

全国高等院校统编教材·设计类专业

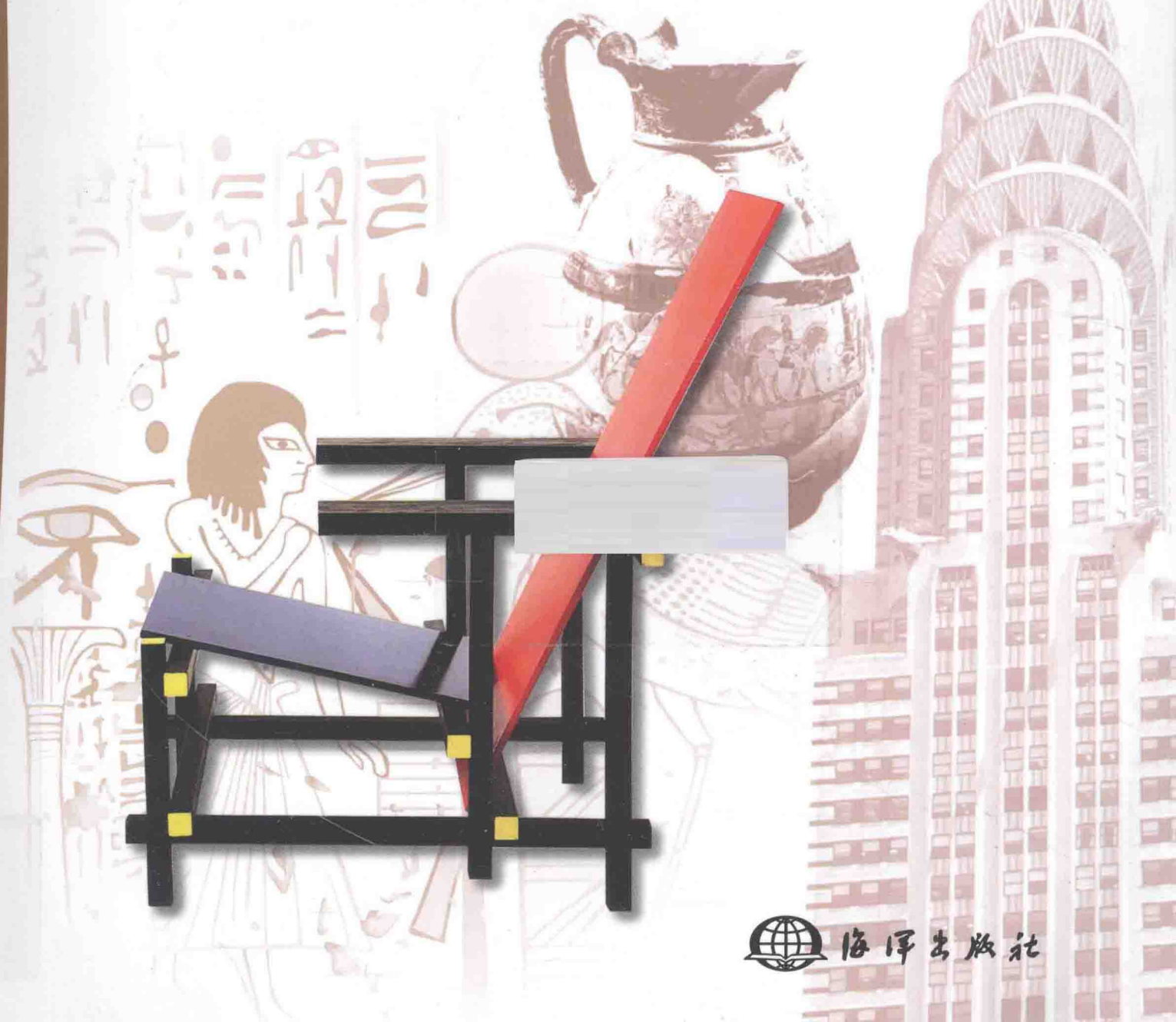
2

现代设计史

(第2版)

A History of Modern Design

刘洪彩 刘存 段金娟 / 编著



海洋出版社

全国高等院校统编教材·设计类专业

2



现代设计史

(第2版)

A History of Modern Design

刘洪彩 刘存 段金娟 / 编著

海洋出版社

2014年·北京

内 容 简 介

在上一版《现代设计史》的基础上，作者补充整理了设计概念的诞生、中国以及西方手工艺设计的概况，并对现代设计的多元化的发展情况进行了介绍。

主要内容：本书回顾了手工业在全世界范围内的发展情况，并基于设计自身的发展特点，以现代主义设计为主线，从设计与艺术、功能、市场等的角度重点分析了世界各国展开的各种现代设计探索。在本书最后，还介绍了工业设计行业发展的新方向，并对其发展前景进行了展望。

