

政治学系列教材

政治学研究方法

胡宗山 著

華中師大出版社



政治学研究方法

胡宗山 著

华中师范大学出版社

新出图证(鄂)字 10 号

图书在版编目(CIP)数据

政治学研究方法/胡宗山著. —武汉:华中师范大学出版社,2007. 6

ISBN 978-7-5622-3539-2

I. 政… II. 胡… III. 政治学—研究方法—高等学校—教材 IV. D0-3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 057792 号

政治学研究方法

© 胡宗山 著

责任编辑:张红梅

责任校对:刘 峰

封面设计:甘 英

编辑室:第五编辑室

电话:027—67867364

出版发行:华中师范大学出版社

社址:湖北省武汉市珞喻路 152 号

电话:027—67867076/67863040(发行部) 027—67861321(邮购)

传真:027—67863291

网址:<http://www.ccnu.com.cn>

电子信箱:hscbs@public.wh.hb.cn

经销:新华书店湖北发行所

印刷:武汉中远印务有限公司

督印:章光琼

字数:310 千字

开本:787 mm×960 mm 1/16

印张:17.25

版次:2007 年 6 月第 1 版

印次:2007 年 6 月第 1 次印刷

印数:1—3000

定价:26.00 元

欢迎上网查询、购书

敬告读者:欢迎举报盗版,请打举报电话 027—67861321

目 录

上篇 总 论

第一章 导论.....	(3)
一、方法与方法论的价值与内涵	(3)
二、历史演进中的社会科学方法论	(7)
三、社会科学方法论的核心概念与基本议题.....	(13)
四、社会科学的基本研究规范.....	(18)
第二章 政治学方法论的历史与演进	(28)
一、政治学方法论的发展历程.....	(28)
二、政治学科的范围与主题.....	(39)
三、政治学的科学化.....	(45)
第三章 政治学方法论的体系结构	(55)
一、政治学的本体论.....	(55)
二、政治学的认识论.....	(59)
三、政治学的研究范式.....	(70)
四、政治学的技术性方法.....	(72)
五、政治学的假设、模型与理论	(74)

中篇 政治学的基本分析框架

第四章 政治学中的理性主义范式	(83)
一、理性与理性主义的概念与发展.....	(83)
二、政治学中的理性主义	(90)
三、理性主义的影响与局限	(106)

第五章 政治学中的制度主义范式	(113)
一、制度与制度主义范式	(113)
二、政治学中的制度主义	(118)
三、政治学制度主义的比较、价值与局限.....	(128)
第六章 政治学中的整体主义方法	(134)
一、政治学中的系统分析方法	(134)
二、政治学中的结构分析方法	(142)
三、政治学中的总体分析方法	(148)
四、比较与评估	(152)
第七章 政治学中的心理—社会学方法	(157)
一、习性分析方法	(157)
二、人格理论分析方法	(160)
三、学习、社会化理论.....	(162)
四、认知方法	(165)
五、比较与评估	(169)
第八章 政治学中的个体—层次分析方法	(172)
一、角色理论与小团体理论	(172)
二、集团分析方法	(176)
三、精英分析方法	(179)
四、层次分析方法	(184)
第九章 政治学中的权力分析框架	(187)
一、权力概念与权力分析框架的发展	(187)
二、政治学中的权力分析框架	(192)
三、成效与发展评估	(207)

下篇 政治学的主要研究方法

第十章 调查、抽样与统计分析	(213)
一、问卷调查方法	(213)
二、访谈调查方法	(219)
三、抽样	(222)
四、数据统计分析	(226)
五、本质、优点与局限性.....	(231)

第十一章 观察、实验与个案方法	(232)
一、观察方法	(232)
二、实验方法	(236)
三、个案方法	(241)
第十二章 文献、历史与比较方法	(247)
一、文献研究方法	(247)
二、历史分析方法	(252)
三、比较研究方法	(256)
参考书目	(261)
后记	(270)

