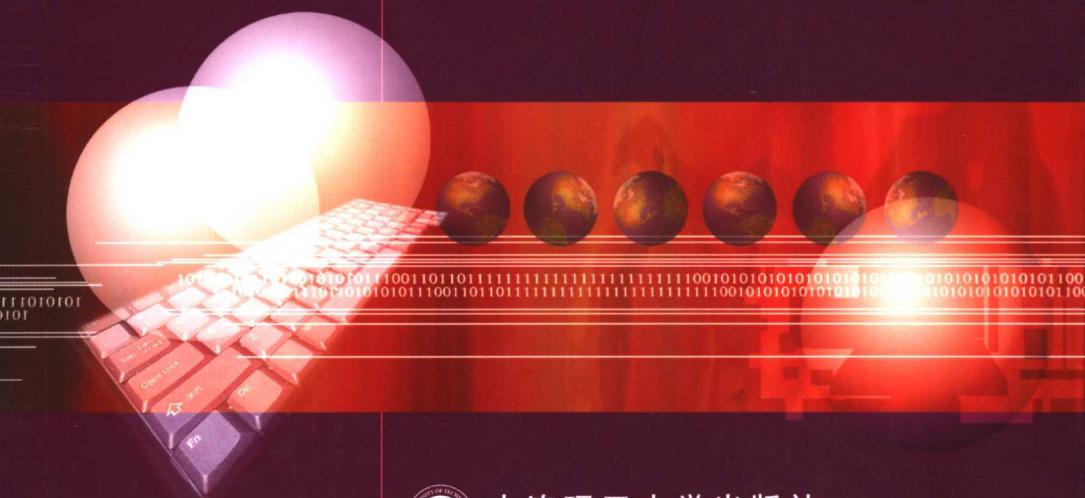


电子期刊管理

——体系、方法与实践

ELECTRONIC JOURNAL MANAGEMENT
SYSTEM, METHOD AND PRACTICE

赵乃瑄 编著



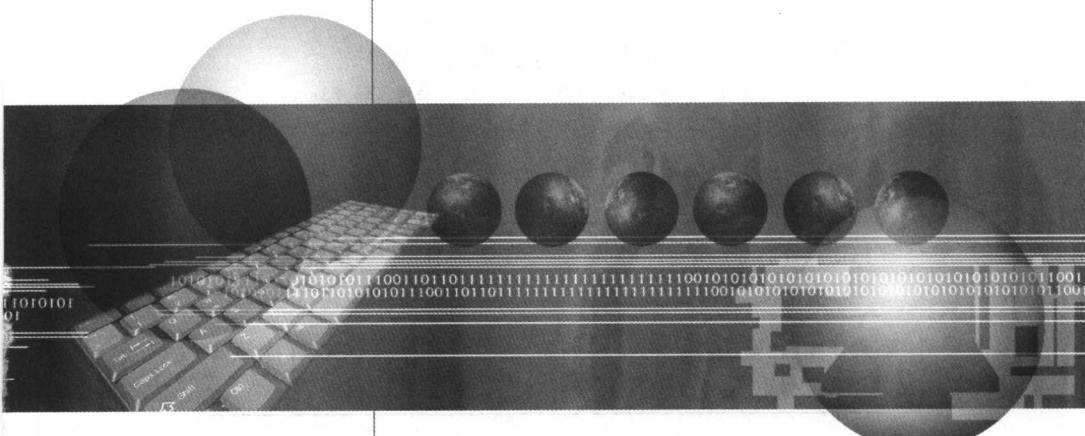
大连理工大学出版社
DALIAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS

