



艺术与科学

ART & SCIENCE

主编 李砚祖 【卷十五】

艺术图像

知识的纹饰——晚明入华欧洲耶稣会士的科学图像及影响
正本清源：从汉、宋艺志道体推当代艺术学义理致用
高古与俗格——陈洪绶人物画风格中的雅与俗
唐代楷书手、翰林书待诏与汉字书写规范
当代中国美术理论建设之我见
深谙图案之道的设计大家——探究雷圭元先生图案学理论的历史渊源

清华大学出版社

艺术与科学

ART & SCIENCE

艺术图像

【卷十五】

主编 李砚祖

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本卷主题是图像研究，相关文章有《知识的纹饰——晚明入华欧洲耶稣会士的科学图像及影响》《吉县挂甲山金代浅浮雕佛教图像分析》《高古与俗格——陈洪绶人物画风格中的雅与俗》《陈容画龙研究补证》《魏晋风度与顾恺之的人物画创作》等。中国书法研究方面有论及书法作为艺术的中国模式、唐代书者的书写规范、北朝后期铭石书风的转变及介绍著名章草巨匠高二适的诸篇论文；设计是一个大的研究领域，本卷刊发的四篇相关论文，一篇为研究雷圭元图案学理论，其他三篇是外国学者的专论，从不同角度对当代设计的发展和趋势进行了深入阐述。还有一组论及艺术学及相关主题的论文，均值得一读。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

艺术与科学·卷十五，艺术图像 / 李砚祖主编。—北京：清华大学出版社，2020.1
ISBN 978-7-302-54101-1

I. ①艺… II. ①李… III. ①艺术—关系—科学—研究 IV. ①J0-05

中国版本图书馆CIP数据核字(2019)第241986号

责任编辑：纪海虹

装帧设计：雅盈中佳

责任校对：王荣静

责任印制：李红英

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>，<http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦A座 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969，c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质量反馈：010-62772015，zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者：北京嘉实印刷有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：210mm×285mm 印 张：10 字 数：321千字

版 次：2020年1月第1版 印 次：2020年1月第1次印刷

定 价：78.00元

产品编号：086162-01



王原祁 仿赵大年江乡
春晓图轴（局部）

主 编 李砚祖
副主编 陈池瑜
刘 兵

编委会

马 泉	田 青	卢新华	苏 丹	刘 兵
张夫也	肖文陵	李当岐	严 扬	何 洁
吴冠英	李砚祖	林乐成	陈池瑜	宗俊峰
周浩明	郑 宁	洪兴宇	郑曙暘	唐绪祥
高 瑄	鲁晓波	蔡 军		



王时敏 春林山影图轴

艺术与科学 (卷十五)

ART & SCIENCE (VOL.15)

目 录

探索

- 郭亮 知识的纹饰——晚明入华欧洲耶稣会士的科学图像及影响—— 1
- 李秋红 吉县挂甲山金代浅浮雕佛教图像分析—— 10
- 尤汪洋 正本清源：从汉、宋艺志道体推当代艺术学义理致用—— 19

史学

- 郑岩 关于中国古代墓葬美术研究的省思—— 24
- 张自然 北宋国子监画学办学规模的变化及原因考略—— 28
- 王珺英 高古与俗格——陈洪绶人物画风格中的雅与俗—— 33
- 韦秀玉 析文徵明《拙政园三十一景图》中的皇家园林意趣—— 38
- 朱万章 陈容画龙研究补证—— 47

书学

- 郑晓华 书法艺术的中国模式—— 56
- 郭良实 唐代楷书手、翰林书待诏与汉字书写规范—— 65
- 陈思 试析北朝后期铭石书楷体书风转变及影响—— 73
- 赵鹏辉 章草巨匠高二适—— 81

批评

- 王才勇 当代中国美术理论建设之我见—— 87
- 王洪伟 哲学与艺术之间——在雕塑中静观思维感知民族性格的熊秉明—— 93
- 王文娟 论儒家色彩观及其对中国绘画的影响—— 102
- 石力 魏晋风度与顾恺之的人物画创作—— 109

视界

- 吴琼 死亡的斜视——西方绘画中的骷髅形象—— 114
- 刘文斌、刘洋 俄苏时期的哈萨克斯坦绘画艺术—— 128

设计

- 夏燕靖 深谙图案之道的设计大家——探究雷圭元先生图案学理论的历史渊源—— 134
- [伊朗]莫森·加法尼亚 (Mohsen Jaafarnia) 自动系统还是手动系统? ——针对产品可用性的一个案例研究 — 145
- [韩]赵恩智 (Eun Ji Cho) 陈梦蝶 译 为社交性而设计:以计算机通信技术 (ICT) 为媒介的协同服务的元设计 (meta-design) 方法—— 149

知识的纹饰

——晚明入华欧洲耶稣会士的科学图像及影响

郭亮*

内容摘要：1600年后，耶稣会教士来华之后对中国科学图像绘制与表现的影响逐渐加强，铜版圣像画、各类世界地图进入明人的视野。此时的交流已成为中西精英阶层之间的文化互动，无论传教士绘制或是明人摹刻的图像在这一时期都体现出微妙的变化，并带来多元的影响。

关键词：耶稣会与科学、欧洲制图术、圣像画、舆图与绘画传统、明人翻刻

绪 言

万历十年（1582年）七月二十日，利玛窦神父从印度的果阿（Goa）抵达澳门。与其他传教士不同的是，利氏对所传教沿途之地理状况悉心留意，自云“喜闻各方风俗与其名胜”。在漂洋过海之时曾写下“且予自大西洋浮海入中国之昼夜平线，已见南北二极皆在平地，略无高低”^[1]之语。此时他可能无法设想来到大明之后的景象，对地理勘测的热衷和早在罗马学院数学、几何的学习似乎暗合了他来华之后的重要使命。时隔十八年，即万历二十八年（1600年）十二月二十四日，明神宗收到了来自意大利的礼物。在《上大明皇帝贡献土物奏》中，利氏自述谨以原携本国土物、所有天帝图像一幅、天帝母图像二幅……《万国舆图》一册、西琴一张等物进奉。

