

高和蓓

副教授，博士研究生

温州大学计算机与人工智能学院计算机科学与技术专业硕士生导师

研究领域：医学图像处理、医学+人工智能、健康管理信息系统

联系方式：E-mail : [bogolyx@126.com](mailto:bogolyx@126.com)

2019.01-08 加拿大滑铁卢大学访问学者（导师 Jeff Z. Y. Chen）

2006年6月硕士毕业于扬州大学图形图像处理方向（导师胡学龙教授）

温州职业技术学院人工智能学院数字媒体技术教研室主任、虚拟现实专业负责人

温州市 551 人才第三批次培养人选（2012）

### 发表的主要论文

- [1] Computer Simulation Study on Adsorption and Conformation of Polymer Chains Driven by External Force, *Chinese J. Polym. Sci.*, (2021) 第一作者, SCI 二区
- [2] Identifying conformation states of polymer through unsupervised machine learning, *Chinese J. Polym. Sci.*, 38, 1403-1408 (2020) 通讯作者, SCI 二区
- [3] 利用神经网络识别高分子链在表面的吸附相变, 物理学报, 68(20): 200701 (2019). 通讯作者, SCI 收录
- [4] 外力驱动作用下高分子链在表面吸附性质的计算机模拟, 物理学报, 67, 168201 (2018). 通讯作者, SCI 收录
- [5] Computing Simulation of Diblock Copolymer Chains Tethered to an Impenetrable Surface, *Sensors & Transducers*, 161(12), pp. 413-420(2013) 第一作者, EI 收录。
- [6] A Scaling Algorithm of Self-avoiding Chain Adsorbed on the Surface, *Journal of Software*, 8, 3200-3205(2013), 第一作者, EI 收录。
- [7] Parallel Computing of Polymer Chains Based on Monte Carlo Method, *Sensors & Transducers journal*, 159(11), pp. 242-248(2013), 通讯作者, EI 收录。
- [8] Parallel Computing Properties of Tail Copolymer Chain, *TELKOMNIKA*, 11, pp. 4344~4350(2013), 通讯作者, EI 收录。
- [9] Parallel Monte Carlo Simulation of Single Polymer Chain, *Applied Mechanics and Materials*, 263-266, 3317(2012), 第一作者, EI 收录。
- [10] Computer Simulation for a Catalytic Reaction on Fractal Surfaces by Monte Carlo Method, *Lecture Notes in Electrical Engineering*, 125:647-652 (2012), 第一作者, EI 收录。

- [11] Computer Simulation of a Flexible Polymer Chain in a Slit, HIGH PERFORMANCE NETWORKING, COMPUTING, AND COMMUNICATION SYSTEMS, *Communications in Computer and Information Science*, 978-3-642-25001-9 (Print) October 21, 2011, 独立作者, EI 收录
- [12] An Improved Cellular Automaton Model for traffic Flow, Electronic Measurement and Instruments, ICEMI '07. , ISBN: 978-1-4244-1136-8 (Print), Aug. 16 2007, 独立, EI 收录
- [13] 一种基于感兴趣区域的图像检索算法, 微计算机应用, 2007 年 03 期 , 2007, 1 第一作者。
- [14] An Image Retrieval Algorithm Based on Combined Features(基于组合特征的图像检索算法 ), Conference Proceedings of the Seventh International Conference on Electronic Measurement & Instruments》2005; 6(8): 432-436. 2/4
- [15] Contest education of computer training model, Psychology, 2013 International Conference of management and social science, Jan.23-24, Shenzhen, China. ISTP 收录。独立作者。

#### 主持和参与的主要项目

- [1] 智慧医疗背景下大健康管理和医疗服务模式创新与应用研究, 浙江省社科项目, 2020.05-2022.12, 主持
- [2] 新型冠状病毒全球大流行背景下的疫情监测预警与回顾分析研究, 温州市科技局项目, 2 万, 2020.05-2022.12, 主持
- [3] 拓扑聚合物在表面上非平衡统计动力学行为, 国家自然科学基金, 60 万, 2019.01-2022.12, 主要成员 2/6.
- [4] 基于深度学习的高分子链表面吸附相变和临界现象研究, 浙江省自然科学基金 (LY21A040001 ), 2021.01-2023.12, 主要成员 2/7
- [5] 受限及掺杂环境下聚合物微结构及其转变规律, 温州市科技项目, 6 万, 2015.06-2018.06, 主持
- [6] 选择性吸附表面上高分子链构象和动力学模拟研究, 浙江省教育厅项目 (Y201738867), 1 万, 2017.9-2019.10, 主持
- [7] 多媒体技术项目实践课课堂教学模式改革探索, 浙江省, 省部级, 2 万, 2014.1-2015.12, 主持
- [8] 基于 WMSN 的智能家居无线汇聚节点研究, 温州市科技局, 2011.7-2012.12, 主持, 结题
- [9] 共聚高分子链在表面的临界吸附性质研究, 浙江省自然科学基金 (LY14B040004), 9 万,

2014.01-2016.12 , 参与

[10] 生物大分子在图案化表面上吸附和模式识别的研究, 浙江省自然科学基金 (LY17A040007) , 8 万, 2017.01-2019.12 , 主要成员

#### 申请专利 (软件著作权)

[1] “昕心”基于虚拟现实自闭症儿童康复训练软件[简称: 昕心康复], 计算机软件著作权 (登记号 2021SR0795838), 2021.02, 28。

[2] 任意门社交服务 android 应用软件[简称: “任意门” APP], 计算机软件著作权 (登记号 2018SR070600), 2018.1.29。

#### 获奖情况

[1] 温州市自然科学优秀论文, 在夹缝中易弯曲的高分子链的计算机模拟, 三等奖, 独立作者, 2013.12

[2] 温州市 551 人才工程第三层次培养人选培养合格, 中共温州市委组织部, 2017.9.21

#### 指导学生参加学科竞赛

[1] 指导教师, 浙江省第十七届大学生多媒体作品设计竞赛 (网页制作), 省二等奖, 2018

[2] 指导教师, 浙江省第十五届大学生多媒体作品设计竞赛 (网页制作), 省一等奖, 2016

[3] 指导教师, 浙江省第十四届大学生多媒体作品设计竞赛 (网页制作), 省一等奖, 2015

[4] 指导教师, 浙江省第十二届大学生多媒体作品设计竞赛 (DV), 省一等奖, 2013

[5] 指导教师, 浙江省第十一届大学生多媒体作品设计大赛 (动画), 省一等奖, 2012

[6] 指导教师, 第九届浙江省大学生多媒体作品设计竞赛 (DV), 省二等奖, 2010

[7] 指导教师, 正保教育杯第四届全国 ITAT 教育工程就业技能大赛, 教育部教育管理信息中心, 优秀指导教师, 学生获国家级三等奖, 2008

[8] 指导老师, 第五届浙江省“网新国际杯”大学生程序设计竞赛, 省三等奖, 2008

[9] 指导老师, 第四届浙江省“舜宇杯”大学生程序设计竞赛, 省三等奖, 2007