

高等学校美术学科
技能课程教材系列
主编：孔新苗

现代 展示 设计

XIANDAI
ZHANSHI
SHEJI

著：李 克

山东美术出版社
SHANDONG FINE ARTS PUBLISHING HOUSE



高等学校美术学科
技能课程教材系列
主编：孔新苗

现代展示设计

XIANDAIZHANSHISHEJI

山东美术出版社 著：李克

江苏工业学院图书馆
藏书章

图书在版编目 (C I P) 数据

现代展示设计 / 李克著. —济南: 山东美术出版社, 2003.9

(高等学校美术学科技能课程教材系列 / 孔新苗主编)

ISBN 7-5330-1808-7

I . 现... II . 李... III . 陈列设计 - 高等学校 - 教材
IV . J525.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 078641 号

出 版: 山 东 美 术 出 版 社

济南市胜利大街 39 号 (邮编: 250001)

发 行: 山东美术出版社发行部

济南市顺河商业街 1 号楼 (邮编: 250001)

制 版: 深圳彩视电分有限公司

印 刷: 利丰雅高印刷 (深圳) 有限公司

开 本: 889 × 1194 毫米 大 16 开 12 印张

次: 2003 年 9 月第 1 版 2003 年 9 月第 1 次印刷

定 价: 72.00 元

序

中国艺术教育在近20年来发展迅速，使高校艺术专业在校生的整体水平有大幅度提高。另一方面，由于高校生大多是从高中直接升入大学，他们对美术学科知识领域的认识往往局限于应试知识的范围，对美术作为一门注重对历史人文传统的全面理解；注重学习过程中创造性思维与实践的自觉；注重艺术技能以情感表达为根据的经验性特质的把握，这些学科重要特点的认识相对不足。

我们由这一分析形成了本教材的基本编写思路，其出发点可以概括为这样两点：

1. 深化对技能知识的理解。区别于已往教材从美术的具体技能知识展开的体例，本教材侧重通过学习经典作品，将对美术技能知识的学习和理解，与提高学生对技能知识的人文内涵领会；与创造性应用技术手段的自觉性培养相联系，力图提高学生对技能手段、作品视觉效果与情感表达绘画实践之间内在关系的领悟能力。

2. 以经典作品构筑学习空间。教材是一门课程教学过程的知识平台，作为艺术教学，教材应给任课教师在教学过程中的创造性发挥提供充分空间。本教材采取了少文字，多图版的编写方式，力求在各种风格手法的充分展示中拓宽课程的知识内容，让教师可以根据课程和学生的特点而展开有所侧重的分析与阐释，提高教材与学习过程的互动性。同时，广泛选自各种艺术流派经典作品的彩色图版，将为学生减轻一些课外购书的负担。

最后要提及的是，中国美术学学科知识内容的一个重要特点，是“中西交汇”，但中西美术背后的文化、哲学传统又是有很大差异的。作为技能课教材在体例上不专门涉及这一问题，但通过对不同创作现象的展示，学习者可以通过对不同作品的审美品格、创作追求和制作手法的分析理解，加深对中西美术的差异与融合实践的领会。在当代开放的信息化文化语境中，空洞的概念或狭隘的偏激，都是艺术学习的障碍。

面向未来的中华艺术，需要在与世界艺术的广泛交流中获得新的生机。

新的创造，必然要求新一代创造者有新的知识素质。

孔新苗

2002年5月于山东师范大学

目 录

第一章

- 一、现代展示的发展简史
 - 二、展览会、博览会、博物馆
 - 三、展示设计原理

第二章

展示设计与人体工程学 10-16

- 一、人体的比例尺度
 - 二、设计与视觉听觉的关系
 - 三、展示的分布通道与展品陈列设计

第三章

- ## 一、展示空间

二、展示空间设计

第四章

- 一、版面的功能与形态
 - 二、版面的组合构图形式
 - 三、版面设计的字体功能
 - 四、版面设计的手法
 - 五、版面文字群体的基本要素
 - 六、版面文字的编排形式
 - 七、版面的构成手法

