

刘芊渝

数据可视化 · 人机交互 · 以人为中心的设计 · 需求分析 · 用户调研 · 原型设计 · 用户研究 · 交互设计

上海科技大学, 上海市浦东新区华夏中路 393 号, 邮编: 201210

☎ (+86)18621153125 | ✉ qy_liu_net@163.com | 🏠 qianyu-l.github.io | 🌐 https://github.com/qianyu-l



自我介绍

我是上海科技大学信息科学与技术学院的交互智能与可视分析实验室 (ViSeer LAB) 的二年级研究生, 师从李权教授。我的研究方向是数据可视化和人机交互, 主要专注于人的决策分析与认知偏差的探究, 并开发可缓解认知偏差的可视交互系统。

教育经历

2022 - 现在 硕士, 计算机科学与技术 (保研, 人工智能与数据科学方向), 上海科技大学, 绩点 **3.68** (前 **20%**) 上海, 中国

2018 - 2022 学士, 计算机科学与技术, 上海科技大学, 绩点 **3.38** (前 **35%**) 上海, 中国

论文发表

BiasEye: A Bias-Aware Real-time Interactive Material Screening System for Impartial Candidate Assessment

Qianyu Liu, Haoran Jiang, Zihao Pan, Qishi Han, Zhenhui Peng, Quan Li

由 CCF-B 级会议 International ACM Conference on Intelligent User Interfaces (ACM IUI 2024) 接收并发表。

Amplifying the Music Listening Experience through Song Comments on Music Streaming Platforms

Longfei Chen, Qianyu Liu, Chenyang Zhang, Yangkun Huang, Zhenhui Peng, Haipeng Zeng, Zhida Sun, Xiaojuan Ma, Quan Li

由中国可视化与可视分析大会 (ChinaVis 2023) 接收, 发表于 Journal of Visualization.

重点项目

BiasEye: A Bias-Aware Real-time Interactive Material Screening System for Impartial Candidate Assessment

ACM IUI'24 会议

已接收

2022.12 - 现在

- 面向 7 位专家评审人员开展半结构化访谈, 探究大学综合素质评价过程中普遍存在的认知偏差问题, 并了解其工作中的需求与挑战。
- 根据分析访谈结果得到一些发现, 参考相关工作并进行对比, 明确了用于材料审查的新的实时交互系统的功能需求。
- 基于需求, 设计、迭代并开发了一个实时交互系统 **BiasEye**, 该系统可以通过数据可视化以及机器学习方法协助评审人员预防并及时识别、定位和缓解认知偏差所带来的录取结果的不一致性。
- 邀请了 20 位参与者开展混合主体式的用户研究, 从实证角度验证了系统的有效性, 即用户对评审结果的感知一致性和实际评审结果的分数一致性均较基线系统有所提升。论文中总结了用户和 **BiasEye** 的交互模式, 并且讨论了该设计方法对未来工作的启发。

Amplifying the Music Listening Experience through Song Comments on Music Streaming Platforms

ChinaVis'23, 发表在 Journal of Visualization 期刊

已接收

2022.07 - 2023.07

- 面向音乐流媒体平台普通用户开展抽样问卷调查 (有效回复 104 份), 并联系 4 位个人音乐创作者进行半结构化访谈, 了解用户使用音乐流媒体平台和查看音乐评论的需求。
- 利用预训练的语言模型 (LMs) 提取音乐评论中的高频关键词并分析评论特征, 识别评论中的主要话题和 6 类基本情感。
- 为了向用户呈现歌曲评论的全面概览和动态演变规律, 本项目在现有的音乐流媒体音乐平台中集成含有地图隐喻的视觉设计。
- 给出该音乐拓展功能的具体使用场景, 并结合一项组内用户研究 (n=20) 证明了该拓展功能的可用性和有效性, 实验结果还表明该拓展功能可以帮助用户更轻松愉快地和音乐评论进行交互。

揭示移动伪基站的行为模式

ARTS1422 数据可视化课程小组项目

总评 A 级, 校内展板展出

2022.09 - 2022.12

- 课程要求识别伪基站的行为模式和总体时空规律, 并结合数据分析结果说明有效治理伪基站的建议和方案。
- 原始伪基站数据数量较多 (约 30 万条), 使用数据可视化方法更容易探索和分析数据规律。
- 使用 TextRank 模型从文本内容中动态提取高频关键词, 并通过 FastText 模型将短信文本分为六种基本类型。利用并查集方法, 将单日内同号码或同文本内容的数据归并为多个短信元组, 通过 DBSCAN 方法为每一个短信元组重建路网轨迹。
- 设计并实现了一个可视分析系统, 允许用户通过多视图交互探索多个伪基站的总体时空特征, 识别并定位具体的伪基站行为模式, 得出治理建议。

关键技能

后端 Python, C/C++

前端 JavaScript, HTML/CSS, D3.js

网页开发 Vue, Flask

其他 Figma (高保真原型设计工具), Markdown, MS Visio, Adobe Illustrator, SPSS, Git, LaTeX, MATLAB, 剪映 (视频剪辑), 秀米 (公众号推文排版)

英语 通过全国大学英语四、六级考试 (CET)