

新设计概论

中国高等艺术院校
设计理论研究

○高丰 著

广西美术出版社

XINSHIJI GAILUN
ZHONGGAO SHIJIYUAN
YESHU YUJUANXUE
SHIJI LILUN YANJIU

新设计概论

● 高丰 著
中国高等艺术院校
设计理论研究

● 高丰 著
中国高等艺术院校
设计理论研究

广西美术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国高等艺术院校设计理论研究：新设计概论/高丰

主编. —南宁：广西美术出版社，2007. 11

ISBN 978-7-80746-263-7

I. 中… II. 高… 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 (2007) 第178963号

中国高等艺术院校设计理论研究

新设计概论 高 丰 著

出版人 蓝小星

终 审 黄宗湖

图书策划 钟艺兵

责任编辑 吕海鹏 马 琳

封面设计 陈 凌

版式设计 亚 兵 亚 鹏

责任校对 罗 茵 黄雪婷 尚永红 陈宇虹 廖 珊

审 读 林柳源

监 制 吴纪恒 凌庆国

出版发行 广西美术出版社

地 址 广西南宁市望园路 9 号

邮 编 530022

印 刷 广西地质印刷厂

版 次 2007 年 11 月第 1 版

印 次 2007 年 11 月第 1 次印刷

开 本 889mm×1194mm 1/16

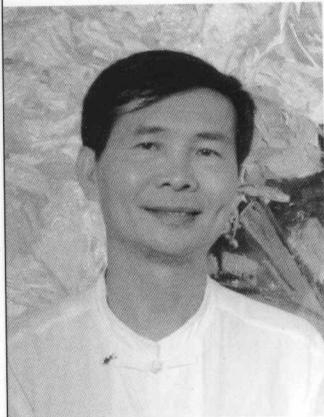
印 张 9.25

书 号 ISBN 978-7-80746-263-7/J · 828

定 价 29.80 元

本书如出现印刷装订质量问题, 请直接向承印厂调换

版权所有 翻印必究



高丰简介

高丰，1956年4月7日出生，男，汉族，海南省文昌市人。1983年本科毕业于无锡轻工业学院（现江南大学）工业设计专业。1986年南京艺术学院中国工艺美术历史和理论专业研究生毕业，获硕士学位。1988年至1998年在海南大学艺术学院任教，任艺术设计系主任、副教授。1998年考取清华大学美术学院设计艺术学博士研究生，2001年获设计艺术学博士学位。现为北京工商大学传播与艺术学院教授，并担任中国工业设计协会理事、中国民间工艺美术专业委员会委员、国际商业美术设计师协会专家委员会中国地区委员会委员等职。迄今为止已出版《中国设计史》、《中国灯具简史》、《中国器物艺术论》、《美的造物——艺术设计历史与理论文集》等数本学术著作，先后在《装饰》、《美术观察》等全国各级学术刊物上发表学术论文近40篇。

序

欣闻高丰君的《新设计概论》即将完稿付梓，钦佩和喜悦之情油然而生。近年来，高丰君进入了一个学术上的丰产时期，不断有令人耳目一新的佳作问世。我想，取得如此成就，当是他水滴石穿，精诚所至。

长期以来，高丰君一直从事高校设计教学与研究，积累了丰富的教学经验，取得了可喜的研究成果，并形成了自己的教学研究风格，尤其是攻读清华大学设计艺术学博士学位期间和获得学位之后的岁月里，始终处在学术研究与探索的最佳状态之中。他笃诚、勤勉，以惊人的毅力和耐力，完成了数项研究课题，并形成著述，博得了学界的关注和社会的广泛好评。他在学术上执着追求、勇于探究的精神和锲而不舍、顽强进取的治学态度，是值得同行们赞赏的。

《新设计概论》内容新颖而丰富，就设计新学科、设计方法、设计生发、设计类型、设计特征、设计思想、设计人才和设计教育等诸多问题，进行了系统的梳理和深度的研究，并就设计美学、设计思维、设计批评和设计市场等新问题，进行了有益的探讨和独特的诠释。细细读来，有以下主要特点：

