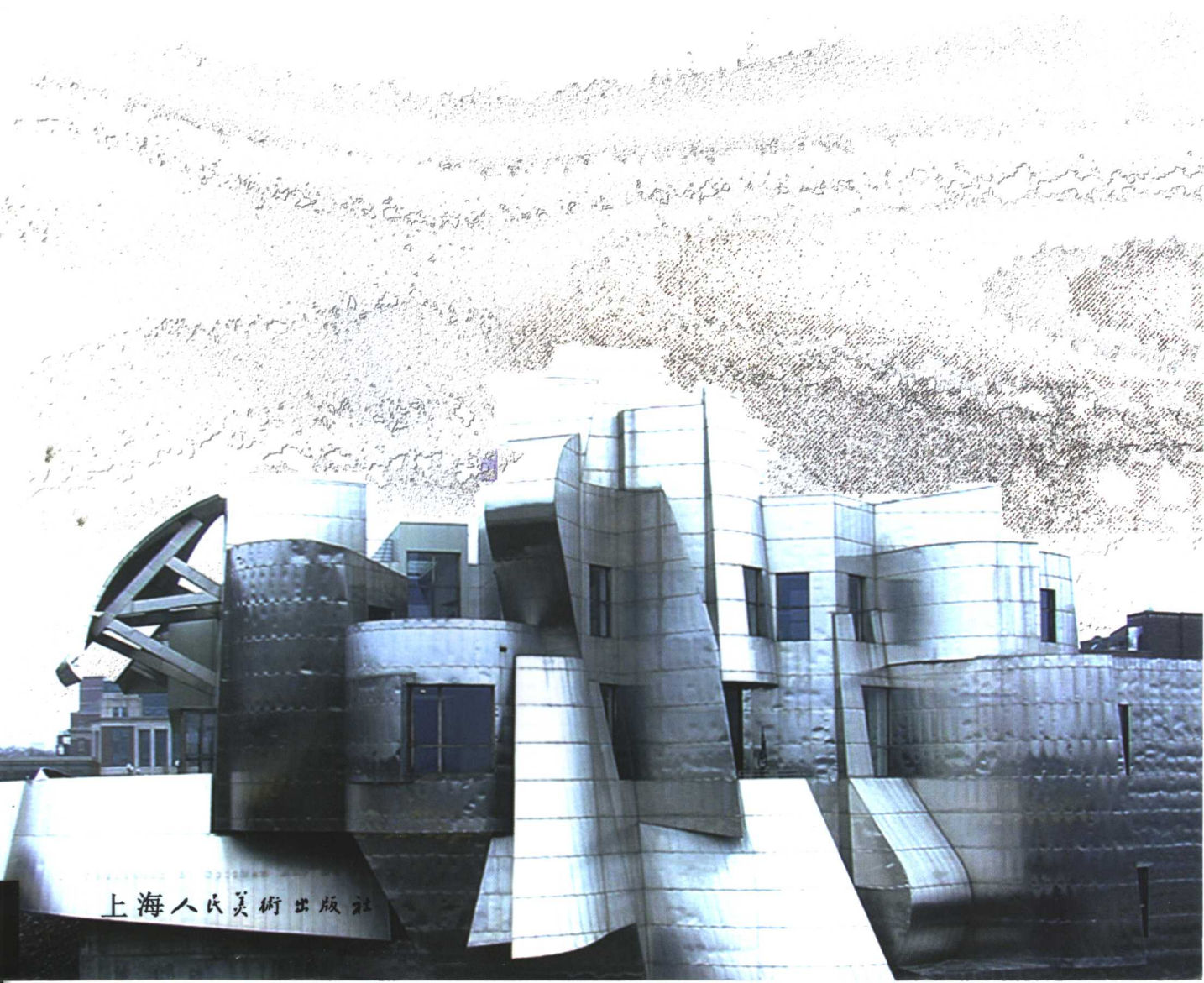


高等院校设计理论系列教材

艺术设计概论

曹田泉 编著



上海人民美術出版社

高 等 院 校 设 计 理 论 系 列 教 材

艺 术 设 计 概 论

曹田泉 编著

上 海 人 民 美 术 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

艺术设计概论/曹田泉编著. —上海: 上海人民美术出版社, 2005.9

(高等院校美术理论系列教材)