来自马塞拉塔城（Macerata）的耶稣会士利玛窦深谙图像的力量，懂得视觉图像会比文本的影响来得直接有效。其实耶稣会士在他们的诸多著述之中也秉承这一宗旨，他们极重视图像的绘制，无论是从欧洲带至中国，或是在明朝境内刻版印刷的天主教书籍、科学书籍和诗文集都考虑到图文并茂，舆地书籍几乎都要辅以地图：如1667年基歇尔（Kircher, S.J.）的《附图中国志》（*China illustrate.in-fol., Amstelodami*）、1662年卫匡国（Martini, M.）编纂的《中国新地图志》（*Novus Atlas Sinensis*）、艾

儒略（J. Aleni）之《玫瑰十五端图像》、汤若望之《远镜说》（*Sur les tubes optiques*）、卜弥格之《中国植物》（*Flora Sinensis*）和南怀仁的《进呈铸炮术》以及雷孝思（Jean.Baptiste Régis）的地理图籍《皇朝舆地总图》和《根据西藏地图所做的地理历史观察》^[2]，等等。在此，有一点尚需说明的是，耶稣会士们身兼多重技能的主要原因在于17世纪的天主教不仅是宗教实践，而且还是一个整合世界观的倡导者，从而带来了今天所说的“科学”——天文学、数学、医学、植物学和绘图学。^[3]自文艺复兴以来，教会始终不乏具有多种技能的传教士，他们自16—17世纪来到明朝后，科学仪器和书籍图像的传播确实影响到中国历史发展的某些进程，但只在一定范围内。而伴随传教本身在明末引起的社会波澜使这种交流更加引人注目。

欧洲与中国学术的规模化交流出现在晚明时期。凭借博学、西洋贡品和对科学的熟识，16世纪末至17世纪初期，耶稣会士们在中国逐步形成了一个纵横交错的人际网。此时明朝已步入晚期，社会知识精英阶层抑或普通的读书人对帝国之外的世界充满了好奇，耶稣会士的出现使遍布各地的儒士、官员、皇室成员乃至神宗本人——这些不同的坐标产生了关联，他们逐渐有了各式各样的联系、交往、矛盾甚至对抗。实际上，晚明中西交流的盛宴仅作用于明帝国有限的人群中——交流在明显不同规模的群体间展开，然而这个重要群体中有限的精英却能够为今日的观察提供便利。^[4]明朝和来自欧洲的教会精英阶层毫无争议地全面接管了相互间的宗教、科学和文化交流以及伴随它们的各种图像传播。耶稣会士所面临的最大困难，也是最突出的挑战在于他们来到了中国——一个文明高度发展之地。如耶稣会士一样的传道团体在很多国家都以办学校而闻名，但在中国他们遇到了一个高质量、根基稳固的教育体系……在中国不是传教士们引进了印刷，因印刷系统此前已经被广泛使用了。由于这种

* 郭亮（1973—），上海大学美术学院副教授。

相似性，欧洲人和中国人可以在某种水平上进行沟通。^[5]对西方居高临下的态度不仅来自明朝对学术道统传承的自信，尽管此时疆域内部已危机四伏，但仍不失大国风度，因为他们有效地在自己的领地上接待外国人，并通过文化强制（Cultural imperative）的策略迫使传教士适应（明朝）本土化。^[6]正是缘于这种情势，耶稣会士们遇到了比其他东亚国家更复杂的环境，这一切都要求他们的传教策略符合中国人的文化要求和社会习俗。礼仪之争的指责使耶稣会传教士经常进行一种小心翼翼的选择而不会招致罗马教廷的不满，但在科学与艺术方面，他们可以从容地选择自由。在来华后的岁月中，与官吏和儒士学者们的交往更加验证了这样的路径如何有效和深入人心。

自万历二十八年始，耶稣会传教士来华对明朝科学与艺术的影响开始逐渐显露，并在明末清初时期不断渗透和发展。耶稣会教士借以传教的主要手段包括天主教圣像画、科学理论以及风俗人文图册等，尤其是他们带来的各种科学图像，如地图册和大幅地图成为当时新奇和吸引人的艺术品。在华的天主教——耶稣会教士通过聚焦数学、天文、地理学等科学调和了欧洲与中国学问之间的差异，这种科技传递方式是他们不曾在日本和东南亚使用过的。欧洲领先的科技理论逐渐进入明晚期的中国，使知识阶层看到迥然不同的东西。此时的图像承载了多重功用，作为这类视觉艺术的受众，明代的中國儒士阶层对西来图像反响强烈，他们对欧洲的宗教科学图像有迥然相异的解读方式，并增添了其所不曾有的中国文化含义。

一、精英的图像

卡尔·曼海姆认为：不同的精英团体试图创造出文化理想并采取许多不同的形式。他强调，教士（clergy）曾是中世纪占支配地位的文人群体，具有严密的组织和特殊的学问。^[7]相同的情况也发生在中国，知识群体主要集中在由开科取士获得特定身份的士大夫或皇家贵族阶层。在中国封建历史中，一个乐观的情况即这并不是一个世袭的、排外的集团，因为通过公开竞争的考试便可进入其中。一项对1600—1900年间“士”的统计分析表明，大约有百分之三十进入统治阶层的人来自普通家庭，即来自精英以下的社会阶层。^[8]精英阶层的多元化使他们对社会文化、科学与艺术的关注趣味十分广泛，这种风尚在明末尤甚。耶稣会士来华时携带的各式书籍图册、科学仪器都成为当时知识阶层炙手可热之物。作为儒家文化体系的传承者，中国的文人，

特别是代表了贵族阶层中最优秀的群体，凭借学术修养、宗族礼法、知识和文学艺术创造活动，维护自身作为文化精英的地位^[9]，并从儒家的角度来看待西来的精英模式，即欧洲科学与文化在中国的传播，以及它们的精英传播者和传播的主要载体——图像。两种精英文化在科学、宗教与图像之间不断发生接触和对抗，自万历二十八年到明末的四十余年间，此种情势始终存在。明廷朝野的精英群体——高级官吏、士大夫阶层普遍了解甚至介入了耶稣会精英文化的扩张，东林党争中两派在对待这一问题上也表现出明显不同的态度，并成为相互角逐与倾轧的阵地之一。

柯律格在《明代的图像与视觉性》中提出一个问题，即明代的视觉材料是如何形成、如何被大规模生产及利用的？事实上，它们是否产生了社会的、文化的和政治的意义而非只是表现了这些意义……^[10]如果这种意义的确存在，并在明代社会曾发生过互动的話，我们就可以将目光转向晚明历史中的一个角落，即耶稣会士们在万历二十八年以来，来华和在华活动中那些被称为“图像”的各种艺术、科学的视觉材料。

