

基于动态主题模型的效果推理研究综述

崔连广¹, 任国强², 邓舒婷³, 闫 旭⁴

(1. 南开大学 商学院, 天津 300071; 2. 复旦大学 全球公共政策研究院, 上海 200433;
3. 天津体育学院 体育经济与管理学院, 天津 301617; 4. 香港科技大学 商学院, 中国香港, 999077)

摘 要: 效果推理是不确定环境下的一种决策理论, 其相关成果在创业研究领域占有重要地位。但目前关于效果推理的文献内容较为零散, 且缺少对其发展脉络及热点变化的动态分析。基于此, 本文运用动态主题模型(DTM)对475篇效果推理的英文文献进行建模分析。首先, 分析聚类出该领域的五个重要主题: 效果推理的概念与测量、效果推理与因果推理的关系、效果推理的前置变量、效果推理的结果变量和效果推理的整合与繁衍, 梳理重要主题的研究内容; 其次, 可视化重要主题的动态演化过程, 计算重要主题及其分支的研究热度, 分析研究热点的动态变化; 最后, 从概念与测量、理论发展以及整合与繁衍三个方面, 对效果推理的研究前景进行展望。本研究创新性地基于动态主题模型分析效果推理各研究分支的动态变化过程, 为效果推理的进一步研究提供思路与参考。

关键词: 效果推理; 主题模型; 研究综述

中图分类号: F270 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-4950(2025)08-0119-17

一、引 言

不确定性是创业情境的主要特征之一。近年来, 数字经济快速发展和颠覆性技术频繁出现加剧了创业情境的不确定性。然而, 不确定性是挑战, 更是机遇。经济学家Knight指出, 不确定性是企业产生的根源, 创业者正是通过承担不确定性而获取利润的人。不确定性虽然被一般人所厌恶, 但对创业者而言反而意味着机会(Knight, 1921)。拥抱不确定性是企业家精神的体现, 真正的创业者不会因不确定性而选择放弃行动。那么, 创业者如何在不确定的环境中做出有效的决策, 将不确定性转化为确定的产品和服务呢? 大量实践案例与学术研究表明, 专家型创业者通常会使用效果推理的决策逻辑, 这会有效帮助他们在不确定的环境中把握机会, 定义未来(Sarasvathy, 2001)。

收稿日期: 2023-06-01

基金项目: 国家自然科学基金面上项目(71872091); 天津市教育科学规划课题(EIE210302)

作者简介: 崔连广(1980—), 男, 南开大学商学院教授;

任国强(2002—), 男, 复旦大学全球公共政策研究院硕士生(通信作者, gqren24@m.fudan.edu.cn);

邓舒婷(1991—), 女, 天津体育学院体育经济与管理学院讲师;

闫 旭(1996—), 男, 香港科技大学商学院博士生。

效果推理理论最早可追溯至Sarasvathy的博士论文(Sarasvathy等,1998),其相关成果在创业研究领域占有重要地位。经过25年的发展,效果推理经历理论概念的不断完善、操作化定义的探索发展和实证研究的深化扩展等多轮研究热潮,目前已开发出一套相对科学的测量方法(Chandler等,2011),识别出相关前置变量与结果变量,并且正在与其他的创业理论进行整合,繁衍至创业以外的其他领域(Nelson和Lima,2020),形成较为成熟完整的知识架构。然而,效果推理在概念与测量等方面仍存在一些争议性问题有待解决(McKelvie等,2020)。并且现有研究对效果推理的回顾主要以静态的定性研究为主,或以静态方式归纳整理效果推理研究中的重要主题(Grégoire和Cherchem,2020),或围绕效果推理其中一个分支的发展进行深入探讨(Karami等,2020)。尽管不同研究分支在各时期得到的研究热度不同,且同一个分支不同时期的研究重点也有所差异,但现有研究缺乏对25年来各个研究分支的动态发展变化过程的梳理和分析。

鉴于此,本文运用动态主题模型(DTM)对475篇效果推理英文文献进行分析,从以下三个方面推进效果推理研究。首先,建模聚类出五个效果推理重要研究主题,梳理归纳主要研究内容,识别回顾主要研究问题。其次,进一步分析效果推理的动态演化过程,可视化效果推理过去25年的发展脉络,把握效果推理各分支研究热度的变化趋势。最后,基于文献回顾结果,从概念与测量、理论发展和整合与繁衍三个方面,对效果推理未来研究提出展望。本文的主要贡献如下:第一,通过创新性地应用动态主题模型,识别效果推理研究领域的重要主题,实现对效果推理现有知识体系较为全面的梳理回顾。第二,首次采用动态视角,基于数据展现效果推理研究的发展演化过程,对现有静态的效果推理研究回顾进行补充。第三,通过分析效果推理研究热度的变化,指出各分支的研究趋势及潜力,并基于此提出研究展望,为效果推理的进一步研究提供思路与参考。

二、文献分析过程与研究概述

本文通过应用动态主题模型(dynamic topic modeling, DTM)以实现效果推理研究主题的识别与分析。动态主题模型能够分析文本主题随时间演变的情况,将其应用于效果推理的研究综述,有助于通过定量的方式分析效果推理研究的动态演变过程,对现有的静态研究回顾进行补充。其主题识别分析过程主要包括四个环节,具体流程如图1所示(Blei和Lafferty,2009)。此外,本文还应用Citespace软件对效果推理领域主要的期刊、作者、文献等信息进行识别,以把握其研究概况。

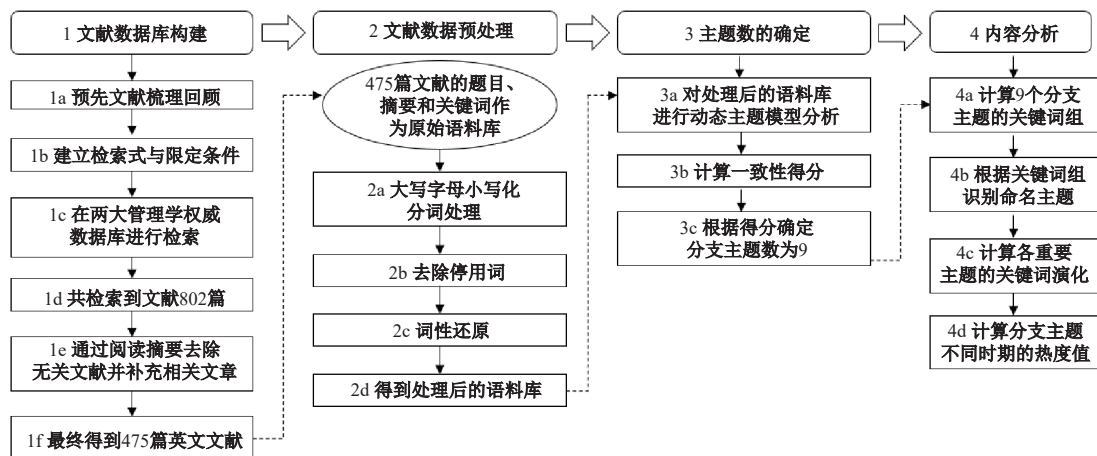
(一)文献数据库的构建与预处理

本文以管理学领域两大权威数据库Proquest和EBSCO作为文献检索数据库,以“effectuation”和“effectual”作为关键词进行标题和摘要检索,检索起止日期为1998年至2022年,共检索到英文文献802篇。此后,人工剔除与效果推理无关的文章,补充未被检索到的相关文章,最终得到英文文献475篇。最后,将每篇文献的标题、摘要与关键词作为初始语料库,通过分词处理、去除停用词、词形还原等方法,对初始语料库进行预处理,使其格式与后续的模式分析相匹配。

