

产品美学价值的设计创新路径研究

Research on Design Innovation Path of
Product Aesthetic Value

马宏宇 著



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社



作者简介

马宏宇，出生于1985年1月，设计学博士，武汉理工大学工业设计专业讲师。主要研究方向为设计创新与管理，产品美学。以第一作者身份在国内外专业核心期刊和重要学术会议发表论文十余篇，获省级教研论文奖两项，出版规划教材一部。现主持省级社科基金项目一项，主持和参与其他项目若干。

湖北省社科基金一般项目（后期资助项目）成果

产品美学价值的设计创新路径研究

Research on Design Innovation Path of
Product Aesthetic Value

马宏宇 著



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

产品美学价值的设计创新路径研究/马宏宇著.—武汉:武汉大学出版社,2020.6

ISBN 978-7-307-21421-7

I.产… II.马… III.产品设计—艺术美学—研究 IV.TB472

中国版本图书馆CIP数据核字(2020)第015275号

责任编辑:谢群英 邓喆

责任校对:汪欣怡

版式设计:马佳

出版发行:武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮箱:cbs22@whu.edu.cn 网址:www.wdp.com.cn)

印刷:北京虎彩文化传播有限公司

开本:720×1000 1/16 印张:17 字数:234千字 插页:1

版次:2020年6月第1版 2020年6月第1次印刷

ISBN 978-7-307-21421-7 定价:46.00元

版权所有,不得翻印;凡购我社的图书,如有质量问题,请与当地图书销售部门联系调换。

前 言

产品美学一直是学者和企业所关注的话题。1851年在英国伦敦举办的第一届世界工业博览会就引起全世界思考现代产品美学和设计创新的问题。回顾近一百年的工业设计史，不难发现产品美学价值随着社会经济进步而日显重要：20世纪二三十年代，以雷蒙德·罗维(Raymond Loewy)为代表的设计师，以通用汽车为代表的企业通过美学设计提升产品商业价值和竞争力，彰显了产品美学的价值；得益于战后经济的复苏和快速发展，20世纪60年代被经济学家认为是大审美经济开始的年代；20世纪80年代末，英国的迈克·费瑟斯通(Mike Featherstone)提出“日常生活审美化”概念，明确指出审美活动已经超出纯艺术、文学的范畴而渗透到大众生活，即艺术和审美已进入日常生活中的一切，特别是所用产品以及所处环境被审美化。在中国，随着改革开放的深化，20世纪90年代开始，市场竞争明显加剧，企业不得不开始注重产品美学价值，关于产品美学的著作开始涌现。此后，审美文化日益繁荣，文化创意产业的发展和艺术品消费的走热更使得产品美学价值的地位得到全面提升。

然而，不难发现20世纪的产品美学现象存在两个特征：一是产品美学设计以造型和外饰为主；二是产品美学设计是企业迫于竞争压力不得不做出的商业促销手段。如今，社会发展已经进入审美经济时代，消费者的审美品位和消费能力得到双重提升，日常消费由废旧淘汰转变为审美疲劳淘汰，审美已经成为一种生活美学。党的十九大报告指出，当

前我国社会的主要矛盾是人民日益增长的美好生活需要和不平衡、不充分的发展之间的矛盾。与此同时，供给侧改革在不断深化，创新驱动已经成为国家发展的战略。产品美学设计已经不是一种单纯的市场竞争手段，更是一场发自消费大众内心的审美必需。

我们已经迎来体验经济时代，处于一个工业社会、信息社会与体验经济社会叠加的时代。产品设计、交互设计、服务设计以及相互之间的融合设计等产品创新设计形式同时存在。新产业、新业态、新商业模式正在颠覆传统产业和原有商业模式，也在改变着人们的固有观念。新技术、新网络、新能源正在不断被应用到现有产品，带来数字化、网络化、电气化和智能化的全产业发展。“艺术+科技”的双轨驱动模式已经成为越来越多的企业发展的战略选择。原有的简单的造型和外饰设计难以满足商品竞争和消费需求，原有的产品美学观念和设计方式难以适应新时代的变化。产品美学价值的体现形式也不可能只是外形和视听效果的感受。因此，产品美学及其设计创新需要引起我们更全面、更系统的思考。

