

中国伪科学史

zhongguo
Wei
kexueshi

涂建华 / 著

贵 州 教 育 出 版 社



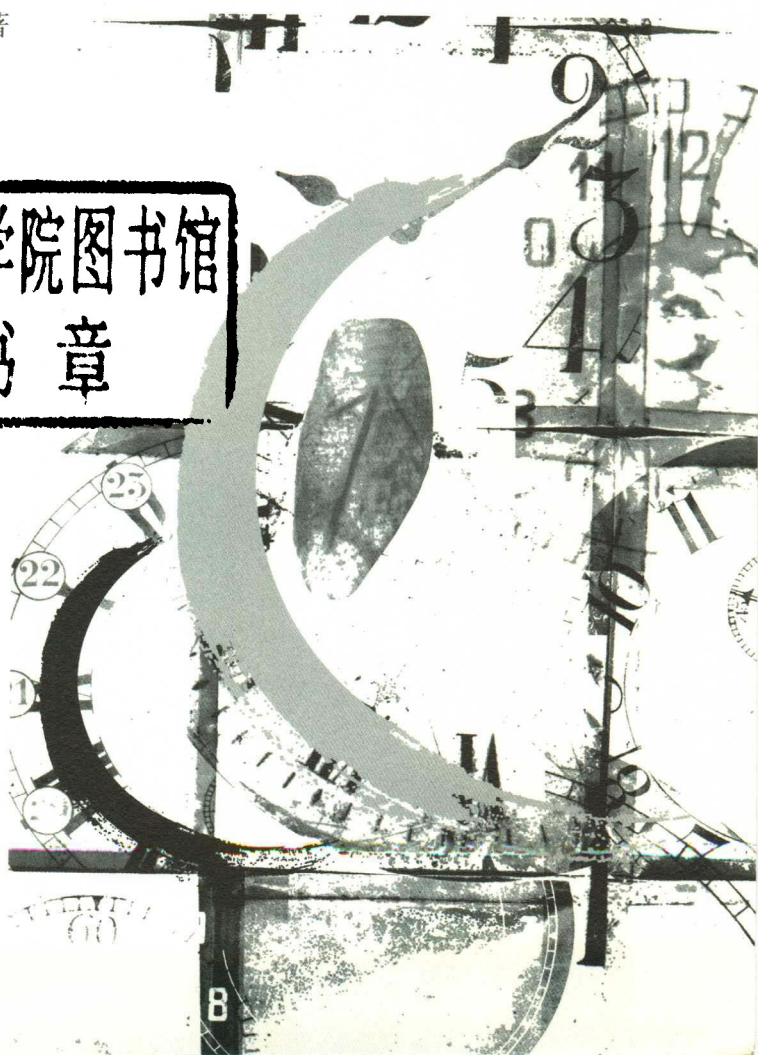
中国科学史

zhongguo
Wei
kexueshi

涂建华/著

江苏工业学院图书馆
藏书章

贵州教育出版社



图书在版编目(CIP)数据

中国伪科学史/涂建华著. —贵阳:贵州教育出版社,2003.8
ISBN 7-80650-387-0

I. 中… II. 涂… III. 伪科学—历史—中国
IV. N08-092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 064573 号

中国伪科学史

涂建华 著

出版发行 贵州教育出版社
社 址 贵阳市中华北路 289 号 (邮编 550001)
印 刷 贵州新华印刷厂
开 本 787mm×1092mm 1/16
印 张 14.75 印张 250 千字
版次印次 2003 年 8 月第 1 版 2003 年 9 月第 1 次印刷

书 号 ISBN7-80650-387-0/N·2 定价:25.00 元
如发现印、装质量问题,影响阅读,请与印刷厂联系调换。
厂址:贵阳市友谊路 186 号 电话:6745177 邮编:550001

序

于光远

《中国伪科学史》是以“中国伪科学研究”课题结题材料为基础做成的，作者研究这样的课题，又写出这样的专著，很不容易。像“中国伪科学史”这样的问题，系统研究过的人很少，这的确是一件十分有意义的工作。现在他的工作已经完成，这本专著即将出版，对此我表示祝贺。

