

# 基于 PCA - DEMATEL - ISM 的碎片化阅读的关键影响因素研究\*

周海霞

(河南理工大学图书馆 河南焦作 454000)

[摘要] 碎片化阅读问题是当前研究的热点问题,碎片化阅读影响因素的识别与控制对提高其效果十分必要。以受众结构-阅读途径与方法-知识特征三维结构框架为指引,采用文献研究、问卷调查与深度访谈相结合的方法确立了影响碎片化阅读效果的 5 大模块 17 个影响因素。在此基础上,通过 Delphi-PCA 相结合的方法,筛选出影响碎片化阅读效果的 9 个关键因素,主要包括阅读收获、阅读偏好、阅读方式、存在问题、知识的准确性、阅读动因、整改跟进、读者学历和阅读工具及有效性,利用 DEMATEL-ISM 相结合的方法构建了碎片化阅读关键影响因素的层级结构,并最终提出碎片化阅读的“135”提升方案。

[关键词] 碎片化阅读 效果 影响因素 PCA-DEMATEL-ISM 方法 对策

[中图分类号] G252.17 [文献标识码] A

碎片化阅读是指以无线移动通信网络技术为媒介,通过手机、个人数字助理 PDA、IPad、Podket、PC 等网络通信设备来获取海量信息(包括各种电子书、新闻、QQ 空间信息、微博微信信息等)的一种移动式的阅读<sup>[1-3]</sup>。随着无线网络技术的飞速发展和智能手机、IPad 和 PDA 等移动电子设备的全面推广,碎片化阅读已经成为人们学习、生活中不可或缺的一部分。根据一项统计显示,我国移动网民的总规模已经高达 6 亿,其中移动阅读网民规模占到了 91%,如此庞大的阅读群体,几乎渗透到了社会的各行各业<sup>[4]</sup>。大量文献研究表明,碎片化阅读因其阅读方便、快捷、信息量大、富有趣味性、有效利用空余时间和增加彼此互动交流机会而被广泛推行<sup>[5-8]</sup>。然而,目前碎片化阅读亦存在诸多不足,如阅读信息碎片化和快餐化、信息真伪难辨、阅读内容低质化、阅读内容娱乐化、容易养成懒惰的习惯以及容易引发生理和心理问题等<sup>[9-14]</sup>。可见,碎片化阅读利弊并存,如何趋利避害,进而提高碎片化阅读的收效问题显得非常重要。

目前,国内外有关碎片化阅读相关的研究主要集中在剖析碎片化阅读的特征、碎片化阅读的利弊、碎片化阅读存在的主要问题以及提高碎片化阅读效果的具体对策等方面<sup>[5-15]</sup>,而对碎片化阅读的影响因素及其控制方面的研究相对匮乏。实际上,掌控

碎片化阅读的影响因素(特别是关键影响因素)对提高碎片化阅读效果具有非常重要的理论参考价值。在梳理国内外大量参考文献的基础上,本文通过问卷调查、深度访谈和实地调研相结合的研究方法,确立碎片化阅读的影响因素,利用 Delphi-PCA 相结合的方法筛选出碎片化阅读的关键影响因素,并进一步通过 DEMATEL-ISM 相结合方法剖析关键影响因子的层级结构,为提出提高碎片化阅读效果的具体对策提供可靠的参考依据。

## 1 数据来源与研究方法

### 1.1 数据来源

本论文的数据来源主要包括问卷调查法、深度访谈法以及专家评分法。

(1) 问卷调查法:针对碎片化阅读的相关问题编制问卷,共发放问卷 525 份,回收有效问卷 500 份,有效问卷回收率为 95.2%。从问卷调查对象的基本情况看,呈现出如下的规律:①男女比例为 55.6:44.4;②年龄分布在小于 16 周岁、16-30 周岁、31-45 周岁、46-60 周岁和 60 周岁以上的比例分别为 8.2%、30.0%、27.2%、27.0% 和 7.6%;③在从事职业中,公务员、事业单位员工、企业单位职工、在校学生和自由职业者的比例分别为 17%、22%、25%、20% 和 16%;④从调研对象的学历看,

\* 基金项目:焦作市社科联项目(2015-141):碎片化阅读问题研究。

小学及其以下、中学学历、大学学历和研究生及其以上的比例分别为 24%、28%、32% 和 16%。

(2) 深度访谈法: 针对碎片化阅读相关问题进行一对一深度访谈, 访谈人次共计 93 人, 访谈焦点主要围绕碎片化阅读的关注点、碎片化阅读存在的问题以及如何提高碎片化阅读效果等方面的内容。

