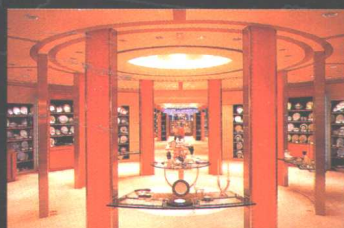
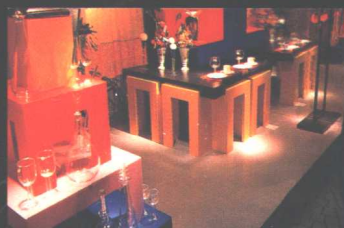




心云川
编著



高职高专自考·艺术设计教材

展示设计

 中国轻工业出版社

高职高专自考·艺术设计教材

展 示 设 计

(本教材同时可供本科艺术设计专业选用)

● 赵云川 编著

 中国轻工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

展示设计 / 赵云川编著. — 北京: 中国轻工业出版社,
2001.9
高职高专自考·艺术设计教材
ISBN 7-5019-3302-2

I.展… II.赵… III.陈列设计—高等学校: 技术
学校—自学考试—教材 IV.J525.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 049688 号

责任编辑: 王抗生 沈彦邦

策划编辑: 王抗生 责任终审: 孟寿萱 封面设计: 蓝先琳

版式设计: 张加勉 责任校对: 方 敏 责任监印: 崔 科

*

出版发行: 中国轻工业出版社 (北京东长安街 6 号, 邮编: 100740)

网 址: <http://www.chlip.com.cn>

联系电话: 010—65241695

印 刷: 精美彩色印刷有限公司

经 销: 各地新华书店

版 次: 2001 年 9 月第 1 版 2001 年 9 月第 1 次印刷

开 本: 889 × 1194 1/16 印张: 11.75

字 数: 376 千字 印数: 1—3000

书 号: ISBN 7-5019-3302-2/T · 177

定 价: 35.00 元

• 如发现图书残缺请直接与我社发行部联系调换 •

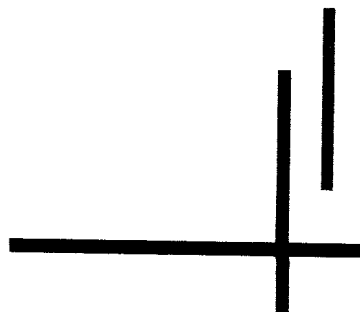
高职高专自考·艺术设计教材

编审委员会

顾问：李宗尧（中国高等职业技术教育研究会会长）
袁 晓（北京市职教成教教材领导小组办公室）

委员：王国伦 王抗生 刘伟平
刘境奇 吕美立 邱承德
李 巍 杨乾钊 张芷岷
张 星 张 楠 彭 亮
蓝先琳 潘吾华

本书主审：蓝先琳



展示设计(第2版)



内 容 简 介

本书内容包括:展示设计的意义,展示设计的程序与步骤,展示空间设计,展品陈列设计,展示标志和版面设计,展示中的音像、装饰和宣传设计,展具设计,展示的色彩设计,展示采光与照明设计,形式美法则在展示中的应用,展示设计的表现技法等。

本书内容丰富,叙述生动、流畅,图例精美,系统而全面地讲解了有关展示设计的原理、方法与程序。本书同时可供本科环艺、装潢设计、服装设计等专业教材选用。



目 录

第一章 展示设计的意义	(1)
第一节 展示设计的本质和特征.....	(1)
一、展示的概念.....	(1)
二、展示设计的本质.....	(1)
三、展示设计的特征.....	(2)
第二节 展示艺术的演变与发展.....	(3)
一、展示艺术的演变.....	(3)
二、展览会、博览会的发展.....	(6)
第三节 展示设计的分类.....	(12)
一、展示设计的研究范畴.....	(12)
二、展示设计的分类.....	(12)
作业与思考题.....	(13)
第二章 展示设计的程序与步骤	(14)
第一节 展示设计要素分析.....	(14)
一、直接要素.....	(14)
二、间接要素.....	(16)
第二节 展示企划书和设计脚本.....	(17)
一、展示企划书.....	(17)
二、展示设计脚本.....	(17)
第三节 展示具体方案设计.....	(18)
第四节 展示的工程实施.....	(18)
一、准备阶段.....	(18)
二、布展阶段.....	(18)
三、管理与接待.....	(19)
作业与思考题.....	(19)
第三章 展示空间设计	(20)
第一节 展示空间特性.....	(20)
第二节 人体工程学的应用.....	(21)
一、展示中的尺度关系.....	(21)
二、展示中的视觉关系.....	(23)
第三节 展示功能空间分类.....	(25)
一、公众空间.....	(25)

