

关于欧洲虚拟博物馆与世界 数字图书馆的调研报告

□ 赵昆 潘琳 / 河北大学新闻传播学院 保定 071002

摘要：文章重点对欧洲虚拟博物馆（Europeana）和世界数字图书馆（WDL）这两个具有综合代表性的网站的创建和发展历程，内容建设以及网页视觉设计效果等内容进行了对比性调查研究和分析，试图梳理其信息构建模式和寻找出一些可供我国数字博物馆和数字图书馆借鉴的方法。

关键词：欧洲虚拟博物馆，世界数字图书馆，发展历程，内容建设，视觉设计效果

DOI: 10.3772/j.issn.1673-2286.2010.01.015

从古希腊神话中走出的缪斯（希腊文Mousai，英文Muses）女神为人类的创造力赋予了灵感。公元前4~前3世纪，托勒密王朝在亚历山大城修建了缪斯庙（Mouseion），以存放收集到的亚里士多德学院里遗存的珍品。1506年，罗马教皇朱利二世把出土的古代雕像安放在了梵蒂冈，从此，以“缪斯庙”为词源的博物馆在这片星空璀璨的欧洲大陆悄然诞生，并且同图书馆一起作为人类思想之舟的舵手，人类古老文明的记录者和人类悠久文化遗产的守候者，追随着人类的步伐在前行的道路中风雨兼程，启发并告诫着后人不断地去发掘人类永恒不朽的精神丰碑，去探索人类熠熠生辉的精神瑰宝。

18世纪中叶诞生了世界上第一代火车，滚滚的车轮将人类带到了更远的地方，同时也将人类的思维延展到了无限的边疆。历史上的每一次科学技术进步，都浸透着人类渴望突破自身发展困境的努力。博物馆在此期间便借着工业革命的潮

头，得以长足发展，其足迹遍布到了世界各地，在保存本土、本民族文化历史的基础上，也吸收和借鉴了来自全世界各种文化瑰宝与各民族智慧，其种类也由当初的古代艺术品收藏扩展到艺术、历史、科学等各个方面，成为世界历史文化与文明的集散地。而图书馆这个“发展着的有机体”也在时代发展的推动下，由农业社会的藏书楼转向了近代社会形态的图书馆，1887年美国的M·杜威所创建的哥伦比亚大学图书馆管理学院的诞生，标志着图书馆学作为一门近代科学的正式确立。20世纪，通信技术对人类社会所产生的巨大影响之一，就是通过互联网改变了人类的生活和思维空间。信息犹如空气般弥漫于世界的各个角落，渗透到了社会生活的每一根毛细血管中。21世纪，数字化技术的应运而生，不仅引发了一场范围广泛的产品革命，更是将通信网络引向了数字化方向发展，将一种全新的“参与”意识带入了web2.0时代。在这种社会需求的带

动下，各类媒介纷纷踏上了数字化的进程，作为集历史和科教与一身，见证着人类文化遗产的博物馆和图书馆也毫不例外地成为了这列车次中的一员，即通过将信息技术应用于博物馆与图书馆的建设，使得有形和无形的人类文化遗产（Intangible Heritage）得以永久性地保存、展示、传播和资源共享。

人类社会中的信息资源流通构成了人类活动中精神交流活动的主要内容之一，信息资源的流通为人类社会营造了一个相互联系、相互制约的环境，计算机信息技术的发展和互联网的普及在加速了信息的传播速度和广度的同时也加速了世界文化的融合和共通。符号学创始人皮尔士认为，传播即观念或意义（精神内容）通过“像”或者符号才能得到传达的传递过程，即人类的精神交流总要建立在一定的传播介质之上，而传播介质的特性又决定了人类进行传播活动的方式方法。博物馆和图书馆就是伴随着人类的文明发展，伴随着人类的传播

介质发展而不断得以积淀和发展的产物,在某种意义上,博物馆和图书馆就是人类传播介质发展的历史实体,以一种综合性质的传播介质而存在。二者的数字化建设将为人类社会创建一个有序的信息空间,对营造信息资源共享环境起到了积极的推动作用。但是基于二者自身的立意和所涵盖的内容的不同,在迎接新的传播介质——网络数字化的到来之时,二者也将面临着各自不同的数字化建设。

1 欧洲虚拟博物馆与世界数字图书馆的创建历程之比较

作为一种传播介质,一种传媒手段,一种媒介力量,博物馆与图书馆二者同时掌握着世界主要的文化传播和交流以及文化控制的主要权利。因此,对博物馆与图书馆的建设和控制,在一定程度上,反映了一个国家、一个地域的政治经济以及综合实力和国际地位,同时,对二者的把握也意味着占有并控制有限的社会信息资源,进行有效的思想文化意识渗透,也反过来会促进该国与该地域的政治经济发展,增强其国际影响力。

因此,随着信息技术对社会政治经济发展的影响力的日益凸显,对有限的信息市场份额的占有,成为各个国家和地区的首要任务。无论是从对博物馆和图书馆二者的创建初始,还是到后期的发展建设上,都充分体现了这种政治经济文化制衡关系。

1.1 二者的创建理念来源及发起对比研究

在数字博物馆和图书馆这两个共同信息资源领域的份额占有上,政治经济实力居于国际前列的美国和欧洲各国成为主要的制衡双方。对于数字博物馆和图书馆的创建步伐的你追我赶,对于社会信息资源的你争我抢,在对二者以及对二者各自的创建伊始中可见一斑。

一方面,从对二者的创建起源来看,2004年12月4日,Google提出,要用几年时间在网上提供近1500万册书的数字化版本,这个消息一出即在世界范围内引起了巨大的轰动,尤其是在欧洲,欧洲人感到,Google公司的举动将会对欧洲文化市场产生巨大的威胁和挑战。如果Google计划顺利实施,那么欧洲面临的最主要的问题就是Google公司所代表的美国文化将在世界范围内得到更为广泛的传播,而作为西方文化底蕴最深厚的欧洲地区,所受到的文化趋同的威胁将格外明显。由此,前法国国家图书馆馆长让-诺埃尔·让纳内先生(Jean-Noel Jeanneney)提出了欧洲虚拟博物馆的设想。他认为,Google公司的举动将强化美国对欧洲文化的统治权。由美国公司控制欧洲国家的数字文化信息资源,不利于世界全面了解欧洲的文化、思想和历史。所以,对数字化资源的保存的工程不应该交给一个以经济利益为目标的私营公司。这个如此重大的课题,应该由欧洲的图书馆来负责^[1]。

由抢占社会信息资源,抢占文化发展要塞之先机的动力所促进的欧洲虚拟博物馆的建设,同样在世界数字图书馆的身上得到了进步验证,为了达到权利的制衡,在文化机构的维护和发展上,尤其是涉及到集信息资源高度发达的网络与历史文化代表于一身的数字博物馆和

图书馆,美国与欧洲的较量从没有停息过。

在法国总统希拉克提议创建欧洲虚拟博物馆的三个月之后,也就是2005年6月,美国国会图书馆馆员詹姆斯·H·林顿(James H. Billington)在一次讲话中向美国教科文组织全国委员会(National Commission for UNESCO)建议设立世界数字图书馆(WDL)。由此我们看出,如果说欧洲虚拟博物馆是欧洲各国对以Google为代表的美国文化渗透的抵制,那么世界数字图书馆的创建又在一定程度上消解了这种抵制以实现权利的平衡。

