

## 工业设计

## 数字媒体时代工业产品设计中的“中庸”设计探讨

张建敏, 杨勤, 邹欣, 杨再豪, 冉寒伟

(贵州大学, 贵阳 550025)

**摘要:** 根据孔子、孟子、荀子为代表的儒家思想对中华民族文化、审美观、价值观的影响。分析了工业产品设计师对儒家“中庸”思想的继承与发扬, 论述了中国工业设计师注重产品设计的文化内涵和民族特点的必然性。在此基础上, 提出了数字媒体时代儒家“中庸”思想对工业产品外型设计的影响, 论述了设计各要素的组合关系、儒家的环境保护理念与绿色设计的契合以及进行本土设计的策略。

**关键词:** 儒家思想; 孔子; 传统文化; 中庸; 工业产品设计; 数字媒体

**中图分类号:** TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2011)14-0032-04

## Discussion on "Mean" of Industrial Products Design in Digital Media Era

ZHANG Jian-min, YANG Qin, ZOU Xin, YANG Zai-hao, RAN Han-wei

(Guizhou University, Guiyang 550025, China)

**Abstract:** According to the influences of Chinese national culture, aesthetics and values standards influenced by Confucius' s representatives such as Confucius, Mencius, and Xunzi, it analyzed the inheriting and carrying forward of the "Mean" thought of Confucian by industrial product designers. It discussed the inevitability of paying attention to product design' s cultural connotations and ethnic characteristics of Chinese industrial designers. Based on this, it presented the influences on industrial product appearance design by Confucian "mean" thoughts in the digital media era, and discussed the combination relations of design each element; the correspondence of Confucian environmental protection concepts and the Green Design, and the strategy of native design.

**Key words:** confucianism; Confucius; traditional culture; doctrine of the Mean; industrial products design; digital media

美国设计师普罗斯说:“人们总以为设计有三维:美学、技术和经济。然而更重要是第四维:人性。”中国传统文化思想源远流长,人性、和谐是贯穿始终的主导性特色。数字媒体时代的今天,信息空前发达,人们可以通过网络、电视等媒体手段很快获悉世界各地的优秀工业设计。人们对各种新技术、新观念已经不再陌生,经历了国外的各种艺术思潮对中国的传统美学思想带来的冲击和洗礼,对异国文化已经不再新奇,开始反思影响中国几千年的儒家文化为何被遗忘。中国的工业设计师们在他国设计师将中国文化利用到设计中的成功案例中,意识到中国传统文化的玄妙。开始探索、把握中国传统美学思想对工业产品

设计的影响。同时,消费者表现出更加青睐具有民族特色、内涵的产品,“民族的就是世界的”这个口号被人们广泛认同。作为中国传统美学的重要来源之一的儒家文化伴随着社会不断进步,更加深刻地影响着当代设计师的设计思路和实践过程。

儒家文化的核心内涵是“中庸”。孔子云:“中庸之为德也,其至矣乎<sup>[1]</sup>”,对“中庸之道”不同的经学家有不同解释。东汉郑玄诠释《中庸》为:“名曰中庸者,以其记中和之为用也庸,用也。”并有:“执其两端,用其中于民。”这两句话颇能说明“中庸”的实质。因此,“中庸”就是为中而用,是用中。即穷究和把握作为对立面的事物的全部义蕴和特质,而用其相互制约的中

收稿日期: 2011-01-31

基金项目: 贵阳市科学技术计划项目([2010]筑I合同字第1-56号); 贵州大学2010年SRT项目

作者简介: 张建敏(1976-),女,回族,贵州兴仁人,硕士,贵州大学副教授,主要研究方向为工业设计、数字媒体技术、民间美术在现代设计中的应用。

道,以免流于过与不及的2种极端<sup>[2]</sup>。程颐诠释中庸云:“不偏之谓中,不易之谓庸。”这是把中庸看成是固定的原则。普遍认为中庸的中心思想就是“遵守一定的标准,既不过,亦不是不及。”朱熹解释说:“中者,不偏不倚,无过无不及之名。庸,平常也<sup>[3]</sup>。”儒家学者认为,以不偏不倚、无过无不及的平常心态对待自然是最合理的心态。以孔子为代表的儒家学者反对过与不及;提倡“和而不同”。“和”是儒家思想的核心,其把保持对立的和谐叫做“和”。所谓“和”就是众多不同事物的统一,意味着事物之间虽然存在相互矛盾、制约的关系,但均可通过调和、统一达到和谐发展的最优状态。把取消对立面的差异叫“同”,“和”与“同”有原则性的区别<sup>[4]</sup>。