ISBN 7-5322-4211-0

I. 艺... II. 曹... III. 艺术-设计-高等学校-教材 IV. J06

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 098549 号

艺术设计概论

编 著: 曹田泉

策 划: 王 远

责任编辑: 张 翠

封面设计: 曹田泉

版式设计: 毛 溪

技术编辑: 陆尧春

出版发行: 上海人民美术出版社

(上海长乐路 672 弄 33 号)

开 本: 787 × 1050 1/16 10 印张

印 刷: 上海市印刷十厂有限公司

版 次: 2005 年 9 月第 1 版

印 次: 2005 年 9 月第 1 次

印 数: 0001-4250

书 号: ISBN7-5322-4211-0/G · 171

定 价: 38.00 元

序

近几年来,全国美术和设计类大学招生考试不断升温,考生人数增幅很大,一时间十分热闹。每年春季,各类媒体也会大量报道其中过程和细节,众说纷纭。我们对这种现象基本上持肯定态度,理由很简单,只要引导的方式对,的确是当今学子们就业和创业的发展方向。

随着我国现代化发展的过程,不仅美育成为大学生的人文素质建设的一大课题,而且用美的形态和应用技术丰富和提升我国人民大众的生活质量也是必然趋势。绝大多数美术院系培养学生的方向,可能越来越多的是应用型人才,而不是架上绘画或纯艺术创作人才了,这种变化带来的教学思路的调整也就是必然的了。出版社为教学服务是天职之一,而面对这种变化,首先就想到了教材的变革与调整。大学美术和设计专业在培养应用型人才的教学中,实用类、应用技术类学科内容和知识范畴成为课程的中心部分,大多数学生在校期间也会花费相当多的时间在这些内容上。为此,学校院系调整师资配置,调整课程安排,甚至调整办学模式来适合学科的发展。我社也积极配合出版了一批应用型的各门类基础教材,以满足调整的需要,其中不少教材受到学校老师和同学们的认可和好评,形成了一定的影响力。

但是,我们又和一批高校的教师和作者共同想到教材的另一个课题:美术院校的高等教育和职业教育仅仅是为了培养一批批“匠人”吗?高等教育和职业教育有什么区别呢?回答也是明确的,高等教育培养人才应该走设计师之路,开创培养有创意和创新能力的高新技术人才之路。那么高等院校的四年本科学习里,理论类和史论类的内容就绝对不能缺少,而且肯定应该是知识架构中的骨干课程。如果是偏重了应用和实践课程,忽视了理论基础的学习,是很危险的。

针对这种调整,上海人民美术出版社决定拿出两套理论类教材,充实我社的教材体系。一套《高等院校美术理论系列教材》,主要围绕美术传统基础理论进行编写;一套《高等院校设计理论系列教材》,主要围绕艺术设计类基础理论进行编写。两套教材构思一致,完全按照国家教育部教学大纲要求制定选题和课程。在策划和组稿中,我社充分注意到编纂要把知识点和学习重点的论述和安排放在首位,同时,根据现代学生的阅读习惯,把教材的可读性和图版资料互动的形式结合起来,力争以最好的图书形态克服以往理论类图书呆板的面孔,使这两套教材成为满足我们追求完美教学目的的帮手,以证明我们正在努力着。

我们期待着各位老师和学生同仁们给予支持,也给予我们批评指正。

上海人民美术出版社 社长



目 录

第一章 何谓设计

第一节 设计的基本涵义 8

设计的概念 8 / 设计的基本要素 15 / 设计与相关学科 17 / 设计与文化 19

第二节 设计与设计学 19

设计学的对象和范围 19 / 设计学研究现状 22

第二章 设计的本质与特征

第一节 设计的本质 28

第二节 设计的特征 33

精神性 33 / 功能性 33 / 人工性 36

第三章 设计形态

第一节 何谓设计形态 40

第二节 设计形态的构成 41

人工形态 41 / 功能形态 42 / 艺术形态 42

第三节 设计形态的分类 43

视觉传达设计 44 / 工业设计 48 / 空间艺术设计 49 / 虚拟艺术设计 51

第四章 设计思维

第一节 设计思维的特征 56

第二节 设计思维的类型 57

程序性设计思维 57 / 典范性设计思维 58 / 叙事性设计思维 60

第三节 设计思维的模式 62

中西思维方式对设计方法的影响 62 / 空间设计方法的典范式思考特质 62 / 产品设计方法的程序思考
与后程序方法论特质 62 / 视觉传达设计方法的叙述思考与策略思考特质 62

