

基于建构型设计的宜家 SPACE10 产品创新设计研究

孙敏

(南京信息职业技术学院, 南京 210023)

摘要:目的 对宜家 SPACE10 产品创新设计进行分析,为国内家居产品的创新设计提供新思路。方法 以建构型设计研究为理论基础,分析宜家 SPACE10 产品设计模式 and 设计理念的创新。结论 宜家 SPACE10 的创新融合了建构型设计的 3 种研究方法,即实验室、现场和展厅,同时将研究与设计实践结合,是一种设计模式的创新。在这一崭新模式的孕育下,基于环保、健康以及交互的设计理念,SPACE10 涌现了一批批具有远见和富有创意的产品,使宜家常领国际家居设计的新潮流。

关键词:建构型设计研究;创新设计;设计模式

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2017)16-0236-05

IKEA Products Innovation Design in Space 10 Based on Constructive Design

SUN Min

(Nanjing College of Information Technology, Nanjing 210023, China)

ABSTRACT: It aims to analyze IKEA products innovation design in Space 10. Based on the theory of design research through practice, it analyzes the design model and ideas of IKEA products innovation. It concludes that IKEA innovation in Space10 includes three methods of design research through practice: the lab, field, and Showroom. Under this new mode, combined with the research and design practice, it has produced many far-sighted and creative products based on the design ideas of environmental protection, health, and interaction, which makes the home design of IKEA world firstly.

KEY WORDS: constructive design research; innovative design; design model

宜家是全球最大的家居公司,也是创新力最强的家居公司之一,宜家家居产品的创新设计使其在全球范围内的产品销量遥遥领先。2015 年,宜家在丹麦哥本哈根市中心建立了一间未来生活实验室——SPACE10,它是一个未来科技研究与产品展示中心。笔者从建构型设计研究出发,分析 SPACE10 设计模式的创新和设计理念的 innovation,旨在给国内家居产品的创新设计提供新的思路与方法。

1 建构型设计的内涵

所谓“建构型设计研究”,是指设计和研究如何整合的问题,它既是一种具体的设计方式,又是一种理论上的复杂方式。概言之,它是设计的方法和理论研

究。这种研究始于 2002—2004 年间在丹麦奥胡斯市创建的“我的地面”设计研究项目并一直延续至今。

20 世纪 90 年代伊始,设计界流行“以用户为中心”的设计观点,它强调设计对象的重要作用,通过研究用户在日常生活中的行为来改善设计师的设计构想,从而探索情境中的设计契机。然而这一观点也有诸多问题,比如一般用户保守且缺乏想象力,如果设计师研究他们,只会得到些许改善,但得不到突破性的想法。那么在研究用户外,还有什么研究方法?建构型设计的研究者认为应回到当代设计实践中去,寻求更多的设计方法和工作方式,包括体验原型、设计游戏及传统的设计工具。其次,是以技术为导向的实验室研究,发现问题并通过工程学的想象力创造性的解决问题。此外,研究用户的

收稿日期: 2017-03-12

基金项目: 2017 年南京信息职业技术学院“青蓝工程”学术带头人资助项目

作者简介: 孙敏(1979—),女,江苏人,硕士,南京信息职业技术学院副教授,主要从事设计思维、设计方法学方面的研究。

情感体验,强调设计应建立在用户的愉悦体验的基础上,而不是可用性上^[1]。

建构型设计研究是当代设计研究中的一种新的类型,这里所指的“建构”,不是哲学和社会科学中所指的结构主义,而是想象和建构新事物,以及描述与阐释这些构造物。在建构型设计研究中,建构的要素(可以是产品、系统、空间或媒介)在建构知识过程中置于核心位置且成为关键手段,通常处于中心位置的“事物”就是原型,也可以是一个场景、一个模型或者仅仅是被建构出来的一个具体概念^[2]。这一研究追随的是 Frayling 的经验主义和实用主义方法,而不提供基于逻辑或理论上的定义。

2 SPACE 10 设计模式的创新

创新是发展的驱动力,SPACE10 的设计模式尤其如此。SPACE10 设计模式的创新可以归纳为 3 种建构型设计研究方法的融合,同时将产品研究与设计实践相结合,从而创造了新的家居产品。

