

基于“SoLoMo+O2O”模式的城市地下流动阅读空间构建策略

刘 艳

摘 要 以城市地下流动阅读空间——地铁图书馆为研究对象,梳理国外地铁图书馆的建设历程,分析我国自2008年以来地铁图书馆的建设情况,从建设主体、服务模式、资源载体、技术设备四个方面对我国各地地铁图书馆建设情况进行比较。针对当前我国地铁图书馆失书率高、建设成本高、自助借阅机利用率低等问题,引入电商平台O2O模式,嵌入SoLoMo的三大功能,从线上资源推荐、线上用户订单、线下按需投递、线下用户还书、线上评价和荐书五大业务板块设计地铁图书馆O2O平台,提出地铁图书馆O2O平台连接线上到线下的纽带——智能快递柜。图2。参考文献14。

关键词 SoLoMo O2O 阅读空间 地铁图书馆 智能快递柜

Strategy of Building the Urban Underground Reading Space Based on the Model of “SoLoMo+O2O”

Liu Yan

Abstract: Taking the underground library (urban underground reading space) as the research object, this paper sorts out the construction process of the underground library abroad, analyzes the construction of the underground library in China since 2008, and makes an comparison of the construction of the underground libraries all over China from such four aspects as the main body of construction, service mode, resource carrier, and technology and equipment. In view of such problems existed in China's current underground libraries as high lost book rate, high construction cost, and low utilization ratio of the self-help borrowing machine, some suggestions are put forward: the electric business platform O2O mode should be introduced, three functions of SoLoMo should be embedded, the design of O2O platform for the underground library should be conducted from such five business sectors as online resources recommendation, online user orders, offline on-demand delivery, offline users returning books, online evaluation and recommendation, and the intelligent express locker as the tie connecting from online to offline in O2O platform of the underground library is put forward. 2 figs. 14 refs.

Keywords: SoLoMo; O2O; Reading Space; Underground Library; Intelligent Express Locker

我国首座地铁始建于1965年,随着经济的快速发展和城市化进程加快,我国城市轨道交通建设发展迅猛。截至2016年,我国修造地铁的城市有42座,包括北京、上海、天津和重庆4个直辖市,深圳、厦门、宁波、青岛、大连5个计划单列市,大部分的省会城市,苏州、东莞、佛山、无锡、常州这些经济人口规模较大的城市,还有徐州、南通、芜湖、绍兴、洛阳这些传统意义上的三线城市^[1]。城市轨道交通从城市腹地向城市近郊、远郊延伸拓展,辐射力、覆盖面积逐渐扩大,一方面便利了市民出行,另一方面使中心城市范围逐渐扩

散,近郊和远郊都纳入中心城区。城市面积、人口规模的扩充对公共图书馆服务的均等化目标提出了挑战。许多城市的公共图书馆建设在城市中心,服务半径无法触及到非城市中心区。在中心城区的公共图书馆如何打通服务半径的“最后一公里”辐射城市所有居民,是建设覆盖全社会均等化、标准化公共文化服务体系的重点问题。城市轨道交通本身就有着十分突出的地缘优势,沿地铁线站点设置公共图书馆流通点在国内图书馆界也早有实践。

1 地铁图书馆的发展

1.1 国外地铁图书馆的发展

地铁图书馆是指地铁公司独自或与公共图书馆合作,在地铁站内或地铁车厢内建设的图书馆,以地铁乘客为主要服务对象,提供图书阅览、借还等服务^[2]。地铁图书馆属于城市公共阅读空间的一部分,是地下流动的阅读空间。1981年,全球首家地铁图书馆——梅特米其尔图书馆在加拿大诞生。这家图书馆建在地铁站台旁,提供1万册书籍供乘客阅读,读者可以从图书馆径直走入地铁列车车厢内^[3]。梅特米其尔图书馆的这种服务模式得到其他国家的效仿。1988年,日本在东京地铁线站点——“四谷三丁目站”开设了第一个驿文库,之后在大手町、新中野等站陆续增设^[4]。到20世纪90年代末,东京179个地铁站里的驿文库已达到20座^[5]。西班牙马德里在2005年建立了全欧洲首家地铁图书馆^[6];随后俄罗斯莫斯科地铁(2008年)^[7]、瑞典斯德哥尔摩地铁(2009年)^[8]、罗马尼亚布加勒斯特地铁(2009年)^[5]、美国纽约地铁(2013年)^[7]、韩国首尔地铁(2013年)^[7]等均在地铁站点设置图书流动网点。随着数字技术的发展,地铁图书馆建设也出现了新的模式:实体书架被虚拟书架取代,流动阅览点被自助借还机取代。

