

## 基于用户无意识行为的交互设计研究

孙辛欣, 李世国, 靳文奎

(江南大学, 无锡 214122)

**摘要:** 阐述了无意识行为的概念及特征,指出无意识行为是人情感最自然的流露,是思想的直接传达和需求的外在表现。将用户无意识行为融入交互设计,进而分析了用户无意识行为在交互设计中的价值。利用无意识行为具有满足用户隐形需求、丰富产品种类及感动用户内心的优势,将用户的无意识行为转化为设计元素应用于交互设计中,从而探索了新的交互设计方法。

**关键词:** 无意识行为; 交互设计; 情感化; 产品

**中图分类号:** TB472   **文献标识码:** A   **文章编号:** 1001-3563(2011)20-0069-04

### Application Research on Interaction Design Based on Unconscious User Design

SUN Xin-xin, LI Shi-guo, JIN Wen-kui

(Jiangnan University, Wuxi 214122, China)

**Abstract:** Elaborate the concept and characteristics of unconscious behavior, point out that unconscious behavior is the most natural outpouring of emotion and it is the direct communication of thought and needs of the external manifestations. Mix the user's unconscious behavior into interaction design, describe the value unconscious behavior in interaction design, take the advantage of the user's unconscious behavior to meet the user internal needs, rich product ranges and move the user. Conversion user's unconscious behavior into design elements and used in interaction design, so as to provide a new design method.

**Key words:** unconscious act; interaction design; emotional; product

行为是反映人需求和情感的直接体现。通过研究用户的无意识行为,可以了解交互行为中用户的行为方式、情感反应以及产品给用户带来的影响,设计师也可以从中获得设计灵感,使用户、环境及产品三者达到和谐统一的状态,此时设计也可发挥最大价值。

### 1 无意识行为解析

#### 1.1 无意识行为的产生

在弗洛伊德的精神分析理论中把人的精神意识分为意识、前意识和无意识<sup>[1]</sup>。其中,无意识是指那些在一般情境中几近于本能产生的或几乎不会进入意识层面的东西,其所引起的行为被称为无意识行为。

无意识行为是人普遍存在的一种意识行为,是人本能的最直接体现,是生活中由经验意识所慢慢积累的结果。在生活中当人们与周围环境接触时会自然的做出一系列行为,这些行为通常是人们没有注意到的,它们长期以来融于生活中,形成习惯,影响着人的行为和生活。

#### 1.2 无意识行为的特征

通过对人无意识行为的分析可以发现,无意识行为具有普遍性、丰富性和隐藏性等特征。普遍性:几乎每个人的行为活动中都有无意识行为的存在,无意识的行为活动普遍存在于日常生活中,并渐渐融入生活习惯中。丰富性:据分析报告指出,如果将人类的整个意识比喻成一座冰山的话,浮出水面的部分属于显

收稿日期: 2011-05-24

基金项目: 2010年度江苏高校哲学社会科学重点研究基地重大项目(2010JDXM005)

作者简介: 孙辛欣(1987—),女,山东滨州人,江南大学硕士生,主攻交互设计和用户体验。

意识的范围,约占意识的5%,而95%隐藏在冰山底下的意识属于无意识的范畴<sup>[2]</sup>。可见,人的无意识占据了整个意识中的大部分,是一个丰富多彩的部分。隐藏性:无意识行为普遍存在于人们生活中,往往是在一定情境下自然流露的,是不引人注意的。例如生活中的无意识行为,见图1。使用翻盖手机的用户,当无聊时



图1 生活中的无意识行为

Fig.1 Unconscious behavior in our life

手会不停的翻动手机盖;有些人在思考时会不知不觉的用双手托住下巴;在车站等车时,不安的心理因素会让人握紧随身携带的包或者不停的低头看手表上的时间;人在忘记带纸的时候会在手上记录;使用一次性纸杯时,会揉捏空杯子或是留下咬过的痕迹等。

### 1.3 无意识行为的转化

对用户来说,日常生活中的无意识行为不会引起特别的关注,但作为设计师却不然。他们可以通过观察生活并运用设计的手法,将人的无意识行为转化为设计元素呈现在用户面前,从而带给用户意想不到的使用体验。将用户的无意识行为转化为设计概念,有利于用户在使用产品时“不加思索”,自然地领会设计师所要表达的产品含义<sup>[3]</sup>。例如在雨天,当人进入餐馆等公共场所时,会将随身携带的雨伞放在一旁,但是当离开时却时常忘记带走,因此需要一个设计通过用户的无意识行为来提醒他们在离开时携带雨具。Dangling 雨伞,见图2,当用户顺手把雨