第四节 设计思维的方法 64

发明和革新 64 / 设计的思维模式 64 / 设计的两种手段 65

第五节 设计过程 65
设计程序 65 / 设计过程的本质 66

第五章 设计美学

第一节 设计与美学 70
设计美学 70 / 设计美学的研究对象 70
第二节 设计美的性质 72
设计美的形态 72 / 设计美的构成 72 / 设计语言 73
第三节 中国设计美学思想 76
道器论 76 / 创物论 77 / 工巧论 77 / 致用论 77
第四节 西方设计美学思想 79
从古希腊到文艺复兴 79 / 近代设计美学 82 / 现代主义设计美学 83

第六章 设计风格学

第一节 设计风格 86
什么是风格 86 / 风格的探究 87
第二节 风格的类型与变迁 88
时代风格 88 / 民族风格 92 / 产品风格 93 / 美学风格 94

第七章 设计与科学技术

第一节 设计与科技的关系 98
设计与科技的同一性 98 / 现代设计是科技的产物 101
第二节 设计与材料 103
第三节 人机工程学 104
人机工程学的概念 104 / 设计的人机工程学尺度 105
第四节 设计管理 108
设计管理的定义 108 / 设计管理的目标 and 内容 108

第八章 设计心理学

第一节 设计与心理 112

第二节 设计与视知觉 114

设计与视知觉的选择性 114 / 设计与视知觉的其他特性 117 / 设计与错觉 118

第三节 设计与知识 119

知识与记忆 119 / 优秀的设计 120

第四节 设计与情感 123

情感的作用 123 / 设计的情感层次 123 / 情感的多样性 124

第九章 设计的历史

第一节 中国设计的历史 127

从石器到先秦 127 / 魏晋至隋唐的设计 128 / 宋元的设计 129 / 明清的设计 130

第二节 西方设计的历史 131

手工艺时代的设计 131 / 工业化时代的设计 132 / 后工业时代的设计 138 / 非物质设计 141

第十章 设计与教育

第一节 早期的设计教育 144

设计教育的出现 144 / 设计教育的探索 145

第二节 现代设计教育体系的形成 146

包豪斯 146 / 乌尔姆艺术学院 147

第三节 中国的设计教育 148

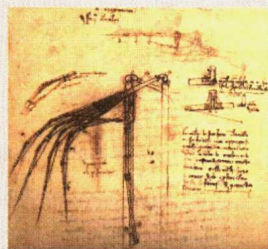
西学东渐与中国早期设计教育 148 / 从工艺教育向设计教育的转型 149

第四节 面向未来的设计教育 150

信息时代的设计教育 150 / 非物质设计对教育的要求 151 / 知识教育 151

主要参考书目

后记



第一章 何谓设计



第一章 何谓设计

今天我们称之为设计的东西，几乎包罗万象，大到社会规划和对遥远的外太空的探索，小到一枚药片或者一粒纽扣，人造的任何对象都是设计的产物。然而，要找到海报、建筑、DV 设计的共同性又是相当困难的，这就给设计学的研究带来了困窘。但是，在各种不同的人造物中是否存在统一的特征，制约它们的共同因素又是什么，这是人们探索“设计”的重要一环。

“设计是什么？”是学习、研究设计无法回避的问题。设计不仅是人们实践的结果，也是人类自觉创造的结果。人们不仅创造产品为日常生活所用，也借助创造的产品使人们远离自然力的束缚，确证人自身的力量。

