

引言

自古以來，蠕蟲便困擾著人類。毛澤東親自領導的、對血吸蟲病這種破壞性極強的寄生蟲病的防治，因其1958年的詩作〈送瘟神〉名傳後世，成為中華人民共和國歷史上最著名的公共衛生運動。無論在中國學者還是西方學者中，關於這種運動的過程以及如何成功的敘事已相對固定。人們對其成效深信不疑，以至於這項運動中採取的防疫辦法至今還在沿用，如2003年對非典(SARS)的防控。聽說我要研究血吸蟲病防治運動，中國人都很吃驚。他們對我說：「這有什麼可研究的？那是一場廣受擁護的衛生運動，血吸蟲病已經被徹底消滅了！」我告訴他們，中國現在仍有人患血吸蟲病，而且，很少有人能對一件事熱愛三十年，尤其是像消滅細小的釘螺(血吸蟲的介體)這種事情。很多人對我的「無知」大搖其頭，一再重申這是一場所有人喜聞樂見的運動，之後就迅速地切換話題。

越深入發掘檔案及回憶錄材料，我從血吸蟲病防治運動及毛澤東時代基礎醫療衛生體系中發現了越多的問題。宣傳品多稱許此運動廣泛的群眾支持和通過改變個人衛生習慣來預防疾病的措施。不過，一些私人記述卻表明，對於國家的干預，基層曾普遍不適，尤其當這種干預以告

訴人們應怎麼排泄的方式發生之時。基層的抵觸情緒和當時的權力下放 (decentralization)¹ 政策，使地方幹部很容易忽視這場運動。那麼，政府如何讓人們為此工作？更令人吃驚的是，許多村民和農村幹部根本不喜歡衛生運動。那麼，血吸蟲病的防治是如何成功的？

對毛澤東時代的大眾科學及公共衛生建設的評價隨時代而變。受洪若詩 (Joshua Horn) 1969 年的著作《掃除一切害蟲》 (*Away With All Pests*) 的影響，北美及歐洲學者普遍對人民群眾支付得起的、中國的基礎醫療體系——合作醫療著迷。受其啟發，1978 年，全球公共衛生領域的里程碑性文件《世界衛生組織初級衛生保健宣言》在阿拉木圖發佈。學術界對中國血吸蟲病防治運動的評價在 1970 年代達到頂峰。在研究者的描述中，這是一場在政府主導下的整齊劃一、受到群眾普遍擁護的運動，它充分說明了中國政府將政令貫徹到基層的能力。不管是學界還是中國政府，都將運動的成功歸結為以預防為主的愛國衛生動員，即以滅殺釘螺等簡單的、人力密集的辦法取代複雜的生物—醫療辦法。1958

1 本書提到的權力下放指 1956–1960 年代初，在中央和地方關係上的一系列調整。1956 年 4 月，毛澤東在〈論十大關係〉中批評了權力過分集中的現象，提出「應當在鞏固中央統一領導的前提下，擴大一點地方的權力，給地方更多的獨立性，讓地方辦更多的事情」。1958 年 9 月，中央發出〈關於改進計劃管理體制的規定〉，總的精神是把一部分工業、商業、財務、計劃許可權，下放給地方行政機關和廠礦企業，改變中央集權過多、管得過死的現象，以便發揮地方和企業的主動性和積極性。1959 年 3 月 3 日，中共中央〈關於人民公社管理體制的若干規定（草案）〉亦提出了人民公社權力下放問題。後由於大躍進期間中央權力下放過多過快過急，1960 年冬，中央決定對國民經濟實行「調整、鞏固、充實、提高」的八字方針，重新強調集中統一領導。參見李榮娟編：《中國縣域治理史：現代卷》，長江出版社，2019，第 54、56 頁；莫遠人編：《江蘇鄉鎮工業發展史：兼論農村未來的發展》，東南大學出版社，1987，第 105 頁；周文、劉少陽：《中國特色社會主義政治經濟學：理論、歷史與現實》，復旦大學出版社，2021，第 246 頁。——譯者註。

年，這種辦法確實控制住了血吸蟲病。² 1980年代，誇大數據的做法被曝光，學術界對中國的血吸蟲病防治運動、群眾科學 (grassroots science) 及公共衛生的熱情漸漸消退。與此同時，有關「又紅又專」的那些誇張報導，如聲稱半文盲的農民經過一個月的訓練即可取代專業的科學工作者領導科學研究所，甚至操刀外科手術，也讓人產生了懷疑。當學者和政策制定者越來越多地了解到文革期間科學及醫療體系受破壞的情況，他們開始懷疑當時官方宣稱的科學成就。在專業的科學研究已遭破壞的情況下，很難想像群眾科學能蓬勃發展，這是很多學者至今秉持的觀點。其結果便是，1970年代末以來，沒有一本關於毛澤東時代初級衛生保健模式的學術專著面世。³ 考慮到此前的研究主要是基於政府的宣傳和對模範單位的走訪，而不是運動中形成的、能充分說明醫療模式如何發揮實際作用的檔案材料，這是很成問題的。

