

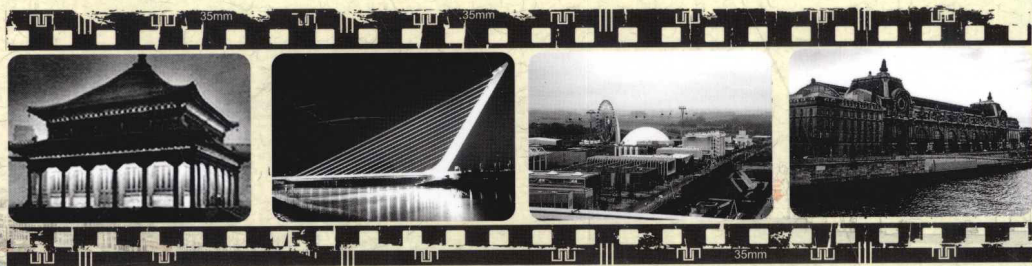
世博舞台 往事纷繁
回眸百年 记录精彩

世博看榜

150年世博会精彩钩沉

Wonders of
World Expos
in 150 Years

东方早报 编著



上海文化出版社

中国世博会博物馆藏

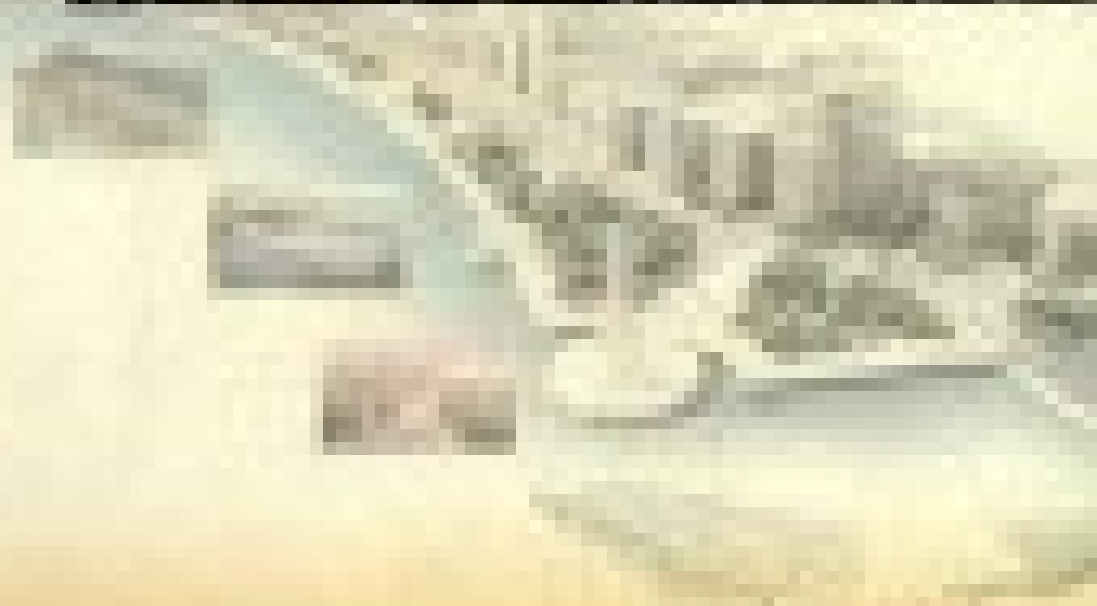
ISBN 7-309-04540-9

世博看榜

150年世博会精彩瞬间

Wonders of
World Expositions
in 150 Years

2009.10



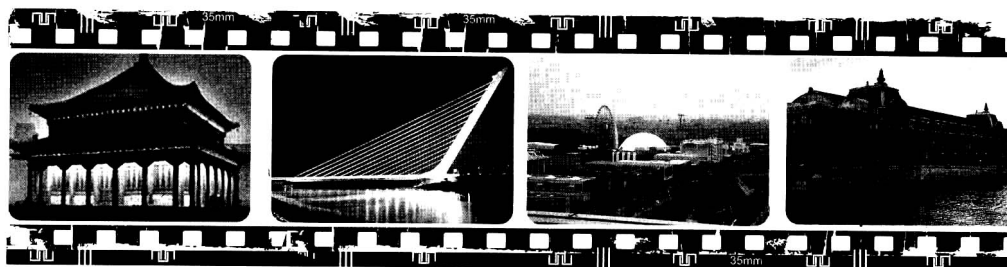
中国世博会博物馆藏

世博看榜

150年世博会精彩钩沉

Wonders of
World Expos
in 150 Years

东方早报 编著



上海文化出版社

图书在版编目(CIP)数据

世博看榜:150年世博会精彩钩沉 / 东方早报编著

—上海:上海文化出版社,2010.7

ISBN 978-7-80740-588-7

I. ①世... II. ①东... III. ①博览会-历史-世界

IV. ①G245

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第079419号

出版人

陈鸣华

责任编辑

匡志强 黄慧鸣

装帧设计

汤靖

书名

世博看榜——150年世博会精彩钩沉

出版、发行

上海文化出版社

地址:上海市绍兴路74号

