

河北省 高等院(校)艺术设计教材
艺术设计基础教程

设计概论

主 编 李东平
副主编 王敏杰
河北教育出版社
二十一世纪
高校精品课教材



二十一世纪
高校精品课教材

河北省高等院(校)艺术设计教材

设计概论

本书主编 李东平 © 河北教育出版社
副主编 王敏杰
编写者 孙宁宁

河北省高等艺术设计教材编辑委员会

主 编 靳宝栓

副主编

罗磊明 高俊峰 王国斌 张俊来

朱赛鸿 张家信 王继平 吴 民

杨文会 刘立钧 张子言

编 委 (以音序排序)

付 杰 高宏刚 黄 远 李连志 李秀泽

林 涛 林宇新 刘 田 刘小岭 吕耀东

牛运功 苏继红 王志强 吴纪伟 张奎英

赵姜军 邹 寅 章洪涛

江苏工业学院图书馆
藏书章

图书在版编目 (CIP) 数据

设计概论 / 李东平, 王敏杰编著. — 石家庄: 河北教育出版社, 2008. 8

河北省高校艺术设计教材

ISBN 978-7-5434-6875-7

I. 设… II. ①李…②王… 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 (2008) 第130292号

出 版 河北教育出版社 <http://www.hbep.com>

(石家庄市联盟路 705 号 邮编 050061)

发 行 河北麦田图书有限责任公司

(石家庄市联盟路 705 号河北教育出版社东三楼

电话: 0311-87731224)

责 编 王鸿雁 赵 雷

制 版 翰墨文化艺术设计有限公司

印 刷 保定市中画美凯印刷有限公司

开 本 787×1092 毫米 1/16

印 张 8.25

印 数 1-2000

版 次 2008 年 8 月第 1 版 第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5434-6875-7

定 价 38.00 元

版权所有 翻印必究

目 录

→ 第一章 概论	1
第一节/设计的概念	1
第二节/设计的意义	4
第三节/设计的本质	5
思考与练习	8
→ 第二章 设计艺术的历史	9
第一节/中国设计艺术发展概述	10
第二节/西方设计艺术发展概述	20
思考与练习	36
→ 第三章 设计的特征	37
第一节/设计与艺术	38
第二节/设计与科技	42
第三节/设计与文化	47
第四节/设计与经济	52
第五节/设计与审美	56
思考与练习	59
→ 第四章 设计的类型	60
第一节/视觉传达设计	61
第二节/产品设计	69
第三节/环境设计	74
第四节/新媒体艺术设计	78
思考与练习	83
→ 第五章 设计评价	84
第一节/什么是设计评价	85
第二节/设计评价的特点	86
第三节/设计评价的原则和方法	87
第四节/优良设计评价标准选介	90
思考与练习	93
→ 第六章 设计教育	94
第一节/现代设计教育的产生和发展	95
第二节/现代设计教育思想与方法	100
第三节/现代设计教育实例	108
思考与练习	114
→ 第七章 作品欣赏	115
→ 参考书目	128

第一节 设计的概念

设计作为人类生存的最直接形式，是与人类社会物质文明、精神文明的发展进步相随并进的社会现象。

设计既是造物活动，也是社会文化的体现。

一、设计的含义

设计，往往是根据一定的目的、要求而预先制订的方案、计划、样图等，在国际上用英语 design 作为术语。英语 design 源于拉丁语 designare，其本义是“徽章”“记号”，主要表示一种标志。以后又演变为意大利语 disegno，法语 dessein，最后演变为英语 design，其词义不断变化。

在文艺复兴时期，意大利语 disegno 的意思是素描。18 世纪 80 年版的《大不列颠百科全书》对英语 design 的解释是：艺术作品的线条、形状，在比例、动态和审美方面的协调，它仍然主要在艺术领域内使用。

19 世纪后，经过英国的工艺美术运动和法国为主的新艺术运动，design 的意思突破传统的纯艺术的范畴，指与图案有关的金工、漆工、陶工等手工制品的表面装饰。到 20 世纪 70 年代，《大不列颠百科全书》对 design 又有更全面的解释：在美术方面，设计常指拟订计划的过程，又特指记在心中或者制成草图或模式的具体计划。

