

探讨信息公开的文献计量分析

相丽玲 牛丽慧

(山西大学经济与管理学院, 山西太原 030006)

摘要:以CSSCI数据库中收录的2007-2012年间发表的“信息公开”文献为数据来源,通过可视化工具CiteSpace对所采集的数据进行相关分析,绘制出信息公开研究机构分布图谱、关键词共现图谱和研究热点时区分布图,并结合各图谱中节点频次和中心度的高低以及涌现词等指标,分析信息公开的研究机构分布、研究热点及其演进、知识基础、研究前沿和发展趋势。

关键词:信息公开;信息披露;CiteSpace;研究前沿;可视化

中图分类号: G350

文献标识码: A

DOI: 10.3772/j.issn.1674-1544.2014.02.006

Analysis on literature metrology of Information Publicity in Our Country

Xiang Liling, Li Wenlong

(Department of Economics and Management, Shanxi University, Taiyuan 030006)

Abstract: Choosing the documents of theme on the information publicity included in CSSCI database during 2007 and 2012 as data source, this paper maps out distribution maps of research institutions, keywords co-occurrence analysis maps and time-zone maps of research focus. And show the distribution of the main research institutions, research hotspots, intellectual base, research fronts in different periods and the future trends of development on information publicity through the high-low of frequency and centrality of points, burst terms and other related indicators of the knowledge maps.

Keywords: information publicity, information disclosure, CiteSpace, research front, visualization

信息公开是指政府和各种组织机构向公众公开或开放自己所拥有的信息,使其他组织机构和公众个人可以基于任何正当的理由和采用尽可能简便的方法获得上述信息。2007年国务院通过了《中华人民共和国政府信息公开条例》(以下简称《条例》),这是我国政府信息公开的基本法规,自该法规实施后便引起学术界的极大关注。到目前为止,学者们对以信息公开为主的研究文献不在少数,其中大多以定性研究方法从某一个角度

进行研究,如基于政府信息公开图书馆或档案馆角色的转变及其信息公开制度的建设、上市公司信息披露现状的研究等。为全面了解《条例》实施后对我国信息公开领域的研究现状及其前沿,本文以定量化研究为主,借助知识图谱的可视化技术绘制科学知识图谱,实现信息公开研究进展的可视化,揭示信息公开的主要研究机构、研究热点、知识基础、研究前沿和发展趋势,以期对我国近年来在信息公开领域的研究现状有个大致

作者简介:相丽玲(1962-),女,博士,山西大学经济与管理学院教授,研究方向:信息政策与法律;牛丽慧*(1991-),女,2013级情报学专业硕士研究生,研究方向:信息政策与法律。

基金项目:国家社会科学基金项目“信息支援的法律制度研究”(12BTQ035)。

收稿日期:2014年2月26日。

的了解和把握,为该学科领域的研究提供理论参考。

1 数据来源与研究方法

本文以南京大学中国社会科学研究评价中心《中文社会科学引文索引》(简称CSSCI)数据库收录的来源期刊为数据来源。2014年1月26日检索该数据库,分别以“信息公开”“信息披露”“信息透明度”为关键词进行来源文献检索,年限为2007-2012年,命中结果1362篇,每年的论文记录分别为2007年190篇、2008年278篇、2009年228篇、2010年233篇、2011年216篇、2012年217篇。

本文利用美国德雷克赛尔大学陈超美团队开发的信息可视化工具CiteSpace^[1],以定量分析为主的科学知识图谱的绘制方法,对所采集的数据进行分析。CiteSpace主要有关键词共现分析、文献共被引分析、机构合作分析、作者共被引分析、作者合作分析、共引时间分析等可视化功能。文中主要根据机构名在文献中出现的频率及中心度的高低,以分析信息公开的研究机构情况,确定信息公开研究领域的高产机构;通过关键词出现的频率与中心度的高低确定信息公开的研究热点与知识基础;通过对涌现词频率的突变和涌现词所在论文的内容分析确定其研究前沿与发展趋势。用CiteSpace分析CSSCI数据需要一些编码和格式上的转换,本文利用大连理工大学刘盛博编写的中文处理软件对CSSCI数据进行格式转换,转换成可被CiteSpace处理的格式,然后分别对记录中的机构、关键词和涌现词进行分析。

