

DOI:10.13288/j.11-2166/r.2022.13.002

中医五行研究论争史略

刘庆华, 贾春华✉

北京中医药大学中医学院, 北京市朝阳区北三环东路 11 号, 100029

[摘要] 在梳理近百年中医五行相关研究的基础上, 提出中医五行研究面对的首要问题是五行起源, 目前虽未形成较为公认的起源学说, 但五行学说从哲学融进中医学无疑为五行跨域映射提供了不同的认知材料。在五行研究方法方面, 传统的中医五行研究着眼于“援物比类”, 借鉴类比方法和数理逻辑工具初步澄清了五行的特点, 但由于研究方法本身的不足, 导致主流研究陷入争论五行优劣的旋涡。在五行关系的刻画方面, 具身认知科学从语言、逻辑、心理、认知等交叉视角研究五行, 指出五行的家族相似性本质, 并基于神经科学验证五行推理的特异性思维, 为中医五行注入了新的内涵; 同时科学哲学表明了五行普遍联系的内核, 非形式逻辑指出了五行推理过程的领域依赖性。中医五行研究的百年艰辛探索表明, 新的研究工具催生新的五行学说, 而中医五行学说在不断的解读与重构中逐步成熟。

[关键词] 五行; 认知科学; 逻辑论证; 援物比类; 类比

近现代的中医五行研究起步于 20 世纪 50 年代中期, 从对五行理论和临床应用的阐发, 到对五行是否具有科学性的争论, 直至 1976 年形成争鸣的高潮。1977 年始, “废止五行”逐渐被“挖掘五行科学内涵”的观点取代, 对传统理论的研究逐步深入并全面展开, 涉及五行的起源、五行与五脏及五时的配属, 开始关注五行关系, 运用系统论、控制论、信息论、全息论以及数学建模等科学理论与方法, 深入挖掘五行的科学内涵^[1]。这一研究脉络刻画了近现代中医五行的研究历程: “科学性”承接 20 世纪 20 年代的“中医废存之争”, 延续至 21 世纪初; “传统理论研究”立足于中国文化寻求中医五行之自洽; “五行科学研究”援引科学方法以求他洽和续洽。发展至今, 人们对五行的追问促成了众多起源学说, 五行科学性追问及科学化进程伴随着此起彼伏的争议。在简述五行起源的基础上, 本文将探讨这些争议对解读五行的启示, 从而证明: 作为描述人体语言的工具, 五行仍能为中医学所用。

1 五行的哲学起源

一般认为, 五行首先作为一种中国古代哲学观

念存在, 而后被中医学吸纳。哲学影响着中医学, 哲学五行影响着中医学五行。五行起源研究在关注五行内涵和特点的同时, 主要探讨其哲学起源。以往研究将重要的五行起源梳理为八大学说, 如基于《尚书·洪范》的天授说, 主要依据是“天乃锡禹洪范九畴”^[2]; 基于数字崇拜的五数说, 主要依据是“古者以指计数”^[2]; 出自考定星历的五星说, 主要依据是“五星运行”^[3-4]; 基于彝族十月太阳历划分的五季说^[5]; 以五官为基础的五工说, 主要依据是《左传》“五行之官”^[6]; 起源于生产实践的农业说, 主要依据是“以农为本”, 而农业以土为中心^[7]; 基于农业生产的五方说^[8-10], 主要是继承自殷商“四方”观念; 综合说, 如结合历法月令之学、依据四时四方的五德终始说^[3,11]。

以上主流学说之优劣已有研究^[2]作出评述: 相关学说或失察证据, 如《尚书·洪范》成书年代未明确; 或不能证伪, 如数字说不能排除“四行”“六行”的合理性, 农业说不能排除冶金、治木等手工技艺的合理性; 或混淆源流, 如五星说混淆了“辰星、荧惑、岁星、太白、填星”和“水、火、木、金、土”的先后顺序, 五季说未澄清彝族十月太阳历与中原阴阳五行说的先后顺序, 五工说不能摆脱后世成熟的五行理论“拟”三代之“古”的嫌疑; 或过度推演, 如五方说不能合理地推出五行说。

