

长三角地区省级公共数字文化服务平台优化策略*

郭春侠 吴裕鸿

(安徽大学管理学院, 安徽 合肥 210031)

[摘 要]公共数字文化服务平台建设是构建现代公共文化服务体系、全面提升公共文化服务水平、保障人民群众基本公共文化权益的重要基础设施。采用网络调查法,从平台建设、信息资源、平台功能等方面对长三角地区省级公共数字文化服务平台的服务现状进行调查研究。研究表明,长三角地区公共数字文化服务平台在运营稳定性、服务资源丰富性、服务功能完善性、服务供给平衡性等方面存在提升空间。未来应重点加强平台运营规范化、资源整合、平台功能完善、区域合作等方面的建设。

[关键词]公共数字文化服务平台 公共数字文化服务 长三角地区

[分类号]G250.7

1 引言

数字经济时代需要公共文化数字化发展,利用互联网平台等数字技术开展高效率和高质量的公共文化服务是建设文化强国的基础。2021年4月,文化和旅游部《“十四五”文化和旅游发展规划》明确指出,应“健全现代公共文化服务体系,推广‘互联网+公共文化’,丰富公共数字文化资源,统筹推进公共文化云服务体系”^[1]。2022年5月,国务院印发《关于推进实施国家文化数字化战略的意见》提出,将统筹推进文化大数据体系、智慧图书馆和公共文化云,增强公共文化数字服务供给能力^[2]。传统的公共文化服务已经难以满足群众多样化、个性化精神文化需求,亟需以新兴科学技术与数字化平台促进公共文化服务供给侧结构性改革^[3]。公共数字文化作为公共文化服务体系的重要组成部分,是数字化、信息化环境下文化建设的新平台、新阵地,对满足人民群众不断增长的精神文化需求、提高全民族文明素质,构建社会

主义核心价值体系具有重要意义^[4]。公共数字文化服务平台已成为提升区域公共文化服务能力、助推公共文化服务水平的重要基础设施,是实现区域高质量一体化发展的有力保障。2018年11月,习近平总书记在首届中国国际进口博览会上宣布支持长江三角洲区域一体化发展,并将之上升为重大国家战略。探索长三角“三省一市”公共数字文化服务平台实践进展,有利于推进长三角地区公共文化供给,完善公共文化服务体系,助力区域一体化高质量发展。

2 相关概念及研究综述

公共数字文化服务平台又称“文化云”“公共文化云平台”,它是将公共文化与数字技术结合,以满足群众基本数字文化需求为目标,以资源数字化、传播网络化、技术智能化、服务泛在化为表现形式,通过公共文化机构和媒体平台向公众提供数字文化服务的平台^[5]。公共数字文化服务平台是指由政府主导建设的、依托于网络将不同类

*本文系安徽大学国别和区域研究院资助项目“我省文化资源和文化‘走出去’思路对策”(项目编号:GBY2021003)的研究成果之一。

型公共文化机构(如图书馆、博物馆、文化馆、档案馆、美术馆等)数字资源整合在统一平台,实现一体化免费为公众提供数字文化服务的模式,其主要功能是为公众提供便捷的公共数字文化服务^[6]。

近些年,国内外不少学者开始关注公共数字文化服务平台的建设运营情况。笔者于2022年6月1日以“公共数字文化服务平台”OR“文化云”OR“公共文化云平台”为主题词,对超星、中国知网、万方数据库进行图书、期刊论文和学位论文检索,发现直接相关文献不过十余篇。通过“public digital culture service”“public digital libraries”为检索词在Web of Science及EBSCO数据库中进行检索,共检索到204篇外文文献,研读后发现直接相关文献数量有限。通过对已有研究文献的梳理,发现国内外学者对于公共数字文化服务平台的研究主要集中在以下几个方面:(1)平台建设:王丹^[7]基于“区块链即服务”理念设计并构建了公共数字文化服务云平台模型;王森^[8]提出基于SaaS架构的公共文化服务云平台;Salvatore V.^[9]提出将不同文化机构融入知识主题地图系统,可将不同格式的资源聚类展示;Benardou^[10]、P.Kats^[11]研究了Europeana Cloud平台基于用户需求的云技术。(2)平台服务:陈则谦^[12]认为公共文化服务平台具有“整合资源、融合线上线下服务”的特征;黄静^[13]认为公共数字文化服务平台提供的服务内容包括图书、文博、文化点单以及文化产业关联的服务;Schultz^[14]认为文化机构可以利用二维码等移动技术提供文化服务,增强用户使用体验。(3)运营效率及评价研究:韦景竹^[15]、汤金羽^[16]等运用数据包络分析法设计评价指标,计算公共数字文化服务平台运营效率;Meng L^[17]等人评估了20个数字博物馆的用户体验。

