

王宏志◎主编

香港中文大学／中国文化研究所／翻译



STUDIES IN
TRANSLATION
HISTORY 2014
翻译史研究 2014

本书为香港中文大学翻译研究中心的学术论文集，以“翻译史研究”为专题，收录了众多学者在该方面的最新研究成果。

第四輯



STUDIES IN
TRANSLATION
HISTORY 2014
翻译史研究 2014

王宏志 主编

香港中文大学／中国文化研究所／翻译研究中心 主办

香港中文大学出版社

RCT 翻译研究中心
Research Centre for Translation

图书在版编目(CIP)数据

翻译史研究. 2014 / 王宏志主编. — 上海 : 复旦大学出版社, 2015. 1
ISBN 978-7-309-11122-4

I. 翻… II. 王… III. 翻译-语言学史-研究 IV. H059-09

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 275860 号

翻译史研究. 2014

王宏志 主编

责任编辑/余璐瑶

复旦大学出版社有限公司出版发行

上海市国权路 579 号 邮编:200433

网址: fupnet@ fudanpress. com http://www. fudanpress. com

门市零售: 86-21-65642857 团体订购: 86-21-65118853

外埠邮购: 86-21-65109143

上海华教印务有限公司

开本 787 × 960 1/16 印张 21.75 字数 347 千

2015 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978-7-309-11122-4/H · 2417

定价: 49.80 元

如有印装质量问题, 请向复旦大学出版社有限公司发行部调换。

版权所有 侵权必究

翻 译 史 研 究

Studies in Translation History

主办单位 香港中文大学中国文化研究所翻译研究中心

出版及发行 复旦大学出版社有限公司

主 编

王宏志 WONG Wang Chi Lawrence

香港中文大学翻译系及翻译研究中心

学术委员会(以姓氏拼音排序)

陈思和 CHEN Sihe

复旦大学中文系

黄克武 HUANG Ko-wu

台湾中研院近代史研究所

胡志德 Theodore D HUTERS

加州大学洛杉矶校区亚洲语文及文化系

王德威 David Der-wei WANG

哈佛大学东亚文化研究系

王晓明 WANG Xiaoming

上海大学当代文化研究中心

王宏志 WONG Wang Chi Lawrence

香港中文大学翻译系及翻译研究中心

邹振环 ZOU Zhenhuan

复旦大学历史系

编辑委员会(以姓氏拼音排序)

朱志瑜 CHU Chi Yu

香港理工大学中文及双语学系

关诗珮 Uganda Sze Pui KWAN

新加坡南洋理工大学中文系

李奭学 LI Sher-shieh

台湾中研院中国文哲研究所

沈国威 SHEN Guowei

关西大学外国语学部

沈安德 James ST. ANDRÉ

香港中文大学翻译系

王克非 WANG Kefei

北京外国语大学外国语言研究所

叶凯蒂 Catherine YEH

波士顿大学现代语言及比较文学系

出版助理

张梦媛 ZHANG Mengyuan

目 录

李之藻与徐光启在西学翻译的不同取向

——以对西方两个圆球式宇宙论的反应为例

徐光台 1

“给予”还是“割让”？

——鸦片战争中琦善与义律有关香港谈判的翻译问题

王宏志 26

翻译课程与全人教育之争？

——香港圣保罗书院与香港政府的恩怨(1849—1855)