基金项目: 国家自然科学基金(82074582)

✉ 通讯作者: jiachunhua125@163.com

陈寅恪提出“一时代之学术，必有其新材料与新问题”^[12]。五行起源问题的解决亦有待于新材料。新材料则有两种，其一，文献或出土材料，如新近出土的文物材料等，可以为五行学说的澄清提供关键性证据；其二，考据学、逻辑学等学科材料，可以更合理地组织现有证据，并判断证据的可靠性。如此，才能更加接近五行源头。

五行从哲学融进中医学，带来的改变主要表现在三个方面：第一，五行始源域的成员被纳入中医学，如《难经·七十五难》云：“东方肝也，西方肺也”，五方被用来指代五脏。五行成为中医学理论的关键组成之后，哲学五行也就成为了中医学五行，正如陈嘉映所言“哲学家受用语言学家的成果，但他得出的结论是哲学结论，而非语言学结论”^[13]。第二，五行始源域的特点融入中医学，如《尚书·洪范》中“五行：一曰水，二曰火，三曰木，四曰金，五曰土。水曰润下，火曰炎上，木曰曲直，金曰从革，土爰稼穡。润下作咸，炎上作苦，曲直作酸，从革作辛，稼穡作甘”的观点渗透到中医学，即出现了“肝者木也，心者火也，脾者土也，肺者金也，肾者水也”，并赋予了肝主疏泄、心主神明、脾主运化、肺主宣发肃降、肾主纳气的特征。第三，五行始源域的关系被用来刻画脏腑关系，如《素问·宝命全形论篇》“木得金而伐，火得水而灭，土得木而达，金得火而缺，水得土而绝”表达了五行的制约关系；《伤寒论·伤寒例》之“春气温和，夏气暑热，秋气清凉，冬气冷冽”表达了季节的更替体现的是五行的促进关系，而五行相生相克关系映射到中医学即出现了培土生金、滋水涵木、金水相生、佐金平木、培土制水等治法。

可以说，中医五行对哲学五行的特征和关系进行了借鉴和取舍。由于从自然域进入人体域，五行学说的中心边缘得以重组，即在哲学领域的五行中心，演变为中医学领域的五脏中心。

2 五行研究的方法

“五行来自哪里”的源头研究和“五行是什么”的内容研究，带来了五行的形式研究，也即带来了五行的他洽和续洽需求。这一需求也在不断地核查自洽，其探索的主流为援物比类，所用的方法为类比和数理逻辑。

2.1 基于援物比类和类比方法的五行研究

2.1.1 援物比类的优劣 援物比类又称取象比类、类推或象思维，与逻辑学中的类比推理有相似之处。五行推理将各事物的性质或特点与五行相类

比，类比逻辑结构是特殊-（五行）-特殊^[14]；五行成员通过共性促发类比推理而归于同类，各成员的个别特征也可以作为始源域与目标域形成类比^[15]；五脏与五行的逻辑关系根据的是五脏与五行之间的相似性，即同类比附^[16]；五行学说体现了范畴间近似性而非确切性的关联，侧重描述一种结构上的相似，是一种“同构式”思维^[17]。

但另有研究指出援物比类的不足造成了五行学说的落后，如认为《黄帝内经》“取类比象”是一种表达手段，是用来帮助人们理解的说理方法，推导不出新的假说或结论。其中一部分为类比推理，具有科学性；另一部分属于主观唯心的、机械牵强的比附，毫无科学价值可言^[18]。类推没有考虑跨域带来的质变，以阴阳五行为核心的类推体系始终是一个概念、范畴、逻辑形式，只能反映人体概貌，难以认识人体特殊的规律；同时在五行的规范下，人体生命结构与功能被机械、简单地划分为五个系统，而拘于五行生克关系解读脏腑之间复杂的生理病理联系，失去了深入分析与研究的可能^[19]。五行使中医学陷入一个难以突破与创新的困境中^[20]；五行学说反映的是原始的类比思维，缺乏理性和逻辑；五行学说将五行关系绝对化，其推理模式是一种先验的固定框架，阻碍了中医学的发展；五行比附归类，四时与五行配属难以调和，五行作用的单向性与五脏关系的复杂性相矛盾等。因此，五行学说存在着难以克服的逻辑缺陷^[21-22]。此外，五行作为中医思维最为核心的概念之一，由于无法被目前的西医思维所解释，则或被认为是迷信、落后、不现代而成为要淘汰的“糟粕”，或被认为是伪科学，或纯粹是哲学、玄学甚至是纯主观的信仰^[23]。

