

崔天剑 著

东南大学出版社

当代工业设计
思想与方法

当代工业设计思想与方法

崔天剑 著 东南大学出版社·南京

“青蓝工程”资助/江苏高校优势学科建设工程资助项目

内容提要

本书从工业设计的发展出发,对当代工业设计的思想和方法进行深入的研究和系统的阐述。书中融入了著者近年从事设计研究工作的部分成果,既有专业性理论研究的深度,又有实践性技法探讨的广度。全书围绕工业设计,论述了工业设计与文化、工业设计与奢侈品、工业设计与山寨现象、工业设计与风格的关系及意义、当代工业设计造型理念以及设计程序,总结了工业产品设计效果表现方法,详细介绍了工业设计的思潮与流派等。

本书可作为工业设计研究人员、工程技术设计人员的参考书,也可作为工业设计专业及相关专业学生的资料书、教学参考书和教材,以及从事工业设计或立志从事工业设计和爱好工业设计者的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

当代工业设计思想与方法/崔天剑著. —南京:
东南大学出版社, 2014. 9

ISBN 978-7-5641-4935-2

I. ①当… II. ①崔… III. ①工业设计—研究
IV. ①TB47

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第 95027 号



书 名:当代工业设计思想与方法

作 者:崔天剑

责任编辑:陈筱燕

装帧设计:崔天剑

责任印刷:张文礼

出版发行:东南大学出版社

社 址:南京市四牌楼2号 邮编:210096

出 版 人:江建中

网 址:<http://www.seupress.com>

印 刷:南京玉河印刷厂

排 版:南京新洲印刷有限公司制版中心

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:20.75 字数:392千字

版 次:2014年9月第1版

印 次:2014年9月第1次印刷

书 号:ISBN 978-7-5641-4935-2

定 价:59.00元

经 销:全国各地新华书店

发行热线:025-83791830

序一：有之以以为利 无之以以为用

三十辐共一毂(gǔ),当其无,有车之用。
埴埴(yán zhí)以为器,当其无,有器之用。
凿户牖(yǒu)以为室,当其无,有室之用。
故有之以以为利,无之以以为用。

——老子《道德经·上篇》第十一章

三十根辐条汇集到一根毂的孔洞当中,有了车毂中空的地方,才有车的作用。
揉和陶土做成器皿,有了器具中空的地方,才有器皿的作用。
开凿门窗建造房屋,有了门窗四壁内的空虚部分,才有房屋的作用。
所以,“有”给人便利,“无”发挥了它的作用。

有之以以为利,无之以以为用。
老子的这段话深刻揭示了工业设计的形式与功能关系的本质:我们设计产品,其实是在设计“无”(功能),而“有”(形式)仅仅是形成“无”的媒介。创造“有”(形式)的目的是为了实现“无”(功能)。

设计不管发展到什么阶段、什么程度,其基本目的依然还是满足功能。只不过这里的功能已不仅仅是物理和生理的使用功能,需更多的考虑设计与历史、生态、伦理等准则的关系,要进一步满足心理性、文化性和环境性等社会因素的象征功能、美学功能和教育功能等。

当代工业设计更不例外。
是为序!

序二:学而不思则罔 思而不学则殆

早在手工业时代,技术和艺术,设计和制造,都统一在工匠的手中,其分工是不太明确的,随意性和可变性也较强。然而,在进入机器生产之后,特别是今天,科学技术和生产工艺空前发达的今天,便要求有精密周到的设计和严格的工艺生产规程。因此,设计和制造成为同一工作的两大阶段,“工业设计”也就应运而生了。^①

工业设计作为学科概念的出现,从德国的包豪斯(Bauhaus,1919—1933)开始至今,已经有近百年的历史,我国工业设计学科的建立与发展也已30年了。特别是到了新世纪,“忽如一夜春风来,千树万树梨花开”,艺术院校及相关院校争先恐后,纷纷开设工业设计专业,已经一发而不可收。工业设计教育在我国显然是如火如荼、蓬勃发展。而事实上,我国工业设计教育的大力发展没有带来工业设计水平普遍的提高,更没有使工业设计进程引入相应的正常轨道。作为学科概念的工业设计的理论体系甚至没有形成,在工业设计领域存在重实践、轻理论,重技法、轻研究的状况:一方面是工业设计理论研究薄弱,未能及时追踪实际的工业设计,不能深刻理解和把握工业设计的本质,无法给设计以正确的评价和引导;另一方面,理论研究的薄弱势必反过来影响教育质量,无法保证工业设计人才得到全面的训练、获得优异的素质,进而影响到工业设计水平的提高。理论与实践的分离和脱节不利于两者的发展,并使之陷入恶性循环之中。尽管这几年有所改变,些许工业设计理论的介绍与研究仍是显得捉襟见肘,大有杯水车薪之感。

