

2020年澳門地區新冠肺炎邊境管制措施之成效及省思

陳樂怡、毛愛妹*

摘要

澳門是一個人口流動大、人口密度高的小城，一旦有社區傳播將面臨迅速擴散的風險。加之澳門外僱眾多，與內地接壤，邊境繁忙，因此預防新型冠狀病毒肺炎（新冠肺炎）輸入個案對於澳門新冠肺炎的控制尤為重要。本文詳述了疫情期間澳門政府在陸、海、空三個方面嚴控輸入個案的具體措施。通過早期行動以及全方位的邊境控制，澳門口岸出入境人數大大下降。澳門地區新冠肺炎感染人數雖仍以輸入個案為主，但總體感染率維持在極低水準，且未有社區傳播個案，顯示邊境防疫的有效性。通過澳門與臨近臺灣的邊境防疫措施進行對比，本文也反思了澳門在邊境防疫方面的優缺點。

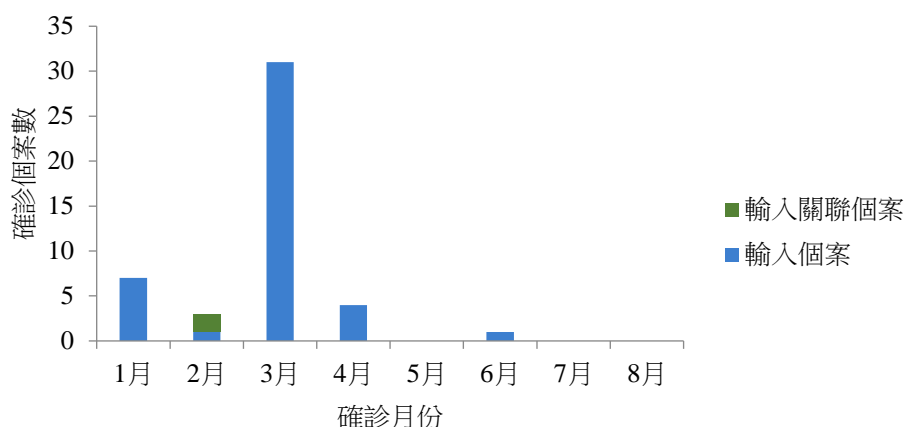
關鍵詞：新冠肺炎、邊境、輸入個案、防疫、澳門

前言

澳門自2020年1月23日發現第一例輸入（編按：即境外移入，以下同）個案，至2020年8月15日共46例個案（圖一），其中44例為輸入性，兩例為輸入關聯性，無社區感染個案，無死亡個案，無醫護人員感染[1]。可以說，澳門的防疫非常成功，這歸功於多方面因素，本文介紹澳門政府依據自身特點，在邊境防控方面的具體做法，期望交流經驗，供應對新冠肺炎的持續戰役中制訂策略措施的參考。

澳門特別行政區澳門鏡湖護理學院
通訊作者：毛愛妹*
E-mail：maoaimi@kwnc.edu.mo

投稿日期：2020年08月16日
接受日期：2020年10月12日
DOI：10.6524/EB.202011_36(22).0001



資料源於澳門新型冠狀病毒感染應變協調中心抗疫專頁[1]

圖一、2020年1至8月澳門新冠肺炎確診個案分布 (n = 46)

邊境管制對於澳門新冠肺炎防疫意義

澳門人口密度高。根據澳門統計暨普查局在 2019 年的統計，澳門的總人口有 679,600 人，而土地面積為 32.9 平方公里，人口密度為每平方公里 20,400 人 [2]。在人口密度如此之高的澳門，一旦傳染病在社區爆發，極易短時間內迅速傳播，造成廣泛影響。此外，澳門是一個跨境人口流動頻繁的地方。2019 年澳門出入境總人數達 1.94 億人次，其中入境旅客超過 3,940 萬 [3]，是澳門總人口的 68 倍。澳門一共有八個出入境口岸，包括水路三個，陸路四個，和空路一個（表一）。