二、信息空间·····	(26)
三、辅助空间·····	(26)
第四节 展示平面空间设计·····	(27)
一、区域划分与展位空间配置·····	(27)
二、参观活动线路设计·····	(30)
三、平面空间的形式构成·····	(32)
四、平面空间布置方法·····	(34)
第五节 展示立面空间设计·····	(36)
一、横向式空间造型·····	(37)
二、纵向式空间造型·····	(38)
三、三角形空间造型·····	(38)
四、圆形式空间造型·····	(39)
五、曲线式空间造型·····	(39)
第六节 展示空间的艺术处理手法·····	(40)
一、借景空间手法·····	(40)
二、实景空间手法·····	(40)
三、共享空间手法·····	(41)
四、错视空间手法·····	(41)
五、拟人空间手法·····	(42)
六、动态空间手法·····	(42)
七、对应空间手法·····	(43)
八、活性空间手法·····	(43)
九、母子空间手法·····	(43)
十、迷幻空间手法·····	(44)
作业与思考题·····	(44)
第四章 展品陈列设计·····	(45)
第一节 展品陈列的基本原则·····	(45)
一、观众至上·····	(45)
二、突出展品特性·····	(45)
三、适合的主题·····	(46)
第二节 展品陈列的手法·····	(47)
一、系统式·····	(47)
二、分类式·····	(48)
三、专题式·····	(48)
四、特写式·····	(48)
五、综合式·····	(49)
六、季节式·····	(49)
七、节日式·····	(50)
第三节 展示的动态陈列设计·····	(50)
一、时装展示·····	(51)

二、实演展示·····	(51)
三、动态展具·····	(52)
作业与思考题·····	(52)
第五章 展示标志和版面设计·····	(53)
第一节 展示标志设计·····	(53)
一、展示标志的分类·····	(53)
二、展示标志的表现形式·····	(53)
三、展示标志的设计原则和制作·····	(62)
第二节 文字、图形选择和处理·····	(66)
一、文字·····	(66)
二、图形·····	(68)
第三节 展示版面设计·····	(70)
一、版面的设计原则·····	(70)
二、版面构成的形式原理·····	(70)
三、版面构成的方法和类型·····	(73)
作业与思考题·····	(77)
第六章 展示中的音像、装饰和宣传设计·····	(78)
第一节 音像设计·····	(78)
一、音响设计·····	(78)
二、影视设计·····	(78)
第二节 装饰设计·····	(79)
一、装饰的功能·····	(79)
二、装饰物设计·····	(79)
三、装饰材料设计·····	(79)
四、绿化设计·····	(82)
第三节 宣传设计·····	(83)
一、宣传的目的与对象·····	(83)
二、宣传的时间和地域·····	(83)
三、宣传的形式·····	(84)
四、宣传品的设计与制作·····	(84)
作业与思考题·····	(85)
第七章 展具设计·····	(86)
第一节 展具设计原则·····	(86)
第二节 展具分类·····	(86)
一、展架类·····	(86)
二、展板类·····	(88)
三、橱柜类·····	(89)
四、展台类·····	(89)
五、人体模特支架类·····	(91)
六、屏障类·····	(92)

七、护栏与标牌底座·····	(93)
第三节 现代展具设计·····	(93)
一、管架组装结构·····	(94)
二、展板连接结构·····	(95)
三、展柜组装结构·····	(96)
四、移动式护栏·····	(97)
作业与思考题·····	(97)
第八章 展示的色彩设计·····	(98)
第一节 色彩对比与展示配色要则·····	(98)
一、同时对比·····	(98)
二、明度对比·····	(99)
三、色相对比·····	(99)
四、面积对比·····	(100)
第二节 展示色彩构成方法·····	(101)
一、色彩的图与底·····	(101)
二、色强调·····	(102)
三、色彩的节奏·····	(102)
四、色彩的统调·····	(103)
作业与思考题·····	(104)
第九章 展示采光与照明设计·····	(105)
第一节 采光的形式·····	(105)
一、自然采光和人工采光·····	(105)
二、人工采光的基本形式·····	(106)
第二节 照明的种类·····	(110)
一、基本照明·····	(110)
二、局部照明·····	(110)
三、装饰照明·····	(111)
第三节 灯具和光源选择·····	(111)
一、光源色的特性·····	(111)
二、灯具和光源的选择·····	(113)
第四节 光造型的原则·····	(116)
一、投光方向与立体感塑造·····	(118)
二、避免炫光·····	(118)
三、通风、散热与安全性·····	(119)
作业与思考题·····	(119)
第十章 形式美法则在展示中的运用·····	(120)
第一节 点、线、面与展示形式构图·····	(120)
一、点的构成及运用·····	(120)
二、线的构成及运用·····	(121)
三、面的构成及运用·····	(123)