本书特点：本书不局限于历史意义上的“现代”，还简单介绍了现代之前东西方艺术、设计发展的脉络、风格以及杰出代表人物。对设计发展的趋势和方向以及分类也做了预测。

读者对象：可作为应用型本科或高职院校工业设计专业的教材，也适合基层科研人员、产品设计人员及产品开发高层决策者使用。

为方便任课老师制作多媒体教案，可免费寄赠本教材的所有插图。

请任课老师填写本教材最后的配套插图索取表，并发送到信箱 zhybook@sina.com

图书在版编目(CIP)数据

现代设计史/刘洪彩等编著. —2版. —北京:海洋出版社, 2014.6

ISBN 978-7-5027-8878-0

I. ①现… II. ①刘… III. ①设计—工艺美术史—世界 IV. ①J509.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 105420 号

总 策 划: 邹华跃

责任编辑: 张鹤凌

责任校对: 肖新民

责任印制: 赵麟苏

排 版: 申 彪

出版发行: **海洋出版社**

地 址: 北京市海淀区大慧寺路 8 号 (707 房间)

100081

经 销: 新华书店

技术支持: (010) 62100057

发 行 部: (010) 62174379 (传真) (010) 62132549

(010) 68038093 (邮购) (010) 62100077

网 址: www.oceanpress.com.cn

承 印: 北京旺都印务有限公司印刷

版 次: 2014 年 6 月第 2 版

2014 年 6 月第 1 次印刷

开 本: 880mm×1230mm 1/16

印 张: 16 (彩插 8 页)

