

# 基于反馈作用的用户习惯培养方法研究

李雪媛, 季铁, 王巍

(湖南大学, 长沙 410082)

**摘要:** **目的** 在当前产品设计同质化日趋明显的市场中,研究如何通过有效的设计激励用户,培养用户对产品的使用习惯。**方法** 从服务设计学科要素出发,考虑到培养用户习惯对于产品持续发展的重要性,结合行为心理学和激励理论的观点,提出“反馈”这一要素对于习惯的形成有着不可忽视的影响,将其带入服务设计学科中,探索有助于培养用户习惯的设计方法。**结论** 描绘出一种可以用于培养用户习惯的激励机制,即规律性反馈、间断性反馈和特殊刺激,简称RRS激励机制。递进地结合这3个层次来进行服务设计,可以更有效地实现激励刺激,促进用户习惯的养成。

**关键词:** 服务设计; 用户习惯; 反馈; 激励机制

**中图分类号:** TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2015)24-0079-04

## The Methods of Developing User Habits Based on Feedback

LI Xue-yuan, JI Tie, WANG Wei

(Hunan University, Changsha 410082, China)

**ABSTRACT:** It aims to study the ways of developing user habits in the homogenous market setting of product design by means of effective design methods. Starting with the characteristics of service design, considering the influence of user habits to the development of product design, combined with the viewpoint of behavioral psychology and motivation theories, it comes up with the idea that "feedback" has effects on the formation of habits that cannot be ignored. Then it explores the ways to develop habits inspiration on this. It describes an incentive system that can be used to develop habits: regular feedback- random feedback- special stimulus. This system can be used to promote the forming of user habits gradually.

**KEY WORDS:** service design; user habits; feedback; incentive system

对于服务设计来说,是否能有效地培养用户的使用习惯对产品最终能否成功有重大影响。企业也意识到其价值与它培养出来的用户习惯直接相关。

## 1 服务设计与用户习惯

### 1.1 服务设计学科特点

随着设计概念的拓展,设计已经不局限于产品本

身,它是存在于人、物与环境之间的系统设计,服务设计的概念也被提出。服务设计是传统设计领域在后工业时代的新拓展,是设计概念的全方位实现<sup>[1]</sup>。服务设计由于其跨学科、创新性的特征,能够为用户创造更好的服务,营造更好的体验,进而提升产品价值。服务设计是关注于人的设计,目前的产品市场同质化日趋明显,产品本身对用户的吸引力已经减弱,将服务设计的理念引入传统产品设计的领域,注重用户的感受和体验,能够为设计带来新的发展思路。

收稿日期: 2015-08-08

基金项目: 国家科技支撑计划项目(2012BAH85F02); 国家国际科技合作专项项目(2012DFG70310)

作者简介: 李雪媛(1990—),女,河南人,湖南大学硕士生,主攻交互设计和服务设计。

通讯作者: 季铁(1972—),男,湖南人,湖南大学教授,主要研究方向为数字产品与服务设计、可持续设计和社会创新等。

### 1.2 用户习惯对设计的重要影响

心理学认为“习惯”是一种不需要意识的行为,是长时间形成的,不易改变的。有调查表明,人们日常活动的90%源自习惯和惯性<sup>[2]</sup>。企业通过所提供的产品与用户日常生活产生强关联,能够得到以下好处:更高的客户价值、更灵活的定价、用户急速增长、强大的竞争优势<sup>[3]</sup>。既然用户习惯对于企业来说有如此巨大的价值,怎样才能有效地培养用户习惯?习惯作为一种人类潜意识的行为,在设计心理学交叉领域是否有章可循,并为人们提供方法的指导?