当然,从理论发展的历史规律看,从整体上说,任何成熟的理论体系都是产生于相应的社会实践基础之上的。人类的认识只能产生于相应的社会实践之中:人类对于宇宙、万物及人类命运的哲学思考已伴随人类自身的发展走过累千逾万年,但哲学理论的形成历史却是有限的;人类关注美、探讨美、认识美也从远古开始,但美学理论的形成却只从一百多年前鲍母嘉登的建树才真正开始。理论是人们的行为实践长时期积累之后的精神跃变,现代工业设计社会实践的真正历史才近百年,因此其理论体系的欠缺是必然的。^②

我国作为现代工业设计的后来者,虽说在理论体系上的欠缺也允许存在,但并

①张道一,张道一文集(上卷)[C].合肥:安徽教育出版社,1999:388.

②张道一,工业设计全书[M].南京:江苏科学技术出版社,1994:1009.

不是说我们可以因此就心安而理得。“一个民族想要站在科学的最高峰,就一刻也不能没有理论思维。”^①工业设计亦是如此。现代工业设计教育的源头在欧洲的历史事实不能改变,现代工业设计的许多理论也都由欧洲的探索开始;其后的发展,也有许多方面都是欧美国家领先而行。我国工业设计要想在强手如林的世界工业竞争中有所作为,我国当代工业设计理论研究就必须要在这一竞争中作出自己独特的贡献,这是毫无疑问的。

从我国的近代史来看,我国现代工业的发展虽然晚于欧洲国家,但在20世纪初的西方工业东进中,随着抗衡外来工业的热潮,中国民族工业也曾一度崛起。这样,由西方工业产品所带动的早期工业设计在20世纪二三十年代时已进入了中国国内。那时,西方工业国家的工业设计也只处于起步阶段,因此,尽管中国工业设计发展缓慢,甚至原地踏步,但起步却并不太晚。

早在1923年,我国设计界先驱陈之佛(1896—1962)先生从日本回国,就积极宣传工业设计,热情地介绍西方的现代工业品设计,其中包括1919年在德国成立的包豪斯。并在上海创办了“尚美图案馆”,专门为生产厂家和出版单位做产品、书籍等设计。这在当时的中国,办“图案馆”不仅是一件旷古未有的新事物,体现着一种全新的设计思想,并且标志着现代工业生产中设计与制造的分工。这是我国第一个设计公司,其观念之新,意义之大,是不能低估的。可惜那时的企业家眼光短浅,经营手段陈旧,缺乏现代经济思想,只图花样的模仿和拼凑,不肯在产品的艺术品质上投资。再加上当时国内政治及经济的激烈动荡,以及帝国主义势力入侵等因素,使工业设计几度处于停滞状态。未及多时,“图案馆”就维持不下去了。可见,不是说中国没有设计,而是没有适时的转化为现代设计^②。正如张道一教授指出的:“工业艺术的设计不能离开工业生产的现实。在生产落后和缺乏现代科学管理的过去,是谈不上正常的设计的。”

而到了现代,特别是改革开放以后,我国发生了巨大的变化,经济持续大幅度增长,人民生活水平普遍提高。即使在欧、美发达国家经济大面积不景气的环境下,我国仍保持着向上的势头。但是生产的增长,没有带来效率和效益的合理增长。这一现象症结何在?世界著名工业设计大师荣久庵宪司(Kenji Ekuan, 1929—)一语道破:“没有正视工业设计问题。”确实:一方面工业设计教育在我国遍地开花;另一方面工业设计师在社会上、企业中却无一席之地。一方面,大部分产品的生产企业眼光短浅,只图眼前利益,于是守旧和不图改进、仿造和一哄而上。可悲的是,即使有眼光长远者,却是良莠不分、“指鹿为马”,于是充斥市场的工业产品从设计到制作让人目不忍睹、触目伤心,少有真正能体现出工业设计水平的产品。另一方面,受“一窝蜂”行为惯性的影响,当“工业设计”在我国兴起时,由于还没有形成规模的工业设计专业队伍,于是许多“工业设计”时代的“南郭先生”就蜂拥而上,开始滥竽充数,严

①马克思恩格斯选集(第3卷)[C].北京:人民出版社,1995:467.

②张道一.工业设计全书[M].南京:江苏科学技术出版社,1994:序言:5.

