

# 近代澳門的公共衛生管理 (1840-1911)

陳偉明\* 李廣超\*\*

公共衛生管理，包括食品安全、社區衛生環境、疫症預防處理等內容，是近代城市發展的一個重要方面。鴉片戰爭以後，隨着中國政府積弱，廣東地方政權對澳門的管治鞭長莫及。澳門葡萄牙當局不斷通過各種手段，逐步取得了對澳門地區的控制權，開始了對澳門地區的實質性管治。澳門地區作為一個中外經濟文化交流的重要港口城市，人口混雜，流動性大，而且地域狹窄，天氣濕熱，公共衛生環境存在一定的隱憂。而公共衛生管理完善與否，對城市建設發展至關重要，澳葡當局對此也有充份的認識。在近代澳門城市建設改造的過程中，通過有關公共衛生管理法規措施，加強澳門公共衛生監督管理，進一步提高澳門城市的公共衛生管理水準，並取得了一定的管理成效，對於近代澳門城市的穩定發展，發揮了重要的作用。近代澳門的公共衛生管理，全面系統，實用得當，為後來澳門城市的建設發展，留下了重要的管理經驗與歷史借鑒。

## 食物衛生監督管理

食物衛生監督管理，主要在商業食品市場流通銷售環節中，對食物安全衛生進行監管，澳葡政府在這方面做了大量的工作。

首先在動物屠宰方面，除了一些個體細小的家禽或可家庭自宰自用外，所有自用或投放食品市場的大型動物肉類，都嚴格實行中央屠宰政策，即由政府開設屠宰部門集中屠宰。

牛肉是澳門重要的肉類食品。1881年2月，有謂：“查牛肉為食物之緊要者，如准各人可賣，則人必多爭辦，且更嚴查所宰之牛，以為供給日用，則所供之肉逾盛逾佳。”<sup>(1)</sup> 澳葡政府制訂了牛肉中央屠宰的有關規程。

一方面嚴禁未經中央屠宰的牛肉在市場出售。據1881年2月17日《澳門憲報》第七號附報載：“各

樣之牛欲宰為供給食用，惟許在官割槽准宰及分割，如由別處宰來之牛肉，概不准在澳發賣。”<sup>(2)</sup> 而且由政府派醫生決定屠房內的牛隻是否符合食物衛生標準，才決定進行屠宰或退宰。其載：“澳官須派醫生一名為查驗牛隻。於未宰之先，該醫生應查驗此牛無病，並可以宰為食用，須要將此情形書明在第一號或部內方得。倘醫生未有如此查報登部，不准宰為發賣。其輪班值日之醫生，應每日到官割槽查驗其所宰之牛，或准其合宰，或令其宰卻。”<sup>(3)</sup> 另一方面，如發現有未經中央屠宰之牛肉流入市場，也有專門醫生鑒定其肉質而酌情處理，私宰之人，或送官衙，或罰款。其謂：“如有巡捕營兵及巡查之役，查出有人發賣牛肉，其牛肉不是在官割槽所宰之牛，應即拿獲給值日醫生查驗。倘驗出其牛肉不宜於食，即要將該牛肉埋於地下，並將其賣牛肉之人送交該管衙門，按照刑律部內第二

\* 陳偉明，香港大學哲學博士，現為廣州暨南大學文學院教授，博士生導師。

\*\* 李廣超，廣州暨南大學博士研究生。

百五十一款懲治。如查驗牛肉合食，亦將其牛肉收留，限十二點發賣，其價銀存貯。倘賣牛肉者不肯即繳罰款，應由其牛肉價扣出。如有違犯此章程，准該槽監查人，或西洋政務廳，或理事官，盡可有權立此案券。”<sup>(4)</sup> 其它動物肉類，如豬肉等也必須經中央屠宰方能發賣。而且隨着中央屠宰制度不斷完善，其監管處罰更為嚴格嚴厲。1905年6月28日《澳門憲報》第二十五號附報載：

第一款：凡在澳門開宰豬隻，無論係自用或沽賣，必須在公局所設之割槽開宰。附款：凡開宰小豬係為自用者，不在此例。

第二款：嚴禁販運鮮豬肉入口。

第三款：凡有載豬往割槽開宰者，必須距開宰時之前十二點至二十四點鐘之內載到，以便公局所派之驗看員預先查驗。附款：凡載往割槽之豬，如有經公局員查驗剔除者，必須立即移去，其費用歸豬主支出。

第四款：開宰之後再由公局員復行將肉驗過，烙印於肉皮之上。該印文係某日開宰字樣隨時更換者。

第五款：不論何人凡非在割槽開宰之豬肉，不准在澳內發賣。附款：若有本款所論之事即將該肉充公，其不堪食者，立即拋棄，其堪食者，撥交善堂為善舉之用。

第六款：凡有違犯本章程，無論何款，均照平時所遵之例罰銀二萬釐士，並將違例之豬隻或鮮肉充公，仍治以違背官命之罪。其罰款一經查出受罰即應照交，若不準交，則抵以繫獄之罪。每繫獄一日，抵罰款五毫算。

