

科技史治学之路 ——美国科学史家席文教授访谈记

张志会

(中国科学院自然科学史研究所 北京 100190)

摘要 在访谈中,席文教授介绍了所受的教育和进入中国科学史和医学史研究的过程。与许多中国科学史研究者的重要区别是他试图用古人自己的话语来理解他们的观点,而不是把古人的工作翻译成现代内容。另一个区别是像其他西方学者一样,他广泛阅读多种外文文献并建立起他独特的中国、日本和欧洲研究。他还谈到了他与学术同行的密切联系,除了许多中国的科学史和医学史家外,还包括日本科技史家藪内清、中山茂和英国学者李约瑟。在他看来,他自己与李约瑟某些学术观点的差异主要是由于他们属于两代人。他认为人类学研究方法之于他的著作的重要性在当代美国历史学家中是非常典型的。最后介绍了他当前与保健相关的研究,该研究使用人类学方法来分析宗教和仪式治疗。

关键词 人类学 文化簇 李约瑟 保健 科技史

中图分类号 N091:K811

文献标识码 A **文章编号** 1000-0224(2015)04-0515-12

2014年5月22日,笔者在宾夕法尼亚大学访问了美国著名的科学史家席文(Nathan Sivin,1931~)教授,请他向中国读者谈谈自己的科技史治学之路,以期对国内科技史研究者有所启示(图1)。席文教授现为美国宾夕法尼亚大学科学史与科学社会学系荣休教授、美国文理科学院(American Academy of Arts and Sciences)院士(1977~)、国际科学史研究院院士和中国科学院自然科学史研究所荣誉教授。作为李约瑟之后的海外中国科技史研究者,席文的研究涉及中国炼丹术史、中国天文学史和传统中医学史、中国哲学以及中国宗教信仰。他的一系列有关中国科技史的著作,对世界范围内该领域的研究影响深远。

张志会(以下简称“张”):围绕您的科技史治学经历,我有多个问题向您请教。这些问题在您以往的讲演中也许未能详尽阐述,希望可以借这个机会得到进一步澄清。

席文教授(以下简称“席”):好的。

1 机缘巧合涉猎中国科技史

张:首先请您谈谈您是如何开始研究中国科学史,并以此作为您毕生的事业的?

收稿日期:2015-01-01;修回日期:2015-07-21

作者简介:张志会,1982年生,女,河北保定人,副研究员,主要研究方向为中国近现代科技史。

席: 我的教育经历稍显凌乱。我上的高中并不好。你晓得我们美国没有一个统一的全国大学入学考试。每个大学都有各自的录取标准,也并非每个大学都给学生提供奖学金。我当时幸运地得到一项奖学金,所以我有条件到任何一所大学就读,那时麻省理工学院(MIT)给了我上大学的名额。不过我的入学准备做得不大好。我上高中时主要对化学比较感兴趣。1948年我到麻省理工学院上学后,了解到历史、文学和艺术等很多之前不了解的内容,并开始对这些领域产生了兴趣,所以我大部分时间都花在学习人文学科上。不过那时MIT还没有过人文学科的本科毕业生。后来我在陆军部队度过了大约五年的时光,专门在美国陆军语言学校学习中文。这个学校是当时美国最好的外语学校。



图1 笔者和席文教授在宾夕法尼亚大学

张: 为什么会有这么一个培训项目?

席: 学校希望培训学生来翻译囚犯的话,或者为监狱内狱警与囚犯的沟通、协调过程提供翻译。但事实上我后来从来没有从事过这些工作。我花了两年时间为备战学习汉语,但后来并没有战争,我们也没有仗可打。

张: 当时您的汉语学得怎样?

席: 事实上我在陆军里呆了四年半,其中有将近两年时间,我每天花6个小时学汉语。我学得很好,当学习结束时,我已经能够说一些汉语和阅读中文书籍。在与那里的某些老师一起工作的过程中,我还学习了古文。之后我回到MIT,一年后毕业,同时拿到了人文和化学辅修的学士学位。

张: 您何时开始确定以中国科技史为研究方向?

席: 后来我去哈佛大学科学史系读博士,以研究中国古代科学史为旨趣。那个时候我差不多一半的研究是关于中国的。1966年毕业之后我去了MIT工作,两年后出版了博士论文《伏炼试探》^[1]。

张: 是什么促使您对中国古代炼丹术产生浓厚兴趣的?