(3) 专家评分法: ①碎片化阅读影响因子权重评分共选择 20 位国内图书情报相关专家对其进行评分, 采取等权方法计算各个影响因子的权重; ②选取上述的 20 位专家对碎片化阅读关键影响因子的直接影响矩阵进行评分, 评分结果等权计算后采取“进一制”的做法计算结果。

### 1.2 研究方法

(1) 影响因素的筛选方法: 以受众结构—阅读途径与方法—知识特征三维结构框架(图 1)为指引, 采用文献研究法、问卷调查法与深度访谈相结合的方法确立碎片化阅读的影响因素。

(2) 关键影响因素筛选方法: 采用影响因子权重的上 25% 和主成分分析法筛选碎片化阅读的关键影响因素。其具体做法为: ①选择专家打分, 并计算权重, 选择权重最高的上 25% 作为关键影响因素的备选因素; ②利用 SPSS17.0 对 20 位专家的打分结果进行主成分分析, 选取方差贡献率最大的第一主成分中包含的因子作为关键因素的备选因素; ③合并①和②中的关键因子备选因素, 即得出碎片化阅读的关键影响因素。

(3) 碎片化阅读关键影响因素层级结构的建立方法: 采用 DEMATEL - ISM 联合方法建立碎片化阅读关键影响因素的层级结构<sup>[16-17]</sup>, 其具体步骤为:

①选择评分专家, 对碎片化阅读关键影响因素矩阵进行赋分, 赋分的原则是“单元格中评分结果为行因子对列因子的影响程度, 共分为无影响、有轻微影响、有中度影响和有重要影响四个等级, 分别用 0、1、2、3 表示”, 即得碎片化阅读关键影响因素的直接影响矩阵 X;

②利用公式 1 对矩阵 X 进行归一化处理得到归一化矩阵 X';

$$X' = \frac{1}{\max_{1 \leq i \leq n} \sum_{j=1}^n x_{ij}} X \quad (式 1)$$

③利用公式 2 对矩阵 X' 进行规范化处理, 得到碎片化阅读关键影响因素的综合影响矩阵 T;

$$T = X'(I - X')^{-1} \quad (式 2)$$

其中 I 为 n 阶单位矩阵。

④将 T 矩阵中每一行所有数值相加, 得到关键影响因素的影响度 D, 将 T 矩阵中每一列的所有行因子相加, 得出关键影响因子的被影响度 R, 中心度为 D + R, 原因度为 D - R;

⑤利用公式 3, 计算碎片化阅读关键影响因素的整体影响矩阵 H:

$$H = I + T \quad (式 3)$$

⑥选择  $\lambda = 0.300$ , 根据判定条件(当  $H_{ij} > \lambda$  时,  $K_{ij} = 1$ , 否则  $K_{ij} = 0$ ) 将矩阵 H 转化为碎片化阅读关键影响因素的可达矩阵 K;

⑦在可达矩阵 K 的基础上, 对每一个因素求可达集合  $R_i$  ( $R_i = \{a_j | a_j \in A, k_{ij} \neq 0\}$ ), 前项集合  $S_i$  ( $S_i = \{a_j | a_j \in A, k_{ji} \neq 0\}$ ), 以及和共同集  $R_i \cap S_i$ 。在可达矩阵中, 一个因素若满足  $R_i \cap S_i = R_i$ , 则将因素所在行与所在列从可达矩阵中剔除, 反复进行该步骤, 直至可达矩阵中的所有元素都被剔除。根据剔除因素的顺序, 得出影响因素的 3 级阶梯 ISM 模型, 得出碎片化阅读关键影响因素的层级结构。

## 2 碎片化阅读的影响因素

### 2.1 影响因素的确立

以受众结构—阅读途径与方法—知识特征三维结构框架(图 1)为指引, 在全面调研和参阅大量文献、资料的基础上, 确立了影响碎片化阅读的五大模块, 包括读者素质、知识特征、阅读意图与精神状态、阅读途径与方法、阅读效果。在此基础上, 通过理论分析与逻辑推理, 确立了影响碎片化阅读的 17 个影响因素(图 2)。

