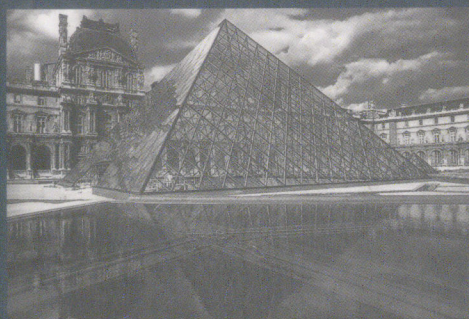


高等学校美术与设计专业教学丛书

丛书主编 蒋 烨 刘永健



DESIGN

# 艺术设计概论

GAODENG XUEXIAO MEISHU YU SHEJI ZHUANYE JIAOXUE CONGSHU

主编 何永胜 刘 超 副主编 李 刚 邓 丽

ART

湖南人民出版社



高等学校美术与设计专业教学丛书

TB47/96

2007

# 艺术设计概论

主 编：何永胜 刘 超

副主编：李 刚 邓 丽

湖南人民出版社



图书在版编目(CIP)数据

艺术设计概论 / 何永胜, 刘超主编. - 长沙: 湖南人民出版社, 2007. 9

(高等学校美术与设计专业教学丛书 / 蒋焯, 刘永健主编)

ISBN 978-7-5438-4985-3

I. 艺... II. ①何... ②刘... III. 设计学 IV. TB47

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第131250号

## 艺术设计概论

出 版 人: 李建国

总 策 划: 龙仕林 蒋 焯 刘永健

丛书主编: 蒋 焯 刘永健

本册主编: 何永胜 刘 超

本册副主编: 李 刚 邓 丽

责任编辑: 龙仕林

装帧设计: 蒋 焯 何永胜

出版发行: 湖南人民出版社

网 址: <http://www.hnppp.com>

地 址: 长沙市营盘东路3号

邮 编: 410005

营 销 电 话: 0731-2226732

经 销: 湖南省新华书店

印 刷: 湖南新华精品印务有限公司

印 次: 2007年9月第1版第1次印刷

开 本: 787×1092 1/12

印 张: 14

字 数: 310 000

印 数: 1-5 000

书 号: ISBN 978-7-5438-4985-3

定 价: 48.00元



# 高等学校美术与设计专业教学丛书编委会

顾问：黄铁山 朱训德

主编：蒋 焯 刘永健

副主编（以姓氏笔画为序）：

刘 丹 坎 勒 陈 耕 严家宽 孟宪文 洪 琪 谢伦和 黎 青

编委（以姓氏笔画为序）：

马 旭	东莞理工大学	刘磊霞	怀化学院	周海清	湖南科技职业学院
方圣德	黄冈师范学院	朱露莎	湘潭大学	孟宪文	衡阳师范学院
文卫民	长沙理工大学	许 彦	衡阳师范学院	郁海霞	湖南涉外经济学院
文旭明	湖南师范大学	许砚梅	中南大学	段圣君	湖南科技学院
文泊汀	湖南工业大学	严家宽	湖北大学	胡 忱	湖南师范大学
尹晓燕	湘潭大学	邹夫仁	湖南人文科技学院	胡 嫔	长沙学院
尹建国	湖南科技大学	何 辉	长沙理工大学	柳 毅	上海应用技术学院
尹建强	湖南农业大学	何勇胜	武汉科技学院	贺 克	湖南工程学院
王 健	邵阳学院	坎 勒	中南大学	洪 琪	湖南理工学院
王幼凡	怀化学院	陆序彦	湖南人文科技学院	赵持平	湖南商学院
王佩之	湖南农业大学	张 雄	湖南工程学院	赵金秋	长沙女子大学
王锡忠	湘西美术学院	李 伟	湖南商学院	殷 俊	长沙理工大学
丰明高	湖南科技职业学院	李 刚	武汉科技大学	唐 浩	湖南工业大学
毛璐璐	湘潭大学	李 洁	长沙理工大学	唐卫东	南华大学
邓云峰	湖南人文科技学院	杨凤飞	湖南师范大学	夏鹏程	益阳电脑美术学校
叶经文	衡阳师范学院	杨乾明	广州大学	郭建国	湖南城市学院
冯松涛	黄冈师范学院	杨球旺	湖南科技学院	郭韵华	山东青岛农业大学
卢盛文	湘潭大学	肖 晟	湖南工业大学	高 冬	清华大学
田绍登	湖南文理学院	肖德荣	中南林业科技大学	黄有柱	湖北襄樊学院
龙健才	湘南学院	陈升起	湖南城市学院	鲁一妹	湖南师范大学
过 山	湖南工业大学	陈 杰	中南林业科技大学	彭桂秋	湖南工艺美术职业学院
刘 丹	湖南农业大学	陈 耕	湖南师范大学	曾景祥	湖南科技大学
刘 俊	吉首大学	陈 新	长沙民政职业技术学院	曾宪荣	湖南城市学院
刘克奇	湖南城市学院	陈晓征	湖南城市学院	曾嘉期	湘潭大学
刘玉平	浙江湖州职业技术学院	陈飞虎	湖南大学	蒋 焯	中南大学
刘文海	中南林业科技大学	陈敬良	湖南工业职业技术学院	谢伦和	广州美术学院
刘永健	湖南师范大学	陈罗辉	湖南工业大学	蔡 伟	湖北襄樊学院
刘寿祥	湖北美术学院	罗仕红	湖南师范大学	廖建军	南华大学
刘佳俊	益阳职业技术学院	周建德	湖南工业大学	黎 青	湘潭大学
刘燕宇	湘潭大学	周益军	湖南工业大学	燕 杰	中南大学



总序

## 《艺术设计概论》编委会

主 编：何永胜 刘 超

副主编：李 刚 邓 丽

编 委（以姓氏笔画为序）：

邓 丽	湖北民族学院	邱 枫	武汉理工大学
王 芳	武汉科技大学中南分校	何永胜	武汉科技学院
刘 超	武汉科技学院	张修乾	武汉科技学院
江润滋	荆楚理工学院	陈彩莲	武汉科技学院
李 刚	武汉科技大学中南分校	陈晓燕	湖北艺术职业学院
李 俭	湖北经济学院	萧 潇	武汉科技大学中南分校