目 录

第五章

展示照明设计 38-41

- ## 二、展示照明设计的基本原理

- ## 二、展示照明的应用

第六章

- ## 一、展示施工的程序

- ## 二、展具系统

第七章

展示设计图的表现技法 → 46-69

- ### 一 表现技法的目的和要求

- ## 一 表现展示设计技法的特点

- ### 三 表现展示技法的种类

- #### 四 设计表现的主要内容

- ## 五 展示空间透视画法

- ## 六 效果图的表现方法

第八章

经典展示作品 70-186

现代展示设计→→

第一章→→展览会概述

展览会概述

Zhan Lan Hui Gai Shu

一、现代展示的发展简史

在人类历史上，自从有了图腾崇拜，陈列偶像和宗教画的山洞、庙宇、神殿就成为最早的博物馆、纪念馆；自从有了产品交换的集市和摊床，就有了最早的展销会。展示艺术起源于欧洲，在资本主义发展的前期（18世纪末至19世纪初），欧洲出现了商品广告和陈列货样的橱窗。从开始的易货贸易到样品博览会和信息交流博览会的发展历程表明展览会已成为当前国际经济技术交流的重要手段。随着人类社会的进步和商品经济的发展，展览会和博览会所体现的综合职能，已不仅包括经济贸易，还包含着社会、文化、科技和政治等，并以其

有目共睹的经济效益和社会效益，成为显示综合国力的窗口，开展商品宣传的良机，成为进行市场竞争的舞台，沟通交流信息的场所，建立和发展贸易关系的桥梁。

展示设计作为一门科学，从18世纪末在欧洲开办世界性的博览会才开始建立。随着国际性的展览会不断举办，展示艺术设计水平逐步提高，展示艺术的功能、作用逐步被人们认识和理解。

1851年5月在英国伦敦海德公园举办了首届国际博览会（见图1.1.1），参展的各国在馆内都有一席之地。展览会建筑采用了规格化、预制化的平板玻璃、油面玻

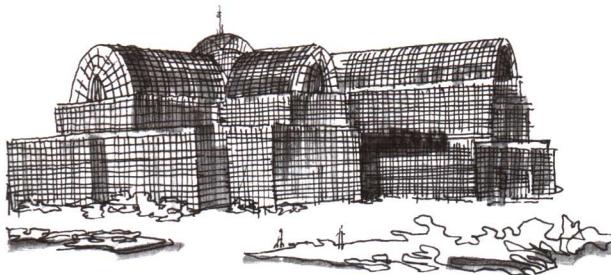


图 1.1.1

璃和钢骨架，类似当时常用的玻璃暖房，通体透明，内部光线充足，被称为“水晶宫”。展览馆覆盖面积达 78000m^2 ，它长 1851 英尺，宽 456 英尺，高 66 英尺，总体积约 $560 \text{ m} \times 140 \text{ m} \times 20 \text{ m}$ 。各国纷纷参加，可谓是一次史无前例的历史盛会。国际博览会在一开始就已显示出它在产业革命中的巨大作用。

英国于 1852 年成立了世界上第一个工艺美术博物馆，瑞典、捷克、丹麦等国家立即效法英国，很快建立了工艺美术博物馆和工艺美术学院，促进了这些国家的科技进步和经济繁荣，同时推动了产品造型设计水平的提高。

1876 年菲拉德菲独立 100 年博览会举办（见图 1.1.2）。参展各国首次建有了自己单独的展览馆，这不仅使各国的展览面积增大，而且各国陈列馆建筑都可以有自己独特的风格。这种各国独立分开展出，自己建馆或独占一座展馆的做法，从这届展览会开始一直持续至今。

1889 年在巴黎举办了万国展会。其中开设了机械馆，大胆采用了钢制的三铰拱，支撑筒拱形展览馆。展馆长 420m，跨度达 115m，是展览史上的一大进步。在这届博览会开幕时最引人注目的是博览会的象征建筑——埃菲尔铁塔。埃菲尔铁塔以后成为法国最著名标志，在现代建筑发展史上，具有奠基作用（见图 1.1.3）。从这届博览会各国开始有了自己的专业陈列馆。

