

高等教育艺术设计精编教材

设计基础类

设计概论

刘金敏 马丽华 主 编

清华大学出版社



高等教育艺术设计精编教材



设计 概论

刘金敏 马丽华 主 编

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书从设计的概念与特征、设计的形态、设计的思维等方面阐述设计的基本理论，并从设计艺术的历史、特征、类型、设计评价、设计教育等方面为大家阐述有关设计的一些概要知识。本书内容上力求知识点准确，语言凝练，设计观鲜明、时代感强烈、突出的实用性；形式上力求使文本的可读性与图片的可视性互动。

本书适应面比较广，除适用于本科和职业院校的艺术设计及美术类专业外，还可为广大艺术设计爱好者自学参考。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目（CIP）数据

设计概论/刘金敏,马丽华主编. —北京:清华大学出版社,2017

(高等教育艺术设计精编教材)

ISBN 978-7-302-47166-0

I. ①设… II. ①刘… ②马… 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(2017)第 116524 号

责任编辑：张龙卿

封面设计：徐日强

责任校对：刘 静

责任印制：沈 露

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课件下载：<http://www.tup.com.cn>, 010-62770175-4278

印 装 者：北京嘉实印刷有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：210mm×285mm 印 张：11 字 数：286 千字

版 次：2017 年 7 月第 1 版 印 次：2017 年 7 月第 1 次印刷

印 数：1~2000

定 价：49.80 元

产品编号：073464-01

前 言

艺术设计在整个国民经济发展中是不可或缺的内容,它不仅使产品的自身价值得到提升,其附加值也不可估量。因此,如果没有这个概念和意识,我们的产品将失去应有的经济价值,甚至是浪费宝贵的物质资源。

我国的设计艺术教育经过二十多年的探索与发展,正逐步走向成熟。21世纪,人类面临着知识经济的新时代,设计艺术教育应如何拓展学生的视野、增加学生的文化底蕴、激发学生的创造力,并培养与时代发展同步的高素质、创造性的复合型人才,是重构设计艺术教育观念中亟须解决的突出问题。

设计艺术是一个有中国特色的词语。在国外,这一学科仅被称作“设计”。“设计”更多的是服务于人的生活,“艺术”则会让人得到美的启迪与享受。设计艺术学科是实用艺术与纯艺术、自然学科、人文社会学科、科学技术等交叉融合的产物。虽然设计艺术在不同的时代会赋予其不同的含义,但设计艺术的核心特征还是在于实践。

设计艺术教育水平可以反映一个国家的经济发展水平。我国的设计艺术教育除了吸收西方设计教育的基本要素之外,应更多地整理和研究中华民族传统文化中的精髓,对设计艺术教育观念进行不断的更新和发展,努力构建具有中国特色的设计艺术教育体系,以适应新经济发展对设计艺术教育的要求,为培养更多的具有国际文化视野、中国文化特色的创造性设计人才做出应有的贡献。

本书由刘金敏、马丽华担任主编,杨光担任副主编。本书编写过程中参考了很多资料,在此对相关作者表示感谢。

由于条件、水平等的限制,书中不足之处,恳请读者批评指正。

编 者
2017年2月

目 录

设计概论

第1章 设计概述

1.1	设计的本质	1
1.1.1	设计的概念	1
1.1.2	设计的本质	2
1.1.3	设计的意义	4
1.2	设计学的特点及其研究范围	7
1.2.1	设计学的含义及其特点	7
1.2.2	设计学的研究范围	8
1.3	现代设计	9
1.3.1	现代设计的产生和发展	9
1.3.2	现代设计的含义、特点、范围和形态	11

第2章 设计元素与原则

2.1	设计元素	14
2.1.1	线条、空间	14
2.1.2	明度、色彩	23
2.1.3	肌理、材料	25
2.2	设计的原则	31
2.2.1	便利实用——功能性原则	31
2.2.2	价廉物美——经济性与艺术性原则	32

第3章 设计思维与方法

3.1	设计思维	36
3.1.1	设计思维是科学思维和艺术思维的结合	36
3.1.2	设计思维是一种创造性思维	37
3.1.3	设计思维的类型	39
3.1.4	设计思维方法中的心理理论	40