第七款：凡有人售賣鮮肉雖係在割槽開宰者，若其肉微壞，有礙衛生，除案例治罪外，仍照第六款行罪。

第八款：其第六款所定之罰鍰，若有線人，係一半歸線人，一半歸公局，否則統歸公局得。

.....<sup>(5)</sup>

嚴格規定了豬肉類中央屠宰的有關程式。這與以前中央屠宰的有關規定相比，更為嚴格，更加細

化：一是處罰更為嚴厲，違者治罪，並處以較高罰款；二是未經中央屠宰而符合衛生標準之肉類，不再發賣，而撥交善堂作慈善之用；三是為了保證監管更為有效，還實行線人獎勵制度，鼓勵市民舉報違法者，舉報者給予獎勵，通過獎懲，以保證肉類屠宰安全衛生。這就說明了近代澳門中央屠宰制度不斷完善，不斷發展，對澳門肉類供應的安全衛生提供了重要的保障。

除了大型肉類屠宰，需要實行中央屠宰制，一些小型動物的屠宰，如非自用，需要投入食品市場，也必須申請領牌，不允許私自販賣。1880年4月10日，有載：“拿獲唐亞才，因見該犯在街上販賣狗肉，未有領牌。”“又獲林亞壹，因在街上販狗肉，未有領牌。”<sup>(6)</sup>

澳葡當局除了推行肉類中央屠宰制度，對於食物生產加工與流通銷售方面也不斷加強食物安全衛生的監管。

如食物生產加工方面，禁止城市家內養畜。家庭養畜必須有專門畜欄豢養。1895年2月23日《澳門憲報》第八號載有澳門議事公局通知，其謂：

照得查澳門總督公會於西紀一千八百八十五年七月十八日所准行之本局匯冊第三款，載有嚴禁在家內豢養豬隻，如違，則罰銀五元。又附款載明，如欲養豬者，須另建豬圈，或建蓬棚，務要與屋隔開方可，並應逐日打掃潔淨各等語，今擬將前例重行由禁，是以奉本局命，曉諭各人知悉，准自出示之日起限三十日，務須遵照示諭而行。”<sup>(7)</sup>

以此保證社區家居環境清潔衛生。同時對屠房也有嚴格的衛生監管。1895年5月22日《鏡海叢報》有載：

有聞西洋醫生查得屠房所宰之豬，內臟伏有細蟲，足致人病。近時寄旅之西人，匪是聞語，幾若三月不知肉味。初擬嚴設禁令，限制屠房。嗣聞屠戶暗有罷市之說，澳督期於省事，每聽華紳所請，不生他故，但諭醫生嚴察每日所屠之畜，不得以瘦病充數循行故事。聞之人言，各豕均以北海而來，此方疫氣最盛，宜乎其波及。<sup>(8)</sup>

其它食物生產加工場所，也有良好的衛生管理規程。1905年5月27日，《澳門憲報》第二十一號載：

凡做麵包店應遵守以下各款辦理。

一、凡做麵包店打麵之處，其樓底要密加天花板一層，四圍牆壁要搽灰水或油漆，地面要用紅毛泥打灰沙地。違者罰銀五圓至二十圓不等。

二、存貯麵粉之地要常時打掃潔淨。違者罰銀五圓至二十圓不等。

三、所用麵粉要用新潔完好、密眼之篩篩到潔淨幼滑，以免粉內之粗渣及泥滓得以攪留於內。違者罰銀五圓至二十圓不等。

四、凡做麵包所用之調和麵粉各材料及鹽，均要篩過潔淨。違者罰銀十圓至二十圓不等。

五、做麵包所用水要正山水，鹽要好海鹽，不得摻雜。違者罰銀十圓至二十圓不等。

為此刊行憲報並繕多張粘在常貼告示之處，俾皆知悉遵守勿違。<sup>(9)</sup>

以此保證食物生產加工符合安全衛生標準，保證食品品質。

在食品銷售方面，澳葡當局主要是加強市場稽查，以掌握流通市場上的食品安全衛生狀況。1895年2月6日《鏡海叢報》載：“昨有屠人，私將出痘之豬一口開宰售賣，業經割售過半，始為巡差知覺，拘送於案。現時澳中議事公局，新更局員，增刪舊章。其巡查局差近復增加兩目，別為正副，以督各街。散巡似應遇事加勤，時為察視，以免細民貪利，屠病畜以傷生。”<sup>(10)</sup>通過增加人手，加大市場食品安全衛生的稽查力度。

