

财务造假研究的动态与进展

——基于CNKI核心合集的可视化分析

樊 蕾, 吴明远

上海工程技术大学管理学院, 上海

收稿日期: 2022年5月13日; 录用日期: 2022年6月1日; 发布日期: 2022年6月16日

摘 要

本文利用CiteSpace软件对我国近三十年来国内核心期刊论文中财务造假研究进行文本挖掘及可视化分析, 分别对核心作者及机构、研究热点、研究前沿以及演化趋势进行识别, 通过本文的研究可以为我国学者剖析财务造假的研究现状及开拓新的研究方向提供一定的依据和借鉴。

关键词

财务造假, 研究热点, 研究前沿, 演进趋势, CiteSpace

Research Trends and Progress of Financial Fraud

—Visual Analysis Based on CNKI Core Collection

Lei Fan, Mingyuan Wu

School of Management, Shanghai University of Engineering Science, Shanghai

Received: May 13th, 2022; accepted: Jun. 1st, 2022; published: Jun. 16th, 2022

Abstract

In this paper, CiteSpace software is used to conduct text mining and visual analysis of the research on financial fraud in the domestic core journal papers in the past thirty years. The core authors and institutions, research hotspots, research frontiers and evolution trends are identified respectively. The study of this paper can provide some basis and reference for Chinese scholars to analyze the research status of financial fraud and develop new research directions.

Keywords

Financial Fraud, Research Hotspot, Research Frontier, Evolution Trend, CiteSpace

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

近年来, 财务造假事件呈现急速递增趋势, 根据国泰安数据库中的统计结果可知, 我国近 5 年财务造假事件增加了近 237.54%。财务造假现象的猖獗, 已经引起了政府及社会各界的高度关注, 相关的学术研究也越来越多。本文利用文献计量软件 CiteSpace 研究了选自 CNKI 核心期刊数据库 1992~2021 年篇名包含“财务造假”的共计 185 篇期刊文献, 从发文数量、作者分布情况、发文机构、研究热点和前沿趋势等几个方面对财务造假相关文献进行了综合分析, 通过研究我国财务造假研究现状, 有助于掌握财务造假研究未来发展趋势, 洞悉财务造假研究热点问题, 发现新的研究方向, 为促进我国社会主义市场经济的可持续发展、强化我国公司企业的治理及监管、完善财务管理相关理论体系提供借鉴。

2. 研究方法

CiteSpace 是应用 Java 语言开发的一种信息可视化软件, 兼具图和谐的双重特性[1]。使用该软件可以通过挖掘关键词共现网络、时区网络、突发性探测等图谱信息[2], 对某一知识领域的作者、文章出处、研究机构地区、研究热点进行分析[3], 进而对研究对象当前的研究趋势有一个整体的把握。在 CiteSpace 绘制的知识图谱中, 每个节点代表一个分析对象, 节点越大说明分析对象的频次越高、中心度越强。节点之间连线的长短和粗细代表分析对象之间的关系强弱, 连线越粗表示分析对象之间的共现强度越大。本文将以核心作者、核心机构以及关键词为节点, 全面分析我国财务造假研究演进情况及现状[4]。

3. 研究过程

为保证数据的质量, 本文研究对象来源于 CNKI 的核心期刊数据库, 检索关键词为“财务造假”, 检索时间跨度为 1992 年 1 月 1 日至 2022 年 3 月 9 日。经过筛选删除主题关联较小的文献, 最终纳入分析的样本文献为 185 篇。

3.1. 文献特征分析

3.1.1. 文献量变趋势分析

一个学术领域的发展状况可以从相关研究文献的量变趋势上体现。财务造假相关的文章数量随时间分布的情况如图 1 所示, 其中最早收录于 CNKI 的核心期刊为 1994 年周加来发表于《财贸研究》的文章“甄别有方 造假必露——《财务造假与甄别》述评”。此后四年里没有研究财务造假的文 章出现, 直到 1999 年, 尹平发表了一篇“论财务造假主体与环境”。上世纪 90 年代我国正处于由社会主义计划经济向社会主义市场经济转换的过渡期, 市场发展刚刚起步, 企业大多数尚未发展起来, 财务造假情况的发生可能性很低, 因此相关的学术研究很少。自 21 世纪开始, 我国市场不断发展, 企业数量不断增加、规模不断扩大, 我国学术界对于财务造假的关注逐渐增多, 文章数量不断增加。但在 2008 年之后, 由于全球经济危机的爆发使得许多公司面临破产, 无法继续经营, 经济市场的低迷对相关的学术产出也产生了

