



南怀仁的 《欧洲天文学》

The *Astronomia Europaea* of Ferdinand Verbiest,S.J.

[比]南怀仁 著 [比]高华士 英译
余三乐 中译 林俊雄 审校

中原出版传媒集团
大地传媒

大象出版社

南怀仁的《欧洲天文学》

The *Astronomia Europaea* of Ferdinand Verbiest,S.J.

[丘]南怀仁 著

[丘]高华士 英译

余三乐 中译

林俊雄 审校

图书在版编目(CIP)数据

南怀仁的《欧洲天文学》 / [比]南怀仁著；[比]高华士，余三乐译；林俊雄校。— 郑州：大象出版社，
2016. 3

ISBN 978-7-5347-8327-2

I. ①南… II. ①南… ②高… ③余… ④林…
III. ①天文学史—研究—欧洲 IV. ①P1-095

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 040725 号

国际汉学经典译丛

南怀仁的《欧洲天文学》

[比]南怀仁 著 [比]高华士 英译 余三乐 中译 林俊雄 审校

出版人 王刘纯

责任编辑 李光洁

责任校对 毛 路 李婧慧 安德华 张迎娟 马 宁

封面设计 王莉娟

出版发行 大象出版社(郑州市开元路 16 号 邮政编码 450044)

发行科 0371-63863551 总编室 0371-65597936

网 址 www.daxiang.cn

印 刷 河南新华印刷集团有限公司

经 销 各地新华书店经销

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 31.5

字 数 605 千字

版 次 2016 年 3 月第 1 版 2016 年 3 月第 1 次印刷

定 价 75.00 元

若发现印、装质量问题,影响阅读,请与承印厂联系调换。

印厂地址 郑州市经五路 12 号

邮政编码 450002 电话 0371-65957865



比利时鲁汶大学南怀仁研究中心
Ferdinand Verbiest Institute, Katholieke
Universiteit Leuven Belgium

本书在南怀仁研究中心的支持下,由北京外国语大学中国海外汉学研究中心策划,其翻译及审校工作亦得到南怀仁研究中心的协助

总序一^①

任继愈

中国是世界文明古国之一。世界知道中国，不自今日始，回溯历史，中外文化交流共有五次高潮。^②文明交流的深度、广度也是近代超过古代。

中外文化交流，也循着文化交流的规律。一般情况下，文化水平高的一方会影响文化水平低的一方。文化水平低的一方则比较容易成为接受者。古代中国与周边国家的交流，往往是施与者，这种情况一直持续到明代中期。其间也有双方文化水平相当，接触后发生冲突，然后各自吸收有用的，并使它为己所用的情况。这种水平相当的交流，往往要经过相当长的时期，才能收到互相融会、双方受益的效果。进入近代，中国科技领域在国际上不再领先，往往借助外来文化补充自己的不足。明代中期，如天文、历算往往学习西法，这就是中国接受外来文化的一个实例。

文化交流、交融、吸收、互补，也是不可避免的现象。只有国力充实、文化发达、科学先进的情况下，才可以在交流中采取主动，吸取其可用者为我所用。当国势衰弱，文化停滞，科学落后时，往往在交流中处于被动地位，甚至失去对外来文化选择的主动权，成为完全被动的接受者。鸦片战争以后，在长达百年的这一段时间里，输入中国的外来文化，有些是我们主动吸收的，也有些是中国所不愿接受的，也有些是被迫引进的。

历史告诉人们，当前世界经济已经一体化，世界上一个地区出现了经济危机，全世界都会受到震动。文化方面虽然没有达到这样紧密程度，却也有牵一发而动全身的趋势。当前文化交流的条件大大超过古代，传递手段之迅捷，古人无法想象。因此，文化交流的责任也远比古代社会沉重。“国际汉学研究书系”负担着 21 世纪中外文化交流的艰巨任务。