“中国伪科学”是一种客观的存在，它涉及学术腐败、思想腐败等问题，在相当长的时期中，研究伪科学的历史，彻底批判伪科学是有阻力的。现在情况当然好多了。长期姑息养邪的人恐怕不敢出头了。但是总有人抱多一事不如少一事的态度，作者同这样的人不一样，毅然进行研究，而且卓有成效。

在这本专著出版之前，作者希望我写序，我欣然同意了。

我的工作实在忙，不可能去看书稿，但是我发现有些地方因为作者不是当事人，不可能完全掌握材料。我是当事人，知道这些问题的来龙去脉，但这样的文章我已写过了，现在重复写，没有必要，我也没有时间。于是我想采用我过去写的两篇文章，作为这篇序的主体部分。

第一篇文章是1999年4月20日，在中国科协纪念“五四”八十周年的会上，我作的一个发言，讲了七个问题。这篇文章收入了我的文集、“四大恶人”丛书的《我是于光远》中，全文如下：

极严重的现象，极严重的责任

一、二十年来在我们中国有一股反科学反社会的势力，他们发展的势头颇盛，他们的活动在全国泛滥成灾，十分猖獗。我认为这是一个可悲可忧的、极为严重的现象。我认为一切关心祖国历史命运的人，面对着这一种极为严重的现象不能有任何轻视，而应该正视它、重视它，对之深思，做出恰当的判断和采取行动。

二、二十多年来伪科学猖獗的历史，可以视作中国共产党历史、中华人民共和国历史中的一个消极的部分。它经历了下面的七个阶段：

1.1979年3月,四川出现一个谎称“耳朵认字”的名叫唐雨的少年。《四川日报》出于猎奇作为事实进行报道,就有不少人信以为真,四川医学院到唐雨所在的大足县进行调查,揭露了这一骗局。《四川日报》作了自我批评,事情告一段落。

2.但是这时候香港有一位名叫李学联的在报上发表意见,说这在西方叫做超常感知,是一种“人体特异功能”。说国内对这种现象的批评是不现代化、不科学的。在我国内地也有一位著名科学家出来说类似道理。于是事情又翻了过来。在各地各种传媒的宣传下,具有“人体特异功能”的人纷纷出台。这是反科学宣传的第二个阶段。在这一阶段,在台前表演的是小孩子们。在这个阶段中,反对人体特异功能的工作也开展起来的。但是由于当时中央负责人中已经有了相信或者不反对这种反科学宣传的人,这种反科学的宣传还是未能遏止。最后中央宣传部发了个“人体特异功能不是我们研究的方向,不要宣传介绍,但也不要批评”的通知。

3.接着又是那位著名科学家提出这种现象不但外国有,中国也有,而且是同气功、中医理论密切联系的,还打出“人体科学”的旗号;于是出现一批一批的气功师,乃至“具有神功”的“大气功师”;成人——社会上的骗子——代替小孩子登上舞台,说人体特异功能能够治病养生,骗取不少老干部,其中包括某些中央领导机关负责人的支持,甚至骗取了个别中央领导人的支持。从事“人体特异功能”、伪气功等活动的人数越来越多。

4.接着从个别的气功师发展起一个一个“功”,其中以“中华养生益智功”力量最强。而且成立了不少机构、不少研究会。这些组织有教主、教徒。它们有的是打着某种科学旗号,有的虽不打着某种科学旗号,但性质都是提倡迷信的邪恶的组织。有的拥有相当的经济实力,掌握有自己的舆论工具,办有刊物和报纸,拥有众多的徒众,有的号称达到几千万之多。尽管这种数字有很大的水分,但的确很多。它们还有自己的活动地盘——自己的根据地。

5.这些组织的反动政治色彩、反社会色彩越来越明显。它们千方百计吸收中共党员,包括党员干部,参加到他们的“功”里去,甚至在他们的“功”的组织里建立听命于教主的中国共产党的委员会,并且渗入我国的党政机关和统一战线的组织。总之无非采用“打进来”、“拉出去”这样的办法,而以“拉出去”为主。湖北莲花山“元极功”的教主张志祥不但担任当地政协副主席职务,而且担任全国政协委员这样的职务。在党政与文化教育机构各部门的许多单位有他们的组织成员。

