

Journal of Macau Economy

Revista da Associação de Económia de Macau

澳門經濟學會學報

【第四十六期 7/2019】

澳門經濟



• 編者的話 •

今年是澳門特別行政區成立20週年，又正值祖國70週年國慶。際此雙大慶之年，本刊編輯委員會為特區成立20週年誌文祝賀。本期並收錄對澳門發展以及參與大灣區建設的若干研究文稿，供讀者參考。



澳門經濟學會 出版

Associação Económia de Macau
Macau Economic Association

目錄

澳門特別行政區成立20週年誌文	本刊編輯委員會	1
澳門參與大灣區發展的若干意見和建議	澳門經濟學會	10
創新合作體制機制，推動粵港澳大灣區高質量發展	劉本立	15
澳門如何利用《粵港澳大灣區規劃綱要》拓展經濟適度多元空間	譚 思	21
粵港澳大灣區人力資本與經濟增長 ——基於政府治理績效的視角	李 濤、朱順和、陶明浩	34
關於經濟房屋第二市場的思考	鄧卓輝	48
澳門人口結構與房價的長期平穩性分析	鄭智穩	61
澳門人力資本與結構對經濟增長影響的實證研究 ——基於行業的視角	梁佩玲	76
澳門移動支付市場之探究與分析	胡慧珊、李懿鰲、沈哲鑫、朱家偉	89
澳門建設人民幣離岸金融中心的芻議	楊立孚	105
善用大數據：推動澳門智慧旅遊發展	余渭恆	122
澳門電影產業策略分析	何詠芝、陳楚玲	132
澳門經濟學會2019年上半年會務活動		148
澳門經濟大事回顧		153
澳門主要經濟數據		157

徵 稿

《澳門經濟》乃澳門經濟學會出版的學術性期刊，由有關領域的專業人士及學者負責審稿及編輯。編審宗旨以促進學術民主、不同學術觀點的交流為導向，理論與實證分析並重。本刊歡迎澳門及澳門以外地區人士投稿，編輯委員會將以澳門經濟或大中華經濟區（包括中國內地、台灣、香港特別行政區）為研究重點的論文為首選，同時亦接受其他經濟類學科的研究成果。文稿一經刊登，即致薄酬。

來稿可以中文或英文書寫，一式兩份郵寄：

澳門東方斜巷14號東方中心12樓A座

或電郵致：acem@macau.ctm.net

澳門經濟學會《澳門經濟》編輯委員會收

《澳門經濟》學報編輯委員會（按姓氏筆劃排序）：

呂開顏、李振國、侯桂林、柳智毅、唐繼宗、
張清峰、黃遠輝、楊日科、曾澤瑤、劉健豪、
劉熹明、關 鋒、蘇振輝

主 編：柳智毅

執行編輯：蘇振輝

澳門特別行政區成立20週年誌文

本刊編輯委員會

一、前言

紅蓮輕留春風住，濠鏡廿載有新圖。

1999年，在二十世紀最後一年，全球都為迎接千禧年的到來而忙於各種活動和做準備。在亞洲的中國澳門，也在這一年吸引了全球的視線。

再回到之前的1986年，中華人民共和國和葡萄牙共和國在5月20日發表了新聞公報，宣佈兩國政府自6月30日起展開談判。這預示着國際上長期存在的“澳門問題”，將通過談判方式加以解決。兩國政府經過了四輪談判，1987年4月30日，兩國總理在北京簽署《中華人民共和國政府和葡萄牙共和國政府關於澳門問題的聯合聲明》。隨即兩國政府批准了聯合聲明，翌年互換文本。至此，歷史上長達450年的“澳門問題”，以圓滿的方式得到解決。而中葡兩國政府為澳門的平穩過渡，亦開始鋪排了大量相關的工作。

1999年12月20日，澳門特別行政區成立。這個被聞一多先生寫在“七子之歌”之中，並寄以深切回歸厚望的小城，終於回到了祖國母親的懷抱。回歸前，媒體有關描畫十分生動，不少新聞稿都以“澳門同胞盼回歸”為主題，書寫了澳門居民對早日回歸祖國的期盼之情，這是全澳門居民最真實的心情寫照。到了回歸這一天，全城參與了大巡遊、迎接駐軍入城，以及各種慶祝回歸的活動。這些情景，人們至今依然歷歷在目。

今年12月20日，是澳門特別行政區成立20週年。回顧澳門特區發展、成長、變革的20年，所走過的不平凡的路，經歷過的巨大變化，澳門居民都看得見，感受得到。本文以澳門居民的視野，在特區大慶前夕寫下此文，嘗試將20年的所見所聞綜括幾點心得，以紀特區發展其盛，以俾閱者交流賜正。

一、中葡兩國順利解決“澳門問題”，為全球處理政治紛爭樹立良好的典範。

澳門回歸，在國際上不是一件小事。國際上，所謂“澳門問題”，實質上就是澳門主權歸屬的問題。上個世紀七十年代起，中葡兩國政府對“澳門問題”逐步形成一個共識：因歷史原因，澳門暫時由葡萄牙共和國政府管治，於適當時候加以解決。因此，澳門回歸祖國懷抱，只是時間和法律安排的問題。

國際上，二戰之後雖然戰事結束，但地區紛爭不斷，戰後遺留了眾多複雜問題，例如對大批殖民地的處理，也直到六十年代聯合國第15次大會，才做出了相應的決議。澳門不是殖民地，這是中葡兩國政府共識，“澳門問題”不能依聯合國決議之樣畫瓢，必須由中葡兩國領導人發揮高度政治智慧，以合適方式解決。

“澳門問題”最終得以圓滿解決，而且沒有把問題拖進二十一世紀，為全世界樹立了一個極有參考價值和可操作的典範。更重要的是，中國與葡萄牙之間的合作由此越趨緊密，為中國與葡語國家拉近關係，積極攜手參與經濟全球化，共建“一帶一路”和人類命運共同體，奠下了重要的基礎。中國與葡語國家先後建立了國家部長級關係的“中葡論壇”；在澳門打造了“中葡平台”。

“中葡論壇”常設秘書處設在澳門，讓澳門在推動中葡關係上發揮應有的、重大的作用。中葡關係的不斷推進，這不僅體現在政治上，也體現在經濟上、文化上，雙方的聯繫更為密切。可以說，澳門回歸本身，其蘊含的意義不僅對澳門而言是重大的，對國家，對整個世界的意義也是重大，而且是深遠的。

二、澳門居民在回歸後得到實在的幸福感和獲得感

澳門居民予外界的普遍印象是愛國愛澳、平實穩重，雖不多言，但明哲達理。回歸前後的變化，更多體現在居民的生活上。凡事一比較，感受就大為不同。

回歸時，澳門只是一個蕞爾小城，再將歷史向前推，早期的澳門也不過是

漁農經濟的社會，只有幾條小小的自然村，也是漁船避風靠岸的小漁港。十九世紀中葉，澳門葡萄牙政府對賭業採取“寓禁於徵”的政策，引入了旅遊業，但經濟基礎仍很薄弱。直到上世紀六十年代後期，由於西方國家對工業產品實施進口配額制度，才促使香港等地的部份製造業遷移澳門，從而使澳門形成了出口加工業型態的，以製造業為主要支柱產業的經濟結構，其時，旅遊業、金融業、建造業的體量都不太大。二十世紀末，學者的研究顯示，在全球逾200個經濟體之中，有三分之一可被定義為“微型經濟體”，而澳門，正是這約70個微型經濟體的其中一個。¹

回歸前，由於澳門政府對經濟發展一度採取“隨波逐流”的放任政策，因此，在面對不可回避的國際衝擊時，澳門經濟政策毫無應對的能力，整體經濟在回歸前連續四年放緩以至衰退，通脹加劇，就業困難。加上黑道橫行，社會治安不靖，居民的安居樂業受到嚴重威脅。這正是當年澳門居民強烈盼回歸的歷史背景。

回歸後，這20年間特區所經歷的大事，筆者嘗試概括為下面幾點：

（一）國家主導下內地與澳門簽署CEPA，是澳門長期穩定發展的重要推進器。

回歸後，“一國兩制”方針在澳門得到全面、完整、準確的貫徹落實，實施了《基本法》，令澳門整體局面迅速向好變化。

澳門特別行政區成立之始，特區政府團隊就面對三大困境：一是回歸前嚴峻的經濟局面，必須盡快突破並取得恢復性增長；二是1997年亞洲金融危機帶來的後遺症，對澳門金融業以至整個市場氣氛都持續帶來負面影響；三是，2002年由廣東蔓延開來的非典疫情，澳門沒有被波及，但也要小心防範。這三者，對外向型、微型經濟體的澳門和新生的特別行政區而言，都是重大的考驗。

¹ 有關資料主要來自楊允中博士對微型經濟體研究的論述觀點。

2003年，就在澳門回歸的第三年，便在中央政府主導下，於該年10月17日簽署了《內地與澳門關於建立更緊密經貿關係的安排》的協議，簡稱(CEPA)，到翌年元旦實施，之後又簽立多項補充協議。在簽署CEPA之前的當年7月，國務院已開放廣東居民到港澳自由行。因此，自由行的條款，也寫進了CEPA之中。澳門與內地的經濟關係由此進入“區域經濟一體化”的模式，在中央支持下，澳門融入國家，澳門與內地抱團發展。CEPA實施至今，實現了兩地之間貨物貿易自由、服務貿易自由，貿易投資便利化也不斷向前推進。CEPA的簽署落實，是澳門經濟復甦發展的推進器，是成就澳門之後高速發展的重要基石。

(二) 確立產業定位政策，為澳門經濟結構打下基本模式。

2002年，特區政府在施政方針中確立了澳門的產業定位政策：以博彩旅遊業為龍頭，以服務業為主體，各行業協調發展。

這項政策，充分體現了一國之利，兩制之便。澳門實施對博彩業專營牌照有限度開放至今十多年間，這項定位政策對澳門的就業、稅收、福利、各業發展等方面都形成有效的保障。

(三) 社會祥和穩定；政制循序漸進向前發展。

1、治安不斷轉好

回歸之後的澳門，社會氣氛總體表現祥和。最重要的表現是，與回歸前比較，社會治安明顯好轉。讓全體居民更實實在在的體會得到回歸之後的向好轉變。

2、循序漸進推動政改

回歸後，嚴格按照《基本法》的有關規定，政制發展循“政改五步曲”和“四個有利於”的原則，政制改革沿着“循序漸進”的準則向前推進。政制改革成了澳門居民政治生活的一部份，大家運用《基本法》賦予居民的權力和義務，不僅積極參與其中，而且為澳門政局的穩定發展獻言獻策，發揮了群策群

力的作用。

3、《基本法》23條立法讓澳門特區長治久安

回歸後，就《基本法》23條立法的考慮和諮詢，澳門的社團、居民提交了大量的意見，為補充立法，完善這條法律，做出了貢獻。澳門特區依法依規自行為23條立法，為“一國兩制”在澳門全面、完整、準確貫徹落實；為澳門特區的長治久安，盡了應盡的責任。

（四）發展是硬道理，經濟數字表現亮麗。

看特區政府有沒有政績，以至政績大小，經濟表現必定是重中之中的一環。經世濟民，乃官責之所在；民心之所安。20年日子不算短，但要在20年之間讓原本瀕臨嚴重衰退的澳門，成功扭轉局面，先取得恢復性增長，再取得實質性增長，以至今成為全球矚目的城市，就不能說是簡單了。這個過程中間，體現了澳門官民一心，包含了全體居民的奮鬥和努力。

1、特區經濟發展取得全方位的成果

毫不置疑，澳門在國際上，在亞洲，在我國，都是一個相對亮麗的經濟體。學者們對澳門有過這樣的評價：“小有小的好”。事實上，澳門發展至今，以只有32平方公里，66.7萬左右的人口，自然資源匱乏，企業結構九成以上是中小微企業，這樣微型的經濟體量，能夠取得以下的成就，豈能不加讚！

- GDP平均每年以雙位數遞增；
- 2018年人均GDP全球第二位；
- 世界第一大賭城；
- 全國最具持續發展競爭力十大城市；
- 被認可為亞洲最具增長潛力的城市之一；
- 四組建築群進入世界歷史遺產名錄；
- 世界旅遊休閒中心；
- 粵港澳大灣區的中心城市、科技創新走廊城市之一；
- 全球衛生福利覆蓋率最高的城市之一；

- 全球市民人均天壽最高地區之一。

2、經濟數據表現亮麗

人們常說，看人看事，最好用數字說話。從下表整理的數據，大家可以看到澳門取得的發展成果，是長期性的，絕非偶然。

澳門主要經濟指標 (2003、2012、2014、2016、2018年度數據)

指 標	2003年 CEPA簽署	2012年 CEPA十年	2014年 最高點	2016年 深度調整後	2018年 最新數值	增長變動
GDP (時值，億澳門元)	635.78	3,482.2	4,434.7	3,582	4,403	+592.54%
人均 GDP (澳門元)	142,854	611,930	713,143	554,619	666,893	+366.84%
財政收入 *	141.20	1,294.98	1,560.71	1024.12	1342.04	+850.45%
其中：博彩稅收入 *	113.43	1,069.9	1,367.1	794.8	1067.8	+841.39%
公共財政盈餘	26.58	777.6	902.9	216.8	538.7	+1,926.79%
旅客 (萬人次) **	1,188.79	2,808.23	3,152.6	3,095.03	3,580.36	+201.18
自由行 (萬人次) **	60.84	713.2	956.6	1,061.54	1,226.7	+1,925.76%

資料來源：澳門統計普查局，並經過整理。

其中：* 自《預算綱要法》實施後，相關年度的財政結算數據，依法做了修正。目前的數據僅為中央結算的收入與結餘，不再包含特定機構的營運結果。因此，統計基礎與之前年度的數據有所不同。

** 關於旅客等部份數據，依最新修正後的公佈數據，做了必要的調整。

3、澳門財政況理想並建立了財政儲備

以上各項數據，予人最大的感受是，除了個別年份（如2014年開始經歷26個月的深度調整期），澳門回歸後的發展基本均處於高速的上升軌，2018年雖然仍處於恢復性增長之中，但與2003年比較，各項指標皆呈現倍增甚至翻番的變化。其中，財政上的表現尤其亮麗，相比簽署CEPA的2003年，公共財政收入、博彩稅收入、財政結餘，分別以8.6倍、8.4倍、19倍增長。這與回歸時澳門特區政府接收的財政盈餘僅27億餘元比較，是何等難能可貴，何等來之不易！

進入2010年後，澳門公共財政收入表現都十分良好。基本上每年約在1,000億元至1,600億元左右，折合為人民幣，與全國所有省、直轄市、自治區比較，表現不錯，若考慮到澳門資源相當少，經濟體量又屬微型的狀況，這個表現更令人矚目。澳門特區政府在公共財政上所做的長期努力，還造就了以下的成果：

(1) 建立了澳門財政儲備，目前的餘額已超過5千億澳門元；

(2) 從法律層面修訂了《預算綱要法》，確立了新的財稅預算及結算制度；

(3) 通過合同條款，讓博彩企業從每年毛收入中，向特區政府撥出一定比例的資金，承擔支持澳門建設的責任和社會福利的事業。

(五) 社會保障事業廣泛覆蓋，企業扶持政策取得成功

社會福利的普及，比特區成立前的覆蓋面更大、受惠群體更廣。特區20年，社會福利事業取得極大的發展。上節述及由博彩企業從收入中轉撥予特區政府，以支持澳門建設的資金，儘管提撥率因應不同的博彩企業而有所不同，但提撥百分率都達到低雙位數字。這筆資金為數不少，而其中的一大部份，通過支付轉移模式撥入澳門社會保障基金。社會保障基金的運作，不僅成功確立了中央強制公積金和非強制公積金等社會保障制度，還提供失業、養老等一系列社會保障，功能日益充實，發揮了平衡社會財富的功能。加上其它機關如社會工作局、教育青年局、衛生局等部門的協同運作，有力支持了全澳門各項社會福利事業。至目前，澳門市民所享受的保障和福利（包括津貼），除上述制度外，還廣及對長期病患者、傷健家庭、單親家庭等三大弱勢家庭的扶助，並向合條件居民發放養老金、敬老金、現金分享、醫療券、學券；學生還享有升學免息貸款、學費津貼、書簿津貼等。政府財政收入取諸社會，還富於民，居民的獲得感與幸福感體現其中。

對企業而言，特區政府一直強化各項支持援助計劃，如：中小企業援助計劃、文化產業基金、青年創業援助計劃等。20年間，澳門的社會福利和企業扶

持事業政策，已取得相當的成功，並為全社會所樂道。

（六）不斷鞭策改進，澳門舊貌換新顏。

20年前，在各項經濟條件並不理想的環境下，特區政府把澳門的治權接了過來，在全澳門居民的支持下，澳門建設得越來越好，舊貌換了新顏。在這個過程中，政府施政的思路也隨環境而不斷變化。以下是本文收集特區政府每年施政報告中一些比較突出的施政理念，從中描畫出澳門特區成功的沿路軌迹。

- 開放市場，引入競爭機制。
- 健全法治，穩固社會秩序。
- 固本培元，紓解民困。
- 行政改革，提升公共服務效率。
- 區域合作，把握CEPA機遇。
- 肅貪倡廉，打造陽光政府。
- 務實變革，共建和諧。
- 多元並進，提升國際形象。
- 環境保護，節約能源。
- 同心致遠，共享繁榮。

這些施政理念，澳門居民一定不陌生，澳門特區就是依靠官民一心，踏着這些腳印走過來的。其中濃重一筆，是特區政府於2016年發佈的《澳門特別行政區五年發展規劃（2016-2020年）》。“凡事預則立，不預則廢”，必須指出的是，特區政府儘管每年施政的大政方畧，都會發表一整套的年度施政報告、施政方針，配合於此還有每個年度的公共財政預算案，還有審計署每年的審計報告等。但澳門要成就長遠、可持續的發展，制定中長期規劃，並加以貫徹實施，很有必要。

《五年發展規劃》的編制與實施，是特區政府施政走向成熟的聚焦表現。

三、辦法總比困難多，運用之妙，存乎一心。

澳門回歸20年，作者在上面歸納了一些事實與數據，為大慶之年做了個簡括的總結。但是，任何發展中的社會都會衍生新問題，澳門發展了，而且還是高速發展，就必然帶來一些問題。由於資源拉緊，由於規劃未跟上，也由於人為的因素，也就導致某些問題難以在短期內徹底解決。其中，有大家都關心的澳門經濟過度依賴博彩業，出現“一業獨大”的問題，要怎樣調整？如何與“經濟適度多元”政策協調發展？等等，都有必要進行檢討。又如：居民一直將房屋、交通兩大問題列為最大的大事；近年普遍關心政府預防和應對危機的能力；提出小城市、少資源底下的旅遊承載力問題，等等。青年人更關心向上流動；大灣區融合存在三地機制不耦合等問題。這些之所以從“現象”轉化為“問題”，從發生到形成帶有社會普遍性，往往已經積累交纏，為時不短，因此更需要特區上下都重視，官民一起貢獻聰明才智，以求同存異的態度，懷抱“辦法總比困難多”的信心，一步步把這些難題加以解決。“運用之妙，存乎一心”，一如特區走過的20年，澳門在同心同德之下，就沒有破不了的冰，解決不了的困難。

四、未來前景光明，機遇大於挑戰。

澳門特別行政區很快便要步入第21個年頭。按我國傳統，青年20歲為“弱冠”，加冠即為成人。滿20歲則稱“丁壯”，即過了20歲，人生即步入壯年，此乃體壯有力之時期，能擔大任也。澳門特別行政區從成立伊始便盡得一國之利，兩國之便。在祖國各項政策關懷下，一洗回歸前的積弱，取得了可喜的成就。儘管未來還有很多挑戰，但隨着國家強盛，民族復興，必定為澳門的成長鋪下光明之路。向前瞻望，“一帶一路”倡議，“粵港澳大灣區”建設，澳門以“國家所需，澳門所長”，融入國家發展，前景一定更為光明。

澳門參與大灣區發展的若干意見和建議¹

澳門經濟學會

編者按：國務院印發《粵港澳大灣區發展規劃綱要》（以下簡稱《綱要》），澳門經濟學會對此高度關注。圍繞“澳門參與粵港澳大灣區發展”的專題，學會的領導層於2月28日召開了專題座談會。

在座談會上，與會者認為《綱要》予澳門在粵港澳大灣區中相當高的發展定位，充分體現中央對澳門的高度重視和殷切期許。粵港澳大灣區融合發展，對澳門既是千載難逢的歷史機遇，也是重任，必須積極有為，努力貫徹落實，才能與大灣區各成員一道，推進整個事業達到目標。大家認為，澳門參與大灣區的建設，必須樹立統一的思路：應堅持大局觀。對《綱要》必須全面理解，認真執行；要做到全局着眼，小處落實。在大灣區發展中要講協作、講貢獻；立足澳門，融入灣區，服務國家。

以下是根據上述座談會上形成的一些意見和想法，加以整理發表。

作為澳門的民間智庫，本會領導層在這次座談會上的發言，均以專家的視角，圍繞《綱要》的核心精神，加以細化和具體鋪陳，所提出的專業性、有創意有亮點的專家意見，提供予各界參考。

一、精準解讀《綱要》內容，確立澳門參與粵港澳大灣區發展的基本思路與關注方向。

（一）澳門參與粵港澳大灣區發展的基本思路

《綱要》共十一章四十一節，涵蓋了大灣區的基本原則、戰略定位、發展

¹ 澳門經濟學會召開“澳門參與粵港澳大灣區發展”內部專題座談會，本文根據會上的發言內容整理。

目標及空間佈局。其中多處關於港澳特別行政區的內容及相關安排，既是中央重視港澳在大灣區的作用，也是對港澳兩個特別行政區的要求。因此，兩個特別行政區要繼續發揮“一國兩制”的獨特優勢，進一步提升在國家經濟發展和對外開放大局中的功能和作用。

《綱要》全文信息量豐富，涵蓋面廣，每一部份都有很強的指導性。澳門經濟學會認為，澳門作為大灣區11個兄弟城市的其中一員，在基本認識上要確立一個思路：

澳門參與粵港澳大灣區建設，應堅持大局觀。對《綱要》必須全面理解，認真執行；要做到全局着眼，小處落實。在大灣區發展中要講協作、講貢；立足澳門，融入灣區，服務國家。

（二）澳門參與粵港澳大灣區發展的關注方向

《綱要》具體到與澳門有關的要求，尤應關注以下幾個重點方向：

1、粵港澳大灣區作為創新灣區，香港、深圳、廣州及澳門組成國際科技創新走廊。

2、明確將香港、澳門、廣州、深圳列為中心城市，而澳門是珠江西岸唯一的中心城市。

3、明確提出三個極點帶動，分別是港深、廣佛及澳珠等引領帶動作用，澳門成為三個極點之一，肩負着帶動整個大灣區發展“增長極”的作用。也體現中央重視澳門長遠發展需要，着意提高澳門在大灣區的地位的政策考量。

4、確立了澳門一中心、一平台、經濟適度多元以及建設多元文化交流基地的四大功能。肯定了澳門多元文化交流功能日益彰顯的努力成果，在共建人文灣區章節內，重點提出支持澳門發揮東西方文化長期交融共存特色，加快發展文化產業和文化旅遊，建設中葡國家文化交流中心。

5、社會民生範疇的內容，涵蓋了澳門以往的訴求，包括在珠海(含橫琴)合作建設的，集養老、居住、教育、醫療等功能於一體的綜合民生項目。

依據以上要點，澳門應該着手確立澳門參與粵港澳大灣區發展的具體工作

方向。如何做到名副其實，發揮到相應的作用，對澳門而言是一項富有挑戰性的重任。這挑戰不僅對澳門特區施政團隊的推進能力、執行能力、落實能力等方面帶來考驗，同時也是對社會各界如何努力提升自身參與能力的重大考驗，否則就有負於中央對澳門的重託，有負於國家對澳門的殷切期望。

因此，澳門今後需發揮創新精神，要積極提出自身的想法、意見及建議，要解放思想，主動承擔和敢於嘗試。要在大灣區之中發揮到名副其實的作用，具體來說，澳門作為珠江西岸唯一的中心城市，發揮這個“獨一無二”的作用，發揮澳珠“增長極”的支撐、引領、輻射作用等，都需要做許多工作，無疑需要澳門特區政府及社會各界對《綱要》的重點內容加深了解學習，並與其它兄弟城市做好協作溝通工作。

舉例而言，在捉住大灣區建設機遇方面，澳門社會各界必須具備更加主動積極的心態，特別是澳門年青一代要勇於迎接挑戰，改變常規思維。澳門年青人應培育開放雙向思想，抱着開放的胸懷進入大灣區求學、就業，創新創業。又如，《綱要》提到的飛地合作模式，可以考慮在珠海橫琴、中山、江門、廣州南沙等地進行有關的開發研究。

二、澳門積極參與粵港澳大灣區發展的意見和建議

經過本會內部討論及交流，並結合根據《綱要》所提出的重點工作內容，下面提出幾點意見和建議。

（一）建設國際科技創新中心

澳門須更好發揮“一國兩制”的制度優勢，利用澳門作為自由港之優越條件，引進高端科技人才，這既有利於促進本澳高等教育發展，也有利於提升整體人才素質，最終通過科研創新，服務大灣區創新科技走廊。同時，利用港澳的制度優勢，吸納國際科研人才及引進高新科技企業，並結合以港深創新及科技園、中新廣州知識城、南沙慶盛科技創新產業基地、橫琴粵澳合作中醫藥產

業園等研究載體，加強創新科技走廊的合作，將科研、創新及成果在大灣區轉化成高新科技生產，逐步發展成“前研後創”的新模式。

（二）加快基礎設施互聯互通

加強澳門與珠海在基礎建設方面的互聯互通，可參考香港西九高鐵、深圳灣大橋等，探討澳門在通關方面的新模式，強化與其他灣區城市的聯繫，進一步共建澳門與灣區城市的優質生活圈，以及更好地將澳門經濟活動輻射至大灣區內，推動本澳民生項目建設和大灣區內部的要素流動。

另外，在推進形成智慧城市群方面，應參與智慧城市標準制定工作，澳門科技委員會智慧城市專責小組在制定智慧城市的標準工作上，應擔任統籌角色並負責相關建設。

（三）構建具有國際競爭力的現代產業體系

在加快發展現代服務業方面，建議逐步擴大大灣區內人民幣跨境使用規模和範圍，大灣區內的銀行機構可按照規定開展跨境人民幣拆借、人民幣即遠期外匯交易以及與人民幣相關衍生品業務、理財產品交叉代理銷售、房產抵押境外還貸等業務；大灣區內企業可按規定跨境發行人民幣債券，支持內地與香港、澳門保險機構開展跨境人民幣再保險業務，以及研究在澳門建立以人民幣計價結算的證券市場。

澳門還可以積極參與推進金融開放創新，拓展離岸帳戶（OSA）功能，借鑒上海自貿試驗區自由貿易帳戶體系（FTA），積極探索資本項目可兌換的有效路徑；支援香港交易所前海聯合交易中心建成服務境內外客戶的大宗商品現貨交易平台，探索金融服務實體經濟的新模式；研究探索在廣東自貿試驗區內設立粵港澳大灣區國際商業銀行，服務大灣區建設發展；探索建立與粵港澳大灣區發展相適應的帳戶管理體系，在跨境資金管理、人民幣跨境使用、資本項目可兌換等方面先行先試，促進跨境貿易、投融資結算便利化，等等有關研究。

（四）建設宜居宜業宜遊的優質生活圈

透過引入西方（含葡語國家）節慶及相關文化活動，藉此形成一個新的產業鏈，以增加本澳非博彩旅遊元素，避免澳門產業結構過於單一。

透過智慧旅遊優化與升級，把更多非博彩元素結合到智慧旅遊上，包括電子競技、VR體驗、流行娛樂等等，有利於澳門產業結構進一步優化，以及進一步推動澳門經濟適度多元。與此同時，加強與大灣區城市合作，把澳門作為世界旅遊休閒中心的經驗和優勢，輻射到珠江西岸城市，提升和豐富整個灣區的旅遊資源。

在發展休閒旅遊業的基礎上，加強海上旅遊項目發展，一方面加強優化澳門遊艇、郵輪的設施，包括遊艇、郵輪碼頭，增設遊艇、郵輪的打撈、維修、護理等服務，為海上旅遊提供新的產業鏈；同時積極推動與大灣區兄弟城市共同規劃海上旅遊產品，前期先鎖定灣區內旅客宣傳及推廣，逐步拓展全國以至東南亞及亞洲市場，並結合灣區內飲食、風土人情，設計多條遊艇、郵輪的路線圖，共同打造宜遊生活圈。

就澳門青年在灣區就業和創業的問題上，為內地創業的青年提供一站式的服務，當前特區政府鼓勵青年的扶持資助政策應延伸至大灣區內，並提供相關的扶持措施，包括，行政手續便利化、投產後的法律支援工作等。對灣區內其它城市青年來澳創業亦需提供相應的服務及扶持措施，如提供有期限免息貸款、啟動本地援助基金供其申請等。

本會提出的上述意見及建議，日後還將持續跟進並進行更深入的探討研究，發揮本會作為澳門民間智庫團體的應有作用。有關建議，謹供政府有關部門及各界參考，也期望與政府相關機構及社會各研究單位共同努力，為澳門更好參與大灣區建設貢獻智力。

創新合作體制機制，推動粵港澳大灣區高質量發展¹

劉本立博士

澳門經濟學會會長

我想以最近的中美貿易戰作為引子開始我今天的發言。大家都知道，最近中美貿易摩擦升級，美國宣佈從5月10日起對2,000億美元的中國輸美商品加徵關稅，其後中國不得不宣佈採取反制措施。5月13日，央視新聞聯播發佈的“國際銳評”，其中有句話我印象特別深刻：“無論外部風雲如何變幻，對中國來說，最重要的就是做好自己的事情，不斷深化改革，擴大開放，實現經濟高質量發展。”這最後一句話實際上就呼應了我們今天研討會的主題——如何實現粵港澳大灣區的高質量發展。所以，我覺得今天研討會的主題非常好，切合了當前國家包括粵港澳大灣區在內的發展需要。

“高質量發展”是2017年十九大首次提出的新表述，表明中國經濟由高速增長階段轉向高質量發展階段。今年3月5日李克強總理在人大會議上所作的《政府工作報告》中，有8處提到“高質量發展”。從實踐來看，高質量發展是能夠滿足人民日益增長對美好生活追求的發展需要，是體現了新的發展理念，使創新成為發展第一驅動力，協調成為內生特點，綠色成為普遍形態，開放成為必由之路，共享成為根本的發展。

