自然科学的经验基础与实践科学观

曾 晓 强, 盛 晓 明
(浙江大学 哲学系,浙江 杭州 310028)

[摘 要] 经验与陈述的关系并非归纳或演绎的逻辑关系。实际上,所谓经验与陈述之间的鸿沟只是表象主义科学观提出的一个假问题。科学本质上是一种介入性的实践活动,因此,对于新的实践科学观来说,该问题是不存在的。这种新的科学观念产生了一系列新的结果。

[关键词] 经验基础;实践科学观;语用学;解释学;相对主义
[中图分类号] N02;B08 [文献标识码] A [文章编号] 1008-942X(2002)01-0116-07

一、经验与陈述间的逻辑鸿沟

自然科学被认为是经验科学,但是,科学哲学家对"什么是经验"、"如何进行检验"等问题并没有统一的意见。波普尔把经验基础问题界定为"关于个别陈述的经验性质以及如何检验它们的问题"[1](p.30)。经验基础问题涉及经验(或观察)与基本陈述(或观察命题)的关系、陈述与陈述的关系这两个层面,它构成了科学哲学的基础性问题。

逻辑经验主义预设了无主体经验以及描述这种经验的中性语言,并认为基本经验或原子事实与基本陈述之间存在着一一对应的关系。以此为前提,它用形式逻辑的方式处理基本陈述与理论陈述的关系,把证实原则作为科学检验和科学划界的标准,主张科学理论与基本陈述之间存在着归纳证实的逻辑关系。波普尔对逻辑经验主义的批判集中于基本陈述与理论陈述的逻辑关系层面,他对证实原则的驳斥在逻辑上无可反驳:任何普遍的理论陈述都不能由有限数量的观察陈述得到证明。经验与陈述的关系这一层面并非波普尔的主要关注点,但他对此也有所反思。他认识到经验与陈述之间并不存在类似于陈述之间的逻辑关系,经验与陈述之间似乎存在着一条鸿沟。经验并没有直接的证明作用,"陈述只能由陈述从逻辑上加以证明"[1](p.31)。"由于要求基本陈述和其他科学陈述具有客观性,我们将剥夺了我们自己本来希望把科学陈述的真理性还原为我们经验的任何逻辑手段。"[1](pp.33-34)简言之,基本陈述(或观察陈述)的真值是无法从经验上予以确证的,所谓科学的检验——基本陈述对理论命题的证明或证伪——就丧失了原有的基础。

拉卡托斯在《科学研究纲领方法论》中指出,独断证伪主义是站不住脚的,因为它的基础包含两个错误的假设。第一个假设是:理论命题和观察命题之间有着自然的、心理的分界。第二个假设是:观察命题是由事实得到证明的,是正确的。拉氏驳斥了这两个假设。他认为,观察命题与理论命题并非如通常所以为的那样直接来源于中性的、纯粹的经验,观察渗透着理论预期,观察命题以更高层次的理论为背景。针对第二个假设,拉氏指出,"观察"命题的真值是无法明确决定的,"任何

[收稿日期] 2001-03-06

[作者简介] 1.曾晓强(1976-),男,四川富顺人,浙江大学人文学院哲学系科学技术与社会发展研究所硕士研究生;2.盛晓明(1956-),男,浙江温岭人,浙江大学人文学院哲学系教授,主要从事西方哲学和科学哲学的研究。

事实命题都不能由实验得到证明，命题只能由其他命题导出；不能由经验来证明陈述，‘就像不能用敲桌子来证明陈述一样’”[2](p.21)。他进而断言：“因而，我们既不能证明理论，也不能证伪理论。软的，未经证明的‘理论’同硬的，业经证明的‘经验基础’之间的分界是不存在的：一切关于科学的命题都是理论的，而且都是不可避免地可错的。”[2](p.22)

