

基于 CiteSpace 的组织韧性研究现状及热点分析

吴定玉, 胡定国

(湖南师范大学商学院, 长沙 410081)

摘要: 强有力的组织韧性不仅可以使企业更加灵活地应对危机, 更是能够帮助企业在危中把握机, 实现企业的跨越式发展, 因此把握组织韧性的研究热点和前沿极具时代意义。本文运用文献计量方法对 Web of Science 核心数据库中以“组织韧性”为主题 2010-2022 年的 589 篇文章, 基于国家分布、研究机构及关键词角度, 使用 CiteSpace 软件进行可视化数据分析。结果表明: (1) 组织韧性发文量呈现逐年递增的趋势, 2020 年-2021 年发文量增长速度尤为明显; (2) 近 10 年来, 美国、英国、澳大利亚和中国的发文量位居前四, 成为研究组织韧性的中坚力量; (3) 高产的研究机构位居前三的分别是澳大利亚的昆士兰大学、蒙纳士大学和丹麦的哥本哈根商学院; (4) 关于组织韧性的研究可以归纳为三个方面, 分别是组织韧性的前置因素研究、组织韧性的影响机制研究以及组织韧性的情境研究; (5) 数字化转型、技术创新、人力资源管理、知识管理等视角成为研究组织韧性的学术前沿。

关键词: 组织韧性; CiteSpace; 文献计量; 知识图谱

中图分类号: F270.7; F272.9

Current situation and hot spot analysis of organizational resilience based on CiteSpace

Wu Dingyu, Hu Dingguo

(Business School, Hunan Normal University, Changsha 410081)

Abstract: Strong organizational resilience can not only enable enterprises to respond to crises more flexibly, but also help enterprises seize opportunities in crises and achieve leapfrog development of enterprises. Therefore, it is of great significance to grasp the research hotspots and frontiers of organizational resilience. Based on the country distribution, research institutions, authors and keywords, this paper uses CiteSpace software to make a visual data analysis of 589 literatures on "organizational resilience" in the core database of Web of Science from 2010 to 2022. The results show that: (1) The number of published documents on organizational resilience presents an increasing trend year by year, and the growth rate of published documents from 2020 to 2021 is particularly obvious; (2) In the past 10 years, the United States, the United Kingdom, Australia and China have ranked the top four in the number of publications, becoming the backbone of the resilience of research organizations; (3) The top three high-yield research institutions are University of Queensland, Monash University in Australia and Copenhagen Business School in Denmark. The top three high-yield authors are AVEY J, GRIFFITHS A and GUPTA S. (4) The research on organizational resilience can be summarized into three aspects, namely, the research on the pre-factors of organizational resilience, the research on the influencing mechanism of organizational resilience, and the research on the context of organizational resilience. (5) The perspectives of digital transformation, technological innovation, human resource management and knowledge management have become the academic frontiers of studying organizational resilience. Strong organizational resilience can not only enable enterprises to respond to crises more flexibly, but also help enterprises seize opportunities in crises and achieve leapfrog development of enterprises. Therefore, it is of great significance to grasp the research hotspots and frontiers of organizational resilience. Based on the country distribution, research institutions, authors and keywords, this paper uses CiteSpace software to make a visual data analysis of 589 literatures on "organizational resilience" in the core database of Web of Science from 2010 to 2022. The results show that: (1) The number of published documents on organizational resilience presents an increasing trend year by year, and the

基金项目: 湖南省社会科学基金项目 (编号: 22YBA070)

作者简介: 吴定玉 (1974-), 女, 教授、硕导, 主要研究方向: 战略管理、企业社会责任

通信联系人: 胡定国 (1998-), 男, 硕士研究生, 主要研究方向: 组织韧性、战略管理. E-mail: 2673148856@qq.com

50 growth rate of published documents from 2020 to 2021 is particularly obvious; (2) In the past 10 years, the United States, the United Kingdom, Australia and China have ranked the top four in the number of publications, becoming the backbone of the resilience of research organizations; (3) The top three high-yield research institutions are University of Queensland, Monash University in Australia and Copenhagen Business School in Denmark. The top three high-yield authors are AVEY J, GRIFFITHS A and GUPTA S. (4) The research on organizational resilience can be summarized into three aspects, namely, the research on the pre-factors of organizational resilience, the research on the influencing mechanism of organizational resilience, and the research on the context of organizational resilience. (5) The perspectives of digital transformation, technological innovation, human resource management and knowledge management have become the academic frontiers of studying organizational resilience.