在展开论述之始，不能不对片面夸大或贬低耶稣会士来华的科学、政治和宗教的影响之简单化倾向有所警惕。雷蒙·马丁富有教谕的启示可能使历史研究紧绷的神经稍许释怀，他说：“当我们要理解我们是如何理解过去时，没有人是专家。”^[11]实际上，越来越多的中外学者都持谨慎和客观的态度，以去除一些概念化的标签。不过，可以肯定的是耶稣会士那有趣的图像材料对晚明个体知识分子所起到的作用恐怕要超过对社会整体的影响。除几个较为活跃的官员身份的学者外，他们大多散居于不同的地区，未在整体上取得学术或艺术表现的共识，甚至了解其他具有相同兴趣的学者，这些零星散落的中国学者对传教士带来的科技理解无法构成一个足以影响社会的力量，这就是我们今天所观察到的情景。耶稣会士们本身不是艺术家，也从未试图将自己的传教身份转换为图像创造者，而是借用当时已充分发展的西学各门类科技与自身的学识来叩开明代中国精英——“士”阶层心中的壁垒，毫无疑问，图像是最有力的工具。

具体而言，精英文化的启蒙方法和手段囊括当时欧洲学术之所有重要方面。其中，以天学、地学、数学、物理和军事等诸多方面为主。

耶稣会士尽管不是第一批与中国建立学术联系的天主教组织，但他们把自己独特的、亚里士多德式的自然研究纳入到了把宗教和“专门的学问”（scientia）统一起来的“西学”前近代范畴中，他们与中国同伴

把这些研究翻译为“格物致知”。^[12]

在谈论耶稣会士的科学图像之前，理应首先考察一下他们实际上最期望展示的图像——圣像画。这些作品是和艺术联系最紧密的一类，不过在四百一十二年后的今天，除去几幅地图和书籍之外，上述画作皆踪迹难觅。《上大明皇帝贡献土物奏》之中列在礼单首位的即天帝图像一幅、天母图像两幅。

两幅圣母像，一尺半高；一幅天主像较小一些。其中一幅圣母像是从罗马寄来的古画，它仿效圣路加所画圣母抱耶稣像。另外两幅为当时人所画，万历皇帝和太后瞻仰后将其锁入内府。^[13]

目睹过圣像画之人还包括与教士们关系密切的官员，例如，艾儒略在《利先生行迹》中记述：“利氏见应天巡抚赵可怀，就出示过天主像。”另载，“徐光启在万历三十一年（1603年）秋，复至石城（南京），因与利子有旧，往访，不遇。入堂宇，覲圣母像一。”^[14] 圣母像究竟为哪位罗马画家所作似无可考，然而可从一位著名旁观者的描述中获得印象：万历时国子监祭酒、吏部左侍郎兼翰林院侍读学士顾起元（1565—1628）在其著述《客座赘语》中提到：

所画天主，乃一小儿；一妇人抱之，曰天母。画以铜板为（通帧），而涂五采于上，其貌如生。身与臂手，俨然隐起上，脸之凹凸处正视与生人不殊。人问画何以致此？答曰“中国画但画阳不画阴，故看之人面躯正平，无凹凸相。吾国画兼阴与阳写之，故面有高下，而手臂皆轮圆耳。凡人之面正迎阳，则皆明而白；若侧立则向明一边者白，其不向明一边者眼耳鼻口凹处，皆有暗相。吾国之写像解此法用之，故能使画像与生人亡异也。”^[15]

观看过圣像画并记述过的明人亦有姜绍书（《无声诗史》）、徐光启（《徐文定公行实》）等，使晚明文人感触很深的是画面具有写实和逼真的绘制方法与呈现出的不同面貌。据德裔美国汉学家贝特霍尔德·劳费尔（Berthold Laufer 1874—1934）记述，宣统三年（1911年），时任芝加哥菲尔特人类学博物馆主任的劳费尔曾有发现：

在西安见圣母抱耶稣像一帧，圣母似西方妇女，耶稣俨然中国儿童也，画署唐寅作，当系伪托。顾其画与罗马圣母殿卜吉士小堂现存圣像极似。考教宗庇护第五世，曾以此像之仿作五帧赠方济各玻尔日亚（Fr.de Borgia），玻为利玛窦同时人，且同会修道，或曾转赠利氏一二帧，则西安圣母像之由该像临摹而来，似颇可信。^[16]

更有甚者，决定将《圣经》人物和故事刊刻入集则是著名的程大约的《程氏墨苑》。程大约字幼博，又名君房，生卒年不详，约神宗万历十年前后在世，制墨家，

被誉为李廷珪后第一人。他与利氏于万历三十三年（1605年）在京结识。《程氏墨苑》的制作团队非等闲之辈：君房邀请当时著名画家丁云鹏、吴廷羽绘图，刻版圣手黄鳞等镌，辑刻成书。而所收录四幅《圣经》西画就更有来历：应君房之邀在《程氏墨苑》中辑《录若》干西方美术与书法手迹，次年，利氏的四幅画连同拉丁拼音注释一同出现在程大约精美的集子里。^[17] 被称为《西字奇迹》（图1）的中文与拉丁拼音的对照除梵蒂冈图书馆藏本外，恰巧也出现在《程氏墨苑》之中。利氏将汉语拉丁化的研究成果，反过来用拉丁化汉语的形式，向中国士大夫推广，宗旨仍在传教。^[18]

玛窦尝以宗教画四幅赠大约，并题拉丁字注音其上，合所附短文，得三百八十七字，为字父（声母）二十六字、字母（韵母）四十三、次音四、声调符号五。题明季之欧化美术及罗马字注音，注音法既出，国人颇惊新奇，乃有错综摹绘，颠倒排置，以夸耀于人者，亦以见受人注意之深。^[19]

圣像画伴以拉丁拼音的音韵学策略使明人可获得文本、听觉与视觉的三重印象，从而引起明代知识精英阶层的广泛关注。另，天启六年（1625年）在《西字奇迹》刊行二十年后，利玛窦同会士金尼阁（Nicolas Trigault, 1577—1629，字四表，法兰西人，耶稣会会士及汉学家）亦撰《西儒耳目资历》，国人甚为欢迎，张问达、王徵、韩云、张鍾芳皆为之序……方以智之《通雅》（卷五十）亦有《切韵声原》一篇，述及尼阁及《耳目资》者凡四次，可窥其深研拉丁切音之迹。王徵自序《远西奇器图说录最》曰：“得金四表先生为余指授西文字母字符二十五号，刻有《西儒耳目资》一书，亦略知其音响乎。”^[20] 凡此记述在明人著作中屡见不鲜，及至清初百年仍不绝，杨选杞之《声韵同然集》、刘献廷的《刘氏家藏墨苑序》和全祖望的《鲒埼亭》等著作中均有述录，足见明、清文人对欧洲文字之关注。