在食物市場流通銷售中，澳葡當局也有一套良好的食物檢驗制度。有關活畜入口，均首先在政府特設的畜房存養。1907年3月16日，議事公局曾有通知：

第一款：凡有豬隻入澳，其豬主須立刻將豬運往本局在媽閣特設之豬欄存養；又第二款，本澳地方不許由水路陸路入口或復出口豬隻，嚴禁私自存放等語。

是以今奉公局命通告各人知悉：本局設在媽閣之豬欄，晝夜隨時開門，凡有豬隻入澳，不拘何時，務須於一到澳，即立刻運往。<sup>(11)</sup>

以此保證當局能夠對入口食物進行嚴格檢測，符合衛生標準方能投放食品市場流通銷售。

食品市場中的銷售，也進行嚴格的監管。防止有人出售變質食物，危害市民健康。

1885年7月25日《澳門憲報》第三十號曾有通告謂：

所有擺買微爛之食物，或擺買損人生命之食物，即是未成熟之生菓及所有變壞之飲物，並不佳之水料等，皆要罰銀五圓，另可按照法律辦理。<sup>(12)</sup>

此則通過規章法律限制不法食品流入市場。

近代澳門食物衛生監管，較為嚴格全面。從食物生產加工到食物市場的流通銷售都制訂了一系列完整的規章制度，有利於近代澳門食品安全衛生的規範與監控，對於維護食品安全衛生具有重要的意義。

## 食水衛生監督管理

澳門地區由一個環海半島以及若干小島嶼組成，淡水資源較為貧乏，食用水衛生是一個重要的問題。水是一切生物的生命源泉，也是保持改善城市生活環境衛生的重要條件之一。特別是在澳門，由於自然環境的限制，水資源有限，水資源的管理利用，特別是食用水的監管，更成為城市人口健康發展的重要保障。所以澳葡政府對於食用水的衛生管理監督，高度重視，措施到位，主要表現在兩個方面。

一方面是善用本地食用水資源。澳葡政府十分重視食用水的安全衛生問題，對食用水的衛生標準也進行了廣泛的宣傳，呼籲市民保持良好的食水衛生習慣：

論水，凡飲之水，須煲至十個邊呢（minutes）之久乃滾。既滾之後，將此水攤涼，俾風氣透入內方可飲。又莫如將滾水放入玻璃樽內，入至半樽多些，用枳塞實樽口，將樽搖動，俾風氣透入此水，便可飲。現有人將水用炭隔過，但尚不得保其為潔淨。至於水井、水池之水，現時亦不可飲。（13）

或有加強本地水源處理，監督保障食水安全衛生。如水井的清理保潔。1891年5月14日《澳門憲報》第二十號有載：

照得本澳城內所有民人居住之橫街及各園各里內，凡有水井，獨係該園里內居民所用之井，限一個月內概行淘清。其淘井之費用，係該園里內居民自行支理。如過期不淘清，即將該園里居民送交審案衙門，按照逆官命之例辦理。此乃為保養各人生命起見，以免井水不潔，致生疫症，是為至要。各官懷遵毋違。特示。（14）

澳葡政府採取了較為嚴厲的措施，督促市民注重井水清理保潔，以維護食用水的安全衛生。一旦城市社區出現衛生問題，更禁止市民飲用井水，鼓勵飲用山水，並且還須過濾處理。1909年7月17日《澳門憲報》第二十九號有載：

照得澳門各處現有霍亂之症，經見數起，誠恐流行，將來致局嘔及毛疔下痢諸端傳染為患，亟宜設法預防，以重衛生。為此曉諭各人遵守下列兩條：

一、現在設有水艇二隻，一泊南灣，一泊內河，以供居民食水之用。

二、居民食水宜用二龍喉及東望洋山水。又凡食水宜先煲滾，再用沙漏瀝過澄清方可吸飲。

今欲各人知悉，特將此示譯出華文刊行憲報，並粘在常貼告示處，俾皆曉悉，遵照毋違，特示。（15）

類似的宣傳措施以及效果，對於中產階級階層，或能得到有效的保障；而對於廣大低下階層的市民，食水安全衛生，則難以保證，因為他們缺乏財力，缺乏知識，對於政府的宣傳措施，觸動不大。當然政府的導向，客觀上還是可以進一步減低流行病源進一步擴散的風險，加強市民對食用水安全衛生的重視。

另一方面，對於外來水源，也十分注重食水的衛生品質。一旦食用水短缺，政府派遣專船到附近水質較好的地區運載食水入澳，保障食用水的安全衛生。1895年3月27日《鏡海叢報》有載：

前禮拜，本西報曾於報內上陳，澳地入春少雨，井泉乾涸，窮民得水殊艱，深慮亢陽為患，民生疾疫，仰請西洋政府速照去年舊章，督派西洋水師差役，僱船前赴銀坑，運載甜水來澳，以便居民有所藉賴，於時大眾安康。春雨雖稀，水泉猶未盡涸，故未繹登。今則春風解凍，太陽炎炎，略過旬日，若再無雨以潤之，將必亢鬱成殃，人多天割矣。不惟西洋官應亟籌謀，做照前章辦理，即鏡湖醫院同善堂各值董，亦宜早設良規，急被運水濟民之策，則地方之受益良多焉。（16）

這裡或可說明了澳葡政府在進口水源方面已有前例前章可循，已有一套應變措施保證食用水的安全衛生；即使執行上或有延誤，也不能否認澳葡當局對食用水問題還是比較重視的，即使是外來水源方面，也有完善的運作機制。