表一、2019年澳門各出入境口岸月均入境人數

口岸種類	口岸名稱	跨境連接點	月均入境人數
水路	外港客運碼頭	澳門—香港，澳門—深圳	362,000 (4.48%)
	氹仔客運碼頭	澳門—香港，澳門—深圳，澳門—東莞	247,000 (3.06%)
	內港客運碼頭	澳門—珠海 (2016 年暫停，2020 年 1 月 23 日恢復通關)	15 (0.00%)
陸路	關閘	澳門—珠海	6,000,000 (74.31%)
	路氹邊檢大樓	澳門—珠海	409,000 (5.07%)
	跨境工業區邊檢大樓	澳門—珠海	108,000 (1.34%)
	港珠澳大橋珠澳口岸	香港—澳門—珠海	566,000 (7.01%)
航空	澳門國際機場	飛往世界各地 63 個城市，每週約 1,500 定期航班	382,000 (4.73%)
總數			8,074,015 (100.00%)

資料源於澳門治安警察局[3]

與忙碌的邊境流動人口一致的是澳門相對高比率的來自澳門以外地區僱員（外僱）。2019年澳門的就業人口約有389,800人，其中外僱則有196,538人，佔澳門就業人口的50.4%。來自中國大陸內地（以下簡稱內地）者佔外僱總數的62.3%、菲律賓佔17.2%、越南7.5%以及13%來自其它地區[4]。人口密度高加之跨境人口流動頻繁，所以邊境管制對於澳門新冠肺炎的疫情控制非常重要。

新冠肺炎疫情下的澳門邊境限制措施

澳門在1月22日出現首宗輸入個案，至1月27日有7宗確診個案，均為湖北武漢輸入個案[1]。因此澳門政府在1月23日於各入境口岸開始執行健康申報措施，要求自1月27日起，來自湖北省和14日內曾到過湖北省的旅客出示無感染新型肺炎的醫生證明方可入境澳門。從2月20日起，澳門政府要求入境前14天曾經到過內地的外僱須在澳門衛生局指定的地點進行14天的醫學觀察，並取得「完成醫學觀察證明」才能停留澳門。在2月5日到3月14日期間澳門沒有新增個案，政府仍在3月17日宣佈曾到中國以外地區返澳的人士都須進行14日的醫學觀察。3月15至4月8日澳門出現第二波疫情，主要是因為在外地的澳門學生和市民返回澳門帶來新一波輸入個案，個案數目在第一波疫情10人基礎上增加到45人[1]。澳門政府於3月25日（當時確診個案已新增20宗）變更入境限制措施，禁止所有在入境前14天內曾經到過中國以外國家或地區的臺灣、中國內地和香港居民入境。在實施更嚴厲的管控措施後情況改善，自4月8日至今（2020年8月15日），僅於6月26日有一例輸入個案[1]。

隨著澳門疫情逐漸穩定，政府於5月稍微放鬆了入境限制，自5月11日始澳門與珠海雙方互認病毒核酸檢測證明，因此居住於珠海的澳門僱員在出示核酸測試陰性結果證明後可以出入澳門與珠海，不需隔離。自6月起，澳門居民如果沒有咳嗽、發熱等新冠肺炎相關症狀、未去過澳門以及內地以外地方，且病毒核酸檢測陰性，可以進入珠海市，不需隔離。但每日有配額限制，以限制出入境人數，配額由起初每日1,000人增加至每日3,000人[5]。8月10日中國「國務院港澳事務辦公室」通知澳門，自8月12日起恢復珠海市入境澳門自由行旅行簽注，8月23日和9月23日分別恢復廣東省和內地全境入境澳門自由行旅行簽注。至此，澳門各海關恢復與內地的正常通關，但設有熔断機制，即一旦澳門出現一例新冠肺炎本地感染個案就終止自由行。澳門政府這些政策適用於澳門水路、陸路、航空各個關口。

一、水路入境管控

在水路方面，澳門出入境口岸分別有來往香港—澳門的外港客運碼頭和氹仔客運碼頭，以及來往澳門—珠海市的內港客運碼頭，均有配合香港、內地出入境限制措施並作出調整。澳門外港客運碼頭於1月28日暫停開往香港國際機場航班，開往香港市內航班也減少了班次。香港特區政府於2月4日宣佈因應新冠肺炎的防控工作，暫停香港多個跨境口岸的運作和其港澳兩

