

# 艺术设计概论

Arts and Design

高等教育自学考试(艺术设计专业)指定教材

清华大学美术学院主编

李砚祖 编著

湖北美术出版社

167

# 艺术设计概论

Arts and Design

高等教育自学考试(艺术设计专业)指定教材  
清华大学美术学院主编

李砚祖 著

J06-43

L36

湖北美术出版社

## 高等教育自学考试(艺术设计专业)指定教材编委会

主任:王明旨(清华大学副校长、清华大学美术学院院长、教授)

委员:李当岐(清华大学美术学院常务副院长、教授)

王国伦(清华大学美术学院副院长、教授)

刘巨德(清华大学美术学院副院长、教授)

郑曙阳(清华大学美术学院环境艺术设计系主任、教授)

刘元风(清华大学美术学院染织服装艺术设计系主任、教授)

何洁(清华大学美术学院装潢艺术设计系主任、教授)

余秉楠(清华大学美术学院装潢艺术设计系教授)

李砚祖(清华大学美术学院艺术史论系教授)

高中羽(清华大学美术学院研究所教授)

陈辉(清华大学美术学院绘画系副教授)

张歌明(清华大学美术学院装潢艺术设计系副教授)

秦寄岗(清华大学美术学院成人教育部副主任、副教授)

责任编辑/余杉

封面设计/陈楠

### 图书在版编目(CIP)数据

艺术设计概论 / 李砚祖 著

—武汉:湖北美术出版社, 2002.3

(高等教育自学考试艺术设计专业指定教材)

ISBN 7-5394-1235-6

I. 艺…

II. 李…

III. 艺术—设计—高等教育—自学考试—教材

IV. J06

中国版本图书馆CIP数据核字(2001)第084108号

### 艺术设计概论

© 李砚祖 著

出版发行:湖北美术出版社

地址:武汉市武昌黄鹤路75号

电话:(027)86787105

邮政编码:430077

http://www.hbapress.com.cn

E-mail:hbapress@public.wh.hb.cn

印刷:武汉市科普教育印刷厂

开本:880mm×1230mm 1/16

印张:15

印数:3000册

版次:2002年3月第1版

2002年3月第1次印刷

ISBN 7-5394-1235-6/J·1107

定价:47.00元

主考院校:清华大学美术学院

教材认定:北京市高等教育自学考试委员会办公室

## 前 言

于 1993 年开设的工艺美术专业高等教育自学考试,是适应社会需求,为艺术设计领域培养应用型专业人才的重要措施,也是多渠道发展高等艺术设计教育的一个重要组成部分。这种国家考试、社会助学、个人自学相结合的考试形式,受到社会的普遍欢迎,在一定程度上推动和促进了工艺美术设计事业的发展。

从我国的社会需要出发,北京市高等教育自学考试委员会对自学考试专业进行了调整,更加科学合理地确定了专业培养目标和规格要求,在对原有专业的知识结构进行适当充实和更新的基础上,更加突出地强调了专业素质的培养,加大了基础课、专业基础课与专业课程的比例,突出地强调了专业技能的测试,使之更加贴近社会需求,更加富有时代气息,体现了造就和选拔新型专业人才的规格与要求。

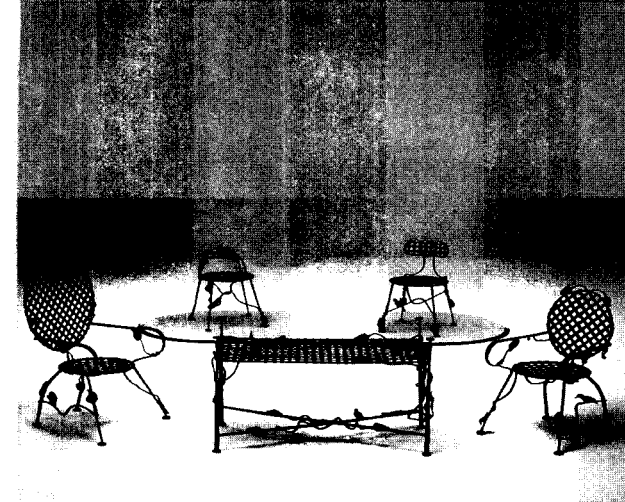
为适应这一形势的发展,清华大学美术学院组织一批专家教授编写了服装艺术设计、室内设计、视觉传达艺术设计三个专业的高等教育自学考试专业教材。全套教材共计 23 本,具有内容丰富、信息量大、专业技能强、知识涵盖面广的特点。在遵循高等艺术设计教育规律的同时,该套教材明确规定了从事艺术设计自学考试的学生必须掌握的专业知识与专业技能标准。按照高等教育自学考试专业基本规范的要求,该教材也明确规定了学生掌握艺术设计专业知识的深度和熟练程度,规定了每门课程应完成的作业量化标准与考核的综合评判标准。在编写过程中,教材也力求具有鲜明的科学性与时代特色,做到资料翔实,可读性强,突出专业特征和职业化的特点。希望这套教材能够帮助众多学生全面掌握和了解艺术设计的规律和方法,在业务水平上有所提高,作为自学考试专业教材,对于指导与完善助学辅导体制,调整与规范民办教学体系也会起到重要的作用。此外,本套教材还适合高、中等艺术院校艺术设计专业使用。

