



中国计算机学会会刊

ISSN 1003-9775
CODEN JFTXFX

Journal of ■ 计算机辅助设计与图形学学报 & Computer-Aided Design & Computer Graphics

Vol.32 No.12 第32卷 第12期

2020

计算机辅助设计与图形学学报

第三十二卷
第十二期
Vol.32
No.12
December 2020

科学出版社

中国计算机学会 主办
北京中科期刊出版有限公司



科学出版社
Science Press

万方数据

计算机辅助设计与图形学学报

(Jisuanji Fuzhu Sheji yu Tuxingxue Xuebao)

第 32 卷 第 12 期

2020 年 12 月

目 次

图形与可视化

- 高密度群体轨迹数据的微观可视分析·····朱素佳, 孙国道, 江荣, 夏旺, 梁荣华 (1871)
- 基于热场域分割的体参数化模型构建·····陈龙, 伯龙飞, 卜宁远, 汪中厚 (1881)
- 面向组织病理学图像的颜色迁移算法·····张术昌, 袁梓洋, 王红霞, 陈波 (1890)

图像与视觉

- 多尺度卷积与动态权重代价函数的全卷积网络工业烟尘目标分割·····刘辉, 张俊鹏, 李清荣 (1898)
- 改进的 Island 损失函数在人脸表情识别上的应用·····张文萍, 贾凯, 王宏玉, 徐方 (1910)
- 空时社交关系池化行人轨迹预测模型·····毛琳, 巩欣飞, 杨大伟, 张汝波 (1918)
- 基于多特征注意力循环网络的显著性检测·····卢珊妹, 郭强, 王任, 张彩明 (1926)
- 利用序数关系实现相对学习的雾图像能见度检测算法·····吴琪, 汪小武, 章军, 夏懿, 陈鹏, 阎庆 (1938)
- 基于局部排序差值细化模式的纹理图像分类·····束鑫, 潘慧, 邵长斌, 史金龙, 吴小俊 (1948)
- 基于对抗自编码器的矢量草图生成方法·····赵鹏, 高杰超, 周彪, 刘慧婷 (1957)
- 基于 ROS 的移动机器人核相关目标跟踪方法的优化设计·····陈丹, 姚伯羽, 吴欣 (1967)
- 基于深度学习的指针式仪表倾斜校正方法·····周登科, 杨颖, 朱杰, 王库 (1976)

虚拟现实与交互技术

- 面向虚拟试戴系统的人脸位姿估计方法·····李明, 李晋芳, 何汉武, 蔡嘉鸿 (1985)
- 结合雷达目标检测的远距离 3D 注视点估计·····张远辉, 段承杰, 朱俊江, 何雨辰 (1994)

数字化设计与制造

- 改进的抑制灰度单元的拓扑优化方法·····高翔, 王林军, 杜义贤 (2003)

VLSI 设计与测试及电子设计自动化

- 32 nm CMOS 工艺单粒子三点翻转自恢复锁存器设计·····
·····黄正峰, 郭阳, 潘尚杰, 鲁迎春, 梁华国, 戚昊琛, 欧阳一鸣, 倪天明, 徐奇 (2013)
- 总目次·····(i)

Journal of Computer-Aided Design & Computer Graphics

Vol.32 No.12

Dec. 2020

Contents

Graphics and Visualizing

- Microscopic Visual Analysis of High-Density Group Trajectory Data
..... *Zhu Sujia, Sun Guodao, Jiang Qi, Xia Wang, Liang Ronghua* (1871)
- Construction of Volume Parametric Model Based on Segmentation of Thermal Field
..... *Chen Long, Bo Longfei, Bu Ningyuan, Wang Zhonghou* (1881)
- Color Transfer Algorithm for Histopathological Images*Zhang Shuchang, Yuan Ziyang, Wang Hongxia, Chen Bo* (1890)

Image and Computer Vision

- Industrial Smoke Target Segmentation Based on Fully Convolutional Networks with Multiscale Convolution and
Dynamic Weight Loss Function.....*Liu Hui, Zhang Junpeng, Li Qingrong* (1898)
- Application of Improved Island Loss in Facial Expression Recognition*Zhang Wenping, Jia Kai, Wang Hongyu, Xu Fang* (1910)
- Space-Time Social Relationship Pooling Pedestrian Trajectory Prediction Model
..... *Mao Lin, Gong Xinfei, Yang Dawei, Zhang Rubo* (1918)
- Salient Object Detection Using Multi-Scale Features with Attention Recurrent Mechanism.....
..... *Lu Shanmei, Guo Qiang, Wang Ren, Zhang Caiming* (1926)
- Ordinal Relation and Relative Learning for Foggy Image Visibility Detection
..... *Wu Qi, Wang Xiaowu, Zhang Jun, Xia Yi, Chen Peng, Yan Qing* (1938)
- Texture Image Classification Based on Local Sorted Difference Refinement Pattern
.....*Shu Xin, Pan Hui, Shao Changbin, Shi Jinlong, Wu Xiaojun* (1948)
- A Novel Vector Sketch Generation Method Based on Adversarial Autoencoder
.....*Zhao Peng, Gao Jiechao, Zhou Biao, Liu Huiting* (1957)
- Optimal Design of Kernal Correlation Filtering Target Tracking Method for Mobile Robot Based on ROS
..... *Chen Dan, Yao Boyu, Wu Xin* (1967)
- Tilt Correction Method of Pointer Meter Based on Deep Learning.....*Zhou Dengke, Yang Ying, Zhu Jie, Wang Ku* (1976)