另一方面,从对二者各自领域的创建起源来看,首先,在数字博物馆的建设上,美国是数字博物馆最早开展的国家,1990年,美国国会图书馆启动“美国记忆”(American Memory)计划,这一举动标志着数字化博物馆建设由理论探讨走向实际建设的第一步。随即,英、法、日等国也加入到这一行列之中,欧洲的梵蒂冈博物馆、巴黎卢浮宫、伦敦英国国家艺廊及大英博物馆等机构都纷至沓来,以及之后由IBM东京研究所与日本民族学博物馆合作开展了一项著名的数字博物馆计划“全球数字博物馆计划”。其次,在数字图书馆的建设上,早在1945年,Vannevar Bush便发表了关于“memex”的设想,人们至今还将之称为最早将计算机用于情报检索的设想。Memex虽然只是一个以缩微制品为基础的机械设备,但他的先见之明——关于超文本(hypertext)的设想对后人的影响则是意义深远的。如今计算机协会(ACM)数字图书馆会议所设的唯一大奖便是以Bush命名的奖。50年代,传统图书馆开始

了其自动化的漫长历程,首先是将穿孔卡片用来自动处理图书馆业务操作流程,之后又随计算机技术的发展而逐步建成计算机化图书馆集成系统。1965年,Licklider将全计算机化的图书馆命名为“未来的图书馆”(Library of the future)。为争夺21世纪图书馆自动化管理的制高点,以美国为主的一些大学图书馆和世界上一些著名的计算机公司合作,开展了数字图书馆的原型规划与试验。1993年9月,美国国家科学基金会(NSF)、国家宇航局(NASA)和国防部高级项目局(ARPA)联合公布“数字图书馆倡议”^[2],发起数字图书馆创始工程(Digital Library Initiative,代号DLI)。至此,“数字图书馆”一词迅速被计算机科学界、图书馆界以及其他各领域所采纳^[3]。之后,其它国家如英国的不列颠图书馆、法国国家图书馆、日本关西图书馆也都纷纷制定出各类研究计划并着手实现。

1.2 二者的创建过程对比研究

从创建之初,我们即可见到在抢占有信息资源份额上,国际社会所展开的激烈竞争,在之后的数字博物馆与图书馆的创建道路上,为抢占制高点,这种竞争的态势依然明显。

首先来看欧洲虚拟博物馆的建设,在让-诺埃尔·让纳内先生提出创建欧洲虚拟博物馆的设想之后,这一观点当即在法国乃至欧洲社会赢得了相当广泛的共鸣。2005年3月16日,法国总统府宣布:法国总统希拉克将向欧盟所有成员国提议,并且加速了数字化欧洲博物

馆的建设。2005年4月27日,欧洲19家图书馆联合宣布抵制Google公司发动的创建全球网络图书馆的计划,并表示支持另一项耗资数百万欧元的反攻计划:即欧洲国家联手建立自己的欧洲网络博物馆。当天,由法国国家图书馆牵头,奥地利、比利时、捷克、丹麦、爱沙尼亚、芬兰、法国、德国、希腊、匈牙利、意大利、立陶宛、卢森堡、荷兰、波兰、斯洛文尼亚、斯洛伐克、西班牙和瑞典的国家图书馆负责人在一份联合共建欧洲虚拟博物馆的声明上签了字^[4],由此拉开了欧洲虚拟博物馆建设的序幕。2008年11月20日,由欧盟委员会正式推动,一个收集了古老欧洲大陆上千家图书馆、美术馆、报刊陈列馆和档案馆的藏品的数字博物馆——欧洲虚拟博物馆(Europeana)就这样诞生了。

再来看世界数字图书馆这边,对于欧洲虚拟博物馆的创建,美国提出创建世界数字图书馆,得到了联合国教科文组织的支持,但是美国国会图书馆占据了相当重要的份额,教科文组织(UNESCO)对于支持实现教科文组织的战略目标的观点表示欢迎,其中包括促进社会文化发展,发展中国家的基础设施建设,以及促进门户网站的文化多样性发展。教科文组织总干事松浦晃一郎(Koichiro Matsuura)指派由阿卜杜勒-阿齐兹·阿比德(Abdul Waheed Khan)博士协调教科文组织通信和信息部与美国国会图书馆(Library of Congress)之间的合作来启动该项目。2006年12月,联合国教科文组织(UNESCO)和美国国会图书馆(Library of Congress)召开了一次专家会议,专门讨论此项目。由来自世界各地的成员所组

成的专家组提出了一些困难,而且该项目只有在克服这些难题的情况下才能取得成功。他们指出,有很多在文化数字化建设方面不完善的国家,特别是一些发展中国家,更没有能力通过数字化建设来展示他们的文化宝藏。现有网站的搜索和显示功能往往不够发达。以多语种查阅信息的功能尚未得到很好的开发。许多由文化机构维护的网站很难使用,而且在许多情况下,对用户,特别是年轻用户没有吸引力。这次的专家会议促成建立了制订项目准则的工作小组,并计划在2007年的联合国教科文组织大会上推出。成功推出样板后,决定由几个图书馆建立一个公开、可供自由访问的世界数字图书馆版本,2009年4月21日在联合国教科文组织(UNESCO)总部所在地巴黎,以向全球读者免费提供珍贵的图书、地图、手抄本、影片与照片等服务的数字图书馆——世界数字图书馆(WDL)正式启用了。

从紧锣密鼓的创建工作中,我们可以看出数字化以及信息技术给国际社会带来的冲击,以及世界各国对于博物馆和图书馆的数字化建设的重视程度,同时,也在一定程度上反映了信息社会的数字化进程。

1.3 欧洲虚拟博物馆与世界数字图书馆的创建目的及意义之比较

欧洲虚拟博物馆与世界数字图书馆,二者同是这个信息化社会中数字化发展的产物,时间同步,内容相似而且拥有相同的创建经历,那么,从创建目的出发,二者的创建意义又有何不同呢?欧洲虚拟博

物馆受到古埃及亚历山大图书馆汇集全世界知识雄心的启发,由六位各州、政府的首脑共同建议创建,目的在于实现欧洲文化和科学资源的资料共享,以避免信息资源落入私营领域或被别国控制。而世界数字图书馆创建的基本思想是建立一个以互联网为基础的,易于访问、收集有关世界各国文化财富,讲述和发扬所有国家与文化之成就的数据库,从而促进国际和文化间的相互理解;增加互联网上文化内容的数量和种类;为教育工作者、学者和普通观众提供资源;加强伙伴机构的能力建设,以缩小国家内部和国家之间的数码技术鸿沟。前者重点在于保护并传播本土的历史文化资源,而后者则是在全世界范围内实现信息贡献,实现世界文化的交流和融合。因此,从其创建目的我们可以得知,二者的主要区别在于由于局域差异,其对社会和网络的数字化进程产生了不同的影响。

位于东半球西北部的欧洲大陆孕育着深厚的文化底蕴和悠久的文明发展史,其多样的民族性为这块土地带来了勃勃的生机,他们保留着各自的文化传统,将自己的价值观念和信仰一代一代地传承下去,正是博物馆帮助他们维系着这些纽带。进入数字化时代,欧洲虚拟博物馆的创建沿革并发展了这一作用,不仅实现了文化遗产资源的永久保存和自由共享,起到了强有力的文化传播作用,而且利用现代信息技术,借助多种传媒手段发挥公众教育服务的功能,使得这块土地的文化保持原有的形态得以繁衍生息下去。而世界数字图书馆旨在为不同国家和民族实现更好的文化交流服务,其在纷繁复杂的网络信息世界里构架起一座关于信息收集、

存储、进行分类整合以方便广大受众进行检索相关信息的虚拟图书馆,建立一个有序的信息空间,以实现真正意义上的信息资源共享为目标的新领域,以更好地开发利用网络信息资源,并及时迅速更新信息资源,不断提高文献信息服务水平,从而满足日益增加的社会信息需求。

