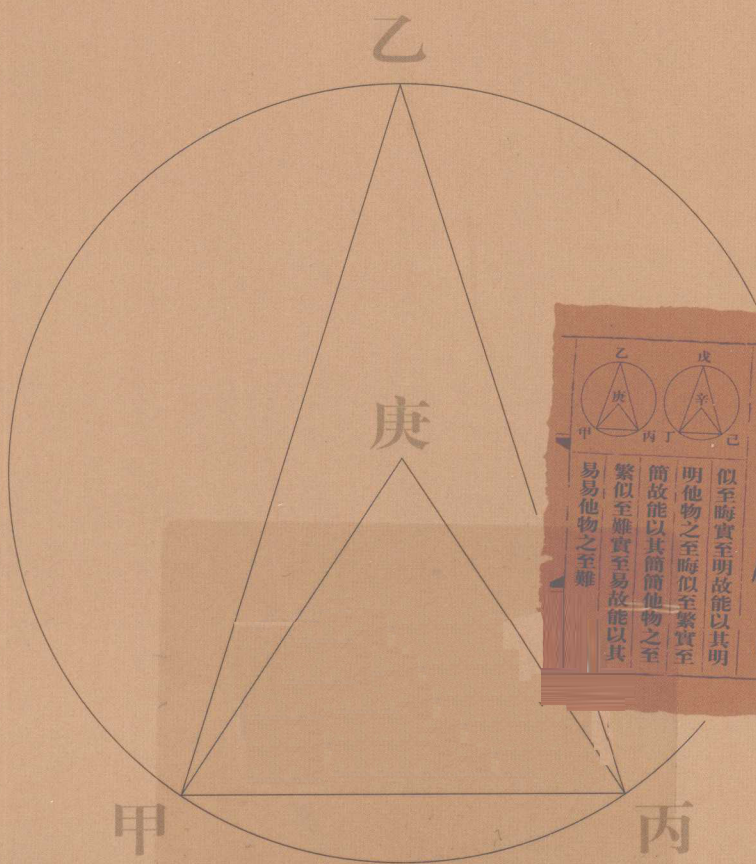




徐光启与《几何原本》

Xu Guangqi and *Euclid's Elementorum* in Chinese

Euclid's Elementorum · Geo · 几何 · 平行线 · 三角形 · 对角 · 直角 · 锐角 · 钝角 · 相似



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

“纪念徐光启暨《几何原本》翻译出版四百周年
国际学术研讨会”论文集

徐光启与《几何原本》

Xu Gangqi and Euclid's *Elementorum* in Chinese

徐汇区文化局 编



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

内 容 提 要

徐光启和利玛窦合译的《几何原本》是中国最早翻译出版的西方科学书籍,影响深远。本文集是2007年11月在上海徐家汇举办的“纪念徐光启暨《几何原本》翻译出版四百周年国际学术研讨会”的论文选编。文章的作者大多来自国内外各高校和相关科研机构,是研究思想史、科技史、中西文化交流史等方面的著名专家和学者。他们从各自不同的角度对徐光启的宗教思想、科技成就、在中西文化交流中所起的历史作用以及《几何原本》的翻译出版、版本和影响等专题进行了深入的探讨和研究。

本书不仅适合相关专业的高等院校师生阅读,也可供研究思想史、科技史、中西文化交流史的专家、学者参考。

图书在版编目(CIP)数据

徐光启与《几何原本》/徐汇区文化局编. —上海:
上海交通大学出版社,2011
(科学人文丛书)
ISBN 978-7-313-07037-1

I. 徐… II. 徐… III. ①徐光启(1562~1633)—纪念文集②欧氏几何—国际学术会议—文集
IV. ①K826.1②0184-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 001870 号

徐光启与《几何原本》

徐汇区文化局 编

上海交通大学 出版社出版发行

(上海市番禺路 951 号 邮政编码 200030)

