

•肖勇 / 艺术顾问 •蒋啸镝 杨君顺 / 丛书主编

李立芳 胡献雯 / 主编

设计

论

设计概论是一门引导学习设计的人进行理性思考的理论知识课程。通过本门课程的学习,可对艺术设计专业有一个感性的认识,从而为以后的专业实践打下良好的基础。本教材以精炼的语言阐述了设计的概念、性质、源流、作用、要素等,从各个角度对设计进行了剖析,可以说是设计师的入门指南。本书还介绍了当代设计领域的最新成果,即设计的新思维、新观念、新理论、新技巧和新作品,能帮助读者开阔视野,把握设计的发展趋势,提高理论素质以便更好地完成设计实践。

■ 21世纪高等院校艺术设计专业规划教材

丛书主编 蒋啸镝 杨君顺

 哈尔滨工程大学出版社
Harbin Engineering University Press

主 编 李立芳 胡献雯
副主编 瞿孜文 贺雪梅 李 迪
参 编 李 鹏

设计概论

图书在版编目(CIP)数据

设计概论 / 李立芳等主编. — 哈尔滨: 哈尔滨工程大学出版社, 2008.8

ISBN 978-7-81133-038-0

I. 设… II. 李… III. 艺术—设计—概论 IV. J06

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第102693号

策划编辑 岳翠贞 徐 峰

责任编辑 张林峰

封面设计 肖勇设计顾问

出版发行 哈尔滨工程大学出版社
地 址 哈尔滨市南岗区东大直街124号
邮 编 150001
发行电话 0451-82519328
传 真 0451-82519699
经 销 新华书店
印 刷 北京市凯鑫彩色印刷有限公司
开 本 889mm×1194mm 1/16
印 张 7
字 数 186千字
版 次 2008年8月第1版
印 次 2008年8月第1次印刷
定 价 39.00元

<http://press.hrbeu.edu.cn>

E-mail: heupress@hrbeu.edu.cn

对本书内容有任何疑问及建议, 请与本书编委会联系。邮箱 designartbook@126.com

艺术顾问 肖 勇

丛书主编 蒋啸镛 杨君顺

学术委员会（按姓氏拼音排名）

陈杨明 陈鸿俊 陈 新 陈敬良 陈 耕 丰明高 弓太生 郭建国 郭振山
贺景卫 洪 琪 胡 膺 黄信初 黄效武 蒋尚文 李昀蹊 李立芳 李裕杰
李毅松 廖少华 林 军 刘中开 刘祚时 刘子建 刘英武 柳小成 柳 玉
龙建才 龙 飞 陆长德 鲁一妹 孟宪文 宁绍强 欧 涛 沈 浩 舒湘汉
帅茨平 谭和平 谭武南 唐凤鸣 田绍登 王幼凡 魏长增 伍 魏 吴汉怀
肖忠文 郇海霞 郁 涛 余随怀 袁金戈 曾 毅 曾 强 詹秦川 张阿维
张海洪 张宝胜 邹夫仁

编辑委员会（按姓氏拼音排名）

曹大勇 陈 莉 陈庆菊 崔 岩 戴建华 邓水清 杜翠霞 胡 勤 黄喜云
黄 辉 吉斌武 江朝伟 李 珺 李 彦 梁 允 廖建民 刘永琪 刘铁臂
尚丽娜 沈 竹 石少军 孙舜尧 孙 淼 唐贤巩 汤 文 王犹建 王 可
文丽华 徐 峰 徐 晶 尹书倩 岳翠贞 张志颖 张光俊 张胜利 张英楠
张青立 郑超荣 周红惠 周朝晖 周友香 朱 成

事实已经完全证明,国民经济的迅猛增长,必然促进艺术设计事业的繁荣昌盛,而艺术设计事业的繁荣,必然带来艺术设计教育的发展。我国的艺术设计教育虽然较之发达国家和地区起步较晚,但经过人们的不懈努力,在这短短的20年里,却取得了举世瞩目的成就。当今艺术设计院校如雨后春笋般发展起来。办学规模不断扩大,办学层次不断丰富,师资水平不断提高,办学条件不断优化,招生人数不断增长,教学质量明显提高,办学效率日益显现,真可谓盛况空前。艺术设计教育反过来又对促进社会主义经济发展,促进社会主义精神文明建设起到了不可替代的作用。

诚然,我们还应该清醒地看到,我国的艺术设计教育还存在不少问题,就教材建设而言,也还有许多不尽如人意的地方。虽然各大出版社相继出版了同类的教材,其品类之多,数量之大,令人咋舌!但与此同时也难免会出现内容大量重复,水平良莠不齐的现象。由于客观的原因,直到目前为止,国内尚无一套真正的统编教材。但不可否认,我国现有的艺术设计教材中,也还有不少是经过精心打造的。它们在教学中发挥了积极作用。

当今的信息时代,知识更新相当迅速,如不顺应历史潮流,快速跟上时代步伐,就很容易被淘汰。青年学生绝不会满足于几年前或十几年前的教材,他们期待的、渴望的是具有知识性、创新性、前瞻性的教材不断涌现。

目前,我国艺术设计教材状况是:一方面多得出奇,一方面又难以找到更合适的教材使用。这是摆在我们艺术设计教育者面前的重大课题。

我们经过一段较长时间的酝酿和调查、研究,并深入到各相关艺术院校进行考察,邀请一些资深专家进行论证,觉得有必要立即推出一套新的较为完整的设计教材。力图在规范性、专业性、创新性、前瞻性方面多下工夫,使其特色鲜明,以适应当前艺术设计教学的形势。

由哈尔滨工程大学出版社牵头,决定在全国范围内组织相关专家动手编写这套教材。于是,我们成立了教材编辑委员会,组织全国各地70余所学校100余名专家、学者、出版家在长沙召开了研讨会。对当今艺术设计教育各学科的教学大

