

设计是人类未来不被毁灭的“第三种智慧”

柳冠中

(清华大学美术学院, 北京 100084)

摘要: 设计从一开始就是为了解决“小生产方式”不适应“大生产方式”而被催生出来的一种生产关系, 它将被证实为人类未来不被毁灭的, 除科学和艺术之外的第三种智慧和能力。在经济全球化、技术潜能扩延、需求地域化、消费个性化的当今, 设计本来应有的职责被严重地歪曲了, 人类未来生存方式的变革正在酝酿。设计拉动型制造业将成为我国制造业发展的方向, 从而促进我国从制造大国变为制造强国和设计强国。

关键词: 工业设计; 设计驱动型; 产业链; 集聚整合

中图分类号: J502; TB47

文献标志码: A

文章编号: 1674-7100(2010)03-0009-05

Design —— The Third Category of Wisdom Protecting Human's Future from Being Ruined

Liu Guanzhong

(Academy of Art and Design, Tsinghua University, Beijing 100084, China)

Abstract: “Design” is a newly born substance from industrial revolution, which is generated to solve the problem of incompatibility of “small-scale production” with the “mass production” from the very beginning. “Design” should be proved as the third category of wisdom and ability for human to survive in addition to science and art. Nowadays, with economic globalization, expansion of technology potential, localization of demands and personalization of consumption, the original responsibility of design is distorted while the revolution of future lifestyle is now being prearranged. Manufacturing driven by design will be the trend of Chinese manufacturing and will promote China to develop into a great power in manufacturing and design from a pure big manufacturing country.

Key words: industrial design; design driven; industrial chain; integration and accumulation

0 引言

古罗马哲学家爱比克泰德说:“人们并不被事物所扰乱, 而是被他们对事物的看法所扰乱。”同一事物, 由于观察者的立场、角度、层次等不同, 或动机、过程、结果、观念、方法、技术、工具、影响等不同, 其结论完全不同。

中国传统思想一贯主张整体、综合地对待世界上

一切事物。中国汉字是世界上唯一自古以来以“象形”又“会意”的方式记录和传达了人在认识客观世界的基础上, 把主观的想象和意念也整合到文字中的符号系统。汉字的繁体字“聽”是用“会意”的方法造出来的, 它告诉我们:“听”不能仅用生理感官——耳朵去感知, 还要同时用“眼睛”——视觉, 以及用“心”——带着情感, 设身处地地去理解、领悟一个概念。汉字的简化字“听”, 则更道出了这样一个道理: 对一个

收稿日期: 2010-04-17

作者简介: 柳冠中(1945-), 男, 上海人, 清华大学教授, 博士生导师, 主要研究方向为设计学及设计方法论,

E-mail:systemdesign@263.net

事物的理解、领悟还不够,还应能“反馈、驾驭”,即不仅要听、要看、要想,还要消化后“表达”出来,也就是要在实践中检验是否真正理解了。这个道理就是当今科学的“本体论、认识论和方法论”^[1]。

对待“设计”这个新概念,同样也应该如此。不应道听途说、一知半解、人云亦云,也不能以旧有的知识结构来推测,更不应孤立地以字面上的表象断章取义、硬安一个时尚帽子来解释,这将会使我们步入歧途,给我们的事业带来不必要的损失。尤其在我们学习科学发展观,指导我们在探索全球经济一体化语境下,把改革开放引向新阶段,实现我国从“加工制造型”社会转变为“设计创新型”、“资源节约型”和“环境友好型”的可持续发展的和谐社会,对“设计”概念的理解,方法的掌握,战略、政策的制定,机制的调整和实践的指导,都至关重要。

1 工业设计的诞生

“工业设计”诞生于“手工业经济”向“产业化经济”演进的过程中。工业设计的诞生有3种因素在起作用:技术(technology driven)、需求(need driven)和市场(market driven)。

蒸汽机作为新技术能推动新事物的出现,但技术在诞生之初,人们往往并不能认清它的本质。新技术作为驱动大生产和大批量的生产力逐渐地被沉淀,析出了“分工与协调”,以它来调整人和社会的关系以保证大生产的顺利进行。若没有工业设计和工业社会的机制保证,技术也就无所适从。

