DOI:10. 16185/j. jxatu. edu. cn. 2015. 03. 009

基于二维码的图书馆文化传播路线及效果分析。

郭俊仓,蔡科平

(西安工业大学 图书馆,西安 710021)

摘 要: 为了扩大图书馆文化在育人方面的影响,提出了基于二维码的图书馆文化传播技术路线.研究表明,通过对不同文化元素内容的挖掘,可以极大地丰富图书馆文化元素的内涵;借助二维码和互联网技术传播图书馆文化,突破了长期以来图书馆文化只能在馆内传播的瓶颈,使图书馆文化的熏陶、教育和感染功能从馆内走向校园,并延伸到社会,实现了图书馆文化传播效果的最大化.

关键词: 图书馆文化;二维码;传播技术;效果分析

中图号: G251.5 文献标志码: A 文章编号: 1673-9965(2015)03-216-05

QR Code-Based Cultural Communication of Libraries and Its Effect

GUO Jun-cang, CAI Ke-ping

(Library, Xi'an Technological University, Xi'an 710021, China, China)

Abstract: In order to expand the influence of library culture in education, this paper puts forward a technical route for library cultural communication based on the QR code technology. The study show that excavating the connotation of different cultural elements can greatly enrich the connotation of library culture elements and that the QR code technology and Internet technique can maximize the educational functions of a library spreading library culture, from inside the library itself to campus and even to the whole society.

Key words: library culture; QR code; communication technique; effect analysis

国外图书馆文化研究起于 20 世纪 80 年代美国学者对日本企业成功的反思所引发的企业文化研究热潮,自王胜祥在国内第一次介绍图书馆文化后,图书馆文化的研究持续受到关注[1]. 尽管如此,国内图书馆文化的研究还处于初期阶段,多数的研究都是描述性解释型的,而国外的研究已经进入实证研究阶段[2].

文化传播可以实现传递文明、增长知识、推动 文化和社会发展与革新的目的,同时又能多层次、 全方位地影响人们的道德情操、价值观念和思想意识. 美国图书馆学家 J. H. 谢拉说过,文化通过交流传播系统将我们作为人类这一物种进行着塑造,并塑造着个人[3].

目前国内图书馆文化传播研究可归结为两个方面:一是论述图书馆文化传播的意义,二是讨论图书馆文化传播的影响因素.

传播意义方面,罗来辉认为图书馆通过文化传播可以实现用文化理念、服务氛围来感染和提高大

^{*} 收稿日期:2014-10-20

基金资助:西安工业大学教学改革研究项目(13JGZ07)

作者简介:郭俊仓(1963-),男,西安工业大学编审,主要研究方向为文献信息资源管理及服务,E-mail:2419862526@qq.com.

学生文化素质^[4]. 张世兰讨论了图书馆认清自己在文化传播与交流中的地位与作用对图书馆自身文化建设方面的意义^[5].

影响因素方面, 贺菊英认为, 图书馆必须深化 全体员工的传播意识;建立全方位的传播体系;发 挥好"把门人"作用,开展全方位的文化服务[6]. 李 金法认为图书馆应从转变认识观念,加强资源建设 和提升馆员素质与管理水平三个途径来探讨图书 馆文化传播[7]. 易淑英认为图书馆工作人员只有牢 固树立全球化意识、科技意识、科学意识、创新意 识、素质意识才能在传播先进文化中发挥重要作 用[8]. 王松国认为,图书馆馆藏文化、图书馆文化和 社会"即时文化"是图书馆文化传播的主要内容[9]. 王玲玲认为图书馆文化传播的策略是强化人文管 理意识、精心挑选管理主体、建立学习型图书馆、强 调"柔性"管理、完善技术基础设施[10]. 刘澜研究指 出,对主流文化、大众文化和民俗文化传播应采取 不同的传播策略[11], 吴中平从人尽其才, 物尽其用 方面论述了图书馆文化传播的内部环境建设目标; 从熟悉馆藏、建立馆员-读者互动对传播行为的微 观机制进行了剖析[12]. 王以君从开创服务新局面、 提高馆员的素养、挖掘图书馆潜在资源讨论了文化 传播效应的增值措施[13]. 荣红涛研究指出,应注重 科学精神和人文精神的融合,加强图书馆文化传播 的主动性和学术性[14].