当前公共数字文化服务平台的研究,或从技术视角提出平台建设框架,或关注线上线下不同机构多种资源整合,或评价单一平台运营效率,对区域性公共数字文化服务平台在资源整合、服务设置及跨界协同等研究并不多。笔者基于长三角高质量一体化发展国家战略,研究长三角地区省级公共数字文化服务平台最新实践,期望对长三角地区公共数字文化服务效能提升有所助益。

3 长三角地区省级公共数字文化服务平台最新实践

目前,公共数字文化服务平台已覆盖全国,形成国家级、省级、市区级、县区级4级公共数字文化服务体系^[18]。为能全面了解长三角地区省级公共数字文化服务平台,2022年3月,笔者通过构建“省(市)+公共数字文化服务平台”“省(市)+文化云”为检索词在百度、手机应用市场、微信公众号、抖音及微博等渠道进行检索,同时访问“国家公共文化云”逐一浏览“三省一市”公共数字文化服务平台情况,核实平台有效性。

关于公共数字文化服务平台服务效能,王锰^[19]认为建设主体对于文化资源供给和文化服务功能的保障是影响公共数字文化服务效能的重要因素。戴艳清^[20]认为平台界面搭建、资源内容、功能体验、网站服务等是用户较为关心的因素。因此,笔者通过网络调查法主要从平台,基本信息、平台信息资源建设、平台功能设置等视角,就长三角“三省一市”公共数字文化服务平台实践情况展开调研。

3.1 平台基本信息

笔者通过“国家公共文化云”及各种其他网络搜索渠道,获取长三角“三省一市”公共数字文化服务平台基本信息如下:(1)平台命名方式多以“省份+文化”等关键词构成,名称设置较为简便直观,易于检索。(2)平台上线时间集中于近十年。2013年,浙江图书馆推出的“浙江文化通”率先开启公共数字文化服务建设的探索。目前该平台已无法从各渠道获取,而是由浙江省文化馆牵头建设的“浙江群文云”替代。(3)平台主办单位多由各省文化馆牵头建设及运营。(4)平台服务渠道多以网站、微信公众号为主,微博、抖音等新兴社交媒体作为补充。此外,笔者在访问国家公共文化云和网页检索中发现,国家公共文化云网站中浙江省站点下同时链接“浙江群文云”和“浙江智慧文化云”平台。安徽省则存在功能相近、主办机构不同的“安徽公共文化云”和“安徽文化云”平台。通过进一步核准,笔者选取平台资源量、访问量较大者作为调查研究对象,具体数据如表1所示。

表1 长三角地区省级公共数字文化服务平台基本信息

名称	上线时间	主办单位	服务渠道
文化上海云	2016年3月	上海市文化和旅游局	网页、App、微信公众号
浙江群文云 (最先上线“浙江文化通”)	2013年11月	浙江省文化馆	网站、微信公众号、抖音、微博
江苏公共文化云	2017年12月	江苏省文化馆	网站、微信公众号、微信小程序、微博、抖音
安徽公共文化云	2018年3月	安徽省文化馆	网站、App、微信公众号

3.2 平台信息资源建设

平台信息资源建设及组织通常以平台资源形式、主题内容等方面得以体现。因此,笔者从栏目设置、资源类型及主题等角度对长三角公共数字文化服务平台信息资源建设情况进行调研,调查结果如表2所示。