# 总 序

湖南人民出版社经过精心策划,组织全国一批高等学校的中青年骨干教师,编写了这套高等学校美术与设计类专业教学丛书。该丛书是高等学校美术专业(如美术学、艺术设计、工业造型等)及相关专业(如建筑学、城市规划、园林设计等)基础课与专业课教材。

由于我与该丛书的诸多作者有工作上的联系,他们盛情邀请我为该丛书写一个序,因此,对该丛书我有幸先睹为快。伴着浓浓的墨香,读过书稿之后,掩卷沉思,丛书的鲜明特色便在我脑海中清晰起来。

具有优秀的作者队伍。丛书设有编委会和审定委员会,由全国著名画家、设计家、教育家、出版家组成,具有权威性和公信力。丛书主编蒋焯、刘永健是全国知名的中青年画家和艺术教育工作者,在当代中国画坛和艺术教育领域,具有忠厚淳朴的人格魅力和令人折服的艺术感染力。丛书各分册主编和编写者大都由全国高等学校教学一线的中青年教授、副教授组成。他们大都来自全国著名的美术学院及其他高等学校的艺术院系,具有广泛的代表性。他们思想开放,精力充沛,功底扎实,技艺精湛,是一个专业和人文素养都很高的优秀群体。

具有全新的编写理念。在编写过程中,作者自始至终树立了两个与平时编写教材不同的理念:一是树立了全新的“教材”观。他们认为教材既不仅仅是知识体系的浓缩与再现,也不仅仅是学生被动接受的对象和内容,而是引导学生认识发展、生活学习、人格构建的一种范例,是教师与学生沟通的桥梁。教材质量的优劣,对学生学习美术与设计的兴趣、审美趣味、创新能力和个性品质存在着直接的影响。教材的编写,应力求向学生提供美术与设计学习的方法,展示丰富的具有审美价值的图像世界,提高他们的学习兴趣和欣赏水平。二是树立了全新的“系列教材”观。他们认为,现代的美术与设计类教材,有多种多样的呈现方式,例如教科书教材、视听教材、现实教材(将周围的自然环境和社会现实转化而成的教材)、电子教材等,因此,美术与设计教材绝不仅仅限于教科书。这也是这套丛书一直追求的一个目标。

具有上乘的书稿质量。丛书是在提取、整合现有相关教材、专著、画册、论文,以及教学改革成果的基础之上,针对新时期高等

学校美术与设计类专业的教学特点和要求编写而成的。旨在:力求体现我国美术与设计教育的培养目标,体现时代性、基础性和选择性,满足学生发展的需求;力求在教材中让学生能较广泛地接触中外优秀美术与设计作品,拓宽美术和设计视野,尊重世界多元文化,探索人文内涵,提高鉴别和判断能力;力求培养学生的独立精神,倡导自主学习、研究性学习和合作学习,引导学生主动探究艺术的本质、特性和文化内涵;力求引导学生逐步形成敏锐的洞察力和乐于探究的精神,鼓励想象、创造和勇于实践,用美术与设计及其他学科相联系的方法表达与交流自己的思想和情感,培养解决问题的能力;力求把握美术与设计专业学习的特点,提倡使用表现性评价、成长记录评价等质性评价的方式,强调培养学生自我评价的能力,帮助学生学会判断自己学习美术与设计的学习态度、方法与成果,确定自己的发展方向。

具有一流的装帧设计。为了充分发挥丛书本身的美育作用,丛书编写者与出版者一道,不论从内容的编排,还是到作品的遴选;无论从封面的设计,还是到版式的确立;无论从开本纸张的运用,还是到印刷厂家的安排,都力求达到一流水准,使丛书内容的美与形式的美有机结合起来,力争把全方位的美传达给广大读者。

美术与设计教育是人类重要的文化教育活动,是学校艺术教育的重要组成部分。唐代画论家张彦远曾有“夫画者,成教化,助人伦,穷神变,测幽微,与六籍同功,四时并运”的著名论断,这充分表明古人早已认识到绘画对人的发展存在着很大影响。歌德在读到佳作时曾说过这样一句话:“精神有一个特征,就是对精神起到推动作用。”我企盼这套丛书的出版,能为实现我国高等学校美术与设计专业教育的培养目标产生积极的推动作用;能为构建我国高等学校美术与设计专业科学和完美的课程体系产生一定的影响。

朱新

二〇〇六年夏



# 序

当今的时代是一个科技、艺术、文化逐渐走向融合的时代，而现代设计便是三者有机融合的产物。它承载着科技的伟大力量正迅速改变着我们的生活，我们在体验现代设计带给我们种种便利的同时，也品尝到了工业发展负面效应的苦果。究其根源，是我们对设计本质、设计规律的认识和了解的不足所致。首先，设计理论的薄弱和设计素质的贫乏，是造成科技发生不良转化的根本所在；其次，源自于对科技运用力度的不足。如何更好地与科技、文化相结合，让科技成果在设计上得到充分体现，而真正服务于人？解决这一问题的根本途径在于设计理论的深入与设计教育的开展。

我们不能忘记包豪斯在其特定时代所提倡的科学与艺术相结合的设计理念，同样也不应忘记它所提倡的理论与实践并举的教学方法。现代科学的发展使设计领域得到空前的拓展，设计学科日益走向交叉化、综合化、复合化，设计理论的构建与重组则是时代发展的需要，是现代设计学科建设和发展的需要。传统的教育模式、教学内容、教学方法在不断适应的过程中被逐渐调整、整合，赋予了更新的内容，作为现代艺术设计概论，同样在伴随着心理学、符号学、人机工程学、环境学、美学等学科的发展而得到不断的充实。科学与知识的骤然膨胀，亟待我们将其系统化、条理化并合理应用到设计教学之中，其重要意义是不言而喻的。