第二节 形式法则的运用	(124)
一、对称	(124)
二、均衡	(125)
三、反复	(125)
四、渐次	(126)
五、节奏	(127)
六、韵律	(127)
七、对比	(127)
八、调和	(128)
九、变化与统一	(128)
作业与思考题	(129)
第十一章 展示设计的表现技法	(130)
第一节 制图	(130)
一、平、立、剖面图	(130)
二、透视效果图	(133)
第二节 模型	(137)
一、模型制作的原则	(137)
二、模型的类型	(137)
三、模型制作的程序与方法	(138)
四、模型制作的材料和工具	(139)
第三节 计算机辅助设计	(142)
一、高速度、高效率	(142)
二、制作方便灵活,效果丰富逼真	(142)
作业与思考题	(142)
参考书目	(150)
[展示设计附图]	(151)

第一章 展示设计的意义

第一节 展示设计的本质和特征

一、展示的概念

展示“Display”，在拉丁语中是Displicare(动词)和 Displico(名词)的组合，语意上有“表现”、“显见”、“被见”之意。是包裹(plicare)(动词)、覆盖(plico)(名词)的反义词。“Display”在英语里的同义语是“Unfold”、“Spared out”、“Show”或“Exhibition”，可译为“扩大”、“涨开”、“被见”、“显示”、“展览”等义。“Display”在中文里以“展示”一词来解释，是普遍被大众接受的一种用法。

“展示”二字的语意，在中文里包含了各种各样的意味。仅以“示”来说，关联着的行为和现象就有各种“示”的方式，具有能动和被动的深层含义。含有“示”的词语及内容也格外丰富。如有启示、默示、例示、告示、提示、揭示、展示、演示、显示、明示、暗示、示威等等。而作为“示”的修饰语“展”而言，有打开、展开、放开、扩展等意义。因此，“展示”具有清楚地摆出来或明显地表现出来的意思。这种内含被见、表现、显露、摆出、展开的行为和现象，主要是通过诉诸视觉感官来实现其意图的。在“展示”行为中，不仅包含着传信者(展家)向受信者(观众)传达信息的意图，也包含着受信者将其感受和看法向传信者回馈的意味。也就是说，展示的目的、意图、形式是同诉求的效果相对应、相一致的。

我们可以从客观世界中的一些可视行为来认识“展示”的意义和特性。例如，在动物行为表征里，求爱和威吓的方式即是通过夸示、炫耀、示威这样的展示行为来实现的。雄性军舰鸟在求偶期间，将其橘红色的喉袋充满气体，以吸引异性；雄孔雀在发情期以“开屏”的方式来赢得异性的青

睐等等。这种展示行为是动物最本能的生理反应，其形式本身也带有表现和显露、注意和引诱的广告意味，并且欲求得到受信者的某种反馈。

对于人类自身而言，从古至今，人们都懂得用穿上漂亮的服装或通过装饰、化妆方式来表现自己的个性、气质和精神面貌，这种求美的展示行为，除了与生俱来的本能驱使外，也包含着向别人、向社会展示的意图。人类的造物或造型行为，诸如画家在平面的纸上描绘形象，雕塑家在三维空间中塑造形体，建筑师在四维空间里建构房屋等，这些不同的形象在被人认识时，“展示”是惟一的、最有效的方式。换句话说，绘画、雕塑、建筑是以在空间中的展示状态为人所感知的。因此，展示作为一种包含着目的、意图的行为是具有深刻意义的，它必须通过特定的环境和特别方式来获取展示效果。特别是商业展示，具有强烈的传达、告知和诱导的意图，必须调动一切可能性，千方百计地通过有力的展示图式来吸引、诱导顾客，以取得所需的诉求效果。