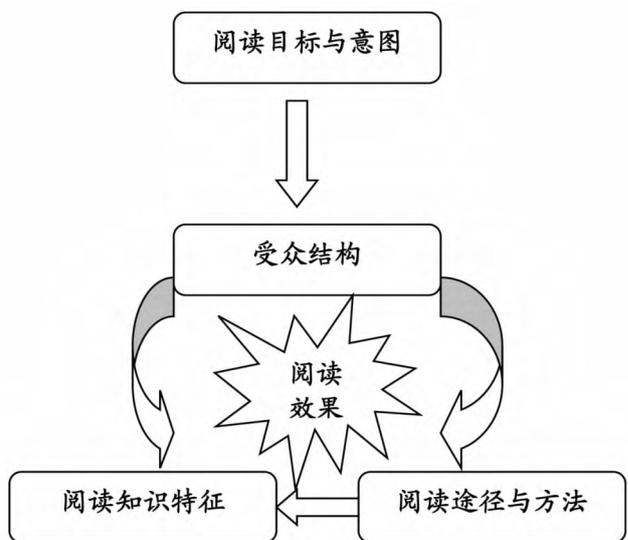


图 1 碎片化阅读的受众结构 - 途径与方法 - 知识特征三维结构框架

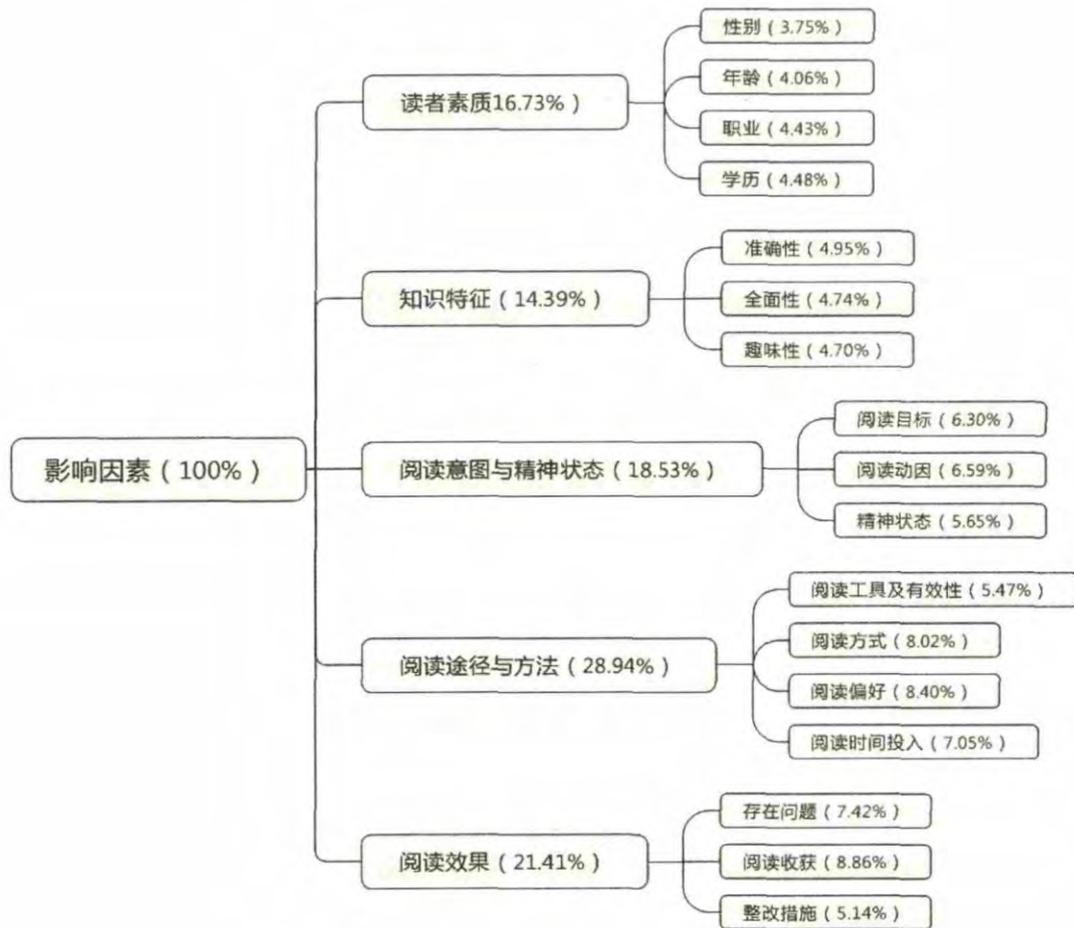


图2 碎片化阅读影响因素及其权重

(1) 读者素质模块: 对问卷调查的统计分析结果表明, 读者的性别、年龄、职业和学历等基本素质对碎片化阅读工具的选取、阅读的方式、阅读的兴趣点、认知程度乃至碎片化阅读的效果等均存在显著差异 ( $p < 0.05$ ) , 这与王逸鸣和 Zhang L 等人的研究结果相一致<sup>[18-19]</sup>。