地的海上客運的全部業務，由此往來港澳的海上航班全部暫停，港澳往來交通只剩下港珠澳大橋。港珠澳大橋雖於 5 月 8 日恢復有限度服務，但澳門與香港的海上服務至今尚未恢復。

澳門外港客運碼頭以及氹仔客運碼頭往返深圳的海上客運於 2 月 20 日起暫停，僅餘澳門內港客運碼頭往返珠海的海上航線維持服務。廣東省政府於 3 月 27 日宣佈所有經廣東省出入境口岸入境的旅客都需進行核酸檢測並集中隔離 14 日，隨後來往澳門、珠海的航班都暫停服務，以配合廣東省政府的防疫工作，由此三個碼頭的入境人數在入境限制措施下驟減（表二）。澳門政府在 6 月 17 日至 7 月 16 日期間開放往返香港國際機場—澳門氹仔客運碼頭的特別渡輪服務，每日兩班次，以接載從外地返澳的澳門居民以及返回原居地的外地人士，因而 6 月份經水路入境人數較 4 月份和 5 月份有所增加。

表二、2020 年 1 至 6 月經由水路入境澳門人數

碼頭名稱	2020 年 1 月	2020 年 2 月	2020 年 3 月	2020 年 4 月	2020 年 5 月	2020 年 6 月
外港客運碼頭	249,256	7,148	1	0	0	0
氹仔客運碼頭	186,539	4,957	2	0	0	1,112
內港客運碼頭	5,946	4,743	3,717	0	2	2
總數	441,741	16,848	3,720	0	2	1,114

資料源於澳門治安警察局[6]

從表二中的數據可見三個碼頭的入境人數在 1 月初未實施防疫措施時到措施執行 3-4 月變化之大，總入境人數由 1 月時 441,741 人下降到 4 月時為 0 人，大幅限制了從水路入境的人數。延長班次其實作用不太大，旅客搭船隻需要和航班的供給均沒有改變，只是班次時間延長了，而有效攔截人流的是香港宣佈暫停港澳海上客運服務，如此往來港澳的人流才直接截斷。往來深圳澳門的所有航班也是在 3 月底時才暫停服務。也由此可看出澳門政府並未主動出擊更改水路出入境政策，而是因應香港和內地出入境管控措施的變化而做出的相應調整。

二、陸路入境管控

陸路口岸是澳門與內地居民出入境最主要通道，其中又以關閘口岸最為繁忙。以 2019 年月均入境人數為例，經由陸路佔入境總人數 87.73%，其中經由關閘口岸佔 74.31%（表一）。疫情發生後，三大陸路口岸裡只有關閘口岸縮短了通關時間，其他兩個口岸因為出入境人數一直較少維持原通關時間。

隨著澳門和內地疫情的緩解，澳門也逐漸放寬內地居民入境限制，自 7 月 15 日起，澳門進入內地珠海已經不再需要 14 日強制隔離。

港珠澳大橋的穿梭巴士從 1 月 30 日起，為配合香港特區政府壓縮跨境人流調減了班次，於 4 月 6 日起，穿梭港珠澳大橋的巴士完全暫停營運，5 月 8 日起恢復部份營運。由 7 月 13 日起，所有乘搭港珠澳大橋穿梭巴士由香港入境澳門的乘客必須出示 7 日內的新型冠狀病毒核酸檢測陰性證明，未能出示證明者可被拒絕入境，且所有由香港入境澳門人士需在指定地方進行 14 天醫學觀察。由於 2 月份港澳海上航班暫停，使從香港返澳的人士只能集中在港珠澳大橋口岸入境，這導致了港珠澳大橋口岸 3 月時入境人數的回升現象。由於常態下經由陸路出入境人數龐大，在疫情情況下經管控後雖人數大大下降（表三），但相比於水路和航空出入境人數仍是最多。但人流減少，加上醫學觀察、檢驗等一系列防疫相關工作，使新冠肺炎內地輸入個案維持在 8 宗，就結果而言，陸路入境限制措施是成功的防疫政策之一。

