

学术专论

# 明末至清前期西学的再认识\*

黄兴涛

【摘要】明末至清前期的“西学”，有自身的核心关切、内在结构和话语系统。从当时的“西学”、“天学”、“性学”和“超性学”等概念的历史和内涵角度，来把握相关问题，能增进今人的理解。当时的西学，也存在助益近代性的因素和超越时空的文化蕴涵。前者主要表现为实证的“全球意识”的引入，随之而来的时空观念的变化，以及以演绎推理为主的逻辑方法的传导及其意义等方面；后者则可从当时创译并流传开来的大量新名词新概念的价值，或一些长期被遗忘的人文学科译著的内涵挖掘等方面，来加以解读。

【关键词】西学 天学 性学 超性学 全球意识 演绎推理 时差 新名词

【中图分类号】K249 【文献标识码】A 【文章编号】1002-8587(2013)-01-0001-12

## A Reconsideration of the Western Learning during the Late Ming and Early Qing Period

The western learning during the Late Ming and Early Qing Period had its own essential concern, internal structure and system of discourse. A study on the historical changes of the concepts such as “the western learning” or “*xixue*”, “*tianxue*”, “*xingxue*” and “*chao xingxue*” and their connotations will further our understandings about related problems. The western learning at that time also embraced factors that helped promote modernity as well as cultural implications that transcended time and space. The former primarily manifested in the introduction of the authentic “global awareness”, the changes of notion about time and space that came along with it, and the dissemination of the logical methods and its meaning, the main body of which was deductive reasoning; the latter can be examined by reviewing the value of the new terms and the new concepts created and spread in the process of translation, or by excavating the contents of some of the long-forgotten translations of works in humanities.

如今，人们似乎比较热衷于笼统地批判“西方中心论”，倡导所谓“中国中心观”。作为美国汉学家反省西方关于近代中国的研究倾向、试图更好地“在中国发现历史”的一种自觉努力，此种思路当然有其认知价值和方法意义。但假若有人因此孟浪，竟然漠视19世纪初至20世纪上半叶或更晚西方那以科学和民主为核心的近代新知在东亚传播的重要而积极的作用，不敢正视与此相伴随西方殖民主义曾经有过的那种征服世界、左右全球的综合

霸权，不愿承认近代西方列强曾长期占据、不容他人攘夺和置喙的实际世界“中心”地位，不仅对这一时期中国所受西方那种既深且巨、异常复杂的影响之多重性视而不见，甚至干脆轻忽对于近世以来“西学东渐”和“西力东侵”的历史研究本身，那就不免有点太过愚蠢。

实际上，正是西方殖民主义的侵略及其与之俱来的“西学”，逐渐打破了中国人长久以来自以为世界中心的“迷梦”，尽管中国人从

【收稿日期】2012-11-25

【作者简介】黄兴涛（1965—），男，中国人民大学清史研究所教授；北京 100872

从来没有放弃过对前者的反抗和对后者的选择。与此相一致，西方在中国的影响，也有一个逐渐发展变化的过程。明末至清前期，乃是中西正式相遇的最初阶段，西方殖民势力还处在谋求“打开中国大门”的准备时期，那时光顾中国的西方传教士们，尽管已不乏一种天主教文明支配世界的中心意识，但却相对“和平”地充当了中西文化交流的先驱和媒介。认真细致和深入全面地研究那一特定阶段中西接触的历史，尤其是“西学”传播的实际内容及其文化效应，对于我们今天整体认知和深刻把握16世纪末期以来中西关系的全局，意义显而易见。

## 一、西学“结构”：从“西学”和“天学”等历史概念说起

明末至清前期的西学，有着自己的核心关切、内在结构和话语系统，这是由其传播主体——西方传教士来华的主要目的，以及他们在西方所受的中世纪教会教育与知识结构所决定的。要了解其内在结构和传播者所理解、所运用的话语系统之历史形态，就不能不对传教士和参与传播西学的中国士大夫当时所使用的“西学”概念，以及“天学”、“人学”、“性学”和“超性学”等其他重要的分支概念的历史与内涵，加以必要的关注和清理。

1991年，龚书铎先生发表《晚清西学约议》一文，曾对晚清时期中国人的“西学”观念进行提纲挈领的论述。他指出，“西学”乃是“西方学术文化”的简称，它是一个历史概念，在晚清“被率先重新提出”大致是1861年冯桂芬《校邠庐抗议》书中的《采西学议》一篇，同时强调，“西学”概念并非晚清时才有，而是早在明清之际就已出现。他说“在耶稣会士的译著中，有的书径直以‘西学’为名，如《西学治平》、《民治西学》、《修身西学》、《齐家西学》等”。他还提到了《西学凡》一书对西学的六科分类<sup>①</sup>。不过当时，许多研究晚清西学的人还只是耳食明清之际这些标明“西学”著作的书名而已，对其详细内容却难以全面得知。近些年来，随着收藏在世界各地、特别是罗马档案馆和法国

国家图书馆中有关传教士中文著作的不断影印刊出，人们对这些著作的具体内容乃至当时“西学”形态的整体内涵，也逐渐了解得越来越深入。

明末清初逐渐流行开来的“西学”概念里的所谓“西”，最初指的是欧罗巴也即欧洲，晚清时才扩大到美国。此前中国人世界观念里通常所谓的“西洋”、“西方”，意义曾经多次变化。唐朝时的“西方”指印度，“西学”指佛学。明初时郑和所“下”的“西洋”，指的还是印度洋至波斯湾、北非红海一带的海域和国家。欧洲传教士来华后，为了与中国人心目中指称印度等国的传统意义相区别，他们总爱自称为“泰西”（太西、“大西”、“远西”和“极西”，以示其所在的国度和地区才是真正的“西方”。起初，为了“照顾”中国人原有的“西方”观念，他们还特意将印度洋地区称为“小西洋”或“小西”（相对于他们自己所在的“大西洋”或“大西”而言），但久而久之，中国人世界观念里的“西洋”和“西方”，竟然全部被欧美所独占。在这一过程中，欧洲传教士的主观努力当不容忽视。从艾儒略所撰《西方答问》及之后利类思、安文思和南怀仁等删削而成的《西方要纪》的“西方”内涵，可以概见一斑。<sup>②</sup>当然这一结果，更与当时传教士所传播的先进的世界地理知识、尤其是其令人印象深刻的世界地图的直观效果不无关联。