关诗珮 77

西洋炮台筑城学典籍在东亚的传播

冯锦荣 107

玛高温与晚清西方台风气象知识传华

游博清 133

众声喧哗的晚清译界

——以《基督山伯爵》译本为中心

禹 玲 153

威尔斯的世界想象及其中回响

——以梁思成译《世界史纲》为中心

赵柔柔 185

译学新芽

清末新政时期《教育世界》翻译与张之洞及其幕府的关系

胡梦颖 229

“共和”的创制

——简论“republic”一词的汉译定名与“共和”词义在近代的嬗变 崔 隽 263

外国翻译史论文选译

译者与民族文学的兴起 德利勒、朱迪斯·伍兹沃思(合著) 李 倏(译) 289

以重译立论

——19世纪汉学翻译中的经典形成、专业化和国际竞争

沈安德(著) 吴慧敏(译) 324

稿约

339

撰稿体例

340

李之藻与徐光启在西学翻译的不同取向

——以对西方两个圆球式宇宙论的反应为例^{*}

徐光台^{**}

摘要：明末耶稣会士利玛窦(Matteo Ricci, 1552–1610)来华传教，在其世界地图《坤舆万国全图》与《两仪玄览图》引入两个圆球式宇宙论与天地大小信息，与中国传统盖天说或浑天说表述的天地关系迥然不同。笔者发现，李之藻(1565?–1630)随利玛窦学习西学为早，却分受其世界地图中博杂与折中方式，为介绍测量天星位置的实用星盘或平仪，采取与中国读者熟悉的盖天说或浑天说关联的策略来翻译《浑盖通宪图说》。相对地，徐光启(1562–1633)随利玛窦翻译《几何原本》，学会数学演绎的理论一致性观点，在〈题万国二圜图序〉中，从西方两个圆球式宇宙论来考据与论证中国传统盖天说与浑天说缺乏一致性。在《泰西水法·水法或问》中，以亚里士多德“四元素说”来批判基于“五行说”的中国传统星占与占候没有依据。徐光启可能影响熊明遇(1579–1649)《则草》与《格致草》批评占候与占星悖理，以及后者出现〈周髀辨〉〈浑注辨〉与〈天中辨〉。

关键词：明末；利玛窦；徐光启；李之藻；熊明遇；17世纪自然知识考据；西学翻译的比较研究

* 本文获得台湾清华大学人文社会研究中心“季风亚洲与多元文化”计划支助，特此致谢。论文初稿〈徐光启与十七世纪自然知识考据〉发表于台湾清华大学人文社会研究中心主办“季风亚洲与多元文化”国际学术研讨会(文史分项：多元文化视角下的东西文明交流)(新竹：台湾清华大学人文社会学院，2012年6月3–4日)。

** 徐光台，工作单位：台湾清华大学通识教育中心暨历史研究所，电邮地址：kthsu@mx.nthu.edu.tw。

Two Different Approaches in the Translation of Western Learning of Li Zhizao and Xu Guangqi —On Two-Sphere Model of the Cosmos

Hsu Kuang-Tai

Abstract: In late Ming, Jesuit missionary Matteo Ricci (1552–1610) came to China to propagate Christianity, he also introduced two-sphere model of the cosmos in the world maps of *Kunyu wanguo quantu* and *Liangyi xuanlan tu* with knowledge of the measurement of the cosmos, which is so different from Chinese cosmological views of *Hun tien* and *Gai tien*. The author finds that Li Zhizao (1565?–1630) followed Ricci to learn western learning earlier than Xu Guangqi (1562–1633), from Ricci's world map Li learned to adopt way of extensive and mixed characteristics to introduce western astrolabe, an astronomical instrument for getting information of stars and the place one observes according to two-sphere model of cosmos, to Chinese readers, he made compromise of western cosmology with Chinese views of *Hun tien* and *Gai tien* in the *Hun gai tong xian tu shuo*.

On the contrary, Xu Guangqi learned theoretical consistency of mathematical deduction from his participation in the translation of *Jihe Yuanben* with Matteo Ricci, in his preface to *Wangguo er yuan tu*, based upon two-sphere model of cosmos he criticized Chinese views of *Hun tien* and *Gai tien* for lack of theoretical consistency. Later in the fifth chapter of *Taixi shuifa*, Xu adopted Aristotelian Four Element Theory to criticize Chinese traditional astrology and divination techniques of the Five Phase Theory. He might influence Xiong Mingyu (1579–1649) on his critique of traditional astrology and divination without good reason in his *Ze cao* and *Ge zhi cao*, as well as of Chinese views of *Hun tien* and *Gai tien* in the latter.

