

# 多维视域下的世博会 展示设计

胡以萍 著



WUHAN UNIVERSITY PRESS  
武汉大学出版社



# 多维视域下的世博会 展示设计

胡以萍 著



## 图书在版编目(CIP)数据

多维视域下的世博会展示设计/胡以萍著. —武汉: 武汉大学出版社, 2017. 6

ISBN 978-7-307-18393-3

I. 多… II. 胡… III. 展览会—陈列设计—研究 IV. J525.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 081186 号

责任编辑:王智梅 胡国民

责任校对:李孟潇

版式设计:马 佳

---

出版发行: 武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件: cbs22@whu.edu.cn 网址: www.wdp.com.cn)

印刷: 虎彩印艺股份有限公司

开本: 720×1000 1/16 印张: 11.25 字数: 157 千字 插页: 1

版次: 2017 年 6 月第 1 版 2017 年 6 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-307-18393-3 定价: 30.00 元

---

版权所有, 不得翻印; 凡购我社的图书, 如有质量问题, 请与当地图书销售部门联系调换。

## 前　　言

一百多年以来，世界博览会(后简称“世博会”)以其丰富和深化的形式与内涵成为展示各国文化、经济和科技成就的平台。世博会不是单纯的展览会，而是一种以展示设计为主要手段的全球性交流活动，是人类文明和时代进步的缩影和再现，是现代设计发展进程的见证。作为展览业中规模最宏大、内容最丰富、受众最庞大的世界博览会，是一项涉及众多方面的系统设计，其展示重心从早期的单纯体现产品和技术及国家的竞争实力到现今对未来的探索、深入思考和文化理念的创新，世博会展示重心的转变引发了其展示手法的多维度和多样化表达。

近代世博会主题的产生是伴随当时社会的内忧外患产生的。早期举办的世博会的主要功能是技术展示和信息交流，并无明确的主题。1933年美国芝加哥世博会首次提出主题——“一个世纪的进步”；1935年，比利时布鲁塞尔世博会主题为“通过竞争获取和平”。在这之后的世博会历经了分类展示和主题展示的种种发展和演变。20世纪70年代以后，人类开始对技术进行反思，更加关注如何努力协调技术进步、人生幸福和保护自然环境的三重目标。<sup>①</sup>这一发展趋势在后来举办的世博会中愈发明显。新世纪的汉诺威世博会将主题定为“人、自然与科技”，此后的2005年爱知世博会、2010年上海世博会、2015年米兰世博会亦

---

<sup>①</sup> [法]Marcel Galopin：《20世纪世界博览会与国际展览局》，钱培鑫译，上海科学技术文献出版社2003年版，第76~77页。

将人类与自然、城市与环境的关系作为主题关注的焦点。如果从思想交汇和文化交融的角度梳理世界博览会，那么首次具有明确主题的芝加哥世博会、二战后的布鲁塞尔世博会和 21 世纪之初的汉诺威世博会无疑是世博会史上的三个重要发展阶段。基于时代背景、经济性质、民族文化的不同，这三期世博会的主旨诚然有异，但却渐趋一致，即以人为本、和谐社会渐成世博主旨的主流模式。以文化元素为基调，合理吸纳东西方优秀文化资源，世博的结局“殊途”而“同归”，这也昭示了博览会未来的发展道路。

为了防止世博会的商业性倾向，国际展览局一开始就将其定位于全球多元文化交流的大平台。作为时代进步和人类文明的再现和缩影，每届世界博览会都是一次大规模的文化、科技和艺术盛宴，世界博览会的展出方式也随时代的进步而发生巨大变化。在整个 19 世纪和 20 世纪前半叶，世博会的展示重点主要集中在各个国家和地区的工业化成就、重大发明和科技成果。20 世纪后半叶，从 1958 年的布鲁塞尔世博会到从 1970 年的日本大阪世博会，从 2000 年的汉诺威世博会、到以“滋养地球，生命之源”(feeding the planet, energy for life) 为主题的 2015 年米兰世博会，越来越多地关注人类文明所面临的共同问题和解决方式。从主题展馆展示到每一位参展者都折射出对人类共同未来的关心——寻找人类文明发展过程中所出现的问题和解决方法，探寻世界均衡发展的道路和途径。

