

具有行为激发特性的产品暗示性语意研究

吕太锋¹, 郭佩艳^{2,3}

(1.中国海洋大学, 青岛 266100; 2.天津大学, 天津 300072; 3.青岛农业大学, 青岛 266109)

摘要:目的 分析与提炼激发人的动作行为的形态语意, 尤其是暗示性语意, 提高产品设计能力。方法 从不同暗示方式等方面归纳分析典型的“产品形态”和“人的行为”之间的对应关系, 采用横向对比的方式对形态与行为进行分析和探索。结论 引导产品设计过程中导入“暗示性形态语意”的设计理念和办法, 实现有目的的设计过程, 拥有更贴心的设计产物。

关键词: 形态; 动作; 行为; 暗示; 语意

中图分类号: TB472 文献标识码: A 文章编号: 1001-3563(2017)20-0163-06

Intimation Semantic of Product Which Can Stimulate Human Behavior

LYU Tai-feng¹, GUO Pei-yan^{2,3}

(1.Ocean University of China, Qingdao 266100, China; 2.Tianjin University, Tianjin 300072, China;

3.Qingdao Agricultural University, Qingdao 266109, China)

ABSTRACT: It aims to analyze and refine the form semantics, especially implied semantic, which can improve the design ability of the designers. From different angles, such as the different "implies", it analyzes the correspondence between typical product forms and human actions and behavior, using horizontal comparison method to explore this problem. The concept and method of "implied semantic of form" is guided in the process of product design to make the design process more purposeful and achieve more intimate products design.

KEY WORDS: form; action; behavior; implies; semantics

产品形态除了具有审美特性之外, 其功能指示性也是研究的对象。如产品语意学的研究中, 需要把产品形态的指示作用进行分析与设计。人和周围的世界进行交流的过程本质上是一种人们根据自己的判断方法去解读周围世界的语义的过程^[1]。因此, 在形态设计过程中, “指示的编码途径应多利用人们日常生活中形成的固定经验, 设计出符合使用者行为习惯规范、使用经验惯性的产品形态和细节, 帮助人们理解使用功能^[2]”和具有更加贴心的使用体验。

1 指示性语意的明示与暗示特性

对指示性语义而言, 有些是非常明显的, 如“台阶”明确了人们是一步一个台阶或者一步两个、三个台阶, 而几乎不会有人去理解成一步半个台阶。而另外一些形态则是模糊的, 它们具有含蓄的暗示作用。

就指示特性与人的思考程度的关系而言, 可以分成以下 4 类。

1.1 不用思考即能理解的指示性语意

人的思维模式常常是和这些指示作用相互对应的。如深泽直人提出的无意识状态下对形态的反应深刻地分析了许多形态给人们的指示作用, 尽管这些指示作用是在没有意识情况下的本能反应, 却常和人们的经历有关。人们对有些形态的理解则介于有意识与无意识之间, 这些形态的指示性对形态设计而言都极具价值, 这些反应是由于人在长期的生活习惯、心理经历中积累的经验, 形成的本能反应、心理反应等作用产生的^[3]。

比如对凳子的方向的理解 (见图 1), 图 1a 的凳子是没有方向性的, 而图 1b 的凳子由于凳面有机形态 (契合臀部弧面的形态) 的暗示作用, 大多数人都

会不假思索的选择一个方向坐下。

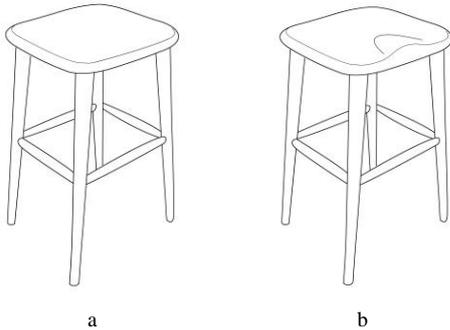


图1 凳子的方向
Fig.1 The direction of the seat

1.2 具有轻度暗示的指示性语意

这类形态的暗示作用有所含蓄,但并不十分难理解(见图2),图2a中的水龙头会明白的告诉人们上下扳动是开关水龙头的动作,且同样会引导人们去左右旋转一下探究哪边是热水,哪边是凉水。而图2b中的水龙头则会告知人们左右触碰则是开和关。对于两个水龙头而言,开和关的动作,形态的语意指示作用是非常明显的,基本不用思考就能够捕捉到使用信息,这是由于该操作和人手接触面的面积是非常大的,因此形态指示清晰;而热与冷水的操作则需要稍微进行思考,这是由于进行冷热调节的时候,形态和手的接触面积是非常少的,只有下部的轴给了可以转动的暗示作用。