《程氏墨苑》之中的圣像画来历则更为复杂。画像共四帧，计为：第一帧，《信而步海，疑而即沉》（*Faith walks over the Sea, but Doubt sinks beneath the Water*）；第二帧，《二徒闻实，即舍空虚》；第三帧，《淫色秽气，自速天火》；第四帧为《圣母怀抱耶稣像》（图2）。据贝特霍尔德·劳费尔的研究表明：在《信而步海，疑而即沉》画的下方，可以看到如下记载：原始作者为马汀努斯·德·沃斯（Martinus de Vos, 1532—1603）；铜版刻图者安东尼斯·威尔克斯（Antonius Wierx, 1555—1624）和埃杜阿尔杜斯·奥布·霍斯威坎尔（Eduardus ob Hoeswinkel）。沃斯为佛兰芒画家，生于安特卫普，生平所绘油画与素描作品众多，尤以六百

多幅铜版画闻名于世。威尔克斯是当时著名的刻手，他的多产令人不可思议；霍斯威坎尔为安特卫普的艺术商和出版商。^[21] 不过，与方豪看法不一的是劳费尔指认第三幅画：《淫色秽气，自速天火》作者非上述几位，而是来自乌特勒支的德·帕斯 (De.Paas, 1560—1637)，他是活跃在科隆、阿姆斯特丹、乌特勒支、巴黎和伦敦之间的多产铜版画家。第四幅画据伯希和考证其《圣母像》下方所附拉丁文，断为万历二十五年 (1597年) 日本画院出品，并考修士尼格劳 (F.T.Nicolas) 1592年至日本，服务于长崎耶稣会士所设画院，故认系尼格劳所作。^[22]

作为集汉化策略之大成者的利玛窦十分重视与程大约的此次出版合作，在圣像画的本土化方面再次显示出他的过人之处，其中缘由是复杂的，以《信而步海，疑而即沉》(图3)为例：

在不脱离《圣经》原意的情况下，利氏自由地按照自己的想法编撰了这段故事，因为当时《圣经》尚未翻译至中国。利氏谢绝了翻译《圣经》这一重任，理由是压力之大且必须事先征得教皇的同意。但君房希望他提供一则由图片构成的故事，并且用汉语来说明，利氏根据自己的了解对故事进行了改编，尽量使之迎合中国人的道德观和宿命论。^[23]

据悉《信而步海，疑而即沉》之插图来源于杰罗尼姆·纳达尔的福音肖像 (Images from the Gospels)。

利氏十分喜爱此书，始终带在身边，他在万历三十三年五月写给耶稣会会长阿夸维瓦的助手阿尔瓦雷斯的信札中表示：从某种意义上说，这本书的使用价值远比《圣经》还大，在交谈中就可让中国人直观地看到事物，远比单纯的语言有说服力。^[24] 第二幅画出自该书第四十四幅图画，利氏原本想将这幅描绘彼得故事的图画送给程大约，但不巧的是在程大约拜访他时，此书却早已借给了葡萄牙籍的阳玛诺神父，于是利氏决定以在北京寓所的二十一幅木版画图册代之。可能考虑到中国人的读图习惯，画面作了如下调整。

将《马太福音》原文中耶稣踏着海浪的情节改为耶稣站在海岸边，将抓住彼得的手改为朝彼得伸出手，还有刻图者威尔克斯原图中清楚展现的耶稣手脚上的钉眼，一名罗马士兵用长矛刺在耶稣身体右侧的伤口等等，都被很快的修复了。当图注与插图吻合之后，它们就会被程大约制成售价昂贵的水墨画，卖给有钱的文人墨客，或会被印在其他书籍中。^[25]

《程氏墨苑》汇聚了丁云鹏和沃斯、黄鳞与威尔克斯等著名画家及刻手，雕版木刻与欧洲铜版画分享了同一主题的描绘，开西洋圣像画在明朝翻刻行世之先河。观其画法，前三幅多以点线结合的方式，圣像人物与作为背景的风景符合西方绘画的透视法则，人物比例适中。如上所言，《信而步海，疑而即沉》中耶稣像去除了受难时身体创伤之痕迹，显得伟岸与睿智，左手持十字架

探索

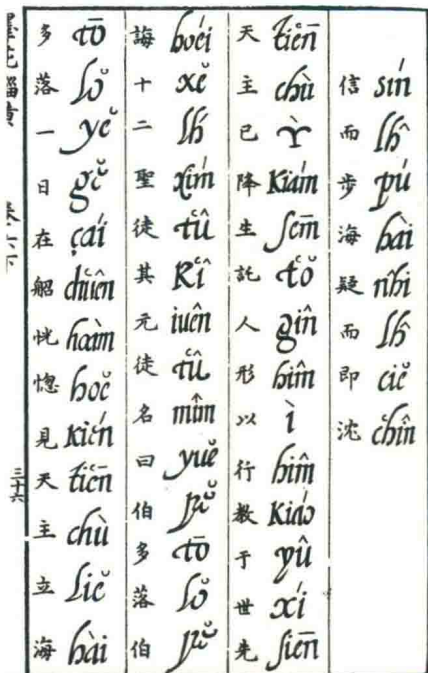


图1 《程氏墨苑》中，利玛窦《西字奇迹》的中文与拉丁拼音对照



图2 《程氏墨苑》中的圣像画《圣母怀抱耶稣像》修士尼格劳 (F.T.Nicolas) 作

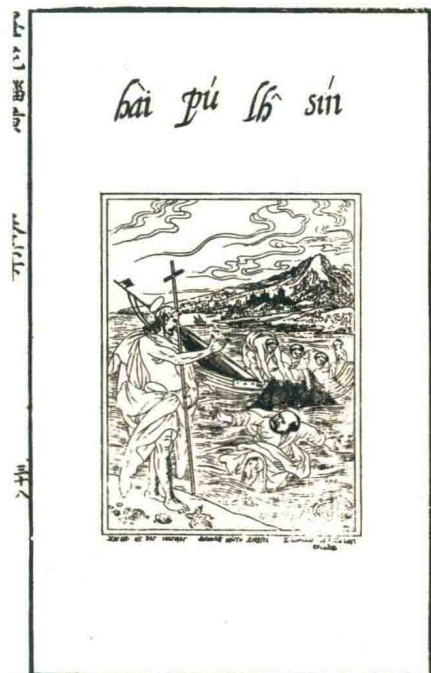


图3 《信而步海，疑而即沉》铜版刻图者安东尼斯·威尔克斯

杖，而非人们通常以为他手握牧羊人的曲柄杖。利氏的配图文字以中文及拉丁拼音对照书写，描述简练有力。

伯多落一日在船，恍惚见天主立海涯，则曰：“倘是天主，使我步海不沉。”天主使之。行时望猛风发波浪，其心便疑而渐沉。天主援其手曰：“少信者何以疑乎？笃信道之人踵弱水如坚石，其复疑，水复本性焉。勇君子行天命，火莫燃，刃莫刺，水莫溺，风浪何惧乎！”^[26]

