

近代来华西方人记述中国环境变化文本的传播及影响

刘亮

(中国科学院自然科学史研究所)

摘要: 以近代来华西方人记述中国环境变化的文本为中心,选取若干典型案例,对其传播方式、途径、受众以及对中外的影响程度分别作了考察。翻译是此类记述传播的主要途径;在传播介质上,除文字印刷品之外,照片、图片等的重要性同样不可低估。有留学背景的林学家、农学家等既是主要受众者,也是重要的传播者,这与他们在语言方面的优势密不可分。研究认为,此类记述不但是西方人了解中国环境的重要渠道,也是中国国内学者认识本国环境的重要信息来源。更重要的是,这也是西方近代自然科学知识在中国传播的一种特殊方式。

关键词: 近代;来华西方人;环境变化;记述;传播

中图分类号: K25 文献标志码: A

文章编号: 1671-6116(2015)-03-0001-07

Dissemination and Influence of Textual Works Recording Environmental Changes in China Written by Westerners in Modern Times

LIU Liang

(*Institute for the History of Natural Sciences, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100190, P. R. China*)

Abstract: Centered on the textual works of environmental changes in China written by the westerners who came to China in modern times, this paper chooses some typical cases and explores their mode, route, audiences of dissemination and impact on China and foreign countries. Translation was the main method for dissemination. As to the medium, besides the printed material, the importance of photographs and pictures cannot be undervalued. The foresters and agronomists studying abroad were not only the main audients, but also the important disseminators, due to their advantage in foreign language. This paper holds that such recordings and descriptions were not only the route for the westerners to learn about the environment of China, but also an important source of information for Chinese scholars to gain knowledge about the environment at home. Most importantly, this was the special route of dissemination of modern natural science in China.

Key words: the modern times; westerners; environmental change; description; dissemination

近代以来,国门洞开,中西之间在人员、物资等方面的流动不断加深,更多的中国人有机会走出国门,感受欧美各国的文明程度。与此同时,有着悠久历史传统和深厚文化积淀的东方古国也吸引着西方人源源不断地来到中国。这其中既包括各国派出的驻华外交人员、在华工作的职员、高等学校聘请的教习、政府部门聘请的顾问等,也包括探险家(队)、旅行家、商人、军官等。他们或以科学考察、研究、游历

为名,或借中西合作交流的契机,深入中国大陆腹地进行各种活动,如动植物标本采集、地理勘测、地质调查、盗掘古物等。他们应用近代自然科学的方法和手段,获取了大量的信息。这其中,有关对沿途自然环境的记录和描述成为西方国家认识中国自然环境的一个非常重要的渠道,也是中国学者认识本国环境的重要信息来源,尤其是对森林植被破坏、野生动物遭到猎杀、土壤侵蚀严重、沙漠南侵等环境恶化

收稿日期: 2015-03-20

作者简介: 刘亮,博士。主要研究方向:水土保持学史。电话: 15116996594 Email: liuliang@ihns.ac.cn 地址: 100190 中国科学院自然科学史研究所。

的描述引起了诸如美国等国家的警示,而美国以中国为戒的作法反过来又对中国国内保护森林等资源、开展水土保持工作等产生了很大的影响。本文基于对西方人留下的此类文本的解读,来展现近代西方人对中国环境变化的关注,并对其在中国的传播及其影响作出分析。这不仅有助于理解西方人对中国环境整体印象的形成过程,同时也为研究近代西方农林等学科知识在中国的传播提供了不同于以往的视角,对于认识民国时期开展的保存资源、水土保持等工作,也具有重要的意义。