然以工业设计行家自居。不仅仅在工业设计领域,看看我们整个设计界,这种情况比比皆是!就连我们的设计教育队伍,也是东拼西凑、东拉西扯。

第三次工业革命方兴未艾,世界已经不知不觉进入一个以计算机和通信技术为标志的数字化信息时代,计算机的使用成了时代的象征。在计算机辅助工业设计形成以后,使用计算机辅助工业设计也成了工业设计人员的象征。由于计算机辅助工业设计的许多效果是一般手工制作无法完美体现而未见,因此一些没有设计意味或设计十分拙劣的“工业设计作品”在计算机辅助工业设计形式的新鲜奇妙和表面效果夺目的伪装下,能够对人们的眼睛产生暂时的蒙骗作用。人们一方面惊叹计算机的优越,一方面又盛赞“设计”的精美。而这些所谓的“设计”只是表现手段的多样和新奇,仅止于计算机的演示操作,只能认作是对计算机及设计软件性能的检阅,而在设计思想及内涵上却是毫无新意。设计言而无物、华而不实,只是一种“视觉垃圾”。孔子曾曰:“言之无文,行而不远。”

当然,即便是工业设计专业的“科班”人员,“有不少人仍束缚在‘画画’的观念之中。我们的设计教育大都还停留在包豪斯之前的状态。当年的格罗皮乌斯曾指出,‘学院用天才报偿的虚幻希望使他们(学生)陶醉,却没有对他们进行必要的训练使他们具有艺术上独立工作的能力,以便在生存斗争中能站住脚。这种状况使得他们的能力只具有一种关在画室里训练出来的、不熟练的水准,他们对现实中的技术进步和供求情况一无所知。’看一看我们的现状,不是非常相近吗?”^①

方方面面的种种原因,使得我国的现代工业设计在西方国家工业设计大踏步前进时自己落在后面。伴随工业设计实践滞后的是工业设计理论的空白。于是对国外的工业设计理论盲目崇拜,生搬硬套,囫圇吞枣,不求甚解;对工业设计术语的含义和生成语境模棱两可、甚至一无所知却还津津乐道……

就我国国内的工业设计发展而言,确实比西方落后,无论是理论还是实践,这是毋庸置疑的事实。但这并不意味着我国工业设计的永远落后,英国皇家设计师艾伦·泰尔(Alan Tyr,1933—)就说过:“中国在发展,其非凡的能力是明显的,中国是有能力达到世界先进水平的!”

21世纪,尽管我们已经加入了世界贸易组织(WTO),尽管早在20世纪末,著名华裔物理学家杨振宁和著名德国哲学家沃夫冈·韦尔施也几乎是在同一时期不约而同地提醒了设计师:“21世纪将是设计的世纪。”尽管我国政府也已意识到设计创新的重要意义,但工业设计在我国还处于学习、提高并加强研究的阶段,这时对工业设计在理论上的充实尤为必要。现代工业设计教育的起源——德国的包豪斯从建立一开始就完全是为了发展现代工业设计教育而设立的学校,而包豪斯从技术层面来讲,最引人注目的内容之一是它的基础课程。而真正造成当时包豪斯基础课程与众不同的地方,也正是这个课程的理论基础。尽管包豪斯当时开设的基础课程并不完全是崭新的,当时德国的其他一些美术院校也已经开设了。但当时大部分学校的

^①张道一.张道一文集(上卷)[C].合肥:安徽教育出版社,1999:363.

基础课程只是单纯的技术训练,没有任何理论支持,也没有理论依据,而包豪斯的基础课程最大的特点是有严谨的理论作为基础教学的支持力量。通过理论的教育,来启发学生的创造力,丰富学生的视觉经验,为进一步的专业设计奠定基础。

因此,在我国当代工业设计的教育中加入工业设计理论的支持已是当务之急、势在必行了,对我国当代工业设计进行理论上的研究已是迫在眉睫!如果我们在学习的过程中不学会思考、不加强对当代工业设计理论的研究,只将工业设计当作某种类似先进技术手段加以引进、效仿,而将本已具有的成器经验连同当前的实际状况一并遗忘,那么我们的工业设计必将走向穷途末路。

子曰:“学而不思则罔,思而不学则殆。”只学习而不思考,就会陷入迷惘而无所收获,就会盲目崇拜,生搬硬套;只思考而不学习,那理论与实践就会产生偏差,理论无法正确地指导实践,只会使实践误入歧途而南辕北辙,那就非常危险了。我们在学习国外工业设计的同时,要不断地结合我国的民族文化和现实情况进行理性的思考,形成我们自己的当代工业设计理论,才能使我国的工业设计理论真正能够指导实践,才能为我国工业设计真正的“后来居上”创造条件!