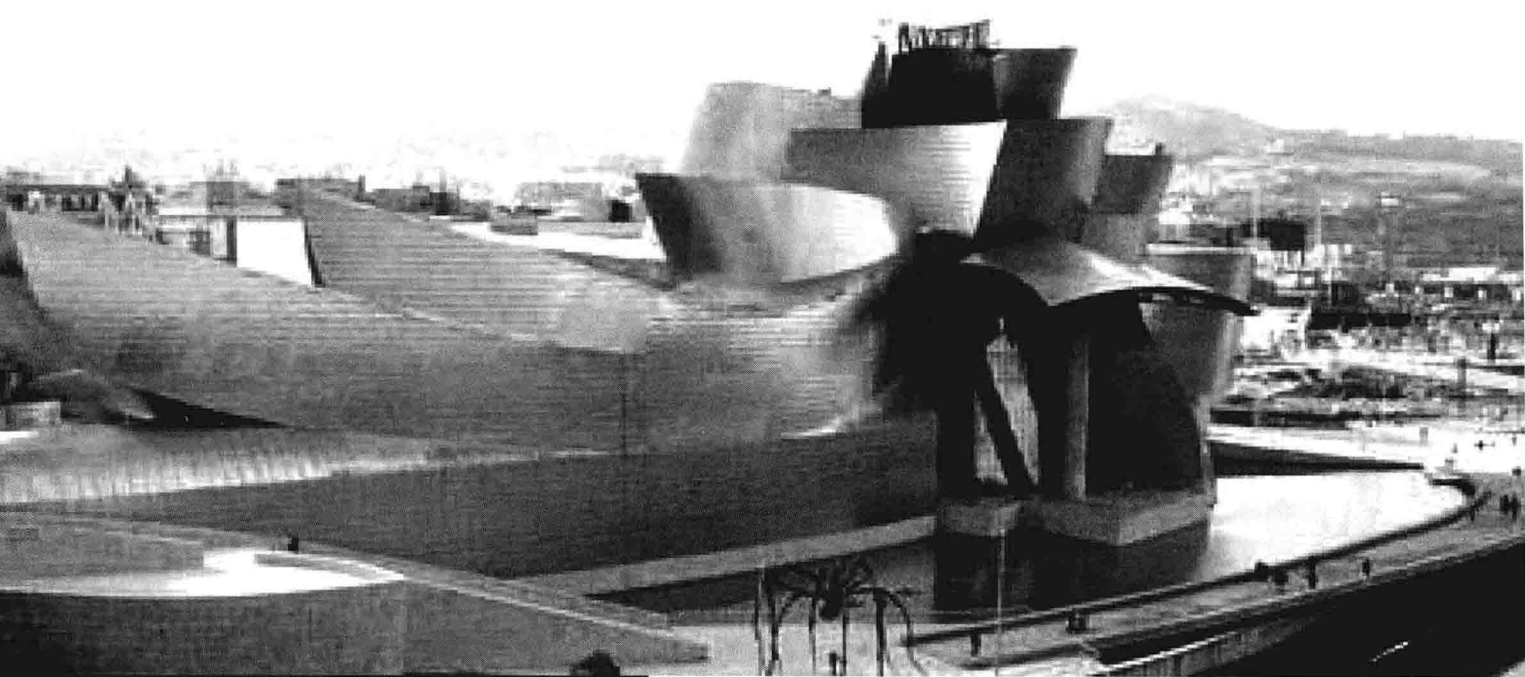
字 数: 240 千字

印 数: 1~4000 册

定 价: 49.00 元

本书如有印、装质量问题可与本社发行部联系调换。

本社教材出版中心诚征教材选题及优秀作者, 邮件发至 hyjccb@sina.com



序

“告诉我，历史有什么用？”法国年鉴学派的一代宗师、历史学家马克·布洛赫的幼子天真地向父亲提出了这样的问题。就是这个简单而幼稚的问题，却让饱读诗书的父亲哑口无言。多年后，在第二次世界大战的枪林弹雨中，在生命的最后日子里，忧国忧民的布洛赫写下了名著《历史学家的技艺——为历史学辩护》，极尽所能为历史学的存在价值与正当性进行辩护。

在布洛赫看来，学习历史可以使人“由古知今”、“由今知古”，“只有一门科学，它既要研究已死的历史，又要研究活的现实，……‘历史’这个古老的名词是最为合适的。”他还说：“史学的主题就是人类本身及其行为，历史研究的最终目的显然在于增进人类的利益。”

历史之用于以古鉴今，这样的认识并非布洛赫的首创，古今中外的有识之士大都是这么认为的。《增广贤文》说：“观今宜鉴古，无古不成今。”司马迁作《史记》，标举“究天人之际，通古今之变”；司马光编《资治通鉴》，旨在“叙国家之兴衰，著生民之体戚，使观者择其善恶得失，以为劝戒”。古罗马政治学家西塞罗声称：“一个人如果对自己出生以前的历史毫无所知的話，这个人就等于没有长大。”德国哲学家文德尔班则简明扼要地概括说：“人是有历史的动物。”

“学史可以使人明智”，通过总结历史成败的经验和教训，可以增强明辨是非的能力。历史犹如一条奔流不息的长河，沟通了过去和未来。追寻悠久漫长的文明历程，洞察社会进化的内在奥秘，感受千百年的苦难和欢歌，审视五洲四海的坎坷和辉煌。史学提供一种特有的训练，让人们从一些看似枯燥艰涩的史料开始，逐渐去领会一种学术的境界，去掌握一种求真的技能，去积累一种贯通今古的智慧，去培养一种对人类命运的关怀。那理性和良知的训练，才是使人终身受益的东西。正因为如此，衡量历史学的作用与价值，不能简单地以实用主义为标杆。马克·布洛赫于此深有感触，他说：“即使不能证明历史的其他用途，至少还可以肯定，人各有所好，历史无疑具有娱乐的价值，或者更确切地说，至少人们确实对历史感兴趣，我本人就多年乐此不疲。”他甚至认为：“历史自有其独特的美感，它思接千载，视通万里，千姿百态，因此它比其他学科更能激发人们的想象力。”

设计艺术史作为博大精深的历史学的一个年轻的分枝，它同样具有帮助人以史为鉴、明辨是非的功用。设计作为一种人造物、人为世界的创造行为、创造过程甚至于创造的文化、创造的美学，它可以说是人本质力量的体现。因为如此，研究这样一种创造活动的历史学科，便具有了其他学科不可取代的价值与地位。

当然，无论在东方还是西方，设计艺术史作为一门独立的人文学科，其发展历史不足百年。事实上，它长期从属于美术史、建筑史等传统人文学科的范畴，未能引起学术界的广泛关注。直到20世纪二三十年代之后，随着现代设计艺术的突飞猛进，独立于美术史与建筑史之外、关于设计艺术自身发展历史与规律的研究，方才初现端倪。沃尔夫林、里格尔等德国艺术史学家对于西方图像志与装饰史的研究，可以说，为设计艺术史在西方的萌蘖做了最初的铺垫；但真正使得设计艺术史研究具备独立学科雏形的，却是德裔英国艺术史家尼古拉斯·佩夫斯纳。在融合德国艺术史研究之悠久传统与英国建筑史研究之鲜明特色的基础上，1936年，他完成了西方设计史研究的开山之作——《现代设计的先驱——从威廉·莫里斯到沃尔特·格罗皮乌斯》。此书的出版，是西方设计史学科发轫的重要标志。此后，由于他及其弟子的不懈努力，设计史的研究开始由英国向美国、德国、意大利等其他西方国家扩散。20世纪60年代，随着西方设计由现代向后现代转型的开始，第二代的设计史学家正式崛起。他们将设计史的研究推进到专业教育的层面，在英、美等国的大学中率先建立了一批设计史专业，并组织起以“设计史学会”为代表的专业研究组织，从而将设计史学科推进到一个崭新的阶段，这也标志着设计史学科地位的全面确立。

