论坛与资讯

日用陶瓷产品设计在信息时代的发展趋势

王爱红[1,2]，陈汗青[1]
（1. 武汉理工大学，武汉 430071；2. 景德镇陶瓷学院，景德镇 333403）

摘要：以人类生活受信息时代的发展影响为启示，分析了当前日用陶瓷产品设计的发展状况，并以日用陶瓷产品为例，论述了在现代日用陶瓷产品设计中融入智能设计、人性化设计、交互设计和个性化设计的发展趋势与价值体现。在此基础上，提出了信息时代下个性化、多样化、数字化的陶瓷产品设计理念，拓展了日用陶瓷产品的视野与表现空间，为今后日用陶瓷产业的发展提供了更加广阔的舞台。

关键词：信息时代；日用陶瓷；设计；趋势
中图分类号：TB472　　**文献标识码：**A　　**文章编号：**1001-3563(2013)22-0089-04

Develpoment Trend of Daily Ceramic Products Design in Information Time

WANG Ai-hong[1,2], *CHEN Han-qing*[1]
(1.Wuhan University of Technology, Wuhan 430071, China; 2.Jingdezhen Ceramic Institute, Jingdezhen 333403, China)

Abstract: It analyzed the current development of daily-use ceramics product design, based on how human lives affected by the development of the information age as revelation and.Taking the daily ceramics products as example, it discussed the development trend and value embodiment of daily ceramics, in which blended in the intelligent design, the humanization design, the interactive design and the individualized design.On this basis, it put forward personality design philosophy of ceramics product design under the information age, also the diversification of design, and expands the daily-use ceramics product vision as well as performance space.Meanwhile it provided a more broad stage for development of daily-use ceramics industry for the future.

Key words: information time; daily ceramic; design; trend

信息时代是人类社会从工业化阶段发展到一个以信息为标志的新阶段。信息成为第一生产要素，构成信息社会的重要技术物质基础。计算机和网络信息的广泛应用，使人们的生活和工作方式、审美观念、思维方式、认知方式等发生了深刻的变化，对人们的日常生活产生了深远的影响。在这种背景下，设计风格和观念必定发生转变，人们厌倦了以往静态的、受机械制造生产方式束缚的单一设计表现形式，而转向探寻动态的、数字化的、可交互的、多样化的设计表现方式。

1　与人交互的智能设计

比尔·盖茨在《未来之路》中曾说："在不远的未来，没有智能家居系统的住宅会像今天不能上网的住宅那样不合潮流[1]。"消费者的价值观也随着生活水平的提高而改变。在购买陶瓷产品时，越来越多的消费者倾向于科技含量高、人性化的产品。智能化概念的普及以及智能化产品消费群体的壮大，使越来越多的智能技术被运用到日用陶瓷产品设计中，使设计更加人性化，工具更加数字化，功能更加多样化。在此背景下，设计构想与理念中融入智能性创意，已经成为信息时代日用陶瓷产品设计的重要发展趋势之一。

日用陶瓷产品智能化功能设计中最常见的当数卫浴产品。以往设计的卫浴产品的造型、功能、颜色都相对单调；如今，它们则"变身"成为造型各异、功能多样的新型产品。此外，智能化、艺术化、人性化、节能环保的产品也不断增多。而这些产品除可满足基本的使用功能外，还具有节水节能、环保健康、舒适时

收稿日期：2013-03-27
作者简介：王爱红(1967—)，女，山东烟台人，武汉理工大学博士生，景德镇陶瓷学院教授，主要研究方向为产品设计理论与实践。

尚、保健、防老化和自动感应等附加功能。例如，马桶可以自动杀菌、冲洗、洁身、除臭和加温，有的则可以自动分辨冲水量，甚至具有唱歌功能。更有甚者，卫洗丽座便器的便盖具有保温功能。使用电脑控制的保暖便圈，可以在30~40 ℃之间调节，始终保持适宜温度，即便是在寒冷的冬天也不会被冰冷的便圈“冻”到，这对于老人、小孩这些自身免疫力较弱的人群来说，尤为重要，使用保温便座能够减少他们因寒冷而感冒的可能。这个“智能化”产品还具有“自动节电”技术，产品能够自动记忆用户使用习惯，来进行节电。除此之外，其中还有一些坐便器可以自动调节高度，以适应不同人的高度需求，同时也方便了残疾人的使用。

随着越来越多的智能化产品进入人们的生活，智能化必然会使产品设计更加人性化，更加贴近人的需求，尤其是更加关注人的情感需求。基于此优点，日用陶瓷产品的智能化设计范围将越来越广，今天智能化设计多数在卫浴瓷中体现，明天或许将来会在餐具、花瓶、花盆、地板等方面运用[2]。

