

# 中国空间隐喻研究现状与发展趋势\*

——基于 CiteSpace 的知识图谱分析

吴悦 李朝旭

(曲阜师范大学心理学系, 曲阜 273165)

**摘要:**通过 CiteSpace 对空间隐喻研究文献进行可视化分析发现, 中国对于空间隐喻的研究始于 1999 年, 经历了起步探索期、爆发期, 现进入平稳深化期; 学科分布以语言学为主, 文学与心理学为辅; 多数研究者更倾向单次独立研究而缺少持续与合作研究, 仅构成一个作者群, 另外也有一些小合作团队, 只局限于两人合作, 合作力量较弱; 各机构之间合作缺乏; 研究热点集中于空间隐喻、隐喻、认知、意象图式、空间、映射汉语、隐喻拓展等, 近年来转向了概念隐喻、道德、道德概念、垂直空间隐喻和具身认知, 且具身认知持续至今; 空间隐喻研究主要围绕空间隐喻、认知语言学、意向图式、方位词、映射、隐喻、认知和具身认知这八个主题开展。由此可知, 未来的研究中可扩展学科范围、加强各作者和各单位之间的合作、探索其他研究热点。

**关键词:**空间隐喻; 可视化分析; CiteSpace 知识图谱; 文献计量分析

**中图分类号:** B8409

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1003-5184(2020)04-0302-07

## 1 引言

隐喻不仅是一种修辞手段, 亦是人们的认知手段, 是用熟悉的简单的具体的概念理解一个不熟悉的复杂的抽象的概念的手段, 是从具体概念到抽象概念的映射, 反映的是认知空间的关系, 其心理基础是抽象的意象图式(彭增安, 2006; 殷融, 苏得权, 叶浩生, 2013; Lakoff & Johnson, 1980, 1999)。这一理论与具身认知一致——认知与其说是抽象的, 不如说是基于身体的(Barsalou, 1999; Niedenthal, Barsalou, & Winkielman, 2005; Wilson, 2002), 特别是空间经验, 是人们认识空间和身体的结果(鲁忠义, 郭娟, 冯晓慧, 2017; Barsalou, 2008; Gibbs, 2006), 因此在隐喻中, 空间隐喻最为常见、最基础、占据着不可替代的地位(吕军梅, 鲁忠义, 2013; 张积家, 2018)。空间隐喻是从空间概念向抽象概念的映射, 用空间概念获得抽象意义的认知过程, 即是个体使用空间概念来理解或表示其他概念的方式(李金秀, 黄清华, 2006)。有研究表明不仅英文中存在空间隐喻, 汉语也不例外(沈曼琼, 谢久书, 张昆等, 2014)。因此, 国内的空间隐喻研究得以发展, 例如, 有研究表明情感、时间、社会地位、褒贬、情绪、道德和亲属词等抽象概念存在空间隐喻(蔡妍, 张荷婧, 赖斯燕等, 2017; 和秀梅, 张夏妮, 张积家等, 2015; 汪新筱, 严秀英, 张积家等, 2017; 王程, 鲁忠义, 2013)。亦有

研究者对空间隐喻的类别、共性和个性以及映射方向进行了研究(贾宁, 陈换娟, 鲁忠义, 2018; 鲁忠义, 贾利宁, 翟冬雪, 2017)。由此可看出, 空间隐喻越来越被国内研究者关注, 亦取得显著进步。近年来, 有学者对中国隐喻、国内外转喻、国内转喻、国际转喻以及多模态转喻研究的热点、前沿与发展趋势进行可视化分析(陈风华, 胡冬梅, 2018; 郭雅欣, 范振强, 2009; 胡晓青, 2018; 金胜昔, 林正军, 2017; 孙毅, 2015), 那么国内空间隐喻研究的现状如何呢? 它经历过怎么样的变化? 研究的核心是什么? 存在哪些不足? 这都是尚未研究的, 因此, 空间隐喻研究的研究热点和前沿等研究态势有待进一步厘清。本文基于 CiteSpace 可视化分析软件, 对 1999~2019 年 CNKI 收录的空间隐喻中文文献进行科学知识图谱分析, 以了解空间隐喻在中国的研究现状与发展趋势。