产品美学及其设计创新涉及美学、设计学、市场学等多学科领域，也存在于产品美学、设计美学、技术美学、工业美学等诸多细分和交叉领域，探讨其概念、价值和设计创新着实是一项具有挑战而十分具有意义的工作。该主题是笔者的博士论文研究方向，笔者刚开始也不知从何下手，通过不断搜集和整理相关资料，在导师胡树华、师兄牟仁艳的指导下不断思索，慢慢才有了研究思路。论文立足设计学，从审美经济学、设计学、管理学和心理学融合交叉的视角，对产品美学价值的概念和内涵、设计创新原理、设计创新的维度和实施路径进行了系统化思考，力求让消费者和企业对产品美学价值和内涵有更系统和全面的了解，希望丰富产品美学设计的创新理论。论文撰写过程中除了得到导师和师兄的指导与帮助外，还得到潘长学、邱松、许开强、雷绍锋、杨先艺、管顺丰、喻仲文、晏敬东、侯仁勇、王宗军、冯中朝、程国平等诸多教授和老师的指导和修改建议。

该书内容在博士论文基础上经过多次修改，其间得到王圆圆的大力帮助。论文最终能付梓出版成书，还要感谢湖北省社科基金和工作学院的资助与支持。

必须指出，本书内容是学习和继承国内外诸多相关研究成果的结果。在撰写过程中，笔者参考和引用了许多学者的论文、专著和报告，以及一些网站和资料库的图表资料，这些前期成就构筑了本书的研究基础，在此对相关学者和资料分享者表示衷心感谢。作为一部理论探讨性著作，书中内容还有待于进一步研究，如有不妥之处，敬请各位读者、专家指正。

马宏宇

2020年1月

目 录

第一章 导论	1
第一节 研究背景.....	1
第二节 研究目的与意义.....	5
第三节 国内外研究现状.....	8
第四节 研究范畴与内容	31
第五节 研究方法	32
第六节 研究技术路线	33
第二章 产品美学价值及其设计创新基本概念	35
第一节 产品美学价值的基本概念	35
第二节 产品美学价值的设计创新基本概念	46
第三节 产品美学价值的设计创新社会效应	55
第四节 产品美学价值的设计创新取向演变	61
第三章 产品美学价值的设计创新原理	66
第一节 系统科学原理	66
第二节 协同设计原理	73
第三节 审美需求理论	78
第四节 路径依赖理论	84

第四章 产品美学价值的设计创新维度	90
第一节 创新维度的构成	90
第二节 造型感官美	96
第三节 功能体验美	107
第四节 形象内涵美	113
第五章 产品美学价值的设计创新定位	125
第一节 产品美学价值的设计创新战略定位	125
第二节 产品美学价值的设计创新主导方式定位	132
第三节 产品美学价值的设计创新概念定位	137
第四节 产品美学价值的设计创新切入模式定位	143
第六章 产品美学价值的设计创新运转过程	153
第一节 运转过程的系统模型	153
第二节 设计创新运转驱动力	155
第三节 设计创新运转要素	166
第四节 设计创新运转机理	176
第七章 产品美学价值的设计创新风险防控	180
第一节 基本风险及其防控指导原则	180
第二节 风险的预防	182
第三节 风险的规避	193
第四节 风险的转移	197
第五节 风险的补救	199
第八章 案例分析——特斯拉美学价值的设计创新路径	202
第一节 特斯拉的发展概况	203
第二节 特斯拉美学价值的设计创新定位	206

第三节	特斯拉美学价值的设计创新运转·····	209
第四节	特斯拉汽车的设计创新风险防控·····	222
第九章	总结与研究展望·····	228
第一节	总结·····	228
第二节	创新点·····	231
第三节	研究展望·····	231
参考文献 ·····		233
附录 A	针对产品美学价值的设计创新调查问卷·····	253
附录 B	针对产品美学价值的设计创新调查数据·····	258

