

0006022

学校代码: 10200
分 类 号: G250

研究生学号: Xieqi2010
密 级: 无



东北师范大学

硕士学位论文

六种个人文献管理软件的综合评价研究

Evaluation and Study of Six Reference Management Softwares

作者: 谢奇

指导教师: 徐跃权 教授
学科专业: 图书馆学
研究方向: 个人数字图书馆
学位类型: 同等学力硕士

东北师范大学学位评定委员会

2010 年 5 月

独 创 性 声 明

本人郑重声明：所提交的学位论文是本人在导师指导下独立进行研究工作所取得的成果。据我所知，除了特别加以标注和致谢的地方外，论文中不包含其他人已经发表或撰写过的研究成果。对本人的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中作了明确的说明。本声明的法律结果由本人承担。

学位论文作者签名： 刘琦 日期： 2010.5

学位论文使用授权书

本学位论文作者完全了解东北师范大学有关保留、使用学位论文的规定，即：东北师范大学有权保留并向国家有关部门或机构送交学位论文的复印件和电子版，允许论文被查阅和借阅。本人授权东北师范大学可以将学位论文的全部或部分内容编入有关数据库进行检索，可以采用影印、缩印或其它复制手段保存、汇编本学位论文。

（保密的学位论文在解密后适用本授权书）

学位论文作者签名： _____ 指导教师签名： 徐跃权
日 期： _____ 日 期： _____

学位论文作者毕业后去向：

工作单位： 沈阳药科大学图书馆 电话： 02423986186
通讯地址： 沈阳药科大学图书馆 邮编： 110016

摘 要

工欲善其事，必先利其器，善加利用个人文献管理软件，能够令研究者在科研工作中如虎添翼，起到事半功倍的效果。该类软件是一种可以有效提高学习研究效率的必备工具，有效节省文献检索收集、管理阅读、论文撰写过程中的时间和精力，而且其完全个性化的管理模式、自由添加心得笔记和注释也能够很好满足单个个体的个性化需要。

本文首先介绍了个人文献管理软件的起源、概念、基本功能和研究现状，继而调查研究了这类软件的需求和使用现状，并通过对多种软件的综合评价分析为用户的选择提供参考，最后展望了个人文献管理软件的未来。

本文主要价值有两点：一是通过问卷调查获得了用户对个人文献管理软件的了解程度、需求情况和使用现状，认为缺乏宣传和推广是目前限制用户使用的重要原因，用户尤其是科研用户对这类软件具有极高的需求，图书馆应该充分认识到这类软件的重要性，积极推广并引导用户正确选择和使用，提高数字化时代图书馆的服务水平。二是对多种个人文献管理软件的综合对比分析，帮助用户选择适合自己的软件，同时指出了目前个人文献管理软件存在的问题，希望对这类软件的进一步开发提供借鉴，以便这些软件能更好的为科技工作者服务。

关键词：个人文献管理软件；文献管理；个人数字图书馆；Endnote；Noteexpress；医学文献王；参考文献

Abstract

It will enable researchers in scientific research work, that using personal documents management software, unleashed, play a multiplier effect. Such software is a study and research can effectively improve the efficiency of the essential tools to effectively save literature search to collect, manage to read, papers written during the time and energy, and its completely personalized management style, experience free to add notes and annotations can also be good to meet the individual needs of a single individual.

This paper describes the origin of personal bibliographic management software, concepts, basic functions and research the status quo, and then research the demand for and use of such software, the status quo, and through a comprehensive analysis of a variety of software options for the user to provide reference, the final outlook personal reference management software's future.

In this paper, the value of two things: First, through questionnaire surveys of users of personal bibliographic management software, understanding of the extent of demand and use of the status quo, that the lack of publicity and promotion is an important reason to restrict users to use, user research and in particular, the user of such software with the high demand, the library should be fully aware of the importance of such software, and actively promote and guide the users to the correct choice and use of the digital age to improve library services. Second is the wide variety of personal bibliographic management software, a comprehensive comparative analysis, to help users choose their own personal bibliographic management software, also pointed out that the current literature management software, personal problems in the hope that further development of such software is provided for reference, so that these software to better service for science and technology workers.

Key words: personal bibliographic management software; documentation management; personal digital libraries; Endnote; Noteexpress; medical literature king; Reference

目 录

摘 要	I
Abstract	II
目 录	III
第一章 绪 论	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究现状	2
1.3 研究目标	5
1.4 研究方法	5
1.5 研究意义	5
第二章 个人文献管理软件的使用现状与需求的调查分析	7
2.1 问卷调查 1 结果与分析	7
2.2 问卷调查 2 结果与分析	14
2.3 小结	16
第三章 个人文献管理软件的功能及评测	18
3.1 个人文献管理软件的特点与基本功能	18
3.2 评测软件的选择	20
3.3 相关硬件和软件	22
3.4 评价指标的选择	22
3.5 功能性评价	23
3.6 可靠性评价	34
3.7 易用性评价	35
3.8 效率性评价	35
3.9 维护性评价	36
3.10 可移植性评价	37
3.11 评价的结果分析	37
3.12 目前个人文献管理软件的不足	38
第四章 个人文献管理软件的展望	40
4.1 个人文献管理软件与个人数字图书馆	40
4.2 个人文献管理软件与个人知识管理	40
4.3 文献管理数据库标准化	41
4.4 支持平台与语种的通用性	41
4.5 文献的一站式检索	42

4.7 写作软件一体化.....43

4.8 网络化分享.....44

4.9 Web2.0 时代的交流与协作.....45

参考文献.....46

后 记.....48

附 录.....49

第一章 绪 论

1.1 研究背景

随着计算机和互联网的迅猛发展,数字文献资源与日俱增,各种收藏、管理和提供文献信息的网站、专业数据库和数字图书馆如雨后春笋般层出不穷。对任何一个人尤其是科研工作者来讲,如何及时有效、系统化地进行获取、利用和分享文献资源,无论是为了学习生活,还是为了做研究课题,都是必须认真面对的一个问题。否则,在当今信息资源海量增长的互联网时代,该去学习哪些知识、研究哪些课题;过去所学的知识是否已经过时了,正在研究中的课题是否确实有意义,都会让人感到难以把握。

根据 Cnki 网站的一项读者网上调研结果显示:当前读者在文献与情报的获取、管理、利用和分享过程中存在很多困惑:①可供选择的各种收藏和提供数字文献的网站、数据库和数字图书馆已相当丰富,而它们就象一个个“黑箱”,内容似乎应有尽有,但用户却不知道应该准确选择哪个或哪些数据源?或许为了尽可能的查全所需文献,只能费时费力的统统检索一遍呢;②形形色色的免费“搜索引擎”,看起来简单易用,只需要在搜索框中简单的输入几个词语,就可以轻松得到成千上万篇文献,但由于网络性能的影响,网页内容的时时变化,导致很难确定或验证检索的查全查准率;③各种专业“文献数据库”检索功能和方法千差万别,没有较高信息素养或者参加多次培训很难无师自通,同时高级检索功能越细越强大,查全查准率虽然相应得到越高,但用户使用的难度也就成倍的扩大;④对想要查找的文献,每次都要先精心准备好检索词和构造检索策略;⑤为了保持个人研究的新颖性,需要经常到多个网站、数据库和数字图书馆等去检索、下载和阅读文献,花费了大量的时间和精力,但仍然很难做到即时获得最新的文献;⑥阅读文献时的灵感顺手记在了书上、论文打印稿上、电脑文本文件中等等,没有有效的收集整理,也没有得到即时的跟踪和研究;⑦之前花费了半天的时间才将论文文后的参考文献列表、文中的引文标记脚注等修改后,却被退稿了,又不得不需要花费同样的时间按照另一家期刊社或出版社的要求重新修改参考文献的格式……

同时另一项研究也验证了上述调研结果,尽管多年来我国网络检索和下载文献总次数在国际上名列前茅,但突破性课题、前瞻性的研究、高影响力学术著作、具有较大经济效益的发明专利、富有实践意义的理论……却寥寥无几,更多的是无休止的低水平重复。究其原因,除了一些主观故意、个人利益驱使以外,更多时候是在学习和研究过程中,由于海量文献资源分布的杂乱无序、内容揭示粗糙、文献格式繁杂、检索方法又各不相同……等客观的难题,让读者苦不堪言,完全不能有效驾驭这些爆炸式增长的信息资源。尽管也查阅了不少文献资料,但却并没能真正做到系统的文献调研、有效的文献管理和及时的项目跟踪。^[1]

此外,将自己的研究成果写成论文发表时,论文参考文献的错误频出导致发表时间延迟也是学术影响力下降的原因之一,同时也影响论文的质量。蔡丽枫^[2]对《中华眼科杂志》1999 年全部论著中的参考文献错误进行了调查,26.4%的引文格式存在错误。李春华等人^[3]对 5 种护理期刊论文的外文参考文献逐条核查,外文参考文献平均引用率为 16.13%,著录错误率为 40.40%。当然国外这样的错误引用也是存在的,Taylor^[4]指出,研究论文中多达 60%的有一些错误的引用,而 Browne 等人^[5]声称,在一半以上的所有引用中至少有一个以上的错误。

科技期刊论文引用参考文献显示科学的继承性,是对他人研究成果的尊重,也是作者吸收外部信息能力的体现,因而参考文献是作者选题、立论的前提和印证研究结果以及说明观点的依据,是衡量论文水平和质量的一个重要组成部分。尤其在当今学术期刊质量评价体系中,影响因子、引频次均是建立在引文统计的基础上,引文的正确与否直接影响到期刊的评价;同时研究人员从事的学术研究越多,遇到引用和参考的困难也就越大,要求图书馆专业工作人员利用其专业知识,准确地编制参考书目,协助研究人员正确引用的需求正也不断的增加,可以说正确引用参考文献是学术界、期刊、出版社和图书馆都非常重视的一个课题。

而个人文献管理软件这一概念的出现,为上述难题找到了一个突破性的解决方案。本文在吸取近几年来对于个人文献管理软件的最新研究成果基础上,从个人文献管理软件的最基本起源、概念入手,先通过对我校师生对文献管理和论文撰写过程中的问题,以及 17 位期刊编辑工作中遇到的引文问题的调查,来明确文献管理类软件的使用现状及需求;再对目前几种常见的具有代表性的个人文献管理软件进行综合测评,一方面为潜在的使用者提供选择的参考,另一方面指出其中的不足,为软件的进一步发展提供建议,最后对个人文献管理软件为了的发展方向进行了展望。

1.2 研究现状

文献管理是一个历史话题,在计算机及网络没有出现的时代,文献管理主要与私人藏书楼、图书馆、档案馆、书房等联系在一起的。而计算机的出现,大部分的文献正在或已经电子化数字化的时候,个人所需要阅读利用的文献正发生着爆炸式增长,网络条件日益发达,个人文献管理软件方面的研究也日益增多。通过 Google Scholar、中文维普、中国知网等文献调研结果显示,目前国内外已有的少量研究主要是围绕软件功能展开,研究内容主要分为 3 个方面:

- (1) 文献的概念、文献管理的原则、个人文献管理软件的起源以及功能的简要介绍,包括软件基本功能和使用技巧,或通过具体案例说明使用方法;
- (2) 通过对几款软件的简单评比,为用户了解和选择适合软件提供一定参考;
- (3) 软件功能的纵向发展及功能层次划分的理论研究等。

研究的不足之处在于对个人文献管理软件的使用情况、需求情况、用户使用后的满

意度没有进行相关调查研究,对于软件的功能尤其是数据库的性能比较不够详实,另外,文献管理或多或少的已经在他们的推动下功能又有了一些新的提升,近年都陆陆续续推出了新版本,需要进一步的对新版本进行评测,从实际用户的角度为其功能更加完善提供建议。

1.2.1 文献的概念

文献主要是指用文字、图形、符号、声频、视频等技术手段记录人类知识的一种载体,或理解为固化在一定物质载体上的知识。一般来讲,文献的定义有狭义和广义之分,狭义的文献主要指的有历史意义的比较主要的印刷型等客观存在的书面材料,现在通常理解为图书、期刊等各种出版物的总和。而广义的文献定义就成了记录有知识的一切载体。依据国际定义文献乃是一切情报的载体,包括一切电子化、数字化的信息资源。

1.2.2 个人文献管理的原则

(1) 以用为主

我们使用个人文献管理软件构建个人数字图书馆是为了利用,为用而搜集存贮,因此,在文献资源搜集过程中要始终保持一个清醒的头脑,明确自己需要哪些文献资源、哪些形式的文献资源,文献资源的用途以及需用时间等,以此为根据进行文献资源搜集。具有保留价值的完全收藏,供研究用的尽可能搜集齐全,学习使用的够用即可,而常识性的、兴趣性的则少量收藏。数字文献资源收集要以用为主,否则,就失去了收集个人数字文献资源的原本意义。

(2) 相对完整的原则

数字文献资源具有数量无限、质量不等的特点,我们所能做到的只是相对完整地进行搜集整理,即数字文献资源的数量相对满足,而不能为追求绝对完整而耗费大量时间和精力。

1.2.3 个人文献管理软件的起源

20 世纪 80 年度,Endnote^[6]是世界上最早出现的一款个人文献管理软件,由美国科学信息所(Isi Research Soft)推出。软件最初的设计目的仅是为了帮助作者正确引用参考文献,并方便从不同的引文格式中快速转换。而随着计算机及网络技术的发展,文献概念的演变,文献资源的数量得到了飞速的发展,文献资源的载体由印刷型、缩微型、机读型和声像型等等更多地向电子化数字化方向发展,传统的简单的通过书柜书架等方式,个人使用手工分类、做笔记、建立索引、备忘录等方式来管理文献资源愈发力不从心,个人文献管理软件正是抓住了这一历史机遇,从一个简单的引文助手演变为数字化文献资源的检索与整理、个人的笔记和标记、导入导出、引文标注、按照需要的格式自动生成参考文献列表和文中注释等的全能工具,同时也成为了构建个人数字图书馆的必备工具。

1.2.4 个人文献管理软件的概念

个人文献管理软件(Literature Management Software),在相当多的文献中也有如书目管理软件(Bibliographic Management Software),个人书目管理软件(Personal

Bibliographic Management Software)、参考书目管理软件 (Bibliographic Reference Management Software)、个人书目软件 (Personal Bibliographic Software)、书目软件 (Bibliographic Software)、参考文献管理软件 (Reference Management Software)、参考文献管理系统 (Reference Management System)。如此众多的名称主要和它设计初衷有关,如前文提到,该类软件最初的设计目的仅是为了帮助作者正确引用参考文献,而目前广为人们所接受的定义是:个人文献管理软件又叫书目管理软件。它是一种具有文献检索与整理、按格式要求生成期刊论文格式、文后参考文献列表和文中引文序号等强大功能的软件,可自定义文献的分类体系、对每篇文献进行个性化的注释、标记和笔记,可嵌入文字处理软件(如 Ms-Word)中使用,还可以直接通过在线数据库下载文献题录和全文并对其进行自动统计分析,支持多种类型文献的管理,如期刊论文、书籍、图片、视听资料、网页、光盘、乐谱、地图等。