一、相关研究综述

有关来华西方人关注中国环境变化的已有研究并不是很多。较早的有朱宗元的《十八世纪以来欧美学者对我国西北地区的地理环境考察研究》^[1]、罗桂环的《20世纪上半叶西方学者对我国水土保持的促进》^[2]、史红帅的《1908—1909年克拉克探险队在黄土高原地区的考察——基于〈穿越陕甘〉的探讨》^[3]。其中,第一篇重于史实的梳理,考证和汇总了从1700至1949年50多位西方学者在西北地区进行实地考察的时间、路线、研究内容及发表的论著等。该文的特点是提供了大量西文文献资料的线索,但对文本本身的分析并不多,且将地理学和地质学的内容杂糅在一起,后者的比重甚至明显超过前者,其中一些内容也并非是关于地理环境的;第二篇以西方人一次具体的考察活动为中心,详述其取得的考察成果;第三篇则是从来华西方学者的工作促进中国水土保持的角度展开研究。其他如民国地理学家杨曾威的《近世西洋学者对西藏地学之探索》^[4]、我国著名地理学家徐近之(1908—1981)于20世纪50年代编著的《青康藏高原及毗连地区西文文献目录》^[5]、郭双林的《晚清外国“探险家”在华活动述论》^[6]、王晓伦的《近代西方在中国东半部的地理探险及主要游记》^[7]以及《试论游记创作与近代西方全球地理观形成和发展的关系》^[8]与本文也有不同程度的关联。

二、西方人关注中国环境变化的背景

近代以来,西方人关注中国环境变化绝非偶然,这既与中国的自然环境特点有直接的关系,也受到了当时世界范围内保护森林和动植物资源运动的影响。

(一) 中国频繁的自然灾害

近代以来,随着人口的激增,南方山地的开发,土壤垦殖的强度加大,以及随之造成的植被尤其是森林的减少,再加上中国自身特殊的地理环境和气

候类型,各种自然灾害尤其是水旱灾害之频繁达到空前的境地。几乎无年不灾,非涝即旱,动辄数省同时被灾,或者连续受灾。

(二) 西方人长期以来对世界古代文明中心衰落的关注

自从西方国家在全球建立殖民地以来,就开始关注一些古老文明中心的衰落,并试图对其原因作出解释。恩格斯曾有一段非常著名的论述,“美索不达米亚、希腊、小亚细亚以及其他各地的居民,为了想得到耕地,把森林都砍完了,但是他们想不到,这些地方今天竟因此成为荒芜不毛之地……”^[9]这是西方人关注古代文明与环境关系的典型代表。而1955年出版的《表土与人类文明》更是对近两个世纪以来西方人关注古代文明衰落与土地利用关系的总结性著述^[10]。

(三) 西方农、林、水利、土壤等科学的传入

从20世纪初期,留学欧美学习农、林、土壤、水利等学科的留学生相继回国。同时,在应对一些重大自然灾害时,中国政府聘请外籍专家,这都使近代科学不断在国内生根发芽。如1917年直隶大水,就有水利工程师方维因、法国地理学家桑志华、英国科学家戴乐仁等或参与防水工程,或针对此次水灾提出救治的办法^[11]。而与此同时,当时在中国学者的研究中,对西方借助实验科学研究农、林、水利、土壤等科学案例的引用不遗余力。

(四) 保护天然纪念物运动在世界范围内的兴起

“天然纪念物”这一概念最初由德国博物学家洪堡(A. Humboldt, 1769—1859)于19世纪初提出,开始主要针对有价值的动植物,后来逐渐发展成为包括动植物、矿物以及风景名胜等在内的一个概念^[12]。

1920年,太平洋沿岸的多个国家和地区联合创办太平洋科学会议,更于1926年成立永久组织太平洋科学协会,其目的之一就是联合太平洋沿岸国家共同保护和开发该地区的自然资源。早在第二次澳洲会议时,议决案第六项即为太平洋物产的保护^[13]。而第三次东京会议“正式讨论外,复议定保护太平洋沿岸天然纪念物,及防御病虫害等办法,实为此次会议之大成功,亦太平洋沿岸诸民族之大福音也”^[14]。此次会议的东道主日本方面对此项工作更是不遗余力,内务省设立专门机构——天然纪念物保存委员会负责该项工作,由东京帝国大学退休的植物学教授三好学博士(Dr. Manabu Miyoshi)主持^[15]。显而易见,当时在欧美国家以及日本,政府和学者对保存资源事业非常重视。

