



科学哲学：基本范畴的历史考察

Historical Investigation on Basic Categories
in Philosophy of Science

安维复 著



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

国家社科基金

后期资助项目

科学哲学：基本范畴的历史考察

Historical Investigation on Basic Categories
in Philosophy of Science

安维复 著



北京师范大学出版集团

BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP

北京师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

科学哲学：基本范畴的历史考察 / 安维复著. —北京：
北京师范大学出版社，2015.5
(国家社科基金后期资助项目)
ISBN 978-7-303-18533-7

I. ①科… II. ①安… III. ①科学哲学 IV. ①N02

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 037024 号

营销中心电话 010-58802181 58805532
北师大出版社高等教育分社网 <http://gaojiao.bnup.com>
电子信箱 gaojiao@bnupg.com

KEXUE ZHEXUE

出版发行：北京师范大学出版社 www.bnup.com
北京新街口外大街 19 号
邮政编码：100875

印刷：北京京师印务有限公司

经销：全国新华书店

开本：165 mm × 238 mm

印张：23.5

字数：345 千字

版次：2015 年 5 月第 1 版

印次：2015 年 5 月第 1 次印刷

定价：58.00 元

策划编辑：曾忆梦

责任编辑：曾忆梦

美术编辑：王齐云

装帧设计：毛 淳 王齐云

责任校对：陈 民

责任印制：马 洁

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话：010-58800697

北京读者服务部电话：010-58808104

外埠邮购电话：010-58808083

本书如有印装质量问题，请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话：010-58800825

国家社科基金后期资助项目

出版说明

后期资助项目是国家社科基金设立的一类重要项目，旨在鼓励广大社科研究者潜心治学，支持基础研究多出优秀成果。它是经过严格评审，从接近完成的科研成果中遴选立项的。为扩大后期资助项目的影
响，更好地推动学术发展，促进成果转化，全国哲学社会科学规划办公室按照“统一设计、统一标识、统一版式、形成系列”的总体要求，组织出版国家社科基金后期资助项目成果。

全国哲学社会科学规划办公室

序 言

早年随舒炜光教授学习科学哲学时就曾遇到不解难题，何谓科学哲学？^① 我们知道，科学哲学的英文名为“philosophy of science”，但这个术语充满了歧义，这种歧义不仅关涉对科学哲学的理解，而且还关涉对“何谓哲学”“何谓哲学与科学的关系”等一系列相关问题的理解，这个问题还涉及事实与价值、意见与思想、常识与观念、知识与智慧等人类理解的重大问题。难怪哲学家们对这些问题大多退避三舍，对这些问题的解答不是写一两篇论文或一两本书就能解决的，要耗掉一个思想者毕生的精力，除非像维特根斯坦那样的哲学天才。

对于“philosophy of science”这个英文名，通常我们把它理解为以科学为对象的哲学，相当于“philosophy on science”或者“philosophy studying about science”，如果这样定义科学哲学的话，我们就会遇到如何理解哲学这一更大的难题，这可能意味着，任何一种哲学都有资格研究科学，我们既可以用逻辑经验主义来思考科学问题，也可以用其他的什么主义来研究科学问题，如用黑格尔哲学来研究科学问题。这样一来，科学哲学就不限于维也纳学派，从古希腊到后现代的所有哲学流派都有资格进行科学反思，都可以称之为科学哲学，实际上，哲学史上确实出现过这样理解的科学哲学，如毕达哥拉斯的“数论”，亚里斯多德的“物理学”及其“形而上学”，笛卡尔的“第一哲学”，康德的“纯粹理性批判”，黑格尔的“自然哲学”等，都曾经作为反思科学的哲学，也都有资格被称之为科学哲学。这与逻辑经验主义“拒斥形而上学”的思想旨趣严重不符。显然，这种理解的“philosophy of science”几乎没有什么意义。推而广之，这种以研究对象来命名的任何研究都不值得严肃对待。正如像亚里斯多德、笛卡尔、罗素那样同时精通科学与哲学的大家可以

