

科学技术哲学 ·

## 玛丽·海西的科学隐喻思想<sup>\*</sup>

安 军 郭贵春

(山西大学科学技术哲学研究中心,山西大学哲学社会学学院,山西太原 030006)

**摘 要:**本文从语言意义系统字面与隐喻的辩证、科学解释的“隐喻重描”性质以及隐喻与科学实在论的关系三个方面对英国著名科学哲学家玛丽·海西的科学隐喻思想进行了研究分析。

**关键词:**玛丽·海西 隐喻 科学解释 实在论

**〔中图分类号〕**NO **〔文献标识码〕**A **〔文章编号〕**1000 - 0763 - (2006) 06 - 0026 - 06

玛丽·海西(Mary Hesse),当代英国著名科学哲学家。1924年生于苏塞克斯郡的雷盖特(Reigate),1949年获伦敦大学学院(University College)物理学博士学位,1955至1959年任该校科学史与科学哲学讲师,1960至1986年历任剑桥大学科学哲学讲师、高级讲师、教授,现为剑桥大学科学哲学荣誉退休教授、沃尔夫森学院(Wolfson College)资深院士。海西教授于1971年当选为不列颠科学院院士,并曾长期担任著名的《不列颠科学哲学杂志》编委、英国科学哲学协会副主席,在世界科学哲学界享有崇高的声望。

海西教授的科学隐喻思想集中体现在从20世纪60年代到90年代所撰述的一系列相关论著中:1965年发表《隐喻的说明功能》;1983年发表《隐喻的认知观》;在《实在的建构》一书中专章论述《语言、隐喻与一种新的认识论》,分《作为隐喻的语言》、《隐喻、模型与真理》、《象征的语言》三部分内容;1988年发表《维柯的英雄隐喻》;1989年发表《模型、隐喻与神话》;1993年发表《模型、隐喻与真理》;1994年发表《神之模型的来源:形而上学抑或隐喻》。在这些论著中,海西教授从多角度、多层面科学隐喻进行了研究,以其精辟而独到的论证得出了一些极为重要的结论,为相关研究的进一步发展提供了丰富的思想资源。

### 一、“所有语言都是隐喻的”

传统的字面与隐喻二分以及语言字面意义的优先性是存在问题的。海西指出,字面与隐喻的区分仅仅基于人类实用的目的,是一种形而上学的二分,其产生的根源在于:字面用法最容易操作、习得和传授,因此被视为语词最初的、基础性的用法;同时,人们一般认为,字面意义容易受到实指定义的影响,因此,对于“自然种类”能够具有一种直接的物理学意义上的应用。这样,自然语言唯一确实可靠的基础就是语词的字面用法。但是,这仅仅解释了为什么隐喻分析应当从字面语言开始,并不意味着字面与隐喻表达的语义基础存在本质上的差别。(〔1〕,p.29)由此,海西提出了“所有语言都是隐喻的”著名论点,意在强调隐喻用法不仅是文

\* 本文受国家教育部哲学社会科学研究重大攻关课题“当代科学哲学发展趋势研究”项目(批准号:04JZD0004)资助

〔收稿日期〕2005年11月2日

〔作者简介〕安 军(1976—)男,山西浑源人,山西大学科学技术哲学研究中心博士研究生,山西大学哲学社会学学院教师。

郭贵春(1952—)男,山西沁县人,山西大学科学技术哲学研究中心教授。

学语言中所体现的重要特征,日常语言乃至科学语言从根本上来说也是隐喻性的。这就意味着,如果人类的知识获取方式和结构发生变化,语词的意义也必然随之发生变化。因此,只有隐喻所体现的意义转换的动力学和整体论特征才能真正揭示语言的本质。