上篇 总 论

本篇主要从抽象和一般的层次介绍和论述社会科学方法论的发展历程,考察社会科学作为一种知识载体的基本研究程序以及方法论发展历史上存在的基本概念与议题,以此作为学习方法论和研究方法入门的共同知识背景。在此基础上,着重从方法论的视角介绍政治学作为一门学科的历史演进,揭示政治学作为学科存在的元要素以及政治学方法论的基础知识,并且从体系的角度将政治学科中的方法论划分为本体论、认识论、研究范式和技术方法,帮助读者系统地理解作为一门重要学科的研究哲学——方法论在政治学科中的地位和全貌。



第一章 导 论

人类作为自然界的一个成员,论速度不如马、鹿,论凶猛不如虎、豹,论雄壮不如熊、狮,论灵巧不如狐、猿,但几乎在各个方面居于劣势的“人”却最终成为万物之长、自然界的主宰,为什么呢?这是因为人虽然在其他方面的天赋一般,但大脑却最发达,思考能力最强,这使得人类能够借助自己的聪明去思考,去想方设法“善假于物”,也就是能够通过工具弥补自己的不足,提升自己的优势。这种“善假于物”实质上就是一种方法。其实,无论是在日常生活还是在抽象的科学的研究中,方法都是必不可少的,是取得成功的重要因素。人类科学的发展史就是在方法上不断创新、不断争鸣因而不断进步的历史。

一、方法与方法论的价值与内涵

人类在总结自己进步的历史中,很早就认识到方法的重要性。例如,我国古代有两句著名的熟语“工欲善其事,必先利其器”、“授人以鱼,不如授人以渔”,都是在说明方法对于行动的重要性。在西方也有“好的方法是成功的一半”的说法。同样是打乒乓球,为什么中国人就打得这么好呢,除了其他因素外,中国队掌握了一套系统的训练方法,建立了完善的训练体系是一个非常关键的因素。在科学的研究中,道理是一样的,同一个问题,大家都在研究,基础条件、设备保障都差不多,为什么有的人能够捷足先登呢?方法无疑是一个非常重要的原因。俄国生物学家巴甫洛夫曾经说过,方法掌握着研究的命运,有了良好的方法,即使是没有多大才干的人也能做出许多成就。如果方法不好,即使是天才也将一事无成^①。

在科学的研究中为什么要关注方法?目的是进行理论创新,对学科发展做出贡献。只有在理论上有所创新的研究,才能对学术思潮的发展做出贡献,而理论

^① 转引孙小礼主编:《科学方法中的十大关系》,学林出版社 2004 年版,绪论第 5 页。

的创新来自对新现象的分析或对旧现象的新解释,来自新思路的涌现和新方法的使用。方法的基础性作用体现在三个方面:一是对科学的研究和理论发现起到先导性作用。同样是进行理论研究,为什么有的学者能够站在学科前沿,发现那些更为深刻、长远的学术议题,做出宏大的学术规划,从而具有较高的起点并得出更有价值的命题和结论呢?这就需要在理论研究之初就具有独特的世界观、研究视角和哲学理念。不管人们如何来定义理论,它总是强调主体对于现象的认识程度,但是如何认识,认识的后果如何都需要方法作为先导。因此,没有方法的研究是盲目的、无效果或低效率的,有了正确的方法才能事半而功倍。

二是对完成研究规划和理论建构起到论证作用。有了好的研究议题,只是绘就了美好的蓝图,要想使假设、设想真正变成理论观点,从而发现规律、探索真理,则需要通过各种具体的研究方法来加以严格的科学论证。毛泽东曾经说过:“我们不但要提出任务,而且要解决完成任务的方法问题。不解决桥或船的问题,过河就是一句空话。不解决方法问题,任务也只是瞎说一顿。”^①无论是证实自己的命题,还是证伪他人的观点,都需要行之有效的、有说服力的研究手段来辅佐,落后的研究方法或不适合的研究方法都不可能产出好成果。

三是作为理论科学性和评估学科的衡量标准。“好”理论与“差”理论的区别在什么地方?进步的研究纲领与退化的研究纲领有什么区别?理论是否科学?理论之间的异同何在?学科是否在进步,它的发展程度到底是怎样的?现状如何?未来的发展趋势如何?等等,诸如此类的问题,都需要进行方法论上的研究,深入到各种理论、学派或学者间纷繁复杂的观点、命题和争鸣的背后,寻找到那些相对稳定、深刻的本质要素,才能加以回答。