席: 我在哈佛大学读博士时开始意识到中国人的历史和欧洲人的历史是非常不同的,他们理解自然(nature)和人体(human body)的方式不同,提出的问题也不同。所以我意识到,中国古代人就自然和人体所提出的问题,我们也应在欧洲提出来。首先我会问,我应该研究什么问题?然后问我自己应该选择哪个具体领域?那个时候我会一点中文,也知道一点化学和历史,所以将这三者联系起来的话,我认为最好就是研究中国古代化学史了。后来当我开始想研究中国精密科学(exact science)的时候,天文学就是最好的选择。

张: 您1969年发表的《中国早期数理天文学中的宇宙和计算》^[2]一书对中国古代历法数理部分进行了深入研究。2009年出版的《授时: 1280年中国的天文学改革》^[3]一书,

是您 40 年来对《授时历》研究的结晶,这些书都引起了一定的学术反响。是否可以说,天文学是您最感兴趣的研究领域呢?

席:当然。我做天文学研究是比较早的。我对天文学史的兴趣是从在哈佛大学念书时开始的。当时哈佛还没有做天文学史研究的学者,后来有一个从德国来的教授到哈佛进行访问研究,他实在是了不起。他原来是位天文学家,至少会 20 多种语言。他运用这些语言做的很多有价值的研究也都出版了。其中一本是关于中国医学史的,一本是关于日本天文学史的,一本是关于美洲玛雅的古代天文学的,还有一本是研究挪威古代天文学的。他到哈佛大学那一年,学校请我做他的助手,因此我跟他经常有来往。他只教了一门给研究生讲的编年史讲座课。当时系里有两个研究生,他就让两个人分别去研究不同的天文学。我虽然以前对中国天文学一点都不了解,当时却变得有兴趣了,觉得也许值得去关注一下。我原来被要求做三个一小时的报告,后来那场报告我最终做了 8 个小时。1969 年出版了那本小书《中国早期数理天文学的宇宙和计算》。我的意思是想说,做研究不是要看对什么专门领域有兴趣,而是对什么问题有兴趣。

2 对现代化叙事的批判

张:一些文章谈到中国的陈美东、刘金沂^①和他们的同事首先把中国古代天文学中的算法一个个搞清楚了。西北大学的曲安京、唐泉等人基于前人的研究工作,结合现代天文学理论,试图重新构建中国古代日食时差算法的理论模型^[4]。那么您如何看待您的天文学史工作与他们的工作的区别?

席:我跟他们的工作有很多共同点,最大的区别是这样:曲氏和唐氏是用现代科学的眼光来审视中国古代天文学,看其中哪些办法按照当今的眼光是对的,哪些方法又是不对的。可是我对于这个问题其实没什么兴趣。

张:那您的兴趣点是什么?

席:我的关注点是古代人是怎么思考这些问题的?他们当时采取的办法是什么?目的又是什么?在我的书中多半问的就是那个问题。

张:感觉您对陈美东和刘金沂的工作还是很肯定的,那么,您怎么看待他们二人的工作?

席:刘金沂擅长定性分析,他去世较早,当他在世的时候,我还不认识陈美东。我认识陈美东晚一些。陈美东是一个出类拔萃的学者,擅长计算,他的分析办法(特别是算法)是非常仔细的。我认为他们的研究办法不大一样。

张:我看过一篇访谈录,艾尔曼^②曾专门提到过您的“反现代叙事”的研究方法对他从事科技史研究的影响。

^① 刘金沂,天文学史家,原就职于中国科学院自然科学史研究所,著有《麟德历行星运动计算法》等。

^② 艾尔曼(Benjamin Elman, 1946~) 美国普林斯顿大学东亚研究系和历史系教授,曾师从席文,在宾夕法尼亚大学获得博士学位。他曾在加州大学洛杉矶分校任教。1990 年,加州大学伯克利分校出版社出版了他的第二本著作《经学、政治和宗族:中华帝国晚期常州今文学派研究》。

席: 艾尔曼是一个很好的学者。在 MIT 时我没有招收过研究生, 在宾夕法尼亚大学工作时, 他是我的第二个研究生。他的博士学位论文《从理学到朴学: 中华帝国晚期思想与社会变化面面观》^[5] 后来成书出版, 对明清之际考据学赖以生存的江南学术共同体的演变进行了探究。与传统著作中较为普遍的思想研究路数不同, 他的研究方法非常有趣, 同时提出了两种研究思路, 一种是关于考据内容的研究, 一种是考证当时所处的清朝具体社会情形的研究。书中对明清从理学到朴学这一学术转变的外在学术背景与内在学术思路均作了详实的分析。那个时候很少有人两个方面的研究资料都看, 而且他写出的书非常有趣。比方说, 他围绕中国的考证研究非常仔细, 了解到了一些有趣的细节。例如, 他知道了在明朝和清朝有两三个皇帝在科举考试试题中设置了天文历法的内容。每一个学生都要背诵前代的律历志, 这是以前的科学史家没有想到的。有人说中国古代官僚对科学没有兴趣, 也没有学习的经验, 可是按照他书中的考证则不然。中国从古到今的官员中有一部分十分重视科学。