## 1 工业产品外型的“中庸”审美

“不偏之谓中;不易之谓庸。中者,天下之正道。庸者,天下之定理。”——《中庸》开篇便记下了这句话。源远流长5 000年,潜移默化成为集体无意识的中庸思想,无时无刻不在左右着人们的思想价值与行为准则。儒家文化在中华民族中代代相传,受其影响的包括中国物质文化、精神文化和制度文化。这种代代相传的文化内涵表现在产品设计的审美观上,形成了共同的风格和心态。“和而不同”的设计风范,以及“全局思考·协调平衡”的理念都是民族精神、民族传统、民族审美观念与审美心理等文化背景的反应。设计师们试图从设计层面协调着顾客与企业2个主体的价值诉求,将中国传统文化的经典元素融汇运用,创造出符合人性价值诉求的经典造型,赋予产品特有的传统儒家人文价值精髓与艺术灵魂。很多工业产品外型圆润、线条流畅、自然、协调、均衡、空间分配对称。圆润、饱满、厚重的整体氛围与细节蕴藏的立体、棱角与张力,将适度、适用的中庸设计思想演绎得淋漓尽致。对称的中控台见图1。就要求设计作品应让使用者在精神和心理上达到平和,不能显得突兀,不能在事物、概念的任何一个对立方面走向极端。产品设计“中庸”审美观中,要求产品设计讲究和谐、节制。从儒家思想看来,过分强调产品设计中的某一方面,必然会导致“失和”,从而会打破情绪的平和,这样是不美的。产品多选用大气、内敛、庄重的外型,而色彩多采用黑、白、灰、金、银等无彩色,还有大多数人能接受



图1 对称的中控台

Fig.1 A symmetrical control panel of a car

的红、蓝等颜色和其他复色,极少使用夸张的外型和娇艳的色彩;而产品的长宽比例也多符合“和”理念:和谐匀称,使人在视觉上容易接受。在外型设计中,多采用庄重典雅的外型,这种游走于对立概念两端的“中和”把握,就是对儒家独特的中正和美的演绎<sup>[5]</sup>。这种理念在长城腾翼中得到完美的体现,其简洁、自然的外形不张扬,更容易被人接受,见图2。



图2 长城腾翼 C30

Fig.2 The exterior of Great Wall Motor's C30 Teng Yi

## 2 产品设计三大要素的“中庸”组合

由于种种原因,现在中庸更多被理解为“简单地折中、庸俗的中间路线、保守而缺乏进取”等。“中庸”的真正内涵是经典造型设计与适度适用功能组合,恰是对中庸的真正演绎。产品设计要素随着人类发展发生了新的改变,随着市场化需求的进一步深度挖掘呈现多元化趋势。产品设计的基本要素主要包括3个方面:造型、功能、技术基础。造型要素通俗说来就是产品的外型是否给人美的感受。功能要素包括物质功能要素和精神功能要素。物质功能又包括技术功能和使用功能2个方面。精神功能包括审美功能与象征功能2个方面。技术基础指的是产品使用的材料、

