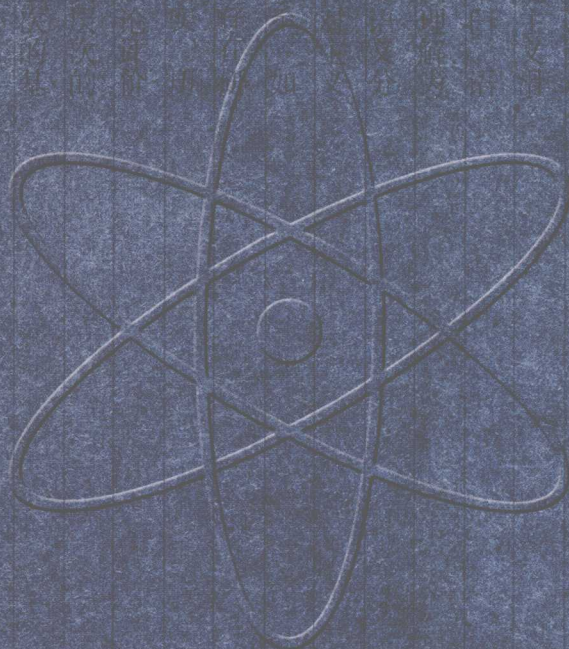


科学理论的语境评价

黄胜辉 著



厦门大学出版社
XIAMEN UNIVERSITY PRESS



图书在版编目(CIP)数据

科学理论的语境评价/黄胜辉著. —厦门:厦门大学出版社, 2009. 10
ISBN 978-7-5615-3379-6

I. 科… II. 黄… III. 语境特征-研究 IV. H04

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 179619 号

厦门大学出版社出版发行

(地址:厦门市软件园二期望海路 39 号 邮编:361008)

<http://www.xmupress.com>

[xmup @ public. xm. fj. cn](mailto:xmup@public.xm.fj.cn)

厦门集大印刷厂印刷

(地址:厦门市集美石鼓路 9 号 邮编:361021)

2009 年 10 月第 1 版 2009 年 10 月第 1 次印刷

开本:787×960 1/16 印张:13.5

插页:2 字数:240 千字

定价:25.00 元

本书如有印装质量问题请直接寄承印厂调换

序

科学理论评价是科学研究活动的重要环节,也是科学哲学研究的重要问题。然而,自20世纪五六十年代以来,哲学家们在这一问题上的争议就一直没有停息过。后现代哲学倾向于对科学的客观基础的解构,尤其是90年代后期发生的“索卡尔事件”表明,科学正受到相对主义的侵蚀而沦为与权术、利益、游戏为伍的境地。因此,超越评价问题上存在着的越来越浓的相对主义对科学和哲学而言就具有非常重要的意义了。黄胜辉博士的专著《科学理论的语境评价》,围绕科学理论评价的困境、科学理论评价的语境方法、科学理论的本质和真理的寻求、语境中的科学理论评价原则、科学理论评价的历史叙事、不确定性的战略评价等方面的问题,系统、全面地论述“科学理论评价”这一科学哲学的重大理论问题,取得了可喜的成果。

通观全文,有两方面的新意。

一是把语境方法引入了对理论评价的分析。以往对理论评价主要是从逻辑方法上、历史方法上或社会学方法上进行分析,它们都遭遇了一定的困境,由客观主义滑向了相对主义倾向,最后陷入相对主义窠臼。语境方法论为科学理论评价提供了一个参考坐标

系,它把科学理论置于其产生的语境中进行分析,以理解为核心,以行动为优先,综合句法分析、语义分析和语用分析,对超越客观主义和相对主义的评价模式作出了可贵的探索。

以往对理论的评价局限于句法或语义或语用的单向性建构,它们都存在着一定的缺陷,或导致客观主义或导致相对主义。该书则紧紧扣住语境原则的整体性,把自然现象看成是一个整体链条,而不是单个的面对评价者,科学理论的发展从而具有延续性,而不是不可通约性,防止滑向相对主义倾向;同时本书紧紧扣住语境原则,强调要在概念的使用中界定其意义这一规则,提出理论评价问题上的行动优先性,把科学理论看成是一种行动、一种过程,从其产生、使用的过程中进行分析,避免把理论评价导向僵化的客观主义。