图2 不同形态的水龙头
Fig.2 Different forms of water tap

1.3 需要有意观察才能够理解的形态语意

形态的特征常常和使用方式紧密结合,当形态无法轻松的暗示它的运行特性时,功能型结构常常能够以一种较为直接的“自我介绍”展示在使用者面前,但这种交流需要得到使用者相对主动的配合,即付出一定的观察和思考。

如显示器是否能够旋转角度适应对高低视角的不同习惯,需要观察显示器后边的结构形态来判断其是否有可转动性(见图3)。当然也有消费者不去观察显示器后部而通过尝试转动来获取该功能信息^[4]。

图3a的显示器只要观察一下后部的转轴就可以准确的获得该显示器可以转动的信息。而图3b的转动结构并不明显,需要仔细观察才敢肯定它具有转动特性。



图3 显示器的转动结构
Fig.3 The rotating structure of the monitor



图4 指示程度与思考程度关系示意图
Fig.4 Indication degree and thinking degree

因此,暗示与明示的分析能让设计师明确设计的重点,即通过对形态的把握实现形态和人的使用交流更为默契,这种默契带来的是使用的准确与轻松(见图4)。而暗示性交流常常是对用户思维习惯和行为习惯的高度契合,因为这种形态与人在使用中的交流存在着互相“懂”的意味,能够帮助用户在使用过程产生“属于自己的产品”的使用体验,同时,受形态暗示产生的情绪激发所带来的行为未必都是为了使用产品,而在许多情况下是一种互动的乐趣。

2 具有暗示特征的产品形态指示性语意研究

2.1 指示性语意和人的互动交流

产品呈现给消费者的语意和人的表达习惯一致的时候,有时是陈述式,即直接表达核心意思,即通常所说的有话直说,对产品而言类似形态上具有非常清晰的指示,如手放哪里,进行扳动亦或扭动的方向等。有些语言是非常含蓄的,需要人思考一下才能明白话中的意思。或者本身并没有单一的意思,而是由多个意思共同构成的^[5-6]。

研究产品形态的含蓄指示性能够对产品起到另辟蹊径的作用,使产品更符合人的思维模式,因此和产品接触起来会更加舒适、更加亲切、更加习惯。

就其本质而言,产品的形态之所以能够激发人的

某种动作行为,是由于和人的经历中形成的定势思维相符合而产生的结果,而有些则是和人的肢体习惯相契合而产生的结果,但它们都有着共同的特点就是这些形态让人感觉最为舒适。这种舒适感来源于激发了人们的某种情绪^[7]。如孩子鼓鼓的脸蛋,会激发一种触摸的情绪,这是由于孩子脸蛋的弧面形态和柔软的触觉体验在思维记忆中有所存储,甚至形成一种本能习惯^[8]。

2.2 暗示性语意的设计方法

捕捉那些能够激发人们情绪的形态,继而将其提炼,有意塑造使之呈现在产品设计中无疑能够产生更加具有亲切感和可具有使用舒适感的产品^[9]。从本质上讲,许多形态之所以能够激发人的行为动作,是由于它们的“模样”与人们长期以来形成的行为习惯所触及的形态发生了吻合。因此,这些形态变得不仅亲切,而且使之与人互动起来更为轻松舒适,而形态在此时形态便具有了一定的暗示作用(见图5)。