工艺、技术等制作过程中设计的工艺流程。

从以格罗皮乌斯为首的德国包豪斯功能主义者提出的“形式追随功能”<sup>[6]</sup>到密斯·凡·德罗提出：“少即是多”极简主义，再到美国战后经济复苏期间刺激消费的流线型风格。这些设计潮流对中国产品设计界的影响是巨大的，但同时也是短暂的。可见，产品设计中保持各种要素的均衡是非常重要的，极度的功能主义和极度繁复的洛可可式风格都不会持续太久。此后，中国设计师们开始探索符合中国人严谨规整的内心世界与恰如其分的行为准则和消费习惯，在造型、功能、技术基础三大要素之间总结出“适度+适用+功能”的民族化设计组合原则。这种设计准则集中体现中国传统的人性价值诉求，通过产品与服务的传递致力于将“中庸”的理念传递给消费者。这种产品设计风格，对全世界的设计师产生了深远的影响。中国人口众多，是个消费大国，其他国家的产品要进入中国，必须符合中国人这种消费心理。不仅如此，世界各国产品设计中各个设计要素如果都能做到如《左传》中所描述的：“至矣哉！直而不倨，曲而不屈；迥而不逼，远而不携；迁而不淫”。在设计中把握适度的原则，既不只重外型不重功能和适用，又不只重功能和适用而不重外型，而是利用适度的原则，协调适用、功能、外型，使产品尽量完美、和谐。

### 3 本土化设计中的“中庸”

“中也者，天下之大本也。和也者，天下之达道也。致中和，天地位焉，万物育焉。”也就是说：“中”是人性的根本，“和”是必须遵从的原则。达到了“中和”的境界，天与地也就各在其位了，万事万物也欣欣向荣地生长发育。对待西方工业产品设计理念的态度应是：既不全盘照搬又不一概否定。进入21世纪以来，人们处在一个高度现代化、信息化的数字媒体时代。新材料、新技术、新思想、新观念以及国外各种艺术思潮的涌入对中国产品设计带来了前所未有的冲击。设计人员在设计中盲目崇洋，生搬硬套甚至抄袭西方优秀设计作品的现象到处可见，形式盲目照搬只会让设计艺术游离于民族文化之外。改革开放以来，学习西方带来了经济的飞速发展，但中国的产品设计出现了“后殖民化主义”现象，即外型、功能乃至思维方式沦为西方文明的附庸。西方强势

文化正以惊人的速度侵蚀本土化设计，中国产品设计的民族特点的继承、发扬、运用和创新岌岌可危。本土化设计对于促进产品的多样化、个性化和丰富产品的文化内涵，将具有十分重要的意义。通过对传统文化的研究，从中找出最具有本土化造型特征的符号和造型语言，探索并提出在现代产品设计中应用的方法与策略，倡导产品的地域性价值，是本论文研究的核心内容<sup>[7]</sup>。本土化实质上是民族化的另一种表述。作为一个设计师要推销自己的产品 and 设计，必须以“本土化”作为策略和工具。工业设计者处于痛苦摸索和逐步学习的阶段：既要向西方学，还要向传统学习。也正因如此，重提儒家的“中庸”思想才显得格外有意义，本土化设计的主张，符合人性化的儒家“中庸”思想。“中庸”思想指导下的本土化设计，不是抱残守缺、食古不化。也不是模仿西方霸权的强势文化，勉为其难融入西方的文化体系，认为这样才是与国际接轨。而是紧跟西方，抱紧传统，既不排斥西方先进的东西，又反对盲目的照抄，既不死板地去维护传统，也不盲从于潮流。不是照搬民族传统形式的外表，而是要把握民族传统精神的内涵。正如英国艺术理论家贡布里希所说：“东西方2种传统在各自的道路上，无疑都创造了人们不能不为之永怀谢意的价值。”中国有5 000年的文化积淀，中国设计师应该发扬优势，在设计中巧妙融合中国的文化底蕴和西方的技术与设计技巧。

### 4 “绿色设计”中的“中庸”

儒家学者在对人如何与环境和谐共处的问题上有着正确的生态观。在“我”与“人”、“人”与“物”之间主张采取一种中庸调和的方法。在对待人与自然消费与被消费的关系上，儒家既不像道家那样主张“无欲”，也不像佛家那样主张“禁欲”，而是主张适度消费的“节欲”。在原始儒学看来：“食色，性也。”因为刻意压制人之本性的“无欲”追求是不现实的，那种刻意压抑人之本性的“禁欲”努力是不必要的。但是反过来说，如果刻意追求和张扬这种原始的本性，以至于达到了践踏自然、违背礼法的“纵欲”状态，也同样是对原有本性的扭曲和戕害。孔子道：“一箪食，一瓢饮，在陋巷，人不堪其忧，回不改其乐。”（《论语·颜渊》）从人与社会的关系上看，这种适度的“节欲”可以减少

