

# 基于大学生移动阅读行为的高校移动图书馆服务探索

Exploration on the University Mobile Library Services Based on College Students'

Mobile Reading Behavior

夏慧

Hui Xia

重庆邮电大学图书馆  
中国·重庆 南岸 400065  
Chongqing University of Posts and  
Telecommunications Library,  
Nan'an, Chongqing, 400065, China

**【摘要】**移动互联网高速发展的今天,移动阅读已成为一种新的行为潮流。作为移动阅读重要途径的移动图书馆利用率极低。论文以大学生为样本,通过问卷和量表调查其移动阅读行为特征及影响因素,分析移动阅读具有高渗透率的原因,并对比高校移动图书馆现有服务探究使用率低的原因,对高校移动图书馆服务提出建议。

**【Abstract】**With the rapid development of mobile Internet, mobile reading has become a new behavior trend. As an important way of mobile reading, the utilization rate of mobile library is very low. This paper uses questionnaires and scales to investigate the characteristics and influencing factors of mobile reading behaviors of college students and analyzes the reasons for the high penetration rate of mobile reading, and compares the existing services of college mobile libraries to explore the reasons for the low utilization rate. Finally, it gives some suggestions about the mobile library services.

**【关键词】**大学生移动阅读;移动图书馆;探索

**【Keywords】**college students' mobile reading; university mobile library; exploration

**【DOI】**10.36012/sde.v2i4.1863

## 1 引言

中国互联网信息中心第44次《中国互联网络发展状况统计报告》显示:截至2019年6月,中国手机网民规模达8.47亿,网民中使用手机上网的人群占比99.1%,学生依然是中国网民的最大群体,占比26%。2018年中国新闻出版研究院公布的第十六次全国国民阅读调查报告显示:2018年中国成年国民数字化阅读方式的接触率为76.2%,远超传统阅读率,手机阅读国民占比73.7%,电子阅读器阅读占比20.8%<sup>[1]</sup>。易观智库发布《2018中国移动互联网数据盘点 & 预测专题分析报告》显示:移动阅读高速增长,市场规模达到153.2亿元。

移动阅读既是阅读的一种主要途径,又是移动终端的一项主要功能,移动图书馆本应成为移动阅读的主要客体,却在移动阅读浪潮中被大众忽视。全面了解用户移动阅读行为特征及使用影响因素,并与当前移动图书馆服务对比研究是非常有必要的,以期探索出更符合用户移动阅读行为特征、更符

**【作者简介】**夏慧(1989~),女,助理馆员,从事图书馆管理,信息计量研究。

合用户移动阅读使用意愿的移动图书馆服务,为进一步建设适应社会化阅读的移动图书馆提供理论参考。

## 2 研究设计与数据采集

### 2.1 研究设计

本研究的问题集中于大学生移动阅读行为特征表现及移动阅读行为的影响因素,基于这些行为特征挖掘移动阅读渗透率高的原因;并将当前高校移动阅读服务与大学生移动阅读行为和影响因素进行对照分析,找出高校移动图书馆低使用率的原因,并提出能迎合大学生移动阅读行为的移动图书馆服务策略。

### 2.2 数据采集

本研究主要采用访谈法和问卷法进行研究数据获取。首先通过访谈5名大学生移动阅读和移动图书馆使用时间、频次、情景及相关体验等问题,并结合文献调研结果和详细的概念操作设计调查问卷,问卷题项主要分为三大部分:第一部分主要调查大学生的个人背景信息与移动阅读的行为特征;第二部分是可能影响大学生移动阅读行为的各种因素作为基

础,通过操作化处理形成的测量量表;第三部分主要调查大学生移动图书馆使用体验。问卷以随机方式在大学自习室、图书馆发放 230 份,回收有效问卷 189 份。

### 3 数据分析

#### 3.1 大学生移动阅读行为特征描述

基于有效样本统计,179 位大学生进行过移动阅读,占总样本量的 94.7%,10 位同学未进行过移动阅读,占总样本量的 5.3%。本研究对移动阅读行为表现的统计描述以样本中进行过移动阅读的 179 人为依据。大学生移动阅读频率主要是每天 1~3 次、每天 3 次以上,每次移动阅读市场主要集中在 15~30 分钟、30~60 分钟和小于 15 分钟。从数据可以看出,大学生移动阅读时间状态主要表现为短时与多频次的特点。