一、“高質量發展”與《粵港澳大灣區發展規劃綱要》

今年2月18日公佈的《粵港澳大灣區發展規劃綱要》闡明了粵港澳大灣區建設的六項基本原則，分別是創新、協調、綠色、開放、共享和“一國兩制”。除“一國兩制”原則是粵港澳大灣區建設特有的原則外，其他五項原則都貫

¹ 此文是澳門經濟學會劉本立會長於5月17日在暨南大學經濟學院舉行的“高質量發展與粵港澳深度合作”學術研討會上所作的專題發言。

穿了國家的“新發展理念”，體現了“高質量發展”的要求，並且《規劃綱要》在“指導思想”部份明確提出，要在粵港澳大灣區“打造高質量發展的典範”。所以說，推動高質量發展，既是推動我們國家經濟持續健康發展的必然要求，也是粵港澳大灣區建設的基本理念，是保持港澳特區長期繁榮穩定的重要基礎。

需要注意的是，粵港澳大灣區建設不是在一張白紙上做文章，而是這個地區已經具備良好的發展條件和合作基礎。大灣區經濟實力雄厚，2017年大灣區經濟總量已達到約10萬億元人民幣，其經濟規模相當於世界第十二大經濟體，對外貿易總額、利用外資總額等重要經濟指標已和國際三大灣區處於同一行列；區位優勢明顯，擁有世界上最大的海港群、空港群，發展腹地廣闊；創新能力突出，國家級高新技術企業總數截至2018年底已超過1.89萬家，居全國首位，有華為、騰訊、大疆等世界級創新企業；國際化水平領先，是中國國際化水平最高和全球投資最活躍區域之一；合作基礎扎實，近年來，粵港澳在基礎設施、投資貿易、金融服務、科技教育、休閒旅遊、生態環保、社會服務等領域合作成效顯著，已經形成了多層次、全方位的合作格局。總體來說，粵港澳大灣區已具備建成國際一流灣區和世界級城市群的基礎條件，未來要進一步努力實現經濟高質量發展。

然而，要實現《規劃綱要》的發展願景，粵港澳大灣區仍要面對一些問題和挑戰。例如，大灣區經濟總體供給與需求結構不平衡、不匹配，經濟增長內生動力有待增強；大灣區內部城市之間發展差距依然較大，協同性、包容性有待加強，部份地區和領域還存在同質化競爭和資源錯配現象；由於實行“一國兩制”，粵港澳三地之間生產要素尚未能高效便捷跨境流動，制約了市場的互聯互通；香港經濟增長缺乏持續穩固支撐，而澳門經濟結構相對單一的問題尚未得到根本的解決；港澳居民到內地就業、創業、發展、生活等各方面仍存在一些障礙。這些都與高質量發展的目標，與三地人民對美好生活的嚮往訴求，仍然存在落差。造成這些問題的原因，有不少都是涉及體制機制方面的問題。為了推動粵港澳大灣區高質量發展，我認為必須要創新粵港澳合作的體制和機制。

二、“一國兩制”是粵港澳大灣區區別於其他世界著名灣區最顯著的特點，既是優勢也是挑戰

習近平主席去年11月在接見港澳慶祝國家改革開放40週年訪問團時指出：“對香港、澳門來說，‘一國兩制’是最大的優勢，國家改革開放是最大的舞台，共建‘一帶一路’、粵港澳大灣區建設等國家戰略實施是新的重大機遇。”根據上述判斷，當“一國兩制”的最大優勢與大灣區建設的重大機遇疊加在一起，便會形成了粵港澳大灣區最顯著的區位特徵。在粵港澳大灣區範圍內，港澳實行與內地不同的社會制度，內地可以發揮集中力量辦大事的優勢，發揮特色社會主義制度的優越性，而港澳地區實行資本主義制度，作為自由貿易港及獨立關稅區，可以發揮低稅政策，不實行外匯管制，資金進出自由，一般貨物不徵收關稅，憑著自身制度優勢，如能充分發揮“兩制”之利，大灣區的發展潛力將是巨大的。

然而，從實事求是的角度看，要實現大灣區市場一體化協同發展並非易事。由於粵港澳分處不同的法律體系和關稅區域，中國內地、香港特區、澳門特區又都是WTO的成員單位，WTO的基本規則必須要遵守，比如無歧視待遇原則、最惠國待遇原則、國民待遇原則、透明度原則、貿易自由化原則、市場准入原則、互惠原則等。這些原則的貫徹實施在給不同關稅區域帶來便利的同時，也為一國之內不同關稅區之間取消關稅和消除所有非關稅貿易壁壘，造成了一定的障礙。這些年，CEPA在這方面已經做了很多有益的嘗試，並取得了一定的成效，但要真正實現大灣區一體化協同發展，由於體制上的差異，仍然會存在一定的障礙。

三、大灣區建設要想實現高質量發展，必須在合作體制、機制和制度上尋求突破，推動跨境生產要素的便捷高效流動

中國有句古話叫“不破不立”，要打破不同行政區域之間條條塊塊的束縛，由各自為政的發展模式走向協同合一的發展模式。現在我們要建設和發展

粵港澳大灣區，努力的方向是逐步將三地建設成為一個統一市場或“類統一市場”。

由於粵港澳三地分屬三個不同的關稅區，是三個獨立的市場，人流、物流、資金流、信息流的流動都受到了一定的限制。當務之急，我們必須要找到突破口，打通大灣區的“任督二脈”，實現人流、物流、資金流、信息流在大灣區的高效便捷流動。

歐盟是由二十幾個國家組成的國家聯盟和單一市場，已經實現了商品、服務、資本和人員的自由流動。由此可見，只要我們不斷努力，尋求突破，大灣區是可以逐步實現建成一體化統一大市場。舉個新近取得突破的例子，今年4月2日，澳門特區政府與中國銀行簽署了《中國銀行配合澳門特別行政區政府融入粵港澳大灣區建設的服務合作協議》。協議約定，在符合相關金融監管政策的前提下，中國銀行將為澳門企業搭建跨境資金池，打通粵港澳乃至全球的資金通道。這一舉措，將在一定程度上有助於澳門方面的資金流在大灣區的高效流動。

再說人的流動。在我看來，人的流動包括即時流動和長期流動。推動即時流動，要通過改革和簡化通關模式來實現；推動長期流動，鼓勵更多港澳居民到大灣區生活和發展，粵港澳三地必須在民生機制銜接方面提供更多的便利，比如醫保等社會福利的銜接問題。澳門特區政府近期表示，已經與粵方達成了共識，特區政府將為在粵持有內地居住證的澳門居民購買醫療保險，購買醫療保險的先行先試舉措將會在今年七月起率先在珠海橫琴開展試點，若效果理想，再在珠海市全市乃至大灣區九市逐步推開。

高質量發展不僅是經濟方面的，也包括社會和民生方面。“不積跬步，無以至千里”，建立粵港澳大灣區統一市場，建設大灣區宜居、宜業、宜遊的優質生活圈，就是需要以上這些不斷的、大膽的創新探索和嘗試。

四、提升大灣區市場一體化水平，實現高質量發展，必須要建立與國際接軌的統一市場規則體系

提升大灣區市場一體化水平，必然要求建立統一的市場規則體系，尤其

在經貿投資方面。《粵港澳大灣區發展規劃綱要》提出：“在內地管轄權和法律框架下，營造高標準的國際化市場化法治化營商環境”，“支持珠三角九市加快建立與國際高標準投資和貿易規則相適應的制度規則”，“深化粵港澳合作，進一步優化珠三角九市投資和營商環境，提升大灣區市場一體化水平，全面對接國際高標準市場規則體系，加快構建開放型經濟新體制”。可見，在大灣區範圍內構建與國際接軌的、高標準的、開放的投資和貿易規則和體系，既是大勢所趨，也是發展必然。

由於大灣區範圍內以香港特區開放程度最高，市場經濟體系最為成熟和完善，其法律法規亦能與國際接軌，故可以考慮以香港特區在投資貿易領域的法律制度作為參考藍本，內地依據《立法法》的規定由有權主體進行相關立法，澳門也健全相關的立法，透過這樣做法逐步達致統一的市場規則體系應該是務實可行的。這樣既符合“一國兩制”的基本要求，又可以提高立法效率，還可以保證所立之法規具有最大程度的國際性和先進性。

五、要以寬廣的胸懷迎接大灣區時代，融入大灣區發展，實現互利共贏

大灣區時代是合作的時代，也是競爭的時代，總體而言城市之間合作要遠大於競爭。在澳門作演講時，我就經常講，我們一定要以寬廣的胸懷迎接大灣區時代，擁抱大灣區，融入大灣區，突破行政壁壘和本位利益，避免同質化競爭，實現區域協同發展，互利共贏。

3月21日，國務院批覆了《橫琴國際休閒旅遊島建設方案》。表面上看，橫琴建設國際休閒旅遊島的發展目標與澳門建設世界旅遊休閒中心的定位出現了競合，有些人擔心橫琴會分流澳門的客源，衝擊澳門的市場，對此我倒持樂觀態度—別人願意跟你相向而行，朝着一個一致的目標共同努力，若能做到產業對接，合理佈局，錯位發展，把共同的市場做大做強，使雙方都受益，又何樂而不為呢？

通過參與你追我趕的競逐，是能促進彼此的共同發展。從正面看，由此會

產生三種效應。一是“鯰魚效應”。挪威漁民將鯰魚放入沙丁魚魚槽裡面，克服了沙丁魚的惰性，保持了沙丁魚旺盛的鬥志和生命力，一時間充滿活力的沙丁魚在市場上供不應求。同理，城市之間相互競合，不敢懈怠，積極創新，所有城市的競爭力在此過程中也都會得到提升。二是“共生效應”。當一株植物單獨生長時，顯得矮小、單調，而與眾多同類植物一起生長時，則相互影響、相互促進，所有植物都根深葉茂，生機盎然。同樣，一個城市旅遊業的發展與周邊城市往往也會有共生效應，周邊城市旅遊業發展良好，旅遊產品豐富，會同時增強相鄰城市的整體吸引力，而不會削弱了其中一方的旅遊吸引力。三是“乘數效應”，也就是“放大效應”，在區域合作中兩個城市之間地理距離越近，合作的乘數效應就會越強，合作的成效就會越明顯、越理想。

所以，我的結論是，大灣區時代已經來臨，只要我們勇於參與競合，在你追我趕的競逐中深化彼此合作，同時積極創新合作的體制機制，粵港澳大灣區必將掀開高質量發展的嶄新篇章！

好了，我就講到這裡。謝謝大家！

澳門如何利用《粵港澳大灣區規劃綱要》 拓展經濟適度多元空間

譚 思

澳門經濟學會會員

一、前言

經濟適度多元一直面對市場空間小、人才不足、中小企能力弱等制約，光靠本地資源支撐不足以持續向前發展，有必要以跳出澳門的思維來發展多元經濟。國家在促進經濟適度多元一直明確要求和給予支持。2006年，國家“十一五規劃”首次提出“支持澳門發展旅遊等服務業，促進澳門經濟適度多元發展”，明確了澳門產業多元並進的發展路徑，為澳門經濟適度多元發展提供了有力依據；2011年，國家“十二五規劃”進一步指明了澳門的發展方向，提出“支持港澳培育新興產業，支持澳門推動經濟適度多元化，加快發展休閒旅遊、會展商務、中醫藥、教育服務、文化創意等產業”；2016年，國家“十三五規劃”正式提出澳門“一個中心，一個平台”的發展定位，支援“澳門建設世界旅遊休閒中心、中國與葡語國家商貿合作服務平台，積極發展會展商貿等產業，促進經濟適度多元可持續發展”。這些說明了經濟適度多元已被納入國家發展規劃，澳門落實經濟適度多元已成為融入國家發展大局的重要任務。

習近平主席曾指出“推動澳門經濟適度多元可持續發展，是關係澳門居民利益的大事，也是關係區域發展乃至國家發展的大事”。十餘年來，在中央政府的指導下，澳門始終堅持推動經濟適度多元化。經過實踐證明，經濟適度多元發展不僅符合澳門優化調整經濟結構的實際需要，更是特區積極發揮自身優勢，融入國家發展的有效途徑。

2018年11月，習近平主席在接見港澳各界人士慶祝改革開放40周年代表團時，對港澳特區發展提出了四點希望：第一，更加積極主動助力國家全面開放；第二，更加積極主動融入國家發展大局；第三，更加積極主動參與國家治理實踐；第四，更加積極主動促進國際人文交流。這四點希望是在全面總結港澳過去40年參與國家改革開放過程中的歷史成就和發展經驗的基礎上高度提煉出來的，既為澳門特區未來發展指明了方向，也說明了澳門經濟適度多元要革新思路，要與國家發展和改革開放的大局有機結合，才能促成有所進步、向前突破的新局面。也就是說，利用國家強大的經濟動能和改革開放的動力，來幫助澳門克服經濟適度多元在本地遇到的問題。

2019年兩會期間，中央官員反覆強調澳門需解決產業單一的問題。主管港澳事務的國務院韓正副總理在兩會期間會見澳區全國人大代表團時提出4點希望，其中第三點就是“支持澳門產業適度多元發展，希望做好區域合作，包括在橫琴的開拓以及粵港澳大灣區發展。”同樣地，國務院港澳辦張曉明主任在兩會期間也再次提醒，“澳門經濟一業獨大，過度依賴博彩業。”

2019年2月，《粵港澳大灣區發展規劃綱要》正式出台。粵港澳大灣區作為習近平主席親自謀劃、親自部署、親自推動的國家戰略，是新時代推動形成我國全面開放新格局的重大舉措，也是推進“一國兩制”事業的實踐創新。綜上所述，澳門如何利用《粵港澳大灣區發展規劃綱要》的政策機遇，在粵港澳大灣區共建世界級產業群的背景下通過與周邊城市的定位互補和雙向合作，實現區域內和本土上的經濟適度多元，達到大灣區互利共贏及共同繁榮值得探究。

二、澳門融入粵港澳大灣區產業群的發展定位

《粵港澳大灣區發展規劃綱要》明確把澳門定位為與香港、廣州、深圳並行的中心城市，並明確澳門要“建設世界旅遊休閒中心、中國與葡語國家商貿合作服務平台，促進經濟適度多元發展，打造以中華文化為主流、多元文化共存的交流合作基地”。這意味着，在推動澳門適度多元化的前提下，明確了澳門“一個中心、一個平台、一個基地”的發展定位，具體的定位內涵理解如下：

立足於“一個中心”的總體定位，發揮宜居宜遊宜樂城市的示範作用，以文化旅遊、美食旅遊、休閒旅遊、濱海旅遊為發力重點，成為大灣區的多元優質旅遊合作平台，帶動大灣區國際客源的拓展和旅遊產品的創新，與灣區城市共同打造世界一流、輻射珠江口西岸及“一帶一路”沿線國家及地區的大旅遊、大休閒產業發展帶。

依託“一個平台”的獨特優勢，積極發揮精準聯繫的功能，推進建設連結大灣區與葡語國家的區域性商貿服務平台，並以商貿會展、特色金融為產業對接重點，在專業服務、會展、中醫藥、食品貿易、融資租賃、文化創意等領域打造澳門核心功能，為中國與葡語系國家的商貿服務構建穩固的合作橋樑。

發揮文化交流基地的作用，增強大灣區的文化凝聚力，促進區域內的文化交流。進一步加強文化交流基地的建設，推動粵港澳大灣區成為世界文化交流高地。在澳門“五年發展規劃”和國家“十三五規劃”的指導下，制定“構建‘以中華文化為主流，多元文化共存’的交流合作基地發展規劃”，進一步挖掘澳門獨有的文化內涵，提升澳門文化的國際影響力和軟實力。依託500年中西方文化交融形成的獨特文化，助力建設“文化大灣區”。

三、大灣區為經濟適度多元帶來的機遇與挑戰

（一）機遇

1. 產業分工有所協調

在粵港澳大灣區的建設過程當中，粵港澳三方以“優勢互補，合作共贏”為合作原則，朝着粵港澳三地優勢互補、協同發展、互利共贏、共同繁榮的區域發展目標不斷邁進。在中央政府的統一部署與整體規劃下，大灣區整體發展框架納入港澳整體考量，以“一盤棋”規劃產業分工體系。清晰的產業分工明確了區域間各城市及地區的發展角色，在灣區內部極大地促進了產業協同效應，減少了無效的同質競爭。

2. 提供多元發展產業用地

作為世界上人口密度最高的地區之一，澳門土地緊拙，用作多元發展的產業用地非常匱乏。而經過多年粵澳合作的積極探索，澳門通過合作共建的方式在粵港澳大灣區內建立起橫琴粵澳合作產業園、中醫藥產業園、江門大廣海灣試驗區及中山粵澳全面合作示範區等諸多產業合作平台。這些合作平台與澳門緊密聯繫，為澳門提供了多元化產業發展必要的物理空間。隨着《規劃綱要》的逐步落實，粵港澳大灣區將為澳門提供多元發展的新土地資源。

3. 生產要素區域內便捷流動

粵港澳大灣區涉及“一個國家、兩種制度、三個法域及關稅區”，如何通過制度創新和體制創新打破區域合作壁壘，實現區域內部的人流、物流、資金流、資訊流等高效流通，是粵港澳大灣區建設中的一大重點。自2017年7月國家發改委與粵、港、澳三地政府共同簽署《深化粵港澳合作 推進大灣區建設框架協議》以來，大灣區以推進交通硬體互聯為切入點，不斷致力於解決合作難題，在金融跨境、人員通關等領域進行了諸多嘗試，並取得一些成效。毫無疑問，區域內部要素的無阻流通能夠為澳門發展帶來更多機遇，能夠幫助澳門更多元化的產業體系，為澳門經濟適度多元提供生根發芽的沃土。

4. 大灣區催生澳門新產業業態

區域合作的深化能豐富澳門的產業業態。作為大灣區與境外重要的連接路徑之一，伴隨着國家加大開放力度的號召，更多的大灣區企業將通過澳門這一踏跳板走出國門，輻射全球。在這個過程中，澳門能夠在政府的引導下引進更多的優質企業，借助外力倒逼本土產業多元化，讓多元化的大灣區與境內環境成為本地的經濟主體多元化的重要力量。以金融業為例，在特區政府的大力推動下，作為澳門經濟四大主要支柱產業之一的金融業，已經邁出了多元發展的重要一步。從金融機構的角度出發，澳門正逐步擺脫銀行與保險對金融業的壟斷態勢，中華（澳門）金融資產交易股份有限公司、中國華融（澳門）國際股份有限公司等金融市場的新角色落地澳門；從金融業務方面而言，財富管理、融資租賃等金融業務逐漸成為澳門特色金融的新名片。

(二) 挑戰

1. 本地企業規模較小

由於澳門地域狹小且一直以服務業作為地區發展的主要方向，近年來服務業的發展雖取得了不錯的成就，但其他行業均有着不同程度的落後短板，使得澳門無法形成從產品到服務的完整產業鏈條。可以發現，在超過6萬家澳門企業當中，僅有極小部份為僱用人員超過500人的大型企業，絕大多數澳門企業都是企業規模較小的中小微企業。澳門眾多的中小微企業由於人力資源短缺、缺乏市場掌握及開拓能力等因素限制，難以參與到區域中高端、大型項目當中，進而阻礙了澳門融入灣區的進程。

2. 平台功能發揮有限

中國與葡語國家商貿合作服務平台作為澳門的一大定位，澳門政府致力於推動中國與葡語系國家在經濟投資、商務貿易、人才交流等方面的交流與合作，舉辦並參加了中國和葡語國家經貿洽談會、江蘇—澳門·葡語國家工商峰會、中國與葡語國家省市長圓桌會、中國與葡語國家青年企業家論壇及葡語國家專題工作坊等，得到各與會國政府企業充分認可的活動。這些活動促進澳門更好地發揮“中葡平台”的職能，讓澳門扮演好中國與葡語系國家之間的連絡人。但伴隨着大灣區的進一步發展，區域內的制度創新與擴大開放必然使得外資企業與中國內地產生更有效率的交流途徑與更為暢通的落戶大灣區的管道。在講求高效的市場面前，境外企業未必再使用澳門的中介平台，平台功能有可能被弱化。

3. 社會缺乏雙向開放的勇氣

中共十九大報告明確提出“要支持香港、澳門融入國家發展大局”，“制定完善便利香港、澳門居民在內地發展的政策措施”。近年來，中央政府出台了一系列有利於港澳人士在內地學習、就業、創業、生活的政策措施，為港澳與內地的人員流通創造了條件。但就澳門而言，澳門充分就業的良好環境極大地影響了澳門人的競爭心態。一方面，澳門本地居民更傾向於紮根澳門，儘管有少數人大膽走進大灣區，但目前來看大多數人對大灣區只是觀望。另一方

面，為保護澳門本地居民的利益，引進外來人才的舉措在澳門也面臨阻力。在灣區日益顯現的融合趨勢之下，澳門社會缺乏雙向開放的市場，愈發固步自封。

四、強化澳門與粵港澳大灣區產業對接的重點任務

澳門作為粵港澳大灣區內四大中心城市之一，是區域發展的核心引擎，對周邊兄弟城市的發展具有輻射帶動作用。可以說，在大灣區協同發展的過程當中，澳門肩負着重要的任務。

任務一：推動大灣區建設世界級的現代服務業產業群

《粵港澳大灣區建設框架協議》中明確指出，粵港澳大灣區的區域合作目標是“強化廣東作為全國改革開放先行區、經濟發展重要引擎的作用，構建科技、產業創新中心和先進製造業、現代服務業基地”，而要達成這個目標除了單純地依靠市場行為之外，務必要發揮政府這一“有形的手”的引導力量。目前，中央及地方政府依據該目標已經明確對灣區內各地區所扮演的角色進行了精準分工，澳門應該積極發揮自身作用及分工定位，在中央政府的統籌下積極推進與周邊兄弟城市的具體項目合作，推動大灣區建設世界級的現代服務業產業群。

任務二：發揮休閒旅遊中心作用構建休閒灣區

作為世界旅遊休閒中心，澳門應積極發揮自身在旅遊行業的發展優勢，成為粵港澳大灣區邁向休閒灣區的重要推動力量。《粵港澳大灣區發展規劃綱要》指出，“支持澳門建設世界旅遊休閒中心，在澳門成立大灣區城市旅遊合作聯盟，推進粵港澳共用區域旅遊資源，構建大灣區旅遊品牌，研發具有創意的旅遊產品，共同拓展旅遊客源市場，推動旅遊休閒提質升級”，澳門應進一步加強與灣區兄弟城市的旅遊合作，比如強化澳門—珠海—香港旅遊休閒產業合作，借助港珠澳大橋通車的契機，將澳門休閒旅遊及文化旅遊、珠海橫琴特色生態旅遊和香港商貿旅遊資源連結起來，形成多元、高端、跨區域的國際旅遊休閒產業。此外，依託休閒旅遊的先進經驗打造粵港澳大灣區旅遊教育培訓

基地，為大灣區提供旅遊業尖端人才。

任務三：培育會議展覽品牌打造會議展覽中心

會議展覽業一直是澳門多元化發展的重要方向，也是澳門融入國家發展大局的重要切入點；尤其是剛出台的《粵港澳大灣區發展規劃綱要》明確指出“支持澳門培育一批具有國際影響力的會議展覽品牌”，更為本地會展業進一步提質發展指明方向。當前，在特區政府的引導和支持、業界的共同努力下，行業成長較快。截至2017年底，本澳會展活動的增加值總額超過35億澳門元，是2015年的2.5倍；期內會展活動對零售、飲食、酒店、博彩、廣告等行業帶來的貢獻增長尤其明顯。目前已有8個澳門展覽得到了國際展覽業協會認可，涉及商貿、環保、汽車、遊艇、航空等領域，其中“澳門國際貿易投資展覽會（MIF）”更是獲評為“2017年度中國十大影響力展覽會”，獲得業界廣泛好評並產生了巨大影響。澳門要堅持前會後展的發展模式，以會議優先的發展思路發展會展業，做到“一展多地，區域聯動”，在引領大型展覽在大灣區城市落地生根的同時攜手灣區其他城市共同競投大型國際會議。此外，為擺脫會展業買家和賣家都不在本地市場的“兩頭在外”的澳門會展業發展劣勢，澳門可以結合自身旅遊城市的特色，將兩個服務產業有機結合，打造會展旅遊雙核心的服務業市場。

任務四：依託國家級實驗室引領灣區創新發展

2018年10月，智慧城市物聯網和月球與行星科學兩所國家重點實驗室在澳門順利揭牌，加上2010年設立的中藥品質研究國家重點實驗室和類比與混合信號超大型積體電路國家重點實驗室，澳門目前已有四所國家重點實驗室。在國家“推進香港、澳門國家重點實驗室夥伴實驗室建設”的宣導之下，澳門要借助大灣區的成果轉化平台，推動中醫藥、微電子電路等澳門優勢產業的發展。發揮澳門本地大學相關學科的學科優勢，讓高校與澳門地區的國家級實驗室相輔相成，成為澳門創新乃至於灣區創新的旗手。此外，由於澳門缺乏將科研成果變成市場化產品的市場、平台及技術，澳門要進一步推動產學研平台的建設，支援新科技產業在澳門發展，提高澳門科技創新的核心競爭力。

五、澳門經濟適度多元面向大灣區建設的發展策略

改革開放40年以來，澳門作為背靠祖國、面向世界的視窗，既是見證者也是參與者，是受益者也是貢獻者。可以說，澳門發揮“一國兩制”的制度優勢，在改革開放中起到了積極的作用。習近平主席在會見香港澳門各界慶祝國家改革開放40周年訪問團時就港澳的未來發展提出了4個“更加積極主動”，即更加積極主動助力國家全面開放、更加積極主動融入國家發展大局、更加積極主動參與國家治理實踐和更加積極主動促進國際人文交流。國家對澳門的未來寄予厚望，澳門要一如既往堅持經濟適度多元發展，更好地發揮自身所長，服務國家所需。

策略一：培育中葡專業人才，提升平台服務功能

立足於澳門“中葡平台”的發展定位，澳門需要專注做好助力灣區“走出去、請進來”的專業服務，成為中國與葡語系國家間堅實可靠的交流與合作橋樑。作為中國與葡語國家商貿合作服務平台，服務能力應是澳門發展的第一方向。澳門要以高質專業的服務助力國家的雙向開放，為內地企業在海外佈局打下基礎，為境外企業進入中國鋪平道路，為引進葡語系外資和技術創造條件。

但目前澳門的能力仍有不足，尤其是熟悉中葡兩地的商貿人才和產業人才十分匱乏。以中葡雙語人才為例，根據澳門統計暨普查局2011年的人口普查資料，僅有2.4%的澳門居民能夠以葡語進行日常交流。雖然近年來澳門特區政府積極推動葡語推廣，在2017年起在公立學校推出“中葡雙語班”，讓學生能夠打下語言基礎在高中畢業時葡萄牙語能力能夠達到日常會話水平，但澳門特區政府以葡語作為澳門的官方語言之一，推廣力度仍然有待加強。澳門應加快建設中葡雙語人才培訓基地，進一步加強葡語及葡語系文化的學習，並且引導具有中葡背景以及具備中葡合作背景的人才回流，通過有經驗的中葡合作人才發揮旗手作用，進一步推動中葡平台發展。

策略二：結合“一基地”使命，提升會展國際影響力

依託“一個中心、一個平台”的定位、依循“會議為先”的發展方向，澳門會展業在不斷取得長足發展的基礎上，應乘着建設大灣區打造“一個基地”

的契機，以“國際基礎設施投資與建設高峰論壇”、“澳門國際貿易投資展覽會”（MIF）等本地會展品牌為抓手，搭建國際人文交流橋樑；這是各方開展商貿、投資、旅遊等多領域合作的基礎，也是本地會展品牌進一步提升國際影響力、譜寫發展新篇章的切入點。事實上，澳門本身就是一個多元文化共存的地方，匯聚了眾多歸僑僑眷，蘊藏着聯繫“一帶一路”沿線東南亞地區的人脈網路；澳門可善用這優勢，拉動更多國際客商來澳參與品牌會展，除了一如既往地專注促進各方經貿合作外，更可有針對性地加入文化推廣元素，促進彼此間相互深化瞭解及認識，長遠而言有助進一步提升澳門會展客商的國際化程度，為行業持續發展注入新活力。

策略三：大力發展飛地經濟，延伸自由港制度

“飛地經濟”作為不同地區之間通過跨空間的行政管理和經濟開發，實現兩地資源互補、經濟協調發展的一種區域經濟合作模式近年來備受關注。2017年，國家發改委就曾發佈《關於支持“飛地經濟”發展的指導意見》對飛地經濟的發展問題給予指導意見。而《粵港澳大灣區發展規劃綱要》中明確指出，“完善大灣區至泛珠三角區域其他省區的交通網絡，深化區域合作，有序發展“飛地經濟”，促進泛珠三角區域要素流動和產業轉移，形成梯度發展、分工合理、優勢互補的產業協作體系”。澳門應積極創新區域合作模式，研究探討在江門等灣區兄弟城市建立自主管理的飛地合作區，大力發展飛地經濟。有別於過往合作產業園區的合作模式，飛地模式是在大灣區租用多元化發展的產業用地，類似於橫琴澳門大學的飛地屬性，澳門對飛地具有自主管理權，飛地內行使澳門稅制並大部分沿用澳門法律。飛地模式既具備灣區內的地理位置優勢，又具備澳門自由港低稅制等發展優勢，極大地協助澳門擺脫物理空間不足的多元化發展阻礙，為澳門的多元化發展提供了產業用地，讓澳資企業能夠以比同自由港的環境落戶灣區兄弟城市，更可以吸引葡語系國家企業和內地企業參與到飛地的建設當中，共同為澳門的經濟適度多元做出貢獻。

策略四：培育科技創新主體，打造產學研創新平台

澳門要把握粵港澳大灣區建設“國際科技創新中心”的重大機遇，提升特區創新能力，從優質的高校資源入手，全力發展領先學科及優勢行業，使高

校成為創新的突破口。但創新能力絕不僅存在於象牙塔中，而更應該出現在社會的各個方面。澳門要持續提升社會各界在灣區產業中的參與力、競爭力和創新力，讓創新思維、創新理念和創新風氣深入人心，在此基礎上打造產學研三位一體的創新合作平台，築巢引鳳吸引創新力量在澳門發光發熱。在推進“廣州—深圳—香港—澳門”科技創新走廊建設過程當中，通過產學研創新平台不斷提升青年的創新能力、業界的企業家精神、大眾的開放思維等，確保澳門人才融入創新過程，並逐步融入大灣區產業群發展。同時，要加強對於創新行為的扶持力度，在現有的通過國家級眾創空間對青年的雙創活動提供資金與技術孵化支持等扶持手段之外，積極探索和社會資本聯合組建支持創新行為的專項基金，確保創新者具備有所作為的物質條件，讓創新成為澳門多元發展、持續發展的靈魂。

