

“Visualization” in the Exhibition

Yao Xiao

Dusseldorf University, Dusseldorf, North Rhine-Westphalia, 40225, Germany

Abstract

China's cultural and museological industry has ushered in a period of rapid development in the past decade. With the strengthening of the overall national strength, the improvement of people's living standards and the growth of cultural interest, the public's demand for exhibitions is also greatly increasing. As various kinds of exhibitions emerge in an endless stream, it is particularly important to present dynamic information of visual art exhibitions to the audience, so as to enhance their experience through the process of acquiring information, among many “single” “visual” and “planar” oriented exhibition forms.

Keywords

visualization; digital; Storytelling; exhibition

展览的“可视化”呈现

肖瑶

杜塞尔多夫大学, 德国·北莱茵-威斯特法伦州杜塞尔多夫 40225

摘要

中国文博行业在近十年迎来了快速发展的时期。随着整体国力的加强,人民生活水平的提高和文化兴趣的增长,民众对展览的需求也在大幅度提升。在各种类型的展览层出不穷之际,如何向观众呈现动态的视觉艺术展览信息,从而通过获取信息的过程来增强体验,在众多“单一”的、以“视觉”和“平面”为导向的展览形式之中,显得尤为重要。

关键词

可视化; 数字; Storytelling; 展览

1 引言

近一百年里,人类从电器时代进入了信息时代,随着计算机与网络的出现和普及,信息对于世界的影响已经到达了举足轻重的地位,信息技术也在与传统生活模式相融合。一方面,信息化正在深刻地影响和改变着人们的生活,它对经济发展和人们生活的品质以及社会和谐的提升起到了积极作用,无所不在的网络,现代信息技术引发了生活空间的变化。

2 “可视化”(Visualization)的基本概念

信息形成了它自己的高速公路——一方面,它易传输、可利用、可再造,借以打破了传统的空间观点,把距离和时间缩小为零;另一方面,当世界被如此海量的信息围绕时,这些未经过筛选的信息给人们理解和获取知识方面带来负担,甚至使有用的信息反而被忽略掉了。信息图形化视觉表达方式的出现,实现了将这些无序的信息整理成人类双眼可

快速接收到的直观景象,使无组织的、混乱的信息被统一,形成了直达信息本质的捷径。它犹如一个视觉过滤器,为人们清扫障碍,从而提高了信息的传播效率。因此,将信息实现可视化,无疑非常适用于现代社会的各个行业。

“可视化”来源于20世纪80年代,最初是运用计算机对抽象数据的交互性直观表示,致力于快速的检索信息和增强认知。将信息用图形及影像的形式表现出来,这种方法也是自古至今一直广泛用于地图、插图、数据分析等领域中的一种传达方式。它能够将信息中复杂及难以被描述的内容和其中的规律,通过更直接的图画所视觉呈现出来。对于图画和影像,是人类与神俱来的沟通能力,通过它可以用双手来亲自操作(我们)所掌握的信息。这样的表达和互动方式,加深和提高了人们投入的程度,并引导和唤起人类的想象力和创造力。当信息被视觉化,它变得更易读、易懂,使人们能更好、更全面地了解和掌握信息的内容、结构及其中的内在规律。

3 展览中的“可视化”——“Storytelling”

如果想进一步探讨“可视化”有哪些特点,就不得不

【作者简介】肖瑶(1993-),女,中国北京人,在读硕士,从事博物馆艺术研究。

重新提到可视化的由来及根基——信息。“信息”泛指人类社会传播的一切内容。它本质的内容归纳是客观事物存在的联系、作用和发展变化的反应。人们通过获得、认知自然界和社会的不同信息来区分不同的事物，通过信息这种普遍联系的形式，得以认识和改造世界。它是人来的精神创造物。人类生活观的总体形态在本质上是与其做能利用的生活工具相对应。信息化时代拥有越来越多的媒介来传播信息，它已然成为人们在语言之外的会话工具。这些媒介所带来的思考，即人们想要表达思想和抒发情感的方式有了新的表达工具和途径。