(二)研究概述

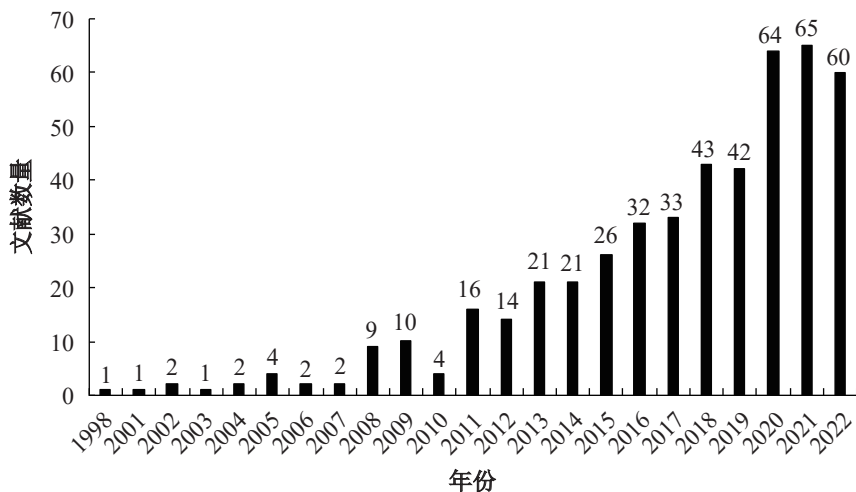
文献数据库构建完成后,本文尝试从发文趋势等角度分析文献样本,以把握效果推理研究的整体概况。首先,本文对文献样本的年度发文数量进行统计分析,其数量变化如图2所示。整体来看,效果推理研究领域英文文献发文数量呈平稳递增趋势,可见效果推理获得的学术关注

在不断增加。并且,2010年之后效果推理研究增速明显提升,直到2022年发文数量仍维持在较高水平,表现出该理论近几年较高的研究热度与潜力。



资料来源:作者根据相关文献整理。

图1 基于动态主题模型的主题识别分析过程



资料来源:作者根据Proquest ABI/INFORM Collection和EBSCO Business Source Elite数据库整理。

图2 效果推理文献年度发文数量分布

同时,本文应用Citespace软件对样本文献进行共被引分析,基于被引率整理效果推理领域影响力较高的文献、作者与期刊。表1给出了2001年到2022年,排名前十的高被引文献、高被引作者和高被引期刊。就文献而言,Sarasvathy(2001)是效果推理理论的奠基性文章,其被引率远远超过第二名。Smolka等(2018)首次整合效果推理与因果推理进行实证分析,Arend等(2015)则对效果推理的理论基础提出质疑,两篇文献得到的被引率分别位列第二和第三,在效果推理研究领域具有较大影响力。作者方面,Sarasvathy作为效果推理理论的开创者,其获得的被引率远超其他作者。Read在效果推理理论发展与实证研究方面贡献较大,Chandler则提出较科学的效果推理测量方式,以上三位作者获得的被引率都超过200,是研究效果推理的代表学者。期刊方面,因效果推理的奠基文章在Academy of Management Review上发表,该期刊被引率高达

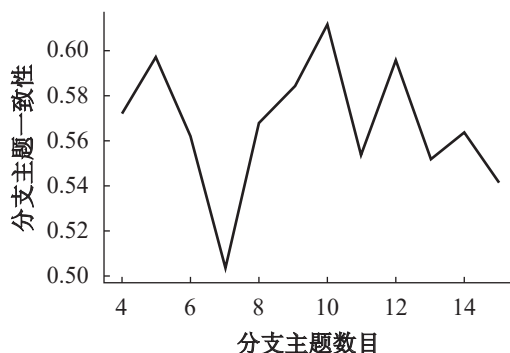
表 1 基于被引率的效果推理文献/作者/期刊排名

排名	高被引文献	被引率	高被引作者	被引率	高被引期刊	被引率
1	Sarasvathy(2001) <i>Academy of Management Review</i>	213	Sarasvathy	925	<i>Academy of Management Review</i>	587
2	Smolka 等(2018) <i>Entrepreneurship Theory and Practice</i>	70	Read	256	<i>Entrepreneurship Theory and Practice</i>	440
3	Arend等(2015) <i>Academy of Management Review</i>	69	Dew	227	<i>Journal of Business Venturing</i>	432
4	Reymen 等(2015) <i>Strategic Entrepreneurship Journal</i>	51	Chandler	219	<i>Strategic Management Journal</i>	301
5	Welter 等(2016), <i>Strategic Entrepreneurship Journal</i> Cai 等(2017)	47	Shane	217	<i>Strategic Entrepreneurship Journal</i>	287
6	<i>Journal of Small Business Management</i> Read 等(2016)	41	Fisher	197	<i>Small Business Economics</i>	283
7	<i>Academy of Management Review</i> Fisher(2012)	40	Wiltbank	153	<i>Academy of Management Journal</i>	274
8	<i>Entrepreneurship Theory and Practice</i> Chandler等(2011)	36	Baker	151	<i>Journal of Management</i>	262
9	<i>Journal of Business Venturing</i> Deligianni等(2017)	34	Baron	138	<i>Administrative Science Quarterly</i>	241
10	<i>Entrepreneurship Theory and Practice</i>	32	Alvarez	136	<i>Journal of Management Studies</i>	233

587。*Entrepreneurship Theory and Practice*和*Journal of Business Venturing*是创业研究领域的重要刊物,发表在这两个刊物的效果推理理论与实证研究得到广泛关注,这两个期刊获得的被引率都突破400,是效果推理研究的重要期刊。

(三)主题数的确定

动态主题模型的分析主题数需要人工确定,一致性法是目前主流的最优主题数确定方法(张东鑫和张敏,2022)。首先,使用python对处理后的语料库进行建模分析,计算动态主题模型在不同分支主题数时的一致性得分(如图3所示)。其中,分支主题数为5、9、12时分数较高。随后,分别观察三个主题参数下的聚类结果,结合研究经验以及过往文献,作者一致判断分支主题数为9时结果覆盖领域广泛,可解释性较高,选择其作为分支主题参数。



资料来源:作者整理制作。

图3 不同分支主题数的一致性得分

(四)主题生成与识别

分支主题数确定后,参考Alsos等(2020)的研究,本文将文献样本分为五个时间段:1998—2002年、2003—2007年、2008—2012年、2013—2017年、2018—2022年,分别代表效果推理理论的萌芽确立、理论发展、操作化定义、定量研究和整合与繁衍五大阶段。基于确定的参数进行主题聚类,共生成九个关键词组,根据关键词组的特征及先前经验分别为其命名。例如,“启发式逻辑、维度”等词与效果推理的概念与测量有关,“整合、转化、协同”等词则是效果推理与因果推理互动关系的重要体现。其中,由于前置变量和结果变量的研究体量较大、分支明显,

模型在计算时自动将它们各自分为三个分支主题。各分支主题的关键词组与代表文章如表2所示。

表 2 效果推理领域的主题与关键词组

主题	分支主题	关键词组	代表文章
效果推理的概念与测量		measurement, logic, dimension, process, approach, heuristic	Sarasvathy(2001)
效果推理的前置变量	个体层面	identity, expertise, gender, experience, individual, trait	Frese等(2020)
	组织层面	organization, team, stage, manager, investment, firm	Reymen等(2015)
	环境层面	culture, society, context, environment, system, media	Hubner等(2022)
效果推理的结果变量	绩效	performance, product, SMEs, survive, grow, finance	Laskovaia等(2017)
	创新	innovation, business, model, creativity, R&D, speed	Wu等(2020)
	国际化	international, market, entry, global, network, IVJ	Gabrielsson和Gabrielsson(2013)
效果推理与因果推理的关系		causation, relationship, interplay, separate, synergy, predict	Smolka等(2018)
效果推理的整合与繁衍		field, bricolage, lean, startup, integration, extend	Nelson和Lima(2020)

资料来源:作者根据相关文献整理。

总体而言,本文基于动态主题模型计算生成主题与关键词组。关键词组数据表明,效果推理理论的动态发展根植于以下五大重要节点:(1)对现象进行概念化阐释;(2)基于概念构建测量量表,助力实证研究;(3)依托实证研究进一步探索前因后果、机制边界;(4)剖析与因果推理理论和实践上的区别及互动关系;(5)与其他理论进行对比整合,繁衍至其他领域。效果推理基于此五大节点不断迭代,实现理论发展。