人对礼法的破坏;从人与自然的关系上看,这种适度的“节欲”可以减少人对环境的破坏。张载认为“代天而理物,曲成而不害其直”和“取物守时而有节”,即从可持续发展的角度出发,主张在改造自然的时候要遵循自然的规律,防止不加节制的粗暴索取。孟子强调:“斧斤以时入山林,林木不可胜用也。谷与鱼鳖不可胜食,材木不可胜用,是使民养生丧死无憾也。”以及荀子提出的:“草木荣华滋硕之时,则斧斤不入山林,不夭其生,不绝其长也…”可见,儒家学者在“我”与“人”、“人”与“物”之间主张采取一种中庸调和的方法,儒家主张在改造自然的时候要遵循自然的规律,防止不加节制地粗暴索取。

在这些理念中,不难发现,儒家的生态观和现代倡导的“绿色设计”不谋而合。工业产品设计的“中庸”生态观既协调好人、环境、产品、社会之间相依相存的关系,使设计既能保证生态环境不被破坏,又能满足人的生活需求。以“中庸”之道求得互惠互利,让工业产品设计的价值观和伦理道德观在可持续发展的大背景下承担其应有的社会责任。

如今,自然资源的匮乏问题越来越突出,环境污染和破坏生态平衡的负面效应日趋严重,时代再次呼唤技术进步与环境保护的统一,工业产品设计界也正极力倡导“绿色设计”。绿色设计GD(Green Design)也称为生态设计ED(Ecological Design)、为环境而设计DFE(Design for Environment)、生命周期设计LCD(Life Cycle Design)等,虽然表达方法不同,但其内涵大体一致,其目的是在设计阶段就尽量避免环境污染和资源的耗费,力求产品在其生命周期全过程中,降低生产成本,减轻资源耗费和环境污染。“绿色设计”的4R理念——Recovery(回收);Recycle(再循环);Reuse(再利用);Reduce(减量)——构成了现代环保设计的内涵之一<sup>[9]</sup>。节约能源、降低污染和与大自然既成的规则相互统一协调成为绿色设计的主旨。对于生态的保护,对自然的尊重已经成为优秀设计的重要评价参数之一。“绿色设计”要求设计师从产品企划开始,包括材料的选择,产品结构与设计,产品的生产、包装以及回收处理等,均要考虑环保问题。只有做到如此,才真正调和了设计中强调的人、产品、环境的关系。而这种基于环境保护的设计理念正好与儒家“中庸”思想不谋而合。用旧衣服做的碎布椅见图3,折射出环保观念。



图3 用旧衣服做的碎布椅

Fig.3 The chair made by many old clothes

## 5 结语

中庸理性的特色,自我节制的心态,求取恰如其分的最佳状态,谋求整体行动体系有关各方的最大收益。设计是个综合体,它是包括资本、市场、科技、大众文化、时尚审美趣味等在内的彼此满足的结果。设计风格多种多样,各有主张,各有追求,但无论什么样的风格,具有民族特色是应有之义。因此,必须研究中国儒家“中庸”思想的真正内涵,是师心而不师迹,学古而不拟古,基于传统而创新,弄清中国传统美学的特征和审美趣味。只有让工业产品设计扎根于本民族肥沃的土壤之中,再运用现代设计理念和设计手段设计出的工业产品才是优秀的中国味的产品。数字媒体时代的今天,在工业设计方面,应该“立足中华、面向世界”,既要尊重民族艺术的独特性,体现出中华民族的审美心理,又要反映现代人的内在精神追求。在工业设计中,一方面要借鉴发达国家的优秀经验,另一方面也要寻找民族传统文化中为其他民族所不及的思维优势和独特风采。艺术始终要讲内在的延续,一种艺术形式的产生及被容纳,需要特定的历史文化背景。其中包括一个民族的生活方式、习俗、伦理道德、审美习惯等,构成了潜在的深层文化结构,深锁于民族的心理和精神之中,调节和制约着民族文化的发展和外来文化的介入。只有这样,才能有助于中国工业设计的发展,提高中国工业设计在国际上的影响力和竞争力,从而提高中国商品的国际地位。

## 参考文献:

[1] 孔丘.论语[M].西安:陕西师范大学出版社,2010.

