

# QCA方法在国内外管理学领域的应用: 演进、比较与展望\*

池毛毛<sup>1</sup> 潘美钰<sup>2</sup> 周敏<sup>1</sup> 杜运周<sup>3</sup>

(1. 中国地质大学(武汉)经济管理学院,湖北 武汉 430078;

2. 华南理工大学电子商务系,广东 广州 510006;

3. 东南大学经济管理学院,江苏 南京 211189)



**内容提要:**定性比较分析(QCA)已成为当前国内外管理学领域重要分析方法与研究范式。本文采用文献计量方法,以1987—2022年Web of Science核心数据库的502篇期刊论文和CNKI数据库中的633篇CSSCI期刊论文作为研究样本,系统梳理并分析QCA在国内外管理学领域的应用现状、研究热点和演进脉络。主要发现包括:(1)在研究热点方面,国外文献主要聚焦在“组织创新及其复杂性”“创业管理”“复杂性理论下的组织行为与消费者行为”和“组织绩效的多重复杂前因”四个大主题;国内研究主要聚焦在“组织创新”“创业管理”“公共管理与政策服务”和“数字经济与数字化转型”四个大主题。(2)在演进脉络方面,QCA在国内外管理学的研究进展均可划分为三个阶段,但在研究主题与范围演化方面,国内外文献呈现出差异化特征。QCA在国外文献的应用主题日趋集中,而国内文献关于QCA应用范围还在发散且更注重其在本土化管理情境的解释与应用。最后,通过对比与总结国内外文献的研究热点与演进脉络,本文从研究主题、理论视角与研究方法三个方面提出QCA在管理学领域有前景的拓展方向。本研究为全面认识和理解QCA在国内外管理学的应用现状与发展动态,进而为深入运用QCA解决中国管理实践问题提供相关理论借鉴或参考。

**关键词:**定性比较分析(QCA) 研究热点 演进脉络 文献计量学 对比研究

**中图分类号:**C93 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—5766(2024)01—0184—25

## 一、引言

美国社会学家查尔斯·拉金(Ragin, 1987)<sup>[1]</sup>出版《比较方法:超越定性和定量策略》(The Comparative Method: Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies),并在该著作中系统提出组态视角与定性比较分析(QCA)。作为社会科学领域近年来一项重要的研究范式和方法论变革,

收稿日期:2023-04-14

\* **基金项目:**国家自然科学基金面上项目“共享平台供给者数字韧性的形成与作用机制研究:基于复杂适应系统视角”(72272138);国家自然科学基金重点项目“营商环境激发市场主体活力的动力机制研究”(72233001);教育部人文社会科学研究规划基金项目“VUCA环境下共享平台供给者数字韧性的前因与影响研究”(22YJA630009)。

**作者简介:**池毛毛,男,教授,博士生导师,管理学博士,研究领域为数智商务与数字平台、QCA方法论,电子邮箱:chimaomao@vip.163.com;潘美钰,女,研究助理,研究领域为平台治理与数字战略,电子邮箱:ecpanmeiyu@mail.scut.edu.cn;周敏,男,副教授,硕士生导师,管理学博士,研究领域为企业环境行为及战略,电子邮箱:zhoumin0509@163.com;杜运周,男,教授,博士生导师,管理学博士,研究领域为组态视角与QCA方法论、营商环境生态与创业等,电子邮箱:yunzhou@seu.edu.cn。通讯作者:周敏。

QCA 基于系统整体思想的组态视角,突破了传统研究局限于关注变量净效应的实证桎梏。它从等效率性、并发性和非对称性等角度来解释导致特定结果的前因条件组合,是一种兼具集合分析与案例研究优势的研究范式(Ragin 和 Amoroso, 2011)<sup>[2]</sup>。目前,组态视角及 QCA 方法已被广泛用于社会科学多个领域研究,包括社会学(黄荣贵和桂勇, 2009)<sup>[3]</sup>、政治学(Vis, 2009)<sup>[4]</sup>、管理学(Greckhamer 等, 2008)<sup>[5]</sup>和经济学(Pajunen, 2008)<sup>[6]</sup>等。由于其具有能够有效揭示管理问题的因果复杂性等优势,逐渐被管理学领域学者所认可与应用(Fiss, 2007<sup>[7]</sup>; Fiss, 2011<sup>[8]</sup>),包括创业管理(Nikou 等, 2023)<sup>[9]</sup>、创新管理(Kraus 等, 2018)<sup>[10]</sup>、战略管理(Greckhamer 等, 2018)<sup>[11]</sup>以及信息系统管理(Pappas 和 Woodside, 2021)<sup>[12]</sup>等管理学相关领域。QCA 方法已经成为国内外管理学者在研究复杂管理现象和问题时的一种重要理论范式和实证工具。

尽管 QCA 作为一种理论范式和实证工具在管理学领域获得了广泛的认可,但在实际应用中面临的挑战和误区不容忽视。首先, QCA 的深层理论范式和方法论本质经常被研究者忽略,导致其仅被作为一种工具性方法使用,从而无法充分发挥其在揭示复杂因果关系和条件组态方面的独特潜力(杜运周等, 2021<sup>[13]</sup>; 杜运周和贾良定, 2017<sup>[14]</sup>)。其次,在实际应用中的一个突出问题是,研究设计中研究问题、所用方法和理论框架之间缺乏必要的适配性。特别是在研究涉及复杂因果关系的场合,若研究设计和理论框架未能适应这种复杂性,可能导致分析结果的误导或不准确(Pappas 和 Woodside, 2021<sup>[12]</sup>; Park 等, 2020<sup>[15]</sup>; 杜运周等, 2021<sup>[13]</sup>; 池毛毛等, 2021<sup>[16]</sup>)。最后,随着 QCA 在管理学领域应用的增长,研究者在方法选择、数据和条件选择方面的随意性问题亟需关注。严谨的理论支持、正确的数据和条件选择对于 QCA 的有效应用至关重要,但在实践中,这些选择往往受限于数据可用性或研究者的偏好(Park 等, 2020)<sup>[15]</sup>。鉴于这些存在的应用问题,及时开展对 QCA 在管理学领域应用的系统分析显得尤为重要,这不仅有助于识别和应对现有的挑战,也能为未来 QCA 的研究方向和应用提供指导。

当前国内外管理学文献已经通过定性归纳等方式对 QCA 的认识论与方法论进行了一定程度的述评和归纳(如表 1 所示),但仍存在以下三方面的不足和研究机会:首先,虽然已有研究较好地介绍了 QCA 在管理学研究中的使用规范和技术程序,包括归纳总结组态视角与 QCA 的理论框架或分析流程(Greckhamer 等, 2018)<sup>[11]</sup>、QCA 基本原理与未来发展方向(杜运周和贾良定, 2017)<sup>[14]</sup>以及结合具体案例数据阐释 QCA 方法流程等(Pappas 和 Woodside, 2021<sup>[12]</sup>; Saridakis 等, 2022<sup>[17]</sup>)。然而,随着管理学文献中对 QCA 的应用不断增强,亟需结合定量分析方法对 QCA 在管理学领域中的研究热点主题与研究脉络进行量化和系统化的梳理,以获得更客观、更具有研究启发的结果。其次,目前的国内外文献(Greckhamer 等, 2018<sup>[11]</sup>; Nikou 等, 2023<sup>[9]</sup>; Pappas 和 Woodside, 2021<sup>[12]</sup>)多围绕 QCA 在管理学某一特定领域的具体研究而展开文献评述,缺乏对 QCA 方法在管理学领域应用的整体性和系统性回顾,可能导致“只见树木不见森林”,难以了解 QCA 在管理学各个领域应用的全貌。最后,尽管已有文献(Kumar 等, 2022)<sup>[18]</sup>从复杂性理论角度对 QCA 研究进行了期刊分布、作者合作网络等方面的描述性统计分析,但研究范围和主题上仅聚焦在英文文献中的模糊集 QCA(fsQCA)方法应用,无法对 QCA 在国内外管理学领域的应用进行差异化与系统化的剖析与比较,难以为中国管理研究学者提供如何进一步深入应用 QCA 的具体指导。

表 1 管理学领域 QCA 文献归纳和理论性论文列表(部分)

作者	聚焦领域	主要研究方法	文献数量	时间跨度
Wagemann 等(2016)	组织管理	归纳与概括	英文文献:61	2006—2014
Kan 等(2016)	管理方法论	归纳与概括	英文文献:95	1995—2015

续表 1

作者	聚焦领域	主要研究方法	文献数量	时间跨度
杜运周和贾良定(2017)	管理方法论	归纳与概括	N/A	N/A
Misangyi等(2017)	管理方法论	归纳与概括	英文文献:96	1988—2015
Kraus等(2018)	创新创业管理	归纳与概括	英文文献:77	2005—2015
Greckhamer等(2018)	组织与战略管理	归纳与概括	N/A	N/A
Cucari(2019)	公司治理	归纳与概括	英文文献:22	2013—2019
张驰等(2019)	管理方法论	归纳与概括	英文文献:165 中文文献:10	1995—2016
张明和杜运周(2019)	管理方法论	归纳与概括	N/A	N/A
Park等(2020)	信息系统	案例应用与总结	N/A	N/A
Mattke等(2021)	信息系统	归纳与概括	英文文献:32	2012—2020
杜运周等(2021)	管理方法论	归纳与概括	N/A	N/A
池毛毛等(2021)	信息资源管理	案例应用与总结	N/A	N/A
Rasoolimanesh等(2021)	旅游管理	案例应用与总结	英文文献:17	2016—2020
Pappas和Woodside(2021)	信息系统与营销管理	案例应用与总结	N/A	N/A
Kumar等(2022)	管理方法论	文献计量	英文文献:1155	1975—2021
Nikou等(2022)	创业管理	案例应用与总结	英文文献:76	2014—2022
Saridakis等(2022)	营销管理	案例应用与总结	N/A	N/A
Anton等(2022)	信息系统	归纳与概括	英文文献:119	2009—2021

注:N/A表示该信息原文无提及;此表按照文献发表年份先后排序

资料来源:作者整理

鉴于目前QCA在国内外管理学研究中存在的诸多应用问题以及现有文献归纳和理论性论文存在的研究缺口,本文以1987—2022年Web of Science数据库核心合集的英文期刊论文(以下简称WoS论文)和CNKI数据库中的CSSCI中文期刊论文(以下简称CSSCI论文)作为研究样本,采用文献计量与定性归纳相结合的方法,对QCA在国内外管理学的应用进行分析与归纳,力求回答以下问题:(1)QCA被用于哪些热点主题的分析与探讨?其演进脉络是怎样的?(2)国内外QCA热点主题和演进脉络的异同点是什么?(3)QCA如何在中国的管理学领域进一步深化应用?

## 二、研究设计

### 1. 研究方法

本文采用CiteSpace 6.1.R6(高级版)和Gephi 0.10.1对QCA在国内外管理学领域的相关文献展开定量和可视化分析,具体分析流程如图1所示。首先,通过对历年刊文篇数、期刊发表平台和核心作者的统计分析,识别QCA方法在管理学领域的应用现状与总体趋势;其次,借助关键词聚类分析(k-means聚类)、引文分析和关键词聚类时区图分析,总结QCA在国内外文献的研究热点和演进脉络;再次,通过对比国内外的研究热点和演进脉络,归纳QCA在国内外文献研究热点与研究脉络的异同点。最后,提出未来管理学者应用QCA可能深入发展或拓展的方向。

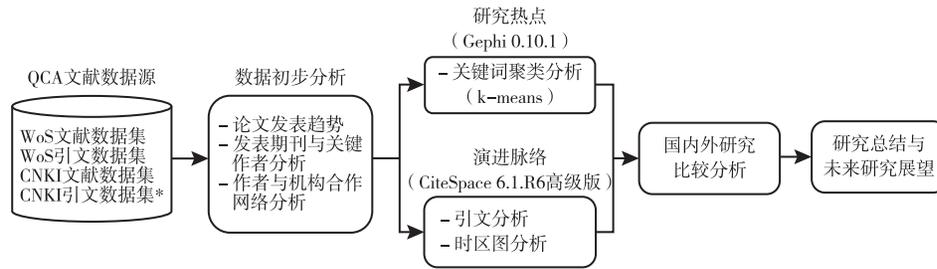


图1 文献分析流程图

注:\* CNKI导出的数据内不包含引文信息,因此本文CNKI引文数据集由人工逐一补充完成

资料来源:作者整理

## 2. 数据来源

本文的数据来源包括 Web of Science 核心数据库和 CNKI 数据库,具体数据获取步骤如下:(1)检索表达式的确定。英文文献的检索使用主题词包括“QCA”和“Configuration Analysis”;中文文献的检索使用“篇关摘”(篇名、关键词与摘要)包含“QCA”“组态”“定性比较分析”和“构型”。(2)检索时间的确定。本文的检索时间范围从查尔斯·拉金(Charles Ragin)的专著《比较方法:超越定性和定量策略》出版年份1987年开始,截止日期为2022年12月31日。(3)检索期刊的确定。国外文献的来源是 Web of Science 核心合集,限定学科为“Business”或者“Management”;国内文献的来源包括 CSSCI 来源期刊目录(2021—2022)中的管理学、综合社科、高校学报、图书馆、情报与文献学、人文地理等类别的196种中文期刊,以及中国优选法统筹与经济数学研究会、管理科学与工程学会、中国系统工程学会在2020年8月联合发布的《FMS 管理科学高质量期刊推荐列表》的85种中文期刊。在完成上述检索步骤后,本文初步得到英文文献519篇与中文文献1003篇。为了确保分析的准确性,逐篇阅读标题和摘要信息,以排除与QCA不相关的文献。最终,本文筛选出了502篇英文文献和633篇中文文献,用于后续的分析。

