

用户体验在智能产品设计中的应用研究

◆柯梦 李垚莉 张恒 郑雪艳

(长江大学教育学院 湖北荆州 434025)

摘要:随着人工智能时代的到来,伴随人工智能产品愈加频繁地出现,极大地优化了人类生活方式。随着人工智能技术的进步与发展,各类智能产品逐渐渗透到人类的多层次生活之中。本文首先阐述了用户体验的概念,然后解析了用户体验在产品设计应用的三个层次,最后指出了用户体验研究在产品设计中的应用前景。

关键词:人工智能;产品设计;用户体验研究

一、用户体验概述

用户体验(User Experience),简称UX,它是指用户在使用产品过程中建立的纯主观感受,当用户群体明确时,用户体验的共性从良好的设计中体验出来^[1]。

用户体验于二十世纪四十年代在人机交互设计领域中兴起,唐纳德·诺曼于九十年代首次提出用户体验这一专有名词,他对于推广用户体验这一概念起到了非常重要的作用,在这之后用户体验被大家广泛认知。

在目前用户体验研究中,主要有以下几种观点:

(1)根据国际标准化组织(ISO) 9240-210标准将用户体验定义为:人们对于使用或者期望使用的产品、系统或者服务的认知印象和回应^[2]。

(2)Alben(1996)认为用户体验是蕴含在人机交互的各个流程,指的是用户体验的感知、产品信息理解程度、对产品输出结果的接受度、产品后续服务及产品适应性等方面^[3]。

(3)Makela(2001)等人发现用户体验是处于非常态环境下所产生的用户行为,该行为的触发点通常是用户感知形成的思维动机。^[4]

(4)Hassenzahl(2006)认为用户体验是用户的情境感知与产品系统特征引起的一系列交互行为过程。^[5]

(5)李小青(2010)将用户体验概括为内涵与外延两个部分,内涵是由单纯的功能体验、视觉感官及界面交互所产生的用户心理和情绪的变化,外延指的是由产品的表层使用心得拓展到产品服务及产品使用情境的用户体验。^[6]

(6)朱文娟(2017)认为用户体验指的是用户在使用产品时根据产品所提供的信息内容、设计、服务等方面所产生的心理和生理双重感知,涵盖了用户的行为动作、情感、信仰、生理以及心理反应等因素。^[7]

二、用户体验在智能产品设计中的应用

随着人工智能与移动网络的快速普及,智能产品已经遍布于人们日常生活中的各个角落,然而,市场竞争的日益激烈却并没有为智能产品设计的个性化和服务定位带来有利的改变。因此,提升用户体验是提高智能产品市场竞争力的有效途径。

1、交互设计在智能产品设计中的应用

交互设计中对人的思维模式的运用、组合、探索,能够突出以目标为导向、以任务为主线的交互设计模式。人工智能利用对比分析与研究,对各类设计方法的最佳情境、语境进行还原,来提升设计的科学性、合理性。同时,人工智能还能融入人的情感、人格、社会、文化等计算方法,关注人的认知行为研究,能够从人类的情感体验、生活形态、消费心理、满意度反馈等方面开发精准的交互设计方案,来针对性地解决问题^[8]。

2、用户体验在智能产品设计应用的三个层次

(1)感官层次体验

感官层次的用户体验是指产品通过刺激人的感官系统给人留下的较为直接的体验。感官体验是所有体验中层次最浅的,是一切体验的基础,它是对人的感官系统的较短时间的刺激,而且

一般不能持续长久。如果不能转换成更深层次的体验,那么它就会很快消失。^[9]

(2)行为层次体验

随着人工智能的发展,人工智能的应用领域也日渐广阔,目前在市场中针对用户教育和聊天产品的种类非常广泛,但传统的电子产品消费是以手机、电子手表等便携媒体播放器等为主,用户对这些电子产品的过多依赖性接触,容易导致对用户视力、心理健康等方面产生影响,同时也可能带来互联网垃圾信息的侵入。因此新型的智能产品就有了广阔的市场前景。通过对用户心理发生、发展特点,以及其规律的研究,针对用户的生理心理发展特点对智能产品进行升级完善。通过在推广智能产品的过程中采集不同用户的信息,及时接收来自用户不同阶段、层次的效果反馈,从而分析出产品中更贴合用户的设计功能和因素部分,让产品更贴合用户的需求,以此带来更好的经济效益和社会效益。

(3)情感层次体验

一个人不仅仅只有物质生活,还具有精神生活。产品本身其实并不具备感情,然而,一旦其与用户建立了某种联系,那么其就有了生命。换句话说,产品的生命乃是用户所给予的。产品在情感方面的设计也即是遵守用户的情感互动规律,对用户的情感内容进行把握,从而在设计过程中,逐渐的去求得用户在心理上的共鸣。现如今,大多数智能产品都会带有摄像功能,在使用过程中,该功能能够给用户带来快乐。而我们所研究的情感体验,主要指用户与产品在接触和使用活动所产生的某种积极的情绪体验,并与自身的情感形成互动共鸣的过程。因此在保证设计造型、功能及尺度的合理性的同时,提升趣味性、挑战性及审美情趣等因素往往更能吸引用户的注意力,使用户产生愉悦的情感体验,促进用户形象思维、创造性思维的发展。

三、用户体验在智能产品中的应用前景

在现实生活中,由于工作和生活压力的紧张感、婚姻状况等不稳定因素的存在,家长尤其是年轻的家长往往会忽视对孩子的陪伴教育,这种现象越来越严重。通过智能产品的作用,可以对用户的身心发展起到重大影响,智能产品能有助于用户关于自身认知的发展,以不同角度、通过多样化的形式发挥其教育功能,达到寓教于乐的目的。

基于用户体验研究的智能产品优化设计,可以让用户了解自身体验的心理过程,不仅加深了对产品功能的认知,更能充分体验到自身对产品的需求的差异,根据自身的需求偏好选择不同的产品。

对于设计智能产品的设计者而言,通过了解不同用户的需求,能够进一步帮助其自身对于产品的开发以及设计,做出更好的更有针对性的产品,使之更有效的服务于用户。

参考文献:

- [1]刘春花.基于用户体验的界面(UI)设计[D].天津工业大学,2007.
- [2]ISO 9241-210.Ergonomics of human-system interaction-Part210:Human-centred design for interactive systems[S]2010
- [3]Alben.L.Quality of Experience.[J].Interactions,1996,3(3):11-15
- [4]Makela, A,Fulton Suri, J.SupportingUsers' Creativity:Design to Induce Pleasurable Experiences.[Z]Proceedings of the International Conference on Affective Human Factors

Design,2001:387-394.

[5]Hassenzahl,M,Tractinsky,N.User Experience a Research Agenda[J].Behavior and Information Technology.2006,25(2):91-97.

[6]李小青.基于用户心理研究的用户体验设计.[J].情报科学.2010, 05: 763-767

[7]朱文娟.基于用户体验的互联网金融 APP 服务质量影响因素研究.[D].华中师范大学.2017

[8]孙秀英.[J].艺术科技,人工智能对交互设计的影响.

2018, 53.

[9]游晓宇.产品设计中的用户体验层次研究[D].广东工业大学, 2011.

通讯作者: 郑雪艳, 长江大学教育学院副教授, 硕士生导师。

项目: 长江大学大学生创新创业项目(编号 2018247) 儿童成长一智伴智能机器人用户体验研究公司。