2 欧洲虚拟博物馆与世界数字图书馆内容建设之比较研究

2.1 欧洲虚拟博物馆与世界数字图书馆的馆藏信息资源内容之比较

欧洲虚拟博物馆相当于一家网上图书馆,以各种数字化的文献信息条目为内容,是欧洲图书馆、博物馆和档案馆与数字化相结合的产物。欧洲虚拟博物馆内容包含四大部分,即欧洲博物馆、图书馆、档案馆和视听教学资料。截止到2009年7月份,该网站已向全世界受众免费提供来自欧盟成员国的一千多家主要的图书馆、美术馆、报刊陈列馆、档案馆和音像机构的近四百六十万的文献信息条目,到2010年的夏季这个数字预计将增至超过一千万。该网站致力于将这四类所涵盖的纵跨整个欧洲文化遗产领域所具有的代表性内容进行整合。如图1和图2所示。

另外,欧洲虚拟博物馆借助于各种媒介手段为其服务,集中表现在内容的丰富性和形式的多样性上,将多种媒介手段相融合,深刻地改变了传统的传播方式,这种一体化不仅意味着传播所提供的信息得到了不断的大量增加,而且同时

也大大提高了传播效果。经过对内容信息形态的调查和分类,我们归纳出结果如表1和图2所示。



图1 欧洲虚拟博物馆的内容建设示意图

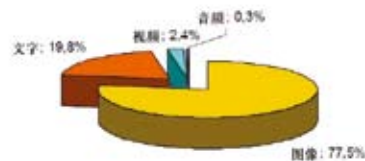


图2 欧洲虚拟博物馆内容分类示意图

表1 欧洲虚拟博物馆内容分类情况

内容分类 (比例 100%)	具体内容
图像 (77%)	绘画、制图、地图、照片和博物馆实物图片
文字 (20%)	书籍、报纸、信件、日记和档案文件
音频 (0.5%)	音乐和来自录音带、唱片以及广播的语音
视频 (2.5%)	电影、新闻影片和电视广播

世界数字图书馆,即世界电子图书馆,英文全名World Digital Library(简称WDL),由联合国教科文组织和世界19个国家的32个公共团体合作建立,美国国会图书

馆主导开发的知识共享计划。作为全球性的数字图书文献检索网站，WDL在互联网上以多语种形式免费向公众提供源于世界各地各文化的重要原始材料，使用者可利用7种语言，包含阿拉伯文、中文、英文、法文、葡萄牙文、俄文与西班牙文进行检索，其他的语言工具也适用。世界数字图书馆馆藏包罗万象，涵盖了从图书到档案的各类文献资料，其内容建设直接面向与其合作的各国团体，保证其信息来源的丰富与准确性如图3所示。



图3 世界数字图书馆的内容建设示意图

世界数字图书馆作为全球性合作的门户网站，是对世界各国书籍以及其他文献素材的数字化整合。为了便于不同国家不同文化背景的用户对网站所载知识的理解，WDL在网站的内容设置上做了很大努力，收录大量的素材来支持网站的信息内容建设，其收录的内容由各参与国图书馆提供，WDL合作成员致力收纳联合国教科文组织各个成员国的具有重大文化意义的重要内容。这些内容源自不同地区和时代，具有不同形式和语言。WDL主要集中在收集重要的原始资料，包括手稿、地图、珍贵书籍、录音、电影、印刷品、照片、建筑图纸及

其他各类型。WDL其中一个内容目标是与联合国教科文组织的世界记忆名录紧密协作，使大众收看这些藏品的数字版，其收录原则是作品必须具有文化和保存价值，而且该网站运用各类媒介手段，以不同的表现形式运用在网页内容之中。如表2和图3所示。

表2 世界数字图书馆内容分类情况

内容分类	具体内容
图像	绘画、地图、照片、版画、建筑设计图
文字	孤本图书、期刊、档案、原稿
音频	音乐、录音带
视频	电影

许多用户会将世界数字图书馆与谷歌数字图书馆以及欧洲数字图书馆的大容量相对比，相对而言，世界数字图书馆的藏品数量略显“单薄”，大约只有1200余件，但其藏品的高质量却是其值得骄傲的资本。例如，人们可以在这里欣赏到中国国家图书馆提供的甲骨文和石碑资料；埃及国家图书和档案馆的阿拉伯文科学手稿资料；巴西国家图书馆的拉丁美洲早期照片；瑞典国家图书馆收藏的13世纪的“魔鬼的圣经”资料；美国国会图书馆收藏的阿拉伯文、波斯文和土耳其文书法作品资料；被誉为日本古典文学的高峰《源氏物语》，是世界上最早的长篇写实小说；或者一览被誉为“美洲出生证”的地图风采。网站还收藏来自菲律宾国家图书馆的首本西班牙语和他加禄语版的图书，以及俄罗斯教徒翻译的阿留申语版《圣经》等。世界数字图

书馆计划的发起人、美国国会图书馆馆长詹姆斯·比林特自信地表示：“图书馆里的藏品数量并不算多，但都是精品。”

通过对欧洲虚拟博物馆与世界数字图书馆的信息资源内容进行对比发现，二者利用数字化技术对其信息资源的表现方式是基本一致的，都采用了多媒体的手段，即对图像、文字、音频和视频的应用，但是，这些信息资源所依托的馆藏实体和文献却是不同的，这就决定了二者在内容建设上，前者要进行再归类，即分为博物馆、图书馆、档案馆和视听教学资料四大部分，而后者身份单一；前者重在“博”而后者在“专”；前者的数字化内容涵盖了涉及到在欧洲大陆上人类发展各个角落的历史文化遗产，而后者注重人类发展过程中留下的所有文献资料和记载。

2.2 欧洲虚拟博物馆与世界数字图书馆的信息检索服务之比较

2.2.1 二者信息服务者对比研究

信息服务者是指专门提供信息和服务的个人或组织。信息服务者是信息服务的纽带和桥梁。服务者在服务对象进行全面、准确的需求分析后，运用适当的服务策略把特定的服务内容提供给服务对象。对于欧洲虚拟博物馆和世界数字图书馆而言，其信息服务者主要包括两大部分。一是支持该馆项目运行的工作团队，二是馆藏内容的提供方。

从运行工作团队来看，欧洲虚拟博物馆由欧盟委员会和各成员国



图6 世界数字图书馆馆藏资源来源区域及比率示意图（WDL网站首页）

表3 Alexa 统计的 Europeana 国家/地区排名、访问比例(2009年5月)^[6]

国家/地区名称	国家/地区代码	国家/地区排名	网站访问比例	页面浏览比例
德国	DE	40,560	17.2%	15.4%
俄罗斯	RU	34,037	9.6%	8.6%
英国	GB	53,087	4.5%	6.6%
希腊	GR	10,065	4.8%	6.3%
法国	FR	26,614	9.1%	5.9%
阿尔及利亚	DZ	6,859	10.9%	5.5%
意大利	IT	53,044	2.4%	4.3%
美国	US	368,394	2.6%	4.3%
西班牙	ES	36,446	3.2%	3.7%
瑞士	CH	14,603	5.4%	2.7%
瑞典	SE	24,708	2.5%	2.6%
中国	CN	213,829	0.9%	2.2%
日本	JP	155,421	4.0%	2.0%
泰国	TH	41,310	0.4%	1.9%
罗马尼亚	RO	22,772	4.4%	1.6%
比利时	BE	28,347	1.5%	1.5%
巴西	BR	79,179	1.0%	1.5%
卢森堡	LU	6,475	0.5%	1.5%
加拿大	CA	110,202	1.1%	1.4%
葡萄牙	PT	25,637	0.7%	1.3%
荷兰	NL	99,199	0.6%	1.1%
马其顿	MK	5,835	0.2%	0.8%
摩洛哥	MA	25,693	0.3%	0.6%
中国台湾省	TW	67,144	0.2%	0.6%