在日常生活中,人们往往将方法论与方法混为一谈。进行学术研究,就需要对二者关系进行仔细的分析。“方法”一词,据说最早出现在墨子的《天志》篇中,指的是度量方形之法,后来逐渐扩大和演化成为做任何事情的手段和方法^②。在西方,与汉语中“方法”意思相近的英文单词有很多,如 method、way、means、approach 等,目前用于科学的研究中较为正式而贴切的是 method,它来源于古希腊语,原意为途径,指的是进行研究需要具备的认知线路和演进阶段。由此可见,这个词具有深厚的哲学底蕴,而 way、means 等更多地指具体的手段、方式,approach 则指带有学科观察色彩的视角性方法。

^① 《毛泽东选集》第 1 卷,人民出版社 1991 年版,第 139 页。

^② 孙小礼主编:《科学方法中的十大关系》,学林出版社 2004 年版,绪论第 1 页。

方法论(methodology)一词最早由英国哲学家培根创立。《现代汉语词典》对“方法论”有两个释义：一个是指人类“关于认识世界、改造世界的根本方法的学说”，它指的是人类对客观世界的认知关系和认知手段。另一个是指“在某一门科学上所采用的研究方式、方法的综合”^①。我们的研究对象是政治学方法论和研究方法，探讨的是具体学科领域的办法论，因此是从后一种释义上来定义方法论的。一般来说，学科领域的办法论包括两个层面的内容：一是指对论证一门学科的概念、理论和基本原理的研究，这是抽象的层面。二是指探索某种社会规律、发展某门理论需要具备的一切思路、程序、手段和工具，这是具体的层面。两个层面密切联系，研究方法论离不开对各种具体方法的了解与熟悉；而进行实用研究也需要方法论进行理论上的指导。

严格来说，方法与方法论并不完全是一回事。它们都有广义与狭义之分，广义的方法或方法论可以包含狭义的方法或方法论。例如，我们一般说的政治学研究方法，就是既指政治学研究中各种具体的方法、手段，又指包括本体论、认识论、研究范式和各种关于政治研究的基本原则、前提和假设。同样，在谈到某某学科的方法论时，又不可能不涉及它的具体研究方法。狭义的方法是指各种具体的、实用性的研究方法、技术手段、分析工具等。而狭义的方法论则是指某门理论运用的主要方法或范式，是与本体论、认识论并列的哲学三个基本范畴之一。在西方哲学中，以本体论、认识论和方法论分别为研究重点还出现了不同的哲学流派。在 20 世纪的哲学主流中，实证主义、科学主义与后实证主义、反科学主义的争论占据着主导地位，这显然是从认识论，而非本体论角度来定义哲学问题的。同时，在现代西方哲学中，也有着信奉方法论中心主义的流派，例如逻辑实证主义的主将之一卡尔纳普的学说，否认本体论的存在意义和经验根据，体现了一种方法论中心主义^②。

总之，方法多指具体内容，方法论则更为抽象，是以方法为研究对象的理论。在本书中，出于通俗性考虑，书名中所指研究方法是广义的，包括方法论和具体方法两个层次。而对正文具体内容中的研究方法取狭义概念，指的是各种具体研究的实用性、工具性方法。对正文具体内容中的方法论则取广义的概念，也就是说，本书正文中的方法论研究不仅要研究具体的方法，更重要的是，还要研究学者、理论和学科的本体论、认识论、范式，它实际上是一个由若干要素组成的方法论体系。从内容角度看，体现为本体论、认识论、研究范式和技术方法；从形式

^① 《现代汉语词典》(修订本)，商务印书馆 1998 年版，第 353 页。

^② 潘德荣：《本体与方法》，见[美]成中英主编：《本体与诠释》，三联书店 2000 年版，第 122 页。

角度看,是假设、模型、范式;从逻辑角度看,则为概念、命题和推理方式。对于我们来说,方法和方法论是在两个层次上而言的:第一个层次指以方法为研究对象,第二个层次指具体学习、运用方法来指导自己的阅读、调查(实证调查和资料收集),运用方法来进行研究课题(论文)设计。以方法为研究和学习对象主要是从理论的层面,形而上的色彩多一些;而指导自己的科研,则更多是从实用的方面。

