

王诗菁

多模态大模型 · 可靠视线感知 · 人机交互

北京交通大学计算机科学与技术博士研究生 | 英国伯明翰大学国家公派访问博士生

邮箱: shijingwang@bjtu.edu.cn | 手机/微信: 13857489268 | [个人主页](#) | [Google Scholar](#) | [DBLP](#)

学术概况

研究聚焦以人类视线为核心线索的多模态智能与人机交互，围绕真实场景中注意目标、交互意图和社会语义的可靠理解，形成了从视线估计、跨域泛化与不确定性建模，到视觉语言模型/视觉基础模型视线推理的连续研究主线。以第一作者在 AAAI 发表研究成果，并围绕 VLM/VFM 视线理解、跨数据集证据融合开展持续研究；合作成果发表于 ACL、ECML-PKDD，并有多项工作获 CVPR、ICLR、WWW 2026 录用。曾在联想北京研究院开展算法研究，参与方案获 CVPR 2024 Ego4D Looking-at-Me 赛道第一名。

教育与访学经历

- 2025.11-至今** 英国伯明翰大学，计算机学院，国家公派访问博士生
合作方向：多模态基础模型、视线推理与人机交互
- 2023.09-至今** 北京交通大学，计算机科学与技术，博士研究生
导师：黄雅平教授；交通数据分析与挖掘北京市重点实验室
- 2021.09-2023.06** 北京交通大学，计算机科学与技术，硕士
导师：荆丽萍教授；专业排名前 20%，硕博贯通
- 2017.09-2021.06** 北京交通大学，计算机科学与技术，学士
专业排名前 20%，推免攻读硕士；校级优秀本科毕业论文

研究方向

- 多模态大模型与视觉语言理解：VLM/VFM、指令微调、参数高效适配、偏好优化。
- 人机交互与社会场景理解：视线估计、视线追踪、视觉注意、交互意图理解。
- 可靠机器学习：不确定性估计、证据学习、标签噪声鲁棒性、跨数据集与域泛化。

代表性研究贡献

- 可靠视线估计**：提出 SUGE，通过图像-标签不确定性估计、样本重加权与标签校正抑制低质量样本影响，在多个视线估计基准上取得领先性能。
- 跨域与证据融合**：提出 EIF，构建单数据集与跨数据集双分支，并引入 NIG/MoNIG 证据融合，兼顾源域性能与未知域泛化。
- 基础模型视线推理**：围绕 VL4Gaze 和 VFM Gaze Reasoning，构建多粒度视觉指令与推理监督，探索头部条件局部适配和视线几何约束，使模型从显著性依赖走向基于头部/视线线索的推理。
- 真实人机交互应用**：参与第一视角 Looking-at-Me、开放世界影视说话人识别、多模态字幕翻译和 GUI Agent 奖励建模研究，拓展多模态理解在复杂交互环境中的应用。

论文发表与在研成果

第一作者

- [NeurIPS 2026 在投] Enhancing Gaze Reasoning in Vision Foundation Models for Gaze Following**
Shijing Wang, Yaping Huang, Chaoqun Cui, David Wong, Yihua Cheng, Alexandros Neophytou, Hyung Jin Chang。预印本/在投。（**第一作者**）
- [IEEE TMM 在投] VL4Gaze: Unleashing Vision-Language Models for Gaze Following**
Shijing Wang*, Chaoqun Cui*, Yaping Huang, Hyung Jin Chang, Yihua Cheng。预印本/在投。（**共同第一作者**）
- [AAAI 2024] Suppressing Uncertainty in Gaze Estimation**
Shijing Wang, Yaping Huang。Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence, 38(6): 5581-5589。（**第一作者, CCF-A**）

4. [IEEE THMS 在投] **Cross-Dataset Gaze Estimation by Evidential Inter-intra Fusion**
Shijing Wang, Yaping Huang, Jun Xie, Yi Tian, Feng Chen, Zhepeng Wang。 预印本/在投。（第一作者）