一定的负面影响。自 2010 年后, 特别是 2013 年中国新大地财务造假案, 2015 年日本东芝财务造假案, 2020 年康美药业、瑞幸咖啡财务造假案等等, 这些事件都成为当年的热点话题, 并掀起一股财务造假的研究热潮。

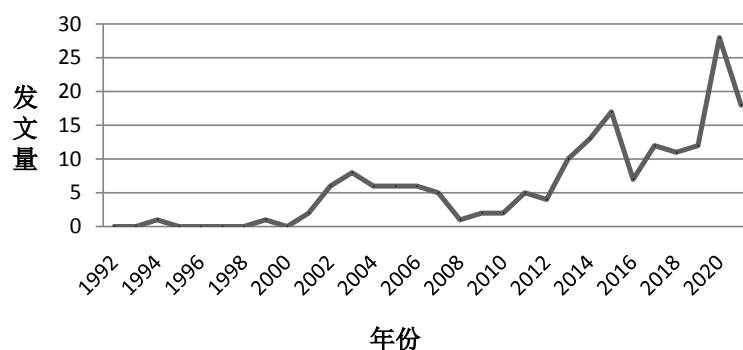


Figure 1. Annual statistical table of publications
图 1. 发文章年度统计表

3.1.2. 文献被引次数统计

文章被引次数可以用来评估学术影响力, 在一定程度上也代表了文章的质量。文献被引用的次数越多, 则在该领域的学术价值就越高。因此, 可以通过高被引用论文来分析该领域学术产出的特征, 如表 1。通过摘取被引次数最多的 10 篇文章, 发现多数文章的发表日期在 2014 年至 2020 年之间, 特别是被引次数超过 100 的文章均在 2015 年之后发表, 此时我国经济已经取得了飞速的发展, 公司之间的竞争变得格外激烈, 不少企业为了保持自己在市场中的竞争地位, 开始采用财务造假的方式为自己的财务报表“添光”。在这样财务造假现象猖獗的背景下, 相关的学术研究也不断增加。除此之外, 其中最常被引用的五篇文章发表时间在 2015~2020 年间, 属于发展的中期阶段, 表明财务造假学术研究要经过一段时间发展之后才会具有较好的参考价值。

Table 1. Statistical table of citation times of literature
表 1. 文献被引次数统计表

序号	被引文章	被引次数	发文章刊	发文章时间
1	上市公司并购重组中的业绩承诺及政策影响研究	444	会计研究	2017
2	中国上市公司财务造假预测模型	153	会计研究	2015
3	基于公司治理的财务造假问题探析——以日本东芝为例	118	会计之友	2017
4	上市公司财务造假的八因八策	112	财务与会计	2019
5	SEC 意见信与财务造假——基于中概股危机的实证分析	111	会计研究	2015
6	事前风险、审计师行为与财务舞弊	98	审计研究	2017
7	移动互联网时代企业商业模式、价值共创与治理风险——基于瑞幸咖啡财务造假的案例分析	92	管理世界	2020
8	PCAOB 审计检查、审计师声誉与中概股危机	91	会计研究	2014
9	中国概念股在美国被做空探因及对我国证券注册制改革的启示	89	暨南学报(社科版)	2014
10	什么样的公司有财务造假嫌疑?——来自香橼公司和浑水公司的启示	75	证券市场导报	2012

3.2. 核心作者及核心机构分析

3.2.1. 核心作者基本分析

普赖斯定律认为, 核心作者的论文量应该占全部科学论文总量的一半, 核心作者最低发文数 m 的值为 $0.749\sqrt{nm_{max}}$ 。其中 nm_{max} 指发文最多的作者发表的论文数。本次研究中 nm_{max} 为 7, 故 m 取整数为 2 ($m \approx 1.98$)。作者发表论文 2 篇及以上为 21 人, 如表 2, 占作者总数的 9.1%, 发表论文总数为 52 篇, 占总论文量 28.1%, 远低于 50%, 说明有关财务造假的研究领域尚未形成稳定的研究群体。

Table 2. Statistics of core authors' publications

表 2. 核心作者发文统计

文章作者	作者个数	发文数量
李克亮	1	7
尹平、付强、王建新、邢会强、杨有红	5	3
彭志、黄世忠、胡少先、张然、陈思、闫佳慧、章琳、潘政、李有星、曹智铭、张彩虹、刘静、刘秀兰、于颖、万华林	15	2
总计	21	52

