

在医学与政治之间 ——中国根除天花的国际认证

苏静静 张大庆

(北京大学医学人文研究院,北京 100191;北京大学科学史与科学哲学中心,北京 100871)

摘要 天花是人类迄今唯一消灭的疾病。中国早在 20 世纪 60 年代初已彻底根除天花,却直到 1979 年底才获得世界卫生组织的认证,是全球最后被确认消灭天花的两个国家之一。整个认证过程一波三折、反复磋商,认证标准最为严格。文章利用世界卫生组织的相关档案和国内有关专家的口述访谈,分析了根除天花的认证标准被协商和建构的过程,还原了中国天花根除认证的历史。研究表明,中国根除天花的认证绝不仅仅是一项恪守科学原则的技术性工作,还受到社会、政治、文化等各种因素的复杂影响,也受到中国和世界卫生组织相互之间身份认同的制约。它涉及科学家、国家政府与国际组织等不同行为体之间的多维互动,也彰显了科学标准与政治价值之间的相互建构与塑造。

关键词 根除天花 国际认证 世界卫生组织 生命政治

中图分类号 N092:R18

文献标识码 A **文章编号** 1000-0224(2018)03-0364-16

1979 年 12 月 9 日,全球根除天花认证委员会(Global Commission for the Certification of Smallpox Eradication,以下简称“全球委员会”)证实中国和柬埔寨已根除天花,进而宣布天花已在全世界范围内被根除。实际上,中国早在 20 世纪 60 年代初即已彻底消灭天花,然而却在近二十年后才获得世界卫生组织(World Health Organization,以下简称 WHO)主导的国际认证,成为全世界最后被证实的两个国家之一。目前,关于中国根除天花的历史已有不少研究,但中国根除天花的事实是如何通过 WHO 认证并获得认可的,却鲜少受到关注。^[1-3]追溯这段历史可发现,对中国根除天花的认证绝不仅仅是一项恪守科学原则的技术性工作,也绝不单纯是中国展示卫生成就的政治承诺,它涉及科学工作者、国家政府与国际组织等不同行为体,反映了医学与政治之间相互建构与强化的复杂关系,堪称生命政治学的典型案例。^[4-5]

本文利用 WHO 的相关档案和口述史料,首先分析根除天花的认证标准是如何被协

收稿日期:2017-08-28; 修回日期:2018-04-03

作者简介:苏静静,1984 年生,山东临沂人,副教授,主要研究方向为国际卫生史和医学社会文化史。张大庆,1959 年生,湖北荆州人,教授,主要研究方向为医学社会史和医学思想史。

基金项目:国家社会科学基金青年项目“新中国参与全球健康治理的历史经验研究”(项目编号:18CZS042)

《中国学术期刊(光盘版)》电子杂志社编者注:本文中涉及台湾的“国家”均应为“国家(地区)”,“国”均应为“国(地区)”。

商和建构的,接着还原中国天花根除认证的历程,探讨中国与其他国家根除天花认证的不同标准和流程,进而审视身份认同之于国际合作的影响。

1 根除天花目标的提出

控制和根除疾病是人类自古就有的愿望,然而从愿望变为可实现的目标有赖于医学技术的发展。早在1793年,约翰·荷加斯(John Haygarth, 1704~1827)就提出了“通过广泛采取人痘接种和其他预防措施”在英国实现根除(exterminate)天花的目标。^[6]1796年,爱德华·詹纳(Edward Jenner, 1749~1823)发明了预防天花的关键技术——牛痘接种。1806年5月14日,美国总统托马斯·杰弗逊(Thomas Jefferson, 1743~1826)在致詹纳的信中预言“您已经将人类最深重的苦难之一从日程表上擦去,未来的人们只有读史才会知道天花这种可恶的疾病存在过并且已经被您消灭。”^①然而,控制天花的传播是一个极为艰难的过程,直至20世纪50年代末,根除天花才真正作为一个全球性的目标被提上日程。

1958年,在第11届世界卫生大会上,苏联代表提出了全球根除天花的议案,建议在4~5年内对全世界80%的人口进行强制接种或再接种。^[7]在次年的世界卫生大会上,该议案获得全票通过。这是WHO首次明确提出“根除天花”的目标,并启动了“根除天花规划”(Smallpox Eradication Program),许多国家响应WHO的号召,制定了本国根除天花的规划。然而,彼时欧美等发达国家早已根除天花,因此对这一计划响应寥寥,且在当时美苏对抗的国际格局下,美国对苏联政府发起的规划兴趣寡淡;虽有一些发展中国家表示支持,但由于资金短缺和政府官僚化等原因,也没有及时有效地付诸行动。

此外,对控制和消灭其他疾病的承诺也分散了WHO和欧美国家的注意力。比如,美国 and WHO早在1955年就掀起了一场试图通过大规模喷洒二氯二苯三氯乙烷(Dichloro-Diphenyl-Tricloroethane, DDT)和服用抗疟药物在全球根除疟疾的运动,占用了大量的人力和物力,以至于1959~1966年间,WHO每年划拨根除天花规划的预算仅为10万美元,总部仅有1人负责规划的统筹协调,在实地负责具体实施的只有4~5人,项目推进之缓慢可想而知。^[8]

20世纪60年代,DDT对环境的破坏性以及疟原虫对抗疟药物产生耐药性逐渐明确,同时,作为WHO疟疾根除项目主要出资方的美国也因深陷越战泥潭,逐渐对疟疾根除项目失去了信心,根除疟疾的计划提前宣告失败。由此,WHO将重点目标转向了根除天花项目,美苏终于在这一问题上达成共识。1966年,第19届世界卫生大会通过决议,同意协调各国的根除天花规划,并将根除天花项目列入WHO正规预算。1967年,WHO正式启动“根除天花加强规划”(Intensified Smallpox Eradication Program),以区别之前的根除天花规划,目标是10年内在全球根除天花,并在总部成立根除天花工作组(Smallpox Eradication Unit)全面负责协调工作,美国流行病学家唐纳德·亨德森(Donald A. Hender-

^① Letter of Thomas Jefferson to Dr. Edward Jenner Monticello, May 14, 1806. Available at <http://www.let.rug.nl/usa/presidents/thomas-jefferson/letters-of-thomas-jefferson/jef1172.php>, accessed on 2018-10-18.

son, 1928 ~ 2016) ①担任组长。

2 根除天花认证标准的构建

根除天花意味着全球可取消常规的牛痘接种,并销毁天花病毒。而要让整个国际社会相信天花完全被消灭,无疑需要非常令人信服的证据。但如何确定某种疾病被彻底消灭,当时人们尚无经验。因此,全球根除天花的目标虽被较为明确地提出,但证实全球根除天花的标准和程序并未同时确定,而是随着认证工作的开展逐步形成的,每个国家在认证时所采取的标准并不一致,根除天花的标准和程序经历了一个从初定到实践再到调整的复杂过程。

