



国家出版基金项目
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

中国当代设计全集

CONTEMPORARY DESIGN WORKS
OF CHINA

第11卷——工业类编——机具篇



创于1897

商务印书馆
The Commercial Press



中国当代设计全集

CONTEMPORARY DESIGN WORKS
OF CHINA

第11卷——工业类编——机具篇

 商务印书馆
The Commercial Press

2015年·北京

图书在版编目 (C I P) 数据

中国当代设计全集 . 第 11 卷 , 工业类编 . 机具篇 / 张明山 , 杨明朗 , 邱珂主编 .

— 北京 : 商务印书馆 , 2015

ISBN 978-7-100-11781-4

I . ① 中… II . ① 张… ② 杨… ③ 邱… III . ① 设计—作品集—中国—现代

② 机具—机械设计—作品集—中国—现代 IV . ① J121 ② S220.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 275552 号

所有权利保留。

未经许可,不得以任何方式使用。

中国当代设计全集 (全 20 卷)

第 11 卷 || 工业类编 || 机具篇

主 编 张明山 杨明朗 邱 珂

出 品 人 于殿利

出版发行 商务印书馆 (北京王府井大街 36 号 100710)

印 刷 雅昌文化 (集团) 有限公司

开 本 889×1194 1/12

印 张 30

版 次 2015 年 12 月第 1 版

2015 年 12 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-100-11781-4

定 价 788.00 元

国家出版基金项目

“十二五”国家重点出版规划图书项目

中国出版集团公司“十二五”重点图书项目

《中国当代设计全集》（全 20 卷）总主编（按姓氏笔画为序）

总 主 编：王 琥 邬烈炎 李砚祖 何晓佑 林家阳

执行总主编：王 琥

《中国当代设计全集》编撰委员会（按姓氏笔画为序）

荣 誉 顾 问：尹定邦 柳冠中

主 任：李立新 李砚祖

编 委：王 琥 尹定邦 过伟敏 吕敬人 邬烈炎 李立新

李砚祖 何人可 何晓佑 林家阳 柳冠中 袁熙旸

夏燕靖 廖 军

总主编助理：王 强 张明山 梁盛平 熊 伟

编 务 统 筹：张明山

《中国当代设计全集》编务工作委员会

总 策 划：越众文化传播·南兆旭

委 员：王 齐 王陆军 龚琬洁 周 威 徐 胜 颜海琴

责任编辑：王 齐 叶 军 蔡长虹 何 瑛 林 雷 赵育红

张庆昕 孙 毅 仝攀峰 朱 丹 冯 薇

责任校对：金 萍 范子姣

封面设计：李尚斌

版式设计：李尚斌 王秀玲 吴圳龙 庄生府 何万峰 王 强

《中国当代设计全集》第11卷 工业类编 机具篇

主 编：张明山 杨明朗 邱 珂

副主编：吴国荣 徐秋颖 李 燕 詹伟国 陈振益 张芳兰

参 编：郭林森 杨晓丹 祝燕琴 刘晓晨 郭曼曼 张建昌 杨忠强

黄 筱 刘传龙 王洪博 熊 枫 吴 鹏 王倩雯 毕重丹

黄 露 郭 峰 万雯怡 胡 婧 张慧翔 张 昕 万紫薇

姚惠婧 莫于茜茜 张 雪 黄树根 宋江超 卞仪伟 陈 惠

毛方驰 方 拓 冯丽珊 赖祥辉 曾 康 李雪松 解庆川

孙桂城 汤丹丹 林志兵 刘训槟 林亚男 朱雁飞 申明倩

宋 姣

序言

Preface

设计：艺术化生活之道

DESIGN: THE WAY TO ART UP OUR LIFE

李砚祖

一、设计的概念

“设计”，对应于英语的“Design”。在20世纪80年代的中国设计界，曾经使用过工业美术、工业设计、艺术设计、设计艺术等诸多同一所指的不同名称，在20世纪90年代末期才基本使用“设计”这个词，泛指上述概念。2011年国务院学位委员会决定艺术学成为独立的学科门类，与文学、哲学等其他12个学科门类并立；原先的艺术设计和设计艺术学，改称为“设计学”。

20世纪80年代以前使用的是“工艺美术”一词。这个20世纪初在中国开始出现的词或者概念，来自于日本，意指采用设计的方法改良制品，与现代设计同义，是今天普遍使用的“设计”、“现代设计”、“艺术设计”、“设计艺术”等诸多概念的早期名称。