第一节 设计的基本涵义

一、设计的概念

1 设计的含义

1) 基本的定义

设计对应的英文为 Design，基本意思是设想和计划。其词义源于拉丁文，意指徽章、记号等，即事物得以认知的依据和媒介，而英文 Design 是经法文转引而来。

从广义上来说，设计最基本的内涵是计划，即为达成目的而设立的方案。以此为基础，则可以说设计涵盖人类历史上所有的创造活动；而现代意义上的设计的精髓，则是对这一切创造性活动中所蕴含的构思、创造性行为和创造性过程的升华。

插段：“设计”一词的辞源考辨

英文

Design 的原义为：

- 1 设计，计划。
- 2 描绘草图，逐渐完成精美的图案或作品。
- 3 对一定目的的预定与配合。
- 4 计划，企划。
- 5 意图。
- 6 图示。

Design 具有名词与动词两种词性：

名词：设计、图案、花样、企图、图谋、构思、纲要等。

动词：设计、计划、谋划、构思等。

日文

在日文系统中，能够解释 Design 的词除了设计之外，还有意匠、图案、构成、造形等等：

意匠：意念加工。

图案：原义为以图作解，而后则独立为一种艺术门类。

构成：在一定形式规律下的元素（图、文等）组合。

造形：形的营造。

设计：指首先设定目标，而后按照计划实施。

中文

中文的“设计”一词，是由日文转译而来。其基本含义是：

- 1 设下计谋。
- 2 根据一定的要求，对某项工作预先制定图样、方案。
- 3 设计工作者。

▲ 设

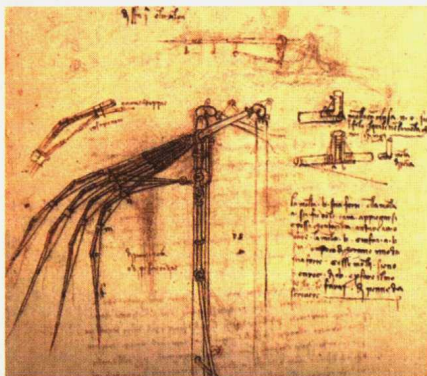
- 1 设置，安排。
- 2 施用。
- 3 陈列，摆设。
- 4 建立，开设。
- 5 全，完备。
- 6 肴饌。

▲ 计

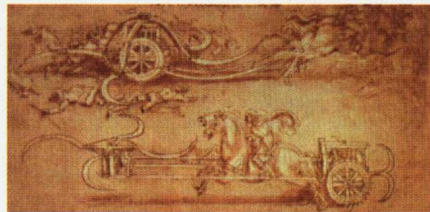
- 1 结算，算清。
- 2 计。
- 3 算法，算术。
- 4 计簿。
- 5 谓送计簿。
- 6 计吏，计使。
- 7 考核官吏。

结合“设”、“计”二字的中文含义可知，“设计”与“营造”近义，有设定、计算、达成之意，因此与建筑的关系更加密切。

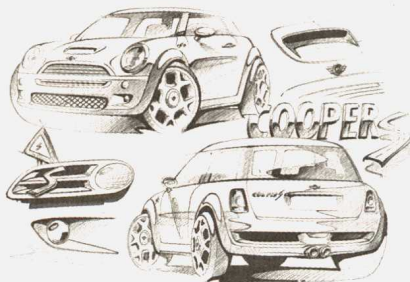
作为计划和构想的设计



达·芬奇设计的飞机整体构造草图



达·芬奇设计的战争工具

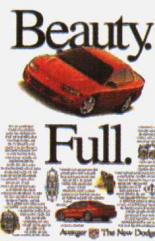


宝马原厂设计手稿

各类设计成果实例



纺织设计



招贴设计



产品设计



建筑设计

编 按：国际工业设计联合会（ICSID）对工业设计的定义

1957年6月成立的国际工业设计联合会(ICSID)于1964年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、技术知识、经验以及视觉感受而赋予材料、结构、构造、形态、色彩、表面加工以及装饰以新的品质和规格，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方位或其中几个方面进行工作，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。”

狭义的设计则是指在为达成某种目的而设定的具体的计划或方案中，作品的构成元素、各元素之间的组织关系、形式美法则，以及建立在适用性基础之上的结构规律等等，其中，相关的美学要求伴随着设计的过程而与设计的构思和行为如影随形。

