

国家清史编纂委员会·编译丛刊



【美】范发迪 著 袁剑 译

清代在华的英国博物学家：科学、帝国与文化遭遇

British Naturalists in
Qing China: Science, Empire,
and Cultural Encounter

【美】范发迪 著 袁剑 译

清代在华的英国博物学家：科学、帝国与文化遭遇

British Naturalists in
Qing China: Science, Empire,
and Cultural Encounter

中国人民大学出版社
· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

清代在华的英国博物学家: 科学、帝国与文化遭遇/ [美] 范发迪著; 袁剑译. —北京: 中国人民大学出版社, 2011. 6

(国家清史编纂委员会·编译丛刊)

ISBN 978-7-300-13929-6

I. ①清… II. ①范…②袁… III. ①博物学-科学工作者-生平事迹-英国-近代②文化交流-文化史-中国、英国-清代 IV. ①K835.615.81②K249.03

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 118985 号

国家清史编纂委员会·编译丛刊

清代在华的英国博物学家: 科学、帝国与文化遭遇

[美] 范发迪 著

袁剑 译

Qingdaizaihua de Yingguo Bowuxuejia Kexue Diguo yu Wenhua Zaoyu

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号 邮政编码 100080

电 话 010-62511242 (总编室) 010-62511398 (质管部)

010-82501766 (邮购部) 010-62514148 (门市部)

010-62515195 (发行公司) 010-62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com> (人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 北京联兴盛业印刷股份有限公司

规 格 148mm×210mm 32 开本 版 次 2011 年 7 月第 1 版

印 张 10 插页 2 印 次 2011 年 7 月第 1 次印刷

字 数 291 000 定 价 35.00 元

版权所有 侵权必究

印装差错 负责调换



国家清史编纂委员会·编译丛刊

国家清史编纂委员会出版委员会

(按姓氏笔画排序)

马大正 于 沛 朱诚如

成崇德 李文海 陈 桦

邹爱莲 孟 超 徐兆仁

戴 逸

《编译丛刊》编委会

主编 于 沛

委员 (按姓氏笔画排序)

[美] 孔飞力 王大庆 王 江

王晓秋 [法] 巴斯蒂夫人

[德] 达素彬 [俄] 米亚斯尼科夫

朱政惠 刘 东 张西平

[英] 吴芳思 杨念群 赵世瑜

耿 昇 徐 浩 徐思彦 钱乘旦

虞和平 戴 寅

总 序

纂修清史是我国新世纪标志性的文化工程，它包括 3 000 余万字的清史主体工程及文献、档案整理和编译工作。广大史学工作者正以高度的民族责任感和历史使命感，努力做好清史编纂工作，科学总结历史经验，继承和弘扬民族文化，为建设中国特色社会主义服务。

世界各国从分散发展到趋于一体，大抵从 15 世纪、16 世纪开始，直至 19 世纪末、20 世纪初，形成了资本主义的世界市场和世界体系。清朝从 1644 年到 1911 年共延续了 268 年，这是世界历史发生深刻变化的重要的转折时期。在这个特定的历史条件下，清王朝却依然以“天朝大国”自居，闭关自守，使封建社会的中国越来越落后于西方资本主义国家，在洋枪洋炮面前不堪一击；西方列强用大炮打开了中国的大门，使之沦为半封建半殖民地国家。在 18 世纪世界历史的大变局中，康乾盛世不过是中国封建社会“落日的辉煌”，而到 19 世纪中叶鸦片战争后，清朝日益衰颓，已奏起了“落日的挽歌”。因此，研究清史，确定它的基本内容，以及确定研究它的基本理论、原则和方法时，不能脱离清王朝社会发展过程中世界正在发生深刻变化的广阔的社会历史背景。

在编纂清史时要有世界眼光，这已是广大史学工作者的共识。不仅要把清史放到世界历史的范畴中去分析、研究和评价，既要着眼中国历史的发展，又要联系世界历史的发展进程，而且还要放眼世界，博采众长，搜集和积累世界各国人士关于清代中国的大量记载，汲取外国清史研究的有益成果，为我所用。正是从这一基本认识出发，国家清史编纂委员会决定编辑出版“国家清史编纂委员会·编译丛刊”（以下简称“编译丛刊”）。