电话: 64071208 出版人: 韩建民

常熟市文化印刷有限公司印刷 全国新华书店经销

开本: 710mm×1000mm 1/16 印张: 22.75 字数: 377 千字

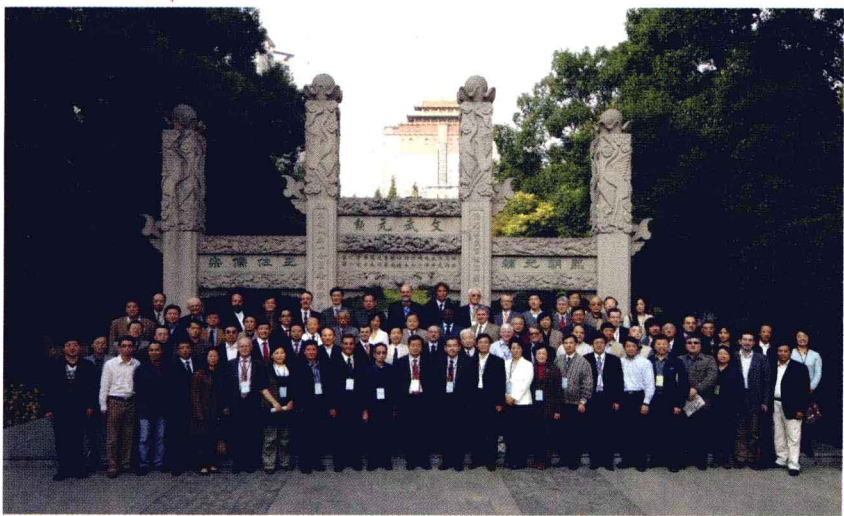
2011 年 5 月第 1 版 2011 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-313-07037-1/K 定价: 98.00 元

版权所有 侵权必究



纪念徐光启暨《几何原本》翻译出版四百周年研讨会主报告会会场



纪念徐光启暨《几何原本》翻译出版四百周年研讨会全体代表合影



光启公园徐光启雕塑落成揭幕仪式



利玛窦后裔利奇（右）、熊三拔倪波路（中）、徐光启后裔徐承熙
观看“徐利谈道”雕塑

代序：徐光启和他的时代

◎ 朱维铮

复旦大学历史系教授、博士生导师，中国史学会理事

如今上海无人不知徐光启。

尽管他生活在遥远的大明帝国晚期，出生于明世宗嘉靖四十一年(1562)，逝世于明思宗崇祯六年(1633)，距今已有四个世纪左右，但上海人至今仍在寻访他，谈论他，到光启公园凭吊他。古往今来的上海人，有谁像他一样永久被民众怀念？

他其实出身平民。父亲是小商人。由他20岁通过院试被录取于金山卫学，可知他祖辈是挂名驻防松江沿海的军籍，而他的父祖，已经弃农经商。由于倭寇的不断侵扰，至迟到他的父辈，家道已经破落。因而他的童年回忆是凄凉的，他的少年时代是阴郁的，他的青年时代是沉重的，因为他是独子，中秀才便意味着承担全家三代的生活重担。

他字子先，号玄扈，但上海人都好直称其名光启。他虽早成廪生，但家庭窘境仍迫使他在乡教私塾，充当权门西席，跟随东家浪迹南国。于是他很早便熟悉底层社会，由三十而立、四十不惑，而中进士，当然难以割舍对平民生活的记忆和同情。

他在充当小学教师20年后，赴南京探访利玛窦，仅见罗如望，授读《天主实义》，大感动，迅即受洗，改宗西教。那时他42岁，已是六年资格的举人，发愿接受“十诫”，决非偶然的冲动。但他人生的这一重大转折，迄今缺乏令人信服的说明。

自那以后，徐光启便转入人生的新阶段，虽说没能超出他的时代，但他更想改造他的时代。他的努力有怎样的过程和历史效应？

徐光启生活的世界，正处在一个大时代，号称“地理大发现”的时代。

这个时代的首要表征，是沟通东西方的海上新航路的开辟。

至迟在公元前二世纪，中国已通过丝绸之路，与波斯和罗马有了交往；而至迟在公元六世纪，由阿拉伯的穆斯林作为中介，中国与欧洲也有了海陆的交往。不过那都是间接的。

首先尝试开辟通往“西洋”直达航路的，是中国人。明永乐三年（1405），云南回族出身的一位34岁的宦官郑和，奉皇帝命，率领由62艘“宝船”、载有27800余名海员组成的庞大舰队，开始“下西洋”。直到明宣德八年（1433），郑和的舰队在“西洋”即今东太平洋、印度洋和红海往返7次，断续28年，遍访亚非30余国，堪称世界航海史的创举。岂知郑和去世（1435），明朝的执政者便取消了海外探险活动，并且禁造可赴远洋的航船。从此中国的“天下”越变越小。

相反，同一世纪的欧洲人，却开始走出中世纪的封闭状态，将目光投向欧洲大陆以外的未知世界。想快快发财的商人，想扬名立万的探险家，想获取更多土地和权势的新贵族，想寻觅未开化净土的传教士，都被百多年前威尼斯人马可·波罗的中国游记所吸引，向往赴远东圆梦。只因奥斯曼帝国的穆斯林武装把持了欧亚陆上通道，他们便另觅绕道海上经印度往中国的新航路。