(2) 知识特征模块: 知识的准确性、全面性和趣味性对碎片化阅读的效果具有显著影响。准确性是对碎片化阅读内容最基本的要求, 也是读者开展碎片化阅读的基本前提, 而读者往往对碎片化阅读内容的真伪不太关注; 全面性是读者能否进行深度阅读的根本保障。数据显示, 目前读者碎片化阅读以浏览式的浅阅读为主, 极少数会选择深度阅读。事实上, 只有开发出全面系统的知识内容, 读者才有可能进行深度阅读; 而知识的趣味性是其能否吸引广大读者的关键, 如调研结果显示, 读者关注的兴趣点主要集中在娱乐八卦信息、生活相关信息和国内外热点问题等几个方面, 而运营商也往往根据读者的兴趣重点开发相应的知识内容。

(3) 阅读的意图与精神状态模块: 阅读的目标是碎片化阅读重要的导向与指引, 而事实上绝大多

数读者开展碎片化阅读时存在无阅读目标或者目标不明确的问题; 阅读的动因是推动碎片化阅读的根本动力, 而实际上绝大多数读者开展碎片化阅读的动因均为“无聊, 打发时间”; 阅读的精神状态直接影响碎片化阅读的收效, 只有阅读时保持良好的精神状态, 才可能收获更多的知识点。

(4) 阅读途径与方法模块: 阅读工具及其有效性是开展碎片化阅读的基础和前提, 目前碎片化阅读利用的阅读工具主要有手机、Ipad 和 PDA 等移动电子设备; 阅读方式是决定碎片化阅读效果高低的关键, 而调查显示, 大多数读者进行碎片化阅读的方式为快速浏览式, 这很难给读者留下深刻的印象; 阅读偏好可以直接引导传播媒介对阅读产品开发的方向<sup>[20]</sup>, 阅读的时间投入是能否进行深度阅读的重要保障。

(5) 阅读效果模块: 存在问题与问题的整改是提升碎片化阅读的重要推动力, 目前碎片化阅读存在的主要问题包括阅读的碎片化和快餐化、阅读内容呈现低质化、阅读目的娱乐化以及可能产生生理和心理等多种副作用等<sup>[11-20]</sup>; 阅读的收效是开展碎片化阅读的核心所在, 也是开展碎片化阅读的最终

目标。

### 2.2 利用 Delphi - PCA 方法确定影响碎片化阅读效果的关键因素

(1) Delphi 法。对国内 20 位图书情报相关专家的评分结果取几何平均值,得到的各影响因素的权重值见图 2,将所有因子按照权重从大到小的顺序排列,选取权重的上 25% 要素作为关键影响因素的备选因素,主要包括阅读收获、阅读偏好、阅读方式和存在问题,其权重分别为 8.86%、8.40%、8.02% 和 7.42%。

(2) PCA 法。对所有因子进行降维处理,得出五个主成分。选取第一主成分中包含的因素作为关键影响因素的备选因素,主要包括知识准确性、阅读动因、整改跟进、读者学历和阅读工具及有效性。

(3) Delphi - PCA 联用方法确定关键影响因素。一方面,权重最大的因子为专家公认的重要因素,其对碎片化阅读效果的影响也最为关键;另一方面,评分方面专家争议比较大的因素(PCA 法获取),往往也是影响碎片化阅读效果的重要因素。综上,影响碎片化阅读效果的关键因素为阅读收获、阅读偏好、阅读方式、存在问题、知识的准确性、阅读动因、整改跟进、读者学历和阅读工具及有效性。

### 2.3 利用 DEMATEL - ISM 方法构建关键影响因素的层级结构

将碎片化阅读关键影响因素阅读收获、阅读偏好、阅读方式、存在问题、知识的准确性、阅读动因、整改跟进、读者学历和阅读工具及有效性分别编号为 a<sub>1</sub>、a<sub>2</sub>、a<sub>3</sub>、a<sub>4</sub>、a<sub>5</sub>、a<sub>6</sub>、a<sub>7</sub>、a<sub>8</sub> 和 a<sub>9</sub>,并通过 20 位专家的综合协商评定得出各个关键影响因素的直接影

表 1 碎片化阅读关键影响因素的直接影响矩阵 X

编号	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>3</sub>	a <sub>4</sub>	a <sub>5</sub>	a <sub>6</sub>	a <sub>7</sub>	a <sub>8</sub>	a <sub>9</sub>
a <sub>1</sub>	0	2	1	3	1	2	3	0	2
a <sub>2</sub>	3	0	3	1	1	1	1	0	2
a <sub>3</sub>	3	1	0	1	1	0	0	0	2
a <sub>4</sub>	3	3	2	0	2	0	3	0	2
a <sub>5</sub>	3	1	2	2	0	1	1	0	0
a <sub>6</sub>	3	3	3	3	3	0	2	0	2
a <sub>7</sub>	3	2	1	3	3	1	0	0	1
a <sub>8</sub>	2	3	1	1	0	0	0	0	0
a <sub>9</sub>	3	3	3	3	0	0	2	0	0