电子期刊管理

——体系、方法与实践

ELECTRONIC JOURNAL MANAGEMENT
SYSTEM, METHOD AND PRACTICE

赵乃瑄 编著



大连理工大学出版社
DALIAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

电子期刊管理:体系、方法与实践 / 赵乃瑄编著 . —大连:大连理工大学出版社,2006.12

ISBN 7-5611-3414-2

I. 电… II. 赵… III. 电子出版物—期刊管理
IV. G255.75

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 164182 号

大连理工大学出版社出版

地址:大连市软件园路 80 号 邮政编码:116023

发行:0411-84708842 邮购:0411-84703636 传真:0411-84701466

E-mail:dutp@dutp.cn URL:<http://www.dutp.cn>

大连海大印刷有限公司印刷

大连理工大学出版社发行

幅面尺寸:147mm×210mm

印张:9.5

字数:226 千字

2006 年 12 月第 1 版

2006 年 12 月第 1 次印刷

责任编辑:梁 锋

责任校对:婕 琳

封面设计:宋 蕾

定 价:38.00 元

内容简介

本书系统地论述了有关图书馆电子期刊的管理体系、管理方法以及管理实践等相关问题，主要包括如下内容：绪论，主要介绍了电子期刊管理面临的问题和研究现状；电子期刊管理体系的基本构架，主要研究了管理体系的构成环节和构架模型；电子期刊的采集方案，研究了采集政策、方式和价格模式；电子期刊的资源组织，研究了编目、资源整合和持久保存；电子期刊的用户服务模式，研究了三种主流的服务模式和用户教育问题；电子期刊的评价，主要研究了评价的典型案例和评价指标体系；电子期刊管理体系的实现，从组织结构和系统两个方面进行了研究；应用案例，对江苏省高校图书馆电子期刊建设实践进行了研究。

本书可作为高等院校信息管理类各相关专业的教师、学生的教材或教学参考书，亦可供各类型图书馆工作人员以及信息管理部門人员参考。



■ 赵乃瑄

女，1967年12月生。1990年毕业于南京大学化学系，获理学学士学位；2002年毕业于南京大学信息管理系，获文学学士学位；2006年毕业于南京大学信息管理系情报学专业，获管理学博士学位。现为南京工业大学图书馆常务副馆长、副教授、硕士生导师。

近年来，承担多项省部级科研项目及校基金项目，出版专著2部，在重要学术刊物发表论文20余篇。

序

20世纪90年代以来,电子期刊迅速发展,目前已经成为许多图书馆馆藏期刊资源的重要组成部分,无论是经费投入,还是用户使用都呈现出不断增长的势头。与印刷型期刊相比,电子期刊的馆藏建设、资源获取、用户服务等都发生了根本性的变化:拥有权和使用权相分离的订购模式,促使了图书馆馆藏建设理念的转变;层次性、动态性、异构性的特点,使得对其资源的组织、描述与整合的研究变得尤为重要;数字信息资源所具有的信息增值功能使得根据读者需求开展的主动式、个性化服务模式成为新的发展趋势。所有这些,使得图书馆对印刷型期刊管理和服务的传统模式已无法有效地解决网络环境下图书馆对电子期刊的管理问题。

因此,目前迫切需要研究并建立一整套针对电子期刊这种新型数字资源的管理体系和管理方法,使之既能够帮助图书馆对其实施有效的管理,同时也为数字图书馆对数字资源的管理和服务奠定基

础。

综观国内外有关对电子期刊的研究可以看出,这是一个理论性和实践性都很强的课题。尽管国内外一些学者进行了一些研究,但从整体上看,目前尚缺乏系统的理论研究,尚未形成完善的体系和方法,有关电子期刊管理的实践尚处于探索之中。

赵乃瑄同志的《电子期刊管理——体系、方法与实践》一书,综合运用图书馆学、情报学、管理科学、系统科学等相关学科的理论与方法,首次系统地论述了有关电子期刊管理体系的相关问题,这是一项极为有意义的研究。作者依托自己具备的多学科背景知识以及多年从事图书馆数字资源管理和服务的实践经验,在国内外相关研究的基础上,提出了一些具有独到见解的观点,可以说是电子期刊研究领域一个新的成果。该项研究不仅具有一定的理论价值,对于电子期刊的管理提供了一种普遍适用的管理思路和框架,而且对于当前普遍开展的数字资源管理实践、对于提高中国高等教育文献保障系统的电子期刊资源共享水平具有很好的应用价值。