首先，以设计为解析和论述的主体，对其普遍存在的理论问题和艺术特征，进行了深入细致的分析和探究。因此，概论所探讨的问题，适应了目前我国方兴未艾的设计教学研究工作的需求，对从事学习此类专业的学生颇具针对性。

其次，概论力求广泛的包容性、丰实的知识性、鲜明的原则性、系统的理论性和严密的科学性。字里行间，渗透着著者独特的思考和创新的意识。在一些具体问题上，作出了明确的辨析，

并提出了个人的学术主张。同时，概论坚持实事求是的基本立场和科学剖析问题的原则，具有相当的学术价值和积极的现实意义。

再次，概论强调发扬民族文化精神，倡导从传统文化艺术中汲取营养，为现代设计的蓬勃发展注入活力。主张弘扬民族精神气质，促进现代民族艺术和先进文化的大力发展。尤其是对中国古代优秀的设计，给予了充分的肯定和积极的评价。

另外，此概论注重理论联系实际，力求概括、总结历年教学经验与科研成果。列举了不少教学研究工作中的成功经验和体会，并深入剖析了理论研究和设计实践中遇到的一些新问题。

当然，概论尚有许多值得称道的内容，限于篇幅，故不在此赘述。总之，在目前我国大力普及和发展设计教育，并通过设计教育倡导民族文化精神、早日实现中华民族伟大复兴的战略形势下，高丰君《新设计概论》的问世，是件颇具现实意义而令人欣慰的事。相信它的出版发行，会得到社会和学界的欢迎，也对其即将产生的效益和作用深信不疑。

是为序。

张夫也

2007年盛夏于北京

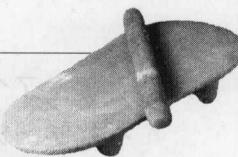
(张夫也，博士，清华大学美术学院教授、博士生导师，艺术史论学部主任，中国工艺美术学会常务理事，中国美协会理论委员会委员，中国艺术研究院特聘教授。)

目 录

绪 论	001
------------	-------	-----

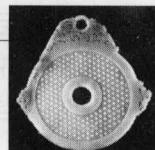
第一章 设计的产生与发展	004
---------------------	-------	-----

第一节	设计的产生	.....	004
第二节	中国传统设计的发展	.....	007
第三节	中国现、当代设计的起步与发展	.....	020
第四节	西方传统设计的发展	.....	024
第五节	西方现、当代设计的起步与发展	.....	032
第六节	未来设计的发展趋势	.....	036



第二章 中西方设计典籍和设计思想	040
-------------------------	-------	-----

第一节	中国传统的设计典籍和设计思想	.....	040
第二节	西方传统与现代的设计典籍和设计思想	.....	050



第三章 设计的基本类型	056
--------------------	-------	-----

第一节	产品设计	.....	056
第二节	视觉传达设计	.....	059
第三节	环境设计	.....	065



第四章 设计的基本特征	070
--------------------	-------	-----

第一节	设计的文化特征	.....	070
第二节	设计的科技特征	.....	078
第三节	设计的经济特征	.....	083
第四节	设计的审美特征	.....	085



第五章 设计的方法、程序与管理	092
------------------------	-------	-----

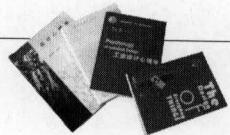
第一节	设计的方法	092
-----	-------	-------	-----



第二节	设计的程序	094
第三节	设计的管理	097

第六章 设计学新学科 101

第一节	设计心理学	101
第二节	设计美学	104
第三节	设计思维学	107
第四节	设计社会学	108
第五节	设计批评学	111
第六节	设计市场学	113
第七节	设计教育学	116
第八节	设计传播学	118