设计

设计

设计

设计

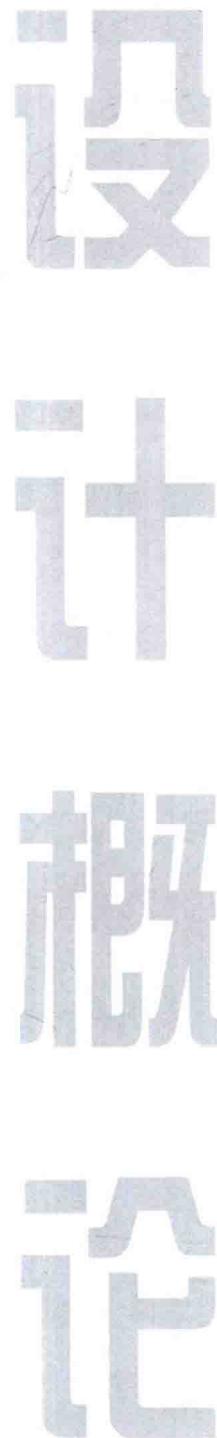
3.2 设计方法是实现设计的手段	47
3.2.1 设计方法的类型.....	47
3.2.2 设计的基本方法.....	47
3.3 误区的产生与修正	48
3.3.1 误区的产生.....	48
3.3.2 误区的修正.....	49

第4章 设计的特征

4.1 艺术性的特征	51
4.1.1 设计的艺术性之源.....	51
4.1.2 设计与艺术之间的联系.....	52
4.1.3 设计是一种艺术活动.....	55
4.2 科学性的特征	56
4.2.1 设计活动中的科技运用.....	56
4.2.2 设计与科学技术的关系.....	57
4.2.3 信息时代设计中的科技.....	58
4.3 设计的经济特征	60
4.3.1 设计经济学.....	60
4.3.2 设计的管理与营销.....	64
4.4 设计的文化特征	70
4.4.1 设计与文化.....	70
4.4.2 设计与生活方式.....	72
4.4.3 设计的传统和风格.....	74

第5章 设计的类型

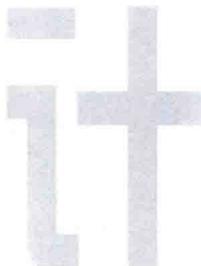
5.1 视觉传达设计	78
5.1.1 视觉传达设计的概念.....	78
5.1.2 视觉传达设计的范畴.....	81
5.2 产品设计	87



5.2.1 家具设计.....	88
5.2.2 工业设计.....	89
5.2.3 容器设计.....	89
5.2.4 服装设计.....	89
5.3 环境设计	90
5.3.1 城市规划设计.....	90
5.3.2 建筑设计.....	91
5.3.3 室内设计.....	92
5.3.4 室外设计.....	92
5.3.5 公共艺术设计.....	92
5.4 染织服装设计	93
5.4.1 染织设计.....	93
5.4.2 服装设计.....	95
5.5 多媒体设计	99
5.5.1 作为工具的计算机辅助设计.....	99
5.5.2 多媒体设计及其特征.....	99
5.5.3 多媒体设计的形态.....	100

第6章 设计师

6.1 设计师的产生和类型	102
6.1.1 设计师的产生.....	102
6.1.2 设计师的类型.....	104
6.2 设计师的知识技能要求	106
6.2.1 设计师的艺术与设计知识技能.....	106
6.2.2 设计师的自然与社会学科知识结构.....	109
6.3 社会职责	110
6.3.1 基本职责.....	110
6.3.2 社会职责.....	111
6.4 设计师应具备的素质	113



6.4.1 做设计，先学会做人.....	113
6.4.2 要有创新精神和创新思维能力.....	114
6.4.3 具备较强的沟通能力.....	114
6.4.4 丰富的知识积累和较高的设计表现能力.....	114
6.4.5 走在时代最前沿.....	115
6.4.6 扎根传统，放眼世界.....	116

第7章 设计创意

7.1 设计的创造性思维	118
7.1.1 创造性思维的表现形式.....	118
7.1.2 创造性思维特征.....	119
7.2 设计创意的方法	122
7.2.1 头脑风暴法.....	122
7.2.2 超序联想法.....	123
7.2.3 影像创意法.....	123
7.2.4 联想创意法.....	123
7.2.5 分列创意法.....	124
7.2.6 分脑创意法.....	124
7.2.7 逆转创意法.....	124
7.2.8 辐射创意法.....	124
7.2.9 金字塔法.....	124
7.3 设计创意的历程	124
7.3.1 确定目标阶段.....	124
7.3.2 收集资料阶段.....	125
7.3.3 创意酝酿阶段.....	125
7.3.4 创意顿悟阶段.....	125
7.3.5 创意验证阶段.....	126
7.4 现代设计的表现方法	126



