

清代前中期東吳文人與西學（上）

The Western “Other” in Eastern Writings: The
Response of Dongwu Literati
in the Early and Mid Qing (Part I)

劉耘華

LIU Yunhua

作者簡介

劉耘華，上海師範大學人文學院比較文學與世界文學研究中心主任、教授

Introduction to the author

LIU Yunhua, Professor and Director of the Center of Comparative Literature and
World Literature, College of Humanities and Communications, Shanghai
Normal University.

Email: liu.931209@yahoo.com.cn

Abstract

This study focuses on the relation of literati in Dongwu (East-ern China) with Western culture in the early to mid Qing. The paper considers the missionary activities of the various Catholic bodies in Dongwu, especially the Jesuits, in the period, and firstly discusses the evaluation and response of literati in Dongwu outside of the Catholic Church to the church and its missionaries, bringing to light new material on Chen Mingxia, Gu Yanwu, and Peng Shidu, among others. Secondly, the paper explores the literati's response to Western science and technology, pointing out that "Surpassing the West" was a sign of "political correctness" at the time, especially regarding the calendric system, but that the ancient Chinese calendric and mathematical knowledge were actually highlighted by western science. Finally, on the basis of the study of imagery in comparative literature, the paper argues that the image of the western "other" described by the literati often expressed the thoughts and emotions of the Dongwu "self".

Keywords: Early and Mid Qing, Dongwu Literati, Catholic, Calendric system, Western artifacts

東吳的歷史空間蘊涵，其大可指江浙皖三省疆域，其小則可單指蘇州。本文所云“東吳”，特指明清時期吳文化的中心地帶，即蘇州、松江、常州三府所轄之地，具體而言，即吳縣、長洲、常熟、吳江、昆山、嘉定及太倉州（清雍正二年起，曾兼轄崇明、嘉定、寶山、鎮洋四縣）；華亭（松江府治所在）、上海、青浦、奉賢、金山、南匯、川沙；武進、無錫、宜興、江陰、陽湖、溧陽等州縣。這些州縣的行政轄制，因朝代不同而多有分合變遷，但隸屬三府的格局則相當穩定。題中所云“文人”，則不強調其是否已取得“諸生”或以上功名資格，而是泛指具有讀書寫作與表達能力的群體；“清前中期”大致指 1644 年到 1840 年之間。

筆者近年受課題研究的推促，對晚明以來子部及集部著述作了大量的瀏覽，找到一些與西學有關的史料。因清前中期進入我國的西方文化，大都乃經由天主教傳教士之手，傳教士在介紹各種西學門類時總要使之與“天主”發生牽連，中國文人接觸到這些著述，容易激發出各種不同評價與回應；西方的器物，因具有較為鮮明的異域性特徵，故亦常常引發文人吟詠或記述的興趣。本文試從天主教、傳教士以及西方科技、器物諸方面入手來敘述這一時期東吳文人與西學的關係，所著重者不在西學之流傳，而在東吳文人之反應；前賢已詳論者，本文不復細敘。

一 東吳文人與天主教及傳教士之關係

利瑪竇兩次到江蘇，均以南京為落腳點。萬曆二十六年（1598），利氏初次入京嘗試失敗，折棹南返，心情極沮喪灰落之時，在蘇州受到瞿汝夔（1549-1612）的悉心照料，但未能展開傳教。最早把天主教引入吳地的，是徐光啟。萬曆三十六年（1607）八月，徐氏扶

父樞回籍，次年邀郭巨靜（Lazare Cattaneo）入滬，此即為天主教上海傳教伊始。從筆者掌握的材料來看，清前中期在江南傳教的各會修士之中，耶穌會士共有 28 名（不包括曾短暫居留卻未參與傳教者），占壓倒性的多數；^①此外，還有多名本土出生的耶穌會修士在東吳地區傳教。他們勢必會與當地文人發生各種關聯。

下面我們從入教者與未入教者兩方面來討論東吳文人與天主教及傳教士的交往情況。

1、入教文人與天主教及傳教士之關係。

從晚明至清前中期，東吳文人領洗入教的情形，依時代不同而相差懸殊。晚明雖在本文論旨之外，但是晚明入教的士大夫卻透過家族、姻親等關係決定了清代某些文人的信仰，如徐光啟、許樂善、孫元化等與其後人的關係即是如此，這些人，連同其後人中聲名卓犖的許纘曾、孫致彌，今人已陸續有專文論述，此處不復贅敘。在這些著名的家族之外，也有一些文人先後入教，如 1622 年復至上海的畢方濟（F. Sambiasi），曾在松江為一家 90 人授洗，同時有秀

^① 法國學者方立中著《1697-1935 年在華遣使會士列傳》（*Les Lazaristes en Chine, 1697-1935*）為 964 名修士作傳，其中，清前中期在東吳地區傳教者寥寥無幾；巴黎外方傳教會於 17 世紀中葉始入華，但鮮見在東吳或江南經營教務，法國人熱拉爾·穆賽與布里吉特·阿帕烏共同主編的《1659-2004 年入華巴黎外方傳教會會士列傳》（*Répertoire des Membres de la Société des missions Etrangères en Chine, 1659-2004*），共收錄 1209 名該會修士，此一時期無人在江南傳教。榮振華、方立中、熱拉爾穆賽、布里吉特·阿帕烏等：《16-20 世紀入華天主教傳教士列傳》，耿昇譯，桂林：廣西師範大學出版社，2010 年，第 531-1068 頁。[Joseph Dehergne S.J., Joseph Van Den Brandt, Gérard Moussay, Brigitte Appavou, et al., *16-20 Shiji Ruhua Tianzhujiào Chuanjiaoshi Liezhuan*, trans. GENG Sheng (Guilin: Guangxi Normal University Press, 2010), 531-1068.]。又，據徐宗澤稱，康熙四十年（1701）時，整個江南教區，耶穌會之外，只有方濟各會有住院教士 2 人，並建有聖堂 2 座，多明我會與奧斯定會均無在該區傳教之會士。詳見徐宗澤：《中國天主教傳教史概論》，上海書店據土山灣印書館 1938 年版影印，1990 年，第 243-244 頁。[XU Zongze, *Introduction to the history of the Chinese Catholic Missionaries* (Shanghai: Shanghai Bookstore, 1990), 243-244.]

才 25 人人教；^①天啟三年，瞿汝夔之子式穀（1591-?，因紀念利瑪竇，故教名曰瑪竇）邀艾儒略赴常熟，次年瞿汝說（1565-1623）、瞿式耜（1590-1651）父子受洗，^②入清之後，賈宜陸（J. de Gravina）、魯日滿（F. de Rougemont）、談方濟（Tristan d'Attimis）、黃安多（A. J. Henriques）等長期在常熟傳教，入教的文人有何世貞（字公介）、唐璘（字天石）、吳漁山等人；王宏翰（字惠源，號浩然子）、徐啟元（1603-1676）等入教後，也使蘇州、崇明等地多名文人領洗。能夠讀書寫作的人，常常被挑選作為“相公”（傳道員），名望更高者則被推選為“大相公”（某地的傳道會長），何世貞、吳漁山、徐啟元等都是“大相公”。入教的東吳文人，大抵是以師事的方式來對待西方傳教士，而對天主教文化則基本上全面認同。

入教的東吳文人，凡有文獻記載者，今人未予探討者不多。倒是未入教者，可能因資料零星散見於各種文獻，反而很少引起專門的注意，故本文擬以後者為主來分別展開論述。

2、未入教文人與天主教及傳教士之關係。

與天主教有所接觸的東吳文人，對天主教的態度和評價也可大致分為友好與敵視之兩類。表示友好的著名人物有溧陽陳名夏（1601-1654）、宜興陳維崧（1625-1682）、華亭彭師度（1624-1692）、

^① 費賴之：《在華耶穌會士列傳及書目》上冊，馮承鈞譯，北京：中華書局，1995年，第144頁。[Louis Pfister, *Notices biographiques et bibliographiques sur les jésuites de l'ancienne mission de chine*, trans. FENG Chengjun (Beijing: Zhonghua Book Company, 1995), 144.]

^② 關於瞿式耜是否領洗，學界曾廣有爭議：陳垣、馮承鈞等以無教外文獻之證據、瞿氏本人從未自我表露為由，對此表示懷疑，方豪則堅信其教徒身份，並認為其受洗時間在天啟年間。黃一農於此用工甚勤，指出瞿式耜應出於“一時之衝動”而領洗（教名“多默”，費賴之法語原文用“Docteur Thomas”），後因納妾而出教，其說甚辨。詳見黃一農：《兩頭蛇》，上海古籍出版社，2006年，第34-63、312-323頁。[HUANG Yinong, *Amphisbaena: the First Generation of Catholics in Late Ming and Early Qing* (Shanghai: Shanghai Guji Publishing House, 2006), 34-63, 312-323.] 不管瞿式耜信教與否，其與西人西學以及國人之“西學派”之間，曾長期保持友好關係則是無可置疑之事。

昆山徐元文（1634-1691）等；表示敵視的，則有常熟錢謙益（1582-1664）、昆山顧炎武（1613-1682）、華亭董含（1624-1697）、蘇州潘耒（1646-1708）等。有些人，如武進鄭鄮（1594-1639）、趙翼（1727-1814）、蘇州韓棡（1637-1704）與天主教及傳教士有所過往，其中陳垣、方豪、黃一農等已經論及者，本文不復贅敘；未予討論或討論不充分的部分（如趙翼），本文方予以延伸的論述。以下試就前賢對上述人物關注較少者分別敘述其詳：

陳名夏於崇禎十六年（1643）高中殿試探花，極盡士子之榮耀，可惜遭逢亂世，短短兩年間天命三變，他先降闖，再降清，落了個“貳臣”的惡名。降清之後，他與順治帝寵渥有加的湯若望（Jean Adam Schall von Bell）往來甚密，其現存著述中竟存有酬贈湯詩五首、序文一篇，並且似未充分引起學界之注意。^①湯、陳二人的結識時間，據談遷《北遊錄》所云，當在晚明，起因則在於陳氏覬覦湯若望“專煉黃白之術”的“秘冊二本”；是書還記載，崇禎甲申（1644）三月，“京城陷，陳避天主堂，欲投縋，（湯若望）力沮之”；順治十一年（1654）三月，陳氏在所謂南北黨權力傾軋中失敗，赴（絞）刑途中，過天主堂，遇湯若望班役，“呼之曰：汝主在否？曰：出。曰：我行矣！度此後不復相見，我直含笑任之耳！”^②希圖黃白之術以及欲在教堂投縋自殺之說，未見佐證，故不敢遽定是非，但此處所云從容赴死的態度或許可信，因陳氏多年交接湯

^① 按：徐海松曾提及《石雲居詩集》有贈湯詩4首並引錄其中一首，但是未予分析。見徐海松：《清初士人與西學》，北京：東方出版社，2000年，第63頁。[XU Haisong, *The Literati and Western Learning in Early Qing* (Beijing: Oriental Press, 2000), 63.]