于是，就在郑和远航被明朝政府勒令停止以后，葡萄牙的亨利亲王却开始逆向而行的非洲沿岸探险。这使他死后葡萄牙人成为绕过好望角由海路到达印度的首批欧洲殖民者。西班牙君主不甘示弱，支持热那亚水手哥伦布的奇思异想，即依据地圆说，向西越过大西洋绕行，也能到达中国。当1492年哥伦布怀揣西班牙女王致中国皇帝的国书，率领3艘小帆船驶入大海，却误打误撞地“发现”了后称美洲的新大陆。

所谓地理大发现由此进入高潮。以后欧洲的葡萄牙、西班牙、荷兰、英国、法国等竞相争夺海外殖民地的早期历史，已经众所周知。如哥伦布的梦想，他们初始的眼光，都盯住中国，以后也认定非到中国才了愿。葡萄牙人又拔得头筹，于明正德十二年（1517）以商人面目出现于粤海。接踵而来的又是西班牙帝国。它在征服南美印加帝国（1533，明嘉靖十二年）之后，很快将太平洋上的霸权扩展到菲律宾群岛，在吕宋岛上建立了对华贸易中转站，用掠自秘鲁等地的白银，换取

来自大明帝国的丝绵织物、陶瓷漆器和各种奢侈品。效应是明帝国征收赋税用银结算已有百年之久的货币体制，得到美洲白银源源不断的补充，也使明帝国的财政被纳入世界性贸易机制。16世纪中叶起，东南海疆的“倭寇”，代替西北边疆的鞑靼，成为明帝国的大患，终极原因便在于由日本浪人和中国海盗结合而成的倭患，严重干扰了明帝国的财源，即源自海上对外贸易的硬通货补充机制。这一点，除全汉昇、彭信威等极少数中国货币史专家以外，中外明史论者罕有注意者。

徐光启生于明嘉庆四十一年(1562)，时值上海仰赖对外贸易生存的丝棉业最发达时期，也是受倭患侵扰最严重的地区。他的家族因而破落，他的生计因而窘迫，他作为独子不得不过早地承担养家糊口的义务，就是说他在这个大时代中沦为弱者。他尽管不明时代的趋向，不明帝国的没落，却仍然相信由个人奋斗，走传统科举之路，可以改变个人和家族的命运。他于是向这方面努力了。

徐光启见识过嘉靖、隆庆、万历、泰昌、天启、崇祯六朝的帝国现状。

据麦迪森(A·Maddison)的《世界经济千年史》给出的估量，自14世纪以后，明代中国的人均收入，已被欧洲逐渐超过，但中国人口增长更快，因而直到19世纪初，中国的国民生产总值(GDP)仍比西欧及其衍生国的总和高出将近三成(参看该书的中文版前言和第二章六、十节，北京大学出版社，2003)。就是说，在徐光启的时代，从整体上看中国还是世界首富。

那么，身在晚明中国的徐光启，感受如何？嘉靖末，东南沿海备受倭寇劫掠，他的家道落入贫困，因而少年时代就对兵农问题表示关注。他于万历九年(1581)20岁入金山卫学，成为廪生。其子徐骥所作《先文定公行述》，说他从这时起，“便以天下为己任”，未免夸张。不过到他36岁中举前，为了谋生、应试，足迹遍及南国多省，目击“矿监”即四起以开采银矿为名的宦官残民以逞，粤桂山之民穷不聊生，而人祸伴以天灾，使他越发认为现状黑暗的可怕。他于中举次年写给座师焦竑的信，就对帝国处境作过极其悲观的估计，说是“时时窃念国势衰弱十倍宋季”。

既然以为大明帝国败落到连栋折榱崩的南宋末年也远远勿如，那他该怎么办？所谓“穷则独善其身”，从来不是徐光启的选择，况且作为支持门户的独子，他也只能追求“兼善天下”。也在致焦竑信中，他道出了个人志向：“每为人言富强之术，富国必以本业，强国必以正兵。”(参看梁家勉编著《徐光启年谱》所录徐