## 2 研究方法

### 2.1 数据来源

为确保分析结果的可信性和准确性, 仅对中国知网中的硕博论文库和学术期刊库进行主题为“空间隐喻”的检索。最终检索到中文文献 772 篇, 所得文献数据中包含篇名、作者、机构等指标。最后的检索时间为 2019 年 8 月 28 日。

\* 基金项目: 国家社会科学基金项目(19BZJ001)。

通讯作者: 李朝旭, E-mail: psychology@qfnu.edu.cn。

## 2.2 研究方法 with 工具

CiteSpace 由美国华裔学者陈超美教授开发,是一款基于 Java 语言的可视化分析软件(舒跃育,李惠芳,汪李玲,2019),它通过可视化手段分析文献数据中蕴藏的潜在知识,呈现科学知识的结构、规律和分布情况(金胜昔,林正军,2017),对于某一学科和技术领域的信息全景、热点主题、研究前沿以及发展历程的分析和预测都呈现出强大的优越性与精确性(侯剑华,胡志刚,2013)。与传统文献梳理分析相比,这种文献计量方法显示出数据全面、客观的优点(Kim & Chen,2015;郭雅欣,范振强,2019)。因此,本文主要采用 CiteSpace 5.3.R4 信息可视化分析软件和 Excel,对收录在中国知网的空空间隐喻研究的学术期刊中文文献和硕博论文进行可视化分析,对引文数据展开深入地挖掘与分析,以期对国内空空间隐喻研究的发表量、学科分布、研究热点、前沿与趋势有所把握,为展开相关研究提供理论基础。

## 3 数据分析与图谱解读

### 3.1 发表基本情况

#### 3.1.1 年发表量

发文数量的变化可以直观地观察某研究领域的发展状况与趋势,国内对于空间隐喻的研究始于李宇明 1999 年进行的时间的空间隐喻和社会关系的空空间隐喻研究,随后空空间隐喻进入中国研究者的视野中,由图 1 可知,1999~2004 年虽有研究,但相对较少,是空空间隐喻研究的起步探索阶段;2005~2014 年的研究数量不断增多,研究领域不断扩大,研究内容不断深化,说明该领域已经受到各研究者的积极关注,但受一些不确定的因素影响,这段时间的发文量曲折增长,2014 年达到研究的高峰,此阶段是空空间隐喻研究的爆发期;2015~2019 年有下降的趋势,但仍保持在 40 篇以上,数量趋于平稳,说明学术界整体上对空空间隐喻仍具有学术兴趣且受到研究者的关注和重视,是空空间隐喻研究的平稳深化期(图 1)。

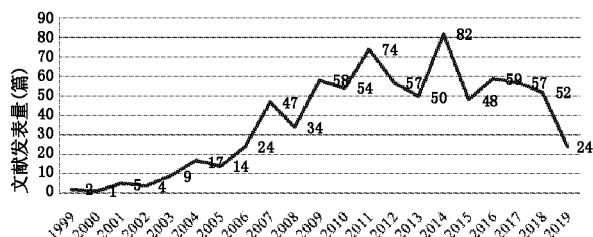


图1 中国空间隐喻研究成果分布图(1999-2019年)

#### 3.1.2 学科分布

对所搜集的 772 篇文献的所属学科进行分析发现,对于空间隐喻的研究跨越了很多学科,其中有 552 篇来自语言学,占据空间隐喻研究的大片江山,

占总体的 71.5%,78 篇来自文学,占 10.1%,60 篇来自心理学,占 7.8%,其他学科共占 10.6%。

### 3.2 基于 CiteSpace 可视化分析

本文目的在于借助 CiteSpace 可视化图谱功能,对 772 篇空空间隐喻文献进行统计与分析,以探究该研究领域的作者和机构的合作情况以及热点、前沿与发展趋势。