明清之际的“西学”概念，并非与入华之初的欧洲传教士相携而至，而是经历了一个曲折的酝酿过程。15世纪80年代，以罗明坚和利玛窦为代表的欧洲传教士正式进入中国内地传教，他们一开始也曾零星刊刻了一些纯粹的天主教传教品，但却一直打不开传教局面。直到利玛窦等人终于找到“合儒”的传教方略，把知书识礼、讲求学问的儒家士大夫作为传教突破口之后，才使传教士得以有机会逐渐把天主教从容包裹在一种严密的“学问”体系之下，而他们自己也才有可能真正获得一种展现自身各种学术才能的积极性，并逐渐被中国士人视为有学问的“西儒”而加以重视。从这个意义上说，“西学”概念的形成和自我张扬，乃是西方传教士确定“合儒”策略、

决意采用“慢慢来”的所谓“学术传教”方式之后的某种自觉性产物。

在明末，“西学”概念的正式提出和公开传播，特别是作为一种传教士自塑宗教形象的命名行为，大体肇始于1610年代中后期至1620年代初期。或可以意大利传教士高一志（原名王丰肃）《西学》一篇的完成和艾儒略《西学凡》一书的刻行作为标志<sup>③</sup>。而忠实执行利玛窦传教路线的金尼阁1613年奉命回到欧洲、并得到教皇支持，广收并携带7000部西学之书，于1619年7月抵达澳门一事，则可能成为西学东渐的一个历史契机和动力<sup>④</sup>。在此之前，“西术”、“西法”乃至“西洋之学”或“天学”一类词，传教士和中国人都有使用，可见这种努力已经开始，但总的说来尚没有达到一定的自觉高度，没能带给中国人其作为一种有统系的学问感。

艾儒略的《西学凡》刊刻于1623年，曾经广为传播；高一志的《西学》本为1620年完成的《童幼教育》一书卷下里的第五篇，专门介绍西方学问的整体结构及其讲求顺序，即“太西总学之大略”，表示“将陈西学之节，或有所取而助中国之学”。此书的最早版本目前已难见到，所能见者已是1632年前后山西绛州的重刻本。在该篇的标题下面，作者特别做过一段说明文字：“此稿脱于十七年前，未及灾木，同志见而不迂，业已约略加删刻行矣。兹全册既出，不得独逸此篇，遂照原稿并刻之。”<sup>⑤</sup>从1632年上推17年，高一志完成《西学》篇的时间，当在1615年或稍后，也就是他因南京教案而被遣送澳门之前，这比《童幼教育》一书的完成还要早几年。

如果仔细对照该《西学》篇和《西学凡》一书的内容，可见高一志所提到的“同志”，应该指的是艾儒略，而对其《西学》一篇“约略加删”的著作，无疑就是那部著名的小册子《西学凡》了。<sup>⑥</sup>换言之，艾儒略采用“西学”概念乃至系统介绍“西学”体系的行为本身，都曾受到过高一志的直接启发和引导。

在《西学》篇里，高一志不仅率先使用了“西学”概念，还创造了其一系列的分支概念，展现出“西学”的整体结构及其进学

次序，用他自己后来的话说就是“然夫西学之规范及各学之序志，余已析详于《童幼教育》之卷耳。”<sup>⑦</sup>在高一志看来，西学教育最初从“文学”开始，也即从语言文字修辞、文章议论之学入门打基础，“文学毕，则众学者分于三家而各行其志矣，或从法律之学，或从医学，或从格物穷理之学，三家者，乃西学之大端也。”所谓格物穷理之学，也就是“费罗所非亚”（今译“哲学”），它“名号最尊”，具体又分为五家：“一曰落热加，一曰非西加，一曰玛得玛弟加，一曰默大非西加，一曰厄第加”，用今天的术语，也就是逻辑学、广义物理学、数学（几何、算学）、形上学和广义伦理学。<sup>⑧</sup>高一志把伦理学译为“察义理之学”，认为它与中国儒家所谓“修齐治平”那类学说相对应。后来他译编《修身西学》、《齐家西学》和《治平西学》，就是基于这一认识，高一志还将其称为“义礼西学”。以上这些学问，被高氏统称为“人学”；但“人学之上尚有天学，西土所谓陡罗日亚也”，也就是关于“天主”及其信仰天主的学问，今称神学。高一志强调，“天学已备，即人学无不全，而修齐治平之功更明且易，行道之力更强矣。故吾西大学之修从认己始，而至于知万有之至尊，正所谓复其初反其本也”。<sup>⑨</sup>这样，“天学”就不仅成为“西学”的最高学问，而且还被视为所有学问的最终归宿。

艾儒略的《西学凡》对高一志的《西学》内容有增有减，但总的说来是说明得更具体、内容更丰富了。他接受了高一志关于西学三个阶段的学问顺序说，也接受了其关于“文学”、“法学”、“医学”、“格物穷理之学”、“道学”，乃至“人学”、“天学”等概念，不过，他又给了“格物穷理之学”即“大斐录录之学”一个“理学”的简称，对高一志的音译词（包括五个分支学科词）略微作了修改<sup>⑩</sup>，还专门介绍和赞美了亚里士多德（译为“亚理斯多”）的成就，称赞他“凡属人学，所论性理无不曲畅旁通，天学得此，以为先导”。这很容易使人想起耶稣会士来华前夕，即中世纪后期欧洲大学里流行的那种将天主教神学亚里士多德化、又将亚里士多德哲学神学化的经院哲学风尚。同时，艾儒略还将“文

学”至“道学”的五学结构增改为六学，即在“道学”之前又加了一个“教学”（“教学者，古来教皇所定教中之法度者也”，它与“道学”实“略有所分”）。可见，西学体系中天主教之学本身的学科分量和地位，在艾儒略那里得到了进一步的强化。他明确表示“大西诸国，虽古来留心诸学，然而无不以陡禄日亚为极大”，而这种“道学”或“天学”，又以托马斯·阿奎那（译为“多玛斯”）的学说为最高明，其《陡禄日亚略》（今译《神学大全》），被艾誉为“所言最明、最简、最确，而此后学天学者，悉皆禀仰、不能更赞一辞”。关于天主教信仰的学问与前此四种学问的关系，艾儒略也有清楚的概括，即所谓“天学不得人学，无以为入门先知，人学不得天学，无以为归宿究竟。所以从师必须二学贯串，学乃有成”。在《西学凡》中，艾儒略仍以“科”来取代“学”，成“文科”、“理科”、“医科”、“法科”、“教科”、“道科”，这就更加凸显了六科之学的西学学科分类意义，至此，西学六科构成的观念得以定型。<sup>⑩</sup>最后，艾儒略还说明了以翻译文字即“文本”传教的重要性“此六学之书集，乃是生人入道之所必由，何得托为不立文字，漫作空空之谈，以自误而误天下万世哉。”<sup>⑪</sup>

