

新冠肺炎疫情 對澳門社會影響與政策評估



澳門發展策略研究中心（下稱“本中心”）是一個非牟利的民間研究機構，於一九九七年十一月二十六日成立，宗旨是積極擁護《澳門基本法》，致力參與“一國兩制”的實踐，以理性、客觀、持平的態度開展澳門發展策略的研究。本中心成員由本澳部份工商界、學術界人士組成，主要負責人包括立法會議員、全國人大代表等。

本中心的發展定位是，立足澳門，建設未來，融匯社會意見訊息，以服務整體社會為己任，致力發揮民間智庫作用。包容是本中心的重要理念。我們確信，兼容開放的原則是符合澳門現代社會多元化的發展方向，因此本中心的研究工作將努力貫徹此一原則。



新冠肺炎疫情 對澳門社會影響與政策評估



澳門發展策略研究中心
Centro de Pesquisa Estratégica para o Desenvolvimento de Macau



澳門基金會 贊助出版
FUNDAÇÃO MACAU

課題組編輯委員會

課題總監：蕭志偉

課題督導：戴華浩

審稿組：余雨生、龐啓富、楊日科

課題組成員

組長：陳志峰

成員：葉偉強、朱英嘉、梁子豪、何福祥、楊紫薇

前言

一、研究概述

疫情當前，國家對澳門的支持，是“一國兩制”的重要體現，也是澳門防疫抗疫的堅強後盾。善用“一國兩制”優勢，確保了澳門的防疫和生活物資供應穩定，為澳門在這場抗疫戰中打了一枝強心針，為防疫抗疫工作提供極大的助力。澳門回歸祖國以來，全面貫徹“一國兩制”，在特區政府領導下，澳門的經濟發展、改善民生等建設尤為突出，新冠肺炎疫情這一隻黑天鵝不僅重創全球經濟領域，也讓澳門經濟結構單一問題再次浮現，有鑑於民生社會發展有序，特區政府在維護社會穩定上延續紓解民困。澳門社會一貫具備同舟共濟、守望相助的優良傳統，講團結、重協商。在疫情當中，澳門居民充分發揮愛國愛澳、包容共濟、民主和諧、務實進取、謙遜圓融的澳門精神，對疫情防控工作的高度支持和配合，展現出特區政府與居民之間、不同界別之間的良好協調，從而能夠發揮在資源配置中的決定性作用，又更好體現特區政府與民間的協同作用。

疫情打擊澳門經濟，窒礙各行各業的發展，影響民生。特區政府在疫情下推出多項經濟民生扶持措施，以期為居民和各行業緩解燃眉之急，減輕疫情帶來的困擾，同時起到提振社會信心的作用。在社會治理上，特區政府採取“抗疫情、保就業、穩經濟、顧民生、推改革”。基於安全和穩定的需要，特區政府採取務實的應對措施，評估疫情的擴散情況和嚴重程度，做好疫情防控工作。

在醫療體制上特區政府向來以“預防優先，妥善醫療”為理念再加上先前的抗 SARS 經驗，特區政府在防範傳染病已建立一個完整的公共衛生支撐體系。特區政府快速啟動重大公共衛生防控機制，實施社區衛生

防護措施，有效防止新冠肺炎疫情在澳門社區傳播，並持續推進傳染病防控體系建設。通過跨部門運作及預案制度，使澳門特區政府能夠應對傳染病帶來的風險。其次通過口岸檢測及人流管控，避免疫情擴散，特區政府堅持“外防輸入、內防反彈”的防疫理念，做好常態化疫情防控工作。¹ 受到新冠肺炎疫情影響，特區政府實行積極財政政策，採取加大公共建設、推動旅遊業復甦、扶持中小企業措施，以促進經濟發展，疫後提振經濟。澳門特區政府也重視社團力量，通過社團、個人及特區政府努力為社會提供多方支持。

新冠肺炎疫情對澳門所造成的影響與以往不同，澳門屬於微型經濟體，長期仰賴博彩旅遊業，受疫情衝擊，澳門在經濟發展、失業率及月平均收入上都產生較大的震盪性。為探析新冠肺炎疫情對澳門社會影響與政策評估，本研究以政策及澳門發展現狀先做一個綜述，其次通過建立計量經濟模型的方式評估澳門社會在疫情發展下所受到的衝擊及影響性，梳理當局政策對疫情下的經濟發展，分析數據並探討澳門未來的問題與挑戰，並對澳門未來發展進行初步討論，並提供對策。

二、研究方法及研究方向

新冠肺炎疫情對社會產生負面影響，直接影響：一是澳門經濟發展；二是社會發展上受到許多影響。在不確定的環境中，特區政府通過多層政策保障使澳門社會發展維持正常，本研究基於提出問題，探討問題，解決問題作分析，以輿論、新聞、計量經濟模型建構、專家訪談的方法，希望讓研究更具信度與效度。課題組通過研究現狀、問題及發展趨勢作為課題核心。

1 《賀一誠：澳門疫情防控工作取得階段性成效繼續做好常態防疫》，新華網，刊登日期：2020年11月16日 http://www.xinhuanet.com/2020-11/16/c_1126747388.htm。

首先，通過探析現狀，對應政策發展，作為資料分析基礎。通過文獻分析新冠肺炎疫情對澳門所造成的影響，從新冠肺炎疫情發展以來的相關政策作為研究的立基點，回顧及分析政策發展對澳門的影響。

第二，為使研究具備信度及效度，本研究通過建立計量經濟模型，並採用民調對疫情下的澳門居民進行調查。通過經濟模型的建構，分析政策發展與社會發展關係，通過數據分析，掌握澳門社會發展的問題。

第三，為釐清新冠肺炎疫情對社會及個人未來的發展影響性。本研究亦通過專家訪談評估未來社會發展，通過焦點訪談，使研究具有社會發展趨勢，更邀請社團參與本研究，針對澳門的經濟及社會發展提出觀察及建議，最後在上述基礎上提出政策建議。

三、研究限制

受到疫情影響再加上眾多因素影響，課題組對內容的掌握可能存在不夠深入的問題，加上防控工作尚未結束，有一些成效需要持續觀察。本研究將持續在此問題上陸續探析，在未來作出更為完整的總結及歸納。

目錄

第一章

新冠肺炎疫情對澳門社會影響

- 第一節 新冠肺炎疫情對澳門帶來巨大挑戰 1
- 第二節 新冠肺炎疫情已經影響我們的社會 7
- 第三節 新冠肺炎下澳門特區政府的因應措施 13

第二章

新冠肺炎疫情下對澳門經濟影響

- 第一節 疫情蔓延下的澳門“總需求—總供給”宏觀經濟變動分析 25
- 第二節 新冠肺炎疫情下的澳門經濟活動循環流量研究 33
- 第三節 澳門總體及本地勞動力薪資，即月工作中位數的可能性變化 .. 41
- 第四節 澳門總體、本地居民失業率預測 53

第三章

研究發現與政策建議

第一節	研究發現	71
第二節	澳門未來經濟發展對策	74
第三節	澳門旅遊產業未來因應措施	80
第四節	澳門區域合作發展現狀及未來因應措施	84
第五節	新冠肺炎疫情教育發展策略	89
第六節	重視澳門中產階級及青年發展	94



第一章

新冠肺炎疫情對澳門社會影響

首先本章節探討新冠肺炎疫情對澳門社會影響，其次結合政策，通過政策發展進而剖析澳門社會在新冠肺炎疫情治理下的發展情況。當下，疫情在澳門得到有效控制，本研究將不會在此研究中贅述醫療與社會的關係。澳門作為外向型經濟體，與 2003 年 SARS 疫情或全球金融風暴相比，現在澳門的經濟與以往更為不同，一是澳門經濟適度多元初見成效，但旅遊服務業仍是主導地位；二是因防控新冠肺炎疫情而採取的限制措施，顯示出澳門與外部環境的黏著性比想像中高。綜合來說，新冠肺炎疫情對澳門的衝擊將使得澳門的經濟發展面臨到前所未有的挑戰。

第一節 新冠肺炎疫情對澳門帶來巨大挑戰

新冠肺炎疫情在澳門爆發初期，在一系列主客觀因素的共同作用下，疫情形勢十分嚴峻。澳門第一宗境外輸入確診個案出現於 2020 年 1 月 22 日，第一宗境內傳染個案出現於 2 月 4 日，同日，為避免疫情在社區內傳播，澳門特區政府宣佈 2 月 5 日凌晨起，全澳門 81 家娛樂場幸運博彩經營場所，以及其他娛樂設施關閉 15 天。

在疫情發展初期，澳門特區政府實施口罩分配，縮減公車、輕軌班次，呼籲民眾留守家中，與珠海達成共識，逐步收緊入境政策，限制有發燒跡象的旅客出入境內地，以及所有來自湖北的人士或過去 14 天曾到訪湖北的非本地居民，入境澳門時需出示由合法醫療機構所發出的醫生聲明書，以確認沒感染新型冠狀病毒。另外，由於疫情開始時適逢農曆新年假期，所有學校包括高等教育、中小學、幼稚園及特殊學校都延後開學。面對第二波疫情高峰期，2020 年 3 月 25 日零時起，禁止所有入境前 14 天內曾經到過外國的內地、香港及台灣居民入境本澳。4 月 6 日起，往返香港澳門的所有公共運輸工具全面暫停營運。在逐步且有條件的人流管控下，截至 12 月 1 日累積病例 46 例，0 死亡，超過 200 日無本地案例，澳門特區政府在社會治理上取得亮眼的成績。

一、新冠肺炎疫情導致本澳失業率持續攀升

自新冠肺炎疫情發生以來，本澳的就業情況出現較大的變化，據澳門社會保障基金公佈的數字，2020 年首 8 個月共 3,400 多人申請失業津貼，較 2019 年全年約 1,300 人申請多 1.6 倍，至今發放 3,800 多萬元津貼，較 2019 年全年的 1,400 多萬元增加 1 倍多。新冠肺炎疫情發生後，首第三季度的失業率持續上升，根據統計暨普查局公佈的數字，新冠肺炎疫情持續蔓延，進一步影響旅客來澳的意願，2020 年總體失業率相較以往高，

澳門總體勞動力失業率落在 2.1% ~ 2.9%，但本地居民失業率受疫情影響嚴重，在 2020 年 7—10 月間達到最高峰 4.1%，其後稍有回落，但在 2020 年 12 月時回升至 3.9%。¹ 而勞動職位及勞動空缺也受疫情影響職位銳減，2020 年的就業不足率為 3.5%，這說明許多人在非自願的情況下被迫減少工作時數、及出現裁員情況。² 從統計數字來看就業人口月工作收入中位數也受到影響，自 2020 年第二季度開始，總體勞動力月工作收入中位數降至 15,000 元，本地居民勞動力月工作收入中位數降至 18,300—19,000 元。³ 受到前景不明朗等影響，旅遊業及博彩相關行業受到的影響最大，相關研究也指出：文娛博彩及其他服務業、批發及零售業和酒店及飲食業等行業的僱員無薪假情況最為嚴重，以買一送一的關愛假，以及於固定日子放無薪假為多。⁴ 部分企業也採取停聘非正式員工或讓員工“休業”的方式來規避裁員。根據統計暨普查局資料顯示，在 2020 年第 3 季的就業人口中，以青年失業狀況最為嚴峻，在就業歲組中尤以 25—34 歲的失業率最多，其次為 45—54 歲的失業族群。青年失業較上一季增加的原因在於應屆畢業生投入勞動力市場尋找第一份工作的人士增加。⁵

隨着澳門同內地通關逐步放寬，旅客進出本澳的人數逐漸升溫，但相較 2019 年，10 月入境旅客按月增加 29.6% 至 581,986 人次，按年則減少 81.9%。留宿旅客的比重增加至 53.0%，旅客平均逗留時間按年上升 0.2

1 《就業調查》，統計暨普查局，<https://www.dsec.gov.mo/zh-MO/Statistic?id=301>。

2 《勞動就業不足率》，統計暨普查局，<https://www.dsec.gov.mo/TimeSeriesDatabase.aspx>。

3 《就業調查》，統計暨普查局，<https://www.dsec.gov.mo/zh-MO/Statistic?id=301>。《就業調查 2020 年第三季》，統計暨普查局，<https://www.dsec.gov.mo/zh-MO/Statistic?id=301>。

4 《疫情下打工仔對前景感憂慮》，正報，刊登日期：2020 年 09 月 29 日，<http://www.chengpou.com.mo/dailynews/193284.html>

5 按行業分析，博彩業（7.69 萬包括博彩中介下同）、不動產減少 5,400 人，工商服務業減少 4,800 人。資料來源：《就業調查 二零二零年第三季》，統計暨普查局，<https://www.dsec.gov.mo/zh-MO/Statistic?id=301>。

日至 1.4 日，¹ 受核酸檢測及旅遊安全等心態的影響，澳門博彩及零售業在沒有大量旅客來澳的情況下，澳門社會仍可能在近一年中將處於失業及本地就業不足等狀況。

疫情發展至今，本澳社會維持穩定，源於特區政府在防疫抗疫方面做了大量的工作。為了保障居民有為穩定的收入，將疫情的影響減至最低，把今年的經濟財政範疇整體的施政目標定為“穩信心、紓民困、撐經濟、保就業”，在恢復和穩定疫後經濟，防止經濟出現硬著陸的同時，也採取積極措施保障就業穩定。當中包括通過減稅降費、經濟援助、帶津培訓、職場實習計劃和就業展覽等，務求使居民在疫情下在就業和生活上的影響減至最低。

二、澳門亟需加快經濟適度多元步伐

全世界所有國家都實行了與新冠肺炎疫情相關的旅行限制，到 2020 年 6 月 1 日，已有 156 個國家的政府完全關閉了與國際旅遊的接壤。世界旅遊組織研究指出：與 2019 年同期相比，2020 年 1 月至 5 月，國際旅遊收入（出口收入）損失了 3,200 億美元，是 2019 年全年損失的 3 倍多，其中，亞太地區是首個受到大流行影響的地區，到 2020 年 1 月至 5 月，入境人數減少了 60%。歐洲的降幅第二大，入境人數減少了 58%，其次是中東地區（-51%），美洲和非洲（均為 -47%）。² 自新型冠狀病毒肺炎疫情爆發以來，亞洲主要經濟體的政府均高度戒備，各地的疫情防控工作也間接影響經濟發展，以旅遊博彩為支柱產業的澳門在疫情下經濟短板問題尤為凸顯。

1 《2020 年 10 月入境旅客》，統計暨普查局，<https://www.gov.mo/zh-hant/news/353609/>。

2 “UNWTO World Tourism Barometer and Statistical Annex, Update July 2020”，UNWTO，<https://www.e-unwto.org/doi/abs/10.18111/wtobarometereng.2020.18.1.4>。

澳門經濟結構相對單一，新冠肺炎疫情下，澳門博彩業、酒店業和旅遊業受到直接的衝擊。澳門經濟在 2019 年下半年開始放緩，由於新冠肺炎疫情，經濟所受到的影響在 2020 年上半年更為加劇。疫情發生以來澳門有 90% 航班受影響需要取消。2020 年全年旅客總消費減少 81.4% 至 119.4 億元，受入境旅客下跌 85.0% 影響。留宿旅客及不過夜旅客總消費為 97.9 億元及 21.5 億元，同比分別下跌 80.4% 及 84.8%。¹2020 年上半年入境旅客約 326.9 萬人次，按年亦減少 83.9%。在疫情影響下，2020 年上半年總就業人口為自 2000 年有紀錄以來的最大跌幅，反映疫情對勞工市場所造成的嚴重衝擊。此次疫情對旅遊相關產業影響最深，但綜觀而言，疫情對澳門經濟實質影響程度超越全球金融海嘯的影響（請參考下表），以及酒店周邊服務行業，博彩、旅遊及零售業持續疲弱對澳門經濟影響顯著，無論是企業還是個人，隨著旅客大幅縮減，整體的商業及經濟活動明顯放緩，國際大環境下依然嚴峻，以博彩旅遊業為主的澳門前景不容樂觀。

1 《2020 年第四季旅客消費調查結果》，澳門特別行政區政府入口網站，<https://www.gov.mo/zh-hant/news/366356/>。

比較時段	總體就業人數跌幅	就業人數有較顯著跌幅的經濟行業	明顯受影響主要類別
當前經濟下行			
2020 年	2020 年總體全年失業率為 2.5%，本地居民失業率為 3.6%；就業人口月工作收入中位數為 15,000 元，按年減少 2,000 元，本地就業居民為 20,000 元，維持在 2019 年的水平。	博彩業 零售業 建築業 飲食業	非技術工人 文員 服務及銷售人員 其他
相對			
全球金融風暴	澳門 2008—2009 年失業率維持 3.0%—3.5%	文娛博彩及其他服務業 建築業 酒店及飲食業 製造業	非技術工人 文員 服務及銷售人員

參考資料：澳門統計暨普查局：2008 年及 2009 年就業調查、2020 年 10 至 12 月就業調查

從上來看，面臨經濟下滑之際，博彩旅遊業受影響最深。從行業類別來看，非技術工人、文員及服務銷售人員往往首當其衝，澳門目前的發展期間與全球金融危機相似，但不同的問題在於除了新冠肺炎疫情威脅，國際情勢也可能間接影響未來旅客人數及消費力。在所有經濟下行期間，較低技術從業人員受影響最深。

三、澳門經濟發展現狀

澳門在新冠肺炎疫情管理上相對周邊其他國家或地區較為安全，隨著中國內地疫情逐漸步入穩定狀況，遊客選擇目的地也將疫情風險視為考量的因素之一，在疫情仍在流行的情況下，旅遊業發展變得影響深遠，為了因應疾病預防工作，相關的成本也可能較高。

(一) 受全球新冠肺炎疫情及其他外界因素對外來的影響，澳門本地生產總值持續下跌

在中國內地與澳門新冠肺炎疫情形勢繼續總體向好的前提下，全國公安機關出入境管理部門於 2020 年 9 月 23 日起恢復辦理內地居民赴澳門旅遊簽注。但考量全球新冠肺炎疫情仍在持續，澳門特區政府要求入境的內地居民需持有 7 日內病毒核酸檢測證明配合澳康碼才能進入澳門旅遊。因此，儘管澳門疫情防控的成績單受到肯定，但來澳旅客意願降低也直接性地衝擊了以旅遊服務出口為主的澳門經濟。另一方面，儘管消費補貼計劃發揮了經濟拉動效應，但由於各地入境管制措施持續，全球新冠肺炎疫情反覆，在經濟狀況不明朗的情況下，澳門居民縮緊消費，導致澳門本地生產總值持續下跌。

(二) 通過本地遊解澳門旅遊業燃眉之急

為重啟澳門旅遊市場的熱度，澳門旅遊局推出“心出發遊澳門”計劃，¹“澳門心出發”平台的登記商戶數目為 646 間且數目持續增長；截至 2020 年 7 月 31 日，報名參與休閒遊的人數約佔總數 60%，參團者對整體路線安排的滿意度約 85%。²對於該措施，澳門居民的看法較為兩極，一來是本地居民對當地的歷史及文化較為熟悉，認為特區政府不需浪費公帑資助，二來是有些居民認為該行程的資助對象為本地居民，對旅遊較難達到帶動的效果。但在特區政府大力推動及支持下，2020 年的“心出發”吸引逾 4,300 團、近 14 萬人次暢遊澳門。³項目於 6 月至 9 月期間

1 對象為全澳居民（非澳門居民按原價），每位每團可獲津貼 280 澳門元，每人上限為 560 澳門元；團費內包含觀光、餐費、導遊、保險等。

2 《“心出發·遊澳門”廣受好評 助旅遊業復甦》，澳門特別行政區政府旅遊局，<https://mtt.macaotourism.gov.mo/2020/08/macao-ready-go-local-tours-scheme-well-received-helps-support-tourism-industry-tc/>。

3 《“心出發·遊澳門”啟發旅遊業界推出新產品》，澳門特別行政區政府旅遊局，<https://mtt.macaotourism.gov.mo/2021/02/inspired-by-macao-ready-go-local-tours-tourism-operators-launch-new-products-tc/>

合共推出了 25 條旅遊路線，為澳門市場帶來超過 5,700 萬澳門元的經濟效益，共 151 間旅行社提供服務，445 名導遊與 508 名司機參與。¹ 由於澳門市場體系較小，即使有特區政府帶動亦無法顯著有效地提升本地經濟。因此在疫情逐漸回穩後，澳門特區政府積極同廣東省、珠海市政府協商 8 月份的通關事宜，9 月 23 日全國自由行簽注將重新開放，不過即使自由行重開，入境澳門的內地旅客因防疫需求及通關不便利而影響來澳意願，誠如澳門旅遊局局長文綺華出席活動後接受傳媒訪問時表示，即使全國自由行簽注恢復，預料入境旅客亦不會有顯著上升，主要因為通關手續較以往複雜，旅客要重新適應。² 澳門開放旅客來澳至今，入境旅客相較 2020 年上半年增加，按年則減少近 80% 以上，³ 目前客流量未達預期。2021 年澳門旅遊局結合本地文化及運動元素結合本地酒店體驗元素推出“澳人食住遊”，此計劃即是促進內需及帶動社區消費。

第二節 新冠肺炎疫情已經影響我們的社會

面對新冠肺炎疫情，不同市場主體所受到的影響是不同的，需要進行異質性分析。面對新冠肺炎疫情衝擊，當下最為緊急的工作就是分類施策、精準應對新冠肺炎疫情造成的各種嚴重負面效應。澳門經濟復甦將是一個緩慢過程，在受影響最嚴重的部分，例如博彩旅遊業、酒店業等，其低技能、年輕和非正規員工將受到最大的潛在失業威脅。因此，

- 1 《“心出發·遊澳門” 啟發旅遊業界推出新產品》，澳門特別行政區政府旅遊局，<https://mtt.macaotourism.gov.mo/2021/02/inspired-by-macao-ready-go-local-tours-tourism-operators-launch-new-products-tc/>
- 2 《文綺華：“十一”檔旅客量難料》，澳門日報，刊登日期：2020 年 9 月 12 日，A10 版。
- 3 《旅客統計資料庫》，<https://www.dsec.gov.mo/TourismDBWeb/#/main?lang=mo>。

澳門本地失業率的逐步攀升已成為市民最擔憂的經濟議題。此外，由於全球新冠肺炎疫情反覆的關係，在國外市場不易接觸、內地經濟活動早已恢復的雙重影響下，多項優惠政策鼓勵著澳門居民把握灣區機遇，發展內地市場。為此，本研究採取問卷調查、計量經濟模型建構、專家訪談及個人訪談針對新冠肺炎疫情對澳門社會的影響面向進行分析，研究顯示新冠肺炎疫情在一定程度上對澳門居民在家庭及工作上已形成壓力，且在澳門居民中佔多數。

一、新冠肺炎疫情對不同的歲數族群及性別皆產生衝擊

國際勞工組織報告指出，疫情給青年群體帶來三重衝擊：影響現有職業，還打亂了教育和培訓的安排，“新冠肺炎疫情所造成的經濟危機正在以更快的速度，給青年群體，尤其是青年女性群體帶來更加嚴重的影響。”¹ 澳門 2020 年第二季至四季統計資料顯示，失業人口歲群中以 25—34 歲的失業群體較多，在失業人口中女性失業族群相較男性多。² 新冠肺炎疫情凸顯性別及年齡層的影響有異。根據本研究民調結果來看，以年齡層來看：18—29 歲的受訪人認為其人生規劃中受到影響最大的因素為工作或學習；30—39 歲、40—49 歲及 60 歲或以上的受訪人則認為其個人經濟最受影響，而 50—59 歲的受訪者則認為其人生規劃中受到最大影響的部分為家庭因素。³ 問卷結果顯示：52% 的受訪者表示當前個人收入未因新冠肺炎疫情而受到影響；仍有超過 30% 的受訪者反映其個人收入因新冠肺炎疫情而減少，其中，表示減少一點的佔 17.8%，表示減少很多的佔 19.8%。本研究通過單因子變異數分析 (One-way ANOVA 檢

1 《勞工組織：全球超過六分之一的青年因疫情而失業》，聯合國新聞，<https://news.un.org/zh/story/2020/05/1058272>。

2 《2020 年 10 月入境旅客》，統計暨普查局，<https://www.gov.mo/zh-hant/news/353609/>。

3 本中心民意調查，調查時間：2020 年 8 月 21 日—2020 年 9 月 30 日。

測)發現因應新冠肺炎疫情,受訪者來自於不同產業,其個人收入亦會產生不同變化,且不同行業間的變化呈顯著不同。結果顯示,因應新冠肺炎疫情,個人收入增加很多的受訪者產業類別為氣體及水生產及分配,相反地,個人收入受影響程度較大的行業,分別為批發及零售業、酒店及飲食業、文娛博彩業、旅遊業及運輸倉儲及通訊業。

