

霍亂與上海華人居民飲水的變遷，1920s-1930s

黃心禺

香港中文大學歷史系

提要

真性亞洲霍亂(Asiatic cholera)自1820年代從印度半島經由海路傳入中國，這是一種烈性傳染、高度致死的流行病，對所入侵地區居民的醫療觀念與生活習慣均產生巨大影響。然而，霍亂在19世紀的流行，對中國的社會組織、運行機制的影響，遠不如我們已知對同時期歐洲的影響那樣深遠。直到1920至1930年代霍亂再度在中國流行，相應的公共衛生體系與觀念才呈現相匹配的發展。這一比較的結果，是否可以說明傳統中國社會無法自發產生類似西方公共衛生的觀念與組織？西方公共衛生制度的引入，是否能夠以及如何影響到當地華人原本的習慣與觀念，以至出現社會組織及其運行機制的變遷？本文將聚焦與霍亂傳播密切相關的飲水活動，以1920至1930年代的上海為例，用文化史和社會史的視角考察人們的習慣與觀念及其背後社會組織的變遷。

關鍵詞：上海、公共衛生、飲水、霍亂、現代性

黃心禺，香港中文大學歷史系，香港，新界沙田，電郵：1155089408@link.cuhk.edu.hk。

本文改寫自作者碩士論文第三、四章，論證自來水如何從「商品」向「市政」轉變。感謝導師潘淑華教授，引導我關注「公共衛生與現代性體驗」這樣的重要歷史議題；感謝自選題以來給我評議的各位師長、同學；感謝兩位匿名評審對文章結構的建議，使之更集中於論證。

一、緒論

近代中國社會受到霍亂(cholera)的巨大影響，相關的問題越來越得到學者的重視。程愷禮(Kerrie L. Macpherson)通過梳理真性霍亂傳入中國的歷史，指出近代以來對真假霍亂二者病症與治療方法的辨析與爭論，曾給醫學界和民間防疫實踐造成巨大的困擾與阻礙。^①余新忠以晚清江南地方社會為中心，考察其發展所引起的的人口流動、環境壓力與霍亂流行之間的密切關係，以及在霍亂「刺激」之下出現的新的衛生觀念與實踐。^②潘淑華則通過比較廣州社會對1894年鼠疫與1932年霍亂的應對，進一步由醫療史轉向社會史視角的考察：民國成立以來，包括公共衛生制度在內的市政建設一直被廣州政府視作塑造其權威、展示其合法性^③的工具；然而，政府的公共衛生機構在應對1932年霍亂時，卻顯示出並無防疫的意識、知識或能力，廣州的防疫體系依然依賴着晚清以來以民間慈善團體為主的格局，與此同時，不少民間團體開始呼籲推廣免費自來水，並推動政府最終部份實現這一制度；這一過程顯示，西方公共衛生知識的傳入影響了廣州民間的飲水潔淨觀念，但公共衛生功能卻主要由傳統社會組織，而非全新制度下的組織所承擔。^④

將對霍亂的考察，由醫療史轉入對整個社會的觀察與刻劃，這種方法常見於歐洲史研究。1960年代，Asa Briggs 就指出，19世紀以來歐洲接連爆發霍亂後，各地呈現出不同的病因解釋、防疫方法和改革進程，深刻地體現出

① 程愷禮，〈霍亂在中國（1820-1930）：傳染病國際化的一面〉，載劉翠溶、伊懋可主編，《積漸所至：中國環境史論文集》（臺北：中央研究院經濟研究所，1995），頁747-796。

② 余新忠，〈嘉道之際江南大疫的前前後後——基於近世社會變遷的考察〉，《清史研究》，2001年，第2期，頁1-18。

③ 羅芙蓉在研究近代天津公共衛生發展時，將清掃街道、處理糞便、供應自來水等由政府管理公共衛生事業的制度視作近代以來中國向西方引入的一種「現代化」制度；隨着「現代性」越來越成為統治的合法性，「公共衛生」也逐漸成為列強在中國對華人進行管理和干涉的合法性依據，而中國的政府和政治精英則通過接受和模仿這一制度（如成立自來水公司），一方面使自己也成為現代國家，以向列強收回其治外法權，另一方面則利用公共衛生行政本身，加強對民眾的控制，樹立自身的統治權威與合法性。見羅芙蓉著，向磊譯，《衛生的現代性：中國通商口岸衛生與疾病的含義》（南京：江蘇人民出版社，2007）。

④ Shuk-Wah Poon, "Cholera, Public Health, and the Politics of Water in Republican Guangzhou," *Modern Asian Studies* 47: 2 (2013): 436-466.

歐洲各地不同的風俗習慣、社會結構和運行機制。^⑤ Andy Hardy 對19世紀英國倫敦的研究指出，查德威克(Edwin Chadwick) 1842年衛生報告得以順利為窮人爭取到免費的自來水，其中固然有霍亂頻繁爆發、社會上普遍焦慮與恐慌的背景，但當時霍亂與飲水的關聯還只是猜測，其成功相當程度上有賴於這一獨立調查的政治傳統，其後科學家才確証霍亂弧菌靠水傳播；而1866年霍亂期間自來水公司在水源地發現霍亂弧菌的事件，則是反過來挑戰、並成功改變自由主義(laissez-faire)的政治傳統，使英國開始立法對自來水公司的技術與水質進行監管。^⑥ 與英國倫敦相比，Richard J. Evans 對德國漢堡的研究則發現，同樣在霍亂爆發、社會上普遍焦慮與恐慌的背景下，同樣持自由主義觀念的政治精英和醫學專家卻始終不認為自己有為窮人提供公共衛生服務的義務；在醫療觀念上，他們並不接受細菌學說，即不認為霍亂與飲水有關，而強調個人的生活環境和習慣，因而始終不認為有必要干涉和改良自來水的技術；直到1892年霍亂爆發後，在俾斯麥推行中央集權的背景下，漢堡才受到其所派遣的醫學專家的干涉，對自來水進行改良，並開始解決窮人的飲水問題。^⑦

這種總體上的中西對比似乎給我們這樣的印象：中西社會結構存在的某種差異，使19世紀的西方社會對霍亂的應對更為積極也更為成功，成果之一就是西方公共衛生的興起；傳統中國社會（也包括漢堡的例子）始終沒有辦法有效地應對霍亂，直到公共衛生制度的引入。不過，與其說傳統社會的應對措施無效，不如說我們不能解釋他們如何能夠發揮效果，有時甚至因此不能將之識別為一種積極的應對。本文以新醫療史、觀念史與文化史視角來重新探討這些當時為人們所歡迎而我們已無法相信的範式。^⑧

本文回應當前學術界對近代以來上海公共衛生等市政發展的研究。程愷禮等學者對早期租界和華界市政的研究，強調租界精英受母國影響在公共衛

⑤ Asa Briggs, "Cholera and Society in the Nineteenth Century," *Past & Present* 19: 1 (1961): 76-96.

⑥ Anne Hardy, "Water and the Search for Public Health in London in the Eighteenth and Nineteenth Centuries," *Medical History* 28: 3 (1984): 250-82.

⑦ Richard J. Evans, *Death in Hamburg: Society and Politics in the Cholera Years, 1830-1910* (Oxford: Clarendon Press, 1987).

⑧ 庫恩指出，一些科學發現在一段時間裡可以特別成功地為實踐共同體提供典型的問題和解答，他稱之為「範式」(Paradigm)，但在一些條件下範式可以轉移，人們不再滿足於先前的解釋。托馬斯·庫恩(Thomas S. Kuhn)著，金吾倫、胡新和譯，《科學革命的結構》(北京：北京大學出版社，2003)，頁4。

生和基礎設施建設等領域對華人作出示範。^⑨一些研究試圖指出華人起初對新制度、新事物存在顧慮和抗爭，而治外法權和行政分裂更造成管理混亂。^⑩這些研究更多地以制度本身，而未將制度所影響的人群作為主要的考察對象；就制度的實際運作而言，租界自母國引進的市政制度受到華人習慣的強烈影響而遷就、改變^⑪，華人自辦的公共事業的經營理念和營業模式與租界十分不同，受到本地觀念、習慣與政治經濟環境的強烈影響。^⑫因此，對近代上海市政本身的考察並不能滿足於以制度為中心的敘述，而應將市政置於社會史的視野。本文以飲水變遷為例指出其受到霍亂的影響，實則亦考察其背後近代上海醫療、慈善、商業、市政制度與觀念的「現代」轉變。

本文大致以時間為主軸，分成以下四部份展開論述：

第一部份「晚清以來上海居民的飲水習慣與觀念，1840s-1920s」考察上海本身的水環境，及港口貿易、戰爭、移民、時疫、租界自來水公司成立、土地開發等重要歷史進程影響下，自晚清以來上海居民飲水習慣與觀念的顯

⑨ Kerrie L. Macpherson, "Designing China's Urban Future: the Greater Shanghai Plan, 1927-1937," *Planning Perspective* 5: 1 (1990): 39-62; Kerrie L. Macpherson, *A Wilderness of Marshes: the Origins of Public Health in Shanghai, 1843-1893* (Hong Kong: Oxford University Press, 1987), 68-122.

⑩ 相關研究參見：熊月之、羅蘇文、周武，〈略論近代上海市政〉，《學術月刊》，1999年，第6期，頁85-87；周武，〈晚清上海市政演進與新舊衝突——以城市照明系統和供水網絡為中心的分析〉，載張仲禮、熊月之、沈祖偉主編，《中國近代城市發展與社會經濟》（上海：上海社會科學出版社，1999），頁183-200；邢建榕，〈水電煤：近代上海公用事業的演進及華洋不同心態〉，《史學月刊》，2004年，第4期，頁95-103；陳文妍，《水的雙城記：上海與蘇州自來水之供應（1860-1937）》（香港：香港中文大學未刊博士學位論文，2016），頁82-93。其中熊月之等強調示範作用，周武與邢建榕強調衝突後的認同，陳文妍則主要從經濟利益的角度看待華洋競爭。

⑪ 如余新忠指出，晚清上海租界的清道制度就曾受華人城鄉夜香交易習慣的強烈影響，見 Yu Xinzong, "The Treatment of Night Soil and Waste in Modern China," in *Health and Hygiene in Chinese East Asia: Policies and Publics in the Long Twentieth Century*, eds. Angela K. C. Leung and Charlotte Furth (Durham N. C.: Duke University Press, 2010), 51-72.

⑫ 租界自來水公司受到華人挑水習慣的影響，在很長時間內都採取街道水龍頭與挑水夫相結合的經營模式；華界內地自來水公司更是在一開始就沒有模仿英、法租界的制度，而由美國專家設計，其所用的設備與工程師也都來自美國；1910年代以來，英、法淨水技術的停滯發展使租界自來水公司的技術遠遠落後於國際水準；1930年代以來，隨着留美學生大量參與國民政府的「專家治國」，政府為華界自來水公司所制定的清潔標準更是以美國標準為基礎，與租界執行的英國標準完全不同。詳見黃心畧，《自來水管理與近代上海居民飲用水觀念的變遷，1897-1937》（香港：香港中文大學歷史系未刊碩士論文，2019），頁9-90。

著變遷。其中，「生水不潔」的潔淨觀念尤為突出。第二部份「霍亂與華界自來水的監管，1926」將1926年上海的霍亂流行視作上海華界政府最初監管自來水的契機，通過對兩次「開北水廠事件」的考察與比較，指出建立這一公共衛生制度背後有更深層次的、政治的原因。第三部份「霍亂與上海特別市的自來水改良，1927-1931」將考察上海特別市政府對自來水公司的監管與改良，及針對霍亂防治所進行的飲水宣傳。改良飲水水質、改造設備與監管及收費制度以「科學」為其合法性，但其結果未必能使居民，尤其是窮人，真正受益。在新的現代霍亂防治體系中，政府以推廣疫苗注射為職責，對於飲水仍強調將其煮沸是個人義務。第四部份「霍亂與免費自來水的設立，1932」考察上海設立免費（防疫）自來水制度的經過，指出伍連德的個人關係網絡以及上海總商會等組織對於公共衛生制度得以確立、執行的重要性。期間，公共租界當局起先以華人普遍「不食生水」為由，拒絕提供這項公共衛生服務，最終卻由工部局完全負擔水費；而華界政府雖然得以命令自來水公司提供免費自來水，但公司最終提供的僅為較廉的水價，其差價須由上海總商會補足，顯示出華界與租界政府不同的公共衛生制度與理念。

二、晚清以來上海居民的飲水習慣與觀念，1840s-1920s

晚清以來，上海居民的飲水習慣與觀念受到諸多重要歷史進程的影響，發生顯著的變化。

歷史上，上海縣城及其周邊的自然環境使其居民難以獲取潔淨飲水，不僅地表水渾濁（「黃浦江」一名就由此而來），^⑬ 淺層水井更是鹹苦而鮮少用來飲用^⑭。一般居民在漲潮時汲水，^⑮ 並用明礬淨水後靜置至第二天，但

⑬ 《上海水利志》編纂委員會編，《上海水利志·第二編·水資源》，2013年12月19日，<http://www.shtong.gov.cn/Newsite/node2/node2245/node68538/node68546/node68567/node68631/userobject1ai66198.html>。

⑭ 梁志平曾對江南居民傳統飲用水源做出辨析，認為江南居民，尤其深受海潮影響的上海居民，因井水味偏鹹，其飲用水的來源主要是河道而不是淺層水井。見梁志平，《水鄉之渴：江南水質環境變遷與飲水改良（1840-1980）》（上海：上海交通大學出版社，2014），頁29-30。

⑮ 「滬人食水，多因潮至取汲」，見王韜著，沈恆春、楊其民標點，《瀛壖雜誌》（上海：上海古籍出版社，1989），頁21。但一些人，如用水量較大的茶肆可能並不會專門等候潮水，見〈滬南巷語〉，《申報》，1893年10月23日，版9。