1.2.5 使用个人文献管理软件的意义

(1) 数字化时代的呼唤

历史上,为数不少的私人藏书楼在保存文化典籍、传播文化、辅助培养人才等方面发挥了重大的作用。文献计量学的统计也表明,在作者所引文献中,个人藏书的被引率往往是最高的。而随着计算机及网络技术的发展,文献概念的演变,文献资源的数量得到了飞速的发展,文献资源的载体由印刷型、缩微型、机读型和声像型等等更多地向电子化数字化方向发展,传统的简单的通过书柜书架等方式,个人使用手工分类、做笔记、建立索引、备忘录等方式来管理文献资源愈发力不从心,而个人文献管理软件由于其独特的功能,正是实现个人数字化文献资源收藏和管理的有效工具。

(2) 满足文献管理个性化需要

目前公共数字图书馆在内的众多因特网信息资源检索工具,提供的都是一个范围较大的、比较粗放的工具。它所提供的各种个性化服务,从其原理上讲仍是基于机械性匹配,只能说是处于个性化服务的初级阶段,难以满足个人的真正需求。通过个人文献管理软件构建地个人数字图书馆是真正意义上的个性化资源,其主要目的是供自己读书治学、著书立说等。使用者主要根据个人专业领域、兴趣爱好等收集文献,局限于个人所需,依靠其内置的在线检索功能来收集管理文献,同时也可把自己的创作成果导入软件中,完全按照自己的意愿进行分类、笔记、注释从而满足文献管理个性化需要的需求,便于保存、查找和利用,是带有明显个人特点的“数字化时代的私人藏书阁”。同时,还可以通过设置访问口令来确保数据的私密性和安全性。

(3) 文献管理的灵活性

个人文献管理软件可以帮助人们通过各种途径高效、自动的搜索(含互联网),下载,管理文献资料和论文等数字资源,能够管理的格式多种多样,既可以是 Word 等文本文档也可以是图形、电影、音乐文档,可自由的对文献添加笔记、注释、标记等,其存贮方式灵活多变,通过使用默认的文献类型分类或编制自己偏好的分类体系等管理自己的文献,既可以将不同类型和格式的文档存储于同一个目录之下,也可以将同一文件

存储于不同的分类文件夹下，其存贮完全从个人自己方便利用角度出发。

(4) 随时的可获得性

海量的网络资源似乎使得查找一切文献成为可能，但是网络的不确定性，总是处于不断更新变化的状态中，这使得文献信息资源不稳定，某些文档你也可能曾经见过但以后很难再发现与利用。因此，完全依靠网络获取文献资源目前还不太可行，而个人文献管理软件中的文献内容一般是自己编辑输入或从网上直接下载的，都是客观存在于电脑硬盘等介质中，不受网络的影响，是实藏，具有文献资源可获得的现实性。它不受网络通讯、网站及其资源更新的影响，并且在联网的情况下，网络中相关文献资源增长时还可以提示或自动进行下载，使得即时有效的进行相关文献资源的追踪成为可能。

1.3 研究目标

(1) 探讨我校师生对个人文献管理软件的了解程度和使用现状；

(2) 调查我校师生主要需要管理的文献类型；是否确实存在对个人文献管理软件的需求；

(3) 调查几种期刊在编辑出版中论文引用错误情况；

(4) 选择国内外几种典型的个人文献管理软件进行详尽的评价，便于不同要求的用户按需选择，也为国内相关软件的发展提供指引；

(5) 展望个人文献管理软件的未来发展趋势。

1.4 研究方法

(1) 文献调研：通过 Google Scholar、中文维普、中国知网等收集个人文献管理软件的使用及研究现状。

(2) 问卷调查：通过向本校教师、学生、图书馆员及国内数位期刊编辑发放调查问卷，获取个人文献管理软件的需求和使用情况；

(3) 软件评价：从文献调研中挑选出几种典型的个人文献管理软件，并选择适当的指标体系进行软件评价。

1.5 研究意义

高效的学习研究方法，可以成为学习新技术、新技能和新知识的催化剂。新的技能和能力将有助于做出迅速而准确的决策，提高解决问题的能力，以及结合隐性知识从而产生新的知识；新的知识将有助于提高认知的能力，如学习研究活动中的创造性和批判性思维、主动性、领导力、创新性等。

工欲善其事必先利其器，善加利用个人文献管理软件，能够令研究者在科研工作中

如虎添翼,起到事半功倍的效果。个人文献管理软件是一款可以有效提高学习研究效率的必备工具,有效节省文献检索收集、管理阅读、论文撰写过程中的时间和精力,而且其完全个性化的管理模式(书目、全文、笔记及其它相关资料)、自由添加心得笔记和注释也能够很好满足单个个体的个性化需要。

鉴于个人文献管理软件对科研工作者的的重要性,本文拟从软件的价格、功能、使用的便捷性等多方面对 Noteexpress (简称 Ne)^[7]、医学文献王(简称文献王)^[8]、Cnki 个人数字图书馆(简称 Cnki)^[9]、Endnote (简称 En)^[6]及 Endnoteweb (简称 Enw)^[10]、Refworks (简称 Rf)^[11]共 6 种个人文献管理软件进行详细的比较分析,以期对科研工作者在选择文献管理工具时提供参考,也希望对国产同类软件的开发提供借鉴,以便这些软件能更好的为国内的科技工作者服务,最后展望了个人文献管理软件的发展趋势。

文献信息的数字化,逐步弱化了读者对印刷版文献的需求,而电子版文献的管理使用是一个崭新的课题,个人文献管理软件可以帮助个人建立自己的个人数字图书馆,实现对电子版文献的管理要求,图书馆更应该充分认识到这类软件的重要作用,积极推广、培训和引导读者正确选择和使用,将现有的图书馆自动化系统(如 Ilas、金盘、汇文等)中的 Marc 编目信息等与其结合起来,通过购买访问权限和已有文献的数字化等方式不断丰富馆藏资源,提高图书馆在数字化时代的服务能力和水平。

本文主要价值有两点:一是通过通过问卷调查获得了用户对个人文献管理软件的了解程度、需求情况和使用现状,认为缺乏宣传和推广是目前限制用户使用的重要原因,用户尤其是科研用户对这类软件具有极高的需求,图书馆应该充分认识到这类软件的重要性,积极推广并引导用户正确选择和使用,提高数字化时代图书馆的服务水平。二是对多种个人文献管理软件的综合对比分析,帮助用户选择适合自己的个人文献管理软件,同时指出了目前个人文献管理软件存在的问题,并对该类软件的发展方向进行了展望,希望对其进一步开发提供借鉴,以便这些软件能更好的为科技工作者服务。

第二章 个人文献管理软件的使用现状与需求的调查分析

为了完成研究目标中的：（1）探讨我校师生对个人文献管理软件的了解程度和使用现状；（2）调查我校师生主要需要管理的文献类型；是否确实存在对个人文献管理软件的需求；（3）调查几个期刊在编辑出版中论文引用错误情况；本文针对本校师生和国内数位期刊编辑进行了问卷调查。

考虑到论文篇幅以及为了使论文结构更加紧凑，本章节将在展现调查结果后直接进行数据的分析讨论。







2.1 问卷调查 1 结果与分析

调查问卷 1 是为了调查我校是否确实存在对个人文献管理软件的需求，该问卷主要由三部分组成：第一部份旨在确定研究者是否存在引文的问题，他们是否了解 Pbms，以及他们是否愿意使用 Pbms 来解决他们的问题；第二部分的问卷的目的是调查研究者使用引文的类型和频率。第三部分调查的内容是确定研究者对文献管理的具体需求，研究人员被要求列出他们的特定的引文需要，例如：首选的引文格式、特殊类型的文献、在线资源的检索与获取、图像文件的收集与管理、保存具有参考使用价值的附件……。收集到的数据用来对我校是否应该引进个人文献管理软件提出建议。

调查问卷 1 见附件 1。

调查问卷通过 Email、qq 群、论坛等方式指引学校教职员及学生参与调查，以网络调查方式进行，具体调查网址为 <http://www.diaochapai.com/survey335282>；^[12] 共有 248 人访问了调查表网页，其中 92 人次完成了调查，调查表完成率 37.1%，调查表平均完成时间为 11 分钟。

表 2-1-1 参与调查的人员职业构成

选项	投票数	百分比
A. 教师	42	 45.65%
B. 学生	13	 14.13%
C. 图书馆员	17	 18.48%
D. 期刊编辑	2	 2.17%
E. 行政管理人员	16	 17.39%
其它，请注明	2	 2.17%

合计	92	100.00%
----	----	---------

[illegible]

选项	投票数	百分比
A. >20 篇	14	15.22%
B. 10-20 篇	12	13.04%
C. <10 篇	54	58.70%
D. 没有发表过	12	13.04%
合计	92	100.00%

选项	投票数	百分比
A. 是	39	42.39%
B. 否	53	57.61%
合计	92	100.00%

发表论文和编写书籍是研究人员科研学习成果的展示,从上述调查可知,约87%的

被调查者都发表过论文，42.39%的被调查者都编写或撰写过书籍，这表明参与调查的人员中绝大多数都从事了一定的学术研究，并在实验性、理论性或观测性上具有新的科学研究成果或创新见解的知识和科学记录；或是某种已知原理应用于实际中取得新进展的科学总结。简而言之，就是都取得了一定的科研成果。

表 2-1-5 是否听说过个人文献管理软件？

选项	投票数	百分比
A. 是	62	67.39%
B. 否	30	32.61%
合计	92	100.00%

表 2-1-6 听说过哪些文献参考软件

选项	投票数
Cnki 个人数字图书馆	45
Endnote	21
Noteexpress	13
医学文献王	9
Reference Manager	7
Refwork	6
Biblioscope	5

在这部分调查中，67%以上的人都听说过个人文献管理软件，其中有 57 人填写了具体的软件名称，有 5 人次及以上的投票的软件见上表，其中有 45 人听说过 Cnki 个人数字图书馆这一款软件，这一方面与 Cnki 数据库的积极宣传推广有关，偏爱使用 Cnki 检索下载电子文献的用户可能较多接触这款软件，而另一方面是由于该软件是绑定在 Cnki 专用阅读器 Cajview 的安装包中同时安装的，用户对其具体功能了解不多，基本没有使用过。

表 2-1-6 是否使用过个人文献管理软件

选项	投票数	百分比
A. 没有使用过	61	66.30%
B. 曾经使用过，现在没有使用了	12	13.04%
C. 一直在使用	19	20.65%
合计	92	100.00%

上表显示， 66%以上的被调查者从来没有使用过个人文献管理软件，值得可喜的是

也有 19 人表示在自己的学习科研中一直在使用个人文献管理软件。

表 2-1-7 曾经使用，现在没有使用的原因

选项	投票数	百分比
A. 操作麻烦	0	0.00%
B. 功能不满意	2	2.17%
C. 中文支持不好	2	2.17%
D. 价格太高	4	4.35%
其它，请注明	4	4.35%
合计	12	13.04%

从上表可以初步的得到一些结论，由于早期国内相关软件发展较慢，较多人使用的都是国外的 Endnote 等主要面向英语用户软件，早期版本对简体中文的支持较差，而且 200-300 美元的价格，都让大多数使用者浅尝辄止，因此许多人在草草试用后就选择了放弃。

表 2-1-8 工作学习中经常需要管理的文献信息资料类型

选项	A. 需要管理	B. 不需要管理
1. 纸本书籍	72.09%（62）	27.91%（24）
2. 电子书籍	85.71%（72）	14.29%（12）
3. 纸本期刊	72.84%（59）	27.16%（22）
4. 在线电子期刊	85.37%（70）	14.63%（12）
5. 纸本报纸	49.33%（37）	50.67%（38）
6. 在线报纸	47.37%（36）	52.63%（40）
7. 百科全书	48.72%（38）	51.28%（40）
8. 在线词典或字典	63.29%（50）	36.71%（29）
9. 会议论文	76.25%（61）	23.75%（19）
10. 网络论文或博客等	65.38%（51）	34.62%（27）
11. 图像、图片	80.26%（61）	19.74%（15）
12. 音频资料	65.33%（49）	34.67%（26）
13. 视频资料	63.51%（47）	36.49%（27）
14. 未公开发表的文献	64.47%（49）	35.53%（27）
15. cd 等光盘	64.86%（48）	35.14%（26）
16. 通讯录	81.33%（61）	18.67%（14）

17. 个人笔记	68.83% (53)	31.17% (24)
18. 其他	46.43% (26)	53.57% (30)

这部分调查, 由于问题及选项过多, 为了提高调查的完成度, 这部分没有设置为必答題, 所以每项问题的人数有差别。从上表可以得知, 参与调查者需要管理的文献多种多样, 而且电子版本书、刊等的需求明显高于纸本的书、刊等, 这与目前文献资源的广泛电子化密切相关, 但由于学校购买的数据库等电子资源还不够完备, 对纸本书刊等的依赖也依然很高。

表 2-1-9 工作学习中经常需要引用的文献信息资料类型

选项	A. 经常引用	B. 有时引用	C. 很少引用	D. 没有引用过, 但可能会	E. 不会引用
1. 纸本书籍	20.78%(16)	54.55%(42)	19.48%(15)	5.19%(4)	0.00%(0)
2. 电子书籍	39.24%(31)	36.71%(29)	21.52%(17)	2.53%(2)	0.00%(0)
3. 纸本期刊	28.57%(22)	38.96%(30)	25.97%(20)	5.19%(4)	1.30%(1)
4. 在线电子期刊	69.74%(53)	18.42%(14)	10.53%(8)	0.00%(0)	1.32%(1)
5. 纸本报纸	2.82%(2)	18.31%(13)	35.21%(25)	35.21%(25)	8.45%(6)
6. 在线报纸	4.23%(3)	26.76%(19)	30.99%(22)	29.58%(21)	8.45%(6)
7. 百科全书	9.33%(7)	25.33%(19)	29.33%(22)	33.33%(25)	2.67%(2)
8. 在线词典或字典	35.62%(26)	21.92%(16)	17.81%(13)	21.92%(16)	2.74%(2)
9. 会议论文	17.81%(13)	46.58%(34)	21.92%(16)	12.33%(9)	1.37%(1)
10. 网络论文或博客等	20.27%(15)	28.38%(21)	25.68%(19)	18.92%(14)	6.76%(5)
11. 图像、图片	22.54%(16)	30.99%(22)	22.54%(16)	18.31%(13)	5.63%(4)
12. 音频资料	8.70%(6)	18.84%(13)	33.33%(23)	24.64%(17)	14.49%(10)
13. 视频资料	5.71%(4)	18.57%(13)	34.29%(24)	27.14%(19)	14.29%(10)
14. 未公开发表的文献	5.63%(4)	15.49%(11)	28.17%(20)	32.39%(23)	18.31%(13)
15. Cd 等光盘	8.57%(6)	12.86%(9)	30.00%(21)	32.86%(23)	15.71%(11)
16. 通讯录	20.29%(14)	13.04%(9)	23.19%(16)	24.64%(17)	18.84%(13)
17. 个人笔	11.27%(8)	18.31%(13)	23.94%(17)	32.39%(23)	14.08%(10)

记					
18. 其他	3. 70%(2)	14. 81%(8)	22. 22%(12)	37. 04%(20)	22. 22%(12)

