



高等院校艺术设计类专业
案例式规划教材

展示设计

郭媛媛 吕丹娜 郭向民 编著

ART DESIGN



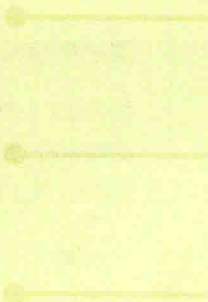
华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>



高等院校艺术设计类专业
案例式规划教材

展示设计

■ 郭媛媛 吕丹娜 郭向民 编著



ART DESIGN



华中科技大学出版社
<http://www.hustp.com>

内 容 提 要

展示设计是艺术设计类专业的一门必修专业课。本书内容涵盖展示设计的基本理论、人体工程学与展示设计、展示空间设计、展示道具设计、展示材料和色彩设计等内容。编写过程中,本书在全面介绍知识点的前提下,结合项目式教学法、案例分析法等方法,将原本单一讲授理论知识点的课程拆分成多个部分,力求内容和体例的新颖性。本书深入浅出、通俗易懂、图文并茂,适合艺术设计专业学生、艺术设计人员以及广大设计爱好者阅读、使用和参考。

图书在版编目(CIP)数据

展示设计 / 郭媛媛, 吕丹娜, 郭向民编著. --武汉: 华中科技大学出版社, 2017.9

高等院校艺术设计类专业案例式规划教材

ISBN 978-7-5680-2727-4

I. ①展… II. ①郭… ②吕… ③郭… III. ①陈列设计—高等学校—教材 IV. ①J525.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第076393号

展示设计

Zhanshi Sheji

郭媛媛 吕丹娜 郭向民 编著

策划编辑: 金 紫

责任编辑: 徐 灵

装帧设计: 原色设计

责任校对: 祝 菲

责任监印: 朱 玢

出版发行: 华中科技大学出版社(中国·武汉)

电话: (027) 81321913

武汉市东湖新技术开发区华工科技园

邮编: 430223

录 排: 原色设计

印 刷: 湖北新华印务有限公司

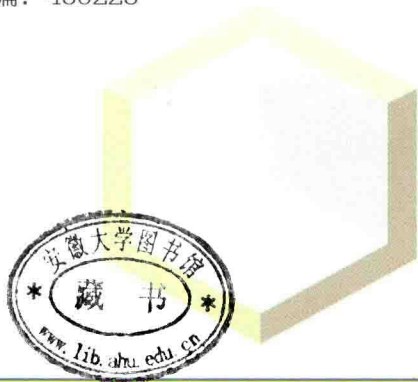
开 本: 880mm×1194mm 1/16

印 张: 8

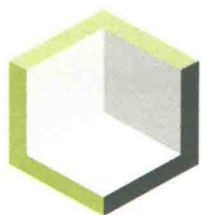
字 数: 174千字

版 次: 2017年9月第1版第1次印刷

定 价: 49.80元



本书若有印装质量问题, 请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线: 400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究



前言

Preface

为了展示设计课程教学的需要,作者在大量查阅和借鉴展示设计现有资料的基础上,结合多年的教育和工程实践经验整理编写成这本教材。《展示设计》这本书编写的目的是培养学生展示设计的创造性思维与设计能力。随着经济的发展和信息技术的突飞猛进,世界将进入创意经济的时代,人们对生活的追求不仅是物质的,更多的是精神层面的需求。展示设计与人们衣食住行的各个方面息息相关。展示设计不只是一要满足使用功能,而更要注重设计创意。作为一名高校教学的老师来说,培养合格的展示设计人才是我们的重要任务,本书即旨在培养学生的实际设计能力。

