

互联网产品的情感温度提升策略研究

韦艳丽, 王松琴, 孙虹, 王磊

(合肥工业大学 建筑与艺术学院, 合肥 230000)

摘要: **目的** 研究互联网产品中的情感温度的设计触点及其提升策略, 丰富用户体验设计的相关理论。**方法** 从用户的感知层面出发, 分析互联网产品在视觉、触觉、意觉三个层面的情感交互内容, 并以此为设计点, 提出设计策略, 提升用户体验。**结论** 指出了提升互联网产品情感温度的重要性。从用户的感知层面将情感温度分为视觉层面、触觉层面和意觉层面, 不仅有针对性地探索了优化视觉层面的导流设计、扁平化触觉层面的信息层级、简化触觉层面的行为路径, 而且深入地解读了用户在意觉层面的需求等。通过使用这些方面的策略, 能有效地提高产品实用性, 更好地满足用户情感需求, 进而提高产品的竞争力。

关键词: 交互设计; 互联网产品; 用户体验; 场景; 温度

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2019)20-0114-04

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2019.20.018

Emotional Temperature Enhancement Strategy of Internet Products

WEI Yan-li, WANG Song-qin, SUN Hong, WANG Lei

(College of Architecture & Art, Hefei University of Technology, Hefei 230000, China)

ABSTRACT: The work aims to research the design points and enhancement strategies of emotional temperature in Internet products, and to enrich the relevant theories of user experience design. From the user's perception level, the emotional interaction content of Internet products at three aspects: visual aspect, tactile aspect and sensory aspect was analyzed. Taking this as the design point, the design strategies were proposed to improve the user experience. The importance of improving the emotional temperature of Internet products is pointed out. From the user's perception level, the emotional temperature is divided into visual aspect, tactile aspect and sensory aspect. For the visual aspect, the method of optimizing the diversion design is explored; for the tactile aspect, the method of flattening the information hierarchy and simplifying the behavior path is explored; and for the sensory aspect, the method of deeply interpreting the user's needs is explored, so as to effectively achieve the dual effects of making the product useful and satisfying the user's emotional needs, thereby improving the competitiveness of the products.

KEY WORDS: interactive design; internet product; user experience; scene; temperature

互联网产品在近几年呈现爆发式的增长, 市场需求与竞争的不均衡导致互联网产品的同质化现象日益明显。为了提高自身竞争力, 现阶段的互联网产品正逐步从“能用”、“有用”向“好用”、“想用”探索, 以满足功能需求为基础, 不断地优化用户体验。比尔·莫格里奇在《关键设计报告》中指出, 用户在交

互过程中所获得的情感体验, 相较于技术实现, 更为重要。他认为应该重视体验设计, 而情感体验是体验的核心^[1]。通过设计手段来提升产品的温度感知, 借助用户的情感满足来与用户建立稳定、愉悦的关系, 从而使用户从情感层面上认可产品, 以此增强产品的用户黏性。

收稿日期: 2019-06-28

基金项目: 文旅部 2018 年度文化和旅游研究项目 (18DY03); 2018 年安徽省社会科学创新发展研究课题 (2018CX023)

作者简介: 韦艳丽 (1977—), 女, 安徽人, 博士, 合肥工业大学建筑与艺术学院副教授, 主要研究方向为交互设计、文化创意设计。

1 互联网产品设计中的情感温度理论

1.1 互联网产品的概念

互联网时代的产品不是单独存在的。这些产品是基于“互联网+产品”来构建的,通过软件与硬件相互连接来实现现实和虚拟的连接。互联网产品通过互联网来获取生命力,再成长为满足用户需求的无形载体。它们通常以服务的姿态存在于人们的生活中,例如外卖服务产品^[2]。

1.2 解析情感温度

人类是感性动物,会从身边的一切事物中感知情感的表达^[3]。在人与产品产生一系列交互行为的过程中,情感体验也会伴随着交互行为逐步形成,并决定着人对产品的评价,因此,情感体验设计需要将物与人之间的单向交流升华为人与人之间的双向交流,赋予产品人性的温度,拉近与用户的情感距离^[4]。