3.2.2. 核心作者合作网络分析

发文作者的网络密度经过运算后为 0.0035, 共有 226 个节点, 88 条连线, 如图 2。一些作者组成了学术团体, 并产出了优秀的学术成果, 例如以付强为核心的研究团队、以王建新为核心的研究团队。但整体上, 作者集中度仍处于较低水平, 学术联系不够紧密, 团队规模较小。



Figure 2. Core author collaboration network map
图 2. 核心作者合作网络图谱

3.2.3. 研究机构分析

根据图3发现,从发文机构分布来看,中央财经大学、西南财经大学、曲靖师范学院和对外经济贸易大学的发文量最多;暨南大学、中国财政科学研究院、北京大学和中国人民大学紧随其后。总体看来,各研究机构发文数量差距不大。利用CiteSpace制作财务造假研究机构共现知识图谱得到图4,发现机构和机构之间连线较少,相关性较弱,说明财务造假研究机构之间的合作较少,大部分研究机构选择独立研究的方式,且高校教授、研究生是国内财务造假研究的主要力量。

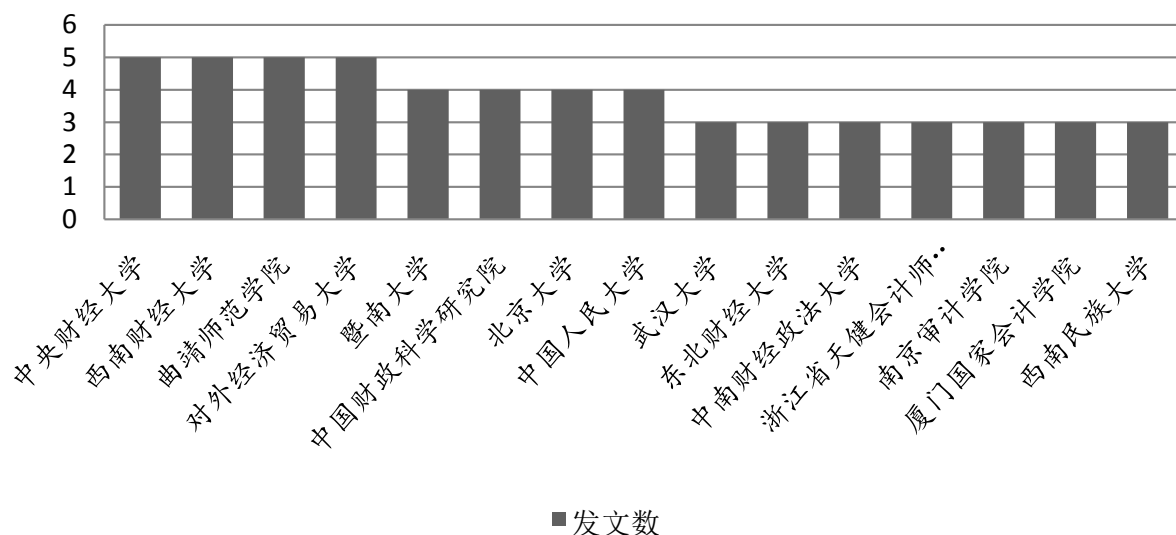


Figure 3. Statistical chart of institution publications
图3. 机构发文量统计图

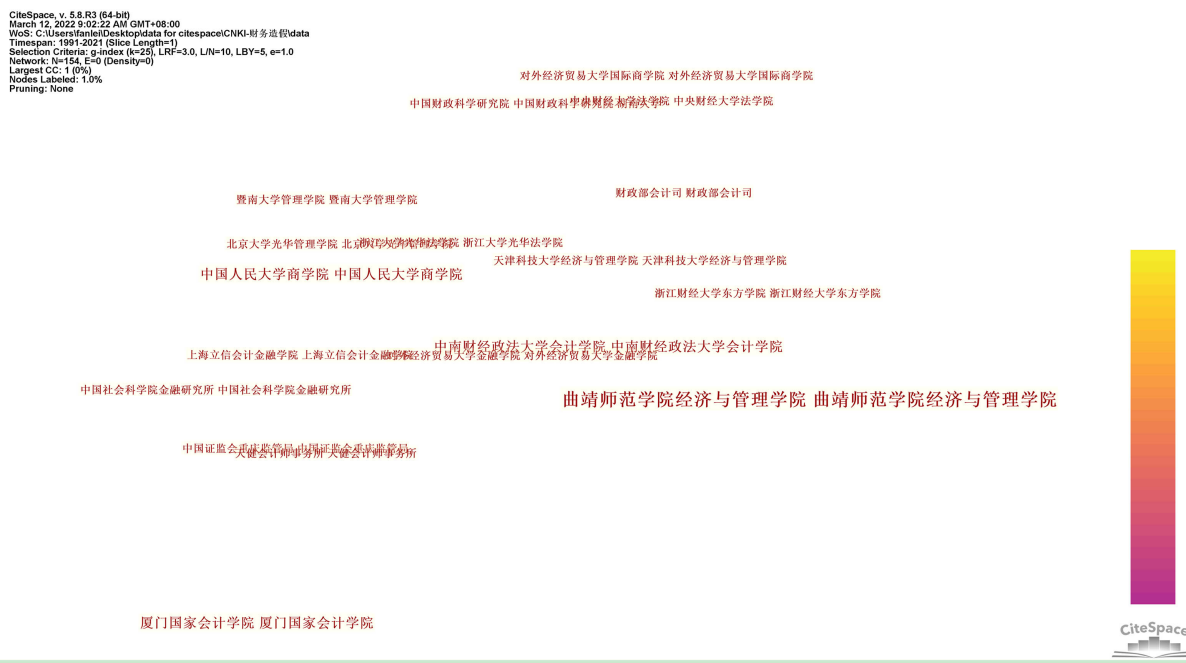