只有把语言在本质上理解为隐喻性的,才能超越传统分析哲学把意义局限于确定的语形和语义规则的不足,真正地进入语用语境的分析层次。传统语言分析哲学往往假定,一种规范的描述性语言应当是字面的、稳定的和单义的。这种对逻辑层面的过度强调曾经是语言哲学的一种强烈倾向:如果语词或符号的意义随着历史、实践而改变,或者说在不同的语境中具有不同的意义,那么,它们就不可能成为在逻辑系统中可重新确认并且可替换的元素。这样的话,多义、歧义和意义的转换将使等价和限定的逻辑关系无法成立。因此,隐喻的使用将对严格的逻辑推演造成破坏性的后果。为了确保语言的纯洁性,即语词或符号意义的同一性和不变性,必须假定语词只有一个唯一确定的单一意义或字面意义。基于这样一种思想,传统语言哲学得出结论认为,语词的隐喻用法必定在某些方面是不正确的或不正常的,或者至少是一种边缘化的、附属性的用法;这种用法难以依靠传统的逻辑分析工具加以考量,以至无法纳入一种标准的、规范的语言哲学理论之中。这样,在传统语言哲学中就造成一种对于隐喻用法所典型地体现的意义转换的严重忽视和歧视。

玛丽·海西强调一种意义的网络理论以纠正传统语言哲学的这种流弊。她指出,通过表述用于家族相似分类的意义转换实际上就是一种意义的隐喻转换。这种转换依赖于不同事物之间相似性及其差异的原始关联。也就是说,在一个给定的语境中,这种意义的转换依赖于一个给定的家族相似表述所应用对象之间的相似性和差异,这至少可以看作隐喻运作方式的一个部分。正是通过对象之间的相似性和差异,隐喻造成一种意义的扩张。必须强调的是,只有在流变的、整体性的语言网络中,隐喻意义的扩张才可能进行。由于语言在本质上具有一种动力学的特征,因此,隐喻所造成的这种意义扩张是正常的,而不是病态的。隐喻过程所潜在的意义转换机制对于任何描述性语言来讲都是本质性的。( [1], p. 29) 这事实上也就是海西所谓“所有语言都是隐喻的”所意味的基本内容。她以此强调,所有语言对通名的用法都意味着对于客观事物千差万别多样性的标准化分类。在自然科学中,标准化分类受到预言、测试、自我修正标准的限制,这一过程决定了客观化的或事实的世界,同时定义了字面语言和符合真理的有限的理想。

指称与真值问题一直是隐喻理论的难点所在,但同时也是无法回避的基础性问题。正如海西所指出的,既然我们认为隐喻在自然语言中是普遍地存在的,那么就需要考察隐喻是如何进行指称、隐喻陈述能否为真或为假的问题。由于“所有语言都是隐喻的”,从而一切自然意义都是隐喻的,那么,至少有一些隐喻话语必定有所指称并具有真值。在依赖于不同个体之间可感知的相似性和差异的意义上,语词在历史上被可接受地用于这些个体,所以通名的用法总是隐喻性的,诸如此类的隐喻言说必定具有真值。在海西看来,解决隐喻如何进行指称的问题至少涉及两个方面。首先就是隐喻如何标记出事物的客观相似性;其次是如何对事物进行分类,使之归属于相对稳定的自然种类或字面所指。

在阐述隐喻指称问题的过程中,之前的哲学家们都以不同的方式诉求于日常和虚构世界的区分,或实际世界与可能世界之间的区分。他们认为,隐喻的指称更多地是对于其他世界的指称,而不是对于自然世界的指称;是一种对于可能世界的指称,而非对于实际世界的指称。海西大致接受了这种观点,但她同时强调,隐喻指称的真值和适当性有其内在的标准。隐喻具有保罗·利科所谓“分裂的指称”(split reference),既涉及到被隐喻张力所悬置的字面意义,又涉及到影响、替换这种字面意义的隐喻意义。为理解一个隐喻,我们必须依赖于隐喻意义与字面意义之间的张力,在各种可能的、合理的解释之间往复转换。隐喻指称作为第二种指称或一种二阶指称,具有一种独特的功能。它能够建立另一个世界,而这个世界符合存在的其他可能性。在相似性的网络内部,意义转换可以被恰当地视为一种语义距离的转换。隐喻塑造并再造世界,这种理论模型的解释为隐喻语言一般地被认为具有指称并且因此具有真值的推论提供了基础。隐喻用法在两种意义上与再造的或可能的世界相联系:首先,它的功能在于改变人们以前所熟悉的语言和意义观;其次,它超越了自然主义所谓的事实描述。