第8章 设计美学

8.1 设计美学概述	127
8.2 设计美的性质	127
8.2.1 设计美的构成.....	128
8.2.2 设计美的形态.....	132
8.2.3 设计语言.....	133
8.3 设计美学的表现方式	134
8.3.1 技术美.....	134
8.3.2 功能美.....	135
8.3.3 艺术美.....	136
8.3.4 形式美.....	137

第9章 设计教育学

9.1 设计教育的产生	140
9.1.1 早期设计教育概况.....	140
9.1.2 包豪斯.....	141
9.2 设计教育的发展	145
9.2.1 乌尔姆模式.....	146
9.2.2 当代设计教育概况.....	147
9.3 设计教育的思想与方法	149
9.3.1 设计教育的思想.....	149
9.3.2 设计教育的结构.....	151
9.3.3 设计教育的方法.....	151
9.3.4 设计教育的原则.....	152
9.4 现代设计教育模式的探索	154

第10章 设计评价与批评

10.1 设计评价	155
10.1.1 设计评价的含义与意义	155
10.1.2 艺术设计评价的特点	156
10.1.3 艺术设计的评价原则和方法	156
10.2 设计批评	158
10.2.1 设计批评的发展	158
10.2.2 设计批评的中心	161
10.2.3 设计批评的方法与理论	161
10.2.4 何为优秀的设计	162

参考文献

设计评价与批评

第1章

设计概述

1.1 设计的本质

1.1.1 设计的概念

1. 设计

设计,一个古老而又现代的概念。它因天、地、人等因素的差异而呈现出不同的面貌。从远古先民制造工具,将一块石头砸向另一块石头的时候开始,设计已经发生并与人类生活紧密联系至今(图 1-1)。毫无疑问,未来也会如此。在我们今天的日常生活中高频率出现的“经济发展规划设计”“政策方针设计”“职业规划设计”“发型设计”“服装设计”“建筑设计”“包装设计”等词汇,都是人类认识世界及改造世界的创造性活动,几乎涉及人类生活的方方面面。可以毫不夸张地说,人类的文明史就是一部设计史。



(a) 蓝田文化时期的工具



(b) 丁村文化时期的工具

图 1-1 史前石器工具

“设计”一词早在古代汉语中已有出现。《三国志·魏志》记载:“賂遗吾左右人,令囚吾服药,密因鸩毒,重相设计”。“设计”一词便有筹划、计策之意。在现代汉语中,“设计”通常指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。与“设计”对译的英语 *design* 一词,尽管语义在不同历史时期有所不同,但其核心始终定义在“为实现一定的目的而进行的设想、规划、方案等创造性活动”。

可以肯定地说,在这个社会中,每一个人只要其行为是为了改变现状,使之符合既定的目的,满足一定的需求,其行为就是设计性的。

2. 艺术设计

设计的指向非常广泛,如果不加以限定,便容易造成混乱和歧义。在设计之前加上“艺术”一词予以限定,就大大缩小了设计的范围。“艺术设计”区别于其他设计,有明确而具体的领域。今天我们经常提到“设计”,往往只是在特定语言环境中的简称而已。需要强调的是,我们所说的“艺术设计”主要是关注视觉造型要素在设计中的配置问题。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。这些都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。”

艺术设计,是人们在满足实用基础上的审美创造活动。传统工艺美术便是艺术设计的古典形态。在艺术领域,自 **design** 一词一经日本引入中国,便与“图案”“工艺美术”等实用美术画上了等号,所指明的仍然是设计不同于纯艺术活动。艺术设计是指在现代工业化背景下把产品的功能与舒适、美观的外观有机结合起来的设计。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,是科学技术和艺术结合的混血儿。

3. 现代艺术设计

几千年的传统造物经验,把设计、艺术、技术融为一体(图 1-2),这是一个汲水器,器物表面的纹饰构图堪称完美,造型跟它使用的环境密切关联。此外,它的可贵还在于功能的人性化。底尖、肩宽、厚重,重心自然上移,打水时,双耳系上绳子放下,自然倾倒,水顺势灌满瓶子,重心又下移,瓶体自然又垂直了。几万年前的设计意匠竟然显示出审美与实用的完美结合,真该为之惊叹!缔造了人类历史上灿烂辉煌的古代设计文明。现代设计有了新的意义,除了传统设计所关注的诸因素外,更多地融入现代生活中的经济、政治、科技、文化等因素,它把目光更多地投向了现代商品市场,投向有意义的传达。



