

公共文化服务平台的可及性要素识别及优化

钱丹¹, 陈雅² (1. 南京建邺区图书馆; 2. 南京大学信息管理学院)

摘要: 文章分析了当前公共文化服务平台的现状和问题, 以文化信息共享工程、数字图书馆推广工程、公共电子阅览室等数字平台为使用载体, 建构并验证了基于用户的涵盖信息质量、系统质量、界面质量、服务质量的公共数字文化服务可及性要素框架。同时, 结合可及性要素模型及东中西部对平台服务的不同期望, 提出满足用户需求的针对性建议。

关键词: 公共文化服务; 服务平台; 用户体验; 用户期望

中图分类号: G250.76; G252 **文献标志码:** B **文章编号:** 1005-8214(2017)10-0063-05

Accessibility of Public Cultural Service Platform: Requirement Identification and Quality Optimization

Qian Dan, Chen Ya

Abstract: This article analyzes the current status of the public cultural service platform, constructs and validates public digital cultural service accessibility framework which involves information quality, system quality, interface quality, service quality, based on the user experience of the cultural information sharing project, the digital library promotion project and the public electronic reading room. From the perspective of the accessibility framework and the different expectations of the services in the eastern, central and western regions, recommendations are put forward to better meet the needs of users and to improve the public digital cultural services.

Keywords: Public Cultural Service; Service Platform; User Experience; User Expectation

目前, 以互联网为代表的数字技术正在加速与经济社会各领域深度融合,^[1] 为公共文化服务数字化理念与技术的推广和应用提供了基础设施保障。公共文化机构为推进普遍、均等的文化服务, 在创建公共文化服务平台, 丰富数字资源内容、完善服务基础设施建设等做了多方面的探索。公共文化服务平台以服务引擎为技术支撑, 以公共资源建设成果为基础, 以国家公共文化数字项目建设标准为本参照, 促进资源与服务平台跨界融合, 打破了原有条块分割的资源管理现状; 同时, 融合云计算技术架构思维, 建立起从供给到使用全过程的服务体系, 推进了公共数字文化服务进程。^[2] 然而, 公共文化服务平台在其资源的整合与加工、用户需求、配套设施等方面也出现了一些问题。

1 公共文化服务平台现状分析

从国家首次倡导“逐步形成覆盖全社会的比较完备的公共文化服务体系”算起, 公共文化服务已经历11年的探索。虽然公共网络体系设施已广泛地覆盖了城乡, “县有图书馆、文化馆, 乡有综合文化站”的体系基本得到贯彻, 但对其服务效果能否满足用户需求的相关研究还很少。特别是在服务平台中还存在以下几个突出问题。

(1) 公共文化服务平台的覆盖面不广。在对已有文献和实践的调研中, 发现公共文化服务平台在区域和层级方面存在问题, 东部服务明显优于中西部, 省市服务强于县乡。在覆盖人群上, 使用者相对固定在一小部分, 有相当一大部分人群很少或从来不使用平台。这既有用户信息意识的原因, 也有数字技能教育

[基金项目] 本文系2014年国家社科基金项目“我国图书馆大众化服务模式定位和建设策略研究”(项目编号:14BTQ019), 2014年江苏高校哲学社会科学研究重大项目“创新江苏社会数字文化治理体制机制研究”(项目编号:2014ZDAXM001), 2013年江苏省社科规划重点项目“图书馆大众化发展战略研究”(项目编号:13XWA001)的研究成果之一。

欠缺的问题,导致服务平台的使用范围窄、使用率低,尤其在基层地区、偏远地区更是如此。

(2) 公共文化服务平台对个性化需求分析不足。用户在学科背景、职业状况、文化素养等方面的明显差异决定了各年龄、阶层的人群具有不同类型和层次的内容需求。公共文化服务平台仍然沿用传统“一刀切”的服务思维和方法,导致现有的文化服务在满足多元化、个性化的文化需求方面成效不大,用户感觉形式单一、内容单调,主动参与文化活动热情不高。

