

瑞典自然科学家林奈三百年诞辰有感

张汉良

一、前言

2007年元月上旬,笔者有幸在上海的一个会议上,再度巧遇南京大学的钱林森教授。承他不弃,嘱咐我为他正在策划的《跨文化对话》中国—瑞典文化交流专号撰写与自然学家林奈有关的论文。我当时的惊喜——套句俗话说——倒真是难以形容,接着我就毫不谦让地答应了。说来也是巧合,今年是林奈出生三百周年纪念。2006年2月我当选为伦敦林奈学会院士,正计划于2007年5月24日(其三百年冥诞的一种考证说法)在年会上接受正式入会仪式;同时也打算稍后赴林奈任教的乌普萨拉大学,出席一项林奈与18世纪语言的会议。

二、从达尔文上溯至林奈,再航向李时珍

这一切巧合都和我正在执行的科研项目有关。这个研究计划题目是“自然历史与自然系统的文本初探:林奈、达尔文、李时珍”,从2005年到2008年,共为期三年;也正是这个原因,使我利用教授七年轮值年休的机会,于2006年来到上海。就学科领域而言,它承接前一科研项目“符号学的生物基础”(2001—2004年)而来。我在执行生物符号学科研任务时,曾经和当时的博士生,现在的台大同事简瑞碧博士,比较有系统地阅读与讨论达尔文的主要著作,并由达尔文上溯到18世纪瑞典自然学家林奈(Carolus Linnaeus [拉丁名]或Carl von Linné[册封后瑞典名])。当时除了与爱沙尼亚和丹麦的生物符号学研究群往还之外,还在台大生命科学院,混杂在大学本科生中,旁听了一学期的现代生物学。

林奈是近代生物分类学(taxonomy)或系统学(systematics)的开山祖。大体

上说来,他静态的生物分类学和以生物史为定位的进化论是不相容的,更不用说18世纪的自然史和现代生物学是两码事儿。然而仔细研究林奈和达尔文的著作,就会发现他们有许多可以相提并论之处。首先,两人都是传统的自然学家,或者称为博物学家,两人都从事自然史的书写,这个书写传统可上溯到古典时期的普里尼(Pliny the Elder, AD23—79)。其次,达尔文生物学系统的主要两个暗喻(master tropes)——“政体”(polity)和“经济”(economy),都源于林奈。这两位自然学家都熟读旧约圣经,他们的自然历史从不同的角度以创世神话作为蓝本;就象征意义而言,他们无异以科学研究参与了造物的盛举。最后一点,两位自然学家都擅长撰写游记(即田野调查记录),这种田野记录是如何建码的?有无客观科技(如显微镜的发展)的制约?有无书写体例与脉络可循?书写文本如何对他们的自然描写提出规范和质疑?以上这些问题都值得深入探讨。我在2005年创刊、纽约出版的《生物符号学期刊》(*Journal of Biosemiotics*)上面曾作了初步的考察。^①

在林奈的自然系统出现前两个世纪,李时珍提出了他的自然系统《本草纲目》。他根据什么样的文本书写规划他的系统?除了植物性别差异外,林奈和李时珍有任何交会的地方吗?林奈写作时,李时珍的著作已经被翻译为德文在欧洲流传,林奈生前曾派他的弟子到日本和中国进行田野工作,包括本辑引介的奥斯贝克(Pehr [Peter] Osbeck, 1723—1805)^②。这些事实虽有文献可考,然而国内比较文学界问津者罕见,值得探讨。《跨文化对话》此时此刻介绍包括林奈的瑞典诸贤,而我有幸能躬逢其盛,岂非巧合?

