

## 研究领域

人机交互 (HCI) / 智能交互设计 / 实体交互 (TUI) / AR / VR

## 教育背景

### 中国传媒大学

2019–2022

专业：数字媒体艺术/艺术设计

GPA: 3.68 相关课程：交互创作/智能交互/自然交互设计与实现/实体用户界面

中国传媒大学动画与数字艺术学院学生会就业部部长/获优秀毕业作品并VRchat线上参展

### 武汉纺织大学

2014–2018

专业：数字媒体艺术

GPA: 3.53 相关课程：三维场景设计/虚拟现实/创意计算与交互设计/用户体验

获优秀毕业设计与论文并参展留校

## 研究经历

### 面向远程社交互动增强的中介机器人研究

2022.03 – 至今

文献调研 | 用户研究 | 实验设计

研究部门：清华大学，未来实验室

目前主要研究基于中介机器人的具身表情化设计，探索机器人的肢体动作在远程即时通信场景下的应用（正在合作撰写文章）。

- 协助构建机器人平台、实验设计和机器人动作序列的设计（目前完成第一版本的测试工作）；
- 社交中介机器人的用户体验实验研究：目前完成pilot study,评估用户对该形式社交媒介的接受度和认知度；
- 系统调研了包含远程临场机器人、社交中介机器人、社交通信增强相关的设计、技术及心理认知方面的相关工作。

### 中小学人工智能创新的研究

2021.01 – 2021.04

用户研究 | 功能设计

研究部门：中国科技部与中国传媒大学

这项研究目的是面向中小学生学习群体掌握人工智能技术，我们通过应用STEAM教育理念，创新人工智能学习模式（“思考+设计+体验”），激发学生自主学习人工智能的内在动力。

- 用户调研选用了**定性与定量分析相结合**的方法，采用了半结构化访谈与问卷调研的形式。线上发放了800+份问卷，采访了30+孩子的家长，使研究更具有可靠性和有效性；
- 使用SPSS对定量数据进行了分析，用于发现数据之间的相关关系；

### 人工智能知识图谱可视化研究

2020.09 – 2021.09

用户研究 | 交互设计 | 系统设计

研究部门：中科院与中国传媒大学

这项研究是国家级横向课题，该项目的目标是基于AI机器学习描绘数据。以结构化的形式描述客观世界中概念、实体及其关系，提供了一种更好地与数据交互的方式，帮助用户更好地理解数据。

- 根据文献调研、相关技术学习**主要使用Sketch以及设计30+原型以及使用D3.js (Javascript) 技术结构化的知识表现形式**，展示数据分析结果使读者更容易地获取数据信息；
- 智能可视化的系统部分开发与测试**主要使用Unity开发实现**，最终迭代版本5+。

### 基于多模态具身交互系统帮助学前儿童理解音乐

2020.01 – 2022.06

用户研究 | 交互设计 | 原型开发

研究部门：中国传媒大学

过设计实践研究与参与式设计方法，探究具身认知理论下学龄前儿童认知行为与动态图像及音乐之间的关系。通过Kinect、Uniiity、Ableton以及逐帧动画相结合的形式营造多模态的空间投影互动方式。根据儿童身体动作变化，音乐旋律会随着动作幅度产生不同的变化，从而激发儿童对音乐与动画图像的探索欲望同时培养儿童的创造力。

- 本研究使用了Python、C#等语言编写，其中包括身体跟踪与手势识别以及基于三维空间到二维图像的映射，独立完成本项目的全部开发流程。此外还使用Touchdesigner与Ableton完成实时互动音乐编写（本项目正在申请软件著作权）；
- 本研究主要通过**定性与定量相结合**的方式进行研究，研究主要包括：问卷调研100+、文献搜集与分析、用户访谈、参与式设计以及用户体验度量；
- 本研究根据对照实验正进行数据分析（一篇论文正在撰写）。