为了涵盖古今汉学进展的全面状况，本书系分为三个系列：

-
- ① 这是任继愈先生为北京外国语大学海外汉学研究中心与大象出版社联合组织出版的“国际汉学研究书系”丛书所写的总序。
 - ② 第一次在汉朝，公元前 1 世纪，开通了丝绸之路；第二次在唐朝，7—8 世纪；第三次在明朝，14—15 世纪；第四次在清末鸦片战争前后，19 世纪；第五次在五四运动前后，20 世纪初到现在。

- 一、西方早期汉学经典译丛(翻译)；
- 二、当代海外汉学名著译丛(翻译)；
- 三、海外汉学研究(著作)。

“汉学”这一名称，国内外学术界多数人认同，也有少数学者有不同意见。我们不准备用很多精力界定这个名词，我们只是把过去和现代人们已发表的和正在从事研究的这一类译著汇集起来，总之，都属于中国文化这个大范围之内的学术著作。正如“现代新儒家”这个名字的内容，海内外学术界也有不同的理解和使用标准。因为它属于中国文化这个领域，本书系也将包括这类译著是同样的道理。

我们愿借这个领域，作为联系海内外研究古今中国文化的桥梁，为人类精神文明略尽绵薄之力，我们的初衷就算达到了。

我们这套书系，本着对社会负责，对历史负责，对人类未来负责的心愿，向全世界介绍中国文化，同时也向中国展示健康的、高品位的世界文化。即即将到来的 21 世纪，是信息爆炸的时代，也是总结历史成果的时代。我们以科学的良心，如实向世界推进文化交流，我们介绍古代先驱者的业绩，在当代人中，沟通各国文化的精华，展望人类未来的光明前景。

只有在健康、光明、理性、科学为主干的文化指引下，人类才可以避免失误，走向和平。每一个经历过世界大战的人，都深知和平的可贵，战争的罪恶。我们从事文化事业的、正直善良的学者，出版这套书系，期望其社会效益不限于书斋以内，更寄希望于提高全人类的文化素质，泯除非理性的强权暴行，引导社会走向和平、光明的大道。为中华民族积累精神财富，为世界人民增加友谊与理解。

总序二

“国际汉学研究书系”出版已经十五年了，当年是任继愈先生写的总序，先生已经驾鹤西去，他对“国际汉学研究书系”的关心和指导至今仍是我们考虑这套书的出发点。

近三十年来，国内学术界对海外汉学（中国学）的研究已经取得了长足的进步，研究大大深入了。学术界已经充分认识到，中国人文社会科学走向世界，展示自己的学术成果，扩大自己的学术影响力，第一步就是要了解国外中国文化的研究（汉学或中国学）的历史与现状，唯有如此，才能迈出走向世界的坚实步伐。

同时也应看到，海外中国学与中国近现代的中国学术进展紧密相连。从晚明时开始，在全球化的初期，中国已经被卷入世界的贸易体系之中，关于中国的知识、文化、历史、典籍已经开始被这些来华的传教士、外交官、商人研究。从那时起，中国的知识已经不完全归中国学者独有，开始有了另一套讲述中国文化和学术的新的叙述，这就是海外中国文化研究（汉学或中国学）。而且在 1814 年的法国，他们已经把中国研究列入其正式的教育系统之中，在西方东方学中开始有了一门新学问——汉学。更为引起我们注意的是，1905 年中国废除科举制度，经学解体，中国知识的叙述系统发生了根本性变化，目前我们这一套人文社会科学体系，完全是从西方传过来的，其中很大一部分是经由苏联传来的。作为后发性现代化国家，自己的知识系统的独立发展已经中断了，而帮助我们建立这套现代学术体系的人中，西方汉学家起到很重要的作用。在这个意义上，如果不了解国外的中国文化研究（汉学或者中国学），我们就搞不清我们自己的近代知识系统的形成与变迁。

