

## 多媒体技术在博物馆中的应用 ——以甘肃省博物馆为例

李金文

(甘肃省博物馆, 甘肃 兰州 730050)

[摘要] 本文从多媒体技术和博物馆的定义出发, 阐述了多媒体技术在博物馆展览、宣传教育等方面的应用。

[关键词] 博物馆; 多媒体技术; 展览; 宣传教育

[中图分类号] G265 [文献标识码] A [文章编号] 1005-3115(2010)18-0091-02

多媒体技术即计算机多媒体技术, 是指计算机交互综合处理文本、图形、图像、声音、视频等多媒体信息, 使多种媒体建立逻辑关系集成为一个具有交互性的系统。多媒体技术的应用, 给人类社会工作和生活的方方面面都带来了极大的便利。

博物馆是文物和标本的主要收藏机构、宣传教育机构和科学研究机构, 是我国社会主义科学文化事业的重要组成部分。博物馆通过收藏、征集文物和标本进行科学研究, 举办陈列展览, 传播历史和科学文化知识, 对人民群众进行爱国主义教育和社会主义教育, 为提高全民族的科学文化水平和我国社会主义现代化建设做出了重要贡献。

从博物馆的定义可以看出, 展览是博物馆赖以生存的基础, 是沟通博物馆与观众的桥梁, 展览的好坏直接关系到博物馆能否可持续发展, 为此, 办好展览是博物馆一项长期而艰巨的任务。长期以来, 博物馆拥有丰富的人文、历史、自然等藏品, 其种类、型制可谓千差万别, 这些都为多媒体技术的充分运用提供了契机。我国博物馆历来沿用“通柜, 实物加说明牌”的展览陈列手段, 这种陈列单一、手法落后、枯燥乏味的展览方式很难表现陈列展品的丰富内涵, 而且原有的直接展示方法过于专业, 很难达到大众化普及宣传效果。多媒体技术以其强大的表现力与感染力, 结合原有的实物展览方式, 不仅能充分展现实物展品的内涵, 而且使具体的展览内容形象、生动、直观地显示出来, 激发了观众的主动性、积极性与参与性。下文以甘肃省博物馆为例予以说明。甘肃省博物馆在现有的陈列展览中巧妙地采用了以下的多媒体技术诠释展览:

其一, 在展览中共使用 1 个电子大屏、20 多台液

晶电视和 4 台投影仪等多媒体硬件, 全天候地以不同的方位循环播放展览的专题视频媒体, 给观众以视觉和听觉的直接冲击, 使观众获取展览的感性认识, 帮助他们更好的理解、欣赏展览。

其二, 在展览中共使用了 30 台触摸屏。触摸屏安装有五部分多媒体内容: 有关展览的文本、图形、图像、视频和声音等多媒体资料的逻辑连接, 点击相应模块可浏览和播放相应的多媒体资料; 复原某些历史场景, 点击可让观众亲身体会历史, 有身临其境的感觉; 相关展览的拼图, 点击可让观众享受自己构建一个展品(如恐龙)的全过程; 电子虚拟翻书, 凭空操作可像看真书一样的浏览有关展览的详细信息; 电子地图, 点击可获得参观路径。触摸屏最大的特点是互动性, 它提供了展览和观众互动的操作平台, 通过听觉、视觉、触觉等与多媒体信息的互动, 让观众动手参与的同时, 也更深入地了解了展览的主题。

其三, 展览共配有 160 台语音导览仪, 每台导览仪都内置有中、英、日三种语言的所有展览、展品的高保真音频讲解词。在展厅参观时, 观众可根据自己熟悉的语言选择相应的语种按键播放音频讲解词, 等同于一个专职讲解员在随身讲解, 可以达到完全理解和高效欣赏展览的目的。

其四, 展览中还使用幻影成像技术制作了三叶虫影像。三叶虫影像道具是真实的, 而活动的影像是虚幻的, 当观众看见时会发觉跟真的没什么差别, 甚至不相信自己的眼睛, 而去触摸时才发现是不存在的。

其五, 展览中还使用了“与恐龙照相”、“与恐龙赛跑”等趣味性很强的游戏。由于是直接参与的游戏, 吸引了一大批观众, 尤其是青少年观众。

通过对视频、音频、图片、文字等多媒体加以综合应用,博物馆深度挖掘了展览对象所蕴涵的背景、意义,实现了实物展览手段难以做到的既有纵向深度又有横向扩展的动态展览形式,促使观众视觉、听觉及其他感官和行为的配合,创造崭新的参观体验,提高观众观赏、探索的兴趣。