3.1 “Storytelling”的定义

“Storytelling”（下文“数字故事”），即采用数字化技术来讲述故事，是把讲故事的艺术与多种媒体工具（图片、声音、视频、动画和网页）结合在一起形成的新的讲故事的方式。起于20世纪80年代，由达纳·阿奇雷（Dana Atchley）最先提出^[1]。它的出现是为了促进针对个人表达的民主媒体生产。彼时，数字技术才刚刚变得负担得起并且易于使用，因此在有限指导下的个人可以轻松地制作多媒体“数字故事”。它最初定义为使用简单的数字视频编辑软件创建的简短的个人故事，包括静止或动态图像，旁白和文本。之后，其主要部分是可以以通过互联网发布的方式共享个人故事，从而传播到世界各地。希拉里·麦克莱伦（Hilary McLellan）认为“数字化讲故事是通过探索不同媒体与软件应用，以新而有力量地使用数字化媒体，以便传播讲故事的艺术与技巧”^[2]。“数字故事”与传统说故事的最大差异在于故事的呈现方式。故事的呈现方式是演进且新旧并存的，由最原始的口述，发展为受欢迎的电影呈现，再到现在信息与网络技术快速发展以后，于电脑屏幕与数字化工具上呈现的方式。

3.2 “数字故事”的优势

“数字故事”发展了人们视觉审美和多媒体技能。这是因为“数字故事”体现的就是使用数字媒体来诠释个人或某事的文字和故事，是提高人们使用信息技术的一个很好的手段。此外，它还可以增加交流的深度和力度，这也就意味着它可以使人们的故事更具有感染力与说服力。再者，“数字故事”能帮助人们更有效的写作，即提升认知水平。要想制作“数字故事”就要精简故事的字数和概括内容，不仅需要人们在短时间内通过不同的媒介手段把需要表达的东西诠释完整，更重要的是要让观者明白故事内容并从中受到感染。在这个过程中就是对制作者写作能力和概括能力的训练与考验。

4 案例分析：联合展览项目“Museum-4punkto——未来博物馆的数字化战略”

如今，“数字故事”在展览中的运用日益增多，它已

然成为展览中重要的呈现方式之一。为此，将来自德国移民博物馆（Deutsches Auswanderermuseum）的联合展览项目“Museum4punkto——未来博物馆的数字化战略”作为分析案例，进一步分析“数字故事”在展览中体现方式及其重要性。

4.1 关于展览

“Museum4punkto——未来博物馆的数字化战略”项目由德国联邦政府文化和传媒专员资助，致力于表达关于虚拟实现的想法以及展现很多为解决的问题。项目以“战俘、无力、渴望。1914—1921年”（Kriegsgefangen. Ohnmacht. Sehnsucht. 1914—1921）为题，于2018年8月1日至11月30日在不来梅港的德国移民中心（Deutsches Auswandererhaus Bremerhaven）展出。这是一项全面的科学伴随研究，研究了虚拟现实如何塑造博物馆中的学习体验。这是通过比较传统的博物馆交流形式和虚拟现实的使用来完成的，并且着重于对游客的情感影响。展览以“以战争俘虏为例的强迫性迁移”（Zwangsmigration am Beispiel Kriegsgefangenschaft）作为主题，通过德国士兵奥古斯特·施利希特（August Schlicht）251张写给妻子的信件和明信片展示他在第一次世界大战期间，被俄罗斯俘虏的情景。该展览以四个主题为研究目的：虚拟现实对参观者在参观展览期间的情绪有什么影像？虚拟现实如何影响访客的满意度？在参观博物馆期间，使用虚拟现实对知识获取有什么影响？观众可在多大程度上体验真实和虚拟物体^[3]？展览通过调查738个测试对象，让他们在“虚拟应用空间”和“传统的展览空间”中记录所产生的情感，向他们提问上述问题并作出回答，继而将得出的结果进行整理和归纳。得出的结果明确地表明，由于目标不同，传统的通信方法和使用虚拟应用程序的通信都各有优缺点。