3.2.1 栏目设置

栏目设置直接影响平台用户体验,数量过多会让用户觉得繁杂、不易分辨;过少会导致资源内

表2 长三角地区省级公共数字文化服务平台栏目设置情况

平台名称	一级栏目数量(个)	一级栏目名称	二级栏目名称
文化上海云	5	享活动	推荐、演出、亲子、讲座、展览、培训、秒杀、公益电影、居委活动、福利、文旅、兴趣、市民文化节
		看直播	无
		赏非遗	每日评鉴、云上探馆、非遗购物节
		订场馆	无
		学才艺	无
浙江群文云	8	文化动态	无
		文化活动	省级文化馆、市级文化馆、区/县级文化馆
		艺术普及	线上培训、线下培训
		数字展厅	正在展览、展览预告、线上展厅
		文化直播	无
		场馆预订	无
		志愿服务	风采展示、志愿项目
		特色应用	大型赛事、文旅专区、人才配送、文化地图
江苏公共文化云	9	资源鉴赏	第十四届五星工程奖、乡村春晚、专题活动、共享讲堂、群文艺术、心声音频、少儿乐园、非遗技艺、文旅视线、红色记忆、书画鉴赏
		慕课学习	摄影、书法、戏曲、曲艺、音乐、舞蹈、全民艺术普及、非遗、百姓舞台、广场舞、优客名师全民艺术普及、乡村课堂
		在线直播	无
		全景展厅	艺术教室、非遗景点、美术展厅、摄影展厅、旅游专区
		志愿服务	志愿动态、志愿活动、风采展示
		活动预约	会议、文艺活动、培训、展览、讲座、美术、移风易俗、曲艺
		文化社团	惠民团队、优秀团队、最美空间、优课名师
		场馆预订	无
		戏曲进乡村	新闻公告、演出成果、演出团队、地区统计
安徽公共文化云	11	党史学习	党史学习、主题教育、文明创建、各地交流
		文化资讯	通知公告、文化要闻、工作动态、信息联播
		皖美直播	直播首页、热门直播、省际联动、百姓大舞台、优秀剧目
		专题活动	永远跟党走、长三角群文、广场舞、乡村春晚、群星奖、品牌活动
		云上才艺	慕课学习、在线培训、艺术优课
		场馆预订	场馆预订、活动预约、服务点单
		非遗文创	交易平台、乡土旅游
		艺术资源	网络征集、最美安徽、少儿乐园、小视频、出版成果
		安徽画廊	网上展厅、美术馆藏
		悦读好书	无
		馆务公开	无

容无法充分揭示^[21]。如表2所示,长三角地区省级公共数字文化服务平台栏目均有两个层级。一级栏目数量在5-11个区间。关于一级栏目名称,“文化上海云”从用户视角出发,以“享”“看”“赏”“订”“学”命名,便于用户直观了解和使用。在栏目内容上,各平台通常涵盖了“文化资讯”“活动预约”“场馆预订”“文化直播”等栏目,安徽和上海两地平台提供了“长三角专区”栏目,在提供本地区相关文化资源的同时加强了区域联动。

3.2.2 资源类型及主题

丰富的资源及其类型的多样化更能满足公众多元的文化需要。调查发现,“三省一市”公共数字文化服务平台均提供了文本、图片、音频和视频等多种资源类型,不同资源类型在数量上有所差异。其中,文本和图片类型的资源较多,视频和音频类资源数量偏少,具体如表3所示。

表3 长三角地区省级公共数字文化服务平台相关资源栏目

资源类型	相关栏目
文本	政策法规、文化动态、通知公告、信息联播、馆务公开信息等
图片	艺术鉴赏、艺术展览、精选藏品、美术馆藏、活动预约等
音频	心声音频、少儿音频等
视频	慕课学习、艺术优课、文化直播等

文化资源内容建设是公共数字文化服务平台建设的核心工作。表3呈现了不同栏目的资源类型,通过对相关栏目进一步统计调查,发现长三角地区“三省一市”公共数字文化服务平台文化资源主题主要集中在文化活动、艺术普及、文化资讯、场馆预订、直播活动5个方面,如图1所示。其中,文化活动和艺术普及类资源主题占比最多,其主要供给来源为各级文化馆和艺术馆,志愿服务、文旅资源、电子书资源等主题内容分布较少。