世界数字图书馆的服务对象针对全世界范围内感兴趣的人使用，学生、教师、学者和普通公众可以用不同方式使用它，“没有任何限制，我们欢迎每一个人，这里不是一个私人领域，欢迎每一个人的参与而且我们将提供免费服务。”美国国会图书馆馆员詹姆斯H·林顿表达了世界数字图书馆向全世界免费提供信息资源，真正实现信息共享的愿景。

2.2.3 二者信息服务策略对比研究

欧洲虚拟博物馆与世界数字图书馆二者作为将无价的文化素材数字化，集各类信息文献资料于一身的历史文化载体，在真正实现了信息资源的全球共享的同时，也需要创建一个有序的信息空间，这样不仅可以在有限的网络空间中存放更多的数字化信息，更重要的是实现博物馆和图书馆数字化的真正意图，即满足广大受众的信息需求，并且达到在最短的时间内，以最快捷、最准确的方式使受众找到其所需的资料，以实现其服务功能的最大化。二者的内容均涉及到文学、历史、艺术、电影和音乐等多个领域，包罗万象。毋庸置疑，如此庞大的知识体系需要高效率的检索程序作依托，以实现上述的要求。检索程序在一定程度上也反映出一个网站的信息空间建设，正如一座建筑物，其出入口和走廊即可显示出该建筑的房间设置和内层结构。

内容决定形式，形式服务于内容。欧洲虚拟博物馆与世界数字图书馆的网站设置和检索方式服从于其信息资源内容，从前面二者的内容对比研究中，我们发现，前者强

调其综合性，后者在其深度性。因此，前者的文献信息检索作为其网站的一项内容而存在，而后者则以围绕文献信息检索这一单一内容展开工作。

一方面，二者在信息检索手段上有许多共同点，都分为了三个部分：文字条目检索、图片缩略图检索以及直接的搜索引擎检索。同时，二者都可使用多语言进行信息查询。

另一方面，二者通过网站建设所建立的检索机制又有很大的不同。

首先，网站首页对一个网站的意义，正如同门面对一家店铺的作用。它不仅对网站的建设及形象塑造起到了重要的作用，而且也是一个信息含量较高，内容较丰富的宣传平台，是一切信息检索的入口和通道。在首页的设置上即可表现出二者的信息检索功能之不同。欧洲虚拟博物馆在秉承了这些基本要素的基础上，依据资源共享、交互和为公众教育服务的宗旨，将信息进行科学归纳分类，该网站在网页内容设置上总共分为六大部分，分别为：

- ① 网站首页 (Homepage)；
- ② 个人空间 (My Europeana)；
- ③ 社区 (Communities)；
- ④ 合作伙伴 (Partners)；
- ⑤ 时间表 (Timeline)；
- ⑥ 思想馆 (Thought Lab)。

该网站整个页面凸显了网页的用户信息检索功能，左上角是该网站醒目的标识 (Logo)，右上角是网站的六大分类链接 [网站首页 (Homepage)、个人空间 (My Europeana)、社区 (Communities)、合作伙伴 (Partners)、时间表

(Timeline)、思想馆 (Thought Lab)]，中部是该网站的简洁概述以及搜索栏，下部的分类搜索链接包括图片和文字两部分，文字部分

从左至右依次为受众的反馈、近来人们所关注的问题、时间列表浏览页以及网站最新内容。如图7所示。

而世界数字图书馆的首页都是

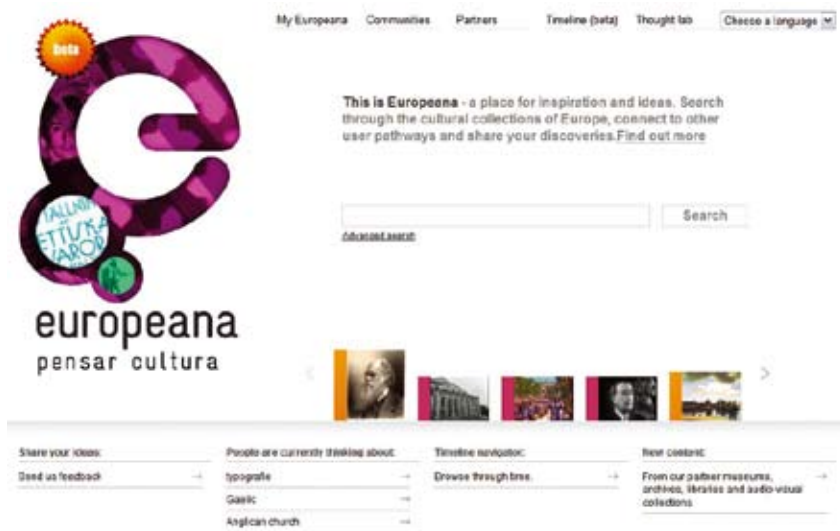


图7 欧洲虚拟博物馆网站首页

针对其文献总库的信息检索进行设置的，因此，该网站为信息检索创建了一个全方位的检索模式，按照时间、地点和信息类别将其检索服务分为三大部分，分别为：

- ① 地图检索；
- ② 时间检索；

③ 条目检索。

如图8所示。

在地图检索一项中，该网站首页采用了一张世界地图，以地理串联的方式，方便受众快捷而准确地找到自己的信息资料，并以这样的检索方式，帮助受众建立了一个



图8 世界数字图书馆网站首页

世界整体的信息参照环境,而且易于对各国文化之间建立一个相互联系、相互交流的平台。而且每一个地理名称目录下会出现所有该地区的文献资料的快照,如果点击缩略图,即可得到该文献资料的原图以及详细信息。例如点击东亚地区条目快照,即可出现该图的缩略图(升平署脸谱)以及该地区的其他相关信息,如图9所示。继续点击,即可出现该文献的详细信息,如图10所示。

在时间检索一项中,时间是知识最好的标签,整个世界即以时间和空间的组合,在这一检索方向上,世界数字图书馆与欧洲虚拟博物馆相类似,前者不仅为受众提供了地理的横向检索,还提供了以时间为轴线的纵向检索,可以使受

众在时空中自由地穿梭。该时间检索以150年为一个单位,而且结合不同的地理区域,受众可以查看在不同的时间,一个地区的文献发展特征,同时也可以查看在同一时间段内,整个世界的不同地区的文献资料。与世界数字图书馆的以时间段划分的纵轴检索相类似的欧洲虚拟博物馆的时间检索则是以单独的年份为检索基点的。其时间表这部分内容的设置,主要依据博物馆本身随时间的轨迹记录历史的方式,以时间顺序来安排资料的存储与查询。另一方面,以时间为导向,可以在同一时间,从宏观角度对整个欧洲大陆的历史资料进行横向对比。二者的不同之处在于,前者强调时间的连贯性,而后者则强调针对某一具体时间。如图11与图12对

比所示。

除了这两大类检索方式,该网站还提供了另一组检索方式,即按照信息类别,在首页的上端设有五个条目,分别为:

- ① 地点;
- ② 时间;
- ③ 专题;
- ④ 条目类别;
- ⑤ 机构。

对于检索到的信息资料,该网站提供了全面的文献讲解,不仅包括基本的文献情报信息(出版的时间、地点以及作者等),同时还提供了该文献信息的内容讲解以及社会历史地位及其意义。

同时,对于一些重要和特殊的文献检索方面,该网站专门提供了以该网站管理员或专业人士



图9 世界数字图书馆首页地理检索示意图



图10 世界数字图书馆首页地理检索结果示意图



图11 世界数字图书馆按时间检索结果示意图



图12 欧洲虚拟博物馆按时间检索结果示意图

进行讲解和引导的视频，就好像在实体图书馆的管理员身份一样。而且，配合视频，还提供了相应的文字字幕，同样包括七国语言。图13是亚历山大图书馆的负责人Ismail Serageldin博士，谈论关于类型的检索。



