

可持续视角下的产品服务设计研究

余 乐, 李彬彬

(江南大学, 无锡 214122)

摘要: 以产品设计和 service 创新之间不断融合为着眼点, 在阐述了全球所面临的生态危机、社会和经济转型以及设计界的探索努力等研究背景后, 尝试从可持续发展的视角来展示将服务创新导入产品设计系统之后, 对于产品设计概念的延伸、意义的扩展、方法和工具上的创新 3 个方面所带来的变化, 以及对于产品设计学科可持续发展的意义。

关键词: 产品服务设计; 服务设计; 可持续设计

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2011)20-0073-04

Research on Product Service Design from the Perspective of Sustainability

YU Le, LI Bin-bin

(Jiangnan University, Wuxi 214122, China)

Abstract: Focus on the integration of product design and service innovation, after explaining the background of global ecological crisis, social and economic transformation and exploration in the design field, it tried to present the changes in product design area of concept extension, meaning expansion and innovation in methodology and tools from the perspective of sustainability, including the significant role for the product design subject.

Key words: product service design; service design; design for sustainability

自 1972 年可持续发展的概念首次在联合国人类环境研讨会上讨论算起, 可持续发展的理念已有近 40 年。在这段时间里, 可持续发展受到很多国家和地区的关注, 西方发达国家积极进行产业转型, 向第三次浪潮(服务业)迈进^[1]。发展中国家在如火如荼的工业化进程中也已注重资源节约和环境保护。当印尼海啸、全球变暖、日本地震并引发核危机等一个个生态灾难给人们以沉重打击的时候, 可持续发展的议题再次被提到全人类发展的议程中来。可持续发展已不再是一个国家或者地区的问题, 而是全人类共同需要面对的。中国作为工业文明的迟到者, 全球产品制造的大国, 给世界各个国家和地区生产消费产品, 保障着全球的商品供给, 可是在创造了可观的财富同时, 也耗费了大量的自然资源、社会资源和劳动力。产品设计作为产业链条中的重要一环, 对可持续发展有重要的作用。从产品理念到后续生产制造的材料选用、加工工艺、消费者的使用方式, 甚至是消费者的产品观和消费观等方面都有重要影响。因而, 从可持续发

展角度来思考和审视产品设计的未来, 无论是对于更好进行产品设计, 还是设计学科本身的发展都显得尤为必要。

经过半个多世纪的探索和发展, 中国工业设计已经有了长足的进步。从可持续设计理念出发, 从设计学的角度进行的学术研究和实践不断增多, 其中已为人们所熟悉的主要包括绿色设计、低碳设计、生态设计等, 它们大多从不同的视角来审视产品设计与环境保护、节能高效之间的关系, 并提出相应思路和解决方法。倡导通过优秀的产品设计来最大程度的降低和减少对环境的破坏和对资源的使用, 达到工业生产、人与自然和谐, 可持续发展的目标。但是这些理念多致力于通过优化产品本身的设计来达到可持续的目标, 而对于通过把服务和产品设计相结合, 形成一个大的产品服务设计系统来说, 国内的研究还不是很突出。西方国家则已经提出了服务设计、产品服务系统等更加先进理念, 一些著名的设计学院, 也都开设了相关课程并进行教学和学术研究, 一些组织和机

收稿日期: 2011-05-26

作者简介: 余乐(1987—), 男, 江苏仪征人, 江南大学硕士生, 主攻设计心理学、用户体验与产品设计。

静候工作人员的送货服务^[4]。

2.2 商业竞争上

与传统的产品设计相比,产品服务设计则显得更加具有优势和竞争力。在市场竞争激烈的今天,产品在硬件、设计上的竞争优势,可能很快就会被竞争对手所复制或者超越。经历长时间探索所发现的蓝海也有可能很快变成红海,真正无法复制和超越的是消费者经过长时间使用产品和服务所形成的积极的体验,以及对其产品产生的忠诚甚至是依赖。服务创新承担着消费者体验塑造的主要工作,好的产品服务设计创新能够创造产品和服务的和谐统一,给消费者来带深刻地消费体验,给企业带来持续的竞争力。

