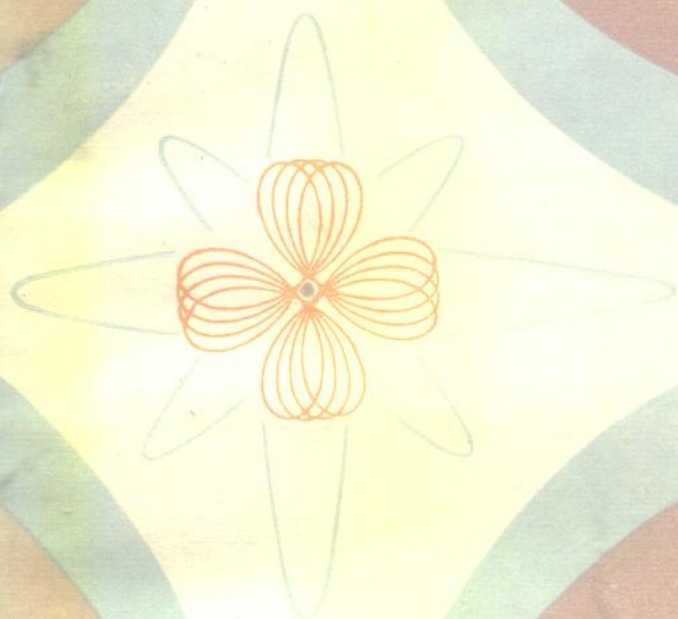


科学小品丛书



世界博物馆漫游

科学小品丛书

世界博物馆漫游

陈先耀

江苏科学技术出版社

插图：戎又荃

科学小品丛书
世界博物馆漫游
黎先耀

出版：江苏科学技术出版社

发行：江苏省新华书店

印刷：南通韬奋印刷厂

开本787×1092毫米 1/36 印张4.78 字数80,000

1983年12月第1版 1983年12月第1次印刷

印数1—7000册

书号 13196·154 定价 0.50元

责任编辑 罗时金

2011-5-12

—目 录—

博物馆的新世纪(代序)·····	1
逛逛科学大观园·····	5
现代缪斯的殿堂·····	11
海港与船·····	24
第二次服役的古船·····	28
汽车奔驰的历程·····	34
屋顶下的宇航·····	41
人民大会堂记·····	50
故宫游学新志·····	58
文房四宝观赏录·····	64
盐都博物馆访古·····	70

打开地下的军事宝库·····	76
北京博物馆漫游·····	84
大自然橱窗巡礼·····	93
状元创立的博物苑·····	103
京华蝴蝶会·····	109
性世界奇观·····	113
人类的镜子·····	123
龙骨山探胜·····	129
登临三座古天文台·····	136
火焰山下的来客·····	141
警惕啊 不要自毁家园·····	148
$1 \times 1 =$ 新的 1 ·····	153
学习自然辩证法的课堂·····	156
科学小品的真善美(代跋)·····	163

博物馆的新世纪(代序)

“二十世纪是博物馆的世纪。”这句话概括地反映了现代博物馆事业新兴的局面。由于科学文化的飞速发展,人们更加需要吸收广博的知识;同时,物质生活的不断提高,人们也更加需要满足精神生活的丰富供应。这就是如今世上,博物馆如同超级市场一般兴旺发达的主要原因吧!

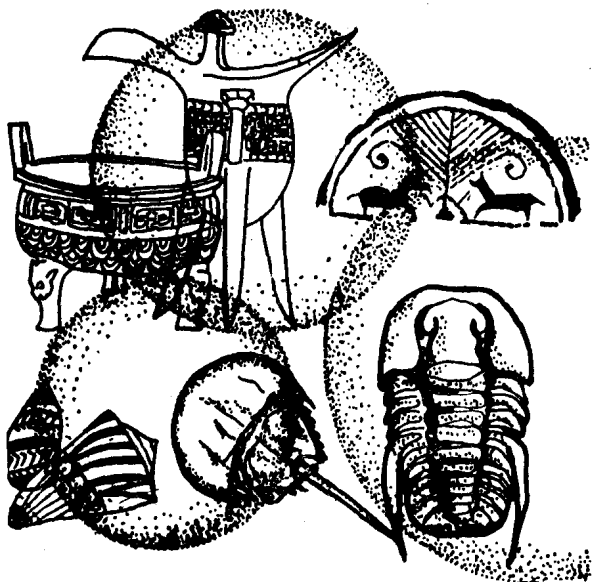
综合性的伦敦大英博物馆,法国的罗浮宫艺术博物馆,纽约的美国自然历史博物馆,还有慕尼黑的德意志科学技术博物馆等,这些古老而宏伟的博物馆,虬枝茂叶,老树新花,吸引了越来越多的观众。