本书立足于当前展示设计课程的实际需要,把展示设计与所涉及的各方面知识有机地结合起来。全书内容紧凑,结构合理,图文并茂,注重对学生创造性的培养,还加入了案例分析教学和小贴士。本书根据每一章的内容和特点,在每章章节开篇就布置了章节导读,意在引导学生在课程前对章节的学习有一个适应的过程,在正文中不时穿插了扩展内容,帮助学生理解疑难知识点。本书内容涵括展示设计概述、研究范畴、历史沿革、分类、特征、形式美法则、人体工程学、展示设计内容和设计程序、展示设计材料、色彩和灯光等。编写的过程中,在全面、综合讲解理论知识点的前提下,力求书籍内容体例的新颖性,书中融入了新技术、新材料和新成果,摒弃过时的旧知识,体现时代感。全书内容通俗易懂,实用性强,大量的实例分析使学生能够更加直观地掌握知识,每章后面思考与练习方便学生在课后复习章节所学到的内容。在前三章概述、展示设计、展示设计中形式法则与人体工程学基础知识学习铺垫后,设置了4个章节详细介绍了展示设计的设计内容和方法,并在课后加入了项目教学的内容,将传统教材的理论讲述与项目教学相结合,其中融合了大量的学生展示设计作品,这个环节的设计是对理论知识的有效补充,又可以为读者提供丰富的设计参考。

展示设计是集理论知识、设计创意和实践经验为一体的新型设计课,是编写该教材的指导思想。本书在传统的教学模式中,融合现代艺术设计教育的新理念、新思维。内容新颖、层次清晰、理论与实践并重,在设计课程教学中有较强的实用性。本书鼓励学

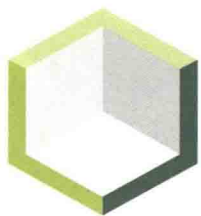
生以不同的形式来表达创意，使创意展示设计的效果更好。书中大量图片、学生作品丰富直观，应用性强。本书适合艺术设计专业学生、艺术设计人员以及广大设计爱好者阅读和使用。

本书的编写人员都是来自设计教学第一线的教师，他们对展示设计感受深刻，能保证本书的目的性与时代特色。本书由郭媛媛、吕丹娜、郭向民编著。具体的编写分工为：第一章、第二章、第三章第一节由郭媛媛编写；第三章第二节、第三节由郭向民编写；第四章由吕丹娜编写；第五章、第六章第一节由郭向民编写；第六章第二节、第七章由吕丹娜编写。在编写此书的过程中，作者得到了相关人员的大力支持与帮助，在此表示真诚的感谢。同时许多学生提供的设计作品为本书的编写作出了贡献，在此对他们表示衷心的感谢。

因时间匆忙，部分图片与资料未能与原作者取得联系，敬请理解与谅解，并在此表示诚挚的谢意。因作者水平有限，本书必然存在不足之处，希望相关专业人士和各位读者多提宝贵意见，以利于今后教学工作的改进。