55 **Key words:** Organizational resilience; CiteSpace; Bibliometric; Knowledge graph

60

0 引言

当今时代，外部环境呈现出多变性、不确定性、复杂性和模糊性的 VUCA 特性，“黑天鹅”、“灰犀牛”事件频发^[1]，企业的生存和发展迎来了巨大的挑战，企业如何应对此类挑战已成为热点主流问题^[2]。2020 年新冠疫情爆发，与一般自然事件和公共突发事件相比，此次新冠肺炎疫情影响面广、危害程度高、不确定性大、持续事件长。在疫情冲击下，不少企业的供应链遭到严重破坏，加之企业未能按时开工复产，企业由此亏损而导致破产，但也有部分企业转危为机，实现疫情经济逆增长。同类危机下企业为何表现出两种不同结果？究其原因，除了企业规模、性质以及利益相关者网络不同，更重要在于不同企业，其组织韧性存在显著差异^[3]。现有研究表明，有韧性的组织对于危机更加具备充足的预期、应对以及适应能力，并且组织韧性因此独特性、难以复制性也已成为企业的核心竞争能力和竞争优势^[4-5]。本文梳理了近 10 年来组织韧性领域的研究发展脉络与研究热点，以期为未来研究者提供研究基础，并指出未来的研究方向。

65

70

1 资料来源及方法

1.1 资料来源

75 本文所有供分析的文献资料均来自 Web of Science (WOS) 数据库，包括了社会科学引文索引 (SSCI) 和艺术与人文引文索引 (A&HCI)。首先，选择 Organizational Resilience 为搜索关键词，时间跨度为 2010 年-2022 年共计 12 年，初步搜索得到 Organizational Resilience 相关文献 1936 篇。其次，为保证文献数据的可分析性，进一步将文献选择论文、在线发表和综述类文献三种类型，并且选择语种为英语的文献，最终得到有效可分析的文献 1865 篇，具体操作如图 1 所示。