## 公共環境衛生監督管理

公共環境衛生涉及面比較廣，諸如有關公共場所、公共設施、社區設施等，都屬於公共環境衛生的範疇。由於人流物流較為密集，公共環境最容易傳染疾病，擴散疫症。特別是澳門作為中外交往的重要樞紐港口，人來車往，區內高溫多雨，氣候濕熱，容易滋生病菌，引發公共衛生危機。公共環境衛生的監督管理，對澳門市民的衛生健康至關重



要。澳葡政府對此也十分重視，先後制訂了有關政策規章，以保持公共環境的清潔衛生。

第一，公共環境衛生的清潔打掃，開始曾實行承包制管理。承包者在一定時期內，負責公共環境衛生的打掃清理，期滿後，重新由政府招標承包。如1894年9月，有謂：“澳中攞桶，向歸商家承充，歲繳餉銀數百圓。前屆承充人沈昌，合同已滿，特定華曆二十三日，在議事公局開投。”<sup>(17)</sup>後則改為由政府有關部門負責管理公共環境衛生，具體監管有關公共衛生事務。

一方面注重公共環境的消毒清潔，如各家外牆塗抹石灰水，並保持各家門前環境清潔等。1903年正月十七日，澳門華政廳有令：“照得澳門各街之屋宇，凡係應搽灰水者，各華人業主必須於該屋外面概行搽抹一新，以一個月為期，自本日起計。今欲各人周知，特用西、華文刊行憲報，並粘在常貼告示之處。此示！”<sup>(18)</sup>

另一方面，政府部門也派人監督各家各戶門前自我清潔，以維護社區整體衛生環境。1906年2月24日《澳門憲報》第八號載：

現為預防時疫起見，特諭爾等必須將舖屋各自打掃潔淨，以盡衛生之道。本廳不日即派員遍行查驗，倘查出屋宇舖店未經遵諭打掃潔淨者，除按照法律責罰不貸外，即行派人用藥水代為薰洗，所有費用仍歸居住該屋該舖之人照數繳納。今欲各人周知，特將此示譯出華文刊登憲報，並粘在常貼告示之處，各宜遵照。<sup>(19)</sup>

而且政府部門對社區垃圾的取收形式、時間與地點都有嚴格的規定，進一步優化社區公共衛生環境。1893年2月，有載：“各家門前，理宜潔淨，所有攞桶用籬貯頓，天光時候，放在門前，以俟潔淨街道工人收檢。”<sup>(20)</sup>1909年3月13日《澳門憲報》第十一號發佈澳門議事公局的通知謂：

案查澳門百姓，有習慣將攞桶穢物倒棄街上者。茲因欲免此習，以得無礙衛生及街道清潔之益，特將本公局彙冊所定第一百四十七款，一百

四十八款，一百五十四款抄眾曉示眾知，以俾遵守。計開：

第一百四十七款，所有攞桶，本公局必派人逐日用車或竹籬沿街收取。附款，該攞桶車及擔竹籬之人，祇沿街收取攞桶，其餘如石塊、泥塊、爛泥以及各廠局之零星灰渣等物，概不裝取。

第一百四十八款，如攞桶車或擔籬過街，須要搖鈴，俾使各家倒棄攞桶，但不得裝之過滿，以致灑在街上，如違罰銀五毫。附款，各家之存攞桶籬或桶，須於該車未倒時先置諸大門之外，以便易倒。

第一百五十四款，如家內積有糞草攞桶，須倒在本公局指定處所，斷不得倒棄海內、街上與及鄰舍等處，如違罰銀二圓。若再查出有別項罰款，仍照章行罰。今特譯出華文，刊行憲報，並印多張粘貼告示處，俾眾周知毋違，特示。<sup>(21)</sup>

類似的措施對保持社區公共環境衛生具有重要意義。光緒三十一年（1904）有載：

澳門本年仍如上年，得免時疫之災，足見政府軫念民生，有加無已。而公部局員亦立法周詳，防微杜漸，嚴飭所屬灑掃屋宇，清除街道，不遺餘力，務使疫氣不擾而後已。是以週年以來，華洋居民咸獲又安，未始非出自各官之所賜也。<sup>(22)</sup>

第二，公共污水溝渠的監管處理。公共污水溝渠的監管處理，主要是對生活污水與工業污水的處理。這方面，澳葡當局也有諸多管理措施。

首先對一些社區明渠提倡逐日清洗，動員社區居民自行組織管理清潔渠務。1880年3月13日《澳門憲報》第十一號載：

現因由義巷屋內溝渠所有由沙梨頭口巷流出，今有崩壞淤塞者，須即修復疏通爾。該巷居民人等，當於本日起，限八日內，概形修理，倘有逾限違示，定即交官懲辦。今欲各人周知，是

以在華政衙門將示譯出華字，貼出常粘告示之處曉諭，以冀知悉。

“沙梨頭、望下村、媽閣村暨龍田村等處益為切”云云，又“在割槽之地枱及其左近處”<sup>(23)</sup>，1894年6月1日《申報》有載，澳督與澳門醫局也對溝渠清理制訂了若干措施，主張“每日仍將溝渠刷洗潔淨，至華人所居坊約之溝渠尤屬緊要，其荷蘭園、新橋、沙崗所，必須逐日用猛力之城水沖洗潔淨。”<sup>(24)</sup>一些廁所溝渠的清潔，更是推行以藥水清洗，有謂——