一战后，德国的包豪斯学院把“设计”一词首次运用于某些课程的名称，如“家具设计”“包装设计”“金属设计”“印刷设计”等，这样，design 的词义逐渐和纯艺术内涵相区别，具有现代意义上的“设计”概念逐步形成，即对 design 的理解更多地界定为对物品外观的要求和内部结构的安排

等。它强调物品的色彩、肌理、形态等形式因素，注重对设计物材料的开发、研制，追求产品的观赏性和审美价值。这使得 design 逐渐远离艺术领域，成为专指非艺术创作的设计。

设计一词是英语 design 在现代汉语中的反映，但其在词源学上的含义，在古代中国的文献中早已有了相对应的词义。《周礼·考工记》即有“设色之工，画、绩……”此处“设”字，与拉丁语 disegnavere 的词义“制图、计划”完全一致。而《管子·权修》中“一年之计，莫如树谷；十年之计，莫如树木；终身之计，莫如树人”，此处“计”字也相当于 design 的意思。而现代汉语中以“设计”这一双音节词来翻译 design，从其各自的语源背景及文化背景来看都毫无歧义，这正好说明了“设计”为人类生活行为的共性特征。总之，设计就是设想、运筹、计划与预算，它是人类为实现某种特定目的而进行的创造性活动。

二、设计的内涵

对设计的理解，应把艺术和技术结合起来。设计既有超越纯艺术性创意构思和创造性行为的内涵，也要考虑设计主体在实现过程中的实用性与经济价值。这两者在设计过程中相互包容，相互渗透。因此，设计应包含艺术、科学和经济三重意义，它是将构思付诸行为，最终实现其价值的创造性过程。所谓构思，是设计者在创造事物、营造环境或设计产品过程中所运用的心思；所谓行为，是指使构思和想法成为现实，最终得以形成客观实体或产品的过程；而实现价值则指以最合目的性、实用性和经济性为目标，最终完成符合人的需要，具有实用性的事物或产品。这一切的结合就构成了“设计”的基本内涵。

我们也可以从广义和狭义两个方面来理解设计的内涵。

广义的角度来理解，design 最基本的意义是计划、设计，即根据一定的目的，并为实现目标而建立的方案，这个界定几乎涵盖了人类有史以来的一切文明创造活动。其所蕴含着的构思和创造性行为过程，则是现代设

计的内涵和灵魂。

狭义的角度来理解, design 特指在一般的计划 and 设计中, 对构成设计对象的各种构成要素, 在各部分之间或者部分与整体的结构关系上, 组织成为一个作品的创意过程, 也就是以成品为目的, 具有功能性、艺术性、相应的科学技术含量和确定的经济利益的设计。

三、设计的主要类别

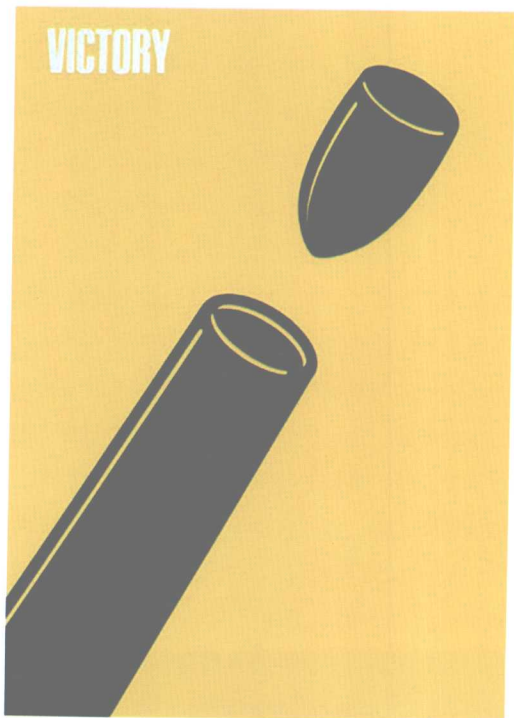
设计是人类改变既定原有事物, 使其变化、增值、更新、拓展的创造性活动, 它涉及人类一切有目的的价值创造活动。从不同的角度可以对设计作不同的分类。如: 按设计的目的分类, 按设计的方式分类, 按国别或地域分类, 按时期分类, 按风格分类, 按所涉及的经济领域分类等。按设计的不同目的以及构成世界的三大要素(人、自然、社会), 把设计分为三大类: 一类, 视觉传达设计, 以“传达”为目的, 制作良好的信息, 作为人与社会间的媒介; 二类, 产品设计, 以“用”为目的, 制造精美的产品, 作为人与自然间的媒介; 三类, 空间和环境设计, 以“居住”为目的来构建和谐的空间和环境, 作为自然与社会间的媒介。这种分类的方法常被采用。