郭媛媛

2017年7月3日



目录

Contents

第一章 概述 /1

- 第一节 展示的基本概念 /1
- 第二节 展示设计的研究范畴 /1
- 第三节 展示设计的历史沿革 /2

第二章 展示设计 /9

- 第一节 展示设计的特征 /9
- 第二节 展示设计的分类 /12
- 第三节 展示空间的空间构成类型 /19

第三章 展示设计中的造型法则与人体工程学 /23

- 第一节 点、线、面 /23
- 第二节 形式美法则 /26
- 第三节 展示设计与人体工程学 /29

第四章 展示设计内容 /35

- 第一节 展示道具设计 /35

第二节 创意与构思 /40

- 第三节 展示空间布局 /41
- 第四节 流线设计 /42

第五章 展示设计的材料 /53

- 第一节 展示空间材料 /53
- 第二节 展示空间材料分类 /54
- 第三节 展示材料的应用原则 /60

第六章 展示设计的色彩与灯光 /69

- 第一节 展示设计的色彩 /70
- 第二节 展示设计的采光与照明 /74

第七章 展示设计的表达方法 /93

- 第一节 手绘草图 /93
- 第二节 功能分析图 /95
- 第三节 CAD图 /96
- 第四节 效果图 /97

第一章

概述

章节 导读

本章主要阐述了展示设计的基本概念和研究范畴，以及展示设计的历史沿革，通过了解各届世界博览会（以下简称“世博会”）的代表作品，学习各届世博会的主题和展示内容。

第一节

展示的基本概念

展示作为一种社会活动，历史悠久，并随着人类科技的进步不断完善和发展充实内涵。在当今社会中，展示活动已经成为社会活动的重要组成部分。“展示”有展现、陈列、呈现、显示的意思。英文是“display”，拉丁语是“diplico”，表示展开想要表达的内容，通过知觉感受，实现其预期想要呈现的效果的过程。展示的定义就是将物品陈列出来让人们方便观看，同时人们在观看后对物品的性质具有

一定的反映。展示作为一种重要的手段促进了经济的发展，当今社会各个国家都把展示活动作为发展建设的重点，随之出现了各种世博会、博物馆和展览馆。中国作为快速发展的国家，也在展示活动中表现活跃。

第二节

展示设计的研究范畴

随着人类社会的不断发展，展示的水平也在不断提高，展示活动涵盖的范围和内容也更为广泛——凡是人类知觉能够感

受到的行为和事物形态都可以理解为展示的活动。

展示活动主要通过视觉传达来传递信息,按照展示物品类别的不同可以将展示分为电子产品展、服装展、图书展、汽车展、科技展等;按照展示的类型又可以分为博物馆、展览会、纪念馆和商业展览等。展示设计,是在一定空间范围内利用展示道具布置并穿插一些照明方式,将需要传达的信息和内容展现在人们面前。展示设计都是展示的研究范畴。展示设计主要包括展示空间设计、展示色彩设计、展示照明设计、展柜设计、展示道具设计等。

第三节

展示设计的历史沿革

展示活动的发展是一个漫长的演变过程,其发展与科技的进步和人类生活息息相关。人类对展示设计的应用很早,集市便是最早的展示雏形,但是在20世纪末才形成展示设计的理念。我国的许多艺术类院校也相继开设了展示设计这门课程。展示设计在经济和文化建设上的重要性正在被人们广泛认知。为了推动展示设计的发展,首先应该对展示设计进行全面的了解和认知。

一、展示艺术的萌芽与演变

1. 远古时代

展示设计历史悠久,古老的展示活动源于集贸市场,并且伴随着经济、政治和

文化的发展在不断地更新。在原始社会和奴隶社会生产力发展到一定阶段,由于出现了不同的物质需求,产生了物与物的交换,出现了具有展览性质的社会活动,并在展示过程中有意识地将物品摆放出来,向需要的人呈现,这就是展示的萌芽时期。这个时期人们将商品直接摆在地上,并开始有意识地对商品进行分类陈列。经过不断发展,人们开始使用柜台进行展示,这形成了最初商品展示的雏形。

2. 封建时期

到了封建社会时期,开始有了专门从事商业活动的商人,展示的内容主要有宗教活动和商业活动。由于宗教活动在这一时期空前的壮大,庙宇、神殿和石窟在这一时期大量建造并得到繁荣发展。

《清明上河图》是北宋著名画家张择端所绘。画中主要描述了北宋年间汴河城中商业活动的场景(见图1-1)。画作中可以看到汴河两岸人口稠密、楼宇鳞次栉比、商船云集、店铺林立,茶馆、酒店等各行各业繁荣发展等热闹场景,商业都市的繁华景象生动地展现于人们的眼前。画中的一些店铺为了宣传正在进行展示设计,酒店还专门撑起了招揽顾客的幡旗。桥上描绘了商贩摆地摊经营的场面,其中有一家卖剪刀的摊子,为了使商品更加醒目,把货摊设计成斜面。这幅画生动地反映了集会和庙会的发展促进了商品流通领域的发展,同时也促进了商品展示的进步与更新。虽然展示的形式还比较初级,在



图 1-1 清明上河图

《清明上河图》是北宋风俗画，现藏于北京故宫博物院。画作宽 25.2cm，长 528.7cm，绢本设色。在 5 米多长的画卷里，展示了宋代建筑和商业活动的特征，具有很高的历史价值和艺术价值。

