



Q K 2 1 2 2 1 3 4



主办：中国科学院空天信息创新研究院
中国图象图形学学会
北京应用物理与计算数学研究所

中国图象图形学报

2021
06
VOL.26

ISSN1006-8961
CN11-3758/TB



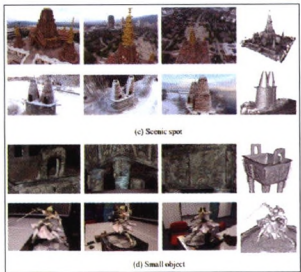
中国图象图形学学会成立三十周年

图像图形学 发展 年度报告

序言	王耀南
----------	-----



生物特征识别学科发展报告
(第1254页)



大规模室外图像3维重建技术
研究进展(第1429页)



虚实融合场景中的深度感知
研究综述(第1503页)

图像处理与通信技术

视频处理与压缩技术

贾川民, 马海川, 杨文瀚, 任文琦, 潘金山, 刘东, 刘家瑛, 马思伟	1179
---	------

面向体验质量的多媒体计算通信

陶晓明, 杨铀, 徐迈, 段一平, 黄丹蓝, 刘文予	1201
----------------------------------	------

数字媒体取证技术综述

李晓龙, 俞能海, 张新鹏, 张卫明, 李斌, 卢伟, 王伟, 刘晓龙	1216
---	------

面向智慧城市的交通视频结构化分析前沿进展

赵耀, 田永鸿, 党建武, 付树军, 王恒友, 万军, 安高云, 杜卓然, 廖理心, 韦世奎	1227
--	------

生物特征识别学科发展报告

孙哲南, 赫然, 王亮, 阚美娜, 冯建江, 郑方, 郑伟诗, 左旺孟, 康文雄, 邓伟洪, 张杰, 韩琥, 山世光, 王云龙, 茹一伟, 朱宇豪, 刘云帆, 何勇	1254
--	------

自然场景文本检测与识别的深度学习方法

刘崇宇, 陈晓雪, 罗灿杰, 金连文, 薛洋, 刘禹良	1330
-----------------------------------	------

基于深度学习的跨模态检索综述

尹奇跃, 黄岩, 张俊格, 吴书, 王亮	1368
----------------------------	------

三维视觉和图形技术

三维视觉前沿进展

龙霄潇, 程新景, 朱昊, 张朋举, 刘浩敏, 李俊, 郑林涛, 胡庆拥, 刘浩, 曹汛, 杨睿刚, 吴毅红, 章国锋, 刘焯斌, 徐凯, 郭裕兰, 陈宝权	1389
--	------

大规模室外图像3维重建技术研究进展

颜深, 张茂军, 樊亚春, 谭小慧, 刘煜, 彭杨, 刘宇翔	1429
--------------------------------------	------

视觉传感成像技术与数据处理进展

王程, 陈峰, 汶德胜, 雷浩, 宋宗玺, 赵航芳	1450
---------------------------------	------

视觉—惯性导航定位技术研究进展

司书斌, 赵大伟, 徐婉莹, 张勇刚, 戴斌	1470
------------------------------	------

三维视觉测量技术及应用进展

张宗华, 刘巍, 刘国栋, 宋丽梅, 屈玉福, 李旭东, 魏振忠	1483
--	------

虚实融合场景中的深度感知研究综述

平佳敏, 刘越, 翁冬冬	1503
--------------------	------

可微绘制技术研究进展

许威威, 周漾, 吴鸿智, 过洁	1521
------------------------	------

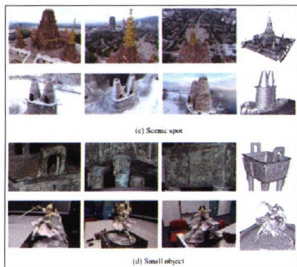
沉浸式立体显示技术在临床医学领域中的应用

邵永航, 石俊生	1536
----------------	------

CONTENTS
JOURNAL OF IMAGE AND GRAPHICS



Overview of biometrics research
(P1254)



Progress in the large-scale
outdoor image 3D reconstruction
(P1429)



Review of depth perception in
virtual and real fusion environment
(P1503)

Image Processing & Communication Technology

Video processing and compression technologies

Jia Chuanmin, Ma Haichuan, Yang Wenhan, Ren Wenqi, Pan Jinshan, Liu Dong, Liu Jiaying, Ma Siwei 1179

Multimedia computing communications

Tao Xiaoming, Yang You, Xu Mai, Duan Yiping, Huang Danlan, Liu Wenyu 1201

Overview of digital media forensics technology

Li Xiaolong, Yu Nenghai, Zhang Xinpeng, Zhang Weiming, Li Bin, Lu Wei, Wang Wei, Liu Xiaolong 1216