^② 談遷：《北遊錄》，汪北平點校，中華書局1960年據鄧之誠藏抄本及國家圖書館藏抄本排印，2006年重印，第278、390頁。[TAN Qian, *Records of Tour to the North* (Beijing: Zhonghua Book Company, 1960), 278, 390.]

氏，天主教以生為暫時之寄居、死為永恆之故鄉的教義可能影響及於其生死觀，這一點，從陳氏自己的詩中也透露出若干消息。^①

《石雲居文集》存有陳名夏為湯若望所作制義文序一篇，從中我們得知湯若望竟然能夠製作古文並撰寫“時文”（俗稱“八股文”）並達到了相當高的境界。序文不長，故亦移錄於此：

先生詞家之冠絕者矣！今觀其古文辭及諸制藝，巧心駿發，鮮采動人，魏晉名士不足多也。為魏晉者，有真有偽。既荒塞，取資偶麗，貌既獐惡，而粉飾盛容，此有識者之所過而羞也。若先生文，有其質言，有其鏤刻，萬物之形，巧奪前人。之義雖未純乎大雅，豈不卓然領袖於英華之苑哉！^②

筆者不認為上述揄揚之語純屬阿諛逢迎。陳氏的人品確有可議之處，但在評鑒文章方面仍然有其迂執孤梗的一面。據《北遊錄》，他與寧完我（1593-1665）、馮銓（1595-1672）等所謂“北臣”久不相能，但導致衝突爆發的事情是，順治十一年二月，陳氏當場否定了寧完我取定的三位中翰人選，當有人為甯氏婉解時，陳氏還勃然大怒說：“文字我豈不識也？！”^③可見，陳氏頗自負於文章評

^① 陳明夏所撰《西洋湯道未先生來》一詩，中有“願從學道術，寡營成大年”之語。詳見陳名夏：《石雲居詩集七卷》卷六，《四庫全書存目叢書》集部第201冊，影印清初刻本，第717頁。[CHEN Mingxia, “Shiyunjushiji,” in *Siku quanshu cunmu congshu*, vol. 201, 717.]

^② 《湯若望先生制義序》，詳見陳名夏：《石雲居文集十五卷》卷三，清順治三年刻本。[CHEN Mingxia, “Preface to Zhiyi Articles by Adam Schall,” in *Shiyunju Wenji*, vol. 3, 1646.]

^③ 談遷：《北遊錄》，汪北平點校，第390頁。

鑒，以致不懼得罪權勢熏炙的當朝大臣。^①這種性格，會為逢迎湯若望而取譏於士林嗎？

順治十八年湯若望七秩壽慶，是由錦衣衛（大金吾）來牽頭組織（因湯氏義子潘盡孝此時正供職於錦衣衛），當朝重臣多制詩文表示祝賀。壽慶詩文，連同胡世安（1593-1663，時任禮部尚書）、劉肇國（1613-?，時任內閣學士）早幾年所撰刻石碑記，當年便被匯錄成集，刊刻問世，名曰《碑記贈言合刻》（奧地利國家圖書館今藏清順治十八年刻本）；民國初年，萬松野人英斂之（1867-1926）將陳垣先生所錄上述壽慶贈言及胡世安撰《賀道翁湯老先生榮廕序》、徐元文《贈湯道未七十》及邵夔贈詩等彙集，附錄於湯若望撰《主制群征》後，於1919年重刊。二集之中，吳江金之俊（1593-1670）、武進莊罔生（1627-1679）、昆山徐元文（1634-1691，時任翰林院修撰）都屬東吳。金氏所撰壽序、徐氏所撰贈詩均未輯入個人別集，今查清康熙二十五年刻本《金文通集》，外集八卷多錄其與佛寺禪師往來之文，具有鮮明的好佛傾向，故此序雖極力表彰湯氏匡贊英主的治曆之功以及卑牧和醇、坦愉誠直的個人品行，但仍然難以掩抑其應景附和的性質；徐元文詩涉及天主、創世等教義，對湯氏因憐憫眾生而敷教中土能夠予以正面表述，莊罔生則述自己曾從湯氏“問俗”、“探文”，大有進益，故

^① 這一發現，應能讓學界重新思考順治帝與湯若望、木陳忞（1596-1674）之關係。陳垣先生撰《湯若望與木陳忞》（詳見陳垣《陳垣學術論文集》，第一集，北京：中華書局，1980年，第482-516頁）。[CHEN Yuan, *Chen Yuan's Collection of Academic Articles*, vol.1 (Beijing: Zhonghua Book Company, 1980), 482-516.] 一文，分析順治帝之所以晚期優渥僧人木陳忞（按：木陳氏於順治十六年九月至京，次年五月出京，與順治帝相處時間總共不過八餘月）遠過於湯若望，原因在於以湯氏為臣子，而以木陳氏為方外之師長；可與木陳氏談文章、書法、小說、八股，而湯氏對此卻只能“瞠目莫知所答”。方豪亦以為“皆記實也”（詳見方豪：《中西交通史》下冊，長沙：嶽麓書社，1987年，第966頁。[FANG Hao, *The History of Sino-West Exchanges* (Changsha: Yuelu Publishing House, 1987), 966.]）不過，從上述陳名夏的序文來看，木陳與湯氏二人在文章、書法、小說、八股等方面之涵養或許確有高下之分，但斷言湯氏於此皆“瞠目莫知所答”，恐怕失於未察。

云“往來知不厭，長此飲光醇”。^①二詩對湯氏之人之學，未有驚奇怪異之感。相比之下，後來陳維崧所呈現的大西洋人魯君則令人感覺十分訝異與陌生，詞曰：“怪怪，奇奇，咄咄，甚諳諳，出出。經過處，暹羅瘴惡，荷蘭煙密，鶴語定知何代事，麟經不省何人筆。駕崩濤，九萬里而來，電鼉匹。海外海，光如漆；國外國，天無日。話倏僥龍伯，魂搖股栗。善奕、慣藏，仙叟橘能醫，卻笑神農術。更誦完一卷咒人經，驚奇術。”^②該詞首先使用五個重疊詞對魯氏的神態狀貌做出總體描述，然後轉敘魯氏奇異而驚險的梯航經歷，把一個雖有綿長歷史、卻不知中國典籍的“他者”形象生動地呈現了出來；經過這位大詞人的再度想像，海外之外、國外之國被幻化成黑光如漆、暗無天日的怪異之地。在陳氏心目中堪稱“奇術”的西洋“咒人經”確指什麼呢？詞本身未予說明。詞人似乎對魯氏歷盡艱險九萬里而來的目的也不太清楚，不過，從“魯君”的稱謂來看，至少詞人對這位大西洋人沒有惡感。

向傳教士贈詩表示好感的上海文人，還有華亭才子彭師度（1624-1692）。^③師度字古晉，號省廬。其父彭賓（生卒年不詳），字燕又，明崇禎庚午年（1630）舉人（同科中舉的鄉人何剛、陳子龍與天主教徒頗友善），被薦為幾社詞壇主，與夏允彝（1596-1645）、陳子龍（1608-1647）、徐孚遠（1599-1665）、周立勳（生卒年不詳）

^① 均見湯若望：《主制群征·附贈言》，民國八年（1919）萬松野人重刊本。[Adam Schall, *Appendix to Zhuzhiqunzheng*, 1919.]

^② 陳維崧的《贈大西洋人魯君仍用前韻》，詳見陳維崧：《迦陵詞全集》卷十二，第4(b)頁，《陳迦陵文集》(二)，《四部叢刊初編》集部第282冊，上海書店，1989年據商務印書館1926年版重印。[CHEN Weisong, “CHEN Weisong’s Complete Works,” in *Sibu congkan chubian: Ji*, vol.282 (Shanghai: Shanghai Book Store, 1989), 4(b).] 按：這位大西洋人魯君，應該是1659年入華，並長期在常熟、太倉一帶傳教的比利時神父魯日滿。康熙年間，另有一“魯”姓神父魯日孟也曾在常熟、蘇州傳教。他於1678年入華，當年在蘇州、常熟停留，旋即離開。以其漢語水平，應該沒有能力向陳維崧講述如此詭譎怪誕的航海經歷。

^③ 筆者下文將據其詩文，推測其曾入教。但畢竟只是推測，故仍將其納入“未入教文人”之列。

並稱“華亭五先生”。師度本人，少有神童之目，年十五即席成“虎丘夜宴同人序”，而為一代巨手吳偉業所激賞，與吳兆騫（1631-1684）、陳維崧並稱“江左三鳳凰”^①。他的《贈西洋潘子》一詩，寫給長期在上海傳教的潘國光。潘氏於康熙四年（1665）被放逐廣州，這首詩自然成於此前，應係師度早年之作。此詩亦鮮為人提及，故移錄如下：

渤澥浩無涯，其西更莫測。奔濤浴頽陽，天地黯無色。
蒼茫海霧黃，簸蕩天風黑。島嶼多奇形，鱗介不可識。
汪洋千萬里，乃有西洋國。此邦尚文物，制度殊整飭。
冶鑄火攻巧，被服屬文織。君子尚耿介，小人鮮殘賊。
善習星家言，握算無漏刻。潘子渡海來，廣教恆河億。
大教絕淫凶，孝友達天德。瞻禮天官人，主持造化極。
精簡俗易疲，弟子門荒塞。緇流糜金錢，玄宗匿浮慝。
此獨勤且廉，不廢人間力。其邦賈舶多，時渡中華域。
歲歲輸黃金，云奉尊王敕。寧使道裡艱，無滋西教熄。
潘子更聰敏，所遇無不克。尊經釋聖言，勤厲無餘刻。
設教上洋市，威儀更嚴翼。亦有貝錦饒，不損朱弦直。
吾惜童子時，是訓亦是式。契闊三載餘，河海更難即。
今茲奉儀型，豁然曠胸臆。老聃西出關，孔子乘桴亟。
大道洵更行，華夏皆有得。歎息古今人，摧心還淹抑。^②

^① 彭士超的《家序》，詳見彭師度：《彭省廬先生文集七卷詩集十卷》，《四庫全書存目叢書》集部第209冊，影印清康熙六十一年彭士超隆略堂刻本，第628-629頁。[Peng Shichao, “Preface by Family”, in Peng Shidu, *Peng Xinglu's Complete Works*, in *Siku quanshu cummu congshu*, vol.209, 628-629.]

