

## 人类可持续发展视野下的工业产品设计反思

江牧<sup>1</sup>, 胡书可<sup>2</sup>, 林鸿<sup>1</sup>

(1. 苏州大学, 苏州 215123; 2. 江西建设职业技术学院, 南昌 330200)

**摘要:** 通过对当今人类社会设计行为所带来后果的分析, 指出了其中存在的对于人类可持续发展的阻碍, 并由此提出“中”、“安”、“返”的有益于可持续发展的设计理念。

**关键词:** 可持续发展; 适度设计; 人的价值

**中图分类号:** TB472   **文献标识码:** A   **文章编号:** 1001-3563(2013)12-0079-05

### Reflections on Industrial Product Design in the Perspective of Sustainable Development

JIANG Mu<sup>1</sup>, HU Shu-ke<sup>2</sup>, LIN Hong<sup>1</sup>

(1. Soochow University, Suzhou 215123, China; 2. Jiangxi College of Construction, Nanchang 330200, China)

**Abstract:** It addressed the consequences of design behavior in modern society and pointed out some intrinsic hindrances to the sustainable development of human beings. It put forward the design notions of "moderation", "safety" and "return", which are beneficial to sustainable development.

**Key words:** sustainable development; moderate design; value of human beings

1980年, 自然保护国际联盟(IUCN)首次提出可持续发展的概念, 1983年, 挪威成立了一个由世界各国官员、科学家组成的委员会, 并由时任首相的格罗·哈伦·布鲁德兰牵头进行了3年大范围的研究, 于1987年发布了著名的报告《我们共同的未来》。报告中将“可持续发展”描述成“满足当代人需要又不损害后代人需要的发展”。后来“可持续发展”的内涵都沿用了以上的定义, 包括可持续设计。可是目前出现了另一种情况, 世界, 特别是我国的环境问题, 促使人们更多地关注和研究可持续议题, 但其内涵却在不断地演绎中偏离了原本的涵义。

在设计界, 可持续发展顺理成章地引发出“可持续设计”, 但在学界和业界一些人的认识中, 可持续是设计的可持续, 是设计行业应该思考如何可持续发展下去的问题。这种认识无疑是错误的, “可持续发展”概念一提出, 就是针对全人类的发展问题, 是一种系

统、全盘考虑的问题, 而不是某一个或几个行业的问题, 因为所谓“可持续发展”, 归根结底就是要解决一个人类如何继续、长久地存在下去的问题。基于这个根本问题, 不同的行业、不同的领域再在各自的专业上进行参与, 承担好自己所应当承担的任务, 解决或避免本行业有可能给全人类可持续发展带来的问题。设计界尚缺乏这种观念, 这里从以下3个方面予以阐述。

#### 1 设计是满足需求而不是纵容欲望

2012年, 由于古玛雅的预言被一些人解读成“世界末日”, 而使“可持续发展”具有了特别的意义。实际上, 就宇宙而言末日是不存在的, 无非是物质间的转化以及物质与能量间的转化, 因此, 人类对于末日的忧虑, 显然就是对于自身可持续的忧虑, 对于自身