注:0—无影响;1—有轻微影响;2—有中度影响;3—有重要影响

通过对碎片化阅读关键影响因素的直接影响矩阵进行规范化处理,得出碎片化阅读关键影响因素的综合影响矩阵(表 2)。

表 2 碎片化阅读关键影响因素的综合影响矩阵 T

编号	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>3</sub>	a <sub>4</sub>	a <sub>5</sub>	a <sub>6</sub>	a <sub>7</sub>	a <sub>8</sub>	a <sub>9</sub>
a <sub>1</sub>	0.329	0.342	0.284	0.398	0.231	0.189	0.353	0.000	0.286
a <sub>2</sub>	0.405	0.194	0.328	0.259	0.184	0.127	0.218	0.000	0.254
a <sub>3</sub>	0.322	0.187	0.130	0.197	0.137	0.058	0.127	0.000	0.206
a <sub>4</sub>	0.465	0.375	0.322	0.253	0.264	0.101	0.346	0.000	0.283
a <sub>5</sub>	0.367	0.217	0.252	0.273	0.124	0.120	0.200	0.000	0.140
a <sub>6</sub>	0.551	0.438	0.432	0.456	0.356	0.119	0.354	0.000	0.333
a <sub>7</sub>	0.454	0.325	0.272	0.386	0.310	0.145	0.206	0.000	0.230
a <sub>8</sub>	0.245	0.254	0.159	0.160	0.075	0.048	0.097	0.000	0.096
a <sub>9</sub>	0.446	0.366	0.355	0.373	0.161	0.090	0.291	0.000	0.187

利用 DEMATEL 方法对碎片化阅读关键影响因素的影响度(D)、被影响度(R)、中心度(D + R)和原因度(D - R)的计算结果见表 3。

由表 3 可以看出 a<sub>6</sub>(阅读动因)、a<sub>1</sub>(阅读收效)和 a<sub>4</sub>(存在问题)为重要的原因因素。其中 a<sub>6</sub> 为强原因关键因素,主要表现为其对其他关键因素的影响最大,而其被影响度在 9 个关键影响因素中排名第 8,即很难受其他关键因素所影响,而 a<sub>1</sub> 和 a<sub>4</sub> 属于“双强型”,即既对其他关键影响因素有着强烈的影响,同时又被其他关键因素的强烈影响着。a<sub>1</sub>(阅读收效)、a<sub>4</sub>(存在问题)和 a<sub>2</sub>(阅读偏好)属于结果因素。其中 a<sub>2</sub> 具有很强的被影响度,但影响度相对较小,表现出强烈的被动性。

中心度值排名前三的关键因素分别为 a<sub>1</sub>(阅读收效)、a<sub>4</sub>(存在问题)和 a<sub>2</sub>(阅读偏好),说明这三个关键因素的重要度比较大,但整体上三者都属于结果因素,或者说是被影响因素,据此推测三个关键因素在所有关键因素中处于相对被动的地位。

从原因度结果分析 a<sub>6</sub>(阅读动因)、a<sub>8</sub>(读者学历)和 a<sub>9</sub>(阅读工具及有效性),其中 a<sub>6</sub> 属于主动因素,也是关键的原因因素,故其重要度相对较高。a<sub>8</sub> 与其他关键因素的关联度很弱,因为该因素对其他关键因素的影响最小,其他关键因素对它的影响也最小,故其属于“双弱因素”。a<sub>9</sub> 情况与 a<sub>8</sub> 类似,也属于“双弱因素”,故这两个关键影响因素的重要度相对较低。

经计算分析,碎片化阅读关键影响因素具有多级递阶结构的特点。本模型可分为 3 个层次,各级关键影响因素集为:第 1 层(目标层)包括阅读收

效;第2层(过渡层)包括阅读偏好、存在问题和阅读动因;第三层(控制层)包括阅读方式、知识的准确性、整改跟进、读者学历和阅读工具及有效性。

表3 DEMATEL法的计算结果

关键影响因素编号	影响度 D		被影响度 R		中心度 D+R		原因度 D-R	
	值	排序	值	排序	值	排序	值	排序
a <sub>1</sub>	2.411	2	3.585	1	5.996	1	-1.174	9
a <sub>2</sub>	1.969	6	2.697	3	4.666	3	-0.728	7
a <sub>3</sub>	1.363	8	2.533	4	3.896	7	-1.170	8
a <sub>4</sub>	2.408	3	2.755	2	5.162	2	-0.347	6
a <sub>5</sub>	1.693	7	1.840	7	3.533	8	-0.147	5
a <sub>6</sub>	3.038	1	0.997	8	4.035	6	2.041	1
a <sub>7</sub>	2.327	4	2.190	5	4.517	4	0.137	4
a <sub>8</sub>	1.133	9	0.000	9	1.133	9	1.133	2
a <sub>9</sub>	2.269	5	2.014	6	4.283	5	0.256	3