美国 Stephen P. Anderson 在《砰然心动——情感化交互设计指南》一书中,将“温度”从心理层面与情感体验结合,指出触动人的情感体验是有温度感知的,主动地“关怀”用户,从感官上传递给用户温度感,可以提升产品的用户体验。目前,董好杰等在《基于移动端的体育竞技游戏 APP 用户界面情感设计》中,将界面设计融入情感体验,使其褪去传统产品的冰冷感,从而提升产品的情感温度。对用户来说,情感体验是纵向、有层次的。这不仅是建立在扁平的界面上,而且涉及到用户行为的交互层面。在交互层面上,情感体验中的温度感知是将需求的满足升华到情感的满足。在探讨产品与人的关系的同时,促进产品与人的情感交流,让产品去理解用户。在使用过程中,产品应传递给用户被关怀的温度感,而不是作为冰冷的工具。引导用户主动的将产品认知为“贴心知己”,能让产品变得有感情,有人性,有温度,从而使产品完成易用到好用到想用的迭代。

1.3 情感温度提升在互联网产品设计中的价值

目前的大部分互联网产品注重产品的功能属性,往往忽略了用户情感上的需求。这使基于同一个功能的产品存在严重的同质化倾向。现阶段的互联网产品需要同时满足用户的功能需求和情感需求,才能持续、友好地服务于大众。面对层出不穷的互联网产品,一味地满足用户功能需求的设计已经不能从当前激烈的竞争中脱颖而出,因此,从情感体验的角度去思考提升产品的情感温度,对互联网产品的设计具有重大意义。

在评价产品体验的优劣时,应关注功能需求的满足程度,更重要的是,要判断用户在使用过程中是否感受到贴心和惊喜^[5]。有温度感知的产品无声地扮演着“知己”的角色,主动理解和关心用户,将需求进行升华,给用户营造更多的温馨体验。高层次的情感满

足不仅可以带来体验的提升,还意味着高附加值的经济效应^[6],因此,在满足用户需求的基础上,应提升情感体验,积极地引导互联网产品从被动的功能需求导向转变为主动的用户体验导向,也应提升产品的情感温度,使其达到实用和情感满足的双重效果。这样不仅可以增加用户黏性,还能提升产品的核心竞争力。

2 互联网产品中的情感交互

交互设计是一种使产品易于使用的同时让人愉悦的技术,它致力于了解用户期望,通过分析用户在与产品交互时所触发的行为、反馈和其对应的交互方式,对产品进行适度的补偿,从而提升用户体验^[7]。在基于情感温度的层面上,从用户感知的角度来打造有温度的互联网产品。按照用户感官的分类,将互联网产品的交互设计分为三个层面,即视觉层面的情感交互、触觉层面的情感交互、意念层面的情感交互^[8]。

2.1 视觉层面的情感交互

视觉层面是用户眼睛所能看到的,主要通过图形、色彩、符号等元素将信息展现出来,并且轻量地引导用户的操作。视觉层面的情感交互不仅要关注视觉上的舒适度,而且要帮助用户营造温度感知的关切感。

1) 便于理解的视觉层面。一个互联网产品的视觉层面除了要传递产品的定位、功能和品牌之外,还要将信息的处理方式直接、清晰地传达给用户,避免使用户产生不会处理信息的挫败感,让他们轻松地应对不同的信息。

2) 拟人化的文本信息。将人类生活中的对话以及情感沟通等交互场景移植到互联网产品中,使之以人的视角与用户进行交互,将用户的刚性需求升华到情感层的满足。比如,百度搜索产品 10.2.2 版本中,搜索网页的内容丢失时,缺省页向用户反馈“内容有点调皮哦,不知道跑到哪去了,请耐心等待哦”。这类拟人化的文本不仅降低了用户的焦躁,而且给用户增加了使用的乐趣。

2.2 触觉层面的情感交互

在互联网产品中,触觉层面的交互主要是指用户基于一定的目标所产生的特定的行为,以及通过点击、切换功能入口所产生的交互行为。当用户目标比较模糊时,伴随的行为是随意的,如随机、反复地点击各种新闻进行浏览;当用户有明确的目标时,其行为路径则是依次渐进的,如依次点击下一步、确定等完成下单支付购买的操作。触觉层面的情感交互不仅是提醒和帮助用户完成其预期目标,更是以“润物细无声”的状态,辅助用户自然地完成操作,使他们感受不到设计的存在。