根除天花的认证几乎无前例可循,只有早期地区性消灭黄热病和疟疾的经验可资借鉴。在疟疾根除规划中,认证的程序为:由国家提出申请,再由 WHO 区域评估专家组实地考察,分析当地的流行病学数据,若连续三年没有疟疾传播的证据,并且后两年未实施灭蚊措施,即可认证该国已根除疟疾。评估专家组中要求至少有一位 WHO 疟疾专家委员会成员,一位 WHO 相关区域办事处的官员和一位外聘的短期咨询专家。待评估国的专家不得在评估团队中,但要为评估团队提供信息。评估团队的报告首先由 WHO 区域办事处审核,之后由 WHO 疟疾专家委员会审查。^[9]

1962年,WHO 总干事马科利诺·坎道(Marcolino Candau, 1911 ~ 1983) ②在世界卫生大会上提出,“从实践的角度来说,在天花依然存在的国家,通过开展成效显著的接种项目,在三年内未再发生天花病例,可考虑该国已根除天花”,“三年”之限正是参考了根除疟疾的认证标准。([10], 1108 页; [11])

1964年,在日内瓦召开的天花专家委员会第一次会议就天花根除规划进行了讨论,期间并未明确天花根除的具体标准。^[12] 1967年,随着“根除天花加强规划”的启动,WHO 根据各国提交的流行病学报告,首先划分了地方流行和非地方流行的国家,31个国家被标为地方流行。^[13] 同年,WHO 天花根除科学小组初步提出了天花根除的定义和基本标准。^[14]

在根除天花加强规划实施4年后,随着美洲的天花根除进入尾声,根除天花工作组开始思考认证天花根除的实施问题。1971年,WHO 总部经与 WHO 美洲区办事处/泛美卫生组织协商,就认证的具体流程达成协议,制定了认证策略。考虑到南美洲不与其他大陆接壤的地理优势,根除天花工作组认为从这里输出天花的可能性很低,因此仅要求提交一份详细的国家报告,描述清楚根除天花所采取的措施和监测天花疑似病例的防疫体系。同年,由 WHO 官员和咨询专家组成的第一届“天花根除认证国际委员会”(International Commission for the Certification of Smallpox Eradication, 下文简称“国际委员会”)对上交的国

① 唐纳德·亨德森,美国著名的流行病学家,曾任约翰·霍普金斯大学公共卫生学院院长,匹茨堡大学公共卫生学院教授。

② 马科利诺·坎道,巴西籍,在巴西公共卫生服务部工作17年,主要从事疟疾的控制和预防,曾完成洛克菲勒基金会资助的灭蚊项目,1950年进入 WHO 工作,1952年担任 WHO 美洲区办事处/泛美卫生组织助理主任,1953 ~ 1973年,连续多次当选 WHO 总干事,是迄今 WHO 历史上任期最长的一位总干事。

家报告进行评估,必要时进行实地考察,指导撰写国家报告,并就天花防控措施和机制给出建议。但由于是首次尝试,根除天花工作组未能为国际委员会提供详细的行动方案,美洲多个国家的天花认证都是仓促的,甚至是草率的。另外,国际委员会在完成“认证”后,似乎并未认真考虑美洲根除天花的意义,仍要求南美各国继续常规的牛痘接种。

首届国际委员会在南美洲进行认证时,成员构成上就存在利益冲突等“道德”缺陷。比如,有些成员是根除天花工作组的官员,他们曾直接参与了南美洲的根除天花项目。再如,在巴西政府的坚持之下,巴西公共卫生部秘书长、WHO 美洲区办事处/泛美卫生组织传染病司的负责人阿尔弗雷多·比卡(Alfredo N Bica)担任国际委员会主席。从情理和逻辑上讲,分别作为项目管理方和实施者的 WHO 天花根除工作小组人员与待认证国家的卫生官员,势必更希望天花早日根除,由他们来认证天花是否已根除,认证结果的客观性自然受到了其他科学家和其他国家政府的质疑。^[15]所幸的是,此后南美洲的确再也没有天花病例的出现。

鉴于此,1971 年 WHO 天花根除专家委员会会议上重新审视了认证团队独立性的重要性,在会上认可了根除的定义和标准,并做出解释“天花根除指的是天花病毒所致的临床疾病的根除。由于天花是从人到人传播的,传播链连续,不存在健康携带者和动物宿主,因此临床病例消失可认为是已无自然发生的天花病例。……为了确认‘天花传播中断’,需要实施有效的监测,以及时发现临床感染病例。最近的经验发现,在监控积极有效的国家,残余病灶可在 12 个月内中断传播。因此,在此类国家,若无明确的输入性病例,在最后一例病例确诊两年后,可考虑为‘天花传播中断’。”^[16]

考虑到天花很容易在国家之间传播,会上提出天花的“根除”(eradication)是指天花在某一大陆或全球的彻底消灭。也就是说,如果仅仅是某个国家或毗邻的若干国家没有发生地方性流行的天花,是不可认证为天花已消失的,这种情况只能称为“天花传播中断”或“天花的消除(elimination)”。不过,这项标准只被用于了美洲的天花根除认证。在亚洲和非洲,将单个国家的认证推迟到整个亚欧大陆和非洲大陆都根除天花是不切实际的。在最后一例天花病例确诊两年之后的 1974 年,第二届国际委员会在印度尼西亚通过了天花根除认证,而没有等到整个亚欧大陆都没有天花病例之后。

1977 年 6 月,国际委员会对尚存在局部天花流行或具有特殊风险的国家进行摸底调研,认为针对一些国家需要得到更为详细的资料,才能认证“天花传播中断”两年以上。其中,根除天花工作组对中国、柬埔寨、伊朗、伊拉克、马达加斯加、纳米比亚、南非、津巴布韦、叙利亚、泰国和越南等国的情况感到非常棘手,认为需要与当事国进一步加强沟通,敦促其更加积极主动地予以配合,为此需要召集各方专家听取不同的意见。

为了征求各方面专家对天花根除认证标准的意见,WHO 总干事在 1977 年 10 月 11 ~ 13 日组织召开了世界天花根除认证咨询委员会会议,澳大利亚流行病学家弗兰克·芬纳(Frank Fenner, 1914 ~ 2010)^①当选咨询委员会的主席。来自 15 个国家的 17 位流行病学