三、当代学者对“自然系统”的质疑

1735年林奈在荷兰莱顿出版了他的论文《自然系统》(*Systema Naturae*)^③。这本大版面的对开本只有三十页厚薄,但是影响深远,后来经过了很多版的增订,第十版集其大成。林奈替生物世界建立了分类系统,今天我们所习惯的界、门、纲、目、科、属、种分类法是对应汉名;它们的原名及概念,虽然可上溯至亚里

士多德,并经历代学者敷衍,却有赖林奈深化;此外动植物的拉丁文名称亦由林奈再规范。举例来说,“人类”的拉丁名 *Homo sapiens* (智人)便是根据林奈发明的双重命名法,这个命名法一直沿用至今。下面我会提到的茶,拉丁文学名叫 *Camellia sinensis*,前面一个字 *Camellia* (茶)指其类(*genus*),后面的 *sinensis* (中国的)指其种(*species*),属于较低的分支,限定并描述了它从属的类。

林奈以分类学为主臬的《自然系统》出版以后,受到不断的质询与挑战,法国当代思想家福柯(Michel Foucault, 1926—1984)也曾在这段历史中扮演重要的角色。福柯在其名著《词与物》(*Les mots et les choses*, 1960,英译 *The Order of Things*, 1973)中,对18世纪知识系统的方法论作了深入的批判,批评的对象之一是今天所谓的生物学,更正确地说,是生物学的前身,当然林奈的分类法首当其冲。其实,“biology”(生物学)这个词在现代欧洲语言中出现得很晚,到19世纪初才出现,由德文传到英文。根据《牛津大字典》(*OED*)的一个例句,1894年,也就是19世纪中叶时,“有人指出‘biology’这个字最近开始被作家普遍使用”。福柯质疑的要点是,在“biology”出现之前,18世纪的学者讨论的到底是什么呢?答案可以想见,是自然历史(*natural history*)。既然我们要讨论“自然历史”,用拉丁文说是“*naturalis historia*”,我们就不可能规避关于“自然”(Nature)的“叙述”。林奈以分类法处理的自然,既非自然,亦非历史。自然是鲜活完整的生命(生物),岂能以命名分类的机械架构再现?要再现自然整体或个别生物,无法规避他们在时间中的发展,亦即他们的历史。因此福柯认为林奈的做法没有给自然历史或生物一个公道。福柯讨论林奈与生物学前身的章节,便叫分类(*classer*)^④。有趣的是,福柯曾驻节瑞典,除了外交工作外,也在林奈当年任教的乌普萨拉大学作研究,此为另一因缘,这里存而不论。福柯在书中提到达尔文一次,并非他有意忽视达尔文,主要的原因是他讨论理性主义时代的知识系统。林奈后一百年,达尔文出现了,大家都知道达尔文不用“biology”(生物学)这个字眼,他用什么呢?他用的竟然也是“*natural history*”(自然历史)。在《物种起源》(*On the Origin of Species*, 1859)中,达尔文特别批评“系统学”(systematics),也就是林奈的分类学传统^⑤。既然生物分类无法交代自然历史,达尔文的做法便是写一本自然历史,《物种起源》一书是达尔文的 *natural history*,或者可说是自然的后设

① 张汉良(Chang, Han-liang)《自然历史与自然系统之争——文本符号的建码》(“Natural History or Natural System? — Encoding the Textual Sign”),载《生物符号学》(*Journal of Biosemiotics*)一卷一期(1.1),2005年,纽约:新科学出版社。

② 彼得·奥斯贝克(Peter Osbeck),《中国和东印度群岛旅行记》(*A Voyage to China and the East Indies*),英译福斯特(John Reinhold Forster),2卷,London: Benjamin White, 1771。关于林奈弟子的航行志,2007年将行合集出版,书名《林奈使徒全传:全球科学与探险》(*The Linnaeus Apostles: Global Science & Adventure*),8卷,Whitby: IK Foundation。

③ 《自然系统》前后多达十版,由最初的简单植物纲要扩充,进而包罗自然万物。台湾大学图书馆田中文库收藏大要,然多为虫蛀。据笔者研读林奈学会典藏,林奈在印行的书上修改,立即准备再版。