华盛顿的宇航博物馆,巴黎的蓬皮杜文化中心,墨西哥人类学博物馆,还有我国陕西的秦俑博物馆等,这些新建的各具特色的博物馆,让人们进入历史和空间的新境界。

博物馆是人类文明的“金字塔”。从希腊、罗马到文艺复兴的艺术瑰宝;从丝绸之路、新大陆航行到月球探险的历史足迹;从火药、印刷术、蒸气机

到航天飞机的科学创造等，都收集保存在世界各地的博物馆里，供人们欣赏和浏览。

博物馆是大千世界的“百老汇”。地球板块在这里四分五裂，恐龙世家在这里耀武扬威，原始人类在这里茹毛饮血，自然和社会的历史角色，在各类博物馆里粉墨登场，做出惊心动魄的表演。



博物馆是一部形象立体的“百科全书”。这里，有石刀、洞窟壁画，有始祖鸟化石和木乃伊，有月球岩石和电子计算机等，用实物组成了包罗万象的知识宝库。孩子们，梦想骑到恐龙背上游戏吗？

乐意乘坐斯蒂文森发明的火车旅行吗？观众们，想体验一下空间实验室里宇航员的生活吗？愿到印第安人部落做客吗？这里，对孩子是一个充满幻想的新天地，对成人也是一座充实知识的好课堂。

博物馆是一所公众的终身学校。一个人，由老师带来这里上课答题，直到自己也带孩子来这里参观度假，博物馆是老少兼收的开放大学。一个国家，自总理到普通公民，都能从这里增长自己的学识，博物馆是雅俗共赏的社会文化园地。

博物馆是人工的世界缩影，世界本身也就是天然的博物馆。从白宫到温莎堡，从故宫到人民大会堂，从“北京人”居住的洞穴到埃及法老长眠的金字塔，从“奔驰”汽车厂到休斯顿空间中心……都成了令人留连忘返的博物馆。

今天，博物馆已发展成为人类科学文化事业的重要组成部分，陈列展览也已普遍成为教育和娱乐的常用手段。它象是一篇融合过去、现在和未来的童话，能把回忆和幻想连接起来，考古与创新同样启发着人们的心灵。它也是调和科学、哲学和美学的佳肴，象滋味同营养无法分开一样，教育与娱乐在这里失去了界限。

博物馆真是一种奇妙的事物。人们为了增进知识，提高情操，游乐休息，都可以到那里去。现

代博物馆已不是少数人供奉缪斯女神的圣殿，收藏奇珍异宝的禁宫；而是能满足人们不同文化需要的科学乐园。今天新中国的博物馆，既是建设物质文明，也是建设社会主义精神文明的重要条件。去吧，博物馆的大门向所有的人都敞开着。到那座宝山里去逛逛，是不会空手而回的。

逛逛科学大观园

由中国科学技术协会主持组织的中国古代传统技术展览送往多伦多同加拿大观众见面之前，先在北京举办了预展。

这个展览，突出地介绍了对人类进步产生过重大影响的中国古代四大发明：造纸、印刷、火药和指南针。这是东方地平线上，人类文明最早的曙光。

解放后，我国曾在西安霸桥附近古墓中，出土了两千多年前世界上最早的植物纤维纸。东汉蔡伦监领工匠，总结改进造纸技术，采用树皮、破麻布和旧鱼网为原料，开始成批生产适用书写的蔡侯纸。这次展出了南北朝的白麻云母粉纸、唐宋时的藏经纸和罗文纸、明代的羊脑笺和散金笺、清代俗称“丈二匹”的巨幅白鹿纸和清宫制的五色虎皮宣与红色洒金纸，以及现代生产的各种宣纸和仿“万年红”的防蛀纸等，琳琅满目，不书不画，也已美不胜收了。此外，贵州工人当场表演皮纸的抄纸和烘干技术。大厅里还陈设了一间琴棋书