目 录

第一章 概 述	/001
一 设计:艺术的游戏	/001
二 当代设计的形式意味	/008
三 当代设计意识	/014
第二章 工业设计的发展	/016
一 工业设计的演进	/016
二 工业设计学科的建立	/017
三 “中国制造”的当代转型	/022
第三章 工业设计与文化	/028
一 工业设计的本质	/028
二 工业设计成为一种文化	/032
第四章 工业设计与奢侈品	/037
一 奢侈行为与奢侈品	/038
二 消费社会与奢侈品消费	/043
三 奢侈品设计观念	/051
四 设计观念回归	/061
第五章 工业设计与山寨现象	/067
一 山寨现象的文化动因	/069
二 山寨现象的设计精神	/076
三 山寨产品的特征	/086
四 山寨现象的发展方向	/093
第六章 工业设计与风格	/100
一 设计风格与风格设计	/100
二 工业设计思潮与流派	/106

第七章	工业设计造型理念	/113
一	产品是一种符号系统	/113
二	产品语义的认知	/118
三	产品的造型语言	/122
四	产品符号的意义	/127
五	产品文化的显现	/131
第八章	现代工业设计的嬗变与特征	/135
一	现代工业设计的嬗变	/135
二	现代工业设计的特征	/140
第九章	墨子设计思想的当代审视	/153
一	墨子设计思想的形成	/153
二	人文理想影响设计观念	/160
三	科学精神奠定设计方法	/172
四	墨子设计思想的借鉴与创新	/179
五	总结	/185
第十章	工业设计的程序与方法	/187
一	提出问题(系统分析)阶段	/188
二	分析问题(设计定位)阶段	/189
三	解决问题(具体设计)阶段	/190
四	反馈问题(设计展示、综合评价)阶段	/195
第十一章	工业设计的效果表现	/197
一	产品设计效果图的目的与意义	/197
二	产品设计效果图的特征	/201
三	产品效果图表现技法的类型	/202
四	各种形态与质感的表现	/204
五	产品效果图的表现技法	/209
六	材料与工具	/215

主要参考书目	/219
附录一:工业设计的风格流派与思潮介绍	/222
一 工艺美术运动(Arts and Crafts Movement)	/222
二 新艺术运动(Art Nouveau)	/225
三 德国工业同盟(Deutscher WerRbund)	/229
四 装饰艺术运动(Art Deco)	/235
五 现代主义设计运动(Modernism)	/238
六 波普设计(Pop Design)	/245
七 后现代主义设计(Post Modernism)	/251
八 孟菲斯设计(Memphis)(1981—1988)	/260
九 高技术派设计(High Tech)	/263
十 解构主义设计(Deconstruction)	/267
十一 新现代主义设计(Neo Modernism)	/271
十二 产品语义学(Product Semantics)	/276
十三 健康工业设计(Healthy Industrial Design)	/285
附录二:世界工业设计年表	/292
一 工业设计的奠定时期	/292
二 工业设计体系的确立时期	/298
三 战后工业设计的恢复与发展时期	/303
四 工业设计的繁荣时期	/306
五 工业设计的多元化发展时期	/310
后记	/316

第一章 概述

以大工业生产为前提的当代工业设计,作为人类造物活动的延续和发展,它有着悠久的历史渊源;作为一门独立完整的学科,是工业革命开始以后,大工业生产机械化的不断扩大之后才蓬勃兴起的产物。它经历了长期的酝酿阶段,直到 20 世纪 20 年代才开始确立。同时,它又是人类审美精神在现代生产力条件下的合乎逻辑的发展。它的直接条件是工业文明与科学技术在近几个世纪中积累起来的、空前规模与水平的物质条件与技术基础,它的宏观背景则是人类数千年、乃至逾万年造物文化传统的积淀和传承。

一 设计:艺术的游戏

设计是人类为实现某种特定的目的而进行的艺术创造活动,设计包含于一切人造物品的形成过程中,设计行为本身,是伴随着人类的出现而产生的。

现代设计从德国的包豪斯(Bauhaus, 1919—1933)开始,经历百年的推演,到今天已呈现出多元的趋势。受时代风潮影响,当代设计本身成为不断被“创新”的概念,被工程学、心理学、语言学、符号学、经济学、社会学及各种后学不断促进,表现为“羞答答的臣服,无可奈何的嬗变”^①。当代设计领域及对象的细分,各种时髦称谓更是此起彼伏:生态设计(ecology design)、人性化设计(human-centered design)、可持续设计(sustainable design)、信息设计(information design)、感性设计(emotion design)、整合设计(integral design)等,成为流行于当代设计领域的主流话语。设计成为追逐时尚的工具,设计的目的被异化,设计的本质变得模糊不清了。