1) 符合用户的心理模型。将用户的心理模型适度地还原到产品中,避免出现不在用户掌控范围内的

情况,让用户顺其自然地完成预期目标。

2) 适度简化路径。行为路径过深往往会让用户迷失方向,甚至可能需要他们一层一层地返回、确认。简化路径,适度的层级扁平化或跳过节点可以减轻用户的操作负担,让用户轻松、高效、愉快地完成任务。

2.3 直觉层面的情感交互

直觉层面是指用户心意所感觉到的产品服务,它是与温度感知联系最直接的层面。打破产品的本位主义,将产品拟人化定位为用户的“知己”,这不仅要求从广义层面去考量产品的适应性,也要求从微观层面出发,使产品更细致。在这个过程中,对用户潜在需求的挖掘应再次考量产品与用户之间的交互,斟酌其中各种需求的联系,使之与用户的互动更趋于自然。

3 互联网产品的情感温度提升的策略

根据上述的三个层面,将情感温度提升的策略总结为视觉层面的清晰导流设计、触觉层面的扁平信息层级、简化的交互行为路径、直觉层面的拟人化解读需求。

1) 清晰化的视觉导流设计。视觉流程是一种视觉空间的运动^[9],是用户的视觉焦点随着视觉元素的变化而变化的过程。视觉呈现与用户处理信息的效率密切相关。在现在的互联网产品中,用户通常是通过载体(手机、电脑等)来达到心理目标,而通过载体呈现的都是用一层层扁平化的界面。它们代替了立体化的交互行为,需通过点击每个页面中的热区来进行切换。为了使用户能够高效地处理繁杂的界面信息,清晰化的视觉导流设计是引导用户进行正确决策的关键因素。通过色彩、图形、大小等各种因素,将信息的优先级进行区分,并且进一步通过视觉引导用户的行为操作,将行为自然地穿插在视觉流程中,帮助用户流畅地完成预期的心理目标。

2) 扁平化的信息层级结构。信息层级的扁平化意味着对内容处理分析后的直观呈现,简单直接地展现信息,避免层层挖掘信息。信息层级的扁平化主要通过:(1) 构建具有视觉凝聚力的焦点,凸显信息优先级,突出重要且关键的操作;(2) 适当弱化不重要的元素,减少在交互过程中对第二层级的依赖^[10];(3) 采用单一的层级操作来代替多个层级的反复操作,降低用户的操作成本,帮助用户高效完成目标。例如,苹果公司的“天气”APP见图1,此APP将当前温度、当天每个时间段的天气温度、一周的天气温度、空气质量等用户关心的信息进行梳理、划分,确定信息的优先级,将复杂的层级结构通过扁平化的方式呈现出来。首先,APP直观地展现了用户最关心的信息,即最大化地展现了所在城市的当前情况(温度和城市)。然后,如果用户要了解更多信息,只需缓缓移动视线,详情则逐一呈现。左滑可以查看当天每个时间段的天气;

右滑可以了解一周的天气和各种相关指数。扁平化的信息层级结构能帮助用户更好地应对复杂的信息。为用户剖析好信息的优先级能更好地引导用户,这不仅提高了产品的使用效率,而且能使产品的信息层级变得更加清晰,因此,信息层级结构的设计是提升用户情感需求的重要方面。



图1 “天气”APP
Fig.1 “Weather” APP

3) 简约化的交互行为路径。用户行为是设计的对象主题,当用户有明确的目标时,伴随着渐进的行为路径(见图2)。用户需要达到目标E,线性的行为路径为依次经历A—B—C—D—E五个步骤,当利用设计简化行为路径(去掉中间的B、C、D)后,完成目标E只需要A—E这一个步骤。由此可见,适当地跳过节点,可使用户更快速地到达目标页面。这样可以降低用户的操作成本,缩短目标距离,提供更轻量的互动层级,最终帮助用户流畅、高效地完成预期目标。当用户没有明确的目标时,伴随着随机或反复的行为。反复的行为路径见图3。当用户想要到达L时,要对平行的H、I、J、K进行相同的操作,正常的行为路径是H—L—I—L—J—L—K—L,然后结束流程。整个流程繁复冗长。通过分析H、I、J、K的信息属性,优化路径,聚合H、I、J、K的共同属性,采用沉浸式的快速比对,从而减少反复操作,快速完成目标。减少信息操作的路径,不仅提升了用户的使用效率,而且体现了对用户的情感关怀。

