

选题策划：服务设计

## 服务设计驱动下的模式创新

罗仕鉴, 胡一

(浙江大学, 杭州 310027)

**摘要:** **目的** 对服务设计驱动下的模式创新进行分析。**方法** 以服务设计的基本原理为基础,从设计的层面对知识网络时代的模式创新进行探讨。**结果** 得出服务设计对服务模式、设计行业、设计模式和创新创业-创投模式创新带来的影响。**结论** 设计模式正从传统设计走向紧密结合在众筹-众包-众创平台上的服务设计;服务模式需要经历从产品到服务的理念转变,实现基于大数据的创新设计;经历工业设计、交互界面设计、用户体验设计,服务设计的时代已经来临;最后总结出“软件与硬件整合+APP”的创新模式新思路。

**关键词:** 服务设计; 工业设计; 创新

**中图分类号:** TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2015)12-0001-04

### Model Innovation Driven by Service Design

LUO Shi-jian, HU Yi

(Zhejiang University, Hangzhou 310027, China)

**ABSTRACT:** It analyzes the model innovation driven by service design. Based on the the basic principles of service design, it discusses the innovation mode in the age of knowledge network from the perspective of design. It concludes that service design will do influence the service mode, design industry and innovation-entrepreneurship-venture capital mode. Design mode is being changed from traditional design to service design, which is firmly combined with the platform of crowd-funding, crowd-sourcing and crowd-creating. Design mode should be changed from product-centered to user-centered to achieve the innovation based on the big data. Going through industrial design, interaction design and user experience design, it finally sums up the innovative thinking ways for "the integration of software and hardware as well as APP".

**KEY WORDS:** service design; industrial design; innovation

后工业社会是以服务为基础的社会,产品生产经济逐渐转变为服务性经济<sup>[1]</sup>。这说明以技术为主的传统创新模式正向以用户愿景为主转变,即以产品为中心转向以用户为中心。传统的设计类别已经很难通过观察整个服务系统的情境将用户的需求转化成可能的服务特征<sup>[2-3]</sup>;而服务科学、服务工程、服务经营、服务营销领域都是以生产力和效率为焦点、以供应商为中心的服务开发方法,没有真正落实到用户感性、

心理和体验上。

服务设计作为一个用设计的方法来研发服务的领域,能够把构成服务的实体、非实体元素进行综合企划和开发,提升用户体验,创造服务价值。服务设计,对当今快速发展的服务业带来了巨大影响<sup>[4]</sup>,为新时代的创新注入了新鲜的血液,当然也向传统的创新模式提出了挑战。近年来,关于服务设计的定义、设计原则、设计流程、设计方法与工具的研究逐渐兴起,

收稿日期: 2015-02-21

基金项目: 国家自然科学基金项目(51175458);国家科技支撑计划项目(2013BAH62F01、2013BAH62F03);浙江省文物局项目(2012006)

作者简介: 罗仕鉴(1974—),男,湖北人,博士,浙江大学教授,主要从事用户体验与产品创新设计及服务设计方面的研究。

通讯作者: 胡一(1988—),男,浙江人,浙江大学博士生,主要研究方向为交互设计、服务设计。

却少有关注到服务设计时代的来临所驱动的模式变更。基于此,这里从服务设计的基本理论出发,探讨在服务设计牵引下,服务模式、设计行业、设计模式、创业模式的创新。

## 1 服务设计

服务是形成一个过程并对最终用户具有价值的一系列活[5]。通常来说产品是物质的,而服务更多是非物质的。其实,随着物质文明的日趋完善,人们对于物质产品本身的关注正逐渐减少,对通过与产品交互引发出各种服务提出了更多的需求。在服务性经济时代,产品被赋予了新的价值与意义,即只有将服务融入产品中才是一个完整意义上的产品组合。

