科技、规模与地域：多维度视域下变革型领导与组织创新行为的Meta分析

董金昊

重庆大学公共管理学院，重庆

收稿日期：2022年2月17日；录用日期：2022年3月16日；发布日期：2022年3月23日

摘要

党的十九届五中全会提出，坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，把科技自立自强作为国家发展的战略支撑。在这一背景下我国企业组织对于自主创新的需求愈发迫切，因此急需对能够显著激发组织创新行为的领导因素进行挖掘。目前，多数探讨变革型领导和组织创新行为关系的研究主要将变革型领导视为一个整体变量，缺乏从不同维度仔细对两者的关系进行总结与揭示。本文基于25个国家的47篇独立实证研究(包括1631个组织团队和16,544个独立样本)，对变革型领导所包含的个性关怀、领导魅力、愿景激励、智力激发四个维度与组织创新行为的关系进行了Meta分析。分析结果发现，变革型领导的四个维度均对组织创新行为产生显著的正向影响，且效果强度遵循“智力激发 > 愿景激励 > 个性关怀 = 领导魅力”的趋势逻辑。此外，组织类型、规模大小是影响变革型领导与组织创新关系的重要因素，总体上讲，高新技术行业组织、大型组织受到的影响效果更为明显。而区域经济环境所带来的影响则正在减弱。上述研究成果论证了变革型领导的不同维度与组织创新行为的内在关系，对组织开展创新实践具有积极的指导作用。

关键词

变革型领导，组织创新行为，Meta分析

Technology, Scale and Region: A Multidimensional Perspective on the Relationship between Transformational Leadership and Organizational Innovation Behavior: Based on Meta Analysis

Jinhao Dong

Abstract

At the Fifth Plenary Session of the 19th CPC Central Committee, it is proposed to adhere to the core position of innovation in the overall situation of China's modernization construction, and take scientific and technological self-reliance as the strategic support for national development. In this context, the demand for independent innovation is becoming more and more urgent, so it is urgent to explore the leadership factors that can significantly stimulate organizational innovation behavior. As a majority of research on the relationship between transformational leadership and organizational innovation behavior only considers transformational leadership as a whole variable, it is difficult to find a comprehensive study which reveals the relationship between transformational leadership and innovation behavior from multidimensional perspective. Generally, transformational leadership contains four dimensions, individualized consideration, idealized influence, inspirational motivation and intellectual stimulation. According to 47 independent research samples from 25 countries (including 1631 organizations and 16,544 samples), this paper conducts meta analysis to understand the relationship between each dimension of transformational leadership and organizational innovation behavior. The results reveal that all dimensions are significantly and positively related to organizational innovation behavior, and their effects on organizational innovation behavior follow a weakening logic of intellectual stimulation > inspirational motivation > individualized consideration = idealized influence. Also, type and size significantly influence the relationship between transformational leadership and organizational innovation behavior. High-technology organizations and big organizations are more likely to be influenced by transformational leadership. On the other hand, regional economic environment shows less impacts on the relationship between transformational leadership and innovation behavior. These results demonstrate the positive relationship between each dimension of transformational leadership and organizational innovation behavior. The findings in this paper can devote to guiding the creation and innovation work in practice.

Keywords

Transformational Leadership, Organizational Innovation Behavior, Meta Analysis

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

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

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

Open Access

1. 引言

自党的十九大以来，“创新”已经成为我国经济发展的核心主题。中美之间的多领域摩擦进一步凸显了我国对于自主创新的迫切需求，也倒逼我国制造业深挖创新能力，加速从低端向高端转型升级[1]。党的十九届五中全会提出，坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，把科技自立自强作为国家发展的战略支撑。而在关于组织创新行为的讨论中，变革型领导力一直是国内外学术界关注的焦点之一，其强调通过个性关怀、领导魅力、愿景激励、智力激发四个维度对组织成员的创新行为进行有效培养与引导[2]。目前，大量实证研究对变革型领导与组织创新行为的关系做出了探讨，并发展出心理授权[3]、

情感承诺[4]、建设性变革责任感[5]等不同视角对二者的作用机制进行解释。然而,多数探讨变革型领导和组织创新行为关系的研究主要将变革型领导视为一个整体而独立的变量,缺乏从不同维度仔细入微地揭示变革型领导对组织创新行为的作用。

随着对于变革型领导与组织创新行为研究的深入,这一研究缺陷为越来越多的研究者所识别,并对其进行弥补。在管理实践中,组织领导者也需要更为细致地了解变革型领导这一要素在不同维度上对组织创造行为的具体作用,从而引导组织有效应对愈发紧迫的外部创新要求。因此,近年来探讨个性关怀、领导魅力、愿景激励、智力激发四个维度与组织创新行为关系的研究呈持续增长态势[6]。然而新的问题也随之显现:针对多维度的相关独立研究并未获得一致性的结论,并且在个性关怀、领导魅力、愿景激励及智力激发四个维度上均存在不同争议。

源自研究方法和研究情景的局限可能增强或削弱变量间的相关水平,此为独立研究之间存在分歧的重要原因[7]。作为一种定量的综合文献分析方法,Meta分析能够有效汇总各项独立研究结果并得出更为普适性的结论[8],但目前还鲜有研究从多维度视角出发对变革型领导和组织创新的关系进行Meta分析。为了填补这一研究空白,本文采用Meta分析对47篇针对多维度的独立研究($n = 16,544$)进行量化分析,旨在回答以下三个问题:一是个性关怀、领导魅力、愿景激励、智力激发作为变革型领导的四个维度,对组织创造行为分别产生出积极还是消极的影响;二是这些影响分别有多大;三是这些影响是否随组织类型、组织规模和区域经济环境而发生变化。通过Meta分析,本文期望从不同维度进一步科学地揭示出变革型领导对组织创新行为的作用关系,推动组织创新管理实践的发展与进步。