1907 年，在德国慕尼黑由诺恩包伦倡议主持布置了“克·努德迈耶的居室设备”展馆（见图 1.1.4），是一次有关工作和生活方式的讽刺性模拟陈列。到了

1909 年，在斯图加特城的国内工业博物馆内，开辟了永久性的陈列馆。

1923 年夏在德国举办的“包豪斯展览”，集中体现了对现代艺术和现代设计探索的结果。在这个展览会上可以看到学院教学向理性化设计的转变。在这个全称为

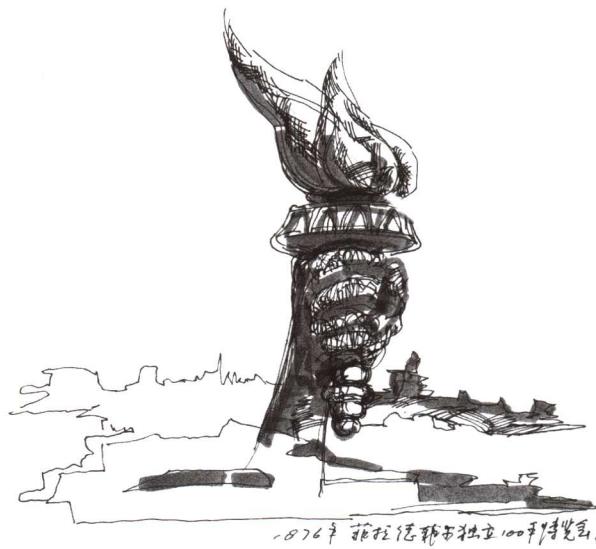


图 1.1.2

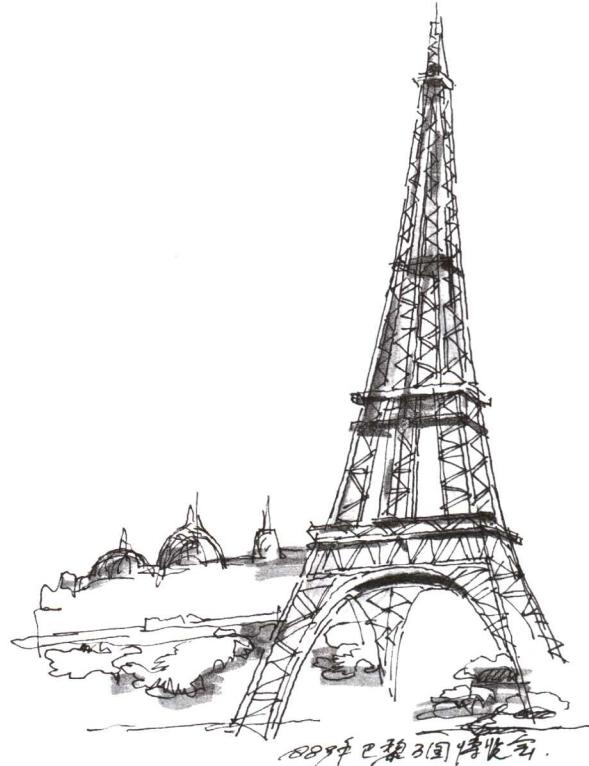


图 1.1.3



图 1.1.4

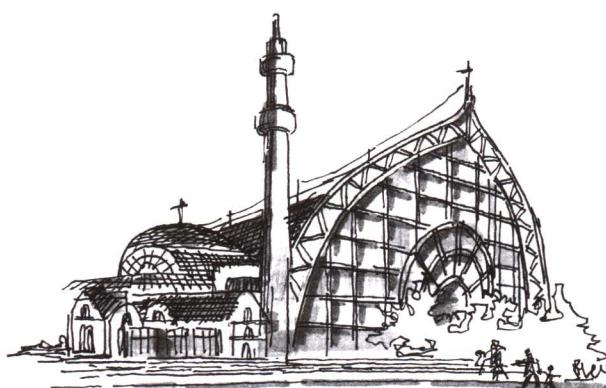


图 1.1.5

“艺术与技术，新的统一”的展览会上展出了大量的产品设计、建筑模型，还有学生的习作，为后来的样品陈列开创出先例。

1925 年在法国巴黎举办了“世界装饰艺术展览会”（见图 1.1.5），显示出“艺术与手工艺运动”和“新艺术运动”以后西方艺术设计新的进展，标志着“装饰艺术运动”的出现，对后来“装饰艺术运动”的广泛传播起了很大的作用。这次展出影响最大的是大方筒形拱顶，金属框架镶玻璃大窗，上部空间用波浪形的吊挂物做装饰，给人的视觉造成了冲击。