論廁所溝渠，宜用除染之藥，以辟其氣。其藥名鉅錄，以水一百分，藥五分，和勻可用。至於溝渠，每日以水洗兩次，然後用除染之藥以辟之，更為有益。所用之水須要大流水沖洗，如係用一線之水，不惟無益而又害之。<sup>(25)</sup>

一旦社區溝渠出現非衛生狀況，政府部門也會及時派人處理。1895年2月6日《鏡海叢報》載：

近日福德街陰巷一帶，管道穢惡，時有不潔之氣，或致薰蒸。本西報為潔淨民居起見，指陳其事。頃蒙各西官愛護民生，立飭人役撿除，並於陰巷一帶牆隅堆發白灰，淋以辟穢藥水，藉免滋生疾病。西官之視民事如家事，於此一端可為概焉。<sup>(26)</sup>

對於生活糞尿的處理，澳葡當局也有一套較為完備的管理措施與機制。如增設社區廁所，招攬商家承充，若干年期滿後，再由政府接手管理，充份利用社會民間資金的力量，解決生活污水處理問題。1894年10月31日《鏡海叢報》載：

澳地人居稠密，店戶繁多，計其人數，不下萬餘口。日有所食，則必有所宣洩，此理之自然，顧計自能設廁之家，十不得一。澳中屋租雖平，屋宇亦大，第此惟中上之戶耳。貧寒局處，舉目皆是床榻，且不得安舒，而何望夫設廁？各等小店，更惟其屯貨經營，安有餘地別籌所急耶？以故遇有內急，賓士數百步而竟悵悵然無以

自解者，所在恆有也。西官知其然，因於一千八百九十四年四月十四日議事公局議定新規，通澳應增廁所八間，以便居民。所以承充人區芳所立合約第十款內有云，該承充人應允一年內，將現有各公廁照本局所繪之圖形及所定之處，另行出資改造；其新建之公廁，照依合同，滿十年之後則歸本局。<sup>(27)</sup>

而且政府部門化害為利，以糞料作為肥料貯備。有關承辦人必須專人在規定時間內在社區收貯，嚴禁在城區內處理糞肥，以保證社區環境衛生。1885年6月20號《澳門憲報》第二十五號載有澳門議事公局與承辦人訂立的糞料合同：

一、每日早晨若工人到各屋收糞，須用方法以免阻人不便。夏天早晨八點鐘為業，冬天早晨九點鐘為業。

二、凡挑糞必要密蓋其桶，毋使臭氣溢出，及毋使糞料流出。

三、不得將該糞在澳門及近澳地方整治田料，必須用合式之船載此糞往別處，但此船應在青洲外灣泊。

四、挑糞落船之地方，係在舊時所定之處，即是下環街埔頭、廟埔頭、沙梨頭埔頭。

……………<sup>(28)</sup>

1895年3月9日《澳門憲報》第十號也有載：

茲查本澳及附近等處，向以糞料播田，以尿水灌溉花菜等園，殊與保衛民生之事大有妨礙，亟宜力除其弊。

(……)

一、無論澳內何處，概行嚴禁堆貯糞料尿水。

二、在本澳及附近等處，嚴禁椿做、曬晾糞餅。

三、嚴禁以糞料播田，以尿水灌溉菜蔬。

四、所有澳內及附近等處曬存之糞餅堆，准於西曆本年五月初二日，即要搬清出澳外，如違即將該糞充公，仍候上憲發落。<sup>(29)</sup>

澳葡當局通過若干措施，減少公共污染，保障社區環境衛生，而且不斷提高對生活污水的處理水準。如對糞尿進行化學消毒處理，加強衛生管理力度。1902年3月15日《澳門憲報》第十一號有載：

照得廣東省城聞有霍亂時症流行，理應設法提防，以杜傳染。是以本局議將醫局公會所詳議各條，妥為推行辦理如下。

一、所有街上廁坑、人家廁坑，每日均須挑淨。若無人到挑，准即報知公局寫字房，或本局差役。

二、本局差役須將街上廁所時用臭灰水灑掃。

三、挑糞時候，該人家須先用臭灰水灑在糞內。

四、每戶須於夜晚，將攔桶用具裝起，擱在門口外以便潔淨，街道館人役翌朝見着即行取去。

今欲各人周知，特譯出華文刊行憲報，並粘在常貼告示之處，特示。<sup>(30)</sup>

近代澳門，隨着經濟轉型，一些產業也逐步興旺，對生活衛生環境帶來一定的影響。其中工業污水也是其中一個污染源。澳葡當局對工業污水處理十分重視，監管嚴密。一般工業污水都必須經過處理方能排放，盡量減少工業污水對城市衛生環境的影響。如紡織業污水，1882年10月20日《澳門憲報》第四十二號有載：