所以，可以将设计看作是规划、设想、解决问题的方法等，设计的含义包含三个方面：第一是计划、构思；第二是将计划、构想中解决问题的方式表达出来；第三是通过传达之后的具体应用。

20世纪的设计在人类生活中的重要作用，引起了无数设计家和社会学家、工程师、美学家对设计的探索，并从各自不同的角度对设计的含义进行描述。而且，由于“设计”一词的结构是开放性的，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。比如：

设计是一种手段，通过这种手段，可以提高生活质量，而且能够满足人类的要求。

——美国设计学会创始人彼得·劳伦斯

设计是一门连接消费者的需求与工业生产的可能性的艺术。

——芬兰工业设计师奥拉维·林登

凡是以将现存情形改变成想望情形为目标而构想的行动方案就是设计。自然科学关心的是事物本来的样子，设计关心的是事物应该是什么样子。

——赫伯特·亚历山大·西蒙

设计是“一种针对目标的问题求解”。

——阿切爾《设计者运用的系统方法》

设计是“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》

设计是“从现存事实转向未来可能的一种想像跃迁”。

——佩齐《给人用的建筑》

设计是“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》

设计作为“一种专业活动，反映了委托人和用户所期望的东西；设计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》

设计不是表面的装饰，而是在某一目的的基础上综合社会、人类、经济、技术、艺术、心理、生理等要素，并按照工业生产的轨迹计划产品的技术。

——莫霍利·纳吉

设计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。设计是观察世界和使世界结构化的一种方法。

——阿克《设计研究的本质述评》

总之，设计是为满足特定需要，充分表达对象的意图，而提供的最佳方案；设计是一种介于纯设计与纯科学之间的原创性活动。设计师应该充分利用所选用材料的特性及美感，随机引入新材料，丰富设计成品的视觉效果，给予客户更多的个性化机会；而且随时吸纳高新技术，为了满足各种各样的设计条件与要求，熟悉设计材料与工艺的先进处理方法，熟悉各种机械设备的功能；为设计的最终实现作好铺垫。在设计的整体过程中，在满足功能与审美要求的同时，必须考虑成本与价格问题，以及产品、用户与环境三者之间的互动关系。

2) 设计是一个动态的概念

许多哲学家都视设计为一种创造性的“观念”。比如柏拉图、祖卡罗等就认为设计和理念是同一体。祖卡罗曾把设计分为两种：内在的设计和外在的设计，前者是对“理念”的模仿，后者则是指借助工具和材料来实现“理念”。

瓦萨里认为设计指具体的技术，同时还具有普适性意义。前者指构图、安排、绘制，包括素描等内容；后者是指构思、创意，即意图，指行动以前停留在人的

设计术语的历史演变

1 早期的大英百科全书以“设计”区别绘画与实用设计。

2 19世纪，“设计”的概念与“图案”通用，以装饰为主要功能。

3 一次世界大战后，德国包豪斯学院充分考虑设计过程中的实用性和经济性的实现，使其成为超越纯艺术的创意构想和创造性的实践行为。

4 现代设计则包含艺术、科学和经济三重意义，是从构思、行为到价值实现的综合性创造过程。

5 《大不列颠百科全书》对Design的解释非常明确，指进行某种创造时计划、方案的展开过程，主要是指某种能够物化的计划和方案，而不是最终完成的实体自身。

5 1983年第2版的《现代汉语词典》对“设计”的解释是：“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。”简而言之，“设计”是设想和计划。

艺术设计与工程设计

艺术设计是处理人与物、人与机器之间问题的重要活动。因此艺术设计主要关心事物的感性方面，比如汽车的安全性、舒适性、美观性。而工程设计则是解决人造物中物与物之间的关系，比如汽车的汽缸与活塞之间的关系、发动机与传达机械之间的关系。