2 研究机构分布

利用CiteSpace软件,导入事先转换好的数据,再进行相关选项设置。时区分割为2007-2012年,时间跨度选为1年,共6个阶段,每个阶段选前50篇文献,主题词来源选择文献标题、摘要、关键词和标识符,网络节点选为Institution,修剪项选择最小生成树、修剪分段的网络、修剪混合网络,每个阶段选择Top50个机构名,

运行软件,得到研究机构的共现网络图谱,如图1所示。图1中共199个节点,16条连线。

图1中每个节点代表信息公开领域的研究机构,节点越大,该机构的发文量越大。节点年环代表机构发文历史,年轮的颜色指代机构发文出现的相应时间,年轮厚度表示研究机构在该年的发文量(由于图片呈黑白色,节点颜色无法显示)。

图1显示,信息公开领域的研究机构共有199个,但大部分都是孤点,节点之间的连线较少,说明各个研究机构的合作关系较为简单。其中,发表成果前10位机构分别是:中南财经大学会计学院(43篇),厦门大学管理学院(38篇),西安交通大学经济与金融学院(33篇),武汉大学信息管理学院(32篇),西安交通大学管理学院(31篇),南开大学商学院(27篇),东北财经大学会计学院(25篇),中国人民大学法学院(24篇),天津财经大学商学院(22篇),湘潭大学公共管理学院(21篇)。排在前3位的研究机构是中南财经政法大学会计学院、厦门大学管理学院和西安交通大学经济与金融学院,结合其成果内容看,它们主要从实证角度研究企业(尤其是上市公司)信息披露的质量和影响因素,信息披露原则、现状、问题及对策等,比较注重实践研究。第四位是武汉大学信息管理学院,主要研究政府信息公开,具体有政府信息公开的内容、资源的获取情况、信息质量、政府信息公开法律制度研究、政府信息公开绩效评价,从公众角度研究公

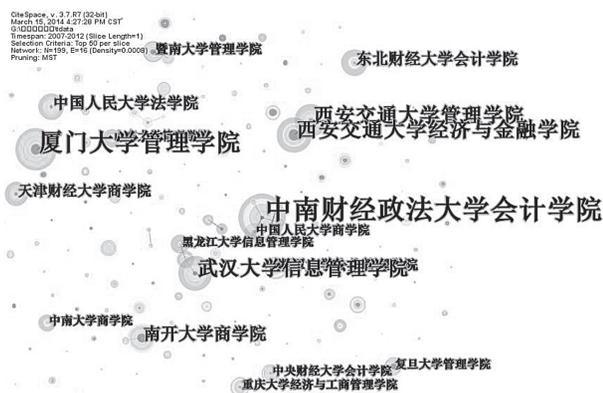


图1 信息公开研究机构分布图谱

民知情权与政府信息公开政策的互动、公众信任度、《政府信息公开条例》的应用，近两年还出现了高校信息公开的政策研究。

3 研究热点

关键词是作者对文章内容的高度概括和提炼，是文章研究主题的核心词汇，因此对文献题录中的关键词进行分析，频次高的关键词常被用于确定一个研究领域的热点问题^[2]。利用CiteSpace软件，将网络节点选为keyword，其他设置不变，运行软件得到关键词共词网络图谱，如图2所示。图2中共168个节点，192条连线。

