

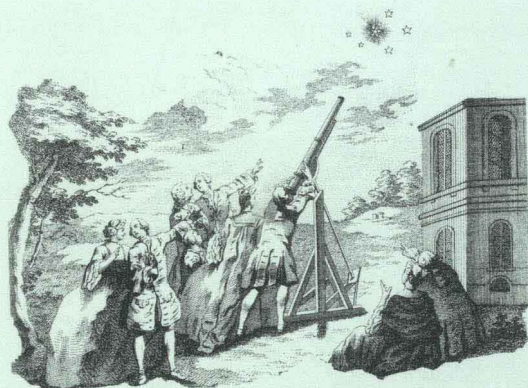


西方思想文化史研究丛书

The History of Western Ideas and Cultures

科学革命的历史分析： 库恩与他的理论

吴以义 著



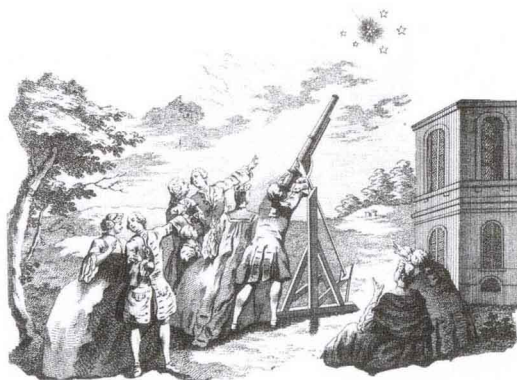
复旦大学出版社

西方思想文化史研究丛书

The History of Western Ideas and Cultures

科学革命的历史分析： 库恩与他的理论

吴以义 著



复旦大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

科学革命的历史分析:库恩与他的理论/吴以义著. —上海:复旦大学出版社,2013.1
(西方思想文化史研究丛书)
ISBN 978-7-309-09435-0

I. 科… II. 吴… III. 库恩, T. S. (1922 ~ 1996) - 科学史学 - 思想评论 IV. N09

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 316830 号

著作权所有:© 东大图书股份有限公司

本著作中文简体字版由东大图书股份有限公司授权复旦大学出版社在中国境内(台湾、香港、澳门地区除外)独家出版。

本著作禁止以商业用途于台湾、香港、澳门地区散布、销售。

版权所有,未经著作权所有人书面授权,禁止对本书之任何部分以电子、机械、影印、录音或其他方式复制或转载。

著作权合同登记号 图字:09-2012-826

科学革命的历史分析:库恩与他的理论

吴以义 著

责任编辑/史立丽

复旦大学出版社有限公司出版发行

上海市国权路 579 号 邮编:200433

网址:fupnet@fudanpress.com <http://www.fudanpress.com>

门市零售:86-21-65642857 团体订购:86-21-65118853

外埠邮购:86-21-65109143

常熟市华顺印刷有限公司

开本 890 × 1240 1/32 印张 7.625 字数 202 千

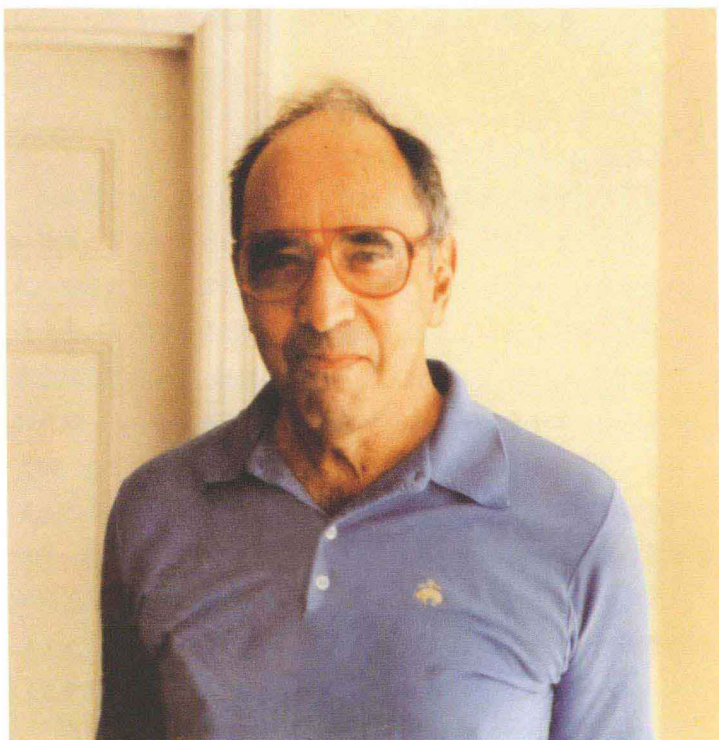
2013 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978-7-309-09435-0/N · 16

