

全国高等院校设计艺术类专业创新教育规划教材

设计概论

龙红 主编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



www.cmpedu.com

教师免费下载

全国高等院校设计艺术类专业创新教育规划教材

设计概论

主 编 龙 红

副主编 米宝山 王卓然

参 编（以姓氏笔画为序）

曲 敏 朱 柯 柳 禄



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

本书从阐释学、图像学、文化学、社会学、类型学及美学等多学科相结合的角度,系统、清晰地梳理了设计的含义及其意义、设计的类型范畴、设计的历史源流、设计特征论、设计方法论、设计文化论、设计审美论、设计教育论、设计批评论以及设计发展与展望等十大板块的内容,对设计艺术基本理论的有关重要方面进行了探索性研究和论述。

在每章具体问题的阐述中,本书力图明确学习目标、学习重点,并提出适当的学习建议。本书坚持理论讲述与图例分析的有机结合,深入浅出,例证丰富,使读者对设计艺术能够由感性认识上升到一定的理论高度,特别是对于从事设计艺术学习、教学、实践工作的人,能够使之在掌握艺术设计的基本技法之后,从思想、文化、理论的高度对设计艺术有一种全方位、多层次的立体理解和认识,进而从宏观上把握设计艺术的内涵、方法、价值及人文精神。

本书希望能够拓展读者对设计艺术认识的广度和深度,切实激发设计灵感和创意,促进“诗意化”的设计和艺术化的生活。

图书在版编目(CIP)数据

设计概论/龙红主编. —北京:机械工业出版社, 2011.4
全国高等院校设计艺术类专业创新教育规划教材
ISBN 978-7-111-33720-1

I. ①设… II. ①龙… III. ①艺术—设计—高等学校—教材
IV. ①J06

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第038014号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策划编辑:宋晓磊 责任编辑:宋晓磊

责任校对:薛娜 封面设计:鞠杨

责任印制:杨曦

保定市中国画美凯印刷有限公司印刷

2011年5月第1版第1次印刷

210mm×285mm·12.5印张·421千字

标准书号:ISBN 978-7-111-33720-1

定价:39.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010) 88361066

门户网:<http://www.cmpbook.com>

销售一部:(010) 68326294

教材网:<http://www.cmpedu.com>

销售二部:(010) 88379649

读者购书热线:(010) 88379203 封面无防伪标均为盗版

本教材编审委员会

主任委员：陈汗青

副主任委员：（以姓氏笔画为序）

许世虎 张书鸿 杨少彤 梁 珣

委 员：（以姓氏笔画为序）

龙 红 卢景同 吕杰锋 朱广宇 刘 涛

米宝山 杨小军 杨先艺 何 峰 宋冬慧

宋拥军 宋晓磊 张 建 陈 滨 周长亮

袁恩培 贾荣建 徐育忠 郭振山 高 颖

彭馨弘 蒋 雯 谢质彬 穆存远

出版说明

为配合全国高等院校设计艺术类专业创新型人才的培养和教学模式的改革,提高我国高等院校的课程建设水平和教学质量,加强新教材和立体化教材建设,深入贯彻《教育部、财政部关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》精神,我们经过深入调查,组织了全国四十多所高校的一批优秀教师编写出版了本套教材。

根据教育部“质量工程”建设的目标和评价标准,创新能力的培养是目前我国高等教育急需解决的问题。本系列教材的编写与以往同类教材相比,突出了创造性能力培养的目标,从教材编写的风格和教材体例上表现出了创新意识、创新手法和创新内容。

本系列教材的编写考虑了环境艺术设计、平面设计、产品设计、服装设计、视觉传达及新媒体设计等专业方向的兼容性和可持续性,突出了艺术设计大学科的特点。有利于学生掌握宽泛的艺术设计学科的基本理论和技能,具有一定的前瞻性。

本系列教材是针对普通高等院校的艺术设计专业而编写的,但是在“普及”的平台上不乏“提高”的成分。尤其是专业理论和基础理论,深入探讨和研究的学术问题在教材中进行了启迪式的介绍。

本系列教材包括22本,分别为《设计素描》、《设计色彩》、《设计构成》、《设计史》、《设计概论》、《人因工程学》、《设计管理》、《形式语言及设计符号学》、《设计前沿》、《图形与字体设计基础》、《计算机辅助平面设计》、《计算机辅助产品造型设计》、《视觉传达设计原理》、《环境艺术设计图学》、《工业设计图学》、《工业设计表达》、《环境艺术设计表达》、《环境艺术设计原理》、《景观规划设计原理》、《产品设计原理》、《计算机辅助动画艺术设计》、《计算机辅助环境艺术设计》。