表4 可行性矩阵

编号	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	a <sub>3</sub>	a <sub>4</sub>	a <sub>5</sub>	a <sub>6</sub>	a <sub>7</sub>	a <sub>8</sub>	a <sub>9</sub>
a <sub>1</sub>	1	1	0	1	0	0	0	0	0
a <sub>2</sub>	1	1	1	0	0	0	0	0	0
a <sub>3</sub>	1	0	1	0	0	0	0	0	0
a <sub>4</sub>	1	1	1	1	0	0	0	0	0
a <sub>5</sub>	1	0	0	0	1	0	0	0	0
a <sub>6</sub>	1	1	1	1	1	1	1	0	0
a <sub>7</sub>	1	1	0	1	1	0	1	0	0
a <sub>8</sub>	0	0	0	0	0	0	0	1	0
a <sub>9</sub>	1	1	1	1	0	0	0	0	1

表5 碎片化阅读关键影响要素层级结构

层级结构	影响要素
目标层	阅读收获
过渡层	阅读偏好、存在问题、阅读动因
控制层	阅读方式、知识的准确性、整改跟进、读者学历和阅读工具及有效性

### 3 基于关键因子层级结构模型的碎片化阅读效果提升对策研究

碎片化阅读关键影响因素及其层级结构显示,阅读收效(目标层)是开展碎片化阅读的根本目标,为碎片化阅读提供方向指引;阅读偏好、存在问题和阅读动因(过渡层)是碎片化阅读的三个重要方面,也是提升碎片化阅读收效的“三大桥梁”;阅读方

式、知识的准确性、整改跟进、读者学历和阅读工具及有效性(控制层)是提高碎片化阅读效果的“五大抓手”。鉴于此,本文提出了碎片化阅读的“一个控制中心,三大转化桥梁,五个基本抓手”(即“135”)提升方案:

(1) 一个控制中心:碎片化阅读的收效问题是提高碎片化阅读效果的核心目标,它为有效开展碎片化阅读提供宏观指导,即碎片化阅读的根本目标是有所收效,通过采取查摆碎片化阅读存在的主要问题、改变碎片化阅读动因以及培养阅读兴趣点等一系列具体措施获得更大的收效。

(2) 三大转化桥梁:查找碎片化阅读存在的问题、改变碎片化阅读的动因以及充分培养碎片化阅读的兴趣点是提高碎片化阅读的基础和前提,也是提高碎片化阅读效果具体对策的重要依据。具体对策为:一方面,通过现场调研、问卷调查、深度访谈以及数据挖掘等多种方式来查找我国碎片化阅读目前存在的主要问题;另一方面,改变“碎片化”阅读的动因,培养良好的阅读兴趣。调研显示,绝大多数读者进行碎片化阅读的动因都是“无聊,打发时间”,其本质是以娱乐为目的,且读者的关注点也主要集中在生活相关信息、娱乐八卦信息和国内外热点问题,阅读的方式也是以快速浏览为主的浅阅读为主,这也是碎片化阅读产生生理、心理诸多问题的原因之所在。为改变目前的现状,具体做法为:①调控“碎片化”阅读的动因,改变读者过去娱乐消遣式阅读,推行有目的(解决工作需要、学习难点和生活困惑以及提升理论高度等)的深度阅读;②转移兴趣关注点。过去碎片化阅读主要关注娱乐相关信息,笔者提出将碎片化阅读的关注点由娱乐转向生活、转向工作,让碎片化阅读为我们的工作和生活添砖加瓦。

(3) 五个基本抓手:控制层是影响碎片化阅读关键因素的最底层,也是提高碎片化阅读效果的重要“抓手”:

一抓阅读方式的改变。调研中绝大多数读者选用快速浏览的方式阅读“碎片化”信息,很难对其有深刻印象,使得读者阅读大量的信息,但收获不大。因此,要大幅度提高碎片化阅读的效果,就应该从根本上改变对“碎片化”信息的阅读方式,即对于经典内容和有用信息,采取深度阅读的方式,而对于了解内容和娱乐信息,采取快速浏览的方式,深度阅读与浏览式阅读相结合,从而提高碎片化阅读的效率,并使得阅读收获最大化。