从词源上看，“工艺美术”是一个复合词，是“工艺”与“美术”两个单词的复合。“美术”是一个外来词，而“工艺”一词，在我国古代即有所专指。

所谓“工”，泛指工匠艺人、手工业劳动者，如《论语·卫灵公》：“工欲善其事，必先利其器。”《周礼·冬官·考工记》：“审曲面势，以飭五材，以辨民器，谓之百工。”又作官名。在古籍中单独用“工”字时，有工艺、工巧、精巧、精致、精密、擅长之意，如《说文》：“工，巧也，匠也，善其事也。凡执艺事成器物以利用，皆谓之工。”又云：“工，巧饰也。”有时还特指从事音乐艺术的乐师、乐人，如《左传》中有“工，乐官”之说，《礼记·乡饮酒义》中有“工入，升歌三终”的记事。“巧”也是由工而来，所谓巧工、巧手、巧匠、巧智、巧妙、巧夺天工等。“艺”，最初之为种植，写作“蓺”，如《诗经》说“蓺之荏菹，荏菹旆旆”，笺云：“蓺，树也。”亦指才能、技艺、准则、限度。^Ⅲ

日本在明治六年（1873年）申请参加维也纳万国博览会时开始使用翻译的“美术”这个词。在日本，当时的“美术”即美之术，包括音乐、绘画、雕塑、

诗歌等，其义与我们今天使用的“艺术”一词相同。值得注意的是，当时的维也纳万国博览会展览分区中，已经有“造型美术”和“工艺美术”之分，但日本在使用“美术”一词时并未注意。明治九年日本工部省设立工部美术学校，第二年又创设了官办博览会，由此“美术”一词开始为日本社会所认知，也逐渐在社会上被广泛使用。不过，当时日本民间社会使用“美术”一词最多的则是对那些新兴物品的指称，如称新花样的木屐为“美术木屐”，称新型雨伞为“美术伞”，等等，使用“美术”一词几乎成为一种时髦。在教育方面，创立于明治二十二年的东京美术学校当时设立了绘画科、雕刻科和美术工艺科。这里的“美术工艺”不是指美术和工艺，而是指作为美术的工艺，即作为艺术的工艺，以与民间使用的“美术”、“工艺”相区别。明治二十三年开始对外展出的“帝国博物馆”，设立了历史、美术、美术工艺和工艺四部分，这里所谓的“工艺”主要指产业的工艺，以与“美术工艺”相区别。这不仅反映了当时日本学界对美术、美术工艺和工艺的认知，也说明在19世纪末日本学界已经注意到作为艺术的手工艺和作为大机器工业的区别。日本学者认为，明治初期的十年，工艺和工业几乎是同义，并未做严谨的区隔，这与当时大机器生产的落后状况有关。明治的第二个十年，随着大机器工业的发展，工艺和工业虽同属于产业，但其不同方面开始有了较明确的区分，这从第三届劝业博览会（明治二十三年）的展位分布可以看到，第一部“工业”，“美术工业”在第二部的第四类中。明治二十年金泽工业学校、二十三年东京工业学校及其他工业

学校先后创立；与此同时，工艺学校也先后开办，如二十七年富山县工艺学校、三十一年香川县立工艺学校，等等。^[2]这说明在明治的第二个十年，工艺与工业的区别已经在学校设置、官办展览这些正式场合得到实施。当然，无论工艺学校还是工业学校，其创立的宗旨都是为了发展产业，振兴经济。

在中国，从20世纪初开始使用“工艺美术”或“美术工艺”这个词到1998年国家学科调整时用“艺术设计”取代之，使其成为手工艺术的专有名词，其间经历了近90年的时间，主要基于社会的变迁和设计本身的不断变化及其概念的内在包容性等方面原因。这一变化过程可以划分为三个阶段或析出三种原因：

第一阶段，20世纪初，因为国内要发展民族工业，抵制外货，有识之士从日本引进了作为工业产品设计的新概念——“工艺美术”，或称“美术工艺”。具体的工艺美术方法称作“图案”。实际上，早在19世纪下半叶，新兴学校的工艺教育和职业教育如“工艺传习所”等已经在民族工业发展有基础和需要的地方，如上海、南通、苏州等地发展起来。当时的中国被迫打开国门，在沿海主要城市开设对外通商口岸，明清时期已经东渐的西洋风物，此时亦更为显著，从统治阶层至下层百姓，观洋景、崇洋物、听洋调、尚西式已成风气。至19世纪70~80年代，此风不仅限于沿海都市，也已波及内地，所谓“饮食日用曰洋货者迨不啻十之五矣”。^[3]像云南昭通这些原本交通不发达的地区，其市场上亦充斥着各种洋货，如所谓哗叽、羽纱、法兰绒、西洋钟表和玻璃器物等等，甚至还有英国伯明