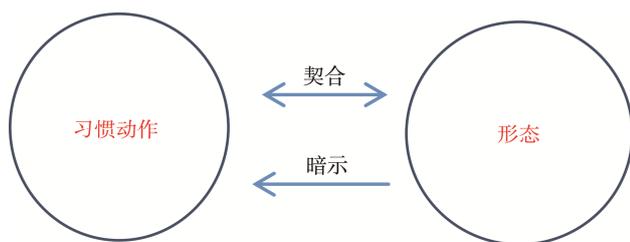


图5 习惯性动作与形态契合示意图
Fig.5 The relationship between form and action

以下通过归纳分析能够激发人情绪的形态所具有的特征,以便将其运用在产品设计中。

2.2.1 激发“拍打与抚摸”情绪的形态

拍打来源于人们对弧面的触觉体验,当一个形态具有拍打的面积和弧度的时候,人们会习惯性进行拍打与抚摸。人们不难发现许多具有弧面的雕塑常常被人们摸得的发亮。这是每个人都具有的习惯,触觉和视觉在这类形态中互为贯通。因此,在设计的产品形态过程中,特意预留一些具有弧度的面积去配合“拍打和触摸”的动作,则会为人和产品增加很多互动机会。

“三宅一生”手表突出的弧面让人们总想进行触摸(见图6),这种视觉触感带来的愉悦能够激发消费者的情绪,从而让人眼前一亮。

2.2.2 激发“捏”情绪的形态

“捏”同样是一种人类自孩童起就非常适应的动作,当遇到与之匹配的形态时,人们会不知不觉产生捏的动作。因此,在设计产品时预留可以捏的形态,能够为使用者带来精神的放松与愉悦。大小适合手型,较为凸出的形态常常可以激发人去捏的冲动。



图6 “三宅一生”手表
Fig.6 "LSSEY MIYAKE" watch

陶瓷茶壶的壶嘴像是被人捏了一下(见图7),人们看到它同样想去捏一下,尽管实际也许不会这么做,但捏的情绪被产品的形态激发后,产品也就具有了灵气。

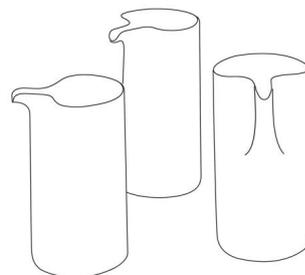


图7 陶瓷作品
Fig.7 Ceramic products

“捏”常常是一件很有趣的事情,人们之所以热衷于这种形态,则是因为内心期待捏的动作前后的形态变化,尽管有些形态是静态的,但因为捏的感觉而产生了张力。

2.2.3 激发“旋转”情绪的形态

当产品形态具有旋转特性后,人们会习惯性扭动一下,通常这类形态具有轴的结构,有的则是出去嵌套结构的旋转螺纹的形态(见图8和图9)。尽管这些轴也许是抽象的存在,并非真的具有轴的可转动性,但都会激发人转动的欲望和情绪。

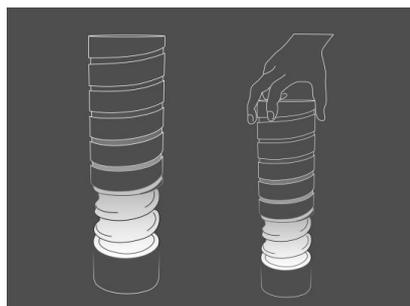


图8 旋转台灯
Fig.8 Turning Lamp

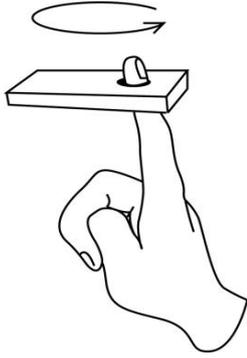


图9 习惯性旋转动作
Fig.9 Habitual rotation

通过旋转调节灯的亮度无疑是一件轻松而具有参与感的设计。旋转的冲动与产品的使用方式融为一体时，产品便增加了更多附加价值^[10]。

这样一个孔状的“轴”会激发人们进行旋转的动作，尽管这个孔在旋转之前没有过多“轴”的形态。

2.2.4 激发“划动”情绪的形态

面对一些具有流畅线条的形态，人们常常会不自觉的沿着线条轨迹进行划动。人们会不经意间沿着汽车外部的某个曲面形成的线条走势进行划动。也会不停地在某些椅子的靠背和扶手间划来划去。这些形态激发了人们划动的情绪和动作。因此，在设计产品的同时，保留一些能够激发人们顺手划动的面线形态，则能够使产品增加许多亲切感。