本系列教材既可供高等院校环境艺术设计、平面设计、产品设计、服装设计、视觉传达及新媒体设计等专业的师生使用,也可作为相关从业人员的培训教材。

机械工业出版社

前言

自从人类通过劳动与动物区别开来，能够使用和制造工具，造物设计就与人类发展结下了不解之缘。整个人类的发展史必然伴随着一部丰厚的设计艺术文化史。

进入21世纪以来，随着经济的发展和社會文化的繁荣，人们对生活各方面的品质要求不断提高，从吃、穿、住、用、行的日常物质生活范畴，到政策决策、文化教育、社会建设等精神生活范畴，都离不开精心的设计和经营。不论是顶尖设计师，还是平民百姓，人们给予设计本身的关注都远远超过了以往任何时候。我们不得不说，人类迎来了一个“设计的时代”。

设计——Design作为外来词引入中国是在20世纪初。受日本的影响，“Design”一词最初被译为“图案”，后来改称“工艺美术”，再后来才被现在大家熟知的“艺术设计”所取代。作为一门新兴的学科，加强对设计艺术的生产、发展、评价、教育等诸方面的理论研讨，是十分必要的。

纵观古今，我们发现，一门学科要想做到真正持续、健康地发展，必须要有先进的理论作为支撑和引导，艺术设计自然也不例外。近些年来，随着艺术设计的不断发展，不少具有社会责任感的设计工作者开始关注设计艺术理论的建构和发展。

目前，已有从美学、心理学、文化学等角度对艺术设计进行的理论研究，出现了设计美学、设计心理学和设计学概论等一系列研究成果。这些研究，对设计的含义、形成、发展、特征、功能、鉴赏批评等问题进行了较为深入的探讨和论述。但是，也必须清醒地认识到，对于艺术设计的理论探索，尚处于初级阶段，还停留于对某些问题的认识和探讨阶段，缺乏一定的系统性、完整性和学理性。与现代设计教育和实践中对技艺的重视相比，从某种意义上看，设计理论呈现出一定的滞后性，因此存在巨大的理论构建和发展的空间。

要想建构一个系统、完整、科学的设计艺术学科体系，是一项重大而艰巨的学科建设工程，需要理论联系实际，需要不断探索和尝试。基于此，本书试图从理论的高度，以阐释学、类型学、历史学、文化学、社会学及美学等多个方面，对设计的含义及意义、设计类型、设计历史、设计特征、设计方法、设计文化、设计教育、设计批评和设计未来发展与展望等方面进行较为深入系统的探索。一手伸向中国传统文化，发掘中国固有的深厚设计资源；一手伸向西方，努力学习借鉴西方先进发达的设计经验；在横向关照的基础上加强纵向理论深度的

挖掘,力争使本书的展开做到系统、全面而富有一定的学术研究价值。

当前艺术教学中,“重技艺,轻理论”的现象还相当普遍,从学生入学时的文化课水平要求低,以及入学后理论教学的引导和力度不够等诸方面可见一斑。这种教学方式所带来的问题已日渐突出,学生看待事物多停留在感性层面上,不能很好地从较高的文化、思想高度理性看待问题,缺乏对事物认识的广度和深度,思维受到限制,思想打不开,对事件或事物的敏感度、创新意识和探索精神都比较缺乏。

正是出于以上种种考虑,特编写《设计概论》一书,以期能为大家学习提供一个较系统、全面的关于设计艺术的理论教程。同时,也希望在对设计理论的建构和研究中,能够与专家学者交流、学习、讨论,实质性地为我国设计艺术的理论建设和发展贡献绵薄之力,为我国的设计艺术实践提供一定的参考。

本书由龙红主编,米宝山、王卓然为副主编。第1章、第2章、第10章由重庆大学龙红老师编写。第3章由华北电力大学米宝山老师编写。第4章由九江学院曲敏老师、龙红老师编写。第5章、第8章由南京农业大学柳禄老师编写。第6章、第9章由上海师范大学王卓然老师编写。第7章由河南工业大学朱柯老师编写。全书由龙红、王卓然统稿。

本书第3章中对设计历史源与流的分析,第4章中设计与艺术、经济、科技关系的探讨,第5章设计方法论中“以人为本”和“观象制器”的阐释,第6章设计文化论中对设计与生活的关系、“道”与“器”的辩证关系、“天人合一”观的阐释,第10章设计发展与展望中从本土化和现代化、民族性和国际化角度探讨现代设计中数字化生存与本土化设计、生态设计、非物质设计、信息设计、体验设计、感觉设计等,对于激发读者的激情和设计兴趣,对于开拓设计者的思维和视野等,都具有一定的开拓、创新意义。

本书是对设计理论系统的一个初步探索,旨在抛砖引玉地对设计理论的完善做一些努力。书中参考并引用了大量的学术著作和论文资料,在这里对所有作者和对本书出版提供帮助的朋友一并表示感谢。由于时间紧张和个人管窥之见的局限,难免会有疏漏偏颇之处,敬请广大专家同行和读者批评、指正,以期在大家的共同努力下促成设计理论的健康发展和建设。

