

●高 凡 徐引麓

图书馆联盟的社会网络资源配置*

摘 要 运用社会网络分析框架分析图书馆联盟,可以从社会网络资源配置的角度得出联盟存在的合理性、科学性。图书馆具有社会网络关系。图书馆联盟是发展结构空洞的有效途径。图3。参考文献7。

关键词 图书馆联盟 社会网络分析框架 社会网络资源

分类号 G259.23

ABSTRACT The authors use social network analysis framework to analyze library consortia, and discuss the necessity of the existence of library consortia from the point of view of social network resource allocation. They think that library has the relationships of social network, and library consortia are effective approaches. 3 figs. 7 refs.

KEY WORDS Library consortia. Social network analysis framework. Social network resource.

CLASS NUMBER G259.23

图书馆联盟(Library Consortium)是指两个或两个以上的图书馆之间建立的具有正式合作协议的一种网络化组织。它既是一种经济行为,又是一种社会行为,无法与社会关系、社会地位、环境等因素分离开来。它所具有的网络化特征表明了它不仅仅是一个反映各成员之间经济关系的组织,还是一个反映各成员之间社会关系的组织。可以说,正是这些潜在组织内部和组织之间的社会因素和经济因素推动着组织变革,促使了图书馆联盟的产生、发展和科学治理结构的形成。笔者试图运用新经济社会学的理论和方法来剖析图书馆联盟存在的合理性。

1 社会网络分析框架

新经济社会学产生于20世纪80年代,其宗旨在于从一个新的社会学视角,即社会结构或社会网络的视角,利用社会网络分析方法对经济行动和经济秩序进行研究,并得出了许多令人信服结论。

(1)新经济社会学不仅承认经济学的基本前提——理性的“经济人”假设,并进一步指出,现实中的“社会人”是有限理性的。

(2)新经济社会学从社会学角度提出了分析人类经济活动的两个基本前提:一是经济现象是嵌入于社会结构中的经济;二是行动不能仅用个人的动机加以解释,而是被社会定位的,制度不能自动产生,而是被社会构成的^[1]。

社会网络分析框架在解释个人、低级或非正式的

经济组织从事经济活动的特征和规律时具有很好的解释力,因此,很多社会学家将之用于分析经济问题。尽管联盟并非个人行为,而是一种组织行为,同时,在传统的经济学研究中联盟也被认为是完全理性的“经济人”行为,但是由于任何组织的行为都是由单独的个人来完成的,同时也深深地打上了社会结构的烙印,因此,越来越多的社会学家、经济学家采用了社会网络分析框架来研究组织的经济行为,包括联盟。运用新经济社会学社会网络分析框架来分析图书馆联盟的有关行为,主要原因在于图书馆联盟作为一种合作组织,其本质是依靠各成员馆的社会网络以合作的方式交换服务和资源,采用新经济社会学社会网络分析框架可以从社会网络资源配置的角度来分析联盟存在的合理性和科学性。

2 图书馆联盟社会网络资源配置

2.1 图书馆的社会网络关系

与个人社会网络关系相似,图书馆也具有社会网络关系。从微观层次看,图书馆的社会网络关系是图书馆中的馆员、中层管理者和高层管理者的社会网络所形成的社会关系。这些关系对图书馆的发展和资源配置效率具有极大的影响,随着其成员的流动,这些网络关系也会随之发生改变。从宏观层次看,图书馆的社会网络关系是图书馆作为一个正式组织在运行过程中所形成的与各级政府、行政主管部门、相关部门、书商、数据库商、同行等的社会关系。相对于微

* 本文系国家自然科学基金资助项目“制度创新与我国图书馆的可持续发展”(项目编号70273047)的研究成果。

观层次的社会关系,宏观层次的社会网络关系对图书馆的发展壮大具有更大的影响力。图书馆之间组建联盟正是利用这种宏观社会网络关系,选择具有相同目标、相似背景的图书馆形成关系相对稳定的网络组织。微观层次的社会网络关系在图书馆联盟运行过程中仍然起到一定的作用,如联盟中各成员馆之间的信任关系很大程度上是源于此。