第七章 设计师的素质与职责 123

第一节	设计师的综合素质	124
第二节	设计师的社会职责	129



第八章 设计教育的发展与设计人才的培养 131

第一节	当代设计教育的普及和提高	131
第二节	当代设计人才的培养造就	136



主要参考书目 140

后记 141

绪 论

一、关于设计

在当今社会里，设计是一个非常时尚的名词，是现代文明的一个热点。与设计直接有关的名词术语，已经广泛渗入到社会的各个领域，诸如工业设计、艺术设计、工程设计、市场设计、建筑设计、规划设计、服装设计、环境设计、机械设计、园林设计、绿色设计、视觉传达设计、电脑设计、网络设计、信息设计、广告设计、形象设计……不过，设计，并不是现代社会才出现的一个新词汇。可以说，事实上，从中国到西方，从古代到当代，都在对“设计”进行从不间断的思考和探讨。先秦古籍《考工记》一书中就写道：“审曲面埶，以饬五材，以辨民器，谓之百工。”这里所说的“审曲面埶，以饬五材，以辨民器”，与《现代汉语词典》对“设计”一词的解释：“在正式做某些工作之前，根据一定的目的要求，预先制定方法、图样等”，其意义完全是相通的。可以说，《考工记》一书的相当篇幅，是用来探讨造物的设计的。随着时代的发展，“设计”一词的出现与使用频率越来越高，而且被赋予越来越宽泛的含义。如元代尚仲贤的《乞英布》第一折就有“运筹设计，让之张良，点将出师，属之韩信”。这里所说的“设计”已经是“筹划策，设下计谋”的含意，而并不局限在艺术的范畴。

我们再来看看“设计”一词在西方出现和使用的情况。“设计”的英文翻译是“Design”。Design 源于拉丁文的 Designare，本义为“做记号”。《实用英语辞典》对“Design”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、心中的计划（设想）等义。”而《大英百科全书》对 Design 的解

释为：“Design是做记号的意思；也是对将要展开的某种行动拟定计划的过程；又特指记在心中，或者制成草图或模式的具体计划。”

可见，从上述对设计基本概念的思考和探讨中，古代中国对设计的理解似乎比较宽泛；到了当代，西方对设计的认识和理解逐渐趋向一致，就是把设计当作是一种记号，一种预先制订的方法、计划，一种设想和风格的创造。而设计的范畴，已经扩展到一切艺术的和非艺术的领域，包括物质生产领域和精神生产领域。

在这里，我们还需指出，在汉语中与“设计”密切相关的词汇，还有意匠、图案、工艺美术等，应该说，“设计”与这些汉语词汇在词义上是相近的，在内涵上则完全相同。如“意匠”一词，意，即意图；匠，即匠心。意匠，是指诗文、绘画、工艺、设计的精心构思。唐代的大诗人杜甫就有这样一句名诗，“诏谓将军拂绢素，意匠惨淡经营中”。而“图案”一词，在20世纪的初期，受日本的影响，由Design直接翻译而来，并且在近代逐渐流行。其词义包括了平面的纹饰和主体的设计图样、模型。至于“工艺美术”一词，也是标示Design的。据现有的资料证实，最早指出“工艺美术”这个词的，是蔡元培先生。1920年，蔡元培在《美术的起源》一文中写道：“美术有狭义的、广义的；狭义的，专指建筑、造像（雕刻）、图画与工艺美术等。”可以说，工艺美术一词的使用，从20世纪上半叶，直至20世纪90年代以前，都很流行。

二、关于工业设计和艺术设计

工业设计的英文翻译是Industrial Design，这一名词最早出现于20世纪初期的美国。1919年，美国艺术家约瑟夫·西奈尔首次提出了工业设计这一术语，以此称呼广告上的工业产品图像。1927年，美国著名的设计师贝尔·盖茨将工业设计这一术语广泛地加以使用。第二次世界大战以后，工业设计很快广为流行。1964年，在布鲁塞尔举办的工业设计教育研讨会上，对工业设计作了这样的定义：“工业设计是一种创造性的活动，旨在确定工业产品的外形质量。虽然外形质量也包括外观特征，但主要指同时考虑生产者和使用者利益的结构和功能的关系，这种关系把一个系统转变为均衡的整体。”“同时，工业设计包括工业生产所需的人类环境的一切方面。”

1980年，国际工业设计学会联合会在巴黎进行的第11次年会上，对工业设计的定义，作了这样的修正：“就批量生产的工业产品而言，凭借训练技术知识、经验及视觉感受而赋予材料、构造、形态、色彩、表面加工以及装饰以新的品质和规格，叫作工业设计。根据当时的具体情况，工业设计师应在上述工业产品全部侧面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。”

