

合肥工业大学出版社

百所艺术院校打造百部精品

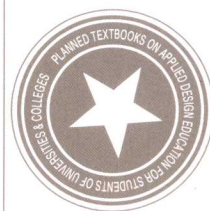
高兴 周瞳 编著

Conspectus of Design

设计概论

高等院校应用型设计教育规划教材 ▼ 设计基础课系列
丛书主编 邬烈炎

高等院校应用型设计教育规划教材
PLANNED TEXTBOOKS ON APPLIED DESIGN EDUCATION FOR STUDENTS OF UNIVERSITIES & COLLEGES



设计概论

CONSPECTUS OF DESIGN



高兴 周瞳 编著



合肥工业大学出版社
HEFEI UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS



图书在版编目 (C I P) 数据

设计概论/高兴,周瞳编著. —合肥:合肥工业大学出版社, 2009. 8
高等院校应用型设计教育规划教材
ISBN 978-7-5650-0022-5

I. 设… II. 周… 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 (2009) 第133754号

设计概论

编 著	高 兴 周 瞳
责任编辑	方立松 王方志
封面设计	刘亭亭
内文设计	陶霏霏
技术编辑	程玉平
书 名	高等院校应用型设计教育规划教材——设计概论
出 版	合肥工业大学出版社
地 址	合肥市屯溪路193号
邮 编	230009
网 址	www.hfutpress.com.cn
发 行	全国新华书店
印 刷	安徽联众印刷有限公司
开 本	889mm × 1092mm 1/16
印 张	6
字 数	190千字
版 次	2009年12月第1版
印 次	2009年12月第1次印刷
标准书号	ISBN 978-7-5650-0022-5
定 价	39.00元 (含教学光盘一张)
发行部电话	0551-2903188

编撰委员会



丛书主编：邬烈炎

丛书副主编：金秋萍 王瑞中 马国锋 钟玉海 孟宪余

编委会（排名不分先后）

王安霞	潘祖平	徐亚平	周 江	马若义
吕国伟	顾明智	黄 凯	陆 峰	杨天民
刘玉龙	詹学军	张 彪	韩春明	张 非
郑 静	刘宗红	贺义军	何 靖	刘明来
庄 威	陈海玲	江 裕	吴 浩	胡是平
胡素贞	李 勇	蒋耀辉	陈 伟	邬红芳
黄志明	高 旗	许存福	龚声明	王 扬
孙成东	霍长平	刘 彦	张天维	徐 仂
徐 波	周逢年	宋寿剑	钱安明	袁金龙
薄芙丽	森 文	李卫兵	周 瞳	蒋粤闽
季文媚	曹 阳	王建伟	师高民	李 鹏
张 蕾	范聚红	刘雪花	孙立超	赵雪玉
刘 棠	计 静	苏 宇	张国斌	高 进
高友飞	周小平	孙志宜	闻建强	曹建中
黄卫国	张纪文	张 曼	盛维娜	丁 薇
王亚敏	王兆熊	曾先国	王慧灵	陆小彪
王 剑	王文广	何 佳	孟 琳	纪永贵
倪凤娇	方福颖	李四保	盛 楠	闫学玲

江南大学

南京艺术学院

北京服装学院

方立松

周 江

何 靖

主审院校

CHIEF EXAMINE UNL

策 划

PLANNERS

参编院校



排名不分先后



江南大学	南京艺术学院
苏州大学	南京师范大学
南京财经大学	南京林业大学
南京交通职业技术学院	徐州师范大学
常州工学院	常州纺织服装职业技术学院
太湖学院	盐城工学院
三江学院	江苏信息职业技术学院
无锡南洋职业技术学院	苏州科技学院
苏州工艺美术职业技术学院	苏州经贸职业技术学院
东华大学	上海科学技术职业学院
上海交通大学	上海金融学院
上海电机学院	武汉理工大学
华中科技大学	湖北美术学院
湖北大学	武汉工程大学
武汉工学院	江汉大学
湖北经济学院	重庆大学
四川师范大学	华南师范大学
青岛大学	青岛科技大学
青岛理工大学	山东商业职业学院
山东青年干部职业技术学院	山东工业职业技术学院
青岛酒店管理职业技术学院	湖南工业大学
湖南师范大学	湖南城市学院
吉首大学	湖南邵阳职业技术学院
河南大学	郑州轻工学院
河南工业大学	河南科技学院
河南财经学院	南阳学院
洛阳理工学院	安阳师范学院
西安工业大学	陕西科技大学
咸阳师范学院	宝鸡文理学院