清朝建立之初，曾和世界各国保持一定程度上的接触。后来中国的大门一度被关闭而后又被强行打开，这期间，外国的传教士、商人、外交官、军队、探险家、科学考察队蜂拥而来，东方古国的一切都使他们感到惊奇。基于种种不同的目的，他们记录下在华的所见所闻。这些记录数量浩瀚，积存在世界各国的图书馆、档案馆、博物馆或私人手中，成为了解清代近三个世纪历史的珍贵资料。由于西方人士观察、思考和写作习惯与中国人不同，他们的记载比较具体、广泛，比较注重社会的各个阶层各个方面，因而补充了中国史料记载的不足。“编译丛刊”将从中选取若干重要资料译介给国内的读者；对早年问世的具有开拓性、奠基性价值，但不为中国学术界所熟知的作品，我们也将同样给予关注；此外，对反映当代国外清史研究新的学术思潮、前沿问题、热点问题和重要成果的学术专著，“编译丛刊”也将及时地介绍给中国学术界。

从中国史学的历史与现实出发，有选择地介绍国外新史学的一些理论与方法是必要的。如西方历史学家提出，第二次世界大战后，“历史学的界限变得越来越模糊了”，主要是强调扩大历史学家的视野，拓宽历史研究的选题；又如提倡“自下而上的历史学”，努力将社会精英的历史变成社会大众的历史，将千百年来隐藏在历史幕后的社会大众推上历史的前台。此外，在第二次世界大战后历史研究整体化趋势的推动下，出现了一系列历史学分支学科，如社会史、人口史、民俗史、新经济史、新政治史、心理史、社会生态史、环境史、妇女史、城市史、家庭史等等，对于纂修清史有一定的借鉴作用，这些都将在“编译丛刊”的作品

中有所体现。

人类的文明史就是一部不同文明间不断交流和融合的历史。任何国家的文化都是通过与异质文化的对话和交流获得营养，从而不断发展壮大。纂修清史必须排除闭关自守的文化排外主义的干扰，破除中西对立的僵化思维方式，以开放的胸襟、兼容的态度和科学的精神对待国外清史研究的一切成果，因为它们既是“中国的”，也是“世界的”。愿“编译丛刊”在新世纪中外文化交流的广阔背景下，作为一座科学的桥梁、友谊的桥梁，为纂修清史做出更多的贡献。

于 沛

2004 年 5 月

献给我的父母并以此纪念我的祖父母

中文版序

本书中文版终于要付梓了。翻译过程断断续续拖了两年多，这我得负绝对责任。袁剑先生的初译稿，早已寄交给我，但是我因教学、研究及行政事务缠身，加以小孩儿年幼，忙得焦头烂额，一直抽不出空检阅。今年我在普林斯顿高等研究所访问，虽然另有几个专题计划必须完成，但至少免了上课及学校的行政业务，得以喘口气，遂趁机校阅了译稿。在此要特别感谢袁剑先生和中国人民大学出版社的无限耐心。

各章主要依据袁剑先生译稿。其中第一、二、三、五章另参照培洁先生的译文，第四章则另参照宋刚教授的译文。在此谨向诸位先生致谢。

原书主要是为西方读者而作，所以其中一些关照的议题，中文读者不一定熟悉。但是笔者深信，这些论点对反思近代中国史也很重要。为裨助读者阅读本书，我想借用本序廓清书中几个较陌生的概念和论点，并斟酌说明其学术背景。

近年来，科学史学者逐渐关注到科学实作（scientific practice）在科学研究中的重要性，而不再局限于钻研既定的科学史题材，或只讨论科学精英与主流科学机构。这样的转变，让我们清楚地

看见科学行动者（scientific actors）的多样性，和他们之间在知识生产、审定、传播过程中，复杂的折冲与协商。此外，这也促使我们注意，科学事业包罗万象，并与社会、文化、政治、经济各领域息息相关。约略同时，其他的史学领域也正在反思传统的欧洲中心的史学论述。这股新的史学思潮，沿两路奔流。一路源自于欧洲帝国与殖民史学。新一代的学者，或受后殖民理论影响，或直接从帝国与殖民史中另辟蹊径，引进新的观点与研究重心。以往专重的帝国或殖民地的政经史，已无法满足学者对这段历史的好奇心。学者一方面强调，帝国都会（metropole）与殖民地（colony）之间，并非简单的“中心”控制“边陲”，而是互相影响、彼此作用；一方面则加重思考帝国脉络中文化与知识的关系。第二条路则是从全球史或地区关联史切入，不以一国、一地为中心，而专注各社会和人群间的互动与流通。这一史学论述，有时甚至弃既定的历史范畴而不顾，视其为限制史观、史识的绊脚石。以最近兴起的“大西洋世界”（the Atlantic world）研究为例，学者尝试以所谓的“大西洋世界”为研究对象，而不集中在其中某个国家、社会或地区。不管是黑奴史或 18 世纪末的革命史，都必须同时牵涉到多个大陆、海岛与国家。如果硬要根据一岛、一国切割，结果不免挂一漏万，将历史剪得支离破碎。上述两支史学思潮，并非各行其是，而是相辅相成。例如晚近关于 15 至 18 世纪美洲史的著述，常将那段历史视为跨文化的多元竞合。欧洲帝国势力（主要是西、葡、英、法）、美洲许多不同族别的土著与非洲来的奴隶，在政治、社会、文化、经济上，合纵连横，抗争竞逐，当然其中也不缺欺凌压榨、赶尽杀绝的悲剧。研究这段复杂的历史常结合帝国史、殖民史、“大西洋世界”史以及所谓的“文化遭遇”（cultural encounter）与边地研究（border studies）的论点，以求周全。