科学的可错论无疑为怀疑主义、非理性主义敞开了大门。那么，如何实现可错论与科学合理性的调和呢？约定主义的策略似乎不可避免。波普尔既承认科学理论的可错性，又试图坚持科学的批判理性。他必须决定如何把受检验的理论与不成问题的背景知识区分开来，背景知识中的理论将获得‘观察的’地位，作为检验其他可怀疑理论的基础。他明确指出：“批判永远不会从无开始。讨论问题时我们总是承认（但愿只是暂时地）各种不成问题的东西，它们暂时为讨论这个问题而构成我称之为背景知识的东西。在我们看来，这种背景知识是很少始终绝对不成问题的，它的任何一部分在任何时候都可能受到挑战。”[1](p.205)科学知识的增长就处于这种约定与批判的循环之中。但是，新理论总是以真值不确定的理论为基础，这样建构的理论大厦归根结底是缺乏基础的。拉氏很幽默地表达了这种怀疑：“我们的方法论证伪主义者骄傲地拒斥了这种逃避主义：他敢于不减可错论之威，且又敢于以大胆的、冒险的约定主义政策毫无教条地避开了怀疑论。他完全知道所冒的危险，但他坚持人们必须在方法论证伪主义和非理性主义之间作出某种选择。他提出了一场几乎没有希望赢得的战争，但声称说参加这场游戏比放弃这场游戏还是要好些。……有人甚至会说，方法论证伪主义与独断证伪主义的不同就在于它是空讲可错论！”[2](p.41)

而波普尔之所以有‘空讲可错论’之嫌疑，其根源在于他仅仅局限于陈述间的逻辑证明（或证伪）层面，而未能对经验与陈述的关系作出合理说明。鉴于经验与陈述之间的逻辑鸿沟，任何回避而不予解释的科学合理性理论都是空中楼阁。

二、鸿沟的消除：作为实践活动的科学

那么，问题究竟出在哪里呢？是否出在经验与陈述的区分本身呢？是否出在老的表象主义科学观呢？是否出在主体/客体、语言/世界、本体论/认识论的二分法呢？的确如此。这种二分法导致这样一种表象主义的科学观：科学就是认识主体对客观世界的表象，科学知识是一套语言性的命题系统，其真理性在于语言命题是否与客观世界相符。这种科学观预设了与主体相关的语言、与主体无关的世界这样两极，随后又寻求两极的相符。岂不知一旦做出这种分割，这条鸿沟就再也无法弥合。试问，纯粹的语言与客观的世界有什么相似性呢？谁，又站在什么立足点上对其相符性做出判断呢？从这种二分法和表象主义的科学观出发，经验与陈述之间的这条子虚乌有的鸿沟就无可避免。因此，破除这个假问题的关键在于消除这种二分法，重新审理我们的语言观和科学观。科学不是对独立于主体的客观世界的表象，科学本质上是一种介入性的实践活动，表现为一种物质性的力量：科学活动并不是去揭示既成的自然，而是构造自然，与此同时构造着人自身。自然不是揭示的对象，而是科学活动的结果。科学作为一种群体性的活动的确离不开语言，但是语言也并非外在于世界，语言首先是一种活动，语言和世界构成不可分的整体。只要把语言作为科学活动的一部分，把语言本身作为经验性的活动而非局限于主体内部的一套框架，所谓经验与陈述之间的隔墙就不攻自破了。发端于维特根斯坦的语用学彻底地转变了我们的语言观念，为新的实践科学观提供了一个很好的理解平台。实践科学观在某种程度上是由库恩开启的，因此，下文将在语用学的平台上对库恩的理论做一考察，并循此理路对科学的解释学维度和相对主义问题加以探讨，看看这种新的科学观能获得什么样的结果。

