

财经高校文献资源协同配置实现机制研究

喻 丽

(南京审计学院, 江苏南京 211815)

摘 要: 高校文献资源的协同配置对于提高资源利用效率, 推动高校发展起着至关重要的作用, 也是当今高校图书馆事业发展的方向和趋势。文章以财经类高校文献资源配置现状为基础, 分析了财经高校文献资源协同配置障碍因素, 提出了文献资源协同配置的实现机制。

关键词: 协同配置; 文献资源; 资源配置; 资源共享; 图书馆

中图分类号: G253

文献标识码: A

DOI: 10.3772/j.issn.1674-1544.2013.03.015

Research on Collaborative Configuration Mechanism of Document Resources in Universities of Finance and Economics

Yu Li

(Nanjing Audit University, Nanjing 211815)

Abstract: collaborative configuration of University document resources plays a vital role in improving the efficiency of using resources and promoting the development of university, and also represents the direction and trends of today's University Library' development. In this article, the author analyzed the obstacles of collaborative configuration in document resources of University of finance and economics based on the present situation, then introduced the realized mechanism of collaborative configuration in document resource.

Keywords: collaborative configuration, document resources, resource allocation, resource sharing, library

财经类高校即指以“财经大学或学院”、“工商(商业)大学或学院”、“经济学院”、“财政学院”、“商学院”、“外贸(对外贸易)大学或学院”以及“审计学院”、“物资学院”、“税务学院”等冠名的本科院校。国内财经高校彼此专业设置类似, 在文献信息资源配置中却普遍存在封闭建设、独立配置、分散运行的割裂状况, 资源同质化与分布不均严重, 资源建设分布不均且配置效率低下。据笔者对全国46余所财经类本科院校进行统计(2012年11月30日登陆各财经高校网站), 国研网、中经网、超星和EBSCO、Emerald等电子资源在财经高校的占有率超过70%, CNKI的占有率更达100%, 财经高校馆藏电子数据库最多的为112个, 最少的仅为6个。馆藏中文经济类纸本图书最多的为33万种,

最少的为6万多种, 馆藏外文纸本图书最多达3.6万种, 最少为423种^[1]。高校间信息资源的协同配置则可以打破资源壁垒及组织界限, 将信息资源配置范围由组织内部扩展到整个系统^[2]。通过整合内外部资源, 提高资源利用效益, 从而推动资源合理布局, 缓解高校跨越式发展与经费短缺矛盾, 最大限度地满足读者多样化文献信息的需求。本文将就当前我国财经高校文献信息资源协同配置的困境进行剖析, 并提出相关政策建议。

1 协同配置的理论与实践

信息资源协同配置是传统信息资源配置理论与协同学理论的有机融合^[3]。协同理论源于20世纪70年代, 是德国科学家赫曼·哈肯(Haken)教授

作者简介: 喻丽(1971—), 女, 南京审计学院副研究馆员, 管理学硕士, 研究方向: 文献资源建设。

收稿日期: 2012年9月6日。

在融合自然科学和社会科学理论基础之上提出的。其理论核心为: 异构系统内各主体、各要素为了实现总体演进目标, 在集体运作过程中通过相互配合、相互支持, 形成一种良性循环的协同状态即为协同。该状态下, 各主体、要素的运作能够产生超越各自独立作用的整体效果, 即“ $1+1>2$ ”的协同效应, 从而形成整个系统的统一性和有序性, 进而有效提高系统的运行效率^[2]。协同理论适用于多个主体或者大量子系统以复杂相互作用方式构成的复杂开放系统, 它们之间互相作用、互相支持、共同发展演进的状态即为协同演化状态^[3]。而财经高校文献资源保障系统正是这样一类由不同异构主体、不同要素组成的复杂开放系统, 其整体运作机理符合协同学的一般规律。因此, 协同理论成为研究财经高校文献信息资源配置的指导思想。

20世纪末, 发达国家将协同理论运用于图书馆资源协同配置的研究和实践, 主要着眼于基于图书馆创新意愿的信息资源协同配置研究, 对驱动资源协同配置的帕雷托理论分析, 对协同配置实现的配置技术、配置模式及障碍因素等方面的研究。随着理论研究的深入, 图书馆资源协同配置逐渐成为公共图书馆、高校图书馆以及专业馆共同的发展重点。如佐治亚理工学院图书馆将图书馆间“建立合作关系, 无障碍使用馆藏、优化建筑空间、建设机构知识库、促进馆员个人发展”作为未来重点发展规划来实施^[4]。