① 作者最早的思考是基于维特根斯坦思想对元哲学与哲学之间关系问题的考察，有关文字以“元哲学与哲学”为题发表在《哲学研究》1988年第4期，当时的基本观点是这样的：“元哲学本身也是一种哲学，而且是一种具体的哲学理论，只不过是一种被当成研究框架的某种具体哲学理论；它并不存在于哲学之外，而就是哲学本身；它将随着哲学自身的发展而变化。哲学就是解释世界的方法论，哲学史就是方法论的更替史，因此，哲学是有本质的、可定义的和可比较的。作为方法论，哲学进步的判据是它的‘解释力’任何一种哲学都有资格充当元哲学或方法论（meta-methodology）。”

研究科学哲学一样，那些像黑格尔、海德格尔等^①不懂科学为何物的人，也可以从某种哲学观出发对科学指手画脚，尽管这种哲学本身并没有多少科学性，也未必适于进行科学反思。甚至还有一些既不懂科学又没有哲学理念的人，仅仅凭借对科学的反思或议论，也可以标榜为进行科学哲学研究。显然，这种理解的科学哲学不仅无益，而且贻害甚深。很遗憾，这种理解的科学哲学竟然居学术主流。^②

将“philosophy of science”理解为“scientific philosophy”，也就是中文所说的“科学的哲学”或“具有科学性的哲学”，这种理解的“philosophy of science”将重心放在对哲学本身性质的规定上，也就是科学哲学因其具有科学性而与其他非科学性的哲学不同。例如，科学哲学不同于宗教哲学，甚至也不同于语言哲学等。这种理解的科学哲学比较符合维也纳学派的本意，石里克在《哲学的转变》一文中，曾经抱怨过传统哲学的种种弊端，两千多年的经验似乎告诉我们，为结束各种体系的混乱、为改变哲学的命运而进行的一切努力，都不再能引起人们重视了。“我之所以要举出人们经常描述的这种哲学见解的混乱状态，为的是让大家毫不怀疑：我现在所以所要说出这个信念，影响是很大的，分量是很重的。就是说，我确信我们正处在哲学上彻底的最后转变之中，我们确实有理由把哲学体系间的无结果的争论看成结束了。我断言，现代已

① 我的朋友杨庆峰教授曾提及有人对海德格尔所犯的科学常识性错误专门做过研究。

② 传统或主流的观点总是把科学哲学理解为以科学为对象的哲学。据国际社会科学百科全书，科学哲学的一般任务可以依据主题分成具体的研究领域，如物理学哲学、生物学哲学和社会科学的哲学等。但也可以区分为讨论科学中的结构问题：一方面，科学哲学可以讨论具体分支科学中的性质问题等；另一方面，科学哲学讨论科学的推理、分类、解释、预见、测量、概率和决定等问题。（David L. Sills (ed.): *International Encyclopedia of the Social Sciences*, volume 13, Farmington Hills, MI, The Macmillan Company & The Free Press, 1968: 83-84.）这种看法流行至今，Stathis Psillos 和 Martin Curd 在 2008 年编辑的“*The Routledge Companion to Philosophy of Science*”依然沿用了这个观点：“科学哲学主要研究来自于科学内部的哲学性的、基础性的问题，它可以区分为两个方向：一般的科学哲学和具体学科的科学哲学。一般的科学哲学把科学理解为能够产生有关世界的确定性信念的认知活动，具体学科的科学哲学则关注物理学、生物学、心理学、经济学等中的更为具体的认知问题。”（Stathis Psillos, Martin Curd: *The Routledge Companion to Philosophy of Science, Introduction*, Abingdon, Oxon, Routledge, 2008.）美国版本的哲学百科全书也把科学哲学定义为哲学研究的一个独特的分支，作为一般的知识论。（Paul Edwards, editor in Chief: *The Encyclopedia of Philosophy*, volumes 5 and 6, New York: Macmillan, Inc. 1967: 289.）我国学者往往把科学哲学理解为“从哲学的角度考察科学的一门学科。它以科学活动和科学理论为研究对象，主要探讨科学的本质、科学知识的获得和检验、科学的逻辑结果等有关科学认识论和科学方法论方面的基本问题。”（胡乔木等编：《中国大百科全书（哲学卷 I）》，北京，中国大百科全书出版社，1987，第 412 页。）