参编院校



排名不分先后

渭南师范大学	北京服装学院
首都师范大学	北京联合大学
北京师范大学	中国计量学院
浙江工业大学	浙江财经学院
浙江万里学院	浙江纺织服装职业技术学院
丽水职业技术学院	江西财经大学
江西农业大学	南昌工程学院
南昌航空航天大学	南昌理工学院
肇庆学院	肇庆工商职业学院
肇庆科技职业技术学院	江西现代职业技术学院
江西工业职业技术学院	江西服装职业技术学院
景德镇高等专科学校	江西民政学院
南昌师范高等专科学校	江西电力职业技术学院
广州城市建设学院	番禺职业技术学院
罗定职业技术学院	广州市政高专
合肥工业大学	安徽工程科技学院
安徽大学	安徽师范大学
安徽建筑工业学院	安徽农业大学
安徽工商职业学院	淮北煤炭师范学院
淮南师范学院	巢湖学院
皖江学院	新华学院
池州学院	合肥师范学院
铜陵学院	皖西学院
蚌埠学院	安徽艺术职业技术学院
安徽商贸职业技术学院	安徽工贸职业技术学院
滁州职业技术学院	淮北职业技术学院
桂林电子科技大学	华侨大学
云南艺术学院	河北科技师范学院
韩国东西大学	

参编院校

EDITORIAL UNIT

总序



目

前艺术设计类教材的出版十分兴盛,任何一门课程如《平面构成》、《招贴设计》、《装饰色彩》等,都可以找到十个、二十个以上的版本。然而,常见的情形是许多教材虽然体例结构、目录秩序有所差异,但在内容上并无不同,只是排列组合略有区别,图例更是单调雷同。从写作文本的角度考察,大都分章节节平铺直叙,结构不外乎该门类知识的历史、分类、特征、要素,再加上名作分析、材料与技法表现等等,最后象征性地附上思考题,再配上插图。编得经典而独特,且真正可供操作、可应用于教学实施的却少之又少。于是,所谓教材实际上只是一种讲义,学习者的学习方式只能是一般性地阅读,从根本上缺乏真实能力与设计实务的训练方法。这表明教材建设需要从根本上加以改变。

从课程实践的角度出发,一本教材的着重点应落在一个“教”字上,注重“教”与“讲”之间的差别,让教师可教,学生可学,尤其是可以自学。它必须成为一个可供操作的文本、能够实施的纲要,它还必须具有教学参考用书的性质。

实际上不少称得上经典的教材其篇幅都不长,如康定斯基的《点线面》,伊顿的《造型与形式》,托马斯·史密特的《建筑形式的逻辑概念》等,并非长篇大论,在删除了几乎所有的关于“概念”、“分类”、“特征”的絮语之后,所剩下的就只是个人的深刻体验、个人的课题设计,于是它们就体现出真正意义上的精华所在。而不少名家名师并没有编写过什么教材,他们只是以自己的经验作为传授的内容,以自己的风格来建构规律。

大多数国外院校的课程并无这种中国式的教材,教师上课可以开出一大堆参考书,却不编印讲义。然而他们的特点是“淡化教材,突出课题”,教师的看家本领是每上一门课都设计出一系列具有原创性的课题。围绕解题的办法,进行启发式的点拨,分析名家名作的构成,一次次地否定或肯定学生的草图,无休止地讨论各种想法。外教设计的课题充满意趣以及形式生成的可能性,一经公布即能激活学生去进行尝试与探究的欲望,如同一种引起活跃思维的兴奋剂。

因此,备课不只是收集资料去编写讲义,重中之重是对课程进行设计有意义的课题,是对作业进行编排。于是,较为理想的教材的结构,可以以系列课题为主,其线索以作业编排为秩序。如包豪斯第一任基础课程的主持人伊顿在教材《设计与形态》中,避开对一般知识的系统叙述,而是着重对他的课题与教学方法进行了阐释,如“明暗关系”、“色彩理论”、“材质和肌理的研究”、“形态的理论认识和实践”、“节奏”等。

