

# Elsevier 和 HighWire 期刊 智能手机应用特点分析及其启示

谭 贝 加

海南医学院杂志社《亚太热带医药杂志》(英文版)编辑部,571199,海口

**摘 要** 选取苹果 App Store 中 Elsevier 和 Highwire 的医学期刊 App 进行研究,分析其应用现状及用户的评价情况,并选取 2 家出版社最热门的 2 款 App 进行对比。结果发现:内容丰富性、功能多样性、界面友好性、操作简易性是影响用户选择的主要因素,其中对 App 功能设计的关注最多;而 Highwire 的医学期刊 App 凭借更为丰富的内容以及更为友好、实用的功能设计,比 Elsevier 在用户中赢得了更好的口碑。认为要做好医学期刊的 App,需要不断改进内容和功能的建设。

**关键词** App;医学期刊;App Store;Elsevier;Highwire

**Features of medical journals applications developed by Elsevier and Highwire in App Store and its implications**//TAN Beijia

**Abstract** Apps of medical journals developed by Elsevier and Highwire in App Store were studied, and then the status of application and evaluation from users' part were analyzed. In addition, best-sellers from two developers were also compared. It showed that rich contents, diverse functions, user-friendly interface and simple operation were main factors influencing users' choice. And the most attention was paid on function. With richer contents and more practical functions, Apps developed by Highwire won better reputation than those developed by Elsevier. Therefore, more improvements in contents and functions should be made for developing qualified Apps of medical journals.

**Keywords** App; medical journal; App Store; Elsevier; HighWire

**Author's address** Editorial Office of Asian Pacific Journal of Medical Medicine, Hainan Medical College, 571100, Haikou, China

随着大屏智能手机、平板电脑等移动阅读器的研发和普及,移动阅读逐渐成为人们新的阅读方式。为顺应这一趋势,许多期刊都推出了自己的应用程序(Application program, App)。期刊 App 是传统纸质期刊向移动设备的延伸,具有便利快捷、实时性强、注重个性化、交互功能强大等特点<sup>[1]</sup>。目前,我国科普类、社科类期刊在 App 应用上进展较快,而医学期刊及其他科技期刊的 App 还处于起步阶段,发展速度缓慢<sup>[2]</sup>。在国外,许多一流的医学期刊都推出了 App,并在用户中取得了良好的口碑。为此,笔者选取苹果 App Store 中 Elsevier 和 Highwire 的医学期刊 App 进行研究,分析其 App 应用现状以及用户的评价情况,以

期能为我国医学期刊 App 的应用提供借鉴。

## 1 研究结果

### 1.1 Elsevier 和 Highwire 医学期刊 App 应用情况

Elsevier 是世界领先的科学、技术和医学信息产品和服务提供商,每年出版近 2 200 种期刊,包括《柳月刀》(Lancet)、《细胞》(Cell)等世界著名医学期刊<sup>[3]</sup>。

Highwire 出版社是全世界最大的提供免费学术论文的出版商之一,旗下收录了 1 700 多种学术期刊<sup>[4]</sup>。截至 2014 年 8 月 29 日,在 App Store 中:由 Elsevier 开发的 App 数量为 195 个,其中 100 个为医学期刊的 App;由 Highwire 开发的 App 数量为 38 个,其中 35 个为医学期刊的 App。

在内容方面,这些 App 提供了现刊、近期过刊以及优先出版论文的摘要和全文,其中全文的浏览和下载大部分期刊只对订阅用户开放。此外,期刊 App 还提供视频、音频等多媒体内容。在功能设计方面,这些 App 具有多种操作功能,如搜索功能、书签收藏功能、笔记功能、交互式阅读功能等,突破了传统纸质期刊在内容和形式上的束缚,丰富了用户的阅读体验。

**1.2 用户评价结果** 为更好地了解用户对 App 的满意程度及关注点,笔者查看了这些 App 的用户评论。截至 2014 年 8 月 29 日,Elsevier 医学期刊 App 中 15 个有评分,11 个有评论内容,而 Highwire 的医学期刊 App 中 13 个带有评分,12 个有评论内容(表 1)。