Key words: late Ming; Matteo Ricci; Xu Guangqi; Li Zhizao; Xiong Mingyu; evidential study on 17th century natural knowledge; comparative study on the translation of Western learning

一、前　　言

中国传统无论是天圆地方说、盖天说或浑天说论者，容许不同的天地距离并存于文献中，未提供融贯一致的理论来表述大地与诸天，以及诸天间的次序与距离关系^①。相对地，西方两个圆球式宇宙论(two-sphere model of the cosmos)始自柏拉图(Plato, ca. 427–347 BC)〈蒂迈欧篇〉(“Timaeus”), 成于亚里士多德(Aristotle, 384–322 BC)自然哲学，主张天圆地圆说^②。明末利玛窦等耶稣会士入华传播基督教义，引入西方亚里士多德两个圆球式宇宙论，以及基于其上的托勒密(Claude Ptolemy, ca. 90–ca. 168)数学天文学，散置于其巨幅的世界地图之中，如李之藻(1565?–1630)刻《坤舆万国全图》(1602)^③与李应试(1560–1620?)刻《两仪玄览图》(1603)^④，以图文明确表达宇宙结构与天地大小。中国士人对西方两个圆球式宇宙论的接纳与翻译，及其与传统宇宙论间的关系，值得注意与研究。

过去对明末西方自然知识的传入，多侧重重新学说的引入。事实上，中西有各自的自然知识传统，关于明末西方天圆地圆的宇宙论的传入，相对于传统的天圆地方说，过去多侧重地圆说的引入^⑤。虽有一些论文从利玛窦世界地图中的宇宙论，明末中西彗星、星占见解的遭遇，以及17世纪传华西学对分野的冲激等不同侧面，提

^① 详见陈美东：《中国古代天文学思想》(北京：中国科学技术出版社，2007)，页271–322；周桂钿：《中国天地宇宙的奥秘》(北京：中国社会科学出版社，1988)，第2章“天高地广”。

^② 西方两个圆球式宇宙论始自柏拉图，成于亚里士多德自然哲学。David C. Lindberg, *The Beginnings of Western Science: The European Scientific Tradition in Philosophical, Religious, and Institutional Context, 600 BC to AD 1450* (Chicago & London: University of Chicago Press, 1992), pp. 42–43, 90–91.

^③ 利玛窦(编绘)：《坤舆万国全图》(京都：临川书店，1996年据日本宫城县图书馆藏明万历三十年[1602]刊覆刻版)；利玛窦：《坤舆万国全图》，收朱维铮(编)：《利玛窦中文著译集》(香港：香港城市大学出版社，2001)，页217–275。

^④ *The Korean Christian Museum at Soongsil University* (Seoul: Soongsil University Press, 2004), pp. 316–317；《海峤儒宗：利玛窦逝世四百周年文物特集》(澳门：澳门艺术博物馆，2010)，页173；黄时鉴、龚缨晏：《利玛窦世界地图研究》(上海：上海古籍出版社，2005)，页171。

^⑤ Willard J. Peterson, “Western Natural Philosophy Published in Late Ming China,” *Proceedings of the American Philosophical Society* vol. 117, no. 4 (August 1973), pp. 295–322, especially on p. 296；祝平一：〈跨文化知识传播的个案研究——明末清初关于地圆说的争议, 1600–1800〉，《中研院历史语言研究所集刊》第69本第3分册(1998年9月)，页589–670；祝平一：《说地——中国人认识大地形状的故事》(台北：三民书局，2003)。

到两个圆球式宇宙论的传入^①,但是焦点都不在中国士人对西方两个圆球式宇宙论的反应,遑论处理士人的吸纳与翻译,及其与传统宇宙论间的关系。

由于明末西学传入是中西两种异质文化下的两种殊异的自然知识传统的遭遇,其间存在诸多冲撞、对照、比较、竞争、取代、杂糅与考据等不同观点的实质接触,因此笔者拟从此一取向来看17世纪初不同士人对两个圆球式宇宙论的反应。非常幸运的是,笔者发现李之藻与徐光启(1562—1633)两人在这个问题上皆有著作,而且有相当不同的反应,因而拟就此一问题进行专题研究。