Figure 4. Cooperation network map of core institutions
图4. 核心机构合作网络图谱

3.3. 研究热点与前沿趋势分析

本文基于 CiteSpace 软件。将时间片设置为 1, 阈值设置为 top50。选择最短路径算法以生成知识图谱, 包括关键字聚类图、关键词中心度列表、突现词列表和时间线图, 梳理 20 年来中国财务造假的研究主题和研究趋势。

3.3.1. 研究热点分析

关键词是文献最核心的部分, 其频率和相关性可以揭示特定领域与研究热点的独特关系。因此本研究通过关键词生成可视化知识图谱, 计量关键词的频次和中心度, 分析讨论中国财务造假研究热点。运用 CiteSpace 软件得到关键词共现图谱, 如图 5, 共有 370 个网络节点, 807 条连线, 其中“财务造假”、“上市公司”、“雅百特”、“投资者”等关键词的中介中心度较强, 在 0.1 以上, 如表 3, 这些关键词连接着不同的聚类, 具有纽带桥梁的作用。“公司治理”、“万福生科”、“审计质量”等关键词频次较高, 是研究文献中的研究热点词。通过对关键词的分类, 可以大致将财务造假研究热点分为三种: 一种是从实例角度出发, 通过对某一财务造假案例进行回顾, 进行多角度、全方位的财务造假分析; 一种是从审计角度出发, 以审计师的角色看财务造假; 最后一种是从公司治理角度出发, 研究公司架构、规章、职员等与财务造假的关系。

