



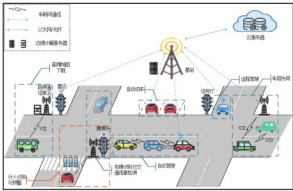
主办: 中国科学院空天信息创新研究院  
中国图象图形学学会  
北京应用物理与计算数学研究所

# 中国图象图形学报

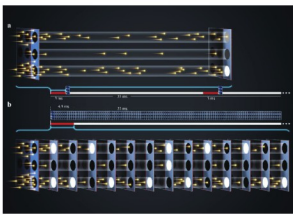
2022  
06  
VOL.27

ISSN1006-8961  
CN11-3758/TB

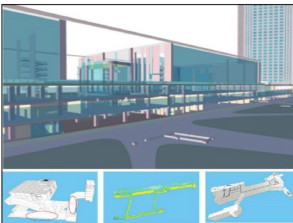




面向智慧交通的图像处理与边缘计算(第1743页)



脉冲视觉研究进展(第1823页)



移动在线实时绘制技术研究综述(第1877页)

序言 .....王耀南 I

视觉理解与计算成像

基于深度学习的视觉目标检测技术综述

曹家乐, 李亚利, 孙汉卿, 谢今, 黄凯奇, 庞彦伟 ..... 1697

面向复杂场景的人物视觉理解技术

马利庄, 吴飞, 毛启容, 王鹏杰, 陈玉珑 ..... 1723

面向智慧交通的图像处理与边缘计算

曹行健, 张志涛, 孙彦赞, 王平, 徐树公, 刘富强, 王超, 彭飞, 穆世义, 刘文予, 杨铀 ... 1743

视觉弱监督学习研究进展

任冬伟, 王旗龙, 魏云超, 孟德宇, 左旺孟 ..... 1768

智能遥感: AI赋能遥感技术

孙显, 孟瑜, 刁文辉, 黄丽佳, 张新, 骆剑承, 高连如, 王佩瑾, 闫志远, 邵丽静, 董文, 冯瑛超, 李霖豪, 付琨 ..... 1799

脉冲视觉研究进展

黄铁军, 余肇飞, 李源, 施柏鑫, 熊瑞勤, 马雷, 王威 ..... 1823

计算成像前沿进展

顿雄, 付强, 李浩天, 孙天成, 王建, 孙启霖 ..... 1840

移动在线实时绘制技术研究综述

刘畅, 霍宇驰, 张严辞, 张乾, 郑家祥, 唐睿, 余耿, 王锐, 贾金原 ..... 1877

数据挖掘和信息交互

表格识别技术研究进展

高良才, 李一博, 都林, 张新鹏, 朱子仪, 卢宁, 金连文, 黄永帅, 汤帆 ..... 1898

多媒体隐写研究进展

张卫明, 王宏霞, 李斌, 任延珍, 杨忠良, 陈可江, 李伟祥, 张新鹏, 俞能海 ..... 1918

大脑多模态成像技术定量研究进展

叶慧慧, 何宏建, 方静宛, 童琪琦, 周子涵, 刘华锋 ..... 1944

多模态人机交互综述

陶建华, 巫英才, 喻纯, 翁冬冬, 李冠君, 韩腾, 王运涛, 刘斌 ..... 1956

文化遗产活化关键技术研究进展

耿国华, 何雪磊, 王美丽, 李康, 贺小伟 ..... 1988

情感计算与理解研究发展概述

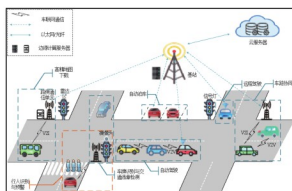
姚鸿勋, 邓伟洪, 刘洪海, 洪晓鹏, 王甦菁, 杨巨峰, 赵思成 ..... 2008

跨模态脑图谱数据融合研究进展

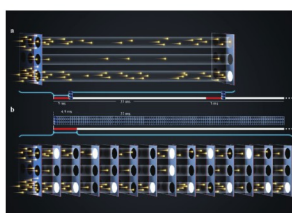
罗娜, 宋明, 杨正宜, 蒋田仔 ..... 2036

# CONTENTS

## JOURNAL OF IMAGE AND GRAPHICS



The review of image processing and edge computing for intelligent transportation system(P1743)



Advances in spike vision(P1823)



A review of real-time rendering technology based on mobile internet platforms(P1877)

### Visual Understanding & Computational Imaging

A survey on deep learning based visual object detection

Cao Jiale, Li Yali, Sun Hanqing, Xie Jin, Huang Kaiqi, Pang Yanwei ..... 1697

Visual recognition technologies for complex scenarios analysis

Ma Lizhuang, Wu Fei, Mao Qirong, Wang Pengjie, Chen Yulong ..... 1723

The review of image processing and edge computing for intelligent transportation system

Cao Xingjian, Zhang Zhitao, Sun Yanzan, Wang Ping, Xu Shugong, Liu Fuqiang, Wang Chao, Peng Fei, Mu Shiyi, Liu Wenyu, Yang You ..... 1743