定价:28.00 元

如有印装质量问题,请向复旦大学出版社有限公司发行部调换。

版权所有 侵权必究



库恩 (Thomas S. Kuhn, 1922—1996), 于他在波士顿纪念大道的寓所, 大约摄于1993年或1994年

出版说明

自 2011 年开始,复旦大学历史系在建设世界史一级学科的过程中,本着从本系世界史学科的现实出发,考虑其学术传统,也着眼于未来的发展,并符合国际学术的主流走向的主旨,拟议在本学科中提炼出相关的数个方向进行发展,而思想文化史也列在其中。为此,经过从事本方向研究的各位老师数次的讨论商议,决定编辑出版“西方思想文化史研究”系列丛书,一则将本方向同仁的研究成果及时出版面世,以供学界批评参考之用,二来也可建立起一个学术平台,从而可以吸引本系同仁之外的其他学者参与,求得更多和更好的学术著作进入本丛书,以扩展影响,进而形成一套具有学术展示和引领作用的学术研究丛书。而在此过程中,复旦大学出版社也为了支持我们的学科建设和学术发展,欣然同意将本套丛书列为该社的出版计划,于是便有了这套丛书的问世。

早在 20 世纪 80 年代,复旦大学历史系世界史学科就编辑出版过“世界文化史”研究丛书,在当时的学术界产生了重大的反响,既推动了文化研究和世界历史研究的深入,同时也对国内世界史学科的建设起到了很大的促进作用。在一定意义上,本研究丛书当然是这一学术传统的承续,也是其光大和发扬。将史学史、思想史和文化史三者融为一

体,侧重于在思想观念、仪式象征以及话语表达等方面展开,既讨论精英的思想,也探讨大众的观念、情感和心态;既研究个人的思想和概念的形成,也关注某个群体以及社会思潮和社会观念;既注重文本的分析,也考察仪式、象征和话语表达;既在史学演进的层面来研究其思想观念和不同流派的演进,又将史学本身也看成为文化和思想观念的一种表达。由此,在研究内容上,我们不囿于以往的思想史和文化史研究的独立划分,而是在新的思想史和文化史研究逐渐合一、互有交叉的背景下,拓展其思路。这也就意味着从前思想史和文化史各自进行独立的分支研究已经过去,两者之间的融通已为学界之主流,更值得关注的是,目前的新文化史研究大有取代以精英和文本为主的思想史研究之趋势。难怪国外有学者称,是思想史还是文化史?正是在研究内容不断扩展和研究理论与方法不断推陈出新的学术背景下,我们将之冠名为“西方思想文化史研究丛书”也凸显和呼应着这样一种国际学术界的新变化。并且,我们还设想在这一学术视野中形成学术研究的新路径,打造一套具有特色的学术丛书,进而也推动着我们自身研究领域的深化,改变历史研究的实践方式与提升学科队伍的建设水准。

在编辑和出版这套丛书的过程中,世界历史学科,特别是从事思想文化史研究方向的各位同仁全力参与,奉献出了各自的学术成果;复旦大学出版社的诸位编辑也为此花费了很多时间与精力,并且为本丛书成功地申请到上海市文化发展基金的资助,这不仅是对这套丛书设想的肯定,同时也赋予了我们更多的责任来回报如此高规格基金的支持。同样,复旦大学和历史系在进行“211 三期”学科建设的过程中,也将本丛书列入其计划予以支持。在本套丛书即将面世之际,我们对上述提及以及没有提及的个人和机构表示衷心的感谢。这种谢意并非是一种常规的客套,实际上也印证了,在学术性知识生产的过程中,需要这一生产链或者说学术共同体的多个环节相互配合和支持,可以设想,没有这些支持和帮助的话,这些知识无法得以面世和进入市场来进行展示

