

博物馆学认知与传播

译丛

# The Multisensory Museum

Cross-Disciplinary Perspectives  
on Touch,  
Sound,  
Smell,  
Memory,  
and Space

## 多感知博物馆

触摸、声音、嗅味、空间  
与记忆的跨学科视野

[美]妮娜·莱文特 (Nina Levent)

[美]阿尔瓦罗·帕斯夸尔-利昂 (Alvaro-  
Pascual-Leone) 主编

王思怡 陈蒙琪 译



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

# The Multisensory Museum

Cross-Disciplinary Perspectives  
on Touch, Sound, Smell, Memory, and Space

## 多感知博物馆

触摸、声音、嗅味、空间  
与记忆的跨学科视野

[美]妮娜·莱文特 (Nina Levent)

[美]阿尔瓦罗·帕斯夸尔-利昂 (Alvaro Pascual-Leone) 主编

王思怡 陈蒙琪 译



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS  
浙江大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

多感知博物馆：触摸、声音、嗅味、空间与记忆的  
跨学科视野 / (美)妮娜·莱文特(Nina Levent),  
(美)阿尔瓦罗·帕斯夸尔-利昂  
(Alvaro Pascual-Leone)主编. 王思怡, 陈蒙琪译. —  
杭州：浙江大学出版社, 2020. 4

(博物馆学认知与传播·译丛)

书名原文: The Multisensory Museum: Cross-  
Disciplinary Perspectives on Touch, Sound, Smell,  
Memory, and Space

ISBN 978-7-308-18393-2

I. ①多… II. ①妮… ②阿… ③王… ④陈… III.  
①博物馆—工作—研究 IV. ①G26

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 149978 号  
浙江省版权局著作权合同登记图字:11-2017-345 号

## 多感知博物馆：触摸、声音、嗅味、空间与记忆的跨学科视野

(美)妮娜·莱文特 (美)阿尔瓦罗·帕斯夸尔-利昂 主编  
王思怡 陈蒙琪 译

---

责任编辑 陈佩钰(yukin\_chen@zju.edu.cn)  
责任校对 杨利军 严莹  
封面设计 程晨  
出版发行 浙江大学出版社  
(杭州市天目山路148号 邮政编码310007)  
(网址: <http://www.zjupress.com>)  
排版 杭州中大图文设计有限公司  
印刷 浙江印刷集团有限公司  
开本 710mm×1000mm 1/16  
印张 24.25  
字数 410千  
版次 2020年4月第1版 2020年4月第1次印刷  
书号 ISBN 978-7-308-18393-2  
定价 88.00元

---

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社市场运营中心联系方式:0571-88925591; <http://zjdxcb.tmall.com>

本书献给我的孩子，艾迪斯·亚历山大和伊莎贝尔，陪伴我游览全球各大博物馆。他们从刚刚学会走路开始就和我在一起，多数时候我们并不是坐飞机。他们总是能够找到享受体验的方法——将伙伴不顾前后地塞进古老的大理石棺，上上下下爬楼梯赛跑，或总是喜欢来点别的恶搞。他们也从不落下博物馆的咖啡厅，将每一次博物馆之旅变成一场感官体验。

——妮娜·莱文特

本书献给我的父亲，阿尔瓦罗·帕斯夸尔-利昂·帕斯夸尔，他很早就让我感受到参观博物馆的乐趣。没有他早期的影响，我可能不会认识到合理展览的重要性以及形成一种对于艺术展示的欣赏判断能力并从中得到欢愉和知识。同时，我想将本书献给我的妻子伊丽莎白和我的孩子安娜、尼科和安德烈，他们一直提醒我什么才是重要的。

——阿尔瓦罗·帕斯夸尔-利昂

## 总序

现代博物馆源自两个古老的传统,一个是以缪斯的名义出现的对知识和哲学的冥思,一个是以收藏柜为表征的对器物的收藏。这两个传统在很长时间内并没有交集,直到16世纪中叶基格伯格(Samuel Quiccheberg)做出最初的尝试。在基格伯格的年代,在一种以剧场形式出现的讲演记忆训练中,物品作为帮助提示讲演人记忆的手段出场,物品与思想发生了接触。从那以后,两者的结合一直是博物馆史的重要内容。经过几代人的努力,它们逐渐走向融合,并向着两位一体的方向发展。然而,只有当人们的观念突破了收藏物精美的外壳,将关注转向物质深处的精神内涵,并试图以知识和信息的形式将其提炼与揭示出来时,物与思想结缘的通路才被真正打开。从此,物品作为欣赏对象与作为启发思想、帮助理解的知识载体的双重身份出现了有机的结合。