在图2中，每个节点代表信息公开领域研究的热点，它指示的是引文文献中出现的高频关键词，节点越大，该关键词出现的频次越高，即其受关注程度越高。节点的年环代表该节点出现的历史，年轮的颜色代表相应的出现时间。节点之间连线的颜色代表两个节点首次共现的年份（由于图片呈黑白色，节点之间连线的颜色无法显示）。根据关键词共词网络图谱可以总体概括2007-2012年这段时间信息公开领域的研究内容，大致包括4个方面：（1）信息公开的主体：包括政府信息公开、企业信息公开（主要指上市公司）、证券市场、资本市场、高校、图书馆、档案馆、商业银行；（2）信息公开的客体：包括环境信息、会计信息、政府信息、（企业）内部控制信息、高管薪酬、档案、国家秘密、年度报告、

财务报告、无形资产；（3）信息公开的方式：包括强制公开、依申请公开；（4）信息公开的监管：包括信息公开制度的研究、公众参与、行政诉讼、知情权、隐私权、投资者保护。

从图2的关键词共现的可视化网络图谱可以直观地看出，出现频次最高的关键词是“信息披露”，其他依次是“信息公开”“政府信息公开”“上市公司”。这说明在信息公开研究领域，从2007年到2012年间，它们是研究中受关注程度最高的4个词。这4个词的首次被引年份均出现在2007年，此后一直被高度引用。

除了这6年共同的研究热点外，为了分析随着时间的变化信息公开领域研究热点的变化，下面调用CiteSpace软件的timeline功能，绘制出2007-2012年各年度的研究热点变化的时区视图谱（图3）。

图3显示出随着时间的推移，各年对应的研究热点的关键词。为了更深度掌握信息公开领域中研究热点的演进情况，在表1中列出了2007-2012各年度涌现词和词频都很高的重要关键词的详细信息，如关键词、词频、中心度和涌现值等指标的数值。由表1并根据图2结合各关键词节点分支上的词可以分析出：2007年的研究热点主要是从政府和企业两方面展开对信息公开及其制度的研究，其中政府信息公开占重要部分，围绕政府信息公开的研究主要有分析政府信息公开条例实施情况下图书馆、档案馆（局）的

