

## 从儒家文化的角度看“西学中源”说的形成

乐爱国

(厦门大学哲学系,福建 厦门 361005)

**摘要:**从儒家文化的角度分析明清之际“西学中源”说的产生可以看出,这一思潮实际上是儒家文化背景下经学方法对于中国古代科学影响的必然产物。按照经学方法,所有学问,无论是儒学还是科学,都被认为来源于中国古代经典,因此,西方科学也不可能例外。这也许就是“西学中源”说的产生在文化上的主要原因。

**关键词:**西学中源;儒家文化;中国古代科学;经学方法

**中图分类号:**N092 **文献标识码:**A

明清之际形成的“西学中源”说本应是一个需要有大量的历史事实加以证明的问题,明清时期的科学家只是通过简单的比较便得出“西学中源”的结论,固然有欠妥之处。笔者从儒家文化的角度分析“西学中源”说产生的原因,认为这一思潮与当时占主导地位的儒家文化有着密切的关系。

## 1

明万历年间,西方传教士进入中国,同时也带来了西方近代科学。对于西方的科学,当时中国的科学家一般都抱着积极的态度,大量地学习、翻译、介绍和会通。1607年,徐光启与西方传教士利玛窦共同翻译了《几何原本》,这是西方传教士来中国后翻译的第一部科学著作。此后,徐光启还翻译了《测量法义》、《泰西水法》等。李之藻与利玛窦于1613年共同编译了《同文算指》;此前,还共同编译了《浑盖通宪图说》、《圜容较义》。王徵与西方传教士邓玉函于1626年共同翻译了《远西奇器图说》。明崇祯二年(公元1629年),徐光启受命主持修订历法。徐光启先后推荐西方传教士龙华民、邓玉函、汤若望、罗雅谷等参与修历。明崇祯七年(公元1634年)《崇祯历书》编成;该书共137卷,是一部比较系统介绍西方天文学知识的鸿篇巨著。应当说,直至明代末期,朝廷以及科学界对待西方科学的态度总体上是积极乐观的。然而,就在此后,“西学中源”说开始逐渐酝酿产生。

“西学中源”说的最初形成可以追溯到明清之际的科学家方以智。他极力主张学习西方科技,认为应当像孔子问学于东夷的郯子那样去接受西方的科技。他在所撰《通雅》卷首二《读书类略》中说:“泰西质测颇精,通几未举,在神明之取郯子耳。”然而,他又在《物理小识》的“总论”中认为,要“借远西为郯子,申禹、周之矩积”。这显然已带有“西学中源”的意味。他还在《游子六(天经或问)序》中说:“万历之时,中土化洽,太西儒来,胥豆合图,其理顿显。胶常见者

辄以为异,不知其皆圣人之所已言也。”<sup>[1]</sup>

明清之际的天文学家王锡阐主张在天文学上吸取西学之长处,弃其之糟粕。他在所撰《晓庵新法》“序”中明确提出“兼采中西,去其疵类”。同时,他又在所撰《松陵文录》卷一《历策》中说:“今者西历所矜胜者,不过数端。……孰知此数端者,悉具旧法之中,而非彼所独得乎!”“大约古人立一法必有一理,……好学深思者自能力索而得之也。西人窃取其意,岂能越其范围?”并且明确赞同“西说原本中学”的说法<sup>[2]</sup>。

然而,“西学中源”说的集大成者当属清初的历算大师梅文鼎<sup>[3]</sup>。他的《历学疑问》以及《历学疑问补》认为,西方天文学中包括“地圆说”在内的许多论断均可见于中国古代的典籍之中;他又在《几何通解》、《勾股举隅》等数学著作中认为,西方的几何学即是中国古代的勾股学。其后,梅文鼎之孙梅穀成在所撰的《数理精蕴》中也说:“汤若望、南怀仁、安多、闵明我相继治理历法,兼明算学,而度数之理渐加详备。然询其所自,皆云本中土流传。”<sup>[4]</sup>