6.这些组织中有一些与境外的邪恶组织有了勾结,充当境外组织侵入我国的

帮凶。台湾破获了宋七力的组织后,在宋家中抄出他们在大陆的组织成员的名单。这些成员一直在大陆活动。有的“功”在国外发展组织,如严新气功研究会,在美国有些地区就建有分会。“中华养生益智功”的头头张宏堡和法轮功的头子李洪志就长期住在海外,他们经常往返于中国与外国之间。

7.现在这种反科学反社会的活动进入第七个阶段。沈昌和他的信徒包围苏州姑苏晚报社和苏州市法院,直到包围北京东城区法院,使法庭不敢开庭审判。这是前两年的事件。近期内则发生法轮功练习者包围北京电视台的事件。他们的力量大了,就要显示自己的力量,这也是很自然的事情。

我写的这七个阶段都是事实,都有可靠的资料。只是限于篇幅,未能把事实较充分地表示出来。

三、写这段历史不能只讲那些搞反科学反社会活动的人这一个方面,还应该写我们维护科学保护社会的人们同他们斗争的情况,还要讲讲我国党政部门对待这种活动的态度。

应该指出,这些反科学反社会的活动一开始就遭到反对。四川医学院的揭露就很有力,如果不是某个著名科学家等人出来支持,四川医学院的行动就会对抑止这种伪科学活动起决定作用。在第二阶段,四川医学院奉四川省那位文教书记之命,要他们支持“耳朵识字”之后,他们仍在1982年春节进行了一次揭露“耳朵识字”之类的活动,取得了很大的成功,拍摄出小孩子如何偷看的长达几十分钟的录像。上述的第一、第二个阶段中,国家科委、中国科学院、《人民日报》、中国杂技团等单位都曾有力地揭露、反对这种反科学的活动。当时党中央的最高领导人胡耀邦是坚决反对人体特异功能的,但是未能遏止这种活动的发展。1982年3月中共中央宣传部有一个要求停止人体特异功能,但也不对这种宣传进行揭露批判的通知。在这之后,停止批判是实,而那些搞反科学反社会宣传的人却根本不听中央宣传部通知,利用不对他们的活动进行批判的机会变本加厉地活动。近十年来反对这种“三‘伪’一‘所谓’”(三“伪”就是伪人体科学、伪生命科学和伪气功,一“所谓”即“所谓人体特异功能”)的人,忍无可忍重新投入战斗之后,我们党的意识形态部门一直坚持“不宣传、不批判、不争论”方针,这是邪恶势力之所以发展到如此猖獗程度的根本原因。在回顾这段历史时,这一点是必须强调指出的。那就是不但不能正确思想对邪恶思想进行批评,反而成立了有几个部门的负责人组成的支持人体特异功能的小组。在新闻出版工作中反对特异功能的书籍一直实行限制的政

策,而宣传人体特异功能的书,如柯云路的书,却一本一本地出版。在组织上除了那个小组外,公安部的前部长还担任“严新气功研究会”的会长(不是名誉会长而是会长)。这一段历史,我认为是需要查明并作处理的。

四、需要对这反科学反社会的活动的历史作一番总结。我们要对之做历史研究,也要展望其发展前途。我们也看到,某一个邪恶组织遇到有效的抵制、被揭露,或者因罪行败露受到法律判决(如被立王),但另一个组织“主神教”又接着活动。我们也看到比较大的组织没有一个受到致命的打击,他们或者暂时潜伏起来,或者借尸还魂。一个组织暂时不行了,另一个组织又风靡全国,现在还看不到这种活动已经走下坡路,更看不到它的终止。真不知伊于胡底!

五、这种活动造成的危害十分严重。

首先是众多的居民的心灵受到毒害。有相当多的居民受欺骗,相信这些反科学反社会的宣传超过相信科学知识,因而排斥科学知识,失去健全的良知。甚至有些具有相当文化程度的人也受到这种反科学宣传的影响。受到了这种影响的人在他们的头脑中也就不可能有科学思想、科学态度、科学精神。

其次是众多的居民的身体受到摧残。得了“气功出偏”病的人很不少,这是一个方面,更多的人是因为相信伪气功,耽误了及时治疗。有的甚至被像胡万林这样的“神医”害死。柯云路吹捧胡万林的罪责已得到揭露,但是必须做出严肃处理,不能允许他再以作家的称号害人。