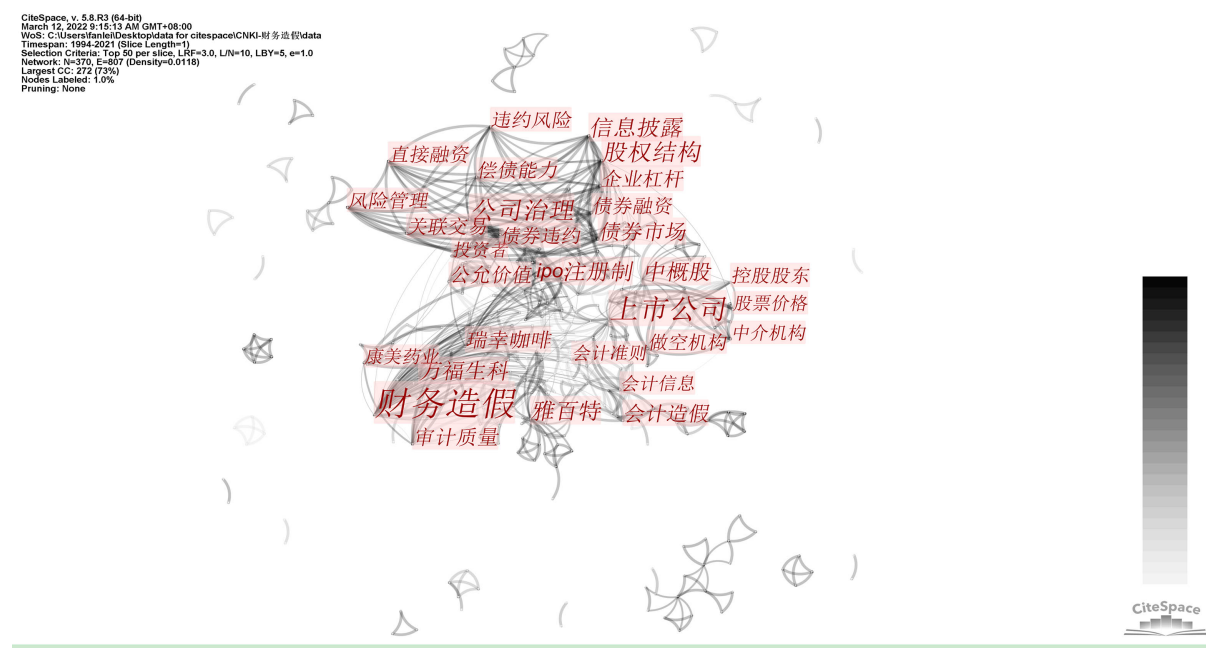


Figure 5. Keyword clustering diagram
 图 5. 关键词聚类图

Table 3. Keywords centrality statistics
 表 3. 关键词中心度统计

序号	关键词	频次	中心度	序号	关键词	频次	中心度
1	财务造假	57	0.69	11	审计	4	0.04
2	上市公司	17	0.35	12	股权结构	3	0.04
3	雅百特	5	0.12	13	专业技能	2	0.03

Continued

4	投资者	3	0.10	14	控股股东	3	0.03
5	公司治理	6	0.09	15	欺诈上市	2	0.03
6	瑞幸咖啡	4	0.08	16	会计准则	4	0.02
7	中概股	6	0.07	17	会计制度	2	0.02
8	会计人员	2	0.06	18	做空	3	0.02
9	万福生科	7	0.05	19	内部控制	4	0.02
10	审计质量	7	0.05	20	康美药业	3	0.02

1) 从实例角度出发

通过对关键词统计,发现“雅百特”、“瑞幸咖啡”、“万福生科”和“康美药业”等关键词频次和中心度相对较高,这些均是财务造假的典型案例,说明在进行财务造假的研究时,许多文献会采用单案例分析的方法,通过对影响重大的财务造假案件进行梳理和还原,解析造假手段,从而寻找规律和结论。例如有的学者提到,欣泰电气的财务造假方式包括通过在银行自取自交的方式虚减应收账款、开具汇票背书转让从而实现资金闭环等等[5];其他学者对于上市公司财务造假的方式研究同样提出了新的思路,认为上市公司不仅会在中期报告(季度报告)虚增业绩外,提供虚假的业绩预告信息也是财务造假的一种方式[6];也有学者对雅百特海外业务财务造假的原因进行了总结,提到境外销售真实性核查难度大是促使海外业务财务造假的主要原因之一,核查难点包括关联方信息获取困难、交易的真实性很难证实等[7]。

2) 从审计角度出发

与审计相关的高频关键词包括“审计质量”、“审计”、“专业技能”等,审计质量在一定程度上会对财务造假的发生与否、严重程度产生影响。“新大地”、“绿大地”、“万福生科”等曾经轰动一时的财务造假案件,都涉及到审计失败。有的学者针对这一问题的原因展开了研究,并认为问题的症结在于审计师对造假手段的认识不到位,导致审计策略缺乏指向性,最终难以形成“对症下药”的审计意见[8]。当然审计师的失职并不是财务造假发生的决定因素,审计师在资本市场上的作用是增信而非担保,因此在针对财务造假案件审计师的民事责任研究中,有的学者提出应考虑过罚相当[9]。除此之外,很多学者会关注于日常审计工作的完善,并提议建立一套系统的审计专业技能库,将审计工作专业技能识别、定义和描述,通过测试和奖惩激励审计人员学习、掌握和应用专业技能[10]。当然审计工作不能固守陈规,只有与时俱进、不断创新才能真正杜绝财务造假的发生,近年来,越来越复杂的财务造假手段不断涌现,甚至出现了将信息流、现金流乃至物流结合在一起进行财务造假的方式,为了应对这种局面,审计理念应该随之改变,审计师需要采取一些“一针见血”的审计策略,改善审计实务中过于偏重实质性程序的现状[11]。最后,针对审计要素与影响公司进行财务造假的其他要素的关系研究也是研究热点之一,有的学者研究了公司事前风险与非标审计意见、会计师事务所变更和审计费用之间的关系[12]。还有学者研究了审计师声誉与公司信息披露质量之间的相关性[13]。

