

著 胡守海

设计概论

合肥工业大学出版社

著 胡守海
合肥工业大学出版社

设计概论



图书在版编目(CIP)数据

设计概论 / 胡守海著. — 合肥: 合肥工业大学出版社, 2006.6
(现代设计艺术丛书)
ISBN 7-81093-429-5

I. 设... II. 胡... III. 艺术—设计—概论 IV. J06

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 072329 号

现代设计艺术丛书(第二辑)编纂委员会

主任: 钟玉海

委员:(以姓氏笔画为序)

万藤卿 方福颖 刘继潮 刘明来 刘咏松 吕慧
孙志宜 孙晓玲 庄威 汪洋 余进 陆峰
陆开蒂 陈可 陈亚峰 陈海玲 杨帆 孟卫东
周小平 胡是平 胡祥龙 钟玉海 郭凯 黄凯
詹学军

策划: 方立松

设

计 概 论

Introduction to Art Design

设计概论

著 胡守海

责任编辑 方立松

出版 合肥工业大学出版社
地址 合肥市屯溪路 193 号
邮编 230009
电话 总编室: 0551-2903038
发行部: 0551-2903188
网址 www.hfutpress.com.cn
E-mail press@hfutpress.com.cn

版次 2006年8月第1版
印次 2006年8月第1次印刷
开本 889×1194 1/16
印张 8 字数 245千字
印数 3000册
发行 全国新华书店
印刷 安徽新华印刷股份有限公司图书印装分公司

ISBN 7-81093-429-5/J·27

定价: 48.00 元

如有影响阅读的印装质量问题,请与出版社发行部联系调换

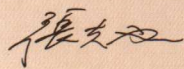
序

设计艺术是个有中国特色的词语,在国外这一学科仅被称为“设计”。“设计”更多的是服务于人的生活,“艺术”则会让人得到美的启迪与享受。设计艺术学科是实用艺术与纯艺术、自然学科、人文社会学科、科学技术等交叉的产物,它融合了众多的学科。虽然设计艺术在不同的时代会赋予其不同的含义,但设计艺术的核心特征还是在实践。

我国的设计艺术教育经过 20 多年的探索与发展,正逐步走向成熟。21 世纪,人类面临着知识经济的新时代,我们的设计艺术教育应如何开拓学生的视野、加厚学生的文化底蕴、激发学生的创造力,培养与时代发展同步的高素质、创造性的复合型人才,是重构设计艺术教育观念中亟须解决的突出问题。

现代设计艺术教育应立足于教学、实践、科研于一体的形式,提倡学生在实践中学习、在研究中学习、在应用中学习。由合肥工业大学出版社组织编写的现代设计艺术丛书,结合了大量的教学与实践成果,不仅强调基础理论知识、基本技能的重要性,还强调培养创造力与适应时代的综合能力,这套丛书的出版无疑会对现代设计教育起到一定的促进作用。

设计艺术教育水平可以反映一个国家的经济发展水平,我国的设计艺术教育除了吸收西方设计教育的基本要素之外,应更多地整理和研究中华民族传统文化中的精髓,对设计艺术教育观念进行不断地更新和发展,努力构建具有中国特色的设计艺术教育体系,以适应新经济发展对设计艺术教育的要求,为培养更多的具有国际文化视野、中国文化特色的创造性设计人才做出应有的贡献。



清华大学美术学院教授 博士生导师

《装饰》杂志社主编

2006年4月

前言

设计涉及内容广泛,若详细说来,篇幅冗长。“概论”者“以简明扼要的评论和阐述,使人了解该事物的基本面貌”。本书尽力删繁就简、宏微兼顾,虽只是概论,但设计理论框架基本完整,主要阐述设计的涵义、本质、目的、形态、审美、风格、流派等;探讨设计与经济、艺术、科技等的关系;归纳设计的原则、方法、程序;剖析设计创意的历程;揭示设计创意的培养;总结设计师的技能、知识、素质要求和社会责任;研讨设计教育的形成与发展,设计批评的作用、意义、特点、标准、原则、方法、形式等。内容上力求知识准确,语言凝练,突出鲜明的设计观、强烈的时代感、突出的实用性,形式上力求使文本的可读性与图片的可视性互动,既避免滥用图例,又克服理论专著呆板的面孔。

本书可供高等院校本专科设计类专业师生使用,也可作设计师和有意了解设计的广大读者的参考书。对于初涉设计的读者,本书可以帮助您更好地理解设计,书中诸多创意、设计实例,将为您展示崭新的设计天地。对于正在从事设计工作的读者和各界人士,本书可以丰富设计知识、开拓设计视野、了解设计现状、思考设计问题、展望设计未来。

本书是2006年度蚌埠学院人文社会科学研究项目“可持续发展中的艺术设计研究”的研究成果之一。

本书从写作到出版,得到了合肥工业大学出版社的支持和关怀,得到陈亚峰等同仁的关照。在此,谨向所有关心、支持的同志致以衷心的感谢。感谢钱安明先生阅读书稿并提出了一些修改建议。此外,书中引用的资料、图片,列于参考书目中,部分未能注明出处的,在此对相关作品作者谨致歉意,并表示感谢。