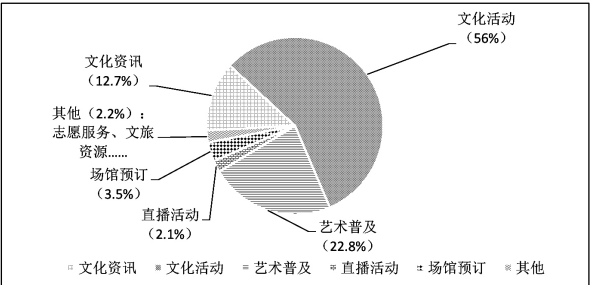


图1 长三角地区公共数字文化服务平台资源主题分布

3.3 平台功能设置

长三角地区公共数字文化服务平台主要有三大功能:信息交互功能、信息检索功能、信息导航功能,如表4所示。(1)信息交互功能。具体又可分为信息咨询、预约服务、信息交流。相较于“安徽公共文化云”提供的3种咨询渠道,“文化上海云”提供的咨询渠道较少,仅支持电话咨询。(2)信息检索功能。信息检索功能将海量文化资源和公众

表4 长三角地区省级公共数字文化服务平台功能设置

平台功能 平台名称	信息交互功能				信息检索功能			平台主页相关链接
	咨询渠道	信息咨询 是否设置意见反馈栏	预约服务	信息交流	一站式检索	限定检索功能设置	检索结果用户设置	
文化上海云	电话	√(文本200字以内,可上传图片)	√	√	√	限区域	--	艺术馆、美术馆
浙江群文云	电话、线下	√(文本500字以内)	√	√	√	限栏目	按最新/最热/推荐排序	国家公共文化云、智慧文化云
江苏公共文化云	电话、线下	--	√	√	√	限课程限用户	按最新/最热排序	国家公共文化云、中国数字文化网、江苏省文旅厅、江苏省文化馆、南京图书馆、江苏图书馆、江苏美术馆
安徽公共文化云	电话、线下邮件	√(无字数限制)	√	√	√	--	按最新/最热排序	国家公共文化云、安徽省文旅厅、省级文化馆、地级市文化馆、安徽文化云

注:表格数据经作者调查整理而成。“--”表示无此功能设置;“√”表示有此功能设置

文化需求有效连接,便于用户自主搜索感兴趣的文化资源,从而降低信息搜索成本。除“江苏公共文化云”将检索框放置于一级栏目外,其余平台均在首页设置一站式检索,支持文本检索。部分平台支持对检索的内容主题限定于动态、活动、场馆等关键词,且支持按照热度和时间顺序进行排序。(3)信息导航功能。信息导航功能主要通过提供相关平台链接得以体现。各平台提供的链接机构数量较少,且类型较为单一,以文化馆、国家公共文化云等平台为主,较少涉及图书馆、博物馆等文化机构。

4 长三角地区省级公共数字文化服务平台存在的不足

从以上调研来看,长三角地区公共数字文化服务平台建设起步较早,数字文化资源总量已初具规模,服务覆盖面较广。然而随着媒介技术的高速发展以及“元宇宙”等概念的提出,用户期望更加立体化、多元化的文化体验^[22]。用户需求的增长也对公共数字文化服务平台的建设提出新的要求,目前平台在以下4方面还存在不足之处。

4.1 平台运营稳定性较弱,后续管理亟需加强

顶层设计影响平台整体布局及后续运营稳定性。顶层规划不够科学以及专业建设团队力量不足都会导致平台运营出现各种问题。笔者调查发现,多数平台主要是由主办单位工作人员兼任信息发布、资源上传等工作,其专业培训不够,管理水平和运营精力有限。目前平台存在以下持续性运营风险:(1)平台无法正常访问。如“国家公共文化云”网站浙江省站点提供的“浙江智慧文化云”(https://www.zjwhb.cn/)平台链接无法正常跳转,未及时修改或更新有效网址。(2)平台可正常访问,但资源更新缓慢或不再更新。如“安徽公共文化云”平台的“艺术优课”栏目,部分艺术课程为空白页面。(3)平台组织重复。从网页端可以检索到安徽省存在两个定位、服务、功能相近的平台,分别为安徽省文旅厅牵头建设的“安徽文化云”和安徽省文化馆建设的“安徽公共文化云”。两个平

