

# 共享经济下的产品服务设计研究

袁帅

济南大学泉城学院 山东烟台 265600

[摘 要]本文通过相关概念的辨析与实际案例相结合的方法,论述了共享产品服务设计的特点,分析了当前共享产品服务存在的主要问题,为今后的共享产品服务设计提供了一定的借鉴。

[关键词]共享经济;产品服务;可持续

经历十多年的发展,共享经济已经成为中国经济活动中的重要组成部分。一些深入生活中的产品服务,在共享经济的影响下也产生了重大改变,人们越来越重视自己在使用共享产品服务时的切身体验。伴随着互联网日新月异的技术革新,共享产品服务也在积极地适应发展需求,向更加智能化的方向转型。

## 1、共享经济与共享产品服务

## 1.1 共享经济

共享经济这个概念最早由德克萨斯州立大学的 Marcus Felson 教授和伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校的 Joe L. Spaeth 教授于1978 年发表在《American Behavioral Scientist》期刊上的论文(Community Structure and Collaborative Consumption: A Routine Activity Approach)中提出。

在中文里,"共享"往往和"分享"同义,即将一件物品或者信息的使用权或知情权与其他所有人共同拥有,有时也包括产权。共享经济就是将物品使用权暂时转移给陌生人的一种经济模式,主要功能是借助互联网平台整合各方信息,将社会资源依据低成本、高效率的原则进行共享。共享经济的主要构成要素主要有三个:一是共享主体,包括出租者和租借者,双方通过第三方提供的信息平台进行自由交易,例如滴滴出行中的私家车主和乘车用户;二是共享对象,常见的有单车、汽车和充电宝等产品服务;三是共享平台,通过相应的信任机制,帮助出租者出租产品服务,同时帮助租借者租到产品服务,降低双方交易成本。共享经济得以发展的基础就是合作互助的文化精神。

## 1.2 共享产品服务

实体产品是由制造业者生产并由客户使用的有形货物,它们的 优点源自于组件的材料特性和几何形状以及它们的集成。例如,各 大汽车厂商生产制造销售的汽车,最终被消费者拥有和使用。服务 虽然经常与实体产品相关联,但它却是非物质形态的。例如,航空 公司为旅客提供的票务、机上娱乐、驾驶和行李托运等。实体产品 概念一般由实体组件和相关的配置草图表示。而服务包括很多信息 的处理活动和相关的无形活动,依靠一系列实践和关键特征来描述。 实体产品的使用通常与服务捆绑出现,这样会形成产品-服务系统。 产品服务包含产品与服务的双重属性,例如汽车是由硬件(如发电 机、车身、轮胎)、软件(如汽车操控系统、驾驶员操作手册)和服 务(预约、保险、计费、维护)所组成。

随着共享经济的出现,产品服务也随之发生了改变,由"使用占有"转变为"使用非占有",逐渐显现出"共享"的特点。共享产品服务是企业或者出租方提供给消费者产品的功能,用户通过一定的分配形式来满足其的需求,并不需要实质地占有产品。在近几年,共享产品服务以共享单车为代表,深入到了人们生活中的方方面面。不可否认,共享产品服务重构了人们的生活方式。在共享经

济背景下的产品服务一般认为有两种模式:一是 B2C (Business to Customer)模式,即企业对消费者的电子商务模式,由商家提供产品服务(使用权)给用户(有学者会把这种模式归类于租赁经济);二是 C2C (Customer to Customer)模式,即消费者与消费者之间的电子商务模式。以汽车为例,B2C模式下的联动云租车和 GoFun出行等都是汽车分时租赁智能共享平台,其公司本身就提供物质形态的共享产品以满足用户需求,而 C2C模式下以滴滴出行和滴答出行为代表的移动软件,其大部分共享产品服务都以非物质形态主要以服务的形式呈现给消费者,为用户提供一站式的出行平台。第二种模式可以更好地体现出共享经济中的合作互助文化。