本書首次詳細剖析了毛澤東時代群眾衛生運動所面臨的人力、技術、組織上的挑戰，以及國家如何克服這些挑戰，並將其意志貫徹到基層。通過最新獲得的檔案材料，本書的研究顯示，血吸蟲病防治運動的成功要歸功於治療措施，而非預防措施，這就糾正了學界在公共衛生、歷史及政治學領域的一些既有觀點。通過揭示毛澤東時代群眾科學在賦予基層政權合法性中的複雜角色，本書也發現了一種國家權力的新機

-
- 2 Joshua Horn, *Away With All Pests: An English Surgeon in People of China, 1954–1969* (New York: Monthly Review Press, 1969), 94–106; “Report of the American Schistosomiasis Delegation to the People’s Republic of China,” *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* 26.3 (1977): 427–462; F. R. Sandbach, “Farewell to the God of Plague—The Control of Schistosomiasis in China,” *Social Science and Medicine* 11 (1977): 27–33; China Health Care Study Group, *Health Care in China, an Introduction: The Report of a Study Group in Hong Kong* (Geneva: Christian Medical Commission, 1974), 60, 67–71.
- 3 學界對於毛澤東時代醫療的興趣正在恢復。近年方小平出版了一本關於赤腳醫生的書，不過此書並未討論更廣泛的醫療體系。Fang Xiaoping, *Barefoot Doctors and Western Medicine* (Rochester, NY: University of Rochester Press, 2012).

制，即「科學的鞏固」(scientific consolidation)，這種機制使中共不必動用建制嚴整的官僚體系和壓倒性的國家權力，就能管理農村地區。

血吸蟲病：一場嚴重的公共衛生危機

蝸牛熱 (snail fever) 又稱裂體吸蟲病 (bilharzia)、血吸蟲病 (schistosomiasis)、大肚子病，是一種由寄生蟲引起的破壞性水傳播疾病，會導致長達數十年的病痛，甚至最終死亡。血吸蟲病出現在78個國家，全球有2.43億人(其中90%在非洲)感染此病，每年因血吸蟲病去世者達20萬人。此外，還有7億人有患此病的風險。按照世界衛生組織 (World Health Organization) 和美國疾病控制中心 (Centers for Disease Control and Prevention) 的說法，血吸蟲病是僅次於瘧疾的最普遍的熱帶傳染病，和「破壞性最強的寄生性病害」。⁴

中國的寄生種——日本血吸蟲 (*Schistosoma japonicum*)，每天在其哺乳動物宿主的腸道中產下數千個蟲卵。蟲卵隨著糞便離開宿主的身體，在水中孵化成第一階段的微型幼蟲——毛蚴 (miracidia)。毛蚴的下一個宿主是釘螺，即6-8毫米長的細小的淡水蝸牛。寄生於釘螺體內的毛蚴只有極少一部分(通常1%-2%)能發育成胞蚴 (sporocyst)。但體內寄生著胞蚴的釘螺每天能釋放出上千個尾蚴 (cercariae)，即第二階段幼蟲。存留在釘螺爬過的、黏糊糊的痕跡裡的尾蚴，能鑽進哺乳動物宿主的皮

4 “Parasites—Schistosomiasis,” Centers for Disease Control and Prevention, www.cdc.gov/parasites/schistosomiasis (2015年7月26日檢索) (引語)；“Schistosomiasis,” World Health Organization, Fact Sheet No. 115, February 2010, www.who.int/mediacentre/factsheets/fs115/en/index.html (2013年10月17日檢索)；“Schistosomiasis,” World Health Organization, www.who.int/schistosomiasis/en (2013年10月17日檢索)。



圖 0.1 血吸蟲病防治運動中介紹該病病程的宣傳海報。轉載自浙江科學技術普及協會、浙江衛生實驗院編繪：《消滅血吸蟲病掛圖》，人民衛生出版社，1956，第2張海報。

膚，進入其腸道，開始一個新的傳染循環（圖 0.1）。⁵ 儘管包括人在內的很多哺乳動物都可能被感染，但耕牛和水牛是血吸蟲最主要的宿主，因為牠們排出的大量糞便，常常沉積在水邊，蝨蟲能夠在其中孵化。⁶ 因此，通過環境衛生治理及消滅釘螺，使含有蟲卵的糞便遠離水源，就成為血吸蟲病的主要預防措施。

5 A. Davis, “Schistosomiasis,” chapter 80 in *Manson’s Tropical Diseases*, 21st ed., ed. Gordon C. Cook and Alimuddin I. Zumla (Philadelphia: Saunders, Elsevier Science, 2003), 1431–1469.