2. 理论回顾与研究假设

2.1. 变革型领导和组织创新行为

变革型领导理论(Transformational Leadership)起初由Burns提出[9],其后Bass对其内涵做出进一步界定,认为变革型领导是指领导者运用自身特性与行为,使下属意识到承担责任的价值所在,从而激发其建立更高层次需求与彼此信任的氛围,促进高程度组织利益的达成[10]。Bass将变革型领导系统地划分为四个维度,即个性关怀(Individualized Consideration)、领导魅力(Idealized Influence)、愿景激励(Inspirational Motivation)和智力激发(Intellectual Stimulation)[11]。

早期的个体创新行为研究来自于创造力理论,并逐渐从中剥离[5]。目前针对组织内个体创新行为较为成熟的定义大多遵循过程主义视角[12],认为组织创新行为的构成将经历个体观念形成、寻求创意援助、创新想法实践、形成产品或服务等多个阶段,并指出组织创新行为是领导行为、团队工作、个体特征及创造气氛共同作用的结果[13]。因此,领导行为是决定组织创新行为的重要因素。

围绕变革型领导与组织创新行为的关系,多数研究给出了积极的结论。例如Shin和Zhou(2003)发现变革型领导与下属的创造行为积极而显著相关[14];梁卓和李树文(2016)以心理资本为中介,证明了变革型领导对组织创新行为的促进作用[10];李渊等人(2019)基于促进定向理论,证明变革型领导能够显著激发组织创新[1]。同时,也有少部分学者得出了不显著乃至消极的结论。例如Wang和Rode(2010)以领导形象和氛围为中介的研究发现变革型领导和组织创新行为之间并无显著关联[15];Eisenbeiß和Boerner(2013)认为变革型领导对组织内个体创新产生负面影响,并将变革型领导称为影响组织创新的“双刃剑”[16]。鉴于多数研究认为变革型领导能够正向影响组织创新行为,本文提出如下假设:

H1. 变革型领导对组织创新行为产生显著的积极影响。

1) 个性关怀和组织创新行为

作为变革型领导的一个重要维度,个性关怀是指组织中领导者对员工个体发展需求的关心[10]。以往

研究表明那些对于员工发展具有高关注度的领导能够在工作中展现出更大程度的容忍、共情以及支持,这些特质可以有效促进组织的创新行为。具体而言,更多来自领导的支持给予了组织成员更多的学习机会,从而培养他们的创新意识与能力[17];更为广泛的共情能够在领导和其他组织成员之间建立起良好的沟通渠道,让领导者全面了解组织成员的创意与想法[18];更高程度的容忍使得组织更可能打破传统思维,采用富有创造性的手段去完成那些具有冒险性与开拓性的任务[19]。

个性关怀对组织创造行为的积极作用已经受到一些实证研究的证明。例如 Gilmore 等人(2013)通过对中国一家大型企业发展策划部门的调查,证明了领导者的关怀能够显著促进部门内部的创新行为[20];而 Li 等人(2017)通过 PLS-结构方程模型对欧盟国家研究机构员工的实证分析发现,个性关怀能够积极培养组织的创新氛围,以此提升组织的创新绩效[21]。根据以往的研究结果,本文提出如下假设:

H2. 个性关怀维度对组织创新行为产生显著的积极影响。

2) 领导魅力和组织创新行为

领导魅力是变革型领导的另一主要维度,其强调领导者通过自身良好形象的树立以获取员工的尊重和信任[11]。根据 Yue 等人(2019)的研究表明,当员工对他们的领导人感到尊重、信任乃至崇拜之时,领导人会在他们心中产生出一副“卓越画像”,从而反过来赋予员工自身一种卓越感[22]。Mokhber 等人(2015)认为卓越感会激励员工的自信心与活力,使他们在面对困境时能付出更多努力,展现出更好的表现,并使用更富创造力的手段去解决问题[23]。

以往的一些实证研究也支持了领导魅力对组织创新行为的积极影响。例如 Shafi 等人(2020)通过对 31 家巴基斯坦软件企业的分析,证明了领导魅力正是促进组织创新的原因[24];Tajasom 等人(2015)对马来西亚高新技术领域的中小企业进行了调查,结果发现那些拥有更高领导魅力的企业创新能力也越强[25]。综上所述,本文提出如下假设:

H3. 领导魅力维度对组织创新行为产生显著的积极影响。

3) 愿景激励和组织创新行为

愿景激励又称为感召力,是指组织领导者通过设置组织愿景和目标,赋予组织使命,以达到激励员工的目的[10]。成功的愿景激励能够激发组织成员的使命感与责任心,并为组织构建出一种安全的心理氛围,在这种氛围中组织成员能够清楚地感知到自己正被鼓励进行创意构思与实践,因而更可能积极采取独具创新的行为[18]。此外,成功的愿景激励还能促使组织成员重新审视组织环境,引导他们将挑战视为机遇,这种心态上的转变能帮助他们在解决问题过程中尝试更多新思路、新方法[26]。

谢洪涛(2013)通过对 89 个不同高校科研团队、企业研发团队和工程项目团队的实证分析表明,有效愿景激励能够对组织的创新性产生积极影响[27];Sethibe 与 Steyn (2017)对来自南非的 52 家不同行业的企业进行实证研究,相关分析与回归分析的结果都证明愿景激励与组织创新行为正向相关[28]。因此,本文做出如下假设:

H4. 愿景激励维度对组织创新行为产生显著的积极影响。

4) 智力激发和组织创新行为

智力激发是构成变革型领导的另一重要维度,其指组织领导者通过问题构建、思维发展等方式激励员工的创新行为[11]。创新性的想法与手段往往来自于那些敢于挑战传统观念及模式[29],并且不惧失败的人[30]。智力激发则可以增强组织成员这方面的特性。具体而言,领导者通过制度设立、氛围营造、积极沟通等方式帮助其他组织成员重新定义组织问题,质疑传统方法路径,并采用探索性的思考打破固有思维的禁锢[31],同时减少他们对于行动失败的恐惧,最终实现对员工创新思维的拓展,促进更多组织创新行为的践行[18]。

智力激发与组织创新行为的正向关系也受到以往研究的支持。例如宋孜宇(2019)以建设性变革责任感为中介变量,证明了智力激发积极影响高新技术企业的创新行为[5];而 Sandivk 等人(2018)通过对一家挪威大型金融机构的分析,发现智力激发有助于营造良好的创新氛围,培养组织员工的创造力[32]。因此,根据以往研究结果,本文做出以下假设:

H5. 智力激发维度对组织创造行为产生显著而积极的影响。

2.2. 潜在调节变量

1) 组织类型

在众多变革型领导与组织创新行为关系的研究中,组织类型被认为是影响两者关系的一个重要要素。Chen 等人(2008)指出不同类型的组织具有不同的特征,而这些特征的差异显著影响变革型领导对组织创新行为的作用效果,其中高新技术组织在外部知识获取和互助式学习方面都是最为活跃的,因此该类型组织的创新行为能够受到更多来自变革型领导的影响[33]。相比而言,传统型组织具有信息分散、较少动荡等特点,其开放性思维与创新意愿相对欠缺[8],故而受到变革型领导的影响要低于高新技术组织。Enkel 和 GAssann 发现在传统的皮革、木材等行业中,创新行为的重视程度明显低于高新技术行业[34]。而 Gilmore 等人(2013)的研究表明,在快速变化的高新技术组织中,变革型领导对组织创新行为产生显著的积极影响[20]。因此,根据以往研究结果,本文提出以下假设:

H6a-d: 相对于传统型组织, a) 个性关怀维度 b) 领导魅力维度 c) 愿景激励维度 d) 智力激发维度对高新技术组织的创新行为影响更大。

2) 组织规模

组织的规模大小也深刻地影响着变革型领导对组织创新行为的作用效果。相比于大型组织,变革型领导对中小型组织创新行为的影响力更弱。这一方面是由于中小型组织人员素质相对较低,因此在组织管理、学习能力等方面存在劣势,减少了智力激发、愿景激励等因素的影响效果;另一方面,中小型组织拥有的社会资本相对欠缺,其对创新资源的获取难度也更大[8]。Hughes 等人的研究表明,中小型组织会更多地围绕某一环节进行创新,而其整体创新意识也相对保守[35]。而 Sandivk 等人(2018)则认为大型组织由于完善的培养体系、优越的组织文化以及成熟的管理机制,使得变革型领导往往对大型组织的创新行为产生较为理想的影响效果[32]。据此,本文做出以下假设:

H7a-d: 相对于中小型组织, a) 个性关怀维度 b) 领导魅力维度 c) 愿景激励维度 d) 智力激发维度对大型组织的创新行为影响更大。

3) 区域经济环境

影响变革型领导和组织创新行为关系的另一个重要因素是组织所处地区的经济环境。

由于组织所处区域的经济环境不同,其所面对的市场环境、社会环境等也存在差异。冯长利和程悦(2020)指出,中国作为世界最大的新兴经济体,拥有其他国家及地区难以比拟的市场潜力与活力,但是也有着超越其他国家的市场复杂程度,这种瞬息万变的市场环境要求中国的组织领导者们必须积极寻求创新[8]。因此,对于中国境内的组织机构而言,变革型领导对组织创新的作用效果可能比其他地区更加明显。此外,党的十九大等重要会议精神也强调全面贯彻创新发展战略,自上而下的动员无疑从外部环境上进一步促进了变革型领导对组织创新的影响。鉴于此,本文提出以下假设:

H8a-d: 相较于中国以外地区的组织机构, a) 个性关怀维度 b) 领导魅力维度 c) 愿景激励维度 d) 智力激发维度对中国境内组织的创新行为影响更大。

综上所述,本文构建了 Meta 分析的研究模型(见图 1),以诠释变革型领导四个维度与组织创新行为之间的关系。

Figure 1. Research model: The relationship between transformational leadership and organizational behavior from a multidimensional perspective

图 1. 研究模型：多维度视角下变革型领导与组织行为关系

3. 研究方法

3.1. 文献检索与筛选

本文将文献来源限定为 SSCI、CSSCI 以及 CSCD 来源期刊，使用变革型领导(Transformational leadership)、组织创新行为(Organizational innovation behavior)、个性关怀(Individualized consideration)、领导魅力(Idealized Influence)、愿景激励(Inspirational Motivation)、智力激发(Intellectual Stimulation)、创造性(Creativity)、创新(Innovation)等作为检索关键词。

本文的文献检索主要遵从以下原则：一是兼顾中外文献。在中国知网、万方、Emerald、Wiley 等平台分别依照中、英文关键词进行文献检索；二是重点关注国内外长期从事变革型领导与组织创新行为研究的学者进行专项检索；三是依照相关研究的参考文献进行深度检索。经初步筛选，截止 2020 年 5 月，本文共得到初始文献 336 篇。

针对初始文献，本文按照如下标准进行筛选：① 必须是采用实证分析的研究，排除机制研究、案例分析以及综述性等研究；② 研究中必须具有明确的样本量和相关系数，或者通过计算可以转换为 t 值、f 值等；③ 研究中的相关系数、t 值等至少包含个性关怀、领导魅力、愿景激励、智力激发四个维度中的一个，若都不包含，则排除该研究；④ 文献样本必须相互独立，若发现以相同样本为来源的多篇文献，且主题变量相同，则只选取影响因子高的一篇纳入。本文最终得到 47 篇有效文献，包含 25 个国家，1631 个组织，总样本量达 16,544，其中 65.9% 的文献为近五年研究。

3.2. 文献编码

本文的文献编码步骤主要为：① 研究特征统计，主要包括作者、发表时间、主要变量、组织类型、组织所在区域等信息；② 研究数据值统计，主要包括样本量、效应值等；③ 数据加工，本文选取的效应值为管理学领域常用的 r 族效应值，对形式、类型不同的效应值做规范化处理，全部转化为 r 值纳入 Meta 分析。经过编码，本文所得效应值情况为：涉及个性关怀维度的效应值 41 个，领导魅力维度的效应值 39 个，愿景激励维度的效应值 43 个，智力激发维度的效应值 41 个(见表 1)。