同時，澳門在專利和產權上的申請數量較少，尤其是與科創相關的申請認證不多。¹ 未來可考慮推動更多科創項目申請澳門經濟局的專利發明，尤其鼓勵申請國際權威的專利認證，如美國專利與商標局、澳大利亞智慧財產權局等。《2019年財政年度施政報告》提出推動科研創新及知識轉移的工作計劃，包括“爭取更多與內地機構和企業科研合作的機會以及參與國家級科研平台建設，透過珠海澳大科技研究院及澳大創科作為產學研和知識轉移的平台”、“加大對原有國家重點實驗室的資助”，在這方面，澳門可充分發揮高等院校及國家重點實驗室的資源優勢，將學術論文、研發技術、研究創新等環節的素材進行整合，提高本澳科創表現的認受性。

策略五：發行公私營綠色債券，吸引綠色企業落戶

綠色金融創新與可持續發展的議題在全球備受關注，而中國作為全球綠色金融的主要宣導者，正不遺餘力地推動綠色金融創新，支持經濟向可持續的增長模式發展。早在2015年，中共中央、國務院就已發佈了《生態文明體制改革總體方案》，明確建立我國綠色金融體系的戰略，並將發展綠色債券市場作為重要內容。作為專門為環境保護、可持續發展或減緩和適應氣候變化等具體項

¹ 根據世界銀行（World Bank）的最新資料，於2016年澳門的專利申請資料僅51項，而香港則有超過14,000項。

目而融資的債券或債務性證券，具有較高的信用保障且兼具公益性和收益性的綠色債券不僅有助於加快經濟向綠色化轉型，更有利於促進環保、新能源、節能等領域的技術進步，加快培育新的經濟增長點。據統計2017年全球綠色債券發行量達到1,555億美元（約1.2萬億澳門元），與2016年相比增加78%，2018年中國綠色債券發行額更是突破300億美元，充分表明這一創新金融工具具有足夠的市場吸引力，綠色債券市場發展大有可為。

澳門作為現代綠色都市的宣導者，從上世紀90年代便已開始實施《澳門環境及城市發展研究計劃》，堅持可持續發展的理念。綠色經濟需要大量資金投資，澳門可善用自身的制度優勢，結合中葡金融服務平台的定位，通過發行綠色債券引導更多金融資源投向國家綠色產業及領域。從澳門的角度出發，澳門不僅可以考慮協助內地及“一帶一路”國家的機構發行綠色債券，為綠色投資項目融資，還可以通過發行特區政府綠色債券的方式，推動本地綠色金融市場的發展，讓金融業成為澳門經濟適度多元的重要引擎。

策略六：強化澳門投資公司的功能，參與多元境外產業投資

澳門是中華人民共和國的一個特別行政區，不可能像沙特、新加坡這些國家那樣成立主權財富基金，但是，特區政府全資擁有的“澳門投資公司”，早已代表澳門參與了中醫藥園區的投資。這家公司的性質可以發揮類似主權投資公司的功能作用，強化其參與多元境外產業投資的業務，特別是在粵港澳大灣區發揮相應的作用。

由於經濟的蓬勃發展，博彩業為澳門特區政府創造了可觀的財政收入。根據澳門金融管理局2018年的統計資料，澳門特區政府中央帳目2018年底財政儲備資本達5,088億澳門元，其中包括基本儲備1,475億與超額儲備3,613億澳門元。

面對逐年遞增的財政收入，政府如何妥善處理財政盈餘，穩定政府運作，成為澳門可持續發展的一個重要課題。為妥善管理澳門特別行政區的財政盈餘，以取得有關資源的最大效益及防範財政風險，澳門特區政府在2012年正式開始實施《財政儲備制度》，通過澳門金融管理局對財政儲備進行投資管理。近年來，財政儲備的投資管理在安全、有效的基本原則下，逐步加強投資組合

的多樣性。截止至2018年底，財政儲備的資產配置已包括全球債券、股票及傳統貨幣市場工具，2018年財政儲備共獲得15.8億澳門元的投資收益，年度綜合回報率為0.33%。

雖然目前財政儲備制度已為澳門帶來一定的投資回報，但在澳門政府持續增長的財政收入及財政儲備規模面前，未來金融管理局在管理和監管的制度以及專業化投資人才方面，都將難以滿足需求。筆者建議在現有制度之上，效仿沙特、挪威、新加坡等國的經驗，強化澳門投資公司的功能，加大其代表政府投資的功能，在對準本地及粵港澳大灣區內部的優質產業項目作長遠投資的基礎上，通過在中國內地以及世界各地進行投資，並與各地企業合作投資突顯澳門元素的項目，以境外產業投資多元化實現境內產業發展多元化。一方面，澳門投資公司作為代表澳門特區政府的財富基金性質，可運用專業化的管理，更加積極的投資策略，將資產有效地進行全球配置，在風險分散化的同時尋求更高的收益。此舉能夠減少財政收入對於博彩稅的依賴，避免澳門由於周邊經濟的不景氣而引起的經濟動盪。另一方面，在主權財富基金進行全球化資產配置的過程當中，能夠極大地提升澳門的國際知名度和口碑形象，提高澳門在更大範圍內的影響力，改善澳門“一業獨大”的固有印象。

策略七：積極吸引外資，促進產業適度多元發展

外商直接投資（FDI）對產業適度多元發展有直接的促進作用。2017年澳門的FDI佔本地生產總值（GDP）的百分比為0.9%，相對於內地、香港以及其他發達國家，仍有較大的發展空間²。《2019年財政年度施政報告》提倡吸納優質投資項目，加快協助“一帶一路”沿線國家地區企業來澳投資。為此，澳門應發揮“一個中心、一個平台、一個基地”的定位優勢，吸引更多外地投資者以澳門為平台拓展大灣區市場；當中，可重點推介澳門有關高校科創項目、科技發展基金、國家重點實驗室、粵澳合作產業園等的資源優勢，促進外資與項目進行配對。

² 根據世界銀行的資料，中國內地的FDI佔GDP百分比為1.37%、香港為35.84%、新加坡為19.65%、韓國為1.11%、日本為0.39%。

策略八：促進澳門金融理財產品多樣化，加快發展財富管理業務

財富管理是澳門發展特色金融業的重要一環，要推動其加快發展，其中一個關鍵要素是要豐富澳門金融理財產品的多樣性。在這方面，近年澳門已取得長足進展，尤其是在債券類產品方面，除了已先後有澳門金融機構、以至私人企業在香港聯合交易所發行債券外，更首次有澳門金融機構分銷由廣東省人民政府發行的“粵港澳大灣區土地儲備專項債券”；而隨着澳門首個金融市場交易平台已於2018年10月成立，並已有兩筆債券，當中包括全球首筆按照國際規則發行的澳門元債券於該平台上發行，標誌着澳門在債券市場上的發展實現了大躍進；然而，與香港、深圳、廣州等地對比，澳門的金融產品種類仍然偏向單一，需急起直追。為此，澳門需完善相關法制建設，包括加緊研究引入信託法、債券發行規範法規等，營造更好的環境讓澳門金融機構開拓及研究更多理財產品。

主要參考文獻：

1. 楊允中、柳智毅等：《粵港澳大灣區建設與澳門發展策略》，澳門經濟學會出版，2017年10月。
2. 楊允中、柳智毅等：《如何提升澳門在珠江西岸區域的地位與功能》，澳門經濟學會出版，2018年12月。
3. 連信森、李少為：《粵港澳大灣區背景下澳門經濟適度多元策略研究》，香港：《紫荊論壇》雜誌，2019年5月。

粵港澳大灣區人力資本與經濟增長 ——基於政府治理績效的視角

李 濤

廣西民族大學政治與
公共管理學院教授

朱順和

澳門科技大學商學院
助理教授

陶明浩

廣西民族大學政治與
公共管理學院公共管理
專業學位研究生

一、引言

近年來，國家積極致力於推動珠江三角洲區域省市與城市之間的經濟與貿易合作，如：2003年6月《內地與澳門關於建立更緊密經貿關係的安排》與2003年6月《內地與香港關於建立更緊密經貿關係的安排》，再到推動2010年4月《粵港合作框架協議》與2011年3月《粵澳合作框架協議》^[1]。轉到2015年，我國為了落實《推動共建絲綢之路經濟帶和21世紀海上絲綢之路的願景與行動》首次提出了“打造粵港澳大灣區”規劃藍圖^[2]。2017年國務院在第十二屆全國人大會議上提出研究和擬定粵港澳大灣區發展規劃，冀望以香港特區和澳門特區的獨特優勢，有效地促進我國的經濟增長。同年7月，國家發改委與粵港澳地方政府正式公佈《深化粵港澳合作推進大灣區建設框架協議》^[2]。縱觀這14年粵港澳大灣區的發展，其發展地位已經居於“一帶一路”倡議的關鍵位置，對國家長遠經濟發展具有重要的意義。

從群聚經濟觀點，城市群的規模與多樣性能給企業帶來規模經濟、分享在生產與消費的投入資源、大都會區內運輸成本的減降，增進潛在的經濟效益與成本節省(Quigley, 1998; Polese, 2005)^{[3][4]}。Shearer et al.(2017)^[5]認為大型大都會區專注於資訊、能源、專業服務與製造等研究與技術密集先進產業，加速了大都會區生產的增長^[5]。此歸因於大都會區具有人力資源彙集、投入資源的分

享及知識溢出(knowledge spillover)等基本因素所致(Rosenthal and Strange, 2001; Polese, 2005)^{[6][4]}。魯志國、潘鳳、閻振坤(2015)對全球四大灣區的競爭力進行了分析，排列前三位的分別是紐約灣區、東京灣區和三藩市灣區。深港灣區因發展歷程期間較短且人口與地理規模較小等原因而居於後位^[7]。

習近平主席近三年來站在國家戰略層面對人力資本相關問題作出了指導。在2016年5月召開的中央財經領導小組第十三次會議上強調：“必須強化人力資本，加大人力資本投入力度，着力把教育品質搞上去，建設現代職業教育體系”；在2017年10月的十九次全國代表大會報告中提出：“我國要大興識才愛才敬才用才之風，在創新實踐中發現人才、在創新活動中培育人才、在創新事業中凝聚人才，努力造就一大批能夠把握世界科技大勢、研判科技發展方向的戰略科技人才，培養一大批善於凝聚力量、統籌協調的科技領軍人才，培養一大批勇於創新、善於創新的企業家和高技能人才”；在2018年3月第十三屆全國人大會議指出：“發展是第一要務，人才是第一資源，創新是第一動力”。李克強總理也在政府工作報告指出：“人力人才是創新與發展的最大富礦”。粵港澳大灣區具備灣區城市群經濟的開放經濟結構、高效資源配置能力、強大集聚外溢功能和發達國際聯繫網路等特徵（魯志國、潘鳳、閻振坤，2015^[7]）。然而，自1997年與1999年香港與澳門分別回歸以來，除受2010年歐債危機影響外，內地與港澳之間維持着緊密經貿往來關係。因此，基於“一帶一路”倡議戰略下，粵港澳大灣區發展如何結合各城市的優勢，發揮群聚效應，以促進經濟全面發展，注重人力資本是為首要關注的課題。據此，本研究目的：基於Cobb-Douglas生產函數理論基礎上，以粵港澳大灣區內9市二區的1996年至2016年資料，運用面板資料分析，實證粵港澳大灣區人力資本對經濟增長的影響。

二、文獻探討

近來學者關注城市或城市群特徵與經濟發展的相關問題之研究。Glaeser et al.(1995)探究美國203個城市的經濟與人口增長影響因素。研究以城市的地理位置、人口、所得、經濟增長率、失業率、所得不均衡、種族、政府規模及本

質與勞動力教育水平等因素特徵，研究並將所有城市區分為西部城市、南部城市、東北部城市與東南部城市四類，實證上述因素對所得增長與人口增長的影響。研究發現：教育水平高的城市有高的人均所得、低的失業率與低的製造業人口佔比^[8]。紀韶，朱志勝（2014）對我國城市群人口與經濟發展平衡進行研究，以全國第六次人口普查長表為研究資料，分析我國24個城市群的人口流動模型，研究發現：我國的城市群人口分佈有極端化的現象，即某些城市人口分佈密度大大超出飽和狀態而有些城市卻“無人問津”；除此之外還體現了“屬地化”的特徵，但總的來說城市群人口流動規模是十分的巨大的；城市群的人口流動對城市內部的人口分佈的改進及經濟發展的均衡性具有促進作用^[9]。于斌斌（2015年）利用中國發展程度最高的十大城市群2003-2011年期間的面板資料，運用動態GMM估算方式研究產業集聚與經濟效率的關係。結果發現：對外開放程度和市場競爭在任何經濟發展階段中都能促進經濟效率的增長，也就意味着城市群的開放程度越高，參與國際市場競爭力就越強，就越有利於提高經濟效率^[10]。魯志國、潘鳳、閻振坤（2015）以2001-2015年資料分析全球四大灣區競爭力評比，構建了全球灣區經濟競爭力、經濟競爭潛力及競爭環境等三大因素，運用主成分分析法，進行了綜合評價。評比結果發現：排列前三位的分別是紐約灣區、東京灣區和三藩市灣區，排列最後的則是深港灣區。此歸因於深港灣發展歷程期間較短且人口與地理規模較小所致；因此，政府在推動深港灣區經濟發展時，應注重發揮區域特色和強化經濟體制機制創新^[7]。陳明華、劉華軍、孫亞男、徐春霞（2016）以我國五大國家級城市群為研究對象，利用2002-2013年的城市面板資料，採用格蘭傑因果檢查分析法試研究城市群經濟發展的空間差異及溢出效應。結果表明：長江中游、京津冀城市群經濟發展的區域內差異呈總體上升趨勢，其他城市群經濟發展內差異呈下降趨勢；京津冀與長三角經濟發展區域間的差異總體上升，其他城市群經區域間整體下降趨勢^[11]。Shearer et al.(2017)研究調查2010-2015年美國100個大都會區的發展狀況，大型大都會區，尤其是德州休斯頓、德州奧斯丁等，專注於資訊、能源、專業服務與製造等研究與技術密集先進產業，並發揮群聚效應，而增進了大都會區經濟發展^[5]。

王弟海、龔六堂、李宏毅（2008）以1978-2003年期間《中國衛生統計年鑒》與《中國人口統計年鑒》的面板資料為基礎，嘗試對健康人力資本、健康投資和經濟增長的關係進行研究。其中人均GDP是被設置為因變數；人均健康投資水平、健康人力資本存量在物質資本總存量的百分比和健康投資增長率被設定為引數。研究發現：健康人力資本的增長率會直接影響經濟的增長，而且這種影響往往是正向的，也就是說健康資本的增長率越快，相應的經濟增長也會快。其次，經濟增長與健康投資量也存在着一一定的關係，這種關係可能是正向的，也可能是負向的，具體來說，當健康資本投資量與物質資本的累積量之間的關係處於平衡狀態時亦或者說如果將健康投資對物質資本的擠出效應不考慮進去，那麼健康投資則對經濟增長有着正向的影響，但是實際上健康資本投資量與物質資本累積量不可能一直處於平衡狀態，一旦有更多健康資本投資的傾入勢必會影響到物質資本的累積，這樣一來，如果健康投資資本無度的增加極有可能會抑制經濟的增長^[12]。Stefan(2016)嘗試以比利時等29個歐洲國家2000-2013年資料，探究教育、健康及社會保障等人力資本對經濟增長的影響。研究因變數為人均GDP，引數為教育支出/GDP、就業人口之高等教育學歷比例、失業人口之高等教育學歷比例、健康支出/GDP、具中學學歷人口比例與社會保障支出/GDP。研究結果：教育支出、就業人口之高等教育學歷比例與失業人口之高等教育學歷比例對經濟增長有正向影響；社會保障支出則對經濟增長有負向影響；但是，健康支出對經濟增長無顯著影響^[13]。周澤炯、馬豔平（2017）試研究公共教育與健康人力資本對經濟增長的影響，利用我國30個省（市）1998-2014年的相關資料進行實證分析。研究發現：全國範圍內，公共教育人力資本的投資與公共基礎設施的投資對經濟的增長都能起到促進的作用，相反，公共健康人力資本的投資對經濟的增長卻是起到負向的作用。具體來說，在華中、華南、華東、華北四個地區政府公共教育人力資本與基礎設施投資越多，該地區的經濟增長的也就越快，經濟發展就越迅猛，而西部地區政府的公共健康人力資本投資如果越來越多反而會使得西部地區的經濟較之前更為落後^[14]。倪超（2016）嘗試破解現階段中國經濟增長的困境，選取以1995-2013年期間的65個國家大樣本面板資料，研究人力資本對經濟增長的投資

效應。構建以經濟增長、物質資本、人力資本和勞動力數量等4維度的檢驗模型，其中設置GDP為因變數，引數為資本形成總額佔比、勞動力數量、教育支出佔比、預期壽命、死亡率和高等教育入學率。研究結果：高等教育入學率和教育支出佔比對經濟增長具有顯著正相關性；死亡率和預期壽命都與經濟增長呈正相關。進一步反映健康資本與教育資本對經濟增長的重要性^[15]。Benhabib and Spiegel(1994)以1965-1985年期間的42個國家資料，運用Cobb-Douglas總體生產函數方法研究，另分別加入非洲、拉丁美洲、中產階級及政治不穩定等變數，運用面板資料分析方法，探究物質資本、勞動力與人力資本存量對經濟增長的影響。研究結果：物質資本與勞力對經濟增長有正向顯著影響；但人力資本對經濟增長不存在顯著影響^[16]。遼進、蘇妍（2016）基於全國31個省區1982-2012年期間的面板資料，嘗試將人力資本維度分為三方面來測量，分別是腦力素質、人力資本綜合指數和身體素質，應用半參數可加模型來分析我國三大區域人力資本與經濟增長之間的關係。結果得出：我國的人力資本與經濟增長呈現顯著的正相關性並且人力資本要素中的腦力素質的作用要大大的高於身體素質。人力資本水平越高、存量越大，就能更加顯著的促進經濟的增長^[17]。周少甫、王偉、董登新（2013）以中國29個省、自治區和直轄市1995-2009年期間的面板資料為研究對象進行人力資本對經濟增長的研究。在研究中，人均產出為被解釋變數；人力資本、產業結構為核心解釋變數，運用傳統的線性回歸方程得出結論：人力資本的經濟增長效應與產業結構的關係十分緊密，當產業結構與人力資本相契合時可以極好地優化人力資本的配置，人力資本的出產效率將會大大的增加，以此來促進經濟的發展^[18]。李德煌、夏恩君（2013）嘗試創建一個新型人力資本綜合測量體系憑藉量化分析的方式進行人力資本對中國經濟發展的研究。其中所採用的資料除了來源於1990-2010年的中國統計年鑒還有全國第六次人口普查長表資料，研究表明：人力資本和技術進步作為影響我國經濟增長的要素正在漸漸地顯得更加重要，而勞動力數量對經濟增長的影響相較於以前正在逐漸的弱化^[19]。

綜上國內外學者研究，灣區城市群的經濟發展關鍵應注重有技術、有知識的人力資源，以提升整個城市均衡發展。

三、研究設計

本研究資料來源於中國國家統計局、中國海關總署、廣東省統計局、香港統計局、澳門統計暨普查局、香港金融管理局與澳門金融管理局。研究對象為粵港澳大灣區的廣州市、深圳市、珠海市、佛山市、惠州市、東莞市、中山市、江門市、肇慶市、香港特別行政區、澳門特別行政區等9個城市和2個特別行政區。資料期間為1996年至2016年，以每一年為時間跨度。

自1979年改革開放以來，粵港澳大灣區，尤其是廣東省深圳市、珠海市、東莞市等諸多城市，經濟發展經驗偏重於吸引外國直接投資資金，運用資金於生產以出口為主之產業；因此，本研究嘗試加入外國直接投資與出口值於Cobb-Douglas生產函數模型。同時，Vandenbussche et al.(2006)認為，教育投資可提升勞動生產力，致而提高對勞動的需求，勞動需求的增加則可吸引外國資本投資，進而促進經濟增長^[20]；因此，人力資本被視為是長期經濟增長的重要因素(Glaeser et al., 1995；Cadil et al., 2014)^{[8][21]}。本研究嘗試再加入職工薪資總額與高校學生人數等人力資本因素於上述研究模型。借鑒前人研究文獻與中國實際經濟情況，本研究提出以下研究假設（表1）：

表1、研究假設表

變數	假設內容
PHC	假設一：物質資本對經濟增長有正向影響
LAB	假設二：勞動力對經濟增長有正向影響
FDI	假設三：外國直接投資對經濟增長有正向影響
EXP	假設四：出口對經濟增長有正向影響
WAGE	假設五：職工薪資總額對經濟增長有正向影響
HSTU	假設六：高校學生人數對經濟增長有正向影響

本研究借鑒Cobb-Douglas (1986)生產函數理論基礎Cadil et al. (2014)、Hamdan (2016)及Mahmoodi and Mahmoodi (2016)研究框架，選取國民生產總值

作為因變數，引數為物質資本、勞動力、外國直接投資、出口總值、職工薪資總額及高校學生人數^{[21][22][23]}。上述變數構建本研究模型如下：

1. 模型一：採用Cobb-Douglas生產函數模型的物質資本與勞動力二因素

$$GDP_{it} = \alpha_0 + \beta_1 PHC_{it} + \beta_2 LAB_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

2. 模型二：加入外國直接投資與出口總值等二因素於模型一

$$GDP_{it} = \alpha_0 + \beta_1 PHC_{it} + \beta_2 LAB_{it} + \beta_3 FDI_{it} + \beta_4 EXP_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

3. 模型三：加入職工薪資總額與高校學生人數等人力資本二因素於模型二

$$GDP_{it} = \alpha_0 + \beta_1 PHC_{it} + \beta_2 LAB_{it} + \beta_3 FDI_{it} + \beta_4 EXP_{it} + \beta_5 WAGE_{it} + \beta_6 HSTU_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

其中，

GDP_{it} = 第i城市第t年GDP的自然對數；

FHC_{it} = 第i城市第t年物質資本的自然對數；

LAB_{it} = 第i城市第t年勞動人數的自然對數；

FDI_{it} = 第i城市第t年外國直接投資的自然對數；

EXP_{it} = 第i城市第t年出口總值的自然對數；

$WAGE_{it}$ = 第i城市第t年職工薪資總額的自然對數；

$HSTU_{it}$ = 第i城市第t年高校學生人數的自然對數；

α_0 = 截距項；

$\beta_1 \dots \beta_6$ = 貝他係數；

ε_{it} = 第i城市第t年的誤差項。

四、實證分析

(一) 描述性分析

本研究進行描述性分析（表2），包括最大值、最小值、平均值及標準差，以瞭解各變數的資料基本特徵。

表2、描述性分析表

變數	最大值	最小值	平均值	標準差
GDP	14,616	9.486	12.150	1.264
PHC	13,254	8.561	10.901	1.303
LAB	6.727	2.655	4.704	1.224
FDI	16.331	7.812	9.878	1.970
EXP	15.244	8.205	11.726	1.577
WAGE	13.316	6.878	9.703	1.279
HSTU	13.871	2.247	9.594	2.636

(二) 相關性分析

表3為引數之間的相關係數；其中，物質資本與出口、職工總工資之間相關係數超過0.7，職工總工資與勞動人口、出口之間相關係數也超過0.7，本研究認為變數其本質特性不同，基於研究目的，引數均予保留。其他引數之間的相關係數均未超過0.7，表明變數之間存在相關程度較弱，每一個引數可以獨立解釋因變數。

表3、引數相關性分析表

Corr	PHC	LAB	FDI	EXP	WAGE	HSTU
PHC	1.000					
LAB	0.630	1.000				
FDI	0.576	0.343	1.000			
EXP	0.830	0.423	0.699	1.000		
WAGE	0.912	0.717	0.625	0.860	1.000	
HSTU	0.206	0.196	0.146	-0.071	0.134	1.000

(三) Hausman檢驗

本研究採用Hausman檢驗，進行隨機效應模型或固定效應模型的選取。若Hausman檢定結果為接受 H_0 ，應採用隨機效應模型；若拒絕 H_0 ，則應採用固定效應模型。表4為Hausman檢定結果，模型一與模型三概率均為0.000，在水平0.100下顯著，拒絕 H_0 ，應採用固定效應模型；模型二概率為0.140。接受 H_0 ，應採用隨機效應模型。

表4、Hausman檢驗結果表

模型	χ^2 統計值	χ^2 自由度	概率
模型一	14.444	2	0.000
模型二	6.9015	4	0.140
模型三	63.292	6	0.000

(四) 面板資料回歸結果

本研究使用EViews 8.0版軟體進行面板資料分析，經實證分析結果如表5。除銷售增長率對短期借款與總資產比率不存在任何影響外，其餘引數和控制變數對長期借款與總資產比率和長期債務與總資產比率存在顯著影響。本研究進一步論述實證結果如下：

一、模型一回歸實證分析結果

模型一的判定係數(R^2)為0.971，調整後判定係數(adjusted R^2)為0.970，顯示模型擬合度好。F統計值為618.625在概率(p)=0.01水平下顯著，說明模型解釋度好。

PHC的估計係數為0.756，對GDP有正向影響，且在 $p=0.01$ 的水平下顯著，支持研究假設1。

LAB的估計係數為0.152，對GDP有正向影響，且在 $p=0.01$ 的水平下顯著，支持研究假設2。

二、模型二回歸實證分析結果

模型二的判定係數為0.964，調整後判定係數為0.963，顯示模型擬合度好。F統計值為1512.310在概率=0.01水平下顯著，說明模型解釋度好。

PHC的估計係數為0.500，對GDP有正向影響，且在 $p=0.01$ 的水平下顯著，支持研究假設1。

LAB的估計係數為0.132，對GDP有正向影響，且在 $p=0.01$ 的水平下顯著，支持研究假設2。

FDI的估計係數為-0.019，對GDP有負向影響，但在 $p=0.10$ 的水平下不顯著，不支持研究假設3。

EXP的估計係數為0.362，對GDP有正向影響，且在 $p=0.01$ 的水平下顯著，支持研究假設4。

三、模型三回歸實證分析結果

模型三的判定係數為0.984，調整後判定係數為0.983，顯示模型擬合度好。F統計值為863.905在 $p=0.01$ 水平下顯著，說明模型解釋度好。

PHC的估計係數為0.427，對GDP有正向影響，且在 $p=0.01$ 的水平下顯著，支持研究假設1。

LAB的估計係數為0.088，對GDP有正向影響，且在 $p=0.01$ 的水平下顯著，支持研究假設2。

FDI的估計係數為-0.040，對GDP有負向影響，且在 $p=0.10$ 的水平下顯著，不支持研究假設3。

EXP的估計係數為0.370，對GDP有正向影響，且在 $p=0.01$ 的水平下顯著，支持研究假設4。

WAGE的估計係數為0.081，對GDP有正向影響，且在 $p=0.05$ 的水平下不顯著，支持研究假設5。

HSTU的估計係數為0.019，對GDP有正向影響，且在 $p=0.10$ 的水平下顯著，支持研究假設6。

表5、模型回歸實證結果表

變數	模型一	模型二	模型三
C	3.190*** [0.157]	2.010*** [0.176]	2.141*** [0.192]
PHC	0.756*** [0.018]	0.500*** [0.024]	0.427*** [0.032]
LAB	0.152*** [0.027]	0.132*** [0.020]	0.088*** [0.029]
FDI		-0.019 [0.020]	-0.040* [0.022]
EXP		0.362*** [0.031]	0.370*** [0.035]
WAGE			0.081** [0.035]
HSTU			0.019* [0.011]
R ²	0.971	0.964	0.984
Adj.-R ²	0.970	0.963	0.983
F-stat	618.625***	1512.310***	863.905***

注：*表示 $p < 0.1$ ，**表示 $p < 0.05$ ，***表示 $p < 0.01$ ；[]內的數值為標準差。

五、結論與建議

本研究探討粵港澳大灣區人力資本對經濟增長的影響；其中，以職工薪資總額及高校學生人數作為人力資本的衡量。實證結果表明：物質資本、勞動力、出口、職工薪資總額及高校學生人數對經濟增長有正向的影響；FDI對經濟增長則有負向的影響。

經實證結果分析，本研究給出以下建議：

（一）政府應完善資本市場

研究結果發現：每1%的物質資本對經濟增長有0.42%-0.75%的變動影響；其中，外國直接投資出現微幅負向影響，每1%的外國直接投資對經濟增長有-0.04%的變動影響。因此，本研究建議政府應加強完善國內資本市場，擴大資本市場規模，以提供足夠的資金供給，配合有效資本資金配置需求，以利增進粵港澳大灣區經濟增長。

(二) 政府應擴大開放貿易市場

研究結果發現：每1%的出口值對經濟增長有0.37%的變動影響。近年來，政府積極推動建立雙邊或與區域自由經濟與貿易協定，減少貿易壁壘，增進彼此經貿往來（李濤等人，2015）。本研究建議政府在擁有廣大國內消費市場與大量貿易順差情況下，配合一帶一路倡議，除雙邊自由經貿合作協議外，更應再主動積極參與區域或跨洲際的自由經貿合作協定，以利粵港澳大灣區經濟貿易持續穩定發展。

(三) 政府應加強人力資本投資

研究結果發現：每1%的勞動力、每1%的職工薪資總額與每1%的高校學生人數對經濟增長均不及0.15%的變動影響。這顯示粵港澳大灣區人力資本的質與量方面，並不是經濟增長的重要影響因素。諸多學者研究認為高校教育或具高校學歷職工對經濟增長有積極的影響(Mincer, 1958; Romer, 1986; Vandenbusche et al., 2006; Wang and Lin, 2016)^{[25][26][20][27]}。本研究建議政府應積極投入教育投資支出，以提升教育品質，培育更多具才能的人力；其次，短期內可以規劃吸納國外內優秀人才，共同投入經濟的發展行列，以利促進粵港澳大灣區經濟增長。

參考文獻：

- [1] 章平、鍾堅，內地與澳門、粵澳經貿合作對澳門經濟增長影響的實證研究—基於中國澳門回歸十年以來的資料[J]，經濟與管理，2015, (8)。
- [2] 申勇、馬忠新，構建灣區經濟引領的對外開放新格局-基於粵港澳大灣區開放度的實證分析[J]，上海行政學院學報，2017, (1)。
- [3] Quigley, J.M. Urban Diversity and Economic Growth[J]. The Journal of Economic Perspective, 1998,12(2).
- [4] Polese, M. Cities and National Economic Growth. Urban Studies[J]. 2005,42(8).