本书以政治学方法论为研究范围,它包括政治学理论、中外政治制度、马克思主义政治学(科学社会主义)、国际政治、比较政治等分支学科。本书的分析,包括后面对各种研究范式的展开将从两个层次、三个领域展开。第一个层次是按照研究范围加以界定,指国内政治学与国际政治学的区分,前者以研究国内的政治现象为主,后者则专门研究国家间政治和世界政治。第二个层次是按照特定的地理和意识形态区分加以界定,指西方政治学与马克思主义政治学的区分,它们既研究国内政治,也研究国际政治。在本书中,我们主要将西方政治学(国内)、马克思主义政治学和国际政治学作为基本分析平台。虽然马克思主义政治学也有自己的国际政治思想,但由于在国际政治学中意识形态的差异不是非常明显,因而本书中的马克思主义政治学主要指国内政治现象的研究,当然在具体行文中肯定会有所交叉,不可能截然分开。

为什么从大学科的视角来研究政治学方法论呢?这是因为,方法论有着自己特有的发展规律,方法论其实是一个功能性、工具性的研究平台,在这个平台上,不管是社会科学还是自然科学,不管是政治学、经济学还是社会学、心理学等,都遵循许多相同或类似的发展规律。无论是本体论、认识论还是各种具体的研究范式和技术性方法在各门学科中都有很大的共通性和互补性,真正掌握了这些方法论上的规律,就可以运用于各个学科,举一反三。这在后面所涉及的制度主义、理性主义等范式中有着明显的体现。尤其重要的是,现代科学发展的一个显著标志是学科之间的交叉性、边缘性越来越强,无法完全割裂开来。特别是对于政治学这个大学科来说,许多研究范式同时存在于多个次学科领域,同时发挥影响和作用,如果只研究某一领域,就无法对方法自身的规律有更全面的理解。例如,权力不但在西方(国内)政治学,而且在科学社会主义、国际政治学中具有中心地位,此外,像阶级、制度等概念也是如此,必须打通理解。本体论、方法论和认识论则更是在普遍和抽象的层次上发挥作用的。其实,各种研究范式和具体方法的适用面是极为广泛的,各个分支学科区别的只是研究的范围、议题和产生的具体理论,方法在很大程度上是共通的。从大学科和一级学科的范畴来认识方法论,有助于打通次学科领域的融合,培养通识性人才,使学生的视野

更加开阔,反过来可以加深对本专业领域的理解。

二、历史演进中的社会科学方法论

人类的进化是一个不断由低级向高级迈进的过程,其标志就是人类的思维由简单向复杂、由具体向抽象、由感性向知性和理性的不断发展。复杂、抽象和理性就体现在人类能够逐步在生产、生活和与大自然的斗争中总结各种经验和规律,并以相对具体和稳定的形态表现出来,如语言、文字、绘画、音乐、雕塑、图腾、宗教仪式等。这种总结和抽象发展到更高阶段就成为知识。所谓知识无非就是一种人类思维的存在形态,它可以被承继、发展和传播,并最终形成文化和文明。在这些文明中,除了众所周知的古埃及、古中国、古印度和古巴比伦四大文明外,对现代知识影响最大的,无疑是发源于古代希腊的西方文明。

早在古希腊时代,哲学家苏格拉底、柏拉图就曾经研究过辩论方法。亚里士多德(Aristotle,公元前384—前322)更是古代世界研究方法的杰出代表,他写了《范畴篇》、《解释篇》、前后《分析篇》、《论题篇》、《辨谬篇》等逻辑和方法论著作,后来被汇总为《工具篇》。所以,研究社会科学的方法问题,一般都从亚里士多德,主要是他的逻辑学开始。亚里士多德的逻辑学,即三段论集中体现了古希腊智力思维研究的精华。