2 关注情感的人性化设计

科学技术的发展与进步改变了人类生活的方式，给生活带来很大的方便，提高了人们生活的质量。无疑高科技使人的物质生活中充斥着越来越多的高科技产品。如电脑已经广泛进入生活空间，实现了家庭生活自动化、工厂自动化、办公自动化，为人们带来方便快捷。同时又使人类生活远离了自然，人与自然物的接触越来越少，对自然的体验也越来越少。人与人之间交流的网络化，导致了人与人之间对情感因素的忽略。使人之间变得疏远，人的行为变得懒惰。最为重要的是有学者提出，在高科技发展的同时，必须用情感的力量取得平衡，即高科技与高情感的平衡。正如奈斯比特所说：“无论何处都需要有补偿性的高情感。人类社会里高技术越多，就越希望创造高情感的环境，用技术的软性一面来平衡硬性的一面[3]。”人们渴望获得高科技与内心情感的平衡、理性与感性的平衡。

如今，多数日用陶瓷产品采用机械化、批量化生产。机械化生产的产品具有严格、理性、秩序、规整、刻板、科技、精确的特征，在一定程度上存在着一种冷漠感，与传统工艺制作的器物相比较，缺少亲和力和人情味。因而这种所谓高情感的平衡，在陶瓷产品设计中采用机械化生产方式是很难做到的。只有采用手工造物，因为手工艺浓缩着制作者的情感，手工造物与大机器产品不同，它是人情感的造物，在造物中流露了人间真情。在高科技的设计和生产中，吸取传统手工艺造物的优秀经验和方式，将高科技的工业生产、设计和手工艺结合起来，走一条所谓的中间道路，即在技术上介于手工技术和现代大工业技术之间的技术。这是英国经济学家舒马赫提出的“中间技术”的生产方法，这种生产方式更灵捷、更智能，是适应小批量化、个性化产品的生产方式，这种生产方式是对大工业生产方式的变革，蕴含着产品设计和生产的一种艺术化趋势，是“一种具有人性化的技术，这种生产方式不会使人的双手和大脑成为多余，二是使人的大脑变得比以往任何时候的生产能力都大得多[4]。”

对信息时代的日用陶瓷产品设计与生产而言，传统手工艺不仅作为一种文化和艺术形态存在于社会生活中，而且作为高技术结构强有力的一个互补机制，平衡着人的精神和心理承受能力。手工艺积聚着人的情感，促进了人与物之间互融互助的交流。传统陶瓷器物的工艺制作不同于纯粹的机械物件的加工生产，制瓷者从制泥—拉坯—修坯—装饰—吹釉—烧制—包装，整个制瓷过程都要手工制作，在制瓷过程中，手工艺人不仅把对生活的体察、人文的关照、人间的真情都不自觉地融入到了器物之中，而且制瓷过程周密严谨，严格按照美的规律进行创造，因而有的工艺本身就是艺术表现，制作技术和艺术一体化，实现了真善美的统一。从某种程度上讲，“技”即是“艺”，“艺”是“技”的体现，到达了“技近乎艺”的境界。因而有些手工艺做出来的作品象“梓庆削木为鐻，见者惊犹鬼神”那样具有强大的震撼力和感染力。例如，纯手工制作而成的茶具、杯子、盘子，见图1。制作者融

图1 手工陶瓷

Fig.1 Handmade ceramic

入了一些“陶艺”表现元素，产品上刻意流露出“手工”的痕迹，在造型上运用压、拉、扭、刻、堆等多种手段进

行变形夸张，它不完全遵守造型的规整有序、比例的对称，而努力发掘各种空间形态，甚至造成扭曲、变形和透空的形体，使造型产生丰富的变化。同时，在装饰上，陶瓷肌理的丰富性潜能在现代陶瓷产品中被充分地显露展示出来，它们或追求自然材质的质朴与纯真，或追求釉色的华丽效果，或追求雅致清淡的恬淡之美。总之，手工造物不仅比机械化生产更具情感化、艺术化、个性化、自由化、人性化，还改变了以往机械化大生产产品给人的僵化呆板的感觉，使产品极具个性，富有活力，使产品既纯朴又具有人情味，使产品获得丰富的艺术性。此外，手工艺的生产方式更能够挖掘人的创造潜力与创作激情。