二是建构了语境评价体系。如何运用语境方法论对理论进行评价还存在研究的空白,本书对此进行了探索,它分为三个层次。

第一层次是以现实的眼光探索了语境评价的规则。科学理论评价必须置于科学语境中去分析,即在科学之“游戏”中形成评价的规则。尽管证据方法和逻辑方法仍有不足,但证据原则和逻辑原则仍然是理论评价的强规则、硬规则。

第二层次是以历史的眼光分析了语境评价的历史叙事。它把科学理论作为历史事件,从历史学家和哲学家们试图恢复理论形成时的真相、科学家们和他们的同时代人对理论的直接评价事实以及一些利益相关者把科学理论的成功性加以神话三个方面进行语用分析,呈现出不同评价主体心目中的真相,它们共同构成了科学理论评价的真实性和复杂性。

第三层次是以发展的眼光阐述了语境评价的战略管理。新理论的诞生常常面临着许多的不确定性,而理论评价就是从不确定性中寻求确定性并获得确定性的过程。它要求评价者要具有战略眼光,善于从不确定中选择相应策略并采取相应的措施。

专著《科学理论的语境评价》是黄胜辉博士在其博士论文的基础上,历经数年,深入研究、不断修改而成。作为黄胜辉博士的指导教师,我非常清楚他为此付出的心血,非常了解他在这个领域所取



得的学术成果,非常高兴他付出的心血所取得的学术成果,终于问世。

是为序。

教育部学科发展与专业设置专家委员会委员
原厦门大学副校长
厦门大学教授、博士生导师

潘世墨

目 录

序

前言 超越“科学论战”的语境理路·····	(1)
一、“科学论战”的起因·····	(1)
二、论战双方观点的对立·····	(5)
三、语境分析的必要性·····	(11)
第一章 科学理论评价问题的困境·····	(14)
第一节 理解自然的方式·····	(15)
一、古希腊对自然的理解·····	(15)
二、中世纪对自然的理解·····	(16)
三、近代对自然的理解·····	(17)
第二节 科学理论评价问题·····	(19)
一、理论评价问题的意义·····	(19)
二、理论评价问题成为科学哲学研究的重要问题·····	(22)
第三节 库恩之前的评价模式·····	(23)
一、逻辑经验主义的评价模式·····	(23)
二、波普尔的批判理性主义评价模式·····	(24)
三、上述评价模式的缺陷及其评价标准的调整·····	(26)
第四节 库恩的评价模式·····	(28)
一、观察渗透理论·····	(28)
二、库恩的模式·····	(30)

三、库恩模式的影响·····	(32)
第五节 库恩之后的评价模式·····	(33)
一、科学研究派对哲学的挑战·····	(33)
二、强纲领的相对主义色彩·····	(35)
三、实验室学派的人类学研究方法·····	(38)
第六节 评价问题上的困境·····	(39)
一、关于客观性问题·····	(40)
二、关于相对主义的合法性问题·····	(41)
第二章 科学理论评价的语境基底·····	(43)
第一节 基础的寻求与相对主义的挑战·····	(44)
一、阿基米德点的寻求·····	(44)
二、现代的阿得米德点·····	(47)
三、相对主义与怀疑主义的挑战·····	(49)
第二节 科学合理性的重建·····	(52)
一、合理性问题·····	(52)
二、科学合理性的新追求·····	(54)
三、生活实践本质·····	(58)
四、科学合理性的语境解释·····	(59)
第三节 语境坐标·····	(60)
一、语境支点·····	(61)
二、理解的语境本质·····	(63)
三、理解方式·····	(64)
四、行动优先性·····	(66)
第四节 科学理论评价的语境视域·····	(69)
一、标准化及其缺陷·····	(69)
二、语境视域·····	(70)
三、库恩的语境阅读法·····	(72)
四、语境理解和语境叙事·····	(74)
五、语境中的问题—解答·····	(76)
第三章 科学理论的本质和真理的语境寻求·····	(79)
第一节 科学理论的语境结构·····	(79)
一、坎贝尔的科学理论结构·····	(80)
二、范·弗拉森的科学理论语义学·····	(82)