可见，狭义的工业设计，主要指工业产品设计和信息产品设计；而广义的工业设计，还包括了视觉传达设计和环境设计等内容。

工业设计在我国的流行，始于20世纪80年代初期。1983年，我国教育部把工业设计列为普通高校试办专业。当时的无锡轻工业学院（现江南大学）、湖南大学等工科院校于80年代初期在我国较早创办了工业设计专业。到2001年为止，我国已有120个院校设立了工业设计专业，相对而言，大多数的工业设计专业主要集中在理工科院校。而且，我国教育部颁布的普通高校本科专业目录中，“工业设计”专业属于机械学科。因此，目前约定俗成的工业设计，主要是指工业领域以及新的信息领域里的产品设计。

艺术设计在我国的流行略晚于工业设计。从20世纪90年代以来，国内许多艺术院校的工艺美术专业都改称为艺术设计专业。1998年，我国教育部颁布的普通高校本科专业目录中，规定了“艺术设计”专业属于艺术学科，正式定名为“艺术设计学”。实际上，早在1983年，第13届国际艺术设计会议的主题就是“从小匙到大城市”，标明了艺术设计非常宽泛的适用领域，包括仪表、机器、交通工具、轻工产品、服装、工具、包装、广告、商标、企业形象、城市建设等，都用得上艺术设计。也就是说，包括工业产品设计、视觉传达设计、环境艺术设计、服装艺术设计等，都属于艺术设计的范畴。这样，艺术设计的概念也就逐渐明朗了。凡是与艺术有关联的设计活动，都可以叫做艺术设计。

思考题：

一、设计的含义是指什么？中国和西方对设计的理解是怎样的？

二、工业设计和艺术设计包括哪些范围？

第一章

设计的产生与发展

第一节 设计的产生

设计的产生和发展，是设计史研究的课题。本章通过对设计的产生和中西方设计的发展作简要的回顾与评述，主要是为了从理论上进一步说明，设计的产生和发展，是源远流长的。不过，在不同的历史时期，人们对设计的理解是不同的。而且，这种不同，是由于当时的文化、科技、经济、商业等综合因素的不同而造成的。这里，我们十分反对把设计看成是17、18世纪西方工业革命产生以后才出现的说法，也不赞同把古代设计与现代设计（不论是中国的还是西方的）完全等同起来，认为现代的设计古已有之的看法。但在设计的基本原则问题上，如实用和审美相结合的原则，则是古今中外都是一致的。否则，就不能称其为设计，或是工业设计，或是艺术设计。

设计究竟产生于何时？关于这个问题，如果要准确地说出一个比较具体的年代，是很难的。因为，这要有赖于现代考古的进一步发现。不过，设计的产生，还是有迹可寻的。根据迄今为止的考古发掘研究表明，最早的设计，就是工具的设计。不仅在中国，而且在西方，乃至全世界都是如此。

目前我国发现年代最早的原始时代的石工具，是安徽繁昌癞痢山人字洞出土的，年代约在距今200万年—240万年。四川巫山人化石遗址也出土距今200万年前使用的石工具。而山西芮城县西侯度遗址出土了距今180万年前的打制刮削器、砍斫器、三棱大尖状器等石工具。早期石工具的加工方法，是将天然石块采用碰砧法、锤击法、垂直砸击法等进行加工。其目的就是使被加工的石块，能够具有

直接获取食物的功用。这就是最原始的工具设计。考古上称使用这种石工具的时代为旧石器时代，而这种使用旧石器为工具的时代，竟然在人类历史上持续了200多万年之久。而且，这一时期的石工具设计，完全是出于实用的目的，还没有显示出审美的迹象。

随着石器打制技术的改进和提高，石工具的功能性呈现多样化的倾向，而石工具的形体也逐渐出现了造型的意味和初步的形式感。山西许家窑人打制的1000多件石球（距今10万年），造型滚圆匀称，是旧石器时代石工具设计的一个重大突破，是石工具造型和装饰的一个伟大的创造。（图1-1）

当原始人有意识地对石工具的制作加工方法进行重大改革，即把打制改变为磨制，并加以钻孔和雕刻时，不仅意味着原始时期的设计已经有了巨大的进步，而且使人类从此迈进了一个崭新的时代——新石器时代。