翰生产的纽扣。可见，由于舶来品大量进入国内市场，价格又不太昂贵，因此，从心理崇尚到实际日用，洋货都占据了极为有利的地位，对传统工艺和国内日用品的生产冲击和影响十分巨大。

从市场至日常生活中洋货所占的地位来看，此时改变的已不只是日用器物的名称，而是扩及人的用物心理、审美情趣、消费观念乃至生活方式等诸多方面。正是在这样的情境下，在八国联军攻占北京一年后的1901年，两湖总督张之洞与两江总督刘坤一就上书光绪皇帝，要求“修农政，劝工艺”，发展国内的工艺生产。这里的“工艺”应当如同今日之“工业”。

1902年（清光绪二十八年）清政府颁布《钦定学堂章程》，基本采用日本学制，规定全国高等学堂、中学堂、小学堂须开设图画课。同年，清政府在南京创办第一所高等师范学校——三江师范学堂（1906年更名为两江优级师范学堂），学堂设图画、手工等课程。清政府商部设立京师工艺局，内设有织工、绣工、木工、染工、皮工、藤工、铁工、纸工、画漆、图画十余科，并招收艺徒500名。在全国各地亦围绕工艺生产和教育有不少动作，如河北保定创办北洋师范学堂、上海成立英美烟草公司、香港创办电车公司，等等。1903年，清政府颁布《钦定大清商法》，令各地官员大力兴办工商业。由此，袁世凯在天津创办北洋工艺学堂（1904年改为直隶高等工业学堂），设机械、劝工、彩印、染色、木工、窑工、刺绣、图画、烛皂等科，招学徒700余人。景德镇亦开办官营瓷业公司。1904年，清政府颁布《奏定学堂章程》。同年，中国教育会在

上海开办爱国女校，并设立女工传习所。上海速成女工师范亦开办传习所，下设绒线、针黹、织造、车造四科。张謇赴日本考察，回国后在南通创办工艺传习所等技术学校。1905年，延续千年的科举考试制废止，熊希龄在湖南醴陵创办瓷业学堂，扬州亦开办女工传习所，李叔同等赴日本留学艺术。1906年，清政府商部开设艺徒学堂。同年，天津北洋女子师范学堂、杭州工艺女学堂、四川女工师范讲习所、上海女子蚕业学校手工科等相继开办，而南京的两江师范学堂在李瑞清的领导下正式开设图画手工科。1907年，保定北洋优级师范学堂亦开设图画手工科，杭州创办两级师范学堂，四川开办艺徒学堂。1908年，上海开设沪江大学，直隶省开办艺徒学堂。

当时工艺教育中所谓“图画”及图画手工科之“图画”，不是专指绘画，而可以谓之“图案”，即产品设计之图样。1909年，商务印书馆在上海招收“技术生”，传授艺术设计之方法。1910年，清政府农工商部在南京举办“南洋劝业会”；同年，留学日本李叔同至天津高等工业学堂任图案教员，传授图案方法和知识。1911年，广东优级师范学堂开办图画手工科，周湘在上海开办图画传习所。1912年，民国政府刚成立，即要求大、中、小学，师范及各类教育会制定现代型学校修业年限及课程内容。同年，私立丹阳正则工艺学校创办，浙江两级师范学堂创办高等师范图画手工专修科。至1920年，各级师范学校基本上都开设了图画手工科，其内容主要是面向工业生产或商业装潢设计的工艺、制图设计等。

可以看出，20世纪初叶，清政府及民国政府应国内外形

势的变化,实行鼓励工商业的政策,并通过兴办新兴学校,尤其是工艺学校或是工艺传习所,乃至实施图案教育,以提高国内制造业水平。这一时期的“工艺”,是不同于传统手工艺的“新工艺”,其所指实际上已包含了西方先进的现代工业及其设计教育的内容。工艺传习,实际上是现代型的技术教育。因此,可以说,20世纪初叶以倡导“工艺”、实施“工艺传习”策略,推动产品生产质量提高和现代化的一切努力,组成了20世纪中国现代设计第一阶段的主要内容。这一切努力,应是民族工业现代性变革的努力。

从学理和思想层面上看,20世纪的头20年,在倡导“工艺”、实施“工艺传习”等现代技术教育的同时,“工艺美术”的观念或思想亦逐渐形成,为其后工艺美术学科的建立奠定了基础。