## 3. 数据初步分析

本部分从论文发表趋势、期刊发表平台以及关键学者、作者与机构合作网络三个维度,通过可视化方法呈现国内外管理学领域QCA文献整体发表特点与发展趋势。

(1)论文发表趋势。从刊文篇数来看(如图2所示),中英文文献对于QCA在管理学领域的关注度逐年提升。早期管理学领域应用QCA方法的研究成果主要来源于欧美,且英文文献明显多于中文文献。其中,首篇管理学领域应用定性比较分析方法的英文期刊论文发表于2005年。需要注意的是,在2016年,Journal of Business Research推出了关于“商科的集合论研究”的特刊,导致国外QCA研究在该年迅速增加,之后呈现快速增长趋势。相对而言,国内对QCA研究的关注相对较晚,首篇管理学领域应用定性比较分析方法的中文期刊论文发表于2011年。2016年后国内QCA研究发文量呈指数增长趋势,研究热度呈持续上升趋势。

(2)发文期刊与关键学者。本文进一步统计了国内外发表QCA研究的管理学期刊列表和代表性学者的信息,这对于研究者来说是非常有价值的资源。国内文献的来源期刊中,发表数量最多的是《科技进步与对策》(83篇),引用量最高的是《管理世界》(377篇);国外文献的来源期刊中,发文量最多的是Journal of Business Research(123篇),引用量最高的是Academy of Management Journal(385篇)。中文文献重要学者包括杜运周和罗瑾琰等,英文文献重要学者包括Kraus和Olya等。通过关注这些学者的发表成果,研究者可以及时了解QCA在管理学领域应用的最新动态和研究进展。

(3)作者与机构合作网络。本文还通过可视化分析展示了作者之间的合作网络以及机构之间的合作情况,这些分析有助于了解国内外研究团队和机构之间的合作关系。在国内,以杜运周为

中心的研究团队在合作方面表现出较大规模;而在国外,多个研究团队以Kraus、Fiss和Leishning等学者为中心的合作也较为密切。此外,国内机构之间的合作呈现出较大的分散性,而国外机构之间的合作相对较为集中。

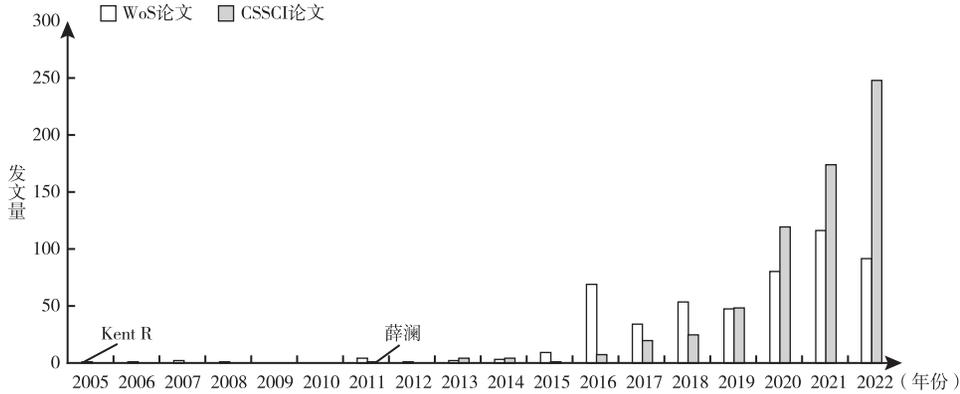


图2 国内外管理学领域QCA发文量趋势图(2005—2022年)

资料来源:根据 Web of Science 和 CNKI 数据库引文分析结果整理

### 三、定性比较分析在国外管理学文献的研究热点与演进脉络

为探索QCA在国外文献应用的研究热点与演进脉络,本部分通过关键词聚类分析归纳研究热点,并使用引文分析和关键词聚类时区图详细分析应用QCA相关文献的演进脉络。

#### 1. 国外文献研究热点分析

为了更为清晰地呈现QCA在国外管理学领域的研究热点,本文对英文高频词进行可视化聚类分析<sup>①</sup>(如图3所示),总结出以下四个热点主题:(1)组织创新及其复杂性;(2)创业管理;(3)复杂性理论下的组织行为与消费者行为;(4)组织绩效的多重复杂前因。

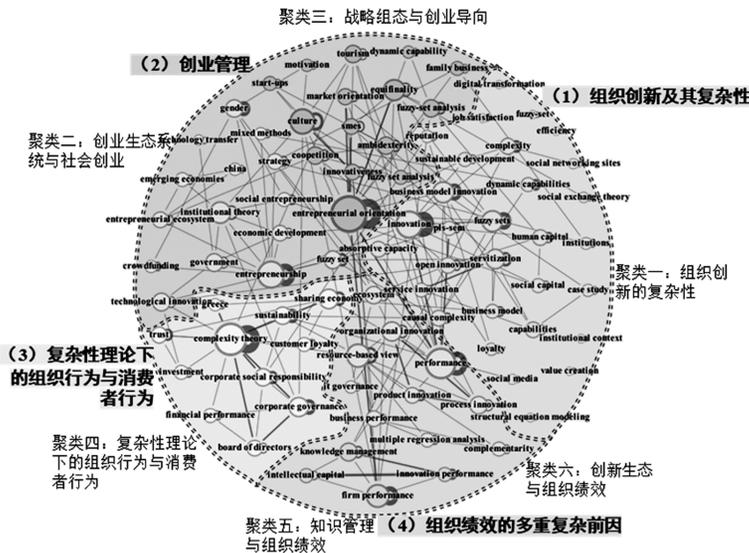


图3 QCA在国外管理学领域研究的关键词聚类

资料来源:作者结合英文高频关键词整理

(1)组织创新及其复杂性。该主题是WoS论文集成的聚类一(“组织创新及其复杂性”),共覆盖了117篇论文,热点主题词包括“innovation”“business model innovation”“complexity”与“open

<sup>①</sup> 本部分预先剔除英文检索词“QCA”和“Configuration Analysis”,以减少检索词对聚类分析产生干扰。

innovation”等。该主题文献采用混合研究方法,结合 QCA 与其他实证方法,旨在深入探究组织创新的复杂触发因素和影响路径。具体来说,研究关注以下两个方面:①组织创新的复杂触发因素及其影响路径,学者关注多种创新形式,包括商业模式创新(“business model innovation”)、开放式创新(“open innovation”)、服务创新(“service innovation”)等细粒度组织核心创新活动的复杂触发因素及其影响路径(Böttcher 等,2022<sup>[19]</sup>;Torres 和 Augusto,2019<sup>[20]</sup>)。相关文献基于动态能力(“dynamic capabilities”)、吸收能力(“absorptive capacity”)、价值创造(“value creation”)等,探索不同资源和能力如何协同作用于组织创新,进而实现可持续发展路径(Mikalef 和 Pateli,2017)<sup>[21]</sup>。②整合 QCA 与其他实证方法揭示组织创新的复杂性。文献通常将 QCA 与结构方程模型(“pls-sem”“structural equation modeling”)、案例研究(“case study”)等结合使用,采用混合研究方法设计探索驱动组织创新的复杂路径。例如,文献通过整合结构方程模型和 QCA 方法,从资源基础视角和动态能力视角探索了商业模式创新的驱动因素及多种驱动路径(Liao 等,2019)<sup>[22]</sup>。总之,这个主题的研究聚焦于组织创新的路径多样性和机制复杂性,通过将 QCA 与其他传统实证方法结合来深入剖析组织创新的触发机制和影响路径,为组织管理和创新管理领域提供新的视角。然而,现有文献在混合方法的使用上更多地是对 QCA 与其他实证方法的简单叠加,缺少系统的理论发展与研究设计将 QCA 与其他实证方法进行有效匹配。

(2)创业管理。WoS 论文集中的聚类二“创业生态系统与社会创业”和聚类三“战略组态与创业导向”可归纳为创业管理主题。其中,聚类二覆盖 55 篇论文,涵盖的主题词包括“gender”“social entrepreneurship”“crowdfunding”“institutional theory”和“entrepreneurial ecosystem”等热点关键词;聚类三覆盖 48 篇论文,涵盖的主题词包括“entrepreneurial orientation”“culture”“market orientation”“ambidexterity”“coopetition”和“start-ups”等热点关键词。这一主题的文献主要探讨了创业行为的复杂前因及其作用结果两个方面。①创业行为的复杂前因。文献重点围绕技术创新(“technological innovation”)、文化(“culture”)与企业家个体属性(“gender”)等前因组态对创业行为的复杂影响。特别是,该主题除了关注创业者个人属性外(McSweeney 等,2022)<sup>[23]</sup>,还探讨了与外部环境社会互动过程(Anglin 等,2023)<sup>[24]</sup>,并试图从创业生态视角(“ecosystem”)讨论社会创业(例如众筹)的系统依赖性(Berger 和 Kuckertz,2016)<sup>[25]</sup>。②创业行为的作用结果。相关文献将创业行为、国家制度和数字化水平视为相互影响的复杂驱动要素,探讨社会创业(“social entrepreneurship”)与其他相关要素共同作用对提升企业绩效和国家福利的重要影响(Douglas 和 Prentice,2019)<sup>[26]</sup>;Torres 和 Augusto,2020<sup>[27]</sup>)。综上所述,这个主题的研究围绕上述两个方面为创业管理和创业生态系统问题的解读提供了重要的见解。然而,这些研究发现通常根植于欧美等发达经济体,可能不能完全适用于其他不同制度、文化背景的国家或地区,特别是新兴市场国家。此外,尽管已有研究揭示了创业管理前因组合路径的复杂性,但如何提高理论框架和 QCA 方法的匹配性,从而建构更具综合性的创业管理理论,这方面的研究尚未得到深入探讨。

(3)复杂性理论下的组织行为与消费者行为。该主题是 WoS 论文集中的聚类四(“复杂性理论下的组织行为与消费者行为”),共覆盖了 53 篇论文,主题词主要包括“complexity theory”“corporate governance”“sharing economy”“customer loyalty”与“corporate social responsibility”等热点主题词。该聚类重点围绕复杂性理论探究组织行为与消费者行为两类主题。①消费者行为层的研究。文献覆盖多个不同的研究场景,应用 QCA 方法探索影响用户行为意图的复杂前因及结果。学者探讨“customer loyalty”“trust”等前因条件影响用户心理状态和行为意图的复杂路径,并探讨具体消费场景对消费者行为的异质性影响,如共享经济平台(Akhmedova 等,2021)<sup>[28]</sup>、酒店餐饮业(Olya 和 Al-ansi,2018)<sup>[29]</sup>与医疗服务产业(Russo 等,2016)<sup>[30]</sup>等。②组织行为层的研究。文献主要从整体视角,应用 QCA 方法探索具体公司治理策略(“corporate governance”)影响企业绩效结果(例如

“financial performance”)的复杂因果机制(Haxhi和Aguilera,2017<sup>[31]</sup>;Rodrigues等,2020<sup>[32]</sup>)。此外,企业社会责任(“corporate social responsibility”)的复杂性前因和多元化作用路径也已成为该类研究的热点议题之一(Ali等,2016<sup>[33]</sup>;Dwekat等,2020<sup>[34]</sup>;Paolone等,2021<sup>[35]</sup>)。这个主题的研究关注了复杂系统理论对组织行为和消费者行为的影响,通过深入研究多个前因要素之间的相互关系为该领域更好地理解组织和消费者行为的复杂性。值得注意的是,采用QCA方法探索跨层次的复杂个体和组织行为研究还有待进一步深入。

(4)组织绩效的多重复杂前因。WoS论文集中的聚类五“知识管理与组织绩效”和聚类六“创新生态与组织绩效”可归纳为组织绩效的多重复杂前因。其中,聚类五覆盖18篇论文,涵盖的主题词包括“firm performance”“innovation performance”“knowledge management”和“intellectual capital”;聚类六覆盖35篇论文,涵盖的主题词包括“performance”“resource-based view”“product innovation”“organizational innovation”和“ecosystem”等热点关键词。该主题关注实现高组织绩效的复杂前因耦合条件及其具体实现路径。具体来说,该类研究应用QCA方法分析组织内部属性(如财务资源、组织创业导向等)与外部属性(如外部环境、制度文化等)如何跨组织边界相互影响并共同驱动组织绩效的作用路径(Kallmuenzer等,2019)<sup>[36]</sup>。其中,知识管理相关特征(“knowledge management”和“intellectual capital”)和组织创新相关特质(“product innovation”“organizational innovation”和“process innovation”)的关键作用在驱动组织绩效的路径中被重点分析与讨论(Ali等,2016<sup>[33]</sup>;Cabrilo和Dahms,2020<sup>[37]</sup>;McKenny等,2018<sup>[38]</sup>)。可见,这些研究从知识管理和创新生态角度解析组织绩效的多重影响因素以及实现路径。但是,现有文献缺乏多种外部环境因素的考虑以及混合方法的使用,难以全面理解组织绩效复杂前因及其作用机制。

## 2. 国外文献演进脉络分析

本部分将综合关键词聚类时区图和引文分析等方法,对QCA在英文管理学文献应用的演进脉络进行归纳和分析。首先,借助关键词聚类时区图验证前文提炼的国外文献关键词聚类结果,为文献演进阶段与热点演进提供依据。其次,利用引文分析来挖掘研究中关注的经典文献,以梳理不同演进阶段国外管理学领域文献应用QCA方法的相关知识基础和演进特点。最后,结合关键词聚类时区图和引文分析的结果,提炼不同演进阶段中相关研究热点的具体特征和演进脉络。

(1)关键词聚类时区图。为验证关键词聚类的有效性并呈现国外管理学领域应用QCA方法的关键词演化图谱(如图4所示),本研究采用CiteSpace中的关键词聚类时区图进行可视化分析。根据聚类标签(#1~#8)和关键文献研读,本文进行如下划分:①#1主要涉及宏观政策如何影响组织绩效;#2侧重于探讨组织内部因素如何影响组织绩效,因此#1和#2属于“组织绩效的多重复杂前因”主题;②#3和#7涉及创新的复杂前因及结果,#8重点关注复杂性理论下细粒度的创新问题,因此#3、#7和#8属于“组织创新及其复杂性”主题;③#4探讨组织和消费者的组态等相关问题,包括战略联盟、用户采纳和用户价值,属于“复杂性理论下的组织行为与消费者行为”主题;④#5主要反映创业过程中战略与制度情境相关问题,#6聚焦市场导向、开放创新等创业前因问题,因此#5和#6属于“创业管理”主题。进一步,结合分析该关键词聚类时区图和发文量趋势,本文将QCA在外国管理学领域应用的演进初步划分为三个阶段:QCA萌芽阶段(2005—2014年)、QCA扩散阶段(2015—2019年)与QCA深化阶段(2020—2022年)。

