

中和思想下产品设计的新出路

张瑞杰, 王珈琦

(东北石油大学, 大庆 163311)

摘要: **目的** 提出“中和思想”是指导产品设计的较为全面的综合性理论标准。**方法** 通过列举不同设计理论中所蕴含的子系统间的非物化对话实例, 针对现有的设计理论均不能完整地概括现今产品设计中较为流行且大众的设计方法的学科特点, 论证中和思想是指导产品设计较为全面及完善的方法学理论标准, 得出中和思想运用于产品设计全过程的理论方法, 即方案构思阶段、产品设计的物化阶段、后续服务流程中的运营及品牌巩固阶段的理论方法。**结论** 产品设计根本的立足点并非拘泥于产品创造本身, 而是对“人—机器—环境”三大子系统和它们所构成的整个系统的平衡状态的探索与追求, 这种平衡状态需要三者通过非物化对话的形式权衡利弊, 相互退让, 才可以达成。产品设计的各个理论中所蕴含的退让思维正是中和思想的集中体现。中和思想的运用将为产品设计在新时代背景下的综合性发展提供较为通用的理论指导。

关键词: 中和思想; 平衡态; 非物化对话; 产品设计

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2020)02-0195-04

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2020.02.029

A New Outlet of Product Design under the Thought of Neutralization

ZHANG Rui-jie, WANG Jia-qi

(Northeast Petroleum University, Daqing 163311, China)

ABSTRACT: The work aims to propose that “neutralization thought” is the relatively comprehensive, multi-disciplinary theoretical standard to guide product design. By enumerating the non materialized dialogues among the subsystems in different design theories, in view of the fact that none of the existing design theories could completely summarize the subject characteristics of more popular and common design methods in current product design, it was demonstrated that the neutralization thought was a relatively comprehensive and perfect methodological theoretical standard to guide product design, and the theoretical methods for applying the neutralization thought to the whole process of product design were obtained, namely, the theoretical methods in the conceptual stage of the scheme, the materialization stage of product design, and the operation and brand consolidation stage in the follow-up service process. The fundamental foothold of product design is not confined to the product creation itself, but the exploration and pursuit of the equilibrium state of the three subsystems of “man - machine - environment” and the whole system which they constitute. The equilibrium state needs the three parties to weigh the advantages and disadvantages in the form of non materialized dialogues and can be reached only through mutual concessions. The concession thought contained in the various theories of product design is the concentrated reflection of neutralization thought. The use of neutralization thought will provide the general theoretical guidance for the comprehensive development of product design under the background of the new era.

KEY WORDS: neutralization thought; equilibrium state; non materialized dialogue; product design

产品设计的终极目标就是要处在其中的人、机器 和环境都能够保持最大利益, 和谐共处, 最终达成共

收稿日期: 2019-08-21

作者简介: 张瑞杰 (1974—), 女, 黑龙江人, 博士, 东北石油大学副教授, 主要研究方向为工业设计。

通信作者: 王珈琦 (1994—), 女, 黑龙江人, 东北石油大学硕士生, 主攻工业设计。

和平衡态。为了达到子系统间的平衡态,设计师们经过大量的理论研究提出了诸如无障碍设计、情感化设计、可持续设计、服务设计和全系统设计等多种设计思潮,这些设计理论的产生均是子系统间非物化对话的必然结果^[1]。

1 中和思想决定产品设计的未来

1.1 不同设计理论所产生的实质

人与人之间的对话和妥协促成了共享式设计、无障碍设计的产生;人与机器之间的交流与配合无形中促进了无意识设计、情感化设计的发展;人与环境的和谐统一是绿色设计、可持续性设计、模块化设计和战略设计得以产生的必然条件;机器与环境的融合使服务设计应运而生;三类子系统的交融又为全系统设计理论的提出打下了坚实的基础。虽然各类设计思潮都为产品设计的发展起到了决定性的促进作用,但是如今并没有任何一个设计思潮可以系统地概括产品设计的全部理论方法。由子系统间的非物化对话所产生的设计理论,见图 1。

“人与人”之间以互相理解为目的的非物化对话,促使产品设计在“人—人”层次上达到了共和平衡态。例如,近年来被大多设计师广为推崇的共享式设计理论即是如此,其定义可以较为系统地概括为:与人进行非物化对话后,为人设计;与有障碍群体进行非物化对话后,为无障碍设计;与老年人进行非物化对话后,为青年人设计;与特例进行非物化对话后,为通用设计。这一设计思潮主张的是“人—机器—环境”(以下简称“人—机—环”)系统中“人—人”子系统的非物化对话模式,其目标是达成对抗性人群间的相互理解、包容与平衡。