纲、教学计划进行了学习分析,对当今艺术设计教育的现状进行了探讨,确定了教材编写方向、内容、体例,提出了各项具体要求。著名学者肖勇教授还针对教材的编写作了高水平的学术讲座。会后,各书主编分头召集了参编者进行部署,接着大家都紧锣密鼓地开展工作。参编人员当中,有经验丰富的老一辈艺术设计教育家,有理论水平高、专业基础扎实的教学骨干,有思想解放、观念很新的年轻教师。大家激情满怀、夜以继日地工作。他们深入学校、访谈师生,广泛听取意见,了解教学大纲,深研教学计划,把握教材定位。他们跑图书馆、进书店、上互联网查阅资料,收集最新教学科研成果。他们打电话、发信息,在兄弟院校之间开展广泛交流,获取最新信息,交换师生优秀作品……这一切都是为了使编写的教材真正有自己的特色。经过不懈的努力和艰辛的劳动,在较短的时间内完成了教材的初稿。编委会立即组织相关专家,集中精力、集中时间,对每本书稿进行了认真的审阅,肯定优点,指出不足,提出了修改的意见,并及时反馈给作者。根据专家审阅的意见,各主编组织各参编作者对书稿进行了反复修改,使之更臻完善。

编写这套教材时,我们尽力做到内容丰富而不繁杂、信息量大而不累赘、观念更新而不脱离实际,既空谈理论,也不专谈技法,力求使理论与实践密切结合。一旦进入课堂,老师用了好教,学生用了便于自学。书中安排的练习与思考,可让学生及时理解和消化所学知识,并启发他们的创新意识。书后的优秀作品欣赏,可让学生及时了解当前的最新艺术设计成果,学习当前最高水平的设计典范,深入了解国内本专业学生的设计水平,为自己的设计实践找到楷模和受到启发。

现在,我们还不敢说这套教材是最好的,它的好坏还需得到教学实践的检验。加之时间十分紧迫,水平有限,缺点错误在所难免,还请各位同行专家多加指教,以便再版时及时改正。

蒋啸楠 杨君顺

2008年6月

设计概论课是一门引导学习设计的人进行理性思考的设计理论知识修养课程，是设计师的入门指南。通过该门课程的学习，可对艺术设计专业有一个感性的认识，从而为以后的专业实践打下良好的基础。

设计理论知识是学习现代设计的学生必备的重要学识修养。学习艺术设计的人过去往往将很多精力放在专业设计方法及设计技巧的获取上，而忽略真正切合时代脉搏的新的设计观念和设计思维方式，其实理论知识是现代设计师更应该获取的知识营养。因为理论教育也是知性教育、观念教育。

知性教育。文明社会教育应包含两个主要内容，即知识教育和知性教育。前者包括被称为知识的各种经验和技能，后者主要是意识、心力、情感、智慧等方面。知性教育可以引导学生进行理性思考、梳理和论证概念及范畴，培养心理素质和能力，以达到艺术悟性（艺术直觉的判断力）、创造力的提升。与知识教育不同的是知性教育给予学生尊重自身感觉和探索欲望，作为教师无法教学生关于明天的甚至是基本的设计原则，但是今天可以通过知性教育给予思想启迪。

观念教育。社会的开放、学术思想的活跃使我们处在观念更新、观念碰撞、观念思考的大氛围中。现代艺术设计是一门新兴的、自成体系的学科门类，是工业和商品经济高度发展中科学、经济和艺术结合的产物。由于它深受当代工业化进程、物质技术手段等制约和影响更具有观念更新的天性。设计理论课程，除担负着清晰地阐述学科体系、方向所主要涉猎的知识内容的任务外，更重要的任务是要最大限度地提供最新的信息、传达最新的观念。

如果现代设计人才缺乏较高的专业理论素养，只能“跟着感觉走”，缺少理性的思考，不能用专业理论来指导设计实践，不能自觉地去把握设计的固有规律与发展趋势而真正发挥设计的特殊功能，不能将一种自发的设计行为转化为自觉的创造性劳动，就绝不可能设计出具有较高价值的作品。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！

本书结合设计教学和实践的探索和思考，以精炼的语言阐述设计的概念、性质、源流、作用、要素等，从各个角度剖析设计，力求向学生介绍当代设计领域的最新成果，即设计的新思维、新观念、新理论、新技巧和新作品，以期能帮助学生开阔视野，把握设计的发展趋势，提高理论素质，更好地完成设计实践。

编者

2008年6月

目 Contents 设计概论 录

7/ 第一章 艺术设计导论

- 7 第一节 艺术设计概述
- 11 第二节 设计师

16/ 第二章 艺术设计的类型

- 16 第一节 环境艺术设计
- 20 第二节 视觉传达设计
- 22 第三节 产品设计

25/ 第三章 艺术设计的历史

- 25 第一节 手工艺时代的设计
- 33 第二节 工业时代的设计
- 53 第三节 信息时代的设计

63/ 第四章 艺术设计的思维与方法

- 63 第一节 艺术设计思维
- 67 第二节 艺术设计心理
- 72 第三节 艺术设计方法

76/ 第五章 艺术设计的哲学

- 77 第一节 艺术设计文化
- 82 第二节 艺术设计美学

92/ 第六章 艺术设计的市场与管理

- 92 第一节 设计与市场
- 94 第二节 设计与消费
- 95 第三节 设计管理

100/ 第七章 艺术设计的批评

- 100 第一节 艺术设计的批评理论
- 103 第二节 艺术设计的批评方法
- 106 第三节 当代艺术设计的批评语境

109/ 附录一 知名设计竞赛简介

110/ 附录二 知名设计院校网站

111/ 附录三 知名艺术与设计类网站

112/ 参考文献



第一章

艺术设计导论

内容提要

艺术设计是具有艺术创造性的制作物品的活动。艺术设计应遵循功能原则、经济原则、科技原则、信息原则、艺术原则和合理原则。艺术设计师必须具有全方位的知识结构、高度的社会责任感和必备的素质。文化型、智慧型、管理型设计师是今后设计师发展的趋势。