Shostach 于 1984 年首次提出了将有形的产品与无形的服务结合的设计理念[6]。服务设计于 20 世纪 90 年代逐渐兴起,最初与工业设计密切相关[7]。服务设计一词于 1991 年出现在 Bill Hollins 夫妇的设计管理学著作 "Total Design" 中,并于同年被科隆国际设计研究学院的 Michael Erloff 作为一门学科正式提出。2000 年左右,Live Work, IDEO 等设计咨询公司[8]将服务设计纳入服务范围。2004 年,欧洲多个高校建立了服务设计网络,共同开展了学术研究。2008 年,芬兰阿尔托大学设立了服务工厂,整合了商业、设计和工程技术等力量致力于服务设计的全过程教育、设计与研究。

国际设计研究协会给服务设计的定义是:服务设计是从客户的角度来设置服务[8-9],其目的是确保服务界面。英国国家标准局界定了服务设计是经济的使用资源,满足用户合理与可预见需求的服务塑造的阶段。这里认为,服务设计是一个系统问题,从用户的需求挖掘出发,系统性地运用设计学的理论和方法进行服务的创造与规划,以此产出高质量的服务,提升用户体验。

## 2 服务模式创新

### 2.1 从产品到服务的理念转变

单纯以有形的商品逻辑进行竞争的年代已经过去,有形的产品不再是关键问题,关键在于服务。企业要为顾客创造价值,有形的产品只不过是价值的一种载体而已,企业要将自己界定为服务性企业。就像腾讯 CEO 马化腾在 2015 年 IT 领袖峰会上指出的,各种产业,包括制造业都在从制造为中心,转向服务为

中心,最终都变成以人为中心。例如,著名美国设计公司 RKS 的服务设计案例 "cAir", 见图 1 (图片摘自 www.rksdesign.com), 他们设计的并不仅仅是有形的产品,而是乘客在进行旅行之前到旅行之后整个过程当中的整个流程的设计。这其中更多的是看不到的设计,包括人的认知、行为、体验、交互、服务、系统等所组成的生态系统。



图 1 RKS 服务设计项目 "cAir"

Fig.1 "cAir" service design project by RKS

### 2.2 基于大数据的创新设计

大数据给人们的生活带来了巨大变化,周围的事物都开始数据化,大数据时代正在快速地向人们走来。2011 年,著名咨询公司麦肯锡指出:通过在各行各业的各个业务领域的渗透,数据已经成为了重要的生产要素,这预示着新一轮生产率增长和消费者盈余浪潮的到来[10]。

在中国工业化快节奏的发展进程中,产品设计师没有足够时间和精力用于前端调查研究,使得整个产品设计行业在前端创新和洞察方面相对薄弱,正面临着持续创新和保持创造力的瓶颈。赛迪智库权威专家表示,大数据将加速信息技术产品的创新融合发展,对数据快速处理、分析和挖掘将成为创新设计的重要手段。大数据来源于用户,它本身是包含人性的,通过数据分析脱去其数字的外衣,以设计的思维从中挖掘出用户的需求、创新点等结论,然后进行用户参与式的设计创新,将产出的产品、服务提供给用户后,用户有意或无意地将自身的感性数据、使用数据再次流入到大数据中,以此循环,不断改进,不断创新。

## 3 知识网络时代的服务设计

2014 年,路甬祥院士提出:在第三次工业革命浪潮中,创新设计将引领以信息化和网络化为特征的

绿色、智能、个性化、可分享的可持续发展文明走向。中国需要提升创新设计能力作为促进创新驱动、转型发展、建设创新型国家的重要战略。中国设计要引领世界发展潮流,积极迈向设计3.0时代。笔者绘制的人类文明、经济形态与设计发展的对应关系见图2。

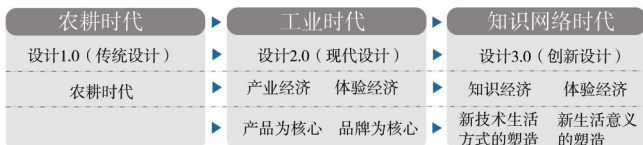


图2 人类文明、经济形态与设计发展的对应关系

Fig.2 The corresponding relationship of human civilization, economic form and design stage