每一个课题都具有丰富的文件,具有理论叙述与知识点介绍、资源与内容、主题与关键词、图示与案例分析、解题的方法与程序、媒介与技法表现等。课题与课题之间除了由浅入深、从简单到复杂的循序渐进,更应该将语法的演绎、手法的戏剧性、资源的趣味性、效果的多样性与超越预见性等方面作为侧重点。于是,一本教材就是一个题库。教师上课可以从中各取所需,进行多种取向的编排,进行不同类型的组合。学生除了完成规定的作业外,还可以阅读其他课题及解题方法,以补充个人的体验,完善知识结构。

从某种意义上讲,以系列课题作为教材的体例,使教材摆脱了单纯讲义的性质,从而具备了类似教程的色彩,具有可供实施的可操作性。这种体例着重于课程的实践性,课题中包括了“教学方法”的含义。它所体现的价值,就在于着重解决如何将知识转换为技能的质的变化,使教材的功能从“阅读”发展为一种“动作”,进而进行一种真正意义上的素质训练。

从这一角度而言,理想的写作方式,可以是几条线索同时发展,齐头并进,如术语解释呈现为点状样式,也可以编写出专门的词汇表;如名作解读似贯穿始终的线条状;如对名人名论的分析,对方法的论叙,对原理法则的叙述,

总序



就如同面的表达方式。这样学习者在阅读教材时,就如同看蒙太奇镜头一般,可以连续不断,可以跳跃,更可以自己剪辑组合,根据个人的问题或需要产生多种使用方式。

艺术设计教材的编写方法,可以从与其学科性质接近的建筑学教材中得到借鉴,许多教材为我们提供了示范文本与直接启迪。如顾大庆的教材《设计与视知觉》,对有关视觉思维与形式教育问题进行了探讨,在一种缜密的思辨和引证中,提供了一个具有可操作性的教学手册。如贾信思在教材《型与现代主义》中以“形的构造”为基点,教学程序和由此产生创造性思维的关系是教材的重点,线索由互相关联的三部分同时组成,即理论、练习与构成原理。如瑞士苏黎世高等理工大学建筑学专业的教材,如同一本教学日志对作业的安排精确到了小时的层次。在具体叙述中,它以现代主义建筑的特征发展作为参照系,对革命性的空间构成作出了详尽的解读,其贡献在于对建筑设计过程的规律性研究及对形体作为设计手段的探索。又如陈志华教授写作于20世纪70年代末的那本著名的《外国建筑史19世纪以前》,已成为这一领域不可逾越的经典之作,我们很难想象在那个资料缺乏而又思想禁锢的时期,居然将一部外国建筑史写得如此炉火纯青,30年来外国建筑史资料大批出现,赴国外留学专攻的学者也不计其数,但人们似乎已无勇气再去试图接近它或进行重写。

我们可以认为,一部教材的编撰,基本上应具备诸如逻辑性、全面性、前瞻性、实验性等几个方面的要求。

逻辑性要求,包括内容的选择与编排具有叙述的合理性,条理清晰,秩序周密,大小概念之间的链接层次分明。虽然一些基本知识可以有多种不同的编排方法,然而不管哪种方法都应结构严谨、自成一体,都应生成一个独特的系统。最终使学习者能够建立起一种知识的网络关系,形成一种线性关系。

全面性要求,包括教材在进行相关理论阐释与知识介绍时,应体现全面性原则。固然教材可以有教师的个人观点,但就内容而言应将各种见解与解读方式,包括自己不同意的观点,包括当时正确而后来被历史证明是错误或过时的理论,都进行尽可能真实的罗列,并同时应考虑到种种理论形成的文化背景与时代语境。

前瞻性要求,包括教材的内容、论析案例、课题作业等都应具有一定的超前性,传授知识领域的前沿发展,而不是过多表述过时与滞后的经验。学生通过阅读与练习,可以使知识产生迁移性,掌握学习的方法,获得可持续发展的动力。同时一部教材发行后往往要使用若干年,虽然可以修订,但基本结构与内容已基本形成。因此,应预见到在若干年以内保持一定的先进性。

实验性要求,包括教材应具有某种不规定性,既成的经验、原理、规则应是一个开放的系统,是一个发展的过程,很多课题并没有确定的唯一解,应给学习者提供多种可能性实验的路径、多元化结果的可能性。问题、知识、方法可以显示出趣味性、戏剧性,能够激发学习者的探求欲望。它留给学习者思考的线索、探索的空间、尝试的可能及方法。