再次是耗费了大理钱财,包括居民手中的钱,也包括国家或某些组织的钱财。

他们的活动损害到人们用更多的注意力去从事积极的社会主义建设事业。领导部门也不得不分出一部分注意力去对付他们,这是必要的。

这种现象的存在也严重损害了我国的形象。

六、我们应该深思,提出几个为什么?弄清楚这些极严重现象存在和发展的原因。

我们不是说要以科学的社会主义为指导思想吗?我们不是社会主义国家吗?我们不是说要把中国建设成为伟大的社会主义国家吗?五四运动提出民主和科学不是已经有八十年的历史,我们现在不是正在纪念五四运动八十周年吗?为什么我们能容忍这种极严重的现象存在达二十年之久?为什么容忍这种严重的现象继续发展?为什么有些犯罪分子现在仍继续逍遥法外?我们到底准备不准备打击这些邪恶势力?我们现在对这有没有明确的方针和有力的部署?现在全国在哪些地

方邪恶势力占上风,而反对邪恶的力量受到压制?

我还想问一下,我在这里说这是一个极严重的现象,这种说法是否符合今天我国的实际?是否言过其实?是否危言耸听?我希望在纪念“五四”八十周年的时候或者“五四”纪念八十周年过后,大规模地展开讨论。现在这种反科学反社会的邪恶活动已经发展到走上街头显示力量的阶段,我认为应该充分认识这一现象的严重性,而我们的行动一定要快,千万不要轻视漠视这一现象的严重性!

七、如果情况的确极严重,那有关方面就要担负起极严重的责任。

首先是中国共产党。中国共产党对改变这种现象负有不可推卸的责任。它必须领导人们与这种反科学反社会的现象作有力的斗争。它的责任是要有反对这种反科学反社会的明确的马克思主义的理论指导,以及要用这种指导思想来要求各级党组织、要求共产党员,尤其是党的各级干部,提出相信这种反科学反社会的宣传是同共产党员的称号不能相容的。要让党员和各级党组织认识到,反不反对这种极严重的现象是一个严重的政治问题。如不能做到这一点,是党组织的严重失职。

我们的国家机器对这种邪恶势力一定要严肃对待。对于一般的分子与为首的分子当然要严格区分。对那些为首作恶的分子绝不应软弱无力,不能姑息养奸。你越怕,他们就越认为可以欺侮你。他们越来越神气,谁也不许碰我,我是碰不得的,谁碰我,我就要他知道我们的厉害!

科学界在坚持科学思想、科学精神、科学态度上,有特殊的责任。在反对三“伪”——“所谓”的斗争中,科学界毫无疑问地要起带头和教育者的作用。提倡这三“伪”——“所谓”的人,就不配被称为有科学态度的科学工作者;支持搞三“伪”——“所谓”的研究机构,就不配称为科学机构。科学界在反对伪科学的活动中必须发挥有力的积极作用。造成今天这样严重的局面,个别的著名的科学家要负严重的责任。中国科协在八十年代初也曾经起劲地支持过“人体特异功能”,这也是个历史教训。事情虽然已经过去多年,也不应该忘记。教育界,我指有几个著名的高等学校也曾经支持过这种伪科学的活动。我的母校也是一个。我不清楚现在如何,不过我知道不少学校中搞伪气功的人不少。在学校中不应该允许教员和学生去做反科学的宣传,而要把反对反科学的讲授作为学校不可推卸的责任。

舆论界也曾对反科学反社会的宣传起过推波助澜的作用。近年来我国舆论界在反对三“伪”——“所谓”的斗争中发挥了积极的作用,但过去的错误也不应忘记,应

该进行深刻的反思,从中找出应该接受的教训,如不应该猎奇和要很好学习科学知识就是一条。我们要运用牢固地建立在科学基础上的舆论力量对反科学反社会的现象予以揭露,进行道德上的谴责,呼吁党和政府采取有力的措施,批评有关这方面问题的错误观点,强调对邪恶势力姑息不得,姑息养邪才是致乱之源。我认为新闻出版界、广播电视界都要这么做。该做自我批评的要自我批评,做了自我批评,自己就主动了,可以轻装上阵,投入战斗。