80

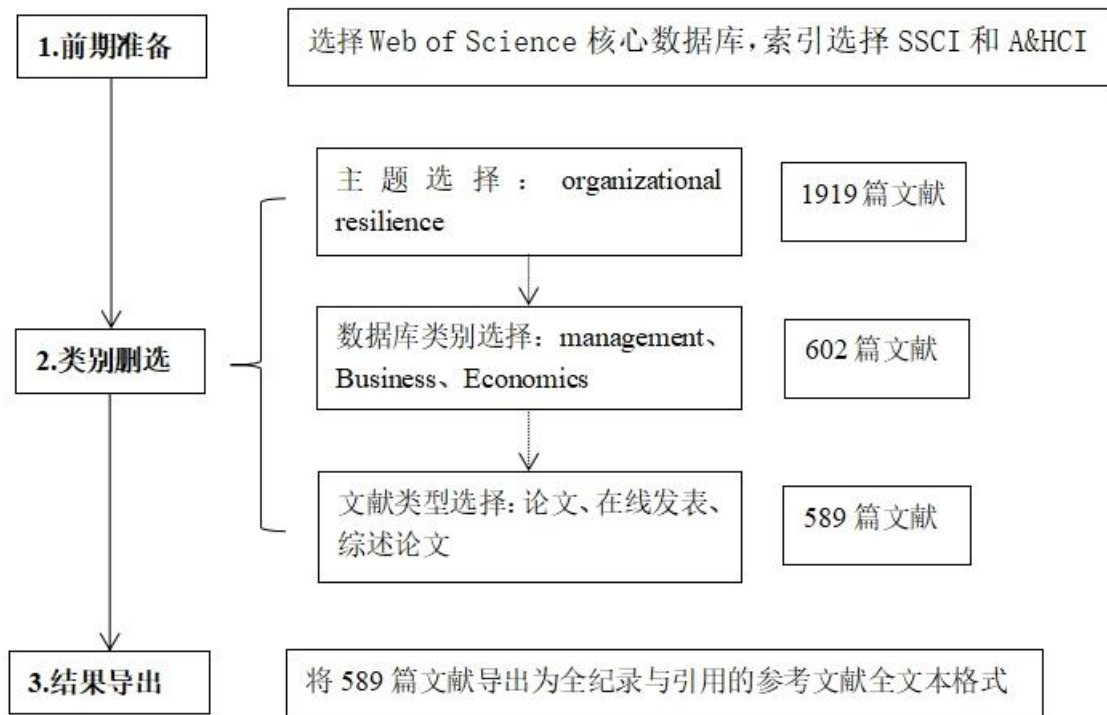


图 1 Web of Science 文献遴选逻辑图

Fig. 1 Web of Science literature selection logic diagram

1.2 资料来源

85

文中通过使用 CiteSpace 软件,以机构、国家、关键词作为节点进行共线分析,并对关键词进行聚类分析、Timeline 分析,以探究组织韧性研究的热点和前沿。

2 结果分析

2.1 发表年份分析



90

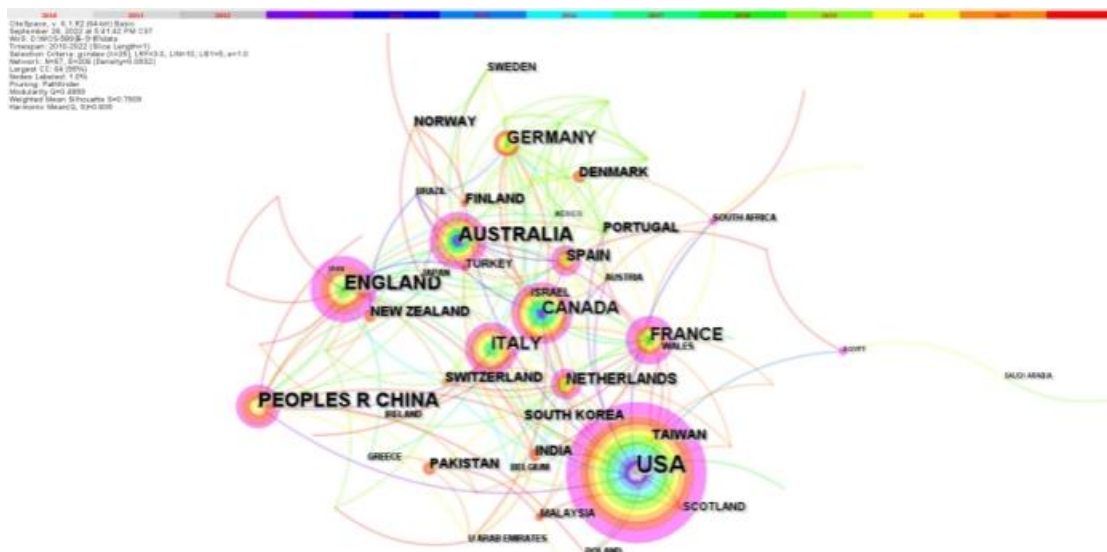
图 2 2010 年-2022 年组织韧性年发文量

Fig. 2 Annual number of publications on organizational resilience from 2010 to 2022

如图 2 所示，总体而言，2010-2022 年，国际上以组织韧性为研究主题的发文章量逐年增长，呈现递增趋势。分阶段来说，2010 年-2013 年，组织韧性发文章量处于起步阶段，发文章量虽少，但不断增加；2014 年-2017 年，组织韧性发文章量平均在 25 篇/年，处于发展阶段；2018 年-2022 年，组织韧性的发文章量由 2018 年的 55 篇急剧增加到 2021 年的 115 篇，成直线增长，受疫情影响，2020 年-2021 年，组织韧性文献年增加量最多，为 32 篇，说明此时处于研究繁荣时期，组织韧性已经成为学术界的研究热点。

95

2.2 国家分布可视化



100

注：节点圆圈的大小表示该国家发文量的多少；连线代表国家之间的关联性；连线的颜色代表国家首次合作的时间

图3 组织韧性研究国家合作共现图谱

Fig. 3 National cooperative co-occurrence map of organizational resilience research

105

2010年后，全球绝大多数国家都在进行组织韧性的研究，并且多数国家保持合作的关系，进行组织韧性共同研究与探讨，国家合作网络图谱尤其以美国、英国、中国、加拿大、澳大利亚以及法国为代表，如图3所示。