张: 艾尔曼在他的新著《自有其道: 科学在中国, 1550 ~ 1900》^[6] 中也表达了类似的观点^①。的确, 国外学者经常能通过材料解读敏锐地觉察出一些新鲜的事物。

席: 是的。我做研究生的第一年, 费正清就曾提出过, 应该有中国来的人类学家来研究美国人, 这样一定会有一些新鲜的发掘。

3 与日本科技史界的学术交流

张: 能否谈谈您跟日本科技史家藪内清、中山茂的合作情况?

席: 我跟藪内清^②的交往不多。我在哈佛大学上研究生的时候, 中山茂^③是我的一个同学, 也是我第一个朋友。他比我大三岁, 当时也是研究生。他上个星期逝世了, 享年 85 岁。我和他的朋友关系已经差不多持续了 50 年。在 20 世纪 60 年代像我这个年纪的美国人没有办法到中国内地去^④, 所以我到远东做研究的时间多半呆在日本。中山茂住在东京, 我做研究则是在京都。但我们还是常常见面。

张: 日本研究中国科技史的学者是否分为不同的流派?

席: 一个先生有几个弟子, 这些弟子又有他们的弟子。不同学派存在着研究方法上的差异。比方说, 按照日本人自己的观点, 他们有两个不太确定的传统: 一个是东京的传统,

① 此书进一步强调了中国文士和官员对科学的兴趣。艾尔曼指出“如果 19 世纪中叶以来的中国历史有一种一贯性的话, 那就是无论帝制时期的改革者, 还是早期的共和派, 无论国民党官员, 还是中国共产党人, 都一如既往地重视科学技术”。

② 藪内清(1906 ~ 2000), 日本科学史家和天文学家。1929 年毕业于京都大学宇宙物理学专业, 1948 年为京都大学研究员, 1949 年任京都大学人文科学研究所教授, 1967 年任京都大学人文科学研究所所长。1969 年退休后任京都大学荣誉教授, 转任龙谷大学教授。1972 年获美国科学史学会颁发的萨顿奖, 1983 年当选日本学士院会员, 1990 年受聘中科院自然科学史研究所名誉教授。

③ 中山茂(1928 年 6 月 22 日 ~ 2014 年 5 月 10 日), 日本著名科学史家, 原神奈川大学名誉教授, 曾任国际科学史学院(International Academy of the History of Science) 副主席。

④ 1958 到 1966 年, 席文在哈佛攻读科学史硕士和博士学位, 当时正值中国开展“大跃进”运动和“文化大革命”, 中美科技交流中断。直到 1972 年 2 月美国总统尼克松正式访华以后, 中美才恢复外交关系。

一个是京都的传统。几乎在每个问题上,他们都不同意对方的观点。

张: 造成这种差异的实质性原因是什么?

席: 其实我以为这不是一个实质性的问题。薮内清原来在京都大学上学,后来在京都人文科学研究所做研究,一直到退休。你如果上过京都大学,你的研究方法一定会跟东京的学者不一样。中山茂是有点特别的,他原来是薮内清的弟子,可是一辈子在东京教书。

张: 您有段时间在京都做研究?

席: 是的,一共差不多六年。京都是一个非常老式的城市,与长安几乎同期,保存得不错。中山茂的工作成果我都看了。原来是薮内清老先生请我来的,他在京都大学人文科学研究所。人文科学研究所名义上是京都大学的一部分,原本跟京都大学没关系。这个研究所的起源非常有趣,它由外交部于1925年创办,而非日本教育部。当时日本官方对中国的兴趣很大,但教育部的态度不太积极,所以外交部就创办了这个特别的研究所,目的就是为以后的战争做研究上的准备。可是学者的看法跟官僚的根本不一样。

张: 人文科学研究所的科研人员如何开展研究?

席: 当时研究所的各个研究室研究的对象都是古代的,没有一个是现代的。1973至1974年间我第一次到那里访学,那时他们的一个研究室只看白居易的诗,此后20多年里也没有做过别的研究;另外还有一个是薮内清老先生负责的科学史研究室,只做中国古代科学史;还有一个研究室专门研究古代佛教。所以这些人对外交部没有做出什么实质性的贡献。

张: 这个科学史研究室的研究情况如何?