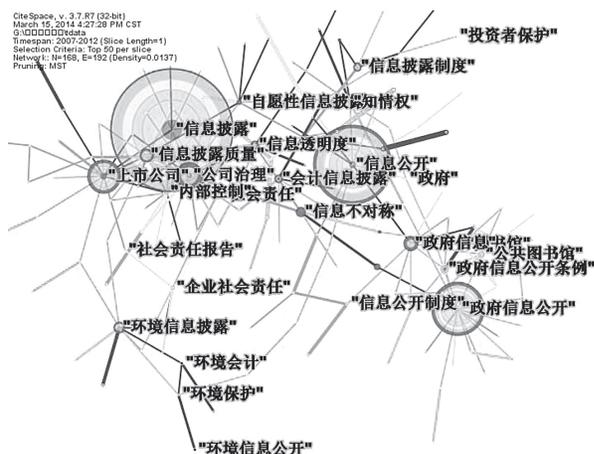


图2 信息公开关键词共词网络图谱

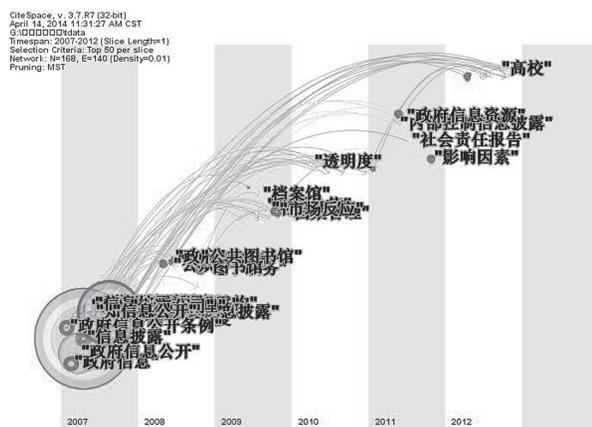


图3 信息公开研究热点时区分布图

表1 各年度研究热点变化表

关键词	年份	词频	中心度	涌现值
政府信息公开	2007	308	0.28	10.5378
政府信息公开条例	2007	71	0.14	10.1469
内部控制	2007	60	0.06	2.9286
信息披露制度	2007	51	0.04	9.0827
环境信息公开	2007	46	0	4.1619
环境会计	2007	25	0	4.7917
证券市场	2007	23	0.12	4.3408
公共图书馆	2008	65	0.23	7.8735
图书馆	2008	26	0.02	4.1491
档案开放	2008	16	0	5.1199
档案管理	2009	15	0.04	6.6101
透明度	2010	14	0	
公司监管	2010	12	0.08	
危机管理	2010	10	0.06	2.4495
公共危机	2010	10	0.06	2.9428
社会责任报告	2011	26	0.05	6.5132
档案信息	2011	12	0	2.944
高校	2012	16	0.06	4.0462
企业社会责任信息披露	2012	8	0.01	3.145
合法性	2012	8	0.02	4.381
高校信息公开	2012	8	0.04	3.716

信息公开现状, 政府信息公开的行政诉讼问题, 从经济学角度研究政府信息公开的各利益方的博弈及策略, 而对于企业信息公开主要研究企业内部控制信息披露, 环境会计信息披露问责以及证券市场信息披露制度的研究。2008与2009年的研究热点演化到基于政府信息公开条例的实施, (公共)图书馆和档案馆基础建设、信息服务(方式)及相关制度建设的研究; 2010年的研究热点是基于信息公开的服务型政府建设, 企业信息披露与资本成本以及公共危机管理的政府信息公开研究; 2011年的研究热点是从社会责任报告的角度对上市公司的信息披露状况的研究, 基于政府信息公开档案馆服务的转变及档案信息资源的研究; 2012年的重点是高校信息公开制度的研究, 并且企业信息及其社会责任的信息披露也成为该年的研究热点。

4 知识基础中介中心性

知识基础中介中心性(中心度, centrality)是测量网络节点在网络图谱中对资源控制程度的一个中心性指标, 是所有最短路径中经过该节点的数量, 中心性越高, 表明该节点与其他节点建立共现关系的可能性越大, 在研究领域中起到转折性和枢纽作用, 具有高度影响力和重要作用。表2是结合信息公开共词网络图谱中对中心度出现相对较高的词汇信息进行统计。

从表2中可以看出, 信息公开领域研究的知识基础主要有会计信息披露、信息不对称、政府信息公开、图书馆、公共图书馆、信息服务、自愿性信息披露、商业银行和内部控制, 在此基础上进行各内容的扩展与延伸。

中心度最高的词是“会计信息披露”(0.93)。由信息公开共词图谱可看出, 以“会计信息披露”为中心的节点分支上有“会计信息质量”“公司治理结构”“会计准则”“内部控制”“政治关联”“信息不对称”“互动关系”和“影响因素”等关键词。结合这些词共现的文献, 可知企业(尤其是上市公司)为解决投资者对公司内部信息的获取, 证券发行者要将公司财务经营等信息完整及时地予以公开, 以供市场理性地判断证券投资价值, 维护股东或债权人的合法权益, 而这些活动的主要对象就是企业的会计信息披露。目前, 学者们主要研究的内容有: 信息披露出现的问题、信息披露的内容、信息披露的方式和信息披露的法律制度分析, 其中信息披露的研究主体主要有我国创业板市场、证券市场、上市公司、商业银行和美国资本市场。

第二高中心度的词是“信息不对称”(0.81), 与其共现的词汇有“会计信息质量”“公司治理”“信息经济学”“代理成本”“信息公平”等。

“政府信息公开”(0.61)同时也是高频词汇, 说明政府信息公开既是信息公开研究领域的研究热点, 同时也是其研究的知识基础。与“政府信息公开”相关联的词有“政府信息资源”、“档案管理”“公开图书馆”“国家档案馆”“知情