台提供的资源存在雷同之处,只是“安徽文化云”资源数量以及访问数量远低于“安徽公共文化云”。平台重复建设会给公众使用带来困扰,资源组织效率有待进一步提高。

4.2 平台服务资源数量、类型有限,且来源单一

公共数字文化服务平台建设目的是推动文化馆、美术馆、图书馆、博物馆等面向公众的文化场馆区域联动共享,目标是将不同类型公共文化机构信息资源整合便于用户使用。由于不同文化机构各自建有线上服务平台,提供的文化资源类型和格式不统一,使得不同平台间联系较弱,未能发挥一站式文化服务平台的功能。具体存在以下问题:(1)从资源数量上看,资源更新频率缓慢。(2)从资源类型来看,资源种类较为单一,以文本和图片资源为主,视频和音频等多媒体资源较少。(3)从资源来源看,长三角区域各平台信息资源来源供给主体仍是各级文化馆,其提供的文化资源多侧重于文艺活动,图书馆、博物馆等文化机构提供的相关资源极其有限,用户为了寻找所需资源,需要在不同的数据库和界面来回切换,影响用户资源获取效率^[23]。

4.3 平台服务功能有待完善,个性化设置不足

服务功能是支持用户参与、满足用户需求的实现方式。由于平台设计过程中缺乏对用户需求的精准把握和分析,目前长三角地区省级公共数字文化服务平台部分基础服务功能不够健全,主要表现在以下几方面:(1)平台交互性较差。部分平台信息咨询渠道较少,信息反馈栏存在字数限制,或是不支持除文字外其他格式输入,用户反馈存在一定障碍。(2)检索功能不强大。平台只能检索文本信息,不支持图片、视频等多媒体形式检索;并且检索结果排序方式较为单一,不能按照资源量、用户评分或是用户自定义排序。(3)相关链接有限。各平台提供的友情链接数量较少,且类型单一,大多为文化馆机构,仅有江苏公共文化云平台提供的相关链接包含图书馆,在公共文化服务工作中占重要地位的博物馆等机构多被忽略。此外,公共数字文化服务平台的受众人群包含老

年群体、少儿及残障人士等,目前长三角地区公共数字文化服务平台暂无符合特定群体需求的相关设置。

4.4 公共文化服务供给不平衡,一体化合作机制有待完善

一体化发展重点在于不同区域内城乡之间、区域内不同行业机构之间通过数字服务平台实现资源与服务项目成果的共建共享。就区域协同而言,长三角地区“三省一市”不仅发展程度上不同,而且仍受制于传统各自为政的观念,不管是区域内不同机构间,还是不同省市相关管理部门间,都普遍存在决策难、执行难、监督难的问题。目前仅有“上海文化云”和“安徽公共文化云”平台单独开设“长三角群文”专栏,并且部分特色资源库由各省市政府各自购买后仅局限于本地区注册用户使用,平台资源共享性和联动性有待进一步加强。曾有不少官方媒体报道,“文化上海云”上线9个月平均每月为市民推送1万场活动,每月访问量达1500万人次^[24];而“江苏公共文化云”网站公布,自上线以来累计活动5万余场。由此可见平台资源与服务供给仍不均衡,长三角地区省级公共文化数字化一体化供给能力存在较大差异。从城乡融合来看,文化资源向城市倾斜明显,乡村用户参与度低,对公共文化服务感知度与体验度还有待提升。

5 长三角地区省级公共数字文化服务平台优化路径

随着“互联网+”国家战略的全面推进,互联网的发展对公众的生活方式、认知观念带来重大变化,“互联网+文化服务”模式将成为公共文化服务发展的“助推剂”^[25]。针对上述问题,公共数字文化服务平台需要在人才培养、资源建设、功能优化、合作共享等方面着重推进。

5.1 注重平台长效维护,打造专业队伍

平台追求服务渠道多样化的同时,也需建立长效机制以保障平台及服务渠道持续运行。(1)顺应政策导向,确定平台服务定位。通过政府部门

主导确定公共数字文化服务平台总体规划,加强顶层设计,明确不同机构间合作路径。(2)加强监督、考核及评比机制。设立统一、明确的平台考核机制,成立专家小组,定期考核验收平台建设运营情况,主动接受社会监督。(3)成立一支由信息技术、管理、文化服务人员组成的全职运营团队,在保证平台运营的同时,也能够及时响应用户反馈。加强运营团队成员的业务培训和文化素养,兼顾技术保障和文化服务供给的平衡。

5.2 丰富资源类型,加强机构合作

公共数字文化服务平台具有信息普及和功能支持双重性质,应坚持以合作共享为总体目标。(1)平台应加强与文化机构和其他类型媒体的共建共享,利用互开端口、互设链接等方式,实现多平台文化资源集中展示,构建协同稳定的资源供给渠道。(2)制定数字资源标准,在数据融合的基础上解决资源分散的问题^[26]。(3)文化馆是长三角各公共数字文化服务平台的建设单位和主管单位,各区域文化馆进行信息组织时需要注重丰富资源建设数量和类型,提供多种格式资源以降低资源利用门槛,增加用户黏性,如利用3D、VR、AR技术丰富信息资源呈现形式。