虽然中国学者直到1926年才开始正式参加该

会议,但是早在1912年,就有国内学者撰文,译介日本三好学博士所著的《天然纪念物之保存》,介绍德、美等国在保护天然纪念物方面采取的各种措施^[16]。此后章锡琛又发表了《欧美天然纪念物之保护》《动植物之保存》等文章,介绍普鲁士保存天然纪念物中央委员会会长康文之博士、日本三好学博士在各自国家开展的资源保护工作。而在成为太平洋科学协会正式会员国后,中国学者积极参加到这项工作中去,著名林学家凌道扬(1887—1993)还在第五次太平洋科学会议上被推为森林资源组委员会主席,主持调查太平洋沿岸国家森林资源。而国民政府中央保管古物委员会于1935年翻译了德国H. Jungmann博士所著的《德国保护纪念物立法概观》,系统介绍了德国通过立法保护纪念物的发展过程^[17]。可以说,保护天然纪念物运动的兴起既是来华西方人关注中国环境变化的背景,也是其相关记述得到国内学者关注和传播的内在动力。

三、文本及其传播

有关中国环境变化的内容或出现在西方人记录在华游历行程的游记中,或以考察报告的形式发表。同时,由于当时摄影技术的发展,大量记录中国自然环境的照片也成为不可忽视的内容。这些文本或在西方国家出版,或者在中国发行,然后由中国学者翻译成中文并向国内予以介绍。

(一) 文本的内容

英国植物学家福钧(Robert Fortune, 1812—1880)曾关注到中国东南沿海省份土地裸露并遭受侵蚀;法国传教士谭卫道(Fr. Jean Pierre Armand David, 1826—1900)描述了中国北方地区森林破坏的现象;德国地理学家李希霍芬(Ferdinand von Richthofen, 1833—1905)也有对其他省份类似情况的记载;而英文期刊*Notes and Queries*于1869年有如下评论:“在像中国这样一个人口稠密、耕作发达的国度里,却只能找到一丁点残余的天然林,而这一丁点也是由于附近寺庙的保护才得以幸存。”法国传教士夏鸣雷(Henry Havret, 1848—1901)记载了安徽省因太平天国起义造成森林大面积破坏;英国植物学家普当(William Purdom, 1880—1921)有对中国北方沙漠南移趋势的记述:“……永久缺乏森林,则北面之沙漠,恐难免有侵入之一日。尝游榆林时,见长城以南,水草俱绝,是即沙漠侵入之起点。苟有森林保存土质,微特不致成此现状,且必获利无算。”这一观点对当时的西方人产生了很大的影响,并被广泛传播和接受。而美国林学家T. Cleveland则描述了中国东部地区的荒山,雨水沿荒瘠的表土倾泻

而下,冲进河谷,毁坏农田和村庄。由于无法涵蓄雨水,以致缺乏灌溉,农业无法进行生产^[18]。美国人洛史(Ross)游历中国后,写下关于粤闽、西北各省山土因积久缺乏森林,土壤肥质被雨水冲去的文字。慨叹“继此以往,彼国膏腴大陆之美称,恐不可复得……大地之上,灾患由于森林之不讲,其迹之至显著,未有如中国之甚也”^[19]。以上学者的记述并未产生较大的影响,而20世纪以来的多位西方学者,其相关著述对当时的中国政府和学者产生了广泛的影响。

供职于美国农业部的植物学家迈耶(Frank N. Meyer, 1875—1918)于1907年4月14日在山西所拍摄的水土流失的照片“贫瘠的五台山”,被美国总统西奥多·罗斯福于1908年向国会演讲时用到,希望美国避免出现这样的问题^[20]。