经掌握了一些方法，使每一个这样的争论在原则上成为不必要的；现在主要的只是坚决地应用哲学方法……这些方法是在不声不响的、多数哲学教师和哲学著述家没有注意到的情况下创造出来的，因此形成了一个局面，以前的一切都不能与之相比。只有熟悉了这些新的方法，并从这些方法所导致的立场出发，回顾那些曾被当作‘哲学的’一切努力，才能看清这个局面真是独一无二的，才能看清已发生的这场转变真是最后的转变。”^① 这些方法是什么呢？“这些方法是从逻辑出发的，Leibniz 曾模糊地看到这些方法的端倪，在最近几十年里，Gottlob Frege 和 Bertrand Russell 曾开拓了重要道路，而 Wittgenstein（在 1922 年的 *Tractatus Logico-philosophicus* 《逻辑哲学论》中）则是一直推进到这个决定性转变的第一人。”^② 显然，石里克所说的科学哲学就是指用数理逻辑分析的方法的哲学，也就是分析哲学。

较之那种以科学为对象的科学哲学，这种强调使哲学具有科学性的科学哲学更符合维也纳学派的思想旨趣，也更具有思想韵味。但仔细思考问题犹存，至少有二：其一，这种用数理逻辑分析的哲学究竟是一种什么样的哲学？是用数理逻辑分析取代哲学，还是将数理逻辑分析从具体科学方法提升到哲学观念的高度？其二，既然用数理逻辑分析可以成为一种哲学方法或一种哲学观念，那么其他的科学方法是否也可以成为哲学方法或哲学观念？

第一个问题涉及哲学的存废及变革问题。如果用数理逻辑分析的方法取代哲学，那么哲学将不复存在，而取代哲学位置的就是这种数理逻辑分析方法。在这个问题上，维也纳学派有争议，但倾向性的观点是，作为思想体系性的哲学肯定是不复存在的，但可以作为“语言批判”（维特根斯坦），可以作为分析科学语言的“逻辑句法”，但不管怎么说，哲学不是理论，只是“一种分析活动”。显然，这样的思考是有问题的：一种具体的科学方法只有经过观念化改造使之从“专业知识”变成“公共知识”之后，才能行使哲学的方法论功能。而且，有关一种没有理论的活动的假设也有更多的思想漏洞，我们承认任何理论总有其局限性，任何活动都有其某种（些）理论所不能“覆盖”的死角，但是，这些都不是放弃理论的充分理由。

第二个问题同样不可小视。如果逻辑分析的方法可以成为哲学方法，

① 洪谦：《逻辑经验主义》，上卷，北京，商务印书馆，1982，第6页。

② 洪谦：《逻辑经验主义》，上卷，北京，商务印书馆，1982，第6~7页。

那么其他的科学方法是否也可以有资格成为哲学方法？这个问题事关科学哲学的内涵和外延。按照维也纳学派的逻辑，如果科学方法都有资格成为哲学方法，那么科学哲学就不限于逻辑经验主义，所有利用科学方法来解决或思考哲学问题的探索都有资格被称为科学哲学。这样一来，科学哲学就不是维也纳学派那个时代才有的独特现象，从古希腊到后现代，都有科学哲学，或者说都有利用科学方法来思考或解决哲学问题的哲学。德谟克利特的原子论、毕达哥拉斯的“数即和谐”、亚里斯多德的“物理学”及其“形而上学”、安瑟尔谟和阿奎那有关上帝存在的逻辑证明、笛卡尔的“方法沉思”、莱布尼茨的“单子论”、康德的“自然科学的形而上学基础”、费希特的“知识论”、黑格尔的“自然哲学”等，都是用（某种）科学方法来思考或解决当时的哲学问题，因而也都有资格被称为科学哲学，或科学哲学思想史上的一个环节。