由于科学常被认为是所谓现代性的主要标记，所以从上述观点来研究现代科学知识、实作、制度、组织的形成，不但可以让我们对现代科学的发展有新的认识，还可以把现代性过程放在一个较复杂、广袤的背景来看。传统中西双方的科学史研究常想当

然地假设近代科学源于欧洲的几个中心；并预设近代科学之所以传播到世界各地，乃为它相对的内在优越性。这个简单命题，时有变异，以包容从殖民地或“边陲”回流过来的资料。但基调总是认为这些资料，必得经过欧洲都会科学精英的筛选、综合、分析，才升格为科学。这种论调忽略了一个重要史实：那就是远离帝国中心的机构与人员常常在科学知识的建构上担任关键角色。他们也从事验证知识、判断其价值、解释其意义的工作，而非只是呆板地搜集资料。事实上，近代科学的发展多有赖旅行者、移民、殖民后裔（creoles）以及各地原来社会间的交涉。一旦我们超越以帝国中心为主的史学框架，就可以较灵活地去追溯各地人员与机构在科学事业上的功能，探讨他们如何制造与审定科学知识。我们也可以反过来看科学知识体系怎么影响他们在帝国系统与世界各地的立场与行为。

虽然中国史研究无须以西法为贵，但也不应闭门造车。中国历史与其他世界各地牵扯甚多，如果只埋头于传统定义下的中国史题材与方法，忽略中国本就是世界的一部分，且无视周遭史学方法与环境的演变，终必落得无法合辙的窘境。既然如此，那么我们可以从上述这些深具启发性的学术趋势学到什么？如何将其较精彩的论点运用在科学史与中西关系史接壤的课题中？我们怎么分析有关知识、帝国主义以及科学与文化遭遇这些饶有趣味的议题？本书正是尝试以扎实的档案史料为起点，配合适当的理论工具，来回答这些问题。

但是为什么要以博物学为研究对象？一般读者可能对此感到惊讶，因为博物学似乎不是常听到的主要科学领域。为了解答这问题，笔者必须指出博物学（natural history，或译作“自然史”）在科学史中的重要性。博物学可宽松地定义为对动、植、矿物及其他自然现象的研究。直到最近，它在西方科学史论述中，都仅占次要地位，其原因部分在于当代的科学分类，已不再有博物学这个名目，它的几个次领域已衍生成各自独立的专业学门，如生物学、地质学、动物学等。现在已经没有人像达尔文一样，做过地质与多样动植物的研究。如果科学史家不多加思索，将这些当

代分科投射到过去，将会割裂 18、19 世纪（或更早期）博物学的整体性，只剩下片断零碎的了解。然而这种情形在近十几年来已大幅改善：学者认识到博物学，尤其是植物学，堪称 17 至 19 世纪时的“大科学”（big science），这吸引了从科学界、政府机构、海贸公司到殖民地官员对其的广大兴趣与支持。最近几年，博物学史俨然成为科学史里的显学。相对而言，“博物学”在中国科学史学中，仍受冷落。这方面的研究虽也有一些成绩，但尚未蔚为风气。这里所谓的“博物学”，笼统地概括了中国人研究种种自然物品、现象的记录。笔者不拟在此深究名词的定义（如什么是“自然”等），重点是中国人研究花草树木、鸟兽虫鱼，并留下了浩瀚文献——诸如本草、园艺农书、花谱、博物志，乃至游记、笔记、方志等，都值得学者深入探索。笔者希望本书能鼓励更多青年学者投入到中国的或是西方的博物学史的研究中。