#### 3.2.1 作者合作图谱分析

作者共现分析能够识别出某领域的核心作者以及作者间合作强度。发文的数量以节点的大小形式呈现,作者间合作密疏的情况以连线的粗细形式呈现,发文时间的早晚以颜色的深浅形式呈现。图 2 中,共出现作者 32 个,连线 7 条,网络密度为 0.0125。所有节点中,可明显看到 4 个较大节点,分别是彭卓、鲁忠义、张积家和谢世贤,基于普莱斯定律对核心作者的界定,在本领域中发文量大于等于 3 篇的作者为高产作者,由分析可知,仅这 4 位为高产作者。其中鲁忠义与郭娟、冯晓慧、翟冬雪构成了一个作者群,另外也有一些小合作团队,但节点间只有一条连线,其网络并没有展开,因而只局限于两人合作,合作力量较弱。同时,陈勇、孙红玖、张燕、晋小涵、韩勇强等人较早的对空空间隐喻进行了研究,陈雨萌、谢世贤、冷慧为新生力量。总览全图,可以看到很多比较孤立的点,且各团体间并无网络联结,说明该领域作者间的学术合作十分欠缺,中国空空间隐喻的研究还处于比较分散的状态。

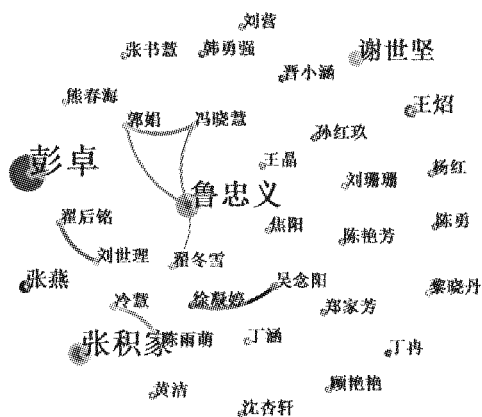


图2 空间隐喻研究作者合作图谱

#### 3.2.2 机构合作图谱分析

机构合作图谱分析的呈现方式与作者合作图谱呈现方式一致,图 3 中节点共 24 个,连线为 0,说明跨机构合作研究极度缺乏。其中中南民族大学外国语学院为最早研究机构,广西师范大学外国语学院为新生力量,河北师范大学、广西师范大学外国语学院、湖南农业大学外国语学院、韶关学院外语学院以及中国人民大学心理学系为主要研究机构。



表 1 中心性大于 0.1 的关键词

Count	Centrality	Year	Keywords	Count	Centrality	Year	Keywords
389	0.66	2001	空间隐喻	12	0.46	2004	汉语
188	0.37	2003	隐喻	10	0.40	2013	道德
94	0.52	2001	认知	8	0.12	2008	隐喻拓展
88	0.61	2003	意象图式	7	0.26	2011	体验哲学
44	0.22	2005	空间	7	0.29	2014	权利
25	0.42	2010	映射	5	0.11	2015	垂直空间
15	0.57	2014	具身认知	4	0.12	2003	目标域
12	0.18	2014	垂直空间隐喻	4	0.28	2012	体验认知

关键词突发性图谱能够展示文献被引频次的突减或突增的情况,进而反映出研究热点的重大转向。为了追踪空间隐喻研究热点的拐点,运用 CiteSpace 的 Burstness 功能对关键词的突发性进行检测。通过空间隐喻突发关键词分析(见图 5),共有九个突发性关键词,每个研究热点都在短时间内的研究成

爆发趋势,随着时间的推移,研究热点不断改变,结合关键词频次、中心性以及突发性可知,空间隐喻的研究热点从最初的隐喻、空间、认知、意象图式、空间隐喻、映射汉语、隐喻拓展等转向了概念隐喻、垂直空间隐喻、道德概念、道德和具身认知,且具身认知持续至今。

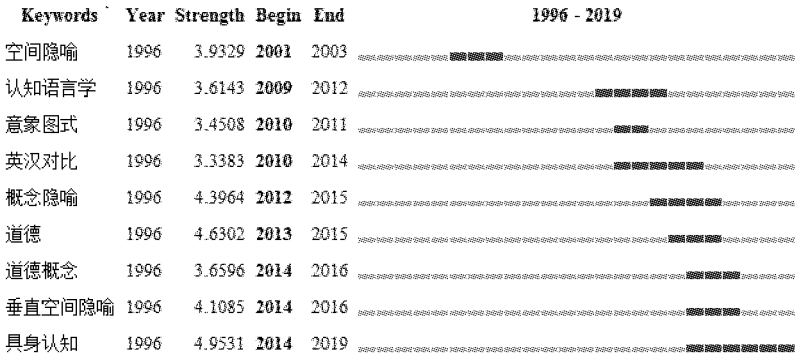


图 5 空间隐喻关键词突发性图谱

3.2.4 前沿分析

研究前沿对明确研究方向起到至关重要的作用,它是指在该领域内存在的潜在研究问题和一组突现的动态概念。关键词聚类图谱可总结各关键词节点间的相似性,依据数据运算将共词关系明显的节点聚成一类,准确描绘研究前沿的重点(龚伯韬, 2019)(空间隐喻研究关键词聚类的科学知识图谱见图 6)。