这既是博物馆历史演变的趋势,也是博物馆现实发展的理想。依着这样的愿景,当观众进入一座优秀的博物馆,他不仅能感受到人类制造物品的艺术魅力,满足欣赏与崇拜的愿望,也应该能在阐释的帮助下深入理解物品内部的知识、思想与情感的内涵,在智性方面有所收益。然而,在现实中,两者的结合还有待进一步的努力,尤其在中国,如何在欣赏物品的基础上强化展览的信息传播能力,提高观众的参观受益,是今后一个时期特别需要关注的方面。这就是本丛书产生的背景和目的。

在全球范围学习型社会建设的浪潮中,非正式学习的需求被极大地放大,博物馆作为一个高度组织化与制度化的非正式教育机构,如何满足这一需求,是一个必须应对的挑战。当公众带着更多学习与理解的诉求进入博物馆,他们会发现,在这一机构中学习过程是非常独特的,与他们日常的学习经验大相径庭:作为知识传播者的策展人并不像老师那样站在他们的面前,而是隐身幕后;作为信息传播载体的不是符号,而是物品;更大的差异是,如果说教室是为学习者提供的一个栖身空间的话,那博物馆展厅本身就如同教科书,成为学习的对象与内容。观众在书中穿梭,在行走与站立的交替运动中,

对空间中呈现的物品进行观察、阅读和体验。在这个过程中,许多在日常学习行为中不曾遇到过的因素开始影响他们的学习,比如方向、位置、体量、光、色彩等。如果方向不对,叙事的顺序就乱了;如果位置不对,物品之间的逻辑关系就错了;如果光出现了问题,观众不仅觉得眼睛不舒服,而且也会对展览的重点出现误解。这种学习者所面临的“环境语境”是其他学习行为所没有的。

这一切都表明,尽管我们可以利用一般的教育学、认知学、心理学和传播学理论来帮助我们,但博物馆学习的独特性质仍然要求我们进行专门的、有针对性的研究,并将其作为博物馆学研究的中心内容之一。没有对博物馆学习与认知过程独特性的研究与理解,我们的传播方法与策略就缺乏明确的标的,缺乏必要的有效性。所以,在这种情况下,首先要展开对博物馆学习与认知特点的研究,探明这一媒体与其他媒体在传播过程中的区别,为制定正确有效的传播策略提供依据。正因为如此,我们把博物馆学习与认知及其和传播的关系作为重要的学术内容展开研究,并期待有更多的学者关注这一问题。

传播效益取决于多方面的因素,这些因素贯穿在整个展览的建设与运营中。比如:如何通过前置评估了解公众的需求与愿望,并将他们的想法融入到展览策划中;如何在建构展览的结构与框架时将主题叙述的思想与逻辑要求,与博物馆学习的特点及公众的习惯、爱好相结合;如何规划与经营展览设计的空间,让观众觉得整个展览清晰流畅、层次分明、重点突出,并通过形成性评估来保证其落实;如何针对基本陈列展开适当的拓展式教育和相关的配套活动,使展览主题内容得以深化与拓展;如何通过总结性评估收集观众的意见与建议,进一步做好展览的调整与改善,为下次展览提供借鉴;等等。所有这些,都直接影响到博物馆的传播效益,进而影响其社会效益的实现。

本丛书分为“译丛”与“论丛”。鉴于一些国家已经在博物馆学认知与传播方面积累了相对成熟的经验,为我们的探索提供了很好的借鉴,“译丛”从理论与实践两个方面反映了当代西方博物馆学界的新观念、新理论与新实践。“论丛”则是国内学者在探索过程中的心得,尤其令人欣慰的是,作者大多是年轻人,其中有一些已经参加了大量的展览实践。衷心希望这套丛书能够为实践中的工作团队提供有益的启发,为中国博物馆事业发展的洪流增添美丽的浪花。

严建强

2018年3月30日

# 前言

妮娜·莱文特 阿尔瓦罗·帕斯夸尔-利昂

虽然收藏仍然是当今所有博物馆的核心功能之一,但今天的博物馆,已不仅仅是为未来保存古代文物的仓库。它们还是学习中心、交流中心、社交中心、休闲中心甚或疗愈中心。博物馆通过展品与展览逐渐深入到社群之中,并努力使展览对大多数观众而言是亲和易懂、更有意义的。许多展览聚焦在某一件展品上,试图帮助观众感受历史文物,了解其内涵及背后的故事。另有一些则通过纯技术手段创造出没有实物展品的沉浸式学习体验。