5.3 优化功能设置,加强个性化设计

(1)完善反馈机制,改善平台交互性设计。目前,平台咨询渠道较少且多为留言型反馈,存在用户不能及时得到平台答复的情况,建议平台增加反馈方式、提高反馈速度、及时落实反馈意见,增强用户和服务主体的互动体验^[27]。(2)增强检索功能的智能性。增加非文本格式及高级检索,实现对检索内容、结果自定义设置。可参考欧洲数字图书馆网站的聊天机器人功能,机器人从与用户的对话中提取相关数据,据此为用户提供自定义智能搜索,以此改善搜索功能^[28]。(3)加强平台导航功能。增加平台首页相关文化机构网站链接的数量与类型,方便用户通过友情链接深层次获取资源,使平台供给主体与服务范畴多元化。(4)建立用户画像。各平台在优化过程中可利用大数据和算法技术,建立多维度立体化用户画像,以用户为

中心设计服务功能^[29]。此外,还需要增加符合特殊人群需求的使用设置,如针对老年群体和残障人士可增加“长者版”和“无障碍”浏览模式,提升特殊用户群体体验。

5.4 完善共享合作交流机制,加强区域一体化建设

长三角公共文化服务一体化是一项系统性、综合性的服务工程,需要政府、文化机构、社会力量各自分工、合理定位,形成多元合作的服务格局^[30]。公共文化产品和服务因其具有非竞争性的特征^[31],尤其需要政府职能部门发挥统领作用。(1)从政策规划上,“三省一市”的政府部门需要从区域发展观转向协同发展观,把长三角一体化发展作为首要目标。(2)从机构协作上,不同区域的文化机构加强横向沟通,平台可增设“长三角专栏”,树立长三角地区公共数字文化整体服务形象,打造具有差异化优势的区域文化服务品牌^[32]。(3)重视面向乡村的公共文化建设及共享。如江苏公共文化云“戏曲进乡村”活动,通过由文化机构和社会力量组成志愿者团队深入乡村提供文化服务并在平台上分享,以覆盖到更多长三角地区乡村用户。

6 结语

数智化时代,长三角地区“三省一市”高质量一体化协同发展离不开高度发达、深度协同、互联互通、共建共享的公共数字文化服务平台的支撑。省级公共数字文化服务平台是公共文化服务网络体系中最重要部分,能够将公共文化服务从传统线下服务模式升级为线上线下多路径以及多端口(官方网站、社交媒体、客户端)输出的立体式多元化服务模式,推动公共文化服务实现均等化和泛在化。深入研究长三角地区公共数字文化服务平台有利于完善长三角地区公共文化服务体系,提高公共数字文化服务供给能力,也有利于区域文化一体化高质量发展和地区综合实力提升。

参考文献:

- [1] “十四五”文化和旅游发展规划[EB/OL]. [2022-06-01].<http://www.gov.cn/zhengce/zhen>

gceku/2021-06/03/content_5615106.htm.

- [2] 关于推进实施国家文化数字化战略的意见[EB/OL]. [2022-05-22]http://www.gov.cn/z-hengce/2022-05/22/content_5691759.htm.
- [3] 姜雯昱,曹俊文.以数字化促进公共文化服务精准化供给:实践、困境与对策[J].求实,2018(6):48-61,108-109.
- [4] 关于进一步加强公共数字文化建设的指导意见[EB/OL]. [2022-06-01]. http://zwgk.mct.gov.cn/zfxxgkml/zcfg/gfxwj/202012/t20201204_906206.html.
- [5] 胡唐明,郑建明.公益性数字文化建设内涵、现状与体系研究[J].图书情报知识,2012(6):32-38.
- [6] 华方园,陈思任,余安琪.国内公共数字文化服务平台建设现状调查分析[J].图书馆研究,2018(1):37-45.
- [7] 王丹,陈雅.基于区块链技术的公共数字文化服务云平台架构研究[J].图书馆学研究,2021(11):32-39.
- [8] 王森,经渊.智慧公共文化服务云平台构建研究[J].数字图书馆论坛,2019(2):43-50.
- [9] Salvatore V.Navigating through archives, libraries and museums: topic maps as a harmonizing instrument[C].//Jaime G, Jörg S. Charting the topic maps research and applications landscape. Washington, DC: Springer, 2005.
- [10] Benardou A, Dallas C, Dunning A. From Europeana Cloud to Europeana Research: The challenges of a community-driven platform exploiting Europeana content[C].//Euro-Mediterranean Conference. Springer, Cham, 2014.
- [11] Kats P, Mielnicki M, Knoth P, et al. Design of Europeana Cloud technical infrastructure[C].//IEEE/ACM Joint Conference on Digital Libraries. IEEE, 2014.
- [12] 陈则谦.我国文化云的服务现状及展望[J].图书情报知识,2018(5):62-71.
- [13] 黄静.国内城市公共数字文化服务实践调查与