第一节 艺术设计概述

一、艺术设计的含义

艺术设计简称“设计”。所谓设计,是根据一定的目的、要求而预先制定方案、计划、图样等等。1978年诺贝尔奖获得者赫伯特·亚历山大·西蒙 (Herbert Alexander Simon) 指出:“从某种意义上说,每一种人类行动,只

要是意在改变现状,使之变得完善,这种行动就是设计性的。”

从最为广泛的意义上说,人类所有生物性和社会性的原创活动都可以称为设计。“设计”是个通用词,它的使用范围很广,世界上任何事物在酝酿、策划阶段都可以称为设计。如老师上课,怎样才能将自己的知识转化为教育智慧,转化为教学方法,启迪、引导、帮助学生学好知识,这就需要设计。穿什么衣,戴什么帽,化什么妆,选择什么牌子、款式、颜色的汽车都可称为设计。

中国历史上诸葛亮的“草船借箭”、邓小平“一国两制”的宏伟构想也是设计。《三国演义》里诸葛亮常常言道的“待老夫设它一计谋”,大约便是形象的表述了。一部《三国演义》提到设计用计的就有十七个回目,脍炙人口的空城计,在中国几乎是家喻户晓,妇孺皆知的

故事,其余如连环计、美人计、苦肉计、计中计等等,举不胜举。那些精通天文、地理,重视调查研究,占有大量信息,聪明过人的军师、谋士们,以巧妙的设计展开了一场场惊心动魄的斗争。就军事科学而言,古人对“设计”一词绝不陌生。这是广义的设计。并不是所有的设计都是艺术设计,艺术设计有其自己独特的含义。

“艺术设计”在国际上用英语Design(音译“迪扎因”)作为术语。18世纪80年代,初版的《大不列颠百科全书》对英语Design的解释是:“艺术作品的线条、形状,在比例、动态和审美方面的协调。”它仍然主要在艺术领域内使用。19世纪后经历了工艺美术运动和新艺术运动,Design的概念突破纯艺术的范畴而有了新的含义,其重点是指与图案有关的金工、漆工、陶工等等手工制品的表面装饰。此后随着工业生产的迅猛发展,机器制品完全压倒了手工制品,Design的意义扩展为对工业产品的功能、材料、结构、形态、色彩、工艺、表面处理、装饰等的设计。为与单件制作的手工业制品相区别,批量生产的工业产品的设计被称为“工业设计”。在现代,Design已不限于工业制品领域,而是泛指一切实用物品和观赏物品制作的设想、计划、方案。

20世纪初,Design经由日本传入我国,曾被译为“图案”、“工艺美术”、“美术工艺”等词。20世纪80年代后,我国大大加强了对现代艺术设计的研究和人才培养,出现了一大批相关著作和相关专业。这些著作和专业,开始用“工业设计”、“工业艺术设计”、“工业造型艺术设计”、“艺术造型设计”、“艺术设计”取代“工艺美术”,正式确定了“艺术设计”的学科命名和学科地位。1998年教育部在学科规划指导中提出,将原先的工艺美术置换为艺术设计,本科教育的专业名称为艺术设计,而研究生(硕士、博士)的专业名称为设计艺术。

艺术设计是具有艺术创造性的制作物品的活动,要正确认识艺术设计,就要把握它的两个要素。一是合理化,就是让人们的生活和生活方式合理化。另一个是美化,就是让人们拥有愉悦的视觉和触觉。我们使用的工具、生活的环境都要设计得合理,同时还要美观。因此,设计的最高准则就是“合情合理”。设计要合情、合理、和谐、合适,这是根本。

二、艺术设计的原则

艺术设计有六大原则,即功能原则、经济原则、科技原则、信息原则、艺术原则和合理原则。

1. 功能原则

所谓功能原则就是指设计时要考虑设计品应当具有的目的和效用。功能原则其实也就是合目的性原则。艺术设计与人们的生活息息相关,人们需要艺术设计是为了使生活变得更美好。房屋是供人居住的,园林是供人休闲观赏游憩的,汽车是用来迅速运载人和货物的,椅子是用来支撑人的身体以便学习工作的,服装是供人穿的,标志是供人辨认的。无法居住的房屋,难以进入的园林,不能开动的汽车,经不起坐的椅子,中看不中穿的服装,无可辨认的标志,无疑会被人们否定。当一件设计品能够符合和满足该产品所预定的目的,可以实现其规定的功用的时候,我们说这件设计品遵守了功能原则。一般的说,功能原则强调以功能目的为设计的出发点。此外,一件设计品的功能可能是多重的或多层次的,在首先考虑主要功能的同时,也要兼顾其次要功能(或者称“辅助功能”)(图1-1)。



图1-1 宇宙风格的椅子,丰富的实用功能令其风靡至今

2. 经济原则

所谓经济原则就是现代设计师要考虑经济核算问

题,考虑原材料费用、生产成本、产品价格,运输、贮藏、展示、推销等费用的便宜合理,在一般情况下,力求以最小的成本获得最适用、最优质、最美观的设计。能够满足同一机能的产品,其价格以便宜为好。应该说以最少的费用取得最大的效果是最为理想的。用最好的材料,精湛的技巧,为舍得花钱的有钱人制作的单件制品,也可放到产品设计的范围之内。然而,这与在一般大众生活中发挥作用的批量产品相比,性质是不同的。现代生产的物品几乎都是供大多数人使用的批量产品。大量生产优质廉价产品是现代设计出现以来始终不变的原理。现代设计要为潜在的、可能的广大消费者群考虑(图1-2)。