表 1 评分样本情况

出版商	期刊 App 总数	有评分 App 数量	有评论内容 App 数量	评分数	评论内容数
Elsevier	100	15	11	177	49
Highwire	35	13	12	272	118

App Store 评分系统分为 5 级,得分范围为 1 ~ 5 星,Highwire 的平均得分为 4. 2, Elsevier 平均得分 2. 8。Highwire 得分情况集中在 4 星与 5 星间,优于 Elsevier(表 2)。

对 App 的评论内容进行分析,总体看来,用户的关注点主要集中在功能、界面等 8 个方面,其中对 App 功能设计的关注最多,其次是界面的设计和 App 的便

捷性(表3)。由此可见,内容丰富性、功能多样性、界面友好性、操作简易性是影响用户选择的主要因素。

表2 用户评分情况 条(%)

出版商	1星	2星	3星	4星	5星	合计
Elsevier	54(30.5)	20(11.3)	20(11.3)	14(7.9)	69(39.0)	177(100.0)
Highwire	24(8.8)	10(3.7)	16(5.9)	52(19.1)	170(62.5)	272(100.0)

表3 用户评论内容分析

评论内容	Elsevier		Highwire		样本提及总数	总提及数占总样本比例/%
	样本提及数	百分比/%	样本提及数	百分比/%		
功能设计	31	39.7	30	22.6	61	28.9
界面设计	12	15.4	19	14.3	31	14.7
便捷性	2	2.6	24	18.0	26	12.3
内容有用性	3	3.8	23	17.3	26	12.3
操作简易性	5	6.4	19	14.3	24	11.4
软件稳定性	17	21.8	4	3.0	21	10.0
登录问题	6	7.7	6	4.5	12	5.7
软件更新	2	2.6	8	6.0	10	4.7

**1.3 个案对比分析** 为进一步了解 Elsevier 和 Highwire 医学期刊 App 的情况,笔者将 App Store 中 2 家出版社旗下最热门的 2 款 App HealthAdvance Journals 及 ASCO 进行了对比分析。

HealthAdvance Journals 是 Elsevier 开发的医学期刊 App,提供 Elsevier 出版的 500 多种期刊阅读,内容覆盖医药、护理学、口腔卫生等领域。全文对订阅用户开放,非订阅用户只能浏览摘要。通过这款 App,用户可以将自己喜欢的期刊现刊封面作为软件的启动屏幕,阅读时可以调节合适的字号大小,还可使用书签功能将论文添加进收藏夹。搜索功能方面,用户既可在某本期刊内进行文章的搜索,也可在 App 目次中的期刊间进行搜索;而交互功能方面,用户可以通过 E-mail 将论文的网址链接发送给他人共享,也可以通过 Twitter、Facebook 等社交网站实现共享。

ASCO 是 Highwire 开发的医学期刊 App,主要提供美国临床肿瘤协会(American Society of Clinical Oncology, ASCO)的 2 本肿瘤期刊《临床肿瘤学杂志》(Journal of Clinical Oncology, JCO)及《肿瘤实践杂志》(Journal of Oncology Practice, JOP)的内容。ASCO 采取为订阅用户提供全文,非订阅用户提供摘要的方式。除了现刊及优先出版的论文,ASCO 还提供近期 6 期过刊的论文以及期刊播客的播放。与 HealthAdvance Journals 相比,ASCO 提供的服务更为多样实用。如 ASCO 能提供论文 PDF 下载,用户可以实现离线阅读,而 HealthAdvance Journals 并不支持 PDF 格式,也不支持文章的多媒体附件。