高一志、艾儒略关于“西学”分类和结构的说明，虽然无法代表当时欧洲学术教育体系的整个情形，但却无疑反映了欧洲当时典型的、极具影响力的一种学术教育体系，尤其是集中体现了中世纪晚期教会教育的学术结构和宗旨。不过，正如有的学者所指出的，“这种教育保持了中世纪的框架，可在很多方面突破了中世纪，特别是把文艺复兴的古代文学风格和科学接纳”。<sup>⑫</sup>这种新旧之间的张力，实为普遍博学的耶稣会士的养成及其在华有效地进行“学术传教”，创造了条件。

艾儒略关于“西学”的结构性叙述，在明清之际的中国得到了较为广泛的传播。流传极广的《职方外纪》一书“欧罗巴总论”部分，对此有简略介绍<sup>⑬</sup>，前文曾提及的《西方答问》和《西方要纪》两书，也均列有“西学”一目，内容都是《西学凡》一书的摘要，只是略增了一点关于西洋文字即拉丁文的介绍

而已。<sup>⑭</sup>《四库全书总目提要》对《四库全书》所存目的《西学凡》一书的“提要”，也述及这一内容，其言曰“所述皆其国建学育才之法，凡六科，所谓勒铎理加者，文科也；斐录所费亚者，理科也；默第济纳者，医科也；勒义斯者，法科也；加诺搦斯者，教科也；陡禄日亚者，道科也。其教授各有次第，大抵从文入理，而理为之纲。文科如中国之小学，理科则如中国之大学，医科、法科、教科者，皆其事业。道科则在彼法中所谓尽性至命之极也。其致力亦以格物穷理为本，以明体达用为功，与儒学次序略似。特所格之物皆器数之末，而所穷之理又支离神怪而不可诘，是所以为异学耳。”<sup>⑮</sup>可见，这种“西学”系统分科结构的知识，不仅得到来华传教士较为普遍的认可，实际上也为部分留心西学的中国士人所了解，尽管其未必接受西学的具体内容。

由于天主教与一般西学之间非同寻常的自觉关联，当时中国传播的“西学”，总体上存在着的一套浸染天主教味道的话语体系。除了“天学”和“人学”外，“性学”和“超性学”也是很值得注意的概念，它们频繁出现于各种类型的西学文本及其序跋中，在有关自然科学方面的知识和神学（自然神论）之间，架起一座沟通的桥梁。明朝接受天主教并大力传播西学的李之藻，就曾大赞西学“有因性之学，乃可以推上古开辟之元；有超性之智，乃可以推降生救赎之理，要于以吾自有之灵返而自认，以认吾造物之主”。<sup>⑯</sup>由此可见一斑。

所谓“性学”，或称“性理之道”，指的是考究万物（包括人本身）特性的学问，也就是广义的“物理之学”，这是人凭借自己的“灵性”可以认知的领域，相关概念又有“形性学”、“因性学”、“闻性学”等；而超出人的能力范围之外的有关造物主的学问，也就是“道学”或“天学”，则归为“超性学”。正如艾儒略在《性学粗述》中引用奥斯汀的话所说明的“欲格物者，其要端有二：一为人性之论，一为造物主之论。瞩人性者，俾人认己；瞩造物主者，俾人认己之原始要终。一为性学，一为超性之学。”<sup>⑰</sup>“人性之论”属于“性学”的代表，所以《性学粗述》一书多讲人的灵魂学内容（生命之学的中心，包括心

理学、生理学知识),但它又绝不能涵括“性学”全部,其全部,实际指的是关于人自身和人的灵性能力所能认知的关于万物之学问,它大体上属于“人学”范围。

这里,值得特别一提的是被大体归为“人学”但与“天学”又有交叉部分的形上学(默达费西加)。它在傅泛际和李之藻合译的《名理探》以及后来南怀仁的《穷理学》中,被译为“超形性学”(“形性学”为费西加)。关于“超形性学”与“超性学”之间的区别与关联,《名理探》的“爱知学原始”部分讲得十分清楚:

超学之分有二:一为超有形之性者,是因性之陡禄日亚,即默达费西加,其论在于循人明悟所及,以测超形之性;一为超性者,西文专称陡禄日亚,是超性之陡禄日亚,其论乃人之性明所不能及者,出于天主亲示之训,用超性之实义,引人得永福也。<sup>19</sup>

谈到明末至清前期来华“西学”的上述结构特点,前文提到的“天学”概念及其内涵,也还可以拿出来作进一步的讨论,它对于加深相关认识,或不无裨益。

天主教之学,无疑是传教士明确使用的“天学”概念之主要含义<sup>20</sup>。这一含义的“天学”概念,并非高一志和艾儒略最早发明,早在利玛窦决定“合儒”,将儒经中自然与义理合一的“天”同“天主”捆绑在一起时,其实就产生了。《天主实义》一书最初就题为《天学实义》。但“天学”一词在当时的中国还有另外两种相关用法:一指天文历算一类关于天地的学问;一指以“天主教”信仰为核心的整个西学体系,包括一切格物致知之学在内,也即成为整个“西学”的代名词。前者,可以薛凤祚为代表,他的《天学会通》一书中所谓“天学”,就指天文学一类。这种意义的“天学”概念,传教士也用,如《测食略》和《历法西传》里,就都有采用;后者,最典型的则莫过于李之藻所编的《天学初函》,它分理、器二编,囊括了包含天文、地理、物理、数学等在内的整体西学。值得注意的是,此书的题词部分,却也明确地提到了“天学”指代天主教的内涵<sup>21</sup>。由此可见,当时国人使

用“天学”概念,涵义是可以伸缩的。

对于“天学”概念使用中的宗教信仰和自然学科知识的相互连接和互涉关系,明末“天学之儒”邵辅忠,曾给予有趣的解释。他在《天学说》一书中指出“我明国从来不知有天主也,自神宗朝泰西利玛窦始倡天主教,其所立言,以天文历数著,一时士大夫争慕向之,遂名天学云。”<sup>22</sup>这种“天学”概念内在一体的双重内涵,客观上有利于传教,或许正是传教士所乐于看到的。它在某种程度上,也可以说集中体现了明清之际西学的结构性特征和宗教品格。