编者

目 录

CONTENTS

出版说明 前 言



第 1 章 设计及其意义

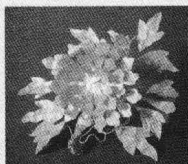
1

1.1 何谓设计

2

1.2 设计的意义

7



第 2 章 设计的类型

10

2.1 视觉传达设计

11

2.2 工业设计

13

2.3 建筑环境设计

14

2.4 染织服装设计

15

2.5 装饰艺术设计

16



第 3 章 设计的历史——源与流

20

3.1 中国设计史略

21

3.2 外国设计史略

36



第 4 章 设计特征论

56

4.1 设计的艺术特征

57

4.2 设计的科技特征

62

4.3 设计的经济特征

65



第 5 章 设计方法论

70

5.1 设计的重要原则

71

5.2 设计的基本程序

76

5.3 设计的主要方法

79



第 6 章 设计文化论

89

6.1 人与文化

90

6.2 生活方式与设计

99

6.3 关于“重道轻器”

104



第7章 设计审美论	110
7.1 设计美学的中心问题	111
7.2 设计的材料之美	111
7.3 设计的形式之美	114
7.4 设计的技术之美	117
7.5 设计的功能之美	119
7.6 设计风格的多样性——经典设计赏析	123



第8章 设计教育论	129
8.1 设计者的培养	130
8.2 设计师的社会责任	138



第9章 设计批评论	143
9.1 设计批评的主体	144
9.2 设计批评的对象	148
9.3 设计批评的标准	149
9.4 设计批评的方式	154
9.5 设计批评的理论	158



第10章 设计发展与展望	163
10.1 数字化生存与本土化设计	164
10.2 人性化与生态设计	175
10.3 高技术与高情感	178
10.4 设计与艺术化生存	183

参考文献	187
-------------	-----

第1章 设计及其意义



学习目标

- (1) 理解设计是什么，设计在中西方不同文化中的含义。
- (2) 理解艺术起源与设计发展之间的关系。
- (3) 认识设计的意义。



学习重点

- (1) 艺术起源与设计造物的关系。
- (2) 设计：创造生活的行为。
- (3) 设计中的“以人为本”。
- (4) 设计：美的创造。



学习建议

- (1) 本章为2学时。
- (2) 理论教学与实际案例相结合，图文并茂地对理论进行形象说明。
- (3) 结合课后思考与练习，加深对设计含义、意义的认识与思考。

1.1 何谓设计

1.1.1 “设计”释义

与“设计”这个词意思相关联的词有很多,如计划、设置、设问、设想、设防、筹划、筹谋、计谋等,“设计”渗透在人类生活的方方面面。到底什么是“设计”?在《新华字典》中对“设计”的定义是指在做某项工作之前,预先制订方案、绘制图样等。“设计”一词在中国,最初并不是一个专有学科名词,如: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,在这里,“设计”是设下计谋的意思。到近代人们把“设计”与“图案”的词义相通解,并且与英文的“Design”对应起来。设计(Design)一词作为一门学科名词的使用,是在第二次世界大战以后才流行起来的。

由于中西方文化心理和生活习惯的差异,“设计”一词在中西方字典及有关著作中的释义是不同的。《实用英汉辞典》对“Design”一词的解释是: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、设想等意义。《大不列颠百科全书》对“Design”一词的解释是:“艺术作品的线条、形状,在比例、动态和审美方面的协调。”《韦伯斯特大辞典》一书中对“Design”一词的全面解释是:“Design”一词有动、名词两部分。作为动词的含义有: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。作为名词解释说: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、机械及其他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。实际上,不同的专业对“设计”一词的界定也不尽相同。阿切尔(Archie)在《设计者运用的系统方法》一书中对“设计”一词的解释是:“设计是一种针对目标的问题求解活动。”英国著名哲学家罗杰·斯克鲁登(Roger Scruton)在《建筑美学》一书中说:“设计是一种复杂的,半科学性的,有功能作用的实战模式。”李斯威克(Reswick)在《工程设计中心简介》一书中说:“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。”阿克(Akko)在《设计研究的本质述评》一书中则说:“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。”美国设计理论家维克多·巴巴纳克(Victor Papanek)在《为真实世界的设计》一书中认为:“设计是赋予有意义的次序所作的有意识和有动机的努力。”而迪尔若特在《超越“科学”和“反科学”的设计哲理》一书中指出:“设计是一种社会——文化活动。”总而言之,由于专业的特色和差异,对设计的解释不仅是丰富多彩的,而且也是千差万别的。