**收稿日期:** 2013-01-17

**基金项目:** 江苏高校优势学科建设工程资助项目; 苏州大学青年教师后期资助项目(BV10500112)

**作者简介:** 江牧(1971—), 男, 江西南昌人, 博士, 苏州大学教授、硕士生导师, 主要研究方向为工业设计及理论、环境艺术设计及理论。

**通讯作者:** 林鸿(1975—), 女, 江西赣州人, 硕士, 苏州大学助理研究员, 主要研究方向为艺术学理论、设计教育管理。

作为一个物种能否继续生存下去的忧虑。

这种忧虑在现今社会的确值得关注。现在打开电视机,新闻频道频繁出现的揭秘报道中,食品安全问题日益突出。

国产白酒的塑化剂在茅台、五粮液、酒鬼、洋河等品牌酒中都有,据熟悉内情的人士说,这基本上是业内公开的秘密,塑化剂的危害众所周知,前两年台岛的果汁饮品中就曾大量发现,并引起广泛关注,这次在白酒中为何也会出现?该人士介绍说塑化剂对白酒的作用在于增强其粘稠度,以满足一些饮酒人士的口感。就为了这小小的口欲,对于人类身体毒性高过三聚氰胺的塑化剂就被加到白酒中,这一事件深刻地反映出食品化工行业的设计目的出现伦理性偏差。这就是人类设计本应当是有助于人类的可持续发展,对于个体,是有益身心;对于群体,是造福人类。但是,现实的设计状况却是设计的产品一再出现伤害身心和肇祸的情况,类似这种现象在产品设计中并不少见。女性穿着的高跟鞋是另一个反映设计界纵容人类欲望的产品,为了增强腿部的修长,多少女性忍受着长时间穿高跟鞋带来的腿疾,而且鞋跟有越来越高的趋势,超过10 cm的鞋跟,女性走路就与踮脚跳舞无异,甚至比满族妇女的高底鞋更符合身体的结构,简直就是新时代的另类裹脚,但是年轻女性被时尚潮流裹挟的欲望再一次战胜了理智。

诸如此类的产品还有许多,是该设计界警醒的时候了。设计理所当然要满足人类的需求,但是否设计还必须纵容人类无止境的欲望?过去由于生产力的不足,人类的欲望尚控制在一个人、环境乃至地球都可以容忍的界限内。现代的人类基于技术的知识库膨胀,需求转变成无止境的欲求,当今没有“度”的人类欲求早已成了被放出潘多拉魔盒的人类魔咒,而始作俑者并不是什么潘多拉,而正是人类自己。基于此,詹姆斯·沃尔本克提出《低技术宣言》,相对现代高科技,低技术指的是成熟的或者传统的技术。国内有学者认为,“低技术的应用要求不高,易于掌握和实现,目标在于简单、经济而有效地解决问题。低技术的成熟、易操作与独有的地域特征,令其易于因地制宜为地方服务,开发适合当地发展的可持续设计系统<sup>[1]</sup>”。因此,对于人类的可持续发展而言,设计,特别是产品设计,首要的任务就是告知使用者——人类的每个个体,作为一个对自身物种的可持

续负责任的人,他所需要遵从的从他者索取的“度”是什么。假若设计师不纵容不依从人类无尽的欲望,还努力将需求的适度融入到设计的产品当中,并且用时尚的手法和潮流的趋势来引领,则可称作“善意的设计”,其所对人类可持续发展的贡献也将使之成为可持续的设计。

## 2 对待产品设计应像对待自己身体般诚实

人是符号的动物,当今学界公认符号体系是人之所以区别于其他动物的唯一标准,人的高级思维都建立在符号体系基础之上。“符号化的认识使人类那些直接依附于物质刺激的心理活动得到了延长、巩固和强化,事物的映像有了物质形式后获得了相对独立性成为物我中介<sup>[2]</sup>”。因此,像古今中外的女性都喜“为悦己者容”,就成为一个可以理解并被赞赏的行为。如今生活条件的提高更使得“妆其容”成为一个成年人必须注意的礼节,在一些特定的场合甚至成为教养的体现。所以“妆其容”成为一个人步入社会的基本需要,但应当注意的是,对妆容的过度修饰就会走向事情的反面。

人类产品目前存在类似的状况,过度的设计与装饰考量,很容易使设计师偏离设计的方向,并渐渐忘却设计的本意。这也许就是阿道夫·卢斯反对装饰的缘由,他以极端的语言痛斥浪费财富和精力的设计,虽说字面上容易将设计导向呆板和千篇一律的另一面,但是其棒喝在当代仍不失为一个警醒。过度的设计与装饰是指设计的内容并不是产品所应具备的功能,或者不能提高其功能,所设计与装饰的往往是产品附加的部分,假使这些“多余”的部分还不能提升其审美,增加其美感的话,称之为“过度”并不过分。当然,一些产品在不改变造型的情况下,以适当的装饰来丰富产品的系列显然不属于上述范畴。比如斯沃琪手表系列,见图1,该产品的造型几乎不变,但每一款在表面和腕带上辅以一种主题的装饰式样,符合年轻人的喜好,他们很容易找到感兴趣的主题,甚至引发收藏的行为。宝马公司的mini轿车和菲亚特公司500轿车定位于女性和青年顾客,同一型的车款,设计师以异常丰富和具有主题意味的涂装来避免产品的同质性,以扩大自己产品的受众面,面向更多的顾客,见图2。这种设计与装饰无可厚非,更重要的是这些