## 二、明末至清前期西学助益 近代性的因素与文化蕴涵

明末至清前期的“西学”,既受制于天主教传教目标,其自身的“结构”,也无法摆脱以自然神论为核心的天主教神学话语的影响;从现存数百种这一时期的西学文献来看,其中种类最多、数量最大的“西学”,也无疑属于直接传播天主教教理、教规礼仪、传道故事等宗教本身的那一部分;即便是那些传播一般性各学科新知识和技术的典籍,也往往会以不同方式夹杂着一厢情愿的传道性语言,整体上尚不属于近代科学的范畴,且还被传教士自身“目为余学”。<sup>23</sup>凡此种种,的确都应成为我们整体认知和评价明末至清前期传教士所带来的西学的重要依据、甚至某种前提。

十余年前,何兆武先生发表《明末清初西学之再评价》一文,就是从上述事实出发,对这一时期的西学传播予以了基本否定的评价,并产生了较大影响。他认为该时期来华传播西学的主体是天主教传教士,在西方基本上属于一种抵制人文主义新潮的文化保守势力,他们“虽然给中国带来了一些知识和体系,但其传入的仍是中世纪的神学体系,其世界观实质上仍属于古代与中世纪的传统范畴,这既背离当时世界历史的近代化趋向,也与资本主义已经萌芽、个人觉醒与解放已成为当务之急的中国时势之要求不相符合,对中国由中世纪转入近代无益”。<sup>24</sup>笔者以为,此种认知,有一种整体把握的高度和自身的道理,但也存在可

以商榷之处，总体说来对“西学”的评价不免偏低。原因在于，中世纪晚期天主教与自然科学的关系较为复杂，它在文艺复兴以后，事实上已接纳了许多科学成果，而传至中国的西学“结构”本身，也不能理解得过于僵硬而乏弹性，尤其是其中较为吸引中国士大夫的天文、地理、数学和机械物理学等新知识部分，它们显然存在着自身固有的知识逻辑，其新知识功能，也并不能全为传教士几句简单的神学“包装”和诱导所根本制约。另一方面，从何先生的具体论述来看，他对明末清初中国社会内在的“近代化”动力和基础，似不免估计过高，对其转型速度似也潜藏着某种过高期待。诚然，天主教传教士并不是理想的科学知识传播者，但在当时的中国，除被宗教激情所激励的西方传教士之外，实并不存在其他外来的、可供担负此种使命的文化力量。

从某种意义上说，正是儒家世俗理性过于强大的中国，最终迫使耶稣会士不得不选择了“学术传教”的手段和方式，而与此同时，在接受西方总体先进的自然科学领域成果的过程中，中国士人也发挥了积极主动的作用。事实上，对于西学，中国士大夫主体一开始就进行了自己的选择，在这方面，《四库全书》只“节取其技能”，而排斥其宗教的文化策略，不仅体现了此种选择性，还具备一种意识形态的导向功能。只要阅读《四库全书总目提要》对《几何原本》、《同文算指》、《天问略》、《泰西水法》和《远西奇器图说录最》等西书的评价，就会发现，四库馆臣们对西方传来的天文、数学和机械物理等西学知识，大多是相当欣赏的，如关于《泰西水法》的提要就写道“西洋之学，以测量步算为第一，而奇器次之。奇器之中，水法尤切于民用，视他器之徒矜工巧，为耳目之玩者又殊。固讲水利者所必资也。”关于《远西奇器图说录最》的提要也写道：“（西洋）制器之巧，实为甲于古今。寸有所长，自宜节取。且书中所载，皆裨益民生之具，其法至便，而其用至溥，录而存之，固未尝不可备一家之学也。”<sup>⑤</sup>由此，已可概见其态度。

如果说明清之际传播过来的汉文西书里，纯宗教作品本身的数量最多，那么，其中影响

和意义最大的，无疑是天文、地理、数学和机械物理等自然学科领域的西学书籍及其所传播的知识。<sup>⑥</sup>明末以后，真正从事自然学科领域研究有成就的中国学者，大都直接或间接、或多或少受到西学的影响，在这方面，梅文鼎、王锡阐、方以智、薛凤祚、明安图等人“中西会通”的学术经历，可谓最好的说明<sup>⑦</sup>。甚至可以说，在前述几个自然科学领域，西学实际上已开始逐渐取得某种主导性地位，至少代表了一种总体的发展方向，尽管其中还存在不少非科学成分，整体上说尚属于“前近代科学”。

但这些“前近代科学”成果里，也不乏当时中国所缺少的某些近代性因素，或至少有助于发育近代性的因素。这些因素或成分对于中国的“近代化”不是无益，而是相当有意义。依笔者之见，明清之际西学所蕴含的有助于近代性生长的因素或成分，突出地表现在以下两个方面：一是开始初步带来以较为先进的天文学、地理学与数学新知识为基础，综合生成的那种实证的、相对完整意义上的“全球意识”或“世界观念”。这种“全球意识”或“世界观念”，在近代性整体意识或观念结构中，恰恰处于某种基础性的地位。二是注重形式逻辑，尤其是演绎推理方法的介绍和传播，讲究概念的界定和逻辑推演，并将其贯穿到对各种知识的叙述和理论论证当中的方法，具有韦伯所谓的“工具理性”价值。它虽然还缺乏注重实验和归纳推理的那种近代精神，但却也是构成近代科学方法所不可或缺的重要组成部分。

明清之际传教士带来的那种真切的、相对完整意义上的“全球意识”或“世界观念”，由地圆说，赤道、南北极、五带划分的地球知识与世界范围的经纬度测定，以及通过航海殖民活动所得以形成的全球视野的地理外貌与洲际、国家分布（如五大洲、四大洋等）等方面的实证知识，三者合构而成。利玛窦等传播的托勒密体系、稍后《崇祯历书》所依据的第谷体系，固然都没有哥白尼“日心—地动说”那样先进和科学，但它们却已能从天文学方面大体满足此种“全球意识”和“世界观念”的知识需要。何况哥白尼学说，还并

非像过去人们所长期认定的那样，为来华传教士故意藏而不露、秘而不宣呢！<sup>28</sup>

在真实而非虚幻的“全球意识”或“世界观念”构成中，全球或世界范围的精确时间和空间观念，又是其核心和基础。而真正精确的近代性时间，不仅必须以真切的“全球”或“世界”为参照，某种程度上还必须与具体精确的地理空间位置相结合，才能加以确认和把握。在这点上，与全球经度测定紧密相关的“时差”知识的形成和传播，可以说具有格外重要的意义。可惜迄今为止，学界对此似并未引起应有的重视。