上述研究成果构成了图书馆文化传播的基础, 而当今图书馆文化传播的核心则是如何利用先进 的传播媒介,因为在大众传播的时代,面对海量信 息,没有先进传播技术的支持,图书馆文化的"微 量"信息难以传递至受众.

1 二维码技术在图书馆的应用

二维码是在一维码的基础上发展起来的,二维码发明之后首先在韩国、日本得到了广泛应用[15].

二维码在国内图书馆界的应用始于 2005 年上海图书馆,但之后发展缓慢^[16].目前,二维码在图书馆文献管理系统方面的应用包括图书流水码和读者借阅证号编码管理^[17]、阅览室期刊管理、随书附件的管理和图书加密防伪(防盗版)管理^[18-19].在其他方面的应用包括读者通过扫描展品二维码,了解展品介绍^[16];通过链接直接定位到网站,浏览家谱内容^[20];通过扫描二维码把资料发送到读者指定的电子邮箱^[21].

笔者认为,二维码技术未能在图书馆文化传播中得以应用有两方面的原因:一是图书馆文化在育人方面的能动性被忽视;二是图书馆文化重实体建设轻揭示内涵和宣传、重对入馆读者的传播轻通过入馆读者的再传播、重传统的读者自发传播,忽视传播学新技术的应用开发以及读者的信息反馈乃至互动交流.

2 基于二维码的图书馆文化传播技 术路线

本研究提出的基于二维码的图书馆文化传播研究受启示于传播学. 1948 年,拉斯韦尔在《社会中传播的结构与功能》中指出传播有三大社会功能并提出了"5W"直线传播模式. 很显然,图书馆文化传播的传播者和受众明了且具有相对的稳定性. 按"5W"模式,要取得好的传播效果,需要在讯息和媒介两方面深入研究.

2.1 讯息形成和展示

讯息是完整化、准确化的信息. 讯息的质量直接影响传播效果.

2.1.1 从信息到讯息——图书馆文化元素中育人 含义的挖掘

无论是物质文化还是精神文化元素,如果单单 从表象看,更多的感觉是枯燥无味的,通过挖掘图 书馆文化元素的内涵形成一个"有骨有血有肉"的 文化"肌体"不仅可以引人入胜,也必将有好的 效果.

我们是这样挖掘和描述西安工大图书馆建筑外形文化元素的. 从正视看图书馆似一本打开的书,又像是一位敞开双臂的知识老人在迎接入馆的学子;从俯视看图书馆形如一个"典"字,隐喻着在这个知识的殿堂里,读者可以引经据典,丰富知识,增长技能、探索未知,追求真理. 这样一种揭示,图书馆建筑在读者心目中就是一座富有活力的充满人文精神的知识和艺术的殿堂. 我校图书馆大厅正面矗立着一面 8.4 m×12 m 的书法镂空石雕境界墙. 寓意古今之成大事业、大学问者,必经过三种之境界:书法作品由著名书法家、我校校友陈泽秦先生用鸡毫书写.

为了使读者对三境界有全面的认识和了解,我们对各诗句的出处、原始含义进行了详细的说明. 作为书法普及,还对陈泽秦先生的个人生平、书法 特点进行了介绍.这样,原来一个孤零零的境界碑,通过挖掘补充,成为了活生生的作品,激励和鼓舞着入馆的学子们树立目标、珍惜时间、刻苦钻研,为服务国家奠定良好的理论和实践基础.

2.1.2 讯息的展示——元素的分类编码及布局设计

通过前期的研究发现,图书馆文化元素总体上分为两类,一类是文字元素,一类是非文字元素(包括图片、音视频等),不同的元素需要依不同的编码.此外,由于同一文化元素至少对应两个二维码,所以布局上也会涉及二维码的位置排列.