作为高校设计教育中的一员，深感设计教学责任之重大，对设计类学生重实践轻理论的学习现状而深感忧虑。学生对科技综合知识的缺乏和文化艺术理论的缺失，直接影响着未来中国设计的健康成长，除了教师的“传道、授业、解惑”本职所在外，一本适合学生知识结构的教材是至关重要的。

本书在编写的过程中，力求深入浅出、图文并茂，便于学生对照、参考和理解。在内容的安排上，除了对基础知识予以必要叙述外，还融入了许多新的相关学科知识，如现代设计思潮、设计思维与方法、设计心理学、设计美学等，以补充和激发学生对

相关学科知识的了解。文以载道，作为教材，关注学生综合能力的培养与基础知识的掌握，正确、规范地引导学生学习和发展则是本教材的宗旨。故在基础上作知识的必要更新是本教材的特点。

该教材共分八章，从设计的基本理论到设计的本质、设计的类型、设计的思维与方式、设计的相关学科、设计思潮与设计教育等方面展开论述，为了不致与设计史内容的重叠，但又不能忽视史、论的密切关系，故在图例上，我们列举一些设计经典作品；为了体现现代艺术设计的内涵，我们力求对现代设计理论的关注，让学生能更好地了解现代设计的发展概况，从而将理论知识与现代设计实践更好地结合起来。

虽然设计活动自人类产生时就存在了，然而真正意义上的设计不过是近代工业发展的产物，而设计教育也不过才一百多年的历史。中国的设计教育则不过短短的近十年历史，设计理论还基本处于垦荒阶段，许多思想与理论还很不成熟。这给本书的编写带来了极大的困难，因而编写过程中难免出现疏漏，甚至错误。对此，我们深感不安，以期今后能不断地改进、补充和完善。

从本书的编写到出版，我们真诚感谢本书的审定人陈池瑜教授，还有张昕、方湘侠教授，他们在百忙之中对本书的编写进行了悉心指导，提出了许多中肯的建议而让我们受益匪浅。湖南人民出版社的龙仕林先生对本书的编排、出版与修改做了大量的工作，并提出了宝贵的修改意见，在此我们深表谢意和敬意！对本书所引文和引用图片的作者，以及为本书辛勤编写的作者和对编写出版工作予以关心和帮助的各位朋友，在此也一并表示感谢！

本书的第一、二、三、七章由何永胜、邓丽编写，第四章由张修乾编写，第五章由江润兹编写，第六章由陈彩莲编写，第八章由刘超编写。王芳、陈晓燕老师以及李刚、刘超老师对本书的审订、修改与图片选择做了大量辛苦、繁杂的工作，最后由本人统一排版付印。

何永胜  
2007年8月



# 目 录

## 第一章 设计与设计师

- 第一节 设计 / 2
- 第二节 设计师与职业化过程 / 11
- 第三节 设计师的类型 / 15
- 第四节 设计师的素质与技能 / 18

## 第二章 设计的类型

- 第一节 视觉传达设计 / 24
- 第二节 产品设计 / 37
- 第三节 环境设计 / 49

## 第三章 设计的本质与特征

- 第一节 设计的本质 / 60
- 第二节 设计美的特征 / 64

## 第四章 设计的方法与原则

- 第一节 设计方法 / 86
- 第二节 设计原理 / 95

## 第五章 艺术设计与设计心理学

- 第一节 设计艺术心理学方法论 / 100
- 第二节 设计艺术与消费者心理 / 105

## 第六章 现代设计教育和设计的相关学科

- 第一节 现代设计教育 / 108
- 第二节 设计的相关学科 / 116

## 第七章 当代设计思潮

- 第一节 绿色设计 / 130
- 第二节 人性化设计 / 140

## 第八章 中国现代设计的发展状况

- 第一节 中国当代设计的发展 / 154
- 第二节 中国当代设计教育 / 158



The book cover features a minimalist design with a large white circle on the left and a white triangle on the right, both set against a dark grey background. At the top, a vertical bar contains several thin white lines. The word 'DESIGN' is printed in a bold, sans-serif font in the upper right area, and 'ART' is printed in a similar font in the lower right area. The main title is centered in the white circle.

DESIGN

第一章

设计与设计师

ART



当我们在内心回首往事时，  
 当我们在思想之光下关照我们自身时，  
 我们发现自己的生活被美环绕。  
 当我们前行时，  
 身后的一切都呈现出令人愉快的形式，  
 都像天穹里的云。

——爱默生（美）（1803-1882年）

美渗透在我们的生活之中，它无处不在，既存在于我们观照的客观物质世界，也存在于我们的行为及我们的思想意识之中，我们以美的规律来衡量一切美好事物的同时，也在以美的尺度创造并丰富着我们的物质世界。这种以美的尺度进行的创造活动，就是设计。它是人类认识自然、改造自然的本质力量的一种体现，以求真、向善和对美的追求为发展的目标，提高人类生活的品质，改善人类的生存方式。

## 第一节 设计

### 一、设计的概念

设计从人类的第一件石器的制作开始，就贯穿于人类整个的社会生活。设计无所不在，无所不包，大到社会规划、太空探索，小到衣食住用，可以说，人类所有的生产生活、发明创造都是设计的行为和产物。设计是人类实践创造的结果，也是人类自觉、自由活动的结果，设计活动创造了人类丰富的物质世界，也创造了人类灿烂的历史文化。

正因为设计包罗万象，内容丰富而广泛，如同对美的定义一样，要找出它们所有的共性，确实是相当困难的。加之“设计”一词，既具有东西方在词性、词义上的差异，还有其本身又是历史发展阶段的产物，因此，要理解设计的含义也不是十分容易的事。

#### （一）基本定义

我们首先要理解的是设计的基本定义。从广义上讲，设计（Design）是指对事物或人造对象的一种构思和规划的过程。在这个意义上看，设计就是人类为实现某一特定的目的而进行的一种

创造性活动，它涵盖了人类历史上所有的创意活动。现代意义上的设计则是对这一切创造性活动中所蕴含的构思、创造性行为和过程的升华。

从狭义上讲，设计是指在为达成某种目的而设定的具体的计划或方案中，作品的构成元素、各元素之间的关系、形式美法则，以及建立在适用性基础之上的结构规律等等，其中，相关的美学要求伴随设计过程而与设计的构思和行为形影相随。