图1-2 除了奇特的外表外,价格低廉是其成功的重要原因

3. 科技原则

现代设计的科技原则是指设计时要考虑现代材料的性能和加工方法所起的作用,因材施技,要考虑反映新科技成果和新加工工艺,以利于优质高效地批量生产,使产品更好地为人类服务。我们知道,现代设计是现代工业生产和科学技术发展这一前提下的产物。它反映这种不同于手工业技艺的科学技术水平,与现代科技生产的进程相同步,而且它的对象也往往是现代化机械生产和现代科技的产品,例如飞机、电脑、航天器等等。

科技原则的应用要根据现实情况。“为了满足一定的目的,需要何种构造,为了生产出来,要使用何种技术

和材料等,有必要不断考虑现实的生产情况来作出决定。”科技原则在各种类型的现代设计中均被应用,比方说,“现代椅子的历史,就是设计师一种接一种的成功地采用新材料的历史——首先是钢管,其次是胶合板,接着便是聚酯树脂制品……最后是聚氨基甲酸酯泡沫。”新材料是与新技术、新施工要求结合在一起的。正如有的学者所指出的:“技术时刻在进步、变化着。材料也日新月异,新材料正在不断出现。用这种进步的新技术有效地为人类生活服务,这是对设计人员的要求。在技术中,除了构造和材料等硬件技术之外,像生产手段、方法这种软件技术也成了考虑的对象。”

现代科学技术的突飞猛进使得现代设计方法也发生了变化,一些全新的设计方法出现在设计领域,最有代表性的是电脑设计。电脑本身也正是现代设计一个妙不可言、前途无量的产物,它正以出人意料的发展速度更新换代,越来越广泛地进入人们生活的各个领域,现代设计自然也不例外。一个个新的实用高效的设计软件被开发出来。一些向来由人工完成的设计程序,现在由电脑完成了,而且似乎做得更好。在这样的情况下,对高科技含量的新设计方法的掌握和运用,成为时代和随时代发展的职业对于现代设计师的一个要求,也成为现代设计科技原则的一种体现方式。以电脑设计为代表的新设计方法对现代设计的影响不仅仅是方法意义上的,而且也是观念革新方面的。传统的设计观念、设计思路和设计趣味常常不得不加以调整,以适应新的设计方法,而这种适应反过来又使设计思维进入了一个新的天地。

4. 信息原则

现代设计所谓的信息原则就是指现代设计师要重视现代设计的信息因素,了解现代设计信息发送、传输和接收的客观规律,在设计时考虑设计产品应当具有的信息成分和如何迅速准确地传送有效信息。

随着社会的发展,设计的注重点也在发生变化。经历了从美化设计—合理性—信息的发展过程。即手工业时期“美最重要”;工业化时期,功能性、大批量生产、满足生活中的功能要求的“合理性最重要”;当今信息

时代“信息最重要”。现代人假如无法获得信息和传递信息,实际上就意味着他的生命已宣告结束。因为生命的质量不仅在于健康的体魄和活跃的思想,更重要的是能够获得丰富的信息和迅速准确地传递信息。

广告几乎无孔不入、无处不在,可以毫不夸张地说,没有信息也就没有广告和广告设计。CI识别系统的主要目的,可以说就是要在短时间内让尽可能多的人接受有关企业形象的信息,让人们牢牢地记住这家企业及其产品。服装设计在满足穿着功能的同时,展现出日新月异的多彩态势。在流派纷呈的T型展台前,人们感到目不暇接,感受到审美惊奇,接受设计作品的功能信息、文化信息,乃至个性化信息。

5. 艺术原则

现代设计的艺术原则是指设计时要考虑所设计产品或作品的艺术性,使它的造型具有恰当的审美特征和较高的艺术品位,从而给受众以美感享受。现代设计的艺术原则,突出了现代设计应当包括的艺术手法和现代设计产品蕴涵的艺术精神,也强调了现代设计的创造性要求。

艺术原则要求设计师创造新的产品造型形式,在提高其艺术性上体现自己的创意,同时也要求设计师具有健康向上的艺术和审美意识。

设计产品的艺术性和审美性不应当是简单的装饰或者说某种外加的孤立的形式成分,而应当是该产品内在因素的外在表现,是与内容有机统一的形式构成,这种以形式显现出来的东西,其实是内容与形式的统一体。

艺术性是美学标准,真正的美具有积极向上的精神力量,这是现代设计师们所应当追求的,在这一点上与所谓纯艺术家们也没有区别。此外,既然现代设计的服务对象不是设计师自己或少数人,而是社会主体的大众,那么,在坚持设计的艺术原则时,现代设计师要考虑的或首先关注的就不是他个人的审美爱好或少数人的艺术和审美口味,而是客观存在的普遍性的美学和艺术标准,或者说首先考虑在时代社会、民族环境中形成的共同美感。正如有的学者所说的:“为广大群众设计

大批量生产的制品时,追求这种普遍的客观的美是十分重要的。不能追求设计人员自以为是的审美意识。”(图1-3)



图1-3 绝对伏特加酒系列广告,经典的创意,画面具有无限的美感

6. 合理原则

所谓合理原则就是合规律性原则或者说合逻辑原则,指的是在进行现代设计时要考虑尊重和符合客观规律,避免主观随意性和盲目性。所谓理或道理也可以说是事物的规律。

合理原则的具体要求比较多。设计产品要考虑材料因素,注意材料的性能,做到合理选材。结构也是决定现代设计的因素之一,指整体上各部件的紧密结合或者说构成整体的各个组成部分的组合和配置。设计产品大到一座摩天大楼,小到一把旅行剪刀,都要考虑构造的力学和构架关系,考虑结构对功能、成本的影响,考虑技术水平,考虑结构对使用者、观赏者产生的效果,注意结构的科学合理。