^① 弗兰克·芬纳,澳大利亚病毒学家,他在 1969 ~ 1980 年参与了 WHO 根除天花加强规划,并且在 1977 ~ 1979 年间担任 WHO 根除天花全球鉴定委员会主席。他因在全球根除天花中的功绩,与蚊田功、唐纳德·亨德森一起获得了著名的 1988 年度日本奖。

家、病毒学家和公共卫生管理专家参加了此次会议,其中3位来自非洲,3位来自美洲,4位来自亚洲,6位来自欧洲,1位来自大洋洲。此次会议正式批准了1971年WHO天花根除专家委员会提出的天花根除的定义和认证标准。应该说,这次会议在全球天花认证的历史上具有里程碑式的意义,主要体现在以下两个方面:

首先,建议WHO成立全球天花根除认证委员会以提高认证的速度和可信度。^[15]1978年2月28日,执行委员会通过了成立全球委员会的议案。在接下来的两年中,除吸收了一些新的成员外,参加此次咨询会的大多数专家都被邀请加入了全球委员会。芬纳作为咨询委员会的主席,被推选为全球委员会主席。

其次,根除天花工作小组的工作人员根据天花的流行状况将各国划分为三类并制定了相应的认证程序,后由全球委员会在次年增加了第四类(表1)。第I~III类是需要特殊考虑的国家,共79个;此外121个国家和地区属于第IV类。由于国家政府的干预,并非所有的国家和地区都是遵照相应的标准实施认证的,显示出科学与政治之间的互动与协商。其中,划分第一类国家的依据是1967年(即根除天花加强规划开始时)及之后处于天花地方性流行的国家。但实际上,1977年10月咨询委员会会议召开时,南美(1973)、印度尼西亚(1974)、西非15国(1976)、阿富汗和巴基斯坦(1976)、东南亚5国(1977)和中非9国(1977)已完成认证,且认证的标准和程序并不一致。中国台湾地区被划定到第三类中,但在实际认证时,由于台湾情况特殊,WHO并未要求其提交所谓的“国家或地区”报告,只是提交了一份声明而已。^[17-18]

表1 全球天花根除认证咨询委员会对各国和地区的分类¹⁾

类别	天花流行病学状况	认证策略	国家
I	1967年根除天花加强规划开始时处于天花地方性流行的国家或者此后发生地方性流行的国家	国际委员会的官方认证:委员会专家实地调查,并审核所有相关记录,确保在过去两年中若曾发生天花病例,当地的监控措施有能力及时发现和确诊病例	南美州(1973)、印度尼西亚(1974)、西非15国(1976)、阿富汗和巴基斯坦(1976)、东南亚5国(1977)和中非9国(1977) ²⁾ 东南亚的孟加拉国和孟买,东南非的马拉维、莫桑比克、坦桑尼亚、赞比亚,中东非的苏丹、乌干达,南非的安哥拉、博茨瓦纳、莱索托、斯威士兰、纳米比亚、南非、津巴布韦,非洲角及其邻国(也门民主、吉布提、埃塞俄比亚、肯尼亚、索马里和也门)
II	天花已根除多年,或在WHO帮助下启动根除天花规划的国家,1967~1977年曾发生输入性病例或毗邻的国家仍处于天花流行的国家	1978年,安排国际专家(即全球委员会成员或WHO咨询专家)和/或WHO流行病学家实地考察,以证实和记录该国天花根除的状况	中国、伊朗、伊拉克、阿拉伯叙利亚共和国、泰国
III	全球委员会对最后一次天花暴发及其监控措施等具体信息不了解的国家	国家或地区递交详细的国家报告(包括1960年以来天花的发病率、最后一次流行暴发及应对措施记录,已知的天花暴发以及过程中所采取的控制措施,如何发现天花疑似病例发生及可能会采取的方法)	海湾地区国家(巴林岛、科威特、阿曼、卡塔尔、沙特阿拉伯、阿联酋),东南亚(因战争推后认证:柬埔寨、老挝、越南、中国台湾地区),马达加斯加 ³⁾

续表 1

类别	天花流行病学状况	认证策略	国家
IV	早已根除天花的发达国家	由国家提交“至少两年没有天花病例”的官方声明,并由卫生部长签字确认	其他 121 个国家

1) 数据来源: 文献[17]、[18]。

2) 第 I 类中, 这些国家在 1977 年咨询委员会会议召开时, 已完成认证。

3) 根据上报的记录, 马达加斯加最后一例天花发生在 1934 年, 但据称之后曾暴发过流行。

1978 年 5 月, 针对尚未提交国家报告的 31 个国家, WHO 根除天花工作组总结前期经验, 编写了《31 个待认证国家资料准备方法指南》(*Methodology for Preparation of Appropriate Data for the 31 Countries Remaining to be Certified free of Smallpox*)。该指南实际上是一份国家报告的框架, 条理清晰地列出了国家报告中必需包含的基本内容, 以及开展实地调研的指南和标准, 包括麻脸、痘疤调查和水痘监测以进行鉴别诊断^①, 还有收集和分配实验室标本的规程。^[19] 这份指南被寄给了所有待认证的国家。此后, 全球认证工作的进度大大加快。据赵铠^②回忆, 中国也收到了这份文件, 但由于卫生部受极左思潮的冲击, 日常工作尚未正常运转, 未能及时予以处理。^③

从科学知识社会学的观点来看, 政治对科学的利用是不可避免的, 不同行动者之间的协商总会将彼此的预设和观念注入到科学原则中。^[3] 天花根除的认证标准和程序固然要遵守严谨的科学原则, 但由于国家和国际卫生组织的形象和利益关涉其中, 其标准和程序在具体实施中实际上是可以协商和变通的。在“科学事实”被建构的过程中, 其依据的科学事实是可以选择的。

3 中国根除天花认证的曲折历程

中国根除天花的认证也绝非一个严格科学的过程, 由于掺杂着国际和国内政治环境的变化, 认证历程十分曲折。1949 ~ 1979 年, 中国参与多边或双边国际合作仍主要是迫于获得政治承认的需求, 由于对国际规则不熟悉, 中国在国际制度内的活动多是被动、消极的, 多以局外者的心态处理相关国际事务, 与国际制度之间是一种典型的负向认同关系。^[20-21] 由于国内、国际政治格局的影响, 中国对 WHO 及其采集各国流行病学情报的职能始终持怀疑和批判的态度; 同时, 由于文化和意识形态的特殊性, 国际社会对中国也持好奇甚至不信任的态度。这导致了中国天花根除认证过程既要遵从不断协商调整的国际标准, 又要经历更多与其他国家和 WHO 的对话和协商, 整个过程可分为如下三个阶段。

3.1 相互抵触(1949 ~ 1972)