在调查大学生移动阅读情景,超过 70% 被调查同学选择在“睡觉前”“等候时间”“乘坐交通工具”会进行移动阅读;其次是在“工作或课间休息”“不感兴趣课堂”“上厕所”会进行移动阅读;被问及为何会在自己选择的情景选择移动阅读时,超过 76% 的同学选择了打发时间,其他原因则是消遣娱乐、形成习惯,40% 的同学选择了学习求知,详细数据统计见表 1。值得注意的是,大学生在选择为什么进行移动阅读时超过半数同学认为是已经习惯在闲散时间进行移动阅读,这是移动阅读渗透率高的核心原因,丰富的、符合大学生移动阅读需要的资源吸引了越来越多的大学生进行移动阅读,大学生在移动阅读中满足了自己阅读需要,便会在有需要时继续进行移动阅读,然后继续被满足然后继续进行移动阅读,这样周而复始,用户对移动阅读产生路径依赖,移动阅读的用户黏性越来越高,便形成习惯。

大学生移动阅读内容大部分为社交软件、小说、新闻等。从调查结果可以看出,大学生进行移动阅读的情景大部分是闲散时间,且大部分还伴有外界噪音(如课间休息)或心有牵挂(如等公交车),这种短时闲散时间不宜进行需要动脑思考、深层理解的学习。社交软件推送的资源、小说、新闻等都是碎片化、休闲化、娱乐化的信息,这部分信息只需浅层次阅读、浏

览即可,因此能成为移动阅读内容的主体。与之相适应的,65% 以上的被调查者愿意使用移动终端阅读内容偏休闲性的小说,而仅 30% 左右的被调查者表示愿意使用移动终端阅读内容偏学习性的考试资料和学术论文。

#### 3.2 大学生移动阅读影响因素分析

本研究以问卷中可能影响大学生移动阅读行为的 25 种因素作为原始变量进行因子分析,以便于清晰了解影响大学生移动阅读行为的维度结构。为使量表结果具有可用性和可靠性,首先应对量表进行信度分析,采用 Cronbach's Alpha 系数对问卷内部做一致性检验,作为衡量问卷信度的指标。经 SPSS 信度分析得到量表信度系数为 0.7944,可认为量表具有较高信度。

因子分析前需要进行 KMO 和 Bartlett 的球形检验,以确定原始变量之间是否具备较强的相关性,从原始变量中找出代表性公因子。KMO 测量值为 0.771,且 Bartlett 的球形检验的相伴概率为 0.000,表明相关数据不是单位矩阵,即原始变量之间存在相关性,可认为原始变量适合做因子分析。

KMO 和 Bartlett 的球形检验后通过主成分分析法提取公因子,公因子析取结果如表 2 所示,在提取出 8 个特征根大于 1 的公因子,这 8 个公因子的累计方差贡献率为 67.056%,也就是说用这 8 个公因子代替 25 个变量可以概括原始变量所包含的将近 7 成的信息,因此这 8 个公因子可以描述大学生移动阅读的影响因素。

经过 Varimax 方差最大法旋转后,得出各因子载荷量,如表 3 所示。除“移动阅读内容可获取性”“以往边读边做笔记或画横线”因子载荷量分别为 0.451,0.461 外,其他都达到 0.5 以上,分析结果总体上基本令人满意。移动阅读资源的丰富程度、价值高低等均是对移动阅读内容是否能够满足用户闲散时间阅读需求的描述,因此该公因子为“资源的用户需求满足度”;终端配置对阅读的支持程度等均是用户使用移动终端进行阅读的体验是否愉悦、是否优于纸本阅读,因此该公因子为“移动终端阅读体验愉悦度”;流量费用、资源获取成本等均是

表 1 阅读情景、需要与内容统计

阅读情景	人数	占比	阅读需要	人数	占比	阅读内容	人数	占比	内容格式	人数	占比
睡觉前	141	78.6%	打发时间	136	76.2%	社交软件	142	79.3%	文本	179	100%
等候时间	131	73.3%	消遣娱乐	110	61.5%	小说	108	60.3%	图片	179	100%
乘坐交通工具	128	71.5%	形成习惯	94	52.5%	新闻	76	42.5%	视频	128	71.5%
上厕所	114	63.6%	学习求知	72	40.3%	学习资料	38	21.2%	音频	76	60.3%
不感兴趣课堂	73	42.4%									
课间休息	63	35.2%	调节心情	41	23.1%	文学作品	23	12.8%	动画	43	24%
吃饭	33	18.7%									