世博会主题的形成是一个对人类文明进程思考的过程，世博会的定期举办为全球提供了一个东方与西方、传统与现代文化理念碰撞融合的最直观场所，文化的多元性必然决定各国展示形式的多样性。

展示设计不是一个单独的设计对象，而是一个完整的环境和系统。当代世博会展示设计的构思是一个由概念到形象的创作过程，具有相对独立性，同时又必须与功能、技术、经济、文化、审美、社会环境等结合起来综合考虑。理念是整个设计的中心思想，围绕这一中心，通过技术美学的探索与融合、地域文脉的传承与超越、艺术形式的解读与表

达、社会环境的协调与整合，世博会展示得以成为一个整体系统。从世博会的发展历程可以看出，每届世博会都会吸取往届的思想以建构新的世博会，而伴随这一主题思想，对不同文化的诠释又会激发出全新的展示风格和方法。

本书以世博会为平台，通过对世博会发展历程的分析研究以及世博会主题产生的背景和发展方向，剖析世博会主题的理念，结合展示手法的多样化和各种科技手法的应用进行具体探究，目的在于研究如何将世博会主题这一抽象概念用具象的展示设计形式表现出来，从而进一步探寻科技、艺术与文化三者之间的关联性及交融形式。

本书首先归纳了世博会的类型与特征，以世博会的主题形成与完善过程为主线，梳理其百余年的发展与演变历程，并对历届世博会上的中国馆及其设计展示的表达特征与演进进行客观论述和详尽分析，以此为基础展开后续研究。

本书通过对文化符号与设计的各自内涵特征与两者关联性的分析，指出世博会除了促进贸易、提升科技和大众教育等目的之外，还具有强烈的政治意图。由此对世博会展示设计中的国家形象和地域文化表达手法进行了深入探讨，提出批判性地域主义实践的可行性，并对世博会展示设计中文化符号滥用的成因进行探究，提出文化符号创新的思路。

本书通过梳理技术演进与世博会的辩证关系，研究科技演进下的世博会展示设计及其技术应用。从展馆体量的变化、结构技术与形态表现以及展馆表皮材料等方面的技术成就总结出其演化规律，指出设计观念的更新和生态语言的拓展是新材料、新技术产生和应用的理论基础。在对世博会展示设计中新媒体技术内涵与外延特征的分析中指出其概念的相对性，并对新媒体展示技术的原理和应用形式进行探讨。归纳不同时期社会思潮和艺术流派对世博会展示空间的影响，探寻展示空间设计的风格与特征流变。对当代世博会展示设计艺术表现形式的多元化手法进行总结分析，指出世博会展示设计是一种借助既有技术和艺术手段，通过主题化时空的构建，实现既定主题的表达与沟通目的的应用性综合艺

术，其核心目标是在现有技术条件下集艺术之所能，创造一个主题化的展示时空，通过现场作用实现思想交流和认知互动。

本书在可持续发展理念的平台上，以世博会主题为线索，以文化元素为基调，解读尖端科技与前沿艺术的展示方法。通过分析往届世博会展示技术与艺术的表达手法，进而研究不同时期展示设计与时代特征的关联性并引发对后世博会展示设计的反思。指出世博会展示设计是一个围绕主题理念这一核心，以文化为依托、以经济为保障、以科技为支撑、以设计为先导的整体系统。当世界文化的多样性通过尖端科技精彩演绎的时候，它打动人们内心的是一种极其朴素的价值观和寻找通向未来的方法。