近几十年来，世界各地设计史的研究成果蔚为大观，既有博古通今式的通史研究，也有特定民族、特定时期的地方史与断代史研究；既有包罗万象的综合性设计史著述，也有分门别类的门类史、专项史著作。近年来还出现了很多借鉴人类学、社会学、经济学、文化学研究视角与研究方法的新设计史品类，例如从物质文化、视觉文化、女性主义、消费研究、技术史、经济史、思想史、传播学、神话学甚至于解构主义、后殖民理论等不同角度所撰写的林林总总、异彩纷呈的设计史著作。上述情况让人们在欣慰于设计史学科的繁荣、壮大的同时，也免不了产生莫衷一是、无所适从的困惑与隐忧。

与历史学的所有分支一样，设计史的研究与发展也无可逃避地面临这样两难的局面：一方面，设计史学无法提供解救燃眉之急的锦囊妙计，也不是包治百病的灵丹妙药，在实用主义盛行，急功近利成为普遍社会心态的情况下，设计史学受到冷遇好像是理所当然的；另一方面，设计史学界的研究成果大多注重理论性而忽视其可读性，曲高而和寡，历史学的落寂也仿佛是必然的。

在上述两种矛盾的制约下，要想编撰出一本适应中国当代高等院校设计类专业教学之需的理想的设计史教材是相当困难的。然而，就是在这样的背景下，来自河北工业大学、河北工程大学、天津工业大学、天津科技大学、天津工程师范学院以及南京艺术学院的一批年轻学者迎难而上，以初生牛犊的热情与冲劲广泛收罗史料、反复推敲观点与结构，为中国的设计史专业教学奉上了一本崭新的教材。虽然他们的研究并非尽善尽美，他们的认真执着、勤勉努力还是值得充分肯定与大加鼓励的，正是他们的努力丰富了我们设计史园地的盎然春意，他们的探索加强了设计史学科踵事增华的源源动力。愿设计史的园地更加花团锦簇，愿新生力量的道路越走越宽。



南京艺术学院设计学院副院长
设计学系主任



前 言

21世纪国际竞争的实质是以经济与科技实力为基础的综合国力的竞争，最根本的还是人才的竞争。设计作为市场竞争中不可或缺的重要因素和科学与艺术的结晶，其水平日益成为衡量国家综合国力的重要指标之一。随着经济全球一体化，以信息技术、生命科学为代表的现代科技快速发展，人们的生活方式发生了巨大变化，设计教育与研究也面临着新的挑战。

我国的现代设计教育基本是在改革开放后发展起来的。在教学中长期存在着“重技法、轻理论”的严重弊病，因此掌握世界现代设计发展的经验得失就显得尤为必要。有鉴于此，我们几位负责高校理论教学的教师，在海洋出版社的支持下，尝试承担了编写理论教材《现代设计史》的任务。

本书40万字，图200余幅，在介绍工业革命之前的设计的基础上，简明扼要地阐述了19世纪以来世界各国展开的各种现代设计探索。书中不仅分析了世界各主要地区设计的基本特点与发展历程，而且还揭示了曾对整个世界设计发生影响的力量或运动。本书把介绍设计史基础知识与反映最新研究成果、呈现设计发展脉络与揭示经济、艺术、科技、政治等影响设计的作用因素相结合，力求史论结合、寓评于述，着重从设计发展脉络的条缕分析及其因果关系的阐述中体现具有一定概括性并密切联系历史实际的理论认识。

本书按照设计自身发展的特点进行阶段性章节划分，共分为13章：第1章设计的萌芽阶段、第2章国内手工艺设计概览、第3章国外手工艺设计概览、第4章工业革命时期的设计、第5章艺术与手工艺运动、第6章新艺术运动、第7章装饰艺术运动时期的设计、第8章早期的现代主义设计、第9章包豪斯、第10章美国现代设计的兴起、第11章“二战”后各国

的现代设计（一）、第12章“二战”后各国的现代设计（二）、第13章后工业社会的多元化设计和第14章面向未来的设计。

各章开始均设有教学目标；正文的引言，意在承接上章，引领正文；该章小结，重在综述与评价，承启下章；最后附有该章的习题。各章下设节，节下设目，分述设计思潮、流派、运动、风格的内容与特点，重要的设计师与代表作品以及形成的原因等设计现象，但是视其重要程度而分别详略叙述。书中涉及的设计家均以通行名字为主，其他有关年代、地名、引文等均依学术规范处理。