隐喻用法意味着一种描述的和可估价的解释。这就是说,隐喻有助于导向陈述一种面对世界的正确方式。通过在一般地由于建立在事实上而为真的字面陈述,和仅在特定的、可能发生的意义的社会网络中为真的隐喻陈述之间作出区分,对隐喻的正确理解引起一种彻底的对于认知的再解释。字面的与隐喻的表达之间的差异并不在于具有或不具有真值条件,而更多地在于新颖性和语义张力之间的差异。首先,隐喻断

言具有真值条件;其次,隐喻塑造并再造被描述的世界。第二种观点侧重于塑造和再造的认知特征,潜在地更具一般性并且更富有成效。

如果在一种理想化的严格符合性的意义上理解真值,如果它具有有一种在命题逻辑中所具有的意义,那么隐喻言说的意义实际上就是不明确的,不具有真值,无法据之进行演绎推理。但是除去极为有限的特殊情况,严格的符合论和演绎已经被当代科学哲学所抛弃了。如果从根本上并不把语言的任何应用的真值排除出去,一些这样的隐喻言说必定具有真值。对于观察的一种更复杂的科学分析,使我们能够详细说明这些集合对于科学目的来说是更为有用的。对于客体的属性和关系了解地越多,基于相对直接的感知的分类就被修正,甚至被彻底地撼动。但是,鉴于隐喻真值问题的根本性和复杂性,要得出一个终极的答复实际上是一项不可能的任务。“所有语言都是隐喻的”为回答这一问题提供了一种前提性的初步尝试。这一命题同时表明,语言哲学乃至科学哲学要想突破既有的困境而得到进一步的发展,需要一种彻底修正的本体论和知识、真理理论。因此,海西基于语言隐喻本性的理解对隐喻指称和真值问题的探讨无疑拓展了当代哲学的视阈和研究向度。( [1],p. 41)

## 二、科学解释是一种“隐喻重描”

海西指出,传统的科学解释的演绎模型是不完备的,必须通过一种把理论解释视为对对象域隐喻重描(metaphoric redescription)的观点而得到修正和补充。这就提出了两个必须回答的问题:其一,演绎模型是否需要某种修正;其二,对对象域的隐喻重描所假定的隐喻观是什么样的。对于第一个问题,海西指出,当代科学哲学的研究成果已经作出了不容置疑的肯定答复。得出这种观点的主要哲学家及其文献包括费耶阿本德的《对于经验的一种实在论解释的尝试》、《说明、演绎与经验主义》、库恩的《科学革命的结构》、塞拉斯的《理论语言》等。对于第二个问题,海西主要借鉴了马克斯·布莱克的隐喻思想。她特别强调了布莱克的两篇文章:《隐喻》和《模型与原型》,指出布莱克的主要贡献不仅在于提出了一种新的隐喻观,而且在于提出并说明了理论科学中隐喻用法与模型用法之间的平行关系。( [2],p. 111)

首先,在一种科学理论中,首要系统也就是有待解释的对象域,是能够用观察语言加以描述的;次要系统要么用观察语言加以描述,要么用一种我们所熟悉的、模型所归属的的语言加以描述。( [2],p. 112)海西对布莱克所使用的特殊术语进行了界定。“首要系统”、“次要系统”、“有待解释的对象域”自始至终被用于表示描述陈述的所指或假定的所指;“隐喻”、“模型”、“理论”、“解释要素”和“有待解释的对象”被用于表示语言学实体。“隐喻的”与“字面的”、“理论”与“观察”这些术语的用法在这个阶段不需要被认为意味着一对不可还原的二分。在一开始,“字面的”与“观察的”语言就被假定为可被很好地理解并且不成任何问题,而“隐喻的”与“理论的”语言则有待于进一步的分析。在一开始就假定这两个系统是用“字面的”语言或“观察”语言加以“描述”的并不意味着它们是被详尽无遗地或确切地描述的,或甚至它们在原则上就是可用这些语言加以描述的。