一、入門天井之溝渠，因前數月曾在近街之房縲絲所用之水經此溝渠而過，茲定洗淨除去染病之物，將渠塞密。其染物除去之法，須用後開之藥水，其價亦極相宜。計開藥水：（一）鉛醋酸；（二）其口水二十哩哆。

二、須在該天井另開一新渠以便雨水通流，並須與舊渠離開。

三、現時有溝渠由廚房天井到有井之天井，並與通流洗滌水之渠相連，茲定將此渠用藥水洗淨，除去染病之物，將渠充塞，須另新開一渠同入門天井之渠相連，以便通流廚房之水及天井之水。

四、至大之溝渠，即染病水所流之渠，應與該廠各渠不可相連，並不可用石眼，不可開孔，須每日兩次洗淨：其一次當日中停工之時；又一次在晚上完工之時。如用藥水除去染病之物，亦須每日用藥水兩次。但洗渠之法，須在該渠至高之處開一孔口，以多水注下而洗，俟洗淨之後，即將其孔口封密。

五、該蠶繭內各物，無論多少，均不得連水倒落溝渠，須要小心。

（……）<sup>(31)</sup>

以此通過一系列的規程，減少工業廢水對環境的污染。

### 公共衛生預防管理機制

公共衛生預防管理機制，包括公共衛生預警與危機處理機制，近代澳門也頗為完善。

公共衛生預警機制運作，則以牛痘接種最為典型。1893年1月7日，有謂：

照得現屆冬令，正當出痘之時，凡各民居理宜潔淨，免致毒氣傳染。現在武兵醫院種痘之期，係每禮拜三、禮拜六上午九點鐘至十點鐘。白馬行醫院種痘之期，係每禮拜一、禮拜五，亦是上午九點鐘至十點鐘，所有貧民來種痘者，不取分文。今欲各人周知，故特此示譯出華文，刊在憲報，並粘在常貼告示之處，俾眾咸悉。<sup>(32)</sup>

有醫生還深入社區為民眾免費種痘防疫。1895年2月6日《鏡海叢報》載：

近有西洋醫生，分派各處街道，每月按時贈種洋痘，不取分文。其大堂坊大廟前，則在第十一號贈種，每日由九點至十點；又在山頂武安醫院由十一點至一點；又在白馬巷西洋醫院由十一點至十二點打鐘而止。<sup>(33)</sup>

類似的牛痘接種防疫，對於社區民眾的健康起了重要的保障作用。1833年5月《中國叢報》曾載皮爾遜醫生於1816年2月18日撰寫的有關將種痘工作引入中國的報告，其謂：

我注意到這些專業人士中的一員（巴爾米斯 D. F. X. Balmis）說是他將這種牛痘的技術介紹來這個國家。但在其來華之前，種牛痘已通過葡萄牙種痘人在澳門相當廣泛地實施了。

（……………）

我不能估計出在廣州、澳門及其附近地區受到牛痘接種好處的人數。但在我詳細提到的時期裡，受益者數量很多，這可能使中國人將天花的肆虐流行與牛痘的傳播建立起聯繫來。在此進行種痘工作的方式與歐洲最好的種痘方法可以對應。由於遇到復診方面的困難，這使得我首先必須徹底防止失敗，而要如此，祇能通過增加接種次數來實現，一般是四次。<sup>（34）</sup>

在環境衛生預警方面，也結合有關疫症的萌發而進行消毒清潔預防，以避免公共衛生危機發生。1888年2月9日《澳門憲報》第六號有載：

照得接醫局署大醫生移文前來，內稱現下本澳有出痘數人，查其痘癍，乃由香港傳染而來者，須要注意提防，潔淨街道及各住家等處，並將各屋內外搽灰水，方可免其傳染等語。茲特亟行出示勸諭爾各中西居民人等知悉，須預為提防，速將屋內潔淨，及將屋內外遍搽灰水，自可免傳染之患。縱或有傳染，亦可冀其輕不至大礙。今據大醫生勸諭，各宜恪遵，惟是各屋雖經潔淨，仍須用除染之藥以防相傳，更為妥善。倘各貧家有不能買除染之藥者，可到政務廳問取鉛錄以為除染之藥，定有給予也。為此特示。<sup>（35）</sup>

此為能夠有效預防疾病在社區爆發蔓延的可能。一些家居設施也具有較高的衛生科學原理與水準，1907年12月14日，有謂：“照得官醫局為預杜時疫痘疹及一切傳染症起見，所指示防免之法，內有凡

溝渠須安置曲放水筒以杜穢氣傳入屋內，渠口須加鐵罩，以阻鼠子竄入及硬物流入擁塞渠路各條。”<sup>（36）</sup>類似的曲管裝置在現代家居污渠管道仍有沿用，顯示了近代澳門衛生管理技術具有較高水準，也反映了近代澳門的公共衛生預警機制所具有的全面性、系統性與先進性。

近代澳門公共衛生危機處理機制也十分完備。一旦澳門或鄰近地區出現流行疫症，並有較大規模爆發的可能，可以即時啟動應急處理機制，以防止公共衛生危機的擴大，降低疫症更大爆發的可能性。1874年7月6號《循環日報》載：

