



中国高等院校美术教材·展示设计系列

上海市重点学科建设项目资助，项目编号：B601

展会空间设计

EXHIBITION SPACE DESIGN

王熙元 著

江西美术出版社



中国高等院校美术教材·展示设计系列

上海市重点学科建设项目资助，项目编号：B601

展会空间设计

EXHIBITION SPACE DESIGN

王熙元 著

江西美术出版社

本书由江西美术出版社出版。未经出版者书面许可，不得以任何方式抄袭、复制或节录本书的任何部分。

版权所有，侵权必究

本书法律顾问：江西中戈律师事务所 张戈律师

图书在版编目(CIP)数据

展会空间设计 / 王熙元著. —南昌：江西美术出版社，2010.10

中国高等院校美术教材·展示设计系列

ISBN 978-7-5480-0443-1

I. ①展… II. ①王… III. ①展览会—空间设计—高等学校—教材
IV. ①TU242.5

中国版本图书馆CIP数据核字（2010）第199591号

责任编辑：陈 波

版式设计：王熙元

封面设计：蒋 博

中国高等院校美术教材·展示设计系列·展会空间设计

ZHONGGUO GAODENG YUANXIAO MEISHU JIAOCAI ZHANSHI SHEJI XILIE ZHANHUI KONGJIAN SHEJI

作 者：王熙元

出版发行：江西美术出版社

地 址：南昌市子安路66号

网 址：www.jxfinearts.com

E - mail: jxms@jxpp.com

经 销：新华书店

印 刷：江西华奥印务有限责任公司

开 本：889mm×1194mm 1/16

印 张：9

版 次：2010年10月第1版

印 次：2010年10月第1次印刷

印 数：4000

书 号：ISBN 978-7-5480-0443-1

定 价：40.00元

赣版权登字—06—2010—261

前言

Foreword

展示，作为人类社会物质文明、精神文明发展前进的重要活动形式之一，其社会功能和时代价值已经愈来愈多地受到世界各国人民的广泛关注。原因何在？主要有两条：第一，最近两三百年的世界经济有了长足的发展，以至形成环球经济一体化。于是，商品生产规模日增，贸易活动日益频繁，各种各样的商贸展示活动如涌如潮，并且成为推动世界经济新发展的巨大内驱力。第二，第二次世界大战之后，曾经饱受侵略、压迫的数十、上百个国家纷纷独立，各国各族人民成为自己国家的主人。其中许多国家已经发展为重要的经济复兴国家，经济发展、文化振兴，赢得了世界人民尊重。于是，世界各国各民族人民间的经济、文化交流日趋增多、扩大，局限于商业展示范围的展会行为也正在不断地突破，以至于世界级的各种博览会包括园博会、世博会等已经层出不穷。这一切，都迫不及待地促使展示业成为一门初露端倪并迅

速成长的新型学科。与此同时，许许多多高等学校的艺术设计学院，也都在扩大或新设现代展示专业。因而，积极认真地下功夫编写好适用的教材，已经成为刻不容缓的紧要任务。

由于现代展示活动规模日渐扩大，相对而言，举办大型展会的经济效益和社会效益也远远超过一般中小型展示活动。在大型展会的展示空间中，必有许多分隔和交互现象。所以，我们在书名中把“展会”和“交互”都点示出来，借以标明本书特点。

作为教材，为了让学生较全面地了解一些相关知识，必要时我们将从公开出版的有关资料中吸取借鉴某些同行师友的宝贵见解，特在此向师友们预致谢忱！

王熙元
2010年8月

第1章

展会设计概论

1. 1	展示的历史起源	3
1. 1. 1	国内展示业的发展历程	3
1. 1. 2	西方展示业的发展历程	3
1. 1. 3	博览会和世界主要展览机构	5
1. 2	现代展会的功能与作用	17
1. 2. 1	现代展示推动经济发展	17
1. 2. 2	现代展示促进高新科技的发展	19
1. 2. 3	现代展示的艺术价值	19
1. 2. 4	现代展示融会人类先进文化	20

第2章

展会设计与表达

2. 1	展会的分类	25
2. 1. 1	参展的目的	25
2. 1. 2	展会分类标准	26
2. 1. 3	选择展览会的方法	29
2. 2	展会的设计程序	30
2. 2. 1	展会设计程序的设置目的	30
2. 2. 2	展会设计流程	30
2. 3	展会设计师的素质要求	35
2. 4	展会的设计表达	37
2. 4. 1	设计表达的制图工具	37
2. 4. 2	设计提案阶段的设计表达	37
2. 4. 3	方案设计阶段的设计表达	38
2. 4. 4	施工图阶段的设计表达	41
2. 4. 5	展示设计空间模型	41