与流通。

本套丛书的面世还仅仅只是一次启动,后面的工作还有很多,也许更为沉重的压力在等待着我们,但可以相信,在全球化不断加深的今天,正在成长中的中国比以往任何时刻都需要理解外部世界,特别是西方世界。而在这种理解中,从思想文化入手是比较好的路径。因为思想文化既是引领行动的基础,又作为独立的存在而建构其实践性内容,塑造着实体性存在本身。正因为如此,复旦大学历史系世界史学科的诸位同仁将会在今后更加努力地工作,并将此丛书的编纂坚持下去,以取得新的进展。

“复旦西方思想文化史研究丛书”编辑委员会

2012年9月



范岱年

托马斯·库恩(1922—1996)可能是 20 世纪影响最大的一位科学哲学家。他在 1962 年发表的《科学革命的结构》一书,是被最广泛阅读、引用、讨论和争论的科学哲学经典著作。在 20 世纪上半叶,逻辑实证论(逻辑经验论)在西方科学哲学界占据统治地位。他们主张在科学理论中取消形而上学,科学理论的演绎推论经过经验的证实就成为真理,科学真理、科学知识是不断积累的。批判理性论者波普尔反对可证实性标准,认为科学发展的过程是:提出理论假说,经过经验的证伪,修改或提出新的理论假说,再进行证伪,再提出新的理论,如此逐渐逼近真理。库恩根据他对科学史的深入研究,认为科学的真实发展过程不是理论假说的简单证实或证伪,而是在一定阶段,科学共同体遵循统一的范式(其中包括形而上学、世界观和方法),进行常规科学研究,解决疑难;当解决不了的疑难愈来愈多、愈来愈严重时,就出现反常和危机,就引起革命;革命科学提出新的范式,解决疑难和反常,当新的范式战胜旧的范式,为科学共同体所接受时,就进入了新的常规科学阶段。库恩还认为科学革命前后的新旧范式是不可通约的(或不可共量的),科学知识不是累积的。

库恩的学说对科学哲学产生了巨大的影响。他是科学哲学历史主

义转向的主要代表人物，也是把诠释学方法引进到科学哲学研究的先驱。他的学说促进了科学社会学的研究，特别是科学知识社会学的研究。他的学说在物理科学家中引起了共鸣，也引起了社会科学家的巨大兴趣。同时，他的范式概念的多义性引起了热烈的讨论，他认为革命前后科学具有不可通约性的论断引起了经久不息的争论。

1949年以后的中国大陆，逻辑经验论哲学因被认为是资产阶级的反动哲学，遭到取缔，自然辩证法（马克思主义的自然哲学和科学哲学）成为正统学说。逻辑经验论和批判理性论哲学只是作为批判材料才有一些翻译介绍，而这类翻译介绍工作在“文化大革命”期间也完全停止。所以，对库恩学说的介绍是在改革开放以后，在20世纪80年代初才开始的。

1979年，我在中国社会科学院哲学研究所创办了《自然科学哲学问题丛刊》。该刊1980年第1期刊载了介绍库恩其人的译文；第3、4期刊载了纪树立翻译的库恩的论文。《自然辩证法通讯》1980年第3、5期刊载了李宝恒翻译的《科学革命的结构》和《必要的张力》中的两个章节。同年10月，李宝恒、纪树立翻译的《科学革命的结构》由上海科学技术出版社出版。1980年，我到中国科学院《自然辩证法通讯》杂志社任副主编，负责日常工作。为了与国际接轨，我们把自然辩证法解释为关于自然科学的哲学、历史和社会学的科学群。在那年的年底，杂志社和哲学研究所、自然辩证法研究会在北京召开了第一届全国科学哲学学术会议，主题是波普尔的科学哲学。1981年，又召开第二届科学哲学会议，主题是库恩的科学哲学（《哲学研究》和《自然辩证法通讯》的1982年第2期都有关于这次会议的报道）。为了配合这次会议，纪树立、范岱年、罗慧生、邱仁宗、黄亚萍等联合翻译了库恩的《必要的张力——科学的传统和变革论文选》，在福建人民出版社出版。1981年，罗慧生发表了《对综合趋势的长期探索——库恩科学观的形成和发展》（载《自然辩证法通讯》第5期）。1982年纪树立发表了《论库恩的范式概念》（载《自然辩证法通讯》第3期）。1984年，周寄中发表了《对范式论的再思考》（载《自然辩证法通讯》第1期）。文章介绍了1965年7月