21世纪初, 我国学者分别从理论和实践角度开始了资源协同配置的研究和尝试。关家麟提出跨系统、跨地区、跨学科、跨行业的资源协作配置构想^[5]; 胡潜研究了跨系统、跨部门的协同配置中信息资源协同组织的跨系统整合平台建设问题^[6]; 童茵提出采用SOA开放式体系, 设计基于多层次集成技术的文博综合信息平台^[7], 从技术手段上解决了分布式异构数据库资源的获取、整合与呈现。

与此同时, 相关实践也有序开展: 2000年, 美国LC联合大学馆、档案馆、联邦机构以及商业技术组织发起成立了全国数字信息架构与长期保存项目(National Digital Information Infrastructure and Preservation Program, NDIIPP), 致力于全国数字信息的协同配置、长期保存与共享; 麻省与哈佛共建Harvard-MIT Data Center(HMDC)数据中心, 供用户检索、共享中心存储数据, 获得数据统计分析服务^[4]。此外, 英国的JISC共享联盟、美国的

OhioLink、加拿大的CRKN以及欧盟的Europe IN-NOVA以及国内的CALIS、JALIS、Science paper Online等。它们通过协同配置各主体、各要素、各层面之间的信息资源, 改变了高校间信息资源各自为政、多头管理的格局, 促进了资源主体间的相互联系、相互耦合, 使各项配置环节得到有效衔接, 提高资源利用效率。

2 协同配置的现实困境

国内外对信息资源协同配置问题的探索已经起步, 而我国财经高校间文献信息资源协同配置却存在着诸多困境。主要表现在: 协同基础薄弱、技术协同障碍、资源协同障碍等几个方面。

2.1 协同基础薄弱

财经高校间资源协同配置, 必然面临资源跨区域、跨系统配置共享的问题。但目前信息资源协同配置共建共享的尝试中, 系统内的共享较多, 跨系统的共享较少; 参与共享的重点大学、“211工程”大学及大型公共、科研图书馆居多, 小规模高校和图书馆较少; 政府发起主导的共享较多, 以非政府主导方式尝试建设的跨区域资源共享尝试活动较少, 可供借鉴的经验也少, 面临的建设难度大; 而全国46所财经类高校中, 仅有5所“211”高校, 更无一所“985”高校, 高校普遍规模小、影响力不大, 事关信息资源的总投入不足, 进行大规模资源协同配置的物质基础薄弱。另外, 现有有关资源协同配置的尝试如JALIS、ZADL等多为以委员会/学会为主导, 而非政府主导, 馆际协调、合作层次较低, 因而类似财经高校文献资源协同配置这样的资源跨区域配置、尝试在实践中可能面临利益分配不均、体制跨越障碍、管理效率低下等各种困难。

此外, 还存在保障体制不健全、运行机制不完善, 缺乏科学合理的资金筹集及成本, 如利益分摊制度、著作权保护等诸多法律问题, 严重影响着财经高校间跨区域的资源协同配置。

2.2 资源协同障碍

财经高校资源的协同就是通过合理有效的资源管理、规划工作, 使高校资源由无序状态变为有序状态, 综合发挥出资源的最大效用。我国46所财经高校遍布全国各个区域, 从历史沿袭来看, 各财经高校曾经分属不同系统、不同行政管理部门, 在人力资源配置、资源建设、管理机制、组织架构方面长期存在条块分割、各自为政、重复建设等现象,

校际间的资源合作松散,单个高校单打独斗进行资源建设现象普遍存在,缺乏对资源、信息的有效整合/融合和对资源揭示流程的梳理、优化和统一。更难摒弃以自我发展为基本单元管理资源的传统观念,忽视了各财经高校间学科、专业的关联性建设和整体性发展,无法推动信息的交流与互动及各学科之间的相互了解和相互支持,形成资源协同的“软壁垒”^[2],资源配置效率低下。

