

基于 CiteSpace 的中国情境下绩效管理研究 知识图谱与展望

谢学锋^{1,2}

(1. 蒙古研究大学, 乌兰巴托 999097; 2. 广东科技学院 管理学院, 广东 东莞 523083)

摘要:厘清中国情境下的绩效管理研究知识图谱对绩效管理的深入研究具有重要的价值与指导意义。采用科学文献计量方法, 运用 CiteSpace 可视化工具, 通过关键词共现、聚类分析等, 定量地展示自 1975 年以来中国情境下绩效管理领域研究的演进过程。基于该主题年度发文量将该领域研究划分为两个阶段: 探索阶段(1975—2014 年)、系统深化与同步创新阶段(2015—2022 年)。对中国情境下绩效管理研究两个阶段的论文进行关键词聚类, 通过关键词聚类时间线视图和关键词战略图, 定量地展示中国情境下绩效管理研究随时间变化的动态过程; 基于近 10 年来该领域研究文献关键词战略图和关键词突现图谱, 对中国情境下绩效管理研究热点的未来趋势进行展望。

关键词:绩效管理; 聚类分析; 可视化分析; 知识图谱

中图分类号:C93-06 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2023)06-0223-06

厘清中国情境下的绩效管理研究脉络与发展趋势有助于该领域的深入研究。但由于该领域的研究成果数量庞大、种类繁杂, 仅仅依靠阶段性总结和传统文献分析方法难以达到预期目的。文献计量方法采用可视化技术, 精准分析海量研究文献, 能够全景式探析某一领域的热点变迁以及发展趋势, 能够客观描述该领域的研究热点变迁, 发现研究的发展趋势^[1]。因此, 本文采用文献计量方法, 运用 CiteSpace 可视化工具, 对 1975 年以来社会科学引文索引(social sciences citation index, SSCI)数据库收录的中国情境下绩效管理研究核心文献进行可视化分析。

1 研究设计与数据来源

1.1 研究设计

通过文献发表趋势分析, 从文献标题、摘要、关键词以及引证文献中提取关键词, 然后进行关键词聚类、关键词突现检测来探析国内外绩效管理研究的热点变迁和发展趋势, 以期对中国情境下的绩效管理研究提供参考和借鉴。

1.2 数据来源

为保证文献搜集的完备性和有效性, 选择 SSCI 数据库作为研究数据来源。对自 1975 年以

来发表在 *Sustainability*、*Journal of Cleaner Production*、*Journal of Business Research*、*International Journal of Human Resource Management*、*International Journal of Production Economics*、*Journal of Business Ethics* 等六大国际期刊的文献数据进行检索和收集。在 WOS 检索界面中, 采用高级搜索方式, 文献类型为“article”, 主题为“performance management”和 China 或 Chinese, 年限设置为 1975 年 1 月至 2022 年 5 月, 语言为英文。检索完以后, 对文献进行筛选, 剔除无关文献及重复文献, 最终确定 1 249 篇文献进行可视化分析。

2 研究文献时空分布

2.1 时间分布

从发表数量看, 1975—2006 年文献发表量均为个位数; 2007—2015 年发表数量明显增加, 但增长趋势相对平缓; 2016—2021 年发表数量显著增加, 从平均 28.6 篇/年剧增到 158.5 篇/年, 其中最大增幅为 80 篇。2019 年达到迄今最高点 215 篇。以 2014 年为界划分为两个阶段: 探索阶段(1995—2014 年)、系统深化与同步创新阶段(2015—2021 年), 分别对应 251、998 篇。

收稿日期:2022-11-07

作者简介: 谢学锋(1979—), 男(土家族), 湖北巴东人, 蒙古研究大学, 博士研究生, 广东科技学院管理学院, 人力资源管理讲师, 高级职业指导师, 研究方向为组织行为与人力资源管理。

2.2 国家和地区分布

以中国情境下的绩效管理为主题的研究文献主要来源于中国(930 篇)、美国(178 篇)、澳大利亚(110 篇)、英国(105 篇)、中国台湾(49 篇)、加拿大(46 篇),这些数据说明这个领域的研究文献来源以中国为主、美英澳为辅。

