

新媒体数字技术在博物馆展陈设计中的应用分析

■周利霞/烟台市城市规划展示馆

摘要:随着科学技术的进步和发展,新媒体数字技术的应用需求越来越高,并被广泛的应用在人们生活的各个领域,真实地改变着人们的生活。新媒体数字技术在博物馆展陈设计中的应用,既要考虑到新媒体数字技术的技术概念又要考虑到我国当前的博物馆展陈设计现状,更好的找到二者的契合点,从博物馆展陈理念的革新、展陈方式的多元化,展陈形式的互动性等方面切实应用到数字媒体技术,提高博物馆的展陈质量的同时提高游客的游览体验,切实实现文物保护的同时,实现我国传统文化的传播和发展。

关键词:新媒体数字技术 博物馆展陈设计 应用

博物馆是我国传统文化的载体,博物馆展陈质量的提升也影响着我国的社会主义精神文明建设的步伐。在互联网时代,传统形式的博物馆要想继续更好的实现中国历史文化遗产和教育的目的,需要打破传统的单一的展陈思想和展陈形式。新媒体数字媒体技术在博物馆展陈设计中的应用在一定程度上为博物馆展陈注入了新的活力,

一、新媒体数字技术的概念

所谓的新媒体,在一定程度上是与当下传统的媒体形式相对应的。新媒体数字技术是以互联网和移动通信技术为支撑的,以数字

化为传播媒介的,以数字电子设备为创作和展示媒介,运用视觉语言来表达艺术家思想和观念的当代技术。数字新媒体技术包括图像、文字、音频、视频等多种形式,传播形式和传播内容上信息的采集、收集、存储、分析、管理以及应用数字化。新媒体数字技术是信息社会中新的,应用更加广泛的载体,已经渗透到了各行各业,从方方面面影响着人们的生活。新媒体数字技术在博物馆展陈设计中的应用,是在一定程度上符合受众精神文化需求的^[1]。

二、博物馆展陈设计的现状分析

博物馆是传承和保护自然和人类文明的重要的公共场所,是历史与现代实现衔接的重要纽带和桥梁。传统形式的博物馆一般都通过征集、典藏、成列和人文研究,对管内物品分类管理来体现博物馆的文化价值。它即使文物保存和陈列供公众欣赏的公共区域又具有实现文化遗产的历史使命和意义。

从传统的博物馆资源的陈列方式和内容来看,传统的博物馆陈列设计一般涉及展品较少,形式相对单一,刻板,缺乏一定的趣味性和吸引力,在一定程度上不能现实的够满足大众对于文化精神追求的需求。我们必须强调博物馆的建设和博物馆的展陈设计应该具体自己一定的特色,在一定程度上不能够拘泥于形式。

我国文化源远流长,是四大文明古国之一。国内的文物资源其实是非常多的,但是在一部分相对偏远的山区,由于自身条件的限制和当地的重视程度和文物知识不足,文物不能够得到及时收集和整理的情况也是有发生,造成部分文物因保护不及时产生损坏,失去应有的研究价值。

传统的博物馆展陈设计上更加注重形式,缺乏一定的创新意识和创新操作。展陈形式的单一会造成文化精神不能够顺利的实现表达和传播,“刻板”的展陈形式很难让观览群众产生身临其境的感觉,不能及时的把握文物的文化精神,也找不到观览的头绪,从而拉开观览群众与展陈作品的距离,甚至部分人群还会觉得“看不出什么不同”“不知道想表达什么”等等这些“不知所语”的思想^[2]。

博物馆同其他的商业机构不同,它是为社会发展服务的,是一种公共性的机构,所以在博物馆的宣传推广上还是具有一定难度的,既不能太过于商业化,引起大众的反感,又不能不宣传,否则博物馆的手中群众会更少,文化传承接受群体也会更少。如何既能够实现博物馆展陈作品的保护和研究又能够满足当下广大人民群众的精神文化需求,成为了博物馆展陈设计实现创新的两大方向。让博物馆展陈设计真正意义上“活”起来,才能让传统文化在当下的时代

发展中的到更好的传承。

三、新媒体数字技术在博物馆展陈设计中应用的积极意义

新媒体数字技术在博物馆展陈设计中的应用能够实现通过数字媒体将传统的“静态”的陈列“动态化”，打破传统的博物馆陈列模式——“基于展台，聚光灯展示”的限制，让博物馆展品的陈列方式更加多元化。比如，在新媒体数字技术，可以将静态的展品通过3D技术实现数字画面展示，让观览人员能够从更加全面的角度更生动的实现对于展品的观览，更全面的把握展品的属性和信息。并且在数字展示技术的引导下可以形成一种展示“场景”，容易将观览人员带入一种“感同身受”“身临其境”的状态，帮助观览人员顺利的了解展品的相关属性和展示价值，感受到相关展品带来的历史艺术气息，真正的实现让静态的展品“活起来”。

