

北京市科学技术协会
科普创作出版资金资助

欧陆漫游

第1季

吴国盛
——著

吴国盛
科学博物馆
图志

出版社
SCIENCE PRESS

欧陆漫游

—— 第1季 ——

吴国盛 著

中国科学技术出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

吴国盛科学博物馆图志·欧陆漫游·第 1 季 / 吴国盛著. —北京: 中国科学技术出版社, 2017.3

ISBN 978-7-5046-7277-3

I. ①吴… II. ①吴… III. ①科学技术-博物馆-欧洲-图集 IV. ①N28-64
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 259711 号

策划编辑: 杨虚杰

责任编辑: 鞠 强

装帧设计: 犀烛书局

责任校对: 杨京华

责任印刷: 马宇晨

出版发行: 中国科学技术出版社

地 址: 北京市海淀区中关村南大街 16 号

邮 编: 100081

发行电话: 010-62103130

传 真: 010-62179148

网 址: <http://cspbooks.com.cn>

开 本: 889mm × 1230mm 1/32

字 数: 180 千字

印 张: 7.375

版 次: 2017 年 3 月第 1 版

印 次: 2017 年 3 月第 1 次印刷

印 刷: 北京华联印刷有限公司

书 号: ISBN 978-7-5046-7277-3 / N · 221

定 价: 48.00 元

(凡购买本社图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换)

作者简介

吴国盛，1964年9月生于湖北广济，1983年毕业于北京大学地球物理系空间物理专业获理学学士学位，1986年毕业于北京大学哲学系自然辩证法专业获哲学硕士，1998年毕业于中国社会科学院哲学系外国哲学专业获哲学博士学位。1997年破格评为中国社会科学院哲学研究所研究员，1999-2016年任北京大学哲学系教授，2016年9月转任清华大学人文学院教授。兼任国务院学位委员会科学技术史学科评议组成员，曾任中国科学技术史学会第七、第八届副理事长。研究方向有西方科学思想史、现象学科学哲学技术哲学、科学传播学与科学博物馆学。著有《什么是科学》《技术哲学讲演录》《时间的观念》《希腊空间概念》以及“吴国盛科学人文系列”（四种）等。

前言

科学博物馆（Science Museum，简称“科博馆”）广义上包括自然博物馆（Natural History Museum）、科学工业博物馆（Science and Industrial Museum，简称“科工馆”）和科学中心（Science Center）三种科学类博物馆，其中自然博物馆专门收藏动物、植物与矿物标本，展示大自然的品类之盛；科学工业博物馆专门收藏科学仪器、技术发明和工业设备，展示近代科技与工业的历史遗产；科学中心基本上不收藏，以展陈互动展品为主，帮助观众在玩乐和亲手操作中理解科学。按照出现的历史顺序，这三类博物馆或可分别称为第一代、第二代和第三代科学博物馆。不过，它们虽然有历时关系，但也具有共时关系，因为后一代科学博物馆类型的出现并没有取代前一代，而是同时并存、互相补充。就此而言，这三类博物馆又可以称为第一类、第二类和第三类科学博物馆。在有些大型科学类博物馆中，这三种类型的展陈内容和展陈形式兼而有之、相互融合、相得益彰。

科学博物馆在弘扬科学文化、推动公众理解科学、提高公民科学化素质方面，发挥着不可替代的作用。在我国，科学博物馆常见的称呼

是“科技馆”或“科学技术馆”。近十多年来，随着经济实力的提高，我国从中央到地方陆续兴建和改造科技馆。我们也许可以说，中国正在进入科技馆的发展高峰时期。学习发达国家的科学博物馆，借鉴他们的成功经验，对中国的科技馆建设和发展具有重要意义。中国科技馆界需要更多的了解国外科技馆。