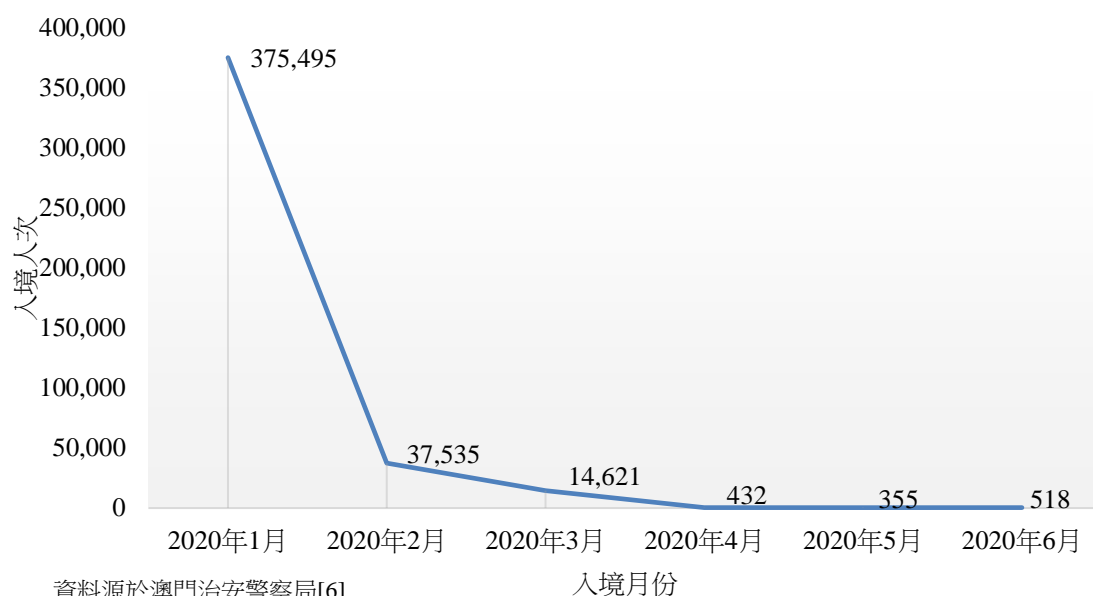
表三、2020 年 1 至 6 月經由陸路入境澳門人數

關口名稱	2020 年 1 月	2020 年 2 月	2020 年 3 月	2020 年 4 月	2020 年 5 月	2020 年 6 月
關閘	5,488,482	764,418	747,006	187,238	549,679	999,170
蓮花口岸	431,343	36,015	45,338	21,743	31,586	43,416
跨境工業區邊 檢大樓	107,993	21,149	19,377	9,093	17,398	24,837
港珠澳大橋 珠澳口岸	402,940	103,867	171,296	823	1,450	11,961
總數	6,430,758	925,449	983,017	218,897	600,113	1,079,384

資料源於澳門治安警察局[6]

三、航空入境管控

澳門國際機場是澳門唯一的國際機場，航線以中國內地、臺灣、東南亞和東亞為主。隨著疫情的蔓延，全球各地都關閉或者限制了航空運輸，澳門國際機場也相應減少了航空，如澳門航空取消了 1 月 27 日至 2 月 8 日主要往來臺灣、中國內地、峴港、首爾、曼谷等地區的 183 個航班，與內地的航線從 15 條下降到 9 條。從 2 月到 8 月，澳門航空整體運作的航線僅有疫情發生之前的 2%–3%，每班機也僅有不到 10 名旅客[7]。2020 年 1–6 月澳門經由航空來往於澳門人數（圖二）與水路和陸路出入境人數相比，經由航空出入境澳門的人數比較少。但當澳門本地以及內地、香港等周邊地區疫情得到極大控制後，經航空途徑輸入個案的控制便成為控制澳門本地疫情的關鍵。隨著內地在 8 月 12 日後分階段恢復澳門旅遊自由行簽注，澳門航空業在欣喜的同時，表示會努力維護澳門抗疫成果，嚴格執行航空防疫指引，做好機艙消毒、食品包裝、將座位儘量控制在 70% 以內、座位隔開等等。