1912年,记录美国克拉克探险队考察成果的《穿越陕甘》(*Through Shen-Kan*)一书在伦敦出版。由于对黄土高原腹地的气象、地貌、水文、植被、动物、城镇、商贸、人口、交通等内容进行了深入调查和记述,该书对沿途黄土地貌、黄土原面切割冲蚀、水土流失、野生动物以及植被状况有详细的观察描述,为后人认识和研究当时黄土高原地区的自然环境提供了一个轮廓。关于兰州,书中说“长期居住在这里的欧洲人指出,沙漠正在从北方缓慢而执着地侵袭而来,吞噬着所经过的乡野。关于这一状况的真实性已无可怀疑,如果不是因为有黄河,兰州必将不复存在”^[21]。关于沙漠南侵这一观点,得到了当时许多在华西方人的认同和传播。值得注意的是,书中记载陕甘两省在回民起义和“丁戊奇荒”后因人口急剧减少,山地开垦活动减少乃至停顿,使得陕北与甘肃东部、晋陕山地林草植被得到一定程度恢复。这和现代研究中关于减少人为干扰,使植被自然恢复的科学理论是相符的。另外,陕北榆林府因鄂尔多斯沙漠不断南侵,沙丘往往高及城墙。考察队到达榆河堡时即从北城墙外沙堆上直接入城^[3]。这样的描述可以说是对当时该地生态环境近于量化的记录。书中有关黄土高原自然环境的照片,后来被多次引用,如下文提到的《中国的森林和木材供应》一书,其许多图片都来自于本书。著名生物学家周建人(1888—1984)于1927年将该书博物学节译,刊登在《自然界》杂志上。

1914年,供职于中国海关的英国人肖(Norman Shaw)所著《中国的森林和木材供应》(*Chinese Forest Trees and Timber Supply*)一书在伦敦出版。此书主要是关于东北地区森林和木材贸易的简史以及对鸭绿江和松花江上木筏的描述,也有关于其他省份森

林状况的简要描述。这本书实质上是对于多种书籍、游记以及官方报告的不加批判的汇编^[22]。全书分2部分,共8章。其中第1部分第3章“中国森林问题”是作者对于中国森林资源破坏状况的详细记述。尽管这本书存在大量问题,但是其中有关森林破坏的内容还是引起了中国人的重视。1917年,有学者在《科学》杂志上发表《中国无森林之惨苦》一文,记述自己在英国剑桥一书店看到《中国的森林和木材供应》一书,迅速购买并向国内予以介绍,并希望政府能够对森林实行有效的管理^[23]。1927年,国内学者杜其珪将该书第2章——森林概况的内容翻译成中文,在《自然界》上连载。

作为克拉克探险队的重要成员,博物学家索尔比(A. de C. Sowerby, 1885—1954)于1922年定居上海,后创办了英文刊物《中国杂志》(*The China Journal*)^[21]。该刊的目的在于“深化在中国的科学研究,鼓励中国文学和艺术的研究”^[24]。索尔比本人为该刊物写了大量文章,其主题囊括了工程学、工商业述评、科学札记与评论、教育笔记、资讯、旅行和探险笔记等。其中有关中国自然环境的有《正在向华北逼近的沙漠》(*Approaching Desert Conditions in North China*)、《饥荒、洪水和愚蠢》(*Famine, Flood and Folly*)、《中国的悲哀》(*China's Sorrow*)、《中国的森林》(*Forestry in China*)、《中国、蒙古、西藏东部以及满洲的哺乳动物需要保护》(*Mammals of China, Mongolia, Eastern Tibet and Manchuria Requiring Protection*)等,论述中国北方地区因森林滥伐、植被破坏引起沙漠南侵、黄河泛滥、水灾频繁等问题,其若干配图就取自记录克拉克探险队成果的《穿越陕甘》一书。凭借着多年在中国生活、探险、游历和收集动物标本的经历,索尔比对很多问题总是一语中的。他多次提到了木兰围场遭到破坏。除此之外,《中国杂志》还刊登了一些西方人论述如东陵森林、围场森林被破坏,中国野生动物需要保护等问题的文章,如《中国渔业的保护和发展》《东陵的野生动物》^[25]《中国的动物保护》《中国需要什么》《拯救中国的鸟类》《洞庭湖的白鳍豚》《山西省中南部植物考察初步报告》等。

于1922—1927年、1943年先后两次来华的美籍林学家、水土保持专家罗德民(W. C. Lowdermilk, 1888—1974)20世纪20年代在晋、陕、豫、皖以及青岛等地进行土壤侵蚀考察和研究,先后写有《黄河流域的侵蚀和洪水》(1924)、《变化中的中国北方蒸发降水周期》(1924)、《一个林学家在中国的森林考察》(1925)、《山西的森林破坏和坡地侵蚀》(1926)、《影响暴雨径流的因子》(1926)、《林业