二、展示设计的本质

展示是一种有目的的行为，这是展示设计最根本的理念。从本质上看，商业展示的目的是为了促销，为商家实现营销目标进行最直接、最有效的宣传。但是，即便是像博物馆、美术馆等一些文化性较强的展示活动，其目的也是为了扩大影响，取得良好的社会效益。因此，展示设计是通过在展示空间环境中，采用一定的视觉传达手段，借助一定的展具设施，将一定的信息和内容展示在公众面前，并以此对观众的心理、思想和行为产生重大影响的创造性设计活动。

展示活动是以高效传递信息和接受信息为根

本宗旨的。这种将展品摆出来供人们观看(操作、演示)的形式,体现了一种相互交流、相互沟通的愿望。它不仅是传信者欲求目的和诉求能力的体现,更是观者认知、认可、认同的过程。因此,它平等地涵盖着展家与观众的双向作用,体现了不仅仅要注重信息的可靠性、针对性及有效、高质量地传达,还要考虑观者对所传递内容的反馈信息。故展示设计在展家和顾客之间搭起了一座桥梁,承担了相互沟通的角色。通过完美的展示,传递信息、宣传展品、树立形象,提高地位和知名度,并把受信者的主动意识和参与热情调动起来,达到最根本的目的。

宏观地说,任何展示活动都有“广而告之”的意义。因而,它有别于一般生活和工作空间的环境艺术设计。展示空间的设计或营造,最关键的是让人在其中接受信息,进行人与人、人与物的交流以及增长见识、受到教育和启迪、获取信息。换句话说,展示效益是一切展示设计追求的目的所在。虽然不同性质的展览所追求的效益、目标有所不同,如美术展、博览展之类重在社会精神文明方面,交易展、商品展则重在经济效益方面,但两者在必须引人注意、取得效应上是一致的。同时,展示只有为增进这种效益才是可取的。不顾目的、效益的追求气派或滥用空间、耗时费资都不是展示应有的行为。所以,展示设计必须以功能作为主导因素,一切要素从属于功能、服务于功能。以此为出发点,通过对展品进行巧妙的布置、陈列,借助于展具、装饰物及色彩、照明等手段,营造特有的环境气氛,赋予展品活力和生命力,以招徕观者,唤起他们对展品的兴趣和情感,从而实现促销,或娱人,或扩大知名度的目的。

三、展示设计的特征

展示是一种在三维空间环境中主要诉诸视觉感官的“广告形式”。就空间创造而言,展示设计近乎于建筑和室内设计艺术;就诉求性的特定功能而言,展示设计又似同于商业美术;而就其表现形式、艺术手段和总体设计而言,又与舞台美术设计相像。概括起来,展示设计大致有以下几方面的特征:

(一) 真实性

展示活动大多是通过实物性展品来构成展示的主要内容,因而更容易吸引观众或顾客。俗话说“百闻不如一见”,亲眼目睹的信息直接可信。所以用展品来宣传展品,用实物来显示展品的特性,比抽象的概念或单纯的图形符号更具说服力,顾客通过自己眼睛的识别,能作出有效的判断和选择。

(二) 多维性

场所、展品、观众、时间是展示设计中的基本要素。它们之间的组构关系即表明展示的空间具有多维、多元的性质。人在展示空间中的行为特点是以“流动——停留——流动”的动静相间的方式来观赏展品或接受信息。这与平面性广告仅通过图形、文字符号,或音像型广告通过声音、图像来传达信息的方式截然不同。平面性和音像广告虽然也是通过诉诸人的视觉或听觉的形象来进行信息传达,但只是在假设的二维空间中。多维性空间展示的特征不仅在于有前面这些特征,更在于人们可以通过在空间中的位置挪动,使观看视线由上到下、由左到右、由前到后、由远及近地游历于展示空间中,通过角度和位置的变化以及身临其境的感受,全方位地观看展品或接受信息,从而更深入仔细地认识和了解对象。所以,展示也具有开放性、透明性和参与性的特征。

(三) 综合性

展示设计是一门包容广泛的综合性学科。一个专门的展示设计,往往要涉及到多个领域,诸如展品性能、市场供求、消费心理、展览建筑空间、美学、视听艺术等方面的知识。需要具备包括绘画、雕塑、摄影、幻灯、录像、电影、现场演示、装饰材料、照明技术、管理知识、展览计划、成本核算、展览人材配备与现场工作管理等方面的能力。因而优秀的展示设计家,不是偏于一门的专家,而是通晓多门知识并善于将其具体应用于设计工作的多面手的“杂家”。