3) 从公司治理角度出发

对于财务造假的研究,很多学者会选择从企业角度出发,研究企业各方面要素对于财务造假发生可能性的影响。例如,有的学者以三因素理论为基础分析公司财务造假原因,认为公司财务造假行为的频繁出现,可以从压力因素与机会因素两个方面进行考虑[14]。除此之外,有学者通过对公司治理与知情交易之间关系进行检验,发现股权集中度以及高管薪酬契约等因素对减少知情交易具有重要影响[15]。有的

学者专门针对跨国公司治理问题进行了探讨, 认为现代国际大公司治理结构的问题主要包括缺乏对期权激励的有效约束、新经济发展下公司无形资产比重的不断上升、现有会计制度不够完善、企业内部的权力结构发生变化等[16]。

根据关键词分析发现, “上市公司”、“投资者”、“中概股”、“股权结构”、“控股股东”、“欺诈上市”、“做空”、“证券市场”等关键词频次和中心度均处于较高水平, 说明在从公司角度出发进行研究时, 很多学者将上市公司作为研究对象, 例如有的学者会采用量化指标的方法, 通过建立模型对上市公司财务造假行为进行研究, 认为应收款项、亏损与否、股市周期等是鉴别上市公司造假的关键变量, 需要给予特殊关注[17]。也有学者借助“大树理论”分析了上市公司的基本架构, 认为对于上市公司而言, 股权结构既是所有权和经营权分离的关键指标, 也是公司治理制度设计的前提条件, 良好的股权结构设计能帮助预防财务造假行为的发生[18]。

最后, 有的学者从公司治理方面对财务造假提出对策建议, 提出要健全公司治理机制, 发挥内部监督职能; 加强企业文化建设, 营造良好的组织氛围; 完善外部审计监督体系, 以防范财务舞弊行为的发生, 促进我国资本市场有序运行[19]。

3.3.2. 研究前沿分析

通过对关键词突现始末的梳理和分析, 可以对不同时段财务造假的研究前沿进行分析, 如表 4 所示, 共列举了 15 个突现关键词, 其中关键词“上市公司”的突现时间最长, 突现强度最大, 说明上市公司财务造假在很长的一段时间是众多学者的研究重点。除此之外, 突现强度大于 1.5 的关键词还有“盈余管理”、“内部控制”、“发行人”、“审计”等, 表明我国学者对财务造假的研究除了以上市公司之外, 主要集中在公司治理、审计等方面。

Table 4. Keyword emergence table

表 4. 关键词突现表

关键词	出现年份	突现强度	突现开始	突现结束	2001~2021
上市公司	2001	1.83	2002	2013	
会计准则	2001	1.39	2002	2007	
市场经济	2001	1.2	2003	2005	
盈余管理	2001	1.62	2006	2012	
创业板	2001	1.2	2011	2016	
万福生科	2001	3.4	2013	2015	
内部控制	2001	1.54	2014	2018	
发行人	2001	1.5	2014	2016	
资本市场	2001	1.15	2015	2015	
审计	2001	1.83	2018	2018	
雅百特	2001	1.78	2018	2021	
股权结构	2001	1.26	2019	2021	
瑞幸咖啡	2001	1.72	2020	2021	
域外管辖	2001	1.28	2020	2021	
民事责任	2001	1.28	2020	2021	

2010 年之前, 发生突现的关键词包括“上市公司”、“会计准则”、“市场经济”、“盈余管理”等, 此时的研究前沿主要集中于相关会计准则的缺失和市场管理的问题, 与此同时, 上市公司财务造假的研究也成为重点; 2010 年~2018 年, 发生突现的关键词包括“创业板”、“内部控制”等, 研究前沿主要在于上市公司有关的财务造假问题。除此之外还包括对于企业内部控制和外部审计的研究; 2019 年至今, 发生突现的关键词包括“域外管辖”、“民事责任”等, 研究前沿主要在于公司财务造假行为的法律研究, 包括对企业海外业务的管理以及财务造假发生的责任追究等; 最后, 在重大财务造假案发生的当年, 涉案的相关企业也会成为研究热点, 如 2013 年的万福生科造假案、2018 年的雅百特造假案, 以及 2020 年的瑞幸咖啡造假案。

3.3.3. 演进趋势分析

本文利用关键词生成时间线图谱, 综合分析图谱中的关键词变化并划分阶段, 根据中国财务造假研究的热门主题来分析主题发展, 从而可以梳理出财务造假的发展脉络, 最后评估财务造假研究主题的特征并预测未来的研究趋势。通过对财务造假研究文献关键词共现分析生成时间线图谱(见图 6), 网络模块化(Modularity)的评价指标 $Q = 0.744$, 网络同质性平均值 Mean Silhouette = 0.9202, 说明图谱网络聚类较好, 同质性较高, 聚类结果有效。