表 2 主成分分析解释的方差总和

成分	初始特征值			提取平方和载入			旋转平方和载入		
	合计	方差的%	累积%	合计	方差的%	累积%	合计	方差的%	累积%
1	5.785	23.139	23.139	5.785	23.139	23.139	2.694	10.778	10.778
2	2.250	9.001	32.141	2.250	9.001	32.141	2.283	9.130	19.908
3	1.893	7.593	39.713	1.893	7.573	39.713	2.232	8.928	28.836
4	1.747	6.988	46.702	1.747	6.988	46.702	2.157	8.628	37.464
5	1.499	5.994	52.696	1.499	5.994	52.696	2.155	8.619	46.083
6	1.328	5.312	58.008	1.328	5.312	58.008	1.968	7.871	53.954
7	1.244	4.978	62.986	1.244	4.978	62.986	1.783	7.131	61.085
8	1.017	4.070	67.056	1.017	4.070	67.056	1.493	5.971	67.056
9	.852	3.409	70.465						

提取方法:主成分分析。

表 3 旋转成分矩阵

		成分							
		1	2	3	4	5	6	7	8
资源的用户需求满足度	资源的丰富程度	.812	.054	-.045	.047	.171	.145	.003	.134
	资源的价值高低	.802	.251	.241	.011	.009	.028	-.021	-.015
	资源的可理解程度	.716	.031	.125	.180	.268	.075	.052	.095
	移动阅读效果	.611	-.171	.072	.050	.165	.311	.013	.297
	资源的可获取性	.451	.150	.364	.300	.368	-.101	.040	.049
移动终端阅读体验愉悦度	终端配置对阅读的支持程度	.013	.735	.113	-.183	.022	.023	.053	-.053
	终端大小亮度产生的阅读舒适性	.097	.732	.105	.122	.172	.094	-.076	-.091
	移动终端运行和响应速度	.235	.638	-.084	.229	.062	.095	-.128	.265
	终端阅读的便捷性	.093	.592	.007	.135	.129	-.011	-.128	.401
阅读成本	流量费用	.118	.018	.822	.216	.124	.152	.086	.023
	内容获取的成本	.404	.148	.718	-.001	.039	-.030	-.068	.098
	移动终端价格	-.058	.080	.670	.234	.130	.405	.057	-.002
阅读安全	病毒的威胁	.104	-.050	.165	.844	.031	.065	.043	.010
	个人隐私安全	.046	.181	.053	.824	.051	.056	.026	.031
	财产安全	.216	-.013	.322	.533	.266	-.253	-.158	.267
个人信息需求	体验新事物的欲望	.041	.086	.095	.052	.799	.013	.060	-.015
	了解他人动向的欲望	.302	.151	.072	.086	.716	.046	.127	.053
	及时查询	.265	.118	.021	.055	.537	.105	-.146	.349
阅读环境	周围人的移动阅读情况	.054	.072	.077	-.073	.170	.807	.049	-.090
	社会移动阅读环境	.011	.207	.165	.095	-.178	.747	.009	.144
纸本依赖	对纸质的触感依赖	-.014	.026	-.019	-.029	.008	-.052	.852	-.043
	保存纸质较有真实感	.079	-.157	.030	.118	.113	.106	.817	.016
	以往边读边做笔记或画横线	-.097	-.067	.381	-.199	-.088	.085	.461	.336
移动阅读路径依赖	对移动终端的依赖程度	.243	.376	.032	.227	-.079	.045	.207	.825
	对移动阅读应用的依赖程度	.052	-.052	.132	-.039	.454	.179	-.044	.725

对用户移动阅读成本的衡量,该公因子为“阅读成本”;病毒威胁等是对用户进行移动阅读风险的衡量,该公因子为“阅读安全”;体验新事物的欲望等是对用户进行移动阅读时信息需求的描述,该公因子为“个人信息需求”;周围人移动阅读情况、社会移动阅读环境是对移动阅读社会环境的衡量,

该公因子为“阅读环境”;对纸质的触感依赖等都是对纸质资源的依赖程度,越依赖纸质越抵制移动阅读,该公因子为“纸本依赖”;移动终端的依赖程度和移动阅读应用的依赖程度是衡量用户移动阅读的路径依赖程度,该公因子为“移动阅读路径依赖”。

### 3.3 大学生移动图书馆使用情况描述

基于有效样本统计,141位大学生未使用过移动图书馆(两所调查学校使用的超星移动图书馆),占总样本量的74.6%,48位同学使用过移动图书馆,占总样本量的26.8%,使用过移动图书馆的大学生其使用频率大部分为每周2~3次、每月2~3次、每学期2~3次,由此课间移动图书馆在两所学校的使用力度还有待加强。使用过的移动图书馆服务主要是图书全文阅读、馆藏及借阅信息查询,仅有7位同学使用过移动图书馆中公开课和视频资源。未使用过移动图书馆的同学选择的原因大部分是资源不吸引自己、资源并非不可替代、使用不便捷、不知道有移动图书馆。