氏言行,上海古籍出版社,1981。从编年有利于明白时势的角度来看,梁家勉的这部年谱,仍属关于徐光启生平事迹的佳制,缺点在于没有与同时代的西欧状况作平行的简要比较)。我曾说中世纪占统治地位思想学说的主导取向是学随术变(拙著《中国经学史十讲》,复旦大学出版社,2002),所据历史事实之一,即徐光启由追求“富强之术”出发,由农学兵学,经王学而改宗西学。他接受耶稣会士利玛窦、郭居静、罗如望等的意见,将信西教与宗西学合二为一。因此年逾“不惑”,领洗成为罗马公教信徒,并至死无悔。时在他成进士前一年,当万历三十一年(1603),他42岁。次年他成为进士,改翰林院庶吉士,即皇家学院博士研究生,始与利玛窦频繁交往。又过两年,他45岁(1606),才与利玛窦由口传笔受方式,合作翻译了《几何原本》前六卷。

在徐光启的时代,与他同调的学者,绝非一人。被晚明入华耶稣会士誉作“圣教三柱石”的另两人李之藻、杨廷筠,便是显例。这两位杭州学者,对晚明在华传播的西学或西教,贡献不亚于徐光启。但他们改信西教的过程,都比徐光启难得的多。一个难题,便在于早期耶稣会,仍恪守它的创始人罗耀拉的《神操》,要求会士独身,而信众必须实行一夫一妻制。但中国的士大夫,视多妻制为理所当然。徐光启迟疑很久才领洗,一个原因是忧虑家族三代单传,想纳妾以广嗣续。而李之藻、杨廷筠都早已纳妾,李不止一妾,杨妾更早已生子。利玛窦对李之藻极为欣赏,认为他的西学造诣胜过徐光启,却为他诡避纳妾而拒其付洗。直到李氏在京病重,利玛窦旦夕陪侍,使李氏深为感动,决意割舍美妾,成为他在华近28年亲自付洗的最后一名皈依者。杨廷筠也经过长期犹豫,最后决定留犊去母,才得以领洗。在晚明的类似事例还有许多。这都证明在明清易代后,清康熙帝称道的“利玛窦规矩”,至少在道德伦理方面,西方传教士和中国信徒,在破除所谓“不孝有三,无后为大”的古旧传统方面,取得了共识,而且双方都力求付诸实践。

历史属于过去。已消失的过去,或许如佛典所谓摩尼见光,随现异色。学者据各自所睹异色,对于历史上的时地人事作出同时性的相对论性描述,那很合乎逻辑。倘以所见异色为本体,或谓既有异色即反证没有客观实在,乃至推定一己所见之色便涵盖举世万殊之色,那便走向荒谬。

20世纪初,《国粹学报》主编黄节,在该刊发表《徐光启传》,推测徐光启改信天主教的动机,“盖阳尊其教,而阴取其象数之学,以为己用”,所谓对于西教以“信服而图益者”(文载该刊1906年10期)。稍后日本学者稻叶君山,著《清朝全

史》，更推测说徐光启、李之藻、杨廷筠等“支那明达之士”，都不过感化于西洋卓越的科学思想而尊奉天主教，并非绝对信仰利玛窦传授的宗教（参看《清朝全史》但焘中译本，1914）。

这个说法，不合历史真相。如徐光启是先奉教再习西学的，李之藻已译著多种西方数理书而很久不能入教，杨廷筠对传教士介绍的欧洲科学不感兴趣而志在质疑所谓三教合一的信仰传统，都表明宗教信仰与科学认知不能混作一谈。

很奇怪，黄节、稻叶君山非历史的动机论，在我们的思想史和哲学史的研究中都不乏同调。有的中国思想史权威著作，追究明清之际利玛窦等入华耶稣会士介绍欧洲科学技术的居心，不仅说他们以天算地图及奇器等为诱饵，吸引中国士大夫皈依西教，还说他们蓄意隐瞒欧洲自然科学新成就，如哥白尼、伽利略等的学说，而只向徐光启等传授在欧洲已属过时的落后的货色（说详《中国思想通史》第四卷二十七章“明末天主教输入什么‘西学’？具有什么历史意义？”，人民出版社，1960）。其中广征博引，令人钦佩，但迹近诛心，至少使我不敢苟同。拙撰《利玛窦在中国》（原为拙主编《利玛窦中文著译集》的导言，香港城市大学出版社，2000，复旦大学出版社，2001），也可看作是对有关动机论诸说的商榷，兹不赘述。

关于徐光启对他的时代的贡献，也在由上海徐汇区于2005年冬主办的徐光启研讨会的论文集内，拙代序已有简单讨论（《徐光启和晚明史》，见拙著《走出中世纪》增订本，复旦大学出版社，2007初版）。现谨略申前篇未尽之意。