在20世纪初期,“Design”作为外来词开始被引入中国。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,开始逐渐注意设计这门学科。由于受到日本的影响,早期“Design”一词被译为“图案”,后来又成为“工艺美术”。资料显示,蔡元培较早提出了“工艺美术”一词,他在《美术的起源》一文中写道:“美术有狭义的,广义的;狭义的,是指建筑、造像、图画与工艺美术等。”留学日本学习工艺图案第一人、图案设计大师陈之佛先生对美术工艺下的定义是:“美术工艺是适应日常生活的需要,实用之中使与艺术的作用相抱合的工业活动。”美术史论家俞剑华联系社会实际特别指出:“图案一语,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,改良制造品,以与东西洋相抗衡,则图案之讲求,刻不容缓!”“图案之意义所含甚广,约言之即以人之美的观念与自然美的材料为基础,运以吾人之意匠,对于形状、装饰与

配色三者加以适合之位置，能使观者起温雅愉快之感情，以满足其美的欲望，做出一种关于人生衣食住各种物品上实用之花纹，及其制造之方法，以表现于平面上，是为图案。”《辞海》对“图案”进行了总结性解释：广义指对某种器物的造型结构、色彩、纹饰进行工艺处理而事先设计的施工方案，制成图样，通称图案。狭义则指器物上的装饰纹样和色彩。

从上文可知，我国现代设计艺术在发端之时，受到了邻国日本的较大影响，于是引入了“图案”、“应用美术”、“工艺美术”诸概念。现在我们称呼的设计或工业设计的Design一词，在当时是用“图案”一词作为标识的。

1.1.2 艺术的起源与设计

现代西方语言中的“艺术”（Art）一词，据考证最早来自于古拉丁语中的“Ars”，其本意指木工、锻铁工、外科手术之类的技艺或专门形式的技能；广义则指一切技能、技艺、本领等。

艺术是各种艺术作品的总称，它不应该被看做只是各个个体的创作堆积，某种意义上它是一个真实性的人类心理——情感本体的历史的建造。公元1世纪罗马修辞学家马卡斯·费比乌斯·昆提连（Marcus Fabius Quintillianus）曾把艺术分为三大类：第一类是“理论的艺术”，如天文学；第二类是“行动的艺术”，如舞蹈；第三类是“产品的艺术”，即通过某种技能制作成品的艺术。从哲学角度来看，艺乃一种不凡的境界。孔子所说的“游于艺”的“艺”，即所谓“六艺”，指礼、乐、射、御、书、数。“游于艺”，既表现了孔子对于人由于物质现实地掌握客观世界从而获得多方面发展的要求，也表现了孔子对于人在驾驭客观世界的进程中感受到和获取身心自由的主张，同时也说明了孔子对掌握技艺在实现人格理想中的作用的重视。法国学者夏尔·巴托（Charles Batteux）在《简化成一个单一原则的美的艺术》中，明确提出了“美的艺术”概念，系统化地把音乐、诗歌、绘画、雕塑和舞蹈归于“模仿的艺术”。从哲学角度进行分析，黑格尔认为艺术不仅是一种美的艺术，更是一种自由的艺术：“我们所要讨论的艺术无论是就目的还是就手段来说，都是自由的艺术。只有靠它的这种自由性，美的艺术才能成为真正的艺术，只有当它和宗教与哲学处在同一境界，成为认识和表现神圣性，人类的最深刻的旨趣以及心灵的最深广的真理的一种方式 and 手段时，艺术才算尽到了它的最高职责。”从艺术发展史的角度来看，正如克莱夫·贝尔（Clive Bell）所说的“艺术是意味的形式”。从新石器时代抽象的几何纹样中所蕴含的丰富而重要的原始巫术礼仪中就可可见一斑。科学美学的创始人之一托马斯·门罗（Thomas Munro）从技术的角度认为：从社会和历史的观点来看，人类之所以对艺术家的事业进行赞助，并付给他们酬金，其原因是由于人类发现艺术家的产品是具有美的或者其他方面的价值，而不是为了赋予艺术家表达自己的特权。在决定艺术的本质和功能时，艺术的社会效果比艺术家个人的需要更加重要。因此，托马斯反对把艺术作品局限在精神的小圈子中，明确主张“艺术作品是人类技艺的产品，它试图成为或已被用做产生满意的审美经验的刺激物和向导，并经常带有其他目的或功能：任何一种照此使用和具有这种企图的产品都是艺术品”。

艺术与人类的关系非常久远，那么，艺术的起源景象如何？只有通过考古发掘才能窥探其中究竟。

通过对文物的发掘和修复，我们发现了许多古代的艺术作品。不同社会发展阶段的艺术品往往反映了不同的思想与价值观念。毕加索曾说：“对我来说，艺术没有过去和将来之分。如果一件作品无法在当今持久地生存，那么它就没有思考的价值。希腊、埃及以及其他不同时期画家的作品不能算是过去的艺术；或许到了今天，这些作品会焕发出比过去更多彩的生机。艺术本身不会发展，不断发展的是人们的思想，而思想变化了，人们的表现模式也会发生随之改变。”据考证，现今人类最早使用和制造的石器出现在距今约200万年前，属于旧石器时代。20世纪30年代，英国考古学家和人类学家路易斯·利基（Louis Leakey）和他的妻子玛丽·利基（Mary Leakey）在非洲坦