三、效果推理的重要研究主题

本文以动态视角回顾效果推理的概念与测量、效果推理与因果推理的关系、效果推理的前置变量、效果推理的结果变量和效果推理的整合与繁衍五大重要主题的研究内容,梳理各研究主题的整体发展脉络与关键研究问题。

(一)效果推理的概念与测量

本文首先从理论渊源出发,阐述效果推理理论概念的确立与发展过程。然后,对效果推理的概念界定与操作化定义等研究问题进行回顾。

1. 理论渊源

效果推理最早起源于Sarasvathy的博士论文(Sarasvathy等,1998)。在这篇论文中,她通过有声思考的方法将银行家与创业者的决策过程进行对比,尝试揭示两个问题:(1)专家型创业者与银行家的决策过程中有何异同?(2)面对尚未存在的市场,未来是否可预测的认知对专家型创业者的决策有何影响?虽然这篇论文没有明确地提出效果推理原则,但其为未来研究打下理论基础。三年后,Sarasvathy(2001)这篇里程碑式的文章正式提出效果推理理论及其五个基本原则,如表3所示。此后,陆续有研究围绕创业机会如何形成(Sarasvathy,2003)、效果推理的过程模型(Sarasvathy和Dew,2005)、企业在不确定环境下如何决策(Wiltbank等,2006)等具体问题,对效果推理的理论和相关概念进行发展与完善。在这之后,效果推理又经历了概念界定的明确和操作化定义的探索等多轮研究热潮。

2. 概念界定

现有文献对效果推理的概念界定都基于Sarasvathy(2001)的原始定义,即将效果推理看作一个“过程”或“逻辑”(Wiltbank等,2006)。然而,早期许多文献通常采用可以互换的表达方式,

而没有考虑到每个表达方式所体现的细微差别。例如,效果推理在文中被呈现为一组决策原则(Tansey等,2005)、一种决策方法(Goel和Karri,2006)、一系列的启发式逻辑(Dew等,2009)、或是一种推理形式(Sharma和Salvato,2011)。

表 3 效果推理基本原则

原则	内涵
既有手段	基于可控制的资源与手段,即“我是谁、我知道什么、我认识谁”,创造新的结果
可承受损失	预估创业风险,确定自己可承受的损失,并基于此做出决策
广泛建立合作	从利益相关者获取先前承诺,形成战略同盟,以降低不确定性
杠杆化利用意外	强调主动大胆拥抱偶然性,将其转化为企业发展的资源与机会
控制不可预测未来	在面对不确定性时拒绝相信预测,而是通过行动控制未来

资料来源:作者根据Sarasvathy(2001)整理。

Grégoire和Cherchem(2020)指出,表达方式的不断增加会导致效果推理的概念界定更加模糊不清,这不仅会阻碍效果推理知识的积累,还会对其未来的理论发展造成严重困扰。基于Sarasvathy(2001)的原始观点,他们提出为了避免概念界定的混乱,应放弃明显模糊不清的术语,如“启发式逻辑”等,将效果推理看作一种“行为模式”。此概念表达与效果推理在广义的人类行为理论集合中的位置与贡献相一致,并且简明地包含了其他表达方式所隐含的概念,有助于减少对不同表达方式差异的困惑,实现更精确的理论构建和知识积累。在此基础上, Van Mumford和Zettinig(2022)进一步对效果推理逻辑(effectual logic)、效果式推理(effectual reasoning)和效果推理行为(effectual behavior)进行区分。他们认为,效果推理逻辑是一种中观概念(midrange concept),连接着效果式推理和效果推理行为。效果式推理指代个体表征出的一种更加抽象的以手段为导向的理性,效果推理逻辑指代能够更加具体地反映效果推理的决策原则。倾向于效果式推理的个体会在决策中运用效果推理逻辑,从而产生可观察到的效果推理行为。

3. 操作化定义

以Sarasvathy(2001)的奠基研究为理论基础,学者们尝试构建量表以实现效果推理相关概念的操作化定义与具体测量。Politis(2008)是最早使用调查方法测量效果推理的研究之一,其开发五点李克特量表以反映创业者对不确定性、目标和信息的偏好,但只使用了四个题项,没有完全与Sarasvathy(2001)提出的概念相匹配。之后,Wiltbank等(2009)同时使用情景分析法和问卷调查法,通过多题项量表调查投资人预测战略和控制战略的使用,开发对预测和控制的测量方法,但模型的解释力相对受限。

目前,被广泛采用的测量方法是Chandler等(2011)和Brettel等(2012)这两篇文章分别提出的。Chandler等(2011)以多题项调查为基础,得到三个值得关注的实证发现。首先,通过使用包含实验、柔性、可承受损失和先前承诺四个维度的多题项量表,效果推理行为得以被捕捉。其次,效果推理的要素并非全部正相关,这为效果推理是一个形成性构念而非反映性构念的观点提供支持。另外,因果推理与效果推理的要素并非负相关,意味着二者并非完全对立,而是在实践上存在一定重叠。但该研究局限于没有充分反映Sarasvathy(2001)提出的理论构念。Brettel等(2012)则提供一个更进一步的多维度题项,包括手段、可承受损失、合作关系和承认并接受意外四个维度,并使用对应的四个因果推理维度作为对照。该研究提出的维度与Sarasvathy(2001)提出的理论构念相近,但认为效果推理与因果推理相互对立,非此即彼,这与Sarasvathy的本意相悖(McKelvie等,2020)。后续Blauth等(2014)和Appelhoff等(2016)的研究对Brettel等(2012)的测量方式进行调整,旨在提供一个中间地带以回避效果推理是否与因果推理对立的潜在争议点。

近年来,对效果推理的操作化定义呈现新的发展特征。首先,研究采用更广泛的测量方法,包括但不限于案例研究法(Crick和Crick,2014)、多题项调查法(Dwivedi和Weerawardena,2018)和有声思考法(Dew等,2011)。其次,研究在分析层面上呈现显著差异,既有对个体层面思考和认知的测量(Alsos等,2016),也有对组织与集体层面决策行为的捕捉(Sitoh等,2014)。最后,研究样本更加多样化,只关注专家型创业者的导向逐渐减弱,研究重点转向具有不同经验水平的创业者样本(Daniel等,2015)。

(二)效果推理的前置变量

效果推理最初作为专家型创业者使用的决策逻辑被提出,但不断深化的研究成果证明其应用并不仅限于此。究竟什么样的个体与组织、在何种情境下、面对什么样的决策问题会应用效果推理?学者们对此问题进行了大量的实证研究。早期前置变量的相关研究基本限于个体层面,随着对传统个体层面的认识趋于清晰,近年来有更多的学者从组织与环境两个层面出发,深入挖掘效果推理的前置变量。

1. 个体层面

早期个体层面前置变量的研究主要关注创业者的创业经验和实践经历,随着研究的深化,创业者的心理因素也被纳入相关研究的考虑范畴。研究表明,创业者的个人创业经验与实践经历会影响其效果推理的应用。尽管创业新手有时可以像专家型创业者一样进行推理和决策,但是专家型创业者相较于创业新手更能够保持逻辑一致性(Grégoire和Cherchem,2020)。他们通过提升个人的元认知能力不断调节认知,明晰不确定环境下所要面临的风险(Mitchell等,2005;Haynie等,2010;Baron和Henry,2010)。Frese等(2020)的定性研究也进一步验证创业经验对效果推理的驱动作用。具体而言,创业者以往的创业经验促使创业过程中的实验行为的发生,抑制因果推理的使用,并且创业经验对效果推理的驱动作用会随着创业进程的推进而不断减弱。