据现有资料,“工艺美术”概念首先出现在教科书以及专业学者和教师的教学与研究之中。如作为艺术类教员的姜丹书1917年在其为师范学校编撰的教科书《美术史》中,已将美术分为建筑、雕刻、绘画和工艺美术四章,他指出:“工艺美术谓工艺之带有美术性质者,即含有装饰的意味者也。其主要品类为陶瓷、铸造、染织、刺绣、髹漆、雕琢金玉诸工。”^[4]从姜丹书对“工艺美术”概念的解释中可以看出,其概念来自日本,内涵既包括传统工艺,又包含时下属于实业的现代工业的部分内容。1920年,蔡元培在《美术的起源》中写道:“美术有狭义的,广义的。狭义的专指建筑、造像(雕刻)、图画与工艺美术等。”他所谈的“工艺美术”,与姜丹书所谓的“工艺美

术”所指一样,涵盖了现代工业的美术设计在内。因此,蔡元培又指出:“近如Morris痛恨美术与工艺的隔离,提倡艺术化的劳动,倒是与初民美术的境象,有点近似。这是很可以研究的问题。”^[5]在20世纪初的中国,知识界已经注意到了英国莫里斯的工艺美术运动,其出发点诚如蔡元培所说是基于对“美术与工艺隔离”的反感,基于发展本国的制造业、改良本国的产品质量,所希求的是艺术设计之方法。在这一意义上,20世纪初国人对工艺美术的倡导即如同20世纪80年代国人对艺术设计的倡导一样,只不过是名称不同,所指及其目的则同一。

第二阶段,20世纪30~40年代,关于工艺美术和图案的书籍大量出版,其理论研究和表述系统化。主要的理论成果有两点,一是确立工艺美术包括产业的工艺和欣赏的工艺两类。所谓产业的工艺,即大机器工业产品的设计与制造,欣赏的工艺即手工艺。这实际上从艺术造物的高度把现代设计和传统工艺统在一起,在理论上是一个体系性的建构和完善。二是具体的设计方法学——图案学理论的建构,图案学的理论就是具体设计方法的理论。当时的图案分为平面图案和立体图案,平面图案即设计的效果图,包括产品外饰的纹样在内;立体图案就是设计的立体模型,所谓的图案学就是图案的方法学,也就是所谓的“设计学”。俞剑华在其编著的1926年出版的《最新图案法》总论中写道:“图案(Design)一语,近始萌芽于吾国,然十分了解其意义及画法者,尚不多见。国人既欲发展工业,改良制造品,以与东西洋相抗衡,则图案之讲求,刻不容缓!上至美术工艺,下迨日用什器,如制一物,必先有一物之

图案，工艺与图案实不可须臾离。”^[6]在“图案”一词后面加括号并用英文（Design）标注，指明“图案”即“设计”，图案学即设计学。当然，当时的所谓设计还主要是表面的装饰设计。当时工艺美术主要的社会实践也包括两方面：一是现代设计方面，如职业设计师和设计工作室的批量出现，现代广告、看板，包括产品的商标、包装设计，等等；二是传统手工业的延续，如民间的各种手工业的生产与销售等。

第三阶段，20世纪50~80年代。新中国成立以后，工艺美术事实上更多地作为新生共和国出口创汇的法宝——传统手工艺而存在，至20世纪80年代初的30余年中，中国出口创汇的主力军是传统手工艺，各地成立了无数工艺美术企业和上百家工艺美术研究所、工艺美术服务部，其产品和设计多是手工艺的产品，由此形成了社会上对工艺美术的一种普遍的认知，即工艺美术就是手工艺。这种普遍的社会认知与“工艺美术”概念使用之初的原意已经相距甚远，也与教育界的工艺美术教育相距甚远。1956年成立的中央工艺美术学院，设立的初衷是培养为人们的日常生活所需物品而设计的设计师，学院的标志是“衣食住行”。虽如此，但社会对工艺美术的理解却因工艺美术商店的普及而固化，因此，当80年代的改革开放到来时，国内也形成了与20世纪20~30年代几乎相同的发展民族工业、抵制外货的历史背景，有识之士包括出国学习现代设计的学者专家呼吁发展中国的现代设计事业，在大家多不了解工艺美术即现代设计的早期名称的情况下，有少数热心发展现代设计的专家对工艺美术提出非难，认为工艺美术是现代设计的绊脚石，

