

现代展示设计

全国高等职业艺术教育校际交流协作委员会推荐用书
江苏省重点出版项目
Textbook Series for Higher Vocational Education of Art

高等职业艺术教育系列教材 现代展示设计

唐余雄 编著

凤凰出版传媒集团

◆ 江苏美术出版社

现代展示设计

Textbook Series for Higher Vocational Education of Art

高等职业艺术教育系列教材

现代展示设计

唐余雄 编著

凤凰出版传媒集团

◆江苏美术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

现代展示设计/唐余雄编著. —南京:江苏美术出版社,
2007.8

(高等职业艺术教育系列教材)

ISBN 978-7-5344-2326-0

I. 现... II. 唐... III. 陈列设计—高等学校:技术
学校—教材 IV. J 525. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 076548 号

策划编辑 张 韪

责任编辑 刘信步

封面设计 薛冰焰

审 读 王春南

责任校对 刁海裕

责任监印 贲 炜

书 名 现代展示设计

编 著 唐余雄

出版发行 凤凰出版传媒集团

江苏美术出版社(南京中央路 165 号 邮编 210009)

集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>

经 销 江苏省新华发行集团有限公司

印 刷 江苏苏中印刷有限公司

开 本 889 × 1 194 1/16

印 张 6

版 次 2007 年 8 月第 1 版 2007 年 8 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5344-2326-0

定 价 38.00 元(含光盘)

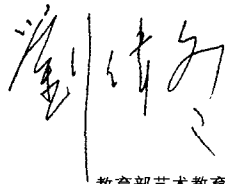
营销部电话 025-83245159 83248515 营销部地址 南京市中央路 165 号 13 楼
江苏美术出版社图书凡印装错误可向承印厂调换

中国经济的快速发展在很大程度上也引发了社会对职业教育的迫切需求,教育对社会的发展所起到的巨大作用在我们国家越来越具有现实性。培养大量的符合新经济、新市场的技能型人才正是各类职业教育应该承担的时代责任。面对社会变革和发展,职业教育中的艺术教育同样也面临许多新的课题和挑战。

为此,南京艺术学院高等职业教育学院分别于2005年12月和2006年12月两次召开了全国艺术高等职业教育校际交流协作会。与会的20所职业类艺术院校的领导和专家共同探讨了艺术职业教育的经验、不足以及今后发展的思路。会议成果之一是共同组成高等职业艺术教育系列教材编委会,并确定了相关教材编写计划及要求。大家希望通过这一举措建立起一个全国性的高等职业艺术教育教学平台,不断交流各自学院教学成果和实践经验,以达到实现优秀教学资源共享的目的,共同促进我国职业艺术教育事业的健康发展。

本系列教材集各院校专业教学经验之精华,既有知识点的理论概述,更重实际技能操作。通过教材附带光盘,丰富充实教学内容;学生可以通过光盘所负载的信息量,扩大自己的专业视野。

我们相信通过高等职业艺术教育的校际交流协作平台,能实现教育资源学术共享,我们也期待这样的合作继续发展并取得丰硕收获。



教育部艺术教育指导委员会委员
全国艺术硕士专业学位教育指导委员会委员
教育部高等学校高职高专艺术类专业教学指导委员会委员
南京艺术学院副院长、教授,《美术与设计》杂志主编

目录 Contents

第一章 现代展示设计的概况	001
第一节 现代展示设计的概念	001
第二节 展示的变革和发展	002
附 世界博览会	004
第二章 现代展示设计的分项设计	008
第一节 文化展馆	008
第二节 展览会	013
第三节 商业店铺	028
第四节 城市景观中的展示设计	041
第三章 现代展示设计的基本法则	044
第一节 现代展示设计的视觉元素	044
第二节 现代展示设计的色彩	049
第三节 现代展示设计的形式法则	053
第四章 现代展示设计中的材料应用	058
第一节 现代展示的材料种类	058
第二节 现代展示材料的组合	066
第三节 现代展示材料的加工制作	067
第五章 现代展示空间的环境设计	070
第一节 现代展示的动态空间形式	071
第二节 现代展示的功能区域分隔	073
第六章 现代展示中的新技术的应用	076
第一节 现代展示中的数码视频技术	076
第二节 现代展示中的电脑程控技术	078
第三节 现代展示中的多媒体技术	078
第七章 设计师的作用和素质	081
第一节 设计师的作用	081
第二节 设计师的教育和素质	082