作 者

2017年3月

# 目 录

<b>第1章 世博会的发展历程与主题演变</b> .....	1
1.1 世博会的类型与特征 .....	1
1.2 历史的见证——从水晶宫到米兰世博会 .....	6
1.2.1 世博会的起源与早期发展 .....	7
1.2.2 世博会主题的初现与成熟 .....	11
1.2.3 世博会主题体系的完善与多元化发展 .....	15
1.3 历届世博会上的中国馆.....	20
<b>第2章 世博会展示设计的文化诉求</b> .....	28
2.1 文化、符号与设计.....	28
2.1.1 哲学视野下的文化内涵.....	28
2.1.2 文化与符号.....	31
2.1.3 文化符号与设计的转换 .....	32
2.2 世博会展示中的国家形象与地域文化.....	34
2.2.1 从强势文化到国力聚焦 .....	34
2.2.2 国家形象的物化 .....	38
2.2.3 国家形象与世博会主题的对话 .....	42
2.2.4 地域文化的传承与超越 .....	48
2.3 城市文化的多元诉求.....	53
2.3.1 城市文化的多样性展示 .....	53

2.3.2 城市文化的现实性探索 .....	57
2.3.3 城市生态文化的地域性诉求 .....	60
2.4 世博会展示设计中文化的认同与文化符号的反思 .....	62
2.4.1 世博会展示设计中文化符号的表现形式 .....	63
2.4.2 多元文化的对话与互动 .....	68
2.4.3 文化“符号化”与文化符号的创新 .....	69
<b>第3章 时代变革下的世博会展示与科技演进 .....</b>	<b>72</b>
3.1 世博会与科技演进 .....	73
3.1.1 以技术展示为主导的世博会 .....	73
3.1.2 对科技的反思 .....	74
3.2 展馆建筑与技术创新 .....	77
3.2.1 世博会建筑的特征 .....	78
3.2.2 世博会建筑结构形态与技术表现 .....	80
3.2.3 展馆表皮材料与技术创新 .....	89
3.3 世博会展示设计的技术应用 .....	100
3.3.1 展陈方式与技术更新 .....	100
3.3.2 新媒体与影像技术的突起 .....	102
<b>第4章 世博会展示设计的艺术表达 .....</b>	<b>113</b>
4.1 世博会展示空间与艺术思潮 .....	114
4.1.1 古典主义与历史风格的复兴 .....	116
4.1.2 现代主义风格的渗透 .....	119
4.1.3 后现代思潮的影响 .....	121
4.2 现代主义时期世博会展示设计的探索 .....	124
4.2.1 展览形式独立性的探索 .....	124
4.2.2 展示内容与形式一体化的探索 .....	126
4.2.3 展示设计载体与传达方式的探索 .....	127

4.3 当代多元化的世博会展示手法 .....	129
4.3.1 空间转换与展览节奏的把握 .....	130
4.3.2 开放动态的展线设计 .....	133
4.3.3 人文关怀与交互式体验 .....	137
4.3.4 展示载体与视觉技术的创新应用 .....	141
第5章 后世博会展示设计的思考 .....	147
5.1 高新技术与适宜技术的权衡 .....	147
5.2 可持续观念的考量 .....	149
5.3 地域文化的反思 .....	152
5.4 世博会展示设计思维方法的探讨 .....	154
5.4.1 异质思维 .....	154
5.4.2 虚拟世博会的思考 .....	156
5.4.3 生态思维 .....	157
5.5 展示手法创新的思考 .....	159
结语 .....	163
参考文献 .....	167

# 第1章 世博会的发展历程与主题演变

## 1.1 世博会的类型与特征

世界博览会(英文简称 EXPO)一般由主办国政府及有关部门举办，从最初的美术品和传统工艺品的展示到荟萃科学技术与产业技术，再到当今借助技术表现关注人类自身与环境和谐相处的发展演变，世博会已经历了百余年的历史，并随着全球化的发展显现出越来越远大而深远的影响力。世博会有别于一般的商业展览会，是对当时社会文明智慧的一种记录和对未来的前瞻。它的举办目的是使参展各国借助国际性的展览平台在该届世博会主题的基础上得到广泛的交流。

