

上海交通大学出版社

刘华杰◎著

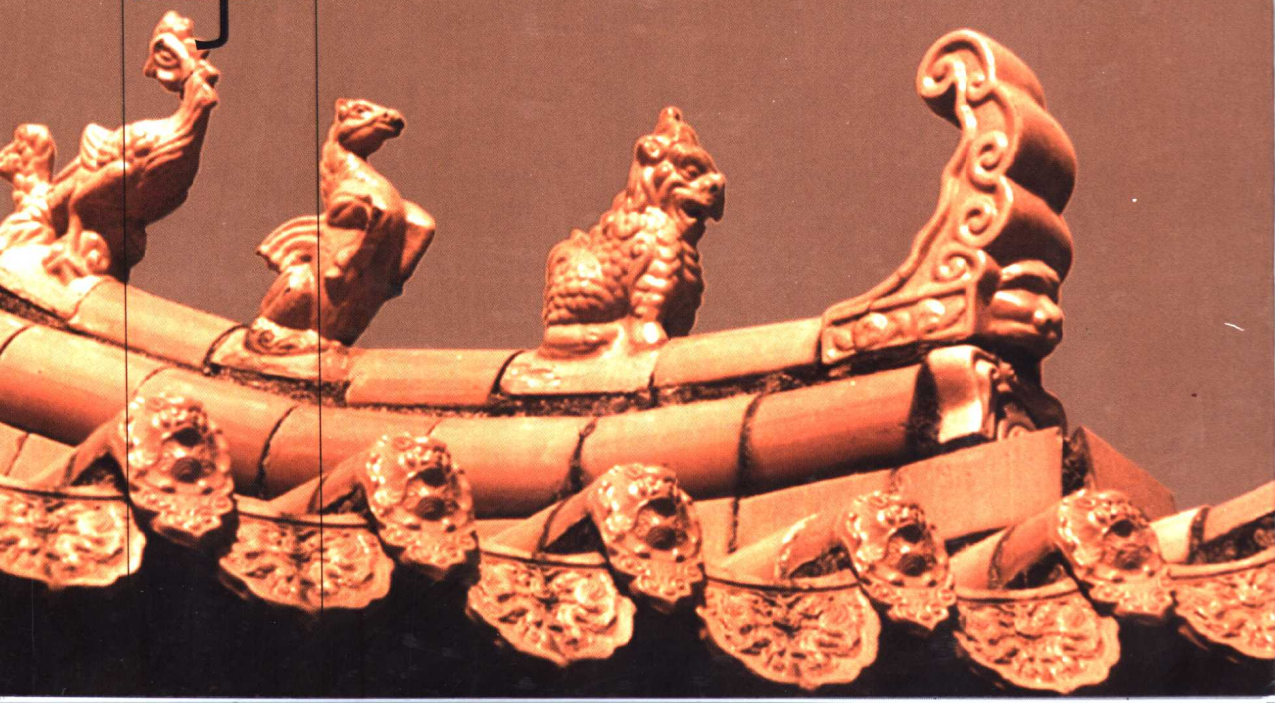
从哲学与社会学的观点看

中国类科学

科学人文丛书

国家「十五」重点图书

江晓原主编



国家“十五”重点图书
科学人文丛书

中国类科学

——从哲学与社会学的观点看

刘华杰 著

上海交通大学出版社

内 容 提 要

本书是国内第一部从哲学和社会学角度对人体特异功能、伪科学等现象进行深入探讨的著作。在汉语中,“伪科学”有相当的贬义,在论战中争论各方均想把它贴到对方身上。主流社会认为科学是 PC 的(政治上正确的),而伪科学和反科学是非 PC 的(政治上不正确的)。但是关键是,谁控制着话语权,谁在中心谁在边缘。真科学有时被打成伪科学,假科学有时冒充真科学。作者将所有不被当时主流科学界或政府所认可的声称的科学称之为类科学(alternative science)。类科学当中可能有真正的科学,当然也包含大量伪科学和江湖骗术。本书回顾了从 1979 年开始的人体特异功能研究,从科学哲学和科学知识社会学角度分析了划界问题,并对中国类科学进行了分类。最后还对学院型类科学和民间数学爱好者进行了案例探讨。

图书在版编目(CIP)数据

中国类科学:从哲学与社会学的观点看 / 刘华杰著.
—上海:上海交通大学出版社, 2004
(科学人文丛书)
国家“十五重点图书”
ISBN 7-313-03597-7

