

数字博物馆的相关思考

作者：张曼西

计算机和网络技术的迅速发展以及互联网的日益盛行，为博物馆事业拓展了一片新天地，这就是数字博物馆建设。自上个世纪90年代初我国开始数字博物馆建设探索以来，已有不少专家学者从理论和实践的不同层面进行了论述，很多文博单位及社会其他机构甚至民间也都开始了各自理解的“数字博物馆”建设。然而与传统博物馆长期积累的丰富理论和经验、方法相比，“数字博物馆”概念的提出仅仅一二十年，其理论基础还相当薄弱，尽管大家对数字博物馆建设的热情较高，但概念不清，思路不明，缺乏规范和方法也是不争的事实。那么，究竟什么才是数字博物馆？数字博物馆是否就是博物馆网站？数字博物馆与实体博物馆到底是一种什么样的关系，它是对传统博物馆功能的削弱亦或是加强与促进？什么才是真正意义的数字博物馆建设？这些有关数字博物馆比较突出和容易混淆的问题，不得不引起我们的思考。

1 数字博物馆概念及相关事物的区分界定

时至今日，我国文博界对数字博物馆的理解和命名尚未统一，在很多场合和情况下，把“数字博物馆”“数字化博物馆”“虚拟博物馆”“网上博物馆”等词互换使用，同时也把与数字化相关的不同实践活动混为一谈。这种理解指称的混乱，严重制约了数字博物馆的建设和发展。

什么是数字博物馆

数字博物馆应该是这样一种事物：运用数字、网络技术，将现实存在的实体博物馆的职能以数字化方式完整呈现于网络上的博物馆。具体来说，就是采用国际互联网与机构内部信息网信息构架，将传统博物馆的业务工作与计算机网络上的活动紧密结合起来，构筑博物馆大环境所需要的信息传播交换的桥梁，使实体博物馆的职能得以充分实现。与实体博物馆相比较，“数字博物馆具有信息实体虚拟化、信息资源数字化、信息传递网络化、信息利用共享化、信息提供智能化、信息展示多样化等特点”。在这里，最为关键的是信息实体虚拟化，即数字博物馆的一切活动，都是对实体博物馆工作职能的虚拟体现，都以实体博物馆为依托，同时又反过来作用于实体博物馆，是对实体博物馆职能的拓展和延伸。

数字化博物馆不是数字博物馆

数字化博物馆是指实体博物馆利用数字技术，对本馆藏品征集、保护、研究、传播、展示以及内部管理进行数字化改造后的博物馆。具体是指在实体博物馆中建立一套包括藏品管理在内的数字化展示应用系统，以提高实体博物馆的工作效率和管理水平，是信息时代现代博物馆建设发展的产物。它与数字博物馆最易区分的特点是：数字化博物馆是实体博物馆在物理空间内的数字化系统具体应用；数字博物馆则是实体博物馆在网络上的虚拟体现。

虚拟博物馆是数字博物馆的姻亲

虚拟博物馆是将一组（群）或一地域范围的博物馆数字资源进行聚合、重组、加工、创造，以丰富的内涵、超大的容量在互联网上进行展示、传播的博物馆。其特点是：它不与某一实体博物馆相对应，只是多个博物馆数字资源的集合；它也不是某一具体博物馆职能实现的另一形态，而是一个跨地区、跨国家的信息系统。因为它与数字博物馆有很多相似之处（资源数字化、传输网络化都是虚拟现实技术手段的应用），又因为它与数字博物馆有较为密切的关系（资源共享、利用），我们不妨把它看作是数字博物馆的姻亲和近邻。正是这种亲近关系，人们很容易把它与数字博物馆混淆。“虚拟”一词，据《现代汉语词典》的解释，就是“假设的”、“虚构的”意思，虚拟博物馆完全符合这一定义，它就是假设的、虚拟的、实际上不存在的博物馆。基于以上分析，我们可以看到虚拟博物馆与数字博物馆的区别是：数字博物馆是个体概念，虚拟博物馆是集合概念；数字博物馆是现实博物馆的一部分，是对实体博物馆功能的扩展和延续，虚拟博物馆则是现实中不存在的博物馆，它主要是通过广泛的资源整合、创造，进行博物馆文化的传播和推广；数字博物馆强调的是拥有独特数字资源并对数字资源加以提升利用的博物馆，虚拟博物馆强调的是资源的重组、创造和对实体博物馆共有职能进行模拟、虚构的博物馆。