这套教材的出版,得到了北京市高等教育自学考试委员会办公室的审定和湖北美术出版社的支持,在此一并表示感谢。

清华大学副校长、清华大学美术学院院长







- 001 第一章 导论
- 001 第一节 艺术设计的概念与意义
- 001 一、“设计”的概念
- 004 二、设计的意义
- 007 第二节 设计的范畴
- 007 一、分类
- 007 二、室内与环境艺术设计
- 009 三、产品设计
- 010 四、平面设计(装潢设计)
- 012 五、广告设计
- 015 六、染织与服饰设计
- 016 第三节 对中国当代艺术设计实践的简要分析
- 016 一、概述
- 016 二、平面设计(装潢设计)
- 018 三、产品设计(工业设计)
- 020 四、环境艺术设计
- 022 五、染织服装设计
  
- 025 第二章 艺术设计的历史
- 025 第一节 中国古代的艺术设计
- 025 一、陶瓷艺术设计
- 029 二、青铜器设计
- 031 三、漆、木、玉等器物的设计
- 033 第二节 西方的艺术设计
- 033 一、西方古代的设计
- 035 二、近代的设计
- 038 三、现代设计
- 042 四、后现代设计
  
- 046 第三章 艺术与设计
- 046 第一节 艺术与设计艺术
- 046 一、“艺术”的概念
- 049 二、艺术:纯艺术与设计艺术
- 051 三、历史溯源
- 058 第二节 造型与形态
- 058 一、造物与造型
- 062 二、造型与产品形态
- 064 第三节 装饰艺术与设计
- 064 一、作为艺术的装饰
- 068 二、现代设计与装饰
- 073 三、后现代主义与装饰
  
- 076 第四章 设计与科学技术
- 076 第一节 技术:古典技术与现代技术
- 076 一、古典技术与现代技术

078	二、科学的现代化技术
080	第二节 科学技术与艺术
080	一、艺术中的技术与技术中的艺术
083	二、艺术与科学结晶的历史形态: 工艺艺术
086	三、作为知识创新体系一部分的艺术设计
087	第三节 设计: 科学技术与艺术的统一与整合
087	一、艺术设计的新空间
090	二、走向未来的整合
093	<b>第五章 设计方法、程序与管理</b>
093	第一节 设计方法学
093	一、概论
096	二、功能论方法
100	三、系统论方法
102	第二节 设计程序(过程)
102	一、一般设计程序
104	二、产品设计程序
107	第三节 设计管理
107	一、定义与认识
110	二、设计管理的目标与原则
113	<b>第六章 设计的哲学</b>
113	第一节 人的需求与造物的功能
113	一、人的需求
116	二、市场需求
121	第二节 人的尺度
121	一、自然尺度
124	二、价值尺度与道德尺度
128	三、审美尺度
129	第三节 设计的内容与形式
129	一、内容与形式
131	二、艺术设计的内容与形式
133	第四节 设计美学
133	一、工业时代的美学: 设计美学
134	二、功能之美
139	三、科学之美
141	四、技术之美
145	<b>第七章 设计与文化</b>
145	第一节 设计与文化
145	一、人与文化
147	二、造物的文化
150	第二节 生活方式与设计
150	一、艺术设计与生活方式
153	二、生活方式的转型

155	三、设计与消费
158	第三节 文化与传统
158	一、文化传统与传统文化
160	二、设计与传统
165	<b>第八章 设计师与设计</b>
165	第一节 设计与设计师
165	一、“能主之人”
167	二、走向职业化
169	三、设计师是创造者、战略家
171	第二节 设计思维
171	一、科学思维与艺术思维
174	二、设计思维是一种创造性思维
178	第三节 设计师的社会意识与职责
178	一、设计师的社会意识
180	二、设计师的职责
182	第四节 设计教育与人才培养
182	一、设计教育的历史与现状
184	二、艺术设计教育不是一般美术教育
185	三、创造性能力的培养是艺术设计教育的核心
187	四、关键在教师队伍
188	五、教学改革: 创设一种新型的艺术设计教育体系
191	第五节 为“中国制造”而设计
191	一、设计与制造
194	二、为“中国制造”而设计
197	<b>第九章 走向未来的设计</b>
197	第一节 未来的社会与设计的未来性
197	一、大工业社会与信息社会
199	二、设计的未来性
202	三、为人的设计: 创造完美的人性化世界
203	第二节 生态设计
203	一、设计发展的生态学方向
206	二、从生态到心态的设计(高技术与高情感的设计)
207	第三节 非物质设计与信息设计
207	一、非物质设计
209	二、信息设计
211	三、为感觉的设计
213	第四节 艺术化的生活与设计的艺术化
213	一、艺术化的生活
215	二、艺术化: 设计发展的最终方向
223	附一 学习课时安排
223	附二 主要参考书目
225	彩色图例

# 第一章 导 论

设计或艺术设计是当今使用最广泛的词汇之一。对于一个文明、健康的社会而言,设计是无处不在、无所不需的,可以说一切都需要设计。从小的物件到大的公共空间;从物质环境到非物质环境,从硬件到软件,从造物的功能到产品的样式和符号,从使用方式到生活方式,都需要设计,离不开设计。随着人类文明的进步、文化的增长,设计已成为我们文明和文化的一部分,它既是文化和文明的产物,又创造着新文化和新文明。