清康熙年间始修的《明史》中的《历志》对“西学中源”说作了详细的论述。其中说道:“西洋人之来中土者,皆自称欧罗巴人,其历法与回回同,而加精密。尝考前代,远国之人言历法者多在西域,而东北无闻。盖尧命羲、和仲叔分宅四方,羲仲、羲叔、和叔则以嵎夷、南交、朔方为限,独和仲但曰‘宅西’,而不限以地,岂非当时声教之西被者远哉。至于周末,畴人子弟分散。西域、天方诸国,接壤西陲,非若东南有大海之阻,又无极北严寒之畏,则抱书器而西征,势固便也,欧罗巴在回回西,其风俗相类,而好奇喜新竞胜之习过之。故其历法与回回同源,而世世增修,遂非回回所及,亦其好胜之俗为之也。羲、和既失其守,古籍之可见者,仅有《周髀》。而西人浑盖通宪之器、寒热五带之说、地圆之理、正方之法,皆不能出《周髀》范围,亦可知其源流之所自矣。夫旁搜博采以续千百年之坠绪,亦礼失求野之意也,故备论之。”

收稿日期:2002-05-09

基金项目:本文为孔子文化大学“深见东洲儒学研究基金”资助项目“儒家文化与中国古代科技发展的关系”之一

作者简介:乐爱国(1955-),浙江宁波人,哲学硕士,厦门大学哲学系副教授,硕士生导师,主要研究方向:中国科学思想史、科学社会学。

## 2

明清之际,科学界所流行的“西学中源”说的形成有多方面的原因,其中儒家学者起着推波助澜的作用。

与方以智同时代的儒家学者黄宗羲与西方传教士有过交往,研究过西方天文学和数学;他的一些科技著作也包含了西方的科学知识。然而,他认为,西方的几何学来源于《周髀》的勾股之学。他曾经说过:“勾股之术,乃周公、商高之遗,而后人失之,使西人得以窃其传。”<sup>[5]</sup>他还在《叙陈言扬勾股述》中作了类似的论述。他说:“勾股之学,其精为容圆、测圆、割圆,皆周公、商高之遗术,六艺之一也。自后学者不讲,方伎家遂私之。……珠失深渊,罔象得之。于是西洋改容圆为矩度,测圆为八线,割圆为三角,吾中土人让之为独绝,辟之为违天,皆不知二五之为十者也。”<sup>[6]</sup>这显然就是一种“西学中源”说。在该文中,黄宗羲还赞赏当时的数学家陈汧(公元 1650-1722 年,字言扬)所著《勾股述》,并说:“今因言扬,遂当复完前书,尽以相授,言扬引而伸之,亦使西人归我汶阳之田也”<sup>[7]</sup>。

黄宗羲的“西学中源”说对于当时的科学界具有重要的影响。梅文鼎参与编纂《明史·历志》时,黄宗羲之子黄百家(公元 1643-1709 年,字主一)也参与了该项工作,且与梅文鼎是好朋友。《明史·历志》撰成后,黄宗羲对志稿作了审定和增补。黄宗羲的“西学中源”说不可能不对梅文鼎产生影响,以上所引《明史·历志》中那一段“西学中源”说的论述也不可能不受到黄宗羲的“西学中源”说的影响。

对“西学中源”说的形成起着重要作用的是清初儒家学者李光地。他的《历象本要》以介绍西方天文学的有关知识为主要内容,采用西方天文学中的天地皆圆说,并对西方天文学的宇宙结构以及有关的知识作了详细的叙述。同时,该书又将西方天文学与中国传统的天文学知识进行比较。在该书中,李光地在认为“新历言地之体圆,斯得其实”的同时,还把地圆说看作是中国传统天文学中早已有的东西。他说:“言浑天者,谓天包地,如卵裹黄,然测卵圆而黄亦圆矣。”李光地不仅认为浑天说包含有地圆说,而且还认为,作为盖天说代表作的《周髀算经》也有地圆思想。他说:“《周髀》之说,以为天象盖笠,地法覆槃,北极下地高,四隤而下,则今地圆之说也。”