三、科学理论的语境性·····	(84)
第二节 真理的语境寻求·····	(88)
一、符合论、实用论和融贯论真理观·····	(88)
二、反真理观·····	(91)
三、范·弗拉森的弱反真理观·····	(92)
四、普特南的弱真理观·····	(95)
五、语境真理观·····	(99)
第三节 语境中的“哥白尼革命”·····	(102)
一、库恩的科学革命标准·····	(103)
二、库恩的哥白尼革命论·····	(104)
三、科恩的科学革命标准·····	(106)
四、科恩的哥白尼非革命论·····	(107)
五、语境中的“哥白尼革命”论·····	(108)
第四章 语境中的科学理论评价原则·····	(112)
第一节 科学形象的语境性·····	(113)
一、科学之境·····	(114)
二、科学的哲学之境:理解科学·····	(117)
第二节 语境评价的特征和类型·····	(121)
一、语境评价的解读方式·····	(121)
二、语境评价的特征·····	(122)
三、语境评价的类型·····	(124)
第三节 证据原则与逻辑原则·····	(128)
一、语境原则·····	(128)
二、外部证实方法和逻辑方法不是理论评价的完备标准·····	(131)
三、证据原则·····	(133)
四、逻辑原则·····	(134)
第四节 确定性、证据与语境·····	(136)
一、语境中意义的确定性·····	(136)
二、证据的语境性·····	(140)
第五章 科学理论评价的历史叙事·····	(146)
第一节 “历史眼光”·····	(147)
一、历史叙事方法·····	(147)
二、历史叙事的对象·····	(149)

三、历史坐标的意义	(151)
四、作为历史事件的科学理论	(152)
五、恢复文本的语境原则	(154)
第二节 科学理论评价语境真相:事件、亲历与神话	(156)
一、作为研究者的科学理论评价	(157)
二、作为亲历者的科学理论评价	(160)
三、作为神话的科学理论评价	(165)
第六章 科学理论的不确定性的战略评价	(170)
第一节 科学理论评价中的不确定性	(171)
一、事物本身发展的不确定性	(172)
二、科学理论自身的特点导致不确定性	(173)
三、通过科学方法获得的科学结论具有不确定性	(173)
四、假说的检验具有不确定性	(174)
五、评价主体的差异导致不确定性	(174)
六、科学理论评价标准之间的冲突导致不确定性	(177)
七、未知领域研究的不确定性	(177)
八、战略管理的意义	(178)
第二节 不确定性评价的战略眼光	(179)
一、不确定性的战略评价要求	(180)
二、不确定性的战略评价类型与方向	(183)
三、不确定性情境中的几种评价策略	(185)
第三节 不确定性的战略评价案例分析	(188)
一、量子理论评价语境的确定性与生长性	(188)
二、“爱玻之争”中的战略评价	(189)
结束语	(195)
参考文献	(199)
后记	(205)



前言

超越“科学论战”的语境理路

上天给人一份困境时，同时也给人一份智慧。

——雨果

一、“科学论战”的起因

近代科学经过文艺复兴时期的孕育后，逐渐走上了人类历史舞台的前沿。它主张：自然界的一切现象和过程都由其内在的规律决定。由伽利略开创的实验—数学方法把经验与理性统一起来，终于在17世纪后期结出了伟大的硕果：诞生了牛顿力学。牛顿力学的巨大成就使普遍主义和机械决定论思想在18世纪盛行起来，并达到登峰造极的地步。人类拥有了自己的科学理论，对解决人与自然的问题充满信心。法国数学家拉普拉斯更豪情地提出了神圣计算者的设想：这个计算者只要知道世界上一切物质在某一时刻的速度与位置，就能计算出它过去和未来的一切。科学，它正不断地给人类带来了惊奇和惊喜。