1929 年在西班牙的巴塞罗纳举办了世界博览会（见图 1.1.6），其中的德国馆建筑（由米斯·瓦·德罗设计）开创了现代建筑的新纪元。这座展览建筑打破了以往建筑的封闭式格局，具有划时代意义。展览会平面布局集中而又四通八达。在展厅建筑处理上，用 8 根钢

柱支撑平屋顶，采用独立式幕墙，建筑材料选用世界名石意大利云石和染色玻璃。主体是长方形的展馆、两个水池和一个附属用房，用短或长、独立的墙将它们连接起来，是 20 世纪公认的伟大建筑之一。展厅展品少而精，展出效果极佳。

1929 年，美国在“装饰艺术运动”的影响下，建筑设计、室内设计等都出现了新的面貌，纽约现代艺术博物馆建成并开馆。该馆把各类物品分类展出，时代感强，富有创新精神。

1937 年巴黎“艺术和技术博览会”举办。毕加索“格尔尼卡”的发表，成为大众话题，技术要实际地得到应用这一理论得到认同。展览会上还展示了汽车等交通工具，一种称为综合设计“高科技”的设计风格得到了人们的喜爱。

1939 年纽约世界博览会举办，会期 348 天，是迄今为止举办时间最长的博览会。其设计特点为：会场的前厅竖立着作为象征物的 230m 长三角形纪念碑和直径 60



图 1.1.6

m的环体，展览馆大多是没有窗户的一层楼建筑，这样可以利用它展示壁画。其中芬兰馆设计具有独特创意，采用了外形一般而内部展示空间特别的新颖设计，出挑三层并向前倾斜的、满钉木条的曲面展墙不仅增加了展出面积，更重要的是使照片不会透视变形，使观众视觉舒适；展厅的底层（曲面展墙的下面）是放实物的展台，另一面的二层挑廊上布置咖啡座，餐饮或休息的观众可以舒适地观看对面的展览图片，也可看清展览场内的全貌，布置生动活泼，极有表现力。它使这一时期内类似的室内外建筑物成为博览会的主流。

1950年在美国的敏奈阿波里斯城举办了艺术展览会。在平面布置上，展板走向与展厅墙面是 45° 斜向交叉，展板的下方是长条底台（内装日光灯），两组展板之间用立柱连结，下面则为通道，在展览设计方面又有了新的探索。

1951年在意大利的米兰市举办“国际艺术三年汇展”。瑞士馆展区内只有 $9m^2$ ，弦形展厅内陈列着首饰、陶器、小五金与小织物等，展柜的直径有三种规格，分别为100、200、300cm，这在展示发展上又走出了一条新路。

1952年在瑞士的巴富尔城举办了“最好的形式”展览会（见图1.1.7）。本次展览设计特点是用木框架连接起来组成弯曲的展架，木架中部固定小型展板。弯曲展架排列成展墙，分隔空间和组织参观路线，活泼新颖。

图1.1.7

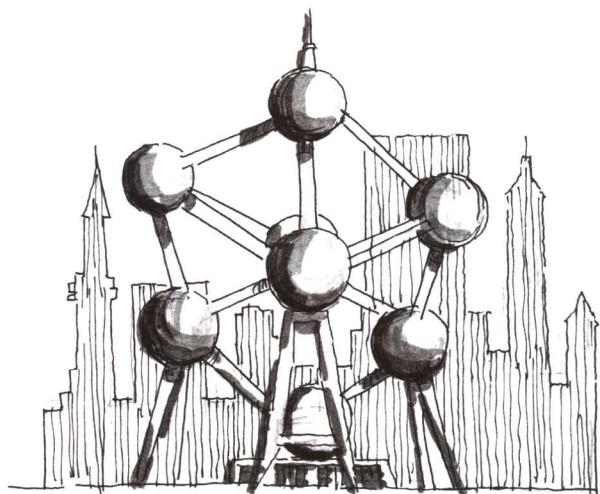
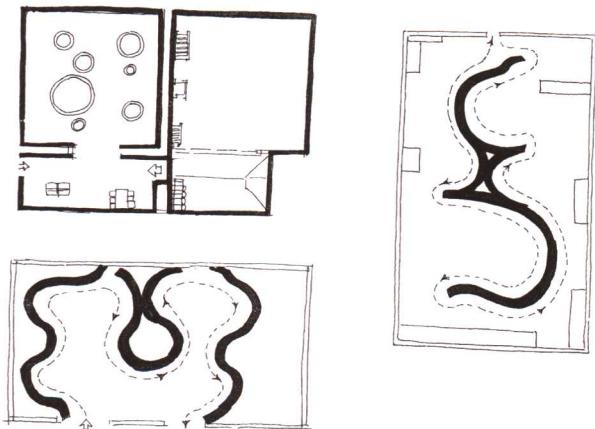