图 1-2 史前漩涡纹瓶(马家窑文化)

艺术设计是一个完全中国式的称谓,体现了艺术与工艺、技术的紧密联系。但是,随着时代的发展,艺术设计有了更为丰富的内涵。现代艺术设计是社会发展到机械化工业大生产阶段的产物,表现出现代工业与现代科技、大众化需求、市场等因素相结合的时代特征。在现代商品社会,至少有三种造物设计,一是技术性设计;二是艺术性设计;三是营销性设计。例如,电视机产品,那些线路结构、集成块、显像管的设计属于技术设计。当这些完成以后,就需要一个合理的外形,既要保护内部结构不受损坏,又要使其成为整体,便于搬运,更要安全美观且操作方便,这些属于艺术设计的任务。最后还需要研究如何推向市场,进行营销设计。就现代商品而言,经过上述三种设计的配合才能将其完成,而艺术设计是其中重要的环节。艺术设计既要考虑内部结构,又要考虑市场营销,这三个环节并不是孤立的,而是紧密相扣的一个整体,但又相对独立。

可见,现代艺术设计在今天的时代背景下有了新的视野,它要关注的不仅仅是艺术和科学,还要关注现代社会经济、市场、消费者。现代设计的终极目标是让服务于人的产品的外观与功能组合更优化,满足受众的心理和实际需求。它不同于纯艺术创作,仅仅是艺术家自我情感、意念的自由表达。因此,在经过技术、艺术的加工后,研究市场、研究消费者便成了设计者应考虑的又一重要问题。当今中国的设计专业相关院校,普遍存在着市场意识的欠缺,当然,个中原因是多方面的。

不管怎样,现代艺术设计作为边缘学科、交叉学科,应该以服务现代社会需求为目的,真正认识到这一点,设计与艺术、科学、经济的关系自然就明了了。

1.1.2 设计的本质

1. 需求是设计的出发点

设计的终极目标是为人服务。设计是满足人类需求的创造性活动,因此,设计必须始终围绕需求展开。应该说,设计始于需求,需求由设计来满足,生



产将设计意图付诸实现。美国著名心理学家马斯洛将人的需求分为五个层次,由低级向高级依次为:生理需求、安全需求、社会需求、尊重需求和自我实现需求。我们会发现,人的需求有物质需求和精神需求两方面,在满足基本的物质需求后,人还有更高层面的精神需求。

人类的设计活动开始于劳动工具的制造,当时的目的只有一个——实用。之后,审美需求的出现,审美和实用的统一成为设计的法则。商品社会里,设计除了满足需求之外,还有个创造经济效益的问题。有需求就要有相应的生产去满足,设计就是要分析具体需求的层面,把握市场的需求动向、特定消费群体的消费观念、消费习惯和消费能力等,做到有的放矢,才能在满足需求的同时取得良好的市场效益。

2. 实用性是设计的基本价值

设计有别于纯艺术创作,设计的产品无论多好看,如果不能满足实用,这个设计就是失败的。我国古代思想家墨子曾说:“食必常饱,然后求美;衣必常暖,然后求丽;居必常安,然后求乐。”古罗马建筑家维特鲁威也曾提出建筑的“实用、坚固、美观”三原则,被摆在第一位的便是实用性。这些观点与马斯洛的需要层次理论大体是一致的,认为人在满足基本的实用需求后,才会产生更高层次的精神需求。可见,物质的需求是人的最基本需求。包豪斯时期的格罗佩斯也说:“既然设计它,它当然要满足一定的功能要求,不管它是一只花瓶、一把椅子或一栋房子,首先必须研究它的本质:因为它必须绝对地为它的目的服务。换句话说,要满足它的实际功能,它应该是实用的。”在现代设计中,功能性在设计中要非常明确,当设计忽略了功能需要时,产品就会流于“华而不实”。当然,过分强调设计的实用性,也会导致产品设计语言的贫乏。

3. 精神性是设计的宗旨

现代设计的主要作用就是在功能的基础上加以美化。可以是形式上的美观,也可以是技术上的美,

以及功能上的人性化设计等。人们在消费产品时对审美的需求,对文化的认同已经成为其重要的考虑因素。然而,就审美性而言,单纯地把设计作品的外在形式因素看成具有审美性是片面的。中国原始社会的彩陶、明代的家具,欧洲中世纪的哥特式建筑,现代社会的电子通信产品,设计作品的外在形式与功能的和谐统一,能从不同方面给予人精神上的满足和愉悦。设计的审美应是功能美、形式美、技术美等的统一。