后续实证研究结果则证明,创业经验与实践经历并非个体层面影响效果推理应用的单一因素,实际的前置变量会更加复杂(Grégoire和Cherchem,2020)。基于此,心理因素逐渐成为研究效果推理前置变量的重要视角。近年来相关研究主要可以归纳为三个方面:第一,职业动机。Gabrielsson和Politis(2011)指出认同线性或专家职业动机的创业者更倾向于使用因果推理决策逻辑,认同螺旋或短暂性职业动机的创业者则更倾向于使用效果推理决策逻辑,先前创业经验调节螺旋型思维创业者的职业动机和效果推理决策逻辑之间的关系。第二,创业激情。Cannatelli等(2019)的研究将创业激情分为两大类型,即对产品的激情和对成长的激情。证据表明,以产品激情引导的创业者会优先考虑效果推理原则进行决策,而以成长激情引导的创业者则主要依赖因果推理逻辑。Stroe等(2018)还指出,是自我效能、风险偏好与创业激情三者结合而非独立对决策逻辑的应用产生影响。第三,人格特质。Coudounaris和Arvidsson(2021)分析大五人格对效果推理的影响,研究发现只有责任心积极地预测因果推理逻辑,而开放性、责任心、外倾性和宜人性都显著地预测效果推理逻辑。Shirokova等(2023)则从人格特质中的“黑暗面”角度出发,发现心理变态测试得分更高的CEO倾向于使用因果推理逻辑,而马基雅维利主义者则更依赖效果推理进行决策,感知不确定性起到调节作用。

2. 组织层面

在组织层面,学者对效果推理前置变量的研究主要聚焦于内部约束、外部约束和企业发展阶段三大方面。内部约束主要来自初创企业中关键人员的变化和寻求外部资金的过程,这往往会引发效果推理向因果推理的转变(Ciszewska-Mlinaric等,2016)。有案例研究表明,初创企业早期关键决策者是CEO或创始人等人员,随着时间的推移,企业的决策权逐渐被分配给董事会、

中层管理者等人员,企业的决策逻辑随之由效果推理向因果推理转变(Nummela等,2014)。此外,效果推理在资源匮乏的情况下更常见。中小型企业往往面对资源短缺的困境,有限的设备、技能和人际关系限制创业者的创业行为,这促使他们使用效果推理,以获取资源和开发机会(Berends等,2014;Akemu等,2016)。

关于外部约束的研究指出,风险投资者的影响与外部监管限制往往会促使企业的决策逻辑由效果推理向因果推理转变。以生物医药企业为例,在企业确定潜在技术平台阶段以及整个临床试验之前的阶段,其主要的决策逻辑是效果推理;而在后期临床试验阶段,外部风险投资的压力和外部监管部门所采取的临床试验等手段所带来的限制,会导致企业由效果推理向因果推理转变(Maines等,2015)。此外,Reymen等(2015)发现大部分投资者仍偏好聚焦的创业战略,可能把大范围的创业活动看作是创业者难以完成其任务的表现,通常要求创业者缩小而非扩大其业务范围。在此基础上,Frese等(2020)的研究进一步指出,投资者的影响促进创业者对因果推理、实验和先前承诺原则的使用,并减少其可承受损失原则的应用。

关于企业发展阶段的研究表明,企业在产品创新的早期阶段倾向于使用效果推理,在后期阶段逐渐转向因果推理,明确并追求特定的目标(Berends等,2014)。同时,随着发展阶段的变化,初创企业面对的各种约束条件也在发生着不同程度的变化。在这个过程中,创业者是否能及时整合、调整和转换两种推理方式,从而快速灵活地决策是十分重要的(Reymen等,2015)。在此基础上,Koller等(2022)整合效果推理理论和生态理性理论,对创业者如何把决策内容转化为决策结构的心理表征等问题进行分析,提出在本质上是决策内容和结构驱动创业者运用不同的决策逻辑,而不是发展阶段。

3. 环境层面

环境层面效果推理前置变量的研究主要分为环境不确定性与创业生态系统两大部分。环境不确定性是效果推理的主要驱动因素之一(Nummela等,2014)。从内部来看,技术发展过程的难以预测与对资源市场的不熟悉都会加大创业内部不确定性(Gabrielsson和Gabrielsson, 2013;Maines等,2015)。创业者倾向于采取实验、建立网络等方式以应对此种不确定性,这又会导致目标的模糊性和合作伙伴的不确定性,即外部不确定性,内外部不确定性均会促进效果推理的使用(Reymen等,2015;Tryba和Fletcher, 2020)。Kalinic等(2014)指出,复杂性和不确定性的增加会引发决策逻辑向效果推理的转变。这样的转变有助于国际化企业抓住外国市场新出现的与意想不到的机会。此外,利益相关者的压力、对政府的依赖和竞争者的威胁等因素会加大创业者感知到的风险而减少不确定性,从而抑制其效果推理的使用(Maines等,2015;Reymen等,2015)。

近年来,学者的研究视角转向创业生态系统。Hubner等(2022)对硅谷、慕尼黑和新加坡成功创业者进行采访,发现生态系统中的国家文化、市场特征、可用资源和网络塑造生态系统特定的叙事(Narratives),这些叙事进而影响创业者运用效果推理和因果推理的倾向。并且,创业网络中的商业联系可能促使创业者过度自信,导致其使用效果推理逻辑,而机构联系则会使创业者产生控制错觉,使其使用因果推理和效果推理两种决策逻辑(Zhang和Van Burg, 2020)。

(三)效果推理的结果变量

效果推理的结果变量也是实证研究兴起后学者们关注的重点之一,目前该领域的研究主要集中于绩效、创新和国际化三大分支主题。绩效作为创业研究重点关注的话题,在效果推理理论发展早期便得到一定关注。随后,关注创新和国际化的文章开始大量涌现。

1. 绩效

绩效是效果推理学者主要关注的结果变量之一。以效果推理早期理论探索为研究基础,

Read等(2009)使用元分析方法进行文献综述,分析48个关注代表效果推理五大原则的变量与新创企业绩效之间关系的研究,提供效果推理有利于新创企业绩效的早期证据。后续的研究则更多地关注二者关系的底层原理机制,以更好地解释效果推理为什么对绩效具有特定的影响。

例如,学者们通过对效果推理进行更细致的区分,进一步研究其与绩效之间的关系。例如,Laine和Galkina(2017)根据公司使用效果推理的底层逻辑不同,区分两种具有截然不同绩效影响的效果推理类型:机会驱动型和生存型。Fischer等(2021)则分别探索中小型企业应用三种不同的效果推理原则(实验、可承受损失和杠杆化利用)对其研发联盟绩效的影响。

另外,中介效应也是在研究效果推理与绩效的关系时不可忽略的一个方面。Pati等(2021)的研究指出,商业模式创新是解释效果推理对企业绩效影响的一个重要中介因素。Laskovaia等(2022)对105名美国企业高管的调查数据则表明,和谐式激情可以通过效果推理间接促进企业绩效的提升。

最后,挖掘影响效果推理与绩效之间关系的调节变量是近年来学者们关注的重点。从内部视角来看,Laskovaia等(2019)的研究结果表明,创业导向在塑造经理的决策逻辑和财务绩效之间的关系方面发挥重要的调节作用。从外部视角来看,Laskovaia等(2019)发现,在经济危机的背景下,中小企业的战略决策逻辑和企业绩效的关系比一般背景下更加明显。Peng等(2020)则指出效果推理和新创企业绩效之间存在J形曲线关系,而环境不确定性正向调节效果推理对于新创企业绩效的J形曲线影响。除此之外,还有学者从行业、机构、市场和国家等背景因素出发探究效果推理与绩效之间的调节效应(Shirokova等,2020;Chen等,2021;Shirokova等,2021)。

2. 创新

随着效果推理结果变量研究的深化,有更多的学者具体地聚焦于效果推理对企业创新与创造力的影响研究。这些研究不仅关注效果推理在不同情境下对创新与创造力的影响,还剖析影响效果推理与创新关系的潜在因素。

首先,商业模式创新是效果推理影响企业创新的一个重要方面。Karami等(2022)指出,效果推理的控制逻辑使决策者能够利用内部手段,在快速变化的情况下创新其商业模式,以塑造和抓住前沿市场的新机遇。而Futterer等(2018)则调查在不同行业增长水平下效果推理与因果推理两种创业逻辑对于商业模式创新的影响。结果表明,在中等行业增长水平下,效果推理和因果推理都会导致商业模式创新,而在高行业增长水平下,效果推理更为有效。