2.2 图书馆联盟的资源配置

与市场依靠价格机制,图书馆内部依靠行政机制配置资源不同,图书馆间的网络组织依靠互惠互利、信任、合作等行动配置资源。它要求网络组织中的成员放弃市场机制中损人利己的行为,单个图书馆不是依靠自己的力量生存和发展,而是依靠与其他图书馆或机构的相互联结生存,并努力建立和维护这种协作关系,在网络组织中利益分享、风险分担,依靠协议、社会伦理和道德规范解决冲突。

2.3 图书馆联盟的社会资本

各图书馆之间的网络关系从本质上讲是一种社会资本,各成员馆通过这种社会资本来协调彼此之间的行为。在联盟这种社会网络化组织中,没有价格机制,也没有行政手段,它就是依靠社会资本来配置资源。美国杜克大学社会学教授林南认为,社会资本是“通过社会关系获得的资本”,“资本是一种社会财产,它借助于行动者所在网络或所在群体中的联系和资源而起作用”^[2]。

尽管对社会资本的概念目前还众说纷纭,但可以确定的是,社会资本是存在于人和人之间、群体和群体之间、组织和组织之间的不同于金融资本、物质资本、人力资本和知识资本的一种新的资本形式。即社会资本是存在于社会网络中的,依赖于各种社会关系,能被个人、团体和组织所利用的友好的关系资源。

2.3.1 社会资本是可以投资的财产

同其他形式的资本一样,社会资本是一种在未来预期收益驱使下,可以进行投资的具有很长生命力的财产。图书馆组建联盟,事实上就是一种围绕图书馆的长期发展战略建立的图书馆间关系网络的投资行为,它可以大大增加图书馆的社会资本。

2.3.2 社会资本既可转换也可以有多种用途

如一个图书馆具有良好的社会关系,既可以用来收集信息,也可以用来扩大影响,扩大服务范围,还可以用来影响对图书馆的资金投入。对图书馆联盟而言亦是如此。一个图书馆联盟组建的动机也许是因为馆际互借而起,但对各成员馆的运行会带来全方位

的合作,其原因就是社会资本功能的多样性。

2.3.3 社会资本可以和其他资源产生互补作用或替代作用

例如在图书馆联盟中,当某一成员馆因某种原因在资金、物力、人力等方面缺乏时,它可以通过与其他成员馆之间的合作关系和诚信关系进行物力、人力等资源的相互调剂和协调,这就是联盟组织中的社会资本作为一种替代品在发挥作用。

2.3.4 合理使用社会资本可以使其增值

在图书馆联盟中,各成员馆的诚信是一个重要的社会资本,随着各成员馆之间频繁的合作,联盟的社会资本迅速增值,从而给各成员馆带来更广范围的合作,节约更多的成本,产生更大的经济效益。

2.3.5 社会资本不能离开成员独立存在,但又不完全依附于成员

在图书馆联盟中,各成员馆必须依靠共同的承诺和合作才能产生社会资本,任何一方的破坏行为都会损害社会资本,因此,从新经济社会学的角度分析,图书馆联盟的存在既有一定的科学性,也有一定的风险性。