- [5] Shearer, R., Friedhoff, A., Shah, I., Berube, A. Metro Monitor-An Index of Inclusive Economic Growth in the 100 Largest U.S. Metropolitan Areas[M], N.Y.: Brooking Metropolitan Policy Program., 2017.
- [6] Rosenthal, S., Strange, W. The Determinants of Agglomeration[J]. Journal of Urban Economics, 2001,50(2).
- [7] 魯志國、潘鳳、閻振坤，全球灣區經濟比較與綜合評價研究[J]，科技進步與對策，2015，(35)。
- [8] Glaeser, E.L., Scheinkman, J.A., Shleifer, A. Economic Growth in a Cross-section of Cities[J]. Journal of Monetary Economics, 1995, (36).
- [9] 紀韶、朱志勝，中國城市群人口流動與區域經濟發展平衡性研究-基於一全國第六次人口普查長表資料的分析[J]，經濟理論與經濟管理，2014,(2)。
- [10] 于斌斌，中國城市群產業集聚與經濟效益差異的門檻效應研究[J]，經濟理論與經濟管理，2015,(3)。
- [11] 陳明華、劉華軍、孫亞男、徐春霞，中國五大城市群經濟發展的空間差異及溢出效應[J]，城市發展研究，2016,(3)。
- [12] 王弟海、龔六堂、李宏毅、健康人力資本、健康投資和經濟增長—以中國跨省資料為例[J]，管理世界，2008,(3)。
- [13] Stefan, C. Human Capital as a Determinant of the Economic Growth-A Panel Data Approach[J]. International Journal of Economics, Commerce and Management, 2016, 4(5).
- [14] 周澤炯、馬豔平，公共教育與健康人力資本對經濟增長的影響研究[J]，商業經濟與管理，2017,(2)。
- [15] 倪超，人力資本的經濟增長的投資效應研究—基於65個國家面板資料的實證檢驗[J]，中國人力資源開發，2016,(15)。
- [16] Benhabib, J., Spiegel, M.M. The Role of Human Capital in Economic Development Evidence from Aggregate Cross-country Data[J]. Journal of Monetary Economics, 1994, 34(2).
- [17] 遠近、蘇妍，人力資本、經濟增長與區域經濟發展的差異—基於半參數可加模型的實證研究[J]，人口學刊，2017,(01)。
- [18] 周少甫、王偉、董登新，人力資本與產業結構轉化對經濟增長的效應分析-來自中國省級面板資料的經驗證據[J]，數量經濟技術經濟研究，2013,(8)。
- [19] 李德煌、夏恩君，人力資本對中國經濟增長的影響—基於擴展Solow模型的研究[J]，中國人口·資源與環境，2013,23(8)。
- [20] Vandenbussche, J., Aghion, P., Meghir, C. Growth, Distance to Frontier and Composition of Human Capital[J]. Journal of Economic Growth, 2006, 11(2).

- [21] Cadil, J., Petkovová, L., Blatná, D. Human Capital, Economic Structure and Growth[J]. *Procedia Economics and Finance*, 2014, (12).
- [22] Hamdan, B.S.S. The Effect of Exports and Imports on Economic Growth in the Arab Countries: A Panel Data Approach[J]. *Journal of Economics Bibliography*, 2016, 3(1).
- [23] Mahmoodi, M., Mahmoodi, E. Foreign Direct Investment, Exports and Economic Growth: Evidence from Two Panels of Developing Countries[J]. *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, 2016, 29(1).
- [24] 李濤，中國—東盟經濟自由貿易區的貿易效應與經濟效應研究：一種政府績效評估的模式[J]，*企業經濟*，2015,424(12)。
- [25] Mincer, J., Investment in Human Capital and Personal Income Distribution[J]. *Journal of Political Economics*, 1958, 66(4).
- [26] Romer, P.M., Increasing Returns and Long-Run Growth[J]. *The Journal of Political Economy*, 1986, 94(5).
- [27] Wang, Y., Lin, S., Education, Human Capital and Economic Growth: Empirical Research on 55 Countries and Regions (1960-2009)[J]. *Theoretical Economics Letter*, 2016, 6(2).

關於經濟房屋第二市場的思考¹

鄧卓輝

英國倫敦大學會計及財務學碩士

一、引言

“社屋為主，經屋為輔”是特區政府的公共房屋政策方針，這很大程度決定了經濟房屋制度的發展。然而，經屋政策比起社屋政策，似乎更加牽動着廣大中等收入居民的神經，尤其是尚未置業者。根據統計局資料，2018年全年澳門私人住宅單位每平方米平均價格為108,427元，以年度計創歷史新高，推算一個實用面積50平方米的住宅單位，價格就要超過540萬元。私樓價格超出中等收入家庭的負擔能力，他們多寄望透過經屋來實現“上樓夢”，但在目前公屋資源相對短缺的背景下，可以預期經屋短期內仍會處於供不應求的狀態。

根據現行的《經濟房屋法》，經濟房屋單位在發出使用准照後16年內不得在私人市場轉售，這顯然是為了防止投機炒賣的行為，但另一方面，卻窒礙了經屋的流轉，難以盤活有限的公屋資源。觀乎出售性公共房屋政策相對成功的鄰近地區，諸如香港的居屋、新加坡的組屋等，皆有一個共通點，就是擁有一個成熟有效的第二市場。這個第二市場，並非一個完全開放的自由市場，而是嚴格限制市場參與者准入條件的半開放式市場。這使稀少性的公屋資源永遠只在一部份合資格的本地居民中流轉，同時也讓部份公屋業主得以向上流動，結合政府的“有形之手”與市場的“無形之手”的力量，搭建起置業的階梯。

本文旨在參考鄰近地區關於公共房屋第二市場的成功經驗，結合本澳的實際情況，提出關於有序重建經濟房屋第二市場的若干思考。本文以為，一個完善而規範的經屋第二市場，將使更多中等收入家庭及青年居民得以通過置業，

¹ 本文之內容純屬筆者的個人學術意見，與筆者任職的機構及所屬學會並沒有任何關聯。

分享到澳門作為世界旅遊休閒中心，以及粵港澳大灣區中心城市的發展紅利，同心致遠，共享繁榮。

二、經濟房屋制度的概述

經濟房屋的歷史可追溯至上世紀80年代，最初是透過“房屋發展合同”制度，由政府與本地建築企業簽訂土地批給合同的方式，建築企業利用批給的土地興建價格較低的房屋，而建成的房屋，部份單位撥歸政府作為批地的補償，其餘的單位由承批企業按合同所定的條件及價格，透過房屋局審核後出售。及後經第10/2011號法律《經濟房屋法》修訂，現時經濟房屋僅由政府直接出資興建，目的是協助具特定收入水平及財產狀況的本澳居民解決住房問題，與促進符合本澳居民的實際需要及購買力的房屋供應，並僅用於家團自住用途，及對私人房屋市場與社會房屋政策起着補充性作用。

在第10/2011號法律生效前，按“舊經屋法”(13/93/M號法令)，申請購買經濟房屋的條件是比較寬鬆的，只須符合以下各點就可以：1. 家庭成員代表須年滿18歲或以上；2. 最少於澳門特別行政區居住滿5年；3. 持有由澳門特別行政區發出之有效身份證明文件；4. 家庭成員均不得為物業擁有人。對於家庭每月收入及資產是沒有限制的。轉售限制方面，經濟房屋在購買的首6年監管期內不得轉售，之後可以如私人樓宇一樣自由轉讓，但住戶若曾申請購買經屋津貼，轉售期則需要滿12年。

現時經屋則主要受第10/2011號法律規範其准入制度，並訂定相關單位的使用和出售條件。除了交申請表之日前的5年內直至簽訂買賣單位公證書之日前在澳門不得擁有物業的規定外，申請家團的收入水平及財產狀況，必須符合由行政長官以批示訂定的限制，按2014年政府公佈經濟房屋申請的每月總收入限額（截稿時沒有更新），收入下限為當時社會房屋家團訂定的收入上限，而收入上限為：1人家團約3.1萬元，2人或以上家團約6.3萬元；而總資產淨值上限為：1人家團約95萬元，2人或以上家團約191萬元；轉售限制方面，不可轉讓的期間自使用准照發出之日起計為期16年。不可轉讓的期間屆滿後，在同時符合下列

條件的情況下，方可出售有關單位：1. 向房屋局繳付根據下列公式計算出的補價；2. 房屋局沒行使優先權；3. 將單位出售予澳門特別行政區永久性居民。

$$C = Vf \times Rb$$
$$Rb = (Vmf - Pc)$$
$$\frac{\quad}{Vmf} \times 100\%$$

公式中的字符代表：

C：補價；

Vf：補價時由財政局稅務評定的單位價格；

Rb：單位補貼比率；

Vmf：最初單位出售時由房屋局評定的市場價格；

Pc：單位的買入價。

例如，居民A最初以100萬元(Pc)買入經屋單位，而由房屋局評定的市場價格為200萬元(Vmf)，單位補貼比率Rb=50%，即居民A享受了單位市價50%的政府補貼。自使用准照發出之日起計16年後，該單位由財政局稅務評定的單位價格(市場價格)為400萬元(Vf)，若居民A把單位出售予另一永久性居民B，居民A須向房屋局繳付的補價C = 400萬 x 50% = 200萬元。

三、對現時經濟房屋制度的關注點

(一) 供應數量與申請人數差距大

第10/2011號法律《經濟房屋法》生效至今已逾7年，期間經歷了2013年的兩次經濟房屋申請。房屋局於2013年3月接受業興大廈1,544個一房一廳(T1)經屋單位申請，15,031份遞交的申請中，獲接納的申請有11,942份。房屋局於同年12月再接受1,900個多戶型經屋單位申請，共收到42,699份申請，經初步審查後，獲接納申請有38,806份。由於申請經屋的收入上限已覆蓋約80%的居民，只有最高收入的約20%的居民被排除申請，經屋的供應對比需求而言容易出現“僧多粥少”的情況。

（二）經屋售價與私樓售價差距大

以2013年第1期經屋申請為例，業興大廈的實用面積每平方米平均售價為18,435元。而同期（2013年第1季），統計局公佈的本澳私人住宅單位每平方米實用面積平均價格為77,975元，按此推算經屋售價僅為同期私人住宅的23.6%。以2人家庭來說，月收入達6萬元的家庭仍合資格申請，收入較高之經屋買家的“消費者剩餘” (Consumer Surplus)因此極大。加之經屋在16年禁售期後可流入私人市場，經屋與私樓的價格差很大程度決定了經屋的需求，這些需求除住屋需求外還有相當部份的投資需求。

（三）年青人上樓機會微

根據統計局《2016中期人口統計》，居於自置單位（單位屬住戶成員物業）的住戶共有124,126戶，佔住戶總數66.2%。若按擁有自置單位的住戶成員歲組劃分，年齡在55歲及以上的佔總數42.5%；年齡在34歲及以下的佔13.3%。可見能成為業主的年青人實屬少數。

現行經濟房屋分配制度按每期可供應房屋接受申請，合資格家團按法定的優先次序分為：核心家團、非核心家團及個人申請，每一組別內考慮家團成員中有長者或殘疾人士的情況再次分組。分配制度不設輪候，經屋分配完成後合資格名單即告取消。因此，若供應量不足，家中沒有長者或殘疾人士的年青核心家庭只能“陪跑”，更遑論個人申請者。

（四）經濟房屋的戶型錯配

2013年兩次申請推出的3,444個經屋單位中，有2,398個為T1單位。有意見認為，由於兩次經屋申請都是“僧多粥少”，不少優先次序較前的多人家團“委曲求全”選擇購買T1單位，大大縮窄了生活空間，亦導致真正需要T1的家團無法上樓，造成資源錯配。另外，按照現行法規，申請家團人數限制了戶型

選擇，個人申請人只能選擇T1單位，無法像過去（13/93/M號法令）一樣可以申請兩房的單位，有意見認為這不利申請人的家庭規劃。

（五）經濟房屋“姓公或姓私”

經屋“姓公或姓私”的議論由來已久，在樓價大幅上升的背景下，令分配到經屋者可以用遠低於市價的價錢買到單位，而在經過16年的禁售期，補地價後可變現為可觀的財富。有意見支持公屋永遠姓“公”，不應流入私人市場，以遏止經屋的投資化。但也有意見指，經屋若永久（或長時期）不能流入私人市場，會限制了經屋持有人將來透過出售經屋優化生活的機會，且一定數量的經屋流入私人市場，對樓市亦有一定調節作用。

四、重建經濟房屋第二市場的思考

（一）釋放潛在供應、盤活有限資源

根據《公共房屋需求研究最終報告》以及房屋局網頁的公開資料推算，截至2018年底，全澳已落成經濟房屋單位約 36,900個，佔居住單位總數約16%。其中，第10/2011號法律生效後落成的經屋單位約 12,600個，包括由2011年落成的永寧廣場大廈至2018年落成的青洲坊大廈，佔經屋總數約34%。上述約 12,600個單位，依法在使用准照發出之日起計16年的轉售限期內不得在自由市場轉讓。當然，這些單位的數目會隨着新城填海區等大型公屋項目的建設而逐漸增加。

至於第10/2011號法律生效前落成的約24,300個舊經屋單位，已和私樓無異，可在自由市場轉售。因此，舊經屋的第二市場一直存在，但那是一個近乎完全自由放任的市場，是澳門樓價飆升之前的舊經屋制度所遺留下來的。這批舊經屋單位的業主，若能在近年出售物業，想必已累積了可觀的財富。另一方面，約12,600個新經屋單位的業主，即使日後因為收入改善或新增家庭成員等

原因，購買面積較大或較優質的私樓單位，也不能轉讓手上的經屋單位，給予其他有需要的居民。即使在16年的禁售期之後，也因為需要補付高額地價，缺乏誘因出售經屋單位，容易衍生出空置單位或把單位當作“度假屋”等問題。

誠然，立法者設定轉售限制的原意，是不希望經屋成為投機炒賣的工具。但這卻造成了一定程度的浪費，阻礙了經屋單位的流轉，這些單位本來是可以出售予其他有需要居民的。再者，隨着未來粵港澳大灣區的建設，澳門居民到其他灣區城市發展事業或安享晚年乃大勢所趨，定有為數不少的經屋業主希望出售手上的單位，以作更好的生涯及家庭規劃。若能重建一個有秩序的經屋第二市場，將釋放大量的潛在經屋供應，盤活有限的公屋資源。

（二）經濟房屋就是“澳人澳地”

“澳人澳地”是近年房策的關鍵詞，政府亦曾於2013年邀請澳門大學開展房屋政策“澳人澳地”課題研究。澳大的研究提出“經濟房屋升級模式”、“協助澳門永久居民家庭自置居所模式”、“港人港地模式”三種操作模式，以實現“澳人澳地”。

該研究建議的“經濟房屋升級模式”方案提及：“與現行經濟房屋比較，該模式在相關條款限制上較為寬鬆，目的是協助某一時段內未擁有不動產，希望自置居所，但沒有能力購買普通私人房屋的澳門永久性居民，且有關的房屋只可在澳門永久性居民之間轉讓……不可轉讓期（禁售期）為7-10年，以增加房屋的流動性，轉讓時須補價；轉讓對象有所限制，每次轉售，只能售予符合上述購買者資格的、依隨機抽籤或搖號方法獲選的澳門永久性居民。”該研究也指出“由於其模式與經濟房屋近似，可能出現以此方案代替現行經濟房屋政策的訴求。”

筆者基本認同此方案的思路。事實上，只要修改《經濟房屋法》部份條文，使經屋永遠只在沒有物業、且符合嚴格的收入與資產限制之澳門永久性居民中流轉的話，這樣的經濟房屋就是不折不扣的“澳人澳地”了。政府只要有條件時增加經屋供應，便不存在“澳人澳地”搶去經屋資源，或是經屋搶去“澳人澳地”資源的問題。

（三）經濟房屋制度下的“柏拉圖改善”

“柏拉圖最優”（Pareto Optimality）是經濟學中的重要概念，由意大利經濟學家柏拉圖所提出，是指資源分配的一種理想狀態。如果從一種分配狀態到另一種狀態的變化中，在沒有使任何人境況變壞的前提下，使得至少一個人變得更好，這就稱為“柏拉圖改善”。“柏拉圖最優”的狀態就是不可能再有更多的“柏拉圖改善”的狀態。換句話說，不可能在不使其他人受損的情況下再改善某些人的境況。如果一個分配狀態不是“柏拉圖最優”，則存在一些人可以在不使其他人的境況變壞的情況下使自己的境況變好，普遍認為這樣低效的情況是需要避免的。

看似抽象的經濟理論，可以用貼地的經屋故事來演繹。假設年青的陳氏夫婦於2013年幸運地以80萬元購入一個位於石排灣的T1經屋單位。去年陳氏家庭更增添了一名小成員。陳氏夫婦都是在中區上班的公務員，加上石排灣的T1單位已不再適合一家三口居住，他們希望在澳門半島購買一個面積較大的單位。雖然這幾年來夫婦二人的收入都提升了不少，但仍不夠能力支付購買私樓的首期；有另一對更年青的新婚夫婦李氏夫婦，李先生在金光大道上班，李太太是自由職業者，他們的收入與資產都仍符合經屋的申請資格。李氏夫婦婚後一直租住私樓單位，他們也希望置業，但同樣首期不夠，也想過申請經屋，又自覺機會渺茫。

在此不妨做一個大膽的假設，若陳氏夫婦的經屋單位可以免補地價出售予符合經屋申請資格的李氏夫婦，兩個家庭的命運就會改寫。陳氏夫婦的經屋單位目前的市場價格是400萬元，當年購入的補貼比率是50%。單位在“經屋第二市場”以200萬元成交，以購入價80萬元計，陳氏夫婦賬面獲利120萬元。他們因此有足夠現金支付首期，以按揭貸款在澳門半島購入一個心儀的一手私樓T2單位。買家李氏夫婦也十分欣喜，因為能以200萬元購入一個樓齡新、有電梯的高層單位，這個價錢在私樓市場連唐樓也買不到。因為單位總價較低，李氏夫婦更得以承造90%按揭，只需20多萬元首期就成功“上車”。

以上的例子演繹了“柏拉圖改善”，當中沒有任何人的利益受損。買家與

賣家的境況都變得更好；政府也沒有多花費一元的公帑，就解決了兩個家庭的住屋問題，更間接舒緩了跨區上班上學的交通壓力；陳氏夫婦得以向上流動在私樓市場成功置業，本地發展商及銀行業者也定必受惠。正因為存在“柏拉圖改善”的空間，說明現時的經屋制度並非“柏拉圖最優”。

（四）有形與無形之手合力、有序修復置業的階梯。

以上的故事在經濟學的理论裡是美好的，但在現實社會反對之聲肯定不會少。首先，對於像陳氏夫婦這樣的“人生勝利組”，能夠幸運抽上經屋，更可額外賺取120萬元的“暴利”，望樓興嘆的無殼蝸牛看在眼裡，怨氣自然有增無減，這也是人之常情。但經濟學的初心，正是排除所有主觀的喜惡，客觀地分析如何合理運用有限的資源，以得出最優的解答²。增加經屋的供應才是正確的選項。

如果經濟房屋永遠不能轉讓，或者沒有足夠誘因令業主轉讓，這是用政府的“有形之手”抑制了經屋的交換價值，這樣的經屋就幾乎只剩下使用價值了，當中的交換價值便會白白被浪費，誰也享受不到。這部份誰也享受不到的價值，在經濟學上稱之為“無謂損失”(Deadweight Loss)，是市場未處於最優運行狀態下的社會成本。誠然，如果任由經屋沒有限制地自由流入私人市場，又容易使公共資源淪為投機炒賣的工具。因此，筆者認為必須以政府的“有形之手”與市場的“無形之手”相互結合，在適度放寬經屋轉售限制的同時，嚴格控制參與經屋第二市場的准入條件，規定二手經屋的買家都必須是符合經屋申請資格的永久性居民，這樣即使容許買賣雙方自由議價，價格也不可能脫離購買者的負擔能力。不論經屋是“姓公或姓私”，只要經屋永遠只能在沒有物業、中等收入的澳門永久性居民之間流轉的話，可以說經屋永遠是“姓澳”的。

重建經濟房屋第二市場的目的，更在於讓更多中等收入家庭及青年居民，得以通過經屋政策及自身努力，逐步攀上置業的階梯，切實分享到經濟發展所

² 筆者及筆者的家庭成員都不是經濟房屋業主。

帶來的成果。若置業的階梯得以有序修復，私人房地產市場亦必有更長足的發展，有利於社會整體的和諧穩定。而且，市場的“無形之手”還能解決到政府的“有形之手”所解決不了的問題，例如經屋空置以及戶型錯配等問題，第二市場可讓原經屋業主與經屋申請人都有更多的住屋選擇，“有屋無人住，有人無屋住”的困境將會改善。考慮到未來還有數以萬計的公屋將在新城填海區等地落成，重建一個完善而規範的經屋第二市場，可以釋放的經濟價值與潛在生產力實在不可小覷。

五、外地公共房屋第二市場的經驗參考

（一）香港的“白表居屋第二市場計劃”

香港房屋委員會早於1997年6月成立“居屋第二市場”，讓現居公屋住戶可選購由首次出售日期起計第3年的居屋。這項安排增加了居屋的流轉量，以滿足社會對資助自置居所的需求。更重要的是，現居公屋住戶有多一個自置居所的途徑，而房委會則可騰出更多出租公屋，編配予有真正需要的人士。居屋第二市場的運作，大致上與公開市場上的模式相同，買賣雙方可自由議價，或透過地產代理進行交易。賣方不須繳付補價，但買方必須承擔將來在公開市場上把單位出售時，所須要繳付補價的責任。

及至2013年和2015年，為回應中低收入家庭的置業訴求，房委會兩度以臨時計劃的方式把“居屋第二市場”擴展至白表買家（符合居屋申請資格者），簡稱“白居二”。2017年10月，行政長官林鄭月娥提出“重建置業階梯”的房屋政策方針，其中一項重點措施就是將“白居二”恆常化，以幫助正在租樓的市民置業及促進居屋流轉，當局估計恆常化後潛在二手居屋總供應約有38萬個單位。2018年的“白居二”配額為2500個，當中包括2250個家庭申請者配額及250個一人申請者配額。

“白居二”的申請資格與一手居屋相同，2人或以上白表家庭收入上限為5.8萬港元，資產限額201萬港元；1人申請入息及資產上限減半。房委會會在攪

珠後根據電腦以攪珠結果隨機排列的次序進行詳細審核，以確定個別者是否符合申請資格。獲配額的成功申請者因應其欲購買的單位類別，向房委會申領白表資格“購買資格證明書”後，才可購買單位。自轉讓日期起計2年內，該居二單位不可在居二市場再出售；但買方成為業主後可在任何時間於繳付補價後在公開市場出售該單位。

“白居二”政策亦有一定副作用。首輪“白居二”製造的額外新需求推高了二手居屋價格，在首輪配額批出初期數月尤其明顯，在政策出台後2年間，平均二手居屋樓價升逾30%。第二輪推出時，市場反應則較理性，二手居屋價漲的情況大致與市場向上的步伐一致。

（二）新加坡組屋的第二市場

新加坡組屋的流通領域可以分為第一市場和第二市場。第一市場是指直接向新加坡政府建屋局購買組屋，第二市場是指向已購買組屋的家庭購買轉售的組屋，也稱為公開市場。建屋局提供的第一市場組屋價格是由國家規定的優惠價格，而公開市場上的組屋售價則是由市場所形成的。已購買組屋的家庭可以在公開市場上將組屋進行轉售，不須補地價，但同時也對轉售條件和購買條件作了嚴格的規定。目前，每年在公開市場上流通的組屋約3萬個單位。

轉售條件主要體現在必要居住期的規定，以防止投機目的。需要轉售組屋的家庭，一般須在居住滿5年後方可轉售；在公開市場上購買上述組屋，必須在居住滿30個月後方可轉售。在公開市場上購買組屋的條件比在第一市場上購買組屋的條件要寬鬆，第一市場買家主要資格：最少一名家庭成員為年滿21歲公民，所有成員30個月內無物業紀錄，而且有家庭收入限制（按單位戶型及地區而定）；公開市場買家主要資格：最少一名家庭成員為年滿21歲永久居民，不須要是公民，也不再家庭收入的限制。在公開市場上購買組屋的絕大部份都是永久居民（外國移民），當他在公開市場上購買市場價的組屋時，就可以使新加坡本國公民通過轉售組屋獲得房價差帶來的收益，從而增加財富，有條件購買更大的組屋或私人住宅改善居住條件。因此，新加坡通過組屋在公開市場

的流通，將永久居民在外國創造的部份財富轉化為了本國財富。

（三）中國內地的共有產權住房

中國內地的共有產權住房，是指地方政府讓渡部份土地出讓收益，然後以較低的價格配售給符合條件的保障對象家庭的住房。由保障對象家庭與地方政府簽訂合同，約定雙方的產權份額以及保障房將來上市交易的條件，以及所得價款的分配份額。房屋產權可由政府和購房人按一定比例持有，實際上近似於香港的居屋及澳門的經屋制度。共有產權住房目前在北京、上海、深圳、成都、湖北黃石和江蘇淮安等城市試行。

共有產權住房與以往的經濟適用房、限價房不同，政府和購買者將共同分享土地和房屋的增值收益，也共同承擔土地和房屋貶值帶來的風險。政府與購房人產權比例方面，部份地方個人出資比例可在50%至95%之間由購房人根據支付能力自由選擇，但各地方政府也有不同的規定，以北京市為例，購房人持有50%產權，政府持有剩餘的50%產權。

在第二市場的上市流轉方式上，各地方政府的規定也不盡相同。例如，北京市要求共有產權住房購房人取得不動產權證未滿5年者，不允許轉讓房屋產權份額，但允許已購共有產權住房用於出租，購房人和政府按照所佔房屋產權份額獲得租金收益的相應部份，具體在購房合同中約定。然而，取得不動產權證滿5年的北京市購房人，只能按市場價格轉讓所購房屋產權份額，同等價格條件下，政府可優先購買，政府放棄優先購買權的，只能向其他符合共有產權住房購買條件的家庭出售，新購房人獲得房屋產權性質仍為“共有產權住房”，所佔房屋產權份額比例不變。北京模式的“共有產權住房”只能在符合條件的保障家庭的圈子裡流轉，因此可以說是最接近“房是用來住”的保障房，這也是由於北京市的住房需求較大，共有產權住房永不轉變為商品住房性質，直接內部流轉更便於解決夾心階層的住房問題。

上海市的共有產權住房則限制在取得不動產權證未滿5年前，擅自轉讓、贈與、出租、出借共有產權住房，但取得不動產權證滿5年後，上海市的購房人都

可上市轉讓其所購買的房屋產權份額，也可按市場價格購買政府份額後獲得完整的住房產權，無論是上市轉讓還是購買政府產權份額後，住房性質都轉變為“商品住房”，轉售對象沒有嚴格限制。

六、關於經濟房屋第二市場的具體建議

綜合上文分析，借鑒鄰近地區關於公共房屋第二市場的經驗，結合本澳經濟房屋制度的實際運行情況，建議考慮透過修改第10/2011號法律《經濟房屋法》，容許經屋單位的購買人在取得單位日計起6年後，在第二市場上可豁免補地價，以自由議價的方式轉售單位；但轉售對象必須為持有由房屋局發出“購買許可書”的、同時符合申請經屋資格的永久性居民，房屋局保留購買單位的優先權；即使讓買賣雙方自由議價，經屋單位也永遠只能在沒有物業、且處於中等收入及資產水平的永久性居民之間流轉，逐漸形成一個專屬於中等收入永久居民的經屋第二市場，獨立於完全自由的私人住宅市場。由於主要沿用現時的經屋制度，省卻了重新設立另類公共房屋的行政成本，政府可集中精力解決經屋供應量的問題。

政府可在適當時候推出“經濟房屋第二市場置業先導計劃”（簡稱“經二計劃”），由房屋局發出2,000至3,000張“購買許可書”予合資格家團，最好能在一手經屋放售的同時展開計劃，以測試市場的反應及計劃的可操作性等，下一步再檢討恆常化的可行性。應預留一定比例的配額予家團代表年齡在45歲以下的年青已婚家團，尤其是育有年幼子女者，以回應該群體在現行公屋制度下“上樓難”的訴求；社會房屋的超收入戶如同時符合資格亦可參與“經二計劃”，但若成功購買二手經屋則必須向房屋局交回原居的社屋單位。

由於設有上述第二市場的較靈活安排，一手經屋的售價亦應作相應的調升，以減少投機圖利的空間，具體宜定於市價的60%至70%區間；二手經屋的售價可自由議價，但由於只能在中等收入永久居民的圈子中流轉，二手經屋的售價不大可能脫離購買者的負擔能力。

綜上所述，結合“有形之手”與“無形之手”的力量，重建一個完善而規

範的經濟房屋第二市場，將使更多尚未置業的中等收入家庭及青年居民，得以有序攀上置業的階梯，切實分享到澳門作為世界旅遊休閒中心，以及粵港澳大灣區核心城市的發展紅利；這也有利於部份經屋居民的向上流動及生涯規劃，有助釋放社會的潛在生產力，為大灣區時代下的人口大流動早作準備。

主要參考文獻：

1. 《公共房屋需求研究最終報告》，澳門公共治理研究中心，2017年
2. 《從澳門未來十年的房屋供需分析思考澳門的房屋問題》，鄧卓輝，2016年
3. 《房屋政策“澳人澳地”研究報告》，澳門大學澳門研究中心，2013年
4. 香港特別行政區房屋署網站
5. <https://www.housingauthority.gov.hk>
6. 澳門特別行政區房屋局網站
7. <http://www.ihm.gov.mo>
8. 澳門特別行政區統計暨普查局網站
9. <http://www.dsec.gov.mo>