更为重要的在于今天中国崛起后，我们希望走出百年欧风美雨对我们的影响，重建中国的学术体系，如果做到这一点也必须了解域外中国文化研究，不这样，我们自己的近代到当代的学术历史就搞不清，中国学术的当代重建也是一句空话。

中国学术已经在全球范围内展开,为了让中国学术回到世界学术的中心,为了重建好自己的学术系统,我们都必须了解海外的中国文化研究(汉学或中国学)。

如何展开海外中国学的研究呢?以下三点是很重要的。

首先,要了解各国中国学研究的历史与传统。每个国家对中国的研究都有自己的历史和传统。所以,摸清其历史和传统应该是与其对话的基本要求,不然会闹出笑话。近三十年来中国学术界在这方面已经取得了初步的成果。《国际汉学》《世界汉学》《汉学研究》已经成为重要的学术阵地,“海外中国学书系”“国际汉学研究书系”“列国汉学史”等多种系列丛书在学术界受到了欢迎。我们对各国的中国文化研究传统有了一个初步的了解。

其次,要注意海外中国文化研究的学术背景和文化背景。西方的中国研究是在西方的学术背景下展开的,他们的基本理论、框架、方法大都是西方的,因此,在把握这些国外的中国研究时,特别是西方的中国学时要特别注意这一点,万不可以为,他们讲述的是中国的知识和内容,就按照我们熟悉的理论和方法去理解他们。对待域外的中国文化研究应从跨文化的角度加以分析和研究。这是一个基本的出发点。

最后,积极与海外中国学展开学术互动,建立学术的自信与自觉。在当前的世界学术话语中,无论人文学术或者社会科学的研究,占主导地位的是西方的学术话语。由于长期以来,国内学术界未在国际学术领域展开,中国研究,这个原本属于我们掌握话语权的研究领域,在国际范围起主导作用的仍是西方的中国学研究者,这在社会科学研究领域十分明显。近年来有所好转,但基本格局尚未扭转。因此,我们走向世界的第一步是了解海外的中国文化研究,同时,我们所面临的第一波的学术论争也可能是和西方的汉学家们之间展开的。在解释中国文明与文化,在解释当代中国的发展上,西方中国学研究领域已经形成了一整套的理论和方法,这些理论和方法中有些对我们很有启发,值得我们深思,有些则明显是有问题的,这就需要我们和他们展开学术性的讨论。所以,在与国外汉学家们打交道时,文化的自信和自觉是一个基本的立场。

世界的重心在向东方转移,走出“西方中心主义”是一个大的趋势,西方文明和中国文明一样都是地域性的文明,同时都具有普世性的意义,一切理论都来自西方的看法肯定是有问题的。在中国文化研究上更不应如此。因

此,在世界范围内展开中国文化研究,熟悉国际范围内的中国文化研究成果,学习汉学家们的宝贵经验,理解他们在跨文化背景下中国文化研究的特点的同时,纠正他们中一些汉学家在知识论和方法论上的问题,与其展开学术对话。这是更新我们的学术和推动中国学术走向世界的重要任务之一,也是我们面临的双重任务。这是全球化时代中国学术走向世界的必由之路,也是中国学术重建的必由之路。

国外中国文化研究的存在,表明中国的学术已经是一个世界性的学术,我们只有在世界范围内展开与海外中国学界的对话与合作,才能逐步拥有在世界学术领域中的发言权;我们只有在世界范围内表达我们中国学术的理想、立场、传统与文化,才能在当下这个“三千年未有之大变局”的背景下,真正重建中国当代学术体系和理论,开创属于我们这一代人的学术事业。

我们应该看到海外中国文化研究是在中西文化交流背景下展开的,从事海外中国文化研究的主体是汉学家,由此,我们在“国际汉学研究书系”再版之际对丛书做了适当的调整,本书系分为三个方面:

一、中西文化交流史翻译与研究系列。旨在介绍西方出版的中西文化交流史著作,同时展示国内对中西文化交流史的研究。近代以来的中西文化交流史涉及中国和西方的社会与文化思想变迁,它们构成了西方汉学的发生和中国明清思想文化裂变的基础。这是一批具有双边文化特点的著作,是研究全球化初期中国和西方文化关系的基础。

二、国际汉学经典译丛。旨在翻译和整理西方汉学历史名著,可以说,这方面已经形成了自己的风格与特点。目前国内西方汉学早期历史的重要著作基本是我们组织翻译的。我们将继续继承这个传统,将翻译的范围逐步扩大到能涵盖西方各国汉学历史的名著。

三、汉学家传记翻译与研究系列。汉学家是国际中国文化研究的重要力量,系统地展开对重要汉学家的研究,系统整理和翻译重要汉学家的传记,可以为读者提供一个海外中国文化研究的更为生动、具象的画面。

“江山代有才人出,各领风骚数百年。”我们期盼国内外年轻的学者们加入到“国际汉学研究书系”的写作和翻译中来,在这里书写汉学研究的新篇章,我期待着你们。

张西平

2013年岁末于游心书屋

序一

16—17世纪欧洲发生了科学革命,而在欧洲与中国之间发生了西学东渐。来华耶稣会士采取适应本土文化的传教策略,希望利用数学、天文学的可验性及其他知识的实用性来类推天主教是可验的和有益于社会的,以使对相关知识感兴趣的中国人能够皈依天主教,并进而达到使天主教化中国的最终目的。明清之际,许多中国学者关注那些有助于解决社会与民生问题的实学,对传教士介绍的欧洲科学技术产生了兴趣。利玛窦(Matteo Ricci)、邓玉函(Johannes Terrentius)、汤若望(Johann Adam Schall von Bell)、罗雅谷(Giacomo Rho)和南怀仁(Ferdinand Verbiest)等耶稣会士以及徐光启等学者将欧洲的天文学、数学、地理学以及火器、机械与水利等技术传入中国,对这个东亚大国的社会和文化产生了非同寻常的影响。

来华耶稣会士及其实践的西学东渐是中外史学界持续研究的一个重要对象。作为数学家、天文学家和工程师,南怀仁长期在清朝钦天监司职“治理历法”,曾主持制作黄道经纬仪、赤道经纬仪、象限仪、纪限仪、地平经仪和天体仪等六大件仪器,编成《康熙永年历》,设计制作欧式火炮,传播欧洲科学技术知识,因功绩卓著而先后被加封太常寺卿、通政使、工部右侍郎等衔。南怀仁在天文仪器史上的地位与欧洲但泽(Danzig)的天文学家赫维留(Johannes Hevelius)类似。他们是欧洲古典仪器的最后代表人物,都模仿第谷(Tycho Brahe)的设计,几乎同时制作了各自的成套天文仪器。南怀仁将欧洲的机械加工工艺与中国的铸造工艺、造型艺术结合起来,在中国工匠的帮助下实现他的设计。

传教士的论著自然是西学东渐史研究者非常珍视的历史文献。南怀仁用汉文、拉丁文、满文等文字记述了他所从事的科学技术活动。他于1674年用中文写成《新制灵台仪象志》,书中详解仪器的构造原理,以及制造、安装和使用方法。他强调将仪器“公诸天下,而垂永久之意”,“要使肄业之官生服习心喻”。后来,他又整理自己的论著,为欧洲天主教会和其他读者编写出《欧洲天文学》(*Astronomia Europaea*)。这部拉丁文著作的前十二章生动

回溯了南怀仁重新确立欧洲天文学在清朝编制历法等方面的主导地位的历程,介绍了钦天监在观测、编制历书、预报天象等方面的工作。书中表达了一些未说给中国人的实话,表现出西方科学优越感。这些与《新制灵台仪象志》和《熙朝定案》等文献具有明显的互补性。