3 研究文献可视化分析

3.1 1975—2014 年中国情境下绩效管理研究

运行 CiteSpace 5.8. R3, 设置时间范围为 1975 年 1 月至 2014 年 12 月, Node Type 为 Keyword, 算法为 Log-Likelihood Ratio(LLR 对数极大似然率), 对 251 篇文献进行关键词聚类分析, 可得到关键词聚类图谱(图 1)和关键词聚类列表(表 1)。Mean Silhouette 值为衡量整个聚类成员同质性的指标, 该数值越大, 则代表该聚类成员的相似性越

高^[2]。关键词共现图谱显示共有 390 个节点、1 935 条连线, 网络密度为 0.025 7, Q 值为 0.480 2 (>0.3), MS 值为 0.800 4 (>0.7)。这些数据表明该关键词聚类图谱结构合理、同质性好。



图 1 1975—2014 年中国情境下绩效管理研究文献
关键词聚类图

表 1 1975—2014 年中国情境下绩效管理研究文献关键词聚类列表

| 序号 | size | 中心度 | 平均出现年份 | LLR 标签 | 关键词 |
|-----|------|-------|--------|---------------------------------|---|
| # 0 | 51 | 0.746 | 2007 | dyadic quality performance | environmental innovation practice; organizational performance; strategic entrepreneurship; high performance work practice |
| # 1 | 50 | 0.758 | 2004 | sales control system | technological knowledge; positive interaction effect; corporate entrepreneurship; goal-setting characteristics |
| # 2 | 38 | 0.785 | 2008 | counterproductive work behavior | north American manager; Chinese society; western literature; performance-related pay |
| # 3 | 37 | 0.822 | 2002 | interactional justice | job attitude; expatriate manager; local employee; foreign venture |
| # 4 | 36 | 0.741 | 2009 | high performance work system | host country national; relational psychological contract; firms' adoption; emotional exhaustion |
| # 5 | 31 | 0.797 | 2007 | applying abilities | Chinese employee; mutual benefit; state ownership; private equity return |
| # 6 | 29 | 0.816 | 2006 | employee training | sustainable development; environmental ethics; TMT member; corporate social responsibility practice |
| # 7 | 28 | 0.795 | 2008 | emotional bond | cross-cultural difference; expatriate training; vertical integration; subsidiary performance |

结合图 1、表 1 可以发现 1975—2014 年研究文献的特点。

1 企业绩效方面的研究, 主要关键词有企业绩效、中国语境、组织有效性、公司治理、企业资源管理、国有制、外商直接投资、合资企业、利益相关者、企业社会责任等。从内容上看, 主要表现为以下 3 个方面:一是中国企业走出国门和外商直接投资,企业的全球化战略管理和人力资源管理跨文化研究提上了日程;二是逐步重视企业相关者利益,将战略人力资源管理和环境管理联系起来;三是现代信息技术与企业绩效之间的影响研究,关注中国企业采用信息化供应链操作的影响因素^[3],以及制度因素对企业信息技术的投入影响。

2 人力资源管理研究, 主要关键词有组织认同、组织公民行为、国际人力资源管理、工作环境、参与式管理、同事满意度、对主管的忠诚等。宏观层面重点关注工作环境、组织创新等,如工作环境对管理技能的影响^[4],员工创造力和组织创新之间的关系^[5];微观层面重点关注员工对企业社会责任实践的看法与组织承诺之间的关系^[6],高绩效工作系统对员工工作幸福感的影响^[7]以及组织公民行为、战略性人力资源管理与环境绩效之间的关系^[8]。

3 绩效管理影响因素方面的研究, 主要关键词有组织文化、面子、领导、组织学习、外部整合等。一方面,绩效管理方法与技术的引进,需要与中国文化融合^[9];另一方面,随着人工成本的上升,对高

绩效工作系统(HPWS)技术的考察也成为研究者关注的重点,如企业竞争能力的提升、HPWS 对员工工作态度和工作行为的影响等。另外,也有从其他角度探讨企业绩效管理的研究,如对企业动态能力、竞争优势以及企业环境之间的关系研究^[10]。

