

# 李钰杰

性别：男  
电话：17719508298  
邮箱：liyujie2305@outlook.com  
QQ：3347430292  
年龄：22  
民族：汉族  
政治面貌：共青团员  
微信：Terminatdli2305



## 教育经历

**2022.9-2026.6** **西安电子科技大学**  
**计算机科学与技术拔尖班**（西电为全国 14 所“计算机科学与技术”双一流学科院校之一。于 2020 年入选教育部“基础学科拔尖学生培养计划 2.0”计算机科学与技术拔尖学生培养基地，计科拔尖班为校内唯一国家级拔尖基地。全班高考入学选拔共 30 人，采用单独的本硕博一贯式培养、引进海外课程、高阶挑战性课程等特色机制，并实行学年淘汰制。目前班级内保留保研资格的人数已缩减至 21 人）

前五学期均分：85.91 | 班内排名：18/30 | 参考计科院（470 人）rank：前 24%  
CET4：565 | CET6：503

主修课程成绩：

- 计算机导论与程序设计 99、高级口语 97、计算复杂性理论（牛津大学课程）96、计算机网络 92、人工智能概论 92、计算机科学使用的数理逻辑 91、网络空间安全导论 88、计算机组成 88、离散数学与图论 88、矩阵论（硕士课程）86

## 科研与项目经历

### 2024.8-至今 | “慧眼鉴真”——基于 Omniglue 的钧瓷真伪鉴别系统

角色：项目负责人、第一完成人

- 简介：**本项目使用 Omniglue 模型进行特征提取与匹配鉴别，使用图像增强与光照归一化对图像进行了预处理，并与钧瓷第一品牌“大宋官窑”合作采集数据，借助 PyQt5 实现了一个功能完备的钧瓷真伪鉴别系统。经测试，瓷器正样本和负样本匹配测试正确率均达 100%。可应用于博物馆真伪鉴定、拍卖行拍前鉴定、私人收藏家鉴定等多个领域，助力防伪溯源。
- 个人工作：**负责项目整体 ideas 规划设计，核心算法设计；复现 CVPR 2024 Omniglue 模型，核心代码编写与调试；前端 UI 界面设计与实现；完成项目宣传视频与软件演示视频编辑；组织其他成员编写技术文档，制作项目介绍 PPT。
- 项目成果：**中国计算机设计大赛西北赛区二等奖；第 36 届星火杯校赛决赛；软件著作权已受理（受理号：2025R11S1241400）、专利在投。

### 2024.7-2025.5 | 论文：《M3KE: Multi-level Mixture of Mutual Knowledge Experts for Nighttime Haze Image Enhancement》

AAAI 2026 | 在投 | 角色：第二作者

- 简介：**提出了一种用于夜间雾霾图像清晰化的新型框架 M3KE。本模型通过相互强化雾霾和低光照先验之间的内在一致性，增强图像可见性。模型采用渐进式恢复策略，结合图像、块和像素级别的专家，并在多个数据集上实现了非常先进的性能。该论文虽然最终未能中稿，但通过这次科研工作，我积累了非常多的宝贵的经验。
- 个人工作：**协助一作完成 M3KE 框架与算法设计；Baseline，SOTA 方法对比试验；论文撰写。

### 2024.08-至今 | 论文：《API: Learning Adaptive Patch Importance for Robust Real Image Dehazing》

BMVC 2025 | 在投 | 角色：第二作者

- 简介：**提出了一种针对单图像去雾问题的先进算法 API。通过在多个数据集上训练，结合对比学习技术，实现了对真实世界复杂雾天图像的高效处理。训练多个模型以覆盖不同雾数据集，显著提高了去雾效果。
- 个人工作：**协助一作完成 API 核心算法与模型设计；Baseline、SOTA 方法对比试验；论文撰写。

### 2025.03-2025.05 | 基于 DeepSeek-R1 的本地检索增强生成（RAG）系统

角色：独立完成人

- 简介：**基于 DeepSeek-R1 开源推理模型与 Ollama 框架，构建了本地部署的 RAG 系统。通过 FAISS 向量数据库实现文档检索，结合 LangChain 完成检索与生成组件连接，使系统能基于检索的外部数据生成准确、有依据的响应，可应用于法律研究、学术资料查询、企业知识库问答等场景。
- 个人工作：**负责项目全流程开发；完成 DeepSeek-R1 模型本地部署及 Ollama 服务器配置；设计并实现文档加载、语义分块与向量嵌入流程。