由图 6 可知, CiteSpace 关键词图谱共生成 8 项, Silhouette = 0.767 > 0.3, 聚类显著, Modularity Q = 0.785 > 0.7, 聚类信度较高。空间隐喻研究主要围绕八个主题开展: 空间隐喻、认知语言学、意向图式、方位词、映射、隐喻、认知和具身认知(见表 2)。

第一, #0 空间隐喻, 包括的关键词有投射、不规则动词、多丽丝莱辛、不对等、“上/下”、差异、时态、概念、空间隐喻、语言表征、语音、汉英对比、文化、结构隐喻和隐喻意义。

第二, #1 认知语言学, 包括的关键词有语境、概

念隐喻、into、体验认知、时空隐喻、道德、前/后、认知语言学、实体隐喻、体验哲学、体验性、英汉对比、《生死疲劳》和空间方位词。

第三, #2 意象图式, 包括的关键词有 in、语义延伸、对比、意象图式、原型、空间性状、静态、教学启示、空间隐喻拓展、隐喻映射、认知分析、介词、英语介词和动态。

第四, #3 方位词, 包括的关键词有上下、英语、词汇化、语义、维吾尔语、空间、汉语、主题、语料库、英汉比较、对外汉语教学、空间范畴和方位词。

第五, #4 映射, 包括的关键词有道德隐喻、映射、原型范畴化理论、道德概念、多义性、目标域、人体隐喻、垂直空间隐喻、身体体验、空间距离隐喻、认知隐喻和空间语义。