(3) 公共文化服务平台的服务设施整合性不强。由于主管部门不同,在实践中,条块分割、多头管理的管理体制导致部门之间数字设施共享性不足,公共文化平台服务能力因管理权的分离而被弱化。

服务平台不仅关系到从“政绩”角度审视公共文化服务体系建设成效,也关系到从“管理”角度诊断现有公共文化服务体系运行中的问题。公共文化服务平台无论是在普遍化、均等化,还是在信息资源建设、延伸服务、服务共建共享等方面都存在一些问题,而这些问题固然有公共服务机构客观条件有待完善的问题,但很大一部分也来自于没有把握用户这一重要的因素,没有意识到服务平台与用户二者的重要关联。因此,需要有针对性地对影响公共文化服务平台的关联因素进行有效的识别和测度,以促进公共文化服务的可持续发展。

2 公共文化服务平台可及性要素及模型构建

2.1 公共文化服务实质

公共文化服务具有无形性。非实体性特征是读书看报、广播、电视等公共文化服务内容的显著表现。因为有形物品的使用并不能完全决定公共文化平台服务的效果,而且有形物品在使用中并没有被转移所有权。对于公共文化服务平台,服务与载体并不能等同,公共文化机构并不能完全注重服务工具、载体,其更应关注用户体验。当然,服务也依赖必要的场景、氛围条件,服务的条件被恰当使用才能保证服务的实现。

公共文化服务具有不一致性。从供给看,提供完全一致的公共文化服务是不现实也是不可能的,因为服务的无形性导致其并不能像有形的物品被统一标准衡量。^[3]固然,一些客观条件,如人均藏书量、服务活动场次条件可以被度量,但其并不能代表服务。因为用户需求不是整齐划一的,即使是所有地区、层级公共文化机构都符合国家标准,也不等于所有服务的

效果全都一致。因为公共文化服务过程是无形的,用户在服务中供给与消费同时发生,其对于服务的体验是有差异的。

从公共文化服务的无形性和不一致性可以看出服务与载体统一于用户使用过程,需要用户参与。公共文化服务平台的数字资源没有用户体验,就无法实现平台的价值。所以,在实践中对公共文化服务特征的探索是有价值的,公共文化机构也不能简单地把公共文化平台服务等同公共物品,而对服务的特征选择性无视,更不能把提供公共文化平台服务的条件、服务设施与服务本身相提并论。如果做不到这一点,就会导致公共文化平台服务绩效不高。

2.2 服务平台的衡量要素

公共文化服务的无形性和不一致性造成服务效果评价的困难。SERVQUAL模型认为服务质量是顾客感知的服务质量与顾客期望的服务质量差异的外在体现,并以此理念为基础引申出“期望—感知”服务质量模型,其包括5个因素:可靠性、反应性、保障性、移情性、有形性,这5个要素被视为影响顾客感知服务质量的重要变量。

公共文化平台服务的可及性评价原理与上述类似,即公共文化服务评价的真正标准在于每一位体验服务的用户。在服务使用中,用户体验超出期望或达到预期,就会对服务很满意;低于期望,则会引发失望和不满情绪。所以说,公共文化平台服务提高用户满意度的实质是要使用户对服务的感知超过预期。因此,在公共文化平台服务中,借鉴SERVQUAL模型的相关因子,识别和确认公共文化服务中影响用户感知的可及因素,通过发挥其正向影响的作用,提供超过期望的服务,对于提高公共文化平台服务的质量很有必要。

2.3 平台的服务质量衡量模型构建

当前公共文化服务评价的标准偏重于物质载体评价,忽视了用户感知因素,这就导致了公共文化服务平台利用率低、用户不满意等问题。鉴于公共文化服务的特性与用户息息相关,公共文化机构需要将服务质量的衡量视角从公共文化服务的物质性条件评价转换为用户的体验评价。

为此,对已有研究成果进行梳理,再通过专家访谈,我们决定从平台服务的内容质量、系统质量、服务质量、界面质量相互联系的维度来测验用户对于公共文化平台服务的期望与使用感知,以此建构公共文化服务可及性评价要素框架(见图1)。