我们对宗教有一贯的宗教自由的政策,宗教界有责任严格划分自己与这种邪恶活动、邪恶组织的界限,不要去做支持这些邪恶活动的事,不要让这些邪恶力量利用自己来进行邪恶活动。

我们的卫生保健部门要担负起保护人民健康的责任。要克服整个卫生系统中种种不良现象和对邪恶活动的软弱无力的现象。

对反对极严重现象有极严重责任的这些机构都需要反思过去是否做了应该做的事情。这几年科学界和舆论界有了很大进步,党和政府部门也开始注意这方面的工作,希望能够更有力些。

我认为每个关心社会进步的人都应该根据本人的条件,在反对这种极严重现象的斗争中发挥自己的积极作用。

纪念“五四”八十周年的时候,我想讲的话很多,今天我只按照会议组织者提出的这个题目讲一个反对反社会反科学的邪恶势力的问题。

这篇文章末,我加了一个说明:“由于时间限制,在会上没有讲得充分。会后用半天时间,在4月22日根据自己发言时的提纲整理成稿。正准备送出,就发生4月26日法轮功练习者围攻中南海的事件,一直没有拿出去发表。”

第二篇文章是1999年8月15日我在长沙写的《反对伪科学八条》,全文如下:

反对伪科学八条

一、充分认识伪人体科学、伪生命科学、伪思维科学在我国已经发展成为危害社会、危害人民身心的极严重的现象。

二、只有不再回避,不再掩饰产生这种极严重现象的深层原因,才能真正取得教训。

三、冰冻三日非一日之寒,三尺冰冻亦非一日能解。即使为了达到近期目标仍有颇为强大的阻力,需要众多的人进行艰苦的努力,去排除阻力,大踏步前进。

四、必须公开纠正事实上鼓励伪科学,只是不准批评伪科学的宣传政策。长期姑息养邪,乃致乱之源。

五、同伪科学至少要用很大力量斗一百年。

六、党、政府、新闻出版界、广播电视界、科学界、教育界要在深刻反思的基础上,积极投入反对伪科学的斗争,克尽自己极重大的责任。其他领域也要如此。

七、科学精神的普及教育工作要从娃娃做到老翁、老妪。

八、《神灵世界中的自然科学》和恩格斯《自然辩证法》一书中其他与反对伪科学有关的文章,是从根本上破除伪科学的理论武器。要重振自然辩证法雄风。

我用这两篇文章,向读者提供一些材料。同时读者也可以在文中大致看出我在反伪科学历程中干了些什么,态度怎样。并以此为《中国伪科学史》序。

2003年8月21日于北京

目 录

第一章
导论

第一节	科学的起源	(1)
第二节	科学与非科学	(5)
第三节	科学与反科学	(10)
第四节	科学与伪科学	(17)
第五节	伪科学社会基础	(24)
第六节	伪科学处置	(32)
第七节	本书宗旨和研究方向	(38)

第二章
伪科学之源

第一节	有神论和原始宗教	(42)
第二节	伪科学的文化源头	(58)
第三节	神秘主义	(64)



第三章 中国伪科学流变

第一节	巫术种种	(77)
第二节	周易预测	(91)
第三节	谶纬神学	(99)
第四节	历代邪教	(104)
第五节	江湖骗术	(114)

第四章 伪科学论争

第一节	灵学	(124)
第二节	人体特异功能	(138)
第三节	气功	(154)
第四节	伪技术	(170)

第五章 伪科学现状

第一节	“法轮功”与当代邪教	(184)
第二节	伪科学类型	(198)
第三节	反击伪科学	(214)

后记	(221)
----------	-------

第一章 导 论

科学,是人们对自然现象产生原因的一种猜测和解释,是人类与周围环境相协调的理性的手段。如果说迷信产生于恐惧,那么,科学则产生于“好奇心”和“生活的需要”,这二者构成科学的哲学家传统和工匠传统。人类科学发祥于公元前七世纪到前六世纪的古希腊,科学的源头则可推到农业文明和游牧文明年代。伪科学是科学的伴生物——而原始形态的迷信和巫术比科学更古老。