Table 1. Summary of literature information
表 1. 文献信息汇总表

编号	第一作者	发表时间	样本	组织类型	点估计	国家	组织数量
1	Hamzah E	2018	173	高新技术	0.37	约旦	4
2	Marco A. de O	2012	154	高新技术	0.80	巴西	15
3	Monshin S	2020	164	高新技术	0.28	巴基斯坦	31
4	Hulya G C	2016	275	高新技术	0.25	土耳其	45
5	Pankaj S	2012	169	高新技术	0.04	印度	50
6	Femek G	1999	662	高新技术	0.14	荷兰	14
7	Le C	2019	415	高新技术	0.26	越南	33
8	Li W	2017	98	高新技术	0.19	美国、日本、韩国、 英国、德国	10
9	Malek, A	2017	486	高新技术	0.80	约旦	3
10	Charles J J	2017	46	高新技术	0.42	美国	1
11	Kim J G	2011	559	高新技术	0.19	韩国	1
12	Hsiao H C	2011	330	高新技术	0.53	中国	36
13	Fariba K	2015	120	高新技术	0.34	伊朗	1
14	Gifes, H	2009	115	高新技术	0.11	澳大利亚	1
15	Phillip L G	2013	212	高新技术	0.08	中国	1
16	Seidmehdi V	2014	196	高新技术	0.53	伊朗	1
17	Fethi C	2016	330	高新技术	0.63	土耳其	17
18	Tebogo S	2016	3180	无	0.23	南非	52
19	Sarra B	2018	201	高新技术	0.14	突尼斯	201
20	Reem S. A	2019	19	高新技术	-0.30	美国	1
21	Choi Y	2019	352	高新技术	0.14	韩国	34
22	Reem S. A	2019	184	高新技术	-0.07	美国	1
23	Adel T	2015	241	高新技术	0.11	马来西亚	50
24	Sawasn A	2016	449	高新技术	0.35	伊拉克	95
25	Sawasn A	2019	250	高新技术	0.34	伊拉克	69
26	Tharnpas S	2017	269	高新技术	0.25	泰国	269
27	Anita M	2017	158	传统组织	0.41	中国	4
28	Xie Y	2018	294	无	0.72	中国	3
29	Li C	2015	627	传统组织	0.13	中国	123

Continued

30	Yue C A	2019	439	传统组织	0.56	美国	5
31	Samad S	2012	150	传统组织	0.47	马来西亚	1
32	Nusair N	2011	358	传统组织	0.61	约旦	4
33	Sandvik A M	2017	177	传统组织	0.46	挪威	1
34	Chaubey A	2018	251	传统组织	0.47	印度	1
35	Berraies S	2019	265	传统组织	0.39	突尼斯	4
36	Kasimoglu	2019	332	传统组织	0.03	阿尔及利亚	1
37	Jaithen A	2018	503	传统组织	0.19	沙特阿拉伯	2
38	Claudia M	2014	648	传统组织	0.04	荷兰	1
39	Glod W	2018	100	传统组织	0.33	波兰	100
40	Mokhber M	2015	219	传统组织	0.17	伊朗	63
41	Mark R	2008	335	传统组织	0.42	澳大利亚	4
42	Zhou Q	2012	213	传统组织	0.01	中国	3
43	Zacher H	2014	158	传统组织	0.23	澳大利亚	75
44	Andres F C	2020	194	传统组织	0.10	厄瓜多尔	97
45	谢洪涛	2013	342	高新技术	0.27	中国	89
46	宋孜宇	2019	451	高新技术	0.42	中国	9
47	洪素	2013	681	传统组织	0.54	中国	5

3.3. 统计方法

本文使用 CMA3.0 软件进行 Meta 分析。首先,采用漏斗图、失安全系数(Classic Fail-safe N)和 Egger's Intercept 测量出版偏倚问题;尔后,计算总体效应值并进行 Fisher's Z 值转换;然后对效应值进行异质性检验以确定采用固定模型还是随机模型;此后按照四个维度对总体效应值进行亚组分析;最后,检验组织类型、组织规模、区域经济环境的调节作用。

4. 研究结果

4.1. 出版偏倚分析

在进行 Meta 分析之前,需要对文献进行出版偏倚检验,以确保实验结果真实可靠[7]。本文首先采用漏斗图检验进行定性分析,如图 2 所示,小点主要集中在漏斗图中线两侧,并于漏斗顶部成对称分布,表明本文基本不存在出版偏倚[8]。此外,本文还采用失安全系数对出版偏倚进行检测。失安全系数的临界值为 $5K + 10$ (K 为采用文献数量),当失安全系数小于临界值,证明出版偏倚问题较为严重,反之,该项系数超过临界值越多,证明存在出版偏倚的可能越小[36]。由表 2 可知,所有对应关系的失安全系数均远大于它们的临界值。同时,本文还采用 Egger's Intercept 检验出版偏倚问题,当 Egger's Intercept 不显著时,认为不存在出版偏倚[37]。而表 2 显示所有对应关系的 Egger's Intercept 均不显著。因此,失安全系数与 Egger's Intercept 都表明本文排除了出版偏倚问题。

Figure 2. Funnel chart
图 2. 漏斗图

Table 2. Publication bias test
表 2. 出版偏倚检验

变量	K	Classic Fail-safe N	Egger's Intercept	SE	LL	UL	P 值
变革型领导 - 创新行为	47	237,512	1.08	0.99	-0.89	3.04	0.28
个性关怀 - 创新行为	41	3037	1.22	1.91	-2.65	5.09	0.53
领导魅力 - 创新行为	39	1617	2.31	1.91	-1.56	6.17	0.23
愿景激励 - 创新行为	43	5400	0.46	1.75	-3.07	4.00	0.79
智力激发 - 创新行为	41	9822	0.33	2.42	-4.57	5.22	0.89

Table 3. Main effects and heterogeneity tests
表 3. 主效应和异质性检验

变量	点估计	K	样本容量	95%置信区间		双尾 Z 值	异质性检验			
				下限	上限		Df	Q 值	I ²	P 值
变革型领导	0.33***	47	16,544	0.29	0.37	14.96***	46	4669.55	96.51	0.000

注：***表示 $p < 0.001$ 。

4.2. 主效应检验和效应值异质性检验

表 3 显示了变革型领导和组织创新行为的主效应检验结果及其异质性检验结果。异质性检验是指对多个独立样本之间差异程度的检验，如果异质性程度较高，需要选择随机效应模型进行修正[8]。根据表