1

第一章

现代展示设计的概况

第一节 现代展示设计的概念

现代展示设计是以科学技术和艺术设计为手段,充分利用传统的或现代的媒介对展示环境进行系统的策划、创意、设计及实施的过程。它是有效传递信息为最终目的,在一定的空间区域内,运用空间规划、平面布置、灯光调控和色彩搭配等一系列手段,对展品、道具、建筑、照片、文字、图表、装饰、音像等载体的创新性使用,调动人们各方面的反应而创造出所需活动环境的行为。通过设计,营造一个富有艺术感染力和艺术个性的展示环境,并有计划、有目的、合逻辑地将展示的内容传达给观众,力求使观众接受设计者计划传达的信息。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创造,使其产生有特殊含义的空间氛围,不仅能达到解释展品、宣传主题的目的,而且能使观众参与其中,让观众和展示设计者有所沟通,这种对展示空间的创作过程,称之为展示设计。现代展示设计涉及的领域很广泛,内容很丰富,随着时代的不断进步和发展,现代展示设计的内容也在不断充实着。

1 2 3

1. 博物馆设计. 唐余雄
2. 成都活水公园
3. 纽约花园城罗斯福社区购物中心



展示空间大致可以分为文化展览空间、商业展卖空间和专题展会空间等,依据这些对象的大致分类,现代展示设计可以分为对文化展览空间的设计、对商业展卖空间的设计和对专题展会空间的设计等等。

第二节 展示的变革和发展

展示设计从1851年英国的万国博览会的水晶宫开始,历经古老的货品集市模式到今天的大众资讯传播模式,走过了150余年的发展历程。随着人类社会的不断进步和人类文化的持续发展,现代展示设计艺术在人类经济与文化中的地位愈来愈重要。

展示最初的萌芽状态可追溯到原始社会时期。物品交换过程中有意识地展示物品的质量就是一种初级的展示形式,如集市。农夫牧民带着他们的农副产品、赶着牲畜到约定的场所交换,久而久之,这种一切顺其自然,没有组织协调,带有浓厚农业社会特点的古朴、简陋、松散的集会也带有了一种展示的特点。就是这种简单的展示,满足了人类原始的交换需求。

由于阶级的产生、贫富分化的出现,使得一部分有经济能力的人养成了一种有展示意味的嗜好——收藏。欧洲文艺复兴时期,随着自然科学、考古学及航海业的发展,收藏的种类和范围都得到了扩张,陈列室开始从家庭走向社会。

博物馆就是陈列室由家庭走向社会后的产物。19世纪起,各国先后出现了各种不同的专业博物馆。专业博物馆在某一领域的权威性和专业性,使得它起到了普及知识和启蒙教育的作用。博物馆展示逐渐成为传播文化的重要途径。

通过不断的探索努力,展示设计在20世纪50年代末已经成为一门完整的学科。“展览设计已经发展成为一门新的学科,作为大众传播与集体努力和影响的力量与多种媒体的顶点。视觉(形象)传播的整合方式组成了一种引人注目的复杂体;语言作为形象的印刷(载体),图片、绘画、照片、雕塑物、材料和外表、色彩、光线、运动、影片、图表等等都是作为符号象征,所有有形的与心理的方法的运用产生了展览设计的强化核心的设计语汇。”(赫伯特·拜耶语)



