

Journal of Image
and Graphics

中国图象图形学报



ISSN1006-8961
CN11-3758/TB

2012 10
Vol.17 No.

中国科学院遥感应用研究所
中国图象图形学学会主办
北京应用物理与计算数学研究所



中国图象图形学报

Zhongguo Tuxiang Tuxing Xuebao

2012年10月 第17卷 第10期(总第198期)

目 次

综述

- 张量值图像插值方法综述 邵宇, 刘莹, 孙富春(1197)

图像处理和编码

- 利用模运算及其周期性特点的安全隐写算法 廖琪男(1206)
结合快速融合与颜色传递的双波段夜视图像染色 李郁峰, 冯晓云, 徐铭蔚, 黄文丽(1213)
Weber 定律下尺度空间的自适应构建 刘立, 张瑞军, 万亚平, 黄欣阳, 彭复员(1222)
改进权值函数的非局部均值去噪算法 单建华(1227)

图像分析和识别

- 非相似度保持投影 陈才扣, 侯钰(1232)
非正交二值子空间模板表示的并行生成 杨培, 武港山, 杨扬, 任桐炜(1237)
Adaboost 和随机图划分的无监督图像分类 李巍, 杨素锦, 段晓华(1245)
aiNet 背景抑制的单帧红外弱小目标检测 陈炳文, 王文伟, 秦前清(1252)
韦伯-中心环绕结构的图像显著性检测模型 林丽莉, 周文晖(1261)
气象传真图信息提取 李存东, 肖传毅, 潘海朗, 陈日清, 杨劲松(1268)

图像理解和计算机视觉

- 多要素空间场景相似性匹配模型及应用 宋腾义, 汪闽(1274)

计算机图形学

- Delaunay 三角网通用合并算子及分治算法的简化 刘永和, 冯锦明, 郭维栋, 田根, 金毅(1283)

- 基于 Laplace 谱嵌入和 Mean Shift 的三角网格一致性分割 马亚奇, 李忠科, 赵静(1292)
断裂面匹配的破碎刚体复原 李群辉, 周明全, 耿国华(1298)

虚拟现实与增强现实

- 核爆炸外观景象实时模拟 郑涛, 徐晓刚, 邵承永(1305)

医学图像处理

- 全局脑白质纤维群智能跟踪算法 冯远静, 王哲进, 张贵军, 俞立(1312)

遥感图像处理

- 对偶四元数线阵遥感影像几何定位 盛庆红, 姬亭, 刘微微, 王惠南(1319)
修正安装矩阵提高 FY-3B/MERSI 的地理定位精度 吴荣华, 杨忠东, 关敏, 李翔翔(1327)

中国图象图形学报

刊名题字: 宋 健

月刊(1996 年创刊)

第 17 卷 第 10 期

2012 年 10 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

北京 9718 信箱 邮编 100101

电子信箱:jig@irsa.ac.cn

电话:010-64807995 010-82614429

网 址: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

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)

(北京 399 信箱 邮编 100044)

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

LI Xiaowen

Chief editor

Editor, Publisher Editorial and Publishing Board

of Journal of Image and Graphics

(P. O. Box 9718, Beijing 100101, China)

E-mail:jig@irsa.ac.cn

Distributed by Beijing Bureau for Distribution of Newspapers

and Journals

All Local Post Offices in China

China International Book Trading Corporation

(P. O. Box 399, Beijing 100044, China)

Beijing Beilin Printing House

Journal of Image and Graphics

(Monthly, Started in 1996)

Vol. 17 No. 10 October 2012

Contents

Review

- Overview of tensor valued images interpolation technology Shao Yu, Liu Ying, Sun Fuchun(1197)

Image Processing and Coding

- Secure steganography based on modulo and its cyclical characteristic Liao Qinan(1206)
Night vision dual-band images coloration using fast fusion and color transfer Li Yufeng, Feng Xiaoyun, Xu Mingwei, Huang Wenli(1213)
Adaptive algorithm of scale-space construction method based on Weber's law Liu Li, Zhang Ruijun, Wan Yaping, Huang Xinyang, Peng Fuyuan(1222)
Non-local means denoising algorithm with enhanced weight function Shan Jianhua(1227)

Image Analysis and Recognition

- Dissimilarity preserving projection Chen Caikou, Hou Yu(1232)
Parallel algorithm for generating template representation based on non-orthogonal binary subspace Yang Pei, Wu Gangshan, Yang Yang, Ren Tongwei(1237)
Unsupervised image categorization based on Adaboost and stochastic graph partition Li Wei, Yang Sujin, Duan Xiaohua(1245)
Infrared dim target detection in single image based on background suppression by aiNet Chen Bingwen, Wang Wenwei, Qin Qianqing(1252)
Image saliency detection model with Weber's law based on center-surround structure Lin Lili, Zhou Wenhui(1261)
Information extraction from meteorological facsimile maps Li Cundong, Xiao Chuanyi, Pan Hailang, Chen Riqing, Yang Jinsong(1268)

Image Understanding and Computer Vision

- Multi-feature based spatial scene matching model and its application Song Tengyi, Wang Min(1274)

Computer Graphics

- Merging planar Delaunay triangulations based on universal operators and the implementation of a divide-conquer algorithm Liu Yonghe, Feng Jinming, Guo Weidong, Tian Gen, Jin Yi(1283)
Consistence segmentation of triangle mesh using Laplace spectral embedding and Mean Shift Ma Yaqi, Li Zhongke, Zhao Jing(1292)
Reassembly of broken 3D solids based on fractured surfaces matching Li Qunhui, Zhou Mingquan, Geng Guohua(1298)

Virtual Reality and Augmented Reality

- Real-time simulation of nuclear explosion scene Zheng Tao, Xu Xiaogang, Shao Chengyong(1305)

Medical Image Processing

- Global white matter tractography using swarm optimization Feng Yuanjing, Wang Zhejin, Zhang Guijun, Yu Li(1312)

Remote Sensing Image Processing

- Geo-positioning line-array CCD images with dual quaternion Sheng Qinghong, Ji Ting, Liu Weiwei, Wang Huinan(1319)
Improved FY-3B/MERSI geolocation accuracy using installation matrix Wu Ronghua, Yang Zhongdong, Guan Min, Li Xiangxiang(1327)