4.2 “Storytelling”在展览中的体现

展览从一个大展厅开始，在这个空间内以传统的博物馆学方式提供了有关传记和历史背景的信息，包括房间布置、物品、文字面板、听音台等。而后，观者被带到四个较小的房间：其中两个房间的展览形式仅包含带有字幕和听音台的原始字幕，而没有任何其他布置；另外两个房间则带有原型虚拟现实应用程序，其空间设计着重于技术，如运用不同的布景，采用音乐和虚拟VR技术来达到不同效果。四个房间分别对应不同主题，即“无力”和“渴望”，也各将一间“传统”和一间“虚拟”房间分配给两个主题。

从上述展览形式和实验方式可看出，一个拥有好的“数字故事”的展览形式需要包括以下方面：首先观者与展览和展品之间的交互性（Interactivity）；其次展览传达了怎样

的情感和带给观者什么信息，即知识的转移；再者通过展览中的媒体技术，如娱乐、语言及其他个性化传播媒介，可使技术技能上有所提升；最后展览的多样性和信息的真实、准确性。

4.3 实验实例分析与解释

展览中的交互性亦是观者与展览和展品之间的联系，这种交互性是“数字故事”在展览中运用的最基础的目的。在本项目里，可以将这种交互性分为两部分对待：“线性”或“非线性”，后者即为“交互性”。“线性”意味着随着时间的推移，所产生相互依存的展品序列；对比“非线性”即为不稳定序列。例如，在“虚拟应用空间”，观者可以一目了然地确定事情如何进行，这可以称之为“非线性交互”，因为在这里，观者作为信息接收者可以与故事进行互动；反之在“传统的展览空间”里，人们所得到的信息方式属于“线性交互”。

此次展览，对情感的传达也尤为重要。展览通过 VR 的方式使观者在观看的同时更容易将自己经历过的相关情绪带入其中。这种方式可以与展品建立更牢固的情感联系，因此与传统的交流方式相比情感更加强烈。此外，VR 等新媒体技术的运用也可以让接收者了解新的技术技能。但不可否认，这种新媒体技术也同时具备优缺点。首先，增加趣味性和娱乐价值，使观者以最放松的状态进入展览；其次，媒体技术可以吸引观者的注意力，使其更有兴趣地观看展览；最后，对于不喜欢阅读和听的观者来说，这种影像技术就体现出很大优势。然而，如果视觉技术运用过多，那么观者将会较少的关注内容，而更多的关注视觉印象。而且在价格和技术复杂程度上，它又体现出明显劣势。在实验中，虚拟现实已被证明是一种唤起访客积极情绪并吸引他们注意力的

的有效方法。与带有文本板和收听站的传统通信方法相比，VR 应用程序被认为更具娱乐性。因此，VR 可以为访问者的满意度做出宝贵的贡献。

5 结语

人们不可能很快地改变现今信息爆炸的生活状态，纷繁杂乱的信息会不断地衍生出来。而为了从这些信息中搜寻到对人类有用的信息却需要浪费许多的时间、以及信息本身的消耗，且不能保证获得信息的客观和真实。论文对于信息可视化的概念学习、了解及研究，信息可视化这一门新的研究领域的出现，为人们生活面对信息的状态开启了一扇新的窗户。它将一个无序的信息放在一个打的环境里，使之清晰和更加客观准确，并且视觉上让人们更乐于接受。

“数字故事”不仅将为现代设计语言注入源源不断的活力，还带来新的发展空间；这种运用方法还能将艺术展览中所面对的大容量信息转换为视觉形式呈现出来，凸显了信息之中的规律和联系。视觉效果所具有的最重要的功能就是以最佳的清晰度来传达展览信息的本质。当下，这样的信息传播方式在展览中运用颇多，技术也逐渐成熟。观者在观看展览的同时，能从多种不同的信息来源渠道了解展览资讯，这在完善展览观感的同时，也对信息可视化这一技术领域起到推进作用。

参考文献

- [1] 张莅坤,张立红.博物馆数据可视化平台初探——以南京博物院特展为例[J].东南文化,2020(4):170-176.
- [2] Hilary McLellan. Digital Storytelling in Higher Education[J]. Journal of Computing in Higher Education, 2006,19(1):13-14.
- [3] 王怡雯.浅析视觉文化下博物馆信息传播的创新与发展[J].今传媒,2021,29(3):4.