2.3 企业发展上

产品服务设计能够给企业带来持续的市场创新和利润。从销售产品到销售服务的转变具有突出的经济学意义:产品销售的获利是一次性的,而服务的提供在满足消费者需要的同时,能够给企业带来持续的利润。未来学家阿尔文·托夫勒在《未来的冲击》中曾经谈到:在服务经济时代,产品是企业提供服务的平台,服务才是企业获得利润的主要来源^[5]。种类丰富的服务能够根据消费者的具体需求进行定制,产品成了服务的载体,服务创新成为产品设计系统的重要部分,保障了企业的可持续发展。消费者也付出了更少的资金成本,获得了其最需要的产品服务内容,也会持续使用商家所提供的服务。著名的设计公司 IDEO 正在对设计知识进行重新生成和升级,把设计服务转化为一种服务设计的立场,探索如何将设计的策略、方法、价值和立场,运用于更加广泛的商业及公共领域^[6]。

2.4 资源和环境保护上

产品形式从物向服务倾斜的转变也具有深刻的生态学意义。产品服务设计倡导向消费者提供服务而非产品,消费者获得产品的途径不再局限于购买,以租用或者公用的形式是产品服务设计所推崇的。产品服务设计的挑战在于解决消费者的难题同时,又能够减少对产品的使用。社会化协同理念下产品服务设计节省了对资源的消耗,提高公共资源的利用率,实现资源和环境的可持续发展。

3 方法和工具的创新

产品服务设计并非是一门特别新的学科,它是在

融合了多个学科内容和知识背景下所提出的跨学科概念,其工具和方法很多来源于传统的一些学科。比如产品设计、交互设计、营销管理等,在其操作流程上也具有一定的相似性。总体流程上包括探索和理解、需求和方向策略定义、概念生成与构思、概念优化与评估、方案构建与传达、方案实施这6个主要步骤。

3.1 探索和理解

融入顾客是这个阶段最主要的任务。探索和理解的内容包括顾客目标、价值观、需求、行为、动机、互动情况、情感诉求、现有资源(如资金、技术和工具等)、长短期目标、限制因素、决策者和利益相关者等,社会经济环境、社会文化习惯等也是这块需要考虑到内容。研究人员需要通过观察法、相关者访谈、焦点小组、田野调查、投射法等方法去了解相关对象的体验状况,然后对所收集的反馈数据进行处理。消费者旅程图是产品服务设计方法中的一个特别方法,用于呈现相关者在整个体验过程中与众多“接触点”(即服务对象)之间的互动情况,通过它可以明确各“接触点”的目标、效率和满意度等情况。一些有问题或者消费者体验不佳的“接触点”有可能就是需要改进或者进行重新定义的机会点。

3.2 需求和方向策略定义

在完成对相关的数据收集、呈现工作之后,要进行的就设计方向及策略定义的工作,这个步骤对于整个项目团队向着同一方向努力非常重要。通过对所收集的数据进行统计分析,就可以进行需求和机会点的定义并确定最终的项目目标和愿景。在定义需求的时候,需要注意的是不仅需要定义消费者的需求,还需要定义整个事件相关者的需求。产品服务设计本身所追求的目标就包含共同体验,强调从整体的角度来提升体验,因而需求定义应当从整个产品服务系统中各个不同相关者的角度来定义并整理排列。方向和策略的定义需要考虑全局的背景与需求,经过和相关者讨论最终选择方向。在这一步骤中常用的方法包括:KJ法、鱼骨分析法、拼接创意法、CATWOE法、脑图等。

3.3 概念生成与构思

在确定基本设计方向和策略之后,设计团队和相关者需要根据策略与方向进行下一步的概念构思。在这一过程中,主体不再局限于设计团队,而是需要所有的相关者加入到整个概念构思中,听取他们的观