3 可知, Q 值为 4669.55, 远大于卡方分布的临界值, 且 I^2 为 96.51%, 表明研究随机误差造成的差异仅为 3.49%。这些结果表明变革型领导和组织创新行为的效应值存在显著差异, 宜采用随机效应模型。而根据随机效应模型, 变革型领导与组织创新行为的点估计值为 0.33 ($p < 0.001$), 且在 95% 置信区间内的统计结果为显著, 证明变革型领导能够积极影响组织的创新行为。因此, H1 成立。

4.3. 变革型领导与组织创新行为的亚组分析

为进一步理解变革型领导与组织创新行为的关系, 本文基于个性关怀、领导魅力、愿景激励、智力激发四个维度进行了亚组分析, 具体结果见表 4。首先, 个性关怀(点估计值 = 0.31, $p < 0.001$)、领导魅力(点估计值 = 0.31, $p < 0.001$)、愿景激励(点估计值 = 0.32, $p < 0.001$)、智力激发(点估计值 = 0.37, $p < 0.001$)均与组织创新行为显著相关, 证明变革型领导的四个维度均对组织创新行为产生积极而显著的影响, 故 H2、H3、H4、H5 成立。

Table 4. Subgroup analysis of transformational leadership
表 4. 变革型领导的亚组分析

检验变量	点估计	K	样本容量	95% 置信区间		双尾 Z 值	异质性			
				下限	上限		Df	Q 值	I^2	P 值
个性关怀	0.31 ^{***}	41	15,079	0.23	0.38	7.38 ^{***}	40	1032.40	96.13	0.000
领导魅力	0.31 ^{***}	39	14,103	0.23	0.39	7.19 ^{***}	38	979.05	96.12	0.000
异质性检验								0.81		0.368
个性关怀	0.31 ^{***}	41	15,079	0.23	0.38	7.38 ^{***}	40	1032.40	96.13	0.000
愿景激励	0.32 ^{***}	43	14,546	0.25	0.39	8.10 ^{***}	42	949.54	95.60	0.000
异质性检验								8.04 ^{**}		0.005
个性关怀	0.31 ^{***}	41	15,079	0.23	0.38	7.38 ^{***}	40	1032.40	96.13	0.000
智力激发	0.37 ^{***}	41	14,875	0.27	0.45	7.10 ^{***}	40	1628.33	97.54	0.000
异质性检验								53.23 ^{***}		0.000
领导魅力	0.31 ^{***}	39	14,103	0.23	0.39	7.19 ^{***}	38	979.05	96.12	0.000
愿景激励	0.32 ^{***}	43	14,546	0.25	0.39	8.10 ^{***}	42	949.54	95.60	0.000
异质性检验								13.54 ^{***}		0.000
领导魅力	0.31 ^{***}	39	14,103	0.23	0.39	7.19 ^{***}	38	979.05	96.12	0.000
智力激发	0.37 ^{***}	41	14,875	0.27	0.45	7.10 ^{***}	40	1628.33	97.54	0.000
异质性检验								65.13 ^{***}		0.000
愿景激励	0.32 ^{***}	43	14,546	0.25	0.39	8.10 ^{***}	42	949.54	95.60	0.000
智力激发	0.37 ^{***}	41	14,875	0.27	0.45	7.10 ^{***}	40	1628.33	97.54	0.000
异质性检验								19.39 ^{***}		0.000

注: **表示 $p < 0.01$; ***表示 $p < 0.001$ 。

此外,表4显示了四个维度两两之间的异质性检验结果,结果显示个性关怀与愿景激励对组织创新行为的影响有显著差异($Q = 8.04, p < 0.01$),个性关怀与智力激发对组织创新行为的影响有着显著差异($Q = 53.23, p < 0.001$),领导魅力与愿景激励对组织创新行为的影响有着显著差异($Q = 13.54, p < 0.001$),领导魅力与智力激发对组织创新行为的影响有着显著差异($Q = 65.13, p < 0.001$),愿景激励与智力激发对组织创新行为的影响有着显著差异($Q = 19.39, p < 0.001$),然而个性关怀与领导魅力对组织创新行为的影响没有显著差异($Q = 0.81, p = 0.368$)。根据以上异质性检验的结果,本文认为变革型领导的四个维度和组织创新行为的关联性具有一定强弱之分,具体而言,智力激发 > 愿景激励 > 个性关怀 = 领导魅力。

4.4. 调节效应检验

主效应检验和亚组分析的结果表明变革型领导和组织创新行为之间存在较高异质性,可见二者之间的关系受到潜在调节变量的影响,因而有必要进行调解检验。本文采用组织类型、组织规模、区域经济环境作为调节变量,检验结果如表5所示。

Table 5. Moderation effect test
表 5. 调节效应检验

变量	调节因素	K	点估计	样本	95%置信区间		双尾Z值	异质性检验			
					下限	上限		Df	Q 值	I ²	P 值
	组织类型							20.73 ^{***}		0.000	
	高新技术	24	0.32	6402	0.18	0.44	4.53	23	723.98	96.82	0.000
	传统行业	15	0.28	4728	0.17	0.39	4.91	14	240.10	94.17	0.000
	组织规模							8.86 ^{**}		0.003	
个性关怀	大型	24	0.29	7976	0.18	0.39	4.95	23	615.48	96.26	0.000
	中小型	10	0.22	1952	0.07	0.36	2.78	9	112.06	91.97	0.000
	经济环境							0.01		0.909	
	中国	7	0.30	2471	0.17	0.43	4.21	6	87.77	93.16	0.000
	其他国家	34	0.31	12,278	0.22	0.40	6.27	33	944.62	96.51	0.000
	组织类型							14.50 ^{***}		0.000	
	高新技术	22	0.30	5529	0.19	0.41	4.87	21	455.26	95.39	0.000
	传统行业	15	0.29	4728	0.17	0.42	4.28	14	350.24	96.00	0.000
	组织规模							3.20		0.073	
领导魅力	大型	23	0.25	7314	0.13	0.37	4.05	22	620.23	96.45	0.000
	中小型	9	0.31	1941	0.20	0.42	5.25	8	53.41	85.02	0.000
	经济环境							31.52 ^{***}		0.000	
	中国	8	0.39	3095	0.24	0.52	4.80	7	151.93	95.39	0.000
	其他国家	31	0.29	11,008	0.19	0.38	5.69	30	795.60	96.23	0.000