水中仍留有令人不悅的氣味（「穢氣終莫能除」¹⁶）。這可能是人們將水煮開後飲用或愛飲茶水的一個原因。¹⁷

太平天國期間，尤其是1860年蘇州淪陷後，大量難民湧入上海，他們駕來的小船、在河道上搭建的棚戶、丟棄的生活垃圾¹⁸使河道水質急劇惡化，個人淨水方式已不能滿足其要求。華界政府開始組織疏浚河道。¹⁹租界則通過化驗比較蘇州河和黃浦江水質，開始考慮建立自來水公司，²⁰並雇傭挑水夫²¹、甚至水車隊伍²²前往黃浦江幹流中挑飲漲潮水，並開始運用砂濾技術淨水²³。這些新的組織與技術受到部份華界居民的注意和效仿，大量華界居民逐漸養成雇傭水夫、購買飲水的生活習慣。到1883年，上海約20萬縣城人口中，已有挑水夫四百多名（租界人口約11萬²⁴，約有2,000名挑水夫）²⁵，通常按每擔（兩桶，共100斤）水收費，按照距離黃浦江的遠近，遠的收四五十文，路徑較近的收五六文，一般在10文左右。²⁶

自1883年起，租界自來水公司開始向公共租界和法租界內的華洋居民銷售砂濾水。但其水管送水的營業模式受到傳統水夫組織的競爭，受挫的公司轉而採用街道水龍頭的營業模式，繼續雇傭水夫向居民挑送自來水。（見附圖1、2）1902年，華界自來水公司成立，同樣採用街道水龍頭的營業模

¹⁶ 〈上海飲水穢害亟宜清潔論〉，《申報》，1873年2月28日，版1。

¹⁷ 一般認為中國人雖然也會直接喝生水，但更多是喝開水，因此江南遍地是售賣開水的老虎竈，不過「遍地是老虎竈」的現象沒有得到早期上海地方材料的支持，到1872年《申報》發行以後才變得引人注目起來。一個可能的原因是上海飲水環境在商業和戰爭移民大量湧入後，水體發臭的程度明礬無法緩解，上海居民才普遍通過煮水來改變自己的飲水困境，集中供水而為其節約燃料成本的老虎竈逐漸受到人們的歡迎。

¹⁸ 〈上海城內宜設水船以便宜用論〉，《申報》，1872年12月10日，版1。

¹⁹ 應寶時修，俞樾纂，同治《上海縣志》（《中國方志叢書》本），卷4，〈水道下〉，頁39。

²⁰ 上海市檔案館編，《工部局董事會會議錄》（上海：上海古籍出版社，2001），第2冊，〈1864年4月13日〉，頁474；〈1864年4月30日〉，頁476；〈1864年8月13日〉，頁486。

²¹ 尙未見到有資料記載工部局具體如何管理水夫，但其穿號衣而受到巡捕的監管，可見於〈水夫嫉妒〉，《申報》，1883年11月2日，版3。

²² “Annual Meeting of Ratepayers,” *North China Herald*, 14th March, 1879, 246.

²³ 〈沙漏水行清水暫送熬煙膏客〉，《申報》，1873年3月5日，版5。

²⁴ 鄒依仁，《舊上海人口變遷的研究》（上海：上海人民出版社，1980），頁90。

²⁵ 〈論滬城改用自來水〉，《申報》，1883年3月29日，版1。

²⁶ 〈擬建水池議〉，《申報》，1872年5月10日，版1。

式。²⁷ 這一時期，租界、華界相繼以填浜築路方式進行大量的土地開發，失去傳統水源地的居民只能改飲自來水，²⁸ 街道水龍頭的售水價格與傳統水夫的價格基本持平，約為每擔六文²⁹；與此前的水夫流行相比，自來水這一典型西方市政制度的建立，對一般居民生活的影響可能並不如我們想像中那樣突出。

房地產業的發展加速水夫送水向水管送水的過渡，越來越多的華人居民開始使用入戶自來水。租界內，公平洋行 (Messrs, Bower, Hanburry & Co.)、新寶順洋行 (Dent & Company, Alfred)、德和洋行 (Lester, Johnson & Morriss)、老沙遜 (Sassoon & Company, Ltd., David)、業廣公司 (Shanghai Land Investment Company, Ltd.) 等房地產公司³⁰ 在1890年前後開始為其房屋配備入戶自來水，水費包括在房租內；1907年起，自來水公司更開始專門為小型中式里弄設計並安裝牆式給水栓，替代入戶自來水龍頭，以節約房主對水管的投資成本。³¹ 華界開始出現專門承接安裝入戶水管、用水設備的水管商行，截至1933年數目達到18家（全市共有75家）³²。至1925年，全市自來水營業區域中，僅南市保留部份街道水龍頭，大部份自來水用戶均使用入戶或里弄共用的自來水。³³

然而，不是所有人都住在自來水管線範圍內，大量船戶和棚戶住不上可以安裝水龍頭的「房子」。1929年，上海特別市公安局對全市棚戶、船戶進行統計，共有棚戶25,723戶，其中男性61,197人、女性52,318人；船戶1,559

²⁷ 〈用水定價〉，《申報》，1899年8月19日，版3。

²⁸ 李嘉寶，《從慈善到市政——上海橋路修建與地方自治運動（1905-1914）》（香港：香港中文大學未刊博士學位論文，2007），頁58-65。

²⁹ 〈用水定價〉，《申報》，1899年8月19日，版3。

³⁰ 公平洋行是清末上海租界主要地產公司之一。此處列舉的各大地產公司名稱可見“Land Assessment,” Shanghai Municipal Council, *The Municipal Gazette*, 16 March, 1911, 50-51；亦可見於《申報》登載的房屋廣告中，含有這些公司名稱的第一則出現自來水信息的房屋廣告見：〈新裝水管〉，《申報》，1884年5月5日，版3；〈吉房召租〉，《申報》，1884年5月11日，版5；〈召租〉，《申報》，1888年12月13日，版5；〈召租〉，《申報》，1890年12月22日，版6；〈召租〉，《申報》，1890年12月22日，版6。

³¹ 根據自來水公司企業檔案整理，見梁春閣，《利益的守護人：工部局監管下的近代上海公共租界供水事業的發展（1868-1911）》（上海：華東師範大學未刊碩士學位論文，2005），頁147。

³² 沈伯經、陳懷圃編，《上海市指南》（上海：中華書局，1933），〈上海市公用局面登記之水管商名址表〉，頁275-277。

³³ 〈閘北水電公司增加水價問題近訊〉，《申報》，1924年12月1日，版14。

戶，其中男性3,863人、女性3,427人。³⁴ 隨着入戶自來水的普及，街道水龍頭日漸省併，一些貧民能在附近包水的里弄免費或相對便宜地獲取自來水，一些在老虎竈³⁵、施茶處喝到熱茶、熱水，一些則是將塘水、河水煮開，或直接飲用生水。³⁶

對當時的人來說，自來水與河水的分別可能並不如熱（開/熟）水與生水那麼大。「生」/「熟」觀念是傳統中國解釋傷寒、痢疾、霍亂等腸胃疾病的經典範式³⁷，西方醫學知識（如細菌學）的傳入並未能成功地引起範式轉移。（見附圖3）在傳統中醫理論中，針對傳統作為腸胃疾病的霍亂，早已總結出不飲污濁的水³⁸、不飲未煮沸之水³⁹的經驗，而同樣應用於真性霍亂。傳教士及其醫院從成立之初，對華人病人的治療中極力傳播西方醫學知識與個人衛生習慣，更通過幻燈片、圖片畫等形式向更多公眾傳播；從1910年代起，基督教青年會和洛克菲勒基金會等組織更將美國的「新公共衛生運動」帶到中國，其工作人員進入會員家中檢查飲水衛生等環境衛生。⁴⁰ 華人精英對一般大眾宣傳時熱衷於使用「細菌」等「新」⁴¹名詞：如1914年員警廳的白話佈告中就已提到「微生蟲」，認為只要是葷腥油膩的剩菜，隔了夜

³⁴ 〈調查全市棚戶統計及分佈情況〉，上海檔案館藏，Q1-23-24，轉引自蔡亮，《興衰背後：近代上海閘北的蘇北人（1900-1949）》（臺北：蒼壁出版有限公司，2015），頁57。

³⁵ 一知，〈破爛的一角棚屋區〉，《時報·上海特寫》，1938年11月5日，轉引自上海報業集團編，《申報館剪報資料·上海卷·歷史掌故專輯》（上海：上海書店出版社，2017），第3冊，頁280-282。

³⁶ 〈上海草棚現況〉，《勞動季報》，1935年，第4期，頁27-28；陳問路，〈大上海的老公狀況之透視〉，《勞動季報》，1935年，第4期，頁100-101。

³⁷ Lien-the Wu, Chih-ai Sung, "Huo-luan: A Study of the Syndrome and It's Relation to Cholera Asiatica," *National Quarantine Service Reports* IV, 1-16; Wu Lien-teh et al., *Cholera: A Handbook for the Medical Profession in China*, 7-8, 轉引自程愷禮，〈霍亂在中國（1820-1930）〉，頁758。

³⁸ 王士雄，《隨息居霍亂論》（《中國醫學大成》，第4冊，北京：中國中醫藥出版社，1997），卷上，〈治法篇第二·守險〉，頁667-668。

³⁹ 〈加意保身以免時疫傳染說〉，《申報》，1888年8月19日，版4。

⁴⁰ Ka-che Yip, "Health and Society in China: Public Health Education for the Community, 1912-1937," *Social Science & Medicine* 16: 12 (1982): 1197-1205.

⁴¹ 近代以來，在一般人的觀念中，通常將「新」與「先進」乃至「文明」聯繫在一起。連玲玲，《打造消費天堂：百貨公司與近代上海城市文化》（北京：社會科學文獻出版社，2018），頁273。

就會走味，走了味就意味着有「微生蟲」，吃了就會得病；^{④②} 1920年的一篇介紹防治霍亂的文章甚至告誡說，自來水中含有霍亂弧菌的危險程度與河水一樣，因為自來水公司只過濾沙泥，而不能除去引發霍亂的「虎列拉蟲」，因此時疫時飲用自來水必須煮沸。^{④③} 至於民間相傳的故事則更加聳人聽聞而起到威懾作用，如夏令解暑的汽水飲料，員警廳強調的是那些可能摻有生水的廉價、假冒荷蘭水。但民間卻有人指出，因為冰凍荷蘭水所用的冰塊是生水製成，有人便會因其沾到瓶口而感染霍亂，因此冰凍荷蘭水十分危險而不應飲用；^{④④} 此外，還有一些針對西瓜的警告，認為攤販切好西瓜後，為了使西瓜看起來不乾癟而在西瓜上淋上生水，因此吃了會得病。^{④⑤} 在這些民間忠告者看來，本身沒有任何問題的汽水、西瓜，一旦沾了生水，立刻就變得「不潔」。同時，擁有細菌學知識的人，在介紹高溫滅菌的知識後，在政府並無衛生監管部門、水質檢驗制度的情況下，為保證居民在日常生活中飲水的安全，呼籲居民喝開水，^{④⑥} 這就更加助長普通人對於「生水不潔」的印象，而將「生」、「熟」作為判斷飲水安全的依據。從1914年起員警廳每年夏天發佈的防疫佈告中，我們注意到，當局未能模仿租界已建立起的水質等衛生檢驗制度，其判斷飲水是否衛生、安全的標準，依舊延續民間的認知，即「生」、「熟」。例如，1914年發佈的白話（滬語）佈告中，忠告上海居民「吃東西要格外當心」，其中就提到不飲「生水」，^{④⑦} 此後每年再三強調將取締售賣「生水」製品的攤販、未將水燒開的老虎竈^{④⑧}。很難判斷當局只

④② 〈慎重衛生之白話佈告〉，《申報》，1914年6月12日，版11。

④③ 墨魔，〈痧症傳染之預防法〉，《申報》，1920年7月24日，版18。

④④ 鳳賓，〈霍亂叢譚〉，《申報》，1922年8月11日，版20。

④⑤ 〈西瓜片零賣難容〉，《申報》，1909年8月19日，版20；擎宇，〈家庭中食西瓜之要點〉，《申報》，1923年7月29日，版8。

④⑥ 珽，〈水爐業（即老虎竈）之亟宜取締〉，《申報》，1924年3月1日，版17。

④⑦ 〈慎重衛生之白話佈告〉，《申報》，1914年6月12日，版11。

④⑧ 〈禁售有礙衛生之食物〉，《申報》，1916年7月29日，版10；〈售賣食物飲料之取締〉，《申報》，1917年7月7日，版11；〈取締售賣食物章程〉，《申報》，1918年7月15日，版10；〈警廳取締售賣食物之佈告〉，《申報》，1919年7月24日，版10；〈取締食物之警廳佈告〉，《申報》，1920年7月25日，版11；〈警廳取締售賣食物之佈告〉，《申報》，1921年7月23日，版15；〈警廳取締售賣食物飲料佈告〉，《申報》，1922年6月13日，版10；〈警廳取締食物飲料之佈告〉，《申報》，1923年5月13日，版15；〈淞埠警察局整頓衛生之佈告〉，《申報》，1923年7月21日，版15；〈警廳取締售賣不潔食物簡章〉，《申報》，1924年6月1日，版15。

是出於推廣傳統醫療中的防疫觀念，還是擁有高溫滅菌的知識，但此類宣傳使人養成「不食生水」的習慣。

三、霍亂與華界自來水監管的開始，1926

近代以來，上海因其發達的國際交通與頻繁的人口流動，成為清末霍亂輸入中國並向內地傳播最重要的港口之一，也是對霍亂肆虐留下陰影最嚴重的地區之一。^{④⑨} 根據伍連德^{⑤⑩} 在1933年基於租界歷年衛生報告的統計^{⑤⑪}，他認為霍亂於1822-1824、1826-1827、1840、1862、1883、1902、1909、1919、1926、1932等年份在中國流行，而上海幾乎都在其列。^{⑤⑫} 現代學者已一致相信真性亞洲霍亂至遲在1820年從印度半島經由海路傳入中國，與中國以往史書和醫書上所記載的「霍亂」是完全不同的疾病：^{⑤⑬} 後者是一種誤食不潔或腐敗食物而引發的胃腸疾病，症狀包括嘔吐和胃痛；^{⑤⑭} 前者則又分為爆發型和溫和型，除具備傳染性外，溫和型的症狀與中國傳統記載的胃腸疾病幾乎難以分辨，而爆發型則表現為突然而頻繁的嘔吐和「洗米水」狀的水瀉，隨後頻尿、口渴以及隨之而來的肌肉痙攣，聲音變得嘶啞，最後死於循環系統的破壞或腎臟功能壞損的急性酸毒症。^{⑤⑮} 但晚清以來，醫學界對「霍亂」這一名稱所代表的具體病症和治療方法卻始終存在

④⑨ 余新忠，〈嘉道之際江南大疫的前前後後〉，頁6。

⑤⑩ 伍連德，廣東臺山人，獲英國劍橋大學醫學博士學位，回國後任東三省防疫事務總處總辦，是中華醫學會會長和創辦人之一，在醫學界和政界都享有極高的社會聲望。

⑤⑪ 伍連德領銜的海港檢疫處是第一個對此進行統計的機構，現有的歷史統計也基本以這次統計為準，但這份記錄實際上可能並不那麼可靠，伍連德本人就宣稱，由於數據的可信度原因，真正有價值的記錄實際上只有他親自參與的1919、1926與1932年這三次。參見 Wu Lien-teh, *Plague Fighter: The Autobiography of a Modern Chinese Physician* (Cambridge: Heffer & Sons, 1959), 430-444。關於海港檢疫處，詳見第四部份。

⑤⑫ Wu Lien-teh, *Plague Fighter*, 444.