关于虚拟博物馆的认识，我们还可从国内外相同事物的命名中得到借鉴。如国内图书馆界把“使网上所有信息资源构成逻辑上的‘馆藏’”的图书馆称作“虚拟图书馆”。加拿大把整合国内博物馆丰富资源并提供在线服务的博物馆称作“加拿大虚拟博物馆”（Virtual Museum of Canada），欧洲把汇集、整合各个文化中心200多万件文化作品的博物馆称作“欧洲虚拟博物馆”（Europeana）等，这些例子均可作为我们认识虚拟博物馆的参考。

此外，介于数字博物馆和虚拟博物馆之间还有一种“群馆模式”的数字博物馆（暂且这样称呼），它是“一些大型的、中心的博物馆将其辐射范围内或具有同类别的博物馆网站链接在一起，形成大型的网站群，但这种博物馆并未将其包容的各个博物馆数字内容进行整合和重新布局”，如国家文物局官方网站的“中国博物馆在线”，国外的“欧洲文化遗产网络”（链接各国中央政府服务机构和遗产机构）等。对这类网站的集合体，本人认为它只是为各个数字博物馆多提供了一个展示平台，具有综合影响效应，但本身并未体现博物馆工作的特质，不如称作“博物馆资源库”或“博物馆网集成”更为合适。

应该说，以上三种数字资源构成和呈现模式各有其特点，各有所侧重，并无级别、轻重、厚薄之分，只有质量好坏之别，它们共同为传播博物馆文化发挥着各自作用。

博物馆网站是大家最为熟悉的事物，它是传统博物馆在信息化环境中向外打开的另一扇窗户。一般比较成熟的博物馆网站均具有资讯发布，藏品、展览导赏，教育活动，服务和互动交流等综合知识、资讯提供。应该说本质上它与数字博物馆是一致的，应该把它看作是数字博物馆的雏形和基础。二者的共同点有：1）目的和方向一致，都立足于现实博物馆职能，并尽可能完整地在网上呈现和拓展；2）与实体博物馆的关系一致，都是以同一实体博物馆为依托；3）资源构成一致，均来自实体博物馆的数字化典藏和对陈列展览内容的加工以及博物馆各项实践活动；4）技术平台一致，都需要建立存储平台、加工平台、互动展示平台。但为什么又有专家提出博物馆网站不等于数字博物馆呢？其原因是目前我国文博网站离数字博物馆的要求还有较大差距。数字博物馆是一个较完整呈现实体博物馆整体功能的博物馆，换句话说，在数字博物馆里要能完整、真实地看到某一实体博物馆的收藏、展示、活动等方面情况。要做到这一点，数字博物馆的“馆藏”数量必须达到一定规模，展示、教育内容必须具有广度和深度，尤其是在体现数字博物馆特点、优势，为公众提供具知识性、趣味性展示，提供交互自主性使用等方面均有较高要求，显然，目前我国博物馆网站普遍都未做到。其实真正意义上的数字博物馆在我国还鲜有出现；即使存在，其更新完善永无止境，只要博物馆网站按照数字博物馆的理念、要求去做，其前景必定是数字博物馆。

3 数字博物馆建设的几个关键问题

数字博物馆是信息时代人文与科技结合的产物。它植根于传统博物馆和现代技术的土壤，是网络环境下博物馆的一种全新形态，因而具有与传统博物馆不同的理念追求和实践方式。如何建设数字博物馆的问题确实是个大题目，包括的内容太多，试图在一篇短文里就把它谈清楚，显然不切实际。因此，只就个人理解的数字博物馆建设的几个关键问题进行探讨，以期对推动数字博物馆建设有些许作用。