④ 福柯(Michel Foucault),《词与物》(*The Order of Things*),阿兰·谢瑞敦(A. Sheridan-Smith)英译,纽约:Vintage出版社,1973年,页172。

⑤ 达尔文(Charles Darwin),《物种起源:全集对照版》(*On the Origin of Species: A Variorum Text*),摩斯·裴坎姆(M. Peckham)编辑,费城:宾州大学出版社,1959年。另见达尔文《物种起源:景印第一版》(*On the Origin of Species: A Facsimile of the First Edition*),麻州剑桥:哈佛大学出版社,1964年。

历史(meta-natural history)。

“自然历史”(naturalis historia)这个词汇是谁创始的?公元1世纪普里尼的名著就是《自然历史》,这一套三十七卷的巨著前无古人。普里尼说:“我的作品不登大雅之堂,作者也不需要才气,既无宏论,亦无对话,也没有轶闻奇事,读起来可以说是乏味无聊。我的目标蛮平实的,就是自然世界(rerum natura),或换言之,就是生命(vita)。”^①有趣的历史架构出现了。公元1世纪的自然历史到19世纪达尔文的自然历史中间,在18世纪中叶出现了一个自然系统——纵然他可上溯至前现代,如中世纪经院哲学,及现代,如林奈所推崇的意大利人切撒庇诺(Andreas Caesalpinus, 1519—1603)和法国人吐赫讷佛尔(Joseph Pitton de Tournefort, 1656—1708)。他们大体上遵循两种逻辑方法,一个是亚里士多德的分类学方法,由上而下,具有相当的演绎性与抽象性。另外则是类似李时珍的草药学家(herbalists)的经验性、归纳性作法,由下而上,替亚里士多德的演绎与阶层秩序,充实了看似芜蔓但具体的个体与单元。因为《自然系统》泰半以条目的方式出现,书写者的主体性显然是被割裂、被辞书形式化了,丧失了福柯等人所谓的自然的鲜活形象,换言之丧失了生命。这一点我们也可以从李时珍的《本草纲目》中看出来。

四、作为田野考察散文家的林奈

虽然如此,福柯和达尔文似乎故意忽视了另外一种面目的林奈,通过他的书写我们看到一个主体性强烈的自然学家,和写《小猎犬号探险日志》(*Journal of Researches into the Natural History and Geology of the Countries Visited during the Voyage round the World of H. M. S 'Beagle' under Command of Captain Fitz Roy, R. N.*)的达尔文不相上下。我要特别举出林奈的《拉普兰游记》(*Tour in Lapland*)作例子^②。1732年林奈申请到一笔经费,前往瑞典和芬兰北极区内的拉普兰从事田野工作。可想而知,田野工作者除了搜集标本外,也需要通过文字记录,《拉普兰游记》就是他的日记本。他写这本日记时没有预设的读者,也没有想过要出版;事实上,在他去世之前,这本日记从未出版。我们可以进一步想见,写给自己作为备忘录的日记,书写体例应该不是很严格的,和其他的理论著

作不同。这本日记,或者说游记,文采斐然,读来颇引人入胜。作者在日记中随手拈用古典文学诗句,包括莎士比亚,中间有些段落让我们发现,这个处处讲究系统、逻辑与规律的学者,原来相当迷信。