图1 斯沃琪手表的色彩系列

Fig.1 Color series of Swatch



图2 菲亚特500轿车的侧面创意涂装

Fig.2 Creative paintings side of Fiat 500

产品并没有采取附加装饰的手法,那样可能会改变产品自身的性能,仅仅是外观的涂装虽然在手法上保守、有局限,但不影响产品本质的功能,恰恰诠释了“设计适度”的内涵。

对于产品的适度设计,有学者认为,“适度设计实际上就是一种适度性的设计原则,是指设计师在进行某一项实际的产品开发时,通过各种方法和手段,认真、细致、全面、客观深入地分析目标群体的各种特性,并从形态、色彩、功能、材料等各个方面对产品进行最恰如其分的设计和规划。其本质是使设计出的产品,能最准确地反映其自身的价值,并恰好能迎合目标群体最真实的消费需求,同时也起到保护环境的责任<sup>[9]</sup>。”这种说法指出了适度设计的本质,因此,产品设计应该提倡一种诚实的设计观念,诚实的设计观念是指产品设计师在设计产品时,对产品的结构、功能、材料、装饰都应本着实事求是的态度,不故作匠气,不矫揉造作。所以说产品设计师需要把这种实事求是的态度当作天职,既抵住市场利润的诱惑,也不受业主不当的胁迫,诚实应该成为产品设计师的第一操守和职业道德。这种设计师的道德对于人类可持续发

展的意义在于,人类作为一个物种长远地繁衍,因为所有不诚实的产品设计长远地看都会破坏生态环境的平衡,都会危害到人类整体的长治久安。诚实的产品设计,其意义已远远不在于产品结构简单化以节约资源和能源,也不仅仅是产品结构坚固化以保证使用功能的安全,它是属于具有长远眼光的设计战略,关注到产品对于人类作为物种可持续的作用<sup>[4]</sup>。这种作用是一贯的、连续的、日积月累的、潜移默化的,一件产品无论在这一进程中是有益的还是有害的,其影响都不会短期显现,后果的长效性迫使人类在从事设计活动时必须具备前瞻性,必须诚实地直面一个看上去很平凡的、日常的、司空见惯的设计活动会对今后人类的生活产生“蝴蝶效应”般的影响,从世界各国对待克隆和转基因技术应用的谨慎上可以反映出这点。虽说任何年代设计师都不可避免历史局限性,但设计师应该做到在已知的知识范围内尽可能诚实地进行设计。

### 3 设计回归到其本质以提升人的价值

现在越来越多的设计师和使用者意识到人类设计的产品,只是一个人类自身通向应然之地的工具而已,在任何时候、任何地方,都不应该容许产品凌驾于人的利益之上,这是每个设计师应当遵从的第一要务。设计批评者维克多·巴巴纳克在《为真实世界而设计》中指出:“设计师应摒弃那些花哨的、不安全的、不成熟的、无用的产品,合理利用有限的资源,为我们的世界提供理性的、负责任的设计”。那些因为个体的私利或愚蠢,通过纵容使用者的欲望来换取利益的设计,是可耻的设计,与“毒品”无异。这一点,似乎总具有一定功能的产品体现得并不明显,但食品行业揭示出这种趋势骇人听闻的一面。由于现代信息传递的迅捷,每天都可以看到类似的食物问题,有些荒谬的程度,直令读者怀疑自己的眼睛。例如从台湾引进大陆的奶茶饮品,爆出里面不含一点牛奶,但为何这些食品大行其道,颇受年轻人喜爱?这就是调制师刻意地迎合年轻人的喜好,他们通过工业的方式研制出能模仿各种口味的添加剂(日本人发明的味精是此类食品添加剂的早期产品),满足甚至激发人的口欲,再辅以鲜艳的颜色和醒目的广告刺激他们的欲望。现在看来,这些食品商成功了,成功挑战了一个人在面