上表表明,研究者论文撰写过程中最常引用的文献类型和频率中,传统的印刷文献资源,即书籍(75%)、期刊(67%)、会议论文(64%)依旧占到很多的比例;在线电子书籍(76%)、电子期刊(88%)的引用,也显示了研究人员更主要的文献来源为网络上数字资源。

表 2-1-10 在文献管理和引用中遇到的问题

选项	A. 非常同意	B. 同意	C. 不同意	D. 完全没有必要
1. 网络为下载文献提供了便利,但太多的文献却难以管理	53. 26%(49)	42. 39%(39)	4. 35%(4)	0. 00%(0)
2. 找不到以前下载的文献,只能上网再下载一次	32. 61%(30)	53. 26%(49)	13. 04%(12)	1. 09%(1)
3. 我觉得引文标记和格式很麻烦	39. 13%(36)	51. 09%(47)	9. 78%(9)	0. 00%(0)
4. 我在文献引用时出现过错误	28. 26%(26)	50. 00%(46)	20. 65%(19)	1. 09%(1)
5. 我很难记住不同期刊所要求的引文格式	48. 91%(45)	46. 74%(43)	4. 35%(4)	0. 00%(0)
6. 我经常需要花费大量时间去查看期刊的引文格式样例	35. 87%(33)	42. 39%(39)	19. 57%(18)	2. 17%(2)
7. 我论文曾因为引文错误而被期刊退回要求修改	17. 39%(16)	48. 91%(45)	30. 43%(28)	3. 26%(3)
8. 我经常保存题录信息以备将来使用	20. 65%(19)	55. 43%(51)	22. 83%(21)	1. 09%(1)
9. 我的论文中有时没有完全包括我真正的引用文献	18. 48%(17)	51. 09%(47)	30. 43%(28)	0. 00%(0)
10. 我经常为我阅读过的资料添加标记和笔记	25. 00%(23)	56. 52%(52)	18. 48%(17)	0. 00%(0)
11. 我很遗憾曾丢失我的学习研	26. 09%(24)	51. 09%(47)	22. 83%(21)	0. 00%(0)

究笔记				
12. 我希望拥有一款软件帮助我解决上述问题	48. 91%(45)	44. 57%(41)	5. 43%(5)	1. 09%(1)

由上表可知，80%以上的研究人员在文献管理和引用过程中都遇到过上述问题，93%以上的被调查者选择了“希望拥有一款软件帮助我解决上述问题”。

表 2-1-11 希望拥有这样一款个人文献管理软件

选项	A. 非常需要	B. 需要	C. 不需要	D. 完全没有必要
1. 可以建立属于自己的个人多种类型文献资料库	52. 17%(48)	44. 57%(41)	2. 17%(2)	1. 09%(1)
2. 可以批量导入从各数据库网站上下下载的题录文件	53. 26%(49)	41. 30%(38)	5. 43%(5)	0. 00%(0)
3. 可以直接检索在线数据库的题录信息	57. 61%(53)	39. 13%(36)	3. 26%(3)	0. 00%(0)
4. 可以直接下载在线数据库的全文	64. 13%(59)	33. 70%(31)	2. 17%(2)	0. 00%(0)
5. 可以通过 Rss 等自动推送给我专业需要的文献	54. 35%(50)	41. 30%(38)	4. 35%(4)	0. 00%(0)
6. 可以链接多种类型附件，如文件、文件夹、网址等	54. 35%(50)	38. 04%(35)	7. 61%(7)	0. 00%(0)
7. 可以自定义分类、标记、做笔记等	54. 35%(50)	38. 04%(35)	6. 52%(6)	1. 09%(1)
8. 可填空式撰写论文，自动按照所需论文稿件格式化输出	58. 70%(54)	35. 87%(33)	4. 35%(4)	1. 09%(1)
9. 自动添加论文文中引文标识（上标、下表、脚注等）文后引文列表	55. 43%(51)	42. 39%(39)	2. 17%(2)	0. 00%(0)

在这部分调查中，我们简要列举了个人文献管理软件的主要功能，可以明显看出，90%以上的研究人员认可个人文献管理软件的功能，甚至所有选项选择“非常需要”的

都超过了 50%，其中尤其以“可以直接下载在线数据库的全文”呼声最高（64.13%），显示了师生对于个人文献管理软件需求的迫切性。

2.2 问卷调查 2 结果与分析

众所周知，在当今学术期刊质量评价体系中，影响因子、引频次均是建立在引文统计的基础上，引文的正确与否直接影响到期刊的评价；引文作为期刊质量的一个重要判断标准，尤其受到期刊编辑的重视，而帮助作者完成自动引文是个人文献管理软件的核心功能之一，因此，这部分调查问卷用来调查引文错误在期刊投稿中出现的频率，期刊编辑的对引文错误的态度和采取的措施，以便得知作者在投稿时是否有必要使用文献管理类软件进行引文格式等的控制。调查问卷主要内容有：期刊是否对引文的正确性有严格要求、作者提交的论文是否存在参考引用错误、过去出版的期刊中是否存在有引文错误、研究论文是否经过同行评审、其期刊是否在学术评审中得到认可。

调查问卷 2 见附件 2。

调查问卷通过 Email、qq 群、论坛等方式指引期刊编辑参与调查，以网络调查方式进行，具体调查网址为 <http://www.diaochapai.com/survey335331>；^[13]

本调查问卷收到了 12 家期刊共 17 位编辑的答复。期刊名称分别是《中华麻醉学杂志》、《沈阳药科大学学报》、《中国小儿急救医学》、《国际肿瘤学杂志》、《国际儿科学杂志》、《中国临床医学影像杂志》、《中国癌症杂志》、《山东医药》、《中国实用妇科与产科杂志》、《中国美容整形外科杂志》、《脊柱外科杂志》、《中国实用口腔科杂志》。

表 2-2-1 我期刊社对论文的主体及引文格式有严格标准

选项	投票数	百分比
A. 是	17	<div></div> 100.00%
B. 否	0	0.00%
合计	17	100.00%

上表显示 100%的期刊编辑表明他们的期刊对论文的主体以及引文格式有严格标准。

表 2-2-2 每月的来稿中存在引文错误的比例

选项	投票数	百分比
A. 50%以上	5	<div></div> 29.41%
B. 30%-50%	4	<div></div> 23.53%

C. 10%-30%	5	29.41%
D. 10%以下	2	11.76%
E. 没有	0	0.00%
其它, 请注明	1	5.88%
合计	17	100.00%

在上表中显示, 约 1/3 编辑表示每月来稿中 50%以上存在引文错误, 1/2 的编辑表示存在引文错误的比例超过 30%, 94%以上编辑表明每月的来稿中存在引文错误。

表 2-2-3 主要存在的引文错误有哪些?

选项	投票数	百分比
A. 文中引文序号错误	6	35.29%
B. 脚注错误	4	23.53%
C. 引文格式错误	15	88.24%
D. 缺少必要引文	5	29.41%
E. 引文与文中观点不符、不准确等	6	35.29%

， 这道问题是多选题，可以看出，期刊编辑表示，引文错误中，88%以上出现在文后引文格式、35.29%为文中引文序号错误、23.53%为脚注错误，而这些通过个人文献管理软件都是可以得到有效控制的错误。

表 2-2-4 据您的了解，其他期刊社编辑是否也有来稿中论文引文格式错误的苦恼

选项	投票数	百分比
A. 是	10	58.82%
B. 否	0	0.00%
C. 不了解	7	41.18%
合计	17	100.00%

上表显示，其他期刊社的来稿中引文错误问题是比较普遍的。

表 2-2-5 期刊上刊登的文章是否经过同行评议

选项	投票数	百分比
A. 全部	6	35.29%
B. 部分	10	58.82%
C. 否	1	5.88%
合计	17	100.00%

调查表示有 94%以上的期刊上刊登的论文全部或部分是经过同行评议的，表明参与这项调查的期刊质量是能够得到保证的。

为了研究者能够跟踪期刊中论文使用的原始引文来源，期刊必须对论文引文的准确性严格把关。三分之二的编辑表示曾在期刊来稿中遇到过引文错误，作者类型非常广泛，从本科生到博士生导师、从初级技术人员到高级技术人员都出现过引文错误。

大多数的期刊已经采取了一些减少引文错误的措施。编辑一旦认定来稿存在引文错误，会立刻要求作者按照期刊要求的格式进行修改，大多数的编辑会将所有论文进行同行审查。

同行评议是作者的论著、研究或思想受到同领域专家评估的过程。同行评议需要一定数量的、力能胜任的、能够履行公正评审的专家群体。同行评议被广泛应用于期刊论文和基金申请书的筛选，其主要目的是确保稿件或基金申请的总体质量符合相关的要求或标准，没有经过同行评议的出版物、基金申请或奖励很可能会受到学术界(专家和专业人员)的质疑。

由于评议人通常都是作者的同行，因此，同行评议被认为是建立可靠的研究和知识体系的关键。通常认为，保持评议人的隐密及独立有助于获得率直而诚实的意见与批评，并且能够有效防止在资助及出版决定方面发生结党营私的问题。

虽然完全公正的评审很难达到，尤其是对于研究领域较广或交叉学科的研究，并且某些思想的重要性也许永远也得不到同行的广泛认可。但是学术界及期刊界普遍认同同行评议对于保证学术质量是必需的，期刊发表的论文是否经过同行评议也是判断期刊质量、是否具备公认的学术地位的一个重要指标。

Harzing^[14]指出：“学者应该对自己、他的同事、他所在的研究领域、科学本身及一般民众负责，应该仔细和准确的展现自己的学术成果……错误的引文虽然可能只是一个简单的小的失误，但是却违背了良好的学术准则，并且可能严重破坏和阻碍其研究领域的发展。

2.3 小结

根据调查问卷 1 和 2 显示,研究人员目前存在文献管理和引文格式的困惑,期刊编辑表示他们对期刊论文有着严格的引文标准,很多的来稿中都出现了引文错误。但是由于对相关软件缺乏足够的了解,所以很少人正在使用个人文献管理软件来帮助他们解决上述问题。研究人员普遍对个人文献管理软件具有的直接下载全文、高效管理文献、论文手稿格式化和自动添加引文等功能非常感兴趣,具有强烈的需求。

第三章 个人文献管理软件的功能及评测

3.1 个人文献管理软件的特点与基本功能

3.1.1 个人文献管理软件的特点

(1) 数据库结构: 大多采用一种没有相对关系结构的记录文件, 采用“数据库-记录-字段-子字段-多个值”的垂直结构; 软件中已经内置了不同文献类型的数据库, 如书籍、书的章节、期刊论文、图片、声音文件、视频文件、专利、Email、学位论文、计算机程序、网站等;

(2) 支持变长字段, 每个字段可赋予多个值和多种属性;

(3) 提供论文模板, 按照期刊等出版社要求, 自动格式化论文标题、作者信息、摘要、关键词、正文等各部分;

(4) 提供成百上千的引文输出样式以适应不同期刊、出版社、学会等的要求;

(5) 按照上述不同的引文输出样式, 在文稿中自动进行引文标注, 即按格式要求在文中插入引用序号或脚注、文后自动生成参考文献列表等;

显然上述特点使得个人文献管理软件完全区别于其他文件管理程序, 也是为什么需要选择专门的个人文献管理软件而不选择其他通用的数据库管理软件(如 Dbase、Access、Filemaker、Paradox 等)的原因。

尽管这类软件得益于现在高性能操作系统和计算机硬件的支持, 数据库体积基本趋向于无限制, 但也只是意味着数据库体积、记录、字段、过滤器、引文样式等的容量远超过早期的版本, 但还不足以管理整个大型图书馆数百万甚至上千万的文献资源, 这也是该类软件定义为个人软件的原因。

3.1.2 个人文献管理软件的基本功能

(1) 构建个人文献库

构建个人文献库是个人文献管理软件最基本的功能, 这也是实现文献信息的组织和管理功能的基础, 针对科技工作文献数量大, 要求避免出现难于管理、数据丢失、查找不便等问题。软件允许用户建立一个或多个数据库, 并可进行分类、合并等操作。对于已有的数字文献, 可采取手工录入, 也可采用导入文献的功能来建立数据库。而个人文献库正是个人将拥有的显性知识导入并整序的产物。首次运行该类软件会引导用户创建数据库, 这些数据库存在于用户的个人计算机中或远程服务器端。

文献资源主要可以通过以下几种方式入库:

①手工录入法

该方法适用于将已有的零散文献资料、在网上不易获得的文献信息录入数据库中,

其效率较低且易出错,故不常用。用户可在软件内置的通用题录模板或不同类型的信息资源专用模板的各字段中输入信息并添加附件。

②过滤器导入法

此方法可通过软件内置的成百上千种过滤器批量导入大量文献信息,适用于在各数据库中实施检索后按照一些固定的标准格式输出的检索结果。最后通过附件链接的方式链接全文等。

③联机检索法

支持直接从互联网上检索题录,得到检索结果后按需导入个人文献库中,并可按照题录的全文链接等直接获取全文等。

④网页中导入

主要运用于各数据库的检索结果页面,使用软件集成到鼠标右键菜单功能或者浏览器工具条等方式直接将页面的文献信息导入库中,而无需将检索结果按照固定的标准格式保存到计算机中。

⑤文档中智能导入

智能识别 Pdf、Word 文档等中的引文信息,并导入到软件中。

⑥自定义检索式或 Rss 自动推送

通过自定义检索式或 Rss 源可以实时从在线数据库更新记录设置,保证第一时间获取多最新的文献情报。

(2) 文献管理功能

数据库管理与使用 Windows 的资源管理器操作方式相似,且管理功能更强大。可以对数据库中的文献进行任意添加、删除、编辑、排序、去重等一般性管理,也包括自动分组、库内检索、统计分析、形成统计图表等智能化管理。前者是普遍具备的功能,后者则将成为衡量个人文献管理软件水平的重要标志。资料库管理功能可以实现对知识结构的评估与建构性学习,帮助用户实现个人知识管理的第二层次。

①文件夹管理。软件用户可以建立多个多级文件夹,并在各文件夹间拖曳移动题录信息,这些文件夹在某种程度上充当标签的作用,方便用户组织各种信息。

②排序、查重和库内检索。用户可以根据不同的排序策略对收集到的文献信息进行排序、查重,也可以支持多字段的检索功能,方便用户管理和使用已经检索到的文献。

③附件管理。附件功能增强了个人信息环境中信息的持久性、易整合性及易维护性,有利于全文信息的交流与共享。这些附件以链接或复制方式提供,种类可以是独立文件、文件夹、题录、笔记、网络链接,这些附件有助于在软件内形成个性化的基于文献信息的知识网络。

④数据统计和分析。该类软件可以自动对每个文件夹按题录类型、作者、年份、关键词等等进行统计,并直观地显示出来。有助于读者做文献调研的定量分析,从而快速了解某一领域的研究进展。

(3) 在线全文直接下载或求助

软件内置常用数据库的搜索引擎,包括国内外多种免费和商业文献数据库,像 Web Of Science、Pubmed、Cnki、万方、维普、超星等等,可以直接对数据库进行检索,并将结果直接导入文献库中,如果用户具有全文下载的权限还可以直接下载全文,省去了来回穿梭于各个数据库网站的麻烦。