⑤⑬ 程愷禮，〈霍亂在中國（1820-1930）〉，頁747-748。

⑤⑭ Lien-teh Wu, Chih-ai Sung, "Huo-luan: A Study of the Syndrome and Its Relation to Cholera Asiatica," *National Quarantine Service Reports IV*, 1-16; Wu Lien-teh et al., *Cholera: A Handbook for the Medical Profession in China*, 7-8，轉引自程愷禮，〈霍亂在中國（1820-1930）〉，頁758。

⑤⑮ 程愷禮，〈霍亂在中國（1820-1930）〉，頁752-753。

分歧。⁵⁶

意見分歧反映出當時社會上防治霍亂力量的各自為政。在租界檢疫的示範與清末新政⁵⁷的敦促下，上海政府與海關⁵⁸、鐵路⁵⁹、內河航運⁶⁰等交通部門陸續展開檢疫與防疫工作；但直到1920年代，社會上最重要的防疫力量仍是民間團體，包括各界慈善、工商團體於每年夏季時疫期間所辦理的贈藥、施茶，及其所開辦的時疫⁶¹醫院。其中僅有民間的施茶組織試圖通過解決飲水問題來防治霍亂。華界政府則一直到1926年霍亂流行期間出現「開北水廠事件」後，才開始對自來水公司進行監管。

-
- ⁵⁶ 程愷禮，〈霍亂在中國（1820-1930）〉，頁757-788。其主要原因是西醫早期實際上只能以細菌論為病因而無有效的治療方法，再加上假性霍亂（即中醫理論中的霍亂）病例較多為中醫所治愈，真性霍亂並不經常發生，所以長時間內西醫在治療時疫上並沒有獲得人們的信任。皮國立，〈論爭前的和諧——近代中西醫知識中的「熱病」論述初探〉，載余新忠主編，《清以來的疾病、醫療和衛生：以社會文化史為視角的探索》（北京：生活·讀書·新知三聯書店，2009），頁205-212。直到1926年霍亂中，以生理鹽水為代表的西醫治療才取得普遍的成功。
- ⁵⁷ 「清末新政」是晚清一系列改革的最後階段，是立憲的準備階段，涉及中央和地方行政、教育、軍隊、財政、法律等各個方面，詳見李立鋒，《悲涼絕唱：關於晚清改革的歷史沉思》（南京：南京大學出版社，2000）。
- ⁵⁸ 由於檢疫僅針對外國輪船，並不適用於內河航運的中國船隻，因此這一制度長期受到人們質疑其是否真能有效杜絕時疫自外埠傳入。飯島涉，〈中國海關與國際化之脈絡——以檢疫制度為中心〉，載余新忠、杜麗紅編，《醫療、社會與文化讀本》（北京：北京大學出版社，2013），頁163；梅樂和，〈回顧中國檢疫事務之發展及其與海關之關係命令將屬於主權國家權利之檢疫及海港衛生事務移交衛生部海港檢疫處〉，1931年9月9日，載海關總署《舊中國海關總稅務司署通令選編》編譯委員會編，《舊中國海關總稅務司署通令選編·第3卷·1931-1942年》（北京：中國海關出版社，2003），頁96-102；“Review,” *North China Herald*, 4th March, 1875, 194-195; “Sanitary Precautions,” *North China Herald*, 15th April, 1879, 349; *North China Herald*, 2nd February, 1894, 170-171.
- ⁵⁹ 1916年3月，北洋政府內務部公佈《傳染病預防條例》，霍亂被列為八大傳染病之一。1918年又相繼頒佈《檢疫委員設置規劃》、《火車檢疫規則》、《清潔方法消毒方法》，在每輛列車到站時對旅客與行李進行檢查，一經發現感染的跡象便採取隔離與消毒，詳見張在同、咸日金主編，《民國醫藥衛生法規選編（1912-1948）》（濟南：山東大學出版社，1990），頁10-23。但當時的中國實際上並沒有足夠的專業人員來執行這些法規。
- ⁶⁰ 上海的內河航運為眾多的碼頭公司、航運公司所分割，僅有水警巡邏，如前所述被認為是時疫最重要的來源，1918年起，淞滬警察廳曾宣佈將在其對各碼頭的巡邏中加入檢查時疫的任務。見〈水道流傳疫症之防禦〉，《申報》，1918年3月8日，版10。但我們也可以想像，這種隨機的抽查幾乎不會有什麼效果。
- ⁶¹ 時疫這一名詞來自中醫理論中對於季節性（「時」）流行病（「疫」）現象的觀察。

夏季的慈善施茶始見於清末，⁶² 從1920年代起，各行業、馬路聯合的工商團體（見附表1）陸續舉辦這一活動；⁶³ 這很可能與1919年的霍亂疫情有關，但尚未能得到證實。從一些質疑來看，馬路施茶的衛生情況普遍較差，經常有蚊蠅堆聚現象，其公用的茶杯也很有可能引起交叉感染。⁶⁴ 不過政府卻未曾想過對其進行監管，儘租界當局曾「勸令」施茶人為茶桶加蓋，以防蚊蠅堆聚。⁶⁵ 但從質疑聲始終不斷來看，施茶人並未採納這些衛生建議，前來喝茶的貧民則更沒有意識到飲水不潔的危險。⁶⁶ 這也從側面反映出，「生」/「熟」條件是防治時疫的主要依據。

1926年發生所謂的「閘北水廠事件」，引起華界政府的介入，這與1926年上海疫情十分嚴重密切相關。根據記載，1926年6月9日，上海出現第一例疑似霍亂病例，⁶⁷ 7月23日起霍亂嚴重爆發，⁶⁸ 一個月內疫情一直高居不下，至8月31日才宣告平息，⁶⁹ 據統計先後有超過二萬人感染。⁷⁰ 時人總結說，市面上「日來最出風頭的」就是「南北居民的霍亂吐瀉，時疫醫院裡的醫生，

⁶² 〈募捐助冬月施粥小引〉，《申報》，1872年11月13日，版2。這些活動很有可能一直延續到民國以後。

⁶³ 〈人力車公會開會紀〉，《申報》，1920年5月27日，版10；〈五馬路商界聯合會開會紀〉，《申報》，1920年6月22日，版10；〈商界聯合會消息匯紀〉，《申報》，1921年4月26日，版11；〈滬西商界聯合會開會紀〉，《申報》，1921年7月5日，版15；〈北海路工商聯合會開會紀〉，《申報》，1921年7月17日，版15；〈木業水上轉運公會開會紀〉，《申報》，1922年3月27日，版15；〈百老匯路商界開會紀〉，《申報》，1922年5月29日，版13；〈山東路商聯會職員會議紀〉，《申報》，1922年6月13日，版14；〈福建路商聯會職員會紀〉，《申報》，1922年6月14日，版15；〈山西路商聯會施茶記〉，《申報》，1922年6月27日，版14；〈鮮果同益堂之夏季常會〉，《申報》，1923年6月7日，版17；〈閘北虬寶商聯會開會〉，《申報》，1924年5月8日，版15；〈四川路商聯會新舊職員交替〉，《申報》，1924年6月5日，版14；〈滬南東區商聯會施茶地點〉，《申報》，1924年6月5日，版14；〈漢口路商聯會委員會紀〉，《申報》，1924年7月7日，版15；〈法租界商聯會常會紀〉，《申報》，1925年4月20日，版14；〈肇嘉路商聯會開會紀〉，《申報》，1925年5月28日，版15。

⁶⁴ 葉遠鳴，〈夏令露天施茶之危險〉，《申報》，1921年8月1日，版17；秦雲亭，〈敬告夏季之慈善家〉，《申報》，1922年8月1日，版20；松盛，〈改良施茶亭之我見〉，《申報》，1925年6月29日，版15。

⁶⁵ 〈施茶防患〉，《申報》，1902年7月16日，版3。

⁶⁶ 楓隱，〈暑天貧富之比較〉，《申報》，1920年8月9日，版14。

⁶⁷ 〈滬上已有霍亂病發現〉，《申報》，1926年6月11日，版16。

⁶⁸ 〈昨日本埠時疫之劇烈〉，《申報》，1926年7月24日，版15。

⁶⁹ 〈本埠時疫大減〉，《申報》，1926年8月31日，版15。

⁷⁰ Lien-teh Wu, *Plague Fighter*, 435.

棺材店裡的圓心壽器，藥鋪裡的撮藥方」^{⑦①}，在此期間，「醫生說，我們的時疫醫院快快要住滿了；和尚道士說，連日奔走送殯，實在忙極；棺材店老闆說，存貨售罄，趕緊預備新貨罷；藥店夥計說，我覺着近來主人的面上，時現笑容」。^{⑦②}可見1926年霍亂期間，普通人生活的重心和所看到的景象基本圍繞着霍亂的預防、治療和去世的雲南霍亂病人的後事。

根據租界工部局的一份檔案（上海檔案館介紹其為「上海最早有關水源性污染引發傳染病流行的記載」^{⑦③}），閘北水廠的水中含有霍亂弧菌被學界認為是1926年上海霍亂流行的原因（即「閘北水廠事件」）。^{⑦④}不過，目前尚未見到有研究利用這份檔案討論該事件，下文就擬利用該檔案及相關材料，考察這一「事件」發生的背景與發酵的原因，以及為何能夠引起華界政府的重視。

作為事件主角的閘北水廠，始建於1910年，建造目的是為了遏制當時租界自來水公司越界向閘北供水、進而擴充租界的打算，由上海道臺撥官款成立，向閘北地區的居民供水。^{⑦⑤}但公司實際的經營情況要複雜得多：由於閘北區內的主要道路北四川路為越界築路的區域，道路兩側的居民仍由租界自來水公司供水，同時，閘北水廠的水源地蘇州河深受河道船隻和垃圾的污染；因此，不僅租界自來水公司一直試圖在閘北非法擴張營業，閘北居民也樂意使用租界自來水，^{⑦⑥}就連閘北水廠也於1922年起向租界公司購水，再以差價轉賣給界內居民。^{⑦⑦}1920年起，閘北水電公司（閘北水廠和閘北發電廠）更成為軍閥爭奪的利源，在軍閥代理人的消極管理下，屢屢發生水質問題，試圖接辦公司的商人則在背後策劃居民進行抗議，培植人們對「自來水

⑦① 韓承明，〈日來最出風頭的〉，《申報》，1926年8月3日，版17。

⑦② 履冰，〈酷暑紀談〉，《申報》，1926年8月6日，版17。

⑦③ 倪紅、戴志強編撰，「民國時期上海市防疫檔案指南」，2018年2月25日，http://www.archives.sh.cn/dazn/ztn/201203/t20120313_5597.html。

⑦④ 胡勇，〈傳染病與近代上海社會〉，頁36。

⑦⑤ 水廠取用蘇州河河水，設計日供水量為200萬加侖，主要供水設備有鍋爐四座、進水管兩根、離心式渾水唧機兩座、慢濾池三座、清水池一座、清水唧機四臺。水泵取水、過濾後，清水經水管送至寶山路水塔，然後送至里弄或居民家中。

⑦⑥ 〈夏令何可缺水〉，《申報》，1915年6月30日，版10；〈越界接裝自來水之調查〉，《申報》，1915年7月19日，版10。

⑦⑦ 「閘北水電廠購用租界自來水價值與售水價格比較表」，民國十一年（1922）九月十九日，上海檔案館藏，Q577-1-1659。

只有商辦才能解決其水質問題」的認同，為其贖買公司建立合法性，但事實上，開北水電公司商辦後，其水質問題從未得到解決。⁷⁸

1925年，著名防疫專家伍連德途徑上海，期間上海出現霍亂疫情，雖然他是防治鼠疫的專家，並沒有防治霍亂的經驗，但一些上海本地醫生仍向他諮詢防疫的方法：他表示不能消極防疫，而應先找到其來源才能杜絕其傳播。⁷⁹在西方公共衛生領域，霍亂弧菌依託水體傳播已是共識，伍連德很有可能是基於開北霍亂較為嚴重的現象，設法採集開北水廠進水口與出水口的水樣，並於8月18日委託工部局衛生處進行檢測。⁸⁰為了慎重起見，8月22日，衛生處將水樣寄往北京協和醫院，並囑咐他們檢測後用電報直接回覆，⁸¹可以看出衛生處對結果的急切。但檔案中並沒有見到協和醫院的回覆，工部局衛生處只得在8月24日第二次採集開北自來水進行化驗⁸²，這很有可能是由於伍連德的催促，衛生處雖然不敢托大，卻也不願露怯，只能自行進行第二次化驗。8月28日，《申報》刊登本地醫生的文章，回顧其向伍連德求問防治霍亂、後者提出假設並設法驗證的過程（但未提及伍連德的化驗結果來自工部局衛生處）。文中稱，根據化驗結果，伍連德認為開北（隱為「某某」）自來水公司的砂濾池無效，公司進水口和出水口的水樣中都含有霍亂弧菌，使居民家中的自來水就是被污染的水，這是當前上海、尤其是開北地區霍亂擴散的重要原因；最後，伍連德提出市政機構應該設立化驗室，經常檢驗自來水，一般人必須牢記「非煮勿食，非沸勿飲」的家庭衛生習慣，以積極防範疫病傳播。⁸³