图1.1.8



图1.1.9

1958年，布鲁塞尔万国博览会举办，该会第一次提出了如何使科学与人类共存这一主题。建设了整体形状为原子结构的原子馆。它的象征是把铁原子的结构放大2000亿倍形成的原子模型。象征物高110m，是由9个铅球组合而成的纪念牌（见图1.1.8）。另外，前苏联的第3号人造卫星也成为当时的话题之一。

1962年西雅图21世纪大博览会举办，“宇宙之针”这个象征着宇宙时代的建筑物是这次博览会的象征。另外用计算机预测入场者人数，其得出的数字基本上与实际数字相近。这次博览会可以说标志着计算机时代慢慢地到来了。

1964年纽约世界博览会举办（见图1.1.9），初次

公布于众的核融合实验成为本次博览会的话题。它的象征物是直径为42.6m的巨大地球仪，它表现了从9600m的高度看到地球的大小。

1978年在日本东京举办“世界宇航博览会”。这届博览会首次使用巨幅幻灯片映出“飞在空中”和“我们的行星”等激动人心的大场面图像，取得空前的展示效果。

1985年在日本的筑波城举办“国际科学技术博览会”，这次博览会的主题是“人类、居住、环境与科学技术”，占地面积100公顷，规模空前巨大。它超越了国家和民族、政治和思想及风俗习惯等方面的界限，显示了以发展为目的国际性合作日益加强的意向，故被誉为“人类的盛典”。它充分体现了现代科学的进步：

- 1、在音像设备方面，出现了超大屏幕电视（荧光屏 $25 \times 40m$ ），广泛地利用组合录相屏幕或组合幻灯幕墙；

- 2、采用激光照明，或作为指示方向的文字或符号题示，或作为装饰；

- 3、展示了多种机器人（演奏的、作画的、谈恋爱的……）；

- 4、天棚与地面上用光带作为参观路线导引；

- 5、采用筒形建筑，在顶部装幻灯机，向底层的凹球面上投映真实感极强的幻灯片，例如雷电、星空等；

- 6、场内设有休息区、餐馆、公厕、儿童游戏场、专用交通车辆等；

- 7、在展览建筑上、游戏场上，设置了能使人产生错视的形象。

1851年首届博览会举办至今，历届国际性博览会均显示出人类巨大的创造力，标志着人类的进步并推动人类社会的发展。

中国解放后，在党的领导下，展馆发展迅速。它对人民大众的生活和科学技术的发展以及国际交流与来往具有重大影响和作用。

中国主要展览场馆及组织结构：

1. 主要展览场馆

- (1) 中国国际展览中心；
- (2) 中国国际贸易中心；
- (3) 深圳国际展览中心；
- (4) 北京展览馆；
- (5) 中国历史博物馆；
- (6) 中国革命博物馆；
- (7) 全国农业展览馆；
- (8) 中国对外贸易展览中心；
- (9) 上海展览中心；
- (10) 香港国际会议展览中心；
- (11) 济南国际会展中心。

2. 主要组织机构

- (1) 中国国际贸易促进委员会；
- (2) 中国展览馆协会；
- (3) 中国博物馆协会；
- (4) 中国工业设计协会，展示设计委员会；
- (5) 中国农业展览协会；
- (6) 中国自然科学博物馆协会；
- (7) 香港展览主办者联会。

随着社会的进步，经济发展的需要，展示设计使用的新技术、新材料不断涌现，展示设计得到了很大的发展。它的发展趋势有三大特征：

- ①展示呈现出显示人类科技最新成就的形象；
- ②展示更多的是从世界人类共同面临的课题领域，有意识地进行交流和探讨；
- ③贸易性的展览会大都是最新产品，是该行业最高成就，是未来发展的趋势。