揆诸徐光启于明万历九年（1581）20岁成为金山卫学廪生，到崇祯六年（1633）72岁以礼部尚书兼文渊阁大学士而在任病逝，那半个世纪他的“行实”，可分两个时期。

前一时期，由他入卫学至万历二十二年（1604）43岁中进士，凡23年，他主要从事“举业”，不断为参加三年一度的乡试或会试作准备。追求的出路仍是“学优则仕”。那时的所谓学，仍是制艺，即明初规定的“代圣贤立言”的八股文，而依据的所谓圣经贤传，首为朱熹编定的四书，次为朱子学派重编的五经，而标准诠释则是明成祖钦定的三部“大全”（《四书大全》、《五经大全》、《性理大全》）。虽说徐光启进学之后，权相张居正死，南国王学或称阳明学的讲学之风复活。但朝廷例行的科举考试，仍以祖传的朱子学诠释作为衡文尺度。徐光启屡应乡试不第，到万历二十五年（1597）36岁北上应顺天乡试，又差点落榜。据传是科主考焦

竑，从落卷中发现徐文，大为赞赏，“拔置第一”。而焦竑正是晚明的王学护法，也正是利玛窦在南京开始倡言“驱佛正儒”的讲会组织者。

在晚明，中举便意味着具有候补文官资格，虽不赴会试，捱过9年，也可报请吏部授以州县官职。徐光启中举次年，会试不第，却可能因座师焦竑介绍，在南京初晤利玛窦。他不应次科会试，除因焦竑被贬而失望，是否因受利玛窦启迪而认知动摇？没有史料可证。可作证的，就是万历三十一年（1603），徐光启前往南京看望焦竑，继而往访利玛窦不遇，得见继利玛窦主持南京教堂的葡萄牙籍耶稣会士罗如望。经罗如望授读利玛窦所著的《天主实义》及利玛窦、罗明坚合译的《天主教要》，很受感动，决定受洗入教。

不过这时徐光启读书作文仍然重在制艺。按照明中叶形成的定制，除进士及第者即授翰林馆职以外，新科或前科进士可以考选翰林院庶吉士，参加考选者要求“录平日所作论策诗赋序记等文字”十五篇以上，先送礼部交翰林审核，决定可否应考（见《明史》选举志二。）据徐骥《先文定公行述》等所列徐光启中进士之前的著述目录十多篇，如《毛诗六帖》、《渊源堂诗艺》、《四书参同》等，表明他正是为中进士并考选庶吉士而预作文字积累。

下一年（1604），徐光启会试中式，但仅为88名，被分派到都察院做“观政进士”。正巧他的业师黄体仁为同科进士，被推荐考选庶吉士，而黄年老，转荐徐光启自代。这样徐光启便成为万历甲辰科所选的23名庶吉士之一（见谈迁《国权》）。

虽说庶吉士还要学习3年，再经散馆考试后正式授职，但徐光启已不必揣摩制艺，可以抛掉这个“敲门砖”，而转入“务可施用于世”的学问政术的研究了。照清修《明史》的说法，从明英宗天顺二年（1458）以后，“非进士不入翰林，非翰林不入内阁”，“而庶吉士始进之时，已群目为储相”（前揭选举志二）。事实表明，徐光启初为庶吉士，便在“馆课”及课程论文中陈述他对时政的见解。如“拟上安边御虜疏”（载《徐氏庖言》，《徐光启著译集》，上海古籍出版社，1985），就指出对付帝国北疆的鞑靼、瓦剌诸部，必须以备战求“无战”，而备战最重最急的根本大计在“务农贵粟”，由此揭露当代最大的积弊，就体现在“国不设农官，官不庀农政，士不言农学，农不专农业”。这不正是以“储相”的眼光看问题么？

以后到他去世前将近30年，徐光启治学从政，始终把解决这样的积弊当作出发点和归宿。他赋予自己的任务，“一曰求精，二曰责实”（同上引），至少他本人没有食言。

徐光启于万历三十五年(1607)庶吉士散馆,授翰林院检讨,虽遭父丧,丁忧3年,入京供职,已49岁。到他去世,从政的时间凡23年。

这期间他的官也越做越大。翰林院检讨为从七品,然后迁左春坊左赞善,从六品;再擢詹事府少詹事兼河南道御史,正四品;又升礼部右侍郎,转左侍郎管部事,均正三品;继晋礼部尚书,正二品,兼东阁大学士、参预机务;死前月余,加太子太保,从一品,晋文渊阁大学士,即内阁次辅。晚年还曾兼领多种职事,尤其是督领崇祯初新设的历局。