笔者注意到，近代意义的时差观念，早在利玛窦《坤舆万国全图》和《乾坤体义》里就已有简洁的介绍，《浑盖通宪图说》讲得更详细，并且已开始使用“时差”一词。稍后熊三拔的《表度说》、阳玛诺的《天问略》、甚至艾儒略的《西方答问》这样极通俗的书，也都谈到时差知识，对中国士大夫进行解说。汤若望的《西洋新法历书》中，时差知识的介绍更是随处可见，“时差”概念的使用也相当频繁。南怀仁的《坤舆图说》和蒋友仁的《地球图说》，同样谈到“时差”问题。这里，我们不妨以蒋友仁稍晚一点的《地球图说》为例，看看有关传播成熟的形态如何。该书在“经纬线”一节这样写道：

凡各地方之时差，皆准于经度。太阳每日绕地一周，为二十四小时；太阳行十五度为一小时，行一度为一小时之四分，故知两处之经度，即可推两处之时差。在东者以时差加，在西者以时差减。如以京师为例，京师之经度一百三十四度二分三十秒，朝鲜国都城之经度一百四十五度，距京师十度五十七分三十秒，变时为二刻十三分五十秒，太阳至朝鲜都城之子午线，则朝鲜都城计午正，尚未至京师子午线，其差为二刻十三分五十秒，故京师止有午初一刻一分十秒也。<sup>29</sup>

蒋友仁对“时差”知识的介绍无疑是相当准确而清晰的。但他显然所持还是第谷体系的太阳绕地球转动之说。由此亦可知，“日心”还是“地心”，“地转”还是“日转”，似乎都并不直接影响当时天文学家对时间的精

准计算。这也可从一个侧面，旁证笔者前述的有关看法。<sup>30</sup>

事实上，不仅“时差”知识和观念的传播值得注意，以小时、刻、分、秒为计时单位的近代计时体制，也是从明清之际开始受到传教士所带来的西学影响才逐渐形成的。中国传统习惯以“时辰”计时，为了方便，传教士将其一分为二，“小时”的概念于是逐渐流行开来；传统将一昼夜分为100刻，传教士为了精确和方便，将其改为96刻，于是，“刻”的概念内涵也因之发生了一点变化（变成15分钟）。同时，分秒这样更小的计时单位的强化和普及，也无疑都有助于社会化的时间观念变得更加精确，再加上当时从西方直接传来、或根据西式技术开始仿造的时辰表等各种近代定时器逐渐流行，上层中国人的时间观念和意识，也在不知不觉中，渐次发生重要的变化。凡此，都体现了当时西学传播对于在中国培育部分近代性因素，不无一定的积极意义。

与此相一致，中国人空间观念的近代转型，也可以作如是观。

明清之际来华西学所具有的第二个突出的、有助于发育近代性的因素，是重视逻辑学知识的传播，尤其是演绎推理方法的运用。它注重以严格界说的概念为基础，展开理论推演。演绎推理方法，创始于古希腊哲学，亚里士多德给出基本形式，欧几里得加以发展，到笛卡尔时，才真正将其与实验方法和归纳推理有机结合起来，发展到近代成熟的阶段。《名理探》和《几何原本》，是人们已熟知的明末清初将西方古典演绎推理的逻辑知识传播到中国的杰作，而南怀仁后来试图集逻辑推理之大成的《穷理学》一书，也同样显示出此种志趣。《穷理学》完成于1683年，全书不仅以逻辑学为总纲，辑录了《名理探》中的内容，还将《名理探》未曾译完的部分加以补译。全书既阐述“理推之法（即演绎逻辑）本身，也阐述理推之法在各种具体的格物穷理之学中的应用。因此其各卷都以“理推”为名，如“形性理推”、“轻重理推”、“光向异验理推”等，将演绎推理的方法贯穿于全书。《穷理学》目前所存已不全，仅北京大学图书馆存残本14卷。<sup>31</sup>

以上三书中所包含的演绎推理方法，主体是三段论，同时注重度数之理的推算，而其前提，则起于对概念的严格界定，当时译为“界说”。在这方面，《名理探》如此，《几何原本》也是如此，其第一卷之首便开宗明义，指出概念界定的重要性“凡造论，先当分别解说论中所用名目，故曰界说。”书中对“点、线、面、体”，以及各种线、角等所给予的一丝不苟的定义，给译者徐光启本人和当时中国部分杰出的学者留下极为深刻的印象，产生一定的积极影响。如著名数学家王锡阐所著的数学论著《圆解》一书，就自觉接受了《几何原本》的做法，对全书中所用的数学名词和概念，大多加以明确的定义，他甚至还基于自己的理解，拒绝了徐光启所创造的某些术语如“角”，而另行创造了“折”等新术语，这虽然未必妥当，却表现出可贵的探索和创新精神。<sup>②</sup>

关于演绎逻辑推理体系所内蕴的有助于近代性生长的因素作用，爱因斯坦的如下赞美值得令人三思“世界第一次目睹了一个逻辑体系的奇迹，这个逻辑体系如此精密地一步步推进，以至它的每一个命题都是不容置疑的——我这里说的是欧几里得几何。推理的这种可赞叹的胜利，使人类获得了为取得以后的成就所必须的信心。”<sup>③</sup>因此，传教士与中国士大夫合作，将西方形式逻辑体系及其运用成果创造性地传播到中国来，对中国日后近代性的发育和成长，实不乏一种积极的学术文化建设意义。

探讨明清之际西学传播的学术文化意义，目光还不能局限在那个时代本身，还要看到它对晚清及以后中国思想文化的持久影响。全面考察和评价明末清初的西学译著如何成为晚清国人认知、接触和吸收近代西方新学的学术文化资源，是本文难以完成的任务。在笔者看来，仅仅从那个时代所创造的众多新名词、新术语和新概念，在晚清民国时期现代汉字新术语体系建设当中仍然被广泛沿用这一角度加以透视，就足以说明，当时西学传播的积极效应，实不可轻忽。

据笔者粗略估计，明清之际至清中叶以前，西方传教士与华人配合所创译的各类新名词，如果包括人名、地名、国家名称等在内，

恐不下一千。其中，除人名地名和部分宗教名词音译词占的比重较大外，学科名词则大多采用意译的办法，流传下来的很多。比如，关于近代天文地理新名词，那一时期传教士主导创译并流传下来的就有赤道、南极（圈）、北极（圈）、极地、经线、纬线、经度、纬度、地球、天球、月球、时差、回归线、子午线、地平线、热带、温带、寒带等地理新词，其中传播较广的，达到40多个。有学者曾抽样统计，晚清时使用频率较高并在今译名中能够找到对应词的地理新词共138个，其中明清之际所创译的就有25个，占到总数的18.1%，<sup>④</sup>由此可见其成绩之突出。