我们已经意识到,参观博物馆也已不再是单纯的观众被动吸收策展团队精心组织的知识,而是包含了感觉、智性、审美、社交等多方面的综合体验。观众在其中收获的,可能是学习、质疑、沉思、放松、感官愉悦、朋友间的交流、新的社会关系、创造持久的记忆或者追忆过往。

在博物馆的定义与目标被重新定位的同时,关于人类大脑及其功能的研究进展重塑着我们对感知、认知与知识的理解。当代的认知神经科学开始倾向于认为,大脑创造基于现实的预期和假设,再与经验进行对比。大脑不是感官信息的被动接收器,而是主动搜索信息去确认或推翻预设。神经科学的研究发现,现实的内在表征,我们对经验做出预设的方式,以及经验本身的性质,从本质上说都是多感知的(Pascual-Leone and Hamilton, 2001)。因此,博物馆需要更多地考虑视觉、听觉、嗅觉、味觉、本体感觉以及观众的其他感知体验之间的组合和复杂交互。同时,大脑本质上是可塑的,随着环境、活动、需求等方面的变化而动态变化(Pascual-Leone et al., 2005)。因此,博物馆需要考虑自身对观众的潜在影响和塑造观众大脑的可能性。

本书希望开启现代博物馆学与人类神经科学之间的对话。我们意在强调一些优秀的博物馆多感知实践,探讨新的研究与技术将如何影响博物馆的未来,希望启发博物馆界同仁发展多元的博物馆体验,并提供如何实践的实

操作性信息。本书的撰写者,是各领域的专家学者,他们试图用批判的眼光看待当下多感知博物馆体验与展览的趋势,从感知维度思考博物馆中的学习、沉思与对话。我们很幸运地邀请到顶尖的撰写团队,包括神经科学家、认知研究学者、建筑师、人类学家、历史学家、艺术家、策展人、教育学家,共同构筑一个框架。本书希望通过跨学科的努力,为思考当下与未来博物馆中的感知体验创建一个概念框架。

## 感知研究与博物馆实践的历史

在美国,非视觉艺术协会(ABS,原视障者艺术教育协会)从1987年开始就致力于促成博物馆从业者与认知科学家之间的对话。该组织最初的目标是使视障者也能享受博物馆与视觉文化,并为视障观众开发了一些多感知工具,如可触图片、口述导览、可触展品、有声图片等。该组织的创始人伊丽莎白·阿克塞尔(Elisabeth Axel)和她的团队倡导可触图书并发展了一种由线条与图案组成的可触语言;他们制作了第一本可触式艺术史百科全书《触摸与聆听艺术史》(*Art History Through Touch and Sound*)。在1996年他们还开发了第一套博物馆口述导览系统并定期更新。

在20世纪90年代,阿克塞尔领导下的ABS开始转向最新的多感知研究领域。研究内容包括为视障者设计的可触图片、对形式与形状的触觉感知、听觉感知、语言描述、发音、基于感知的艺术教育等。20世纪90年代初,ABS在大都会艺术博物馆举办了第一个全国性会议,探讨认知心理学家关于多感官的相关研究,包括约翰·M.肯尼迪(John M. Kennedy)的《绘画与盲人》(*Drawing and the Blind*)(1993)、莫顿·海勒(Morton Heller)的《触摸心理学》(*Psychology of Touch*)(1991)等。之后二十年,ABS逐渐成为博物馆教育领域前沿性研究与实践的中心。在早期,ABS与阿尔瓦罗·帕斯夸尔-里昂(Alvaro Pascual-Leone)团队建立了重要合作,他们在贝伦森-艾伦中心从事无创脑刺激研究,隶属于波士顿贝斯以色列女执事医疗中心(BIDMC)与哈佛医学院,其中一项合作的研究对象包括先天失明的艺术家艾斯莱福·阿马甘(Esref Armagan)(Amedi et al., 2008)。两者合作探索新的研究领域,特别是博物馆和艺术实践的相关性。

ABS与大都会艺术博物馆的合作始于两年一次的国际性会议——非视

觉艺术:多模式学习方法。来自大都会艺术博物馆的丽贝卡·麦金尼斯(Rebecca McGinnis)提出倡议,使会议内容由关注视障者拓展到探讨所有博物馆观众的多感知学习。过去十年中的四次会议已经吸引了神经科学、社会心理学、博物馆学、教育学、艺术史、计算机科学、美学等领域的学者。