^② 彭師度：《彭省廬先生文集七卷詩集十卷》之詩集卷一，第726頁。

此詩所描述的西洋國幾乎堪稱“理想國”；更令人驚訝的是，彭氏坦承自己不惟少年時曾熏沐天主教義，而且別後重逢，似曾親身皈依：“緇流糜金錢，玄宗匿浮慝。此獨勤且廉，不廢人間力”，說明彭氏力辟釋道，而認定天主教合乎儒家不棄人倫之義；“今茲奉儀型”，若僅僅是指表彰潘國光的聰敏、勤勵和直誠，則其心斷乎難以達到“胸臆豁然”之境地，後者很類似於教徒初受洗時常常會感受到的“新人意識”；^①“歎息古今人，摧心還淹抑”，意思是，對自古迄今之國人游離於此“大道”之外，表示歎息憂傷。這就更像一個教徒的口吻了。

彭氏受順治末年“江南奏銷案”之禁錮，壯年放廢；曾三上都門，逗留二十多年，卻一直鬱鬱不得志。詩稱“契闊三載餘”，可能是指他初上北京回來，故有“河海難即”之歎。身處如此窮愁沮喪之境，是很容易從天主教來尋求精神慰藉的。其《上上帝文》，或可進一步印證上述推論。其結語云：

凡人疾痛，必呼父母。天者，生人之大父母也，最受得怨起。此澤畔哀吟，有《天問》之作，而搔首問天，遂為文人故態。然天亦有無可奈何者：使有才之士人，人與以高爵厚祿、百億黃金，則天必將苦於窮而無告，又將誰怨耶？乃知樂天知命，士之本分，而激烈牢騷，特藉以發其憤世嫉俗之意耳。^②

這段話，自然是對《史記·屈原賈生列傳》中一段話的引申與發揮，即：“夫天者，人之始也；父母者，人之本也。人窮則反本，

^① 筆者曾撰文（《明末清初入教儒士的“新人”意識及其文化意義》，《天津社會科學》2005年第2期）對此予以討論，可參看。[LIU Yunhua, “The Idea of ‘New Man’ and its Cultural Significance of Confucian Christians in Late Ming and Early Qing,” *Tianjin Social Sciences*, no. 2(2005): 137-143.]

^② 彭師度：《彭省廬先生文集七卷詩集十卷》，卷三，第658頁。按：此段文辭，與正文文氣不太相屬，故也可能是評鑿人華亭李元度（生卒年不詳）所撰。這說明彭、李二人都對晚明以來的漢語天主教護教著述有所瞭解。

故勞苦倦極，未嘗不呼天也；疾痛慘怛，未嘗不呼父母也。”^①仔細辨析，卻很容易看到二者間的差別：此處是把“天”視為“生人之大父母”。以“大父母”來稱呼“天”，自晚明利瑪竇以來，已為天主教徒所慣用（利瑪竇否認“天”僅為蒼蒼形體，而是全知全能之主宰），其論證邏輯，正是由生人之父母向生天地萬物之“大父母”推導（《史記》之文則無此關聯），至於“天亦有無可奈何者”之說，似與“全知全能”相扞格，但其落腳在“樂天知命”，故結合起來看，與天主教義，特別是“自由意志”的理論是不相抵牾的。

當然，東吳地區也有一批文人對天主教持否定態度，最有名的是錢謙益和顧炎武（1613-1682）。

錢謙益的友朋及弟子中，其實不乏天主教徒。早在明天啟間，瞿汝說、瞿式耜父子即受洗入教，同為鄉人的錢謙益理應知曉（錢氏晚明詩文合集《初學集》，1643年乃由其得意門生瞿式耜刊刻）；與他往來甚密的大畫家吳漁山，幼年隨母領洗，康熙十四年（即錢氏去世11年後）追隨魯日滿做了專職傳道士。另外，曾經巡撫南贛、江蘇等地的佟國器，其親善教會教士的行為，舉世皆知，但是錢氏亦與之多有過從。不過，其常熟鄉人也有對天主教表示不友好之態度者，如同為東林黨名臣的顧大章（1576-1625）之孿生弟顧大韶（1576-?）即如此；^②再如錢氏弟子馮班（1604-1671），便曾

^① 司馬遷：《史記》卷八十四，北京：中華書局，1982年，第2482頁。[SI Maqian, *Historical Records*, vol.84 (Beijing: Zhonghua Book Company, 1982), 2482.]

^② 顧大韶《炳燭齋隨筆》云：“今世有天主教者，自大西洋來，窟穴於廣東香山澳，而蔓延於兩京。其人碧眼，不蓄妻妾，多奇器巧伎，其教敬奉天主而不奉佛。其黨類饒於費，能餽養儒生之窮餓者而使之造作文字語言，以緣飾其教要之文，義皆鄙淺離遁不足道，而士大夫之無識者亦或信之。”詳見顧大韶：《炳燭齋隨筆一卷》《續修四庫全書》子部，第1133冊，第27頁。[GU Dashao, “Essays at Bingzhuzhai,” in *Xuxiu siku quanshu*, vol.1133, 27.]

質疑天主教“殺生無報應”之論。^①故即便在常熟，自晚明以迄清初，對天主教及傳教士表示支持與反對的都有，這些人多與錢氏相熟。

現存錢氏否定天主教的議論都撰於入清以後，其中最為今人所知的，便是他在致黃宗羲的信函中稱“三峰之禪，西人之教，楚人之詩，是世間大妖孽”^②；又作《景教考》，稱此教“初假波斯之名以入長安，後乃改名以立異”，實則“皆外道也，皆邪教也。所謂《景教流行》者，則夷僧之黠者，稍通文字，膏唇拭舌，妄為之詞，而非果有異於摩尼、祆神也”。^③錢氏欲以老師鉅子心態回答士大夫習西學者所競相誇耀的景教淵源，結果是“所言越多，就越為混亂”，^④把景教與摩尼教、祆教、回回教攪和成一壇稀粥。但那個年代，人們對景教大都不明所以，故錢氏的上述考論，將景教視為邪教，在客觀上起到了排詆清初天主教的作用。

明清之際另一學術巨擘顧炎武對西方天文學似有精研，所述西人日月食原理準確無誤（詳見《日知錄》卷三十“日食”、“月食”條）；他說，西域人向來便善天文，但是古代未有因之而容其教者，其故在古之“在朝者學識之人多”，言下之意，當然是婉責今之在

^① 馮班：《鈍吟雜錄》卷二，輯入《叢書集成新編》，第八冊，臺北：新文豐出版公司，第701頁。按：文廷式撰《純常子枝語四十卷》卷十八曾引述此言（《續修四庫全書》子部，第1165冊，第258頁）[FENG Ban, “*Dunyin Zalu*,” in *New Compiled Congshujicheng*, vol.8, 701.]

^② 此函收入沈善洪、吳光主編《黃宗羲全集》第十一冊，杭州：浙江古籍出版社，2005年，第373頁。[HU Zongxi, *Huang Zongxi's Complete Works*, eds. SHEN Shanhong, WU Guang, et al., vol.8 (Hangzhou: Zhejiang Guji Publishing House, 2005), 373.]

^③ 錢謙益：《景教考》，《牧齋有學集》卷四十四，見於《錢牧齋全集》第6冊，上海：上海古籍出版社，第1481-1483頁。[QIAN Qianyi, “A Positive Research on Nestorianism,” in *QIAN Qianyi's Complete Works*, vol.6 (Shanghai: Shanghai Guji Publishing House, 2003), 1481-1483.]

^④ 林悟殊：《西安景教碑研究述評》，《中國學術》，2000年第1期。[LIN Wushu, “A Review on the Studies of the Xi'an Nestorian Monument,” *Chinese Academic*, no. 1(2000).]

朝者“無學識”，^①以致利瑪竇等傳教士能夠因其長於曆算而擁朝廷一席之地。顧氏雖無直接評價天主教義之言，但其反對的態度是清晰可辨的。現引卷二論“惠迪吉，從逆凶”如下：

善惡報應之說，聖人嘗言之矣。大禹言“惠迪吉，從逆凶，惟景響”，湯言“天道福善禍淫”，伊尹言“惟上帝不常，作善降之百祥，作不善降之百殃”，又言“惟吉凶不僭在人，惟天降災祥在德”，孔子言“積善之家必餘慶，積不善之家必餘殃”。豈真有上帝司其禍福，如道家所謂“天神察人善惡”，釋氏所謂“地獄果報”者哉！善與不善，一氣之相感，如水之流濕，火之就燥，不期然而然，無不感也，無不應也。此《孟子》所謂“志壹則動氣”，而《詩》所云“天之牖民，如墳如篴，如璋如圭，如取如攜”者也。其有不齊，則如夏之寒，冬之燠，得於一日之偶逢，而非四時之正氣也。故曰：“誠者，天之道也。”若曰有鬼神司之，屑屑焉如人間官長之為，則報應之至近者，反推而之遠矣。^②

^① 《日知錄》卷二十九“西域天文”：“《冊府元龜》載：‘開元七年，吐火羅國王上表，獻解天文人大慕闍，智慧幽深，問無不知。伏乞天恩喚取，問諸教法，知其人如有如此之藝能，請置一法堂，依本教供養。’此與今之利瑪竇天主堂相似，而不能行於玄宗之世者，豈非其時在朝多學識之人哉！”詳見顧炎武：《日知錄》，陳垣校注，合肥：安徽大學出版社，2007年，第1688頁。[GU Yanwu, *Ri Zhi Lu* (Hefei: Anhui University Press, 2007), 1688.]

