

# 史云帆

电话: 19850281101 | 电子邮件: [yunfan-shi@hotmail.com](mailto:yunfan-shi@hotmail.com)  
[www.linkedin.com/in/yunfan-shi](https://www.linkedin.com/in/yunfan-shi)

## 教育背景

伦敦大学学院 UCL

2023/09-2024/09

硕士 机器人与计算

相关课程: 视觉导航规控; 贝叶斯; 强化学习

利物浦大学 2+

本科 计算机科学 GPA:4 专业前 5%

2019/09-2023/06

相关课程: 人工智能; 机器视觉; 数据结构算法; 软件工程; 数据挖掘; 优化; 高等数学; 学术英语

西交利物浦大学 2+

本科 信息与计算科学 GPA:4 专业前 5%

## 实习经历

牛津大学 EWADA 隐私保护大语言模型

2023/07-至今

- 基于 Solid Pod 优化现有大语言模型服务网站架构, 实现用户隐私数据只存于私有加密数据容器
- 训练整合 Web GPT/Llama 2/GPT-4/Hugging Chat, 实现基于 Langchain 的全局跨模型语境记忆

哪吒汽车 自动驾驶研究院

2023/06-2023/08

- 车端行车图像数据采集系统 Python 训练开发部署: 主体检测, 特征检测, 向量搜索并在华为 MDC 机架测试
- 避障车道线模型白天数据转夜晚雨雪天气, 基于深度风格迁移

梦网视讯 文本转图像研究部

2022/06-2022/09

- Stable Diffusion 算法改进和数学优化, 达到速度和审美效果的平衡 (加速 50 倍)
- 扩散模型调参推理速度快 1.6 倍/硬件加速快 8.4 倍
- 在 A100 服务器上训练 StyleGAN3 和 Parti 原型模型

## 研究项目和论文

### 1. 利物浦大学 FYP

导师: Xiaowei Huang (教授)

2022/09-2023/05

- 开发新的注意力掩码建议网络架构和特定的学习机制
  - 研究最先进的 XAI 指标, 为新型网络开发通用的可训练的 XAI 内核, 研究启发式方法, 为新型网络开发适当的激活和损失函数, 以找到引导 PGD 攻击的注意力掩码
  - 探讨了 XAI 引导的图像分类攻击掩码的隐蔽性、解释能力和效率以及未来的推广前景
- 专利/论文审核中: [1]史云帆 面向隐蔽性、可解释和查询效率的图像分类攻击的端到端掩码建议网络

### 2. 苏州市明厨亮灶视觉检测

2022/06-2023/04

导师: 朱晓辉, 岳勇 (教授)

- 定制训练和优化 YOLOv5S 模型 (快 6.5 倍), 实时精度达到 97%
- 论文发表于 ICCCR2023: [1] 史云帆. 使用 YOLOv5 和边缘计算对厨房工作人员进行实时正确口罩佩戴检测

### 3. 利物浦大学遥感实验室路面缺陷检测

2021/09-2023/02

导师: Hyung-Joon Seo (博士)

- 采用深度卷积网络 Matlab Darknet19 训练 14 分钟, 准确率 99% 和 PyTorch YOLOv5s 训练 3 分钟, 准确率 97%
- 论文已发表于《遥感》: [1]史云帆. 基于夏季和冬季深度学习的复杂路面缺陷条件下的热图像分析比较

[2]史云帆.使用 DarkNet19 和 YOLOv5 的公路路面损伤自动检测

#### 4. 小组 AI 商业智能网站项目

导师: Michele Zito (博士)

2022/01-2022/05

➤ 使用 Django、TensorFlow、Vue、LSTM 模型、需求曲线模型和客户细分模型, 开发部署可视化商业智能网站

#### 5 低分辨人脸检测

2021/11-2022/03

导师: Jens Rittscher (牛津大学教授)

➤ 在 Yale Face/Wider Face/FFHQ 和 Casual Conversation 数据集上训练调优的 YOLOv5n 模型用于低分辨率人脸检测

➤ 采用实验设计技术来调校 YOLOv5n 物体检测模型的超参数

#### 6. AI 无人机水质分析

2020/10-2021/08

导师: 朱晓辉, 岳勇 (教授)

➤ 安全着陆程序的 ROS 仿真开发

➤ 使用传统图像训练单目深度估计模型, 相比昂贵的深度摄像机或激光雷达便宜 37 倍/快 9 倍

### 技能证书

---

多伦多大学自动驾驶, 斯坦福深度学习, Kaggle 机器学习, 宾大无人机, GRE 326, 雅思学术 7.5  
Python, Matlab, C++, Java, PyTorch, Linux Bash, ROS

### 人工智能竞赛

---

Kaggle NLP 21/727

2022/07

Kaggle 花瓣--TPU 花卉分类 9/123