后来以此类图像著述者更为可观，出现明耶稣会司铎著述多种，如艾儒略的《玫瑰十五端图像》《出像经解》，毕方济的《画答》单印本及《睡画二答》合印本，工部员外郎、光禄寺少卿李之藻并为《睡画二答》作引。方豪评语：画像虽为教会仪式之要具，而宣传之力尤宏，故明清之际来华教士携画颇多，并不时向欧洲求索。^[27]正如崇祯时南京工部主事、山阴人王思任（1574—1646）序《墨苑》曰：古人左图右书，未以书废图也。同为作序的顾起元对西洋图像的来由还作了追踪报道。

（利氏）后其徒罗儒望者来南都，其人慧黠不如利玛竇，而所挟器画之类亦相埒。^[28]

《程氏墨苑》序跋中可见当时诸多社会名流、各部官员、文人墨客和耶稣会士的品评。如吏部右侍郎兼东阁大学士申时行、累官至南京礼部尚书的画家董其昌、中书舍人潘纬、礼部左侍郎翁正春、礼部侍郎郭正域、书法家薛明益、教育家涂宗睿、翰林院修撰兼学者和藏书家的焦竑、书法家兼少詹事兼侍读学士黄辉、学者兼按察使曹学佺，等等。如此人文荟萃、中西合璧见诸程君房制墨之版画图籍，蔚为大观！其精美尤见于万历三十三年歙县程氏滋兰堂所刻的彩印本。

施彩者近五十幅，多半为四色无色印者，此书各彩图皆以颜色涂于刻版上，然后印出，虽一版而具数色，五彩缤纷，文采绚丽，夺人目睛。^[29]

与《墨苑》四幅作品有异的是晚明天主教圣像画尚存不同面貌，万历二十一年（1593年）中国天主教徒约翰·维拉（Juan de Vera，卒于1603年，原来的华名已不可考）木刻雕印中文版《无极天主正教真传实录》（图4）在马尼拉出版。方豪在西班牙马德里图书馆亦发现中文本，全书中共六十二页有精美插图。^[30]维拉被称为菲律宾早期著名的刻工，实为华人，但有关他本人的资料极少。不过在所雕版本刻中的《圣经》人物图像却和利氏图稿与《墨苑》形象迥异，图中圣徒面容更似中国儒士，却无欧洲人形象。画面左侧人物身着明代儒士服装，头戴冠冕呈作揖行礼状，身边有些简单的树木花草作为点缀，应是信徒。右侧为着黑色披肩之教士，手持《圣经》似宣讲教义，地面刻画了稍具透视感的格状地砖，背景建筑物类似希腊围



图4 《无极天主正教真传实录》，木刻雕印，1593年中国刻工所作

柱式神庙结构，其中三角帽饰与多立克柱式清晰可见，这些描绘可能旨在强调教士的西来身份。尽管不清楚维拉参照何种圣像画版本来翻刻，但确定无疑的是它具有更多的中国气息，亦无拉丁拼音为辅，刻版上图下文，边栏之外亦刻字，它的读者应主要是华人背景的教众。

二、舆图之中的艺术与科学

兼具科学与艺术的表达没有什么比晚明时期地学和地图的交流与描绘更有意义了。自17世纪荷兰地图学派崛起后，作为科学绘制方法、透视测量和运用与作为艺术的表现始终在制图学的发展中此消彼长。无论欧洲地图和中国舆图都涉及各自体系中的科学模式、透视与空间和表现方法，晚明耶稣会士的地图绘制和明人的地图图像也不可避免地涉及这些方面，都具有独特的时期性面貌。清末以后直到近代，中国舆图自身的传统特征越来越少，时至今日，中外地图均统一为基于科学测量、数学投影的模式，表现各异的艺术化的图像则完全消失。

耶稣会士的地图范本涉及欧洲三大地图学派，地学和科学地图的绘制（也包括天文、数学和物理等方面），一方面，是欧洲科学测绘的手段和展示方式；另一方面，中国传统舆图的表现手法也成为耶稣会士悉心学习的典范，他们在明朝境内绘制的舆图无一例外地铭刻了中国舆图的烙印。欧洲的传教士和中国的儒士、官员乃至明代皇家对舆图表现出极大的兴趣，多位朝臣先后多次采用木刻版的形式翻刻耶稣会舆图（世界地图），此时，官刻和坊间的私刻本均在社会上流行，

这是中国舆图自战国至明朝以来所首次出现的不同面貌。从目前存世的晚明舆图及其不同形式的翻刻本来看，晚明知识精英阶层对西方地学的了解、掌握与耶稣会士们的知识储备相比很不对等，学者相互间的理解程度差异也较大。

在以往对明代地图所作的部分研究中，着眼点多留意于明人与欧洲制图学、绘画本体及画家（制图家）三者之间的关系考察。^[31]然而，就明代而言，地图首先需要体现出国家意志和对社会的掌控。卜正民在《明代的社会与国家》中，将跨越明代历史的人文活动、社会经济、科技与宗教归纳为四个巧妙的命题之中。每一个案，都是试图从国家体系、国家参与者——特定的角度来探讨国家与社会的互动。^[32]之所以将明代舆图作为考察的主要方面不仅在于欧洲制图术和地图的传入，还在于这一时代有适合研究的条件：东汉至9世纪末间，几乎完全没有地图遗留下来，而明、清两代有关地图学的原始资料比它们以前各朝代的总和还多。^[33]事实上，对于至少自明代以来的舆图传统以及中国人对西来地理图像的认识、喜爱这些域外《世界地图》的情感与理性动机和古代中国制图师的研究还相当欠缺，重构这段缺失的历史与承载历史的图像将会是令人振奋但也是困难重重的。