深泽直人设计的椅子（见图 10）和中国古代的圈椅（见图 11），都能够激发人沿着靠背和扶手划动的欲望。当这样的形态出现在人们面前时，会有种莫名的亲切感和舒适感。

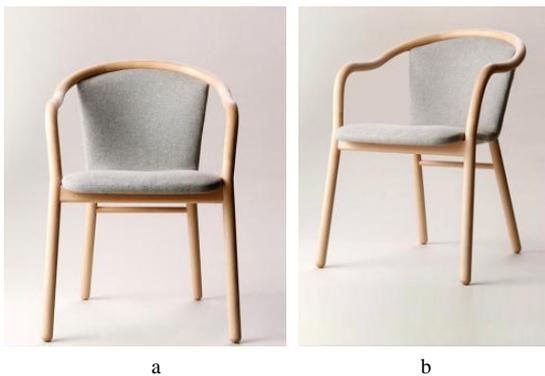


图10 深泽直人设计的椅子
Fig.10 Chair design: Fukazawa Naohito

同样，面对著名的蛋壳椅（见图 12），其流畅的边缘线条很容易激发人们沿着边线进行划动的欲望，尽管人们不一定会这么做，但形态本身对人们情绪的激发已经实现了该产品的形态吸引力。

同样的道理，在手机开启的动作上，划动的感觉比点开一个按键更生动，更有体验性。尽管这里没有



图11 圈椅
Fig.11 Round-backed armchair



图12 蛋壳椅
Fig.12 Eggshell chair

三维形态的介入，但对动作激发情绪的原理运用给了消费者更多美好的体验。

2.2.5 激发“按压、挤压”情绪的形态

按压与挤压也是人们常常进行的动作。尤其面对柔软的质感，人们会习惯性进行按压和挤压的动作。面对活塞式瓶装化妆品试用方式，人们可以感觉到乐趣，因为它契合了人们对按压行为的情绪。面对床垫，沙发等具有柔软特质的材料，人们会本能的去进行按压行为。而面对柔软的、大小适合人们手型的柔软形态，人们也会本能的去挤压它，如颜料管等。因此，在可能的情况下给产品的某些部位设计一些用来按压和挤压触觉体验的形态则是十分有趣的。

森正洋的茶壶设计（见图 13）巧妙地利用了手指按压的位置和角度，为产品增色不少。比起壶盖中心对称结构更有舒适感和视觉冲击力。



图13 茶壶设计
Fig.13 Teapot design

带着弹簧的凳子（见图 14），人们坐在上边的时候会不知不觉去感受那种柔软，这是因为弹簧的形态激发了人按压的情绪，为产品增添了许多行为体验。



图 14 弹簧凳子
Fig.14 Spring stool

阿迪达斯的杯子（见图 15）盖采用翘起的形态让人们总有想按下去的冲动，按下去杯子也就打开了，同时配合清脆的开启声使得开启杯盖是一件有趣的经历。



a b
图 15 Adidas 杯子
Fig.15 Adidas glass

2.2.6 嵌套结构形态的情绪激发

嵌套带给人们的情绪激发是出于人们想把它们

套在一起或者进行取出的动作。同时会好奇被套在里边的部分是怎样的。因此嵌套结构可以激发人们的行为冲动。看到嵌套油壶（见图 16），人们总想把小油壶拿出来，或者总想试试倾倒不同的油壶时会不会干扰另一个油壶。于是，在人们的好奇心下，产品的魅力也就得到了提升。



图 16 嵌套油壶设计
Fig.16 Nested pot design

2.2.7 转动与平衡形态的情绪激发

不平衡的形态结构人们会渴望让它实现平衡，反之，过于平衡的形态人们会渴望打破它的平衡。因此，产品如果能够在不同的状态之间实现平衡与不平衡之间的转化，则较为容易激发消费者的情绪和使用动作。这其中的原理犹如人们面对跷跷板的情绪，总是希望使之两端实现平衡，而跷跷板真的平衡后人们又希望通过自己的努力使之倾斜。这和人类对统一与和谐的追求是一致的。人类对事物的感知过程始终在追求一种对立与统一的平衡，这渗透到人类思维的方方面面。

B&B 的躺椅（见图 17）让人们始终想去寻找一种平衡和不平衡。因此，它始终会是一种动态的似乎体，尽管没有人使用时是静态的。人们在使用它时会不自觉进行摇动和滚动。



a b c
图 17 B&B 躺椅
Fig.17 B&B deck chair

2.2.8 激发“开合”情绪的形态

封闭的东西人们渴望把它打开。因此设计一个具有开口形态的结构可以大大激发人们打开的动作。这和人类对未知事物的好奇心有关,当一个看不见的盒子出现时,人们更渴望知道打开后的情景,而当盒子打开时,人们又希望保持它的完整性。