中世纪双耳杯



景泰蓝



工业化生产的现代材料为建筑带来了新的面貌



符合人机工程学的工业产品

思维层面的“观念”。在多数情况下,当提到“设计”一词时,瓦萨里融合了上述两种含义——设计是将看到的东西合乎意图地表现出来。

按照瓦萨里的说法,建筑、绘画和雕刻都是“同一个父亲的女儿”,而这个“父亲”就是“Design”,创意设计。Design兼具形而上和形而下两层含义,它既指“赋予一切创造过程以生气的原理”,又指具体的艺术基础:素描。就前者而言,Design是绝对完美的形式,先于上帝创造世界而存在。因此,作为其“女儿”的艺术,它们的起源当然是既“高贵”又“完美”。在这种思想的指导下,瓦萨里要追溯的“再生的进程”的秩序自然是:“各门艺术中的完美成就,它们的败落,它们的复活,或更确切地说,它们的再生。”关于艺术最原初的完美形式,已无迹可寻,但他认为,那些埋葬在基乌西的迷宫墙下的“半浮雕陶砖……是如此的完美,足以证明曾存在着几近巅峰的艺术。”

工业革命前

人们将设计理解为工业设计中的制作技术和装饰技巧。农业与手工业的分工,使得手工艺人因此能够将全部精力花在生产产品上,以满足社会的需要。但手工艺人依靠的是手工技巧生存,生产力的水平决定了手工艺人只能依靠自己的双手直接面对器物,并最终完成品的形式提交给社会。技术的发展也表明手工艺人几乎没有可能在产品生产以前形成产品的直观形式,而只有在产品的生产过程中直观地面对产品,并且直接在产品中表现丰富的艺术想像力。尽管绘制草图在文艺复兴以前就成为可能,而且在陶器和青铜器生产中也已经开始使用模具,但是对于雇主来说需要的是最终产品而不是图纸,而手工艺人受当时技术条件的限制,只能依靠最终的产品来表明个性的存在。

工业革命以后

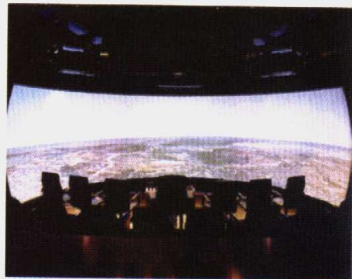
设计的概念主要指工业设计。设计首先是以使用者——人的需要为根本,坚持实用、经济、美观的基本原则,充分运用先进的科学技术手段,注重设计对象的造型、结构、功能的统一,设计图纸化,满足工业化的批量生产,达到为人所用



虚拟设计



虚拟人帮助宇航员



SGI公司在北京设立的首个虚拟现实中心

的目的。在这里有一个必要条件,即物为人用,设计的目的是为满足人的需要,而不是完全意义上的造物。因此,设计也可以说是人类自身实现的又一种方式。

依据马斯洛的心理学,人类的需求分为许多层次,在满足最基本的生活需求以后,更高一级的精神需求往往成为主要的需求,而现代设计从对物的关注转向对人的关注,恰恰是为了满足这种更高层次的精神需求,这也是顺应设计历史发展的必然。

后工业社会

设计主要是指非物质设计。“非物质设计”这一概念的出现是数字和信息技术高度发展的结果,这也从根本上为现代设计带来了一场划时代的革命。

后工业设计重视人一物一环境的综合关系。

20 世纪 90 年代,随着工业的极度发展,人类对自然的无限制攫取,致使全球环境迅速恶化,其结果,迫使与工业界脱不开关系的设计界不得不重新审视设计

插段：设计的相关概念

艺术设计、设计艺术、艺术与设计

英文对应词分别为“Art Design”、“Design Art”和“Art and Design”。英文中后者比较常用,因此中文将艺术与设计并列,称为“艺术与设计”,以区别这两个学科,应该更为准确。