1949 ~ 1972 年, 中国在 WHO 的合法席位被台湾当局所占据。由于在抗美援朝战争

① 由于临床表现的相似性, 水痘与天花的鉴别诊断是十分重要的。

② 赵铠(1930 ~), 中国工程院院士, 病毒学家, 参与中国通过天花根除认证的全程, 是中国“国家报告”和“西藏自治区报告”的撰写人。

③ 2017 年 1 月在北京生物制品研究所(亦庄)与赵铠的口述访谈。

期间,中国与WHO争论过“细菌战”的问题,因此在中国政府看来,“世界卫生组织的‘公正人士’都只是穿着另一种衣服的美国特务”,“由美国侵略者完全掌握的”WHO^[22]“是一个以‘促进人类健康’为名,其实是为美帝国主义进行罪恶活动的谍报性机构。它并没有采取任何步骤来促进什么人类的健康,而是收集和各国公共卫生措施、药品制造及医药供应等情报。”^[23]同样由于政治偏见和信息沟通不畅,WHO主办的《流行病学周报》多次报道中国的海口、台湾、青岛、汉口、汕头、福州、上海等港口为天花或霍乱疫港。鉴于天花和霍乱等疾病具有肮脏、不卫生的隐喻,往往与落后、不文明和不现代化联系在一起,包括中国在内的亚洲一直被视为瘟疫制造者。对此,正在力图消除这类污名化、建设一个现代化国家的中国政府在《人民日报》刊文,驳斥“‘联合国世界卫生组织’新加坡疫情站自一九五一年三月以来四次发表捏造我国全部海岸港口为‘天花疫港’的疫情通告,系‘毫无根据的诬蔑和对中国人民的敌视行动’”。^[24]^①

正是由于对WHO怀有芥蒂,中国直到1979年6月方承认WHO制定的《国际卫生条例》。当时,中国将天花等传染病流行病学信息视为国家机密,甚至规定所有接手过传染病流行病学数据的人员不得参加国际会议,即使特批允许参会,也只能透露某种传染病在某个地区的数据,绝不可以透露全国数据。^[25]因此,不难理解,在此阶段,中国政府对WHO要求提供的各种流行病学和卫生防疫情报存在着强烈的抵触。

这一时期,互不承认的中国和WHO缺乏有效的沟通途径。1970年,根除天花工作组组长蚁田功^②(日本籍)访问香港时,试图让香港卫生部门对1949年前后大陆来港“难民”进行麻脸调查。香港方面最初表示同意,但后来出于政治敏感的考虑拒绝了。

3.2 反复协商(1973~1978)

1972年,中国恢复了在WHO的合法席位。在1973年第26届世界卫生大会上,中国代表黄树则介绍了中国的卫生成就,并宣布中国通过全国范围的痘苗接种,早在1959年已彻底消灭天花。这是中国第一次正式向WHO通报我国最后一例天花病例的时间。不过,后来事实表明这一时间并不准确,WHO也未认可这一结论。由于当时中国并未承认WHO制定的《国际卫生条例》,也确实缺乏相关的准确信息,故未向WHO提供有关天花等传染病的流行病学情报。

“文革”期间,卫生工作受到严重冲击。1968~1972年,全国各地卫生防疫站和其他防疫防治机构被当作“修正主义”产物,遭到批判、否定、合并和取消,许多卫生防疫技术人员被下放或改行,致使卫生防疫体系的正常工作受到严重影响。1972年国务院发布《健全卫生防疫工作的通知》,一些防疫站得到恢复。直到1978年,卫生部正常的组织机构才得以基本恢复。

在WHO和很多国家看来,当时的中国是非常神秘和特殊的。为了体现社会主义优

① 引文中单引号为《人民日报》原文标注。WHO虽是联合国卫生领域的专门机构,但成立之初为保证其中立性,命名时特意未冠以联合国的前缀,而《人民日报》刊文时为了体现WHO与联合国的关系,特采用了“联合国世界卫生组织”的名称。

② 蚁田功自1962年效力WHO天花根除规划司,曾在利比里亚具体实施根除规划。1966年,担任根除天花工作组副组长,在亨德森1976年离任后,担任工作组组长。著有*The Smallpox Eradication Saga: An Insider's View*。

越性和坚持自力更生的原则,中国政府缴纳 WHO 的会费金额接近甚至超过许多欧美国家,并且拒绝了 WHO 的在华预算和技术“援助”,出现了“只尽义务,不享受权益”的状况。^[26-27]中国代表在参加 WHO 例行会议时,发言常是“原则表态多,具体建议少;政治宣讲多,业务交流少”。在 WHO 舞台上,不是积极的参与者,而更像是旁观者、批判者。而在极左思潮的影响下,中国也的确在一些信息的公开上不够透明,甚至有些做法也颇为另类。比如,当时担任 WHO 官员的中国人不得携家眷,并且薪资需上缴再由中央政府按照外事人员待遇发放津贴。^[25]

在无法建立沟通机制的情况下,WHO 对中国天花的认证只好继续采取侧面了解的方式。鉴于时任 WHO 助理总干事的张炜逊^①曾在国内担任儿科大夫,国际委员会特意向他咨询。张炜逊报告称,在 1957 年以后未再见过天花病人,并且中国在 1960 年之后已无天花病例。([10],1248~1250 页)此外,WHO 还委托来华访问的 WHO 官员和顾问留意麻脸之人的比例和年龄。1973~1974 年,WHO 工作人员虽先后多次访问中国,对中国的卫生体制已有所了解,但仍未获得天花的相关信息。([10],1250 页)1975 年,尼泊尔根除天花规划的负责人普鲁肖坦·什雷斯塔(Purushottam N. Shrestha,尼泊尔籍)对其境内的 2350 位流亡藏人进行了麻脸调查,发现其中 43 人有麻脸。尽管被调查者无法准确回忆出是在何时感染天花,但可以肯定的是,他们当时年龄均已超过 14 岁,故都不是在 1961 年之后感染的。^[28]由此推断 20 世纪 60 年代初西藏已经根除天花。1975 年,在认证印度的天花根除情况时,WHO 官员曾对来自中国的流亡藏人专门进行了麻脸调查,发现有两个人是 1962 年患的天花。根据这次调研,WHO 对中国之前提供的资料提出了一点疑问,有关材料由卫生部外事局的人带回来,要求进一步证实中国到底是 1960 年还是 1962 年根除天花。([10],1186 页)据当时中国负责提交报告的赵铠回忆,当时中国卫生部所提供的数据是根据国内疫情总结的。为了验证中国最后一例天花病人的时间,在北京生物制品研究所工作的赵铠和另外两位专家受命来到西藏自治区的边远地区,进行这项近乎大海捞针的调查取证工作。经过艰苦调查,找到了有关地点,但也没有具体资料。后来赵铠等专家推测,可能是在印度的藏民跟 WHO 专家说的时间是藏历年,年龄也可能是虚岁,所以他们的患病时间很可能不是 1962 年。^②