正如阿佩尔所言，“在分析哲学的发展进程中，科学哲学的兴趣重点逐渐从句法学转移到语义

学,进而转移到语用学。这已经不是什么秘密"[3](p.108)。语用学把句法学与语义学纳入对语言的整体性的语用分析之中,分析对象由名词性的'语言'变成动词性的'言语"。"言语'是一种活动,奥斯汀说'说话就是做事"。把语言视为言语行为同把科学作为活动来理解是一致的,科学本质上是一种由技术兴趣引导的介入世界的活动,而非静态的知识,而语言就是这种活动的一部分。维特根斯坦明确指出,不存在私人语言,语言总是公共的。同样,科学活动总是在共同体中发生并获得有效性,科学的主体不是单个的主体而是共同体。"真'为'有效'所取代,"有效'即主体间有效,在主体间得到一致认可。维氏的'语言游戏说'把语言、生活形式和世界理解为一个整体,各个"语言游戏'只具有家族相似性而不可通约。科学本身就是一种语言游戏,它同时还是在更广阔的日常实践的语言游戏中展开的。科学的情境特征可由此得到说明。语言哲学的语用学转向彻底地转变了我们看待科学的方式,科学的实践性(活动性)、主体间性和情境性都能在语用学的平台上凸现出来。以此为背景也就好理解库恩了,而实践科学观对科学的刻画随之浮现出来。

(一) 科学的活动性特征

如果说,前库恩时代科学哲学的主流把科学作为既成知识来考察的话,那么,库恩的范式理论则是把科学作为一种活动来考察的一座里程碑。他在《发现的逻辑还是研究的心理学》一文中表达了这种取向:"我们都关心获得知识的动态过程,更甚关心科学成品的逻辑结构"[4](p.265),"要分析科学知识的发展,就必须考虑科学的实际活动方式"[4](p.267)。

库恩认为,波普尔所谓的认识逻辑名不副实,因为它只局限于陈述间的逻辑关系,而忽略了对陈述与观察之关系的探讨。库恩认为,这种逻辑的证伪并不能给认识逻辑提供基础,而认识逻辑的规则及其逻辑要求'已不单是意义的符号关系。它要求认识论家和科研工作者把理论所导出的句子不是同其他句子相联系,而是同实际观察或实验相联系。这就是卡尔爵士'证伪'一词必然引来的后果,但怎样才能做到这一点,他却始终保持沉默……当一种业已公认的理论不是面对实验陈述,而是面对实验本身时,逻辑在什么条件下才要求科学家放弃这种理论呢?"[4](p.280)库恩很清楚,波普尔不能、他自己也不能为观察与陈述提出一种通常意义上的逻辑,在这个层面上,逻辑是无效的,"某种可靠知识在形式上并不需要逻辑"[4](p.281)。

那么,库恩提出了什么样的建议呢?他指出:"我曾引进'范式'这个词以强调科学研究依存于具体事例,它可以跨越理论内容同理论应用之间的鸿沟。"[4](p.281)库恩强调范式作为范例的意义,他认为,科学共同体承认的合乎范式的范例是具体的题解。"共有事例即以发挥一般都归之于共有规则的认识功能。事例发挥这种功能时,知识的发展不同于知识在规则支配下的发展。"[4](p.313)作为范例的科学范式是一种具体的题解活动,科学家通过一系列题解活动的示范和训练而习得他所在科学共同体中科学活动如何进行的知识。换句话说,科学的语言、概念、理论是和具体的操作活动及范例联系在一起的,在其中被赋予意义及可理解性和可操作性。科学的语言和理论化离开了具体的科学活动及具体的操作,便无法理解。因此,经验与陈述的连结要在特定的、具体的科学实践活动中去寻找,惟有参与特定科学共同体的科学游戏,才能理解经验与陈述在其中的特定连结。归根结底,经验与陈述的关系不是一种逻辑关系,而是一种非逻辑的活动关系。经验与陈述间不存在鸿沟,具体的实践活动将二者连结起来,语言和世界是一体的。