Sotec在2003年日本消费电子展(WPCEXPO)上的展台



北京天坛——世界上现存最大的古代祭祀建筑群。



法国卢浮宫博物馆

今天的展示设计不仅作为一种设计的形式,更作为一种经济产业及城市的社会生活方式和文化现象日显其重要性。随着展示活动中人的因素越来越重要,现代展示空间都是以创造完美的人与人交流的空间为目的,于是在设计中,人体工程学、视觉传达艺术等相关技术得到了广泛的运用;而电子信息化的发展也使展示空间越来越具有迷人的色彩。

现代社会意识形态和科学技术的发展为展示设计提供了探索的新动力,现代展示设计的形式和内容将会越来越精美和丰富。

欧美是当今世界展览业最发达的地区,绝大多数的世界顶级展览会都在欧洲举行。德国是展览业中的超级强国,世界上最大的150个专业贸易展览会,有120个在德国举办。德国办展水平高,有章有法,将营销功能发挥得淋漓尽致。

亚洲的日本是世界上第二经济强国,也是一个展览大国,多次举办过世界博览会,主要举办城市为东京、大阪、千叶等。

1997年,香港启用了用4年时间填海建造的气势恢弘的会展中心——新翼。展览场地6.4万平方米,2005—2006财政年度,该会展中心共举办1322个商业活动,其中主要展览会103个。随着香港经济的复苏,各种投资活动日趋活跃,展览前景十分看好。

1
2

展览业在中国

近一二十年,中国大陆是全球发展最快的地区之一。中国经济始终保持高速增长,2005年中国GDP达159878亿元,北京、上海、广州、深圳、大连、南京、重庆、西安、杭州、厦门、昆明、成都、合肥等城市建成了一批现代化的展览中心。我国的展览会数量和展览馆面积已经超过号称展览王国的德国,展览经济已成为带动国民经济发展的新的增长点。

中国展览会经过十多年的市场运作,优化组合,已在全国范围内成长为一个行业,并被列为中国十大最有发展潜力产业之一。专家认为,中国的展览业已初步形成了北、东、南三大产业带(即北产业带——以北京为中心,以天津、青岛、大连、沈阳、长春为重点城市的北部产业带;东产业带——以上海为中心,以南京、杭州、宁波、苏州、无锡、义乌、绍兴、海宁、永康等为依托的东部新兴展览经济产业带;南产业带——以广州、香港地区为中心,以深圳、珠海、厦门、汕头、东莞、顺德、南海等为卫星城市的南部珠江三角洲经济带)。这是我国展览市场走向成熟的标志。

