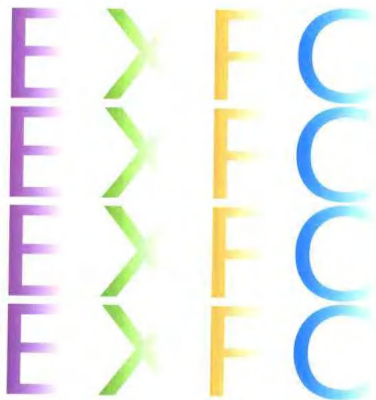


汉诺威世界博览会设计

杜异 傅祯 编著
岭南美术出版社

汉诺威世界博览会设计



杜异 傅祥 编著
东南大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

汉诺威世界博览会设计 / 杜异编著. — 广州: 岭南美术出版社, 2002.7

ISBN 7-5362-2616-0

I. 汉... II. 杜... III. 博览会—设计—世界

IV. G245

中国版本图书馆CIP数据核字(2002)第049137号

责任编辑: 孙海婴

封面设计: 孙海婴

版式设计: 杜异
傅祎

电脑制作: 王新华

责任技编: 许伟群

汉诺威世界博览会设计

出版、总发行: 岭南美术出版社

(广州市水荫路11号9、10楼 邮编: 510075)

经 销: 全国新华书店

印 刷: 深圳现代彩印有限公司

版 次: 2002年7月第一版

2002年7月第一次印刷

开 本: 889mm×1194 mm 1/20 印张: 12

印 数: 1-3000册

ISBN 7-5362-2616-0

J·2193

定价: 95.00元



前言

A

前言..... 1

独立展馆

B

瑞士馆.....	4
英国馆.....	9
尼泊尔馆.....	11
委内瑞拉馆.....	12
土耳其馆.....	15
韩国馆.....	18
瑞典馆.....	19
罗马尼亚馆.....	21
不丹馆.....	24
拉脱维亚馆.....	25
芬兰馆.....	27
法国馆.....	29
丹麦馆.....	33
梵蒂冈馆.....	39
车臣馆.....	40
冰岛馆.....	42
墨西哥馆.....	44
约旦馆.....	48
意大利馆.....	49
中国馆.....	53
印度馆.....	53
匈牙利馆.....	54
希腊馆.....	58
日本馆.....	62
哥伦比亚馆.....	68
西班牙馆.....	69
大溪地馆.....	74
葡萄牙馆.....	75
立陶宛馆.....	77
爱尔兰馆.....	78
挪威馆.....	81
比利时馆.....	82
澳大利亚馆.....	85
克罗地亚馆.....	86
荷兰馆.....	88
波兰馆.....	93
德国馆.....	94
爱沙尼亚馆.....	103

综合展馆

C

26号展馆.....	107
列支敦士登展位.....	109
奥地利展位.....	110
安道尔展位.....	111
非洲馆.....	112
卢森堡展位.....	115
摩洛哥展位.....	118
菲律宾展位.....	119

主题展馆

D

教堂馆.....	122
数码电讯馆.....	129
未来健康馆.....	131
8、9号馆.....	132
视觉馆.....	134
未来馆.....	137
交通馆.....	142
人类馆.....	142
公司馆.....	143
循环碳馆.....	145
未来工作馆.....	156
知识馆.....	157
希望馆.....	158
邮政馆.....	159
媒体馆.....	161

博览会设施

E

标识系统.....	167
垃圾处理系统.....	168
服务用房.....	169
雨篷.....	171
墙.....	172
艺术装置.....	173
室外家具.....	174
照明.....	176
火车站.....	178
有轨电车.....	180
轻轨车站.....	182
博览会东部火车站.....	185
南入口.....	188
东入口.....	190
空中缆车.....	191
空中走廊.....	192
博览会桥.....	194
博览会广场.....	196
舞台帷幕.....	199
会议中心.....	200
青年中心.....	207
直升飞机场.....	209
广场咖啡厅.....	210
博览会湖.....	211
屋顶.....	212

