



中国图象图形学报

Zhongguo Tuxiang Tuxing Xuebao

2011年1月 第16卷 第1期(总第177期)

目 次

图像处理和编码

- 三均值特征的快速分形图像编码算法 李高平(1)
渐进图像传输的码率分配快速算法 宋丹, 彭华(8)
基于方向自适应的运动估计混合模板搜索算法 丁鑫, 樊慧津(14)
基于 PCNN 图像因子分解的 X 线医学图像增强 何胜宗, 刘映杰, 马义德, 宋文强, 邓海波(21)
时空域相结合的视频差错掩盖方法 骆华燕, 朱秀昌(27)

图像分析和识别

- 基于圆周分层扫描的完全欧氏距离变换算法 任勇敢, 潘泉, 张绍武, 赵春晖, 程咏梅(32)
复杂背景下的自适应前景分割算法 蒋鹏, 秦小麟(37)
定向区域生长算法及其在血管分割中的应用 程明, 黄晓阳, 黄绍辉, 王博亮(44)
形变冗余的改进 GHT 目标双层定位方法研究 胡正平, 高亚男(50)
一种基于 2D-PLDA 和小波子带的虹膜识别算法 王相海, 董钦科(59)
无关性判别保局算法及其在人脸识别中的应用 张国印, 楼宋江(66)
一种基于 Gabor 小波的局部特征尺度提取方法 徐婉莹, 黄新生, 刘育浩, 张巍(72)

图像理解和计算机视觉

- 基于 NSCT 的旋转不变纹理图像检索算法 何永丛, 刘文波, 张弓, 崔鹏(79)
图像特征匹配中一种高效的鲁棒估计算法 何周灿, 王庆, 杨恒(85)
区域和局部信息结合的双向医学图像配准 郑莹, 李光耀(91)
乳腺 X 线影像钙化病灶检索技术研究 常瑞峰, 宋立新(98)

基于分级置信度传播的立体匹配新方法	郁理, 郭立, 袁红星(104)
PTZ 自主跟踪中的全景视频生成	周金广, 黄磊, 刘昌平(111)

计算机图形学

基于曲线线性组合的 3 次均匀 B 样条曲线的拓展	梁锡坤(119)
采用区域编码的椭圆对直线裁剪算法	陈超, 张兆印(125)

遥感图像处理

SAR 图像目标检测的互信息非负矩阵分解算法	于红芸, 姜涛, 关键(130)
遥感图像分割中的信息割算法	付辉敬, 田静(136)

中国图象图形学报

刊名题字: 宋 健

月刊(1996 年创刊)

第 16 卷 第 1 期

2011 年 1 月 16 日出版

主管单位 中国科学院

主办 中国科学院遥感应用研究所

中国图象图形学学会

北京应用物理与计算数学研究所

主编 李小文

编辑出版 《中国图象图形学报》编辑出版委员会

100190 北京 2728 信箱 电话: 010-82614429

电子信箱: jig@irsat.ac.cn

网址: <http://www.cjig.cn>

印刷装订 北京北林印刷厂

广告经营许可证 京朝工商广字第 0346 号

广告部 电话 82614429

总发行 北京报刊发行局

订购 全国各地邮局

国外发行 中国国际图书贸易总公司

(中国国际书店)

(100044 北京 399 信箱)

Superintended by Chinese Academy of Sciences

Sponsored by Institute of Remote Sensing Application,

CAS China Society of Image and Graphics

Institute of Applied Physics and Computational

Mathematics

Chief editor LJ Xiao-wen

Editor , Publisher Editorial and Publishing Board

of Journal of Image and Graphics

(P. O. Box 2728, Beijing 100190, China)

Distributed by Beijing Bureau for Distribution of Newspapers
and Journals

Domestic All Local Post Offices in China

Foreign China International Book Trading Corporation
(P. O. Box 399, Beijing 100044, China)

Printed by Beijing Beilin Printing House

Journal of Image and Graphics

(Monthly, Started in 1996)

Vol. 16 No. 1 January 2011

Contents

Image Processing and Coding

Fast fractal image encoding algorithm based on three-mean feature	Li Gaoping(1)
Fast rate allocation algorithm for progressive image transmission	Song Dan, Peng Hua(8)
A mix-pattern motion estimation search algorithm based on direction adaptation	Ding Xin, Fan Huijin(14)
Medical X-ray image enhancement based on PCNN image factorization	He Shengzong, Liu Yingjie, Ma Yide, Song Wenqiang, Deng Haibo(21)
A temporal and spatial combined error concealment scheme for video communication	Luo Huayan, Zhu Xiuchang(27)

Image Analysis and Recognition

Algorithm of complete Euclidean distance transformation based on contour hierarchical scanning	Ren Yongyong, Pan Quan, Zhang Shaowu, Zhao Chunhui, Cheng Yongmei(32)
Robust foreground detection with adaptive threshold estimation	Jiang Peng, Qin Xiaolin(37)
Directional region growing algorithm and its applications in vessel segmentation	Cheng Ming, Huang Xiaoyang, Huang Shaohui, Wang Boliang(44)
Two-level deformed target locate algorithm based on the variant of generalized Hough transform	Hu Zhengpeng, Gao Yanan(50)
An kind of iris recognition algorithm based on 2D-PLDA and wavelet subband	Wang Xianghai, Dong Qinke(59)
UDLP: an algorithm based on uncorrelated discriminant locality preserving and its application in face recognition	Zhang Guoyin, Lou Songjiang(66)
A local characteristic scale selection method based on Gabor wavelets	Xu Wanying, Huang Xinsheng, Liu Yuhan, Zhang Wei(72)

Image Understanding and Computer Vision

Rotation-invariant texture image retrieval algorithm based on non-subsampled contourlet transform	He Yongcong, Liu Wenbo, Zhang Gong, Cui Peng(79)
An effective robust estimation algorithm for image correspondence	He Zhoucan, Wang Qing, Yang Heng(85)
Bilateral medical image registration based on regional and local information	Zheng Ying, Li Guangyao(91)
Retrieval technology research of calcification lesions in mammography	Chang Ruiseng, Song Lixin(98)
A novel method of stereo matching based on hierarchical belief-propagation	Yu Li, Guo Li, Yuan Hongxing(104)
Video panorama mosaicing in autonomous PTZ tracking	Zhou Jinguang, Huang Lei, Liu Changping(111)

Computer Graphics

Extension of the cubic uniform B-spline curve based on the linear combination of curves	Liang Xikun(119)
Line clipping algorithm with respect to elliptical window based on region encoding	Chen Chao, Zhang Zhaoyin(125)

Remote Sensing Image Processing

Non-negative matrix factorization based on mutual information for detecting target in SAR images	Yu Hongyun, Jiang Tao, Guan Jian(130)
Information cut in remote sensing image segmentation	Fu Huijing, Tian Zheng(136)