因此，可以将设计看作是规划、设想、解决问题的方法等，设计的含义包含三个方面：第一是计划、构思；第二是将计划、构思中解决问题的方式表达出来；第三是通过传达之后的具体应用。<sup>[1]</sup>

设计的狭义定义的出现，应该说是工业革命后，伴随着现代工业与其他学科的发展，设计在与其他学科之间不断地交叉、融合的过程中，逐步发展完善的学科化过程，是现代工业发展的特定的、历史的产物，在科技与学科的不断发展中，设计的概念也会不断地予以补充和调整，这也是设计学科自身发展的需要。

为了更好地理解设计的含义，我们可以从人类实践活动出发，从人类与客观世界的关系出发，通过直观的形式来理解设计在整个自然与社会中的位置，以及设计与其他学科间的大致关系。

人类的实践活动可以分为对客观世界的认识与改造活动两个部分。对客观世界的认识对应于自然界与人类社会，这样分别产生了科学和人文。科学又反过来指导人类对客观世界的进一步认识和在此基础上的实践活动，并在认识的过程中不断发展。

通过科学的力量和人类社会的需求，人类对客观世界的改造产生了工程学与设计学，设计学的应用给客观世界赋予了人的主观思想，使经过改造的客观世界展现出生命的气息。而工程学就是将物质按照客观世界的普遍性链接，组合起来而实现人们要达到的目的。设计学与工程学共同改造客观世界，实现人与自然的和谐发展，并获得共同的进步<sup>[2]</sup>（图1-1）。

当然，这是现代意义上的对人类活动进行分析的一种方式，这里的设计是指现代意义上的设计，传统意义的设计从人类早期生产工具的制造，尽管属于有目的的创造，然多属经验的积累，科学的观念还没有形成，用科学的方法来进行有目的的指导并不是十分明晰，人文的或社会的意识也很淡薄，工程也没有从设计活动中分



离出来。这种从实践的认识论来看待设计，必须注意的是：科学与工程、人文与设计并不是一一对应的关系，而设计作为一种实践活动，既是人类认识方式的体现，也是人类改造自然的能力的体现。科学的产生是基于人类的实践活动，在科学还没有被归纳、整理并学科化之前，设计与科学之间还处于共生、混沌的状态。

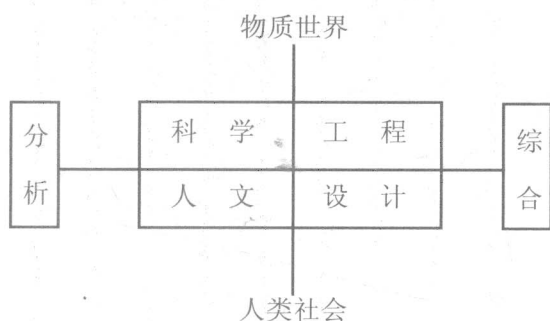


图 1-1 设计在整个自然与社会中的位置

因而，广义上设计的基本的内涵是计划，即为达成目的而设立的方案，可以说它涵盖了人类历史上所有的创造性活动。对设计含义的理解，还要结合不同的历史发展时期，从设计与其他门类的相互关系中，从设计与生产相融合的关系中去把握。

## （二）设计涵义的发展

“设计”一词，在英文中是 Design，其词义源于拉丁文 disegname，意指徽章、记号等，即事物得以认为的依据和媒介，而英文 Design 则是经法文转引而来。中文的“设计”则从日文转译过来。不仅语言对“设计”一词的内涵与外延存在着直接的影响，同时在西方不同的历史时期，其涵义也是不同的。

在文艺复兴时期前后，“Design”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、后经想象力使其成形，并可借助熟练的技巧使其“现身的事物”；到了18世纪后期，1786年版的《大不列颠百科词典》对“Design”的解释为：“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、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。<sup>[3]</sup>

19世纪，“Design”的概念与“图案”通用，以装饰为主要功能。只有到了工业化时代，“Design”的词义才从“艺术作品”这样纯艺术的范围中走出来，现代意义上的“设计”概念才逐步形成。

20世纪初期，人类开始有意识地使用“设计”一词，设计也逐渐独立而形成一门专门的学科。在1974年，第15版的《大不列颠百科全书》对“Design”的解释为：指进行某种创造时的计划、方案的展开过程，主要是指某种能够物化的计划和方案，而不是最终完成的实体自身。在这里，我们可以看到“Design”随着现代工业的发展，设计与生产、制作出现了分离，设计在设计学上含义才得以真正体现。

我国的《现代汉语词典》在1983年第2版中对“设计”的解释是：“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。”

这样，现代的设计含义简单来说，就是指设想与规划。

## （三）设计概念的特征

设计概念的形成，既与不同历史时期，设计作为一种特定的活动有关，也与物质生产的体现程度有紧密的关联。所以，设计在满足人们的不断变化的需求上，在物化的形态上，设计的概念就呈现出动态性与开放性的特点。

1. 动态性。设计要通过生产制作才能够获得某种形式，成为有一定的时间、空间和功能特征的产品。设计概念的动态性体现在设计和生产之间的关系中：

（1）设计与生产相互适应，它们是统一的行为。

（2）设计适应于生产。

（3）设计独立于生产，但对生产的影响很小。

（4）设计独立于生产，并对生产产生重大的影响，以至于生产服从于设计。<sup>[4]</sup>

在原始的制作劳动工具时期，构思和体现、设计和制作是统一的行为。人的意识中的形象直接体现在所制作的产品中，没有过渡性的草图与模型。在这种情况下，第一件被制造出的产品往往起到了设计的作用，其他生产者以此为摹本进行制作，同时又根据自己的需要进行必要的调整，而加入自己的构思。这样，同一产