1.2. 100届广交会,江苏东恒国际展览装饰工程有限公司



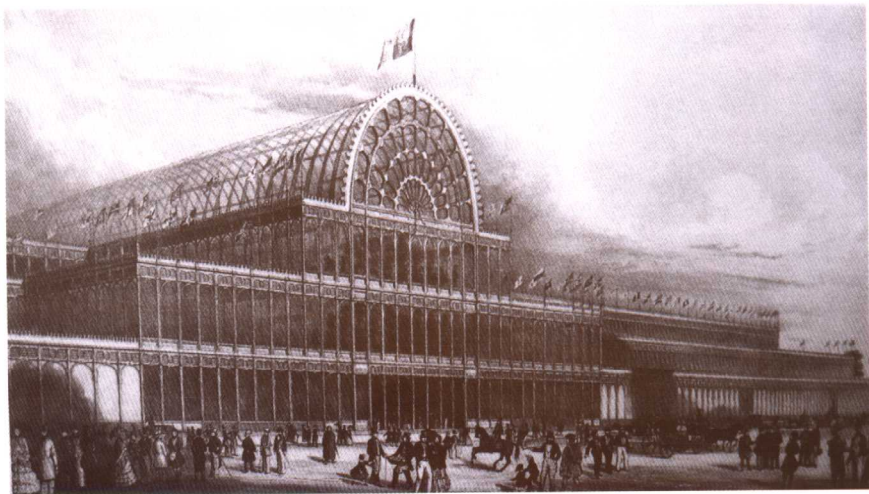
附 世界博览会

世界上公认的第一个正式的国际性博览会是1851年在英国伦敦举行的水晶宫博览会，又叫“万国工业大展览会”（The Great Exhibition of the Industries of All Nations）。1850年初，世博会筹委会组织了国际性招标，200多个方案均被否定，而这时园艺师帕克斯顿却给世博会组委会拿出了一个完全新颖的设计方案并很快被接受。整个方案一改过去建筑材料以石材为美的传统习惯，大胆采用玻璃和钢架结构的墙体风格，外形为一个简单阶梯形长方体，只显示铁架与玻璃，没有多余的装饰。该建筑不仅外表新颖别致，而且内部光线充足，通体透明，巍巍壮观，所以人们称其为“水晶宫”。展厅总长563米（1 851英尺，象征1851年建造），宽124米，共有三层和五跨，外形逐层退收，中央拱型大厅高33米，左右两翼高20米。如此规模的建筑工程只用了不到9个月的时间就完成了，这在当时不能不说是个奇迹。可以说“水晶宫”无论在建筑设计还是在建筑速度上，都是史无前例的。“水晶宫”共用玻璃8.36万平方米，重达400多吨，铁柱3 300根，大梁2 224根，最大跨度21.6米，建筑面积近74 000平方米。它的成功，给世博会这样大型的国际盛会拉开了序幕，同时也开辟了现代建筑设计的新纪元。1852年至1854年，“水晶宫”移址，在重新装配时，将中央通廊部分原来的阶梯改为圆筒形式的拱顶外形。不幸的是，“水晶宫”在1936年毁于战火，这不能不说是世博会历史和建筑史上的一大遗憾；但却作为国际展览历史上光辉一页彪炳史册。从此，世界博览会作为经济流通领域的重要媒介正式登上了国际舞台。一些国家纷纷效仿，一些有影响的展览会相继在各国出现。

在伦敦水晶宫博览会结束两年之后，1853年，美国在纽约举办了有23个国家参加的世界博览会。该博览会也学习英国建造了一个钢架结构的玻璃展馆，但规模仅为伦敦的三分之一。博览会展品丰富，为欧洲机械设备进入美国奠定了良好的基础。

1855年，法国也不甘落后，隆重举办了万国博览会，建筑了比英国水晶宫更大的“工业宫”。拿破仑三世，即路易·波拿巴主持了开

1851年水晶宫博览会



幕式，并邀请英国维多利亚女王参观博览会。这是英国王室自亨利一世以来400年间第一次访问法国。自此开始了英法之间的往返旅游。

1876年，为了纪念美国独立100周年，美国在费城举办了世界博览会。主办者别出心裁，专门在博览会会址上建造起一个火车站，同时还配套修建了四通八达的有轨电车线路，从而使博览会期间观众出行方便，交通顺畅。

为庆祝法国大革命100周年，法国政府于1889年5月6日至11月8日在巴黎举办了一届影响深远的世博会。为了搞好这次庆典，在会场内特意建造一座世博会主题塔——埃菲尔铁塔，虽然建造时招来不少非议，但最终还是成为巴黎乃至法国的象征。这座铁塔高328米，有12 000多个构件，用250万个螺栓和铆钉连结成整体，共用去7 000吨钢铁，铁塔内部设有四部水力升降机。建造这种装设了新型设备的巨型结构只用了17个月。这次世博会的观众达到前所未有的3 225万人次，其中有350多万好奇的参观者登上了新落成的埃菲尔铁塔。在建筑埃菲尔铁塔的同时，这届世博会还用钢铁和玻璃搭建了一座20世纪前跨度最大的机械展馆。它运用当时最先进的钢制三铰拱结构和技术，使跨度达115米，展馆的总长达420米，由20个构架组成，结构方法初次应用了三铰拱原理，拱的末端越接近地面越窄，每个集中了120吨压力。它是继“水晶宫”之后又一令人叹为观止的大空间建筑物，可惜的是机械馆没有保留下来，在1910年被拆除。这届世博会展示了各种发动机、蒸汽机等新产品，首次出现的彩色喷泉倍受欢迎。世博会上还建立了非常便利的交通设施，这一明智之举解决了每天十多万观众的交通问题。事实表明，主办世博会，观众的疏散和会场的交通都是设计者首要考虑的问题。参加本届世博会的国家有35个。