权”“档案开放”。

5 研究前沿与发展趋势

研究前沿一词最早由普赖斯提出，可以描述研究领域的动态本质。1994年，加菲尔德进一步指出：研究前沿是被引频次最高的核心文献与引证这些核心文献的来源文献的集合，前沿的名称可以从来源文献标题中出现频次最高的单词或词组中提取出来^[3]。在CiteSpace II中，对研究前沿的侦测分析是基于从题目、摘要、系索词（指标引文献的单元词或词组）和文献记录的标示符中提取出的突变专业术语而确定的^[1]。通过跟踪分析它们在不同时间区内出现频率的突变识别出代表前沿的若干名词术语。

通过运行CiteSpace软件得出在不同时区内出现的涌现词，表3列出了前6个。其中，涌现值最高的突变术语是“政府信息公开条例”。关于“政府信息公开条例”的研究主要有两个方面，一是对《政府信息公开条例》内容的研究；二是对该条例应用方面做出探讨。如档案机构信息服务、公共事件报道的法律平衡问题、关于图

书馆对策分析等。其中被引次数最高的文献有两篇，一是中国社会科学院法学研究所研究员周汉华2007年在《中国行政管理》期刊上发表的题为《〈政府信息公开条例〉实施的问题与对策探讨》^[4]，该文归纳了《政府信息公开条例》实施一年后的主要成绩，分析了实践中面临的主要问题，并从理论层面揭示了实践问题的深层次原因，最后提出进一步推动《政府信息公开条例》实施的若干政策建议。二是北京大学信息管理系教授李国新于2008年发表在《中国图书馆学报》的题为《公共图书馆与政府信息公开》^[5]的一篇文章，该文也是“公共图书馆”一词被引频次最高的文献，文章指出《政府信息公开条例》实施给公共图书馆带来了挑战和机遇。目前，我国公共图书馆政府信息服务的主要内容应是对政府信息进行科学组织、加工整合、深度揭示，以方便利用，创新服务方式方法，积极介入当地政府信息公开目录、指南、索引、摘要的编制工作。急需建立政府信息及时、完整进入公共图书馆的制度保障，落实各级政府为公共图书馆开展政府信息服务提供必要保障的规定。

排名第二的是“政府信息公开”，该词的涌现值和被引频次都很高，关于“政府信息公开”的代表性文献是最高人民法院副院长江必新2009年在《政治与法律》期刊上发表的题为《政府信息公开行政诉讼若干问题探讨》一文，作者对受理政府信息公开行政案件是否超出法定受案范围，历史信息可不可以公开，在证据问题上适用哪些特殊规则，如何实施免除公开信息的司法认定以及如何裁量公开与信息可分割性等问题进行了详细探讨^[6]。

排名第三的是“信息披露制度”，该词在2007-2008年被引频次发生突变，其中被引频次最高的文献是浙江工商大学财会学院罗金明教授2007年在《经济纵横》期刊上发表的《企业社会责任信息披露制度研究》一文。文章中作者对国内外企业社会责任信息披露现状进行了梳理，分析了我国制定企业社会责任信息披露制度的必要性，并就构建我国企业社会责任信息披露制度提出了

表2 信息公开研究的知识基础词汇(中心度≥0.4)

序号	中心度	关键词	年份	频次
1	0.93	会计信息披露	2007	59
2	0.81	信息不对称	2007	46
3	0.61	政府信息公开	2007	339
4	0.61	图书馆	2008	26
5	0.59	公共图书馆	2008	71
6	0.58	信息服务	2008	12
8	0.48	自愿性信息披露	2007	50
9	0.44	商业银行	2007	17
10	0.40	内部控制	2007	64

表3 信息公开领域中Top6涌现词

关键词	涌现值	被引频次	年份
政府信息公开条例	11.5118	73	2008
政府信息公开	10.1979	332	2009
信息披露制度	9.5164	52	2007-2008
公共图书馆	8.7426	69	2008
环境信息公开	5.0591	45	2008
高校	4.9638	20	2012-2013

建议:(1)政府应把社会责任信息披露制度作为强化企业社会责任的重要方面;(2)制定强制与自愿相结合的企业社会责任信息披露制度;(3)规范企业社会责任信息披露的内容;(4)提高企业社会责任信息的可比性^[7]。