席: 日本的教育机构原来模仿德国,每个研究室只有一个教授,而且教授根本不教书。每个研究室每周开一次研究讨论会,参加的人员没有学生,都是日本第一流的学者和离京都不远的教师。这个讨论会实在是突出,每次开会都只讲一个文献。我第一年在那里时参加了有关《梦溪笔谈》的讨论。每位教授有一个助手,助手预先把《梦溪笔谈》的一部分翻译成日文,这些有名的老学者开会时会讨论和批评他的稿子。

张: 这对您后来研究沈括的著作^[7]也是有影响的吧?

席: 当然,当然。我们在做研究时,一定要看所有语言出版的相关文献。日本学者至少会看中文和日文的文献,是不是?原来薮内清和中山茂两辈人都会英文,也看英文的东西。不过在20世纪60年代英文的东西不多。而且如果你研究天文学,就非懂德文不可。大概10年前,我在中国科学院自然科学史研究所见过一个青年学者,他是研究开普勒的,但是他德文和拉丁文都不会,那是没有办法做好研究的。

4 提倡人类学方法在内的“文化簇”多元方法论

张: 您感觉中美从事科技史研究的学者在研究方法和风格上有什么区别?

席: 区别主要有两个方面,一个是研究方法,一个是研究背景。在研究方法方面,中国学者有一个特别好的方法就是考证。考证可以说是清朝走出来的方法,其实汉朝和宋朝已经开始做考证的研究。实证主义原来在中国和西方的看法都是一样的,考证关注的问题之一就是可信度。人们以为得到一个文献后只要用考证的方法做研究就可以了。外国

人原来也有文献研究的传统,跟考证有一些相同点。可是最近50年来,其他方法变得更强,特别是人类学的方法。一些中国人在国外留学时也开始运用这些方法做研究,可这些人还是少数。

张:您刚才还提到两国学者在研究背景上的差异?

席:我们刚才说的是研究方法,可是方法背后的看法也不同。其实20世纪50年代在国外还有另外一个看法——就是说这个文献是为什么写的?是谁写的?是什么时间写的?写给谁的?按照什么看法写的?比方说,这个人这样写东西有什么偏见?有什么目的?有没有其他人不同意?这些问题都是历史的内容。

张:您可以举个例子么?

席:比方说看古代医学史的文献。我们原来以为这些材料都是对的,后来客观地一看才知道那些文献之间有很多不同点。那么是不是说那些文献的作者互相不同意对方的观点?如果答案是肯定的,他们为什么会彼此分歧?对这种不同意的过程及原因进行探究是历史研究最主要的一个题目。我在谈文化簇(cultural manifold)^①时,谈到了要运用人类学方法来做科技史。

张:2011年中国出版了一本您的《科学史方法演讲录》^[8],您在书中梳理了50年来科学史从智识史到社会史再到文化史的发展历程,通过精当的案例分析,来展示科学史家将社会学和人类学进路用于历史研究的新图景。

席:对。2009年“竺可桢科学史讲席”由中国科学院自然科学史研究所与北京大学哲学系联合举办,邀请我作为讲席教授于4月13日至4月22日在北京大学举行科学史系列讲座,授课主题为“科学史方法论”。这本书是用我2009年在北大的演讲稿翻译而成的。当时北京大学要求我用英文讲课,给学生练习的机会;不过讨论环节用的是中文。当时有差不多120个研究生来参加。

张:您把文化簇理解为一种包涵科学与当时具体的文化、社会、政治等因素在内的整体性研究方法。国内学者任定成认为,“文化簇”概念其意义不同于此前人文学者们使用的同样短语。它是一个研究科学史的新工具,超越了科学智识史、建制史和社会史之间的分野,对于中国科学史的研究尤有意义。^[9]在“文化簇”涉及的各种方法中,您更强调人类学方法么?

席:文化簇是一种跨学科的研究方法,其中对科学史家影响最大的方法就是人类学方法,但它不是唯一的方法。以往人类学多半不是用来研究古代的,而是注重实例研究。我是把人类学方法借鉴到对中国古代科技史的研究中来。

张:那社会学方法呢?二者如何区分?