1851 年，人们在英国伦敦举办首届世博会，目的是为了展示工业革命的辉煌成果，由此拉开了这一全球科技与文化交流盛会的序幕。早期的世博会有着深远的社会影响和重要的历史意义，并吸引越来越多的国家举办，但缺乏国际性的组织进行协调，亦没有统一的规范和依据进行运作，为了确保博览会的水准和举办频率，法国、英国等 31 个国家的政府代表出席了 1928 年 11 月 23 日在巴黎举行的国际会议，并共同签订了《1928 年国际展览会巴黎公约》(以下简称《公约》)。《公约》第一章第一条就明确指出：“世博会是一项展示活动，其举办的主要宗旨是教育大众。它可以展示人类自身在文明发展历史上的手段和成果，或展

示人类在不同领域经过奋斗所取得的进展，亦可以展望人类的未来远景。”《公约》还规定了世界博览会的主办者和参展者的权利和义务、举办周期等。不久，总部设在巴黎、作为该公约的执行机构的国际展览局（简称 BIE）在 1931 年应运而生。由此，世博会组织逐渐规范化。作为政府间国际组织的国际展览局，其职能是保障和监督《国际展览公约》的管理实施并保证世博会水准。中国在 1993 年 5 月被国际展览局正式接纳为第 46 个成员国。

国际展览局于 1988 年第五次修改章程时，将世博会按性质、规模和展期划分为两大类：一类是认可类世博会，也称专业类世博会，展期通常为 3 个月，在两届注册类世博会之间举办一次；另一类被称为注册类世博会，也称综合类世博会，展期一般为 6 个月，每隔 5 年举办一次。注册类世博会由主办国无偿提供场地，是全球最高级别的综合性展会，各参展国自己出资或以租赁的形式建造各自的展馆，以展出能反映本国文化、经济和科技的综合成就。每届世博会的参展国将根据世界博览会组织者确定的主题尽可能将本国的展示宗旨与大会主题相联系。2010 年上海世博会和 2015 年米兰世博会就属于注册类博览会。认可类世博会分为 A1、A2、B1、B2 四个级别，A1 级是该类型世博会的最高级别。认可类世博会展出的内容相对单一，它是以某类专业性产品为主要展示内容，如狩猎、娱乐、生态、园艺、海洋、运输、能源、鱼牧、城市规划、化工、粮食、森林、医药等。各参展国无需建设专用展馆，在主办国指定的场馆内自行装修和布展。其中以“园艺”为主题的世博会已经举办了 8 届，我国 1999 年的昆明园艺博览会、2012 年的韩国丽水世博会和 2017 年的哈萨克斯坦阿斯塔纳世博会都属于此类型。将世博会进行类型化区分，体现出这些划分方式不同表述的目的，其宗旨均是为确保这一国际级别展览盛事的质量和规模提供支撑和依据，从某种程度上来看，以注册类和认可类进行划分的方法可以为那些名副其实的世界博览会提供国际组织的认可依据（见表 1-1）。

表 1-1 历届世博会一览表(1851—2015)①

年份	举办国	名称	类型	天数 (天)	人数 (万)	特点、主题
1851	英国	伦敦万国工业博览会	综合	140	630	展馆“水晶宫”获特别奖，展示工业革命成果
1853	美国	纽约世界博览会	综合	180		展出美国优良产品和农业机械
1855	法国	巴黎世界博览会	综合	0	450	法国第一届世博会
1862	英国	伦敦世界博览会	专业	104	621	工艺类专业世博会
1867	法国	第二届巴黎世界博览会	综合	210	923	农业、工业和艺术，并首次增加文化内容
1873	奥地利	维也纳万国博览会	综合	106	72.5	文化和教育，日本首次参展
1876	美国	费城世界博览会	综合	159	1000	纪念美国独立 100 周年
1878	法国	第三届巴黎世界博览会	综合	19	1616	展出爱迪生发明的留声机、汽车等新产品
1883	荷兰	阿姆斯特丹国际博览会	专业	10	880	花卉和园艺展示
1889	法国	第四届巴黎世界博览会	综合	182	2512	纪念法国革命 100 周年
1893	美国	芝加哥博览会	综合	183	2700	纪念哥伦布发现新大陆 400 周年；韩国首次参展
1900	法国	第五届巴黎世界博览会	综合	210	5000	世纪回眸，展示 19 世纪的科技成就
1904	美国	圣路易斯博览会	综合	185	1969	纪念从法国购买圣路易斯安娜 100 周年
1905	比利时	列日世界博览会	综合	190	700	纪念比利时独立 75 周年