如果用户所在网络没有全文下载的权限,部分软件还提供全文求助等功能,按文献页数或篇数付费等方式获取全文。

(4) 协助论文写作功能

①文中插入引文标记、文后自动生成参考文献列表。科技论文的撰写,尤其是综述文章、专著和学位论文,引用的文献动辄几十篇,多达上千篇,且引文标注的准确与否关系到科学论文的严谨性和可信度,故引文的整理、标注和顺序排列的工作量巨大,既费时费力又枯燥乏味。软件通过与常用文字处理软件(如 Windows 系统下的 Ms-Word)紧密结合,可以自动插入引文,并按需设置输出样式以格式化参考文献,同时还能定位引文、插入脚注与笔记等,即写即引(Cite While You Write),实现论文写作过程中参考文献引用的自动化。

②提供论文写作模板。用户在手稿模板中可选择众多期刊等样式,进行填空式排版,精准而快捷,以避免仅仅因为论文格式问题而被期刊要求退修等,缩短了隐性知识转化为显性知识的周期。

(5) 笔记、注释、标识和全面的附件管理功能

可以为题录添加笔记和注释,诸如日记、科研心得、重点摘抄、论文草稿等瞬间产生的隐性知识等等都可以直接题录关联在一起,方便以后阅读。平时积累的笔记和注释,写作过程中还可以通过插件按钮直接添加到著作相应位置。也可在文献条目中插入自己特有的标识,从而更有利于管理自己的文献数据。文献全文以及参考文献原文,笔记,网址甚至影像资料等,都可以通过添加附件的方式来统一组织和管理。^[15-17]

3.2 评测软件的选择

通过文献调研、网络搜索,发现目前国内外直接表明具有文献管理功能的软件有数十上百种,主要有: Noteexpress、Endnote、Reference Manager、Biblioscope、医学文献王、Powerref(官方网址不能打开、可能已经停止开发)、Cnki 个人数字图书馆、Refworks、Procite、Jabref、Bibus、Dosee、Writenote、Mendeley、Zotero、Guosa、Refviz、新科学文献管理系统、Refnavigator、Referencer、医学助手、360doc、Asksam、友益文书、文管王文件管理系统、友益在线文档资料管理系统、针式个人知识管理实践软件、Papers、Scholar Aid、Papermanager、学术助手、文献之星、Journal Assistant、Library Master、Papyrus、Bookends、Citation 等等。

这些软件可以分为单机版、多用户版和网络版。其中绝大部分是商业版本,近年来业出现了部分免费软件。限于篇幅,同时考虑到软件的后续研发等因素,本文根据文献

调研和问卷调查的结果,将重点放在了支持中文较好、使用者相对较多、技术支持比较便捷等方面的相关软件上,最终选择了六种软件进行了评测。具体软件为:Noteexpress (简称 Ne)、医学文献王(简称文献王)、Cnki 个人数字图书馆(简称 Cnki)、Endnote (简称 En)、Endnoteweb (简称 Enw)、Refworks (简称 Rf) 共 6 种。

3.2.1 Noteexpress

Noteexpress 是由北京爱琴海软件公司开发的专业个人文献管理软件,提供了以文献的题录为核心的科研模式,先阅读题录、文摘后,读者再有针对性的下载有价值的全文。这样既提高了电子数据库的利用率,避免了恶意下载,又节约了读者的时间。

相关网址: [Http://www.Reflib.Org](http://www.Reflib.Org)。

价格:下载版:标准版¥288 元;学生用户版¥168 元;永久授权版¥498 元;包装版本在上述价格上增加 10% (含邮寄费用);团购优惠;试用 1 个月。

3.2.2 《医学文献王》

《医学文献王》V3.0 是是北京金叶天翔科技有限公司开发的《医学文献王》V1.0 的升级版,是国内第一款医学个人文献管理软件。它具有检索文献、管理文献、获取全文以及论文写作(自动化嵌入参考文献)四大特点之外,相比于老版文献王还有修正了老版的不足,提高了效率,增强了稳定性,增加了众多的功能等特点。

价格:包装版¥280 元;下载版¥260 元;学生版¥90 元;试用 3 个月。

相关网址: [Http://www.Kingyee.Com.Cn](http://www.Kingyee.Com.Cn)

3.2.3 Cnki 个人数字图书馆

Cnki 个人数字图书馆是由北京清华同方技术公司推出的一款个人数字图书馆,是一个集书架管理、文献管理、订阅频道管理、网站收藏管理以及检索功能于一体的工具软件。

免费使用。

相关网址: [Http://www.Cnki.Net](http://www.Cnki.Net)。

3.2.4 Endnote 简介

Endnote 是最早的个人文献管理软件之一,在上世纪 80 年代由 Niles & Association 推出,目前由美国汤姆森集团(Thomson Reuters)发行。

单用户版 \$ 299.95 美元;五用户版 \$ 995.95 美元;学生版 \$ 115.95 美元;试用 30 天。

相关网址: [Http://www.Endnote.Com](http://www.Endnote.Com)。

Endnote 的 Windows 版本和 Mac 版本的数据库可跨平台兼容,可联网使用。

Endnote 支持的文字处理软件除 Ms-Word 外,还支持包括: Ami-Pro, Framemaker, Openoffice, Staroffice, Word Perfect, 或其他支持保存为 Rtf 格式的文字处理软件。但是即写即引功能仅支持 Ms Word,其他的文字处理程序仅能够先提供所需格式的引文,然后通过自行在文献中使用占位符插入到文献中。

3.2.5 Endnote Web

Endnote 的网络版本, 将 Endnote 的功能延伸到网络中。

订购 Isi Web Of Knowledge 的机构免费使用。

相关网址: [Http://www.Myendnoteweb.Com](http://www.myendnoteweb.com)

3.2.6 Refworks

Refworks 是美国剑桥信息集团的子公司, 是 Proquest 的姊妹公司。该公司于 2001 年由参考文献管理领域的一些专家组建而成, 并致力于为学术机构、政府和企业提供质优价廉的服务, 为研究者提供创建、管理参考文献和合作共享等方面的解决方案。

Refworks 是一个联机个人文献书目管理软件、个人文献管理软件、题录管理软件, 用于帮助用户建立和管理个人文献书目资料, 并可以实现在撰写文稿的同时, 即时插入参考文献, 同时生成规范的、符合出版要求的文后参考文献。Refworks 有众多语言版本, 如 Chinese (Simplified)、Chinese (Traditional)、English、French、German、Japanese、Korean、Spanish。

价格: 每年 100 美元使用费, 免费试用 30 天。

相关网址: [Https://www.Refworks.Com.Cn](https://www.refworks.com.cn)。

3.3 相关硬件和软件

计算机配置: Cpu: Intel(R) Pentium(R) D Cpu 3.00ghz; 内存: 2048.00M; 硬盘: 320g Sata;

软件 (未特殊指明均为中文版): 操作系统: 微软 Windows Xp Sp3; 文字处理软件 Ms-Word 2003; 网络浏览器: Internet Explore 7.0。

论文中各项指标都以上述硬件和软件为基础进行评价, 评价中出现的其他操作系统、文字处理软件等信息本文均没有直接评价, 而是由软件的帮助文本或 Email 咨询软件的技术服务人员后获得。

3.4 评价指标的选择

软件测试与评价的对象都是软件, 评价的目的是为了保障软件质量, 软件质量测评模型有很多, 如 ISO/IEC 9126-2000 模型、McCall 模型和 PURPS 模型等。其中当前最有代表性的是 ISO/IEC 9126-2000 质量模型, 其评价指标见下图^[18]:

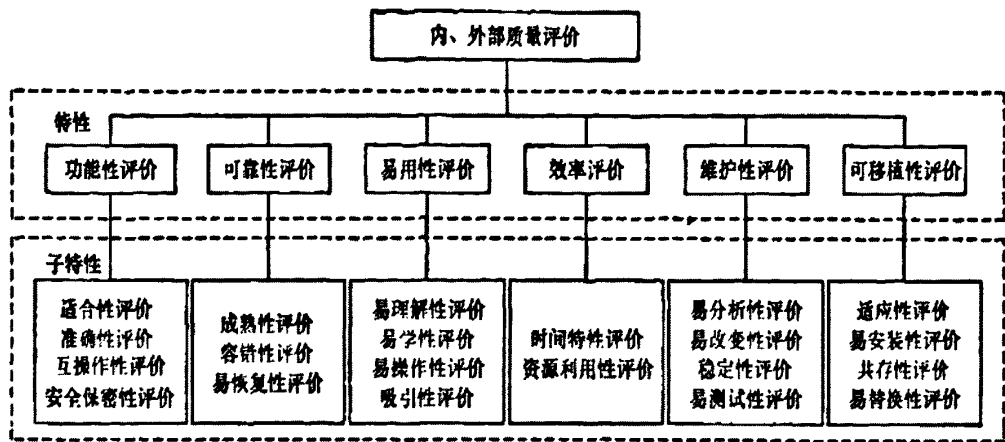


图 3-4-1 ISO/IEC 9126-2000 评价指标

个人文献管理软件首先是一种数据库软件，对于数据库软件的评价，徐罗丁等^[19]提出数据库管理系统的性能评价应符合数据库结构合理性、检索功能完整性、系统响应及时性、用户操作方便性等四项原则；其次，个人文献管理软件实际上可以作为创建个人数字图书馆的工具，所以本文也借鉴岳瑞凤^[20]等人的观点，从数据库的信息存储、管理维护、检索利用等方面进行分析比较；最后本文结合上述两篇文章的观点，以及其他相关评价研究的成果^[21-27]，根据相应的数据库管理原理和文献管理软件的具体功能出发，制定了本文的评价指标。

本文并不对软件的优劣做出直接判断，只是客观的从定量和定性两方面展示了各软件的具体情况，便于用户个人进行选择，同时也有利于各软件根据自己的特点进行有选择的功能扩展。

3.5 功能性评价

在 ISO/IEC 9126-2000 质量模型中功能性评价主要从适应性、准确性、操作性、安全保密性等方面进行评价，为了更全面的了解个人文献管理软件的具体功能，本文主要按照软件的功能细节出发，按照数据库构建、文献管理、利用及分享等角度进行分类评价。

3.5.1 软件的功能概况

表 3-5-1 软件的功能概况

软件名称	Ne	文献王	Cnki	En	Enw	Rw
记录导入或输入	是	是	是	是	是	是
查重和除重	是	是	否	是	是	是
本地检索	是	是	是	是	是	是
远程检索数据库	是	是	否	是	是	是
网络代理	是	是	否	是	是	是
在线全文下载	是	是	否	是	是	是

在线全文求助	否	是	否	否	否	否
常见的文字编辑功能	是	是	是	是	是	是
右键菜单功能	是	是	是	是	否	否
创建虚拟集合、类、文件夹或组等	是	是	是	是	是	是
自动组织、索引和统计等	是	是	否	是	是	否
多类型附件管理	是	是	是	是	否	是
批量链接附件	是	否	否	否	否	否
记录内容批量替换等编辑	是	是	否	是	否	是
打印题录	否	是	否	是	是	是
Email 发送	否	否	否	否	是	是
记录导出或输出	是	是	是	是	是	是
格式化引文功能	是	是	是	是	是	是
论文手稿功能	是	否	否	是	否	否
版本号	V2.4	V3.0	V2.0	X3	V2.4 网络	V2 网络
最新版本更新间隔时间	数月	2 年	1 年	1 年	数月	数月
访问权限控制	无	有	有	无	有	有
支持指标数/全部指标	18/22	19/22	11/22	18/22	16/22	17/22

由于本文采用的评价指标非常细致，为了能够快速的了解软件的功能情况，有必要先进行个人文献管理软件可能涉及到的基本功能的概况比较。

评测中前 3 中为国产软件，后 3 种均为国外软件，除 Endnote 外其他 5 种均提供简体中文主界面，价格方面显然国产软件优势明显；前 4 种为单机版本软件，后两种为网络版；除 Cnki 外，其他均在最近一年左右时间中进行了版本的更新，Cnki 的技术支持人员也表示最近将推出 2.3 版本，这体现出各开发商对软件研发的重视。

这部分指标主要是依照现有文献调研结果设置，只体现了现有文献管理软件所具备的功能，更多的功能还需要进一步挖掘和开发。从表中可以看出，除 Cnki 外，其他软件尤其是单机版软件的功能比较全面。

3.5.2 软件的信息存储性能

这部分主要包括数据库和记录结构以及数据库可管理的文件或附件 2 部分。

表 3-5-2-1 数据库和记录结构

软件名称	Ne	文献王	Cnki	En	Enw	Rw
创建和管理多少个库	无限	不限	单个	不限	单个	单个
同时能打开多少个库	无限	单个	单个	不限	单个	单个
单个数据库的容量	无限	不限	不限	不限	不详	不限
每个库能容纳多少条记录	无限	不限	不限	不限	10000	不限
记录字段是否为可变长	是	是	不限	不限	是	是
同一字段是否有多个可索引值	是	是	否	是	是	是
每条记录的最大长度	不限	不限	是	不限	不详	是

每条记录的字段数	46 个	57 个	64	52	43	53
每个字段的最多字节数	不限	不限	1g	不限	不详	不限

得益于现在计算机硬件和软件的发展，除 Endnote web 限制每个数据库最多只能容纳 10000 条记录外，其他软件自身基本都没有限制数据库的存储性能，当然由于受到操作系统、磁盘格式和数据库本身的特性等的限制，上述评测中的“不限”并不意味着“无限”，比如 Windows 系统下 Fat32 格式磁盘仅能够支持最大 4g 的文件等。

表 3-5-2-1 数据库可管理的文件或附件

软件名称	Ne	文献王	Cnki	En	Enw	Rw
文件夹	是	否	否	否	否	否
文本文件	是	是	是	是	否	是
网页	是	是	是	是	否	是
压缩文件	是	是	是	是	否	是
视频文件	是	是	是	是	否	是
音频文件	是	是	是	是	否	是
图片	是	是	是	是	否	是
可执行文件	是	是	是	是	否	是
库内其他记录	是	否	否	否	否	否
笔记	是	是	否	是	否	是
其他	是	是	是	是	否	是
支持指数数/全部指标	11/11	9/11	8/11	9/11	0/11	9/11

通过对附件的管理，可以将文献记录的题录和全文、图片、影像等一切相关的资料联系起来，记录和文件夹的直接链接对于附件文件较多时比较实用，而记录与记录间的横向联系便于更加直接的揭示文献间的关系。

3.5.3 数据库管理

3-5-3-1 数据库管理

软件名称	Ne	文献王	Cnki	En	Enw	Rw
能否跨库操作	是	否	否	否	否	否
是否有回收站等	是	是	是	是	是	是
跨虚拟集合移动、复制等操作	是	是	是	是	是	是
可以创建虚拟集合	是	是	是	是	是	是
虚拟集合数量不限	是	是	是	是	是	是
虚拟集合层次不限	是	是	是	否	否	否
排序、查重、检索等时可否选择忽略大小写	是	是	否	是	否	否
排序、查重、检索等时可否选择忽略空格或一些符号等	是	是	否	是	否	否
格式化复制记录	是	是	否	是	否	否