现代设计需要文化的支撑,单纯满足实用已经不能抓住消费者的心了。设计领域早有这样的认同:文化是现代设计的灵魂,凡是优秀的设计,总蕴含着深厚的文化内涵。现代设计是现代物质文明和精神文明的统一体,它必须充分考虑产品的文化功能,最大限度地满足消费者的的文化心理。随着社会经济的发展,人们对产品设计上的文化因素的需求也日益加强,因缺乏文化内涵而失去市场和机遇的产品不在少数。今天,人们对自身所处的文化背景有着很深的认同感,设计作品中蕴含一定的文化因子,在选择商品时,就容易产生共鸣,得到情感上的满足。

4. 整合能力是设计的必备条件

设计是一项系统工程,它必须将众多因素整合才能达到目的。战国时期的工艺专著《考工记》中就有这样的记载:“天有时,地有气,工有巧,材有美,合此四者然后可以为良。”强调设计要考虑时间、空间、技术、材料等因素,才能制作出好的产品。从远古先民单纯对实用性的追求,到今天设计要更多地关注经济、政治、文化、艺术、科技、人文心理、生态环境等因素,设计面临着一个庞杂的系统工程。这就要求设计者具备大局观和整合能力,全面把握设计要素,运筹帷幄。

5. 创新是设计的生命

设计创新带来的市场竞争力,在众多市场品牌中的表现是非常明显的,以至很多人把创意设计看成“21世纪决定企业经营最后成败的关键”。

恩格斯曾经说过:“人类的思维,是‘地球上最

美丽的花朵”。创新，正是这美丽花朵结下的最丰硕、最珍贵的果实。”社会不断向前发展，人的需求不断向更高层次渐进，这就要求设计师不断突破、变革，创造新的设计成果服务于人。设计的创新要贯穿设计物的创意、造型、表现等各个方面，塑造设计物的个性和独创性。设计师必须具备创新意识和创新的思维能力，才能设计出能满足人的求新、求异的消费需求（图 1-3）。



图 1-3 《餐椅》(汉斯·华格纳)

中国经济的发展进程，在很大程度上是一个“引进”的历史，技术的落后和劣势，使得某些设计不得不采取“以牺牲市场换技术”的策略。正如林家阳教授所说：“中国在与外国做着不等价交换，用自己再也换不回来的资源换取微薄的利益，中国的创新设计尚处在起步阶段，随着经济的发展，物质条件越来越丰厚，我们拥有了更多的自主知识产权和核心技术，目前最关键的是让我们每一个设计师都要树立起创新的意识。”

福田繁雄被西方设计界誉为“平面设计教父”，他与冈特·兰堡、西摩·切瓦斯特并称为当代“世界三大平面设计师”。福田繁雄的作品“经济简洁又复杂多变”。他总是弃旧图新，系统地将各种创意不