- 发展分析[J].新世纪图书馆,2017(3):71-76.
- [14] Schultz, Kelly M.A case study on the appropriateness of using quick response (QR) codes in libraries and museums[J].Library&Information Science Research,2013(3):207-215.
- [15] 韦景竹,李率男.基于DEA模型的公共文化云平台运营效率研究[J].情报资料工作,2020(4):22-29.
- [16] 汤金羽,朱学芳.我国公共文化云微信公众平台服务效率评估[J].图书馆论坛,2019(9):127-134.
- [17] Meng L,Liu Y,Li K, et al.Research on a User-Centered Evaluation Model for Audience Experience and Display Narrative of Digital Museums[J].Electroni-cs,2022(9):1445.
- [18] 项琳.公共数字文化在全面建成小康社会中的成就、贡献与展望[J].图书馆论坛,2021(10):1-7.
- [19] 王锰,陈雅,郑建明.公共数字文化服务效能的关键影响因素及其机理研究[J].中国图书馆学报,2018(3):35-51.
- [20] 戴艳清,戴柏清.中国公共数字文化服务平台用户体验评价:以国家数字文化网为例[J].图书情报知识,2019(5):80-89.
- [21] 曹树金,王志红,古婷骅.广东省公共数字文化网站调查与分析[J].图书馆论坛,2015(11):10-18.
- [22] 王志刚,仝飞,吴盼.公共文化服务数字平台建设的编辑把关——以“云端社区”为例[J].中国编辑,2022(4):19-23.
- [23] 肖希明,刘巧园.国外公共数字文化资源整合研究进展[J].中国图书馆学报,2015(5):63-75.
- [24] 人民网.“文化上海云”上线9个月,每月访问量达1500万人次[EB/OL].[2022-01-14].https://www.sohu.com/a/122883513_114731.
- [25] 曾鸣.互联网使用与农村公共文化服务满意度[J].华南农业大学学报:社会科学版,2018(4):84-94.
- [26] 吴丹,樊舒.面向多源异构资源融合的公共文化数字化建设路径[J].西安交通大学学报:社会科学版,2021(5):136-143.
- [27] 戴艳清,孙一鹤.公共数字文化服务获得感:内涵、评价体系与提升策略[J].图书馆学研究,2022(3):2-10.
- [28] Culture Chatbot[EB/OL].[2022-02-22].https://pro.europeana.eu/project/Culture-chatbot.
- [29] 韦景竹,张乐乐.用户体验及其在公共文化云平台的应用[J/OL].图书馆论坛,2022(8)1-11 [2022-06-08].http://kns.cnki.net/kcms/detail/44.1306.G2.20220608.1117.006.html.
- [30] 朱志伟.迈向包容性协同:长三角公共服务一体化的范式选择与发展趋向[J].苏州大学学报:哲学社会科学版,2021(5):51-59.
- [31] 陈媛媛,柯平.基本公共文化服务均等化驱动因素研究[J].图书馆,2019(3):20-25.
- [32] 阳娟兰.粤港澳大湾区公共图书馆数字文化服务体系建设研究[J].新世纪图书馆,2021(4):33-37.
- 郭春侠 女,1973年生。博士,教授,硕士研究生导师。研究方向:信息组织与文化传播等。
- 吴裕鸿 女,1997年生。硕士。研究方向:公共文化服务。系本文通讯作者。

(收稿日期:2022-06-15;责编:徐向东。)