查重（系统预设标准）	是	是	是	是	是	是
自定义字段查重	是	是	否	是	否	否
跨类、组或文件夹等查重	是	是	否	否	否	是
设置查重精确度	是	是	否	是	否	是
支持记录拖放到其他虚拟集合	是	是	是	是	否	否
查找同时属于多个虚拟集合的记录	是	是	是	否	否	是
记录自定义标记标识	是	是	否	否	否	否
可自定义标识数量	5	5	否	否	否	否
预设文献类型的数量	23	23	6	48	44	34
可否增加、修改文献类型	否	是	否	是	否	否
可修改已有记录文献类型	是	是	否	是	否	否
是否有可自定义的字段	是	是	否	是	是	是
能否自定义创建新字段	否	否	否	否	否	否
是否自动生成某些字段	是	是	否	否	是	是
能否修改字段属性	否	否	否	否	否	否
字段可否重复	否	否	否	否	否	否
字段显示名称可否修改	是	是	否	是	否	否
字段是否可以分组	是	否	否	否	否	否
字段是否可以自定义排序	是	是	否	是	否	否
支持指标数/全部指标	24/28	23/28	9/28	17/28	8/28	11/28

这部分主要是评价数据库自身提供的管理功能，显然 Noteexpress、医学文献王和 Endnote 的管理功能较为丰富，网络版软件由于依附于网络浏览器，没有高效的桌面环境支撑，管理功能较为薄弱一些。当然有些指标为“否”也不一定是坏事，比如“能否修改字段属性”、“字段可否重复”等可以减小用户的误操作，导致数据库组织索引、统计分析等是出现问题。很多时候一些限制严格的软件比自定义程度太高的软件更容易被用户接受。

Endnote 自 1.0 版本到 X 版本，近 20 年时间一直建议用户使用其自身的本地检索功能，拒绝提供用户自定义创建虚拟集合的功能，而在 2007 年 6 月 X1 版本终于吸收其他同类软件的特点，推出了用户可无限创建 1 层分组的功能，也反映了对用户需求的愈加重视。而国产的 Noteexpress、医学文献王显然更是将用户的需求考虑到了极致，尽量依照 Windows 资源管理器的操作习惯来进行数据库管理，基本消除了操作方面的障碍。

3.5.4 文献入库操作

3-5-4-1 文献入库操作

软件名称	Ne	文献王	Cnki	En	Enw	Rw
手动输入记录	是	是	是	是	是	是
软件直接在线下载	是	是	否	是	是	是
过滤器批量导入	是	是	是	是	是	是

网页抓取	是	是	否	否	是	是
Rss 收取	否	是	否	否	否	是
预设检索式自动推送	否	是	否	否	否	否
Pdf 智能提取题录	否	部分是	否	否	否	否
在线更新纪录信息	是	是	否	是	否	否
导入时进行格式转换	是	是	是	是	是	是
导入时记录的查重或除重	否	是	否	是	否	否
在线全文下载	是	是	否	是	是	是
在线全文求助	否	是	否	否	否	否
跨库复制记录	是	否	否	否	否	否
内置过滤器的数量	181	65 种	1 种	200	671	800+
内置过滤器可被修改	是	是	否	是	否	是
自定义过滤器	是	是	否	是	否	否
新增记录后自动组织索引	是	是	否	是	是	是
可链接附件	是	是	是	是	否	是
批量附件链接	是	否	否	否	否	否
附件管理器	是	否	否	否	否	否
题录中图片类附件可否直接预览	否	是	否	是	否	否
链接附件匹配灵敏度调节	是	否	否	否	否	否
添加记录笔记	是	是	否	是	是	是
记录可自定义丰富的格式	否	是	否	是	是	是
笔记可自定义丰富的格式	是	否	否	是	是	是
自定义标识、优先级等	是	是	否	否	否	是
标识或标签云	是	否	否	否	否	否
支持指数数/全部指标	20/27	21/27	5/27	16/27	11/27	15/27

文献的入库包括文献记录、附件和个人笔记等的入库。从文献记录获取的方式和方法上看，医学文献王显然做得最好，而 Noteexpress 的附件链接和管理功能尤为值得称道，附件和记录完全无缝链接，附件可随着记录的移动而移动、记录删除而删除、附件也可安装记录标题自动重更名、链接附件时可调整标题匹配系数以尽可能的链接到相关的附件。作为目前历史最悠久、用户最广的 Endnote 的记录导入过滤器内置虽然只有 200 种，但截止到 2010 年 3 月 28 日，其网站上提供的可用于记录导入的过滤器数据包共有 792 种以及网站链接器共 4486 种。Endnoteweb 虽然不能自定义过滤器，但是可以导入 Endnote 中的所有过滤器；Refworks 不支持自定义过滤器，和其他几种软件一样（Cnki 除外），都有专门的技术服务人员负责制作过滤器方便用户完成记录的批量导入。

3-5-4-1 软件支持的字符集或编码

软件名称	Ne	文献王	Cnki	En	Enw	Rw
医学文献王专用格式	否	是	否	否	否	否

Noteexpress 专用格式	是	否	否	否	否	否
Endnote 专用格式	是	是	否	是	是	是
Cnkinote 专用格式	否	否	是	否	否	否
Refwork 专用格式	是	是	否	是	是	是
Xml	是	是	否	是	是	否
Marc	否	否	否	否	否	否
Iso2709	否	否	否	否	否	否
其它	是	是	否	是	是	是

几乎每种个人文献软件都有自己专有的记录格式，除 Cnki 外各软件都支持多种其他同类软件的格式文件，为不同软件的数据交换提供了方便，尤其是 Noteexpress 和医学文献王都可以直接导入导出 Endnote 和 Refworks 的格式，对于吸收 Endnote 和 Refworks 的用户很有帮助。但可惜的是暂时都不支持图书馆界常用的 Marc 格式以及 Iso2709 数据交换标准。Cnki 仅支持 Cnki 数据库能够导出的一种 Cnt 格式的题录文件，而且还时常导入失败，很难进行文献记录的获取和交换。

3.5.5 数据库文献内容编辑功能

3-5-5-1 数据库文献内容编辑功能

软件名称	Ne	文献王	Cnki	En	Enw	Rw
常见的文字编辑功能	是	是	是	是	是	是
改变记录类型	是	是	是	是	是	是
同时操作多条记录	是	是	是	是	是	是
记录中英语单词的汉化	否	是	否	否	否	否
批量链接附件	是	否	否	否	否	否
附件与记录或笔记实时关联	是	否	否	否	否	否
增加或删除字段内容	是	是	是	是	是	是
查找与替换字段内容	是	是	否	是	否	是
批量查找与替换字段内容	是	是	否	是	否	是
批量编辑字段内容	是	是	否	是	否	是
智能判断记录是否已阅读等（点击某记录并停留数秒）	否	是	否	否	否	否
自定义调整每页显示的记录数量	否	是	否	否	是	是
自定义记录内容字体等格式	是	是	否	是	是	否
支持指标数/全部指标	10/13	11/13	4/13	8/13	6/13	8/13

对数据库中文献以及文献的笔记等内容的操作与 Windows 系统中 Excel、Word 等操作方式类似，医学文献王还依托其姊妹产品《新编全医药学大词典》可对记录中标题、摘要、关键词、主题词四个字段的专业医学英语词汇进行汉化，方便用户的浏览；当一

次下载了大量记录需要阅读时，如果用户点击某条记录并停留数秒，那么软件将自动将该记录标识为已读；自定义记录内容格式，如字体大小、加粗、下划线、颜色等可便于标记记录中的重要字词或句子等。同时，大量文献内容的批量查找、替换和编辑等处理尤为重要。

3-5-5-2 批量编辑功能

软件名称	Ne	文献王	Cnki	En	Enw	Rw
可忽略大小写	是	是	否	是	否	是
可忽略空格	是	是	否	是	否	否
批量查找与替换	是	是	否	是	否	是
替换整个字段内容	是	是	否	是	否	是
在字段内容前插入字段文本	是	否	否	否	否	否
在字段内容后插入字段文本	是	否	否	否	否	是
删除字段内容前缀	是	是	否	否	否	是
删除字段内容后缀	是	是	否	否	否	是
将整个字段内容替换为指定字段的内容	是	否	否	否	否	是
在字段内容前插入另一指定字段内容	是	否	否	否	否	是
在字段内容后插入另一指定字段内容	是	否	否	否	否	是
修改整个字段内容的大小写	是	是	否	否	否	否
将字段内容替换为附件链接	是	否	否	否	否	否
将罗马数字替换为阿拉伯数字	是	否	否	否	否	否
支持指数数/全部指标	14/14	7/14	0/14	4/14	0/14	9/14

在文献内容的批量查找、替换和编辑等功能上，Noteexpress 显然考虑的最为全面，尤其适用于对于大量文献的自定义标识的批量编辑，配合它的标签云等概念来更好的进行个性化文献管理。

3.5.6 文献排序

3-5-6-1 文献排序功能

软件名称	Ne	文献王	Cnki	En	Enw	Rw
数据库内按字段排序	是	是	是	是	是	是
区分特殊符号	是	是	否	否	否	否
自动保存上次的排序结果	是	是	是	否	否	是
可多字段排序	是	是	否	是	否	否
增加、修改或删除记录等时自动排序	是	否	是	否	是	是
最多同时几个字段排序	3	5 个	1	5	否	否
支持指数数/全部指标	6/6	5/6	4/6	3/6	2/6	3/6

显然国产的 3 种软件排序功能都较国外的 3 种软件略为丰富一些，更符合用户的使

用习惯。

3.5.7 文献组织、索引或统计分析等

3-5-7-1 软件的文献组织、索引或统计分析功能

软件名称	Ne	文献王	Cnki	En	Enw	Rw
能自动组织或生成的索引数量	4	11	否	所有字段	否	3
一个字段有多个值时，按照每个值组织或索引	是	是	否	是	否	是
按自定义标识组织或索引	是	否	否	是	否	否
按作者组织或索引	是	是	否	是	否	是
按作者机构组织或索引	是	是	否	是	否	否
按关键词组织或索引	是	是	否	是	否	是
按期刊名组织或索引	否	是	否	是	否	是
按主题词组织或索引	否	是	否	是	否	否
其他索引	否	是	否	是	否	否
实时自动完成组织、索引等	是	是	否	是	否	是
自定义字段组织或索引	否	否	否	是	否	否
组织或索引自定义排序	否	否	否	否	否	否
组织或索引时包含笔记等信息	否	否	否	是	否	否
记录的组织或索引具有其他虚拟集合的功能	是	否	否	是	否	否
作者名字典	是	否	否	是	否	是
期刊名字典	否	是	否	是	否	是
关键词字典	是	否	否	是	否	是
Mesh 主题词表	否	是	否	否	否	否
期刊影响因子对应表	否	是	否	否	否	否
支持指标数/全部指标	9/18	11/18	0/18	15/18	0/18	8/18

Cnki 完全不具备自动组织索引等功能，Noteexpress 和医学文献王可以按照几个字段等自动生成相应的文件夹组织文献，而 Endnote 提供“Subject Bibliography”可以按照任意字段组织索引，但是不能将结果保存于软件中，只能用于引文输出或打印。字典的作用在于自动将库内某字段的字词建立字词库，在用户进行手动添加记录或记录内容编辑时提示输入，一方面节省输入时间，另一方面避免拼写错误。

3.5.8 数据库检索功能

3-5-8-1 数据库检索功能

软件名称	Ne	文献王	Cnki	En	Enw	Rw
本地检索	是	是	是	是	否	是
远程数据库等检索	是	是	否	是	是	是
远程检索数据库等数量	228	5 种	否	100	100	数百种
关键词检索	是	是	是	是	是	是

跨库检索	否	否	否	否	否	否
检索 Cnki、维普、万方	是	是	否	否	否	否
检索 Google Scholar	是	否	否	否	否	否
检索 Pubmed	是	是	否	是	是	是
直接通过内置主题词表检索 Pubmed	否	是	否	否	否	否
直接通过内置期刊表检索 Pubmed	否	是	否	否	否	否
Pubmed 检索结果显示免费全文标记	否	是	否	否	否	否
本地检索式自动保存并可重复使用	是	是	否	否	否	是
按保存的本地检索式自动更新记录	是	是	否	否	否	是
在线检索式自动保存并可重复使用	否	是	否	否	否	否
按保存的在线检索式自动更新记录	否	是	否	否	否	否
显示每个检索的命中数	是	是	否	是	是	是
在线检索结果可供选择后按需获取入库	是	是	否	否	否	否
检索过程可视化	是	是	否	是	是	是
支持指标数/全部指标	12/18	16/18	2/18	7/18	6/18	9/18

本地检索功能可以帮助用户在文献库中准确找到自己所需的文献，而远程数据库的检索可以帮助用户无限扩展自己的文献库，对于文献题录的更新、全文的获取等意义重大。Noteexpress 提供 228 种远程数据库的访问，其中约 143 种是图书馆的书目库，Endnote 软件默认安装时内置 100 种常用的远程数据库链接文件，通过网站提供的扩展包目前可扩展至 4486 种数据库，其中约 4016 种是图书馆的书目库。

Noteexpress 和医学文献王都可以直接检索国内主要的 3 大中文数据库 Cnki、维普、万方，非常便于中文文献的获取，Cnki 个人数字图书馆软件主界面上提供了将检索词发送到 Cnki 知识搜索 3.0 中搜索的文本框，但并不直接提供获取文献记录的途径，所以被本文判定为不能远程检索。

Google Scholar 是一种致力于多种数据库一站式检索的免费搜索引擎，有助于将用户从数百上千种数据库链接文件的选择中解放出来，目前仅有 Noteexpress 认识到了这一点，实现了对 Google Scholar 的直接检索。

Pubmed 是全世界生物医学界最重要的在线数据库资源，可以看出，除 Cnki 个人数字图书馆外，其余 5 种软件都支持 Pubmed 的直接检索和获取题录，但是医学文献王可以通过内置的 Mesh 主题词和副主题词以及期刊表直接检索 Pubmed，在批量获取记录时即可选择是否查重和下载免费全文，库内检索结果还可以直接标识出记录是否有摘要和免费全文等；通过制定检索式作为任务还可以实现自动推送用户关注的文献，以便第一时间获取最新文献信息。

3-5-8-2 数据库的高级检索功能

高级检索	是	是	是	是	是	是
专业检索（构建检索式）	否	是	否	否	否	否
字段限定检索	是	是	是	是	是	是

布尔逻辑检索	是	是	是	是	是	是
二次检索（结果中检索）	否	否	否	否	否	否
增加、删除多个检索词条	是	是	是	是	否	否
精确/模糊检索	是	是	否	是	否	否
截词检索	是	是	是	是	是	是
通配符检索	否	否	否	否	否	否
关系运算符检索	是	是	否	否	是	是
检索操作符优先级	否	是	否	否	否	是
检索敏感度调整	是	是	否	是	否	是
检索结果中检索词突出显示	否	否	否	否	否	是
同时检索一个或多个字段	是	是	是	是	是	是
同时检索一个组别内的全部字段	否	否	否	否	否	否
同时检索全部字段	是	是	否	是	是	是
同时检索笔记等标记	是	是	否	是	否	否
可选择是否区分变音、重音、附加符号等	是	是	否	是	否	否
检索时提供丰富的条件限制	是	是	否	是	否	否
支持指标数/全部指标	13/19	15/19	6/19	12/19	7/19	10/19

医学文献王提供一种类似构建多重不同优先级的专业检索式的方法，可以实现较为复杂的检索策略，类似的方法曾在 Pubmed Assistant 等软件中出现过，非常值得其他同类软件借鉴。

