

PDA在国外图书馆数字资源建设中的应用研究 ——兼论德国三家图书馆的PDA项目

□ 张信烨 / 中国社会科学院图书馆 北京 100732

摘要: PDA (读者决策采购) 是近年来出现的一种新型数字资源采购模式。本文首先介绍了PDA的概念、优点及其在国外图书馆中的应用概况, 然后通过对德国三家图书馆的PDA项目进行分析, 归纳和总结图书馆成功应用PDA模式的关键要素, 以期对今后国内图书馆应用PDA有所帮助。

关键词: 读者决策采购, 国外图书馆, 数字资源建设

DOI: 10.3772/j.issn.1673—2286.2014.01.007

引言

数字资源具有存储形式多样、信息容量大、可远程访问等这些传统纸质资源无可比拟的优势, 因此深受图书馆和广大读者的青睐。随着网络信息技术的飞速发展和数字资源种类与数量的迅猛增长, 数字资源建设已经成为图书馆馆藏资源建设的重要组成部分。近年来, 面对持续上涨的各项成本和日益紧张的预算经费, 如何最大限度地满足图书馆用户对于高质量数字资源的广泛需求已经成为图书馆面临的重大课题, 全世界范围内的图书馆都在积极探索更好的解决方案。在这种形势下, Patron-Driven Acquisition (简称PDA) 即读者决策采购应运而生。

在传统采购模式中, 决定购进数字资源种类与数量的是图书馆, 而实际上图书馆用户真正使用的资源只占购进资源的一部分, 其他资源则长期处于闲置状态, 图书馆对于这部分闲置资源的开支是毫无价值的。在新型PDA模式下, 图书馆支付一定的费用获得数字资源的租用权, 租用期结束后, 图书馆可根据用户对数字资源的实际使用情况, 如浏览量、检索频次和全文下载量等指标有针对性地予以购买。与传统采购模式相比, 这是一种更加经济实用的新型采购模式, 图书馆既满足了用户需求, 又节省了不必要的开支。通常情况下, 图书馆会提前设置好应用PDA模式的预算以便对成本的掌控。

本文首先介绍了PDA的概念、优点及其在国外图书馆中的应用概况, 然后通过对德国三家图书馆的PDA项目进行分析, 归纳和总结图书馆成功应用PDA模式的关键要素, 以期对今后国内图书馆应用PDA有所帮助。

1 PDA及其在国外图书馆数字资源建设中的应用概况

1.1 PDA的概念

Patron-Driven Acquisition (简称PDA), 即读者决策采购, 也称需求驱动采购 (Demand-Driven Acquisition, DDA), 是最近几年流行于全球图书馆界的一个热门词汇。PDA模式是指将读者的实际使用情况量化成一定客观指标, 以此作为图书馆数字资源采购和馆藏资源建设的决策依据。PDA模式彻底改变了图书馆依赖工作人员的主观臆断进行数字资源采购的工作模式。与传统的资源采购模式相比, PDA模式的最大特点是图书馆在很大程度上将数字资源采购的决策权赋予了普通读者, 图书馆依据读者对数字资源的实际需求是否满足预先设定的条件触发对数字资源的购买行为。这种新型资源采购模式一经推出就受到了广大读者的普遍欢迎和广泛支持。

1.2 PDA模式的优点

PDA模式具有以下一些显著优点:

(1) 提高了图书馆的资源使用效率

长期以来, 图书馆馆藏资源的使用效率低下一直饱受外界诟病。一项对美国大学图书馆的调查显示, 一半以上的馆藏资源在10年时间里的平均使用量只有1次。究其原因主要是图书馆采购的资源不能真正满足读者的实际需求, 图书馆员绞尽脑汁也不可能精确把握每

个读者的具体需要。图书馆只有将读者的实际需求纳入到资源采购的决策过程中才能更好的解决这个问题。PDA模式的原理决定了这种模式能够更加准确、更加真实的反映读者的实际需求。通过PDA模式购进的数字资源都是读者确实需要的,且实际使用情况达到了图书馆设定的购买标准,这样就大大降低了资源的闲置率,有效提高了资源的使用效率。