## 第一节 艺术设计的概念与意义

### 一、“设计”的概念

设计(Design),在汉语中最基本的词义是设想与计划。《新华辞典》将设计解释为“在做某项工作之前预先制定方案、图样等”。“设”在汉语中作为动词,有安排、建立、构筑、陈列、假使等含义,由此复合为设置、设想、设法、陈设、设施、设计等词;“计”在汉语中动词名词兼用,名词有如计谋、诡计,动词如计算、计议、计划等等,计议、计划诸词又有名词的词性,因此,“计”作为动词有计划、策划、筹划、计算、审核等义,“设计”一词几乎综合和包容了“设”与“计”的所有含义,从而具有较为宽泛的内涵。

作为与英语“Design”对译的词,设计主要指设想与规划。外语教学与研究出版社的《实用英汉辞典》对“Design”的解释是:作为动词有设计、立意、计划的含义;作为名词有计划、草图、风格、图案、心中的计划(设想)等义。“Design”为复合词,由词根“sign”和前缀“de”组成,在英语中“sign”含义广泛,具有方案、计划、标记、构想等语义,着重标识已成的状态;前缀“de”则含有实施、制作等的动态语义,强调组合、重复、肯定、否定等动作行为。因此“Design”一词的根本语义是“通过行为而达到某种状态、形成某种计划”,是一种思维过程和一定形式、图式的创造过程。

从语源上看,“Design”来源于拉丁语“Designara”,其演变路径是:“Designara”(拉丁语)——“Designara”(意大利语)——“Desegno”(意大利语)——“Dessein”(法语)——“Design”(英语)。在数百年中,“Design”一词的词义内涵和重点不断发生变化,基本上可以分为古典、近代、现代三个阶段。15世纪前后,意大利语的“Desegno”标示为“艺术家心中的创作意念”,这种意念以草图的方式表现出来,因而,其定义是:“以线条的手段来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”,即将艺术家在心中构思的作品现实化。18世纪,“Design”的词义仍限定在艺术范畴之内,1786年初版的《大不列颠百科全书》对“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



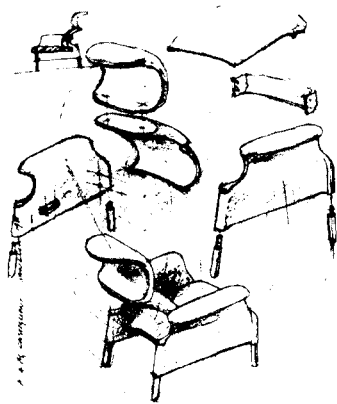


图 1.1 意大利设计师对座椅零件的设计草图 (1961)

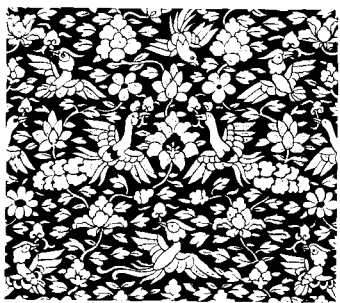


图 1.2 鸾鹤穿花缙丝纹样(宋代)

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。”18世纪以后,大机器工业的发展导致设计观念的变革,真正现代意义上的设计的观念由此而确立起来,“Design”的概念及其语义开始突破美术或纯艺术的范畴而趋于宽泛,其概念犹如英国《韦伯斯特大辞典》对“Design”的解释。《韦伯斯特大辞典》对“Design”的解释有动、名词两部分。作为动词的涵义有:1)在头脑中想象和计划;2)谋划;3)创造独特的功能;4)为达到预期目标而创造、规划、计算;5)用商标、符号等表示;6)对物体和景物的描绘、素描;7)设计及计划零件的形状和配置的。作为名词则表示:1)针对某一目的在头脑中形成的计划;2)对将要进行的工作预先根据其特征制作的模型;3)文学、戏剧构成要素所组成的概略轮廓;4)音乐作品的构成和基本骨架;5)音乐作品、机械及其它人造物各要素的有机组合;6)艺术创作中的线、局部、外形、细部等在视觉上的相互关系;7)样式、纹饰等等。《牛津大辞典》同样将“Design”的词义分为动词和名词两部分,作为名词的语义一是心理计划的意思,指思维中形成意图并准备实现的计划乃至设计;二是意味着艺术中的计划,尤其指绘画制作准备中的草图之类。从词源上看,“Design”的名词词义是综合了法语 Dessein (图案)和表示素描的 Dessin 两词的结果。作为动词的“Design”,来自于拉丁语的“Designara”。第一是意味着指示;第二是建立计划、进行构想、规划;第三是指画草图、制作效果图等(图 1.1)。

1974年第15版的《大不列颠百科全书》对“Design”又有了更明确全面的解释:“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、整体对于观赏者与使用者或受其影响者所产生的效果。产品设计图案就是应用艺术作品。在美术中,设计本身就是一种创作过程,而在建筑过程中设计则仅是体现适当观念与经验的简明记录。在建筑工程和产品设计中,艺术性和工艺性有融合为一的趋势,这也就是说,建筑设计师、工艺工人、制图员或工艺美术设计师既不能仅仅根据公式进行设计,又不能如同画家、诗人或音乐家那样自由设计。在各种艺术特别是艺术教学方面,设计一词含义广泛,尤指构图、风格和装潢而言。用作构图解时,设计指物件所具有的各种内在关系的体系(人们以分析的眼光,认为这种体系是脱离物件的部分或整体而孤立存在的)。拉斐尔所作《圣母立像》的设计,就是取的这个意义。新古典派的设计就是指新古典主义风格的设计。满地花纹设计图案,就是布满一定面积而规律性地反复出现的装饰花样。”<sup>①</sup>(图 1.2)这里,“Design”语义的核心即所强调的是为实现一定的目的而进行的设想、计划和方案之义。不仅设计的范畴扩展到一切创造性的、为相关目的而进行的物质生产如人造物的领域,也包括文学、艺术等的精神生产领域,甚至包括经济规划、科学技术发展的前景、国家大政方针等诸方面的决策和方案等。只要是为了一定目的而从事设想、规划、计划、安排、布置、筹划、策划的都可以说是