3.5.9 文献的输出与导出

3-5-9-1 软件的文献输出与导出功能

软件名称	Ne	文献王	Cnki	En	Enw	Rw
输出到打印机	否	是	否	是	是	是
输出到文件	是	是	是	是	是	是
输出到剪切板	是	否	否	否	否	否
内置引文样式的数目	3488	815 个	1	101	101	2233
可以修改内置的引文样式	是	是	否	是	否	是
可以自建引文样式	是	是	否	是	否	是
可选择输出的样式	是	是	否	是	是	是
输出时显示记录的文献类型	是	是	是	是	是	是
提供详细设置已适应不同记录输出	是	否	否	是	否	是
输出时大小写转换	是	否	否	否	否	否
自定义样式时提供实时预览	是	是	否	否	否	否
制作样式的难易度	易	易	否	易	易	否

支持指标数/全部指标	11/12	9/12	3/12	9/12	6/12	8/12
------------	-------	------	------	------	------	------

Endnote 默认安装时仅内置 101 个引文样式,通过下载扩展包可以提供 3600 余种引文格式,但是几乎全部都是国外期刊引文样式,如果用户想向中文期刊投稿,就只能选择自定义引文样式或通过网络寻找第三方制作的引文样式。

3-5-9-2 软件可导出的题录格式

软件名称	Ne	文献王	Cnki	En	Enw	Rw
使用逗号、Tab、或其他符号分割	是	是	否	是	是	是
Bibtex	是	是	否	是	是	是
Ris	是	是	否	是	是	否
其它同类软件记录格式	是	是	否	是	是	是
Iso2709	否	否	否	否	否	否
Marc	否	否	否	否	否	否
Xml	否	是	否	是	否	是
自定义的题录格式	是	是	是	是	否	否
其他	是	是	否	是	是	是
支持指标数/全部指标	6/9	7/9	1/9	7/9	5/9	5/9

显然,可以导出的题录格式也多,越容易与其他同类软件分享数据,除 Cnki 个人数字图书馆以外,其他软件都很容易做到完全数据共享交换等。

3. 5. 10 辅助论文写作（手稿及引文格式）

3-5-10-1 软件的辅助论文写作功能

辅助论文写作功能						
软件名称	Ne	文献王	Cnki	En	Enw	Rw
论文手稿功能	是	否	否	是	否	否
内置多少种论文模板	185	否	否	189	否	否
自动格式化引文	是	是	是	是	是	是
内置引文样式的数目	3488	815 个	1	100	100	2233
自动生成文后引文列表	是	是	是	是	是	是
自动生成文中引文标记	是	是	否	是	是	是
可同时从多个库中生成引文	是	否	否	否	否	否
工具条集成到文档软件中	是	是	否	是	是	是
在软件中完成引文插入	是	是	是	是	是	是
在文档中通过工具条完成引文插入	是	是	否	是	是	是
可以添加脚注	是	否	否	是	否	否
可否选择期刊按缩写名输出	是	是	否	是	否	否
能否同时准确处理中英文引文	是	是	否	否	否	否
支持指标数/全部指标	13/13	9/13	4/13	12/13	7/13	7/13

科研论文的撰写，尤其是综述文献、专著和硕士、博士论文，不同的期刊社、出版社或学校等都有各自要求的论文主体和引文格式，同时由于这些论文的引文非常多，动辄几十篇，多则数百上千篇，论文主体和引文的格式化的工作量将是非常巨大的。而个人文献管理软件的一个重要功能就是辅助论文写作，由上表可见，Endnote 和 Noteexpress 都具有论文主体格式化功能，不过目前支持的都是国外一些英文期刊的格式，这也可能与国内外期刊对论文主体结构修改的要求不同有关，从本文的调查二数据可知，国内期刊编辑对于来稿论文主体都是自己编辑，不需要作者辅助修改。同时目前 Endnote、Noteexpress 等都支持 3500 种左右期刊引文格式的直接处理，而且通过通过简易的自定义方法或 Email、论坛等方式可以联系到软件的技术服务人员随时添加新的期刊引文格式。

脚注是人文社科类论文经常用到的功能，一般位于页面的底部，可以作为文档某处内容的注释，由上表可以看出 Endnote、Noteexpress 都支持脚注功能。

目前，国外发达国家的英文期刊一般不会在文后直接用中文列出参考文献，所以 Endnote 等国外软件没有内置中文文献的引文格式。而国内的高水平期刊常见中英文文献的混合引用，按照《中华人民共和国国家标准文后参考文献著录规则》GB/T 7714-2005 的要求，中英文引文的格式是有一些区别的，在这一点上 Noteexpress 和医学文献王处理的非常准确，而 Endnote 不能准确处理上述问题，如中英文混合引用时中文多作者文献使用的“等”和英文多作者文献使用“Et Al.”不能共存。

3.5.11 网络共享文献

本文测评的后两种软件均为网络版，本寄希望于网络版充分体现网络化分析的便捷性，但由于 Endnoteweb 作为 Endnote 桌面版的延伸，很好的弥补了桌面版软件不易于文献分享的缺陷，但是目前只具备文献记录导入导出、编辑和引文格式化等最基本功能，完全不能和桌面版软件的功能媲美。

而 Refworks 的网络分享功能由另一个组件 Refshare 完成，可以通过对数据库的文件夹设置不同读写权限，邀请他人分享自己的数据库，并每个访客都可对文献进行注释等。由于没能申请到 Refshare 的试用，所以本文未能如愿进行详细评价。

3.6 可靠性评价

3-6-1 软件的可靠性

软件名称	NE	文献王	CNKI	EN	ENW	RW
数据库能否备份	是	是	否	是	否	是
数据库能否压缩	是	是	是	是	否	否
数据库日志管理	否	是	否	是	否	否
稳定性	一般	一般	一般	好	好	好
数据库提供修复	是	是	否	无	无	无

国外的 3 款软件研发时间都较长，如 Endnote 已有约 30 年共 13 个版本的研发历史，所以在版本的成熟性稳定性上相对较好，基本不需要数据库修复等功能；而国产的几款软件都是在 2005 年前后开始面世，用户群也相对较小，在评价过程中出现了几次软件关闭的情况，但在重新打开软件时都提供了数据恢复的功能，基本上不会造成数据丢失和损坏等问题。

3.7 易用性评价

3-7-1 软件的易用性

软件名称	NE	文献王	CNKI	EN	ENW	RW
主界面多种风格	是	是	否	否	无	否
界面简单友好	是	是	是	是	是	是
软件界面为简体中文	是	是	是	否	是	是
支持简体中文	是	是	是	是	是	是
试用期	30 天	90 天	免费	30 天	免费	30 天
标准版价格	¥288 元	¥280 元	免费	299.95	免费	\$100/年
教育版价格	¥160 元	¥90 元	免费	115.95	免费	\$100/年
Windows Xp	是	是	是	是	是	是
Windows 7	是	是	是	是	是	是
Mac Os	否	否	否	是	是	是
Linux 等部分开源系统	否	否	否	是	是	是
Palm Os	否	否	否	是	是	是
微软 Word2003	是	是	是	是	是	是
微软 Word2007	是	是	是	是	是	是
Openoffice	是	否	否	是	是	是
Wps	是	否	否	是	是	是
其他能 Rtf 格式的文本软件	否	否	否	是	是	是

显然对于中文用户来讲，是否具有中文界面和是否支持中文文献的管理是一个很关键的评价指标，从上表可以看出，除 endnote 单机版外，都提供对中文的良好支持。价格因素和软件的性能无关，但是可能会影响到用户的选购，这方面几款国产软件的优势较为明显，订购 Isi Web Of Knowledge 的机构用户可以免费使用 Endnote web，比如许多大学或科研院所等用户可以免费使用，但 Endnote web 如果缺少 endnote 单机版的支持，功能目前还乏善可陈。对于不同操作系统、文字处理软件等的支持上显然国外的 3 种软件都走在了前面，当然这与评测中后两种都是网络版有关。

3.8 效率性评价

3-8-1 软件的使用效率

软件名称	Ne	文献王	Cnki	En	Enw	Rw
------	----	-----	------	----	-----	----

导入样本的时间（样本库）	31	55	未测	46	未测	未测
导出样本的时间（样本库）	12	52	未测	300	未测	未测
Pubmed 在线检索并获取 1000 条引文时间	173	148	未测	180	未测	未测
打开样本库	1	1	未测	<1	未测	未测
查重（样本库）	33	3	未测	3	未测	未测
跨文件夹移动（样本库）	23	3	未测	<1	未测	未测
剪切并粘贴到另一个文件夹（样本库）	23	28	未测	18	未测	未测
简单排序（样本库；标题）	<1	<1	未测	<1	未测	未测
3 个字段的高级排序（样本库；摘要降序、标题升序、关键词降序）	5	2	未测	6	未测	未测
简单检索（样本库；标题中检索 Human）	<1	<1	未测	1	未测	未测
3 个字段高级检索（样本库；标题、关键词和摘要中检索 Human）	<1	<1	未测	4	未测	未测
删除（样本库）	3	3	未测	23	未测	未测
从回收站恢复（样本库）	5	4	未测	20	未测	未测
格式化输出 100 条引文时间（Word）	<1	<1	未测	2	未测	未测

评价使用的样本库为中英文各 250 条并重复 20 次共计 10000 条记录；导入导出时记录格式使用 Refer Manager (Ris) 格式，时间单位精确到秒。Pubmed 在线检索由于不是同时进行，可能会受到网络速度影响。每项评价都进行 2 次后取平均值作为最终评价结果。

由于评价中网络版软件再处理 10000 条记录时几次都出现了网页过期错误，Refworks 再一次评价中 8 分钟仅导入了 1416 条记录后网页出错，后改为一次仅导入 1000 条记录耗时 1 分 20 秒，与单机版软件差距较大，因此没有对网络版的 Endnote 和 Refworks 进行评价。Cnki 个人数字图书馆由于只能导入导出 Cnki 网站的题录，且导入时多次出现错误，为了评价文件的统一标准，也未将它加入到该项评价中。

从上表中可以看出，除查重和记录移动以外，Noteexpress 各项性能表现优秀，尤其是导出时间是 Endnote 的 25 倍左右，医学文献王在排序、查重、删除和恢复等方面比较有优势，Endnote 在文献记录跨文件夹移动上速度有一定优势。总体上来看，得益于目前电脑强劲的性能，各项性能差距基本都不太大，而在稳定性方面，由于国产的 noteexpress 和医学文献王基本都是 2005 年才开始推出的，研发时间较短，软件的稳定性还需要进一步加强，在本文评价中出现了几次软件不能正常使用，甚至导致计算机死机等问题。

3.9 维护性评价

3-9-1 软件的维护性

软件名称	NE	文献王	CNKI	EN	ENW	RW
------	----	-----	------	----	-----	----

具有日志分析	无	是	无	是	无	无
在线客服	是	是	是	是	是	是
软件在线升级	是	是	是	是	是	是

通过在线客服、日志分析等可以很快的处理软件可能出现的各种问题，以及使用过程中的疑问。通过在线升级可以最快最方便的实现软件的更新，解决由于软件本身存在的一些 bug 等问题。

3.10 可移植性评价

3-10-1 软件的可移植性

软件名称	NE	文献王	CNKI	EN	ENW	RW
支持多种系统	否	否	否	是	是	是
多种语言界面	否	否	否	是	是	是
多种编码	是	是	是	是	是	是

软件支持的字符集或编码越多，所能处理的文献语言类型就越广，也更容易被世界不同地区不同语言的用户使用。

3-10-2 软件支持的字符集或编码

软件名称	NE	文献王	CNKI	EN	ENW	RW
ANSI	是	是	是	是	是	是
支持 GB2312	是	是	是	是	否	是
GBK	是	是	是	是	否	是
BIG5	是	是	是	是	否	是
支持 UNICODE	是	否	是	是	是	是
支持 UTF-8	是	是	是	是	是	是

从测评来看，各软件对各种语言文字基本都能够支持正常显示，尤其是 Endnote 在记录导入时提供了数十种字符编码或字符集以便于文献记录的准确导入，为文献记录的世界范围内共享提供了可能。

3.11 评价的结果分析

个人文献管理软件是个人为实现一定目标而对各种文献资源进行获取、组织、维护、检索以及利用的管理工具。自 20 世纪 80 年代诞生以来，它实现了从手工式管理到单机环境的转变，再随着网络化的发展而不断进步，这反映在上述的评测中，除 Cnki 个人数字图书馆可能定位不同目前还不能胜任文献管理功能外，绝大多数的评测指标都能够通过，本文并不对软件的优劣做出简单判断，只是客观的从定量和定性两方面展示了各软件的具体情况。

Endnote 作为全世界使用最广泛的个人文献管理软件，在线数据库链接数、期刊引

文样式等都数以千计,适合于主要利用外文文献尤其是英文文献的用户,但由于没有中文界面、几乎不直接提供对中文期刊的论文手稿及引文格式化功能、分组的限制较多等不推荐学生等普通用户使用。

Endnote Web 作为 Endnote 的网络延伸版,可将基本功能延伸入网络中,便于文献的共享,而且支持简体中文界面,较易使用,但目前只具备个人文献管理软件的最基本功能,而且限制只能保存 10000 条记录,不适合大量的个人文献管理。

Noteexpress 作为一款起步较晚的国产个人文献管理软件,目前基本涵盖了 Endnote 的全部功能,甚至延伸出了一些新功能,尤其是支持大量中英文数据库在线检索和全文下载、大量中英文期刊引文样式并支持中英文混合引用,数据库导入导出等操作速度极快,电话、论坛、Email 等技术支持也比较方便快捷,是一款非常令人惊喜的软件,值得所有科研工作者使用。但其稳定性还不够好,打开记录数较多的数据库时会有停滞现象等。

医学文献王是一款特点非常鲜明的软件,主要定位于生物医学类研究者,界面美观,功能齐全,可以制定非常复杂的高级检索式,对于 Pubmed 的检索功能较为突出,内置期刊表和 Mesh 主题词表可直接点击访问 Pubmed,自动匹配期刊影响因子可以帮助用户优先阅读高水平的期刊论文。同时依托其姊妹产品《新编全医学大词典》可以实现医学专业词汇的汉化,通过内置《医脉通》可以和其他生物医学类研究者在线学术交流、文献求助等,集成专业医学导航服务 [Www.Meddir.Cn](http://www.Meddir.Cn),电话、论坛、Email 等技术支持也较为方便快捷。推荐生物医学类研究者尤其是医生、医学研究生、医学科研工作者等使用。缺点是支持的在线数据库太少,在文献的在线直接获取上不太方便,在文本评价中多次出现系统“无响应”的问题,并不得不重启计算机。

Cnki 个人数字图书馆虽然在国产的几款软件中知名度最高,但主要得益于与 Caj 浏览器的捆绑安装,实际使用者寥寥无几,而在实际评价中目前的版本功能实在乏善可陈,基本无法实现个人文献管理的需求,希望后续版本能够给用户带来惊喜。

Refworks 作为网络版文献管理软件,功能比较全面,简体中文界面也容易操作,但每年 100 美元的使用费用,以及其 Refshare、Refaware 等功能不知道是否另外收费,将成为国内用户选择使用的最大阻碍。