第六, #5 隐喻, 包括的关键词有隐喻、语义网络、翻译、对比分析、时间词、研究、转喻、方位隐喻、道德认知、时间隐喻和汉藏语系。

第七, #6 认知, 包括的关键词有俄汉对比、上/

下、认知、down、up、致使结构、up/down、隐喻拓展、时间、对比研究和相似性。

第八, #7 具身认知, 包括的关键词有概念表征、

隐喻表征、具身认知、垂直空间、社会情境、身体隐喻、概念隐喻理论、权利和中国礼文化。

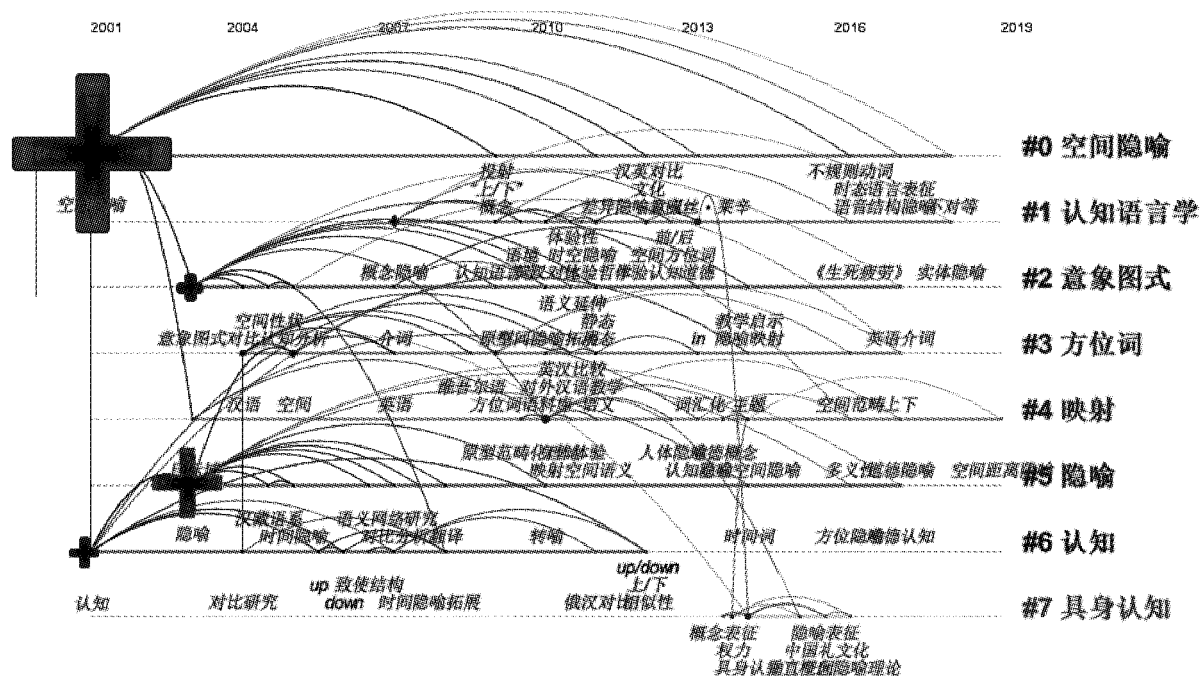


图6 空间隐喻研究关键词聚类的科学知识图谱(时间线视图)

表2 聚类信息表

Cluster ID	Size	Silhouette	Mean( Year)	ClusterLable
0	15	0.97	2012	空间隐喻
1	14	0.96	2011	认知语言学
2	14	0.95	2009	意象图式
3	13	0.72	2010	方位词
4	12	0.85	2012	映射
5	11	0.99	2009	隐喻
6	11	0.88	2007	认知
7	9	0.88	2015	具身认知

### 3.2.5 发展趋势分析

为能够直观地呈现不同时间段的关键词的演进与发展趋势,对关键词进行 Time - zone 可视化,试图分析空间隐喻研究领域从 1999 ~ 2019 年的研究特征以及各阶段的研究主流,从而探索出该领域的动态演进。图 7 为空间隐喻的整体 Time - zone 图,横坐标为时间,在时间维度上展现关键词的演进,可以清晰直观地发现空间隐喻研究趋势。某一时间段内的文献较多,说明当时的研究学者重点研究该领

域,时间段间的节点连线表明传承关系,两个时间段之间联系的紧密程度以连线的多少呈现。由图可知,1999 ~ 2004 年的节点最少,仅为空间隐喻、认知、目标域和意象图式,且连线较少,这与上文年发表量分析保持一致,此时是空间隐喻研究的起步探索期,2005 ~ 2014 年对空间隐喻的研究更加深入,关键词密集分布,主题广泛,为爆发期,2014 年后研究热点相对较少,但仍受到研究者的注意和关注,进入研究平稳深化期。