总而言之，如果我们要认真探索 19 世纪在华的欧洲科学活动，我们就应该看重博物学，因为从人员参与、活动层面、科学界的重视各方面而言，博物学都是那个时期欧洲人在华最广泛的科学活动。其理由一方面是因为博物学在当时欧洲社会里蓬勃发展，蔚为风气；另一方面是因为博物学与欧洲海洋贸易、帝国主义扩张之间具有多角互动关系。这些在书中各章有详细叙述。

本书另一个特色是用文化遭遇的观点去检视博物学史，希冀能更犀利地看到 18、19 世纪博物学发展的一些特质。在此，笔者必须强调，文化遭遇与文化冲突两观点大不相同。文化冲突预设了两个或多个文化，彼此界限分明，互不相容；当它们相遇时，即如石头或台球碰撞，铿锵对立。文化遭遇并没有这种含义。它凸显的是文化的多元性、活动力与弹性，注意文化相遇时的过程及其多种可能的结果。冲突当然是一种可能，但遭遇的结果也有可能是混杂、调适、融合或是其他形式。因此，要研究文化遭遇，就必须细心重构与分析其情境、过程与历史行动者的动机与行为，才能适当地解释其结果。这个观点贯穿全书。例如，书中第一部分，以广州作为一个全球性商埠为背景，探索博物学研究中的日常科学实作是如何在这个文化、商品集散地展开，并力图兼顾全

球贸易的宏观视野以及在地文化遭遇的微观焦点。因为，文化遭遇总是发生在某一特定时空，有其个别的社会、文化、地理环境，所以我们应该将博物学和其他田野科学工作落实到“地方”（place）上。换句话说，我们可以将海贸港口比拟作田野工作的场所（site），它同时也是一个信息交换的枢纽，以及文化遭遇的“接触区”（contact zone）。海贸大港里的社会与物质空间，提供了对科学工作有利的环境。身处异地的欧洲人，与当地人生意，买卖商品，并建立业务网络，拓展社会关系，而他们也借机采集科学标本。同样的，与欧洲人贸易的当地人，也扮演着文化中介（cultural agent）的角色；将其认为有价值的知识，传入他们自己的社会。所以，如果我们把这类日常科学活动视为在海贸港口与当地贸易活动相关的文化实作（cultural practice），便可清楚地看到它立基于商埠的特殊文化、社会环境上。来自世界各地的人群、物品与文化在海贸港口相遇，形成了科学调查的沃土。

但是，如果太轻易地使用接触区或文化边境（cultural borderlands）这类概念，侧重人、物、文化交流的开放性，可能不免低估实力和权力差异的现实。所以在解释 19 世纪中晚期英国人在中国的研究时，我们应该正视“科学帝国主义”（scientific imperialism）这个观念与现象。科学帝国主义指出科学与帝国殖民事业两者的共生关系，说明科学发展与帝国想象的扩张，在某些情况下构成了一个相互作用的反馈回圈。以世界地理学为例，它的成长多少建立在帝国机制、想象与欧洲帝国势力朝各大陆的扩张上；相对地，帝国主义机构也会援引地理学知识作为其前进、发展与控制的工具。欧洲对 18 世纪印度及 19 世纪非洲的探勘、绘图与侵占殖民，即为显例。

19 世纪下半叶，西方人的田野博物学研究伸展到中国内陆。这个过程与英帝国主义势力在中国的扩张密不可分，但同时也与中国人因应此一变局的方式有关。该时期博物学研究有三个较为显著的面向：（1）英国“非正式帝国”（informal empire）在中国的扩张。帝国势力透过领事机构、中国海关，以及各式各样的商务与传教组织，在支持与执行博物学研究上，扮演了一定角色。

(2) 在中国的西方社群中，汉学与博物学的交织发展。长居中国的洋人，尤其是传教士及领事、海关人员，因职务所需及兴趣学习中文，研究中国文化和古籍，也进而对中国的博物学感到好奇。他们结合汉学与博物学，阅读中国古代对动植物的记载，如本草、农书、花谱等。(3) 内陆田野工作机会的增加，也对博物学研究范围产生正面影响。地理空间的扩张，不但使得博物学者能较广泛地调查中国各地区的动植物，也因而渐能拼凑一个较完整的动植物分布图像。这类的研究只有从田野间的实地观察做起。虽然采集、鉴定、分类仍是他们研究的要务，但在结合生物地理空间分布的知识后，对当时刚起步的生物地理学与生态学有奠基的功用。此外，博物学者也从田野的实作经验中，获得了博物学研究不可或缺的在地知识 (situated knowledge)。