(2)引文分析。本部分采用CiteSpace进行引文分析,旨在进一步梳理国外管理学领域文献在QCA方法应用方面的知识基础和演进特征。表2列示了2005—2022年国外管理学领域QCA研究中被引用最多的10篇高引用论文。总体而言,Ragin的相关著作(论文)系统全面地阐述了QCA方法的基本原理和相关应用示例,这些研究持续为后续管理学研究提供了坚实的方法论基础,其中,引用频次最高的文献是Ragin(2008)的“Redesigning Social Inquiry Fuzzy Sets and Beyond”,其本地引

用次数达到 373 次。其他六篇高引用文献主要是早期介绍和引入 QCA 方法到管理学领域的期刊文献,它们通过数理逻辑等方式比较了 QCA 与传统实证研究方法的优缺点(Woodside, 2013)<sup>[39]</sup>,同时,探讨了 QCA 在多个管理学研究领域(如组织战略领域等)中的研究逻辑和潜在应用方向。

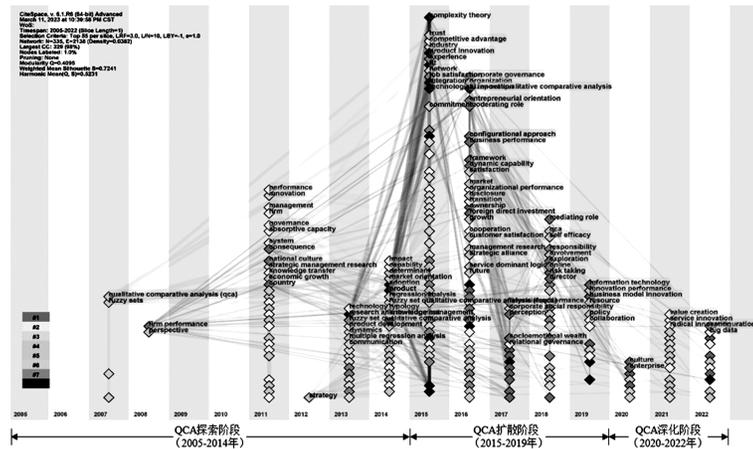


图 4 QCA 在国外管理学领域研究的关键词时区图

资料来源: CiteSpace 软件结果输出

进一步结合文献演进阶段和高引用文献分布情况的分析,国外管理学领域文献在应用 QCA 方法的知识基础也基本符合 QCA 萌芽阶段(2005—2014 年)、QCA 扩散阶段(2015—2019 年)与 QCA 深化阶段(2020—2022 年)三个演进阶段的规律,进一步验证了这三个阶段划分的合理性。其中,第一阶段的特点是,关键引文集中,Ragin(1987; 2000)的两篇经典研究在早期管理学文献中的本地引用占比达到 100%。第二阶段和第三阶段随着 QCA 方法在管理学领域的深入应用和推广,一批针对管理学具体研究情境的经典文献受到广泛关注,比如 Fiss(2011)、Ragin(2006)和 Woodside(2013)等,本地引用占比一度达到 78%。然而,第三阶段之后的关键引文开始呈现分散特点,这些关键引文从先前的经典 QCA 工具书逐渐转向管理学领域的 QCA 应用文献,反映出 QCA 方法在国外管理学领域文献的应用逐渐成熟。

表 2 英文文献的高引用论文

引文	LCS	施引文献数占发文数的比例(2005—2022 年)																	
		2005—2014 年						2015—2019 年					2020—2022 年						
Ragin (2008)	373	/	/	/	.00	.00	.00	.75	1	1	.67	1	.73	.79	.73	.74	.76	.72	.35
Fiss (2011)	332	/	/	/	/	/	/	.00	1	.50	.67	.78	.73	.76	.77	.80	.72	.78	.29
Ragin (2000)	189	1	1	1	1	.00	.00	.75	1	.50	.67	.56	.48	.52	.50	.41	.36	.34	.13
Fiss (2007)	183	/	/	.00	1	.00	.00	.75	1	.00	.33	.56	.40	.64	.35	.54	.42	.35	.10
Woodside (2013)	162	/	/	/	/	/	/	/	/	.00	.67	.56	.51	.58	.31	.41	.41	.22	.11
Ragin (2006)	120	/	.00	.00	.00	.00	.00	.50	.00	.00	.00	.67	.25	.33	.21	.28	.32	.23	.10
Ragin (1987)	95	1	1	.50	1	.00	.00	.50	1	.00	.00	.22	.24	.30	.19	.30	.18	.15	.06
Misangyi (2017)	94	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	.06	.13	.22	.26	.38	.13
Schneider (2010)	93	/	/	/	/	/	.00	.00	.00	.00	.33	.44	.13	.18	.29	.22	.17	.23	.10
Schneider (2012)	93	/	/	/	/	/	/	/	.00	.00	.00	.11	.22	.30	.23	.20	.29	.20	.00

注:本地引用次数(LCS),表示该文献在本文数据集中被引用的次数;单元格内数值代表施引文献数占该年份本地发文数的百分比,若该引文在当前年份尚未发表,则用斜杠(/)表示;表 3 同

资料来源:结合英文高引用论文数据整理

(3)研究热点的演进分析。本文通过综合关键词聚类时区图和引文分析,将QCA在国外管理学领域的发展历程划分为以下三个阶段:QCA萌芽阶段(2005—2014年)、QCA扩散阶段(2015—2019年)与QCA深化阶段(2020—2022年)。接下来,本文重点概述并总结以下三个阶段相关研究热点的演进特征和脉络。

1)QCA萌芽阶段:2005—2014年。该阶段,国外管理学界在应用QCA方法开展研究方面的成果较为有限,年均发表仅1.5篇论文。这个阶段的研究特征和热点主题主要体现在如下三个方面:①论述QCA方法特征及其适用性。学者们通过文献回顾的方式,论述了QCA方法的特征和研究优势,并论证了在管理学不同研究领域中的应用QCA的可行性和匹配度。例如,在战略管理领域,相关研究运用QCA方法揭示行业、公司和业务单元等前因条件之间复杂的依赖关系(Greckhamer等,2008)<sup>[5]</sup>;在市场营销领域,针对数据异构性和营销情境现实复杂性等特点,学者们采用模糊集QCA方法来分析这些复杂管理问题(Kent,2005)<sup>[40]</sup>。②强调QCA在经典研究方法基础的批判性继承。学者们开始重新审视基于相关分析的研究方法,如多元回归分析的“净效应”研究范式,鼓励后续研究采用QCA方法以更好地应对因素的多元性和因果关系的不对称性(Kent,2005<sup>[40]</sup>; Woodside,2013<sup>[39]</sup>)。③探索QCA在典型领域的应用。该阶段的研究已经开始将QCA方法引入诸如组织绩效的多重复杂前因、组织创新、创业管理与组织行为等管理问题,为后续研究提供了经验和理论支持。QCA萌芽阶段的研究虽然数量有限,但为QCA方法在管理学领域的发展奠定了理论基础。

2)QCA扩散阶段:2015—2019年。此阶段,国外管理学领域QCA研究文献的发表量在该阶段显著增多,年均发表41.4篇论文。这个阶段的研究特征和热点主题主要表现在以下三个方面:①研究主题进一步发展。与萌芽阶段相比,相关研究主题在QCA扩散阶段得到了进一步发展。复杂性理论下的组织行为与消费者行为、细粒度的组织创新、创业和组织绩效的复杂前因等成为研究的热点问题。研究问题的复杂性和多样性得到更深入的探讨。②重点关注与应用fsQCA。在这一阶段,fsQCA方法受到了管理学研究学者的重点关注和广泛应用。此外,关于研究模型的“拟合度不等同于预测有效性”(Gigerenzer和Brighton,2009)<sup>[41]</sup>的观点也得到了扩散,研究人员更加认可QCA结合具体案例分析的研究思路。③与其他方法的互补应用。此阶段,相关文献开始将QCA方法与其他经典研究方法如PLS-SEM(Mikalef和Pateli,2017)<sup>[21]</sup>、多元回归分析(Grohs等,2016)<sup>[42]</sup>相互补充使用。这些方法的综合应用有助于更稳健地分析前因变量与结果变量之间的关系,增强变量间关系的理论解释力。总的来说,QCA在管理学领域的研究在这一阶段呈现出高度的活跃度和多样性,研究问题变得更加复杂,方法也更加多元化和综合化。

3)QCA深化阶段:2020—2022年。此阶段,国外管理学领域的QCA研究文献发表数量继续稳步增长,年均发表93.3篇论文。这一阶段的相关文献呈现出以下三个方面的研究特征和热点主题:①理论继承与创新。尽管资源基础理论和动态能力理论仍然具有极大的影响力,但在QCA深化阶段,文献开始在充分吸收已有研究理论视角和内涵的基础上,发挥QCA研究整体性和组合性的理论与方法优势。②引入复杂系统管理理论。文献开始将QCA方法与复杂性等相关理论结合,探究适用于复杂系统管理议题的理论架构和方法论。研究涉及到创业生态系统(Guéneau等,2022)<sup>[43]</sup>与开放创新生态系统(Xie和Wang,2020)<sup>[44]</sup>等主题。这表明,管理学研究在这一阶段更加倾向于通过应用QCA方法更好地理解和解决复杂的管理问题。③研究聚焦与应用关联。尽管此阶段研究文献发表数量持续增多,然而,此阶段研究主题开始呈现由扩散阶段的“百花齐放”向“创业管理”和“组织创新”等少量热点主题聚焦。此外,研究内容也更加紧密地结合了快速变化的商业环境,如大数据、新兴经济体和数字化转型等(Chen和Tian,2022)<sup>[45]</sup>,这反映出管理学研究对当前商业趋势和挑战的关注和应用关联性。总的来说,QCA在管理学领域应用的深化阶段呈现出更

加成熟和多样化的特点,研究涵盖了更广泛的主题和理论视角,同时更加注重理论创新和实际应用。

#### 四、定性比较分析在国内管理学文献的研究热点与演进脉络

##### 1. 国内文献研究热点分析

为了更为清晰地呈现 QCA 在国内管理学领域的研究热点,本文对中文高频词进行可视化聚类分析<sup>①</sup>(如图 5 所示),总结出以下四个热点主题:(1)组织创新;(2)创业管理;(3)公共管理与政策服务;(4)数字经济与数字化转型。

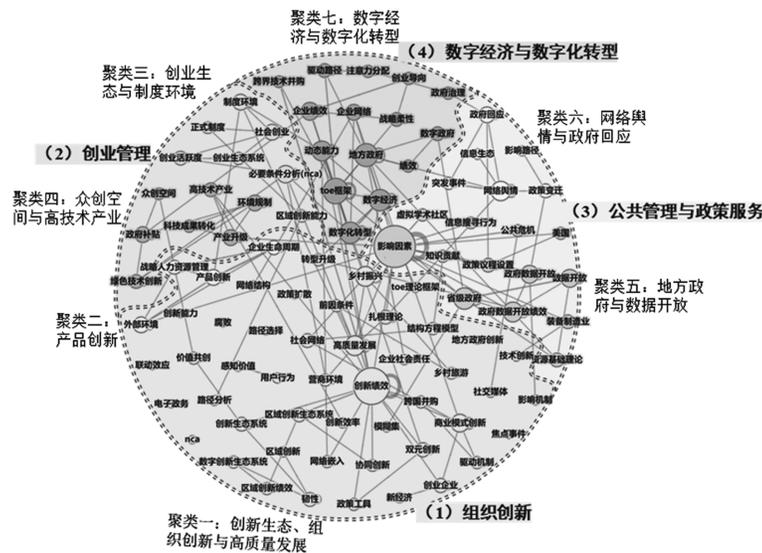


图 5 QCA 在国内管理学领域研究的关键词聚类

资料来源:结合中文高频关键词整理

(1)组织创新。CSSCI论文集中聚类一“创新生态、组织创新与高质量发展”和聚类二“产品创新”可归纳为组织创新主题。其中,聚类一覆盖 136 篇论文,涵盖的主题词包括“创新绩效”“商业模式创新”“高质量发展”“创新生态系统”和“区域创新生态系统”等热点关键词;聚类二是最小的集群,仅覆盖七篇论文,主题词包括“产品创新”“战略人力资源管理”“企业生命周期”和“外部环境”。组态视角下组织创新研究聚焦如下两个方面。①组织创新主体的多层次和生态复杂性。该部分聚类关键词包括“区域创新”“创业企业”“用户行为”及“地方政府创新”等,文献从不同层次探索组织创新的多种前因和复杂驱动机制。例如文献以数字创新生态系统为实证对象,应用 fsQCA 方法分析治理利基组态对区域数字创新生态系统韧性的复杂影响(杨伟等,2022)<sup>[46]</sup>。②组织创新的前因复杂性。文献主要涉及技术、组织和环境之间的复杂耦合关系和多元驱动路径。组织创新的实现既要满足外部制度监管和终端市场需求,同时需要协同组织内部的技术战略,文献运用组态视角有助于理解企业内外部因素如何相互作用并通过多条路径塑造组织创新。例如,文献基于外部环境与组织文化的匹配视角分析组织创新文化因素和政策环境因素通过联动匹配共同作用于创新绩效(石声萍等,2020)<sup>[47]</sup>;在跨界技术并购创新情境下,也有文献发现不同技术特质企业在不同技术环境下拥有多种提升创新绩效的前因组合(王宛秋等,2022)<sup>[48]</sup>。同时,该议题文献应用 QCA 方法的领域主要集中在数字创新生态系统或产品创新等在特定领域或主题上,而且 QCA 方法选择过于单一,也缺少与其他实证方法的有效结合。