其次,效果推理还会对新产品开发产生重要影响。Deng等(2021)强调效果推理对新产品创造力的双重影响,认为效果推理独立影响新产品创造力的两个维度,即新产品的意义性和新产品的创新性。Wu等(2020)则指出效果推理影响新产品竞争优势的两种不同类型,即创新速度和创新质量,效果推理与创新速度正相关,与创新质量呈倒U形关系,竞争强度加强效果推理与两种新产品竞争优势类型的关系。Alzamora-Ruiz等(2021)将创新分为产品创新与发展过程创新两大类,当科技型中小企业追求产品创新时,效果推理和因果推理都可以成为其实现积极创新结果的主导机制。然而,如果企业也寻求发展过程创新,他们可能会采取一种双管齐下的方法。

除商业模式创新与产品创新之外,效果推理对创新战略和机会塑造存在积极影响。Guo(2019)的研究结果表明,机会塑造在效果推理和创新战略之间的关系中具有完全中介作用。Ko等(2022)则发现客户的共同创造活动作为一种手段,在加强效果推理对于早期创新成功的影响方面发挥着多样的调节作用。就调节变量而言,有多篇文章指出创业决策逻辑的使用对企业创新的影响明显受到环境不确定性的调节(Brettel等,2012;Blauth等,2014;Wu等,2020)。此外,Palmié等(2019)根据调节焦点的不同将效果推理原则分为两类:促进焦点与预防

焦点。研究发现,企业的创业导向与促进焦点的原则正相关,与预防焦点的原则负相关。进一步地,创业导向增强企业的创新性与积极性。

3. 国际化

因国际化过程中典型的不确定性情境,国际化也被认为是效果推理研究的主要分支之一。目前,学术界主要从作用机制和最终结果两大方面对二者的关系展开研究。就作用机制而言,创业网络作为国际化的主要机制之一,在国际化进程中发挥关键的作用。从效果推理视角来看,创业者预先设想一个国际化的总体愿景,尝试与他人互动并建立谈判后的承诺,构建创业网络,以实现无法预测的国际化环境风险的控制(Read等,2016)。效果推理理论将创业网络视为一个风险控制系统,应用效果推理的创业者在国际化进程中依赖于创业网络,在网络内部寻找机会,而非搜索广大的市场(Galkina和Chetty,2015),以及时获取国际市场的信息(Frishammar和Andersson,2009),主动地将问题转换为机会(Mainela和Puhakka,2009),减少国际化运营的风险(Crick和Crick,2016)。此外,计划外的国际化是目前国际创业研究中一个被频繁使用的概念,主要指企业在没有精细计划的情况下,向新市场扩张的过程。Andersson(2011)将中小企业的国际化解释为一个追求出现的机会而非为其制订计划的过程,强调意外与避免计划的重要性,这与效果推理实验与杠杆化利用意外的原则十分符合(Evers和O'Gorman,2011)。在效果推理视角下,计划外不是依赖于意外的需求或偶然性问题,而是意味着迎接惊喜并且积极地将其转化为资源(Read等,2016),创业者杠杆化利用在他们控制之下的已存在手段来控制结果,并尝试将其转化为有价值的资源来共创机会(Dew等,2008),通过这种做法,创业者得以将国际化过程中高水平的目标转化为可操作的目标。

在最终结果方面,多篇文章从不同视角出发研究效果推理对于国际化的促进作用,包括国际化绩效(Frishammar和Andersson,2009)、外部市场进入绩效(Andersson,2011)、增长率与生存率(Gabrielsson和Gabrielsson,2013)等多个方面。此外,还有一些文章通过研究被识别的国际化机会数量(Mainela和Puhakka,2009)和效果推理对于早期国际化的重要性(Nowiński和Rialp,2013)等问题,来间接讨论效果推理对企业国际化的重要作用。

值得注意的是,效果推理除绩效、创新和国际化这些主要的结果变量以外,在效果推理研究中还存在其他的结果变量,如公司成长(Matalamäki等,2017)、机会开发(Pacho,2022)等。由于这些结果变量的研究体量较小,并没有作为一个单独的分支主题被反映在动态主题模型的分析结果中。

(四)效果推理与因果推理的关系

效果推理与因果推理的关系一直是学术界讨论的热点话题。Sarasvathy(2001)指出,创业者在创业过程中会采用因果推理和效果推理两种决策逻辑。因果推理以目标为导向,强调创业者首先设定目标,进而搜索与选择可能的手段,以实现既定目标;效果推理以手段为导向,强调创业者充分开发和利用现有手段,进而创造和实现可能的目标。为更好地理解效果推理,早期研究强调效果推理与因果推理的强烈对比(Dew等,2009),甚至将二者完全对立起来(Brettel等,2012),而Sarasvathy(2001)的本意是将效果推理与因果推理进行对照而非两者互斥。现在大多数学者已经达成共识:二者在一定程度上相互独立,但并非互斥,而是可以混合使用(McKelvie等,2020)。接受这种共存而非互斥的观念后,学者们更加关注效果推理与因果推理在动态过程中的互动关系。进一步的研究表明,二者的动态交互关系主要包括分离、混合协同和冲突三种模式,且三种模式不断转换(Galkina等,2022)。

第一种模式是分离模式,指创业者会在同一创业进程的不同背景下独立使用两种决策逻辑。纵向来看,效果推理与因果推理在时间上存在分离,这与创业不同阶段不确定性的变化有

关(Sarasvathy和Dew, 2005)。例如, Sitoh等(2014)的研究表明,在产品创新早期的概念设计和营销阶段,效果推理占主导地位,而在后期原型制作和生成阶段,因果推理占主导地位,这源于不确定性随时间的减弱。横向来看,即使在同一时间,效果推理与因果推理也可能因任务和业务功能的不同而分离。研究发现,在创新程度高(Brettel等, 2012)、产品和技术相关(Nummela等, 2014)和营销相关(Yang和Gabrielsson, 2017)的任务下,效果推理占主导地位。此外,还有学者指出创业者会积极地转换两种决策逻辑以应对感知不确定性、资源状况和利益相关者压力等外部条件的变化(Reymen等, 2015),而创业者的二元能力(同时进行开发与探索的能力)、公司面临的内部不确定性、技术不确定性和市场的动荡变化则会加大两种决策逻辑转换的程度(Yang和Gabrielsson, 2017)。

第二种模式是混合协同模式,指创业者会在创业进程中同时混合使用两种决策逻辑,并产生协同效应。研究指出,创业者对家庭经济支持的依赖促使其同时使用效果推理和因果推理(Braun和Sieger, 2021),并且两种决策逻辑可以相互增强(Smolka等, 2018),它们的同時应用可对新创企业的绩效(Laskovaia等, 2017; Smolka等, 2018)和创新(Lingelbach等, 2015)等方面产生积极影响。

第三种模式是冲突模式。新企业创建过程中的诸多决策本质上是矛盾的,创业者不仅需要使用效果推理,也需要使用因果推理。而效果推理与因果推理的混合使用很可能无法产生协同作用,甚至存在冲突关系。这种冲突关系可能发生在个体、组织、组织间等不同层面。在个体层面,冲突关系是创业者已获得的知识与新探索的知识之间的不一致,或意外出现的信息和已有经验之间的不一致造成的。在组织层面,冲突关系是创业者们的个体特征和完成任务方式的差异造成的(Alsos等, 2020)。在组织间层面,冲突关系是初创企业与其他参与者(如投资机构、创业孵化器)的不同经营风格造成的(Appelhoff等, 2016)。创业者往往尝试通过四种机制去克服二者间的冲突,这四种机制分别是:(1)并行运用目标驱动和手段驱动逻辑;(2)并行运用收益计算和可承受损失估算;(3)并行处理已有知识和突发意外;(4)并行运用预测和非预测式控制。通过以上四种机制将效果推理和因果推理结合,从而实现两种决策逻辑的良性互动(Galkina等, 2022)。

(五)效果推理的整合与繁衍

随着效果推理研究的不断发展,研究视角开始不只限于对其内在机制的探究、概念的深化和因果关系的剖析。近年来效果推理的研究不断拓展,具体体现为将其与其他理论进行整合,以及将其繁衍应用到创业以外的其他领域。