品在长期的实践和反复的制作中，不断地改进和完善。

设计以满足需求为目的。人类早期的农牧生活的形成，对生产、生活用具需求的增加，为了适应各种需求，设计师从生产实践中分离出来，设计制作成为一项独立的创造性的活动。当设计活动的领域为日益增长的各种需求所扩展，在出现了满足精神需求的产品后，一部分的设计形式便与生产实践相脱离，成为精神产品的附庸。如玉器后来蜕变为满足审美需求的装饰品（图1-2）、青铜器中的礼器（图1-3）也是如此。而当设计的产品在生产、生活中处于举足轻重的地位的时候，生产力的大小取决于、依赖于生产工具的时候，则生产服从于设计。如工业革命之后，工业设计对人们日常生活用具的生产起着决定性的作用，然一旦人们对某一产品的需求达到饱和的时候，对新的功能的产品的开发就显得尤其重要，没有了市场需求，产品就失去了其存在的价值。设计与生产的关系，具有明显的历史发展的脉络，但在同一历史时期，这些关系类型中的若干种往往因不同的物质需求而相互交织在一起，因为人的需求是复杂的、多向的。总的来说，设计参与



图1-3 先秦青铜器



图1-2 史密森尼机构收藏的中国新石器时代的玉器(左为玉佩、右为玉琮)



社会生产中来,以满足人们的物质需求为首要目的,无论是生产的,还是生活的,也无论是偏于物质的,还是偏于精神的,需求决定了设计的形式变化,而科技的发展,则是设计形式变化的潜在动力。如我们对待工艺产品,有的被划为艺术之列,是以其现代的功用与审美为依据的,如果将其还原到生产制作的时期,其功用性仍是主体性的。如一些青铜器,尽管在商周时期被作为礼器而生产,其审美也是与生产直接相关联的审美形式,作为礼器的装饰有其独特的宗教礼仪性质,这与我们现在的艺术品的审美内容是截然不同的。同样,我们不能因机器与手工生产的差异,而承认手工产品的艺术性,却否认工业产品中的审美的价值,机器如同手工时期的其他生产工具一样,既是设计的产物,又是服务于设计制作的一个工具,不过是高效率、高精度的辅助工具罢了。

2. 开放性。伴随着科技的进步,人类生活领域也在逐步拓展,人类的生产、生活方式也出现了较大的改变,设计产品的实用功能在逐步趋于稳定,而人们对设计产品的审美要求则处于不断的上升之中,对设计师的要求也在不断的增加。这必然会使得设计概念在内涵与外延上的扩展,如对环境资源的考虑、经济与科技含量的考虑,使设计师对产品的设计诸多因素进行了延伸,设计所包含的内容也愈来愈宽泛,相对而言,生产技术水平的提高,设计对技术生产环节的呼应与衔接和工业革命初期相比,显得要相对宽松,而对其他内容的要求则渐渐突显,成为设计必须考虑的重要环节。

信息技术的高速发展,对设计、艺术等领域的影响是巨大的。设计活动的形式、过程与结果等都融入了新的血液,发生了很大程度上的改变。

首先是设计产品的物化呈现出虚拟化、多样化的特点。设计的终端不以物质体现为主,而表现出非物质的形态,如出现了动画设计(图1-4)、虚拟设计、游戏设计(图1-5)等新的设计领域,以满足人们信息时代新的需求。设计产品的展示呈现出动态的、三维的全方位的传播展示效果,更方便人们对产品的了解。

其次是设计操作的程序化,改变了传统的设计模式与思维方法。各种设计软件的综合性开发,使得专业化与普通需求的进一步融合,参与运用的不仅仅只是设计师,还有艺术家、普通的爱好者和一般应用人员。高科技的发展,使艺术与设计具有更多的