3.2 2015—2022 年 SSCI 期刊中国情境下绩效管理研究

对 2015—2022 年 5 月间的 998 篇文献进行关键词聚类分析,可得到关键词聚类图(图 2)和关键词聚类列表(表 2)。

表 2 2015—2022 年中国情境下绩效管理研究文献关键词聚类列表

| 序号 | size | 中心度 | 平均出现年份 | LLR 标签 | 关键词 |
|-----|------|-------|--------|--------------------------|--|
| # 0 | 86 | 0.553 | 2017 | circular economy | case study; cleaner production; buildingsector; critical barrier |
| # 1 | 73 | 0.56 | 2017 | jobsatisfaction | organizational citizenship behavior; Chinese employee; social capital |
| # 2 | 64 | 0.791 | 2017 | green innovation | innovation quality; innovation performance; financial performance |
| # 3 | 54 | 0.695 | 2017 | environmental efficiency | industrial sector; economicefficiency; eastern region; western region |
| # 4 | 49 | 0.703 | 2017 | earnings management | ESG performance; CSR disclosure; strategic partnership; proactive corporate environmental responsibility |
| # 5 | 42 | 0.717 | 2017 | direct investment | corporate governance; boardsecretaries; female director; gender diversity |
| 6 | 25 | 0.791 | 2018 | standard alliance | user interest; corporate strategy; customer satisfaction; collaborative innovation |

从图 2、表 2 可以看出,该阶段的研究可归纳为 7 大聚类,前 3 个大类情况依次如下:

0 循环经济,主要关键词有循环经济、个案研究、清洁生产、建筑行业以及瓶颈障碍等。中国经济的快速发展提升了人民生活水平,环保问题、可持续发展问题日益凸显。环保与企业绩效之间的关系如何?学者们从不同角度进行了研究,如环境压力、绿色产品创新与企业绩效之间的关系,环保与公司绩效之间关系。随着消费者对环境问题意识的增强,绿色营销成为企业获得竞争优势的重要途径^[11]。

1 工作满意度,主要关键词包括组织公民行为、中国员工、社会资本等。导致员工产生工作满意的因素是多方面的,工作本身、工作环境、社会影响、人格以及价值观是影响员工工作满意程度的主要影响因素。首先是对组织环境管理的研究,如领导风格与工作场所的员工情绪管理^[12]、绿色人力资源管理(GHRM)以及员工绿色行为^[13]等。其次是组织因素等对员工满意度的影响,如不同类型领导风格与创新绩效之间的关系,高绩效工作系统(HPWS)和中国员工态度之间的关系,高绩效工作系统与员工健康问题。第三、人力资源实践如何影响员工的工作满意度,如工作安全感和情感需求对员工



图 2 2015—2022 年中国情境下绩效管理研究文献关键词聚类图

的影响会因性别不同而有所不同^[14],内部市场导向(IMO)作为员工管理的工具可以帮助公司留住关键员工^[15]。

2 绿色创新,主要关键词为创新质量、创新绩效和财务业绩。工业发展中对自然资源的过度消耗引发了学者们越来越关注企业对环境的影响。面对巨大的环境压力,许多企业开始将绿色创新融入其经营战略。一方面是对企业生态创新的驱动力、生态创新行为和企业绩效的关系的研究^[16],提出了在促进企业做出绿色创新决策方面,制度的影响是显著的观点^[17]。另一方面,大数据、云计算、人工智能等现代信息技术受到了企业广泛使用,这些技术的应用对企业绩效管理的影响受到了关注。

3.3 近 10 年 SCI 期刊中国情境下绩效管理研究热点汇总

战略图能够更直观地判断研究热点与趋势,按照夏恩君等^[18]的建议,以关键词频次为 X 轴,中心度为 Y 轴,原点为频次和中心度的中值,将高频关键词在战略图中显示(图 3)。