由于学识水平有限,尽管在写作中精心立纲谋篇,认真校对核实,但错误疏漏之处难免,敬请读者、同仁批评指正。

胡宇海

● 目录

● 序

● 前言

● 第一章 设计与设计学

- 第一节 设计的基本涵义 2
- 第二节 设计学及其研究范围 7
- 第三节 学习设计概论的意义与方法 9

● 第二章 设计的目的与本质

- 第一节 设计的目的 12
- 第二节 设计的本质 14

● 第三章 设计的形态

- 第一节 视觉传达设计 22
- 第二节 产品设计 28
- 第三节 环境设计 33
- 第四节 多媒体设计 36

● 第四章 设计审美

- 第一节 设计审美的产生 41
- 第二节 内容美与形式美 42
- 第三节 设计中的形式美规律 43
- 第四节 视错觉与设计 50

● 第五章 设计的原则、程序与方法

- 第一节 设计的原则 54
- 第二节 设计的程序 58
- 第三节 设计的方法 60
- 第四节 误区与修正 62

Contents

目录

● 第六章 设计创意

- 第一节 设计的创造性思维 65
- 第二节 设计创意的基本方法 69
- 第三节 设计创意的历程 71
- 第四节 设计创意的培养 73

● 第七章 设计师

- 第一节 设计师的知识技能要求 76
- 第二节 设计师的素质与能力 79
- 第三节 设计师的社会责任 82

● 第八章 设计教育

- 第一节 设计教育的形成 84
- 第二节 设计教育的发展 87
- 第三节 设计教育的思想与方法 91
- 第四节 面向未来的设计教育 95

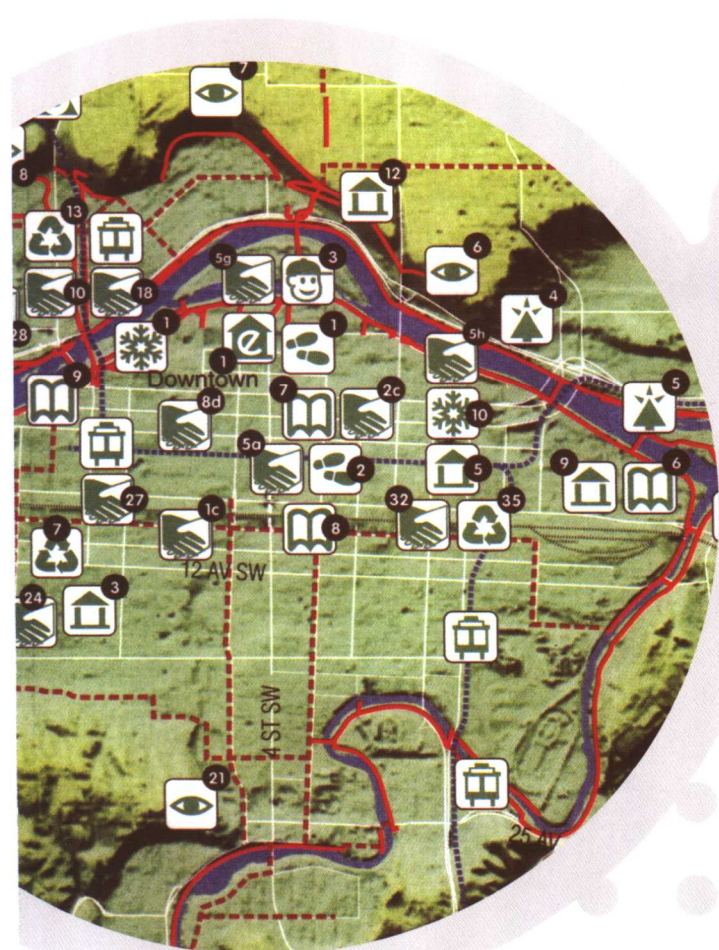
● 第九章 设计风格与流派

- 第一节 设计风格 96
- 第二节 设计流派 102
- 第三节 设计风格与流派简介 103
- 第四节 可持续发展与设计 109

● 第十章 设计批评

- 第一节 设计批评的作用和意义 113
- 第二节 设计批评的对象及批评者 113
- 第三节 设计批评的特点 113
- 第四节 设计批评的标准 114
- 第五节 设计批评的原则和方法 116
- 第六节 设计批评的形式 118

● 参考文献



第一章 设计与设计学

“设计”一词,使用范围很广,既可以用作动词,也可以用作名词。被称为设计的事物,大到宇宙飞船、城市景观,小到一枚别针、一张票券……包罗万象。不同的设计物之间是否存在共同的本质特征,制约它们的因素有哪些,设计创造有无规律可循,设计师怎样完善自我、服务社会……这些成为我们无法回避的问题。设计是人类社会实践的产物。人类不仅通过设计为日常生活服务,也借助设计物表达情感、交流信息,摆脱自然的束缚。

第一节 设计的基本涵义

一、设计观念的嬗变

设计,和人类的历史一样古老。人类为了生存,不断对自然进行改造:构木为巢,结绳记事,是一种原始设计;制作并运用石器、铜器、铁器以及复合材料用具是设计;创语言、造文字等也是设计。

这说明,设计是人类一种有意识的创造性活动,是人的本质力量的对象化。设计中体现了人的聪明智慧、创造精神,以及追求新生活的理想、情感和愿望。马克思在《1884年经济学—哲学手稿》中说:“动物只是按照它所属的那个种的尺度和需要来建造,而人却懂得按照任何尺度来进行生产,并且懂得怎样处处都把内在的尺度运用到对象上去。因此,人是按照美的规律来创造。”这段话指出了人类的生产活动是一种自由的、自觉的活动,指出了劳动和美的创造之间的内在联系。而这种生产活动和美的创造是由设计来实现的。