图2 Dangling 雨伞

Fig.2 Dangling umbrella

伞悬挂至桌边的时候,伞柄部位会有“DON'T FORGOT”的提示字样,这种设计就是对无意识行为的转化利用,通过这一改变可带给用户有意义的结果及体验。

## 2 无意识行为在交互设计中的价值

### 2.1 产品的多样化

产品多样化不仅是在横向上扩展产品种类,而且在纵向上丰富产品的个性。日常生活中,人们形成了许多特定的无意识行为习惯,使用者的无意识行为与产品本身的物质特性之间隐藏着多种可能性。设计师对使用者的使用行为深入研究,找到这些“多种可能性”并将它们转化为实体产品在造型及功能上的创新点。发掘用户的无意识行为,将用户自身最熟悉的行为方式转化为设计元素形成新的产品,丰富产品个性,使产品设计趋于多样化。

### 2.2 满足用户的隐性需求

在设计中,设计师往往会去刻意追求产品的附加价值,绞尽脑汁的去想如何产生更加美妙奇特的用户体验来取悦用户。然而实际上,已在人们生活中存在的行为或在意识层面内早已形成的元素,往往是最容易满足用户需求的,也最容易与用户产生共鸣。以等车这一日常行为为例可以发现,人对外界环境的不安全感,会使人紧紧握住随身携带的包或者不停的低头看时间,同时人在等车劳累焦躁时,会无意识的寻找一个身体的支撑物来缓解站立时的疲劳感,靠栏杆这一动作是人隐性需求的自然流露,见图3。敏感的设计



图3 公交站台

Fig.3 Bus station

设计师就顺应并利用用户这一无意识行为,设计了一些可供用户倚靠的公共设施,来缓解人在等车时的劳累,见图4。设计师将用户的隐性需求化暗为明产生的不仅仅是自然、和谐和实用的设计,同时也是一个深得用户满意的设计。



图4 公交站台的公共设施设计  
Fig.4 Public facilities of bus stop

### 2.3 感动用户内心

在交互设计的研究中,产品与用户之间所产生的情感体验尤为重要,情感传达与交互设计有着密切的联系。“好的设计应该不只是满足功能,更需要激发出人积极的情感,让设计与使用者之间建立情感联系<sup>[4]</sup>”。

人的无意识中往往渗透着意识,在感性中交织着理性,其中又凝结着人的情感<sup>[5]</sup>。人与人之间,人与物之间通过一个无意识的细小行为可以传达出隐藏的感情。例如:人对手中的一件物品爱不释手时,会不停地抚摸;女孩子往往将心中的秘密写在带锁的日记本中;情人之间通过相互拥抱来体现心中的爱意。可见,人类有时将心中的情感隐藏在行为中。设计师与其去营造一种全新的情感体验,不如放大人们的亲身体验,这样更容易打动用户。例如:在中国传统文化中,有结婚送红包的习俗,设计作品“Have a lovely baby”,见图5,改变了传统红包的纸质材质,巧妙地运



图5 “Have a lovely baby”结婚红包设计  
Fig.5 “Have a lovely baby” red envelopes design

用双手传递红包这一行为动作,将“早生贵子”的寓意融入其中,这样传递的不仅仅是一份礼物,更为新婚夫妇含蓄地传递了真挚的祝福。将用户的无意识行为放大并转化为产品,产品的设计在满足用户内心需求之时,也令用户感动。当产品物有所用并从情感上打动用户时,才会深入人心。

## 3 无意识行为在交互设计的应用

无意识行为在设计中的应用十分广泛。将无意

识行为融入交互设计中可以为交互设计带来新的设计理念,为用户提供自然的用户体验。

### 3.1 设计回归用户直觉的外观造型

从用户的无意识行为层面展开设计,回归用户的直觉感受,使用户在直觉层面抓住产品的设计意图,达到一种用户都可以感受到的情感体验<sup>[6]</sup>。深泽直人为东芝设计的MP3播放器,见图6,他通过观察发现,

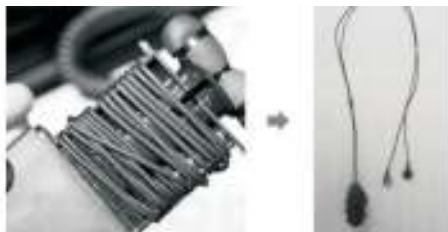


图6 东芝MP3  
Fig.6 Toshiba MP3

人们习惯将播放器的耳机线缠绕在机身上,无意识中形成了一种形式美,这一现象触发了他的设计灵感。他顺应人的这一无意识行为,将MP3播放器的造型设计为如同被电线缠绕一般,也像打了一半就停止的毛线球,把用户无意识行为所产生的结果静态化,塑造成不仅让人倍感亲切同时具有遐想空间的产品造型。从造型上打破了传统播放器的造型,新颖有趣。

### 3.2 建立顺应用户行为的操作方式

1) 设定操作的优先顺序。人的无意识行为是在长期生活中积累的一种习惯性行为,从人的行为出发的操作方式是符合用户使用习惯及认知习惯的。顺应人的使用习惯而设计的操作顺序,使得人与产品之间的交互方式更加顺畅。

