搜索

首页 (http://www2.scut.edu.cn/sse/main.htm) 学院简介 (http://www2.scut.edu.cn/sse/16783/list.htm)

Ξ

师资队伍 (http://www2.scut.edu.cn/sse/16787/list.htm) 科学研究 (http://www2.scut.edu.cn/sse/16791/list.htm)

本科生教育 (http://www2.scut.edu.cn/sse/16795/list.htm) 研究生教育 (http://www2.scut.edu.cn/sse/16777/list.htm)

党建工作 (http://www2.scut.edu.cn/sse/17072/list.htm) 学生工作 (/sse/xsgzwxw/main.htm)

校友之窗 (http://www2.scut.edu.cn/sse/16829/list.htm) 国际交流 (http://www2.scut.edu.cn/sse/jlxm/list.htm)

下载专区 (http://www2.scut.edu.cn/sse/16782/list.htm)

首页 (/sse/main.htm) > 师资队伍 (http://www2.scut.edu.cn/sse/16787/list.htm) > 正高 (/sse/16788/list.htm) > 正文

## 黄翰

发布时间: 2018-06-15 浏览次数: 9029

# 基本信息



姓名: 黄翰

办公室:广州市番禺区外环东路382华南理工大学大学城校区

B8 副楼208

E-mail:hhan@scut.edu.cn 所在团队:智能算法实验室

个人主页: http://www2.scut.edu.cn/huanghan/hh/list.htm

# 个人简介

黄翰, 男, 博士, 华南理工大学软件学院教授、博士生导师; 兼任中国仿真学会智能仿真优化与调度专委会副主任、中国工业数学与应用数学学会数据科学与人工智能专委会副秘书长、广东省本科高校软件工程专业指导委员会主任委员、广东省计算机学会软件工程专业委员会秘书长、广东保险业咨询专家、广东省计算机学会第十一届区块链专委会副主任、广州工业与应用数学学会副主任、广东省大数据与计算广告工程技术研究中心技术委员会主任。

黄翰教授主持国家级和省部级重大项目等共10多项课题,以第一作者或通讯作者在IEEE TEVC、IEEE TIP、IEEE TFS、IEEE TII、IEEE CIM、IEEETCYB、和《中国科学》等专业学术期刊发表论文60多篇,代表作入选ESI;申请PCT 5项、国家发明专利41项,授权16项;曾获省杰出青年基金、省特支计划科技创新青年拔尖人才、珠江科技新星、广东省科技进步一等奖和广东省自然科学二等奖。

# 学历

2005.9-2008.6, 华南理工大学, 计算机应用技术, 博士, 导师: 郝志峰

2003.9-2005.6, 华南理工大学, 应用数学, 硕士, 导师: 郝志峰 1999.9-2003.6, 华南理工大学, 信息系统与信息管理, 学士, 导师: 郝志峰

## 教学经历

自2008年起,在华南理工大学开展进行教学工作,其中,主讲课程有:本科生课程《离散数学》、《计算模型与算法技术》;研究生课程《高性能算法设计与分析》、《商务智能软件方案设计与分析》。

## 工作经历

2014.9-至今, 华南理工大学, 软件学院, 教授

2010.9-2014.8, 华南理工大学, 软件学院, 副教授

2008.9-2010.8, 华南理工大学, 软件学院, 讲师

# 社会兼职

兼任中国仿真学会智能仿真优化与调度专委会副主任、中国工业与应用数学学会大数据与人工智能专业委员会委员、广东省本科高校软件工程专业教学指导委员会主任、广东保险业咨询专家、广东省计算机学会第十一届区块链专业委员会副主任;

曾任香港城市大学管理科学系高级研究助理、ECOLE (演化计算与学习研讨会) 2018 全国学术会议程序委员会主席、2015-2017年国际"数据科学+"系列学术论坛程序委员会主席、IEEE CSE 2017程序委员会主席、SEAL 2017讲座主席与IJCAI、AAAI、WCCI、CEC和GECCO等多个学术会议的程序委员、2016-2019年广东省人脸识别工程技术研究中心副主任、广东省省部企业科技特派员。