事物的更替与演化,更多地被“需求”驱动着。需求在先,既是时间的先,也是逻辑的先。需求决定了创造的目的、方向,而技术决定创新的可能性与成本。需求创新是对生活方式的创造,也是对文化的发展。在市场经济体制的刺激下,新事物不断地被催生,从而激发了“需求”,效率与利益同时驱使“技术”不断地改头换面,使技术迅速地发展,无孔不入地被应用于生活和工作的各个角落。

工业设计成了产业革命后经济发展的主要方法和武器之一。西方发达国家以此才得以用使发展中国家消费者眼花缭乱的新颖产品、工具、机器迅速占领世界的大市场。在世界各国现代化的进程中,一次又一次地证明了发展工业设计是催化物质文明和精神文明的有效方法和途径。

工业设计是西方工业革命的产物,是为解决工业化大生产(特别是分工)带来生产关系的革命而发展起来的一门交叉性、综合性很强的横向学科。因为工

业化社会的生产力解放,得益于机械化及大批量生产,但机械化和大批量若没有“大分工”做基础是行不通的。分工保证了机械化优势的发挥,使“大批量”得以实现,正是生产关系的调整才保证了生产力的解放。工业革命初期,为了避免大批量制造出来的产品所带来的不符合机械化生产、滞销、不好使用等问题,在大批量制造前必须事先策划,横向协调各工种之间的矛盾,以平衡“需求、制造、流通、使用”各社会环节的利益。在这个背景下,设计开始从制造和销售中分离出来。因此,设计这个工业革命的新生事物从一开始就是为了解决小生产方式不适应大生产方式而被催生出来的一种生产关系,天生就是为了协调社会各工种、各专业、各利益集团的矛盾,以提高效率、促进经济发展、满足需求为目的,而自发产生的一种以横向的思维逻辑指导、用系统整合的方法、体现在创意、计划、流程、效果的统一上的工作方式。这才是工业设计(或称产业设计)的目的和本质,而不是俗称的“工业产品的设计”,也不是“技术的包装”,更不是“造型装饰美化”。由于这种设计方式的诞生是出于工业化这种统筹考虑系统整体利益的理论、方法、程序、技术和机制的活动,所以被称为“industrial design”,我国翻译成“工业设计”,也许翻译成“产业设计”更为合适。由于工业设计初期的工作对象主要是产品,这就极容易被狭义地解释为“工业产品的设计”;或由于工业革命以来,出现了大批新事物,其外观造型与手工业时代的工艺美术品大相庭径,因此被简单地认为是产品的外观造型美化,而淡化了对其本质的理解——“工业时代设计活动的理念、方法”。这种与社会习俗按工作对象分类不同的、非“纵向”的观念和方法,从它产生以来就是一种“横向”的协调矛盾,整合多学科、多专业隔阂的思想和方法^[1]。

工业设计自产生之初就是为了优化生产关系,协调社会各工种、各专业、各利益集团间矛盾,通过提高效率促进经济发展的学科,是一种横向思维、系统整合的方法。在“制造业服务化”趋势背景下,在满足人们需求的上下游各企业集合体、即“产业链”中,工业设计涉及众多领域,跨学科的特质必然能够起到协调结构系统和运营模式、满足市场需求和整个社会可持续发展的重要作用。以“后福特制”为代表的先进生产组织方式和管理为设计创新机制的发挥提供了技术基础^[2]。

因此,工业设计的本质是“重组知识结构、产业链,以整合资源,创新产业机制,引导人类社会健康、合理的、可持续生存发展的需求”。

2 设计的当代价值

当前经济全球化,技术潜能扩延,需求地域化,消费个性化,然而资源匮乏,污染严重,人类未来的生存方式的变革正在酝酿。不仅经济、政治,而且文化都将发生观念性的革命。设计绝不再仅是时尚、奢华、美化、欣赏、高雅文化的载体,也不再仅是商业牟利的工具,更不再仅是技术的推销术,设计将承载人类理想、道德的重任。然而,设计本来应有的“为人设计”的职责在几十年的商品经济中被严重地歪曲了。如果不对这一切进行深入研究,设计将无法抗衡现实世界的诱惑而无法立足。所以,研究型设计将是未来设计立足之本,设计不是金钱和权力的附庸,它应当是人类未来不被毁灭的,除科学和艺术之外的第三种智慧和能力。