网址:www.shwenyi.com

印刷

上海市印刷十厂有限公司

开本

787×1092 1/18

印张

15 1/3

字数

200千字

版次

2010年6月第1版 2010年6月第1次印刷

国际书号

ISBN 978-7-80740-588-7/K·260

定价

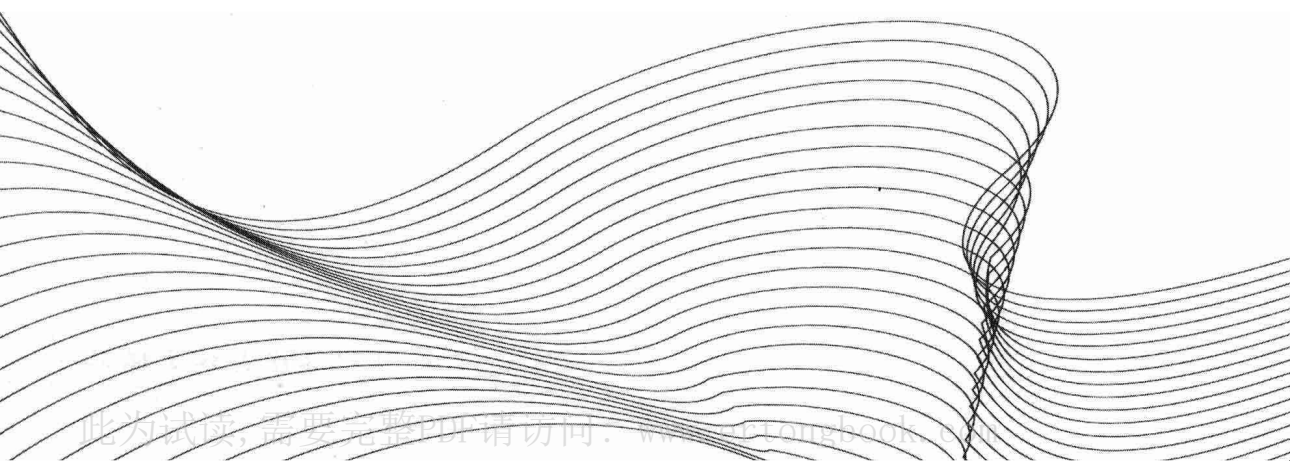
35.00元

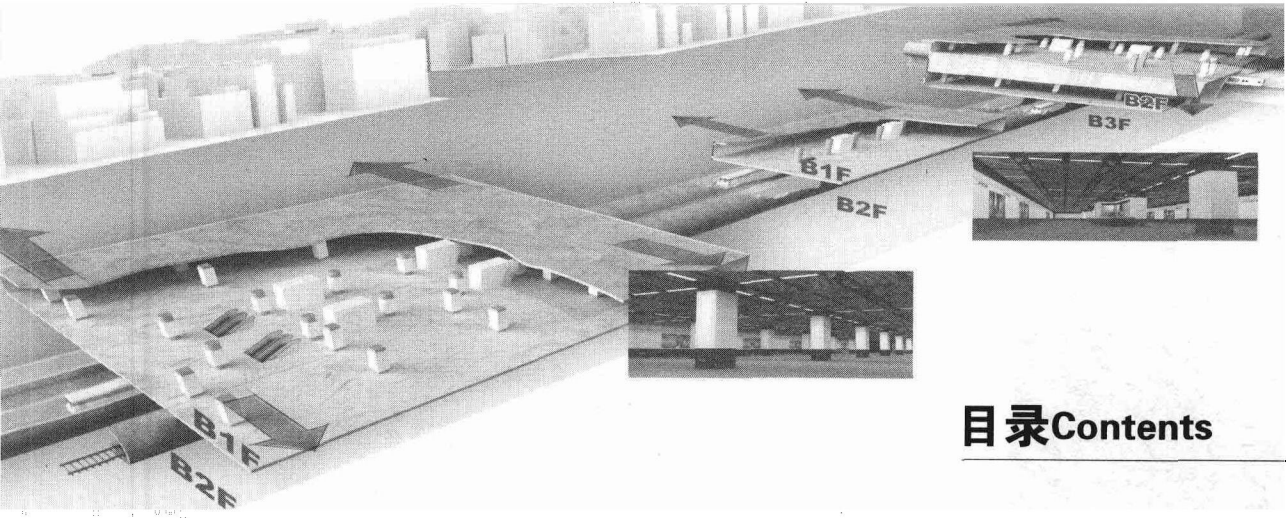
告读者 本书如有质量问题请联系印刷厂质量科

T:021-65410805

编委会

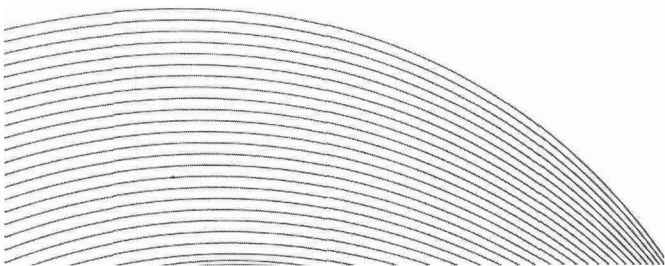
李 鑫 赵小东 陈玉坤 储静伟 石 毅 陶宁宁
李 伟 王 嵬 胡宝芳 蒋立冬 黄志强 唐燕丽





目录Contents

女王丈夫一手策划伦敦水晶宫	1
蒸汽机抢尽伦敦世博会“风头”	6
“被诅咒名钻”世博会放异彩	10
船员扮清朝特使出席首届世博会	15
徐荣村 12 包湖丝闯伦敦	19
缝纫机的世博故事	24
“睁眼看世博”的中国第一人	29
世博会诞生“时装之父”	33
世博会见证自行车的变迁	38
施特劳斯把多瑙河变成蓝色	42
法国花匠发明钢筋混凝土	47
茜茜公主美貌惊呆维也纳世博	52
赫德助中国赴维也纳开音乐会	56
巴黎世博会上福建茶女秀茶艺	60
清外交官设想办上海博物院	64
自由女神像连续两次亮相世博会	69
印象画派进世博用了 40 年	73
三届巴黎世博让玻璃“说话”	78
爱迪生辟谣：没拿星星做实验	82