①《简明不列颠百科全书》,中国大百科全书出版社,1986年版。

“设计”，即如赫伯特·西蒙所说：“凡是以现存情形改变成想望情形，为目标而构想行动方案的人都在搞设计。”<sup>①</sup>

由此可见，作为名词的“Design”，最本质的意义是计划乃至设计，即预设一定的目标并为此而建立方案。若对此作进一步的限定，则专指与艺术设计相关的计划与设计。日本学者利功光指出：“艺术在狭义上意味着美术的观念，Design又特别意味着在绘画、雕刻、建筑、工艺中视觉造型诸构成因素的配置，大约与绘画中的构图(Composition)同义。假若只特别强调这些配置的抽象形式关系，则又意味着意匠或图案。而这些都是可以作为本来的古典意义，而新的限定是以美和有用性为目标的工业计划乃至设计是以大工业机械生产为前提的工业设计。”<sup>②</sup>

汉语中的“设计”，最早是“计谋”的意思。《三国志·魏志》高贵乡公髦传中有“赂遗吾左右人，令囚吾服药，密因鸩毒，重相设计”的记载，元代尚仲贤《乞英布》第一折有“运筹设计，让之张良，点将出师，属之韩信”之语，其“设计”是设下计谋。明末清初小说《两交婚》第七回写不满20岁的黎青机巧横生，智计百出，时黎青对甘颐说：“我能为辛小姐设计耳”，此“设计”为谋划事情，出主意，因此同篇中有策画、画策、计策等同类词。在近现代设下计谋、算计等层面上的含义已日益淡化，主要指设想与规划。

在文学艺术方面，与设计同义的还有“意匠”一词，从字面来理解，意匠即意图与匠心，指创作中的构思与设想，如杜甫赠画家曹霸将军《丹青引》中有“凌烟功臣少颜色，将军下笔开生面，诏谓将军拂绢素，意匠惨淡经营中”等句，曹霸为唐代画家，天宝末年诏写御马及功臣，笔墨深厚，神采生动(图1.3)。这里的意匠指绘画开始时的设计、构思、推敲。唐代杨炯《王勃集·序》谓：“六合殊才，并推心于意匠；八方好事，咸受气于文枢。”宋代陆游在《题严州王秀才山水枕屏》一诗中以：“壮君落笔写岷嶓，意匠自到非身过”之句，称赞王秀才所画的岷嶓山水，意匠自到非刻意所求已趋达一种境界。意匠与设计同义，如清代赵翼游苏州网师园后赋诗赠园主谓：“想当意匠经营时，多少黄金付一掷”，这里的意匠即指网师园的设计与建造。



图1.3 唐 韩干《牧马图》  
韩干为曹霸弟子，从韩干作品中可以想见曹霸的画风。

① 赫伯特·西蒙：《人工科学》，111页，北京，商务印书馆，1987。

② 利功光：《设计的本质》，辛华泉译，《设计》杂志1988年第1期。

在 20 世纪初,中国的有识之士为发展民族工业、参与国际经济与市场竞争,开始注重产品的装饰与设计,“Design”的概念已开始引入中国,按照当时的认识与习惯,特别是受日本的影响,“Design”被译为“图案”、“美术工艺”或“工艺美术”等词。俞剑华在其编著的可以说是中国第一本设计技法专著《最新图案法》总论中写到:“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,下迨日用杂器,如制一物,必先有一物之图案,工艺与图案实不可须臾离。”俞剑华将 Design 译成了“图案”,这在当时是容易被社会所理解和接受的,当时的所谓“图案”,包括平面的纹饰和立体的设计图样、模型在内。与图案一样,“工艺美术”一词也是标示“Design”的,据现有资料最早提出“工艺美术”这个词的是蔡元培,1920 年蔡元培在《美术的起源》一文中写道:“美术有狭义的,广义的;狭义的,是专指建筑、造像(雕刻)、图画与工艺美术等。”他还注意到当时西方设计的发展以及与经济发展的关系,提出“近如 Morris(即威廉·莫里斯,英国艺术手工艺运动创始人,现代设计之父)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界,有点相近。这是很可以研究的问题”。20 世纪 30 年代,人们对发展工业设计有了更迫切的认识,柳林在《提倡工艺美术与提倡国货》一文中指出:“工艺美术即日常生活用品而经美术设计制造之技术,此种技术的结果世人称为工艺美术品或美术工艺品以与寻常有简易粗笨的工艺制品相对立”。他在文章中认为当时欧美、日本等国工业产品大量倾销我国城乡,主要原因就是他们注重设计,即注重产品的形式和质量,价格低效用大,而我国的产品则形式丑陋,“这很明显的完全是由于我国制造家、实业家忽视工艺美术之重要,不以工艺美术为商品竞争之必要工具”的结果。