对官能刺激的时候,能否把持自己的行为,以致做出理性的判断,显然绝大多数年轻人没能做到这一点,甘愿进入了他们设计的“温柔陷阱”。

在商业行为上,在产品营销上,他们的所作所为似乎无懈可击,只是巧妙、充分地利用了人的弱点,并将之转化为自己企业的盈利点,但在长远看来,这种盈利的模式是可耻的。实际上,人类很早就了解到万物相生的道理,古人捕猎只选择成年的动物,而放过幼小的。山里的猎人在捕到自己够存活的猎物之后,就会收手以维持大自然生与死的一个平衡。除了人类蓄养的家畜外,对待野生动物,必须秉持这样的理念。即便是人类蓄养的家畜,一旦将之视为人类肉品供应物,事情也会发生极富戏剧性的转化。一直生长在狭小笼中的从未迈步走过的肉鸡,或是每餐都食以抗生素的药鸡纷纷出笼,堂而皇之被烹饪后端上人类的餐桌,因为养鸡者认为既然是用作食物,鸡腿就没有必要走路了,只需肉多即可,鸡腿由此背离了其生物学上的功能,而异化出另一种“被功能”。而医学研究也表明,美国由于快餐文化诞生的速成养鸡模式,经过几十年的时间已经显现其危害,据统计,美国患有肥胖症的人高达60%以上,带来三高、糖尿病、心血管疾病等一系列问题,而用于此的治疗费用每年耗费2000亿美元。人类产品中有没有类似的情况,不能说没有,只是显现和被关注的程度低些罢了。

在这个意义上,设计的本质是作为工具帮助使用者,进而影响到全人类,提升人的价值。不仅是个体自我实现的价值,更主要是人作为大自然的一份子,在地球的整体演变之中的价值。这种价值体现在人无论作为个体还是作为群体,在这个历史进程中是否扮演了有益的角色。“健康的设计行为法则就是人要舍弃自己对物的占有私欲,去与他人和自然生态一起实现价值。人的价值的终极就是超越,这包括2个方面:一是超越物质,包含能控制和摆脱肉身的欲望,达到物质、意识的一体化;二是超越个体,即能明了‘我’是一种对价值实现的束缚,达到个体、群体的一体化,人与自然的一体化。对于前者,艺术的加入可以成为很好的手段;而于后者,似乎更需要人自身认识的提高<sup>[4]</sup>”。只有具有这种意识,设计师才能自觉地回归设计的本质,才能设计出有益于人类可持续发展的产品。

## 4 结语

通过以上的分析与反思,可以看出只有回归到本质的设计,才能设计出不阻碍人类可持续发展的产品,才能被称为善意的设计,也才是真正好的设计。要达到这个目的,必须具有以下3个方面的观念。第一,“中”,就是“执中”,即执守中道,这是几千年来中国古人在人类可持续发展实践中总结出来的智慧。第二,“安”,就是“安全”,即整体安全,这里的安全不能理解为一般的身心安全,而应当在更大的范畴中了解之。一个设计行为带来一个设计产品,除满足使用者的个体需要外,在大自然一体的进程中,是否存在长远的危害,这个问题设计师必须思考。当今世界物质极大丰富,人们的基本需要早已满足,这时设计师不能够为设计而设计,必须有为人类可持续发展服务的战略眼光,不能奢求设计师设计的每个产品都有益于人类的可持续发展,但不具有长远的危害是最基本的要求。第三,“返”,就是“返朴”,即返朴归真,指去掉外在的装饰,恢复原来的自然状态。我国的道教一直倡导此教义,希望通过自身的修行和修炼,使生命返复到始初的状态,道教认为,人的本性是淳朴和纯真的,是近于“道”的本性的。生命回归初始状态并不是说人类社会要重返原始社会,而是指早期人类由于没受后来人类“知识”熏染所表现出的合乎可持续发展的心态。基于这种认识,有学者提出基于“低技术”的可持续设计,并引用维克多·巴巴纳克的叙述,“必须考虑清楚设计招致的最终结果……更多地关注和了解自然,将有助于保护和拯救地球……经常地反问自己‘设计有助于环境的可持续发展吗?设计能改善在社会边缘(底层)的人的生活吗?可以帮助那些贫穷、受苦受难的人吗?’”。巴巴纳克认为“回归到基本价值和信念就像回归到生命的看法、生命的行为和生命的形态一样重要<sup>[1]</sup>”。这种对于“道”的回归,不仅令人身心健康,而且符合自然万物的运行规律,因此是有益于人类可持续发展的。只有这3个方面成为设计师普遍自觉遵守的原则,人类的设计才真正踏上了可持续发展的大道。

## 参考文献:

- [1] 何人可.基于低技术的可持续设计[J].装饰,2009(8):