本书撰稿各章分工如下：第5章、第8章、第10章由河北工业大学建筑与艺术设计学院刘洪彩负责；第4章、第12章、第13章由南京艺术学院设计学院刘存负责；第1章、第2章、第3章、第6章、第7章、第11章和第14章由天津工业大学机电学院工业设计系段金娟负责；第9章由河北工程大学建筑学院艺术设计系商云南负责。此外，上海大学美术学院蒋英参与了第5章的编写，天津工程师范学院机械工程系刘慧薇参与了第11章的编写，天津科技大学机械工程学院王新亭参与了第12章的编写，天津工业大学段金娟还参与了第13章的编写工作。全书由刘洪彩统稿。

虽然编者尽心尽责，但由于教学任务繁重、编写经验不足，本书难免会有缺点乃至错误。在此，诚恳地希望同行专家与广大读者提出宝贵意见，以便日后加以完善。

在编写工作中，得到了清华大学美术学院李砚祖教授、河北工业大学建筑与艺术设计学院许晓云教授与南京艺术学院设计学院袁熙旸教授的鼎力支持，同时也吸收了许多同行学者的成果，在此一并致以最真诚的感谢。

编者

2014年4月



目 录

第 1 章 设计概念的诞生	1
1.1 劳动工具催生的原始设计	2
1.2 设计与生存需要	3
本章小结	4
习题	4
第 2 章 中国手工艺设计概览	5
2.1 陶器	6
2.2 青铜器	9
2.3 漆器	10
2.4 瓷器	12
2.5 明代家具	14
本章小结	16
习题	16
第 3 章 国外手工艺设计概览	17
3.1 古埃及手工艺设计	18
3.1.1 金字塔	18
3.1.2 陶器	19
3.1.3 石器	20
3.1.4 玻璃器皿	21
3.1.5 金属工艺	22
3.1.6 家具	23
3.2 古希腊手工艺设计	24

3.2.1	陶器	24
3.2.2	金属制品	26
3.2.3	家具	26
3.2.4	建筑样式	27
3.3	古罗马设计	28
3.3.1	陶器	29
3.3.2	金属制品	29
3.3.3	家具	30
3.4	中世纪手工艺设计	30
3.4.1	陶器	31
3.4.2	金属制品	31
3.4.3	玻璃器皿	32
3.4.4	家具	32
3.4.5	哥特式建筑	33
3.5	文艺复兴后的设计	34
3.5.1	文艺复兴时期的设计	34
3.5.2	浪漫时期的设计	35
	本章小结	37
	习题	38
第 4 章	工业革命时期的设计	39
4.1	工业革命与现代设计	40
4.1.1	工业革命前后的科技成就	40
4.1.2	工业革命对现代设计的影响	42
4.2	18世纪的商业设计	43
4.2.1	齐彭代尔与家具业	44
4.2.2	保尔顿与小五金业	45
4.3	新古典主义设计	46
4.3.1	建筑设计	47
4.3.2	家具设计	48
4.3.3	陶瓷设计	49
4.4	早期功能要素的探索	51
4.5	水晶宫国际博览会	52
	本章小结	54
	习题	54
第 5 章	艺术与手工艺运动	55
5.1	英国艺术与手工艺运动的先驱	55
5.1.1	亨利·柯尔	56
5.1.2	奥古斯都·普金	56
5.1.3	约翰·拉斯金	57

5.2 英国艺术与手工艺运动.....	58
5.2.1 威廉·莫里斯.....	58
5.2.2 英国艺术与手工艺运动的发展.....	61
5.2.3 克里斯多夫·德莱赛.....	62
5.3 美国艺术与手工艺运动.....	63
本章小结.....	65
习题.....	65
第6章 新艺术运动.....	67
6.1 新艺术运动概述.....	67
6.1.1 新艺术运动的缘起.....	68
6.1.2 新艺术运动的范围.....	68
6.1.3 新艺术运动的表现特征.....	69
6.2 欧洲各国的新艺术运动.....	70
6.2.1 新艺术运动在法国.....	70
6.2.2 比利时的新艺术运动.....	75
6.2.3 西班牙的新艺术运动.....	77
6.2.4 新艺术运动在英国.....	79
6.2.5 新艺术运动在奥地利.....	82
6.3 新艺术运动在美国.....	86
本章小结.....	87
习题.....	88
第7章 装饰艺术运动时期的设计.....	89
7.1 装饰艺术运动概述.....	89
7.1.1 装饰艺术运动的缘起.....	90
7.1.2 装饰艺术运动的设计风格.....	92
7.1.3 装饰艺术运动与新艺术运动、现代主义 设计的联系与区别.....	92
7.2 法国装饰艺术运动.....	92
7.2.1 家具与室内设计.....	93
7.2.2 首饰与佩件设计.....	94
7.2.3 金属制品设计.....	95
7.2.4 绘画、海报与时装插图.....	95
7.3 美国装饰艺术运动.....	96
7.3.1 建筑与室内设计.....	97
7.3.2 家具设计.....	98
7.3.3 好莱坞风格.....	98
7.4 英国装饰艺术运动.....	99
7.4.1 建筑与室内设计.....	100
7.4.2 装饰艺术品与实用品.....	100