二抓知识准确性的保障。随着社会经济的飞速发展,功利化思想显著影响着社会各阶层人群,其主要表现为:①一般的受众一味的追求享受,追求速成,这导致其阅读目的主要以娱乐性信息为主,内容层次上主要以浅薄化、低俗化等容易理解的内容,内容浅而不精,甚至会阅读一些不良信息或错误信息,从而带来不良的阅读后果;②信息传播者为了迎合读者的需求,开发一些低俗、劣质的信息资源,并肆意地通过网络进行传播;③一些不良网民对于一些劣质、低俗的不良信息进行恶意的传播,也会产生不良的影响。鉴于此,我们必须对“碎片化”信息进行严格监控,特别是加强政府部门的监管,确保移动信息准确的反映出事物的特征,这是防控“碎片化”信息碎片化和快餐化的有效途径之一。

三抓整改跟进的落实。针对碎片化阅读查找的问题进行对应整改,并对整改措施进行实时跟进。具体做法为:①建立健全相关的法律法规,确保碎片化整改落实到位;②加强政府部门对整改措施或实施细则的监管力度,保障整改措施顺利开展;③强化移动媒体的社会责任感和自律意识,从源头上切断低俗、劣质信息的产生和传播;④畅通受众的监督举报渠道,并鼓励受众对发布与传播低俗、劣质信息者进行举报。

四抓读者学历的提升。针对不同学历层次的读者,开发经典阅读内容。从调研的情况看,读者的学历与碎片化阅读成正比关系,即读者的学历越高,碎片化阅读的效果越好,故提升读者的学历水平是提高碎片化阅读的有效途径之一。然而,实际读者的学历层次参差不齐,且短时间内很难改善目前的学历现状。鉴于此,本文提出了以下具体做法:①鼓励读者提高自己的学历水平,包括报读一些函授本科、夜大、专业培训等成人课程,政府通过调控这些学校的课程设置来改善市民对移动阅读的认知与利用过程;②通过高学历人群的示范引领作用,引导广大读者选读健康有效的阅读内容;③针对不同学历层次的人群,开发针对性的经典阅读内容供读者阅读<sup>[21-22]</sup>。碎片化阅读的深度是取得良好阅读效果的前提和基础,为了治疗浅俗阅读这一硬伤,广大新媒体不能一味的迎合年轻读者娱乐消遣的心理,将“快餐化”阅读文本作为其开发的重点,而应注重社会效应,开展经典的阅读内容,将经典内容推送给广大读者。

五抓阅读工具的管控。随着电子科技的飞速发展,可利用的移动电子设备越来越多,如手机、PDA、

IPad 等,而这些移动电子设备信息来源主要来源于移动通信、互联网,要改善碎片化阅读快餐化的现状<sup>[19]</sup>,必须做到以下两个方面:一方面,要净化“碎片化”,营造健康的传播环境。“碎片化”是今后传播学领域内的一个不可逆的发展,其消极的影响因素影响着整个传播环境。同样地,各种传播媒介的力量也反过来影响着人们的生活。因此,要融入“碎片化”,就必须培养媒介传播者与市民的媒介环境保护意识,特别是媒介使用者要自动自觉的抵制不良信息,并勇于主动揭发与阻止不良信息的进一步传播;另一方面,构建科学传播机制。碎片化的传播机制主要涉及传播者、传播媒介和受众等构成的综合体,而现今传播者、传播媒介和受众均受到碎片化不同程度的影响,三者之间的关系十分复杂。因此,要超越“碎片化”,就必须构建科学的传播机制,即建立“传播者——传播内容——受众——媒介研究——传播效果”和“受众——反馈内容——反馈对象——传播媒介——阅读影响”的双重传播模式。

#### 4 结论

(1) 确立了影响碎片化阅读的五大模块,包括读者素质、知识特征、阅读意图与精神状态、阅读途径与方法及阅读效果,并进一步确立了 17 个影响因素,即读者性别、读者年龄、读者职业、读者学历、知识准确性、知识全面性、知识趣味性、阅读目标、阅读动因、精神状态、阅读工具及有效性、阅读方式、阅读偏好、阅读时间投入、存在问题、整改跟进和阅读收效。

(2) 筛选出影响碎片化阅读的关键影响因素,主要包括阅读收获、阅读偏好、阅读方式、存在问题、知识的准确性、阅读动因、整改跟进、读者学历和阅读工具及有效性。

(3) 构建了碎片化阅读关键影响因素的层级结构,具体为:阅读收效为目标层;阅读偏好、存在问题和阅读动因为过渡层;阅读方式、知识的准确性、整改跟进、读者学历和阅读工具及有效性为控制层。