单纯推敲产品的形式,是违背合理原则的。这就是说,当我们在考虑设计产品造型本身的美和装饰变化的措施时,也要注意考虑审美加工的合理性,反对形式主义和唯美主义。

合理原则还包含这样的意思:设计产品时不仅要考虑产品本身从选材、加工到造型装饰是否合规律,而

且要考虑该产品与所处的环境是否能结合起来, 换句话说, 与使用者及其生存和活动空间是否能结合起来。正如有的学者所指出的那样, 要“考虑物品所使用的场所”, “设计的物品, 是为了能在人类生活中某处加以使用并达到一定的目的的物品, 考虑到这些因素是设计上必不可少的条件”。“物与物、人与人、物与社会的关系, 即考虑物的使用是设计方面所必需的。”休闲服装和职业服装的设计是很不相同的, 因为这两种服装的穿着环境很不相同。我们在生活中不难发现设计得过于严肃或者显得古板的童装, 或者过于轻佻的礼仪服装, 这些设计可以说都是不合理的。同样是厅堂设计, 宾馆的豪华大厅、私人住宅里的小客厅和大公司的签字厅有不同的功能、结构、格调 and 氛围也应当不同, 这都是室内设计师应当加以考虑的。放在宴会厅里的椅子, 也不同于卧室里的椅子, 倘若材质、加工工艺和形态色彩都一样, 那就不合理了。

第二节 设计师

设计师一词是由英语“designer”翻译而来, 是指从事设计工作的, 通过教育与经验积累的, 拥有设计的知识与理解力, 以及设计的技能与技巧, 而能成功完成设计任务, 并获得相应报酬的人。在科技以人为本、艺术与科学相互交融成为世界性潮流的今天, 设计师必须具有全方位的知识结构、高度的社会责任感和必备的素质, 方能扮演好引导消费、开创潮流的角色。文化型、智慧型、管理型设计师是今后设计师发展的趋势。从一定程度上来说, 设计师起了推动科技、引导消费, 甚至促进整个社会发展的作用。

一、设计师的知识技能

社会的日益发展对设计师提出了更高的要求, 科技的进步也为设计师提供了更新的设计技术和手段。设计师是设计创造的主体, 应具备多方面的知识与技能, 并且还要随时代的发展而不断充实自己。由于设计不是纯艺术, 也不是纯自然科学或社会科学, 而是多种学科高度交叉的综合性学科, 因此, 设计师作为设计创造的主体,

必须具备多方面的知识与技能。

1. 艺术与设计知识技能

设计与艺术有着亲密的血缘关系, 设计 (Design) 的拉丁原词disegno原义就是素描 (drawing)。设计师首先需要掌握艺术与设计知识技能、专业设计技能及与设计相关的理论知识。造型基础技能包括手工造型、摄影摄像造型和电脑造型技能; 专业设计技能包括视觉传达设计、产品设计与环境设计技能; 艺术与设计理论包括美术史论、设计史论和设计方法论等。

造型基础技能是通向专业设计技能的必经桥梁。造型基础技能以训练设计师的形态——空间认识能力与表现能力为核心, 为培养设计师的设计意识、设计思维乃至设计表达与设计创造能力奠定了基础。造型基础技能包括手工造型 (含设计素描、色彩、速写、构成、制图和材料成型等)、摄影摄像造型和电脑造型。设计素描是通过观察、分析、联想创造出新的形象。设计的色彩造型包含写实色彩和设计色彩, 写实色彩有助于塑造自然真实的形象, 而设计色彩更能适应人在不同情况下的视觉要求, 提高各种活动效率, 增加视觉与精神的快感。设计色彩的基本技法包括混色法、序列法, 对比法, 调和法, 色调组织法, 用色彩塑造、表现和装饰形象法, 选择与组织色彩实现一定的功能的方法等。设计速写造型是最快捷方便的设计表现语言。它不受时间与工具的限制, 除了具有形体与色彩的记录功能与分析功能以外, 还可以为设计创作积累大量的图片资料。更重要的是, 草图式的速写在设计过程中不但是设计每一步进展的记录, 还是设计从初步构想到完整构思的必要“阶梯”。每一个设计几乎都是从速写式的草图开始的, 设计速写是设计师自始至终必不可少的重要技能。构成造型包括平面构成、色彩构成和立体构成这“三大构成”以及光构成、动构成和综合构成。其中, 三大构成是设计造型的基础技能, 它不仅为设计师提供设计造型手段和造型选择的机会, 而且可以培养和训练设计师在平面、色彩和立体方面的逻辑思维与形象思维能力。尚在研究探索阶段的光构成、动构成和综合构成, 有益于拓展新的设计造型语言与手段, 开拓设计的新境界。

制图技能包括机械(工程)制图与效果图的绘制,这是产品设计师与环境设计师尤其要掌握的基本技能。工程制图的三视图(正视、侧视、上视)可以将设计准确无误、全面充分地表现出来,是制造生产的依据,便于生产制造者严格精确地按照设计进行生产,同时又是设计师与工程师其他技术人员的通用语言,对于他们加强沟通与合作,完善设计有积极作用。摄影摄像是设计师所应具备的技能,其种类有两类:一种是资料性的摄影摄像,另一种是广告摄影摄像。材料成型是依靠外力使各种材料按照人的要求形成特定形态的过程。在电脑造型中,计算机辅助设计是一种“朝阳”技术。目前,设计师对于计算机的应用集中在三个方面:一是常用的以彩色桌面出版系统为工具的平面设计,二是三维立体形象设计,三是工业辅助设计。常用的图形软件有PhotoShop、Freehand、Illustrator、CorelDraw、AutoCAD、Painter、PageMaker、Quark、3D Studio、Aniamtor、OCR等。