的伦敦会议(主题是科学知识的增长)、1969年3月的厄巴那会议(主题是科学理论的结构)、1978年9月的比萨会议(会议的第一个议题是理论变革的结构)、1978年的雷诺会议(主题是科学发现)对库恩的范式论的讨论,最后还介绍了劳丹企图取代“范式”的“研究传统”概念。1987年,周寄中将拉卡托斯和马斯格雷夫编的伦敦会议的论文集《批判与知识的增长》翻译出版(北京:华夏出版社)。这是一部非常重要的文集。在这个文集中,科学哲学的名家波普尔、图尔敏、拉卡托斯、费耶阿本德、沃特金斯、威廉斯等针对库恩的《是发现的逻辑还是研究的心理学?》一文进行批评讨论。玛斯特曼的《范式的本质》一文分析了库恩的范式概念的歧义性,指出了库恩至少以21种不同的意思使用“范式”一词。最后是库恩的《对批评的答复》。

1987年,在金融家索罗斯的资助下,在武汉大学举行了讨论波普尔哲学的国际学术会议,由英国牛顿·史密斯教授和武汉大学江天骧教授主持。他们原计划在1989年召开讨论库恩哲学的国际会议,据说还准备请库恩本人参加,可是这次会议因为1989年的风波引发的事件而没有开成。在这以后,索罗斯也撤销了资助这类会议的计划。为了配合这次会议,1988年,纪树立翻译并发表了库恩的《科学知识作为历史产品》一文(载《自然辩证法通讯》第5期)。当时,纪树立已征得库恩同意,准备出版一个中文版的《库恩选集》,这篇文章就是库恩提供给中文选集的。1989年《自然辩证法通讯》第3期还发表了章士嵘的《认知科学和库恩的范式》一文。

1989年至1990年,美国波士顿集中了一批中国的科学哲学工作者,其中包括纪树立、范岱年、金吾伦等。在那期间,杜维明和纪树立组织了一个中国学者的讨论班,每月一次,由一位学者主讲,然后大家讨论。讨论班曾请库恩专门给大家作一次报告。1990年5月18—19日,麻省理工学院召开了主题为《库恩对科学史和科学哲学近期工作的影响》的会议,我们都去参加了。金吾伦在回国后,写了《托马斯·库恩的理论转向》一文(载《自然辩证法通讯》第1期),在“附记”中提到了这次会议。1990年10月,美国科学哲学协会在明尼苏达举行年会。库

恩是协会 1988—1990 年的主席，所以他在那次会上作了主席致词。我参加了那次会议，这也是我最后一次见到库恩本人。

自那以后，纪树立就定居在美国。中文版的《库恩选集》也没有翻译出版。可是库恩倒早就为这个选集写好了“序言”。后来，纪树立翻译了这个序言，先在《读书》杂志 1997 年第 1 期发表，后收录在他 2002 年自编的文集《理性与心性之间》中。此外，他的文集中还有两篇有关库恩的文章。这本书在 2004 年初出版，而纪树立却在 2003 年末去世了。2002 年，河北教育出版社出版了日本野家启一著《库恩——范式》一书（毕小辉译，陈化北校）（原著完成于 1997 年）。

2002 年，北京大学出版社开始编辑出版《北京大学科技哲学丛书》。2003 年，出版了金吾伦、胡新和重译的库恩的《科学革命的结构》，吴国盛、张东林、李立翻译的库恩的《哥白尼革命》，2004 年出版了范岱年重新校译的库恩的《必要的张力》。2005 年，北京大学出版社出版了英国蔡汀·沙达著的《库恩与科学战》（金吾伦译）（英文版出版于 2000 年）。2000 年美国芝加哥大学出版了科南特和豪格兰德编的库恩文集《结构之后的路》，这是库恩的第五部著作，也是他逝世后才出版的遗著。2012 年，该书中译本由邱慧翻译，在北京大学出版社出版。