由合肥工业大学出版社出版的《高等院校应用型设计教育规划教材》,即是在当下对教材编写、出版、发行与应用情况,进行反思与总结而迈出的有力一步,它试图真正使教材成为教学之本,成为课程的本体的主导部分,从而在教材编写的新的起点上去推动艺术教育事业的发展。

邬烈炎

南京艺术学院设计学院院长 教授

目录



目 录
CONTENTS

11	第一章 设计的含义	24	第二章 设计的构成要素
	第一节 探寻设计之源		第一节 形态的内涵
	第二节 设计行为的本质		第二节 关于功能
	第三节 解读设计概念		第三节 解析功能与材料的关系
	第四节 不同忽视的原始设计		第四节 素材与加工技术
	第五节 中国传统设计理论的总体演进		第五节 设计视域中的人类社会
	第六节 “工业设计”语义下的设计思考		
34	第三章 影响设计的相关要素	44	第四章 设计的地域性与民族性
	第一节 设计的人文情怀		第一节 由设计的共性与个性解读设计的地域性
	第二节 设计视野中的自然科学		第二节 民族性在设计实践中的价值
	第三节 设计的工程学支撑		第三节 风格——地域性与民族性的统一
	第四节 必不可少的思考		第四节 关于中国设计的思考
55	第五章 设计与艺术	66	第六章 展望新设计
	第一节 艺术的理性化认识		第一节 发展语境中的设计
	第二节 设计与艺术的融合		第二节 关注新设计
			第三节 展望新设计
			第四节 新设计的美学意蕴
76	第七章 设计的热点问题	96	参考文献
	第一节 有关文化性的理解		
	第二节 设计与哲学的辩证关系		
	第三节 早期绘画与视觉设计		
	第四节 物质与人		
	第五节 理性看待“以人为本”		
	第六节 设计、禅及中华民族精神		

前言



《设计概论》是包括视觉传达设计、工业设计、环境设计在内的诸多设计专业必修的一门理论课，也是共同的基础课程。

一般较为泛泛的对设计的理解，往往是与动手制作紧密对应的。这种理解虽在一定程度上反映了设计的实践特质，但却并不能作为完整意义上对设计的评价，因为它忽视了设计历史悠久和与人类生存发展之间紧密关联这两个重要的特质。“历史悠久”说明了它在历史的长河中必然会不断地进行积淀，其中必然包含着理论与实践之间反复的相互影响与作用，这种情况构成了对于“扬弃”这一哲学名词的现实诠释；“与人类生存发展之间紧密关联”则反映了设计对于人与自然、环境、能源、自身等多重方面的深层思考，这种思考贯穿着人类设计实践的全过程，深深地体现着设计所应该具备的哲学属性。这两个特质在事实上构成了设计能够长久存在并深切影响到人类生存发展的重要基础。因此从这个角度讲，对于设计理论与实践双方面的同等重视，无疑是获得有关设计全面而科学认识的唯一法门。也正因如此，对于设计实践与理论之间关系本质性的认识尤显重要。

实践与理论可以用来概括人类长久以来在设计行为与思维两个方面的所有成果。总的说来二者之间具有如下关系：

1. 实践在促进理论发展、完善方面，往往扮演着理论依据提供者的角色，虽然这些“理论依据”并非都是从正面出发，但在客观上都能绝对化地加强理论的严谨性与思辨性；
2. 理论以自身视点审视实践，必然会给予实践一定的指导，使其摆脱表层化和盲目性，真正成为社会进步、人类发展的保证。

长久以来，对于设计的认识缺乏真正意义上的整体性，导致设计的实践性被绝对化地加以强调。作为个人性的行为，这种认识也许并不一定会产生过于严重的后果，但如果是放置于整个设计专业或设计学科，其负面的影响就不可谓不严重了。冷静地审视我们现行的设计语义下的诸多具体实践，“重操作轻理论，重技术轻头脑”早已经成为非常突出的现象，极大地伤害了设计学科良性的机体。而对于设计专业的学生来讲，长久以来普遍缺乏相应而必要的理论素养，已直接影响到他们未来的发展：只有动手的能力和技术，却缺乏与之配套的起支配作用的大脑，设计就成了单纯的制作，设计师也就成了美工。这种情况在现实的环境中变得十分突出。