科学和哲学、宗教、艺术、巫术等,构成对自然和社会的认识方法。科学之外的方法称为非科学。科学与非科学有十分复杂的关系。科学和真理是不同的概念。

反科学是一种反对科学的思潮。宗教是反科学的主要力量,科学自身的失误是反科学思潮的诱因之一。

邦格认为,任何一个尽管本身不是科学却自称是科学的知识领域都叫伪科学。科学划界在历史上有不同的流派。陈健的“模糊”划界理论具有不可操作性,邦格的划界理论的实用性却很强。我们要掌握科学划界的大众标准,并明了谁来划界的问题。

科学精神的迷失和人文精神的困惑是伪科学产生的历史原因;神秘主义是伪科学的文化基础;从众、胁从、轻信盲从、猎奇和逆反心理,是伪科学的心理基础;法律滞后和社会腐败是伪科学流行的社会制度基础。

伪科学危害极大。应从道德教化和法律规避两个层面上处置伪科学。

第一节 科学的起源

科学是桂冠是鲜花是油彩,人们喜欢把它戴在头上佩在胸前画在脸上。科学是好东西。约翰·霍根则与我们大异其趣,他不喜欢科学。约翰·霍根是美国记者,

他在《科学的终结》中,对科学的未来表示出杞人忧天般的悲悯,他所代表的思潮叫反科学。反科学是一种“非科学”思潮,很像是一个正气凛然,以振臂一呼而期待乱者四应的起义者,其中不乏对科学所造成的战争和环境问题、全球变暖冰雪消融海水以百年一毫米的速度长高,低地以相应的速度沉没等危害而发出的对科学的非议和责难。反科学宣称“科学是一种癌症,很快将杀死文明本身”。^[1]以偏激的心智对科学的反思于社会的进步无补,但反科学有反对者的气量。相比之下,假科学或曰伪科学,却要委琐得多。但是,如果科学不是好东西,伪科学为什么要假冒科学呢?这样简单地,作者就认可科学了。于是,话题就从科学开始。

19世纪,科学建制的出现使科学家从日益明显的科学的作用中寻回了自我得到了尊严。科学家可以骄傲地称自己为科学家而不必称自然哲学家。但此时并非科学的起点。17世纪实验科学的兴起是科学勃兴的一个标志,自然科学由此承认了实验是检验资料真伪的标准,但此时仍不到科学的源头。由此上溯到公元前7世纪至前6世纪的古希腊,有三座科学山峰矗立于人类进步的史册,他们是由欧几里得及其《几何原本》、阿基米德及其杠杆、浮力原理、托勒密及其《至大论》组成的古代几何学、力学和天文学的顶峰。古希腊由此被称为人类科学的发祥地。所有这些,只有当其伪科学的源流相关联时,我们才注意到它对本话题的意义。

科学,是人们对自然现象的产生原因的一种猜测和解释,是人类与周围环境相协调的理性的手段。从这个定义我们应该大胆地把科学的源头推到青铜时代,推到最原始的农业文明和游牧文明年代,因为这个时候的人民,已经有意识地与自然界中的循环节律相谐调。在人类与大自然的斗争中,生产工具和生产技艺的进步、人对自然知识的积累,使人们可以理性地分析和解释自然。人们日出而作,日落而息,上观天象,下视地理,从月亮的阴晴圆缺到植物的春华秋实,从气候的冬寒暑热到水文的潮涨潮落,获得了最初的感性认识。最初的天文学和农学就从这个时候产生了。

《诗经》说:“七月流火,九月授衣。”^[2]火就是大火星,即心宿二,天蝎座 α 星。每年夏历五月间心宿在中天,六月以后,就渐渐偏西。至十月,已流落西天了。七月暑去秋来,是添衣的季节,古人观察到:心宿中天时,正是暑热季节;心宿西沉,暑热消退。故把心宿称之为火星,与火有关之意。只有多年关于大火星东升西沉的记录,才能总结出这样的自然与生活 and 家事相关的经验,因为天象的变化是微小而缓慢的。但是古人没有现代人的休闲和娱乐,盛夏之夜纳凉于星空之下,他们对那

些显眼的亮星的观察是十分自然的事。最初的天文学就从这些观察家那里产生了。这是中国的情况。在世界上其他地区,比如在埃及,天狼星(Sirius)在空中的位置和尼罗河水涨落的对应,使他们知道了怎样不违农时,最早的天文历法也产生了。