除了将设计分为视觉传达设计、产品设计、空间和环境设计以外, 还可以根据地域特色, 将有地域特色的手工制品设计、精神类制品,

归于第四类设计——民艺设计, 因为现代设计已不限于工业制品领域, 而泛指一切实用物品和观赏物品以及历史沿袭下来的手工制品的制作的设想、计划、方案。

此外, 有按设计的空间状态, 把设计分为平面设计、立体设计、多维度设计三大类; 还有将设计归纳为视觉、产品、空间、时间和服装等五个领域。

↓ 反战招贴



第二节 设计的意义

一、设计创造美好的生活

对美的追求是人类的天性，人类也正是通过设计不断按自己的意愿改造社会，为自己能更美好生活而设计。在原始社会，人们用贝壳、动物的骨或是羽毛妆饰自己，不仅仅是为了显示自己狩猎的成果，也是一种追求美的天性的显现。大多数女性也都用她们的服装衣饰诠释各自对“美的标准”的认知。人类对衣、食、住、行的讲究都在昭示：人类在不懈地追求“理想的美”，人类在创造一种“美的秩序”，设计一种“美的环境”、“美好的生活”。从某种意义上说，人人都可以成为“设计师”。烹调师要考虑人们喜欢吃什么菜、吃多少，来进行食物的配置，这也是设计。一道好的菜除了色、香、味俱全，它还要被设计成一定的形状——丁、块、丝或粒。盛菜的容器也非常重要，装在一个精美盘子里和装在一个方便饭盒里给人的感觉就不一样。对人类来说，设计的意义首先是创造更加美好的生活。