共同点,也给二者的融合提供了契机,电脑的普及让更多人参与到设计、艺术的行列之中,也提高了整体的设计与欣赏水平。设

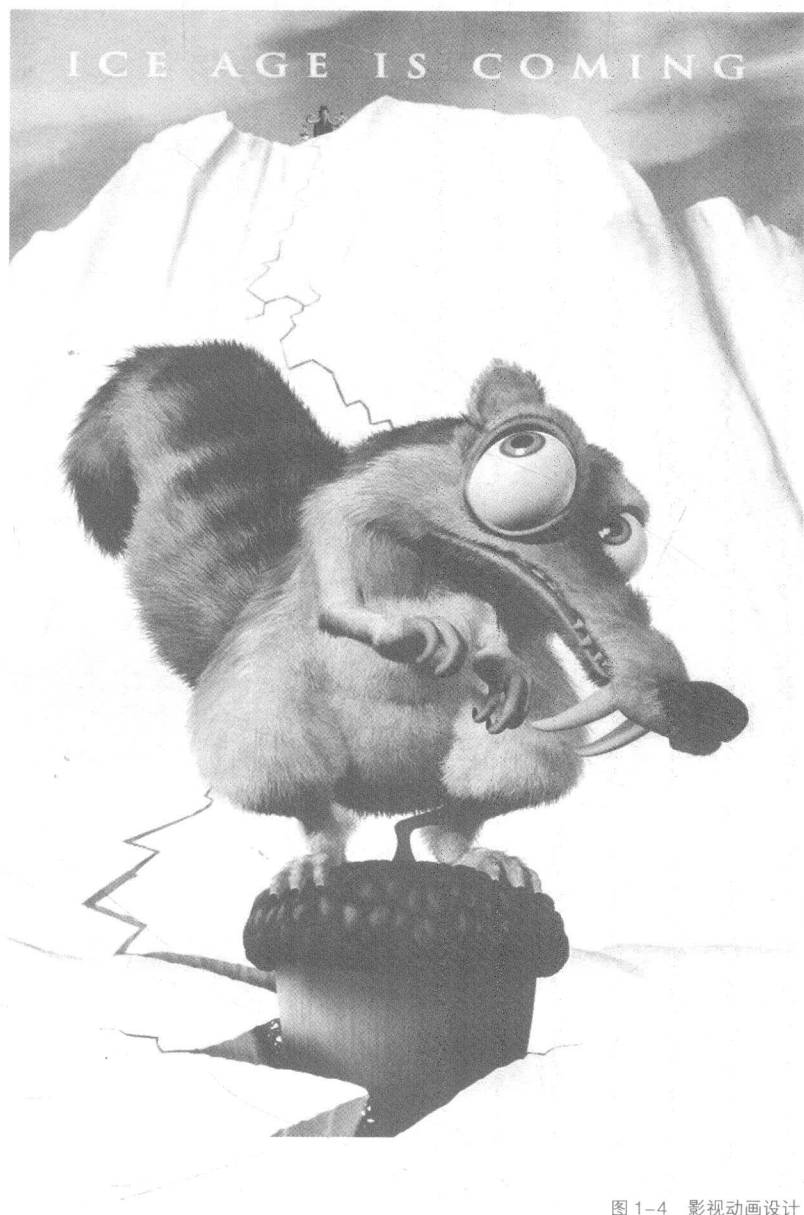


图1-4 影视动画设计

计模式的改变,并不意味着对传统设计方法的彻底抛弃,相反,电脑良好的兼容性,可以使传统的设计方法、表现形式与软件操作相结合,而具有更广阔的设计创造空间。电脑技术还能极大地缩短产品设计的周期,其直观性、三维具象的模拟效果和动作的虚拟性构成,还可以预演产品设计、生产和使用的过程,无论在



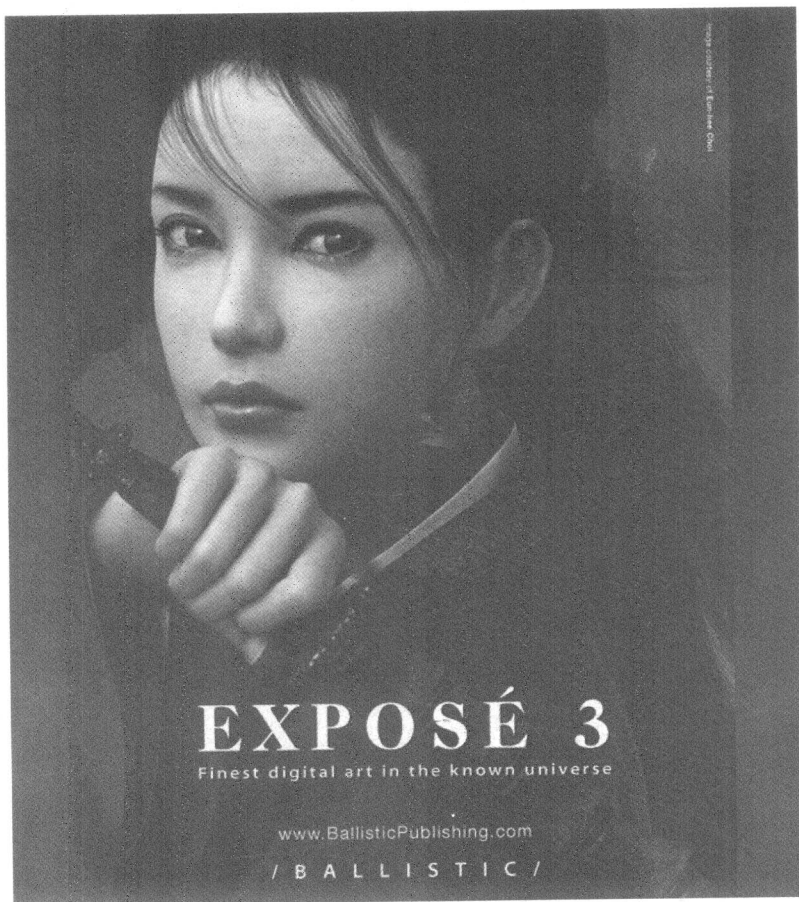


图 1-5 3D 虚拟游戏设计

经济上、效果上，还是时间上都是传统设计方法所不能比拟的。

再次是设计的虚拟化与市场的网络化相结合。传统设计过程中的信息的反馈可以利用网络优势进行快速的、必要的修正，缩短了产品投入生产后市场信息反馈的时间。同时，网络为产品宣传、需求信息的获得带来了便利，便于调整产品形象，开发设计出新的产品。

信息技术对人们生活的影响是巨大的，信息技术的发展潜力也是巨大的，我们无法想象十年、二十年之后的信息技术会是什么样子。作为对人类生活设计，要适应并紧跟时代变化和科技变化的节奏，充分运用现代科技的成果，对设计师来说，既是机遇，又是挑战。

## 二、艺术设计

### （一）艺术设计的概念

随着设计的学科化，现代设计在现代工业的推动下，伴随人们需求领域的不同而开始出现了分化，如技术设计与艺术设计呈现出两种不同的应用领域。现代设计的内容也在逐步向艺术设计进行过渡，在一般情况下，成为艺术设计的代名词。现代设计是社会发展到一定阶段的产物，它的产生是人类从手工艺生产转向工业生产的标志，是与传统手工设计相对的一个概念。机械化的大生产、设计与生产销售的分离等特点不同于传统手工艺生产，表现出现代工业与现代科技、大众化需求与市场相结合的时代特征。

艺术设计是指在现代工业批量生产的条件下，把产品的功能、使用时的舒适和外观有机地、和谐地结合起来的设计。

在1998年，国家教育部颁发的大学本科学科目录中，明确地提出了“设计艺术学”和“艺术设计”二个学科的并列，前者实为史论专业，后者则含除史论外的各类艺术设计方向，从而在二级学科中正式取消了“工艺美术学”。

艺术设计可以说完全是中国式的概念，它几乎涵盖了西方设计概念中的所有内容。确定艺术设计的分类，则是为了从广义的设计中划分出一个与艺术相交叉的设计领域，也就是说，艺术设计不但具有功能的合理性，也具有审美价值，它既不是纯功能的创造发明，也不是纯精神的艺术创作，而是二者的有机融合，是科学技术和艺术之间的交叉型新种类。

### （二）艺术设计的特征

从艺术设计的概念上看，艺术设计强调了功能与形式的统一，即产品的功能性与审美价值的结合。从这二者出发，艺术设计具有如下的特征：

1. 艺术设计是艺术、科学和技术的交融结合，集成性和跨学科性是它的本质特征。这样，艺术设计师与实用美工师、工程师相区分。美工师只有在产品功能与技术形式完成后，才开始从事自己的创作；工程师则重点在于技术的可能性走向，也说是由技术观念向产品的形式过渡；而艺术设计师是从整个产品的雏形走向实现这种雏形的技术条件，它需要考虑产品的市场、形象及功能等