圖二、2020年1至6月經由澳門國際機場入境人次

澳門邊境管制措施之成效及省思

一、澳門邊境控制措施效果

根據澳門新冠肺炎感染應變協調中心統計，截至2020年8月14日，澳門已經連續138天無本地個案[1]。澳門在邊境的管控從源頭上降低了傳染源流入本地及疫情在社區爆發的風險。因為新冠病毒的爆發的規模是全球性的，而政府和私人機構顧及經濟、社會、政治等其他重要因素，無法完全停止入境口岸和運輸工具的運作，所以限制出入境的措施是需要與其他地區共同溝通達成共識，並與本地實情相吻合。

二、澳門邊境控制措施的優缺點

香港及澳門地區曾經在2003年經歷過嚴重急性呼吸道症候群(Severe Acute Respiratory Syndrome, SARS)疫情衝擊，造成生命損失和經濟蕭條，教訓深刻。為防止當年的慘狀重現，此次澳門政府和市民對新冠肺炎的防禦極為重視，因此防疫成績斐然。而臺灣在此次疫情戰役中也取得了卓越的成績。另香港在文化、政治、醫療、經濟等社會體系上都與澳門相近，因此可以相互比較，以彰顯澳門地區在邊境防控中的優缺點。

香港於2020年1月22日出現首兩宗新冠肺炎個案，和澳門一樣，香港的首宗個案也屬於內地輸入個案，兩地出現首宗個案僅相差一天。在港澳出現首宗確診病例前，澳門已開始派人員到從武漢抵澳的航班機艙內為乘客測量體溫，並要求所有的入境人士填寫健康申報表；香港則只要求從武漢抵達香港的航班乘客填寫健康申報表，而從武漢搭乘高鐵返港的卻沒有要求填寫健康申報表。此漏洞造成了政府無法追蹤與首宗輸入個案（武漢搭乘高鐵返港）

同車的乘客，病毒隨著乘客而流入社區，增加社區爆發的風險[8]。隨後香港開始出現本土感染病例，此證明病毒已流入社區。在兩地出現首宗確診個案後，澳門政府已經宣佈了一系列的防疫措施，香港在其後幾天才宣佈有關防疫措施，在這一方面可見澳門從疫情初時的反應比較迅速和果斷，也成功預防病毒在社區爆發。另一方面，香港政府曾對外來海員及機員豁免檢疫及檢測，導致 6 月後期出現較多輸入個案，這可能是導致香港「第三波」社區爆發的原因[9]。截至 8 月 15 日，香港共錄得 4,407 宗確診個案，當中 1,093 宗為輸入個案，1,212 宗本地個案，1,906 宗與本地個案有流行病學關連個案[10]，可見病毒仍在社區爆發中。從港澳兩地來看，攔截傳染源從本土以外地區流入社區是防疫中最重要的一環，澳門迅速和果斷的早期防疫措施起到很大作用，而後期對入境人員無差別檢疫也阻止了防疫中的漏洞。

臺灣成功的關鍵之一在於及早啟動防疫措施，特別是邊境的防疫[11]。臺灣和澳門對於入境者 14 天隔離的方式有所不同：澳門規定接受隔離之人員要到指定地點進行隔離，而臺灣則執行可追蹤式的居家隔離措施，可減輕政府人力和財力負擔，亦可降低接受隔離之人員負面心理問題。但澳門地方小，人口密度高，大多數家庭居住擁擠，居家隔離未必適合澳門。另外，香港的經驗也證明，居家隔離如果執行不當，會成為社區傳播隱患，因為香港的居家隔離者被發現有外出現象。另外，和澳門一樣，香港居住環境擁擠，香港家庭無法或者不願意為有隔離需要的家傭提供單獨的房間進行隔離。可見是否居家隔離還是在指定地點隔離需視居民健康意識以及本地居住條件而定。