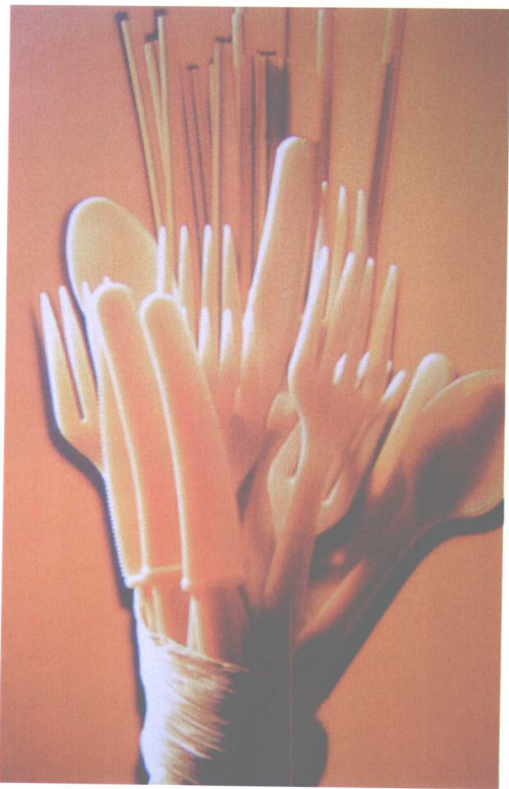
二、设计创造时代与财富

设计再创造美好的生活，同时也创造了财富。人类在满足基本的需求以后，开始追逐满足精神的、显示社会地位或身份的其他方面的需求。这就造就了一个感性消费的时代，也就是一个追逐名牌消费、以享用名牌为荣的时代，而名牌的产生与发展无不与设计密切相关。世界上大大小小的名牌，无论名称、标志，还是功能、包装以及名牌推广战略，都完全依赖于设计。那些享誉世界的名品牌正是利用设计这种隐形的生产力，为它们所在的企业在市场竞争中提高身价，聚集了无穷无尽的财富，以至于这些世界顶级品牌成为了巨大的无形资产和显赫的财富标志。可见，名牌是身价的标志，名牌是财富的象征。这些企业也正是通过企业形象设计等相关设计而提升自己的企业形象。设计是创造商品高附加值的有力手段，产品的优良设计更是产品促销的重要手段。在二次世界大战之前，日本在设计上还是一个相对落后的国家，但从1953年起，日本开始发展自己的现代设计，经过三十余年的努力，到20世纪80年代，日本已成为世界上最重要的设计大国之一，并确立了“设计日本”原则，开始注重发展符合日本特性的设计定义。日本由于高度重视设计在经济发展中的重要作用，从而使其设计的产品在市场上异军突起，占

据了有利的位置，推动了日本国力迅速增强。“亚洲四小龙”的每个国家都在发展经济的同时，注重设计在产业中的作用与力量，因此，在知识竞争、技术与人的素质竞争的时代，设计也成为国际竞争的有力支撑点。

设计像是一个新名词，但早在人类文明的初期，生活一经出现，设计就存在了。换句话说，人类生活的本身都是设计的结果，都是一个个设计不断完善的过程。设计通过创造性思维来改变自然物的性质，形成为人所用的物品，最终为人服务，这已成为大多数学者的共识。设计通过设计物来协调人与自然、人与人、人与环境等多种关系，使之趋于自然和谐，从而获得价值和文化的认同。设计的本质体现在功能性、精神性、象征性、创造性等方面。

第三节 设计的本质



↑ 可回收餐具

一、设计的功能性

功能性是设计的最终目的。人类在设计活动中始终将功能性的作用放在首位，这是由于物品的本质意义就在于满足人们的实际需要，设计的过程就是对物品功能的充分开发利用，使其成为人们生活中不可或缺的因素。设计的功能体现在四个方面：

① 实用功能

即通过将设计思想转化为设计物，以满足人的种种物质需要，重在体现设计物的实用价值。换言之，设计主体要有一定的使用目的与功用。

② 认知功能

即通过视觉、触觉、听觉等感觉器官接受来自物的各种信息刺激，形成整体认知，从而产生相应的概念。

③ 象征功能

象征功能传达出设计物“意味着什么”的

信息内涵。如：一辆汽车的豪华程度，在一定意义上象征了其所有者的经济地位和社会地位。

④审美功能

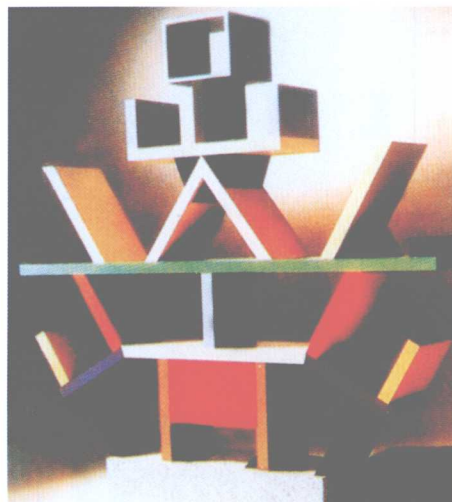
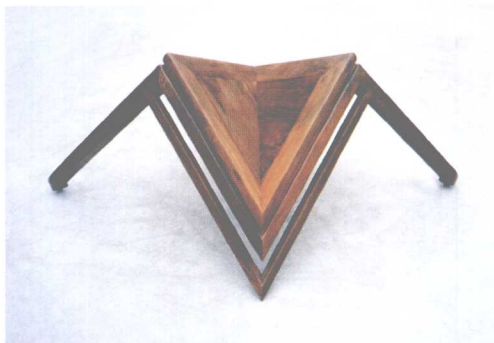
设计物内在结构和外在形式唤起人的审美感受，以满足人的审美需求，体现了设计物与人之间的精神关系。物在使用过程中是否能唤起人的美感，是判断其是否具有审美功能的依据。一件得体美丽的衣服，不仅能让穿者自信，也能让观者视觉愉悦。