(2) 提升了图书馆的读者满意度

造成图书馆读者满意度不高的一个重要因素是读者不能及时获得他们需要的各种资源。虽然图书馆可以通过文献传递等辅助手段尽量满足读者的需求,但是由于这些手段对图书馆的馆藏资源建设没有实质性的贡献且成本逐年上升,所以实际效果并不理想。要有效解决这个问题必须摆脱传统资源采购模式的束缚,从读者的角度出发,尽可能缩短资源采购的周期,以最快的速度满足读者的实际需求。通过PDA模式,图书馆可以根据读者的实际需求直接向出版商提交订单而不必再经过图书馆内部的评估和层层审批,这样就大大缩短了数字资源的采购周期,及时满足了读者的实际需求,有效提升了读者满意度。

(3) 节约了图书馆有限的采购经费

近年来,各国图书馆都加大了数字资源建设方面的投入,但相关经费的增长速度远远赶不上数字资源种类和数量的增长速度以及数字资源价格的增长速度。虽然图书馆想方设法节约每一笔支出,但在采购数字资源时有限的经费还是显得捉襟见肘,有时不得不放弃购买一些很有价值的资源。通过预先设置好一些指标,PDA模式可以令图书馆数字资源采购经费的使用更加有目的性和针对性,从而提高经费使用效率,节约图书馆有限的采购经费。例如,通过PDA模式可以对图书馆拟购资源进行过滤,将其中的已购资源排除在外,这样就排除了人为因素的干扰,避免了资源的重复购买,节约下来的经费还可以用来购买更多读者需要的数字资源。

1.3 PDA模式在国外图书馆数字资源建设中的应用概况

PDA模式在国外图书馆数字资源建设中已经得到了比较广泛的应用并取得了良好效果。根据著名的出版咨询公司出版人通讯集团(Publishers Communication Group, PCG)2010年对全球250家图书馆的调查统

计,已有32家图书馆实施了PDA项目,42家图书馆预备年内实施,另有90家图书馆计划在未来三年内实施,三项合计一共占被调查总量的65.6%。在已经开展PDA项目的32家图书馆中,约47%的图书馆的PDA项目是在过去6个月中启动的^[1]。以美国图书馆界为例,自2000年以来,俄亥俄州立大学(Ohio State University)、普渡大学(Purdue University)、南伊利诺伊大学(Southern Illinois University)、丹佛大学(University of Denver)、佛罗里达大学(University of Florida)、爱荷华大学(University of Iowa)、密西西比大学(University of Mississippi)、内布拉斯加大学(University of Nebraska)、德克萨斯大学(University of Texas)、佛蒙特大学(University of Vermont)和约克大学(University of York)等11所美国知名大学图书馆已经开展了13个PDA项目,相关研究成果发表在*Library and Information Science Abstracts*、*Library Literature and Information Science*和*Library Information Science and Technology Abstracts*等学术刊物上^[2]。

另据统计,全世界已经有150多家图书馆使用了电子书供应商Ebook Library (EBL)提供的PDA模式,其中包括欧洲粒子物理研究所(European Organization for Nuclear Research)、澳大利亚科廷大学(Curtin University Australia)和美国德克萨斯大学(University of Texas)等^[3]。

2 德国三家图书馆的PDA项目分析

2.1 PDA项目合作出版商

德古意特出版社(De Gruyter)有260多年的历史,总部位于德国首都柏林,在德国慕尼黑和奥斯纳布吕克以及美国波士顿等地设有分社,在全球拥有300多名员工,出版物涵盖人文科学与自然科学所有学科,是一家国际化、综合性的高端学术出版社^[4]。近年来,德古意特出版社在学术资源数字化方面不断加大力度。截至2012年,该出版社已拥有超过9000种电子书,每年出版新书800余种,还有600多种学术期刊和35种专业数据库。此外,德古意特出版社与国际科研机构、高等院校及学会保持着长期紧密的合作关系,积极参与图书馆资源数字化项目,协助图书馆完成了2000余种图书的数字化工作。