第3章

展会交互空间设计

3. 1	展示空间构成要素	49
3. 1. 1	展示空间的性质与功能	49
3. 1. 2	展示空间的界面构成	50
3. 2	展会场地空间规划设计	77

3.2.1	展会空间中的场地因素	77
3.2.2	展会场地空间规划的设计原则和方法	79
3.2.3	展会场地空间的组织方法	83
3.3	展会交互空间构成	85
3.3.1	展会空间构成语义	85
3.3.2	展会交互空间的形式	92

第4章 色彩与灯光在展会中的应用

4.1	色彩的基本原理	101
4.1.1	色彩的性质	101
4.1.2	色彩的心理作用	101
4.2	展会中的色彩设计	106
4.2.1	色彩对展会环境的影响	106
4.2.2	展会中色彩设计要素	109
4.3	照明设计的基本要素	112
4.3.1	照明的基本概念	112
4.3.2	展示空间照明的基本要素	112
4.4	展会中的照明应用	117
4.4.1	展会空间中照明的目的与作用	117
4.4.2	展会空间中照明分类	118
4.4.3	展会空间中常用灯具	119

第5章 展会形象与道具设计

5.1	展会形象概述	125
5.1.1	展会形象系统的概念	125
5.1.2	展会形象设计的理论构架	125
5.2	展会形象设计	126
5.2.1	展会视觉形象设计	126
5.2.2	展会空间信息设计	127
5.3	展会道具设计原则	131
5.3.1	展会道具的意义和作用	131
5.3.2	展会道具的设计原则	134
5.4	展会道具构成	135
5.4.1	展会道具的分类	135
5.4.2	展会道具的构造研究	135
	主要参考文献	139
	后记	139

1

展会设计概论

The First Chapter
Exhibition Design Overview

1.1 展示的历史起源

1.1.1 国内展示业的发展历程

祭祀、图腾、神庙是最原始的展示行为,随着生产的发展,到了奴隶社会,以物物交换为形式的集市开始产生,物物交换的本质要求展示商品,供人选择。到了商周时期,商人开始出现,专门从事物品流通。春秋时期“买椟还珠”的典故就表现出了那时商人们已经开始关注商品在展示中的包装定位了。封建社会的经济发展促进了商业展示的进步,汉代张衡《西京赋》中“某开九市,通衢带贵,旗亨五重,俯察百隧”的描写,展现出了那时的商业繁荣。国力强盛的唐朝,史称“盛唐”,商业繁荣。宋时的《清明上河图》更是把汴京的商业街、商业展示、商业广告形象地展现在后人面前。明清时期,在城市规划中已明确地把商业用地、商业区细致地规划出来。现在北京城的东四、西四,就是那时的繁华的商业街。商业的发展,需要把商品按其特性展示出来,展销出去。展示作为一种促销手段在无形中逐渐发展。

在清末时,随着商品流通的需要,相对正式的展览会开始出现,因规模较大称之为“万国博览会”。生活水平的提高,使一部分人开始收集古玩、字画、书籍,这时私人展览馆开始出现,而且专业的商业市场分工更加明确。例如清末时的琉璃厂就成为古玩一条街。12世纪,西安碑林建立,这也是一种碑文化展示馆。1905年,南京举办了全国性的博览会。1919年,故宫由清代帝王的皇宫变成为故宫博物馆。抗日战争爆发之前,全国性的“西湖博览会”的举办,也为中国的展示史加上了重重的一笔。国民党时期举办了两次大型美术展,影响很大。抗日战争爆发后,延安和广大解放区相继举办过各种“解放展览会”、“劳模展览会”等宣传活动。建国以后,相继修建了一批展示建筑,如历史博物馆、中国美术馆、军事博

物馆等等。随着社会文化事业的发展,一批现代展示场馆迅猛发展,如秦始皇兵马俑展览馆、各省市的博物馆;专用展览馆,如上海国际展览馆、北京国际展览中心,这时的展示业已经成为社会文化发展、社会经济交流不可少的新行业。

改革开放以后,展会、展示逐渐发展起来,1978年,境内国际展只有6个,但是到了1999年,境内国际展已经多达292个。从1978—1999年20年来展会、展示从数量和种类上都有了极大的发展,从电子、汽车、机械、建筑、家具、纺织、花卉、艺术、食品等等遍及各行各业。形成了北京、上海、广州、深圳、大连等大型会展中心城市。“会展经济”应运而生,成为新的经济增长点。

1.1.2 西方展示业的发展历程

古罗马、古埃及时就建立了专用的博物馆,公元前5世纪,古希腊奥林匹斯神殿中就收藏了各种战利品等宝藏,它被后世认为是西方博物馆展示的雏形。随着社会生产力的发展,欧洲在中世纪时产生集市,集市的主要功能是为商品提供集中的现场展示、现场交易的场所。社会生产的发展,要求社会分工越来越细致,集市的各种经营开始向固定经营的店铺和市场发展。