桑尼亚的奥杜威峡谷发现了数量众多而且各式各样的石器,从外形可以看出这些石器是用砾石制造的“砍砸器”。石器的制作尽管非常粗糙,但所具有的历史意义不容忽视,因为它们是人类从动物式的本能劳动到造物式的创造劳动的进化标志。人具有了社会性,成了会设计、制造、使用工具的人,由此形成了文化的开端。2002年,考古学家发现了迄今为止最早的艺术品,是在南非布隆伯斯洞穴发掘的文物。2004年,考古学家们在同一洞穴中又发现了用绳串起来的古代珠子,而珠子中间都刺了一个用来穿绳子的孔。据考古学家推算,古代人在这处非洲遗址制作象征标记的行为,是迄今为止发现的第一个本质意义上的艺术行为。

考古专家将石器时代分为旧石器时代和新石器时代。新旧两大石器时代各自同样可以分为早期、中期和晚期。在旧石器时代,人类的体质和文化都经过了一个从低级到高级的发展过程,人类的设计和造物同样也经历了从粗石器到细石器的发展过程。欧洲发掘的旧石器时代的遗存非常丰富,早期遗存如:阿布维利文化、阿舍利文化、克拉克文化;中期遗存如莫斯特文化、勒瓦娄哇文化;晚期遗存如奥瑞娜文化、梭鲁特文化、马格德林文化等。我国旧石器文化也同样丰富多样,包括蓝田人文化、北京人文化、观音洞文化、丁村文化、山顶洞文化、下川文化等。

经过比较发现,旧石器时代中期的石器工具,设计制造技术已有了很大的进步,如我国山西丁村文化石器中的砍砸器、三棱大尖状器,有少量石器开始第二步的修正加工,形制比以前复杂精巧了很多,这是早期到中期石器发展的一大进步,对改造客观世界和改造人的主观世界都具有重要意义。而在旧石器时代晚期,随着人类造物设计能力的不断提高,石器经过了第二次再加工,能制造出镶嵌复合工具,如山西朔县峙峪发现了石箭头、铍形小石刀等复合工具。我国发现的旧石器时代晚期遗址中,最丰富的地域是山西沁水县下川文化,距今已有16000年到36200年。可以看到,有许多作为生产工具以及武器的器具,如骨刀、矛头、鱼钩和复合工具的出现,可以说都是设计的成果。

新石器时代的标志性造物为磨制石器(见图1-1)。20世纪70年代末期发掘的新石器时代的早期文化有磁山、裴李岗文化。裴李岗文化中最值得一提的是磨盘。从造型来看,平面为椭圆形或柳叶形,磨盘下有四足,此器具是原始居民为谷物加工而设计制作的,现今在某些农村地区还能见到。而人类对美的追求的标志,应该是装饰品的出现。

“美”从字源学来看,根据《说文解字》:“羊大为美”,这说明,美与感性存在、与满足人的感性需要和物质享受有着直接的关系。另一种说法是“羊人则美”,从原始艺术、图腾舞蹈的材料看,人戴着羊头跳舞是“美”的,可见“美”与原始的巫术礼仪活动有关,具有较强的信仰崇拜价值。西人·格罗塞(Ernst Grosse)在《艺术的起源》一书中认为:“把一件用具磨得光滑平整,原来的意思往往是为实用的便利比审美的价值来得多。一件不对称的武器,用起来总不及一件对称的来得准确;一个磨得光滑的箭头或枪头也一定比一个未磨光滑的来得容易深入。但在每个原始民族中,我们都发现他们有许多东西的精细制造是有外在的目的可以解释的。例如,爱斯基摩人用石口石所做的灯如果单单为了适合发光和发热的目的,就不需要做得那么整齐和光滑。根据上述的情景,我们如果断定制作者是想同时满足审美上的和实用上的需要,也是很稳妥的。”在我国新石器时代,山顶洞遗址中出土了141件饰品,可以看出装饰品已成