与科学发展的步伐相协调，人类的思想也大踏步地前进。哲学，这朵人类思想的奇葩也已经与科学联姻，它从科学中汲取养料并为科学发展扫除思想障碍。大多数哲学家形成了这样一种信念：科学是追求客观真理的，科学的客观性就在于它依靠的基础是纯粹事实，一种独立于研究者之外的不带任何主观偏见的事实；研究者只要摒弃自己的一切“先入之见”，从纯粹客观的观察出

发,就可以发现大自然的奥秘,找到自然界变化的规律,从而到达真理的彼岸。哲学家把科学视为理性主义的楷模,与科学家一起高扬理性主义的旗帜,共同反对蒙昧主义、神秘主义。渐渐地,科学等同于理性与真理,科学主义盛行起来并占据了人类思想的统治地位。

然而,20世纪初的一场物理学革命使严格决定论思想遭到了严重的“拷问”。由量子力学我们得知,在微观物质世界领域,起支配作用的是统计性定律:“在任何既定时刻,我们关于客观世界的知识只是一种粗糙的近似,由这种近似,应用某些像量子力学几率定律那样的规律,我们能预测未知的(比如未来的)状况。”^①“客观同主观之间的界线已经模糊了,决定论性定律已经被统计性定律代替了……”^②由此,人类对自然界图景的认识开始发生一系列基本原则的变化。以往,人们认为自然界结构简单,是独立存在的实体以及可简化为一些相当少的实体的结合,而现在则认为是极其复杂、基本相关的,形式多样的变化且含有组织化等级水准,从比原子更小的世界,到宏观世界,再到星系际距离的宇观世界,标准并不总是能从概念上还原的;以往,人们认为自然界是严格决定的和可以预测的,而现在则认为是几率与统计的相互影响的图景,非决定性和不可预测性呈现出复杂性,特别是生物学上的复杂性;以往,人们认为自然界在形式上是静态的,偶有新奇展示,但仍是完美的、无变化的和封闭的,而现在则发现它总是处在过程中,是动态的一系列进化的形态;以往,人们似乎能把自然界分解为明白易懂的亚单位和可以接近或可以得到的基础,而现在则对未知奥秘的判断已经由于理论(理念)遭遇到经验的边界和被质询,似乎没有任何的简单的基础去建构宇宙的大厦,物理学家意识到,无穷的复杂性能与一个有限的领域相符合。

量子力学的发展使人们对研究者这一主体与研究对象这一客体之间关系的认识发生了深刻的变化,研究者由一个谦恭地坐在事实面前而准备放弃自己的一切“先入之见”的“小学生”转变为以自己的理论和仪器设备参与事实发现的“建构者”。一些后现代的哲学家、社会学家、人类学者和女权主义者则从这一后现代的科学思想出发,通过解构科学的客观基础论与客观真理论,反对科学主义、反对理性主义、反对客观主义和反对基础主义,从而走向了认识论

① 爱因斯坦著,许良英、范岱年编译:《爱因斯坦文集》第一卷,商务印书馆1977年版,第193页。

② 爱因斯坦著,许良英、范岱年编译:《爱因斯坦文集》第一卷,商务印书馆1977年版,第194页。

上的相对主义和方法论上的无政府主义。

方法论上的无政府主义以费耶阿本德为代表,他认为科学发现的方法是自由的,“怎么样都行”,只要达到研究的目的就行。而在认识论上的相对主义潮流中,以20世纪70年代中后期兴起于英国的“爱丁堡学派”和80年代兴起于法国的“实验室学派”的影响最大。这股哲学思潮以对科学知识进行社会学建构而著称,简称SSK(Sociology of Scientific Knowledge)学派,代表人物有大卫·布鲁尔(David Bloor)、巴里·巴恩斯(Barry Barnes)、布鲁诺·拉脱尔(Bruno Latour)等。