如果把设计定义为“创造人类健康、合理的生存方式”的话,“服务性设计”就是设计的最高层次,是人类进入可持续发展阶段的必然境界。服务性设计“提倡个人使用,而不提倡私人占有”,其实中国古代早就有“留有余地,适可而止”的哲学思想。服务性设计不仅解决当前的人类生存问题,还要思考人类下一代以及未来人类生存、发展的可能。

信息时代、知识经济下的设计将重点探索“物品过程、服务”中的创新,其研究具有“广泛性”和“纵深感”两个维度上的意义。“设计”将更多以“整合性”“集成性”的概念加以定义,它们也许会是“信息的结构性”“知识的重组性”“产业的服务性”“社会的公正性”等,不再局限于一种特定的形态载体,而更侧重于整体系统运行过程中的结构创新^[2];设计不再是“大师”个人天才的纪念碑,也不会被艺术空洞化所炒作,而更侧重于设计的上下游研究和设计过程的方法把握;设计不再仅受制于商业利益,而更侧重于大众的利益和人类生存环境的和谐。为此,设计业态也会在产业结构、社会职能及其相互关系中做出相应调整 and 变化。

当前设计普遍存在着追随奢华的消费文化、沉溺于“形式供应商”、甘做“时尚”的尾巴而出现的“艺术对设计的殖民”的异化现象。设计与科学远离,与技术工程、材料结构越走越远,使得设计被艺术化、空洞化、形式化。

好的设计师不仅要有社会责任感,而且要有正确立场和原则。设计本身就是一项关注社会的行为,要具有为他人、为大多数人服务的责任,并能利用自身卓越意识和技能,为社会和大众生活向积极的、正面的方向改变而努力,如果是这样才可称得上是好的

设计师。设计应理解人类基本生活的概念——“栖息”,不仅要有清醒的头脑,对现实生活有更加深刻的认识和判断,而且要在经济全球化和技术发达的今天,对一些生存现象和生活态度抱有观察、思考乃至批判的态度。

设计在许多方面深刻影响着我们所有人的生活,但是它的巨大潜能却仍有待开发。

当前,人类生产和科学实践,以及市场经济都已经趋向全球化,包括设计的范围、内容、广度、深度也随之骤增。信息交流和储存的渠道、方式、速度、效率的发展,使得信息量急剧地膨胀,进而使原有的生产管理体制、文化艺术、道德、思维几乎容纳不下这种时间、空间的变化了。人类必须学会在行动之前更全面地探测危机的本领,这就是说人类行为的决策或者说“设计”的功能已被提高到知识和资源的整合、企业和经济的管理、产业创新和社会管理创新,乃至“探索”人类未来生存方式的高度上来了。

人,如果只是一种生理机械的程序,只是利欲熏心的经营,那人类的生命将毫无意义可言。所幸的是,人类并非如此。人类作为充满血肉情感的生灵,有着无穷无尽的渴望、理想与追求,从而不断去尝试、探索、试验、实现。所以,人类需要学习,需要以探索未知过程中的情感和创造来引导自己的发展。人类的生命历程告诉我们,如果没有探索求知的意识,没有变革创新的设计,这个世界便没有任何价值。

3 设计拉动型制造业是中国制造业发展的方向

企业作为自主创新的主体,增强创新能力是知识经济环境下制造业企业的必然选择。中国人口众多,制造业仍长期是我国经济的主体,只能在“世界工厂”的基础之上自主创新。但是目前我国的设计创新机制还无法融入企业和国家的创新体系,也无法被大多数研究学者和企业管理人员重视。设计创新恰恰是连接“有效需求”和“有效供给”对接的纽带,除此之外,没有任何其他的机制可以取代。因此无论在企业层面还是在产业或国家层面,设计创新机制的嵌入都是当下中国经济建设中转变经济增长方式、提升企业创新能力和国家竞争力的必然选择^[3]。