2.1 实验室、现场和展厅研究的融合

3 种有效的建构型设计研究包括:实验室研究、现场研究和展厅研究。在“实验室”研究意味着将某些东西从自然环境中抽离,带入到一个可控的实验区域,使研究人员将注意力集中在一件事上,来深入进行分解性的研究。当事物被带到实验室,许多东西被去情境化了。那么如何使设计从实验室介入到社会?这就需要“现场”这种情境化的研究方法。研究者在现场情境中跟随设计的故事,了解人们如何理解设计,产品如何融入用户的日常生活以及产品的象征意义,经过对“现场”的分析,往往又让研究者明确了产品开发的意义,产生了新的设计思路。“展厅”意味着通过展览的方式将研究内容传播出去,这是改善设计师与大众的有效沟通渠道。

SPACE10 的展示空间沿袭了宜家的极简自然主义风格,内部空间灵活多变,其中既有专门的研讨室,也有个人的工作室,还有一系列实验室(见图 1,文中图片均摘自腾讯家居)。它们之间互依互动,相互配合研究,推动家居产品向更合理、更有序的方向发展。

宜家 SPACE10 的设计模式融合了建构型设计研究的 3 种有效方式。建构型设计研究需要多学科的结合,如设计学、艺术学、工程学、人文学等。在 SPACE10,设计师、创意者与工程学家一起孵化创意,将设计概念转化成产品,测试并对外展出,所有的工序都在这所“实验室”内完成。同时,宜家营造了情境化的“现场”,模拟宜居的家庭环境,这里有与食物设计师合作设计的餐厅,希望能够解决食品生产与消费的关系,造访这里的客人可以与食品设计师一起定制属于自己的食物。SPACE10 和全球不同领域的设计



图 1 SPACE10 实验室
Fig.1 The lab of SPACE10

师和艺术家合作,展开联合研究计划、展览策划等,定期向消费者展示与时俱进的主题,实现了“展厅”的功能。SPACE10 融入了建构型设计的实验室研究、现场研究和展厅研究三位一体的设计模式,通过新产品原型、合作项目与设计、产品研讨会、生活讲座、展览等一系列项目,营造具有未来感的家居空间,这一模式使宜家的家居产品创新设计走在了世界的前列。

2.2 设计研究与设计实践结合

在过去的产品设计发展中,设计研究与设计实践相脱节的情况时常发生。建构型设计研究强调研究与设计实践应该彼此关联,将人的行为、需求、欲望、习惯与认知的内容,同场所及事物的设计关联起来,着眼于未来,为人们开发新的更好的产品和服务。这种方法不是描述或解释型的探究,而是“以建构型研究”去想象新事物,然后塑造它们,并且检测与评估设想。建构原型、场景、角色扮演、头脑风暴这些研究方法带入到新产品的设计中。

在 SPACE10,有些产品的设计利用纳米技术帮助收集家庭能源。设计师认为,人们平时使用的热水杯、电子产品释放出的热能都白白浪费了,因而产生了收集热能的想法,设计师画了若干设想,建构了场景原型,见图 2,与工程师一起设计了一款热能收集的装置,将它嵌入到桌子或电视机下面收集热能。通过设计实践,最终形成了带有这种装置的桌子,把智能手机放在桌上检测是否可以充电,从而评估产品的性能,见图 3。SPACE10 创始人曾说过:“我们试图为当下充满远见和大胆想法的快节奏环境创造最佳条件,催生新想法,将其概念化,然后快速进入测试阶段^[3]。”这就是一种设计研究与设计实践结合的设计模式。

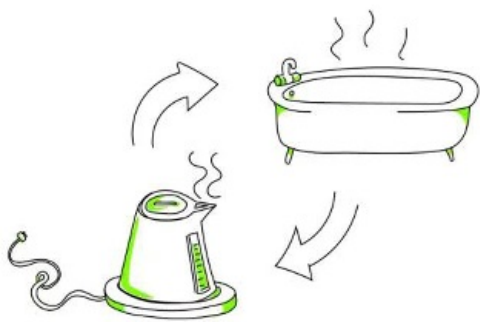


图 2 热能收集原型
Fig.2 The prototype of heat harvest



图 3 带有热能收集的餐桌
Fig.3 The desk with heat harvest

3 设计理念的创新

SPACE10 理念是多方位多层次的，这里从其体现的环保理念、健康理念和交互理念分别作出简要的阐释，以一斑而知全豹，进而举一反三，拓开思路。

3.1 环保理念

科学哲学家 Lakatos 曾经说过，研究的推进首先是制定研究计划，然后才是对个体进行研究^[4]。宜家早期就计划开展“绿色科技”项目，意在开发全新的生态解决方案，包括积极利用能源效率、促进水的存储与净化、降低材料的排放等，通过这一项目，宜家将投资 5000 万欧元进行环保产品的创新^[5]。