代表性合作成果

5. [CVPR 2026] **See Through the Noise: Improving Domain Generalization in Gaze Estimation**
Yanming Peng, Shijing Wang, Yaping Huang, Yi Tian。 已录用。（CCF-A）

6. [CVPR 2026] **CineSRD: Leveraging Visual, Acoustic, and Linguistic Cues for Open-World Visual Media Speaker Diarization**
Liangbin Huang*, Xiaohua Liao*, Chaoqun Cui*, Shijing Wang, Zhaolong Huang, Yanlong Du, Wenji Mao。 已录用。（CCF-A）

7. [ACL 2025] **Fine-grained Video Dubbing Duration Alignment with Segment Supervised Preference Optimization**
Chaoqun Cui, Liangbin Huang, Shijing Wang, Zhe Tong, Zhaolong Huang, Xiao Zeng, Xiaofeng Liu。 主会论文，4524-4546。（CCF-A）

8. [ICLR 2026] **From Utterance to Vividity: Training Expressive Subtitle Translation LLM via Adaptive Local Preference Optimization**
Chaoqun Cui, Shijing Wang, Liangbin Huang, Qingqing Gu, Zhaolong Huang, Xiao Zeng, Wenji Mao。 已录用。

9. [WWW 2026] **Hermes the Polyglot: A Unified Framework to Enhance Expressiveness for Multimodal Interlingual Subtitling**
Chaoqun Cui, Shijing Wang, Liangbin Huang, Qingqing Gu, Zhaolong Huang, Xiao Zeng, Wenji Mao。 已录用，7068-7079。（CCF-A）

10. [NeurIPS 2026 在投] **Agentic Reward Modeling: Verifying GUI Agent via Online Proactive Interaction**
Chaoqun Cui, Jing Huang, Shijing Wang, Liming Zheng, Qingchao Kong, Zhixiong Zeng。 预印本/在投。

11. [ECML-PKDD 2023] **vMF Loss: Exploring a Scattered Intra-class Hypersphere for Few-shot Learning**
Xin Liu, Shijing Wang, Kairui Zhou, Yilin Lyu, Mingyang Song, Liping Jing, Tieyong Zeng, Jian Yu。 Research Track, 454-470。（CCF-B）

12. [CVPR 2024 Challenge] **PCIE_LAM Solution for Ego4D Looking At Me Challenge**
Kanokphan Lertniphonphan, Jun Xie, Yaqing Meng, Shijing Wang, Feng Chen, Zhepeng Wang。 Ego4D Looking-at-Me 赛道第一名。（挑战赛论文）

科研与产业经历

2025.11-至今	英国伯明翰大学计算机学院 访问博士生 围绕 VFM/VLM 在人类视线、注意目标和社会交互理解中的推理能力开展合作研究；推进局部 LoRA 适配、视线约束、多任务 VQA 数据合成与评测。
2023.12-2024.07	联想北京研究院 机器学习算法实习生 参与 EIF 跨数据集视线估计与 Ego4D Looking-at-Me 方案研发，使用 InternVL 与 Bi-LSTM 进行时空建模，并结合不确定性建模和证据融合提升泛化。
2023.09-至今	北京交通大学交通数据分析与挖掘北京市重点实验室 博士研究生 推动 SUGE、EIF、VL4Gaze 及 VFM 视线推理等工作，覆盖不确定性抑制、跨域泛化、视线 VQA 数据构建和基础模型微调。

科研项目

- 中央高校基本科研业务费项目：视线估计泛化研究，项目负责人，2024.04-2026.03。
- 国家留学基金管理委员会公派访问博士生项目，英国伯明翰大学，2025.11-至今。

荣誉与奖励

- CVPR 2024 Ego4D-Ego-Exo4D Challenge, Looking-at-Me 赛道第一名。
- 北京交通大学一等学业奖学金，2020、2021、2022、2023、2024（共 5 次）。
- 北京交通大学校级优秀本科毕业论文，2021。
- 国家级大学生创新创业训练计划项目，2020。
- 北京交通大学校级三好学生、优秀共青团员。

其他信息

- 英语：大学英语四级 584 分，大学英语六级 495 分；具有英国访学与英文科研协作经历。