表1 2010-2022年组织韧性发文量超过14篇的国家

Tab. 1 Countries with more than 14 publications on organizational resilience from 2010-2022

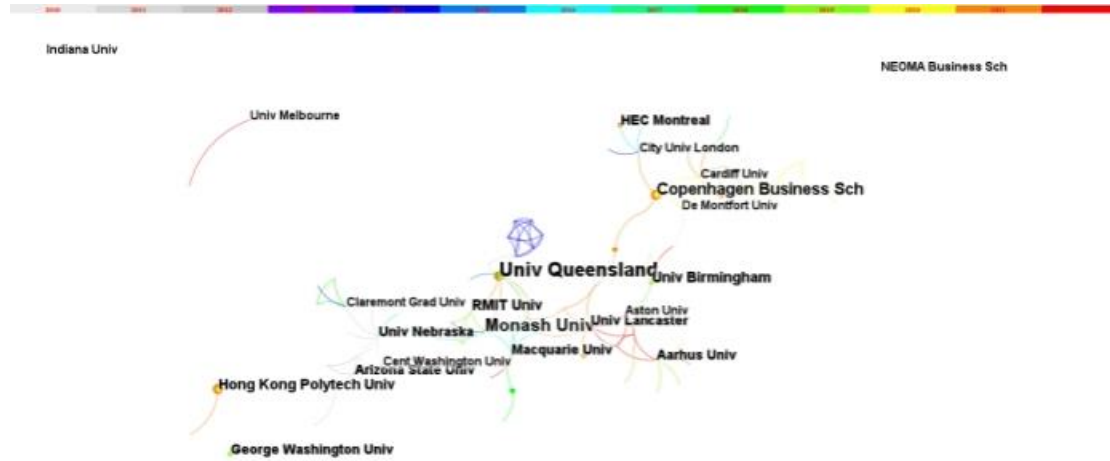
序号	次数	中心度	开始时间	国家
1	190	0.41	2010	USA (美国)
2	81	0.35	2010	ENGLAND (英国)
3	63	0.18	2010	AUSTRALIA (澳大利亚)
4	60	0.14	2013	PEOPLES R CHINA (中国)
5	50	0.13	2011	CANADA (加拿大)
6	48	0.12	2015	ITALY (意大利)
7	39	0.06	2011	GERMANY (德国)
8	38	0.22	2010	FRANCE (法国)
9	31	0.15	2012	SPAIN (西班牙)
10	24	0.15	2013	NETHERLANDS (荷兰)
11	19	0.02	2014	INDIA (印度)
12	16	0.01	2012	NEW ZEALAND (新西兰)
13	16	0.08	2016	DENMARK (丹麦)
14	15	0.08	2012	FINLAND (芬兰)
15	15	0.01	2019	PAKISTAN (巴基斯坦)
16	14	0.05	2015	SOUTH KOREA (韩国)

110

选取发文量超过14篇的国家进行进一步分析，可以得到15个国家数据，由表1所示。表中数据显示，美国、英国、澳大利亚、中国、加拿大、意大利等八个国家的中心度皆大于

0.1^[6]，说明这八个国家属于关键节点，对于组织韧性的研究具有重要的意义。另外，在截取的 15 个国家中，发达国家占 12 个，而发展中国家只占 3 个，显示发达国家对于组织韧性的研究做出的贡献高于发展中国家。并且可以看到，发展中国家中以中国为代表，发文 60 篇，强有力的推动了组织韧性情境研究的发展。组织韧性作为企业持续繁荣的强大力量，对于企业绩效、组织发展、成长以及应对风险都具有重大突出作用，应该为各类国家所重视。

2.3 研究机构可视化



注：节点圆圈的大小表示该研究机构发文量的多少；连线代表研究机构之间的关联性；连线的颜色代表研究机构首次合作的时间

图 4 组织韧性研究机构合作共现图谱

Fig. 4 Cooperative co-occurrence map of organization toughness research institutions

表 2 2010-2022 年组织韧性发文量超过 4 篇的研究机构

Tab. 2 Research institutions with more than 4 papers on organizational resilience from 2010 to 2022