2.3 技术协同障碍

资源协同配置的实现与信息技术的支撑息息相关,需要应用到资源发现、集成、整合、共享、匹配、调用等各项技术,其各配置层面的协同还需要相应的角色协同技术、流程协同技术、信息协同技术和计算协同技术的辅助^[3]。由于国内数字出版产业标准体系的缺位,导致各财经高校所采用的技术路径和业务平台各异,数据标准大相径庭,各校教学、研究资源分别采用不同的标准/路径来呈现,技术上存在“多口径”,在建立财经高校资源协同配置体系而将各校分散/异构的资源集中整合统一呈现时,可能遭遇由于技术协同困难而造成信息资源内容、软硬件设施和相关支持系统的低水平重复建设和标准不一、多头管理局面,最终导致资源协同配置系统存在系统异构的弊端。为了实现这些技术的协同应用,需要按照协同配置运作机理进行技术集成,并在此基础上构建一个功能完善的协同配置技术实现平台,需要统一的技术路径和数据标准。

3 协同配置整体实现的措施建议

经济学的资源禀赋理论认为,在各方资源禀赋存在差异的情况下,如果各方都生产各自具有禀赋优势的产品,继而展开交换,能使双方都获得福利水平的增进。开展资源互补和交流合作,才能克服资源要素短板,提高资源利用效率。财经高校间的信息资源协同配置,就是通过发挥各高校资源禀赋优势,实现资源合理配置,获得“在没有使任何人境况变坏的情况下,使得至少一个人变得更好”的帕累托效率的过程。应该按照信息资源协同配置的目标定位和层次安排,分阶段、分层次稳步推进。财经类高校信息资源协同配置的整体实现可以分别从管理层面、体制层面、技术支撑层面、法律及经济层面依次协同的路径来进行。

3.1 建立协同有序的管理制度

统一有序的管理是信息资源协同配置活动顺利

开展的前提。信息社会下,文献信息资源配置已成为内嵌于各高校发展创新活动中的基础环节,由对应的各级政府职能部门和行业主管机构分别进行规划管理。条块分割、各自为政的管理体制导致文献信息供给和信息服务碎片化现象,随着信息开放共享时代的到来,这种分割行业、分割系统的管理模式应逐步走向一体化、协同化,建立相关管理部门之间协调有序、上下联动、权责分配合理的管理协同制度,该机制包含以下几个部分。

3.1.1 建立政府主导下的协同管理体系

从提高管理效率而言,财经高校信息资源协同配置工作最好在政府主导下实施,从国家层面进行顶层设计,可以建立由政府主导、统筹规划,各区域、各行政隶属关系下的财经高校和行业管理部门(省级图工委组织等)辅助管理的多元化管理格局。政府相关部门负责对资源共享的组织领导、规划协调以及对重要信息资源的统筹调度^[8],负责相关政策的制定以及人事、经费等重要事项的协调。省级图工委等组织类似行业协会,由于这些部门并不具备行政职权,可以负责对财经高校这一“行业”信息资源配置的协调与规范化管理,承担业务指导职能与制度的落实。财经高校则具体负责资源的分工协作建设。这样,各主体在职能上既有侧重,又有交叉,共同推动着信息资源协同配置的实现与发展。

3.1.2 建立科学合理的制度规范

科学合理的制度规范是实现有效监管、落实配置安排、指导配置实践的前提,必须在统一规划下建立科学的体制框架^[3],这套制度规范应明确信息资源共建共享的目标、总体规划和发展战略;规范重大事项的决策流程和成员馆纠纷的仲裁;厘定廓清共建共享经费预算、管理机构的构成以及成员的权限及其任期,成员馆的权、责、利和义务关系;科学制定资源协同配置的技术规范、技术路径、配置流程,以保障财经高校信息资源系统配置的顺利运行和可持续发展。

3.1.3 建立健全信息资源协同建设的治理机制

从经济角度而言,资源配置实现过程同时即是通过“博弈—协商”过程协调不同主体间的利益关系,促进政府主导的资源配置机制与市场自组织机制的协调运行,推动各利益主体的协同发展与演进的过程。从法律角度而言,信息资源在不同配置主体间的流动,事关知识产权的转化,应由有效的版权产权制度来协调、约束参与资源配置的各类组织/

主体的行为，建立利益补偿和版权保护相辅相成的利益协同机制，保障知识产权所有者的基本权益。基于此，保障财经高校图书馆资源协同配置健康有序地开展，仅从技术上、标准上以及观念上进行改进和完善是不够的，同时还应该建立基于经济以及法律角度考量的健全有效的数字信息资源共享的治理机制和保障机制。如建立基于现有法律框架的传播权保护和制度保障环境，建立利益约束和评估监督体系以及资金保障制度等。尤其需要针对资源协同合作的基本特征与运作机理建立即时反馈和修正调节制度，分别从协同配置流程、整体协同效应和协同配置效益等维度对财经高校资源协同配置进行综合评价。这对于促进高校图书馆信息资源协同配置可持续性发展，减少信息共享各成员馆的后顾之忧具有重要的意义。