第 I 象限:主流领域。“公司”“企业绩效”具有高频次、高中心度的特点,自身发展成熟,且与其他主题联系紧密,是目前研究的重点与热点。

第 II 象限:高潜热点。具有低频次、高中心度

的特点,仍处于发展的初级阶段,但与其他主题联系紧密,是具有发展潜力的新热点,如“视角”“竞争优势”“生产”“技术”“行为”“责任”。

第Ⅲ象限:孤岛领域。具有低频次,低中心度的特点,自身发展不成熟,且有其他主题联系较差,但需要区别对待,部分可能演变为研究边缘,部分

可能发展成为新兴的研究热点,如“环境管理”“创新”“可持续性”“绿色”“大数据分析”等。

第Ⅳ象限:边缘地带。具有高频次、低中心度,发展成熟,可能是逐渐边缘化的主题;或者是与其他主题研究的关联度相对不高,可能是一个相对比较独立的领域,如“影响”“绩效”“模型”等。

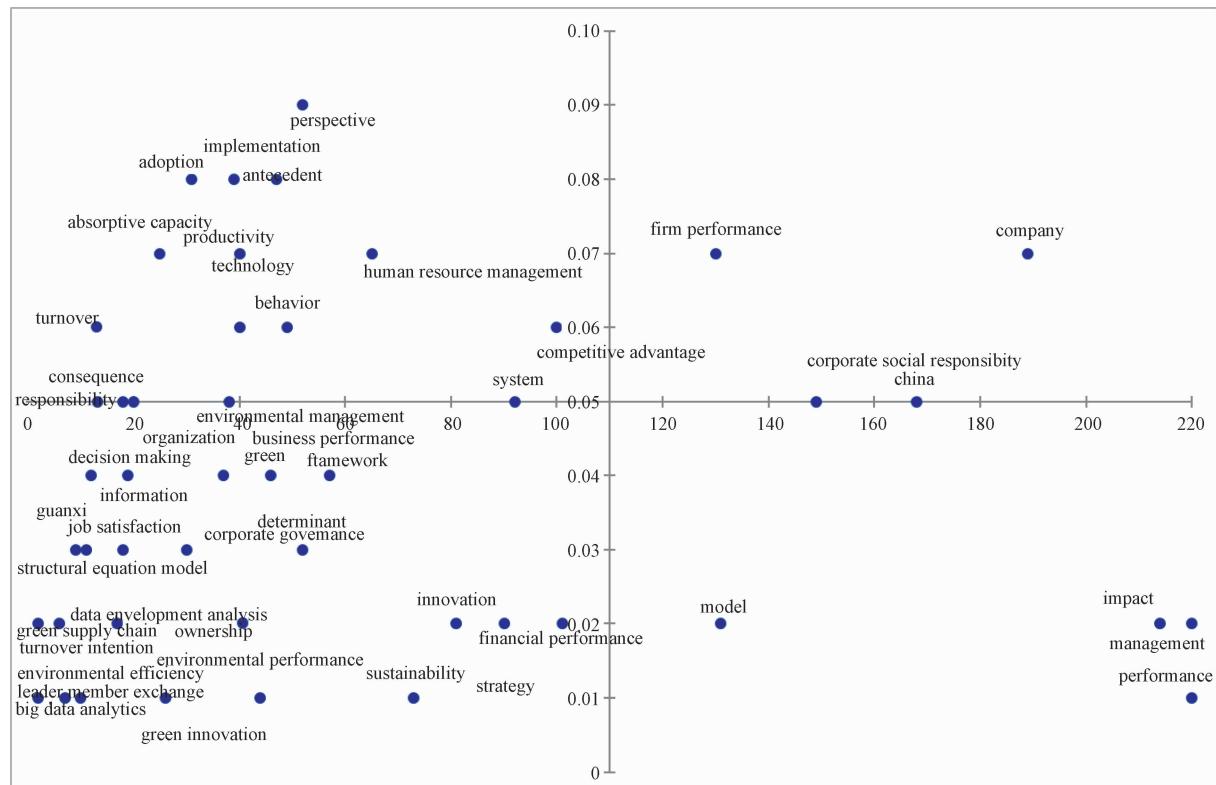


图3 2013—2022年中国情境下绩效管理研究关键词战略图

4 研究结论及展望

4.1 研究结论

绩效管理是人力资源管理领域的一个重要分支,它有与人力资源管理演变一般规律相符合的规律,同时又有其自身的特点。本文通过对自1975年来刊载中国情境下的绩效管理主题最多的六类国际期刊中的文献进行科学知识图谱分析,从发文数量、地区和国家、主要研究人员、研究趋势进行了探讨,揭示了该领域研究文献的发展过程和演变路径。

