

老年用户“同理心”在交互设计课程中的构建研究

刘蕙质

(淮南师范学院 安徽淮南 232000)

摘要:设计是解决与生活相关的真实问题,为残疾人、老年人等特殊群体设计需要了解用户健康、需求、期望和偏好等广泛因素,这种多维视角包含不同领域的知识,学生可能缺乏经验、知识、信心,甚至缺乏为与自己不同的人设计的兴趣。为解决这一问题,在交互设计课程中培养学生构建老年用户同理心的思维模式,学习切换用户视角、包容性设计的设计方法来培养具有创造力的学习者。

关键词:同理心;适老化;交互设计;包容性设计;设计教育

Research on the construction of "Empathy" of elderly users in interaction design course

Liu Huizhi

Huainan Normal University Anhui Huainan 232000

Abstract: design is to solve real problems related to life. Designing for special groups such as the disabled and the elderly needs to understand a wide range of factors such as users' health, needs, expectations and preferences. This multidimensional perspective includes knowledge in different fields. Students may lack experience, knowledge, confidence and even interest in designing for people different from themselves. In order to solve this problem, in the interactive design course, students are trained to build the empathy thinking mode of elderly users, and learn the design methods of switching user perspectives and inclusive design to cultivate creative learners.

Keywords: empathy; Suitable for aging; Interaction design; Inclusive design; Design Education

人文关怀理念下倡导“以人为本”、“以用户为中心”的思维方式和设计策略的使人们重视同理心在设计中的作用,遗憾的是,设计行业内很少有机会与用户进行“持续的非正式接触”,这种缺乏反映在设计教育中更为明显。因此,需要一种方法来告知和激励设计专业的学生们,帮助他们理解“他人”的个人体验和背景。同理心的构建能够解决这些问题。通过移情方法,例如沉浸在用户的生活中、设计探索、想象投射,设计师转换到用户的角度,更好地理解用户使用过程中面临的困难和使用感受。使学生深入了解用户身体、认知、感官等全方位的需求,才有可能使学生能够思考超出他们原本认知以外的产品可用性的设计,实现设计创新。

一、“同理心”与交互设计

(一)同理心

同理心源于英文 Empathy, 词义是:the ability to understand another person's feelings, experience, etc.即“理解别人的感觉、体验等的能力”,中文翻译为“同感、共鸣、同情”。在美学、心理学中作为一个术语,译为“移情”,也有人译为“共情”。移情被定义为“与他人的想法和感受相一致的能力,例如他们的动机、情感和和心理模式、价值观、优先事项、偏好和内心冲突等”。在设计活动中,“移情”是指能站在用户的角度去体会和认同,即置身他人立场、角度看待问题。

(二)同理心与交互设计的关系

交互设计是使人与物或服务之间产生有意义的联系,这种关联是有效、易用、愉悦的;交互设计是一门关注用户体验的学科。因此,要求设计师将目标用户看作参与设计的元素,关注用户的行为模式,了解用户的真正需求,从而形成设计目标。构建用户同理心,就是强调学生具有正确、深入理解用户的能力,即学生需要“换位、共情”,设计出给用户带来最优体验的产品。因此,具有用户同理心是交互设计中不可或缺的一部分。

二、构建老年用户“同理心”的必要性

(一)全球人口老龄化

全球信息显示,全世界约有 10 亿人患有残疾,在这种情况下,设计、建筑和工程等项目领域面临整合健康、康复和技术等领域知识的挑战。同时人口老龄化也是世界各国共同面临的难题,根据联合国经济与社会事务部人口司发布的《世界人口展望 2019》报告,到 2030 年全球 60 岁及以上的人口将从 2019 年从 10 亿增加到 14 亿,占总人口的 16.4%,面对如此庞大的基数和如此快速增长,

无障碍设计、包容性设计、适老化设计日益受到重视。

(二)适老化设计发展

2020 年 11 月 15 日,国务院办公厅印发《关于切实解决老年人运用智能技术困难实施方案》(国办发[2020]45 号)的通知,预计在 2021 年底实现老年人享受智能化服务更加普遍、传统服务方式更加完善的目标,预计在 2022 年底解决老年人面临“数字鸿沟”问题的长效机制基本建立。目前,工信部已经开始推动首批手机应用的适老化及无障碍改造,主要包括社交通讯工具:微信、QQ 等;生活购物类工具:淘宝、京东等,其他还包括一些金融、出行、医疗领域的 APP 应用,适老化设计已经成为当前 APP 设计的一个重要方向。