“设计”在英文中是 design。design 一词在不同的历史时期,涵义不同。

“设计”(design)是文艺复兴时期从艺术批评术语发展而来的。文艺复兴前后,其词义为:“艺术家心中的创作意念”,“以线条的手段具体说明那些早先在人的心中有所构思、后经想像使其成形,并可借助熟练的技巧使其现身的事物”;瓦萨里(Giorgio Vasari,1511~1574年)在讨论设计时说:“事物在人的心灵中所有的形式通过人的双手制作而成形,这就称之为设计。人们可以这样说,设计只不过是人在理智上具有的,在心里所想像的,建立于理念之上的那个概念的视觉表现和分类。”^①

到了18世纪后期,design的词义有所拓展。1786年版的《大不列颠百科全书》对 design 解释为:“指艺术作品的线条、形状在比例、动态和审美方面的协调。在此意义上,design 与构成同义;可以从平面、立体、色彩、结构、轮廓的构成等诸方面加以思考,当这些因素融为一体时,就产生了比预想更好的效果……”由此可以看出,design 的涵义还被限定在“艺术作品”的范围之内。工业化时代,design 的词义从“艺术作品”这样纯艺术范围内走出来,现代意义上的“设计”概念逐步形成。

虽然从20世纪初期,人类开始有意识地使用“设计”一词,但是,关于它的准确的定义,却众说纷纭。

对于设计的理解,概括来看,不外乎:

从哲学方面提出的表述;

从技术美学方面提出的表述;

从经济学方面提出的表述;

从管理科学方面提出的表述;

从行为科学方面提出的表述;

从心理学方面提出的表述……例如:

(1)设计是“面临不确定性情形,其失误代价极高的决策。”(阿西莫夫《设计导论》1962)

(2)设计是“在我们对最终结果感到自信之前,对我们要做的东西所进行的模拟”。(鲍克《工程设计教学论文集》,1964)

(3)设计是“一种创造性活动——创造前所未有的、新颖的东西”。(李斯威克《工程设计中心简介》,1965)

(4)设计是“一种针对目标的问题求解活动”。(阿切尔《设计师运用的系统方法》1965)

(5)设计是“从现存事实转向未来可能的一种想像跃迁”。(佩奇《给人用的建筑》1966)

(6)设计是“在特定情形下,向真正的总体需要的最佳解答”。(玛切特《创造性工作中的思维控制》,1968)

(7)设计是“使人造物产生变化的活动。”(琼斯《设计方法——人类未来的种子》,1970)

(8)设计是“旨在改进现实的一种活动。设计过程的产物,被用作进行这种改进的模型。”(盖茨帕斯基《设计之人性观》,1980)

(9)设计“作为一种专业活动,反映了委托人和用户所期望的东西。它是这样一个过程,通过它便决定了某种有限而称心的状态变化,以及把这些变化置于控制之



赫伯特·拜耶设计的报亭式样



咖啡用具设计

中的手段。”(雅格斯《设计·科学·方法》导言,1981)

(10)设计是“一种社会文化活动”,“一方面,设计是创造性的、类似于艺术活动,另一方面,它又是理性的、类似于逻辑性科学的活动”。(迪尔诺特《超越科学和反科学的设计哲学》,1981)

(11)设计不是表面的装饰,而是在某一目的的基础上综合社会、人类、经济、技术、艺术、心理、生理等要素,并按照工业生产的轨迹计划产品的技术。(莫霍利·纳吉)

以上表述涉及多种学科,多侧重于对设计的广义的阐释。

成立于1957年的国际工业设计协会联合会(International Council of Societies of Industrial Design,缩写为ICSID)曾多次组织专家给工业设计下定义。1964年该联合会在比利时召开的设计国际会议首先讨论了设计的定义。时任德国乌尔姆高等造型学校校长的马尔多纳多认为设计不是“工业生产的一个方面”,而是独立的活动。他提出的定义为会议所采纳。这个著名定义1965年发表于马尔多纳多的《设计教育》一文中,即“设计是一种创造性的活动,旨在确定工业产品的形式属性。虽然形式属性也包括产品的外部特征,但更主要的却是结构和功能的相互联系,它们将产品变成从生产者和消费者双方的观点来看的统一整体”。在这里,马尔多纳多区分了产品的“外部特征”和“形式属性”两个概念。外部特征指产品外观,形式属性指产品的结构联系和功能联系。

这之后,工业设计的范围又扩大了许多。1980年该联合会第11次年会上公布了根据新形势加以修改的新

的定义:“就批量生产的工业产品而言,凭借训练、技术知识、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,叫做工业设计。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。”^②

前苏联美学家奥符相尼柯夫主编的1984年新版《简明美学辞典》提出了与上述答案颇为一致的定义:“设计是一种创造性活动(包括这种活动的产品),它的目的是要形成和调整对象——空间环境,在这个过程中使其职能和审美达到统一。”^③

《简明不列颠百科全书》对design的解释更加明确。“设计Design美术方面,设计常指拟定计划的过程,又特指记在心中或者制成草图或模式的具体计划。产品的设计,首先指准备制成成品的部件之间的相互关系,这种设计通常要受到四种因素的限制,材料的性能、材料加工方法所起的作用,整体上各部件的紧密结合,整体对于观赏者、使用者或受其影响者所产生的效果。”^④

《现代汉语词典》对“设计”一词的解释非常接近:“在正式做某项工作之前,根据一定的目的要求,预先制定方法、图样等。”^⑤

1989年版的韦氏英语辞典指出,作名词用的“design”意思是:装饰图案,做成某事的指令,图画的形式构成,在家具等当中促成“风格样式”的形式、色彩、材料等的配置,整体当中部分与部分的结合,头脑中构想的计划,目的、意图,(复数)获得某物的图谋,如占人钱财的企图;作动词用的“design”意思是:发明创造,为制作某物制定计划、绘制略图或制作模型,在头脑中构想筹划,为达到特定目的而做计划、产生企图。