最近,在西方颇有声势的'科学知识社会学'摒弃了以往科学研究对哲学、认识论研究的过分依赖,主张对科学进行经验性研究。他们不仅进行历史案例研究,还深入到科学知识的生产场所进行人类学的田野研究——实验室研究,考察科学知识的实际生产过程。拉图尔在《行动中的科学》(*Science in Action*)中指出:"我们研究行动中的科学而非既成的科学和技术,我们或者考察尚未成为黑箱的事实和机器,或者追踪重新开启这些黑箱的科学争论。"[5](p.300)拉图尔认为,科学事实是

构造的，但这并不妨碍事实的力量，因为这种构造离不开具体的活动和物质性的知识生产场所，比如说实验室。他认为，自然和社会在很大程度上是科学活动的结果，而不能用外在的、既定的自然或社会来说明科学知识；语言并非在世界的外部指涉世界，语言就是科学活动的一部分。对科学活动本身的考察应该取代认识论的抽象。这表达了重新关注科学的活动性的趋向。

（二）科学的主体间性特征

库恩的范式理论考查科学共同体的实际活动。范式可以粗略地等同于科学共同体。科学有主体，但既非先验主体，也非自我封闭的经验主体，而是现实的科学共同体。科学知识的有效性以科学共同体中的主体间认可为基准。而对于赢得这种认可来说，经验证实或证伪是不充分的，论辩、说服、修辞、宣传、权威甚至权力都在现实的科学共同体中发挥着重要作用。科学共同体首先是交往共同体，它是科学成为可能的条件，其中进行的意义沟通和理解使得科学语言和活动获得特定的意义。阿佩尔指出："自然科学家的实验共同体总是表现为一个指号共同体。而这种主体间性水平上的沟通决不能由某种客观科学的方法程序来取代，原因就在于这种沟通是客观科学之可能性的条件。"[3](p.71)"一个交往共同体的存在是一切在主体－客体维度中的知识的前提；这个共同体本身乃是对世界材料的客观描述和说明的主体间性元维度。"[3](p.73)科学家总是在一个共同体中从事研究，同时，"一个人的真理"这种说法是荒谬的。

（三）科学的情境性特征

科学活动也是"语言游戏"。语言游戏同特定的生活形式与世界理解相联系。科学的语言游戏植根于特定科学共同体的实践活动。语言与世界的耦合关系可以说明科学范式的不可通约性。"为什么理论之间或是语言之间的翻译如此困难？事实上，正如我们经常议论到的，各种语言以不同的方式把世界说成各种样子，而且我们没有任何道路去接近一种中性的亚语言的转述工具。……学习一种语言或一门理论就是学习描述世界，该语言就是随着这个世界而起作用的。"[6](p.362)不同的范式构成不同的科学世界，其中的科学家面对着不同的经验问题和理论问题及其相互连结。因此，科学家的工作本质上也是解释工作，其从属的范式构成他解释世界、理解世界前见。范式是历史地形成的，既有的范式构成科学家置身于其中的情境（当然，情境不局限于自主的科学共同体），科学理性也只有置于情境之中才能得到真实的理解。实际上，胡塞尔早就揭露过科学的客观主义假象，他认为，关于表面上客观的、由事实构成的世界的知识，实际上先验地植根于前科学的世界之中。哈贝马斯指出："胡塞尔正确地批判了客观主义的假象。这种假象用合乎规律的、结构化的事实的自在现象蒙蔽科学，掩盖这些事实的构造，从而使人们无法意识到认识和生活世界的利益是相互交织在一起的。"[7](p.123)世界如何呈现，依赖于特定的实践活动，依赖于特定的科学共同体和生活形式。

三、自然科学的解释学维度

通过对科学活动的实践性、主体间维度、公共性、情境特征的揭示，一幅新的科学图景浮现出来，科学的解释学维度昭然若揭。后经验主义科学哲学以及科学的文化研究都揭示出自然科学的解释学维度。"科学的知识也像一切知识一样，涉及对某人揭示（诉说）某事。科学探讨意义，这些意义就是体现在语言中的、在经验中修改和实现的，并在实验室的特定的实践中和科学文献及文化中传递的社会存在物……科学有某种与其自己的（历史的）令人信服的判断和论据有关的历史空间或'此时此地'。解释学哲学为把历史和文化重新引入自然科学哲学提供了哲学基础。"[8](p.9)需