① 本部分预先剔除中文检索词“QCA”“组态”“定性比较分析”和“构型”,以减少检索词对聚类分析产生干扰。

(2)创业管理。CSSCI论文集中的聚类三“创业生态与制度环境”和聚类四“众创空间与高技术产业”同属创业管理主题。其中,聚类三覆盖20篇论文,涵盖的主题词包括“制度环境”“创业生态系统”“社会创业”和“创业活跃度”等热点关键词;聚类四覆盖20篇论文,主题词包括“众创空间”“高技术产业”和“科技成果转化”。该主题主要从微观和宏观层面探讨创业驱动机制:①微观层面的研究关注QCA如何解析个体特质、感知等因素影响创业行为的因果诱发机制。例如,文献基于个体行为理论,如计划行为理论(朱亚丽和郭长伟,2020)<sup>[49]</sup>、社会身份和角色身份理论(戴维奇等,2020)<sup>[50]</sup>等,从行为态度、主观规范和知觉行为控制,以及社会身份与角色身份类型多样等因素解释和分析个体创业行为的多重复杂因果关系。②宏观层面的研究侧重于运用QCA方法分析制度环境、产业生态系统、政策和市场因素等宏观因素对地区创业的作用模式和路径。例如,文献通过引入制度组态分析并探究营商环境生态要素的耦合对于城市创业行为的影响,发现多种营商环境生态路径均可以产生高创业活跃度(杜运周等,2020)<sup>[51]</sup>。总之,这一主题的研究不仅有助于理解个体创业行为的多层次复杂性,还为制度环境和产业生态对创业的影响提供了深刻见解。然而,文献在QCA方法对创业跨国比较、社会创业和数字创业等新兴创业领域的应用还不够深入。

(3)公共管理与政策服务。CSSCI论文集中的聚类五“地方政府与数据开放”和聚类六“网络舆情与政府回应”分类至公共管理与政策服务主题。其中,聚类五覆盖58篇论文,涵盖的主题词包括“省级政府”“政府数据开放”“数据开放”和“政策议程设置”等热点关键词;聚类六覆盖18篇论文,主题词包括“网络舆情”“突发事件”“政府回应”“政策变迁”和“信息生态”。公共管理与政策服务的研究包括如下两个方面:①第一类文献紧紧面向当前国家重大公共服务主战场,涉及政府数据开放、公共危机、社会公共服务优化等,较多地探索公共事务和复杂服务难题的解决方案。例如文献在复杂环境下应用fsQCA方法探索突发公共事件中多元主体协同治理行为的多因素组合路径(山少男和段霞,2022)<sup>[52]</sup>。②第二类文献聚焦在政府在公共议题中的角色定位和治理策略。这类研究运用QCA试图解释政府不同类型的参与方式、政策工具组合如何影响公共问题的治理效果,并围绕政府治理和政策优化等问题展开理论探索。例如有文献探索了不同类型政策工具以何种组态能够有效优化城市碳减排效果(宫晓辰和孙涛,2021)<sup>[53]</sup>等。综上所述,虽然该领域研究较多地探讨了重大公共服务的提升路径和政府角色及治理模式,但是现有文献却缺乏将QCA方法应用到社会参与、数字治理等方面展开深入研究。

(4)数字经济与数字化转型。CSSCI论文集中的聚类七(数字经济与数字化转型)涵盖37篇论文。聚类主题词以“TOE<sup>①</sup>框架”和“数字化转型”为核心,包括“动态能力”“企业网络”和“战略柔性”等主题词。该主题的研究问题既探究传统组织转型问题,又兼顾新情境条件引发的组织变革前沿,研究主题或特点包括如下三个方面:①数字化转型。随着新兴数智技术与商业实践不断融合,数字化驱动的组织转型议题(孙国强和李腾,2021<sup>[54]</sup>;池毛毛等,2020<sup>[55]</sup>)正日益成为国内研究热点。QCA可以帮助研究者深入分析上述情境下的复杂因果关系并揭示影响数字化转型的关键条件组合。例如文献利用fsQCA方法,探索实物资源、关系资源、制造能力、营销能力和创新能力等五种传统资源和能力、大数据资源和数字平台能力等两种数字资源和能力对中小制造企业利用数字机会的复杂驱动路径(马鸿佳等,2022)<sup>[56]</sup>。②中国本土化研究情境。“数字经济”“数字政府”“政府治理”等关键词体现组织转型问题根植于中国情境而使得研究问题更加丰富和具备创新性。例如,文献从公共价值视角,运用fsQCA方法分析省级数字政府治理绩效的生成路径(王学军和陈友倩,2021)<sup>[57]</sup>。③QCA与多种理论视角的整合。数字经济与数字化转型研究通常涵盖多个理论视角,包括聚类关键词中“TOE框架”“动态能力”“企业能力观”等。组态视角与上述理论视角相结合

① TOE:技术(Technology)—组织(Organization)—环境(Environment)。

体现组织转型研究的理论复杂性,同时也从一定程度上揭示了组态视角的理论兼容性。例如,文献基于 TOE 框架,采用 fsQCA 方法从数字技术设施、数字业务跨越、数字前瞻姿态、战略资源柔性、组织协调柔性、与数字生态嵌入等六个因素探究制造企业数字化转型的多元驱动路径(李晶和曹钰华,2022)<sup>[58]</sup>。然而,尽管 QCA 在数字经济与数字化转型领域的应用研究已经取得一些成果,但文献缺乏系统性的理论框架和研究设计,特别是将 QCA 方法与其他新兴管理理论或视角更有效地结合。同时,相关研究也普遍没有考虑到动态 QCA 方法在分析数字化转型的前因和后果机理中的深入应用。

## 2. 国内文献演进脉络分析

本部分将综合关键词聚类时区图 and 引文分析等方法,对 QCA 在中文管理学文献应用的演进脉络进行归纳和分析。首先,本文将利用关键词聚类时区图验证前文提炼的国内文献关键词聚类结果,以便为文献演进阶段和热点演进提供依据。其次,通过引文分析,本文挖掘研究领域关注的经典文献,以便梳理国内管理学领域在不同演进阶段应用 QCA 方法的相关知识基础及其演进特点。最后,结合关键词聚类时区图 and 引文分析结果,总结不同演进阶段相关研究热点的具体特征及其演进脉络。

(1)关键词聚类时区图。为验证关键词聚类的有效性并呈现国内管理学领域应用 QCA 方法的关键词演化图谱(如图 6 所示),本研究选择使用 CiteSpace 中的关键词聚类时区图进行可视化分析。根据聚类标签(#0~#7)和关键文献研读,本文进行如下划分:①#0 和#3 分别聚焦于创新绩效的驱动路径问题,以及政策环境下(如乡村振兴)的创新生态与高质量发展,属于“组织创新”的主题;②#5 和#6 关注创业环境、创业导向和创业模式等“创业管理”主题;③#1 聚焦地方政府治理,#4 关注网络舆情及政府回应的问题,属于“公共管理与政策服务”主题;④#7 总结了影响转型升级的驱动机制和数字化转型的多重前因条件,属于“数字经济与数字化转型”主题。进一步结合该关键词聚类时区图和对文献发文量的分析,本文初步将国内管理学领域 QCA 方法的应用演进划分为三个阶段:QCA 引入阶段(2011—2016 年)、QCA 推广阶段(2017—2019 年)、QCA 扩散与深化阶段(2020—2022 年)。

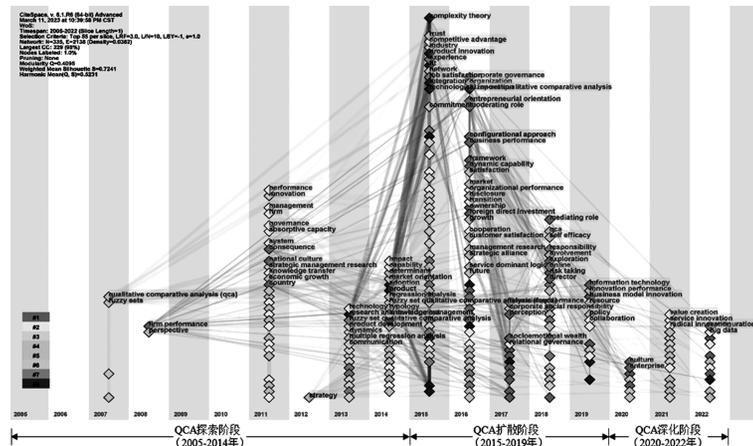


图 6 QCA 在国内管理学领域研究的关键词时区图

资料来源: CiteSpace 软件结果输出

(2)引文分析。本部分采用 CiteSpace 引文分析以进一步梳理三个阶段国内管理学领域文献应用 QCA 方法的相关知识基础与演进特征。表 3 列示了 2011—2022 年国内管理学 QCA 研究中引用频次最高的 10 篇文献。国内学者充分吸收国外 QCA 前沿研究成果,并积极探索将其与中国管理学研究场景相结合。其中,英文高被引文献主要包括 Fiss(2011)和 Ragin(2008)等,为国内管理学领域研究提供了 QCA 在理论阐释和方法应用方面的基础知识。其他四篇高被引文献则主要聚焦

QCA方法在国内管理学研究的视角和方法适用性等问题。尤其是,杜运周等(2017)在《管理世界》杂志上发表的文献,在国内管理学界引用频次最高,本地引用次数达到了373次。这篇文献为国内管理学领域深入理解复杂因果关系和QCA方法的应用提供了重要的支持。

进一步结合文献演进阶段和高引用文献的分布情况分析,国内管理学领域文献应用QCA方法的知识基础也基本契合QCA引入阶段(2011—2016年)、QCA推广阶段(2017—2019年)、QCA扩散与深化阶段(2020—2022年)的演进规律。具体而言,这三个阶段的特点分别如下:在第一阶段,关键引文主要集中在国外经典文献上(例如Fiss(2011)和Ragin(2008)等),这些研究在早期运用QCA研究管理学主题文献中的本地引用占比超过50%。在第二阶段,国内管理学界依然持续关注国外经典QCA文献,但随着QCA方法在国内管理学领域的广泛拓展和应用,逐渐涌现出了一些国内经典文献,例如杜运周(2017)等。这些文献引起了国内管理学者的广泛关注。第三阶段的特点是关键引文开始呈现分散分布的趋势,高引用文献类型逐渐由过去的总结或概述QCA方法的文献向深度应用于管理学科的文​​献转变。这反映了QCA在国内管理学领域的应用逐渐成熟和深入。

表3 中文文献的高引用论文

引文	LCS	施引文献数占发文数的比例(2011—2022年)											
		2011—2016年						2017—2019年			2020—2022年		
杜运周(2017)	254	/	/	/	/	/	/	.00	.13	.40	.52	.53	.34
Fiss PC(2011)	150	.00	.00	.00	.25	.00	.57	.26	.13	.34	.36	.38	.06
Ragin CC(2008)	139	.00	.00	.50	.75	.00	.43	.53	.29	.38	.36	.28	.03
张明(2019)	96	/	/	/	/	/	/	/	/	.02	.15	.22	.17
伯努瓦·里豪克斯(2017)	82	/	/	/	/	/	/	.05	.08	.23	.28	.18	.02
Ragin CC(2006)	58	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.16	.13	.13	.18	.12	.02
程建青(2019)	45	/	/	/	/	/	/	/	/	.04	.14	.13	.02
Schneider CQ(2012)	43	/	.00	.00	.00	.00	.00	.11	.04	.09	.13	.11	.01
杜运周(2020)	39	/	/	/	/	/	/	/	/	/	.00	.08	.11
Fiss PC(2007)	38	.00	.00	.00	.00	.00	.14	.16	.13	.09	.14	.07	.00

资料来源:结合中文高引用论文数据整理

(3)研究热点的演进分析。结合关键词聚类时区图和引文分析,本文将国内管理学领域应用QCA方法的演进历程划分为以下三个阶段:QCA引入阶段(2011—2016年)、QCA推广阶段(2017—2019年)以及QCA扩散与深化阶段(2020—2022年)。本部分将重点梳理和总结不同阶段下相关研究热点的具体演进特征和脉络。

1)QCA引入阶段:2011—2016年。在这一阶段,国内管理学领域对QCA方法的应用尚处于起步阶段,研究成果相对较少,年均发表文章2.83篇。国内管理学首次应用QCA研究范式可以追溯到2011年,薛澜等(2011)<sup>[59]</sup>在能源管理与政策研究领域进行尝试。随后,国内学者逐渐开始将QCA方法与管理学研究相结合,但整体仍处于初步探索阶段。这一阶段的研究特征和热点主题主要表现在以下三个方面:①在研究主题方面,国内学者的研究范围相对集中,包括公共管理领域(如社保护面)和战略管理领域(如创新绩效、企业绩效)等。②在研究方法方面,主要使用基于清晰集的定性比较分析(csQCA)(王凤彬等,2014<sup>[60]</sup>;程聪和贾良定,2016<sup>[61]</sup>),该方法将样本中的前因及结果变量标定为0或1。然而,这个阶段QCA方法的引入和应用中存在规范性不足等问题,许多文献虽然论述了QCA方法的特点、优势和价值,但积极探索QCA与管理学研究相适应的科学研究范式仍然不足。③在研究成果方面,该阶段是国内应用QCA分析开展管理学研究的探索时期,研究逻辑离散且缺乏高影响力的研究成果。大量研究主要借鉴国外QCA在管理学研究中的探索性

框架和结论,并结合中国的管理实践场景开展实证研究。

2)QCA推广阶段:2017—2019年。在推广阶段,国内学者将QCA方法广泛应用于管理学研究,相关研究成果呈现出迅速增长的趋势,年均发表文章30篇。这一阶段的研究特征和热点主题主要体现在以下三个方面:①在研究主题方面,不仅延续了QCA在公共管理和战略管理领域的研究,还进一步推动和拓展了其他管理学领域的研究。例如,研究人员开始深入探讨企业内外要素的跨边界协同影响,关注“组织创新的复杂性”问题(李国强等,2019)<sup>[62]</sup>。此外,研究创业导向的影响机理成为“创业管理”主题的热点,吸引了众多研究者的关注。②在研究方法层面,更多的研究成果能够基于多源异构数据(如问卷样本、二手数据和案例分析等)使用QCA方法,同时混合其他研究方法检验众多管理学问题中前因条件与结果变量间的关联关系(易明等,2018)<sup>[63]</sup>。③本阶段进一步扩展了萌芽阶段的研究范围,QCA方法在管理学研究中的整合优势被更多研究人员认可和接受。相关高水平研究成果成为推动国内管理学研究范式转型的重要力量。