1. 效果推理与其他理论的整合

现实中的创业过程往往无法被某种单一的创业理论所解释,而更可能是多种行为模式与启发式逻辑动态互动转化的结果。而由于解决问题的相似性,各个创业理论的底层逻辑也很可能存在一定的连接。部分研究将效果推理与其他创业理论进行整合,还有部分学者引入心理学与认知科学等领域的理论,进一步拓展效果推理相关研究。

例如, An等(2020)以企业规模和发展阶段作为背景因素,运用定性比较分析方法探讨因果推理和效果推理决策逻辑如何与资源拼凑行为结合起来创造价值。Mansoori和Lackéus(2020)比较效果推理与五种其他创业方法(发现驱动的计划、商业计划、设计思维、精益创业和规范创业)在九个概念维度上的差异与相似之处,指出效果推理在理论层面上具有优势,可用于发展其他创业方法。同时,其他创业方法的优点也可以用于弥补效果推理的潜在弱点。Yang等(2019)主要研究精益创业与效果推理的关系,研究指出精益创业理论中创业公司进行的两个主要活动是搜索和执行,而效果推理逻辑更多地与搜索行为相关,因果推理逻辑更多地

与执行行为相关。Ranabahu和Barrett(2020)明确效果推理与因果推理原则以及刻意练习五大要素之间的特定关系。他们发现,效果推理和因果推理都有助于刻意练习,而效果推理原则中的“杠杆化利用意外”影响刻意练习的全部五个元素,这意味着学习如何管理不确定性是创业者的一个重要任务。

2. 效果推理的繁衍

虽然效果推理理论起源于创业领域,但在资源约束、高度不确定环境下进行决策的问题并不仅限于创业这单一领域。近年来,效果推理研究已繁衍至项目管理、灾后恢复和艺术运动等创业以外的多个领域,以探索不同情境下的决策者在面临相似的决策困境时是否以及如何应用效果推理。

例如,Nguyen等(2018)研究效果推理在项目管理情境中的应用,发现项目组合监控等治理机制会抑制效果推理的使用,而项目创新性则与效果推理的使用存在正相关关系。Nelson和Lima(2020)将灾后恢复与效果推理等创业逻辑联系在一起。发现当Córrego d'Antas社区在遭受致命泥石流袭击时,居民通过应用效果推理、资源拼凑和因果推理的组合,支持基层的恢复工作。该研究深入探讨创业和灾后恢复、效果推理和资源拼凑之间的关系,并提出“无效推理”和“扩展的效果推理”等新概念。Olive-Tomas和Harmeling(2020)则从效果推理视角出发解释现代艺术中最有影响力的运动——立体主义。他们通过分析艺术史专家的详细叙述,生成立体主义出现过程的纵向过程模型,指出毕加索和布拉克在以前的成就基础之上进行创作,将他们共同的手段转化为各种成果,导致立体主义的出现。

四、效果推理的动态演化分析

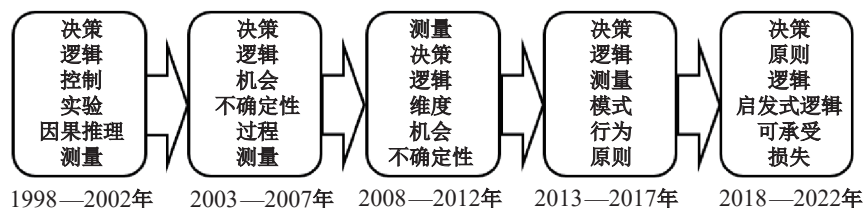
(一)关键词演化分析

本文通过动态主题模型计算得出效果推理重要主题的关键词演化过程,以求在为上文效果推理研究内容梳理结果提供数据支持与佐证的同时,可视化效果推理研究的动态发展脉络,拓展新的洞见。分析得出,效果推理的概念与测量和效果推理与因果推理的关系两大重要主题具有典型的动态演化特征。另外三个主题因出现时间较晚等原因,动态演化特征并不显著。因此本文重点阐述以上两大主题的分析过程。

效果推理的概念与测量主题关键词演化过程如图4所示。可见,在1998—2002年早期阶段,效果推理理论初步萌芽确立,少数的几篇文章主要关注效果推理理论核心的构建,描述其理论基础,如实验和控制。在2003—2007年阶段,则有更多的概念性文章补充完善第一阶段建立的理论核心,解决存在的争议,例如对机会、过程和不确定性的理解。在2008—2012年阶段,效果推理的操作化定义研究逐渐兴起,“测量”一词跃居首位。学者尝试构建包含多个维度的量表,以实现对效果推理的测量。2013—2017年阶段,虽然实证类研究不断增加,但学者们探究效果推理内涵与外延的热情并未减弱,该阶段的研究更加关注效果推理作为一种行为模式,其所运作的过程与结果。2018年以后,在上一个阶段研究基础上,学者们的研究视角进一步聚焦于效果推理各项具体的原则以及启发式逻辑,比如可承受损失。

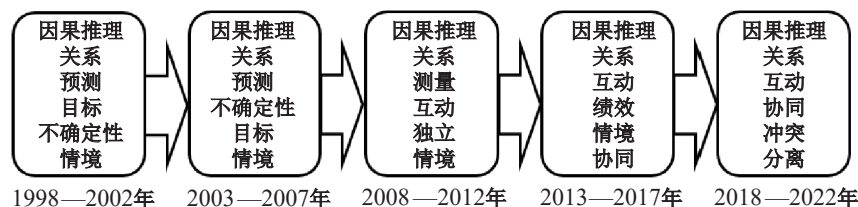
效果推理与因果推理的关系主题关键词演化过程如图5所示。在1998—2002年与2003—2007年两个时期,效果推理理论处于初步建立与发展阶段,两个阶段的关键词较为相近。Sarasvathy(2003)将因果推理作为效果推理的参照,把因果推理描述为一种不确定情境下,以目标为导向,基于预测的决策逻辑,以便更好地解释效果推理。在2008—2012年阶段,对效果推理的操作化研究兴起。为推动效果推理的量化研究,该阶段的实证文章不同程度地涉及因果推理与效果推理的关系,指出二者相互独立,存在互动关系,并不是非此即彼。2013—2017年阶段,相关研究进一步深化,挖掘效果推理与因果推理在不同情境下的互动过程及其对企业绩效

可能造成的潜在影响;2018年以后,随着对效果推理与因果推理认识的深化,两者之间的关系得到的学术关注达到新高,有多篇文章专门探讨二者具体的互动模式,如“协同”“冲突”“分离”等,以及可能带来的后果。



资料来源:作者根据相关文献整理。

图4 效果推理的概念与测量主题关键词演化过程

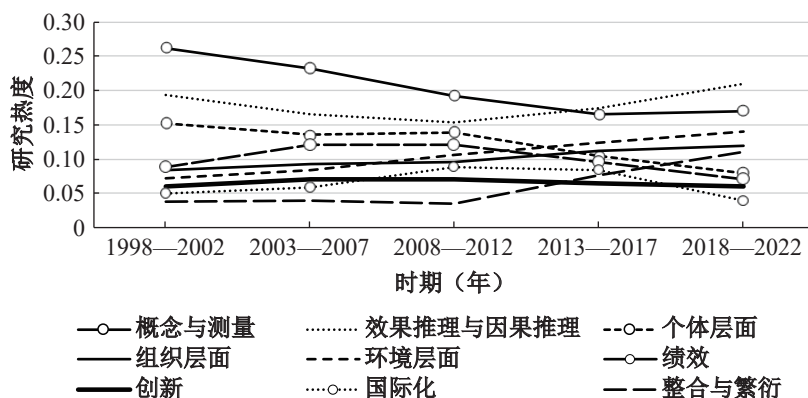


资料来源:作者根据相关文献整理。

图5 效果推理与因果推理的关系主题关键词演化过程

(二)研究热度变化分析

本文通过动态主题模型计算得出各分支主题在不同时期的研究热度(如图6所示),以反映效果推理研究进程中各分支主题受到的学术关注的动态变化。可见,效果推理个体层面的前置变量、结果变量绩效与结果变量国际化在一段时期内曾获得较高研究热度,但近年来热度逐渐下降。此外,效果推理的概念与测量的研究热度一直处于较高水平,效果推理与因果推理的关系、效果推理组织层面与环境层面的前置变量、效果推理的整合与繁衍研究热度保持增长态势,以上主题研究潜力较大,且存在一些具有争议的研究问题尚待解决,如分析单元与层面的确定、效果推理与因果推理关系的深入剖析、繁衍边界的明确等,学者可对其重点关注。基于此,本文对效果推理未来研究方向提出展望。