画俱全、古色古香的书房，备下文房四宝，供人们亲手在纸上试笔。

中国古代发明了纸以后，又发明了印刷术，大大促进了人类文化的传播。我国唐代在印章和拓碑的基础上，首先发明了雕版印刷术。到了宋代毕升首创活字印刷术，以后才出现了铸字、排版、彩色套版等一套完整的印刷工艺。这里展出了我国现存最早的雕版印刷品——唐代《陀罗尼经咒》，以及汉文活字、维文活字模型和若干善本古书。会上并有荣宝斋画店技师当场表演木版水印，印出

的徐悲鸿所画“奔马”小品，其精湛细微的工艺足以乱真，令人赞叹不已。

火药是一千多年前，我国人民在“炼丹术”的基础上发明的。这里展出了我国宋代《武经总



要》中所载的火药配方，以及我国古代多种火器模型，其中有“一窝蜂”、“神火飞鸦”等我国古代原始火箭模型。我国古代火箭的发明，确是曾同嫦娥奔月的科学幻想联系在一起的。我国古代，在火箭技术上曾处于领先的地位，今天在现代火箭技术方面，也应有信心、有决心跻于世界先进行列。

中国是世界上最早发明指南针的国家，也是最先把磁针同方位盘联制成“罗盘”应用于航海事业的民族。这里可以看到我国古代利用天然磁石制成的指南工具——司南。它象盘子中央的一把羹匙，可在平滑的地盘上旋转，待到静止时，勺柄总是指南。还展出了明朝郑和航海时所用的“水罗经”模型，以及他率领船队下西洋时所绘的海图。观众还可以亲自按照展览介绍的中国古法，运用人工摩擦传磁法制作指南针，或利用地磁场磁化法制作指南鱼。把鱼形钢铁片燃烧后制成的指南鱼，浮置水上，鱼首也总朝着南方。

这次中国古代传统技术展览，除了展出闻名于世的“四大发明”之外，还有天文、建筑、陶瓷、纺织刺绣、中医中药、青铜冶铸、古制机械，以及传统手工艺等部分内容。

这里展出的元代天文学家郭守敬所创制的简仪，是望远镜发明之前主要的测天工具。建筑方面

展出了我国河姆渡遗址出土的七千多年前最早的房屋榫卯。还有中国建筑中具有特色的“斗拱”，它起着结构和装饰的双重作用，观众可以象玩积木一样自己动手拆装。国外观众如果未曾登临过月球上都可以望见的万里长城的话，也可以象在博物馆里亲吻月球上的岩石那样，亲自抚摸一下建造长城的古砖。

展览厅里怎么还散发出中药的芳香？原来这里开设着北京大栅栏的“同仁堂”老药铺。门前悬挂的膏药幌子，招徕着观众。观众可以进去拉开药抽屉，辨认中草药，或蹬动药船碾中药。近旁还陈列着仿宋的针灸铜人。敞开铜人身上的古装，不但可以看到体表刻注的经络和穴位，还能打开胸腹，示人肺腑。这是我国古代用做医学教具的人体模型。

展览厅里怎么传出了有节奏的机杼声？原来一个工人高高地站在古老织机的花楼上，从容不迫地挽花；下面坐着一个工人在紧张地穿梭。他俩相互配合，织出了“雨丝流霞，浣花铺地”的蜀锦。同时，还展出了马王堆汉墓出土的两千多年前的提花织锦、丝绸之路上发掘出来的鸟兽图纹的织锦，以及黄道婆故乡生产的传统松江棉布。特别吸引人的是一位苗族妇女，娴静地坐在那里，以她灵

