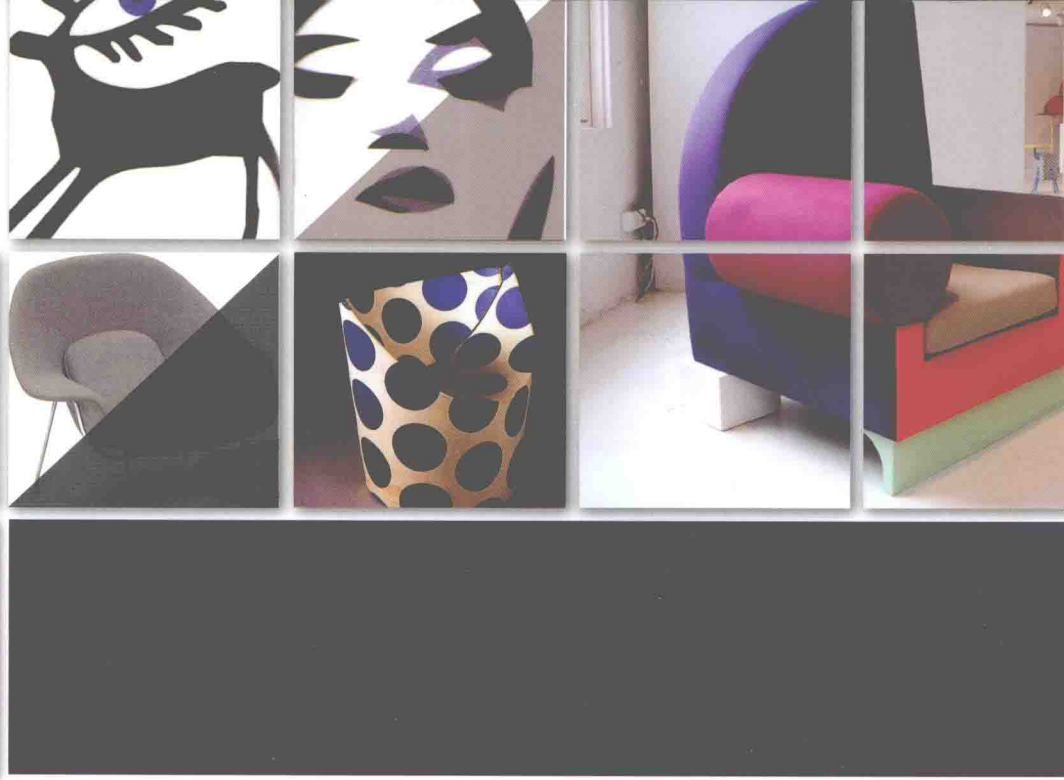


设计理论  
设计基础  
专业设计

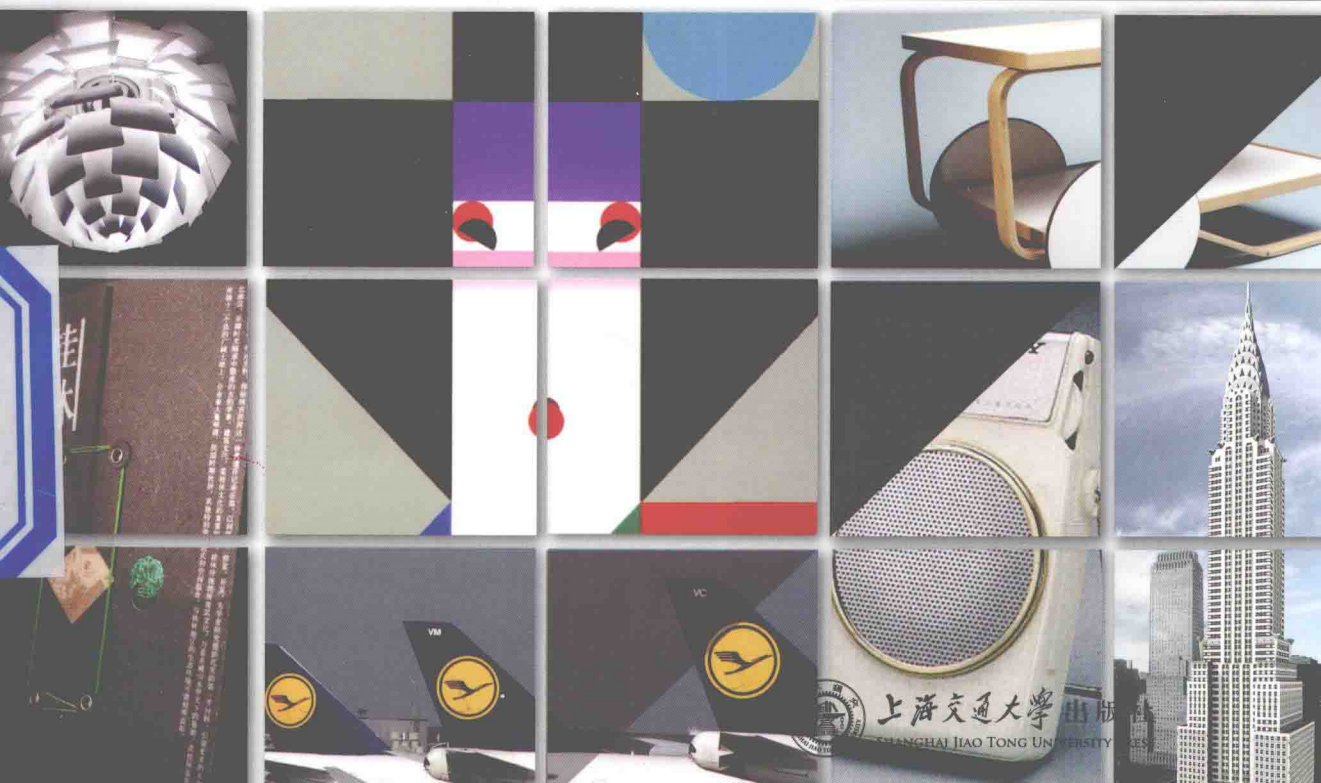


普通高等学校艺术设计类专业教学“十二五”规划教材

总主编 林家阳

# 设计概论

陈正俊 著



普通高等学校艺术设计类专业教学“十二五”规划教材

总主编 林家阳

# 设计概论

陈正俊 著

上海交通大学出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

设计概论 / 陈正俊著. — 上海 : 上海交通大学出版社, 2013

ISBN 978-7-313-10351-2

I. ①设… II. ①陈… III. ①艺术-设计-概论  
IV. ①J06

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第275573号

总策划  上海图书  
HAISHANG TUZHI

策划编辑 宗凌娅

责任编辑 邬晶菲 陈杉杉

设计总监 赵志勇

美术编辑 郁悦

## 设计概论

陈正俊 著

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路951号 邮政编码: 200030)

电话: 64071208 出版人: 韩建民

业荣升印刷(昆山)有限公司印刷 全国新华书店经销

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 11.5 字数: 267千字

2013年12月第1版 2013年12月第1次印刷

ISBN 978-7-313-10351-2 定价: 58.20元

---

版权所有 侵权必究

告读者: 如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系  
联系电话: 021-52711066



# 序言

PROLOG

在党中央和国务院发出“大力发展文化创意产业”、“高度重视中国工业设计”的号召之后，国务院所属十一部、局、委联合发表了《关于促进工业设计发展的若干指导意见》，对设计教育的发展提出了新的任务和改革导向，可见设计产业、工业设计对于国家经济发展和保障民生的重要性。