这种非难的动机是好的，但实际上又是出于对历史的无知和误判。鉴于这种情况，有学者提出工艺美术与现代设计作为两大学科进行建设，即从原先的一体分开，由此，“工艺美术”从艺术设计的专指变成了手工艺的专指。^[7]

二、设计的特质

设计是人类改变原有事物，使其变化、增益、更新、发展的创造性活动。设计是构想和解决问题的过程，它以艺术设计为手段，以提高人类生活质量为主要目的，涉及人类一切有目的的价值创造活动。

艺术设计作为一门实用型的艺术，包括复杂的内容或对象。世界各国对其分类和标识有所差别。在20世纪80年代，“设计”或者说“艺术设计”在许多场合被称为“工业设计”，1987年成立的全国设计方面的专业组织亦定名为“中国工业设计协会”（筹备之初称之为“中国工业美术协会”），协会包括了环境艺术设计、工业产品设计、平面设计、染织服装设计等各类设计在内。这在其他国家也有相似的情况，如在英国，工业设计指一系列的设计活动，其中包括染织和服装设计，装潢设计，陶瓷、玻璃器皿设计，家具和家庭其他用品设计，室内陈设和装饰设计，以及机械工程产品设计等。在法国，工业设计初始时代称为“工业艺术”，后来才确定为“工业设计”，包括产品设计、产品包装、产品造型，以及城市、社会与视觉传达和环境保持等有关的设计内容。日本的工业设计中还包括园林设计、城市规划之类的内容。

随着现代设计的发展,设计的疆界不断拓展,为设计师所关注的设计对象也不断增加和变更,现在设计界普遍倾向于按照设计的差异划分不同的类型,如产品设计、平面设计等等。王受之在《世界现代设计史》中将设计分为工业设计、平面设计、建筑环境及室内和展示设计、广告策划与广告设计、插图、摄影、电影与电视、时装设计、纺织品设计等九个部分。^[8]彼得·高博(Peter Gorb)在《设计管理》中将设计分为产品设计、环境设计、信息设计、企业识别设计四个部分。^[9]根据中国设计艺术和设计艺术教育的实际,可以将设计艺术大致分为工业设计(工业产品及交通工具设计等)、平面设计(装潢、包装设计,广告等视觉传达设计)、环境艺术设计、展示设计(与建筑结合的室内外设计、景观设计等)、信息设计(包括新媒体设计,广告设计,游戏、动画设计等)、染织服装设计(时装、纺织品设计)及服务设计(设计咨询、设计策划等)七大部分。

设计有着共同的目标和方法。目标实际上是其本质规定性的反映,其本质规定性也可以通过设计的定义得到阐释。就设计的定义而言,从20世纪60年代至21世纪初的50年历程中,世界设计界对于设计的定义进行了不断的修正和完善,这一过程也反映了世界性设计的整体发展和变化。

20世纪50年代,时值第二次世界大战之后,现代设计中的国际主义风格正处于鼎盛时期。1957年6月,成立了设计界的世界性组织“国际工业设计学会联合会”(CSID)。1964年,联合会受联合国教科文组织委托在比利时布鲁塞尔举办的工业

设计教育讨论会上,对设计(工业设计)做了如下定义:“工业设计是一种创造性活动,它的目的是决定工业产品的造型质量,这些造型质量不但是外部特征,而且主要是结构和功能的关系,它从生产者和使用者的观点把一个系统转变为连贯的统一。工业设计扩大到包括人类环境的一切方面,仅受工业生产可能性的限制。”这一定义,首先肯定了设计的创造性质和意义;第二,指出其目的是解决产品设计的造型质量问题,这种造型质量是结构和形式的统一,设计必须兼顾生产者和使用者的利益;第三,指出了工业设计的范围和限制。定义反映了20世纪60年代人们对设计(工业设计)的认识,也反映了经过几十年的发展,设计从20世纪初希望通过美术家与工业家和手工艺人的合作,改进工业产品的初衷,到注重产品的造型质量,进而关注结构与功能的关系、物与人的关系,甚至关注到产品与人和自然关系的变化等诸多方面。

进入20世纪80年代,设计实际上已经从现代主义阶段过渡到了后现代阶段。针对设计本身的变化,1980年国际工业设计学会联合会在巴黎举行的第11次年会上把这一定义修改为:

“就批量生产的工业产品而言,凭借训练、经验及视觉感受而赋予材料、结构、形态、色彩、表面加工以及装饰以新的品质和资格,叫作工业设计。根据当时的具体情况,工业设计师应在上述工业产品全部侧面或其中几个侧面进行工作,而且,当需要工业设计师对包装、宣传、展示、市场开发等问题付出自己的技术知识和经验以及视觉评价能力时,这也属于工业设计的范畴。”这是一个被广泛接受的定义,从内容的变化来看:

第一，指出了设计的本质内涵是“凭借训练、经验及视觉感受而赋予材料、结构、形态、色彩、表面加工以及装饰以新的品质和资格”。这里，“凭借训练”说明设计是职业化的，是由经过训练的人所创造的；设计师不仅具有一定的设计技能，重要的是其设计的经验和独特的“视觉感受”；他们的主要工作，值得注意的是其中包括对“装饰”的强调。我们知道，现代设计实际上是在非装饰的征程中发展起来的，不到百年，“装饰”又成为设计的核心内容之一，这反映出设计已经走出了现代主义的阶段，进入后现代阶段了。

第二，定义对设计师的工作范围和职业要求，尤其是从业者的素质做出了阐释，强调了设计师的素质对于设计的重要作用，这是1964年的定义中所没有涉及的一个重要方面。就设计师从事设计工作的范围而言，设计师不仅需要从产品本身即产品的材料、结构、形态、色彩、加工、装饰造型诸方面赋以智慧和努力，如果有必要还必须从包装、产品展示推广、市场开发诸层面上积极参与，全方位地介入设计、生产、销售各个环节，可谓是“全面负责”。从设计师的职责和素质而言，定义强调了设计师通过训练而获得的技术知识和技能、经验的重要性，强调了设计师素质的重要方面——视觉感受和视觉评价能力。优秀的设计是设计师综合素质的产物，其独特的视觉感受能力和视觉评价能力是其关键之处。

进入21世纪，设计日益更新，涉及更多领域，其概念内涵也不断变化。2001年，国际工业设计学会联合会在韩国汉城（今称“首尔”）召开第22届会议，在发表的《2001汉城工

业设计家宣言》中就设计的对象、设计的意义、设计的价值等进行了新的阐释，提出“工业设计将不再是一个简单被定义为‘为工业的设计’的术语”，指出，当今的工业设计所涉及的更多的是理念、思想、意义与价值等领域的探讨与研究，由物质产品向非物质产品的延伸，以“设计对象—环境（社会环境与自然环境）—人”这一系统的最大和谐为目的，寻求设计对象的解决方案。未来的工业设计直接指向人类发展的终极——艺术化生存，或称“诗意的生活”。

2006年，国际工业设计学会联合会又对设计的定义进行了修改，提出：设计是一种创造性活动，其目的是为物品、过程以及它们在整个生命周期中构成的系统建立起多方面的品质。其任务：1. 增强全球可持续发展和环境保护；2. 给全人类社会、个人和集体带来利益和自由；3. 最终用户、制造者和市场经营者获益；4. 支持文化的多样性；5. 赋予产品、服务和系统以表现性的形式，并与其内涵相协调。这一定义，可以看作是对20世纪60年代以来相关定义的综合。设计定义或概念内涵的变化反映了设计实践的发展和变化，同时亦表明，设计及其意义本身的存在是开放性的，不仅具有很强的时代特性，也因其包含的面极其广泛、变动性大，因此，任何定义总是相对的、发展的，而且，几乎每一个懂设计的人都可以给出自我理解的定义。

20世纪60年代以后，后现代主义设计思潮逐渐成为设计的主潮，设计不仅扩展了自己所涉及的范围，更重要的是设计观念发生了重大变革、设计主旨有了重大变化。80年代以来席卷

全球的信息革命浪潮，使人类社会开始步入所谓的“数字化时代”，信息高速公路、网络、计算机的普及，不仅置换了设计工具，更改变了整个人类社会的生活，同时，也催生了信息艺术设计之类的新设计专业；而生态问题、可持续发展观念，则使设计从过去造物的圈子中走出，被纳入到一个包容自然和人类社会的整体世界之中；生态观、可持续发展观赋予设计新的使命和新的视角，也赋予了其新的含义。由此，设计开始了新一轮革命性的改造，原有的设计定义也开始受到颠覆：原先作为产品制造的“设计”，变成了数字化的虚拟制造的“设计”；与物质设计并列的是非物质设计……；设计的疆域进一步拓展，设计的观念不断变革，学科交叉日渐增多、日趋复杂，区域性设计乃至社会性设计日显重要，设计的向度更趋多元，因此，设计的定义也就更加难以界定，但也更需要重新界定。