其次,在科学的解释项和有待解释的对象之间,很少是一种严格意义上的演绎关系,而只是一种近似符合的关系。此外,充分地近似符合的内容不能被演绎地决定,而是一种与理论系统的其余部分、遍及有待解释领域的一般经验可接受性、以及许多其他因素相一致的复杂功能。对于从近似的出现得出的可演绎性的攻击并不意味着解释项和有待解释的对象之间不存在演绎关系。( [2],p. 121)一个富有成效的科学隐喻能够得出理想的演绎结果。由于它把首要系统作为所指,因此可以被看作是校订并且替换了对于同一系统的原初字面描述,以致字面描述被认为是不适当的甚至错误的而加以抛弃。与解释项和有待解释的对象之间的这种演绎关系的平行非常清楚:隐喻观点并不抛弃演绎,而是把更多的注意力放在隐喻与首要系统的互动,以及对于首要系统的隐喻描述的可接受性标准上面,因此不是去更多地关注在这里相比较而言毫无意义的逻辑演绎关系上。这为隐喻观点对于正统演绎观的补充提供了更强、更为直接的基础。如果演绎观点确实依赖于一种无须进行解释的计算和一种观察语言,或者是理论语言与观察语言这两种完全不同的语言,那么在那些语言中,与语词相联系的符合律就不能独立地从解释项中演绎地推导出来。隐喻观有效地消解了这些问题。如果把科学解释视为对于对象域的隐喻重描,那么符合律所起的作用就不再有效。同时,隐喻观对于解释项语言的意义发挥了独特而重要的功能。事实上,观察语言和所有的自然语言一样都是通过隐喻

用法得到持续的扩展,从而产生了解释项的术语。因此,解释项与有待解释的对象之间产生了内在的联系,隐喻也由此被引入并被应用到首要系统中。

在一个典型的科学隐喻中,有待解释的领域通过从次要系统转换而来的术语被描述,原初的观察语言在意义上发生了富有启示性的转换,在词汇表上得到了积极有效的扩展。这时,在此基础上作出一种强意义上的科学理论预言就成为可能。当然,作为一种特殊形式的科学假设,科学隐喻发明的理论语言内容所宣示的最后结论有时可能被最终证明为错误的。但是,这是任何一种科学解释或预言所必须进行的“职业性的冒险”。从本质上来说,之所以认为科学解释就是一种隐喻重描,而这一过程又是合理的、理性的,正是由于理性恰恰包含着使语言持续不断地适应并调整不断地扩展着的世界这一重要内涵。( [2], p. 123) 科学隐喻正是这一过程得以进行的一种主要途径。当然,对于科学隐喻与科学解释概念之间的关联,还需要更为详细的审视和进一步的说明。海西指出,并非所有的科学理论解释都可以在同一意义上视为隐喻重描。在某些特定的情况下,一种隐喻术语的引入其本身并不是解释性的,隐喻与解释之间的关联因此既不是必要条件,也不是充分条件。仅当满足某些特定的条件时,隐喻才成为解释的。科学解释的正统的演绎标准,要求有待解释的对象能够从中演绎出来,它至少包含一条对于演绎来说并不多余的普遍律,它将不被最新的经验所证伪,同时又带有某种程度的预言性。因此,要成功地把隐喻理论移植到科学理论的解释中,还有一项基础性的工作,就是继续深入地考察和批判传统科学哲学中“可演绎性”、“有待解释的对象”以及“证伪”这些概念在隐喻互动观的影响下所产生的结果。