综上，援物比类思维导致了五行学说的比附、矛盾、机械和落后。但由于目前中医界对逻辑方法重视不够，中医思维方法研究尚处于初起阶段，仍存在概念不清、逻辑混乱等不足^[24]，导致援物比类思维问题仍未得到有效解决。此外，由于阴阳五行学说的参与，脏腑学说发生了改变，脏腑的形态、解剖属性被象思维特征取代，而中医整体观又导致了二者的混淆，故五藏学说亦存在逻辑悖论^[25]。还需强调的是，由于缺乏使五行学说得以成立的合理基础，五材说、五星说、五方说等五行本源说也可能存在很大误区^[26]。

2.1.2 援物比类的改进方案 以上研究未考察“援物比类”和“类比”的发生背景，也即未在名辩及逻辑层面对这两种方法进行补充完善，五行的

逻辑起点如“象”“类”等理解亦存在偏差。针对这样的研究现状,有研究者提出了以下解决方案:认为五行理论中的类比、互渗意识机械而教条,在说理时往往只言相似,避谈相异,无法满足中医理论和临床需求,故呼吁脱离类比、互渗意识^[27];主张事物配五行的法则有不唯一性,五行生克关系模式过于简单,不足以全面反映事物的复杂联系,故提出五脏相关学说,以“五脏”而非“五行”为中心来克服五行的缺陷^[28];认为在挖掘思想文化渊源的基础上诠释理论的本质和内涵,是五行藏象理论研究的有效途径^[29];提出五行背后有一个复杂的象存在,五行语言蕴含整体思维,没有元素观念,故不能用分析还原的方法诠释五行,而五行语言具有模糊性、多样性,故而需要研究其逻辑结构、思维方式^[30]。

总之,中医五行传统研究方法比较的层次、角度有限,没有深入到认知层面,涉及的逻辑学规则不多。在未对五行推理进行更多层次的研究之前,脱离类比和学说改造并不可取,而基于文化层面的溯源研究,在语言层面的逻辑论证可成为援物比类的改进方案,可能更有利于发掘五行推理的本质特征。

2.2 基于数理逻辑方法的五行研究

基于数理逻辑的五行研究着重于论证五行生克关系是否存在矛盾。以辩证逻辑从整体的、动态的角度推论五行生克关系,认为并无内在逻辑悖论^[31]。如通过数学论证,发现五行学说在满足循环的要求下,所用元素最少,具有唯一性,符合思维经济性原则,五行关系具有动态稳定性^[32];泛逻辑代数将《黄帝内经》的阴阳五行学说进行符号化并建立了数学模型^[33],引入次协调逻辑、缺省推理逻辑等,描述了中医阴阳五行推演逻辑系统^[34-35];提出“阴阳五行数学”,从哲理数学和逻辑学角度,可揭示阴阳五行学说的科学内涵^[36];用矩阵表示五行思维模型,用计算机技术以及现代控制理论证明五行模型具有不可约性、可观测性和可控性,从而在数学方面阐明五行思维模型的科学性^[37]。

亦有研究指出五行生克推理系统存在矛盾。如五行相生相克同时使用会产生逻辑矛盾,这是由基于循环论思想的五行体系的封闭性造成的^[38];基于中医五行的历史考察引入哥德尔不完全定理,分析五行相生相克之间深层次的关系,并应用玻尔的互补原理寻求五行相生相克使用的正确途径,发现五行相克相生学说先后出现,使得五行学说变得相对完全,而此相对的完全性导致了五行相生与相克