3.2 建立资源跨区域合作的协同机制

各信息资源合作方能建立起跨区域协同机制是财经高校间资源协作稳定与长效运行的关键。在建立协同有序的管理体系的基础之上，还需要建立运转有序的资源跨区域合作的协同机制。该体系以统一的财经类高校信息资源建设规划为指导，以“合理分工、有序协作、取长补短、信息流畅、资源互享、共同发展”为合作主旨，集合各高校图书馆建立联合型的资源协作建设机制^[9]。该协同机制应包括技术平台构建、合作主体利益关系协调、标准化推进与知识产权保护多个方面，共同推动跨界协同配置按照以下步骤整体化实现：同城馆际资源协同配置—域内馆际资源协同配置—跨区域馆际资源协同配置。

3.3 技术协同的实现

财经高校间信息资源协同配置的目标要求，即所建设的完整的信息资源体系能够为用户“自由共享”，而统一的技术平台与规范的数据格式是实现财经高校资源协同配置以及跨区域合作主体间共享、利用、处理特色文献信息资源的最为重要的途径。资源跨区域合作要求构建的技术平台具备异构资源整合能力、互联网信息智能获取与发布能力、数据挖掘与知识服务能力、资源的智能化加工能力、信息安全管理能力以及门户网站的运营等满足用户多元需求的能力。因此，在SOA架构下，构建基于CSCW模式下的技术平台，进行跨系统的信息资源与服务的整合，是平台核心功能的技术实现^[3]。

3.4 建立利益协同机制

信息资源的协同配置究其实质是一项经济活动，是在获取“信息资源”这一利益驱动下，各经济行为主体从不同的角度投入成本和分享信息资源带来的收益。资源的协调—建设—配置—共享过程中涉及多个利益主体的经济利益诉求，各合作主体间的利益关系直接决定着合作程度，因此建立有效的利益协调和平衡机制是保持长期稳定合作的重要前提。财经高校资源协同能否最终实现，完全取决于各方能否获得均衡利益，即所有参与建设资源共享体系的单位，通过协同共享，均能够实现各自单独无法实现的目标，获得更大的利益，即 $1+1>2$ 的溢价。利益补偿机制可以有效地避免各信息资源的供给主体与使用主体间因成本与收益不对称而滋生“搭便车行为”，从而有利于调动各参与方的积极性。

利益平衡机制的建立，首先要明确各合作主体的资源投入与利益回报，然后根据集体参与，平等协商的原则进行“博弈—协商”。利益平衡机制应包括制定合理的利益分配方案、完善的利益补偿机制、提供顺畅的利益表达渠道、建立有效的矛盾预警体系等机制设计。初步设想是，应根据各高校提供的服务总量、资源总量或硬件支持程度大小，酌情以适当方式进行合适的补偿，以平衡彼此间的利益。可以以成员分摊/平衡服务总量以及特色资源的拥有量和访问量等为补偿计量依据，以经济或者资源、服务补偿等方式进行。具体采取何种方式建立利益补偿机制建立，则应根据每个高校不同的情况具体分析与摸索，充分考虑可行性，而不可能有一个统一的补偿模式^[2]。

4 结语

协同配置理论反映了“协调、合作、共赢”的科学理念。协同配置不同于传统的配置和一般的合作配置。它更强调协同主体间基于相似资源与互补资源的协同开发与利用，意味着信息资源配置的体制变革与模式优化。全国财经高校信息资源的协同配置既反映了基于打破资源壁垒及组织界限，提高资源使用效率的现实需求，也反映出在协同配置的过程中仍然存在着协同基础薄弱、资源与技术协同存在障碍等现实状况。这些现实也是目前我国各高校、各行业资源协同配置过程中存在的共性事实。