1.2 我国地铁图书馆建设情况

在我国,公共图书馆和地铁公司是地铁图书馆的建设主体。我国最早开展地铁图书馆的实践可以追溯到2008年^[4]。随着城市轨道交通建设加快,北京、深圳、东莞、长沙、宁波等城市都开始了地铁图书馆的建设。与国外地铁图书馆发展进程相似,随着数字技术的日新月异,我国地铁图书馆建设开始采用现代化手段。

1.2.1 服务模式

我国早期的地铁图书馆服务模式,是以在地铁站点设立书架、书屋的形式为乘客提供开架阅览和外借。2008年8月底,上海地铁公司采用实体书架、流动阅览室的模式在地铁站内提供6万册书籍供乘客取阅^[9]。2010年,金陵图书馆与

地铁公司以实体馆舍及传统人工服务模式试水地铁图书馆建设^[9]。南京地铁图书馆的图书可以凭借公交IC卡现场办理借阅手续,并可以在金陵图书馆的任何流通点归还。这种地铁图书馆就是公共图书馆在馆外设置的服务点,属于传统的人工服务模式。自助借还机出现之后,地铁图书馆的服务模式发生了根本性改变,从人工服务转为自助服务。2012年,武汉市地铁公司引进自动借书机以自助服务模式创新地铁图书馆建设,其在21个地铁站设立地铁图书馆,图书可以在任何地铁站点的自助借还机上归还,但未与公共图书馆的通借通还网点实现互通^[7]。2014年,长沙设立地铁图书馆18个,其中有2个站点有图书自助借还机,所有网点均实现与全市其他80多个流通点的通借通还^[7]。

1.2.2 资源载体

在发展初期,我国地铁图书馆无论是人工服务还是自助服务,提供的基本都是纸质文献资源。随着计算机技术的发展、智能移动终端的普及,以及数字阅报器、超星电子书借阅机的运用,电子资源开始出现在地铁图书馆。例如,深圳引进数字有声图书馆,内含图书两千余本,每月定期更新,乘客连接数字有声图书馆的wifi后扫描二维码即可获得所需资料。

1.2.3 技术设备

目前,我国地铁图书馆的设备主要以自助借还机和虚拟书架为主。乘客在地铁图书馆中获取资源的技术支持主要是RFID(非接触式射频识别)、二维码、NFC(近场通讯技术)等。其中,RFID主要应用于图书自助借还机。2015年,中国国家图书馆实施的“M地铁·图书馆”采用二维码技术,读者扫描二维码后即可进入阅读界面试读。

1.3 我国地铁图书馆存在的突出问题

1.3.1 图书流失率居高不下

上海地铁图书馆在最开始的一周内,平均每天流失图书500多本,图书流失率高达50%。运行一个多月后,四万册图书丢失一万余册^[9]。图

书丢失率之高可见一斑。武汉地铁自助图书馆运行 10 个月的数据显示,累计借书 8 万余册,累计还书 7 万余册,1 万余册书没有及时归还^[10]。无论是开架自取还是自助借还,都无法避免失书现象。

1.3.2 自助借还机成本居高不下

一台自助借还机引进成本高达 40 万,一条地铁线至少有 25 个以上的站点,建设成本之高,让人却步。同时,运行成本(例如在图书上添加自助借还磁条,每本书加工成本 0.8 元)、维护成本也是一笔不小的开支。更值得一提的是,自助借还机并未得到广大市民的普遍接受,使用率并不高,自助借还机遇冷的新闻频频出现在各大媒体。如《新京报》2014 年 8 月 25 日刊登的《自助图书馆被指借阅少》,江西新闻网 2015 年 6 月 1 日发布的《自助图书馆南昌遇冷》,《北京晨报》2015 年 1 月 22 日刊登的《自助图书馆亮相三年遭吐槽》等。