家具设计

设计的内涵与外延就是这样一直处于动态的发展之中,但是,万变不离其宗,设计作为一种创造性活动的

本质一直未曾改变。

二、设计的基本涵义

从中文的字义来解释：“设”即设想，“计”即计划。设计有设想与计划之意，即人类为达到一定的目的，预期设想、筹划特定事物，而设立的方案，采取的方法和步骤。以此可以说设计涵盖人类所有的创造活动。

广义上说，人类所有生物性和社会性的原创活动都可以被称为设计，但是我们所要讨论的是以成品为目的，具有功能性、艺术性、相应的科学技术含量和确定的经济意义的设计，是有明确限定的狭义设计。简而言之，设计是围绕某一目的，拟定计划与方案，并以符合审美要求的某种符号（语言、文字、图样及模型等）表达的创造性活动。

设计是一种主观能动行为，是将人类社会积累的审美情趣、人文历史及科学技术相融合的活动。首先，设计是基于人类生活的一种创造性活动，它一方面要反映科学技术新成果或者在设计中运用科技成果和表现手段，另一方面它也必定要反映人对于生活的时尚需求，这是对于设计的时代性要求。其次，设计作为人类文明的一种记录形式，反映着现在与过去的联系以及未来的发展趋向。设计中是否包含有人类过去的记忆信息是设计获得认同的一个重要因素，设计中是否包含有对未来生活的前瞻性构想则关系到设计的生命力。因此在设计中蕴含人类的历史与未来成为设计师自觉或不自觉的追求。最后，美的创造是设计的主要切入点，寻找此时此地的审美表达形式成为设计过程中的一项重要任务。

三、艺术设计、设计艺术

1998年教育部颁布的普通高校本科专业目录把这门学科定名为“艺术设计学”。同年，国务院学位委员会颁布的研究生专业目录把这门学科定名为“设计艺术学”。

从学科的角度看，“艺术设计”有明确、具体的领域，区别于机械设计、工程设计等，其活动范围限定在人类艺术性的设计方面。



标志设计 陈汉民

从艺术的角度看，“设计艺术”可与绘画艺术、雕塑艺术、书法艺术、篆刻艺术、音乐艺术、舞蹈艺术等并列，成为艺术大家庭中的一个成员。

设计与艺术两个词孰前孰后，是不同的情况下不同表述，

意义明确。考虑到教育部颁布的普通高校本科专业目录把这门实践性的学科定名为“艺术设计”，这里我们采用“艺术设计”。在以下的论述中，我们基本上围绕“艺术设计”和“艺术设计学”展开，考虑行文上习惯于使用“设计”作为简称，此后我们将省略掉“设计”前面的“艺术”二字，而仅称作“设计”和“设计学”。

四、设计与艺术

设计与艺术的出现是人类文明进步的必然。设计与艺术如同一对孪生的兄弟。设计与艺术同源，在文化的演变中相互激励，相互影响。

（一）设计具有艺术的某些特征

设计的过程与设计产品被接受的过程都存在着一一定的情感因素与审美因素；设计与艺术同属创造性活动，都具有不可重复性；二者都是为人服务的，都在一定程度上作用于人的精神层面，二者的创作都会传达某种观念、某种理想等，甚至有人认为，设计本身就是艺术。

现代设计的产生与现代艺术的出现几乎同步。这是因为设计师和艺术家遭遇的社会背景几乎是一致的。19世纪末期，欧洲大工业生产趋于饱和，社会物欲横流，失业严重、贫富悬殊等资本主义的弊端，引起一部分敏感的知识分子的关注，艺术家和设计师几乎同时从不同的角度，对现实社会产生了怀疑。

（二）艺术影响设计

设计受各类艺术的影响，尤其是现代艺术对设计的影响极大，二者在许多方面存在着相通性，包括某些构成形式与视觉传达的方式等。艺术领域的许多成果与经验，都被设计所借鉴，甚至历史上许多杰出的艺术大师都曾在某个时段积极从事过设计实践，而他们的设计



达·芬奇所绘的女人体解剖图

产品往往因为超乎常人的艺术感觉而被人们所推崇。像文艺复兴时期的达·芬奇、米开朗琪罗、拉斐尔、丢勒等

人就是这种双栖式的人物。达·芬奇的科学研究笔记中记载了许多设计性的发明,这与文艺复兴时的精神是一致的,也是达·芬奇这位百科全书式的巨匠的超凡之处。米开朗基罗和拉斐尔更是积极地参与社会工程,都有自己的作坊,既从事绘画雕塑创作,也参与建筑设计;米开朗基罗设计的美第奇家族纪念堂和劳伦齐阿纳图书馆至今犹存,他一度主持修建的圣彼得教堂,更是气象雄浑,成为文艺复兴时期的杰作。从现存的拉斐尔设计的建筑作品看,他的设计风格和绘画作品一样,绚丽温和、优雅明快。

(三)设计影响艺术

反过来,设计活动或设计作品也成为艺术创作借鉴甚至模仿的对象。毕竟,艺术的对象是人类的生活以及对生活的理解。而设计活动则贯穿了整个人类活动,并通过技术革新不断改变着人们对世界的观察方式。一方面,设计材料和生产方法常常为艺术家所青睐,用来革新艺术的创作手法甚至产生新的艺术门类。例如手工艺中的木工艺、纸艺、陶瓷、金属工艺、印刷工艺等设计手段,或者广告、多媒体等设计技术均被艺术家用来表达艺术观念。另一方面,由设计而产生的文化观念和哲学