科学社会学的传统学派,即默顿学派,把科学作为一种独特的社会组织或社会体制。他们一方面对科学与其他社会组织的相互关系进行了研究,如宗教、经济、军事对科学的影响;另一方面又对科学自身的社会文化结构及其运行机制进行了分析,如科学规范的结构、科学发现的优先权等。在科学与社会的关系上,他们主张社会是影响科学的重要因素,对科学起重要作用。在对科学知识的判断上,他们主张用与个人无关的标准,科学家的个人或社会属性(诸如人种、国籍、种族、宗教、社会等级、科学家的性别或其社会性别等)都是与知识的判断标准无关。^①因此,他们相信,科学观念的实际认知内容“最终是自然决定的,而非社会过程和社会变量的一种结果。”^②制约科学发现的社会因素始终被默顿学派看成是科学知识内容的一个外部因素。在科学家们看来,科学社会学家与科学家是结成统一战线的,他们共同维护着科学研究的客观基础及其研究方法的合理性。

与科学社会学对科学的研究不同,SSK学者则以科学知识的内容与社会文化的历史过程之间的关系作为自己的研究对象,考察科学研究的成果——科学知识——这个硬核的实际认知过程。他们认为,科学知识既不是对现有知识所作的合理的和逻辑的推演,也不是对研究对象的自然建构。科学知识是社会建构的,是各种不同社会、文化和历史过程的附随的(contingent)产物。^③他们把研究的矛头直接指向自然科学。SSK学派的领袖之一拉图尔就

① R. K. 默顿著,范岱年等译:《十七世纪英格兰的科学、技术与社会》,商务印书馆2001年版,第9页。

② S. 科尔著:《巫毒社会学:科学社会学最近的发展》,载《哲学译丛》2000年第2期。

③ S. Woolgar & M. Ashmore. *the Next Step: an introduction to Reflexive Project*, Science as Practice and Culture, Andrew Pickering ed., the University of Chicago Press, 1992. p. 1.

明确把自然科学的祛合理化(delegitimization)和“抵制科学家的霸权”作为他们的目标之一。^① 由于这个学派是从科学的核心部位——科学理论的实际认知内容和过程,例如,科学概念、科学定律的形成及其隐喻等,来瓦解科学的理性主义,因而对科学研究基础的客观性、追求真理的目的性、研究方法的合理性等主张具有极大的冲击力,使科学所享有的权威和话语霸权受到极大的挑战。SSK 学派以及后现代哲学思想在学术界的广泛影响,使科学家与“左”派学者在几个世纪中结成的联盟正在迅速瓦解,科学知识的理性判别标准成为攻击的对象,相对主义的观点正有取而代之的倾向。

这种倾向引起了许多科学家的忧思与反击。1996 年,美国纽约大学理论物理学家阿兰·索卡尔(Alan Sokal)于是做了一项文化实验,他向美国左派很有影响的杂志《社会文本》投递了一篇诈文:“超越界线——走向量子力学的超形式的解释学。”该文通过引用权威的观点、含糊的双关语和牵强附会的类比,把当代科学与后现代主义相联系来为后现代主义提供思想上的有力支持,以迎合美国学术界左派中的科学知识的意识形态主张。结果,《社会文本》杂志编辑由于没有识别这种“欺骗”而发表了索卡尔的诈文。几乎同时,索卡尔披露自己这一“欺骗”的文章“曝光——一个物理学家的文化研究实验”在《大众语言》上发表,声明他的“实验”目的在于检验学术界左派的知识标准是否具有严格性,即:是不是通过逻辑的正确推理和有利的证据支撑来获得知识。索卡尔的“文化研究实验”立即在知识界引发了一场“科学论战”(science war)。众多的科学家、哲学家、社会学家、女权主义者们纷纷发表自己的观点,并迅速形成了两个对立的阵营:在科学家一方有诺贝尔物理学奖得主斯蒂文·温伯格、社会生物学学科创始人爱德华·O. 威尔逊及众多的物理学家(以下简称“科学派”),在哲学家等一方有罗蒂、德里达、拉脱尔、福科、利奥塔等人(以下简称“科学研究派”)。^②

这场论战涉及的问题很多,例如,科学知识的结构及判断标准、学术道德责任、利益之争、两种文化差异等。如果我们从论战的学术背景、当事人的本意、论战的焦点以及解决论战的最终途径等方面来看,科学论战的核心问题是科学知识(科学理论)的评价标准问题。如果我们撇开这一事件的学术道德责任以及为达到目的而十分做作的行为不谈,撇开论战的要求(它会使话语显得