设计作为一门交叉学科,是艺术与技术的结合、人文与科学的融合。一般认为,设计包含于生产活动的各种形式与层次中,如艺术设计、机械设计、结构设计、营销设计等,且这些环节各自独立。随着时代的发展,系统意识的觉醒,设计必须整合考虑各阶段的协调和连贯、多学科的结合与融合(图 1-1)。特别是当代学科间渗透、融合的不断拓展,学科交叉研究

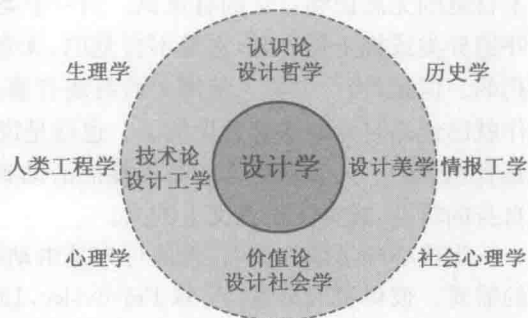


图 1-1 设计各学科间的关系(摘自《工业设计全书》)

^①唐林涛,工业设计方法[M].北京:中国建筑工业出版社,2006:6 前言。

的日益深化,对设计学科的确证和进行本质探析,厘清设计的本质属性,从本质意义、本质特征等方面对设计进行全面分析和当代思考,可以辨析当代设计的激发创新、引领时尚、创造和谐的本质功能,是进行有效设计的前提。

1. 设计:美的意识显现

“人猿相揖别,只几块石头磨过……”^①原始人类研究表明,在从猿到人的转变过程中,经历了一个将天然木石作为工具的阶段。在远古的年代,大自然给一切生存者提供了俯拾皆是的树枝、石块、泥土等天然的物质材料,人类的远祖——类人猿便开始按照自觉的需要来选取适当的树枝、石块等天然材料作为生存的工具,供自己使用。这在考古学的发现中早已证明,腊玛古猿(Ramapithecus)和南方古猿(Australopithecus)已能利用天然石块敲骨吸髓,也能用“双手”挥舞棍棒。这在严格意义上还不能算是人的行为,因为许多动物也能做到这一点。比如海獭就能用石块砸开贝壳,取食里面的肉;加拉帕戈斯岛上的一种啄木鸟,也能用树枝掏取树洞中的食物;至于鸟类之筑巢,兽类之垒窝,都可以在最广泛的意义上看作对天然材料的使用。而不同的是,人类的远祖为了采摘野果而用树枝,为了打击野兽而用木棒,为了投掷远物而用石块,为了劈开坚果而用石片,等等,在确定这种目的之后,开始对树枝、石块等物从形状、重量、硬度等方面有了一定的认识 and 比较。这种认识和比较的不断积累,人的自觉意识产生了,终于开始对树枝、石块进行修整、打磨,从而给天然工具打上加工的印记,开始制造工具,人类的造物活动也就轰轰烈烈地开始了。它意味着人类从此开始按照自己头脑中已经形成的“造物意识”,有目的地从事选择、使用、改造、创造自然形态的一切物体的创造性活动。人由使用天然工具到使用制造的工具,人类迈出了历史性的一步,人猿拱手相别了。

恩格斯(Friedrich Engels, 1820—1895)说过:“没有一只猿手曾经制造过一把哪怕是最粗笨的石刀。”工具的制造和使用,最终使人的意识发生了最根本的转变:从不自觉的无意识到自觉的有意识。当一个类人猿偶然拾起一根树枝胡乱挥舞,以便吓退异类或掘土觅食时,它是不自觉的、无意识的,这些树枝也是随手拾来,用完即扔的。但是,当一个类人猿用天然石块打磨成一片用来修整树枝的石刀时,他的工作就已经是自觉的和有意识的了。也就是说,这时,他的行为已不再是无意识的,而是有意识的。人类从动物式的本能的活动到自觉的、有意识的造物活动,人完成了自身的转变,成为真正意义上的人。

当代心理学研究表明,人的行为是由动机支配的,而动机的产生主要根源于人的需要。彼得罗夫斯基(A. B. Petrovsky, 1924—)主编的《普通心理学》认为:“需要是个性的一种状态,它表现出个性对具体生存条件的依赖性。需要是个性能动性的源泉。”人的需要如同人的生命一样,处在一种不断的新生与变动之中。需要是产生人类各种行为的原动力,是个体积极性的根源。因此,人的行为,自觉不自觉、直接

^① 贺新郎·读史,毛泽东诗词集[C],北京:中央文献出版社,1995:145.