2 “SoLoMo+O2O”模式地铁图书馆

2.1 定义

“SoLoMo”(移动本地化社交)概念由约翰·杜尔提出,由 Social(社会化)、Local(本地化)和 Mobile(移动化)这三个单词的前两个字母组合而成。Social 指用户利用社交网络等媒体平台,以现实生活中的关系为依托,建立广泛而密切的社会关系网,进行社会化交往,享受社会化服务^[11]。Local 是基于 GPS 定位计算用户的地理位置为其提供便捷的服务。Mobile 是以移动互联网为依托,用户利用移动终端进行社会性交往,可以在任何位置提出服务请求,并得到满足与实现。

O2O,是 Online to Offline(线上线下/在线离线)的缩写,是一种线上和线下相融合的电商模式,即线上预约或购买,线下交付或体验^[12]。2016 年,安徽省明光市图书馆开始了图书馆 O2O 模式的实践,通过“互联网+文化生活”的方式,利用第三方团购网络平台提供借阅服务,推出“点菜式”“外卖式”快递送书上门服务^[13]。图书馆

O2O 模式,就是把图书馆现场服务复刻到移动互联网上,建构一个类似于电商的图书馆在线平台,在平台上推介图书资源;用户可以在线上进行文献的预约、借阅,也可以根据图书位置到最近的图书馆进行线下阅读。

2.2 功能

移动本地化社交(SoLoMo)可以拆分为三大功能板块即:社会化(社交化)、本地化和移动化。在 SoLoMo 环境下,用户可以不限时空、泛在化地获取信息与分享信息,还能够获得基于用户位置的本地化服务。将 SoLoMo 模式融入地铁图书馆,在用户智能移动终端上推介图书馆资源,使用户可以自由、泛在地获取,契合现代读者碎片化、快餐式的阅读方式。此外,SoLoMo 环境下的社交功能,也可以为图书馆争取关注度,增加其潜在用户数量。O2O 平台与普通电商还是具有一定的差距,电商可以有实体也可以没有实体,而 O2O 平台的主体业务还是要依托实体,即从线上到线下。建设地铁图书馆 O2O 模式,不仅可以为用户提供本地化服务,而且可以将平台上的用户大量引向实体图书馆,从而提高图书馆的利用率。目前,社会化/社交化、本地化、移动化已成为 O2O 平台发展的主要走向。为此,笔者认为要构建“SoLoMo+O2O”模式的地铁图书馆,即 Social+O2O、Local+O2O、Mobile+O2O 的地铁图书馆平台,需要体现三大功能模块: SNS+O2O、LBS+O2O、移动互联网+O2O^[14]。

2.2.1 SNS+O2O

SNS 的全称为 Social Networking Services(社会性网络服务),是旨在帮助人们建立社会性网络的互联网应用服务^[11]。构建地铁图书馆 O2O 模式,要嵌入社交平台,读者可以在社交平台上分享图书及读书心得,个体读者之间可以相互评论和交流。就像用户在各大购物平台购买商品,不仅可以对商品发表文字、图片评价,供其他用户参考,还可以咨询购买过的用户。O2O 地铁图书馆嵌入 SNS,可以通过用户进一步推介图书馆的文献资源。

2.2.2 LBS+O2O

LBS 的全称是 Location Based Service(基于位置的服务),利用移动通讯网络、GPS(全球定位系统)获取平台终端用户的地理位置信息,为用户提供服务。构建地铁图书馆 O2O 模式,可以根据用户的地理位置,为其推送需要的、位置最近的服务。就像美团外卖,为用户推送距离最近的商户的信息,供用户选择和订购服务。地铁图书馆依各个地铁站点而建,地铁站点可以辐射周边楼盘,这为地铁图书馆深入社区奠定了基础。例如,读者在地铁图书馆 O2O 平台预定了某本书,平台可以推送距离读者最近的取书点,读者只要在搭乘地铁的时候取书即可。

2.2.3 移动互联网+O2O

移动互联网是移动通讯和互联网相融合的产物,用户可以随时随地接入。地铁图书馆 O2O 平台类似于手机 APP(如手机淘宝终端、手机京东终端等),用户在智能手机上安装地铁图书馆 O2O 终端,就可以在相关页面查找自己所需要的图书资源,然后再进行预约、借阅等一系列服务。

3 地铁图书馆“SoLoMo+O2O”模式解决方案

3.1 地铁图书馆 O2O 业务流程设计

针对目前地铁图书馆丢书率高、自助借还机成本高这两大突出问题,笔者认为构建地铁图书馆 O2O 平台,把实体、实物形式的地铁图书馆虚拟化,移到线上和终端用户的智能手机上,契合现代读者碎片化的阅读方式。读者可以在乘坐地铁时浏览地铁图书馆 O2O 平台的图书资源,通过线上推介,读者可以根据自己的需要决定是否再进行线下阅读。地铁图书馆 O2O 平台的运作流程为:图书上架——用户订单——线下图书投递或用户线下到馆体验——用户评价。地铁图书馆 O2O 业务流程设计如图 1 所示。