聞西貢疫症流行，傳染日盛，土人死者無算，西人亦約有二十餘人，每日患病殞命者必有數十人。澳門西洋官吏聞是消息，故於西貢所至之船，必經查驗可許入口。港地之商船估計往來者不少，何不效其法而行之。<sup>（37）</sup>

近代澳門公共衛生危機處理，已有一套完整規程，並且不斷完善發展。

一是加強進出口人流物流的衛生檢疫。一旦發現有疫情，各口岸均有醫生在場，嚴格稽查，防止病源流入澳門。1894年6月1日《申報》有載：“照得省城、香港兩處有疔瘡疫症流行，曾經傷斃多命。今本澳自應預早防範，以免傳至本澳及附近各屬地等處，致礙民生。”因此“所有由省港或港來澳之船及火輪渡船等，務須委醫局醫生於各客未登岸之先到諸船查看，倘有華客生有疔瘡疫症疑其患此症者，尤須留心閱視，是為至要。”又“水師巡捕統領宜飭屬吩咐各項船隻，由省城抑或香港而來者，若疑該船內有病症，則不准登岸。倘查出果實有患病者，應將其人留於船內，隨即知照醫局醫生，俾得前往驗視。”又“無論火輪船及小火輪渡船，各人有患此疔瘡疫症者，則不准其登岸。如有夾板並桅船或搖槳之各船隻人等患此癘者，應立即用火船拖帶出埠。”<sup>（38）</sup>有效地防止公共衛生危機的發展擴大。

二是加強政府各部門之間的協調，組織力量，防止疫症蔓延擴散。1896年3月7日《澳門憲報》第十號有載：



照得查省港兩處土症，邇日易成病疫，不無傳染之虞，自宜盡力預為嚴防，以杜後患。今本澳地方，潔淨寧溢異常，所有身故之人，並無疑係因疫所致。雖華人由鄰埠來澳者甚眾，究與往時逝者較少，本部堂前曾設有定章，俾免厥災到澳，茲再續增新例，以絕傳染流行。茲將該章程附錄於後。

一、所有來澳之人寓居何處，本澳西、華及氹仔政務廳等員，務須飭役伺查，以免人滿擁擠之患。

二、所有街道、房屋、溝渠等處除穢事宜，醫局須派醫官一員，會同指示該三廳，實力稽查。

三、該醫局須派醫官一員，以辦理下列各件：A.所有由省港來澳者，該醫官務須前往查驗。B.該醫官須逐日前往華醫院稽查，俾一有是症，立即知悉。

四、工程公所工務司務將搭棚工料備妥，俾華人一有是症，即可立即建搭病棚一座。

五、船政廳務將下列碼頭數座定明，以便由省港來澳之人，隨行李貨物上落。A.火輪船橋，小火輪船橋。B.康公廟前碼頭。

六、鏡湖醫院務須妥備病者應用各件，如經西洋醫官稽驗，疑是疫症，而該病者不欲在棚由西洋醫官調治，即令遷出澳外，以杜傳染。為此合剴各官員軍民人等，一體知悉，須至剴者。<sup>(39)</sup>

為此而更加有效地處理公共衛生危機，維護澳門的安全繁榮。

三是危機善後，澳葡當局有一系列的措施處理。如懷疑死於疫症者，則採取隔離消毒，以防止傳染。1907年4月27日《澳門憲報》第十七號載：

照得本澳現時情形，非甚安心。蓋近來頗有症候疑類時疫，當應設法以杜傳染。是以特定下列各款，曉諭各華人知悉，遵照而行：

一、凡華人屋內如有疑類似染疫或身故者，由其家人或經與診治之華醫生須即往醫生局報知。

二、凡有華人在屋身故，嚴禁將屍身存留屋內過於醫生局准限之時。

三、凡各華人住屋，須要常時打掃潔淨，不得存留穢物及濁水爛泥之物。

四、凡城內外各屋及各處，均不得存留糞尿。所有廁所地方要用辟穢藥水時時灑掃。並准本澳華人，如遇染有疫癘者，可到割狗灣防疫院，俾西醫調治。如違，按照不遵官命查罰。

為此，將本示譯出華文刊行憲報，並粘常貼告示處，俾眾懷遵毋違，特示！<sup>(40)</sup>

此主要針對澳門華籍居民的一些喪葬習俗，可能容易造成疫症危機而作出的處理措施，有利於澳門的公共環境保持良好的衛生狀況。

近代澳門的公共衛生預防管理機制，重在預防，有效管理，進一步加強了近代澳門處理公共衛生危機的能力與水準，對於提高澳門公共衛生管理水準具有重要意義。

## 小 結

近代澳門公共衛生管理，是近代澳門城市發展的一個重要內容與方面。從其發展歷程與發展狀況觀之，總體上應該說是比較全面和完善的，從社區公共環境衛生的方方面面到公共衛生危機的預防與處理，均有完整的規程措施與運作機制，對於近代澳門公共衛生的保障具有重要意義。