在饱受侵蚀的中国》(1930)、《人造沙漠》(1935)、《五台山土地利用史》(1938)、《西北水土保持考察报告》(1943)等。他详细论述了相关地区因垦殖过度导致植被退化并引起水旱灾害的发生过程,并将人类文明和土壤侵蚀联系起来,认为其存在直接的关联,“文明的历史就是一部关于人类和耕作土地干燥化作斗争的记录”^[26]。

德国林学家芬次尔(G. Fenzl, 1896—1936)先后两次来华工作,曾在广东各地、海南岛、杭州等地考察森林,写有《中国森林问题》等文章,主要从荒地利用和经济发展需要两个方面来论述中国急需发展林业的必要性。他认为大量荒地的存在造成了土壤损坏、河底淤积,而这些灾害的源头都是毁坏森林。另外,发展工业亦需要木材,而中国因木材缺乏以至利权外溢,国家发展大受打击。解决这些问题的出路就是于荒地上广植森林,而政府必须承担起应当的职责。

(二) 文本的传播及影响

由于上述文本的内容多与农、林、水利、土壤学等相关,因此这些学科的国内学者既是以上记述的主要受众,也是其传播者。

近代早期关注中国环境变化的主要是传教士、植物学家等,大部分集中于对中国东部地区森林毁坏的描述,相关内容散见于一些游记中。对西部地区的关注中,李希霍芬将中国西北地区的衰落归因于气候变化的观点引起了较大的反响。1878年,《纽约时报》(*The New York Times*)曾在一篇报道中引用他的观点,“根据李希霍芬男爵、卡尔内博士(Dr. Carne)以及其他等人的证据,中国北方省份在过去两个世纪里,已经经历了一次地球上已被开发和种植地区几乎没有与之相似的气候变化。”^[27]这距离他完成在中国的地理考察时间不久,可见他的这一观点已经很快在美国传播开来。与李希霍芬类似,美国地理学家亨廷顿(E. Huntington, 1876—1947)亦将中国西北地区的衰落归咎于不利的气候变化^[28]。

但是有学者对此持不同观点,这些学者将中国西北地区的衰落归于人为引起的土壤侵蚀,认为“很明显,气候变化曾在过去发生并且仍在进行中。这样的变化随着土地运动的速度,在人类历史时期相对缓慢。而人口数量及其活动的快速增长,以及他们牧群的活动,能够产生与气候变化同等效果的干旱化”^[26]。他们的直接证据来自对中国北方地区寺庙林地的考察。“我已在中国北方多次发现,庙宇林地就像绿翡翠一样点缀在难看的受到剥蚀的山上。这些树木数百年来被保护免遭斧斤和耕种破

坏,以及山羊、绵羊的啃咬、踩踏。在他们清凉宜人的树荫下,这些树木在目前的季风气候和降水条件下自然更新。这些森林足以证明目前的气候能够支撑相似地区类似的植被。这样,中国北方植被的损失不是由于不断干旱造成的,而是伴随着土壤流失不断的干旱,造成了水分保持的缺乏。”^[5] 寺庙林地的存在的确有力地反驳了关于气候变化引起中国西北地区衰落的说法,也得到了中国学者的认同,如曾任国民政府立法委员的我国著名林学家、林业教育家姚传法(1893—1959)就曾说“西北退化之原因,西方工程师曾谓由于气候之突变,或谓由于北方沙漠之下移。然经过近年来欧美各国水利专家、森林专家研究考察之结果,方知西北退化之真正原因,在于水土不能保持,而水土之所以冲失,实由于森林之全不存在。”^[29]

西奥多·罗斯福总统任期内(1901—1921),美国的森林正在以惊人的速度遭受破坏。总统的科学顾问吉福德·平肖(G. Pinchot, 1865—1946)曾向罗斯福总统展示了一幅画,作于15世纪,是关于在中国北方一个有森林覆盖的山脚下美丽、人口稠密、灌溉良好的河谷。另有关于这个山谷的一张照片,摄于1900年。照片显示山上无树,河床干涸,来自山上的砾石和岩石覆盖了肥沃的河谷地,这个山谷已成为废墟。总统用这些照片向国会传达他的信息并促成了旨在保护林地的美国林业局的成立^[26]。虽然无直接证据表明这些照片与迈耶所拍照片之间的关系,但是吉福德·平肖当时任美国农业部林业局局长,迈耶多次来华考察和收集植物标本、种子,正是受美国农业部所派。另据凌道扬所说“美国前森林局局长宾菊德氏曾派人到中国,将各省荒山凄凉之惨状,摄影携回美国,到处讲演,以戒国人。”^[30]此处的宾菊德氏即上文提到的吉福德·平肖,由此推之,他给总统展示的照片当为迈耶从中国带回的。