沿着这条思路前行，我们会合逻辑地触摸到一个事关何谓科学与哲学之间关系、何谓科学哲学、何谓哲学的重大问题。

科学与哲学之间的关系对双方乃至整个学术以及文化的重要性自不待言，但传统的界定往往局限于哲学和科学的两种立场不能沟通，或者处于科学主义对哲学的鄙视，或者处于形而上学态度对科学的轻慢，也就是我们常讲的科学主义与人文主义或“两种文化”（斯诺命题）的对峙。当然，这种对峙不仅仅源自理念的隔阂，也可能囿于“专业主义”的局限，毕竟实证科学和哲学研究是两个不同的研究领域。

如果把科学史和哲学史放在统一的文化场域来审视，我们往往观察到，至少从现象看，科学与哲学的关系比我们想象的要密切得多。如爱奥尼亚学派的实证知识与自然哲学之间的互相印证，巴门尼德和芝诺之间的思想合作，毕达哥拉斯与柏拉图之间的思想契合，亚里斯多德的“物理学”与其“形而上学”的关联，托勒密的宇宙学对中世纪宗教观的影响，F. 培根与哥白尼—伽利略和开普勒之间的思想关系^①，笛卡尔的解析几何与理性怀疑主义，洛克与波意耳之间在经验论上的合作，牛顿—莱布尼兹—康德所形成的理性批判等。

基于这样一种观察，我们或许可以把科学哲学定义为科学—哲学的

① 一般以为，弗兰西斯·培根哲学有一个理解之谜：其经验论主张堪称当时的思想先声，但他本人的科学成就却低于那个时代。这是如何可能的呢？带着这个问题，本人曾按照文献学的方法详细考证了 F. 培根的重要著述，结果发现，与同时代的其他思想家相比，F. 培根更多地关注并引证了哥白尼、开普勒等人的科学工作。这就是说，F. 培根本人的科学成就不值一提，但他对当时科学的理解却远远超越于他的同时代人，这可能是他成为当时思想巨人的重要因素。

观念共同体，也就是科学家和哲学家在某些观念上的共识、共建与共享。这种观念共同体的实质是哲学家将某种科学知识提升为哲学观念，也就是把某领域内的专业知识变成普遍可行的公共知识。所谓的科学哲学就是把某种具体的实证科学知识经过思想加工变成普遍的人类理性。这种理解的科学哲学不仅可以解释从古至今所有科学哲学的共性，而且还可以解释各种科学哲学的不同思想特性。科学哲学是对自然科学的反思与超越，那么不同科学哲学阶段或流派之间差异就在于它们各自所依赖的知识类型以及超越知识的向度各有不同。从依赖的知识类型看，有的科学哲学依赖几何学、代数学、逻辑学等数理科学，如柏拉图、波修斯、莱布尼兹、弗雷格、罗素、维特根斯坦、蒯因、拉卡托斯等，这就使得他们往往选择理性主义的科学哲学进路；有的科学哲学依赖生物学、物理学、化学、医学等实证科学，如亚里斯多德、达尔文、洛克、贝克莱、艾耶尔、波普尔、弗拉森、柯林斯等，这就使得他们往往选择经验论的科学哲学进路；还有的科学哲学依赖科学史、科学社会学和科学政治学等，如库恩、费耶阿本德、布鲁尔、赛蒂娜、拉图尔等，这就使得他们往往选择历史主义或社会建构论的科学哲学进路。从超越科学知识的向度看，在从事实判断到价值判断的连续统中，有的采取极端的科学主义立场，主张用事实判断取代价值判断，如各种休谟、维特根斯坦、卡尔纳普等经验论者特别是逻辑经验主义者，有的则采取较为温和的立场，即尊重真理的哲学内涵，但并不否认价值判断的文化意义，如柏拉图的“理念世界”、笛卡尔的“上帝证明”、康德的“纯粹理性批判”、波普尔的“三个世界”、库恩的“世界观改变”、拉图尔的“角色网络理论”等。概言之，科学哲学的多样面孔取决于对科学知识不同类型的选择或反思科学知识的不同视角。当代中国的科学哲学研究并不在于追随各种时髦的流派，更不在于“批判科学”甚至“反科学”，而是坚定维护科学的权威，从具体科学中挖掘哲学的思想资源。