艺术设计类专业已成为继计算机、经济管理类专业后的第三大类型专业。因其办学历史短，缺乏经验和基础条件，目前该专业在教学理念、师资队伍建设、课程建设和教材建设等方面，都存在着很多明显不足。针对这些问题，我们同出版社合作，汇聚教学名家，从教材的改革开始引导教学观念、教学内容、教学质量的改进。这也是这项改革工程的又一具体体现。本系列教材由设计理论、设计基础、专业设计三部分组成，在编写原则上，要求符合艺术设计类专业教学的特点；在教材内容方面，强调在应用型教学的基础上，用创造性教学的观念统领教材编写的全过程，并注意做到各章、节的可操作性和可执行性，淡化传统美术院校讲究的“美术技能功底”即单纯技术和美学观念。

为本系列教材的改进和提高，我们邀请了国内外具有影响力的专家、教授、一线设计师和具有实践经验的教师担当编写成员。我相信，以他们所具备的国际化教育视野和对中国艺术设计教育的社会责任感，这套教材将引领艺术设计进入一个全新的教育时空。



高校创意总部 创意导师  
同济大学 教授/博导 林家阳

2013年7月 于上海



# 前言

FOREWORD

随着社会市场环境的发展，设计行业的实践和理论都处在不断的进化之中，这种进化是现实市场的推动，也是文化自身的逻辑推演，艺术设计教育的内容与方式也随之发生变化。《设计概论》于2007年编写出版时，是作为高职高专艺术设计专业一、二年级学生的设计理论必修课，主要为学生提供学习艺术设计的最基本的基础理论知识，使学生对艺术设计有一个基本的系统认识。但是，随着时间的推移，不仅仅是高职高专有这方面的要求，普通高校艺术设计教育与市场的联系也越来越紧密。故此次对本教材进行修订，旨在使其适用范围进一步扩大。

由于目前设计教育的特殊性，对理论与实践均提出了特别的要求。本教材是本着这样的目的——便于普通高校以及高职高专技能型培养教育模式的使用——来编写的。

由于本教材主要针对高校艺术设计技能型的教学需要，所以在编写时尤其注重理论与实践之间的紧密结合。当前高校艺术设计专业的学生毕业以后有两个主要发展方向：继续升学或进入就业市场。继续升学人员的比例大约为15%，最多不过20%；而进入就业市场的占80%~85%或更多，这一部分人员中的大多数成为高级技术人员，约占90%，另外一部分成为设计人员或者设计师，占10%~15%。这些人才市场的需求特点，决定了本书的编写特点。