(四) 科学性和艺术性

展览设计的科学性不仅表现在要应用多方面的科学知识和新的技术手段,而且,也包含着必须应用信息传播、市场营销、组织管理等方面的

知识,来对展品的市场供求情况、消费者需求和购买心理进行深入研究,作出判断,得出准确可靠的市场信息,在此基础上制定出具体的展示计划。这种以市场为依据、以策划为主导、以创意为中心、以促销为目的的方法和过程,本身就具有很强的逻辑性和科学性。

展示设计的艺术性表现在必须以美的、适合的形式作为设计的基本原则。无论展品本身的形状、色彩、质地如何美丽,如果没有好的展示形

式,也很难给观者完美的视觉感受。因此,这里的展品陈列,决不是随心所欲的简单堆砌或摆设,而是通过对参展者意图和展品自身特性的认识、了解,通过组合、配置、构图的形式研究,并借助背景、展具、装饰物、照明以及适合的展示主题,来创造一种和谐统一、真实感人的气氛。应该说,科学性是展示设计的基础,是展示能否取得成功的先决条件;艺术性是展示诉诸效应的基本保证。

第二节 展示艺术的演变与发展

一、展示艺术的演变

人类最早的展示活动,可追溯到远古原始部族时期。例如原始人的绘身、文身行为,其本身即是一种有目的展示行为。尽管这种行为有着同宗教仪式、部族标志或恐吓敌人等相关的深层动机,但在形式上,同我们今天的服装、装饰、发饰等展示有内在的关联。另外,原始人将自己部族的图腾物或与宗教相关的神物,以及狩猎征战的战利品悬挂于草屋前或壁面上的行为,可谓是人类实物展示活动的最早的雏形。抛开其复杂和深层的含义不说,仅就将物品摆出,陈列于人的视觉前的方式,即同后人的许多展示活动在形式和内涵上有着密切的联系。当然,原始人的展示活动更多的是发自本能和精神要求,与我们今天的

展示活动也已相去遥远。

然而,像以某种商业功利性为目的的展示,至少也可追溯到上古社会物与物进行交换的时期。《易经·系辞》记载:“神农氏作,列廛于国,日中为市,致天下之民,聚天下之货,交易而退,各得其所。”可见,早在奴隶社会以前,就出现了原始的贸易。为了使商品交换顺利进行,就必须把商品信息传递给购买者。《诗经·氓》中载:“氓之蚩蚩,抱布贸丝。”即指一种相互交换物品或进行贸易的商业行为。在交换中,卖者必须从视觉上刺激顾客,将货物置于明显的摊前,直接展现所售物品及特点,以方便买者看货选物。这可谓是最早的商业展示形式,也是最早的以物品为媒体的商业广告形式(图1-1)。



图1-1 原始社会人们把剩余产品放在一个空地上进行交换的情况

随着剩余劳动的增多,促进了社会的分工。相关的有贸易特征的产品交换和买卖形式也逐渐发展起来,并形成了集市。在集市上人们可以把自己生产的物品展示于摊前,供人挑选,这可以说是博览会最原始的雏形。在殷周时代,出现了专门从事商业活动的商人。《尚书·酒诰》中说,殷人“肇牵牛车远服贾”。即是说殷人赶着牛车到远方从事商品贸易活动。周朝还设“工商食官”,负责管理商贸市场。到春秋战国时代,出现了像临淄、邯郸、大梁、洛阳等一些大都市,商业展示艺术有了进一步的发展。例如在实物广告的基础上出现了悬物广告,即在店铺的门前和窗前悬挂与经营商品有关的物品及习惯性标志(图1-2)。《韩非子·外储说右上》载:“宋人有酤酒者,升概甚平,遇客甚美,悬帜甚高。”而悬挂商品实物做广告也甚为普遍,如经营扫帚的店铺,在门头悬挂一把扫帚做标记;卖灯笼的则在门口挂一灯笼;卖酒的则在窗前悬挂一酒壶,或整个“当垆”(图1-3);卖药的则在门前挂个葫芦等。从四川广汉出土的东汉市集画像砖上,可清晰地看到当时商店通过实物陈列来吸引顾客的情景。这种悬物或实物陈列,同今天的展示艺术无疑有着更密切的内在联系。