多种因素,从构思到技术的需求,要求设计师参与到整个的设计、生产、销售等环节。设计的产品要符合“实用+舒适+美”的原则,其中的每一项都是一定因素的总和。“实用”是技术与经济因素的总和,“舒适”是人体工程学因素的总和,“美”是审美因素的总和。

2. 艺术设计是一种文化设计。艺术设计的直接体现是产品,而艺术设计的最终目的是“人”,即是人类生存与生活方式的设计。艺术设计体现了对人的终极关怀,也体现了设计师的文化与审美取向。设计受文化制约,同时它又在设计、改变着文化的价值与内容。

3. 艺术设计作为以工程技术与美学艺术相结合为基础的设计体系,不同于技术设计。技术设计旨在解决物与物的关系,产品的内部结构、功能、传动原理、组装条件等属于技术设计范围(图1-6);艺术设计在解决物与物的关系时,还侧重解决物与人的关系,涉及产品的外观造型、形体布局、操纵安排、面饰效果、色彩调配等属于艺术设计的范围。技术设计的产品是艺术设计有待于改进的对象,二者作为商品的设计都具有社会性,只不过艺术设计还具有不同于技术设计的特殊功能,那就是赋予了产品文化

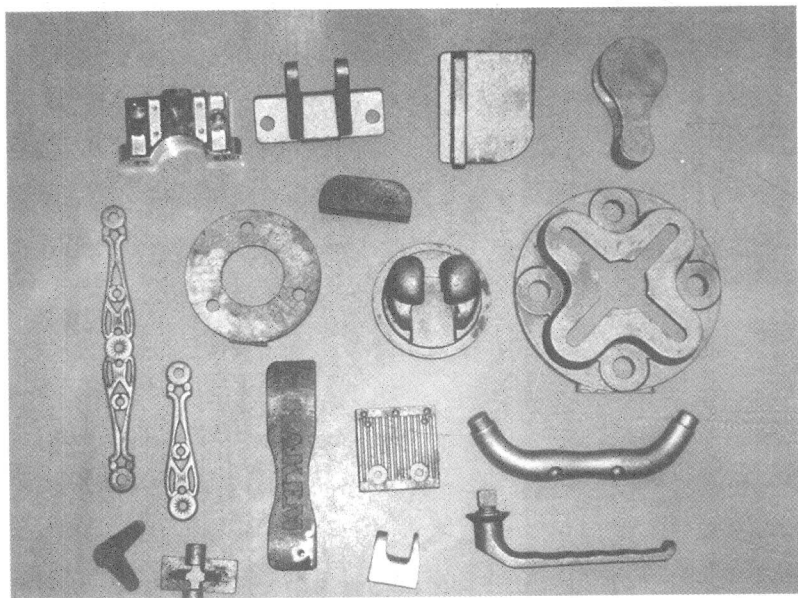


图1-6 机械设计产品零配件

上的意义。<sup>[5]</sup>

4. 艺术设计能够产生巨大的经济效益,并对人们的生活方式造成强烈的影响。现代生活节奏的加快,人们在各个方面的物质需求也日益增加,而经济的全球化,使得国家间的产品竞争十分激烈,只有优秀的、高品质的、科技含量高的产品才能抢占商机,才能拥有良好的市场。纵观现代工业设计的发展,我们可以看到:欧、美、日的经济腾飞是和艺术设计的发展同步进行的。资料显示,日本在设计上每投入1美元,就会带来100美元的回报。日本的著名艺术设计大师荣久庵宪司表示,“日本可以没有一流的科学家、艺术家,就是不能没有一流的设计家和设计家的事业。”英国前首相撒切尔夫人曾说:“工业设计对英国的重要性甚至超过了我的政府。”

艺术设计是科技物化的体现,是人类物质需求与精神需求相结合的产物,它是一个国家科技、文化、经济及社会发展的综合体现。我国的艺术设计和工业生产都起步较晚,但随着我国经济融入世界经济的进程的加快,人们对生活品质的要求与日俱增,艺术设计必然会受到普遍的重视,而获得飞速的发展。

### (三) 艺术设计的产生

艺术设计作为一种职业是在20世纪初期才产生和形成的,而艺术设计学作为一门学科的出现,在我国不过是20世纪90年代的事。这并不是说具备艺术设计诸要素的产品只是近现代的产物,事实上,艺术设计的特点在人类物质生产活动和器物文化的早期就已出现。可以说,人类从自发地把审美融入生产活动到自觉的运用“美的形式和规律”来创造,都是艺术设计的内容。

在漫长的人类社会的历史长河中,人类通过造物活动把对自然与人类社会的认识,把对美的追求与生活的感悟,深深地印刻在了他们丰富的物质世界里。无论在远古的东方,还是西方,可以说自造物活动开始,伴随着物质功用的产生,人类潜在的审美思想也随之而萌生。“人类制造的第一件石器,是物质和精神的混沌体、快感和美感的混合体,是人类造物的‘最初形态’。”<sup>[6]</sup>在没有形成完全物化的精神产品产生之前,工具则是物质与精神二者模糊交织的产物,除实用的功利性之外,制造的愉悦、使用便利的快感,便具有初级形式美感的内容。