ASCO 设计了 App 内浏览器,用户需要浏览论文

相关的链接或文章时,不必离开 App 便可实现。

在登录方面,ASCO 实行了通过机构代理访问,只要用户在订阅机构网络环境中注册了他们的设备,当他们离开这个网络环境后依然能对期刊全文内容进行访问;除了收藏夹功能,ASCO 还增加了历史链接功能,用户可以很方便地追踪到历史访问链接,继续之前的阅读。HealthAdvance Journals 只能通过 E-mail、Twitter、Facebook 等共享文章的网址链接,ASCO 则可将论文的 PDF 甚至论文中特定的图、表进行发送和共享(表4)。更为丰富的内容以及更为友好、实用的功能设计,使得 ASCO App 在用户中赢得了更好的口碑。

表4 HealthAdvance Journals 与 ASCO App 对比

项目	HealthAdvance Journals	ASCO
开发商	Elsevier	Highwire
包含期刊	Elsevier 出版的 500 多种期刊	ASCO 的官方期刊 JCO 及 JOP
全文开放	只对订阅用户	只对订阅用户
优先出版论文	提供	提供
过刊内容	不详	近期 6 期
多媒体内容	不支持	支持
论文 PDF 下载	不支持	支持
离线阅读	不支持	支持
启动屏幕个性化	支持	不支持
字号大小调节	支持	不支持
App 内浏览器	不支持	支持
收藏夹	支持	支持
历史链接	不支持	支持
机构代理访问	不支持	支持
PDF 发送、共享	不支持	支持
图表发送、共享	不支持	支持
评分星级	四星半	四星半
5 星评分比例	54.5% (6/11)	64.8% (94/145)

## 2 对我国医学期刊 App 开发应用的启示

Highwire 医学期刊 App 评分高于 Elsevier 的原因主要在于 App 的内容和功能 2 方面,要做好医学期刊的 App,需要不断改进这 2 方面的建设。

### 2.1 内容建设

**2.1.1 内容差异化** 期刊 App 的内容与纸质期刊、期刊网站既有相同之处又有差异,它不是单纯地将纸质期刊的内容数字化后以 PDF 等格式在移动阅读器上呈现,也不是期刊网站的简单链接,而是针对移动阅读用户的需要重新对期刊进行选题策划和设计。App 需在纸质期刊和期刊网站内容的基础上进行提炼、增减,或改变这些信息的表现形式<sup>[5]</sup>。

例如,医学期刊通常是以为单位进行内容发布的,以每期的目次引导阅读,期刊 App 则可以尝试将论文按主题重新组合,增加主题标签引导主题式阅

读<sup>[6]</sup>,也可以紧跟研究的热点挑选出合适的论文以专题形式推出。此外,针对 App 的多媒体特点及移动阅读的碎片化特点,还可以增设一些小栏目,如 Science 推出的 App Science Mobile,便集合了《杂志》《新闻》《职场》3 个栏目,用户可以查看《Science Now》栏目的新闻,也可以搜索《Science Careers》提供的职位。

**2.1.2 丰富期刊内容** 期刊内容始终是期刊 App 最重要的因素。期刊 App 大都只开放现刊和近期过刊的内容,如 ASCO 就只提供近 6 期过刊的浏览,这些内容不能满足用户的需求。笔者分析用户评论时便发现,许多用户都要求增加过刊的期数。期刊可以在不影响软件运行的前提下,适当增加 App 上过刊的开放期数,对于没有开放的内容,也可以提供网站的链接,尽量扩展期刊的信息量。

多媒体阅读是期刊 App 的特色,大部分 App 支持多媒体功能,将医学信息以文字、图片、音频、视频等多种方式呈现,丰富了信息的表现形式,增强了信息传播的效果。此外,增加主题词、参考文献、相关背景等的超链接,也可以丰富期刊的内容,延伸阅读体验。

**2.1.3 信息及时更新** 畅榕等调查显示,“天”已成为期刊 App 发行的新周期<sup>[6]</sup>。互联网时代知识更新速度不断加快,信息的及时性决定了它的价值。医学期刊的出版发行通常都有固定的周期,为了保证信息的时效性,除了及时发布现刊论文,还可开通优先发表通道,第一时间发布优先发表的论文。也可借鉴《Science》《Nature》等期刊 App 的做法,实时更新行业新闻资讯。据统计,《Science》的新闻栏目《Science Now》每天更新的条数可超过 12 条<sup>[7]</sup>。