在台湾，1985 年出版了由傅大为、程树德、王道还合译的《科学革命的结构》（允晨文化实业公司出版）。傅大为为此书写了很好的“导言”。1994 年台湾远流出版公司出版了金吾伦著的《托马斯·库恩》，这是高宣扬主编的“西方文化丛书”之一。1996 年，台湾东大图书公司出版了吴以义著的《库恩》，这是傅伟勋、韦政通主编的“世界哲学家丛书”之一。现在，复旦大学出版社决定出版吴以义的这本书的大陆版，我觉得是十分必要的，因为大陆还没有出过有关库恩这位大科学哲学家的研究专著。

本书作者吴以义是我在 21 世纪初在纽约结识的好友。他在 1981 年获华东师范大学科学史硕士学位，后到美国深造，在著名科学史家、《科学家传记大词典》的主编格力斯比指导下，于 1989 年获历史学博士学位。1990 年在宾夕法尼亚大学随著名科学史家席文（他是研究中国

科学史的一个权威)做博士后研究。吴以义对中国和西方科学史都有很好的素养。他写的这部专著,详细地介绍了库恩成长的历史,介绍了对库恩有较大影响的科学史家、哲学家、科学社会学家、师长和同事,介绍了他早年对科学史的研究,介绍了库恩的4部主要著作,即《哥白尼革命》、《科学革命的结构》、《必要的张力》和《黑体理论和量子不连续性》。作者既介绍了库恩写作这些著作的背景和过程,也介绍了这些著作的主要内容,以及这些著作的影响和引起的讨论和争论。所以这是一部帮助理解库恩其人和他的著作的很好的参考书。在最后一章中,作者探讨了中国古代的自然知识。本书只写到1978年出版的《黑体理论和量子不连续性》,没有介绍库恩以后的论著,特别是2000年出版的库恩的遗著《结构之后的路》。如果作者在以后再版此书时,能够补充一章,介绍并讨论这部译著,就更为圆满了。

今年是库恩的《科学革命的结构》出版50周年。库恩在该书出版之后,就被批评为“非理性主义”和“相对主义”,甚至是什么“暴徒心理学”。对于这些批评,库恩是不接受的。为此,他提出了理论选择的5个标准,即精确性、一致性、广泛性、简单性和富有成果性。科学家依据这些标准来选择理论,是理性的行为,不是非理性的。科学革命后,科学家依据这些标准,信奉新范式,选择新理论,也是有进步意义的,不是相对主义。但是,库恩不同意科学革命后的新范式、新理论更接近真理、更符合实在。在这点上,他承认自己有一点相对主义。从这里也可以看出,库恩的真理观更接近于经验融贯论和约定论,而不是真理符合论。

库恩在晚年,也一再表示不同意科学知识社会学中的强纲领。强纲领认为,在权力、利益的驱动下,科学共同体可以随意地建构出自然科学理论。库恩认为,“科学是认知的,科学的产物是关于自然的知识”,“世界不是发明或建构的”,“它完全是坚硬的:它丝毫不都尊奉观察者的心愿和期望;它完全能够提供决定性证据来反对所发明的与它的行为不符合的假说”;“人们能够影响或发明的不是世界,而是世界在某些方面的变化”。库恩相信存在着康德的物自体,“但它是不可说的,

无法描述的”。他认为自己是一个“实在论者”，是一个“内在实在论者”。

关于范式，库恩后来改用“学科基体”、“分类学”、“词典”等概念。他坚持科学革命前后“范式”或“词典”的不可通约性。不可通约不是不可比较，而是没有公约数。不可通约的两本词典可能有部分词汇是相通的，有的即使词汇相同，意义却不同，老词典中有的词汇，在新词典中没有了，而在新词典中出现了老词典中所没有的新词汇。所以，新老词典是不可翻译的，但可以诠释。

从库恩晚年的工作可以看出，他虽然开辟了科学哲学的历史主义进路，但他自己没有在这条进路上继续前进。他所探讨的科学案例，还是局限在物理科学和基础科学。

即使在物理科学方面，库恩也没有探讨 20 世纪出现的大科学。参加大科学工作的不仅是科学家，还有工程师、技术员和科学行政管理人员。大科学所用的仪器设备是那么昂贵，所以建造与否的决定权已不在科学家的手中，而在大国的政府领导人和国会议员的手中，甚至在若干国家的政府领导人手中。因此，科学家必须用日常语言向这些领导人诠释他们的专业学科的意义和价值。