席:原来人类学和社会学分得很清楚。中国人的地位原来很特别。因为人类学研究在19世纪本是作为研究较低层次的社会工具,而社会学研究则围绕较高层次社会,主要是欧美人研究自己的社会时采用。但中国肯定不是低层次的社会,所以用人类学做研

^① 席文曾与英国著名希腊科学史学者劳埃德(G. E. R. Lloyd)合作,从比较的角度研究中国古代科学和古希腊科学,合著《道与名:早期中国和希腊的科学和医学》(2002),当时第一次提出了“文化整体”(cultural manifold)概念,即这里的“文化簇”概念(任定成教授的翻译法)。

究就不能清楚地解释某些题目。后来这两种方法换来换去,没有什么大的区别了。

张: 现在社会学在中国发展很快,但在很多学校还没有开设人类学专业。

席: 对。你晓得什么缘故呢?

张: 我只知道,“文革”期间所有的社会学和人类学专业都取消了。

席: 其实从 1949 年解放以后这两个专业就已经都取消了,当时中国国内还有几位在解放以前受过人类学训练的学者,但是在中国当时没有办法教书啊。有一位天津的学者名字叫李世瑜^①。他解放前在察哈尔省做过一些人类学研究,以后没有办法继续做,就当《历史教学》杂志的编辑。其实他在中国一直秘密地做人类学研究,没有停下来。“文革”以后我们请他到宾大呆了一年多,他继续在这里做研究。后来他回国后政府就给他天津市文史研究馆安排了工作,他也可以带学生了。这在 20 世纪 80 年代以前就不会发生。

张: 那您是怎样开始用人类学的方法做历史研究的?

席: 我不是在研究院学到的人类学方法。1950 年以前,美国一般的历史学家跟中国的区别不大。我那时看了一些人类学的研究后觉得特别有趣味,就开始学习和实践。

5 跟李约瑟的见解差异是两辈“洋鬼子”的比较

张: 有人说您的论文《为什么科学革命没有在中国发生——难道是真的没有吗?》(1982)^[10]是对“李约瑟问题”及其相关研究取向的深刻批判,可以说是开启了中国科技史研究新“范式”。但是也有些人说您对李约瑟的批评本身是有一些问题的^[11]。比方说,您认为李约瑟问题其实是无中生有的。正是因为很多人歪曲了李约瑟的意思,才导致李约瑟问题的产生。李约瑟问题主要在于他所提出的第一个问题。有人批评您说,如果按照您的思路,一切在历史上没有发生的问题就不应该去假设。您如何看待这些说法?

席: 你现在为什么不在纽约(而在费城)呢?

张: 但这样您就排除了对所有不存在的历史原因的讨论。是这样么?

席: 不是这样。李约瑟生在 1900 年,他的研究多半是在 20 世纪 50、60 年代做的,有的虽然是晚点出版的,但仍然是那个时期完成的。他那一辈的人有他们典型的看法。你所问的那个历史问题,在我看来,重要之处不是中国为什么没有像美国一样,而是为什么中国就必须像美国或欧洲那样呢?我“文化大革命”结束后开始到中国去的时候,跟我见面的多半中国人,习惯用“落后”词来形容中国。他们认为中国越像洋鬼子越好。按照我的看法,这是没什么意思的。中国古代的人不想和洋鬼子一样。他们认为洋鬼子有一些长处,但也有很大的短处。如果请沈括到这个大学的物理学实验室,他一定能欣赏对方实验研究的长处,但他看到费城这个肮脏的大城市后,他一定不会想要住在这里。他的结论不是中国落后,而且现代中国并不算落后。跟北宋时代的欧洲比较,中国也并不算落

^① 李世瑜(1922~2010),天津市文史研究馆馆员、著名历史学家、社会学家。曾兼任美国宾夕法尼亚大学、日本学习院大学客座教授。1940 年开始,他以田野工作方法调查研究民间秘密宗教及结社,后又旁及人类学范围内所属相关学科,如历史学、考古学等。

后。当时欧洲数学的标准特别低。

张: 在您发表过这篇文章后, 对于别人对您观点的批评和争论, 您是否关注过?

席: 其实没有关注, 别人对我作品的评论我其实不大看。

张: 您跟李约瑟有些什么样的合作和交流?