笔者发现:李之藻随利玛窦学习世界地图,并刊刻《坤舆万国全图》,分受的是其博杂与折中方式,而不是解说的一致性,因此在其翻译与推演的《浑盖通宪图说》中,采取的是结合中国固有之盖天、浑天二说的模糊关联策略,来介绍西方天圆地方说。相对地,徐光启随利玛窦翻译《几何原本》,分受的科学理念是演绎解说的一致性,基于此一观点,在他撰写的〈题万国二圜图序〉中,成为首位士人从西方两个圆球式宇宙论来考据中国传统盖天说与浑天说者,亦为17世纪自然知识考据开启新方向的先驱者。

徐光启自幼生长于流行占星与占候的传统氛围中,他父亲徐思诚(1534—1607)对占星与占候传统有特殊爱好。万历三十二年(1604)进士,考选庶吉士,入翰林院学习后,曾就三台星官或泰阶星官表达政治占象撰写一篇馆课〈拟东方朔陈泰阶六符奏〉。在向利玛窦学习西学后,徐光启与他的父亲皆有所转变。在他演说的《泰西水法》(1612)卷五〈水法或问〉中,转而接受四元素说,并以西学来批判与考据占星以及与五行说相关的术数,以及采用亚里士多德式彗星见解^②。

目前所知西学与17世纪自然知识考据最早案例出自李之藻刊刻《坤舆万国全图》(1602)。为吸引士人学习西方自然知识,利玛窦运用一种较隐晦策略,在世界地图中加入在理论上有据的宇宙、自然哲学、天文、历法等自然知识,具有考据中国

^① 徐光台:〈异象与常象:明万历年间西方彗星见解对士人的冲激〉,《清华学报》新第39卷第4期(2009年12月),页529—566;徐光台:〈十七世纪传华西学对分野说的冲激〉,《九州学林》第7卷第2期(2009年夏季),页2—42;徐光台:〈熊明遇(1579—1649)论“占理”与“原理”〉,《九州学林》第6卷第2期(2008年夏季),页56—103;徐光台:〈明末清初西学对中国传统占星气的冲击与反应:以熊明遇《则草》与《格致草》为例〉,《暨南史学》第4辑(2005年12月),页284—304。

^② 徐光台:〈徐光启演说《泰西水法·水法或问》(1612)的历史意义与影响〉,《清华学报》新第38卷第3期(2008年9月),页421—449;徐光台:〈异象与常象:明万历年间西方彗星见解对士人的冲激〉,页529—566。

传统自然知识的蕴义,影响万历三十一年(1603)李之藻主持福建乡试出道“天文”试题,其中虽无一字提到西学,却吸引一些士子揭榜后当面求教,他再详细说明,其策略与说明内容反映他从利玛窦那里学到了什么^①。

然而在中西宇宙论传统的遭遇上,〈李之藻《坤舆万国全图》序〉提到“海水附地共作圆形”^②,固然认知地圆说,笔者发现他分受世界地图中的博杂与折中方式,而不是解说的一致性,采取结合盖天说和浑天说与西方天圆地圆说加以模糊地关联。相对地,徐光启为利玛窦另一世界舆图撰〈题万国二圜图序〉,过去认为此序旨在为地圆说辩护^③,笔者从其首句“天地圆体也”,发现他强调的却是两个圆球式宇宙论,也就是天圆地圆说,针对中国传统宇宙论者的质疑加以论证。

由于李之藻与徐光启两篇序的不同反应,引起笔者对下列问题的兴趣:利玛窦世界地图含有西方两个圆球式宇宙论与天地大小等自然知识,对具有传统盖天说与浑天说的士人有何冲激与影响?李之藻与徐光启两篇序对此的不同反应,反映他们采取的策略有何不同?在什么历史背景下,两人会采取不同的策略?这与两人追随利玛窦学习的西学有何关联?这在17世纪自然知识考据上有何历史意义?