的不一致,因而两者不能在同一条件下同时应用,但又不可舍弃任何一方,只有两者互补应用才能构成完备的五行体系^[39]。

数理逻辑涉及复杂的数学证明和符号运算,在此基础上形成的五行数学模型已是数学,所用的语言是人工语言,而这一研究模式导致原本就不易被认知的五行学说更加抽象,可理解性更低,故而并不适合解读中医五行推理。

3 五行关系的刻画

20世纪50年代,认知科学诞生,80年代,第二代认知革命达到高潮。具身认知强调身体经验,中医学理论以身体经验感知为基础而形成,故认知科学或能成为解读中医五行更好的工具,深入认知层面研究五行关系成为必要。此外,科学哲学反思科学主义,有利于揭示游离于科学体系之外的中医学本质,而中医学自身对临床实践的重视亦有合于论证逻辑。

3.1 认知科学研究进路

3.1.1 理论研究 由于观察角度及所用“材料”与“方法”不同,对五行关系的刻画众说纷纭。有研究分析了基于哲学、历史学、文献学、逻辑学、数学、物理学、系统科学的相关文献,发现五行学说已经被作为一种方法论,已成为另一种范式研究的生长点,已被看作一种思维模式或是一种模型,研究所缺憾者是有关五行学说的认知研究,认为“取象比类”没有表达出蕴涵于五行学说深层次的心理、语言、逻辑理据,于是提出中医五行概念隐喻的认知心理语言逻辑研究方案,以求揭示五行学说中蕴涵的生物与文化原因^[40]。另有研究发现五行学说是在中医五脏和哲学五行中经过类比映射、类比迁移等过程形成的,中医五行新命题应当受到人体生理病理理论实践的检验,而隐喻认知的逻辑和信念修正是一种适合中医五行理论体系研究的逻辑方法^[41]。从认知科学的范畴理论研究五行范畴的主要观念,认为五行是范畴化的一种归类方法,也是用来阐释事物之间相互关系的一个抽象概念,从认知心理而言,五行不是单指五种具体物质本身,五行“是什么”取决于其领域的运用^[42]。从概念隐喻理论出发,发现五行是构建藏象概念隐喻的基本模型之一,五行五脏体系是一个基于经验体验构建的概念隐喻系统^[43];中医五行学说具有隐喻性特征,具有动态特征的生克过程隐喻才是中医五行学说的核心,且五行推导必须基于临床经验^[44]。

中医理论是基于人类对自然界细致入微的观察

构建的,在中医理论中存在一个以木、火、土、金、水为始源域的中医概念隐喻认知系统^[45-46],即古代中医学家用自然界之木、火、土、金、水的客观特性来隐喻说明人体,而中医传统理论是一种依赖于人自身经验的理论,真实与否可验之于人自身所能感受到的经验^[47-51]。通过分析木、火、金、水四大家族,认为五行是一种原型范畴,是根据相似性总结概括出来的,五行说的原型是五材说;在理解人体生理病理的基础上,中医五行学说更倾向于是一种范畴化的方法论,在掺杂人的主观性的前提下,五行各家族的范围通过类比可以扩大和繁衍,可以在不同领域构建出新的成员^[52-55]。

在隐喻认知视角下研究五行学说,拓展了五行学说研究内容的深度、广度和维度,有助于五行学说本质的诠释和解读。然而,单纯的理论探讨和分析难免掺杂人的主观性,得出的研究结论易被质疑。未来研究应揭示五行隐喻认知系统的语言学、心理学基础,特别是可能存在的认知神经机制;论述五行学说中所有成员之间的相关性,并阐明五行隐喻认知系统在中医学领域如何得以应用与发展^[56]。总之,五行的隐喻认知逻辑研究关注五行推理的发生背景及蕴含的身体经验,且指明了五行研究的领域依赖性,已体现出强大的生命力。