I. 中... II. 刘... III. 伪科学—批判—中国
IV. N08

中国版本图书馆CIP数据核字(2003)第101076号

中国类科学

——从哲学与社会学的观点看

刘华杰 著

上海交通大学出版社出版发行

(上海市番禺路877号 邮政编码200030)

电话:64071208 出版人:张天蔚

常熟市文化印刷有限公司印刷 全国新华书店经销

开本:787mm×1092mm 1/16 印张:15.25 字数:295千字

2004年1月第1版 2004年6月第2次印刷

印数:1 501—3 550

ISBN7-313-03597-7/N·014 定价:28.00元

版权所有 侵权必究

序

吴国盛

华杰这几年承担了国家社科基金的项目“反科学和伪科学的哲学和社会学研究”，核心部分是研究人体特异功能的兴衰史，本书是他的结项之作。^① 这个题目有一定的难度。由于意识形态方面的敏感性，许多材料不那么好搜集，许多理论问题还没有充分的共识，所以以当代中国的“伪科学”问题为对象的纯学术研究工作还很少见。这本书开了一个头，搜集了许多珍贵的历史文献资料，对许多理论问题提出了自己的看法，是本土科学社会史研究的一个可贵的尝试。

本书的题目用“类科学”(alternative science)而不是用“伪科学”(pseudo-science)，显示出作者别具匠心的考虑。中文的“伪”字有强烈的贬义色彩，通常是“正统”对“异端”、“合法”对“非法”的一种贬称。“伪”者，以“假”冒充“真”也。“冒充”至少包含着道德上的谴责。但是具体到“伪科学”的问题要复杂一些。其一，何谓“假科学”，何谓“真科学”，在学术界也

^① 本书删去了一些暂时不适于公开发表的部分。

不是个“一清二白”的问题；其二，pseudoscience 在不同的文化传统和文化背景中有着不同的地位，在西方学术界，就不是所有的 pseudoscience 都那么“伪”，那么不能容忍。在中国，为什么 pseudoscience 要“冒充”科学，为什么“冒充科学”会激起如此大的义愤，导致如此严厉的谴责，都与中国的具体国情有关，特别是，经常混杂着强烈的意识形态性。所以，处理中国“伪科学”问题比较麻烦。作者用“类科学”而不用“伪科学”，是想淡化它的意识形态特征，从而为纯粹的学术探讨开辟道路。不过我觉得，用“类科学”可能不如用“另类科学”来得准确。

本书对特异功能兴衰史的研究肯定会引起许多读者的兴趣。对于这个问题，至少可以有两个视角。第一个视角，是就特异功能本身的科学依据和哲学依据进行分析；第二个视角，则是就这项研究“事业”的社会运作过程进行分析。过去我们通常关注第一个视角，喜欢探讨诸如特异功能究竟是有？没有？还是暂时不清楚？在这个方面，确实也可以发展出非常有意思的思路。比如什么叫“存在”一种现象？有人说“眼见为实”，我看见了就证明了它存在。你看见了你所看见的，这自然不会有问题，问题在于你究竟看见了什么？你看见了筷子在装满水的碗里弯曲了，并不等于筷子在装满水的碗里就真的发生了弯曲。你在薄暮冥冥时分看见远处有一个人影在晃动，但那里只有一颗树在随风摇晃，并没有什么人。你的“看”当然是最重要的，但“看”了不等于证明了你所看出的“东西”。另外，那些没有被直接“看”到或根本没有办法被“看”到的东西是否

就不存在？比如质子、中子、电子，不能被直接看到，是不是存在？夸克，理论上看不到，是不是存在？还有，时间、空间、宇宙，都不是我们直接经验的对象，它们是不是不存在？这里面有许多有趣的哲学问题，但本书着眼点不在这里。

第二个视角搞的人不太多，刘华杰可能是进行系统研究的第一人。我在“气功的真理”一文中曾经指出过气功运动兴旺发达的科学化、产业化根源，也算是一种“外部”研究，但没有研究其社会历史背景，现在读了本书的第一章后觉得很有收获。把特异功能热与当时的社会历史背景，特别是思想解放运动联系起来看，是非常有道理的。我觉得，还可以考虑到50年代以来中国特有的社会动员模式，即“群众运动”，因为特异功能热本质上是以群众运动的方式开展起来的。现在回顾起来，解放思想、锐意改革的“启蒙运动”，确实是与70年代末以来“向科学进军”的运动式的“科学大跃进”相伴随的。“启蒙运动”本来是要呼唤一种理性精神，但当时的头等大事，却是冲破种种精神桎梏，而群众广泛参与的“科学大跃进”正好有助于突破种种观念上的和制度上的束缚。人体特异功能运动在80年代之所以如火如荼，应该考虑到毛泽东时代培养起来的“群众运动”的惯性力量。向科学进军，除了科学家外，许多普通老百姓事实上也被动员起来了，大家都希望能够参与这个激动人心的“新长征”，都希望能够发起一场基于中国传统智慧之发扬光大的“科学革命”。值得注意的是，除了特异功能外，民间科学爱好者的活动在那时也登峰造极。