某型灯(见图17)所具有的拉链实现了人们对打开灯罩的欲望,而打开的同时用来调节灯光范围。

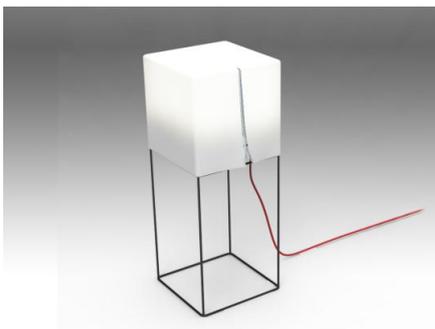


图17 拉链台灯
Fig.17 Zipper lamp

因此,形态对消费者的暗示作用可以在产品设计中巧妙运用,实现“用户在使用过程中不知不觉对产品产生贴心感”的效果。

3 结语

对产品形态指示性语意的研究与设计,能够增加产品更多“贴心”的体验,尤其是暗示性语言的呈现,可以实现产品和产品“主人”非常默契的交流,它会让产品变得更加“理解”消费者,更加“懂得”如何关心消费者,即使产品更具人性化特征,不仅符合人体工学的人性化特征,同时能够渗透到人性化特征中的情感层面。这需要设计师更加细致入微地观察人的生活与行为习惯,更加投入地斟酌形态本身的特性,在对形态的细节逐步调节中提高产品品质。

参考文献:

[1] 程能林. 工业设计概论[M]. 北京: 冶金工业出版社,

2010.

CHENG Neng-lin. General Introduction of Industrial Design[M]. Beijing: Metallurgical Industry Press, 2010.

[2] 张凌浩. 产品的语意[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2009.

ZHANG Ling-hao. Product Semantics[M]. Beijing: China Architecture & Building Press, 2009.

[3] 刘伊娜. 下意识行为在产品中的运用研究[D]. 景德镇: 景德镇陶瓷学院, 2014.

LIU Yi-na. Application Research of Subconscious Behavior in Product Design[D]. Jingdezhen: Jingdezhen Ceramic Institute, 2014.

[4] 张艳珠, 王时英, 李娟莉. 基于用户体验的角色互换设计思考[J]. 包装工程, 2016, 37(14): 131—134.

ZHANG Yan-zhu, WANG Shi-ying, LI Juan-li. Role Exchange Design Based on User Experience[J]. Packaging Engineering, 2016, 37(14): 131—134.

[5] 魏丽芳. 产品形态的视觉认知研究[J]. 包装工程, 2016, 37(12): 134—138.

WEI Li-fang. Visual Cognition of Product Form[J]. Packaging Engineering, 2016, 37(12): 134—138.

[6] BRUNO M. Pensiero Progettazione[M]. Milano: Paravia Bruno Mondadori Editori, 2003.

[7] 陈红娟, 王戈锐. 探析宜家家居产品设计成功的核心要素[J]. 包装工程, 2016, 37(2): 117—120.

CHEN Hong-juan, WANG Ge-rui. Core Element for the Success of IKEA Products Design[J]. Packaging Engineering, 2016, 37(2): 117—120.

[8] 傅婕, 赵江洪, 谭浩. 基于潜意识和行为习惯的交互设计启示性[J]. 包装工程, 2013, 34(2): 50—52.

FU Jie, ZHAO Jiang-hong, TAN Hao. Affordance in Interaction Design Based on Unconscious and Behavior[J]. Packaging Engineering, 2013, 34(2): 50—52.

[9] 郑建启, 李翔. 设计方法学[M]. 北京: 清华大学出版社, 2006.

ZHENG Jian-qi, LI Xiang. the Methodology of Design [M]. Beijing: Tsinghua University Press, 2006.

[10] 郑林欣. 基于用户行为的产品设计原则[J]. 包装工程, 2016, 37(14): 73—76.

ZHENG Lin-xin. Product Design Rules Based on the User Behaviors[J]. Packaging Engineering, 2016, 37(14): 73—76.