茶叶包装 Ashley Spangler

思想也为艺术所关注,并成为艺术家探讨和表达的重要内容。尤其是在被称为“读图时代”的社会中,设计文化中所包含的物质欲望、伦理关系,以及不断延伸的物质生活触角所带来的时空关系和时间体验,都成为当代艺术所关注的重要内容之一。诸如波普艺术、后现代艺术

等都直接受到设计的启发和影响。随着科学技术的不断发展,新的媒体和新的产品形态会不断地出现,人类观察世界的方式和对生活的理解还会不断地发展和变化,艺术也将不断获得新的使命和生命。

(四)设计不同于艺术

设计虽然与艺术存在着紧密的联系,历史上,乃至现当代的某些地区、某些领域,二者的涵义曾经、甚至至今仍然让人难以清楚地剥离,但是在多数情况下,它们又存在着很大的区别——设计很难完全脱离其实用功能而演变为纯粹的艺术形式。

设计对生活的质量和现状负责,通过对器具的设计和修正,来融合人与自然的矛盾;而艺术是对人的精神的安抚,缓释人与社会的精神冲撞。设计与社会有着密切的关联,而艺术却可以成为特立独行的个人生活。换句话说,艺术家可以隐居山林,杜门息影,进行个人的创作,作品往往在很久后才被社会承认和研究;而设计师却不能离开热闹的人群和良好的经济环境,设计创意必须适合社会需求。

五、设计与技术

技术,从词源学上说,指的是系统地处理事物或对象。19世纪这一术语与科学联系起来,包含如何做一件事或如何制作一件东西。它是生产力的一种主要构成要素。科学则可以理解为客观对象的知识。

设计的从属性很强,它自身只能体现一种设想和创意,并没有成为现实,仅仅是生产、制造(制作)的前一部分,任何成品都得经过设计、生产制作的过程。没有经过周密设计的生产制作是盲目的,无法实现成品的实用性与审美性的完美统一;而不经生产制作的设计,即使形式完美,也只是纸上谈兵。技术对设计创造的影响可以说是直接的和必然的。

(一)设计受技术的制约

设计需要一定的技术支持。有效的技术支持,直接关系到设计创意的表达。这主要表现在两个方面:一是设计中涉及的材料、工艺,二是设计中采用的技术手段。每一项设计均涉及材料的运用,对材料的合理选用是设计实现的重要因素。特别是对新材料、新的加工方法的选用,使得批量生产成为可能,以满足更多使用者的需要。可以说设计受到技术的制约,设计产品本身有时就是技术转化的结果。

材料的发展大致经历了从自然材料、金属材料到复

合材料,以及磁性材料等几个历史阶段。每一种新材料的出现,都带来了设计的重大变革。设计不仅要考虑材料的选用和技术上的可行性,还要考虑不同的加工方法给设计带来的影响。正是空气动力学的发展,才使流线型设计成为一时之风尚。同样,也正是钢筋混凝土的发明和电梯的出现才使高层建筑成为可能。

丝袜的发展浓缩了科技与人类需求的历史。最早的袜子诞生于15世纪,那时的袜子生产还不得不依赖于手工。16世纪末,英格兰的一位牧师发明了一种机械编织机,从而改变了袜子手工制造的历史。



20世纪30年代后期,时髦女性喜爱穿尼龙丝袜

20世纪初,用来生产袜子的纤维都取自天然,如棉、羊毛和真丝。这些材料在应用前必须经过细心的切割和缝纫,由于它们缺乏弹性,用量极大,织出的袜子也很容易松垮。20世纪30年代,杜邦公司发现煤焦油、空气与水的混合物在高温下能拉出一种耐磨、纤细并灵活的细丝——尼龙纤维。第一批尼龙丝袜上市当天就销售了7万余双。珍珠港事件后,一双丝袜的黑市价达到3000至4000美元。渴望时髦又囊中羞涩的妇女甚至将双腿涂成深色,像穿上丝袜一样。

(二)技术促进设计进步

技术的重大发展,给设计提供新的手段。手工设计、机械设计、计算机辅助设计……人类设计手段的变革无不和当时的技术水平、生产力水平紧密相连。

如技术进步极大地促进了交通工具的发展。在轮子发明之前,大件的重物搬运只能用圆木填于重物之下,使之移动。而轮子的发明为搬运物件提供了极大的方便。蒸汽、电力、内燃机的发明使交通工具的速度跃上了新台阶。这一进程显示了技术的巨大作用,技术促进设计进步是十分明显的。

正是由于发明了弯木与塑木新工艺,在19世纪中叶才产生了非常成功的索涅特椅子,它作为第一种销售量超过百万件的产品至今仍在生产。再如,计算机的出现,尤其是家用计算机的普及,带来了设计的革命。

计算机技术具有计算精密、修改方便、表现真实、批量输出、数据资料便于保存等优点。计算机作为设计的辅助手段已越来越被认同。另外,计算机技术的发展还使一些手工难以完成的设计成为可能(如虚拟设计等),并从根本上改变和发展了手工时代、机械化时代的设计观念、设计思维和设计方法、设计过程、设计教育。