## 4 研究结果

通过上述大学生移动阅读行为和影响因素研究可粗略析出大学生移动阅读普及率高的原因主要为以下三点。

①零碎时间的浅层次阅读需要。经调查研究发现,大学生移动阅读需要主要为打发时间、消遣娱乐,阅读内容以休闲放松类资源为主,丰富的网络资源能够最大限度地满足大学生零碎时间的浅阅读需求;

②对移动终端的路径依赖。移动互联网的飞速发展,使得大学生随时随地都能接触丰富的网络资源,在碎片化的间歇时间,移动阅读更能吸引易于接受新事物的大学生;移动终端的大屏、高清、快速运转使大学生在利用移动终端进行信息获取、信息阅读时具有良好的移动阅读体验。无疑,移动终端是大学生在零碎时间可选的一条优良路径,良好的体验致使大学生在零碎时间对移动终端产生路径依赖。

③移动应用软件的高用户黏性。各移动应用产品为了抢夺用户资源,不断分析用户行为、提高用户体验,根据用户属性、习惯等不断优化应用功能,推出各种个性化服务,提供用户最感兴趣、最可能需要的信息供大学生阅读,致使大学生对这些移动应用软件具有较高的用户黏性。

反观目前样本学校使用的超星移动图书馆客户端,其服务主要有馆藏查询、借阅查询,电子书、期刊、报纸阅读,公开课学习。依据大学生移动阅读行为特征和影响因素,本研究认为超星移动图书馆在被调查者中使用率低的原因主要有以下几点:①超星移动图书馆目前提供的资源主要是具有系统性、完整性的电子书、期刊、报纸等,这些本都是非常适合大学生校园学习和生活的数字资源,但却并不能满足大学生在零碎时间的浅层次阅读需要;②虽然超星移动图书馆中的数字资源也有符合大学生浅层次阅读需求的电子小说类图书、休闲娱乐类期刊、关注实时类报纸,但大部分大学生不知道有

移动图书馆或者对移动图书馆并不了解,在需要移动阅读时就自然不会想到移动图书馆;③移动图书馆目前提供的服务并不是大学生在其他地方所不能获取的,抑或者并不是大学生获取信息最便捷最全面最准确的,移动图书馆相较于其他的移动应用没有特别突出之处,对大学生没有足够吸引力,大学生对移动图书馆的用户黏性并不高。

针对上述移动图书馆使用率低的原因,本研究认为在未来移动图书馆服务应主要从资源建设、用户黏性两方面着手。在以往的研究中也提出过许多优秀的移动图书馆服务,包括业务功能多元化、服务需求个性化、服务推广全面化等,本研究提出以下几点建议。

①高校移动图书馆应做好适合浅阅读的中小资源块建设。调查发现大学生更愿意用收阅读小说,而更愿意用平板电脑阅读学习资料和学术论文。因此,大学生如果需要利用图书馆学习时更会愿意通过电脑终端访问数字图书馆或者直接到实体图书馆。本研究认为完整、系统的数字资源并不能适应大学生移动阅读行为特征,至少在当前移动图书馆建设的初始阶段,不应追求资源的多而全,而应做好资源划分,以适合建设大学生浅层次阅读的中小资源块为主。

②高校移动图书馆应注重索引、向导功能的建设。调查发现使用过移动图书馆的大学生主要是使用全文阅读、馆藏查询、借阅查询功能,全文阅读内容主要为歌德电子书借阅机上扫描下载的人文社科类图书,这部分图书是符合读者浅阅读需求的,本研究认为目前全文建设应主要集中在人文社科类非学术性质的图书全文阅读建设,待移动图书馆更加成熟,用户量更大之后再适时建设其他图书全文阅读功能。高校移动图书馆更应承担实体图书馆和数字图书馆的推广责任,当前亟需做好的是移动图书馆的索引、向导功能,用户可以利用零碎时间查询、检索、浏览(如大学生可通过移动图书馆检索数字图书馆中是否有自己感兴趣的课程的在线学习视频),根据检索到的信息更好地使用数字图书馆和实体图书馆。

③高校移动图书馆应成为大学生校园生活百事通,增强大学生使用黏性。高校移动图书馆提供的服务不过不是在别的地方所以不能获取到的,就一定要提供最便捷获取的、最全面的、最贴近大学生校园生活的信息,成为大学生校园生活百事通,大学生需要了解校园的学习、生活各方面信息都会想到移动图书馆,通过这些全面的校园生活信息服务拉动移动图书馆其他服务的使用,进而提高移动图书馆的使用率,慢慢培养大学生对移动图书馆的路径依赖和使用黏性。

### 参考文献

[1]中国新闻出版研究院:第16次全国国民阅读调查报告[EB/OL].[https://www.sohu.com/a/309340047\\_154345](https://www.sohu.com/a/309340047_154345),2019-10-2.