李光地的《历象本要》还认为,中国传统天文学不仅包含有地圆说,而且还包含有西方天文学有关宇宙结构的知识。他说:“地居天中,与天度相应,七政运行于天之内,去地远近不同,最近地者月,次日、金、水,次火,次木,次土,最远恒星……以理之阴阳推之,火、木、土阳也,在日之外,金、水、月阴也,在日之内……然屈子又云:圆则九重,孰营度之。是必古有其说……今历言天,与九重说合,盖恒星、七政并宗动天,故为九。”李光地认为,屈原的天九重说与西方天文学的宇宙结构知识是一致的,而且,西方天文学的宇宙结构体系可以用中国的“阴阳五行”说加以解释。显然,李光地在对待西方科学的态度上也是持“西学中源”说。

更为重要的是,李光地是被称为“西学中源”说集大成者的梅文鼎的至交。梅文鼎的“西学中源”说主要体现在他

的《历学疑问》中,而该书的编纂恰恰缘起于李光地的建议,而且,其中有不少手稿经李光地“手为点定”<sup>[8]</sup>。因此,李光地的“西学中源”思想不可能不对梅文鼎产生影响。

明清之际的“西学中源”说是在儒家的影响下形成的,也是明清之际的儒家对待西方科学的主要观点。而且直到清中期,儒家在对待西方科学的问题上,还一直持这样的态度。

清中期重要儒家学者戴震明显持“西学中源”说。他说:“中土测天用‘勾股’,今西人易名‘三角’、‘八线’,其‘三角’即‘勾股’,‘八线’即‘缀术’。然而‘三角’之法穷,必以‘勾股’御之,用知‘勾股’者,法之尽备,名之至当也。”<sup>[9]</sup>又说:“(《周髀算经》)此古盖天之法。自汉以迄元、明,皆主浑天。明时欧罗巴人入中国,始称别立新法。然其言地圆,即所谓地法覆槃,滂沱四隤而下也。其言南北里差,即所谓北极左右,夏有不释之冰;中衡左右,冬有不死之草;是为寒暑推移,随南北不同之故也。其言东西里差,即所谓东方日中,西方夜半;西方日中,东方夜半;昼夜易处,如四时相反,是为节气、合朔、加时、早晚随东西不同之故也。……西法出于《周髀》,所谓天子失官,学在四夷者欤!”<sup>[10]</sup>

在对待西方科学的态度上,清中期的大儒阮元也继承了明清之际的“西学中源”说。他在所撰的一部历代天文学家、数学家传记《畴人传》的“凡例”中说:“西法实窃于中国,前人论之已详。地圆之说,本乎曾子;九重之论,见于《楚辞》。凡彼所谓至精极妙者,皆如借根方之本为东来法,特翻译算书时不肯质言之耳。”

## 3

从字面上看,明清之际的“西学中源”说认为西方的科学源自中国,有可能包含了妄自尊大的因素,并且有可能影响到对于西方科学的学习和吸收。但笔者认为,应当以全面了解当时“西学中源”说的具体内容为前提,而不能仅仅停留在字面上的理解和逻辑推导。事实上,倡导“西学中源”说的科学家们并没有妄自尊大,并没有盲目地排斥西方科学,他们承认中国科学自明朝之后的落后,承认当时西方科学的先进,并且希望在学习西方科学的基础上贯通中西。这可以从以下两点加以理解:

其一,“西学中源”说承认中国自明朝之后科学的落后,承认当时西方科学的先进。方以智认为,“泰西质测颇精”。王锡阐则在《晓庵新法》“序”中承认,利玛窦“颇工历算”,“西历善矣”,“测候精详”;而且他还认为,近代西洋新法“书器尤备,测候加精”,徐光启翻译介绍西方科学著作,“其意原欲因西法而求进”<sup>[11]</sup>。显然,方以智、王锡阐都不否认西方科学优于当时的中国科学。李光地说:“天地如鸡卵,古人虽有其说,而未竟其论。唐之淳风、一行,宋人尧夫,元之郭太史、许鲁斋,明之刘伯温,皆聪明绝世,而皆不知天地之俱为圆体。自西人利玛窦辈入中国,言地原无上下,无正面,四周人著其上,中国人争笑之……至梅定九出,始发明《周髀》经以为原如,此说何必西学。”<sup>[12]</sup>李光地虽然认为“天地之俱为圆体”源于《周髀算经》,但是他又承认后世中国人皆不知道这一说法,反而“争笑之”。这实际上承认了