縱觀全世界,疫情帶來的貧富差距令人關注,高收入人群相對職能技術較低的人群將更容易保住自己的工作,白領上班族在居家隔離期間可透過線上視訊會議、電子郵件等方式進行網絡辦公,生計影響較少,但對餐廳的店員、旅行社的導遊、街上的攤販而言,科技進步在服務行業經濟活動停擺期間並未起到太大作用。同時,高收入人群的股票和房產等投資性資產在疫情期間仍可持續升值,而低收入人群往往缺少前期資產積累帶來的後期效應。因此,本研究通過單因子變異數分析(One-way ANOVA 檢測)劃分受訪者至七類平均月收入族群,比較多群組之間之平均數差異,並進行比較其職場壓力來源的差異性。本例方差齊性 Levene 檢驗(Test of Homogeneity of Variances)結果顯示統計量 p 值小於 0.05,為方差不齊。而方差分析表中表明,職場壓力來源為:失業、放無薪假或減人工;職場壓力來源為工作量增加。從職業別來看,普通僱員相較公務員更容易感到焦躁不安。

二、新冠肺炎疫情增加員工的職場壓力

本研究深度探究受訪者在新冠肺炎疫情蔓延爆發之後的職場壓力來源,並選定五種壓力來源進行分析,來源包括工作量增加、失業或減少薪酬、照顧家人無法兼顧工作或學習、擔心減薪和其他。結果顯示,受訪者最為擔心的職場壓力來源為擔心面臨失業、放無薪假或減少薪酬,其次為工作量增加,而對受訪者影響相對較低的職場壓力來源為需要照顧家人而無法兼顧工作或學習和擔心減薪。

本研究通過問卷調查，針對疫情下，個人對當前工作內容的滿意程度並進行分析（調查包括工作安排、職位晉升、薪資待遇、職業發展前景）。問卷結果顯示，受到疫情影響，近半年來，澳門個人平均每月總收入在 3 萬以下的受訪者更認為職場壓力來源為失業、放無薪假或減薪；而澳門個人平均每月總收入在 3 萬以上的受訪者並未持相同看法，這一群組更偏向於認為職場壓力來源於工作量增加，兩項皆存在顯著差異。從薪資結構來看，我們認為壓力來源除了與職業性質有關，專業也是影響工作穩定性的工作原因。而對於職場壓力來源為工作量增加，個人平均收入為 3 萬元以上的受訪者與其他收入群組均存在顯著差異。

新冠肺炎疫情影響下，工作內容滿意度最低的選項為職業發展前景，共有 28% 的受訪者表示其對當前個人職業發展前景表示不滿意；其次，受訪者對職位晉升的滿意度亦較低，共有 27% 的受訪者表示非常不滿意。因疫情緣故，企業減裁員工，企業缺乏人手，澳門經濟未來的前景不明，企業不想增加人事成本，員工儘管負荷量高，在這個階段，員工能夠選擇的機會及職位有限，幾乎還是可能為了生活及家庭苦撐。

三、停班停課對澳門家庭影響，尤以女性最為顯著

相較世界各國，澳門因 15 年免費教育社會並未浮現教育不平等的問題。在新冠肺炎疫情下，許多學校採取“遠距教學”的方式，促使學生得以在疫情期間持續學習。¹2020 年 5 月初，隨着鄰近地區新型冠狀病毒肺炎疫情漸趨穩定，澳門的中、小學分批有序復課。儘管遠距教學提供學

1 因應新冠肺炎疫情，澳門特區政府於 2020 年 1 月 30 日宣佈無限期停課，為照顧學生在是次疫情停課期間的學習需要，教青局宣佈“停課不停學”並透過網絡讓學生在家自學。不少學校都推出不同形式的網上教學，輔助學生在家學習。

童及青年在疫情期間不因疫情問題而中斷學習，但停課及停班問題，已經影響到許多家庭，也增加家庭在孩子照顧上的困擾，過往研究發現女性往往承擔了照顧家庭的大部分責任，在家庭中，她們的收入及儲蓄相對更少，工作更不穩定，就業風險更高。本中心民調顯示，無論男性受訪者或女性受訪者，皆認為個人經濟是人生規劃中受到最大影響的因素。不同的是，男性受訪者認為其家庭因素受到的影響遠大於在工作或學習上受到的影響，而女性受訪者則相反，認為其在工作或學習上受到的影響遠大於在家庭上受到的影響，女性承擔著大部分的家庭照顧工作，這說明在疫情發展下，在家庭中，女性的事業需考量家庭因素；而男性則因公司裁減人員或其他因素導致工作量倍增。

四、多數的澳門居民對未來發展存憂慮，員工參與培訓課程的意願提升

經由問卷分析，在探究受訪者對於澳門未來半年經濟發展的信心程度研究中，結果顯示工作身份為僱員的受訪者與工作身份為公務員的受訪者亦呈現顯著不同，工作身份為僱員的受訪者對澳門未來半年經濟發展信心程度為 2.91（一般），但工作身份為公務員的受訪者對澳門未來半年經濟發展信心程度只為 2.45（更趨向於沒有信心），是兩類工作身份調查群組最低信心程度的受訪者。而在前往大灣區發展的意願問題上，公務員受訪者與工作身份為僱主或自由職業者呈現顯著差異，工作身份為僱主或自由職業者前往大灣區發展意願程度為 3.15（一般），而公務員則趨向於沒有意願。

儘管新冠肺炎疫情使得澳門部分經濟活動停擺，但部分職業與疫情需求相吻合，需求熱度劇增，同時，全球化的數字經濟亦帶來新的發展機遇，催生出新的職業選擇與新的就業窗口。而面對新冠肺炎疫情的常態化，眾多企業在員工的職業能力、職業素質等方面亦會提出更高的要

求，問卷結果亦顯示超過 85% 的受訪者表示其在未來會考慮參加培訓及學習進修計劃。為此，本研究對“您未來是否會考慮參加培訓及學習進修計劃”和“是否會擔心未來一年面臨失業或減薪”進行交叉分析，用於探究兩個變量之間的關係。結果顯示，在非常擔心未來一年面臨失業或減薪的受訪者中，有 89.3% 的受訪者會考慮參加培訓及學習進修計劃。綜合來看，結果顯示有將近 50% 的受訪者非常擔心或有點擔心未來一年內面臨失業或減薪問題，並會考慮參加培訓及學習進修計劃。僅有接近 2% 的受訪者認為其不太擔心或完全不擔心未來一年面臨失業或減薪問題，並且不考慮參加培訓及學習進修計劃。18 歲至 29 歲的受訪者與 60 歲或以上的受訪者對於參加培訓及學習進修計劃的態度有顯著不同，18 歲至 29 歲的受訪者呈現顯著的參加培訓及學習進修計劃意願，這也表示面對未來的不確定性，給行業造成衝擊和損失的同時，也迫使居民對行業及自身價值的重新思考。

澳門是一個外向型經濟體，過去博彩旅遊行業的快速發展期在新冠肺炎疫情影響下，受到較大影響，澳門居民從過去的經濟發展到如今逐漸重視自身的條件、能力，希望通過培訓課程提升自身能力，綜合來說，雖然各年齡受影響程度不同，但所有年齡層都受到新冠肺炎疫情影響，從行業別來看，儘管並非所有行業都受到衝擊，但多數的家庭都受到影響，新冠肺炎疫情的發生，警惕我們危機不再是意外，而是新常態。澳門的經濟發展同中國內地發展的趨勢不變，儘管多份報告顯示 2021 年全球景氣在疫苗及市場活力逐漸恢復下可能帶動經濟增長，但隨著跨國企業及中美摩擦的不確定性因素持續下，許多跨國公司在考量關稅、供應鏈多元化的思維下，企業遷出中國的數量可能將間接對中國未來的經濟發展產生一些影響，在短期內受到疫情衝擊，社會可將恢復經濟發展作為短期目標，但我們仍不得考慮，國際環境及其他因素等潛在風險，因而造成產業、經濟結構變化，對居民、社會所造成的影響。

第三節 新冠肺炎下澳門特區政府的因應措施

一、新冠肺炎疫情衝擊下，澳門面臨前所未有的經濟挑戰

受新型冠狀病毒肺炎疫情影響，全球經濟活動大幅下滑；澳門境內雖然沒有出現大規模病毒傳播，但疫情下以服務出口為主的澳門經濟受到嚴重衝擊，整體需求大幅下行。整體經濟活動，包括博彩、旅遊、餐飲也幾乎受到影響。居民財富萎縮，經濟活動陷入停滯狀態。抗疫期間居民減少外出消費及外遊，加上經濟前景不明朗，私人消費 2020 年前二季受到外遊管制措施皆為下行，在嚴防疫情情況下及內地遊客的不確定心態，雖本地疫情緩和，但訪澳旅遊業維持緩慢成長，博彩旅遊業及零售業的經營環境短期內依然會十分困難。

(一) 居民經濟援助措施

抗疫情、保就業、穩經濟、顧民生、推改革、促發展，在防控疫情下，逐步推動社會經濟正常發展，推動經濟穩定復甦，精準改善民生，為特區可持續發展奠定根基，是澳門社會的普遍共識，澳門特區政府運用財政資金，穩定澳門經濟社會發展。澳門特區政府通過經濟援助措施降低疫情對澳門社會及經濟的衝擊。經濟援助措施共有二輪，第一輪經濟援助措施參見下表。

項目	內容
現金分享	提早於 4 月發放，澳門永久性居民可獲 10,000 澳門元，非永久性居民可獲 6,000 澳門元
醫療券	再發放多一次
經濟援助金	於 3 月發放，並在 9 月再發放一次
消費補貼計劃 (電子消費卡)	每名澳門居民可以得到第一期 3,000 澳門元
職業稅退稅額	增至 70%，上限增至 2 萬元。可課稅收益固定扣減增至 30%
2019 年度住宅 房屋稅	澳門居民豁免
電費及水費	住宅用戶 3 至 5 月份豁免

(二) 顧就業，保民生

值得指出的是，第二輪經濟援助措施由六個計劃構成，包括僱員援助款項計劃、從事自由職業者援助款項計劃、企業援助款項計劃、自由職業者銀行貸款利息補貼計劃、技能提升及就業培訓計劃（帶津培訓）、以及第二期 5,000 元的電子消費卡消費補貼計劃。為穩定居民工作，降低疫情對居民的影響，澳門特區政府也通過援助款項針對不同的職業類別及職業屬性，支持本地居民顧好生活：（一）合資格本地僱員可獲發 3 個月合共 15,000 元援助款項；（二）針對職業稅第二組納稅人，發放一次性的援助款項由 15,000 至 20,000 元；向街市攤位承租人及小販持牌人、三輪車持牌人，發放一次性 10,000 元款項；（三）特區政府向每名的士車主承租的駕駛員，發放一次性 10,000 元援助；延長有期限的士經營牌照 6 個月，延長無期限的士車輛檢驗期限 6 個月；（四）另外澳門特區政府向符合條件的商號，以僱員人數計算，發放一次性援助款項；實施自由職業者銀行貸款利息補貼計劃；（五）向本地 2019 年 12 月之後的失業人

士開辦就業導向培訓課程，“帶津培訓”的涵蓋面，由本地失業人士擴大至本地在職人士。於 2020 年 8 至 12 月向全澳居民增發多一次消費補貼 (5,000 元)，連同第一期共發放 8,000 元。

(三) 遏止過高通貨膨脹、舒緩通縮壓力，以安民心

在疫情發展期間，特區政府發放消費卡冀促進經濟。有調查顯示，85% 受訪居民滿意特區政府電子消費卡措施，但有居民擔憂消費卡推高通脹，約 55% 居民認為措施推出後本澳物價有所提高，其中 13% 居民認為物價有大幅提高。¹ 經財司司長李偉農回應稱，消費卡令市場有一定活躍，但物價穩定。² 因此，為了遏止物價攀升，澳門特區政府在非常時期加強巡查，做好物價管控工作；在疫情受控的情況下，循序適度地放寬各口岸通關限制，促進澳門與內地的人員與貨物的流通，擴大商品供應，促進市場競爭，以平穩市場，平穩民心。澳門在 2020 年 1 月至 7 月的綜合消費物價指數平均為 103.03。7 月綜合消費物價指數為 102.14，綜合消費物價指數的升幅主要由外出用膳、門診服務、理髮和美容收費調升，以及住屋租金和新鮮豬肉價格上升所帶動，³ 從整體或個別月份來看，澳門在 2020 年 1 月至 7 月的整體物價維持平穩，並沒有在疫情期間產生較大的波動。但值得關注的是，自 2020 年 9 月開始，澳門綜合消費物價指數已連續六個月下跌，主要是受旅行團、通訊服務收費下調，以及汽車、新鮮豬肉和衣履價格下降所影響，而機票、家用薪酬及門診服務費則上升，雖然嚴重的通貨緊縮風險的可能性較低，但 2020 年下半年及 2021 年上半年的物價仍存在下行壓力。此外，澳門消費物價指數主要依靠“外

1 《逾五成受訪者認消費卡推高物價》，澳門日報，刊登日期 2020 年 5 月 13 日，B02 版。

2 《財爺：消費卡無推高通脹》，澳門日報，刊登日期 2020 年 5 月 13 日，A01 版。

3 《消費物價指數》，澳門特別行政區政府統計暨普查局，<https://www.dsec.gov.mo/zh-MO/Statistic?id=501>。

需”帶動，由於現時遊客減少及澳門整體經濟前景仍不明朗，本地居民消費力萎靡，現時存在通縮壓力。未來，隨著內地旅客來澳數量上升及新冠疫苗接種進程順利，將可舒緩通縮壓力。在預期經濟放緩的情況下，減少經濟投資或消費，在短期內可能對經濟產生不良的影響，未來，澳門社會經濟須經由擴大投資或促進消費，才能有利社會早日結束低通膨現象。

(四) 消費卡對經濟的影響

民生經濟援助方面，特區政府推出消費補貼計劃促進內需，以此帶動經濟。根據特區政府在第一期消費補貼計劃結束前公佈的數據，第一期消費卡自 2020 年 5 月 1 日投入使用，截至 7 月 17 日，總交易額約為 17.8 億澳門元，佔已發卡總額 95%，共產生約 1,987 萬筆交易，平均每筆交易額 89 澳門元。交易數據反映，多個行業不同程度受惠，其中飲食業及零售業分別佔交易總額約 24% 以及 71%。在可使用消費卡商戶場所中，有約 63% 的消費補貼流入中小企。當中，員工人數少於 20 人的場所，共獲得約 40% 的消費卡交易額。¹

二、特區政府對企業的經濟援助措施

精準救助中小微企業是重要問題，絕大多數中小微企業屬於服務業，經營業務受新冠肺炎疫情衝擊的負面影響很大且很難轉移，自新冠肺炎疫情發生開始算起，至少在兩到三個月的時間內，中小微企業的收入急劇下降，很多企業甚至“顆粒無收”。企業只要在運營，就會產生大量剛性成本支出，如房租、工資、稅款等，澳門企業普遍以中小微企業為主，

¹ 《62.4 萬人領消費卡 20.5 萬人花光》，澳門日報，刊登日期 2020 年 7 月 20 日，A10 版。

在新冠肺炎疫情影響下，應對疫情的相關開支，澳門特區政府將支出超過 500 億澳門元振興計劃（500 億澳門元約佔澳門 GDP 的 12%），澳門特區政府在 2020 年 2 月 13 日公佈一系列經濟援助措施，包括扣減企業所得稅、減免部分房屋稅和旅遊稅、豁免或退還牌照稅和印花稅等，包括：扣減 2019 年度稅款所得補充稅，上限 30 萬元；扣減 2019 年度 25% 工商用途物業房屋稅；減免 6 個月旅遊服務業場所消費的 5% 旅遊稅；退回 2020 年度營業車輛有關牌照稅款。如的士、貨車、教練車及酒店客車等；豁免或退還 2020 年度牌照及行政准照印花稅。如酒店、餐飲場所、旅行社等牌照的印花稅。

澳門除了由特區政府為企業提供融資擔保和最高 4% 的利息補貼之外，為支持澳門中小企業發展，針對中小企業的援助措施包括：對營運歷史少於 2 年的中小企還給予上限 60 萬澳門元的免息援助貸款；針對在澳門營運 1 年或以上的中小企業，提供銀行貸款信用保證，上限為貸款額的 70%，金額上限為 490 萬元，還款期不得超過 5 年；針對在澳門營運 3 年或以上的中小企業，提供銀行貸款信用保證，金額上限為 100 萬元，還款期不得超過 5 年。在中小企業專項信用保證計劃上，針對經濟局各項援助計劃的受惠企業，進行調整還款安排；針對未能受惠於上述措施的中小企業，提供 60 萬元免息貸款，還款期 8 年；針對因疫情導致營運資金短缺而獲得銀行貸款的中小企業，推出銀行貸款利息補貼，金額上限為 200 萬元，最長 3 年，利息上限為 4%。另外，支持企業發展，澳門特區政府的出租物業免租 3 個月。特區政府為企業商號補貼 3 個月的水電費。水費方面，補貼非住宅用戶 2020 年 3 至 5 月發單月份所涉及的電費，上限為每戶每月 10,000 澳門元。此外，第二組納稅人向國家捐

贈用作應對新型冠狀病毒肺炎的現金和物品¹，全數視為費用或損失，並可從可課稅收益中扣除。

綜合而言，疫情衝擊導致中小微企業營業收入銳減，則成本支出剛性必然意味著中小微企業會遭受嚴重虧損。如果新冠肺炎疫情的影響很難在短期消除，僅憑中小微企業非常有限的現金流、利潤留存，以及非常有限的外部金融資源，中小微企業是難以為繼，甚至會出現提早停損，在短期之中，要穩住社會發展，對中小微企業的實際支持才能起到保就業的作用。

三、特區政府通過組合拳促進穩就業

因應疫情發展，澳門先後推出不同的措施支持企業對抗逆境，臨時性中小企業特別援助及利息補貼、消費補貼、稅款扣減、水電補貼、一次性的現金補助等以及提振本澳就業率的各項措施，皆為穩住居民就業的重要措施。在防疫抗疫基金下，特區政府推出“保就業”計劃，通過向僱主提供有時限的財政支援，協助他們支付員工薪金，以保留可能會被遣散的僱員，對合資格的本地僱員發放3期共1.5萬澳門元（下同）的援助金。為提升本澳居民的就業率，澳門特區政府採取以下幾項措施：
1. 帶津培訓以保就業；2. 就業選配；3. 削減外僱；4. 職場實習以促發展。

（一）經濟援助以存企業

特區政府先後推出兩輪經濟援助措施，其中包括一系列的減免稅務及規費、以及為企業提供的經濟援助方案，致力減輕企業的負擔和營運壓力。通過以上措施，目的是鼓勵企業繼續經營，避免企業大幅倒閉，

1 第二組納稅人是以自僱方式及提供專業服務者，如：醫生、會計師、律師等等。

為僱員的就業提供保障。在首輪經濟援助中，特區政府對 2019 年度所得補充稅稅款，作上限為 30 萬元扣減，惠及 2,970 間企業。同時，也減免商業場所 25% 的房屋稅，惠及 2.5 萬個商業場所。此外，豁免酒店、酒吧、健身室及卡拉 OK 等旅遊服務場所 5% 的 6 個月旅遊稅，惠及 854 間場所。退回全部營業車輛的牌照稅。還有，豁免或退還於 2020 年度，各行政部門及實體徵收的行政准照費用及印花稅。特別在支援中小企業方面，推出包括兩項臨時性的援助計劃，分別為“中小企業援助計劃”和“中小企業銀行貸款利息補貼計劃”，為企業提供最高 60 萬元的免息貸款及貸款利息補貼。在第二輪經濟援助中，特區政府推出百億抗疫基金，作為首輪經援措施的補充及深化，擴大對居民、僱員及企業的援助。針對企業在疫情下的經營困難，特區政府在次輪援助中推出“企業援助款項計劃”，以僱員人數作計算，向符合條件的商號發放一次性援助款項，金額由 1.5 萬元至 20 萬元。

通過以上方面的經濟援助，一定程度上減輕了企業的負擔。從統計暨普查局公佈的數字可見，雖然就業居民人數在首兩季度均錄得下降，本地居民失業率也有所上升，但環顧對比全球以至鄰近地區，本地居民失業率仍然處於較低的水平，這與特區政府在疫情發生以來推出的援助措施不無關係，反映了兩輪經濟援助措施達到了“保就業”的目的，達到了從就業的源頭上協助企業繼續經營成效的目標，居民就業得到保障，在一定程度上維持了社會穩定。

（二）綜合社會保障援助計劃，保障居民就業

1. 帶津培訓以保就業

“授人以魚，也要授人以漁。”儘管特區政府推出多項經濟援助措施，但也未能完全回應疫情帶來的深刻變化。雖然 2020 年首兩季度失業率相較鄰近地區低，但仍呈現上升趨勢，據澳門社會保障基金公佈的數字，

至 2020 年首 8 月共 3,000 多人申請失業津貼，較 2019 年全年約 1,300 人申請多 1.6 倍，發放的津貼較 2019 年全年增加 1 倍多。可見，新冠肺炎疫情對就業帶來的影響，其嚴重性不容忽視。因此，特區政府推出“帶津培訓”計劃，務求協助居民解決就業問題、提升自我技能。

隨着本澳經濟環境及就業市場的變化，特區政府分別為失業人士、應屆高等院校畢業生、在職人士及自由職業者推出“就業導向帶津培訓計劃”及“提升技能導向帶津培訓計劃”，在提升職業能力的同時，也藉着津貼發放，以紓緩居民的經濟壓力。而首階段“帶津培訓”計劃合共開辦了 96 個培訓班，共 1,721 名居民參與，當中 1,550 人完成課程，合共為 914 名學員完成轉介工作，並有 567 名學員成功獲得企業聘用。¹與此同時，通過勞工局的恆常就業支援服務，至 2020 年 9 月，已為 13,302 人轉介安排面試，當中有 2,609 人成功獲聘，加上勞工局為不同行業從業員舉辦合共 25 場就業配對會，共有 937 人完成面試，其中 610 人成功獲聘。²共獲聘人數約佔本地勞動人口超過 1%。可以判斷，特區政府推出帶津培訓計劃及相關配套服務，為本地居民失業率帶來超過 1% 的下降，可見，帶津培訓計劃及相關的支援服務對保障居民就業和穩定社會帶來積極的效果。然而，新冠肺炎疫情為社會發展帶來深刻變化，提升職場技能是解決就業困難的重要途徑，特區政府未來將續推新一期的培訓計劃，旨在一方面解決居民就業問題，另一方面借助技能提升有利於本澳發展新興產業，邁向多元發展路徑。

1 《勞工局持續高度關注及全力協助本地僱員就業》，澳門特區政府入口網站，<https://www.gov.mo/zh-hant/news/345074/>。

2 《勞工局持續高度關注及全力協助本地僱員就業》，澳門特別行政區勞工事務局，刊登日期 2020 年 9 月 25 日，https://www.dsal.gov.mo/zh_tw/standard/news_detail/article/kfholwh3.html。

2. 就業選配

澳門為外向的市場，在新冠肺炎疫情影響下，澳門特區政府致力於解決疫情下的就業困局，為緩解本澳居民的就業需求，持續為受影響的人士進行就業轉介，勞工局舉辦“就業配對”，在2020年2月至10月20日，勞工局已為14,354人轉介，7,846人完成面試，當中有2,947人成功獲聘。

3. 削減外僱

截至2020年10月底為止，澳門外僱為181,631人，與1月相比，澳門外僱減少11,867人，在所有行業工種的外僱均有減少的趨勢，其中以“建築業”“批發及零售業”“酒店及飲食業”三個行業類別的外僱減少最多。面對就業市場出現困難，在保障本地人優先就業的前提下，特區政府採取各種措施，希望騰出更多的職位給予本地居民。因應新冠肺炎疫情可能對澳門的就業市場造成影響，勞工局在審批外僱申請時，充分考慮本澳整體經濟社會環境，結合不同行業及企業的規模、勞動市場的人資供需及企業聘用本地僱員的狀況等因素，對外僱數目持續檢視及調控。

4. 職場實習以促發展

新冠肺炎疫情對應屆大學畢業生就業造成一定程度的影響，特區政府推出“疫境自強·職出前程”職場體驗計劃，讓應屆大學畢業生能獲取職場工作經驗，提升其職場的競爭力和就業機會。計劃共提供1,800個名額，最終有1,618人報名，實習內容多元並舉，由本澳公共事務企業、銀行業及大型休閒企業等，為實習生提供有關工程、資訊科技、客戶服