宜家的产品一直注重材料环保和包装环保^[6]。在 SPACE10，环保理念有了新的拓展，设计师设计了一些更赋有创意的产品。比如宜家打造了一个智能家居空间，利用一个可视化的家庭能源使用系统，来测量整个家庭平均的能量消耗；墙上挂着的装饰壁画会根据该家庭用水和用电的增多而逐渐褪色，蓝色代表水源，红色代表电力，用户一看壁画就能够知道整个家庭的能源使用情况，从而调整家庭的能源使用，见图 4；在卫生间，设计了可以实时监测水流量的智能花洒，当墙上的按钮呈现亮红色，表示用水量超标，提

醒用户注意节约用水，见图 5。宜家 SPACE10 的产品意在增强用户和环境的自主权，让用户根据可视化的能源系统做出自己的环保选择。

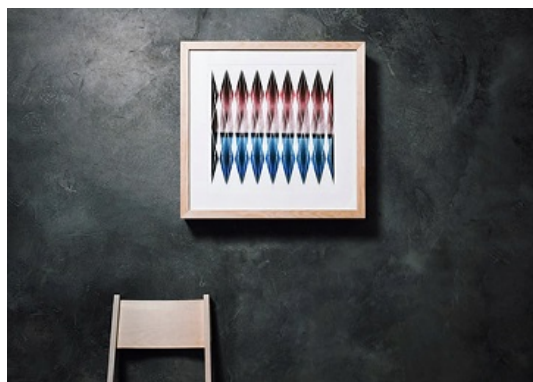


图 4 智能壁画
Fig.4 The intelligent decorative painting



图 5 智能花洒
Fig.5 The intelligent shower

3.2 健康理念

宜家研究计划另一个核心理念是关注人的健康。21 世纪，人们越来越关注自己的健康状况。宜家设计师敏锐捕捉到这一趋势，设计了一些关注健康的智能产品。有研究表明，每天坐着超过 6 h，患病几率增加近 40%，现代人的久坐已成健康的隐患^[7]。在 SPACE10 展出了一款防止久坐的智能座椅，通过内嵌的应用与智能手机或可穿戴设备相连，跟踪用户每天坐着的时间。当用户坐的时间过久，APP 就会发出指令，操控椅子坐垫开始倾斜，迫使用户站起来走走，这款椅子同时兼有收纳的功能，见图 6。针对现代生活雾霾污染日趋严重的情况，宜家设计了一款会“思考”的窗户，见图 7，这款产品根据监测所得的室外空气指数，自动打开或是闭合窗户，为忙碌的人们提供了贴心的健康帮助。

3.3 交互理念

交互设计最初出现在人机交互领域。生态心理学家 J J Gibson 根据西方哲学的一系列新思考，如现象



图 6 智能座椅
Fig.6 The intelligent chair



图 7 会“思考”的窗户
Fig.7 The window with thinking

学和美国的实用主义强调的“在行动中自我反省”，他认为“意义是在交互中呈现的^[8]”。荷兰设计品质交互研究团队负责人 Kees Overbeeke 在就职演讲时说过：“实验室最近的工作对行动和身体更感兴趣，而不是思考与认知。思考与认知也是在行动中去研究的^[9]。”这里认知心理学被推至后台，活跃在前台的是生态心理学和现象学哲学。建构型设计研究认为这两种心理学导致了交互设计用于创造意义的两种不同方法：一种是基于符号的语义学方法，另一种则是基于行动的直接方法。直接法从活动中获得设计师的灵感。从用户角度来说，交互设计致力于了解目标用户和他们的期望，了解“人”本身的心理和行为特点，了解用户在同产品交互时彼此的行为和有效的交互方式，让产品易用、有效、愉悦。

优秀的设计可给参与者提供愉快的体验。在家居生活中，人们经常为做菜而犯愁，SPACE10 有一款智能桌子，见图 8，用户将食材放上去，桌面就能显示它的各种成分，旁边再放个食材，就能告诉人们这两种食材的搭配做法。人们不用再去网上查询它们的做法，真正做到了产品的易用、有效。此外，智能餐桌还能当厨房秤用，即时显示重量；能直接热锅做饭，实时显示温度。用户拥有了这样一款互动餐桌，不仅