设计,是设计师依靠对其有用的、现实的材料、工具,在意识与想像的作用下,受惠于当时的科技文明而进行的创造。

(三)设计不同于技术
当设计在纯艺术的浸淫下,奄奄一息难以自拔之际,“技术至上”这种看似偏激的观点,对设计的振兴有过积极意义。尽



索涅特椅



虎食人首

管设计的发展离不开技术的进步,但是“技术至上”,否认艺术性,画地为牢,可能带来许多弊端,甚至会使得设计沦为技术的奴婢,使原本“为人的设计”异化为“为技术的设计”。

创造设计奇迹的不是单一的技术。不能将设计发展不加区别,统统归结到技术进步之中。如古代青铜冶炼技术的成熟,为青铜器奠定了技术基础,但假如没有政治、宗教、文化、艺术的参与,青铜器就难以具有那种威严、神秘。再如现代电子技术,将无线电信号传输到远方,但如果没有文化、艺术、信息的参与,就不会出现互联网。设计发展中,技术只起到部分而不是全部作用。设计进步由多种因素促成,设计一方面受到科技的影响,具有理性和技术性的因素,一方面具有艺术性,因其人文关怀,而不再迷恋于技术。它不仅注重物的功能的完善、外在形式和环境的美化,更是从深层上遏制技术的非人性,从而协调人与物的关系。

总之,设计与技术息息相关。优秀的设计师,懂得及时应用新技术、新工艺改进设计。

第二节 设计学及其研究范围

一、设计学及其特点

(一)设计学

设计是一种实践活动,设计学则是对它的理性思考,是关于设计这一创造性活动的理论研究。设计学,是1969年美国学者赫伯特·西蒙(Herbert A.Simon)教授正式提出来的。

设计活动一经产生,对它的研究实际上就已开始。不过,如前所述设计学获得现有的学科命名,在我国不过是20世纪90年代的事。为什么设计学在20世纪才产生呢?这是因为20世纪以前器物的形成与变化十分缓慢。在几十年、甚至上百年的时间里,器物的形式才逐渐定型和完善,对各种形式的选择主要是自发地进行的。20世纪科学技术的高速发展和新的社会需要的产生,使得产品的形式和功能的更新成为自觉的追求。设计越来越从生产过程中解放出来,逐步成为协调人和环境、个人和社会、生产和消费之间的手段。

(二)设计学的特点

设计与社会物质生产、科学技术的紧密关系,使得设计本身具有自然科学的特征。同时设计与特定的社会

政治、文化、艺术之间的密切联系,又使设计有着特殊的意识形态色彩。所以说,设计学是既有自然科学特征,又有社会科学色彩的综合性学科。遗憾的是大多数设计学研究者尚未跨越自然科学与社会科学之间的沟壑,对设计学进行立体研究。

设计学另一个特点是历史研究和理论研究相结合。设计形态的多样性,既取决于各国社会经济结构和工业发展水平的差异,又取决于设计对象的差异(汽车或灯具,电视或钟表,单一对象或综合对象)。比如,在20世纪20年代的欧洲,设计主要作为艺术流派得到发展,而30年代的美国,设计成为国家经济生活中的重要因素。从20世纪40年代中期起,设计在美国工业中牢固地扎



VW汽车设计

下根来。美国生产的大量产品无不带有设计的印记。设计对美国公众审美趣味的影响,只有电影可以与之相匹敌。大批美国产品在欧洲市场上的销售,使得美国设计回到了设计的故乡,并奠定了欧洲设计美国基础。第二次世界大战后,欧洲经济振兴:科技革命、自动化、批量生产的推广,科学管理,欧洲一体化等内部经济、生产和技术因素,以及与美国产品相抗衡的外部必要性,推动设计在欧洲迅速发展。欧洲设计吸收了美国的经验,然而,它没有全盘照搬美国的做法,而是保持了20世纪20年代自己的设计传统。

设计活动的复杂性和综合性,决定了设计理论的复杂性和综合性。设计综合了艺术活动、技术活动和生产活动等多种实践,以及消费者的需求和价值取向等。相应地,设计理论也要综合有关的知识,包括哲学、社会学、美学、艺术学、经济学、文化学、人体工程学、工艺学等,以这些知识为基础,才能构建自成体系的设计理论。显然,这是一项十分艰巨的任务,要靠许多人的共同努力才能够完成。

二、设计学的研究范围

设计学的根本任务,是研究和正确把握设计规律,以促进人类的文明与进步。包括:

(1)以认识论为基础,研究人类设计思维的过程和规律;

(2)以人的社会关系为依托,研究各种社会关系中的设计因素;

(3)以“目标—手段”为线索,研究设计过程中涉及的物理和心理的因素,以及它们在创造过程中的作用和特征;

(4)在阐述设计的基本涵义、基本范畴和历史演进的基础上,探讨设计思想和设计实践的发展和演变规律。

这里我们依据美术学的划分方法对设计学作研究方向的划分,将设计学划分为设计史、设计理论与设计批评三个分支。

(一)设计史

作为设计学的研究方向之一,设计史是一个极为年轻的课题,尽管设计的历史同人类的历史一样久远,可是对于设计史的研究只是近几十年的事情。1977年,英国成立了设计史协会(Design History Society),标志着设计史正式从装饰艺术史或应用美术史中独立出来。

设计史是研究设计历史发展及其规律的科学。设计史的范围包括建筑、人工环境、工业产品、视觉传达、多媒体等一切与人类生活相关联的人造对象。设计史揭示设计发生与发展、继承和革新、各民族设计的相互影响的历史。设计史还与文化史、科技史、美术史相交叉,因此,设计史又分为设计文化史、设计技术史、工业设计史、设计艺术史等。