资料来源:作者计算整理。

图6 效果推理分支主题热度变化图

五、未来研究展望

以动态主题模型的文献分析结果为出发点,本文提出未来研究可以从概念与测量、理论发展以及整合与繁衍三个方面入手,发展完善效果推理相关研究。

(一)概念与测量方面

为实现对效果推理的精确测量与概念把握,分析单元与分析层面的确定、测量对象的选择等是未来需要重点关注的研究问题。此外,有必要对现有的研究方法进行扩展,开展更为精细化的研究。

1.分析单元与分析层面的确定。分析单元是指研究主要关注的是一个离散的决策,还是创业过程中的一系列决策;分析层面指研究对象究竟是个体、团队、组织还是组织间(McKelvie等,2020)。就分析单元而言,离散的决策问题反映独立的认知或行为,而关注一系列决策可覆盖认知激发行为的阶段过程。就分析层面而言,以个体作为研究对象可以更有效地反映效果推理认知与心理方面的要素,基于组织或组织间则更侧重于解释效果推理的过程机制和行为方式。因此,效果推理相关实证研究需要选取并明确与其研究问题相符合的分析单元与层面。

2.测量对象的选择。目前研究的测量对象主要包括决策逻辑与行为表现,研究人员通过调查决策过程中的信息收集与处理过程来测量决策逻辑,通过调查实际的行动以测量行为表现。概念上,认知应是效果推理的核心(Perry等,2012),而现有研究的重点正在由决策逻辑等认知方面的问题转向行为方式。未来研究可以对效果推理核心认知的实际表征多加关注,同时兼顾这些原则所导致的具体行为。

3.研究方法的拓展。时间在效果推理研究中值得更深入的探讨:效果推理的各个维度在创业的不同阶段发挥的作用有何差异,是否存在先后顺序和因果关系?后续研究可以更深入地理解效果推理的各个维度如何随着时间推移在创业过程中发展变化,应用阶段化的调查方法覆盖随时间推移的创业进程。此外,后续研究还可以通过恰当地结合实验、定性比较分析(QCA)和必要性分析等实证研究方法,开展对效果推理更为精细化的研究。

(二)理论发展方面

未来研究可以对专家型创业者这一重要前置变量进行更深层次的探讨,同时深入探究效果推理各原则的理论架构及互动关系、效果推理前因后果背后的原因、效果推理与因果推理关系等关键研究问题,推动效果推理理论的进一步发展。

1.全面理解专家型创业者。现有研究已充分说明效果推理不是专家型创业者独有的,缺乏经验的新手以及一般管理者也会运用效果推理。然而,学界对专家型创业者的认识有待进一步深化。例如,专家型创业者是否能够更稳定持续地运用效果推理?是否具有特殊的认知逻辑导致其效果推理行为?其效果推理的稳定运用是否会对绩效等结果变量产生显著的影响?为了回答这些问题,后续研究可采用纵向多时点的研究设计,关注效果推理的认知层次(Perry等,2012),挖掘刻意练习、元认知等概念在专家型创业者认知与行为的形成过程中发挥的作用(Mitchell等,2005;Ranabahu和Barrett,2020)。

2.解构效果推理各原则的理论架构及互动关系。目前的实证研究主要关注外部各种变量作为解释或被解释变量与效果推理各原则之间的关系,而对效果推理各原则本身的理论架构以及各原则之间的互动关系却鲜有探究。首先,效果推理的各原则有着复杂的理论架构,如可承受损失可被解构为能力和意愿两个组成部分(Martina,2020)。此外,各原则之间可能相互影响并且动态变化。比如,创业者吸纳股东投资的行为可能会提升其抗风险能力,即先前承诺改

变可承受损失的范围。由此来看,具体说明效果推理的版图,完整勾勒效果推理的全景,明确效果推理各个原则如何互动,值得未来研究重点关注。

3.解释因果关系背后的原因,即“为什么”。目前,已经有大量的文章剖析效果推理前后的因果关系。但学界对这些关系的潜在原因与底层逻辑却缺少深入的探究,未来研究可进一步对理论关系进行解构。比如,为什么特定的前端影响因素会导致效果推理,它主要对效果推理的什么原则产生影响?在效果推理的知识架构已经较为完善的情况下,后续的实证研究不仅要指出其发现的理论关系,更需要严谨地解构这些关系背后的“黑箱”,详细解读结果,深入挖掘潜在逻辑机制。

4.效果推理与因果推理关系的深入剖析。效果推理与因果推理的关系并不是非此即彼,二者并非互斥的两极,在实践应用中存在有机互动。很多情况下,整合使用效果推理与因果推理往往比单独使用一种更有效。目前,有学者引入正交(Perry等,2012)、双元(Braun和Sieger,2021)等概念解释二者的关系,但学界对于二者的具体关系与互动机制的认识并不完整。后续的实证研究可以更多地关注二者在各维度上的具体互动,深化对二者互动关系前后因果关系的理解,助力实践中对两种决策逻辑的有机整合与应用。

(三)整合与繁衍方面

理论整合方面,未来研究可以坚持实践导向,深入探索效果推理与创业幸福感等概念的关系;理论繁衍方面,未来研究需要进一步明确效果推理的繁衍边界,避免相关研究的无序增加。

1.以实践为导向整合其他创业理论。目前研究主要关注效果推理应对不确定性时展现出的积极一面。然而,单独长期应用效果推理,可能导致创业者易受意外影响而难以保持长期战略,不利于企业实现战略目标。从这一角度来看,未来研究更需要关注效果推理与其它创业理论的有机整合使用。例如,效果推理强调对市场与合作伙伴的实验以确定目标,资源拼凑强调对资源的实验以实现目标(Scazziota等,2023)。整合分析效果推理与资源拼凑,有助于更好地纵向剖析创业行为(Fisher,2012)。目前的创业理论在具体行为、适用情境与理论架构等方面有所差异,但在底层认知与思维路径等方面不乏相似与连接之处。未来研究可以此为支点,比较各个创业理论在理论逻辑以及实践应用上的异同点,并进一步将各个理论融会贯通,互动整合,推动创业研究的同时助力创业实践。

2.效果推理与创业幸福感的关系探索。效果推理的研究长期停留在“创业决策”层面,更多关注的是效果推理对创业活动产生的实际效果(例如,Laskovaia等,2017)。然而,效果推理的决策是由创业者个体做出的,这也意味着决策不仅对创业活动产生影响,更与创业者自身密切相关。其中,创业幸福感作为创业者在创业过程中最直接的情感体验(崔连广等,2022),鲜有得到效果推理研究的关注。Martina(2020)指出,积极情感能够驱动效果推理启发式逻辑的使用,进而影响效果推理行为,而个体行为获得的正反馈又会产生积极情感。基于此,未来可进一步研究效果推理的各原则如何独立或以组态的方式影响创业幸福感,以及创业幸福感驱动效果推理的作用机制。

3.明确效果推理的繁衍边界。效果推理最初作为一种专家型创业者在应对高度不确定的创业环境时使用的决策逻辑被提出,而近年来,与效果推理相关的现象不断增加,效果推理的应用繁衍至创业以外具有相似不确定性情境的领域,如公司内部国际化,公司外部的灾后重建等。效果推理主要关注于应对不确定性、创造新事物与机会开发,其理论存在一定局限,并非适用于所有的情境,难以为广泛的决策问题提供普适性的思路。后续研究在拓展繁衍效果推理理论的同时也需要清晰化其应用边界,以避免相关现象研究的无序增加,推动理论发展与实证研究的有机互补。