① 注：本表格是根据国际展览局官方网站 <http://www.sbie-Paris.org> 和相关文献的收集整理，并选取重要而有影响力的世博会资料综合而成。

续表

年份	举办国	名称	类型	天数 (天)	人数 (万)	特点、主题
1908	英国	伦敦世界博览会	综合	220	1200	与第四届奥运会同时举行
1915	美国	旧金山巴拿马太平洋博览会	综合	288	1900	庆祝旧金山建立和巴拿马运河通航
1925	法国	巴黎国际装饰艺术博览会	专业	195	1500	装饰、工业艺术和新建筑的高潮，宣扬“文艺新风尚”
1926	美国	费城世博会	综合	183	3600	建10万人体育场，庆祝建国150周年
1933	美国	芝加哥万国博览会	综合	17	2257	首次提出主题：进步的世纪
1935	比利时	布鲁塞尔世界博览会	综合	50	2000	主题：通过竞争获取和平
1937	法国	巴黎世界博览会	专业	93	870	主题：现代生活的艺术和技术
1938	芬兰	赫尔辛基博览会	专业		1500	主题：航空航天
1939 — 1940	美国	纽约旧金山世界博览会	综合	340	40	主题：建设明天的世界
1957	德国	柏林世界博览会	专业	62	—	主题：建筑
1958	比利时	布鲁塞尔世博会	综合	186	415	主题：科学、文明和人性
1962	美国	西雅图世界博览会	专业	1	964	主题：太空时代的人类
1964 — 1965	美国	纽约世界博览会	综合	360	5167	主题：通过理解走向和平
1967	加拿大	蒙特利尔世界博览会	综合	185	5031	主题：人类与世界
1970	日本	大阪世界博览会	综合	183	6500	主题：人类的进步与和谐
1971	匈牙利	布达佩斯博览会	专业	3	—	主题：狩猎的艺术和演进
1974	美国	斯波坎世界博览会	专业	184	480	主题：无污染的进步

续表

年份	举办国	名称	类型	天数 (天)	人数 (万)	特点、主题
1975	日本	冲绳国际海洋博览会	专业	18	34	主题：海洋，未来的希望
1981	日本	神户港岛博览会	专业	180	1610	展示港口、人工岛和高速列车
1982	美国	诺克斯维尔世界博览会	专业	152	1112	主题：能源，世界的原动力
1984	美国	新奥尔良博览会	专业	184	1100	主题：河流的世界——水乃生命之源
1985	日本	筑波世界博览会	专业	184	2000	主题：居住与环境——人类家居科技
1986	加拿大	温哥华国际博览会	专业	165	150	主题：交通通信——人类发展和未来
1988	澳大利亚	布里斯班博览会	专业	184	1800	主题：技术时代的休闲生活
1990	日本	大阪万国博览会	专业	182	2760	主题：花与绿——人类与自然
1992	西班牙	塞维利亚世界博览会	综合	176	4100	主题：探索与发现
1992	意大利	热那亚世界博览会	专业	92	800	主题：船舶与海洋
1993	韩国	大田世界博览	专业	93	1400	主题：新发展之路
1998	葡萄牙	里斯本博览会	专业	132	1000	主题：海洋——未来的财富
1999	中国	昆明世界博览会	专业	18	940	主题：人与自然——迈向21世纪
2000	德国	汉诺威世界博览会	综合	153	1870	主题：人类、自然、科技
2005	日本	爱知世界博览会	综合	185	2200	主题：自然的智慧
2008	西班牙	萨拉戈萨世界博览会	专业	93	800	主题：水和持续发展
2010	中国	上海世博会	综合	184	7309	主题：城市，让生活更美好

