

黄辉教师简介

一、 个人基本情况:

姓 名: 黄辉

职称职务: 高级实验师/副院长



二、 从事研究的专业领域及主要研究方向

研究的专业领域:

计算机科学与技术

主要研究方向:

图像处理、机器学习

三、 主要工作经历

2019.06~今, 温州大学计算机与人工智能学院副院长

2018.01~2019.05, 温州大学数电学院计算机系副主任兼支部书记

2016.03~今, 西北工业大学, 博士研究生

2008.03~2017.12, 温州大学计算机实验教学中心实验技术

2005.09~2008.03, 浙江工业大学, 硕士研究生

四、 近年来主持或主要参与的教科研项目

1、 科研项目

[1].国家自然科学基金青年基金项目, 61702376, 乳腺组织病理图像自动分析研究, 2018/01-2020/12, 主持;

[2].浙江省自然科学基金重点项目, LSZ19F020001, 面向脑电信号

的脑效应连接网络建模方法与癫痫诊断预测研究，
2019/01-2022/12，主持；

[3].浙江省自然科学基金项目，LQ12F02010，基于点云采样逼近的三维模型布尔运算加速算法研究，2012/01-2014/12，已结题，主持；

[4].温州市科技重大专项，2018ZG011，温州市遥感大数据基础服务平台研发，2017/06-2020/12，主持；

[5].温州市科技计划项目，Y20160070，面向乳腺癌的计算机辅助诊断方法研究，2016/01-2017/12，已结题，主持；

[6].温州市科技计划项目，S20100053，基于移动 GIS 的社会安全事件应急决策辅助系统研发，2011/01-2013/12，已结题，主持；

[7].国家自然科学基金-浙江两化融合联合基金（重点支持）项目，U1809209，基于多模态深度分支融合网络的意识障碍致病机理研究及精准诊断应用，2019/01-2022/12，参与。

[8].国家自然科学基金青年基金项目，61100146，图像与视频的纹理风格迁移关键技术研究，2012/01-2014/12，已结题，参与；

[9].浙江省自然科学基金一般项目，Y18F020087，立体图像左右一致性分割技术研究，2018/01-2020/12，参与；

[10]. 浙江省自然科学基金青年基金项目，LQ14F020006，交互式图像和视频彩色化及重新着色技术研究，2014/01-2016/12,, 已结题，参与；

[11]. 浙江省自然科学基金一般项目，Y1110004，交互式纹理风格

迁移技术研究, 2011/01-2012/12, 已结题, 参与。

2、教改课题

[1]. JW201863003, 校际合作、协同育人导向的《软件定义网络》数字化课程资源建设, 温州大学教改项目, 2018.04-2020.04, 主持;

[2].201702048069, “软件定义网络技术”课程建设与实验教学资源, 教育部产学合作协同育人项目, 2008.01-2018.12, 主持。

五、 近年完成的主要教学科研成果目录 (含论文、课题、科研获奖、教学成果)

1、部分论文与专著

[1].**Hui Huang**, Xi ' an Feng, Suying Zhou, Jionghui Jiang, Huiling Chen*, Yuping Li and Chengye Li. A new fruit fly optimization algorithm enhanced support vector machine for diagnosis of breast cancer based on high-level features. BMC Bioinformatics, 2019, 20(Suppl 8):290.

[2].Yang Li, Wei-Gang Cui, **Hui Huang(Corresponding author)**, Yu-Zhu Guo, Ke Li ,Tao Tan. Epileptic seizure detection in EEG signals using sparse multiscale radial basis function networks and the Fisher vector approach, Knowledge-Based Systems, 2019, 164:96-106.

[3].Jionghui Jiang, Xi' An Feng, Fen Liu, Yingying Xu, **Hui Huang(Corresponding author)**. Multi-Spectral RGB-NIR

Image Classification Using Double-Channel CNN. IEEE ACCESS, 2019, 6: 20607-20613.