3　关注用户的交互设计

信息时代是科技日新月异的时代，高度发达的科学技术为设计师尽情地发挥创造力和想象力提供了物质保障，设计师的创作才能在信息时代被不断放大。以电脑和互联网为依托的信息时代，使设计师的创作手段变得灵活而快捷。传统的创作方法完全是由手绘完成，如今，设计师已经运用数字化工具制作设计效果图。同时，随着互联网技术的不断发展，数字科技改变了人们原有的生活方式，衣、食、住、行的方方面面乃至娱乐，都因为网络技术产生了巨大的变化，使得相当部分的体验与感受从虚拟的世界跨度到真实生活，网络不再是一个虚拟的存在状态，而是实用的有形的并不断创造人们新型生活模式的技术[5]。因此，交互设计的部分理念对现代日用陶瓷产品设计的影响也将是巨大的。

数字技术的确对人类现实生活造成很大的影响，尼葛洛庞帝在《数字化生存》中说道："人类已经进入了一个艺术表现方式得以更生动和更具参与性的新时代，……互联网络将成为全世界艺术家展示作品的全球最大的美术馆，同时也是直接把艺术作品传播给人的最佳工具[6]。"传统日用陶瓷产品的设计与生产，是由陶瓷工艺师制作模具后经过注浆、挤压等方法批量成形，这种方式生产出的产品缺乏与消费者的沟通与互动，很难适应千变万化的市场需求。目前，数字技术的发展为设计者和使用者的角色融合提供了可能性。将虚拟现实技术运用于日用陶瓷产品设计中，构建虚拟陶瓷产品设计的VR（虚拟现实）展示平台。在这个虚拟现实系统中存在着与产品设计有关的大量信息和模型，这些信息通过互联网与消费者进行相互联结。消费者可以通过网络利用陶瓷产品的VR（虚拟现实）技术展示平台，在该平台上根据自己的喜好来设定该项产品的造型、装饰纹样、花色、肌理、材料等，并把这些定制信息反馈给厂家，使其按照定单进行生产。通过运用虚拟现实技术，设计师将消费者的设计理念做成三维模型，并利用视频、动画等手段进行动态展示，模拟现实的使用情况，使消费者在十分逼真的状态下，体验自己的设计理念和产品的使用状况，从而产生身临其境的感受和体验。这种方法不仅使消费者参与到日用瓷的设计中，而且更好地满足了消费者的审美需求，适应了千变万化的市场需求，还解决了传统日用瓷的造型单调、花色老套、品种少、材质单纯、功能格式化的问题。这就是利用交互设计的性质特点，在保证陶瓷产品可用性原则的基础上，进一步强化陶瓷产品的一致性与可识别性[7]。

4　追求创新的个性化设计

日用陶瓷产品由于传统设计观念的根深蒂固和设计思维的惯性，一直处于设计观念滞后、产品更新缓慢的状态，日用陶瓷无法摆脱实用功能对设计的制约，在造型样式上缺少突破，一味套用固有形式，导致日用陶瓷产品缺乏时代精神和现代气息，设计与时代的进程脱节。这种设计观念已经不能满足信息时代的审美需求。不同于工业化时代下的产品强调规模化、标准化、低成本的经营方式，个性化需求很难得到满足，个性化是被抑制的需求。而在信息时代，科学技术的高度发展，使人们的需求变得"一切皆有可能"。人的个性化需求也被不断地激发出来。需要认识到，如今进行陶瓷产品创新设计的过程，不仅仅是设计师借助技术和发挥想象力的过程，还是设计师与使用者不断沟通表达消费者需求的过程。设计师要充分考虑产品使用群体的审美心理，满足用户的物质与精神需求，并在此前提下将个性和风格融入其中，为产品创新设计起到指导作用，从而提高产品吸引力和企业核心竞争力[8]。

在信息时代，个性设计是必然的发展趋势。首先，互联网的运用，使人们生活在一个信息泛滥、信息爆炸、信息开放的环境中，人们在浏览网页时，就会被大量的广告信息包围着，只要在网页上使用搜索引擎，网络广告无时不在。如此丰富的广告信息使人们在工业时代被压抑的个性化需求被放大和满足，人们通过互联网寻找更能彰显个性的事物。另外，互联网

的使用，使产品的商业模式网络化、集中化，如淘宝商城、京东商城、当当网等，电商企业运用互联网平台将成千上万的商品，以相对于传统商业模式更便宜的价格出售。这种商业模式无疑大大促进了人们的购买欲望，满足了个性化需求。其次，信息时代是科学技术日新月异的时代，计算机的使用是“三维打印”的物质保障，“三维打印”技术无需机械加工或制作任何模具，直接运用计算机图型数据生成任意形状的产品或零件。与传统的制造工艺相比，“三维打印”技术成型快，生产周期短，生产方式灵活而快速，适合小批量化、多样化、个性化生产。因而，这种柔性的生产方式为日用陶瓷产品的个性化设计提供了物质保障。