7.4.3	平面设计	101
7.5	自成体系的北欧设计	102
7.5.1	灯具设计	102
7.5.2	家具与日用品设计	103
	本章小结	104
	习题	104
第8章	早期的现代主义设计	105
8.1	现代设计的变革	106
8.1.1	芝加哥学派	106
8.1.2	德意志制造联盟	110
8.2	欧洲的现代主义设计	113
8.2.1	现代美术与新造型语言	113
8.2.2	荷兰风格派	116
8.2.3	俄国构成主义	117
8.2.4	现代主义思潮的兴起与机械美学	119
8.3	现代主义设计的特征	122
	本章小结	123
	习题	124
第9章	包豪斯	125
9.1	沃尔特·格罗皮乌斯与《包豪斯宣言》	125
9.1.1	沃尔特·格罗皮乌斯	126
9.1.2	《包豪斯宣言》	127
9.2	包豪斯的发展历程	129
9.2.1	魏玛时期的包豪斯(1919—1925)	129
9.2.2	德绍时期的包豪斯(1925—1932)	130
9.2.3	柏林时期的包豪斯(1932—1933)	131
9.3	包豪斯的设计教育	132
9.3.1	包豪斯的教育体系	132
9.3.2	包豪斯的教师及课程设置	134
9.3.3	包豪斯对现代设计教育的贡献	137
9.4	包豪斯的设计艺术	137
9.4.1	平面设计	137
9.4.2	建筑与室内设计	139
9.4.3	产品设计	140
	本章小结	142
	习题	142
第10章	美国现代设计的兴起	143
10.1	美国工业的发展与工业设计的兴起	144

10.1.1	美国工业的发展与经济大危机.....	144
10.1.2	美国样式设计的兴起.....	145
10.2	美国工业设计的职业化	146
10.2.1	沃尔特·提格.....	147
10.2.2	雷蒙德·罗维.....	148
10.2.3	亨利·德莱弗斯.....	149
10.2.4	诺尔曼·贝尔·盖茨.....	150
10.3	流线型设计	151
10.4	美国现代平面设计	153
	本章小结	154
	习题	154
第 11 章	“二战”后各国的现代设计（一）	155
11.1	国际现代主义设计概述	156
11.1.1	国际现代主义设计的缘起.....	156
11.1.2	国际现代主义设计与“二战”前现代主义设计异同.....	157
11.2	荷兰的现代设计	158
11.2.1	荷兰设计概况.....	158
11.2.2	荷兰飞利浦公司的现代设计模式	159
11.2.3	荷兰现代公共建筑与设施的设计.....	161
11.3	意大利的现代设计	162
11.3.1	意大利风格的形成.....	163
11.3.2	意大利的汽车设计.....	166
11.3.3	意大利的平面设计.....	166
11.4	德国的现代设计	167
11.4.1	乌尔姆设计学院.....	167
11.4.2	乌尔姆设计学院与布劳恩公司的合作.....	168
11.4.3	系统设计的发展.....	169
11.4.4	德国现代平面设计.....	169
11.5	斯堪的纳维亚国家的现代设计	170
11.5.1	瑞典现代设计.....	170
11.5.2	丹麦现代设计.....	172
11.5.3	芬兰现代设计.....	175
	本章小结	176
	习题	176
第 12 章	“二战”后各国的现代设计（二）	177
12.1	瑞士的现代设计	178
12.2	波兰的现代设计	180
12.3	美国现代设计的发展	182

12.3.1	建筑设计	182
12.3.2	产品设计	183
12.3.3	平面设计	186
12.4	日本的现代设计	190
12.4.1	日本设计的历史	190
12.4.2	产品设计	192
12.4.3	平面设计	193
12.4.4	日本设计的特点	195
	本章小结	195
	习题	196
第 13 章	后工业社会的多元化设计	197
13.1	波普设计	198
13.2	后现代主义设计	201
13.2.1	理论探索	201
13.2.2	建筑设计	202
13.2.3	产品设计与孟菲斯设计集团	203
13.2.4	平面设计	206
13.3	理性主义设计	208
13.4	新现代主义设计与高技术风格	209
13.5	解构主义设计	211
13.6	计算机与设计	212
	本章小结	214
	习题	214
第 14 章	面向未来的设计	215
14.1	生态设计	215
14.2	通用设计	220
14.2.1	设计兴起的背景	220
14.2.2	生活环境与“关系”的设计	221
14.2.3	通用设计的7原则	222
14.3	体验设计	224
14.3.1	体验	224
14.3.2	体验设计	225
14.4	交互设计	229
	本章小结	235
	参考文献	236

