

徐可斯

KESI XU

计算机科学博士研究生 · 中英人工智能协会副秘书长 · 中共党员

kesi.xu@warwick.ac.uk
+86 136 8326 8820 (中国)
+44 7536 354 929 (英国)
resume.kesixu.com

应聘方向

预训练模型 · 计算机视觉 AI

教育背景

- 英国华威大学 University of Warwick — 计算机科学博士研究生** 2023.02 — 至今
组织图像分析中心 (TIA Centre) · 导师 Prof. Nasir Rajpoot · GSK 与华威大学联合全额资助博士项目 · 英国考文垂
- 英国布里斯托大学 University of Bristol — 图像与视频通信及信号处理 MSc** 2019.09 — 2020.09
英国布里斯托
- 北京工业大学 — 通信工程 BSc** 2015.09 — 2019.07
211 工程 · 双一流 · 中国北京

工作经历

- 葛兰素史克 (GSK) 人工智能研发部门 — 人工智能科学家实习生** 2025.06 — 2025.09
计算病理与药物研发 · 英国伦敦
- 围绕病理基础模型的预训练表征与组织上下文建模, 开展药物研发场景下的细胞核检测与分类研究
 - 承担模型研发、实验分析与内部工具集成; 与 GSK 人工智能研究团队合作完成 IEEE ISBI 2026 第一作者论文
- 华为技术有限公司 工业路由器产品线 — 硬件工程师** 2020.12 — 2022.02
企业通信设备研发 · 中国北京
- 负责关键模块原理图设计、PCB 审查、故障定位及量产问题修复, 并参与硬件开发流程改进
 - 入选先进技术调研小组, 参与前沿技术、供应链替代和产品演进方向调研

项目经历

- 病理基础模型基准评测与泛化分析** 2023.02 — 至今
博士阶段研究 · 细胞核检测、实例分割与分类 · ACM Computing Surveys 2025
- 建立统一评测流程, 系统比较主流病理基础模型预训练表征在细胞核检测、实例分割与分类任务中的迁移能力
 - 围绕跨数据集与跨中心场景分析领域偏移, 参与撰写计算病理领域泛化综述与实践指南
- 组织感知的细胞核检测与分类模型 (TAND)** 2025.06 — 2025.09
第一作者 · IEEE ISBI 2026 · 与 GSK 人工智能团队合作
- 提出融合组织语义与细胞表征的条件化特征融合方法, 用于细胞核检测与分类, 并可拓展至多模态信息融合
 - 主导模型设计、实验验证与论文撰写, 成果录用于 IEEE ISBI 2026

- 基于病理基础模型的预训练表征，开展肿瘤区域识别、细胞级分析与肿瘤比例评分建模
- 与 NHS 病理医师协作制定标注规范、开展实验评估与论文撰写，探索不确定性估计在病例复核中的应用

- 系统评估 SAM 在病理细胞核实例分割中的零样本迁移、提示策略与参数适配表现
- 比较点提示与边界框提示的跨数据集泛化表现，并构建基于自动检测结果的分割提示流程

- 研究目标检测与交互式分割的级联方案，开发面向病理细胞核实例分割的双阶段模型
- 以自动检测结果替代人工点击生成分割提示，完成公开病理数据集上的实验验证与论文撰写

- 将交互式细胞核分割模型 NuClick 从 TensorFlow 迁移至 PyTorch
- 按照开源项目规范补充单元测试、修复缺陷并提交代码，相关贡献经评审合入项目主分支

论文发表

- [Modern Pathology](#) (在审)
Kesi Xu, Ayesha Azam, Tanvier Kaur, Monika Kondratowicz, Kinza Asim, Brinder Chohan, Libania Dias, Paapa Appiah-Odame, Zhao Chen, David Snead, Nasir Rajpoot. “Uncertainty-Guided Case Triaging for PD-L1 Tumor Proportion Scoring in Non-Small Cell Lung Cancer.”
- [IEEE ISBI 2026](#) · [arXiv:2511.13615](#)
Kesi Xu, Eleni Chiou, Ali Varamesh, Laura Acqualagna, Nasir Rajpoot. “Tissue Aware Nuclei Detection and Classification Model for Histopathology Images.”
- [ACM Computing Surveys](#) 2025 · [doi:10.1145/3724391](#)
Mostafa Jahanifar, Manahil Raza, **Kesi Xu** et al. “Domain Generalization in Computational Pathology: Survey and Guidelines.”
- [arXiv](#) 2025 · [2510.23559](#)
Jiaqi Lv, Esha Sadia Nasir, **Kesi Xu**, Mostafa Jahanifar, Brinder Singh Chohan, Behnaz Elhaminia, Shan E Ahmed Raza. “KongNet: A Multi-headed Deep Learning Model for Detection and Classification of Nuclei in Histopathology Images.”
- [arXiv](#) 2024 · [2409.17063](#)
Neda Zamanitajeddin, Mostafa Jahanifar, **Kesi Xu**, Fouzia Siraj, Nasir Rajpoot. “Benchmarking Domain Generalization Algorithms in Computational Pathology.”
- [MIUA](#) 2023
Kesi Xu, Lea Goetz, Nasir Rajpoot. “On generalisability of Segment Anything Model for nuclear instance segmentation in histology images.”
- [SPIE Medical Imaging](#) 2023
Kesi Xu, Mostafa Jahanifar, Simon Graham, Nasir Rajpoot. “Accurate segmentation of nuclear instances using a double-stage neural network.”

专业能力

研究方向	病理基础模型、计算病理、医学图像分析、全切片图像分析、细胞核分析
模型方法	基础模型预训练、预训练表征评测、下游任务适配、迁移学习、领域泛化、多尺度与多模态特征融合
任务经验	物体识别与分割技术、无监督训练、多模态融合、多 GPU 并行计算
编程计算	Python、PyTorch、MATLAB、Linux、Git、Slurm、Google Cloud Platform
语言能力	中文（母语）、英语（专业流利）

荣誉奖项

- 北京工业大学奖学金（2017）
- 国际企业管理挑战赛（GMC）中国赛区三等奖（2018）
- 大学生创新创业训练计划项目负责人