这种理解的科学哲学还有助于我们重新理解哲学的思想性质。尽管哲学家们对哲学的定义不尽一致，几乎有多少个（有创意的）哲学家就有多少个（有意义的）哲学定义，但是，从科学与哲学之间的关系以及我们所理解的科学哲学的角度看，哲学不过是对某种（科学）知识的肯定与超拔，这就是说任何哲学必起源于对某种（科学）知识的认可，然后对这种知识进行理性加工使之成为超越性的普遍知识。这就是所有哲学的共性。而哲学的差异就在于，不同的哲学家会选择不同的（科学）知识，即使选择同样的知识，也可能做出不同的观念。这在思想史上不

乏其例，例如所谓的理性主义与经验主义之争，可能是源于数理科学的哲学与源于经验科学的哲学之争。因此，就科学哲学史作为理解科学与哲学之间的思想关联而言，哲学并不是全然超验的普遍知识，而是对具体实证科学的包容与超越，也就是从各种专业知识中推演出方法论意义上的公共知识，哲学命题是经验性与超验性的统一，其思想实质是事实判断与价值判断的统一。

按照这种理解的科学哲学，我们不仅可以重新理解哲学的思想性质，而且还可以重新理解哲学史，哲学史不仅仅是历史上各种哲学体系之间的因果连接，特定文化中的哲学与科学之间的横向思想关联意义更加重大，在一定程度上，哲学不是由前代的哲学遗产决定的，而是由同时代的科学革命造成的；科学哲学及其思想源流的千差万别就在于，思想家所选择的知识基础和对待知识的态度各不相同：有的看重数理科学，有的看重经验科学；有的探究科学语言，有的探究科学活动；有的坚守科学的经验本性，有的试图释放科学的超越潜能。哲学就是对科学的包容与超越，哲学是拟科学的，科学是我们破解哲学的钥匙，哲学思想的生成、得失和兴替，无不与其科学基础及其对科学的理解相关。科学哲学史研究不仅可能使我们重新理解柏拉图、亚里斯多德、笛卡尔、康德、维也纳学派和各种后现代思想等西方哲学乃至西方文化的精神实质，而且也有助于我们通过科学—哲学的双重尺度来反思中国哲学乃至中国文化的历史与研究现状。

然而，正如知识并不等于观念一样，构想并不等于思想。为了重新理解科学与哲学的关系，重新理解科学哲学，重新理解哲学及其历史，我们必须首先打破逻辑经验主义对科学哲学的思想垄断，论证科学哲学并不为逻辑经验主义所独有，科学哲学也有自己的历史，而且科学哲学的历史也从古希腊一直延续到后现代。这就需要我们写作一部贯通亚里斯多德一直到后现代思潮的科学哲学史。

但要论证科学哲学有其自己的历史，我们必须论证科学哲学中的基本范畴，如分析与综合、理论与观察、解释与理解等并不是逻辑经验主义的独创，而是源远流长的思想之河，逻辑经验主义仅仅是思考这些范畴的一种方案。此外还有其他思想同样对这些范畴做出了各种解说。这就需要在写作科学哲学史之前先写作一部科学哲学范畴史，也就是对科学哲学进行基本范畴的历史考察。