欧洲工业革命推进了社会经济的发展,城市人口增加,商业需求增加,商业网络形成,商店展示出现。为了更好展销商品,商店展示在展示道具、展示形式、展示广告灯方面都有了很大发展。商场作为现代资本主义经济的产物,为商业展示提供了丰富的舞台。从视觉、色彩、空间、形象等各个角度对展示的

手法、效果提出了要求。

从集市到店铺再到商场，产品的展示行为得到了进一步发展。与此同时贸易博览会开始出现，19世纪20年代集市的销售功能发生转变，为批发商服务的样品集市出现，这种样品集市成为现代贸易博览会的雏形。最具代表性的是德国的莱比锡。莱比锡自1165年设市以来，每年都要举行两次大型商业集会，促进商品交流。由于其规模大、影响大，成为当时著名的商业展销会。1288年，罗马皇帝发布特许状以示支持，促进了莱比锡商业集市的规范化发展。莱比锡集市成为现代贸易博览会的雏形。1869年，世界第一个展览馆在德国莱比锡市建立；1895年，全球第一届样品博览会在德国莱比锡市召开；1918年，全球第一届技术博览会在德国莱比锡市召开。随着社会发展、科技进步，会展业在各个方面不断发展调整。各种名目繁多的展销、展览会遍布世界各地，极大地促进了世界经济的发展、文化的交流。

西方国家现代会展的发展概况：

展示是会展业最初级的表现形式，随着经济的发展，社会的进步，商品的实物展示行为在展会中的比例逐渐减少，各种技术交流、学术论坛、成果发布、活动组织成为展示的部分。现代展示不断丰富发展，仅用“展示”已不能明确表达其涵盖的内容，“会展”的概念逐步被人认可。“会展”就是会议、展览及大型活动的统称。从会议和展览来说，两者之间既有区别，又联系密切。大型展览中常有会议、论坛，对展览成果进行探讨研究；许多会议中也常有展览，对会议内容进行宣传展示。所以两者是相辅相成的。

西方现代会展业发展最强的当数欧洲。欧洲的会展业经历了100多年的发展，积累了丰富的市场资

源，总结了大量的展示经验，发展出了一批会展强国，如德国、意大利、法国、英国。其中以德国居首，号称世界第一会展强国。世界前10名展览公司中，有6家为德国展览公司，世界最大的4个国际展览中心有3个在德国。德国全国拥有23个大型展览中心，其中有8个10万平方米以上的展览中心，分别承担着2/3世界最著名的国际性、专业性的贸易展览会，每年达130多个。

在北美洲，美国、加拿大成为现代会展的主力军。美国的拉斯维加斯、芝加哥、纽约以及加拿大多伦多等城市成为大型会展城市，这些城市每年共计要举办近万个展览会，有120多万的展商参展，观众达7500万以上。

拉丁美洲中巴西的会展实力位居第一，会展收入达8亿美元，每年举办大型展览500多个。阿根廷的会展业也有一定发展，会展收入大概在2.5亿美元左右，其他拉丁美洲国家会展业还有待发展。

非洲的会展业分为南部非洲和北部非洲两个板块。南部非洲以南非为代表，遥遥领先南部非洲的其他国家。北部非洲以埃及为代表，但是埃及的会展业也仅限于首都开罗，其他地区会展业并不发达。

亚洲的会展规模仅次于欧美，居于世界第三。日本、新加坡、中国成为亚洲会展业的主体国家，其中新加坡由于地理位置交通发达、政府促进等各方面因素，会展业发展迅速，2000年被国际协会联合会评为世界五大会展城市，连续17年成为亚洲首选会展举办城市。

大洋洲由于版图较小，虽然会展经济发展水平较高，但是规模不大。主要集中在澳大利亚，每年大概举办大型展览300多个，参展商大概5万家，观众600

多万人次。

由以上可以看出，全球会展业、会展经济蓬勃发展，带来的不仅仅是商业交流，而且还带动了物流、运输、餐饮、住宿等行业的发展，促进了经济的发展。

1.1.3 博览会和世界主要展览机构

1. 世博会的种类和特点

世界博览会又称国际博览会或万国博览会，简称世博会。参展国通过展示成果向世界各国展现其在文化、科技和产业上的发展成就。世博会就性质来说可以分为两类。一、综合性世博会，二、专业性世博会。

综合性世博会参展内容丰富多彩，由参展国自行决定用来反映本国科技、文化、经济、社会的综合成就展品内容种类和数量。展示场地由主办国免费提供，展馆由参展国自己出钱独立建设。综合性世博会每5年举办一次。专业性世博会以某类专业性产品为主要展示内容，例如工业、娱乐、垂钓、养鱼、运动健身、医药、原子能、山川、城区规划、运输、森林、栖息地、食品、粮食等。参展国在主办国指定的场馆内自行布展，不用建设专用展馆。