谁知徐光启生不逢时。当他“学成文武艺,货与帝王家”,也就是开始从政后23年,大明帝国就四易其主。在位48年的万历皇帝,同时也打破了其列祖列宗拒见大臣时间最长的纪录,因为此人早已服食鸦片成瘾,又胖得站不起来,早成宠妾权阉的傀儡,休说徐光启这样的小臣,即使六部九卿也多半在任职期间从未见过其人。继万历而立的泰昌帝,早已纵欲伤身,即位月余就魂归地府。其长子天启帝,是个听凭乳母客氏摆布的弱智儿,在位7年,权力全凭客氏及其情夫魏忠贤操纵,以致魏忠贤自称九千岁,在全国普建生祠,造神的狂热直到340年后才被超过。天启帝的异母弟崇祯帝,十七岁即位就将魏忠贤一帮打掉,似乎不傻。但明朝的这个末代皇帝,一旦尝到独裁滋味,便如孟森所说,“丝毫无知人之明,而视任事之臣如草芥”(《明清史讲义》,中华书局,1981)。反之,他信用的权臣周延儒、温体仁,便能利用其刚愎自用而将其玩诸股掌。《清史稿》批评晚年徐光启:“及柄用,年已老,值周延儒、温体仁专政,不能有所建白。”应说有理。

然而徐光启从政的不幸,或许是他治学的大幸。由于徐光启生前好讲“经济”,提倡“实学”,因而论者往往将他归诸正统的“经世致用”迂说的信奉者,这是误解。还在上世纪30年代,竺可桢已从中西科学比较的角度,指出其说之非,甚至以为由知行合一来看,徐光启胜过同时代英国的培根,因而对黄宗羲的《明儒学案》抹煞徐光启的学术,表示不满(见竺著《近代科学先驱徐光启》,《申报周刊》三卷三号,1933年10月)。

至少,徐光启在近400年前,就疾呼明朝上下公私各方,谁忽视农业农村农民问题,就是对帝国的陷害,错了吗?恰好相反,这正凸显了徐光启的实践品格。

这里就要说到徐光启对他的时代的贡献。前揭《徐光启和晚明史》,已简单指出他的贡献,体现于①《几何原本》前六卷的翻译;②甘薯移种中国;③引进“红夷大炮”。

华夏的先民向来重数,所谓算术、定数、历数、气数、运数等等,都如史前人类

扳手指而计算由一到十并进而加减乘除的序列,总之认定由小到大,周而复始,是个简单序列。相反,我们的先民,尤其是中世纪标榜正宗儒学的那班统治术辩护士,对于解析事物的空间性大都不感兴趣。所谓大一统的帝国意识形态,能鼓励天文人文空间差异性的认识或研究么?

因而,可能由墨子后学撰著的《墨经》,表明至迟在秦朝“大一统”之前,已出现讨论抽象空间概念的理论几何学萌芽。但在秦汉以后,列朝关于空间的认知,包括圆周率的精确推算,都长期限制在经验层面,而《墨经》中已凸显的理论几何学的萌芽,非但老长不大,还越来越萎缩,乃至到元明重建一统王朝的中世纪晚期,甚至被汉土绝大多数的天算学者所遗忘。

即如李约瑟,在为传统中国科学技术曾经全面领先于世界伸张的同时,也不能不说:“中国数学的主流是朝着代数学的方向发展的。在中国从未发展过理论几何学,即与数量无关、而纯粹依靠公理和公设作为讨论的基础来证明的几何学。”(见《中国科学技术史》第三卷第十九章第八节中译文,科学出版社,1978)。

当年我曾提出,在利玛窦入华400年后,利玛窦与徐光启合译《几何原本》的意义该怎么看,无论欧洲的还是中国的学界仍在争辩。“然而通观中外论著,似都忽视了《几何原本》题中应有之义,那就是‘几何’一词所设的疑问,既蕴涵对于传统的宇宙观的质疑,也隐含对于传统的人生观的问难,不过这已涉及《几何原本》的文化史和思想史的意义,当作别论。”(前揭《利玛窦中文著译集》复旦版,页297)。