从根本上解决这一问题，不仅关乎设计学习者个人的前途，而且关于整个设计学科能否有一个美好的未来。因此，针对学生知识结构过于单一，过于偏向纯技术性、纯制作性的缺陷，通过设计概论等课程的开设，在现阶段一定程度上弥补这一缺陷已成为设计教育界的共识。这也是编写本书的根本原因。

高兴 周瞳

2009年10月

设计概论

CONSPECTUS OF DESIGN



第一章 设计的含义

■ 学习目标:

主要针对设计的起源展开研讨,通过一系列的分析、比较,推断出设计的起源。这一做法的意义在于,使学习者从最初即可对设计有本质性的认识,并以此为起点,进行设计行为的科学性、设计概念开拓性的思考与研讨。

■ 学习重点:

设计起源的探究。

■ 学习难点:

设计行为与定义的关系。

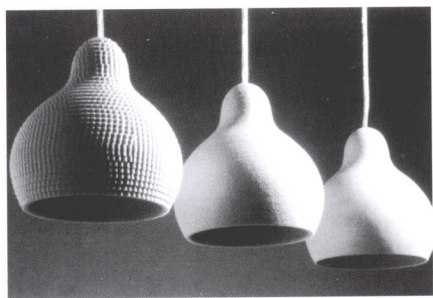
■ 第一节 探寻设计之源

“设计”在今天已不仅是某种实践行为或具体产物的特定称谓,而早已成为一门实用型专业的名称——包含从“想”到“做”再到“结果”(产物)的全过程——其中每一个部分都不能单独成为完整的设计概念,只有组合起来,才构成真正意义上的“设计”。进一步来讲,任何阶段性的认识、产物,都只是人类“有关设计整体认知”的局部,有关设计的理解并不存在终极的结果,随着实践行为的不断延续,相应的设计认识借助具体产物呈现出立足现实否定以往的特点。人类最初设计产物的产生大致是在如下几点的共同作用下产生的:

1. 在八千万至五千万年前,人类的祖先由于树上生活的缘故,逐步变得视野开阔,手指功能日益发达。
2. 不同于以往的生存状态,也大大地促进了大脑的发育,相互之间信息交流的需要变得较以前迫切得多,为了更好地交流信息,仅仅依靠手势以及身体的姿势为媒介就不够用了,通过声音进行信息交流成为不可或缺的方式。
3. 随着树上生活的适应,食物也不再是困扰人类祖先的大问题。由于食物充足,身体变得日益壮大,在树上继续生活难以为继,回归地面成为唯一的选择。
4. 惯于地面生活的猫科动物和犬科动物成了人类安全最大的威胁。

在当时,人类没有任何一件可以与之相抗衡的武器。但为了活命,在与野兽遭遇的时刻,利用随手抓取的任何东西与之抗衡的情急之中的举动,却蕴含着深层的意义:由于在突发性的事件之中,对于身外之物的利用,从实质上产生了“武器”的概念——最初的“设计产物”产生。只是它还不具有多少主动创造的成分。

在随后的岁月里,类似的经历不断地出现,在意识上不断地对人产生影响,使人类对于历次所使用的、随时拾取的身外之物有了一定的认识,并以一定范围之内信息交流的方式,将自己的经历



与同类进行交流，使之成为共同的经验。其中最为关键的是：将随手拾取的某种物质作为样板，通过“依样加工”使其他同类也获得了相同的工具，人类实质上的设计产生了。以天然的物质作为参照的样本，这种“样本”具备了日后人类设计实施环节中的“模型”的初级性质，在此基础上产生的设计行为，从一开始就与模型产生了十分紧密的联系。在随后的岁月中，模型在人类设计中所占的地位越来越重要。

值得注意的是：石头这种自然物，由于具备相当的坚硬度、易于更换和随处可见等特性，首先成为制造工具的材料，在对照已有的样板进行加工的过程中，极有可能产生意外的外观，这成为创造所带来的意外收获。例如石刀、石斧的出现，也许就是一个例证。

从客观上讲，这时的人类制造工具（武器）的方法，是真正的在材料中摸索形态——制造行为的本身，含有相当大的盲目性，相应的产物也势必包含了相当成分的偶然性。

■ 第二节 设计行为的本质

在与自然的接触过程中，人类的生存经验逐渐增长，并在这个过程中因制造工具（武器）这一实践行为而开启了通过特定方式弥补自身不足的新阶段：相应产物为我们展现了先民们逐步形成了观察自然并预测各种事物发生与发展，而且依据各种事物的特质（属性）加以人类主观能动的发挥和创造，使其为“我”所用的能力。围绕这种能力的形成，下列情况值得注意：