当时的专家、学者对设计重要性的认识还是清醒和深刻的。张德容在 1935 年创刊的《美术生活》上撰文指出:“工艺美术在中国是一个新名词,其实并非一种新事业,已有数千年的历史”;“所谓工艺美术,即实用美术。换言之:凡于日常生活器具之制造上加以美术之设计者,即得谓之工艺美术。所以工艺美术与人类日常生活,是有密切的关系”。从名词上看,设计似乎是一个新名词,但早在人类造物的初期,设计就本质性地存在了。换言之,一切人造物都是设计的产物,都有一个设计的过程。

“Design”与汉语原有词汇“设计”在本质上是一致的,与汉语中的策画、策划、意匠、图案等词意相近。中国汉语“设计”一词的多义使用与“Design”在英语世界中的多义使用的事实几乎遥相呼应,两者都随着时代和环境的变化而增添新的涵义。

## 二、设计的意义

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,它涉及人类一切有目的的价值创造活动。诚如每个人都能作出一定的设计一样,几乎每个人都能给出一个关于设计的定义。如设计是“一种针对目标的问题求解活动”(阿切尔,《设计者运用的系统方法》,1965);“是在特定情形下,向真正的总体需要提供的最佳解答”(玛切特,《创造性工作中的思维控制》,1968);是“从现存事实转向未来可能的一种想象跃迁”(佩齐,《给人用的建筑》,1966);设计是

“一种创造性活动——创造前所未有的，新颖而有益的东西”（李斯威克，《工程设计中心简介》，1965）；“一种复杂的、半科学性的、有功能作用的实践模式”（罗杰·斯克鲁登，《建筑美学》）；“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中的手段”（雅克斯，《设计·科学·方法》1981）。阿克在《设计研究的本质述评》中认为，“设计像科学那样，与其说是一门学科，不如说是以共同的学术途径、共同的语言体系和共同的程序，予以统一的一类学科。设计像科学那样，是观察世界和使世界结构化的一种方法。因此，设计可以扩展应用到我们希望给以设计者身份去注意的一切现象，正像科学可以应用到我们希望给以科学研究的一切现象那样。”<sup>①</sup>“设计”就其动词性的本意而言，其结构是开放性的，它既可以用作动词，又可以用作名词，因此，人们就有可能根据其词义去进行定义和概念分析。当然，这种定义和分析，必然带有时代的色彩和局限性。

1950年美国学者爱德华·考夫曼·琼尼在论述现代设计的著作中曾提出关于设计的12项定义，其具体内容是：

1) 现代设计应满足现代生活的实际需要；2) 现代设计应体现时代精神；3) 现代设计应从不断发展的纯美术与纯科学中吸取营养；4) 现代设计应灵活运用新材料、新技术，并使其得到发展；5) 现代设计应通过运用适当的材料和技术手段，不断丰富产品的造型、肌理、色彩等效果；6) 现代设计应明确表达对象的意图，绝不能模棱两可；7) 现代设计应体现使用材料所具备的区别于它种材料的特性及美感；8) 现代设计须明确表达产品的制作方法，不能使用表面可行、实际却不能适应大量生产的欺骗手段；9) 现代设计在实用、材料、工艺的表现手法上，应给人以视觉的满足，特别应强调整体效果的满足；10) 现代设计应给人以单纯洁净的美感，避免繁琐的处理；11) 现代设计必须熟悉和掌握机械设备的功能；12) 现代设计在追求豪华情调的同时，必须顾及消费者节制的欲求及价格问题。

这12项定义，准确地说是现代设计应注意的事项，这也许表明了20世纪50年代西方设计的基本倾向，如注重产品的功能和产品的形式美感、价格等，而对于产品与人与环境的关系的关注较少。

成立于1957年6月的国际工业设计学会联合会（ICSID），以专业组织的身份先后对工业设计作了几次定义。1964年它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，对工业设计作了如下定义：

“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。”

1980年联合会在巴黎举行的第十一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

<sup>①</sup> 转引自杨砾、徐立，《人类理性与设计科学》，13页，沈阳，辽宁人民出版社，1987。



图 1.4 精神需求和人性需求,使设计的形式不断变化。

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。”

这是一个被广泛接受的定义,从内容来看,它首先表明了设计的创造性质和意义;其次,注重产品的内部结构、功能与外观形态的统一;最后,从人的需要出发,即从“实用、经济、美观”的基本原则出发,以造物的实用功能或实用价值的实现为基点,运用科学技术和大工业生产的条件,达到为

人所用的目的。从根本意义上说,设计本身不是目的,它是人为实现自身目的而使用的手段和方式,往往表现为一个过程,设计的目的是人而不是物,人是设计的根本和出发点。因此,设计师的工作首先与社会价值相联系,与人的需求相联系,而不是与物质相联系。

与人的需求相联系,人的需求是多方面的,在基本的生活需求满足以后,更高一级的精神需求往往成为主要的需求,这种精神需求又往往是与物质需求相统一相融合的东西,是更需要设计师关注的人性需求(图 1.4)。设计从物向人的转变,是设计在 20 世纪最深刻的转变之一。英国工业设计委员会顾问彼得·汤姆逊认为,正是这种在设计中对人的真正关注、对实现人性需求的关心和努力,导致了英国目前的一场第一次工业革命以后的第二次革命,这场设计革命安静、平稳但深刻激烈。20 世纪 80 年代末期他在中国讲学时曾提出现代设计的五个基本原则,这些基本原则反映了西方现代设计在当代的一些本质内涵和发展趋向,其内容是:

- 1) 完整性原则,一件产品不仅局部好看,好用,而且必须具有完整性;
- 2) 变化原则,所有的东西都是在不断变化之中的,人的需求、欲望也在不断地改变,设计要了解人的需求的改变,并通过设计来不断地满足;
- 3) 设计的资源,包括两方面,一方面是工业方面的材料、能源、工具运输等,一方面是设计师本身作为一种资源,是整个设计活动中的资源,要量力而行,不断补充自己;
- 4) 综合原则,即充分了解市场、消费、人的需求、工业技术诸多因素,综合考虑,在设计中加以体现,以满足人的需求;
- 5) 服务原则,工业设计师的工作是起协调和衔接作用的,它把生产与消费联系在一起,为人设计,为人服务。

20 世纪 90 年代,由于全球自然环境的恶化,导致了设计界对环境的进一步关注,使设计从关注人与物的关系转向关注人与环境及环境自身的存在,出现了关注生态环境的设计思想和设计潮流;电脑及网络的发展使设计在物质和非物质两个层面上存在,出现了“非物质设计”的概念;这些发展使设计的定义也处于扩展和变动之中。当然,设计本质上是一种创造性的实践活动,人们依据社会需要从事设计,而不是依据定义而作。另一方面,设计实践的丰富性和设计理论的包容性,使任何定义也总显得是相

对的，它只能从一些主要方面而不是所有方面揭示出设计的本质内涵。

## 第二节 设计的范畴

### 一、分类

设计，根据不同对象大致可以分为五大类：

1) 现代建筑设计、室内与环境设计；2) 产品设计；3) 平面设计；4) 广告设计；5) 织品与服饰设计。在20世纪80年代，设计在一定意义上被称为“工业设计”，即工业设计包括了以上五方面的内容，这在其它一些国家也有如此的分类。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、陶瓷和玻璃器皿设计、家具和家庭其它用品设计、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护等有关的设计内容。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和学科建设的完善，因工业设计包括其它方面的内容而带来许多的不确定性，难以准确界定不同专业的联系与区别，因此，设计界普遍倾向于按照设计的类型划分不同的设计，如产品设计、平面设计等等。在中国，经过十多年的发展，设计界也取得了共识：工业设计主要指产品设计(图1.5)。

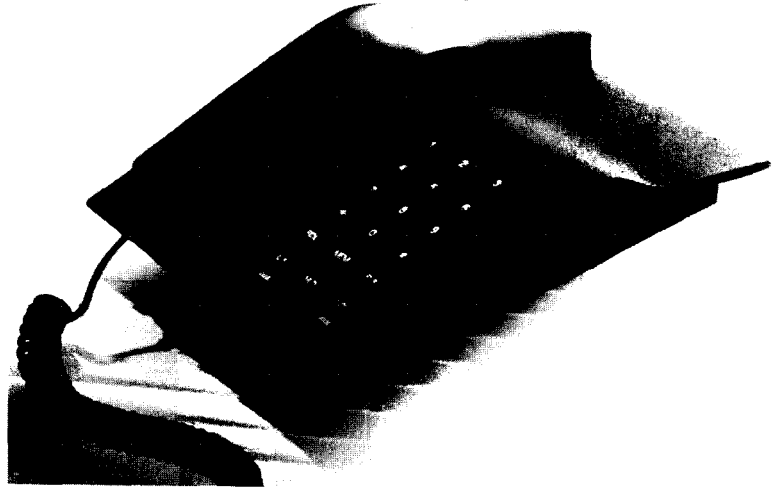


图 1.5 电话机设计 爱迪克·昌(美国)

就世界性设计学科的发展和建设来看，上述划分应该说是比较合适的。王受之在《世界现代设计史》中将设计分为七部分，他将织品与服饰设计单列，并将为平面设计和广告设计服务的技术部门如摄影、电影与电视制作、商业插图单列为一类。

设计可以不同的方式进行分类，除大类外，还可以分为许多细目，如建筑与环境设计方面有都市规划设计、社区规划设计、住宅规划设计、商业建筑设计、住宅建筑设计、室内设计、园林设计；产品设计有汽车设计、家用电器设计、家具设计、文具设计、工具设计等等；平面设计有装潢设计、包装设计、企业形象设计、书籍整体设计等。

设计可以不同的方式进行分类，除大类外，还可以分为许多细目，如建筑与环境设计方面有都市规划设计、社区规划设计、住宅规划设计、商业建筑设计、住宅建筑设计、室内设计、园林设计；产品设计有汽车设计、家用电器设计、家具设计、文具设计、工具设计等等；平面设计有装潢设计、包装设计、企业形象设计、书籍整体设计等。

### 二、室内与环境艺术设计

环境艺术设计是一个新兴的设计学科，它所关注的是人类生活设施和空间环境的艺术设计。20世纪80年代以前这一学科又称作室内艺术设计，主要从事建筑物内部的陈设、布置和装修，塑造一个美的且适宜人居住、生活、工作的空间。随着学科的发展，室内设计的概念已不能适应本专业发展的实际和需求，因为其设计领域已不局限于室内空间，而是扩大到包括室外空间环境的整体设计，室外环境包括大型的单元环境设计、一个地区或城市环境的整体设计等多方面。从室内设计发展到室内外环境兼顾的设计，包括公共空间环境的设计；从公共空间环境的设计到区域设计进而到城市