務、餐飲服務、人力資源、採購、財務、設施管理及營運等崗位。¹ 根據高等教育局於 2020 年 3 月 27 日至 5 月 10 日開展有關“澳門大專應屆畢業生升學與就業意向調查”² 2020 年調查結果顯示，畢業後選擇“就業”的受訪者佔 59.3%，較 2019 年的 56.9% 稍微上升，而選擇“準備進行一段時間的遊歷後再行就業”的佔 10.3%，較 2019 年的 15.6% 下降超過半成。可以判斷，新冠肺炎疫情發生後大學應屆畢業生對就業的需求有稍微的上升，這也凸顯特區政府推出“疫境自強·職出前程”職場體驗計劃的重要性。然而，計劃提供的名額多於報名人數，但實習為期 3 個月，如何應對實習後就業問題亟待社會共同解決。除提供實習崗位外，勞工局聯同澳門中華新青年協會及澳門中華學生聯合總會合辦“青年就業博覽會”，特別支援應屆大學畢業生就業。博覽會超過 4,200 人次入場，收到超過 3,300 份履歷申請，即場有 61 人初步獲錄用，而相關面試工作亦持續進行中。

新冠肺炎疫情對澳門短期的經濟影響是負面的，但澳門若能運用此機會，通過結構調整則可能將孕育出另一個結果，因此在未來，特區政府要持續關注澳門中長期的發展。

-
- 1 《公佈疫境自強·職出前程職場體驗計劃甄選名單》，澳門特區政府入口網站，<https://www.gov.mo/zh-hant/news/335992/>。
 - 2 《澳門大專應屆畢業生升學與就業意向調查 2020 年調查結果》，高等教育局，https://www.dses.gov.mo/hetdb/hrsupply2020_6.html。



第二章

新冠肺炎疫情下對澳門經濟影響

自回歸以來，澳門透過區域合作建立了一個繁榮且蓬勃發展的經濟市場，形成了澳門獨有的經濟驅動力、生產網絡與供應鏈。隨著新冠肺炎疫情在全球蔓延，國內外市場的急劇萎靡，世界經濟秩序失衡進一步加劇，國際主要機構均下調全球經濟成長率。澳門經濟增長陷入突發性中斷狀態，本研究以經濟理論模型為基礎進行澳門本地經濟狀況的分析探討，以釐清澳門目前經濟發展的難點、瓶頸，及探析當前澳門的經濟流量循環模式。另一方面，通過建立計量經濟模型以預測澳門景氣榮枯指標，為相關部門決策提供科學依據。新冠肺炎疫情在全球持續蔓延，社會各界人士渴望知道疫情究竟何時能獲得控制，進而平息？此次“黑天鵝事件”對全球經濟影響層面及程度又是如何？疫情結束後，澳門經濟是否會呈現快速強勁的V型反彈、蓄勢待發的U型反彈，亦或是低迷不振的L型走勢。為此，本研究先通過新冠肺炎疫情當下的發展情況及影響範圍作預先假設，藉此探討新冠肺炎疫情對澳門各類經濟指標的影響。

第一節 疫情蔓延下的澳門 “總需求——總供給”宏觀經濟變動分析

為控制新冠肺炎疫情擴散，諸多國家和地區陸續出台相對應的人流及物流的管制措施，防疫政策在削弱新冠肺炎疫情傳播的同時亦影響經濟個體活動狀態，衝擊企業營運及內外消費需求，對澳門經濟狀況造成全方位的影響。具體而言，新冠肺炎疫情使經濟的供給鏈與需求鏈陷入突發性中斷狀態，尤其是服務行業需求萎縮，整體市場疲弱加劇。從澳門宏觀經濟層面來看，需求與生產驟降，短期失業率升高，特定醫療用品價格上漲，而隨著購買力和內外需求持續性下跌，澳門通貨緊縮壓力上升。在各產業層面，旅遊、餐飲、交通運輸、娛樂、教育培訓等行業皆受到巨大衝擊，私營部門與中小微企業等微觀個體受損嚴重。因此，本文從“總需求—總供給模型(AD—AS model)”入手，將總需求和總供給結合起來解釋本地生產總值和價格水平的決定及當下經濟現象。

一、新冠肺炎疫情的發生導致短暫的通貨膨脹問題，在特區政府有效的管控下，澳門物價保持穩定發展

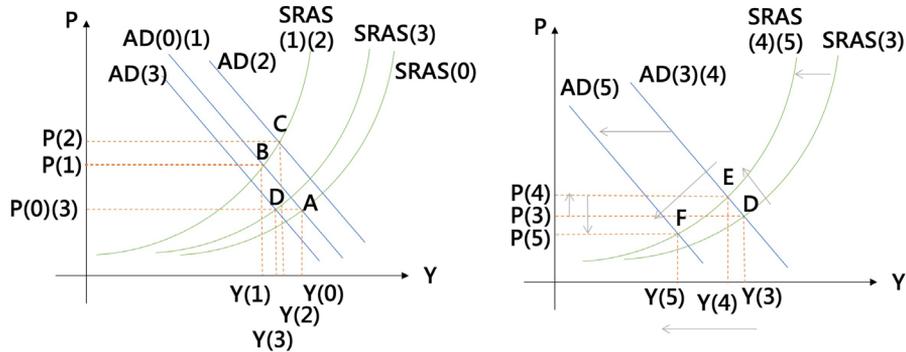
新冠肺炎疫情打破了澳門長期以來“外需為主、內需為輔”的經濟模式，總需求和總供給皆受嚴重影響。在宏觀經濟學的總合供需理論模型(AD—AS model)中，總供給(aggregate supply)是指經濟體中所有商品和服務的綜合供給量(即AS曲線)，會因生產要素供給量、要素成本以及實質工資改變而移動。而總需求曲線(aggregate demand curve)是商品市場與貨幣市場達成均衡時各種物價水平和所得組合連結的曲線，除了名目貨幣供給變動或貨幣需求的變動，主要通過市場中的消費、投資、政府支出和淨出口的變動而來。因此，在AD—AS模型中，縱軸表示價格水平(price level)，橫軸表示GDP，即本地生產總值。LRAS(long-run aggregate supply)表示長期供給曲線，SRAS(short-run aggregate sup-

ply) 則為短期供給曲線。

通過研究說明，2020 年初新冠肺炎疫情爆發後，負面衝擊使澳門本地及在中國內地的廠商停工、物流停運，造成生產要素量下降。短時間內，澳門經濟體中 AS 曲線向左移動 (SRAS0 到 SRAS1)，澳門短期均衡狀態為物價上升 (P1)、產出減少 (Y1)。同時，2020 年初的新冠肺炎疫情爆發適逢春節與假期，澳門居民對新冠肺炎疫情的恐懼心理提高了對民生所需生活用品的需求，因應恐慌心理，導致醫療設備、藥物、生活用品、食物等生活基本商品的短缺，將使經濟整體出現產出減少而需求提高的現象，因此 AD 曲線右移動 (AD01 到 AD2)，短期均衡狀態呈現進一步物價上升 (P1 到 P2)。然而澳門居民對非生活必需品之服務行業，例如餐飲、旅遊、博彩業的需求並未提高，因此 AD 曲線移動幅度較小。綜合來看，澳門經濟體的產出減少，且物價短暫上漲，均衡點位於點 C。

面對嚴峻的形勢，因應澳門整體經濟狀態出現過多貨幣追逐過少商品而導致的通貨膨脹現象，澳門特區政府在極短時間內迎難而上，逆境自強，有效防疫，穩健生活秩序，堅守“一國”之本並善用“兩制”之利，攜手各界以多方位尋找貨源，增加輸入商品來源，特別是糧食、肉、蛋、蔬菜等日常消費品的大宗採購，讓綜合消費物價指數維持在較低的溫和水平。因此，SRAS (2) 移動至 SRAS (3)。同時，澳門特區政府積極引導居民正確認識疫情，發佈權威消息，穩定民心，保證民生，澳門居民亦從恐慌情緒中抽離，對醫藥物資、生活日常消費品的需求恢復至正常生活狀態，積極配合防疫措施，減少聚集並盡量居家。但另一方面，本地居民對餐飲、娛樂、旅遊的需求亦持續降低，AD (2) 移動至 AD (3)。此時，在 AD—AS 模型中，均衡點達到 D 點，雖經濟總產出減少 (Y3)，但在澳門特區政府的機制措施下，通貨膨脹被有效控制在溫和水平，澳

門整體物價在疫情爆發前後保持穩定水平。



AD—AS 經濟理論模型
資料來源：課題組自繪

二、受到景氣及新冠肺炎疫情的不安情緒影響，澳門居民消費意願降低，通縮壓力浮現

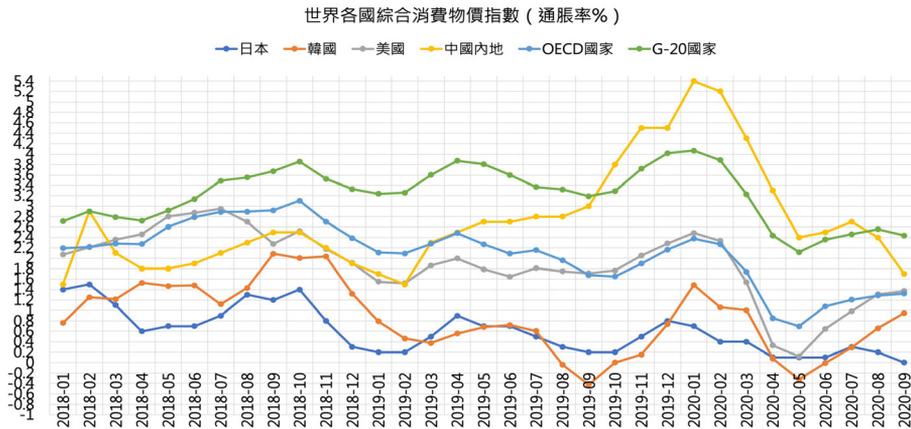
因澳門經濟結構長期缺乏第一產業和第二產業的發展，各類商品和服務主要依賴中國內地、其他國家或地區的進出口，新冠肺炎疫情全球性的蔓延加速，澳門供需兩端不均衡，對社會民生及本地企業的生產經營產生負面作用。在 AS 曲線方面，企業的經營業務、勞務用工、資金鏈條、防疫物資等方面都受到嚴峻考驗。在各國相關防疫措施和出入境管制下，國際貿易進出口的運輸受阻和需求下滑亦加速缺料缺工造成的生產停擺，進出口成本因此上升，企業盈利下滑，市場物價上漲。參照澳門統計暨普查局數據，澳門對外商品貿易之進口貨物值在 2020 年 2 月至 6 月期間僅為新冠肺炎疫情發生前的一半。因此，SRAS 曲線向左移動至 SRAS (4) (5) 位置，經濟總體產出減少。同時，在 AD 曲線方面，為防止新冠肺炎疫情在澳門擴散及考量其他國家或地區的疫情不穩定性較高的情況，特區政府在出入境管制和簽證獲批上亦出台相關方案，內地遊客和國際遊客數量銳減。而澳門經濟規模主要產業由旅遊業、博彩業、

餐飲業、零售業主導，“外部需求”的銳減則導致經濟總產出急劇下跌。同時，澳門本地居民亦選擇避免出入群聚場所，為旅遊景點、酒店、商場百貨等相關行業者帶來顯著的“循環性”衝擊。整體而言，澳門第三產業在疫情影響下快速緊縮，AD 曲線向左移動，幅度較大。此外，澳門本地居民為應對新冠肺炎疫情的不確定和工資下滑等因素，可能會大量囤積生活必須消費品，但由於失業率上升和工資下滑等因素，居民將傾向於儲蓄貨幣而非投資與消費，對非必須消費品的需求急劇下滑。

因此，即使全球企業供應恢復，但澳門本地居民對非必需消費品仍受市場信心影響，生活必需消費品的價格彈性低，上漲的商品價格會被非必需消費品的價格水平下降所抵消，從而導致經濟通貨緊縮壓力增大。在這樣一個獲利縮減的經濟長期運作下，企業更傾向於通過降低運營成本包括降薪裁員等方式保持財務健康，而居民在薪資縮減的情況下，則會持續消費力度下滑，將會進一步的增大通貨緊縮壓力與經濟惡性循環。因此，在上面的 AD—AS 模型中，由於 AD 曲線左移幅度較大，經濟產出下跌幅度仍持續擴大，從整體市場角度來看，短期內上漲的必需消費品商品價格水平會被非必需消費品的價格水平下降所抵消，在 2020 年下半年，通貨膨脹率較新冠肺炎疫情發生前持續下降，使澳門整體經濟的通貨緊縮壓力上升。

全球國家和地區的綜合消費物價指數（通脹率 %）自新冠肺炎疫情發生以來隨著經濟下滑而呈現通貨緊縮壓力上升的情勢。隨著各國根據自身經濟衰退狀況出台相應的貨幣政策及財政政策，宏觀經濟環境緩慢復甦，綜合消費物價指數均呈溫和正向發展。從凱恩斯學派角度看，在資本的邊際效率不變的情況下，利率的下降將刺激投資與消費，而貨幣供給的上升亦會引起利率的下降和投資成本的降低，最終推動總需求和社會產出的增長。參考各國指數便能發現，我國政府工作報告指出，2020

年中國內地居民消費價格預期目標漲幅為 3.5%，而美國聯準會則提出 2% 通膨的目標。多數發展中國家目標值為 3% 到 5% 之間，發達國家多數目標值為 1% 到 3% 之間。如下圖所示，對比全球其他地區之綜合消費物價指數 (CPI)，各國均在疫情發生後呈現 CPI 持續下滑的現象，但自 2020 年 5 月以來 CPI 指數均有上升恢復，此現象得利於各國政府積極採取量化寬鬆的貨幣政策，增加貨幣供應，同時調整財政政策，降低儲蓄利率，鼓勵民間投資與消費，逐漸恢復正常化經濟活動。因此，自 2020 年 5 月之後，G20 國家的平均綜合消費物價指數在跌到最低點 2% 之後穩步上升，而 OECD 國家的平均消費物價指數亦在 6 月重返 1% 以上。



世界各國綜合消費物價指數
資料來源：OECD(作者自行整理)

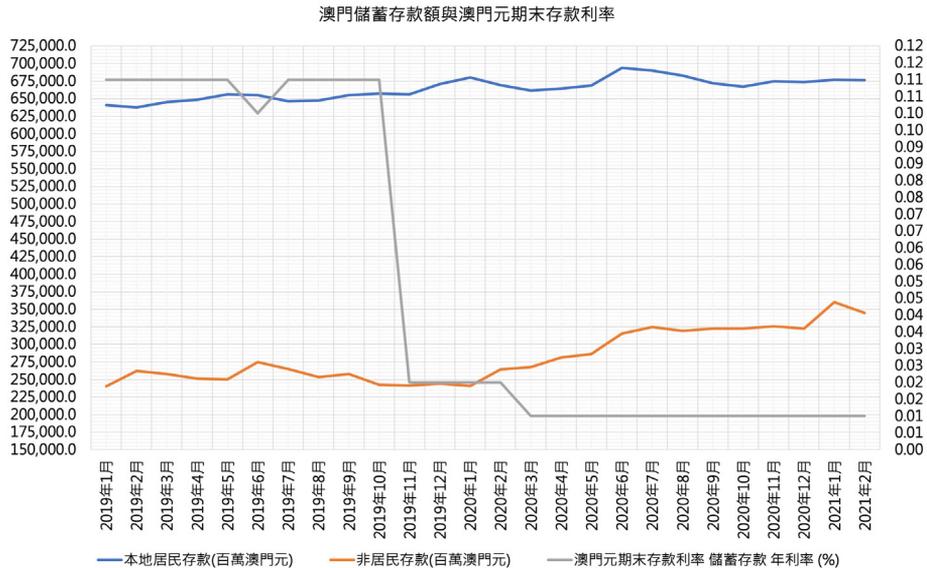
根據澳門統計暨普查局的綜合消費物價指數 (通脹率%) 最新顯示，澳門的綜合消費物價指數自 2020 年 1 月的 2.98% 已下跌到當前 2021 年 1 月的 -1.18%、2021 年 2 月的 -0.95% 及 2021 年 3 月的 -0.97%，已連續 7 個月下降。自新冠肺炎疫情發生以來，澳門通脹率在短暫上升後進入持續下跌，當前，在貨幣供應穩步上漲的情況下仍無法逼出金融體系的資

金以提高市場資金流動性的情況下，大力刺激民間消費與投資的困難性較大。綜合消費物價指數（通脹率）這一指標亦凸顯出澳門長期的產業結構不合理，在新冠肺炎疫情的衝擊下，澳門社會經濟面臨總供給嚴重大於澳門社會經濟總需求，形成嚴重的買方市場困難及服務業出口困難。此外，下跌的澳門綜合消費物價指數（通脹率）更意味著當前的通縮壓力在一定程度上限制了澳門金融管理局運用貨幣政策調節經濟的能力。根據澳門金融管理局最新顯示，自 2020 年 6 月 8 日起，澳門基本利率下調 1 個基點至 0.5%，而 2021 年 3 月的通脹率為 -0.97，澳門特區政府貨幣政策調節空間縮減。但現時澳門與中國內地的新冠肺炎疫情防控穩定，新冠肺炎疫苗覆蓋率逐漸增高，訪澳遊客數量不斷攀升。因此，本研究認為在 2021 年整體經濟狀況逐步回暖的趨勢下，綜合消費物價指數下行壓力仍然存在，但相信不進入通縮期。

隨著訪澳遊客不斷上升，未來可預計旅行團、酒店業、博彩業等價格將適度上揚，而適度的通貨膨脹可刺激消費及擴大內需，使企業持續健康運營恢復現金流，從而提高企業“人力資本”投入以降低整體失業率，最終推動經濟發展。然而，通貨緊縮對經濟的長遠發展的破壞性要大於溫和通脹，因此，通過此次“黑天鵝事件”，澳門特區政府治理當前經濟現象最重要的是綜合運用多項措施於投資、消費、出口方面以拉動經濟，長期治理則為調整優化產業結構，並實行有效的財政政策、穩健的貨幣政策、積極的消費政策，綜合改善經濟增長過度依賴“外部需求”的模式，整合擴大內需方案以應對新冠肺炎疫情衝擊，促使澳門經濟回升。

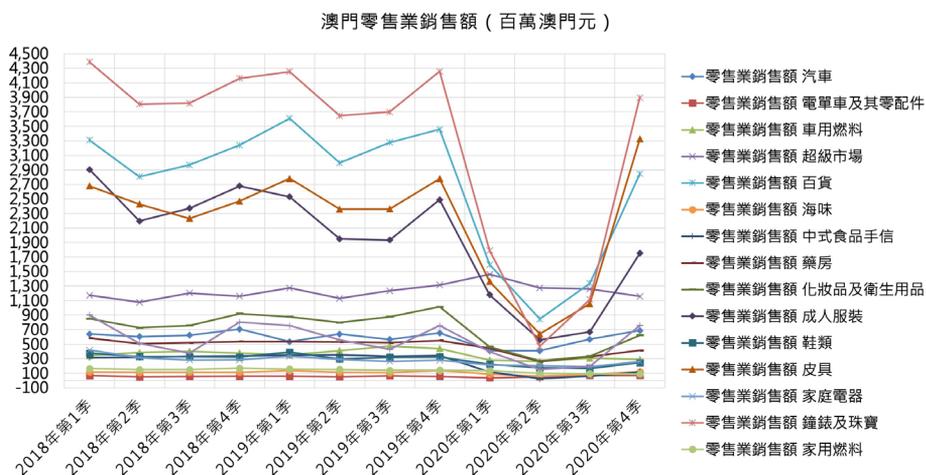
三、預防性儲蓄動機，降低居民消費意願將導致經濟惡性循環

根據澳門統計暨普查局的數據顯示，澳門本地居民和非本地居民的儲蓄存款額在疫情發生之後呈上升趨勢，整體經濟的下滑引起澳門公眾產生對未來收入下降的預期，消費者消費意願下滑，即使澳門特區政府部門積極實施財政政策，即派發消費卡，除了生活必須消費品外，澳門居民仍然會延遲當前的消費和投資，以抵禦未來新冠肺炎疫情和經濟的不穩定趨勢。同時，因網絡信息傳播速度飛快，整體經濟的萎靡對澳門居民的消費存在深遠影響，即使澳門特區政府出台消費刺激政策，人們亦只願意在超市購買生活必須消費產品，而不願意進行“休閒消費”。



澳門儲蓄存款額與澳門元期末存款利率
資料來源：澳門統計暨普查局（作者自行整理）

因此，新冠肺炎疫情發生之後，零售業中超級市場的銷售額因售賣生活必須消費品所受衝擊較小，零售業其他類別商品的銷售額急劇下滑，在 2020 年第一季度及第二季度中，受新冠肺炎疫情影響銷售額受到最為嚴重衝擊的是電單車及其零配件、百貨、皮具和成人服裝。由此可推斷，澳門特區政府第一輪財政政策提振主要作用於銷售生活必須消費品的行業上，澳門市民在扣除生活必須消費品的資金後，則傾向於將資金流動至儲蓄。隨著 2020 年下半年訪澳遊客數量上升，在澳門特區政府第二輪的財政政策刺激下，零售業中鐘錶及珠寶、皮具、百貨、成人服裝等類別的銷售額均有大幅提升。因此表明，澳門特區政府的財政政策在“擴大內需”上呈現顯著成效。對於綜合消費物價指數（通脹率 %），其主要依靠“外需”帶動，由於現時遊客數量相較新冠肺炎疫情發生前仍然較少，同時澳門整體經濟前景仍不明朗，本地居民消費力仍存在一定程度的萎靡，企業盈利及風險溢價的不確定性增加，現時仍存在通縮壓力。未來，隨著內地旅客來澳數量上升及新冠疫苗接種進程順利，將可舒緩



澳門零售業銷售額

資料來源：澳門統計暨普查局 (作者自行整理)

通縮壓力。澳門社會經濟須經由擴大投資及促進消費，才能有利將通脹率控制在目標區間。

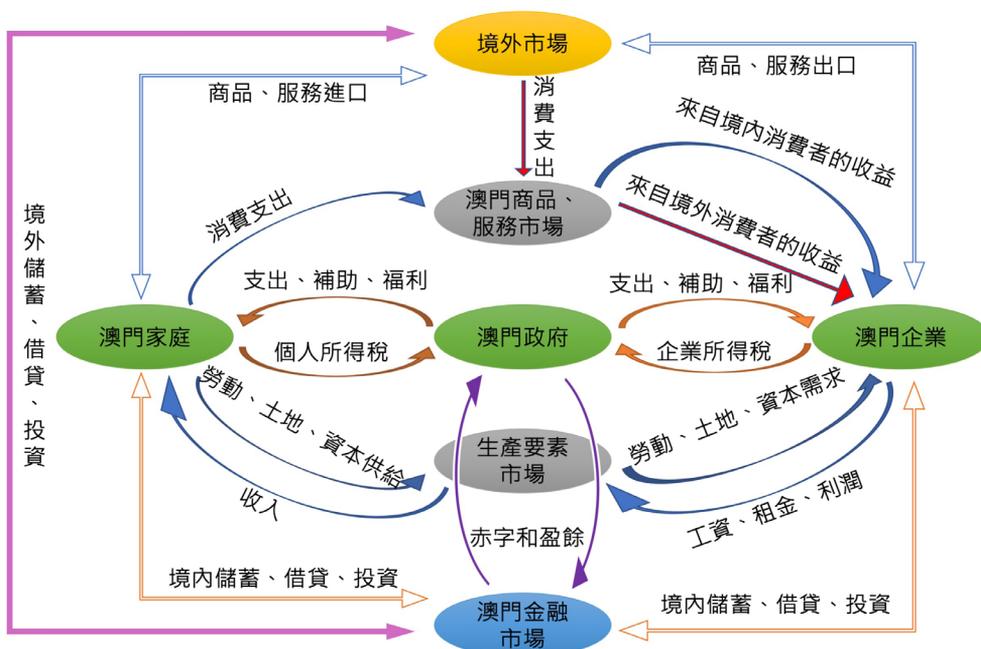
第二節 新冠肺炎疫情下的 澳門經濟活動循環流量研究

澳門作為高度開放的小型經濟體，與內地尤其粵港澳大灣區在服務、商品上的進出口貿易來往上緊密連接，形成區域經濟中消費者（需求者）與生產者（供給者）之間的互相關聯。這種循環性的“內外需求”動力使澳門經濟自回歸以來全方位受益，最終達到“外需為主、內需為輔”的第三產業發展驅動，充分發揮具澳門特色的“世界旅遊休閒中心”戰略功能。而新冠肺炎疫情的衝擊則導致澳門經濟體系自身循環的變動，因應經濟學中研究對象的不同，新冠肺炎疫情影響的探究方向可分為個體經濟及總體經濟。在個體經濟中，個人和企業因應循環經濟的變動而做出相對應的決策行為、市場運作，以形成變動後的核心價格機能（price mechanism），而在澳門整體市場中的個體經濟的變動則會導致總產出的短期波動從而對澳門經濟的長期發展趨勢（economic growth）造成影響。因此，本文藉“經濟活動循環流量圖”以說明在新冠肺炎疫情衝擊下澳門經濟活動中有所改變的運作情形以說明澳門生產總值的變動，主要個體經濟面對新冠肺炎疫情所受衝擊均可從“經濟活動循環圖”中得到解答。