3.1.2 实证研究 五行推理的实证研究建立在理论探讨的基础上,是中医理论建构的重要一环。基于类比范式,应用心理问卷、行为学方法、事件相关电位等方法,研究五行成员五音与五色配属关系的神经学基础,结果表明特定的音与色之间的相似性源于共享了大脑内部特定的神经联结,这意味着五行成员的关联是具有身体经验基础的^[57]。尽管目前相关实证研究相对较少,但基于事件相关电位和功能性磁共振成像技术研究五行推理,重点探明五行推理进程中的大脑机制,无疑具有现实意义。

3.2 科学哲学研究进路

科学哲学基于哲学视角反思科学,或能为五行推理的现代研究提供思路。拉卡托斯的“科学研究纲领”指出,理论由处于中央的硬核和边缘的保护带组成。基于这一纲领,有研究认为五行学说是一种范式、一种模型、一种中医学说理的工具,不合乎实际,不能有效进行说理,都要根据实际情况进行修正^[58]。组成系统的事物之间具有普遍联系,常表现为转化、促进、拮抗或抑制,此为五行理论的硬核,五行的“五”则处于保护带上^[59]。科学哲学提示,五行推理随着不同的时期而发生改变,这亦体现出五

行范式的改变,而五行推理以五行系统的普遍关系为硬核,为中医学整体观念注入了新的内涵。

3.3 论证逻辑研究进路

经典逻辑及数理逻辑的抽象性带来了逻辑学的论证转向。非形式逻辑在关注推理的形式之余,将核心集中于推理的型式,也就是说,不同学科的推理具有领域依赖性,不同学科命题的证成具有不同的推理类型。这一论证逻辑或许更适合“旨在发现而不重证明”的中医学。中医学诸多命题缺乏逻辑论证,而经典的形式逻辑方法不足以论证中医学理论命题,故选择非形式逻辑的图尔敏模型,可发现与五行生克相关的中医学命题都可以被解析论证,且五行推理在中国传统文化领域内有效^[60]。五行逻辑的有益探索,亦提示我们从论证视角研究五行推理具有可行性。

4 五行的价值与应用前景

1921年,梁启超在考究五行来历的基础上,指出“阴阳五行说,为二千年来迷信之大本营”^[61]。时至今日,梁启超之说仍被有意无意地用来反对中医学。不过,五行的生命力是顽强的,虽遭“废除中医”“废医存药”之难,仍然绵延不绝。需要强调的是,无论是“大本营”还是“不科学”,均是一种外部视角,并不具有“没有调查就没有发言权”的实事求是之态度。可以这样说,五行之价值不仅仅在于五行说理,还在于五行可以勾连与人体相关之种种,进而指导中医临床诊疗。对内部视角而言,五行仍然是不可或缺的说理工具。

现代医学和科学亦能建立人体的联系并且更加精确明了,随着现代医学和科学的发展,“中医学为何不用现代科学方法诊疗疾病?”这一问题经常被提出。对此,可以如此答复:中医学不是不愿意这样做,而是做不到。其原因在于:中医现代化未能赋予现代研究成果以中医学意义,或者说,中医学仍不能表征实验室检查等客观现象。要从根本上解决这一问题,则需要对五行进行“修补”,也即诠释并发展出一套更加合理有效的五行学说。同时,研究者需要时刻留意所使用的方法,正如栗山茂久所言:“触摸的方式决定了触摸的结果”^[62],不同研究方法的引入将在不同程度上产生新的结果,也即新的五行。

近百年来对中医五行进行的艰难探索,从合法性追问转向合理性解读,从逻辑探讨转向认知重构,相关研究呈现出不同的角度和层次,一定程度上揭示了中医五行的本质。梳理五行研究论争观点