图13 世界数字图书馆提供讲解视频示意图

其次，个人空间（My Europeana）和社区（Communities）这两个板块的创建是欧洲虚拟博物馆区别于世界数字图书馆的最大不同之处。该网站为受众提供并创建了一个以受众为中心的、全方位立体的信息网络空间，就如同一个虚拟的信息社会。在这个社会体系中，受众拥有属于自己独立的信息空间，也有不同类别、不同内容的信息社区可供受众在其中与其他受众进行交流，而且交流的信息本身也不断增加和丰富了网站的内容建设。

在个人空间这个板块，用户只要通过简单的注册，即可登录进入欧洲虚拟博物馆中属于自己的个人博物馆（My Europeana），这样可以在浏览搜索有关资料时，可以将认为有用的资料进行存储，建立自己的个人资料馆以方便日后查阅。其中内容分类包括：

- ① 使用者信息（User information）；
- ② 保存条目（Saved items）；
- ③ 保存搜索资料（Saved

searches）；

- ④ 保存标签（Saved tags）。如图14所示。

社区版块在欧洲虚拟博物馆中为公众之间的交流与互动搭建了一个有效平台，充分体现了网络媒介的交互性功能，也充分利用了社会资源，对该网站本身的内容建设起到了积极的作用，正如它自己声称的，“我们正期待着你们对于网站内容的分享、讨论、再利用与博

客编辑。这是对新思想和新建议开放的窗口。”该版块本身即根据不同的文献信息类别进行不同的分类创建，为受众进行信息检索提供了一个方便而快捷的入口和通道。因此，用户可进入该版块进行信息检索。如图15所示。

如图16所示，在该版块中，用户可以创建并加入一个社区中，成为该社区成员，共同进行信息的收集、整理和更新的工作。

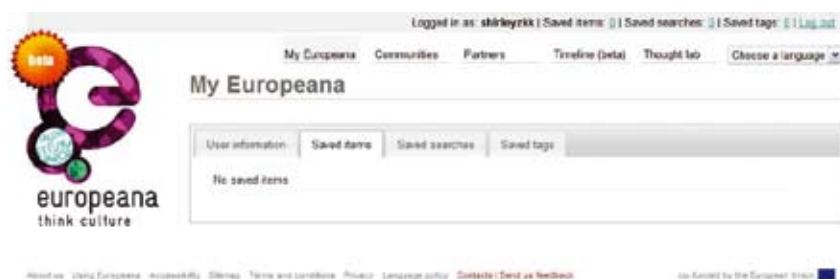


图14 欧洲虚拟博物馆网站用户登录界面

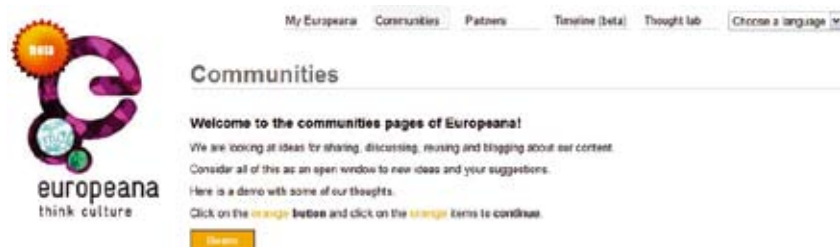


图15 欧洲虚拟博物馆网站社区板块登录界面

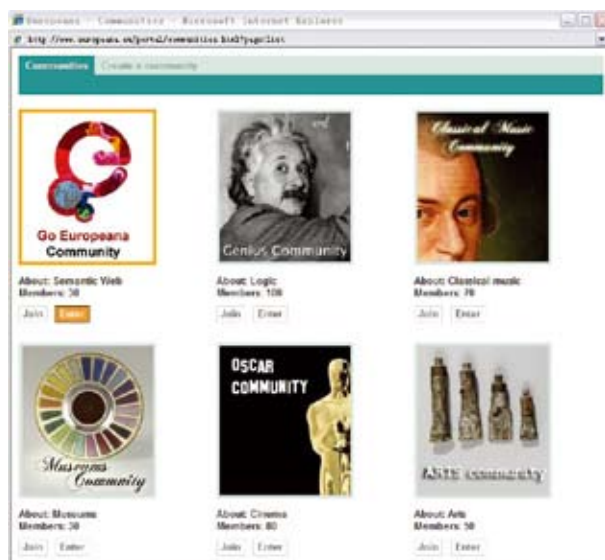


图16 欧洲虚拟博物馆网站社区板块界面

用户可以加入现有社区板块，也可创建新的社区板块（Create a community）。如图17。

进入某个社区板块后，可以检索该部分内容的资料，也可以发表自己的观点。这部分内容包括该社区板块的标识（Logo）、基本信息、内容简介、标签和留言框。在

内容分类上包括：

- ① 成员名单（Members list）；
- ② 讨论区（Discussion board）；
- ③ 结交朋友（Invite a friend）；
- ④ 相关链接（Links）。

如图18所示。

3 欧洲虚拟博物馆与世界数字图书馆的视觉设计之对比研究

在当今这个信息犹如空气来支撑社会政治经济发展的时代，信息弥漫到了社会的各个角落，信息传播环境已经不仅仅只局限于传统媒体，而是向着信息密集区域——互联网逐步靠拢。互联网技术的发展就像一把火，继而借着这股密集的空气，在21世纪以燎原之势愈燃愈烈。而在众多的网站中，要想使用户的眼球更多地停留在自己的网页上，让自己的网站也“火”一把，除了要拥有充实的信息内容，其内容载体——界面的视觉设计也尤为重要，因为网页的读取不同于读书看报，内容版式都比较一致，而网页自身的色彩、图型、图像、设计等元素的纷繁性以及网页本身的浏览方式就决定了网页设计较之其内容在吸引受众方面占据了首要的位置。最佳的视觉元素是克服用户与信息“一键之遥”（one click away）的重要桥梁。一个优秀的网站，既能够为使用者提供有价值的信息，又能够使用户在使用过程中获得视觉愉悦感。

作为同样承载着历史资料与科学艺术的集合性载体，同样集丰富信息资源于一身的数字博物馆和图书馆的界面设计不同于一般的门户网站，视觉设计的有效与合理应用，对于二者的建设来说至关重要。在视觉设计上，二者作为特殊的信息性网站，它需要更为正规、简洁、明确和兼具时代感。