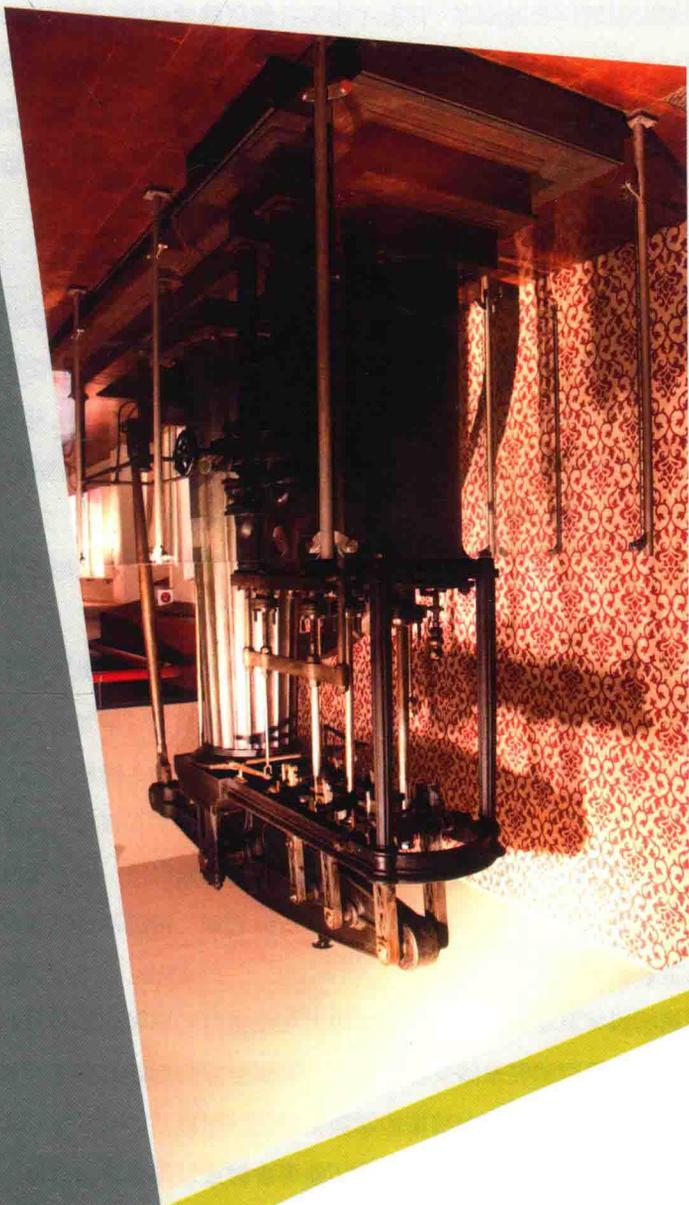
另一方面，随着我国人民生活水平的提高，出国旅游越来越成为时尚。在欧美发达国家，参观博物馆是旅游的重要项目，因为博物馆积淀了一个地区、一个民族的文化精华，是最重要的人文景观。中国游客早晚都会养成参观博物馆的习惯，并且在参观博物馆中了解异域的文化、陶冶自己的情操。目前，参观艺术博物馆一定程度上成为共识，相关旅游指南多有出版，但科学博物馆尚未被更多的旅游者所了解。这个局面也需要打破。

2013年秋天，我受聘担任湖北省科技馆新馆内容建设总编导，全面负责内容建设布展大纲的编创工作。为了完成这一工作，过去两年来，我利用各种机会访问了许多发达国家的科学博物馆，拍摄了数千张照片。在中国科学技术出版社杨虚杰女士的大力支持下，我精选了若干展品图片，配上相应的文字，按照国别地区分册，集成了这套“吴国盛科学博物馆图志”，希望能够对中国的科技馆界和广大出国旅游者有所裨益。



在考察了英国科学博物馆之后，我于2014年4月22日由伦敦飞到意大利米兰。在此后的8天中，我考察了位于米兰的意大利国立达芬奇科学技术博物馆、博洛尼亚大学博物馆、佛罗伦萨伽利略博物馆、芬奇镇的列奥纳多博物馆、比萨大学的计算仪器博物馆、瑞士伯尔尼的爱因斯坦博物馆以及瑞士温特图尔的瑞士科学中心。欧洲是近代科学的故