该书源于赵乃瑄同志的博士论文,在博士学位论文答辩过程中,论文评阅专家和答辩委员会对论文的选题、观点、方法、学术价值和应用价值等方面给予了充分的肯定和高度评价。

综观全书,有以下几个主要特点:

1. 选题前沿。数字信息资源管理一直是国内外图书情报学科研究的重要内容之一,电子期刊作为一种重要的学术数字资源在图书馆的大规模利用和服务中仅十年左右的时间,其馆藏发展模式、资源管理方式、用户服务手段等尚属于新生事物。因此,该书的选题可以说是当前国内外数字资源研究领域的前沿问题。

2. 新意较多。本书提出了构建电子期刊管理体系、对电子期刊实施有效管理的观点,并构建了电子期刊管理体系的链状循环构架模型。无论在国内还是在国外,从图书馆管理体系的角度,对电子期刊管理的模式和方法进行系统的研究,并提出诸多新观点的研究



目前似乎尚未见到或较少见到。

3. 注重实践。作者花费了大量精力,充分调研了国内外有关研究成果与图书馆具体实践,结合大量具体、详实的数据,提出了一些具有实际操作意义的管理方法,并对江苏省高校图书馆电子期刊建设的实践进行了应用案例分析。综观全书,理论研究与实证分析并重,两者能较好地结合,反映出作者认真、勤奋和扎实的学风。

电子期刊管理的研究,在中国尚处于发展阶段,本书的某些章节、某些观点和方法还有待于深化和进一步完善,但本书提供的一些新的内容、新的视角、新的方法是很有意义的。作为作者的博士生导师,我对本书的出版感到非常高兴,并对作者取得的研究成果表示衷心祝贺。我相信,本书的出版,对于丰富电子期刊管理的理论,对于优化数字信息资源的建设等方面,必将起到积极的推动作用。同时,我希望作者继续关注电子期刊、数字信息资源发展的新变化,跟踪国内外研究新情况,再接再厉,在今后的研究中做出新的成绩。

是为序。

叶继元*

2006年11月2日于南京大学

* 叶继元,南京大学信息管理系教授,博士生导师,中国社会科学研究评价中心副主任。兼任国务院学位委员会学科评议组(图书情报学)成员,教育部社会科学委员会委员。

目 录

第1章 绪 论 / 1

- 1.1 电子期刊管理面临的问题 / 1
- 1.2 电子期刊管理研究的现状 / 4
 - 1.2.1 电子期刊的馆藏发展 / 5
 - 1.2.2 电子期刊的订购 / 7
 - 1.2.3 电子期刊的获取 / 10
 - 1.2.4 电子期刊的用户研究 / 13
 - 1.2.5 电子期刊的评价与利用统计 / 14
 - 1.2.6 电子期刊的工作流 / 21
 - 1.2.7 电子期刊的服务 / 22
 - 1.2.8 电子期刊的持久保存 / 23
- 1.3 电子期刊管理的相关理论 / 25
- 1.4 电子期刊管理体系的思路与内容 / 30

第2章 电子期刊管理体系的基本构架 / 33

- 2.1 电子期刊管理体系的基本问题 / 33
 - 2.1.1 管理体系的涵义阐释 / 33
 - 2.1.2 电子期刊的基本属性 / 36
- 2.2 国内外图书馆电子期刊建设现状 / 46
 - 2.2.1 电子期刊资源建设 / 46
 - 2.2.2 电子期刊管理和服务实践 / 50
- 2.3 电子期刊过程管理的特点 / 53
 - 2.3.1 印刷型期刊管理体系的构成与特点 / 53
 - 2.3.2 电子期刊管理与印刷型期刊管理的比较 / 55
- 2.4 构建电子期刊管理体系的意义与原则 / 58
 - 2.4.1 构建电子期刊管理体系的意义 / 58
 - 2.4.2 构建电子期刊管理体系的原则 / 60
- 2.5 电子期刊管理体系的构成环节 / 61
 - 2.5.1 管理体系的基础环节——电子期刊的采集 / 61
 - 2.5.2 管理体系的技术环节——电子期刊的资源组织 / 62
 - 2.5.3 管理体系的目标环节——电子期刊的用户服务 / 63
 - 2.5.4 管理体系的控制环节——电子期刊的评价 / 64
- 2.6 电子期刊管理体系的构架模型 / 65
 - 2.6.1 电子期刊管理体系的特点 / 65
 - 2.6.2 电子期刊管理体系的构架模型 / 67