要强调的是,这里的解释学已不再局限于文本的解读,而是一种从海德格尔那里发端的实践解释学。解释就是创造性的生成,包括物质性的创造活动,实验室中的实验就是一种创造事件。

狄尔泰把解释学方法作为区分人文科学与自然科学的根据。查尔斯·泰勒(Charls. Tailor)继承了这种区分,他坚持:人文科学的研究对象是人的行为,而人的行为天然就是解释学的;自然科学的对象没有意义,对不同的文化是一样的,不依赖于人的解释,因而解释学在自然科学中是没有位置的。在与泰勒的争论中,库恩表明了其解释学立场:"我的观点一直是如此:任何时期的自然科学家乃是基于一套概念,当代的实践者从他们最近的先辈那里继承下这套概念。这套概念是历史的产物,包含在文化中,当前的实践者通过训练进入这种文化;对于非共同体成员来说,仅仅通过历史学家和人类学家理解其他思维模式的解释学技艺是不能进入这种文化的。同时,我已作为特定时期的科学的解释学基础提到过它。"[9](p.22)请注意,库恩所谓的解释学基础强调了所谓的技能和训练,而并非单单一套抽象的概念。尽管库恩认为自然科学研究同样是一种解释,他仍然相信可以从解释学角度区分两种科学。他认为,范式更替确实意味着解释和理解自然的新方式。然而,追求一种新解释并不是自然科学研究者的自觉意愿。相反,新的解释却是人文科学游戏的自觉目标。因此,他坚持其早期观点:自然科学区别于其他科学的地方在于,自然科学有支持常规的解题研究的范式,而人文科学不存在范式或常规科学时期。"自然科学尽管要求我所谓的解释学的基础,但他们本身不是解释学的事业。另一方面,人文科学通常如此,它们别无选择。"[9](p.23)

劳斯(J. Rouse)的解释学立场比库恩更为坚决和彻底。劳斯认为:库恩坚持在遇到外来的、不熟悉的文化或本文时,存在着一种特征性的解释行动,而进入一种外来文化或本文的方式基本上不同于我们或多或少毫无问题地生活于一种文化(包括我们自己的科学文化)中的方式。劳斯不赞同这种观点,他认为,即使在自己生活于其中的、熟悉的文化中仍然存在着竞争的意义解释问题。"传统是由对传统的不同解释的冲突构成的,这种冲突本身有着一个易受相互竞争的解释影响的历史。"[10](p.615)他认为,常规科学的共享实践包含着对实践的多元解释。劳斯在《科学的叙事重构》一文中指出,自然科学的历史演变总是伴随着科学的叙事重构。共享历史的科学共同体成员总是微妙地、竞争性地用不同的方式理解以往的科学研究并筹划自己的研究工作,都希望自己的叙事能为更多的共同体成员所接纳,从而主导共同体的研究方向,并确定自己的研究地位。"科学研究是一种社会实践,研究者由此构造叙事情景,过去的研究通过这种叙事情景被理解和认同,而进一步研究的重要可能性被筹划。这个叙事领域展示了对该领域的连贯的、共享的理解和在不同的筹划、解释威胁下的不连贯之间的持续紧张。"[11](p.179)劳斯主张解释的普遍性,"以解释学循环为特征的解释,以及理解与自我理解的纠缠,并不划出一个行动或探究的特殊领域,而是使事物清楚的一个普遍特征"[12](p.55)。他认为,解释学并不构成区分自然科学与人文科学的依据。他反对任何整全性的(global)、普遍化的科学合法化叙事,他坚持科学是局域性的(local),隶属于特定的文化传统和历史阶段;科学的可靠性并不依赖于全球合法化,科学的局域性并不削弱科学的可靠性。

