

基于动机认知理论的初级用户行为引导方法设计研究

周源, 朱琪颖

(江南大学, 无锡 214122)

摘要: **目的** 研究初级用户使用产品行为背后的动机原因, 提出引导设计方法, 提高初级用户的转化率。**方法** 根据期待价值理论、归因论、认知评价论、自我效能论、成就目标论等观点, 寻找用户使用产品背后的行为动机, 并提出相应的 5 个设计方法。**结论** 初级用户行为引导需要明确传达需求、引导走出错误、增强用户控制, 设置合理预期, 制定合适目标。

关键词: 初级用户; 行为; 动机认知理论; 转化率

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2017)20-0199-05

Guiding Method Design of the Primary User Behavior Based on Cognitive Theory

ZHOU Yuan, ZHU Qi-ying

(Jiangnan University, Wuxi 214122, China)

ABSTRACT: It aims to study the motivation behind the use of products by primary users, proposes a guiding design method to improve the conversion rate of primary users. According to the expected value theory, attribution theory, cognitive evaluation theory, self-efficacy theory, achievement goal theory, it looks for users to use the motivation behind the product, and puts forward the five design methods. Primary user behavior guidance requires clear communication of requirements, to lead out of mistakes, enhance user control, set reasonable expectations, and set appropriate goals.

KEY WORDS: primary users; behaviors; cognitive theory; rate of conversion

用户行为引导设计是指通过某设计手段增强或者改变用户原先的态度和行为, 从而达到某种目的^[1], 这种目的有的是为了满足用户的目标需求, 有的则是为了满足商业利益。目前市场上的应用多如繁星, 用户面对纷杂的软件往往操作一两下就丢弃不用, 而互联网产品只有抓住了用户, 才能抓住商机。所以一款好的应用不仅要吸引用户, 更重要的是留住初级用户, 转化成中高级用户, 进而提高产品的效益。

1 动机理论概述

动机理论是心理学领域对动机一词所作的理论与系统性的解释, 用来说明行为动机的本质及其产生机制的理论和学说。动机理论观念的发展主要经历了 3 个时期: 行为主义动机观、人本主义动机观、认知主义动机观^[2]。行为主义动机观将人的动机主要归

因于外界, 认为动机是受到外界的某种强化结果。人本主义动机观主要强调人们在做出选择时, 对生活控制的能力和潜能。

20 世纪 50 年代由于认知心理学的发展, 出现了认知主义动机观。认知论关注的是内在不可观察的认知因素。动机认知理论主要包括 5 个观点: 期待价值理论、归因论、认知评价论、自我效能论、成就目标理论。

2 互联网产品的用户构成

艾伦库珀认为互联网产品的使用者由初级用户、中级用户、专家级用户组成。初级用户对产品很不熟悉, 需要相关的帮助引导^[3]; 中级用户能够凭借熟悉的功能快速完成任务; 专家级用户对产品极其熟悉, 并使用更多高级功能。中级用户是最多的一类人

收稿日期: 2017-07-03

作者简介: 周源 (1991—), 男, 江苏人, 江南大学硕士生, 主攻交互设计。

通讯作者: 朱琪颖 (1977—), 男, 江苏人, 硕士, 江南大学副教授, 主要研究方向为视觉传达与交互体验设计。

群,其次是初级用户,见图1。

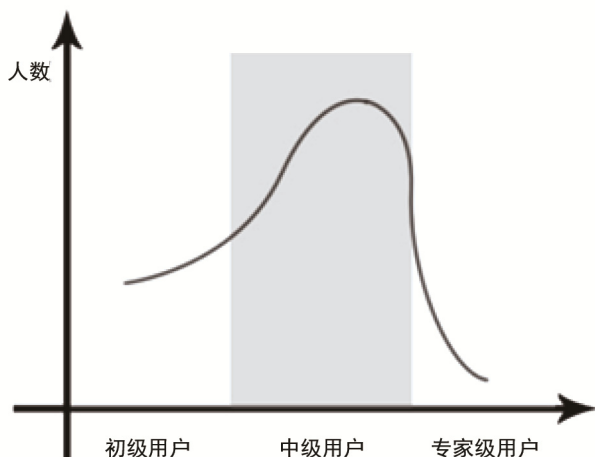


图1 用户群体分布
Fig.1 Distribution of user groups

初级用户会很快成为中级用户,随后极少部分转化为高级用户,在此涉及到两个转化率:一是初级向中级的转化率,二是中级向高级的转化率。中级用户是企业的主要用户群体,因此第一阶段转化率高的产品,将产生更高的效益。