基于关键词线视图、关键词聚类列表,未来对中国情境下绩效管理的研究可能存在以下趋势:

4.1.1 互联网时代中国情境下绩效管理变革研究

以中国为背景的绩效管理研究文献数量繁多,且在近10年里这一主题的研究成果数量增长迅速。随着中国社会、经济的发展,有关这一主题的研究也应该跟上时代发展的步伐。在瞬息万变、竞争激

烈的国际化市场下,创新发展战略成为中国企业发展的必然选择,寻求人力资源管理机制的创新方法是企业储备发展人才的有效方法。无论是劳动密集型企业还是高科技企业,创新都是企业获得持久竞争优势的重要途径。企业组织应强化人力资源管理的三支柱,重塑人力资源管理职能,构建系统化的人力资源管理体系,积极利用大数据整合、人工智能、互联网等现代技术促进人力资源管理实现科技式管理和提供科学决策依据^[19]。如今,以“大数据”“人工智能”“云计算”“移动互联”为背景的企业发展迅速,无论是对企业管理者还是员工都带来了巨大的机遇和挑战,促进了绩效管理的不断变革。

4.1.2 创新驱动的绩效管理变革与发展研究

“创新绩效”等强调了创新在人力资源管理方面的重要性。党的十九大提出,创新是引领发展的第一动力,是建设现代化经济体系的战略支撑。另一方面,组织的载体是员工,组织创新的核心推动

力在于员工创新行为,人力资源管理系统是人力资源管理影响员工主动性行为和之后创新结果的前因变量。因此,构建促使员工自我驱动方式实现目标的激励机制,激发员工的责任心、主动性和创造性,也是绩效管理研究的重要课题^[19]。代表性的关键词有“大数据分析”“指标体系”“技术”“能力”“行为”等。

4.1.3 社会网络视角下的绩效管理研究

在当今竞争激烈的新时代,企业的生存发展已经被置于一个更广阔的社会网络背景下,要求企业有效利用其社会网络,创造可持续的竞争优势。基于社会资本理论构建企业的核心竞争能力,需要维护企业相关者的利益。代表性关键词有“企业社会责任”“竞争优势”“可持续性”“绿色创新”“环境管理”等。

4.2 局限与展望

与国内外相关研究成果相比较,本研究不足之处主要体现在以下两个方面:一是在数据的收集过程中,选择 SSCI 数据库中发表在 *Journal of Business Research*、*International Journal of Human Resource Management* 等期刊的相关文献作为研究数据来源,可能会遗漏掉一些发表在其他期刊上的重要论文;二是对国内外绩效管理文献在研究过程、研究内容以及研究热点等方面进行比较分析关注较少。下一步可对比分析国内外在该领域的最新相关研究状况,以期更好地发现规律。