点和建议,与他们分享团队的研究进展,同时也能够得到他们的反馈意见并进行改进。协同创新是产品服务设计核心理念之一,它对于新概念的提出以及正确高效地进行整个设计项目都是非常重要的。在这一阶段,最重要的是使整个项目团队开放思维,提出各种想法和概念。机会点的定义可以通过在不同的场景、时间、事件中,对已有的“接触点”进行优化提升,或者是修改或增加新的“接触点”以满足相关者的需求,提升产品服务系统整体的体验。设计团队可以运用头脑风暴、身体风暴、体验草图、绘制脑图、横向思维、非集中座谈等方法来进行概念构思。

3.4 概念优化与评估

这一阶段的任务主要是概念选择、组合和优化以及方案的评估。在上个步骤中产生的大量想法和概念,需要由整个设计团队和专家根据事先的标准进行筛选,可以运用卡片分类、认知走查、诊断性评估、焦点小组、启发式评估等方法对所有的概念进行分析。在这一过程中,所有的项目成员需要从消费者或使用者的观点,来看待所提出的概念和想法,并从可行性和效用性的角度去评价和选择。

3.5 方案构建与传达

在对众多概念进行筛选和组合后,就需要进行整体方案的构建,以及对想法和概念进行视觉化展示,对方案流程和场景进行效果描述。设计团队通过手绘草图、纸上原型、视频拼接、动画等来进行方案原型制作。场景法、真实情境体验模拟、讲故事、故事版等方法 and 工具,也常会被使用到原型制作和测试过程中。

3.6 方案实现

在设计方案已经确定之后,就可以进入最后实施阶段,这个阶段的任务包括将最终方案定稿和实施。“服务蓝图”是这个阶段所用到的一种能准确地描述服务体系的工具,它借助于流程图,将服务提供过程、员工和顾客的角色以及服务的有形证据来直观地展示服务^[7]。它能够根据动作和过程的时间、逻辑顺序展示整个系统流程以及关键的服务元素,前台、后台的内容和状态等,服务蓝图的创造是使得虚拟服务变得具体并且可见的重要第一步^[8]。商业策划书、产品服务设计说明文档等内容也需要被一同提交。

完成了所有的这些步骤并非代表着产品服务设计的结束。外部环境在不断变化,整个产品服务系统

也在不断改变,并且变得越来越复杂,这就要求持续的更新和提高整个产品服务系统,以保证优秀的用户体验。

4 结语

在当今人和物、人与人、物与物体之间联系更加紧密,虚拟体验和现实产品彼此交融,学科间大跨度融合创新,可持续观念深入人心的趋势下,将服务创新的理念和方法融合产品设计系统中进行研究和探索,对于提升设计学科的设计理念和实践水平,实现环境、经济、社会的可持续发展都是非常重要的。

参考文献:

- [1] 托夫勒.第三次浪潮[M].北京:中信出版社,2006.
- [2] 国际工业设计协会[EB/OL].[2011-04-15].<http://www.icsid.org/about/about/articles31.htm>.
- [3] AURICH Jan C, SCHWEITZER Eric, MANNWEILER Carsten. Integrated Design of Industrial Product-Service Systems[D]. The 41st CIRP Conference on Manufacturing Systems, 2008.
- [4] 李轶南.互动设计新趋向[J].包装工程,2010,31(8):6.
- [5] 吕海慧.基于服务的产品系统设计方法研究[D].上海:东华大学,2010.
- [6] 海军.设计的主动性——服务设计个案研究[J].装饰,2010(6):29.
- [7] 吉宗玉,徐明.服务蓝图法——一种有效的服务设计方法[J].中国纺织大学学报,1999(5):77.
- [8] MAGER Birgit. ServiceDesign[EB/OL].[2011-04-15].http://www.service-design-network.org/System/files/Mager_Service%20Design.pdf.