### 1.3 影响用户习惯形成的要素

从产品设计的角度来看,用户习惯的形成主要受到两方面影响:用户的使用频率以及对产品效用的认知<sup>[4]</sup>。用户对产品实用性和可用性的认定会增加用户使用产品的频率,相应的,产品使用频率的增加也会促进用户的行为转化成习惯。

根据唐·诺曼的 affordance 理论,好的产品应该通过其特征就能让用户理解产品的使用方式和意义,这里提到的理解过程发生在用户使用产品之前。而服务设计的系统性要求设计师关注整个流程,用户使用产品前的预测、正在使用产品时的感受、使用产品或其中某个功能后相应的反馈都应当被考虑。目前大部分设计都关注于让用户在使用前就被产品所吸引,而忽略了用户在使用产品后获得了怎样的反馈。这里主要研究的就是用户使用产品后得到的反馈和其对产品效用的认知之间的联系。

## 2 用户习惯培养

### 2.1 激励理论对用户习惯培养方法的指导作用

修正型激励理论作为管理心理学中的细分学科重点研究激励对于培养习惯、修正行为的影响。“斯金纳箱”作为其中一项重要研究,发现后天环境对有机体行为的塑造是十分重要的,其中对学习行为影响最大的是有机体在操作活动后所获得的奖励<sup>[5]</sup>。从行为心理学的角度来看,用户的行为习惯是可以通过后天的学习来塑造的,而学习行为是随着一个个起强化作用的刺激而发生的。期望理论指出个体行动力大小由两个因素决定:达成目标的可能性及目标实现对个体的意义<sup>[6]</sup>。任务的价值会影响用户的首次使用,而用户完成任务过程中的体验和感受则会影响到可能

性这一要素。

### 2.2 反馈对于培养习惯的重要意义

对于服务设计来说,用户使用功能和服务的过程就是操作性学习发生的过程,而行为的结果对行为本身的激励作用正是操作性学习关注的重点,培养习惯的核心在于将“付出”与“回报”之间建立联系,而建立联系的关键则在于合适的激励机制<sup>[7]</sup>和正面的强化作用。也就是说想要培养付出的习惯,提供相应的“反馈”证实用户所获得的回报与他们的付出之间的联系是有必要的。

## 3 RRS激励机制

美国总统经济顾问委员会主席曼昆的“经济学十大原理”中第4个原理就是“对激励作出反应”,通过有效的激励可以促进用户进一步的操作行为。在以斯金纳的“强化理论”为代表的修正型激励理论基础上,结合服务设计学科要素,总结出一种可以促进用户与产品联系的激励机制,见图1,包括规律性反馈(Regular)、间断性反馈(Random)和特殊刺激(Special),简称RRS激励机制。

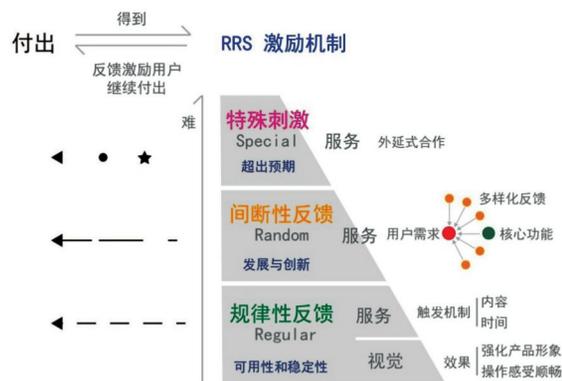


图1 RRS激励机制

Fig.1 RRS incentive system

### 3.1 规律性反馈

规律性反馈是指有固定发生频率的反馈行为,这一类型反馈的发生是有规律的,并且是可以预测的,例如用户每次使用产品的同一项功能都能获得相同的反馈,或是在一个固定时间获得该产品的某些相同的反馈等。规律性反馈主要包括视觉反馈和服务反馈。

#### 3.1.1 规律性视觉反馈

视觉反馈是相对容易实现的,在合适的节点加入

规律的视觉反馈,具体作用是多样化的。在产品的重要节点为用户提供合适的反馈,能够让用户更好地了解操作的结果与程序当前的状态,感知到自己的操作行为是有效的,从而认为产品是可靠和好用的<sup>[8]</sup>。在产品加载过程中使用一个设计优良的进度条,可以通过有趣、生动的动态交互减轻用户等待时的焦虑,同时让用户感受到产品正在积极地反馈用户操作行为<sup>[9]</sup>,见图2。