Continued

	组织类型								4.96 [*]		0.026
	高新技术	25	0.31	6106	0.19	0.42	4.96	24	586.43	95.91	0.000
	传统行业	16	0.30	4491	0.20	0.42	5.26	15	265.60	94.35	0.000
	组织规模								17.17 ^{***}		0.000
愿景激励	大型	25	0.31	7582	0.19	0.41	5.21	24	604.85	96.03	0.000
	中小型	11	0.24	1971	0.13	0.34	4.25	10	71.90	86.10	0.000
	经济环境								0.50		0.481
	中国	7	0.31	2387	0.20	0.41	5.37	6	48.38	87.60	0.000
	其他国家	36	0.32	12,519	0.24	0.41	6.90	35	900.66	96.11	0.000
	组织类型								69.54 ^{***}		0.000
	高新技术	24	0.32	5986	0.20	0.44	4.99	23	658.59	96.51	0.000
	传统行业	15	0.42	4278	0.22	0.58	3.88	14	830.88	98.32	0.000
	组织规模								33.54 ^{***}		0.000
智力激发	大型	24	0.35	6864	0.19	0.49	4.05	23	1338.23	98.28	0.000
	中小型	9	0.29	1941	0.15	0.42	3.98	8	82.87	90.35	0.000
	经济环境								235.45 ^{***}		0.000
	中国	6	0.48	2174	0.08	0.80	2.30	5	536.05	99.01	0.000
	其他国家	35	0.34	12,039	0.26	0.42	7.64	34	856.83	96.03	0.000

注: *表示 $p < 0.05$; **表示 $p < 0.01$; ***表示 $p < 0.001$ 。

从组织类型看,组织类型正向调节了个性关怀和组织创新行为的关系($Q = 20.73, p < 0.001$),且高新技术组织受到的影响更大,因此 H6a 得到验证;此外,组织类型也正向调节了领导魅力和组织创新行为的关系($Q = 14.50, p < 0.001$),且高新技术组织受到的影响更大,故 H6b 得到验证;组织类型还正向调节了愿景激励($Q = 4.96, p < 0.05$)和智力激发($Q = 69.54, p < 0.001$)对组织创新行为的作用,但高新技术组织受愿景激励的影响更大,传统行业组织受智力激发影响更大,因此 H6c 成立, H6d 不成立。综上所述,高新技术行业的组织中变革型领导对创新行为的影响更为明显。

从组织规模看,组织规模正向调节了个性关怀对组织创新行为的作用($Q = 8.86, p < 0.01$),且个性关怀对大型组织创造行为的影响更大,因此 H7a 成立;此外,组织规模还正向调节了愿景激励($Q = 17.17, p < 0.001$)和智力激发($Q = 33.54, p < 0.001$)对组织创新行为的作用,且大型组织均受到更大影响,因此 H7c 和 H7d 成立;然而,组织规模并没能显著调节领导魅力对组织创造行为的作用($Q = 3.20, p = 0.073$),无论是大型组织还是中小型组织,领导魅力都能对创造行为产生程度相当的积极影响,因此 H7b 不成立。

从地域经济环境看,中国与其他国家之间不同的经济环境正向调节了领导魅力($Q = 31.52, p < 0.001$)和智力激发($Q = 235.45, p < 0.001$)对组织创新行为的关系,且中国境内的组织受到的影响更为明显,因此 H8b 和 H8d 成立。但是区域经济环境没能显著调节个性关怀($Q = 0.001, p = 0.909$)和愿景激励($Q = 0.50, p = 0.481$)对组织创新行为的影响,故此 H8a 和 H8c 不成立。

5. 研究讨论与分析

本文的结果显示,变革型领导会对组织创新行为产生显著的积极影响,而这种积极影响在个性关怀、领导魅力、愿景激励和智力激发四个维度均有明显呈现,其作用强度遵循“智力激发 > 愿景激励 > 个性关怀 = 领导魅力”的趋势逻辑。此外,组织类型影响了四个维度与组织创新行为之间的关系,组织规模影响了个性关怀、愿景激励和智力激发对组织创新的作用,而区域经济环境只对领导魅力和智力激发与组织创新行为的关系产生影响。根据研究结果,本文做出以下讨论与分析:

1) 组织中的领导者及其领导风格是影响和激发组织创新行为的重要因素。如果说员工是创新行为的实践者,那么变革型领导则是创新行为的促成者。因此,在组织创新实践中,组织管理层需要加大变革型领导力建设,正向激发组织创新的内在动力和信心,关心员工发展,出台激励措施,推动理性怀疑的建立,并营造出敢为人先、宽容失败、打破传统的组织文化氛围。

2) 在变革型领导的各个维度中,智力激发对组织创新行为的促进作用最为显著,因此组织领导者的首要任务是对员工进行才智激发,鼓励并帮助他们突破现有思维模式、树立开拓创新意识、改进工作流程,通过知识共享、积极沟通等方式为员工提供新的视角和方法,从而有效激发新思想、新创意、新方法的产生。

3) 变革型领导与组织创新的关系受到组织类型的影响,和传统行业的组织相比,个性关怀、领导魅力、愿景激励三个维度对高新技术行业的组织的创新行为产生更大影响,而智力激发对传统行业组织的创新行为产生更大影响。这表明高新技术行业的组织在当前注重创新的市场环境下更需要着力推进变革型领导力建设,从而增强组织整体创新能力,以响应不断扩大的创新需求。而传统行业的组织则应当加大智力激发的投入,以快速获得创新效益的回报。

4) 和中小型组织相比,个性关怀、愿景激励、智力激发三个维度对大型组织的创新行为影响更大。这表明受经济实力、管理机制、文化氛围、发展前景等因素影响,开放环境下成长起来的大型组织在员工关怀和才智激励上具有更为丰富的经验,也更懂得如何通过目标设置与蓝图描绘唤起组织成员的创新动力。而领导魅力作为一种个人层面的要素,受组织硬件条件的制约相对较少,因此其对大型组织和中小型组织的创新行为发挥着同等重要的作用。这表明对于中小型组织而言,领导者可以考虑在自身形象塑造上多花功夫,以顺利赢得员工尊重与信任,侧面激发他们的创造能力。