其他学科创译、确立并流传下来的新名词新概念，也相当可观，尤其是数学和物理学方面的新词，格外多。如数学名词就有几何、直角、钝角、锐角、交角、三角形、三边形、四边形、五边形、多边形、等角形、不等角形、割线、切线、余割线、对角线、内切、外切、通分、约分、对数等等；物理学名词则有杠杆、斜面、齿轮、滑车、引重、起重、重心、重学、动力、视学、视差、射线、铅球、空际、空气、蒸馏、水库、发条、望远镜、显微镜、自鸣钟、时辰表等等；生理学和心理学名词有脑囊、肌肉、视力、听力、知觉、动觉、触觉、味觉、象记（法）等；教育学名词有大学、中学、小学、学院，以及前文提到过的文科、理科等学科分类名词；医学名词则有外科、内科等。逻辑学名词，《名理探》等书发明许多，虽然大多没能流传至今，但今人读来，仍觉当时的译者灵性高明，如用“直通、合通（断通）、推通”来译今人所谓“概念、判断、推理”，即为一例。

至于西方宗教名词，流传下来的就更多了，如造物主、救世者、天主、耶稣、基督、基利斯督（契利斯督）、圣母、亚当、三位一体、全知全能、教皇、教会、主教、铎德（“撒责耳铎德”的简称）、神父、修士、弥撒、瞻礼、圣宠、圣灵、圣诞、圣经、圣洗、福音、原罪、十字架、亚尼玛等等，不一而足。

在学界以往的研究中，像植物、动物、空气、理论等词，一般认为是晚清时期才诞生，



有的还被误以为来自日本，其实早在明清之际的西学文本中，它们均已出现，而且“植物”和“动物”两词还使用得相当频繁。以“空气”一词为例，《性学粗述》、《远西奇器图说录最》和《西洋新法历书》等书中，就都有使用。

由于古代汉语词汇尤其是名词词汇，具有单音节为主、双音节为辅的特点，过去我们在研究汉语词汇近代化问题的时候，一般都很重视三音节词或四音节词大量出现的情形，并经常要强调其语言文化意义以及在这方面所受到的日本影响。但细心翻检和阅读明末至清前期的西学文本，笔者强烈感受到，实际上，早在明清之际和清前期传教士所主导的各类译著中，三音节、四音节乃至五音节和六音节的学术术语，已经屡见不鲜。这当然是异质文化较大规模接触、碰撞所带来的必然结果。其中，三音节词以“学”或“家”组合而成者，给人印象尤为深刻。<sup>⑤</sup>以“学”为例，就出现过天文学、几何学、测量学、三角学、轻重学、力艺学、形性学、审形学、超性学、爱知学、穷理学、名理学等许多新名词。其中像“名理”、“力艺”、“天文”字后再接“学”字的构词，在传统语文学习惯里，本容易给人以字义重复之感，显得啰嗦，就像“地理”不必说成“地理学”一样。这类后来终被证明成功的构词，其实并非如很多人想当然认为的那样是日本人的发明，而是明清时期传教士和中国士大夫早先合作的产物，它们对近代中国的学科造词，具有直接的示范作用。

在明末至清前期的西学文本中，四音节、五音节、六音节的新学术名词，其数量之多，也要超出今人的想象。《几何原本》和《远西奇器图说录最》等书里就有不少。四音节词如四体觉司、不等角形、八角曲线、平行直线、形内切线、形外切线、同理比例、属理比例、大合比例、小合比例、十字立轮、十字平轮、半规斜轮、知觉运动、超形性学等等都是，还可以列出更多。《几何原本》里还有“理分中末线”（今译“黄金分割”）、“同理连比例”、“圆外三角切形”、“圆内切界四边形”等五音节、六音节和七音节名词，不过，这些新名词后来大多没能流行开来，但尽管如

此，利玛窦和徐光启的尝试仍是十分必要的。这些名词经过百余年的检验和修正，有的逐渐趋于完善。1723年《数理精蕴》收录《几何原本》时，就将其中不少略加修改<sup>⑥</sup>。修改后形成的术语如直角三角形、锐角三角形、钝角三角形、等边三角形、不等边三角形等等，就一直沿用到今天，显示出强健的生命活力。

还应该指出的是，上述众多新名词，尤其是天文、地理和数学、物理等方面的新词，还随着大量汉译西书较多传到日本和朝鲜，部分被这些东亚国家的学者们所采用，成为汉字文化圈诸国创造近代新语汇和术语时所借鉴共享的学术遗产和文化资源。

在笔者看来，要想对明末至清前期西学的内涵和价值有全面的认知，必须具备从文化意蕴和人文意义的广角来进行观察的宏阔视野，仅仅着眼于其是否具有近代性或有助于发育近代性的因素一点来讨论，还远远不够。前文所提到的西方宗教名词在中国的创制和传播问题，或许就已经部分地超越了这一视域，除非我们把传达走在“近代化”前列的世界强国的语言文化能力的建设本身，也视作为“近代性”指标。实际上，作为一种影响深远的宗教，天主教自有其精神价值，而传播它，也自有其文化意义，此点毋庸多言。下面，笔者想再从这一时期西学中有关人文学科知识传播的角度，再继续讨论这一问题。

明末至清前期的西学传播，不仅介绍了大量自然学科方面的内容，还包含有文学、语言学、哲学、伦理学、音乐美术学、政治学和法学等多方面的人文类学问及其相关知识，并且是经过与中国文化相互接触后转化而成的知识，其中不少都具有跨越时空的文化蕴涵，值得今人多加品味和反思。但在很长时间里，由于遗存原本难以见到等原因，这些著作的具体内容和多方面的价值，并没有得到广泛了解和深入认识，留下了诸多遗憾。这里，我们不妨以意大利传教士高一志有关著作和译著的际遇与内容为例，略加说明。