通过最近一些博物馆、艺术家和神经科学研究实验室间的创新合作,艺术、感知、认知与博物馆实践之间的对话正在建立起来。2010年,沃尔特斯艺术博物馆宣布与霍普金斯大学的精神/脑研究所进行合作。同年,著名表演艺术家玛丽娜·阿布拉莫维奇(Marina Abramovi)在纽约现代艺术博物馆举办了一次回顾展,在与纽约大学的神经科学家们合作的一个艺术和科学相互凝视的项目中,她获得了极大的灵感。大西洋两岸越来越多的博物馆开始组织讲座与演讲,探讨神经科学与声音、视觉注意、学习、美学、创意及关于博物馆经验其他方面的关系。

### 当今的神经科学与物的感知

关于我们是如何感知这个世界的,通常的观点是,我们拥有一系列分布式系统结构与不同类型的感知模式及过程相对应。也就是我们说的视觉系统、触觉系统、听觉系统等等。的确,我们拥有不同形态的专门化感受器,可以同时接收和捕捉世界上不同能量形式的信息。某些体验的确是单模态的,比如色彩只能由视觉感知,痒感只能由触觉感知,音高只能由听觉识别等。但是,正如巴里·斯坦(Barry Stein)和亚历克斯·梅瑞狄斯(Alex Meredith)充分阐述的那样(Stein and Meredith, 1993),我们对世界的感知体验是多模态的。我们能够对不同感知模态进行整合(多感知整合),并且,经常从某一感知模态提取信息再用到另一感知模态中去(跨模态调节);比如,我们能够通过触觉感知形状随后通过视觉准确辨认出它。这提出了一个广泛议题:关于大脑组织架构中的内在性与经验性影响。在这种背景下,现代神经科学开始强调身体内在经验的重要性,大脑并不是感觉输入的被动接收器,而是对世界积极建构的预期,并与经验进行对比。

大脑负责创造对这个世界及事物的预测,在这个角色中,大脑其实对现实有一种元模态的表述(Pascual-Leone and Hamilton, 2001)。大脑似乎是由元模态运算组成,无论接受到的感知输入是什么,神经网络总会由一定的计

算而得到应用。但这不表示特定计算中没有感知通道。这正是让皮层产生自己被构建在感受器周围而不是处理器周围的错觉之源。但是,现实世界的内部展示似乎有效地超过了特定的感知形态。如果确实如此,这暗示着默认的对于世界的多感知体验的存在。

### 感知研究、多感知学习与博物馆学

随着人文与社会科学领域将目光转向感觉与感官文化生活研究,感知研究在过去二十年间蓬勃发展。相关的感知研究大多启发于康考迪亚感知研究小组所做的工作。这个研究小组是由人类学家大卫·霍威斯(David Howes)、历史学家康斯坦斯·克拉森(Constance Classen)与社会学家安东尼·辛诺特(Anthony Synnott)在1988年组建的。他们出版了一系列书籍探讨感知体验的多样性,如霍威斯的《感知体验的多样性》(*The Varieties of Sensory Experience*)(Howes,1991)。后续出现了很多关于典型五感的研究(如 Classen, Howes and Synnott, 1994; Bull and Back, 2003; Classen, 2005, 2012; Korsmeyer, 2005; Edwards and Bhaumik, 2008)。还有研究关于在历史与不同文化中我们对感觉的理解是如何变化的(Classen, 1998; Howes, 2005; M. Smith, 2007)。文学学者和医学史学家也加入了感知理解受“文化”影响的阐释研究中(B. Smith, 1999; Bynum and Porter, 1993; Jütte, 2005; Ackerman, 1991)。在这些著作中,谈及博物馆领域的有很多,如克拉森的《触摸之书》(*The Book of Touch*)(2005)中有一章专门论述了早期博物馆中的观众体验。其中,克拉森描述了在17世纪末和18世纪,前去阿什莫尔博物馆和大英博物馆的观众会摩擦、拿起、摇晃、嗅闻甚至品尝展品。其他历史学家记录了那些我们如今习以为常的感官约束是如何逐渐形成的(Leahy, 2012),最终只有保管员与鉴定家被允许与藏品亲密接触,而曾经这是一种常见的传统(Candlin, 2010)。