17世纪初,李之藻与徐光启先后追随利玛窦学习西学。徐光启在万历二十八年(1600)春于南京会晤利玛窦以前,他见过赵可怀(?-1603)、吴中明所制的利玛窦世界地图。“已见赵中丞、吴铨部前后所勒舆图,乃知有利先生焉。”^④翌年夏,李之藻开始接触利玛窦世界地图,进而刊刻其《坤舆万国全图》。笔者发现,李之藻与徐光启最初追随利玛窦学习西学作品的不同,影响他们采取相当不同策略去处理中西宇宙论的遭遇。李之藻初追随利玛窦学习《坤舆万国全图》,此一世界地图中收入宇宙论、天文历法等讯息,采取的是博杂与折中方式,而不是解说的一致性。相对地,徐光启最初追随利玛窦翻译《几何原本》^⑤,他学习的却是以演绎方式从公设与定义来证明结论,充分反映亚里士多德科学理念中解说的一致性。面临中西宇宙

^① 徐光台:〈西学对科举的冲激与回响:以李之藻主持福建乡试为例〉,《历史研究》2012年第6期,页66-82,192。

^② 李之藻:〈李之藻《坤舆万国全图》序〉,收黄时鉴、龚缨晏:《利玛窦世界地图研究》,页168。原文无此标题,笔者据其内容添加的。

^③ 祝平一:〈跨文化知识传播的个案研究——明末清初关于地圆说的争议,1600-1800〉,页607-608。

^④ 徐光启:〈跋二十五言〉,收朱维铮(编):《利玛窦中文著译集》,页173。

^⑤ 利玛窦:《几何原本》,收李之藻(编):《天学初函》(台北:台湾学生书局,1986年据金陵大学寄存罗马藏本复印),第4册。

论的遭遇时,〈李之藻《坤舆万国全图》序〉以折中方式处理,徐光启〈题万国二圜图序〉反映解说的一致性判准。在李之藻〈浑盖通宪图说自序〉与徐光启〈简平仪说序〉中,对基于两个圆球式宇宙论上的星盘或简平仪说,意谓在李之藻〈浑盖通宪图说自序〉与徐光启〈简平仪说序〉中,两人分别采取的仍是折中方式与一致性判准。

在进行步骤上,首先从历史背景来介绍利玛窦在世界地图中传入两个圆球式宇宙论与天地大小。其次处理〈李之藻《坤舆万国全图》序〉中的模糊关联策略。接着分析徐光启在〈题万国二圜图序〉中,采用解说的一致性策略,根据西方两个圆球式宇宙论,来考证盖天说和浑天说与西方天圆地圆说主张不一致。第五节分析李之藻〈浑盖通宪图说自序〉与徐光启〈简平仪说序〉,李之藻继续将盖天说和浑天说与西方天圆地圆说加以模糊的关联,徐光启仍采用解说的一致性的策略。最后本文发现在 17 世纪自然知识考据方面的历史意义,以及徐光启对熊明遇的影响。

二、利玛窦传入两个圆球式宇宙论与天地大小

明末入华耶稣会士利玛窦在其世界地图中传入两个圆球式宇宙论与天地大小信息,其来源可以回溯到古希腊科学,较近的则是他的老师丁先生 (Christoph Clavius, 1537–1612) 的作品《沙氏天球论评释》^①。