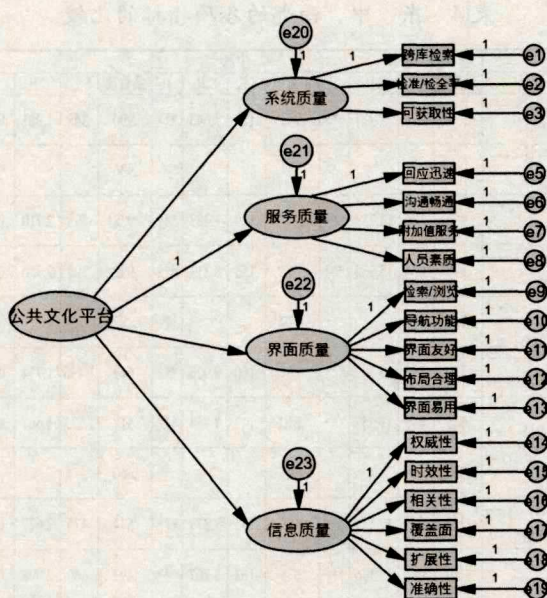


图1 公共文化服务平台的可及性概念模型

表1 公共文化服务平台的可及性要素

维度	变量	说明	参考来源
信息质量	权威性	收录质量高公共文化资源比例高	张耀辉, 卢爽, 刘冰 ^[4] 专家推荐
	时效性	文化资源更新及时	
	相关性	与用户文化需求的关联性强	
	覆盖面	资料收集齐全、覆盖范围广	
	扩展性	与相似网络资源链接	
系统质量	准确性	资料可信度高	刘坤峰, 陈雨 ^[5] 专家推荐
	跨库检索	联合检索图档等多机构、多数据库资源	
	检索/检全	系统能检索出所需要的资料	
	可获取性	系统支持24小时访问	
	稳定性	系统死链接或崩溃状况少	
服务质量	响应迅速	提出问题能得到及时回应	王猛, 郑建明, 陈雅 ^[6] 专家推荐
	沟通畅通	通告、服务变化情况发布及时,面向用户反馈迅速	
	附加服务	提供下载、被引、引证等服务	
	人员素质	服务人员能提供专业指导和帮助	
界面可用	检索/浏览	方便、实用,和用户交互方便	杜慧平 ^[7] 专家推荐
	导航功能	信息组织分类和导航清晰,逻辑分明	
	界面友好	符合用户使用习惯	
	界面布局	界面布局合理、清晰,常用功能醒目突出	
	易用性	界面容易使用	

3 公共文化服务平台的可及性模型验证

3.1 数据来源

目前有关公共文化平台服务的研究中,很少有从用户体验与期望角度开展的定量研究。故此,本文以全国公共文化服务平台的用户为对象,根据其使用公共文化服务平台的体验,以纸质与电子问卷的方式获取调查数据,来建立公共文化服务平台的可及性模型。我们选取代表性用户进行预调查,借鉴初测结果与专家意见优化问题设计,随后进行正式调查。正式调查时间为2016年9—10月,调查对象为16岁以上

的公共文化服务平台的用户,样本量为531,男女比例为55.93:44.07。调查内容主要包括公共文化服务平台的信息内容质量、系统质量、服务质量、界面质量等维度。

3.2 数据处理

本研究主要采用的数据分析方法是统计分析、信度效度检验和结构方程模型。其中,采用SPSS 20.0软件进行信度分析和探索性因子分析(EFA),运用AMOS 21.0软件进行结构方程分析(SEM),构建服务模型。

(1) 信度检验。信度(Reliability)代表量表的一致性 or 稳定性,信度系数在项目分析中,也可以作为同质性检验指标之一。在社会科学领域中关于李克特量表的信度估计,信度在0.65—0.70之间为最小可接受值,0.70—0.80之间信度相当好,0.8—0.9之间信度非常好。本次调查数据的整体信度表现良好,达到0.942(见表2)。