可以发现,传统研究多停留在“援物比类”或“类比”等方法学层次的探讨,不能从名辩逻辑及经典逻辑层面揭示五行推理过程,亦未深入反思五行的文化相对性;数理逻辑研究在一定程度上证明了五行生克的逻辑结构,但其高度抽象使得相关成果难以应用;认知科学揭示了五行的核心机制——家族相似性,其研究范式已从理论探讨转向了基于认知神经机制的实证研究;科学哲学表明,五行以普遍联系为理论硬核,体现了中医学的整体观念;而论论证逻辑进路强调论证的领域依赖,与“旨在发现而不重证明”的中医学逻辑能更好地结合,或能成为解析五行的有力工具。

参考文献

- [1] 鲁明源. 中医“五行”研究的发展脉络及热点问题[C]// 中华中医药学会. 中华中医药学会中医基础理论分会第八次学术年会论文集. 杭州: 中华中医药学会, 2014: 392-395.
- [2] 彭华. 阴阳五行研究: 先秦篇[D]. 上海: 华东师范大学, 2004.
- [3] 顾颉刚. 五德终始说下的政治和历史[J]. 清华学报, 1930(1): 71-268.
- [4] 刘起舒. 《洪范》成书时代考[J]. 中国社会科学, 1980(3): 155-170.
- [5] 陈久金. 阴阳五行八卦起源新说[J]. 自然科学史研究, 1986, 5(2): 97-112.
- [6] 宫哲兵. 中国古代哲学有没有唯物主义: 中国哲学史新探之二[J]. 广西民族学院学报(哲学社会科学版), 1996, 18(2): 6-14.
- [7] 张涅. 五行说由经验性认识向先验信念的异变[J]. 中国哲学史, 2002(2): 106-111.
- [8] 胡厚宣. 甲骨学商史论丛初集[M]. 石家庄: 河北教育出版社, 2002: 277-281.
- [9] 李学勤. 商代的四风与四时[J]. 中州学刊, 1985(5): 99-101.
- [10] 庞朴. 阴阳五行探源[J]. 中国社会科学, 1984(3): 75-98.
- [11] 刘宗迪. 五行说考源[J]. 哲学研究, 2004(4): 35-41, 95.
- [12] 陈寅恪. 中西学术名篇精读: 陈寅恪卷[M]. 上海: 中西书局, 2014: 32.
- [13] 陈嘉映. 无法还原的象[M]. 北京: 华夏出版社, 2021: 73.
- [14] 王志红. 五行类比的逻辑结构[J]. 云南中医学院学报, 1996, 18(4): 23-24.
- [15] 石勇. 以《黄帝内经》为例论中医取象比类的结构特征[J]. 中华中医药杂志, 2019, 34(2): 542-545.
- [16] 王建新. 五脏配属五行逻辑关系初探[J]. 医学与哲学, 1992, 13(12): 28-30.
- [17] 连易, 贺娟. 《黄帝内经》中的人体自同构思维[J]. 北京中医药大学学报, 2017, 40(4): 276-280.
- [18] 欧炳楠, 李成森. 论《黄帝内经》中的类比推理: 《黄帝内经》方法论初探之一[J]. 贵阳中医学院学报, 1980, 2(3): 60-64.
- [19] 傅洪潮. 《黄帝内经》逻辑思维的特点与缺陷[J]. 医学与哲学, 1984, 5(12): 16-18, 49.
- [20] 贺娟. 科学方法论视野下的取象思维[J]. 北京中医药大学学报, 2012, 35(12): 797-800.
- [21] 邢玉瑞. 阴阳五行学说与原始思维[J]. 南京中医药大学学报(社会科学版), 2004, 5(1): 1-3.
- [22] 邢玉瑞, 胡勇, 何伟. 中医五行模式的逻辑缺陷探讨[J]. 中医杂志, 2019, 60(20): 1711-1714, 1727.
- [23] 谢茂松. 强势西医思维下中医何以挺立中医思维: 破解中西医之争的关键点[J]. 人民论坛, 2020, 29(15): 48-50.
- [24] 邢玉瑞. 2019年度中医思维方法研究述评[J]. 中医杂志, 2020, 61(19): 1679-1684, 1691.
- [25] 赵磊, 刘淑荣, 翟颖, 等. 中医学脏腑双重属性与逻辑悖论[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2020, 22(5): 1392-1396.
- [26] 谭春雨, 方力行, 陶御凤. 浅析3种常见五行本源认识论的逻辑矛盾[J]. 时珍国医国药, 2006, 17(12): 2424-2425.
- [27] 付兴, 付义, 李青, 等. 关于中医理论中原始思维的思考[J]. 中华中医药杂志, 2016, 31(9): 3405-3408.
- [28] 邓铁涛, 郑洪. 中医五脏相关学说研究: 从五行到五脏相关[J]. 中国工程科学, 2008(2): 7-13.
- [29] 秦微, 王彩霞. 脾属土的文化渊源及内涵[J]. 中华中医药杂志, 2016, 31(6): 2054-2056.
- [30] 蒋应时. 《内经》整体思维的语言分析[J]. 广州中医药大学学报, 1990, 7(1): 4-7.
- [31] 李国春, 俞天印. 五行学说并无内在逻辑矛盾: 对《五行学说内在逻辑矛盾》一文的商榷[J]. 辽宁中医杂志, 2012, 39(8): 1526-1527.
- [32] 胡化凯. 五行说的数学论证[J]. 科学技术与辩证法, 1995(5): 38-42.
- [33] 陈进. 中医的数学建模[J]. 数理医学杂志, 2002(6): 489-491.
- [34] 周昌乐, 蒋旻隼, 张志枫, 等. 一种应用于中医阴阳五行诊断学说的次协调逻辑[J]. 心智与计算, 2007(3): 365-377.
- [35] 周昌乐, 蒋旻隼, 张志枫, 等. 开展中医辨证推演形式化研究的若干问题[C]// 中国生物医学工程学会. 第三届国际中医药工程学术会议论文集. 上海: 中国生物医学工程学会, 2006: 15-23.
- [36] 孟凯韬. 阴阳五行数学及其在中医学中的应用[J]. 上海中医药大学学报, 2007, 21(6): 4-9.
- [37] 吴大为, 樊旭, 艾群, 等. 五行学说思维模型的数学结构[J]. 中国中医基础医学杂志, 2008, 14(4): 308-311.