澳門人口結構與房價的長期平穩性分析¹

鄭智穩

一、緒論

人口結構變化與房價高企是當前澳門面臨的兩大挑戰。澳門人口結構變化的兩大成因是少子女化和人口高齡化。隨着經濟快速的發展，民生福利、醫療保障等方面水平提升，高齡化是澳門乃至全世界發達地區無可避免的問題。澳門於20世紀80年代已步入老齡化社會。再者，現時澳門少子女化的趨勢更是加速了人口老化的進程。在宏觀的角度來說，長期人口數目減少的趨勢更會影響房屋的需求。然而在經濟蓬勃發展的掩蓋下，可能人們現時還沒有察覺人口老化為澳門帶來的負面影響，但人口老化現象下很多經濟及社會問題均會在未來幾十年陸續浮現。澳門特區政府近年的施政方針亦因應上述問題不斷完善扶老機制以及處理房屋的供應與需求。

過去與澳門這兩方面相關的文獻鮮有討論兩者的相關性和長期平穩性，主要原因可能是隨着澳門近十五年來經濟迅速發展，房價攀升的速度隱藏了人口結構變化與房地產價格變動之間的內生關係。事實上，許多國家或地區早在二十世紀已經展現了人口結構與房產供求乃至經濟發展的相關性。例如在相關文獻中，崔惠穎(2015)、郭娜和吳敬(2015)、以及王先柱和吳義東(2017)等分析了老齡化、出生率對中國房地產價格的影響，他們一致得出了出生率對房價有着正向影響，但老齡化會減弱這種正向影響使房價下跌。Park et al. (2017)針對韓國的研究以及彭健文和蔡怡純(2013)針對台灣的研究也得出相似的結論。另外，Yi and Zhang (2010)針對香港1971年至2005年的研究，得出香港房價對生育率有着顯著負向影響。

¹ 本文為2018澳門經濟論文比賽公開組一等獎得獎作品

本研究針對澳門人口結構變化和房價可能存在的相互關係，使用“向量誤差修正模型”構建了生育率、扶老比和房價三者的協整關係。以往的文獻在探討人口結構包括出生率、家庭成分等變量與房屋價格的關係時，多用時間序列線性迴歸模型，而線性迴歸模型的缺點是只能分析短期變動關係。然而，在探討人口結構變化等問題時，短期關係分析並不能有效地反映出該變量在遠期所扮演的角色。而“向量誤差修正模型”最大的優點是可以同時有效的計算變量之間存在的長期協整關係和短期變動，從而提供更全面的分析結論，為澳門政府制定政策時提供更有價值的考量。

以下本文第二章節會進行數據分析，第三章節會詳細描述協整模型及其估計步驟，第四章節為實證分析，最後提出結論和政策建議。

二、數據分析

本文使用澳門統計暨普查局(以下簡稱統計局)自2007年²到至2017年共44個季度的相關數據進行時間序列分析。本文為探討澳門人口結構變化與房價的相互關係，使用了一般生育率與老年人口撫養比率(簡稱扶老比)作為人口結構變化的代表變量，以每平方米澳門元住宅售價作為澳門房價的代表變量，此三者稱為協整模型的內生變量(endogenous variables)。另外，本文亦考慮到其他可能影響人口結構變化與房價的其他變數，所以加入女性勞動力參與率和收入中位數作為模型的外生變量(exogenous variables)。表一整理了各變量的定義和資料來源，表二總結了各變量的基礎統計量。以下部份以圖表和數據陳述澳門人口結構和房價的變動，並結合澳門現時相關的政策來分析人口結構和房價的相互關係。

² 由於統計局只公佈自2007年起季度平均住宅售價，因此本文使用2007年為研究分析的起點。

表一：數據分析所採用的變量

變數	符號	定義	數據收集備註
<i>內生變量</i>			
一般生育率	FR	新生嬰兒與15至49歲育齡婦女的千分比： $\frac{\text{新生嬰兒個數}}{\text{15至49歲育齡婦女(千人)}}$	新生嬰兒數目為統計局提供的季度原始數據。對於15至49歲女性數據，因統計局只提供每年期中(六月)及期末(十二月)按歲數分組的人口統計數字，每年第一及第三季度育齡婦女數據以綫性插值法估計。
老年人口撫養比率	DR	65歲及以上年人口與15至64歲人口的百分比： $\frac{\text{65歲及以上人口}}{\text{15至64歲人口}} \times 100\%$	因統計局只提供每年期中及期末按歲數分組的人口統計數字，每年第一及第三季度的歲數分組數據以綫性插值法估計。
每平方米住宅售價	HP	全澳門住宅單位每平方米澳門元的平均售價。	每平方米住宅售價是統計局提供的季度原始數據。
<i>外生變量</i>			
女性勞動力參與率	FL	女性勞動人口與16歲及以上女性人口的百分比： $\frac{\text{女性勞動人口}}{\text{16歲及以上女性}} \times 100\%$	女性勞動力參與率為統計局提供的季度原始數據。
收入中位數	MI	澳門總體就業人口月工作收入中位數。	收入中位數為統計局提供的季度原始數據。

表二：變量之基礎統計量

變量	平均數	標準差	最大值	最小值
一般生育率(季度)	8.36%	1.42%	11.49%	5.93%
老年人口撫養比率	9.99%	1.48%	13.74%	9.28%
每平方米住宅售價(千元)	58.22	31.71	111.5	31.72
女性勞動力參與率	66.53%	1.79%	68.70	59.60
收入中位數(千元)	11.39	2.80	15.5	7.59

(一) 人口結構

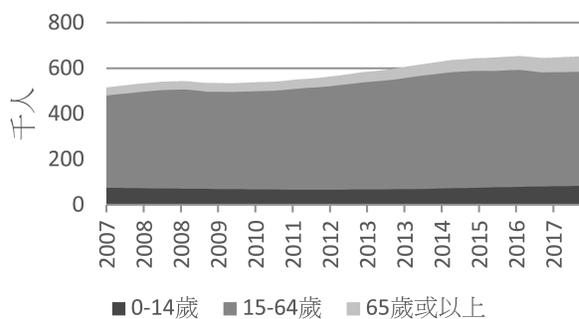
少子女化與人口高齡化是構成澳門人口老化問題的兩大結構改變。根據聯合國的定義³，澳門早在上世紀80年代已步入老齡化社會，2017年期末本地長者人口為10.5%，澳門統計局發表的《2016-2036澳門人口預測》表示，老年人口比例將於2021年超過14%，進入老齡社會；再於2031年超過21%，邁進超老齡社會。隨着澳門經濟的發展，民生福利、醫療保障等方面水平提升，澳門居民的人均壽命在世界上名列前茅。圖表一顯示2007至2017年澳門人口由51.5萬人增加至65.3萬人，然而大部份增加的比例均在15-64歲人口，可以想象在未來數十年，老年人口會進一步攀升。

顯然澳門人口高齡化是無可避免的，唯一可以改善老化現象的方法是提高生育率。然而，澳門人口同時有少子女化趨勢。一般衡量少子女化常用總和生育率或一般生育率來分析。圖表二顯示2007至2017年間澳門每季度每一千育齡婦女生育6名至11.5名新生嬰兒，十一年以來澳門的生育率保持平穩但沒有顯著上升的趨勢，2017年的季末的一般生育率為千分之8.7。

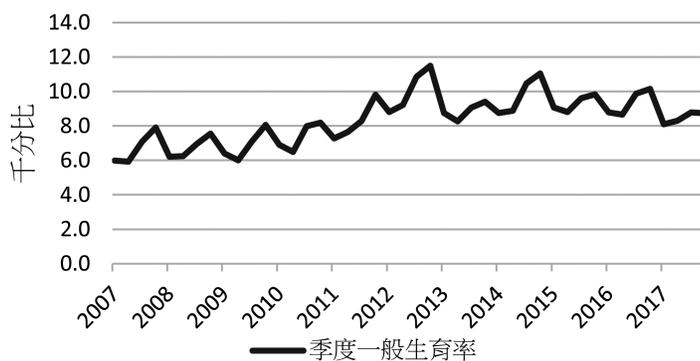
另一方面，澳門的老年人口撫養比率(扶老比)持續上升。扶老比可反映主要勞動力人口對撫養老人的經濟壓力。圖表三顯示2007至2017年老年人口撫養百分比由8.8%攀升至13.7%，即由每11名成年人撫養1名老人演變成每7名成年人撫養1名老人，統計局估計，在二十年後澳門的扶老比會加重至3名成年人撫養1名老人。

按照澳門人口結構的演變趨勢，可以預見未來數十年澳門將面對多方面的衝擊，包括經濟、社會、民生及政策等方面。有見及此，澳門政府制定了2016至2025年的長者服務十年行動計劃，保障老人的福利與需求，因此，人口老化無可避免地加重了政府的財政開支。另外，考慮到隨着經濟發展勞動力需求大增，但本地人口持續老化而未能配合經濟發展的需要，澳門政府引進大量外地僱員，直至2016年已達17萬人。然而，這些外地勞動力人群未必會在澳門撫養老人及生育子女，因此，澳門居民實際上的撫養負擔可能比估計中嚴重。

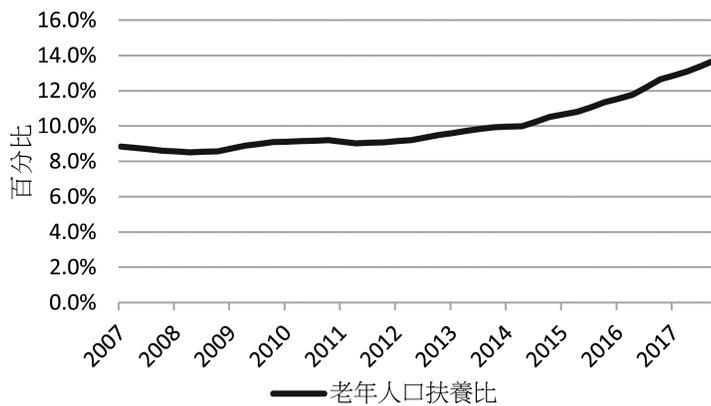
³ 聯合國定義一個國家或地區65歲或以上人口佔總人口比例達7%時表示步入老齡化社會，達14%時表示成為老齡社會，達20%或以上時成為超老齡社會。



圖表一：2007-2017年澳門人口年齡結構



圖表二：2007-2017年每季新生嬰兒與育齡女性的千分比



圖表三：2007-2017年每季老年人口與15-64歲人口的百分比

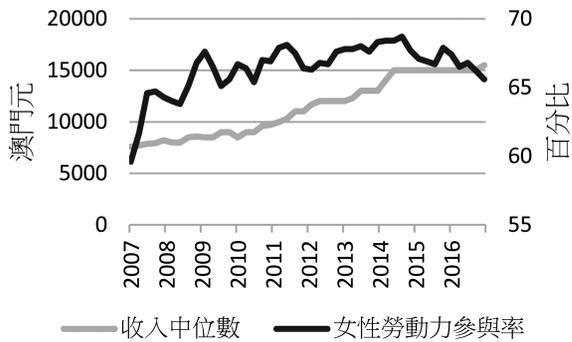
(二) 房價及其他數據

澳門近二十年來經濟進入了空前的繁榮期，然而房價日益攀升的問題受到政府和學者的高度關注。根據統計資料顯示(圖表四)，澳門每平方米平均住宅售價由2007年的1.9萬元升至2017年的10.5萬元，升幅近6倍，經過2016年的調整後，房價似有平穩上升的趨勢。然而，澳門人的購買力並沒有跟上經濟及房價的漲幅，圖表四顯示澳門人的收入中位數由2007年的7,500元升至2017年的15,500元，升幅只有2倍。

以民生的角度來說，供養子女及老人和房屋貸款是住戶的主要長期開支。在房價高企和資源有限的情況下，人們可能會考慮在撫養、生育和置業三者的機會成本中作取捨，而無論是減供養老幼成本、推遲生育還是推遲置業都對社會整體帶來負面影響。另外，女性勞動力參與率(圖表五)由2007年的59.6%升至2017年的66.7%，可能是因為更多女性需要分擔家庭的生存成本，更多女性勞動參與亦有可能降低生育子女的趨勢。



圖表四：2007-2017年季度平均房價/每平方米



圖表五：2007-2017年收入中位數 (左刻度) 以及女性勞動力參與率 (右刻度)

三、協整模型

本研究採用“向量誤差修正模型”(Vector Error Correction Model)，構建了生育率、扶老比和房價的長期協整關係 (long-run cointegration)，協整關係反映上述變量存在一個長期的均衡性 (long-run equilibrium)，若此均衡關係受到外部衝擊 (shock)，上述變量會以一定的速度進行誤差修正，從而回到平衡點。另外，此模型亦能解釋變量之間可能出現的短期變動 (short-run dynamics)。

以一般生育率、扶老比和房價建立的向量誤差修正模型如下：

$$\Delta Y_t = \alpha \beta' Y_{t-1} + \sum_{j=1}^{p-1} \Gamma_j \Delta Y_{t-j} + \Phi X_t + \varepsilon_t,$$

其中 $\Delta Y_t = (\Delta FR_t, \Delta DR_t, \Delta \ln(HP_t))'$ 為內生變量的一階差分， $X_t = (FL_t, \ln(MI_t))'$ 為外生變量， β 為長期協整向量， α 為誤差修正的速度向量，而 $\beta' Y_{t-1}$ 為誤差修正項， Γ_j s 和 Φ 分別表示 ΔY_{t-j} 和 X_t 的短期變動， ε_t 為殘差。需要注意的是，為更方便解釋變量的經濟涵義，本研究對非百分比或非千分比的數量取自然對數，包括房價和收入中位數，從而可以解釋該變量的增長率。

誤差修正項 $\beta' Y_{t-1}$ 可以表示為以下關係式：

$$\beta_1 FR_{t-1} + \beta_2 DR_{t-1} + \beta_3 \ln(HP_{t-1}) = e_{t-1},$$

當協整關係式在長期平穩的情況下，誤差 e_{t-1} 為零。為了更方便討論實證結果， β_1 常被標準化為 $\beta_1 = 1$ 。

向量誤差修正模型的構建需要兩個必要條件。第一，內生變量各自為一階整合數列 (integrated of order one)，表示為I(1)數列。第二，內生變量所組成線性組合 $\beta'Y_{t-1}$ 為零階整合數列，即 I(0)數列。如果變量滿足以上兩個條件，則 Y_t 數列具有協整關係，可以進行協整分析。

因此，在估計向量誤差修正模型之前，需要對數據進行 Y_t 單根檢定，判斷 Y_t 是否為I(1)數列。本研究使用了Augmented Dickey–Fuller (ADF) 檢定來辨別每一個內生變量是否存在單根。

如果 Y_t 通過了單根檢定，下一步需要檢驗內生變量相互是否存在協整關係。本研究使用了 Johansen (1988) 的協整關係檢驗，此檢定方法為需要對 Y_t 進行一系列的檢定，分別判斷變量是否存在零個、一個、或兩個協整關係。如果檢定結果顯示數列存在零個或多於兩個協整關係，則表示變量 Y_t 不存在長期的平穩性；反之，如果結果顯示數列存在一個或兩個協整關係，則可以進行向量誤差修正模型計算。

四、實證結果分析

為觀察澳門人口結構變化包括一般生育率和扶老比與房屋價格之間是否存在長期均衡和短期調整關係，本研究使用向量誤差修正模型，其建構方法已於章節三中詳細說明。在估計向量誤差修正模型之前，本文首先要以單根及協整檢定判斷生育率、扶老比以及房屋價格具有單根並且存在一個或兩個的協整關係。當滿足了以上必要條件後，則可以估計協整模型和分析生育率、扶老比和房屋價格三者的長期均衡和短期調整的關係。以下敘述了單根和協整檢定以及協整模型的實證分析。

(一) 單根及協整檢定

本研究使用ADF單根檢定來辨別每個變量是否存在單根，ADF檢定的虛無假設為數列具有單根，對立假設為數列不具有單根，表三描述了檢定結果。首先對

原始 (或自然對數) 數列進行第一次單根檢驗，ADF 統計值顯示所有原始 (或自然對數)數據均存在單根，ADF檢定在至少1%情況下不否定虛無假設。然後，需要進一步檢驗數列的一階差分是否仍然存在單根。第二次ADF 檢定結果顯示所有數列經過一階差分之後都不具有單根，ADF檢定在至少5%情況下否定了虛無假設。因此，單根檢定判斷本研究所採用的五個變量皆為一階整合數列。第二步，本研究使用協整關係檢驗來判斷三個內生變量是否存在一個或兩個協整關係，協整關係檢定的虛無假設為數列之間沒有協整關係，對立假設為數列具有協整關係，表四描述了檢定結果。Johansen (1988) 的trace 統計值顯示了一般生育率、扶老比和房價之間存在着一個協整關係，協整關係檢定在至少1% 情況下否定了零個協整關係的假設。因此，本研究所採用的變量滿足了構建協整模型的兩個必要條件，可以進一步估計向量誤差修正模型。

表 三：變量之ADF單根檢驗

變量	ADF Statistic	Prob.
<i>原始(或自然對數)數列</i>		
FR	-0.67	0.97
DR	-0.35	0.99
ln(HP)	-0.03	0.99
FL	-0.89	0.90
ln(MI)	-1.79	0.69
<i>一階差分數列(Δ)</i>		
Δ FR	-11.08(***)	0.00
Δ DR	-2.21(**)	0.02
Δ ln(HP)	-6.69(***)	0.00
Δ FL	-6.95(***)	0.00
Δ ln(MI)	-6.68(***)	0.00
備註：		
1. ADF 單根檢定的虛無假設為數列具有單根，對立假設為數列不具有單根。		
2. (*)表示統計量在10%情況下；(**)表示在5%情況下顯著；(***)表示在10%情況下顯著。		
3. 根據圖示分析，以上數列有不為零的截距和時間趨勢，因此ADF 單根檢定模型假設以上數列具有截距項和時間趨勢項，同時允許最大四項滯後項(lag)，以SIC 準則最小值為選取滯後項數。		

表四：一般生育率、扶老比以及房價的協整關係檢驗

協整關係之虛無假設	Eigenvalue	Trace Statistic	Prob.
沒有協整關係	0.64	50.46	0.00 (***)
最多一個協整關係	0.14	7.02	0.57
最多兩個協整關係	0.02	0.77	0.38

備註：

1. 協整關係檢定的虛無假設為數列之間沒有協整關係，對立假設為數列具有協整關係。
2. (*)表示統計量在10%情況下顯著; (**)表示在5%情況下顯著; (***)表示在1%情況下顯著。

接下來，本研究分析向量誤差修正模型的估計結果，估計數據顯示在表五。考慮到三個內生變量的協整模型可能會受到其他因素影響，所以本文加入了收入中位數和女性勞動參與率作為外生變量，並重新估算模型，結果顯示在表六。

(二) 長期協整關係

在長期的協整關係中，一般生育率、扶老比以及房價存在顯著的平穩性，其中生育率和房價存在正相關關係，而扶老比與生育率和房價成負相關關係。此估計結論證明了以下的經濟原則。第一，人口數量與房屋需求成正比，當生育率越高房屋需求越大，反之房屋需求越小。第二，生育率與扶老比成反比，長期而言年輕人口越高，撫養老人的比例越低，從而亦反映出人口數量的增長推動房價上升，而人口高齡化抑制了房價。另外，根據誤差修正項估計結果顯示，生育率和房價朝協整關係的修正速度顯著，但扶老比的修正速度接近於零。這反映出當三者的協整關係面臨衝擊，扶老比對維持協整關係的平穩性作用不大，大多只能依靠房價及生育率作為調節機制。而房價和生育率的相互協整關係也反映出，如果生育率持續出現下降的情況，不單止人口老化問題進一步惡化，而在長期的趨勢上，澳門房地產業會因人口結構變化問題出現下調的情況，從而為澳門經濟帶來更多負面的影響。表五和表六估計長期協整關係的結論大致相同，表明了長期協整關係估計的無偏性(unbiasedness)。

(三) 短期變動關係

本研究在短期變動關係中發現一個有趣的結果，就短期關係而言，房價和生育率均受到相對前期的變動呈負相關的影響。表五結果顯示，當前期房價上升1%，生育率平均下降0.36%；而當前期生育率上升1%，房價下降0.06%。這反映出房價和生育率確實存在生育成本和住屋成本替代關係。當房價高企時，短期內人們可能需要在生育與住屋的機會成本之間二擇其一，但長期而言，兩者的負相關變動會被長期協整關係修正，因為生育子女與房屋需求有長期的平穩性。另外，生育率和扶老比都有短期的正向自相關，而前期的扶老比對生育率有正向的變動，但前期的扶老比對房價有負向的變動。表六的模型加入了收入中位數和女性勞動參與率作為外生變量，然而，女性勞動參與率對所有的內生變量都不顯著。收入中位數對生育率和扶老比有正相關關係，反映出收入增加對生育率有幫助，同時更好的生活水平也相對提高老齡化的趨勢；而收入中位數對房價有負向關係，可能反映出人們相對於房屋購買力下降的原因。

表五：一般生育率、扶老比與房價的誤差修正模型之分析結果

長期協整關係			
變量	系數		
FR _{t-1}	1.0000 [fixed]		
DR _{t-1}	54.6869 (***) [4.6840]		
ln(HP) _{t-1}	-2.3617 (***) [-11.9909]		
常數項	11.6629		
短期相互關係			
	ΔFR_t	ΔDR_t	$\Delta \ln(HP)_t$
誤差修正項 (speed of adjustment)	-1.1126 (***) [-5.9993]	-0.0003 (*) [-1.7888]	0.0829 (***) [2.8609]
FR _{t-1}	0.4755 (***) [3.4077]	0.0002 [1.1191]	-0.0572 (***) [-2.6251]
DR _{t-1}	192.5256 (*) [1.7466]	0.9413 (***) [8.2307]	-34.6328 (**) [-2.0122]
ln(HP) _{t-1}	-0.3605 (**) [-1.9991]	-0.0002 [-0.1714]	-0.0140 [-0.0934]
常數項	-0.1606 [-0.9224]	0.0826 (***) [3.0366]	0.0002 [0.8719]
Adj. R-squared	0.5289	0.6928	0.2128
F-statistic	10.3873 (***)	20.8611 (***)	2.5009 (***)
備註： 1. 方括號裏表示t-statistics. 2. (*)表示統計量在10%情況下顯著；(**)表示在5%情況下顯著；(***)表示在10%情況下顯著。			

表六：一般生育率、扶老比與房價的誤差修正模型之分析結果

長期協整關係			
變量	系數		
FR _{t-1}	1.00 [fixed]		
DR _{t-1}	71.7684 (***) [5.7056]		
ln(HP) _{t-1}	-1.3137 (***) [-3.0282]		
常數項	1.3516		
短期相互關係			
	ΔFR _t	ΔDR _t	Δln(HP) _t
誤差修正項 (speed of adjustment)	-1.2975 (***) [-6.6602]	-0.0004 (**) [-2.0812]	0.0883 (***) [2.6905]
FR _{t-1}	0.5406 (***) [3.9871]	0.0002 [1.6399]	-0.0585 (***) [-2.5617]
DR _{t-1}	114.0867 [0.7625]	0.6803 (***) [4.4767]	-21.0853 [-1.3843]
ln(HP) _{t-1}	-0.1334 [-1.4972]	-0.0001 [-0.1442]	-0.04689 [-0.3065]
FL _t	-0.1027 [-0.8896]	-0.0003 [-0.2608]	0.0147 [0.7569]
ln(MI) _t	5.5717 (***) [4.9272]	0.0036 (***) [3.0155]	-0.4394 (***) [-2.3044]
常數項	-45.2165 (***) [-9.3338]	-0.0298 [0.0095]	3.1846 [1.5740]
Adj. R-squared	0.5969	0.7480	0.2142
F-statistic	8.6369 (***)	17.3128 (***)	2.5904 (***)
備註: 1. 方括號裏表示t-statistics. 2. (*)表示統計量在10%情況下顯著; (**)表示在5%情況下顯著; (***)表示在10%情況下顯著。			

五、結論

本研究運用了向量誤差修正模型討論了澳門生育率、扶老比及房屋價格的長期協整關係。實證結果表明，在長期的趨勢而言，人口數量的增長會推動澳門房價上升。然而，澳門人口老化的問題日益嚴重，在長期協整的關係中，生育率下降會令澳門房地產以至整個經濟帶來負面的影響。在短期的變動關係中，生育率與房價存在機會成本的選擇關係，人們可能趨向二擇其一來維持有限的生活資源，從而令生育子女或購置物業的計劃推遲。

根據以上的分析結果，本文提出三點針對性的建議，希望有助於澳門政府解決人口老化和房屋需求的問題。第一，針對人口老化令勞動力人口不足問題，現時澳門政府會考慮輸入青壯年勞動力人口，但考慮到外地僱員未必會在澳門成家立室撫養老人及生育子女，此措施亦只能短期解決勞動力不足問題，未能真正“中和”人口老化問題。而本文嘗試以本地人口結構為出發點，建議政府在推動勞工政策上，可以鼓勵僱主容許年紀較大的員工自願性延遲退休，從而減輕勞動人口的扶老負擔。第二，現時許多西方發達國家如英國在處理人口老化問題時，其中一個方案是延後退休，然而，強制延後老人的退休年齡會牽涉到老人的保障問題，例如身心健康和社會氛圍。因此，本文提出從提早學生入學年齡方面着手，長遠來說提早了年輕人投身社會的年齡。現時澳門政府在教育政策上，規定小學生入學年齡需滿六周歲，然而這“一刀切”的規定讓許多小童耽擱了半年到一年的人學良機。因此，本文提出以放寬“一刀切”的規定，例如給出1年的時間區間，讓五歲至六歲的小童可以報讀小學，同時以孩子的身心成熟程度作為考量。第三，本研究結果表明，生育率與房價存在機會成本的選擇關係，在房價日益增長的環境下，澳門人的生活成本越來越受限，如果選擇了買房的情況下，人們可能會傾向推遲生育子女。雖然澳門政府有發放新生嬰兒津貼以鼓勵生育，但本文建議政府更加應該把新生嬰兒津貼落在有房屋貸款的家庭上，從而補貼生育與購房的機會成本。

參考文獻：

1. Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American statistical association*, 74(366a), 427-431.
2. Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of economic dynamics and control*, 12(2-3), 231-254.
3. Johansen, S. (1995). *Likelihood-based inference in cointegrated vector autoregressive models*. Oxford University Press on Demand.
4. Park, S., Park, S. W., Kim, H., & Lee, S. (2017). The dynamic effect of population ageing on house prices: evidence from Korea. *Pacific Rim Property Research Journal*, 23(2), 195-212.
5. Yi, J., & Zhang, J. (2010). The effect of house price on fertility: Evidence from Hong Kong. *Economic Inquiry*, 48(3), 635-650.
6. 郭娜 & 吳敬，(2015) 老齡化，城鎮化與我國房地產價格研究——基於面板平滑轉換模型的分析，*當代經濟科學*，37(2)，11-17。
7. 王先柱 & 吳義東，(2017) 人口老齡化，出生率與價格——基於房地產市場的區域特徵，*華東師範大學 (哲學社會科學版)*，49(3)，145-154。
8. 崔惠穎 (2015)，人口結構變化對中國資產價格的影響，*經濟理論與經濟*，35-43。
9. 彭建文 & 蔡怡純 (2017)，人口結構變遷對房價影響分析，*經濟論文叢刊*，45(1)，163-192。
10. 《2016-2036澳門人口預測》，澳門統計暨普查局。
11. 《2011-2036澳門人口預測》，澳門統計暨普查局。
12. 《人口老化的趨勢與挑戰》，澳門統計暨普查局。

澳門人力資本與結構對經濟增長影響的實證研究 ——基於行業的視角¹

梁佩玲

一、前言

自2002年博彩業改革開放政策的帶動，澳門經濟得到持續快速的增長。澳門本地生產總值從2001年第三季度的142.66億澳門元上升到2017年第四季度的1130.72億澳門元。同時，澳門特區政府秉持“教育興澳”與“人才建澳”的理念，公佈和實施了一系列教育投資政策，以優化人力資本，促進產業多元化發展和經濟可持續發展。然而，不同行業人力資本的數量、質量和結構存在差異，對經濟的促進作用也不同。如何結合各行業人才的培育和提升，優化澳門特區的人力資本，以實現經濟可持續發展，是澳門特區政府施政的首重課題。

博彩業是澳門的第一大行業，居澳門經濟發展的重要地位，2016年產值佔本地生產總值比重高達47.09%。金融業、不動產業與建築業2016年的產值佔本地生產總值的比重分別為6.89%、10.59%及5.33%。另外，博彩業等四大行業吸納着大量就業人口，2017年約佔澳門總就業人口的40.71%；其中，具高校學歷人力亦佔澳門具高校學歷就業人口的34.47%。據上所述，本研究選取博彩業、金融業、不動產業與建築業四大行業作為研究對象，以2001年第三季度至2017年第四季度的時間序列季度數據，運用Johansen協整關係，探討澳門人力資本與結構對經濟增長的影響。

二、文獻探討

學者對人力資本內涵進行了不同的闡述。Schultz(1961)認為，有別於物質

¹ 本文為2018澳門經濟論文比賽學生組一等獎作品。

資本，人力資本是指凝聚在勞動者身上的能夠提升其生產力的所有知識、技能及其特徵；同時，人力資本對生產具有促進作用，對人力資本進行投資所帶來的效益比物質資本投資更大。Becker(1964)指出，人力資本的水平是基於員工接受正規學校教育與從工作實踐中所獲取的自然能力，由智力與教育構成。Lucas(1988)認為人力資本是重要的生產要素。

學者研究認為人力資本與結構對經濟增長有正向影響。Vandenbussche et al.(2006)以1960-2000年的19個OECD國家的人力資本數據，區分為具高等教育學歷與小學教育學歷，實證發現具高等教育學歷的人力資本對全要素生產力有顯著正影響。Al-Yousif(2008)根據沙特阿拉伯、科威特等6個海灣阿拉伯國家的數據，得出教育支出與經濟增長存在雙向因果關係的結論。Seetana(2009)以非洲40個國家的數據作為樣本，結果表明教育程度對經濟狀況有正向影響。Wang and Liu(2016)以1960-2009年55個國家及地區實證也發現類似結論，高等教育學歷的人力資本對經濟增長有顯著正向影響。然而，有學者研究認為人力資本與結構對經濟增長有負向影響。Castello and Domenech(2002)研究發現教育不平衡的人力資本對經濟增長有負向影響。Gungor(2010)以土耳其1975-2000年期間的數據進行實證分析，研究表明教育不平衡的人力資本對經濟增長有負向影響。