1890年，德国莱比锡博览会开创了看样订货之先河。以展示为手段，交换为目的，看样订购，展后交货，引发了另一种展览形式。为解决参展商家产品不能全部到会找到了一条新的销售途径。

1900年，在新旧世纪之交，法国巴黎举办了名为“世纪总结”的博览会。该届博览会集中展示了19世纪全球的经济、文化、科学技术的成就，介绍了地铁等先进技术，轰动一时，观众人数大大超过以往历届博览会。

1933年，美国政府为了庆祝芝加哥设市100周年，筹备组织了主题为“百年的进步”的博览会。这是历史上第一次使用主题的博览会。以往世博会没有明确的主题，内容分散，重点不突出，自此以后，每届世博会必须事先确定主题，然后围绕主题，筹备设计。该届博览会还开创了企业设立展馆的先例。除政府建立国家展馆之外，允许通用、福特、克莱斯勒汽车公司设馆参展。这也成为以后组织世博会的惯例。

1947年,德国汉诺威出口商品展览会吸引了52个国家的数万名客商参加,产品交易额达3 150万美元,这在当时足以使世界震惊,不仅使汉诺威名扬天下,更为德国的经济腾飞打下了基础。

1958年,比利时在布鲁塞尔举办了主题为“科学、文明和人性”的世博会。为了体现这个主题,博览会当局建造了一座放大两千亿倍的铁原子晶体结构球形展馆,象征着人类进入了科技文明的新时代。至今,该展馆仍是布鲁塞尔市的代表性建筑。

澳大利亚于1988年举办了著名的布里斯班世博会,以此庆祝建国200周年。主题为“科技时代的休闲生活”。展品多是文娱、体育、旅游、传统文化用品和设备,以及环境保护、美化生活的科学技术成果。中国展馆被评为五星级展馆。

在亚洲最早举办世界博览会的国家是日本。1970年,大阪举办了主题为“人类的进步与和谐”的博览会。这是日本继东京奥运会之后又一个大型国际活动,有力地刺激了国内经济发展,在以后的十年中,日本经济一直得益于这次博览会,保持了强劲的增长势头。

1993年,韩国大田举办了第一次在发展中国家举行的世界博览会。主题为“新的起飞之路”。我国组团参加了此次博览会,并被选为最佳外国馆。韩国为这届博览会,投入了大量的人力和物力,不仅组织工作出色,且经济效果明显,确实对韩国经济起到了“新的起飞”的推动作用。

有史以来规模最大的一次世界博览会于2000年6月1日至10月31日在德国的汉诺威举行,也是这一具有展览历史的展览大国首次举办的综合性世博会。本届世博会的主题是“人类、自然、技术——一个新世界正在诞生”,力图通过展示让大家共同探讨人类的可持续发展问题。这次的展出内容分为四个部分,称作“四大支柱”,包括国家馆、主题论坛、文化活动和世界工程。此次世博会共占地160公顷,场地分为三个部分:中部汉诺威博览会公司现有的展馆区,多为不用建造展馆的发展中国家租用;东西两部分是独立建设国家馆的区域,不同的是,西区是临时性的,世博会结束后须拆除,东区将作为不动产永久保留。据统计,汉诺威世博会共有172个国家和国际组织参展,创造了世博会150年历史上参展国的最高纪录。遗憾的是参观人数远未达到预计的4 000万,只有1 830万人次。

昆明世界园艺博览会是我国首次举办的由国际展览局批准的顶级博览会。主题是:“人与自然——迈向21世纪”。围绕这个主题,各国园林工作者用了几年时间,在昆明市北郊鸣凤山中,建筑了218公顷的世博园。园内共培育、移植各种植物约200万株,其中112种属珍稀和濒危物种。园内建造起5个大展览馆、6个专题展园、9个企业展园,84个国家和国际组织参加了室