篇数	中心度	开始时间	研究机构	所在国家
13	0.02	2010	Univ Queensland (昆士兰大学)	澳大利亚
10	0.05	2014	Monash Univ (蒙纳士大学)	澳大利亚
8	0.03	2016	Copenhagen Business Sch (哥本哈根商学院)	丹麦
6	0	2020	Hong Kong Polytech Univ (香港理工大学)	中国
6	0	2019	RMIT Univ (皇家墨尔本理工大学)	澳大利亚
6	0.02	2019	Univ Birmingham (伯明翰大学)	英国
5	0.01	2019	Aarhus Univ (奥尔胡斯大学)	丹麦
5	0.01	2010	Arizona State Univ (亚利桑那州立大学)	美国
5	0	2017	George Washington Univ (华盛顿大学)	美国
5	0	2016	HEC Montreal (蒙特利尔高等商学院)	加拿大
5	0.01	2016	Macquarie Univ (麦考瑞大学)	澳大利亚
5	0.05	2021	Univ Lancaster (兰卡斯特大学)	英国
5	0.04	2010	Univ Nebraska (内布拉斯加大学)	美国

155 注：节点圆圈的大小表示关键词出现的频次；连线代表关键词之间的关联性；连线的颜色代表关键词首次共现的时间

图 5 2010-2022 年组织韧性研究关键词共现可视化图谱

Fig. 5 Keywords co-occurrence visualization map of organizational resilience research from 2010 to 2022

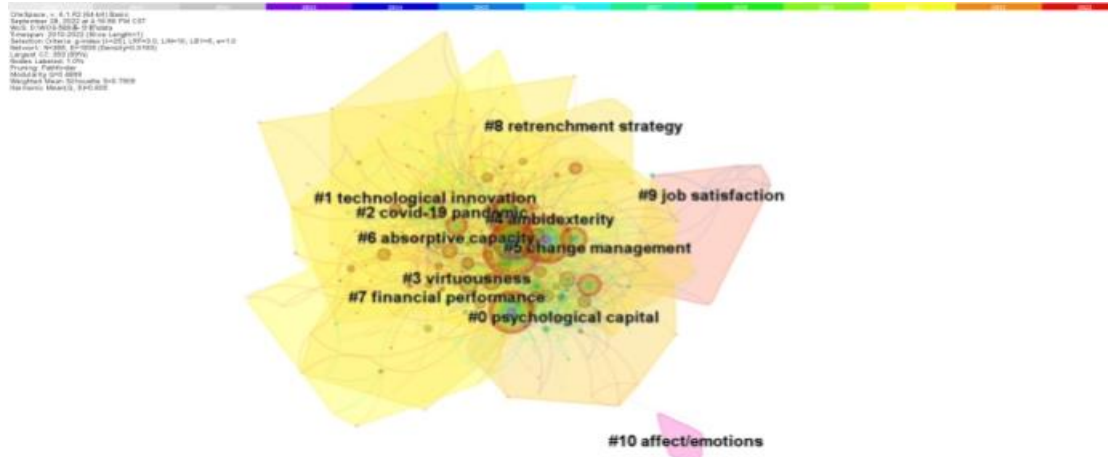
160 表 3 2010-2022 年组织韧性研究关键词出现次数及中心度排名前 10 数据

Tab. 3 The top 10 data of the occurrence frequency and centrality of keywords in the study of organizational resilience from 2010 to 2022

次数	关键词	开始时间	中心度	关键词	开始时间
170	performance	2011	0.21	performance	2011
142	management	2010	0.17	business	2011
113	resilience	2011	0.13	resilience	2011
113	impact	2010	0.13	work	2010
110	organizational resilience	2011	0.11	organization	2010
53	innovation	2017	0.11	climate change	2010
52	model	2014	0.1	management	2010
50	dynamic capability	2013	0.1	impact	2010
47	supply chain resilience	2015	0.09	model	2014
45	framework	2016	0.09	behavior	2011

2.4.2 文献关键词聚类分析

165 如下图所示,本文对 Organizational Resilience 关键词进行聚类,每个聚类都是共现网络中的关键词。在这个网络中需要注意两个值,一个是 Q 值,一个是 S 值,这两个数值代表聚类效果的好坏,从下图中可以看到 Modularity(Q 值)为 0.4899 >0.3,表明聚类结构显著, Silhouette(S 值)为 0.7909 >0.7,表明聚类结果令人信服。