随着 1977 年全球消灭天花的十年之约逐渐逼近,WHO 愈加迫切地想要获得更多信息,解决中国根除天花认证的问题。1977 年 1 月,国际委员会再次提出来华调查,并邀请中方派遣一位代表到孟加拉国和缅甸进行认证工作,期望中国可能因此对配合天花根除的全球认证提高重视,并了解认证的流程和标准。但由于当时出国人员要经过长时间严格的政治审查,同年 5 月,尽管张炜逊对卫生部多次动员,中国政府仍以来不及安排为由回绝了考察团来华访问的请求,并且拒绝了参加咨询委员会会议的邀请。中国政府之所以对 WHO 的要求予以回绝,主要基于 WHO 对中国采用了双重的认证标准。欧美苏等发

① 张炜逊(Arthur W Chung,1913~2006),生于美国洛杉矶,1931 年回国学习中文,1933 年考入燕京大学医预班,1936~1941 年入上海医学院,1942~1949 年在美国进修。1949 年回国,历任山东省卫生厅副厅长、山东省立医院院长和北京友谊医院“文革”时改称反修医院)副院长。1973 年派赴日内瓦任世界卫生组织助理总干事,1976 年从日内瓦叛逃至美国,1976~1979 年在美国加州大学洛杉矶分校从事教学。

② 2017 年 1 月在北京生物制品研究所(亦庄)与赵铠的口述访谈。

达国家都被划分为第四类国家,仅需提交一份署名的书面声明即可,中国台湾地区也只需要提交一份“国家”报告而已(表1),中国凭借自己的力量在60年代已经消灭天花,而在认证时却要面临比同等条件其他国家严苛的标准,当然难免对这种不公平的做法采取不合作的态度。

鉴于有些国家曾发生过封锁已知天花病例情报的情况,WHO和全球委员会对最后一例天花病例的年份确认十分小心。([10],1362页)应根除天花工作小组的请求,WHO西太平洋地区办事处在1977年9月26日致电北京,希望中方能够提供一份声明,说明最后一例天花病例的时间、现有的监测措施、牛痘接种的相关政策和天花病毒保存的情况。1977年10月24日,中国给出了答复,除了补充了天花病毒的保存情况外,其他信息甚至比中国代表团在1973年世界卫生大会上的报告还要简短。

1977年的咨询会上,国际委员会提出要中国提供有关天花根除的国家报告,并要求WHO尽快安排一次赴华考察,且考察团中须有国际委员会的成员。1978年1月4日,WHO西太区办事处向中国致函,提议由三位国际专家和三位WHO官员组成考察团在1978年7~8月赴中国考察三周,为了避免中国政府的抵触心理,特别指出“中国的天花根除工作是特别成功的,考虑到中国的地理面积和采用的抗痘措施,关于这些措施更详细的信息具有很高的价值,值得在世界卫生大会上向所有成员国报告”。为了说服中国政府接受这个提议,西太区办事处还附函提供了一份包含6位专家和5位WHO流行病学家考察团名单,供中国政府从中选择。对此,中国方面回复,“为了对中国和世界人民的健康负责,经过多年严密的考察和科学的监控,中国政府声明,天花已彻底根除。至于全球委员会成员来华考察以‘认证’中国是否消根除天花的提议,恕无法安排。”([10],1584页)

1978年5月,时任卫生部外事局局长的薛公绰率中国代表团参加了第31届世界卫生大会,期间与蚁田功等WHO官员进行了非正式沟通。薛公绰再次介绍了中国天花根除情况“1950年,中国发布了《关于发动秋季种痘运动的指示》和《种痘暂行办法》,并启动了天花根除规划。中国最后一例天花病例为1959年,至今未发现其他病例。”后又着重介绍了过去十年国家卫生体制的发展。在这次沟通中,蚁田功重申,他“个人完全相信中国已经根除天花,但支持这一结论的数据并不充分。在全球天花根除的认证过程中,依然有相当一些国家的卫生人员和媒体单位对中国天花根除情况表示疑虑,因此中国如果能够向世界展示在根除天花方面的成就将是非常好的”。薛公绰对此表示支持,承诺中国将撰写一份有关根除天花的国家报告提交全球委员会,待全球委员会审核后再讨论进一步的行动。([10],1586页; [29])

蚁田功表示,全球根除天花认证活动已经进入收尾阶段,第一次全球委员会会议将在1978年12月召开,最后一次会将在1979年10月或12月召开,因此报告的撰写要尽快开始。双方同意由根除天花工作小组在未来几天为中国提供一个证明材料必需有的清单,并将全球委员会提出的1978年7~8月来华考察推后,先由中国为全球委员会拟定一份国家报告,待审查后再决定进一步事宜。

为此,WHO又通过不同的渠道尝试与中国进行非正式的接触。时任WHO专家顾问、美国疾病控制中心主任的威廉·福奇(William Foege)和WHO协调司司长保罗·劳

顿(Paul Lawton)先后于1978年6月和12月来华考察,都被委托在考察期间进行游说工作,但没有获得实质性的结果。

随着国内政治局势的变化,中国政府对待WHO的态度变得日益开放和配合。实际上,从1978年下半年开始,中国与WHO的关系已逐渐改善,中国开始在部分领域接受WHO的技术支持,举办讲习班培训业务人员。^[30-31]1978年9月29日~10月15日,WHO总干事哈夫丹·马勒(Halfdan Mahler,1923~2016)访华,与中国卫生部长江一真就扩大中国与WHO的卫生技术合作举行了会谈,双方于10月5日订了《卫生技术合作谅解备忘录》。此举被认为是双方友好合作史上的里程碑,从此开始逐步建立健全实质性的技术合作机制。在中国逐渐承认WHO技术活动“合法性”的同时,对认证天花根除的态度也随之逐渐转为自愿和积极。

1978年11月27日,WHO收到了一份由中国卫生部长江一真签字的“国家报告”——《关于中华人民共和国根除天花情况的概述》(*A General Introduction on the Eradication of Smallpox in the People's Republic of China*)。报告以两页的篇幅提供了天花病毒由北京生物制品研究所保存的信息,以及中国最后一例天花病例的情况:发生在1960年3月的云南省。显然,这不同于以往提供的数据,但报告的内容仍过于简短。([10],1252页)