心理学家唐·诺曼根据用户使用产品的流程,将产品的体验分为3个层次:本能层—产品的外观感受,行为层—产品的效用,反思层—自我反思和回忆。互联网产品依旧遵循着这3个层次理论^[4]:本能层上,初级用户只能看到表象视觉,无法深层了解产品的整体面貌;行为层上,会面临很多繁杂的交互操作;反思层上,用户会根据先前本能层和行为层的体验感受,将决定是否继续使用产品。在这3个层次中,行为层起着决定性的作用,即好用和易用的产品才能真正留住用户,因此理解行为层背后用户的操作动机,才能更好得进行设计,最大化留住初级用户^[5]。

3 动机认知理论下的初级用户引导

初级用户群体的转化率不高,是很多互联网产品所面临的问题。在提升转化率方面,关键是要了解用户的行为动机,采用适当的设计方法,改变人们的态度和行为^[6]。

3.1 期待价值理论

期待价值理论认为,个体完成任务的动机是由他对完成这一任务成功可能性的期待和对这一任务所赋予自己的价值决定的。个体认为达到目标期待的可能性越大,获得价值就越高,完成这一任务的动机也就越强,所以增加目标完成的可能性和提高目标所赋予用户的价值极为重要^[7]。

在用户初次使用产品时,及时将产品的价值充分

体现出来,只有对用户有用的产品,用户才会考虑进一步使用。其次,考虑完成成本,即提高用户实现目标的可能性。苹果公司的发布会,总是能够将产品的价值展现出来,从而引起用户无限的期待,产生购买欲望。

3.2 归因理论

归因理论是说明和分析人们活动因果关系的理论,人们用来解释、控制和预测相关的环境,以及随这种环境所出现的行为。归因理论常出现两种现象:

(1)基本归因错误,人们常把他人的行为归因于内在特质上,而忽略了环境方面的影响;(2)自我服务偏见,人们总是从好的方面来判断自己,当取得成功时,总是归因于自己,而出现失败时总是归因于环境等外部因素^[8]。初级用户使用产品时,不可避免会遇到相关问题,此时就会出现归因错误。

3.3 认知评价论

认知评价论认为加强控制行为的外部刺激,将弱化个体内部的自我决定因素,促使人们把自己的行为归因于外部因素,从而导致内在动机的降低。当人们因内在的兴趣而做一件事时,如果提高外部奖励,人们会将做事的动机归因于外部的奖励,而非内在因素,一旦外部激励降低,自己的行为动机也会降低。

要想用户长久使用产品,应当依靠用户的内在驱动力因素,外在激励应该适当,不应该超过内在激励,否则用户将会感到失去控制。

3.4 自我效能论

自我效能理论是对自己能否取得某种成就行为的主观推断,包含两个部分:结果预期和效能预期。结果预期是指个体在特定情境中对特定行为的可能后果的判断,效能预期是指个体达到想要结果预期的信念,即是否能顺利完成某项任务目标的主观判断。

结果预期表明结果必须是可控的,在结果没出来前,用户可以预测可能出现的结果。效能预期表明信念低下的效能预期,用户将不会采取相应的行动去完成相应的目标任务。在游戏里,设置的目标任务总是合理的,过高的任务难度,会使得用户觉得没有这个能力来完成目标,此时就会放弃任务。

3.5 成就目标理论

成就目标理论指出人们会为了完成一个目标所产生的成就感,而努力采取行动,不同的人对自己能力的评判不同,因此追求的目标也就不同。该理论主要涉及两个重要的概念:目标的设置和目标的定向。目标的设置指建立一个预期想要达成的目标水平,作为行为指向,目标的定向是指个人参与这个目标任务的主要意图。德维克将成就目标理论引入到学习领域

中，指出目标的形成包括两个重要的方面：（1）目标的选择，指想要达到何种目标水平做出选择；（2）目标的投入，指个体想要达到目标的努力程度。因此设置合适的目标难度、具体性、投入程度有利于行为表现出积极的水平^[9]。