制定长远整体发展规划及切实可行的实施方案

数字博物馆力求在本质与精神上与实体博物馆接近，包含和涵盖实体博物馆所具有的各种职能的信息空间。它由技术与内容共同组成，其整体建设不仅包括硬件设备建设、软件平台搭建，更重要的是要进行信息内容的组织和有效传播。由于这是一项庞大而复杂的系统工程，涉及的基础工作多，与实体博物馆各项工作紧密相连，且需要较长的建设周期，因而在建设之初必须有一个明确的建设目标、规划以及切实可行的实施方案，并根据实体博物馆的具体情况，分阶段、分步骤实施。这方面，台北故宫博物院给我们提供了很好的借鉴。该院从2002年起正式启动数字博物馆建设，但在2001年就作了一个五年期的整体发展规划和分年实施计划。其中既有远景目标，也有阶段成果要求；既有总计划，又有子计划，且都设计完备，操作性强，便于检验。每个子计划都细化到主持人、完成任务的时间、数量、目标效果等等。通过一项项计划书，你能清楚地看到一幅数字博物馆的宏伟蓝图和实现后的美景。而且，从近些年该院实施情况看，效果也非常好，在国际上享有美誉。此外北京“数字故宫”建设也非常不错，取得了骄人的成绩，其成功经验，肯定也离不开建设之前的认真规划和设计。我们应以先进的博物馆的经验为借鉴，在建设数字博物馆时，应有一个整体、长远、符合本馆实际的发展规划以及切实可行的实施方案，切忌匆忙上阵，盲目攀比、跟风。目前我国很多文博网站越做越差，越做越无后劲的原因，都与之前缺乏规划和充分准备有关。经验和教训均应吸取。

坚持做扎实的基础工作

毋庸置疑，数字博物馆的特质就是馆藏信息的数字化和信息传递的网络化。在数字博物馆中，其“馆藏”均来自实体博物馆藏品、展览、教育活动等的数字资源。要拥有这些资源，必须将实体博物馆的资源转化为数字资源才能实现。这是建立数字博物馆的基础和前提，也是数字博物馆得以实现和充分发挥作用的根本保障。之所以强调这一点，是因为在实践中深知这项工作的艰巨性和复杂性，相信我国文博界这些年在进行藏品数据库建设的同仁都有体会。据了解，国内博物馆藏品全部进入数据库的为极少数，大多数馆进入数据库的不到十分之一二甚至百分之一二，而国外机构也同样存在这种情况。如前面提到的“欧洲虚拟博物馆”就因现在欧洲文化机构珍藏的作品只有1%实现了数字化，影响到其资源来源不足，因而该网站声明，尚处于试运行阶段。即使这样，目前的一些基础工作就使一些博物馆网站（数字博物馆的雏形）受益。国内不少大中型博物馆网站的“藏品精萃”内容，很多都是来自各馆藏品数据库资源。如果没有近几年的藏品数据库建设，网站栏目后续更新就很难保证。况且，数字博物馆资源不仅仅是藏品资源，它还包括实体博物馆陈列、展览、教育活动、服务等相关的各类资源，而各类资源又包含文字、图片、音像、声音等等不同的信息载体。根据数字博物馆要求，将这些资源都建成一个个数据库的话，其基础工作大致有核查、整理、拍摄、修饰、录入、校对和开发设计各数据库贮存、检索应用软件等。这些工作既具体，又繁琐，有的工作还需多方配合，开展起来实属不易。这也是有的馆虽信息化设施设备一应俱全，信息化建设仍然上不去的重要原因。因为扎实的基础工作比争取资金投入要困难得多。万丈高楼平地起，如若不做这些基础工作，数字博物馆的大厦就永远只是空中楼阁。况且这一工作对实体博物馆同样具有重要意义，即在当今信息化环境下，博物馆要实现现代化管理，其资源也必须数字化。但愿这种一举两得的事，博物馆都能认真、扎实去做，毕竟数字资源的积累不会一蹴而就，而要长期坚持。

2 数字博物馆与实体博物馆的关系

尽管数字博物馆在我国只有一二十年的探索发展历程，但在强大网络技术的支持下它却对传统博物馆产生了较大影响和冲击。数字博物馆是要替代或是削弱传统博物馆职能还是促进其发展，传统博物馆如何面对数字博物馆带来的变化，数字博物馆与传统博物馆之间到底是一种什么样的关系，这是在弄清楚数字博物馆概念后接下来要面对的另一重要问题。否则，数字博物馆建设就将失去动力和方向。

数字博物馆与实体博物馆各有所长，互相促进

数字博物馆的特点、优势

- 1）它突破了空间和时间的藩篱，能在更广袤的范围、任何时间、任何地点上网参观，利用方便。
- 2）它能对实体博物馆数字资源（包括文字、图像、声音等）进行整合、加工、提升和频繁更换，并运用多媒体手段营造逼真、形象、生动的展示效果，使提供的知识、信息丰富多彩。
- 3）它能在教育区域建立专家定期讲座和专题教育节目以及配合学校课程设计多媒体教学资料，进行网络远程教学，使知识的学习更为方便深入和系统。
- 4）由于没有物理空间的限制，它能在不同栏目和页面之间穿梭连接，无论是参观展览、欣赏藏品，还是浏览新闻、活动资讯或是参与学习讨论，都非常方便，有绝对的自主权。
- 5）它能利用论坛、留言版、公众信箱等发表意见和建议，相比实体博物馆展厅的“观众留言”和观众调查，更为客观、真实并体现对个人意愿的尊重。