3

技术和形式上还有一定的差距，但是为现代展示的发展奠定了一定的基础。

3. 近代资本主义时期

近代中国在经济和工业上有了一定发展，我国开始营造博物馆和展览馆，也拥有了自己的展览会和博物馆，并陆续出现了许多新的展示形式，例如：路牌、霓虹灯、报纸、杂志、广告等。中国政府第一次派代表参加的世博会是 1876 年的费城世博会。作为中国工商业代表的人叫李圭，依据参展经历写了《环游地球新录》。1905 年在南京举办了第一届博览会，1919 年中国故宫博物院开始开放。1934—1937 年，青岛水族馆、上海博物馆和南京博物馆相继建成。

二、现代展示设计的确立与发展

博览会是近代工业发展的结果。博览会的起源是中世纪欧洲商人定期的市集，市集起初只涉及经济贸易，到 19 世纪，商界在欧洲地位提升，市集的规模渐渐扩

大，商品交易的种类和参与的人员愈来愈多，影响范围愈来愈大。到 19 世纪 20 年代，这种具规模的大型市集便成为博览会。世博会通常是由一个国家的政府主办，多个国家或组织共同参加，展示的内容为人类最新发展的社会、经济、文化和科技成果。它的诞生把展示设计推到了一个新的高度，同时也是现代展示设计学科雏形。

1851 年的第一届伦敦世博会就有中国的身影，中国广东商人许荣村将自己经营的“荣记湖丝”装成 12 捆，托运往英国，最终质压群芳，脱颖而出，获得金奖。

这次博览会由英国皇家工艺协会主办，并在海德公园内兴建了世界上第一个展示建筑——**水晶宫**（见图 1-2、图 1-3）。水晶宫面积约为 7.8 万平方米，共计展出 14000 余件展品，包括机械冶金、化工、日用产品等，显示了英国工业革命所取得的巨大成就和成果。这座建筑采用铁框架和玻璃组装而成，空间开阔，通体透明，采光性好，后来在欧洲举办的博览会中这种建筑结构形式也得到广泛的

世博会分为两种形式，一种是综合性世博会，另一种是专业性世博会。世博会是一项由主办国政府组织或政府委托有关部门举办的有较大影响和悠久历史的国际性博览活动。参展者向世界各国展示当代的文化、科技和产业成果。



图 1-2 水晶宫外部



图 1-3 水晶宫内部

应用。这次博览会从 1851 年 5 月 1 日开幕到同年 10 月 15 日闭幕，规模庞大，是人类历史上第一次国际性综合博览会，影响深远。

1889 年法国为纪念法国革命胜利 100 周年举办了巴黎世博会，这次博览会共计举行 348 天。这届博览会在展馆的建设技术上有了更大的进步，建造了拱形展示大厅，跨度为 115m，长度为 420m，这种建筑结构更利于展示应用，空间更加灵活和多变（见图 1-4）。中国派代表参加了本届世博会并建造了具有民族特色的展馆。

这届博览会为了提高影响力，修建了象征性建筑——埃菲尔铁塔（见图 1-5）。铁塔由著名建筑师、结构工程师古斯塔夫·埃菲尔设计。铁塔造型新颖

独特，堪称世界建筑史上的杰作，整座铁塔高 300m，天线高 24m，重 7000t，塔身分为三层，其 276m 高的塔身四周装有透明玻璃，在其中可观赏巴黎全市的风景，此塔堪称巴黎乃至整个法国的标志性建筑。埃菲尔铁塔还使用了电灯照明。这次博览会上展出了煤气发动机、磁石发电机和电气电动机等最新技术成果。