研究特异功能兴衰史，钱学森与于光远之争是无法回避的。从某种意义上讲，他们之间是两种科学观之争。其中于代表的是近代西方的古典科学观，而钱则希望坚持一种开放的能够容纳东方智慧的新科学观，这种科学观也能够从西方现代科学特别是以系统科学、复杂性科学为代表的新兴学科中找到依据。当然，如果只是两种学术观点之争，特异功能的历史就不会出现如此迅速的大起大落。问题在于，在这段历史过程中，政治的因素、意识形态的因素有很深的介入。

20年过去了，中国社会有了很大的进步，今天的我们已经能够以比较宽容的眼光来评论这两种观念之争。事实上，有些观念的差异和对立是很难简单地消除的，因为它们深深地植根于我们作为人的存在方式之中。现代文明社会达成的一个共识就是，尽量避免通过暴力或各种准暴力来对观念实施“选择”，而让观念自身经受理性的进化历程。对“类科学”进行社会史的研究，也可以算是对它确立一种理性的态度吧。

导言：当一名观众

本书将讨论伪科学、特异功能研究、臆科学、准科学等观念或行为与科学的关系，在科学如此重要的时代，虽然多数人不是科学家或者不直接靠科学谋生，这个话题仍然涉及到每一个人。书名叫中国类科学(Alternative Science in China)，是想尽可能选择一个中性的而不是有强烈贬义的词来概括这一系列非正统的科学。本书试图超出科学主义科学观的“默认配置”，但也时时注意不跳到后现代主义的思维模式中去，把握这个“度”是相当困难和微妙的。

本书基本上属于边缘性的科学社会史工作，也涉及科学哲学，时间跨度为1979年到1999年。全书结构是，前两章概括地描述中国特有的类科学现象。第三章和第四章分别从科学哲学和科学社会学理论出发，论述理论与中国的科学实践相结合可能得出的若干结果。第五章介绍了一向被忽视的大科学家介人类科学的情况，进一步说明“科学”名词下多样性的现实科学，同时也想说明中国的现象与世界的现象大体上是一致的。第六章和第七章着重分析中国的类科学现象和反科学问题，论证作者自己的系列观点。后两章运用前面的分析结果于具体案例，同时这两个案例也反证着作者对类科学现象的看法。

作者愿意在此先解剖自己对科学/怪异(science/ the paranormal)的看法，虽然这对于学术研

究也许并不重要,但这种介绍有助于读者理解正文的叙述。

我的立场和观点经历了四个阶段,之间有连续的角色转换:观众 A——准运动员(拉拉队员)——裁判员——观众 B。现在基本上处于“观众 B”的状态或立场。

小的时候,我不相信鬼神,周围许多大人和孩子却是相信的,而且描绘得有声有色。我不知道这是天生的还是受到了父亲的影响,父亲是最不信邪的知识分子,善良的母亲则多少相信一些怪异的现象。那时自己确实并没有太多知识,不懂科学。小学时读过一本有关高尔基的“小人书”(儿童连环画册),书中讲到高尔基小时候胆大,竟然敢打赌一人躺在棺材上睡一个晚上,他得到了周围大人的极大称赞。我那时读后,不以为然,反而在大人面前吹嘘自己也敢,从人们的眼光中能够判断出他们根本不信。当然,家里人不至于想着去确证小孩子的一句话。到了中学,学校后面山上就是一个乱坟岗子,有数千有主或无主的坟,有的年久无人培土棺材板子外露、脑瓜壳子到处滚,同学经常于课后到坟场读书,有时是下午自习课偷偷溜到此地,胆大者并不把坟当回事,我们甚至坐在坟头上背政治。夏季乡村的夜晚,萤火虫是少不了的,坟地犹多,偶然还有“鬼火”(实际上是磷自燃,这是父亲告诉我的)。我读过许多学校(三所小学,三所中学,两所大学),同学可谓多矣,应当说自己算其中少数不信邪、不信鬼神者,用现在的话讲,我可能天生对超自然的东西持怀疑态度,不认为真的有奇迹发生。一直到读大学期间,外面神功宣传得相当厉害,我却从来认为那是骗人的。这算是第一阶段吧,代表着一种朴素的对科学或者超自然现象的看法。这算不上高明,也