另外，學者也有以澳門特區作為研究對象，進行人力資本與結構對經濟增長影響的研究，柳智毅(2010)以1998-2007年數據，運用柯布-道格拉斯生產函數公式，探究澳門特區固定資本、勞動人口數及平均受教育年限等變量對本地生產總值的影響；其中，研究發現勞動人口數對本地生產總值的正向影響，平均受教育年限對本地生產總值不存在任何影響。朱順和、羅楚萌、張笑瑜(2017)以2009年至2017年第一季度的季度數據，實證發現澳門特區整體與其第二產業及第三產業的就業人口平均教育年數、就業人口具高校學歷佔比、教育基尼係數與經濟增長存在長期協整關係，且就澳門特區整體而言，就業人口平均教育年數對經濟增長有正向影響，就業人口具高校學歷佔比及教育基尼係數對經濟增長有負向影響。

三、研究方法

(一) 研究樣本

本研究數據來源於澳門統計暨普查局，樣本期間為2001年第三季度至2017年第四季度，以每一季度作為樣本跨度，共計66個季度數據。

(二) 研究變量

1. 因變量

為反映本地生產總值中實際產出數量的真實變化情況，本研究剔除整體消費物價通脹的影響，選取實際本地生產總值(Real Gross Domestic Product，簡稱RGDP)作為因變量，表示經濟增長。為盡量避免樣本數據的波動以及減少誤差，本研究對實際本地生產總值取對數，其衡量公式為：

$$RGDP = \text{Ln} \left(\frac{GDP}{1 + GPI} \right)$$

其中，GDP=澳門本地生產總值；GPI=綜合消費物價指數。

2. 自變量

借鑒Lucas(1988)提出人力資本與結構的內部效應(internal effect)觀點，本研究以平均受教育年數與教育基尼係數分別來衡量人力資本與結構。

(1) 平均受教育年數(Mean Years of Education，簡稱EDU)

本研究使用教育指標法對澳門人力資本進行量化，反映的指標為平均受教育年數。其衡量公式為：

$$EDU = \sum_{i=1}^n X_i n_i \phi_i$$

其中，n=學校教育階段的數目；i=1、2、3、4、5，分別代表未受教育、小學教育程度、初中教育程度、高中教育程度和高等教育程度；X_i=就業人口學校教育學歷i的累積受教育年數，本研究依照澳門特區現行學制定義的5個學校教

育階段的累積受教育年數分別為0年、6年、9年、12年、16年； n_i =具學校教育階段 i 的就業人口佔總就業人口比例； ϕ_i =學校教育階段 i 的教育折算係數，本研究的教育折算係數如下：未受教育為1、小學教育程度為1、初中教育程度的為1.2、高中教育程度為1.4、高等教育程度為2。

(2) 教育基尼係數(Gini Coefficient of Education, 簡稱GC)

本研究採用教育基尼係數反映教育分佈平衡程度，用以衡量人力資本結構的真實情況。GC的衡量公式如下：

$$GC = \frac{1}{2H} \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n |X_i - X_j| n_i n_j$$

其中， H =就業人口的平均受教育年數； X_i =就業人口學校教育學歷 i 的累積受教育年數； X_j =就業人口學校教育學歷 j 的累積受教育年數； n_i =具學校教育階段 i 的就業人口佔總就業人口比例； n_j =具學校教育階段 j 的就業人口佔總就業人口比例。

GC介於0和1之間，反映就業人口受教育的公平程度。GC越大，表示各教育階段之間的分佈差異越大，教育分佈越不平衡；GC越小，則表示教育分佈越平衡。

3. 控制變量

依據Cobb-Douglas生產函數，本研究加入固定資本形成總額與勞動人口兩個生產要素變量於研究模型中。

(1) 固定資本形成總額(Gross Fixed Capital Formation, 簡稱FC)

固定資本形成總額指生產者在核算期內的固定資產購入減去銷售，加上對土地的改良，以及與非生產資產所有權轉移有關的費用。本研究對固定資本形成總額取對數，作為控制變量物資資本的衡量指標。

(2) 勞動人口(Total Working Population, 簡稱TP)

勞動人口是指在參考期內，可參與生產商品或提供服務的年齡在16歲及以上人士，分為就業人口及失業人口。本研究對勞動人口取對數，作為控制變量勞動力的衡量指標。

本研究將研究模型的因變量、自變量與控制變量整理如表1。

表1 研究變量表

變量	變量名稱	簡稱	衡量公式
因變量	實際本地生產總值	RGDP	$RGDP = \ln\left(\frac{GDP}{1 + GPI}\right)$
自變量	平均受教育年數	EDU	$EDU = \sum_{i=1}^n X_i n_i \phi_i$
	教育基尼係數	GC	$GC = \frac{1}{2H} \sum_{i=0}^m \sum_{j=0}^n X_i - X_j n_i n_j$
控制變量	固定資本形成總額	FC	$PC = \ln(FC)$
	勞動人口	TP	$TP = \ln(TP)$

資料來源：本研究整理

(三) 研究模型之設計

根據柯布一道格拉斯生產函數，構建的人力資本對經濟增長的影響機制的模型為：

$$Y_t = A_t K_t^\alpha L_t^\beta H_t^\gamma \varepsilon_t \quad (\text{公式1})$$

其中， Y_t = 第 t 年的總產出， A_t = 第 t 年的技術存量， K_t = 第 t 年的物質資本存量， L_t = 第 t 年的勞動力， H_t = 第 t 年的人力資本存量， ε_t 為隨機干擾項。

對上述公式1兩邊取對數，並進行相加運算，得出：

$$\ln Y_t = C + \alpha \ln K_t + \beta \ln L_t + \gamma \ln H_t + \varepsilon_t \quad (\text{公式2})$$

本研究在上述公式2的基礎上，加入人力資本結構性指標教育基尼係數(GC)，考察人力資本與結構對經濟增長的影響機制。

綜上所述，本研究依據研究目的，分別構建博彩業、金融業、不動產業與建築業等四大行業的研究模型如下：

(1) 模型一(博彩業)

$$RGDP_t = \alpha_0 + \alpha_1 EDU_{1t} + \alpha_2 GC_{1t} + \alpha_3 FC_t + \alpha_4 TP_t + \varepsilon_{1t} \quad (\text{公式3})$$

(2) 模型二(金融業)

$$RGDP_t = \beta_0 + \beta_1 EDU_{2t} + \beta_2 GC_{2t} + \beta_3 FC_t + \beta_4 TP_t + \varepsilon_{2t} \quad (\text{公式4})$$

(3) 模型三(不動產業)

$$RGDP_t = \gamma_0 + \gamma_1 EDU3_t + \gamma_2 GC3_t + \gamma_3 FC_t + \gamma_4 TP_t + \varepsilon3_t \quad (\text{公式5})$$

(4) 模型四(建築業)

$$RGDP_t = \phi_0 + \phi_1 EDU4_t + \phi_2 GC4_t + \phi_3 FC_t + \phi_4 TP_t + \varepsilon4_t \quad (\text{公式6})$$

其中：

RGDP_t = 第t季度實際本地生產總值的自然對數；

EDU_{nt} = 第t季度行業n的平均受教育年數；n=1、2、3、4，分別表示博彩業、金融業、不動產業和建築業；

GC_{nt} = 第t季度行業n的教育基尼係數；n=1、2、3、4，分別表示博彩業、金融業、不動產業和建築業；

FC_t = 第t季度固定資本形成總額的自然對數；

TP_t = 第t季度勞動人口的自然對數；

α_0 、 β_0 、 γ_0 、 ϕ_0 為常數項；

α_1 、 α_2 、 α_3 、 α_4 、 β_1 、 β_2 、 β_3 、 β_4 、 γ_1 、 γ_2 、 γ_3 、 γ_4 、 ϕ_1 、 ϕ_2 、 ϕ_3 、 ϕ_4 為回歸係數；

ε_1 、 ε_2 、 ε_3 、 ε_4 為誤差項。

四、實證分析

(一) 描述性分析

從表2描述性統計來看，每個變量的標準差都相對較小，波動性不大。金融業的平均受教育年數是四個行業中最高的行業，其就業人口普遍為高等教育程度。不動產業次之，建築業的就業人口學歷程度最低。金融業的教育基尼係數表明其就業人口各教育階段之間的分佈較平衡。不動產業和建築業的教育基尼係數相對而言較大，顯示出這兩個行業較為集中於某一個教育階段，各教育階段之間的分佈差異較大，教育分佈較其他兩個行業不平衡。

表2 描述性分析表

變量	最大值	最小值	平均值	標準差	觀察值
RGDP	11.66177	9.433081	10.72018	0.72047	66
EDU1	17.42871	11.51409	14.81197	1.68175	66
GC1	0.13268	0.10111	0.12355	0.00670	66
EDU2	28.07434	16.93571	23.26886	2.80693	66
GC2	0.12586	0.05167	0.09698	0.02132	66
EDU3	21.53067	12.07308	16.47950	2.84550	66
GC3	0.15223	0.11443	0.13682	0.00902	66
EDU4	16.16271	8.71605	12.49228	2.12351	66
GC4	0.15865	0.11177	0.13644	0.00982	66
FC	10.19144	7.01031	9.00456	0.88085	66
TP	6.00709	5.37343	5.73863	0.21566	66

資料來源：本研究整理

注：RGDP=實際本地生產總值，EDU1=博彩業就業人口平均受教育年數，GC1=博彩業就業人口教育基尼係數，EDU2=金融業就業人口平均受教育年數，GC2=金融業就業人口教育基尼係數，EDU3=不動產業就業人口平均受教育年數，GC3=不動產業就業人口教育基尼係數，EDU4=建築業就業人口平均受教育年數，GC4=建築業就業人口教育基尼係數，FC=固定資本形成總額，TP=勞動人口。

(二) ADF單位根檢驗

本研究的樣本數據為季節跨度的時間序列數據。為了檢驗時間序列數據的平穩性，避免偽回歸現象的出現，先對數據進行季節性調整，再進行Augmented Dickey-Fuller(ADF)單根檢驗，以確定時間序列是否平穩。表3的ADF單根檢驗結果表明，所有變量時間序列在一階差分後均為平穩，因此本研究採用的時間序列是平穩的。

表3 ADF單根檢驗結果分析表

變量	Test for Unit root in Level	結果	Test for Unit root in 1 st difference	結果
RGDP_SA	0.3677	不平穩	0.0000	平穩
EDU1_SA	0.5927	不平穩	0.0000	平穩
GC1_SA	0.1645	不平穩	0.0000	平穩
EDU2_SA	0.8033	不平穩	0.0000	平穩
GC2_SA	0.9880	不平穩	0.0000	平穩
EDU3_SA	0.9291	不平穩	0.0000	平穩
GC3_SA	0.9582	不平穩	0.0000	平穩
EDU4_SA	0.6865	不平穩	0.0000	平穩
GC4_SA	0.1372	不平穩	0.0000	平穩
FC_SA	0.0900	不平穩	0.0000	平穩
TP_SA	0.5189	不平穩	0.0279	平穩

資料來源：本研究整理

(三) Johansen協整分析

本研究對差分調整後平穩的時間序列進行Johansen協整分析，得出表4。分析結果顯示，根據最大特徵根統計量在5%的顯著水平下，模型一、模型二、模型三和模型四都存在兩個長期均衡的協整關係。在Johansen協整分析結果的基礎上，本研究得出如下協整方程：

(1) 模型一(博彩業)

$$RGDP_SA_t = 0.657236EDU1_SA_t - 74.51343GC1_SA_t - 1.299916FC_SA_t + 5.406759TP_SA_t$$

(0.09240) (17.47200) (0.16090) (0.69148)

(2) 模型二(金融業)

$$RGDP_SA_t = -0.401510EDU2_SA_t - 52.56275GC2_SA_t - 0.592017FC_SA_t + 5.930709TP_SA_t$$

(0.08014) (8.99471) (0.11446) (0.54827)

(3) 模型三(不動產業)

$$\text{RGDP_SA}_t = 0.501605\text{EDU3_SA}_t - 127.1053\text{GC3_SA}_t - 3.415519\text{FC_SA}_t + 5.421773\text{TP_SA}_t$$

(0.44375) (62.53830) (0.61681) (4.97866)

(4) 模型四(建築業)

$$\text{RGDP_SA}_t = 0.741844\text{EDU4_SA}_t - 100.4843\text{GC4_SA}_t - 2.274472\text{FC_SA}_t + 8.523042\text{TP_SA}_t$$

(0.17949) (23.63300) (0.41276) (2.06105)

其中，括號內的數值為標準誤差。

表4 Johansen協整分析結果表

假設	模型一	模型二	模型三	模型四
	最大特征根統計量	最大特征根統計量	最大特征根統計量	最大特征根統計量
None	0.505531*	0.519264*	0.443128*	0.410880*
At most 1	0.366812*	0.468095*	0.359578*	0.256842
At most 2	0.245994	0.241477	0.294546	0.210648
At most 3	0.078928	0.097918	0.069375	0.126467
At most 4	0.057876	0.029431	0.016751	0.067649*

資料來源：本研究整理。

五、實證分析結果之討論

(一) 平均受教育年數

從平均受教育年數回歸係數而言，博彩業、不動產業與建築業對RGDP有正向影響；相對地，金融業對RGDP有負向影響。其次，從平均受教育年數回歸係數的絕對值而言，行業的平均受教育年數對RGDP的影響，由高到低依次為建築業、博彩業、不動產業、金融業。

研究表明，博彩業和建築業的就業人口教育程度集中處於中低等教育學歷，總體人力資源素質偏低，卻對澳門整體的經濟發展起到較大作用。然而，金融業和不動產業的就業人口普遍具有較高教育學歷，趨向知識型人力資源，

對經濟的貢獻卻不明顯。本研究認為，一是由於澳門產業結構不均衡所導致的。博彩業高速發展，形成博彩業一業獨大的產業結構。二是博彩業以及博彩業帶動下的建築業的勞動力需求大，就業人口佔澳門總就業人口的比例較大，而金融業和不動產業就業人口佔澳門總就業人口的比例較小，平均為2%和7%。因此，博彩業和建築業中低等教育階段就業人口對澳門整體的經濟發展的作用比金融業和不動產業較高教育階段的就業人口更為明顯。

（二）教育基尼係數

從實證結果可以看出，本研究表明，博彩業、金融業、不動產業與建築業的教育基尼係數均對經濟增長具有負向影響。

從教育基尼係數的數據可以看出，由於博彩業、金融業、不動產業與建築業具有自身行業特點，對從業人員須具備的學歷與技術要求不盡相同，因而博彩業等四大行業在人力資本內部結構上也存在差異性。建築業教育基尼係數始終居四個行業之首，各教育階段之間的分佈差異較大，這是由於建築業基層勞動者數量多以及高端技術型人才需求少的特性所導致的。

（三）固定資本形成總額

本研究實證結果顯示，澳門特區的固定資本形成總額在四個研究模型中均對經濟增長有負向影響效應。本研究認為，在短期內，增加物質資本的投入，能提供更多的資金和就業機會，擴大市場規模，帶動整體經濟的較快發展；因此，物質資本對經濟增長的短期貢獻較為明顯。但從長期來看，若是物質資源配置不合理，加上生產活動對知識、技能、創新更高的需求，物質資本呈現出邊際報酬遞減的趨勢，依靠物質資本的投入帶動經濟增長的效果並不明顯，甚至會出現通貨膨脹、資源浪費等問題。

（四）勞動人口

勞動人口作為衡量勞動力的指標，在四個模型中均對經濟增長有正向影響。本研究認為，勞動力體現了人力資本數量方面的價值，凝結在勞動者身上的知識、技能只有通過勞動者才能真正實現。隨着澳門經濟的發展，各行各業尤其是建築業、博彩業等行業對勞動力的需求持續上升，勞動力的數量仍無法滿足經濟發展的需求，因此勞動力數量的增加對整體經濟的發展起到促進作用。

六、結論及建議

（一）研究結論

本研究採用澳門特區2001年第三季度至2017年第四季度的實際本地生產總值、平均受教育年數、教育基尼係數、固定資本形成總額以及勞動人口的時間序列季度數據，從博彩業、金融業、不動產業和建築業的行業視角，實證研究澳門人力資本與結構對經濟增長的影響。

本研究實證結果表明，博彩業、金融業、不動產業和建築業的平均受教育年數與教育基尼係數和RGDP存在長期均衡的協整關係。具體結論如下：1. 博彩業、不動產業、建築業的平均受教育年數均對RGDP有正向影響；相對地，金融業的平均受教育年數則對RGDP有負向影響；2. 博彩業、金融業、不動產業、建築業的教育基尼係數均對RGDP有負向影響；3. 固定資本形成總額對RGDP有負向影響；4. 勞動人口對RGDP有正向影響。

（二）研究建議

本研究以行業的視角，實證分析探討澳門人力資本與結構對經濟增長的關係。依據實證分析結果與討論，本研究提出以下建議：

1. 培育高素質人才，提升澳門人力資本的質量

由於澳門產業結構的特殊性，低層次教育階段的就業人口對澳門經濟的促進作用更為明顯，但是隨着澳門經濟的向前發展和融入國家“十三五”規劃、“一帶一路”國家戰略的需要，對高素質人才的需求日益增高。Arabi and Abdalla(2013)亦指出教育質量是經濟發展的決定因素，高等教育水平的勞動者對經濟發展的推動作用比非高等教育水平的勞動者更為明顯。一方面，應培育本地高素質人才。澳門主管機構應提高本地高等教育的投資，鼓勵本地居民繼續學習深造，為本地居民接受高等教育創造條件；另一方面，在當前本地人才難以滿足經濟發展需求時，需要借助輸入外地優秀人才和吸引海外人才回流這兩個途徑以提升澳門人力資本。

2. 注重教育資源的合配置，實現教育平等

提升人力資本不僅要求促進人才素質的提高，還應注重教育資源的合理配置，讓澳門各社會階層人群擁有平等的受教育機會。朱順和、羅楚萌、張笑瑜(2017)指出澳門各階段教育呈現就業人口教育分散的情況，且高中及初中學歷人數合計為高等教育學歷之1.5倍。澳門政府應在嚴格執行十五年免費教育津貼制度外，繼續施行“大專助學金計劃”、“利息補助貸款計劃”、“特別獎學金計劃”等不同的資助計劃，為各階層人群創造平等的受教育機會，幫助更多的人群特別是經濟條件較差的人群接受更高的教育，實現教育平等。

3. 結合產業適度多元化發展戰略，培養各行業專業人才

澳門博彩業的發展使得勞動力集中於博彩業，人力資本結構的不合理更加明顯。Queiros and Teixeira(2014)指出應考慮進步行業在生產活動中所需要的知識和技術，促進勞動力和需要相應資質的生產活動相匹配。澳門2017年的施政方針明確，推動會展業、中醫藥產業、文化創意產業、特色金融產業等新興行業成長。為配合和促進澳門經濟適度多元發展，應結合各個新興行業人才需求，開設符合新興行業需求的職業課程，建立健全行業職業資格認證制度，培養各行業專業人才。

參考文獻：

1. 朱順和、羅楚萌、張笑瑜：《澳門人力資本結構對經濟增長影響之實證研究—基於產業的視角》，澳門經濟，2017，43。
2. 柳智毅：《澳門人力資源開發研究》，澳門經濟學會出版，2010年5月。
3. Al-Yousif, Y. K., Education expenditure and economic growth: Some empirical evidence from the GCC countries. *The Journal of Developing Areas*, 2008. 42(1).
4. Arabi, K. A. M. and Abdalla, S. Z. S., The impact of human capital on economic growth: Empirical evidence from Sudan. *Research in World Economy*, 2013. 4(2).5. Becker, G., Human capital. The University of Chicago Press. 1964.
5. Castello, A. and Domenech, R., Human capital inequality and economic growth: Some new evidence. *The Economic Journal*, 2002, 112(478).
6. Gungor, N.D., Education, human capital inequality and economic growth: Evidence from Turkey. *Regional and Sectoral Economic Studies*, 2010, 10(2).
7. Lucas, R.E., On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 1988, 22.
8. Queiros, A. S. S. and Teixeira, A. A. C.. Economic growth, human capital and structural change: An empirical analysis. *EPE Working Paper*, 2014, 549.
9. Schultz, T. W.. Investment in human capital. *American Economic Review*, 1961, 51(1).
10. Seetanah, B.. The economic importance of education: Evidence from Africa using dynamic panel data analysis. *Journal of Applied Economics*, 2009, 7(1).
11. Vandenbussche, J., Aghion, P. and Meghir, C., Growth, distance to frontier and composition of human capital. *Journal of Economic Growth*, 2006, 11.
12. Wang, Y. and Liu, S., Education, human capital and economic growth: Empirical research on 55 countries and regions (1960-2009). *Theoretical Economics Letters*, 2016, 6.

澳門移動支付市場之探究與分析¹

胡慧珊 李懿鰲 沈哲鑫 朱家偉

一、究目的與意義

2017年8月澳門特別行政區政府與阿里巴巴集團簽署構建智慧都市戰略合作框架協議，將充分利用阿里巴巴領先的雲計算、應用大數據等相關科技能力，促進澳門智慧城市建設的步伐，長遠而言，將澳門發展成一個“以數位引領科技，智能服務民生”的智慧都市。在“都市綜合管理與服務等大數據應用項目”這一子項目中，移動支付技術無疑是最貼近民眾生活的實踐項目。

本研究的主要目的在研究澳門商戶對於移動支付的實際接受度，並探索其相關的影響因素。Edgar Dunn & Company (2007)提到用戶的接受採納程度是移動支付業務發展中最大的關鍵，用戶的接受採納或使用意願、使用行為是該研究急於探究移動支付被使用或不被潛在用戶使用的關鍵問題。基於此本研究認為非常有必要去驗證影響用戶對一移動支付使用意願、使用行為的影響因素。

本研究的主要意義在於，剖析和了解澳門本地商戶對於移動支付的接受度與接受度的影響因素。有助於為澳門政府“打造智慧城市”項目推行提供相關意見與建議。從而帶動澳門移動支付發展的經濟效益與社會效益。

二、概念及文獻綜述

(一) 移動支付的定義

“移動支付”廣義上是指便利攜帶的移動設備，例如手機，筆記本，磁感卡片等在商業交易活動中，以非現金完成交易的一種支付方式。狹義上的移動支付單單指利用手機在商業交易活動中，以非現金完成交易的一種支付手段。

1 本文是2018澳門經濟論文比賽公開組二等獎作品。

按照移動支付服務運營模式看，主要有銀行運營（例如銀聯閃付）、運營商運營（例如中國電信天翼支付）、第三方支付平台（例如支付寶）等這三大類別。按照移動支付的發生場景來看，主要分為現場支付與非現場支付。現場支付主要依靠二維碼，無線射頻識別(RFID)等技術完成交易。非現場支付技術，主要依靠平台通訊，電子化銀行轉賬等來完成定向或者非定向的交易過程。本研究中於移動支付涉及到微信、支付寶、澳門通、Macau Pay等不同種類，不同技術手段的支付平台，亦採用了不同的技術手段。綜上，本研究中“移動支付”的定義為：以運營商或第三方支付平台為主的非現金現場支付。

（二）感知有用性、易用性定義

在Davis的技術接受模型（Technology Acceptance Model）中，有兩個關鍵性因素，其一是感知有用性（Perceived Usefulness），學術上將感知有用性定義為“個體用戶所預期能夠感覺到的某個具體應用系統對於其工作業績的提高程度”；另一個是感知易用性（Perceived Ease of Use），學術上將感知易用性的定義為“個體用戶預期使用其系統時的難易程度”。

由於本研究具有較強的實踐性，因此在本研究中，感知有用性的定義為“澳門商戶預期對移動支付直接或間接完成商業交易過程的提高度”。本研究中感知易用性的定義為“澳門商戶在實際使用移動支付平台時的使用難易程度”。

三、有關使用意圖的文獻綜述

（一）理性行為理論

Fishbein & Ajzen (1975)依據社會心理學中“有意識行為”的理論發展出“理性行為理論”。該理論主要是運用“行為意向”和“行為態度”兩個變數，共同來預測個人的“實際行為”。該理論主張個人的實際行為受到他個人的“行為意願”影響，並由意願決定，而個人的“行為意願”又受到個人“行為態度”以及外在“主觀規範”共同作用。

(二) 計劃行為理論

Ajzen於1985年對理性行為理論進行了擴展，加入了新的影響因素“認知行為控制”這一變量。形成了新的“計劃行為理論”。該理論認為：人的行為會受到主觀規範，行為態度，和認知行為控制三個因素的共同影響。外部變量的影響會受到這三個因素的不同程度的調節。

(三) 技術接受模型

Davis在1986年提出了技術接受模型(TAM)，該理論主要應用於分析用戶個體對於某項技術的接受行為。主要通過感知有用性與感知易用性兩個方面來進行。

該模型都已廣泛應用於不同的領域當中，例如信息技術，教育技術，宗教信仰，醫療衛生，電子商務等方面。由於本研究的主題與“使用意圖”有着強烈的關聯，因此在相關模型構建上與相關理論的應用上，均會借鑒以上經典的理論，並應用於本研究中。

四、模型設計與研究假設

(一) 模型構建

本研究的主要目的是為了研究澳門商戶對於移動支付的實際接受度，並探索相關的影響因素。因此設計一個能夠契合澳門本地移動支付接受度的接受模型顯得尤為重要。由於移動支付屬於信息技術的應用領域，因此本研究選擇了在技術應用領域經典的“技術接受模型”，其模型是Davis從行為科學的理論中演化出來，並在個體對技術使用意願方面廣泛應用。具有較強的學術參考價值，較強的理論依據。對於此研究也有着較大的實踐參考意義。

由於基礎的技術接受模型較為寬泛，尤其在於其端變量上，Davis將其單一的歸為“外部變量”。並沒有細分外部變量當中，具體是何種因素進行影響。

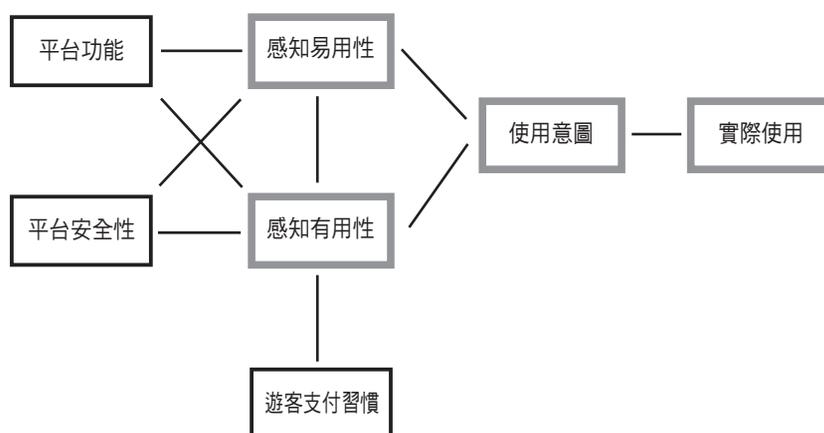
因此在本次研究中的模型改進中，主要針對於“外部變量”這一模型構建進行細分。本研究在模型構建前期分別對於澳門八個堂區的商戶進行走訪，累計百餘家，通過訪談內容進行提煉可能有價值的影響因素。通過反復的提煉訪談對話中的主要影響因素，在查閱文獻的基礎上並結合理論篩選。組成了“平台功能”“平台安全性”“遊客支付習慣”三個主要的前段變量。

本模型中“平台功能”的定義為“移動支付平台的使用功能是否能夠滿足澳門商戶日常移動支付交易”。

“平台安全性”的定義為“移動支付平台對於資金，系統，用戶隱私等信息以及財產的保護程度”。

“遊客支付習慣”的定義為“來訪澳門遊客在店鋪消費的過程中使用支付方式的習慣”。

至此，具體的模型以及初步構建完成，如下圖所示：



（圖中灰標）感知易用性，感知有用性，使用意圖，實際使用，此4個變數的設計源於Davis的“通用技術接受模型”。（圖中黑標）平台功能，平台安全性，遊客支付習慣，源於實際走訪商戶調查，通過問答，選取商戶實際使用或者不使用的一些原因，提煉出三個主要的維度。

(二) 研究假設

基於本研究所設計的“澳門商戶移動支付接受度模型”後，形成了如下十一個研究假設：

- H1：平台功能正向影響感知易用性
- H2：平台功能正向影響感知有用性
- H3：平台安全性正向影響感知易用性
- H4：平台安全性正向影響感知有用性
- H5：感知易用性正向影響感知有用性
- H6：遊客支付習慣正向影響感知有用性
- H7：遊客支付習慣正向影響使用意圖
- H8：遊客支付習慣正向影響實際使用
- H9：感知易用性正向影響使用意圖
- H10：感知有用性正向影響使用意圖
- H11：使用意圖正向影響實際使用

在上述11個研究假設被驗證之後，便可以確定影響澳門商戶移動支付接受度的主要因素。

(三) 問卷設計

本研究基於研究模型的七個基本維度，針對每個維度設計3-5個測量題項。其中感知易用性、感知有用性、使用意圖、實際使用等四個維度的設計源自於Davis的“技術接受模型”的經典問卷（Davis, 1989; Taylor & Todd, 1995）。而平台功能、平台安全性、遊客使用習慣，此三個維度的設計則是基於專家訪談與本研究實地調研訪問商戶所提煉出來的維度，並參考Venkates等人（2003）的UTAUT（Unified Theory of Acceptance and Use of Technology）整合型技術接受模型所修改的題項。

(四) 數據分析

1. 描述統計

本次研究的樣本數據源於問卷調查的形式，問卷發放地區覆蓋整個澳門八個堂區，共計226家店鋪，店鋪類型涉及餐廳、食/飲品零售店、商品零售店、服裝店、娛樂店。五大類型。本次研究共發放問卷226份，實際回收208份，有效問卷200份。針對所回收的數據整理後的描述統計如下。

樣本商鋪所在澳門堂區分佈情況(如表1-1)，本研究於店鋪數量上抽樣的過程盡可能平均。

表1-1樣本商鋪所在堂區統計

堂區	次數	百分比	
有效樣本	花瑪堂區	28	14.0
	花王堂區	32	16.0
	大堂區	28	14.0
	望德堂區	24	12.0
	風順堂區	24	12.0
	嘉模堂區	24	12.0
	聖方濟各區	24	12.0
	路氹區	16	8.0
	總和	200	100.0

