <i>Ma Shiyong et al</i> (261)          |
| Interested Region Extraction Algorithm Based on Corner Moving Constraints .....  | <i>Leng Bin et al</i> (264)            |
| Analysing Coefficients Redundancy Derived from 5/3 Wavelet Transform Model in MATLAB .....   | <i>Li Fei et al</i> (267)              |
| Distance Regularised Level Set Method Using V-potential Well Function .....  | <i>Sun Chao et al</i> (271)            |
| A Small Diameter Graph Partition Method with Double-well Strategy .....  | <i>Wang Yunfei et al</i> (275)         |
| Applying Rough Set Theory in Forward Looking Infrared Image Quality Attribute Reduction .....                                      | <i>Wang Peng et al</i> (279)           |
| Study and Application of XNA 3D-based 3D WebGIS .....  | <i>Wang Xingjie</i> (283)              |
| Research on NSCT-based Medical Image Fusion .....  | <i>Tian Xiuhua et al</i> (287)         |
| Transceiver Structure Design for Low Voltage Power-line Carrier Communication .....  | <i>Qiu Ciyun</i> (290)                 |
| Brief Analysis on Wakelock Mechanism and Android Power Management .....  | <i>Shao Junjun</i> (293)               |
| Study on GIS Development Technology for Reservoir Area in Daping Coalmine<br>Based on ArcGIS Engine .....                          | <i>Sun Chenliang et al</i> (296)       |
| Software Design of a High Reliable Data Acquisition System Based on MCU .....  | <i>Zhu Liangliang et al</i> (299)      |
| An Intelligent Soft Acoustic Noise Reduction Algorithm .....   | <i>Ye Er Jiang Ha Limu et al</i> (302) |
| A Data Association Method for Multi-target Tracking Based on IACA .....  | <i>Di Yi et al</i> (306)               |
| Research on Template Attack Techniques Against DES Cryptographic Chip .....  | <i>Li Peizhi et al</i> (310)           |
| Improved Password-based Key Exchange Protocol for Three-parties .....  | <i>Yi Tong et al</i> (313)             |
| An ID-based Designated-verifier Proxy Multi-signature Scheme without Trusted PKG .....   | <i>Liu Yunfang et al</i> (316)         |
| On Improved Verifiable Strong Forward-secure Ring Signature Scheme .....   | <i>Yang Xudong</i> (319)               |
| A Forward-security Certificateless Signature Scheme Based on Bilinear Pairing .....  | <i>He Wei et al</i> (323)              |
| Remote ECG Detection System Based on Android .....   | <i>Sun Ying et al</i> (326)            |
| On Application of Virtual Digital Frequency Synthesis Sweep Generator .....  | <i>Wang Chunmei</i> (330)              |