^② 顧炎武：《日知錄》，陳垣校注，第67-68頁。按：與此相應，顧氏不相信人的靈魂可以單獨存在。他認為，精氣為物，自無而之有也；遊魂為變，自有而之無也。他覺得宋人呂柟（字仲木）、明人邵竇（字國賢）已清楚表達了他的立場，故分別引述二人之言，作為“遊魂為變”的正解：“陳無己（按：陳師道）以遊魂為變為輪迴之說，呂仲木辨之曰：‘長生而不化，則人多，世何以容？長死而不化，則鬼亦多矣。夫燈熄而燃，非前燈也；雲霓而雨，非前雨也。死復有生，豈前生邪？’邵氏《簡端錄》曰：‘聚而有體謂之物，散而無形謂之變。唯物也，故散必於其所聚；唯變也，故聚不必於其所散。是故聚以氣聚，散以氣散。味於散者，其說也佛；荒於聚者，其說也仙。’”詳見顧炎武：《日知錄》，卷一，陳垣校注，第39頁。

很顯然，他認為善惡報應之因，在於萬物同為“一氣”，故可彼此“感應”，而絕非有個單獨存在的上帝像人間的官長那樣在掌管禍福殃慶。考慮到上述經典之言被明清之交天主教護教著述反覆徵引，用來證明“（天主教）敬天之學”古已有之，故顧氏此論完全可視為有所針對的。

顧氏的態度直接傳遞給了他的高足潘耒（1646-1708）。潘氏乃在清初莊廷龍“明史案”中被腰斬的潘檉章（1626-1663）之弟，由當時最負盛名的天文學家王錫闡撫養成人，其西學觀毋庸置疑也會受到王氏的影響。^①王氏無子，以潘耒為敏慧之才，可作曆學傳人，故曾為之日夜講論中西曆算，在這一方面，潘耒自己也有些自負。潘氏承認西人在曆學、器械製造等領域確有國人未有之精巧，然而對西教借此而流行中土頗為不滿：

奉耶穌為天主，思以其教易天下，則悖理害義之大者。徒以中國無明曆之人，故令得為曆官掌曆事，而其教遂行於中國。天主之堂無地不有，官司莫能禁。夫天生人材，一國供一國之用，洛下閎、何承天、李淳風、一行輩，何代無之？設中國無西人，遂不治曆乎？誠得張君輩數人，相與詳求熟講，推明曆意，兼用中西之長而去其短，

^① 可參見江曉原：《王錫闡的生平、思想和天文學活動》，收入陳美東等主編《王錫闡研究文集》，石家莊：河北科技出版社，2000年，第21-38頁。[JIANG Xiaoyuan, “Wang Xichan's Life, Thought and Astronomical Activities,” in *Studies of WANG Xichan*, ed. CHEN Meidong, et al. (Shijiazhuang: Hebei Science and Technology Press, 2000), 21-38.]

俾之釐定曆法、典司曆官，西人可無用也。屏邪教而正官常，豈惟曆術之幸哉！^①

此文撰於康熙丙寅年（1686）。此時他在宣城拜訪梅文鼎（1633-1721），結識了特來從梅氏學歷的秀水人張簡庵（名雍敬，字珩佩）。經過一年多的學習，此人得悉曆法底蘊，知中西曆法各有短長，可相成而不可偏廢，但是堅決不相信“地圓說”，為此不惜與乃師昆弟往復辯難，並成文三四萬言。潘氏為此文撰序，最後以曆法與西教之關係作結：他認為，西學固然有其精巧之處，但相比於借此而容留“悖理害義之大”之天主教的後果，實在是得不償失。這裡的意思，與楊光先所云“寧可使中夏無好曆法，不可使中夏有西洋人”差不多，只不過表述得比較委婉罷了。

華亭董含（1624-1697年以後，順治十八年進士）讀到艾儒略撰《職方外紀》時，據此對西洋諸國風俗及天主教義一一做出簡述，最後評語曰：“（此書）誕妄汗漫，茫無可據。夫使海外小民，挾其邪說，闖入中華，復築宮以居之，厚祿以養之。蠱惑人心，背棄正道，是誰之咎與？”^②從評語來看，董氏對天主教的瞭解不止於《職方外紀》一書，他對於西人西教的反對態度是明確而強烈的。

雍正朝之後，天主教基本上被定格在“悖亂綱常”、“異端之尤”^③的判斷之上，因而受到嚴禁，東吳文人對此表示好感者極鮮見，甚至

^① 潘耒：《宣城遊學記序》，見於《遂初堂文集》，卷六，《續修四庫全書》集部第1417冊，影印清康熙刻本，第492頁。[PAN Lei, “Whole Works of Suichutang,” in *Xuxiu siku quanshu*, vol.1417, 492.]

^② 詳見董含：《三岡識略十卷》，卷五“天主教”，見於《四庫未收書輯刊》四輯29冊，影印清抄本，第685-686頁。[DONG Han, “San Gang Shi Lue,” in *Sikuquanshu Weishoushu Jikan*, vol.29, 685-686.]

^③ 均為紀昀語，出自《四庫全書總目提要》（整理本）卷一百二十五“子部三十五·雜家類存目二”、一百三十四“子部四十四雜家類存目十一”，北京：中華書局，1997年，第1674、1762頁。[Ji Yun et al., *Sikuquanshu Zongmu*, vol.125, 134(Beijing: Zhonghua Book Company, 1997), 1674, 1762.]

也極少提及，只有錢大昕、王昶等飽學之士，曾將景教作為學術問題予以探討，或在論及前朝故事時才流露出對天主教的貶損態度。^①

二 東吳文人與西方科技之關係

當然，即使在最嚴厲打壓天主教的雍正時期，朝廷也未曾全盤否定西學。雍正之後，清代官方處置西學的態度可見於紀昀的概述，他說：“歐羅巴人天文推算之密，工匠製造之巧，實逾前古；其議論奇詐迂怪，亦為異端之尤。國朝節取其技能，而禁傳其學術，具存深意”；又說，天主教“欲人捨其父母，而以天主為至親；後其君長，而以傳天主之教者執國命”，等於將儒家倫理政治之核心——忠孝觀念完全顛倒，故紀氏斷言其“悖亂綱常，莫斯為甚”。^②總之，“節取其技能，而禁傳其學術”，準確而完整地表述了清代中期的西學政策。

以耶穌會士為主體的西方傳教士，在晚明至清前中期的中西文化之間承擔著最重要的居間者角色：給中國輸入西學，又向西方輸出中學，其結果，若用今日之學術眼光來考量，堪稱偉大奇跡。僅就所輸入之西學論，費賴之《在華耶穌會士列傳及書目》所附《在

^① 如錢大昕、孫星衍（1753-1818）等在論及順、康之際的“曆獄案”時無不左袒楊光先而非詆傳教士及天主教。詳見錢大昕撰《〈不得已〉題記》、錢綺撰《〈不得已〉跋》（均見於楊光先等撰《不得已》之“附錄一”，陳占山校注，合肥：黃山書社，2000年，第195頁。[YANG Guangxian et al., *Budeyi*(Hefei: Mount Huangshan Publishing House, 2000), 195.]）、孫星衍撰《楊光先傳》（見於錢儀吉編《清碑傳合集》第2冊，上海書店影印清刻本，1988年，第1652頁。[SUN Xingyan, “Biography of YANG Guangxian,” in *Qing Tablet Biography Collections*, ed. QIAN Yiji(Shanghai: Shanghai Bookstore, 1988), 1652.]）此外，還可參閱阮元撰《疇人傳》，阮氏偏袒楊光先的立場同樣明顯（《疇人傳·國朝三·楊光先》，見於阮元等撰，彭衛國等點校《疇人傳彙編》揚州：廣陵書社，2009年，第406-407頁。)[RUAN Yuan, et al., “YANG Guangxian,” in *Biographies of the Astronomers*(Yangzhou: Guangling Publishing House, 2009), 406-407.]）

^② 紀昀等：《四庫全書總目提要》（整理本）卷一百二十五“子部三十五·雜家類存目二”、卷一百三十四“子部四十四雜家類存目十一”，第1674、1762頁。

傳人重要譯著書目》，收錄傳主自晚明迄於清乾隆間各類著譯近700種，其中西學部分達300餘種。對於這些西來“知識”，國人的回應態度與處置方略可謂相差懸殊。入教的士人均表示“驚喜”，如徐光啟、李之藻、王徵等都說，人家的文化經過千百年的積累和千辛萬苦的傳承，一旦都化為中文，這是何其幸運之事！因此，他們都投入極大精力來做西學的翻譯和傳播工作。僅就徐光啟而言，他認為，“道學”可以“補儒易佛”、使中國重回三代之治，“理科”可以格物窮理、磨練思維，而作為其“緒餘”的“象數之學”，可以上測天象、下勘地理，是利用厚生、富國強兵的最佳門徑。在他看來，無論“道科”、“理科”，還是“教科”、“法科”，全都是有用的“實學”。^①至於未曾入教的士人，除了極端的反西教人士之外，^②其餘則大都將“道科”、“理科”區別對待，往往鄙薄前者，而揄揚後者，方以智所云西學“詳於質測而拙於言通幾”^③之論，最能代表一般士人之立場。雍正、乾隆以降，為配合禁教政策，紀昀等進一步將“道科”貶損為“異端之尤”，於是西方的“道”、“理(器)”二學處於完全割裂、對峙的狀態之中，“理科”中“格物窮理”的部

^① 參見徐光啟撰《泰西水法序》、《刻幾何原本序》、《刻同文算指序》等文，見於王重民輯校《徐光啟集》，卷二，上海古籍出版社，1984年，第66-68、74-75、79-81頁。[XU Guangqi, *Works of Xu Guangqi*, ed. WANG Chongmin (Shanghai: Shanghai Guji Publishing House, 1984), 66-68, 74-75, 79-81.]