一、澳門“一中心”角色，澳門尚可達到經濟循環

“經濟活動循環圖”可用以解釋一個經濟體內部當前各個活動交互循環狀態及其流動性，當社會遭受突發事件衝擊時，可用以客觀分析影響經濟體內外資金流動的因素及其所受危害性，本文通過模擬新冠肺炎疫情下澳門當前社會活動的停擺而分析經濟循環體系所受之影響，可為

澳門特區政府提供經濟前景的預測判斷及明示經濟體內資金流動的重要性。如下圖所示，澳門作為小型開放經濟體，在新冠肺炎疫情發生前，擁有較為完善的個體經濟交互循環狀態。



新冠肺炎疫情前，澳門經濟交互循環模式（課題組自繪）

在“一國兩制”的基本方針下，澳門充分發揮“世界旅遊休閒中心”的戰略功能。隨著中國內地、周邊地區，以及其他國家物質財富不斷增長，非生產性消費佔據各地總體經濟的比重越來越大，市民的資金投放轉向文化精神上的消費與追求，並注重休閒與健康在建構生活的比例，在市場經濟體制的形成過程中，傳統的“生產—消費”結構已逐漸轉為“消費—生產”結構。因此，自中國內地開放自由行來澳後，遊客的休閒消費成為澳門經濟體生產的主要驅動力，境外市場對休閒消費的強大需求讓澳門的第三產業在經濟重組中發揮重要作用。這種對休閒消費的強

大外需讓澳門在堅定優化博彩業監管的同時，亦積極提升澳門旅遊業整體實力，推動各界開拓發展會展、旅遊、酒店、餐飲、娛樂、零售、文創等特色行業，形成以外需休閒消費為主導的主要經濟動脈。

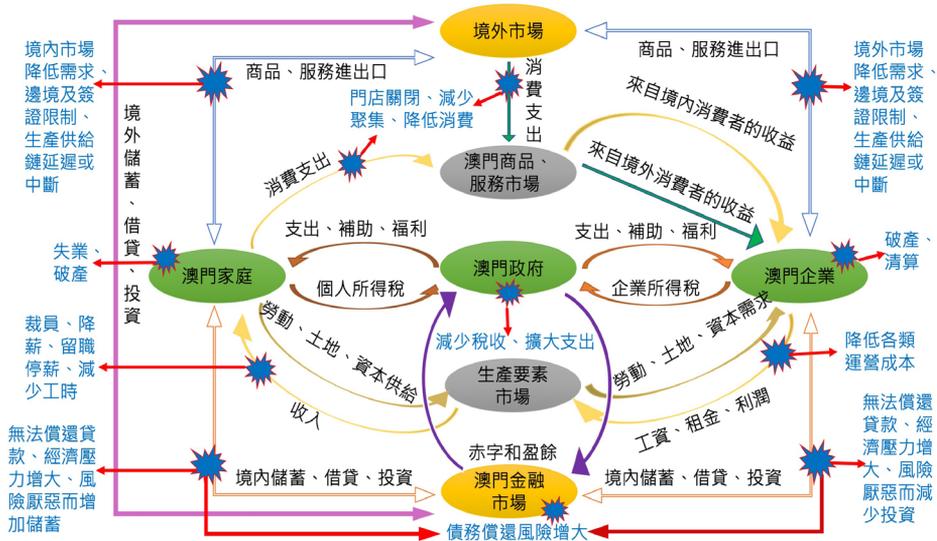
博彩業的聯動效應帶動了整體第三產業經濟的騰飛，並活化了相關的大、中、小企業，極大刺激了以旅遊業為龍頭的休閒產業的發展。自澳門回歸祖國以來，為滿足強大的境外休閒消費需求，相關企業在擴展業務的同時加大了對生產要素的投入，主要包括人力資本、相關技術、土地資源及其他資源性財產。基於此，澳門亦形成“消費—生產”的經濟模式。澳門本地勞動力市場潛力巨大，從勞動力需求狀態和現時勞動力從業類別來看，以博彩業為基礎的第三產業是澳門本土勞動者就業的主要行業，此效應同時聯動酒店、餐飲、零售等其他服務性行業。因此，澳門整體居民的收入增長得益於休閒產業的發展，自回歸以來，澳門本地勞動力收入中位數的上升標示著“消費—生產”經濟模式的成功實踐，澳門本地居民的消費亦從回歸前的生產型轉型為以提高生活質量為主的小康型。同時，隨著本地居民的財富增長，日益增長的本地休閒文化消費需求亦持續擴大，科技生產力的自身發展促進了整體產業結構及消費市場的建構，調節了澳門本地勞動力的收入及再分配，降低了貧富差距。而中產階層的消費動力，再次循環性地促進各類服務業的發展，為澳門經濟體提供大量就業機會，這種循環性的內需動力使更多居民受益，最終達到“外需為主、內需為輔”的第三產業發展驅動。

二、新冠肺炎疫情凸顯澳門產業單一問題亟待解決

新冠肺炎疫情打破了澳門長期以來的“外需為主、內需為輔”經濟模式。自新冠肺炎疫情於2020年年初爆發，多數經濟學家分析此突發事件對經濟的第一大衝擊為新冠肺炎疫情本身對勞動者身心健康的破壞而導致的社會經濟產出的劇減。在多數新冠肺炎疫情感染人數較多的國家，

因其經濟規模相對發達和社會人員流動性較大，國際化程度的提升造成勞動人口感染疫情的風險增大，當員工集聚而導致交叉感染後，企業需持續停工而本地經濟產出總量減少，形成“供不應求”的經濟情形。

澳門人口密度雖大，但在新冠肺炎疫情爆發前期，澳門特區政府有效控制新冠病毒以抑制疫情蔓延勢頭，參考其他地區防疫經驗，建立統一高效的指揮體系，有膽有魄力地在經濟下滑巨大壓力下採取果斷措施，及時透明發佈疫情信息，最大限度地保障了澳門居民的生命安全。此外，澳門居民亦萬眾一心，全民參與嚴密防控體系，凝聚抗疫強大力量，為阻止疫情擴散打造堅實的銅牆鐵壁。然而，嚴控公共衛生危機必然伴隨著中斷相關經濟活動及採取相應的出入境管制措施，對澳門的整體經濟穩定又是一次巨大挑戰。如前文所述，澳門經濟的蓬勃發展是以“外需為主、內需為輔”的第三產業作為整體經濟發展的重大支柱和持續驅動力，長時間的全面封鎖帶給各行各業的經濟壓力顯而易見。儘管新冠肺炎疫情在澳門得到遏制後，部分本地經濟活動有所恢復，但澳門整體經濟因其嚴重依賴其他地區的“外部需求”，即使貨物貿易開始復甦，但旅遊業依然受到抑制。因此，如下圖所示，新冠肺炎疫情將通過影響投資、人力資本和生產率對澳門整體經濟活動造成循環式的衝擊。



新冠肺炎疫情後，因生產要素不足，影響澳門經濟交互循環（課題組自繪）

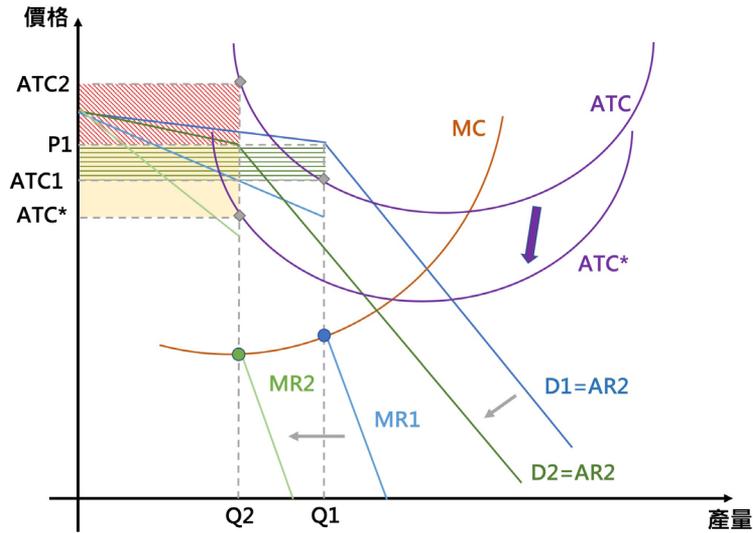
新冠肺炎疫情打破了澳門長期以來以“外需為主、內需為輔”的脆弱平衡，首當其衝的便是澳門整體經濟發展的重大支柱——博彩旅遊業。因內地暫停簽發旅客赴澳門自由行簽證及赴澳旅行團，旅客數量銳減嚴重衝擊澳門相關行業收入，澳門本身成熟的“消費—生產”的經濟模式因旅遊服務貿易出口的萎靡而導致“供過於求”的生產過剩問題。從需求方看，休息娛樂需求的變動與內地宏觀經濟狀況、政策限制程度、大型資產變動、消費風格、交通簽證便利度等因素有關。從生產方看，與貨物商品的生產模式不同的是，旅遊服務不具備存儲性，無法先生產後銷售。同時，旅遊消費者會根據自身消費偏好主動選擇旅遊服務生產者，而生產者只能被動式向消費者提供服務。因此，旅遊服務的供給存在相對固定性，疫情衝擊下急劇萎靡的休閒消費“外需”直接中斷了相關澳門企業“被動式”的利潤來源，影響澳門整體經濟發展。

三、在新冠肺炎疫情及經濟持續低迷的情況下，博彩業將通過停薪、凍薪、裁員降低營運成本

澳門博彩業具備寡頭壟斷的市場特徵，因賭牌限制而市場參與者數量較少，市場進入資本壁壘高，在價格和營銷上的變動皆會引發競爭對手的回應。美國經濟學者保羅斯威齊 (P.M.Sweezy) 提出的拐折需求曲線模型 (kinked demand curve) 描述了適用於澳門博彩業的典型寡佔市場，澳門博彩企業更在乎其市場份額和顧客數量，廠商之間主要採取非價格競爭的方法。

參照該模型，本研究發現，新冠肺炎疫情發生之後，旅客需求量劇減，拐折需求曲線則會向左移動，但博彩企業因害怕惡性價格競爭引發市場份額變動，因此價格並不會大幅改變。因需求減少，其邊際收益曲線亦向左移動，在未達到平均變動成本的反曲點時，新的邊際收益曲線與邊際成本的相交點所對應的價格將降低原本邊際收益曲線與邊際成本相交點所對應的價格 (以滿足生產者均衡的基本條件，即邊際成本等於邊際收益)。而此時的產量降低至 Q_2 ，可以看出，若博彩企業繼續保持先前的平均總成本，企業則會虧損 ($P < ATC_2$) 並且為節省其固定成本需退出市場。因此，博彩企業面對新冠肺炎疫情衝擊是無法採取提高價格犧牲市場份額的措施，因此，博彩企業只能減少平均總成本以維持運營。¹

1 根據生產要素的構成關係，可將澳門博彩業及旅遊業的服務貿易劃分為“勞動密集型旅遊服務貿易 (trade in service for tourists of labour-concentrated)”及“資本密集型旅遊服務貿易 (trade in service for tourists of capital-concentrated)”兩者相結合的類型，隨著業務規模的擴大，員工運營成本亦需增加，而項目的發展則需大額的資本支出及固定資產的維修保養。平均總成本 (ATC) 是平均固定成本 (AFC) 與平均可變成本 (AVC) 的疊加，博彩業之平均可變成本 (AVC) 為隨著產量變動即因擴大業務、擴充客源而變動的成本。



澳門拐折需求曲線模型 (課題組自繪)

博彩稅收為特區政府規定的硬性指標，博彩企業在新冠肺炎疫情後則通過停止派息、降低佣金、減少折扣返現、降低運營開支等方式以降低其平均總成本。此外，根據澳門六大博彩企業的年度財政報表可得知，博彩酒店行業最主要開銷包括博彩中介佣金費、員工開支、廣告和推廣費用、物料成本等。面對新冠肺炎疫情的衝擊，博彩企業除了降低貴賓中介佣金外，亦會取消招待推廣費用，例如減少向客戶提供免費商品服務，包括各類酒店住宿和食品飲料的免費供應。在運營成本方面，博彩企業則會減少水電費用、延遲機器維修及保養、降低其他支援服務費用。然而，自回歸以來，澳門博彩業的快速膨脹下投射著其業務發展的邊際成本已相對較高，賭場周邊配套措施的建設更使其在面對行業萎靡時退出壁壘極高，各類投入令邊際收入進一步下降。除了以上措施，在面對邊際利潤不斷下降至負值的情況下，博彩企業只能通過減少賭枱數量、留薪停職、降薪凍薪、裁減員工的方式降低運營成本。

四、外向型經濟體因新冠肺炎疫情所受的衝擊嚴重

博彩業、酒店業從業人員是澳門社會投入到澳門博彩、酒店企業的重大資源，澳門作為一個長期以來人力資源缺乏彈性的地區，博彩業、酒店業從業人員在過去的大量增加已過度擠壓澳門其他產業人力資源的投入。因此，當新冠肺炎疫情發生後，從博彩業、酒店業等相關行業被迫退出的勞動力就成為了澳門失業率和影響社會和諧穩定的主要影響因素。過去“外需為主、內需為輔”的經濟模式下，博彩業同時聯動酒店、餐飲、零售等其他服務性行業為澳門長期以來的經濟可持續發展構建了區域化的層次、規模和效益，相對地，面對新冠肺炎疫情的衝擊，這種產業聯動效應亦使澳門區域經濟競爭力聯動下滑。澳門的勞動密集型產業，其吸納就業的能力亦成為了一把“雙刃劍”，在尚未開拓新路徑的情況下，澳門企業的商业策略隨當下市場需求而定的缺陷愈發凸顯，整體產業缺乏中長期發展思考的弊端尤為顯著，在澳門企業的新商業模式尚未推出和無法及時轉型的情況下，澳門居民只能面臨失業和減薪。因此，除了遊客人數下降導致的“外部衝擊”，澳門整體經濟的亦面臨“內部生成型衝擊”，澳門居民的失業及收入損失限制了“內部需求”的消費能力從而再次衝擊整體經濟。

區域經濟競爭力的下降意味著居民可支配收入的放緩及下跌，與之相應的便是消費需求萎靡及消費者信心指數水平下滑。在這種持續經濟增速放緩和全球疫情不確定性增加的狀態下，澳門居民自身的消費意願疲軟、消費能力減弱、消費總量下滑。許多內地學者認為在新冠肺炎疫情得到控制後，消費者將從實際需要和心理因素上提升進行補償性消費的傾向。尤其在需求彈性較大的商品上，消費者會產生超常規的購買慾望。然而，受到潛在全球金融危機的影響及持續不斷的經濟萎靡氛圍，澳門居民的消費方式更趨於保守，更重視降低風險，人們的消費模式亦變得節儉並只買必需品以存下更多救急資金。若澳門居民長期維持儲蓄

過剩的狀態，自然利息率亦將下降，在缺乏“外部需求”的經濟模式下，萎靡的“內部需求”將令經濟、物價和利率陷入停滯的“冷卻”時代。即使特區政府出台消費刺激政策，但因網絡信息傳播速度飛快，整體經濟的萎靡對澳門居民的消費存在深遠影響，人們更願意在超市購買必須消費產品，而不願意進行“休閒消費”。因預防性儲蓄的增加，澳門經濟伴隨“內需市場”消費者信心下跌影響，澳門企業在未來仍然無法產生足夠的現金流，企業盈利及風險溢價的不確定性增加。

面對大型博彩企業營運能力下滑，境內外投資者在意識到新冠肺炎疫情將導致企業長時間的經濟虧損後，或會出現一定程度的拋售潮，以便轉向避險資產，澳門的中小企業則面臨更大風險，與大型企業相比，中小企業融資渠道較少，現金緩衝較慢，槓桿程度過高。面對新冠肺炎疫情，中小企業主要依賴短期貸款和留存收益，銀行需要為其提供大量營運資本並承擔一定風險，當澳門經濟狀況長期無法得到改善，則會上升引發違約潮的風險和擔憂。同時，銀行業亦承擔一定風險，極低的利率會壓縮銀行的淨息差並挑戰銀行的盈利能力，信貸市場規模若迅速擴張，容易觸發多種脆弱性因素，包括借款人信用質量存疑、信貸標準鬆綁程度等，中長期而言，澳門銀行業可能面臨較多不良資產的增加及處理問題。

第三節 澳門總體及本地勞動力薪資， 即月工作中位數的可能性變化

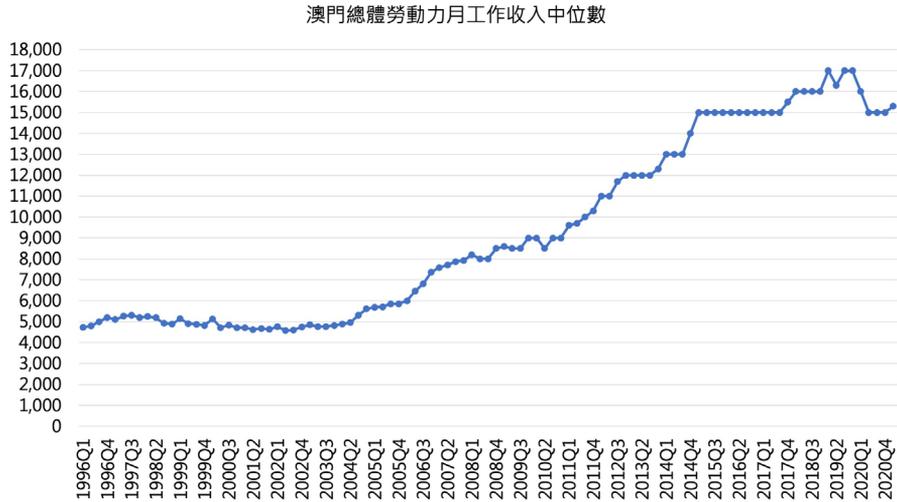
一、月工作收入中位數未來兩年的評估

澳門特區政府及相關部門與社會各界人士密切合作，積極應對新

冠肺炎疫情及其引起的經濟困境。本文通過預測未來時間段的各類經濟指標，將有助於為澳門特區政府決策提供依據。時間序列模型是一種歷史資料延伸預測方法，運用時間序列所能反映的社會經濟現象的發展過程和規律性進行延伸與外推，從而預測其下一段時間的發展趨勢，而 ARIMA 模型（自回歸移動平均模型）是由博克斯和詹金斯於 20 世紀 70 年代初提出的著名時間序列預測方法，是一種精準度較高的時間序列短期預測方法，在預測就業人口月工資收入中位數的應用上具有重要的現實意義和學術價值。ARIMA 模型運用於本文的主要原理為澳門月工作收入中位數的時間序列是依賴於時間 t 的一組隨機變量，主要是利用尋找其自身變化規律，從而對未來的月工作收入中位數數據進行預測。¹ 本文所建立的 ARIMA 模型的數據來源於澳門特別行政區政府統計暨普查局，選擇 1996 年第一季到 2021 年第一季的澳門總體就業人口月工作收入中位數和 2008 年第一季到 2021 年第一季的澳門本地居民勞動力月工作收入中位數進行預測及比較分析，使用 Stata 對歷年的月工作收入中位數數據進行分析。

1 建立 ARIMA 模型的前提條件是用於分析的數據是平穩的，需通過 ADF 單位根平穩性檢驗，其表達形式為 $ARIMA(p, d, q)$ ，當 $q=0$ 時，模型則為 p 階自回歸過程，可被簡化為 $AR(p)$ ，當 $p=0$ 時，模型則為 q 階移動平均過程，可簡化為 $MA(q)$ 。而對於非平穩序列，經過幾次差分後，如果能夠得到平穩的時間序列，則可成為單整序列。設是 d 階單整序列，可記作，則為平穩序列，即，因此可對建立 $ARIMA(p, d, q)$ 模型，成為 p 階自回歸、 d 階求整（代表差分的次數）、 q 階移動平均過程。

總體就業人口月工作收入中位數的數據如下圖所示：



本文根據澳門統計暨普查局資料進行預估，為總體就業人口月工作收入中位數的數據

ARIMA 模型的建立需要基於穩定的數據基礎上，本文採用 ADF 單位根檢驗來測試其穩定性，若原始數據不平穩，則通過對數據進行取自然對數和差分來進行平穩化處理。因原始的澳門總體就業人口月工作收入中位數數據具有明顯的上升趨勢，所以序列是非平穩的，通過對其取對數，再進行 1 階差分後得到的 $D.\lnwage$ 的折線圖已基本消除趨勢，同時對其進行 ADF 單位根檢驗，得到結果亦為平穩。因此，本文的差分 $d=1$ ，說明 1 階差分是平穩的，可以建立 ARIMA 模型。

變量	ADF 檢驗結果
Wage	非平穩
lnwage	非平穩
Dlnwage	平穩

D · lnwage 的 ADF 單位根檢驗結果			
Augmented Dickey-Fuller test statistic	5% critical value	t-statistic	Prob.
Test critical value:	-2.891	-9.478	0.0000
Phillips-Perron test for unit root			
Number of obs = 99			
Newey-West lags = 3			
Interpolated Dickey-Fuller			
Test	1% Critical	5% Critical	10% Critical
Statistic	Value	Value	Value
Z(rho)	-101.188	-19.782	-13.692
Z(t)	-9.520	-3.511	-2.891
MacKinnon approximate p-value	for Z(t) = 0.0000		

以上檢驗說明做一階差分後平穩，故確定 $d = 1$ 。在 ARIMA 的模型識別過程中需要在平穩時間序列的基礎上，結合測算 AIC (Akaike 信息準則) 和 BIC (Bayesian 信息準則) 可以確定 ARIMA 模型的階數，國內外大部分學者傾向於使用最小化 AIC。建立 ARIMA (1,1,1) 可以得到最小的 AIC 值為 -397.7025 及最小的 BIC 值為 -387.2818；同時，模型的適合性檢驗為對所建立的 ARIMA 模型的殘差序列進行白噪聲檢驗，白噪聲檢驗通常使用 Q 統計量 (Ljung-Box Q test) 對序列進行卡方檢驗，ARIMA (1,1,1) 的白噪聲檢驗結果皆為高斯白噪聲，因此，ARIMA

(1,1,1) 模型較為適合樣本。

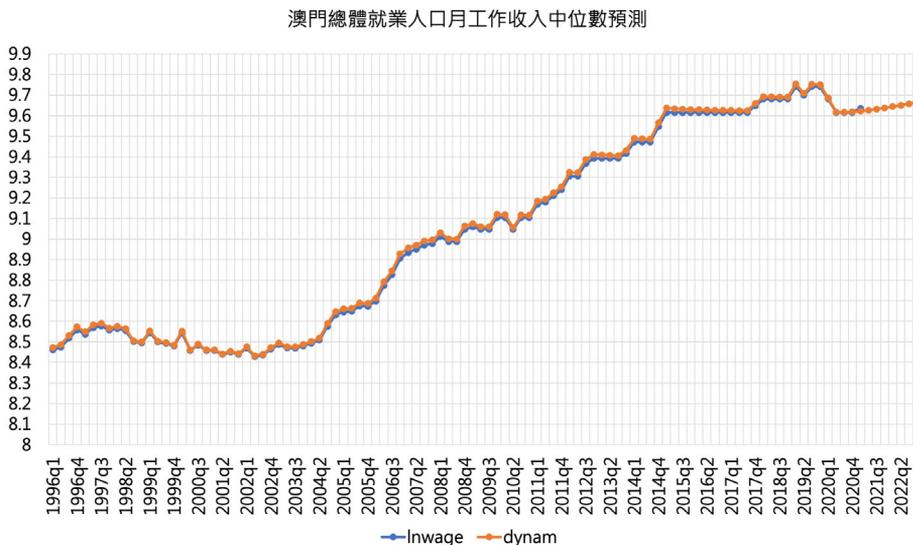
通過所建立的 ARIMA (1,1,1) 模型可以得到模型公式為：

$$\widehat{\ln wage}_t = 0.0111409 + 0.8994263 \ln wage_{t-1} - 0.8261243 \epsilon_{t-1} + \epsilon_t$$

S.E (0.0054867) (0.1753709) (0.2143819)

ARIMA regression							
Sample:	1996q2	-	2021q1	Number of obs	=	100	
				Wald chi2(2)	=	36.32	
Log likelihood	=	202.8512		Prob > chi2	=	0.0000	
D.ln wage	Coef.	OPG	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf.	Interval]
ln wage							
_cons	0.0111409	0.0054867	2.03	0.042	0.0003871	0.0218947	
ARMA							
ar							
L1.	0.8994263	0.1753709	5.13	0.000	0.5557057	1.243147	
ma							
L1.	-0.8261243	0.2143819	-3.85	0.000	-1.2465305	-0.4059435	
/sigma	0.0318126	0.0022943	13.87	0.000	0.0273158	0.0363094	
Note: The test of the variance against zero is one sided, and the two-sided confidence interval is truncated at zero.							