- [38] 方芳, 栗明, 王棱霞, 等. 五行学说内在逻辑矛盾[J]. 辽宁中医杂志, 2008, 35(7): 1018-1019.
- [39] 马思思, 贾春华, 郭璿. 从哥德尔的不完全定理五行学说相生相克的不一致性[J]. 中医杂志, 2016, 57(22): 1891-1895.
- [40] 贾春华. 具身心智视域下的中医五行概念隐喻的认知心理语言逻辑研究方案[J]. 世界中医药, 2013, 8(1): 91-95.
- [41] 郭璿, 庄梅云, 贾春华. 隐喻的逻辑与信念修正: 一种更适合中医研究的逻辑方法[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2014, 16(7): 1583-1586.
- [42] 庄梅云. 基于认知语言、心理和逻辑的五行概念范畴研究[D]. 北京: 北京中医药大学, 2015.
- [43] 谷浩荣. 基于概念隐喻的中医藏象学说研究[D]. 北京: 北京中医药大学, 2014.
- [44] 石勇. 合理·缺陷·弥补: 基于隐喻映射的中医五行学说研究[J]. 中国中医基础医学杂志, 2016, 22(11): 1465-1467.
- [45] 温世伟, 贾春华. 基于象隐喻的五行学说及其在中医理论体系中的建构作用[J]. 中医杂志, 2019, 60(3): 181-185.
- [46] 温世伟, 贾春华. 象隐喻视域下五行学说和西方四元素说的比较[J]. 中医杂志, 2019, 60(7): 541-545.
- [47] 庄享静, 贾春华. 一个以“木”为始源域的中医概念隐喻认知系统[J]. 世界中医药, 2014, 9(11): 1447-1450.
- [48] 刘惠金, 贾春华. 一个以“火”为始源域的中医概念隐喻认知系统[J]. 中华中医药杂志, 2013, 28(11): 3158-3161.
- [49] 杨晓媛. 一个以“土”为始源域的中医概念隐喻认知系统的研究[D]. 北京: 北京中医药大学, 2013: 18-34.
- [50] 权五赫, 贾春华. 一个以“金”为始源域的中医概念隐喻认知系统[J]. 世界中医药, 2014, 9(11): 1443-1446.
- [51] 贾春华. 一个以水为始源域的中医概念隐喻认知系统[J]. 北京中医药大学学报, 2012, 35(3): 164-168.
- [52] 郭璿, 庄梅云, 贾春华. 基于家族相似性理论的“水家族”分析[J]. 世界中医药, 2014, 9(11): 1454-1458.
- [53] 庄梅云, 郭璿, 贾春华. 基于家族相似性理论的五行“火家族”范畴分析[J]. 吉林中医药, 2015, 35(5): 436-441.
- [54] 马淬兰, 郭璿, 贾春华. 基于家族相似性理论的“金家族”分析[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2015, 17(5): 934-938.
- [55] 董晓娜, 董大伟, 贾春华. 基于家族相似性理论的木家族研究分析[J]. 河北中医, 2016, 38(2): 268-271.
- [56] 马淬兰, 贾春华. 基于隐喻认知的中医五行学说研究述评[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2017, 19(9): 1502-1506.
- [57] 马淬兰, 贾春华. 基于行为学实验的五音配属五色研究[J]. 中华中医药杂志, 2018, 33(5): 2184-2188.
- [58] 王鹏伟. 中医学与取象比类[J]. 吉林中医药, 2009, 29(7): 573-575.
- [59] 黄建华. 中医阴阳五行理论中诸命题的性质[J]. 南京中医药大学学报(社会科学版), 2015, 16(1): 5-10.
- [60] 贾春华, 吴彤, 刘庆华, 等. 中医五行推理结构的图尔敏论证[J]. 北京中医药大学学报, 2021, 44(8): 682-687.
- [61] 梁启超. 饮冰室文集[M]. 昆明: 云南教育出版社, 2001: 3277.
- [62] 栗山茂久. 身体的语言: 古希腊医学和中医之比较[M]. 陈信宏, 张轩辞, 译. 上海: 上海书店出版社, 2009: 6.