在这种“感知转向”中,现代博物馆的专业人员开始重新思考对观众感官运用的种种限制,并开始积极鼓励观众运用感知。随着越来越多的研究表明触摸与把玩物件具有社会、认知甚至疗愈价值(Pye, 2008; Chatterjee, 2008),博物馆对“触摸”的重视得到加强。直接“体验与感受事物的属性”已经形成一个新的焦点(Dudley, 2010, 2012),这彻底改变了解释历史遗产与其他文化

中物质遗产的方式。越来越多关于多感知学习策略的研究表明,多感知学习不仅适用于幼童,对学龄儿童以及成年学习者同样意义非凡,这给博物馆教育学家极大的启发。教育学家与实践者指出多感知学习方法在学习数学、语言、阅读等领域有一些成功经验(Birsch, 2005; Campbell et al., 2008; Kerry and Baker, 2011; Shams and Seitz, 2008; Scheffel et al., 2008)。多感知学习的效果表现在学生参与度的提升,更完整的信息留存,母语与外语技巧的提高,阅读能力、数学技能及完成复杂任务能力的加强。而且多感知教学方法对有感官缺陷的学习者尤为有效(Malatesha Joshi et al., 2002; Axel and Levent, 2003; Al-Hroub, 2010)。

学术界的感知转向也启发了艺术家们探索非视觉感知的艺术化可能性。过去几十年里,艺术家们尝试将声音、气味、触摸、动作甚至味道融合进创作中。归功于技术的发展,我们已经能够更好地控制声音与气味,并运用数字与机器人技术扩展触摸与动作。多感知沉浸已经逐渐成为艺术界的目标(Jones, 2006; Schwartzman, 2011),也转而挑战了博物馆界对感知运用的限制(Drobnick, 2004, 2006; Voegelin, 2010; Serres, 2009; Kelly, 2011; Bacci and Melcher, 2011)。打破感知的界限,接纳而不是排除诸如视障者这样的特殊人群,正在成为博物馆学研究的新领域,这也是本书试图进一步探讨的。

### 感知体验与消费趋向

多感知博物馆体验实在少得可怜。人们还是很少关注不同的感知模式,设计博物馆时也很少会考虑提升多感知体验。但这很重要,现代神经科学告诉我们,基本上我们对世界的体验都是多感知的。因此,博物馆策展人与管理者应当充分了解设计多感知博物馆体验的重要性。从本质上来说,无论我们喜欢与否,博物馆体验都将是多感知的。因此,比起偶然和潜在的不良影响,我们更应该把注意力放在努力达到想要的效果上。

基于这样的想法,让我们重新审视当下的状况。正如本书中许多作者所说,博物馆中的触觉与嗅觉仍然受到“感官等级”的制约,视觉感知拥有凌驾于其他感官之上的特权。当下展览中的许多展品还被锁在玻璃柜里,艺术仍然以沙龙的形式呈现,感官体验可能会通过博物馆的“后门”——商店和餐馆进入博物馆文化。消费者倾向于更具有感受性的商品,这是对这一趋势的迎

合。达西斯博物馆(Dahesh Museum)致力于欧洲学院艺术的收藏,展厅位于纽约市麦迪逊大道和第五十七街。在这家博物馆的礼品店里有极具特色的维多利亚珠宝、丝绸和羊绒披肩、精美的艺术品、19世纪的东方家具,完全可以与麦迪逊大道的任何其他商店相媲美。许多观众和游客徘徊在摩洛哥凳子、土耳其枕头、巴黎药丸盒和印度披肩之间,却从未走到楼下的展厅。

新艺廊(Neue Galerie)位于纽约上东区,专门展出20世纪初德国及奥地利艺术与设计。这座博物馆空间比较小,却有两个餐厅: Sabarsky 咖啡馆和 Fledermaus 咖啡馆,都提供传统的维也纳咖啡。咖啡馆里顾客坐的椅子由现代奥地利建筑师阿道夫·路斯(Adolf Loos)设计,还有其他时期的物件,包括约瑟夫·霍夫曼(Josef Hoffmann)设计的灯具和1912年奥托·瓦格纳(Otto Wagner)设计的内部装饰物。因此,当你在享用经典的维也纳餐品时,可以在纽约体验到最地道的维也纳咖啡文化。不论这个博物馆楼上的展厅观众多不多,餐厅总是人满为患。这样看来,餐厅的感官体验似乎比博物馆展厅吸引了更多新老顾客。