① S. 科尔著:《巫毒社会学:科学社会学最近的发展》,载《哲学译丛》2000 年第 2 期。

② A. 索卡尔等著,蔡仲等译:《“索卡尔事件”与科学大战——后现代视野中的科学与人文的冲突》,南京大学出版社 2002 年版。

有失偏颇),以理性的方式而不是这种“实验”的方式来探讨科学理论的评价问题,那么在心理上和舆论上无疑会更加公允。这种方法使论战双方处于平等的对话中,而不是进攻与防守式的“科学论战”中,是一种有助于双方获得真知的公正而又自由的必要途径。

二、论战双方观点的对立

1. 关于科学知识评价问题上的对立

首先,“科学派”反对“科学研究派”关于科学知识评价问题上的相对主义观点。在他们看来,这种相对主义思潮把科学变成一种权力与金钱的游戏,一种服务于其赞助者的工具,否定科学研究所具有的逻辑标准、客观真理与实践证据等认识论价值。

“科学派”认为相对主义思潮的错误在于“存在着一个真实的世界:其性质不仅仅是社会的构造,这一世界还具有事实和证据。”^①如果一切都是叙事或“文本”,那么真实世界就是多余的了。对于外在世界,“科学派”自发地接受“实在论”见解、相信真理符合论。“科学问题和方法的选择可能会受所有科学外部因素的影响,但我们发现,问题的正确答案是因为世界本身就是如此。”^②如果有人说一种疾病由某种病毒导致是真的,那么,他相信这种解释术语是真正有所指称的:不仅存在着这种病毒,而且这种疾病的确是由那种病毒引起的。

其次,“科学研究派”用隐晦、比喻或双关语代替了证据和逻辑。他们只需要他们自己喜欢的结论:“后现代科学的内容和方法论,为进步的政治纲领提供了强有力的思想上的支持。”^③而觉得没有必要去分析这种结论的证据性质、论据力量或论据的可靠性。这种以个人或学派的喜恶来评判知识的标准已经失去了其公正性与对话性。

再次,理论与事实是对应的。如果所有的都是修饰或“语言游戏”,那么内在的逻辑相容性也是多余的了。相信某种疾病是由某种病毒导致的科学家之

① A. 索卡尔等著,蔡仲等译:《“索卡尔事件”与科学大战——后现代视野中的科学与人文的冲突》,南京大学出版社 2002 年版,第 60 页。

② A. 索卡尔等著,蔡仲等译:《“索卡尔事件”与科学大战——后现代视野中的科学与人文的冲突》,南京大学出版社 2002 年版,第 112 页。

③ A. 索卡尔等著,蔡仲等译:《“索卡尔事件”与科学大战——后现代视野中的科学与人文的冲突》,南京大学出版社 2002 年版,第 61 页。

所以这样认为,是因为他们基于某种事先假定的“证据”或“事实”,也就是说,某种疾病是由被假定为一个“理论”的病毒所引起的,如果存在着无数的彼此不同的理论都可以与它(事实)一致并使他们相信,那么,他们可能会为基于什么基础才可以在这些理论之间做出理性的选择而感到困惑。

最后,“科学研究派”寻求的是科学的社会解释,而不是自然的解释,因而它并不能帮助我们解决任何自然问题,例如发现一种有效的治疗艾滋病的方法或设计防止全球变暖的方案。

2. 有关科学知识内容与判别标准方面的对立

如果说库恩把历史维度引入科学图景,主张科学知识的历史评价,从而打碎了“标准学派”静态的科学发展模式,那么,“科学研究派”在知识标准上比历史主义走得更远。

第一,他们主张,所有的事实都是社会建构的,因为关于自然界的事实性断言,在我们的文化中可能是真的,但在其他的文化中就可能是假的,自然(事实)不能作为知识的基础和评价标准。强纲领的对称性原则就要求根据同样的方法来解释科学研究活动中的成功与失败。费什就坚持激进的社会决定论,他认为:在科学活动中,无论是成功还是失败,无论是得到承认的真理还是未得到承认的失败,都只能诉诸社会因素来解释。“科学派”所主张的真理是由客观自然所给予的,在这里就被社会决定论所取代了。