Frontiers of transportation video structural analysis in the smart city

Zhao Yao, Tian Yonghong, Dang Jianwu, Fu Shujun, Wang Hengyou, Wan Jun, An Gaoyun, Du Zhuoran, Liao Lixin, Wei Shikui 1227

Overview of biometrics research

Sun Zhenan, He Ran, Wang Liang, Kan Meina, Feng Jianjiang, Zheng Fang, Zheng Weishi, Zuo Wangmeng, Kang Wenxiong, Deng Weihong, Zhang Jie, Han Hu, Shan Shiguang, Wang Yunlong, Ru Yiwei, Zhu Yuhao, Liu Yunfan, He Yong 1254

Deep learning methods for scene text detection and recognition

Liu Chongyu, Chen Xiaoxue, Luo Canjie, Jin Lianwen, Xue Yang, Liu Yuliang 1330

3D Vision & Graphics Technology

Survey on deep learning based cross-modal retrieval

Yin Qiyue, Huang Yan, Zhang Junge, Wu Shu, Wang Liang 1368

Recent progress in 3D vision

Long Xiaoxiao, Cheng Xinjing, Zhu Hao, Zhang Pengju, Liu Haomin, Li Jun, Zheng Lintao, Hu Qingyong, Liu Hao, Cao Xun, Yang Ruigang, Wu Yihong, Zhang Guofeng, Liu Yebin, Xu Kai, Guo Yulan, Chen Baoquan 1389

Progress in the large-scale outdoor image 3D reconstruction

Yan Shen, Zhang Maojun, Fan Yachun, Tan Xiaohui, Liu Yu, Peng Yang, Liu Yuxiang 1429

Review on imaging and data processing of visual sensing

Wang Cheng, Chen Feng, Wen Desheng, Lei Hao, Song Zongxi, Zhao Hangfang 1450

Review on visual-inertial navigation and positioning technology

Si Shubin, Zhao Dawei, Xu Wanying, Zhang Yonggang, Dai Bin 1470

Overview of the development and application of 3D vision measurement technology

Zhang Zonghua, Liu Wei, Liu Guodong, Song Limei, Qu Yufu, Li Xudong, Wei Zhenzhong ... 1483

Review of depth perception in virtual and real fusion environment

Ping Jiamin, Liu Yue, Weng Dongdong 1503

Differential rendering: a survey

Xu Weiwei, Zhou Yang, Wu Hongzhi, Guo Jie 1521

Application of immersive 3D imaging technology in the clinic medical field

Tai Yonghang, Shi Junsheng 1536



JOURNAL OF IMAGE AND GRAPHICS

中国图象图形学报

www.cjig.cn

一尺窗 一世界 2020年封面图片



第1期 古代壁画分类



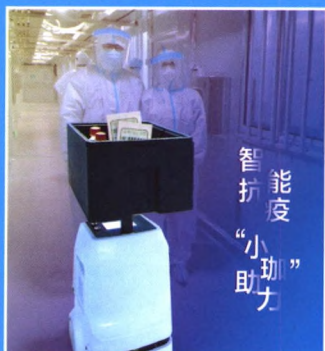
第2期 图像字幕生成



第3期 近岸浪高自动检测



第4期 海海岸线自动分割



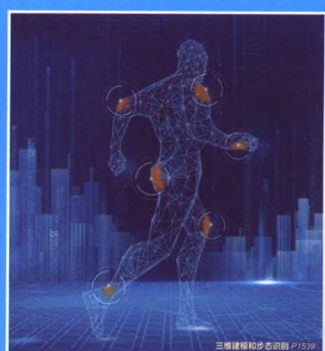
第5期 智能抗疫“小珈”助力



第6期 三维点云分割



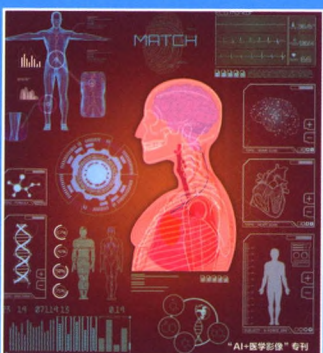
第7期 俯视深度头肩序列识别



第8期 三维建模和步态识别



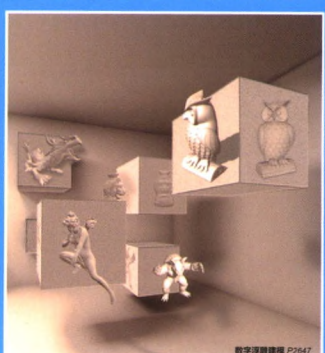
第9期 遥感边缘智能技术



第10期 “AI+医学影像”专刊



第11期 “基于视觉的情感感知技术与应用”专刊



第12期 数字浮雕建模



ISSN 1006-8961