### 2024.03-2024.06 | 工地安全监控系统——基于 YOLOV5s 的安全帽佩戴检测系统

角色：项目负责人、第一完成人

- 简介：**开发了基于深度学习的安全帽佩戴智能检测系统。通过改进 YOLOv5s 目标检测框架，结合姿态估计算法实现工人与安全帽的精准关联，在复杂光照与遮挡场景下检测准确率达 98.7%，可实时输出安全帽未佩戴报警信息。
- 个人工作：**整体技术架构设计与实现；YOLOV5s 模型复现与优化；联合施工单位采集实地场景构建数据集并设计数据增强策略进行训练；使用 PyQt5 开发跨平台监控终端，集成视频流处理、检测结果可视化等功能；组织其他成员编写技术文档，制作项目答辩 ppt。
- 项目成果：**第 35 届星火杯校级二等奖。

### 2022.12-2023.02 | 文件数据库系统设计与实现

角色：独立完成人

- 简介：**本项目基于 C++ 设计并实现了一款具备基础数据库功能的文件数据库系统。其以文件形式存储数据，采用类似 SQLite 的命令行管理方式，可满足小型场景下的数据管理需求。
- 个人工作：**负责系统整体架构设计，采用 C++ 语言完成数据库增、删、改、查等核心功能模块的代码编写；针对条件查询（删除）功能，优化算法以支持多字段条件判断；实现排序功能，支持升序和降序排序。

## 获奖经历

### 2025 年国际大学生数学建模竞赛 M 奖（国际一等奖） | 建模手 编程手 | 2025.02

- 作品：**《Unsilent Spring: Study on Sustainability of Organic Farming》
- 简介：**构建了基于 Lotka-Volterra 方程模拟森林变农田的生态变化。分析引入物种和化学药剂使用的影响，使用改进遗传算法优化有机农业投入，经敏感性分析验证模型稳健性，最后为农民提供发展建议，推动有机农业实现生态与经济的平衡。
- 个人工作：**建立 LotKa-Volterra 模拟农田生态系统随时间演变关系；利用改进遗传算法研究农产收入与各个农耕因素之间的关系并给出最佳有机农耕方案；数据处理；论文撰写。

### 2024 年国际大学生数学建模竞赛 H 奖 | 队长、建模手、编程手 | 2024.05

- 作品：**《Beyond the Score: Predicting Momentum Shifts with Data Fusion》
- 简介：**运用了熵权法量化运动员表现并可视化比赛进程，通过二元逻辑回归和 GBDT 模型分析“势头”与比赛结果的关系并进行预测，为运动员和教练提供策略建议与训练参考。
- 个人工作：**利用熵权模型求解运动员量化运动员表现；利用 GBDT 模型并结合熵权模型预测比赛实时胜率；论文撰写；数据处理；文献查找。

其他获奖经历：

- 2025 年中国大学生计算机设计大赛 | 西北赛区二等奖 | 第一完成人，队长
- 2023 年中国大学生数学建模竞赛 | 陕西省级二等奖 | 建模手、论文手
- 2024 年“外研社 国才杯”“理解当代中国”外语演讲能力比赛 | 校级一等奖
- 2024 年第 35 届星火杯大学生课外学术作品竞赛 | 校级二等奖
- 2024 年校数学建模比赛 | 校级二等奖

## 自我评价

- 探知欲强，尤其是对图像处理、计算机视觉、深度学习、LLM 等兴趣浓厚。
- 热爱钻研，对于具有挑战性的问题能够坚持不懈地持久攻坚。
- 抗压能力强，团队协作意识强。
- 爱好广泛，具有较高的羽毛球和钢琴水平。

## 相关技能

- 熟练掌握 C、C++、Python、Java、C#等程序设计语言。
- 熟练掌握 Matlab、SPSS、LINGO 等数学建模相关软件。
- 熟练使用 Multisim、PS、PR、立创 EDA 等设计软件。
- 熟练使用 Axure、PyQt5 等前端开发软件。