第 1 章 设计概念的诞生

教学目标

- ① 了解设计概念诞生的过程；
- ② 理解原始设计与生存需求的关系。

在设计概念的诞生过程中，劳动起着决定性的作用。劳动创造了人，而人类为了自身的生存就必须与自然界进行斗争，于是产生了最初的劳动意识，劳动的过程需要有使用方便有效的劳动工具，因此开始选择或者制作工具，这种有意识地创造工具的过程就是早期的设计萌芽，从而诞生了设计概念。人类最初只会用天然的石块或棍棒作为工具，以后渐渐学会了拣选石块、打制石器，作为敲、砸、刮、割的工具。这种石器便是人类最早的产品。由于人类能从事有意识、有目的的劳动，因而产生了石器生产的目的性，这种生产的目的性，正是设计最重要的特征之一。因此，可以说原始的设计是在劳动工具的创造下催生的。

1.1 劳动工具催生的原始设计

人类的文明最早是写在石头上的。人类的设计最早也是从石头开始的。

从考古发现的石质工具中可以看出，人类在长期与自然抗争的实践中，不仅逐渐锻炼了自己的双手，而且发展了自身的智力。人们开始有意识地使造物有合理的实用性和朴实的审美价值。当然，在使用石器之前，古代人可能还有一段使用木器的历史，如我国古籍中便有“断木为杵”、“伐木杀兽”、“剥林而战”的记载。只是由于木器船只易于腐烂，不易保存，使“木器时代”湮灭在岁月的漫漫长河中。石器就不同，其坚硬的质地使之能历经万年之久，制造工具的原始人的遗骸可能早已经荡然无存，但他们使用过的工具却保留至今。因此，可以说石器是人类最早的文化产物和信物。

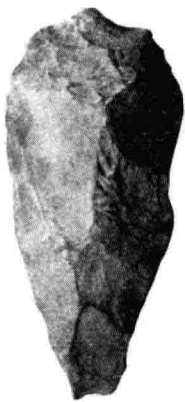


图1-1 非洲坦桑尼亚出土的石器

将石头打制成尖或刃就制成了石器，人们通常将使用打制石器的时期称为“旧石器时期”。通过观察世界各地遗址中发现的石器，人们可以了解到人类设计概念产生和演化的过程。世界上最早的石器（图1-1）是在非洲的坦桑尼亚发现的，距今有50万~300万年，现藏于大英博物馆。从外观上看，这些石器已体现了一定程度的标准化，这既是为了适应使用要求，也是由于要适应当时的技术和材料所限定的条件。与后来的石器相比，虽然这些石器非常原始、非常粗陋，但由使用天然工具到制造工具，这是人类迈出的历史性的一步。这些石器种类很少，主要是手斧、削刮器和杵等，每种类型都适于其特定的工作。事实上，整个人类的设计文明就已在萌发了。

从旧石器到新石器这一漫长的历史长河中，人类的体质和文化都经过了一个从低级到高级的发展阶段。人类的造物——石器的打制和设计也是这样：从粗糙到精美，从一般石器到精美玉器，都是从简单打制到进一步加工、琢磨，最后走向精致。

随着时代的发展，人类在劳动中进一步改进了石器的制作工艺：把经过选择的石头打制成石斧、石刀、石镑、石铲、石凿等各种工具，并加以磨光，使其工整锋利，还要钻孔用以装柄或穿绳，以提高实用性。这种磨制石器的时代，被称为“新石器时代”。经过磨制的精致石器体现出卓越的美感和制作者对于形的控制能力。但是，这些精致的片状石器并不是因为形状悦目才出现的，而是在使用过程中得到了证实。在人类的原始思维意识中，磨制加工不仅是为了使石器光滑、美观，更主要的是使之平整、锋利。对称的工具用起来总比不对称的工具来得准确，其实用的功利性要比审美的目的大得多。

用作武器的石器的基本形状大致相同，但有不同的尺寸系列（图1-2）。小的是箭头，较大的则可以用来制作标枪头，这些武器都是根据猎物的不同体形而设计的。原始社会的人们在制作石器时，十分注意对石材的硬度、形状和纹理的选择，以符合不同的使用和加工要求。如石刀因呈片状，所以多选用片状页岩，以便于剥离。

在制作上，石器多应用对称法则。湖北出土的钻孔石铲（彩图1），在蓝灰色的石料上布满了浅灰色的天然纹理，弧形的铲口与圆形的钻孔十分协调，而这种曲线又与铲两边的直线形成对比。工匠在造型上能熟练掌握对称、均衡等形式要素，使这柄石铲的造型显得格外古朴雅致。