或间接地表现为实现某种需要的满足。需要引起动机,动机支配行为,需要成为行为的原因,人的造物行为是在人类需要的基础上产生的必然性的行为。而人的任何行为都表现出了一定的目的性,这里,行为是需要和目的之间的过程和中介。正如马克思(Karl Heinrich Marx,1818—1883)在《资本论》中谈到的:“劳动过程结束时得到的结果,在这个过程开始时就已经在劳动者的表象中存在着,即已经观念地存在着。他不仅使自然物发生形式变化,同时他还在自然物中实现自己的目的,这个目的是他所知道的,是作为规律决定着他的活动和方法的。”因此,这种有意识是因为有具体的预想目的才产生的具体的需要,具体的需要又是“人的本质力量的新的显现和人的存在的新的充实。”^①

我国古代著名思想家墨子(约公元前480—约前420)所说的“衣必常暖,而后求丽,居必常安,而后求乐。”^②即多少阐述了人类需要满足的这种先后层次关系。虽然人类高级的精神需要的满足不一定全通过设计物品来实现,但为人类生产方式的主要载体——设计物,它在满足人类高级的精神需要、协调、平衡情感方面的作用却是毋庸置疑的。

人类打制的第一件工具,作为“本元文化”,是综合的造物艺术,不仅具有实用功能,还对人的精神产生影响。“很有可能,人类打制的第一把石刀,就是他在类似‘摆弄’石块的探索性游戏中,无意碰撞破裂产生的,是在游戏过程中所产生的质的飞跃,是‘长期摆弄’,偶尔得之的结果。”^③

人造物只要作为物质出现,就会具有一定的实用功能;作为物质的存在,就会对人产生精神的影响。制造的愉悦和使用的快感使得在人类的自觉的造物意识中就已经隐藏了对美的感受,这种美的感受只是在人类制作出第一件工具后对自己的成功和使用的方便所产生的冲动快感,严格地说还不能完全称为人类的现代意义的美感。但显而易见,作为人为作品的人造物,这一工具已经包含了人的“造物意识”,已经在人和人造物之间发生沟通、和谐、统一而共生被称为“美”的那些因素。作为快感和美感混沌一体的这一工具形态中,已经孕育着美的规律的种子。人类在这个阶段的设计活动中也就已经掌握了表现事物的美的规律。“因此,人还是按照美的规律来塑造物体。”马克思在《1844年经济学—哲学手稿》一书中说:

“通过实践来创造一个对象世界,即对无机自然界进行加工改造,就证实了人是一种有意识的物种存在。也就是说,人是把物种的存在当作自己的存在来对待,或是把自己的存在当作物种存在的那种存在来对待的。动物固然也进行生产。它替自己营巢造窝,例如蜜蜂、海狸和蚂蚁之类。但是动物只制造它自己及其后代直接需要的东西,它们只片面地生产,而人却全面地生产;动物只有在肉体直接需要的支配下才生产,而人却在不受肉体需要的支配下也生产,而且只有在不受肉体直接需

①马克思. 1844年经济学—哲学手稿[M]. 北京:人民出版社,1979:85.

②墨子·非乐上[M].

③周平远. 维纳斯的历程[M]. 北京:十月文艺出版社,1993:69.

要的支配时,人才真正地生产;动物只生产动物,而人却再生产整个自然界;动物的产品直接联系到它的肉体,而人却自由地对待他的产品。动物只按照它所属物种的那个标准和需要去制造,而人却知道按照每个物种的标准来生产,而且知道怎样到处把本身固有的标准运用在对象上来制造,因此,人还是按照美的规律来塑造物体。”

“马克思所指的‘美的规律’,我们理解,不仅是狭义美学上的概念,而是泛指人的理想。人们按照自己的理想来创造物品,设计出自然界所没有的东西。在这个设计活动中,既包含了具体的使用目的,也包含了审美的社会功能,在具体方法上,当然也包括对形式美的规律的运用。”^①总之,人类在自身的造物活动中,与物质发生关系的同时,使自己成为具有人的意识的生命体,而这种人的意识升华到一定阶段,则产生了美的意识。人因此才会掌握“美的规律”来塑造物体。

“在人类有了美的意识的时候,伴随着物质生产的造物活动(设计)已经开始。”^②这是因为“当造物之‘物’在人的头脑中孕育时,即‘表象中存在’、‘观念地存在’时,也就是构想和设计,一旦制造出来,成为实在的物,便会在不同的方面和阶段上完成了设计的目的”^③。