主题公园

F

波浪公园.....	217
地球花园.....	221
发展花园.....	226

后记.....	231
---------	-----

编者简介

H

编者简介.....	232
-----------	-----

2000年汉诺威世界博览会,是1851年在伦敦举行的第一届世界博览会以来的第103届世界博览会,也是迄今为止规模最大的博览会。每次世界博览会的举办,一直以来都是参与国或地区之间的友好竞赛,主办国借此向世人展示其经济的发达、技术的先进、艺术的成就,促进产销、展示国力、引领时尚。博览会场馆的设计建造为新建筑和新结构提供了试验的机会。博览会馆规划设计影响和促进了所在城市的空间形态的形成与发展;博览会建筑代表了建筑发展的最新趋势与潮流,许多建筑师因而成名,在建筑史上留下了印迹。

早期的博览会建筑追求单一巨大的建筑空间与体量,结构与技术的不断进步促成了这一目标的达到。1851年在伦敦水晶宫举办的第一届现代意义的博览会——万国产业成果大博览会,旨在展示蒸汽机发明之后的技术成就。超过一亿人次参观了这届博览会。花房一样大尺度的场馆建筑满足了这样的功能要求。园艺师Joseph Paxton设计了这座逐层退收造型的三层玻璃大房子,其革命性在于提出轻、光、透、薄的新的建筑美学。钢材、玻璃等现代材料技术的成熟运用,所承担的全新功能需求,以及由于预制装配的施工特点而体现出来的速度、效率及经济性,1867年在巴黎举办的博览会一改之前各届博览会采用越来越大的单一展览场馆的形式,出现了各国分馆,还设有餐饮娱乐区,成为后来博览会的一种主要模式。1889年为纪念法国大革命100周年举办的博览会上,由工程师埃菲尔设计的高约300米的埃菲尔铁塔耸立至今,成为巴黎的标志,也成为最具影响的现代钢铁框架结构的范例。1925年巴黎的装饰艺术博览会上勒·柯布西耶的“Esposizioni”馆,以其功能主义的建筑样式在众多Art Deco风格的建筑场馆里独领风骚。1929年巴塞罗那博览会上,密斯·凡·德罗设计的德国馆摒弃装饰,突出材料固有的色泽、肌理与质感,以精湛的施工工艺,开放流动的室内空间,简洁明快的建筑造型,成为现代建筑的典范。1933年芝加哥博览会以“世纪的进步”为主题,这也是博览会历史上首次采用主题的形式。在这届博览会上,出现了大量实验性的建筑。1968年二战后的首次博览会在布鲁塞尔举办,原子塔成为此次博览会的标志。至今仍是布鲁塞尔旅游景点之一。1967年蒙特利尔博览会上奥托设计的德国馆首次采用“索膜结构”,其大规模的钢索玻璃篷帐引人注目,在建筑结构上再创新高。1992年塞维利亚博览会上,安德忠雄的日本馆以木结构为造型,呈现东方建筑的美,建筑个性鲜明,为其在世界范围树立了大师的形象。

纵观博览会史,博览会场馆从早期追求场馆建筑的巨大,到后来有个性的具有标志意义的建筑场馆的出世,从各种表现新技术、新材料的建筑设计到符合环保、注重生态、易拆易建、可持续发展的设计理念,我们可体会到现代建筑的发展趋势。

博览会举办城市常常利用举办博览会这一契机结合博览会规划,利用建筑群落的形式或改造旧有社区,或建设新城区、滨构绿化园景,而博览会展区的再生利用与城市规划的相互协调,成为博览会总体规划的未来趋势。1933年芝加哥博览会更多地展示了博览会的周边环境——人工湖与公园,而先后在巴黎举办的七届博览会,由于场馆集中在塞纳河两岸与香榭丽舍大街两旁,规划交通、绿化都为未来城市发展所利用。1995年葡萄牙里斯本举办的博览会场