1937 年巴黎又举办了一届世博会，



图 1-4 1889 年巴黎世博会

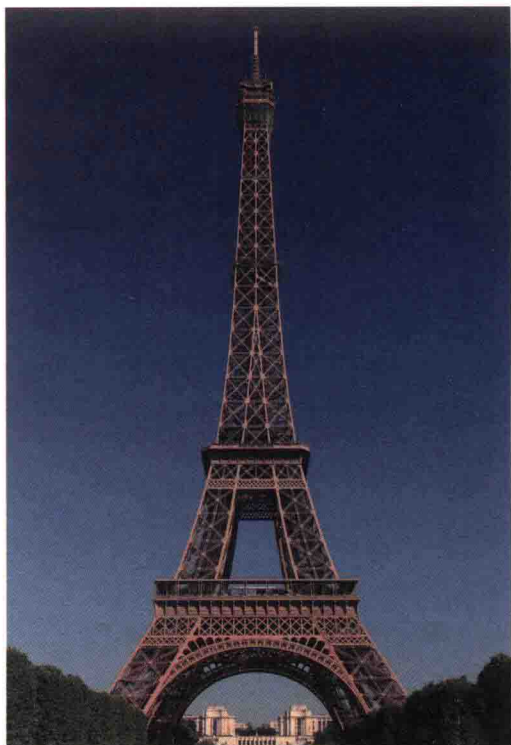


图 1-5 埃菲尔铁塔

并在埃菲尔铁塔对面的特罗卡德罗广场上兴建了一座**夏洛特宫**。本届博览会的主题是“现代世界的艺术与技术”，科学发现主题展馆包含若干个小展馆。宏伟的夏洛特宫并不是最令人震撼的展品，历史发明馆中还出现了许许多多多个第一，并在展示中展现了民众生活中的技术与艺术。例如，世界上最老的蒸汽机、世界上第一台电视机、世界上第一辆自行车等。本届博览会的展品更贴切民众的需要，同时也开始向民众传达和平的主题。苏联同德国在这届的展馆设计上都有创新（见图 1-6）。苏联铸造了高达 24.5m 的《工人与集体农庄女庄员》塑像。塑像在当时技术条件下可以算是一项伟大创作，这个雕塑在当时引起了轰动，同时苏联设计师设计了高度为塑像两倍的主体建筑，塑像和主体建筑基本形成了黄金分割比例，带来了舒适的视觉感受。与苏联馆相对的是德国馆，它被建造成了罗马数字“Ⅲ”的形状，并在主体建筑上端放置了一个巨大的鹰徽。场馆主体建筑反映了苏联和德国高度发达的建筑和冶金技术。两国场馆的建设反映了国家实力。



(a) 德国



(b) 苏联

图 1-6 1937 年巴黎世博会展馆

1958 年在比利时布鲁塞尔举办的世博会主题是“科学与人类如何共存”，标志物是放大 2000 亿倍的阿尔法铁结构的原子模型——**原子塔**（见图 1-7）。这座塔由比利时著名工程师瓦特凯恩设计。这座塔高 102m，总重 2200t，由 9 个直径 18m 的空心金属球体组成，它表现的是铁原子结构。原子球建于布鲁塞尔市的易明多市立公园内，被誉为布鲁塞尔的埃菲尔原子球，博览会闭幕后，原子球并未被拆除，它成为现代布鲁塞尔的标志。

纽约在 1964 年为纪念纽约建城 300 周年举办了世博会，主题是“通过理解架起和平之桥”，标志物是一个高 53m 的不锈钢球——**优尼球**（见图 1-8）。这次博览会是民间组织的，历时两年，整个博览会共计建设 200 座建筑，在博览会期间公布了核融合实验成功。博览会还展示了全世界瞩目的复合屏幕、座椅连动式影像式娱乐设备、伏兹镜头和可口可乐以及迪斯尼主题公园建造的设想。

