

赵朔

性别：男

出生日期：2006/02/22

籍贯：河北省沧州市

教育背景

燕山大学 | 计算机科学与技术专业

本科

2024. 09 - 2028. 06

核心课程：人工智能导论、C++面向对象程序设计、Python 程序设计、离散数学、数据结构等。

获奖荣誉：燕山大学校级奖学金、第七届全球校园人工智能算法精英大赛总决赛一等奖、“挑战杯”大学生创业计划竞赛省级奖项、全国大学生英语竞赛总决赛二等奖。

项目经历

AI 多领域算法实践项目 | 项目负责人

2025 年 10 月

- 计算机视觉建模**：基于 PyTorch 框架构建 4 层 CNN 模型，针对 CIFAR10 数据集完成 10 类图像分类任务，全流程负责图像预处理（张量转换、标准化）、特征提取、模型训练及性能评估，掌握卷积神经网络核心原理与实现逻辑；
- 机器学习回归应用**：采用 BP 神经网络搭建房价预测模型，通过数据清洗、特征筛选及超参数调优，提升预测精度，熟练掌握传统机器学习模型的建模流程与评估方法；
- 深度学习 NLP 实践**：运用 LSTM 模型完成中文新闻文本分类任务，实现文本分词、特征编码及序列建模，积累自然语言处理与时序模型应用经验。

电巡智翼——输电线路绝缘子无人机智能卫士项目 | 项目成员

2025. 10 - 至今

- 图像数据处理**：采集并清洗大量输电线路图像，针对低光照、噪点多等问题，进行低光增强与去噪处理；同时通过数据扩充提升数据集泛化性，为后续目标检测模型训练提供高质量数据支撑；
- 模型开发调试**：建立轻量化目标检测模型，选用 YOLO 系列模型适配无人机算力，通过反复调参优化模型性能，实时监控识别准确率以保障效果，实现精准高效的检测功能；
- 技术落地赋能**：推动模型在无人机端部署落地，在验证与实测中模型识别准确率达 90.4%，可稳定实时运行。

基于卷积神经网络的图像分类项目 | 项目成员

2025. 09 - 2025. 10

- 数据加载预处理**：基于 PyTorch 框架完成 CIFAR10 数据集的加载与预处理，搭建图像分类项目的数据基础；同时额外收集真实场景图像，扩充验证数据集，为后续模型泛化能力测试提供支撑；
- 网络模型构建**：独立设计包含卷积层与全连接层的卷积神经网络结构，匹配 CIFAR10 数据集 10 类物体的分类需求，通过超参数调优、损失函数实时监控等方式优化模型训练流程，提升模型对图像特征的提取与分类能力；
- 模型测试评估**：完成模型在测试集的性能评估，验证对 CIFAR10 数据集的分类效果，掌握模型训练与评估全流程。

智语芯联——可穿戴式手语实时翻译系统项目 | 项目成员

2025. 08 - 至今

- 算法模型搭建**：主导手语识别算法与 AI 方案设计，引入 MediaPipe 实现手势检测，通过 OpenCV 完成手部区域分割与预处理，搭建 CNN+RNN 融合深度学习模型，充分利用时序信息提升识别精度，为系统核心功能奠定技术基础；
- 数据方案设计**：负责手语数据库构建方案规划，结合“AI+集成电路”赛题方向与聋哑人交流场景需求，设计贴合真实使用场景的数据采集与标注规范，保障模型训练数据的有效性与全面性；
- 跨域协同部署**：联动硬件开发成员推进模型工程化部署，整合 TTS 语音合成、语音识别模块，打通“手语→语音/文字”“语音→文字→手语显示”双向翻译流程，实现 AI 技术与硬件系统的高效适配；
- 项目落地验证**：推动系统在特殊教育学校开展试点应用，最终达成约 94.9%的手语识别准确率，获得用户高度认可，项目在第七届全球校园人工智能算法精英大赛中斩获奖项，完成技术价值与实际应用的双重验证。

无人机路径规划算法相关项目 | 项目成员

2025. 07 - 至今

- 需求梳理分析**：围绕无人机路径规划算法项目，与队友共同研讨飞行场景及任务目标，明确算法需满足的核心约束条件，为后续代码编写与功能开发划定清晰方向，奠定项目推进的基础框架；
- 模块代码编写**：基于梳理的需求与约束，使用 C++ 语言负责路径搜索、代价计算等基础功能模块的代码编写；
- 算法调试优化**：参与项目后期算法调试与性能优化工作，构造多样化测试场景验证算法输出结果，精准排查代码漏洞与逻辑错误，通过反复调试迭代，推动算法在既定场景中稳定运行，实现路径规划结果与性能的双重提升。

其他信息

语言能力：普通话（母语）、英语（流畅，托福 107 分、GRE 335 分）

专业能力：熟悉计算机语言 C 语言、C++、Python，CNN、RNN、Transformer 模型（设计与优化），Hugging Face（预训练模型微调），LangChain（开发大语言模型应用），熟悉办公软件 Word，Exel，PPT