在科学理论语言中,一个新的科学隐喻的用法不仅具有扩展和定义新意义的功能,而且能够通过隐喻框架,根据相关域的特征和意义对被观察域进行互动作用和再描述。对于之前的科学理论范式,这种再描述有时可能会造成一种毁灭性的影响,彻底颠覆之前那种看待世界的“自满方式”。因此,一个强大的科学隐喻极有可能促发一场潜在的科学革命。正是在这个意义上,可以认为科学革命就是一种科学范式的隐喻革命。( [3], p. 156) 由于科学理论依赖于人类感知所能认识的真实世界的类比关系范畴和特殊的预设集合,因此,十七世纪被普遍接受的宇宙模型是机械的。但是,二十世纪的物理学革命要求另一种观念,另一种更基础性的对于自然元素的再分类,以及不同的时间、空间、物质、运动、作用和因果性的观念。这两种观念之间的关系无法用进步的扩展与修正关系解释,因此绝不是一种聚合关系,而是一种彻底的隐喻替代或隐喻革命。此外,化学史上元素概念革命的特殊序列也雄辩地证明了这一点:从亚里士多德的地、火、水、风四元素,经过燃素理论,到拉瓦锡的元素表,每一种自然物质的分类模式都彻底地破坏并且重组了之前的分类系统。海西指出,虽然从道尔顿、阿伏伽德罗、一直到现代物理化学,拉瓦锡所提出的元素表并没有被彻底地重新描述,但是当代化学已经不再是一门严格独立的科学,同时物理学的根本理论也面临彻底变革的主题。这是因为拉瓦锡在理论上所描述的氧原子,与量子力学所描述的氧原子存在截然不同的区别。( [4], p. 52)

当代科学哲学界所普遍认可的观察渗透理论,以及对于实在论与科学模型用法含义的讨论表明,科学理论中语言的用法极为密切地符合科学隐喻的模型。这就在于:科学数据最初用观察语言或与之类似的语言加以描述,然后通过隐喻的方式以一种新的互动理论模型进行再描述。在这一过程中,隐喻使我们对同一对象进行多视角的观照,并且使本来属于原初系统的观察的和字面的语词意义转变为隐喻意义。这种新的意义是通过概念网络形成的。正是这种概念网络不同部分之间的交集和互动产生出新的、变化了的语用语境。在这一新的语境中,我们能够发现并表达不同现象之间深层次的类比。当然,我们也有可能被一个并不成功的科学隐喻所误导。科学理论模型的隐喻互动观点由此与观察渗透理论的主题达成了一致。这就进一步地抛弃了语言的字面与隐喻二分的形而上学观点,否认观察语言是不可还原地字面的并且不变的,使得关于科学语言和理论解释内容的所有变化获得了合法性。隐喻互动观点把所有的语言,包括科学语言视为语境论的和动力学的,在某一时刻理论语言与观察语言之间会发生相互的转化。这也就是说,在字面语言与隐喻语言之间、以及在科学特殊案例中的观察语言与理论语言之间,只存在相对的和可变化的区分。

因此,在科学隐喻的观点看来,逻辑的自洽性不再是科学语言的唯一核心。相反,在科学理论的发展过程中,逻辑差异的调和对于意义的转换呈现一种积极有效的推动作用。理论和观察语言的重新配置,能够描述并说明更为广泛的科学实验现象系列。当然,这并不意味着隐喻观点使抛弃科学中的逻辑和演绎成为必需。科学隐喻最初可能是出人意料的,然而,一旦作为富有成效的隐喻被确立,它们就会既通过类比又通过逻辑得以扩张和发展。科学隐喻也正是由此而成为通过逻辑和因果关系所结成的内在的、紧密的结合。如

果同一系统的两个模型被发现是相互不一致的,那么这种不一致通常被认为是通过相互修正或舍弃其中之一来调和它们的一种挑战。革命性科学通常通过隐喻的跳跃,从而创造出新的意义和用法,这样就造成了一种真正意义上的科学理论的进展。( [3],p. 157)