专业设计技能包括视觉传达设计、产品设计、环境设计三大类。各专业设计师的造型基础训练是大体相似的,但也不是没有差别。如视觉传达设计偏重于平面造型,而产品设计和环境设计则偏重于空间造型。各专业的相关学科也有差异,对于工业设计而言,更具体的理论指导是工学指导,如人机工程学、材料学、价值工程学、生产工学等。对于视觉传达设计而言,更具体的理论指导是符号学、传播学、广告学、市场学、消费学、心理学、民俗学、教育学、印刷工学等。对于环境设计而言,更具体的理论指导是环境科学、环境心理学、艺术学、地质学、气象学、建筑工学、经济学等。除此以外,各专业设计师较大的区别还在于专业设计技能上的“各有所长”,这也是他们专业划分的依据所在。例如视觉传达设计师的专业技能主要在于设计、选择最佳视觉符号以充分准确地传达所需传达的信息;产品设计师的专业技能主要是决定产品的材料、结构、形态、色彩和装饰等;环境设计师的专业技能则主要是决定一定空间内环境各要素的位置、形状、色彩、材料、结构等。各专业设计技能的获得都必须经过对各种材料、工具的熟悉,对基本技术、技巧的掌握,再到设计实例中去实践、提高、

完善的过程。各专业设计技能虽有差异,但是并没有绝对的界限,而是相互渗透、相辅相成的。

艺术与设计理论知识,主要指艺术史论、设计史论和设计方法等。属通史通论的主要有中外艺术史、中外设计史、艺术概论、设计概论、工业设计史、设计方法学等;属专业史论的主要有工艺史、建筑史、服装史、广告史、建筑学、广告学、服装学等等。其中建筑作为“大艺术”、“大设计”,对其他各种专业设计都有直接或间接的影响,例如哥特式、洛可可式的家具设计都是由相同的风格建筑设计直接影响而来的。设计师不仅要熟悉中外艺术设计史论,同时还要关注当代艺术设计的现状与发展趋势,这样才能开阔视野,加深文化艺术修养,增强专业发展的后劲。设计师通过对古今中外艺术设计的欣赏、分析、比较与借鉴,可以获取广泛有益的启迪与灵感。设计概论以精炼的语言阐述设计的概念、性质、源流、作用、要素、设计的相关技术和设计师应掌握的知识技能等,从各个角度剖析设计,是设计师的入门指南。设计方法论主要论述设计方法的历史沿革、现实需求、理论基础与未来发展,同时评价几种主要设计方法及其在不同性质不同阶段的设计中的应用。设计方法论是挖掘创造智慧、展示设计无限可能性的主要方法。价值工程学是一种技术与经济相结合的设计分析方法,是设计方法的重要组成部分,主要研究设计对象的功能与成本之间的关系,寻找功能与成本之间的最佳对应配比,寻求以尽量小的成本取得尽可能大的经济效益与社会效益,是控制设计经济费用的主要手段。

2. 自然与社会学知识技能

设计的发展需要越来越多不同学科的支持,设计师必须掌握一些与设计密切相关的科技与社会学知识技能,例如自然学科的物理学、材料学、人机工程学、人类行动学、生态学和仿生学等等,以及社会学科的经济学、市场营销学、消费心理学、传播学、管理学、经济学、思维学、创造学和人文科学知识等等。设计物理学主要提供产品或环境给设计师设计所需的力学、电学、热学、光学等知识,并指明设计怎样才能符合科学规律与原则,以保证设计的科学性与合理性。设计材料学可

以使设计师了解各种材料性能,熟悉各种材料的应用工艺,以便在设计中充分利用其特性之长,避免其不利的方面。人机工程学(Man-Machine Engineering)是本世纪初兴起的综合性边缘学科,是研究人在某种工作环境中的解剖学、生理学和心理学等方面的各种因素;研究人和机器及环境的相互作用;研究在工作中、家庭生活中和休假时怎样统一考虑工作效率、人的健康、安全和舒适等问题的学科。当代的设计师,尤其是产品设计师与环境设计师,应该掌握好这门学科,从而更好地“为人的需要”进行设计(图1-4)。人类行为学是把立足点放在人类心理学研究为基础上的学问。在设计应用上,它弥补了人机工程学忽视人类感情与心理因素的不足之处。设计的本质是创造,设计创造始于设计师的创造性设计思维。设计师通过学习思维学掌握创造性思维的形式、特征、表现与训练方法,进行科学的思维训练,从思维方法上养成创新的习惯,并贯彻于具体的设计实践中,以此培养设计师的创新构思能力,增强设计中的创造性,走出一味模仿、缺乏创意的泥潭。设计的最终价值必须通过消费才能实现,设计师应该通过消费的文化预测消费的趋势,从而使设计适应消费,进而引导消费,实现设计的经济价值与社会价值。

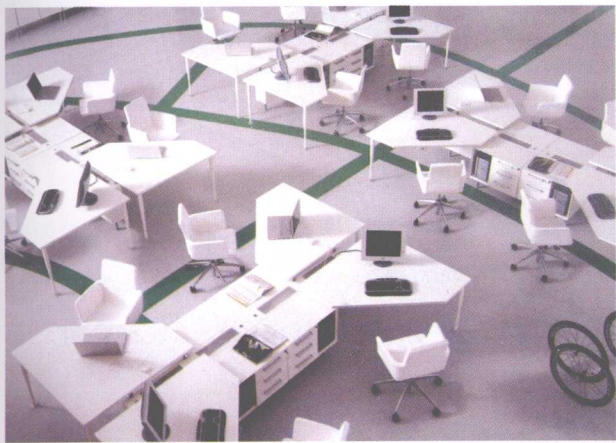


图1-4 现代办公家具充分考虑了人体工程学的要求

设计师必须注重社会伦理道德,树立高度的社会责任感。必须对部分法律、法规,尤其是与设计紧密相关的专利法、合同法、商标法、广告法、规划法、环境保护法和标准化规定等有相应的了解并切实地遵守。既要维护自己的权益,也要避免侵害他人与社会的利益,使