要在我国创新体系中嵌入工业设计机制,出发点应是创立制造业中的“设计拉动机制”,以此示范性的“工业设计机制”带动“技术拉动型制造业”和“加工拉动型制造业”朝着“设计拉动型”转变,达到促进企业经济增长方式的革命性转变,脱胎成为“设计拉

动型制造企业”。

所以“设计驱动”“需求创新”和“研究型设计”在前的开发模式才是自主创新能力提升的最佳途径，才能最大程度利用我国制造业数年来积累的强大制造能力，为企业创造出高附加值的产品和服务。

工业设计具有跨学科、跨行业、跨领域，人才和知识密集等特征，是产业价值链中最具增值潜力的环节之一，是展现一个国家现代文明程度、创新能力和综合国力的重要标志。

工业设计自改革开放之初引入我国，经过了30 a的发展。进入21世纪以后，工业设计引起了中央和地方有关政府部门的关注，开始重视工业设计的推动工作。但是工业设计在我国仅作为一种新行业形态存在，还在中国的工业或经济的体外循环，尚未在经济领域建构起一条完整的产业链。加工型的工业体系还未将工业设计融入到经济运营的系统结构内。虽然我国的工业设计近几年有较大发展，但与发达国家比较，整体水平仍然相对落后，尚处于起步阶段。政出多门，缺乏有效的协调与共享机制，资源不能合理利用，一些举措具有盲目性等问题的存在，都不利于设计产业的健康发展。

工业设计的主战场——“制造型企业”对工业设计作用和价值认识存在误区：或重技术轻设计，或仅在外观美化上创新；没有意识到工业设计是技术创新的载体，也没意识到工业设计对企业品牌塑造和价值提升的重要性；对工业设计支持的基本对象应是我国的支柱产业——“制造业”认识不清；缺乏对当前工业设计促进的重点对象是技术拉动型制造业的基本认识；没有明确工业设计促进的扶植、培育对象应当是设计服务型企业。

政策和投融资环境有待进一步改善。政府和企业决策层在工业设计上的投入不足；融资渠道、信贷担保制度不健全；扶持政策力度不足；设计教育的误区，导致我国工业设计在发展环境、服务市场、人才等方面存在问题，“设计产业链”严重缺失。

行业之间、地区之间发展不平衡，产业化程度不高、结构不合理；缺乏具有国际竞争力的专业工业设计机构；公共服务平台建设不健全；工业设计对相关产业的渗透力度不足。

缺乏合格素质的工业设计人才。既了解行业发展趋势、又具备灵活掌握相关学科知识，也能整合运用各方面资源的高素质从业人员的短缺；具有国际影响力的行业领军人才更为稀缺。

上述问题严重制约了我国工业设计的健康发展。

根据我国确定的转变经济增长方式和2020年经济

与社会发展目标，针对我国工业设计的特点、现状以及国内外发展趋势，急需创造工业设计发展的政策环境和建立相适应的机制，形成设计创新体系，探索出一条具有中国特色的工业设计发展道路，使我国从制造大国变为制造强国和设计强国，为我国经济社会可持续发展做出贡献。

对于我国来说，急需转变经济增长方式。中国是个制造业大国，制造业是支柱产业，无论是政府的政策支持、资金支持，还是产业的工业设计推动工作，其核心点和目标都应当是新型工业化的制造企业。

资源拉动型制造业、加工拉动型制造业、技术拉动型制造业和设计拉动型制造业的分类认识是以经济增长方式来对我国制造业进行划分，而非按照传统的企业产出门类来分类。设计拉动型制造业在技术拉动的基础上通过工业设计提升价值，提供的是可用、易用，满足消费者生理、心理需求，符合社会可持续发展消费观的商品。

设计拉动型制造企业是当今世界企业发展的方向。美国的苹果、耐克，日本SONY、三菱，韩国的三星、LG，荷兰的飞利浦，瑞典宜家，德国西门子等，都是这类企业的典型代表。而“技术拉动型制造业”和“加工拉动型制造业”的最终发展方向都是“设计拉动型制造业”。