樣本商鋪類型的分佈情況如下表1-2，其中餐廳類型居多。就商鋪類型的選取上，本研究主要是以遊客較為可能接觸到的商鋪類型作為主要的調查對象。

表1-2樣本商鋪所在堂區統計

		次數	百分比
有效樣本	餐廳	60	30.0
	食/飲品零售店	72	36.0
	商品零售店	36	18.0
	服裝店	20	10.0
	娛樂店	12	6.0
	總和	200	100.0

樣本商鋪接受移動支付的概況如下表1-3，商鋪接受移動支付與不接受的情況，並無太過明顯的差異，值得進一步探究其原因。

表1-3樣本店鋪移動支付使用情況統計

		次數	百分比
有效樣本	支持移動支付	104	52.0
	不支持移動支付	96	48.0
	總和	200	100.0

2. 假設檢驗

檢驗方式利用SPSS中的回歸分析進行假設檢驗。主要檢測本研究中的模型中的變量間的影響關係，檢驗結果如下：

H1：平台功能正影響感知易用性

a. 依變數：感知易用性 b. 自變數：(常數)，平台功能

模式摘要

模式	R	R 平方	調過後的 R 平方	估計的標準誤
1	0.837 ^a	0.701	0.695	2.481

Anova^a

模式		平方和	df	平均平方和	F	顯著性
1	迴歸	692.261	1	692.261	112.479	0.000 ^b
	殘差	295.419	48	6.155		
	總數	987.680	49			

係數^a

模式	未標準化係數		標準化係數	t	顯著性
	B 之估計值	標準誤差	Beta 分配		
1	(常數)	0.262	0.889	0.294	0.770
	平台功能	0.687	0.065	0.837	10.606

數據分析結果證明此項模型契合度較好、假設檢驗得證，即：平台功能正影響感知易用性。

H2：平台功能正影響感知有用性

a. 依變數：感知有用性 b. 自變數：(常數) 平台功能

模式摘要

模式	R	R 平方	調過後的 R 平方	估計的標準誤
1	.776 ^a	0.603	0.594	3.357

Anova^a

模式	平方和	df	平均平方和	F	顯著性	
1	迴歸	820.281	1	820.281	72.779	0.000 ^b
	殘差	540.999	48	11.271		
	總數	1361.280	49			

係數^a

模式	未標準化係數		標準化係數	t	顯著性
	B 之估計值	標準誤差	Beta 分配		
1	(常數)	1.455	1.202	1.210	0.232
	平台功能	0.748	0.088	0.776	8.531

數據分析結果證明此項模型契合度一般、假設檢驗得證，即：平台功能正影響感知有用性。

H3：平台安全性正影響感知易用性

a. 依變數：感知易用性 b. 自變數：(常數)，平台安全性

模式摘要

模式	R	R 平方	調過後的 R 平方	估計的標準誤
1	0.825 ^a	0.680	0.673	2.566

Anova^a

模式		平方和	df	平均平方和	F	顯著性
1	迴歸	671.576	1	671.576	101.978	0.000 ^b
	殘差	316.104	48	6.586		
	總數	987.680	49			

係數^a

模式		未標準化係數		標準化係數	t	顯著性
		B 之估計值	標準誤差	Beta 分配		
1	(常數)	2.537	0.729		3.480	0.001
	安全性	0.551	0.055	0.825	10.098	0.000

數據分析結果證明此項模型契合度一般、假設檢驗得證，即：平台安全性正影響感知易用性。

H4：平台安全性正影響感知有用性

a. 依變數：感知有用性 b. 預測變數：(常數)，平台安全性

模式摘要

模式	R	R 平方	調過後的 R 平方	估計的標準誤
1	0.928 ^a	0.862	0.859	1.978

Anova^a

模式		平方和	df	平均平方和	F	顯著性
1	迴歸	1173.500	1	1173.500	299.968	0.000 ^b
	殘差	187.780	048	3.912		
	總數	1361.280	049			

係數^a

模式		未標準化係數		標準化係數	t	顯著性
		B 之估計值	標準誤差	Beta 分配		
1	(常數)	2.442	0.562		4.347	0.000
	安全性	0.729	0.042	0.928	17.320	0.000

數據分析結果證明此項模型契合度極高、假設檢驗得證，即：平台安全性正影響感知易用性。

H5：感知易用性影響感知有用性

a. 依變數：有用性 b. 預測變數：(常數)，易用性

模式摘要

模式	R	R 平方	調過後的 R 平方	估計的標準誤
1	0.855 ^a	0.731	0.726	2.761

Anova^a

模式		平方和	df	平均平方和	F	顯著性
1	迴歸	995.375	1	995.375	130.575	0.000 ^b
	殘差	365.905	48	7.623		
	總數	1361.280	49			

係數^a

模式		未標準化係數		標準化係數	t	顯著性
		B 之估計值	標準誤差	Beta 分配		
1	(常數)	1.925	0.876		2.199	0.033
	有用性	1.004	0.088	0.855	11.427	0.000

數據分析結果證明此項模型契合度較高、假設檢驗得證，即：感知易用性正影響感知有用性。

H6：遊客支付習慣正影響感知有用性

a. 依變數：感知易用性 b. 預測變數：(常數) 感知有用性

模式摘要

模式	R	R 平方	調過後的 R 平方	估計的標準誤
1	0.909 ^a	0.826	0.822	2.222

Anova^a

模式		平方和	df	平均平方和	F	顯著性
1	迴歸	1124.318	1	1124.318	227.746	0.000 ^b
	殘差	236.962	48	4.937		
	總數	1361.280	49			

係數^a

模式		未標準化係數		標準化係數	t	顯著性
		B 之估計值	標準誤差	Beta 分配		
1	(常數)	-1.246	0.863		-1.445	0.155
	遊客支付習慣	1.310	0.087	0.909	15.091	0.000

數據分析結果證明此項模型契合度極高、假設檢驗得證，即：遊客支付習慣正影響感知有用性。

H7：遊客支付習慣正影響使用意圖

a. 依變數：使用意圖 b. 預測變數：(常數)，遊客使用習慣

模式摘要

模式	R	R 平方	調過後的 R 平方	估計的標準誤
1	0.801 ^a	0.641	0.634	2.509

Anova^a

模式	平方和	df	平均平方和	F	顯著性	
1	迴歸	539.404	1	539.404	85.700	0.000 ^b
	殘差	302.116	48	6.294		
	總數	841.520	49			

係數^a

模式		未標準化係數		標準化係數	t	顯著性
		B 之估計值	標準誤差	Beta 分配		
1	(常數)	1.241	0.974		1.274	0.209
	遊客使用習慣	0.907	0.098	0.801	9.257	0.000

數據分析結果證明此項模型契合度一般、假設檢驗得證，即：遊客支付習慣正影響使用意圖。

H8：遊客支付習慣正影響實際使用

a. 依變數：實際使用 b. 預測變數：(常數)，遊客使用習慣

模式摘要

模式	R	R 平方	調過後的 R 平方	估計的標準誤
1	0.866 ^a	0.751	0.746	2.808

Anova^a

模式	平方和	df	平均平方和	F	顯著性	
1	迴歸	1139.929	1	1139.929	144.535	0.000 ^b
	殘差	378.571	048	7.887		
	總數	1518.500	049			

係數^a

模式		未標準化係數		標準化係數	t	顯著性
		B 之估計值	標準誤差	Beta 分配		
1	(常數)	-3.710	1.091		-3.402	0.001
	遊客使用習慣	1.319	.110	0.866	12.022	0.000

數據分析結果證明此項模型契合度較高、假設檢驗得證，即：遊客支付習慣正影響實際使用。

H9：感知易用性正影響使用意圖

a. 依變數：使用意圖 b. 預測變數：(常數)，感知易用性

模式摘要

模式	R	R 平方	調過後的 R 平方	估計的標準誤
1	0.828 ^a	0.685	0.678	2.350

Anova^a

模式	平方和	df	平均平方和	F	顯著性	
1	迴歸	576.463	1	576.463	104.393	0.000 ^b
	殘差	265.057	48	5.522		
	總數	841.520	49			

係數^a

模式		未標準化係數		標準化係數	t	顯著性
		B 之估計值	標準誤差	Beta 分配		
1	(常數)	2.825	0.745		3.792	0.000
	感知易用性	0.764	0.075	0.828	10.217	0.000

數據分析結果證明此項模型契合度一般、假設檢驗得證，即：感知易用性正影響使用意圖。

H10：感知有用性正影響使用意圖

a. 依變數：使用意圖 b. 預測變數：(常數)，感知有用性

模式摘要

模式	R	R 平方	調過後的 R 平方	估計的標準誤
1	0.805 ^a	0.648	0.641	2.483

Anova^a

模式	平方和	df	平均平方和	F	顯著性	
1	迴歸	545.640	1	545.640	88.518	0.000 ^b
	殘差	295.880	48	6.164		
	總數	841.520	49			

係數^a

模式		未標準化係數		標準化係數	t	顯著性
		B 之估計值	標準誤差	Beta 分配		
1	(常數)	2.752	0.812		3.389	0.001
	感知有用性	0.633	0.067	0.805	9.408	0.000

數據分析結果證明此項模型契合度一般、假設檢驗得證，即：感知有用性正影響使用意圖。

H11：使用意圖影響實際使用

a. 依變數：使用意圖 b. 預測變數：(常數)，實際使用

模式摘要

模式	R	R 平方	調過後的 R 平方	估計的標準誤
1	0.809 ^a	0.654	0.647	2.464

Anova^a

模式	平方和	df	平均平方和	F	顯著性	
1	迴歸	550.146	1	550.146	90.629	0.000 ^b
	殘差	291.374	48	6.070		
	總數	841.520	49			

係數^a

模式	未標準化係數		標準化係數	t	顯著性
	B 之估計值	標準誤差	Beta 分配		
1	(常數)	4.524	0.640	7.063	0.000
	實際使用	0.602	0.063	0.809	9.520

數據分析結果證明此項模型契合度一般、假設檢驗得證，即：使用意圖正影響實際使用。

(五) 小結

經過對於所得數據的系統分析，模型構建的契合度已經得到充分的印證，有關本次研究的11個研究假設均得到不同程度的證明。其中需要重點提及H4，H6，H8.其R方的修正後係數分別為0.85、0.82、0.74.

回顧假設所涉及的模型構件，可以看出，在澳門商戶移動支付的接受度中，商戶對於移動支付的“感知有用性”受“平台安全性”與“遊客使用習慣”兩個因素影響較大。“遊客的支付習慣”對於澳門商戶的“實際移動支付使用”有着較大的影響。

五、結論及建議

本研究根據上述數據分析結果整理出以下四點結論：

結論一、澳門商戶移動支付區域分佈不均

根據描述性統計結果，僅本次調查總體來看，澳門商鋪的移動支付普及率為52%。這一比例遠遠低於內地商鋪的移動支付的普及率。根據實際訪談加之數據分析來看，澳門商鋪移動支付普及情況各個堂區之間出現一些明顯差異，澳門旅遊景點所在的堂區與娛樂業酒店所在的堂區相對澳門其他堂區的移動支付普及率較高。本研究中“遊客支付習慣”這一關鍵影響因素充分解釋了這一現象。

結論二、澳門商戶較為看重移動支付平台的安全性

根據數據統計的分析結果來看，澳門商戶對於移動支付平台的安全性較為看重，需要重點強調的是，這裡的“移動支付安全性”指的是澳門商戶主觀對於移動支付平台安全性的評價，而非客觀實際上的“移動支付平台安全性”。

一方面，移動支付平台的客觀安全性在不斷的加強，例如支付寶的雲安全計算系統，銀聯的實時交易監測系統等。客觀上都投入了巨大的財力物力確保移動支付平台用戶的資金安全與交易安全。一些第三方支付平台，例如支付寶，360錢包等還免費為用戶追加了“移動支付資金安全商業保險”。一旦發生資金安全事故，切實保護移動支付用戶資金安全的同時還追加補償措施。而平台為安全性所付出的努力與建設，能有多少轉化為澳門商戶主觀上能夠感受到的“安全性”。這一點在移動支付平台推廣的過程中顯得尤為重要。

本研究認為，在客觀上加強移動支付平台支付安全保障的同時，移動支付商與澳門政府需要加強民眾對於“移動支付安全性”的認知，打破認知壁壘和無端的猜忌。做好相關的公關行動與品牌推廣。如果不能改變人民群眾對於“移動支付”的錯誤偏見。那麼無疑會成為打造“澳門智慧城市”項目中的絆腳石。

結論三、遊客的支付習慣是推動澳門移動支付發展的良性力量

無論從支持移動支付的店鋪分佈情況，還是已得證的研究假設來看。遊客

的支付習慣無疑是推動澳門移動支付發展的一個良性力量。遊客的支付習慣是澳門商鋪“感知有用性”的重要影響因素。

根據澳門旅遊局的統計數字來看，訪澳遊客大部份為內地遊客。內地遊客的支付習慣往往更加傾向於支付寶，微信等移動支付。隨着經濟的不斷發展，內地遊客訪問數量的增加，商家開設移動支付，無疑可以增加商業交易的速度，簡化交易流程，減小交易誤差。一定程度上還可以依靠移動支付吸引內地遊客進店消費。

結論四、多方應互惠互利，共同推進澳門移動支付發展

一個地區的移動支付推廣，需要多方作用，多方努力，共同進步。作為澳門發展“智慧城市”的重要組成部份，如何提高澳門移動支付發展水平，提高澳門移動支付接受度。需要澳門政府，澳門民眾，移動支付相關開發、運行商，澳門各個大小商戶堅持互惠互利原則，共同推進澳門移動支付發展，從而促進澳門“智慧城市”的項目進行。

從澳門政府方面來看，一方面要加強對於移動支付相關運營商的政策支持、簡化行政手續、積極聯合相關部門共同運作。另一方面，從政府層面積極推廣移動支付，使民眾加強對於移動支付的了解與認知。

從移動支付開發商與運營商來看，一方面要加強與政府相關部門聯合，加大合作力度，減少溝通障礙。另一方面需要加強對於移動支付平台自身的功能開發、維護，使得移動支付平台更便捷、更高效、更安全的普及。

從澳門商戶、民眾、遊客來看，需要加強對於移動支付相關認知、不偏見、不偏激。已經普及移動支付的商戶，可以做良性的推廣帶動。民眾與遊客在使用移動支付的過程中要正確使用移動支付，遵守相關法律法規，不濫用系統漏洞，不違規操作。

綜上，相信在澳門各方的努力之下，澳門移動支付的接受度與普及度會越來越高，走上良性發展的道路，成為澳門打造“智慧城市”的強大中堅力量。

參考文獻：

1. 王思平, 李奔, 移動支付安全風險及防範措施分析[J], 中國市場, 2018 (29) : 181-182。
2. 吳玲, 改革開放前後支付方式的變遷[J], 中共樂山市委黨校學報, 2018,20 (04) : 57-58。
3. 陳戰, 移動資訊安全感知及其對移動支付接受的影響[J], 數位通信世界, 2018 (04) : 129。
4. 羅江, 科技接受模型 (TAM) 的綜合模型[J], 現代行銷 (經營版), 2018 (03) : 47。
5. 袁迎春, 周波, 聶佰玲, 基於TAM模型的高校網路教學平台接受度研究[J], 電子世界, 2017 (22) : 10-11+14。
6. 黃秀惠, 移動支付用戶接受度及手機銀行創新與發展[J], 大眾投資指南, 2017 (11) : 100。
7. 韓喜秋, 基於TAM模型的消費者網購生鮮豬肉意向的影響因素分析[J], 時代經貿, 2017 (30) : 43-45。
8. 韓嘯, 綜合科技接受模型的薈萃分析: 基於國內10年研究文獻[J], 情報雜誌, 2017,36 (08) : 150-155+174。
9. 張曉斐, 協力廠商移動支付消費者行為意願影響因素研究[D], 江南大學, 2017。
10. 慕書靜, 手機社交軟件的支付功能用戶接受行為研究[D], 西北農林科技大學, 2016。

澳門建設人民幣離岸金融中心的芻議¹

楊立孚

自2002年賭權開放後，澳門經濟的發展存在對博彩業過度依賴的問題，不利於經濟的長期穩定增長。在國家大力推動人民幣國際化和澳門作為“中國與葡語國家商貿合作服務平台”的大背景下，澳門應該利用其獨特優勢加快建設中葡貿易人民幣結算平台，從投資融資、市場的開發、結算交易、支付清算、法律仲裁、商業諮詢、資產管理等各個方面，充分發揮澳門金融中心的作用，再加上澳門“精準聯繫人”的角色，對內可以以廣東、福建等作為重要合作夥伴，對外則善用中葡平台和僑眷脈絡的自身優勢，以葡語系國家、東南亞國家等對亞洲、非洲、南美洲及歐洲的輻射作用進一步建設澳門成為人民幣離岸金融中心。

一、澳門建設人民幣離岸金融中心的契機

（一）離岸金融中心的概念

人民幣是中國的法定貨幣，還不是國際貨幣²。人民幣國際化是指人民幣從中國的主權貨幣跨越國界獲得國際市場的廣泛認可和接受在境外流通，並發揮計價單位、交換媒介和價值儲藏功能成為國際上普遍認可的國際結算貨幣、投資貨幣和儲備貨幣的主要國際貨幣的過程。人民幣國際化主要是兩個過程四個階段（見表1.1）以完成從本土走向區域，最終走向世界形成主要國際貨幣。推進人民幣國際化，不僅是確立人民幣的貿易結算及儲備貨幣的功能，也是確立人民幣的全球投融資貨幣的主要國際貨幣的地位。從世界金融發展史來看，由

¹ 本文為2018澳門經濟論文比賽公開組二等獎作品。

² 根據《國際貨幣基金組織協定》第三十條將國際貨幣定義為：在國家往來的支付中被廣泛使用的以及在主要外匯市場被廣泛交易的貨幣。

於貨幣存在歷史慣性(Network Externalities)，主要國家貨幣的國際化過程，往往都伴隨着該貨幣離岸金融市場的發展。

人民幣國際化主要是兩個過程四個階段

人民幣形成國際貨幣的路徑	人民幣形成國際貨幣的路徑的內容
兩個過程	走出去：讓人民幣流出到境外； 收回來：形成人民幣的有效回流。
四個階段（從貨幣職能的角度）	第一階段：貿易結算化。中國政府在跨境貿易項下結算及外商直接投資等對人民幣具有真實需求的領域引入人民幣結算
	第二階段：金融投資化。中國政府積極推動離岸人民幣中心建設，並利用這個中心將人民幣推向更廣泛區域。從貿易驅動，轉向以成熟完善的境內與離岸金融市場豐富的金融工具作為支持陸續放開其他資本項目，促進資本項下跨境人民幣流動，包括RQFII、滬港通、跨境人民幣資金池、境外三類機構投資境內銀行間債券市場、境內機構在境外發行點心債、境外機構在境內發行熊貓債以及在上海自貿區推動跨境人民幣使用，跨境人民幣支付種類增多，跨境資金流動亦從單向轉為雙向，吸引更多境外機構將人民幣納入儲備貨幣。
	第三階段：國際儲備化。人民幣成為儲備貨幣，各國央行願意持有人民幣及其計價的金融資產。
	第四階段：貨幣國際化階段。隨着貨幣國際計價結算、投資交易和價值儲藏功能不斷提升，最終實現貨幣國際化。

資料來源：公開渠道收集

所謂離岸金融市場(Off-shore Financial Market)，國際貨幣基金組織(IMF)將離岸金融市場定義為：“一地的銀行及其他金融機構為非居民提供國際性之借貸、結算、投資工具等金融服務，不受交易貨幣發行國金融法規的規管，並享受業務發生國提供的稅收優惠的一種金融市場”³。離岸金融市場是指在這個市場內以非居民和非居民為對象進行以非本地貨幣的金融服務為標的，由本地銀行與外國銀行所形成的銀行體系建立起來的兩頭在外的離岸金融市場；離岸金

³ Offshore Financial Centres, IMF Background Paper, Prepared by the Monetary and Exchange Affairs Department, International Monetary Fund, June 23, 2000.

融中心(Off-shore Financial Centre)指任何發生離岸金融活動的金融中心⁴。人民幣離岸金融中心就是人民幣買賣雙方都是在境外的第三方的金融市場。按照人民幣流通區域的不同可將人民幣分為在岸人民幣(CNY)和離岸人民幣(CNH)。

(二) 人民幣國際化的現況

人民幣國際化核心含義是人民幣的國際化使用。貨幣在一國之所以被稱為貨幣，是因其在該國扮演了交易媒介(a medium of exchange)、計價單位或價值衡量(unit of account)，以及價值儲存(a store of value)三大功能，具有此3個功能即為該國家的貨幣。因此，人民幣要作為國際貨幣，須在國際間的經濟金融活動中需要承擔以下三種職能：第一種是作為國際貿易的計價和結算工具；其次，由於計價和結算產生了頭寸，長頭寸是有剩餘的錢，短頭寸是有負債，為了安排頭寸，這種貨幣就成為投融資工具；第三，由於上述兩者使其成為一般支付手段，具有價值儲存功能，從而進入對方的資產負債表成為儲備貨幣。在這三種貨幣的功能中，只要符合任何一項功能便可稱為國際貨幣。

根據目前人民幣的發展情況，人民幣國際使用保持穩定增長，人民幣的國際使用已經初具條件，人民幣作為支付和結算貨幣已被許多國家所接受。目前中國在人民幣資本項下不可自由兌換的現實情況下，人民幣國際化就表現為通過人民幣離岸市場把境內人民幣通過結算管道流出發揮國際貨幣職能的必然結果，其發展壯大反過來也將推動人民幣在更廣區域和層次上發揮國際計價、結算、投融資等職能，因此，人民幣作為結算和投資貨幣需求的市場因素成為推動人民幣國際化的主要動力。

⁴ 按國際貨幣基金組織的定義，離岸金融中心一般指：i) 一個設有相對大量金融機構的司法管轄區，而這些金融機構主要為非居民提供金融服務；ii) 一個擁有大量對外資產和負債的金融體制，而這些資產和負債規模超過本地的金融中介服務的需求；iii) 一個擁有如下一個或多個條件的地區：低稅或零稅率；較少的金融監管條例；銀行實行保密制度。

已設立人民幣清算行的國家或地區

清算行	國家或地區
中國銀行	中國香港、中國澳門、中國台灣、哈薩克、德國、法國、匈牙利、澳大利亞、菲律賓、柬埔寨、馬來西亞、美國、南非、贊比亞、巴基斯坦
中國工商銀行	盧森堡、新加坡、老撾、柬埔寨、卡達、泰國、加拿大、阿根廷、俄羅斯
中國建設銀行	英國、瑞士、智利
中國農業銀行	阿聯酋
交通銀行	韓國
摩根大通銀行	美國 ⁵

資料來源：中國人民銀行

人民幣國際化的現況

人民幣的功能	人民幣國際使用的概況
人民幣作為支付貨幣	根據SWIFT機構公佈的數據，8月份人民幣在國際支付中佔比為2.12%，較7月份的2.04%提高了0.08個百分點，人民幣位列全球第5大支付貨幣。8月份人民幣支付價值與7月份相比，增加了2.18%，同期所有支付貨幣的支付價值下降了1.36%。若扣除歐元區內的支付，人民幣國際支付佔比為1.26%，略高於7月份1.24%，仍維持在第8排名。截至2018年3月末，全球超過34.9萬家企業和386家銀行開展了人民幣跨境業務，境外137個國家（地區）的銀行在中國境內開立同業往來帳戶5028個。
人民幣作為結算貨幣	人民幣作為結算貨幣是指人民幣在跨境貿易中執行計價和結算的貨幣職能，即進出口企業在開展跨境貿易中以人民幣計價並進行對外收付。自2008年金融危機發生以後，人民幣由於幣值相對比較穩定，自然成為清算的手段，這是人民幣跨境貿易使用真實的需求。跨境貿易人民幣結算業務從2009年試點的36億元人民幣，到2017年的4.36萬億元人民幣，實現了快速增長。
人民幣作為儲備貨幣	根據國際貨幣基金組織（IMF）9月28日更新的“官方外匯儲備貨幣構成（COFER）”季度資料顯示，人民幣在全球外匯儲備中佔比連續四個季度上升。截至2018年第二季度，人民幣外匯儲備規模從2017年末的1234.7億美元增至1933.8億美元，在整體已分配外匯儲備中佔比1.84%，2017年末為1.23%。據不完全統計，截至2017年末，60多個國家和地區將人民幣納入外匯儲備。

資料來源：公開渠道收集

⁵ 此前，人民幣業務清算行通常僅指定一家中資銀行的海外分支負責當地的人民幣清算業務。

二、澳門建設中國與葡語國家人民幣結算中心的機遇

早在2003年成立的中國－葡語國家經貿合作論壇（中葡論壇）⁶已經確立了澳門“中葡交流平台”的角色。2016年10月，李克強總理訪問澳門，宣佈中央政府支持澳門作為與葡語國家的人民幣結算中心。澳門應該按照“國家所需，澳門所長”的定位，以中葡交流平台的定位為依託，運用澳門“中國與葡語國家商貿合作服務平台”和“中國與葡語國家人民幣結算中心”的精細定位，通過澳門這個橋樑搭建中國、澳門、葡語國家金融機構之間金融交流合作，積極推廣人民幣使用，進一步促進澳門作為葡語國家人民幣結算中心發展。這為澳門參與人民幣國際化的國家戰略提供了重要途徑，也加強了“中葡交流平台”的內涵，不僅令中國企業經澳門與葡語系國家及拉美地區資金往來更加便利，更為澳門金融業拓展中國與葡語系國家及拉美地區業務帶來更多機會。

（一）對澳門金融業的發展

以人民幣國際化為契機，香港不但已經發展成為全球最大的離岸人民幣金融中心，而且也得以鞏固和提升香港國際金融中心的地位。澳門應該着力開展人民幣離岸業務，並努力構建人民幣離岸金融中心，不但為人民幣資金經由金融市場實現離在岸市場之間流動提供途徑，也是澳門金融業的良好發展機遇。

離岸金融中心的發展目的是能夠促進非居民對人民幣的使用。澳門具有良好的人民幣業務基礎，人民幣在澳門的接受程度高且存量規模較大，而且早在2004年澳門與中國建立了人民幣清算管道。“中國與葡語國家金融服務平台”和“中國與葡語國家人民幣清算中心”的落實，非居民機構可以直接在澳門開設人民幣帳戶或者通過非居民所在的銀行與澳門的離岸人民幣業務平台，為非居民用於貿易支付和運用通過貿易獲取的人民幣提供了重要管道。由於中國與葡語國家企業貿易雙方往來都經澳門進行結算，澳門自然可逐漸發展為“中國與葡語國家人民幣結算中心”。

⁶ 中葡論壇是以促進和發展經貿為主題的政府間多邊經貿合作機制，旨在加強中國與葡語國家之間的經貿交流，發揮澳門聯繫中國與葡語國家的經貿平台作用。

除了促進非居民對人民幣的使用外，離岸金融中心是讓海外的人民幣找到貿易和投資的理想場所。澳門擁有流動性較高的國際化金融市場，加上澳門的清算行可從境內銀行間外匯市場、銀行間同業拆借市場兌換人民幣和拆借資金，中國企業的融資需求一方面可以通過澳門進行離岸投融資，以解決企業的流動資金缺口便利企業走出去；另一方面有助於全球投資者通過澳門進入內地的資本市場，進一步加強在岸與離岸的資金流動，提高澳門人民幣離岸市場的使用量。

對境外企業來說，如何有效對沖匯率風險決定了他們是否願意以人民幣計價結算。澳門金融體系相對單一，對於人民幣的需求主要停留在簡單的存款、兌換、匯款、銀行卡和貿易結算業務。打造澳門成為人民幣離岸中心的必要條件就是投資產品種類要多元化，以對沖匯率風險和省卻兌換成本。在人民幣日趨國際化的進程中，發展為管理人民幣風險而進行的離岸人民幣對沖衍生產品交易具高增長潛力。澳門作為聲譽良好的自由市場和國際金融中心，法律、會計和監管等制度完備，具有較成熟的、先進的金融制度體系，澳門金融業在人民幣資金出路窄的現狀下，可利用中國與葡語國家人民幣清算中心的落實推進人民幣國際化的歷史機遇，在發展人民幣結算業務的基礎上，提供更多交易和風險管理工具，豐富人民幣利率和匯率產品，發展對沖金融商品，尤其是離岸人民幣和在岸人民幣的匯率差價及利率差價的衍生品，增強離岸人民幣投資管道和投融資業務的發展；完善現有“蓮花債”的發行機制、爭取人民幣合格境外機構投資者(RQFII)及其它以人民幣計價的金融產品服務在澳門發展。只要澳門市場有好的投資產品，人民幣才能真正在澳門沉澱起來，這不僅可以盤活澳門的人民幣存量，還可以有效地吸引海外人民幣到澳門，形成海外的人民幣市場。

保險行業和財富管理業也是澳門重要的金融行業之一。落實中國與葡語國家人民幣清算中心不但增加澳門人民幣匯率風險管理對沖工具的投資管道，澳門的保險行業和財富管理業可以借助這個機遇增加人民幣計價的投資品種，發展各類人民幣保險和理財金融產品，開拓中國企業和家庭的財富管理業務。

綜合而言，澳門金融業可以藉中國與葡語國家人民幣清算中心的推進提高競爭力，增加利潤增長點，強化澳門作為人民幣離岸中心的地位；更可以吸引世界各地的金融業前來澳門投資開展業務，從中提升澳門在環球金融市場的地位。

（二）對澳門整體經濟的發展

以中國與葡語國家人民幣清算中心促進人民幣國際化為契機，大力推動澳門人民幣相關的業務發展，將澳門打造成為人民幣離岸金融中心，不但是澳門金融行業的機遇，更是提高整個澳門經濟競爭力，促進澳門經濟多元化發展有着積極的意義。

澳門的三大經濟支柱產業博彩旅遊、地產業、金融業面臨着來自周邊城市的競爭，市場擴容空間有限。澳門發展人民幣離岸金融中心可以幫助澳門引進世界著名的跨國公司、資本運作公司、跨國性銀行、保險機構、信託機構、資產管理公司、境內外上市公司、諮詢顧問公司、律師、審計師事務所及會計師事務所等商業機構的資本管理團隊，為澳門帶來更多當今國際上最新資訊流、資金流、高智人才和先進的國際化企業運作管理經驗等，有助於提升澳門國際化水平。相關商業機構的資本管理團隊的衍生服務行業在澳門開業，可以為澳門新增大量的金融崗位、管理崗位、配套第三方服務等崗位，擴大澳門社會的就業層次，推動本地人才的“上流”，進而完善多元澳門的經濟結構，讓澳門成為“宜業”城市的樣本。