### 三、隐喻与一种“适度的”科学实在论

对于传统科学实在论观点,海西指出了它所面临的现实困境。首先,并不像某些科学家和科学哲学家所想象的那样,存在一种理想化状态的、持续累积的科学理论陈述的集合。这种观点强调,所有科学理论陈述都基于某种特定的经验观察,同时在特定的理想条件之下,其最终目标指向关于自然界的可充分理解的真理。随着对于科学认识论理解的不断深化,这种强意义上的科学实在论遭到了日益严峻的挑战。这是由于在科学理论的陈述中,对如何表达观察数据存在着一个根本性的难题,也就是所谓的理论负载问题。传统观点认为,所有描述经验数据的科学观察陈述都必须通过某种语言加以表达,而每一种语言都包含着一般的描述性谓词,同时这种描述性语言的每一个谓词集合都包含着一种对于客体世界内容的恰当分类。但这种观点是成问题的,并且在哲学上和科学上都最终被证明是站不住脚的。这主要是因为在不同的历史语境和理论语境中,对于自然种类的直觉和归类截然不同。因此,如果将这样一种可疑的假定作为科学理论语言描述的一种基础,是令人无法接受的。此外,传统本质主义的一种现代形态,仍然倾向于认为科学理论本身就在于对自然种类的揭示和发现。这也就是说,一种良好的科学分类法则或者科学理论系统总是对于自然种类的一种符合。以此为基点,把积累经验观察数据作为开端的科学活动也就自然而然地成为导向科学真理论的一个基本元素。但是,这里似乎存在一个无法解决的难题、一种难以回避的循环论证:如果要通过以真命题的形式表达这种经验观察数据,就必须假定它们是通过一种基于真实的自然种类的语言被表达的;然而,只有知道为真的理论是什么,真实的自然种类才能够被确定。譬如,在本质主义者看来,对于物质元素的一种科学分类有待于拉瓦锡及其后继者对于化学法则的恰当描述,通过更好的近似,不断地推进到后来的化学和物理学理论的真实系统。但是,这种原初的论证在本质上属于一种循环论证。海西指出,甚至在自然科学中,这种解释学循环与各种各样不同的科学理论解释是完全一致的。因此,传统科学实在论所假定的那种“唯一的集中”必然仅仅是虚幻的。( [4],p. 51)

其次,科学理论作为提出预言的一种概念建构,不完全是由经验观察的数据所决定的。为了在一个不确定的系列中选择或多或少更符合经验观察数据的理论,科学家们一般会假定一些简单性和合理性的原则。在此基础上,一旦有一个科学共同体予以默认的框架之外的一些理论预言或推测被提出时,之前占主导地位的理论范式要么立即被拒绝,要么必须采取某种剧烈的调整以求得生存。无论如何,有一点是非常清楚的,即对于违反框架规则的理论的反对,几乎从来没有通过它们如何恰当地符合事实而减轻过。因此,科学理论完全基于经验这个曾经被广泛接受观念事实上是不确切的。海西指出,哥白尼和伽利略、牛顿和莱布尼兹、爱因斯坦和洛伦兹之间的争论都是对于这一点的明证。( [4],p. 51)

再次,对科学理论发展史的考察表明:每一种在科学史上被认为构成科学必要的形而上学或调节原则的集合,如果不是被之后产生的某种可接受的科学理论建构所质疑甚至推翻,就是在一种可能的理论架构中发现,科学中一种可能的发展趋向将在可预见的未来不可避免地导致一种反事例。事实上,“几乎每一种传统的时间、空间、物质、因果性原则在现代物理学中都遭到了否决。”( [4],p. 51) 由于局部近似的性质并不能够使科学理论概念框架的普遍适用性成为必须,因此,在一种严格的意义上,在科学理论的某个特定阶段宣称一种真理理论是不恰当的。在一种科学理论的概念框架中,实际上所应用的语言表达并不是一般地在另一种科学理论的概念框架中毫无遗漏、一一对应地保留其指称、真值和意义。也就是说,对于仅仅是近似为真的科学理论语言来说,并不存在一种必要的、普遍的传递性。同时,那种仅仅可被证明为在有限的现象领域可应用的通名“正确”应用的传递性事实上也是不存在的。