设计；所谓城市设计已不仅是对街道、建筑、绿化等作具体的艺术设计，而成为在一个地区乃至整个国家范围内配置空间的一门艺术。<sup>①</sup>环境艺术设计的目的是为人创造出符合人体科学需要，适应人各项活动要求，舒适宜人的空间环境。从室内到室外，从地面、壁面、顶面的处理，到采光、视听、音响、空气交换、气温调节和家具、用具、用品的设置陈设等方面的设计，包括根据整体设计而进行的家具、饰件等的设计制作在内。它是与建筑、园林等密切联系的综合性的设计艺术。

从历史而言，室内设计或环境艺术设计并不是现代才出现的。早在人类开始从事住宅等建筑之后，室内设计亦已经开始出现了。人们总是按照人类自己生活、工作的各种需要来布置居室和美化空间环境，诞生出了与之相适应的各种室内设计、陈设艺术和风格，也诞生出了相应的包括园林庭院设计在内的环境艺术设计体系。它在本质和目的性等方面与现代的环境艺术设计没有太大的区别。不过，现代环境艺术设计具有现代科学技术的意义，它运用现代社会科学技术的发展成果来建造更美、更适用、更宜人的空间环境（图 1.6）。与旧有的、传统型的陈设艺术相比，现代环境设计更注重现代生活品质，相对淡化了传统陈设艺术中的社会意识，如在中国明清陈设艺术中，厅堂的正中部位常安排有神像、祖先牌位等，依次而设置的桌、椅、茶几等构成一个相应的所谓“神圣空间”和尊卑次序，不仅礼于祖先和圣贤，还有尊卑等位序的内在规定，陈设形式之美往往限定于一定的社会意识（图 1.7）。而现代室内陈设中则以舒适和审美为主要目标，一些传统文化的内容往往作为一种形式而加以抽象运用。

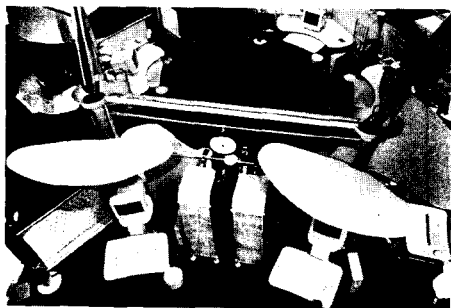


图 1.6 工作间设计 A·勒塞尔(美国)



图 1.7 中国传统室内陈设体现着严谨的礼制和礼德，有着强烈的社会意识和精神内涵。

环境艺术设计的一个重要现代品质就是对环境的密切关注。随着现代社会的发展，自然环境日益遭到来自多方面的破坏，环境污染严重，致使生态环境出现危机。这迫使人们对自己的行为和生存作出选择，因而进行科学的、有目的的环境艺术设计成为人类拯救环境、与自然相存共处的一个十分重要的努力方向。通过环境设计，提高环境质量、创造理想的与自然共处互益的环境，已成为环境艺术设计的中心任务。现代“环境意识”的增强促进了“环境设计”概念的确立和环境设计专业的发展。

现代环境设计是一种空间环境的整体设计，其涉及面广，装饰手法多样，使用材料丰富。作为一种综合性的设计艺术，它不仅涉及装修等各种工艺，也包括了雕塑、壁画、园林、建筑设计、广场设计等方面。作为内部环境的室内设计，是在整个环境系统中与人发生最密切关系的设计，它既有物质性方面的要求又有精神方面的要求，是

① 参见让·拉特得尔：《科学和技术对文化的挑战》，106页，北京，商务印书馆，1997。

环境艺术设计的重心所在。从内容上看，它包括空间形象设计、装修设计、室内物理环境设计和陈设设计几方面。空间形象设计是一种空间结构的总体设计，解决空间的尺度、比例、协调等结构问题；装修设计是总体设计的具体实施，按照空间结构的整体设计，进行墙面、地面、天花板、间隔等的处理；室内物理环境设计，解决室内通风、保暖、温度调节等方面的工程性设计，这是保证室内环境质量的重要方面；室内陈设设计包括家具、灯具、织物、艺术陈设品、绿化植物等。综合的环境设计创造出一种具有现代文化特征和品味的居住和生活环境，人成为环境的主体，又是自然的一部分，与自然相融而不是相隔，人在人造的环境中得到与自然和谐统一的愉悦与满足。在优秀的设计中装饰的形式美具有深厚的文化品质和美学价值，实际上是人对某种文化境界的体味和追求。

每个人都生活在一定的环境和空间中，我们的居住空间需要美化和设计。环境艺术设计、室内设计不是简单地刷涂料、铺地板、挂些装饰品就完成了，真正的设计不是表面的装修涂饰，而是一种整体的空间设计与构造，是按照室内设计的各项功能性要求，为人们设计出宜人的生活和工作环境。

### 三、产品设计

产品设计即工业产品的艺术设计，在学科目录上为“工业设计”。工业设计一词来源于英文“Industrial Design”，它是在现代工业化生产条件下，运用科学技术与艺术结合的方式进行产品设计的一种创造性方法。这里的工业设计不是工业的机械结构设计，而是工业生产产品的艺术设计，主要解决在一定物质技术条件下工业产品的功能与形式、结构与符号等的关系，通过产品造型设计将功能、结构、材料和生产手段、使用方式统一起来，实现具有较高质量和审美向度的合格产品的目的（图 1.8）。这种设计，既充分考虑了产品的功能价值，又在此基础上充分考虑到审美等的其它价值，产品内在合理的功能结构通过美的艺术设计形式得到自然展现，设计使产品生产合理化，并降低了成本，提高了生产效益，满足了消费者的各方面的需求，体现了社会发展进步的必然性。