1778年林奈去世,之后其遗孀把他的藏书、手稿和标本拍卖,流落英国,英国人便依此建立了举世闻名的林奈学会(The Linnean Society of London),其中包括《拉普兰游记》的手稿。这是世界上第一个生物学学会,历来不乏名人,如达尔文。后者和华莱士(Alfred Russel Wallace)两人的进化论便是同时对林奈学会发表的。有趣的问题出现了。林奈学会的会长,也就是购买文献的司密斯(James Edward Smith, 1759—1828)整理了这份瑞典文手稿,又请人翻译成英文,1811年在伦敦出版。印刷出版的作品和原来瑞典文写作的日记对读者的诉求,以及满足这种诉求的呈现方法显然不同。更有趣的是,瑞典文写作的手稿竟然以英文印刷首先呈现给世人。直到1889年,也就是英文版出版后七十多年,瑞典人才根据英文本翻译成瑞典文在瑞典出版。这份手稿的际遇并未就此结束,1913年,瑞典人终于能根据林奈的手稿再版了“真正”的瑞典文版。一份简单的、没有经过翻译者与编者动过手脚的手稿,显然更能表达作者的主体性。历经了波折,到底最后的瑞典文版本呈现的主体性是真相吗?手抄本与印本之对照,这也是值得吾人关注的课题。

众所周知林奈有两种面目^③,泰半就其方法论及性格而论。但我们也可以就书写媒体来划分两个林奈,一个是以拉丁文写作植物学论文的林奈,另外一个是以瑞典文写自传和游记的林奈。拉丁文固然是死文字、书写文字,植物学拉丁文根据中世纪及文艺复兴拉丁文发展出来,通过自然观察和新航路新大陆的发现,新的物种出现了,他们需要被命名。新命之名往往借用希腊文,新造的新词却是希腊人与罗马人不认识的。这种新植物拉丁文的最大功臣便是林奈^④。这种看似死亡的文字却变成自然学家沟通、研究、论战的活工具。这两种书写系统都使用标点符号,拉丁文的符号比较有限,功能也相当固定,其实反映分类思维,而非反映语言实际使用时,无论是独白或对白,副语言或语言辅助成分如停顿、腔调、音阶、音量等的跨语音语法划分变化(suprasegmental)。

^① Pliny (Gaius Plinius Secundus). *Natural History*. Trans. H. Rackham et al. 10 vols. Loeb Classical Library. Harvard University Press, Cambridge, Mass., (1938—1962). 普里尼,《自然历史》,十册,麻州剑桥:哈佛大学出版社,1938—1962年。

^② Carolus Linnaeus, *Lachesis Lapponica, Or A Tour in Lapland*. Ed. J. E. Smith. London: White and Cochrane, 1811. 林奈,《拉普兰游记》,詹姆斯·爱德华·司密斯编辑,伦敦:怀特与柯克然,1811年。

^③ 参看:Tore Frängsmyr, ed. *Linnaeus: The Man and His Work*. Uppsala Studies in History of Science 18. Rev. ed. Canton, Mass.: Science History Publications, 1994; Koerner, Lisbet. *Linnaeus: Nature and Nation*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1999. 托瑞弗里斯·梅耶主编,《林奈:其人其文其事》,麻州堪顿:科学史出版社,1994年;里斯贝特·寇尔内,《林奈:自然与国家》,麻州剑桥:哈佛大学出版社,1999年。

^④ 参看:William T. Stearn, *Botanical Latin*. London: Nelson, 1966. 威廉·史腾恩,《植物学拉丁文》,伦敦:内尔森出版社,1966年。史腾恩为林奈研究专家,去世前曾任伦敦林奈学会会长。

《拉普兰游记》的手稿只不过是浩瀚的林奈学中的一个小例案。然而,见微知著,我们似可进而检讨自然系统与自然历史在方法论上所呈现的一些问题,尤其是它们的符号学和阐释学涵义。我们或能通过《拉普兰游记》等田野笔记、《物种起源》和其他航海日志、《旧约·创世纪》和普里尼《自然历史》的互文性,看出林奈和达尔文文本的后设性与建码工程;此外通过各个作者,包括林奈和李时珍,对“物种”的再现方式(如分类)的比较,看出语言学家和符号学家,如艾柯(Umberto Eco)等人,对辞书(dictionary)和百科全书(encyclopedia)两种符号运作(semiosis)的长期论争,提出一些理论性的补强和实例性的佐证。