除了天文学,《欧洲天文学》的第十三章至第二十七章分门别类地记述南怀仁和其他耶稣会士在北京的科学技术活动,涵盖数学科学(几何学、算术、测量学、宇宙论)、力学与机械、日晷测时、弹道学与铸炮、光学、透视画法、水利工程、气象学和音乐等领域,其中不乏中国学者过去所不熟悉的内容。在前言和第二十八章中特别说明了科学在传教事业中的特殊作用,强调传教士借科学之力“获得了崇高的威望”。其实,南怀仁等传教士的科学活动不仅在中国有开创性,就是在世界科技史上也是有特点的。例如,南怀仁敏锐地关注了伽利略等欧洲科学家和工程师所探索的弹道学、落体运动和单摆等前沿问题。南怀仁还是以蒸汽驱动车和船的先驱,在北京成功进行了蒸汽车与蒸汽船的模型试验。

应该说,《欧洲天文学》是研究欧洲科学技术向中国传播史,乃至西学东渐史的学者必读之书。比利时学者高华士(Noël Golvers)博士在南怀仁基金会和鲁汶大学中欧研究所的支持下,系统研究并翻译了《欧洲天文学》。这部1993年出版的英文译本包含了高华士先生撰写的导言和大量注释等研究成果,帮助非拉丁语读者突破了语言障碍。我在1996年为研究明清天文仪器史而拜读过这部英译本,当时就觉得译者为我们做了一件雪中送炭的善事。如今,余三乐先生将高华士先生的《欧洲天文学》英译本翻译成中文,使中国广大读者便于解读和参考这部著作,深入理解耶稣会士在传播科学技术方面的作为及其历史意义。在此,谨向余三乐和高华士二位先生,以及策划出版此书的张西平教授和大象出版社表示敬意和祝贺!

张柏春

中国科学院自然科学史研究所 研究员、所长

2014年1月3日,于北京中关村

序二

对鲁汶大学南怀仁研究中心来说,高华士博士《南怀仁的〈欧洲天文学〉》一书的中文出版是件重要且令人高兴的事。高博士所投入的研究,使得中国学者能够认识南怀仁在中国杰出的学术与科学作品,我们希望南怀仁所做的一切能够在中国以及海外更广为人知。本书的英文版包含了 20 页的批注,之前中国和海外的学者对这些信息并不知晓,长久以来我们一直以为这是最难翻译的一本书。在此,我们感谢并恭喜译者余三乐,他将这本书翻译得非常出色,成功地为东西文化交流做出了贡献。另外,我们也感谢台湾大学的古伟瀛教授、林俊雄先生以及南怀仁研究中心台北办事处的潘玉玲女士,他们为本书的中译校订及出版付出了相当多的时间及精力。

1982 年当我们在鲁汶创立南怀仁研究中心时,我们描述它的重要目标是:借由文化交流增进友谊与合作。具体来说,我们通过推进中国和比利时(以下简称中比)关系的学术研究来开始追寻这样的目标。1982 年 5 月,我代表新成立的比利时鲁汶大学南怀仁研究中心,参观了北京的中国社会科学院,我遇见多位知名的学者以及他们的董事成员:宦乡、赵复山、马雍、郝镇华和其他人。后来在 1982 年的 6 月,我们欢迎马雍教授来到鲁汶大学,我们邀请他为文学院和哲学院的教授们演讲,他以“中国与外国关系委员会委员”的身份演讲,强烈地认同我们协会的目标是提倡中比关系的学术研究。他引用来自“低地国”的一些重要的耶稣会传教士名单,而这些人早在 17、18 世纪对中国的文化交流就有重要贡献;另外,他也鼓励我们利用那些在我们自己国家内最不被触碰的档案去研究这些重要资料。出席那次会议的大部分观众,除南怀仁的名字外,其他耶稣会士几乎都不认识。在那次的演讲之后,有一位教授向马雍借他的名单,这就是这个小册子“Belgae in China (1985)”的开始——提供了 17、18 世纪诞生的文化交流中一些先驱者的简短生平,也就是当时被认为是“低地国”的人士:金尼阁(Nicolas Trigault, 1577—1628 年,生于 Douai)、柏应理(Philippe Couplet, 1624—1692 年,生于 Malines)、鲁日满(François de Rougemont, 1624—1676 年,生于 Maastricht)、