表1-1历届世博会统计

年份	举办国城市	名称	性质	天数	万人	主题
1851	英国伦敦	伦敦万国工业产品大博览会	综合	190	630	万国工业
1855	法国巴黎	巴黎世界工农业和艺术博览会	综合	180	516	农业
1862	英国伦敦	伦敦国际工业和艺术博览会	综合	180	609	农业

2. 举办世博会的意义和作用

世界博览会是一个国际性的展览平台，促进参展国家在展览主题的范围内进行广泛交流探讨。同时主办国通过展示在政治、经济、文化和科技等方面取得的成就提高国际地位。把自己的产品和科研成果向来观赏世博会的海外人士推销，推动国际市场，发展国际贸易和科技合作。给参展国家带来发展的机遇，扩大国际交流和合作，促进经济的发展，并且主办城市可以趁筹备世博会的机会而改善城市建设，为城市发展提供新机遇。

3. 世博会的主题

世博会在经历了近百年的发展之后，1933年美国芝加哥世博会第一次提出了“一个世纪的进步”的主题，要求参展者围绕这个主题策划展品。展出人类社会近百年的科技发展成果，既有引起轰动的航空技术，也有带空调设施的新建筑等科技新成就。使大家对未来美好生活的发展充满信心。确定主题的世界博会由此延续下来。

4. 世博会的举办国家和城市

至2010年，已有英国、法国、美国、德国、荷兰、比利时、加拿大、日本、澳大利亚、奥地利、匈牙利、西班牙、意大利、韩国、葡萄牙和中国16个国家计31个城市举办了世博会。

1867	法国巴黎	第二届巴黎世界博览会	综合	210	923	农业
1873	奥地利维也纳	维也纳万国博览会	综合	180	725	文化和教育
1876	美国费城	美国百年独立博览会	综合	180	800	庆祝美国百年独立
1878	法国巴黎	第三届巴黎世界博览会	综合	170	1616	农业
1880	澳大利亚墨尔本	万国工农业、制造与艺术博览会	综合	210	1200	万国工农业
1883	荷兰阿姆斯特丹	阿姆斯特丹国际博览会	专业	100	880	园艺
1889	法国巴黎	世界博览会	综合	182	3200	法国大革命百年，埃菲尔铁塔落成
1893	美国芝加哥	芝加哥哥伦布纪念博览会	综合	183	2700	哥伦布发现新大陆400年
1900	法国巴黎	第五届巴黎博览会	综合	210	5000	世纪回顾
1904	美国圣路易斯	圣路易斯百年周年纪念博览会	综合	185	1969	该市成立100年
1908	英国伦敦	伦敦世界博览会	综合	220	1200	同年举行奥运
1915	美国旧金山	旧金山巴拿马太平洋博览会	综合	288	1883	庆祝巴拿马运河通航
1925	法国巴黎	国际装饰艺术及现代工艺博览会	专业	195	1500	宣扬“文艺新风尚”
1926	美国费城	费城建国150周年世界博览会	综合	183	3600	纪念美国建国150年
1929	西班牙巴塞罗那	巴塞罗那世界博览会	综合	241	1800	巴塞罗那国际展览
1933	美国芝加哥	芝加哥万国博览会	综合	170	2231	进步的世纪
1935	比利时布鲁塞尔	布鲁塞尔世界博览会	综合	150	2000	通过竞争获取和平
1937	法国巴黎	巴黎艺术世界博览会	专业	93	870	现代世界艺术与技术
1939	美国纽约	纽约世界博览会	综合	340	4500	建设明天的世界
1958	比利时布鲁塞尔	布鲁塞尔世界博览会	综合	186	4150	科学
1962	美国西雅图	西雅图世界博览会	专业	184	964	太空时代的人类
1964	美国纽约	纽约世界博览会	综合	360	5167	通过理解走向和平
1967	加拿大蒙特利尔	加拿大世界博览会	综合	185	5031	人类与世界
1968	美国圣安东尼奥	美国圣安东尼奥世界博览会	专业	180	640	美洲大陆的文化和交流

1970	日本大阪	日本万国博览会	综合	183	6422	人类的进步与和谐
1971	匈牙利布达佩斯	世界狩猎博览会	专业	4	190	狩猎对人与艺术的影响
1974	美国斯波坎	世界博览会1974	专业	184	480	庆祝明日的清新环境
1975	日本冲绳	冲绳世界海洋博览会	专业	183	349	海——充满希望的未来
1982	美国诺克斯维尔	诺克斯维尔世界能源博览会	专业	152	1113	能源推动世界
1984	美国新奥尔良	路易西安纳世界博览会	专业	184	734	河流的世界
1985	日本筑波	筑波世界博览会	专业	184	2033	居住与环境
1986	加拿大温哥华	温哥华世界运输博览会	专业	165	2211	世界通联
1988	澳洲布里斯本	布里斯本世界博览会	专业	184	1857	科技时代的休闲生活
1992	意大利热那亚	热那亚世界博览会	专业	92	800	哥伦布
1993	西班牙塞维利亚	塞维利亚世界博览会	综合	176	4100	发现的时代
1998	葡萄牙里斯本	里斯本博览会	专业	132	1000	海洋
1999	中国昆明	昆明园艺博览会	专业	95	1000	人与自然
2000	德国汉诺威	汉诺威世界博览会	综合	153	1800	人·自然·技术：展示一个全新的世界
2005	日本爱知	爱知地球博览会	综合	185	2200	自然的睿智
2008	西班牙萨拉戈萨	萨拉戈萨世博会	专业	93	800	水和持续发展
2010	中国上海	上海世博会	综合	184	7500 (预计)	城市，让生活更美好
2012	韩国丽水	丽水世博会	专业	93		活着的大海
2015	意大利米兰	米兰世博会	综合			给养地球，生命的能源