3)QCA扩散与深化阶段:2020—2022年。在此阶段研究成果的数量迎来爆发式增长,年均发表文章175.3篇,同时发文质量也得到提升。该阶段研究特征和热点主题体现在如下两个方面:①本阶段不仅延续了上一阶段的研究热点议题,还更加注重QCA方法与新问题的理论碰撞,推动管理学研究不断创新,促进管理学研究向更深层次发展。研究者运用TOE框架探讨了技术、组织和环境三要素的组合效应如何影响“数字经济与数字化转型”的理论机制问题。此外,新兴管理问题,如“政府数据开放”和“数字政府”的复杂驱动机制,也受到国内学界广泛关注。②随着管理学研究对因果机制解析的重视,越来越多研究(杜运周等,2021<sup>[13]</sup>;王炳成等,2022<sup>[64]</sup>)开始探究动态QCA方法,即将时间维度的动态分析引入管理学研究的组态探讨,提高了QCA方法在复杂性管理问题中的理论解释水平。

## 五、国内外文献研究热点与演进脉络的总结与比较

### 1. 国内外文献研究热点的总结与比较

基于文献关键词聚类的数据结果,本文进一步对国内和国外在管理学领域采用QCA方法的研究热点进行总结与比较,如图7所示。QCA在国内外管理学研究热点的共同点体现在对组织创新和创业管理领域的重点关注,尤其是上述领域中复杂触发机制的分析。关于组织创新方面,国内外研究都讨论了如何使组织资源和能力适应外部环境,以实现组织创新的动态复杂适应机制(Su等,2020<sup>[65]</sup>;石声萍等,2020<sup>[47]</sup>)。关于创业管理方面,国内外学者运用QCA方法从微观和宏观两个方面展开研究。在微观层面,一些研究将创业者的个体特征(如身份体系)视为导致高水平创业行为的重要前因条件(戴维奇等,2020)<sup>[50]</sup>;在宏观层面,相关文献则试图揭示制度生态和结构对于提升区域创业水平的重要影响(Sendra-Pons等,2022<sup>[66]</sup>;杜运周等,2020<sup>[51]</sup>)。

然而,国内外在管理学领域采用QCA方法的研究主题仍存在一定程度的差异,主要体现在研究对象、研究切入点以及研究特征三个方面。首先,在研究对象方面,国外文献更加聚焦于微观层面的主体,主要涉及到企业、企业家或创业者等,而国内文献则包括了更加多样和丰富的研究对象,包括但不限于区域、产业、政府、企业、非营利组织以及创业人员等。以组织创新主题为代表,国外文献更强调对企业内部更具细节性的组织创新要素的探索,例如开放创新、服务创新和商业模式创新等(Torres和Augusto,2019)<sup>[20]</sup>;国内文献则特别关注营商环境、高质量发展、区域创新和创新生态系统等对创新绩效的复杂影响(石声萍等,2020)<sup>[47]</sup>。这种研究对象的差异可能源于国内外文化和研究需求的不同。相比国外学者,国内相关学者更关注利用QCA方法探索集体主义和政府角色以及与国家政策密切相关的复杂管理问题(如高质量发展与区域创新等)。其次,在研究切入点方面,国外文献从创业生态视角和市场导向讨论创新创业的系统依赖问题(Guéneau等,2022)<sup>[43]</sup>,并积极结

合女性创业与社会创业等前沿研究议题(Cervelló-Royo等,2022)<sup>[67]</sup>;国内文献则侧重阐释本土化的中国管理实践,如制度环境、环境规制与产业升级中的创业驱动机制(戴维奇等,2020)<sup>[50]</sup>。这种研究切入点的差异可能源于国内外对市场机制和政府干预的不同看法。西方市场经济的发展相对早熟,以美国为代表,更强调小政府和大市场,引发了众多不平等,因此国外学者更加关注市场导向创新创业和弱势群体问题;而构建高水平社会主义市场经济体制强调市场与政府的有机结合,因此国内学者更侧重应用QCA方法探索政府政策、区域发展以及制度环境等因素对创新和创业的复杂影响。最后,在研究特征方面,国外文献的研究热点体现为将QCA方法与管理学问题相结合,并开展了重要的前瞻性、探索性和原创性研究,例如率先运用QCA分析组织绩效的多重复杂前因、复杂性理论下的组织行为与消费者行为,从组态视角探索治理机制如何有效提升企业绩效(Park和Mithas,2020)<sup>[68]</sup>,以及影响消费者行为意愿(例如持续使用意愿等)的前因及结果(Olya和Al-ansi,2018)<sup>[29]</sup>;而国内研究则更注重情境、问题和需求的属性,更加关注组织创新、公共管理与政策服务以及数字经济与数字化转型等相关主题,例如文献更集中于解决当前中国情境下的管理问题(例如数字化转型、高质量发展与网络舆情等)(孙国强和李腾,2021<sup>[54]</sup>;池毛毛等,2020<sup>[55]</sup>),并考虑政府服务治理和制度环境等的复杂作用(宫晓辰和孙涛,2021)<sup>[53]</sup>,力求通过组态视角和QCA方法为解决中国新发展阶段管理实践中面临的复杂问题提供系统的管理启示。这种研究特征的差异可能源于国内外研究在问题导向和理论导向上的侧重不同。国外管理学研究更加注重推动理论发展,进行前瞻性理论研究;而国内管理学研究更关注解决当前实际本土管理实践中遭遇的重大现实难题和新问题。这种差异可能导致国外研究在立足QCA突破理论边界和实现理论构建方面更具创新性,而国内研究更专注于应用QCA解决实际本土管理实践问题。

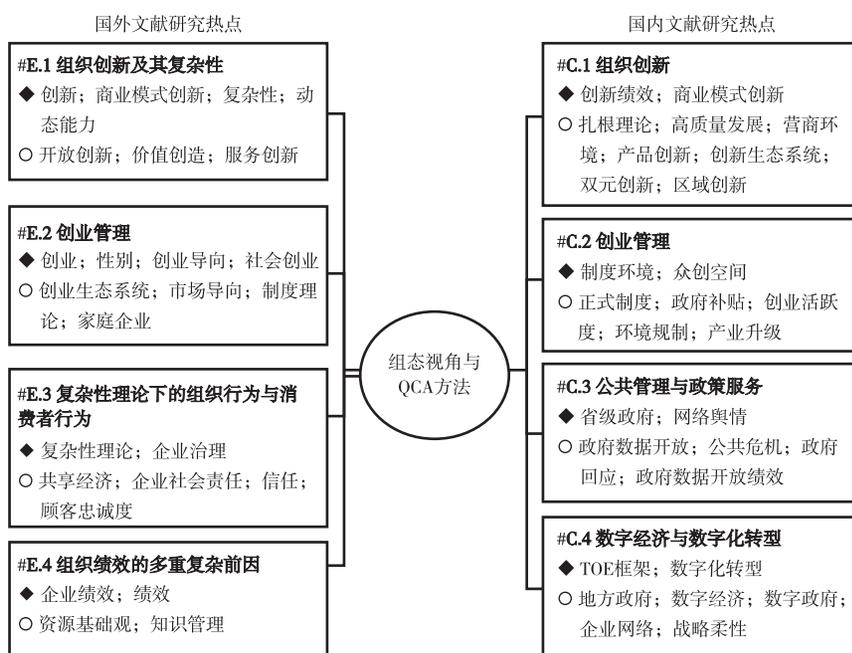


图7 QCA在国内外管理学领域的研究热点比较

注: E表示英文文献, C表示中文文献; ◆表示重点关键词, ○表示一般关键词

资料来源: 作者整理

## 2. 国内外文献演进脉络的总结与比较

根据前文国内外文献演进脉络分析结果可知, QCA在国内外管理学领域的研究演进均可分为三个阶段。本部分将重点对比国内外研究脉络在三个阶段的发展共性和演化差异(如图8所示),

具体异同点如下。

首先,在第一阶段,尽管国内外的研究论文发表量都相对较少,且主要集中在基本方法的应用和解释方面,但国外的研究在起步时间上领先,并对国内相关文献在QCA理论和方法方面提供了重要的指导。具体来说,2005—2014年可被视为QCA在国外管理学研究中的第一阶段,即QCA的萌芽阶段。在这一时期,一些学者持续思考如何将QCA方法引入管理学领域,涉及组织创新、创业管理、复杂性理论下的组织行为与消费者行为以及战略变革等管理问题(Greckhamer等,2008<sup>[5]</sup>; Kent,2005<sup>[40]</sup>)。他们的研究洞见为后续QCA在管理学领域的研究提供了坚实的经验和理论支持。而2011—2016年可以视作QCA在国内管理学研究中的第一阶段,即QCA引入阶段。在这个阶段,只有少数文献参照国外已有的QCA研究方法(如csQCA等)及其分析框架对中国管理实践进行适用性解释(王凤彬等,2014)<sup>[60]</sup>。

其次,在第二阶段,国内外相关研究不仅取得了“量”的提升——文献发表量增加,研究主题也呈现多样化,并且实现了“质”的飞跃——高影响力研究文献得以涌现(杜运周和贾良定,2017<sup>[14]</sup>; 谭海波等,2019<sup>[69]</sup>)。更为重要的是,QCA方法与组织理论相互融合,国外文献在“组织创新及其复杂性”“复杂性理论下的组织行为与消费者行为”以及“组织绩效的多重复杂前因”等领域形成了热点,逐渐通过补充和挑战传统理论解释(如资源基础观、动态能力等),从而形成了新的理论边际贡献;国内研究则聚焦“组织创新”“创业管理”等议题(李国强等,2019<sup>[62]</sup>;程建青等,2019<sup>[70]</sup>),进一步将国外相应研究发现与中国管理实际相结合,不断为QCA与管理理论的融合提供新的情境边际贡献。此外,为更全面地发挥QCA在管理学研究中的特色与优势,部分研究还将QCA与其他研究方法进行整合,以更好地为管理学研究提供新的思考 and 选择。

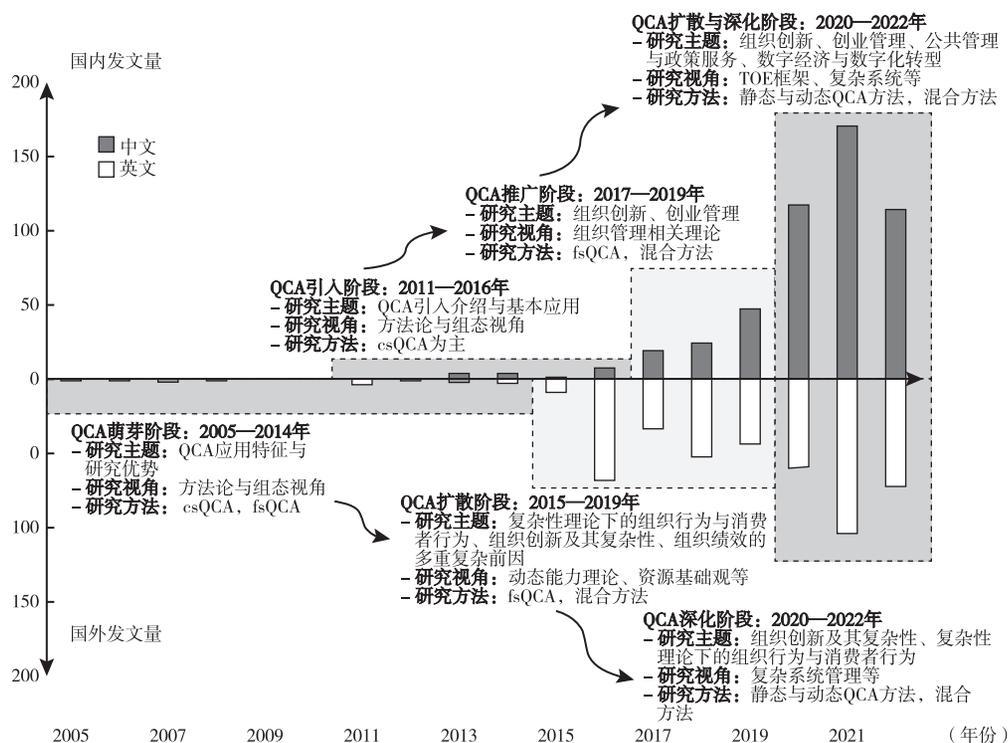


图8 QCA在国内外管理学领域的演进脉络对比

资料来源:作者整理

最后,国内外研究均可从2020年开始视为进入第三阶段。相较前两个阶段的研究,QCA在国内外管理学领域研究均逐步关注“复杂性”视角解释。这主要体现在以下两个方面:(1)国内外学

者不再满足于传统QCA方法在处理静态和追踪性管理问题上的局限,开始引入时间效应,开发并应用动态QCA方法。(2)随着研究情境呈现出VUCA特征(即易变性、不确定性、复杂性和模糊性),QCA方法与复杂管理理论进入相互促进的新阶段,深入揭示相关管理理论和实践问题的复杂性。值得关注的是国内外研究脉络的具体演进形式呈现较大差异。国外研究主题开始收窄,集中在组织创新、组织行为和消费者行为等领域(Paolone等,2021)<sup>[35]</sup>;国内进入QCA扩散与深化阶段,方法应用范围不断扩大,例如“数字化转型”“绿色技术创新”和“高质量发展”等全新议题也开始采用QCA方法。

## 六、研究结论与研究启示

### 1. 主要结论

随着国内外管理学领域对QCA的关注与应用日益提升,本文在WoS和CNKI中英文数据库中,筛选了1135篇QCA在国内外管理学领域的相关文献,运用CiteSpace6.1.2(高级版)和Gephi0.10.1工具,采用文献关键词聚类网络图谱和引文分析方法,对上述文献整体发展趋势、研究热点和演化脉络进行定量与定性分析。进而,比较和归纳了QCA在国内外管理学领域研究的异同点,得出如下结论:

在研究热点方面,国内外文献涵盖了四个主要的研究主题。国外文献集中在“组织创新及其复杂性”“创业管理”“复杂性理论下的组织行为与消费者行为”和“组织绩效的多重复杂前因”等方向。而国内文献则侧重于“组织创新”“创业管理”“公共管理与政策服务”和“数字经济与数字化转型”等领域。不过,国内外文献均广泛强调了QCA在组织创新和创业管理研究中的重要作用。例如,两者都关注了在IT治理和新兴市场经济环境下组织创新的复杂驱动机制(Xie和Wang,2020<sup>[44]</sup>;石声萍等,2020<sup>[47]</sup>)以及创业行为的复杂前因及后果等(Cervelló-Royo等,2022<sup>[67]</sup>;朱亚丽和郭长伟,2020<sup>[49]</sup>)。尽管如此,国内外文献在研究热点方面仍存在一些差异和侧重。例如,国外文献强调了组织行为和消费者行为(Russo等,2016)<sup>[30]</sup>以及QCA在解析组织绩效的多重复杂前因中的应用(Kallmuenzer等,2019<sup>[36]</sup>;McKenny等,2018<sup>[38]</sup>),而国内文献则开始将QCA应用于组织数字化转型和公共管理与政策服务等领域(孙国强和李腾,2021<sup>[54]</sup>;陶克涛等,2021<sup>[71]</sup>)。

在演进脉络方面,关于QCA在国内外管理学领域的应用可划分为三个阶段。在国外,这三个阶段分别是QCA萌芽阶段(2005—2014年)、QCA扩散阶段(2015—2019年)、QCA深化阶段(2020—2022年)。而在国内,这三个阶段可分别概括为QCA引入阶段(2011—2016年)、QCA推广阶段(2017—2019年)、QCA扩散与深化阶段(2020—2022年)。通过对这些阶段的引文分析,本文发现在早期阶段,相关文献主要集中在将组态视角或QCA的概念引入管理研究问题中(Woodside,2013<sup>[39]</sup>;薛澜等,2011<sup>[59]</sup>)。在深化和推广阶段,研究者们更加强调QCA与管理实践以及管理理论的整合,同时,开始关注QCA在研究理论和问题上的创新性贡献,以及复杂性机制的解释。尽管如此,与国外文献集中在特定研究话题的趋势不同,国内文献在将QCA应用于管理学研究问题的范围仍在不断扩大,同时,更加注重QCA与中国管理背景的互补,以促进更多中国特色管理理论的产生,例如复杂系统管理等(杜运周等,2020)<sup>[51]</sup>。

### 2. 研究启示

本研究的研究启示体现在以下三个方面:首先,本文全面地探索QCA在国内外管理学领域的应用现状、研究热点与动态演进。一方面,本文突破了现有文献多聚焦于QCA在特定管理学学科领域,例如管理哲学、创业管理、信息系统管理、信息资源管理等限制(Kraus等,2018<sup>[10]</sup>;杜运周和贾良定,2017<sup>[14]</sup>)。从整体视角剖析和提炼了QCA在管理学研究中的热点方向和演进特征,研究

结果更具普适性和启发性;另一方面,不同于部分综述类文献定性地阐述 QCA 在管理学研究中的操作规范和技术细节等(Pappas 和 Woodside, 2021<sup>[12]</sup>; Saridakis 等, 2022<sup>[17]</sup>), 本文定量地揭示了 QCA 在国内外管理学研究的发展现状、研究热点和动态过程, 也有助于进一步补充和丰富 QCA 综述类的相关研究。

其次, 本文通过系统比较分析与归纳 QCA 在国内外管理学领域文献关于研究热点和演进脉络的异同点, 为进一步应用 QCA 以推动管理学研究提供可参考的新视角与新方向。具体而言, 在研究热点方面, 本文发现国内研究热点除了在宏观政策和公共管理领域之外, 和国外已有研究如 QCA 在消费者行为(Russo 等, 2016)<sup>[30]</sup>、细粒度的创新和创业管理(Su 等, 2020<sup>[65]</sup>; Torres 和 Augusto, 2019<sup>[20]</sup>)等研究主题上仍有巨大的研究空间。进一步, 通过比较国内外管理学研究运用 QCA 的演进特点, 本文注意到, 国外文献更加明显地呈现出研究主题的“中心化”趋势, 并强调了 QCA 与相关管理理论的适配性(Guéneau 等, 2022<sup>[43]</sup>; Mikalef 和 Pateli, 2017<sup>[21]</sup>)。这在某种程度上提示, 若未来将 QCA 进一步运用至管理学研究中, 必须严格审视研究问题、理论论证和研究方法三者间的匹配度和适用性。

最后, 本文综合采用文献计量、聚类分析与引文分析等多种定量方法, 从研究手段上突破了现有综述类文献受限于研究者主观性及其对文献选择偏差等问题。不同于以往相关文献主要针对某一领域 QCA 应用文献的主观总结(Pappas 和 Woodside, 2021<sup>[12]</sup>; 杜运周等, 2021<sup>[13]</sup>), 本研究通过综合运用 CiteSpace6.1.2(高级版)和 Gephi0.10.1 等知识图谱分析软件实现了 1135 篇 QCA 在国内外管理学领域应用文献的归纳和分析, 进而得出当前研究热点及其演进规律。这有效克服了先前定性文献综述受到学者主观判断而导致客观性不足的缺陷, 提高了关于 QCA 在管理学领域应用现状和发展规律等研究发现的客观性和有效性。

## 七、未来研究展望

本文对 QCA 在国内外管理学领域文献的总体趋势、研究热点与演进脉络进行了归纳和分析, 并比较了其中英文期刊中的研究热点和演进脉络的异同, 进而揭示不同时期 QCA 在国内外管理学领域应用的基本态势。进一步, 结合对国内外管理学领域中运用 QCA 方法的经典文献和前沿文献的定性分析, 本文对未来研究提出相关建议和展望, 以推动定性比较分析对中国管理情境下相关研究的深入发展。

### 1. 研究主题的拓展

在研究主题上, 目前国内文献的研究热点主要集中在“组织创新的复杂性”“创业管理”“公共管理与政策服务”以及“数字经济与数字化转型”等研究主题, 未来研究可以在如下相关主题进一步拓展 QCA 方法的应用。

(1) 探究 QCA 在组织管理领域与消费者复杂行为相关主题的应用。当前 QCA 在组织层面的研究相对较多(Greckhamer 等, 2018<sup>[11]</sup>; Nikou 等, 2023<sup>[9]</sup>), 例如文献(Park 和 Mithas, 2020)<sup>[68]</sup>采用 fsQCA 方法探索企业如何配置不同数字化能力与非数字化能力以获取长期竞争优势等。未来研究还需要重点关注 QCA 在个体复杂行为中的相关研究, 例如共享经济模式下的消费者复杂行为、市场营销领域中的消费者忠诚度等。此外, QCA 在组织层的研究问题主要集中在创新、创业管理领域(Kumar 等, 2022<sup>[18]</sup>; Nikou 等, 2023<sup>[9]</sup>; 杜运周等, 2020<sup>[51]</sup>), 例如讨论适应性商业模式创新的复杂前因、探究组织能力与外部环境如何触发产品创新等。因此, 未来的研究可以进一步关注其他方面的组织复杂行为, 如公司治理、企业社会责任等, 并探索其复杂作用机制。最后, 现有研究通常将个体和组织行为分开来研究(Akhmedova 等, 2021<sup>[28]</sup>; Haxhi 和 Aguilera, 2017<sup>[31]</sup>), 未来研究还可以借助复杂系统理论, 应用 QCA 方法进一步探索跨层次的组织 and 个体行为的复杂驱动

机制。

(2)关注QCA在细粒度创新和创业管理问题的应用。目前国内文献已经使用QCA方法探究了宏观层面的创新绩效和创业驱动机制(戴维奇等,2020<sup>[50]</sup>;魏江等,2009<sup>[72]</sup>),例如制度要素与区域创新能力的关系(俞睿骁等,2022)<sup>[73]</sup>以及营商环境生态与创业活跃度的关系(杜运周等,2020)<sup>[51]</sup>。然而,关于流程创新、技术创新、产品创新和商务模式创新等细粒度组织创新的复杂管理问题,国内文献的分析仍然相对不足。未来的研究可以重点关注这些细粒度的创新和创业管理问题。例如,可以应用QCA方法进一步从创业生态的复杂适应角度探究创业环境、社会创业和数字创业等前沿创业管理研究问题。

(3)挖掘QCA方法在组织转型中的应用。目前QCA方法已经应用于数字化转型和高质量发展等领域(Chen和Tian,2022<sup>[45]</sup>;夏明等,2023<sup>[74]</sup>)。例如,文献分析了中小制造企业如何依赖大数据资源、数字平台能力以及传统资源和能力来利用数字机会(池毛毛等,2020)<sup>[55]</sup>。然而,组织转型是组织未来长期面临的挑战与机遇(孙国强和李腾,2021)<sup>[54]</sup>,并会涉及到在不同发展阶段组织内外部各种要素的复杂耦合。未来的研究需要结合动态演化的整体视角,挖掘适合不同发展阶段组织的“有效配方”,以帮助组织成功实现战略转型。

(4)探索并开发中国特色管理理论解释相关宏观环境和公共政策对于个体与组织的复杂影响机制。与国外文献不同,国内QCA文献非常关注中国宏观发展环境的独特情境,包括“双碳”战略、乡村振兴战略与打造一流营商环境等对个体与组织的复杂影响,例如研究关注不同政策工具(如税收优惠、专利政策等)对科技成果转化率的影响(杜宝贵和张鹏举,2019)<sup>[75]</sup>。因此,未来研究需要重点关注这些本土化宏观管理情景特征对于个体行为和组织行动的复杂作用机制,以更好地识别中国本土化制度和政策变迁对于中国管理实践与理论的影响,进而形成和发展中国情境、时代引领、理论创新的中国特色管理学体系。

## 2. 理论视角的拓展

在理论视角上,当前相关文献主要使用QCA来验证相关理论模型,这些模型通常基于传统的组织管理理论和研究范式,例如资源观(Hervas-Oliver等,2015)<sup>[76]</sup>、动态能力(Mikalef和Pateli,2017)<sup>[21]</sup>和TOE框架(乔晗等,2023)<sup>[77]</sup>等,未来研究可以结合如下理论视角以进一步拓展QCA方法的应用。

(1)突出组态视角作为QCA在管理学研究中的理论基础。当前的一些文献在使用QCA时更多关注其方法论特征,将其视为某种具体的实证研究工具,但忽视了QCA作为一种新的理论范式对于现有管理学研究范式的变革作用(Ragin和Amoroso,2011)<sup>[2]</sup>。首先,不同于传统管理学研究采用基于还原论的普适视角或权变视角,QCA立足整体论的组态视角,更加适合分析具有前因条件“组合”的管理学问题(Ragin,2009)<sup>[78]</sup>。其次,不同于传统统计方法基于线性思维关注单一变量层面的“净效应”,QCA基于集合论回答组态问题,侧重阐释前因条件与结果之间复杂的必要和充分条件关系(Ragin,2009)<sup>[78]</sup>。因此,未来的相关研究应该突出QCA作为一种新的理论范式(即组态视角)对于现有管理学研究范式的补充作用。研究者可以利用这种新范式挖掘“老问题”的新解法,并丰富传统研究范式下相关研究的结论。

(2)挖掘复杂系统理论对QCA在管理学中应用的理论指导。当前我国正处于“进入新发展阶段,贯彻新发展理念,构建新发展格局,需要解决的问题会越来越多样,越来越复杂”的阶段,面临着越来越多样、越来越复杂的问题<sup>①</sup>。在这个充满变数的VUCA环境下,研究多种因素非线性协同

<sup>①</sup> 新华社.习近平:年轻干部要提高解决实际问题能力 想干事能干事干成事[EB/OL].新华网,http://jhsj.people.cn/article/31887157.

效应对管理活动具有重要的理论指导意义。复杂系统理论通常用来揭示这种当前管理实践中复杂性、不确定性与非线性等现象(杨晓光等,2022<sup>[79]</sup>;霍兰,2019<sup>[80]</sup>),并认为相关主体(例如个体与组织)作为一种典型自适应主体能够适应外部环境动态变化的自适应系统,并存在“整体上有,局部没有”的涌现性复杂系统特性。而这些问题正是QCA擅长解决的问题。因此,未来的研究可以基于复杂系统理论,进一步发掘和阐释适合QCA分析与解答的科学管理问题,探索中国特色复杂系统管理研究的新领域(杨晓光等,2022<sup>[79]</sup>)。

(3)强调QCA在开发管理学领域“中层理论(middle range theory)”的重要角色。中层理论由美国社会学家罗伯特·K·默顿提出,是指介于抽象宏大理论(Grand Theory)和具体经验性命题两者之间的一种理论,其目的在于架设一条社会理论“实用化”的桥梁以指导人类的经验实践。随着以人工智能等新技术为代表的技术革命持续推进,组织外部环境的不断动荡,组织管理面临着前所未有的挑战,传统的组织理论体系已经难以充分解释这些新的实践问题。尽管现有文献基于QCA研究方法,并整合了一些经典的组织管理理论框架(例如资源观(Hervas-Oliver等,2015)<sup>[76]</sup>、动态能力(Mikalef和Pateli,2017)<sup>[21]</sup>和TOE框架(谭海波等,2019)<sup>[69]</sup>),但仍然受限于传统管理研究的对称性假设和还原论分析思路(Mikalef和Pateli,2017)<sup>[21]</sup>。这种方法既不能帮助我们抽象出解决新兴组织管理问题的前瞻性理论观点,更难以提供有针对性的实践指导来解决组织面临的现实问题。而中层理论不仅可以在更具体的层次上呈现组织经验和事实(Park等,2020)<sup>[81]</sup>,还具有进一步发展成宏大组织理论的潜力。在QCA应用研究中强调中层理论的开发有助于弥合宏大理论和实际经验之间的解释差距,构建一个连接宏观抽象理论和组织具体实践的中间桥梁。而且,在开发中层理论的过程中,QCA方法可以通过溯因推理(abduction)的逻辑进行研究,有效综合了演绎推理(deduction)和归纳推理(induction)的优势(Park和Mithas,2020)<sup>[68]</sup>。这也有助于挖掘组织管理实践中涌现的典型经验,并将高度抽象的组织理论与具体事件的观察相融合。因此,未来的研究可以通过QCA分析来开发管理学的中层理论,有效地链接宏大组织理论与微观企业实践,进而帮助我们更好地理解和应对不断变化的管理现象和问题。