欧洲虚拟博物馆和世界数字图书馆的界面设计都秉承了以上这些特点，但二者的内容设置上的不同决定了欧洲虚拟博物馆在视觉设计

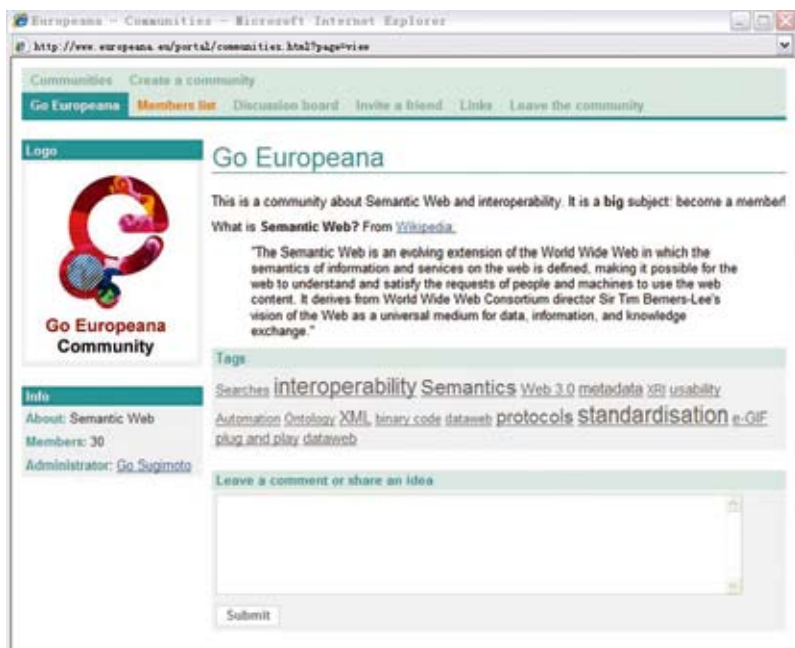


图17 欧洲虚拟博物馆网站社区板块登录某社区后界面

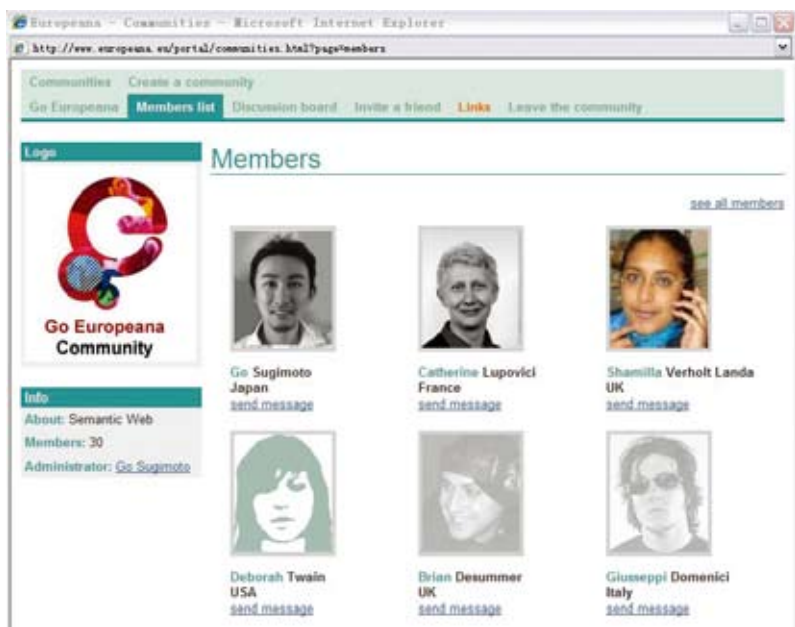


图18 欧洲虚拟博物馆网站社区板块登录社区成员界面

上更具时代感,色彩更加绚丽和跳跃,而世界数字图书馆更加朴素质感。

3.1 欧洲虚拟博物馆与世界数字图书馆的LOGO设计之比较

网页LOGO作为其网站内容的传达者和形象的塑造者,扮演了一个网站的代言人角色,使其区别于其他网站而独立存在,其不仅向受众传达了该网站的建站宗旨、目的以及意义,并且一个富有趣味和特色的LOGO能够增加受众对该网站的印象。在LOGO的设计上,欧洲虚拟博物馆与世界数字图书馆都富有鲜明的特色,但是二者网站性质与内容的不同决定了二者建站风格以及气质的不同,前者强调鲜明、跳跃而富于时代气息,后者则深沉、厚重而富于历史感。

欧洲虚拟博物馆(Europeana.en)的LOGO设计新颖,造型简洁,圆润的弧线极具现代气息,颜色搭配得当,以历史人物及文字做背景,更加明确了网站的性质与作用,清晰可辨、效果凸显,具有强烈的视觉冲击力。这个LOGO是古代文化与现代气质相融合的完美体现,它占据了将近三分之一的网页,因为其合理的设计并不显得突兀。值得一提的是,欧洲虚拟博物馆的LOGO既有所谓的“标准色”,也会根据内容不断变换颜色。例如,根据不同的合作伙伴,通过颜色和内容的变换,使该LOGO符合合作国和合作机构自身的特色,如图19和图20所示。

世界数字图书馆(WDL)的LOGO设计较之欧洲虚拟博物馆的设计就显得非常简约和朴素,白色



图19 欧洲虚拟博物馆不同内容版块LOGO设计示意图



图20 欧洲虚拟博物馆不同国家LOGO设计示意图

线条加单一底色,图形整体为一个热气球造型,而上部的热气球又成地球的造型,下方还有一个人在拿着望远镜向远处观望,内容丰富,又简洁明了,使人一目了然。该设计仅以线条与单色背景相结合的方式将其主要理念告诉我们,世界数字图书馆就像是共同承载着地球与人类思想的热气球,带着我们环游整个世界,畅游古今中外。如图21所示。



图21 世界数字图书馆网站LOGO设计示意图

3.2 欧洲虚拟博物馆与世界数字图书馆的界面背景与文本颜色之比较

一个完整的网页设计就像一曲恢弘的交响乐,而色彩犹如音符贯穿其始末,总体色彩倾向好似乐曲的主旋律,色彩的明暗、色块的安排又恰似跳跃的节奏,它们一起赋予了网站生命和活力,创造了特定的气氛与意境,从而得以传达其思想,发挥其巨大的感染力。

具有良好视觉效果的照片、影像、图标、动画、底图背景、版面规划这些视觉信息的视觉展现力度是数字博物馆与图书馆是否能吸引使用者的重要因素。另外,处于界面设计灵魂地位的、占据整个界面的底图背景也起到了展现视觉效果的重要作用。

欧洲虚拟博物馆的界面以白色做背景底色,采用色调对比鲜明的颜色做信息主题颜色,背景色调布局均匀,主题信息颜色明快,符合它的网站气质外,使得图片信息内容显得更加跳跃更加醒目。文本颜色选择了深灰色及黑色字体,在色阶上具有层次感和均衡感,搭配简洁明了,不会给使用者造成视觉压力,强调易读性,如图22。

世界数字博物馆的界面以深蓝色配以紫色、灰色作为整体基调,与欧洲虚拟博物馆形成反差,更彰显了该网站的深沉与历史厚重感的特质,而且选用深色底色与浅色底色一样都达到了能够凸显信息内容的作用。文本颜色选用白加浅蓝,与底色为同一个色系,具有整体感,如图23。



图22 欧洲虚拟博物馆网站首页界面



图23 世界数字图书馆网站首页界面

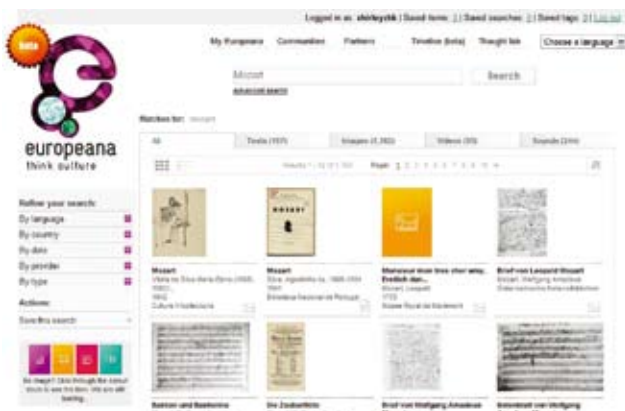


图24 欧洲虚拟博物馆网站信息检索结果界面



图25 世界数字图书馆信息检索结果界面

3.3 欧洲虚拟博物馆与世界数字图书馆的图像运用之比较

电子信息化社会在掀起信息浪潮的同时,也将人类带入了读图获取信息的“懒惰”时代,图像代替文字占据着信息社会的霸主地位。作为信息视觉化的基本元素,图像在网页设计中的运用可以使界面在视觉上更具冲击力,并有效吸引使用者的眼球。为使界面更具层次性和立体性,图像的选择要符合网站的内容。欧洲虚拟博物馆在图像与世界数字图书馆在检索引擎上都多采用图像信息代替文字信息的形式,通过影像浏览的方式,使得文献信息以最快捷和最完整的状态