将实用与美观结合起来，赋予物品物质和精神功能的双重作用，是人类设计活动的一个基本特点。从遗存的大量石器的造型来看，原始先民已能有意识地、有控制地寻找、塑造一定的形体，使之适应于某种生产或生活的需要。这些形体作为有意识的物化形态，体现了功能性与形式感的统一。

原始先民对于形式感中的对称、曲直、比例、尺度等因素的应用尽管还处于幼稚阶段，但对后来的设计已产生了巨大的影响，尤其是新石器时代磨制的石制工具的造型设计，体现出相当成熟的形式美。需要指出的是，对于工具，符合规律性的形体感受和对于美的自觉追求，两者不但有漫长的时间距离，而且在性质上也是完全不同的。劳动工具中符合规律性的形式要求（如节律、均匀、光滑等）和主体感受是物质生产的产物，自觉地对于美的追求则是精神生产的、意识形态的产物。人们对于线和形体的审美感在一开始并不是自觉的，而是在物质生产的基础上经过漫长历史阶段，由自发而转为自觉地追求美，强调造物过程中成熟的形式美的升华、功能性与形式感的统一，这是人类设计文明的一个飞跃。

1.2 设计与生存需要

远古时代，人类的生存环境是极为严酷的，人们的生存既要受到洪水、严寒等自然灾害的威胁，还常常遭到野兽的袭击。人类最早的设计工作就是在受威胁的情况下为保护生命安全而开始的。在这种情况下，设计便成了生死攸关的问题。按照达尔文“适者生存”的理论，人类作为自然物种之一，其生存取决于适应自然环境的能力，这种“适应”必须包括设计制造有用的工具来保护自己的。在危急情况下，生存的愿望和能力就会引发生存设计。这种



图1-2 澳大利亚西北部发现的石质矛头与箭头

设计的质量决定了设计者的生与死，因而常常是很成功的设计。如果设计失误，这些失误所造成的损失是非常明显的，因此也会马上得到纠正。经历无数次反复修改的过程，早期人类的设计在当时人们的物质条件下达到了很高的水平。

例如，狩猎的工具——由投矛器改进设计的弓箭，是由基本生存需要出发的工具设计，是石器设计和制造技术的重要成果，并成为原始人的主要武器。恩格斯曾认为：“弓箭对于蒙昧时代，正如铁剑对于野蛮时代和火器对于文明时代一样，乃是决定性的武器。”（《家庭、私有制和国家的起源》）我们从弓箭这种比矛更有效的武器上似乎更能看到一种设计的智慧和力量。尽管类似于弓箭这样的设计在技术上可能都是极为简单的，但一定是在实际使用中非常有效的。人类的设计就是在满足生存最基本需求的工具的基础上发展起来的。

人们常说爱美是人的天性，这种天性也许从人真正成为“文化”的人时就同时存在了。美，是由劳动中产生并创造的，亦是设计的产物。从石器的制造来看，磨制石器的出现，除了使刃部更为锋利，具备基本的使用功能外，美的追求是一个重要的因素（图1-3）。

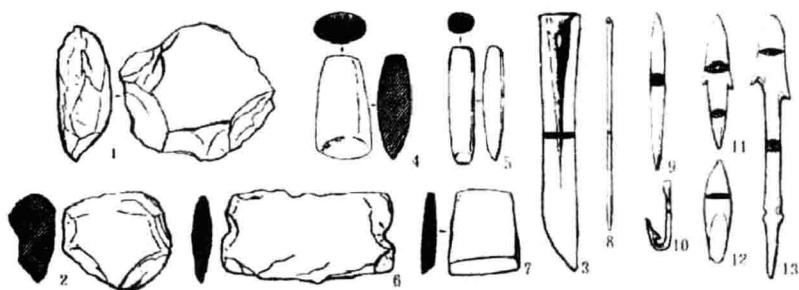


图1-3 仰韶文化的生产工具

一旦最基本的需求得到了满足，其他的需求也就会随后不断出现。另外，原有的需求也会以一种较之前方式更先进的形式而得到满足。随着温饱的解决和危险的消失，使生活更为舒适的愿望就会油然而生。人们会发现自己是有感情的，自己的生活需求要有一种感情上的内涵意义。这样，人类设计的职能便由保障生存发展到

了使生活更有意义。随着社会生产力的发展，人类便由设计的萌芽阶段走向了手工艺设计阶段。

本章小结

任何割断历史的现代设计史都是不完整的。生存的压力迫使古代的人们制造出更合适的工具，在这个过程中，萌芽状态的设计也如影随形地产生了。

习题

- (1) 在设计概念的产生过程中，什么起了决定性作用？
- (2) 原始设计的目的是什么？