设计更好地为社会服务。

设计师除了要有艺术设计实践技能和科技应用实践技能以外,还需要有较强的社会实践技能,包括较强的组织能力、善于处理各种公共关系的能力等等。设计的调查,设计的竞争,设计合同的签订、实施与完成,设计师与设计委托方、实施方、消费者及设计师之间的合作、协调,设计事务所的设立、管理等,都是设计师的社会实践。设计师社会实践能力的高低,直接影响他事业的成败。社会实践技能的获得与提高,离不开社会科学知识的指导,也离不开长期的社会实践磨炼。

对于设计师来说,人文科学知识非常重要。人文知识侧重于对人的自我意识的提高,对人的一种素质的提高。可以这样说,一个初级的设计师是靠设计能力说话。除了设计能力以外,一个有一定层次的设计师是靠人文素质取胜,人文素质决定了这个人到底能不能发展。同时还要靠一些更加具体的、专业的知识学科,如园林美学、技术美学、产品分析、广告原理、民俗学和公共关系学等。

此外,设计师团队合作、团体精神很重要,设计师个人的知识技能的不足,可以通过与其他设计师、艺术家、管理者、会计师、工程师等各方面专家的合作得到更大的弥补。组织协作能力是设计师重要的社会技能,成功的设计师都是成功的合作者,都能够与经营阶层及产品开发团队顺利沟通、协作,发挥其最大的影响力。艺术设计师应在不同阶段分别扮演适当的角色,与各领域专家有效沟通、携手合作,将优良设计概念顺利地转化为成功的新产品,从而不断发挥设计师本身的价值。

总而言之,设计师的所有这些知识技能都不是静止不变的,而是随着时代的进步而不断地发展变化着的。设计师若是满足于一时的成绩而停止学习、故步自封、画地为牢,就很容易被时代抛在后面。信息时代的社会与技术发展日新月异,新成果新技术层出不穷。设计师应善于发现和接受新事物,及时将其纳入自己的知识范围,不断提高自己的技能水平,掌握社会发展的动脉,这样才能随着时代的进步不断有新的设计创造。

二、设计师的社会职责

作为设计创造主体的设计师的设计必须用来改善人们的生存条件 and 环境,为创造更好的生存条件和环境服务。为人类的利益设计,是社会对设计师的要求,也是设计师崇高的社会职责所在。设计师有责任将设计的领域渗透到社会的方方面面,而不仅仅是利润丰厚的部门,有责任使设计惠及每一个有需要的地区和人群,而不只是有消费经济实力的地区和人群。设计师应以良知和社会责任感关怀现实,从而服务于社会中更多的人。设计师不仅要面向市场,还要面向社会,关注社会,关注人们的生存状态,关注人们的真实需要,尽自己的智慧和能力,为社会设计,为人类利益设计。设计理论界提出的“适度设计”、“健康设计”、“美的设计”,提示了设计的目的是防止对生态环境的破坏,防止社会过于物质化,防止人情人性的失落,防止人类的异化,防止传统的葬送,设计就是设计师的社会职责的表达。

三、成功设计师的特质

作为一个成功的设计师不仅仅要有精湛的技术、美好的情怀、丰富的情感、独立的品格、科学的精神、爆发的灵感,还需具备以下几点特质:

1. 强烈敏锐的感受能力

一个设计师必须培养自己以强烈的敏锐感觉去观察周围的环境,去思考不断变化的生活中的一切的能力。这样,才能从设计的角度不断发现我们周围还有哪些方面尚未达到人们所期望的那种状况,这也就是设计师的独特感受能力。这种能力的形成,虽有先天的因素,但主要还是靠后天的培养。

2. 追根究源的欲望和能力

作为一个设计师,周围的一切都能引发其注意力和好奇心,他总是多看、多问、多思考,喜欢追根究底、探索事物的内在奥秘。他往往能通过一件很不起眼的小事,溯本求源,运用某一事物的基本原理而演绎成为意义深远、具有创造性的定理或引发出新的概念,并能在实践中应用,这是创造力迸发的前奏。

3. 发明创造的能力

设计师必须具有构想的灵感和发明创造的能力,必须在不断的学习积累中,积极探索和追新逐奇,并经过不断的实践锻炼和经验积累,迸发出超群的奇思妙想。设计师凭借扎实丰厚的知识和技术,保持发明创造的欲望和能力,使设计永远具有焕然一新的感觉。

4. 深厚广泛的审美鉴赏能力

作为一个艺术设计师,对产品的鉴赏能力必须比一般人高。因为只有高出一筹,才能设计出超前产品,从而引导消费。这一能力的提高,需要依靠平时多方面专业知识的积累,特别是要经常有意识地留心观察身边各种成功或失败的设计,并从中总结好的经验和失败的教训,这样才能使艺术设计的工作如虎添翼,更加出色(图1-5)。

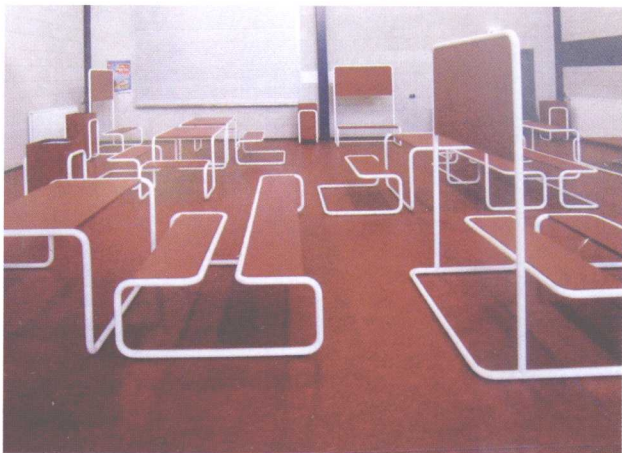


图1-5 独特的办公空间设计源自设计师独特的审美感觉

5. 较强的设计构想的表达能力

设计师需要依靠图纸、模型和扎实的绘画造型能力等把自己的创意表达出来。一个成功的设计师,需要懂得其所设计的产品的机械结构和制造工艺,并对各种新产品加工工艺有全面了解。只有这样才能在设计中画出完美的设计图样和做出漂亮而精确的模型,从而将创意很好地表达出来以利于企业理解设计问题,找到最佳方案。