## 文章发表

### Visualizing the Intellectual Structure and Evolution of People with Visual Impairments in the Field of HCI Design

Universal Access in the Information Society (SCI期刊正在投稿)

### A Systematic Review of Multimodal Interaction in Artificial Intelligent System Supporting Children to Learn Music

第24届 国际人机交互会议 (HCII 2022)

[https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-05311-5\\_38](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-05311-5_38)

### Research on the Experience of Interactive Art from the Perspective of Reception Aesthetics

第6届 艺术、设计和当代教育国际会议 (ICADCE 2020)

<https://www.atlantis-press.com/proceedings/icadce-20/125950767>

## 工作经历

### 清华大学，未来实验室，研究实习

北京，中国 | 2022.02 – Current

清华大学未来实验室老龄化用户体验与服务系统设计研究中心研究 (AeX) 实习生，致力于吸收融合最新的硬件技术来解决老人在数字环境中面临的痛点，如健康咨询难、行动不便以及对电子产品的使用困难等。

- 负责老龄化小组中用户体验研究，文献收集，实验设计和部分技术开发、论文撰写、协助举办线上老龄化工作坊

### 百度，产品实习

北京，中国 | 百度多模态搜索 | 2021.06 – 2021.12

在百度 AI muti-search 中的人工智能视觉搜索部门，拥有超过7000万用户。基于深度学习算法个性化推荐搜索结果。

- 通过分析用户数据，提高基于AI图像识别的机器学习技术下，智能搜索结果的有效性和准确性；
- 对智能AR定位与翻译功能选择最优的搜索路径，为产品交互设计与用户体验提出10+优化建议并采纳。

### 中国传媒大学，智能媒体实验室，实验室成员

北京，中国 | 2019.09 – 2022.06

中传智能媒体实验室主要研究人机交互、智能交互、实体交互以及沉浸式多感官交互等领域。

- 参与实验室**国家级、省级以及市级纵向与横向课题研究3个**，并担任主要交互系统设计与开发主要成员；
- 多次参加国内外比赛与展览**10+**、基于python的**1项软件著作权申请**以及**1项3D全息投影实用新型专利正在申请**。

## 在校荣誉

### 本科

2014–2015

专业第一/获得全校一等奖学金

2015–2016

获得全校二等奖学金

2016–2017

获得三好学生称号

2018.06

获得优秀毕业生并参展

### 研究生

2019–2020

获得全校三等奖学金

2020–2021

获得全校二等奖学金

获得三好学生称号、学生会优秀干部

## 国际工作坊

---

### 中日韩国际学生交互工作坊

2019.10

中国传媒大学，东京艺术大学，韩国艺术综合大学三所学校学生共同完成为期1周的创意计算学习并合作完成实践产出作品。

- 通过机器学习对姿势进行训练并 ML5.js 中的 PoseNet实现AR智能交互作品《None is none》
- 与韩国同学合作完成基于Processing与Arduino完成创意水果实体交互界面游戏《Fruity star! 》

### MIT国际教授工作坊·教育部重点引智项目

2019.10

- 与教授探讨作品思路并提出作品方案并实践主要负责项目中的策划与软件与硬件的开发作品《Cross the star》

## 比赛获奖 / 作品参展

---

2020.05-11	第十二届UXDA国际用户体验创新大赛 全国二等奖	2021.04	第六届汇创青春设计大赛 二等奖并参展
2020.11	第五届中国VR/AR/MR创作大赛 特别单元奖	2022.06	优秀毕业作品VRchat线上参展
2020.10	Unity*商汤科技AR应用创作大赛 杰出团队奖	2019.11	国际交互工作坊优秀作品参展
2020.06	“疫后全球漫游计划”青年H5创意大赛 优秀奖	2018.06	优秀毕业作品并参展

## 专业技能

---

Python   Unity3D/C#   3Ds max   Blender3D   Javascript   Arduino   Processing   Sketch   Adobe Creative Suite   Xcode  
SPSS数据分析   Citespace   可用性测试   定性研究方法   定量研究方法