实体博物馆的特点、优势

- 1）它提供的资源都是人类绵延历史长河中文明的珍宝，资源的真实性、稀缺性和唯一性，能使有缘相见的人在心理上获得极大的满足和幸福感，并产生激动、感慨、敬畏、震惊种种复杂情绪。“国家宝藏展”在湖南省博物馆展出时，一位获得该馆网上征文一等奖的观众就在文中这样描述他见到“四羊方尊”时的心情：“那一刻，我真的有些激动了……无数次故事听闻、照片对望却一直不曾谋面的亲人，今日终于得以相见，内心怎能不激动？”这种亲临现场目睹实物的激

动、兴奋心情，是在网络世界中很难获得的。2）它提供的展示均采用以实物为核心的三维形象体系，并辅之以历史或生态的场景、气氛、环境的营造及阐释，能给观众带来真实、奇妙的体验或强烈的震撼。心理学家亚伯拉罕（Abraham Maslow）将之定义为“巅峰体验”（peak experience），即“将他们（观众）带离常规的日常生活，向他们提示一个美好、思考和记忆的美丽新世界”。正是这种体验，激发了人们对历史的着迷、探寻和对科学的热爱与追求。也正是这种体验与博物馆的知识相结合，使实体博物馆魅力永存。3）它提供的各种教育、娱乐活动和优雅的参观环境及文化氛围，有利于人们放松心情，增进群体交流，并在“玩”中获得知识，在“逛”博物馆中获得愉悦，这些也是虚拟世界不能给予的独特体验。

数字博物馆和实体博物馆除了具有以上提到的长处和优势外，二者又都有其不足与局限。如数字博物馆除了缺乏实体博物馆的一些特点外，还存在数字化信息贮存载体寿命有限；数字化方式存贮的信息极易受到外力（磁场、计算机病毒、黑客侵入等）干扰、破坏；数字化信息很容易下载和复制，知识产权难以保障等等不足。而实体博物馆则除了不具备数字博物馆的那些特点外，还存在着藏品展示空间有限、展示内容更换周期长、展示手段单一、互动性差、与观众沟通交流困难等缺陷。经过对比，我们可以清楚地看到，一方的长处恰恰是另一方的短处，一方的缺陷又恰恰是另一方的优势。如果二者互补，就能互相促进，相得益彰，共同推动博物馆事业的发展。

实体博物馆是数字博物馆的基础和依托

在承认数字博物馆与实体博物馆共存互补关系的前提下，在二者关系中，实体博物馆仍是主导，是数字博物馆的基础和依托，而数字博物馆则是对实体博物馆的辅助与延伸。下面我们不妨从一个完整的数字博物馆构成出发来认识这一问题。有专家指出：“一个完整的数字博物馆至少由四个部分组成：数字藏品，存储平台，加工平台，互动展示平台。”从数字藏品看，它完全来自于其所依存的实体博物馆的馆藏。而每一个实体博物馆的馆藏都是唯一的、独特的，是各个历史时期不同地域、不同文化的人类文明的一个个坐标，也是各个实体博物馆长期辛劳积累的成果。这些成果不可替代（这是与其他文化机构的本质区别），极为宝贵，保存不易。没有它，就没有博物馆这一名词和博物馆自身的存在；没有它，也就失去了博物馆的本质特征——实物性。数字博物馆的所有资源均以此为基础进行加工、提炼，并以此为基础与其他数字博物馆相区别。不然，数字博物馆就成了无本之木，失去了依托。其次，从存储平台看，数字博物馆所需的所有资源数据库必须依靠实体博物馆工作人员进行大量艰苦细致的基础工作（整理、录入）以及软件开发和硬件配置。目前我国很多博物馆正在进行的藏品数据库建设以及一些大中型博物馆正在进行或准备进行的图片（像）数据库、图书数据库、镜像数据库、陈列展览档案数据库、教育活动数据库等数据库建设，都是数字博物馆存储平台的建设内容。离开实体博物馆的支撑，数字博物馆的存储平台就只是一个空壳。再次，从加工平台看，无论是信息内容的重组、专题展览的设计，还是图片的修饰、影像的编辑剪裁和多媒体产品的开发设计，都离不开实体博物馆的具体工作，可以说在某种意义上，二者的工作是融为一体的，难分彼此，但立足点仍然是实体博物馆。最后，从互动展示平台看，每一个数字博物馆的展示平台都是其所依附的实体博物馆的一个窗口，是实体博物馆的一部分，甚至增不增开这个窗口也完全由实体博物馆决定，因此我们在指称某个数字博物馆时，必定在前面加上某某博物馆的数字博物馆，主从关系一目了然。