6 同上註，第1436–1438、1442頁；王希孟等編：《上海消滅血吸蟲病的回顧》，上海科學技術出版社，1988，第61頁；A. G. Ross et al., “Schistosomiasis in the People’s Republic of China: Prospects and Challenges for the 21st Century,” *Clinical Microbiology Reviews* 14.2 (2001): 282。

血吸蟲病有三個階段：急性、慢性和晚期。急性血吸蟲病（又稱片山綜合症，Katayama syndrome）是宿主的免疫系統對於入侵的寄生蟲及蟲卵的應激反應。急性血吸蟲病常被誤診為瘧疾，它會引起致命的高燒。絕大部分人得的是慢性血吸蟲病，其病程持續很多年但毫無症狀，或僅表現出疲勞、腹瀉之類的輕微症狀。這種症狀不明顯但持續多年的慢性感染，使得血吸蟲病成為極危險的公共衛生隱患。晚期血吸蟲病患者不多，其最明顯症狀是腹部積水導致的大肚子。此外，可能的症狀還包括發燒、慢性腹痛、腹瀉間或便血、營養不良、厭食、神經衰弱、肝脾腫大、大腦損傷，成年男女的不孕不育、身體及性發育不全（如侏儒症），兒童認知功能下降，以及死亡。⁷

1949年，血吸蟲病是包括台灣在內的中國12省份的地方病。攜帶病蟲的釘螺覆蓋了中國約14,500平方公里的國土面積，其中大部分位於運河、河道、湖泊密佈的華中、華南地區，1,060萬人感染此病，另有一億人面臨患此病的風險。在開展預防和治療措施之前，中國每年有40萬人（佔年死亡人口的4%）因血吸蟲病而喪生。⁸

民國時期血吸蟲病的歷史（1911–1949）

血吸蟲病很可能從史前時代就開始感染人類，但迄今為止中國最早的病例是在湖南馬王堆和湖北鳳凰山出土的屍體中發現的，其時間可追

7 Davis, "Schistosomiasis," 1448–1452.

8 Cheng Tien-hsi, "Schistosomiasis in Mainland China: A Review of Research and Control Programs since 1949," *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* 20.1 (January 1971): 26; He Lianyin, "Policy Making and Organization in Managing Tropical Diseases in China," *Chinese Medical Journal* 114.7 (2001): 700; John Harland Reed, "Brass Butterflies of the Thoughts of Mao Tsetung: The Sociology of Schistosomiasis Control in China" (PhD diss., Cornell University, 1979), 37.

溯至兩千年前的漢朝。⁹ 古代的中醫典籍，如隋代（581–618）巢元方所著《諸病源候論》中記載了與血吸蟲病類似的「蠱病」，這種病也是因為接觸水而腹部生蟲。¹⁰ 1815年，西奧多·馬克西米利安·比爾哈茲（Theodor Maximilian Bilharz）在開羅確認血吸蟲病是由寄生蟲引起的。美國醫生洛根（O. T. Logan）是在中國確認血吸蟲病的第一人，其時在1905年。1903年，日本科學家首先發現了東亞種的血吸蟲，並將其命名為「日本血吸蟲」。隨後，日本人成為血吸蟲病防治領域的世界級專家，他們摸清了此病的病程、臨床表現，在民國時期和1950年代毛澤東領導的消滅血吸蟲運動中，日本都曾向中國派出專家。¹¹

中國早期的血吸蟲病防治（1900–1920）是由傳教士和學西醫的學生來做的，零星且不系統。1920年，美國人亨利·梅勒尼（Henry Melency）和歐內斯特·福斯特（Ernest Faust）加入了成立於1917年、中國最早一所以西醫為主的北京協和醫學院。兩人為中國的寄生生物學奠定了基礎並做了大量關於血吸蟲病的基礎工作，包括確定其病程、治療手段和最初的疾病分佈。1928年，經過一番征戰，從軍閥手中奪取全國大部分地區的控制權後，國民黨建立起中國的第一個國家級的衛生部。該部在中國中南部地區建立了考察點。考察點的寄生蟲科（Department of Parasitology）在浙江省建立了一個農村血吸蟲病防治點，從1932年到

9 王希孟等編：《上海消滅血吸蟲病的回顧》，第1頁。

10 范行準：〈有關日本住血吸蟲病的中醫文獻的初步探討〉，《中華醫學雜誌》1954年第11號，第862–864頁。

11 O. T. Logan, “A Case of Dysentery in Hunan Province Caused by the Trematode *Schistosoma Japonicum*,” *Chinese Medical Journal* 19 (1905): 243–245; Akira Issii, Miyasu Tsuji, and Isao Tada, “History of Katayama Disease: Schistosomiasis Japonica in Katayama District, Hiroshima, Japan,” *Parasitology International* 52 (2003): 313–316; R. T. Leiper and E. L. Atkinson, “Observation on the Spread of Asiatic Schistosomiasis,” *Chinese Medical Journal* 29.3 (May 1915): 143–149; Iijima Wataru, “‘Farewell to the God of Plague’: Anti-*Schistosoma japonicum* Campaign in China and Japanese Colonial Medicine,” *Memoirs of the Toyo Bunko* 66 (2008): 56–65.

