

# 阮炜霖

2001-10 | <https://rwlinno.github.io/>  
(+86) 13672546637 | rwlinno@gmail.com



## 教育背景

香港科技大学广州 (QS47) - 信息学域 - 数据科学与分析 - 研究型硕士	2024-09 ~ 2026-07
绩点: 3.44/4.0 雅思成绩: 6.5 (6.5 8.0 6.0 6.0)	
研究方向: Spatio-Temporal Forecasting, Multimodal Learning, LLM-Agents, Graph Learning	
相关课程: 信息科学与技术核心课 A+ 数据挖掘和可视化 B+ 人流分析的深度学习方法 B+	
暨南大学 (211) - 计算机科学系 - 网络工程 - 本科	2020-09 ~ 2024-07
绩点: 3.7/5(87/100) 信息科学技术/网络空间安全学院 <b>优秀毕业生</b>	
相关课程: 数据结构实验99 算法分析与设计实验99 软件测试96 计算机专业英语96 人工智能原理94 专家系统93 计算机网络92 ACM程序设计92 概率统计91 嵌入式系统91 数字图像处理90 数据通信原理90 高等数学 90	

## 论文发表

<b>RAST: A Retrieval Augmented Spatio-Temporal Framework for Traffic Prediction</b> - 第一作者
[AAAI2026](CCF-A, 人工智能顶会) 将检索增强机制与时空建模相结合用于交通预测, 解决预训练STGNNs容量和低可预测性问题。
<b>ST-LoRA: Low-rank Adaptation for Spatio-Temporal Forecasting</b> - 第一作者
[ECML2025 Oral](CCF-B, 欧洲ML顶会) 提出用于时空预测模型的通用低秩适应增强框架ST-LoRA, 高效解决节点级时空异质性。
<b>Cross Space and Time: A Spatio-Temporal Unitized Model for Traffic Flow</b> - 第一作者
[T-ITS2025](CCF-B, 交通领域顶刊) 提出STUM模型, 利用低秩矩阵因式分解解决现有方法在空间-时间维度分离建模的局限性。
<b>Time-VLM: Exploring Multimodal Vision-Language Models for Augmented Time Series Forecasting</b> - 第二作者
[ICML2025](CCF-A, AI三顶会) 提出Time-VLM, 利用多模态信息融合和视觉-语言大模型提升时间序列预测能力。
<b>Fine-grained Urban Heat Island Effect Forecasting</b> - 第二作者
[KDD2025](CCF-A, 数据挖掘顶会) 提出基于上下文感知框架DeepUHI以及首尔热岛效应数据集SeoUHI用于城市热岛效应预测。
<b>OccamVTS: Distilling Vision Models to 1% Parameters for Time Series Forecasting</b> - 第三作者
[AAAI2026](CCF-A, 人工智能顶会) 提出OccamVTS知识蒸馏框架, 仅提取大视觉模型1%的预测信息用于时序预测。
<b>Towards Multi-Scenario Forecasting of Building Electricity Loads with Multimodal Data</b> - 第四作者
[ACM MM2025](CCF-A, 多模态顶会) 提出文本/时序和空间多模态条件下的扩散模型MMILoad, 用于建筑电力负荷多场景预测。
<b>Vision-Enhanced Time Series Forecasting via Latent Diffusion Models</b>
(顶会Under Review) 通过时序-图像转换和潜在扩散模型重建, 将视觉能力与扩散模型结合以来增强时间序列预测任务。

## 竞赛经历

ICPC国际大学生程序设计竞赛亚洲区域赛: 第45届昆明站、第46届南京站、第47届西安站共 3个铜奖
CCPC中国大学生程序设计竞赛: 2022-2023年广东省赛, 2022年桂林站及威海站共 1个银奖及2个铜奖
2022-2023第三届全国大学生算法设计与编程挑战赛: 夏季赛和冬季赛 共 1个银奖及1个金奖
2022-2023 蓝桥杯C/C++A组 共 2个省一等奖及2个国家二等奖
2023美国大学生数学建模竞赛: Honorable Mention (Top 25%)
2023暨南大学东软教育杯ACM校赛 第一名 (Solo, AK)
2024年全国算法精英大赛 二等奖
2024年华为软件精英挑战赛 三等奖 (Top 64)
2023国际大学生英语词汇挑战赛 三等奖

## 荣誉奖项

2024年暨南大学信息科学技术学院/网络空间安全学院**优秀毕业生 (Top 1%)**

2023年金龙鱼奖学金 (**Top 1%**)

2023年暨南大学优秀骨干荣誉称号 (**Top 5%**)

2022年暨南大学优秀骨干荣誉称号 (**Top 5%**)

2022年暨南大学优秀学生一等奖 (**Top 10%**)

2021年暨南大学优秀学生二等奖 (**Top 20%**)

## 实习经历

### 深圳诺因智能有限公司 - 基础模型部门算法研究

2025-09 ~ 至今

研究内容：基于大规模视觉-语言模型(VLMs)构建数据处理流程，通过优化请求处理和并发推理效率提升系统吞吐量；

开展检索增强生成(RAG)结合具身智能体空间推理和探索的技术研究，提升具身AI智能体的轨迹预测和视觉-语言导航能力。

### 字节跳动 Data-AML - 算法工程师

2025-03 ~ 2025-09

主要产出：**1. 运维工具优化：**增加Actor监控告警和日志容量预警机制；**2. 模型训练平台维护和功能研发：**在Norbert平台提供监控服务，参与搜推模型训练后同步ParameterServer功能的前期开发；**3. 智能运维系统研发：**主导研发OncallAgent智能工程问答系统，基于视觉语言模型(VLM)和多智能体协作技术，为企业OnCall场景提供智能诊断解决方案。