随着社会的不断进步和发展，科学技术日新月异。3D技术，AR技术等博物馆展陈设计中应用能够吸引更多的对相关技术和历史文物有研究兴趣的人群去进入到博物馆进行欣赏和研究，也赋予了博物馆在新时代的新的历史教育意义，使文化传承更具时代化，更好的将传统文化精神传承下去的同时，也能够推动博物馆的全面发展和与时俱进^[3]。

四、新媒体数字技术在博物馆展陈设计中应用的策略分析

(一)推动实现展陈理念多元化，辅助展陈

新媒体数字技术的自由度相对较高。基于新媒体数字技术可以打破博物馆展陈在时间和空间上的限制，打破传统的单一的展

陈形式，让展陈方式变得更加多元化，让受众的角色，从在一定程度上没有关联的“欣赏者”变成参与者，让受众成为真正的历史文化接触者和传承者，加深博物馆展陈对于受众的文化传播意义。

新媒体数字技术理念的博物馆展陈设计中的应用，可以给展陈设计者带来更多的创作灵感。丰富博物馆展陈空间，活跃博物馆的展陈氛围，增强博物馆展陈作品的艺术性和吸引力，使博物馆展陈更好的表达传统艺术和文化的同时更具时代感，更符合当下受众的精神文化需求，提高受众的观览体验的同时，更好的实现文化传承。

(二)丰富展陈方式，提高展陈方式的科技性

展览空间方面，新媒体数字技术的加入使得博物馆展陈设计不再局限于现实的实体空间，通过数字技术可以实现“虚拟构景”，在虚拟环境中就可以实现“展示物品”的多方位多角度移动和展示，类似于我们常见的科幻电影，你真是的看到了它，但它是虚拟的存在。你甚至可以实现在“再现”的场景与展示物品的互动和交流。VR就是这么神奇，从视觉上给受众更大的冲击。虚拟展示使得博物馆展陈不再局限于博物馆实体内部，它可以实现在旅游景区，商业空间实现同等效果的文物展示和精神文化传播，这也无疑在一定程度上扩大扩大了博物馆展陈设计的受众面，是更多的人在“非博物馆”场所就可以体验到同等的欣赏感觉，并打破时间空间限制，随时随地实现与展品的互动和“交流”^[4]。

比如，很多时候博物馆在进行展品展示的过程当中，由于展览空

间和物品自身的展示限制，为了达到更好的展览效果，会在原有的自然物体的基础上实现等比例缩放，以实现展示或者是让博物馆展陈看起来更加“规整”，但是在这种情况下受众也在一定程度上很难把握真实地物品的细节或者是属性，甚至在“还原”的过程中并不能很好地诠释“原创”作者的操作细节和表达细节。展示物品细节上的处理成为了展陈过程中的一个问题。此媒体数字数字技术能够跨越多学科知识，通过现代科学技术，经过反复的尝试和数字参数调整，将展示物品更加高程度的“还原”给欣赏者。提高受众的观览体验，从源头提高观览质量。

新媒体数字技术不仅可以提高展陈作品自身的“还原”性，还能够辅助在展陈设计当中完善展陈场景。比如，通过展示板的合理设计，更好的还原历史场景，增强对于参观者的代入感，使其身临其境。我国在展现圆明园历史，展陈相关文物的过程中，就实现了展示板来实现3D模型的展示，参观受众可以真实地通过触摸显示屏来实现文物的更加全面的观览，更好的还原触目惊心的而历史遗迹，并且可以相应的“历史再现”按钮来“真实”地观看到当年八国联军入侵圆明园，烧杀抢掠的情景，视觉和听觉的冲击，让观览着如同“身临其境”，亲身体会到历史的耻辱时刻，加深受众对于历史的认识，增强受众对于历史文化精神的感触。合理科学的在展陈过程中实现电子展陈设备的应用，能够深化展陈信息，使展品新街表达和情感表达更加细腻，增强观览体验的同时，加深灌篮群众对于历史文化精神的深刻认识，无形当中成为历