内展出。尤为突出的是北京“万春园”、山东“齐鲁园”、上海“明珠园”、福建“生态园”，雅致生动，相映成趣，充分展示了中国园林文化的源远流长、博大精深。

2003年国际展览局正式批准上海为2010年世界博览会举办城市。



上海世博会标志

上海世博会

时间：2010年5月1日—10月31日

地点：上海市中心黄浦江两岸，南浦大桥和卢浦大桥之间的滨江地区

主题：城市，让生活更美好

副主题：城市多元文化的融合

城市经济的繁荣

城市经济的创新

城市社区的重塑

城市和乡村的互动

课题与练习

1. 展示有怎样的发展历程？
2. 目前中国展览业的发展前景如何？
3. 作为设计师我们将如何适应未来的展览业市场？

2

第二章 现代展示设计的分项设计

第一节 文化展馆

文化展馆大致可分为：艺术博物馆、历史博物馆、自然博物馆和科技展览馆。这些名目多样的展馆虽然在风格、空间上千姿百态，但是都会遵循和谐统一的设计风格，以突出表现展品、传播社会文化效应为主要目的。

博物馆陈列主要以长期、固定为主，并在一定程度上反映国家和政府在某一方面的立场或倾向。所以，政府有关部门通常会参与整个博物馆的设计和布展过程。通常情况下，展示内容都经过严格的审核，以保证其展品和展示内容的权威性。展品多以珍贵的历史文物和文献为主，所以在设计中要充分考虑展品的保护和安全。展示内容往往体现某些历史发展过程或重大历史事件，因此，在展示整体设计上就要求具有非常严密的逻辑性和连续性。

博物馆陈列展示活动不是一种纯知识的认知行为，它的传播必然会引起知识现象之外广泛深刻的社会文化效应，博物馆陈列展示在传播知识和提供观赏性服务的同时，也把一定的价值观念、文化形态、生活方式传递给了社会大众。现代博物馆陈列展示设计作为“传播主体对文化记忆中的陈列对象（文物、艺术品、自然标本）与受众之间互动进行的一种认知、解读和思想诉求的创造性过程”，其内容与形式、理性与情感、主题陈诉与文化传播，都在经历着一个深刻的变化：信息（知识）、娱乐和审美构成了现代博物馆陈列设计的最新内涵；从“以物为本”到“以人为本”，从再现历史、延伸展示内容到浓缩更多的知识信息以挖掘更深层的历史文化内涵。



1
2
3

1. 扬州博物馆
2. 中国国家博物馆
3. 郑州博物馆

博物馆的陈列展示设计还应充分考虑到展示的环境空间、交通流线、照明采光、展品安全、观赏效果、观众休息等各方面的因素，并在展示设计中采用先进的手段，以反映当地技术水平。因此，博物馆的设计也是所有展示设计中艺术效果和技术含量要求最高的。

文化展馆的设计要素

（一） 宽敞疏松的平面布局

文化展示空间的主要表现形式，首先体现在合理的平面功能布局上。一个井然有序的参观路线会使观众在舒适安逸的心理状态下品味展品。对于单体的艺术品或文物，根据其自身的体量需要有合适的观看距离和范围，它们的陈列不能像商品或其他商业性的产品那样布置得琳琅满目。尤其对于稍大体量的艺术品或文物，应该多留一些空间并给观众以充分的观赏时间，甚至在展品前有可供休息的坐椅，让人轻松品味。