表2 可靠性统计量结果

Cronbach's Alpha	基于标准化项的 Cronbach's Alpha	项数
.942	.943	19

(2) 效度检验。效度(Validity)指所测量到的结果反映所想要考察内容的程度,效度越高,说明测量结果与考察内容越吻合,反之,则越不吻合。在因子分析过程中,首先考量KMO值和Bartlett球体检验值,KMO指标值至少在0.6以上。本次调查的效度检验结果为0.970,达到处理要求(见表3)。

表3 KMO和Bartlett的检验结果

取样足够度的 Kaiser-Meyer-Olkin 度量		.970
Bartlett 的球形度检验	近似卡方	5143.358
	df	171
	Sig.	.000

(3) 模型拟合。结构方程模型(SEM)的分析过程一般有模型构建、模型识别、模型拟合与评价、模型修正4个步骤。本研究主要采用绝对指数(χ^2/df , RMSEA, GFI, AGFI)、相对指数(CFI)和简约指数(PGFI)。从模型拟合结果来看,卡方自由度比值 $1.969 < 3$, RMSEA=0.043<0.05, GFI=0.951、AGFI=0.931、CFI=0.975均超过了0.9的门槛值,PGFI=0.678>0.5,符合拟合指标判别标准,说明模型具有较强的解释力。而从标准化回归系数可以看出,调整后的模型各路径均通过显著性检验(见图2)。

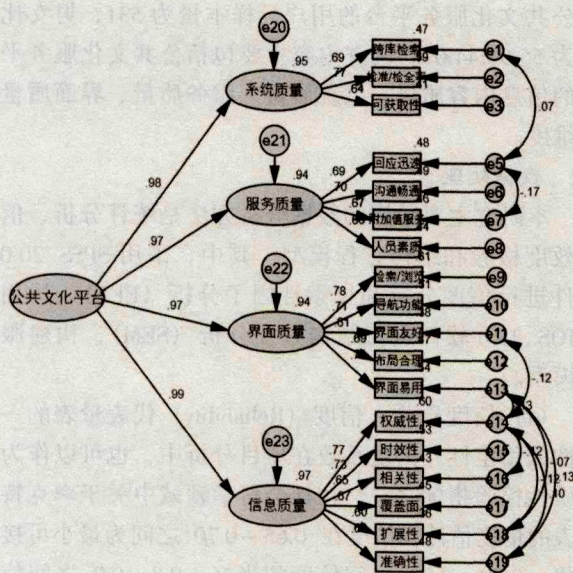


图2 公共文化服务平台可及性评价模型

3.3 结果讨论

从公共文化服务平台的可及性模型看,主要有四个维度,即信息质量、系统质量、服务质量、界面质量,涵盖 18 个观察指标。其中,信息质量对公共文化服务平台水平的影响最高,估计值达到 0.987,其次为系统质量 (0.975),服务质量 (0.970),界面质量 (0.967)。检全率/检准率是对系统质量影响最大的因素,系数达 0.769,沟通畅通变量成为服务质量的关键因素,界面易用对界面质量影响最大,权威性成为信息质量的最大贡献因素。在平台服务中,不论年龄、地区分布,也不考虑学历、收入,共同推演出平台评价模型,一方面说明这四个维度确实是影响服务水平的关键因子,另一方面则可看出这四个因子具有某种共通性。SERVQUAL 模型中的五维度“有形性”、“可靠性”、“敏感性”、“可信性”、“移情性”与本次模型中的四个因子均有不同程度的对应。

就地区而言,东、中、西部无论是在四大维度还是观察变量上的表现都显著不同(见表4)。东部地区信息质量要求比较高,估计值为0.995,然后依次为系统质量、服务质量、界面质量;中部地区最大潜在变量为界面质量(0.987),接着是服务质量、信息质量、系统质量;西部地区依次为信息质量、系统质量、服务质量、界面质量。东部地区,用户看重检全/检准率(0.770)这一因素,认为其是评价系统质量的关键因素;视沟通畅通(0.725)为服务质量的关键变量;检索和浏览功能(0.832)是界面质量的重要因素;权威性(0.783)是信息质量中的主要变量。中部