ARIMA (1,1,1) 模型之動態預測法：



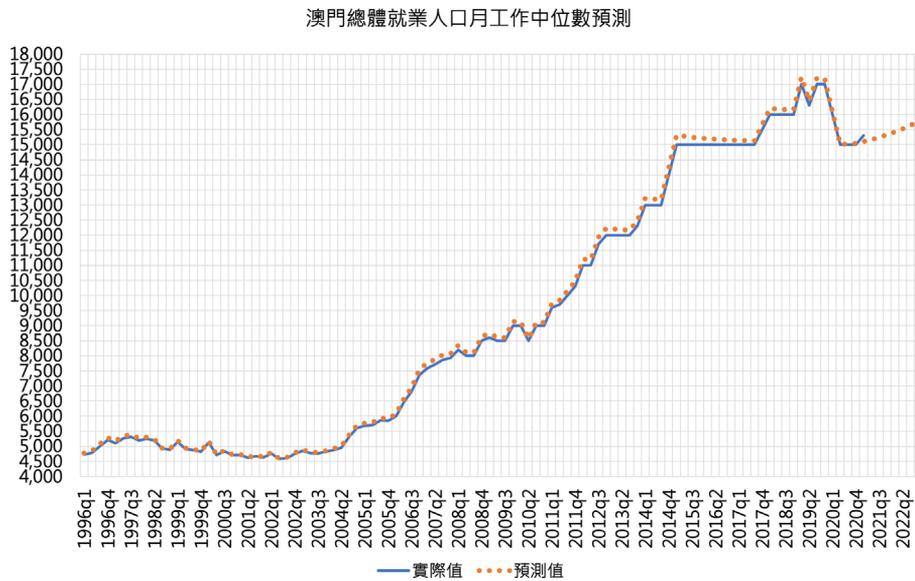
模型資料與預測擬合度

因此，通過計量經濟模型（時間序列）發建立及所得到的預測值來看，預估 2021 年第一季到 2022 年第四季前，經濟景氣逐步回溫，澳門未來兩年的總體就業人口月工作收入中位數將落在 15,000 至 15,800 澳門元之間。

表 3-1：澳門總體就業人口月工作收入中位數預測

日期	預測值（澳門元）
2021Q2	15,162.92
2021Q3	15,239.88
2021Q4	15,326.62
2022Q1	15,422.32
2022Q2	15,526.3
2022Q3	15,637.93
2022Q4	15,756.66

模型資料與預測數值（澳門總體就業人口月工作中位數預測）



澳門總體就業人口月工作中位數預測

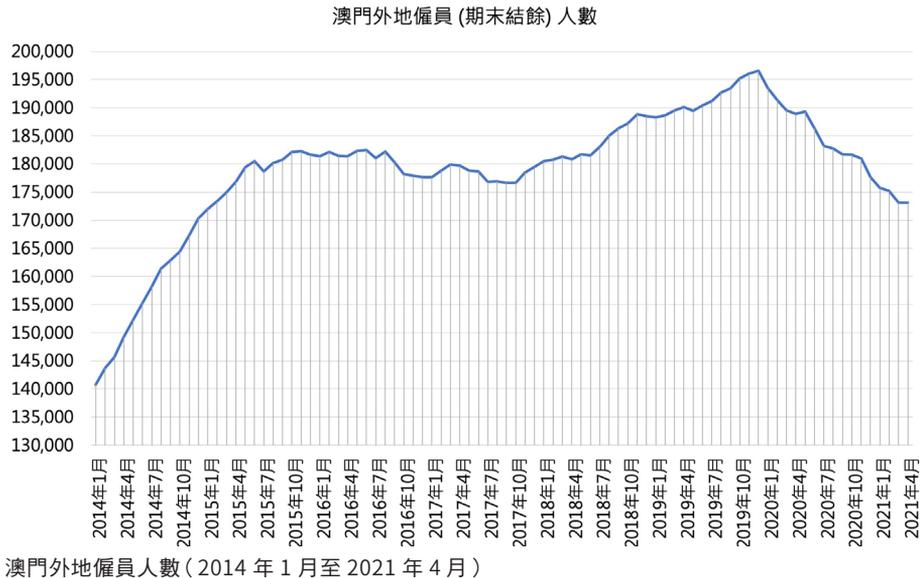
如上圖所示，在基於 1996 年第一季到 2021 年第一季的澳門總體就業人口月工作收入中位數的數據上所建構的 ARIMA (1,1,1) 模型結果顯示，本研究採用之動態預測法與真實數值擬合度相當之高。如上圖所示，藍色線為澳門總體就業人口月工作收入中位數之真實數據，而黃色點則為模型預測值，1996 年第一季到 2021 年第一季之間，真實數據與預測數據高度擬合，模型預測能力較高。因此，本研究預測澳門總體就業人口月工作收入中位數在未來 2021 年第二季到 2022 年第四季將會隨著經濟逐步恢復而緩慢上升，儘管上升幅度較小，但澳門總體就業人口月工作收入中位數將在 2022 年第四季穩步上升至 15,800 澳門元。但時間序列模型是假設未來與過去情況皆不變的狀態下所作出的預測，每一種預測方式均有其分析限制和缺點，隨著時間逐漸增加，未來世界的變化程度亦會越來越大，預測結果與未來實際數據亦會有所不同。澳門以第三產業為主，在過去因受新冠肺炎疫情和邊境管控出入境政策影響，僱主收益下滑，為維持收支平衡，僱主在不開除員工的基礎上只能下調員工薪資水平，因此，總體就業人口月工資收入中位數呈下降趨勢。

根據結果，本文認為，隨著未來特區政府相關部門擬定更多的扶持企業政策或刺激第三產業收益的政策，及澳門自由行遊客數量的上升等因素引出，皆會影響後續總體就業人口月工作收入中位數的朝著正向發展。

二、本地居民月工資收入中位數變化不大

自 2020 年年初新冠肺炎疫情爆發以來，澳門企業亦因不同原因導致無法安排僱員工作，如企業停止運營，僱員亦可能因自身原因未能提供工作，如入境政策受限等。根據如下數據顯示，自 2020 年 1 月以來，澳門外地僱員期末結餘人數已大幅下滑。因此，為更客觀反應澳門未來就業市場薪資狀況，對澳門本地居民勞動力薪資水平的分析及預測亦需

重點考量。一般的模型都只能對平穩時間序列進行分析並做出預測，但 ARIMA 模型可對非平穩數據進行轉化，在處理非平穩序列上有其自身優勢，因此，本文再次選用 ARIMA 模型對澳門本地居民勞動力月工作收入中位數進行分析及預測，數據來源於澳門特別行政區政府統計暨普查局，時間跨度為 2008 年第一季到 2021 年第一季，對於最優參數的選取，本文同樣採用上述建模過程的多次檢驗和嘗試來確定，以保證該模型與實際數據的較高擬合度。



在進行 ARIMA 模型擬合之前，需要對時間序列進行平穩性判斷，通過觀察以下兩幅圖，結果顯示 $\ln wage$ 仍然呈現顯著上升趨勢，對其進行一節差分後，圖像顯示其較為穩定。同時，因 $D.\ln wage$ 的折線圖已基本消除趨勢，本文再次對其進行 ADF 單位根檢驗、Phillips-Perron 檢驗，以及應用 GLS 擴展的 dickey-fuller 檢驗測試其序列平穩性，得到結果亦為平穩。ARIMA 模型分別代表了自我回歸的階數差距、差分之

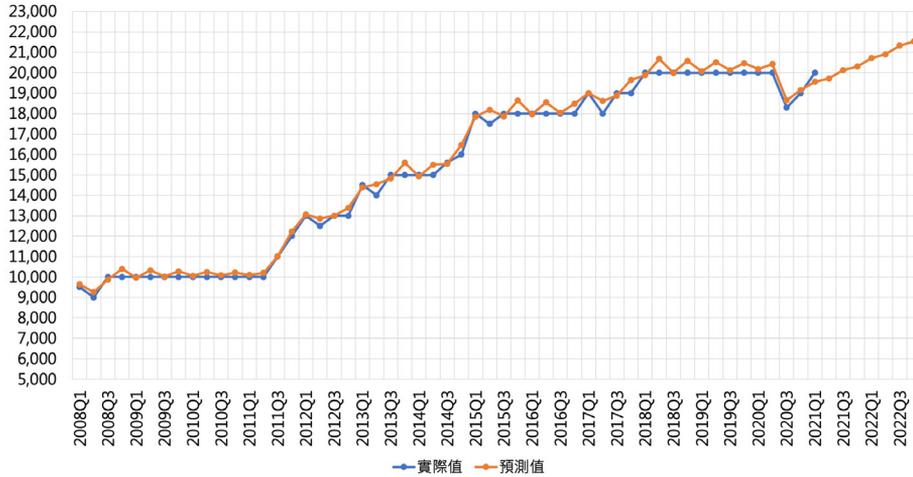
階數及移動平均的階數差距，通過觀察 ACF 和 PACF 的圖，可對其 AR 模式和 MA 模式進行“p”和“q”的挑選，再通過比較多個暫定模型，結合測算 AIC（Akaike 信息準則）和 BIC（Bayesian 信息準則）可以確定 ARIMA 模型的階數。本文發現建立 ARIMA（1,1,1）可以得到最小的 AIC 值為 -183.3656 及最小的 BIC 值為 -175.5606。同時，本文採用模型的適合性檢驗為對所建立的 ARIMA 模型的殘差序列進行白噪聲檢驗，白噪聲檢驗通常使用 Q 統計量（Ljung-Box Q test）對序列進行卡方檢驗，ARIMA（1,1,1）的白噪聲檢驗結果皆為高斯白噪聲，因此模型較為適合樣本。此預測模型，即 ARIMA（1,1,1）可表示為：

$$\widehat{\ln wage}_t = 0.0145194 - 0.9653518 \ln wage_{t-1} + 0.8649242 \epsilon_{t-1} + \epsilon_t$$

ARIMA regression							
Sample:	2008q2	-	2021q1	Number of obs	=	52	
				Wald chi2(2)	=	405.87	
Log likelihood	=	95.68281		Prob > chi2	=	0.0000	
D.ln wage	Coef.	OPG	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf.	Interval]
ln wage							
_cons	0.0145194	0.0065881	2.20	0.028	0.001607	0.0274318	
ARMA							
ar							
L1	-0.965352	0.0736779	-13.10	0.000	-1.109758	-0.820946	
ma							
L1	0.8649242	0.1539972	5.62	0.000	0.5630951	1.166753	
/sigma	0.0382569	0.0033205	11.52	0.000	0.0317488	0.044765	
Note: The test of the variance against zero is one sided, and the two-sided confidence interval is truncated at zero.							

與對澳門總體就業人口月工作收入中位數預測模型一樣，本文對澳門本地居民勞動力月工作收入中位數未來的 5 個季度進行預測，因需進行樣本外預測，試用靜態預測雖精準度儘管比動態預測法更高，但最多只能預測樣本外的第一個時期，因應研究目的，本文採用動態預測法對澳門總體就業人口月工作收入中位數進行多期預測，預測結果如下：

澳門本地居民勞動力月工作收入中位數預測



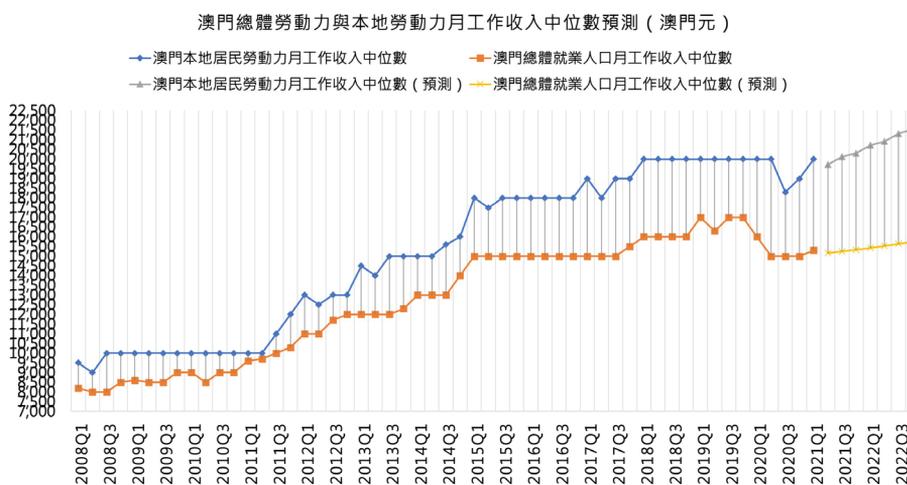
模型資料與預測數值（澳門本地居民勞動力月工作收入中位數預測）

目前，在基於 2008 年第一季度到 2021 年第一季的澳門本地居民勞動力月工作收入中位數的數據上所建構的 ARIMA (1,1,1) 模型結果顯示，本研究預測澳門本地居民勞動力月工作收入中位數在未來兩年中，隨著訪澳遊客數量逐步上升、全球經濟回暖、特區政府政策調控成效顯著等多種原因將會隨著經濟恢復而穩步回升至新冠肺炎疫情前的水平。儘管澳門當下經濟情況已逐漸回暖，維持在月工作收入中位數為 20,000 澳門元的薪資水平，但在未來 2021 年第二季到 2022 年第四季間，澳門本地居民勞動力月工作收入中位數將會穩步上升至 21,000 澳門元至 22,000 澳門元左右。時間序列模型是假設未來與過去情況皆不變的狀態下所作出的預測，每一種預測方式均有其分析限制和缺點，隨著時間逐漸增加，未來世界的變化程度亦會越來越大，預測結果與未來實際數據亦會有所不同。

時間段	2021Q2	2021Q3	2021Q4
預測值 (wage)	19,723.26	20,127.5	20,308.46

時間段	2022Q1	2022Q2	2022Q3	2022Q4
預測值 (wage)	20,716.55	20,910.74	21,323.13	21,530.59

同時，本研究對比澳門總體就業人口月工作收入中位數數據與澳門本地居民勞動力月工作收入中位數從 2008 年第一季到 2021 年第一季的節選以進行分析探究，澳門總體就業人口月工作收入中位數與本地居民勞動力月工作收入中位數之間的差距從 2011 年年中開始便不斷增大，而經過兩組 ARIMA 模型的預測，再進行對比，兩者之間的差距在未來亦將持續擴大，值得澳門特區政府在制定相關政策時進行思考。



澳門總體勞動力與本地勞動力月工作收入中位數預測

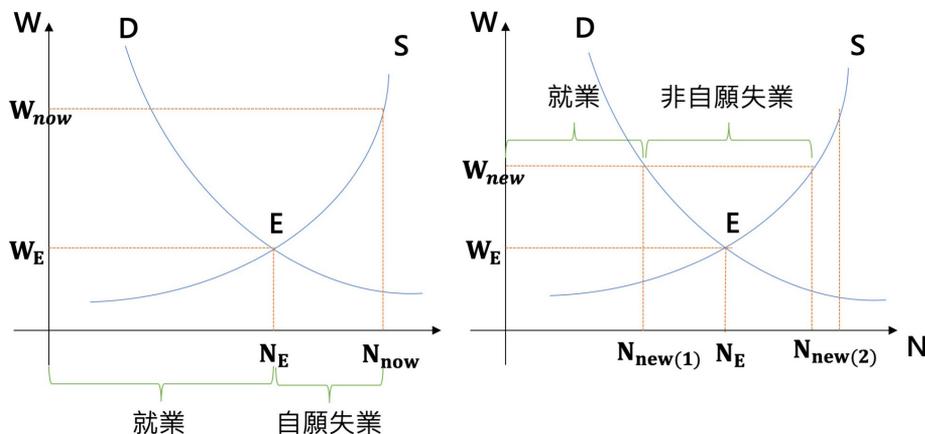
第四節 澳門總體、本地居民失業率預測

自澳門回歸以來，澳門特區政府加強立法、規範勞資關係，充分保護了居民就業權益，長期以來，澳門一直保持較低失業率，即使在 2008 年金融風暴來襲之時，澳門亦維持著低於 3% 以下的總體勞動力失業率和 4% 以下的本地居民失業率，這些都彰顯著澳門經濟在過往多年持續發展，社會繁榮穩定，尤其在旅遊業、博彩業方面取得佳績。然而，澳門作為開放性的微型經濟體系，對外部經濟環境具有極強的依賴性，新冠肺炎疫情對澳門經濟形成重創，尤其是旅遊業與博彩業缺乏彈性，風險性較高，這種過度依賴外部需求的經濟模式長期以來亦是外界所關注的隱患。

自 2019 年年底新冠肺炎疫情在中國內地爆發以來，澳門經濟受到嚴重衝擊，遊客數量急劇下降，賭收連續下滑，博企收益萎靡。根據統計暨普查局的數據顯示，本地居民失業率在疫情爆發初期為 2.9%，總體勞動力失業率為 2.1%，隨著特區政府因應防控新冠肺炎疫情傳播而出台相關出入境、簽證政策，旅遊博彩業首當其衝受到影響，總體失業率及本地居民失業率在 2020 年 8 月至 10 月攀升至 2.9% 及 4.1%。在新冠肺炎疫情席捲全球帶來的經濟危機背景下，即使在 2020 年 8 月，特區政府放寬對澳門的旅遊限制情況下，旅遊業仍未見過往的旺季需求。澳門本地失業現象多為臨時性失業，即包括臨時性裁員 (layoff)、休假 (furlough) 與減薪 (wage cut) 等形式，從經濟學角度來看，可稱之為“非自願性失業”中的“週期性失業”，即由於經濟體中的總需求不足，導致勞動人口過剩而引起的短期失業，勞動市場所提供的工作數量，無法讓每一個勞工都有工作。

從凱恩斯經濟學理論角度來看，關係如圖所示，在競爭勞動力市場

中，均衡點為 E 點，工資為 W ，僱傭量為 N ，左邊圖為勞動力市場中的自願失業者，即 $N_{new} - N_E$ ，勞動者不願意接受現有工資 W_E 而自願放棄工作從而造成失業，右邊圖所描述的為非自願失業，即 $N_{new(2)} - N_{new(1)}$ ，指勞動者願意接受現有工資 W_{now} 但仍然找不到工作而造成的失業。當前，澳門本地失業現象多屬於“非自願性失業”，參考上一部分所提及之澳門就業人口月工作中位數分析，近幾個月以來，澳門總體就業人口月工作收入中位數不斷下滑，但基於此，失業率仍不斷攀升，可預判澳門本地失業者多為“非自願性失業”。然而，若澳門經濟衰退持續時間加長，將會引發企業倒閉大潮，從而造成永久性失業，而失業人口的產生意味著在整個經濟體系中無法有效運用人力資源，將堆積社會成本與負面影響，因此，失業率的預測可為決策者提供重要訊息及出台因應政策。

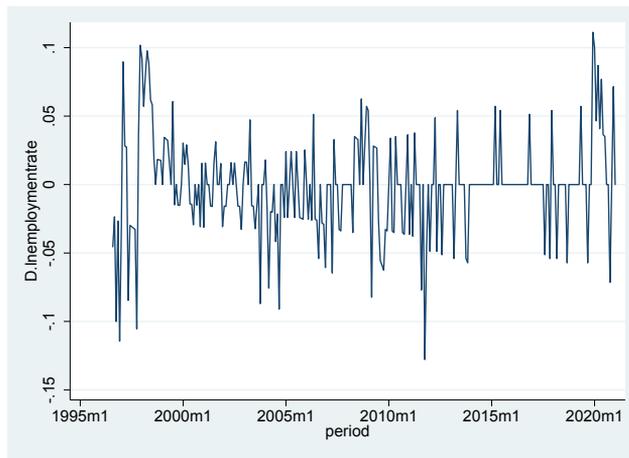
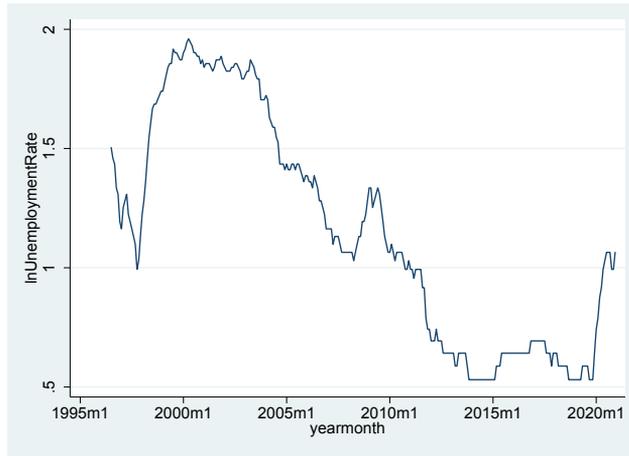


課題組通過建立 ARIMA 模型以預測未來澳門總體勞動力失業率及澳門本地居民失業率，為澳門特區政府未來施政措施提供科學依據。數據均來源於澳門特別行政區政府統計暨普查局，使用 STATA 軟件對失業率數據進行分析，得出其變化規律，在此基礎上進行預測，採用時間序

列方法對澳門三連月失業率資料建構短期的失業率預測模型，時間跨度為 1996 年 7 月至 9 月到 2021 年 1 月至 3 月。

ARIMA 模型可在將非平穩時間序列轉化為平穩時間序列的過程中，將因變數僅對它的滯後值以及隨機誤差項的現值和滯後值進行迴歸。在進行 ARIMA 模型擬合之前，需要對時間序列進行平穩性判斷，平穩性是要求經由樣本時間序列得到的擬合曲線在未來的短時間內能夠順著現有的形態慣性地延續下去，即數據的均值、方差理論上不應有過大的變化。通過觀察以下兩幅圖，結果顯示，UnemploymentRate 及 InUnemploymentRate 仍然呈現顯著下降趨勢，對其進行一階差分後，圖像顯示其序列較為穩定。同時，因 D.InUnemploymentRate 的折線圖已基本消除趨勢，本文再次對其進行 ADF 單位根檢驗、Phillips-Perron 檢驗，以及應用 GLS 擴展的 dickey-fuller 檢驗測試其序列平穩性，得到結果亦為平穩。





變量	ADF 檢驗結果	Phillips-Perron 檢驗結果	GLS 擴展的 dickey-fuller 檢驗
UnemploymentRate	非平穩	非平穩	非平穩
InUnemploymentRate	非平穩	非平穩	非平穩
D.InUnemploymentRate	平穩	平穩	平穩

D.InUnemploymentRate 的 ADF 單位根檢驗結果			
Test critical value	5% critical value	t-statistic	Prob.
	-2.878	-12.091	Z(t) = 0.0000
D.InUnemploymentRate 的 Phillips-Perron 檢驗結果			
Z(rho)	-14.000	-218.014	
Z(t)	-2.878	-12.456	Z(t) = 0.0000
D.InUnemploymentRate 的 GLS 擴展 Dickey-fuller 檢驗			
Min SC = -6.838184 at lag 1	-2.905	-6.402	RMSE 0.032086
Min MAIC = -6.795198 at lag 12	-2.837	-2.158	RMSE 0.0306702

ARIMA 模型包括自回歸模型及移動平均模型 (moving average model)，自回歸模型是基於目標變量的歷史數據的組合對目標變量自身進行回歸預測，稱為 AR (p) 模型，即 p 階自回歸模型，而移動平均模型則是使用歷史預測誤差來建立回歸預測，稱為 MA (q) 模型，即 q 階移動平均模型。因此，一個 p 階的自回歸模型和一個 q 階移動平均模型可分別表示如下：

$$y_t = c + \phi_1 y_{t-1} + \phi_2 y_{t-2} + \dots + \phi_p y_{t-p} + \varepsilon_t$$

$$y_t = c + \varepsilon_t + \theta_1 \varepsilon_{t-1} + \theta_2 \varepsilon_{t-2} + \dots + \theta_q \varepsilon_{t-q}$$

同時，本研究運用 AIC 信息準則 (Akaike Information Criterion) 及 BIC 信息準則 (Bayesian Information Criterion) 以確定 ARIMA 模型 p 及 q 階數，表達方式如下，

$$AIC = -2 \log(L) + 2 (p + q + k + 1)$$

$$BIC = AIC + [\log(T) - 2] (p + q + k + 1)$$

經過多次嘗試，可確認當 ARIMA 模型之 p 為 3 階及 q 為 2 階時，可擁有最小的 AIC 信息準則值，為 -1165.686。同時，通過觀察 ACF 和 PACF 的圖，可對其 AR 模式和 MA 模式進行“p”和“q”的挑選。本文建立 ARIMA (3,1,2) 模型，同時採用模型的適合性檢驗為對所建立的 ARIMA 模型的殘差序列進行白噪聲檢驗，白噪聲檢驗通常使用 Q 統計量(Ljung-Box Q test)對序列進行卡方檢驗，白噪聲檢驗結果皆為高斯白噪聲，因此模型較為適合樣本。根據此模型，ARIMA (3,1,2) 表達式及其預測結果如下所示，

$$\begin{aligned} \widehat{\ln\text{unemploymentrate}}_t &= -0.001501 - 1.148503 \ln\text{unemploymentrate}_{t-1} \\ &\quad - 0.0179908 \ln\text{unemploymentrate}_{t-2} \\ &\quad + 0.3836145 \ln\text{unemploymentrate}_{t-3} + 1.462118 \epsilon_{t-1} + 0.6224853 \epsilon_{t-2} \\ &\quad + \epsilon_t \end{aligned}$$

ARIMA regression							
Sample:	1996m8	-	2021m1	Number of obs	=	294	
Log likelihood	=	589.8432		Wald chi2(5)	=	279.73	
				Prob > chi2	=	0.0000	
D.lnemploymentrate	Coef.	OPG	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf.	Interval]
lnemploymentrate							
_cons	-0.001501	0.003503	-0.43	0.668	-0.0083668	0.0053647	
ARMA							
ar							
L1.	-1.148503	0.1463347	-7.85	0.000	-1.435313	-0.8616917	
L2.	-0.0179908	0.129275	-0.14	0.889	-0.2713652	0.2353835	
L3.	0.3836145	0.0508808	0.05	0.000	0.28389	0.483339	
ma							
L1.	1.462118	0.1635764	8.94	0.000	1.141514	1.782722	
L2.	0.6224853	0.1550596	4.01	0.000	0.3185741	0.9263966	
/sigma	0.0325206	0.0010714	30.35	0.000	0.0304207	0.0346206	
Note: The test of the variance against zero is one sided, and the two-sided confidence interval is truncated at zero.							