就目前掌握的材料來看，這篇文章實際上誇大了事實，伍連德提交給工部局衛生處的水樣只有開北水廠的進水口與出水口，居民家中的自來水是否含有霍亂弧菌並未得到驗證，而只是推論；如前一部份所述，這是當時的知識精英常用的手法，文中之所以故意模糊驗證和推論，很有可能是為了引起大眾對此的重視。相比《申報》8月28日刊登伍連德的判斷，衛生處直到9月8日收到北京協和醫院的回函，認為水樣中的細菌疑似霍亂弧菌（resemble

⁷⁸ 王樹槐，〈上海開北水電廠商辦的爭執，1920-1924〉，《中央研究院近代史研究所集刊》，1996年，第25期，頁167-209。

⁷⁹ 〈伍連德預防霍亂談〉，《申報》，1925年8月28日，版17。

⁸⁰ “Investigation into Chapei Water Supply,” 1925年8月18日，上海檔案館藏，U1-16-2578。

⁸¹ “Letter to Peking Union Medical College,” 1925年8月22日，上海檔案館藏，U1-16-2578。

⁸² “Search for Cholera Organisms,” 1925年9月2日，上海檔案館藏，U1-16-2578。

⁸³ 天鳥，〈伍連德預防霍亂談〉，《申報》，1925年8月28日，版17。

cholera vibrios)⁸⁴ 後，才於9月11日向工部局報告此事。⁸⁵ 儘管衛生處標示此事「極度重要」，工部局秘書處仍遲至9月19日才予以回函，要求衛生處先調查租界是否使用該水。⁸⁶ 在此期間的9月14日，衛生處再一次致函北京協和醫院，並告知水樣採自自來水廠的出水口，因此己方不敢妄下結論；⁸⁷ 北京於9月24日回函，他們也不願承擔鑒定的責任，表明自己暫時無法得出結論，希望上海再寄一批樣本；⁸⁸ 10月1日，衛生處答覆負責分離菌落樣本的 Hicks 醫生不在，但會儘快寄出，⁸⁹ 不過此後就未再見雙方的後續通信。而工部局方面，在9月21日收到衛生處答覆閘北自來水不會進入租界⁹⁰ 後，直到12月21日才回覆說希望衛生處跟進調查。⁹¹ 但從衛生處保存的檔案來看，很有可能並未跟進調查。

以上是1926年「閘北水廠事件」前，閘北水廠出水口可能含有霍亂弧菌的現象，在華界方面僅引起伍連德等少數醫學專家的注意和《申報》的記載，租界方面只有租界衛生處最為關注，但他們所做的也僅僅是不斷地化驗，而未與閘北水廠聯絡、敦促其改良，工部局更只是關心租界是否使用該水，在得到該水不會流入租界的回覆後便不再關心此事。《申報》文章中將「閘北」隱為「某某」的做法，可能是伍連德、文章的作者或《申報》本身，出於對結果的不確定或受到閘北水廠的壓力而改。這顯示出其雖然關心這一事件，卻未下決心要利用輿論推動對閘北自來水進行改良，也有可能如上一部份所述，居民基於「生水不潔」、「須飲沸茶」的認知，相信只要將水煮開就不會感染時疫。事實上，1925年上海未爆發嚴重的霍亂，也是事件未繼續發酵的重要原因。

至於當時的上海華界政府淞滬商埠督辦公署，於1926年剛剛成立。推動其成立的最直接因素是1925年的「五卅運動」。⁹² 由於民族主義氣氛高漲，

⁸⁴ “Letter from Peking Union Medical College,” 1925年9月8日，上海檔案館藏，U1-16-2578。

⁸⁵ “Report to Municipal Secretary,” 1925年9月11日，上海檔案館藏，U1-16-2578。

⁸⁶ “Letter from Council,” 1925年9月19日，上海檔案館藏，U1-16-2578。

⁸⁷ “Letter to Peking Union Medical College,” 1925年9月14日，上海檔案館藏，U1-16-2578。

⁸⁸ “Letter from Peking Union Medical College,” 1925年9月24日，上海檔案館藏，U1-16-2578。

⁸⁹ “Letter to Peking Union Medical College,” 1925年10月1日，上海檔案館藏，U1-16-2578。

⁹⁰ “Report to Municipal Secretary,” 1925年9月21日，上海檔案館藏，U1-16-2578。

⁹¹ “Letter from Council,” 1925年12月21日，上海檔案館藏，U1-16-2578。

⁹² 1925年5月30日，上海學生在租界遊行反對日本紗廠解雇並打死工人，但在混亂中，英國巡捕開槍射擊人群，史稱「五卅慘案」，因此，其後的「五卅運動」轉而反對租界的治外法權，在國民黨和共產黨的支持下形成「收回租界」的反英政治運動。李建民，《五卅慘案後的反英運動》（臺北：中研院近代史研究所，1986）。

收回租界的呼聲越來越高，時任五省聯軍總司令孫傳芳⁹³便以著名學者丁文江⁹⁴為總辦成立政府，欲以其治理成績媲美乃至超過租界政府，作為收回上海租界的合法性依據。⁹⁵因此，這一新政府十分重視市政建設，在其壓力下，租界政府同樣開始利用輿論等方式回應、維持其優越性。⁹⁶

1926年，隨着以收復租界為己任的淞滬商埠的成立，加之霍亂疫情嚴重爆發，便徹底發酵成所謂的「閘北水廠事件」。6月24日，霍亂疫情出現半個月後，新政府中熟悉西方霍亂防治中對供水重視程度的丁文江，就約請並陪同北京協和醫學院公共衛生股主任蘭安生博士(John B. Grant)，對閘北水廠進行考察。⁹⁷蘭安生認為閘北水廠出水不潔，需要改進工藝，使用氯氣消毒，於是丁文江指示水廠購買安裝兩架氯氣消毒機，水廠方面同意並宣稱將於7月24日起開始運行設備。⁹⁸然而，隨着霍亂疫情加重（至7月17日有160名華人確診⁹⁹），租界衛生處卻越過淞滬商埠，直接聯繫閘北水廠¹⁰⁰，並於7月22日採集閘北水廠進水口、砂濾池出水和水龍頭出水的水樣，進行化驗。¹⁰¹7月26日，租界衛生處致函負責防疫工作的衛生委員會，報告受檢測的水樣中含有大量菌落，但「無法從科學上證明」水樣中所含菌落就是霍亂弧菌。¹⁰²

⁹³ 孫傳芳（1885-1935），山東泰安人，直系軍閥，1925年在南京成立浙、閩、蘇、皖、贛五省聯軍，自任總司令。

⁹⁴ 丁文江（1887-1936），江蘇泰興人，畢業於英國格拉斯哥大學。1911年，回國後創辦中國地質研究所；1922年與胡適等人創辦《努力週報》，鼓吹「好人政府」，淞滬商埠總辦一任是其實現「專家治國」理想的政治舞臺，許多制度都為1927年後成立的上海特別市奠定基礎。

⁹⁵ 同時，孫傳芳也利用此作為他獲得進一步擴張的經濟與政治資本。民國《上海縣志》（《中國地方志集成》本），卷2，〈政治·淞滬商埠督辦公署〉，頁12；〈淞滬商埠與市政〉，《時報》，1926年3月1日，版5。

⁹⁶ 黃心禹，《自來水管理與近代上海居民飲用水觀念的變遷》，頁72-74。

⁹⁷ 〈蘭安生博士昨赴閘北考察〉，《申報》，1926年6月25日，版15。

⁹⁸ 〈丁總辦預防霍亂之方法〉，《申報》，1926年7月24日，版15。

⁹⁹ “Chronological History,”上海檔案館藏，U1-16-2578。

¹⁰⁰ 其對閘北飲水的懷疑除了1925年的閘北水廠化驗結果，還與閘北疫情嚴重有關，6月18日確診的第一例病人來自閘北，至7月13日，急救醫院共收到20例確診病例，其中10個來自閘北，三個來自與閘北毗鄰區域的邊界。“Chronological History,”1925年9月21日，上海檔案館藏，U1-16-2578；“Report to Municipal Secretary,”1925年9月21日，上海檔案館藏，U1-16-2578。

¹⁰¹ “Sample,”1926年7月22日，上海檔案館藏，U1-16-2578。

¹⁰² “Report to Commission of Public Health,”1926年7月26日，上海檔案館藏，U1-16-2578。

面臨霍亂病例的只增不減（24日上升至565人）¹⁰³，7月30日，租界衛生委員會致函工部局，稱已與閘北水廠溝通，要求其切斷向居民的供水，改接租界公司的自來水。¹⁰⁴此事至此已十分奇怪，在閘北水廠宣稱將從7月24日起運行氯氣消毒機的情況下（根據8月2日租界前往調研的結果，其確實已開始運行氯氣消毒¹⁰⁵），租界衛生委員會卻仍堅持讓其改接租界公司的自來水，使我們有理由懷疑租界是想借公共衛生的名義貶低華界市政，並獲得向華界合法供水的權利（如前所述，租界自來水公司一直試圖越界供水）。

隨後的輿論和租界自來水公司的行爲印證了這種推測。7月31日，《北華捷報》(*North China Herald*)出現閘北水廠醜聞的報道，在極力貶低華界市政的同時，嚴厲要求立刻切斷水廠供水，改接租界自來水，而不提閘北水廠已購買消毒設備。¹⁰⁶8月2日，租界自來水公司工程師在閘北水廠工程師的陪同下對閘北水廠進行調研，找到氯氣消毒機，未曾提及其是否不敷使用（如果閘北水廠確實按照蘭安生的要求購買，應該不會有問題），更重要的是，未曾再次對其水質進行化驗，就強烈要求其改接租界自來水；4日，很有可能是在《北華捷報》等輿論的壓力下，閘北水廠終於同意切斷部份供水，改接租界公司的自來水。至此，租界衛生委員會認爲此事已獲得令人滿意的結果，建議董事會可以通過駐滬領事將此事通知中國政府。¹⁰⁷工部局董事會於8月4日當天對該建議進行討論，但有人提出，7月31日《北華捷報》的報道十分草率，閘北水廠事實上已在進行氯氣消毒，公函「可能會激怒中國當局」，最後會議決定：僅在《工部局公報》上刊登關於此次事件的備忘錄而不予公開，也不必特意告知中國政府。¹⁰⁸現在還不清楚是什麼原因導致工部局的態度在幾天後發生變化，但它在8月9日將衛生處7月26日對閘北自來水的化驗結果、7月30日與閘北水廠溝通希望其切斷供水改接租界自來水的公函，一併送到總辦丁文江處，作爲已成事實的通知。¹⁰⁹

¹⁰³ “Chronological History,” 1925年9月21日，上海檔案館藏，U1-16-2578。

¹⁰⁴ “Report to Municipal Secretary,” 1926年7月30日，上海檔案館藏，U1-16-2578。

¹⁰⁵ “Report to Municipal Secretary,” 1926年8月4日，上海檔案館藏，U1-16-2578。

¹⁰⁶ “Chapei,” *North China Herald*, 31st July, 1926, 21.

¹⁰⁷ “Report to Municipal Secretary,” 1926年8月4日，上海檔案館藏，U1-16-2578。

¹⁰⁸ 上海市檔案館編，《工部局董事會會議錄》（上海：上海古籍出版社，2001），第23冊，〈1926年8月4日（星期三）〉，頁649。

¹⁰⁹ “Letter to Dr. Ting,” 1926年8月9日，上海檔案館藏，U1-16-2578。

在這次所謂的「閘北水廠事件」中，租界工部局、衛生委員會和自來水公司的態度看似有矛盾的地方，但仍是一致的，即希望借華界市政醜聞來提升自己的權威。租界自來水公司當然是為了推廣自己的營業。而與之前（1925年）只關心受到污染的自來水是否會進入租界相比，工部局似乎將此事是否會激怒華界當局放在第一位，顯示出雙方關係的緊張，其對自身合法性會受到華界挑戰的顧慮，其最終選擇向淞滬商埠轉發衛生處的公函，很有可能是因為告知淞滬商埠，要求閘北水廠改接租界自來水是衛生委員會出於公共衛生考慮、而非工部局所做的決定，可以使其行為更具合法性。

但正如工部局董事會所預料的，「閘北水廠事件」中，華界政府官員特地約請專家前來調研後所頒佈的指示，閘北水廠未見如何遵守執行，卻未經匯報就私自同意租界自來水公司工程師到廠化驗，甚至改接租界自來水，顯示當前華界政府的極度失權和來自租界的強烈挑釁，這對於以收回租界為政治目的的丁文江等人而言是無法容忍的。此一事件加速建立公共衛生部門的進程。在淞滬商埠成立之初所公佈的《組織大綱》中，並未單獨設立衛生局，衛生事務仍然按照慣例由保安處（員警）負責，^⑩ 衛生試驗所在名義上依舊屬於上海市公所衛生處管理，^⑪ 丁文江只是為了表示鄭重而親自關照改良閘北水廠，後續並無專門的部門跟進此事。但收到工部局「閘北水廠事件」報告的當月（8月），丁文江便宣佈成立獨立的淞滬商埠衛生局以辦理華界公共衛生事務（此外，政府在當年嚴重的霍亂疫情中毫無作為也是重要的原因之一，詳見後文），該局將合併當時所有的衛生行政部門，包括淞滬員警廳衛生科、上海市公所衛生處（及其衛生試驗所）及清道處和滬北工巡捐局巡務課，局長雖然由孫傳芳心腹、淞滬員警廳廳長嚴春陽兼任，但副局長則聘請公共衛生學博士胡鴻基^⑫，另外還聘請滬上著名的醫學專家牛