Virtual Reality and Interaction Technique

- A Face Pose Estimation Method for Virtual Try-On System *Li Ming, Li Jinfang, He Hanwu, Cai Jiahong* (1985)
- Long Distance 3D Gaze Estimation Combined with Radar Target Detection
.....*Zhang Yuanhui, Duan Chengjie, Zhu Junjiang, He Yuchen* (1994)

Digital Design and Manufacture

- An Improved Topology Optimization Method for Suppressing Gray Elements.....*Gao Xiang, Wang Linjun, Du Yixian* (2003)

VLSI Design, Test and Electronic Design Automation

- Tri-Node Upsets Self-Recovery Latch Design in 32 nm CMOS Technology
..... *Huang Zhengfeng, Guo Yang, Pan Shangjie, Lu Yingchun, Liang Huaguo, Qi Haochen, Ouyang Yiming, Ni Tianming, Xu Qi* (2013)

《计算机辅助设计与图形学学报》编辑委员会 (以姓氏笔画为序)

主 编 Editor in Chief

鲍虎军

副主编 Associate Editors in Chief

边计年

刘继红

李 华

胡占义

编 委 Members

马华东

马利庄

王文平 (中国香港)

王文成

王平安 (中国香港)

王国瑾

王美珍

冯结青

叶修梓

田 凌

田 捷

伍铁如

刘永进

刘晓平

向世明

孙卫东

孙正兴

孙汉秋 (中国香港)

孙守迁

孙林夫

孙济洲

齐东旭

何发智

吴 威

吴福朝

吴毅红

张田文

张丽艳

张树生

张彩明

李华伟

李思昆

李晓维

李桂清

李锦涛

杨海成

汪国平

汪嘉业

邹建成

陈 为

陈发来

陈立平

陈宝权

周 强

孟祥旭

范秀敏

郑复华 (美国)

金小刚

封举富

战晓苏

查红彬 (美国)

洪 军

胡事民

骆祖莹

唐卫清

徐迎庆

殷国富

秦 洪 (美国)

袁晓如

袁铭辉 (中国香港)

贾云得

郭 平

钱小平 (美国)

顾 宁

高小山

高曙明

黄正东

黄智勇 (新加坡)

喻文健

彭群生

曾 璇

童 欣

韩俊刚

雍俊海

蔡利栋

谭建荣

潘志庚

Journal of Computer-Aided Design & Computer Graphics

(Monthly, Started in 1989)

Vol.32 No.12(the end) December 2020

Edited by Editorial Board of Journal of Computer-Aided Design & Computer Graphics
Institute of Computing Technology, Chinese Academy of Sciences
P.O.Box 2704, Beijing 100190, China
Tel: 86-10-62562491; 62600342 | E-mail:jcad@ict.ac.cn | http://www.jcad.cn

Editor in Chief Bao Hujun

Administrated by China Association for Science and Technology

Sponsored by China Computer Federation | Beijing China Science Journal Publishing Co.Ltd.

Published by Beijing China Science Journal Publishing Co.Ltd.

Printed by Baochang Color Printing Limited Company

Distributed by Science Press

Add:16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717,China

Tel: 86-10-64017032 | E-mail:journal@sciencep.com

Domestic All Local Post Offices in China

Abroad China International Book Trading Corporation

P.O.Box 399, Beijing 100044, China

计算机辅助设计与图形学学报

(月刊, 1989年创刊)

第32卷 第12期(卷终) 2020年12月

版权所有, 未经许可, 不得转载

编 辑:《计算机辅助设计与图形学学报》编辑委员会

中国科学院计算技术研究所

北京2704信箱 | 邮政编码: 100190

电话: 86-10-62562491; 62600342

E-mail:jcad@ict.ac.cn

http://www.jcad.cn

主 编: 鲍虎军

主 管: 中国科学技术协会

主 办: 中国计算机学会 | 北京中科期刊出版有限公司

出 版: 北京中科期刊出版有限公司

印 刷 装 订: 北京宝昌彩色印刷有限公司

总 发 行: 科学出版社

地址: 北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

电话: 86-10-64017032

E-mail:journal@sciencep.com

订 购 处: 全国各邮电局

国外总发行: 中国国际图书贸易总公司

北京399信箱 | 邮政编码: 100044



ISSN 1003-9775
中国标准刊号: CN 11-2925/TP

国外发行代号: M 1231
国内邮发代号: 82-456

定价: 80.00元
公 开 发 行

ISSN 1003-9775



9 771003 977200