图1-2 中国古代幌子



图1-3 文君当垆卖酒

到了唐宋时代,商贸有了更大发展。唐代的长安“街市内货财二百二十行,四面立邸,四方珍异,皆所积集”(宋敏求《长安志》)。北宋汴梁最繁华的街道如“界身”一带,到处是“金银采帛交易之所,屋宇雄壮,门面广阔,望之森然,动即千金”(孟元老《东京梦华录》)。宋代画家张择端的《清明上河图》即是以当时汴梁的城市繁华景象为背景,形象地描绘出汴京城里商店毗邻相连、商品陈列和招牌、广告之繁盛的情景。

另外,古代展示活动,常常是集精神文明和物质文明于一身。例如神庙、祭坛、教堂等,一方面是举行宗教活动,陈列偶像和宗教宣传物的场所,但常常也是进行商业活动的场所。从这一角度看,古代庙会即是一种商品交易会。从北宋起,已经有了定期举行的商业性的庙会,《东京梦华录》中记载:“相国寺每月五次开放,万姓交易。”北京在明清两代时,庙会十分繁荣,各庙宇、

寺院都有定期的庙会,每当会日,“列肆三里”,交易的货物非常丰富,其中以北京隆福寺和护国寺的庙会最为有名,俗称“东庙”和“西庙”。庙市上“百货俱陈,目迷五色,王公亦复步行评玩”。

另外,传统的民俗节日诸如春节、中秋节、灯节等不仅是民俗民艺、戏曲杂耍、民间工艺美术等活动的聚集之地,也是商业展示活动的得以展开的最佳场所(图1-4)。

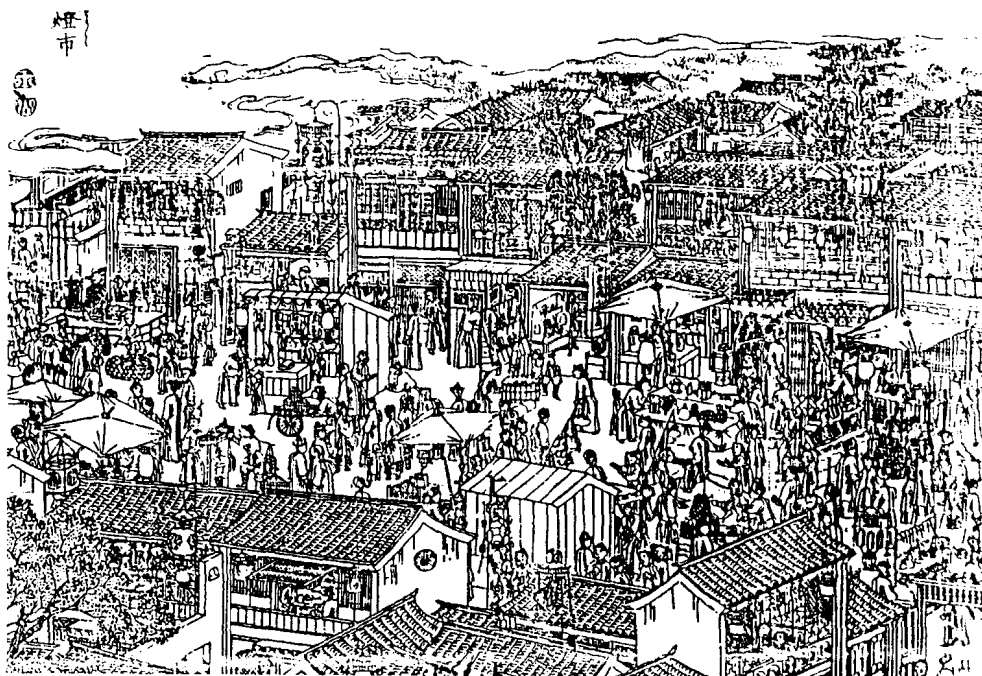


图1-4 明代京城著名灯市

世界上其他地区古代展示艺术的发展,与我国的情况大同小异,大都是在集市、庙会、原始崇拜的基础上发展起来的。在欧洲,“市集”具有丰富的内涵,如在拉丁语里是“宗教节日”的意思,在德语中则是“聚众活动”的意思,这反映了市集同宗教节日的密切关系。例如11世纪前在巴黎附近的“圣·丹尼斯修道院市集”,即是以成交酒、蜂蜜、谷类、木材、盐等商品为主的商品交易会。随着西欧经济的复兴,集市发展成为一种经济制度,从而产生了商人阶层、城镇贸易业和工业,商业展示活动得到了更大的发展。从古代延续至今的著名的法国香槟市集、德国莱比锡国际样品市集等商业活动中,即可窥见现代展览会、博览会的形成和发展的一些来龙去脉。

