

大连民族大学硕士研究生导师信息采集表

一、基本信息

姓名	代启国	性别	男	职称	副教授
最高学位及授予单位	博士，哈尔滨工业大学计算机科学与技术专业				
所在学院	计算机科学与工程学院	电子邮箱	daiqiguo@dlnu.edu.cn		
学科/类别	电子信息	招生方向/领域	人工智能		
所在科研平台及职务	大数据应用技术国家民委重点实验室				
<p>(学习与工作经历、研究方向及成果统计等信息)</p> <p>代启国, 博士, 1985年5月生, 长期从事人工智能与生物信息学研究, 主持国家自然科学基金面上项目、青年项目, 以及辽宁省自然科学基金面上项目、辽宁省教育厅基本科研项目等省部级项目多项。在《Briefings in Bioinformatics》等重要期刊及国际会议上累计发表高水平学术论文 20 余篇。兼任中国计算机学会生物信息学专业委员会专委, IEEE BIBM 会议、中国计算机学会生物信息学会议 (CBC2018-23) 程序委员会委员。入选辽宁省“百千万人才工程”万层次、大连市青年科技之星、大连市青年才俊。获大连民族大学研究生教育教学成果奖一等奖、校级先进工作者、校优秀研究生导师、校教师励志奖 (科研类) 等荣誉称号。</p>					
个人学术主页					



主讲研究生课程	《人工智能与机器学习》
---------	-------------

注：学科/类别、招生方向/领域须与招生专业目录保持一致。

二、代表性学术论文与著作

序号	论文或著作题目（以参考文献格式列举）
1	DAI Q（代启国）, WANG Z, LIU Z, et al. Predicting miRNA-disease associations using an ensemble learning framework with resampling method [J]. <i>Briefings in Bioinformatics</i> , 2022, 23 (1): bbab543.
2	DAI Q（代启国）, LIU Z, WANG Z, et al. GraphCDA: a hybrid graph representation learning framework based on GCN and GAT for predicting disease-associated circRNAs [J]. <i>Briefings in Bioinformatics</i> , 2022, 23 (5): bbac379.
3	DAI Q（代启国）, LIU W, YU X, et al. Self-Supervised Graph Representation Learning for Single-Cell Classification [J]. <i>Interdisciplinary Sciences: Computational Life Sciences</i> , 2025, 17 (3): 566-575.
4	LIU Z, DAI Q（代启国）, YU X, et al. Predicting circRNA-Drug Resistance Associations Based on a Multimodal Graph Representation Learning Framework [J]. <i>IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics</i> , 2025, 29 (3): 1838-1848.
5	DAI Q（代启国）, et al. A Stacked Ensemble Learning Framework with Heterogeneous Feature Combinations for Predicting ncRNA-Protein Interaction [C] // <i>Proceedings of the 2020 IEEE International Conference on Bioinformatics and Biomedicine (BIBM)</i> .

注：限 5 项，导师须为第一作者，文献格式遵循 GB/T 7714-2015。

三、政府科研奖励成果

序号	科研奖励成果名称	获奖级别及单位	获奖时间
1			
2			
3			
...			

注：限 5 项，指政府自然科学奖、技术发明奖和科技进步奖，孙冶方经济学奖、中国专利奖、何梁何利科技奖等优秀成果奖。

四、代表性科研项目

序号	项目名称及来源	起止年月
1	国家自然科学基金面上项目,	2025.01— 2028.12
2	国家自然科学基金青年项目: 面向疾病的 lncRNA-蛋白质异构时序网络构建与分析方法	2018.01— 2020.12
3	辽宁省自然科学基金面上项目: 基于图神经网络的单细胞多组学整合方法研究	2023.03— 2025.02
4	大连市青年科技之星项目: 基于人工智能的疾病相关 ncRNA 功能解析方法研究与应用	2021.01— 2022.12
5	辽宁省教育厅项目, 面向 AML 的环状 RNA 时序调控网络构建与分析方法研究	2022.09— 2024.09

五、其他代表性成果

序号	成果名称、级别及来源单位、时间
1	中国计算机学会生物信息学会议优秀论文奖, 2020 年 10 月
2	基于二级结构和多模型融合的非编码 RNA 与蛋白质相互作用预测方法, 发明专利, 2024 年 8 月
3	基于几何距离匹配的多切片空间转录组对齐与细胞空间域识别系统, 软件著作权, 2025 年 8 月
4	面向在线教学的学生学习状态分析系统, 软件著作权, 2023 年 1 月
5	基于 PyQt 的视频人物典型动作特征挖掘分析系统, 软件著作权, 2023 年 3 月

注: 限 5 项。

六、指导研究生科研或创新代表性成果

序号	成果名称
1	WANG Z (研究生 王兆伟), DAI Q (代启国), SONG J, et al. Predicting RBP Binding Sites of RNA With High-Order Encoding Features and CNN-BLSTM Hybrid Model [J]. <i>IEEE/ACM Transactions on Computational Biology and Bioinformatics</i> , 2022, 19 (4): 2409-2419.
2	WANG R (研究生 王润青), DAI Q (代启国), DUAN X, et al. stHGC: a self-supervised graph representation learning for spatial domain recognition with hybrid graph and spatial regularization [J]. <i>Briefings in Bioinformatics</i> , 2024, 26 (1): bbae666.
3	LIU Z (研究生 刘子强), DAI Q (代启国), YU X, et al. Predicting circRNA-Drug Resistance Associations Based on a Multimodal Graph Representation Learning Framework [J]. <i>IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics</i> , 2025, 29 (3): 1838-1848.
4	2021 年硕士研究生国家奖学金, 获奖者: 王兆伟
5	第二十六届中国机器人及人工智能大赛全国总决赛人工智能创新赛二等奖, 获奖者: 于立国 (研究生)、施泉浩 (研究生) 等

注: 限 5 项, 研究生为第一或第二作者 (导师第一作者) 的科研或省级及以上创新成果。

七、主要学术兼职及荣誉称号

序号	学术兼职 (荣誉称号) 名称、批准 (颁发) 单位、时间
1	中国计算机学会生物信息学专业委员会委员, 2020 年 12 月
2	辽宁省“百千万人才工程”万人层次, 2019 年 12 月
3	大连民族大学优秀研究生导师, 2024 年 9 月
4	大连民族大学校教师励志奖 (科研类), 2024 年 9 月
5	BIBM 国际会议程序委员会委员, 2024 年 10 月

注: 限 5 项。