从体验经济到知识经济再到转移经济发展的进程中,设计3.0体现的是个人的价值需求已经从孤立、固化的产品使用,转变为产品与服务的一体化需求和对等的网络参与创新,最终实现有意义的生活。六和塔服务设计项目见图3(图片摘自文化遗产应用平台),该项目突破了传统文化遗产高“现场感”的物理展示服务形式,将原本固定、单一、一成不变的文化遗产以线下旅游和线上数字展示相结合的形式,实现了多个时空、多个版本文化信息的关联并置,匹配了现代人的信息获取方式。



图3 六和塔服务设计项目

Fig.3 Liuheta service design project

零点研究咨询集团董事长袁岳在2013年《服务设计的时代》报告中提出:工业设计的时代已经过去,服务设计的时代已经来临。这里认为,在工业设计阶段,设计师提供硬件产品解决方案;到了交互界面设计,设计师强调的是软件产品设计;进入用户体验设计,设计师需要进行软硬件产品的整合设计;在服务设计阶段,更多的学科需要交叉,设计师与技术、社会、管理的人才一起协同创新、共创价值。这是一种将软硬件产品与服务整合的商业设计。笔者绘制的服务设计的分类、涉及的主要学科与解决的问题见图4。

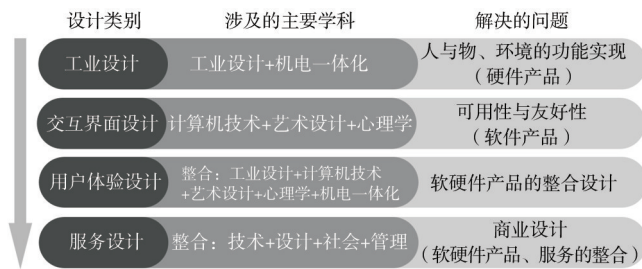


图4 服务设计的分类、涉及的主要学科与解决的问题

Fig.4 The Classification, main subject and solved problems of service design

## 4 设计模式创新

### 4.1 设计师的角色转型

目前,著名设计咨询公司 IDEO, Frog, Live Work 等都正在将自己的服务重心从提供用户产品设计服务转变到提供用户感受设计服务上面来。这反映了传统的设计公司向品牌顾问转型,逐渐走向服务设计的大趋势。

设计公司需要转型,设计师更需要转型。在传统的产业链中,设计师研发的产品需要经历多个环节才能到达消费者手中,制造商、采购商等属于中间环节,他们会依据所谓的经验、成本等因素对设计师的创造提出误导性意见与干预。比起科学技术和国际性的分析能力,寻求用户还未被实现的需求更为重要。设计师可以跳过中间环节,在与消费者的互动中挖掘需求、解决问题、创新产品、创造价值;反过来,制造商、采购商和金融企业的定位则在设计师的主导下,提供生产、营销、资金保证。笔者绘制的设计师的转型见图5。时下兴起的众筹、众包等互联网创新模式让这种想法成为可能。

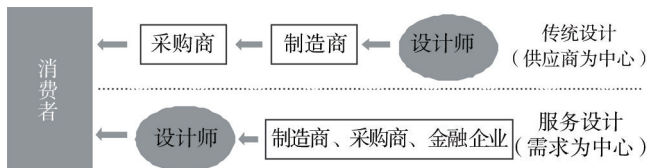


图5 设计师的转型

Fig.5 The transformation for designers

### 4.2 众筹-众包-众创

2015年1月,李克强总理主持的国务院常务会议确定了支持发展“众创空间”的政策措施,为创业创新搭建了新平台。信息技术和经济全球化的飞速发展,使得在



不同的国家和地区提供、设计和开发服务成为可能<sup>[11]</sup>。众筹的兴起源于美国网站kickstarter,该网站通过搭建网络平台面对公众筹资,这种模式打破了传统的融资模式,每一位普通人可以通过众筹模式获得从事某项创作或活动的资金。在这个服务生态中,原型的制作与视觉化展示,帮助用户理解项目的过程与结果,利益关系者的需求也同时通过平台的分享,影响和推动着创新。目前,国内有分属于股权众筹、奖励型众筹、捐赠性众筹等不同形式的平台数十家。