⑩ 民國《上海縣志》，卷2，〈政治·淞滬商埠督辦公署〉，頁11-12。

⑪ 〈衛生試驗所主任辭職〉，《時報》，1926年9月9日，版5。

⑫ 胡鴻基（？-1932），江蘇無錫人，畢業於北京國立醫學專門學校，獲美國約翰霍普金斯大學公共衛生學博士。在美期間曾任田納西洲衛生部行政官。回國後就任青島普濟醫院主任醫師。除任淞滬商埠時期的衛生局副局長外，他在1927年以後繼續擔任上海特別市衛生局局長，直到1932年身故，主管上海公共衛生長達七年之久，被認為對華界飲水的改良與監管起到決定性作用。〈民國醫界民士錄2：伍連德〉，《同仁會醫學雜誌》，1929年，第8期，頁68；汪企張，〈評胡鴻基氏之身後評一束〉，《醫藥評論》，第93-94期（1932年），頁1。

惠霖¹¹³、俞鳳賓¹¹⁴、汪企張¹¹⁵等人擔任衛生委員會委員。局中擁有職工三十餘人，並自有衛生員警85人，以確保公共衛生政策的制訂和執行力。¹¹⁶

儘管淞滬商埠衛生局是上海華界市政歷史上第一個專門處理公共衛生事務的部門，但淞滬商埠事實上仍是一個軍政府，儘管「開北水廠事件」使丁文江和胡鴻基都極為重視華界自來水的改良，但衛生局實際上並沒有處罰措施，更沒有直接進駐、乃至關停整頓自來水公司的權力，因此這一時期自上而下的自來水改良沒有起到任何效果。1926年9月，霍亂高峰期一過，剛上任的淞滬商埠衛生局副局長胡鴻基便將精力轉移到曾經爆發水質醜聞的自來水公司上；在巡查時，他發現兩公司見霍亂已過，便又停用液氯消毒，於是決定從10月起，由衛生局衛生試驗所對其出水水質進行每週兩次的化驗。¹¹⁷沒有材料顯示這次巡查是否未經通知就突擊進行，但液氯消毒是總辦丁文江三令五申的要求，而公司卻在巡查中稱霍亂已過，不需再使用液氯消毒，顯出自來水公司並不理解氯氣消毒這一技術的殺菌意義，不認為應向居民提供殺菌後的自來水，更沒有將衛生局的命令放在心上。至於胡鴻基新提出每週兩次的化驗要求，沒有材料顯示是否確實執行；而且這個制度實際上操作起來十分困難，尤其是要保證每週兩次的頻率（公共租界僅每月一次¹¹⁸），需要大量的人力和財力：首先，化驗需取水廠出水口的水樣，而衛生試驗所位

¹¹³ 牛惠霖（1889-1937），上海人，畢業於上海聖約翰大學醫學部，獲英國劍橋大學醫學博士學位。在英國期間任倫敦醫院主任醫師，一戰中參加救傷工作。1919年回國後任仁濟醫院副院長兼外科主任，在上海租界中擁有崇高的職業聲譽和社會地位。

¹¹⁴ 俞鳳賓（1884-1930），江蘇太倉人，畢業於上海聖約翰大學醫學部，獲美國賓夕法尼亞大學公共衛生學博士學位。1915年回國後在上海開業行醫，是中華醫學會的創建者之一。與中醫界關係密切，主張中西醫結合治療。

¹¹⁵ 汪企張（1885-1955），上海人，畢業於日本大阪醫科大學。回國後任江蘇省立醫學專門學校校長、江蘇省立醫院院長。後回上海任公立上海醫院院長，是西醫界激烈主張廢止中醫的代表人物。

¹¹⁶ 〈淞滬商埠衛生局之成立〉，《中華醫學雜誌》，第12卷，第5期，頁553。

¹¹⁷ 〈衛生局整頓自來水沿革紀要〉，《申報》，1929年3月21日，版22。

¹¹⁸ 租界在1897年改革衛生處時建立實驗室，負責每月對租界公司的自來水進行化驗、並向公眾公開。見上海市檔案館編，《工部局董事會會議錄》，第13冊，〈1897年10月12日（星期二）〉，頁537；〈1897年12月8日（星期二）〉，頁550；〈1898年3月2日（星期二）〉，頁565。1899年2月起，《北華捷報》上刊登的工部局報告中也開始出現衛生官對自來水每月一次詳細化驗的結果，指標包括物理性狀、總固體（可溶固體、懸浮固體）、總硬度（臨時硬度、永久硬度）、含氯量、總氮（游離氮、有機氮）、重金屬、氮化物、硫化物。見“Report on Analysis of water supplied by Shanghai Waterworks Co.,” *North China Herald*, 27th February, 1899, 341.

於滬南中華路上¹¹⁹，距兩廠都有一定的距離；其次，每次化驗都需要消耗一定的藥品；最後，也是最大的問題，監測結果反饋給自來水公司後，衛生局並沒有辦法強迫其改良工藝。該年12月，衛生局發現化驗結果不合格後，又一次傳令兩自來水公司使用液氯消毒，不可間斷，¹²⁰這說明，公司並不懼怕衛生局的化驗結果，衛生局也只能派發公函，而沒有權力派衛生員警前往公司敦促其改良。淞滬商埠雖然是孫傳芳的授意，衛生局局長更是其員警廳廳長，但在上海動蕩的政治形勢¹²¹下，不在防疫期間，衛生局只是制定出水質化驗的制度，對上海華界自來水實際執行改良以及提升普通人飲水安全的認知並無幫助。

該年的霍亂流行雖然引起華界政府對租界影響力的警惕而成立衛生局欲以抗衡，其防治最終依然主要由民間力量承擔。¹²²從工部局的回函中，我們可以清晰地看到其西方公共衛生式控制霍亂疫情的思路：確保供應的飲水潔淨、不受污染。淞滬商埠政府推行液氯消毒也是基於這一思路，雖然其無力執行。

四、霍亂與上海特別市的自來水改良，1927-1931

1927年7月7日，北伐成功的國民政府在淞滬商埠的基礎上成立上海特別市，並延續淞滬商埠廢除租界、統一大上海為政治目標的市政建設方針，力求媲美乃至超過租界；在「訓政」的政治藍圖下，不僅自來水公司受到從未經歷過的、程度超過租界的嚴格監管，民間的霍亂防治體系也開始受到改造。「科學」是政府相繼進行飲水水質改良、設備改造與監管、水費制度改革（「包水制」改為「水表制」）、推廣疫苗注射背後的合法性，但其結果未必能使人們，尤其是窮人真正受益；「飲用河水需先煮沸」的宣傳則更顯示，其無視「科學」的公共衛生制度中政府所承擔的供水義務，而將飲水潔淨的責任轉嫁給個人。

在新的上海特別市政府中，上海居民飲水安全的改良與監管主要由衛生局和公用局兩個部門負責，其中，衛生局主要監督水質的化驗，公用局則擔

¹¹⁹ 〈衛生試驗所主任辭職〉，《時報》，1926年9月9日，版5。

¹²⁰ 〈衛生局整頓自來水沿革紀要〉，《申報》，1929年3月21日，版22。

¹²¹ 自來水商人的政治優勢也是一個重要的原因。見黃心畧，《自來水管理與近代上海居民飲用水觀念的變遷》，頁58-59。

¹²² 黃心畧，《自來水管理與近代上海居民飲用水觀念的變遷》，頁95-102。

任督促改良工作。上海特別市在接管淞滬商埠時期的市政機構與人員後，任命原淞滬商埠衛生局副局長胡鴻基為上海特別市衛生局局長，並在孫中山「大實業」資本歸國家所有的思想下創設上海特別市公用局¹²⁴，由曾任漢口市工務局長和漢口市工務局長、被認為是在市政領域率先推行「科學管理」的學者型管理者黃伯樵¹²⁵擔任局長。1927年8月23日，這個從未見於上海市政機構歷史上的公用局發表宣言，向上海市民闡述自己的職能為監管自來水、電氣事業、城市交通等全市市民共用的公用事業，並稱將先從整理入手，嚴格取締目前不合法或不便於市民的公用事業，對於已創辦的經營公用事業的公司，儘管不干涉其經營權，但卻將制定專門法令，對其進行「監督取締」。¹²⁶也就是說，公用局和衛生局都將擁有對華界自來水進行監管的職能，因此雙方對各自的職權進行分割，即衛生局主要負責水質化驗，公用局擔任督促改良。9月，兩局會同訂立檢驗自來水的標準（檔案中並未見到這份標準），並令閘北和內地兩華界自來水公司建立化驗室。由於兩自來水公司都推諉不建化驗室，衛生局進而下令由局屬衛生化驗所先行承擔，並由公司支付所需化驗費，直到公司自建化驗室。兩公司於10月報稱實驗室已成立，兩局便下發水質化驗日報表，要求公司按要求每日填報，分呈公用、衛生兩局。¹²⁷（見附圖4）

1928年1月1日起執行的《上海特別市商辦公用事業監理規則》賦予上海公用局設備改良權，使其得以直接制訂自來水公司的改良計劃並要求其執行。¹²⁸在實施中，兩局指派會計師稽核公司與改良工程承辦方的合同、帳目，指派會計按日稽核公司運行的帳目、幫助改良公司簿記方法，乃至指派工程師駐場指導工程的進行。¹²⁹

¹²³ 嚴國海，〈公用事業的特許經營與價格監管——以近代上海民營水電業為例的考察〉，《財經研究》，2010年，第7期，頁61。

¹²⁴ 黃伯樵（1890-1948），江蘇太倉人，畢業於上海同濟醫工專門學校、柏林工科學大學。見〈黃伯樵先生追思錄〉，《市政評論》，1948年，第3期，頁19-27。

¹²⁵ 陳文彬，〈民營公用事業：「監理」還是「監督」？——關於近代上海公用事業管理方式的一場官商之爭（1927-1930）〉，《中國經濟史研究》，2006年，第2期，頁54-55。

¹²⁶ 〈衛生局整頓自來水沿革紀要〉，《申報》，1929年3月21日，版22。自來水商人在新政府展示其強大執行和處罰權力後才開始同其合作。詳見黃心愚，《自來水管理與近代上海居民飲用水觀念的變遷》，頁82-85。

¹²⁷ 上海從事市政行業的商人當然對這一規則十分不滿，曾直接上訴至南京中央政府，但上海公用局的態度一直十分強硬。見陳文彬，〈民營公用事業〉，頁55-59。

¹²⁸ 「擬整理上海內地自來水公司方案」，1927年12月17日，上海檔案館藏，Q403-1-3-1。

儘管新政府積極對自來水進行改良以保證其出水清潔，但卻並不打算將其普及到每一個居民，尤其是居住在供水範圍以外、喝不起自來水的窮人。從1929年1月1日起，上海內地自來水公司和商辦開北水電公司在上海市公用局的支持下，爲了防止居民浪費，分別修訂售水章程，取消原本實行的按房租或建築規格收取水費的包水制，一律改爲安裝水表，按實際用水量收取水費。¹²⁹這一改革受到自來水用戶的普遍抵制，認爲公司利潤已十分豐富，僅僅爲了取締浪費而限制居民用水，會影響居民的衛生；公用局將自來水公司比作私人經營的老虎竈，認爲按水量支付水費是最爲科學合理的¹³⁰，顯示出絲毫沒有像其自稱的那樣，將自來水視作所有人有權享用的設施，而是視爲應該隨着規模和營業的擴張、不斷增加盈利的公司，與租界爲自來水公司設置8%的最高盈利水準形成鮮明的對比。而對於原本就支付不起入戶自來水的棚戶來說，水表制更是斷絕他們獲取潔淨水源的一個重要方法：原先實行包水制時，他們可以進入里弄免費取用公共水龍頭上的水，但改爲水表制後，里弄的看門人便受到房東的叮囑、不敢再讓他們免費取用自來水了，此引致一夥貧民與里弄的看門人發生毆鬥。棚戶在里弄公共水龍頭上免費取水的現象應該並非孤例，因此，此事發生後，上海公用局擔心此類事件再度發生，而要求開北水電公司設立貧民售水站，每擔售價10文¹³¹，以解決貧民飲水的問題。¹³²在這一事件中，上海公用局主要是爲了治安而非貧民飲水本身考慮，但這些貧民卻表現出對自來水區別於其他水源的認可，而不願再飲用其他水源。貧民售水站這一制度重新啓用後，並未徹底改變貧民的飲水困境，事實上，還有相當部份貧民是出於不知道自來水與其他水源的區別，或認爲其不足以讓其跋涉相當的路程去購買自來水，而流行將塘水、河水煮開的方法。

與改良自來水同時進行的，是對民間原有霍亂（時疫）防治體系的改

¹²⁹ 〈商辦開北水電公司敬告開北各業主〉，《申報》，1928年12月25日，版6。

¹³⁰ 〈公用局復市商民協會函〉，《申報》，1928年10月28日，版14。

¹³¹ 相比這些零售水站，老虎竈因開設得多、節省燃料且價格低廉，更因爲人們觀念上可以直接飲用（開水），而更加受到貧民尤其是單身勞工的歡迎。雖然其價格從清末的一文一勺（壺）漲到1920年代以後的二文一勺、甚至1930年代以後的十文兩勺至四勺不等，但仍然十分流行。〈水爐業昨日漲價〉，《申報》，1922年3月9日，版15；〈熱水也得漲價了〉，《申報》，1936年7月4日，版21；〈老虎竈未漲價〉，《申報》，1936年7月13日，版13。

¹³² 〈補救貧民給水問題〉，《申報》，1928年8月9日，版24。

造。1928年10月，國民政府在南京成立，劉瑞恆¹³³ 就任衛生部部長之初，就把上海的防治霍亂運動列入衛生部的重點工作：認為上海是全國交通樞紐，一旦爆發時疫必定影響其他各埠，因此海關與鐵路檢疫必須與一般社會上的防疫工作統籌展開。¹³⁴ 1930年6月27日，上海特別市衛生局下令，以後設立臨時時疫醫院需先向其備案；¹³⁵ 對於包括公共租界內的已成立的時疫醫院，除每日主動通報疫情外，必要時還將每日派人前往檢查病人；¹³⁶ 此外，當局還要求時疫醫院以外的普通醫院也設立免費疫苗注射處（見附表2）。¹³⁷ 疫情公告不再由時疫醫院發佈，而是由海港檢疫處¹³⁸ 每週發佈，匯報其對上海及鄰近各埠的發病人數、分佈、病因與治療情況的匯總。¹³⁹ 從1930年起，主要霍亂藥品製造與發行商之一的五洲大藥房¹⁴⁰ 不再刊登霍亂藥品廣告，與此同時，卻成為華界衛生試驗所所製霍亂疫苗的唯一發行商¹⁴¹；從中我們可以猜測，當局

¹³³ 劉瑞恆（1890-1961），天津人，哈佛大學醫學博士，回國後任北京協和醫院院長、中華醫學會會長，與協和醫學院公共衛生教授蘭安生共同創辦北京第一衛生事務所，是中國近代公共衛生事業的創建者之一。

¹³⁴ J. Heng Liu, "Public Health Service In China Pioneered By Epidemic Bureau," *The China Press*, 29th August, 1931, 7.