本文對未來澳門總體勞動力失業率進行預測，因模型目的為樣本外預測，若採用靜態預測只能得到樣本外的第一個時期的預測結果，因應研究目的，本文採用動態預測法對澳門總體勞動力失業率進行多期預測，如下圖所示，綠色線為原始數據，即來源於澳門特別行政區政府統計暨普查局之總體勞動力失業率，而藍色線為模型預測數值，真實數據與預測數據高度擬合，模型預測能力較高。但數值為一階段拆分後的結果，本文將其進行恢復。



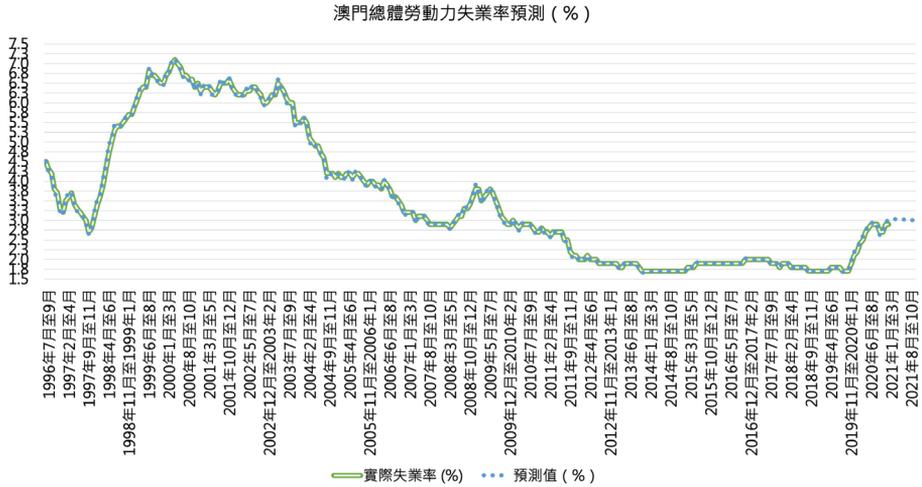
一、澳門未來失業率將逐步下降且逐漸放緩

在過去一年中，澳門總體勞動力失業率受到全球新冠肺炎疫情影響而迅速攀升，在2020年8月至10月（三連月）達到失業率2.9%的頂峰。隨著經濟逐漸回暖，內地遊客訪澳人數逐步上升，在去年年底略微下降

至 2.7% 左右，但在 2021 年年初又再次略微攀升至 2.9%。根據模型結果顯示，本研究預測澳門總體勞動力失業率將在未來一段時間內維持在一定水平，在這半年期間，失業率仍有上升風險，但上升波動幅度較小。而從長期來看，澳門總體勞動力失業率將隨著全球新冠肺炎疫情穩定，以較小幅度，逐漸下降，但呈波動狀態。時間序列模型是假設未來與過去情況皆不變的狀態下所作出的預測，每一種預測方式均有其分析限制和缺點，隨著時間逐漸增加，未來世界的變化程度亦會越來越大，預測結果與未來實際數據亦會有所不同。

時期	澳門總體勞動力失業率預測值 (%)
2021 年 2 月至 4 月	3.009429
2021 年 3 月至 5 月	3.027732
2021 年 4 月至 6 月	3.026043
2021 年 5 月至 7 月	3.016546
2021 年 6 月至 8 月	3.026427
2021 年 7 月至 9 月	3.00655
2021 年 8 月至 10 月	3.017475
2021 年 9 月至 11 月	3.001017
2021 年 10 月至 12 月	3.004056

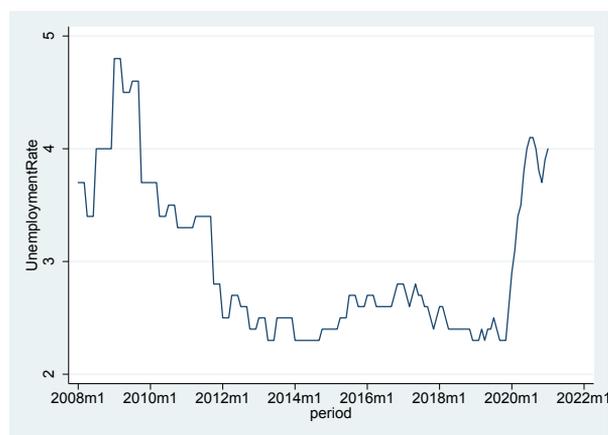
澳門總體勞動力失業率實際值與預測值如下圖所示：

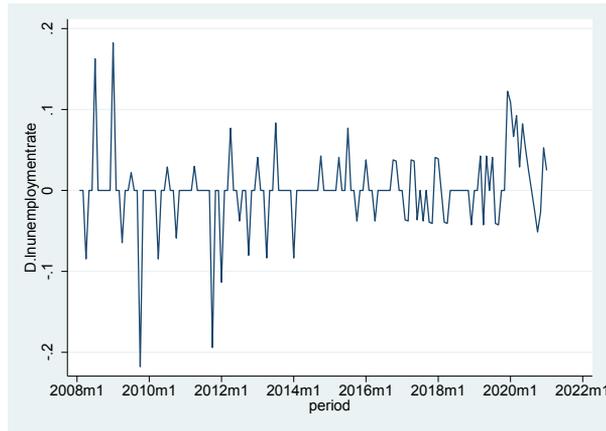
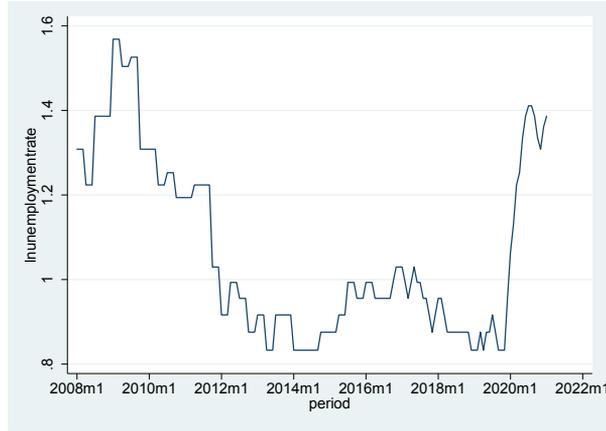


同樣，本文採用 ARIMA 分析方法，藉由時間序列中的歷史數據來推論未來澳門本地居民失業率(%)的趨勢，現期的不規則變異可以藉由過去的不規則變異所估計出，因此序列分為自我回歸過程和移動平均過程。澳門本地居民失業率(%)預測使用的數據如下表所示：



運用 ARIMA 模型預測未來趨勢需要將非平穩時間序列轉化為平穩時間序列，將因變數僅對它的滯後值以及隨機誤差項的現值和滯後值進行迴歸。因此，本研究對歷史數據進行平穩性判斷，平穩性是要求經由樣本時間序列得到的擬合曲線在未來的短時間內能夠順著現有的形態慣性地延續下去，即數據的均值、方差理論上不應有過大的變化。通過觀察，UnemploymentRate 及 InUnemploymentRate 仍然呈現顯著上升趨勢，再對其進行一節差分後，圖像則可顯示其序列較為穩定。同時，因 D.InUnemploymentRate 的折線圖已基本消除趨勢，對時間序列的平穩性除了通過圖形直觀判斷外更需運用統計量進行統計檢驗，本文再次對其進行 ADF 單位根檢驗、Phillips-Perron 檢驗，以及應用 GLS 擴展的 dicky-fuller 檢驗測試其序列平穩性，得到結果亦為平穩。當單位根存在時，自變量與因變量之間的關係具有欺騙性，亦表示模型中的殘差影響是永久的，如果時間序列平穩，則不存在單位根現象。





檢驗結果如下所示：

變量	ADF 檢驗結果
UnemploymentRate	非平穩
InUnemploymentRate	非平穩
D.InUnemploymentRate	平穩

D. InUnemploymentRate 的 ADF 單位根檢驗結果			
Test critical value	5% critical value	t-statistic	Prob.
	-2.886	-10.877	Z(t) = 0.0000
D. InUnemploymentRate 的 Phillips-Perron 檢驗結果			
Z(rho)	-13.810	-134.306	
Z(t)	-2.886	-10.868	Z(t) = 0.0000
D. InUnemploymentRate 的 GLS 擴展 Dickey-fuller 檢驗			
Min SC = -6.292268 at lag 1	-2.966	-7.268	RMSE 0.0415427
Min MAIC = -5.022371 at lag 1	-2.966	-7.268	RMSE 0.0415427

本研究運用 AIC 信息準則 (Akaike Information Criterion) 及 BIC 信息準則 (Bayesian Information Criterion) 以確定 ARIMA 模型 p 及 q 階數，經過多次嘗試，可確認當 ARIMA 模型之 p 為 2 階及 q 為 2 階時，可擁有最小的 AIC 信息準則值，為 -521.5223，即 ARIMA (2,1,2)。因此，本文通過模型的適合性檢驗為對所建立的 ARIMA 模型的殘差序列進行白噪聲檢驗，白噪聲檢驗通常使用 Q 統計量 (Ljung-Box Q test) 對序列進行卡方檢驗，ARIMA (2,1,2) 的白噪聲檢驗結果皆為高斯白噪聲，因此這兩個模型都較為適合樣本。

預測模型 ARIMA (2,1,2) 可表示為：

$$\begin{aligned} \widehat{\ln\text{unemploymentrate}}_t &= 0.0006134 + 0.985839 \ln\text{unemploymentrate}_{t-1} \\ &\quad - 0.983131 \ln\text{unemploymentrate}_{t-2} - 0.9154582 \epsilon_{t-1} + 0.9253595 \epsilon_{t-2} \\ &\quad + \epsilon_t \end{aligned}$$

ARIMA regression							
Sample:	2008m2	-	2021m1	Number of obs	=	156	
				Wald chi2(4)	=	9506.46	
Log likelihood	=	266.7611		Prob > chi2	=	0.0000	
D.Inunemploymentrate	Coef.	OPG	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf.	Interval]
Inunemploymentrate							
_cons	0.0006134	0.0037495	0.16	0.870		-0.006736	0.0079623
ARMA							
	ar						
	L1.	0.985839	0.0312232	31.57	0.000	0.9246427	1.047035
	L2.	-0.983131	0.0194134	-50.64	0.000	-1.021181	-0.945082
	ma						
	L1.	-0.915458	0.0464414	-19.71	0.000	-1.006482	-0.824435
	L2.	0.9253595	0.0552962	16.73	0.000	0.816981	1.033738
	/sigma	0.0435504	0.0019305	22.56	0.000	0.0397668	0.047334
Note: The test of the variance against zero is one sided, and the two-sided confidence interval is truncated at zero.							

本文對澳門本地居民失業率 (%) 未來多期時間段進行預測，此預測為樣本外預測，試用靜態預測雖精準度比動態預測法更高，但最多只能預測樣本外的第一個時期，因此，本文採用動態預測法對澳門本地居民失業率 (%) 進行多期預測。如下圖所示，根據 ARIMA (2,1,2) 模型之結果來看，澳門本地居民失業率預測值與實際值相差較小，模擬結果較高。然而，時間序列模型是假設未來與過去情況皆不變的狀態下所作出的預測，每一種預測方式均有其分析限制和缺點，隨著時間逐漸增加，未來世界的變化程度亦會越來越大，預測結果與未來實際數據亦會有所不同。而根據 ARIMA (2,1,2) 的模型預測結果來看，從長期角度出發，未來澳門本地居民失業率整體處於緩慢下降趨勢，對比疫情發生以來，澳門本地居民失業率已從 2020 年 1 月至 3 月的 2.9% 攀升至 2020 年 7 月至 9 月的 4.1%，未來澳門本地居民失業率增長速度預計將會有所放緩，但仍有存在較大的波動風險，波動幅度亦會隨著全球疫情控制情況而趨向平穩。

時期	澳門本地居民失業率預測值 (%)
2021 年 2 月至 4 月	3.951648
2021 年 3 月至 5 月	3.882767
2021 年 4 月至 6 月	3.864909
2021 年 5 月至 7 月	3.916872
2021 年 6 月至 8 月	3.98925
2021 年 7 月至 9 月	4.011382
2021 年 8 月至 10 月	3.963789
2021 年 9 月至 11 月	3.898558
2021 年 10 月至 12 月	3.882945
2021 年 11 月至 2022 年 1 月	3.933632
2021 年 12 月至 2022 年 2 月	4.002447

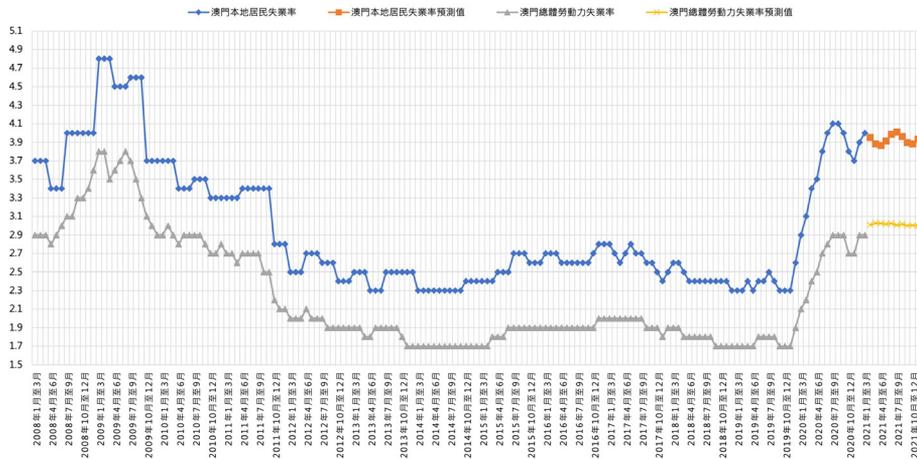
澳門本地居民失業率實際值與預測值如下圖所示。同時，本研究對比澳門總體勞動力失業率與澳門本地居民失業率以進行分析探究，經過兩組 ARIMA 模型的預測，澳門總體勞動力失業率在未來將會處於穩定下行趨勢，但澳門本地居民失業率未來的波動仍然較大，值得澳門特區政府在制定相關政策時進行思考。

第二章 新冠肺炎疫情下對澳門經濟影響

澳門本地居民失業率預測 (%)



澳門本地居民失業率預測與澳門總體勞動力失業率預測



二、澳門要預防“自願失業”問題

1936年，著名經濟學家凱恩斯提出失業需分為“自願失業”與“非自願失業”，通過觀察新冠肺炎疫情爆發以來澳門總體就業人口月工作收入中位數這半年來的不斷下滑，及預計未來仍有一定程度的下滑空間，澳門本地居民失業率卻仍呈上升趨勢，則可說明在現行澳門各行業工資水平已調整下降後，仍有具備工作能力及工作意願的澳門勞動人口找不到工作，經濟學上稱之為“非自願失業”。此外，澳門本地就業人口收入中位數未見大幅度下滑，除了澳門特區政府對澳門本地居民勞動力的保障政策以外，亦說明有部分人群存在“自願失業”現象，即可獲得工作機會，但可能因工作待遇、環境、地點或條件等原因而不願意工作。從經濟學角度看，失業形態亦主要分為三種，分別為：

1. 循環性失業：指由於景氣波動及經濟蕭條時，經濟總需求減少並步入衰退，僱主減少對勞動人口的僱傭，從而導致勞動人口過剩；

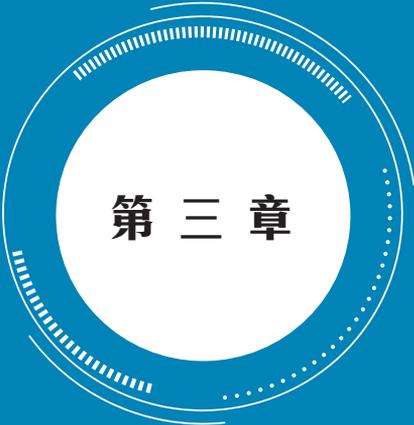
2. 結構性失業：指由於市場產業結構變革及生產技術提高改變而導致失業人口需要新能力而造成的失業；

3. 摩擦性失業：指勞動人口在初次求職或在轉換工作崗位期間，由於就業市場信息不流通而造成的短期失業現象。

同時，勞動力市場仍有歸列為就業人口但實際處於失業形態的人群，主要分為因生產活動季節性變動而導致的季節性失業，和隱藏性失業，隱藏性失業值勞動人口表面上有工作，但其工作並不符合專長而導致工作邊際生產力嚴重下滑。

澳門因受疫情影響而失業率上升的現象是目前澳門特區政府面臨的

困境之一，而只有特區政府依據澳門勞動人口的具體失業形態提出有針對性的措施才能對症下藥。針對疫情導致的“循環性失業”，應採取擴張性財政政策，可適當運用凱恩斯的需求管理方法進行治理，處理好宏觀經濟中失業與通貨膨脹的均衡點。同時，在此次疫情引發的“循環性失業”現象的背後，更隱含著澳門產業單一化、產業結構轉型緩慢及勞動力市場調整機制有待完善的問題。澳門經濟主要依靠旅遊、博彩等以提供服務為主的產業，伴隨著全球知識經濟的加速發展，在澳門未來走經濟適度多元化的道路上，當前以服務型行業為主的勞動人口會與高新科技產業所需的勞動人口將產生一定程度上的結構性變動，即勞動供需結構不相配的“結構性失業”，特區政府亦需提出相應決策。此外，澳門特區政府亦應關注新冠肺炎疫情影響下的“隱藏性失業”群體，這些勞動人口並沒有被統計在失業率中，但面臨著薪水減少、無薪休假、縮減工時等安排，當嚴峻的勞動力市場形勢無法得到改善，“隱藏性失業”將會進一步發展為顯性失業。



第三章

研究發現與政策建議

在新冠肺炎疫情的衝擊下，澳門經濟社會發展面臨前所未見的困難和挑戰，無論從短期現象或是長期思考的角度考量，澳門“外需為主、內需為輔”的經濟模式已逐漸衍生出多類民生問題，不再適合未來的發展態勢。因此，本章根據前文的闡述及研究，對澳門未來經濟社會等各方面的發展提出相應的對策及建議。在微觀主體方面，對澳門大型企業及上市公司、澳門中小微企業、澳門銀行業及金融監管機構提出了相應見解，以充分發揮市場潛力，深化全新競爭優勢。此外，針對澳門旅遊業復甦，本章亦規劃未來澳門旅遊業的發展主流，以加速澳門經濟適度多元化步伐為思路，構思具澳門特色的“旅遊氣泡”。同時，在澳門區域合作發展上，本文主張澳門主動融入國家發展大局，堅守“一國”之本，善用“兩制”之利。值得關注的是，本章重點解析了新冠肺炎疫情對澳門教育事業的影響及提出對應策略，對澳門中產階級及青年的發展構思其未來面對周邊區域競爭時、適應新時代要求的關鍵，致力持續發展教育事業、積累優質的人力資本，以提高澳門、粵港澳大灣區及國家創新能力。

第一節 研究發現

本文運用民調、計量模型建構系統研究新冠肺炎疫情對澳門的影響，結合現狀發展及政策動向分析疫情對社會影響。在研究過程中，因政策及不同時間段的事件影響，在分析上或許有欠缺，本研究儘可能採取平衡分析方法，系統研究新冠肺炎疫情對全球的影響，深入分析新冠肺炎疫情對全球治理能力的挑戰，宏觀思考新冠肺炎疫情產生的原因，重點回答澳門社會治理的未來方向。

面對新冠肺炎疫情的不確定性，全球產業也因應這個變化做出調整，如在一段較長的時間內，多數旅客對旅遊將更為謹慎，導致餐飲、運輸、零售、旅遊的服務需求減少。另外在危機發生以後，區域化也會因社會需求而重新探討防疫、環境、制度及人流等問題。尤其，澳門作為微小的經濟體，或許在疫情防控上我們有抗風險的能力，但是面對全球及公共衛生這方面的問題，我們應該更為重視區域性的防控問題，在新冠肺炎疫情下經濟及社會治理的問題，澳門無法獨善其身。

隨著新冠疫苗問世，或許疫情可以逐步得到控制，但是社會心理及組織行為或社會文化發展不可能立即恢復，在新冠肺炎疫情發展下，從產業及區域協作的角度來看，因應澳門未來產業發展及與大灣區協同發展的機遇上，引進優秀人才，協助澳門產業多元化發展，是穩定澳門社會經濟發展的重要策略。新冠肺炎疫情對本地經濟帶來的波折可能是一波陣痛期，受到疫情影響，居民基於“居安思危”或收入減少而不敢消費，在這樣的思維下，澳門內需是難以支撐澳門經濟發展。此外，新冠肺炎疫情發展下，對居民的心靈衝擊是長期的，在疫情常態化以及這一波疫情發生後還會有新的疫情嗎？這是多數居民考量的問題。

一、澳門需通過區域合作促進內外循環的經濟體

本文藉“經濟活動循環流量圖”以更具體化的方式分析及對比在新冠肺炎疫情爆發前後澳門經濟活動部門的運作情形，以說明澳門生產總值的變動，並通過“總需求—總供給理論模型”將總需求和總供給結合起來解釋新冠肺炎疫情蔓延後，居民收入和價格水平的升降及當下經濟現象，主要的澳門個體經濟部門面對新冠肺炎疫情所受衝擊均可從“經濟活動循環圖”和AD—AS理論模型中得到解答。綜合來看，本次新冠肺炎疫情對澳門在經濟增長速度、社會民生狀況及政府財政收入等方面的影響明顯嚴重過2003年的SARS疫情以及2008年的全球金融危機。而當前疫情防控常態化下，除了新冠肺炎疫情這一因素影響，全球經濟萎靡和多邊地緣政治等因素亦衝擊澳門這個微型經濟體，營商環境、產業結構及政策刺激空間均已發生改變，零售業、消費品、酒店博彩及休閒旅遊等消費行業及其子行業的商業交易量與規模均大幅度下降。尤其是2020年上半年，新冠肺炎疫情直接性衝擊了澳門的博彩、消費及旅遊市場，而2020年下半年，全球經濟及疫情的不確定性給澳門大部分行業帶來的沉重打擊仍在繼續。