20 世纪物理科学和生物科学的应用，产生了核武器、毒气、细菌武器。分子生物学和基因工程的发展提出了许多伦理问题。所以，科学已不仅是认识自然的问题，不仅是纯粹理性的问题，而已涉及实践理性、伦理道德问题。在基础科学的范式和评价标准中，也需要考虑到这些方面。

20 世纪的应用科学（工程科学、农业科学、医药科学）也有巨大的发展，促成了 20 世纪的技术革命。在工程科学方面，通讯网络技术的发展，把全球紧密地联系在一起。计算机技术的发展，取代了大量脑力劳动，大大提高了劳动生产率。农业科学的发展，带来了绿色革命，转基因作物的推广应用，既带来希望，也带来巨大的风险。医药科学的发展，大大提高了人类的平均寿命，但试管婴儿、器官移植、克隆技术，也提出了许多伦理问题。这些学科的范式和评价标准不同于基础科学，

必须考虑到经济效益、安全、生态环境。像建筑、园艺、整容等专业还必须考虑到美学标准。这些学科的科学共同体不仅有科学家,还有工程师、农艺师和医生、护士。他们还需要和工人、农民、用户、患者打交道。他们也有把他们的专业词汇诠释为日常语言的义务。

20 世纪的社会科学也有巨大的发展,像经济学已相当成熟、日益数学化和精确化,虽然它仍然不能预测金融危机,不能解决贫富差距日益悬殊的问题。政治学虽有巨大发展,但世界还是战争频繁,还摆脱不了恐怖主义的威胁。社会科学的范式和评价标准同价值观的关系更为密切。社会科学的研究对象和服务对象都是人。社会科学的专家如何同普通人交往、交流,也是重要的问题。在社会科学哲学方面,从康德、马克思到哈贝马斯的批判哲学十分重要,可是库恩并未涉及。

库恩在晚年,把科学的发展类比为生物的进化。科学革命后出现的新学科就像生物进化树的新的枝桠。但是他没有考察现代自然科学的研究成果如何日益迅速地转化为技术和生产力,大大改变了自然和社会的面貌,也给人类社会的持续发展带来了前所未有的威胁。他也没有考察现代社会科学的研究成果日益迅速地影响了人们的社会实践,甚至引起了社会革命。总之,现代科学与人类的生死存亡、人类的持续发展、人类的幸福苦难息息相关。科学向何处去?人类向何处去?这是历史主义的科学哲学家不能回避的问题,也是库恩后的科学哲学家有义务回答的问题。

2012 年 9 月 17 日于北京中关村



这是一篇命题作文。1992年春节,在史语所王汎森博士家小酌,坦普(Temple)大学傅伟勋教授出题,命以义作一篇讨论托马斯·库恩(Thomas Kuhn)学问的文字。当时未假思索,即答应下来。

以义想作介绍西洋科学史科学哲学的文字也久矣。因为科学的发展,一方面与社会政治经济互为因果,一方面与学术文化互为因果,实在是理解历史进程、了解今日文化环境至为重要的一环,又是历史和哲学研究中发展较晚的一个部类。以传统中国文化为研究重心的中国学术界,对此一领域亦稍觉隔膜。近年来以李约瑟《中国古代科学技术史》为起点,讨论科技进程,特别是中国古代的科学或者中国古代到底有没有科学,又使这一领域更见纷繁。因而介绍西洋学术在这一方面的主要成果,或者不为无功。

又历史研究常不同于他种科学或学术研究,有只能为专家所理解、只有专家才感兴趣的工作,更有供非专业人员阅读的文字。在学术要求上,后者常不低于前者;在社会功用上,后者甚至更多地承担了“通过事例传授哲学”的使命,更多地发挥了历史的文化功能。在谈及黄仁宇博士的历史著作乃至高阳先生的历史小说时,先师刘子健先生曾多次

提及历史研究的这种文化功能并亟加强调。以义耳闻既久，遂跃跃欲试焉。

一个多月以后，东大图书公司刘振强先生惠下书约，即着手准备资料，甚觉不足。以以义的学识功力，欣赏他人著作，或能有一孔之得；及至操觚濡毫，构造规划，则力常不逮！于是知奋发读书，问学于大师之门，间有所得，点滴成篇，斟酌损益，至今四年。