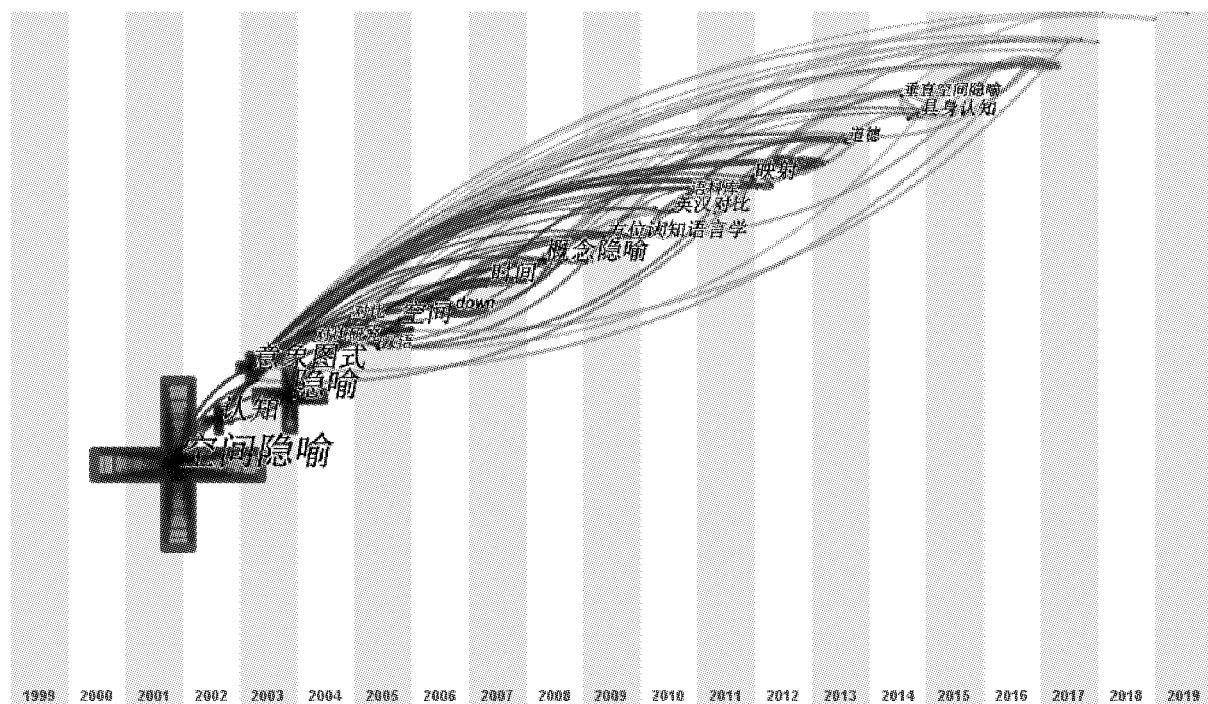


图7 空间隐喻研究关键词 Time-zone 图

结合图6空间隐喻研究关键词聚类的科学知识图谱(时间线视图),便于看出某个研究主题相关文献的时间跨度。分析可知,空间隐喻的研究始于1999年,空间隐喻这一研究热点一直持续至今,空间隐喻出现时,伴随着认知这一热点,正如Lakoff和Johnson(1999)认为,隐喻不仅是一种修辞手段,更是一种认知手段。但到了2013年,认知这一主题逐渐消失,2014年出现具身认知。随着研究的进行,研究热点不断扩大,2004年目标域、意象图式和隐喻等热点出现,并带动着空间隐喻研究的不断壮大,高频关键词节点数不断增多,并且连线密集,不久概念隐喻、认知语言、空间隐喻扩展、原型范畴化理论、映射、道德概念等热点不断出现,使研究更加深入,主题更加广泛。从2015年起,节点数多且小,发文量相比于前几年有下降趋势,说明此阶段研究比较分散、多元化,与处于研究平稳深化阶段相符,与发文量的分析一致,这一时期主要是对前期爆发的大量新研究话题的深入研究,同时,此阶段一些新的热点关键词有不对等、身体隐喻、概念隐喻理论、语言表征、结构隐喻、道德隐喻、空间距离隐喻、实体隐喻和道德认知等。

#### 4 总结与展望

通过对1999~2019年CNKI数据库中空间隐

喻研究文献进行年发表量、学科分布、作者和机构合作情况、热点、前沿和发展趋势进行分析发现:第一,从文献发表情况看,1999~2004年是空间隐喻研究的起步探索期,2005~2014年为爆发期,2015年至今是平稳深化期;第二,从学科分布看,空间隐喻的研究主要是语言学为主,文学和心理学为辅;第三,从作者和机构合作情况上看,空间隐喻研究机构分布较为分散,各机构之间缺少合作研究,各机构内部除少数研究团队外,研究者间的合作关系也较为疏松,且大多数研究机构与研究者对该主题的研究缺乏持续性;第四,从关键词共现的分布、聚类 and 时区图的情况看,空间隐喻研究集中于空间隐喻,研究热点丰富,主题广泛,表现出研究者对空间隐喻领域的学术兴趣。

由此,在未来的空间隐喻研究中,扩大研究的学科分布,以检验不同领域中空间隐喻的心理现实性,或可以加强学科之间的联系以对空间隐喻进行更好地探索与发现;加强作者和机构之间的合作与沟通,以使空间隐喻的研究能够更加细致、持久,且为空间隐喻研究的效度加以保障;在现有研究热点的基础上,探索其他热点,扩展其研究主题,以使空间隐喻研究进一步深化,更加多元化。例如,将空间隐喻的