呈现在受众面前。

欧洲虚拟博物馆在选择图片上,多使用真实照片或者插画,使博物馆的主题更具真实性和说服力。使用小规格的图像以避免网页在下载过程中浪费过多的时间,造成使用者的困扰。图像直观清晰,内容设计整齐有序,使界面摆脱了固有模式的死板,整体风格简单有亲和力,如图24。

世界数字图书馆在图片的选择上显得尤为突出,其在目录分类检索上,直接采取图片取代文字的形式,视觉语言较之文字语言的一大特点就是,在纷繁复杂的信息库中,使得信息内容更加的突出和一目了然。而且在分条目检索上,该网站采用单行排列信息图片的方

式,如果信息较多的话,两边分设了下拉键,使得信息分类更加的细致和有条理,整体视觉效果也更加整洁和整齐划一,令人赏心悦目,如图25。

4 结语

哈罗德·伊尼斯(Harold Innis)说:“一种新媒介的长处,将导致一种新文明的产生。”(《传播的偏向》)网络这片广袤的空间为各类新兴事物的孕育和繁衍提供了肥沃的土壤,数字博物馆作为其中一块精心培育的思想花园,通过网络世界不断地彰显着不同于实体博物馆的威力与魅力,它无限放大着人们对于历史、现今社会以及未来

信息世界的想象力。作为嫁接于网络这一新媒介之上的数字博物馆,见证着网络技术与数字技术的结合体从古腾堡星系到麦克卢汉星系,继而又到一种新的传播星系的发展历程。并且依照麦克卢汉“媒介即信息”(medium is message)的说法,科技媒体有如生活的主要成分或自然资源。数字博物馆和图书馆本身已成为社会信息资源不可或缺的组成部分。

在信息传播时代的大背景下,网络技术与数字技术的融合,不仅改变了人们的生活方式和思维方式,为人们提供了一个虚拟的生活空间,更为信息的空间转移、复制和保存提供了手段。而欧洲虚拟博物馆和世界数字图书馆的创建,

又在一定意义上扮演着管理员的角色,通过对文献信息资源的收集、筛选和整理,为受众创建了一个井然有序的信息空间,一个“文明的信息社会”,以实现信息更好的检索、交互和流通,满足了人们日益增长的信息需求。同时,作为在信息社会中,国际社会信息权利制衡较量下的产物,欧洲虚拟博物馆和世界数字图书馆的创建,在一定程度上,实现了美国与欧盟的制衡关系,为创造一个公平、稳定的国际信息环境提供了保障。不过,二者在建设中也存在一些问题,如各欧盟成员国之间的协调不够完备,出现了信息资源的集中偏向和不均衡等问题,另外著作权的保护问题等尚未完全解决等。

目前,我国的数字博物馆建设正处于蓬勃发展的探索和发展阶段,笔者希望本文的调查研究结果,能为我国数字博物馆和图书馆的建设者们提供一点参考,以期有中国特色的数字博物馆和图书馆建设早日成熟起来,早日步入良性发展的轨道。

致谢:

这是笔者在导师北京大学信息管理系张浩达教授指导下做出的硕士研究生学习阶段的第一个研究项目,从选题到论文写作期间得到了导师许多点拨,在此表示感谢。同时感谢北京大学信息管理系郑怡洁提供的部分资料。

参考文献

- [1] (法) 让·诺埃尔·让纳内. 欧洲数字图书馆与世界文化多样性[J]. 国家图书馆学刊, 2007,(1):6-9.
- [2] 杨向明. 21 世纪图书馆发展的方向——数字图书馆[J]. 图书馆, 1997(1):45-48.
- [3] 曾蕾, 张甲, 杨宗英. 数字图书馆: 路在何方?——关于数字图书馆定义、结构及实际项目的分析[J]. 情报学报, 2000(1):64-73.
- [4] 法国牵头建欧洲数字图书馆[N]. 参考消息, 2005-04-29.
- [5] HEIJINK K. Europeana Content Strategy[R/OL]. (2009-08)[2009-11-20]. http://version1.europeana.eu/c/document_library/get_file?uuid=b7b24d45-116e-442f-8b85-fbf931ebee72&groupId=10602.
- [6] [EB/OL]. [2009-11-01]. <http://alexa.chinaz.com/?domain=europeana.eu%2Fportal%2F>.

作者简介

赵昆, 河北大学新闻传播学院2008级传播学硕士研究生。通讯地址: 河北大学新闻传播学院 071002。E-mail: shirleyzkk@hotmail.com
潘琳, 河北大学新闻传播学院2008级传播学硕士研究生。通讯地址: 河北大学新闻传播学院 071002。E-mail: plpl619@163.com

Research Report on Europeana and World Digital Library

Zhao Kun, Pan Lin / Journalism & Communication school of Hebei University, Baoding, 071002

Abstract: The article has an investigation and analysis on the aspects of development course, content construction and visual design effect of “Europeana” and “WDL” which are the representational website, from the development course, the content construction and the visual design effect point of view. It aims to find the mode of their information frame and some means that can help to develop our own digital museum and library.

Keywords: Europeana, WDL, Development course, Content construction, Visual design effect

(收稿日期: 2009-11-20)

附录

附录1 欧洲虚拟博物馆馆藏提供机构

国家	资源提供机构
Austria（奥地利）	Österreichische Nationalbibliothek
Austria	Österreichischer Mediathek
Belgium（比利时）	Koninklijke Bibliotheek van België / Bibliothèque royale de Belgique
Belgium	Musee Royal de Mariemont
Belgium	Vlaamse Kunstcollectie
Belgium	Universiteitsbibliotheek Gent
Cyprus（塞浦路斯）	Cyprus Library
Estonia（爱沙尼亚）	Eesti Rahvusraamatukogu
Europe（欧洲）	Multilingual Inventory of Cultural Heritage in Europe
Europe	The European Library
Europe	ACE Association des Cinémathèques Européennes (13)
Finland（芬兰）	Kansalliskirjasto
Finland	Svenska litteratursällskapet i Finland
France（法国）	Institut national de l' Audiovisuel
France	Bibliothèque nationale de France
France	Cité de la musique
France	Culture.fr/Collections (480)
Germany（德国）	digiCULT Museen SH (13)
Germany	Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen
Germany	Stadtgeschichtliches Museum Leipzig
Germany	Die Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden (SLUB)
Germany	Bayerische Staatsbibliothek
Germany	Landesarchiv Baden-Württemberg
Greece（希腊）	University of Patras -Library & Information Center
Hungary（匈牙利）	Országos Széchényi Könyvtár
Iceland（冰岛）	Landsbókasafn Íslands - Háskólabókasafn
Italy（意大利）	Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze
Italy	CulturaItalia
Italy	Istituto e Museo di Storia della Scienza
Latvia（拉脱维亚）	Latvijas Nacionālā Bibliotēka
Luxembourg（卢森堡）	Bibliothèque nationale de Luxembourg
Luxembourg	CVCE — Centre Virtuel de la Connaissance sur l' Europe

国家	资源提供机构
Netherlands (荷兰)	Het Geheugen van Nederland (57)
Norway (挪威)	Nasjonalbiblioteket
Poland (波兰)	Biblioteka Narodowa
Portugal (葡萄牙)	Biblioteca Nacional de Portugal
Romania (罗马尼亚)	cIMeC - Institutul de Memorie Cultural (59)
Serbia (塞尔维亚)	Narodna Biblioteka Srbije
Slovenia (斯洛文尼亚)	Narodna in univerzitetna knjižnica
Spain (西班牙)	Biblioteca de Catalunya
Spain	Xunta de Galicia
Spain	Biblioteca Valenciana
Spain	Ministerio de Cultura
Spain	Biblioteca Nacional de España
Spain	La Biblioteca Virtual de Andalucía (Junta de Andalucía)
Sweden (瑞典)	Riksantikvarieämbetet
Sweden	Knowledge Management in Museums (10)
Sweden	Statens arkiv, Riksarkivet
Switzerland (瑞士)	Swiss National Library
Switzerland	Musées lausannois
United Kingdom (英国)	National Maritime Museum
United Kingdom	The British Library
United Kingdom	Scran (380)