4) 以拟人化的视角去解读需求。以用户作为核心要素,通过抽象剥离,转化与产品发生联系的介质(需求)。在这个过程中,需求是承接用户和产品的

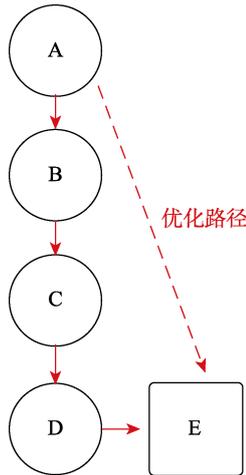


图 2 渐进的行为路径
Fig.2 Progressive behavior path

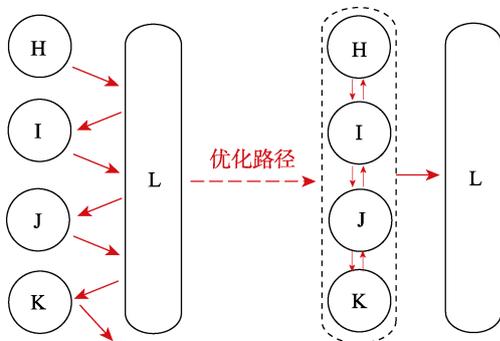


图 3 反复的行为路径
Fig.3 Repeated behavior path

重要环节，深度挖掘用户的潜在需求就是以用户的视角，准确地理解并转化需求。回到产品的出发点（用户）上，将产品定位于用户的“知己”来分析需求，抓住其核心需求，简化功能，并且遵循消费群体追寻简约的慢文化心理，挖掘潜在需求。用户会因现有的需求而使用某个产品，由于各个需求之间是相互作用的，所以一个需求的满足会触发另一个需求。同时，需求在一定程度上受用户主观意识和使用场景的影响，具有不确定性和可变性。为保证流畅的用户体验，应将用户的隐藏需求提前挖掘出来，想用户所想，预测他们的意图，并且将解决的方式呈现出来，预判用户的下一步操作，营造出“知己”般的理解，以此来满足用户的情感需求。比如阿里巴巴开发的淘宝 APP，当用户浏览页面、选择商品之时，会基于他们已有的使用“分享”功能的经验，对页面内容截屏，以便进行分享。在用户进行截图这个动作时，APP 会预判其可能的下一步行为是分享，因此，截图动作结束后，会立即弹出分享的页面，提示“发送截图+淘口令给好友吧”。淘宝分享页面见图 4。此时，点击分享渠道（微信、微博）即可实现用户目标。预判用户的行为简化了用户分享的整个操作，避免了再次退出淘宝打开其他社交应用程序的繁琐程序。这满足了用户的潜在需

求，缩短了产品的操作路径，减少了行为流失，同时也给用户传递了一种被理解的温暖。



图 4 淘宝分享页面
Fig.4 Taobao sharing page

从视觉、触觉、意觉三个层面出发，基于用户感知，对情感温度提升的设计触点进行挖掘，再从视觉界面、信息层级、行为路径、场景体验来进一步解析设计策略，站在“知己”的位置去理解用户，从用户交互的各个环节，主动引导用户。在情感层面上，给予用户有温度的情感，有利于打造流畅的用户体验，传递人文关怀。

4 结语

面对激烈的市场竞争，每个产品都在不断尝试从各个角度去改进和打造产品，以便提供更优质的服务和体验。现在的互联网产品已经慢慢变为好用的工具，满足着用户不同的需求。然而随着互联网产品不断地推陈出新，竞争越趋激烈，传统、偏重功能性的交互设计已经不能完全满足用户的需要。在互联网产品设计中，对用户情感需求的考虑在整个用户体验的考量中逐渐占据了极其重要的位置，这需要以用户感知的交互层面为设计触点，深度挖掘需求，借助清晰的视觉导流、扁平的信息层级、简约的交互路径，引导互联网产品，使其从被动的功能需求导向转变为主动的用户体验导向，从而带给用户持续、愉悦的情感（下转第 124 页）