3.2 线上资源推荐

图书馆要安排学科馆员、导读馆员对纸本图

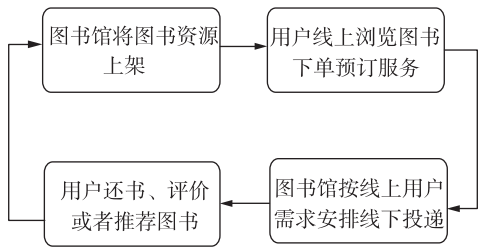


图 1 地铁图书馆 O2O 模式业务流程

书、电子图书进行初步加工,介绍图书的主体内容、作者、归属学科等等,将其作为一件服务产品上架,标好副本量,当图书被预定后借阅系统平台应自动减去库存。

3.3 线上用户订单

当用户浏览图书概况时,地铁图书馆 O2O 平台可以依托 GPS 技术为用户提供该书最近的获取站点(地铁站)。例如:某读者在 O2O 平台浏览《中国文化简史》,有纸质图书和电子图书两种资源形式,读者若想获取电子图书只需要点击“获取电子图书”,O2O 平台就可以发送获取地址到读者的手机上,这个获取地址是数字资源器存放的某个地铁站。读者只需要在乘坐地铁的时候,扫描数字资源器上该书的二维码,就可以将电子图书下载到自己的手机上。若该读者想借阅纸质版的《中国文化简史》,只需要点击“借阅纸本图书”,这时系统平台会根据复本数量,弹出借阅方式选择的对话框,预约借阅(针对副本量为 0 的情况)、借阅(针对副本量充足的情况)、购买(针对用户想收藏的情况)。读者点击“借阅”,平台再弹出文献投递方式的对话框,有“到馆阅读”“地铁站站点自取”“邮寄”三种形式。如果读者点击“预约借阅”,则平台在副本回归时,会发送到书短信至读者手机。如读者点击购买,则可以跳转到新华书店等图书电商销售平台。具体订单流程见图 2 所示。

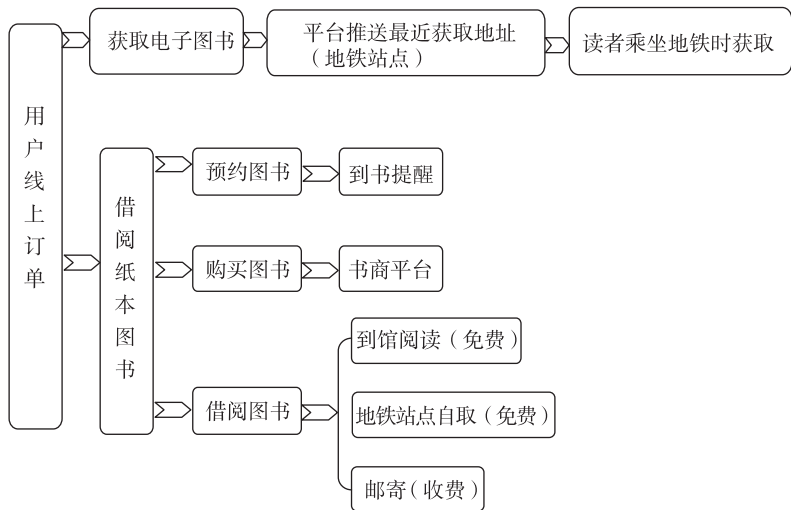


图2 地铁图书馆 O2O 模式读者线上订单流程

3.4 线下按需投递

地铁图书馆的建设主体公共图书馆或者地铁公司根据 O2O 平台用户的订单,按用户指定的投递方式进行投递,在地铁沿线各站点设置投递点,用户在乘坐地铁时取走自己订阅的图书。地铁沿线各站点成为“书巢”,临时置放用户订阅的书籍。