史文化的载体^[5]。

(三) 提高展陈交互性, 推动历史文化传播

数字技术其实是一种表现手法, 它可以脱离时间和空间的限制, 脱离当下的实地情景, 直切主题, 让观众更全方位, 多角度, 更立体化的去了解文物的价值。

1、三维建模技术的应用

三维建模技术更好的应用在了文物展示和历史场景还原方面, 它可以真实地实现模拟文物的形状, 颜色, 细节等等方面的东西, 利用自由的展陈空间实现对于文物的360“还原”, 使文物展示以一种更加全景的展示方式呈现在受众面前, 并且受众可以通过“屏幕触摸”实现与文物的“互动”。可以自由选择角度, 方向实现对文物的观赏和认识。更好的利用文物资源的同时, 增强受众的文化观赏体验, 更好的诠释文物的文化内涵。

比如, 上海世博会中展出的电子版的《清明上河图》, 根据上海世博会的具体需要, 世博会的重点主要是体现城市的美好, 那在《清明上河图》的具体展示当中根据实际需求更多的是突出展现社会文化场景的画面, 展现解释文化的繁荣, 电子图的形式更加直观, 细腻, 更具选择性, 能更好的将《清明上河图》这一“大件”不收空间的额限制更好的呈现出来, 否则要想真正的体验那个长 528cm, 宽 24.8cm 的历史画卷将是一件非常困难的事情, 即使呈现出来也不能够很好地表达世博会的主题观念。

2、导览系统在博物馆展陈设计中的应用

这个是比较常见的, 众所周知一般的博物馆规模都比较大, 展陈的展品比较多, 分类也比较细, 大

部分的观览受众其实是对博物馆的展陈设计不了解的, 常常会在博物馆观览过程中迷路或者是前段历史还没有了解直接进入了中段历史, 尾端历史, 导致观览不顺畅, 降低观览者的观览体验。导览系统在博物馆展陈设计中的应用能够很好地解决这一问题。导览系统能让游客清晰地了解博物馆的全貌结构, 清晰展厅的分布位置, 以及具体的展厅展览的具体内容, 设置是路线设计, 游客可以直接根据导览系统的显示清楚地直奔自己的需要去, 也可以根据具体的导览循序渐进的进行游览。比如, 扫前厅的一个二维码就可以出现具体的导览系统, 定位相应的浏览位置就可以提供路线支持和简要的地点介绍, 方便快捷, 增强互动, 提高游客体验感^[6]。

3、3D 打印技术的应用

博物馆中的藏品相对来说还是有很多文物具备相当高的保护价值或者比较容易在展览的过程中受到损坏。传统的博物馆展示为了保护这些文物会将这些文物非常“严密”的保护起来, 或者直接将这些文物保存起来, 不去展示, 展陈过程中只是提及, 使得游客并不能接触到很多非常有研究价值的文物, 智能从相关的视频介绍或者是博物馆解说人员口中知晓有这个文物的存在^[6]。3D 打印技术地应用, 能够很好地实现这一问题的解决。比如, 我国的故宫博物院中单藏品就有四万余件, 游客进入故宫博物院很多珍贵的藏品是接触不到的。通过 3D 打印技术, 博物院可以实现将这些藏品进行“复制”, 一比一还原, 打破时间和空间上的限制, 让游客能够近距离的接触这些藏品, 实现与这些藏

品的“互动”, 全方位的实现对于每一个藏品的细节欣赏, 而且不会对文物造成破坏。

五、结语

综上所述, 新媒体数字技术应用在博物馆展陈设计中是时代的必然, 也是数字时代的博物馆展陈设计的重要的媒介和手段。新媒体数字技术的应用打破了传统的博物馆古板, 单一静态化的陈列模式, 使博物馆展陈不再受时间和空间的限制, 能够实现与虚拟模型的完美结合, 让游客更全方位的清晰地进行文物游览的同时, 实现人“物”互动, 提高观览体验, 更好的传递精神文化知识。更科技化的“展览”形式, 不仅能够提高博物馆的展陈质量, 还能够更好的实现文物保护, 推动博物馆的稳步健康发展。

参考文献:

- [1] 王泽乾, 侯霍玉, 路炜峰. 新媒体数字艺术在博物馆展陈设计中的应用研究[J]. 工业设计, 2021(12).
- [2] 黄洋, 贺卓. 新媒体艺术影响下的博物馆展陈设计研究[J]. 艺术大观, 2020(4).
- [3] 于娜, 吕明, 张小帆, 许科, 周洁雨. 面向博物馆展陈设计的用户体验研究方法[J]. 家具与室内装饰, 2021(4).
- [4] 文艳. 博物馆展陈设计的形式与空间布局[J]. 艺术大观, 2021(8).
- [5] 李菲. 当代博物馆展陈设计的重点要素探思[J]. 文物鉴定与鉴赏, 2020(13).
- [6] 陈雪梅. 博物馆展陈设计在艺术传播中的独特功效[J]. 艺术品鉴, 2021(26).