第一章 导 论

第一节 研究背景

随着科技水平和社会经济的不断发展，社会物质产品变得越来越丰富，产品设计生产的理念已经由“以制造为导向，以产品为核心”转变为“以市场为导向，以用户为中心”^①。用户消费观念由注重基本性能转向为偏重风格款式等审美特征和使用体验。大多数消费者对商品都会从审美角度进行评价和选择，而且消费者的审美品位和判断能力已经得到双重提升。在此背景下，设计创新与美学经济顺势结合，正在成为社会发展最重要的生产力。

一、产品美学价值的消费需求不断扩大

“审美经济”也被称之为“美学经济”或“体验经济”。审美经济形态随着 20 世纪 70 年代欧美经济的快速发展而诞生，随着“日常生活审美化”现实需求的增长而走向繁荣。以产品的实用功能和一般服务为重心的传统经济被以“实用与审美、产品与体验相结合”的美学经济所取

^① 范圣玺. 行为与认知的设计：设计的人性化[M]. 北京：中国电力出版社，2009：61.

代。^① 审美文化与商业运作结合越来越紧密，消费者也越来越重视产品的审美性、舒适性和消费体验。进入 21 世纪以来，伴随着社会审美需求的不断扩大和审美经济在文化创意产业中的发展，审美经济不仅成为社会所关注的经济现象，而且成为我国学术界，特别是美学和经济学领域交流讨论的热点，许多学者提出要构建“审美经济学”或“经济美学”学科。

审美经济的进一步发展是非物质社会发展的必然，非物质设计^②正在成为产品价值和企业价值实现的关键因素。产品设计对非物质因素，比如审美和体验等心理因素考虑越来越多。日常消费中“由废旧淘汰转变为审美疲劳淘汰”的现象越来越普遍，审美已经成为一种“生活美学”。面对整个社会的“趋美”消费心理，企业在研发设计和生产决策中，就需要考虑产品审美因素，否则产品难以被市场接受。企业不能只将产品的物质和技术作为市场竞争的核心，更要意识到审美已经成为一项全球性的竞争策略。“艺术+科技”的双轨驱动模式已经成为越来越多企业的发展模式。由此可见，产品美学价值被认同的地位越来越高，设计的需求也就越来越大。如何通过设计创新提升产品美学价值，从而为用户创造更多体验价值和为企业创造更多经济和社会价值是企业与设计者不得不重视的问题。

二、产品美学价值的设计要求不断提高

根据美国学者迈克尔·波特(Michael E. Porter)在国家竞争优势理论中提出的国家发展四个阶段，欧美主要发达国家在 19 世纪和 20 世纪就经历了创新驱动发展阶段。20 世纪末，我国由于历史原因社会发展不及欧美国家，但是也较早地意识到创新的重要性。自 2005 年国

^① 参见：凌继尧，等．艺术设计十五讲[M]．北京：北京大学出版社，2006：43．

^② 非物质设计的含义是相对于物质设计而言的，它最早是由历史学家汤因比提出。非物质设计强调了产品设计中物质以外的因素，如内涵、交互、体验等。

家正式提出自主创新战略以来，技术创新和设计创新日益受到重视，社会发展正处于投资导向向创新导向过渡的阶段，党的十八大以来创新处于国家发展全局的核心位置。

设计创新为欧、美、日、韩等发达国家和地区的经济结构转型和可持续发展发挥的巨大效应有目共睹。我国设计创新起步虽然晚，但当前诸多政策和措施正在为设计，特别是工业设计的快速发展提供了难得的历史契机，也为企业产品创新发展提出了新的更高的要求。中央到地方政府的“十三五”规划发展中都明确提出增强生产性服务业，特别是工业设计的发展。Mowery 和 Rosenberg 于 1979 年就提出供给推动和需求拉动相辅相成的“双因素说”，即供给和需求都是创新成功的重要决定因素。当前我国正大力推进供给侧改革，以此期望改善消费来源，激活消费源动力。与此同时，以依靠代工生产获取薄利的中国企业遇到更低成本的东南亚新兴代工企业的挑战。依靠设计创新创造价值将成为许多企业不得不面对的话题。在此环境下，产品美学价值的设计创新绝对不能只是外观的装饰性设计。如何在产品创新中融入美学，甚至以美学价值提升产品创新的竞争力是企业必须重视的问题。