当今世界，生产的信息化、社会化、专业化分工和协作，必然使企业内外经济联系大大加强，从原料、能源、半成品到成品，从设计研究开发、协调生产进度、产品销售到售后服务、信息反馈，越来越多的企业之间在各个环节上存在纵向和横向联系，其相互依赖的程度日益加深。无论从投入还是产出来看，“服务化”都是制造业企业的重要发展趋势。

工业设计自产生之初就是为了优化生产关系，协调社会各工种、各专业、各利益集团间矛盾，通过提高效率促进经济发展的学科，须采用一种横向思维、系统整合的方法。

从20世纪70年代以来，世界范围内企业外部经营条件发生了若干重大变化：一是客户和市场需求越来越复杂多变；二是20世纪90年代以来市场的全球化最终形成，极大促进了产品在全球范围的自由流动；三是信息网络技术的广泛应用改变了企业传统的竞争和合作方式。

西方各发达国家的生产组织方式的演进出现了一个重要趋势，即从规模效应的“福特制”生产方式向以“持续创新+敏捷制造”和“专业化+网络化”为特征的“后福特制”生产方式转变。

所以，“设计驱动”、“需求创新”在前的“开发模

式”才是自主创新能力提升的最佳途径,才能最大程度利用我国制造业30 a来积累的强大制造能力,为企业创造出高附加值的产品和服务。

工业设计诞生于工业社会的萌发进程中,是在社会化大分工、大生产机制下对资金、资源、市场、技术、环境、价值、社会结构、文化和人类理想之间的协调和修正;是能整合、集成极具潜力“新产业”的机制和平台。

西方国家上百年的工业化进程极大地改变了社会的整体机制和意识,规模化的大生产、集合化的大分工体系产生了保证社会工业化体制运转的一系列政策、法规、制度、文化和价值观。

我国改革开放不到30 a,中国制造业的快速工业化虽然获得了很大的成就,可是社会型“产业链”和“工业文化意识”并没有在整个社会运行机制中积淀和成熟。

4 结语

工业设计需要一种社会化、循环性的产业结构机制。工业设计创新机制是经济建设中转变经济增长方式、提升企业创新能力和国家竞争力的必然选择。

创造人类未来的生活方式的出路不仅在于发明新技术、新工具,而且还在于善用新技术,带来人类视野和能力维度的改变,调整我们观察世界的方式,提出新理论,形成新观念。

信息时代、知识经济下的“设计”将重点探索“物品、过程、服务”中的“方式创新”——谋“事”,其研究具有广泛性和纵深性两个维度上的意义。“设计”将更多以“整合性”、“集成性”的概念加以定义。

20世纪90年代,人们已开始将工业设计的实践与

认识提高到机制创新、生活方式设计、文化模式设计及系统设计,现在又致力于可持续发展的集合式社会系统整合设计——产业设计的高度上来了。中国目前所处的国内外经济社会态势和发展正是急需把工业设计作为中国产业结构创新,实现可持续发展,构建和谐社会,创造我国自己的新型工业化产业链和新型工业文化的国策。

所以,建立“集聚整合研究型”的设计机制和地区政府性“集成式设计产业链的平台机构”必将是未来设计创新的立足之本。

参考文献:

- [1] 柳冠中.急需重新理解“工业设计”的“源”“元”——由“产业链”引发的思考[J].艺术百家,2009(1):99-108.
Liu Guanzhong. It Is Urgent to Re-Understand the “Origin” and “Primacy” of “Industry Design”——Thoughts Caused by “Industry Chain”[J]. Hundred Schools in Arts, 2009(1): 99-108.
- [2] 柳冠中.原创设计与工业设计“产业链”创新[J].美术学报,2009(1):6-8.
Liu Guanzhong. Original Design and Industrial Design “Chain” Innovation[J]. Art Journal, 2009(1): 6-8.
- [3] 柳冠中,唐林涛.创新的悖论——“制造型工业经济”的文化现象[J].装饰,2007,50(12):12-15.
Liu Guanzhong, Tang Lintao. Paradox of Innovation——The Cultural Phenomenon of “Industrial Economy of Manufacturing Type”[J]. Art & Design, 2007, 50(12): 12-15.

(责任编辑:蔡燕飞)