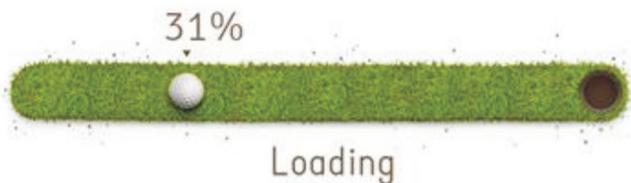


图2 进度条设计

Fig.2 Loading bar design

除了能够优化体验、让产品衔接过程更连贯,针对产品重要功能的视觉反馈还可以形象地强化用户对于产品效用的认知,引发用户的情感<sup>[10]</sup>。用以财富增值为目的的余额宝举例,见图3,用户每次使用余额宝首先会看到界面内容从空白到出现醒目的数字,数字跳动增值停止在自己的单日收益和收益总值。这种动态视觉展示与用户使用这项服务的目的——财产增值是强烈呼应的,作为对用户使用这项功能的规律性反馈,会强化用户对于余额宝“可以让财富增值”这一功能的认知。



图3 余额宝界面

Fig.3 User interface of Yu' ebao

### 3.1.2 规律性服务反馈

规律性反馈除了包括视觉层面的,还可以是服务层面的。通过为用户提供规律性的服务,可以形成一种潜在的节奏感,这种重复和循环会强化用户对产品的认知。规律性服务的触发机制是多样的,可以是客观上的时间,也可以是内容触发。新闻应用在每日固定的时间推送当日热点新闻,这属于时间触发的服务。内容触发从客观时间上或许并无明显的规律,因为它是以内容发生为参照的。虾米音

乐中的一个功能是可以关注喜欢的歌手,当用户关注的歌手发布新歌时,虾米会在第一时间通过右上角的“消息提醒”通知用户,这种就是以内容触发的规律性服务,见图4。



图4 虾米音乐消息提醒

Fig.4 The news alerts of Xiami music

### 3.2 间断性反馈

间断性反馈与规律性反馈的区别在于发生的时间是不固定的。间断性反馈最重要的是与用户核心需求相关服务的更新。如用户选择下载天气应用是因为他有知晓天气状况的需求,在这种情况下,他关注的核心功能是对天气的预报,但是要想为用户创造更好的服务,设计师对于用户核心需求的反馈不应该如此单一,在提供了一个具有实际价值的核心服务之后,服务设计应关注产品的延续性,这种延续性也可以理解为对用户核心需求的多样化反馈。在产品有效地满足用户某个核心需求的基础上,后续更新版本继续开发针对该需求的周边服务,可以让用户感知到自己使用产品这一行为,所获得的回报是超出预期的,同时也会认为产品本身是不断发展和创新的。以提供多样化的针对核心需求的相关服务为目标,可以有效地扩展设计思路。以天气应用为例,在核心的天气预报服务成功建立后,设计师可以在更新的版本中继续开发与天气相关的定时提醒、健康提醒、家庭圈子等服务,为用户构建一套更完整的服务体系。支付宝就是以安全支付为核心和出发点,在确保这一核心服务的基础上,提供了针对用户这一核心需求的一系列周边服务,包括转账、手机充值、水电煤缴费、购买机票等,见图5。

### 3.3 特殊刺激

特殊刺激是指一些超出预期的反馈,是在常规反馈中加入了可变因素,这种超出预期的奖励可以对用户行为产生极大的正面激励作用。研究表明,大脑在预期有奖赏时多巴胺的水平会急剧提升,而引入可变性则会令效果倍增,创造出一种疯狂追逐的状态,从而抑制了大脑与判断及推理相关区域的活动,同时激发

了与需求和渴望相关区域的活跃<sup>[1]</sup>。特殊刺激正是通过可变奖励的方式来促进用户对产品的使用。在服务设计层面主要表现为产品推出的服务大大超出用户的预期,或是能给用户带来明显的利益。滴滴打车推出的抢红包活动就属于典型的特殊刺激,见图6。



图5 支付宝界面



图6 滴滴打车抢红包

Fig.5 User interface of Zhifubao Fig.6 The activity of getting bonus of Dididache