研究范式应用到宗教文化心理学的专题当中,将为从语言表征的视角进一步深挖文化心理结构提供一个崭新的思路。

### 参考文献

- 陈风华,胡冬梅.(2018).多模态隐喻研究20年(1998-2017)——理论、实践与进展.《外国语文》,34(5),107-113.
- 曹洁.(2015).基于CiteSpace的计算机网络领域可视化分析.《电脑知识与技术》,11(32),156-158.
- 蔡妍,张荷婧,赖斯燕,李荣达,何先友.(2017).明天会更好——空间隐喻的影响.《中国临床心理学杂志》,25(2),237-241.
- 郭雅欣,范振强.(2019).中国转喻研究的发展趋势与前沿动态——基于可视化技术的科学知识图谱分析.《广东外语外贸大学学报》,30(1),81-88.
- 龚伯韬.(2019).儿童社会学研究的热点与前沿——基于cnki数据库文献的可视化分析.《当代教育与文化》,11(3),6-13.
- 侯剑华,胡志刚.(2013).CiteSpace软件应用研究的回顾与展望.《现代情报》,33(4),99-103.
- 何雅菲,文佳慧.(2019).主观幸福感研究的文献计量.《改革与开放》,(4),74-78.
- 和秀梅,张夏妮,张积家,肖二平,王娟.(2015).文化图式影响亲属词语义加工中的空间隐喻:来自汉族人和摩梭人的证据.《心理学报》,47(5),584-599.
- 胡晓青.(2018).国内转喻发展前沿动态研究——基于CiteSpace的文献计量分析.《宜春学院学报》,40(2),92-98.
- 金胜昔,林正军.(2017).国际转喻研究动态的科学知识图谱分析(2007-2016).《外语研究》,34(3),18-23.
- 贾宁,陈焕娟,鲁忠义.(2018).句子启动范式下的道德概念空间隐喻:匹配抑制还是匹配易化?《心理发展与教育》,34(5),541-547.
- 鲁忠义,贾利宁,翟冬雪.(2017).道德概念垂直空间隐喻理解中的映射:双向性及不平衡性.《心理学报》,49(2),186-196.
- 鲁忠义,郭娟,冯晓慧.(2017).卷入欺负行为儿童道德概念垂直空间隐喻的心理表征.《心理科学》,40(5),1123-1128.
- 吕军梅,鲁忠义.(2013).为什么快乐在“上”悲伤在“下”——语篇阅读中情绪的垂直空间隐喻.《心理科学》,36(2),328-334.
- 李金秀,黄清华.(2006).空间隐喻的共性与个性.《学术论坛:理论月刊》,(3),66-68.
- 彭增安.(2006).隐喻研究的新视角.济南:山东文艺出版社.
- 舒跃育,李惠芳,汪李玲.(2019).中国心理传记学研究现状与发展趋势——基于CiteSpace的知识图谱分析.《华中师范大学学报(人文社会科学版)》,58(4),185-192.
- 沈曼琼,谢久书,张昆,李莹,曾楚轩,王瑞明.(2014).二语情绪概念理解中的空间隐喻.《心理学报》,46(11),1671-1681.
- 孙毅.(2015).当代隐喻学在中国(1994-2013)——一项基于CSSCI外国语言学来源期刊的文献计量研究.《西安外国语学院学报》,23(3),17-22.
- 王铨,鲁忠义.(2013).道德概念的垂直空间隐喻及其对认知的影响.《心理学报》,45(5),538-545.
- 汪新筱,严秀英,张积家,董方虹.(2017).平辈亲属词语义加工中长幼概念的空间隐喻和重量隐喻:来自中国朝鲜族和汉族的证据.《心理学报》,49(2),174-185.
- 殷融,苏得权,叶浩生.(2013).具身认知视角下的概念隐喻理论.《心理科学进展》,21(2),220-234.
- 宗乾进,袁勤俭,沈洪洲,舒小昀.(2011).知识图谱视角下的2010年我国情报学研究热点——基于知识图谱的当代学科发展动向研究之一.《情报杂志》,30(12),52-57.
- 周鹏.(2017).从严治党研究的知识图谱、聚类维度与拓展空间——基于CiteSpace的文献计量分析.《探索》,(6),99-106.
- 张星,王建华.(2018).眼动追踪技术在我国语言研究中应用状况的CiteSpace可视化计量分析.《湖南大学学报(社会科学版)》,32(5),107-112.
- 张积家.(2018).容器隐喻、差序格局与民族心理.《西南民族大学学报(人文社会科学版)》,(5),214-221.
- Barsalou, L. W. (1999). Perceptual symbol systems. *Behavioral and Brain Sciences*, 22(4), 577-660.
- Barsalou, L. W. (2008). Grounded cognition. *Annual Review of Psychology*, 59, 617-645.
- Gibbs, R. W. Jr. (2006). Metaphor interpretation as embodied simulation. *Mind & Language*, 21(3), 434-458.
- Kim, M. C., & Chen, C. M. (2015). A Scientific review of emerging trends and new developments in recommendation systems. *Scientometrics*, 104(1), 239-263.
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). *Metaphors we live by*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1999). *Philosophy in the flesh: The embodied mind and its challenge to western thought*. New York: Basic Books.
- Niedenthal, P. M., Barsalou, L. W., Winkielman, P., & Krauth-Gruber, S. (2005). Embodiment in attitudes, social perception, and emotion. *Personality and Social Psychology Review*, 9, 184-211.
- Wilson, M. (2002). Six views of embodied cognition. *Psychonomic Bulletin and Review*, 9, 625-636.