巴西王子听电话：天哪，它会说话！ 86

首份长途电报：上帝创造了奇迹 90

清朝浙江文书亲历世博会 95

俾斯麦评留声机：外交家危险了 100

清朝官员巴黎世博会上乘热气球 104

罗丹作品借世博名扬天下 108

芝加哥建摩天轮叫板埃菲尔铁塔 112

百年“最重要发明”拉链绝处逢生 116

世博火车站变身“欧洲最美博物馆” 120

三届奥运向世博“借人气” 125

冰淇淋与薄饼邂逅在 1904 年 130

“热狗”源自世博会狗肉争议 134

《茉莉花》香飘世博会 138

贝子溥伦携“秘密任务”赴美 142

慈禧画像亮相圣路易斯 147

状元实业家“预演”世博会 151

清五大臣出洋带回“世博会” 155

百年前陆士谔预言上海办博 160

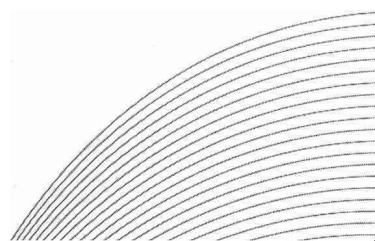
张元济送中文打字机参博 164

“中国制造”100 年前就扬名了 169

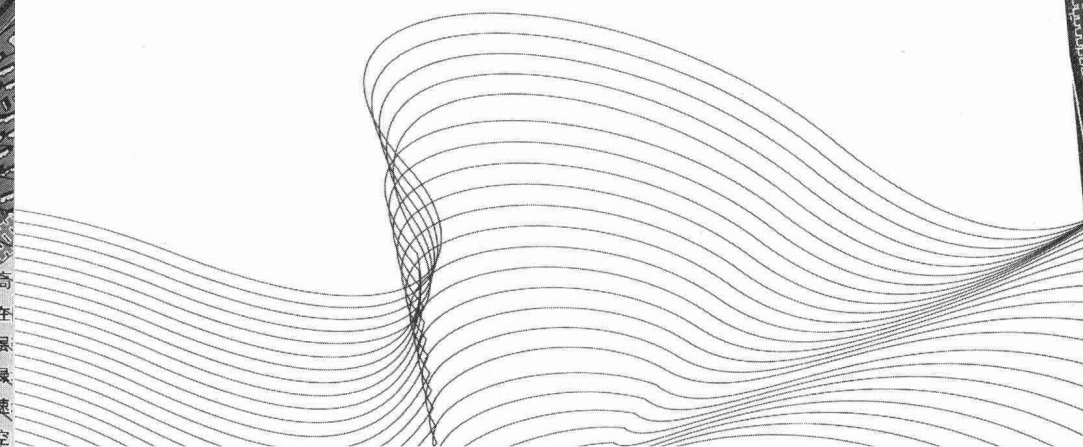
中国九万建成“最节俭展馆” 174

摔碎酒坛 茅台捧回世博奖牌 178

黄炎培世博之行拜会爱迪生 182



两届世博为惠斯勒设专馆	186
温布利球场原是世博产物	190
泛黄海报找回张小泉的光荣史	195
湘绣罗斯福肖像参展世博获好评	200
华侨助阵 中国花车打动芝加哥	204
世博装饰画引发纳粹不安	208
华侨发股票集资建中国馆	212
美苏“星球大战”移师世博会	217
太空针设想始于一张纸巾	221
可乐曾被叫做“法国红酒”	225
1970年世博会首次来到亚洲	229
“世界环境日”始自最小世博主办城市	234
能源“转动”美国山谷小城	238
玩具奇迹“魔方”引发“头脑风暴”	242
世博让机器人走进百姓生活	247
哥伦布起航地 500年后复活	252
1992年热那亚离大海更近了	256
“博览之城”新千年再度扬名	260
爱知世博会给苍鹰“腾地”	264



伦敦水晶宫展馆

首届世博会——伦敦“万国工业博览会”主展馆被称为“水晶宫”。水晶宫展馆形似温室，以钢铁做框架，用玻璃做墙面，整个建筑通透敞亮，其建筑模式影响了其后5届的世博会建筑模式，并在后来的世博展馆建设中一再重现。在建筑史上，水晶宫开了近代建筑工业化的先河。

女王丈夫一手策划伦敦水晶宫

1851年初，英国海德公园内矗立起一座异样的高大建筑，整个建筑全部由钢筋和玻璃板搭建而成，在阳光的照射下闪闪发光。建筑建成后，引起伦敦市民的一片惊叹：钢筋、玻璃竟可以建出这么漂亮的房子！中国清朝官员张德彝在参观后曾这样赞叹：“一片晶莹，精彩炫目，奢华名贵，璀璨可观。”