续表

年份	举办国	名称	类型	天数 (天)	人数 (万)	特点、主题
2012	韩国	丽水世博会	专业	82	800	主题：生机勃勃的海洋及海岸
2015	意大利	米兰世博会	综合	184	2150	主题：给养地球，生命的能源
2017	哈萨克斯坦	阿斯塔纳博览会	专业	122	500	主题：未来能源
2020	阿联酋	迪拜世界博览会	综合	173	2500	主题：沟通思想，创造未来

世博会除了各国家和组织机构针对该届主题和本土文化的展示，还有很多其他庆典活动，如开闭幕式、各个国家的国家馆日、国际组织馆日、主办国的地方日活动等；此外，还有极具多元色彩的文艺汇演、文化巡游等，各国代表性的文化精粹以及原汁原味的民间艺术都可以在世博会各类舞台得到充分展示。在某种程度上，世博会因多元文化的交融和各类活动的举办而成为全球共同节日，或成为一个规模盛大的“嘉年华”。与此同时，每一届世博会都是一次大规模的经济、传媒和文化盛宴，是国家成就和实力在国际舞台上的展示，它带来的先进科技与理念对主办国和主办城市的经济文化有很大的推动力。主办国一方面可以通过举办这项国际性活动提高本国在国际社会的地位，另一方面还能使本国的主办城市改善城市面貌并加快城市建设。

## 1.2 历史的见证——从水晶宫到米兰世博会

世博会反映了人类的发展历史，其举办理念和所展示的科技成果预示了世界发展的未来方向。“一切源于世博会”是全世界对世界博览会

的广泛认同。<sup>①</sup> 18世纪后半叶发起的工业革命使人类社会发生重大改变并进入快速发展的进程，首先是在英国，然后又迅速扩展到全球其他国家。世博会是科技进步和工业革命的产物，对世界各国社会经济的发展起着举足轻重的作用。1851年在伦敦举办的首届世博会标志着全球正在由农业社会迈入工业社会，此后的许多届世博会都同样具有划时代的意义。如1873年维也纳世博会标志着电气时代的来临，1904年圣路易斯世博会揭示人类进入了航空时代；1933年芝加哥世博会倡导了人类文明；1958年布鲁塞尔世博会呼吁原子能时代的和平；1970年大阪世博会是对信息时代来临的宣告；2000年汉诺威世博会表达了对生态时代的展望；2010年上海世博会则针对人类城市化进程和未来提出思考；2015年意大利米兰世博会则首次以食物为主题，为未来不断增长的全球人口谋求解决食物需求与健康的多元方式。

### 1.2.1 世博会的起源与早期发展

世博会的早期雏形可以追溯到中世纪欧洲古老的货品集市，其最主要的功能是易货。随着资本主义经济的发展，传统的货品集市已经不能满足空前巨大的商业信息交流需求，大批量机械化生产出来的工业产品亟待交易，除了在消费者、制造者和商人之间的交易和交流，还需要在制造者和商人之间展开。随着此类交流范围和数量的不断扩大，社会迫切需要一种能够与之相匹配的资讯交流方式和场所，这正是早期的展览活动登上历史舞台的社会诉求。同时，科学技术的发展为“展览会”这种新兴的资讯传播方式的确立提供了有效的技术支撑。铁路的兴建极大地扩展了人们的活动和交往空间，使人们相互接触的机会大大增加。另外，钢铁等金属材料在建筑构件中开始大量使用，这就为建造能容纳大量人

<sup>①</sup> Robert W. Rydell, Nancy E. Givinn; *Fair Representations—World's Fairs and the Modern World*. VU University, 1994.