四、超越客观主义与相对主义

实践科学观反对自然科学的客观主义,尽管这种客观主义的自我理解促进了近代科学的发展。不过,反对客观主义是否必然滑向相对主义?如何超越客观主义与相对主义?前文已指出,表象主义的科学观预设了主体 – 思维 – 语言/客体 – 物质 – 世界二分法,想由此获得客观性和确定性的根据。但是,与他们的愿望正相反,他们不但没能拥有世界,反而失去了世界,因为主体既不能"看"到与之无关的对象世界,也不能"思考"物质世界,语言与世界也不存在任何相似性。只有摒弃这种二分法,转变我们的科学观,我们才能重新拥有世界。我们不能"看"或"指涉"世界,但是却能作用于

世界，而在这种相互作用中，人和世界得以不断地呈现。本体论和认识论是统一的，离开认识这种介入性的活动就无所谓本体。因此，可以告诉客观主义者的是，客观主义并不能确保安全，客观主义使我们失去了世界！伯恩斯坦认为，客观主义者患了一种强迫症，即笛卡儿式的焦虑：害怕丧失终极根据。但是，我们实际上从未拥有过客观世界这种根据。我们在活动中、在人与非人的交互作用中“创造”出世界和自身。这种创造并非思维无中生有的神话般的创造，归根结底是物质性活动的结果。想想现代的科学实验室是如何构造出原子、电子这些科学事实的！

实践科学观认为，不同的历史、文化情境中的共同体的活动方式存在着差异，进而可以拥有不同的世界图景。但是，多元的世界图景必然产生出这样的相对主义怪物吗？拥有不同世界图景的共同体就会互不理解、相互隔绝、彼此对峙？在这里，笔者只想提出四点看法。第一，世界图景的多元性并不意味着“什么都行”，我们不能凭空地构造出任何世界图景来，任何构造都基于特定的历史与文化情境，这种情境恰恰构成了一种约束。第二，处于不同世界图景中的人并非彼此不可理解。库恩自称在读解亚里士多德的世界图景时经历了“格式塔转换”，从不理解到理解，并据此经验提出了“范式”概念。这个过程本身就表明，不同“范式”中的人是可以实现“格式塔转换”和相互理解的，库恩就是实例。库恩在提出“范式”理论的时候实际上已经超越了相对主义，不过最终还是患上了强迫性的焦虑症。可以说，正是因为不同的世界图景有其历史和文化情境，它们才是可以理解的；如果没有历史文化情境，不同的世界图景也就真的变得不可理解了。中医学和西医学的实践差异极大，不过西方人已开始逐渐地接受中医学的实践，中草药的流行可以说明这一点。第三，尽管不同的共同体所处的情境存在着差异，但是作为“人”的共同体，它们都面临着一些最基本的共同情境，比如说吃饭、睡觉、劳动、情感、社会、死亡，需应对一些本源性的基本问题，这些都构成了相互理解和借鉴的基础。如果你不把别人当“人”，或者武断地认为别人是愚蠢的、野蛮的或非理性的，别人当然就不可理解了。第四，不同的情境正不断地或将发生遭遇，在这种遭遇中，情境会发生移植和扩张，不同的情境也可以不断地反思自身、调整自身，不同情境间的联系和共同质素将越来越多。