三、域外相关设计课程发展

自 1991 年英国皇家艺术学院首次推出面向老龄化人口的开创性设计方案以来,随后于 1999 年成立了海伦·哈姆林中心(Helen Hamlyn Centre),该中心致力于发展包容性设计的理论和实践,以满足老年人和残疾人的需求。英国对社会包容性设计的兴趣稳步增长,立法和监管方面的进步进一步推动了这一趋势,例如,2005 年发布了新的英国标准、BS 7000-6《管理包容性设计》、2010 年《平等法》以及国家规划政策 2012 年框架。英国的大学和艺术学院针对包容性设计的高等教育课程也稳步增长。例如,McDonagh 开设了一门名为“残疾+相关设计”的课程,由非设计专业的残疾学生、残疾设计专业学生和非残疾设计学生共同学习。该课程设立源于认为由不同生活经历的成员组成的团队对创新性地解决问题会产生重大影响,因此课程组成人员创造一个高度“差异”的环境,其目的是使参与设计者具有更多的同理心,并且在设计过程中由具有不同生活经历的人指导合作。比如,其中一个项目组由一名工业设计专业的盲人毕业生和一名轮椅使用者的本科生组成。该课程的设立不仅让残障人士直接参与设计,也让非残疾人设计专业的学生直接面对用户群体,更加敏感地尊重特殊群体,并使学生有机会与专家、专业机构合作,以丰富他们的设计成果。

四、“同理心”构建环节的课程设计与实践研究

此次交互设计课程于 2021 年 9 月开设,上课时间为每周一至周五每天上午四节课,总共 54 个课时,作为设计专业学生必修核心课程,共 25 名大三学生参与,两名设计专业教师任教。

(一)课程设计

本课程教学目的是在交互设计课程中为学生提供移情方法实

践的机会,以建立他们对与自己不同的人的认知和理解,获得对待解决问题的共情理解,建构用户“同理心”,深入正确地了解用户的真实需求。希望通过同理心建构为学生提供信心,让学生看到更多理解“他者”(在本文中为老年人)的体验方式,达到形成一套学生可以在设计工作中应用的移情技术方法的教学目标。

教学内容分为五个板块:一、确认目标用户和用户研究(八课时);二、确定调查目的/解决什么具体问题(八课时);三、用户访谈、问卷设计/数据分析、角色扮演—创建用户心理模型(十课时);四、原型设计+最终设计呈现(十课时);五、设计评估+迭代(八课时)。

(二) 课程实践

设计阶段	移情技巧	模式描述
发展移情理解	直接观察	学生在真实环境中观察用户
	移情	学生与用户关系密切的个人对话
	交互沟通	学生和用户之间直接对话
	角色扮演	在用户位置想象学生
	模拟任务	在用户的角度想象用户自己
确定以用户为中心的标准	移情关怀	基于对用户福祉的关注制定标准(如安全、时间、体验)
	综合移情知识	综合上述多种模式制定设计标准
生成设计概念	以用户为中心的标准设计	设计基于用户移情理解的标准
	整合	将移情理解与技术要求相结合
	完善用户建议	基于对用户的移情理解,细化从用户收集的信息
评估设计概念	与用户核对	直接向用户呈现概念
	想象使用情景	通过模拟/模拟评估设计概念

将项目按照设计进展过程分为四个阶段让学生沉浸体验同理心建构过程并观察采用移情设计呈现的结果。四个阶段分别为发展移情理解、确定以用户为中心的标准、生成设计概念和评估设计概念。如下图所示,在每个阶段中对应学生如何在项目中构建同理心,即运用什么样的移情技巧,呈现的模式如何。

图示中的五种移情技巧:直接观察、代理移情、互动、投射和模拟,有助于学生对用户的移情理解。学生使用综合移情知识以及移情关注方法来制定以用户为中心的标准:以用户为中心的标准设计(对先前元素的直接扩展)、整合(将以用户为中心的标准与技术约束相结合)和完善用户建议(将用户认可的愿望与设计师的专业知识相结合)来生成设计概念。学生再重复最初五种技术中的两种来评估他们的设计:与用户核对(类似于交互沟通)和想象使用情景(类似于模拟)。

以方便老年人出行的公共交通 APP《遛弯》界面设计为实践项目,老年人为研究对象,首先根据学生对老年人需求的初步理解列出该 APP 的功能、界面风格;然后从移情角度出发,通过直接观察和调研的方式了解老年用户的需求,创建包含用户画像、任务流、需求列表的用户模型。在调研进行以前,学生需要确定好自己的调查目标,比如在何时何地何场景老年用户需要此 APP,结合多数老年人视弱特点、老年用户出行特点以及对数码产品的操作特点等,设想产品界面设计方案,找到自己想要了解的问题和设想,在设想方案的基础上,学生才能更加具体有效地进行调研,可以是证实也可以是推翻。