“环境信息公开”在2008年突变较大,涌现值为5.0591,被引频次为45次,对于环境信息公开研究中重要的文献是浙江大学光华法学院钱水苗教授2008年在《中国地质大学学报(社会科学版)》发表的《政府环境责任与〈环境保护法〉的修改》一文,作者认为我国环境法律施行效果不理想的重要原因是政府环境责任的缺失,应当将《环境保护法》的修改和这一现状的改变结合起来,在《环境保护法》中强化政府环境责任。根据我国国情,《环境保护法》应当规定积极和消极两个层面的政府环境责任,重点构建积极层面的政府环境责任体系,提供环境公共产品(服务),执行各项决策的环境影响评价,实现环境信息公开^[8]。

“高校”信息公开是2012-2013年突增的一个研究领域,对于高校信息公开,黑龙江大学信息资源管理研究中心马海群教授进行了大量研究,具有代表性的是2012年9月在《图书情报工作》期刊中发表的题为《高校信息公开政策研究》的专题^[9]。其中包括3篇文章,一是《高校信息公开政策在大学治理中的价值定位》,该文结合高校信息公开政策的介绍,在大学治理的语境下分析了高校信息公开政策的价值,试图深化高校信息公开的责任意识和价值观念,推动大学治理理念的转变,构建以信息公开为核心的大学治理新范式。二是《高校信息公开指南模板构建研究》,文章根据《高等学校信息公开办法》相关规定试图构建高校信息公开指南模板。三是《高校信息公开政策评价理论体系的构建研究》,文章论述了我国高校信息公开政策评价理论体系的构建问题。

6 结论

(1)信息公开研究机构的分布图谱表明,对信息公开研究最多的是中南财经政法大学会计学

院和厦门大学管理学院,分别主要从企业和政府的角度研究信息公开,但问题是各个研究机构的合作关系较为简单,大部分都是各自为政,所以信息公开研究领域在作者合作,尤其是不同机构的合作方面有待发展。

(2)从信息公开共词网络图谱可知,信息披露、政府信息公开、上市公司等已成为2007-2013年的研究热点,随着时间的推移,研究热点也在相应地发生变化,会计信息披露、信息不对称、政府信息公开等是信息公开研究领域的知识基础。

(3)关键词中涌现词的涌现值最高的6个词是政府信息公开条例、政府信息公开、信息披露制度、公共图书馆、环境信息公开以及高校。这些词分别代表着不同的研究前沿,其中最值得关注的是高校信息公开,其研究在最近两年比较活跃,即将成为信息公开研究领域的一个发展趋势。

参考文献

- [1] Chen C. CiteSpace II: Detecting and Visualizing Emerging Trends and Transient Patterns in Scientific Literature[J]. Journal of the American Society for Information Science and Technology, 2006,57(3):359-377.
- [2] Bailon-Moreno R, Jurado-Alameda E, Ruiz-Banos R, et al. Analysis of the Field of Physical Chemistry of Surfactants with the Unified Scientometric Model. Fit of relational and activity indicators[J]. Scientometrics, 2005,63(2):259-276.
- [3] Garfield E. Research Fronts [J]. Current Contents, 1994 (41): 3-7.
- [4] 周汉华.《政府信息公开条例》实施的问题与对策探讨[J].中国行政管理,2009(7):11-14.
- [5] 李国新,于良芝,徐珊.公共图书馆与政府信息公开[J].中国图书馆学报,2008(3):41-45.
- [6] 江必新,李广宇.政府信息公开行政诉讼若干问题探讨[J].政治与法律,2009(3):12-27.
- [7] 罗金明.企业社会责任信息披露制度研究[J].经济纵横,2007(6):71-73.
- [8] 钱水苗.政府环境责任与《环境保护法》的修改[J].中国地质大学学报:社会科学版,2008(3):49-54.
- [9] 马海群.专题:高校信息公开政策研究[J].图书情报工作,2012(9):13.