成就目标论围绕目标而产生，在学习领域中，有的用户往往将目标定得非常高远而不切实际，这样不仅没有学习作用，反而消磨了自己学习的信心，导致目标成就的失败。

4 初级用户引导设计方法

目前已经有学者将动机认知理论应用到设计领域中，但大部分还是用在教育学和管理学中，设计领域偏少。本章根据以上 5 个理论得出 5 种引导用户的

设计方法，以提高初级用户的转化率。

4.1 明确传达需求

产品是解决人们需求的一个方案，功能性是其最基本的要素，而准确传达其功能需求，是非常重要的。互联网产品不等同于实体产品，其外观仅是文字和图标，从第一印象上很难知道产品的具体功能。因此需明确传达功能价值，让初级用户产生相应的期待。

设计上可以采取两种方法向初级用户传达产品价值：（1）桌面应用图标的设计可以使用拟物方法强化用户对产品功能的认知；（2）欢迎页面上可以结合视觉图片，简洁明了得表达出产品的主要功能特色。前程无忧应用在欢迎页突出了批量投递、附近找工作、校园求职三大特色功能，使用前，初级用户就对各个特色功能了然于心，并对产品产生期待，见图 2。



图 2 前程无忧欢迎页
Fig.2 Page of Qianchengwuyou

4.2 错误积极引导

初级用户在使用产品时，因为对产品不熟悉容易犯错，在出现错误情况时，应做出相应的解释，并提供当前场景下合理的解决方案。

可以使用拟物化、游戏娱乐、幽默文字图像等情感设计方法降低用户的焦虑，当用户跟随着引导走出困境时，可以给予用户适当奖励，以激励初级用户继续探索使用产品。百度网站在搜索出错的情况下，使用幽默的卡通人物，配上情感文字，告知用户出现错误，及时降低了用户的挫折感，其次给出了相应的解决方案，让用户及时从错误中恢复，见图 3。

4.3 增强用户控制

用户更喜欢主动，当初次使用产品时，应给与其更多的权利，而不是一味的索要信息，提高使用门槛。在给用户提供相应的外部奖励时，应该适宜而不是夺取用户原本的积极性。

在流程设计上，应减少“拦路虎”阻碍用户，使用



图 3 百度页面出错页
Fig.3 Error page of Baidu

户的使用流程非常清晰和顺畅，如果必须要有使用门槛打断用户的浏览体验，必须预先告知用户，打个“预防针”，同时使用情感设计的方法，降低用户的不满。亚马逊应用在用户没有登录的情况下，可以浏览商品和进入购物车等相应的操作，只有用户在付款的流程中，才向用户索要必要信息，见图 4。



图 4 亚马逊应用

Fig.4 Page of Amazon

4.4 合理结果预期

用户只会对有预期和有能力实现的结果采取相应的行动，所以反馈的结果需要有预期性，并且各个操作应该相对简单，处于用户的预期控制之中^[10]。

设计师需从用户的角度设计出符合用户心智模型的产品，在信息架构和导航的设计上，要让每个页面的跳转都要符合用户的结果预期，而不要突然转变，使用户感到迷茫。在细节处理上，可以通过微交互，设计正反馈，来增强用户实现目标的信念。淘宝网的账户验证系统通过向导导航方式，预先告知用户未来的任务步骤，在会员名填写上，用绿色对勾及时

通知输入的正确性，这不仅使用户预期到结果，而且也实现了正向反馈激励的作用，增加了用户完成表单填写的信念，见图 5。



图 5 淘宝账户验证

Fig.5 Account verification page of Taobao

4.5 制定合适的目标任务

初级用户在使用产品时的任务引导需要适度，任务的选择上需与用户的根本需求目标相一致。例如任务意图要简单明了，难度符合初级用户的基本能力需求；任务的用时不应过长，长时间的任务反而会使用户更加容易放弃；任务目标要有一个明确的评判标准，用于反映用户的操作是否达到预期效果。

番茄土豆工作计时应用选用了合适的任务目标，初级用户首次进入应用的时候，有个简单的番茄小任务，这个任务也是使用番茄应用必须做的任务，任务完成后会给出反馈提示告知任务完成，见图 6。