五、林奈与中国

要谈林奈与中国,似乎免不了要再度陷入西方列强的海外扩张和殖民主义论述的窠臼,以及这些政治地理学的实践如何改变了文艺复兴后人类的知识范畴,甚至知识论。这些课题诚然重要,但不是本文的兴趣所在,有兴趣的读者可参见里斯贝特·寇尔内1999年的著作《林奈:自然与国家》。此处也许我可以举两个有趣的小故事,博读者一粲。

东西交通史少不了茶的贸易故事。有关林奈与茶叶的报道也不少。大家都知道,林奈是一个极端保守的,因而有时言行愚昧的爱国主义者。为了促进瑞典的经济发展,他企图从中国引进茶株,移植到瑞典。这过程中发生的笑话自然不少。但是在众多东来采茶取丝的欧洲人中,瑞典人倒是唯一成功移植活株茶树的。航海家卡尔·埃克伯格(Carl Ekeberg)船长,出发前获得林奈有关栽培的锦囊妙计,竟然于1763年10月带回国存活茶树。林奈大喜过望,准备把这株茶命名为*Camellia Ekebergia*(埃种茶)。后来的发展当然可想而知,地处北欧、常年寒冷的瑞典怎能栽培茶树?如果埃船长引进的是台湾的高山茶,说不定还有希望呢!①

偏执的林奈对命名有严格的规定,除了古希腊语和拉丁语外,其他语言尽量不要用,实在没有办法时,也要把那些拗口之音译为希腊语。茶的问题来了!拉丁学名固然没有问题,但现代欧语和拉丁普通话的/tea/(及其变奏)源自汉语(闽南语),可以说是很不理想的外来蛮语,林奈便把/t/与/th/改为拉丁语无法发音的希腊字母/θ/,如此一来,/tea/(/thea/)便成为/θea/,和希腊女神阿契力士的

① 参见:Wilfrid Blunt, *Linnaeus: The Compleat Naturalist*, Princeton: Princeton University Press, 2001 [1971], p. 223. 威尔弗利德·布郎特,《林奈—全方位的自然学家》,[1971年伦敦初版],普林斯顿:普林斯顿大学出版社,2001年新版,页223。此事的原始记载见奥斯贝,《中国和东印度群岛旅行记》,页355。

母亲同名,岂不妙哉?①

林奈生前不喜远行从事田野调查,多次田野工作都在国内或附近进行。但他派了不少弟子漂洋过海,这些弟子被称为使徒,显然要与耶稣的门徒争辉。也有人客死他乡,奥斯贝算是其中幸运的一位。2005年我在伦敦林奈学会读到他的《中国和东印度旅行记》1771年出版的英译本。此书写中国异闻,令人叹为观止,或令人发指——如何选择端赖阅读观点。第二册有一节为“中国动物”(Faunula Sinensis),其中包括中国人:“Homo I. SAPIENS monstrosus, macrocephalus, capite conico, *Chinensis* [或为 *Sinensis*?]: thus does Dr. *Linnaeus* rank men amongst the animals, and calls the *Chinese* with their large conic heads *monstrous men*.”(页321)。大要如下:“中国人属智人,唯其头大、椎脑,故妖怪也。林奈医师其说诚然有本。”

这些材料显然引人入胜,搞殖民论述的人,阖兴乎来?撰稿时,据闻本专号已有以奥斯贝为主角的文章。我不再掠美。

六、后记

为了这个项目,作为一个在台湾任教的中国人,我曾经远赴瑞典和英国,先后寻访林奈故居和苗圃、达尔文故居和林园,两度在伦敦林奈学院工作,研读手稿和拉丁文、英文及法文古籍。有趣的发现当然不少。这儿只举一两个例子,作为谈助。例甲,2006年参观乌城大学植物园时,内部的大堂正在装修,以迎接2007年的盛会,就在预展材料中,我意外但“惊心动魄地”看到了2006年5月16日星期二出刊的当地报纸《早安,乌普萨拉!》,在第7页登出了我的相片和越洋电子访问稿②。例乙,2006年,伦敦林奈学会的图书和文献馆长姬娜·道格拉斯(Gina Douglas)女士把大英图书馆学者有关李时珍研究的信件来往提供给我,使得我研究的构想再度获得部分证实。例丙,更令我难忘的是,2007年元月,我通过湖南人文学院的好友,自幼亲炙草木、并多识其名的李红叶教授,和其《书屋》

