

SCIENTIA SINICA Informationis



QK2113968

中国科学 信息科学

第 51 卷 第 4 期 2021 年 4 月

■ www.scichina.com ■ infocn.scichina.com

像素级语义理解：从分类到回归

李学龙 赵致远

中国科学院 主办
国家自然科学基金委员会



目 次

评述

像素级语义理解: 从分类到回归	521
-----------------------	-----

李学龙, 赵致远

论文

基于路径相似度的并行程序多路径覆盖调度序列排序	565
-------------------------------	-----

潘峰, 巩敦卫, 田甜, 姚香娟, 李吟

求解增量二分图优化问题的动态规划驱动的局部搜索算法	582
---------------------------------	-----

彭博, 卢晨贝, 赵岳虎, 苏宙行, 廖毅, 吕志鹏

生成式对抗网络的不稳定性分析及其处理技术	602
----------------------------	-----

谭宏卫, 周林勇, 王国栋, 张自力

输入死区下的多输入多输出系统自适应神经网络容错控制	618
---------------------------------	-----

周琪, 林国怀, 马慧, 鲁仁全

多约束纯反馈非线性系统鲁棒自适应抗干扰控制	633
-----------------------------	-----

陈龙胜, 杨辉

存在环境干扰下航天继电器故障诊断与容错控制方法	648
-------------------------------	-----

冯志超, 周志杰, 胡昌华, 班晓军, 张友民

基于变权威胁评估的无人机安全飞行区域确定方法	663
------------------------------	-----

闫东, 陈谋, 吴庆宪, 袁梦顺

观点与争鸣

精准智能理论: 面向复杂动态对象的人工智能	678
-----------------------------	-----

郑志明, 吕金虎, 韦卫, 唐绍婷

刊讯

无人机通信专题简介	691
-----------------	-----

曾勇, 宋令阳, 张朝阳, 盛敏, 许杰, Robert SCHÖBER

新型二维材料与器件应用专题简介	693
-----------------------	-----

王欣然, 段镶锋, 黄如

Volume 51 Number 4 April 2021

Main Contents

REVIEW

Pixel level semantic understanding: from classification to regression 521

Xuelong LI & Zhiyuan ZHAO

RESEARCH PAPER

Path similarity-based scheduling sequence sorting for multi-path coverage of parallel programs 565

Feng PAN, Dunwei GONG, Tian TIAN, Xiangjuan YAO & Yin LI

A dynamic programming-based local search algorithm for solving the dynamic bipartite drawing

problem 582

Bo PENG, Chenbei LU, Yuehu ZHAO, Zhouxing SU, Yi LIAO & Zhipeng LÜ

Instability analysis for generative adversarial networks and its solving techniques 602

Hongwei TAN, Linyong ZHOU, Guodong WANG & Zili ZHANG

Adaptive neural network fault-tolerant control for MIMO systems with dead zone inputs 618

Qi ZHOU, Guohuai LIN, Hui MA & Renquan LU

Adaptive robust anti-disturbance control for pure feedback nonlinear systems with multiple constraints · 633

Longsheng CHEN & Hui YANG

A fault diagnosis and tolerant control method for aerospace relay with environmental disturbance 648

Zhichao FENG, Zhijie ZHOU, Changhua HU, Xiaojun BAN & Youmin ZHANG

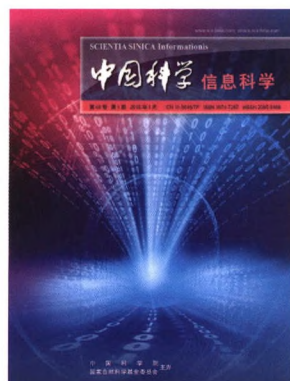
Determining safe flight area of UAVs based on variable weight threat assessment 663

Dong YAN, Mou CHEN, Qingxian WU & Mengshun YUAN

CRITIQUES & DEBATES

Refined intelligence theory: artificial intelligence regarding complex dynamic objects 678

Zhiming ZHENG, Jinhu LÜ, Wei WEI & Shaoting TANG



CN: 11-5846/TP

- 主管单位: 中国科学院
- 主办单位: 中国科学院, 国家自然科学基金委员会
- 收录语种: 中文
- 主编: 梅宏

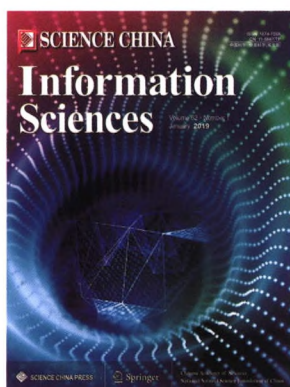
中国科学: 信息科学 (月刊)

SCIENTIA SINICA Informationis

简介: 力求刊载信息科学领域最高学术水平的中文文章, 及时报道计算机科学与技术、控制科学与控制工程、通信与信息系统、微电子与固体电子学等领域基础与应用研究方面的原创性成果. 推动信息科学技术发展, 搭建理论与技术应用的桥梁, 促进与各学科、各行业的交叉融合. 月刊, 每月20日出版. 中、英文版是相对独立的两个刊物.

栏目: 评述、论文、观点与争鸣、快报、学术介绍等

检索: 被《中文核心期刊要目总览》、《中国科学引文数据库》、《中国期刊全文数据库》、《中国科技论文与引文数据库》、《中国数字化期刊群》、SCOPUS等收录.



CN: 11-5847/TP

- Supervised by: CAS
- Sponsored by: CAS, NSFC
- Language: English
- Editor-in-Chief: MEI Hong

SCIENCE CHINA Information Sciences (Monthly)

SCIENCE CHINA Information Sciences (Sci China Inf Sci), cosponsored by the Chinese Academy of Sciences and the National Natural Science Foundation of China, and published by Science China Press, is committed to publishing high-quality, original results of both basic and applied research in all areas of information sciences, including computer science and technology; control science and engineering; information and communication engineering; microelectronics and solid state electronics, etc. Sci China Inf Sci is published monthly in both print and electronic forms.

Papers published in Sci China Inf Sci include: Review, Research Paper, Perspective, MOOP, Letter, etc.

It is indexed by Science Citation Index Expanded (SCIE), Engineering Index (EI), Journal Citation Reports/Science Edition (JCR), Academic OneFile, Astrophysics Data System (ADS), CSA, Cabells, Current Contents/Engineering, Computing and Technology, DBLP, Digital Mathematics Registry, Earthquake Engineering Abstracts, Engineered Materials Abstracts, Gale, Google, INSPEC, Mathematical Reviews, OCLC, ProQuest, SCOPUS, Summon by Serial Solutions, VINITI.



《中国科学: 信息科学》编辑部
地址: 北京东黄城根北街16号 (100717)
电话: 010-64015683 传真: 010-64016350
E-mail: informatics@scichina.org



《中国科学》杂志社
SCIENCE CHINA PRESS

ISSN 1674-7267



9 771674 726213