本书在编写时也考虑了高校相关理论专业的需要，所以也具有较强的理论性，适合相关专业的需要，使得“设计概论”有了比较自由广泛的针对余地。

陈正俊  
2013年7月





# 目录

content



## 第一章

### 设计的概念与内涵 1

第一节 设计的概念 / 1

第二节 设计的内涵 / 10



## 第二章

### 设计的发展 21

第一节 现代设计之前的设计轨迹 / 21

第二节 现代设计的出现 / 50

第三节 现代和后现代设计 / 57



## 第三章

### 设计的分类 69

第一节 视觉传达设计 / 70

第二节 产品造型设计 / 82

第三节 环境艺术设计 / 87

第四节 服装与时尚设计 / 93

第五节 数字媒体设计 / 97



## 第四章

### 设计的特质 103

第一节 设计中的科技 / 103

第二节 设计中的艺术 / 106



# 目录

content

第三节 设计中的市场 / 110



## 第五章 设计心理与思维 117

第一节 设计心理 / 117

第二节 艺术设计思维 / 128



## 第六章 设计批评 135

第一节 设计批评的标准 / 135

第二节 设计批评的理论 / 148

第三节 现代设计批评 / 155



## 第七章 设计的主体——设计师 163

第一节 设计师的职业素质 / 163

第二节 设计师的职业技能与能力的培养 / 167



参考文献 173



专业网站 174

# 第一章 设计的概念与内涵

## 第一节 设计的概念

关于设计的起源，尽管文化人类学、考古学不断提供丰富的资料，但它们往往因年代过于久远而难以作为可靠有力的证据，一般多为猜测。在这些研究中，一些学者以古老的岩画和雕刻为依据得出了论断，即艺术起源于旧石器时代晚期。我们从法国洛赛尔（Laussel）出土的持脚杯的女人，法国南部的拉斯科洞窟（图1-1）及西班牙的阿尔塔米拉洞窟（图1-2）壁画中可略见一斑。

旧石器时期的洞窟壁画和石雕像中已经隐含设计的痕迹，它们的出现为早期设计提供了大量的信息。从这些壁画中我们可以获得以下认识：其一，旧石器洞窟壁画的雕刻用的是石制工具；其二，从以上壁画的内容来看，在人类狩猎活动中出现了大量的弓箭。由此可见，这一时期出现了早期的造物设计。无独有偶，在我国的河北阳原马圈沟也发现了人类活动的足迹，它是我国迄今为止发现最早的旧石器时代生产工具和石器的遗址。从设计史的角度来看，在由类人猿到智人、现代人的进化过程中，生活生产过程不断变化，相应的技术和器物设计不断完善。因此设计的

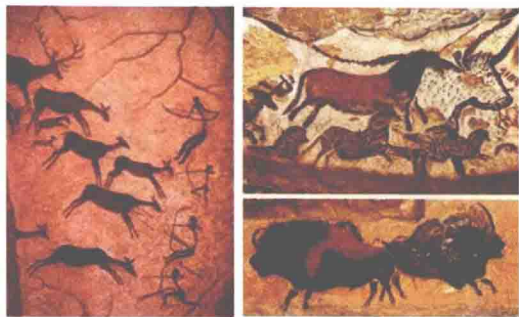


图1-1 法国拉斯科岩洞壁

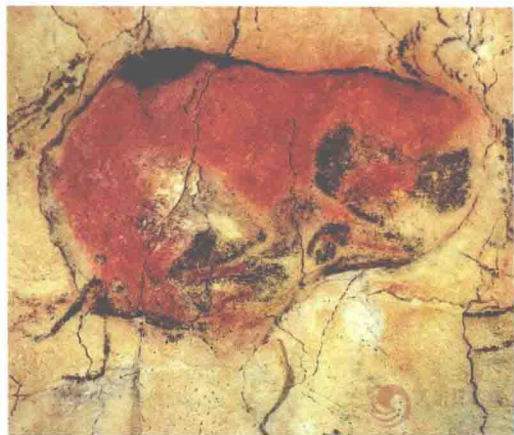


图1-2 西班牙阿尔塔米拉岩洞壁画



起源与人类的起源应该是同步的。

从上面的分析不难看出，旧石器时代是造物设计的起源，打制石器是人类最早的造物活动。人们的生活用具和生产工具是在千万年造物过程中形成的，但也体现了一定的设计元素。与此同时，也反映了原始工具注重“功能主义”的特征，无论是从最早发现打制石器的非洲，还是亚欧大陆，几乎都是以砾石为原材料，多是以“有用性”为目的。更为重要的是，原始人在符合实用目的和使用便利的需求下，使得最早的石器也具有了最初的形式感，这在磨制石器出现后体现得更为明显（图1-3）。

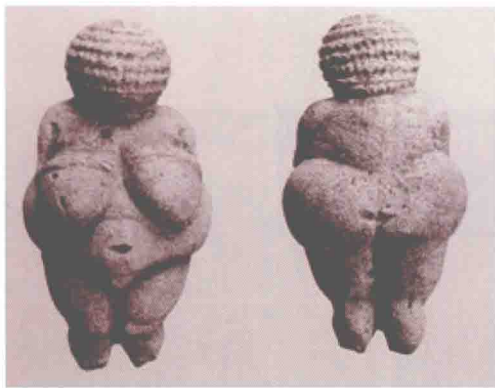


图1-3 维伦道夫的维纳斯

该雕塑发现于奥地利摩拉维亚的维伦道夫洞。约作于公元前3万年。该女像乳房丰满，臀部肥大，双臂萎缩，足部省略，脸部仅有卷发而无五官，是一件极为精彩的原始雕塑作品

## 一、设计是人类社会发展的产物

### （一）人类文明阶段——为手工业为生产而设计

从史前文明到现在，以技术为条件作为衡量标准，可以将历史分为四个阶段：造物设计历史阶段、手工设计历史阶段、工业设计历史阶段以及信息设计历史阶段。这四个阶段总结了人类所经历的从初级的