¹³⁵ 〈臨時設立時疫醫院〉，《申報》，1930年6月28日，版20。

¹³⁶ 〈過去三星期虎疫統計〉，《申報》，1930年9月21日，版14。

¹³⁷ 〈衛生運動週〉，《申報》，1931年5月15日，版13。

¹³⁸ 1929年12月27日，衛生部以國聯(League of Nations)衛生考察團正在華考察並幫助建設我國公共衛生制度為名，邀請上海公共租界、法租界、特別市等市政機構與滬寧、滬杭兩鐵路局的衛生官員共同參加一次非正式會議，着重討論來年共同預防霍亂、天花等傳染病的舉措，這是上海各衛生部門歷史上第一次預備部署聯合行動。也正是在國聯衛生考察團此行的幫助下，國聯建議，從1930年7月1日起將上海海關的檢疫權移交衛生部。9月9日，衛生部成立全國海港檢疫處，由伍連德擔任處長，從而使得海關防疫力量完全置於衛生部的領導之下。FO 371/13942, Port of Shanghai Sanitary Regulations, 3rd January, 1929, The National Archives, U. K., Foreign Office Files for China, 72-91; "Chinese Health Authorities To Battle Diseases: Informal Meeting Held Against Cholera And Small Pox," *The China Press*, 29th December, 1929, 12; FO 371/14709, Proposed Collaboration of League of Nations in Solution of China Health Problem, 13th February, 1930, The National Archives, U. K., Foreign Office Files for China, 125-56; FO 371/14709, Chinese Quarantine Arrangements, 10th April, 1930, The National Archives, U. K., Foreign Office Files for China, 177-79.

¹³⁹ 〈海港檢疫處霍亂報告〉，《申報》，1931年11月1日，版15。

¹⁴⁰ 五洲大藥房創辦於1907年，是上海最大的華資西藥公司，詳見知之，〈五洲藥房之今昔〉，《國產月刊》，頁21-22。

¹⁴¹ 〈腦膜炎預防苗〉，《申報》，1930年3月14日，版25；〈上海特別市衛生局衛生試驗所出售預防霍亂疫苗廣告〉，《申報》，1930年5月17日，版6。

雖然一時無力整合所有醫藥公司，卻已經成功聯絡五洲大藥房，借其口碑與發行能力宣傳和擴大實施其疫苗政策。宗教方面，除了不再見到各宗教借霍亂進行自我宣傳的活動¹⁴²外，1931年5月15日，上海市衛生局更特地發表佈告，警告民眾感染時疫後必須接受醫院治療，不得迷信求神、服用仙方。¹⁴³

爲了向租界居民展示南京國民政府的行政能力與合法性，衛生署¹⁴⁴於1931年6月6日單獨策劃一場前所未有的、得到三界市政支持的、盛大的預防霍亂宣傳運動：由1,200多名中外童子軍組成60支宣傳方陣，並配備軍樂隊，揮舞宣傳旗幟，高聲呼喊宣傳口號，穿越三界的主要馬路；衛生設備與藥品的生產商被邀請參與方陣，展示自己的產品，許多沒有參加方陣的藥房與商行也選擇在當天舉辦衛生產品的促銷活動；更有一家電影公司在現場將遊行攝製成電影，製作完成後就會作爲當年的宣傳片在上海各電影院播放；當晚7點15分，衛生署署長劉瑞恆進行一個簡短的預防霍亂演講廣播。¹⁴⁵

這場關於防治霍亂的盛大遊行十分關注飲水安全，但從其傳達的內容來看，仍將「不飲生水」作爲個人衛生習慣，認爲其取決於個人的選擇，甚至支持和鼓勵船戶飲用燒開的河水。在60支宣傳方隊中，有兩組六支方隊與飲水安全有關，分別是第一組穢水隊、病床隊、棺木隊與第二組清水隊、開水隊、健康隊，他們分別擡着巨型的紙製模型，用豐富的圖像和順口的標語向圍觀的行人講述「不捨得買木柴燒開水的人，喝了河裡的生水，得了霍亂病死，攢下的錢只能用來買棺材」的故事：第一組打頭的穢水隊擡着一隻大紙船，船篷上寫着「飲用河水需先煮沸」，緊隨其後的病床隊不斷高唱「此人冒大險，飲用河中水，生水不煮開，得了霍亂翹小辮」，最後的棺木隊擡着16副真棺材大小的紙模型，中間一副寫着「與其選料做壽材，不如購柴煮沸水」；緊接着的第二組擡出堆滿木柴的帆布櫃，上面寫着「你不用木柴熱

¹⁴² 1928年9月，國民政府內政部頒佈《廢除卜筮星相巫覡堪輿辦法》，從此開啓反迷信運動，報刊是其管制的主要領域。詳見蔡志祥、韋錦新、潘淑華編，《迷信話語：報章與清末民初的移風易俗》（香港：香港科技大學華南研究中心，2013）。

¹⁴³ 〈上海市衛生局佈告〉，《申報》，1931年5月15日，版6。

¹⁴⁴ 1930年11月起，衛生部被降爲內政部衛生署。J. Heng Liu, "Public Health Service In China Pioneered By Epidemic Bureau," *The China Press*, 29th August, 1931, 7.

¹⁴⁵ "Cholera Parade To Be Staged Here On June 6: Boy Scouts Will Hold Monster Educational Demonstration," *The China Press*, 22nd May, 1931, 16; "Anti-Cholera Procession Is Seen By Thousands: Demonstration Staged By Over 1, 200 Scouts, Girls Guides," *The China Press*, 7th June, 1931, 1; "Scouts Primed For Good Turn In March Today: Day Of Demonstrations Speeches Against Cholera Planned," *The China Press*, 6th June, 1931, 2.

菜，你不用木柴煮水，怕就要用木頭做棺材」。

值得注意的是，從穢水隊所擡的紙船模型看，故事中的人很有可能住在船上，是一個貧窮的船戶，因此向他建議買方便運輸的木柴更為合理（也方便與最後買棺材形成戲劇性的對比），而非購買岸上水管中的自來水；當局其實並不關心人們喝的是穢水（即河水，穢水是官方名稱）還是自來水，只要它是煮沸的——因此故事中的人物雖然是一名船戶，其內容傳遞的對象卻是所有人，即便人們只能喝河水，但只要燒開後飲用也沒有問題，由此，這個看似制定了種種嚴格的制度來改良自來水的公共衛生部門，卻將西方公共制度中已普遍認為的由政府為貧民提供清潔飲水的責任，轉嫁到貧民個人的消費選擇上。這與下文伍連德等人所持政府應積極維持公共衛生的觀點形成鮮明對比。

五、霍亂與免費自來水的設立，1932

1932年上海霍亂的疫情共計確診4,291人，其中218人死亡¹⁴⁶，並沒有1926年那麼嚴重（超過二萬人感染），但其對上海居民、尤其是貧民飲水安全和飲水觀念的影響，則遠遠超過1926年。其中的原因有許多方面，例如1932年霍亂作為國民政府成立後第一次面臨的全國性公共衛生危機，其對國際貿易和國際聲譽的影響得到中央的高度重視¹⁴⁷，而從組織上，1930至1931年上海防治霍亂運動¹⁴⁸則為1932年的防疫工作提供現成的、得以妥善運行的合作框架。但是，基於我們在第三部份對國民政府就飲水安全持有限責任態度的認知，以下兩個方面是打破其慣性最重要的原因：1932社會上對霍亂的極度恐慌，以及輿論協助下伍連德的堅持。

正如第一部份所指出的，1932年社會上對霍亂疫情的感受和記憶，與衛生記錄上不是很多的染病人數並不成正比。1932年「一·二八」以來日軍對閘北的轟炸，不僅造成社會救援、宣傳和疫苗生產力量不足，更使當年霍亂的提前爆發蒙上宿命論的色彩。這一連串因果聯繫的事件，是造成1932年上海霍亂期間民眾格外恐慌的重要原因。1931年9月日軍侵華，佔領東北，1932

¹⁴⁶ 〈霍亂告一段落〉，《申報》，1932年9月29日，版13。

¹⁴⁷ Shuk-Wah Poon, "Cholera, Public Health, and the Politics of Water in Republican Guangzhou," 454-459.

¹⁴⁸ 黃心禹，《自來水管理與近代上海居民飲用水觀念的變遷》，頁102-110。

年初日軍繼而轟炸閘北，不僅造成大量外地移民與本地難民湧進租界，引發居住、衛生與安全問題，報紙上和人們口口相傳的不幸本就使人們活在惶惶不可終日的陰影之中。在這種情況下，各衛生部門、醫療機構忙於對戰區的清理、難民的救治工作，¹⁴⁹ 位於吳淞的霍亂防治運動樞紐海港檢疫處辦公室和檢疫醫院則被日軍炸為廢墟，忙於重建，供應全市免費霍亂疫苗的中央衛生試驗所更是連同所有設備被戰火燒毀。¹⁵⁰ 往年很早就預備開展霍亂防治工作的各方力量都被破壞後，4月26日，上海卻確診了第一例霍亂感染者，這是1902年以來¹⁵¹ 最早出現霍亂的記錄，雖然疫情傳播並不猛烈（至5月10日有九人確診¹⁵²），但當局的遲鈍（5月17日才召開第一次聯合會議¹⁵³）卻使得在此之前的輿論無法得到有效的控制：不僅醫藥廣告（見附圖5），就連上海特別市衛生局自己都確信和反復宣傳這一反常現象是「大兵之後，必有大疫」的徵兆¹⁵⁴，這一消息無疑在上海民眾、尤其是在本就十分恐慌的難民中間，傳播了今年註定有大疫、人力無法更改的絕望情緒。

5月17日，相關部門終於召開該年度的第一次防疫工作會議，仍然以疫苗政策為核心，並且罕見地得到公共租界的積極配合。其決議包括成立中央防疫總事務所，即伍連德及海港檢疫處將不僅主持上海的防疫工作，還將協調和指揮全國各地的防疫工作，統一檢疫與匯報流程；由重建後已恢復每日生產五百瓶疫苗的上海特別市衛生試驗所¹⁵⁵，提供三界全部所需的免費霍亂疫苗，其中上海特別市決心完成100萬人次的工作；聯絡並促進租界內各醫院與華界當局的合作；此外，對食物飲料的檢查則仍由各界衛生官員負責。¹⁵⁶ 公共租界則同意接收上海衛生試驗所所提供的疫苗，在租界各衛生分處免費為華人注射，¹⁵⁷ 並首次允許聯合事務所對工部局所辦的可容納200人的

¹⁴⁹ 〈救護工作〉，《申報》，1932年2月28日，版2。

¹⁵⁰ 〈防疫設備都付劫灰〉，《申報》，1932年2月17日，版5。

¹⁵¹ 〈租界衛生狀況免費注射防止霍亂針〉，《申報》，1932年6月18日，版15。

¹⁵² 〈市民從速預防霍亂〉，《申報》，1932年5月12日，版9。

¹⁵³ 〈上海防疫之進行〉，《申報》，1932年5月18日，版9。

¹⁵⁴ 〈市民從速預防霍亂〉，《申報》，1932年5月12日，版9；〈市民注意〉，《申報》，1932年5月13日，版2。

¹⁵⁵ “Vaccine Laboratory Destroyed By Explosion Resumes Operations,” *The China Press*, 29th June, 1932, 2.

¹⁵⁶ 〈上海防疫之進行〉，《申報》，1932年5月18日，版9。

¹⁵⁷ 〈工部局防止霍亂注射〉，《申報》，1932年6月1日，版14。

隔離醫院進行檢查。¹⁵⁸

然而，隨着對感染人群的調查，當局逐漸注意到大部份人的病因很有可能來自飲水不潔，但仍認為將水煮沸就可解決這一問題，因此繼續同往年一樣要求人們注意「不食生水」這一個人習慣。5月29日，上海特別市衛生局¹⁵⁹在《申報》上公佈對此次霍亂的初步調查結果，報告中稱，從4月26日確診第一例霍亂感染者至5月26日，一個月內已確診霍亂病人65人，其中30人來自公共租界，七人來自法租界者，僅28人來自上海特別市轄境內。通過統計，當局發現患病的人有許多都來自北新涇、漕家渡、小沙渡等蘇州河兩岸和浦東沿浦地方，而這些地方都沒有鋪設自來水管，因此報告認為，這些人感染霍亂的最大可能是飲用了蘇州河和黃浦江的生水，而其中大多數又是來自「勞動界」的苦力，本來就有吃生水的習慣。因此當局決定，要張貼佈告勸導民眾遵守「個人防疫要點」，政府方面則繼續加大免費疫苗的推行力度。¹⁶⁰可見當局雖然將不安的民眾的注意力引向飲水不潔的問題，但其仍認為飲水是個人問題，當局能做的只有為民眾免費注射霍亂疫苗。

但是，這一觀點卻受到熟悉西方公共衛生制度起源的輿論的激烈反對，其代表是上海本地的英文報紙《大陸報》(*The China Press*)¹⁶¹。他們認為，今年夏天並不炎熱，而霍亂仍然橫行，是政府根本沒有做好基本的預防工作：根據西方市政的常識，公共衛生部門本就應對水源，尤其是霍亂期間窮人可以獲取清潔的水源負責，而上海各界當局，除法租界外，都沒有為窮人提供免費的清潔水源。¹⁶²相比於中國當局認為該年的大疫印證中國傳統觀念上的「大兵之後，必有大疫」，並且不飲生水屬於「個人防疫要點」，《大陸報》的文章援引西方市政常識，除了不斷在其報紙上發表文章敦促公共租界

¹⁵⁸ 〈本年第二號霍亂報告〉，《申報》，1932年6月7日，版10。

¹⁵⁹ 從1931年的匯報制度來看，應由取代聯合預防霍亂臨時事務所的中央防疫總事務所發佈調查結果，但衛生署署長劉瑞恆與事務所主任伍連德當時都正忙於處理鴉片公賣的事，報告中上海特別市又有優於公共租界的衛生成績可以宣傳，因此不難理解會由特別市衛生局代為發表。〈全國律師協會抗爭各省公賣鴉片〉，《申報》，1932年5月28日，版10。

¹⁶⁰ 〈市衛生局發表查疫防疫近況〉，《申報》，1932年5月29日，版11。

¹⁶¹ 《大陸報》創辦於1911年，1930年代以來形成左傾的政治立場，尤其反對外國在公共租界內的治外法權。Paul French, "The Dirty Thirties: Left Wing, Right Wing, Imperialists and Spies," in *Through the Looking Glass: China's Foreign Journalists from Opium Wars to Mao* (Hong Kong: Hong Kong University Press, 2009), 165.