图案

对某种器物的造型结构、色彩、文饰进行工艺处理而事先设计施工方案,制成图样,在广义上通称图案。

工艺美术

造型艺术之一。一般是指借助美术技巧而制成的实用而又具有欣赏价值的各种工艺品,它们既是物质产品,又具有审美性。工艺美术一般分为日用工艺与陈设工艺两大类。

设计与手工艺

以手工劳动为主的设计,称为手工艺;在工业革命后,大机器生产前的所有设计物品通常都被称为手工艺品。

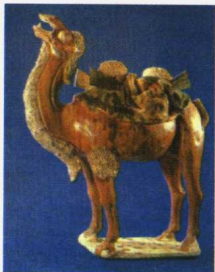
但是,并非在大机器生产以前就没有机器生产。13 世纪,呢绒的漂洗机在欧洲普遍使用。1616 年伦敦就采用了自动织机,1621 年荷兰就有了能织 24 条级带的织机,18 世纪工业革命到来之前,纺织业已日趋机械化。

通常情况下,一个产业的工业化也会引起其他制造业的连锁反应:1389 年意大利工匠在纽伦堡附近开设了第一家德国造纸厂;1592 年荷兰首次使用风力驱动的锯木机。

实际上,手工艺的分工古已有之。比如,5 世纪时雅典作坊生产的罐子的装饰者,有时并不是制罐者本人。



半山类型罐显示了人类早期设计就把造型和纹饰紧密结合



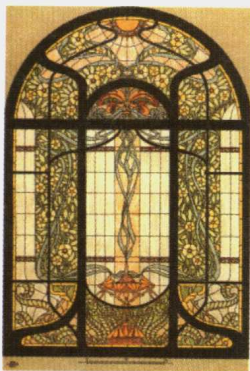
工艺美术发展成为独立的造型艺术之一



工业革命以后设计与制造正式分工



融合科技与艺术的灯具设计



19 世纪彩绘玻璃

与人、与物、与环境之间的错综复杂的关系，因此，全球设计界，尤其是发达国家设计界的整体导向更加关注生态环境。

设计概念的内涵与外延就是这样一直处于不断的变化发展之中，但是，万变不离其宗，设计作为一种创造性活动的本质一直未曾改变。

我国工艺设计界为了界定装饰艺术、工艺设计、实用设计、艺术设计等概念，曾经有过相当长一段时间的论辩历史，后来随着时代的进步、工业的发展，为了廓清这些概念而曾经经历的论战尘埃逐渐散去，代之而起的是对艺术与设计二者的概念，以及它们之间关系的重新梳理与定位。

2 为何要给设计下定义

1) 理性的需要

为设计服务，理清思路——解决设计思维方面的疑问。

对设计的概念进行理性的思考有着重要的意义。任何设计都是人们按照某种隐性或者显性规则创造的结果，因此不可避免地具有一定程度的倾向性，在特定的历史时期会形成特定的风格、流派。而人们对设计概念的理解与认识，会直接影响设计的结果。也可以说不管人们是否清醒地意识到，设计理论贯穿于设计过程乃至设计历史的始终。

人们并不满足于设计的具体行为，对设计的思考表现为知识增长的需要。人们不仅需要知道怎么做，更需要知道这样做的内在根据。唯有如此，才能使设计既符合规律性又符合目的性。人们不仅靠感知了解事物，还需要对事物的理性解释。

由于经济的、技术的、社会的等各种因素的影响，设计在发展过程中必然遇到许多问题，通过对设计的理性思考，人们可以获得对设计的一般认识，从而指导设计的实践。

2) 创造的需要

发现“设计”，主动应用“设计”——对设计的概念进行理性的思考同样是进行设计创造的需要。

工业化大生产发展到一定程度后，萨穆尔·宾厌烦了机械化风格与维多利亚式的传统装饰风格，他竭力主张艺术设计师必须向大自然学习，从大自然中选取动、植物形态作为装饰纹样，以纤细、流畅、自然的有机曲线，取代工业化感觉强烈的直线。同时，他专程赴日本考察，深入研究日本工艺品的特征与风格，将其运用于他的家具、产品设计中。作为核心人物之一，萨穆尔·宾发起了法国的新艺术运动。

而所谓流线型原来是一个空气动力学名词,多被用来描述表面圆滑、线条流畅的物体形状,这种形状往往以能够减少物体在高速运动时的风阻而著称。但在工业设计中,由于其特殊的形式与功能特点,使其成为一种象征速度和时代精神的造型语言——“流线型设计风格”,因此广为流传,在产品设计的各个领域,成为20世纪三四十年代盛行于美国,甚至影响到全世界的一种典型的现代主义设计风格。