1. 在与石质材料的不断接触中逐渐学会分析材料，头脑中逐渐对于自己的需求明朗化。泥土是这种能力形成之初，人类发现的最易于进行造型的材料。它的可塑性借助各种针对性极强的容器和原始宗教崇拜中使用的泥偶获得体现，并极大地丰富了原始人类的生活。

2. 石质材料成为对其他材料实施加工时的工具。木材，尤其是树枝——结实、具有弹性，虽有一定的硬度，但并没有石头那样笨重。这种材料属性使得利用石质工具进行木材形态的加工变得自然而然。也许以树枝做武器的情况，在人类返回地面的初期就已经发生了，但纯属偶然的行行为毕竟不能同刻意为之的行为相提并论。

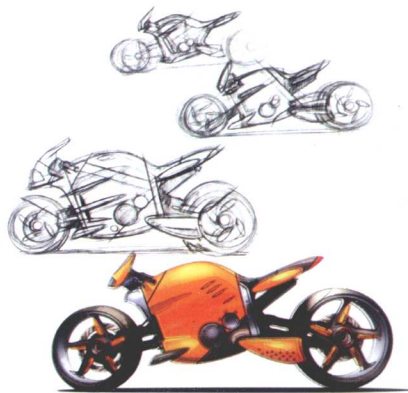
3. 通过实践产物，体现出了对于“组合”这一概念和方法的理解与活用。先民利用石头、泥土、木材等素材，加工出满足现实生活所需的各类用具，使自然中的客观物质具有一定的人性化含义。木与石结合，纤与土结合，反映出人类头脑中应用组合的方法，使人造产物更好地服务于人的理念，人类由此开始了“建立一个适合于自身生存的环境”的漫漫征程。

人类实践的的目的是使行为的结果适用于人的需要。因此在制造适用的产品之前，制造者的头脑中，必然要预先有一些想法，这些作为“设计意识体现”的想法对后来的设计实践具有非常重要的

意义。

远古时代的工具，以有机物为材料所制造的那一部分，绝大多数因年代久远而早已腐烂得无处找寻。从现存的石质工具，不难看到原始人在石器制造的过程中显露出的设计意识：打磨出尖锐的角，以便于刺；一边厚一边薄的形态，便于砍、削；穿洞，再设法装上柄，便于砸、打。虽然因思维水平和手的灵巧程度尚欠完善，种种形态的产生，不能排除偶然性和意外效果，但是在原始人不断进行的实践中，种种构想不断产生，这些想法又成为对于工具不断改进的前提。

似乎可以得出这样一个结论：设计意识在实践中以偶然性为起点，通过实践不断地消除偶然性，使行为本身具备极强的目的性，最终结果（产物）因此更能与人的初衷相吻合。



■ 第三节 解读设计概念

“设计”源于拉丁语Desighare一词，是“画上記号”的意思。汉语中的“图样”、“意匠”词汇均有相同的含义。创立于1768年的波里塔尼加的百科字典中，Desighare一词的意思是“发展行动计划的过程”。在《现代汉语大辞典》中，与之相近的词，就是“设计”。由词汇含义的大致情况不难得出这样一个结论：人类获得设计的相关认识并不是突发性的，而是经历了漫长的实践和思索过程。总的来讲：

1. 野兽及不利于人类生存的自然因素，是催生人类设计行为产生的根本要素；

2. 在不断进化的过程中，逐步得到进化的大脑，是设计行为产生的决定性要素。

上述两个方面共同作用，使人类产生了远高于同时代动物的思维水平和观察力，在此基础上才能够确保同类间经验交流、沟通的顺畅进行。这主要表现在以下几个方面：

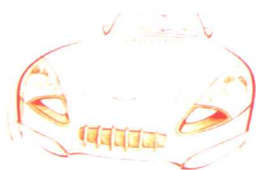
1. 内容由外向内转化——由表述自然环境、自然现象、自然中的威胁，逐渐向表达自己的愿望和感情转化；