众包的概念最早由美国《连线》杂志记者 Jeff Howe 于 2006 年 6 月提出。众包模式可以简单理解为公司或机构把过去由员工执行的工作任务,以自由自愿的形式外包给非特定的大众网络的做法。与过去传统的外包服务不同,外包强调的是高度专业化,而众包的核心是包含着与用户共创价值的理念。众包是网络社会中的社会性生产,对于激发亿万群众创造活力,培育包括大学生在内的各类青年创新人才和创新团队,扩大就业,打造经济发展新的“发动机”,具有重要意义。

服务设计最大的挑战是将人们置于服务产业中,并使他们意识到:自己已经置身于服务之中,并帮助提升服务产业。服务设计不但需要将不同领域的专家组织到一起,还需要与客户进行紧密合作,将“人”置于过程的中心,这与当前兴起的这两种创新模式的基本思想是一致的,这不仅为设计师提供了近距离接触用户的机会,也让所有不同角色的人才在创新中完成自己的价值,从而共同创造出优质的产品、服务与体验。

## 5 创新-创业-创投

服务设计驱动着各行各业的转型升级。就像传统的设计服务型企业开始把着眼点从产品创新本身,扩展到以产品创新为基础,发展创业机会,寻求创投资源。马化腾说过:移动互联网就像电一样。过去有了电能让很多行业发生了翻天覆地的变化,现在有了移动互联网,每个行业都可以拿来用,改造自己的行业。

移动互联网时代为服务设计的创新创业降低了门槛,也为创意设计提供了更多的机会。从产品设计的层面出发,结合服务设计的方法和思想,总结出“软件与硬件整合+APP”的创新模式,即以整合者的姿态,整合技术、商业过程设计、设计方法和以用户为中心的工程,以软硬件+APP的形式实现技术、用户、设计和商业的融合。“Pebble Time”智能手表众筹项目见图6(图片摘自www.kickstarter.com),该产品以全彩e-ink



图6 "Pebble Time"智能手表众筹项目

Fig.6 "Pebble Time" smart watch crowdfunding project

屏幕为特征,兼容苹果和安卓设备,也可以安装6000多个Pebble应用软件。该项目截至2015年3月24日,已经筹资近2000万美元,并将用100万美元鼓励第三方开发"Pebble Time"的智能腕带,比如,第三方开发者可以在皮带中加入心率传感器、血糖监测传感器、NFC(近场通信)连接等多种功能。该项目结合了众筹与众包,反映了新时代的创新创业模式。

乔布斯曾说过: We' re here to put a dent in the universe. Otherwise why else even be here? 创新、创业与创投是当下的永远主题。

## 6 结语

服务设计是一个系统的解决方案,包括服务模式、商业模式、产品平台和交互界面的一体化设计,并对服务模式、设计模式、创新-创业-创投等方面的变革和发展具有推动作用。设计模式正从工业设计、交互界面设计和用户体验设计走向紧密结合在众筹-众包-众创平台上的服务设计;服务经济时代,产品(物质产品与非物质产品)与服务已经融为一体。服务模式需要经历从产品到服务的理念转变,实现基于大数据的创新设计;基于大众创业、万众创新的时代背景和移动互联网的大趋势,“软件与硬件整合+APP”的创新模式,力图将服务设计的理论、方法与设计实践、商业运作结合起来,提升用户体验,创造共同价值。

## 参考文献:

- [1] DANIEL B.The Coming of Post-industrial Society[M].Basic Books, 1976.
- [2] 罗仕鉴,朱上上.服务设计[M].北京:机械工业出版社, 2011. LUO Shi-jian, ZHU Shang-shang.Service Design[M].Beijing: China Machine Press, 2011.
- [3] 罗仕鉴,朱上上.用户体验与产品创新设计[M].北京:机械工业出版社, 2010. LUO Shi-jian, ZHU Shang-shang.User Experience and Inno-

(下转第28页)