目前通过德古意特出版社自有的数字出版平台De Gruyter Online, 读者可以获取大约450000篇期刊及图书文档和超过1500万条的数据库数据, 这些数字资源既可以从德古意特出版社直接购买, 也可以通过其合作伙伴购买。

2.2 开展PDA项目的三家图书馆

(1) 于利希研究中心图书馆

于利希研究中心(Jülich Research Centre)隶属于德国亥姆霍兹国家研究中心联合会(Helmholtz Association)。该中心是欧洲最大的研究中心之一, 位于德国西部北莱茵-威斯特法伦州的小镇于利希, 现有工作人员约5000名, 下设4个部门和9个专门的研究所, 并与德国境内外200多家科研机构保持着合作关系。于利希研究中心目前主要开展能源、环境科学、材料科学、生命科学、信息技术等领域的前沿研究^[5]。

(2) 曼海姆大学图书馆

曼海姆大学(University of Mannheim)的前身是成立于1907年的贸易大学, 1933年曾一度划归海德堡大学, 第二次世界大战结束后作为国家经济大学再度开放, 1967年正式更名为曼海姆大学。曼海姆大学位于德国巴登-符腾堡州的曼海姆市, 目前拥有12000余名在校生, 其中包括约1500名外国学生。曼海姆大学是德国最好的大学之一, 拥有像曼海姆欧洲社会研究中心(Mannheim Centre for European Social Research)这样欧洲排名前20位的经济和社会科学研究机构^[6], 并与其他科研机构合作进行了不少项目研究。

(3) 哈根大学图书馆

哈根大学(University of Hagen)是德语区范围内唯一的国立远程教育大学, 总部位于德国北莱茵-威斯特法伦州的哈根市, 在德国、奥地利、瑞士以及中东欧国家和地区境内拥有50个研究中心^[7]。哈根大学成立于1974年, 主要为在家中和在国外的学生提供远程高等教育服务, 同时也是普通民众享受高等教育服务的有机组成部分, 毕业生可以拿到与普通大学具有同等学历的学士、硕士或博士学位。截至2012年夏季学期约有80000名注册学生。

2.3 PDA项目的设计

开展PDA项目的上述三家图书馆非常具有代表性,

它们服务的主要对象涵盖了科研人员、高校学生和普通民众等三大类图书馆的典型用户。于利希研究中心图书馆是一所专业的研究型图书馆, 主要为约2000名自然科学领域的科研人员提供信息咨询服务。曼海姆大学图书馆是典型的高校图书馆, 服务对象包括约12000余名在校学生。哈根大学图书馆则更多承担了公共图书馆的职责, 要为大约80000名注册学生服务, 其中大部分学生选择通过远程教育的方式获取学位。

项目设计周期为12个月, 2011年起陆续在三家图书馆启动。项目由柏林洪堡大学图书和信息科学学院(the Berlin School for Library and Information Science at the Humboldt University of Berlin)院长Michael Seadle教授负责并统一实施。

在开展PDA项目过程中, 三家图书馆的用户都被授权任意访问德古意特出版社所有的数字资源, 但不包括与它们学科无关的信息。以于利希研究中心为例, 由于该中心主要开展自然科学领域的研究, 所以无权访问人文和社会科学方面的数字资源。这样设计的目的是为了确保持向所有用户提供最适合他们的信息资源, 从而最大程度降低对统计结果的干扰。PDA项目完成后, 三家图书馆可以自由选择继续租用或是直接购买相关数字资源。

2.4 开展PDA项目的效果

统计结果显示, 三家图书馆中的于利希研究中心图书馆和哈根大学图书馆对于德古意特出版社数字资源的使用量出现了显著上升, 此前它们只购买了少量德古意特出版社的数字资源。对于曼海姆大学图书馆来说, 由于此前一直保持着对德古意特出版社数字资源较高的使用量, 所以统计结果并没有发生明显变化。在对所有种类数字资源的使用统计中, 电子书的使用量是最大的, 占全部使用量的56%, 期刊和数据库则各占约