算不上不高明，对于我，这是一种“自然状态”或者第一“默认配置”。这种状态对我个人，可能是一种本能，没有受到更多“知识的污染”，因而丝毫不值得夸耀。

大学我读的是理科，本科毕业后在中国人民大学读了6年的科学技术哲学专业的研究生（硕士和博士），其间读的文献90%以上仍然是自然科学和数学，也旁听过中关村地区的许多科学报告会。人大图书馆基本上没有我想找的文献，只能去北京图书馆和中科院图书馆找材料。一直到博士毕业，我一直是坚定的科学主义者，非常相信科学家的所说、所写，认为人文社会科学的东西不够准确、无法操作。也读过一些哲学著作，但大多是用批判的眼光来读的，并且只选择自己喜欢的哲学家的著作来读。社会学的文献基本没有涉猎。6年间，我通过读文献、听报告，自学了许多自然科学和数学方面的知识，常常亲自推导公式并编写计算机程序试算，应当说有一些收获。那时基本上做一点科学内史和自然科学哲学问题的研究，也得到科学界朋友的肯定。在非线形科学哲学领域，我庆幸自己读过较多的原始论文。但是现在看来，自己当时的哲学训练是很不足的，所阐发的哲学只是科学家的哲学的一点点外推，除此之外不敢跨出一步，科学家的视界就是我的视界。头脑中的科学观距离“默认配置”相差无几。我当时持有的是典型的逻辑经验主义的科学观和哲学观，所做的一切都是围绕着论证科学、科学家的合理性而进行的，说得好听点叫站在科学家的

立场上看问题,说得不好听点大概要叫“科学帮闲”。^① 科学是一种文化,阐发科学内在的含义是非常有意义的工作,当然也需要有人来做。^② 那时,我应当算科学界的准运动员或者拉拉队员。

从1988年起,我已开始介入对伪科学的评论与批判活动,即开始利用我所学的科学知识,怀着满腔的对科学的朴素热爱和对伪科学的痛恨,积极投身于对自己认为冒充科学的东西进行无情的批判。这个阶段至少持续到1998年底。其间写了不少杂文,对宇宙全息统一论、水变油、耳朵认字、沈昌神功、量指测姓、人体三节律预测、UFO及其他伪科学等做出过评论。并与同行合作,编辑了一些反伪科学的文集,几经周折才得以出版。后来还得过“反伪科学突出贡献奖”,奖金一万元。在这一阶段,我基本上冲在第一线(与邓伟志、司马南、郭正谊、张洪林、何祚庥等相比还差得远),有一种真理在握的感觉,是十足的运动员加裁判员的角色,认为天下所有正直的人都有责任站出来反对伪科学。

接下来,我自然开始利用科学哲学的知识研究伪科学现象。这时正好申请到一个国家社科基金课题。在此之前,也尝试用一点科学哲学来做分析,但不够深入。我相信,利用科学方法,可以对科学与伪科学做出明确的划界。而我掌握着科学方法,理所当然可以当裁判。这阶段中,对科学的理解仍然没有超出逻辑经验主义和批判理性主

① 如《红楼梦》第17回大观园工程告竣,贾政与宝玉初拟扁额对联时,身边的一些“清客”,只会说些“极是”,“好山,好山”,“好花,好花”,“是极,是极”,“好个所在”,“妙极”,“更妙”等等。“科学帮闲”把哲学认定为科学的一部分,哲学不构成独立的知识,只是一种科学范围内的活动,而且要完全依赖于科学,哲学在任何意义上都不能超越科学,而科学指的只是自然科学,不包含人文学术和社会科学。

② 但做这种工作越来越困难,阿西莫夫式的人物越来越少。出版商布罗克曼炮制出一个“第三种文化”,声称科学家可以直接面对公众,这倒提供了一种选择。要注意的是,他的第三种文化概念已经歪曲了斯诺的用法。