^② 從晚明開始，極端反西教者是連帶西洋科技都一併予以堅決否定的，如許大受便是典型。他說：“（夷技）縱巧何益於身心？今按彼自鳴鐘，不過定刻漏耳，費數十金為之，有何大益？桔槔之制，曰人力省耳，乃為之最難，成之易敗，不反耗金錢乎？”（許大受撰《聖朝佐辟·辟夷技不足尚夷貨不足貪夷占不足信》，《聖朝破邪集》卷四，明崇禎十二年刻本。[XU Dashou, “Zuopi,” in *Poxieji*, vol.4, 1639.]）

^③ 方以智：《物理小識·自序》（《文淵閣四庫全書》子部，第867冊，第742頁。[FANG Yizhi, “Wuli Xiaoshi,” in *Siku quanshu*, vol.867, 742.]）。按：方氏在思考“通幾”與“質測”之關係方面，體現了深刻的辯證法。他說：“質測，即藏通幾者也。有竟掃質測而冒舉通幾，以顯其宥密之神者，其流遺物（《物理小識·自序》）”；“通幾護質測之窮”（《愚者智禪師語錄·示中履》），故“不可以質測廢通幾，不可以通幾廢質測。或質測，或通幾，不相壞也”（《物理小識·總論》）。毋庸說，他對西學的評斷，是與上述辯證法思想相互悖逆的。其原因，值得深入尋釐。

分（今云“科學原理”）日益荒疏，僅剩其“緒餘”的“象數之學”（今云“應用技術”）來繼續充當西學之“長”。年深日久，“象數之學”也終於萎縮殆盡，只剩下一些器物作為西方奇巧的表徵（無方法論原理的貫穿紐結，器物便只是零散的部件，不能成其為“學”；仿造者不關心技術原理，仿製術淪為工匠之“藝”，也很難成其為“學”），在一般士人眼裡，西學之“長”便基本消融乾淨了。

面對上述西學知識，江左（據明清間一般看法，指長江下游兩岸地區，故包括皖南及江浙一帶）文人在引介與傳播方面居於全國領先，東吳文人又是其中的佼佼者。不過，除了徐光啟、孫元化、吳漁山、王宏翰等入教者之外，東吳文人對於西學的興趣全在“象數之學”方面，更進一步說，是在曆算及鐘錶、望遠鏡製造術等方面。以下試圍繞這幾個方面依次展開論述。

清代前中期把大量精力投放在曆算方面的學人，其數目之多令人驚訝，自順康以迄乾嘉，一流的學人而不矚目於曆算者，是很少見的，但是，他們對於曆算之學又往往停留在演述和傳習的層次，真正能在曆算的理論方面有所建樹或者能夠拿曆算知識來解決經史中的懸疑問題（如以日月食知識來解決武帝伐紂之年）者，也是少之又少的。這批少之又少的精英，不管以何種標準來篩選，吳江王錫闡（1628-1682）也理應名列其中。^①王氏是清初最負盛名的天文學家之一，先與青州（今淄博）薛鳳祚（1599-1680）並稱“南王北薛”，後實超越薛氏而與宣城梅文鼎雙峰並峙。薛、王、梅三者之所以能夠卓然成為大家，其實都與西學有直接關係，而“會通中西”是其殊途同歸之所，這也是三者承接徐光啟“鎔彼方之材

^① 常州孫星衍、洪亮吉精於天文，有若干專書問世並負有盛名，但其著述回應西學者極少，故此處不論。

質，入大統之型模”之構想而能有所超越之處。^①薛氏先後曾就曆算問題求教於羅雅各（Giacomo Rho）、穆尼閣（Jean-Nicolas Smogolenski）和湯若望，特別是與穆氏，問學時間達一年有餘（約 1652-1653 年間），二人有師生名分，故其對西方曆算之學批評甚少；王、梅則不同，兩人雖然從未謀面，對西學所取批評之態度卻相當一致、同時又給“西方天文學知識逐一貼上‘中國造’的標籤”^②，而且，二者之會通中西的目標在於超越西學或者說擺脫西學。自王、梅之論出，加上康熙帝的有力推助，後來論曆算者，不惟“西學中源論”日益深入人心，而且“超勝”西學本身轉變成“政治正確”的標誌，而非單純的知識問題了。僅就東吳學人而論，潘耒的立場已見上文，茲不再敘；嘉定錢大昕（1728-1804）《與戴東原書》（1754 年撰）一文也清楚表明其在偏好西學的江永（1681-1762）與“挑剔”西學的梅文鼎之間揚梅抑江的立場，其依據，與其說是江、梅之間在論歲實、論定氣等方面的“知識”差異，不如說更取決於二人對於西學的不同處置態度。他說，江氏《翼梅》之論歲實、論定氣“大率祖歐羅巴之說而引而伸之，其意頗不滿於宣城，而吾益以知宣城之議之高。何也？宣城能用西學，江氏則為西人所用而已”。^③早在乾隆初年（1740 年至 1741 年間），江永持《翼梅》（又名《數學》）一書，請梅文鼎之孫梅穀成（1681-1763）作序，後者

^① 王錫闡認為，徐光啟所言“欲求超勝，必須會通；會通之前，先須翻譯。翻譯有緒，然後令甄明大統、深知法意者，參詳考定”，意在“欲因西法而求進，非盡更成憲也”；而徐氏的弟子輩卻“矜其師說、齟齬異己”，以致繼其事者“僅能終翻譯之緒，未遑及會通之法”。詳見王錫闡撰《曆說》，此引自阮元撰《疇人傳·國朝一·王錫闡》，第 388 頁。

^② 劉鈍著《梅文鼎與王錫闡》，見於陳美東等主編《王錫闡研究文集》，第 120 頁。[LIU Dun, “MEI Wending and WANG Xichan,” in *Studies of WANG Xichan*, ed. CHEN Meidong, et al. (Shijiazhuang: Hebei Science and Technology Press, 2000), 120.]

^③ 錢大昕：《與戴東原書》，收於《潛研堂文集》卷三十三，見於《續修四庫全書》集部第 1439 冊，影印清嘉慶十一年刻本，第 68-69 頁。[QIAN Daxin, “A Letter to DAI Zhen”, in *Whole Works of Qianyantang, Xuxiu siku quanshu*, vol.1439, 68-69.]

拒絕了。理由是，江氏不惟“泥於西說，固執而不能變”、對於“西說之不善者，必委曲為之辭，以伸其說”，而且更對“古人創始之功”，“吹毛索癩，盡心力以肆其詆毀”，全然喪失了先賢“閑聖距邪之旨”；^①這裡雖未指明江氏之學乃自願“為西人所用”，但已清楚表露出這樣一個觀念：西方曆算之“長”不能掩蓋西方宗教之“邪”，西人之本意在因其“術”而傳其“教”，最終達到取華夏之根本而代之。倘若不能辨明此一道器本末、華夷正邪之別，一味就“術”而論“術”、甚而詆毀中國固有之傳統，這就無異在“入室操戈”之後，又“授敵以柄而助之攻”（出處同上），成為以夷變夏之“罪人”。梅穀成以華夷正邪觀來處置西方曆算的做法，既上承乃祖，又下啟錢（大昕）、紀（昀）等人，並最終將其變成朝廷的文化政策。到最後，**態度和立場（即“政治正確”）成了判別知識高下的衡石**，就正如李天綱先生所指出的，乾嘉時期的漢學鉅子，一向以“實事求是”來自我標榜，但是一旦涉及對“西學”的態度，問題就似乎超出了“實

^① 詳見梅穀成在梅文鼎《五星管見》一書之後所加“識語”，見於《宣城梅氏曆算叢書輯要》卷五十六下，第二十八(a-b)頁，清乾隆二十六年刻本。[MEI Juecheng, *Calendric Series by MEI Wending*(1761, vol.56), 28.]按：在梅、江會面的十餘年之後，即乾隆十八年（1753），江永又序《翼梅》，對梅穀成之論作了回應。序云，梅氏讀過《翼梅》之後，曾視書一聯曰“殫精已入歐羅室，用夏還思亞聖言”，“此循齋先生之微意，恐永於曆家知後來居上而忘昔人之勞；又恐永主張西學太過，欲以中夏義和之道為主也。先生之誨我者深矣！願嘗閱歷代史志，深知此事之艱，四千年積智，無逾郭若思（按：郭守敬），至今日而此學昌明，如日中天。重關誰為辟？鳥道誰為開？則遠西諸家，其創始之勞尤有不可忘者。或亦平心之論也。”（見於《叢書集成新編》，第43冊，臺北：新文豐，第82頁）。可見江永並未放棄己論。這裡還需要指明的是，本文所引梅穀成之“識語”，時間上雖晚於1753年的江永之序（撰於編纂《梅氏叢書輯要》之時，即1761年），但其思想實已成於乾隆初年，故在乾隆六年（1741）八月江永回鄉之際，梅氏手書一聯送給江氏，期望他“用夏還思亞聖言”。可參閱郭世榮的論文《梅穀成對江永：〈翼梅〉引起的中西天文學之爭》《自然辯證法通訊》2005年第5期。[GUO Shirong, “Mei Juecheng VS. Jiang Yong: The Debate on the Traditional Chinese and Western Astronomies,” in *Journal of Dialectics of Nature*, no. 5(2005): 79-84.]

事求是”的原則範圍，偏見就加入了。^①而毋庸置疑，王錫闡在這一源流有自的演變中居於關鍵位置，因為借曆算之學將中西夷夏之辨的思想加以淋漓盡致的發揮，實先由王錫闡臻於極致（楊光先雖首開嘗試，但其曆算功底太差，故效果遠不如王、梅諸氏之彰明較著）。二十餘年之後，戴震入京協助纂修《四庫全書》。作為江永入室弟子，他仍然欲秉承並捍衛師說，但是遭到錢大昕、紀昀等人的批評和抵制；在“諱言西學”的時代情境下，他只能隱晦委婉地將其對於西學的體會滲透在自己的哲學著述之中，其因或許與此有關。^②

王錫闡之後，東吳因治中西曆算而成專門名家者還有無錫楊作枚（字學山，生卒年不詳）和蘇州惠士奇（1669-1739）。惠氏祖孫三代治漢《易》，聲名極著，今人陳祖武以為，這是乾嘉學派成為學術主流的標誌。^③惠士奇撰有《交食舉隅二卷》，明顯受到西學影響，但不知何故在清代曆算領域名稱聲不彰。楊氏則不然，其撰述得到了梅文鼎、陳厚耀等人的高評。他出身歷算世家，祖國鈞，字定三，著有《曆學大成》（似已失傳）。康熙四十九年冬，楊作枚在

^① 李天綱：《跨文化詮釋：經學與神學的相遇》，北京：新星出版社，2007年，第110-111頁。[Li Tiangang, *Cross-cultural Interpretation* (Beijing: Star Press, 2007), 102-103, 110-111.]