5. 世博会发展回顾

(1) 第一届世博会——1851年英国伦敦世博会

19世纪中叶，为了展示英国工业革命的伟大成就，英国维多利亚女王的丈夫阿尔伯特亲王策划举办了一场世界的博览会，他提出“展览会必须是国际性的”，并邀请20多个国家共同参加这次的“万

国博览会”。英国在伦敦于1851年举办了全球第一届世博会——“万国工业产品博览会”（The Great Exhibition of the Works of Industry of All Nations）。

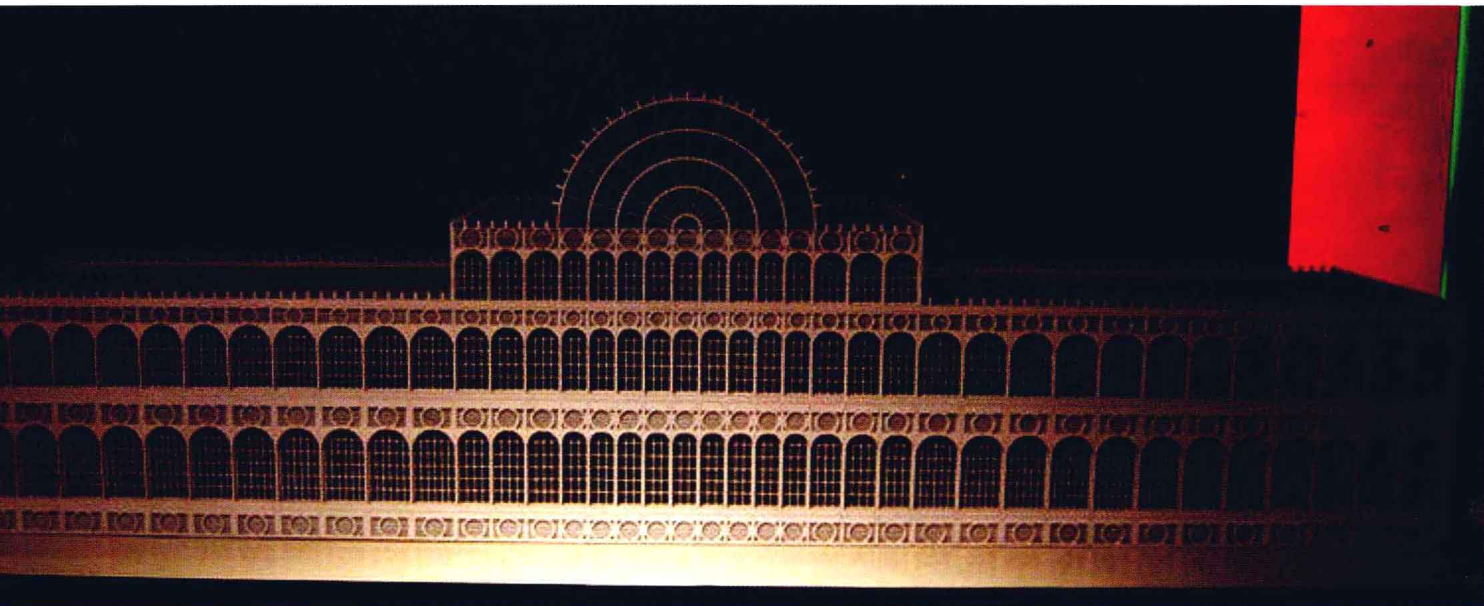


图1-1 伦敦世博会展馆模型

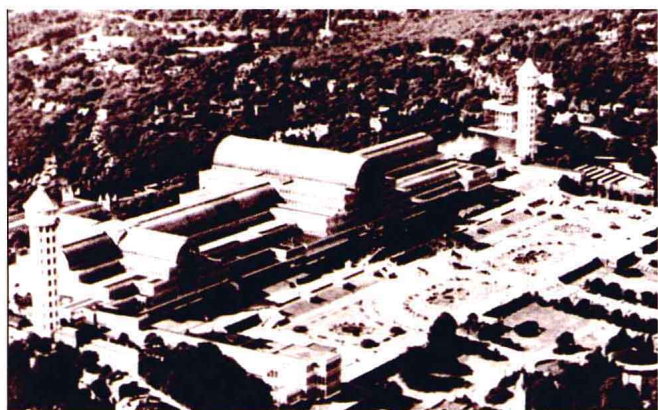


图1-2 伦敦世博会展区

会的标志性建筑。

水晶宫的建设由预制铁架构体和玻璃构成。特点是：以传统温室结构为依托，采用便捷迅速的预制装配方式进行施工，整个建筑空间跨度大，施工速度快，整个建造周期只用了6个月时间，而且通体透明，空间开阔，可以同时容纳10万人。运用当时的建筑材料，在建造技术上充分体现了工业革命的伟大成果，并且对工业社会的建筑发展产生重大影响，开创了现代建筑的先河，吸引了世界各地的商贸、观光人员共计630万人次前来参观。