¹⁶² "Check-Up Shows Little Done To Check Cholera," *The China Press*, 2nd June, 1932, 1.

為主的衛生部門履行其職責，他們更試圖聯繫有地位的政界人士和團體。¹⁶³ 儘管《大陸報》的內容為英文，在普通華人中的影響力很小，但公共租界工部局的記載顯示這些文章是迫使其同意設立平民免費自來水的主要輿論壓力。¹⁶⁴

雖然不清楚伍連德與《大陸報》的具體關係，但伍連德被《大陸報》認為是該報發起的「免費自來水運動」背後最大的支持者，¹⁶⁵ 他在處理鴉片公賣事務後¹⁶⁶ 很快回到指揮霍亂防治工作的職位上，並積極呼籲和推動平民免費自來水的設立。如第二部份所述，早在1925年，伍連德就注意並確信上海的霍亂疫情與飲水不潔之間的關聯，但當時似乎並未要求當局改良，而只是呼籲民眾注意將水煮沸。很有可能一方面是當時的權職所限，另一方面是其於1924至1925年期間專門在美國交流公共衛生事業的經歷¹⁶⁷，使伍連德在1932年主持霍亂防治工作期間十分堅定地推動平民飲水救濟制度的建立。6月6日，伍連德以海港檢疫處的名義發佈該年第二次防疫工作週報，其中回應了上海特別市與《大陸報》關於平民飲水問題由誰負責的爭論：他肯定上海貧民多數都飲水不潔的現象，並認為如果放任這樣的情況繼續下去，就不能應付該年的霍亂；他主張，應由上海衛生當局及其他慈善機關進行補救。¹⁶⁸ 6月13日第三次防疫工作週報中，伍連德重提飲水的問題，認為應在當前沒有

¹⁶³ “Successful Conclusion Seems Imminent for Press Campaign,” *The China Press*, 8th August, 1932, 1.

¹⁶⁴ 公共租界工部局衛生委員會摘錄當時上海對於設立平民免費自來水的報刊輿論，幾乎全部來自《大陸報》，具體篇目包括：“Cholera Epidemic Seen from Unclean Water as Filth Dumping Continues,” 29th May, 1932; “Epidemic of Cholera Looms from Bad Water,” 29th May, 1932; “Cholera Cases Increase from Impure Water,” 31st May, 1932; “Dr. Wu Lien-teh on Need for Clean Water,” 14th June, 1932; “Free Water for Poor People,” 1st July, 1932; “Greater Shanghai to Supply Pure Water for Poor,” 5th July, 1932; “Cholera and Free Water,” 8th July, 1932; “Poor Will Get Free Pure Water from Waterworks,” 8th July, 1932; “City is Asked to Give Poor Pure Water,” 14th July, 1932; “400 Wells Disinfected in Municipality Areas,” 15th July, 1932; “Free Water in China Cities,” 15th July, 1932; “Apparatus is Donated to Chinese City Water-carts Offered in Friendly Move, Jordan is Silent on Plans,” 31st July, 1932. 見“Cholera Press Campaign: Reports to Secretary and the Chairman of the Health Committee,” 1932年，上海檔案館藏，U1-16-2595。

¹⁶⁵ “Successful Conclusion Seems Imminent for Press Campaign,” *The China Press*, 8th July, 1932, 1.

¹⁶⁶ 〈全國律師協會抗爭各省公賣鴉片〉，《申報》，1932年5月28日，版10。

¹⁶⁷ Wu Lien-teh, *Plague Fighter*, 362-369.

¹⁶⁸ 〈本年第二號霍亂報告〉，《申報》，1932年6月7日，版10。

清潔飲料（自來水、自流井）的區域，立刻裝設自來水管，由「公眾供給」，同時勸導民眾使用。¹⁶⁹ 6月17日，《申報》轉載《大陸報》16日的文章，稱伍連德通過《大陸報》發表談話，呼籲各界必須設法為無力繳付目前自來水價的貧民供給清潔飲水，否則後果將不堪設想，並批評當前霍亂流行的一大原因，就是市政當局沒有為上海數十萬貧民供給清潔飲水。¹⁷⁰ 從伍連德言辭與態度的越發迫切可以看出，儘管他是當時上海防疫工作的總負責人，但市政當局並不打算實行他的建議，向其管下的自來水公司施壓降低水價或向平民免費供給自來水；這也從側面印證之前的判斷，即衛生部門始終認為飲水是「個人防疫」而與當局無關。直到6月22日，伍連德分別向上海市總商會、納稅華人會與三界各衛生部門負責人寫信，敦促他們運用其影響力促成自來水公司為窮人提供免費自來水，¹⁷¹ 並在23日的聯合防疫工作會議上重提此事。經過這番努力後，三界衛生官員才在會議上答應考慮此事。¹⁷² 7月4日，上海市總商會宣佈，將資助上海特別市的南市與閘北水廠¹⁷³ 在各自營業範圍內設立免費自來水龍頭，同時為了防止浪費，象徵性地每擔收取10文；《申報》、《大陸報》等輿論均以此向公共租界施壓，要求其效仿。¹⁷⁴ 7月7日，伍連德在第六期防疫週報上宣佈上海特別市率先設立免費自來水龍頭的消息。¹⁷⁵ 在這樣的輿論壓力下，公共租界衛生處於7月7日當天回覆工部局，儘管仍然堅持認為華人並沒有飲用生水的習慣，也無法確認當前上海的霍亂疫情與水源不潔有關，因此免費自來水只是一種基於恐慌而進行的安排，但也不得不承認，這樣的舉動有宣傳和政治意義，並且能教育民眾必須飲用清潔水源。¹⁷⁶ 7月13日，伍連德發佈第七期防疫週報，宣佈公共租界已在貧民聚居的區域加裝26個免費給水龍頭，並送給上海特別市衛生局五輛水車，

¹⁶⁹ 〈海港檢疫處第三期霍亂週報〉，《申報》，1932年6月14日，版10。

¹⁷⁰ 〈欲防疫須有清潔飲水〉，《申報》，1932年6月17日，版10。

¹⁷¹ “Wu Lien-teh to Commissioner of Public Health,” 1932年6月22日，上海檔案館藏，U1-16-2580；〈本市今年疫勢猖獗〉，《申報》，1932年6月24日，版13。

¹⁷² “Cholera Bureau Meets As Dread Epidemic Mounts: Waterworks Fail To Give Poor Of City Free Supply,” *The China Press*, 24th June, 1932, 1.

¹⁷³ 1930年，閘北區域因江北棚戶從里弄偷水釀成鬥毆，閘北公司已為其裝設多個平民零售水龍頭，由店鋪看管，每擔收取銅元一枚。

¹⁷⁴ “Greater Shanghai To Supply Pure Water For Poor,” *The China Press*, 5th July, 1932, 1; 〈疫區自來水問題〉，《申報》，1932年7月5日，版14。

¹⁷⁵ 〈海港檢疫處報告第六期霍亂狀況〉，《申報》，1932年7月8日，版15。

¹⁷⁶ “Commissioner of Public Health to Secretary of Shanghai Municipal Council,” 1932年7月7日，上海檔案館藏，U1-16-2580。

方便將自來水運送到未設水管的地方。¹⁷⁷

在此次事件中，值得注意的是公共租界對於向貧民提供免費自來水的猶豫態度。英國自1850年代經歷霍亂以後，一直十分重視霍亂期間的飲水安全與貧民救濟，但如上文所述，其租界衛生官卻始終反對為貧民提供免費自來水，似乎與他所受的訓練相違背。其中的原因應不是工部局持有自來水公司的股份而不願為此做額外開支¹⁷⁸，合理的解釋之一是公共租界當局，如第一部份所述，實際上在上海防疫活動中對華人一貫持消極的態度，包括1930至1931年期間對衛生部疫苗政策的冷淡；第二，其信服於自己在報告中的判斷邏輯：歐洲人食生水的習慣使他們感染霍亂，因此歐洲政府在霍亂中為窮人供應潔淨飲水，而華人「不食生水」的習慣使他們免於因飲水感染霍亂，因此上海政府不必為他們提供免費的自來水；這也是華界政府鼓勵居民飲用煮沸的河水，而不將推廣自來水作為其義務的邏輯。人們在缺乏醫療權威、衛生行政的情況下，通過實踐逐漸形成的防疫習慣，反而成為政府推卸其公共衛生職責的「事實」依據。一個有趣的聯想是，如果歐洲人在公共衛生領域發展以前，也通過實踐形成「不食生水」的習慣，而免於霍亂的嚴重爆發，對飲水的監管仍將成為「現代」公共衛生領域中如此重要的一環嗎？

除由自來水公司供給的平民飲水救濟龍頭外，1932年霍亂期間，上海還學習南京的經驗推行井水消毒政策。由於沒有自來水，南京市內居民一般飲用井水與河水，因此，其率先決定對井水與河水進行消毒，6月27日，由於遲遲不見各市政當局配合供應平民免費自來水，伍連德便轉而要求它們先效仿南京，用漂白粉對市內的井水進行消毒。¹⁷⁹由於這一要求較為易於接受，華界和租界¹⁸⁰都很快開始執行起來。其中，華界派出派警官三人、衛生員警40名，¹⁸¹分為12支隊伍，¹⁸²至7月15日已對四百多口井水進行消毒。據統計，當時整個華界仍有超過1,000口土井未經消毒。¹⁸³但消毒工作卻並不如華界當

¹⁷⁷ 〈海港檢疫處霍亂週報〉，《申報》，1932年7月14日，版16。

¹⁷⁸ 水費最終全部由工部局承擔，見“Secretary of Shanghai Waterworks Company to Commissioner of Public Health,” 1932年8月8日，上海檔案館藏，U1-16-2580。

¹⁷⁹ 〈海港檢疫處第五期霍亂週報〉，《申報》，1932年6月28日，版16。

¹⁸⁰ 儘管遵循消毒的指令，但其仍堅持認為華人不喝生水，霍亂傳播與井水無關。〈公共租界七月份衛生狀況〉，《申報》，1932年8月19日，版15；〈公共租界上年度衛生狀況〉，《申報》，1933年3月20日，版9。

¹⁸¹ 〈海港檢疫處報告第六期霍亂狀況〉，《申報》，1932年7月8日，版15。

¹⁸² 〈市衛生局通告市民〉，《申報》，1932年8月11日，版14。

¹⁸³ “400 Wells Disinfected In Municipality Areas,” *The China Press*, 15th July, 1932, 4.

局所預計的那樣順利，8月10、11日兩天，衛生局連連登報佈告，向居民解釋消毒工作對於當前防範霍亂的意義，勸說不要阻撓，並廣為發送白話傳單。¹⁸⁴從中我們可以發現，儘管長期以來社會上的知識精英、各種廣告（包括1930至1931年期間的宣傳），試圖向居民傳播各種細菌和防範霍亂的知識，仍有不少飲用、使用井水的居民似乎對此一無所知。當然，我們不能肯定這些居民阻撓消毒完全是因為其對飲水安全的無知，他們相信只要將穢水煮沸就可以放心飲用，但經過這樣的推動，尤其是消毒隊員挨家挨戶地上門溝通，其中一些人便很有可能從此得到這方面的知識。

普遍的井水消毒政策雖然僅在1932年實行，¹⁸⁵但平民免費自來水卻成為以後每年夏季的慣例，並從銅元一枚改為完全免費，顯示出政府逐漸向「現代」的、將飲水安全作為其最重要的公共衛生職責的方向轉變，直至1937年重組。¹⁸⁶儘管窮人依舊無力接通自來水管，常年飲用自來水，時疫期間的免費水龍頭卻成為夏季工商團體施茶以外的另一個選擇。當然，即便如此，免費自來水龍頭的個數仍然無法與慈善施茶相比，仍有許多人選擇去喝施茶處的茶水而非免費的自來水。¹⁸⁷一個重要的原因可能就是從前對「不食生水」的大肆宣傳，儘管伍連德艱難地為平民爭取到時疫期間的免費自來水，卻從未廣為宣傳自來水的好處，也沒有其他機構認為需要對此事像宣傳注射霍亂疫苗那樣進行宣傳，使得那些從前從未接觸過自來水的船戶、棚戶、1932年以來湧入上海的難民，更傾向於相信民間所流傳的「不食生水」，而不知自來水的好處。而且更重要的一點是，人們需要自己準備木桶去挑運免費自來水，如果就近的水源是被污染的，又用什麼去清潔他們的木桶呢？用他們自己的桶挑回來的自來水卻未必是乾淨的。但無論如何，從1932年霍亂以後，上海衛生當局對待平民飲水的態度發生根本性的轉變，在輿論和伍連德本人的壓力下，從單純地號召人們「不食生水」，到在時疫期間主動為貧民提供