这回徐汇区举办的国际学术研讨会,主题定为“徐光启和《几何原本》”,那成果令人期待。会间中外专家直陈主体的多篇论文,如席泽宗《欧几里得〈几何原本〉的中译及其意义》;莫德《对400年来我国出现的几何原本版本的研究》;陈方正《〈几何原本〉在不同文明之翻译及命运初探》;冯锦荣《徐光启著译作品补遗:以美国国会图书馆所藏〈几何原本〉(明万历三十九年再校本)及李朝朝鲜黄胤锡(1719—1791)〈颐斋乱稿〉所载〈徐光启崇祯戊辰历之用星晷法〉为中心》;李梁《〈几何原本〉的成立及其在东亚的传播——以概念的翻译与公理思想为中心》;纪志刚《〈几何原本〉的翻译与明清数学思想的嬗变》;江晓原《〈几何原本〉:徐光启时代的“西学为用”——关于安国风〈欧几里得在中国〉》;还有郭世荣、周振鹤、邹振环、罗见今和沙娜、顾音海、郑诚等有关《几何原本》的论文,都对我有很大启发,尤其长进历史认知。

这回《徐光启和〈几何原本〉》国际研讨会的若干论文,并未直接讨论《几何原

本》，却聚焦于徐光启对晚明社会史或科技史的影响。特别是张隆溪、卓新平、徐光台、古伟瀛、李天纲、黄一农、汤开建和张中鹏、安国风、魏杨波、杜鼎克等中外学者的论文，我读后都引发沉思。

研讨会期间，因回校上课错过了陈乐民先生《徐光启、利玛窦及17世纪中西文化会通及冲突》的论文宣读。如同没能面聆席泽宗院士关于《几何原本》中译及其意义的最后教言一样，思之痛惜。

关于《几何原本》的利徐译本出现以来，它的科学史意义已多所讨论，这回研讨会论文可谓集大成；然而它的思想文化史意义，似尚有剩义，有待人文、社会和科学的历史研究继续整合。我在这里没有资格说三道四。

前掲拙作《徐光启和晚明史》，已指出徐光启在农业上推广甘薯种植，在军事上引进“红夷大炮”，是他对明清时期的中国所做的两项重要贡献。具体过程，不再赘述，但由此体现的徐光启的识见，有必要再从思想史的角度一说。

如前所述，明成祖死后不久，所谓郑和下西洋的活动便终结。近代某些论者，常常惋惜这使中国人失去“地理大发现”的领先优势，因而也使中国在明代便可能通过海洋控制而成为世界强国的机会错失。但作此论者，忽视了一个基本史实，那就是明成祖派遣郑和“下西洋”，目的并不在发现未知世界。因为这个皇帝，原是帝位僭夺者，在其父死后，乘其侄建文帝立足未稳，起兵造反，夺取帝位，却又怀疑建文帝自焚是掩饰出逃的假象，于是不惜耗费国帑，派亲信宦官郑和率舰队往海外寻访。用亲善的借口，掩饰卑劣的目的，当然使手段变成巨大的支出，于是郑和远航早成帝国财政的沉重负担。待永乐朝终结，而传说亡命海外的建文帝仍无踪可觅，宣德朝君臣终止这项海外探险活动，甚至将探险记录予以毁灭。继起的明英宗，信用宦官王振，冒失地向北疆的瓦刺蒙古开战，却化作瓦刺俘虏，并导致朝局反复。那以后明朝君臣的目光盯住北疆，反而给日本浪人和中国海盗结合的倭寇留下沿海劫掠的空间，接着葡萄牙、西班牙、荷兰的殖民者，在东南沿海竞相武装走私，遂使16世纪的明帝国，反而沦为海上弱国。徐光启出生的嘉靖末期，几艘小舟装载数十名倭寇，在长江口某处登岸，便吓得海防明军闻风而逃，沿海居民无不遭殃。徐光启家族便由小康而败落。

徐光启因苦难而早熟。因此，信教次年徐光启中进士，改庶吉士，在北京3年，几乎日日与利玛窦过从，合译《几何原本》，认定那是“众用所基”。然后孜孜不倦地为富国强兵的对策而尽力。他认定富国必先兴农，强兵必先利器。

从万历末到天启间，朝野党争正酣。天启朝仅7年，政治黑暗以及引发的满

洲内侵和边民造反，已将帝国导入濒危。徐光启呢？在天启朝托病拒绝魏忠贤的阉党的官禄引诱，在崇祯初便应诏复出，而且入内阁由三辅晋次辅。

《明史》作者回避了徐光启面对的两件大事，即南京教难和抗拒满洲反明。后一事已于前揭拙文见其大概，这里补说前一事。

利玛窦于万历三十八年(1610)去世前，虽曾出入宫廷，并于帝国官绅广泛交往，却未能给天主教会取得正式合法地位(参看《利玛窦中文著译集》导言第六节“目的与手段的倒错”及相关注释)。耶稣会在华传教团，既然因人成事，必定人亡事危。万历晚期朝廷党争日烈，憎恶言官抨击宫廷腐败的万历帝屡予惩罚，迫使首辅叶向高辞职，代以佞臣方从哲。叶向高及其支持者东林党人，多半同情西学西教。于是方从哲“独相”，便纵容他的党羽、南京礼部侍郎管部事的沈淮制造“南京教案”，将在华耶稣会斥为“邪教”并图谋不轨的西洋特务，借此打击指斥君主腐败的所谓东林党。