按吕文穆论老杜^①，称其笔力“少而锐，壮而肆，老而严”。以此比托马斯·库恩的学问，差强近矣。库恩纵横学术界几五十年，建树尤多，要作系统介绍，颇是不易。为行文方便起见，全书大略分为三部分，一是库恩生平和学术环境概况，一是主要著作评述，一是以库恩的观点看中国古代史。从篇幅来看，三者决不匀称。非不欲稍加调整，实恐以辞害意，为识者所哂也。

库恩的一生是学者的一生。他的大部分时间是坐图书馆阅读，伏案写作或与人讨论。他的传记就是他的思想发展的历程。当然他也有常人的喜怒哀乐，也生儿育女，但与库恩之所以为库恩，之所以享誉天下关系似乎不大，因此本文不拟追寻其生活琐事。即使其生平小传，亦止于学术氛围与环境而已。

库恩的哲学首先是历史哲学，多为对科学史的研究所发。因此要理解其哲学，必对于有关的科学史史料故事有比较全面的了解才好。在一定的意义上，真正了解了这些史实，就自然地理解了库恩的哲学。或谓“描述就是解释”，当指此意。库恩为文，于科学史特为广博，时代、专科跨度很大。所涉及的史料故事，散见于各处，有时不易骤然汇总。以义在下文中，常用相当比例的篇幅，介绍相关史实，一则以为这种介绍本身有益于对库恩工作的理解，一则也试图为读者提供一些便利。

^① 吕蒙正：《跋子美年谱》，引自胡仔：《苕溪渔隐丛话》后集，卷30，廖德明校点本，北京：人民文学出版社，1962年，第226页。

所用史料,尽可能指明出处,以利进一步研究。

库恩的哲学又特别具有启发性。所以每出一论,注家蜂起,各执一端;而发挥经义,更是各逞其能。所有这些“后论”是否是库恩原意,甚至是否为库恩同意,均在可议之中。但一本书,一种哲学观念,一旦发表刊出,即有了自己的生命,实在不是任何人能把握的,是所谓“作者未必然,读者何必不然”^①,本来也无可厚非。唯以义功力不逮,面对这些大块文章,岂敢遽言企及? 所以对于这一类发挥,除个别一两处外,本书均不涉及,以免枝蔓。

以库恩的观念来考察中国古代,尤其是古代关于自然的知识的积累进化,常能有些新的见地。但题目既大,前人先进议论也多,自难一一照顾,只能作简单探讨了。议论“有同于旧谈者,非雷同也,势自不可异也;有异乎前论者,非苟异也,理自不可同也”^②。所期望者,是提出一个新的考察问题的角度,或者可以引发一些新意。

库恩一书,难在内容多,牵涉面广,挂一漏万自不可免。唯希望以义或可充一导游,陪同读者到处游历一番。走马看花,多少为读者介绍几处佳境,以俟他日有暇,即可再往探看焉。

除了上文提及的诸位师友之外,本书的写作还得到库恩先生的帮助,格力斯比(C. C. Gillispie)先生和马豪尼(M. S. Mahoney)先生的帮助。肯尼迪(E. S. Kennedy)先生、斯渥德娄(N. Swerdlow)先生、外斯(Norton Wise)先生曾拨冗与笔者多次长谈。瞿国凯先生惠借《必要的张力》中译本,汪芸小姐惠赠《结构》第二版中译本,普林斯顿大学图书馆、葛斯德

① 此处戏用谭献论词语,语见谭评《词辨》卷2,页3反面,在《宋四家词选》,广文书局影印,不著印年。张海惠小姐帮助查对,谨致谢。又见谢章铤《赌棋山庄词话》续编一,他说得很有意思,兹稍摘如下:“……字笺句解,果谁语而谁知之? 虽作者未必无此意,而作者亦未必定有此意,可神会而不可言传。”见唐圭璋编《词话丛编》第四集,台北:新文丰影印,第3486页。由此引申,下文将尽可能避免诸如“库恩说……”之类的写法,以推求师意,或有不逮,以讹传讹,有贻笑大方之惧。所有引文,尽量限于公开发表的文字。

② 《文心雕龙》序志第五十,王利器汇校本,上海:上海古籍出版社,1980年,第295页。