Albert d'Orville (1622—1662年,生于Brussels)、卫方济(François Noel,1651—1729年,生于Hestrud)、南怀仁(Ferdinand Verbiest,1623—1688年,生于Pittem)、安多·托玛(Antoine Thomas,1644—1709年,生于Namur)、Pieter van Hamme(1651—1727年,生于根特)以及其他。马雍的鼓励促使我们于1986年在鲁汶举办了第一届学术会议,主题为柏应理,以及1988年的第二届学术会议,主题为南怀仁。会议的论文集由南怀仁研究中心与《华裔学志》共同出版。

高华士是一位拉丁文和古典语言学的博士,这样的背景对他研究欧洲天文学来说是一个很完美的基础。不过,他并没有将自己局限于翻译文稿,目前证明他不仅是一位杰出的历史学家,更是一位研究南怀仁的最著名专家。他在1993年出版了《欧洲天文学》,此书包含丰富的而且是以前不为人知的数据。不过这只是高华士博士针对17、18世纪南怀仁以及耶稣会士展开长达20年研究的开端。另外,他也为我们的刊物*Verbiest Koerier*(《怀仁之驿》,荷兰文和法文版)写了许多文章,并且陆续在欧洲和中国的刊物上发表文章。除此之外,高华士在我们的鲁汶中国研究丛书当中出版了许多书:1999年时他出版了《清初耶稣会士鲁日满常熟账本及灵修笔记研究》(*F. De Rougemont, S.J., Missionary in Ch'ang-shu—A Study of the Account Book, 1674–1676, And The Elogium*,第795页,鲁汶中国研究丛书七),2003年出版了《南怀仁的中文天际》(*Ferdinand Verbiest, S.J., 1623–1688, and the Chinese Heaven*,第670页,鲁汶中国研究丛书十二),2009年他与Efthymios Nicolaidis共同出版了《南怀仁与十七世纪在中国的耶稣会科学》(*Ferdinand Verbiest and the Jesuit Science in 17th century China*,鲁汶中国研究丛书十九)。

近几年来,高华士博士做了许多17、18世纪耶稣会传教士学者在中国的图书馆研究,显示了当时耶稣会在中国的传教士是如何快速、成功地从欧洲得到最新的科学出版物,而这些信息是前人都不知晓的。我们鲁汶办公室目前正筹备将在2012年出版两册的《为中华而搜集的西学图书馆》(*Libraries of Western Learning for China*),这两册书的内容包含:耶稣会士是如何得到他们的书、他们在中国图书馆丰富的藏书清单,以及当时这些藏书的读者。南怀仁研究中心的网站不久也将推出一大笔藏书目录的相关信息。

过去几年来,我们陆续又发现许多南怀仁之前不为外界所知的信件,我们希望根据以上的这些研究及新的资料,最后能写成一本南怀仁的生平传记。不过,我们希望此事完成后仍然可以推动许多之前提到的重要耶稣会

士的研究,我们希望继续朝此研究方向努力。另外,我们也必须提倡对那些在19、20世纪来华的传教士的更多研究,尽管当中曾经历过一段非常艰难的时期,不过这样反而可能刺激我们去做更多不是以意识形态,而是以历史文献为基础的、实事求是的研究。我们确信,客观历史资料的出版,不管是正面的还是负面的,是唯一能有助于以平等和互相尊重为基础的文化交流的正确方式。我们在这方面做得越成功,越能证明我们与中国的关系日趋坚强与成熟。鲁汶大学南怀仁研究中心很高兴尽它所能地朝向此目标前进,并有所贡献。