1919年,《纽约时报》发表了一篇题为《森林被宣布必须得到保护——吸取中国的教训》的报道。报道称“砍伐森林的结果,就如已经在像中国这样的国家所发生的那样,是一件众所周知的事情……当一个国家的森林资源被大多数人视为用之不竭的时候。毫无疑问,从前,这肯定是指中国的森林……‘无树的中国正被美国森林学会视为一个警告,希望激发普通公民关心和斗争的精神,因此森林财富将被视作国家的资产得到保护,无论是出于商业上还是它的气候效应。’”^[31]很显然,中国当时是被美国作为毁林的反面教材而宣传的,可以想见当时中国破坏森林引起环境灾难的程度。

在美国康奈尔大学获得林学硕士学位,时任清

华学校校长的我国著名林学家金邦正(1886—1946),曾发表《美国前总统罗斯福在美国两院演说中国森林情形》一文,向国人介绍美国总统在国会的演讲,以期引起社会的重视^[2]。

受到罗德民关于中国数省土壤严重侵蚀状况考察报告的影响,国民政府行政院于1930年公布《堤防造林及限制倾斜地垦殖办法》。这是“以森林防止灾荒之良好计划”^[32]。罗德民于1943年在中国进行西北水土保持考察时,也曾说,“美国进行护林,基于中国森林砍伐事例为借镜,若于土壤冲刷严重情形之认识,更系得自于中国研究”^[33]。

自从1912年《穿越陕甘》一书出版后,关于北方沙漠南侵的观点不断得到传播和强化。索尔比的《正在向华北逼近的沙漠》^[34]和恩格莱德的《沙漠的起源长大和它的侵入华北》^[35]直接继承和发展了上述观点,在当时的中国学者中引起了极大的震动,被多次翻译和转载,予以警示国人。1926年地理学家蔡源明,在日本东京帝大看到《东洋学》杂志上日本早坂一郎(Ichiro Hayasaka, 1891—1977)博士翻译的索尔比的文章后,将其转译为《我国北方各省将化为沙漠之倾向与实证》一文以告国人^[36]。另外,杜其珪的《中国北方森林的缺乏与沙漠状况的侵入》^[37]一文,土壤学家黄瑞采(1907—1998)的《中国北部森林之摧残与气候变为沙漠状况之关系》^[38]均系对索尔比文章的译介。值得注意的是,这篇文章最初是以英文在中国发表的,但是中国学者最早竟然是在东京看到日本学者翻译的日文版后才发现的,发人深省。《沙漠的起源长大和它的侵入华北》一文的中文版最初见于生物学家周建人于1930年辑译出版的《进化和退化》一书中,亦于同年独立发表在《自然界》杂志上。《进化和退化》一书收录了关于生物科学的文章8篇,周树人(1881—1936)在《进化和退化》小引中认为该书最重要的两篇之一即此文,“沙漠之逐渐南徙,营养之已难支持,都是中国人极重要、极切身的问题,倘不解决,所得的将是一个灭亡的结局。可以解中国古史难以探索的原因,可以破中国人最能耐苦的谬说,还不过是副次的收获罢了。林木伐尽,水泽涸枯,将来的一滴水,将和血液等价,倘这事能为现在和将来的青年所记忆,那么,这书所得的酬报,也就非常之大了。”^[39]

1932年,穆懿尔(Raymond T. Moyer)发表《华北的干旱》一文,对之前诸多西方学者的观点进行了综合,并结合有关灾荒和气候的记载,认为森林消失是加剧的干旱的结果,而森林破坏又是干旱加剧的原因^[40]。