伯恩斯坦认为，解释学提供了超越客观主义与相对主义的途径。“伽达默尔提醒我们，在传统、历史和语言属于我们以前，我们便属于传统、历史和语言。我们无法摆脱效果历史的动力学力量，后者决定了我们将生成为什么。”[13](p.212)历史、传统和成见并非人类理性的限制，而是本质上理性有限的人进行理解和解释的前提。库恩范式的不可通约性并不意味着范式的绝对封闭和自主性，而仅仅意味着不能把特定范式的标准强加于其他范式，因为不存在超越的标准。不可通约性恰恰要求开放性。对特定的文化、传统和科学范式的隶属恰恰构成理解其他文化、传统和科学范式的可能性条件，构成这种理解的本质特征的是解释学循环。因此，解释学追求的并非是封闭和自足，而是开放性和相互理解。而惟有在与古老本文、外来文化的遭遇中才能促进自我理解和自我超越。“科学共同体使用的理性和论证以社会实践为基础，并且指导科学活动的标准和规范从本质上说来是开放的。人们对于解释在科学活动的每个阶段的认识已经有所发展，并且在观察和理论之间的任一固定的分界上开始探询。”[13](p.216)

[参　考　文　献]

[1] 波普尔.科学知识进化论[C].北京：三联书店出版社，1987.
[2] 拉卡托斯.科学研究纲领方法论[M].上海：上海译文出版社，1999.
[3] 阿佩尔.哲学的改造[C].上海：上海译文出版社，1997.
[4] 库恩.必要的张力[C].福州：福建人民出版社，1981.
[5] B.Latour. Science in Action[M]. Milton Keynes：Open University Press，1987.

[6] 库恩.不可通约性与范式[A].拉卡托斯,马斯格雷夫.批判与知识的增长[C].北京:华夏出版社,1987.
[7] 哈贝马斯.作为'意识形态'的技术与科学[M].上海:学林出版社,1999.
[8] R·克里斯.解释学与自然科学·导论[J].哲学译丛,1999,(1):9-15.
[9] T.Kuhn. The Natural and Human Sciences[A]. in David R·Hiley, James F·Bohman, Richard Shusterman, eds. The Interpretive Turn: philosophy, science, culture[C]. Itnala and London: Cornell University Press, 1991.
[10] J.Rouse. The Politics of Postmodern Philosophy of Science[J]. Philosophy of Science, 1991, (58): 607-627.
[11] J.Rouse. The Narrative Reconstruction of Science[J]. Inquiry, 1990, (33): 179-196.
[12] J.Rouse. The Interpretation in Natural and Human Science[A]. in David R·Hiley, James F·Bohman, Richard Shusterman, eds. The Interpretive Turn: philosophy, science, culture[C]. Ithala and London: Cornell University Press, 1991.
[13] 伯恩斯坦.超越客观主义与相对主义[M].北京:光明日报出版社,1992.

[责任编辑 徐 枫]

The Empirical Base of Natural Science and The Practical Concept of Science

ZENG Xiao-qiang, SHENG Xiao-ming
(*Department of Philosophy, Zhejiang University, Hangzhou, Zhejiang* 310028, *China*)

Abstract: The connection between experience and proposition is not logical, namely, neither inductive nor deductive. In fact, the so-called question of the logical gulf between them is an artificial one raised by the representationalistic concept of science. Given that science is essentially a kind of intervening practice, however, there is no such a question for the new practical concept of science, which has produced a series of new consequences.

Key words: empirical base; the practical concept of science; pragmatics; hermeneutics; relativism

中华外国经济学说研究会第九届学术研讨会在我校召开

2001 年 10 月 15 日至 17 日,中华外国经济学说研究会第九届学术研讨会在浙江大学隆重召开。浙江大学党委书记张浚生教授出席了大会并致欢迎辞。来自全国各地高等院校、科研机构的一百三十余位学者参加了本次大会,国内著名经济学家谭崇台教授、胡代光教授、吴易风教授也出席了会议。中国人民大学方福前教授、浙江大学赵伟教授、北京师范大学白暴力教授分别就西方经济学说的新发展、世界经济的新趋势和如何深化对劳动价值论的认识等论题作了主题发言,与会代表还分别就这三个主题展开了热烈的讨论。会议选举了新一届研究会会长、副会长和理事会。吴易风教授当选为会长,王振中、尹伯成、方福前、史晋川等十五人当选为副会长。

(经讯)