概言之，这部“科学哲学范畴史——对科学哲学基本范畴的历史考察”是将来的“科学哲学史”导引或前篇，而不论是科学哲学范畴史还

是科学哲学史，旨在论述一个简单的思想：科学哲学是科学知识的肯定与超拔，哲学不过是某种知识的反思与超越，（科学）哲学史不过是将知识转化成智慧的历史。

本著作及其未来的思考毫不掩饰一个深层的信念：温和的科学主义——我坚信科学能够解决哲学及其文化问题（这是我与反科学主义的原则区别），但未必解决所有哲学及其文化问题（这是我与唯科学主义的区别）。一个温和的科学主义者所做的就是在科学知识中提炼对人类思想有益的普遍理性，但要时刻看护这种理性必须根据科学知识的进步进行不断的调试与重建，即便如此也不可放任这种理性能放之四海而皆准。

安维复

2015年1月1日

目 录

导 论	(1)
第一章 科学与哲学	(22)
第一节 问题与文献	(23)
第二节 科学形象的历史演变	(27)
第三节 哲学反思科学的历程	(31)
第四节 元哲学与哲学	(36)
第五节 拟科学的哲学进路	(41)
第六节 科学与哲学的观念共同体	(46)
总结与结论	(53)
主要参考文献	(54)
第二章 分析与综合	(56)
第一节 问题与文献	(56)
第二节 知识(命题)划界问题的源流	(61)
第三节 从笛卡尔到康德的判断问题	(64)
第四节 语言学转向后的命题分界	(67)
第五节 超越分析—综合二分法的几种方案	(73)
总结与结论	(75)
主要参考文献	(77)
第三章 理论与观察	(79)
第一节 问题与文献	(79)
第二节 逻辑主义—理性主义传统	(83)
第三节 从经验主义到逻辑经验主义	(86)
第四节 观察渗透理论的几种进路	(90)
总结与结论	(98)
主要参考文献	(98)

第四章 发现与辩护	(101)
第一节 问题与文献	(101)
第二节 DJ 区分的历史线索	(107)
第三节 “发现模式”的演化	(111)
第四节 科学理论接受的几种方案	(122)
第五节 个人知识与公共知识	(128)
总结与结论	(142)
主要参考文献	(144)
第五章 解释与理解	(147)
第一节 问题与文献	(147)
第二节 解释与理解的分野	(153)
第三节 科学解释的历程	(157)
第四节 对科学的哲学理解	(160)
第四节 “修辞转向”及其“科学大战”	(166)
第五节 社会转向后“再转向”	(170)
总结与结论	(173)
主要参考文献	(175)
第六章 规范与革命	(178)
第一节 问题与文献	(178)
第二节 思想史中的科学规范	(187)
第三节 库恩的理论及其后果	(194)
第四节 超越内史论与外史论之争	(201)
总结与结论	(206)
主要参考文献	(207)
第七章 实在与建构	(209)
第一节 问题与文献	(210)
第二节 从实在论到科学实在论	(214)
第三节 从经验论到社会经验主义	(219)
第四节 从建构论到社会建构主义	(221)
第五节 几种折中方案	(228)

总结与结论	(235)
主要参考文献	(237)
第八章 自然与文化	(239)
第一节 问题与文献	(239)
第二节 自然哲学的兴衰与重建	(243)
第三节 “统一科学”运动	(248)
第四节 文化相对主义及其科学观	(250)
第五节 “两种文化”的冲突与融合	(265)
总结与结论	(274)
主要参考文献	(275)
第九章 知识与社会	(278)
第一节 问题与文献	(278)
第二节 西方思想上的科学主义	(284)
第三节 反对科学主义的几种思潮	(292)
第四节 STS 的新近研究	(303)
第五节 消除“知识与社会”二分法	(311)
总结与结论	(322)
主要参考文献	(324)
第十章 事实与价值	(327)
第一节 问题与文献	(328)
第二节 事实与价值二分法的由来	(337)
第三节 分析运动中的事实与价值	(340)
第四节 事实与价值二分法的延续与改造	(343)
第五节 消除事实与价值二分法的几种方案	(345)
总结与结论	(357)
主要参考文献	(357)