1851年伦敦世博会取得了巨大成功。一、展品门类齐全。展示成果四大类：生产原料类，设备、仪器和机器类，工厂手工和机器产品类，艺术品类。展品总数达到了10万件。二、参加国家众多。三、展示了英国强大的工业实力。展出的各类艺术珍品和代表当时最高工业成就的工业产品，向世人证明了现代工业发展的光明前景和人类的无限创造力。四、促进了英

为了举办这次“万国工业博览会”，英国政府在伦敦的海德公园规划建设了一个大型世博展示馆，占地7.27万平方米，建筑总体积为93.46万立方米，建筑长约563米，宽124米，它把所有的展区都涵盖在内，在底层和各陈列室有总长超过1.3万米的展览台，室内总面积巨大，为9.2万平方米。整座建筑以铸铁和玻璃作为主要材料，用了重达400吨的平板玻璃，晶莹剔透，被称为“水晶宫”，成为第一届世博



图1-3 伦敦世博会展馆内部效果

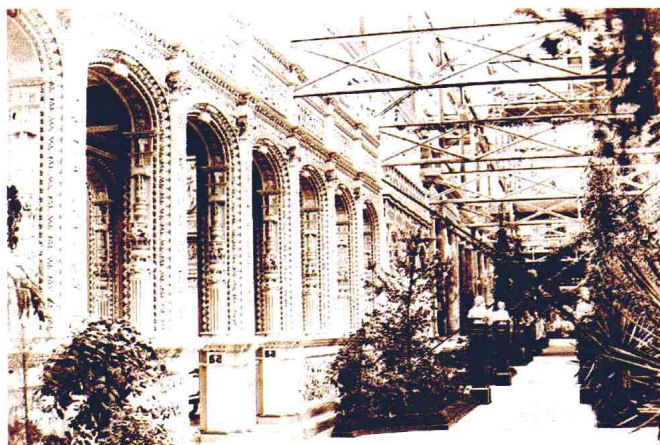


图1-4 伦敦世博会展馆内局部一

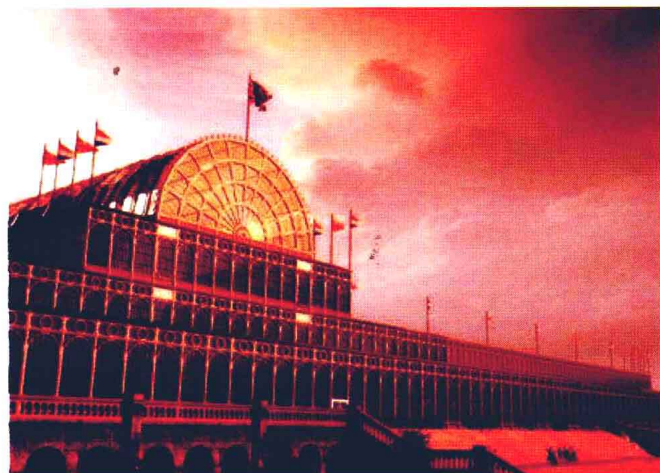


图1-5 伦敦世博会复制展馆效果

国的经济建设。世博会后英国铁路的快速发展，达到了6200英里，是世博会召开前的1倍多。英国在国际上的声誉大大提升。五、推动世界经济和贸易的发展，促进世界各国间的沟通、了解，推进了科学技术的交流合作。