2000 年德国首次举办了汉诺威世博会，主题是“人类、自然和科技”，倡导新的生活方式，使地球的明天变得更好，



图 1-7 原子塔



图 1-8 优尼球

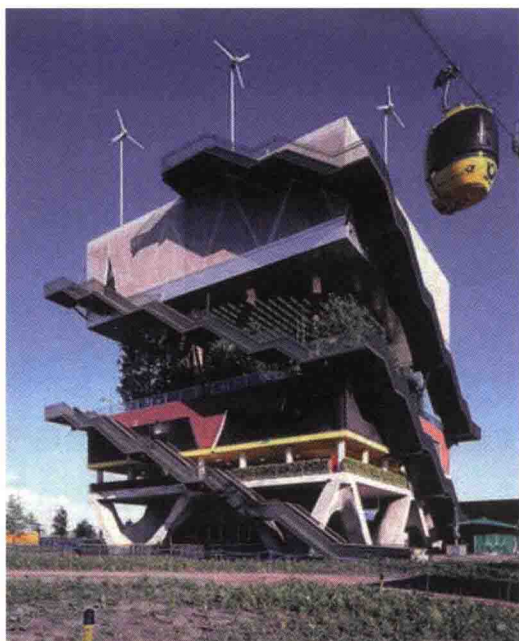


图 1-9 汉诺威世博会荷兰馆



图 1-10 2010 年世博会中国馆

力求展示一个全新的世界。本届世博会作品展示人类科技文明、先进理念、高超技术和完美创造力，强调人类的潜能以及可持续发展，设计充分体现了以人为本的思想。荷兰馆建造了一座三层建筑物，型似汉堡。拥有自给自足的电力系统和封闭水循环系统，体现了环境保护和可持续发展思想（见图 1-9）。

2010 年中国首次举办了世博会，本届博览会的主题是“城市，让生活更美好”。本届博览会创造了规模最大的历史记录，超过 7000 万人进行参观。面对日益严重的环境问题，本届博览会提倡“可持续发展”的理念，探讨建设和谐城市，促进人与自然、人与人、精神与物质的和谐发展，在形式上探讨多元文化的和谐共存（见图 1-10）。

本 / 章 / 小 / 结

本章对展示设计做了一个宏观的概述，介绍了展示设计的基本概念、研究范畴以及历史沿革。通过对展示设计基本概念和研究范畴的学习，能够对这门学科形成一个大体认知，即展示设计是什么，展示设计做些什么。从展示设计的萌芽与演变到确立与发展，向读者呈现出一条清晰的历史脉络，通过了解展示设计的发展过程，研究其中的必然性与相关影响因素，能够更好地把握展示设计的未来发展趋势。

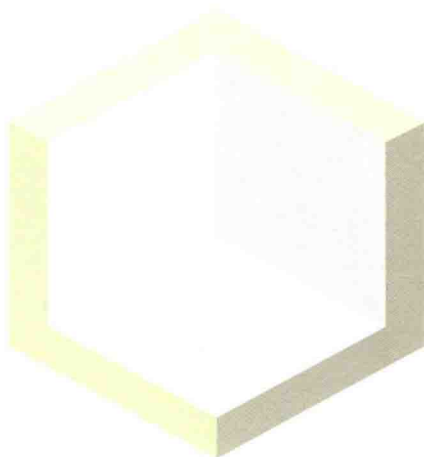
7

X

思考与练习

1. 简述展示设计的研究范畴，并举例说明。

2. 总结现代展示设计的代表活动。





第二章

展示设计

章节 导读

展示设计是一门综合艺术设计，它的主体为商品。展示空间是伴随着人类社会政治、经济的阶段性发展逐渐形成的。在既定的时间和空间范围内，运用艺术设计语言，通过对空间与平面的精心设计，使其产生独特的空间范围，不仅可以表达解释展品主题的意图，并使观众参与其中，达到完美沟通的目的，这样的空间形式，一般称为展示空间。对展示空间的创作过程，称为展示设计。