## 2.2 功能建设

**2.2.1 开发多样、实用的功能** App 的功能设计是用户最关注的方面。期刊 App 的基本功能包括搜索功能和导航功能。便捷的搜索服务能帮助用户完成论文内、论文间以及期刊间的搜索,直观的导航功能则能帮助用户在浏览时完成各种快速切换,使阅读变得更加方便。根据用户评论结果,App 用户们希望能得到的功能体验还包括提供 PDF 下载、离线阅读、快速下载功能、书签功能、笔记功能、文本编辑功能、浏览历史记录功能、E-mail 功能、社交网站分享功能等。这些功能的开发应用,可以提升用户的阅读体验,有助于吸引用户并增加用户黏性<sup>[8]</sup>。

**2.2.2 提供简洁友好的界面及简单易行的操作** 无论是 Elsevier 还是 Highwire 的医学期刊,App 的设计都非常简洁,界面友好,操作简单。例如:App 内容目次表的设计,让整期内容一目了然,方便用户快速浏览找到需要的论文;正文中的参考文献弹窗,能让用户在

阅读时无需离开正文便可获得所引用参考文献的信息;图、表的弹窗,能让图、表显示更清楚,也方便用户对图、表进行 E-mail 发送、社交平台共享等其他操作;手势滑动翻页的设计,能给用户带来纸质期刊阅读的翻页享受;字体大小的可调节及页面大小的可缩放,使得阅读更为人性化。

**2.3 盈利模式的启示** 期刊 App 的盈利途径主要来自 2 方面:订阅收费和广告收费。通常期刊 App 都实行应用程序免费下载,期刊论文全文订阅收费的模式。一些医学期刊也实行了弹性收费,如《Cell》的 App 为用户提供 30 本杂志的 30 d 免费阅读,Elsevier 旗下多数医学期刊则按单期、全年分别收费,包年订阅的用户还获得额外 3 个月的免费使用。目前我国的 App 用户还未养成付费阅读的习惯,期刊可以实行类似的弹性收费,以优质的内容和服务吸引用户群,让用户觉得物有所值,逐渐培养他们的付费阅读习惯。

期刊 App 通过广告盈利已被证明是可行的商业模式,许多医学期刊与医药公司、电商等进行合作,在 App 中植入广告,且广告内容可通过自动联网实现更新,及时传递广告商的最新信息。广告模式是一种双赢模式;但值得注意的是,广告的投放不能盲目,需根据 App 用户的需求进行有针对性的投放,广告的设置也需做到节制有度,不能影响用户的使用阅读,否则难免会喧宾夺主,为用户所诟病<sup>[8]</sup>。

此外,还可以效仿《Nature》等期刊,充分利用自身的资源,提供内容定制和信息服务来实现盈利。

## 3 结束语

2014 年中国互联网络信息中心发布的《第 34 次中国互联网络发展状况统计报告》显示,我国手机已成为第 1 大上网终端设备<sup>[9]</sup>。这为期刊 App 的发展提供了庞大的用户群,而大屏智能手机、平板电脑等的研发以及 4G 牌照的发放分别为其发展提供了硬件和网络支持,期刊 App 在我国有着广阔的发展前景。目前我国医学期刊 App 的发展缓慢,虽然有万方医学网这类医学数据库推出了移动客户端——移动医学图书馆<sup>[10]</sup>;但是,由于资金、技术等条件的限制,鲜有医学期刊开发自己的 App。如今数字化出版已成为出版的必然趋势,移动终端业务作为数字化出版重要的途径不容忽视。医学期刊可以采用多刊联合的方式尝试集中开发、管理,借助移动终端便携、实时、交互、多媒体等优势,扩大期刊影响,打造期刊品牌。

## 4 参考文献

[1] 文艳霞. 移动互联环境下的 App 与期刊 App[J]. 出版发