义,认为真与假应当有明显的区别,科学应当是纯洁的,科学史是理性取得一个又一个胜利的进步史。裁判员大概当了4~5年,回头看那时自己确实有一种“昂扬向上的精神”,觉得自己真理在握,无所畏惧。

但是在当裁判的期间,我的阅读范围已经由科学哲学逐步过渡到科学社会学,已开始学习不仅从科学内部看问题,更试图从科学外部、从社会的角度看问题。角度的改变,相当于立场的变化。这也是一段相当连续的变化过程,“相变”过程并非截然的转变。大约在1998年开始全面接触科学知识社会学(SSK),碰上它纯属偶然(在读本科和研究生时从来没有人向我提起过SSK),当时自己在寻找为科学划界服务或者为批判伪科学服务的可行理论。大约有两年时间,自己对SSK的理解仍然相当狭隘,主要持批评态度。这表现在为江西教育出版社出版的“三思科学争鸣丛书”写的总序。

进入新世纪,读了更多的哲学书和大量的SSK文献,并参与同行的一些讨论,一点一点从反伪科学的一线活动中淡出,运动员、裁判员的影子越来越远。自己学着站在科学之外观看科学。这是一种更超然、更客观、更理性化的态度;是一种社会学或者人类学的视角。现象还是那些现象,但在眼中,看到了另外的景象。科学史上的诸多案例在自己脑中要重新整理,科学不再是纯洁的科学,科学中有正确有错误,科学界有君子有小人,科学家有的是钻石商有的只是羽毛贩。“凡是有人群聚居的地方,总是真诚和虚假同存,善良和邪恶共生,美好和丑陋并在。”^①对于科学界,事情

① 范春三、袁东旭,《旧中国三教九流揭秘》前言,中国社会科学出版社,1997年,第1页。

也一样。这世界好像真的是分形的(fractal):你中有我,我中有你,现实世界中不存在一个叫做绝对正确和绝对错误的孤立的东西。应当说到此为止,我又成了一名观众,一名自觉的观众。

由观众到拉拉队员,到运动员,到裁判员,再到观众,回头看能够划出这些阶段,但实际上它们的时间序列中是连续的,各阶段之间有重叠部分。“伤疤”是无法清除的,因而后面的阶段都自然包含、同化着前一个阶段,身份也就一次一次地叠加(不可能是每次都“格式化”)。但从要素上看,最多也就4种:{观众,拉拉队员,运动员,裁判员}。当然,这4者也有层次之分。观众、运动员或拉拉队员也有好有坏,裁判也不用说,有公正执法的还有吹黑哨的。我不敢说自己作为准运动员和裁判员达到了什么程度,角色有时还十分尴尬,但作为观众,经历了十几年的学习,也许更学会了欣赏,知道对自己的信念进行必要的悬置(suspension)。作为观众,仍然可以偶尔客串一下其他角色,特别是在科学不发达的中国,仍然可以当一名科学拉拉队员。有“反文化科学人”(苏贤贵博士语)指责我们“反科学”,其实是无根据的,我们反对的只是极端的科学主义。^①

也许每个人都要学会当观众,然后才可能当好运动员及其他。几种角色无所谓谁更高明,当运动员和裁判的毕竟是少数,民众个体身体好了,自己会娱乐了,这社会也用不着那么多运动员和裁判。

① 近代科学不在中国诞生,当前民众科学文化程度也不高,中国非常需要科学,但所有这些都不构成支持科学主义的理由。此外,科学不发达与科学主义不发达是相关的两回事,科学不发达不等于科学主义不发达。赞美科学,并不等于一定也要赞美科学主义。按哈佛大学霍尔顿教授的理解,科学主义是反科学的。他们的指责只在一种情况下成立:我反对伪科学,而按最广义的社会学的理解,伪科学也可以笼统地列入科学名下,因而反对这种伪科学就可以算作反科学。比如,当年有人反对李森科的伪科学,就被视为反科学,因为李森科控制着话语权。

通常,人们认为人生“就像是演戏。演场戏,你只要记住所有的台词就行了。”^①这话道出了部分事实,我们生活在一个表演的时代。可是,老戏时时上演,情节总有变化的可能。聪明人的态度是,知道这是戏,别把剧本上的台词看得太重。我们始终被编剧、被导演,但导演和编剧并非完全说了算,公众也创造剧情。看一名演员的真实信念和德性,绝对不能仅仅根据他所背的台词。