#### 研究方向

黄翰教授的研究方向有:智能优化算法理论、流形优化应用、智能化软件工程、机器学习、计算机视觉、大数据与自然语言处理、系统仿真与智能优化等。

智能优化算法理论研究的主要内容有:进化算法计算时间复杂性分析、群体智能算法计算时间复杂性分析、进化算法计算时间估算实验方法。

流形优化应用研究的主要内容有:复杂数值优化问题的求解、组合优化问题的求解、图像视频问题的求解。

智能化软件工程研究的主要内容有:路径覆盖测试用例自动生成问题、软件自动配置问题。

机器学习研究的主要内容有:注意力机制建模与优化方法、图神经网络优化算法。

# 获奖情况

2014年,广东省杰出青年基金获得者

2014年,"广东特支计划"科技创新青年拔尖人才称号

2012年,广州市珠江科技新星

2018年,广东省优秀科技成果奖

2015年,广东省科学技术(科技进步)一等奖

2014年,广东省科学技术(自然科学)二等奖

# 科研项目

#### 课题组近7年来主持人工智能相关的国家级和省部级课题共10多项,具体如下:

- 1. 国家重点研发计划项目一级课题, 2019.02-2022.02。
- 2. 国家级重点项目, 2019.07-2022.06。
- 3. "连续型演化算法的计算时间复杂性对比与估算方法研究"(61876207),国家自然科学基金面上项目,2018.08-2022.12。
- 4. "基于共生Memetic算法的双层次车辆路径问题求解研究" (61370102), 国家自然基金面上课题, 2014.1-2017.12。
- 5. "面向互联网数字化服务的图像视频内容分析关键技术研究"(MCM20160206),教育部重大 科技专项,2017.1-2018.12。
- 6. "基于视频摘要的突发事件智能识别系统"(144C26214402633),国家科技部其他项目, 2014.7-2016.6。
- 7. "客户声音自动文本识别系统研发与应用"(MCM20130331),教育部重点项目,2014.1-2015.12。
- 8. "面向智慧教育的音视频图像智能分析关键技术及其示范应用"(2018B010109003),广东省 其他厅局项目,2018.12-2021.12。
- 9. "智能算法的元算子组合理论及其应用" (2014A030306050) , 广东省自然科学基金杰出青年项目, 2015.1-2018.12。
- 10. "视频大数据算法与智能软件"(2014TQ01X664),广东省特支计划人才专项, 2015.1-2017.12, 主持人: 黄翰, 30万。
- 11. 研究生学位论文英文摘要的智能分析Web系统",广东省研究生教育创新项目,2015.7-2017.6,主持人:黄翰,2万。

- 12. "求解双层次车辆路径问题的混合智能算法研究"(S2012010010613),广东省自然科学基金面上项目,2013.1-2015.12。
- 13. "基于多目标优化抠图的视频内容理解系统" (201807010047) , 广州市对外科技合作项目, 2018.01-2020.03。
- 14. "城市管理中的智能视频分析技术和示范应用"(201802010007),广州市科技项目, 2017.10-2020.09。
- 15. "基于仿生视觉的视频内容检索算法研究" (012J2200007) 广州市珠江科技新星人才专项, 2013.1-2015.12。

## 发表文章

黄翰教授以第一作者或通讯作者在IEEE CIM、IEEE TCYB、INS、《中国科学》、《计算机学报》和GECCO等国内外权威学术刊物及顶级国际会议上发表学术论文60多篇,并有代表作入选了ESI。

#### 期刊论文:

- 1. Han Huang, Junpeng Su, Yushan Zhang, Zhifeng Hao; An Experimental Method to Estimate Running Time of Evolutionary Algorithms for Continuous Optimization; IEEE Transactions on Evolutionary Computation; [DOI:10.1109/TEVC.2019.2921547]. (JCR Q1期刊,影响因子 8.508)
- 2. Han Huang, Fangqing Liu, Zhongming Yang, Zhifeng Hao; Automated Test Case Generation Based on Differential Evolution with Relationship Matrix for iFogSim Toolkit; IEEE Transactions on Industrial Informatics; vol.14, no.11, pp.5005-5016. (JCR Q1期刊, 影响因子7.377)

- 3. Han Huang, Yihui Liang, Xiaowei Yang, Zhifeng Hao; Pixel-level Discrete Multiobjective Sampling for Alpha Matting; IEEE Transactions on Image Processing; vol.28, no.8, pp.3739-3751. (JCR Q1期刊,影响因子6.79)
- 4. Yihui Liang, Han Huang\*, Zhifeng Hao, Zhaoquan Cai; Multiobjective evolutionary optimization based on fuzzy multi-criteria evaluation and decomposition for image matting; IEEE Transactions on Fuzzy Systems; vol.27, no.5, pp.1100-1111. (JCR Q1期刊,影响因子8.759)
- 5. Xueming Yan, Han Huang\*, Zhifeng Hao and Jiahai Wang; A Graph-based Fuzzy Evolutionary Algorithm for Solving Two-Echelon Vehicle Routing Problems; IEEE Transactions on Evolutionary Computation; [DOI:10.1109/TEVC.2019.2911736]. (JCR Q1期刊,影响因子8.508)
- 6. Han Huang, Fangqing Liu, Zhifeng Hao; Differential Evolution Based on Self-Adaptive Fitness Function for Automated Test Case Generation; IEEE Computational Intelligence Magazine; vol.12, no.2, pp.46-55. 55. (JCR Q1期刊,影响因子5.587)
- 7. Yihui Liang, Han Huang\*, Zhifeng Hao, Kay Chan Tan; Deep Infrared Pedestrian Classification Based on Automatic Image Matting; Applied Soft Computing; Vol.77, pp.484-496. (JCR Q2期刊,影响因子4.873)
- 8. Yushan Zhang, Han Huang\*, Zhiyong Lin, Zhifeng Hao, Guiwu Hu; Running-time analysis of evolutionary programming based on Lebesgue measure of searching space; Neural Computing and Applications; vol.30, no.2, pp.617-626. (JCR Q2期刊4.664)
- 9. Yushan Zhang, Han Huang\*, Hongyue Wu; Theoretical analysis of the convergence property of a basic pigeon-inspired optimizer in a continuous search space; SCIENCE CHINA Information Sciences; vol.62, no.7, pp.070207. (CCF B类期刊,影响因子2.731)