乡，意大利文艺复兴拉开了科学革命的序幕，产生了达芬奇和伽利略这样的科学巨人，因此，意大利的科学博物馆里保存了无数的科学史和技术史遗迹。瑞士是精密制造业强国，其科学中心的互动展品工艺高超。欧洲大陆的科学博物馆，各具特色，精彩纷呈，本书对上述各馆的展品做一个回顾。



本书概述

欧洲是近代科学的故乡，意大利文艺复兴拉开了科学革命的序幕，产生了达芬奇和伽利略这样的科学巨人。欧洲大陆的科学博物馆，各具特色，精彩纷呈。本书作者考察了米兰国家达芬奇科学技术博物馆、博洛尼亚大学博物馆、佛罗伦萨伽利略博物馆、芬奇镇列奥纳多博物馆、比萨大学计算仪器博物馆、瑞士伯尔尼爱因斯坦博物馆和温特图尔瑞士科学中心，展现了意大利科学博物馆里保存的科学史和技术史遗迹以及瑞士科学博物馆里高超的互动展品。

吴国盛科学博物馆图志

- 美国采风（第1季）
- 美国采风（第2季）
- 英伦巡礼（第1季）
- 英伦巡礼（第2季）
- 欧陆漫游（第1季）
- 欧陆漫游（第2季）
- 澳洲略影

目录

前 言	I
第一站 米兰国家达芬奇科学技术博物馆	001
第二站 博洛尼亚大学波基宫博物馆	043
第三站 佛罗伦萨伽利略博物馆	065
第四站 芬奇镇列奥纳多博物馆	135
第五站 比萨大学计算仪器博物馆	157
第六站 瑞士伯尔尼爱因斯坦博物馆	173
第七站 温特图尔瑞士科学中心	187
附 录 走向科学博物馆	221

第一站

米兰国家达芬奇 科学技术博物馆

MUSEO NAZIONALE
DELLA SCIENZA E DELLA
TECNOLOGIA LEONARDO DA
VINCI



米兰国家达芬奇 科学技术博物馆

MUSEO NAZIONALE DELLA SCIENZA E DELLA
TECNOLOGIA LEONARDO DA VINCI



意大利的国家达芬奇科学技术博物馆（Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia Leonardo da Vinci）设在米兰，于1953年2月5日首次开放，以庆祝达芬奇诞辰500周年。它所占据的建筑物原来是16世纪早期的奥利坦修道院（Olivetani Monastery）。博物馆收集了意大利科学技术史上的重要物品，以展示意大利的科技发展历程。馆内目前收藏了16000个藏品，有15个展区、13个实验室和2个图书馆（藏书4万册），展示面积5万平方米，是意大利最大的科技博物馆。