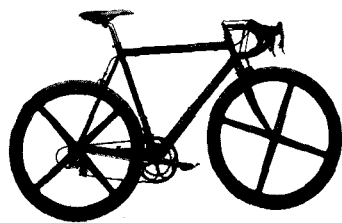


图 1.8 自行车设计  
M·格拉斯（美国）1999

世界各国对工业设计的理解和界定不尽相同，对工业设计范畴的规定也不一样。如英国，工业设计包括所有的艺术设计门类，有染织和服装设计，装潢设计，陶瓷和玻璃器皿设计，家具和家庭用品设计，室内陈设和装饰设计以及机械工程产品设计几大类。日本的工业设计还包括园林设计、城市规划设计之类的内容。中国的工业设计，最初是“Design”的同义词，20世纪80年代初曾称为“工业美术”，后来改称为工业设计，随着学科的细化和工业设计、平面设计、室内设计等系科的设置，形成了工业设计专指产品设计这样的现实。这样，工业设计从分类上看，也就有了广义和狭义两种范畴，广义的即“设计”，狭义指工业产品的设计。

工业设计的主要种类有：

1. 生活用品类：家用电器、家用机具、饮食器具、家具、照明器具、卫生设备、玩具、旅行用品等；
2. 公共性商业、服务业用品类：计费机具、自动售货机、电话机、电话亭、打字

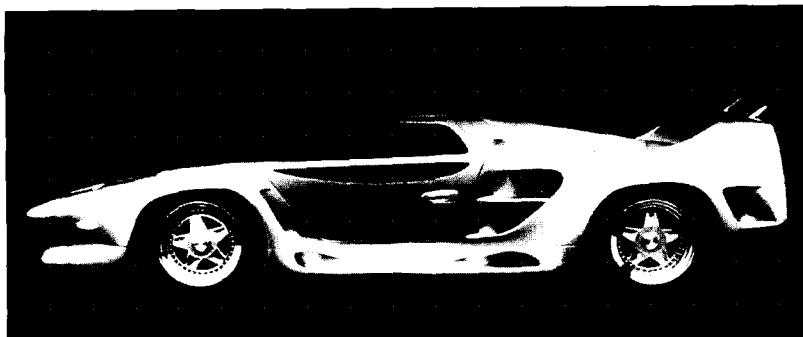


图 1.9 汽车设计 贝尔·艾森工作室(美国)

机、公共办公用家具、文具、数字化办公设备、清扫设备、医疗器械、电梯、传递设备等：

3. 工业和机械设备类：机床、农用机械、通讯装置、仪器仪表、起重设备、传送系统等：

4. 交通运输工具、设备类：汽车、自行车、摩托车、轮船、机车以及其它车辆、飞机及道路照明设施、宇航设备等(图 1.9)。

#### 四、平面设计(装潢设计)

平面设计，来自英文“Graphic Design”一词。1922年美国设计师德维金斯在讲述自己的书籍装帧设计时第一次使用了这个词，第二次世界大战后设计界开始使用和接受这一术语，在20世纪70年代后，这一术语得到广泛使用。从“graphic”一词的词义看，它包含两方面内容，一是作为形容词，有图形、图示、印刷、书写、绘画、雕刻的含义；二是作为名词，表示“说明性图画或图表”。在设计著述中，它又指版画和印刷术及通过复制手段而传播的图像图形。因此，平面设计，又有图形设计、印刷设计、视觉传达设计之称。

平面设计，其设计的对象和范围限定在“二维”的空间维度之中。二维的设计，主要是图形、文字等形象和信息要素的综合设计，其图形，既可以是插图、摄影照片、纹样、标志、符号，也可以将整个平面设计作品看作一个完整的图形，它用易为人所接受的艺术化的图形方式，传达或表达信息，实际上是一个信息表达和传达的图式系统(图 1.10)。作为艺术设计中与三维的产品设计相对应的一个重要方面，它几乎包括了所有二维层面上的设计活动。

平面设计的一个现代特征是与现代印刷技术的结合，在一定意义上，它是近现代印刷技术发展的产物。从设计的本质上看，设计是面向大众的，传播是其本质之一，因而平面设计的传播和大众性至为重要，这可以说自古以来即是如此。印刷是一种复制方式和技术，早在新石器时代，人们已具有印刷复制的意识和追求，如陶器工艺上使用的陶拍压印即是一种印制技术，中国印玺、早期的封泥印都有相类的性质，汉代出现的泥金银印花技术，使用模版印制统一的纹样，这种方式用在书籍的生产中，便产生出了书籍的印刷术。中国是发明印刷术的国家，有印刷就有平面设计的存在，因此，



图 1.10 招贴 爱墨瑞·艾森特(澳大利亚)1994

在现代工业的印刷产生以前，中国传统的印刷伴生着传统的平面设计活动。现代印刷技术的诞生，使平面设计进入了一个新的发展阶段，尤其是计算机作为设计工具，更带来了平面设计领域的一场革命，设计手段的变革，使平面设计的构成方式和表现形式甚至图式语言都发生了很大变化(图 1.11)。

现代印刷和复制方式很多，与此相关的平面设计是该领域的主要内容，它包括书籍设计、包装设计、标志设计、企业形象设计、字体设计及其它出版物的设计等等。“平面设计是把平面上的几个基本元素，包括图形、字体、文字、插图、色彩、标志等等以符合传