2. 对象由纵向转变为纵向与横向的综合——由直系血缘的传播扩展为群体内部间的更大范围的传播，传播对象的广度得以扩大；

3. 传播的方式也由随意性极强的瞬间的行为方式，转变为可以更为长久保存的图化的方式——在原始时代遗存下来的场景和器物的表面，都可见到这种结果。

不断的交流和沟通使个体的经验上升成为群体共同的经验，并且借助它指导日常的实践，这部分内容被不断加以系统化地整理，成为人类早期知识的重要组成，人类因而渐渐懂得自身的微不足道和依靠自然中的物质来弥补自身欠缺的道理。

这是人类在萌芽时期思维的巨大进步，它说明了几个方面的问题：





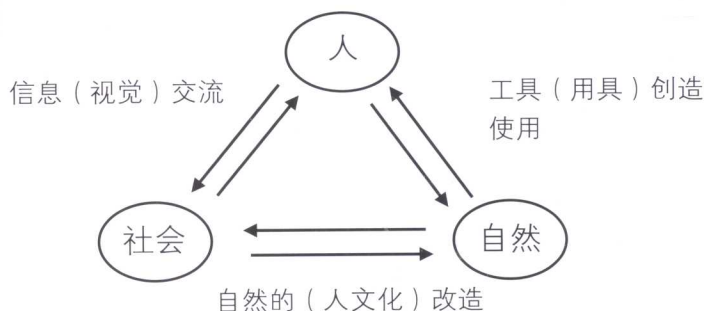
1. 人类积极的生存态度，反映出对于自身、对手、环境较为客观的认识。

2. 早期的人类已初步具备萌芽的设计认识。

3. 有关信息传达的设计在人类的初期即有所表现，这一点长久以来并未引起足够的重视。

4. 在形态与功能的关系随着器物制造熟练程度的提高而渐趋紧密的同时，人类对于形态的兴趣也越来越大，甚至超过了对于功能的兴趣，尤其伴随生产力水平和生存质量的不断提高，这种情况愈加明显。

传统的设计仅仅是特指一些图纸或模型。随着“设计”与“工业”这两个词汇相结合，包括加工工艺、制造技术、生产方式等在内的一系列促使设计由构想转化为实体的手段都发生了非常重大的变化。“工业设计”是对“现代设计”所做的具体说明。它是人类针对自身的种种需求，以工业化为前提条件所展开的构想、实施等设计行为的总称。并非是如某些认识那样，认为“工业设计”是围绕工业生产所进行的厂房、车间、设备、线路、管道等等方面的设

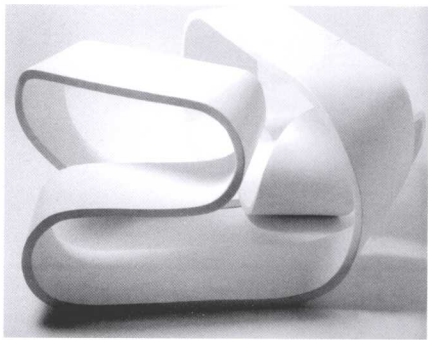


计（这种认识只是从字面上来理解“工业设计”的意思，缺乏本质的认识，以此为基础，所谓的设计从萌芽状态开始就难免会被打上异化的烙印）。

设计进入近代设计阶段之后，因机器大工业生产方式的确立，生产关系进一步调整，设计得以从制造业中独立出来，逐渐成为一种新的行业。这在事实上形成了双赢的局面：设计方面可以更好地探究人与设计、人的永恒需求与现代社会的形态之间的关系等本质问题；加工制造方面则可以更好地了解机器设备及与应用相关的程序、流程等方面的问题，以更好地服务于设计。设计与加工制造之间的新关系使设计产物能够更适合人类自身，使更多的人能够共享设计的产物所带来的便利，使公众享受设计所带来的新的生活方式成为可能。同时人类也更清醒地认识到使设计真正造福于人类的唯一做法，就是通过生产这一环节使之推广应用，并为人类所接受。这也成为扩大生产这种做法的直接思想依据，由此导致的结果，就是尽可能地使更多的人都享有相同的设计产物。它借助可复制性成为设计行为跨越时空和地域的一种重要导向和特征。