Brief History of Study on the Five Phases Theory in Traditional Chinese Medicine

LIU Qinghua, JIA Chunhua

School of Traditional Chinese Medicine, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029

ABSTRACT By summarizing the related researches in the past 100 years it is pointed that the primary issue of the five phases is its origin. The origin of the five phases has not yet been unified, however, the theory of the five phases from philosophy into traditional Chinese medicine (TCM) undoubtedly provides different cognitive materials for the cross-domain mapping of the five phases. Regarding the methodology used in the researches about the five phases, traditional researches mainly use “object and *xiang* analogy” to clarify the characteristics of the five phases by using analogy method and mathematical logical tools. However, due to the defect of the research methodology, mainstream researches are caught in a vortex of debating the pros and cons of the five elements. In describing the relationship between the five phases, the embodied cognitive science takes a crossed perspective of language, logic, psychology, cognition and others, and points out the family similarity nature of the five phases. It tries to verify the specific thinking of the five phases for reasoning through neuroscience, giving a new meaning of the five phases. Simultaneously, philosophy of science indicates the kernel of the general connection of the five phases, and informal logic shows the domain dependence during the reasoning process. The hard exploration of the five phases in the past 100 years indicate that new theory of the five phases has been generated as the new research tools come out, and the continuous interpretation and reconstruction makes the theory of the five phases become mature.

Keywords the five phases; cognitive science; logical argument; object and *xiang* analogy; analogy

(收稿日期: 2022-03-10; 修回日期: 2022-04-18)

[编辑: 崔京艳]