首先，近代澳門的公共衛生管理，具有一定的管理水準。不僅管治者重視公共衛生管理，而且政府各部門能夠協調協作，發揮部門工作效能，增強處理公共衛生危機的能力，保證了公共衛生管理機制的正常運行。

其次，近代澳門公共衛生管理也具有一定的管理成效。近代澳門，儘管人流物流，來往穿梭，中外交流，但是較少爆發較為嚴重的流行疫症，總體上，近代澳門基本上能夠保持穩定發展，公共衛生管理還是具有一定的水準。1894年有載：

蓋年中本省計有數處多罹災患。其初，田禾暢茂，可望豐收，詎至西曆四五月間，雨澤稀少，致歉三成。且以旱乾之故，疫症流行，初起於省垣，漸延至附近村落，暨而殃及香港。惟本口仍為樂土，實多蒙澳門大西洋地方官認真防範，設法稽察，始終不懈，故雖由香港病疫之鄉避地圖存遷來澳門者，實繁有徒，遍僦居於澳之曠室，而寓澳之人終無虞傳染也。其稽查之法，由西洋官分派醫員，凡過來澳者，先行上船診視，始准□登。並於西曆六月初二日起，祇就澳門附近一帶准□水陸通衢之處，有赴澳者由此三處來往，以便查驗，祇卜其晝，夜即禁止。如遇有要公，必須夜間來往者，應領准單方可。其餘碼頭均用木珊關禁，派員駐守，水面則有小輪船梭巡，防範之嚴，無微不至，聞澳人民胥賴以安焉。<sup>(41)</sup>

可見此實有賴於澳門良好的公共衛生管理能力與水準。

最後，值得注意的是，近代澳門公共衛生管理儘管有良好的措施與機制，但是澳葡當局的公共衛生管理有明顯的差異性：對於西方居民或富裕階層，較為重視；而對於廣大中低下市民，尤其是華籍居民，似乎管理監督力度較弱，也造成了華籍居民公共衛生水準相對較為低下。1901年，有謂：

澳門本年復遭時疫之災，自西曆四月起至七月底，華民多有沾染，惟洋人悉獲安全。本澳生死冊報，並未注明因疫而歿者多少。緣華民一經染癘，即由其親友遣送回鄉，始行身故，而該鄉之人亦均任其經過，不防傳染也。<sup>(42)</sup>

又1906年，據載：

本年西曆五、六、七等月，澳門時疫頗盛，本埠華人染癘而斃者共有一百七十二人。聞前山及附近地方染此癘者甚少，此處民人均屬平安。在澳門，最險之症則為肺病，因此致斃者合計老少共有二百六十八人。蓋因人煙稠密，所住房屋

湫隘、牖戶閉塞不通，且多習慣燕居，空氣甚少，不能歸咎於水土也。<sup>(43)</sup>

此反映了生活狀況、生活水準中外有別、貧富有別，勢必影響公共衛生管理機制的運行。近代澳門疫症時有發生，也說明了社會貧富問題不解決，廣大民眾的生活狀況、生活條件未得到應有改善，再好的公共衛生監督管理機制，也難以完全發生效能。有謂：

1895年4月，本關界內也出現瘟疫，情形嚴重，直至七月底才結束。瘟疫首先發生在衛生條件惡劣、居住人口密集的華人區，然後主要由帶疫的病鼠將病菌傳遍各地。帶疫鼠竄入位置好、消毒徹底的山頂洋房躲藏起來，在天花板及屋頂被發現時要麼奄奄一息，要麼已經死去。清除死鼠的華人僕役雖然小心翼翼，大撒消毒劑，但還是有些人很快感染上瘟疫死去。<sup>(44)</sup>

這說明了公共衛生管理是一個全方位的系統工程，必須全方位各階層共同參與全力推動，否則難以真正發揮其積極作用。澳門近代公共衛生管理的發展歷程也充份反映了這一點。

#### 【註】

(1)(2)(3)(4)(5)(6)(7)(9)(11)(12)(13)(14)(15)(18)(19)(20)(21)(23)(25)(28)(29)(30)(31)(32)(35)(36)(39)(40) 湯開建、吳志良主編《〈澳門憲報〉中文資料輯錄(1850-1911)》，澳門基金會2002年，頁42；頁402；頁30；頁243；頁416；頁473；頁135；頁135-136；頁190；頁540；頁364；頁447；頁208；頁523；頁28；頁136；頁133；頁243；頁332；頁83-84；頁208；頁166；頁496；頁380；頁289-290；頁251；頁478。

(8)(10)(16)(17)(24)(26)(27)(33)(34)(37)(38) 湯開建等主編《鴉片戰爭後澳門社會生活記實——近代報刊澳門資料選粹》，花城出版社2001年，頁503；頁461；頁480；頁403；頁289；頁460；頁412；頁460；頁7-8；頁380；頁289-290。

(22)(41)(42)(43)(44) 莫世祥等編譯《近代拱北海關報告彙編(1887-1946)》，澳門基金會1998年，頁235；頁164；頁217；頁243；頁65-66。