3) 发展的需要

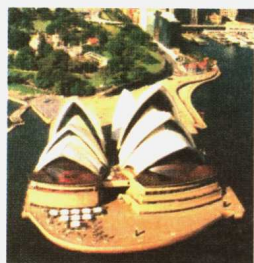
紧跟时代,继续探索——对设计的概念进行理性的思考也是设计发展的需要。

1954年由日本设计师山崎实设计的普鲁迪·爱戈住宅,是现代主义的经典建筑之一,虽然它是专为美国低收入阶层而设计的系列住宅,但是因其非人性化设计而让人很难接受。以至于普鲁迪·爱戈住宅被拆除的时刻,被后现代主义理论家查尔斯·詹克斯视为现代主义设计消亡、后现代主义设计诞生的转折点。

建筑家菲什在1908年召开的德国工业同盟第一届年会上致开幕词时指出,工业设计师应该担负起社会责任,为全社会服务;机械应该与手工艺结合在一起,才能创造出高质量的产品。同时,德国工业同盟明确提出设计的目的是以人为本,强调产品设计的使用功能,对工业设计的发展具有相当重要的前瞻作用。



伊顿身着自己设计的罩袍



悉尼歌剧院

二、设计的基本要素

1 功能

功能,是指客体能够满足人的某种需求的功效和用途。与人的物质需求和精神需求对应,客体既具有使用功能,也具有审美功能和社会功能等等。

比如,衣服具有许多功能——可以保暖,可以御寒,可以遮羞,可以装点,可以修饰,可以证明,甚至还可以炫耀、恐吓等等,已经远远超出了常规意义上的使用功能和审美功能的内涵。

再比如悉尼歌剧院,如同在海天浑然一体的湛蓝色的大幕之下熠熠生辉的巨型海贝群,其空前绝后的形式感让人叹为观止,正因如此,悉尼歌剧院在满足正常的使用功能之外,成为了悉尼的象征,成为了澳大利亚的象征;同时,也成为了



设计的造型首先受到功能的制约



机械类产品的造型和内部结构密切相关



电子产品的造型更趋向个性化



人类造物巧夺天工的标志性建筑之一。

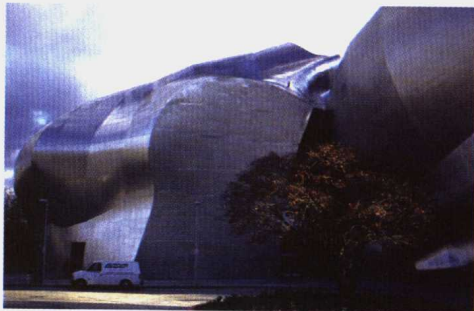
2 造型

造型是功能的载体,功能必须依附于造型而存在。功能是产品为满足使用目的或情感需求的物化的形态。造型通常是许多视觉的基础元素:形状、大小、结构、色彩、肌理等等的组合关系。这些基础元素的组合在强调功能的同时,还要符合审美原则。

与纯粹的造型艺术不同的是,在艺术设计中的造型总是会受到多种条件的制约,既不可以“形式至上”,又不可以“唯功能第一”。在艺术设计的各个领域,造型都无可避免地遭遇功能、材料、技术条件、消费者、消费心理、消费环境、运输条件,乃至地区、国家、世界的政治、经济的短期、长期发展走向等诸多问题,对其中任何一个问题的忽视,都有可能导致设计的失败。在传统的设计中,不管是只重视形式,还是只重视功能,还是仅仅强调形式与功能的重要性,都已经不足以适应当下的设计市场。因此,在设计起步阶段,对于造型的设计就必须充分考虑各方面的因素,才能够未雨绸缪,抢占市场先机。

3 技术与材料

在具体的设计过程中,技术是一个非常重要的手段。无论多么优秀的设计,从前期创意,到最后的物化,都必须考虑实现所需要的技术手段问题,这一点也是设计可行性的必要条件之一。同样,材料的选择也是设计成功的关键所在。因此,



材料的选择决定了设计成功与否