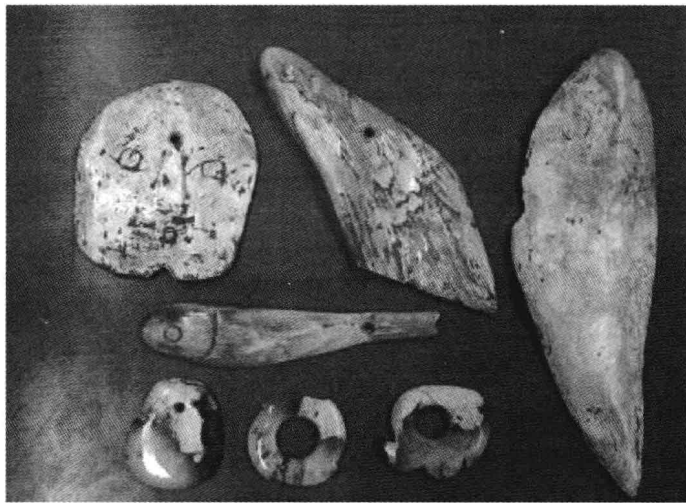


图1-1 磨制石器(新石器时代)

为一种重要的文化生活需要。我国另一个重要的文化遗址——黄河中游的仰韶半坡遗址，从中出土了大量的玉石、牙骨制作的串饰，饰品的做工已经达到了比较精美的程度。由此可见，在古人类的物质生活中体现了美感，美感确是人类在自身的进化过程和创造活动中发生并逐渐形成的特殊精神理念。

造物活动，对于人类生存与发展是十分重要的。人类和动物的区别就在于劳动，劳动就是造物。人类最初是猿人的时候，生活在大自然所提供的自然环境中，只能满足人类生存，满足人类本能的需要，然而人在自己的生存过程中不断地利用自然改造自然，慢慢地学会了造物，人类区别于动物，开始走上了文化的大道。一部文化史也就是一部造物史。从旧石器时代开始，人类就在不断地为自己的生活所需而造物。人作为自然的一部分，不断地利用自然、改造自然和保护自然，造物成了人类最重要和最伟大的活动。

因此，造物活动是指人类造物的劳动过程、方式以及意义。造物是文化的产物，造物活动也是人的文化活动。在造物的发展过程中，早期当为实用的，后来逐渐衍生出审美的追求。设计艺术的产品，即属于艺术的造物，艺术设计以它独特的审美和艺术性区别于一般的造物，也就是说设计艺术具有审美和实用的双重功效。之所以说造物本质是文化的，原因就在于人类的造物和造物活动是作为最基本的文化现象而存在的，它与人类文化的生成与发展同步，并因为它的发生才确证着文化的生成，人类也因为造物和造物活动逐渐地创造了属于人类生活的物质文化和精神文化体系。

人类在打制石器的过程中，不断地改变事物原有的形状，最后产生新的形态的过程，就是设计创造的过程。可以看出石器打制技术的进步和发展是人类对形的认识能力和造型能力进步的结果。旧石器时代初期，石器的打制很原始，造型能力很弱。到了晚期，人们发明了间接打击法。打制技术的提高，表明了造型能力的进步。设计的要素是形态的设计，形态可以分为现实形态和概念形态两种。所谓现实形态是指在我们的经验体系中能够被实际看到和接触到的形态。所谓概念形态则指视觉和触觉不能直接感觉到的形态。在设计过程中，概念形态和现实形态可以互相转化。概念形态要被人们知觉到就必须转化为现实形态，三角形和圆形等都属于纯粹形态，纯粹形态属于概念形态，它是所有形态的基础。在纯粹形态的基础上，人类通过这些小元素的集聚、分割、扩大等，设计出各式各样的形态。托马斯·L·贝纳特(Thomas L. Bennett)在《感觉世界——感觉和知觉导论》中说：“纯粹形态是现实形态舍去种种属性之后剩下下来的形式……是现实形态的构成元素和初步表现。”然而现实形态和纯粹形态有不同的重要性，我们对照着作为自然的现实形态，去表现它，去临摹它，最后创造出新的人工的现实形态，如：甘肃玉门火烧沟出土的人足形陶罐等，都是从模仿自然形态而制作形成的，直到现在颇为活跃的仿生设计，都是人们设计历史观念不断演进发展的结果。

显然，历史地看，艺术与设计具有十分密切的关系。黑格尔说：“艺术类型不过是内容和形象之间的各种不同的关系。”大而言之，从艺术的类型上可划分为纯粹艺术和实用艺术两大类型，它们之间既相互区别又相互联系。实用艺术是人类文化史上最古老的艺术种类之一，早在人类历史的初期就已经产生了。原始人在制作生产与生活的物品时，不仅赋予这些物品以直接的实际用途，而且也将人类的创造才能对象化，使这些物品具有审美意义。原始社会遗留下来的大批彩陶以及琳琅满目的青铜器，古希腊与古罗马遗留下来的巨大建筑如雅典卫城和罗马大斗兽场等，都是人类文化艺术宝库中的珍品。如果说纯粹艺术更加注重精神性的话，那么实用艺术则主要注重其实用功能，它与人们的衣、食、住、行等日常生活关系最为密切，也是所有艺术种类中最普遍、最常见的一大类别。同时，实用艺术又是以空间为存在方式的一类艺术，应当划归空间艺术的范畴，它是建筑艺术、园林艺术、工艺美术与现代设计等一大类表现性空间艺术的总称。如建筑艺术，早在2000年前，古罗马建筑师马可·维特鲁威(Marcus Vitruvius)就提出了建筑的三条基本原则：“实用、坚固、美观”。现代建筑越来越把“美观”提到了重要地位。这是因为随着现代科技的迅猛发展，