在设计中，实用功能、认知功能和审美功能互相渗透、互相联系而不能割裂。由于设计对象的实用目的的差异，各种功能凝聚于设计中的比例会有所不同，有一些功能相对来说显



↑ 波普主义风格设计

↓ 观念主义后现代设计作品





得更为重要。但这种比例的大小，并不表示居次要地位的功能可有可无，而仅仅是显示相对于其他功能的次要地位。

↑ 波普主义风格设计

二、设计的精神性

设计是视觉文化创作的行为，其基本的品质就是精神性与文化性——是解决人与物、人与环境的关系。艺术设计与一般的造物设计根本的区别就在于它赋予图像或商品以文化价值与审美功能。设计的精神性指物品的使用给人所带来的精神上的愉悦感、舒适感、美感。其中美感是人们高层次的追求，它是设计物在形态、色彩、材质、肌理、表面加工方面带给人的审美感受，设计物功能性只有在使用时才能体验到，而美感则可以通过视觉、听觉、触觉、味觉、嗅觉等主要审美感官直接感受到，具有直观性。

↓ 线龟 电源电线分组归纳器



↓ 手摇发电收音机



三、设计的象征性

象征性指物品所蕴含的意义和精神物质成为时代文化的见证。在封建社会，物品的象征意义代表着人在社会中的地位、身份、权势等；在现代社会，物品的象征意义代表着文化、文明与生活的品质。设计是人类物质文化、精神文化以及生活智慧的结晶，设计的内容与形式会因时代、民族、环境而各有差异，从而反映出一个时代、一个民族、一个地域独特的风貌。

四、设计的创造性

创造性是区分一件真正意义上的设计产品与另一件仿制品的决定因素，设计的好坏也就是创意上的差距，创造性的高低也是评价设计师是否优良的重要标准之一。人们常说，创造

是设计的灵魂，缺少创造，设计就失去价值，产品就失去生命。设计创造在于“新”。设计要
求新，求异，求变，否则将不能称为设计。而这个“新”有着不同的层次，它可以是改良性的，也可以是发明性的。但无论如何，有创造、有创意的设计才会在大浪淘沙中闪烁出与众不同的光芒，迈出走向成功的第一步；富有创造性的设计作品才能成为设计文化长空中璀璨的明星，给人们带来不可磨灭的印象和影响。

↓ 观念主义后现代设计作品



设计概论 | 第一章 | 思考与练习

1. “设计” (design) 的本义是什么?
2. 怎样较全面地理解设计的基本含义与概念?
3. 设计与人类自身发展有怎样的关系?
4. 谈谈设计对当下生产和生活的影响。
5. 设计的终极目的和本质是什么? 设计的基本原则和要求有哪些?

第二章 设计艺术的历史

第一节 中国设计艺术发展概述

一、中国古代设计艺术发展概况

春秋末年的中国首部手工业专著《考工记》中提出：“天有时，地有气，材有美，工有巧。合此四者，然后可以为良。”这是中国古代工艺制作的基本法则，也是中国古代设计艺术史的一种理论概括。中国古代的设计艺术家在不同的环境中，利用不同的材料与智慧，创造出了与西方艺术设计迥然有别的设计文明。

1. 陶瓷艺术设计

陶器的发明是新石器时代的一项重要成就。制陶技术的出现，是中国古代设计史上一个重要的、变革性的突破。通过火的运用，人们把松软的黏土变成了坚硬的陶器；通过水的运用，人们把适当成分配料的陶土变成各种随心所欲的新形态和新用具，改变了物质的本来属性，扩大了人的设计领域，使人在设计活动中的主观能动作用达到了前所未有的新水平。陶器的出现不仅丰富了生活用具的品类，而且也加强了定居的稳定性。早期用手捏制的陶器形态随意性大，后来有了泥条盘筑法，再后来出现了轮制技术，使器物造型变得规整。据现有的考古资料，中国现存最早的陶器距今约八千年。新石器时代晚期，制陶技术已发展到了很高的水平，人们能制作出非常优美的彩陶。所谓彩陶，是指一种绘有黑、红色装饰花纹的红褐色或棕黄色陶器。彩陶文化主要包括仰韶文化的半坡类型与庙底沟类型彩陶，马家窑文化的马家窑类型、半山类型、马厂类型彩陶。在陕西半坡遗址中已经有各种适应不同功能要求的陶器，如水器、饮食器、储盛器及炊器等。其中的汲水器具——尖底瓶，其基本形状为小口、尖底，腹部有双耳。小口是为了不易溢出水，尖底便于垂入水，双耳除了用于系绳，更有平衡重心的作用，使注满水的容器能够自动往水中站立，整个造型可谓轻巧实用。彩陶的装饰艺术水平很高，特别注意装饰与器皿的使用条件和造型相适应。原始人类应用这些装饰效果，使外在对象和内在感情得到统一，在设计上达到了实用功能与形式美感的结合。