① 参见:Caroli Linnaeus, *Philosophia Botanica*, Stockholm: Godofr Kiesewetter; Amsterdam: Z. Chate-lain, 1751, p. 163. 林奈,《植物哲学》,斯德哥尔摩:克哲威特出版社;阿姆斯特丹:查特瓦出版社,1751年,页163。Linnaeus' *Philosophia Botanica*, Trans. Stephen Freer. Oxford: Oxford University Press, 2003, p. 167. 《林奈的〈植物哲学〉》,司蒂芬·弗瑞尔英译,牛津:牛津大学出版社,2003年,页167。

② “Varlden samlas i Uppsala for att hylla Linne,” *GODMORGON: Uppsala*, Tisdag 16 Maj 2006, p. 7. Han-liang Chang, Taiwan: “Jubileet blir ett tillfalle att visa vordrand for den store grundaren av modern systematic och lara av mina kollegor fran hela varlden. Jag vill ocksa ta chansen att forska for mitt project om komparativ systematic, som omfatta Linne, Darwin och den kinesiske naturforskaren Li Sijzhen fran 1500-talet.”《早安,乌普萨拉!》,2006年5月16日星期二第7页,张汉良与域外另三人访问稿。本人不识瑞典语,乍见疑为梦,仅能从自撰的英文原稿还原,略谓林奈是现代分类学开山祖,我为了包括李时珍和达尔文的比较系统学研究而来乌普萨拉,参与林奈三百年盛会云云。

朋友们的协助,亲访了李时珍的蕲春故里,得到了第一手的经验。雨湖寻古,历历在目;岳麓歌行,余音袅绕。这使我想起了林奈为旅游田野工作所作的辩护。

林奈曾在一篇论文中指出:“理性和经验为人类知识的两大砥柱。两者的结合才能成就好医生。”^①就字源与内涵而论,他所谓的“经验”包括“实验”。这和李时珍秉承宋明理学的格物致知,实有异曲同工之趣味。《本草纲目》的“纲”和“目”体例,固然援用自朱熹;李时珍自序凡例曰“虽曰医家药品,其考释性理,实吾儒格物之学,可稗尔雅诗疏之缺”^②也说明了致用与治人之学,小至草木鸟兽虫鱼名实之辨,大至望闻问切药石处方,舍实践则无能为功也。

据记载,林奈读过李时珍的译本,但他并未交代版本等出处。目前我掌握了一些材料,将进一步探索;东西两大医哲和科学家的比较研究结论,我希望有机会再公诸学术界。

① Carolus Linnaeus, "Benefit of Travelling, &c." In Linnaeus et alii, *Miscellaneous Tracts Relating to Natural History Husbandry and Physick*. Trans. B. Stillingfleet. London: J. Dodsley, 1775. Reprint. New York: Arno, 1977, 3—35. p. 5. 林奈,《论旅游之益》,见《自然史及农业、医学论文合集》,斯迷陵福立特英译,伦敦:道斯立出版社,1775年。纽约:阿尔诺出版社景印本,1977年,页5。林奈的这段话已成名言。参见:James L. Larson, Reason and Experience; *The Representation of Natural Order in the Work of Carl von Linné*, Berkeley: University of California Press, 1971. 詹姆斯·拉尔森,《理性与经验:林奈著作中的自然秩序再现》,柏克莱:加州大学出版社,1971年。

② 李时珍,《本草纲目》,景印文渊阁四库全书,子部79,医家类。台北:商务印书馆,1986年。