人们的物质需要基本得到满足，从而提出了更高的精神需要，对于建筑的审美性或艺术性提出了更高要求。建筑艺术是一种立体作品，属于空间造型艺术，建筑的审美特点主要表现在它的造型美。如北京故宫、西藏布达拉宫、南京中山陵，巴黎圣母院（见图1-2）、美国流水别墅、俄罗斯克里姆林宫（见图1-3）、悉尼歌剧院等。概言之，实用艺术既有实用价值，又有审美价值。实用艺术基本上是通过具有实体性的物质材料，创造出具有实用性和审美性的静态艺术品。纯粹艺术不太注重模仿客观事物，而是注重表现艺术家的审美理想或美学追求，它不强调再现性，而强调表现性。

总之，艺术与设计是人类社会发展的孪生姐妹，其本质功能都是服务于人类，满足于人类的多种需要。艺术与设计之间的关系密不可分，纯粹的视觉美艺术形式时刻影响着设计艺术的发展，艺术的更新换代也影响设计艺术的创新。无论是纯粹艺术、手工艺术，还是现代设计，归根结



图1-2 巴黎圣母院



图1-3 克里姆林宫

底都是与社会的发展息息相关的。

1.2 设计的意义

1.2.1 设计：创造生活的行为方式

设计与人类生活息息相关，设计造物以满足人们的基本生活需要为目的。从最早的陶碗开始直到漆碗、瓷碗的发明，乃至现今各式各样材质的食具的出现，都直接地服务于我们的生活。为了生存，我们需要有各种活动：饮食、休息、工作、生产、交往、交流等，这些要素构成了我们具体的生活内容和生活方式。在人类早期为了狩猎便设计制造了弓箭等工具；为了捕鱼，人们为自己设计了渔网、舟船等工具；农耕者设计制作了石斧、犁铧等工具。人类充分享受着自己创造的物质文化。从生活的角度看，经过设计的物和生活结合，会对生活产生一定的影响，由此而带来了生活方式的种种改变。可见，设计是为生活设计，为人的日常需要而设计，注重设计与生活、设计与自然、设计与人的和谐发展才是正确的设计价值观。因此，“设计是生活的内容”成为人们设计造物的根本观点。

1. 重构“物—人—环境”的关系

每个社会都设法建立一个意义系统，人们通过它们来显示自己和世界的关系。用丹尼尔·贝尔(Daniel Bell)的话来解释社会生活内容与人的存在境遇的关系，人类在经历了“人与自然的较量”和“人与加工制作后的自然较量”之后，进入到完全人文化了的“第二自然”。在“自然环境—制造物的环境—人文环境”的转变中，人与社会的关系在一定程度上也体现了人对现实环境的需求与设计间的互动关系。

什么样的人才是合格的设计者呢？首先要具备可持续的整合创造能力，从物性与人性、物能与社会的有机构成上重新思考设计与造物，这意味着设计师非但不能漠视或厌弃这种“物—人—环境”之间所形成的复杂而微妙的关系，而且，还应该更加充分地加以发展和运用，让自己更有能力去准确地把握这种复杂秩序中所隐含的种种矛盾，让设计造物活动能够和谐持续地发展。其次是为人的存在佳境而设计，“为人的设计”这一概念是20世纪末期有识之士开始提出的，设计考虑的对象由“消费者”转变为“生活者”，由被动消费走上了主动生活之道，可以明确地看出设计从关注市场目标转向以关注生活文化为目标，洞察生活中的人的种种需要。在情感消费或文化消费中的生活者，其所追求的不仅是物质商品，更重要的是心理或精神上的满足。如果按马斯洛的观点，满足生理需要、安全需要、社会需要、尊重需要与自我实现需要后都可在不同层次上体验到“人的存在佳境”。设计在“物—人—环境”的关系的把握中确乎创造了一个内容丰富、充满刺激性和新鲜感、复杂而又极富生命张力的社会。