生活上带来了很大便捷，而且更在与桌面交互过程中产生了愉悦的生活体验。宜家概念创新主管 Nilsson 曾说过：“在 SPACE10 里给出的解决方案不一定是能立马实现，也不一定能立刻产生经济效益，但由此看见了新的方向，也做好了准备迎接挑战^[10]。”



图 8 智能餐桌
Fig.8 Table for living

4 结语

建构型设计研究是当代设计研究中的一种新的类型。除了以用户为中心的设计外，建构型设计研究更强调用户之外的创新推动力：设计实践、技术导向、情感体验。它主要包括 3 种研究方法：从语义感知到直接行动的“实验室”研究，关注情境中社会活动的“现场”研究，以及引起设计思辨的“展厅”研究。宜家 SPACE10 的创新实验室融合了建构型设计的这 3 种方法，将设计研究与设计实践结合，是一种设计模式的创新。它从规划、构想到行动不是孤立的，用设计哲学家 Richard Buchanand 的话：“它不仅仅是一例临床性研究，还带有一定的基础性研究特质^[11]。”在这一崭新模式的孕育下，基于环保、健康以及交互的设计理念，SPACE10 创造了极佳的场所环境，很容易实现产品的新想法、概念、原型、情境到测试和展出，从而涌现了一批批富有创意的产品，这种模式和理念使宜家常领国际家居设计的新潮流。国内家居企业的产品创新设计尚处于开发初期，海尔集团在 2015 年企业年鉴中总结自己的产品设计仍处于“帮助企业降低成本，设计更实用的产品，赋予更好的产品外观”的阶段^[12]，SPACE10 的创新模式无疑为国内家居产品的创新设计提供了新的思路。

参考文献：

- [1] 杨阳. 基于情感体验的岳麓书院创意产品设计[J]. 包装工程, 2016, 37(2): 57.
YANG Yang. Yuelu Academy Innovative Products Design Based on Emotional Experience[J]. Packaging Engineering, 2016, 37(2): 57.

- [2] 科斯基宁·伊波. 建构型设计研究[M]. 北京: 机械工业出版社, 2015.
KOSKINEN I. Design Research Through Practice: from the Lab, Field, and Showroom[M]. Beijing: China Machine Press, 2015.
- [3] PATRICK S. New Ideas for Home Design[EB/OL]. (2015-11-23)[2016-03-07]. <http://www.curbed.com/2015/11/23/9897446/ikea-laboratory>.
- [4] 周宪. 当代设计观念的哲学反思[J]. 装饰, 2013(6): 60—63.
ZHOU Xian. Contemporary Design Concept of Philosophical Reflection[J]. Zhuangshi, 2013(6): 60—63.
- [5] FRANCESC A, JORDI M. The Humbles Method for User: Centred Business[M]. New York: Gower Publishing Compan, 2013.
- [6] 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): 118.
CHEN Hong-juan, WANG Ge-rui. Core Element for the Success of IKEA Products Design[J]. Packaging Engineering, 2016, 37(2): 118.
- [7] DAVID B. The Who Reports That More Than 200 Million People Die Each Year Due to Sedentary[N]. The New York Times, 2012.
- [8] 何文广. 生态心理学的理论取向及其意义[J]. 南京师大学报(社会科学版), 2012(7): 112.
HE Wen-guang. Ecological Psychology: Its Theoretical Orientation and Implications[J]. Journal of Nanjing Normal University(Social Science), 2012(7): 112.
- [9] MICHAEL S. The Fundamentals of Interactive Design[M]. Chicago: AVA Publishing, 2013.
- [10] 黎敏. “快餐式”设计在家具行业中的影响与启示[J]. 家具与室内装饰, 2016(5): 14—15.
LI Min. The Influence and Inspiration of "Fast Food" Design in Furniture Industry[J]. Furniture & Interior Design, 2016(5): 14—15.
- [11] 朱红文. 设计哲学的性质、视野和意义[J]. 北京师范大学学报(社会科学版), 2010(6): 72—76.
ZHU Hong-wen. Nature, Perspective and Significance of Design Philosophy[J]. Journal of Beijing Normal University(Social Science), 2010(6): 72—76.
- [12] 高东辉, 张蓉. 我国家具人体工程学标准体系研究[J]. 家具与室内装饰, 2016(5): 16—17.
GAO Dong-hui, ZHANG Rong. Study on the Standard System of Furniture Ergonomics in China[J]. Furniture & Interior Design, 2016(5): 16—17.