巧的手，用蜡刀蘸着蜡液，在白布上纯熟地描绘各种图案，当场表演蜡染工艺。她身上穿的民族服装，就是她自己创制的美丽大方的蜡染作品。

青铜时代我国就曾出现了灿烂的古代文化。展览厅里穿着古装的表演人员，正在用我国河南出土的一套春秋时代的编钟，演奏着中外古曲，音色纯正，音律和谐，余音袅袅，不绝于耳。除了展出湖北大冶铜录山春秋战国时期的古铜矿井巷结构的砂盘模型以及采掘工具和炉壁、炉渣等实物外，还布置了一个古老青铜铸造作坊，当场进行失蜡法铸造表演，供人们观摩。

我参观完毕，步出展览厅，发现偕同前来的两个伙伴，还逗留在里面。我返回去找寻，从人群里看到他俩在试验根据共振原理制作的“鱼洗”和利用虹吸现象设计的“公道杯”，正玩得兴高采烈呢！

参观这个丰富多彩、生动有趣的中国古代传统技术展览，就如同逛了一次既令人赏心悦目，又教人增知益智的科学大观园。外国观众对原来觉得神秘而遥远的中国古代文明，现在已有了亲身体验，感到犹如进入了一个奇妙的世界。

在安大略科学中心展出的时候，加拿大总督爱德华·施赖尔也来这个科学大观园里作了一次饶有兴趣的漫游。他亲自试验了“司南”的灵敏度，

还详细询问了郑和下西洋的航线。在青铜冶铸的表演场上，他还热情地亲自向观众介绍至今在西方还是作为精密铸造技术的“失蜡法”。

一位专程从美国来参观的教授，也在留言簿上这样赞美道：“未来不是在欧洲，也不是在北美，而是在你们东方。中国人，你们应该感到自豪，为你们几千年的文明历史而自豪，你们一定会超过我们的！”

现代缪斯的殿堂

——欧洲科学技术博物馆访问记

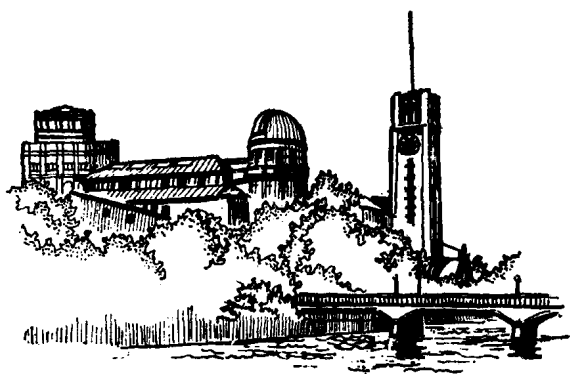
我这里所要说的缪斯居住的地方，当然不会是希腊神话中众神居住的奥林帕斯山，而是指今年春季我们全国科学技术协会代表团在欧洲考察过的很多现代博物馆。

据说，古埃及人建在亚历山大城的西方第一个收藏文物的博物馆，就是以希腊女神“缪斯”(Muse)命名的，所以至今在欧洲国家文字中，“博物馆”一词，不论英、法、德等，都称作“缪斯姆”(Museum)。在欧洲一些发达的资本主义国家，博物馆种类繁多，大中小结合，并且成网配套，构成社会文化教育事业的重要组成部分。据有人统计，法国每四万人、英国每五万六千人，就能摊到一座博物馆。这次，我们代表团考察的目的是科学普及工作，所以参观的重点是自然科学博物馆，主要是其中的科学技术博物馆。

知识的宝岛

我们访问西德的第一个城市是慕尼黑。“慕尼

黑”是英语的音译，德语读作“明星”，这是南德意志一个相当幽美的古城。我们乘坐的飞机，飞越白雪皑皑的阿尔卑斯山，到达慕尼黑的时候，正好碰上当地最热闹的狂欢节。在那里，最吸引我们的并不是节日挂满了五彩缤纷的装饰和著名的钟楼广场，倒是那个碧波环绕、水鸟栖息的多瑙河支流中的小岛，尤其是小岛上那座德国最早的钢筋混凝土结构的建筑——德意志科学技术博物馆。



这是目前欧洲最大的科技博物馆，已约有八十年历史，展出面积约五万平方米，参观路线长达十六公里。展出的内容极为丰富，就象一本任人阅读的科技“百科全书”。博物馆的馆长自豪地向我们介绍说，由于现代科学技术发展的趋势，各门