在欧洲地图学于16世纪末传入之前，中国的舆图绘制已有长期独立的发展体系，不过始终未形成具备“地图投影”的欧洲科学样式。甚至到清末开始采用西方科学测绘时，许多中国地图的描绘仍然体现出传统舆图的强大影响。欧洲地图学理解和评价中国古代舆图的观察、绘制之难度在于中国舆图是中国古典学术、科学和视觉艺术的组成部分。^[34]相同的状况也发生在地图绘制过程之中。例如，舆图绘制的空间感表现从嘉靖三十年（1551年）罗洪先的《广舆图》、隆庆五年（1571年）惠安知县叶春及辖下的《惠安县志》、万历八年（1580年）肇庆知府王泮求利氏所作的《山海舆地图》到万历三十年（1602年）利氏的恢宏巨制《坤舆万国全图》之中充满了变化。欧洲和中国两种知识与制图体系初识即在此时。从地球物理空间的角度来看，欧洲地图学于16世纪末叶首次传入中国时，其与中国地图学的主要差别，就是传统中国地图学视大地为平面，认为大地是平坦的。据利氏记载，中国人“可能无法了解地球怎么会是球形的，又有陆地和海洋，而且球形的特性，既无起点，也无终点。因此，中国地图绘制大都是根据一个平坦的大地，将各种详细的情形从一个平面转移到另一个平面上，转移过程只是将真实世界缩小以符合书的一页或卷轴的大小，既不

存在变形问题，也不需要数学公式以配合地球表面的弯曲”。^[35]这种观看的方式与中国绘画中形成的透视法则相一致，也是出于这个原因，历代舆图之中类似山水画法的制图案例从不少见。

晚明时期有相当官员对西方地学与地图兴趣甚笃。这可能与明朝广兴地方志有关，明地方志刊印数量极多。

据载共有2892种。而以前几朝，北宋是140种、南宋230种、元代205种，明代一朝比宋元两代加起来还要多出四倍。明代地方志之鼎盛阶段在嘉靖至万历，1522—1619年，共97年，出版了1622种。^[36]

嘉靖到万历时期恰好正是耶稣会士们陆续抵达中国之时，也许是一种巧合：此时志书中舆图分量也明显增多。成化《宁波府志》无图，嘉靖《志》则新设舆地图一类，其中绘有郡境图、郡治图、县境图、县治图、城图。嘉靖《嘉兴府图记》，自吴越分境以迄元，每朝一图，还有明初一府三县图、宣德后七县图，以及嘉靖时府及属县境图、卫所图、水利图。万历《绍兴府志》图多达101幅。^[37]与耶稣会士有密切接触的官员中，嗜好地图者较多，以万历八年任肇庆知府的王泮和光禄寺少卿李之藻最为代表。王泮在《舆地图》朝鲜摹绘增补本的题识中陈词：

我国家全抚方舆，一统为盛。文襄桂公有《舆地图志》，念庵罗公有《广舆图》，而皆载在方册，分天下为十五道，未若此图广大，悉备一览，而幅员形胜举在目前也。^[38]

王泮强调，经世者披图按索，而疆理之宜，修攘之策便可了然于胸。晚明学者对地图功用体悟之深刻莫过于他。前文述及耶稣会士与明朝知识阶层之地学知识不对等的问题，通观明朝学术与知识阶层的形成过程，科举取士几乎是主要的知识获取门径，这就与知识分子个体的选择关系甚微。尽管明代被誉为科举制度的鼎盛时期，然而传统的八股格式，儒家内容命题加之程朱派注解的传统和前朝并无本质区别，自然科学基本上只属于有学之士的业余爱好范畴，国家不提供系统的科学训练和实践，也就无法形成体系健全的科学研究传统。就此而言，晚明时期涌入中国的欧洲科学图籍、理论和实践不可能是朝廷内外普遍之事，正如已知的情形，也只有像徐光启、王泮和李之藻等一类的官员兼文人而已，实际占当时社会整体比例很小，关注西学的儒士只是基于自身趣味来钻研科学。

反观16—17世纪耶稣会修士的自然科学研习训练科目，其内容之广泛令人震惊，因为即使在今天试图掌握这类科目尚不是一件易事。1576年8月23日，

罗马学院院长致耶稣会总会长的书信中提到克拉维乌斯（利氏之业师）在学院开设了研究课程。克氏所制定的《数学教育大纲》（*ordo servandus in addiscendis disciplinis mathematicis*）要目摘录如下。

欧几里得《几何原本》、地理学、理论音乐学、实用算数、天文学与行星运动、球面三角学、代数、测量面积与体积、《圆锥曲线论》、透视画法、阿基米德著作、亚里士多德机械学，等等。^[39]

除教会本身的宗教修行课业之外，这份教学大纲的目的基本是为培养一名合格的耶稣会修士兼自然科学家，数学和几何造诣不浅，通晓天文、地理、透视图绘且具有音乐的修养功夫，和自古希腊以来的“自由七艺”不谋而合，文艺复兴时期的通才式人物也符合上述条件。这些学养在耶稣会士进入中国后，成为他们攻克这个文明高度发达之地的利器。

排除欧洲科学的影响，中国舆图自身的发展体系实际已相当完备，关键在于如何看待西方近代数学化的地图标准问题。文艺复兴时期的欧洲科学，特别是地图学与文字考据学的分离使中国文人难以接受欧洲地图，或难以承认欧洲地图有用。^[40]余定国认为，在中国文化中，地图不但用于表示距离，也用于显示权力，进行教育以及用于欣赏，将中国地图学视为一个理性的、数学的学科会导致无法研究（中国）地图的所有功用。^[41]这无疑量化评价的弊病，也容易忽视历代舆图中存在图绘之美和阻碍观察、表现与鉴赏地图的优雅情怀。以丰富性而言，明代方志中的舆图绘制之

种类多样，且十分详尽。

如朱昱纂成化《毗陵志》，设地理、山川二志，地理载建置沿革、郡名、分野、形胜、疆域、里至、陆程、水程、城郭、坊市、乡都、桥梁；山川、峰、岭、岩、洞、坞、江、湖、河、溪、沟、港、塘、涧、坂、渚、潭、诸、泉、泾、井、堪、城、闸，非常详尽。陈继儒纂崇祯《松江府志》，分疆域图、治所图、水利图、海防图、水道图五类，共有二十七幅。^[42]