(1)纸质文献:启用智能快递柜。地铁沿线各站点设置的“书巢”不是丢失率高的实体书架,也不是采购成本高的自助借还设备,而是智能快递柜。当前电商蓬勃发展,城市物流网络已经十分完善,覆盖面积广,智能快递柜的出现节约了快递员投递包裹的时间成本。现在,智能快递柜在各大住宅小区十分常见,普及率很高。快递员将包裹存放在智能快递柜后,收件人则收到一条包裹提取码,只需要在智能快递柜操作界面输入提取码便可以取走自己的包裹。启用智能快递柜,线下投递用户需要的图书,既可以避免实体书架失书的现象,又可以规避自助借还机成本高且并不受读者欢迎的现象。公共图书馆或地铁公司将用户订阅的书籍投放至地铁各站点的智能快递柜箱内,发送包裹提取码至读者手机,读者便可在乘坐地铁时提取,又方便又快捷。

(2)电子文献:自助服务和原文传递。对于电子文献,数字借阅机上有的,则可以到距离自己最近的地铁站点扫描二维码下载。对于数字借阅机上没有且属于图书馆特色馆藏的,可以通过文献传递获得。

3.5 线下用户还书

用户线下还书设置四种归还方式:通借通还网点任意点归还(免费)、图书馆/地铁公司上门提取(收费)、智能快递柜寄还(免费)、邮寄(费用自理),本文重点讨论智能快递柜寄还。地铁图书馆 O2O 平台终端用户在还书界面选择“智能快递柜寄还”后,系统会发送一条免费寄存码至用户手机,用户只需在距离自己最近的地铁站点的智能快递柜上输入寄存码便可以实现图书免费寄存;随后平台会收到某订单图书成功归还至快递柜的消息,工作人员只需集中时间到地铁各站点提取图书即可;然后再进行 ILAS(图书馆管理系统)登记,图书再次上架。其他方式归还的书籍经过 ILAS 登记后即可再次上架。预约借阅的用户则收到“图书已到”的消息,用户再进行“线上订单—线下投递—线下归还”的借阅程序,获得所需图书。

3.6 线上评价及荐书

地铁图书馆 O2O 平台终端用户收到图书归还成功信息后即完成交易。用户可以选择为图书做书评,评论模块是基于 SNS 平台的嵌入,对某本书或某位作者有相同爱好的读者共同在线上讨论。如果这些志趣相投的读者需要在线下进一步交流,可以通过 O2O 平台向当地公共图书馆预约小型或大型空间,充分体现 O2O 模式线上带动线下体验的功能。此外,读者还可以在平台上向公共图书馆或地铁公司推荐书籍。

4 地铁图书馆“SoLoMo+O2O”模式的应用价值

4.1 小平台 大覆盖:图书馆服务网络化

地铁线从城市腹地深入城市的近郊、远郊,图书馆借助地铁站点可以把服务触角向中心城区以外区域延伸;当前完备的物流网点,也为图书馆实现借阅图书的物流投递提供了机遇。建设“SoLoMo+O2O”模式的地铁图书馆平台,在线上推介图书资源,用户可在手机终端上浏览信息,根据自身需求定制个性化服务,不用千里迢迢到图书馆寻求服务。中心城区的图书馆化为一个个小平台,装进用户的口袋。中心城区图书馆、地铁线及其站点、用户手机中的地铁图书馆 O2O 平台,构成图书馆的服务网络。

4.2 低投入 高回报:图书馆服务效能化

智能快递柜的租赁费用远远低于一台图书自助借还机的费用,对于图书馆来说在成本投入上压力不大。电商平台最重要的特点是用户的借阅行为都记录在平台,还书与否一目了然。对于逾期未归还的图书,平台可以提醒、监督。当然,在图书借阅环节,地铁图书馆 O2O 平台还可以为用户设置“续借一个月(免费)”“续借两个月(0.5元/天)”的内容,只要用户借书流程可监控,失书现象就会得到很好的改善甚至杜绝。此外,利用地铁图书馆 O2O 平台嵌入的社交性服务,读者可以评价、推介图书,这也是对图书馆资源的一种宣传;而对于负面评价,也便于及时和用户

沟通并采取相应的补救措施。

4.3 无间断 有常态:图书馆服务泛在化

以前的实体书架、图书自助借还机形式的地铁图书馆都会受到地铁站点开关时间的限制,而地铁图书馆将实体图书馆拓展到终端用户的智能手机或其他智能机设备上,可以真正做到 24 小时无间断。读者在任何时间任意地点都可以获取图书资讯,预定图书服务,图书馆服务实现泛在化。