当时中国科学的落后和西方科学的先进。阮元也承认中国自明朝之后科学的落后。他在《畴人传》卷四十四《利玛窦》中说：“天文算数之学，吾中土讲明而切究者，代不乏人。自明季空谈性命，不务实学，而此业遂微，台官步勘天道，疏阔弥甚，于是西人起而乘其衰，不得不矫然自异矣。然则但可云明之算家不如泰西，不得云古人皆不如泰西也。”在这里，阮元虽然不接受“古人皆不如泰西”的观点，但明确承认“明之算家不如泰西”。阮元对待西方科学曾有过激之言。他还根据自己的科学研究，指出所翻译的西方科学著作中存在着错误，尤其是，他不赞同西方科学中的某些观点。他甚至在所撰的《畴人传》卷四十六《蒋友仁》中认为，西方的“日心说”“上下易位，动静倒置，则离经叛道，不可为训，固未有若是甚焉者”。但是，他仍然承认西方科学家“于推步一事颇能深究”<sup>[13]</sup>。他还在续《畴人传》“序”中说：“西人尚巧算，屡经实测修改，精务求精”。因此，在他们看来，“西学中源”说只是就“源”而言，并不否认西方科学优于当时中国的科学。

其二，“西学中源”说旨在“融会中西，归于一是”<sup>[14]</sup>。梅文鼎在所撰著的《璿堵测量·郭太史本法》中说：“夫数者所以合理也，历者所以顺天也。法有可采，何论东西；理所当明，何分新旧。在善学者，知其所以异又知其所以同，去中西之见，以平心观理，……务集众长以观其会通，毋拘名相而取其精粹。”主张吸取西方科学的精华，以融会贯通。李光地在《榕村全集》卷十三《梅定九恩遇诗引》中评价梅文鼎的科学成就时说：“梅先生定九历算之学超越前代。盖昔者僧一行、郭太史之术至矣。然当时西学萌芽而未著，故二子不得兼收其长，为有恨也。近年，徐文定公及薛仪甫、王寅旭诸贤始深其道，然于中土源流反有忽遗。惟先生能会其全而折其中，故其学大以精，而言公以当。”显然，李光地所赞赏的是梅文鼎的“会其全而折其中”。阮元赞赏王锡阐的“贯通中西之术”，他在《畴人传》卷三十六《薛凤祚》中说：“晓庵（王锡阐）贯通中西之术，而又频年实测，得之日验。故于汤（汤若望）、罗（罗雅谷）新法诸书，能取其精华，而去其糟粕。仪甫（薛凤祚）谨守穆尼阁成法，依数推衍，随人步趋而已，未能有深得也。”尤其是，阮元的《畴人传》中还包括了相当比例的西方天文学家和数学家的传记，他的“贯通中西之术”的思想可见一斑。因此，讲“西学中源”的科学家们并不是要阻碍学习西方科学，而是要在对待西方科学的问题上“能取其精华，而去其糟粕”。

#### 4

中国古代科技是在以儒家文化为主流的中国传统文化之中孕育和发展起来的，儒家文化对于古代科技的发展具有非常重要的影响。在古代科学中，不仅科学家的人格素质、价值观、学识要受到儒家思想的影响，而且，他们从事科学研究的动机、知识基础、研究方法也与儒家文化密切相关，甚至整个科学的特征也明显受到儒家文化的影响。因此，在某种意义上说，中国古代的科学家大都属于儒家，中国古代科学的许多方面都与儒家文化有着密切的关系，中国古代科技中的数学、天文学、医学和农学四大学科大都带有明显的儒学特征，中国古代的科学是儒学化的科学。

在儒家文化对于古代科学的诸多方面的影响中，儒家文化对于古代科学家的科学研究方法的影响较为重要，表现为科学家采取与儒家经学方法相类似的研究方法，主要有以下三个特点：