¹⁸⁴ 〈上海市衛生局佈告第號〉，《申報》，1932年8月10日，版9；〈市衛生局通告市民〉，《申報》，1932年8月11日，版14。

¹⁸⁵ 但衛生局仍開展個別的井水消毒工作。〈市衛生局預防時疫〉，《申報》，1933年6月23日，版10；〈防止電亂事務所第一號公告〉，《申報》，1935年7月7日，版13。

¹⁸⁶ 〈中央防禦霍亂所公報〉，《申報》，1933年7月4日，版14；〈防止霍亂首次公告臨時事務所第一次檔〉，《申報》，1934年7月14日，版13；〈防止電亂事務所第一號公告〉，《申報》，1935年7月7日，版13；〈市府為貧民設免費自來水〉，《申報》，1936年12月17日，版12；〈開北貧民窟防疫注射〉，《申報》，1937年6月18日，版11。實際上在日治以後，當局對居民飲水潔淨的重視不降反升，但本文不予討論。

¹⁸⁷ 〈蘇州河畔的呼號〉，《社會日報》，1932年8月9日，版1。

清潔的飲水。1932年當局挨家挨戶搜索並勸說人們消毒土井的做法，也使得其中的一些人在明礬沉澱以外，了解到漂白粉也可以消毒、自來水就是這樣處理的知識，從而對飲水安全有了更高的要求。

六、結論

19世紀中期以來的西方社會，在經歷幾次由飲水不潔擴散的霍亂後，已建立起對細菌學的信任，並從此將確保居民的飲水潔淨、公司的供水安全視作政府的首要職責之一，但當公共衛生制度和自來水被當作「現代」制度引入中國後，其本地化卻經歷曲折的過程。

上海本地嚴苛的水環境使一定規模的居民較早便已形成購水的習慣，為自來水公司的成功推廣奠定基礎；但本地強大的水夫組織卻迫使公司長期維持水夫送水的經營方式，直到房地產業的發展創造出公共里弄的生活空間，自來水才真正通過水管「自來」。與自來水公司相比，公共衛生制度與西方醫學範式的引入並未撼動解釋和應對霍亂等時疫的傳統民間範式。與飲水最為密切的便是「生」/「熟」的觀念，今後對各慈善、工商團體在1919年霍亂後紛紛組織施茶活動的溯因研究，可能將幫助我們更加確實地驗證這一點。

在1926年的「閘北水廠事件」後，華界淞滬商埠政府開始認識到自來水等公共衛生對鞏固其執政合法性的重要意義，成立上海華界第一個專門的衛生局，並試圖對華界自來水公司進行改良與監管，但其薄弱的執行能力無法讓自來水公司配合。1927年上海特別市成立後，受美國市政思想的影響，試圖建立一套「專家治國」的「科學」制度，由公用局和衛生局對華界自來水公司進行嚴格的改良與監管。但對於住在供水區域以外的貧民而言，推行水表制這樣「先進」與「科學」的制度對他們並沒有什麼好處，結果政府不得不重新為他們建立從制度上看屬於「倒退」的零售水站。貧民不惜鬥毆來獲取自來水這一積極活動，表明他們認為自來水優於其他飲料的態度，但這種優勢可能是免費、摩登，而未必是更加潔淨，我們要注意避免以「衛生」為中心。

通過改造原有的民間防疫力量，上海特別市形成由衛生局及其認可的醫院為居民免費注射霍亂疫苗為主的防疫政策，但與此同時，仍然將水源的選擇視作個人衛生習慣而強調喝開水的重要性，有別於集中供應潔淨飲水的西方公共衛生思路。隨着1932年霍亂爆發，在防疫官伍連德與部份熟悉西方防

疫經驗的輿論的堅持下，長期以來認為居民飲水是個人習慣的華界政府，終於將自來水公司認作是防疫力量的一部份，要求其為貧民供應免費自來水，並從此成為每年防疫的慣例，直到1938年上海淪陷。在對全市範圍內的水井進行消毒的過程中，這一技術連同對飲水更嚴格的潔淨觀念得以在居民中傳播。

通過考察1920至1930年代上海應對霍亂方式的變遷，尤其是居民飲水習慣和潔淨觀念的變遷，我們看到，上海獨特的、不斷變化的政治、商業和輿論環境，以及最難以預測的生態環境（傳染病），不斷改變着人們的生活習慣和觀念。1925年，在自來水公司水源地發現霍亂弧菌後幾乎沒有得到政治精英的反應，這一事件的沉寂與漢堡情況可說極其相似，而與倫敦在霍亂中得以推行供水改革迥異；1926年「閘北水廠事件」的發酵引起新成立的政府的銳意改良，但仍然以失敗告終；這一比較清晰地展現出，儘管華界的公共衛生制度被認為是模仿租界而建立，其政治精英對飲水管理的觀念卻與之不同，使華界自來水公司長期處於公共衛生的監管以外。儘管政府自1928年起就以「科學管理」自我要求，但1932年霍亂爆發後，它對窮人飲水的態度卻幾乎與1926年沒有不同，顯示出「個人飲水習慣」這一觀念所造成的政治上有限責任理念的延續性。與1932年霍亂中的廣州相比，上海華界政府在公共衛生制度上的建設雖然領先，但其對飲水管理的態度同樣消極，而上海華人比起廣州，對政府責任的認知不同，也更少發動公眾輿論的能力，顯示出同一時期中國不同地方各自獨特的社會結構和運行機制。

從1920到1930年代，在上海，飲水潔淨從個人義務開始轉變為政府職責，期間，霍亂的烈性傳染性起到至關重要的輿論作用，但作為其基礎的，是自來水公司為了經濟利益對入戶自來水不遺餘力的推廣，黃伯樵、胡鴻基等技術官僚為了合法性對公司進行「科學」改造，以及伍連德等專家和如上海醫師公會等組織對制度、知識與理念的引進和移植；只有當這些要素均已具備，「現代」制度才有可能開始改變「傳統」，而「現代性」的特徵與方向也絕非註定或一致，而是植根於「傳統」、隨過程而改變。

（責任編輯：唐金英）

附圖1：挑售河水的挑水夫



圖片來源：上海市歷史博物館編，《上海舊影》（上海：上海書畫出版社，2010），頁128。

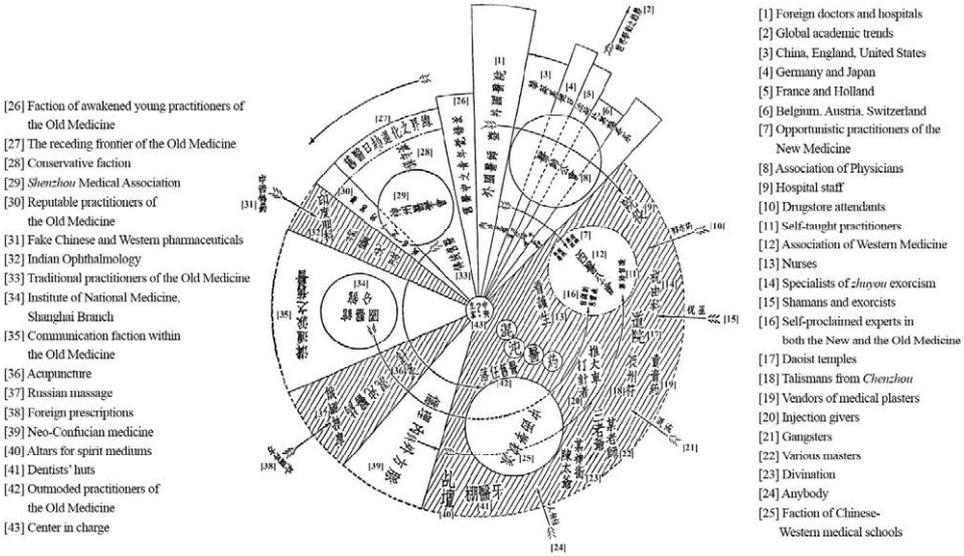
圖片說明：原圖說明為「1900年左右從黃浦江中挑水用的上海居民」，但從圖中看，該水夫挑運的並不是黃浦江潮水。

附圖2：租界自來水公司雇傭的挑水夫



圖片來源：Heung Shing Liu, Karen Smith, *Shanghai: A History in Photographs, 1842-Today* (Australia: Penguin, 2011), 82.

附圖3：民國上海複雜的醫療圖譜（1933年）



圖片來源：龐京周，《上海市近十年來醫藥鳥瞰》（上海：中國科學公司，1933），轉引自 Sean H. L. Lei, *Neither Donkey nor Horse: Medicine in the Struggle over China's Modernity* (Chicago: University of Chicago Press, 2014), 122。

圖片說明：1. 圖示的各方力量有：[1] 外國醫師暨外國醫院，[3] 華英美，[4] 德日，[5] 法荷，[6] 比奧瑞，[7] 投機新醫，[8] 醫師公會，[9] 院役，[10] 藥店夥，[11] 無師自通，[12] 西醫公會，[13] 看護生，[14] 祝由科，[15] 巫祝，[16] 自謂新舊貫通，[17] 道院，[18] 辰州符，[19] 賣膏藥，[20] 推大車打針者，[21] 流氓，[22] 某老師、三老爺，[23] 某神術、陳太爺，[24] 任何人，[25] 中醫學校派，[26] 舊醫中之青年覺悟派，[28] 保守派，[29] 神州醫學會，[30] 盛名之下的舊醫，[31] 中西偽藥，[32] 印度眼科，[33] 傳統舊醫，[34] 國醫館分館，[35] 溝通派之舊醫，[36] 針灸，[37] 俄國按摩，[38] 外國丹方，[39] 儒理內外方派，[40] 乩壇，[41] 牙醫棚，[42] 落任舊醫，[43] 中央主事。

2. 對其中派系與特徵的具體分析詳見 Sean H. L. Lei, *Neither Donkey nor Horse: Medicine in the Struggle over China's Modernity*, 121-140。

附圖4：商辦上海內地自來水公司廣告

商辦上海內地自來水公司

地址：上海滬南半淞園路592號

電話：總務科 21723
營業科 21219
技術科 23418
機器間 22283

設備新穎 水池機器式樣最新
水質純潔 沉澱沙 氯氣消毒
水量豐富 新添設備 水量增加
水力充足 壓力高度 五五公尺
價格低廉 比較各地 價最低
服務周到 按水遠近 歡迎 樣各

上海市府第壹號藥管狀

圖片說明：該廣告現藏於上海歷史博物館，反映的是積極與上海特別市政府合作的內地自來水公司。

附圖5：上海霍亂疫情出現後的醫藥廣告（1932年）

警告

前昨氣候劇變
時疫醫院報告發現霍亂
時疫醫院，特發警告
希望居民，特別注意
不論一家庭一旅行一懷中不可不備

生丹預防
生丹治療
生丹功效

生丹總發行上海五洲藥房九福公司

預防「虎列拉」之聖藥

「虎列拉」時稱虎疫，即霍亂是也，為人世最可怕之急性傳染病，當者輒不及一週夜而死，豈不可畏哉！若每日服虎列拉敵，則雖或與病者接近亦不致傳染其功效與普通十滴水迥殊，今年戰後適逢天熱，必有大疫滋生，各界為自身與大眾計，宜各常備此良藥，蓋遇有患虎疫者，服此未有不轉危為安也。

服法簡便 另詳仿單

價目 大瓶一元七角五分 中瓶一元 小瓶六角

上海拋球場集成藥房

圖片來源：左：〈警告〉，《申報》，1932年5月7日，版3；右：〈預防「虎列拉」之聖藥〉，《申報》，1932年5月16日，版14。

附表1：1920年代以來工商團體陸續開始辦理馬路施茶

類型	組織
行業公會	人力車公會
	木業水上轉運公會
	鮮果同益堂
馬路商聯會	五馬路商界聯合會
	唐家弄聯合會
	滬西商界聯合會
	北海路工商聯合會
	百老匯路商界聯合會
	山東路商界聯合會
	福建路商界聯合會
	山西路商聯合會
	閩北虬寶商界聯合會
	四川路商界聯合會
	滬南東區商業聯合會
	漢口路商聯會
	法租界商聯會
	肇嘉路十五舖商界聯合會

附表2：提供免費霍亂疫苗注射的普通醫院（1931年）

醫院名稱	地 址
上海公立醫院	董家渡三泰碼頭
東南醫院	滬軍營新普育堂
南市急救時疫醫院	國貨路
南市貧民施診所	大王廟街
水神閣診所	小南門水神閣
中華醫院	小南門中華路
南洋醫院	東黃家關路
婦孺醫院	方斜路紅房子
新普育堂開北施診所	寶山路
安生醫院	寶山路西寶通路
濟生醫院	寶山路廿八號
聯華西醫診所	北火車站北首王家宅
普善醫院	新民路
聯青社兒童施診所	
開北施診所	民立路
浦東醫院	浦東爛泥渡
平民醫院	新疆路
中德醫院	英租界跑馬廳張家浜
上海勞工醫院	小沙渡路
邑廟施醫所	城隍廟星宿殿
時疫醫院	西藏路

Asiatic Cholera and the Transformation of Drinking Habits of the Chinese Communities in Shanghai, 1920s-1930s

Xinyu HUANG

Department of History

The Chinese University of Hong Kong

Abstract

Asiatic cholera first invaded China from India along sea routes in 1820s. With its intense infection and high mortality patterns, cholera has dramatically influenced the medical practice and everyday habits of the affected areas. However, during its epidemic season in the 19th century, it did not exert a significant influence on Chinese social institutions as those known to us in the European society. It is only in the 1920s and 1930s, another epidemic season of cholera, that public health institutions and people's perceptions developed accordingly in China. Does this difference mean that the traditional Chinese society could never spontaneously develop a similar institution like western public health? How did the introduction of western institution influence the habits and perception of Chinese people, and moreover make an impact on the transformation of society? Focusing on a case study of Shanghai from 1920s to 1930s, this article investigates the drinking habits that are closely related to the spread of cholera and studies the transformation of people's habits and perception and the transformation of modern Chinese society from a cultural and social history perspective.

Keywords: Shanghai, public health, water-drinking, cholera, modernity

Xinyu HUANG, Department of History, The Chinese University of Hong Kong, Shatin, New Territories, Hong Kong, P. R. China. E-mail: 1155089408@link.cuhk.edu.hk.