6. 对市场的预测能力

一个优秀的设计师应具有随时关注市场上的需求及其变化、了解和满足消费者心理及对市场进行调查研究和科学预测的能力。这种预测能力所根据的许多因

素,是通过周详严谨的市场调查得来的。它不仅仅是进行单纯的数字统计,而且还是在掌握市场心理学的基础上,有针对性地分析消费者群体的消费心理而得来的。其中需考虑不同消费者群体的性别、年龄、文化水平、生活习惯、经济收入及居住环境等因素,以便于根据其不同需求进行设计,从而设计出形态各异、形式丰富的产品,以适应不同消费群的消费心理,使之乐于接受,乐于购买。

7. 成为生产厂家和消费者之间的桥梁

一件优秀的设计,应在实用、美观的基础上,使消费者和生产厂家都能接受。这就要求设计师在掌握市场学知识的基础上进行设计,在设计中既要考虑生产厂家的产值利润,又要考虑消费者的需求,例如产品的审美价值、便宜性、安全性、耐用性及产品(用品)的操作是否简便易学并能使消费者同时获得物质和精神两方面的满足感等等。这就要求设计师要有非常明晰的经济头脑。通过与市场专家、营销人员的交往,设计师可以更好地把握市场动向,更快地找到市场定位。

8. 具备全面的专业智能

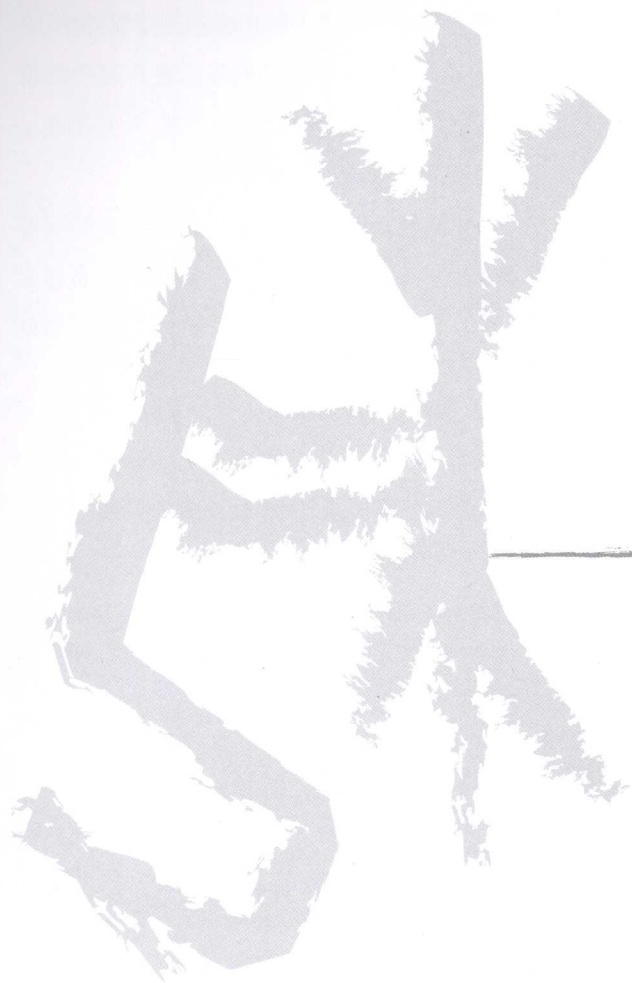
这是对设计师的总的要求,是指设计师应具有特

殊的素质和专业智能。作为一个设计师,必须有独特的素质和高超的设计智能,无论遇到多么复杂棘手的设计问题,都能通过认真总结经验、用心思考、反复推敲、吸取消化同类型的优秀设计的精华来解决。

当然,想成为成功的设计师必须经过经验的积累和时间的磨砺,设计行业犹如IT行业,需要从业者终生学习、终生奋斗,同时具备熟练的外语能力、计算机辅助能力和对专业、对生活的全方位的关怀与参与。

思考题

1. 艺术设计的基本概念是什么?请谈谈理论学习的重要性。
2. 艺术设计的六大原则是什么?请分别举例阐述。
3. 阐述一个成功设计师的特质。



第二章

艺术设计的类型

内容提要

环境艺术设计、视觉传达设计、产品设计是艺术设计的三个不同的类型,它们具有不同的设计原则和设计要求,因此熟悉并掌握三者不同的特点对艺术设计师而言非常重要。

第一节 环境艺术设计

一、什么是环境艺术设计

愈演愈烈的高度机械化、工业化趋势促使社会呼唤自然生活的回归。面对工业化带来的日益严重的环境问题,人们开始意识到环境艺术的重要性。然而,环境几乎涵盖了地球所有的地面环境和与美化装饰相关的

领域,正如环境艺术理论家多伯(Richard P.Dober)所说:“环境艺术作为一种艺术,它比建筑艺术更巨大,比规划更广泛,比工程更富有感情。这是一种重实效的艺术,它的实践与人影响其周围环境功能的能力、赋予环境视觉次序的能力,以及提高人类居住环境质量和装饰水平的能力是紧密地联系在一起的。”一位艺术批评家也提出:“艺术最深刻的变革之一,就是它不再是艺术家‘沙龙’中的宠物。而最广泛与人民接触的莫过于环境艺术,大到一个城市的规划和建筑,小到住宅里一个花瓶的摆设,无不潜移默化地影响着人们的性情和思想。”

由此可知,广义的环境设计是围绕和影响生物的周边的一切外在状态进行的设计,包括自然环境、人工环境、社会环境在内的所有与我们人类发生关系的环境,其构成因素之复杂多样,表现形态之丰富多彩,是任何一