那么,如何在理论上避免传统科学实在论所面临的这些困境呢?海西指出,通过在科学理论的本体论思索、认识论建构和方法论意义中为科学隐喻确立其合法、适当的位置,可以为这种困境寻求一条可能的出路。把科学隐喻引入实在论的视阈,可以达到一种“适度的”科学实在论。这种新的科学实在论的根本特点就在于:它介于强实在论与工具实在论之间,是特殊的而非一般的,是局部的而非普遍的,是近似的而非确切的,

是直接地可描述并且可证实的而非理论上深刻的和演绎的。它的根本目的不在于提出一种确定的理论框架,对科学的判断或宣称作为一种独立可靠的知识体系进行确证,而在于强调推进科学理论成功的预言控制与反馈方法。一种适度的科学实在论并不否认存在一种实在的世界结构,也不反对科学对于这种结构总是不断地揭示出更多的内容。它只是否认科学能够确切地在一种真实的自然范畴和真实的描述的同构中捕捉到这种结构。( [4],pp. 53 - 54)

海西认为,科学理论作出解释和预言的可能性和可靠性都依赖于一种非命题性质的隐喻关系。正是在这种意义上,科学隐喻能够“展示”而非“陈述”对于科学实在的认识。如果能够被科学理论所陈述的任何内容都依赖于已经存在于现实语言中的分类资源,那么,由于任何科学语言都在理论上负载着固有的分类,如果不能实现一种必要的隐喻跨越,就无法捕捉到客体实在的本质。从根本上来讲,科学隐喻是对用一种可应用的科学语言资源去描述实在的重要补充,是对于局部可应用性资源的完善。由于一种新理论的概念通过科学隐喻的使用补充了普通的描述性语言,无论这些东西看上去显得与观察语言离得多远,它们仍然通过自然环境中预言与测试之间反馈的循环往复而得以被限制。因此,在一个科学共同体内部,关于隐喻的一致同意的真理仍然在自然实在中具有外部的基础。适度的科学实在论观点由此能够被外推为一种一般的自然语言理论。( [4],p. 54) 在这种观点的观照下,科学语言的运作是作为对于自然语言中隐喻运作的模型而存在的。

#### 四、结 束 语

在海西看来,语言的全部历史中从未真正存在过一种理想的字面意义语言,能够对隐喻用法进行限制性和规范性的评价。相反,字面意义作为一种限制情形与“所有使用中的语言都必然是隐喻性的”这一主题相吻合;同时,作为言语的一种必要模式,科学隐喻必须被放在科学理论语言的重要位置加以考察。正如科学中理论意义比观察意义具有优先性一样,隐喻意义也比字面意义具有逻辑上的优先性。由此出发,玛丽·海西的全部科学隐喻思想可以概括为“隐喻首要性”的主题,其核心内容在于:隐喻作为语言和思维的一种基本形式,无论在历史方面还是在逻辑方面都是先于字面语言而存在的。( [4],p. 54) 按照这种思路,可以明显地发现科学解释和科学革命的隐喻本性,同时揭示出科学隐喻对于科学实在论的有益补充的意义。在这样一种“隐喻首要性”思想的形成和展开过程中,海西全面地吸收并借鉴了前人的成果,对马克斯·布莱克、古德曼、伽达默尔、托马斯·库恩、保罗·利科等哲学家的相关文献进行了回顾、梳理、分析和批判。她不仅注重对于身处其中的英美分析哲学传统的继承,同时从欧洲大陆哲学中汲取了丰富的营养,从而对科学隐喻作出了富有洞察性和前瞻性的研究。她提出了一些大胆而新颖的结论,又总使自己的论证保持某种程度的开放性。可以认为,海西的相关思想是当代科学隐喻研究最具启示性的成果之一,正如劳特利奇出版社编辑出版的《20世纪哲学家传略词典》中所指出的那样:“由于对科学发展中隐喻地位的强调,海西成为1960年代以来最重要的科学哲学家之一。”<sup>[5]</sup>