中世纪,科学沦为宗教的婢女,方法论研究自然乏善可陈。文艺复兴以后,随着科学人文精神的弘扬,方法论的研究进入繁荣阶段。近代以来的第一位方法论研究大师是培根(Francis Bacon,1561—1626)。他反对中世纪以来的经院哲学,论证了唯物论,同时也制定了不同于古希腊逻辑演绎的新的认识方法。培根尖锐地批判了亚里士多德的三段论,认为亚里士多德的三段论不是应用于科学的第一性原理,不能作为中间性原理;三段论害多于益,这种诡辩式、论道式的智慧与对真理的探寻是相违背的。培根认为三段论败坏了自然哲学,是错误哲学中最显著的例子,相反,只有归纳法才能使人获得真正的知识^①。培根第一个系统地制定归纳法,形成简单归纳法、完全归纳法和科学归纳法三种归纳方式,直接推动了方法论的革命。不仅如此,他还非常重视自然科学中的观察和实验方法,并对整理实验数据、分析实验事实作了系统的总结,同时把这些方法系统地吸收到自己的哲学理论中。

比培根稍晚的法国科学家笛卡儿(Rene' Descartes,1596—1650)是解析几

^① [英]培根著,许宝𫘧译:《新工具》,商务印书馆1984年版,第10~11页、第36~39页、第47页。

何的创始人。在方法论上,他同样反对中世纪繁琐论证的经院哲学,也不赞同传统的三段论推理,但与培根不同的是,笛卡儿强调数学、逻辑演绎和理性精神,他认为只有理性认识才是可靠的,而感觉则常常欺骗我们,反对以经验为基础的归纳法,并专门写了一本方法论著作《方法论》(1637)。笛卡儿在近代方法论史上占有重要的地位,我国著名哲学家张东荪先生认为,近世思想的始祖是笛卡儿,并评价说:“假使我们依着次序来翻译(引者注:指近代以来思想家的著作),则笛卡儿的书当然须列为第一。而笛卡儿的书中又必须以《方法论》列为第一。”^①

培根重视经验和归纳,笛卡儿重视理性和演绎,他们分别成为经验主义哲学和唯理主义哲学的代表人物,经验主义方法论哲学的拥护者包括霍布斯、洛克等人,唯理主义(理性主义)者则有伽利略、斯宾诺莎、莱布尼茨等人,前者在英美国家流行,后者则在欧洲大陆国家大行其道^②,从而成为近现代以来方法论中的两大主导派别。这两种基本的思维推理视角和路径反映在科学的研究中,就形成了培根式的经验观察主义和伽利略式的演绎理性主义的争论,前者把科学的研究的任务归结为完成更多更好的观察,反映了资料收集和分析的路径,后者则强调把数学而不是定量分析作为思维的主要手段^③。实际上,这两种研究问题或发现理论的方式都在自然科学中找到了自己的市场,形成了所谓理论学科(如理论物理学)和实验学科(如实验物理学)的区别,最终这两种相对应的逻辑推理方式都统一在实证主义、科学主义的认识论之下,例如维也纳学派的逻辑实证主义就是将数学命题与经验归纳命题进行结合的一种体现。

古代、近代的方法论往往是与本体论、认识论紧密相连的,学科分野并不明显,很多思想家如亚里士多德、培根、笛卡儿、霍布斯、洛克等往往既是具体学科的理论家,同时也是哲学家,有的甚至是自然科学家。他们对研究方法的论述是带有形而上学(Metaphysics)色彩的。例如,亚里士多德在本体论上具有二元论色彩,培根则被马克思誉为英国近代唯物主义的始祖^④,其经验论方法中还蕴含着辩证法的思想^⑤。笛卡儿就总体而言具有二元论的世界观和怀疑主义的认识论原则,但涉及物质世界时,又有丰富的辩证法思想和机械论唯物主义观点^⑥,

^① [法]笛卡儿著,彭基相译:《方法论》,商务印书馆1933年版。

^② 孙小礼主编:《科学方法中的十大关系》,学林出版社2004年版,绪论第22页。

^③ David Sylvan and Barry Glassner, *A Rationalist Methodology for the Social Sciences*, Basil Blackwell Publisher Ltd., New York, 1985, pp. 2~3.