5) 虽然先前研究表明区域经济环境是影响组织创新的重要因素[8],但本文的研究结果发现区域经济环境对于变革型领导和组织创新行为关系的影响正在减弱。一方面,随着经济全球化进程的推进,世界各国逐渐成为休戚与共的命运共同体,区域间的经济联系更加紧密,使得区域间经济差异的影响得到削弱;另一方面,随着智慧经济在全球范围内的崛起,创新驱动已经成为世界各国经济发展的共识,因此各国组织都强调发展变革型领导以激发组织创新。而领导魅力和智力激发对中国境内组织产生的作用更为明显,这表明我国的经济环境仍具有一定独特性。复杂多变的市场环境和自上而下的创新动员激励着我国的企业组织进一步加快变革型领导建设,积极实施自主创新。

6. 研究结论与局限

本文通过整合 47 篇多维度视角下变革型领导与组织创新行为关系的实证文献,系统地总结了变革型领导及其各个维度和组织创新行为的关系,并进而探究了影响这些关系的潜在调节变量。研究表明,变革型领导的四个维度均与组织创新行为有着积极联系,但四个维度对组织创新行为的影响效果存在一定差异,影响效果强度由大到小依次为:智力激发 > 愿景激励 > 个性关怀 = 领导魅力;此外,组织类型和组织规模是影响变革型领导与组织创新行为关系的重要调节变量。一方面,变革型领导对高新技术

组织创新行为的影响效果在多个维度上大于传统行业组织，因此高新技术行业的组织更需要进行变革型领导建设；另一方面，智力激发、愿景激励、个性关怀对大型组织创新行为的影响效果更为明显，而领导魅力的激励作用则在大型组织与中小型组织之间保持了平衡。同时，区域经济环境的影响作用正在减小，但我国的市场环境仍具有一定优越性，能够快速进行创新动员与实践。

本文在前人研究基础上进行更深层的检验与总结，是对变革型领导与组织创新行为关系研究的重要补充。具体而言，本文运用 Meta 分析探讨了变革型领导在不同维度层面与组织创新行为的关系，在更大样本量的基础上明确了个性关怀、领导魅力、愿景激励、智力激发四个维度对组织创新的影响存在一定差异，为相关研究提供了可靠证据；本文在调节效应检验中引入组织类型、组织规模和区域经济环境三个因素，探寻独立研究之间的异质性来源，回答了“变革型领导四个维度对组织创新的影响效果是否因组织类型、规模、区域经济环境而变化”的问题，为正确认识不同要素环境下变革型领导与组织创新行为的关系提供了依据。

而本文也存在以下研究局限：首先，本文仅纳入中英两种语言类别的文献，不涉及其它语种文献，存在一定程度的文献选择偏差；第二，虽然本文对变革型领导四个维度的影响效果进行了较为精准的测量，但是由于 Meta 分析本身的限制，本文无法精确解释各效应值及调节效应存在差异的真实原因；第三，本文收录的文献大多数对国外组织进行研究，对我国组织的研究相对较少，因此样本量的差异可能带来一定测量误差；最后，由于 Meta 分析本身的限制，本文仅探究了三个潜在调节变量的影响，因此除本文研究的调节变量外，还可能存在其它变量，值得后续研究进一步探讨。

参考文献

- [1] 李渊, 曲世友, 徐峰. 变革型领导力与员工创新行为模式: 基于促进定向的中介作用[J]. 中国软科学, 2019(7): 125-133.
- [2] 梁卓, 李树文, 罗瑾琰. 差异化变革型领导对员工创新行为的影响: 资源转化视角[J]. 管理科学, 2018, 31(3): 62-74.
- [3] 李晓红, 徐雷, 杨卫华. 员工创新行为发生机制: 来自领导的影响[J]. 科技进步与对策, 2017, 34(21): 154-160.
- [4] 李永占. 变革型领导对员工创新行为的影响: 心理授权与情感承诺的作用[J]. 科研管理, 2018, 39(7): 123-130.
- [5] 宋孜宇. 将创新内化为责任: 变革型领导激发员工创新行为的新路径[J]. 经济与管理研究, 2019, 40(10): 132-144.
- [6] Cortes, A.F. and Herrmann, P. (2019) CEO Transformational Leadership and SEM Innovation: The Mediating Role of Social Capital and Employee Participation. *International Journal of Innovation Management*, 24, Article ID: 2050024. <https://doi.org/10.1142/S1363919620500243>
- [7] 张梦晓, 高良谋. 基于 Meta 分析的主体因素与跨组织合作创新绩效的关系研究[J]. 管理学报, 2019, 16(11): 1670-1676.
- [8] 冯长利, 程悦. 开放式创新与企业绩效的 Meta 分析[J]. 科研管理, 2020, 41(1): 108-118.
- [9] Burns, J.M. (1978) *Leadership*. Harper and Row, New York.
- [10] 梁卓, 李树文. 变革型领导对员工创新行为的影响机制: 一个跨层次模型研究[J]. 科技进步与对策, 2016, 33(24): 147-153.
- [11] Bass, B.M. (1985) *Leadership and Performance beyond Expectations*. Free Press, New York.
- [12] Li, C., Zhao, H. and Begley, T.M. (2015) Transformational Leadership Dimensions and Employee Creativity in China: A cross-level analysis. *Journal of Business Research*, 68, 1149-1156. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2014.11.009>
- [13] Scott, S.G. and Bruce, R.A. (1994) Determinants of Innovative Behavior: A Path Model of Individual Innovation in the Workplace. *Academy of Management Journal*, 37, 580-607. <https://doi.org/10.5465/256701>
- [14] Shin, S.J. and Zhou, J. (2003) Transformational Leadership, Conservation, and Creativity: Evidence from Korea. *Academy of Management Journal*, 46, 703-714. <https://doi.org/10.5465/30040662>
- [15] Wang, P. and Rode, J.C. (2010) Transformational Leadership and Follower Creativity: The Moderating Effects of Identification with Leader and Organizational Climate. *Human Relations*, 63, 1105-1128.