- 80.
- [8] 辛向阳,王晰.关注医疗健康设计[J].创意与设计,2014(6):6—7.  
XIN Xiang-yang, WANG Xi.Focus on Medical Health Design [J].Creation and Design,2014(6):6—7.
- [9] 涂新莉,刘波,林伟伟.大数据研究综述[J].计算机应用研究,2014,31(6):112—116.  
TU Xin-li, LIU Bo, LIN Wei-wei.Survey of Big Data[J].Application Research of Computers,2014,31(6):112—116.
- [10] 戴元光,韩瑞霞.我国当前医患关系的现状、问题及原因——基于健康传播视角的实证分析[J].新闻记者,2012(4):15—20.  
DAI Yuan-guang, HAN Rui-xia.Current Situation of Doctor-patient Relationship in China, Problems and Reasons Empirical Analysis Based on the Perspective of Health Communication[J].Journalism Review,2012(4):15—20.

(上接第4页)

- vation Design[M].Beijing:China Machine Press,2010.
- [4] KARMARKER U.Will You Survive the Services Revolution [J].Harvard Business Review,2004,82(6):100.
- [5] SAFFER D.Designing for Interaction:Creating Smart Applications and Clever Devices[M].Berkeley:New Riders,2007.
- [6] SHOSTACK G L.Designing Services That Deliver[J].Harvard Business Review,1984,62(1):133—139.
- [7] 李冬,明新国,孔凡斌,等.服务设计研究初探[J].机械设计与研究,2008,24(6):6—10.  
LI Dong, MING Xin-guo, KONG Fan-bin, et al.A Preliminary Study on Service Design[J].Machine Design and Research,2008,24(6):6—10.
- [8] MAGER B, EVENSON S.Art of Service:Drawing the Arts to Inform Service Design and Specification[C].Service Science, Management and Engineering Education for the 21st Century, 2008.
- [9] MIETTINEN S, KOIVISTO M.Designing Services with Innovative Methods[M].University of Art and Design,2009.
- [10] JAMES M, MICHAEL C.Big Data:the Next Frontier for Innovation, Competition and Productivity[J].McKinsey Quarterly, 2011(5).
- [11] LUSCH R F, VARGO S L, MALTER A J.Marketing as Service-Exchange:Taking a Leadership Role in Global Marketing Management Organizational Dynamics[J].Organizational Dynamics,2006,35(3):264—278.

(上接第23页)

- [5] PATRICIO L, FISK R P, CUNHA J F.Designing Multi-interface Service Experiences the Service Experience Blueprint[J].Journal of Service Research,2008,10(4):318—334.
- [6] 夏颖翀.数字产品界面中朴素的设计和冗余的设计[J].装饰,2013(5):98—99.  
XIA Ying-chong.Simple or Redundant Design in Digital Products Interface Design[J].Zhuangshi,2013(5):98—99.
- [7] 严屏,韦锦城.探析现代数字界面中的拟物化风格与扁平化风格[J].包装工程,2014,35(22):27.  
YAN Ping, WEI Jin-cheng.Skeuomorphism Style and Flat Style in Modern Digital Interface Design[J].Packaging Engineering,2014,35(22):27.
- [8] STICKEL C, POHL H M, MILDE J T.Cutting Edge Design or a Beginner's Mistake a Semiotic Inspection of iOS7 Icon Design Changes[M].Springer International Publishing,2014.
- [9] 王怡,赵钢.移动交互界面拟物化设计解读[J].包装工程,2013,34(18):16.  
WANG Yi, ZHAO Gang.Interpretation of the Materialized Design of Mobile Interface[J].Packaging Engineering,2013,34(18):16.
- [10] 张凌浩.产品识别创新中的特征符号建构[J].包装工程,2009,30(9):146—148.  
ZHANG Ling-hao.Construction of Characteristic Symbol in the Innovation of Product Identity[J].Packaging Engineering,2009,30(9):146—148.
- [11] GROSS S, BARDZELL J, BARDZELL S. Skeu the Evolution: Skeuomorphs, Style, and the Material of Tangible Interactions [C].Proceedings of the 8th International Conference on Tangible, Embedded and Embodied Interaction,2014:53—60.