^② 李天綱教授對此有很見功力的探討，詳見所撰《漢學與西學：清代儒學發展的新路徑》及《〈天主實義〉與〈孟子字義疏證〉》，均輯入其《跨文化詮釋：經學與神學的相遇》；另可參閱張允熠：《從宋學、漢學到戴學：中國主流文化近代轉型的深層學術背景探析》《哲學研究》2007年第8期，第34-41頁。[ZHANG Yunyi, "From Songxue, Hanxue to Daixue," *Philosophical Researches*, no. 8(2007):34-41.]; 台灣學者洪萬生著《談天三友：焦循、汪萊和李銳——清代經學與算學關係試論》，收入洪萬生編《談天三友》臺北：明文書局，1993年，第43-124頁。[HONG Wansheng, "Three friends of talking about astronomy: JIAO Xun, WANG Lai and LI Rui," in *Three Friends of Talking about Astronomy*, ed. HONG Wansheng (Taipei:Mingwen Bookstore, 1993), 43-124.]

^③ 陳祖武、朱彤窗：《乾嘉學派研究》，石家莊：河北人民出版社，2005年，第258頁。[CHEN Zuwu, ZHU Tongchuang, *Study of Qian-Jia School* (Shijiazhuang: Hebei People's Publishing House, 2005), 258.]

梅文鼎南游吳下時將其《錫山曆算書》送呈梅氏，據梅氏之序，此書共八冊，其中《溯源星海》四卷、《王寅旭曆書圖注》二卷、《三角法會編》二卷，此外還有句股、八線、測量、方程等各數種，“皆有精思奧理，自成一家”。^①《錫山曆算書》似亦失傳，但其著述之一部分借補訂梅氏曆算全書而留存至今。康熙後期，魏荔彤（1670-?）在先後出任江蘇按察使、崇明兵備道之時，打算將搜集到的梅氏著述 30 余種彙編付梓，邀請楊作枚為之訂補疏剔，“義之未明者闡之，圖之未備者增之，文之缺略者補之”（見魏荔彤撰《兼濟堂纂刻梅勿庵先生曆算全書·凡例》），故雍正初刊刻的兼濟堂版梅氏《曆算全書》均由楊氏補訂，此書所錄梅氏《弧三角舉要》、《句股闡微》、《割圓八線之根》、《揆日侯星紀要》等著作均含有楊氏的補訂成分。所以，梅氏的主要著述能夠得到保存並流傳至今，楊作枚算是一位功臣。

不過，王錫闡之後東吳士子因通西方曆算而聲名最著者，得首推錢大昕（1728-1804）。錢氏在世即已獲極高聲望，後來江藩（1761-1831）、羅士琳（1784-1853）均稱其“不專治一經，而無經不通；不專攻一藝，而無藝不精”。^②對於錢氏在律曆算學方面的貢獻，羅士琳又說：“律曆一道，古法至明全佚。自梅宣城倡之於始，江、戴諸君又踵而振之，於是古法漸顯。特宣城處剝極初複之時，諸古算書尚多未出，江、戴則囿於西法，其見究失之偏。惟詹事實事求是，集其大成，視江、戴二君尤精。昔詹事嘗謂宣城為

^① 梅文鼎撰《錫山曆算書·序》，見於《兼濟堂纂刻梅勿庵先生曆算全書》卷一，闡妙香室清咸豐九年刻本。

^② 江藩：《漢學師承記》卷三，北京：中華書局，1983年鐘哲整理本，第53頁。[JIANG Fan, *Teachers and Students in the School of Hanxue* (Beijing: Zhonghua Book Company, 1983), 53.]; 羅士琳：《疇人傳續編·國朝續補一·錢大昕》（彭衛國等點校《疇人傳彙編》，第582頁）。[LUO Shilin, et al., *A Continuation to Biographies of Astronomers* (Yangzhou: Guangling Publishing House, 2009), 582.]

國朝算學第一，余竊謂宣城猶遜詹事一籌焉。”^①羅士琳本身乃傑出數學家，又曾精研錢氏曆算諸著，故其論斷應屬內行評價。不過，若撇開究竟誰當為“清代算學第一人”而不論，筆者認為，上述議論之最有價值者在於，它暗示王、梅、錢等賞歎不置的古代曆算之學，原來在明代已晦暗不彰，它的重新顯明光大是依靠了西學的砥礪與反照。這一點，儘管王、梅、錢諸人不予承認，甚至顛倒因果、反稱“西學中原”，但它畢竟是一個事實。

上述諸人之外，以曆算名家的東吳學人，除開長洲褚寅亮（1715-1790）及錢大昕從子塘（字學淵）、侗（字同人）等人，還有沈大成（1700-1771）和徐朝俊（1752-1823，字冠千，號恕堂）^②，二者皆為華亭人。沈大成，字學子，號沃田，與惠棟（1697-1758）、

^① 羅士琳：《疇人傳續編·國朝續補一·錢大昕》，第587頁。

^② 徐氏據稱乃徐光啟五代孫（詳見湯開建、黃春豔著《清朝前期西洋鐘錶的仿製與生產》、《明清之際自鳴鐘在江南地區的傳播與生產》，分別刊於《中國經濟史研究》2006年第3期和《史林》2006年第3期，第115頁、第59頁。[TANG Kaijian and HUANG Chunyan, "The Imitation and Production of European Clocks in Early Qing Dynasty," in *Chinese Economic History*, no. 3(2006), 114-123.]; [TANG Kaijian and HUANG Chunyan, "The imitation and production of European clockwork in Jiangnan area at the turn of Ming and Qing Dynasties," in *Historical Review*, no. 3(2006): 56-62.]），學者多承其說。然徐朝俊之名未見於《徐氏宗譜》；今人王成義著《徐光啟家世》，是迄今為止有關徐光啟子孫世系資料最為詳瞻的著作，其中亦無徐朝俊之名。王成義：《徐光啟家世》，上海：上海大學出版社，2009年。WANG Chengyi, *Xu Guangqi and His Late Descendants* (Shanghai: Shanghai University Press, 2009)。又，《高厚蒙求》第五集，所錄《高弧合表》乃清道光己醜（1829年）由其子徐炳樞刊刻，按其子後述所言，此時徐朝俊已“謝世七載”（據此，徐氏逝年在1822年，即道光二年），但是《高弧合表》所刊作者撰於道光三年（1823）的自序，又自稱“時年七十有二”，依此上推，其生年當在1752年（乾隆十七年）；很顯然，徐朝俊的生卒年應斷為1752-1823。其去世之時，已距徐光啟辭世近200年，故稱其為光啟五代孫顯然不能成立。筆者認為，之所以有此說法，可能是因為徐朝俊在所撰《天學入門》自序中曾云“餘先世愛（湯、黃前揭論文所引此文作“愛”）研數理，手造泰西儀器，五代於茲矣”（《天學入門·自序》，《高厚蒙求》第一集，清嘉慶十二年刻本），今人便想當然地將其先世與徐光啟等同起來了。筆者通讀《高厚蒙求》所收諸作，特別是《天學入門》、《海域大觀》之後，感覺徐氏家族也應該是天主教世族，一是因其天文學觀念均來自傳教士著述，二是因《海域大觀》在介紹歐羅巴諸國之時，措辭只有褒揚而無貶損（《高厚蒙求》全篇，均罕見貶抑西學者），這在乾、嘉之間殊為少見。

杭世駿（1695-1773）、戴震、王鳴盛（1722-1797）等相往來，是乾隆時期的著名學者。他的學問，甚得惠棟讚賞，卻未深契於戴震。前者謂“殫見洽聞，同志相賞，四十年未睹一人”，最後因得沈君而“大喜”^①；後者雖承認沈氏有學問，但又暗示其思想不夠^②。乾嘉樸學之兩大陣營——皖學與吳學，本就各有重義理與重文獻之偏好，前賢於此論之甚詳，故吳、戴對沈氏產生不同之評價，並無可怪之處。此僅就沈氏現存著述中所涉及之西方曆算者而論，可知其頗具科學素養，如《九章解》，實以西洋算術來一一詮釋《九章》：“衰分”即西洋之借差互征，“少廣”即西洋之開平方、立方及圓容較法，“贏朒”即西洋之比例法，“勾股”即西洋之三角法；如《西洋測時儀記》，敘述此儀器之原理結構甚清晰；再如《勾股小述》、《勾股三述》諸文，均演述西洋算術有條不紊。^③至於徐朝俊，其一生心力之結晶為《高厚蒙求五集》，內容包括天文、地理、日月星測時晷圖及自鳴鐘表圖說，其中《日晷圖法》圖文並用，逐一介紹了數十種日晷制法；《中星表一卷》，針對湯若望纂修《西洋新法曆書》中恆星出沒表的刊刻舛誤，以周天三百六十五度四分度之一來歸除，將重要恆星之距時分刻一一標出，意在使“言天者，欲定中星，隨時可改”^④；《高弧合表》則將二十四節氣之園景（影）、

^① 惠棟：《學福齋集·序》，見於沈大成撰《學福齋集二十卷》，《續修四庫全書》集部第 1428 冊，影印清乾隆三十九年刻本，第 1 頁。[HUI Dong, “Preface to Xuefuzhaiji,” in *Xuxiu siku quanshu*, vol.1428, 1.]

^② 其言曰：“（沃田先生）於六經、小學之書，條貫精覈，目接手批，丹黃爛然，而恂恂乎與叔重、康成、沖遠諸人輩行而踵躡也。……足以信今而傳後。震既見先生，但樂於相親而已。有移我神而與我以各樂其天者歟？”出自戴震：《沈處士戴笠圖題詠序》（1760 年），見於《戴震文集》卷十一，趙玉新點校，北京：中華書局，2006 年，第 166-167 頁。[DAI Zhen, *Whole Works of DAI Zhen* (Beijing: Zhonghua Book Company, 2006), 166-167.]

