



模式识别与人工智能

PATTERN RECOGNITION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE

2023 3 第 36 卷 第 3 期

Volume 36 Number 3

目次

综述与评论

自动驾驶安全挑战：行为决策与运动规划
..... 关 鑫 史佳敏 陈仕韬 刘剑毅 郑南宁 (191)

论文与报告

面向不平衡数据的深度 TSK 模糊分类器 卞则康 张 进 王士同 (211)
结合高斯混合模型与多通道双边滤波的 RGBD 场景流计算方法
..... 王梓歌 李盈盈 葛利跃 陈 震 张聪炫 (225)

研究与应用

纹理和深度特征增强的双流人脸呈现攻击检测方法
..... 孙 锐 冯惠东 孙琦景 单晓全 张旭东 (242)
双分支多注意力机制的锐度感知分类网络 姜文涛 赵琳琳 涂 潮 (252)
用于流式语音识别的轻量化端到端声学架构 杨淑莹 李 欣 (268)

信息与动态

可解释、可通用的下一代人工智能方法重大研究计划 2023 年度项目指南 (280)
2023 中国自动化大会征文通知 (285)

中 国 自 动 化 学 会
国 家 智 能 计 算 机 研 究 开 发 中 心
中 国 科 学 院 合 肥 智 能 机 械 研 究 所
科 学 出 版 社

主 办
出 版

模
式
识
别
与
人
工
智
能

第
三
十
六
卷

第
三
期

191-286

二〇二三年
三
月

科
学
出
版
社



模式识别与人工智能

PATTERN RECOGNITION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE

2023 3 第 36 卷 第 3 期

Volume 36 Number 3

目次

综述与评论

自动驾驶安全挑战：行为决策与运动规划
..... 关 鑫 史佳敏 陈仕韬 刘剑毅 郑南宁 (191)

论文与报告

面向不平衡数据的深度 TSK 模糊分类器 卞则康 张 进 王士同 (211)
结合高斯混合模型与多通道双边滤波的 RGBD 场景流计算方法
..... 王梓歌 李盈盈 葛利跃 陈 震 张聪炫 (225)

研究与应用

纹理和深度特征增强的双流人脸呈现攻击检测方法
..... 孙 锐 冯惠东 孙琦景 单晓全 张旭东 (242)
双分支多注意力机制的锐度感知分类网络 姜文涛 赵琳琳 涂 潮 (252)
用于流式语音识别的轻量化端到端声学架构 杨淑莹 李 欣 (268)

信息与动态

可解释、可通用的下一代人工智能方法重大研究计划 2023 年度项目指南 (280)
2023 中国自动化大会征文通知 (285)

中 国 自 动 化 学 会
国 家 智 能 计 算 机 研 究 开 发 中 心
中 国 科 学 院 合 肥 智 能 机 械 研 究 所
科 学 出 版 社

主 办
出 版

模
式
识
别
与
人
工
智
能

第
三
十
六
卷

第
三
期

191-286

二〇二三年
三
月

科
学
出
版
社

PATTERN RECOGNITION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Volume 36 Number 3 March 2023

CONTENTS

Surveys and Reviews

- Autonomous Driving Safety Challenge: Behavior Decision-Making and Motion Planning
..... *GUAN Xin, SHI Jiamin, CHEN Shitao, LIU Jianyi, ZHENG Nanning* (191)

Papers and Reports

- A Deep Takagi-Sugeno-Kang Fuzzy Classifier for Imbalanced Data
..... *BIAN Zekang, ZHANG Jin, WANG Shitong* (211)
- Calculation Method of RGBD Scene Flow Combining Gaussian Mixture Model and Multi-channel Bilateral
Filtering *WANG Zige, LI Yingying, GE Liyue, CHEN Zhen, ZHANG Congxuan* (225)

Researches and Applications

- Texture and Depth Feature Enhancement Based Two-Stream Face Presentation Attack Detection Method
..... *SUN Rui, FENG Huidong, SUN Qijing, SHAN Xiaoquan, ZHANG Xudong* (242)
- Double-Branch Multi-attention Mechanism Based Sharpness-Aware Classification Network
..... *JIANG Wentao, ZHAO Linlin, TU Chao* (252)
- Lightweight End-to-End Architecture for Streaming Speech Recognition *YANG Shuying, LI Xin* (268)