罗德民的一些文章也被翻译成中文并在国内学

者中引起反响,如水土保持学家任承统(1898—1973)翻译的《山西森林之滥伐与山坡土层之剥蚀》、黄瑞采的《森林植物与固障土砂及水源涵养之关系》《淮河上游之现状》《水土保持之重要:历史上各国给我们的几个教训》、林学家李顺卿翻译的《分工合作与土地利用》、黄瑞采与原绍贤合译的《渭北灌溉事业之今昔》等文,均是对罗氏相关记述的介绍。值得注意的是,罗氏在其文章中也多次引用索尔比、肖的观点。

保护动植物方面,索尔比的《论中国猎物急宜保存之理由及方法》由甘作霖翻译,并于1914年发表在《东方杂志》上。《山西的气候和植物分布状况》由周建人翻译后,发表在《自然界》杂志上。芬次尔的《中国森林问题》一文由其助手齐敬鑫(1900—1973)翻译后,于1929年发表在《东方杂志》上。

可以看出,来华西方人关于中国环境变化的记述首先引起了诸如美国等国家的重视,推动了一些国家的保护森林运动。同时,中国政府和学者从中对本国的环境有了更深刻的认识,促使政府采取了一些防止垦殖过度的措施,而学者们也不遗余力地呼吁造林护林,通过发展林业来救国。

凌道扬曾说自己在美国留学时,“外人每引中国山陵荒废之害,为彼国人之戒”,“开会演讲辄曰:中国某省某省某某山如此如此,国遂因贫而弱,民遂被灾而苦,有如今日,可不惧哉!可不惧哉!余目见之,耳闻之,余心碎矣!”他曾专门就“外人对于中国森林缺乏之评论”作了整理,包括德国森林专家赫司(Hass)、英国那孟硕^①(Norman Shaw)、美国希菲斯(Sherfese,亦作余佛西)、威尔逊(Wilson)、格非冷(Cleveland)、堪伯(Campbell)、洛史(Ross)、普当(Purdom)等人对于中国乱砍滥伐、不讲林业以致灾害频发、沙漠南侵状况的担忧和警示^[18]。

四、结 语

环境变化是近代来华西方人关注中国的一个重要方面。这既与当时中国自然资源损耗严重,以致水旱灾害频发有直接关系,也是西方人在近代自然科学不断取得进步的背景下必然会作出的反应,更是他们长期以来关注世界古代文明中心衰落原因并以此为鉴的一部分。翻译是有关文本在中国得到传播的主要方式,农、林、土壤、水利学家等既是主要受众,也是主要传播者。由于这些文本将一种严峻的形势呈现在中国学者的面前,并且西方学者关于中国无林少林、不讲林业、不知保护天产以致灾害频发

的观点,引起了志在通过林业救国的中国学者思想上的共鸣,因此在推动中国积极开展造林防灾、防止土壤侵蚀等方面具有重要的作用。

参考文献:

- [1] 朱宗元. 十八世纪以来欧美学者对我国西北地区的地理环境考察研究[J]. 干旱区资源与环境, 1999, 13(3): 54-64.
- [2] 罗桂环. 20世纪上半叶西方学者对我国水土保持的促进[J]. 中国水土保持科学, 2003, 1(3): 106-110.
- [3] 史红帅. 1908—1909年克拉克探险队在黄土高原地区的考察——基于《穿越陕甘》的探讨[J]. 中国历史地理论丛, 2008, 23(4): 129-141, 148.
- [4] 杨曾威. 近世西洋学者对于西藏地学之探索[J]. 清华周刊, 1930, 33(11): 25-38.
- [5] 徐近之. 青康藏高原及毗连地区西文文献目录[M]. 北京: 科学出版社, 1958.
- [6] 郭双林. 晚清外国“探险家”在华活动述论[J]. 北京社会科学, 1999(4): 111-117.
- [7] 王晓伦. 近代西方在中国东半部的地理探险及主要游记[J]. 人文地理, 2001(1): 45-50.
- [8] 王晓伦. 试论游记创作与近代西方全球地理观形成和发展的关系[J]. 华东师范大学学报(哲学社会科学版), 2000(1): 11-25.
- [9] 恩格斯. 自然辩证法[M]//中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局. 编译. 马克思恩格斯全集·第20卷. 北京: 人民出版社, 2009: 519.
- [10] DALE T, CARTER V G. Topsoil and civilization [M]. Oklahoma: University of Oklahoma Press, 1955.
- [11] 凌道扬. 水灾根本救治方法[J]. 江苏省农学会报, 1918(1): 9-22.
- [12] 三好学. 欧美天然纪念物之保护[J]. 章锡琛, 译. 东方杂志, 1915, 12(4): 8-10.
- [13] 任鸿隽. 泛太平洋学术会议的回顾[J]. 科学, 1927, 12(4): 455-464.
- [14] 魏岳寿. 第三届泛太平洋学术会议[J]. 科学, 1927, 12(4): 544-549.
- [15] 胡先骕. 应该设立保护天然纪念物的机构[J]. 科学通报, 1957(9): 288.
- [16] 缩章. 天然纪念物之保存[J]. 进步, 1912(3): 1-7.
- [17] JUNG M N D H. 德国保护纪念物立法概观[J]. 中央保管古物委员会, 译. 舆论辑要, 1935, 3(8): 23-26.
- [18] SHAW N. Chinese forest trees and timber supply [M]. London: T Fisher Unwin, 1914: 15-22, 175.
- [19] 凌道扬. 凌道扬全集[M]. 香港: 公元出版有限公司, 2009: 25-27.
- [20] CUNNINGHAM I S, FRANK N. Meyer: plant hunter in Asia [M]. Iowa: The Iowa Univ. Press, 1984: 28.
- [21] 克拉克等. 穿越陕甘[M]. 史红帅, 译. 上海: 上海科学技术文献出版社, 2010: 70, 258-270.
- [22] Forestry and trees [J]. Nature, 1915, 95(2386): 556-557.

^①此人即本文中提到的肖,此处人名保持凌道扬文中的译法。

- [23] 魏. 中国无森林之惨苦[J]. 科学, 1917, 3(5): 608-610.
- [24] Inception and Aims of the China Journal of Science and Arts [J]. The China Journal of Science and Arts, 1923, 1(1): 1-3.
- [25] WILDER G D. Wild life today in the eastern tombs forest [J]. China Journal of Science and Arts, 1925, 3(5): 276-282.
- [26] LOWDERMILK W C. Man-made deserts [J]. Pacific Affairs, 1935, 8(4): 409-414.
- [27] Seventy million starving—the famine in Northern China [N]. The New York Times, 1878-02-24.
- [28] LOWDERMILK W C. Forestry and erosion in China, 1922—1927 [J]. Forestry History, 1972, 16(1): 4-15.
- [29] 姚传法. 森林与建国 [J]. 林学杂志, 1943(10): 1-11.
- [30] 凌道扬. 森林与国家之关系 [J]. 新民报, 1916, 3(10): 15-17.
- [31] Declares forests must be conserved, draws lesson from China [N]. The New York Times, 1919-10-12.
- [32] 陈嵘. 中国森林史料 [M]. 北京: 中国林业出版社, 1983: 113-114.
- [33] 罗德民. 行政院顾问罗德民考察西北水土保持初步报告 [J]. 行政院水利委员会月刊, 1944, 1(4): 36-48.
- [34] SOWERBY A. Approaching desert conditions in North China [J]. China Journal of Science and Arts, 1924, 2(3): 199-203.
- [35] ENGLAENDER A L. The origin and growth of deserts and the encroachment of the desert on North-China [J]. 皇家亚洲文会北华支会会刊, 1928(30): 204-226.
- [36] 蔡源明. 我国北方各省将化为沙漠之倾向与实证 [J]. 东方杂志, 1926, 23(15): 91-94.
- [37] 杜其鑫. 中国北方森林的缺乏与沙漠状况的侵入 [J]. 自然界, 1926(8): 692-696.
- [38] 黄瑞采. 中国北部森林之摧残与气候变为沙漠状况之关系 [J]. 江苏月报, 1935(4): 25-31.
- [39] 周建人. 进化和退化 [M]. 上海: 光华书局, 1930: 10.
- [40] MOYER A T. The aridity of North China [J]. 皇家亚洲文会北华支会会刊, 1931(32): 359-380.

(责任编辑 何晓琦)