这幢建筑被称为“水晶宫”，是首届世博会——伦敦“万国工业博览会”主展馆。水晶宫展馆影响了其后长达5届的世博会建筑模式，这种“新潮”的建筑风格在后来的世博展馆建设中也一再被重现。在建筑史上，水晶宫开了近代建筑工业化的先河，推动了世界建筑的发展。

“日不落帝国”办博扬威

1851年5月1日，来自世界25个国家的人们正汇聚在水晶宫的穹顶下，参加这次规模空前的聚会。上午11时30分，9驾皇家马车列队离开了白金汉宫，前往海德公园参加世博会的开幕大典，英国女王维多利亚亲自前往水晶宫剪彩。中午12时的



＞ 1851 年伦敦世博会开幕式

钟声敲响之际，王室和随行人员在乐曲声中进入水晶宫。

开幕式结束后，42 岁的维多利亚在当天的日记中写道：“出发时天空微微下着细雨，在我们到达水晶宫前，太阳出来了，阳光照射在宏伟的大厦上面，每个国家的旗帜都在阳光下飘扬。当我们进入大厦，通过铁门，看见摇动的棕榈叶和鲜花，无数的人群在走廊里和

周围的椅子上，加上挥舞着的喇叭，都让我感到永远不会忘记的震撼，让我感动……建筑的宏伟、棕榈树、鲜花、雕像、喷泉、乐器，我亲爱的丈夫——这次‘和平节日’的创造者，把地球上所有国家的工业联合了起来——确实让人感动，永远值得纪念。”

据记载，这次博览会展出了 10 万多件代表人类文明成果的展品，它们由全世界近 14000 名参展者提供，其中一半以上出自英国厂商。博览会共接待了 650 万参观人次。伦敦博览会开启了日后大型世界博览会的先河，人们在这里相聚，不是为了解决军事纠纷，不是为了进行政治争吵，而是为了展示世界的文明、进步和繁荣。

华东师范大学世界史教研室主任郑寅达教授认为：“英国举办这样一届世博会，既是为了炫耀国力，巩固其在世界各地的殖民化统治，同时也是出于发展需要，与其他发达国家交流最新的工业、科技成果。因为当时的世界，信息化还很落后，各国通过举办这种工业博览会，作为一种互动与交流的平台。”

19 世纪中叶，号称“日不落帝国”的英国已完成了第一次工业革命，无论是工业水平还是综合国力都超过其他工业化国家。英国的城市人口已超过全国人口的 60%；钢铁产量超过了世界上其他国家钢铁产量的总和；煤炭产量占世界总产量的 2/3；交通方面，火车和汽船已代替马车和帆船，已拥有 22 个铁路网络，铁路总长度约 13000 千米，相当于今天中国的 6 条京广铁路。当时，最有能力办首届世博会的国家非英国莫属。