造物艺术形式向精湛设计形式的过渡。在漫长的旧石器时代之后，人类进入了造物时代的辉煌时期，直到公元18世纪，农业文明从世界不同的角落相继散发出光芒（图1-4）。人类生产使用的能源动力，主要是人力、畜力、风里和水力等可再生资源。在极度依赖自然的早期农工生产条件下，必须找到更加适合耕种的土壤、粮种，才能适应人口繁殖的需要。所以到新石器时代，大规模的农耕生产兴起，以谷粟为主食的早期农工时代的生活方式，使得常规性的生产工具诞生，例如，松土用的耜耜、木耜，以及挖水渠用的木耒。



图1-4 南宋金属工艺鎏金八角银杯

银质鎏金，高5.5厘米，口径7.5~9.3厘米，足径3.5厘米。藏于福建省博物馆

浙江余姚河姆渡文化遗址发掘整理出来的村落遗迹完全可以证明，当时已经存在着大规模的人口聚集的村落，并且先民已经住上了“干栏式建筑”，这体现了其农业文明的一大进步。随着农业的逐步发展，为了能够适应生产力，铜器和铁器出现，进一步满足人们对实用性的要求，体现了尚用的思想，“古人治具尚用，不惜所费，故制作极备……”在长达数千年的农业文明时代起到了重要的作用，凡是适合农业工作的地区都有很长的农业经济时期，中国如此，印度如此，欧洲亦如此。中国曾是典型的自给自足的小农经济，自然经济原始社会就已经诞生，小农经济产生于春秋战国时期的“铁犁牛耕”的背景下，农民



通常是以家庭为生活单位，即所谓的“男耕女织”，由此进入相对稳定的农业文明阶段。由于农业经济具有一定的持续性，导致当时与农业经济相适应的生产方式呈现出“向前看”的特点，当时的手工业设计体现出保守性特征。正如日本民艺家柳宗悦在一篇名为《蓑》的文章中所提到的：“在农村里，时间的概念往往会消失，过去跟现在无间隔地连在一起，所以，仍然跟过去一样毫无变化地在制作蓑衣，由于纺织品及近来橡胶制品的发展，雨具已经发生很大的变化，但对于农家来说，蓑衣的材料近在手边，又是自家制作，十分经济，所以延续至今。”“这种古老的雨具，在中国内陆及台湾地区都曾经长期流传。江南农村直到20世纪70年代还可见到类似蓑衣（图1-5）这样古老而缺少变化的家具和生活用品，到八九十年代才日渐消失，现在已成了民俗学家四处寻觅的藏品了。”



图1-5 古代蓑衣

蓑衣通常制作成上衣与下裙两块，材料用棕制作，与斗笠配合使用。在旧时社会，蓑衣可用于干活、狩猎、行走，以及下雨天遮体、避风使用

## （二）工业文明阶段——为机器生产而设计

人类以第一次工业革命为契机进入了工业文明阶段，这一时期，生产力得到前所未有的发展。能源结构发生变化，人类使用的能源由人、畜、风、水、

煤变为电、石油和天然气等，重工业具备了资本、资源和动力等条件逐步占据主导地位。蒸汽机的出现使人们立刻意识到工业时代的到来，科学技术使人类的日常生活、工作发生翻天覆地的变化。事实也的确如此，人类经历了以蒸汽机为代表的第一次科技革命的高潮，随后又经历了以电气为代表的第二次科技革命和兴起在20世纪中叶的第三次革命。每一次科技革命的发生与发展都带来了不同领域的进步，工程技术、基础科学、管理科学、建筑科学、生物医学等学科门类和研究领域由萌芽时期逐渐开枝散叶，形成理论与实践并重的系统的科学知识体系。

与此同时，人类自己也登上了高速行驶的“科技列车”，科技在衣、食、住、行(图1-6)各方面带来了极大的便利。大规模的机械化生产，使得大量的农村人口涌入城市，城市有限的容量越来越不能承受这高负荷的消耗和运转。城乡居民在政治、经济、文化、教育、医疗和基础设施建设等方面的差距越来越大，驱使人们对城市的生活环境更加顶礼膜拜，农村的作用日益减弱，城乡贫富差距日益加剧。不仅如此，环境也发出报警信号，水污染、空气污染、噪音污染接踵而至，人口大爆炸等社会问题也频频发生，导致了一系列的问题。狄更斯曾经这样描写英国的第一次工业革命：



图1-6 迈巴赫轿车

威廉·迈巴赫一生最大的传奇在于创造了两个举世闻名的豪华品牌：梅赛德斯与迈巴赫，分别在豪华车的不同领域演绎着各自的辉煌



这是一个最坏的时代  
这是一个最好的时代  
这是一个令人绝望的冬天  
这是一个充满希望的春天  
我们面前什么也没有  
我们面前什么都有

狄更斯的描写揭示出人类从农业文明进入工业文明阶段，这一重大转折是有双面性的。人类克服自然的臂膊越长，人类面临的未可知的难题也会越多。但是在这样一个极好与极坏相融的时代，人类无法停止前行的脚步。古时一条丝绸之路便将中国和欧洲连接在一起，一条香料之路便把阿拉伯与欧洲连接在一起，工业革命的步伐如此之快，最后发展到了整个欧洲和美洲版图，这是显而易见的。马克思在资本论中曾经讲到：“商业和商业资本的发展，到处都使生产朝着交换价值的方向发展，使生产的规模扩大。”在生产力不断发展的过程中，人类的意识也发生了变化，从追随发展的脚步到冷静地思考生产过程中的其他问题，从忽视实用功能到强调功能的进步，人们本身也在这一时代中试探前行，与此同时，奏响了迈向新时代新设计的号角。