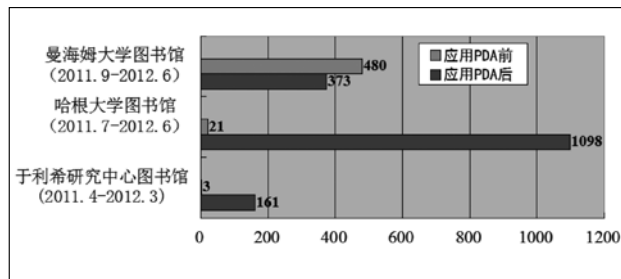


图1 三家图书馆电子书的使用量(全文下载次数)

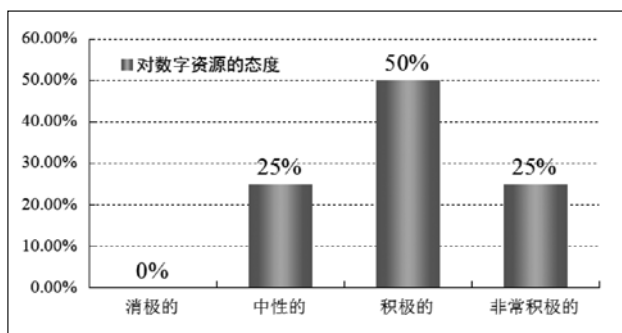


图2 参与调查读者对数字资源的态度

22%。三家图书馆开展PDA项目前后电子书的使用量见图1。通过统计结果我们可以看出，开展PDA项目后，于利希研究中心图书馆和哈根大学图书馆的电子书使用量都上升了50余倍。

除了对三家图书馆用户的数字资源使用情况进行定量分析，项目还对数字资源在三家图书馆用户工作过程中所起到的作用展开了定性调查。项目负责人Michael Seadle教授亲自设计了调查问卷，三家图书馆总共有26位读者参与了问卷调查。

问卷调查结果显示，读者对于数字资源的态度总体上是正面和积极的，没有一个人拒绝使用图书馆提供的数字资源。参与调查的读者中，约3/4的人对数字资源持积极态度，具体调查结果见图2。

大约73%参与调查的读者表示，他们在工作中经常使用数字资源而不是纸本资源。具体调查结果见图3。

总之，开展PDA项目所取得的良好效果进一步增强了三家图书馆继续加大数字资源建设力度的决心和信心，同时也证明了PDA模式对于推进图书馆数字资源建设工作所起到的积极作用。

3 图书馆成功应用PDA模式的关键要素

3.1 充分评估图书馆自身的经济承受能力

图书馆在应用PDA模式前，首先应该充分评估自身的经济承受能力。各家图书馆的实力和在数字资源建设方面的经费投入都存在着很大差异，不能完全照搬他人的经验。要避免应用PDA模式可能出现的经济风险，图书馆首先应该预先设定好PDA项目的采购预算并严格执行，严控预算超支的情况出现。在此基础上，图书馆应该和出版商积极谈判，在不损害出版商

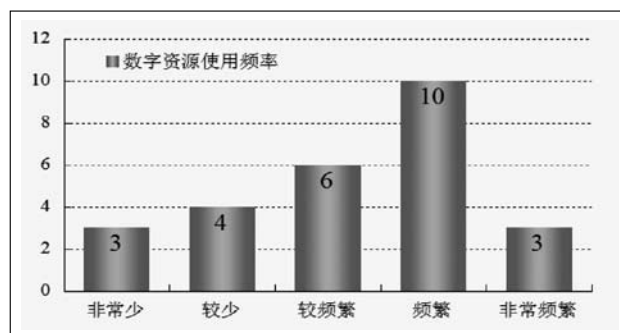


图3 参与调查读者数字资源使用频率

合法权益的情况下，尽可能满足图书馆用户的实际需求。例如，图书馆和出版商共同商定一个双方都能接受的价格区间，图书馆向出版商实际支付的采购费用则根据图书馆用户的实际使用情况在这个价格区间内上下浮动。