宣传教育也是博物馆的基本功能之一。自20世纪90年代以来,欧美发达国家的博物馆界基于对自身历程和现状的反思,将宣传教育列为博物馆的根本。我国的博物馆界也不例外,历来都很重视博物馆的宣传教育工作。博物馆免费开放以来,宣传教育工作彰显得尤为重要。当今时代是开放型时代,它为博物馆的宣传教育提供了更为广阔的舞台。博物馆的宣传教育工作应改变以往的宣教模式,更新理念,大力推进宣传教育工作的社会化。在互联网飞速发展的今天,利用互联网进行宣传教育是博物馆实现社会化的最有潜力、最快捷的主要方式。网站是博物馆宣传教育进入互联网的一个交互平台,博物馆在互联网上实施宣传教育,可以具体到如何建设好自己网站的问题上。网页是组成网站的最基本单元,而多媒体技术恰好是制作网页最行之有效的工具,它可以制作生动、有趣的网页,使广大网民留连忘返。甘肃省博物馆使用多媒体技术组建了自己的网站,网站有甘博概览、陈列展览、馆藏集珍、学术研究、教育园地、网上商店、在线咨询、参观指南、地理位置导航、观众服务等10个一级模块,还有这些一级模块下属的22个二级模块,这32个模块构成了300多个网页。

其一,视觉媒体。包括文字、图片、图形等多媒体信息。其内容有精品图片下载、各类新闻、学术研究、藏品介绍、教育园地、场馆介绍、展览介绍,共计20万字、800余幅二维图片。由于合理地布置文字和文物图片,并使二者有机结合,甘肃省博物馆的网页简单明了,清晰明确,主次感强烈,使网民一打开网页就被吸引。

其二,听觉媒体。主要指声音媒体。甘肃省博物馆网站配有近千首与各类模块主题相对应的清晰悦耳的音频多媒体资料。声音媒体的应用提高了浏览者的观看兴趣,延长了其在网站上的停留时间,从而把更多的网站信息传送给网民。

其三,视听媒体。主要指视频媒体。甘肃省博物馆网站配有学术研究视频、文物修复视频等视频多媒体资料。视听媒体将视频和音频完美融合,增强了网页传播信息的表现力和感染力。

其四,交互媒体。交互媒体是一种网民能参与操作和制作、发布信息的媒体形式。甘肃省博物馆网站的交

互媒体有在线咨询、甘肃省博物馆十大珍品投票评选、三维藏品展示三个模块。通过在线咨询,网民可直接与博物馆进行网上信息互动;通过甘肃省博物馆十大珍品投票评选,网民可仔细浏览网站提供的参选文物的多媒体资料,遴选自己喜欢的十件文物进行投票;通过三维藏品展示,网民可在观赏文物的三维图片的同时能对三维图片进行放大、垂直、水平旋转等操作。由于交互媒体具有交互性、综合性、多维性、娱乐性等特性,往往能吸引网民的眼球。

在数字化时代,博物馆也步入了数字化时代的行列,这为实现实体博物馆数字化创造了契机。同时,多媒体技术迅速发展且其在网站应用的日趋成熟,为在博物馆网站上打造数字化博物馆和虚拟博物馆提供了强有力的技术支持。在网站上,构建虚拟博物馆是博物馆发展的一种必然趋势。因为网络在人们工作生活中的作用日益提高,基于互联网建立起来的虚拟博物馆,具有网络所拥有的一切功能和特性,这些正是实体博物馆所缺乏的。网站上的虚拟博物馆,作为实体博物馆的一部分,在展示和宣传教育方面的作用也越来越明显,这是因为网站上虚拟博物馆打破了实体博物馆所受的时间和地域限制。实体博物馆总是建在特定的地理位置,并且有着特定的开放时间,观众要参观必须在特定的时间范围内到特定的地点去,而博物馆开放时间大多是在白天,这段时间刚好是人们正常工作时间,很多人为了工作不得不放弃参观,特别是那些临时展览和专题展览,总是在比较短的时间内展出,错过这段时间,就算到了博物馆也参观不到。而网站上的虚拟博物馆则不存在这些缺憾,人们只要拥有一台能连互联网的电脑,不管在家里、办公室或网吧,也不管在白天或晚上都可以坐在电脑前,可以自在地浏览网站上虚拟博物馆的所有内容,这样便缩短了观众和博物馆的距离,在没有时间和地域的限制下,让博物馆真正成为一座“无墙博物馆”,网民可来去自由。网站上的虚拟博物馆打破了实体博物馆展品条件、展览场地的限制,如有些文物易碎、易损、怕干燥、怕潮湿、怕光线等,收藏条件极为苛刻,只能长期保存在库房里,很难放到展厅公开展出,而把这些藏品经数字化后,放到网站的虚拟博物馆中,就能克服以上的受限条件,供网民随意浏览和欣赏。

只要结合博物馆实际,坚持把多媒体技术广泛、深层次地应用到博物馆的展览和宣传教育等方面,博物馆的展览和宣传教育工作就会更上一层楼,这也为博物馆的其他各方面工作创造有利条件。