- 26—29.
- HE Ren-ke.Sustainable Design Based on Low-Tech[J]. Zhuangshi, 2009(8):26—29.
- [2] 张晓虎.从工具、符号看实践与认识的关系[J].求实, 2004(3):44—45.
- ZHANG Xiao-hu.The Relationship between Practice and Cognition from the Perspective of Tool and Sign[J].Truth Seeking, 2004(3):44—45.
- [3] 江小浦.论建设节约型社会背景下的工业产品适度设计[J].江西社会科学, 2009(12):222.
- JIANG Xiao-pu.Moderate Design of Industrial Products in the Context of Conservation-oriented Society[J].Jiangxi Social Sciences, 2009(12):222.
- [4] 江牧.工业产品设计安全原则[M].北京:中国建筑工业出版社, 2008.
- JIANG Mu.Safety Principles of Industrial Product Design[M]. Beijing: China Architecture and Building Press, 2008.
- [5] 江牧.设计伦理之道[J].包装工程, 2006, 27(6):318—320.
- JIANG Mu.The Tao of Ethics in Design[J].Packaging Engineering, 2006, 27(6):318—320.

(上接第 56 页)

的可达性设计方法,从交互设计的角度来创造老年人与网站无障碍的互动体验,研究通过 50duo 网站设计初步验证可达性设计方法的可行性,达到提高老年人网站可达性的设计目的。

#### 参考文献:

- [1] 新华网.我国是世界上唯一一个老年人口超过 1 亿的国家[EB/OL].(2011-12-18).[http://news.xinhuanet.com/health/2011-12/28/c\\_122494659.htm](http://news.xinhuanet.com/health/2011-12/28/c_122494659.htm).
- Xinhuanet.China is the Only One Tops 100 Million Elderly in the World[EB/OL].(2011-12-18).[http://news.xinhuanet.com/health/2011-12/28/c\\_122494659.htm](http://news.xinhuanet.com/health/2011-12/28/c_122494659.htm).
- [2] W3C.Web Accessibility Initiative[EB/OL].<http://www.w3.org/WAI/>.
- [3] Chuck Letourneau.Accessible Web Design—a Definition[EB/OL].<http://www.starlingweb.com/webac.htm>.
- [4] ARCH A, ZAHRA S A, HENRY S L.Older Users Online: WAI Guidelines Address Older Users Web Experience[EB/OL].<http://www.w3.org/WAI/posts/2009/older-users-online>.
- [5] 艾森克 M W, 基恩 M T.认知心理学[M].第四版.高定国, 肖晓云, 译.上海:华东师范大学出版社, 2000.
- EYSENCK M W, KEANE M T.Cognitive Psychology: a Student's Handbook[M].4th Edition.GAO Ding-guo, XIAO Xiao-yun, Translate.Shanghai: East China Normal University Press, 2000.
- [6] 赵江洪, 谭浩.人机工程学[M].北京:高等教育出版社, 2006.
- ZHAO Jiang-hong, TAN Hao.Ergonomics[M].Beijing: Higher Education Press, 2006.
- [7] 郑林欣, 张帅.基于老年人生理衰退的产品设计[J].包装工程, 2007, 28(10):188—189.
- ZHENG Lin-xin, ZHANG Shuai.Research on the Product Design for the Elderly Based on Physiological Decline[J].Packaging Engineering, 2007, 28(10):188—189.
- [8] 孙颖心.老年心理学[M].北京:经济管理出版社, 2007.
- SUN Ying-xin.Psychology of Aging[M].Beijing: Economy & Management Publishing House, 2007.
- [9] 彭聃龄.普通心理学[M].北京:北京师范大学出版社, 2004.
- PENG Dan-ling.Psychology[M].Beijing: Beijing Normal University Publishing Group, 2004.
- [10] 约翰逊.认知与设计:理解 UI 设计准则[M].张一宁, 译.北京:人民邮电出版社, 2011.
- JEFF J.Designing with the Mind in Mind: Simple Guide to Understanding User Interface Design Rules[M].ZHANG Yi-ning, Translate.Beijing: Posts & Telecom Press, 2011.
- [11] COOPER A, REIMANN R, CRONIN D.About Face 3:交互设计精髓[M].刘松涛, 译.北京:电子工业出版社, 2008.
- COOPER A, REIMANN R, CRONIN D.About Face 3: the Essentials of Interaction Design[M].LIU Song-tao, Translate.Beijing: Publishing House of Electronics Industry, 2008.