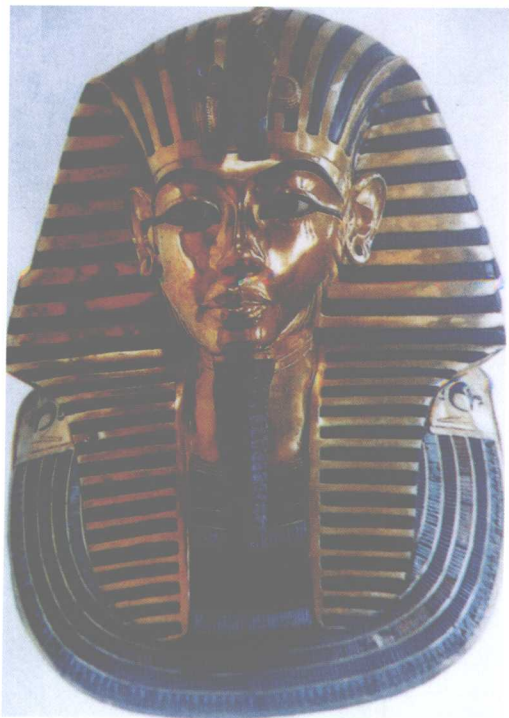
黑陶被发现于山东章丘县龙山镇城子崖，其文化遗存，考古学界称为“龙山文化”，其分布区域以山东和苏北地区为主。黑陶器形较之彩陶更加丰富并逐渐规整，主要有罐、盆、豆、杯、鼎等。其造型比彩陶更多地从生活实用出发，设计新颖巧妙，讲求实效且更具美感。

←长信宫灯
→古埃及图特卡门黄金面具



商周时代，中国出现了用高岭土烧制的原始瓷器。由于瓷器坚固耐用，不怕酸碱、不渗水，盛食物不变味，易于洗涤，而且它质地坚硬，细腻光滑，具有玉石般的色泽和温润，很符合中国人的审美要求，在质量及使用寿命上均优于陶器，由此获得了迅速的发展。瓷器的发展经历了由青瓷、白瓷、红瓷至彩瓷的不同阶段。南北朝时瓷器已成为人们日常使用的主要器皿。唐宋之后，由于技术的提高，瓷器得到了飞跃性的发展，成为中国古代艺术设计中的主要门类。

六朝的青瓷产地，主要以浙江地区为中心，越窑是六朝青瓷中成就最为突出的。唐代越窑盛产青瓷，被赞为“九秋风露越窑开，



夺得千峰翠色来”；邢窑以白瓷著名，《唐国史补》中记载“内丘白瓷瓶……天下无贵贱通用之”，可见白瓷在当时相当普及。长沙窑则以彩绘瓷著称，彩绘图案由陶工信手而就，笔意纵横，隽逸潇洒，简直是一幅幅精妙的民间绘画。宋代被誉为“瓷的时代”，出现了汝窑、定窑、龙泉窑、景德镇窑、建窑等历史上著名的瓷窑。

宋瓷造型简洁优美，器皿的比例尺度恰当，设计上达到了十分完美的程度。宋代瓷器深受中国传统文化的影响，在设计上崇尚自然，多为素面无饰，主要以造型自身的形式感与晶莹的釉质作为美化的主要手段，完全是一派洗练、单纯、精美的仪态，以釉色来表现美已成为