我们相信,人们对于环境的认识和谐调,不仅可以从科学的角度去解决,同时也可以由巫术、宗教、艺术或法律去解决。几乎每一片联系紧密的星群都被古希腊人确定成了星座,人们把众星用线条连接起来使之生动活泼,成为各种动物或人物,并且附丽上神奇的故事,成为最早的艺术创作。假如人们的命运与什么有关,那么,原始人想像不出还有什么比人与星座的关联更合适的了。因为星座远在空中,遥不可及,人们不可能影响它,而它时刻都在变动着。天文学一开始就寓含了人们了解天神旨意、诠释命运机理、避凶趋吉的善愿,包含有占星术的成分。而后人们不断观察记录,总结归纳,使天文学与占星术齐头并进,共同发展。从我国古籍《春秋》和《左传》中天文观察材料统计,公元前 722 年至公元前 481 年,共有 37 次日食记录,公元前 613 年关于哈雷彗星的记录是世界上最早的。如此众多的记录为后来的预测提供了可靠的资料。与此同时,日食或哈雷彗星这种奇异天象给人以恐怖。在恐怖的日子人们更加注意天象与人事的关系,久而久之,这种关系成为占星术的依据。由此,我们可以看出科学和伪科学如影随形的伴生关系。我们也不难理解占星术这种伪科学经久不变的原因,根深致叶茂,源远流长。在今天,美国的占星术士是天文学家人数的十倍。而 40% 的美国人不同意“占星术终究不是科学”这样的一种说法。

科学的来源有两个,首先是好奇心,以及对一个整体世界认识的内在要求,一种系统的全面的理解世界的方面,它构成科学史上的哲学家传统;第二个来源是满足人类物质生活需要而进行的工具的改进和劳动技艺的提高,它促进技术和工具的进步,构成科学史上的工匠传统。人们倾向于科学的进步是天才的科学家从他们伟大的头脑中创造出来的这种观点,如牛顿和爱因斯坦。人们对于哲学家传统的科学源头怀有崇高的敬意而对工匠传统有所疏忽。而事实上,正如现代天文学和生物学、医学的形成,是与望远镜和显微镜的发明分不开的,对工匠传统的疏忽是背离事实的。1608 年,荷兰眼镜商汉斯·里珀希用两块眼镜片观看远处的教堂尖顶时,发现了奇妙的放大现象,进而想到了这一发现不同寻常的意义。这就是“工匠”汉斯·里珀希发明望远镜的故事。炼丹术是典型的工匠事业。在中国,道家修

炼者尤其热衷于这项工作。这种以贱金属炼出贵金属甚至黄金、用金属炼出教人长生不老的仙丹的意愿远不是令人嘲笑的“天真”所能理解的。人类认识自然掌握真理需要一个过程。可以毫不夸张地说,没有“天真”“愚蠢”的炼丹术,就没有今天无处不受益的化学。炼丹过程中促进某些化合物生成的方法成为化学的源头。从这个具体的学科讲,化学是炼丹术这种伪科学的衍生物。非但如此,有确凿证据表明,牛顿的地心引力学说也是从炼丹术中获得了暗示。

伊萨克·牛顿生于1642年圣诞节,按照中国“命理学”预测,这种与圣人同生日的殊荣是一个吉兆,凑巧,后来牛顿的风光也证明了这一点。然而,至少在某些方面,牛顿又是不顺利的。这多少又偶合了耶稣基督曾经的苦难。牛顿生出来时很弱小,他母亲后来夸张说他小至可以装进一夸脱的杯子。牛顿体弱多病,感到缺少家庭的温暖。他脾气暴躁,不爱交际,当了一辈子的童男,后来又当了伟大的科学家。一个科学家的灵感不是与生俱来的,牛顿思想的成熟主要归因于理性主义和神秘主义的冲突。1665年夏季,严重的淋巴腺鼠疫席卷英国,正在大学读书的牛顿由学校遣散到家里。有关介绍牛顿身世的书籍称:在伍尔索普,牛顿在宁静的庄园里度过了一年半的时间,并且由于苹果落地的启示发现了地心引力原理。