4.4 小创新 大完善:图书馆虚实一体化

智能快递柜是地铁图书馆 O2O 平台业务流程中最具创新性的环节,也是重要的环节。智能快递柜连接地铁图书馆 O2O 平台线上和线下两大主体业务,作为中间桥梁将发挥重要作用。如解决离中心城区图书馆较远读者的图书借阅问题,远郊读者只需步行,或者花 1—2 块公交费,就可以到距离自己最近的地铁站站点取书,免去舟车劳顿。中心城区图书馆通过政府购买服务的方式和同城物流公司合作,借助物流公司的人员、设备进行图书投递。此外,O2O 平台还可以使线上顾客走向线下。智能快递柜及 O2O 平台的应用能使图书馆服务线上线下同时并举,实现虚拟服务、现实服务的一体化。

4.5 小服务 大智慧:图书馆服务智能化

由于现代读者碎片化的阅读方式以及移动互联网技术的高速发展,电子图书便于携带、成本低廉的特点广受读者欢迎。图书馆最基础的业务——图书借还,受到了来自数字图书馆、搜索引擎的挑战,许多读者因为距离远、不方便、不想出门等原因不愿来图书馆借书,更加不清楚图书馆有什么书。构建地铁图书馆 O2O 平台,一方面推介了图书馆藏书,另一方面也为有需要的读者提供了便利,使图书馆服务呈现出智能化特征。

地铁图书馆的建设可以将图书馆的服务延伸至中心城区图书馆覆盖不到的区域,对构建现代公共文化服务体系具有重要的现实意义和社会价值,能充分彰显均等化的建设目标。在现阶段

段,我国地铁图书馆建设以自助借还机为主,投入成本之高让地方政府望尘莫及,而实体书架形式的丢书现象屡见不鲜。在地下流动阅读空间的构建策略上实行 O2O 平台建设和启用智能快递柜两大举措,有利于地铁图书馆/网点降低投入成本,并避免丢书现象。地铁图书馆“SoLoMo+O2O”模式通过线上精准营销、线下按需投递,不仅方便读者,也能使图书馆资源得到有效利用。地铁图书馆“SoLoMo+O2O”模式获得成功后,可将图书馆网点建设范围拓展到居民区、公园、闹市区等位置,我国均等化的公共文化服务体系建设将会更加完善。

参考文献

- 1 2016 年国内最新地铁名单:江苏有 6 个[EB/OL]. [2017-03-15]. <http://mt.sohu.com/20160902/n467396003.shtml>.
- 2 王洪波,耿晓宁.“IN LIBRARY”和地铁图书馆跨界合作比较研究[J].图书馆,2016(3):33-40.
- 3 叶勤.加拿大的地铁图书馆[J].图书馆工作与研究,1983(3):23-33.
- 4 王小琨,张剑.中国大陆地铁图书馆服务模式对比研究[J].新世纪图书馆,2015(4):49-51.
- 5 施亚波.宁波地铁图书馆建设研究[J].中共宁波市委党校学报,2015(2):94-97.
- 6 张丹.地铁图书馆建设思考[J].图书馆研究,2015(4):19-22.
- 7 彭乃珠,等.国内外地铁图书馆实践及思考[J].图书馆学研究,2015(20):11-14.
- 8 杜瑾,吴卫娟.地铁图书馆发展现状、问题及其发展策略研究[J].图书馆建设,2013(5):60-64.
- 9 胡绍军.关于地铁图书馆实践的探讨——以上海、南京两地的探讨为例[J].图书馆杂志,2011(2):64-65.
- 10 李雅,周俊华.国内地铁图书馆服务效能比较研究[J].图书馆工作与研究,2016(11):90-93.
- 11 申艺苑,王婷婷.基于“SoLoMo+O2O”模式的图书馆创新服务研究[J].现代情报,2014(12):80-83.
- 12 鲁晓明.轻量级的 O2O 社区智慧图书馆体系研究[J].图书馆理论与实践,2016(3):95-98.
- 13 明光图书馆新推 O2O 服务[EB/OL]. [2017-07-17]. <http://news.163.com/16/1108/09/C5BEHDH4000187VI.html>.
- 14 闫瑶瑶,李永先.SOLOMO 环境下 O2O 在图书馆服务创新中的应用研究[J].新世纪图书馆,2016(4):63-66.

(刘艳 馆员 江西省图书馆)

收稿日期:2017-03-20