2) 去除繁冗的操作方式。生活中,常常被微波炉究竟是拉开还是按钮打开这样的问题困惑,或者面对新奇电子产品的多层级操作而不知所措。繁冗复杂的操作方式及操作过程不符合用户的行为习惯,给用户带来了诸多困扰,导致人与产品交互的不和谐<sup>[7]</sup>。然而,当设计师绞尽脑汁构想各种差异性设计的时候,却忘记了从用户本身行为出发的操作方式是最省力有效的。

3) 尊重自然的行为方式。IDEO创始人之一的比尔·莫格里奇在谈到设计时曾指出:“设计是动词而非名词”<sup>[8]</sup>。这就说明在进行设计时,可以从用户行为的研究中获取灵感,突破现有产品造型形式的束缚。例如:生活中许多男士常常用手轻抚下巴,来自我欣赏

或以此展现自己帅气的一面。设计师就运用男士这一无意识行为设计了这款指环剃须刀,见图7。男士



图7 指环剃须刀

Fig.7 Ring shaver

在抚摸下巴的同时完成剃须的过程,同时小巧的造型便于携带,一改传统的剃须刀形式。这一款崭新的产品让人在无意识行为中完成了要做的事情,整个过程无需再进行其他的操作步骤,而是在“自然而然”中达到了使用目的。

### 3.3 创建与用户行为一体的使用情境

无意识行为通常发生在一定的情境中。人与情境之间相辅相成,具有多样性与复杂性。人们根据长期形成的经验,在不同的使用情境中会产生不同的行为。无意识行为是人协调自身与环境的一种有效方式,因此,把它应用于设计中可以达到和谐平衡的作用。例如,当人们接到不愉快的电话时不免会挂掉电话,甚至会用力将手机摔在桌子上,这些都是无意识行为。倘若当人们做出这样的行为时,手机会出现相应的表情或声音提示来缓解情绪,这样或许会让用户的心情由阴转晴。当爱人打来电话时,手机在发出特

殊铃声的同时,如果再配合情人特有的香气来营造甜蜜的氛围,这样会让用户倍感甜蜜。可见,基于用户无意识行为创建与行为一体的使用情境,可以营造产品的使用氛围,满足用户不同的使用需求。

## 4 结语

在现今纷繁复杂的产品世界中,什么产品是用户真正需要的无疑是当今设计师所要冷静思考的问题。通过对无意识行为的分析研究和探讨,可以帮助设计师留意平常所忽略掉的行为动作,以此发现新的设计契机,为用户提供高效、自然、赋有情感的交互设计。

### 参考文献:

- [1] 西格蒙德·弗洛伊德.精神分析论[M].上海:商务印书馆,1984.
- [2] 西格蒙德·弗洛伊德.论无意识与艺术[M].北京:中国人民大学出版社,1998.
- [3] 俊腾武,佐佐木正人,深泽直人.不为设计而设计=最好的设计[M].台北:漫游者,2008.
- [4] 诺曼·唐纳德 A.情感化设计[M].梅琼,译.北京:中信出版社,2003.
- [5] 滕守尧.审美心理描述[M].成都:四川人民出版社,1998.
- [6] 第亚尼·马克.非物质社会[M].滕守尧,译.成都:四川人民出版社,1998.
- [7] 李世国,费钊.和谐视野中的产品交互设计[J].包装工程,2009,30(1):30.
- [8] MOGGRIDEG Bill.Designing Interaction[M].MIT Press,2006.

(上接第68页)

- [2] 许世虎,叶东海,林立.产品设计中语意传达的有效性研究[J].包装工程,2007,28(7):143—144.
- [3] 武振锋,朱黎.空间曲面连续性的分类及其数学解释[J].机械设计,2011,28(2):6—7.
- [4] 董得义,谢川,李彦生,等.Class A 曲面研究[J].机械设计与制造,2005(9):54—55.
- [5] 李兵,郁舒兰,关惠元.产品语意塑造的原则及应用[J].包装工程,2009,30(2):157—158.
- [6] 张珩.产品语意学在设计中的应用[J].包装工程,2006,27(1):188—189.
- [7] HOLLAND Gray.A Periodic Table of Form the Secret Language of Surface and Meaning in Product Design [EB/OL].http://

www.core77.com/blog/featured\_items/a\_periodic\_table\_of\_form\_the\_secret\_language\_of\_surface\_and\_meaning\_in\_product\_design\_by\_gray\_holland\_12752.asp.

- [8] Apple 产品上的曲线进化历程(3) [EB/OL].ID 公社.(2009-04-16).http://www.hi-id.com/?p=2399.
- [9] 巴克斯顿·比尔.用户体验草图设计——正确的设计,设计得正确[M].北京:电子工业出版社,2009.
- [10] 波兰尼·迈克尔.个人知识——迈向后批判哲学[M].贵阳:贵州人民出版社,2000.
- [11] 张宝芳.以“设计思维”角度探讨网络时代之新闻教育[EB/OL].http://ccs.nccu.edu.tw/UPLOAD\_FILES/HISTORY\_PAPER\_FILES/77\_1.pdf.