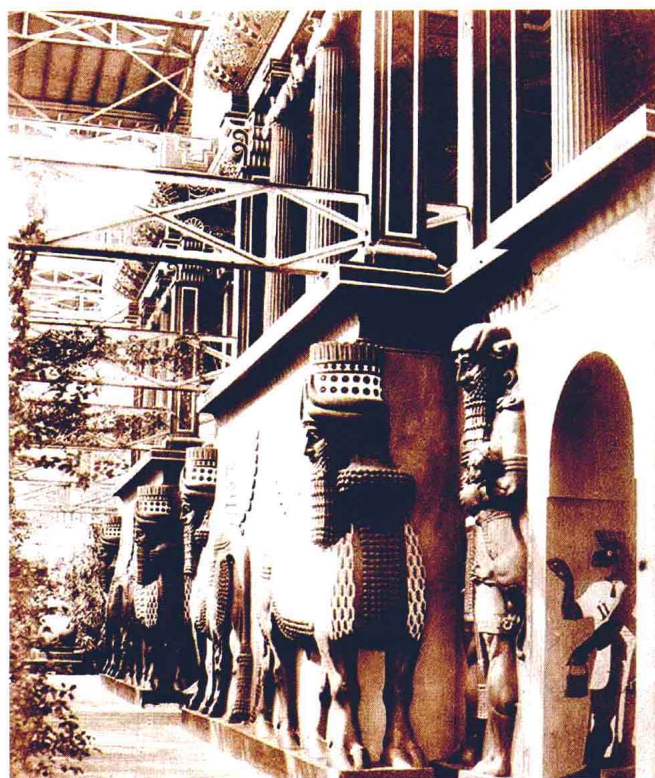


图1-6 伦敦世博会展馆内局部二

图1-7 伦敦世博会纪念币
(纪念币上的维多利亚女王和阿尔伯特亲王头像)

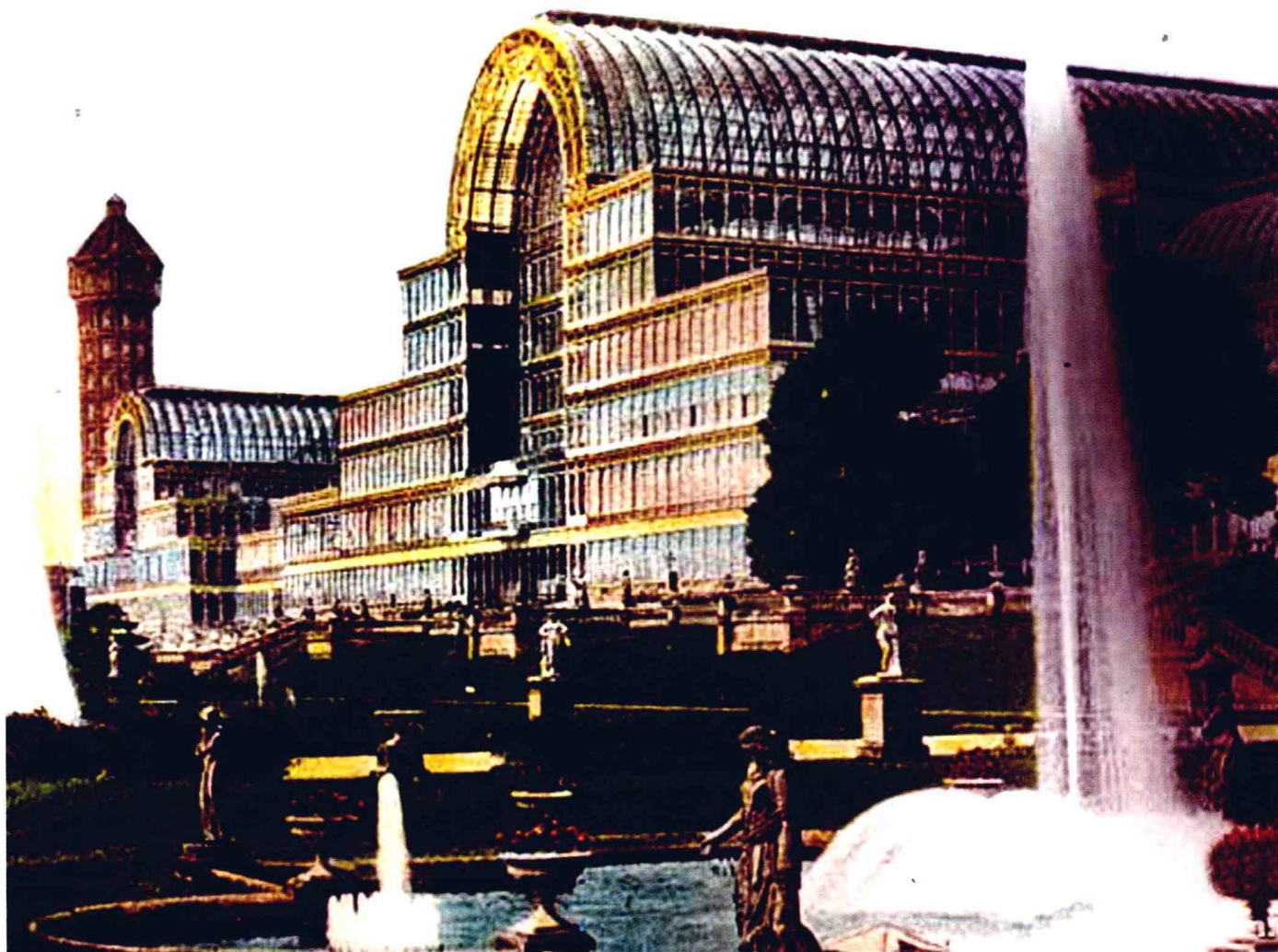


图1-8 伦敦世博会展馆

（2）1889年，巴黎世博会

为纪念法国大革命100周年，1889年法国举办了第四届巴黎世博会（Exposition Universally de Paris 1889）。共有35个国家参加，3200万多人次参观，展区面积96公顷。