席: 当然常常交流。在十多年里我每个暑假都到英国李约瑟那里做研究。当时我写了《中国科学文明史》(第5册)^[12]的一部分, 也给第6册的一部分做编辑。关于道家和宗教的关系, 李约瑟认为道家和科学关系是非常密切的, 我和李约瑟有不同的看法。有一年当我在李约瑟那里访问期间, 我被邀请去日本一个国际会议做报告。我的论文观点是道家和科学没有密切的关系, 在道家产生后几百年, 道教才兴起, 后来道教没有推动科学的发展。而李约瑟恰好被邀请做我的发言的评论人。我就在会前把论文草稿给他, 告诉他如果他觉得内容不对, 我就再写篇其他的。后来李约瑟看了稿子, 说他同意我的论证。他说他在年轻时之所以认为道家和科学的关系密切, 是由于当年他作为一个全世界内杰出的年轻科学家, 乐于看到老庄与科学的观点是很相近的, 但其实道士并没有推动科学发展。

张: 国内有研究生将您跟李约瑟做比较, 写了一些硕士论文。跟您联系过吗? 例如其中一篇的题目是《李约瑟和席文的古代中医观》。

席: 我没有看过, 他们没有联系过我。可是我和李约瑟的古代中医观, 不是我们两个人的比较, 而是两辈“洋鬼子”学者的比较。

张: 文章认为, 您跟李约瑟都是反对西方中心主义的。但李约瑟在研究方法上有点像辉格史观。

席: 那就是我说的实证主义。那是他那一辈的科学史家都有的看法。

张: 现在有人提出了一种“超李约瑟问题”。中国人一直期盼获得诺贝尔奖, 国家非常重视中国科技投入和科技教育, 也有人提出了“钱学森之问”, 思考中国为什么不能自我培养出世界性的杰出人才。您听说过这个问题么?

席: 这是个奇怪的看法。在美国, 一个第一流的大学要请一位学者做教授的话, 如果是教数学, 被邀请的四个外国学者中一定有一个是中国人。为什么集中在数学呢? 一方面多半是因为中国人的长处是科学, 短处是英文。如果中国人都会讲很好的英文, 他们无论是哪一个专门学科都会取得一流的成绩。可是中国人教授英文的方法大概还是20世纪50年代的教法, 不是现代的教法。你们上中学时还主要是背英文文法么? 我们学外语主要是会话。

6 技术理论快速改变是中医史的一个核心问题

张: 您对中国医学史的研究提出了全新的视角。您是怎么介入中医学研究的?

席: 我的博士论文是关于中国炼丹术^[1]的, 论文写完了以后我算了一下, 发现自己用了道藏里面差不多100个关于外丹的文献。这些文献都比较短, 看一两次没什么困难。好在我没有做中国医学史的研究, 因为现在留存下来的从汉朝到清末为止的中国医学文献至少有一万种, 我那个时候要写关于中国医学方面的博士论文就没有办法了。

张: 您是说您比较庆幸当时没有去研究中国医学史?

席: 是我那个时候一点都不了解中国医学史。我当时连中国古代有医学都不知道。我得了博士学位后,有一个同事常常对我说,你问的那些问题应该去研究医学史,结果一定比较好。我当时已经在教书了,我花5年多的功夫看医学文献后,才开始从事中国古代医学史研究,发表了一些成果^[13]。

张: 我还以为您对炼丹术研究得差不多了,想去开辟一个新领域。

席: 20世纪80年代在欧美出版了很多关于现代中医的书,但标准并不高。我以为欧美人应该有机会知道地道的中医是怎样的。我当时认为最好是利用一个中医学院的课本,将课本翻译成英文。1982、1983年左右,我从1954年出版的第一本中医课本看起。我以为当时最好翻译的是技术理论课本,因为那些课本主要介绍怎样疗病和治病。我看到的1954年到1982年间出版的技术理论课本差不多有15本。我从中选择了一本比较清楚的,就是那本1973年出版的《新编中医学概要》。我翻译了大概200多页的内容,还自己写了一个200多页的介绍。我原来没有打算做一个历史分析,可是后来我注意到中医的技术理论课本的内容改变得非常快,彼此根本不一致,而且有不少问题是互相矛盾的。比如癘病,按照中国古代的看法是一种胃病,按现代医学的观点是肝脏的病。有的课本说是胃脏的,有的说是肝脏的,有的说两种都是。因此我的结论是20世纪50到80年代是中医技术理论改变非常快的时期。

我就提出了一个问题,这种中医技术理论书的快速改变是典型现象么?我看过的很多医学史书都没有回答这个“改变”的问题。有人说中国现代医学史是按照黄帝内经发展起来的一种学术,又有人说很多方面是后来的书才创始的。他们以为变迁的问题不是一个大问题,不直接去提那个变迁问题。中国一般的医学史书,从根本上来讲,不是人的办法的历史,而是书的历史。从《黄帝内经》开始,一直都是说书的内容怎么样,有什么新的内容,但他们不解释改变的缘故。所以我以为,外国人写的医学史也是一样的,他们不去抓住变迁的问题,所以我后来又花了5年看古代的医书。虽然以往古代的医书我已经看了不少,但这次我主要是看有什么改变,为什么会有这种改变?后来我得出的结论是,中国古代医学总是改变得相当快。当然,北宋时尤其快,但其他的时候也总是有改变。所以我那部英文书的“前言”就是概括这个结论,指出中医的每一方面都是有改变的。所以最后那本书由200页的翻译和200页的前言构成。

张: 听说您现在正在做关于中医功效的研究,包含中医1000年前的疗效问题?