第一节

展示设计的特征

展示空间是人流较为密集的空间场所，在展示空间中人们进行不同类型的交流活动。人是展示空间的主要使用者，所以展示设计师必须从以人为本出发，设计

时符合人体工程学和形式美法则，并遵从空间形态、构成方法和分隔方式等规律来进行空间设计，才能设计出理想的展示空间。

空间是与时间相对的一种物质客观存在形式，可由长度、宽度、高度、大小表现出来。展示空间是由六个空间界面围合成一个空间，这种界面可以是水平面、

形态是事物在一定条件下的表现形式和组成关系。由实体所包围的具有长、宽、高三维容积的形式表现为空间形态。

围合空间是人们生活的空间方式,人们生活的空间都是由不同的材质围合起来的,构成了社会空间。围合空间能形成有效的社区边界,创造领域感和归属感,符合人们的心理需求。同样,有明确边界,就有了可以被明确辨识的标志,才能创造归属感。

折面、弧面或球面。在展示空间中布置的展示道具形成了道具与空间之间的组合关系。这种展示道具的设计可以促进更多的信息传递,并且可以满足人们不同感官(视觉、听觉、嗅觉等)的需求,观赏者可以通过不同的角度去体验和感受展示空间。现代展示设计主要体现了以下几个特征。

一、开放性

展示空间的特点是面向公众开放,可以任意参观,同时展示空间展示的内容也是开放和透明的。在展示空间中人们可以**参观、学习某一领域的科学和文化知识,并获取丰富的体验**。参观者进入展示空间并可以参与到展示活动中,通过感观来体验展品。

二、体验性、参与性

在展示活动中,参观者可以近距离接触展示的物品,具体观察展品的细节,进而加深对展品的感受。在有的展示活动中参观者还可以参与到展品的演示或使用体验中,通过视觉、嗅觉、听觉、触觉来进

一步感受展品更多真实、全面的信息。为了吸引观众,展览会、博物馆、科技馆等在设计时都加入了互动体验环节,强调观众的参与性,以引起观众的更大兴趣,使其获得真切实在的感受(见图2-1)。

三、实体性

实体性是展示的重要特征。展示活动中的展品一般均为实物。只有实物,参观者才能真实地观看到细节,感受才最为真实。博物馆的展品一般为真迹、修复品或复制品。科技馆一般以高科技的实物和体验空间为主,并配以实际的影像和文字作为辅助说明。耳听为虚,眼见为实,亲眼见到的信息更真实可信(见图2-2)。在商业展示空间中,人们可以通过真实体验来进一步感受商品的信息。在展览会中,参展商会将展品运到会场,让世界各地参加展会的人能更直观地体验展品,进而扩大产品的宣传范围。

四、展示的多样性

在展示空间中,辅助展品的手段日益



图 2-1 上海电影博物馆儿童体验区



图 2-2 地质博物馆



图 2-3 奥林匹克博物馆

数字多媒体包括了图像、文字以及音频、视频等各种形式。数字多媒体已经成为继语言、文字和电子技术之后的最新的信息载体。

11



图 2-4 城市展示馆

学、传播学进行探讨和深入研究。展示设计是包含多学科的一门新型学科，尤其是数字多媒体技术在展示空间的发展上起到了重要的促进作用（见图 2-4）。数字多媒体是以信息科学和数字技术为主导，以大众传播理论为依据，以现代艺术为指导，将信息传播技术应用到文化、艺术、商业、教育和管理领域的科学与艺术高度融合的综合交叉学科。数字多媒体是信息的采集、存取、加工和分发的数字化过程。随着数字多媒体技术的发展，现代展示活动在形式上、内容上都有了重大的革新和突破。

现代展示活动在展示的内容和功能上均融入了新的科学技术，**数字多媒体技术给展示空间设计注入了新的活力并提供了更好的展示形式**。同时，在发展的过程中也对展示设计提出了更高的设计要求，这也对展示设计师提出了新的挑战。

增多，结合展示空间的环境特点，辅助以模拟演示、影像、文字，加上人机互动、模拟场景、现场演示、参与体验等多方位的展示手段，为参观者提供一个文化交流和学习的空间（见图 2-3）。

五、数字化趋势

随着科学技术的不断发展，人们对互联网、计算机技术、心理学、美学、信息