## 2、共享产品服务设计特点

#### 2.1 共享性

首先要明确其产品服务的共享性,这种共享不仅包括物质形态的共享,如共享单车和共享充电宝等,也包括非物质形态的共享,如清扫服务和送达服务等。在 2000 年由 Zipcar 在马萨诸塞州的剑桥发起的共享汽车服务,专为用户提供按小时租赁的车辆。 Zipcar 重新定义了汽车的所有权和运输方式,消除了以往消费者在出行需求上的诸多限制,在拥堵的城市中,以代替人们购买车辆的方式缓解了巨大的交通压力,为使用车辆的用户提供了非常大的便利。这种产品服务的共享性最主要的目标之一,就是要降低用户使用产品时的经济成本和管理维护成本。当一件刚需产品或服务私有成本过高时,共享优势就会显现出来。

## 2.2 互联网+

共享产品服务设计要基于互联网、云计算和人工智能等关键技术的支撑,通过对大数据的分析,把海量闲置分散的资源进行优化 配置,高效地服务社会,满足多样化的用户需求。目前,绝大多数 共享产品服务都是通过手机移动应用来进行使用的。

以拼车软件为例,从客户注册、关系管理(如建立存在感和新会员的注册)到交易流程(如预定、提取和返还租赁车辆),再到实体流程(如车辆的采购和供应),产品服务全过程都必须要互联网的支撑。实际使用过程中,用户会通过手机应用发布出行信息,软件会根据司机的行驶路线建议司机是否选择接单,若选择接单,应用程序会根据 GPS 定位系统方便乘客与司机双方对接。在过去网络未普及的年代,乘客经常会在上下班高峰时段打不到车,等待时间不确定,还会遇到司机态度不好等,拼车快车等手机软件利用互联网等技术较好地解决了以上问题。

## 2.3 可用性

共享产品服务面对的是多元化社会,从开始只针对年轻人群, 到现在逐渐扩展适用人群年龄层次,根据不同产品的不同功能,以 满足用户特定的使用需求。在共享出行工具中,有单车、助力车、 电动车和汽车等,消费者会根据自身需求,选择合适的出行工具。



大部分共享产品都具有较高的辨识度,这种辨识度更多的体现在共享产品的颜色上。例如共享单车,哈啰单车主色调为蓝色,美团单车为黄色,而青桔单车为青色。

共享产品服务一般都具有较好的易学性,无论是共享产品本身还是其平台,对于新手或低频用户,都提供了必要的提示与帮助。共享平台软件的设计一般都比较符合用户所知的经验和认知习惯,具有较好的时效性反馈。例如共享汽车,在汽车使用完毕后,关闭车门是第一时间的产品反馈,同时共享平台上也会给出车门已关闭,使用结束的提示。在共享平台上对用户使用问题的解决往往也是最及时的,可以通过人工客服有效地介入并解决问题。而软件的更新,可以不断更迭产品使用的有效性,解决产品的使用困难。

当然,共享产品服务在可用性方面最直接的体现就是产品的方便快捷,让用户以最少的操作成本完成相应的任务,以达到使用目的。如共享单车较好地解决了许多大中型城市"最后一公里"的交通痛点,互联网医院较好地解决了看病难和住院难等问题等。

#### 2.4 可持续性

共享产品服务设计策略主要还是针对产品的重新设计和服务方面的持续改进,。在进行产品设计的同时,以一套较为完备共享体系作为支撑,建立一套以共享产品为中心的产品服务系统。共享产品的设计遵循产品设计的基本原则和程序,但是又区别于传统的产品设计,其中最本质的区别在于解决问题的方式不同。共享产品设计固然是在传统产品设计的基础上进行,除了要依靠材料、结构、功能和造型等的整合来设计一个实体产品外,还要设计一个服务体系让其发挥应有的效用。其最终的目的是让共享产品不仅要以物质形态实现可循环的利用,而且还要以非物质形态的服务来提高产品的利用效率。

在人们的日常生活中,有许多产品由于质量破损或样式老旧等 原因而被丢弃掉,共享产品面临同样的问题。许多设计师投入了大 量的精力来解决相关问题。对于回收的单车,可以重新整修出售, 对于不能正常使用的单车,会将车轮、车座和车篮等部分,进行回 收备用。对于报废的零部件,相关公司厂商会进行回收拆解及无害 化专业化处理。以主体车架等金属材料为主的部分, 会统一回炉做 成金属锭或者金属产品再循环利用。摩拜单车尝试另辟蹊径,让废 旧单车以一种全新面貌示人。它与德国柏林 YUUE 设计工作室跨界 合作,通过拆解单车,探讨废旧单车的再回收利用,脑洞大开地设 计了一组时髦的家具。这次的合作,共设计了5款家具,分别是躺椅、 立式灯、茶几、桌面收纳以及烛台。整套家具设计简洁大方, 注重 实用性,兼顾产品美观,拒绝了浮夸的表现形式,用简易的生产制 造方式和标准配件,最大程度的降低了产品的再设计的成本,实现 了对废旧单车最直接的再利用。在被抛弃的共享产品中,价值较高 的共享 KTV 的外框会被压成金属块,三面玻璃可整块拆出来重新利 用, 耳机、麦克风等经过改装线路后仍然可以通过一定的商业途径 售卖使用。废弃物经"再设计"这一手段,使得其从生命周期的末 端再次回到了"摇篮",从而一个新的产品也就此产生。