席: 是的。我是直接运用人类学方法来研究的,我这部分内容已经写好并发表了,这也是我的新书的第二章。它们是分别出版的。

7 正进行人类学视角下的保健研究

张: 当代中医学领域比较流行保健(health care)这一话题,可否介绍下您在该领域的研究情况?

席: 我用health care这个概念有一个特别的意识。按照我的理解,所有围绕中医写书的人,都是写中国中医的历史。我几年前就想到,一般的古代中国人有没有机会请中医看

病呢?非常少,非常少。一般的人住在乡下,没有办法受教育,钱也很少。在宋朝以后,一般的医生不住在乡下,住在城里。所以一个人生病的时候他们怎么做呢?一个小孩子生病,他的妈妈带他去哪儿看病?

张:我小的时候生病,妈妈带我去找村里的民间巫师看病。

席:就是这样。所以最大的问题就是,民间宗教的人进行疗病有什么价值?

张:我对小时候一件事情的印象非常深刻。我有一次病得很厉害,妈妈带我去一个村里的老太太家看病。老太太取点香炉的灰跟开水调在一起,我喝下去病就真好了。

席:灰大概是符的灰吧?

张:记得当时喝下香灰水之前有一个仪式的。

席:应该是符的灰。按照一般科学史家的观点,这大概是一个奇怪的题目,可是从人类学的视角看来,这个题目并不奇怪。人类学家最大的题目之一大概就是用宗教疗病,这是世界上各个地方的经验。

张:对。像《圣经》里也提到很多的神迹。那您这本书主要的观点是什么?

席:这本书的第一章解释了我的研究方法。

8 希望有人研究王安石的哲学思想

张:请谈一谈您最近正在进行的研究好吗?

席:关于 health care 那本书刚写完,还没有决定下一步研究什么。也许是研究沈括,你晓得我已经出了一个关于沈括的小传,是1973年出版的一个100多页的稿子。沈括是王安石的朋友,那个时候我知道,除了研究沈括的生平以外,还要研究北宋王安石的新法。而且那些王安石强有力的敌人,如司马光、欧阳修和苏轼的工作也都一定要先去研究。此外,还有一个其他人都没有关注过的问题,那就是沈括的工作背后的哲学思想。你知道对沈括的哲学思想产生最大影响的人是谁?

张:不太清楚。

席:这个问题大家还都没有去问。我知道当时最重要的哲学家是王安石,可是迄今为止我还没有看到一篇文章阐述王安石的哲学思想。如果不去问这个问题,怎么能够了解北宋的思想史呢?你晓得明朝以后,准备科举考试时一定要背诵朱熹的经注。可是在朱熹以前,有没有要求背诵某个人的经注呢?有的,王安石的。在北宋王安石施行新法以后,如果谁想参加科举考试,就一定要背诵王安石的经书注解。

张:那是不是因为王安石凭借他的权势而去影响科举考试的内容?

席:也可以这样讲。那王安石的注解本身有没有价值呢?实际上是有价值的。他是《周礼》的学者和专家,他对其他经书也有注解。这个问题我常跟你们所里孙小淳研究员讲,我希望他的某个研究生如果对这个问题感兴趣的话,可以去研究一下。我认为这是中国北宋最主要的一个问题。

张:这是一个很新颖的话题。您总能敏锐的发觉他人还未能关注的,而本身又有研究价值的新问题。

9 我不是汉学家

张: 维基百科全书中列出了美国 51 个汉学家的名字, 其中就有您。有人评价您是跟李约瑟齐名的汉学家(sinologist)。您是否同意这种说法?

席: 我不是汉学家。汉学家的长处多半是语言。按照我们的观点, 美国的汉学家多半对科学、技术、医学史没有兴趣, 他们多半研究哲学和政治问题。当然, 他们也不敢看科学史的原始资料。

张: 不过您的研究涉及到上述各个问题。现在“汉学家”这个概念用得比较泛化了, 那些对中国了解特别多, 著作也较多的人也会被称为汉学家。

席: 可是我们对致力于英语研究的语言学家的理解方法不一样。宾夕法尼亚大学有一个英文系, 只有少数人进入这个系学习, 专门研究英语。可是他们很少有人在中国被称作“英语学家”。

张: 您跟中国的学术交流比较频繁。您最早去中国是哪一年呢?