在明末清初西方人文类知识及相关知识的传播中，高一志具有非常突出的地位。他的著作不仅数量大，涉及知识门类多，汉文水平也是相对较高的。前文我们已经提到他的《董

幼教育》，那是第一本较为系统地传播西方中世纪儿童教育方面的专著，堪称中西教育学说最早交流的见证。而它却长期被今人忽略，直到2005年，国内教育史界才开始有人进行专题研讨。<sup>⑤</sup>此外，高氏1633年刻于山西的《譬学》（其早期版本称《譬式警语》）一书，乃专门讲解西方“譬喻”之法的著作，也是欧洲修辞法东传的发端之作，被人称之为“民国前中文世界最长也最详细的譬喻专论”。<sup>⑥</sup>其关于譬喻的详细分类和功能概括，很有理论意义，但长期以来，国内修辞学和比较文学史界对它也一直缺乏关注，直到近五年，台湾学者李爽学，才有深入的专题研究论文发表。<sup>⑦</sup>高一志的《修身西学》、《齐家西学》和《治平西学》三书，特别是后两书，与亚里士多德的《政治学》一书的逻辑结构很相似，也是许多人文学者意欲一睹为快的著作。2009年，钟鸣旦等编辑的《法国国家图书馆明清天主教文献》影印出版，长期失传于国内的《齐家西学》（即“家政学”）后三卷得以广见国人，其同时影印的《王宜温和》、《王政须臣》、《治政原本》和《治民西学》，也使人们对一直处于传说中的《治平西学》一书，有了一个轮廓性的把握。可惜法国国家图书馆所藏《治民西学》部分只有上卷，要看其全部，仍得参读1935年西什库印书馆出版的《民治西学》。但无论如何，《治平西学》一书的内容总算可以拼凑起来，大体见其原貌了，这对研究明末清初西学传播的学者来说，诚不失为了一件幸事。同时受惠于这次法国文献影印公布之举的，还有那些关注高一志《斐录荅汇》下卷的学者，他们多年来只能见到该书的上卷，这次通过该书全本，终于可以对中世纪欧洲哲学的广义内涵，获得一种更为直观的历史感知。此种历史性知识的重新认证，与今人直接从西文著作去了解有关内容，意义大有不同，它留下了一定的历史文化空间，可待将来的历史学者去进一步解读。

《治平西学》一书，首次专门绍述了西方中世纪有关政治和法律认知等方面的知识，其中就有对亚里士多德政体论内容的最早介绍，虽不完整，却是首创，这一点，目前尚未见有人提及。该书有关政法的内容，若能与《童

幼教育》和《西学凡》等书中有关“法学”的部分结合参读，还能增加对西方前近代广义法学在中国早期传播情形的了解。眼下，国内法学史界研究中国现代“法学”概念的兴起问题，在强调其西方来源时，多要追溯到亚里士多德，但所用资料往往只从鸦片战争前后说起，而忽略了明清之际这一时段，不免有些遗憾。<sup>⑧</sup>实际上，对西方“法学”学科的介绍工作，从天主教传教士到晚清新教传教士，一直得到延续。1873年，德国传教士花之安在《德国学校论略》一书中，就将其国内大学学科分为“经学、智学、法学、医学”四科，“法学”学科仍然包括在内。这一西学分科知识，在整个洋务运动时期，得到较为广泛的播扬，是日本法学传入中国之前，应予以重视的现象。

高一志的《修身西学》一书，是一部系统、规范的西方中世纪伦理学译著。笔者孤陋，迄今为止似未见伦理学史界有过专题研究。该书的内容，除了继续阐发了利玛窦较早提出的“良善”和“习善”之说外，对于“德”和“情”的分类讨论，也很完整，特别是有关“毅德”、“智德”、“廉德”、“义德”、“权德”的内容，从中西伦理学史的双重角度读之，不无新鲜刺激和启人深思之感。只是该书1630年刊刻以后，对于中国伦理学说演进的具体影响如何，尚不得其详。同时，它与当时西方的翻译原本之间有无变异等问题，也都有待深究。

总之，明末至清前期，西学知识在华传播的内涵十分丰富。若从异质文化相遇、中西文化交流的广阔角度来加以把握和透视，可以说，它实在是一种知识和文化的宝库，勤于耕耘之、善加开采之，对于增长今人有关文明、科学、宗教和人文的见识，提高历史反思能力，均不无补益。近些年来，学界对这一时期的西学特别是有关人文学科方面的内涵，已不断有新的揭示，如果各个学科的学者都能有机会直接阅读这些西学文本，相信一定能产生更多的新的认知和感悟。多年来，笔者致力于编辑《明清之际西学文本》，这也是主要目的之一。

\*本研究为教育部重点研究基地项目“清代中西、中日文化关系史研究——以语言的交流互动为中心”(项目编号08JJD770090)的成果之一。

①龚书铎《晚清西学约议》，载《近代史研究》1991年第2期。

②1637年刊刻的《西方答问》和1668年进呈康熙御览的《西方要纪》，都称欧罗巴为“大西”、印度洋一带为“小西”。如前者云“敝地总名为欧罗巴，在中国最西，故谓之太西、远西、极西。以海而名，则又谓之大西洋，距中国计程九万里云。”后者称“西洋总名为欧罗巴，在中国最西，故谓之大西。以海而名，则又谓之大西洋……从极西到中国多浮海，二三年始至。过小西天竺国登岸。小西离大西六万余里……小西又须半载余，换舟行二三月，方抵中国。”

③1627年刊行的邓玉函口授、王征笔述的《奇器图说》书中所标明的引用书目里，还曾提到《西学或问》一书，但至今无人得见。此书被作者与《西学凡》并列且置于该书之前。内容虽待考，却也可作为此时“西学”概念自觉之一证。

④无论是高一志在《西学篇》还是艾儒略在《西学凡》中，都明确表达了要把西学各书次第译成“华言”的高涨情绪。杨廷筠在《刻西学凡序》里更是直接将此事与金尼阁带来“七千册西书”联系起来。邹振环教授甚至提到此时耶稣会士与中国学者酝酿过一个庞大的译书计划（见其著作《晚明汉文西学经典：编译、诠释、流传与影响》“导言”，复旦大学出版社有限公司，2011年），这给我进一步作出上述判断以启示。

⑤见高一志《童幼教育》卷下“西学第五”，《徐家汇藏书楼明清天主教文献（一）》，台北，辅仁大学神学院，1996年，第370页。

⑥台湾学者李爽学较早指出这一点，见其《中国晚明与欧洲文学》，台北，联经出版社，2005年，第28页。法国汉学家梅谦立在此基础上又有推进，尽管他不是专从“西学”概念的角度谈及。见其论文《理论哲学和修辞哲学的两个交互方式》，载景海峰主编：《拾薪集：中国哲学建构的当代反思与未来前瞻》，北京大学出版社，2007年。

