

# 林悦航

- ◆ 出生年月：1999.06
- ◆ 联系电话及微信：18796200600
- ◆ 电子邮箱：18796200600@163.com



## 教育背景

- 2024.09~2025.12 伯明翰大学 (全球 QS 排名 76) 高级计算机科学 (MSc) 硕士
- ◆ 主修课程：计算机视觉、人机交互、移动普适计算、智能软件工程、可靠分布式系统等
- 2017.09~2021.6 太原理工大学 (211) 信息与计算科学 (BSc) 学士 (GPA: 3.48/5.0)
- ◆ 主修课程：数学分析、高等代数、概率统计、操作系统、数据结构与 Java 程序设计等
- 2021.09~2021.6 太原理工大学 (211) 英语双学位 (BA) 学士 (GPA: 4.27/5.0)

## 实习经历

- 2025.06 – 2025.09 伯明翰大学 VR Lab 研究助理
- ◆ 参与 Slip 滑移触控实验，设计实验逻辑并开发实时反馈模块，确保科学严谨；
  - ◆ 采集并处理 200 万帧交互数据，定量分析抓取稳定性与滑移感知，并进行数据可视化和相关分析；
  - ◆ 开展用户研究，验证触觉反馈在人机交互中的作用；
  - ◆ 与 OBI Robotics 合作，扩展实验应用于艺术与交互场景。
- 2024.12 – 2025.05 OBI Robotics Limited 研究助理
- ◆ 参与远程机器人抓取与触觉渲染项目，长期研究触觉反馈对操作与稳定性的影响；
  - ◆ 协助实验设计与数据收集，评估交互策略的有效性；
  - ◆ 在工程原型与科研实验结合中积累跨学科经验。

## 项目经历

- HapticGrasp | 远程操作中机器手抓取的 VR 模拟与触觉滑移渲染 2025.06 – 2025.09 独立完成
- ◆ 设计实验条件 (视觉/触觉/视触结合)，验证触觉反馈在稳定性与感知中的作用；
  - ◆ 构建端到端 VR-触觉闭环系统 (Unity/C# + 自研硬件)，实现方向化触觉滑移反馈；
  - ◆ 设计并执行严格对照实验 (N=21)，采集并分析 200 万帧交互数据；
  - ◆ 实证结果表明：在触觉反馈条件下，参与者首次成功抓取速度提升约 30% ( $p=0.001$ )，角度误差由约  $45^\circ$  平台值降低至约  $18^\circ$  (第 5 次尝试)；
  - ◆ 多模态反馈显著提升主观信心与感知清晰度，平均评分大于 6 (对比单模态条件约 4.5)。输出对抓取稳定性与感知准确率的验证结果。
- 水晶音乐控制艺术装置 2025.01 – 至今 与艺术家 Cristiana Palandri 合作
- ◆ 在跨学科合作中设计交互装置，探索艺术与科学结合；
  - ◆ 构建传感器原型并验证其稳定性；
  - ◆ 支持研究型展示项目的落地。
- Fall8 | 基于 IoT 的跌倒检测软件 2025.02 – 2025.05 团队合作
- ◆ 应用机器学习算法与 IoT 硬件验证跌倒检测准确率；
  - ◆ 收集并分析实验数据，确认监测准确率达 95%；
  - ◆ 撰写实验总结，支持科研方向拓展。
- 交互性分段式高职语文学习平台 (软著) 2024.01 – 2024.08 与一位高职语文老师合作
- ◆ 分析语文学习平台的交互特征与教学需求；
  - ◆ 验证分段式学习机制的有效性，完成数据收集与结果分析；
  - ◆ 输出实验型报告，提出未来优化方向。

## 个人技能

- ◆ 编程语言：Python、C#、Latex、Java、HTML
- ◆ 软件工具：Unity、Fusion 360、Visual Studio、Colab、Figma、Github、Gitlab、Overleaf、Lucidchart、Photoshop
- ◆ 数据与实验：机器学习模型开发、用户研究设计与数据分析、可视化实现、统计检验
- ◆ 语言能力：雅思 6.5，六级 531(口语 A)，四级 600

## 校内经历

- 太原理工大学梦之翼轮滑社 社长 2018.09 – 2019.09
- ◆ 负责管理 300+ 人的大型学生社团，主导活动策划、组织与宣传。
  - ◆ 策划并执行 SSGame 轮滑晚会、轮滑节等多场数百人的大型活动，提升社团影响力与凝聚力。
  - ◆ 积累了丰富的组织管理、跨部门沟通与文书撰写经验。
- 徐州市第一中学 学生会主席 2015.09 – 2016.0
- 徐州市撷秀初级中学 学生会纪检部部长 2012.09 – 2013.09