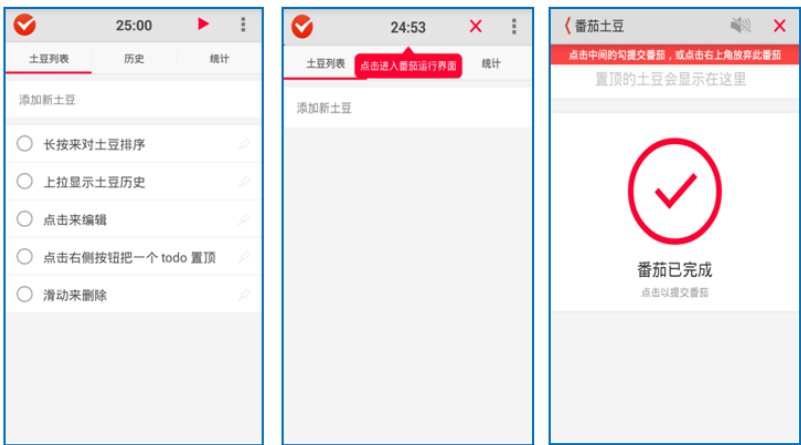


图 6 番茄应用

Fig.6 Page of Tomato

5 结语

本文从动机认知理论的角度出发，探讨分析了初级用户使用产品行为的背后动机，提出了引导初级用户转化的设计方法。从对各种理论的分析中可以看

出，动机认知理论的 5 个观点是相辅相成的，不能从单一的方面进行看待，所以设计上也要综合各种方法才能设计出符合用户动机行为的产品。

以用户为中心的设计理念，更要求真正从用户自身的角度出发，而不是单一追求商业目标。其实用户

目标和商业目标并不冲突,在满足了用户需求实现用户规模的增长后,商业盈利自然会提高。心理学的认知理论关注于用户自身的动机目标,将动机认知理论运用到设计上,提高初级用户的转换率,对企业有着积极的作用。本文只研究了主流的动机认知理论,更多的动机理论还有待进一步研究,并运用到实际设计生产中去。

参考文献:

- [1] 张珏. 劝导设计及其在健康行为导向型产品中的应用研究[D]. 无锡: 江南大学, 2014.
ZHANG Xuan. Research on Persuasive Design and Its Application in Health Behavior Oriented Product Design[D]. Wuxi: Jiangnan University, 2014
- [2] 彭琼, 王警可. 学习动机理论综述[J]. 社会心理学, 2013(5):15—17.
PENG Qiong, WANG Jing-ke. Review of Learning Motivation Theories[J]. Science of Social Psychology, 2013, 05: 15—17.
- [3] COOPER Al. 交互设计精髓[M]. 北京: 电子工业出版社, 2015.
COOPER Al. Essence of Interaction Design[M]. Beijing: Electronics Industry Press, 2015.
- [4] 唐·诺曼. 情感化设计[M]. 北京: 电子工业出版社, 2005.
DONALD A. Emotional Design[M]. Beijing: Electronic Industry Press. 2005.
- [5] 叶冬冬, 李世国. 交互设计中的需求层次及设计策略[J]. 包装工程, 2013, 34(8): 75—78.
YE Dong-dong, LI Shi-guo. Hierarchy of Needs and Design Strategy in Interaction Design[J]. Packaging Engineering, 2013, 34(8): 75—78.
- [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.
XIN Xiang-yang. Interaction Design: From Logic of Things to Logic of Behaviors[J]. Zhuangshi, 2015(1): 58—62.
- [7] 韩雪琳. 基于激励理论的网站用户黏度增强策略研究[J]. 包装工程, 2014, 35(12): 134—138.
HAN Xue-lin. The Enhancement Strategy of Internet User Viscosity Based on Incentive Theory[J]. Packaging Engineering, 2014, 35(12): 134—138.
- [8] 戴维·迈尔斯. 社会心理学[M]. 北京: 人民邮电出版社, 2014.
DAVID M. Social Psychology[M]. Beijing: Posts and Telecom Press, 2014.
- [9] 秦晓晴. 动机理论研究及其对外语学习的意义[J]. 外语研究, 2002(4): 74—79.
QIN Xiao-qing. Research on Foreign Language Learning and the Significance of Motivation Theory [J]. Foreign Language Study, 2002(4): 74—79.
- [10] 杨明朗. 基于反馈原理的人机交互界面设计研究[J]. 包装工程, 2015, 36(12): 87—90.
YANG Ming-lang. Human Computer Interaction Design Based on the Feedback Principle[J]. Packaging Engineering, 2015, 36(12): 87—90.