3.12 目前个人文献管理软件的不足

同时在评测中经过分析我们也找到了一些功能上的不足之处:

(1) 不同个人文献管理软件的文献库缺乏一个可以共同遵循的标准。因为参考文献库的建立和维护是一个长期的过程,如果由于一些特定的原因必须更换软件时,就有可能损害这些文献库中信息的完整性,这样在一定程度上把用户“绑架”在某种系统之上。开发出类似于开放文档标准是各种个人文献管理软件不可回避的关键问题之一。

(2) 支持的语种太少,目前国外的相关软件主要是英文版,国内推出的也只有中

文版，而现在广泛流行的软件都是具有多语言版本，而通过我的调查许多国外知名的商业个人文献管理软件和开源软件都没有推出中文版，这说明相关软件生产商可能对中国市场的关注不够，也和我国目前个人文献管理软件的推广力度不够有关。

(3) 对其它语种文献资料的处理能力较弱，目前许多此类软件尚不能准确处理其它语种的文献，对于我国国内用户而言，使用最多的还是中文文献资料，如果不能有效处理中文文献，那么将很难吸引用户。

(4) 国外知名的商业个人文献管理软件和开源软件对中文数据库的在线检索、中文期刊的文稿格式、引文格式等支持不够，这显示出对中文资料来源不够重视，所幸的是几款国产软件在这方面做得非常不错。

(5) 插件所兼容的文字处理软件太少，目前基本都是针对微软的 Office Word 的，而诸如 Wps、Openoffice 等软件都不能很好地全功能兼容。

(6) 支持的系统平台太少，目前主要是针对 Windows 和 Mac，几乎不支持开源的 Linux 等系统，较为遗憾，但是在软件的收集过程中我们也发现了一些可是在开源系统下使用的相关软件的雏形，虽未能完全实现个人文献管理软件的全部基本功能，普通用户还不太容易操作使用，但是已经具备了进一步研发的可能。

(7) 易用性有待提高。虽然个人文献管理软件的功能比较丰富，但在功能层次的划分上还不够明确。尽管参考文献库在使用时较为方便，但用户维护该资料库却是一件需要费时的的工作，如何降低资料库的维护工作量是关乎易用性的一个关键因素。

第四章 个人文献管理软件的展望

结合文献调研中早期研究中对个人文献管理软件的评价,本次评测欣喜的发现,很多以前出现在文献中的期待和展望在新版的软件中都变成了现实,我们相信,随着数字化文献资料来源日益丰富和技术的不断进步,今天的展望可能就会促进个人文献管理软件明天的进步,而个人文献管理软件的功能的愈加强大,就更能充分地满足用户不断提升的需求。

4.1 个人文献管理软件与个人数字图书馆

武汉大学信息管理学院陈光祚教授指出:所谓个人数字图书馆,就是指个人为了读书治学,在自己的计算机上采用免费或基本免费的全文数据库软件,将自建的和网上直接获取的等有关数字化信息资源进行采集、存储,使之成为有组织的信息集合。个人数字图书馆是数字图书馆的一种类型,能够充分满足用户个性化需求,实际上,个人数字图书馆就是E时代的私人藏书楼。个人数字图书馆的出现与发展,在图书馆事业发展史上和图书馆事业研究领域具有重要的创新意义。

个人文献管理软件在功能与理念上不断推陈出新,其诸多功能与个人数字图书馆个性化、长期性、共享性、高效性及安全性的特征不谋而合,个人文献管理软件可以有效支持数字文献资源的创建和获取、存储与管理、检索与利用、发布与分享等功能,甚至在Refwork这款个人文献管理软件中已经简单实现了基于网络的类似图书馆的书目流通等功能。我们相信,经过有效推广使用,个人文献管理软件将成为构建个人数字图书馆的最佳工具之一。^[28]

4.2 个人文献管理软件与个人知识管理

在当今信息时代,知识和信息在个人的核心竞争力中越来越重要的作用,而信息则呈现爆炸性增长,各类信息资源日益多样。如何有效的组织和管理这些知识和信息,提升信息处理和知识吸收的效率,是提升个人核心竞争力的关键点之一,个人知识管理也因之成为了人们关注的一个焦点。

目前个人知识管理的概念还没有一个统一的概论,但主要的研究可分为三个方面:一是对自己拥有的显性知识进行高效收集并整序;二是对自己的知识结构进行评估,开展建构性学习;三是加强个人隐性知识的管理与开发,及时转化为显性知识,从而激发个人知识的创新。

显然,显性知识是指能视见的知识,如书籍、期刊论文、因特网信息、技术资源、专利等,而隐性知识是指储存在人脑中没有被显性化的知识,而个人文献管理软件正是一款可以实现管理并整序显性知识的软件,同时也可以帮助使用者及时将自己学习生活中独有的心得、体会、经验、技巧以及文献阅读中瞬间的感想等零散知识或隐性知识显性化,从而实现这些零散知识或隐性知识的最大价值。^[29]

4.3 文献管理数据库标准化

不同个人文献管理软件的文献库缺乏一个可以共同遵循的标准,目前不同的软件有着不同的私有格式,在跨软件协作的过程中文献信息共享和交换就出现了比较严重的障碍。由于参考文献库的建立和维护是一个长期的过程,如果因为一些特定的原因必须更换管理软件时,就有可能损害这些文献库中记录的完整性,这样在一定程度上把用户“捆绑”在某种软件上。因此,尽快开发出类似于开放文档的标准,是各种个人文献管理软件不可回避的关键问题之一。

开放文档标准的出台,Uof (Unified Office Document Format,中文简称“标文通”)、如 Odf (Open Document Format)或 Ooxml(Office Open Xml),使得用户的文档不再依赖于某特定的文档编辑器。信息数据库亦是如此,应该在 Xml (Extensible Markup Language 即可扩展标记语言)基础之上开发出信息数据库开放标准,这样某个人文献管理软件创建的资料库可以由任何其他个人文献管理软件打开和维护,用户不用再完全受限于某个特定的软件。

此外,目前国产的医学文献王和 Noteexpress 作为后起之秀,率先在软件中实现了直接导入国外几种知名个人文献管理软件的记录格式。在 Google Scholar、Pubmed、Cnki、维普、万方等数据库中再检索结果题录的导出时,用户不得不准确选择所需的记录格式,在进行网页抓取时,更是需要从数十种格式中进行选择,否则无法进行准确有效的文献信息导入。因此,开发商应该开发出相应标准来创建某条文献信息的题录,这样各种文献信息数据库只需遵循这种标准把用户选中的文献题录生成 Xml 文件,各种个人文献管理软件就能够导入它们,文献信息数据库就不会再为各种个人文献管理软件的格式而感到困惑。

4.4 支持平台与语种的通用性

由于相对于苹果电脑,标准 Pc 具有价廉物美的特点,这一定程度上导致了微软 Windows 操作系统的广泛流行,同时其操作系统中集成了 Office Word 和 Internet Explorer,目前已经事实形成了微软操作平台、文字处理软件和网络浏览器的垄断地位,但是我们不能忽视近年来开源系统和软件的不断进步,在微软逐渐加强的知识保护背景下,大部分开源软件的免费特性必将吸引更多的高校等机构用户的关注。

Endnote 等开发出了可以运行于 Macintosh 和 Palm Os 操作系统的版本,但是还没有任何可以运行于开源操作平台的版本。最新版本中也加入了对于 Word 之外的其他文字处理软件的支持,如 Ami-Pro, Framemaker, Openoffice, Staroffice, Word Perfect, 或其他支持保存为 Rtf 格式的文字处理软件。但是即写即引功能仍仅支持 Ms Word,其他的文字处理程序仅能够先提供所需格式的引文,然后通过自行在文献中使用占位符插入到文献中。网络浏览器方面也有了一些进步,实现了对 Internet Explorer 之外最流行的 Firefox 和 Safari 等的支持。希望各软件厂商应该早日研制出适应面更广的版本,以适应不同用户的需要。而现有的一些开源项目如 JabRef、Zotero、Guosa 等等一方面还不具备本文中提及的个人文献管理软件的大部分基本功能,另外由于国内用户主要是接触微软的 windows 操作系统,对开源系统下软件的使用习惯、操作方式等方面还不太适应,不太容易普及。

此外个人文献管理软件支持的语种太少,目前国外的 Endnote 由于知名度最高、商业化推广做得最好,支持的语种愈加广泛,但其他的国外软件主要是英文版等本语种版本,国内软件相应的也只有中文版,而现在最广泛流行的各行业软件都是具有多语言版本,这和个人文献管理软件特色的数据库结构等有关,同时也说明目前相关软件生产商可能对其他语种市场的关注不够。

4.5 文献的一站式检索

所谓一站式检索,就是用户可以通过一个入口、一个检索界面,经过一次检索就可以以最快的速度最简单的方法从种类繁多的原始数据资源的海洋中得到其所需要的有价值的所有资源,并可直接浏览,达到简化检索界面,去除重复操作,节约读者时间,提高检索效率的目的。

目前 Endnote 提供约 4500 种在线数据库连接文件,看似非常方便,但实际上仅 Ebsco 数据库就有 180 种不同的链接文件,如果链接文件选择错误或者数据库单方面调整了服务器链接等,都将导致无法通过软件直接下载到题录,反而不如直接去 Ebsco 网站上下载后批量导入来的方便。Pubmed 汇集了大量生物学方面的数据库资源,而多学科的免费检索引擎目前可能首推 Google Scholar。^[30]

Google Scholar 是 Google 公司于 2004 年 11 月推出的专门面向学术资源的免费搜索引擎,并于 2006 年 1 月扩展至中文学术文献领域。Google Scholar 能够帮助用户查找包括期刊论文、学位论文、图书、预印本、文摘和技术报告在内的学术文献,内容涵盖自然科学、人文科学、社会科学等几乎所有学科。它不仅能够从 Google 收集的上百亿个网页中筛选出具有学术价值的内容,还通过与传统资源出版商的合作来获取足够的有学术价值的文献资源。目前,Google 公司与全球许多学术、科技和技术出版商进行了合作,如 Nature、Ieee、pubmed 以及国内的 CNKI、维普、万方等;此外还通过图书馆链接功能,提供大量图书馆的馆藏书目。用户不但可以随时随地通过 Google scholar

下载开发存取的免费资源,而且如果用户所在的机构网络购买了某些商业数据库的权限,也可以通过它直接下载全文,是一种典型的一站式检索平台。

目前 Google Scholar 可以直接导出 Bibtex、Endnote、Refman、Refworks、医学文献王五个常见格式的题录文件,基本上适合所有文献管理软件使用,但美中不足的是 Google Scholar 提供的题录中不包含数据库来源、摘要和关键词等详细信息,不便于全面了解文献的价值;此外检索时只能在标题、作者、出版社、年份四个字段中进行限定,不太容易保证查准率。

4.6 智能化管理

个人文献管理软件最重要的功能是对个人或团体收集的文献进行高效管理,包括文献的入库、查重和除重、创建虚拟集合、内容编辑、文献排序、检索、删除以及导出等一般管理,也包括自动组织或索引、自动统计分析并形成统计图表等智能化管理。通过评测结果可以得知,测评中的几种软件都已经或多或少地呈现出了一些智能化特点,比如说, Noteexpress 等可以根据字段对文件夹中所有题录进行自动分类统计,组织节点则提供了全库作者、关键词、作者机构和自定义标识的枚举视图,如点击某个作者名称即可显示数据库中他的所有题录,且随着数据库记录的增减实时更新等;而 Refviz 是 Endnote 软件的开发商特别开发的一款用于文献内容统计与分析的软件,它以文献中摘要和关键词为基础,运用数学和聚类运算等方法,将概念相同或相似的文献自动分组,并生成矩阵图或散点图,直观的表现文献的分布规律和文献之间的相关性,从而为用户更好地了解学科研究现状、为进一步的科研学习、课题的选择等提供参考依据。

总体而言,目前个人文献管理软件的智能化程度还不够高,现阶段主要是利用文献计量学的方法,对文献记录不同字段的简单统计,还应该更多的向基于全文的内容挖掘等方法发展,进一步提高软件的智能化水平。

4.7 写作软件一体化

部分使用个人文献管理软件的用户可能更加注重其辅助写作的功能,从文献的检索、阅读、自动组织分析、写作过程中论文主体及引文的自动格式化。为了方便用户在撰写文章时插入引文并形成参考文献目录,个人文献管理工具一般都提供有插件,在安装时会自动集成到 Word 等文本处理软件中,这样用户在撰写文档时就能直接从个人文献数据库中检索到指定文献,并以指定格式插入文中相应位置,而无需手工输入,这为用户节省时间,也减少手工输入的错误率。同时,个人文献管理工具也在积极探索一些新的功能,以期完全实现与文本处理软件的无缝集成。

功能之一是尽量避免窗口之间的切换。对大多数个人文献管理工具来说,用户如果要在 Word 文档中插入引文,必须先切换到个人文献管理工具界面搜索所需文献,然后

才能回到 Word 界面插入引文, 这种操作极不方便。如果能在写作软件中输入检索词直接搜索所需文献, 搜索可能更为快捷。这次评价中的软件除 cnki 外基本都已经实现了这一功能, 插入引文时可以无需切换窗口, 给用户带来了一定的方便, 其他软件也应该借鉴这一优点。

功能之二是实现“即插即显”, 也就是说, 如果用户插入、修改和删除引文, 或改变引文格式, 文档中就能即刻显示出引用结果。目前很多软件都是在添加完所有引文之后, 再一起形成规定格式的参考文献, 如果要进行修改就必须重新格式化。目前, 这次评价中的软件除 cnki 外也已经实现了“即插即显”功能, 为用户提供了极大的方便。

功能之三是论文主体的格式化, 以前的个人文献管理软件一半提供引文的格式化, 现在我们也发现更多的软件开始关注全文的格式化处理。虽然从网络调查中可知, 国内期刊对于论文主体的格式大都是编辑在稿件录用后直接进行了文稿格式的处理, 但也有些期刊要求作者完成论文的主体格式, 同时比如大学等的学位论文等格式一般也需要作者自行完成论文主体的格式, 而且动辄数万字的论文其格式还是比较繁琐的, 这时候, 个人文献管理软件的全文格式功能就可以派上用场了, 从本文的评价中可以看出, 目前 endnote 和 noteexpress 已经提供了论文主体格式的功能, 但是还主要是国外的一些知名期刊, 数量相当较少, 而自建格式非常麻烦, 还不能完全满足用户的要求, 希望在以后的版本中能够更加简便更加实用。

4.8 网络化分享

从评测中我们可以得知, 个人文献管理软件目前分为单机版本与网络版本两种。目前主要以单机版居多, 比如评测中医学文献王、Noteexpress、Cnki 个人数字图书馆、Endnote 都是单机版软件, 从评测数据可以看出, 其功能远比网络版的 Endnote Web、Refworks 强大, 但最大的缺点就是不便于通过网络与其他用户进行传递、分享和共建专题文献信息数据库。网络版软件是安装在服务器端, 目前主要采用 B/S 结构, 通过网络浏览器即可使用, 可以在任何一台与之联网的计算机上使用, 完全不受时间和空间的限制, 且支持多用户存取权限管理。当前, Endnote、Reference Manager 已经进行了网络版本的开发, Refwork 则是一个完全基于网络的联机个人文献管理系统, 但都还只是实现了个人文献管理软件的基本功能的网络化, 功能远逊于单机版软件, 还不能完全满足使用者的功能需求。

一方面, 个人文献管理软件的网络化打破了空间限制, 个人文献资料保存在远程服务器上, 保证了个人计算机和网络上的数据实时同步更新, 解决了文献数据库异地存取的问题, 可以真正实现随时随地进行进入个人的数字图书馆进行学习科研等; 另一方面, 个人文献管理软件的网络化有助于支持多用户共建共享文献数据库资源。

由于目前多数研究是以课题组的形式存在的, 合作研究已经成为学术研究的主流, 加强学术交流、共享文献资源越来越成为广大研究人员的共同需要, 因此迫切需要个人

文献管理软件的功能从单纯的个人向团体的课题小组等多用户环境转变,需要软件功能从以个人文献资料为基础的知识管理发展到以人为中心、面向组织和服务的知识管理,更着眼于创造型、学习型的知识应用管理。在此背景下,这都对个人文献管理软件提出了新的期望,既要求它能构建个人数字图书馆,还希望它能成为团体资源中心,并借助互联网实现参考资源共建共享,成为学术科研活动集成和协作的重要途径。

4.9 Web2.0 时代的交流与协作

Web2.0 是相对 Web1.0 的新一代互联网应用的统称。Web1.0 的主要特点在于用户只能单纯的通过浏览器来获取信息。而 Web2.0 则更注重用户的交互性,用户既是网站内容的浏览者,也是网站内容的创建者。所谓网站内容的创建者是说互联网上的每一个用户不再仅仅是互联网的读者,同时也成为了互联网的作者;不再仅仅是在互联网上冲浪,同时也成为了波浪制造者;在模式上由单纯的“读”向“写”以及“共同建设”发展;由被动地接收互联网信息向主动创造互联网信息发展,增强了交互性,从而更加人性化!