### 3. 研究方法的拓展

从方法论角度来看,现有应用QCA的文献(Chen和Tian,2022<sup>[45]</sup>;唐开翼等,2022<sup>[82]</sup>)多基于清晰集或模糊集的方法针对横截面数据展开分析,也有部分研究(Mikalef和Pateli,2017)<sup>[21]</sup>开始尝试将QCA与传统实证研究方法(例如多元回归,结构方程模型等)结合;而采用动态QCA分析的文献还比较少,混合方法的应用也表现为不同方法叠加,缺乏探讨QCA与其他实证方法结合的必要性。由此,本文提出以下关于QCA方法应用的相关建议。

(1)发展并利用动态QCA方法探索动态复杂的管理问题。当前文献(Chen和Tian,2022<sup>[45]</sup>;黄钟仪等,2023<sup>[83]</sup>)主要基于横截面数据,通过静态QCA探索多重前因条件的复杂因果作用。随着QCA应用的深化和众多动态复杂管理问题的出现,例如平台生态系统动态演化(Xu等,2021)<sup>[84]</sup>,有必要将时间维度纳入QCA分析,并尝试采用动态QCA方法验证复杂因果作用关系。然而,相较于静态QCA,动态QCA发展还不够成熟和系统。因此,未来研究可以基于现有相关方法,例如时间差分QCA(TDQCA)、时间定性比较分析(TQCA)、不同时期的多个QCA与线性增长QCA等(杜运周等,2021)<sup>[13]</sup>,进一步开发和扩展动态QCA的分析范式。与此同时,未来相关研究也可以结合管理现实中的动态复杂问题(例如组织演化等),尝试应用现有动态QCA方法探索动态因果复杂机制,进一步扩展现有静态QCA方法。

(2)采用恰当的混合方法设计以实现QCA方法与其他相关方法的互相增益。当前已经有不少文献将QCA方法与其他研究方法(案例研究、统计分析和机器学习等)结合应用。在采用以QCA方法为主导的混合方法中,整合结构方程模型(池毛毛等,2020)<sup>[55]</sup>、回归分析(Grohs等,2016)<sup>[42]</sup>等统

计方法是文献的主流。在此类文献中,QCA方法能够有效补充传统统计方法只关注单一变量净效应的不足,充分考虑到不同变量相互影响所引发的组合效应。也有研究者尝试通过无监督机器学习方法(LDA)确定主题数并确定最佳模型(即主题数量足够多以适应数据中可用的信息,但又不过于复杂以开始拟合噪音的模型),进而采用QCA分析该模型的前因条件组合(Ingrams,2023)<sup>[85]</sup>。因此,QCA与其他实证方法混合不是简单叠加,而应建立在理论发展与研究设计相互匹配基础之上(Wellman等,2023)<sup>[86]</sup>。只有当两种方法相结合可以达到“1+1大于2”的效果时,这种混合QCA方法的实证设计才是值得推荐和应用。因此,未来研究可以进一步探索和丰富以QCA方法为主导的混合方法设计,促进不同方法和研究范式的互补、实现可能的的方法创新。

(3)需要反思当前主流的基于奎因-麦克卢斯基算法(Quine-McCluskey algorithm, QMC)的QCA相关文献,探索其他组态比较分析的方法或开发一些可选算法进行补充。自从Ragin等人从电气工程引入了QMC算法以来,QCA研究人员一直担心QMC使用“don't care”项(在QCA中称为“逻辑余项”),并提出了各种解决程序,包括“中间解决方案”或“增强标准分析”等。在未来的研究中,应用QCA的学者可以尝试补充一些具有坚实的认识论基础和明确定义搜索目标的组态比较方法,例如共存分析(coincidence analysis, CNA)(Baumgartner和Mathias,2020)<sup>[87]</sup>和组合规律分析(combinational regularity analysis, CORA)(Thiem等,2022)<sup>[88]</sup>。当然,也可以考虑使用其他不依赖于“don't cares”的算法进行补充。国内的一些学者已经尝试用贪心集合覆盖算法取代QMC,开发出sepQCA算法<sup>①</sup>。本文期望未来国内学者在QCA方法论方面能够有更多的创新和突破,进一步提高中国学者在国际上的学术影响力。

## 参考文献

- [1] Ragin, C. C. *The Comparative Method: Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies* [M]. California: University of California Press, 1987.
- [2] Ragin, C. C., and L. M. Amoroso. *Constructing Social Research: The Unity and Diversity of Method* [M]. California: Pine Forge Press, 2011.
- [3] 黄荣贵,桂勇.互联网与业主集体抗争:一项基于定性比较分析方法的研究[J].北京:社会学研究,2009,(5):29-56,243.
- [4] Vis, B. Governments and Unpopular Social Policy Reform: Biting The Bullet or Steering Clear? [J]. *European Journal of Political Research*, 2009, 48, (1): 31-57.
- [5] Greckhamer, T., V. F. Misangyi, H. Elms, and R. Lacey. Using Qualitative Comparative Analysis In Strategic Management Research: An Examination of Combinations of Industry, Corporate, And Business-Unit Effects [J]. *Organizational research methods*, 2008, 11, (4): 695-726.
- [6] Pajunen, K. Institutions and Inflows of Foreign Direct Investment: A Fuzzy-Set Analysis [J]. *Journal of International Business Studies*, 2008, 39, (4): 652-669.
- [7] Fiss, P. C. A Set-Theoretic Approach to Organizational Configurations [J]. *The Academy of Management Review*, 2007, 32, (4): 1180-1198.
- [8] Fiss, P. Building Better Causal Theories: A Fuzzy Set Approach to Typologies in Organization Research [J]. *Academy of Management Journal*, 2011, 54, (2): 393-420.
- [9] Nikou, S., J. Mezei, E. W. Liguor, and A. El. Tarabishy. FsQCA in Entrepreneurship Research: Opportunities and Best Practices [J]. *Journal of Small Business Management*, 2023, 29, (11): 81-108.
- [10] Kraus, S., D. Ribeiro-Soriano, and M. Schüssler. Fuzzy-Set Qualitative Comparative Analysis (fsQCA) in Entrepreneurship and Innovation Research—The Rise of a Method [J]. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 2018, 14, (1): 15-33.
- [11] Greckhamer, T., S. Furnari, P. C. Fiss, and R. V. Aguilera. Studying Configurations with Qualitative Comparative Analysis: Best Practices in Strategy and Organization Research [J]. *Strategic Organization*, 2018, 16, (4): 482-495.

① 复旦大学复杂决策分析中心获得 sepQCA 软件著作权,资料来源见 <https://ccda.fudan.edu.cn/news/sep-qca-software-copyright/>。

- [12] Pappas, I. O., and A. G. Woodside. Fuzzy-set Qualitative Comparative Analysis (fsQCA): Guidelines for Research Practice in Information Systems and Marketing[J]. *International Journal of Information Management*, 2021, 58: 102310.
- [13] 杜运周, 李佳馨, 刘秋辰, 赵舒婷, 陈凯薇. 复杂动态视角下的组态理论与 QCA 方法: 研究进展与未来方向[J]. *北京: 管理世界*, 2021, (3): 180-197, 12-13.
- [14] 杜运周, 贾良定. 组态视角与定性比较分析 (QCA): 管理学研究的一条新道路[J]. *北京: 管理世界*, 2017, (6): 155-167.
- [15] Park, Y., P. Fiss, and O. El. Sawy. Theorizing the Multiplicity of Digital Phenomena: The Ecology of Configurations, Causal Recipes, and Guidelines for Applying QCA[J]. *Management Information Systems Quarterly*, 2020, 44, (4): 1493-1520.
- [16] 池毛毛, 杜运周, 王伟军. 组态视角与定性比较分析方法: 图书情报学实证研究的新道路[J]. *北京: 情报学报*, 2021, (4): 424-434.
- [17] Saridakis, C., G. Zaefarian, P. Ganotakis, and S. Angelidou. A Step-By-Step Guide of (Fuzzy Set) Qualitative Comparative Analysis: From Theory to Practice via an Implementation in a B2B Context[J]. *Industrial Marketing Management*, 2022, 107: 92-107.
- [18] Kumar, S., S. Sahoo, W. M. Lim, S. Kraus, and U. Bamel. Fuzzy-Set Qualitative Comparative Analysis (fsQCA) in Business and Management Research: A Contemporary Overview[J]. *Technological Forecasting and Social Change*, 2022, 178: 121599.
- [19] Böttcher, T. P., J. Weking, A. Hein, M. Böhm, and H. Krcmar. Pathways to Digital Business Models: The Connection of Sensing and Seizing in Business Model Innovation[J]. *The Journal of Strategic Information Systems*, 2022, 31, (4): 101742.
- [20] Torres, P., and M. Augusto. Understanding Complementarities Among Different Forms of Innovation [J]. *European Journal of Innovation Management*, 2019, 23, (5): 813-834.
- [21] Mikalef, P., and A. Pateli. Information Technology-Enabled Dynamic Capabilities and Their Indirect Effect on Competitive Performance: Findings from PLS-SEM and fsQCA[J]. *Journal of Business Research*, 2017, 70: 1-16.
- [22] Liao, S., Z. Liu, and C. Ma. Direct and Configurational Paths of Open Innovation and Organisational Agility to Business Model Innovation in SMEs[J]. *Technology Analysis & Strategic Management*, 2019, 31, (10): 1213-1228.
- [23] McSweeney, J. J., K. T. McSweeney, J. W. Webb, and C. E. Devers. The Right Touch of Pitch Assertiveness: Examining Entrepreneurs' Gender and Project Category Fit in Crowdfunding[J]. *Journal of Business Venturing*, 2022, 37, (4): 106223.
- [24] Anglin, A. H., S. W. Reid, and J. C. Short. More than One Way to Tell a Story: A Configurational Approach to Storytelling in Crowdfunding[J]. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2023, 47, (2): 461-494.
- [25] Berger, E. S. C., and A. Kuckertz. Female Entrepreneurship in Startup Ecosystems Worldwide[J]. *Journal of Business Research*, 2016, 69, (11): 5163-5168.
- [26] Douglas, E., and C. Prentice. Innovation and Profit Motivations for Social Entrepreneurship: A Fuzzy-Set Analysis[J]. *Journal of Business Research*, 2019, 99: 69-79.
- [27] Torres, P., and M. Augusto. Digitalisation, Social Entrepreneurship and National Well-Being[J]. *Technological Forecasting and Social Change*, 2020, 161: 120279.
- [28] Akhmedova, A., N. Vila-Brunet, and M. Mas-Machuca. Building Trust in Sharing Economy Platforms: Trust Antecedents and Their Configurations[J]. *Internet Research*, 2021, 31, (4): 1463-1490.
- [29] Olya, H. G. T., and A. Al-ansi. Risk Assessment of Halal Products and Services: Implication for Tourism Industry[J]. *Tourism Management*, 2018, 65: 279-291.
- [30] Russo, I., I. Confente, D. M. Gligor, and C. W. Autry. To Be or Not to Be (Loyal): Is There a Recipe for Customer Loyalty in the B2B Context?[J]. *Journal of Business Research*, 2016, 69, (2): 888-896.
- [31] Haxhi, I., and R. V. Aguilera. An Institutional Configurational Approach to Cross-National Diversity in Corporate Governance[J]. *Journal of Management Studies*, 2017, 54, (3): 261-303.
- [32] Rodrigues, R., A. Samagaio, and T. Felício. Corporate Governance and R&D Investment by European Listed Companies[J]. *Journal of Business Research*, 2020, 115: 289-295.
- [33] Ali, M., K. A. SenyKan, and M. Sarstedt. Direct and Configurational Paths of Absorptive Capacity and Organizational Innovation to Successful Organizational Performance[J]. *Journal of Business Research*, 2016, 69, (11): 5317-5323.
- [34] Dwekat, A., E. Seguí -Mas, G. Tormo-Carbó, and P. Carmona. Corporate Governance Configurations and Corporate Social Responsibility Disclosure: Qualitative Comparative Analysis of Audit Committee and Board Characteristics [J]. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 2020, 27, (6): 2879-2892.
- [35] Paolone, F., N. Cucari, J. Wu, and R. Tiscini. How do ESG Pillars Impact Firms' Marketing Performance? A Configurational Analysis in the Pharmaceutical Sector[J]. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 2021, 37, (8): 1594-1606.
- [36] Kallmuenzer, A., S. Kraus, M. Peters, J. Steiner, and C.-F. Cheng. Entrepreneurship in Tourism Firms: A Mixed-Methods Analysis