#### 【参 考 文 献】

- [1] Mary Hesse, *The Cognitive Claims of metaphor*, in *Metaphor and Religion*, J. P. van Noppen ed., Brussels: Vrije Universiteit Brussel, 1983.
- [2] Mary Hesse, *Revolutions and Reconstructions in the Philosophy of Science*, London: The Harvester Press, 1980.
- [3] Mary Hesse and Michael A. Arbib, *The Construction of Reality*, Cambridge University Press, 1986.
- [4] Mary Hesse et al. eds., *Knowledge and language Volume III: Metaphor and Knowledge*, Dordrecht/Boston/London: Kluwer Academic Publishers, 1993.
- [5] Stuart Brown et al. eds., *Biographical Dictionary of Twentieth - Century Philosophers*, London: Routledge, 1995, p. 336.

(责任编辑 胡新和)

## Abstract

### **Hippocrates' Spirit and the Ideas in the Western Humanist Medicine( p. 12)**

DU Li - yan

Hippocrates is the medicine founder in Greek and West. He explains health and disease on the basis of physical philosophies. Hippocrates' virtue incarnates Greek art at that time. His spirit is not only the humanist, but also interprets, precisely and appropriately, the holy mission of doctors.

### **On Ziman's Naturalism View of Science( p. 17)**

DONG Hua, LIU Min

John Ziman's Naturalism is the main characteristic of Science of Science. He believes that science is a nature kind and we should take a naturalism view on the description of science. At the same time, Ziman maintains that natural language should be taken as a mirror during we describe science' nature. In this paper, the position of Ziman's natural language in Science of Science Study will be analyzed. Furthermore, on the aid of this mirror, we will interpret the Real Science's image which Ziman himself feels.

### **To Pursuit the Spirit Value of Nature ——An Analysis on Emerson's Thought about Nature and its Practical Meaning from the Sight of the Existentialism( p. 22)**

LIU Kuan - hong

With the increasingly development of science and technology, the relation between humanity and nature is out of balance seriously, and as a result, the existence of humanity is affected. The appearances of these issues drive people to introspect the relation between humanity and nature. This paper holds, Emerson turned the relation between humanity and nature to the field of spirit as an integration in humanity existence, and he gave spirit value and moral value as well as aesthetic value to nature, and promoted the spirit world of humanity by returning to nature, so difficult issues of this time were solved. Emerson's thought destructed the separation and opposition between humanity and nature, and constructed the concordance between humanity and nature on a higher level. Meanwhile, it heightened the position of nature.

### **Mary Hesse's Thoughts on Scientific Metaphor( p. 26)**

AN Jun, GUO Gui - chun

From three perspectives such as the dialectics of literal and metaphorical meaning in language system, the metaphorical re - description nature of scientific explanation and the relationship between metaphor and scientific realism, this paper analyses the worldwide influential British philosopher of science Mary Hesse's thoughts on scientific metaphor.

### **Galilean - Newtonian Style and the Study of Generative Grammar( p. 32)**

WU Cang

Galilean - Newtonian style is regarded as the most important approach to scientific study in the modern time. Galileo holds that empirical facts only serve the purposes of theory building and Newton maintains that scientific theory is not based on and understood by the common sense. Observing Galilean - Newtonian style, the study of modern generative grammar is devoted to the construction of linguistic theory that can be understood by a scientific mind.

### **" We Do Not Live in the Virtual Reality "( p. 39)**

SU De - chao

Some of the anti - realists argue against the realism about material substance in terms of the existence of the strong illusions which is, in principle, indiscriminable from real situations. Such an argument in fact includes two parts: 1. If the strong illusions mentioned above are possible, then what the realist says is false; 2. The strong illusions are possible. This paper shows that neither 1 nor 2 is true. And so this kind of anti