1978年12月,第二次全球委员会会议期间,蚁田功专门组织了一个分委会来讨论这份中国报告和进一步的计划。分委会成员包括全球委员会主席芬纳、刚结束在华访问的福奇、根除天花工作小组的前任组长亨德森、曾任全球委员会印度分会主席的杨·科斯切夫斯基(Jan Kostrzewski,波兰籍),以及曾在尼泊尔对“流亡藏人”进行痘疤调研的什雷斯塔。专家们一致认为,中国已经根除天花,但从国家的卫生和社会服务的结构来讲,证据尚不充分,国家报告的内容不够详细,至少要有各省面部痘疤和种痘痘疤的调查结果。要想获得数据,需要借助WHO高层或者有影响力的成员国代表,WHO与中国高层领导进行沟通。科斯切夫斯基则表示,口头协商已经取得一定的成果,还要求书面报告可能会有点过于咄咄逼人。最后分委会起草了声明,后被全球委员会全体会议批准,收在1978年的全球委员会报告中:

考虑到中国卫生服务网络覆盖广泛,具有实施有效监控的能力,委员会相信天花的传播已中断。不过,我们认为……应当提交一份更加全面的国家报告,如果可能的话,应包括各省的数据。有效的信息包括最后一例天花病例的记录,各省消除天花的活动记录,以及当前流行病学监测活动,并指明疑似病例是如何被检测出来的。如果不能提供这些信息,天花根除认证将会被推迟完成。^[32]

中国政府在收到WHO的声明后,进行了认真的商讨,同意提交国家报告,以展示中国的成就与责任。为撰写国家报告,1979年3~5月,卫生部组织专家到云南进行认证,了解有关云南最后一例天花病人的详细情况。结果指出,1960年在与缅甸接壤的云南思茅区西盟县发生了输入性天花暴发(共5例),3月初南亢寨的胡小发为我国最后一位天花病例。卫生部专家还在云南省的孟连、澜沧、西盟和沧源以及昆明共调查46365人,疤痕阳性率为91.35%,其中20岁以上为93%。^[33]

1979年4月,应WHO的委托,来华访问的西太区医学研究咨询委员会委员古斯塔

夫·诺萨尔(Gustav Nossal)爵士就全球委员会来华考察与中国进行了进一步沟通,询问中国在何种条件下可以允许全球委员会主席芬纳携一位WHO工作人员来中国访问。他发现中方的态度非常积极,同时在工作中也表现出较大的灵活性,并没有像预期的那样表现出对这一问题的敏感性。5月,在第32届世界卫生大会上,中国终于明确表示邀请芬纳和乔尔·布雷曼(Joel Breman, 1936~)在7月份来华实地考察。

3.3 认证实施

1979年7月14~30日,WHO派遣芬纳和布雷曼二人组成WHO考察团在华调研,协同全球委员会中国分会指导中国卫生部门拟定一份双方认可的国家报告,对中国传染病监测和控制体系做出独立的评价,以及检查和讨论如何妥善保存中国实验室中存留的天花病毒等。此外,他们还肩负帮助WHO与中国相关领域科学家和政府官员进一步建立联系的任务。^[34]

为表示重视,卫生部外事局局长薛公绰、卫生防疫司司长王肇元等亲自到机场迎接芬纳和布雷曼。薛公绰就考察团在北京、上海和云南省昆明市考察的行程征得了两位专家的同意。蒋豫图和国家生物制品研究所的杨辉全程陪同。

事实上,在考察团抵达北京之前,中国军事医学科学院微生物流行病研究所蒋豫图、李鹤鸣和北京生物制品研究所赵铠(担任主笔)已经起草了一份国家报告,他们曾受邀参加同年4月23~24日在日内瓦召开的有关实验室存储天花病毒的会议。7月14日,王肇元向考察团宣读了中国的国家报告,蒋豫图现场口译并在稍后提供了书面译文。在北京期间,考察团先后调研了北京生物制品研究所、房山区防疫站以及农村合作社和生产大队的防疫站。两位专家做了关于“全球根除天花”和“猴痘”的讲座,播放了WHO的影片《搜寻》(*The Search*)。之后4天,考察团与赵铠等专家就国家报告的细节进行了详细的讨论,并给出了修改意见。^[34]

在上海,由上海市防疫站站长徐伟负责接待。考察团参观了上海市卫生局,市、区、县防疫站,上海生物制品研究所,以及上海第一医学院,并在中国微生物学会上海分会做了与北京相同的系列讲座。

由于中国最后一例天花病例发生于云南省,考察团在昆明先后调研云南省和昆明市防疫站、公社卫生所、村卫生室、昆明生物制品研究所(脊髓灰质炎疫苗的生产基地),以及从幼儿园到中学各级城市和乡村学校,开展了痘疤和麻脸调查,并向省卫生官员详细询问了根除天花的过程(图1)。

7月29日,考察团返回北京。次日,与赵铠、李鹤鸣和蒋豫图就国家报告的修改再次详谈。WHO专家组认为各省市对过去20年天花流行和疫苗接种的情况记录十分完备,并且确认中国一旦发生天花,已有的防疫系统是完全有能力监测到的。考察团唯一的疑虑是,国家报告的草稿中虽然对1960年云南最后一例天花病例有了很详细的报告,但是同年西藏也报告了最后的天花病例,有关西藏病例却没有较为详细的描述。囿于各种条件和因素,WHO专家团到西藏进行调研基本不可行,经双方协商,中国政府承诺接下来会组织国内专家在西藏开展与云南一样的调研。

7月30日,考察团完成来华调研报告,包含了很多此前全世界科学界闻所未闻的信息,并给出了中国根除天花认证的意见:



图1 WHO 考察团赴云南昆明考察时合影
(左1 布莱曼,左2 芬纳,右3 蒋豫图。来源: WHO photo library)

在我们看来,全球委员会成员不需要对中国是否根除天花有任何疑问。在云南省的麻脸调查显示在1960年之前有很多病例发生,但此后再无病例。在内蒙古、西藏和新疆等地广人稀的地区,天花病例的报告是发生于50年代中期,西藏是终止于1960年。尽管我们多次努力,但西藏最后一次流行暴发的数据尚不可及。由于1960年西藏地区的局势问题,预计无法获得这类数据。据我们观察,自治区的种痘和监测系统与其他人口较多的省份是相同的,虽然效率可能较低。不过,若是1960年之后曾经发生天花,是可以检测出来的。之前尼泊尔天花根除规划有关藏民的报告佐证了1960年左右发生末次病例的结果。综合考虑国家报告和实地调研的数据,在具有灵敏的监测系统的情况下,两年之内没有天花的地方流行即可认证天花的根除,考察组建议通过中国的认证。^[34]

可以说这个结论是完全按照天花根除认证的国际标准做出的,是比较客观公正的。

次日,布雷曼携中国的国家报告(WHO/SE/79.142)和云南报告(SME79.10)两份报告以及二人撰写的考察报告(SME79.11)返回日内瓦,芬纳则返回澳大利亚。