新冠肺炎疫情爆發後，澳門特區政府為積極防控新冠肺炎疫情，旅遊及博彩行業受疫情影響，中國內地、香港特區及台灣地區遊客乃至其他國際遊客數量的銳減導致旅遊業出口驟降，而零售、餐飲、消費等相關行業亦受波及，致使澳門這個“外需為主，內需為輔”的微型經濟體中斷了其“外需”來源，整體經濟進入前所未有的大蕭條時期，而持續半年的“外需”中斷讓相關企業運營虧損嚴重，利潤指標嚴重下滑，營商環境整體惡劣。同時，“外需”中斷讓經濟問題逐步轉入民生問題，尤其是在社會就業方面，疫情影響之下，長期面對經營利潤驟降、要素成本過高、費用負擔頗重、運行融資緩慢等瓶頸困點的相關企業只能採取裁員、停薪、減工等方式減少成本與負債。儘管澳門特區政府即時出台相關的經

濟救援政策已解決了部分燃眉之急，但絕大多數的市場主體仍面臨巨大壓力，尤其是中小微企業的融資渠道較少、現金流較為脆弱。如今，中國內地已全面恢復內地遊客來澳簽證，但遊客回流狀況不佳，零售、餐飲、消費等相關行業的中小微企業的生產經營在下半年仍然面臨諸多困難。

同時，“外需”中斷的澳門經濟體始終無法僅靠“內需”支持以恢復至過往經濟活力，本地居民對澳門未來經濟景氣程度的信心仍持續下滑，而總體失業率的不斷上升亦導致澳門整體“內需”萎靡。而自新冠肺炎疫情爆發以來，即使有特區政府“消費券”及“現金分享”的推出助力，澳門居民仍因全球疫情和澳門未來經濟的不確定性受影響，面臨或擔憂未來失業、停工、減薪等現象。當前，澳門居民更傾向於儲蓄而非消費，其自由支配支出的類別仍持續承受壓力。對比疫情發生以前，人們當前更傾向於囤積生活必需品且選擇在家下廚，超市、便利店和藥店的銷售額大幅攀升，但食品餐飲、時裝店、博彩酒店和百貨商場等可自由支配支出的類別則持續受到沉重打擊，且恢復較慢。經濟下滑狀態下，澳門居民為防範風險被迫提高儲蓄，壓縮消費，而短期內上漲的必需消費品商品價格水平會被非必需消費品的價格水平下降所抵消。

二、在低通膨的作用下，澳門經濟增長放緩

在這樣一個市場需求停滯不前、企業獲利縮減的狀態下，澳門未來整體經濟的通貨緊縮壓力將持續上升，澳門則會循環性地引起失業、工資下降等現象。而根據計量經濟模型預測結果顯示，未來澳門本地居民失業率仍會呈上升趨勢，但對比 2020 年上半年的本地居民失業率上升速度（澳門本地居民失業率已從 2020 年 1 月至 3 月的 2.9% 攀升至 2020 年 7 月至 9 月的 4.1%），未來澳門本地居民失業率增長速度預計將會有所放緩，上升幅度將會下降，更趨向於平穩。同時，本研究預測澳門未來總

體勞動力失業率將在未來時間段中逐步回落，儘管在這半年期間，失業率仍有上升風險，但上升波動幅度較小，從長期來看，澳門總體勞動力失業率將以較小幅度，逐漸下降。此外，本研究預測澳門總體就業人口月工作收入中位數在未來 2020 年第四季到 2022 年第四季將會隨著經濟逐步恢復而緩慢上升，儘管上升幅度較小，但澳門總體就業人口月工作收入中位數將在 2022 年第四季度穩步上升至 15,700 澳門元。而澳門本地居民勞動力月工作收入中位數在 2020 年第四季仍將受到新冠肺炎疫情影響而持續下滑，但下滑幅度較小，從 2021 年第一季開始，則可隨著經濟恢復而穩步上升。儘管澳門當下經濟情況無法維持本地居民勞動力月工作收入中位數為 20,000 澳門元的薪資水平，但在未來 2021 年第一季度到 2021 年第四季度間，澳門本地居民勞動力月工作收入中位數將會穩步上升至 19,800 澳門元左右。然而，若澳門經濟狀況長期無法得到改善，澳門未來通貨緊縮壓力將持續上升，中小企業若長期依賴短期貸款和留存收益，銀行需要為其提供大量營運資本並承擔一定風險，澳門未來則會上升引發違約潮的風險和擔憂，而極低的利率會壓縮銀行的淨息差並挑戰銀行的盈利能力，新冠肺炎疫情之下信貸市場規模的長期迅速擴張，容易觸發多種脆弱性因素，預計未來澳門銀行資產質量仍有一定程度的下行壓力。

第二節 澳門未來經濟發展對策

在新冠肺炎疫情爆發初期，澳門特區政府積極嚴防疫情擴散，儘管主要經濟指標尚未明顯回升，但面對宏觀經濟增幅及特區政府財政收入的嚴重回落環境，澳門特區政府與社會各界人士勇挑重擔、眾志成城、共克時艱、服務大局，讓澳門特區經濟保持在穩步回升狀態，相關政策支援已解決大多數中小微企業及廣大市民的燃眉之急，取得成果來之不

易。當前，澳門已進入疫情防控常態化，市場主體形勢、產業結構分佈、政策刺激空間均在疫情衝擊下發生改變，商業秩序的重建與突破已迫在眉睫，企業組織管理改革亦迎來機遇。因此，本文研究根據上述分析，整合經濟、商業、產業及企業層面以提出具體應對方案及建議。

一、對於澳門大型企業及上市公司

（一）靈活商業決策，敏捷戰略機制。新冠肺炎疫情的突發是隻“黑天鵝”，亦是“放大鏡”，將大型企業內部中面對外部突發事件的敏捷決策能力進行放大。而傳統嚴謹的決策流程、運行方案及管理效率使大型企業面對“黑天鵝”事件時無法做出敏捷反應。澳門大型企業及上市公司應建立靈活敏捷的決策機制，用以實時監測境內外新冠肺炎疫情及經濟情況的新變化，構建基於“模擬事件”的戰略方案，而決策機制更應保障採購、生產、製造、銷售、後勤等企業運營節點，建立高效的信息溝通及交流工具，搭建跨部門、跨業務、跨地區的協同合作網絡，以快速解決突發情況導致的新問題。

（二）注重結構重組，優化資源佈局。在過去的產業生態重組中，大型企業更多探討的是如何全球化佈局，而面對當前的地緣政治因素，澳門大型企業及上市公司更應注重全球範圍內的最優化資源配置。新冠肺炎疫情的突發暴露出各國之間在社會文化、意識形態、治理信念、抗風險能力等方面的不同。在未來，地緣政治風險將會上升，跨地域的資源調配容易受限制，在新一輪的戰略評估中，大型企業及上市公司應考慮供應鏈的全球優化，思考全球資源的抗風險能力，減少對海外供應鏈的依賴，提升本地及內地市場的供應鏈配比，以推進產業鏈重組及對外抗風險能力。

（三）健全財務管理，制定壓力測試。對於大型企業及上市企業而言，

其投資及融資渠道較多，但新冠肺炎疫情的突如其來仍給多數企業帶來財務壓力，尤其是對於高庫存量和現金儲備較少的企業，其財務健康指數下滑，信用指數面臨嚴峻挑戰。因此，澳門的大型企業及上市企業應加強其財務管理並開展現金流、負債比的壓力測試，做好財務指標預判，明確資金儲備及資金調動的配比。此外，企業可通過股權、債券、擔保等方式進行組合配置，以優化資金使用效率。同時，對於財務健康已受影響的企業，應與銀行進行提前續貸等方案溝通，並對貸款規模、貸款期限及貸款利率進行研究。

（四）發揮龍頭作用，協同產業發展。在新冠肺炎疫情發生以前，澳門的博彩、旅遊企業帶動了周邊行業及同業中小企業的發展。而在新冠肺炎疫情發生之後，因產業鏈及營銷鏈的環環相扣，澳門本地中小微企業的營運困難、現金流短缺等問題亦會牽動澳門大型企業及上市企業的上下遊產業鏈的對接不同步。因此，澳門的龍頭企業應發揮帶頭作用，建立產業鏈、供應鏈、營銷鏈、資金鏈的協同發展理念，對產業內抗風險能力較低的中小企業提供延期還款、延長訂單等支援措施，加強企業上、中、下游的協同共享，及時向特區政府部門溝通反饋產業內的協同難點及困點，以共同抵禦未來突發性事件帶來的影響。

二、對於澳門中小微企業：

（一）融入數字引擎，遷移線上消費。危機同樣孕育著機遇，儘管疫情很大程度上中斷了“外需市場”，但危中有機，穩中求變是澳門中小微企業在未來征程中應該去學習的。現今，新冠肺炎疫情影響下形成的消費習慣仍在繼續，客戶群體對消費模式的追求已發生改變，更有無接觸消費模式催生出“距離經濟”，疫情防控常態化下的線上消費遷移已勢不可擋，數字平台中的社交電商、直播帶貨更日新月異地吸引著境內外消費者。而隨著食物配送和網上購物需求的激增，澳門中小微企業亦需與

時俱進，拓寬市場營銷渠道，節省物流成本及改善定制化服務，以將線上世界與線下市場融合貫通並提升企業核心競爭力。

(二) 加速產品創新，塑造品牌形象。前有國內外龍頭品牌嚴防死守市場份額，後有新興品牌與網絡零售奮起直追，澳門中小微企業在千帆競發的消費市場中缺乏較強的渠道掌控力和較敏捷的市場反應速度。在疫情防控常態化下，澳門中小微企業應精耕主力市場，從消費者需求出發，加速產品升級創新及個性化研發，以豐富產品營銷路線，實現產品與消費者的精準觸達。同時，通過消費者調研、電商數據分析、聚類分析等方式，以清晰消費者分類，並設計個性化的未來產品矩陣，打通抖音直播、微博、天貓 V 計劃、淘寶達人及媒體廣告體系等營銷方式，傳遞澳門“故事”，打造澳門“爆品”。

(三) 緩解現金壓力，降低經營槓桿。澳門的中小微企業融資渠道較少，疫情影響現金流中斷，即使澳門特區政府的經濟救援措施可解決燃眉之急，但在疫情防控常態化下，澳門的中小微企業仍應對企業現金流動的數量、時間、方式和結構進行精準預測、控制及評估，嚴防現金流枯竭。在控制財務方面，節省費用支出、暫停或取消投資和調整資金籌備計劃為主要三大措施，在貨品銷量下降期間，中小微企業應把固定成本轉化為變動成本，有效降低經營槓桿，並留有資金彈性變化空間，以隨時調整財務目標。同時，中小微企業應細化業務板塊，對於短時間內難以恢復的非主營業務，可考慮剝離出售或申請破產重組等，以主攻盈利業務板塊。

(四) 活絡員工發展，靈活工作模式。澳門中小微企業應以可持續發展的視角挖掘企業員工的“智慧資本”，樹立並落實企業文化宣導，加強對企業員工的人文關懷及未來可持續發展的培育方針，洞察員工需求，

以提高員工對企業的歸屬感及成就感。新冠肺炎疫情影響與每個員工息息相關，澳門中小微企業亦應支持並引導員工進行自我防護管理，加強員工心理援建工作，尤其是便利有子女的員工，平衡其工作與生活的安排。新冠肺炎疫情常態化的趨勢下，澳門中小微企業亦應思考變革傳統工作模式，尋求智能化辦公場所的突破及可能，提效空間運用、活絡辦公制度、整合跨領域跨時區資源，以保障員工在疫情影響下的工作效率與安全衛生。

三、對於澳門銀行業及金融監管機構：

（一）完善預期信用損失模型，校準前瞻經濟發展。澳門銀行業及金融監管機構當前並未經歷完整的經濟週期考驗，而新冠肺炎疫情帶來的全球經濟不確定性則可為澳門銀行金融界提供良好的壓力測試機會。如今，整體宏觀經濟與疫情發生前的預判產生較大變化，貸款組合風險不確定性上升，則導致模型假設產生偏差。“黑天鵝”事件發生期間，不同產品及行業的信用風險差異性極大，澳門銀行業及金融監管機構應審視、調查、優化其模型在疫情下的表現，適時校準和修正。同時，量化風險特徵變動，細化貸款組合及經濟因子，著重考慮澳門特區政府出台的經濟促進政策，實時更新前瞻經濟場景預測。

（二）靈活監管體系，審慎流動性管理。各國主管機關皆放寬對銀行的資本或監管要求，如美國、中國等國已允許受影響的上市公司延遲提交財務報告，德國及香港皆下調對銀行的抗循環資本緩衝要求。而澳門亦推出逆週期調控政策，引導銀行體系加大對實體經濟支援力度，上述原因容易造成了銀行資產負債表的逆勢擴張態勢。澳門銀行業及金融監管機構在靈活其監管體系的同時，亦應須建立全面性的規避風險策略，密切監控每日流動性壓力測試報告、各國市場狀況等，以分析流動性短缺的可能性、損失準備的充足性及後續因應計劃。致力保障澳門金融系

統的運行，為澳門經濟建設注入一劑強心針。若銀行啟用應急資金計劃，應包括流動性保障措施，並及時向監管機構報告其流動性狀況。

（三）評估運營壓力，調整經營策略。新冠肺炎疫情影響甚廣，特區政府、企業及居民經濟生活受到各方面打擊，客戶因面臨財務壓力，其信用質量或等級可能受影響，質押擔保品可能出現貶值情況，澳門銀行及金融機構應作為澳門地區的基石，應與相關部門及單位合作，研究潛在收益損失及緩釋措施。因此，金融業銀行需篩選不良信用名單，明確風險較大的行業、地區及客戶群體。同時，由於波動性加劇，眾多金融資產價格下跌，利差收窄，收入增速趨緩，損失準備增加，銀行盈利水平下滑，市場風險上升，銀行及金融機構間適當利用同業拆借，證券化管理等方式保證現金流量，重新審視交易賬簿中的資本配置及對沖策略，調整經營性戰略。

（四）緊扣發展趨勢，助力新興行業。澳門疫情防控常態化下的經濟活動恢復週期仍需較長時間，在全球疫情與經濟不穩定性加劇的情況下，低利率與低增長亦促使銀行業內競爭加劇，而加快綠色金融佈局，將有利於澳門銀行業優化資產結構，而數字貨幣及金融科技浪潮，可助力銀行業轉型升級。因此，澳門銀行業及金融監管機構應把握金融發展大趨勢，開拓區塊鏈、大數據、雲計算等方面的運用，升級傳統銀行業運營模式，擴寬線上支付系統的運用，立足於大灣區業務發展基礎，服務“雙循環”新發展格局，以協助境內外實體經濟滿足客戶新型消費模式與習慣。

第三節 澳門旅遊產業未來因應措施

在疫情常態化發展的思維下，我們可以從內地遊客的旅遊習慣看未來旅遊業的發展趨向：從五一長假的熱門目的地便可以看出旅客的態度比較謹慎。短途遊受到青睞，比如自駕或乘火車就近旅遊。需要搭乘飛機的遠途旅遊，在疫情發展期間不受青睞。在麥肯錫的研究中，年輕人和單身人士成為疫情後最早恢復出遊的客群，豪華酒店一方面受到新消費模式的衝擊，一方面又缺少國際商務旅客和會務需求，復甦最為緩慢。¹在此趨勢下，未來自由行的旅客將可能是觀光旅遊業的發展主流。

一、循序推動“旅遊氣泡”及提升旅遊品質

國際疫情持續蔓延，衝擊全球貿易、產業供應鏈與金融市場等，為控制疫情擴散，許多國家紛紛採取限制人流、物流之管制措施加深經濟衝擊。入境隔離檢疫措施，影響遊客出境意欲，中國內地及海外的遊客也可能擔心遭遇歧視及感染疫情而不願外遊。尤其部分地區的抵澳人士必須強制檢疫，使得跨境人流大幅減少，面對疫情發展，是否放寬以及如何放寬疫情的限制令，還要作通盤考慮。目前國際疫情雖尚未有緩和的跡象，澳門作為以旅遊業為經濟支柱的地區，不可能長期禁止國際旅客來澳。在振興經濟上，澳門仍要與粵港澳大灣區其他城市進行聯防聯控，堅持抗擊疫情和逐步性的開放措施。歐洲部分國家提出“旅遊氣泡”的建議，將疫情緩和的國家或地區結成氣泡，允許氣泡內的地區居民自由往來無須隔離，但氣泡外的地區居民入境仍須隔離。澳門亦可借用此概念，擴大氣泡的決定要建立在客觀科學基礎上，通過有限度的區域性的相互開放重振旅遊業。

1 《重啟與新生：中國旅遊業踏上復甦之路》，麥肯錫公司，<https://reurl.cc/R1vqkr>。

疫情衝擊對澳門旅遊業不全然是挑戰，在目前的環境下選擇更安全的出遊方式及出遊計劃比選擇更低廉的出遊方式更為重要。澳門作為世界旅遊休閒中心的總體接待旅客的綜合素質都必須得到提升，要讓澳門居民安心、旅客放心。在消費心理上，中國內地遊客無法到國外，加上澳門疫情控制相較許多國家 / 地區較讓人放心，讓旅客在疫情降溫後可以享有更好的旅遊體驗、並願意消費，這樣澳門的旅遊業才有望恢復生機。為提升遊客旅澳的安全感，嚴格執行公共場所及密閉式空間的消毒是必要措施，包括高標準的住宿設施清潔，按照新標準培訓工作人員，提升通風換氣，減少人群聚集。疫情之後，旅遊亟待構建一種新常態：“低密度 + 高品質”讓旅遊變得更加安全和貼心。在經濟及社會安全的思維下，澳門企業如果可以規劃出讓人更安心的旅遊及消費路線，將有助於旅遊市場創造行銷。

二、加速澳門經濟適度多元化發展的步伐

面對資源、土地及澳門產業單一問題，澳門要以建設粵澳深度合作區為“抓手”，做好珠澳合作開發橫琴，結合澳門制度優勢，以制度創新作為推動核心，提升澳門產業適度多元化及並以橫琴作為試驗田，作為澳門可持續發展的動力。

疫情持續及防控嚴防的種種措施已對澳門經濟造成巨大衝擊，也進一步突顯經濟結構單一問題，尤其作為經濟支柱的旅遊博彩業依賴外來遊客，即使中國內地疫情逐漸放緩，但在疫情的不確定因素下，長期將影響澳門旅遊產業發展。即使特區政府加大公共財政開支、公共投資，但這些措施都無法完全彌補經濟缺口，更遑論促進澳門經濟的可持續發展。澳門正處於艱難的轉型階段，也是推動澳門適度多元化發展的主要動力。隨著疫情的不斷發展，澳門經濟結構調整面臨不得不變化的階段，在此背景下，面對嚴峻且複雜的情勢，澳門需待產業調整。在產業上，

澳門必須配合國家發展戰略提升澳門綜合的競爭力，需協同大灣區及橫琴自貿區持續完善創新驅動及高品質的產業發展，從宏觀的角度來看，調整產業結構，融入粵港澳大灣區發展將有利於澳門降低產業結構風險，通過市場交流、互通，帶動澳門經濟繁榮；從微觀的角度來看，實現可持續發展，要有效解決技術及人才問題，培育更深厚的科技、管理人才，才有效推動經濟適度多元發展。

人力資源是澳門可持續發展和經濟適度多元化的重要結構，配合澳門社會長期發展，澳門需進一步與社會溝通，凝聚共識，規劃出產業及人才相互匹配的策略。在要素投入上，注重通過人力資源的充分開發利用來促進經濟增長；在目標導向上，把經濟結構調整的過程變成對就業拉動能力；在具體安排上，加大教育制度與就業制度及未來產業接軌以利於培育澳門中產階級及產業多元化的戰略人才。

從經濟及資源上來看，澳門特區背靠祖國，具有地理上的先天優勢，澳門除了仰賴結構調整，疫情過後在經濟發展上仍仰賴中國內地予以“輸血”提振經濟。長期以來內地旅客是澳門遊客的最大來源地，2019年中國內地、香港特區和台灣地區仍位居澳門客源地前三，內地旅客超過 2,700 萬人次，個人遊旅客超過 1,300 萬人次。¹當前，全球疫情仍持續延燒，然而中國內地疫情已得到有效控制並恢復澳門個人遊“自由行”簽注，這有利提振澳門經濟。因此，在保障旅客安全及兼顧個人資訊保護的思維上，可通過“疫苗護照”為長遠的跨境鋪路，區塊鏈技術可能是提供信息可信的一種方針。通過區塊鏈將疫苗護照的種類、施打時間、負責機構上傳至平台上儲存。基於個人隱私，未經授權下無法獲得個人

1 《2019年澳門入境旅客逾3940萬人次》，人民網，刊登日期：2020年01月16日
<http://hm.people.com.cn/n1/2020/0116/c42272-31551025.html>。

的信息共享，針對無法施打疫苗者，在政策及衛生專家研究下，可經由核酸檢測提供檢測證明便利出行。但由於目前病毒仍在變異中，已不能忽視可能因人流造成的群體感染問題，因此加快智慧城市建設以科技對旅客進行數量分析、疏散以及分流，將有利於澳門社會安全發展。

綜合而言，如果疫情為澳門所帶來的種種挑戰成為了澳門未來發展的新常態，基於疫情防控及人流管制，澳門經濟可能需要經歷一段調整期，在此背景下，要防範社會風險，防疫工作須同大灣區其他兄弟城市共同合作，要與社會作好溝通、協調，堅持疫情防控為先，共同努力把疫情對經濟的衝擊降到最低。強化市場綜合監管，嚴守安全底線，做好社會防疫及產業防疫工作。特區府除了通過紓困協助業者度過難關，推動經濟化危為機，克服眼前困難，打開發展新局面，實現旅客“安心旅遊”及“安全旅遊”多舉措為居民營造安全、有序的旅遊環境，通過小型的“旅遊氣泡”，再逐步擴大跨境、跨區範圍，通過科學性、有限度的旅遊開放，將有助於本澳經濟逐漸回緩。面對此次危機，我們要善於從眼前的危機和挑戰中創造機遇，持續推動非博彩行業的發展、新興產業多元化，通過區域合作拓展本澳企業及居民的發展空間。澳門改革開放的下一步需要挖掘利用建設粵港澳大灣區的契機，尋求經濟增長的突破口，解決社會難題，激發經濟動力，為經濟轉型和產業升級提供新動能。

全球化發展，“黑天鵝”的出現將會以不同的姿態出現，除了新冠肺炎疫情、氣候變遷等問題正可能悄然影響我們的社會，在社會治理的角度上，我們要追求穩健的社會治理，也要通過社會自身的結構強健才能面對外在情勢的不確定性。新冠肺炎疫情對澳門的社會衝擊是一大考驗，也是一面鏡子，通過這次新冠肺炎疫情發展，我們應在“危”中找“機”，在短期經濟及長期經濟發展上都應該把握趨勢和避免波動風險。

第四節 澳門區域合作發展現狀及未來因應措施

截至 2020 年 8 月，美國、印度、巴西、俄羅斯及法國是新冠肺炎疫情感染率最高的國家，2020 年全球經濟萎縮幅度將是 20 世紀 30 年代大蕭條以來最大，經濟學人智庫、IMF、WTO 都表示經濟下滑及全球經濟總量都必將萎縮。在經濟危機下，消費減少，工人被減薪甚至辭退，收入受影響降低消費，導致經濟陷入惡循環。對於許多新興國家甚至是產業較為單一的區域影響巨大。相形之下，中國經濟是全球經濟中發展最快速的國家之一，多項經濟指標，反映中國內地是全球經濟復甦最快的地方，中國內地自 2020 年第一季錄得 6.8% 的歷來最大按年跌幅後，在第二季顯著反彈並增長 3.2%。《世界經濟展望報告》預計 2021 年全球經濟增長 5.5%，中國經濟將增長 8.1%。¹ 從區域發展來看，大灣區是中國經濟發展最快速的地區之一，疫情仍在全球蔓延之際，大灣區經濟不會出現斷崖式放緩，最終新冠肺炎疫情對大灣區全年 GDP 的負面影響在 0.5% ~ 1%。另一方面，作為外向型經濟的大灣區，2020 年對外出口逐漸修復，外貿進出口整體將以回升為主。² 面對外來發展情勢，深圳前海、廣州南沙、珠海橫琴三大自貿區為支點深化粵港澳經貿合作，攜手開拓國際市場，引領新一輪對外開放。新冠肺炎疫情以及複雜多變的國際形勢都將給大灣區經濟走向帶來不確定性，澳門要加強區域合作，主動融入國家發展大局，在未來的發展中，堅守“一國”之本，善用“兩制”之利。

疫情對大灣區既有挑戰，也有機遇，如何在此危機上加強團結，深

1 "World Economic Outlook Update", IMF, <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2021/01/26/2021-world-economic-outlook-update>.