二、展览会、博览会、博物馆

展览会和博览会是作为特定时间将供求双方结合在一起的中介，是展示的一种主要社会存在形态。它们具有广义展示的基本内涵特征，如展示的目的、场所、展品陈列、直观参与、信息传播等。

历届博览会展示了当时政治、经济、文化和

科技的发展水平及其成就，同时也提出了世界面临的主要问题——发展经济问题。它吸引各国观众，更重要的是在国际上产生重大的影响。1851年举办第一次博览会开始到现在已在世界各国举办了五十多次。博览会一般由国家或由国家认可的团体主办，以工业、农业、经贸、科技、文化等项目为主题，也有专题性的博览会。

博览会分为专业性博览会和综合性博览会。专业性博览会是指展示某一应用学科、应用科技、某一系列产品和某一服务系统的专门性展示活动。

博物馆在世界展览界是一个很重要的组成部分，它与经济贸易展必须分开考虑，在实际要求上不同，整个表现手法也不同。

博物馆和贸易展会最明显的区别是它代表着永久、继承和发展。国际博物馆协会章程规定：“博物馆是一个不追求营利，为社会和社会发展服务的公开的永久性机构。它收集、保存、研究有关人类及其环境见证物当作自己的基本职责，提供人们学习、教育、欣赏的机会。”博物馆应具备以下要素：①藏品和资料；②场地和设施；③向公众开放的陈列展览；④专业人员的社会职能是收藏文物、标本和有关材料，传播科学文化知识，进行思想道德教育和科学研究等。

博物馆的类型根据我国博物馆的情况大体分为历史、自然科学和综合性博物馆三大类。

此外展览构成的特征、要素和主要属性有以下几个方面：

1. 展示时间的规定性

所有展览会的活动都是在预定的时间内开始，在严格限定的时间内实施并完成。

2. 实施地域的选择城市和地点

任何一个展览会都必须选择在最需要、最有条件、最能实现其价值和目的的一定地区范围内举办，这是成功的必要条件。

3. 观众对象的针对性

所有的展览会除具有观众的广泛适应性一般特征外，更表现出主要观众对象的针对性和相对选择性，如果没有特定范围内的观众到场参观，其举办目的就不能全部实现。

4. 活动方式的多样性

根据不同的内容和目的，展览会采取不同的、灵活多样的活动方式，如洽谈、表演、品赏、评比、咨询、交易、娱乐等。

5. 小型展览会的规模

一般展示会的标准摊位面积为 $9m^2$ ($3m \times 3m$)，而有一些展会对展位的需要为 $12m^2$ ($3m \times 4m$)。小型展会是面积小于 $36m^2$ 的展览，此规模恰是国际展示联合会为其年度比赛“展示焦点”所规定的4个规模中的一个。

小型展会的特殊性是把场地中心和主导位置的展区分配给主要参展商，并从其中向外延伸。小型展位通常在展地的边缘位置。小型展位常常是小公司，不了解展览会的人只有对特定的商品感兴趣时才会留步注意。

6. 中型展览会的规模

中型展览会的规模比小型展览会大，但不会超过 $148m^2$ 。

随着空间的增加，设计师将会发挥更大的作用。当参展商有更多的产品展示或想使其产品的影响力更大时，则需要更大的空间。设计师必须考虑焦点之间的关系来引导观众对产品的注意。

随着展会面积增大，可以看出对空间的利用有所不同：一部分面积可向观众展示产品，另一部分可用于观众与商家交流。

7. 大型展览会的规模

面积大的展示要求一般更复杂。展会中陈列较大的实物设备，在这一空间里必须留足够观众与商家交往的通道，需要设计师具有更高的水平。

设计这样的展出面积，一般需要一个比例模型进行初步研究。即使有经验丰富的设计师参与，但他还是希

希望通过模型观察到空间关系，这样比图纸或透视图更容易透視，以便于控制现场制作。

8. 超大型展览

设计规模超出370m²的展览称作超大型展览。这样的展览室内外空间要求特殊，一般只出现在时间间隔较长或专业性最强的展览会上。展出商家有着一种主要目的和投资方向。超大型展览使设计者本身变得比较复杂，但从另一方面来看，更大的展出场地和面积以及雄厚的奖金投入赋予设计更大的余地和创造力，如车展、航空展。