第3章 电子期刊的采集方案 / 69

- 3.1 电子期刊的采集政策 / 70
 - 3.1.1 国外图书馆采集政策的借鉴 / 70
 - 3.1.2 国内图书馆采集政策 / 71
 - 3.1.3 电子期刊的采集标准 / 73
 - 3.1.4 电子期刊的采集原则 / 75



- 3.2 电子期刊的采集方式 / 77
 - 3.2.1 现有采集方式的比较 / 77
 - 3.2.2 国内图书馆电子期刊采集方式的探讨 / 79
 - 3.2.3 不同载体采集方式的协调 / 83
- 3.3 电子期刊采集的价格模式 / 89
 - 3.3.1 价格的影响因素 / 89
 - 3.3.2 国外电子期刊价格模式 / 93
 - 3.3.3 国内图书馆电子期刊价格模式 / 100
 - 3.3.4 电子期刊价格模式的发展趋势 / 107

第4章 电子期刊的资源组织 / 109

- 4.1 电子期刊的编目 / 110
 - 4.1.1 电子期刊编目的依据 / 110
 - 4.1.2 电子期刊编目方案的选择 / 111
 - 4.1.3 电子期刊编目有关问题的思考 / 114
- 4.2 电子期刊的资源整合 / 115
 - 4.2.1 电子期刊整合的模式类型 / 116
 - 4.2.2 电子期刊系统整合模式 / 117
 - 4.2.3 电子期刊信息链接整合模式 / 120
 - 4.2.4 整合模式评析 / 126
- 4.3 电子期刊的持久保存 / 127
 - 4.3.1 持久保存的概念辨析 / 128
 - 4.3.2 持久保存标准和规范的选择 / 129
 - 4.3.3 国外相关持久保存的工作机制 / 130
 - 4.3.4 国内图书馆持久保存的策略 / 133

第5章 电子期刊的用户服务模式 / 135

- 5.1 集成信息服务模式 / 136
 - 5.1.1 集成信息服务模式的主要类型辨析 / 136

5.1.2 典型案例——ISI Web of Knowledge / 138
5.2 智能式主动服务模式 / 140
5.2.1 智能式主动服务模式的工作原理 / 141
5.2.2 智能式主动服务模式的实现方式 / 142
5.2.3 典型应用 / 143
5.3 个性化服务模式 / 145
5.3.1 个性化服务模式的实现方式 / 145
5.3.2 基于电子期刊特点的个性化服务模式应用 / 147
5.3.3 个性化服务发展分析 / 150
5.4 基于电子期刊特点的用户教育 / 151
5.4.1 电子期刊用户教育的特点 / 152
5.4.2 在线教育典型实践——TILT / 154
5.4.3 基于电子期刊特点的用户教育策略 / 157
第6章 电子期刊的评价 / 161
6.1 电子期刊评价与印刷型期刊评价的比较 / 162
6.1.1 印刷型期刊评价方法 / 162
6.1.2 电子期刊评价的内容与方法 / 163
6.2 相关数字资源评价典型案例 / 165
6.2.1 E-Metrics Project / 165
6.2.2 COUNTER / 169
6.2.3 LibQUAL+™ / 172
6.2.4 CALIS 评估项目 / 175
6.3 电子期刊评价指标体系的构建 / 182
6.3.1 指标体系确立的基本原则 / 182
6.3.2 国内代表性指标体系的对比分析 / 183
6.3.3 电子期刊评价指标体系的构建 / 192