导 论

内容提要：逻辑经验主义是否“拒斥形而上学”？科学哲学有没有历史？导论主要讨论全书所要讨论的问题、研究思路的缘起、确立基本范畴的依据、思想史考察的范例等。逻辑经验主义确实提出过“拒斥形而上学”的观念并由此导致科学哲学没有历史的思想难题。我们破解这一难题的策略是从国际学界刚刚兴起的科学哲学史研究为框架，在逻辑经验主义和非分析传统的各种哲学思想体系中选择十对共有的范畴——科学与哲学，分析与综合，理论与观察，发现与辩护，解释与理解，规范与革命，实在与建构，自然与文化，知识与社会，事实与价值，并置于从古希腊到后现代的思想史之中，用正题—反题—合题的论证方式进行理论考察。合乎逻辑地得出逻辑经验主义只是哲学发展的一个环节，科学哲学也有历史的结论。

关键词：科学哲学 科学哲学史 基本范畴

主要结构：一、问题的提出

二、科学哲学史研究的兴起

三、从科学哲学的历史导论：从古希腊到后现代

四、基本范畴的选择

五、研究纲领的确立

做一个课题或写一本书，能够解决一个小问题，或者对解决某个小问题有所贡献就实属不易了。本书旨在对“逻辑经验主义”“拒斥形而上学”或“科学哲学没有历史”这个命题做些考察：逻辑经验主义是否“拒斥形而上学”？科学哲学是否没有历史？

为了考察这个问题，我们把逻辑经验主义或分析的科学哲学分解为十对基本范畴：科学与哲学，分析与综合，理论与观察，发现与辩护，解释与理解，规范与革命，实在与建构，自然与文化，知识与社会，事实与价值。其实，这个分解过程本身就是一种对科学哲学的理解。

接下来，我们分别对上述十对范畴进行思想史考察。道理很简单：如果逻辑经验主义对上述十对范畴的解法是空前绝后的，也就是前无古人后无来者，那么我们就可以断定逻辑经验主义或分析的科学哲学没有

历史；反之，如果逻辑经验主义或分析的科学哲学对上述十对范畴的解法是承前启后的，也就是既有思想史依据又有后世的延续或重建，那么我们可以断定逻辑经验主义并没有“拒斥形而上学”，分析的科学哲学也有历史。

一、问题的提出

“拒斥形而上学”是逻辑经验主义的基本纲领，对此，卡尔纳普说得十分明确：“现代逻辑的发展，已经使我们有可能对形而上学的有效性和合理性问题提出新的、更明确的回答。应用逻辑或认识论的研究，目的在于澄清科学陈述的认识内容，从而澄清这些陈述中的词语的意义，借助于逻辑分析，得到正反两方面的结论。正面结论是在经验科学领域里做出的，澄清了各门科学的各种概念，明确了各种概念之间的形式逻辑联系和认识论联系。在形而上学领域里，包括全部价值哲学和规范理论，逻辑分析得出反面结论：这个领域里的全部断言全都是无意义的。这就做到了彻底清除形而上学，这是早期反形而上学观点还不可能做到的。”^①

从学术思想史看，任何一种新兴的哲学主张在标注自己的学说的时候，往往都要对以往或流行的哲学观念进行一番批判，以示自己学说在思想史中的必要性，这也无可非议。“某些深陷分析传统的哲学家认为，分析的科学哲学是唯一值得认真对待的科学哲学(analytical philosophy of science is the only philosophy of science that is to be taken seriously)，在历史进程中那些与科学相关的所有其他哲学探索简直就是形而上学垃圾。”(Thomas Mormann, 2010: 31)这就意味着，逻辑经验主义的科学哲学或科学哲学的分析传统，在肯定自己的学术思想的同时，否定了其他各种哲学思想，这不能不是一个值得认真对待的问题。