普遍的现象。宋瓷在设计上的另一特点是印花工艺的广泛应用。印花是用刻有花纹的陶模或木范在瓷坯未干时印出花纹，有花纹的部分往往有一定厚度，在白色器面上可以产生微妙的光度深浅变化。从设计角度看，这种印花工艺是标准化的萌芽，与现代瓷器生产的印刷贴花工艺类似。采用印花工艺，可以批量生产图案完全一致的产品，提高了生产效率。到了明代，青花瓷成了瓷器的主流，尤以江西景德镇宣德青花瓷最为出色。宣德青花瓷瓷胎洁白细腻，采用南洋输入的上等青料，色调深沉雅静，浓厚处与釉汁渗合成斑点，产生深浅变化的自然美，极富中国水墨画情趣。青花瓷器从17世纪初开始大批运销海外，为适应外贸的需要，中国的瓷器中出现了一些西洋绘画装饰，这是中西方在设计史上的一次重要交流。进入清代，大多数瓷器的设计与制作追求繁缛的装饰，忽视了实用与美观的统一，但清代的珐琅彩闻名世界。

2. 青铜器艺术设计

铸铜的方法是人类继制陶之后发现的另一种化学反应造物的方法，起先人们炼出的是纯铜，后来用红铜和锡制成青铜。金属工具和用品的出现，使设计进入新的历史阶段。青铜在我国商代得以广泛应用，被统治阶级用来象征他们的权力与地位，也体现生活中的礼仪。青铜器早期的铸造方法为陶范法，即先根据泥模制成内范，青铜浇注后形成与泥模一样的制品。到了战国时期，青铜器的等级、财富意义被强化，人们开始过分追求青铜器本身的华丽。对青铜装饰技术的过度追求要求人们能够铸造精密复杂的器件，故而出现失蜡法。失蜡法是先蜡制成器形，然后内外用泥填充和加固，待干后倒入铜液，蜡受热后熔成液体流出，原来有蜡处即形成铸造物。用失蜡法铸造的青铜器花纹精细，表面光滑，精度很高。这是我国古代金属铸造工艺的一项伟大发明，至今仍为铸造精密器件的一种方式。商周时代的铜器多为礼器，形制精美，花纹繁密而厚重，多用细密的花纹为底，衬托高浮雕主要纹饰，最常见的纹饰有云纹、雷纹、饕餮纹等。战国时，青铜素器开始流行，器皿表面不施任何装饰。到了汉代，铜器制作注重实用功能和巧思的结合。器皿制作已向生活日用方面发展并取得了较高成就。战国时已有铜灯，到汉代铜器制作达到鼎盛。汉代铜灯造型丰富多彩，灯体优美，既实用也符合科学原理，其中虹管灯的设计水平极高。虹管灯有虹管，灯座可以盛水，利用虹管吸收灯烟

↑ 青铜爵
↓ 古希腊黑绘陶瓶

进入灯座，使之溶于水中，以防止室内空气污染，这说明两千年前人们在设计中已有科学的环保意识。再如，1968年河北满城汉墓出土的长信宫灯，强调功能与形态的结合，体现了卓越的设计艺术构思。

3. 漆器艺术设计

漆是一种防腐性能很好的天然涂料，漆器胎体轻便、光泽、美观，它的制作体现了卓越的设计思想，从实用出发，并考虑到使用轻便、放置容积大小以及图案多样化的统一，富于装饰性。汉代漆器的设计已有了系列化的概念，如食器、酒器等很多都是成套设计的。漆器的包装设计也颇具匠心，如多子盒，往往有九子、十一子之多，即在一个大圆盒中容纳不同形状的小盒，既省空间又美观协调，在装饰上则考虑整体效果，体现了一种整体设计的思路。汉代漆器是实用和美观统一的典范，对我们当代的设计有很大启发。汉代之后，漆器制作相继出现了金银平脱、雕漆等手法，但在造型上总体趋向于繁琐。元明清时代雕漆是陶漆器里声誉最高的品种。

4. 家具设计（明式）

我国家具工艺的历史虽然悠久，但是种类并不是很多。唐以前人们大多席地而坐，宋代才渐渐采用桌椅。随着生活方式的改变，家具工艺得以迅速发展，在明代达到鼎盛且富于民族特色，家具的古典样式已定型成熟，史称“明式家具”。明代家具发展的原因主要有三个方面：①园林建筑兴起。我国园林建筑自五代两宋发展到明代已极为兴盛。家具作为园林建筑室内陈设的重要组成部分，也得到相应的发展。明