(下转第39页)

2.35,  $p < 0.05$ , 简单效应分析表明, 当按键间距为 1 mm 时, 用户对兴趣区 5 的平均瞳孔直径显著大于其他各兴趣区; 当按键间距为 3 mm 时, 用户对兴趣区 5 和 6 的平均瞳孔直径显著大于兴趣区 3, 4, 7, 8, 9。结果表明, 不管按键间距紧密或松散, 用户对兴趣区 5 的心理负荷都最大, 但当按键间距增加为 3 mm 时, 对中右区域的心理负荷加大。

#### 4 结语

结合实验分析, 得出初步结论: (1) 用户对手机键盘的中部区域给予的注意最多, 可将操作频率大的字母设计在手机键盘的中部区域, 而键盘中字母和数字的操作频率需要以后研究进一步确定。(2) 导航键形状和按键间距对手机键盘的设计也有一定的影响。当导航键为方形时, 手机键盘中心区域设计操作频率大的字母或增加中心键的功能, 并增加键盘右下角按键的功能, 当导航键为圆形时, 可适当增加圆形导航键和键盘中间左边按键的功能; 当按键间距由 1 mm 增大为 3 mm 时, 用户对键盘中间偏右部位的心理负荷加大, 因此可设计此区域的按键频率要小。研究关于消费者分配更多注意的键盘区域、导航键形状对消费者注意分配的影响, 以及按键间距的疏密对消费者识别手机键盘所带来的心理负荷大小的结论, 可为今后商家在手机键盘设计中提供

一定参考。

#### 参考文献:

- [1] 邢强, 王佳. 手机外观的眼动评价——来自大学生群体的数据[J]. 心理研究, 2008, 1(4): 55-59.
- [2] 沈模卫, 冯成志, 苏辉. 用于人——计算机界面设计的眼动时空特性研究[J]. 航天医学与医学工程, 2003, 16(4): 304-306.
- [3] 熊云飞, 刘刚. 手机键盘布局设计的人机工程实验研究[J]. 包装工程, 2006, 27(2): 171-175.
- [4] 付伟珍, 代小东, 丁锦红. 眼睛运动参数评价产品外观的可行性[J]. 中国临床康复, 2005, 9(28): 1-3.
- [5] 何灿群, 李宏汀, 葛列众. 按键位置对手机键盘拇指操作绩效的影响[J]. 心理科学, 2007, 30(6): 1402-1404.
- [6] 景晓莉, 余隋怀, 王小亚, 等. 注意与记忆在视觉显示界面设计中的作用[J]. 西北工业大学学报(社会科学版), 2007, 27(4): 97-99.
- [7] 阎国利. 眼动分析法在心理学研究中的应用[M]. 天津: 天津教育出版社, 1998.
- [8] 何人可. 工业设计史[M]. 北京: 北京理工大学出版社, 2000.
- [9] 于东玖, 谢均, 严波. 本土文化在现代设计中的应用研究[J]. 包装工程, 2006, 27(1): 193-195.
- [10] 张成忠, 曹海艳, 夏燕, 等. 儒学思想在现代设计价值观中的体现[J]. 社会科学家, 2007(3): 187-189.

(上接第 35 页)

- [2] 熊兴福, 康俊, 黄婉春. 儒家“仁”的思想在设计中的体现[J]. 包装工程, 2006, 27(6): 138-139.
- [3] 朱熹. 四书章句集注[M]. 沈阳: 辽宁教育出版社, 1998.
- [4] 王朝增. 茅塞顿开: 先秦哲学[M]. 沈阳: 辽海出版社, 2001.
- [5] 刘和山, 周坤鹏. 论影响中国古代设计的儒家美学思想[J].

装饰, 2005(11): 52-53.