

基于用户行为逻辑的宠物APP信息架构适配设计研究

温文龙

(江南大学

214122)

摘要: 在宠物经济和消费升级快速发展的背景下,传统的宠物服务方式逐渐无法满足消费者需求,宠物经济与互联网经济的融合型发展成为必然趋势。宠物APP作为一种信息载体,其可用性、易用性、交互性以及信息的整合、反馈很大程度上影响着用户的体验感受。研究宠物APP信息架构与用户行为逻辑的适配方法,正是在多方面限制因素下试图为用户提供轻量化、人性化、舒适化的交互方式,因此是把握用户需求和提升宠物APP用户体验的重要环节。

关键词: 宠物APP; 用户行为逻辑; 用户体验; 信息架构

伴随宠物行业的快速发展,然而纵观市场并没有十分出色的APP产品和宠物服务的独角兽企业,所以说市场与需求在宠物行业存在巨大的鸿沟。其次,处于探索期的各种宠物APP存在同质化问题严重,主要功能相近并且缺乏整合性和信息不对称,并且盈利模式、用户使用体验依然没有很好的解决,从而严重限制着宠物APP的市场发展。当下养宠人士呈现喷发式增长,用户一方面在享受信息爆炸解决信息不对称的烦恼同时,也正在遭受信息环境所带来的干扰。面对多样化的用户需求和复杂化的信息涌现,宠物APP的整合和使用难度不断上升,以及爱宠人士对养宠体验的整体性与差异性需求,同样对宠物APP的信息组织逻辑提出更高的要求。本文着眼于用户使用宠物APP过程中的需求目标出发,基于对用户行为认知来探讨宠物APP在不同情境中的信息适配,主要关注如下问题:信息架构与用户行为逻辑的映射关系、匹配方法,以及减少匹配偏差的方法探讨。

一、信息架构与用户行为逻辑

用户通过行为与信息充斥的产品界面产生互动,信息的路径、层级、分类影响着用户行为的决策与效率。信息架构即合理的组织信息的展现形式,聚焦于信息可用性和可寻性;行为逻辑是指描述用户有动机、有目标、有特点的行为活动,基于用户心智层,并将使用产品以完成特定任务的过程逻辑化。

唐纳德·诺曼(Donald Norman)描述了一种层级结构,即活动由任务构成,任务由动作组成,动作又由操作组成。提倡“以活动为中心的设计(ACD)”。Alan Cooper在《About Face4: The Essentials of Interaction Design》一书中,分析了目标与活动或任务的区别,并提出“以目标为导向的设计方法”^[1]。目标、活动或任务,根据层次步速理论可以归纳为用户行为过程的不同层级,用户是基于目标来产生活动方式,当然一个目标可以有很多实现的活动路径。目标介于层次步速的稳定层(slow layers),活动介于表层这一更快的层级(fast layers)^[2]。用户行为设计原则在于把握用户目标的前提下,通过对活动层的设计、迭代来更快满足用户需求,信息架构与行为逻辑在于关注产品内容的同时,也关注用户的使用行为,在两者之间建立映射和适配关系。

二、匹配机制

孙辛欣提出在交互设计从用户需求推到出产品框架的过程中,信息架构与行为逻辑的匹配是至关重要的衔接点。并将信息架构与行为逻辑的匹配机制概括为内隐层、交互层和外显层三个层级^[3]。这一分类方式来源于Alan Cooper提出的“实现模型、心理模型、表现模型”这三个概念模型。辛向阳在《交互设计:从物理逻辑到行为逻辑》一文中将行为逻辑解释为:合理组织行为作为决策依据。其背后也是对信息架构与行为决策的关系研究。

产品对用户需求的聚焦程度、对内容的整合和反馈在很大程度上影响着用户的体验感受。在众多的限制因素下,期望用户高效完成信息的提取与理解,需要产品对特定环境下的特定用户的行为有深刻认知,这就涉及到“用户、内容、情境”三个核心要素的构建,只有在一定情境中用户才可以明确,信息内容才有了边界,用户行为才有了参考。正如Peter Morville在《随意搜寻》一书中提到,我们定义信息时,想要逃脱相关性的牢笼,我们必须抛弃抽象的、没情境的、泛泛而谈的信息,必须加入实证,只有将信息置于上下文环境,信息才可以定义、分类、检索^[4]。我们要通过对“用户、内容、情境”这三个要素的适配来建立符合用户行为认知的架构体系,这样的产品信息架构兼具包容和延展两种特性。(图1)