南怀仁研究中心主任

韩德力

圣母圣心会士

2011年,于比利时鲁汶

中译者前言

1680年(康熙十九年)南怀仁完成了他的拉丁文著作——《欧洲天文学》。书中介绍了在经历了康熙初年的“历狱”之后,中国朝廷再次接受欧洲天文学的过程,介绍了清廷钦天监的机构和职能,介绍了来华传教士们在应用天文学等多学科知识为清廷服务中所做的贡献。南怀仁在该书多个章节中特别强调了科学对传播天主教的作用。这部著作为我们提供了丰富的中西文化交流的第一手资料,具有很高的学术价值。

—

南怀仁(Ferdinand Verbiest)于1623年出生于比利时西佛德兰地区一个叫作皮滕(Pittem)的小镇,1640年进入著名的鲁汶大学,之后不久加入天主教的耶稣会,1652年到罗马学院进修神学。这期间,他曾结识了被称为“最后的一个文艺复兴人物”的百科全书式的学术大师——耶稣会士基歇尔(Kircher, Athanasius, 1602—1680年)。因为会说西班牙语,南怀仁起初立志到南美洲区传教,但由于受了卫匡国——返回欧洲的来华传教士——在鲁汶大学精彩和富于鼓动性的报告的吸引,他改而申请去中国,1655年,他的要求得到批准。在滞留葡萄牙的科因布拉城一年多之后,1657年在卫匡国的带领下,南怀仁一行从里斯本启程,于1658年6月17日抵达澳门。在当时深得大清王朝顺治皇帝信任并享有崇高威望的汤若望的斡旋下,南怀仁等14名传教士顺利进入内地不同的传教点,他本人来到西安主持教务。1660年,在顺治皇帝的批准下,南怀仁应年近70、时任钦天监首脑的汤若望之召,进入北京,成为他的助手和继承人。

1661年,顺治皇帝殡天。1665年幼帝康熙的辅政大臣鳌拜等人,支持杨光先等大兴“历狱”,致使南怀仁、汤若望等被投入监狱。1669年,康熙过问此案,令南怀仁和杨光先预测日影长度,南怀仁三测皆准,取得了康熙的信任。于是“历狱”得到平反昭雪,杨光先等遭到惩处,南怀仁受命主持钦天监事务。随后的几年中,以南怀仁为首的在华耶稣会士们在天文历法、水利工

程、铸造火炮、运输石料等方面,应用西方科学技术为康熙皇帝解决了众多难题,获得皇帝的青睐和重用。1676年,南怀仁被授予工部右侍郎之职,正二品顶戴。天主教也借此机会得到了恢复,开创了继汤若望之后的又一个黄金时代。

南怀仁正是在其传教事业、科学活动和个人威望达到巅峰的时候,在异常繁忙的世俗和传教事务的间隙,挤出时间将以前的一些文字进行了综合、补充,编写了这部拉丁文著作《欧洲天文学》。据当代比利时学者高华士考证,该著作杀青时间应为1679年至1680年年初。

1681年12月,南怀仁的同胞,比利时耶稣会士柏应理(Philippe Couplet,1624—1692年)携带着包括《欧洲天文学》在内的大量出自耶稣会士之手的宝贵手稿和书信,从澳门登上了开往欧洲的航船。1685年,这部书稿随柏应理一起来到罗马,经耶稣会的检查员和编辑阅读之后,于同年11月26日得到允许出版的许可令。1687年,《欧洲天文学》在德国西南部的德林根(Dillingen)印刷出版。德林根虽然是一个小镇,但却是一所著名的耶稣会大学的所在地,17世纪有不少耶稣会传教士的著作在那里出版。