3.2 科学制订采购数字资源的相关标准

能否科学地制订采购数字资源的相关标准是图书馆成功应用PDA模式的关键。通过PDA在国外图书馆数字资源建设中的应用案例，我们发现，清晰、明确的采购标准可以在充分满足读者实际需求的基础上迅速得到出版商的响应。科学、严谨的采购标准可以有效避免购买行为的随意性和对已有资源的重复购买。制定采购数字资源的相关标准主要考虑以下一些指标：登陆次数、在线浏览次数、全文下载次数、数字资源种类（电子书、电子期刊、数据库）、数字资源学科分类（自然科学、人文和社会科学）、数字资源来源等。图书馆可以要求出版商配合图书馆做好相关指标的统计工作并及时提供给图书馆作为决策依据。

3.3 合理选择数字资源购买方式

如何选择数字资源购买方式是图书馆成功应用PDA模式的另一个关键要素。目前数字资源购买方式主要有三种，分别是整体采购、按资源种类购买和按资源学科分类购买。整体采购与后两种购买方式相比最大的优势是成本较低，后两种购买方式成本相对较高但针对性更强。三种数字资源购买方式各有利弊，如何选择要根据图书馆用户的实际需求灵活掌握。如果用户需求比较分散，那么选择整体采购最合理，但如果用

表1 三种数字资源购买方式的比较

购买方式	内容	成本
整体采购	全部内容	较低
按资源种类购买	电子书	较高
	电子期刊	
	数据库	
按资源学科分类购买	自然科学	较高
	人文和社会科学	

户需求集中在某些种类或某些学科分类的数字资源，那么选择按资源种类或按资源学科分类方式购买更加明智。三种数字资源购买方式的比较见表1。

结语

PDA模式与传统采购模式相比，无疑具有十分明显的优势，PDA在国外图书馆数字资源建设中的实践也证明了PDA模式具有非常广阔的应用前景。目前由于诸多因素的限制，国内图书馆还没有应用PDA模式的先例。相信在不久的将来，随着国内图书馆界对PDA模式的认知和相关方面研究的继续深入以及PDA模式自身

的不断发展成熟，PDA模式的身影终将出现在我们身边，PDA模式的应用也将为我国图书馆数字资源建设工作的推进注入新的活力。

参考文献

[1] DLENARES.Patron Driven Acquisition-Librarian Survey[EB/OL].[2013-08-05].<http://www.libraries.wright.edu/noshelfrequired/2010/04/30/patron-driven-acquisition-librarian-survey>.

[2] WALTERS W H.Patron-Driven Acquisition and the Educational Mission of the Academic Library[J]. Library Resources & Technical Services,2012(3):199-213.

[3] 编目精灵. PDA: 电子图书的用户驱动采购[EB/OL].[2013-08-05].
<http://catwizard.net/posts/20101214193559.html>.

[4] 缪立平.德古意特发力在华业务[J].出版参考,2012(27):46.

[5] Jülich Research Centre.ABOUT US.[EB/OL].[2013-08-10]. http://www.fz-juelich.de/portal/EN/AboutUs/_node.html.

[6] University of Mannheim.A Leading University in Germany.[EB/OL].[2013-08-10]. <http://www.uni-mannheim.de/1/english/university/profile>.

[7] University of Hagen.Profile of the University.[EB/OL].[2013-08-10].
<http://www.fernuni-hagen.de/english/profile/index.shtml>

作者简介

张信烨（1981-），中国社会科学院图书馆馆员，研究方向：社会科学数字资源建设与服务。E-mail: zhang_jy@cass.org.cn

The Applications of Patron-Driven Acquisition in Digital Resource Construction of Foreign Libraries
— Taking the PDA Program of Three German Libraries as Examples

Zhangjiye / Chinese Academy of Social Sciences Library, Beijing, 100732

Abstract: Patron-Driven Acquisition (PDA) is a new acquisition pattern for digital resource which appeared in recent years. In this paper, the author explains the concept and advantages of PDA, then introduces applications of PDA in digital resource construction of foreign libraries. By analysing the PDA Program of three German libraries, the author summarizes the key factors for successful application of the PDA model. It is believed that this will be valuable for the application of PDA model in Chinese libraries in the future.

Keywords: Patron-Driven Acquisition, Foreign library, Digital resource constructions

(收稿日期：2013-08-16)