2. 一切为人而设计

设计学是人学。人类造物的第一原则，就是以人为尺度，一切为人而设计，为人而创造。古今中外不少故事都清楚地揭示了这一点。一个反面的例子，譬如古希腊神话有个“普洛克罗格斯之床”的故事，就从别样的角度揭示了以人为尺度的重要性；故事是说普洛克罗格斯在一条大道旁安放了一张床，凡是从此路过的人都必须要在这张床上躺一躺，比床长的人要被切掉长出的部分，比床短的人要被拉得和床一样长。显然，如果以物来衡量人，那就成了“普洛克罗格斯之床”。在中国也有一个类似的成语，叫“削足适履”。由此可以看出设计应该符合人的需要之规律是多么的重要。一个好的设计、物件，无论是现代高科技产品还是人们平常使用的普通生活产品，必须掌握工程技术学、生理学、心理学等学科知识，要全面地看待设计为人服务的问题。恩格斯在《自然辩证法》中指出：“人是社会性的动物。”正是为人而设计的思想使人类的设计进入了一个崭新的阶

段，臻至一个更符合自然规律和人性原则的新境地。正因为设计的主体是人，体验与评判设计的最终的价值尺度也是人，所以我们说设计造物是立足于人类共同的、根本的、整体的需要和利益的，是把人类的和社会的可持续发展作为一切设计造物的根本出发点和根本的价值前提。

设计中对人的重视和关注在设计理论的发展中也可略窥一斑。20世纪初由德国心理学家L.W.斯滕(L.W.Steen)首次提出“心理技术学”这一概念，对设计中的心理因素进行理论性的系统化阐述，其中包含了人与客观环境和社会环境的双重关系。大致在同一时期，德国心理学家H.M.闵斯脱博格(H.M.Minsitoboge)真正把心理学应用于工业生产中，从而奠定了以人的因素为基础并展开人与外部环境的信息交换过程的研究。人机工程学的出现是高科技时代，人类产品设计和生产向着高级化、人格化和完善化方向发展的产物，是技术与艺术在科学的人性的基础上走向高度统一的自然结果。

1.2.2 设计：适用的艺术

1. 艺术的母型

设计与艺术是相辅相成的。有人认为只有绘画或书法才是艺术，日常的生活用品并不是艺术。当然也有人说建筑、服装这类属于艺术品，因为它具有物质生产与精神生产双重性。还有人认为工业产品不能称为艺术品，因为它们属于实用品，往往是机械化批量生产，都是复制品，没有唯一性，并有明确的“有用”功利性，所以不能称为艺术品。表面看来，这些说法似乎都有一定道理，但仔细分析却发现，许多地方是经不起推敲的。首先，绘画、音乐等所谓纯艺术也是具有一定的功利性，音乐是用来陶冶人们的心理的；有一种针对奶牛播放的音乐，目的是为了产奶，一定程度上带上了很强的功利性。但音乐依然是艺术，与人类如何使用它没有关系。其次，关于复制问题，印刷术使文学、年画走进了千家万户，复制有利于平常百姓更好地了解艺术，也是为了更好地对艺术思想进行传承和发扬。设计是科技的产物，与工程技术制造业密切相关，从原材料到制造销售等各个环节均需要工程技术作支撑，尤其现代化的大生产，需要各方面的人员联合参与才能完成。所以，要判断一件物品是否属于艺术品，可以从两个方面展开，一是从自身的逻辑分析中做出科学界定；二是需要从艺术品与非艺术品的界限划分上做出准确把握。实际上，艺术具有三种不同的层次和类别：一是与物质生产联系密切的艺术，如建筑等，这一层次的艺术为实用所需；二是与其他精神领域联系密切的艺术形态，如宗教艺术等，往往与信仰有关；三是以人的审美愉悦为目的，如小说、电影、绘画等，这一层次的艺术属于特殊精神生产。艺术的三个层次之间存在一定的逻辑关系：作为第三层次的音乐、绘画等艺术是从第二层次中分化出来的；而第二层次的宗教、认识是从第一层次中分化出来的；显然第一层次的生活用品设计是艺术的本体。从这种逻辑性可以看出，纯审美艺术和强调精神性的艺术都是从这里逐渐转化过来的，这也是艺术发展变化客观规律的自然表现。

2. 需求与多样化

需求刺激发明创造，需要是发明之母，人类运用不同的造物设计手段来满足生存上的迫切需要。人类设计制做出衣服裤子用来保暖，人们设计了房屋用来居住歇息，人们设计了汽车用于交通……可以看出，所有这些设计都是为人服务的。设计理论界经常引用美国心理学家亚伯拉罕·哈罗德·马斯洛(Abraham Hardd Maslow)提出的著名的“需求理论”，其内容有：生理需求、安全需求、交往需求、尊重需求以及自我实现需求。从需求理论来看，人的需求既有基本的物质需求，又有较高层次的精神需求。从设计角度看，人的设计活动既要考虑人类生物的规定性，又要考虑作为人所具有的社会性、文化性和精神性特征。市场对设计的需求，就是消费者对设计的需求，市场由消费者组成，每个消费者都有各自的特点。例如：①居住区域；②人口因素；③心理因素；