

# 如何进一步推进虚拟博物馆建设

## ——在冠状病毒疫情的背景下

杨浩礼 法门寺博物馆

**摘要：**随着冠状病毒疫情的发展，在家看文物，“逛虚拟博物馆”成为一个好选择，但是我国大多数博物馆并没有开展此项服务，除了资金技术的限制外，最为根本的原因就是我国博物馆计划经济体制限制了此项服务的发展，缺乏发展动力而难以开展此项服务。长远可持续的解决之道应是建立一个全国虚拟博物馆在线平台，采取类似网络电视剧付费参观的方式，所得收益用以进一步推进虚拟博物馆的建设与维护，此次疫应该教会中国博物馆界如何在特殊情况下依旧向大众提供更好的网络博物馆服务。

**关键字：**虚拟博物馆，计划经济，足不出户

### 一、问题的提出

自 2019 年年底我国冠状病毒疫情开始出现至今，各个博物馆采取了关闭措施，应对疫情扩散，不少人也闷在家中，足不出户。虚拟博物馆成为在家看文物，“逛博物馆”的一个好选择，发生后国家博物馆谷歌，各大博物馆也开始进行自己的数字化改革。故宫博物院开发了《每日故宫》《韩熙载夜宴图》等 App，打开手机程序，随着手指触摸屏幕，时光一下穿越到东晋时代的中国，舞者素腰轻摆，翩翩起舞，乐师横抱琵琶奏出曼妙丝竹之声。卢浮宫也早早将镇馆之宝，达·芬奇创作的油画《蒙娜丽莎》放在自己的官方网站上，不需要隔着层层人群和厚厚的防弹玻璃踮脚张望，就可以数字高清格式查看这幅名作的各个局部，细致入微的笔触，纤毫毕现<sup>[1]</sup>。博物馆在当下疫情扩散情况下仅仅关门大吉是不够的，在当下环境下，如何能够进一步推进我国博物馆行业整体的虚拟博物馆建设是非常适宜的一个议题，据统计中国已登记在册的文物点约有 35 万处，收藏于各类博物馆当中的文物达 1200 万件，每年还有大量的文物出土，但由于受到时间、空间以及保存条件、保护技术等诸多限制，能够展出和提供研究的文物仅占极少部分，疫情之前虚拟博物馆在我国仅有几家大博物馆开设此项服务，疫情发生后国家文物局提供了近 200 家网上博物馆服务，但是与我国博物馆数量相比依然“九牛一毛”。随着信息技术的迅猛发展，通过利用虚拟现实技术、网络技术构筑虚拟博物馆，打破实体博物馆局限性，是大大的扩展博物馆的延伸空间，最大限度的拓展博物馆功能，满足社会大众的多层次多方位需求的有效途径<sup>[2]</sup>，其积极意义与优势已得到深入肯定<sup>[3]</sup>。

但是大多数中小博物馆并没有开展此项服务，即便开设了虚拟博物馆也遇到现状却差强人意，陷入了虚拟呈现效果欠佳、网络访问率低的尴尬处境<sup>[4]</sup>。究竟是什么因素阻碍了中小

博物馆的虚拟博物馆的建设？怎样推进虚拟博物馆的建设？这是本文要探讨的议题。

## 二、虚拟博物馆建设的阻碍因素

### （一）表面原因：技术人员与资金的匮乏

从今天虚拟现实、VR 技术、多点触控技术、漫游系统的发展水平而言，虚拟博物馆在技术层面上已不是问题<sup>[5]</sup>，在具体技术与博物馆结合的技术落地上，也已经有了很多成功的经验和模式<sup>[6]</sup>，所以单纯从技术角度而言，虚拟博物馆的实现完全不是问题。

但是对于一般博物馆而言，博物馆自身是没有相关专业技术人才去建设虚拟博物馆的，所以建设虚拟博物馆一般采取委托外包形式去建设，而委托外包就需要专项资金的支持，对于一般中小博物馆而言，仅仅依靠自身不多的运营经费去搞虚拟博物馆建设是完全没有这个经济能力的，以贺州学院 2018 年虚拟语言博物馆建设项目为例，项目报价为 76.205478 万元<sup>[7]</sup>，能够有此资质与技术的第三方企业也不多，价格自然不菲。如果没有上级部门的关注与资金支持的话虚拟博物馆建设无异于是“天方夜谭”。