## 大脑的感知博物馆

博物馆是一处我们可以有机会探索和感知物的地方——奇珍异宝、功能性物品和优美艺术品。博物馆也是我们邂逅,建立社交,分享故事,衡量自身观点和辩论的地方。但是我们在博物馆空间中的体验因我们先前的知识、动机和背景(Falk, 2009)而更加多彩。事实上,正如我们上述讨论的,现代神经科学表明大脑作为体验预测员的角色是很普遍的。我们进入一家博物馆,就像我们穿越生命,我们的大脑建立起预测框架来决定我们要看什么(我们只看到自己想看的東西)并影响我们的体验(当大脑的模型地图符合了体验,我们会感到更加舒适)。聪明的英国儿童作家简·马克(Jan Mark)为年轻和中年观众提出了大脑博物馆这一概念,他将这一概念看作是最终的博物馆藏品。

一切都在你的脑子里。你曾听到的,闻到的,尝到的和触摸到的所有东西都在那里。大部分被推到了后面,比如实际博物馆中的东西,但当你要用的时候就发现很多东西还是在那里。任何时候你都可以拿出来参观;你可以随便花多少时间在物体周边观察。当你

年纪逐增,很多在你首次收藏时并不理解的东西突然变得易懂了。把它们从地下室中拿出来……记忆是你的博物馆,你的好奇柜,你的珍宝阁。它永远不会被塞满;总是会为新的、奇怪的、神奇的东西留出空间。(Mark,2007)

正如马克所建议的,一个70岁的纽约盲人带着我们穿过她的大脑博物馆。她首先向我们生动地描述的物品之一是她童年在美国自然历史博物馆中遇到90英尺长鲸鱼模型。她看不到鲸鱼模型,也摸不到,因为这个模型是在长廊的天花板上,但她保留了这个生动的大脑形象几十年,这个形象来自于口头描述和亲自用码尺测量90英尺模型的动态且愉快的体验,这让她理解了这个巨型动物的尺寸(Reich et al.,2011,9.95)。当我们离开博物馆时,我们把这个巨大蓝鲸、本·富兰克林(Ben Franklin)的手杖、林肯的帽子和蒙娜丽莎抛之脑后,带回家的是物件或艺术品的脑中形象;我们自身的预想、博物馆的氛围、向导的热情和在物前无意中听到的对话,为这个动态形象添加了色彩。大脑博物馆是通用性的;成人和孩子,那些看得见和看不见的人,将他们遇见过的物体收集成脑中形象。这种大脑多感知博物馆是以我们在实际博物馆空间中的体验为背景的。

### **本书结构:未来博物馆的跨学科框架**

我们要承认这本书的悖论,即试图单靠叙事来创造丰富的感官体验讨论。但本书中的许多作者还是完成了这个艰巨的任务,成功地描述了复杂的多感知博物馆际遇,并再现了微妙而强烈的感官对象经验的本质。

这本书是围绕触摸、声音、空间、气味、味道与未来博物馆的主题展开的。然而,它真正的目的则是强调这样的区分虽然在叙述和操作上是方便有用的,但只是人为的划分。事实上,它们是彼此交织的多感官(多模态)现实,基于大脑的现实表征以及我们对这个世界的经验。

每个专题部分的开篇均是概述性的关于触觉、听觉、空间或嗅觉等感知模式的研究现状与科学原理的背景介绍。这些开放性的章节揭示了我们对大脑运作方式的了解,包括如何通过不同的感知模式处理信息,以及如何不同感官输入的基础上生成意象与记忆。所有的专题部分也都囊括了目前

博物馆实践的案例,以及博物馆规划、视觉艺术、展览设计方面的趋势概览。本书中我们对博物馆的定义是宽泛的,正如美国博物馆联盟提出的,这个定义集合了现存的植物园、动物园、水族馆、科技馆、历史博物馆和历史遗迹,以及艺术博物馆;还包括保存美洲土著传统和文物的文化中心等。