通过图 6 分析可知, 自 2001 年开始出现聚类, 包括“#2 上市公司”、“#4 会计造假”、“#5 公允价值”、“#7 做空机构”等, 其中最早出现的文献是会计法规相关, 说明在财务造假的研究初期, 学者将目光首先放在了会计法规的完善上, 其次针对上市公司的造假手段同样给予了关注。2007~2010 年左右, 有关财务造假的聚类减少, 说明在这段时间内我国学者对于财务造假的研究产出较少, 处于低迷期。自从 2013 年开始, 图中聚类开始明显增多, 包括“#3 发行人”、“#8 专业技能”等聚类均是在这一时间段出现, 说明我国在 2013 年左右迎来了财务造假研究的大爆发, 许多的学者从不同角度开始对财务造假有了更深的研究。

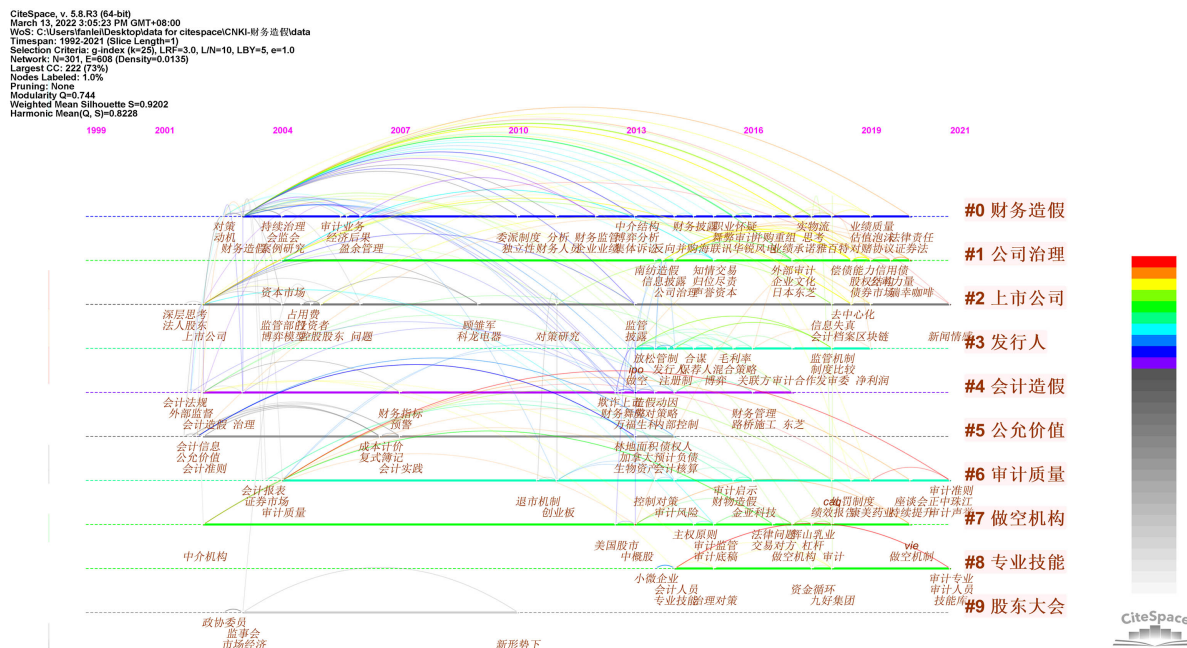


Figure 6. Time-line atlas of keywords
图 6. 关键词时间线图谱

总体而言, 聚类“#2 上市公司”是跨越时间最长的, 说明对于上市公司财务造假的研究一直都是学术界的重点。除此之外, “#0 财务造假”、“#1 公司治理”、“#6 审计质量”、“#7 做空机构”等聚类持续时间也较长, 说明对于从公司治理角度出发和从审计角度出发对财务造假进行研究也在很长一段时间内成为学者研究的对象。“#5 公允价值”聚类出现在在 2001~2014 年左右, 但并未实现持续性发展, 说明在财务造假研究前期, “公允价值”、“非货币性交易”等有关会计规则和会计信息的研究是学者关注的重点内容, 但是随着时间的推移, 对这些方面的关注逐渐减少。与之相似的是“#9 股东大会”, 早在 2003~2010 年间, 对于“董事会”、“监事会”与财务造假之间的关系研究十分盛行, 但是随着国家对于相关制度的逐渐完善, 针对董事会、监事会等与财务造假关系的分析逐渐减少。不同的是, 聚类“#8 专业技能”出现时间较晚, 约在 2014 年至 2015 年之间, 但是很有可能会成为未来的研究趋势。除了“#8 专业技能”外, “#2 上市公司”、“#6 审计质量”的聚类均持续至今, 说明在未来的一段时间里, 有关上市公司财务造假的分析、审计质量与财务造假之间的关系, 以及会计人员、审计人员等相关人员的专业技能对财务造假事件发生的影响会成为研究重点。