1949年，該防治點致力於探索該病在農村地區的治療和預防。¹²

有關血吸蟲病的更多工作是由新成立的省級衛生部門，在上海的中、英醫療機構，以及一些私人醫藥研究機構完成的。日本人開設的上海自然科學研究所是這些私人醫藥研究機構之一。1930年代，國立中央大學醫學院（1949年之後更名為上海第一醫科大學）在上海周邊地區開辦了試驗點。蘇德隆醫生是其中一個試驗點的負責人，1949年之後，他是中國血吸蟲病防治運動的國家級專家中的領銜人物。¹³

1949–1976年，中共在血吸蟲病防治運動的宣傳中譴責國民黨對於此病防治不力，以此證明國民黨不關心人民疾苦。事實上，當時國民黨對其統治區域的控制極為有限，頻繁的戰爭和財政危機，訓練有素的醫療力量的匱乏，都使得大規模的防治工作不可能開展起來。儘管如此，傳教士、外國研究者、私立機構和國民政府的共同努力，仍為中華人民共和國消滅血吸蟲病的運動提供了重要的經驗。早期的研究者圈定了中國幾個關鍵的感染區，研究了寄生蟲和中間寄主的生命週期，調查了此病的治療方法。上海寄生蟲病防治研究所所長毛守白教授說：「那一時期（即民國時期——引者註）培養的為數不多的寄生蟲學家成為解放後

-
- 12 John Farley, *Bilbarzia: A History of Imperial Tropical Medicine* (New York: Cambridge University Press, 2003), 93–96; Kan Huai-chieh and Yao Yung-tsung, “Some Notes on the Anti-Schistosomiasis Japonica Campaign in Chih-huaipan, Kaihua, Chekiang,” *Chinese Medical Journal* 48.4 (April 1934): 323; Ka-Che Yip, *Health and National Reconstruction in Nationalist China: The Development of Modern Health Services, 1928–1937* (Ann Arbor, MI: Association for Asian Studies, 1995), 45–49, 57, 105, 110, 111; SHA: 372, 176.
- 13 “The Henry Lester Institute and Hospital,” *Science* 69.1785 (March 15, 1929): 290–291; SMA: U1–16–2651, 1934–1937; SMA: U1–16–2652, 1931–1937; Su Delong and Carl E. Taylor, “The Community Health Teaching Center in China,” *American Journal of Public Health* 72.9, suppl. (September 1982): 89.

這一領域的核心力量，無論在教學機構還是科研機構中都是如此。」¹⁴以此為基礎，中華人民共和國得以讓更為專業的研究者把更多力量集中於血吸蟲病，而非其他傳染病的治療上。國民黨亦在其試驗基地做了如何向農村人口提供治療的調查，其使用的一些辦法在日後中共在其消滅血吸蟲病運動中被延用。

探索中華人民共和國時期運動的多樣性：案例研究

中華人民共和國全國性的血吸蟲病防治運動始自1949年，在1957–1958年的大躍進期間達到高潮，在文革時期的1966–1971年繼續開展，最近的嘗試是1992–2001年中國政府與世界銀行之間的合作。此項運動在有血吸蟲病的十餘個省份展開，各省的環境、政治、社會經濟條件各不相同，運動因應各省複雜地方政治的方式也不相同。為了囊括這種多樣性，我選擇了三個案例：上海市區及郊區、位於江蘇省的青浦縣（1958年併入上海）和位於農村地區的江西省餘江縣。我所選擇的這三個案例，都是享受政府額外資源的示範區，為使研究覆蓋更全面的情況，我以江蘇和江西省的非模範區作為補充。

上海是全國血吸蟲病防治運動的「司令部」。此地受過良好訓練的西醫比中國其他地方多，因此成為全國血吸蟲病防治中心，和生產藥品與殺螺劑的製藥業、化學工業的中心。由於教育水平較高，上海人能更多吸收防治運動所依據的科學觀點，也能在防治運動中做更多工作。最後，上海巨大的稅收基礎為運動提供了經費。因此，上海的防治運動不

14 Mao Shou-pai, “Parasitological Research in Institutes in China,” chapter 10 in *Parasitology: A Global Perspective*, ed. Kenneth S. Warren and John Z. Bowers (New York: Springer-Verlag, 1983), 117–125 (引語在第119頁)。