当遇到中西科学交流这个历史问题时，我们最可能想到的知识交流的形式是书籍文献的翻译与流传。例如西方汉学家与博物学者对中国传统动植物文献的研究，或是西方博物学著作的译介。本书对这些活动特辟专章研究。然而，笔者也希望本书能证明，非文字沟通形式的科学遭遇，虽然常遭学者忽视，却一点也不比文献翻译次要。这尤其因为博物学研究，常经由非正式的私人管道进行；而参与其中的中国人又多是社会的下层民众，有些甚至是目不识丁、住在穷乡僻壤的农夫。专注在中西书籍的翻译，不可能告诉我们多少关于田野工作，标本采集、剥制、保存，博物馆实作，以及其他对博物学来说不可或缺的人物与知识。我们对博物学史的认识，也将有极大的盲点。一旦我们将注意力移转到科学工作中文化与物质的实作 (cultural and material practices) 上来，我们将发现西方博物学者与中国人之间的跨文化接触，发生在不同层次，甚至在意想不到的地方。这些活动对于博物学知识的制造、成形与流通，都可能占着关键地位。

因此，笔者希望文化遭遇的观点对了解该时期在中国的科学活动有所助益。一般研究中国科学史的学者，多半有意无意对比中国知识系统与西方科学。由于事涉知识传统的发展历史，这样做无可厚非。但如果我们从文化遭遇的角度切入，如论析旅华英

国人的日常科学实践，以及他们从事研究时与各地、各阶层中国人的交往，并进而研究中国人如何参与这些科学活动，我们将更能打破中西科学史的隔阂，有效地把 18、19 世纪中国科学史置入全球政治、经济、社会的脉络中，而不再使其沦为西方科学的“他者”，也不再重复将晚清科学史等同于引进西方科学的陈年故事。

本书虽以在华博物学研究为例，讨论英科学帝国主义与文化遭遇的问题，但其中的论点可推而广之。证据显示，其他非西方社会的欧洲博物学者，也常处于类似的情境。此外，我们也可以采取同样的途径来研究在清代中国的其他帝国强权，例如，法国在中国西南地区，俄国在清帝国的西北部的情况。甚至，在某种程度上，我们可以从类似的观点来看年代稍后的日本科学帝国主义在东北的活动。当然，就像其他的比较史一样，每个例子都有其历史独特性，未可一概而论。所以我们必须根据史例，在方法上做些修正。此外，本书的论点可推广到当时其他某些科学领域，如地理学、人类学、考古学。这些科学领域的发展，与欧洲势力渗入世界各地时发生的文化遭遇息息相关，而它们的操作与实践，与博物学类似，常具在地性，并受自然人文环境影响。

当然，本书只是一个初步尝试，其中论点、描述、诠释都未届成熟，且难免有错漏之处，尚祈先进，不吝指正。

范发迪

2010 年 2 月 24 日

致 谢

我原先学习自然科学，后来到了美国，打算学电影，但是不久就发现了历史的魅力。在威斯康星—麦迪逊大学求学的那几年中，哈罗德·库克（Harold Cook）、维克托·希尔茨（Victor Hiltz）还有林恩·尼哈特（Lynn Nyhart）耳提面命，耐心地指导我进入史学领域，完成知识上的转型。此外，罗纳德·南博斯（Ronald Numbers）和朱莉娅·托马斯（Julia Thomas）在论文完成的最后关头，慷慨加以指点。他们都是循循善诱的模范之师，我从他们和蔼而有益的建议中所得良多。在麦迪逊这座生机勃勃的中西部小城的那段日子里，我从同在研究所奋斗的同学、朋友中学到了很多。在此应该特别感谢绢川朋美（Tomomi Kinukawa）、柯裕棻（Yu-fen Ko）、路易斯·罗宾斯（Louise Robbins）以及杨芳燕（Fang-yen Yang），这几位朋友深深地影响了我在学术和人格上的成长。

得到学位后，我越洋远赴德国，进了马克斯·普朗克科学史研究所，马上感到这是个友好且充满活力的研究环境。我所属的部门里有数十位科学史同人，一到周末，他们就摇身一变而为背包客、电影迷以及音乐发烧友。我非常感激与马提亚·德里斯（Matthias Doerries）、卡尔·霍尔（Karl Hall）、阿比盖尔·勒斯