女王丈夫是总策划

首届伦敦世博会的成功举办离不开一个人，这就是维多利亚女王日记中称为“我亲爱的丈夫”的阿尔伯特亲王。他是伦敦世博会的“总导演”。

阿尔伯特亲王酷爱技术、绘画、建筑。他曾任英国皇家艺术协会主席，1847、1848 年，他成功组织了两届国内工业博览会。1849 年，皇家艺术协会开始酝酿一届规模更大的

博览会，阿尔伯特亲王提出要办“国际性”的博览会，他认为，艺术创作和工业生产需要交流，它们并非是某个国家的专有财产，而是全世界的共有财产。

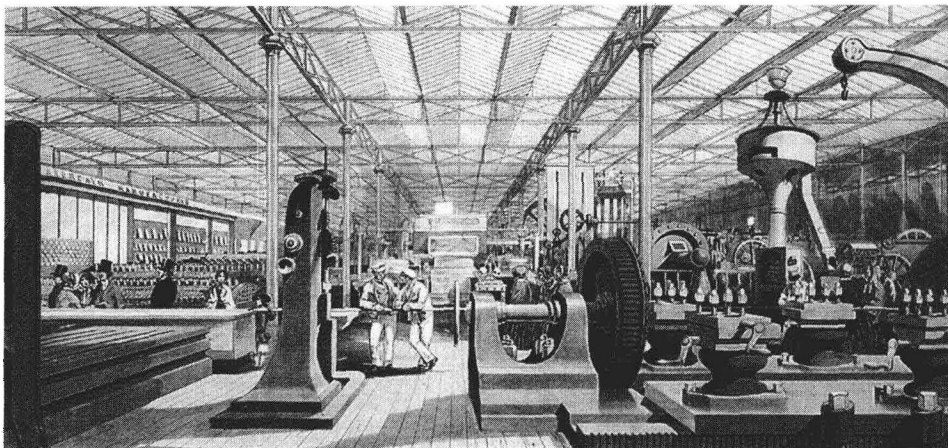
阿尔伯特亲王的提议得到了维多利亚女王的全力支持。

可办一届现实中的博览会并非易事，阿尔伯特亲王很快就遇到了棘手的难题。1850年，首届世博会正式开始前期筹备工作，第一项工作就是建造世博主展馆。筹备委员会将世博会会址选在伦敦的海德公园，并举行公开竞标。

不料，世博会选址首先遭到部分议员和市民的反对。有人认为，世博展馆将破坏海德公园的环境，市民的休闲空间将被大大挤占，这将是一场“可怕的灾难”。以阿尔伯特亲王为首的筹备委员会只好做出让步，承诺展馆建设“不砍伐任何一棵大型乔木”；世博会场馆是临时的，博览会结束后，场馆建筑将被拆除或迁移。

随后，场馆设计开始竞标。参加竞标的有233名建筑师，一共提交了245个方案，其中38个方案来自法国、奥地利和爱尔兰等国，建设委员会评出68个荣誉奖。可惜，这一次却没有一个方案中选，所有方案都是古典的、永久性的建筑形式，经过15次审查，结论是“均不采纳”。建设委员会试图把各方案的优点综合成一个圆拱形的官方方案，顶部是一个巨大的铸铁和玻璃建造的直径达61米的大圆顶，立面酷似火车站。这个综合方案又被专家们嘘为“可怕的杂种”。

中国建筑学会副会长郑时龄教授认为：“筹委会无法采纳建设委员会的综合方案，其根本原因在于，这种带巨大穹顶砖石结构的老式建筑方案，无论是在工期还是经济上都明显有问题；仅仅从工期上看，所有竞选方案出笼已经是1850年6月初，离预定的世博会开幕时间不足一年，如果按老式建筑方案，这么短的时间，连生产建筑用砖的时间都成问题，更谈不上建造！”