(下转第384页)

– child and father – child relationships to the quality of sibling interaction: A longitudinal study. *Child Development*, 63, 1209 – 1222.

Whiteman, S. D. , & Loken, E. (2006). Comparing analytic techniques to classify dyadic relationships: An example using siblings. *Journal of Marriage and Family*, 68, 1370 – 1382.

## The Relationship Between Non – only – children High Grade Pupils' Parenting Styles and Sibling Relationship in The Two – child Policy Context: The Mediating Effect of Theory of Mind

Zheng Zhiguo<sup>1</sup>, Liao Hua<sup>2</sup>, Shi Yijun<sup>1</sup>, Zhang Hui<sup>3</sup>

(1. School of Primary Education, Jiangxi Normal University, Nanchang 330022;

2. School of Psychology, Jiangxi Normal University, Nanchang 330022;

3. Affiliated Kindergarten, Jiangxi Normal University, Nanchang 330027)

**Abstract:** This study investigated the relationship between non – only – children high grade pupils' parenting styles and sibling relationship, and detect the effects of theory of mind disposition on children's parenting style as well as the mediating role of sibling relationship. Totally, 788 older pupils including four – six graders were randomly surveyed. Data analysis revealed that: Theory of mind played a completely mediating role in the father's rearing style as over intervention and mother's warmth and understanding, punishment and strictness, over intervention, while partly correlated to the Father's rearing style as warmth and understanding, predilection. It is believed that positive parenting style help individuals to improve their theory of mind and may improve sibling relationships to some extent.

**Key words:** non – only – children; parenting styles; sibling relationship; theory of mind

(上接第 308 页)

## Current Status and Trend of Spatial Metaphor Research in China: Based on Knowledge Mapping Analysis of CiteSpace

Wu Yue    Lee Chao – Hsü

(Department of Psychology, Qufu Normal University, Qufu 273165)

**Abstract:** Based on the visual analysis of CiteSpace of spatial metaphor research literature in China, it is found that the Chinese spatial metaphor research began in 1999. It has gone through a period of initial exploration and a period of explosion, and now it has entered a period of steady deepening. The discipline distribution of spatial metaphor is mainly based on linguistics, supplemented by literature and psychology. The majority of researchers prefer single independent research and lack of continuous and cooperative research, therefore, only one core group of authors are formed. There are also some small cooperative teams, which are limited to two people's cooperation with weak strength. In addition, the cooperation between various institutions is relatively lacking. The research topics concentrate on the spatial metaphor, cognition, image schema, space, Chinese mapping, metaphorical expansion, and so on. In recent years, the topics have turned to conceptual metaphor, morality, moral concept, vertical spatial metaphor, and embodied cognition. The topic of embodied cognition continues to this day. The study of spatial metaphor mainly focuses on eight sub – topics: spatial metaphor, cognitive linguistics, intentional schema, locative word, mapping, metaphor, cognition, and embodied cognition. Therefore, it can be seen that future research can expand the scope of disciplines, strengthen cooperation between authors and units, and explore other research hotspots.

**Key words:** spatial metaphor; visual analysis; citespace knowledge mapping bibliometric analysis