断革新，并加以融会贯通。正是不断地创新，福田繁雄总能给人们呈现新鲜的视觉盛宴（图 1-4）。

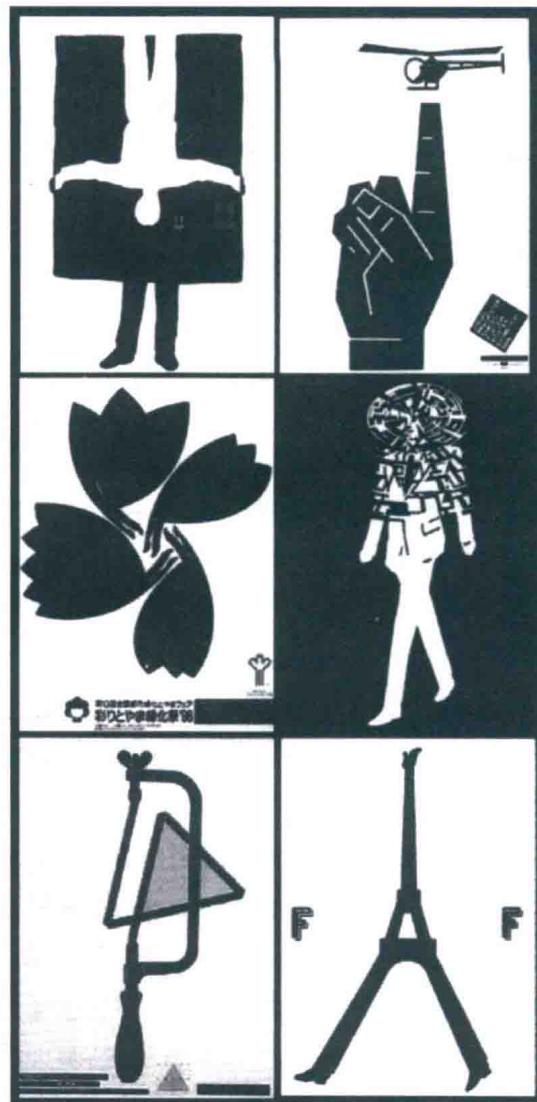


图 1-4 福田繁雄的系列招贴

设计始终是伴随着社会的经济、文化、艺术、科技等一起向前发展的。一方面经济的发展、文化艺术的繁荣、科技的进步为设计提供了创新的条件，同时设计也推动着诸要素的创新和发展。从几千年的设计史来看，无不体现出这一点。中国的设计历史是中国经济、科学、艺术发展的重要组成部分，从一定程度上讲中国设计的历史就是中国创新的历史。

1.1.3 设计的意义

1. 设计是一种生产力

设计，是在实用性的基础上求美的过程，是创造



社会物质文明和精神文明的重要手段。人类的需求日益多样并不断向更高层面渐进,推动着生产和消费的循环运动。需求带来的生产问题离不开设计,设计是生产流程的第一个环节,一切生产活动都始于设计。作为一种“问题求解”的创造性活动,设计已经渗透到人们生活的方方面面,并偕同艺术、科技等共同完成以满足人类需求的造物使命。就设计、生产、消费的关系来说,设计是先导,往往扮演着“领头羊”的角色,统领、调度并整合经济、政治、文化、艺术、科技等因素。可以说,一切生产活动始于设计,从这个意义上说,设计就是生产力。

2. 设计是彰显国家综合实力的利器

广义的设计,实际上是整个社会文化的创造问题。一个时代的经济状况、政治环境、科技文化水平等直接造就了这个时代的设计文化。同时,一个国家的设计文化,也直接反映了该国的政治面貌、经济实力和科技文化水平。设计越来越成为现代社会进步发展不可缺少的力量,并显示出巨大的创造力和推动力。回顾现代设计史我们会发现,在经济发达的国家和地区,现代设计自然、发达并且繁荣,同样在现代设计发达的国家和地区,其经济也绝不落后。几乎没有哪个西方发达国家是不重视设计的,他们甚至把发展设计教育和设计产业提升到国家发展的基本国策的高度,使其对经济、政治、文化、科技等综合国力的各方面发展起到巨大的推动作用。懂得利用设计这把利器的国家始终是世界的焦点。如第二次世界大战(以下简称二战)后的德国、英国、美国、日本就表现得非常突出。这些国家的设计之所以能在今天的设计领域形成鼎足之势,是因为他们真正懂得了如何利用设计这把利器。

英国是最早进入工业革命的国家,播下了现代设计的种子,具有悠久的设计文化传统。但在20世纪二三十年代却在设计变革上落后了,致使英国在二战之后基本丧失了战前世界超级大国的地位,国力逐步衰退。二战后,英国政府意识到这一点,便十分重视设计。英国前首相撒切尔夫人在其执政期间大力倡导和推行设计,她强调:“对于英国来说,设

计在一定程度上甚至比首相的工作更为重要。设计是英国工业前途的根本。如果忘记优秀设计的重要性,英国工业将永远不具备竞争力,永远占领不了市场。然而,只有在最高管理部门具有了这种信念之后,设计才能起到它应有的作用。英国政府必须全力支持设计。”

撒切尔夫人作为卓越的政治家,将设计的作用和价值提高到如此的高度,确实难得。在她的倡导下,英国政府开始重新审视设计,大力发展设计产业,使英国的整体设计水平再次进入世界前列。设计为英国国民经济的发展起了巨大的推动作用。

二战前日本的设计并不出众,其工业革命比英国晚了整整一个世纪。但自从1953年开始发展自己的现代设计以来,经过短短的三十余年,它已跻身世界设计大国的行列,国家经济飞速发展,成为可与美国媲美的经济大国,其发展过程和原因很值得研究。其中一个重要的原因就是日本政府重视和大力发设计教育和设计产业,所以有国际经济界人士分析认为:“日本经济=设计力。”日本高度重视设计在经济发展中的作用,以设计推动经济的发展,给世界各国确立了一个以设计为基本国策的榜样。“亚洲四小龙”借鉴日本重视设计的经验,也开始大力扶持设计的发展,如成立工业设计指导委员会或研究中心,奖励有突出贡献的设计师,大力资助设计推广等,这些举措使“四小龙”的经济迅速起飞,在国际市场上赢得了一席之地。20世纪90年代以来,很多国家把设计作为跨世纪的经济发展战略。