“人与产品”之间以最优化配合为目的的非物化对话,促使产品设计在“人—机”层次上达到了共和平衡态。在产品设计中,对“人—机”非物化对话的要求最早体现在二战期间。由于当时的英国工程师对产品设计的理解太过片面,设计、制造了许多看似实用,但却违背人因工学的战斗型武器。它们在战斗中不但没有起到良性作用,反而由于人机间的配合不当,导致了多起自毁性事故的发生。而后,德国的包豪斯工业设计革命将“人—机”非物化对话作为其发

展的主要立足点,不断地进行了完善,并把这种非物化对话模式推向了一个新高度。其理论推崇以“绝对化”的极简主义表现形式,配合易于用户学习和记忆的功能内核,为使用者提供简单、易用的实用性产品。这一设计思潮为当时产品设计的发展提供了无限的可能性。然而在发展历程中,这一流派的设计师过于强调苛刻化的极简主义,过度地抛弃了产品的视觉性美学与用户间非物化对话的作用。用户已经在物质上得到巨大满足,因此,需要在精神上进一步激励用户。人们对几何化、过度极端的极简主义的厌弃,终于带来了“人—机”非物化对话语言的进一步更迭。唐纳德·诺曼作为情感化设计的典型代表人物,利用对用户心理补偿量的细致研究,摸索到了人与机器间非物化对话的真谛。其理论主张“人—机”间的情感交流,诺曼经过大量的调研和实验发现,人在外界事物作用于自身时,会产生较强的生理回馈,这种回馈会依据目标群体的需求和期望,产生正向或者逆向的峰值体验。当刺激物与用户的期许达成一致时,会生成正向峰值,从而激发出用户积极的情绪并激励其产生消费、使用、再度利用等优越性循环行为,并将这种行为研究逐步拓展为对用户心理学、人因工程学、产品语义学等非物化虚拟性学科的探索之中。

“人与环境”之间以互利共生为目的的非物化对话,促使产品设计在“人—环”层次上达到了共和平衡态。19 世纪中叶,“美国制造体系”的产生是最早的隐约有可持续性设计色彩的设计思潮。其定义中所提出的产品零件具有可互换性,不仅适合机械生产下工业时代的要求,而且是对“人—环”子系统和和谐共处的思考,生产具有可互换性的标准件将不必要的资源浪费降到了最低。然而,20 世纪五六十年代,由于人们对物质的极大渴求,在美国又兴起了另一设计思潮,即“商品计划废止制”。作为通用汽车总裁,也是设计师的厄尔为了不断促进汽车的销量,在汽车设计中推行了一种三到四年就会进行一次大型迭代的产品设计计划,也就是商品计划废止制。这一设计思潮将商业利益最大化的同时,也将“人—环”子系统的非物化对话抛之脑后。自此开始,有关可持续性的设计思维方法和理论陷入了僵局。直至 20 世纪 80 年代末,可持续性设计才又一次作为一种系统性的设计思潮再次引起了设计师们的注意。米兰理工大学的艾佐·曼梓尼教授作为这一思潮的先驱,将可持续性设计定义为“一种构建及开发可持续解决方案的策略设计活动”。其目的是针对整个生产消费循环,利用系统式的产品与服务整合和企划,将“以效用和服务去取代物质产品”作为最终结果。其研究理论更进一步地弱化了物化产品的含义,偏向于利用单纯的无形服务类设计来实现“人—环”子系统的非物化对话。这种非物化对话力图通过设计活动取得“人—环境”之间和谐相处、互利共赢的平衡点,这也体现了设计师职业道德和社会责任心的回归。

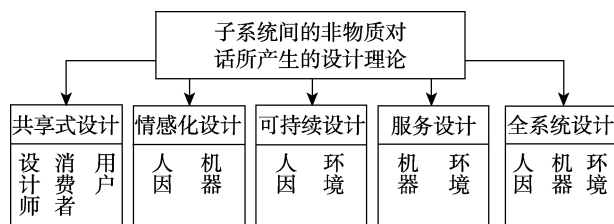


图 1 由子系统间的非物化对话所产生的设计理论
Fig.1 The design theory generated by non materialized dialogue between subsystems