像美术馆、博物馆等方面的展示活动,其源流也是非常久远的。在古埃及、古巴比伦、古希腊、古罗马时代,就有类似博物馆一样的收藏或陈列馆。到了封建社会,恋物好古、收藏珍品,更

成为宫廷和富贵人家的嗜好,随之产生了珍品或古玩的陈列室。文艺复兴时期以后,由于自然科学、航海技术和考古学的发展以及新兴资产阶级的需要,陈列室从家庭走向社会,发展成为更大规模的博物馆。例如,1753年建造的“大英博物馆”(又称“不列颠博物馆”),是至今收藏世界各国古物最为丰富的博物馆。目前藏品达400多万件,几乎展现了所有文明古国的古代文明。又如1793年由法国皇宫改建的“卢浮宫美术博物馆”(图1-5),是世界上最著名、最大的艺术宝库之一。藏有艺术珍品40多万件,展示着古希腊、古罗马、古埃及、古代东方等大量的绘画、雕塑和工艺美术精品,可谓琳琅满目,美不胜收。在今天,几乎各国都有众多的各类博物馆,不仅成为国家和地区的重要象征,也成为社会教育功能的重要场所。从以上不难看出,展示活动可谓是一门十分古老、延续不断,并随着经济发展和社会进步而不断发展起来的艺术。

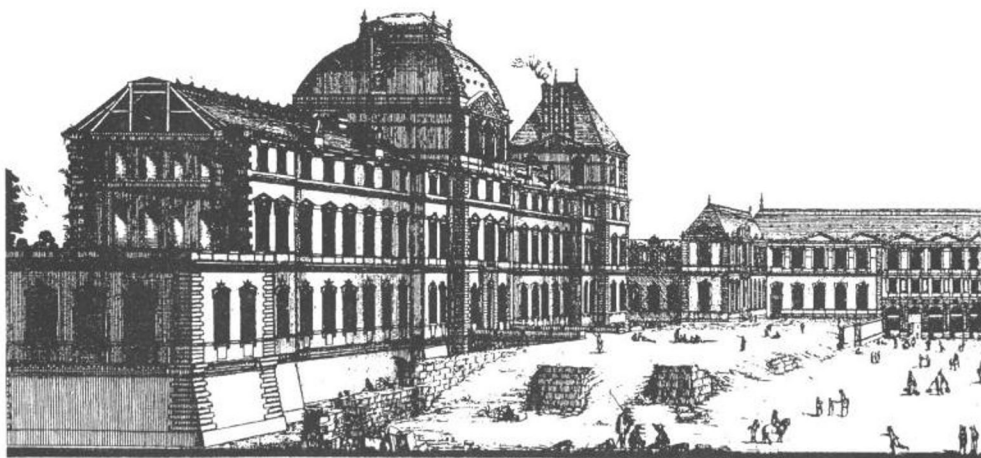


图 1-5 卢浮宫透视图

二、展览会、博览会的发展

世界上被公认的最早的国际展览会是1851年在英国伦敦海德公园举办的第一届万国博览会。这是一次真正震动世界的历史性盛会，被人们誉为工业革命的镜子。它不仅反映了英国工业革命的巨大成果，也为展览会、博览会向着专门化、规模化、规范化的方面发展奠定了里程碑式的基础。该博览会在被建筑史家称为19世纪不朽之作的“水晶宫”里举行（图1-6），建筑由铁框架和玻璃组构而成，通体透亮，空间开阔，覆盖面积达78000平方米。开幕式，英国维多利亚女王和其丈夫阿

尔伯特亲王亲自出席，并吸引了欧洲各国和美国、加拿大、印度、中国等国家的官员、企业家、工程师参加。共展出精品14000件，有英国的机床、冶金、轻纺及细瓷产品，也有代表当时产业革命主要标志的、先进的转锭精纺机、蒸汽机；另外，还有俄国的白金、皮毛、地毯，法国的家具、化妆品等。在开展的160余天里，先后接待观众600多万人，盈利多达21万英镑。该博览会盛况空前，史无前例，影响深远。恩格斯曾对此作出了这样的评价：“1851年的博览会，给英国岛国的封闭性敲起了丧钟。”继此之后，在各个工业国家兴起了规模宏大、形式多样的国际博览会。