威廉·荷加斯

*Mei de
Fenxi*

美的分析

荷加斯《美的分析》中译本封面

的《美的分析》为最早的设计理论专著。

设计理论的研究对象包括设计(设计创造、设计欣赏、设计思潮、设计流派、设计师等)、设计同社会存在和其他社会意识之间的关系、设计理论本身。

设计创造是一种特殊的审美活动。设计学研究设计创造的一些主要环节,如设计构思、设计构思的物质体现,以及作为设计主体的设计师在创作过程中的作用。此外,还要研究设计师的基本素养,设计风格的内涵和表现、形成和发展、一致性和多样性,以及设计流派的形成和发展、类型和作用等。

设计创造最终“消融”在设计作品中。设计学研究设计作品的结构、形式因素、形式和功能的关系、设计语言和符号系统。各种门类的设计还有不同的审美特征,它们的联系和相互作用使设计的疆界不断发生变化。设计作品的使用价值在消费中实现。设计学研究设计同市场和消费需求的关系。

设计作品除了使用价值外,还有其文化价值,后者只有在欣赏过程中才能实现。设计欣赏作为一种精神活动,有其自身的规律。设计学研究设计欣赏的意义和特点,设计欣赏主体的形成,设计评论的性质、作用和标准,使接受者通过欣赏,与创作者的审美体验相沟通。

设计理论从设计实践中来,并远远晚于后者。设计理论是设计实践的科学总结,并最终指导设计实践。它对于设计实践的指导作用是否积极,取决于其自身是否符合历史发展规律。丰富的设计实践同时推动着设计理论的发展。设计理论受世界观和方法论的指导,也受美学、科学的制约。

(三)设计批评

理论上讲,设计批评与设计史是不可分割的,因为设计史建立于作者的批评判断之上,而设计批评的基础是设计史。然而由于设计史关注的是设计的历史,设计批评关注的是设计作品,两者的研究对象不同,使得我们可以将二者在实践上分离开来。设计批评依据一定的标准对设计作品或设计现象所作的理论分析和价值判断,通过理论阐释,揭示设计作品或设计现象的社会意义和美学价值,是一种负有社会责任的行为。

设计批评的方法多种多样,有基于科技体系的批评,有基于人类文化学的批评,也有基于心理学和美学的批评。此外,符号学、系统论、发生认识论、结构主义学说也反映到设计批评中。批评的对象既可以是设计

(二)设计理论
设计理论是设计实践的科学总结。广义上包括设计史、设计基础理论和设计批评;狭义上单指设计基础理论。一般通行狭义的设计理论,西方一般以荷加斯(William Hogarth, 1697—1764年)

的观念,也可以是设计的历史、风格或设计师、设计过程等。

第三节 学习设计概论的意义与方法

成为出色的设计师,是每一位设计人员的追求。然而设计生命常青者寥寥,多数则昙花一现,或毫无个性可言……究其缘由,不能不说与忽视史论学习、缺乏创新能力激发密切相关。

科技的发展,造就了新的产品造型、质量标准、设计观念及评价体系,受众对产品设计永无止境的新要求,不断鞭策设计师拿出更好的设计。与之相应的设计师应具有较全面的素养与才能。尴尬的是刚刚解决温饱迈向小康的百姓,尚未树立起稳定的审美观;设计产业及设计教育迅猛发展的同时,不能不清醒地认识其纯艺术、非系统、脱离民族实际等令人忧虑的倾向;一些设计师思维麻木、视域狭窄,或过于追求技巧,忽视理性思考,为了具体设计直接、零碎地模仿他人的设计图式或设计造型,一旦离开计算机,离开图库,即无从“设计”……殊不知,模仿得越多,创新能力越弱。技法需要练,而且要练好,但模仿是设计之大忌。或有求新者,自誉“家”“师”,不顾文化传承,只求形式“立异”,东一榔头西一棒捶,竭力打造与古人、世人之别,忽视形式背后的人文内涵,结果无非是素材堆砌、技法比拼,异想天开的空想,多重风格的大杂烩,既不符合审美规律,也难被受众接受。“厚积薄发”在功利者那里荡然无存。尤其是忽视史论学习与技能训练,结绳记事、生搬硬套。如此只顾眼前,不计长远,与社会经济文化发展形成鲜明的对照。

当然,设计能力是设计师必须具备的首要条件。如此,设计师才能把设计构想详尽生动地以视觉形态表现出来,给人以直观形象的感受,才能有效地与委托方进行沟通,使客户了解设计意图及设计实施后的具体效果。这是由精神向物质转化的基础。

由于没有设计史论支撑,一些设计师在与客户沟通时,不能从理论上深入地表述设计意图和创意构想,难以说服客户顺利接受设计。设计师应具有较为完整的专业技能和史论素养,对所从事的设计工作从技术到史论均能很好地把握,不仅在设计技能上有很强的能力,而且在理论上具有全面的学术修养,才能体现出“专家”的权威。这是由物质向精神升华的前提。

《设计概论》主要阐述设计的涵义、本质、目的、形态、审美、风格、流派等;探讨设计与经济、艺术、科技等的关系;归纳设计的原则、方法、程序,剖析设计创意的历程;揭示设计创意的培养;总结设计师的技能、知识、素质要求和社会责任;研讨设计教育的形成与发展,设计批评的作用、意义、特点、标准、原则、方法、形式等,是设计师的入门指南。

学习设计史论有没有意义?有什么意义?或说有许多许多意义,或说没有什么意义,就像我们吃饭,既不会因为多吃一顿饭而多长一只眼睛,少吃一顿饭也不会对身体有明显的损伤,我们长这么大,是吃哪一个馒头的结果?说不清楚。但是如果一个人一顿饭都不吃,肯定长不到这么大,间或你偏食,也很可能会营养不良。