三、产品美学价值的设计形式更加多元

设计范式是指在一定历史时期中，在设计观、设计理论、设计方法和技术手段等层面公认的或具有支配地位的体系或范例。“一个设计范式是设计学科共同体进行常规研究的一个基础和平台；只有在设计范式形成的基础上，设计共同体才有可能进行更深入的研究，对设计范式提出的各种问题进行论证。”^①工业革命诞生的最初一百年社会生产处于手工艺和适应机械化大生产的过渡阶段，德国包豪斯的成立标志着以制造技术为基础的“产品设计”模式诞生。20 世纪 80 年代以后随着信息技术

^① 张小开. 多重设计范式下的竹类产品系统的设计规律研究[D]. 江南大学, 2009.

的发展，“交互设计”模式已经越来越普遍。如今，随着社会经济发展主导力由制造经济向服务经济转变，设计正在迈向一个新的设计范式——“服务设计”模式。

“广泛的需求是设计创新的社会动力。”^①人物质上和精神上的不同需求，必然会促使相应的产品设计形式丰富多样。虽然我国由于地区之间发展的不平衡和消费者选择地多样性，当前处于一个工业社会、信息社会与体验经济社会叠加的时代，产品设计、交互设计、服务设计以及相互之间的融合设计等产品创新形式都有存在，但是产品设计数字化已经成为主流，并且已经向网络化和智能化方向发展。在此背景下，产品的设计创新不应该只是造型和装饰的创新，产品美学价值的体现形式也不可能只是视听效果，而必将包含更深更广的维度。

四、产品美学价值的传播途径更加便捷

互联网特别是移动互联网的快速发展及其与商业的结合，不仅正在改变人们在生活、工作、娱乐等各方面的习惯，而且正在促进传统产业改造升级，优化社会资源配置，加速社会经济的发展并促进新业态、新商业模式、新服务的不断涌现。互联网经济下，企业产品营销由实体为主转变为以虚拟为主，虚拟与实体融合的发展趋势；企业对用户、产品、营销和创新，乃至价值链的战略、业务、流程、组织等多个层面和生态系统都需要用全新的思维审视。互联网改变了产品、服务和传播的服务通路，去中心、异质、多元和感性正成为时代主题，自媒体和各种网络互动平台让企业更注重消费者的情感诉求。

互联网经济给消费领域至少带来如下几点改变：（1）消费者能在同一时间做到“货比多家”，缺乏美感的产品很难满足消费者“挑剔”的眼光；（2）网络化、智能化、个性化的生产和配送方式大大降低了设计实

^① 辛向阳. 广泛需求：创新设计的社会驱动力[J]. 创意与设计, 2014(3): 8-9.

现的经济成本和时间成本，能够最大限度地满足消费者的个性需求；(3)网络平台和自媒体的消费体验记录和评价对产品品牌形象的传播越来越重要，用户参与产品设计的现象越来越多。因此，“美”的产品更容易吸引消费者，产品“美”的设计和体验更容易通过各类网络渠道得以迅速传播。

第二节 研究目的与意义

一、研究目的

对于产品美学的重要性以及产品美学设计的具体方法在艺术学学科内已经得到广泛研究，相关文献资料十分丰富。产品美学或商品美学研究目的是通过提高产品的美学价值达到的。然而产品美学价值该如何解释，有何特征，它的创造过程如何，这些问题在现有文献中虽然有所涉及，但是缺乏系统论述。从这些问题出发，本书研究的目的主要有以下两点：