各博物馆虽设有信息资料部，其职责就是博物馆的信息化建设同步发展，为博物馆用户提供数字化的智力支持。但是该部门的计算机信息技术能力完全无法为虚拟博物馆建设提供多少支持，只能单方面接受外包方虚拟博物馆建设的事实，即便是后台维护工作也比较困难。具体到我馆而言，我馆门户网站早已处于荒废状态，没有资金去外包维护，在我馆今年改制为全额拨款单位后，可以想象，我馆信息化建设的资金将更加困难，我馆信息科技化建设将进一步停滞。

### （二）本质原因：计划经济体制下的博物馆运营模式

#### 1. 科技惠民项目转化为虚拟博物馆建设的困难

上述仅仅是表面原因，根本的制度原因依旧是我国大多数博物馆依旧是在计划经济的模式下运营的现状下所导致的，这也是很多已建成虚拟博物馆的单位其虚拟展馆重说教，不接地气的原因。自 2013 年以来，国家科技惠民计划《博物馆公共安全管理与服务物联网技术集成应用示范》已开始在各博物馆实施，其中包括智能导览、互动展示等与虚拟博物馆有关的建设项目<sup>[8]</sup>，以我馆为例，我馆已有 3D 游览设备，并可以使用，如果把相关数据成果与互联网相结合，将以低陈本的方式建成我馆虚拟博物馆，所以虚拟博物馆的建设完全可以基于已有科技惠民项目建设成果基础上进行转化就可以实现的，对于中小博物馆而言如果从零开始建设虚拟博物馆在资金上是不现实的，但是其实简单转化也可以低陈本的实现，那么为何这一点也做不到呢？

就现实而言，已有的科技惠民工程大多数并没有投入实际使用，纳入博物馆内部管理之中。这类工程依旧按照计划经济项目的方式运作，承包商建设、维护、通过上级单位的验收就算是工程结束，至于是否实际投入使用并不在验收检查的范围内，一些博物馆担心使用过程中出现损坏，而一旦损坏博物馆内部人员又无法维护。此外，项目验收注重外在设备，而不注重虚拟信息的内容，完全没有参观者的反馈。即便这些科技惠民设备投入使用，但是还是要求参观者去博物馆下载 APP，或者在博物馆实地体验虚拟设备，这与今天的虚拟体验精神是相悖的，虚拟现实本来就是让虚拟体验者即便身在博物馆之外，也可以“参观、欣赏”博物馆。

#### 2. 现实展馆比虚拟展馆更重要

虽然虚拟博物馆无法替代现实博物馆参观体验，但是其优势也是非常明显的，特别是在当下疫情环境下。但是就我国博物馆而言，虚拟博物馆仅仅属于锦上添花的项目，对于我国博物馆，虚拟博物馆的建设与博物馆级别无关，网上参观量、博物馆网页浏览量完全不算在游客接待量中，无法体现业绩，也没有可能参评一年一度的“十大精品展”。

## 三、如何推进虚拟博物馆的建设

### （一）现有体制内的解决方法

在我国博物馆现有体制下，一个简单的解决方案就是将虚拟博物馆建设纳入博物馆评审与考核之中，儒一级博物馆必需有自己门户网站上的虚拟博物馆服务，并开展与“十大精品展”类似的虚拟博物馆评审机制。但是前文提到，虚拟博物馆建设所需的费用如果都靠国家拨款是不现实的，这还需要博物馆本身网络服务的提升以提供基础支持，这又是一笔项目费用。单独的虚拟博物馆计划项目很难与博物馆现有的科技信息条件挂钩，也并非所有中小博物馆都需要建设虚拟博物馆，虚拟博物馆普遍化建设将很可能产生巨大的浪费。即便普片推广建设，其核心弊病仍旧是体制问题——虚拟博物馆能否吸引观众浏览参观，很可能与博物馆已有的科技惠民工程一样，虽然建设了，但是形同虚设，仅仅作项目任务或者评奖任务，建设完、评审完就算工程结束，观众是否浏览观看并不重要，观众的反馈也不重要。

当然，如果考核进一步细化也可以把虚拟博物馆的参观浏览量纳入博物馆考核业绩之中，但是上有政策，下有对策，各博物馆可以动员员工与亲友刷浏览量，来刷业绩，这仅仅又落入了以形式主义应对形式主义的循环中，反而给博物馆工作人员添了不必要的工作负担。所以这个解决路径不论是资金成本，还是实际均效果无法很好地给观众提供服务，与博物馆的定位相悖。