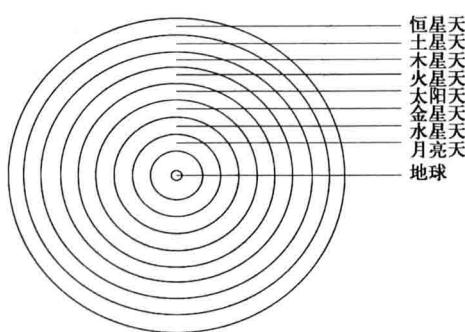


图 1 同心圆球式的两个圆球式的宇宙论

亚里士多德在其自然哲学中建立两个圆球式宇宙论(见图 1),也就是天圆地圆说。在《论天》中,他举出两项经验证据来证明大地为圆球。月偏食时,从日光照在地球上投射在月球上的是圆弧状影,因此可以推论大地为一圆球^②。第二项证据系以人在地表面上南北小幅移动,地平线则有相当改变,可见的星体亦随之变化,因而推论地

^① Christoph Clavius, *In sphaeram Ioannis Sacro Bosco commentarius* (Roma: Ex Officina Dominici Basae, 1581).

^② Aristotle, *On the Heavens*, bk. 2, ch. 14, 297b14–30, in Jonathan Barnes, ed., *The Complete Works of Aristotle*, the revised Oxford translation (Princeton: Princeton University Press, 1986), vol. 1, p. 489.

为圆球,而且相对于天体而言,它的体积不大^①。

在亚里士多德两个圆球式的宇宙论中,世界被分为地球领域(terrestrial area)与天域(celestial area)。宇宙为一个同心的多球形结构,地球静止位于宇宙的中心。天域与地域的分界是月亮天,以上为天域,以下为地域。天域由恒星与月亮、水星、金星、太阳、火星、木星、土星七颗行星组成,它们由以太(aether)构成,是完美的、永恒不变的、不毁不灭的^②。

关于地球半径或圆周大小,亚里士多德指出,前人认为地球圆周为 40 万斯塔得(stades)^③。晚他一个世纪的 Eratosthenes of Cyrene(*ca.* 276–195 BC)就从数学天文学角度,采用几何方式,提出推算地球半径与周长的方式与资料。另一方面, Aristarchus of Samos(310–*ca.* 230 BC)利用半月与日月食,以地球半径为参照单位,采用几何模型来推论日月与地球间的大小比,以及离地心远近^④。到托勒密《天文学大成》,已能系统地提供诸天星的大小与离地远近^⑤。中世纪基于托勒密系统的扩延^⑥,经过文艺复兴时期的修正,哥白尼(Nicolaus Copernicus, 1471–1543)与第谷(Tycho Brahe, 1546–1601)提供进一步的资料^⑦。利玛窦的老师丁先生在《沙氏天球论评释》中提供诸天星的大小与离地远近^⑧。以此书为底本,利玛窦中文世界地图《坤舆万国全图》中采用此书的图形与天地大小等资料^⑨,并将“十一重天图”^⑩调整为“九重天图”(见图 2)。

“九重天图”中各天的名称、转动方向与周期介绍如下:

第九重天无星,带八重天转动一日作一周,自东向而西;第八重二十八宿天,四万九千年作一周,自西而东;第七重填星即土星天,二十九年一百五十五日二十五刻作一周,自西而东;第六重岁星即木星天,十一年三百一十三日七

^① Aristotle, *On the Heavens*, bk. 2, ch. 14, 297b30–298a8, p. 489.

^② Lindberg, *The Beginnings of Western Science*, pp. 54–58.

^③ Aristotle, *On the Heavens*, bk. 2, ch. 14, 298a12, p. 489.

^④ Albert van Helden, *Measuring the Cosmos: Cosmic Dimensions from Aristarchus to Halley* (Chicago & London: University of Chicago Press, 1985), ch. 2.

^⑤ Ibid., ch. 3.

^⑥ Ibid., ch. 4.

^⑦ Ibid., ch. 5.

^⑧ Clavius, *In sphæram Ioannis Sacro Bosco commentarius*, pp. 188–189.

^⑨ 黄时鉴、龚缨晏:《利玛窦世界地图研究》,页 70–71。

^⑩ Clavius, *In sphæram Ioannis Sacro Bosco commentarius*, p. 71.