个人博客、Twitter、Wiki、Rss 订阅、BBS、论坛等都是 Web2.0 时代的代表,其中个人用户既是知识信息的求索者,又是知识信息的提供者和分享者。个人文献管理软件通过集成一些 Web2.0 元素,可以方便大量用户聚集在统一网络平台上进行文献阅读、评注、共享等活动,使文献管理工具创造一个促进信息发现、评价和辩论的在线社区,为研究人员提供与同行及专家分享资源的平台。个人文献管理软件的网络化可以方便用户通过手机、便携电脑等多平台登录文献管理平台,通过添加自己感兴趣的学习研究方向,从而能够方便快捷的在网络上找到兴趣相近的用户进行双向或多向的交流,共同寻找、开发和利用文献资源数据库。用户之间的交流使“人机对话”变为“人与人的对话”,有助于用户吸取他人的思想精华、扩充知识面,还能缩短在新领域的学习时间,激发出知识创新的火花。^[31-33]

参考文献

- [1] CNKI 研究型个人数字图书馆: 开启个性化知识服务新时代[EB/OL]. [2010-4-29].
http://www.cnki.net/gycnki/daobao/cnkidaobao35/daobao35_6.htm.
- [2] 蔡丽枫. 中华眼科杂志 1999 年论著原稿引文错误分析[J]. 中华眼科杂志, 2000,36(3):227-229.
- [3] 李春华, 钱媛. 护理期刊外文参考文献著录情况分析[J]. 护理学杂志, 2004,19(7):73-75.
- [4] The appropriate use of references in a scientific research paper[EB/OL]. [2010-4-29].
http://www.luisarcelio.freesevers.com/ESP/References_in_a_paper.pdf.
- [5] MJ BRFLPML, Torreggiani W. C. The accuracy of references in manuscripts submitted for publication.[J]. Canadian Association of Radiologists journal, 2004,55(3).
- [6] EndNote[EB/OL]. [2010-4-29]. <http://www.endnote.com/>.
- [7] NoteExpress - 参考文献管理软件[EB/OL]. [2010-4-29]. http://www.reflib.org/index_chs.htm.
- [8] 医学文献王 3.0[EB/OL]. [2010-4-29].
<http://www.kingyee.com.cn/download/downloadManager/detail.jsp?id=91>.
- [9] CNKI 个人数字图书馆[EB/OL]. [2010-4-29]. <http://www.cnki.net/software/xzydq.htm>.
- [10] EndNoteWeb[EB/OL]. [2010-4-29]. <http://www.endnoteweb.com/>.
- [11] RefWorks[EB/OL]. [2010-4-29]. <http://www.refworks.com/>.
- [12] 文献管理软件的使用现状与需求分析
[EB/OL]. [2010-4-29]. <http://www.diaochapai.com/survey335282>.
- [13] 期刊编辑眼中的论文格式及引文错误[EB/OL]. [2010-4-29].
<http://www.diaochapai.com/survey335331>.
- [14] Are our referencing errors undermining our scholarship and credibility? The case of expatriate failure rates[EB/OL]. [2010-4-29].
http://business.nmsu.edu/~mhyman/M610_Articles/Harzing_Journal_of_Organizational_Behavior_2002.pdf.
- [15] 谢奇, 蒋若冰, 关中玉. 实用的中文参考文献管理软件——PowerRef[J]. 科技文献信息管理, 2008,22(2):1-5.
- [16] 谢奇, 李立立, 关中玉, 等. NoteExpress-中文科技文献管理的绝佳助手[J]. 科技文献信息管理, 2007,21(3):18-21.
- [17] 谢奇, 李立立, 蒋若冰. 科研工作者必备的文献管理软件——《医学文献王》[J]. 中华医学图书情报杂志, 2008,17(1):63-65.
- [18] 钟德明, 王成志. 软件测试与评价的关系研究[J]. 测控技术, 2009(04):77-82.
- [19] 徐罗丁, 江孝感. 关于数据库系统质量综合评价的研究[J]. 情报学报, 1995(05):340-347.
- [20] 岳瑞凤, 孙敬霞, 乔冬梅. WINISIS 与相关数据库软件的性能比较研究[J]. 中原工学院学报, 2004,15(5):13-17.
- [21] Omar Y. Comparative analysis of selected Personal Bibliographic Management Software (PBMS) with special reference to the requirements of researchers at a University of Technology[D]. , 2008.
- [22] 蔡敏. 三种常用参考文献管理软件比较研究[J]. 现代情报, 2007,27(10):176-179.
- [23] Dell'Orso Francesco. Bibliography Management SoftwareBibliography Management Software -with a Detailed Analysis of Some Packages: EndNote Web, RefWorks, ProCite, EndNote, Reference Manager [EB/OL]. [2010-4-29]. <http://www.burioni.it/forum/dellorso/bms-dasp2/text/index.html>.

- [24] Dell'Orso Francesco. Biblioscape - bibliography software for researchers to generate citations and a bibliography in APA, MLA, etc. the best reference manager.[EB/OL]. [2010-4-29].
<http://www.biblioscape.com/>.
- [25] Dell'Orso Francesco. Francesco Dell'OrsoBibliography Management Software with a Detailed Analysis of Some Packages[EB/OL]. [2010-4-29].
<http://www.burioni.it/forum/dellorso/bms-dasp1/text/index.html>.
- [26] Dell'Orso Francesco. BMS Analysis, comparison and evaluation by F. Dell'Orso in Burioni Forum[EB/OL]. [2010-4-29]. <http://www.burioni.it/forum/dellorso/bms/>.
- [27] Dell'Orso Francesco. Bibliography Formatting Software: An Evaluation Template[EB/OL]. [2010-4-29]. <http://www.burioni.it/forum/ors-bfs/>.
- [28] 陈光祚. 再论个人数字图书馆[J]. 图书馆论坛, 2007(06):121-125.
- [29] 王力. 个人知识管理研究[D]. 东北师范大学图书馆学, 2007.
- [30] Google 学术搜索[EB/OL]. [2010-4-29]. <http://scholar.google.com.hk/>.
- [31] 陈定权, 刘颀颀. 参考文献管理软件评析与展望——以 EndNote、NoteExpress 为例[J]. 现代图书情报技术, 2009(7):80-84.
- [32] 沈熙. 参考文献管理工具发展趋向略论[J]. 图书情报工作, 2005,49(7):88-90.
- [33] 谢群. 文献管理软件的功能层次划分理论研究——以 Endnote 为例[J]. 现代情报, 2008,28(4):113-114.

后记

本文是在徐跃权教授的悉心指导下完成的，从我的选题、论文开题到论文成稿，无一不渗透着老师的心血。徐老师广博的专业知识、兢兢业业的工作作风、严谨求实的治学精神和敏锐的洞察力使我受益匪浅，为我今后的学习和工作树立了榜样，在这里我衷心地向我的导师徐老师表达深深的谢意！

感谢答辩委员会的各位老师对论文的斧正，您的意见使得本文更加充实和完善！

感谢我的研究生学友们，这里还要特别感谢王力、高桐等人，他们在我完成论文过程中给予了我无私的帮助，与大家在一起的每一个开心快乐的日子都是我永远无法忘记和舍弃的人生财富。

对论文写作过程中引用到的和没有引用到的所有参考文献的作者也表示感谢，他们通过辛勤劳动取得的研究成果是本文研究的基础。

最后，感谢我的父母在我多年求学路上给予的支持和鼓励，他们给与我的爱是我自信和快乐的源泉！

衷心地谢谢大家！

附件 1:

随着计算机及网络技术的发展,文献资源的数量得到了飞速的发展,文献资源的载体由印刷型、缩微型、机读型和声像型等等更多地向电子化数字化方向发展,传统的简单的通过书柜书架等方式,个人使用手工分类、做笔记、建立索引、备忘录等方式来管理文献资源愈发力不从心,个人文献管理软件正是抓住了这一历史机遇,应运而生,并逐步发展为一种具有文献检索与整理、按格式要求生成期刊论文格式、文后参考文献列表和文中引文序号等强大功能的软件,可自定义文献的分类体系、对每篇文献进行个性化的注释、标记和笔记,可嵌入文字处理软件(如 Ms-Word)中使用,还可以直接通过在线数据库下载文献题录和全文并对其进行自动统计分析,支持多种文献类型,如期刊论文、书籍、图片、视听资料、网页、光盘、乐谱、地图等。

A-B 选项是管理方面的需求, A 或 B 请只选择一项; C-G 选项是文献引用方面的需求, C-G 中请只选择一项

49

2. 电子书籍							
3. 纸本期刊							
4. 在线电子期刊							
5. 纸本报纸							
6. 在线报纸							
7. 百科全书							
8. 在线词典或字典							
9. 会议论文							
10. 网络论文或博客等							
11. 图像、图片							
12. 音频资料							
13. 视频资料							
14. 未公开发表的文献							
15. Cd 等光盘							
16. 通讯录							
17. 个人笔记							
18. 其他							

10 我在文献管理和引用中遇到的问题(必答, 单选)

	A 非常同意	B 同意	C 不同意	D 完全没有必要
1. 网络为下载文献提供了便利, 但太多的文献却难以管理				
2. 找不到以前下载的文献, 只能上网再下载一次				
3. 我觉得引文标记和格式很麻烦				
4. 我在文献引用时出现过错误				
5. 我很难记住不同期刊所要求的引文格式				
6. 我经常需要花费大量时间去查看期刊的引文格式样例				
7. 我论文曾因为引文错误而被期刊退回要求修改				
8. 我经常保存题录信息以备将来使用				
9. 我的论文中有时没有完全包括我真正的引用文献				
10. 我经常为我阅读过的资料添加标记和笔记				
11. 我很遗憾曾丢失我的学习研究笔记				
12. 我希望拥有一款软件帮助我解决上述问题				

11 我希望拥有这样一款文献管理软件(必答, 单选)

	A 非常需要	B 需要	C 不需要	D 没有必要
1. 可以建立属于自己的个人多种类型文献资料库				
2. 可以批量导入从各数据库网站下载的题录文件				

3. 可以直接检索在线数据库的题录信息				
4. 可以直接下载在线数据库的全文				
5. 可以通过 Rss 等自动推送给我专业需要的文献				
6. 可以链接多种类型附件，如文件、文件夹、网址等				
7. 可以自定义分类、标记、做笔记等				
8. 可填空式撰写论文，自动按照所需论文稿件格式化输出				
9. 自动添加论文文中引文标识（上标、下表、脚注等） 文后引文列表				

12 我对文献管理软件的评价和建议等

()

附件 2:

调查二: 期刊编辑眼中的论文格式及引文错误

调查目的: 调查目前论文格式及引文错误是否普遍, 从而得知是否有必要在作者群中推广可以控制这类错误的文献管理软件

调查对象: 期刊编辑

相关背景与概念:

随着计算机及网络技术的发展, 文献资源的数量得到了飞速的发展, 文献资源的载体由印刷型、缩微型、机读型和声像型等等更多地向电子化数字化方向发展, 传统的简单的通过书柜书架等方式, 个人使用手工分类、做笔记、建立索引、备忘录等方式来管理文献资源愈发力不从心, 个人文献管理软件正是抓住了这一历史机遇, 应运而生, 并逐步发展为一种具有文献检索与整理、按格式要求生成期刊论文格式、文后参考文献列表和文中引文序号等强大功能的软件, 可自定义文献的分类体系、对每篇文献进行个性化的注释、标记和笔记, 可嵌入文字处理软件(如 Ms-Word)中使用, 还可以直接通过在线数据库下载文献题录和全文并对其进行自动统计分析, 支持多种文献类型, 如期刊论文、书籍、图片、视听资料、网页、光盘、乐谱、地图等。

1 贵期刊名称(必答, 最多填写 200 字)

()

2 我们的期刊对论文的主体和引文格式有严格要求(必答, 单选)

主要是指: 论文的标题、作者名称、摘要、正文、文中序号等格式, 如字体、字的大小等等

A. 是 B. 否

3 每月的来稿中存在引文问题的比例(必答, 单选)如有准确统计数据 可填写于其他中

A. 50%以上 B. 30%-50% C. 10%-30% D. 10%以下 E. 没有 F. 其它, 请注明: ()

4 主要存在的引文问题有哪些?(必答, 多选)

A. 文中引文序号错误 B. 脚注错误 C. 引文格式错误 D. 缺少必要引文 E. 引文与文中观点不符、不准确等 F. 其它, 请注明: ()

5 出现引文错误的论文怎么处理?(必答, 单选)

A. 编辑自己帮助修改 B. 退回给作者修改 C 其它, 请注明: ()

6 按照您的发现, 已发表的期刊论文中引文错误是否存在(针对所有期刊社)?(必答, 单选)

A. 很多 B. 较多 C. 较少 D. 没有发现

7 我们期刊发表的论文都经过了同行评议(必答, 单选)

A. 全部 B. 部分 C. 否

8 据您的了解, 其他期刊社编辑是否也有来稿中论文引文格式错误的苦恼(必答, 单选)

A. 是 B. 否 C. 不了解

9 是否了解文献管理软件可以帮助作者精确编辑论文格式(必答, 单选)

主要是指: 论文的标题、作者名称、摘要、正文、引文等格式, 如字体、字的大小、脚注、引文中标记、文后引文顺序等

A. 了解 B. 听说过 C. 不了解

10 贵期刊社主要通过何种方式规范论文格式及引文错误

()