哲学家伏尔泰就是这样的观点,他说,牛顿是在他的果园中看见苹果坠地时引起他揣度物体坠落的原因,并从而找到解决引力问题的线索的。但是传记作家迈克尔·怀特在1996年出版的牛顿传记《最后的巫师》中称,苹果落在头上导致牛顿发现地心引力原理的神话,只是历时250年的一项掩饰这位英国科学家秘密阴谋的一部分。怀特说,牛顿不仅是一位残暴色情狂,神经病患者,还是一个魔法师。他之所以精心炮制苹果落地的神话,是为了掩饰他对巫术的迷恋,而在当时,对巫术的迷恋会使他遭致绞刑的惩罚。当时,英国有关巫术的书要从欧洲大陆进口,它们价格昂贵,并且充斥色情,这也许是遭禁的原因。但是,牛顿沉湎于巫术和魔鬼研究,热衷于从普通物质中炼出灵丹妙药的化学实验,这就与现实有所矛盾。所以,牛顿必须想办法掩饰自己的行为。或许,对于熟悉牛顿的人来说,牛顿的嗜好并非秘密。怀特研究后宣称,“从牛顿的文件中能找到暗示他是由炼金术、而非苹果掉落在头上而激发地心引力灵感的内容”。^[3]牛顿的出版经纪人巴顿是牛顿的侄女,有迹象表明,她参与了牛顿苹果落地神话的策划。事实上这是成功的神来之笔,一如伽利略在比萨斜塔上作自由落体运动实验和瓦特从烧水壶的启示发明了蒸汽机的故事一样美丽得不可靠,但却使发明家声名远播。牛顿的知名度因苹果

落地而火速上蹿,而他对于巫术、对于炼丹术这些十足的伪科学的迷恋却深藏幕后,鲜为人知。

炼金术又称炼丹术、点金术,它是企图把普通金属炼为贵金属、黄金或“长生丹”的方法。在古代中国、印度、埃及、阿拉伯等地,都有炼丹术存在,这就说明人类的思维——即使是天真幼稚的想法——具有很大的相似性。人类的思维的趋同可能因为我们有相同的生存环境和相同的大脑等前提。中国自东汉以降,历代都有关于炼金术的书籍流传。西欧盛行炼金术是在12世纪至14世纪,它直接导致了化学的诞生。在历史上,炼丹家发现了许多化学现象,并制备了一些化合物。

我们试图从科学的发源追踪伪科学,这种目的我们显然已经轻而易举地达到了。作为一个门类的伪科学,不管其起点何在,它都是科学的伴生物,也许还要和科学共存亡。所以,于光远先生说,“同伪科学至少还要斗一百年”。^[4]虽然当代研究者在缠绕不清的理论纷争中,做出了从目的性定义伪科学的折中。例如,龚育之先生就说过:“假借科学的名义,或者假借气功的名义,宣传封建迷信、诈骗钱财、坑害百姓、坑害国家的,就是伪科学”。^[5]但这绝不会在当代伪科学流行中为占星炼丹一类法术免责,因为,占星术和炼丹术这类迷信从来就有而且永远具有“坑害国民”的成分或曰企图。无论定义松紧,它们都是伪科学,只是它们的历史更悠久,欺骗性更大。

第二节 科学与非科学

科学可以是一种认识论、一种方法、一种文化、一种思潮或一种社会现象,因而一百个读者就有一百个哈姆雷特。学者们从科学起源、进步和社会功能归纳出科学的本质,认为科学是人们对自然现象产生原因的一种猜测或解释,它以作为形而上学的自然哲学为基础,以研究自然现象为己任。科学依赖人类经验作验证,并可以转化为技术。“科学的公式、定律等可以无数次被证明与人类的经验完全相符,但科学本身与正确或真理几乎毫不相干。”^[6]这样的陈述面面俱到以求完善,然而缺乏概括和抽象的定义恰恰不是科学的定义。爱因斯坦相对论深奥莫测,然而它的陈述可以抽象成 $E=mc^2$,并且不致产生误解和歧义,但如此精炼“科学”,对于每个科学哲学家都是困难的。据说“科学”有150多种不同定义,令人望而生畏。人们最需要了解的东西竟是如此复杂,这本身就是科学的无奈。