### （三）信息时代——人工智能设计

人类的进步经历了漫长的过程。第一台电子计算机于1945年在美国宾夕法尼亚大学被设计研制出来。机器虽大，但能力有限。真正改变计算机命运的是半导体，它由美国的贝尔电话公司实验室发明并首先投入使用。到20世纪50年代末，收音机、音响设备、电脑都开始使用半导体，其后半导体技术得到长足的发展。1960年代，电脑为许多大型企业所应用，其运算速度越来越快、储存空间越来越大、体积不断变小，应用范围遍布广泛。1970年代，美国的英特尔公司发明了第一台微型处理机，其记忆功能和

控制功能被广泛使用，从此大量体力劳动变为脑力劳动，极大地改变了工业设计的形式和内容。在科学技术建造它的摩天大厦时，信息时代已经悄然而至。

信息时代自1960年代开始直至今日，由于信息技术在工业化国家中的激增，从而迅速扩展到其他领域。随着人们的需求增长，信息产品也越来越多样化。在信息化的大潮中，有无数的科技智能公司（图1-7）在其中沉浮，人类面临的是一个包含无限信息的空间，它可以进行图像处理（图1-8）、信息处理、声音处理、数据处理等等，也可以使整个社会国际化，生活的意义变得多样化，同时又虚无化、真空化。人们所需的款式、功能被逐一研制并付诸于实践，美国的商用机器公司、苹果公司、微软公司，日本的东芝公司、电气公司和索尼公司相继为人类社会

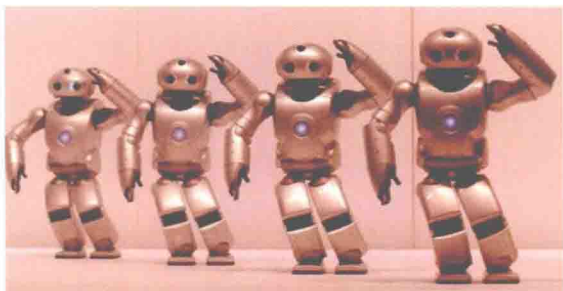


图1-7 智能机器人



图1-8 2010年世博会美国馆4D电影

4D伴随着场景的变化，观众的座椅会振动颠簸、场内会“起风”、“下雨”，让观众有“身临其境”的感觉





生产出更为实用、时尚、便利的产品。比尔·盖茨曾经预言道：“你将能够在任何时间、任何地方听任何歌曲，所有这些歌曲都来自世界最大的唱片和磁带商店；或者你将能看到某部娱乐大片的主角换成你的面孔。”全球定位系统（GPS），使人们无论置身何处都能了解到自己的精确位置，还能使司机在地球静止轨道卫星的导航下行驶。第一次工业革命的新技术是蒸汽机，它消解了人类动力不足的问题，而信息时代进程中的新技术总是不断脱颖而出，如新型材料学、新型加工工艺、新型通讯技术乃至新型设计工具，使人们的许多设想成真。

高科技信息化的发展也开始呼唤人性的回归，人类战胜了自然，却逐渐改变了星球的生态系统。人们不断发出疑问，设计的目的是以人为本，还是以生态为本。自然生态失衡必然导致环境的恶化、社会的混乱。未来的设计越来越重视人性的回归，注重人性化的设计研发和设计理念。美国建筑设计师麦可·葛瑞夫的设计涉及建筑、家具和产品等，集实用性和娱乐性于一身。他设计的电饭煲盖子上微翘鸡蛋型的球状物，给人视觉上的满足感，仿若表达了提示人们使用时需提起的意图。洛佛格罗夫设计师从雕塑和自然中寻找灵感，创造出大量功能化的设计品和家具，他的作品使用性和美观性俱佳，长时间不会过时，最重要的是能够最大限度地利用空间和资源。如今的21世纪，全新的设计方法和设计载体出现在设计之中，这也在诠释，在信息时代之中，科学技术使得设计更为灵活，也使得设计更加注重面向未来。

## 二、设计的定义及其范围

### （一）设计的定义

设计，在汉语中最基本的含义是设想与计划，往往作动词使用。《现代汉语词典》将设计解释为

“在正式做某项工作之前，根据一定的目的的要求，预先制定方法、图样等”。在这里的“设”有舍利、布置、筹划、安排、假设等含义，“计”有计算、测量、计划、策划、考虑等含义。合二为一，“设计”就是设想、运筹、计划与预算，它是人类为实现某种目的而进行的创造性的活动。

当人们开始造物，无论从石器到陶器，从陶器到瓷器，从瓷器到铁器，直至今日的更便利、更人性化、更美观的器物，从始至终无一不伴随着设计。设计在中国的含义多有不同。《考工记》中提到“知者创物，巧者述之”中的“创物”自然是体现更多的独创、原创之义，与当今“设计”之义较为贴近。《周礼·考工记》中也曾有：“设色之工，画、钟、筐。”这里的设有制图、计划之意。《管子·权修》中说道“一年之计，莫如树林；百年之计，莫如树人”，这个“计”是计划的意思。在古代中国文献中最能表达设计意思的就是“意匠”，在晋代陆机的《文赋》中有“意司契而为匠”，这里“契”指图案，“匠”为“工匠”。墨子可以说是中国设计之鼻祖，他提出“百工为方以矩，为圆以规，直以绳，衡以水，正以县。无巧工不巧工，皆以此五者为法……故百工从事，皆有法度”的工艺制作标准也被认为是开创了设计标准之先河。