如美国工业设计协会南方分部主席布鲁斯·克萊斯顿所说，20世纪90年代设计进入了一个创造力的新时代，这里，创造力不再是华而不实的，它是竞争的入场券。创新的设计和产品、新方案已成为新的全球经济推动力，成功的产品都融入了一定程度的热情和感召力。由此，工业设计亦将不断扩展其范围：“其任务将是再次将艺术和科学在产品中的应用连接起来。它能破译我们满足需要的无声的激情。新时代的产品将满足我们对于兴奋、刺激和功能性的渴望。产品必须是既有趣、迷人又有用。”^[10]布鲁斯的认识虽然不是严格意义上的定义，但它确实有代表性地道出了当代设计内涵的转变。

艺术与科学的统一在当代设计中被赋予了更多的内涵，也超越了包豪斯所赋予的意义。从近年来优秀设计产品的评选即能清楚地看到这种变化。以美国优秀工业产品设计奖评选为例，1995年的评奖标准还倾向于产品的功能，仍带有显见的功能主义色彩；1996年的参选作品包括了博物馆等公共文化场馆设施的产品，这些产品大都是交互式设计的产品，评选标准既有高科技的要求，又要求有较高的艺术设计水准，在信息的传达过程中体验美学的意境。1997年的评奖更加强调了科学与艺术的结合，使功能与美更趋统一，在高科技的条件下，设计之美获得了越来越高的尊严，而且是在无损功能的情况下。如苹果公司的便携式电脑设计、柯达公司的运动型相机等，既有卓越的功能，又有靓丽的造型设计。1997年的评奖还增加了“设计创意奖”，展示设计的前瞻性理念。如获奖的以纯粹形式表现的“办公室创意”设计，其设计理念完美地融合了混沌理论、神经科学、组织管理科学和美学诸多学科，成为理念设计的典型之作，代表了办公家具新的发展方向。这一切都标志着设计内涵与外延的变革，设计再也不仅仅是产品的问题，而是人生活、工作不可分离的一部分。诚如意大利设计大师索特萨斯所说，设计是一种研讨生活的途径，是研讨社会、政治、食物和设计本身的途径。说到底，它是建造一种关于生活形象的途径。设计不应该被限制于赋予蠢笨的工业产品以形式。^[11]

三、中国当代设计评述

当代设计，主要指20世纪50年代以来的设计。1949年中华

人民共和国成立，开启了中国这一古老文明之国的新纪元。设计也是如此，可以说，没有哪一个时代的设计具有当代设计所具有的自觉性、多元性、丰富性和创新性，它是现代生活和社会发展的风向标。《中国当代设计全集》第一次全面呈现了中国60余年来设计发展的历史性面貌，它从设计的不同方面对包括百货、服饰、城建、景观、室内、展示、机具、交通、家电、纺印、包装、标志、装帧、图案、招贴、广告、动漫、窖髹、绣染、雕刻等20个大类的设计产品进行了图文并茂的集成与解析。当然，因篇幅和现存资料的原因，虽有一些缺漏和遗憾，但它仍不失为中国当代设计的一个较为全面的历史存照，是全体中国人民和中国设计界在新中国的社会主义建设时期团结奋斗，用设计的方法和手段发展生产、改良制品，在满足人们日益增长的物质产品需要的同时，兼顾产品精神品质的伟大创设。这是一部以产品设计为核心的中国当代设计的宏伟诗篇，一部延续数千年文明的设计文明史，也是一部体现中国人艺术设计智慧的历史丰碑。

60余年的中国当代设计，是具有时代特色和新品质的设计，也是中国传统设计的某种鼎革和延续。整体来看，中国的设计自古至今存有两种主要的形态，一是手工业的设计形态，二是大工业的设计形态。这也可以表述为两种不同的传统：一是自手工业生产至现代大工业开始前长达数千年的传统手工业生产阶段所形成的设计传统，这是一个以手工生产方式为基础、设计与制造相混合的时期，形成了相融于传统文化的手工的技艺传统和设计经验；二是19世纪末、20世纪初新兴机器工

业在中国发展以来的新设计传统。对这种新的设计传统，我曾在《设计的建设责任》一文中将其分为三个阶段：一是19世纪末至20世纪50年代以前；二是20世纪50年代至80年代的30年；三是80年代至今。^[12]20世纪形成的新设计传统又可以细化为三个不同的小传统：一是20世纪50年代以前在“工艺美术”这一新学科和产业概念下的“图案”设计传统；二是50年代至80年代30年间的工艺美术设计传统；三是20世纪80年代以来的现代设计形态的传统。