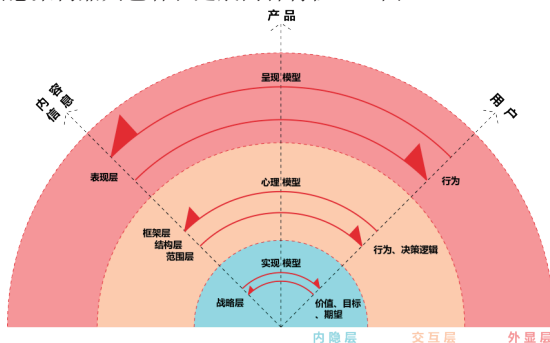


图1

交互层的用户行为决策逻辑与信息架构的适配是实现产品的呈现模型与用户心理模型相符的关键,是实现用户的目标、价值、期望得以满足的关键。

三、匹配方法

信息架构与用户行为逻辑的匹配,是从“产品”到“用户”的逻辑转向和从“功能”到“体验”的内容转向以及从“碎片化”到“结构化”的数据转向。针对于宠物APP的交互设计来说,相较于宠物经济的火热,而市面上并没有出色的宠物APP产品,其原因笔者认为在于:其一,宠物APP产品信息架构分散而没有聚焦,对用户动机和目标的认知过于商业化。信息的分散和混合加重了用户的使用难度和认知负担,形成“信息焦虑”现象;其二,用户体验的间断,用户粘度低。为宠物人士设计的APP需要功能整合、逻辑清晰、界面优化,才能创造良

好的用户体验。

1. 建构情境，明确用户动机和产品目标

“需求定义过程要分析人物模型的数据和功能性需求。根据不同情境下人物模型的目标、行为，以及与其他人物模型的交互来对这些数据和需求进行优先级排序，获取信息”⁵。用户目标和行为需要放在一定情境下考虑，通过叙事、案例来构建情境，从具体用户角度对用户行为进行迭代，丰富并形成系统的全部功能信息，以及信息优先级排序、分类。养宠人士在使用宠物APP软件时，会基于自身认知对软件进行心理模型构建：这是什么软件？可以帮我解决什么问题？我家猫咪上个月呕吐是什么原因造成的？我该怎么科学喂养？每个用户都根据自身认知和以往的经验，充满期待的、探索性的去开始使用这款APP。

Noriaki Kano将用户需求分为五类，用户需求折射用户行为目标，在宠物APP中，用户需求大致如下：

兴奋型需求 Attractive Quality	线下服务、激励机制、宠物社交、产品配套
期望型需求 Performance Quality	线下社交、咨询服务、图文编辑
基本型需求 Basic Quality	线上社交、经验分享、O2O
无差异型需求 Indifferent Quality	基础功能操作
反向型需求 Reverse Quality	广告

在理解用户需求的前提下来建构产品目标和信息框架，构建情境来设想理想用户的交互过程，考虑到信息、行为两者在用户和产品间的流动和交互，不断增加设计细节。

2. 梳理用户行为框架

用户基于目标产生一系列行为，行为有主次、简单和复杂、单线程和交叉路径等维度，辛向阳在《从物理逻辑到行为逻辑》中通过对iPhone和Motorola V3的用户关注点对比、诺基亚与三星的用户可用性对比、iOS和Android操作系统的对比来证明针对于行为的设计对于用户体验的不同⁶。根据用户认知心理分析用户行为的各个路径，做到路径简化，并且考虑到用户行为在产品中的响应、信息反馈和呈现方式。

假设这样一个情境，有一天下班回家看到猫砂盆中比平时多了些呕吐物，并且猫咪蜷缩在角落不停地干呕、抽搐。而此时已经夜深，周围也没有宠物医院，心急如焚的你打开一款宠物APP，想在上面找寻相关信息。再这样一个情境中，用户目标是获取有用的信息了解状况，并做好解决对策。

行为1：打开软件，之后我发现了问题，在这个充斥社交、圈子的信息界面让我找不到入口去查找，这样一款平时用的很好的软件在这一刻我感到了失落和愤怒。

行为2：无奈的我只好在搜索窗口输入“猫咪呕吐”，可又让我一次崩溃了，筛选的信息可以安抚我内心焦虑，让我了解状况的有用信息并不多，其中不乏说让我赶紧去医院的史回答，我彻底抓狂。