首先，古代科学家的科学研究总要先讨论“源”的问题，并且总是把最早的儒家经典当作源头，比如，《周易》被认为是各门科学的总源头，此外，《周礼》的“九数”是古代数学的源头，《尚书·尧典》是古代天文学的源头，《尚书·禹贡》和《周礼·夏官司马·职方》是古代地理学的源头，《礼记·月令》是古代农业科技的源头，诸如此类。

其次，古代科学家一直有尊崇经典的传统。古代科学家首先必须尊崇儒家经典，尤其是包含科技知识的那些儒家经典，《诗经》、《尚书·尧典》、《尚书·禹贡》、《大戴礼记·夏小正》、《礼记·月令》、《周礼》、《周易》以及《春秋》“经传”等都是古代科学家所必须尊崇的经典。此外，科学中的各门学科也都有各自的经典：数学上有“算经十书”，包括《周髀算经》、《九章算术》、《海岛算经》、《五曹算经》、《孙子算经》、《夏侯阳算经》、《张丘建算经》、《五经算术》、《缀术》、《缉古算经》；天文学上有《周髀算经》、《甘石星经》等；地理学上有《山海经》、《水经》等；医学上有《黄帝内经》、《神农本草经》、《难经》、《脉经》、《针灸甲乙经》等；农学上有《胜之书》、《齐民要术》、《耒耜经》等等。这些经典是各学科的科学家所必须尊崇的。

再次，古代科学家较为重视继承性。古代科学家崇尚经典，因此，他们的科学研究都是围绕着经典而展开，不仅儒家经典是不可违背的，而且，各门学科的“经典”也是不可违背的。这种崇尚经典的学风使得后来的科学家更多的是对前人著作的继承、沿袭或注疏、诠释，并在此基础上有所补充、改进，因而表现出明显的继承性，即使有所创新和发展，也主要是在一定的框架内做出适当的改变和发挥。这样，科学研究较多的表现为“集大成”、“会通”之类。

明清时期，儒学进入了自我批判和重建的时期。占统治地位的程朱理学先是分化出王阳明的心学，同时，又有以王廷相为代表的气学，与程朱理学、王阳明心学相抗衡；直到明清之际，有顾炎武、黄宗羲、王夫之等儒家继续进行儒学的重建；清代中期又有戴震、焦循、阮元等儒家的不断努力。但是，儒家的自我批判始终没有指向对于经学方法的批判，反而是强化了经学传统。在科学上，科学家研究科学，无论是研究中国传统科学或是研究西方科学，都依然采用经学方法。

为此，笔者以为，明清之际的“西学中源”说的形成与儒家文化有密切的关系，并且主要是与儒家的经学传统有关。在儒家文化的背景下，许多学问，无论是儒学还是科学，都被认为与古代的经典联系在一起，或者可以从古代的经典中推出，既然大多数学问都被认为源自中国古代的经典，西方科学当然也不例外。所以，明清之际的“西学中源”说，更多的是研究方法问题，其形成的原因主要在于传统的经学方法。

#### 参考文献

[1](明)方以智.《游子六(天经或问)序》[A].清史资料(第6

- 辑·浮山文集后编(卷 2)[C].北京:中华书局,1985.50.
- [2][11](清)王锡阐.历说[A].松陵文录(卷 1)[C].
- [3]刘钝.清初历算大师梅文鼎[J].自然辩证法通讯,1986(1).
- [4](清)梅彀成.周髀经解[A].数理精蕴(上编卷 I)[C].
- [5](清)全祖望.梨洲先生神道碑文[A].鮑琦亭集(卷 11)[C].
- [6][7](明)黄宗羲.叙陈言扬勾股述[A].黄梨洲文集[C].北京:中华书局,1959.329-330,330.

- [8](清)梅文鼎.勿庵历算书记[A].
- [9](清)戴震.与是仲明论学书[A].戴震文集[C].北京:中华书局,1980.140.
- [10](清)段玉裁.戴东原先生年谱[A].戴震文集[C].北京:中华书局,1980.236.
- [12](清)李光地.榕村语录·理气[A].
- [13][14](清)阮元.畴人传·凡例[A].北京:商务印书馆,1955.4,4.