事实上，进入到新石器时代以后，工具设计无论在材料选择和应用、功能和造型上都有了巨大的飞跃。在材料上，不仅有石制、骨制、木制、角制，而且有陶制、铜制；在功能上，已经有生产工具、加工工具、纺织缝纫工具、渔猎工具、交通工具等五大类。不过，我们仍然以石工具设计为例。当时对石料的选择、切割、磨制、钻孔、雕刻等工序已有相当规范的要求。最经典的石工具设计作品，如河南新郑裴李岗和河北武安磁山出土的石镰、石磨盘与石磨棒，不但具有收割和加工粮食的功能，而且石镰刀背那大弧度的曲线和石磨盘那规则、平滑的椭圆形平面，凸现了新石器时代工具设计的时代美。（图1-2）

原始时代工具设计的产生与发展，充分说明设计的两个基本原则——实用性和审美性。实用性是第一位，是先于审美性的。如果说，原始工具的功能性创造，也许是出于人类生存的本能，那么，原始工具造型观念和审美意味的产生，则是来自于原始人无数的工具制造劳动实践。

原始时代设计的另一个巨大飞跃，是原始陶器的出现。

原始陶器，是第一种真正意义上的由人类创造而且是经过设计的人造物。为什么说原始陶器是一种

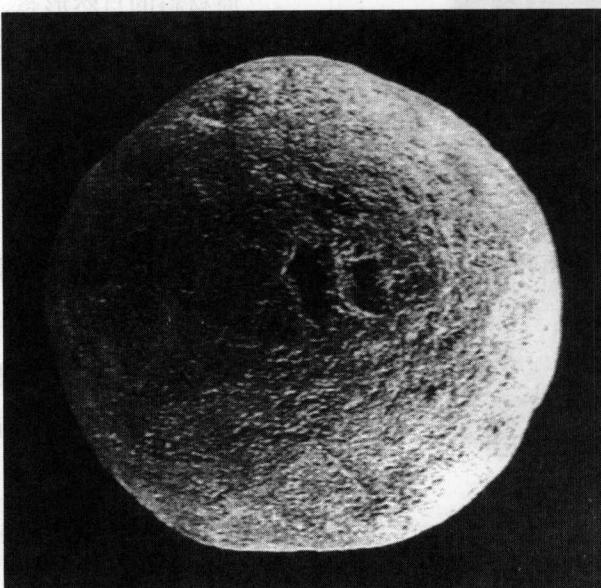


图1-1
山西许家窑人打制的石球



图 1-2 河南新郑裴李岗出土的石磨盘、石磨棒



图 1-3 原始时代河姆渡文化陶釜

为什么原始陶器具有如此高的创造性？因为原始陶器的原料是自然界的黏土，而黏土的物理性质是可塑的。把黏土经过水湿润之后，塑造成一定的形态，干燥后，用火加热到一定的温度（1000℃左右），使之烧结为坚固耐用的陶器。这种通过化学变化将一种物质改变成另一种物质的创造性活动（不仅改变了原材料的自然形态，而且也改变了其本质），体现了原始时代设计的最高水平。同时，也标志人类的造物活动，出现了一个前所未有的、质的飞跃。（图1-3）

原始陶器的造型和装饰，同样具有创造性的意义。

原始陶器的造型，与建筑、雕塑一样，所占有的物理空间和立体空间，都是具有长度、宽度、深度的三维空间，并且解决了三维空间的虚实相生问题。在功能上，既满足了实用的需要，又满足了审美的需要。

而原始陶器的装饰，同样代表了原始时代装饰设计的最高水平。

在陶坯上用红、黄、黑、白、赭等颜色彩绘，经烧成后呈现彩色花纹的原始陶器，称为原始彩陶。在此之前，尚未发现对器物进行彩绘装饰的。从对工具的磨光修整开始，发展到在工具上刻画纹样和染色，再发展到在器物上进行彩绘装饰，这就是装饰设计产生初期的发展轨迹。（图 1-4）

原始陶器不仅仅是实用和审美相结合的生活用品，而且在造纸术和印刷术产生之前，是最早的视觉传达载体。在原始陶器上描绘或刻画的某些图形符号，已经成为当时某个原始氏族部落的识别性标志。