3.4 最终审定

考虑到当初设定天花根除的最终期限是1979年底,留给全球委员会审核和评估中国报告和数字的时间已十分有限。1979年8月2日,蚊田功致信全球委员会成员,同时提交了已有的所有数据,包括中国卫生部提供的国家报告^[34]、云南省卫生厅提供的报告(其中包含了中国最后一例天花病例的相关情况)^①^[35]、芬纳和布雷曼在华调研的报告^[33],以及台湾省的天花根除报告(1978年12月8日,台湾当局向全球委员会提交了由“卫生署长”签章的“国家”报告和“天花根除声明”,全球委员会认为资料充分,不过天花根除的结

① 2017年1月在北京生物制品研究所(亦庄)与赵锐的口述访谈。

果要与中国大陆一起向世界宣布)。在信中,蚁田功指出,根据国际委员会的在华考察相信中国已经消除天花,同时向委员征求意见:(1)全球委员会现在是否应该批准中国根除天花的认证?(2)是否需等到1979年12月6~9日全球委员会会议后再做定论?([10],1261页)

全球委员会成员并没有达成一致意见,其中8人同意通过认证,5人认为应当在12月全球委员会会议再作讨论,6人未回复。瑞典籍的委员会成员霍尔格·伦德贝克(Holger Lundbeck)认为,他个人相信中国在很多年前已经中断了天花的流行,但为了说服国际社会,全球委员会仍然需要有关西藏的信息。此外,考虑到中国幅员辽阔,仍有其他专家怀疑中国是否已经根除天花。最终,中国的天花根除认证被推迟到1979年12月6~9日在日内瓦召开的全球委员会会议上。([10],1261页)

为了保证中国按时通过全球认证,卫生部委托赵铠等专家在8月赴西藏的日喀则、山南地区以及拉萨市进行了为期1个月的调查,完成西藏的专门报告。共调查了15661人,125人有麻脸,阳性率为88.5%,年龄均在20岁以上,说明至少在1960年之前已无天花病例发生。^[36]

11月,中国向全球委员会递交两份报告:(1)《关于中国根除天花的补充报告》,提供了有关天花疫苗生产、卫生服务结构和隔离检疫的信息;(2)《西藏自治区天花接种运动和覆盖情况的报告》,提供了后续接种的覆盖情况,疑似天花病例的报告,以及8月份痘疤和麻脸调查的结果。^[37]12月6~9日,章以浩作为全球委员会成员、蒋豫图作为顾问参加了全球委员会会议,指出中国在1960~1979年共发生疑似天花病例39例,分别于1963、1965和1970年发生,均确诊为水痘。章以浩和蒋豫图在会上做了报告,称在20世纪60年代初从尼泊尔传入西藏的4例输入性病例和1例继发病例均为谣传。^{①[37]}全球委员会对口头报告、书面报告进行了综合审核,于12月9日认证中国已彻底根除天花。

此次全球委员会会议,除通过中国和柬埔寨的认证,全球委员会经过4天激烈的讨论,还完成了最终报告《全球根除天花》(The Global Eradication of Smallpox: Final Report of the Global Commission for the Certification of Smallpox Eradication),提交次年5月召开的世界卫生大会。考虑到中国人口最多,根除天花的意义重大,章以浩虽只参加了全球委员会的这一次活动,但WHO依然邀请他担任全球委员会委员,代表中国和其他全球委员会成员一道在文件上签字(图2)。1980年5月8日,第33届世界卫生大会上通过了《全球根除天花》,并以6种官方语言正式发布。中国的根除天花认证可谓全球根除天花的封顶之作。

① 1958年,在云南暴发1次流行;1961~1965年,在山西和内蒙古共暴发6次流行,分别为山西天镇1963年27例,山西阳高1963年1例、1965年4例,内蒙古达拉塔1962年1例、1963年255例、1964年30例。蒋豫图后来证实并非谣传,1964年确曾发生5例输入性病例。此外,中国由于人痘接种引发的天花暴发在1960年之后尚有多次,当时未予披露。



图2 全球委员会成员的签名(左)、合影(中)及章以浩代表中国在文件上签字(右)
(中图前排右1为中国代表章以浩。来源: WHO photo library)

4 结 论

中国虽在 20 世纪 60 年代已彻底消灭天花,且在 1972 年已恢复在 WHO 的合法席位,却一直拖到 1979 年 12 月才获得天花根除的国际认证,期间经历了与 WHO 的反复接触和磋商,提交了若干份未被认可的国家声明或国家报告,后在全球委员会实地考察指导下完成并再次提交国家报告,又应全球委员会要求补充云南省、西藏自治区的两份省级报告,最后由中国代表在全球委员会会议上特别解释说明。整个认证过程一波三折,极为严苛。认证之初,由于中国与包括 WHO 在内的国际社会联系中断,加之意识形态之争等原因,彼此之间缺乏信任。出于国家形象和国家安全的考虑,以及技术因素的影响,中国在国家报告上对最后一例天花病例发生时间和地点有多次改动,因此加深了 WHO 对中国的负面认同。与此同时,中国对 WHO 的负面认同也使得中国在很多事情上很难与国际制度之间采取合作的立场。^[38] 1978 年之后,随着中国和 WHO 双方认同的转变,二者之间的合作才进入到融洽、协同的新时期。^①

天花根除的国际认证标准虽然遵从较为严谨的科学原则,但在具体实施中依然存在很大的弹性空间,其中充满着国家政府、WHO 总部和地区办事处以及科学家之间围绕科学与政治的协商。中国天花根除的认证过程清楚地展示了科学与社会、政治、文化各种因素之间的互动关系,反映出中国和 WHO 相互认同的制约机制,从而彰显了科学技术与国家之间多重互构并相互强化的关系。

致 谢 诚挚地感谢唐文佩和谷晓阳老师对本文的修改意见!

参 考 文 献

- 1 刘迪成,李剑. 新中国成立初期的种痘运动[J]. 当代中国史研究,2016,23(6): 69~79.
- 2 章以浩,赵铠. 全世界和中国根绝天花的历史事实、基本经验及启迪[J]. 中华流行病学杂志,1999,20(2): 67~70.