理论上,描述一个文化元素的一组二维码是可以任意排列的,但从传播学的"三选择性"理论看,判断传播效果的有效办法是引起读者对某一文化元素的关注并能有效记录.

关于关注度的记录. 文字信息元素可以直接编码,也就是说,在不需要与服务器进行通讯的情况下,只扫描信息的二维码即可获得内容. 这时系统无法记录读者对信息的关注度,为了获取关注度信息,需要扫描信息过程与服务器有数据交换,扫描非文字信息的二维码可以实现这一目的,故本研究采用如下的二维码组布局设计:将非文字信息的二维码尺寸略作放大并置于醒目位置,以易于识别的优势"引导"读者优先扫描此码,这样,某一文化元素的关注度就会被服务器记录.

图 1 是按上述思路设计的一个二维码排列实例,对应的内容是我馆境界碑文化元素. 图中左上角是境界碑图片对应的二维码,该二维码直观视角效果清晰,易于引起读者选择性注意. 这样的排列,既达到了扫描二维码能全面了解境界碑内容的目的,也实现了系统对关注数的记录.

2.2 研究思路及系统架构

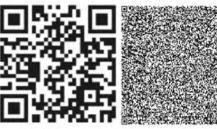
2.2.1 研究思路

本研究技术方案按如下思路进行.

第一,结合对现有图书馆文化研究成果的分析,将物质文化、精神文化(制度文化、行为文化、环境文化、团队文化等)的元素进行归纳整理,形成图书馆文化元素集,并挖掘不同元素所蕴含的育人含义(背景资料),按2.1的思路把信息充实成讯息.

第二,按文字类和非文字类进行分类,文字类元素直接对内容进行编码,对非方案类按原始内容在服务器端贮存对应的物理链接进行编码,并输出

与各文化元素相对应的一组二维码.



境界碎二维码

境界碎内容及原文出处

图书馆文化元素境界碑二维码组布局设计



书写者— 书法家陈泽秦先生简介。

图 1 一组二维码排列实例

Fig. 1 A set of examples of QR code distribution

第三,将各文化元素对应的二维码组与文化元素实体融合,形成附加二维码信息的(复合)文化元素,从而使公共环境的文化元素成为既有实体状态又有挖掘内容的文化资源.

第四,对经过编目加工后的元素上传至服务器 形成相应的数据库记录.

第五,搭建网络传播平台.

第六,移动终端通过"线下"获取的二维码信息还原(或通过"线上"获取)文化元素并通过移动终端实现人际传播.服务器通过记录与手持终端的信息交换次数统计文化元素的关注度.图 2 是图书馆文化元素传播过程示意图.

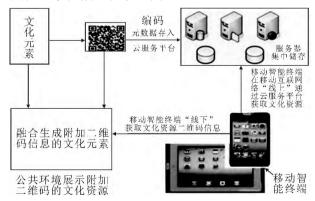


图 2 图书馆文化元素传播过程示意图

Fig. 2 The schematic diagram of the spreading process of library culture elements

2.2.2 云服务系统平台的基本架构

作为移动互联网的数据访问基础,设计并实现 云服务平台功能必不可少. 云服务平台基本功能包括:文化资源管理模块、用户管理模块和统计与分析模块,后台统一采用 MySql 数据库存储相关数据. 其中,文化资源建设及管理模块完成文化资源

的电子化、标引、分类等编目加工工作;用户模块完成管理员、编辑、注册及匿名用户的管理及行为记录;统计分析模块完成用户对文化资源访问的统计及数据分析,获取用户偏好及文化资源利用效率分析结果.

云服务系统平台功能模块框图如图 3 所示.