5 结语

信息时代下，科学技术的发展为日用陶瓷产品设计提供了良好的物质前提，拓展了日用陶瓷产品设计的视角与表现空间，为日用陶瓷产业提供了更加广阔的舞台。

参考文献：

[1] 盖茨·比尔.未来之路[M].辜正坤，译.北京：北京大学出版社，1996.
GATES B.The Road Ahead[M].GU Zheng-kun，Translate.Beijing：Peking University Press，1996.

[2] 李国庆.未来陶瓷怎么样——“四个现代化”将成为陶瓷发展的大趋势[J].现代技术陶瓷，2004(4).(余不详)
LI Guo-qing.How about Coming Ceramics:the "Four Modernizations" Will become the Major Trend of the Development of Ceramics[J].Modern Technical Ceramics，2004(4).

[3] 奈斯比特·约翰.大趋势——改变我们生活的十个新方向[M].梅艳，译.北京：中国社会科学出版社，1984.
NAISBITT J.Trend：New Ten Directions Has Changed Our Lives[M].MEI Yan，Translate.Beijing：China Social Sciences Press，1984.

[4] 李砚祖.艺术设计概论[M].武汉：湖北美术出版社，2009.
LI Yan-zu.Art and Design Introduction[M].Wuhan：Hubei Fine Arts Publishing House，2009.

[5] 郭娟.交互设计中的信息图形设计[J].包装工程，2012，33(20)：33.
GUO Juan.Information Graphic Design in Interactive Design[J].Packaging Engineering，2012，33(20)：33.

[6] 尼葛洛庞帝.数字化生存[M].胡泳，译.海口：海南出版社，1996.
NEGROPONTE N.Digitalization Suvival[M].HU Yong，Translate.Haikou：Hainan Publishing House,1996.

[7] 喻婷，殷俊.智能手机用户界面的图标人性化交互设计研究[J].包装工程，2011，32(24)：83.
YU Ting，YIN Jun.Smartphone User Interface Icons Humane Interaction Design Research[J].Packaging Engineering，2011，32(24)：83.

[8] 徐莉.产品创新中的人性化设计与个性化设计[J].艺术与设计，2010(9)：199.
XU Li.Product Innovation Humanized Design and Personalized Design[J].Art and Design，2010(9)：199.

(上接第47页)

Housing Facilities，2010(12)：40—40.

[5] 齐瑞文，熊兴福，万莉.针对老年人的无障碍卫浴空间设计[J].天津城市建设学院，2006(2)：15—17.
QI Rui-wen，XIONG Xing-fu，WAN Li.Accessible Bathroom Space Design for the Elderly[J].Tianjin Institute of Urban Construction，2006(2)：15—17.

[6] 姜可.老年人无障碍产品设计[J].包装工程，2006，27(12)：22—25.
JIANG Ke.Elderly Accessibility Product Design[J].Packaging Engineering，2006，27(12)：22—25.

[7] 肖红.多感官人机交互界面的视觉设计原则[J].包装工程，2012，33(8)：35—37.
XIAO Hong.Sensory Visual Interactive Interface Design Principle[J].Packaging Engineering，2012，33(8)：35—37.

[8] 杨明朗，郭峰，刘贺.儿童学习型游戏人机交互界面的设计研究[J].包装工程，2012，33(22)：45—48.
YANG Ming-lang，GUO Feng，LIU He.Interactive Interface Design for Children's Learning Game[J].Packaging Engineering，2012，33(22)：45—48.

[9] 王秋惠.老年人行为分析与产品无障碍设计策略[J].北京理工大学学报，2009，11(1)：57—61.
WANG Qiu-hui.Elderly Behavior Analysis and Product Design Strategy Accessibility[J].Beijing University of Technology，2009，11(1)：57—61.

[10] 戴晓.关于无障碍环境设计观念的探讨[J].四川建筑，2009(3)：8—9.
DAI Xiao.Design Concepts on Accessibility Discussion[J].Sichuan Building，2009(3)：8—9.

[11] 孙桂琴，孙桂荣，田影.从行为心理之观点探讨老年住宅的无障碍设计[J].山西建筑，2009(3)：76—77.
SUN Gui-qin，SUN Gui-rong，TIAN Ying.Perspectives from the Behavioral Psychology of the Elderly Residential Barrier-free Design[J].Shanxi Architecture，2009(3)：76—77.