- of Performance Driver Configurations[J].Tourism Management, 2019, 74: 319-330.
- [37] Cabrilo, S., and S. Dahms. The Role of Multidimensional Intellectual Capital and Organizational Learning Practices in Innovation Performance[J].European Management Review, 2020, 17, (4): 835-855.
- [38] McKenny, A. F., J. C. Short, D. J. Ketchen Jr, G. T. Payne, and T. W. Moss. Strategic Entrepreneurial Orientation: Configurations, Performance, and the Effects of Industry and Time[J].Strategic Entrepreneurship Journal, 2018, 12, (4): 504-521.
- [39] Woodside, A. G. Moving Beyond Multiple Regression Analysis to Algorithms: Calling for Adoption of a Paradigm Shift from Symmetric to Asymmetric Thinking in Data Analysis and Crafting Theory[J].Journal of Business Research, 2013, 66, (4): 463-472.
- [40] Kent, R. Cases as Configurations: Using Combinatorial and Fuzzy Logic to Analyse Marketing Data[J].International Journal of Market Research, 2005, 47, (2): 205-228.
- [41] Gigerenzer, G., and H. Brighton. Homo Heuristicus: Why Biased Minds Make Better Inferences[J].Topics in Cognitive Science, 2009, 1, (1): 107-143.
- [42] Grohs, R., K. Raies, O. Koll, and H. Mühlbacher. One Pie, Many Recipes: Alternative Paths to High Brand Strength[J].Journal of Business Research, 2016, 69, (6): 2244-2251.
- [43] Guéneau, G., D. Chabaud, and M.-C. C. Sauvannet. Opening Entrepreneurial Ecosystem's Black Box: The Power of Networks in African Low-Income Countries[J].International Entrepreneurship and Management Journal, 2022, 18, (2): 753-772.
- [44] Xie, X., and H. Wang. How Can Open Innovation Ecosystem Modes Push Product Innovation Forward? An fsQCA Analysis[J].Journal of Business Research, 2020, 108: 29-41.
- [45] Chen, H., and Z. Tian. Environmental Uncertainty, Resource Orchestration and Digital Transformation: A Fuzzy-Set QCA Approach[J].Journal of Business Research, 2022, 139: 184-193.
- [46] 杨伟, 劳晓云, 周青, 张璐. 区域数字创新生态系统韧性的治理利基组态[J]. 北京: 科学学研究, 2022, (3): 534-544.
- [47] 石声萍, 何新月, 杨刚, 洪静, 王双龙. 政策与文化因素组态效应对企业创新的影响——一项基于 fsQCA 方法的研究[J]. 上海: 外国经济与管理, 2020, (12): 89-103.
- [48] 王宛秋, 王雪晴, 刘晓燕, 龚慧敏, 唐中君. 基于 TOE 框架的企业跨界技术并购绩效的提升策略研究——一项模糊集的定性比较分析[J]. 天津: 南开管理评论, 2022, (2): 136-148.
- [49] 朱亚丽, 郭长伟. 基于计划行为理论的员工内部创业驱动组态研究[J]. 武汉: 管理学报, 2020, (11): 1661-1667.
- [50] 戴维奇, 黄婷婷, 傅颖. 民营企业家的身份体系如何影响创业导向? ——基于模糊集的定性比较分析[J]. 天津: 科学与科学技术管理, 2020, (3): 63-79.
- [51] 杜运周, 刘秋辰, 程建青. 什么样的营商环境生态产生城市高创业活跃度? ——基于制度组态的分析[J]. 北京: 管理世界, 2020, (9): 141-155.
- [52] 山少男, 段霞. 复杂性视角下公共危机多元主体协同治理行为的影响因素与行动路径——基于元分析与模糊集 QCA 的双重分析[J]. 北京: 公共管理与政策评论, 2022, (1): 104-119.
- [53] 宫晓辰, 孙涛. 节能减排政策工具降低碳强度影响机制研究——基于 30 省(市、自治区)数据的模糊集定性比较分析[J]. 北京: 城市问题, 2021, (7): 23-32.
- [54] 孙国强, 李腾. 数字经济背景下企业网络数字化转型路径研究[J]. 天津: 科学与科学技术管理, 2021, (1): 128-145.
- [55] 池毛毛, 叶丁菱, 王俊晶, 翟姗姗. 我国中小制造企业如何提升新产品开发绩效——基于数字化赋能的视角[J]. 天津: 南开管理评论, 2020, (3): 63-75.
- [56] 马鸿佳, 王亚婧, 苏中锋. 数字化转型背景下中小制造企业如何编排资源利用数字机会? ——基于资源编排理论的 fsQCA 研究[J/OL]. 天津: 南开管理评论: 1-18[2024-01-02]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/12.1288.F.20221001.1540.006.html>.
- [57] 王学军, 陈友情. 数字政府治理绩效生成路径: 公共价值视角下的定性比较分析[J]. 北京: 电子政务, 2021, (8): 53-66.
- [58] 李晶, 曹钰华. 基于组态视角的制造企业数字化转型驱动模式研究[J]. 上海: 研究与发展管理, 2022, (3): 106-122.
- [59] 薛澜, 刘冰, 戚淑芳. 能源回弹效应的研究进展及其政策涵义[J]. 济南: 中国人口·资源与环境, 2011, (10): 55-59.
- [60] 王凤彬, 江鸿, 王隼. 央企集团管控架构的演进: 战略决定、制度引致还是路径依赖? ——一项定性比较分析(QCA)尝试[J]. 北京: 管理世界, 2014, (12): 92-114, 187-188.
- [61] 程聪, 贾良定. 我国企业跨国并购驱动机制研究——基于清晰集的定性比较分析[J]. 天津: 南开管理评论, 2016, (6): 113-121.
- [62] 李国强, 孙遇春, 胡文安. 嵌入式合作网络要素如何影响企业二元创新? ——基于 fsQCA 方法的比较研究[J]. 天津: 科学与科学技术管理, 2019, (12): 70-83.
- [63] 易明, 罗瑾琨, 王圣慧, 钟竞. 时间压力会导致员工沉默吗——基于 SEM 与 fsQCA 的研究[J]. 天津: 南开管理评论, 2018, (1): 203-215.

- [64]王炳成,郝兴霖,续琳琳.双向 FDI 视角下制造企业绿色技术创新的实现路径——基于动态 fsQCA 的研究[J].上海:研究与发展管理,2022,(3):173-186.
- [65]Su, J., S. Zhang, and H. Ma. Entrepreneurial Orientation, Environmental Characteristics, and Business Model Innovation: A Configurational Approach[J].*Innovation*, 2020, 22, (4): 399-421.
- [66]Sendra-Pons, P., I. Comeig, and A. Mas-Tur. Institutional Factors Affecting Entrepreneurship: A QCA Analysis[J].*European Research on Management and Business Economics*, 2022, 28, (3): 100187.
- [67]Cervelló-Royo, R., I. Moya-Clemente, M. R. Perelló-Marin, and G. Ribes-Giner. A Configurational Approach to a Country's Entrepreneurship Level: Innovation, Financial and Development Factors[J].*Journal of Business Research*, 2022, 140: 394-402.
- [68]Park, Y., and S. Mithas. Organized Complexity of Digital Business Strategy: A Configurational Perspective[J].*Management Information Systems Quarterly*, 2020, 44, (1): 85-127.
- [69]谭海波,范梓腾,杜运周.技术管理能力、注意力分配与地方政府网站建设——一项基于 TOE 框架的组态分析[J].北京:管理世界,2019,(9):81-94.
- [70]程建青,罗瑾琨,杜运周,闫佳祺,钟竞.制度环境与心理认知何时激活创业?——一个基于 QCA 方法的研究[J].天津:科学与科学技术管理,2019,(2):114-131.
- [71]陶克涛,张术丹,赵云辉.什么决定了政府公共卫生治理绩效?——基于 QCA 方法的联动效应研究[J].北京:管理世界,2021,(5):128-138, 156, 10.
- [72]魏江,戴维奇,林巧.公司创业研究领域两个关键概念——创业导向与公司创业——的比较[J].上海:外国经济与管理,2009,(1):24-31.
- [73]俞睿骁,韦诗豪,苏中锋.正式制度、传统主义文化与区域创新能力——基于制度组态视角的研究[J].上海:研究与发展管理,2022,(3):123-133.
- [74]夏明,周文泳,谢智敏.城市数字经济高质量发展协同路径研究——基于技术经济范式的定性比较分析[J].北京:科研管理,2023,(3):65-74.
- [75]杜宝贵,张鹏举.科技成果转化政策的多重并发因果关系与多元路径——基于上海等 22 个省市的 QCA 分析[J].天津:科学与科学技术管理,2019,(11):3-14.
- [76]Hervas-Oliver, J.-L., F. Sempere-Ripoll, and I. Arribas. Asymmetric Modeling of Organizational Innovation[J].*Journal of Business Research*, 2015, 68, (12): 2654-2662.
- [77]乔晗,李卓伦,黄朝椿.数据要素市场化建设的影响因素与提升路径——基于复杂经济系统管理视角的组态效应分析[J].上海:外国经济与管理,2023,(1):38-54.
- [78]Ragin, C.C. Chicago, Redesigning Social Inquiry: Fuzzy Sets and Beyond[M]. Chicago: University of Chicago Press, 2009.
- [79]杨晓光,高自友,盛昭瀚,黄丽华,曾大军,陈晓松,杨克巍,黄伟,丁荣余,郑新华,姚铁焱.复杂系统管理是中国特色管理学体系的重要组成部分[J].北京:管理世界,2022,(10):1-24.
- [80]霍兰.隐秩序:适应性造就复杂性[M].周晓牧,韩晖译.上海:上海世纪出版集团,2019.
- [81]Park, Y., P. A. Pavlou, and N. Saraf. Configurations for Achieving Organizational Ambidexterity with Digitization[J].*Information Systems Research*, 2020, 31, (4): 1376-1397.
- [82]唐开翼,欧阳娟,任浩,程建青.何种高新区创新生态系统产生高创新绩效?——基于 116 个案例的模糊集定性比较研究[J].天津:科学与科学技术管理,2022,(7):116-134.
- [83]黄钟仪,邓翔,许亚楠,郑文全,崔林.激励与监督:高新技术企业与非高新技术企业的创新治理为何不同——基于创业板上市企业的定性比较分析(QCA)[J/OL].天津:南开管理评论:1-30[2024-01-02] <http://kns.cnki.net/kcms/detail/12.1288.f.20230221.1141.004.html>.
- [84]Xu, Y., S. Hazée, K. K. F. So, K. D. Li, and E. C. Malthouse. An Evolutionary Perspective on the Dynamics of Service Platform Ecosystems for the Sharing Economy[J].*Journal of Business Research*, 2021, 135: 127-136.
- [85]Ingrams, A. Do Public Comments Make a Difference in Open Rulemaking? Insights from Information Management Using Machine Learning and QCA Analysis[J].*Government Information Quarterly*, 2023, 40, (1): 101778.
- [86]Wellman, N., C. Tröster, M. Grimes, Q. Roberson, F. Rink, and M. Gruber. Publishing Multimethod Research in AMJ: A Review and Best-Practice Recommendations[J].*Academy of Management Journal*, 2023, 66, (4): 1007-1015.
- [87]Baumgartner, M., and A. Mathias. Causal Modeling with Multi-Value and Fuzzy-Set Coincidence Analysis[J].*Political Science Research And Methods*, 2020, 8, (3): 526-542.
- [88]Thiem, A., L. Mkrtychyan, and Z. Sebechlebská. Combinational Regularity Analysis (CORA) - A New Method for Uncovering Complex Causation in Medical and Health Research[J].*Medical Research Methodology*, 2022, 22, (333): 1-17.

## The Application of QCA Method in the Field of Management Studies: Evolution, Comparison, and Prospects

CHI Mao-mao<sup>1</sup>, PAN Mei-yu<sup>2</sup>, ZHOU Min<sup>1</sup>, DU Yun-zhou<sup>3</sup>

(1.School of Economics and Management, China University of Geosciences,Wuhan,Hubei,430078,China;

2.Department of Electronic Business, South China University of Technology, Guangzhou, Guangdong, 510006, China;

3.School of Economics and Management, Southeast University, Nanjing, Jiangsu, 211189, China)

**Abstract:** Qualitative Comparative Analysis (QCA) has emerged as a critical paradigm and methodological innovation in management research, both within domestic and international spheres. Despite its growing recognition as both a theoretical framework and an empirical methodology, it is imperative to acknowledge and address the challenges and limitations inherent in the practical application of QCA. In this study, we employ tools, CiteSpace 6.1.2-advanced and Gephi 0.10.1, to perform an in-depth literature keyword clustering network graph and citation analysis. Our analysis encompasses a substantial corpus of literature, spanning from 1987 to 2022, which includes 502 journal articles from the Web of Science database and 633 CSSCI journal articles from the CNKI database. Then, this paper utilizes a comparative analysis of the current research hotspots, and evolutionary trends of QCA in the field of management both domestically and internationally, by answer three important questions: (1) What are the primary topics QCA has been applied to, and what are its evolutionary trends? (2) How do the research hotspots and trends in QCA differ between domestic and international contexts? (3) In what ways can QCA deepen its impact in the field of management studies in China?

Our research has two key findings. Firstly, in terms of research hotspots, international literature predominantly focuses on four major themes: “Organizational Innovation and its Complexity”, “Entrepreneurial Management”, “Organizational and Consumer Behavior under Complexity Theory”, and “Multiple Complex Antecedents of Organizational Performance.” Conversely, domestic research primarily concentrates on “Organizational Innovation”, “Entrepreneurial Management”, “Public Management and Policy Services”, and “Digital Economy and Digital Transformation.” Secondly, regarding evolutionary trends, the progression of QCA in management studies can be categorized into three stages both in foreign and domestic contexts, with distinct periods identified (Foreign: 2005–2014, 2015–2019, 2020–2022; Domestic: 2011–2016, 2017–2019, 2020–2022). Notably, there are differentiated characteristics between domestic and international literature in terms of research topics and scope. Specifically, the application themes of QCA in international literature tend to be more concentrated, while domestic literature displays a wider divergence, emphasizing interpretation and application in localized management scenarios.

Consequently, we propose several promising directions for the expansion of QCA in management studies. Firstly, in terms of research topics, future studies should broaden the application of QCA methodology to emerging areas, particularly focusing on localized macro-management scenarios. The research should focus on the characteristics of localized macro-management scenarios, aiming to form and develop a management system with distinct Chinese characteristics, one that is tailored to the specific contexts of China, guided by contemporary needs and times, and driven by theoretical innovation. Secondly, from a theoretical perspective, it is vital to emphasize the configurational perspective as the foundational theory of QCA in management research. This includes exploring the theoretical guidance provided by Complex Systems Theory for applying QCA, and underscoring QCA’s role in developing “Middle Range Theory.” Lastly, in terms of research methods, it is crucial to prioritize the development and use of dynamic QCA methods for exploring dynamic and complex management problems, and to investigate how QCA can complement other related methods. Additionally, exploring alternative methods for configuration comparison analysis or developing complementary algorithms is recommended.

This study effectively addresses the shortcomings of previous qualitative literature reviews that were limited by subjective scholarly interpretations, thereby enhancing objectivity. It provides a comprehensive understanding of the current application and developmental dynamics of QCA in management studies, both domestically and internationally. Building on this understanding, the research offers constructive insights for Chinese management scholars, aiming to deepen the theoretical and methodological application of QCA, especially in the context of effectively conveying the “Chinese story” in the global arena of management research.

**Key Words:** qualitative comparative analysis (QCA); research hotspots; evolution path; bibliometrics; comparative study

**JEL Classification:** C10, L10, L20

**DOI:** 10.19616/j.cnki.bmj.2024.01.010

(责任编辑:刘建丽)