- [4].Xujie Li, **Hui Huang(Corresponding author)**, Yandan Wang, Mingxiao Hu. Geodesic distance framework for contour-based consistent stereo image segmentation. J. Electron. Imaging, 2018, 27(5).
- [5].**黄辉**, 冯西安, 魏燕, 许驰, 陈慧灵. 基于增强核极限学习机的专业选择智能系统, 吉林大学学报(工学版), 2018, 第 4 期.
- [6].**Hui Huang**, Xi' an Feng, Jionghui Jiang, Medical Image Fusion Algorithm Based on Nonlinear Approximation of Contourlet Transform and Regional Features, Journal of Electrical and Computer Engineering, 2017.
- [7].Kejie Wang, Huiling Chen, Qiang Li, Junjie Zhu, Shubiao Wu, **Hui Huang*(Corresponding author)**. 3D-FOAdis: an improved fruit fly optimization for function optimization. The Eighth International Conference on Swarm Intelligence (ICSI' 2017), Part I, LNCS 10385, pp. 618–625.
- [8].**Hui Huang**, Xujie Li, Hanli Zhao, Guizhi Nie, Zhongyi Hu, Lei Xiao. Manifold-preserving image colorization with nonlocal estimation. Multimedia Tools and Applications, 2015,74(18):7555-7568;
- [9].Xujie Li, **Hui Huang**, Hanli Zhao, Yandan Wang, Mingxiao

Hu. Learning a convolutional neural network for propagation-based stereo image segmentation. *The Visual Computer*, 2018.

<https://doi.org/10.1007/s00371-018-1582-y>.

[10]. Xinen Lv, Huiling Chen, Qian Zhang, Xujie Li, **Hui Huang**, Gang Wang. An Improved Bacterial-Foraging Optimization-Based Machine Learning Framework for Predicting the Severity of Somatization Disorder. *Algorithms* 2018, 11, 17; doi:10.3390/a11020017.

[11]. Qiang Li, Huiling Chen, **Hui Huang**, Xuehua Zhao, ZhenNao Cai, Changfei Tong, Wenbin Liu, Xin Tian, An Enhanced Grey Wolf Optimization Based Feature Selection Wrapped Kernel Extreme Learning Machine for Medical Diagnosis, *Computational and Mathematical Methods in Medicine*, 2017.1.26, 2017.

[12]. Mingjing Wang, Huiling Chen, Bo Yang, Xuehua Zhao, Lufeng Hu, ZhenNao Cai, **Hui Huang**, Changfei Tong. Towards an optimal kernel extreme learning machine using a chaotic moth-flame optimization strategy with applications in medical diagnoses. *Neurocomputing*, <https://doi.org/10.1016/j.neucom>. 2017.04.060.

[13]. Li, Xujie, Zhao, Hanli, **Huang Hui**, Xiao Lei, Hu Zhongyi,

Shao Jingkai, Stereoscopic image recoloring, Journal of Electronic Imaging, 2016.9.01, 25 (5)

- [14]. Xujie Li, Hanli Zhao, Guizhi Nie, **Hui Huang**. Image recoloring using geodesic distance based color harmonization. Computational Visual Media. 2015,1(2). pp:143-155
- [15]. Xujie Li, Hanli Zhao, **Hui Huang**. Interactive image recoloring by combining global and local optimization. Multimedia Tools and Applications, 2015 , DOI: 10.1007/s11042-015-2579-4.
- [16]. 赵汉理,孟庆如,金小刚,**黄辉**,王明. 硬件加速的渐进式多边形模型布尔运算. 计算机辅助设计与图形学学报,2015,(第7期).
- [17]. 厉旭杰, 赵汉理, **黄辉**. 局部线性模型优化的灰度图像彩色化. 中国图象图形学报.2013,18(4).pp:460-466;

2、专利与软著

- [1].黄辉. 一种快速识别指纹信息的指纹考勤. 发明专利, ZL201410808604.9;
- [2].厉旭杰, 赵汉理, 黄辉. 基于局部线性模型优化的交互式灰度图像彩色化方法. 发明专利, ZL201210199382.6;
- [3].黄辉. 非局部领域能量最优化的图像彩色化应用软件. 2014SR167691
- [4].王鑫宇 (学), 黄辉, 陈慧灵. 基于病理特征的乳腺癌智能诊断系

统 V1.0. 2018SR229730

[5].石炳楠 (学), 黄辉等. 基于 python 的网络流量监控与分析系统

v1.0. 2019SR0468268