表4 东、中、西部的各项指标的比较

变量	东部				中部				西部			
	系数值	S.E.	C.R.	P	系数值	S.E.	C.R.	P	系数值	S.E.	C.R.	P
系统质量 <--- 平台服务	.994	.078	12.277	***	.944	.119	7.643	***	.990	.348	1.961	.049
服务质量 <--- 平台服务	.969				.981				.930			
界面质量 <--- 平台服务	.960	.086	13.758	***	.987	.129	7.483	***	.928	.595	2.710	.007
信息质量 <--- 平台服务	.995	.084	13.362	***	.962	.153	8.313	***	.992	.794	2.750	.006
Q37_行 1<--- 系统质量	.701				.729				.282			
Q37_行 2<--- 系统质量	.770	.096	13.502	***	.801	.160	8.926	***	.649	1.436	1.714	.046
Q37_行 3<--- 系统质量	.645	.098	11.357	***	.650	.147	7.254	***	.517	1.523	1.667	.045
Q38_行 1<--- 服务质量	.707				.695				.460			
Q38_行 2<--- 服务质量	.725	.085	12.557	***	.668	.135	7.279	***	.574	.475	2.627	.009
Q38_行 3<--- 服务质量	.710	.086	12.136	***	.635	.163	5.797	***	.492	.660	2.098	.036
Q38_行 4<--- 服务质量	.700	.082	12.288	***	.561	.117	6.200	***	.693	.598	2.788	.005
Q39_行 1<--- 界面质量	.832				.698				.679			
Q39_行 2<--- 界面质量	.733	.063	15.264	***	.716	.151	7.990	***	.438	.222	2.799	.005
Q39_行 3<--- 界面质量	.638	.059	12.782	***	.571	.129	6.299	***	.577	.288	3.535	***
Q39_行 4<--- 界面质量	.733	.060	15.323	***	.604	.129	6.615	***	.620	.264	3.796	***
Q39_行 5<--- 界面质量	.753	.055	15.929	***	.675	.116	7.398	***	.881	.273	5.241	***
Q36_行 1<--- 信息质量	.783				.803				.695			
Q36_行 2<--- 信息质量	.744	.075	14.737	***	.682	.097	8.359	***	.790	.282	4.957	***
Q36_行 3<--- 信息质量	.676	.070	12.711	***	.645	.111	7.097	***	.510	.244	3.007	.003
Q36_行 4<--- 信息质量	.733	.068	14.445	***	.556	.095	6.618	***	.605	.224	3.818	***
Q36_行 5<--- 信息质量	.656	.073	11.884	***	.514	.106	5.721	***	.470	.250	2.980	.003
Q36_行 6<--- 信息质量	.686	.066	14.341	***	.719	.105	8.793	***	.672	.187	4.609	***

注: * <0.05 , ** <0.01 , *** <0.001

地区, 用户看重检全 / 检准确率 (0.801) 这一因素, 认为其是评价系统质量的关键因素; 视回应迅速 (0.695) 为服务质量的关键变量; 导航功能 (0.716) 是界面质量的重要因素; 权威性 (0.803) 是信息质量中的主要变量。西部地区, 用户看重检全 / 检准确率 (0.649) 这一因素, 认为其是评价系统质量的关键因素; 视人员素质 (0.693) 为服务质量的关键变量; 易用性 (0.881) 是界面质量的重要因素; 时效性 (0.790) 是信息质量中的主要体现变量。

4 研究结论与建议

公共文化服务平台不仅仅是一个平台，一个信息

源,更充当着用户发现知识、获取知识、传递知识、创新知识的源头,用户基本信息技能的掌握、信息意识的培育皆基于此。所以,平台创新和用户培养是一体两面,二者结合能够极大促进公共文化平台服务的完善。因此,公共文化机构有必要从宏观和微观的两个角度来优化公共文化平台服务。