第7章 电子期刊管理体系的实现 / 197

7.1 电子期刊管理体系的组织结构实现 / 197

 7.1.1 电子期刊管理工作流的变化特点 / 198

 7.1.2 图书馆电子期刊管理的组织结构现状 / 202

 7.1.3 电子期刊管理的扁平化组织结构设计 / 205

7.2 电子期刊管理体系的系统实现 / 210

 7.2.1 电子期刊管理系统类型 / 211

 7.2.2 图书馆自行创建的电子期刊管理系统 / 212

 7.2.3 商业性电子期刊管理系统的对比分析 / 215

 7.2.4 电子期刊管理体系的系统实现策略 / 221

第8章 应用案例——江苏省高校图书馆电子期刊管理体系研究 / 225

8.1 江苏省高校图书馆电子期刊建设现状 / 225

 8.1.1 江苏省高校图书馆现状 / 225

 8.1.2 江苏省高校图书馆电子期刊建设现状 / 227

8.2 江苏省高校图书馆电子期刊管理体系平台的构建 / 241

 8.2.1 平台建设依据 / 241

 8.2.2 平台建设体系框架 / 244

 8.2.3 平台应用系统构建 / 245

 8.2.4 平台管理和运行机制 / 251

第9章 结束语 / 253

附录 / 258

参考文献 / 269

后记 / 289

第 1 章

绪 论

1.1 电子期刊管理面临的问题

学术期刊作为一种传统的学术信息资源,自1665年1月产生以来,一直以其快速、新颖和高质量的特点在学术交流中占据着举足轻重的地位。随着第二次世界大战以后学术期刊出版商业化的发展,终于在20世纪90年代初爆发了一场全球性的“学术期刊危机”。据Blackwell期刊价格指数显示,在1990年到2000年期间,人文社会科学领域的学术期刊的涨幅高达185.9%,而科技和医学领域的学术期刊的涨幅则分别高达178.3%和184.3%^①。另一方面,作为

^① 李武.开放存取期刊.出版经济,2005(1):55-57

学术期刊的主要消费者,图书馆则面临着资金缓慢增长甚至是削减的问题。以美国研究图书馆协会(American Research Library, ARL)为例,1990年度削减了价值约300万美元的期刊订购量,1992年度削减量进一步增至1200万美元^①。由于期刊价格的暴涨,管理期刊馆藏成为学术图书馆面对的最大挑战之一,全球图书馆普遍面临期刊馆藏文献保障率大幅度下降的困境。

20世纪90年代以来,经济全球化的发展、知识经济的出现和以Internet为代表的IT飞速进步,引发了信息资源形态和知识传播模式的重新整合与变革。“学术期刊危机”的出现以及信息技术的发展共同促进了电子期刊的产生和发展,全球著名的学术期刊出版机构纷纷提供网络电子期刊服务,使这一新型的媒体形式得到了空前的发展。据美国研究图书馆协会编辑出版的《The ARL Directory of Electronic Journals, Newsletters and Academic Discussion Lists》统计,1991年有电子期刊110种,1993年240种,1994年400种,1995年675种,1997年增加为3414种,7年时间增长了30倍,到1998年已达到万余种^②。另据Ulrich's Directory线上统计,截至2004年5月,已收录有36788种可访问的电子期刊,占全部在版期刊的六分之一还多^③。

电子期刊以其获取使用的方便快捷和所提供的增值服务迅速成为网络学术资源最重要的组成部分并受到图书馆和用户的重视。从国内外图书馆的实际情况来看,目前电子期刊已经构成了许多图书馆馆藏期刊资源的主体,如美国康奈尔大学图书馆的年度报告显示,2002年其馆藏中电子资源约有61500种,其中近30000种是电

① 承欢.期刊危机与虚拟图书馆建设.大学图书馆学报,1995(6):1-3

② Mogge D. Seven Years of Tracking Electronic Publishing: The ARL Directory of Electronic Journals, Newsletters and Academic Discussion Lists. <http://db.arl.org/dsej/2000/mogge.html>, 2004-02-02