《欧洲天文学》自出版之日起至今,已经420多年了。经过岁月的沧桑,特别是一次次战争的破坏,目前该书的拉丁文原版存者寥寥。据高华士先生考证,比利时现存5部,德国现存12部,法国与荷兰各存2部。1988年起,高华士在南怀仁基金会和鲁汶大学中国—欧洲研究所的支持下,开始将《欧洲天文学》译成英文。高华士先生对原著进行了深入的研究,参考了大量的原始资料(南怀仁的其他著作以及发往欧洲的书信,连同其他来华传教士的著作与通信,还有耶稣会档案资料等)。他不仅翻译了原著,还加注了篇幅两倍半于原著的注释,撰写了长篇的“介绍”,对该书的成书时间与过程、资料来源,该书的出版、流传和收藏作了详尽的介绍。高华士的这部力作在南怀仁诞辰370周年之际,于1993年由德国华裔学社出版。中译本就是依照了这一英译本而翻译的。

南怀仁的《欧洲天文学》包括前言和二十八个章节。其中第一章至第七章回顾了自康熙八年(1669年)开始欧洲天文学的回归;第八章至第十二章介绍了大清王朝钦天监的机构设施、工作职能以及颁布中国历书、预报日月交食等相关事宜;第十四章至第二十七章分别记述了各个门类的欧洲科学在当时都城北京特别是在大清朝宫廷中的应用情况;最后,作者在前言、第十三章和第二十八章中强调了科学在传播天主教过程中的作用。以下分别加以简

介,为读者阅读时提供参考。

二

南怀仁《欧洲天文学》的第一章至第七章,记述了自康熙八年开始的“历狱”平反昭雪一案。与康熙亲政紧密关联的“历狱”平反一事,在清史中无疑是一桩重大事件,但在中文史料中记述都十分简略。在《清实录》《熙朝定案》和《正教奉褒》中收录的一些有关奏章,多是从中国官方视角出发的。在来华耶稣会士方面,也有出自安文思等人的一些信件。然而任何其他人的记录都不能代替南怀仁本人的记录,特别是涉及至关重要的几次天文测试。这是因为,正如南怀仁自己所说的,“只有我才有资格做这件事,我制造了这些仪器,我亲手操纵这些仪器进行了多次天文观测,我不仅仅是一个旁观者,而且是这出戏的主角,我也始终生活在北京——这出戏剧的舞台上,扮演着钦天监领导者的官方角色”,“得益于天文观测和数学仪器的所谓‘天文学革命’,是无法由一个对天文学和数学不熟悉的人来讲述的”^[1]。

南怀仁在此书的第一章中,记述了发生在南堂的具有关键意义的一次会面,这是上述中国史料里都不曾记载的。1668年12月(康熙七年十一月)某日的夜晚,康熙皇帝“派了被称作‘阁老’的四名官员来到我们的住所,询问中国现在正在使用的历书以及来年将要使用的历书是否存在错误。这一历书是根据中国自己的天文学理论计算出来的”。“针对‘阁老’们的提问,我立即回答说:‘这部历书的确有很多错误,其中最大的错误就是在明年(即康熙八年)的历书里设置了13个月。’”“当那些大臣们听说历书中存在的这个天大错误,而且是近百年来他们所耳闻的最大的错误之后,认为这是一件十分重要的事情。因此他们立即向康熙皇帝做了全面的呈奏,包括我在他们面前列举的历书中的一些其他错误。没过多久,这些大臣们又来到我们的住所,并且带来了康熙皇帝的圣旨,命我们第二天早晨到紫禁城去。”^[2]

关于决定南怀仁与杨光先命运同时也是关系着欧洲天文学和天主教命运的三次天文观测活动,上述中国史料中都有记载。但是南怀仁在本书中的一段记载,即举行此次天文“擂台赛”的来由,却是独一无二的:在康熙皇帝接见时,“他面带十分慈善的表情,问了我一些问题。他问道:‘是否能有任何一种明显的征兆,可以直观地向我们证明,现有历法的计算方法与天体的运行规律相符,或者不相符?’我迅速回答道:‘这一点很容易证明,因为我们用天文仪器已经验证多少次了,也可以在北京的观象台上再次验证。’‘因