(4) 在碎片化阅读关键影响因素及其层级结构的基础上,最终提出了针对碎片化阅读的“一个控制中心,三大转化桥梁,五个基本抓手”(“135”)提升方案。

#### 参 考 文 献

- (1) 钱鸥,李翔翔.综合性大学在校移动阅读行为特征研究——基于用户体验的视角[J].图书情报工作,2013,57(22):92-

- 98 22
- (2) 李晓源. 论网络环境中的“碎片化”阅读[J]. 情报资料工作, 2011(6): 84-87
- (3) 叶蓉. 湖北大学生手机阅读现状调研分析[J]. 武汉冶金管理干部学院学报 2014 24(3): 63-65
- (4) 腾讯企鹅智酷. 纯干货: 揭秘微信的“影响力”首份微信数据报告[EB/OL]. [2015-01-31]. <http://mp.weixin.qq.com>
- (5) 林楠, 吴佩婷. 新媒体时代下的碎片化现象分析[J]. 广西师范大学学报: 哲学社会科学版 2014 50(8): 47-51
- (6) 赵霞. 新媒体对青少年阅读的影响研究[J]. 中国青年研究, 2014(2): 21-26
- (7) 施秀芳. “碎片化”时代的手机出版研究[D]. 西南大学硕士学位论文 2013
- (8) 安杰. 我国手机阅读内容生产策略研究[D]. 北京印刷学院硕士学位论文 2013
- (9) 朱慧. 微阅读时代图书馆阅读服务管见[J]. 图书馆学刊 2014(11): 80-82
- (10) 黄晓霞. 大学生阅读的时代变迁与文化遗产[J]. 晋图学刊, 2014(2): 5-7, 10
- (11) 白燕燕. 我国移动阅读面临的 6 大瓶颈及对策研究[J]. 编辑之友 2013(3): 80-83
- (12) 来艺博. 微传播碎片化研究[D]. 河南大学硕士学位论文, 2014
- (13) 马燕. 媒介素养教育视域下的大学生手机阅读研究[J]. 广西教育学院学报 2014(5): 54-56
- (14) 陈鹏, 叶宏玉, 梁凯, 等. 移动阅读环境下学术期刊的发展启示[J]. 中国科技期刊研究 2015 26(3): 300-304
- (15) Parrott H M & Cherry E. Using Structured reading groups to facilitate deep learning[J]. Teaching Sociology 2011 39(4): 354-370
- (16) 汪春香, 徐立青, 赵树成. 影响食品安全网络舆情网民行为的主要因素识别研究——基于模糊集理论 DEMATEL 方法[J]. 情报杂志 2015 34(3): 138-143
- (17) 陆梦. 基于 DEMATEL 与 ISM 集成方法的水上交通系统脆性影响因素研究[J]. 上海海事大学学报 2014 35(1): 18-22
- (18) 王逸鸣. 新媒体环境下大学生阅读问题研究——以北京地区六所重点院校为例[J]. 编辑之友 2014(7): 15-17, 33
- (19) Zhang L, Ma W. Correlation analysis between users educational level and mobile reading behavior[J]. Library Hi Tech 2011 29(3): 424-435
- (20) 倪圣, 袁顺波. 我国手机阅读研究现状述评[J]. 现代情报, 2012 32(6): 17-18
- (21) Mao Yihong. Theoretical Exploration of Mobile Phone Reading [J]. Journal of Academic Libraries 2010(6): 5-10
- (22) 栾雪梅. 经典阅读推广的误区及对策研究[J]. 图书情报工作 2015 59(2): 51-55
- (作者简介) 周海霞(1983-), 女, 江苏徐州人, 助理馆员, 研究方向为图书情报学, 主持或参与完成课题 5 项, 发表学术论文 16 篇。

## Study on the Key Influence Factors in Fragmentation Reading by PCA - DEMATEL - ISM Method

Zhou Haixia

**[Abstract]** Problems in fragmentation reading were the focus of current research, and reorganization and control of its influence factors are crucial for improving the effects of fragmentation reading. Taken audience structure - reading approaches and methods - knowledge characteristics as guidance, five modules including 17 influence factors, were established by combining the methods of documents retrieval, questionnaire survey and deep interview. At the basis of these, 9 key influence factors in fragmentation reading were screened by the combination methods of Delphi method and PCA analysis: reading harvest, reading preference, reading method, existing problems, accuracy of knowledge, reading motivation, trail for modification, educational background of readers as well as reading tools and its effectiveness. Besides, the hierarchical structure of the key influence factors was founded by the method of DEMATEL - ISM. Finally, the “135” improving scheme for fragmentation reading was proposed.

**[Key words]** Fragmentation reading; Effect; Influence factors; PCA - DEMATEL - ISM method; Counter-measure