“产品与环境”之间以共同服务于目标群体为目的的非物化对话,促使产品设计在“机一环”层次上达到了共和平衡态。例如,近年来在国内外掀起巨大设计浪潮的服务设计就是这一层次共和平衡态的集中体现。服务设计的产生将物质化和非物质化的产品与其所处的社会环境中的服务体系结合在一起。其最终目的是将有形的客观事物和无形的情感体验完全融合,以期带给所有目标群体极致的感受。小米企业的成功正是很好地利用了对“机一环”平衡态的研究,其创造的现实产品和构建的虚拟环境的完美结合是服务设计的典型代表。小米团队在研发产品之初,构建了一个全民参与的虚拟环境(也叫共创设计),鼓励消费者和用户进行DIY式的个性设计,以共创体验的模式将普罗大众的思想汇集在一起,从而形成良好的交流环境。虽然这个交流环境是非物化的,但是这种非物化的环境能够很好地满足大众的心理诉求。在方案的构想与迭代阶段,通过大众的自我重要性和认知感的增强,加固了用户对企业的依存感。例如,小米企业在产品上市之后,利用语义记忆和情景记忆,推出了诸如“红色星期二”、“橙色星期五”等活动,使发烧友可以自行设计属于自己的手机操作模式。小米团队还经常为这些发烧友组织线上和线下的活动,为他们的个性创造构建了较好的交流环境。当目标群体看到自己的提议被物化为产品中的功能时,在良好的体验感和积极的参与感的共同作用下,用户便会将这种依存感转化为对品牌强烈的忠诚感和责任感。在研发初期,“机器”和“环境”对用户的双重刺激,将用户的情感推向了极致^[2]。

1.2 中和思想是所有设计思潮的高度概括

中和思想的“中”即指中正,“和”意指和谐。这一思想是我国儒家思想的核心,也是我国传统文化的精髓。当这种思想被运用到自然社会和人造社会中,即是要达成万事万物和谐共处的平衡状态。这种平衡状态是产品设计所追求的终极要义,因此,将中和思想运用于产品设计中,其定义可以概括为:“中”指“人—机—环”三大子系统间非物化对话后斗争与妥协的平衡点,“和”指“人—机—环”三大子系统最后达成的共和平衡态^[3]。中和思想较之于前文所提到的各类设计思潮,具有极强的概括性,这一理论的提出几乎囊括了目前社会中世界范围内接受度较高的所有产品设计思潮^[4]。作为产品设计各种理论高度概括的中和思想,不仅是我国传统儒家思想文化对中华儿女为人处世的指导标准,而且是非物质性接触点间进行对话的世界性通用准则^[5]。

2 中和思想应用于产品设计的理论方法

2.1 方案构思阶段中和思想应用的理论方法

中和思想包含三个层次上的理论,即“礼、平和、

中庸”,这三个层次共同作用于产品设计的全过程。然而,在产品方案构思阶段主要强调的是“礼”这一理论的运用与作用。儒家学说认为“礼”的中心是一种社会关系,运用于产品设计中,“礼”的含义则更为丰富。在“人—人”子系统层面上,其含义是“设计师、消费者、用户”经过非物化对话后,取得一致,是在思想上对设计创意的礼让。在“人—机”子系统层面上,其含义是“所有目标群体与产品”之间经过非物化对话后,进行完美配合,指体验方式上的礼则。在“人—环”子系统层面上,其含义是“所有目标群体与环境”之间经过非物化对话后,得以互惠互利、和谐共处,指道义上的礼法。在“机—环”子系统层面上,其含义是“产品与环境”经过非物化对话后,构建具有社会群体性质的服务上的礼制。在“人—机—环”子系统层面上,其含义是“目标群体与产品与环境”三者之间经过非物化对话后,产生万事万物都能兼容并包的哲学观的礼宪^[6]。例如,黄国栋所设计的满月灯就是“礼”在方案构思阶段中很好的体现。这一满月灯并非中华传统文化的复刻,而是加入了对现代人时尚性追求的思索。当此灯未点亮时,在极简主义的背板前,缀有星星点点的红梅,将现代与传统融合得淋漓尽致。不仅可以满足老一代艺术家对美的挑剔,也迎合了新一代设计师对简洁风格的个性追求,在“人—人”层次上,体现出对不同群体的包容性^[7]。看似平淡无奇的木质背板在点亮时,呈现出鹅黄色的满月造型,营造出唯美意境。这能让使用者轻易地产生良性的代入感,人和灯在那一瞬间仿若一同进入了另一个遥远的时空,这种美的体验将情感化设计推向了极致^[8]。其木刻的选材绿色、环保,彰显了中华优秀传统文化。其方案构思更是在“人—环”层次上对可持续设计进行了深入的思考。作为Dongwest设计工作室的创始人,黄国栋在商业运作中早已经形成了其特有的设计理念。绝美的产品配合其营造的“想象之外,情理之中”的意境,在“机—环”层次上,将产品的美和环境的美融合得恰到好处^[9]。这款灯具将人、灯具本身和环境之间很巧妙地联结在了一起。用户只需浅浅一瞥,所有的意境就那样自然地呼之欲出了。在“人—机—环”层次上,营造了和谐统一的氛围。“满月灯”见图2。