＞ 伦敦水晶宫展馆内部



＞ 首届世博会的全景画。此画是英国《伦敦新闻画报》社为纪念在英国伦敦举办的第一届世界博览会而精心制作的

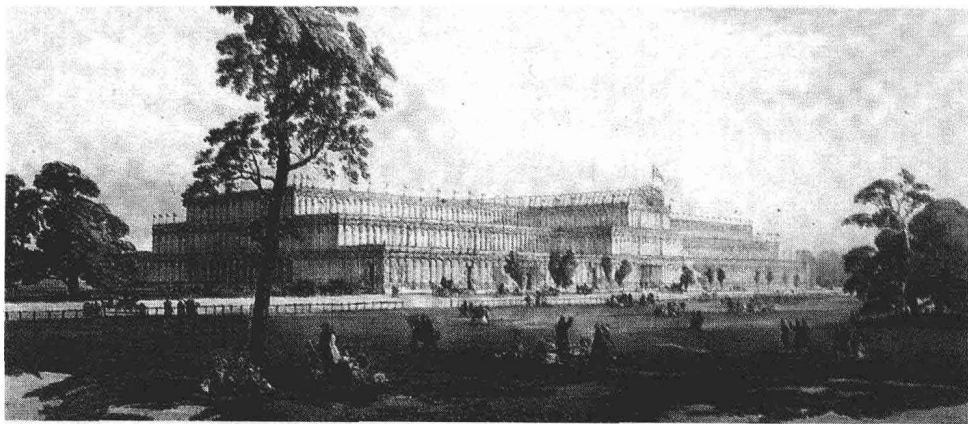
此时，伦敦世博会筹委会走到了十字路口。

“水晶宫”成为模板

这时候，一个关键人物的出场为阿尔伯特亲王救了驾，他就是伦敦水晶宫的“缔造者”约瑟夫·帕克斯顿。听说世博会展览馆遇到了难题，帕克斯顿毛遂自荐，愿意为筹委会提供一个新的设计方案。

阿尔伯特亲王同意帕克斯顿提交方案，但规定他必须在两周内完成方案的设计。经过夜以继日的设计，帕克斯顿以立面、剖面图的形式绘制出了建筑的基本形态，又请一名工程师朋友帮他进行结构计算。

1850年6月20日，帕克斯顿带着他的图纸前往伦敦。6月22日，《伦敦新闻画报》再次刊登官方设计方案细节时，帕克斯顿的建设方案被建设委员会推荐给市民，同时征询民众的意见。公众舆论顿时偏向这个新颖别致、优雅美观的设计方案。最终，筹委会接受了帕克斯顿的方案，并聘请他担任工程的总设计师。



＞ 海德公园内的伦敦水晶宫展馆远景

帕克斯顿设计的场馆建筑形似温室，以钢铁做框架，用玻璃做墙面，整个建筑通透敞亮，可以快速组装或拆卸。工程于1850年9月动工，第二年1月竣工。建筑总面积为7.4万平方米，与上海大剧院的占地规模相当。展馆建成后，引来一片赞誉，因为其通体透明，人们称它为“水晶宫”。

同济大学建筑与城市规划学院教授陈易表示：“水晶宫所体现的宽敞的内部空间、最少的阻隔，以及良好的采光、照明、通风等特点，都是针对当时新兴的展览功能所进行的建筑设计上的改进，是以前传统建筑中所没有的。这种新潮的建筑风格在后来的世博展馆建设中一再被重现，一直到19世纪末，伦敦水晶宫还成为各届世博会展馆设计的参照。”

首届世博会结束后，作为临时性建筑的水晶宫展馆被拆除。1854年，水晶宫在伦敦南部的悉登汉姆山重建，并以此为中心建造了一座占地200英亩（约81万平方米）的维多利亚式的公园——水晶宫公园。1936年，水晶宫不幸被一场大火毁灭。

为什么说“水晶宫”的构想出自园艺师而非建筑师的脑袋？

其实，伦敦水晶宫的工程总设计师帕克斯顿原来并非建筑设计师，他只是伦敦一位著名的园艺师和温室设计师。关于水晶宫的设计创意，还有一段故事。

起初，帕克斯顿只是德文郡公爵的园林工人，后来成为公爵的朋友兼家务总管，同时也是公爵的园艺总顾问。当时，有一位英国探险家从圭亚那带回一种珍奇的王莲种子，帕克斯顿将它种在公爵的温室中。王莲越长越大，有一天，帕克斯顿把7岁的女儿放在一片巨大的王莲叶子上，不料，水上漂浮着的莲叶竟真的将女儿托住了。帕克斯顿非常惊奇，他将莲叶翻转过来，仔细观察叶子的结构。他发现，王莲的叶子脉络粗壮，纵横交错地分布在叶子上，既美观又能承担很大的荷载。这给了帕克斯顿很大的启示，于是根据王莲的结构，为公爵设计、建造了一个著名的温室。温室以铁栏和木制拱肋作为结构，以玻璃为墙面，整个温室构造轻盈，施工快捷。

帕克斯顿为伦敦博览会设计的展馆其实就是德文郡公爵家温室的翻版。

蒸汽机

蒸汽机最早由英国人纽科门发明。后来，英国人瓦特对蒸汽机进行了重大改进，使其能效得到了极大提高。瓦特蒸汽机的出现，预示着18世纪工业革命的开始。在1851年首届伦敦世博会上，展出了蒸汽机和蒸汽机车。

蒸汽机抢尽伦敦世博会“风头”