#### （二）付费使用——全国虚拟博物馆在线平台的建设

基于虚拟博物馆建设的高成本、专业性，以及后台维护的需要。在现行体制内最好的解决方案是由国家文物局开设一个专门的虚拟博物馆网站，提供统一服务，用户可采取类似网上视频的会员或付费观看的方式在网上参观虚拟博物馆，所得收入归国家文物局用于虚拟博物馆的建设与网络维护。

这一路径解决了个中小博物馆自身难以建设虚拟博物馆能力不足的问题，同时做到专款专用，是可持续的运营方式，更重要的网上可以通过浏览量指标和付费量指标等大数据来评判虚拟博物馆建设的好坏，以市场化的模式去汇集资源，良性、最终达到可持续的推进虚拟博物馆的建设。

再次强调，博物馆虽然是非盈利机构，但是只要其盈利所得依旧用于博物馆公益事业就是非盈利的，这有助于博物馆更好的发展为社会提供服务。

#### 四、结论与讨论

随着冠状病毒疫情的发展，在家看文物，“逛虚拟博物馆”成为一个好选择，但是我国大多数博物馆并没有开展此项服务，除了资金技术的限制外，最为根本的原因就是我国博物馆计划经济体制限制了此项服务的发展，缺乏发展动力而难以开展此项服务。长远可持续的解决之道应是建立一个全国虚拟博物馆在线平台，采取类似网络电视剧付费参观的方式，所得收益用以进一步推进虚拟博物馆的建设与维护。

2018年，巴西国家博物馆的火灾给博物馆界的教训是进一步加强博物馆消防安全。当下冠状病毒疫情，大多博物馆仅仅关门大吉，做好基本的文物安全工作，这就是中国博物馆对疫情的回应吗？出行受限的国民在家里反而有更高的文化精神需求，实际参观游客的锐减也是对博物馆文创产业的一个重大打击，近年来各地方博物馆逐渐成为所在城市的旅游景点、甚至旅游名片，博物馆的关闭对地方旅游经济产生负面影响是显而易见的。希望这次疫情能够教会中国的博物馆界，推进上档次，有规模，可持续的虚拟博物馆建设，推进中国博物馆本就整体落后缺乏服务意识的网上服务。不再让每年很多精品的临展仅仅昙花一现，也不再让沉睡于库房中的文物依旧沉默。

面对疫情，面对未来不确定的黑天鹅事件，面对其他可能会发生、影响博物馆所保存文物蕴含文化遗产的风险，中国博物馆界需要学会如何利用当代科技信息技术保存和弘扬博物馆保存的珍宝。改变以往将虚拟博物馆视为非必需服务项目，推进虚拟博物馆建设是当下中国博物馆人应对疫情最好的回应。

（原载于《科学大众（科学教育）》2020年第7期）

---

**参考文献:**

- [1] 虚拟博物馆: 技术创造未来[OL].[http://www.sohu.com/a/216771757\\_446852](http://www.sohu.com/a/216771757_446852)
- [2] 虚拟博物馆  
[OL].<https://baike.sogou.com/v209956.htm?fromTitle=%E8%99%9A%E6%8B%9F%E5%8D%9A%E7%89%A9%E9%A6%86>
- [3] 青岛文明网. “虚拟博物馆”放大文物教育功能  
[OL].[http://www.wenming.cn/wmpl\\_pd/whkj/201905/t20190510\\_5109625.shtml](http://www.wenming.cn/wmpl_pd/whkj/201905/t20190510_5109625.shtml)
- [4] 姜照君、吴志斌.虚拟博物馆公共艺术教育功能的理念转变[J].福建论坛: 人文社会科学版,2015(2),68-73.
- [5] 赵海森.基于多点触控技术的三维虚拟博物馆设计与漫游系统及其部分关键技术研究[D].硕士学位论文.
- [6] 朱晓冬、周明全、耿国华.虚拟博物馆开发模式研究[J].计算机应用与软件,2005(6),34-35.
- [7] 广西建隆工程咨询有限公司关于贺州学院 2018 年虚拟语言博物馆建设项目 (HZZFCG2018-H-204)询价采购公告[OL].[http://www.ccgp.gov.cn/cggg/dfgg/xjgg/201808/t20180820\\_10509996.htm](http://www.ccgp.gov.cn/cggg/dfgg/xjgg/201808/t20180820_10509996.htm)
- [8] 科技惠民计划《博物馆公共安全管理与服务物联网技术集成应用示范  
[OL].[http://blog.sina.com.cn/s/blog\\_bd3f9f0e0101uk2p.html](http://blog.sina.com.cn/s/blog_bd3f9f0e0101uk2p.html)