- 10. Gang Li, Zhifeng Hao, Han Huang\*, Hang Wei, Xueming Yan; A Maximum Algebraic Connectivity Increment Edge-based Strategy for Capacity Enhancement in Scale-free Networks; Physics Letters A; vol.383, no.17, pp.2046-2050[DOI: 10.1016/j.physleta.2019.04.001]. (JCR Q2期刊,影响因子2.087)
- 11. Han Huang, Shujin Ye, Zhun Fan, Zhiyong Lin, Liang Lv, Zhifeng Hao; Evolutionary programming with a simulated-conformist mutation strategy; SOFT COMPUTING; vol.22, no.2, pp.659-679. (JCR Q2期刊,影响因子2.784)
- 12. Han Huang, Hongyue Wu\*, Yushan Yu, Zhiyong Lin, Zhifeng Hao; Running time Analysis of Ant System Algorithms with Upper-bound Comparison; International Journal of Swarm Intelligence Research (IJSIR); vol.8, no.4, pp.1-17.
- 13. Yushan Zhang, Han Huang\*, Zhifeng Hao, Guiwu Hu; First hitting time analysis of continuous evolutionary algorithms based on average gain; Cluster Computing; vol.19, no.3, pp.1323-1332. (JCR Q2期刊,影响因子1.851

#### 会议论文:

- 1. Zhang Yushan, Huang Han\*, Hao Zhifeng; Runtime analysis of pigeon-inspired optimizer based on average gain model; IEEE CEC 2019, 10-13 June 2019, Wellington, New Zealand.
- 2. Liang Yihui, Han Huang\*, Zhaoquan Cai, and Liang Lv; Particle Swarm Optimization with Convergence Speed Controller for Sampling-Based Image Matting; International Conference on Intelligent Computing; Springer, Cham, 2018. Best Paper Nomination.
- 3. Liu Fangqing, Huang Han\*, Hao Zhifeng; Evolutionary algorithm with convergence speed controller for automated software test data generation problem; 2017 IEEE Congress on Evolutionary Computation (CEC), San Sebastian, 2017.6.5-2017.6.8.
- 4. Liang Lv, Han Huang, Zhaoquan Cai, and Yihui Liang\*; Improving Sample Optimization with Convergence Speed Controller for Sampling-based Image Matting; BIC-TA 2016.

- 5. Ding Donghui, Huang Han\*, Yan Xueming; Research of Chinese key-phrase extraction based on Lexical Rule and Apriori Algorithm; 2016 International Conference on Machine Learning and Cybernetics, ICMLC 2016, Jeju Island, Korea, 2017.3.6, 2:832-837.
- 6. Yan Xueming, Huang Han\*, Hao Zhifeng, Li Gang; A human-machine cooperative approach for combinatorial optimization problem; 2016 International Conference on Machine Learning and Cybernetics, ICMLC 2016, Jeju Island, Korea, 2017.3.6, 2:838-843.
- 7. Liang Lv, Han Huang\*, Zhaoguan Cai, Hui Hu; Using Particle Swarm Large-scale Optimization to Improve Sampling-based Image Matting; 17th Genetic and Evolutionary Computation Conference, GECCO 2015, Madrid, 2015.7.11-2015.7.15.
- 8. Xu Changjian, Huang Han\*, Lv Liang; An Adaptive Convergence Speed Controller Framework for Particle Swarm Optimization Variantsin Single Objective Optimization Problems; IEEE International Conference on Systems; Man, and Cybernetics, SMC 2015, Kowloon Tong, Hong kong, 2016.1.12, p2684-2689.

玾

#### 本科生教育 研究生教育 联系我们 快速链接 养 计 划招 生 (截址:中国广东省广州市番禺区广州大学城华南理工大学B7、B8楼 (http://www2.scut.edu.cn/sse加致编码:L5th0)006 (/sse/16795/list.htm) (https://www.scut.edu.ci 纪委信箱: 詹郁生 yszhan@scut.edu.cn 学生工作办公室: wjxin@scut.edu.cn 果培 (/sse/16796/list.htm) (http://se.cnmooc.org/hc 应伟勤 yingweiqin@scut.edu.cn 规章制度 (/sse/xzzg/list.htm) 导 (http://www2.scut.edu.cn/sse/16809/list.htm) 办事指引 (/sse/bszy/list.htm) 件 理 文

2021 © 华南理工大学软件学院 版权所有