① 关于该时期的国际卫生合作,笔者已另撰文专门研究。

- 3 黄树则, 林士笑. 当代中国卫生事业[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 1986.
- 4 苏珊·E·科岑斯, 爱德华·J·伍德豪斯. 科学、政府与知识政治学[C]//希拉·贾萨诺夫, 杰拉尔德·马克尔, 詹姆斯·彼得森, 特雷弗·平奇. 科学技术论手册. 盛晓明, 孟强, 胡娟, 等译. 北京: 北京理工大学出版社, 2004. 408~423.
- 5 Price D K. *The Scientific Estate*[M]. Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press, 1967.
- 6 Haygarth J. *Sketch of a Plan to Exterminate the Casual Smallpox from Great Britain* [M]. London: Johnson, 1799.
- 7 Eradication of Smallpox: Report Submitted by the Government of the USSR[R]. World Health Assembly, Geneva: World Health Organization, 1958, A11/P&B/18.
- 8 Lee K. *The World Health Organization* [M]. London and New York: Routledge, 2009.
- 9 Jeffery G M. Malaria Control in the Twentieth Century[J]. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 1976, 25: 361~371.
- 10 Fenner F, Henderson D A, Arita I, et al. . *Smallpox and Its Eradication* [M]. Geneva: World Health Organization, 1988.
- 11 Smallpox Eradication: Report by the Director-General[R]. World Health Assembly. Geneva: World Health Organization, 1962, A15/P&B/18.
- 12 Report of WHO Expert Committee on Smallpox Eradication[R]. Geneva: World Health Organization. 1964, First report. No. 283.
- 13 Handbook for Smallpox Eradication Programs in Endemic Areas[R]. World Health Organization. Geneva: World Health Organization, 1967, SE/67.5 Rev. 1.
- 14 Smallpox Eradication: Report of WHO Scientific Group on Smallpox Eradication & World Health Organization[R]. Meeting held in Geneva from 17 to 24 October 1967. Geneva: World Health Organization, 1968, No. 393.
- 15 Benenson A S. Routine Vaccination for All Is Still Indicated[C]//Ingelfinger F J, Ebert R V, Finland M, Relman A S, ed. *Controversy in Internal Medicine*. II. Philadelphia: Saunder. 1966, 371~381.
- 16 WHO Expert Committee on Smallpox Eradication [R]. Second report, No. 493. Geneva: World Health Organization. 1972.
- 17 Report of the Consultation on Worldwide Certification of Smallpox Eradication [R]. held in Geneva from 11-13 October 1977, WHO. Geneva: World Health Organization. WHO/SE/77.98.
- 18 Brilliant L B, Khodakevich L N, World Health Organization. The Certification of Smallpox Eradication in Countries without Recent Reported Endemic Transmission[R]. Geneva: World Health Organization, 1978, WHO/SE/78.106.
- 19 Smallpox Eradication Unit. Methodology for Preparation of Appropriate Data for the 31 Countries Remaining to Be Certified Free of Smallpox[R]. World Health Organization. Geneva: World Health Organization, 1978, SME/78.6.
- 20 夏建平. 认同与国际合作[M]. 北京: 世界知识出版社, 2006.
- 21 Kratochwil F. *Rules, Norms, and Decisions* [M]. Cambridge: Cambridge University Press. 1989.
- 22 美国无法抵赖细菌战的罪证[N]. 人民日报, 1952-03-28: 4.
- 23 艾奇逊抵赖不了美国细菌战罪行 新华社再次揭穿“红十字国际委员会”和“世界卫生组织”的假面具[N]. 人民日报. 1952-03-25: 1.
- 24 英荷殖民当局诬蔑我国 我卫生部发言人严予驳斥 指出我国各港埠基本上已控制了急性传染病的流行[N]. 人民日报. 1951-07-24: 4.
- 25 Chung A W. *Of Rats, Sparrows and Flies: A Lifetime in China* [M]. Stockton, California: Heritage West Books, 1995. 210~220.
- 26 陈海峰. 陈海峰影文集[C]. 石家庄 《中国医学理论与实践》编辑部, 2002. 983.
- 27 *Proposed Programme and Budget Estimates for 1975* [R]. Geneva: World Health Organization, 1973, WHO official records No. 212. 669.
- 28 Shrestha P N, Sathianathan M, Friedman J. The Smallpox Eradication Programme in Nepal [R]. Geneva: World Health Organization, 1974, WHO/SE/74.71.
- 29 Isao. *Arita The Smallpox Eradication Saga: An Insider's View* [M]. Telangana: Orient Blackswan, 2010.

- 30 我与世界卫生组织合作举办的训练班在上海开班[N]. 人民日报, 1978-08-26: 4.
- 31 卫生部与世界卫生组织联合举办酶结合免疫吸附试验训练班[N]. 光明日报, 1978-10-28: 3.
- 32 World Health Organization. Recommendations of the Third Coordination Meeting for Smallpox Eradication[R]. Nairobi, 17-19 April, 1978. Geneva: World Health Organization, SME/78. 7.
- 33 Fenner F, Breman J G. Report on A Visit to the People's Republic of China to Consider Matters Relating to the Certification of Smallpox Eradication[R]. Geneva: World Health Organization, July 14-30, 1979, SME/79. 11.
- 34 People's Republic of China. Smallpox Eradication in China[R]. Geneva: World Health Organization, July 31, 1979, WHO/SE/79. 142 Rev. 1.
- 35 Yunnan (China). Dept. of Health & World Health Organization. Special Report on Smallpox and Its Eradication in Yunnan Province, China[R]. Geneva: World Health Organization, 1979, SME/79. 10.
- 36 China & World Health Organization. Smallpox Eradication in the Autonomous Region of Tibet in the People's Republic of China: Including the Results of Pockmark and Vaccination Scar Surveys Conducted in August 1979[R]. Geneva: World Health Organization, 1979, WHO/SE/79/151.
- 37 蒋豫图. 中国医学百科全书: 生物武器的医学防护[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1985. 46~48.
- 38 Onuf N G. *World of Our Making*[M]. Columbia: University of South Carolina press, 1989.

Between Medicine and Politics: International Certification of China's Smallpox Eradication

SU Jingjing, ZHANG Daqing

(Peking University Institute for Medical Humanities, 100191, China; Peking University Center for the History and Philosophy of Science, 100871, China)

Abstract As is well known, smallpox is the only disease to have been eradicated successfully to date. China had eradicated smallpox by the early 1960s, but official certification was received from the World Health Organization (WHO) only at the end of 1979, along with Cambodia. These were the last two certified countries. The whole process of certification went through a series of ups and downs and repeated negotiations, during which the most rigid and strict certification standards and procedures were applied. Using WHO archives and oral histories, we analyze how the certification standards were negotiated and constructed, and provide a history of the process of certification. It is noted that it should not be taken for granted that certification was merely a technical project adhering to scientific principles. It was inevitably affected by social, political and cultural factors, and framed by the mutual identities of China and the WHO. It involved interactions of various actors, including scientists, government and international organizations, and illustrated modes of construction and negotiation between science and politics.

Keywords eradication of smallpox, International certification, World Health Organization, bio-politics