巴黎世博会的主要成果：一、确定每年的5月1日为国际劳动节。二、法国为举办巴黎世博会而建造的埃菲尔铁塔成为该次世博会的标志建筑，并延留至今

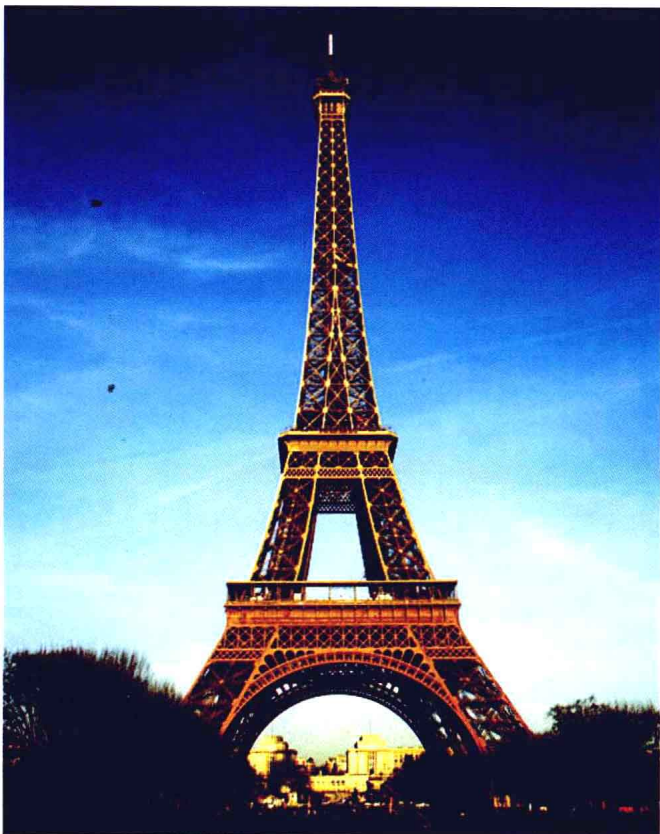
成为巴黎城市地标。埃菲尔铁塔高300米，由15000个锻铁构件和105万个铆钉组成，铁塔的底部为4个半圆形拱。埃菲尔铁塔耗费7300吨锻铁，在当时的技术条件下，运用了关于金属拱和桁架在受力情况下发生变化的先进知识，最大限度地发挥了锻铁的特性，成为当时世界上最高、最大跨度的铁结构建筑物。埃菲尔铁塔是建筑史上第一个将外露的金属结构用于建筑表面的设计，这也预示了土木工程和建筑设计的一次革

命。三、清政府中曾出使美国、西班牙和秘鲁的大臣张荫桓率团参加了1889年巴黎世博会。



图1-9 巴黎世博会展区

图1-10
延留至今的埃菲尔铁塔



(3) 1929年, 巴塞罗那世博会

巴塞罗那世博会会址选在的蒙巨克山上, 占地292英亩。参展国家: 29个。其中欧洲14个国家正式参加了这次世博会, 另有来自日本、美国等10多个国家的个人身份参展商参加。此届世博会侧重工业成就展示, 共有11座展馆分别展出了来自西班牙和各国在纺织、化学、电器、农业、城市规划等方面的工业成就。

巴塞罗那世博会中“德国宫”的建筑形式对现代建筑的发展产生长久的影响。“德国宫”的建设采用大理石、玛瑙和其他珍贵矿石材料, 规划布局内外一体, 开创了建筑内部空间划分组合的新时代, 形成了全新的展示空间。

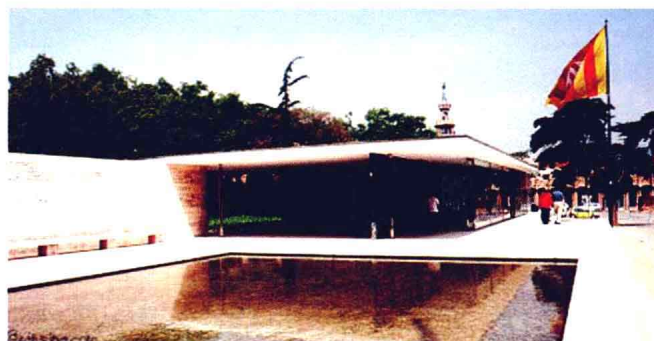


图1-11 复建后的德国宫



图1-12 复建后的德国宫