数字博物馆是实体博物馆的辅助和拓展

如上所述，数字博物馆不过是实体博物馆的延续和补充，是实体博物馆这一主干上的分支，这是否意味着要否认数字博物馆的价值和作用呢？当然不是。数字博物馆是信息时代带给我们的一份奇妙礼物，是博物馆在新形势下获得生机与活力的新源泉。传统博物馆库房紧锁、藏品束之高阁的无奈及博物馆与社会的隔膜、疏离状况，完全可以借助数字博物馆这一新生事物得以极大缓解。

数字博物馆对实体博物馆功能的拓展与辅助主要体现在以下几方面：1）数字博物馆是实体博物馆向外打开的另一扇窗口，实体博物馆的丰富资讯得以从这个窗口传递出去，社会公众的需求、意见可以从这扇窗口传递进来，大大促进了博物馆与社会公众的沟通，密切了与社会公众的联系，也加强了公众对博物馆的了解。2）数字博物馆是促使潜在观众变为实体博物馆观众的桥梁。数字博物馆丰富的收藏，高品质的展览和虚拟呈现的迷人的或震撼的场景，以及生动有趣的节目、活动等，激发了人们参观、体验真实博物馆的兴趣和愿望，进而成为实体博物馆的真实观众。3）数字博物馆是广泛传播博物馆文化的重要渠道。路途遥远，时空阻隔，难以亲临实体博物馆的人们则可以在众多数字博物馆里遨游：或了解某个博物馆的历史，或欣赏某个博物馆的著名珍藏，或参加一次虚拟探险，或参与某个有趣的游戏和活动。虽不如亲临实体博物馆的真实体验，但数字博物馆提供的广阔视野和对博物馆文化生动、深度的阐释，加深了人们对博物馆的了解和热爱，促进了博物馆文化的影响和传播，从而也赢得了社会对博物馆的关注和支持。4）数字博物馆是进行远程教学的课堂。数字博物馆可借助互联网和数字技术的各种优势进行交互式远程教学和单项式远程教学，使实体博物馆的教育职能得以更大发挥。交互式远程教学就是在固定和约定的时段内，由博物馆专家主持进行某一领域、某一专题知识的传授，并与学习者进行相关问题的探讨或答疑解惑。单向远程教学则是配合学校课程设计和进度，或针对不同学习需求的大众，将博物馆丰富的典藏、研究成果和展示资源制作成各类多媒体教学资源，在网上提供教学节目下载，进行远程教学。5）数字博物馆是促进实体博物馆管理水平提高的有效手段。在数字技术进入实体博物馆之前，实体博物馆均不同程度上存在着藏品家底不清、业务档案保存不善、资料流失严重、查找使用不便等诸多问题。而数字博物馆的引入，促进了各种资料的整理和数字化保存。特别是实现了自动化办公的博物馆，资料的存储、调用非常方便，大大加强了对藏品账务、业务资料的管理，也提高了办公效率。

综上所述，数字博物馆与实体博物馆各有其特点和优势，也各有其局限与不足。我们决不能过分夸大数字博物馆的作用，也不能对数字博物馆带来的机遇和挑战无动于衷。在二者关系中，实体博物馆是母体，数字博物馆是分支，数字博物馆既不能代替或削弱实体博物馆的地位和作用，实体博物馆也需要数字博物馆强有力的辅助和补充。二者互相依赖，互相促进，承担起博物馆的神圣职责。

文章来源：中国文物信息网

技术支持:陕西省文物信息咨询中心 版权所有:汉阳陵博物馆:2011年-2015年

地址:西安咸阳国际机场专线公路东段 传真:029-86030492 电话:029-86031470 邮编:712038

当前访问人数:

(浏览本网主页,最佳分辨率为1024*768) 版权与免责声明 留言信箱 hy1ae2008@163.com