- Base Paper Tension in Production Line for Corrugated Board[J]. Packaging Engineering, 2017, 38(7): 135-138.
- [5] 杨正强. 基于 QFD 的摩擦焊机造型设计[J]. 机械设计, 2015, 32(6): 119-122.
YANG Zhen-qiang. Modeling Design of Friction Welding Machine Based on QFD[J]. Journal of Machine Design, 2015, 32(3): 119-122.
- [6] 王增, 黄凌玉. 基于 TRIZ 理论的直流加油泵造型设计[J]. 机械设计, 2016, 33(11): 105-109.
WANG Zeng, HUANG Ling-yu. Modeling Design of the DC Fuel Pump Based on TRIZ Theory[J]. Journal of Machine Design, 2016, 33(11): 105-109.
- [7] 杨静. 基于 QFD 与 TRIZ 的陕西唐文化旅游纪念品创新设计[J]. 包装工程, 2017, 38(14): 203-207.
YANG Jing. Innovation Design of Tang Culture Tourism in Shaanxi Based on QFD and TRIZ[J]. Packaging Engineering, 2017, 38(14): 203-207.
- [8] 熊伟. 质量功能展开: 理论与方法[M]. 北京: 科学出版社, 2012.
XIONG Wei. Quality Function Deployment: Theory and Methodology[M]. Beijing: Science Press, 2012.
- [9] 张焕高. 创新设计——TRIZ 系统化创新教程[M]. 北京: 机械工业出版社, 2017.
ZHANG Huan-gao. Innovative Design: Systematic Innovation based on TRIZ[M]. Beijing: China Machine Press, 2017.
- [10] 刘训涛, 曹贺, 陈国晶. TRIZ 理论及应用[M]. 北京: 北京大学出版社, 2011.
LIU Xun-tao, CAO He, CHEN Guo-jing. TRIZ Theory and Application[M]. Beijing: Beijing University Press, 2011.

(上接第 117 页)

体验。以情感温度的提升为切入点, 将会给互联网产品的迭代、优化提供新的设计方法, 因此, 情感温度提升的策略具有非常重要的实践价值。

参考文献:

- [1] 邓鹏. 心流: 体验生命的潜能和乐趣[J]. 远程教育, 2006, 32(3): 74-78.
DENG Peng. Heart Flow: Experience the Potential and Pleasure of Life[J]. Distance Education, 2006, 32(3): 74-78.
- [2] 李五四, 刘超. 互联网产品的市场开发研究[J]. 经济研究导刊, 2013(27): 120-121.
LI Wu-si, LIU Chao. Research on the Market Development of Internet Products[J]. Economic Research Guide, 2013(27): 120-121.
- [3] 余继宏, 吴智慧. 家具形态的符号学特征分析[J]. 艺术百家, 2006(6): 231-233.
YU Ji-hong, WU Zhi-hui. Analysis on the Semiotic Characteristics of the Furniture Form[J]. Hunderd Schools in Art, 2006(6): 231-233.
- [4] 孟苏文. 互联网产品中的情感化设计[J]. 科技与创新, 2015(10): 29.
MENG Su-wen. Emotional Design in Internet Products[J]. Technology and Innovation, 2015(10): 29.
- [5] 李世国, 顾振宇. 交互设计[M]. 北京: 中国水利水电出版社, 2012: 80-120.
LI Shi-guo, GU Zhen-yu. Interaction Design[M]. Beijing: China Water Power Press, 2012: 80-120.
- [6] KIRKPATRICK D. Facebook 效应[M]. 北京: 华文出版社, 2010: 35-45.
KIRKPATRICK D. The Facebook Effect[M]. Beijing: Sino-Culture Press, 2010: 35-45.
- [7] 唐纳德·诺曼. 设计心理学[M]. 北京: 中信出版集团, 2015
NORMAN D. Design Psychology[M]. Beijing: CITIC Publishing Group, 2015.
- [8] 韦艳丽. 新媒体交互艺术[M]. 北京: 化学工业出版社, 2018.
WEI Yan-li. New Media Interactive Art[M]. Beijing: Chemical Industry Press, 2018.
- [9] 马建华. 版式设计中的视觉流程[J]. 包装工程, 2008, 29(6): 191-192.
MA Jian-hua. Visual process in layout design [J]. Packaging Engineering, 2008, 29(6): 191-192.
- [10] 张贵明. 简约高效——人机界面的组织策略[J]. 装饰, 2013(5): 98-99.
ZHANG Gui-ming. Simplicity and Efficiency: Organization Strategy of the Human-Computer Interface[J]. Zhuangshi, 2013(5): 98-99.