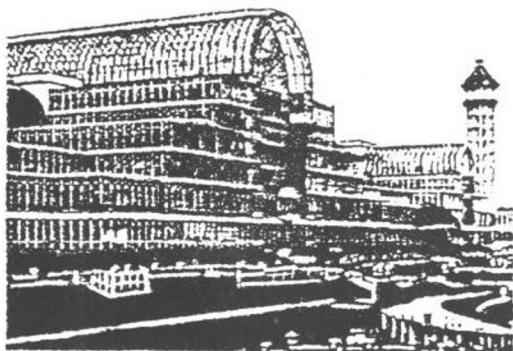


图 1-6 1851 年英国伦敦第一次世界博览会“水晶宫”远眺
(上图，右图为展馆内景)



1853年美国仿照伦敦“水晶宫”模型,设计建造了纽约水晶宫博览会。在法国,拿破仑三世下决心要在巴黎建造出比伦敦“水晶宫”更为惊人的景象,并举办了1885年的巴黎博览会。1876年,美国为庆祝其独立一百周年,举办了费城博览会(图1-7)。这次博览会接待了800万观众,不仅展出了世界各地的珍贵艺术品,还首次展出了贝尔发明的电话机,爱迪生发明的电报机、留声机、打字机。博览会宣告了电器时代的到来,塑造了一个最具发明创造力的工业大国美国的形象。

1889年,为纪念法国大革命一百周年,在巴

黎举行了第二届万国博览会,最为引人注目的是建造了高320米、重为7000吨的埃菲尔铁塔(图1-8)。这座铁塔规模宏大,结构精巧,造型独特,塔身设有三层平台,第三层平台在276米高处,四周全是玻璃,内有接待厅可观赏巴黎市景。另外,这次博览会在展馆建筑的工程技术方面取得了重大进步,例如以钢制筒拱形式建成的机械馆(图1-9),创造了跨度为115米、厅长420米的巨大空间。并首创了专业陈列馆,使博览会的整体设计更加有序,从而提高了展示的可塑性,为展示时空的多样化创造了条件。



图1-7 1876年美国独立100周年博览会

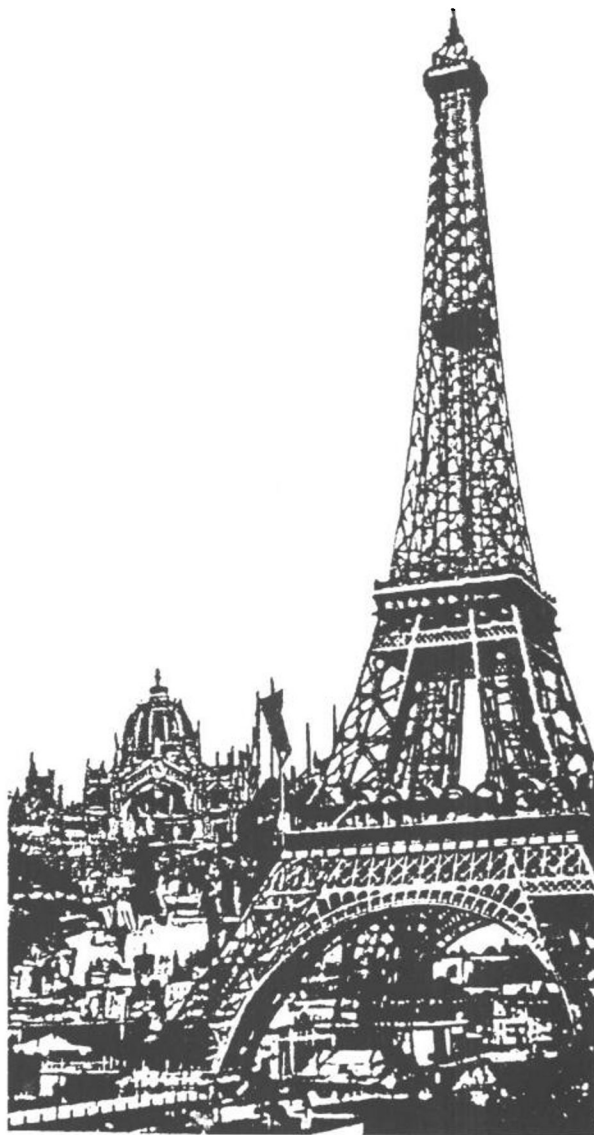


图1-8 埃菲尔铁塔