Progress in weakly supervised learning for visual understanding

Ren Dongwei, Wang Qilong, Wei Yunchao, Meng Deyu, Zuo Wangmeng ..... 1768

The review of AI-based intelligent remote sensing capabilities

Sun Xian, Meng Yu, Diao Wenhui, Huang Lijia, Zhang Xin, Luo Jiancheng, Gao Lianru, Wang Peijin, Yan Zhiyuan, Gao Lijing, Dong Wen, Feng Yingchao, Li Jihao, Fu Kun ..... 1799

Advances in spike vision

Huang Tiejun, Yu Zhaoifei, Li Yuan, Shi Boxin, Xiong Ruiqin, Ma Lei, Wang Wei ..... 1823

Recent progress in computational imaging

Dun Xiong, Fu Qiang, Li Haotian, Sun Tiancheng, Wang Jian, Sun Qilin ..... 1840

A review of real-time rendering technology based on mobile internet platforms

Liu Chang, Huo Yuchi, Zhang Yanchi, Zhang Qian, Zheng Jiaxiang, Tang Rui, Yu Geng, Wang Rui, Jia Jinyuan ..... 1877

### Data Mining and Information Interaction

A survey on table recognition technology

Gao Liangcai, Li Yibo, Du Lin, Zhang Xinpeng, Zhu Ziyi, Lu Ning, Jin Lianwen, Huang Yongshuai, Tang Zhi ..... 1898

Overview of steganography on multimedia

Zhang Weiming, Wang Hongxia, Li Bin, Ren Yanzhen, Yang Zhongliang, Chen Kejiang, Li Weixiang, Zhang Xinpeng, Yu Nenghai ..... 1918

Research progress of quantitative multimodal brain imaging technology

Ye Huihui, He Hongjian, Fang Jingwan, Tong Qiqi, Zhou Zihan, Liu Huafeng ..... 1944

A survey on multi-modal human-computer interaction

Tao Jianhua, Wu Yingcai, Yu Chun, Weng Dongdong, Li Guanjun, Han Teng, Wang Yuntao, Liu Bin ..... 1956

Research progress on key technologies of cultural heritage activation

Geng Guohua, He Xuelei, Wang Meili, Li Kang, He Xiaowei ..... 1988

An overview of research development of affective computing and understanding

Yao Hongxun, Deng Weihong, Liu Honghai, Hong Xiaopeng, Wang Sujing, Yang Jufeng, Zhao Sicheng ..... 2008

Survey on cross-modal fusion based on brain atlas data

Luo Na, Song Ming, Yang Zhengyi, Jiang Tianzi ..... 2036



JOURNAL OF IMAGE AND GRAPHICS

中国图象图形学报

www.cjig.cn

## 一尺窗 一世界

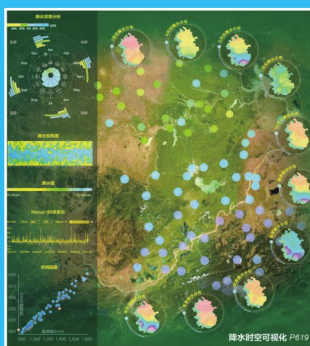
### 2021年封面图片



第1期 “自动驾驶技术与应用”专刊



第2期 深度神经网络结构搜索



第3期 降水时空可视化



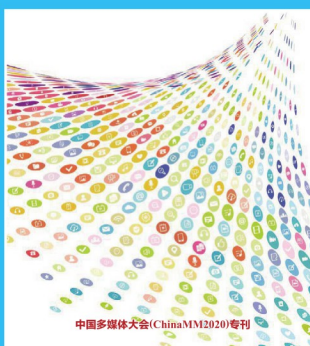
第4期 细粒度图像分类



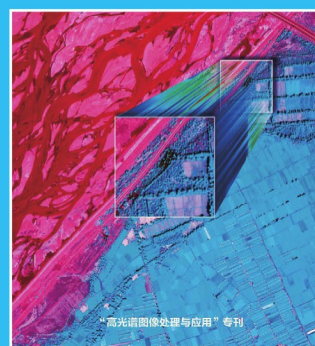
第5期 参与介质渲染



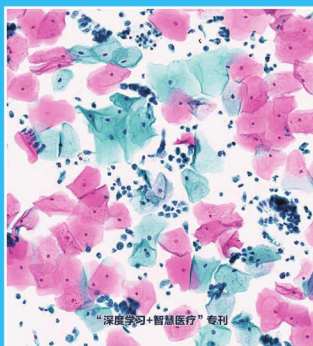
第6期 图像图形学发展年度报告



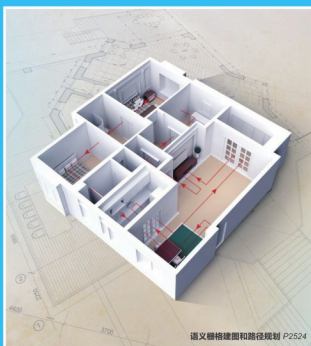
第7期 中国多媒体大会  
(ChinaMM2020)专刊



第8期 “高光谱图像处理与  
应用”专刊



第9期 “深度学习+智慧医疗”专刊



第10期 语义栅格建图  
和路径规划



第11期 电力视觉前沿技术



第12期 遥感油罐监测



ISSN 1006-8961



9 771006 896225