^④ 《马克思恩格斯全集》第2卷,人民出版社1972年版,第163页。

^⑤ 全增嘏主编:《西方哲学史》上册,上海人民出版社1983年版,第467页。

^⑥ 全增嘏主编:《西方哲学史》上册,上海人民出版社1983年版,第509页。

在哲学研究和知识增长领域,又推崇理性直觉和理性演绎方法,具有唯心主义倾向。

除认识论领域的经验论和唯理论的争论一直延续下去之外,到了19世纪中叶以后,西方哲学还面临着另一个方法论问题:科学、知识的问题和关于人的问题。由于自然科学上的革命,关于科学知识的检验方法和标准问题、科学命题的语言表达问题、知识的必然性和普遍性以及科学方法论等问题,日益成为西方哲学的重大课题。同时,还包括如何看待在资本主义工业化和科学化发展中人的价值、人的解放以及主体在认识世界中的关系、地位和定位等问题^①。对这个问题的争论形成了绵延其后的实证主义认识论和后实证主义认识论,并出现了专门研究科学的研究和科学发现规律的哲学次学科领域——科学哲学。因此,自20世纪以来,与方法论问题密切相关的就有两个途径,即认识论(其实还应包括本体论)的途径和科学哲学的途径。两者实际上都是从哲学或科学哲学领域发散进入具体科学领域,它们与近代以来的经验论和唯理论思潮互相交织^②,形成各种各样的学派和思想,对具体学科领域的的方法论研究产生重大影响。

认识论领域的办法论认知始自实证主义。19世纪,法国社会学家孔德(August Comte,1798—1857)受到自然科学研究方法的启发,认为社会学研究应该运用与自然科学相同的程序和方法,大力提倡实证方法,由此,在科学的研究中出现了实证主义。孔德认为,社会学中的实证意味着社会学要脱离形而上学和神学的思考模式,要成为全部知识是通过经验观察而得来的经验性学科,而且还必须能够在总结特定环境、特定结果的基础上提供预测^③。实证主义认识论经孔德、穆勒、斯宾塞等人开先河之后,历经马赫主义、逻辑实证主义而成为西方社会科学中影响最为广泛的哲学认识论流派。此外,韦伯、波普尔等人也都提倡实证主义的科学的研究路径。尽管逻辑实证主义在20世纪五六十年代受到批判,但其强调经验、证实的精神和原则成为现代科学的基本立场,并与第二次世界大战以后兴起的科学行为主义追求价值中立以及定量、精确化、可测量的方法论原则进一步结合起来,形成影响更为广泛的方法论追求。

① 全增嘏主编:《西方哲学史》上册,上海人民出版社1983年版,第20~21页。

② 例如,同样信奉实证主义,逻辑经验主义相信经验论,波普尔的批判理性主义却是唯理论、演绎论。

③ Norman A. Romm, *The Methodology of Positivism and Marxism: a Sociological Debate*, Houndsill, Macmillan Academic and Professional Ltd., 1991, p. 2.

在实证主义大行其道之时,对其所倡导的科学主义、实证主义、理性主义的认知持怀疑态度和反对立场的声音就不绝于耳,怀疑主义、先验论、直觉主义、神秘主义、现象学派、诠释学派等一直提倡人本主义的认识观,反对客体优先和工具性的实证认识观。第二次世界大战以后,随着对科学主义和现代性的大规模批判,后现代主义成为一股思潮,它提倡一种完全不同于实证认识观的后实证主义认识观,主张抛弃实证主义,进行后实证主义的文本解读、自我内省、解构、延异和多元性解释,提倡直觉、感悟、本能等的解释功能,某些倾向在 20 世纪 60 年代以后遍及人文科学和社会科学的各个领域^①。

现代以来,方法论研究的另一个特点是跨学科,它淡化了关于本体论的形而上研究,走向元理论研究(Metatheory),即强调对方法的元研究、元认知,重点研究方法背后抽象的认识论含义,由此产生科学哲学。这种科学哲学上承培根、笛卡儿、休谟等远祖,在 20 世纪以来,则为波普尔、库恩、拉卡托斯首先在自然科学领域中运用,进而影响到社会科学之中。