在西方，《圣经·创世纪》写到：“起初，神创造天地。地是空虚混沌，渊面黑暗。”这是原始造物观念的觉醒，人类开始造物便是设计过程的开始。“设计”的英文为“Design”，源于拉丁文“Designave”、法语“Dessein”、意大利语“Disegno”等，在上述百年时间里，Design的词汇的重点不断变化，大致也可分为古典、近代和现代三个阶段。17世纪，佛洛伦萨艺术家巴尔底努奇，将设计广义地定义为：“以线条的手段具体说明那些早先在人们的心中有所构思，后经想象力使成形，



并可借着熟练的技巧使其现身的事物。”到了18世纪, Design这个词被应用于艺术领域。进入工业文明阶段, 大机器工业品的设计观念随着社会需要的改变而发生变化。第十五版《大不列颠百科全书》对该词汇做了解释: “Design是进行某种创造时, 计划、方案的展开过程, 即头脑中的构思。一般指能用的图样, 模型表现的实体。但最终完成的实体并非Design, 只能指计划和方案。”这个概念的界定, 是广义的界定, 因为它涵盖了人类有史以来的所有文明创造活动, 其中所蕴含的构思和创造行为, 也就成为现代设计概念的内涵灵魂。1978年诺贝尔奖获得者赫伯特·亚历山大·西蒙(Herbert Alexander Asimon)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, 这种行为就是设计性。”从这个意义上讲, 设计本身就是一种原创性的构思。Design在中国20世纪80年代最初也称为“迪扎因”, 在此之前, Design的汉译是从日本传过来的, 东京高等学校设立了“工业图案科”, Design被译成“图案”。

20世纪70年代末80年代初, 许多人呼吁重新审视图案“Design”的内涵, 避免图案与设计的概念在国内外产生争议。最终用“设计”代替了“图案”, 这虽然仍有歧义和缺点, 但是“设计”一词易为国际组织所承认, 也有利于取得用法上的一致性。此时, 《大不列颠百科全书》对“Design”的解释更为全面: “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的成品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、整体各部件的紧密配合、整体对于观赏者与使用者或受其影响者所产生的效果。”此时, 对设计概念的诠释设计范围相当广泛, 随着生产力和科学技术的发展, Design被拓展

到了工业产品的功能、材料、结构、形态、色彩、工艺、表面处理、装饰设计等方面。由此, 现代的设计观念逐渐确立起来。以产品设计为例对“Design”的理解被更多地界定为对产品外观的要求, 注重其设色、造型、肌理等等。在当今社会发展迅速的时代潮流中, 产品设计也注重对设计产品材料的开发、研究, 追求产品的实用性、观赏性和审美价值。与传统的工匠做法相比, Design有以下三个新特点: 其一, 设计与生产的分工以及设计师的诞生; 其二, 强调没有模式的开发性设计; 其三, 功能与造型的一致性。

“Design”现在的内涵之广, 并非仅仅局限于此。直至今日, 设计在各个领域中多有涉及, 并非只是对物品的装饰和美化, 也并非是对某一产品的开发和改良, 就如同赫伯特·亚历山大·西蒙所言: “凡是以现存情形改变为理想情形, 为目标而构想行动方案的人都在设计。”

现代意义上的艺术设计涉及的层面是多元的, 在西方, 它有西方哲学的积淀; 在东方, 它有东方文化的底蕴。在中国, 它是社会文化的有机组成部分, 人们通常以“究天人之际, 通古今之变”思维方式来探讨艺术设计在当下的发展趋势和设计思想。人们的精神一直体现在造物之中, 并通过设计这一方式来实现道与器、文与质、技与艺、丑与美的统一。虽然艺术设计的文化价值总是具有多层面、多维度的特征, 设计仍旧越来越注重站在战略的高度上, 用大视角来审视设计对象, 这便有助于实现设计的人性化、生态化。

## (二) 设计的范围

20世纪以来, “设计”的名称大致发生了三次变化: 从“图案”到“工艺美术”, 然后到现代的“艺术设计”(也可称作设计艺术)。这三个名称的变化代表了人们对“设计”理解的不同阶段: 最初“图案”一词包括平面图形和立体形态的设计; 后来的“工艺美术”主要指的是与日常生活相关的各类物品





的设计，在本质上与Design无大区别；现在被广泛运用的“艺术设计”一词，实际上与前两者在内容上没有本质的不同。然而无疑这三者的范围和内涵随着时代在变化，它们之间联系密切，却仍有不同。三次的演变表明了认识角度的转换，虽然基本内涵并没有根本性的差别。

图案往往侧重于平面图形、立体图样和模型方案的研究。中国历代都有图案设计师，他们在生产实践中找到了制图的形式法则，这可以说是中国式的图案构成法。一个是圆，称作“太极图”；另一个称作“米字格”，也做“九宫格”。20世纪出现了许多优秀的图案设计师，如陈之佛、雷圭元、庞薰琹等。陈之佛先生的旧稿《几何形图案构成法》一书中写道：“几何图形是抽象的，又是最具有规律的。‘抽象’意味着思维的综合，‘规律’表明了形式美的底蕴。对于设计艺术来说，这是最难的一把开门钥匙，也是活跃构思的一种发动动力，而一个训练有素的设计家，控制构图的法宝也只有靠几何图案。”可见，他对于设计艺术独特见解对于后世的平面设计、立体构图等都有深远的影响。