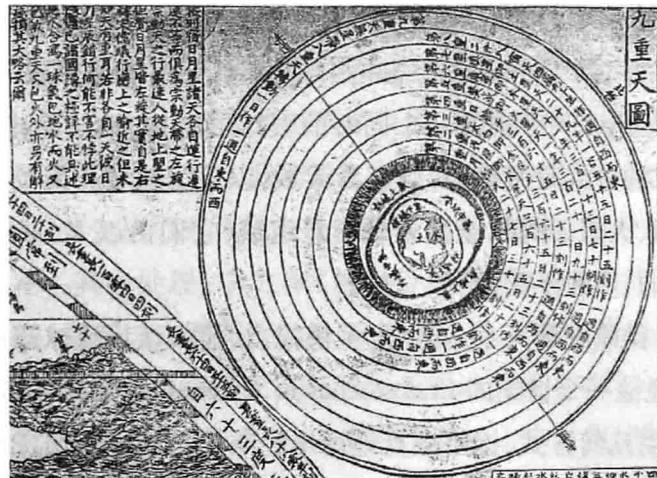


图2 《坤舆万国全图》的“九重天图”

十刻作一周，自西而东；第五重荧惑即火星天，一年三百二十一日九十三刻作一周，自西而东；第四重日轮天，三百六十五日二十三刻作一周，自西而东；第三重太白即金星天，三百六十五日二十三刻作一周，自西而东；第二重辰星即水星天，三百六十五日二十三刻作一周，自西而东；第一重月轮天，二十七日三十一刻作一周，自西而东。^①

在〈论地球比九重天之星远且大几何〉中，以地球为中心，其半径为单位，利玛窦介绍诸星大小与离地心之远近：

夫地球既每度二百五十里，则知三百六十度为地一周九万里，又可以计地面至其中心隔一万四千三百一十八里零十八丈。地心至第一重谓月天，四十八万二千五百二十二余里；至第二重谓辰星，即水星天，九十一万八千七百五十余里；至第三重谓太白，即金星天，二百四十万零六百八十一余里；至第四重谓日轮天，一千六百零五万五千六百九十余里；至第五重谓荧惑，即火星天，二千七百四十一万二千一百余里；至第六重谓岁星，即木星天，一万二千六百七十六万九千五百八十四余里；至第七重谓填星，即土星天，二万五百七十七万零五百六十四余里；至第八重谓列宿天，三万二千二百七十六万九千八百四十五余里；至第九重谓宗动天，六万四千七百三十三万八千六百九十余里。此九

^① 黄时鉴、龚缨晏：《利玛窦世界地图研究》，页31。

层相包，如葱头皮焉，皆硬坚，而日月星辰定在其体内……若二十八宿星，其上等每各大于地球一百零六倍又六分之一，其二等之各星大于地球八十九倍又八分之一，其三等之各星大于地球七十一倍又三分之一，其四等之各星大于地球五十三倍又十二分之十一，其五等之各星大于地球三十五倍又八分之一，其六等之各星大于地球十七倍又十分之一。夫此六等，皆在第八重天也。土星大于地球九十倍又八分之一，木星大于地球九十四倍又一半分，火星大于地球半倍，日轮大于地球一百六十五倍又八分之三。地球大于金星三十六倍又二十七分之一，大于水星二万一千九百五十一倍，大于月轮三十八倍又三分之一，则日大于月六千五百三十八倍又五分之一，自此可征。^①

“可征”意谓有根据可以证明，也就是基于两个圆球式宇宙论与数学天文学，可推论而得上述数字。质言之，利玛窦通过世界地图中散布的图文资料，传入西方两个圆球式宇宙论，以及数学天文学推算得的诸星的大小与地球的远近。

三、《坤舆万国全图》(李之藻序)中的模糊关联策略

在明末中西自然知识传统的遭遇与冲撞中，利玛窦通过世界地图来传入包括宇宙论与天文历法等西方自然知识，直接或潜在地挑战中国传统自然知识，起始了对中国传统自然知识考据的问题^②。身为先驱者的利玛窦受过良好教育训练，注意到中国自然知识与西方相当不同，于是他通过《坤舆万国全图》世界地图介绍包括宇宙论与天文历法等西方自然知识。李之藻刊刻此一巨幅世界地图，他对西方两个圆球式宇宙论与中国传统盖天说和浑天说宇宙见解，反映在他的序言中。