附录2 欧洲虚拟博物馆合作伙伴

部门	合作伙伴
Archives	European Archive
Archives	European Board of National Archivists
Archives	European Branch of ICA
Archives	Direcção-Geral de Arquivos
Archives	Landesarchiv Baden-Württemberg
Archives	National Archives of Finland
Archives	Federal Archives of Germany
Archives	National Archives of Sweden
Archives	National Archives of the Netherlands
Archives	Austrian State Archives
Archives	International Institute of Social History
Archives	National Archives of Malta
Audio-visual collections	International Association of Sound and Audiovisual Archives
Audio-visual collections	Association des Cinémathèques Européennes
Audio-visual collections	International Federation of Television Archives
Audio-visual collections	European Broadcasting Union
Audio-visual collections	Institut national de l'audiovisuel
Audio-visual collections	Institut de Recherche et Coordination Acoustique/Musique
Audio-visual collections	De Beeldbibliotheek
Cross-domain associations	MICHAEL AISBL
Cross-domain associations	Museums, Libraries and Archives Council, UK
Cross-domain associations	Bibliotheksservice-Zentrum Baden-Württemberg
Cross-domain associations	ABM-utvikling, Norway
Cross-domain associations	RUNAS, the Danish Council for Development of National Cooperation between Archives, Libraries and Museums
Cross-domain associations	Arbeitsgruppe zu europäischen Angelegenheiten für Bibliotheken Archive und Museen
Cross-domain associations	ABM-Centrum Sweden
Cross-domain associations	Institute for Cultural Memory Romania
Cross-domain associations	Heritage Malta
Cross-domain associations	Istituto per i beni artistici culturali e naturali - Regione Emilia-Romagna
Cross-domain associations	Erfgoed Nederland
Cross-domain associations	FARO
Libraries	Danish Agency for Libraries and Media
Libraries	Danish State Library Aarhus
Libraries	Catholic University of Leuven
Libraries	European Bureau of Library Information & Documentation Associations

部门	合作伙伴
Libraries	Ligues des bibliothèques européennes de recherches
Libraries	Consortium of European Research Libraries
Libraries	State and University Library Göttingen
Libraries	Conference of European National Librarians
Libraries	Cervantes Library
Libraries	Biblioteca de Catalunya
Libraries	National Authorities on Public Libraries in Europe
Libraries	National Library of the Netherlands
Libraries	Cité de la Musique
Libraries	Federico Zeri Foundation
Museums	Murberget Länsmuseum Västernorrland
Museums	Istituto e Museo di Storia della Scienza
Museums	Rijksmuseum
Museums	Institute for Museum Research
Museums	International Council of Museums Europe
Museums	Natural History Museum
Museums	European Museum Forum
Museums	Museum of London Group
Museums	Science Museum
Museums	Slovak National Gallery
Museums	Germanisches Nationalmuseum
National representatives	Bulgaria New Bulgarian University Library
National representatives	Czech Republic National Library of the
National representatives	Denmark Royal Library of
National representatives	Estonia National Library of
National representatives	Finland National Library of
National representatives	Austria National Library of
National representatives	Poland National Library of
National representatives	Norway National Library of
National representatives	France National Library of
National representatives	Germany National Library of
National representatives	Greece Veria Central Public Library
National representatives	Hungary National Library of
National representatives	Iceland National and University Library of
National representatives	Ireland University College Cork
National representatives	Latvia National Library of
National representatives	Liechtenstein National Library of

部门	合作伙伴
National representatives	Lithuania Vilnius University Faculty of Communications
National representatives	Luxembourg National Library of
National representatives	Portugal National Library of
National representatives	Slovakia National Library of
National representatives	Slovenia National Library of
National representatives	Spain National Library of
National representatives	Sweden National Library of
National representatives	United Kingdom British Library
National representatives	Belgium Royal Library of
National representatives	Cyprus Ministry of Education and Culture
Other	Centre Virtuel de la Connaissance sur l'Europe
Other	AcrossLimits
Project Contributors	Knowledge Management in Museums Project
Project Contributors	Bernstein
Project Contributors	CITER
Project Contributors	DELOS
Project Contributors	DIGMAP
Project Contributors	DISMARC
Project Contributors	DRIVER
Project Contributors	EPsIplus
Project Contributors	Video Active
Project Contributors	MultiMatch
Project Contributors	Cross Czech a.s.
Project Contributors	TrebleCLEF
Research institutions	Institute of Communication and Computer Systems - National Technical University of Athens
Research institutions	European Commission on Preservation & Access
Research institutions	German Social Science Infrastructure Sciences
Research institutions	Institute of Mathematics Physics and Mechanics Libraries and Museums
Research institutions	Humboldt-Universität zu Berlin / Berlin School of Library and Information Sciences
Research institutions	Heriot-Watt University
Research institutions	Digitaal Erfgoed Nederland
Research institutions	Digital Lifecycle Management Forum
Research institutions	Kennisland / KnowledgeLand
Research institutions	TOPP Consulting GmbH
Research institutions	Vrije Universiteit Amsterdam
Research institutions	Institute of Mathematics and Informatics

附录3 世界数字图书馆合作伙伴

中文名称	英文名称
亚历山大图书馆	Bibliotheca Alexandrina
布朗大学图书馆	Brown University Library
墨西哥 CARSO 历史研究中心	Center for the Study of the History of Mexico CARSO
卡塔尔基金会中央图书馆	Central Library, Qatar Foundation
美洲国际组织哥伦比亚纪念图书馆	Columbus Memorial Library, Organization of American States
国际图书馆协会联合会 (IFLA)	International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA)
伊拉克国家图书档案馆	Iraqi National Library and Archives
约翰·卡特·布朗图书馆	John Carter Brown Library
阿卜杜拉国王科技大学	King Abdullah University of Science and Technology
美国国会图书馆	Library of Congress
海达拉家族纪念图书馆	Mamma Haidara Commemorative Library
美国国家文件与档案管理局	National Archives and Records Administration
日本国立国会图书馆	National Diet Library
埃及国家图书馆与文件馆	National Library and Archives of Egypt
国家人类学和历史学协会	National Institute of Anthropology and History INAH
巴西国家图书馆	National Library of Brazil
中国国家图书馆	National Library of China
法国国家图书馆	National Library of France
以色列国家图书馆	National Library of Israel
俄罗斯国家图书馆	National Library of Russia
南斯拉夫塞尔维亚国家图书馆	National Library of Serbia
瑞典皇家图书馆	National Library of Sweden
乌干达国家图书馆	National Library of Uganda
荷兰皇家东南亚及加勒比海研究所	Royal Netherlands Institute of Southeast Asian and the Caribbean Studies KITLV
俄罗斯国立图书馆	Russian State Library
圣马克科普特图书馆	St. Mark Coptic Library
Tetouan-Asmir 研究中心	Tetouan-Asmir Association
联合国教科文组织 (UNESCO)	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)
布拉迪斯拉发大学图书馆	University Library in Bratislava
比勒陀利亚大学图书馆	University of Pretoria Library
Wellcome 图书馆	Wellcome Library
耶鲁大学图书馆	Yale University Library
叶利钦总统图书馆	Yeltsin Presidential Library