何谓“工艺美术”？它具有物质文明和精神文明的双重属性。工艺美术与人们的日常生活息息相关，它不等同于纯艺术，它们有的质朴简约，有的繁缛富丽，有的似天然雕琢，其存在于人类的日常起居、饮食出行之中。其实在日用与观赏之间，本来也没有过于明显的分界线，精美的日用品也会带来审美的愉悦感。“工艺美术”一词虽是后起的词语，在中国的存在不足百年，但是在中国历史上，工艺美术的成就并不亚于纯艺术的辉煌。它能够反映出时代的思想，又能体现生产形态和文化性质。在长期的发展中，我国工艺美术在织物、陶瓷、金属、漆器、玉石、象牙和玻璃等门类上各有创新，在器物的造型、装饰、材料和技术方面也进行了不同的探索，逐渐形成了独特的审美

向度，这期间也潜移默化地使设计者具备了“审曲面势”的素质，制造出功能良好、外形美观的器物。

艺术设计在当今社会涉及领域较广，发展速度也较快。在不同国家不同地区，设计的风格也有所不同。这就使当前设计更加注重研究人与人、人与物、人与社会、人与自然的的关系，探究设计的方法和目的。对设计开展研究，需从多个角度进行，例如研究科技史与设计史的关系，研究工艺史与设计史的关系，研究设计教育的开展活动，以及在此过程中人们的造物观念的变化等。设计已经不仅仅存在于造物的实践中，也存在于理论的探索中。

如今的“艺术设计”的含义更多的界定为“大设计”，它通常包括产品设计、视觉设计（装潢设计、广告设计、影视设计等）、环境设计、陶器设计、染织设计、服装设计（图1-9）、金属设计、家居设计等。



图1-9 服装设计

图为Sasha代言的服装品牌。Sasha也是受Prada青睐的时装模特，对时尚有自己的诠释



### 三、设计的原则

设计的原则是人们在长期的设计实践过程中逐渐形成的,它能够指导人们在一定的法度内进行设计的实践活动,同时也能够使人们对造物的实践活动进行总结和分析,使再创造的思维方式得以升华。它也使得设计更为“合情合理”,能使人们的生活、工作和学习在和谐的环境中进行。长此以往,设计师在设计中会更多地考虑到功能、经济、科技、信息和艺术等方方面面的影响,实现设计品的内容和形式的统一,以致小到一个茶杯,大到摩天大楼,都能考虑和尊重客观规律,符合大众需求,又与生态相互融合。

#### (一) 人与物的统一、人与自然的统一原则

当今时代,高科技呼唤人性回归,设计领域呼吁人性化的设计理念。当环境急剧恶化,地球面临危机时,设计领域开始重视人文生态的设计理念。“人一社会—自然”这一生态系统的有机复合体系总是不能保持平衡,在设计界提出生态设计观已是趋势所向。人与物、人与自然的统一原则实际上是这个大趋势的关键所在。

早在中国古代,道家经典《老子》便体现了天人合一的思想,《老子》说:“道大,天大,地大,人亦大。域中有四大,而人居其一焉。”它的意思是说人居住在自然环境之中,这如同鸟与天空,鱼与水的关系,不可认为人就是这天地万物的主宰,可见古人对生态的爱护观已经深入道德伦理之中。老庄提出“道法自然”、“道通为一”的哲理,来阐释一种生命的追问。其后,又有“诸子蓬起,百家争鸣”的主张,其深意虽是探讨那一时代的文化主流思想,但是却对中国的设计观产生了深远影响(图1-10)。

古人尚且如此,今人不可不深思和反省。今天人们提出的许多生态观念古已有之,如“生态节用观”,在明万历《休宁县志》中就提出住宅应该少占耕地,居民居住区要依山傍水方能充分利用自然空间

和资源。当今的设计者应当学习这种思想,创造将其应用到设计实践中的可能性,使空气污染、水污染、噪音污染等出现在当今社会的问题尽量降到最低。随着新科技和新材料的产生,人类在新的形势下自然有新的要求,若实现人与物的统一、人与自然的统一这一原则,那么,对人、社会、自然的要求也必然与时俱进,为营造和谐统一的环境而努力。

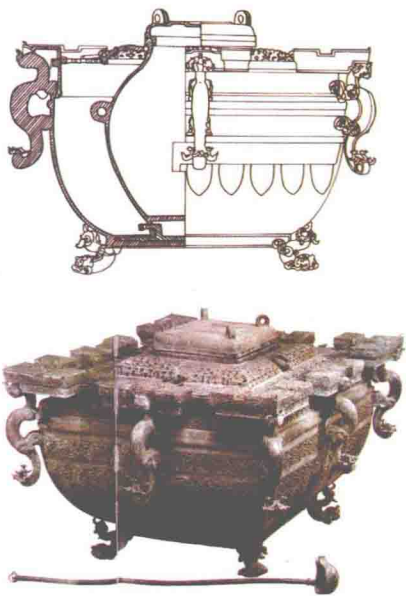


图1-10 冰鉴及剖面图(战国)

原器1977年出土于湖北随县擂鼓墩一号墓,即曾侯乙墓。铜冰鉴便是曾侯乙墓青铜器中的代表器物。它是一件双层器,方鉴内套有一方壶。夏季,鉴、壶壁之间可以装冰,壶内装酒,冰可使酒凉。可以说,铜冰鉴是迄今为止世界上发现最早的冰箱了