在《坤舆万国全图》中，利玛窦传入地理以外的自然知识多达十一项：(1)“九重天图”与说明；(2)“天地仪图”与说明；(3)以天地仪表达地球位在有限宇宙的中心位置，天域的大圆球可划分为五个区域，并标明圆球五个区域区分的经度与纬

^① 黄时鉴、龚缨晏：《利玛窦世界地图研究》，页166–167。

^② Kuang-Tai Hsu, “Matteo Ricci’s Impact on 17th Century Evidential Study of Chinese Traditional Natural Knowledge.” Paper presented in “The Legacy of Matteo Ricci, and Late Chosön Korea: Korea-Italy Conference Commemorating the 400th Anniversary of Matteo Ricci’s Death,” sponsored by Italian Cultural Institute Seoul and Science Culture Research Center, Seoul National University, 9 September 2010, Kyujanggak Institute for Korean Studies, Seoul National University.

度;(4)“总论横度里分”表;(5)夜看北极法;(6)“太阳出入赤道纬度”表;(7)“日蚀图”; (8)“月蚀图”; (9)“赤道北地半球之图”; (10)“赤道南地半球之图”; (11)地图外围三圈: 最外一圈表纬度的夏昼或冬夜长短; 第二圈则将周天纬度为五带,介绍立表与日影所到之方向;第三圈则为周天的纬度。

为吸引中国读者注意,利玛窦将上述十一项特色置入《坤舆万国全图》中。与其他世界地图相比,虽是一项创举,也反映耶稣会士在科学知识上的博杂与折中。由于此图是李之藻追随利玛窦学习西学的初作,他可能分受到图中科学知识的博杂与折中。

万历三十年(1602),李之藻刊刻《坤舆万国全图》,虽然其中“九重天图”反映西方天圆地圆的宇宙论,然而为了向中国读者介绍地圆说,在〈李之藻《坤舆万国全图》序〉中,他指出利玛窦来自欧罗巴国家:

每地一度定为二百五十里,与《唐书》所称三百五十一里八十步而差一度者相仿佛,而取里则古今远近稍异云。^①

接着,他试图将盖天说和浑天说与西方天圆地圆说加以模糊地关联。关于西士所谈的地圆,他认为蔡邕(133–192)在解说《周髀》盖天说时,已有“天似盖笠,地法覆,天地各中高外下”^②。根据张衡(78–139),“《浑天仪注》云:天如鸡子,地如鸡中黄,孤居于天内,天大而地小”^③。

所言地是圆形,盖蔡邕释《周髀》已有天地各中高外下之说,《浑天仪注》亦言地如鸡子,中黄孤居天内。其言各处昼夜长短不同,则元人测景二十七所,亦已明载。^④

简言之,《坤舆万国全图》内容为李之藻最初学习西学的著作,他固然习得其中“九重天图”,反映他所知的西方天圆地圆说的宇宙论,也分受利玛窦为吸引中国读者注意在图中加入科学知识的博杂与折中,为说服中国士人,将盖天说和浑天说与西方天圆地圆说加以模糊地关联。

^① 李之藻:〈李之藻《坤舆万国全图》序〉,收黄时鉴、龚缨晏:《利玛窦世界地图研究》,页168。

^② “蔡邕所谓《周髀》者,即盖天之说也。……其言天似盖笠,地法覆,天地各中高外下。”房玄龄:〈天文志上〉,《晋书》(北京:中华书局,1974),卷11,页278。

^③ 同上,页281。

^④ 李之藻:〈李之藻《坤舆万国全图》序〉,收黄时鉴、龚缨晏:《利玛窦世界地图研究》,页168。