#### 4 基于RRS激励机制的用户习惯培养策略

规律性反馈在操作层面是较容易实现的,产品和服务的主要内容一旦确定,规律性的视觉和服务反馈也应随之确定,之后的任务就是对他们的维护与持续。通过设计合适的规律性反馈可以确保用户对产品稳定性和可用性的认知,构建产品的基本形象。

服务层面的间断性反馈则要求设计师不断挖掘用户需求,扩大产品对用户需求的覆盖面。做好间断性反馈,能够让用户感知到产品是好用的、不断发展的。间断性反馈有助于增加产品价值,从而加深用户对产品的认知。

特殊刺激通常需要多方位的支持,例如公司内部政策支持或与行业相关机构进行外延式合作才得以实现,因此难度较大,但是却能够大大加强用户对产品的兴趣。

RRS激励机制的三部分是递进的过程,构建一个稳定和可用的服务是培养用户习惯的第一步,但必须保持发展来增加产品的价值、强化用户对产品的认知,而间断性地提供一些极大的福利会让用户更乐于使用。

#### 5 结语

对于服务设计来说,提供有价值的服务是第一步,在这基础之上,如何培养用户对产品的使用习惯也同样重要,在同质化严重的产品市场中,合适的激励能够强化用户对产品的认知,从而促进使用行为。

以规律性反馈—间断性反馈—特殊刺激组成的RRS激励机制为参考,可以帮助设计师将用户心理需求的启发贯穿于设计中,更好地思考解决方案,而在设计实践层面更多细节的方法还有待进一步探索。

#### 参考文献:

- [1] 辛向阳,曹建中.服务设计驱动公共事务管理及组织创新[J].设计,2014(2):124—128.  
XIN Xiang-yang, CAO Jian-zhong. Service Design Actuate the Management of Public Affairs and System Innovation[J]. Design, 2014(2): 124—128.
- [2] 霍吉·杰克.习惯的力量[M].北京:当代中国出版社,2004.  
HODGE J. The Power of Habit[M]. Beijing: Contemporary China Press, 2004.
- [3] EYAL N. Hooked: How to Build Habit-Forming Products[M]. London: Penguin Books, 2014.
- [4] 麦金托什·尼古拉斯.斯金纳箱中的心理[J].心理学动态,1985(3):63—66.  
MACKINTOSH N. The Psychology from Skinner Box[J]. Advances in Psychological Science, 1985(3): 63—66.
- [5] 韩雪琳,蒋晓.基于激励理论的网站用户黏度增强策略研究[J].包装工程,2014,34(12):134—138.  
HAN Xue-lin, JIANG Xiao. The Enhancement Strategy of Internet User Viscosity Based on Incentive Theory[J]. Packaging Engineering, 2014, 34(12): 134—138.
- [6] 傅春红.条件反射与激励机制[J].发现,2009(2):11—13.  
FU Chun-hong. Conditioned Reflex and Incentive Mechanism [J]. Discovery, 2009(2): 11—13.
- [7] TAO Z. Understanding User's Initial Trust in Mobile Banking: An Elaboration Likelihood Perspective[J]. Computers in Human Behavior, 2012(8): 118—125.
- [8] 杨林霖,戴睿,张志杰.进度条呈现方式对用户时距知觉的影响[J].人类工效学,2013,19(1):19—23.  
YANG Lin-lin, DAI Rui, ZHANG Zhi-jie. Effects of the Progress Bar on the User's Time-distance Perception[J]. Chinese Journal of Ergonomics, 2013, 19(1): 19—23.
- [9] 孙欣欣.基于移动终端应用程序的动态交互设计研究[J].包装工程,2014,35(22):32—36.  
SUN Xin-xin. The Dynamic Interaction Design Based on Mobile Terminal Application Software[J]. Packaging Engineering, 2014, 35(22): 32—36.
- [10] 鞠平,王冬梅,李勇辉.中脑多巴胺神经元位相性兴奋与行为强化[J].生理科学进展,2006,37(1):71—74.  
JU Ping, WANG Dong-mei, LI Yong-hui. Dopamine Neurons Phase Sexual Excitement and Behavioral Reinforcement[J]. Progress in Physiological Sciences, 2006, 37(1): 71—74.