其次,重要的是在课程上为学生提供模拟功能性困难活动的体验,即设置“角色扮演”环节,培养学生以老年人本体视角认知目标群体的多样化。例如,让学生使用轮椅和拐杖四处走动感受老龄人群活动的幅度、速度;完全失明或低视力模拟通过屏幕阅读器浏览屏幕;阅读一本书时,戴上眼镜模糊视力;戴上手套降低手的灵巧度等等方式模拟老化,感受老年人在操作智能产品时面临的困难。通过第二阶段老年“角色扮演”学生们可以更好地理解老年用户的需求,对比第一阶段头脑风暴时运用本我意识和经验主义的讨

论得出老年人的需求,学生更直观地感受“移情、共情”后真实的需求区别,体会用户同理心的重要性。并在此阶段总结在提升公共交通 APP 可用性方面需要完成的任务,比如在交互行为设计中考虑精细运动协调和视觉运动整合,在界面设计中考虑老年用户对界面操作流程的理解,通过颜色、形状激发老年用户对操作的辨别。

然后在设想的产品使用场景中,要求学生尽量体会使用场景、联想氛围,按照期望达到的具体任务要求模拟操作。在这个过程中学生需要以最简单的样式、最快的时间完成公共交通 APP 主菜单和内部页面的使用流程绘制,为下一步确定功能和界面元素的讨论做好准备。该阶段重点训练学生发散性创意思维能力、整合构建完整概念的能力,以及原型制作的技能。

通过以上对老年人移情观察、角色扮演、模拟任务、情景模型等概念模型的建立,确定老年用户群体的生理特征、心理特征与认知特性,发掘老年用户对界面设计的功能需求、交互需求、审美需求和社会需求,小组综合讨论各抒己见,提出老年用户移情设计研究策略用以指导最终的设计实践,最后再通过专家测试与用户测试反复进行概念验证和完善。

五、总结

交互课程中老年用户同理心构建实践研究表明课程需要创造一个开放的氛围,学生们参与移情体验的意愿是关键,如果学生缺乏与用户共情的能力和意愿,那么共情的互动和实施将无法发挥作用。移情关怀的一个关键前提是重视他人的福利,教育者需要通过强调用户的独特性来培养对用户的同理心,并在观察和互动活动的同时,使用策略让设计师富有想象力地进入用户的体验领域,并缓解任何潜在的抑制性偏见。其次,教育者需要帮助学生认识到他们的移情理解是一个不断发展和动态的过程。学生可以在其设计项目的所有阶段使用大量移情技术,而不仅仅是在前端或后端去发展对用户群体的整体移情理解。例如,在设计过程中可以先使用概念评估技术(想象使用场景)作为模拟的先导,促进学生思考产品可用性、易用性,提升对用户的移情理解。

此外,学生在课程结束时的回答表明,大多数学生在课程结束后都表现出积极的满意度,并在包容性设计方面获得了重要的知识,课程中实施的方法对他们的项目开发以及他们使用包容性设计的信心做出了积极贡献。

参考文献:

- [1]代福平. 构建“我-你”关系: 体验设计中的同理心[J]. 创意与设计, 2018(4):11-15.
- [2]陈星海. 以设计工作流程为导向的项目式界面设计课题教学改革与实践[J]. 装饰, 2017(11):108-111.
- [3]代福平. 辛向阳. 张慧敏. 用户动态画像: 描述用户就是创造用户[J]. 装饰, 2018(3):94.
- [4]罗琛琛. 陈香. 基于用户认知的新老年人互联网产品设计策略研究[J]. 设计, 2019(11):64-66.
- [5]赵婉茹. 辛向阳. 互联网产品的特点与用户体验设计重要性的关联研究[J]. 艺术与设计, 2015(6):115-116.
- [6]李佳育. 司峥鸣. 智能产品 APP 的适老化设计策略[J]. 设计, 2021(17):129-131.

基金项目: 淮南师范学院质量工程项目(2017hsyxkc29); 淮南师范学院人文社科一般项目(2020XJYB038)

作者简介: 刘蕙质(1991.5—), 女, 汉族, 淮南师范学院助教, 博特拉大学设计学博士, 研究方向: 适老化设计、交互设计、设计思维