所以,设计师如饥似渴地学习设计技巧,夜以继日地坐在计算机前操作设计软件时,不应忘记,切合时代脉搏的设计观念和良好的设计思维常常显得更重要,是人使用工具而不是工具支配人,物质层面最终要取决于精神层面——设计构思、设计创意、设计意识等。日益激烈的设计竞争最终会在这些方面分出高低,设计师之间最终会在这些方面拉开距离。

按照马克思主义认识论原理,认识是客观事物在头



顾绣 《藻虾》 韩希孟

脑中的反映。这个反映不是盲目的、被动的。人的认识对于客观事物的原型来说有其自身的主观性、选择性。观念的形成实质上是人们运用自己的思维对庞杂繁复的大千世界进行“切割”的过程。物由人创造,物也会被人淘汰,欣赏什么,保留什么,什么样的物是美的、有生命力的,社会心理是其重要的土壤。一个理智的社会则选择有文化价值的代表保留下来,以继续保持它赖以生存的社会心理基础。

儿童时期人作为社会传统的继承者,按照传统习惯,首先从知觉判断上学会理解外部世界和生活。在这一过程中,人的心理与生理同时成长,形成一个稳定的系统。同时,在心理上与一些特定的生活方式、生活器物、生活环境紧密地融合在一起。这些最基本的文化影响,在后天的心理发展中,要完全排除掉几乎是不可能的。

一个古老民族的存在和发展,是因为有她自己独特的传统文化;文化素质的提升,必须建立在对传统的继承和创新之上。

每个民族都有自己的习俗、文化,设计师如果不了解民族设计的文化特征、地域差异,不进行深层思考,就难以找准创新设计的出发点,难以在激烈竞争的设计市场中立足。诠释一件设计作品,除了看功能外,更重要的是对其文化意蕴的解读。从工业革命至数字化生存,跨文化交流日益频繁。人们与他民族文化接触时,往往首先按自己习惯的思维模式对之进行选择、切割,容易产生“误读”。“误读”是一个既酿成灾难又能激活创造的奇特的精灵,它会导致隔膜、逆反,也会激活想像与灵感。虽然人对艺术品、设计品的“误读”可能成为创新的驱动器,但对设计的“误读”往往会造成麻烦和重大的经济损失,尤其是中国加入世界贸易组织后,跨国度、跨地域、跨文化的艺术、设计交流和贸易量成倍增长,就更需设计师对他国设计史论的了解,无论图形还是文本都要在一定程度上了解其设计品质、文化背景、材料特质及性能等。

乍到一座城市,旅行者一般要买一张地图,每到一处常打开来看看,找一找自己所处的位置及到达目的地的途径。学习设计史论也是这样,就是为了确立坐标,找准自己的位置。众所周知,设计是创造性活动。设计创新不会从天而降!设计师应对艺术史、设计史上各种风格、流派如数家珍,对其源流、主张、特点了如指掌,否则与

蒙上眼睛只顾奔跑的驴子何异?观念是行动的灵魂。史论学习是设计创新的基石。没有史论素养,不了解发展的历史轨迹,谈什么继承传统与创新设计?即使去从事设计工作,也往往构思不巧,格调不高,缺乏深度。唯有了解前人、激发能力;了解前辈怎样、为什么、做了些什么,站在前人的肩膀上,后来者才可能成为明天的巨人!

人的一生是有限的,学习设计史论,熟悉传统艺术语言与表现手法,把握其形式美的法则及其应用,了解设计家的智慧创造和巧妙构思,开阔视野,提高审美情趣,通过分析、比较、欣赏与借鉴,获取广泛有益的启迪与灵感,用以指导设计实践,将自由的设计行为转化为自觉的创造活动,避免陷入计无所出、创意枯竭的困境和言仅古希腊、文艺复兴之类的狭隘,设计出更具文化价值的作品,成为具有社会责任感的设计人才,这才是最重要的。正如恩格斯所说,一个民族要想站在科学的最高峰,就一刻也不能没有理论思维!

常常有人踌躇于史论学习和应用技术转化之间。历史地看,一个人若将自己局限于技术转化,史论学习探讨不能跟上,将失去应用转化的后劲。当然基础研究需要大量的资源和长远的眼光。一个人在基础理论方面的投入,是其长期战略的标志,如果没有理论研究或教育方面的投入,经济的实用主义不可能长期维持下去。像金字塔一样,基础理论越宽厚,实际创新越卓越。

设计史论素养看起来对提高设计水平并不能马上奏效,它却与哲学、美学、心理学等非技术的知识一起,促进着设计师的思维方式、设计观念、设计方法……的提升,增强发展的后劲,从而在技术、手法、技巧上不断创新。这是个微妙的过程,只有量的积累,才会有质的飞跃。

史论学习的原动力是人的好奇心。史论学习又成为设计创新的基础,所以史论学习、基础研究应该得到大家的重视。

设计史论素养的不足可以通过阅读书籍与欣赏艺术与设计作品来加以弥补,设计师可以根据自身的实际,边实践边学习。关键在于必须认识到它的必要性,把这种学习当作不可或缺的事对待。而拒绝阅读与欣赏,把设计史论视为可有可无的事物,甚至加以排斥,则无疑是一种愚昧的表现。

或有设计师以为自己是做设计的,于是只关心“设计”的事,只看“设计”书,所有的活动和知识均局限在这个圈子内,以为这样很“专业”。其实,很多与设计相关的