我们应该看到，协同只是手段，创新才是根

本目的。当今世界,创新已成为提升国家竞争优势和国际地位的关键力量,各国都将增强自主创新力作为国家可持续发展的战略基点,致力于本国国家创新系统的规划与建设^[3]。我国也已在高等教育体系中启动以协同创新为目标的“2011计划”(即“高等学校创新能力提升计划”),该计划以协同创新中心为载体,充分发挥高校多学科、多功能的综合优势,联合国内外各类创新力量,建立一批协同创新平台,形成“多元、融合、动态、持续”的协同创新模式与机制,培养大批拔尖创新人才,逐步建成一批具有国际重大影响的学术高地、行业产业共性技术的研发基地和区域创新发展的引领阵地,在国家创新体系建设中发挥重要作用。而信息化环境下,协同创新系统的建设离不开信息资源的有力保障,需要进行科学合理的信息资源的优化配置,各类创新主体需要打破组织界限,整合内外信息资源,通过资源共建共享协同配置进行广泛的交流与合作。通过对财经高校资源协同配置的理论与实践层面的研究,逐步在财经高校这一专业系统内乃至跨专业、跨区域、跨系统领域内建立资源协同配置机制,促使信息资源配置不断朝着社会化、协同化方向发展,不断发挥信息资源对于行业发展、

对于科技创新的推动作用,将是进一步研究的方向。

参考文献

- [1] 李笑野,龚德昱,孙阳阳,等.财经院校图书馆信息资源共建共享研究[C]//2012年全国财经高校图书馆馆长工作会议论文集.郑州:河南财经政法大学,2012.
- [2] 王丽琳,喻丽.学习共享空间构建过程中的协同机制研究——基于高校图书馆层面的分析[J].图书情报工作,2010(23):89-92.
- [3] 赵杨.国家创新系统中的信息资源协同配置研究[D].武汉:武汉大学,2010:56-57.
- [4] 崔宇红,张永发.面向未来的图书馆发展战略和实践探索[J].国家图书馆学刊,2011(3):39-43.
- [5] 关家麟,刘绿茵.建设国家科技文献信息资源共建共享体系的若干思考[C]//信息化与信息资源管理学术研讨会会议论文集.武汉:湖北人民出版社,2003:312-321.
- [6] 胡潜.信息资源整合平台的跨系统建设分析[J].图书馆论坛,2008(3):81-84.
- [7] 童茵.信息资源整合技术研究及在文博领域中的实践[J].计算机应用与软件,2009(1):192-194.
- [8] 何琳,唐淑香.财经类高校图书馆数字资源建设现状及发展对策[J].图书馆,2009(10):74-75.
- [9] 张美玲.图书馆资源共享中虚拟合作信任关系的建立[J].图书馆建设,2010(04):94-96.

(上接第45页)

Malmquist生产率降低幅度最大;全国地区国家示范中心平均Malmquist生产率年均增长1.17%,技术进步年均下降5.15%,技术效率年均增长6.48%,技术进步表现欠佳,技术效率是国家示范中心生产率增长的源泉;全国范围内国家示范中心的管理创新能力出现退化现象;建议东部地区加强科技服务资源配置能力建设及管理创新能力建设,建议西部地区和东北部地区着重加强管理能力建设来提升区域内国家示范中心的生产率。

参考文献

- [1] 江春,吴磊,滕芸.中国全要素生产率变化:2000-2008[J].财经科学,2010(7):55-61.
- [2] 陈诚.基于序列DEA方法:中国全要素生产率的再测算[J].武汉金融,2010(8):31-34.
- [3] 颜鹏飞,王兵.技术效率、技术进步与生产率增长:基于DEA的实证分析[J].经济研究,2004(12):55-65.
- [4] 闵锐.粮食全要素生产率:基于序列DEA与湖北主产

区县域面板数据的实证分析[J].农业技术经济,2012(1):47-55.

- [5] 王维国,范丹.中国区域全要素能源效率收敛性及影响因素分析——基于Malmquist-Luenberger指数法[J].资源科学,2012,34(10):1816-1824.
- [6] 王炯,邓宗兵.中国农业全要素生产率的变动趋势及区域差异——基于1978-2008年曼奎斯特指数分析[J].生态经济,2012(7):129-134.
- [7] 孙建红,徐建军.改革开放以来中国乡镇企业全要素生产率增长的时空差异[J].经济地理,2011,31(4):555-560.
- [8] 曹芳东,黄震方,吴江,等.城市旅游发展效率的时空格局演化特征及其驱动机制——以泛长江三角洲地区为例[J].地理研究,2012,31(8):1431-1442.
- [9] 尹希果,陈刚.外商直接投资、国际贸易与中国生产率增长研究——基于非参数Malmquist指数的经验分析[J].国际贸易问题,2008(6):89-97.
- [10] 魏权龄.数据包络分析[M].北京:科学出版社,2004.
- [11] 孙巍.效率与生产率的非参数分析[M].北京:科学文献出版社,2010.