注：不同颜色区代表不同的聚类

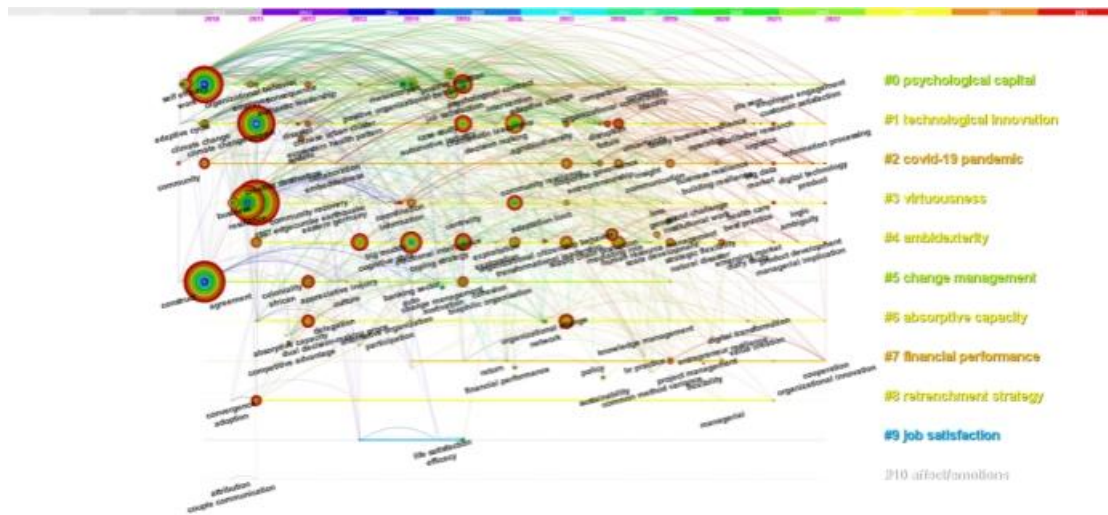
170 图 6 2010-2022 年组织韧性相关文献关键词聚类分析

Fig. 6 Cluster analysis of key words related to organizational resilience from 2010 to 2022

175 如图 6 所示，组织韧性相关文献关键词共聚#0-#1011 类，从#0-#10，分别是心理资本
 (psychological capital)、技术创新 (technological innovation)、新冠肺炎疫情 (covid-19
 pandemic)、德行 (virtuousness)、二元性 (ambidexterity)、变革管理 (change management)、
 180 吸收能力 (absorptive capacity)、财务绩效 (financial performance)、收缩战略 (retrenchment
 strategy)、工作满意度 (job satisfaction)、情感/情绪 (affect/emotions)，聚类数字越小，
 其包含的关键词数量越多。从这 11 个聚类中，分析可得聚类主要包括了三方面的信息。一
 是聚类显示出了组织韧性塑造角度，比如#0-#1、#3-#6、#8-#10 这 9 个聚类主要从组织韧性
 的前置塑造角度出发，分析了塑造组织韧性的各类途径。二是聚类显示出了组织韧性独特
 185 的情境角度，#2 聚类为新冠肺炎疫情，说明多数学者是在新冠肺炎疫情的角度下进行组织韧
 性研究的。三是聚类显示了组织韧性作用角度，#7 聚类为财务绩效，说明组织韧性和财务
 之间的关联性研究较多，即国际学者有集中研究组织韧性对于企业成长发展的影响。