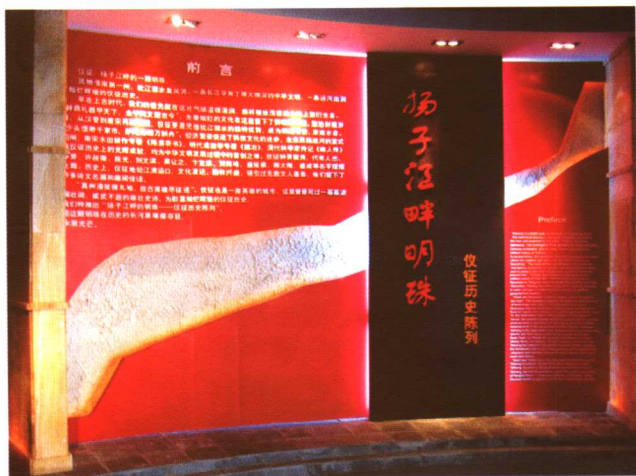
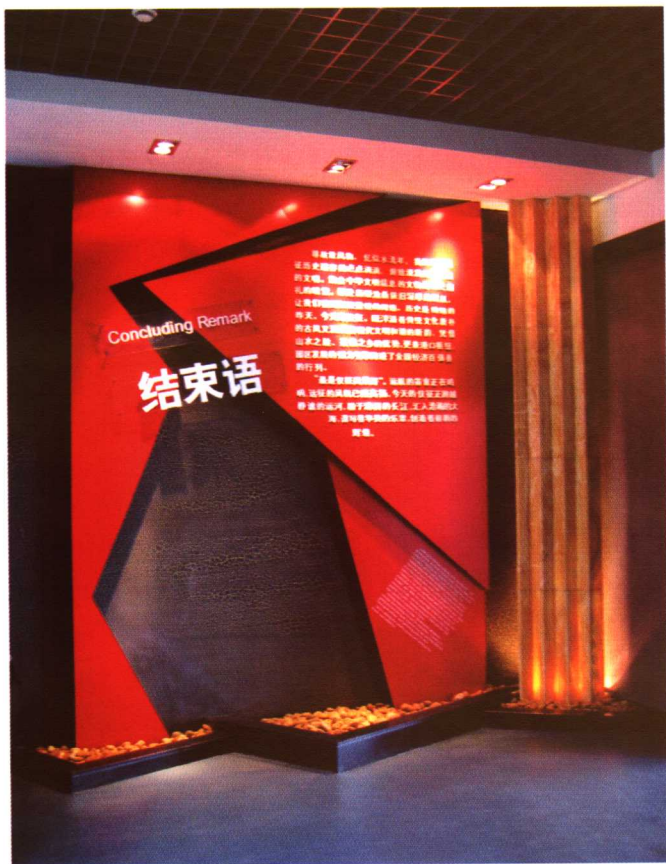
1 2
3 4 5

1. 苏州博物馆
2.3.4.5. 仪征博物馆. 唐余雄



（二）浓郁的文化气息

文化展馆中需要运用简洁的艺术语言，表达丰富的陈列形象，创造意境，烘托主题，感染观众情绪。大多数的文化展示都在相对固定的展馆里，从整体环境上给人以清静安逸的感觉。因为这类展品多数是艺术品、文物等，相对于商品而言较为独立，所以展览中除了突出展示的展品外，尽量避免其他物件的干扰。只是为了烘托展品，需要精心设计出适宜的展具和陈设，但不能过多渲染，以免喧宾夺主。



1 2
3 4 5

1.2. 仪征博物馆. 唐余雄
3.4.5. 仪征博物馆二层

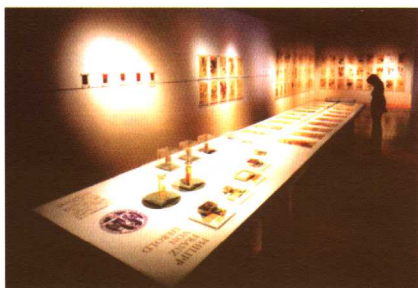
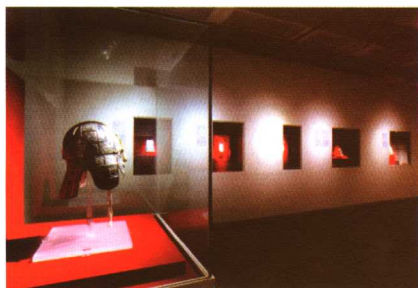


