



姓名: 王宇涵  
本科: 大连海事大学 (211, 双一流)  
专业: 电子信息工程

政治面貌: 共青团员 (入党积极分子)  
联系电话: 132-5616-7880  
电子邮箱: 557537577mm@dlnu.edu.cn

## 教育背景

2021.09-至今 就读于大连海事大学电子信息工程专业

- ◆ **专业排名:** 2/92 (前 2%)      **绩点(GPA):** 4.34/5
- ◆ **英语水平:** CET-4(561)、CET-6(484)
- ◆ **主修课程:** 微积分 3(100)、微处理器系统(99)、应用电磁波(99)、信号与系统(99)、电子学(99)、C 语言(99)、电路分析 1(99)、电路分析 2(99)、概率论(99)、工程数学 (99)、大学物理 2 (99)、专业英语写作 1 (99)、专业英语写作 2 (99)、技术交流 (99)、电路分析实验 (98)、数字逻辑设计 (95)、高频电子线路 (95)、电子学实验 (95)、高频电子线路实验 (95)
- ◆ **相关技能:** 熟练使用 Matlab、C 语言、汇编语言、Python、Multisim、Keil、Origin、Simulink、Office 等;  
擅长数学建模; 熟悉机器学习、深度学习; 掌握嵌入式硬件使用; 具有良好的学术英语阅读、写作能力

## 科研经历

2023.03 - 至今

### 基于 AFS 理论的故障 (医疗) 诊断研究

- ◆ **项目简介:** 1. 改良 AFS 理论在齿轮故障诊断的应用, 并将其与医疗诊断相结合实现疾病诊断, 制作交互式前端网站。  
2. 将基于 AFS 的无监督聚类方法与 CNN 相结合, 生成新的分类方法, 并应用到医学等领域。
- ◆ **个人职责:** 构建专家矩阵, 提出 AFS 理论在医学以及交通方向的应用, 复现 AFS 聚类代码并撰写说明文档, 复现 FCM-CNN 等多篇文章代码, 提出 AFS 聚类与 CNN 结合的新分类算法并加入 EMD 分解方法 (进行中)
- ◆ **所获奖项:** 微软创新杯全球学生科技大赛**东北赛区一等奖**; 大学生创新创业比赛**主力成员** (进行中);  
一篇 SCI **一作**在写

2023.11 - 2024.03

### 基于计算模型的个体生存率 (癌症生存) 预测系统

- ◆ **项目简介:** 改良 COX+DNN 的模型, 并利用 TCGA 高维非线性数据集进行癌症生存预测, 根据 C 指数衡量模型优劣, 之后将其推广到诊疗推荐中, 实现对于癌症患者的疗法推荐。
- ◆ **个人职责:** 复现 Deepsurv 文章的代码, 完成五折交叉验证, 清洗 TCGA 数据集, 之后利用诊疗推荐数据集实现诊疗推荐算法, 针对 DNN 以及 CNN 对于高维非线性数据集的过拟合情况提出优化方案。
- ◆ **所获奖项:** 一篇 IEEE Conference 的国际会议论文 (**一作**) 并在学术会议中完成**成果汇报**; 第五届全球校园人工智能算法精英大赛**国家一等奖** (智能医疗赛道); “挑战杯”中国大学生创业计划竞赛**队长** (进行中); 大学生创新创业比赛**主力成员** (进行中); 全国大学生生命科学竞赛**队长** (进行中)

2024.03 - 至今

### 基于深度学习的 ECG 分类算法和嵌入式监测系统实现

- ◆ **项目简介:** 提出一种基于元学习(MAML)等小样本学习的深度学习网络, 利用 MIT-BIH 数据集训练该深度学习网络, 实现多分类的心脏问题诊断, 制作相应的便携式嵌入式监测硬件, 并加入新型降噪方法和检波方式。
- ◆ **个人职责:** 复现 RepVit 的代码, 处理 MIT-BIH 的心电数据, 利用鹅鹅优化 VMD 算法降噪, 并加入新型检波方法来识别 ECG 信号; 实现 Arduino 板的编程并制作实物,
- ◆ **所获奖项:** 一篇**二作** IEEE Transactions 在写; 全国三维数字化创新设计大赛**队长** (进行中); 全国大学生嵌入式芯片与系统设计竞赛芯片应用大赛**队长** (进行中)

2024.01- 2024.02

### 清华大学寒假科研项目 (神经形态器件方向)

- ◆ **项目简介:** 线上方式, 以学习交流为主, 跟清华教授的课题组学习神经形态器件的相关内容, 了解神经形态的基本知识, 场效应管如何设计产生 ReLU 函数, 忆阻器的作用, 论文阅读等
- ◆ **个人职责:** 以学习新知识和知识交流为主, 阅读多篇行业大牛 Giacomo Indiveri 的文章, 并多次组会发言汇报工作以及交换思路
- ◆ **项目收获:** 学习了新的领域的知识 (材料方向); 清华大学教授推荐信; 一篇综述文章在投 (**一作**)

荣誉奖项

奖学金及荣誉称号：

- 2023 年**国家奖学金**（专业唯一）
- 2022、2023 年校级三好学生（连续两年）
- 2023 年大连海事大学情商二等奖学金（科技创新类）
- 2022 年日本邮船株式学社二等奖学金

学科竞赛：

- |                                      |                 |
|--------------------------------------|-----------------|
| ● 第五届全球校园人工智能算法精英大赛（智能医疗赛道）          | <b>国家一等奖</b>    |
| ● 全国大学生英语竞赛                          | <b>国家一等奖</b>    |
| ● 2023 年微软创新杯全球学生科技大赛                | <b>东北赛区一等奖</b>  |
| ● “大唐杯”全国大学生信息技术通信大赛                 | <b>省级二等奖</b>    |
| ● 大连市数学竞赛                            | <b>大连市一等奖</b>   |
| ● 第十二届全国海洋航行器设计与制作大赛暨第三届海洋可再生能源装置设计赛 | <b>环渤海赛区三等奖</b> |
| ● 全国大学生数学竞赛                          | <b>省级三等奖</b>    |
| ● 全国大学生物理学术竞赛                        | <b>省级三等奖</b>    |
| ● 第十四届中国大学生物理学术竞赛（作品赛）               | <b>省级三等奖</b>    |

实践工作

- |                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| ◆ 2024.3.30         | 国际学术会议成果汇报                   |
| ◆ 2022.06 - 2022.12 | 欧盟碳中和国际组织人才实训（ <b>优秀营员</b> ） |
| ◆ 2022.08 - 2023.01 | 防疫工作志愿者（累积志愿服务时长超过 40 小时）    |