此外，当科学发展观逐渐占据人类的头脑，有关设计的认识也被修正为：真正的、完全意义上的设计，不是仅仅靠专业设计师独立即可完成，而是要很多不同专业、不同部门的人协同合作才能完成。即使是在以往认为是纯设计的方面，也同样无法忽视其他行业人员的介入（诸如材料的开发、结构的应用、制造工艺的完善等方面）。设计的协同性、整体性，随着人类自身的进步，显得越来越重要。当设计进入现代设计阶段后，尤其需要这种跨学科、跨行业的融合。

因此，现代社会要求每一个设计师都必须尽可能多地掌握其他学科和领域的知识。这一点也要求从事设计教育的机构，必须要以全新的、批判的眼光来看待以往的设计教育，剔除其中不适应现代设计发展的因素，使之更符合作为一门独立学科的标准——在科学性、理论性方面专门地加以系统化的研究、学习，为设计的高速发展奠定基础。



■ 第四节 不容忽视的原始设计

设计在由最初的简单行为进化为今天这种复杂行为的过程中，溶入了人类大量思考的成分——由仅为使用的物质层面，上升到审美的精神层面，再由审美回复到最终的使用，人类的设计行为始终围绕着这一循环在进行。只是最终的使用已不再是最初的使用，无论是内在的实质还是外在的形式，都已发生了巨大的变化：最初的“使用”概念，还完全基于动物的本能，有极为浓厚的感性色彩，其中所含的偶然性、盲目性和随意性，既是其本质的特征，又是区别于最终那个“使用”概念的依据；最终的那个“使用”，则是非常综合的，既包含了精神层面的，也同时包含物质层面的。由于这



—“使用”概念实质上的产生，使人类的进化、发展有据可考，并使发展本身成为可以把握的客观实在。

总的来讲，作为全人类所共有的行为，无论是不同的地域，还是不同的种族，设计所包含的主要成分就是：实用（物质）性与精神性。实用（物质）性体现了设计产生的前提及存在的本质，而精神性则说明了设计本身的发展——设计的不同阶段，对于精神性的关注、理解是不同的，相应的产物所表现出的精神性的内涵也是不同的。在一定的程度上，精神性通过审美意味得以具体化。

需要注意的是，针对设计而言的“美”并不等同于一般美学意义上的“美”。设计中所谓的“美”，是基于使用而产生的，是围绕着“用”这个前提，通盘考虑解决“用”所需的各个方面的情况之后，以最佳的方式、最佳的材料来达成最终的使用，是贯穿于设计全过程的，与设计紧密不可分。对于设计审美不能仅仅是停留在视觉的层面上，应当以一种更具现实性、更具人性化的视角来看待这个概念：人不可能脱离现实的需要去创造任何应用于现实的产物，换言之，人所创造的设计产物以及相应的行为，都是有源之水——具有极强的现实主义色彩。因此，无论是对于行为还是产物中所包含的各个组成部分的认识与评价，都不应背离“现实性”这一原则，纵使被认为属于精神范畴或精神层面的概念，也同样具有极强的现实性的成分——精神性成分毕竟只是设计全局中的一部分，即便是设计中的精神性成分也依然是存在于使用性（现实性）这个前提之下的。作为其中重要组成成分的审美，也自然而然地不能脱离这个前提而存在。因此，在设计这个范畴中，有关实用性和审美意味的关系以及二者的结合，是最难以做出确切回答的，也是长久以来人类苦苦探索的一个主题。

设计的民族性，在某种意义上正是通过对于这个问题独特的见解而得以体现的。对此更进一步来看，可以概括为有关功能与形态的问题。各民族传统的设计理论也大抵是建立在有关这一方面的具体理解和运用的基础之上的。

中国作为一个历史悠久的国家，其设计行为可追溯到久远的时代，所拥有的设计产物也数不胜数。而在这久远的历史中，通过不断的设计实践所产生的传统设计理论，则堪称国之瑰宝，精华中的精华，非常值得后人大加借鉴和珍视。这是每一个中国人的骄傲，更是全人类的宝贵财富。

在原始社会，由于尚未出现文字，故而当时的人类对于设计产物进行制造时的种种想法没能以文字的形式记录下来，无法令后来的人明白、了解。当然，更为客观地说，以当时人们的智力水平、动手能力，还不足以在工具（用具）的制造过程中渗入多少深思熟虑的成分。即使如此，并不能否认人类在一开始就表现出的现实主义的特征，也不能说今天的人类对当时情况全然不知。通过对那个时代的器物、用具进行研究，可以得出以下结论：

1. 原始人类的设计产物，其首要特点是实用性。