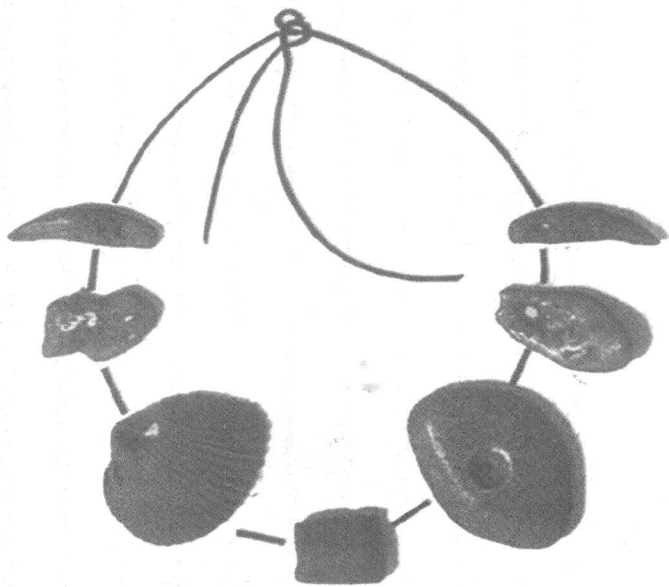


图1-7 山顶洞人的装饰物

约在旧石器时代晚期，原始装饰物开始出现，人类的生产从物质与精神的混合体中出现了分离，开始进入有意识的审美创造阶段。这些装饰物在世界各地都有出土，如欧洲克罗-马农人的驯鹿角的雕刻、峙峪遗址的有孔石墨饰件、山顶洞人的钻孔石珠（图1-7）、鱼骨、贝壳等，形形色色的饰物虽然与现代意义上的装饰的本质上有较大的不同，但从饰物的材料、形式、组合方式来看，人类在工具制作中的形式感，通过装饰得到了进一步的体验和发展。装饰物的出现，不仅体现在纯粹精神意义的物件上，也很自然地运用到了工具上，一些因材料与装饰特殊的物件，后来逐渐发展转化而为礼器，如新石器时代的玉器（图1-8）。

从工具上、装饰上，无论原始的先人们出于一种什么想法——巫术或图

腾，抑或是对权力和美的占有欲，总之，原始审美的滋生是人类从无意识地运用美的法则，到自觉地融入审美思想，使得造物活动在满足功能美的前提下，注入了人的主观审美意识。尽管原始的生产条件突出了产品功用的特点，然这种主观的审美思想仍如影随形，深深地烙印在了各种器物之中。如原始的陶器（图1-9），不仅精美的装饰让现代生活的人们赞叹，同样其整体造型、各部件的组



图1-9 马家窑文化—圆口尖底彩陶瓶

合，在完美地表现其功能特点的同时，也展示出其独特的造型魅力。



图1-8 新石器时代的玉器

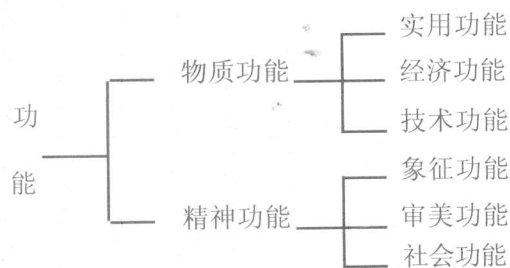


### 三、艺术设计的基本要素

艺术设计的基本要素可以概括为功能、造型、材料与技术、人因四个方面。

#### (一) 功能

功能是指客体能够满足人的某种需求的功效和用途。人的需求包括有精神需求和物质需求,因此,与之对应地产生了实用功能、审美功能、社会功能等。如下所示:<sup>[7]</sup>



其中的实用功能,还包括使用功能,实用就是能达到人们想要满足的结果或目的,而使用则是指在达到结果的一个可操作的过程,多侧重于操作过程是否更有利于达到的结果。经济功能就是产品所固有的使用价值和商品价值,涉及产品的材料、加工与成本等。如同样是一块手表,其实用功能是一致的,然不同的材料、不同的加工手段就决定了其经济功能的差别。经济功能同时还具有社会功能的性质。技术功能,反映在产品的是否好用与耐用的技术含量上,其本身是技术合理表现的产物。

表现为精神功能的有象征功能、审美功能和社会功能。

象征功能是指通过观察、使用物品时所得到的有关精神的、心理的、社会的等各方面的感受与体验。象征功能代表着使用者的身份、地位、文化品位与个性表现等。审美功能是设计艺术在视觉、触觉等感性方面给人以精神上的愉悦和心理上的满足。社会功能则表现为生产和使用过程中的经济关系、阶级关系等内容。

#### (二) 造型

造型是功能的载体,功能必须依附于造型而存在。功能是产品为满足使用目的或情感需求的物化的形态,即具备特定功能的实体。其中包括形状、色彩、肌理、结构及装饰等多种形式要素,

它是传达艺术设计中产品功能美的直观途径,它受制于实用功能,同时又对审美功能的形成产生重要作用。

与纯粹的造型艺术不同的是,艺术设计中的造型总是会受到多种条件的制约,它必须兼顾功能与审美的有机统一,既不可以“形式至上”,又不可以“唯功能第一”。

造型不仅表现为外在的物质形体,包括质材、色彩、肌理等,同时还表现在内在的各部件组合的层次结构当中,合理的内在结构使功能的价值得以提升,同时也是一种有序的、结构的美。

#### (三) 材料与技术

材料是设计的物质基础,技术是设计过程中的重要手段。设计师要掌握各种材料的特性并懂得适应各种造型特点的各种材料的结构、加工工艺等,不仅要关注新的材料的用途与特点,还要从经济、适用的角度出发,合理的、充分的运用材料,设计出受大众欢迎的价廉物美的产品。

技术是实现产品功能的决定性的因素,我们在设计时要充分考虑到生产过程中技术的可行性,同时要关注现代科技的最新成果,以便及时将这些成果转化到生产或产品中,创造出更能贴近和体现现代生活的高品质产品。

#### (四) 人因

设计是为人服务的。在艺术设计中,人的因素是核心要素,因此必须要探讨人与物、人与环境、物与物之间的相互关系,既要物尽其用,又要考虑环保、节能与可持续发展等关键要素。“以人为本”,以全人类的发展为本,使人们在生活、工作中能够感到安全、舒适、便捷与高效,充分提高人们的生活、生存质量。

在艺术设计的过程中,功能、造型、材料与技术、人因四个方面都不是独立存在的,它们之间有相互依存、相互制约又相互统一的辩证关系。设计师应该深刻理解它们之间的关系,设计时把它们放在一个大的系统中去考察,才不至于出现“功能至上”、“技术至上”、“唯美主义”等错误的设计倾向。

## 四、设计的分类

对于设计类型的划分,不同的设计师和理论家都曾根据各自不