2.2 在产品设计的物化阶段应用中和思想的理论方法

在产品设计的物化阶段中,中和思想中的“平和”理论起到了至关重要的作用。所谓“平和”通俗来讲,就是有所节制又和谐一致的审美体验,它是产品物化过程中所要达成的一种“最佳状态”。从产品的外观上来讲,就是形、材、色、质、光的和谐一致。这种和谐一致所营造的美要有所节制,并不能太过突兀,当然也不要太过隐晦。从产品的功能上来讲,其功能特性要与其外观造型和谐一致,并不是说功能要服从形式,也不是形式追随功能,而是自然而然、巧妙地

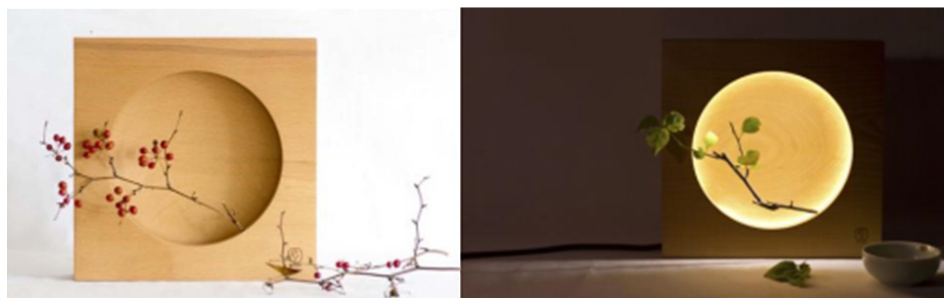


图 2 “满月灯”
Fig.2 “Full Moon Light”



图 3 “知竹常乐”
Fig.3 “Bamboo Changle”

碰在一起,有所节制地配合,形式和功能都不会因为这种配合而有所迁就^[10]。例如,杨明洁所设计的“知竹常乐”茶具套装,从产品外观上来讲,其“形”采用了中国茶具的传统造型,又在器具形态上做出了瓦楞纸般的琐碎变换。观者从远处一眼看去,茶具还是那个经典的样子,当走近了,就会发现有所不同。杨明杰在“形”上不多不少地进行了装饰,使设计显得和谐统一。其“材”采用了竹和锡的结合,太多中式茶具将竹、木、石、陶、瓷等中国传统材料作为其主要选材,看得多了也就没了新意。然而,若是全部换成了新材料,又容易把茶具所想要营造的古风意境打破。这个平衡点很难拿捏,杨明洁很聪明地采用了不那么突兀的锡,虽然是新材料,但是其色泽和风格还是古朴的调子,与竹浑然天成地搭配在一起。色彩上,应用了低饱和度的银和金,作为中华文化里奢华的色彩象征,不显俗套。同时,杨明洁将色彩饱和度降低,并弱化了两个颜色的对比度,赋予了茶具小清新的味道,使本应矛盾的审美巧妙地和谐了。产品作为茶具的功能可以很容易从其外观造型中被理解到,在使用茶具时,用户会感觉这样的功能就应该是如此的造型。“知竹长乐”见图 3。

2.3 运营及品牌巩固阶段的中和思想应用方法

在产品后续运营及品牌巩固阶段,需要中和思想中的“中庸”理论作为支撑,“中庸”理论运用在产品中所要表达的含义实则就是“恰如其

分”。品牌标识度的形成需要多方面因素的共同作用,产品质量的好坏、产品运营的策略、产品的外观和功能、用户的体验、服务流程的感受等要素都会影响品牌的标识度,而想要让用户真正对品牌产生忠诚度和信任感,需要各个因素间配合得“恰如其分”。每一个要素在其发挥作用的过程中都需要达到优化效果,哪一环若没有充分地发挥其作用都会对品牌标识度有所影响。

3 结语

本文以全新的视角解释了大部分设计思潮都是“人一机一环”子系统间的非物化对话的探索与研究。并根据这一新兴视角,进一步说明了中和思想作为一种设计思潮,在产品方法学中被应用的必然性和必须性。最后,对中和思想应用在产品中的理论方法进行了初步摸索与思考。鉴于文中所提出的构想与理论都是新的产品设计学说,因此,经过更多的学者和设计师深入探讨和钻研后,必将有所改进和丰富。

参考文献:

- [1] 梁町,曼梓尼.持续之道[M].广州:岭南美术出版社,2006.