二、科学哲学史研究的兴起

有文字档案记载的科学哲学史研究组织最早出现在1993年，一个被称为“科学哲学史工作组”(The history of philosophy of science working group)的学术组织开始出现^②，但直至1996年4月19~21日，第一届国际科学哲学史大会(1st international history of philosophy of science con-

① [英]卡尔纳普：《通过语言的逻辑分析清除形而上学》，转引自洪谦：《逻辑经验主义》，上卷，北京，商务印书馆，1982，第13~14页。

② 参见 <http://www.hopos.org/>。

ference)在弗吉尼亚工学院和州立大学举行^①，会上正式成立国际科学哲学史研究会(The International Society for the History of Philosophy of Science)，标志着科学哲学史研究的兴起。2011年，国际科学哲学史学会杂志(HOPOS)正式创刊，创刊号包括这样一些重要文字：伦诺克斯(James G. Lennox)的“亚里斯多德关于研究规范”(Aristotle on Norms of Inquiry)以及谢利瑟(Eric Schliesser)的“牛顿对哲学的挑战”(Newton's Challenge to Philosophy)。至此，科学哲学史作为新兴的研究领域完成了体制化的建构。

HOPOS作为科学哲学史国际研究机构的官方杂志(The Journal of the International Society for the History of Philosophy of Science)在稿约中给出了一个定义，科学哲学史“在于对科学给予哲学的理解，这种理解将科学置于其赖以发展的历史和哲学的框架之中……以期解释社会、经济和政治语境中的哲学、科学和数学之间的关联，这种关联对理解哲学史是必不可少的”^②。这个定义有三个要点：其一，科学哲学史研究的对象对科学的哲学理解：与(一般)科学史不同，它强调那些对哲学有影响的科学；与(一般)哲学史不同，它强调与科学相关的哲学。其二，科学哲学史研究的基本构架是科学与哲学之间的双向思想关联，因而不同于目前流行的SSK(科学知识社会学)和STS(对科学技术的综合研究)。其三，科学哲学史研究的目的在于通过理解科学来理解哲学(史)，因而不同于(分析)传统的科学哲学对(传统)哲学的偏见与敌视。综合上述三点，科学哲学史就是通过研究对科学的哲学理解来揭示科学与哲学之间的思想关联，以期洞察哲学因科学而改变的思想过程。简言之，科学哲学史就是哲学在理解科学与哲学的思想关系中不断自我改变的历史。科学哲学史就是科学改变哲学的思想史。

因此科学哲学史研究有两个最鲜明的特点：(从科学的角度)理解哲

① 首届大会的议题为“科学的哲学：新康德主义与科学哲学的诞生”(Scientific Philosophy, Neo-Kantianism and the Rise of Philosophy of Science)。代表性论文有 Donald Morrison 的《分析作为中世纪及新柏拉图主义的哲学方法》(Analysis as a Philosophical Method in Middle and Neoplatonism)，Cees Lei Jenhorst 的《耶稣会信徒的经院哲学和霍布斯的自然哲学》(Jesuit Scholasticism and Hobbes's Natural Philosophy)等。自此以后，该研究会每两年举行一次学术研讨会，2010年第八届大会的主要议题包括：“普鲁克鲁斯对欧几里得几何原本第一卷的评论及其在近代的接受”(Proclus Commentary on the First Book of Euclid's Elements and its Reception in Early Modern Times)， “十八世纪思想中的莱布尼兹主义和反莱布尼兹主义”(Leibnizianism and Anti-Leibnizianism in 18th thought)， “笛卡尔的经验论”(Cartesian Empiricism)等。

② <http://www.jstor.org/page/journal/hopos/about.html>.