(一)界定和拓展产品美学价值的内涵，丰富产品美学价值理论研究

虽然审美经济时代已经来临，但是许多消费者和企业受传统观念的影响，对产品美学价值仍然存在狭隘认识：认为产品美学价值是吸引眼球、玩花样的东西，产品美学价值的设计创新只是造型和装饰的改变，是技术与功能的点缀和美化。这种片面性的认识不仅导致一般消费者认识上的偏颇，而且导致一些企业只注重产品的外观，把产品的附加值提到了不适当的地步。希望本书能够让更多的人和企业重视和重新审视产品美学价值。

(二)揭示产品美学价值创造过程的科学性和系统性,为企业的产品美学价值设计创新提供理论参考

许多企业常常忽略或不重视产品美学价值,认为产品的“美”只要请艺术家或设计师添点颜色,改改造型就可以了,而且往往到了产品设计和生产的最后环节才去考虑。实践证明:“设计是一项整体性很强的规划,美无法在功能问题解决之后再添加。”^①希望本书能够让更多的人了解产品美学价值的设计创新是一项系统而非附属的工程。产品美学价值的设计创新需要科学指导,需要综合考虑和协调多种因素才能实现。

二、研究意义

产品美学价值作为商品使用价值和交换价值外的第三种价值,无论在产品价值构成本身,还是产品品牌文化和企业经济效益等外延方面,都有积极重要的作用。以产品美学价值及其设计创新路径作为研究对象,具有积极的理论意义和社会意义。

(一)理论意义

1. 促进相关学科交叉创新。当今社会,全球市场、信息技术发展,艺术民主化,给美学带来新的挑战,在美学与艺术和生活实践之间存在一个“半美学”地带。^②美学应该为社会经济发展和消费文化助一臂之力,而市场经济中更需要运用美学、设计创新及管理提升产品竞争力。本书旨在促进设计学、经济美学、管理学等学科的交叉融合。

2. 深化发展设计创新理论。在创新有关理论的指导下,设计创新正在为学术和产业发展作出巨大贡献。设计创新涵盖范围较广,在审美经济背景下,无论是微观产品创新,还是宏观产业发展,都需要更细致

^① [英]罗伯特·克雷·设计之美[M]. 尹骏,译. 济南:山东画报出版社, 2010: 16.

^② 摘自高建平出席韩国首尔第20届世界美学大会的开幕致辞。

和更深入的研究创新。针对产品美学价值的设计创新，现有的研究一般局限在艺术学学科和设计师的视野，对产品美学价值设计创新的系统性和动态性研究不足。本课题针对产品美学价值，从管理者视角出发，对丰富设计创新理论具有积极意义。

(二) 实践意义

1. 促进更多的企业重视提升产品美学价值。按照有关学者的研究，我国市场上现有的产品至少 2/3 都具有审美依赖度。而笔者所做的调查不仅证明了常见的产品设计需要考虑美学价值，而且美学价值在产品价值中的比重相当高（详见附录 B）。本书通过系统论述，希望能够让企业正确认识产品美学价值，意识到确立“定位准确、梯度清晰、与时俱进”的设计美学创新思路是企业在今日环境下生存发展所需考虑的重要思想^①。

2. 为企业产品创新设计提供更多参考。企业的创新主要有两条途径：一是掌握核心技术；二是通过工业设计，使产品既具有使用功能，又具有审美功能，从而极大地提高产品的附加值，使制造向产业链高端提升。企业因技术条件和规模基础不同，需要采取不同的创新策略。本书通过理论论述与案例剖析相结合，为企业进行产品美学价值的提升提供可供借鉴的思路，从而增强企业的竞争力和产品设计师的体系架构能力。

3. 发挥设计创新优势促进国家创新发展。欧美、日韩等发达国家早把设计创新视为国家经济战略的重要组成部分。对产品而言，设计创新的主要途径是工业设计，利用工业设计的知识和技术进行产品研发，不仅能够提高产品审美性，而且让产品使用更舒适，给企业带来声誉和经济的双重效益。因为工业设计本身具有学科综合性，如果利用工业设

^① 高志强. 论设计美学观念创新对企业发展的重要意义[J]. 艺术百家, 2007(6): 33-35.