#### (二) 科学与艺术的统一、精神与物质的统一原则

科学与艺术的完美结合对于设计而言作用极大。科学技术为当今的设计带来许多可能性,材料的特殊性能和新的加工方法被运用到设计上,从而出现新的设计成果和工艺品的例子不胜枚举(图1-11)。例



如椅子的设计，一开始往往更注重优美、高贵和富丽的外观形式，发展到今日，人们更加注意的是座椅的高度，座面和靠背的形状，座椅的倾斜角度，座垫的厚度和材料，男性和女性、老人和儿童的身材比例、坐姿习惯等。当然，这并不意味着美观的外形不复存在。相反，人们更加注重细部的设计，外观线条的流畅，用于不同场合的椅子，可能是更加典雅、高贵，也可能是俏皮、可爱。正是因为科技与艺术融合在一起这才得以实现。



图1-11 斯德哥尔摩地铁站组图（瑞典）

斯德哥尔摩地铁始建于1950年，斯德哥尔摩地铁以其车站的装饰闻名，号称世界上最长的艺术长廊

哲学上的许多理论都探讨过精神和物质的关系，物质上的满足更加客观，稍感易得，而精神上的追求，往往因人而异，所求不同。在设计实践中来实现两者的统一，需要考虑的因素较多，也难寻。陶潜言：“采菊东篱下，悠然见南山。”这是一种精神上

的需求，当今社会，有寻觅此景此情怀的人追求的便是精神上的愉悦与高洁。在设计中也是如此，人们需要现代化的科学技术包装生活起居和交通出行的各个方面，但并不意味着东西能用即可，无论其是否给人带来冷峻、粗俗、无趣之感。这时，在设计中考虑精神与物质的统一显得至关重要。人情化设计、无障碍设计、绿色设计等，许多都在考虑人们精神的需求。Swatch手表就是立足于满足人的情感需求，那些形态新颖、色彩鲜艳的款式，总能给人一种返璞归真、由此怀念儿童时光的独特感受。它的作用并不仅仅是显示时间，更为重要的是它能给人带来快乐。

科学与艺术、精神与物质的统一原则运用到设计中，必然能够在设计的浪潮中发挥巨大的作用。同时随着时代的进步，伴随着科技的发展，两者之间的关系也会变得更加明晰，从而设计出更为丰富多彩、琳琅满目的物品。

### （三）审美价值与使用价值的统一、社会效益与经济效益的统一原则

艺术设计的价值具体体现在实用价值和审美价值两个方面。所以该原则是设计的基础，产品最基本的功能是使用功能，在实现某种实际用途和满足某种需求时就具备了使用价值。人们会观察这一设计产品是否符合实用和美观的标准、是否便利、是否舒适、是否好看、是否使人心情愉悦，这时就需要使产品的实用价值和美观价值凸现出来以吸引人们的眼球，来购买或使用它。设计产品也就具有了它的社会效益，并为设计者、生产者带来利润，并随之具有了经济效益。人类在长期的造物活动中，逐渐形成了审美意识，并在审美感受的基础上形成了长期存在的审美趣味、审美观念和审美理想。审美价值是指人对产品的审美活动进行设计与创造，产生的额外价值。它包括形象价值、品牌价值、情感价值、服务价值、文化价值等一系列内容，是把产品与环境及人的多层次、多





角度需求融为一体的创造。这是提高设计价值的有效手段,已广泛引起世界著名设计机构和各企业的高度重视。

实用价值是指产品自身所固有的价值在使用过程中所体现的价值内容(图1-12)。随着社会的不断发展,市场经济的不断深入,市场与设计更为紧密地结合在一起。而设计产品在使用过程中所体现的价值元素呈现多元化特征,如时间价值、信息价值、消费价值、资源价值等都不同程度地影响着产品实用价值的形成。因此,应将产品的开发、设计构思、设计管理、设计评价、价值实现等内容联系在一起,置于整个的大环

境中进行综合分析,而不是孤立地谈“设计”。

实用价值和审美价值相统一的原则,能够使设计产品更为成熟,使人们在消费过程中产生占有欲和购买欲。宜家(IKEA)(图1-13)是瑞典一家世界著名的跨国公司,主要生产精巧的厨房、卫生间用品、可拆装家具、时尚窗帘、床上用品等,正是因为其用品独特、简约、精巧,给人们留下了深刻的印象。因此,“宜家文化”不知不觉就被大众所感染,销售量也长盛不衰,成为全球最大的家居商品零售商。显然,宜家优秀的产品设计使得它获得了在家居行业的国际地位和良好的经济效益。



图1-12 双层九子漆奁(西汉)

由三个单独的漆盒组成的漆奁,底层盒是用高档木料雕琢而成,隔层套盒,盒盖采用麻布和丝织品涂漆的夹纆工艺,使漆盒的下层相当,而上层却轻巧,体现制作的精工



图1-13 宜家家具

宜家家居是来自瑞典的全球知名家具和家居用品零售商,以美观实用为主

## 第二节 设计的内涵

艺术设计是艺术与科学、实用与审美相结合的产物。科学与艺术历来有着千丝万缕的联系,许多艺术家从科学技术中找到激发艺术创造的灵感,科学技术运用到设计实践中的例子也比比皆是,2010年的上

海世博会英国馆(图1-14、图1-15)的设计使人惊叹。整个建筑像一首超现实的梦幻曲,白天日光透过6万余根亚克力棒照亮种子圣殿的内部,夜间,透过亚克力棒发出的光,使整个建筑像一颗生机勃勃的蒲