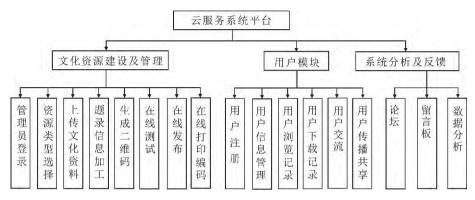


图 3 云服务平台系统功能框图

Fig. 3 The functions of the cloud platform

3 基于二维码的图书馆文化传播效 果分析

基于二维码的图书馆文化传播的效果可以从 社会层面和校内教学育人两个层面来分析.

在社会层面,①借助二维码容量大、可编码对象多等技术优势和智能手机可对编码内容进行解码这样一套机制可以实现图书馆文化元素"载入手机,随身携带,随时阅读、任意传播"的目的,从时间域和空间域两方面克服了图书馆文化只能对入馆读者进行教育感染和熏陶的不足.②"读入"读者手持设备内的图书馆文化元素可以方便地通过短信、微信、微博实现再传播,使图书馆文化元素的育人功能不仅仅传播到图书馆外校园内任何角落,而且可以借助读者这一结点传递到社会上不同阶层的人群.③图书馆"既是学生学习知识,提升能力的园地,也是其提高素质,历练人生的重要场所"特征更加明显.

在育人层面. ①图书馆教学资源也可以很容易地纳入本平台进行传播,因而可以有效提高教学资源的共享率,充分发挥图书馆文化资源的教学功能. ②图书馆文化的传播能够弥补学生人文知识的不足,一定程度上改变学生重专业知识技能、轻综合人文素养的不足,利于培养综合型高素质人才. ③培养学生的多种思维模式,利于创新. 工科学校

学生收敛性思维受推崇并占主导,而发散性思维被轻视.通过图书馆文化的传播来普及人文社会科学知识,培养学生在工作和学习中科学地应用两种思维,有利于创新.

参考文献:

- [1] 王胜祥. 论图书馆文化[J]. 黑龙江图书馆,1989(3):14 WANG Sheng-xiang. Discussion on Library Culture[J]. Heilongjiang Library,1989(3):14. (in Chinese)
- [2] 柯平,张文亮,唐承秀. 国内外图书馆文化研究述评[J]. 图书情报工作,2013,57(24):5.

 KE Ping,ZHANG Wen-liang,TANG Cheng-xiu. A Review of Foreign Studies on Library Management [J]. Journal of Library Science in China, 2013, 57 (24):5. (in Chinese)
- [3] 张浩. 从传播学看图书馆工作[J]. 图书馆工作与研究,1997(6):66.

 ZHANG Hao. Library Work from the Perspective of Communication[J]. The Library Work and Study, 1997(6):66. (in Chinese)
- [4] 罗来辉. 漫谈校园文化传播的使者——图书馆[J]. 农业图书情报学刊,2005,17(1):101.

 LUO Lai-hui. Discussion on the Envoy of Campus Culture, Library[J]. Journal of Library and Information Sciences in Agriculture, 2005, 17(1):101. (in Chinese)
- [5] 张世兰. 图书馆在文化传播与交流中的地位与作用

「」]. 图书馆工作与研究,2005(6):26.

ZHANG Shi-lan. The Status and Role of Library in the Cultural Dissemination and Exchange[J]. The Library Work and Study, 2005(6):26. (in Chinese)

[6] 贺菊英. 高校图书馆的文化传播特征与管理策划 [J]. 娄底师专学报,2001(4):94.

HE Ju-ying. College Library's Cultural Transmission Features and Its Management [J]. Journal of Loudi Teachers College, 2001(4):94. (in Chinese)

[7] 李金法. 浅谈知识经济时代的图书馆与文化传播[J]. 科技文献信息管理,2000,14(1):54.

LI Jin-fa, On Libraries and Culture Communication in the Knowledge-Based Economyage [J]. Science and Technology Literature Information Management, 2000,14(1):54, (in Chinese)

[8] 易淑英. 高校图书馆在先进文化传播中大有作为 [J]. 医学情报工作,2002(2):101

YI Shu-ying. Great Possibicities of University Libraries in Spreading Advanced Culture [J]. Journal of Medical Intelligence, 2002(2):101. (in Chinese)

[9] 王松国. 论人文化趋势下的图书馆文化传播[J]. 四川图书馆学报,2006(4):14.