臺灣於邊境成功攔檢首例及後續逾三分之一境外輸入病例[8]。臺灣改變入境限制措施的次數較澳門少，但成效高，歸功於臺灣前期對入境限制的果斷和早期的部署。而在雙方執行 14 天隔離措施的時間，臺灣比澳門早約一個月，顯示臺灣政府對疫情走向的預測更有遠見，並將預測結果融入防疫措施制訂過程中。反觀澳門，在防疫措施執行上雖然一絲不苟，但防疫措施的制訂往往基於外圍措施的變動而進行相應的改變，即是被動式的變通。今後澳門需要增加對新冠肺炎的流行趨勢的分析和研究，和臺灣一樣，將可預測因素融入防疫政策制訂過程中，變被動為主動，以更早期應對疫情的變化。

結論

澳門的人口密集，與內地及外地交往頻密，防止新冠肺炎輸入成為遏制該傳染病的重要環節。澳門在水路、陸路、航空三大入境途徑均因應疫情的變化制訂了嚴格的防控措施，大大降低了出入境人口流動，也遏制了輸入性個案發生，從而為澳門地區無社區感染這樣的驕人成績打下了基礎。但澳門地區邊境防控措施非是建立在對本地和外圍新冠肺炎流行趨勢分析的基礎上進行的預見性防禦，而是基於外圍防控政策的改動而做出的相應調整。隨著全球各地逐步開放邊境，澳門勢必會逐步擴大開放邊境，隨之而來的是輸入性個案增加的風險，澳門今後要保持

邊境管理聯動、執行力強的優勢，同時也要借鑒其他地方如臺灣的成功經驗，加強預見性措施的制訂，提高防控主動權，在經濟逐步恢復、對外交流逐步擴大的前提下，最大限度減少輸入個案風險，從而守住無社區爆發底線。

參考文獻

1. 澳門新型冠狀病毒感染應變協調中心抗疫專頁：本澳新型冠狀病毒確診病例資料。取自：<https://www.ssm.gov.mo/apps1/PreventCOVID-19/ch.aspx#clg17046>。
2. 澳門統計暨普查局：2019 年人口統計。取自：https://www.dsec.gov.mo/getAttachment/8768cc29-9f17-4856-bb73-a068e5ff3529/C_DEM_PUB_2019_Y.aspx。
3. 澳門治安警察局：2019 出入境人數。取自：https://www.fsm.gov.mo/psp/cht/psp_top3_3.html。
4. 澳門統計暨普查局：2019 年就業調查。取自：https://www.dsec.gov.mo/getAttachment/134f955f-1af7-44a5-a1fe-1db4463ff187/C_IE_PUB_2019_Y.aspx。
5. 澳門新聞局：豁免前往珠海隔離醫學觀察名額將增加至每日 3,000 個。取自：<https://www.gov.mo/zh-hant/news/334617/>。
6. 澳門治安警察局：各邊境站出入境人數。取自：https://www.fsm.gov.mo/psp/cht/pdf/psp_top3_4/CPSPc_statistic_SM_01_1912.pdf。
7. 澳門力報：澳航冀全面恢復國內航線，明起九條內地航線推優惠。取自：<https://www.exmoo.com/article/155598.html>。
8. 東網：高鐵乘客免填健康申報 政界齊轟政府漏招致延誤追蹤。取自：https://hk.on.cc/hk/bkn/cnt/news/20200122/mobile/bkn-20200122180325848-0122_00822_001.html。
9. BBC NEWS 中文：肺炎疫情：新冠「第三波」衝擊香港 四個原因 一個後果。取自：<https://www.bbc.com/zhongwen/trad/amp/chinese-news-53522868>。
10. 香港特別行政區政府衛生署衛生防護中心：2019 冠狀病毒病個案的最新情況（截至 2020 年 8 月 15 日）。取自：https://www.chp.gov.hk/files/pdf/local_situation_covid19_tc_20200815.pdf。
11. 林侑璇、黃若筠、游凱迪等：臺灣 COVID-19 邊境檢疫措施與成果。疫情報導 2020；36(15)：225-33。