馆位于城市东部海边一处废弃的石油储油罐区、旧仓库区和垃圾焚烧场。政府以博览会为契机,对这一地区进行改造利用,使博览会场馆建设成为新区开发的一部分。其规划融入整个区域规划中,政府建设了铁路、道路、桥梁等公共交通设施,场区里还建造了大型购物中心、电影院、博物馆等文化娱乐设施,以及大量住宅房地产开发项目。从功能设置入手,赋予博览会场地以长久的活力与持续发展的动力。而1992年西班牙塞维利亚博览会其场馆建筑个性鲜明,有不少传世之作与带有实验性前卫作品,但其规划上是失败的。多年后看着那里呈现破败的景象,究其原因,展览场馆就是展览场馆,而没有成为日后市民活动的场所,展区与城市之间的交通联接过于薄弱,单纯依靠公共汽车,影响市民前往该地区。

汉诺威是一个具有千年历史的古老城市,是德国东部鲁尔工业区的首府,约有52万人口。城市位于莱茵河畔,80%的老城区在二战期间毁于战火。战后,汉诺威人重建并恢复了老城中心的原貌——美丽古朴的入构架房屋,砖砌的立面,带状的装饰和适宜步行的人狭窄的城市街巷。2000年的博览会会场位于汉诺威城市的边缘,白成一色,一条轻轨铁路将旧城与其连接在一起,从市中心到此仅20多分钟。

作为一个博览会城市,汉诺威每年举办各种不同展览会。此次博览会规划新旧结合,利用70%的已有场馆设施,进行梳理改造整合,建立一个全新的整体秩序。采用的重要手段是塑造丰富多样的外部空间,组织各类建筑场域于一体,整个规划理念是设计一个城市型的世界博览会,将各个场馆或集中安排,形成类城市块,如东部展区各国馆,在几乎统一的标准地块上呈现各异的风采,或围绕广场,严格控制建筑物的高度与体量,设计其内部的功能安排,形成类似城市广场的气氛。如世博广场,高压建筑拥有明确的功能。在博览会后将长久使用四、五十年。林荫大道、人行天桥、空中索道、线性绿化景观,各类大小公园与建筑群体有机的穿插组织,使汉诺威世博会整体空间形态得到有效的改善。规划设计师与政府一致认为,世博会的总体规划的完成是进入一个新的动态发展的城市规划进程,并成为各场馆单体建筑的设计原则。博览会场馆的设计建设本着可持续发展 and 环保节能的原则,呈现出多姿多彩,富有个性创意的特征。一些场馆在博览会结束以后,成为城市公用的一部分,用作永久的展馆、商店、舞厅、酒店等文化娱乐设施,另有部分将被拆除。这在设计之初从建造方式、建筑材料选用上就已考虑充分。

汉诺威2000年世界博览会,是一次涉及全球的文化盛会。23000名新闻记者和几千万游客欢聚在一起,共同庆祝新世纪朝霞的绽放。正如此次博览会组委会主席Birgit Breuel女士所言,此次博览会的目的不是向人们炫耀高科技手段,而是展示给世界一种新的可能——人们如何去发现和创造一种新型的、人和自然之间和谐与共的相处方式。

独立展馆

博览会总体规划很好地体现了可持续发展的基本宗旨。它们利用了汉诺威原有的90平方公顷设备完善的国际会展中心进行改造。新设展区仅70平方公顷，使总规模达到160平方公顷。新设展区在博览会结束后将发展成以居住为主的新市镇。部分场馆也将保留下来成为新市镇的商业、文娱设施，为市政景观创造良好基础。