行为3：我恶狠狠地退出APP，打开另一款APP，去寻找让我了解状况的有用信息。

行为4：了解情况后，我简单处理了现场和猫咪，线上做了预约。

从上面的案例可以看出，产品的逻辑信息是多么重要。基

于用户目标的产品信息架构与用户行为逻辑的匹配严重影响用户的使用体验。

3. 构建与行为逻辑相匹配的信息架构

用户往往在使用产品的过程中，并不能在大脑中形成完整的信息架构层级，也很少会在全面了解产品信息架构的基础上进行操作。用户需要直观、准确的信息判断，而判断的决策来自于自己的认知习惯和思维方式。在每一个功能节点做决策的时候用户需要准确信息判断和路径的最优选择，所以要求设计可以从用户的行为出发，来设计最优的界面，提高用户体验。用户对于复杂的任务操作会感到沮丧，对交叉路径导致的逻辑混乱又往往“习得性无助”⁷。原因在于信息路径根据工程师的思维而未按照用户行为逻辑来构建信息架构，导致产品呈现模型与用户的心理模型产生偏差。

梳理好用户行为后，对用户行为进行信息匹配，信息路径与行为路径相匹配。在信息路径的设计过程中充分考虑到用户行为逻辑的特点，细化每个行为的主次然后通过信息设计来传达给用户，并且充分考虑到用户在行为过程中的认知和心理变化，做好随时退出。基于同理心去设计好每一个路径的走向才能使产品有更好的使用体验。基于用户行为逻辑的信息架构设计，用户行为逻辑是信息架构设计的依据和参考，但好的信息架构设计可以营造环境去引导用户行为，从而影响用户心理、产品体验。

秩序化、系统化、结构化的信息架构可以使信息变得更容易搜寻、理解和应用，一方面它不仅影响着信息检索和呈现、功能层级的划分、界面元素的设定、交互的方式，另一方面，信息复杂且庞大的事实不会被改变，信息架构不是对信息进行简化，而是通过建立繁琐而合理的框架去管理复杂，基于用户行为逻辑的信息架构对宠物APP的信息管理、维护、优化、延展有着重要意义，有益于提升宠物APP信息架构设计标准的合理性。

四、适配偏差

交互设计决策匹配的过程存在偏差，无论是从用户需求与产品战略之间，用户认知与产品实现之间还是用户行为逻辑与信息组织之间都存在偏差。正如：Peter Morville将这些恼人的变量称为“用户”，我们必须进行整体研究，而不是研究单个用户的目标、行为及特征⁸。这些问题依靠传统线性的解决过程：预先设定信息架构的模式转移、环境转移，来演绎与行为逻辑的匹配内容，并不能完全实现设计目标。这一解决过程应像代福平在《用户动态画像：描述用户就是创造用户》一文中提出的用户画像的可迭代性一样，由于用户的不确定性而在测试过程中不断调整用户画像的设定⁹。同理，用户行为的不确定性，也应在与信息架构适配的过程中不断调整设定，这是一种螺旋上升的过程，不断丰富和迭代以求完美适配的动态变化过程。

信息架构与行为逻辑的匹配，要求产品适应人以及个性化的发展要求，我们需要可延展性和包容性的信息架构，让用户参与设计过程，赋予用户自定义信息架构的能力，达成与设计师、工程师的“共同创造”¹⁰。

五、结语

除了视觉等相对表层因素对体验的影响，深层次的体验依赖于产品信息架构的合理性设计，只有足够了解受众理解和处

古典诗词中文字性格的字体设计研究

田宸语

(首都师范大学美术学院)

100000

摘要: 中国古典诗词是中华优秀传统文化的宝藏,不但具有独特的审美与艺术价值,也是反映古代生活的文学样式之一。诗词中的文字蕴含了丰富的想象和情感,其中的表达需要运用字语言和恰当的艺术技巧,来为我们创造诗词中美的境界。

关键词: 古典诗词;文字性格;字体设计;情感

如今古典诗词缺少更多的视觉传播方式,无法形成大众视觉文化关注点,受众也很难通过复杂的诗词文字更深入的了解诗词所表达的意象及文字性格特征。本论文将中国古典诗词中的文字性格深度挖掘,将其与现代字体设计的视觉表现方式相结合,更强调宣示诗词文字性格中情感的表达,注重与观者的互动与交流,增强观者的参与感,以更好的字体视觉实现与观者的“对话”。论文将借鉴传播学、形态学及符号学等方面的相关理论成果,根据不同维度探讨分析古典诗词中文字性格对字体设计的特点、必要性、设计方法及意义。从文字性格的视角探究字体设计的新思维,扩展字体设计审美领域的新空间,使中国传统古典文化的传播更富有意义。