- <https://doi.org/10.1177/0018726709354132>
- [16] Eisenbeiß, S.A. and Boerner, S. (2013) A Double-Edged Sword: Transformational Leadership and Individual Creativity. *British Journal of Management*, **24**, 54-68. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2011.00786.x>
- [17] Thuan, L.C. (2020) Motivating Follower Creativity by Offering Intellectual Stimulation. *International Journal of Organizational Analysis*, **28**, 817-829. <https://doi.org/10.1108/IJOA-06-2019-1799>
- [18] Zacher, H., Pearce, L.K., Rooney, D. and Mckenna, B. (2014) Leaders' Personal Wisdom and Leader-Member Exchange Quality: The Role of Individualized Consideration. *Journal of Business Ethics*, **121**, 171-187. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1692-4>
- [19] Chaubey, A. and Sahoo, C.K. (2019) Enhancing Organizational Innovation in Indian Automobile Industry. *International Journal of Innovation Science*, **11**, 82-101. <https://doi.org/10.1108/IJIS-02-2018-0022>
- [20] Gilmore, P.L., Hu, X., Wei, F., Tetrick, L.E. and Zaccaro, S.J. (2013) Positive Affectivity Neutralizes Transformational Leadership's Influence on Creative Performance and Organizational Citizenship behaviors. *Journal of Organizational Behavior*, **34**, 1061-1075. <https://doi.org/10.1002/job.1833>
- [21] Li, W., Bhutto, T.A., Nasiri, A.R., Shaikh H, A. and Samo, F.A. (2018) Organizational Innovation: The Role of Leadership and Organizational Culture. *Organizational Innovation*, **14**, 33-47. <https://doi.org/10.1108/IJPL-06-2017-0026>
- [22] Yue, C.A., Men, L.R. and Ferguson, M.A. (2019) Bridging Transformational Leadership, Transparent Communication, and Employee Openness to Change: The Mediating Role of Trust. *Public Relations Review*, **45**, Article ID: 101779. <https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2019.04.012>
- [23] Mokhber, M., Ismail, W.K. and Vakilbashi, A. (2015) Effect of Transformational Leadership and Its Components on Organizational Innovation. *Iranian Journal of Management Studies*, **8**, 221-241.
- [24] Shafi, M., Zoya, Lei, Z., Song, X. and Sarker, M.N.I. (2020) The Effects of Transformational Leadership on Employee Creativity: Moderating Role of Intrinsic Motivation. *Asia Pacific Management Review*, **25**, 166-176. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2019.12.002>
- [25] Tajasom, A., Hung, D.K.M., Nikbin, D. and Hyun, S.S. (2015) The Role of Transformational Leadership in Innovation Performance of Malaysian SMEs. *Asian Journal of Technology Innovation*, **23**, 172-188. <https://doi.org/10.1080/19761597.2015.1074513>
- [26] Reuvers, M., van Engen, M.L., Vinkenbunrg, C.J. and Wilson-Evered, E. (2008) Transformational Leadership and Innovative Work Behavior: Exploring the Relevance of Gender Differences. *Leadership and Innovation*, **17**, 227-244. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8691.2008.00487.x>
- [27] 谢洪涛. 变革型领导对科研团队创新绩效的影响——基于团队社会资本的调节作用[J]. 技术经济, 2013, 32(7): 24-28+41.
- [28] Sethibe, T. and Steyn, R. (2017) The Impact of Leadership Styles and the Components of Leadership Styles on Innovative Behavior. *International Journal of Innovation Management*, **21**, Article ID: 1750015. <https://doi.org/10.1142/S1363919617500153>
- [29] Glod, W. (2018) Transformational Leadership Style in the Relationship between Innovation and Efficiency of Healthcare Units in Poland. *Oeconomia Copernicana*, **9**, 731-752. <https://doi.org/10.24136/oc.2018.036>
- [30] Berraies, S. and El Abidine, S.Z. (2019) Do Leadership Styles Promote Ambidextrous Innovation? Case of Knowledge-Intensive Firms. *Journal of Knowledge Management*, **23**, 836-859. <https://doi.org/10.1108/JKM-09-2018-0566>
- [31] Berraies, S. and Bchini, B. (2019) Effect of Leadership Styles on Financial Performance: Mediating Roles of Exploitative and Exploratory Innovations Case of Knowledge-Intensive Firms. *International Journal of Innovation Management*, **23**, Article ID: 1950020. <https://doi.org/10.1142/S1363919619500208>
- [32] Sandvik, A.M., Croucher, R., Espedal, B. and Selart, M. (2018) Intellectual Stimulation and Team Creative Climate in a Professional Service Firm. *Evidence-Based HRM*, **6**, 39-53. <https://doi.org/10.1108/EBHRM-01-2017-0006>
- [33] Chen, M.Y., Lin, C.Y., Lin, H. and McDonough, E.F. (2012) Does Transformational Leadership Facilitate Technological Innovation? The Moderating Roles of Innovative Culture and Incentive Compensation. *Asia Pacific Journal of Management*, **29**, 239-264. <https://doi.org/10.1007/s10490-012-9285-9>
- [34] Enkel, E. and Gassmann, O. (2007) Driving Open Innovation in the Front End. *7th European Academy of Management Conference*, Paris, 16 May 2007, 117-122.
- [35] Hughes, D.J., Lee, A., Tian, A.W., Newman, A. and Legood, A. (2018) Leadership, Creativity, and Innovation: A Critical Review and Practical Recommendations. *The Leadership Quarterly*, **29**, 549-569. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2018.03.001>
- [36] 苏涛, 陈春花, 李芷慧, 潘伟, 冯敬铭. 跨文化视角下员工工作对家庭冲突与工作态度关系的Meta研究[J]. 管理学报, 2019, 16(11): 1650-1660.
- [37] 韩啸. 整合技术接受模型的荟萃分析: 基于国内 10 年研究文献[J]. 情报杂志, 2017, 36(8): 150-155+174.