(1)就宏观层面来说,需从以下方面着手。①坚持公益服务、全面覆盖的基本原则。在公共文化平台服务中,面对“基本公共文化服务标准化、均等化”的目标,一方面,公共文化机构需要坚持服务的公益性,以公共文化服务平台为基础,满足不同地区、不同人群的基本文化需求,保障用户基本文化权利;另一方面,公共文化机构还要利用互联网的理念、技术、方法与模式,发挥互联网在公共文化资源配置中的优化和集成作用,将人口数量、人口密度、可及半径等因素纳入,综合布局和全面完善公共文化设施,满足用户的多层次公共文化服务需求。^[8]②促进用户全面参与公共文化服务平台。以提升公共文化平台服务水平为基础,公共文化机构一方面要有效调动用户参与公共文化服务的积极性,着眼于社会公共文化启蒙,促进用户形成公共文化意识;另一方面,公共文化机构要充分发挥用户的主观能动性,对平台的服务系统、人员、界面、内容等进行全方位评价,使用户在参与公共文化平台服务中履行和实现公共文化平台服务的社会职能。

(2)就微观层面来说,需从以下3个方面优化公共文化平台建设。①注重系统和界面功能,优化数字化服务的应用环境。公共文化机构需要借力于互联网、移动通信网,加强数字设施建设,提升平台的系统质量和界面可用性。一方面,完善公共文化平台服务的系统质量,满足跨库检索功能,提升检准率和检全率,促进可获取性;另一方面,从检索、浏览、导航功能,从界面友好性和易用性,从栏目布局等方面提升界面的可用性,改善数字服务条件。②整合资源,提升公共数字文化服务平台的信息质量。公共文化机构需要了解现有公共文化资源分布情况,确定公共文化资源主管部门、具体数量、分布状况、使用情况和用户知晓率,同时根据用户对学习资源、科研资源、曲艺等文化资源、政治经济资源、科技教育资源、历史文化资源、健康和科普知识、休闲娱乐资源的不同需求,开发特色资源和地方文献资源,在特色文化专题库建设方面形成优势。^[9]同时,注重资源内容的权威性、时效性、相关性、覆盖面,全面扩大数

字资源保有数量和质量。③创新服务,提升公共文化平台服务的针对性。作为提供公共文化平台服务的公共文化机构一方面需要转换服务模式,发挥人员优势,避免单一的服务内容、方式、渠道、载体,丰富服务形式,满足用户的跨库检索、可获取性、稳定性等需求,使得多层次、多样化、专业化、智能化的服务成为常态。另一方面,公共文化服务机构作为主要运行机构,需要运用信息技术,一站式综合各类数字资源和服务,促进全媒体多终端传播移动化,拓展公共文化平台服务。

【参考文献】

- [1] 第40次《中国互联网络发展状况统计报告》[EB/OL]. [2017-08-20]. <http://www.cnnic.net.cn/hlwfzyj/hlwxbzg/hlwjtjbg/201708/>.
- [2] 葛晓滨. 面向文化共享工程的公共电子阅览室管理系统设计与实现[D]. 合肥:安徽大学,2013.
- [3] 徐双敏. 公共文化服务评价中的主观因素研究——以《国家基本公共文化服务指导标准》为例[J]. 理论与改革,2015(6):103-106.
- [4] 张耀辉,等. 用户信息交互过程中影响信息质量的因素分析[J]. 情报理论与实践,2012(6):12-15.
- [5] 刘坤锋,陈雨. 移动图书馆的用户亲和力感知影响因素实证研究[J]. 数字图书馆论坛,2016(10):44-50.
- [6] 王猛,等. 基于用户认知的美国公共图书馆服务及启示[J]. 图书馆杂志,2016,(2):20-27.
- [7] 杜慧平. 面向用户的数字图书馆评价模型与实证研究[D]. 南京:南京大学,2014.
- [8] 王红兵. 打造“四大平台”努力保障市民基本文化权益——关于构建首都中心城区公共文化服务体系的思考[J]. 前线,2008(4):43-45.
- [9] 冯佳. 中部地区图书馆事业发展新机遇——中部地区贯彻落实两办《意见》的地方路径[J]. 图书馆,2016(10):15-20.

【作者简介】钱丹(1982—),女,南京建邺区图书馆馆员,研究方向:图书馆服务、数字化图书馆;陈雅(1965—),女,南京大学信息管理学院教授、副院长。

【收稿日期】2017-01-05 【责任编辑】杨 蕾