我确信,本书所阐述的部分观念可能一时难以以为一些人所理解,很可能是两面不讨好。这也是正常的。这使我想起了福特(Joseph Ford)引用过的托尔斯泰(Leo Tolstoy)的一段话:“I know that most men, including those at ease with problems of the greatest complexity, can seldom accept even the simplest and most obvious truth if it be such as would oblige them to admit the falsity of conclusions they reached perhaps with great difficulty, conclusions which they have delighted in explaining to colleagues, which they have proudly taught to others, and which they have woven, thread by thread, into the fabric of their lives.”^②

在多年接触、研究类科学的过程中,许多人为我提供过各种形式的帮助,特别要感谢陈昌曙、苗东升、孙小礼、朱照宣、郭正谊、何祚庥、申振钰、潘涛、何宏、司马南、张洪林、陈刚、李大光、曾国屏、黄德志、马名驹、曾昭贵、孟东明、陈祖甲、申漳等

① 电影《芝加哥》中那位擅长颠倒黑白的律师比利·弗莱恩(Billy Flynn)的一句话,理查·基尔(Richard Gere)饰比利。

② 转引自 Joseph Ford, *Chaos: solving the unsolvable, predicting the unpredictable!* In *Chaotic Dynamics and Fractals*, Academic Press, 1986, p. 1.

老师和朋友,以及北大哲学系的诸多同事。无疑,本书的一切错误和疏漏均由作者一人负责。

本书的写作,部分得到国家社会科学基金(编号 00BZX017)的资助及“北京大学创建世界一流大学计划”经费的资助,特此致谢。

目 录

序	吴国盛 1
导言:当一名观众	1
第一章 扑朔迷离的人体特异功能	1
第二章 科学:五花八门	32
第三章 若隐若现的界限	59
第四章 寻找新的理论:科学知识社会学	86
第五章 介入类科学的著名科学家	108
第六章 类科学的界定、类型与结构	129
第七章 反科学种种	155
第八章 科学与“游戏规则”	168
第九章 “学院型”类科学研究的处境	185
小结	205
参考文献	209
索引	221

第一章 扑朔迷离的人体特异功能

19 世纪末物理学界即将大功告成的乐观态度被 20 世纪初的一连串革命性发现完全打破了,相对论和量子力学是人们公认的科学革命,它们的出现把科学推进到完全未曾预期的境地,人们的世界观发生了根本性的变化,从此以后几乎没有人再有“大功告成”的感觉了。特别是非线性科学的兴起,更使人们深刻地认识到,已有的科学还远远不够,也许科学正处在“童年时代”,没有理由认为未来不会发生科学革命。

“革命”不是请客吃饭,它首先意味着推翻或者试图推翻旧的统治,不管它是政治意义上的还是智识意义上的。

革命是少见的,因而显得特别或异常。从事后看,即当人们接受了革命的成果,回头整理或者欣赏革命的历程时,革命行动被赋予极高的价值,革命过程也被梳理得符合一些模式。科学中的革命除了上述的相对论和量子力学外,早先的至少还可列出牛顿革命、拉瓦锡革命、达尔文革命等等,这些都引起了科学史家和科学哲学家的极大兴趣。这好比张三发达了,从打工崽一下成了亿万富翁,媒体和传记作者一定会把他成功的故事讲述得天花乱坠,也许还要总结出成功的“三要素”或者“四阶段”。但这些对于一个当下刚进城的打工崽,几乎没有参考意义,因为向后看和向前看是完全不对称的,一个是完成的一个是开放的。

自 1962 年库恩(T. Kuhn, 1922~1996)的《科学革命的结构》出版以来,在与科学相关的智识领域中,“革命”是出现频率极高的词汇。^① 谈论“科学革命”成为了一种时尚,这种现象在 20 世纪 80 年代初的中国特别明显,本书作者经历过那段时间,可以确证这一点。当然,到了 90 年代,人们变得更实际了,不谈“科学革命”,而谈“高科技革命”了。

无论库恩的《科学革命的结构》还是科恩(I. B. Cohen, 1914~2003)的《科学中的革命》,都是一种人为建构,都是事后通过自己的眼光重新整理历史材料而发明出来的,就算他们聪明的建构与历史真相符合得极好,这种描述对于未来可能的科学革命仍然意义不大。归根结底有两条原因:

^① 关于科学革命可参见库恩,《科学革命的结构》,北京大学出版社,2003 年;库恩,《哥白尼革命》,北京大学出版社,2003 年;科恩,《科学革命史》(原书名《科学中的革命》),北京:军事科学出版社,1992 年。