3 对图书馆联盟的分析

3.1 结构空洞

研究发现,由于社会网络结构的不同,其产生的社会资本也是不相同的。当评价一个社会网络结构的效率时,结构空洞,即网络中非多余的连接关系是常用的一个指标。博特(Ronald Burt)在《结构空洞》中明确指出,结构空洞是社会网络两种类型中的一种,即“社会网络中的某个或某些个体和有些个体发生直接联系,但与其他个体不发生直接联系。无直接或关系间断的现象,从网络整体看好像网络结构中出现了洞穴”^[3]。结构空洞的重要性并不与关系的强弱有关,因为在结构空洞存在的时候,处于两者连接状态的第三者拥有两种优势:信息优势和控制优势。而为了保持这两种优势,第三者希望保持着结构空洞的存在,不会轻易地让另外两者联系起来。根据结构空洞理论,博特认为:“在竞争的商业环境中,企业家要如何取得比其他人更多的利益,主要看其能否掌握较广的非重复的网络关系。”^[4]也就是说,想取得竞争中的优势,关系资源是很重要的。“换言之,一个人或一个组织,要想在竞争中获得、保持和发展优势,就必须与相互无关联的个人和团体发生广泛的联系,以争取信息和控制优势”^[5]。图1是结构空洞的一个

简单模型。

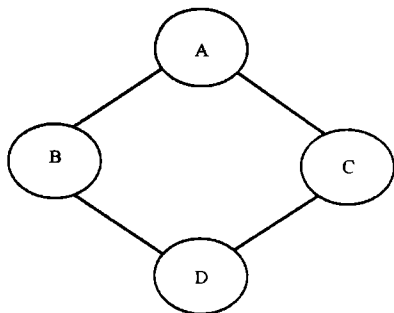


图1 结构空洞的简单模型

在图1中,A图书馆与B图书馆有连接关系,B图书馆与D图书馆有连接关系。同样,A与C有连接关系,C与D有连接关系。对A图书馆而言,其与D图书馆之间的连接关系有一条路径是多余的,因为,A-B-D和A-C-D产生的结果是一样的,获取的资源和服务是相同的。如果A图书馆同时发展两条连接路径就需要支付双倍的成本,这也是资源的浪费。

3.2 图书馆联盟是发展结构空洞的有效途径

如果把信息市场看作是一个网络,每个图书馆都要尽力扩大自己的社会网络规模,但仅仅是考虑网络规模是不够的,还必须考虑规模的分化程度,即尽量发展非多余的关系,增加网络的结构空洞。例如,两个拥有相似资源和规模的图书馆之间建立以馆际互借、文献传递、分工采购等活动为主的联盟几乎是不可能的,因为组建联盟是为了资源互补,而不是发展与自己相似的资源。这也从理论上解释了为什么图书馆必须发展自己的特色资源和核心服务,只有依靠特色资源的核心服务,才能在竞争越来越激烈的信息服务市场找到生存之路。例如,A图书馆目前与B、C、D三个图书馆签订有合作协议,其中C、D两个图书馆收藏的资源相近,但未与其签订协议的图书馆E却拥有与A、B、C、D不同学科范围的资源,对图书馆A而言,其发展网络空洞的途径就是切断与C或者D图书馆之间的联系,将节约的成本用于发展与E图书馆之间的关系。同理,C图书馆和D图书馆之间也属于多余的关系(见图2)。

因此,图书馆通过组建联盟是节约成本,有效增加网络空洞的途径。因为联盟在增加网络的结构空洞方面具有明显的优势。由图3可以看出,对图书馆A而言,通过加入不同的联盟,共享各个联盟成员的资源,从而可以获得更多的互补性资源和信息。同时,联盟和联

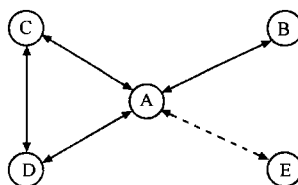


图2 图书馆A的网络结构

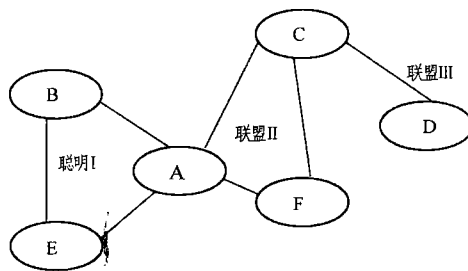


图3 图书馆联盟增加结构空洞示意

盟之间又形成了一个相互交织的网络,图书馆A通过这个网络,可以有效地将自己的社会关系延伸到各个地方,利用这些关系网络,可以更高的效率获得更多的资源,发现更广泛的为用户提供有效信息服务的途径,实现最优化服务。