不仅是描绘种类，明代舆图绘制的手法结合山水画法的例子十分普遍。如《江西輿地图说》（图5）为万历年间所制绢本彩色江西布政使司图，是附带图说的山水图式地图。《大明一统志》以及各地方志所描绘的地图虽有精粗之差，其基本皆为山水图式地图，这或许是各级衙门编纂的地图原本即是山水图式，抑或是方志为了力求绘画雅致所致。天启三年（1623年）朱之蕃（？—1624，字符升，礼部右侍郎）的刻本《金陵图咏》（朱之蕃撰并书）中，他与金陵画家陆寿柏合作刊刻的金陵景色图布景细密，刀刻精良，是金陵派木刻版画的代表，山水插图在这部以介绍金陵景色的书中实际上起到的是地图的作用。其中《星冈饮与》《弘济江流》（图6）、《龙江夜雨》和《秦淮渔唱》等插图中水纹的描画亦精细，与上述地图或山水画无二致。

自利玛窦与万历十二年（1584年）之肇庆版《山海輿地图》伊始至明末，计有毕方济、卫匡国、卜弥格、南怀仁等诸教士继而绘制地图，皆以世界舆图和中国地图为主。晚明学者喜爱在自己的著作中翻刻西洋世



图5 《江西輿地图说》明万历年间所制绢本彩色江西布政使司图



图6 《弘济江流》选自《金陵图咏》作者为明礼部右侍郎朱之蕃，成书于天启三年

界全图，翻刻上述不同版本的世界全图。由于原图版本的不同和对欧洲地图科学与表现手法理解的差异，这些出现在中国人编纂图籍中的世界地图面貌互不相同，水平亦参差不齐，甚至出现错讹。如明人章潢《图书编》收录的《輿地山海全图》和《輿地图》，冯应京《月令广义》收录的《山海輿地全图》摹本及王圻《三才图会》对冯摹本的摹本，程百二《方輿胜略》收录的《世界輿地两小图》（*Doi mappamondi piccoli*）的翻刻印本，^[45]以及明末清初时期王在晋编的《海防纂要》中的附图《周天各国图四分之一》（图7）、周于漆纂《三才实义》中的《輿地图》和潘光祖辑《輿图备考》中的《缠地图一》等。这些摹刻本地图的水平与具备丰富地理知识的欧洲传教士相比，显示出明代辑书作者的地学水平很不对等，他们中有些人对西来的地图只是模仿表面形式，而未能领会其地理含义：唯其为翻刻本，故多谬误。倘更从而翻刻者，则其谬误当愈甚。^[44]

的确如此，以计里画方的传统制图法和中国学术知识的背景去理解西方以科学为基础的地图之透视投影方法，未免是对明代学者提出不切实际的要求，谬误的指责似乎有些牵强。况且耶稣会士绘制世界地图的投影法多样：有墨卡托投影法（也称正轴等角圆柱投影），还有奥特利乌斯的椭圆形投影。洪煨莲先生说，利氏制图不死抄任何一张西洋世界地图，要为中国人制世界地图，则美洲自应在亚洲之东，于是须自图之西迁移到东边来。利氏既要表现是圆的，不是方

的，则不可用墨卡托氏投影，而只可用奥特利乌斯氏的椭圆形投影。然而在椭圆形投影中，左右两边的移动，就要把地的形状改变不少……^[45]如此细致的调整需要具备熟练的数学与投影透视基础，显然，冯应京等人的翻刻不具备等同的制图知识，亦只能摹其表面。

万历三十二年（1604年）徐光启跋《二十五言》曰：“昔游岭嵩，则尝瞻仰天主像，盖从欧逻巴海舶来也。己见赵中丞（可怀）、吴铨部前后所勒輿图，乃知有利先生焉。”自万历十二年至三十六年（1584—1608），除利氏自绘自刻外，国人亦纷纷为之翻刻。^[46]奥特利乌斯的《寰宇全图》（图8）经耶稣会士传至明朝，亦被国人翻刻为不同的面貌和形式，万历二十八年（1600年）前有王泮刻版，赵可怀在姑苏驿将之摹镌于石，而所有重要的作品均是在此年直到万历三十六年（1608年）间刻制，最著名者即万历三十年李之藻刻版的《坤輿万国全图》。

在晚明的一部分人文精英不断揣摩西洋地图和努力摹刻之时，各州府的方志輿图还是按照先前的模板来描绘和刻印。余定国开诚布公地表示：据过去的讨论，耶稣会士将不同的世界模式和托勒密式的地图学方法传到中国以后，中国地图学就开始发生变化。不过，余氏也认为明代中国学者对耶稣会士所作中国地图学研究罕有反应。

从16世纪末叶到20世纪初的大部分时间里，中国地图学几乎没有受到欧洲影响的痕迹，中国地图学



图7 《海防纂要》中的附图《周天各国图四分之一》，作者为明末王在晋

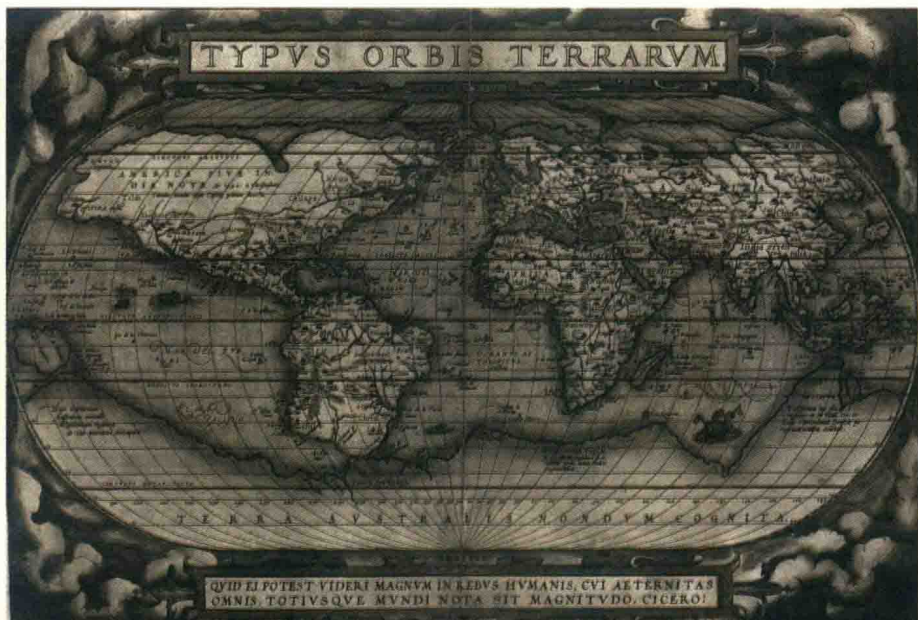


图8 《寰宇全图》（*Theatrum Orbis Terrarum*）作者为亚伯拉罕·奥特利乌斯（Abraham Ortelius），1570年

转变成欧洲式的地图学，并不像过去学者所说的那么快速，也没有那么全面。^[47]