4. 总结

通过摘取中国知网核心期刊中收录的以“财务造假”为主题的 185 篇文献, 运用 CiteSpace 软件进行核心作者分析、核心机构分析、关键词图谱分析等, 进行我国财务造假的研究回顾和未来展望, 并得到以下结论: 第一, 我国学者在财务造假研究方面倾向于独立研究, 仅有少数学者间形成合作团队, 财务造假的研究群体尚不稳定; 第二, 财务造假的研究角度主要聚焦于从实例角度出发、从审计角度出发、从公司治理角度出发三个方面; 第三, 研究前沿为从法律角度研究财务造假, 重点包括对企业海外业务的违法行为研究以及财务造假发生的法律责任追究等; 第四, 未来研究趋势为上市公司财务造假的分析, 审计与财务造假之间的关系以及会计人员、审计人员等相关人员的专业技能对财务造假事件发生的影响等。

参考文献

- [1] 李杰, 陈超美. CiteSpace: 科技文本挖掘及可视化[M]. 北京: 首都经济贸易大学出版社, 2016.
- [2] 韩文艳, 熊永兰. 开放式创新背景下创新范式研究演化路径与热点分析[J]. 科技管理研究, 2021, 41(9): 1-7.
- [3] 李超平, 王佳燕. 组织社会化研究的动态与进展——基于 WOS 核心合集的可视化分析[J]. 河南师范大学学报(哲学社会科学版), 2021, 48(6): 108-115.
- [4] 战睿, 王海军, 孟翔飞. 企业创新生态系统的研究回顾与展望[J]. 科学学与科学技术管理, 2020, 41(5): 179-197.
- [5] 李花果. “欣泰电气”财务舞弊案例研究[J]. 财会通讯, 2017(10): 5-7.
- [6] 黄路. 上市公司未经审计财务信息可靠性探析——基于山东墨龙财务造假案的思考[J]. 中国注册会计师, 2019(3): 117-122.
- [7] 高榴. 境内上市公司海外业务财务造假问题研究——基于雅百特案例的分析[J]. 中国注册会计师, 2020(10): 122-125.
- [8] 汪志海. 体外循环式收入造假及其审计关注要点[J]. 中国注册会计师, 2022(1): 76-80+2-3.
- [9] 杨志国. 注册会计师的职业角色及其民事责任问题[J]. 财会月刊, 2021(17): 11-14.
- [10] 孙瑞. 会计师事务所审计专业技能库建设初探[J]. 中国注册会计师, 2021(2): 77-80+3.
- [11] 李克亮. 高级财务造假的审计策略思考[J]. 财会月刊, 2018(3): 163-167.
- [12] 郑登津, 闫晓茗. 事前风险、审计师行为与财务舞弊[J]. 审计研究, 2017(4): 89-96.
- [13] 漆望月. 审计师声誉、企业信息披露质量与权益资本成本[J]. 财会通讯, 2017(12): 7-10+40.
- [14] 王晓燕, 陈婷. 我国上市公司财务造假影响探讨——基于区块链视角[J]. 财会通讯, 2019(28): 110-114.
- [15] 陈国辉, 胡欣, 刘斌. 公司治理、信息披露质量与知情交易[J]. 审计与经济研究, 2015, 30(5): 55-65.

- [16] 华民. 从公司假账全球化看大公司治理结构所面临的危机[J]. 上海金融, 2002(8): 4-8.
- [17] 钱苹, 罗玫. 中国上市公司财务造假预测模型[J]. 会计研究, 2015(7): 18-25+96.
- [18] 马连福. 股权结构设计与公司治理创新研究[J]. 会计之友, 2020(17): 2-7.
- [19] 骆良彬, 曹佳林. 基于公司治理的财务造假问题探析——以日本东芝为例[J]. 会计之友, 2017(5): 118-121.