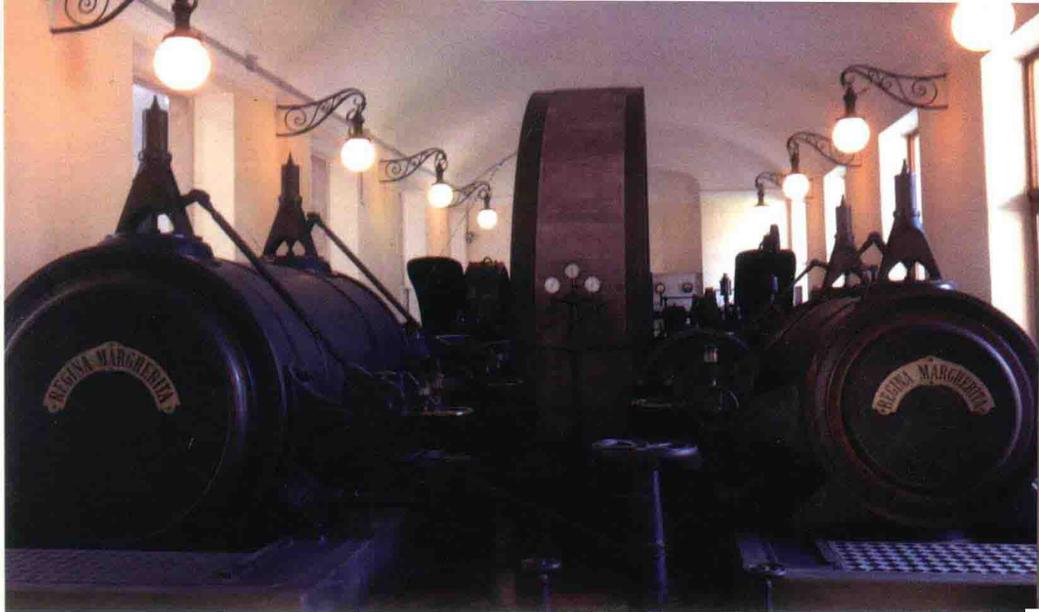




△ 达芬奇科学技术博物馆门前，入口在图的左侧，正面的建筑就是圣维托雷圣体教堂（San Vittore al Corpo）

▽ 达芬奇科学技术博物馆内的院子





◇ 走道里放着一个巨大的热电发电机，名字叫做“玛格丽特女王”（Regina Margherita）。

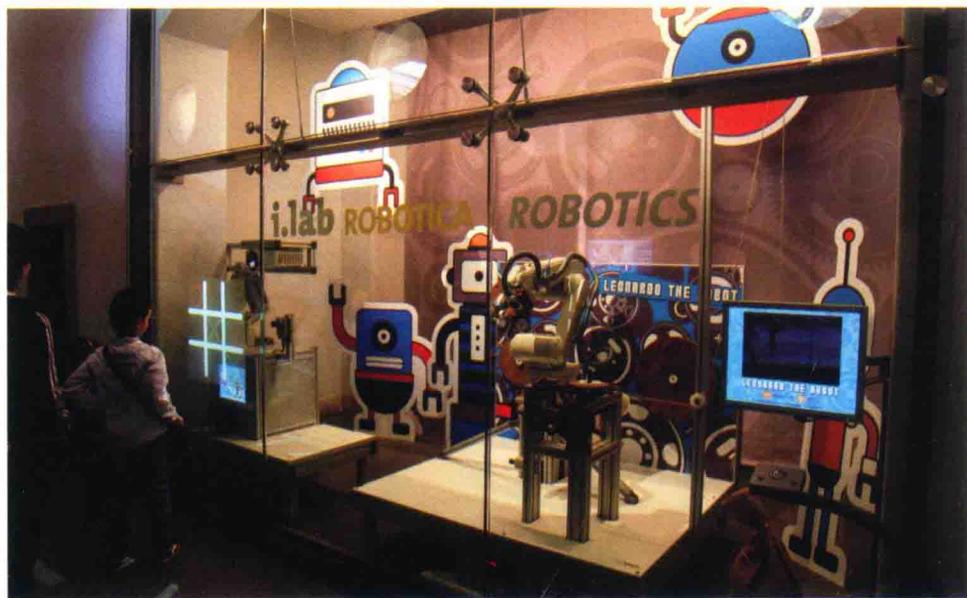
博物馆周二至周五上午9:30至下午5点开放，周末9:30至下午6:30开放（夏天整体推后半小时），周一以及每年的元旦和12月24、25日闭馆。门票大人10欧元，25岁以下的青少年和65岁以上的老人7.5欧元，3岁以下小孩免费。