既然人类的设计活动是按照理想和需要进行的,而理想和需要又是不断的发展、逐步提高的,人类的设计活动也就没有止境。人类从自然的物质世界出发,利用自然界所提供的材料,用自己的智慧和双手通过设计活动,创造了一个人造物的世界(图1-2)。

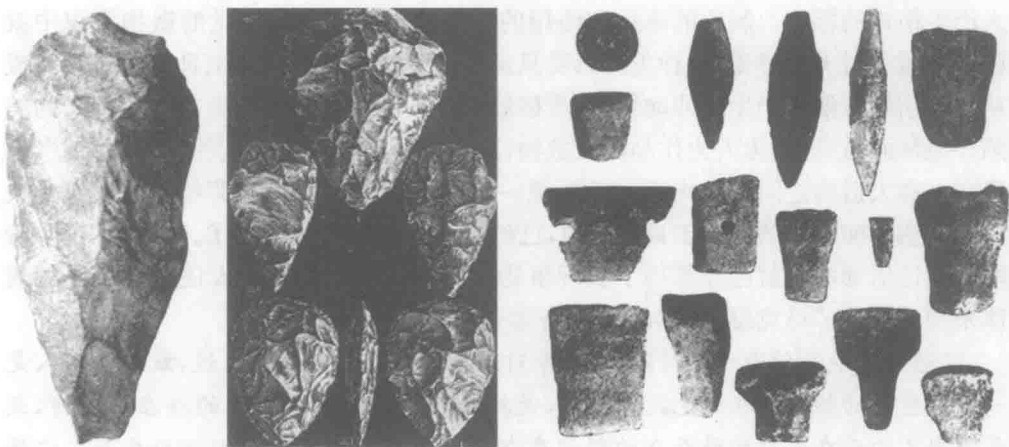


图1-2 在非洲坦桑尼亚奥杜威峡谷发现的世界上最早的石器之一、人类最初的使用工具、人类最初制造的工具

依照一定预想的需要目的,从事自觉意识的创造活动,进行设计创造,“这便是

①张道一,造物的艺术论[C].福州:福建美术出版社,1989:32.

②[日]大智浩、佐口七郎合编,设计概论[M].杭州:浙江人民美术出版社,1995:42.

③张道一,张道一文集(上卷)[C].合肥:安徽教育出版社,1999:357.

人同其他动物的最后的本质的区别。”^①(图 1-3)也就是说美的意识的创造性显现是人类设计活动的本质意义所在(图 1-4)。



图 1-3 人类造物从无意识向有意识进步



图 1-4 美的意识的显现

2. 现代设计:艺术创造活动

美国学者赫伯特·A. 西蒙(Herbert Alexander Simon, 1916—2001)说:“我们生活着的这个世界,是大自然所‘设计’的事物和人类设计的事物共同组成的,是一个错综复杂的混合体。”设计,顾名思义,就是“设想”和“计划”。设想是指人类对自己所从事的实践活动的预期目的和结果的认识与假想;计划则是为了达到一定目标而打算采取的方法和步骤。由此我们可以说,设计“是指根据事先对物品的材料选择,经过制作过程到物品完成并得到使用的全过程而进行的设想行为”^②;是人类依照自己的要求改造客观世界的、自觉的、创造性劳动过程的第一步。

“从远古的洪荒年代起,直到现代文明的建立和发展,人们从来没有停止过对于造物的苦思冥想,和实际的造物活动。”^③只要有人的造物活动,有生活和生产,就有设计。设计活动也因此具有造物活动的特征:预想的目的性和自觉的创造性的统一、实用性和艺术性的结合。

一部人类的文化史,无论哪个地区和民族,都是从制造生产工具和生活用品开始的(图 1-5)。在人类社会的实践过程中,“只有当人不满足于坐享大自然的赐予,而开始亲自生产他所需要的消费品时,人类的文化史才开始了。”^④人类在打制第一件石器作为工具的时候,并不是出于“艺术”和“审美”的考虑,而完全是出于“劳动”、利于“生存”的实用目的。也就是俄国普列汉诺夫(Georgi Valentinovich Plekhanov, 1856—1918)提出的“实用先于审美”。因此,从最早的意义上讲,造物活动是综合的、实用的。在“劳动”、“生存”的实用目的达到以后,就开始了附加上“艺术”和“审美”的考虑,一般的人造物就上升为造物艺术。在长期的历史中,随着人类进行“艺术”和“审美”考虑的越来越丰富,便逐渐派生出、分离出现在所谓的“纯艺术”,由此形成艺术文化,譬如独立欣赏的绘画。以致出现了“物质文化”和“精神文化”的分野。然而,造物文化作为原发性的“母型”并没有被解体,而是沿着自身的轨迹发展,

①马克思恩格斯选集(第3卷)[C]. 北京:人民出版社,1995:517.