2.4.3 文献关键词 timeline 分析

185 如图 7 所示,本文选择了#0~#10 号聚类进行了 Timeline 分析,聚类名称与上图一致,下图
 中 $Q=0.4899 > 0.3, S=0.7909 > 0.7$ ，说明聚类关系显著且令人信服，近三年出现的关键词为现
 有研究的研究热点以及表示了未来的研究趋势。从图中我们可以看出#0 心理资本这一聚类，
 在 2010-2022 年 12 年里，早期出现的关键词是自我效能、组织行为、员工、真实型领导等，
 中期出现的关键词是积极情绪、积极组织行为、组织承诺、适应性变革等，近三年出现的关
 键词有偏最小二乘结构方程模型、员工敬业度和顾客满意度等。#1 技术创新聚类近三年出
 190 现的新关键词有不确定性、定性研究、运算、信息加工。#2 新冠疫情聚类近三年出现的
 新关键词有数字化转型、大数据、生产、韧性塑造。#3 德行聚类近三年出现的新关键词有
 含混性、最佳实践、重要挑战、制度理论。#4 二元性聚类的所属关键词从 2011 年左右才起
 步，发展初期显示的关键词为行为，2013 年后，逐渐发展，发展中期出现的关键词有应对策略、
 开发利用、组织公民行为、变革型领导，2018 年出现中介作用、人力资源管理等关键词，
 195 近三年出现的新关键词为管理内涵、创业精神、知识资本、员工韧性、二元型组织、创业导
 向等。从图中可以看到，#5 变革管理聚类在研究前期出现的关键是管理、知识、组织文化，
 在 2015 年研究中期左右出现的关键词是动力、战略，关于变革管理的关键词在 2019 年左右
 结束，说明研究相对已经较为成熟。



200 注：节点圆圈的大小表示关键词出现的频次；连线代表关键词之间的关联性；连线的颜色代表关键词首次共现的时间；图例右侧为聚类的标签

图 7 2010-2022 年组织韧性相关文献关键词 timeline 分析

Fig. 7 timeline analysis of key words related to organizational resilience from 2010 to 2022

2.4.4 关键词 burst 分析

205 如图 8 所示,本文对所搜索的文献进行了突变词检验,得到了不同词的突变权重,从而找出突变权重高的词。突变权重高的词反映了某一时期内突发的研究热点,并且学界认为这些词在短期内有增长势头,更有可能代表某一领域的研究趋势。从图中,我们不难发现 2010-2014 年左右学术界主要从态度、心理资本、动态、工作绩效、组织文化、积极组织行为等关键词来重点研究组织韧性的。近 4 年来的突变词有“意义建构”“人力资源管理”“挑战”,人力资源管理是从 2019-2020 年突发成为研究热点,挑战则是从 2020-2022 年突发成为研究热点,一直延续到现今,极有可能是受 2020 年新冠疫情的爆发所影响,导致广大学者在新冠疫情的情境下进行组织韧性的研究,新冠疫情这一黑天鹅事件使得组织韧性的研究具有重大意义,大量研究表明,组织韧性的塑造有利于减小突发性危机对于社会正常秩序的影响,所以考虑外界的挑战以及不确定性是未来研究组织韧性的重大发展趋势。

210

Top 21 Keywords with the Strongest Citation Bursts

Keywords	Year	Strength	Begin	End	2010 - 2022
attitude	2010	3.97	2010	2017	
hope	2010	3.71	2010	2017	
psychological capital	2010	6.08	2011	2018	
emotion	2010	3.44	2011	2017	
dynamics	2010	3.28	2011	2014	
job performance	2010	3.03	2013	2015	
organizational culture	2010	2.97	2013	2018	
determinant	2010	2.9	2013	2016	
positive organizational behavior	2010	4.78	2014	2017	
metaanalysis	2010	4.48	2014	2016	
model	2010	3.54	2014	2017	
workplace	2010	2.93	2014	2019	
motivation	2010	3.75	2015	2018	
personality	2010	3.28	2015	2018	
resource	2010	2.86	2015	2016	
optimism	2010	2.8	2015	2019	
business	2010	3.56	2017	2018	
adaptation	2010	3.22	2017	2019	
sensemaking	2010	2.92	2018	2019	
human resource management	2010	3.47	2019	2020	
challenge	2010	2.74	2020	2022	

215

图 8 2010 年-2022 年组织韧性关键词 Burst 分析

Fig. 8 Burst analysis of key words of organizational resilience from 2010 to 2022

Top 11 Institutions with the Strongest Citation Bursts

Institutions	Year	Strength	Begin	End	2010 - 2022
Cent Washington Univ	2010	2.45	2010	2011	
Univ Nebraska	2010	1.73	2010	2016	
Univ Washington	2010	1.7	2010	2012	
Arizona State Univ	2010	1.45	2010	2012	
Univ N Carolina	2010	1.64	2011	2013	
Univ Victoria	2010	1.48	2011	2014	
Bellevue Univ	2010	1.39	2015	2019	
George Washington Univ	2010	2.35	2017	2019	
Brock Univ	2010	1.42	2017	2020	
Copenhagen Business Sch	2010	2.65	2020	2022	
Hong Kong Polytech Univ	2010	2.51	2020	2022	