### 香港科技大学 DSA - 科研实习

2023-08 ~ 2024-07

研究内容：在梁宇轩教授带领的CityMind团队中参与时空数据挖掘相关项目的代码设计和论文撰写，研究包括智能交通系统、时空数据预测、时间序列预测和大语言模型等领域；探索在交通等时空场景下的时空图神经网络架构创新，并进行大规模的实验验证。

### 中山大学 - 科研实习

2023-04 ~ 2023-07

研究内容：在陈亮教授带领的GEAR团队中参与图学习相关的科研工作。主要调研GL/DL方向的相关文献资料；研究图结构数据的长尾效应和OOD问题；复现多种GNN模型结构和现有图采样方法并尝试创新；采用子图编码预训练和树图转换等思路改进现有方法。

### 芝麻编程教育科技 - 技术部门算法岗

2021-07 ~ 2021-10

工作内容：针对中小学信息学提供如课程辅导和OJ测试平台等教育资源和服务。个人表现：准备竞赛题目的题面，生成测试数据以及撰写题解；参与在线提交测试网站(OJ, Online Judge)的开发(Hydro框架)和Linux服务器维护。

## 科创项目

### 基于多变量预测组合模型的小麦价格时序分析

2020-10 ~ 2023-04

该项目旨在构建多变量预测组合模型用来预测小麦价格趋势，从而推广到农产品价格预测领域以促进农业经济发展。在项目中主要负责对数据的分析，构建融合模型(ARIMA-LSTM-XGBoost)的构建，并在最终预测表现上得到显著提升，通过大创省级立项并结项。

### 基于ViT模型的医疗图像辅助诊断系统

2023-01 ~ 2024-03

将VisionTransformer(ViT)模型运用到医疗领域，对不同类型的医疗图像进行处理，例如CT、MRI和X光图，从而辅助医疗图像诊断，降低图像诊断的成本和时间，提升分析能力和效果，以项目负责人身份获得挑战杯三等奖。

### 遵循中医思维的退化性骨关节病智能辅助诊断

2021-12 ~ 2022-05

利用合作医院提供的骨关节病患者的性状特征数据来训练神经网络，构建精准高效的骨关节病预测模型。在项目中对中医临床数据使用PCA和随机森林等技术进行分析和降维处理，模型用于实现症状的多标签分类任务取得成效，获得吴渔夫大赛三等奖。

### SmartHomeAI养老家居-多模态情感分析系统

2022-07 ~ 2023-07

集居家传感设备，多模态AI模型以及关怀终端为一体的智能家居系统。在项目中使用Pytorch框架和PyQT制作强交互的多模态情感分析系统，通过模型预测得到情感占比和识别表情。上下游为家用实时数据和终端数据显示，获港科广RBCC夏令营优营。

### Agent\_VQA\_Cleaner: 基于多模态大模型 (VLM) 的视觉问答 (VQA) 数据质量评估与清洗系统

## 校园经历

---

### 暨南大学学生宿舍楼栋联合会 - 宣传部长

2021-09 ~ 2022-07

在该校组织中担任过干事及副部长，进行人员管理，活动摄影，推文制作和海报设计。掌握推文制作流程和PS/PR/LR等设计软件。

### 暨南大学20届网络工程班委 - 班长

2020-09 ~ 2024-07

主要工作为管理班级和处理班务，还涉及综测，教务，绿卡，奖学金，组织，通知等诸多事务。培养了管理和沟通能力。

### 暨南大学极客协会 - 成员

2020-09 ~ 2024-07

使用Unity和RPG Maker做过游戏；已发布独立游戏4款，Steam上架代表作品《Orphan of the Petal》，并取得多数好评成绩。

### 暨南大学ACM集训队 - 成员

2020-10 ~ 2023-10

感想：大学从零基础开始花大量时间钻研ACM程序设计，从通过校队选拔到ACM-ICPC/CCPC获奖，在兼顾课业同时以赛促学。

Codeforces Max. 1961(**candidate master**)，另外也拿下了校队史上第一个大一铜牌及校赛AK，不过个人对大赛成绩仍感到遗憾。

## 补充

---

**学术服务：**担任ICLR、AAAI、ICASSP、IJCNN、WebST会议审稿人；

**编程能力：**精通Python和C++；在算法设计、数据结构和深度学习系统优化技术方面有扎实基础；

**基础模型：**有大模型方面经验丰富，包括在Qwen3-VL-235B上进行VQA任务的后训练优化、并发推理测试和数据处理流程工程；

**智能体开发：**具有构建多智能体系统和AI应用的实践经验，涉及工具使用和检索增强生成(RAG)技术；

**数据工程：**在时间序列数据处理和VQA数据集策划方面有专业知识；在网络爬虫、数据预处理和模型训练质量筛选方面有经验；

**技术博客：**在CSDN维护技术博客，拥有3000+粉丝，分享研究见解和编程教程；在GitHub维护代码仓库，获得100+星标；

**证书：**全国计算机等级考试二级、三级，大学英语四级、六级，PAT，雅思：6.5。