由于用户会参与到产品服务中,因此共享平台可以相对容易地 获得有效反馈。市场上成功的共享产品服务主要的特征之一就是不 断的用新特点和改善操作流程来持续改善服务。它们会创建员工与 用户之间的关系,更好地了解顾客需求并促进创新。

## 3、共享产品服务面临的问题

3.1 投放过量

以共享单车为例,在中国大陆的许多城市,共享单车都面临着投放过量的问题,供货量远大于需求量,许多共享单车变成了"僵尸单车",给城市交通管理和城市容貌带来了很大的负面影响。2019年底,成都市针对共享单车投放量的问题,分别随机抽取了100辆青桔单车、摩拜单车、哈啰单车和2辆ofo小黄车(抽查区域内仅找到2辆),将车辆ID与单车监管平台的备案数据进行对比。抽查结果显示,摩拜单车、ofo小黄车无违规投放车辆,正常备案率均为100%;青桔单车违规投放43辆,正常备案率为57%;哈啰单车违规投放25辆,正常备案率为75%。由此可以看出,有相当一部分的共享单车属于超额投放,造成了很大的社会资源浪费,同时也给城市管理带来了很大的问题。

## 3.2 社会信任与道德

在共享产品服务平台上,大量的交易行为发生在陌生人之间,而相关的活动就建立在信任与道德的基础之上。用户可能会因为自身原因或环境因素等,在使用共享产品服务后,无法完好无损地归还产品,这样可能会产生许多后续使用与管理问题,比如共享雨伞和共享单车的不当使用,会降低产品的使用寿命,影响交通环境等。所以建立一个可信任的相关社会体系是维护并发展共享产品服务的重要保障。

#### 3.3 共享边界

在共享经济迅速发展的今天,创造出了各式各样的共享产品服务,涉及衣食住行、医疗、教育、家政和游乐等生活各个方面。一些成本低、非刚需、低频使用、不具有普适性的产品服务层出不穷,造成了大量的资源浪费。所以需要以政府引导或法律禁止的形式来指引共享产品服务设计的方向,限制涉及公民自身信息的随意共享,以免造成不必要的社会问题。

## 4、结语

在共享经济的背景下,共享产品服务已经成为人们生活中的重要组成部分,可以优化设计的空间仍然巨大。随着共享产品服务的种类越来越多,在设计中未考虑到的问题也会随之增加,这就需要设计师投入大量的精力来改善产品服务从而解决问题,为社会的可持续发展做出更大的贡献。

## 参考文献:

[1] 隋春花, 伍晓霖, 黄凤英, 杨珊. 基于共享经济的短租住宿发展研究——以 Airbnb 为例 [J]. 北方经贸,2018(04):152-155.

[2] 童叶,张金莲,李杰.共享单车的可持续发展研究——以摩拜科技有限公司为例[J].中国商论,2018(22):15-16.

[3] 卡尔·T. 乌利齐, 史蒂文·D. 埃平格. 产品设计与开发 [M]. 北京: 机械工业出版社, 2018.

[4] 王超, 韩笑, 白晓波. 论共享产品设计中的可持续设计理念 [J]. 包装工程,2009(07):123-124

[5] 刘根荣. 共享经济: 传统经济模式的颠覆者 [J]. 社会科学文摘,2017(06):52-54

[6] 任英丽, 袁帅. 废弃物再设计的商品化途径研究 [J]. 生态经济, 2015(11):196-199

[7] 刘志峰, 刘光复.绿色设计[M].北京:机械工业出版社, 1993

[8] 刘飞,曹华军,张华,等.绿色制造的理论与技术[M].北京:科学出版社,2005.