220

图 9 研究机构突现词分析

Fig. 9 Analysis of emergent words in research institutions

如图 9, 进行研究机构突现词展示, 可以看到, 2010 年-2022 年, 关于组织韧性的研究不断出现新的研究机构, 说明组织韧性越发被广大研究机构所关注, 成为各大机构的研究热点。

3 结论

本文基于 Web of Science 核心数据库 2010-2022 年间以 Organizational resilience 为主题的 589 篇文献, 借助 Citespace 软件对选取的 589 篇文献进行可视化分析, 通过基本现状分析、关键词聚类分析以及关键词 timeline 分析得到了组织韧性近 10 年研究的基本情况、现有的研究热点以及未来的研究趋势, 总结为以下五点:

第一, 国际上关于组织韧性的研究呈现逐年递长的趋势, 组织韧性越发成为管理学领域的研究重点, 且关于组织韧性的研究受危机这一特定情境影响带动。组织韧性相关文献, 自 2010 的 7 篇到 2021 的 115 篇, 11 年间增加了 108 篇, 平均每年增加将近 10 篇。2020 年-2021 年, 受疫情的持续性影响, 组织韧性发文量由 87 篇增加到 115 篇, 年增加量高达 28 篇, 是平均年增加量 3 倍。

第二, 组织韧性研究领域科研力量地域分布不均, 不同国家组织韧性的研究水平存在差距。美国、英国、澳大利亚和中国是研究组织韧性的中坚力量, 其中美国等发达国家在组织韧性发文量多, 处于研究的核心位置, 引领组织韧性的研究。虽然以美国为核心的发达国家对于组织韧性的研究以及贡献较为突出, 但是以中国、印度、巴基斯坦为代表的大量发展中国家也正在逐步集中于这一领域的研究, 地域性的差距正在逐步缩小。

第三, 从研究机构来看, 研究机构较为集中, 并且大多数研究机构之间存在着紧密的联系。对于组织韧性研究这一主流热点, 各机构之间应该进一步加强联系, 推动此领域的深入研究。

第四, 近十年关于组织韧性的研究可以归纳为三个方面, 分别是组织韧性的前置因素研究、组织韧性的影响机制研究以及组织韧性的情境研究。通过关键词共现图谱分析, 发现组织韧性领域中关联度强的关键词有绩效、企业、管理、影响、模式、行为、动态能力、供应链韧性等, 进一步通过聚类分析, 发现热点关键词可以聚为心理资本、技术创新等 11 类, 而这 11 类主要从组织韧性其前置因素、影响机制以及情境研究展开, 说明近 10 年关于组织韧性的研究, 学者主要集中在这三方面。

第五, 关于组织韧性的研究趋势未来或许主要以组织韧性的前置因素研究为主, 并且主要从数字化转型、技术创新、人力资源管理、知识管理等视角展开研究。从关键词 timeline 分析中看到, 近三年各聚类出现的新关键词主要是数字化转型、知识管理、技术创新、大数据、知识资本等。此外, 关键词 burst 分析中发现, 人力资源管理是近四年出现的新关键词且一直延续, 逐渐成为研究前沿。

[参考文献] (References)

- [1] 曹仰锋. 组织韧性: 如何穿越危机持续增长? [M]. 北京: 中信出版社, 2020.
- [2] 李平, 竺家哲. 组织韧性: 最新文献评述[J]. 外国经济与管理, 2021, 43(03): 25-41.

260

- [3] 单宇,许晖,周连喜,周琪.数智赋能:危机情境下组织韧性如何形成? --基于林清轩转危为机的探索性案例研究[J].管理世界,2021,37(03):84-104+7.
- [4] 张公一,张畅,刘晚晴.化危为安:组织韧性研究述评与展望[J].经济管理,2020,42(10):192-208.
- [5] 王勇.组织韧性、战略能力与新创企业成长关系研究[J].中国社会科学院研究生院学报,2019(01):68-77.
- [6] 陈悦,陈超美,刘则渊,胡志刚,王贤文.CiteSpace知识图谱的方法论功能[J].科学学研究,2015,33(02):242-253.