## View on the "Theory of Western Learning Being of Chinese Origin" from Confucian Culture

YUE Ai-guo

(Department of Philosophy, Xiamen University, Xiamen 361005, China)

**Abstract:** The "Theory of Western Learning Being of Chinese Origin" between Ming and Qing period came into being in the background of Confucian culture. According to sinological viewpoint, the whole sinology, including science, originated in the Confucian classics, so the science coming from Western should originated in the Confucian classics too. This is the primary cause of the "Theory of Western Learning Being of Chinese Origin".

**Key words:** Theory of Western Learning Being of Chinese Origin; Confucian culture; science in ancient China; sinological method

(本文责任编辑 张明国)

(上接第 17 页)

的人,才能真正从本质上做到关心自然、保护自然,自觉地维护自然的存在。爱是一种行动,爱就是给予,爱就是增加自然的生命价值。只有爱自然的人性,才能使人类对自然承担起无限的责任。所以,热爱自然应该是人在与自然的相互作用中生成的人性,是人在与自然的关系方面人之为人的根本标志。爱是人的本质属性,这已为众多学者所证明。但是众多学者所确证的人的爱本质,仅仅局限在人与人之间。随着生态观的发展和社会共同体成员扩展到自然界,人与人之间的爱也势必超越狭隘的人类中心主义扩展到自然界。人不仅会爱人,也会爱自然。

人生成热爱自然的属性,这是人超越自然必然性,脱离动物界的标志,是人独特价值的体现。动物不懂得热爱自然,也不知道尽保护自然的义务,它们受本能支配而享有自然,所以它们是一种生存存在。当人类把自己确定为大自然的守护神后,人类便由动物的生存存在提升为人的生命存在,并在人与自然的关系范围内彻底与动物区别开来。人有了热爱自然的人性,这种人性必然驱使人发生热爱自然的行为,以展现人之为人的本质。这样一来,热爱自然就成为人类的生活目的与追求,成为人的本质力量的展现。人的本质由此不再是对自然的恶,而升华为对自然的善。

更为重要的是,热爱自然还是人类遏止欲望泛滥的基本力量。人在劳动实践活动中产生了两种关系,一个是人

与人的关系,另一个是人与自然的关系。人在社会关系内作为社会的成员以社会发展为目的,而人在自然关系内作为自然界的成员势必以自然的发展为目的,这两种目的在人自身内部互相反对从而形成相互制衡的张力。正是这种相互制衡的张力保证人类社会和自然界和谐发展。人的生产实践活动具有满足物欲的功能,这预示着生产实践活动自身潜伏着物欲泛滥的可能性。以往我们拒斥人类的热爱自然的属性,致使人的社会性失去自然性的制约,物欲上升为社会的主宰,不断满足物欲被普遍认为是社会发展的终极目的。承认人的自然性就等于筑起了预防物欲横流的大堤,因为当欲望欲予征服自然时,人的热爱自然的人性就会出面加以干涉,不允许对自然肆意破坏。而且人爱自然的本性对欲望的制约力量会随着物欲的增强而增强,直到社会性与自然性达到平衡为止。人的自然性和社会性的统一,表征着人将谋求与自然的和谐发展,把追求人与自然的共同幸福视为最有价值意义的行为。

### 参考文献

- [1]莱斯特·史蒂文森.人性七论[M].北京:商务印书馆,1994.4.
- [2]全增嘏.西方哲学史(上册)[Z].上海:上海人民出版社,1993.361.
- [3]丹尼尔·贝尔.资本主义文化矛盾[M].生活·读书·新知三联书店,1989.65.
- [4]万俊人.道德之维[M].广州:广东人民出版社,2000.7.

## Crises of Ecology and Human Nature

CAO Meng-qin

(Department of Philosophy, Tsinghua University, Beijing 100084, China)

**Abstract:** Ecological crisis superficially comes from the destruction and deterioration of ecology, but actually from the worsening of human nature and human evil treatment of nature. The crisis of human nature is the consequences of the modernity indulgence in human desires and the enslavement of human being by desires. The emancipation of human from the crises demands the rebuilding of human naturalness and establishing of human natural nature of loving nature.

**Key words:** ecological crisis; human nature; love of nature

(本文责任编辑 马惠娣)