②[日]大智浩,佐口七郎,设计概论[M]. 杭州:浙江人民美术出版社,1995:9.

③张道一,张道一文集(上卷)[C]. 合肥:安徽教育出版社,1999:351.

④普列汉诺夫哲学著作选集(第2卷)[C]. 北京:人民出版社,1972:227.

造物活动也具有造物艺术的特征。

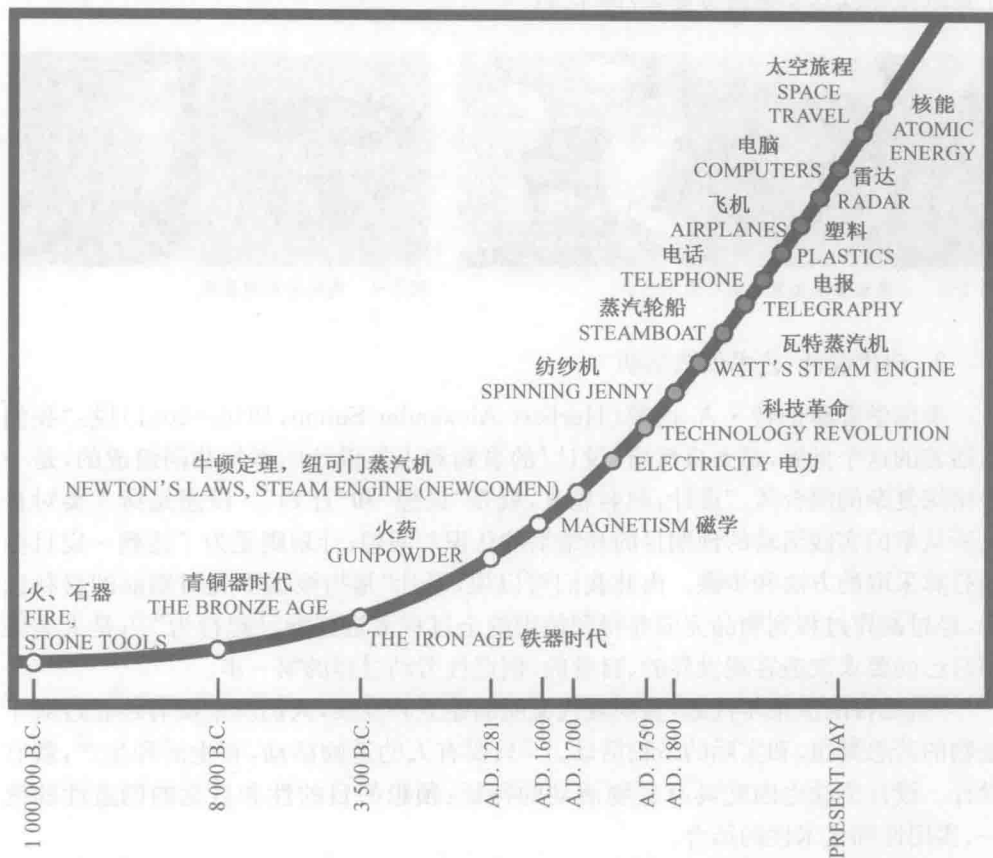


图 1-5 人类经过漫长的历史走过来了

因此,设计作为人类的造物活动,是以人类自身的创造性获取一种自然界中本来所没有的功能形式,求得在自然中的主动生存的开始,是最本质的文化现象,是一种在物质文化和精神文化之间或之上未经分解的“本元文化”^①;预想的自性和自觉的创造性的统一;实用性和艺术性的结合。张道一教授在造物的艺术论中把这种兼具物质文化和精神文化而不可分离的文化称为“本元文化”。并在《跨世纪的造物艺术》一文中说:

“……一般的人造物,按照通常的说法,多称作为‘物质文化’;它是相对于‘精神文化’而言的。……严格地说,这方面的‘人造物’,不能算作纯‘物质文化’,而是带有文化的综合性,我称之为‘本元文化’。即在文化分为多元之前,一种最早的文化形态。随着社会的和生产的分工,文化由一元而分作多元,本元文化并没有被解体,而是同物质文化和精神文化并行发展。而且由于它同科技的发展同步,又合着生活的脉搏,一直保持着旺盛的生命力。如以陶瓷为例,从它的历史演变中不难看出,尽

①张道一,造物的艺术论[C].福州:福建美术出版社,1989:37.