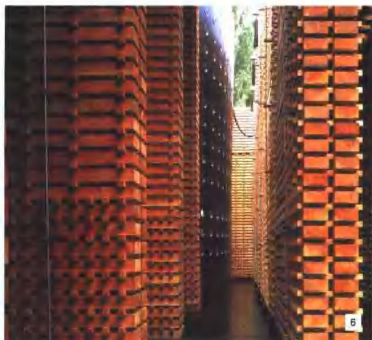
图1 瑞士馆更像是一个开放的巨大的装置

瑞士馆以横木搭建，大小不一，性格各异的各种空间，如同迷宫一般，众多相互联通的小径，联接着开放的庭院和围合的房间，特殊的空间组合，使人们在整个瑞士馆中能感受到季节与天气的变化，木材的运用与搭建方式令人想到这个国家丰富的森林资源以及传统的营造方式。近3000平方米的还散发着木香的松木截成相同尺寸的横木，十字交叠按网格平面，层层相攘，形成各种空间，有的高大险峻，有的狭小亲密，人们在其间行走，扑朔迷离，好像行走在森林之中，横木的搭接，只依靠木头本身的重量，借助钢片弹簧，不用一个螺钉，不开一个榫卯，不用任何粘合材料，使得这些松木能够在博览会之后完好如初地被重新利用。建筑师 Peter Zumthor 领导的设计小组，欲把瑞士馆设计成一个提供观众各种观感体验的场所。一个因为观众的加入，时空的变化而变化的迷宫，一个由于建筑结构而形成的带有巨大共鸣的音箱，每天都有音乐家即兴地把玩各种乐器，变化音乐的节奏、旋律、响度与力度，让整个展馆吟唱，同时瑞士馆还是一个能体验瑞士语言文字的场所，利用光，通过投影把字母、词组或句子投射在松木墙上，有书法作品、寓言、传说、民间歌曲、投影手段丰富多变，或长或短，或大或小，或线或面，吸引观众驻足阅读。作酒吧，观众可以品尝食品和饮料，这是一个使人放松、享受、闲逛、有所发现的场所，让人体会瑞士人的教养与亲和。



图2 建筑局部





独立展馆

B

7

瑞士馆



8



9

图 3-6 建筑内景

图 7 咖啡区

图 8 建筑顶部细节设计

图 9 建筑与原有植物的巧妙结合



图1 英国场馆外景

英国馆是一个由玻璃和钢材建造起来的简单的立方体，看起来像一个装饰品，共分两层，不同展区被独立划分，整个建筑拥有悬挂屋顶和可变的房间分割，以适应博览会之后可能有的不同的使用功能。展示的主题是存在于自然界中的多样性，分别展示了：家庭的多样性——先进技术设备装备下的不同的家居生活环境和工作环境；环境的多样性——政府致力于保持农村与城镇富有特色的自然生态环境；世界的多样性——展示了科学机构的各种动植物基因的研究保护项目；精神的多样性——通过一部电影，了解英国当今时尚、音乐、戏剧、设计、运动、休闲等诸多文化领域的状况。整个展示生动活泼，寓教于乐，建筑与展览的概念由HP、ICM建筑事务所提供。



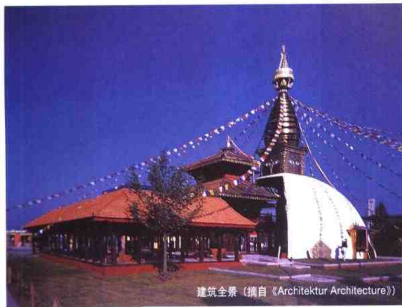
2



3

图2 圆形是英国馆特有的符号，它以各种形态贯穿展厅，巨大的半球形顶部不停旋转

图3 展示自然与文化的展厅
(摘自《Architektur Architecture》)



建筑全景 (摘自《Architektur Architecture》)



建筑雕刻局部 (摘自《Architektur Architecture》)

一组有着精美雕刻的手工木构建筑群落，组成了尼泊尔馆。圆形的佛塔，代表着自然、宇宙与大地，方形的庙宇则代表了人类的创造力。尼泊尔人有着古老的东方的生存哲学，平静地对待大自然的赐予，恶劣的或美好的，坚韧地生活在世界屋脊之上。围绕一汪清澈的水池的低矮长廊，是游客们喜欢的地方。坐在荫凉的廊下，欣赏着佛塔与庙宇和他们在水中的倒影，可以享受夏日的清凉与宁静。



内庭院