第二节 中国传统设计的发展

我们把中国的设计发展史，分成两大阶段，第一个阶段是传统设计，第二个阶段是现代设计。传统设计是建筑在传统手工业生产基础之上的；而现代设计是建筑在现代批量化的大工业生产基础之上的。这两大历史阶段的设计，都各自具有不同的特点和特色。我们首先来分析中国传统设计。

中国传统设计的发展，可以概括地分为四个历史时期：

- 一、从公元前 21 世纪至公元前 475 年，即夏、商、西周和春秋时期，这是传统设计的初步发展时期。
- 二、从公元前 475 年至公元 220 年，即战国、秦、汉时期，这是传统设计的创新和提高时期。
- 三、从公元 220 年至 1279 年，即三国两晋南北朝、隋、唐、两宋时期，这是传统设计的成熟和辉煌时期。



图 1-4
原始时代人物舞蹈纹彩陶盆

四、从公元 1271 年至 1840 年，即元、明、清时期，这是传统设计从鼎盛到衰微的时期。

下面，我们分别对中国传统设计发展的四个不同的历史时期，进行简要的介绍和评述。

一、中国传统设计的初步发展

中国传统设计的初步发展时期，正处于奴隶社会的历史阶段。当时，农业和手工业之间有了更大规模的分工，特别是这一时期形成的“百工”制度，对当时和后来的设计发展提供了至关重要的条件和机会。所谓“百工”，是指直接服务于王室的，有官长率领的官府手工业者。政府建立的整套官工业制度，叫做“百工”制度。“百工”制度是当时可以集中人力和物力来经营较大规模的手工业生产的唯一方式。先秦工艺典籍《考工记》，把“百工”列为国家的 6 种分工（王公、士大夫、百工、商族、农夫、妇功）之一，并把“百工”制度划分 6 大系列，即攻木之工、攻金之工、攻皮之工、设色之工、刮摩之工、搏埴之工，共有 30 个工种。如果按照部门来分类，这六大系列的“百工”，分别属于车器、铜器、兵器、玉器、木器、乐器、陶器、皮革、染织、建筑等制造业部门。也就是说，奴隶社会的各个官营手工业部门，都有组织严密、分工细致的“百工”；而且每个手工业部门，都有一套严格的管理制度，如产品的名称、产品的标准与规格、产品的用料标准、选材的方法、生产工艺的规范、产品质量的检验制度等，都有严格的规定和要求。正因为有了以严密的分工和严格的生产管理制度为主要内容的“百工”制度，才推动和促进了中国古代早期（主要是奴隶社会时期）设计的初步发展。

这一时期，传统设计发展的主要标志，是青铜器的设计。也就是说，青铜器是这一时期最具有代表性的设计作品。因为，青铜器最能反映出这一时期的设计被赋予的复杂而独特的功能内容，以及为实现这些功能内容而创造出来的表现形式和设计语言。

具体来说，从殷商到西周早期，青铜器作为一种宗教崇拜的祭器，在设计上追求体积庞大、造型庄重、制器尚象、装饰怪异。这个时期青铜器的设计，所要传达的，是一种宗教文化的观念、祭祀化的情感。至于它的审美意义，只有随着时间的不断推移，才能被后人所真正感受。（图 1-5）

随着历史的推移，西周中期以后，青铜器的设计，突破了以祭祀功能为主的祭器系统，逐步形成了一个渗透到周人的冠、婚、丧、祭、宴、享等生活各个方面礼器系统。为了迎合西周贵族流行的“列鼎而食”的生活方式的需要，一种成奇数组合，造型、纹样、铭文完全相同，形体大小依次递减，并按次序有规律地陈列的列鼎形式被创造出来，成为青铜器设计的一种十分重要的形式，也是青

(见上图)。微景深而画面致密于谨——司母戊鼎

品之严谨而致密，变形的鸟形耳及耳部的鸟形纹饰由古而今，又意寓重阳节的敬老风
气，高足大大且而，线条外朗流畅一出而呈，方领长颈向上升腾，此挺拔而瘦出。
其大一鼎的鼎出土于河南安阳殷墟中，其主量鼎工手则极精良，举世闻名。



图 1-5 商代青铜器的经典作品——司母戊大方鼎