第二,科学理论不过是各种“神话”或“叙事”中的一种。利奥塔说:“科学知识是一种话语。”^①后现代社会的一个主要标志就是支撑西方文明的客观真理的合法性的“元叙事”神话的破灭,这意味着科学应该归属为不同的生活形式,而其方法已经被“语言游戏”所代替,每一种游戏语言都有自己的一套特殊的游戏规则。科学理论在认识论价值上的优先权已让位于“叙事”的策略。根据这种策略,科学知识不再是获得精确的知识或在物理领域内提供更好的对事物的解释,科学不再是一种知识,而只是一个故事,与文学、诗歌类似的在范式中叙述感情的知识,一种说服人的诡辩术。

第三,科学理论的争论最终可以借助“修辞学”或“结成同盟”得以解决,真理仅仅是主体之间的相互一致的见解。利奥塔认为,后现代的科学家“是由他们所使用的语言存在方式所决定的。由于这种语言的运作规则无法证明自

① 让-弗朗索瓦·利奥塔著,车公瑾译:《后现代知识状况:关于知识的报告》,湖南美术出版社1996年版,第1页。

身,因而必须靠他们的共识才能达到一致。”^①知识只能在游戏规则内建立,只要这些规则能让专家达成共识就行,除此之外没有任何其他证据。SSK 学者们则否认知识的普遍性,提出一种地域性的知识标准。拉脱尔认为自然事实不是科学争论的判别标准,而是社会协商的结果,“任何科学争论的终结都是自然表征的原因,而不是结果,因此,我们永远不能使用结果—自然,来解释一个科学争论如何并且为什么得以解决。”^②巴恩斯和布鲁尔认为:对于相对主义者(如我们自己)而言,不存在这样一种思想,即:某些标准或信念是真正理性的,明显有别于地域性标准或信念。由于在社会和政治争论的情境中,没有出现首字母大写的“真理”,即适用任何时间、任何地点以及任何视角的绝对标记。因此,存在的只是关于真理的断言。

第四,后现代社会中的科学已丧失认识论价值,而变为一种权力,一种服务于其所依附的意识形态的工具。在利奥塔看来,证据是靠实验室的技术手段获得的,实验室的技术手段是靠基金来支持的,因而“科学语言的竞争规则成了有钱人的规则,钱财越多,掌握权力的机会就越大。因此,一种财富、效率和真理也就随之而建立起来。”^③对于投资者而言,他们的唯一目标就是权力,而不是追求真理。“在我们这个电脑的时代,科学问题已经越来越是一个有关统治者施政的问题了。”^④SSK 学者们也认为社会利益干扰了获取真理的方法以及经验的充分性,甚至有的还提出应当把知识看作是依据利益而来的信念,而不是依据科学方法得出的信念。

以上是“科学派”与“科学研究派”有关科学知识内容与判别标准方面的对立。他们执著于各自的评价标准,在科学派看来,科学是对事实本来面目的真实认识,有着严格的逻辑推理与确定的证据;而在科学研究派看来,科学只不过是人类诸多话语中的一种,是社会建构的产物,它正堕落为一种权力和利益。与此相关,双方还在评价主体资格与科学理论使用范围等方面展开了交锋。

3. 在评价主体资格与科学理论使用范围方面的对立

① 让-弗朗索瓦·利奥塔著,车公瑾译:《后现代知识状况:关于知识的报告》,湖南美术出版社 1996 年版,第 134 页。

② Bruno Latour. *Science in Action*, Harvard University Press, 1987, p. 258.

③ 让-弗朗索瓦·利奥塔著,车公瑾译:《后现代知识状况:关于知识的报告》,湖南美术出版社 1996 年版,第 137 页。

④ 让-弗朗索瓦·利奥塔著,车公瑾译:《后现代知识状况:关于知识的报告》,湖南美术出版社 1996 年版,第 47 页。