参考文献

- [1] 石京民,李健.基于 CiteSpace 的国内外企业社会责任研究比较分析[J].北京理工大学学报(社会科学版),2019,21(1):65-73.
- [2] 李杰,陈超美. CiteSpace: 科技文本挖掘及可视化[M]. 2 版. 北京:首都经济贸易大学出版社,2017:102-160.
- [3] ZHANG C,DHALIWAL J. An investigation of resource-based and institutional theoretic factors in technology adoption for operations and supply chainmanagement[J]. International Journal of Production Economics, 2008, 120(1):252-269.
- [4] CHEN Z,TAKEUCHI N,WAKABAYASHI M. Managerial skill utilization: work environment, gender, and training incentive[J]. The International Journal of Human Resource Management,2005,16(5):786-808.
- [5] HOFMAN P S, NEWMAN A. The impact of perceived corporate social responsibility on organizational commitment and the moderating role of collectivism and masculinity: evidence from China[J]. The International Journal of Human Resource Management,2014,25(5):631-652.
- [6] ZHANG M Q,ZHU C,DOWLING P J,et al. Exploring the effects of high-performance work systems (HPWS) on the work-related well-being of Chinese hospital employees [J]. The International Journal of Human Resource Management,2013,24(16):3196-3212.
- [7] JIANG J W,WANG S,ZHAO S M. Does HRM facilitate employee creativity and organizational innovation? a study of Chinese firms[J]. The International Journal of Human Resource Management,2012,23(19):4025-4047.
- [8] PAILLE P,CHEN Y,BOIRAL O,et al. The impact of human resource management on environmental performance: an employee-level study[J]. Journal of Business Ethics, 2014,121(3):451-466.
- [9] WALK M,ZHANG R D,LITTLEPAGE L. “Don’t you want to stay?” the impact of training and recognition as human resource practices on volunteer turnover[J]. Non-profit Management and Leadership,2019,29(4):509-527.
- [10] LI D Y,LIU J. Dynamic capabilities, environmental dynamism, and competitive advantage: evidence from China[J]. Journal of Business Research,2014,67(1):2793-2799.
- [11] GAO S,QIAO R,KIM L M,et al. Integrating corporate website information into qualitative assessment for benchmarking green supply chain management practices for the chemical industry[J]. Journal of Cleanerproduction,2021,11:124-137.
- [12] LU J,ZHANG Z,JIA M. Does servant leadership affect employees’ emotional labor? a social information-processing perspective [J]. Journal of Business Ethics, 2019,159(2):507-518.
- [13] ZHANG Y,LUO Y,ZHANG X,et al. How green human resource management can promote green employee behavior in China:a technology acceptance model perspective[J]. Sustainability 2019,11:316-328.
- [14] HUANG Q,XING Y,GAMBLE J. Job demands-resources:a gender perspective on employee well-being and resilience in retail stores in China[J]. The international Journal of Human Resource Management,2016,30(8):1323-1341.
- [15] YU Q,YEN D A,BARNES B R,et al. Enhancing firm performance through internal market orientation and employee organizational commitment[J]. The International Journal of Human Resource Management, 2019, 30(6):964-987.
- [16] CAI W,LI G. The drivers of eco-innovation and its impact on performance:evidence from China[J]. Journal of Cleaner Production,2018,176:110-118.
- [17] QI G,JIA Y,ZOU H. Is institutional pressure the mother of green innovation? examining the moderating effect of absorptive capacity[J]. Journal of Cleaner Production,2021,22:178-192.
- [18] 夏恩君,王素娟,王俊鹏. 基于知识图谱的众筹研究现状及发展趋势分析[J]. 科研管理,2017,38(6):1-8.
- [19] 赵曙明,张紫藤,陈万思. 新中国 70 年中国情境下人力资

源管理研究知识图谱及展望[J]. 经济管理, 2019, 41(7):190-208.

Knowledge Mapping and Prospects of Performance Management Research in Chinese Context Based on CiteSpace

XIE Xuefeng^{1,2}

1. Mongolian Research University, Ulaanbaatar 999097, Mongolia;

2. School of Management, Guangdong University of Science and Technology, Dongguan 523083, Guangdong, China)

Abstract: Clarifying the knowledge map of performance management research in China has important value and guiding significance for the in-depth study of performance management. Scientific bibliometric methods and CiteSpace visualization tools are used to quantitatively demonstrate the evolution of research in the field of performance management in the Chinese context since 1975 through keyword co-occurrence and cluster analysis. The research in this field can be divided into two phases based on the annual number of publications on this topic: the exploration phase (1975-2014), and the systematic deepening and simultaneous innovation phase (2015-2022). The keyword clustering of papers in the two phases of performance management research in the Chinese context was conducted, and the dynamic process of performance management research in the Chinese context over time was quantitatively demonstrated through keyword clustering timeline view and keyword strategy map. Based on the keyword strategy map and keyword emergence map of research literature in the field in the past decade, the future trend of performance management research hotspots in the Chinese context is proposed.

Keywords: performance management; cluster analysis; visualization analysis; knowledge mapping