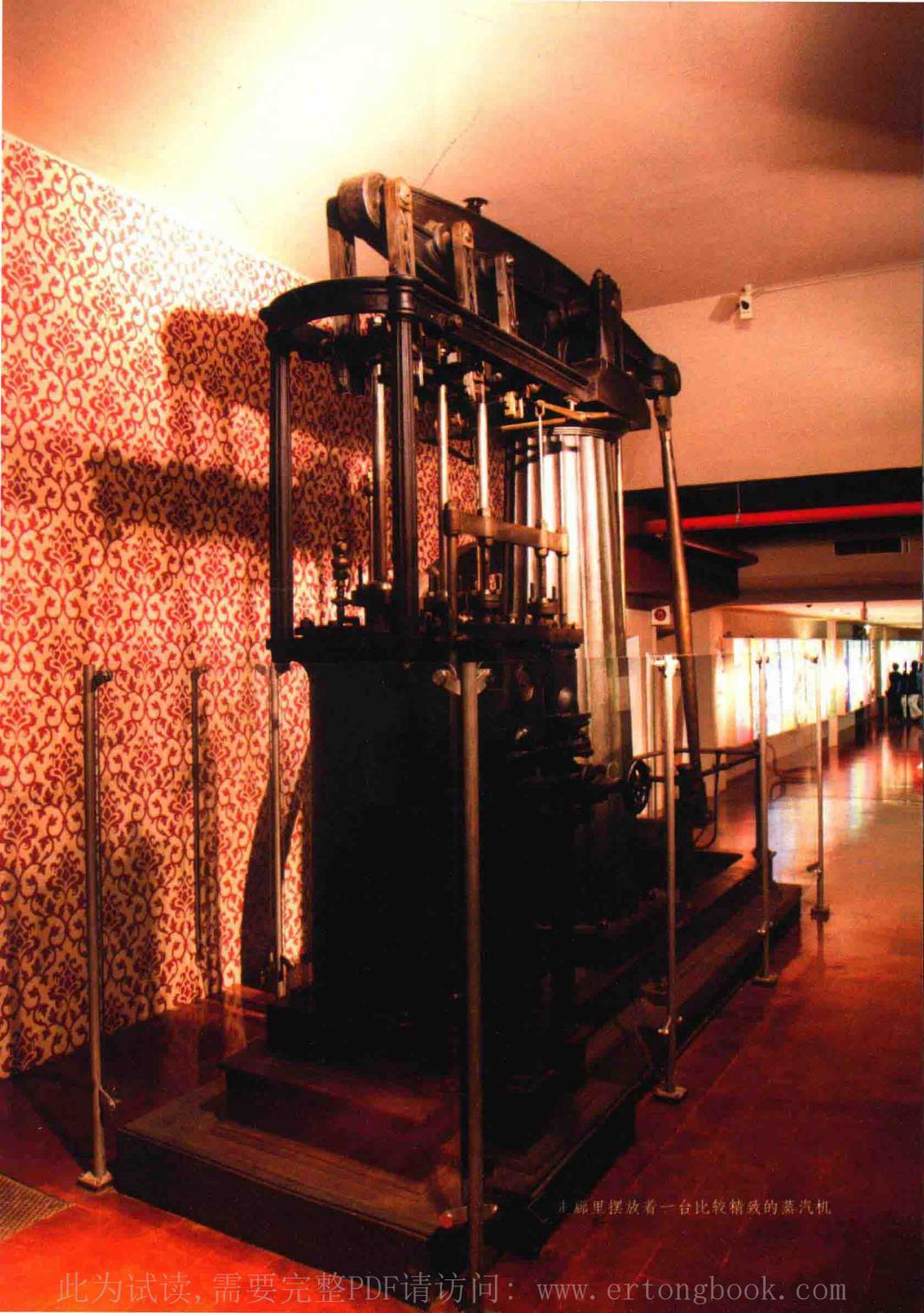
博物馆由主建筑（原修道院，中间夹着两个院子）、火车厅（Rail Building）、航空水运厅（Air and Water Building）、户外空间（Outdoor Spaces）组成。主建筑和航空水运厅均是地上两层、地下一层，其它厅只有一层。主要入口在主建筑的一层。

买了门票后，从主建筑一楼开始看起。这一层有图书馆、视听室、实验室、餐厅，还有纳米技术展区、机器人实验室等。



- △ 机器人实验室，孩子们可以在这里亲自动手制作小机器人
- ◇ 楼道里站立着用工业垃圾制作的机器人
- ▽ 机器人实验室。里面的机器手臂正在利用一个达芬奇发明的重物提升机提升重物





走廊里摆放着一台比较精致的蒸汽机。