1851年的伦敦世博会上，蒸汽机的轰鸣声盖过了几乎所有展品的风头。庞大而刚劲的蒸汽机车作为英国人最值得骄傲的技术成就，吹响了宣示工业化力量的号角。事实上，当时掌握蒸汽机技术的并非只有英国一国。也因此，此届世博会成为了各国蒸汽机的秀场。

在这届世博会上，各国精心修饰着蒸汽机的轮毂与机身，让它看上去更加充满力量。不同国家在蒸汽机的规格与品质上暗自比拼，同时也揣摩、学习对手的创意与制造技术。在以蒸汽力量代表工业化未来的那个时代，这种比拼与学习，无疑是对新时代的抢滩。

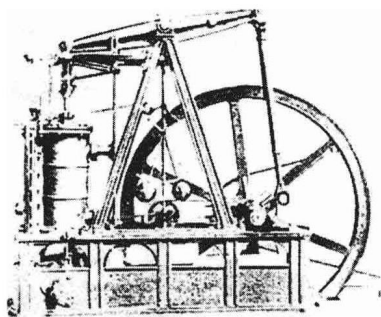
值得玩味的是，在这届世博会举办40年之前，也就是1810年前后，蒸汽机还是英国的最高国家机密，英国政府对蒸汽机出口有着严厉的限制，凡将蒸汽机与相关机械出口的要判刑。

“蒸汽机武装了人类”

随着德国将英国专家威尔金森请去办厂，蒸汽机技术开始在世界各国流传。也正

因此，1851 年伦敦世博会更具时代意义——主办者终于可以骄傲地向世界展示蒸汽机和蒸汽机车，正式揭开了工业化时代新篇章。而高效能蒸汽机发明者瓦特，在去世 32 年之后，名动天下。

瓦特（1736～1819）出生于英国格拉斯哥市，年轻时仅是一名机修工。经过 6 年实践，33 岁的瓦特造出第一台瓦特蒸汽机的样机，能效超过之前流行的纽科门蒸汽机 5 倍以上。为此，他先后设计制造了分离式冷凝器、可调节阀门、汽缸绝热层、行星式齿轮、平行运动连杆机构等。



＞ 19 世纪初的瓦特蒸汽机

瓦特去世后，人们在他的讣告里写下了这样的字句：“它（蒸汽机）武装了人类，使虚弱无力的双手变得力大无穷，健全了人类的大脑以处理一切难题。它为机械动力在未来创造奇迹打下了坚实的基础，将有助于并报偿后代的劳动。”

司机边走边开车

自世博会诞生以来，蒸汽机就和世博结下了不解之缘。

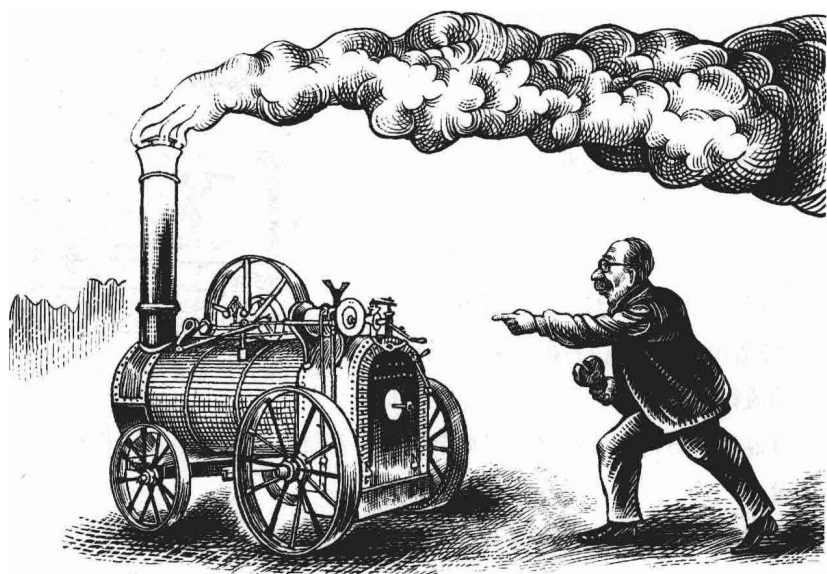
在 1876 年以交通为主题的费城世博会上，美国工程师考立斯亲手启动他设计的考立斯蒸汽机——一个高 13 米、重 56 吨、有 1400 匹马力的庞然大物。它通过全长 23 千米的电缆将动力传输到会场的各台机器上。在人群的欢呼声中，美国人设计的考立斯蒸汽机成为费城世博会的象征。

这一幕令人回忆起 25 年前的伦敦，当人们看到瓦特蒸汽机启动时的骄傲与欢乐。这是一个轮回，亦是一次飞跃。如果说瓦特的蒸汽机拉开了第一次工业革命的帷幕，那考立斯蒸汽机输出的源源电力，就应成为第二次工业革命的重要标记。