三、展示设计原理

1. 展示的基本内容与形式

展示的内容和展示形式是展示设计的两大部分，展示内容和展示形式具有不可分割性，当展示形式与展示内容不吻合甚至相悖时，展示形式就不能很好地表现内容，甚至会产生损害作用，所以展示内容和展示形式是辩证的统一体。

(1) 展示内容

展示内容与展示形式同为展示活动的主体构成，是决定展示活动的关键因素。展示内容的要素，需贯穿整个展示主题，要经过选择加工或改造引入社会生活题材，包括人物、事件、环境等，要依据展示的主题筛选能够反映展示内容、并具有代表性、典型性的实物和展品，要在特定的展示环境和展示范围内，有目的、有系统地展示多种展品，并通过展品组合展现某一思想主题。

(2) 展示形式

构成展示形式的要素主要有展示空间布局、展示造型、展示版式、色彩和照明等。展示形式是指在特定的展示环境中，将展示内容直观、形象地展现的方式。艺术造型是展示形式设计的基本手段，主要有平面造型、立体造型等，而色彩设计是渲染展示环境气氛，增强艺术感染力，统一色彩基调的手段，是使展示形式更加生动、谐调、统一的重要因素。

2. 展示设计的一般程序

(1) 展示筹备过程

在前期筹备阶段，展示大纲是重点，因为展示大纲是依据展示主题和展示目的、展示目标而定，展示内容纲要是以本展示内容和形式有机结合的总体概述的要求。它包括以下内容：

- a. 明确展示名称、展示主题和目的。
- b. 列出展示内容纲要，分别拟定标题。
- c. 明确主要展示资料和实物展品。
- d. 考虑并提出主题表现形式。
- e. 确立划分展示标题（分为三级）。
- f. 拟写详细的展示说明文字，按比例做样稿。

(2) 展示设计前期准备

- a. 了解明确展示大纲提出的要求，分清把握展示主题、展品的种类与属性。
- b. 统盘考虑展览规模、设计标准、投入经费材料和技术要求。
- c. 科学预测观众层次、观众类型和观众流量。
- d. 现场探查，确立入口与出口、东西南北方向、展厅高度及建筑结构，对展示平面图和实际空间详细核对。

(3) 展示的总体设计

a. 展示设计平面图

基本方案确定后，进行平面设计时要按展示内容的分类划分展示场地范围，按展品的展示要求考虑载重、动力负荷，要考虑面积合理的分配和具体的空间尺寸，考虑观众的参观主线、人流及消防通道，分出公共场地，确立采光方案。

b. 展示总体基本色调设计

设计者全面考虑展示的主体内容后按总体方案确立主色调。主色调控制和营造与展示内容协调的色彩环境。它包括展具、展板内容、展板主题字等，并根据展示整体设计统一安排。

(4) 展示的局部设计

现代展示创新最重要的一点是局部精品设计。这是整个展示艺术中的焦点，它的内容包含标志字型、局部

装饰、模型、展柜、展品、版面设计等，它是展示设计中所必需的。

(5)、展示施工与布展

实施展示设计过程是一个非常系统的工程，它需要准确的平面图、立面图、照明和动力电器等各类的图纸。这些技术性的设计是整个布展、制作、实施的基础，是布展最后成功的关键。

现代展示设计→→

第二章→→展示设计与人体工程学

展示设计与人体工程学

Zhan Shi She Ji Yu Ren Ti
Gong Cheng Xue

在现代设计概念中，展示设计不但为人服务，而且在满足人的生活需求的同时又规定并改变人的活动行为和生活方式，在启发人的思维方式方面起重要作用，体现在人类生活的各个方面。展示设计不仅强调造型新颖以符合现代人的欣赏习惯，更重要的是要适合人的生理心理需求。

因此展示设计是按人的空间尺度进行的，在设计过程中充分考虑到材料的大小、高低、精细、轻重，考虑展示陈列品与观众的视觉关系，考虑展示陈列设施的设计尺度和比例，考虑动态和静止的关系等。

一、人体的比例尺度

1. 基本形体与尺度