这种情形好比两支平行线，距离很近但不相合。中国舆图传统的力量依然有效控制着晚明社会各种地图的绘制，无论是用以界定、勘测还是以山水画之面貌呈现，此趋势一直延续至清代。如果我们将翻刻世界地图这种初步科学尝试看作附庸风雅的话，恐是对晚明知识精英的科学雄心不存敬意。毕竟，在神宗、建安王与乐安王这些天潢贵胄那里，地图与圣像画、多棱镜、自鸣钟之间并无多大区别，仅仅是赏玩之物。然而也正如前述，在王泮、徐光启、李之藻和程大约等人那里，欧洲科学和艺术对这些个体精英所造成的冲击前所未有的，他们中不乏加入教会成为信念不二的天主教徒者。置身于西方科学地图与中国舆图的实践者勾勒出一番景象：试图在东、西方两种庞大的知识体系、社会习俗和文化壁垒中寻求一线生机，这也是明末世界其他地区西学传播未曾遇到的状况。图绘或者此时独特的图像是这洪流中的沧海一粟，对它们智性世界的关注不仅需要明了这些明代文人在四百年前遇到西方科学时的兴奋与困惑，还需了解已经失去的经典语境、知识背景和图绘传统，从这个角度讲，此时学术渐进的困难与晚明时期何其类似？

参考文献

- [1] 《坤舆万国全图序》
- [2] [法] 费赖之：《在华耶稣会士列传》，冯承钧译，北京，中华书局，1995年，第1064，1121页。
- [3] [美] 伊沛霞、姚平主编：《当代西方汉学研究集萃》，上海，上海古籍出版社，2012年，第285页。
- [4] 同注[3]。
- [5] 同注[3]。
- [6] 同注[3]。
- [7] [德] 卡尔·曼海姆：《文化社会学论集》，艾彦等译，沈阳，辽宁教育出版社，2003年，第119页。
- [8] [英] 汤姆·巴特摩尔：《平等还是精英》，尤卫军译，沈阳，辽宁教育出版社，1998年，第54页。
- [9] [美] 本杰明·艾尔曼：《中国近代科学的文化史》，王红霞等译，上海，上海古籍出版社，2009年，第2~3页。
- [10] [英] 柯律格：《明代的图像与视觉性》，黄晓娟译，北京，北京大学出版社，2011年，第1页。
- [11] [英] 理查德·艾文斯：《捍卫历史》，张仲民等译，桂林，广西师范大学出版社，2009年，第14页。
- [12] 同注[9]。
- [13] 朱杰勤主编：《中外关系史论从》，北京，世界知识出版社，1985年，第79页。
- [14] 朱维铮、李天刚：《徐光启全集》第十卷，上海，上海古籍出版社，2010年，第122页。
- [15] (明) 顾起元：《客座赘语》，北京，中华书局，1987年，第194页。
- [16] 方豪：《中西交通史》，上海，上海人民出版社，2008年，第633，659，661页。
- [17] [美] 史景迁：《利玛窦的记忆之宫》，陈恒等译，上海，上海远东出版社，2005年，第15页。
利氏用最接近Pietro, pedro发音的汉语“伯多禄”来表述彼得的名字。他给这篇短文加了标题《如果你信念坚定，你就可以在水面上行走，一旦犹豫，就会下沉》。
- [18] 朱维铮：《利玛窦中文著译集》，上海，复旦大学出版社，2011年，第247~248页。
- [19] 同注[16]，第659页。
- [20] 同注[16]。
- [21] Berthold Laufer, *Christian art in China*, Reprinted by the Licoph Service, 1910, p.108.
- [22] 同注[16]。
- [23] 同注[17]，第16页。
- [24] 同注[17]，第88页。
- [25] 同注[17]，第91~92页。
- [26] [明] 程大约：《程氏墨苑》，合肥，黄山书社，2009年，第194页。
- [27] 同注[16]。
- [28] 同注[15]。
- [29] 张秀民：《中国印刷史》，杭州，浙江古籍出版社，2006年，第314，670，671页。
- [30] 同注[29]，第67~671页。
- [31] 见拙文：《疆域的轮廓》及33届世界艺术史大会论文：Elegant Strategy: Jesuits' Atlas and their Confucian Connoisseur in late Ming Dynasty. *Beiband zum Anzeiger des rmanischen Nationalmuseums*. 2012.
- [32] [加] 卜正民：《明代的社会与国家》，陈时龙译，合肥，黄山书社，2009年，第1页。
- [33] [美] 余定国：《中国地图学史》，姜道章译，北京，北京大学出版社，2006年，第2，3，30，200，202页。
- [34] 郭亮：《疆域的轮廓——佛兰芒地图学派与晚明舆图交流初考·第六届深圳水墨论坛文集》，长沙，湖南美术出版社，2012年，第209页。
- [35] 同注[33]，第3页。
- [36] 缪咏禾：《明代出版史》，南京，江苏人民出版社，2000年，第149页。
- [37] 巴兆祥：《明代方志纂修述略》，文献，1988(3)：159页。
- [38] 曹婉如：《中国古代地图集：明代》，北京，文物出版社，1995年，第112，113页。
- [39] [荷] 安国风：《欧几里得在中国》，郑方磊等译，南京，江苏人民出版社，2009年，第54~58页。
- [40] 同注[33]，第30页。
- [41] 同注[33]，第200页。
- [42] 黄苇等：《方志学》，上海，复旦大学出版社，1993年，第190页。
- [43] 黄时鉴、龚纓晏：《利玛窦世界地图研究》，上海，上海古籍出版社，2004年，第37页。
- [44] 洪业：《洪业论学集》，北京，中华书局，1981年，第28页。
- [45] 同前注，第168页。
- [46] 同注[16]。
- [47] 同注[33]，第200页。