主要参考文献

- [1]崔连广, 邓舒婷, 孟繁强, 等. 创业幸福感: 概念内涵、知识框架与未来研究展望[J]. *南开管理评论*, 2022, 25(5): 203-214.
- [2]张东鑫, 张敏. 图情领域LDA主题模型应用研究进展述评[J]. *图书情报知识*, 2022, 39(6): 143-157.
- [3]Alsos G A, Clausen T H, Hytti U, et al. Entrepreneurs' social identity and the preference of causal and effectual behaviours in start-up processes[J]. *Entrepreneurship & Regional Development*, 2016, 28(3-4): 234-258.
- [4]Alsos G A, Clausen T H, Mauer R, et al. Effectual exchange: From entrepreneurship to the disciplines and beyond[J]. *Small Business Economics*, 2020, 54(3): 605-619.
- [5]An W W, Rüling C C, Zheng X, et al. Configurations of effectuation, causation, and bricolage: Implications for firm growth paths[J]. *Small Business Economics*, 2020, 54(3): 843-864.
- [6]Blauth M, Mauer R, Brettel M. Fostering creativity in new product development through entrepreneurial decision making[J]. *Creativity and Innovation Management*, 2014, 23(4): 495-509.
- [7]Braun I, Sieger P. Under pressure: Family financial support and the ambidextrous use of causation and effectuation[J]. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 2021, 15(4): 716-749.
- [8]Chandler G N, DeTienne D R, McKelvie A, et al. Causation and effectuation processes: A validation study[J]. *Journal of Business Venturing*, 2011, 26(3): 375-390.
- [9]Fisher G. Effectuation, causation, and bricolage: A behavioral comparison of emerging theories in entrepreneurship research[J]. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2012, 36(5): 1019-1051.
- [10]Frese T, Geiger I, Dost F. An empirical investigation of determinants of effectual and causal decision logics in online and high-tech start-up firms[J]. *Small Business Economics*, 2020, 54(3): 641-664.
- [11]Galkina T, Atkova I, Yang M. From tensions to synergy: Causation and effectuation in the process of venture creation[J]. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 2022, 16(3): 573-601.
- [12]Galkina T, Chetty S. Effectuation and networking of internationalizing SMEs[J]. *Management International Review*, 2015, 55(5): 647-676.
- [13]Grégoire D A, Cherchem N. A structured literature review and suggestions for future effectuation research[J]. *Small Business Economics*, 2020, 54(3): 621-639.
- [14]Hubner S, Most F, Wirtz J, et al. Narratives in entrepreneurial ecosystems: Drivers of effectuation versus causation[J]. *Small Business Economics*, 2022, 59(1): 211-242.
- [15]Karami M, Baber W W, Ojala A. The effectual process of business model innovation for seizing opportunities in frontier markets[J]. *Technovation*, 2022, 117: 102595.
- [16]Karami M, Wooliscroft B, McNeill L. Effectuation and internationalisation: A review and agenda for future research[J]. *Small Business Economics*, 2020, 55(3): 777-811.
- [17]Knight F H. Risk, uncertainty and profit[M]. New York: Houghton Mifflin Company, 1921.
- [18]Koller S, Stephan U, Ahmetoglu G. Ecological rationality and entrepreneurship: How entrepreneurs fit decision logics to decision content and structure[J]. *Journal of Business Venturing*, 2022, 37(4): 106221.
- [19]Mansoori Y, Lackeus M. Comparing effectuation to discovery-driven planning, prescriptive entrepreneurship, business planning, lean startup, and design thinking[J]. *Small Business Economics*, 2020, 54(3): 791-818.
- [20]McKelvie A, Chandler G N, DeTienne D R, et al. The measurement of effectuation: Highlighting research tensions and opportunities for the future[J]. *Small Business Economics*, 2020, 54(3): 689-720.
- [21]Olive-Tomas A, Harmeling S S. The rise of art movements: An effectual process model of Picasso's and Braque's give-and-take during the creation of Cubism (1908-1914)[J]. *Small Business Economics*, 2020, 54(3): 819-842.
- [22]Palmié M, Huerzeler P, Grichnik D, et al. Some principles are more equal than others: Promotion-versus prevention-focused effectuation principles and their disparate relationships with entrepreneurial orientation[J]. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 2019, 13(1): 93-117.
- [23]Perry J T, Chandler G N, Markova G. Entrepreneurial effectuation: A review and suggestions for future research[J]. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2012, 36(4): 837-861.
- [24]Ranabahu N, Barrett M. Does practice make micro-entrepreneurs perfect? An investigation of expertise acquisition using effectuation and causation[J]. *Small Business Economics*, 2020, 54(3): 883-905.

- [25]Read S, Sarasvathy S D, Dew N, et al. Response to Arend, Sarooghi, and Burkemper (2015): Cocreating effectual entrepreneurship research[J]. *Academy of Management Review*, 2016, 41(3): 528-536.
- [26]Read S, Song M, Smit W. A meta-analytic review of effectuation and venture performance[J]. *Journal of Business Venturing*, 2009, 24(6): 573-587.
- [27]Sarasvathy S D. Causation and effectuation: Toward a theoretical shift from economic inevitability to entrepreneurial contingency[J]. *Academy of Management Review*, 2001, 26(2): 243-263.
- [28]Shirokova G, Osiyevskyy O, Laskovaia A, et al. Navigating the emerging market context: Performance implications of effectuation and causation for small and medium enterprises during adverse economic conditions in Russia[J]. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 2020, 14(3): 470-500.
- [29]Smolka K M, Verheul I, Burmeister-Lamp K, et al. Get it together! Synergistic effects of causal and effectual decision-making logics on venture performance[J]. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2018, 42(4): 571-604.
- [30]Van Mumford J, Zetting P. Co-creation in effectuation processes: A stakeholder perspective on commitment reasoning[J]. *Journal of Business Venturing*, 2022, 37(4): 106209.
- [31]Wiltbank R, Dew N, Read S, et al. What to do next? The case for non-predictive strategy[J]. *Strategic Management Journal*, 2006, 27(10): 981-998.
- [32]Wiltbank R, Read S, Dew N, et al. Prediction and control under uncertainty: Outcomes in angel investing[J]. *Journal of Business Venturing*, 2009, 24(2): 116-133.
- [33]Yang X M, Sun S L, Zhao X Y. Search and execution: Examining the entrepreneurial cognitions behind the lean startup model[J]. *Small Business Economics*, 2019, 52(3): 667-679.
- [34]Zhang S X, Van Burg E. Advancing entrepreneurship as a design science: Developing additional design principles for effectuation[J]. *Small Business Economics*, 2020, 55(3): 607-626.

A Review of Effectuation Research Based on Dynamic Topic Modeling

Cui Lianguang¹, Ren Guoqiang², Deng Shuting³, Yan Xu⁴

(1. Business School, Nankai University, Tianjin 300071, China; 2. Institute for Global Public Policy, Fudan University, Shanghai 200433, China; 3. School of Sports Economics and Management, Tianjin University of Sport, Tianjin 301617, China; 4. Business School, The Hong Kong University of Science and Technology, Hong Kong 999077, China)

Abstract: This paper innovatively applies dynamic topic modeling to analyze 475 publications on effectuation from 1998 to 2022. The analysis identifies five important themes within the field. This paper first consolidates and summarizes the primary research content of these important themes and identifies key issues for review. After that, it visually presents the dynamic evolution of these themes, identifies the research hotspots, and analyzes the dynamic changes in the research focus. Finally, based on the literature review, prospective analysis is provided for the research outlook of effectuation from three dimensions: conceptualization and measurement, theoretical development, and integration and proliferation. Through the novel application of dynamic topic modeling, this paper introduces a dynamic perspective to the literature, displays the evolution of effectuation studies, and complements existing static reviews. It also proposes research directions and provides insights for further studies on effectuation.

Key words: effectuation; topic modeling; literature review

(责任编辑: 王雅丽)