③ 廖三三,李浩凌,张春红.图书馆电子期刊管理与服务的现状及发展.大学图书馆学报,2005(5):68-71

子期刊。国内大学图书馆中这一现象更为突出,据2001年对香港各大学图书馆网页的调查,香港所有大学图书馆中全文电子期刊的数量均已超过印刷型期刊的数量,两者之比最高的为香港岭南大学,达到3.8:1^①;2003年国内高校图书馆订购印刷型期刊份数在930份以上的9所图书馆中,其同年订购的电子期刊份数均在13 000份以上,两者之比平均大于10:1^②。

电子期刊数据格式的多样性、获取方式的不同等特点也带来了图书馆管理的新课题:来源多样、价格模式复杂,如何建立合理的电子期刊馆藏发展政策,寻求经费和利用的最佳平衡?如何在多层次上组织、描述电子期刊以方便用户利用?如何采用先进的技术整合电子期刊资源,为用户提供“一站式”服务?电子期刊的购买仅仅解决了“授权许可(license)”的问题,如何解决“永久使用”的问题?与电子期刊管理相关的组织结构如何配置才能达到高效的管理?如何针对读者的个性化需求开展电子期刊的增值服务?如何开展基于电子期刊特点的用户教育,使其更快、更有效地获取资源?如何准确了解读者对电子期刊的利用情况?如何从技术、学科、质量等方面对电子期刊进行评估,以达到较好的投资绩效?等等。

与传统的印刷型期刊相比,电子期刊的馆藏建设、资源获取、用户服务等都发生了根本性的变化。其数字信息产品所有权和使用权相分离的订购模式,促使了图书馆馆藏建设理念由“拥有”向“获取”的转变;其数字信息资源层次性、动态性、异构性的特点,使得对于资源的组织、描述与整合的研究变得尤为重要;其所具有的信息增值功能,使得根据读者需求开展的主动式、个性化服务模式成为新的发展趋势。所有这些,使得传统图书馆对印刷型期刊馆藏建设、资源组织和服务的模式已无法解决网络环境下图书馆电子期刊

① 周健.电子期刊的编目与目录维护.情报杂志,2002(3):76-78

② 李晓明.外刊今昔.大学图书馆学报,2004(2):46-48

的管理问题,正如 Wang 和 Hendricks 所说,采集和管理电子期刊带来了美国学术图书馆的革命性变化^①。因此,系统探讨、研究并建立一整套针对电子期刊特点的有效的管理体系和管理方法就成为图书馆电子期刊管理的核心问题和重要课题。

有关电子期刊管理的研究是一个实践性很强的课题,随着数字图书馆建设的迅速发展,有必要通过结合国内外图书馆电子期刊建设的具体实践进行理论研究,从系统的角度探讨电子期刊的管理体系和管理方法,既为图书馆对电子期刊的管理提供一种普遍适用的管理思路和框架,又以此指导各个图书馆对电子期刊的采集、组织、服务、评价等具体实践,二者相互结合、相互促进,共同发展,最终达到提高电子期刊资源管理和服务效益的目的。同时,随着全球数字图书馆的不断推进,数字资源的管理和服务问题成为数字图书馆建设的核心问题,对电子期刊管理的体系、方法和实践的研究也将为数字资源的有效管理和服务奠定基础。

1.2 电子期刊管理研究的现状

1980 年最早出现“网络电子期刊”一词,1993 年斯坦福大学的 Highwire 出版社率先将 14 种学术期刊送上互联网,1995 年以后,电子期刊进入了迅速发展时期,到 1997 年,发达国家大多数的大型学术期刊商开始提供电子期刊服务。电子期刊作为一种重要的学术数字资源,在图书馆的大规模利用和服务前后仅 10 年左右的时间里,其馆藏发展模式、资源管理方式、用户服务手段等尚处于发展阶段,但由于目前国内外许多图书馆把电子期刊作为其资源的重要组成部分,无论是经费投入、还是用户使用都呈现出迅速发展并不

^① Wang J, Hendricks A. Electronic journals in the digital environment; issues and future trends. 图书情报工作,2004(12):27-30