从历史和理论层面上看，数千年的手工艺设计传统，是扎根于民族文化之中的艺术传统，中华民族文化是它内在的“文化身份”。这一身份几乎是与生俱来的、本源性的，是所谓的“相似性和连续性的向量”^[13]。这从20世纪上半叶的建筑设计、商标、广告等设计可以看出端倪。这一设计传统也为20世纪50年代以后的发展奠定了基础和基调。所以，我们在50年代至80年代30年间的工艺美术设计传统中可以看到，这一时期的设计，民族设计的特性得以强化，西方设计的影响趋于式微，建筑设计中以人民大会堂为代表的“十大建筑”和各种产品设计、平面设计、花布等印染织绣设计，等等，都强烈地表现出了建基于民族文化和工艺传统上的本质特点。从我个人的用物经验看，《中国当代设计全集》中的许多设计，从铅笔小刀到闹钟、热水瓶、上海春蕾牌手表、凤凰自行车等等，我多购买和使用过，当时很多东西如手表、自行车还要凭票购买，是很多人希望拥有的物品，这些物品一方面是当时的时尚品，也是当时我国设计界自主设计的经典之作。

而20世纪80年代以来的现代设计形态的传统，则是建基于西方现代设计基础上的，具有显见的西方现代设计的影子。20世纪80年代初期的改革开放，使西方现代设计的全新面貌得以呈现在中国设计界面前，这对于长期疏于中西交往的中国设计界无疑是一个巨大冲击，西方新的设计形态、新的设计方法，乃至新的设计思潮，都一再引起中国设计界的学习与模仿，以致中国设计界在80年代和90年代初期存有一个唯西方设计是从的短暂阶段，西方设计的概念、内涵、语言成为中国设计界的主流话语，西方设计的方法、工具成为我们主要的工具和方法，甚至西方设计的形式成了我们设计的仿照对象和主要形式。从城市到单体建筑再到日用产品，很多是外来样式、语言和风格。对于这种基于西方的拷贝式设计，我们只能视为中国设计的一个学习和转型的阶段，是一个处于设计后发位置的中国现代设计必须走的一个阶段。通过包括模仿在内的学习，中国设计取得了长足的进步和发展。改革开放初期实行的“三来一补”政策，其中就包括外国“来样”即“来设计的图样”我们照着做。而进入90年代中期以后，随着中国设计水平的整体提高，西方已经逐渐在中国选择设计，或者依靠中国的设计。笔者曾在新兴瓷都广东潮州的长城陶瓷公司调研，西方订货商的订货不仅主要依靠中国自己的设计，而且对中国的设计予以高度评价。当然，中国的平面设计界是最早关注民族形式在设计中的运用和出新的，以汉字设计与应用为标志，中国的平面设计率先走出了西方设计的荫翳，登上了世界设计的中心舞台，并占有了一席之地。典型的如2008年北京奥运会从申奥标

志设计到奥运会的系列设计，无不展示出中国设计的文化自觉和设计高度。在产品设计、环境设计、室内设计诸多方面，随着设计水平的提高，为中国而设计亦成为设计界的自觉行动。

《中国当代设计全集》所收作品基本上以20世纪50年代以来尤其是80年代以后的作品为多，即本文上述三个阶段的后两个阶段的作品。历史地看，第一个阶段即20世纪上半叶设计的发展，为50年代以来的发展奠定了基础。三个阶段既有联系，也有所区别。20世纪50年代以前在“工艺美术”这一新学科和产业概念下的“图案”设计传统，其基本概念虽来自于国外，但在中国手工艺文明深刻影响的这一历史时期，设计的发展既有现代性特征，又有显见的本土的民族性；既有现代设计发展建构的初期特征，又有几千年工艺传统的根基背景，可以说是两者的交叉混合，是一个“相似性和连续性的向量”。而80年代以来中国设计出现的模仿特征或者说民族风格的弱化，从理论上讲，可以看作是一个“差异和断裂的向量”，“相似性和连续性的向量”与“差异和断裂的向量”这两个向量，“一个给我们指出过去的根基和连续，另一个提醒我们，我们所共有的东西恰恰是严重断裂的经验”。^[14]纵观20世纪中国现代设计发展所经历的三个阶段，可以说是两个向量不断交替、纠缠的时期，一度形成以“相似性和连续性的向量”的弱化甚至是退场和“差异和断裂的向量”为主导的局面，至今影响尚存。

四、创设中国设计的新文化与身份^[15]

设计具有内在属性和外在属性，即对设计本质属性或对其