(下转第 230 页)

- PENG Hui-juan, CHENG Si-yuan, LI Su-yang, et al. Review of TRIZ's Theoretical System Research[J]. Mechanical Design and Manufacturing, 2013 (10): 270-272.
- [8] 余向华, 管鸿巧. 蟑螂种群分布及季节消长监测分析[J]. 中华卫生杀虫药械, 2009(2): 134-136.
- YU Xiang-hua, GUAN Hong-qiao. Monitoring and Analysis of Alfalfa Population Distribution and Seasonal Growth and Decline[J]. Zhonghua Hygienic Insecticides, 2009(2): 134-136.
- [9] 卢菡涵. 半导体制冷性能及恒温控制的研究[D]. 太原: 太原科技大学, 2013.
- LU Yi-han. Study on Semiconductor Refrigeration Performance and Constant Temperature Control[D]. Taiyuan: Taiyuan University of Science and Technology, 2013.
- [10] 吴业正. 制冷与低温技术原理[M]. 北京: 高等教育出版社, 2004.
- WU Ye-zheng. Principles of Refrigeration and Low Temperature Technology[M]. Beijing: Higher Education Press, 2004.
- [11] 都有为. 磁性材料新近进展[J]. 物理, 2006(9): 730-739.
- DU You-wei. Recent Advances in Magnetic Materials[J]. Physics, 2006(9): 730-739.
- [12] 艾伦 C. 沃德. 精益产品和流程开发[M]. 北京: 机械工业出版社, 2011.
- ALLEN C W. Lean Product and Process Development[M]. Beijing: China Machine Press, 2011.

(上接第 198 页)

- LIANG Ting, MAN Zi-ni. Sustainable Way[M]. Guangzhou: South of the Five Ridges Art Publishing House, 2006.
- [2] 黎万强. 参与感: 小米口碑营销内部手册[M]. 北京: 中信出版社, 2014.
- LI Wan-qiang. Sense of Participation: Millet Word-of-Mouth Marketing Manual[M]. Beijing: CITIC Publishing House, 2014.
- [3] 腾讯公司用户研究与体验设计部. 在你身边, 为你设计[M]. 北京: 电子工业出版社, 2013.
- Tencent Inc User Research and Experience Design Department. For You, Design[M]. Beijing: Electronics Industry Press, 2013.
- [4] PAPANEEK V. Design for the Real World: Human Ecology and Social Change[M]. Chicago: Chicago Review Press, 2005.
- [5] PRATT A. Interactive Design: An Introduction to the Theory and Application of User-Centered Design[M]. New York: Rockport Publishers, 1988.
- [6] 王展. 基于服务蓝图与设计体验的服务设计研究及实践[J]. 包装工程, 2015, 36(12): 41-44.
- WANG Zhan. Research and Practice of Service Design Based on Service Blueprint and Design Experience[J]. Packaging Engineering, 2015, 36(12): 41-44.
- [7] 杰西·格里姆斯, 李怡淙. 服务设计与共享经济的挑战[J]. 装饰, 2017(12): 14-17.
- GRIMES J, LI Yi-cong. The Challenge of Service Design and Sharing Economy[J]. Zhuangshi, 2017(12): 14-17.
- [8] 唐林涛. 设计与工匠精神——以德国为镜[J]. 装饰, 2016(5): 23-27.
- TANG Lin-tao. The Spirit of Design and Craftsman: Take Germany as a Mirror[J]. Zhuangshi, 2016(5): 23-27.
- [9] 张曦, 胡飞. 服务设计的一般性策略流程研究[J]. 包装工程, 2018, 39(2): 42-47.
- ZHANG Xi, HU Fei. General Strategy Process Research of Service Design[J]. Packaging Engineering, 2018, 39(2): 42-47.
- [10] 殷科. 基于用户的服务设计创新及其实现[J]. 包装工程, 2015, 36(2): 9-12.
- YIN Ke. Based on User Service Design Innovation and Implementation of[J]. Packaging Engineering, 2015, 36(2): 9-12.