WANG Song-guo. On Library Culture Communication in the Trend of Humanization[J]. Journal of the Library Science Society of Sichuan, 2006(4):14. (in Chinese)

[10] 张玲玲. 试论人文化趋势下的图书馆文化传播[J]. 现代企业教育,2013(22):420.

WANG Ling-ling, On Library Culture Spreading inthe Trend of Humanization[J]. Modern Enterprise Education, 2013(22):420. (in Chinese)

[11] 刘澜. 试论高校图书馆的文化传播[J]. 科技情报开 发与经济,2007,17(30):26.

LIU Lan. Discussion on the Cultural Transmission of University Library[J]. SCI-TECH Information Development & Economy, 2007, 17(30):26. (in Chinese)

[12] 吴中平. 试论图书馆的文化传播功能[J]. 科技资讯, 2007(18):256.

WU Zhong-ping, Discussion on the Culture Spreading Function of A Library[J]. Science and Technology Information, 2007(18): 256. (in Chinese)

[13] 王以君. 网络环境下图书馆文化传播的增值效应 [J]. 武汉大学学报:哲学社会科学版,2009,62 (4):570.

WANG Yi-jun. On Enhancing Effect of Library Cultural Communication under Network[J]. Wuhan University Journal: Philosophy& Social Sciences,

2009,62(4):570. (in Chinese)

- [14] 荣洪涛、和谐社会背景下公共图书馆文化传播职能再认识[J].图书馆,2012(1):13.

 RONG Hong-tao. On Public Library Function of Culture Communication in Harmonious Society[J].

 Library,2012(1):13. (in Chinese)
- [15] 邱茜,毛芸,钊林真. 二维码在高校图书馆中的应用研究[J]. 河南科技,2013(1):12
 QIU Xi,MAO Yun,ZHAO Lin-zhen. Study of QR Code Application in the University Libraries[J]. Henan Sci—Tech,2013(1):12. (in Chinese)
- [16] 南晓凡. 图书馆二维码应用研究[J]. 图书馆学刊, 2012(10):97. NAN Xiao-fan. Study of the Two Dimensional Barcode Application in Libraries[J]. Library's Journal, 2012(10):97. (in Chinese)
- [17] 向隅. 二维条码技术在图书馆信息管理系统中的应用[J]. 计算机与数字工程,2010(7):93.

 XIANG Yu. Application of 2D Barcode Technology in the Library's Information Management System
 [J]. Computer & Digital Engineering,2010(7):93.

 (in Chinese)
- [18] 刘悦,刘明军,牛振东,等.二维条码在图书馆自动化管理中的研究[J]. 图书情报工作,2006(6):130.
 LIU Yue,LIU Ming-jun,NIU Zhen-dong, et al. Research on Library Automation System with Two Dimensional Barcode[J]. Lirary and Information Service,2006(6):130. (in Chinese)
- [19] 魏鑫. 二维条码在图书馆自动化管理中的应用[J]. 农业图书情报学刊,2008(1):47
 WEI Xin. Application of Two-Dimensional Barcode

in Library Automation System[J]. Journal of Library and Information Sciences in Agriculture, 2008(1): 47. (in Chinese)

[20] 孙晓瑜,王荣宗. 国外手机二维码技术在图书馆中的应用及启示[J]. 图书馆学研究,2011(3):23.

SUN Xiao-yu, WANG Rong-zong. Application of Mobile QR Code Technology in Libraries and Enlightenment[J]. Research on Libraries Science,2011 (3):23. (in Chinese)

[21] 彭婧. 手机二维条码技术在图书馆领域的应用探索 [J]. 图书情报工作,2011(增刊 1):212

PENG Jing. Application of Phone's Two Dimensional Barcode Technology in Libraries[J]. Library and Information Service(supplement)),2011(Z1):212. (in Chinese)

(责任编辑、校对 张立新)