一、文字性格的研究背景

1. 国内研究背景

当今世界文化信息传播迅猛,在我们接触西方的思想文化并学习一些先进的设计理念时,对于西方文化以及设计风格也

趋向认同,这也使得大众对我们国家五千年来的优秀文化被遗忘和排挤,传统文化面临着严峻的形式。

工业革命后设计公司不断增多,字体设计也受益于计算机技术的变革,其内容与形式更加丰富和完善。到20世纪80年代中期,软件的迅速发展虽然使字体创作的速度和效率大大提升,但成为优点的同时也形成了字体设计的弊端,人们真正能欣赏到的完美贴合的文字并不多。文字性格从某种角度来说,与文字的情感表现有一定的联系,有很多设计师从文字情感的角度设计了字体,如2016年罗建平所著的《汉字情:符号中的情感世界》,这本著作在文字学研究成果的基础上,对情感类汉字结构做深度剖析,并探索其中的意义。每个民族和国家都有其各自的文字审美习俗,合理运用文字形态和性格特征将更有利于信息的表达。

文字的性格特征在各个场景都可以广泛运用,从字体设计的应用角度来说,几乎所有设计都离不开字体设计的身影,利用文字性格进行字体设计创作在如今的很多现代设计中都有涉及,2015年苏克所著的《新概念字体基础&应用》在中西方字体相关知识及应用方面进行了具体讲解,有极强的实用性。许多设计师也在探寻将中国古典诗词艺术与现代设计结合,例如近年来名声大噪的中国风化妆品包装设计,就将诗词中的文字性格意境与文字或图案结合,深受大众喜爱,中国风古典设

计事物的行为方式,进而对产品架构功能节点以及任务路径调整优化,缩短产品与用户之间的认知过程,减少和包容用户在使用时可能出现的差错,才能帮助用户顺利完成目标,从而提升用户体验。

信息架构是产品的骨骼,可以引导和限制用户的行为,研究用户行为逻辑与信息架构的适配,是为了让产品更加迎合用户的需求和目标,通过设计师和用户对产品信息框架的共同诠释,利用双向设计思维增强信息的可理解性和可寻性。信息架构是产品中的隐性设计层次,相对于产品视觉感知层次设计对于提升产品情感化和人性化的影响更为内敛和持续。

基于用户行为逻辑的宠物APP设计研究,是从用户行为角度来探讨用户需求的挖掘与满足,通过对用户行为分析研究建立用户行为与产品信息架构的映射与适配,可以帮助我们了解用户隐藏在行为中的认知和情感,在产品迭代的过程中,站在用户的角度理解产品,构建与用户心智模型契合的信息架构,对于提高产品的可用性、易用性、延展性和体验度具有指导意义。在满足用户直接诉求的同时建立满足用户深层次需求的信息架构,不断提升产品的信息价值和服务质量。

注释:

1.[美]Alan Cooper, Robert Reimann, David Cronin, Christopher Noessel, Jason Csizmadi, Doug LeMoine:《About Face 4: The

Essentials of Interaction Design》,倪卫国,刘松涛,薛菲,杭敏译,电子工业出版社,北京,2015.

2.[美]Peter Morville:《随意搜寻》,沈浩翔译,华中科技大学出版社,武汉,2013,第182-183页.

3.孙辛欣,交互设计的决策规律:信息架构和行为逻辑的匹配[J],装饰,2016,(5):140-141.

4.同[2],第61页.

5.同[1],第22页.

6.辛向阳,交互设计:从物理逻辑到行为逻辑[J],装饰,2015,(1):58-62.

7.[美]唐纳德·A·诺曼:设计心理学1:《日常的合计》,中信出版社,北京,2015.

8.同[2],第70页.

9.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):94-96.

10.辛向阳,王晰,服务设计中的共同创造和服务体验的不确定性[J].装饰,2018,(4):74-76.

作者简介:

温文龙(1994.04-),男,汉,籍贯:河北邯郸,学历:在读硕士研究生,单位:江南大学,研究方向:交互设计。