^③ 此處諸文，均收入沈大成撰《學福齋集二十卷》，第 12、125、246-247 頁。

^④ 徐朝俊：《中星表·自序》，《叢書集成新編》，第 42 冊，臺北：新文豐，第 292 頁。[XU Chaojun, “Preface,” *New Compiled Congshu jicheng*, vol.42, 292.]

直景、倒景及其相應之度、分、秒一一對應臚列，以上著述均顯示作者對於西方天文學的精深造詣。

但是，續編《疇人傳》的羅士琳對徐朝俊的曆算造詣不太認可，認為其著作“摺摭成說，隨人步趨”，未臻於會通超越之境；而另一方面，對於徐氏自製鐘錶、儀晷的能力則賞歎不已。^①《高厚蒙求》第三集“定時儀器”，善於用圖表來展示自鳴鐘及日晷的結構原理。

更早仿製自鳴鐘與日晷的是吳江孫雲球（約 1650-1681 年以後）。據康熙十九年（1680）天臺人文康裔言，孫氏“嘗准自鳴鐘，造自然晷，應時定刻，晝夜自旋，風雨晦明，不違分秒，奇亦至矣”，^②但孫氏最精於製作的是望遠鏡，前揭文氏又言：“其遠鏡尤為奇幻，偕登虎丘巔，遠觀城中樓臺塔院，若招致幾席，了然在目；睹彼天平、鄧尉、穹隆諸峰，峻嶒蒼翠，如列目前，體色畢現。神哉，技至此乎！”孫氏《鏡史》一書，對各種西洋眼鏡（昏眼鏡、近視鏡、童光鏡）及遠鏡、火鏡、端容鏡（梳妝鏡）、焚香鏡、攝光鏡、夕陽鏡、顯微鏡、萬花鏡、鴛鏡、多面鏡、幻容鏡、察微鏡、觀象鏡、佐炮鏡、放光鏡等的功能與性質一一做出簡介，豐富的西方光學知識實在令人驚訝。李漁的小說名作《十二樓》之“夏宜樓”，其紐結敘事的關鍵即千里鏡（望遠鏡）：舊家子弟瞿佶以高價購得

^① 羅士琳：《疇人傳續編·國朝續補二·徐朝俊》，第 613 頁。

^② 文康裔：《讀〈鏡史〉書後》，見於孫雲球撰《鏡史一卷》，上海圖書館藏清初刻本。[WEN Kangyi, “A Postscript to *The History of Glasses*,” in *The History of Glasses*, vol. 1 (Shanghai: Shanghai Library), block-printed edition in the early Qing Dynasty.]全書又附錄於孫承晟著《明清之際西方光學知識在中國的傳播及其影響——孫雲球〈鏡史〉研究》，載《自然科學史研究》，2007 年第 3 期，第 363-376 頁）之後。[SUN Chengsheng, “The Diffusion and Impact of Western Optical Knowledge in Late Ming and Early Qing: A Study of Sun Yunqiu’s *Jingshi*,” in *Studies of the History of Natural Science*, no. 3(2007):363-376.]

望遠鏡一台，借此最終與一才貌雙全的官小姐詹嫻嫻結成良緣。^①據學者考證，該小說所介紹引用的諸種西洋“奇巧”均出自《鏡史》。^②在孫氏之前，蘇州薄珏（字子珏，生卒年不詳）也曾製作望遠鏡，鄒漪《啟禎野乘》稱，崇禎四年，流寇犯安慶，應天巡撫張國維禮聘薄氏為造銅炮，“每置一炮，即設千里鏡以偵賊之遠近。鏡筒兩端嵌玻璃，望四五十裡外如咫尺也”；此外，薄珏還通曉陰陽占步、曆算勾股之術，是一位對西學有精深修為的學者。丙子（崇禎九年）為仇家所陷，誣以大逆，幸友人魏學濂（1608-1644）出面營救方得解脫。^③魏氏乃晚明知名的天主教徒，據稱亦頗精於星象盈縮之理，相關的知識，一方面得之於傳教士，另一方面也與薄珏有關。^④薄珏寓居嘉善多年，或因魏氏之仲介而與西人有直接交往。有學者指出，薄珏、孫雲球的光學儀器製作均受到西學的影響^⑤。

^① 李漁：《十二樓·夏宜樓》，上海：上海古籍出版社，1986年，第62-85頁。
[LI Yu, "The Building of Xiayi," in *Twelve Buildings* (Shanghai: Shanghai Guji Publishing House, 1986), 62-85.]

^② 孫承晟：《明清之際西方光學知識在中國的傳播及其影響——孫雲球〈鏡史〉研究》，第370頁。

^③ 鄒漪：《啟禎野乘一集》卷六“薄文學傳”，見於《四庫禁毀書叢刊》史部第40冊，據明崇禎十七年柳園草堂刻、清康熙五年重修本影印，第478頁。[ZOU Yi, "Unofficial History in 1621-1644," in *Siku jinhuishu congkan*, vol. 40, 478.]

^④ 康熙三年，魏學濂的堂弟學渠序方濟各會士利安當《天儒引》，曾言學濂“嘗從諸西先生游，談理測數，殫精極微”；又，談遷《國權》卷一百，亦稱學濂精於天象。這些引證，黃一農先生均已指明，故此處不再出注，其詳可見黃一農：《忠孝牌坊與十字架：魏學濂其人其事考》，輯入其所著《兩頭蛇：明末清初的第一代天主教徒》，第175-227頁。

^⑤ 王錦光：《清初光學儀器製造家孫雲球》，《科學史集刊》，第5輯，北京：科學出版社，1963年，第58-62頁。[WANG Jinguang, "SUN Yunqiu: The Maker of Optical Instrument in Early Qing Dynasty," *Journal for the History of Science*, no.5(1963): 58-62.]

參考文獻 [Bibliography]

中文文獻 [Works in Chinese]

- 陳名夏：《石雲居詩集七卷》卷六，《四庫全書存目叢書》集部第 201 冊，影印清初刻本。[CHEN Mingxia. "Poetry at Shiyunju." In *Siku quanshu cunmu congshu*, vol. 201.]
- 陳名夏：《湯若望先生制義序》，見於陳名夏撰《石雲居文集十五卷》卷三，清順治三年刻本。[CHEN Mingxia. "Preface to *Zhiyi* Articles by Adam Schall." In *Essays at Shiyunju*, vol. 3, 1646.]
- 陳維崧：《贈大西洋人魯君仍用前韻》，見於陳維崧撰《迦陵詞全集》卷十二，《陳迦陵文集》（二），《四部叢刊初編》集部第 282 冊，上海書店，1989 年據商務印書館 1926 年版重印。[CHEN Weisong. "CHEN Weisong's Complete Works." In *Sibu congkan chubian: Ji*, vol. 282. Shanghai: Shanghai Bookstore, 1989.]
- 陳垣：《湯若望與木陳忞》，見於陳垣撰《陳垣學術論文集》，第一集，北京：中華書局，1980 年。[CHEN Yuan. *Chen Yuan's Collection of Academic Articles*. Vol. 1. Beijing: Zhonghua Book Company, 1980.]
- 陳祖武、朱彤窗：《乾嘉學派研究》，石家莊：河北人民出版社，2005 年。[CHEN Zuwu and ZHU Tongchuang. *Study of Qian-Jia School*. Shijiazhuang: Hebei People's Publishing House, 2005.]
- 戴震：《沈處士戴笠圖題詠序》（1760 年），見於《戴震文集》卷十一，趙玉新點校，北京：中華書局，2006 年。[DAI Zhen. *Works of DAI Zhen*. Beijing: Zhonghua Book Company, 2006.]
- 董含：《三岡識略十卷》卷五“天主教”，見於《四庫未收書輯刊》四輯 29 冊，影印清抄本。[DONG Han. "Sangang Shilue." In *Siku quanshu weishoushu jikan*, vol. 29.]
- 方豪：《中西交通史》，長沙：嶽麓書社，1987 年。[FANG Hao. *The History of Sino-West Exchanges*. Changsha: Yuelu Publishing House, 1987.]
- 方以智：《物理小識·自序》，載《文淵閣四庫全書》子部，第 867 冊。[FANG Yizhi. "Wuli xiaoshi." In *Siku quanshu*, vol. 867.]
- 費賴之：《在華耶穌會士列傳及書目》上冊，馮承鈞譯，北京：中華書局，1995 年。[FEI Laizhi (Louis Pfister). *Notices biographiques et bibliogra-*

- phiques sur les jesuites de l'ancienne mission de chine*. Translated by FENG Chengjun. Beijing: Zhonghua Book Company, 1995.]
- 馮班：《鈍吟雜錄》卷二，輯入《叢書集成新編》，第八冊，臺北：新文豐出版公司。[FENG Ban. "Dunyin zalu." In *New Compiled Congshujicheng*, vol.8.]
- 顧大韶：《炳燭齋隨筆一卷》，《續修四庫全書》子部第 1133 冊。[GU Dashao. "Essays at Bingzhuzhai." In *Xuxiu siku quanshu*, vol.1133.]
- 顧炎武：《日知錄》，陳垣校注，合肥：安徽大學出版社，2007 年。[GU Yanwu, *Ri Zhi Lu*. Hefei: Anhui University Press, 2007.]
- 郭世榮：《梅穀成對江永：〈翼梅〉引起的中西天文學之爭》，載《自然辯證法通訊》，2005 年第 5 期。[GUO Shirong. "Mei Juecheng V. S. Jiang Yong: the Debate on the Traditional Chinese and Western Astronomies." In *Journal of Dialectics of Nature*, no. 5(2005).]
- 洪萬生：《談天三友：焦循、汪萊和李銳——清代經學與算學關係試論》，載《談天三友》，洪萬生編，臺北：明文書局，1993 年。[HONG Wansheng. "Three Friends Talking about Astronomy: JIAO Xun, WANG Lai and LI Rui." In *Three Friends Talking about Astronomy*. Edited by HONG Wansheng. Taipei: Mingwen Bookstore, 1993.]
- 惠棟：《學福齋集·序》，見於沈大成撰《學福齋集二十卷》，《續修四庫全書》集部第 1428 冊，影印清乾隆三十九年刻本。[HUI Dong. "A Preface to Works of Xuefuzhai." In *Xuxiu siku quanshu*, vol.1428.]
- 黃一農：《兩頭蛇》，上海古籍出版社，2006 年。[HUANG Yinong. *Amphisbaena: The First Generation of Chinese Catholics in Late Ming and Early Qing*. Shanghai: Shanghai Guji Publishing House, 2006.]
- 黃宗羲：《黃宗羲全集》第十一冊，沈善洪、吳光主編，杭州：浙江古籍出版社，2005 年。[HUANG Zongxi. *Huang Zongxi's Complete Works*. Edited by SHEN Shan hong, WU Guang, et al., vol. 8. Hangzhou: Zhejiang Guji Publishing House, 2005.]
- 紀昀等：《四庫全書總目提要》（整理本）卷一百二十五“子部三十五·雜家類存目二”、一百三十四“子部四十四雜家類存目十一”，北京：中華書局，1997 年。[JI Yun, et al. *Abstracts of Siku quanshu zongmu*. Vol. 125, 134. Beijing: Zhonghua Book Company, 1997.]
- 江藩：《漢學師承記》卷三，北京：中華書局，1983 年鐘哲整理本。[JIANG Fan. *Teachers and Students in the School of Hanxue*. Beijing: Zhonghua Book

Company, 1983.]