⑦高一志《修身西学》上卷第三章“滋养国学”。

⑧这五家分别对应的拉丁文为：Logica, Physica, Metaphysica, Mathematica, Ethica。

⑨同注⑤，第371—384页。

⑩艾儒略对Philosophia的音译词调整为“斐录（录）所费亚”，五个分支学科分别译为“落日加”、“费西加”、“默达费西加”、“马得马第加”和“厄第加”。

⑪类似艾儒略此种议论，以后传教士所在多有，如利

类思在《超性学要》的“序言”中即言“大西之学凡六科，惟道科为最贵且要。盖诸科人学，而道科天学也……学者徒工人学，不精天学，则同无明万有之本向、生死之大事。虽美文章、彻义理、谙度数，审事宜，其学总为无根。”又云“非人学，天学无先资；非天学，人学无归宿”。可见徐宗泽编著《明清间耶稣会士著译提要》，中华书局1989年版，第189—190页。

⑫本节引文，均见李之藻等编《天学初函》第一册所收《西学凡》，台湾书局1965年版，第9—59页。关于文字传教的作用，利玛窦也表达过与艾儒略类似的想法，他在《述文赠幼博程子》中即感叹“广哉，文字之功于宇内耶！”见朱维铮主编《利玛窦中文著译集》，复旦大学出版社，2007年，第268页。

⑬参见梅谦立前引文《理论哲学和修辞哲学的两个交互方式》。

⑭见艾儒略原著，谢方校释的《职方外纪校释》，中华书局1996年版，第69—70页。不过，该书谓“默达费西加，译言察性理”，显然有漏字之误，原文应为“察性以上之理”。校者未能校出。

⑮中国天主教教徒李九功的《问答会抄》卷四，就是对《西方答问》等内容的发挥，涉及“六科”知识。

⑯《四库全书总目提要》卷一百二十五，子部三十五，杂家类，存目二。这六科的拉丁文分别为Rhetorica, Philosophia, Medicina, Leges, Canones, Theologia。

⑰李之藻“译寰有论序”，《四库全书存目丛书》子部94《寰有论》，齐鲁书社版，第4页。

⑱见《性学粗述》，《耶稣会罗马档案馆明清天主教文献》（六），台北，利氏学社2002年版，第80—81页。关于“性学”之“性”，《寰有论》中曾解析其复杂的分支概念，如有所谓“元性”、“总性”、“专性”、“因性”、“禀性”、“和性”等等，见《四库全书存目丛书》子部94《寰有论》，齐鲁书社版，第29—30页。

⑲李之藻、傅泛际《名理探》卷一，三联书店1959年“逻辑丛刊”本，第9页。

⑳明清之际，以“天学”命名的天主教传教文献不少，如孟儒望的《天学四镜》、《天学略义》，阳玛诺的《天学举要》，李祖白《天学传概》，钟振之的《天学初征》、《天学再征》等等。

㉑《刻天学初函题辞》称“天学者，唐称景教，自贞观九年入中国，历千载矣。”见吴相湘主编“中国史学丛书”一种，《天学初函》（一），台湾学生书局1965年版，第1页。

㉒见《天主教东传文献续编》（一），台湾学生书局

1966年版,第3页。

②早在顺治时期,天主教中国信徒韩霖、张赓暨同志公述《圣教信证》(顺治丁亥)记载云“论明季以来,入中国诸修士,所著天教之书,不下百部,外讲格物穷理、性命历法等学,亦有数十部,久行于世……然此等学问,西士皆目为余学耳,惟所传天学教法,则为吃紧之要学。”见《天主教东传文献三编》(一),台湾学生书局1972年版,第280—281页。

③此文载《学术月刊》1999年第1期。何兆武先生的观点,承续侯外庐主编的《中国思想通史》的总体思路,但又有发展。

④以上两段引文,分别见《四库全书总目提要》卷一百二,子部十二;卷一百十五,子部二十五。

⑤除了上述学科内容外,当时传播的自然学科方面的知识,还有动物学(有《狮子说》和《进呈鹰论》等译著)、画法、作图技法、透视学(译著有《视学》)等等。

⑥参见王扬宗《略论明清之际西学东渐的特点与中西科学互动》,载《国际汉学》第6辑,大象出版社出版,2001年,第318—336页。

⑦汤若望在《崇祯历书》里已将哥白尼列为四大天文学家,并多处介绍其内容。后来蒋友仁更详细地介绍了哥白尼学说。此前,黄宗羲之子黄百家已完整介绍过哥白尼学说。学界对此已有众多研究。

⑧《续修四库全书》1035·子部·天文算法类《地球图说》,上海古籍出版社,第3—4页。

⑨据有学者研究,汤若望、南怀仁等人为了在钦天监立于不败之地,不能不放弃哥白尼天文体系,而采用第谷体系。因为当时后者测算天象的精准度上要高于前者。参见江晓原《17、18世纪中国天文学的三个新特点》,《自然辩证法通讯》1988年第10期。

⑩关于《穷理学》一书,钟鸣旦、杜鼎克和张西平等学者都有过先期研究。较系统的论述,可参见尚智丛

《明末清初(1582—1687)的格物穷理之学——中国科学发展的前近代形态》一书,尤其是该书的《“穷理学”的知识形态》部分。四川教育出版社出版,2003年。

⑪梅荣照《王锡阐的数学著作——〈圜解〉》,载梅荣照主编《明清数学史论文集》,江苏教育出版社出版,1990年,第97—113页。

⑫见许良英、范岱年译《爱因斯坦文集》第1卷,商务印书馆1976年版,第573—574页。参见冯天瑜《新语探源》,中华书局2004年版,第207—208页。

⑬邹振环《晚清西方地理学在中国》,上海古籍出版社2000年版,第238页。

⑭当时以“家”为后缀的三音节词极多,如数学家、理学家、历学家、性学家、视学家、几何家、格物家、轻重家、地理家等等,四音节的也有,如超性学家等。

⑮可参见郭静霞著、郭世荣指导的内蒙古师范大学硕士学位论文《明译〈几何原本〉确定数学术语的方法与原则初探》,2008年4月。

⑯肖朗《〈童幼教育〉与明清之际西方儿童教育思想的导入》,载《浙江大学学报(人文社会科学版)》,2005年第5期。

⑰李爽学《著书多格言:论高一志〈医学〉及其与中西修辞学传统的关系》,《人文中国学报》第十三册,上海古籍出版社,2007年。

⑱李爽学也是这些年来对明清之际中西文学交流研究贡献最大的学者。其著作有《中国晚明与欧洲文学——明末耶稣会证道故事考论》(台北:中央研究院及联经出版公司,2005);《译述:明末耶稣会翻译文学论》(香港中文大学出版社2012年版)等。

⑲可参见何勤华的《汉语“法学”一词的起源及其流变》(载《中国社会科学》1996年第6期)及其他相关论文。