现代科学哲学的三个主要流派是逻辑实证主义(20 世纪 30 年代后期改称逻辑经验主义)、证伪主义和科学历史主义。逻辑实证主义在哲学上承接实证主义思想,在 20 世纪二三十年代开始发展,它以维也纳学派主要成员为核心,主要代表人物包括石里克(Moritz Schlick, 1882—1936)、卡尔纳普(Rudolf Carnap, 1891—1970)、亨普尔(Carl Gustav Hempel, 1905—1997)、科恩(Jonathan Cohen, 1923—)等。逻辑实证主义的思想来源是经验主义和实证主义。它沿袭了休谟主义的传统,采取了不可知论的立场,又接受了实证主义“反形而上学”的主张,力图超越唯物论和唯心论的本体论对立,采取所谓“既非唯物又非唯心”的“新的哲学立场”。在认识论上,它将命题分为数学命题和经验科学命题,认为除此之外的命题都是无意义的,因此它十分重视数学、逻辑学在科学知识中的作用,力图把数理逻辑的方法引入哲学。同时,它又主张以经验内容或经验意义作为标准来检验科学命题,而拒斥一切对“形而上学”(本体论)问题的研究。

英国科学哲学家波普尔(Karl Popper, 1902—1994)尽管也持实证主义认识论,但不认同逻辑实证主义者对待科学的态度,尤其反对前者对经验证实原则的片面强调。他于 20 世纪三四十年代针锋相对地提出证伪主义(批判理性主义)方法论,强调理性、演绎的作用而拒斥经验、归纳的作用。批判理性主义的主要认识方法是证伪主义方法和猜想—反驳法。证伪主义方法的核心是反归纳主

^① 关于实证主义与后实证主义,我们将在第三章进行更详细的阐述。

义。波普尔认为从逻辑上说,归纳论证是没有必然性的,从单称经验命题的真,不能必然地推出全称命题的真。因为归纳原则本身无法得到证明,归纳推理所依据的原则本身也是一个一般陈述,它自身尚是一个有待证明的普遍性前提。用一个未被证明的论据去论证自身以及被应用于论证其他经验事实,会导致恶性的循环论证,因为如果再要证明这个论据则需要再去证明一个前提。证伪主义认为理论要由经验检验,但经验不能证明一个理论为真,甚至不能证明一个理论可能为真,经验只能证明一个理论为假,一切理论都是假设。因此,一切理论都永远存在证伪它们的可能性。当它们被证伪之前,只能说它们是有效的,但不能说它们是真理。不过,虽然不能说一种理论就是真理,但是能够说一种理论比另一种理论包含更多的真理内容(*truth content*)。因而波普尔提出逼真(*verisimilitude*)概念,意为一个理论虽然不是真理,但由于它包含了更多的真理内容,它就更趋近于真理。他认为一种理论包括的经验内容(信息内容)越多,那么证伪它的可能性就越大,因而是更可检验的^①。据此,在科学理论的发现上,他提出了猜想—反驳法,它是以问题而不是观察为核心的,因此,科学知识增长要经历四阶段:提出问题—猜测—反驳—产生新问题,这就不同于观察—理论—新的观察的模型。由于猜想—反驳法的实质是要对猜测的内容不断地批判和试错,所以又称批判理性主义。这样,在科学理论的发现上,证伪主义回归到了近代以来的理性—演绎主义的大潮中。证伪主义学派的代表人物还有沃金斯、拉卡托斯等人。

受到波普尔方法论哲学影响,同时又希望克服其“证伪主义”片面性和极端性的美国科学哲学家库恩(Thomas Kuhn,1922—1996)于20世纪60年代提出了以范式(paradigm)为核心概念的历史主义科学哲学观。这一理论将科学进程分为常规科学(normal science)和反常科学(extraordinary science)两大阶段,认为科学进步是通过新范式对旧范式的革命性替代而完成的。常规科学由于不能解释新经验而出现反常,进而引起理论上的危机。在此过程中,新的范式出现,逐渐取代旧范式,由此,科学由常规科学进入反常科学阶段,当革命完成后,反常科学成为居统治地位的范式,逐渐成为常规科学。由此,常规—反常—危机—科学革命就构成科学进步的基本进程。此外,库恩的理论还认为,科学理论不是通过归纳获得的,而是由科学家发明出来的。哲学本体论在科学发现中起重要作用。新旧范式在更替之前必定有某种哲学本体论的变化和更替,哲学本体论在科学领域中的争论往往是科学发现的先兆。库恩哲学观的核心概念是

^① 刘放桐等编著:《现代西方哲学》,人民出版社1981年版,第476~480页。