江曉原：《王錫闡的生平、思想和天文學活動》，載《王錫闡研究文集》，陳美東等主編，石家莊：河北科技出版社，2000年。[JIANG Xiaoyuan. "Lives, Thought and Astronomical Activities of Wang Xichan." In *Studies of WANG Xichan*. Edited by CHEN Meidong, et al. Shijiazhuang: Hebei Science and Technology Press, 2000.]

李天綱：《跨文化詮釋：經學與神學的相遇》，北京：新星出版社，2007年。[LI Tiangang. *Cross-cultural Interpretation*. Beijing: Star Press, 2007.]

李漁：《十二樓·夏宜樓》，上海：上海古籍出版社，1986年。[LI Yu. "The Building of Xiayi." In *Twelve buildings*. Shanghai: Shanghai Guji Publishing House, 1986.]

林悟殊：《西安景教碑研究述評》，載《中國學術》，2000年第1期。[LIN Wushu. "A Review of the Studies of the Xi'an Nestorian Monument." In *Chinese Academic*, no. 1(2000).]

劉鈍：《梅文鼎與王錫闡》，載《王錫闡研究文集》，陳美東等主編，石家莊：河北科技出版社，2000年。[LIU Dun. "MEI Wending and WANG Xichan." In *WANG Xichan Studies*. Edited by CHEN Meidong, et al. Shijiazhuang: Hebei Science and Technology Press, 2000.]

劉耘華：《明末清初人教儒士的“新人”意識及其文化意義》，載《天津社會科學》，2005年第2期。[LIU Yunhua. "The Idea of 'New Man' and its Cultural Significance of Confucian Christians in Late Ming and Early Qing." *Tianjin Social Sciences*, no. 2(2005).]

羅士琳：《疇人傳續編·國朝續補一·錢大昕》，載《疇人傳彙編》，彭衛國等點校。[LUO Shilin, et al. *A Continuation to Biographies of Astronomers*. Yangzhou: Guangling Publishing House, 2009.]

梅穀成：《五星管見》“識語”，見於《宣城梅氏曆算叢書輯要》卷五十六下，清乾隆二十六年刻本。[MEI Juecheng. *Collected Calendric Books of MEI Wending*, vol. 56, 1761.]

梅文鼎：《錫山曆算書·序》，見於《兼濟堂篆刻梅勿庵先生曆算全書》卷一，聞妙香室清咸豐九年刻本。[MEI Wending. *Calendric Series of MEI Wending*, vol. 1, 1859.]

潘耒：《宣城遊學記序》，見於《遂初堂文集》卷六，《續修四庫全書》集部第1417冊，影印清康熙刻本。[PAN Lei. *Whole Works of Suichutang*. In *Xuxiu sikuquanshu*, vol. 1417.]

- 彭師度：《彭省廬先生文集七卷詩集十卷》，《四庫全書存目叢書》集部第 209 冊，影印清康熙六十一年彭士超隆略堂刻本。[PENG Shidu. *Works of PENG Shidu*. In *Siku cunmu congshu*, vol. 209.]
- 錢大昕：《與戴東原書》，《潛研堂文集》卷三十三，見於《續修四庫全書》集部第 1439 冊，影印清嘉慶十一年刻本。[QIAN Daxin. “A Letter to DAI Zhen in Whole Works of Qianyantang.” In *Xuxiu siku quanshu*, vol. 1439.]
- 錢謙益：《景教考》，《牧齋有學集》卷四十四，見於《錢牧齋全集》第 6 冊，上海：上海古籍出版社。[QIAN Qianyi. *QIAN Qianyi's Complete Works*, vol. 6. Shanghai: Shanghai Guji Publishing House, 2003.]
- 榮振華、方立中、熱拉爾穆賽、布裡吉特·阿帕烏等：《16-20 世紀入華天主教傳教士列傳》，耿昇譯，桂林：廣西師範大學出版社，2010 年，第 531-1068 頁。[RONG Zhenhua (Joseph Dehergne), Joseph Van Den Brandt, Gérard Moussay, Brigitte Appavou, et al. *16-20 Shiji Ruhua Tianzhujiào Chuanjiaoshi Liezhuan*. Translated by GENG Sheng. Guilin: Guangxi normal University Press, 2010.]
- 阮元等：《疇人傳彙編》，彭衛國等點校，揚州：廣陵書社，2009 年。[RUAN Yuan, et al. *Complete Collection of Biographies of Astronomers*. Yangzhou: Guangling Publishing House, 2009.]
- 司馬遷：《史記》卷八十四，北京：中華書局，1982 年。[SIMA Qian. *Historical Records*, vol. 84. Beijing: Zhonghua Book Company, 1982.]
- 孫承晟：《明清之際西方光學知識在中國的傳播及其影響——孫雲球〈鏡史〉研究》，載《自然科學史研究》，2007 年第 3 期。[SUN Chengsheng. “The Diffusion and Impact of Western Optical Knowledge in Late Ming and Early Qing: A Study of Sun Yunqiu's Jingshi.” In *Studies in the History of Natural Sciences*, no. 3 (2007).]
- 談遷：《北游錄》，汪北平點校，中華書局 1960 年據鄧之誠藏抄本及國家圖書館藏抄本排印，2006 年重印。[TAN Qian. *Records of Tour to the North*. Beijing: Zhonghua Book Company, 1960.]
- 湯開建、黃春豔：《清朝前期西洋鐘錶的仿製與生產》，載《中國經濟史研究》，2006 年第 3 期。[TANG Kaijian and HUANG Chunyan. “The Imitation and Production of European Clocks in the Early Qing Dynasty.” In *Researches in Chinese Economic History*, no. 3 (2006).]
- 湯開建、黃春豔：《明清之際自鳴鐘在江南地區的傳播與生產》，載《史林》，2006 年第 3 期。[TANG Kaijian and HUANG Chunyan. “The Imitation and

- Production of European clockwork in Jiang nan area at the Turn of Ming and Qing Dynasties.” In *Historical Review*, no. 3(2006).]
- 湯若望：《主制群征·附贈言》，民國八年（1919）萬松野人重刊本。[TANG Ruowang (Adam Schall). *Appendix to Zhuzhi qunzheng*, 1919.]
- 王成義：《徐光啟家世》，上海：上海大學出版社，2009年。[WANG Chengyi. *Xu Guangqi and His Late Descendants*. Shanghai: Shanghai University Press, 2009.]
- 王錦光：《清初光學儀器製造家孫雲球》，載《科學史集刊》，第5輯，北京：科學出版社，1963年。[WANG Jinguang. “SUN Yunqiu: The Optical Instrument Maker in the Early Qing Dynasty.” *Journal for the History of Science*, no. 5(1963).]
- 文康裔：《讀〈鏡史〉書後》，見於孫雲球撰《鏡史一卷》，上海圖書館藏清初刻本。[WEN Kangyi. “Postscript.” In *History of Glasses*. Shanghai: Shanghai Library, block-printed edition in the early Qing Dynasty.]
- 徐朝俊：《中星表·自序》，載《叢書集成新編》，第42冊，臺北：新文豐，第292頁。[XU Chaojun. “Preface.” In *New Compiled Congshujicheng*, vol. 42.]
- 徐光啟：《泰西水法序》、《刻幾何原本序》、《刻同文算指序》等，載《徐光啟集》卷二，王重民輯校，上海：上海古籍出版社，1984年。[XU Guangqi. *Works of Xu Guangqi*. Edited by WANG Chongmin. Shanghai: Shanghai Guji Publishing House, 1984.]
- 徐海松：《清初士人與西學》，北京：東方出版社，2000年。[XU Haisong. *The Literati and Western culture in the early Qing*. Beijing: Oriental Press, 2000.]
- 徐宗澤：《中國天主教傳教史概論》，上海書店據土山灣印書館1938年版影印，1990年。[XU Zongze. *Introduction to the History of the Chinese Catholic Missionaries*. Shanghai: Shanghai Bookstore, 1990.]
- 許大受：《聖朝佐辟·辟夷技不足尚夷貨不足貪夷占不足信》，載《聖朝破邪集》卷四，明崇禎十二年刻本。[XU Dashou. “Zuopi.” In *Works for Poxie*, vol.4, published in 1639.]
- 楊光先等：《不得已》之“附錄一”，陳占山校注，合肥：黃山書社，2000年。[YANG Guangxian, et al. *Budeyi*. Hefei: Huangshan Publishing House, 2000.]
- 張允熠：《從宋學、漢學到戴學：中國主流文化近代轉型的深層學術背景探析》，載《哲學研究》，2007年第8期。[ZHANG Yunyi. “From Songxue,

Hanxue to Daixue.” In *Philosophical Researches*, no. 8 (2007).]

鄒漪：《啟禎野乘一集》卷六“薄文學傳”，見於《四庫禁毀書叢刊》史部第40冊，據明崇禎十七年柳園草堂刻清康熙五年重修本影印。[ZOU Yi. “Unofficial History in 1621-1644.” In *Siku jinhuishu congkan*, vol. 40.]