第一部分是博物馆与触摸,以克里什·萨显(Krish Sathian)和西蒙·莱西(Simon Lacey)的文章开篇,他们向我们呈现了神经科学家在触觉感知上的观点,同时也阐释了在物的感知上触觉与视觉之间的相似性。他们讨论得出,通过触觉对物进行的探索并不是单一感知的,也不是与视觉直接分离的体验,而实际上,触觉感知过程运用了许多与视觉相同的大脑区域。在第二章,弗朗西斯卡·巴吉(Francesca Bacci)和弗朗西斯科·帕瓦尼(Francesco Pavani)提出“触觉不仅仅是用手来完成”,同时采用了广泛的视角来讨论触摸,他们认为触摸包括整个身体的本体感受和内感受体验,例如观赏艺术作品时的感同身受,同时也存在着身体位置、比例与艺术作品之间相互联系的感受。弗朗西斯卡·罗森伯格(Francesca Rosenberg)和卡丽·麦吉(Carrie McGee)以他们在纽约现代艺术博物馆的经验,探索设计亲密接触艺术家的材料与工具的教育项目。菲普斯温室植物园的莫利·施泰因瓦尔德(Molly Steinwald)、梅丽莎·哈丁(Melissa Harding)和理查德·V. 佩森蒂尼(Richard V. Piacentini)探索如何针对植物园内的活态藏品使用触摸和其他感官体验来策划新的展览和项目,他们给出了一系列在博物馆内开展的例子,让观众亲身接触真实的植物,同时提供绿色空间来开设自然教育项目,从而满足人们的社交与学习需求。妮娜·莱文特(Nina Levent)和琳恩·麦克雷尼(Lynn McRainey)综述了目前关于触摸体验的多种博物馆与艺术界的评论与观点。

第二部分是博物馆与声音,由史蒂芬·R.阿诺特(Stephen R. Arnott)和克劳德·阿兰(Claude Alain)开篇,他们探讨了声音的神经科学可帮助发展声音展厅及声音博物馆的设想。他们在近二十年来的研究中主要关注于大脑如何完全地处理声音场域,大脑是如何在感兴趣的发声物体中通过有效分配注意力来区分和识别各种声音的。作曲家、艺术家及演员赛斯·克卢特(Seth Cluett)评论了近五十年来关于声音的策展主题。他的文章中不仅包括了声音艺术作品,同时还有其他多感知艺术作品及声音作为主题出现的展览。他从三个方面把我们一同带入声音之旅:从20世纪60年代晚期萌发的将

转瞬即逝的声音作为艺术元素的初步认识到 20 世纪七八十年代将声音艺术完全地运用至各大媒介,最后到 21 世纪,策展人不断地重新评估音像艺术与声音作为媒介的潜力。萨洛米·沃格林(Salomé Voegelin)向博物馆引进了声音漫步的实践——在行走中聆听环境——同时带领着我们在伦敦的博物馆中开始一场声音之旅。她强调了声音与空间紧密相连,阐释了博物馆藏品之间看不见的关系,从不同角度来欣赏建筑,同时鼓励多种不同的策展策略。

第三部分是博物馆与嗅觉,这是关于在博物馆语境下嗅觉与味觉的运用。理查德·史蒂文森(Richard Stevenson)关于“被遗忘的感官”的文章强调了嗅觉不同寻常的性质,包括成为唤起幼年记忆的线索,诱发强烈的情感波动,尤其是诸如厌恶和害怕等消极情绪,掌控心情,同时产生与气味融为一体的感觉。史蒂文森总结了几点在博物馆内使用嗅觉来增进观众体验的建议,包括感官残疾的观众。神经科学家安德里亚斯·凯勒(Andreas Keller)分析了想在博物馆展览中加入气味元素的艺术、展览设计师、建筑师、策展人和教育工作者所面临的挑战和机会。凯勒特别地关注了嗅觉与视觉之间的基础性差异。这一讨论提供了曾经专注于视觉物的博物馆专家试图在展览中加入气味的理论基础。凯勒提到嗅觉艺术在空间中很难控制,经常会产生很强的潜意识影响,同时能触发强烈的情感反应。艺术批评家和嗅觉艺术策展人吉姆·多罗拔尼克(Jim Drobnick)带领我们进入了嗅觉艺术与博物馆和画廊中的气味之旅;他以礼品店中令人愉悦的气味开头,以通过气味来思考文化社会禁忌的艺术家结束。多罗拔尼克阐释了嗅觉艺术作品和展览是如何将博物馆变成一个愉悦的气味场域的;同时他指出这些作品对于传达体验的策展人而言存在的一些复杂挑战。本部分的最后一章是值得关注的关于味觉和博物馆内与味觉相关的教育体验趋势。伊丽娜·米哈拉齐(Irina Mihalache)探讨味觉作为一个教育角色的可能性且其有利于激发对饮食文化与文化原型的评判性思考,同时强调食物作为身份标记的集体意义与价值。