设计作为经济的载体,作为意识形态的载体,已经成为一个国家、机构或企业发展自己的有效手段。据美国1990年统计,如果在工业设计上投入1美元,则其产出就会增加2500美元。日本日立公司的统计显示,每年工业设计为他们创造的产值占全公司总产值的51%,而因技术改造所增加的产值仅占12%。设计作为经济发展的战略手段,已得到很多国家的公认。经济实力的增长又带动政治地位的增强,以及文化品位的提升,设计是彰显国家综合实力的有力武器。

中国的设计起步晚,过去产品的生产和销售都



集中在质量上作文章。即使这样也并不能得到应有的回报，在出口贸易中，我们的产品价格上不去，或者被退货，往往是由于设计低劣的原因造成的。中国市场的巨大潜在价值早已被全世界关注。今天中国的很多产品行销世界各国，接下来的重点就是要在设计上更下苦功。只要中国的产品重视设计，最大限度地创造附加值，具备了国际市场的竞争力，那么，中国的经济发展才会有突破，随之而来的政治地位和文化强势才会凸显。

3. 设计是企业制胜的法宝

在今天这样一个商品高同质化的时期，设计不能做到特立独行，便很容易被忽视和消解。设计作为塑造和提升企业形象、品牌形象的重要手段，其作用和价值越来越突出，这已成为企业的共识。今天企业之间的竞争，实际上就是设计的竞争。

对企业来讲，在如此高度发达的物质文明背景下，商品的竞争是激烈的，单靠产品自身的质量是很难取胜的。如何使自己的产品在超市的货架上与众不同，吸引消费者的眼球，设计的作用不可低估。企业形象设计、品牌形象设计、广告设计、包装设计、产品外观设计、功能人性化设计等几乎成为争取消费者的决定性因素。设计早已把我们推入一个“感性消费”的时代，企业一旦重视设计，就会得到更大的回报。

我们正面临着一个品牌消费时代，打造品牌，创立名牌，创造高附加值，成为所有企业追逐的目标。投入最少，得到最大限度的收入，“一劳永逸”的生产、销售理念逐渐在现代商品市场中成为共识。单纯靠在产品实体上下功夫，得到的利润相对较少，家电、通信电子类产品价格大战说明了这一点，一台电视机沦落到只赚 100 元甚至更少的境地。那么有什么方法可以帮我们树立好的品牌和名牌呢？毫无疑问，是设计。设计是创造产品高附加值的有效手段，产品的竞争实际上已经演化成良好的企业、产品形象，有吸引力的广告、包装和产品外观设计，再加上功能设计的人性化处理等方面的竞争。如此提升产品的附加值，企业便可以在竞争中处于不败

之地。

对消费者来说，人们购买产品除了满足实用需求之外，更多的是被一种潜在的心理需求所支配。很多消费者所购买的产品，总是为了或多或少地实现某种心理需求。在物质文明高度发达的今天，人们对产品的精神功能越发重视。今天也是一个形象消费的时代，物质的丰厚，必然导致精神需求向更高层面发展，如美国心理学家马斯洛提到的“自我实现”，正是这一人类潜在的心理需求，在生产与消费的循环运动中，起着重要催化作用。有需求，势必有生产去满足，有生产的动力，设计意图才能得以实现。企业只要用心去研究消费者的需求，用优良的设计方式去实现，必定能抓住市场。当然，更有先觉者，为了避免“满足市场需求”的被动，日本索尼(SONY)公司最早提出了“创造市场需求”的设计原则。他们认为，要想完全准确地预测市场是不可能的，只有根据人们潜在的需求去主动开拓市场，引导消费时尚，才能提高生产的预见性和主动性，得到更大的利益回报。

对产品自身而言，有好的产品才会有好的品牌，但技术的泛化造成质的趋同，产品的品牌形象，已经成为消费者关注产品性能之外的主要考虑因素。“好酒不怕巷子深”的历史早已过去，产品必须依赖多方面的设计，才能在众多同类商品中脱颖而出。