（三）柔和自然的照明设计

照明设计是文化展馆中一项重要的设计问题，因为光不仅能展示展品，还能将展品的魅力充分展现在观众面前。陈展空间环境光的布置好坏直接关系着博物馆的使用效果。因此，创造良好的光环境是文化展馆设计的重要内容。在文化展示的空间里，由于其展品多数是珍贵的艺术品或文物、标本等有保留价值的东西，所以在光照度上有极其严格的要求。许多展品在自然光效果的照明下才能完全真实地表现，但又要避免日光的直接照射，以防紫外线对其造成伤害。所以大多数展馆在使用天然光的同时，还必须辅以适当的人工照明，营造出柔和自然的环境。

1 2 3

1. 2003年东京“大英博物馆250年收藏展”
2. 2003年东京“21世纪的Siebold展”
3. 东京广池学园千九郎纪念中心



博物馆展示陈列中，对展品的保护特别重要，某些外界条件，如照明、辐射光、温度、潮气以及大气中的活动性气体污染等，都可能对展品造成一定的损伤。因此必须根据展品对光的辐射敏感度，对博物馆内的照度及曝光时间加以限制。展品面的照度高低要考虑光和热的影响，展品暗时则照度要高一些。要使观赏者在馆内观看时感到安定、舒适、疲劳感少，应尽量设计成不单调而又舒畅的照明环境。

艺术品照度的推荐值

展 品 类 别	照 度	色 温
丝、棉麻等纺织品、织绣品，中国画、书法、拓片、手稿、文献、书籍、邮票、图片、壁纸等各种纸制品，壁画、彩塑彩绘陶俑、含有机材质底层的彩绘陶器，彩色皮革，动植物标本等。	50	≤2900k
漆器、藤器、木器、竹器、骨器制品，油画、蛋清画，不染色皮革等。	150	≤4000k
对光不敏感的展品如：青铜器、铜器、铁器、金银器、各类兵器、各种古钱币等金属制品，石器、画像石、碑刻、砚台、各种化石、印章等石制器物，陶器、唐三彩、瓷器、琉璃器，珠宝、翠钻等宝石玉器，有色玻璃制品、搪瓷、珐琅等。	300	≤5500k

艺术品的辐射敏感度

辐射敏感度	展示物
特别敏感	丝、棉麻等纺织品、织绣品，中国画、书法、拓片、手稿、文献、书籍、邮票、图片、壁纸等各种纸制品，壁画、彩塑彩绘陶俑、含有机材质底层的彩绘陶器，彩色皮革，动植物标本等。
敏感	漆器、藤器、木器、竹器、骨器制品，油画、蛋清画，不染色皮革等。

单位照度的损伤系数

光源的种类	单位照度的损伤系数(%)	除400mm以下之外,单位照度的损伤系数(%)
晴空、天顶的天空光	100.00	8.5
阴天的天空光	31.7	5.1
太阳的直射光	160.5	4.0
日光色荧光灯	6.3	4.5
白色荧光灯	4.6	3.3
防紫外线荧光灯	3.0	3.0
高表色性荧光灯	3.1	2.7
白炽灯泡	5.1	1.2

(四) 形象逼真的场景复原

在博物馆、文化展馆中为了还原某一特定的历史场景主题，需要我们运用新材料、新工艺模拟场景或人物，使观众能够更直观地理解历史。场景复原、微缩景观等形象化的陈展方式，因其特殊的陈列语言，在现代展示设计中有着不可替代的作用，它在整个展示空间中起到调节和贯穿作用，让陈列升华、增强其艺术感染力。设计中，利用多媒体展示、声光电等高科技手段，制作出具有真实感、空间感、流动感、立体感的陈列方式。



1.2.3. 神墩遗址场景复原. 唐余雄

