

# 刘子琦

+86 13990177975

liuziqi21@mails.tsinghua.edu.cn

个人主页: <https://ziqidennisliu.github.io/>

## 教育背景

### 清华大学

2021 - 预计 2025

- 专业: 智能工程与创意设计
- 学位: 自动化工学学士
- GPA: 3.74/4.0
- 我就读于一个为期四年的跨学科本科项目, 智能工程与创意设计。在这个项目中, 我们学习电子工程与计算机科学 (主要部分)、机械工程和交互与产品设计方向的课程。
- 相关课程: 数据结构, 模式识别与机器学习, 人工智能原理, 数字电子技术基础, 模拟电子技术基础, 信号与系统分析, 工程力学 A, 机械设计基础, 用户体验设计基础, 交互设计

## 科研经历

### 普适计算与人机交互实验室, 清华大学

06/2024 — 至今

#### Enhancing Smartphone Eye Tracking with Cursor-Based Interactive Implicit Calibration

研究助理 | 指导老师: 喻纯

- 介绍了 COMETIC (光标操作介导的眼动追踪隐式校准), 它利用光标与眼动的相关性来提高追踪精度。通过将光标坐标作为注视位置的代理, 并结合相关图像进行微调, COMETIC 将追踪误差减少到 208.04 像素 (1.2 厘米), 精度提高了 49.64%。在光标与注视点距离为 250-300 像素 (1.44-1.73 厘米) 时, 能够获得最佳的效果。

#### 基于笔式交互的生理指征感知

毕业设计 | 指导老师: 王运涛, 米海鹏

- 本项目旨在探索在笔式交互中进行 GSR、IMU、压力数据的采集、降噪和分析的可能, 并进行认知负荷监测、情感识别相关的应用

### 未来实验室, 清华大学

03/2024 — 11/2024

#### AroMR: Designing Olfactory Experiences for Spatial Computing Scenarios in Mixed Reality

研究助理 | 指导老师: 路奇

- 共同领导了 AroMR 项目, 该项目为混合现实设计了 'Field-centric' 的气味渲染策略, 开发了一个概念验证系统 AroMR, 并探索了潜在的嗅觉场景和设计空间。

#### Tradition Meets Light: Modernizing Traditional Embroidery with Electroluminescent Threads

研究助理 | 指导老师: 米海鹏

- 我们利用电致发光丝线, 引入 "核心维度 - 创新维度" 框架来探索传统刺绣的现代化展示方法。这为传统艺术与现代技术的融合提供了一种新的途径, 为文化遗产的保护和可持续创新提出了新的思路。

## 论文发表

- Yibo Wang, **Ziqi Liu**, Jiao Xue, Qi Lu. 2025. AroMR: Decentralizing Olfactory Displays into the Environment for Olfactory-Augmented Experiences in Mixed Reality. *In Extended Abstracts of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI EA '25)*.
- Chang Liu, Xiangyang Wang, Chun Yu, Yingtian Shi, Chongyang Wang, **Ziqi Liu**, Chen Liang, Yuanchun Shi. 2025. Enhancing Smartphone Eye Tracking with Cursor-Based Interactive Implicit Calibration. *In Proceedings of the 2025 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '25)*.

## 其他经历

---

华为 & 未来实验室，清华大学

研究实习生 | 指导老师：焦阳

- 关于智能终端技术、形式和交互模式的桌面研究
- 头戴显示器（HMD）设备的交互和应用的概念设计，以及低保真原型开发

10/2023 — 03/2024

奔驰，北京 & 未来实验室，清华大学

研究实习生 | 指导老师：米海鹏

- 进行智能互动材料的桌面调研和交互设计
- 设计并制作智能互动材料内饰设计的高保真度 **demo**，主要负责发光丝线光效设计与电路实现

06/2024 — 11/2024

小米，北京

产品经理实习生 | 集团技术委员会-小爱互联互通组

- 进行手机、智能家居、可穿戴设备等多设备共存场景下的语音交互响应策略设计与实现
- 负责新终端（如智能眼镜）、新功能（如多用户个性化应答）的交互设计、推进与测试

01/2025 — 03/2025

## 专业技能

---

计算机：人工智能基本原理、Python、C/C++、HTML

硬件开发：电路设计，Verilog，Arduino

设计：AutoCAD, Solidworks, Figma, Adobe suit, Unity, Blender

语言：CET-4: 648; TOEFL: 99