在产品的功能与成本之间，如何把技术成本、生产成本、销售成本、服务成本等因素优化配置、整合，使企业以尽可能小的代价换取最大的经济效益和社会效益。这种价值工程必须依赖设计来完成。比如，一台电视机的显像管的寿命是 15 年，那么我们该不该花 20 年的生产成本去生产它呢？这就需要在设计时全面考虑各种因素，统筹设计。

4. 设计是创造美好生活和促进社会和谐的重要手段

设计创造了丰富的物质文明和精神文明，大大提高了人们的生活水平和质量，人们在物质和精神上得到比以往更大的满足。依赖科技、艺术，设计给人们的消费提供了最大的选择余地，并且提供给人



们多种美的生活方式,乃至给人的思想观念及生活方式以正确引导。设计一步步把人类的生活打扮得更加美好:个人通信终端的人性化、室内陈设和城市环境的美化、交通工具的安全、舒适、便捷等,一切与我们生活有关的事物,因设计而变得精彩。身处设计的世界,人们会处处感受到设计带来的美好和便利。

社会的和谐在于人与人之间的和谐,人与人之间和谐的根本在于每一个人的合理要求都得到满足。社会生活丰富多彩,设计又创造了满足不同人群的不同需求的产品,当每一个人都能找到自己需求的归属时,整个社会的秩序就会因设计的规划而和谐起来。今天,人们越来越认识到设计、生产、自然、社会和谐的重要性。设计领域出现的绿色设计、生态设计、循环设计、组合设计、人性化设计、非物质设计等就是人们总结出来的新的设计价值观。为人与自然和谐而设计,为人生美好而设计,旨在一个共同目的:建立和谐社会。

的更新成为自觉的追求。设计越来越从生产过程中解放出来,逐步成为协调人和环境、个人和社会、生产和消费之间的手段。

2. 设计学的特点

设计与社会物质生产、科学技术的紧密关系,使得设计本身具有自然科学的特征。同时设计与特定的社会政治、文化、艺术之间的密切联系,又使设计有着特殊的意识形态色彩。所以说,设计学是既有自然科学特征,又有社会科学色彩的综合性学科。遗憾的是大多数设计学研究者尚未跨越自然科学与社会科学之间的沟壑,对设计学进行立体研究。

设计学的另一个特点是历史研究和理论研究相结合。设计形态的多样性,既取决于各国社会经济结构和工业发展水平的差异,又取决于设计对象的差异(汽车或灯具,电视或钟表,单一对象或综合对象)。比如,在20世纪20年代的欧洲,设计主要作为艺术流派得到发展,而30年代的美国,设计成为国家经济生活中的重要因素。从20世纪40年代中期起,设计在美国工业中牢固地扎下根来。美国生产的大量产品无不带有设计的印记。设计对美国公众审美趣味的影响,只有电影可以与之匹敌。大批美国产品在欧洲市场上的销售,使得美国设计回到了设计的故乡,并奠定了欧洲设计的基础。第二次世界大战后,欧洲经济振兴:科技革命、自动化、批量生产的推广,科学管理,欧洲一体化等内部经济、生产和技术因素,以及与美国产品相抗衡的外部必要性,推动设计在欧洲迅速发展。欧洲设计吸收了美国的经验,然而,它没有全盘照搬美国的做法,而是保持了20世纪20年代自己的设计传统。

设计活动的复杂性和综合性,决定了设计理论的复杂性和综合性。设计综合了艺术活动、技术活动和生产活动等多种实践,以及消费者的需求和价值取向等。相应地,设计理论也要综合有关的知识,包括哲学、社会学、美学、艺术学、经济学、文化学、人体工程学、工艺学等,以这些知识为基础,才能构建自成体系的设计理论。显然,这是一项十分艰巨的任务,要靠许多人的共同努力才能够完成。

1.2 设计学的特点及其研究范围

1.2.1 设计学的含义及其特点

1. 设计学的含义

设计是一种实践活动,设计学则是对它的理性思考,是关于设计这一创造性活动的理论研究。设计学,是1969年美国学者赫伯特·西蒙(Herbert Simon)教授正式提出来的。

设计活动一经产生,对它的研究实际上就已经开始。不过,如前所述,设计学获得现有的学科命名,在我国不过是20世纪90年代的事。为什么设计学在20世纪才产生呢?这是因为20世纪以前器物的形成与变化十分缓慢:在几十年甚至上百年的时间里,器物的形式才逐渐定型和完善,对各种形式的选择主要是自发地进行的。20世纪科学技术的高速发展和新的社会需要的产生,使得产品的形式和功能