沈淮干得非常卖力，将在华传教士或捕或逐，并枉杀中国信徒，又指使无耻文人上书皇帝附和他的“参远夷疏”，编印《圣朝破邪集》之类，闹得乌烟瘴气。时逢改朝换代，万历死，继君月余又死，年号天启的白痴皇帝即位，一年内(1620)朝廷三易君主，方从哲被迫辞职，却在去位前安排沈淮入阁，而此人早与权阉魏忠贤勾结，以致南京教难延续7年之久。

徐光启早在万历四十四年(1616)南京教难初起，便向皇帝上“辨学章疏”，替在华西士辩护，未被理睬，就与李之藻、杨廷筠合力营救，成为在华传教团的庇护者。直到12年后崇祯即位，从魏忠贤手里夺权，召唤徐光启还朝复职，在华耶稣会士才走出地下状态。

不消说，徐光启格外谨慎。他复出后管礼部，先说服年轻皇帝同意改历，成立历局，找伽利略的同道邓玉函和在华耶稣会会督龙华民入局修历。不久邓玉函死，龙华民退，徐光启又找到真懂西洋天文历算的罗雅谷、汤若望入局。这当然是为“西洋先生”平反，借皇帝很关注的历法修订，证明利玛窦以后来华的传教士，都是真学者，并非空言欺人。

天启七年末(1626年1月)，杨廷筠已病逝。崇祯三年(1630)秋季，由徐光启力荐复出主持历局的李之藻，也溘然长逝。在南京教难期间庇护过耶稣会传教士的“圣教三柱石”，仅有徐光启由礼部尚书而晋内阁大学士，既忠于所事即务必编好《崇祯历书》，又恪守不在其位不谋其政的古训，正是具有使命感的体现。

不必指出，就史论史，徐光启晚年有职无权。他死后获朝廷表彰，仅因“盖棺

之日，囊无余资，请优恤以愧贪墨者”（《明史》本传）。这就是说，明朝末代皇帝，对他的肯定，仅因他做官清廉。其实，要盖棺论定，他的历史贡献，就在于他追求真理，一旦认定西学西教表征真理，就义无反顾，不惜改宗，至死无悔。他的认知可能错误，但他的精神却史所罕见。

如今徐光启和《几何原本》国际学术研讨会的论文集，即将付刊。在我看来，这次研讨会，在百年来纪念徐光启的活动中，规模最大，论文最多，质量最高。因而研讨会主办者编纂论文集，命我撰一前言，在我实属义不容辞。假如这篇小文，能使读者对这部精彩纷呈的论文集，产生阅读兴味，那就是所至愿。

目 录

代序:徐光启和他的时代	◎ 朱维铮 / 001
徐光启、利玛窦及 17 世纪中西文化会通与冲突 ...	◎ 陈乐民 / 001
徐光启:放眼看世界的先驱	◎ 卓新平 / 028
徐光启对于我们的意义	◎ 张隆溪 / 038
由理起信——徐光启的宗教信仰	◎ 古伟瀛 / 044
耶稣会士在上海:全球文化先锋(1842~1949)	◎ 魏扬波 / 061
欧几里得《几何原本》的中译及其意义	◎ 席泽宗 / 071
《几何原本》:徐光启时代的“西学为用”	
——关于安国风《欧几里得在中国》	◎ 江晓原 / 077
《几何原本》在不同文明之翻译及命运初探	◎ 陈方正 / 081
朝鲜史料中的徐光启与《几何原本》	◎ 周振鹤 / 099
《几何原本》的续译及其刊刻的影响与意义	◎ 邹振环 / 105
欧几里得在中国:汉译《几何原本》的源流与影响 ...	◎ 安国风 / 120
《几何原本》的成立及其在东亚的传播	
——以概念的翻译与公理思想为中心	◎ 李 梁 / 126
《几何原本》的翻译与明清数学思想的嬗变	◎ 纪志刚 / 143