席: 我第一次到中国去是 1977 年。当时两国政府互派科学代表团, 我参加了一个“中国现代天文学代表团”到了中国访问。那次中国最主要的天文台我们都去看过了。

张: 您一共去过中国几次?

席: 不清楚了, 12 次到 20 次之间。我记得桂林我都去过六次了。原来桂林环境很理想, 就是一个小城, 连旅馆都没有, 我就住在政府招待所。现在观光客人山人海, 小城内到处是旅馆。我去那里多半是由中国科学院安排的。

张: 最后, 如果请您对中国年轻学者谈谈您从事中国古代科技史研究的经验, 您会怎么讲?

席: 我其实没有一个总括性的回答, 也不喜欢这样大而化之的做法。如果我认识一个人, 我会根据他的具体情况来建议他应该怎样去做。

致 谢 席文教授亲自对全文进行审定, 并做了若干重要补充。中国科学院大学孙小淳教授和王扬宗教授对本文初稿提出诸多宝贵意见, 谨此感谢。

参 考 文 献

- 1 Sivin N. *Chinese Alchemy: Preliminary Studies* [M]. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1968.
- 2 Sivin N. *Cosmos and Computation in Early Chinese Mathematical Astronomy* [M]. Leiden: E. J. Brill. Separate Book Version of 1969 Essay.
- 3 Sivin N. *Granting the Seasons. The Chinese Astronomical Reform of 1280, With a Study of Its Many Dimensions and a Translation of Its Records* [M]. NJ: Springer 2008.
- 4 唐泉, 曲安京. 希腊, 印度, 阿拉伯与中国传统视差理论比较研究[J]. 自然科学史研究, 2008, 27(2): 131 ~ 150.
- 5 Elman B. *From Philosophy to Philology: Intellectual and Social Aspects of Change in Late Imperial China* [M]. Harvard University, 1984.
- 6 Elman B. *On their Own Terms: Science in China, 1550 ~ 1900* [M]. Harvard University Press, 2009.

- 7 Sivin N. Shen Kuo (C) // Gillispie C C (ed) . *Dictionary of Scientific Biography*. Vol. 12. New York: Charles Scribner's Sons ,1975. 369 ~ 393.
- 8 席文. 科学史方法论讲演录 [M]. 北京: 北京大学出版社. 2011.
- 9 任定成 陈天嘉 李政 等. “文化簇”与中国科学技术史研究 [J]. 中国科技史杂志 2010 31(1) : 14 ~ 25.
- 10 Sivin N. Why the Scientific Revolution Did Not Take Place in China-Or Didn't It? [J]. *Chinese Science* ,1982 ,5: 45 ~ 66.
- 11 刘祖慰. 李约瑟问题和席文的批评 [J]. 上海交通大学学报(哲学社会科学版) ,2002 ,10(1) ,8 ~ 10.
- 12 李约瑟. 中国之科学与文明 [M]. 台北: 台湾商务印书馆 ,1974.
- 13 Sivin N. *Traditional Medicine in Contemporary China* [M]. Ann Arbor: Center for Chinese Studies ,University of Michigan ,1987.

Approaches to Research in the History of Science and Technology: An Interview with the American Historian of Science Professor Nathan Sivin

ZHANG Zhihui

(*Institute for the History of Natural Sciences , Chinese Academy of Sciences Beijing 100190 , China*)

Abstract In this interview , Professor Sivin talks about his education , and explains how he entered the field of the history of Chinese science and medicine. In his opinion , one important difference between him and many Chinese historians of science is that he seeks to understand the ancients' own views in their own terms , instead of translating their work into modern categories. Another difference is that , like many other scholars in the West , he reads several foreign languages , and thus established his own style in research on the history of science in China , Japan , and Europe. He discusses his close relations with colleagues , including not only many Chinese historians of science and medicine , but also the Japanese scholars Nakayama Shigeru (中山茂) , Yabuuti Kiyosi (藪内清) and the British scholar Joseph Needham. Some intellectual disagreements between him and Needham were mainly because they belong to two different generations. He considers the deployment of anthropological research methods in his work as typical among present-day U. S. historians. Finally he talks about his current research on the history of health care , which uses anthropological methods to analyze religious and ritual therapy.

Keywords Nathan Sivin , anthropology , cultural manifold , Joseph Needham , health care , history of science and technology