第四部分是博物馆建筑与感官,开篇是由雨果·斯皮尔(Hugo Spiers)、菲奥娜·齐西斯(Fiona Zisch)和史蒂芬·盖奇(Stephen Gage)关于博物馆导航认知方面的综述,他们关注近期对于大脑如何再现和记忆建筑空间的研究。在最为先进的研究基础上,作者带给博物馆展览和空间的建筑设计师可能的暗示。芬兰建筑师和建筑理论家尤哈尼·帕拉斯马(Juhani Pallasmaa)

在1996年发表的《肌肤的眼眸》(*The Eyes of the Skin*)中首先提出并发展了该论点。这本书作为建筑界的经典之作,为多感知建筑奠定了基础。在此,帕拉斯马建议博物馆建筑应尽可能地增进感知,激发观众的感官,促进观众与展品间的热烈对话。帕拉斯马通过介绍他的若干博物馆展览设计来展示自己的观点,同时说明了设计是如何增加展品存在感的。乔伊·莫妮卡(Joy Monice)和弗兰克·沃德瓦尔卡(Frank Vodvarka)描述了多感知建筑包括加拿大和美国土著居民的活态建筑。土著文化中很少出现“博物馆”这样的单词,因为那是代表“死亡”的事物。他们的传统和物件需要一个与独特文化及其感官、符号、精神、神话同他们的活动相共鸣的空间。

第五部分是未来的博物馆,它提供了将会塑造我们对于未来博物馆的理解以及观众与物之间互动的想法与观点。其中包括来自认知研究、人类学、博物馆教育、数字科技和机器人学的观点,同时也有艺术家、策展人和工程师的声音。杰米·沃德(Jamie Ward)提供了一种记忆是如何被建构的看法以及感官所扮演的在特定环境中促进记忆的角色。他在博物馆学习和其他博物馆体验中总结出了这些科学发现的含义。文化人类学家大卫·霍威斯(David Howes)邀我们一同重新审思传统的与视觉相关联的西方审美定义以及强调这一定义的博物馆规章。他提出非西方文化的感官审美体验可以帮助我们开始想象全新的综合审美定义。霍威斯认为美学的秘密源自感官共轭,同时他将未来的博物馆比作一个感官场,在那里审美体验在跨文化和多模式中被建构。塞尔瓦托·阿里洛蒂(Salvatore Aglioti)、伊拉里亚·巴夫拉里(Ilaria Bufalari)和马泰奥·坎迪迪(Matteo Candidi)继续进行审美的探讨,他们聚焦于审美感知中的心理与认知过程,以及审美是如何与观众的具身感知相联系的。他们的观点植根于具身认知理论,同时提出我们感知自己的身体以及与艺术品互动的方式,在博物馆中的观众在审美感知中扮演了重要的角色。当凝视一幅艺术作品时,我们的大脑模拟着和艺术品与艺术家相关联的状态;这样的同感关联和大脑图像极可能是我们进行审美判断的关键所在。丽贝卡·麦金尼斯(Rebecca McGinnis)以独特的观点从盲人或弱视观众群体的视角来看待博物馆。她将这些观众的深刻见解与当下博物馆教育的趋势相结合,同时这将会影响未来的博物馆教育项目的创设和策展过程。麦金尼斯在展厅与这些观众打交道的经验支持情境认知的观点,即我们身体所处的空间、博物馆环境以及与导览人员的互

动能够形塑我们对于博物馆物与收藏的认识与理解。麦金尼斯描述了一系列现在和未来的博物馆体验,其中包括智性的、美学的、社交的、休闲的、沉思及正念等。最后,未来的博物馆这一部分还包括了围绕当前及未来技术的讨论,其中有藏品的数字化及机器人学等。英国曼彻斯特博物馆的萨曼莎·斯宝顿(Samantha Sportun)探讨了高分辨率博物馆藏品 3D 扫描及 3D 打印复制品的现状与前景,同时也提到通过使用触觉设备结合虚拟接口实现观众的虚拟触摸藏品体验。这些技术预示着博物馆将冲破边界,因为观众即使无法在身体上靠近,但依然可以深入了解成百上千的博物馆藏品与艺术品。这一部分还包括了妮娜·莱文特、策展人塞巴斯蒂安·陈(Sebastian Chan)、艺术家拉斐尔·洛扎诺·哈默(Rafael Lozano Hammer)、机器人学家海瑟·奈特(Heather Knight)之间关于现有技术在转变未来博物馆发展中所扮演的角色的对话。我们尤其关注科技在博物馆中增进感知、促进互动、实现全身心沉浸式多感知体验的能力。