在之后的多届世博会中，蒸汽机不但是世博会的展品，还成为游客、展品和能源的提供与运输者，发挥着不可或缺的作用。

蒸汽机车的历史可从 1803 年说起。那一年，英国矿山技师特拉维西克利用瓦特的蒸汽机造出了第一台蒸汽机车。由于没有驾驶室，司机须在火车头旁一边走一边驾驶。考虑到它的最高时速只有 6 千米，司机的活倒也不太累。

1814 年，英国技工斯蒂芬森制造出了他的第一台蒸汽机车。虽然安全性和噪音方面遭质疑，但火车作为一种新的交通工具，已登上历史舞台。1823 年，第一条商业性铁路也由斯蒂芬森完成。这位公认的火车发明者随后又做了两件重要的事：1825 年，他驾驶“运动号”机车，将 450 名乘客以 24 千米/小时的速度从达林顿送到斯托克顿，



＞ 1803 年，首台蒸汽机车诞生，由于没有驾驶室，司机须在火车头旁边边走边驾驶

宣告铁路运输诞生；1829 年，他驾驶“火箭号”机车，将与他比赛的马车远远甩在身后，使得铁路运输取代了马力运输。从此，那些认为“火车永远无法取代马车”的遗老遗少们，只能握着马鞭，追着火车的背影。

尽管曾有人认为火车轰鸣声会惊吓牲畜，黑烟会熏坏庄稼，但蒸汽的力量不可阻挡。19 世纪末，蒸汽机车已成为世界流行的交通工具。20 世纪后，以美国西屋公司在巴拿马世博会上展出的新技术蒸汽机车为标志，美国成为蒸汽机车制造大国。

清廷担忧火车惊皇陵

在中国，蒸汽机车的发展并不顺利。洋务运动的代表人物李鸿章决心建造属于中国人的第一条铁路。早在 1874 年，他就曾上奏清廷：“南北洋七省，自须联为一气，方能呼应联通”，“何况有事之际，军情瞬息变更”，“有内地火车铁路，屯兵于旁，闻警驰援，可一日数百里，则统帅当不至于误事。”可以想象，对闭关锁国已久的清廷而言，这种提案有多么可笑，“其时文相目笑存之，廷臣会议，皆不置可否”。

1878 年 8 月，开平矿务局的正式开办给了李鸿章机会。他提出修建唐胥铁路以运送产出的煤炭，铁路在 1881 年建成。由于守旧派认为机车的响声会惊动皇陵，李鸿章以退为进，表示将使用骡车运煤。骡车自然达不到运输要求，他便顺势在 1882 年将蒸汽机车引入铁路。与最后为了遵循“祖宗成法”而被拆除的中国历史上第一条铁路——吴淞铁路相比，唐胥铁路实在已经是个幸运儿。

随着技术发展，蒸汽机车逐渐淡出历史舞台。以美国为例，1955 年时蒸汽机车还是最主流的火车车型，到了 20 世纪 60 年代，蒸汽机车却几乎消失殆尽。它们通常不再被作为运输工具，而成了爱好者的收藏品和旅游线上的景点。1986 年，温哥华世博会上展出的蒸汽机车模型，也许可看做是人们对蒸汽机车及其代表着的工业化革命时代的纪念。

在中国，铁路干线于 1988 年停止了对于蒸汽机车的使用。到 2003 年，蒸汽机车在中国铁路线上几乎消失。一个时代的结束，也是另一个时代的开始。而今，被铁道部和上海世博局联合命名为“世博和谐之旅”的 D31/32 次动车正运行于北京和上海之间。

中国的第一条铁路始于何时？

南起河南北路塘沽路、北到吴淞镇的吴淞铁路是中国第一条运营的铁路，但这条铁路通车 16 个月后就被拆除了。

19 世纪 60 年代，受到黄浦江河道淤积，大海轮不能进市区的影响，在上海的外商酝酿修建一条从吴淞码头到上海市区的铁路。一名美国外交官在 1872 年成立“吴淞道路公司”，并向上海道递交了征地报告，谎称要修筑一条从市区通往吴淞的“寻常马路”，得到了批准。后来，美国人将吴淞道路公司转让给英国怡和洋行。

1876 年 4 月，全长 14.5 千米的吴淞铁路全线完工，7 月 1 日正式通车营业。然而，火车仅运行了一个多月就轧死了一名过路行人，火车沿线的居民被压制的不满终于爆发，群起而攻之，有人甚至扒开路基以阻止火车开行。1877 年 10 月，清政府用 28.5 万两白银买下这条铁路，并将其拆除。