由 Donald W. King 主持,美国教育部资助的项目“图书馆网络和图书馆合作组织调查:1985~1986”结果也显示,1985~1986年,美国有76280个图书馆参加了图书馆网络和合作组织;89%的大学图书馆和83%的公共图书馆都至少加入了一个图书馆网络或合作组织;平均每个图书馆加入了3.2个图书馆网络或合作组织^[6]。英国谢菲尔德大学图书馆同时在四个层面上开展图书馆联盟的活动。首先,在本地层面上,该馆和谢菲尔德哈勒姆(Sheffield Hallam)大学的学习资源董事会、SINTO、谢菲尔德市图书馆合作,以改善馆藏和获取政策,联合开展馆员培训;其次,在地区层面上,该馆和约克郡的其他高校图书馆建立起共赢的合作机制,通过深层次的图书馆合作支持谢菲尔德大学与利兹以及约克大学合作的White Rose研究项目;第三,在国家层面上,图书馆在CURL中占据主要地位,并与大英图书馆建立研究伙伴关系;第四,在国际层面上,图书馆积极参与RLG的活动^[7]。

无论从理论上还是从实践上,都证明了一个图书馆加入一个甚至多个联盟是图书馆扩大资源、节约成本、增加社会成本的有效途径和策略。(下转第27页)

```
<rdf:Description rdf:about = "#神经网络运动控制" >
    <rdf:type rdf:resource = "#操纵控制"/>
</rdf:Description >
```

于是,对 Ontology 的推理最终就是转化为对 RDF 的推理。Jena 和 VicSoft 提供的其实就是对 RDF 的推理接口。Jena 提供了两种推理方法:一种是利用 Model 提供的方法直接进行推理,如 listSubjectsWithProperty, getProperty 等方法;另一种则是利用 RDQL 语言直接对 RDF 进行查询。而 VicSoft. RDF 则提供了针对三元组 (S, P, O) 的查询操作,如 getSubjects, getObjects 等方法。

在课题研究中,为了考察所设计的基于 Ontology 的内容分析系统的实践应用,我们选择分析样本进行了模拟系统的应用研究。按照总体架构开发了内容分析系统,利用 Protégé 构建了分析样本的 Ontology,并借助 PDF 工具的推理机制,对分析样本进行了关于某类文献、作者等的内容语义分析。

- 1 Guarino N. Semantic Matching: Formal Ontological Distinctions for Information Organization, Extraction, and Integration. In: Paziienza M T, eds. Information Extraction: A Multidisciplinary Approach to an Emerging Information Technology, Springer Verlag, 1997, 139 - 170
- 2 Ontology 理论研究和应用建模. http://gis.pku.edu.cn/Resources/TR/ontology_Study_application.doc. 2004 - 08 - 12
- 3 常春. Ontology 在农业信息管理中的构建与转化: [博士论文]. 北京: 中国农业科学院科技文献信息中心, 2004
- 4 Matthew Horridge, Holger Knublauch, Alan Rector, Robert Stevens, Chris Wroe. A Practical Guide To Building OWL Ontologies Using The Protege-OWL Plugin and CO-ODE Tools Edition1.0. <http://www.co-ode.org/resources/tutorials/ProtegeOWLTutorial.pdf>
- 5 Peter Ph. Mohler & Cornelia Zuell, Observe! A Popperian Critique of Automatic Content Analysis. <http://www.cavi.univ-paris3.fr/lexicometrica/jadt/jadt2000/pdf/10/10.pdf>
- 6 WP4: Ontology Infrastructure, Knowledge-Assisted Content Analysis, Semantic Reasoning and Intelligent Content Retrieval for the first 18 months. http://www.acemedia.org/aceMedia/project/work_breakdown/wp4.html

(来稿时间:2005-08-29)

(来稿时间:2006-01-05)