2 《藍皮書預測：2020 年大灣區對外出口將逐漸修復》，南方網，刊登日期：2020 年 8 月 7 日，<http://news.timedg.com/2020-08/07/21140759.shtml>。

化內部改革，進一步推進大灣區融合，在共建及共識基礎上朝著共融共榮的方向前進，將為澳門帶來發展機遇。疫情爆發時期，澳門特區政府宣佈自 2020 年 3 月 18 日 0 時開始，禁止除了來自中國內地、香港特區、台灣地區及外地僱員以外的所有非本地居民進入澳門特區。3 月 24 日再宣佈，自 25 日凌晨起，全面禁止外國人入境，禁止所有入境前 14 天內曾經到過外國的中國內地、香港及台灣居民入境本澳。由台港入境者均需接受 14 天醫學觀察，包括本澳居民。如果來自 2019 冠狀病毒疾病高發地區的，入境後須接受醫學檢查。廣東省也宣佈自 2020 年 3 月 27 日開始，對所有經廣東口岸入境人員（含港澳台地區）需自費集中隔離 14 天。在疫情最嚴重的時期，澳門的入境內地遊客幾乎歸零。長期以來澳珠生活已成為許多居民及外地僱員的日常，出入境管控間接影響兩地居民無法跨境的窘境，也間接影響了企業正常恢復生產。疫情反映在不同的制度下，不同城市間需加強溝通，日益緊密的生活圈，其信念基礎是通過開放合作以及相互依賴能夠為大灣區帶來便利融合。

首先，強化粵港澳大灣區下的新冠肺炎疫情合作機制。粵港澳大灣區打造公共服務優質、宜居宜業宜遊的優質生活圈，離不開教育合作發展與醫療衛生合作等民生議題。自 SARS 以後，粵港澳三地設公共衛生事件應急機制，區域合作及區域間的通報機制越顯重要。為降低傳染病及重大問題，粵港澳三地早已在《粵港澳突發公共衛生事件應急合作協定》的框架上進行合作，開展粵港澳傳染病防控資訊和經驗交流，提高傳染病防控並針對全球性的傳染病問題共同採取防控措施。在公共衛生應急領域合作方面，定期組織開展傳染病防控聯合應急演練和研討，並持續完善災難衛生應急及醫療救援聯絡機制。從疫情到常態化處理，澳門體現自身的治理優勢，作為粵港澳大灣區中心城市之一，澳門仍要與珠海，以及大灣區其他城市簽訂適合區域發展的應急機制，醫療體制、藥物標準才有助於破解發展困境。

其次，建立“公共衛生危機的管理機制”。抓緊抓實抓細常態化疫情防務，統籌推進行情防務和經濟社會發展工作是未來大灣區的重點方向。建議在大灣區建立“公共衛生危機的管理機制”，就緊急事件和危機事件進行快速協調，並快速部署相關決定。各地政府築牢口岸疫情防線，嚴格落實管務措施，切斷疫情蔓延，對人員來往造成較大的衝擊。在防務疫情上粵港澳三地同樣採取“防務”的策略，通過人員管務，通過旅客的嚴格檢務措施，大幅減少跨境人流，該機務在疫情控制上達到一定成效，但卻不利於社會交流及經貿正常往來。

因此，在現有的架構上建立“應務機務的新冠肺炎疫情數據平台”。通過三地數據收集及分享更好對抗疫情，一方面提供三地政府作為疫情防務的參考平台，開放研究資料，以更高效可靠地應務社會挑戰，也能通過區域間緊密協務、合作、資料共用和共同籌資，幫助研究人員更好地應務新冠肺炎疫情。此外，通過共同成立統一區域協務中心，並賦予該中心更多功能和權限，如涵蓋區域間基建、經濟合作發展等，相信溝通會更具效率。

粵港澳大灣區已經逐漸步入互聯互通的時代，未來協務與合作將成為重點。城市合作，共同防務，通過建立有效、完整的應務反應網絡和嚴格執行必要措施的重要性。粵港澳唯有得到良好的防務控制才能有序恢復生產及開展正常的經濟活動，因此在防務及預防的角度上，如早期預警、預期對策、清晰和公開的新冠肺炎疫情控制資訊，也都是重要的措施。

第三，建立“粵港澳大灣區醫療共同體”。在疫情防務措施上，建議由大灣區三地成員共同投入資金協助藥品研發，建議搭建“創新藥物計劃”。特別在疾病預防上及流行病例上投入專款經務協助大灣區病毒防

控，隨著橫琴中醫藥產業的藥品研發能力逐步提升，三地可和國內外企業，通過醫藥研究，提升公共衛生系統的應對能力，由粵港澳三地共同設立合作計劃，啟動關於病毒的藥品研發計劃，通過藥品研發或開發治療方針，以應對當前或將來疫情的爆發。其次，提升新冠肺炎病毒檢測、藥物研發，和疫苗的研發，鼓勵大灣區內的科學家和公共衛生領域負責人繼續加強經驗交流。通過機制的建立，做好醫療物資、口罩及相關醫療設備統計與互留互通，如果一地發生醫療物資短缺的情況，建議啟動大灣區應急項目，鼓勵防控疾病所需的設備與產品的適當流通；通過搭建“粵港澳醫療共同體”針對衛生及疾病防控聯合調整措施。

防止醫療、生技等行業的人才流失，提高生技人才留任大灣區計劃。通過醫療及應急人才培育計劃，以人力資本流動為激勵措施，開放平台與構想交流，作為創造知識的動能，輸入生技人才，促進新興科技與新興產業的深度融合。此外，避免科研人才及能力間的落差，提升醫學及中醫藥產業的應用研究與基礎，以官方及大型企業作為投資動能，推動相關產業鏈發展。

第四，與“病毒共存常態化”下尋求平衡點。重啟經濟是澳門發展的重要契機，澳門未來發展前景，除了加速產業多元化發展，另一方面，打造智慧城市、數字政府，加強 5G 網絡，加快數字基礎建設，提升特區城市管理、智慧醫療、智慧旅遊是推動澳門城市發展的重要調整。與病毒共存已成為常態，面對經濟發展及未來的中長期社會規劃，大灣區面臨的挑戰是：以什麼樣的速度、何種方式重新開始社會經濟活動、哪些條件實施出入境管制，減少人流來往，以及如何在社會與疫情間尋找平衡點是對大灣區的考驗。人員往來流動頻繁，再加上重啟經濟活動，基於個人隱私考量下的“新冠肺炎疫情病毒傳播鏈進行全面追蹤”成為一個重點。

配合國家防控措施，採用限制人員流動、保持社交距離等非藥物手段有效阻斷病毒傳播鏈條。在疫情和緩時降低人流及社會管制上，通過科學標準來支援企業和大灣區居民。以澳門為例，在珠海居住的澳門居民或在澳門工作的珠海居民已逾 10 萬人。疫情發生初期，粵港澳三地政府都處於摸索階段，隨著疫情管控逐漸明朗，公共衛生等大事需仰賴區域合作及各地政府領導，如：三地的風險評估及旅遊建議，在控制疫情下的旅行新安排，大灣區疫情風險較低地區展開合作，居民可持有核酸檢測陰性報告，自由出入大灣區。

此外，針對疫情升級的情況下加強防備；有關病毒、檢測、設備使用等方面的統一資訊，管理入境點和航空部門等建議，以上除了考驗粵港澳大灣區內部合作成效，邊界開放等議題都是攸關社會及經濟發展的重要課題。積極利用訊息化、智慧化方式管控及追蹤人流，管理人流問題才能進一步推動社會融合。首先，統一標準：準確把握資訊化發展規律，科學制定流動人口資訊化工作規劃；資訊引導、網絡協作。確保基礎資訊的準確、及時、完整。建立重點地區流動人口監測資訊化管理體系。科學分析、資訊共用。整合部門資源，為系統內部、部門之間資訊溝通、共用奠定基礎。

隨著疫情防控常態化，鞏固抗疫成果，繼續分享資訊和經驗，完善聯防聯控安排，區域經濟復甦更是重要的課題，在現有的產業發展上培育新動能。充分激活消費潛力，加快暢通區域經濟循環。通過制度創新加強對外招商引資，促進要素自主有序流動，充分激發市場主體活力，提升區域經濟活躍度。

建設城市安全、管控疫情及應急機制上的連結，有助於防止大灣區重大事故，深化區域互動，將傳染病及城市安全當作城市發展的重點將

有助於大灣區保護好居民生活及財產安全，因應疫情對經濟的衝擊，各地政府皆實行社會福利，通過各項社會福利政策做好應對疫情的各项準備。

區域內社會及經濟發展日益深化，打造公共衛生夥伴關係。人類命運共同體理念將更加深入人心。疫情防控常態化下，大灣區發展需要繼續完善和健全公共衛生應急管理體系，建議在“一國兩制”基礎下，合力開發診斷程式，研發快速、可靠地檢測病毒攜帶者和疑似病人的方法，通過流行病學研究，儘早診斷出可疑病例，以防範人員流動造成感染。

第五節 新冠肺炎疫情教育發展策略

學校在培養身心健康、社會秩序和認同感方面發揮着重要作用，網課不能替代在學校的上課模式，例如，老師能夠在課堂裡識別學生的這些差異，但線上教育通常難以做到這一點。隨著疫情常態發展，互聯網上課模式將是趨勢，疫情持續發展更加突顯了線上學習的重要性，特區政府應整合擴大資料庫，勿分散資源，才能使資源更有效被利用。從趨勢上來說，不論哪一種教育模式，隨著產業變遷加快、斜槓青年意識興起等趨勢，線上教育產業是推動知識的重要抓手，也是推動澳門教育可持續發展的重要契機。

一、建立彈性教育系統使社會能即時因應問題

新冠肺炎疫情發展以來全球許多國家的教育都面臨全新的發展，許多國家和地區的教育通過“線上課程”持續進行教學，和以往模式不同。這些風險控制決定使數百萬學生陷入暫時的“在家上學”情況，尤其是在一些受影響最大的國家和地區，這些變化無疑帶來了一定程度的不便，

但也催生了教育創新的新實例。2012 年世界掀起 MOOC 熱潮，但澳門在線上學習方面走得較為緩慢，在高等教育發展上，澳門僅有少數學校，採計線上課程學分且仍有學分限制，澳門在高等教育上仍採嚴格限制，仍偏好傳統的授課模式，對新式數碼教學信任度較低間接影響開發線上課程的意願。

非高等教育方面，仍倚賴面對面的教學模式，互聯網是新冠肺炎疫情下的唯一發展路徑，但在停課不停學，因應停課期間不少學校都嘗試以電子平台繼續進行教學。據澳門統計暨普查局資料顯示，擁有平板電腦的住戶有 93,900 戶，按年增加 10.2%，擁有電腦設備的住戶比例上升 2% 至 75.6%，有 149,300 戶；年齡在 3 歲及以上使用電腦普及率亦上升 0.8% 至 51.8%。¹ 從上所述，我們判斷澳門在使用互聯網的人數雖逐年增多，但未必每家每戶都擁有電腦設備。應該關注這些家庭的孩子可能無法使用需要電腦設備才能運作的學習應用程式，在有些家庭中，或許是兄弟姐妹共用一部設備完成學業，在這樣的環境下是否間接影響孩童的學習效率才應該是我們更需要關注的問題。此外，如化學、物理相關學科存在技術性的實務課程仍需實際操作，線上學習所需的硬件和網絡連接也會影響學習成果，對學生的受教育權可能產生影響，學生和老師的協調問題仍然存在同時間接影響學習成效。

起點的不公平在學生身上是客觀存在的，它主要包括：第一，受教育者資訊技術素養的不同。第二，學習者學習資質的不同。特別是對於遠距學習者而言，其學習準備和基礎水平是參差不齊的。第三，學習者學習能力的不同。不同的學習者學習能力不可能是完全相同的，起點的

1 《2019 年住戶使用資訊科技調查》，澳門特別行政區政府入口網站，<https://www.gov.mo/zh-hant/news/326236/>。

不同會給網絡教育公平的實現帶來一系列負面的影響，所以網絡教育工作者應設法努力消除學習能力起點不同帶來的影響。新冠肺炎疫情發生以來，教育質量如果是通過最新技術來決定教育的發展，將會導致知識鴻溝變得更為極端。

二、協同智慧城市發展，提升城市靈活性、創造性

《關於促進智慧城市健康發展的指導意見》指出智慧城市建設的具體目標包括公共服務便捷化、城市管理精細化、生活環境宜居化、基礎設施智慧化以及網絡安全長效化。其中，教育作為城市重要的公共服務之一，教育的智慧化也是構成智慧城市的基本要求。¹

智慧教育的真諦就是通過構建技術融合的生態化學習環境，通過培植人機協同的資料智慧、教學智慧與文化智慧，本著“精準、個性、優化、共用、思維、創造”的原則，讓教師能夠施展高成效的教學方法，讓學習者能夠獲得適宜的個性化學習服務和美好的發展體驗，使其由不能變為可能，由小能變大能，從而培養具有良好的人格品性、較強的行動能力、較好的思維品質、較深的創造潛能的人才。

城市基礎建設要同教育一同發展，澳門未來在教育上要持續鼓勵研發與創新，也須仰賴數碼轉型的教育發展、智慧校園、數碼學習的未來趨勢以及 STEAM 教育等。面對目前發展，疫情發展促使數碼學習革命提前到來，實體學校關閉為了不讓學習中斷，線上學習成為社會發展的主要趨勢，但數碼學習的長遠模式不是把教室中的教學搬到網絡上，線上課程背後有複雜的課程設計理念和教學模式，應是精心計劃的學習設

1 《八部委印發〈關於促進智慧城市健康發展的指導意見〉》，中華人民共和國國家互聯網信息辦公室，http://www.cac.gov.cn/2014-08/27/c_1112850680.htm。

計，教育是一門專業，謹慎規劃線上線下教學結合是趨勢。

（一）PC 資安防護備受重視。2020 年受肺炎疫情影響，學校遠距教學的需求暴增，各用戶從不同地點連線進入公司與機構的資訊系統，過程中需要考量的資安問題更加繁雜，學校需要採用更安全的設計方式並搭配保護應用程式形成完整解決方案。除了網絡連結外 (access)，更須確保居民及企業具備相關知識與技能，在日益複雜的數碼環境中，能辨識、評估並管理獲取的資訊，務求能夠安全且安心地使用數碼科技。

（二）協助各年齡層、各領域建立數碼整備能力。相關研究調查指出，網絡教學對學生心理及健康產生影響，依次為作業壓力，學習成績不佳，無法進行交流。在這樣的發展下“透過使用者為中心的設計促進數碼科技接受度”使居民能夠在掌握新訊息中受益，將有助於居民採用數碼的機會。

（三）始終以人為本的科技發展，協同智慧城市，需要教育者投入。無論是教學或者是未來的社會發展運用科技教學是社會發展的必然趨勢，無論是教學習慣，授教習慣、班級經營都需要融合及思考，無論教學工具再怎麼進步，核心教學始終是人，如何通過科技的運用，輔助孩童學習，準確掌握學生學習進度、發現學習盲點，馬上修正方法、改善教學成果更需要仰賴更多的教育者共同投入。

運用科技教學，運用專業教學搭配線上教學已成為趨勢，從目前來看，建議可以參考香港、新加坡以及台灣的線上網絡發展經驗成立資訊科技教育資源中心，搜集適合學校使用之應用程式，讓教師獲得應用程式相關資料，提供學生、教師、家長分享合作的教育平台。其次，運用科技及資訊已然成為目前的教育趨勢，通常這類課程是由個別的學校

自行推行，政府及教師在資訊融入教學扮演的角色最重要，由於學校資源不同，也可能影響資源投放比例的不同，既然運用科技及資訊已成為教育方向，結合線上資源優勢，由政府協同社團及教育機構將科技整合教學融於線上課程及校本課程將有利於縮小資源不平等所造成的數碼差距。

三、持續重視教育公平性問題

網絡教育可以為大家提供一個平等的受教育的機會，但是接受網絡教育需支付“入門券”的費用。使得網絡教育內外的差異十分明顯，從非高等教育的發展層面來看，新冠肺炎疫情發生以來，許多父母必須尋求替代方案照料家中孩童並注意孩童的學習能力，新冠肺炎疫情打亂在職父母的工作安排及家庭生活，而其復工不復課需在工作與家庭兼顧的情況下，許多父母亦擔憂孩童的學習狀況不佳，從而更加深居民的憂慮感。聯合國組織研究發現：很大一部分在職父母依靠托兒所和學校，在法國、德國、意大利等國家和地區，在英國和美國，有 60% 的父母有無法找到替代解決方案用於學校和日託中心。研究表明，婦女正在承受著花費在更多時間上的更多份額育兒和家務上也可能會導致更高的收入差距。¹ 新冠肺炎疫情造成了教育系統的最大破壞，影響了 190 多個國家，近 16 億學習者受到影響，也暴露出教育差距的問題。² 在部分國家中，因關閉教育進而提高暴力侵害婦女和孩童的風險，因此發展公正、平等教育才能減低學生在新冠肺炎疫情中被影響的程度。

1 "Policy Brief: Education during COVID-19 and beyond", UNITED STATIONS https://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2020/08/sg_policy_brief_covid-19_and_education_august_2020.pdf。

2 "Policy Brief: Education during COVID-19 and beyond", UNITED NATIONS, https://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2020/08/sg_policy_brief_covid-19_and_education_august_2020.pdf。

“疫情發生得突然，學習轉至線上也突然，傳統教師沒有線上教學經驗，多數學生更是沒有線上學習的經驗，使得教學流程變得更複雜。”¹此外，部分居住在珠海的中小學生，也因網絡問題無法使用教學平台。澳門教育發展相較全世界國家已經取得較成功的進展，澳門教育已經進入高品質發展、內涵發展的新階段，在推進新時代教育公平、且在擴大教育機會的同時，要堅持以提標、提質促公平，進一步注重有品質的公平、高品質的公平，進一步注重內涵性教育公平、教育內部的公平。除了持續關注澳門本地學生需求，對於跨境來澳求學的學生，也要講求教育公平，通過資源投放，解除科技或環境障礙才是創新教育的發展真諦。

第六節 重視澳門中產階級及青年發展

一、特區政府以及社會角色都需要整備

伴隨著互聯網發展起來的青年人，這一個群體思想活躍、視野寬闊、有活力及創造力，是人力資源市場的新興力量，澳門青年已經成為社會發展的重要力量，從許多國家的發展經驗來看，科技已經使幾十年前由中產階級工人從事的幾項中級技術的工作自動化，專業性及職業類別更是攸關收入的重要因素，從過去幾十年來的各個國家發展經驗來看，社會經濟及制度的不公平性，再加上全球化的通膨等因素，尤其在住房及物價升幅超過收入上升速度，各國中產階級的生活成本日漸增加。傳統的中產階級社會流動機會日益渺小，當前一代接受教育程度較高，但他

1 《探討本澳網上教育的發展潛力：網上教學成效不能一概而論》，《澳門月刊》，<http://www.macaumonthly.net/yuekan/biandu/2020-04-17/299352.html>。

們實現與父母相同的生活水平的機會較低。

20 多年來澳門經濟發展快速，在特區政府努力下澳門的社會福利及民生條件都獲得大幅度的改善，澳門青年就讀高等教育的人數大幅增加，在特區政府大力推動教育政策下，澳門回歸以來，新中產階級可視為澳門經濟發展的生力軍，澳門的大學生畢業生比例佔本地就業人口將近 40%，儘管這幾年澳門社會進入經濟調整期，但社會及經濟發展仍是維持良好的發展態勢。

值得注意的是，受疫情影響，相關研究皆指出全球的貧富差距正在擴大當中，其中又以對青年及中產階級影響最大。2019 年全球股市發展利好，在疫情發展下各國採取量化寬鬆政策，也導致熱錢源源不絕流到股市中，但獲利卻集中在少數人極富者手中，世代間的公平問題越來越嚴峻，尤其，在新冠肺炎疫情影響下，部分公司必須縮減營運規模，許多公司開始面臨流動性限制，並且一些公司失去了繼續支付員工工資的能力。導致家庭可支配收入的減少。失業率正在急劇增加。疫情對澳門的經濟衝擊遠大於 SARS 及全球金融危機期間，疫情發生以來，澳門失業率來到回歸以來的最高點，澳門產業單一，微小型經濟體，對外部市場需求依賴，突顯澳門產業單一化的脆弱性。疫情爆發以來，特區政府積極採取紓困及民生保障，但在這一波疫情發展下，青年及中產階級受傷最深。澳門 GDP 在 2020 年前 3 個月較上期降低了 48.7%，同時疫情發生以來赴澳旅遊人數同比下降近 70%，受到疫情及中美貿易戰的雙重影響下對澳門博彩業打擊更是巨大。新冠肺炎疫情發生以來，使得初次進入職場或創業的青年及中產階級成為弱勢族群，博彩旅遊產業成為重災產業。在就業及失業蔓延的過程，應屆畢業生也由過去的 1.5 至 1.6 萬元月薪跌至 1 萬元或更低，為降低疫情帶來的影響，澳門勞工事務局對應屆畢業生推出職場體驗計劃，提供公共事務企業、金融業、大型休閒

企業、醫療業、零售業等職業空缺。¹ 儘管這是暫時的，但澳門經濟發展的不確定性來自澳門產業及資源有限，受到疫情影響許多中產階級及青年發展都受到極大的風險，即使疫情過去，產業的面貌都將大大不同。疫情防控常態化下，特區政府必須要有更細緻的規劃，才能確保中小企業與個人發展都有生存空間。

二、通過制度幫扶，提振澳門人力資源提升

應從轉型做起，每一次危機都會使得中產階級及青年未來發展面臨一個較大的變化。澳門的中產階級也是經濟轉型及社會結構變化的產物，而由於特殊的歷史機遇，澳門中產出現得特別急速。上一個世代的中產階級崛起於澳門經濟發展，博彩服務業締造澳門經濟飛躍的黃金時代，培育青年是支撐社會發展的重要方針，尤其城市化及現代化的程度高低也與中產階級密切相關。多年以來澳門人力資源大多往博彩旅遊業傾斜，無論是薪資還是工作崗位，博彩業往往成為入職新鮮人的薪資標準，因此，改革人力資源傾斜必須要通過核心的薪酬制度改革，通過提高部分產業的薪酬水平，使員工收入及市場價值相匹配，透過提高其他產業的薪資推動其他產業發展，通過激活其他產業的競爭力，將有利於產業健康發展。

針對在職人士，重視技能培訓，將職業訓練及專業知識視為重要的位置將有助於優化教育資源，通過不同產業的發展屬性強化崗位、能力和實際貢獻增強澳門經濟發展的動力。強化人力資源的“跨學科”專業性，通過自主的跨領域能力為社會經濟發展提供持久力，整合企業及教育資源，強化產學研的結合，提高年輕人就業職能。為促進澳門產業多

1 《疫境自強•職出前程職場體驗計劃章程》，澳門勞工事務局，https://www.dsal.gov.mo/zh_tw/standard/news_detail/article/kbrqznl.html。

元化發展，澳門特區政府應鼓勵企業加薪吸引優秀人才，創造勞資雙贏的正面循環。首先，透過促進服務業創新增值、例如，協助中小企業設立物聯網平台以掌握相關商機、優化新創事業投資環境，以及強化產業經營體制等措施，強化青年的科技應用能力，通過政策協助在職青年適應新型態及跨領域工作技能需求，同時擴大對低薪者提供職訓補助，將青年納入“人才投資”補助對象並設證照獎勵金等，通過制度化的激勵提升青年競爭力，也將助於青年提升自我競爭力。企業投資本身既能增加就業機會，又能提升勞工薪資，這才是真正促進經濟發展的關鍵。

對許多青年而言，鼓勵青年創業並通過產業及政策上的扶持，通過精準幫扶的效果，發揮激勵作用。以集體行軍模式，協助連鎖加盟開拓海外市場，例如通過既有元素如旅遊產業，增值原有產業，如文創、在地特色等元素的各類型元素，以塑造高差異化的產品及客戶價值。鼓勵澳門青年品牌建立、協助青年打造通路，同時結合城市發展形象，建立銷售通路。

面對周邊區域競爭，持續發展教育事業，支持澳門高等教育發展，通過教育手段提高競爭力，通過人力資本累積，提高區域及國家的創新能力。延攬與留住專業創新人才，以利產業國際連結。提升商業創新力，整合資源建立具有差異化獨特性之創新服務模式。培養跨領域人才，遠比單一領域更具競爭力，培養嶄新科技能力，未來更具發展潛力。

新冠肺炎疫情 對澳門社會影響與政策評估

出版：澳門發展策略研究中心

發行單位：文化公所

華藝數位股份有限公司

印刷：HAMA(HMACAU), LIMITADA

版次：2021年7月第1版

印數：800本

定價：80.00元

ISBN 978-99937-41-45-9

DOI：10.978.9993741/459



版權所有 翻印必究