三、澳門發展人民幣離岸中心的條件分析

隨着人民幣國際化的推進，離岸人民幣市場已形成以香港為主、多點並行的同時，又相互補充、相互競爭的格局，共同推動離岸人民幣市場蓬勃發展。為貫徹落實國家發展戰略，澳門需盡快建立人民幣離岸金融中心，探索人民幣自由兌換機制。

（一）澳門人民幣離岸市場的現狀

澳門是海外人民幣清算的主要管道之一。澳門繼香港之後於2004年開辦人民幣離岸清算市場，成為全球第二個提供人民幣清算業務的人民幣清算中心。

中國銀行澳門分行是澳門唯一的人民幣清算行，也是全球19個獲得中國人民銀行許可作為國家貨幣離岸中心的銀行。2014年全球離岸市場人民幣使用排名，澳門從全球第11位升至第8位。2017年澳門人民幣清算量3788億元人民幣，人民幣清算筆數達115.213筆。⁷2017年中國銀行澳門分行為葡語國家銀行辦理的人民幣清算量達36億元。在澳門市場上的人民幣產品日漸豐富，例如人民幣存款、理財、兌換、債券等，更有銀行為客戶提供倍升寶、RQFII基金、股票掛鈎票據等差異化產品。

（二）澳門發展人民幣離岸金融中心的有利條件

人民幣國際化是以離岸金融中心為載體，通過貿易、直接投資和金融投資三座橋樑，把在岸和離岸人民幣市場連接起來。澳門與中國及葡語國家經貿往來密切、相同的法律體系，加上語言及地緣優勢，在中國的政策支持下，澳門已經具備發展人民幣離岸市場的競爭優勢。

1. 澳門發展人民幣離岸中心的制度優勢

澳門最大的特色就是具有“一國兩制”的制度優勢。澳門作為特別行政區，在對外交往方面，《基本法》雖然規定澳門的外交事務由中央政府處理，但仍授權澳門依法“自行處理有關的對外事務”，“澳門因此與100多個國家或地區建立了經貿合作關係，澳門參加的國際性組織達50多個，100多項國際公約或多邊條約適用於澳門”⁸。

在對內管治方面，澳門依照《基本法》的規定實行高度自治，享有行政管理權、立法權、獨立的司法權和終審權，擁有獨立制定經濟政策的權力，可以靈活制定金融業務管理法規。在“一國兩制”下，澳門《基本法》賦予澳門維持始於1845年11月的自由港地位，不實行外匯管制政策，保障資金流動及進出自由，作為獨立關稅區且稅制簡單，這都是在“一國兩制”下澳門相對於內地

⁷ 澳門日報：《中國銀行澳門分行去年人民幣清算近四千億》，商務部，<http://www.mofcom.gov.cn/article/i/jyj1/j/201803/20180302725514.shtml>，最後登入日期：2018年10月10日。

⁸ 鄧偉強：《澳門在“海絲”金融服務中的作用》，載《行政》2017年第4期，第23頁。

城市的制度優勢，為澳門發展特色金融奠定基礎。澳門制度上的另一優勢是長期實行自由市場經濟制度及國際化的經貿金融制度、金融市場和金融機構的經營自由、擁有獨立稅務制度實行低稅制以及與國際接軌的銀行監管和反洗錢管控等，這些政策不但使得澳門的營商環境更加具備國際競爭力，還是發展國際金融業的最佳條件。

2、澳門發展人民幣離岸中心的政策優勢

中央政府支持澳門建設中葡國家金融服務平台和中葡人民幣清算中心是澳門發展人民幣離岸中心的政策優勢。澳門成為中國與葡語國家之間商貿合作的中介和橋樑是中央政府給澳門的定位。葡語是澳門官方語言之一，澳門與葡語國家、歐盟及拉丁語系國家有深厚的歷史淵源，這些天然的優勢都將有利於中葡合作的開展和深入。由中國牽頭在2003年成立的中國－葡語國家經貿合作論壇（中葡論壇）確立澳門“中葡交流平台”角色；澳門作為中國與葡語區交往與合作的基地，長期以來發揮“中國與葡語國家經貿合作服務平台”的獨特作用已受到中國以至葡語國家的認同。

金融領域合作是中葡平台的重要內容。2016年3月15日發佈的《國務院關於深化泛珠三角區域合作的指導意見》中提出：促進澳門作為中國與葡語國家商貿合作金融服務的平台角色；2016年3月16日通過的國家“十三五”規劃建議明確提出，支持澳門建設世界旅遊休閒中心、中葡商貿合作服務平台，促進澳門經濟適度多元可持續發展；2016年10月10日李克強總理來澳門出席中葡合作論壇時，提出的多項深化與葡語國家合作舉措和建設交流平台的更具體指引，包括支持在澳門成立中國葡語國家金融服務平台、支持在澳門建設葡語系國家人民幣清算中心，為澳門在中國與葡語國家間跨境人民幣業務中發揮更加重要的平台作用。2017年12月18日，新簽署的CEPA協定升級版《經濟技術合作協定》在原協定及10個補充協定的基礎上，加入“一帶一路”、“中葡商貿合作服務平台”和“粵港澳大灣區城市群”等新元素。同時，為配合澳門產業和行業發展的獨特優勢，不少條文內容都作出了針對性表述。⁹基於中國與葡語國家之間

⁹ 陳若萌：《中國與葡語國家合作交流中的“澳門角色”》，商務部，http://epaper.21jingji.com/html/2018-02/26/content_80651.htm，最後登入日期：2018年10月20日。

在基礎設施、能源礦產、農業、高新技術合作等領域的投資需求巨大，澳門作為“海上絲綢之路”中的重要節點和連通中國與葡語國家間的橋樑，可充分發揮中葡平台優勢，加快發展葡語國家人民幣清算等特色金融，構建葡語國家金融服務平台，加快建設中葡人民幣清算中心，為葡語國家提供更多、更全面、更高效的配套資金結算服務與貿易融資等金融服務，包括配合產能合作的資金融通服務，融資租賃和人民幣清算等特色金融服務，使澳門作為“中國與葡語系國家商貿平台”的政策得以落實。

3. 經貿、旅遊貿易往來密切對澳門人民幣離岸業務有切實的需求

在旅遊貿易方面，背靠中國的地理優勢，便利的海陸空交通，內地已經超越香港成為澳門最大的旅客來源地和居民出訪地，加上港珠澳大橋的開通，可以預期內地、澳門兩地客流往來更加頻繁。由於內地居民可以攜帶一定數量的人民幣現鈔出境及在境外使用人民幣卡消費、提現，大量人民幣在澳門的流通，需要解決人民幣在澳門回流境內的問題，因此將這些流出的人民幣納入銀行體系是澳門建設人民幣離岸金融中心的客觀需要。

中葡人民幣清算中心的成立主要建構於雙方貿易往來需求的基礎上。基於歷史淵源，憑藉在語言、文化上與各葡語國家間天然而密切的聯繫等獨特優勢等，澳門與合共擁有二億多人口的葡語國家有着廣泛的經貿聯繫。澳門與葡語國家的進出口商品總值由1998年澳門主權移交中國前約1.92億澳門元大幅增加2倍多至2017年的6.49億澳門元。而澳門從葡語國家進口的增長尤其可觀，由1998年1.58億澳門元上升至2017年6.48億澳門元，增加多於3倍，更超過澳門與葡語國家貿易總值的增長。2017年，澳門與葡語國家的貿易有59%來自巴西，41%來自葡萄牙，另外只有不足1%的貿易來自莫桑比克和安哥拉。中國與葡語國家雙邊貿易加大，發展離岸人民幣市場具有實質的需求以形成人民幣進出境內外的回流機制。

（三）澳門發展人民幣離岸金融中心的制約因素

澳門發展成為重要的離岸人民幣中心目前面臨三大問題，包含澳門人民幣

資金池規模有限、面臨其他金融中心的挑戰和金融基礎設施有待完善。

1. 澳門人民幣資金池規模有限

人民幣在澳門缺乏流動性。推進人民幣跨境貿易結算是人民幣離岸金融中心發展進程的重要組成部份，因此，要推進人民幣離岸金融中心發展，必須先改善人民幣在澳門的供應、用途和流動性，為非居民間的交易活動提供即時的人民幣供給。澳門金管局統計數字顯示，截至2017年12月底，澳門人民幣存款為398.8億元人民幣，同比減少5.4%，人民幣存款規模僅佔澳門銀行體系的存款總額的3.9%，離岸人民幣市場資金池規模仍然非常有限。足夠的境外流通性(liquidity)是人民幣離岸金融中心的重要基礎。然而，澳門的缺陷是人民幣流通性不足。具體來說，乃供應量不足、用途面窄和流轉度不足。

2. 面臨國際金融中心和內地擬發展的在岸金融中心的挑戰

中國正不斷擴大金融業開放和推進人民幣資本賬可兌換，人民幣離岸市場也正從亞洲和歐洲向非洲、中東以至美洲擴展，登陸越來越多的國際金融中心。目前包含新加坡、倫敦、首爾、巴黎、法蘭克福、盧森堡、紐約、多哈、多倫多和悉尼等國際金融中心，也是人民幣離岸金融中心。隨着“離岸市場加清算行”模式落戶歐洲、北美和世界各地，人民銀行跨境人民幣支付系統的啟動，以及人民幣資本賬戶開放和中國自由貿易試驗區的發展，在此形勢下澳門面對不少挑戰：不但面臨外地離岸金融市場的激烈競爭，中國的在岸金融市場發展亦可能削弱澳門在人民幣跨境支付清算方面的角色和作為離岸市場的傳統優勢。

3. 金融基礎設施有待完善

澳門現有的金融基礎設施不能適應離岸金融中心建設的需要。人民幣跨境支付結算需求不斷增長，對支撐人民幣國際化的金融市場基礎設施提出了更高要求。香港擁有亞洲最先進即時支付結算系統(RTGS)可即時處理港元、美元、歐羅及人民幣的銀行同業即時交收。澳門現有兩大即時支付結算系統(RTGS)，即2013年1月28日投入使用的澳門元即時支付結算系統，以及2016年3月7日投入使用的人民幣即時支付結算系統(RMB RTGS)，卻沒有推出世界兩種主要貨幣美元及歐羅的即時支付結算系統以形成支持多幣種清算的人民幣全球化支付體

系，因此產生由最後結算涉及兩種世界貨幣的時間差距而引致的系統性風險及稱為赫斯特風險Herstatt risk的外匯交易結算風險。

此外，澳門人民幣清算行中國銀行澳門分行還沒有直接接入跨境人民幣清算系統(Cross-border Interbank Payment System, CIPS)；由於澳門“唯一清算行”不是CIPS的清算成員行，¹⁰ 未能接入CIPS，因此，中國銀行澳門分行依然依靠直接接入大額即時支付系統(High Value Payment System, 簡稱HVPS)為依託完成跨境及離岸人民幣清算服務，使得直接參與者不能像在CIPS系統內進行專線結算，加上SWIFT報文系統不支援中文報文傳遞跨境清算資訊，支付中的資訊需求存在不確定性，並且會構成離岸人民幣業務額外的交易成本。而且，以HVPS為依託完成跨境及離岸人民幣清算服務導致了清算行金融市場的壟斷問題，也使得清算業務的經營風險高度集中，澳門現有的人民幣清算金融基礎設施難以滿足葡語國家銀行跨時區人民幣清算需求。更難以適應及配合離岸金融中心的發展。

四、澳門發展人民幣離岸金融中心的建議

發展人民幣離岸金融市場應具備相當的廣度和深度。“廣度指市場非常開放，可以實現巨大的外匯交易量。深度指豐富的金融市場層次，可以提供不同的金融工具。”¹¹ 澳門以現在的離岸人民幣結算中心為起點，在此基礎上培養其他離岸人民幣業務的市場；隨着結算業務的發展和提高可以進一步建立離岸貨幣市場中心，其後可發展離岸債券和票據中心，進一步則考慮發展離岸股票市場發展人民幣離岸市場，在此基礎上成為人民幣離岸金融中心。

¹⁰ 澳門日報：《崔世平倡澳可人幣跨境清算》，http://www.macaodaily.com/html/2018-03/18/content_1251701.htm，最後登入日期：2018年10月25日。

¹¹ 徐翔宇：《創設香港人民幣離岸金融中心促進人民幣國際化的研究》，載《中國商論》2018年第25期，第34頁。

（一）加強澳珠的金融合作

借助粵港澳大灣區建設，澳門金融業應該善用歷史契機，通過粵澳產業合作，特別是澳門與珠海橫琴金融業的合作，達到成功轉型升級，建立起一流的國際金融中心。澳門與橫琴金融合作的重點，應積極推動橫琴擔當發展成為澳門人民幣離岸金融中心的後援基地，支援澳門建立人民幣離岸金融中心的發展。在建設澳門“中國與葡語國家商貿合作服務平台”和“中國與葡語國家人民幣結算中心”推進人民幣國際化的過程中，兩地金融業以跨境人民幣業務為紐帶，在經常項目、資本項目尚未開放，人民幣不能自由兌換的背景下，大力拓展業務空間及開展跨境人民幣業務創新，共同拓展跨境人民幣貸款、跨境本外幣資金池、跨境債券發行、跨境股權投資、跨境信貸資產轉讓等多條雙向跨境通道，積極發展多元化的商貿金融業務，包括融資租賃、資產管理、債券發行、商業保理等金融服務業，打通境外人民幣投資中國的管道，共同推動“中葡商貿合作服務平台”建設和助力國家人民幣國際化的戰略。

（二）加強與內地與香港金融體系的合作

澳門建立人民幣離岸金融中心需要加強與中國和香港金融體系的合作。由於澳門還沒有形成支持多幣種清算的人民幣全球化支付體系，澳門可以與香港的跨境金融基建進行合作簽訂互通安排，從港幣和美元RTGS系統聯網港元、美元、歐元和英鎊4個幣種的跨境支付業務，發起和接收港幣、美元和歐元跨境支付業務。然後再根據市場需求決定澳門是否開通其他幣種的跨境支付業務，與區內的支付系統建立跨境聯網，提供外匯交易同步交收(payment versus payment, PvP)及貨銀兩訖交收(delivery versus payment, DvP)服務，建立即時匯款同時交收的連系設施。

澳門特區政府和監管機構加強與中國監管機構密切溝通和合作，除了監測及監督人民幣資金跨境流動外，協助各國央行形成人民幣儲備資產，通過澳門持有人民幣儲備資產和進行人民幣資產組合的管理；並且積極推動國內主體如

財政部等在澳門發行人民幣債券“點心債”，滿足各國央行對人民幣儲備資產的需求；以及爭取人民銀行在澳門發行票據，以提升澳門在國際金融中心的地位，促進澳門長期繁榮穩定。根據金融中心分工理論，一個國家都不局限於一個金融中心。澳門與香港人民幣離岸市場及與上海在岸人民幣市場由於輻射的範圍不同，澳門是以葡語國家為對象，因此澳門與其他金融市場是錯位發展的互補關係，保持一定程度的競爭的同時又相互合作，可有力地促進多方金融的共同發展，實現雙贏局面。

（三）打造更多人民幣交易產品種類

境外人民幣運用管道比較狹窄，因而澳門有必要開展本地投融資機制創新，建立一個具有廣度和深度的人民幣投資市場加強體外運用，打造包括貨幣互相拆借、貿易結算、貿易融資、存款、匯款兌換，基金、債券、股票、保險產品等金融產品，一方面有利於將境外的人民幣吸引過來為澳門築起更大的人民幣資金池，推動澳門人民幣離岸金融中心的建立，另一方面，在“中葡人民幣清算中心”效應下，可以為停泊在澳門的人民幣資金拓寬投資管道，吸引葡語國家的投資者投資中國，也可以完善和優化人民幣回流境內的回流機制，以發揮人民幣的價值儲存功能。

（四）完善金融基礎設施

支付系統是金融基建不可缺少的組成部份，用作進行銀行同業資金轉撥。¹²澳門在2007年和2008年先後開通與香港的跨境港元、美元支票清算系統，具有港元、美元、人民幣等多幣種區域性的支付清算能力；在2013年1月28日澳門幣即時支付結算系統投入運作後，於2016年3月7日澳門人民幣即時支付結算系統正式投入運作，實現了與內地人民幣支付清算系統的對接，為銀行客戶和銀行

¹² 香港金融管理局：《支付系統》<https://www.hkma.gov.hk/chi/key-functions/international-financial-centre/infrastructure/payment-systems.shtml>，最後登入日期：2018年10月18日。

間的本地及跨境人民幣資金匯劃提供即時結算服務。可是，澳門的支付系統只可以進行澳門元及人民幣的銀行同業資金轉撥，與建設人民幣離岸金融中心的目標和離岸金融中心對交易量的處理要求不相稱。為推進澳門人民幣離岸金融中心的發展，澳門應加快跨境人民幣金融基礎設施建設，建議特區政府及金管局仿效香港推出美元RTGS系統及歐元RTGS系統，使人民幣可與其相關貨幣以安全及高效率的方式進行外匯交易同步交收，形成支持多幣種清算的人民幣全球化支付體系。

在人民幣清算方面，特區政府及金管局可以尋求中央人民政府的支持，得到人民銀行批准澳門人民幣清算行加入跨境人民幣清算系統成為清算成員行，以加強澳門人民幣清算行的清算能力，便於對人民幣跨境資金流動進行監管，豐富澳門人民幣清算行的人民銀行大額支付系統、跨境人民幣清算系統的清算渠道，以滿足葡語國家銀行跨時區人民幣清算需求，進而為葡語國家的交易夥伴提供安全、低風險及高效率的人民幣清算服務，並為人民幣在葡語國家的推廣使用創造更好條件。

更重要的是，中國銀行澳門分行的總行中國銀行通過區塊鏈跨境支付系統，成功完成河北雄安與韓國首爾兩地間客戶的美元國際匯款，¹³ 澳門金管局應該成立工作小組研究修訂法規及制定相關的監管規則，加快引入相關的金融科技，以創新的方式推動澳門國際支付系統的建設。

（五）完善人才的培養和供給

澳門建設人民幣離岸金融中心不可能欠缺人才，人才是澳門建設人民幣離岸金融中心的關鍵因素之一。澳門作為一個小型的國際化都市，要建設人民幣離岸金融中心，需要具備富經驗的金融、法律、會計等達世界標準之專業人士參與，才能以離岸金融中心的角色繼續為國家作出貢獻。人才培養長效機制是現屆政府《五年發展規劃》構建的五個長效機制之一，人才發展委員會也推出

¹³ 中國銀行：《中國銀行完成國內首筆區塊鏈技術下國際匯款業務》http://www.boc.cn/aboutboc/bi1/201808/t20180817_13352437.html，最後登入日期：2018年10月25日。

多項人才培養計劃。除了教育機構提供的教育外，澳門社會的系統性人才培養機制仍有待建立。政府可以通過政策措施和提供財政誘因，鼓勵企業的在職培訓，推動政府部門和民間團體/機構提供培訓和教育，資助院校及相關專業團體邀請外國專家及學者到澳門授課，為發展人民幣離岸金融中心進行人才儲備。政府也應該考慮建立類似中國銀行金融研修院之金融研修院，以對澳門金融從業人員提供良好的研修環境及教育訓練。未來澳門需要繼續培養和引入更多國際性人才，以便更好地服務國家人民幣國際化戰略，同時分享發展帶來的共同利益。政府應該建立更友善的機制和政策環境，完善移民制度，實行“計分制”以優先吸納對澳門建設有貢獻的專業人才移居澳門。

參考文獻：

1. 陳雨露：人民幣國際化：走向世界之路，台北市：風格司藝術創作坊，2017。
2. 岳毅主編：人民幣SDR時代與香港離岸人民幣中心，香港：三聯書店（香港）有限公司，2017。
3. 徐慧賢：貨幣國際化經驗及人民幣國際化研究，北京：經濟管理出版社，2017。
4. 張青龍：中國和平崛起背景下人民幣國際化戰略研究，上海：上海財經大學出版社，2014。
5. 馮邦彥：香港金融史1841-2017，香港：三聯書店（香港）有限公司，2017。
6. 集思會人民幣課題組：《促進香港成為人民幣離岸中心的建議》，<http://www.ideascentre.hk/wordpress/wp-content/uploads/2010/03/executive-summary2.pdf> 最後登入日期：2018年10月25日。
7. 香港集思會人民幣課題組：《促進香港成為境外人民幣結算中心 提升人民幣流通性的建議》，<http://www.ideascentre.hk/wordpress/wp-content/uploads/2009/02/e4bf83e980b2e9a699e6b8afe68890e782bae5a283e5a496e4babae6b091e5b9a3e7b590e7ae97e4b8ade5bf83e68f90e58d87e4babae6b091e5b9a3e6b581e9809a2.pdf> 最後登入日期：2018年10月20日。
8. 何勇、李丹、代曉雪：《香港人民幣離岸市場的清算機制研究》。
9. 鄧偉強：《澳門在“海絲”金融服務中的作用》，載《行政》2017年第4期，第21-32頁。
10. 程煉：《人民幣跨境與離岸支付系統的現狀與問題》載《銀行家》2017年第10期，第48-50頁。
11. 徐翔宇：《創設香港人民幣離岸金融中心促進人民幣國際化的研究》，載《中國商論》2018年第25期，第33-35頁。

12. 曾一已：《離岸人民幣市場：現狀 問題與展望》，載《中國貨幣市場》2018年第7期，第37-40頁。
13. 孟剛：《在“一帶一路”建設中發展境外人民幣離岸市場的戰略思考》，載《中國貨幣市場》2018年第2期，第10-15頁。
14. 潘大洋：《境外人民幣回流機制研究》，載《宏觀經濟研究》2015年第3期，第31-37頁。
15. 魏偉，蔡凌楠：《粵港澳灣區三大金融中心的錯位發展》，載《開放導報》2018年第4期，第109-112頁。
16. 張虎，劉玉瑩：《人民幣國際化的現實問題與對策》，載《經濟視角》2017年第6期，第99-108頁。

善用大數據：推動澳門智慧旅遊發展

余渭恆

澳門經濟學會澳門世界旅遊休閒中心發展研究部副部長

英國曼徹斯特大學工商管理碩士

1. 前言

2012年國家“十二五”規劃正式提出支持澳門建構“世界旅遊休閒中心”（簡稱“一中心”），2019年2月國務院印發的《粵港澳大灣區發展規劃綱要》亦強調“一中心”為澳門重要的戰略定位。從1999年回歸至今，澳門旅遊業在國家政策指引之下，取得重大的發展成就。澳門特別行政區旅遊局2017年編制的《澳門旅遊業發展總體規劃》，提出8個關鍵目標，33個策略，91個涉及短、中、長期的具體行動計劃，是一份涵蓋了澳門旅遊產業各個層面的總體發展藍圖和行動綱領。由此可見澳門政府近年積極將旅遊產業往更多元、更優質的方向發展，以配合打造世界旅遊休閒中心的步伐。隨着互聯網新興產業和智能化產業的不斷發展，傳統旅遊業也需要轉型和升級，而智慧旅遊正是傳統旅遊業與智能化產業的結合，也是現今旅遊發展的重要方向和趨勢。智慧旅遊是智慧城市概念的延伸，當中涉及到大數據開放及應用，本文旨在探討如何善用大數據去推動澳門智慧旅遊的發展。

2. 智慧旅遊的概述

2.1 智慧旅遊的概念

IBM¹認為智慧城市能充分運用信息和通信技術手段感測、分析、整合城市

¹ Smarter Planet – IBM: <https://www.ibm.com/smarterplanet/us/en/>

運行核心系統的各项關鍵信息，從而對於包括民生、環保、公共衛生、安全、城市服務、工商業活動在內的各種需求做出智能化的回應，優化城市生活。智慧旅遊作為智慧城市概念的延伸，其相關信息在國外和內地已得到廣泛應用。葉鐵偉（2011）認為智慧旅遊是利用雲計算、物聯網等新技術，通過互聯網或移動互聯網，藉助便攜式的終端上網設備，主要涵蓋旅遊資源、經濟、活動和旅遊者等方面的信息並及時發佈，讓人們能夠實時接收這些信息，即時安排、調整旅遊計劃，從而達到對各類旅遊信息的智慧感知、便於利用效果，通過便利的手段實現更加優質的旅遊產業服務。張凌云等（2012）認為智慧旅遊是建基於信息通信技術，為滿足旅客個性化需求，提供高品質、高滿意度服務，從而實現旅遊資源及社會資源的共享及有效利用的系統化、集約化管理變革。智慧旅遊目標是改善旅遊體驗，以創新旅遊管理方式去優化旅遊資源的利用，增強旅遊企業競爭力以及提高行業水平。國家旅遊局2015年印發的《關於促進智慧旅遊發展的指導意見》中提出了智慧旅遊的綜合性表述，智慧旅遊是運用新一代信息網絡技術和裝備，充分準確及時感知和使用各類旅遊信息，從而實現旅遊服務、旅遊管理、旅遊營銷、旅遊體驗的智能化，促進旅遊業態向綜合性和融合型轉型提升，是旅客市場需求與現代信息技術驅動旅遊業創新發展的新動力和新趨勢，為全面提升旅遊業發展水平、促進旅遊業轉型升級、提高旅遊滿意度的重要舉措，對於把旅遊業建設成為群眾更加滿意的現代化服務業，具有十分重要的意義。

2.2 智慧旅遊大數據

在萬物智能互聯的新時代，無時無刻能產出數量龐大的數據，就是所謂的大數據（Big Data）。大數據是21世紀的重要資源，經過合理應用、挖掘其價值能令政府提升公共服務質素、促進企業創新、帶動個人創業、刺激經濟增長及有助整體社會進步。政府部門在執行行政職務、管理社會公共事務的過程中會採集及儲存到大量數據，成為社會上掌握着海量數據資源的持有者。近年來，澳門社會各界對開放數據的需求日益增加，越來越多聲音促請政府有序開放數

據，如何利用大數據結合民生施政，構建智慧城市更是刻不容緩的課題。合理開放大數據對澳門發展“世界旅遊休閒中心”的定位有着重要的推動作用，坊間已提出對於部份熱門旅遊景點區旅遊承載力的質疑，尤其假期期間會出現過度擠擁的情況，嚴重影響旅客的旅遊體驗及居民的生活素質，善用旅遊大數據能加強旅客管理、妥善進行分流，提高澳門旅遊城市的形象、提升旅客的旅遊舒適度、減低旅客量對市民的影響，以取得三贏的局面。除此之外，大數據能反映旅客的出發地、消費行為模式、旅遊體驗及對澳門的整體評價，這亦有助企業及旅遊業者制訂或調整相對應的營銷策略。司婕（2018）認為智慧旅遊大數據具有智能性、精準性和定制性的特點，旅遊大數據和智慧旅遊的結合是這個時代的必然產物，為了更加充分發掘出大數據的價值，就需要對更多數據進行整合分析，並通過更多旅遊平台將更多新產品應用於市場，這樣才能促使旅遊產業不斷創新及持續發展。

本文認為智慧旅遊大數據的組成應包括以下六大類（圖1）：旅客數據、地理信息數據、物聯網數據、互聯網數據、旅遊業者數據和政府旅遊數據。

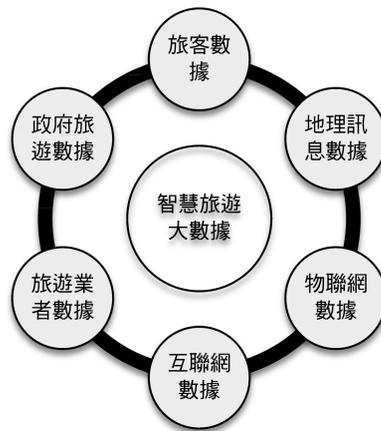


圖1、智慧旅遊大數據的組成

1. 旅客數據

旅客數據包括旅客的人口因素（性別、年齡結構、出發地、同行人數等）和進行旅遊時所產生出來的數據（旅行路線偏好、逗留時間、消費行為、搜尋

習慣等)。

2. 地理信息數據

地理信息數據是與地理環境要素有關的物質的數量、質量、性質、分佈特徵、聯繫和規律的數字、文字、圖像和圖形等的總稱。

3. 物聯網數據

物聯網數據泛指由具備物聯網標識的感測器所蒐集資訊或數據，利用無線通訊網路技術尋找最佳路徑傳遞至大數據的資料分析平台，再從物聯網蒐集到的大量資料之中找出潛在價值與可應用的資料，例如實時監測數據、實時人流數據等。

4. 互聯網數據

泛指社交媒體的數據、網站、手機應用程式產生出的數據等。

5. 旅遊業者數據

由旅遊業者所產出的數據，如旅遊資訊網站、機票數據資料庫、酒店數據資料庫等。

6. 政府旅遊數據

由政府掌握及發佈的觀光旅遊數據，例如旅客總數、旅遊業者統計數據、旅客整體消費數據、出入境數據等。

隨着物聯網、移動互聯網、大數據、雲計算等技術的普及發展，智慧旅遊已從概念慢慢走入實際應用層面。內地很多城市和旅遊景區早已建立智慧旅遊大數據平台，通過全面整合各類旅遊資源，利用數據挖掘、人工智能等技術，對旅遊景區、人流、交通、酒店等數據進行全方位、多維度的分析，對政府、企業、旅客和市民提供旅遊應用服務，將各用戶端緊密連接在一起，打造出智慧旅遊生態圈。

3. 澳門智慧旅遊大數據應用的現況

澳門特別行政區政府意識到澳門具有龐大的旅遊市場，積極發展智慧旅遊科技的應用，有助管理旅遊產業，同時提升旅客的旅遊體驗。根據《澳門旅遊

業發展總體規劃》提到，澳門旅遊業現有科技創新應用已有以下幾項技術：互聯網/寬頻應用、移動應用程式、移動支付、實時資訊的交通系統、智慧酒店和監控保安技術等。自2017年8月澳門政府與阿里巴巴集團簽署《構建智慧城市戰略合作框架協議》，透過與阿里巴巴合作，充分利用其領先的雲計算、應用大數據等相關技術，在構建智慧旅遊的步伐上漸見成果。2019年3月旅遊局正式推出三個智慧旅遊項目²：“旅遊資訊交換平台”、“旅客洞察應用”及“智慧客流應用”，正是利用到阿里雲的雲計算以及應用大數據等相關技術。

1. “旅遊資訊交換平台”

為各項智慧旅遊項目的基礎，構建於澳門政府雲計算平台上，匯集澳門旅遊相關各類數據資源。資訊交換平台將透過制定統一的數據標準和規則，促進旅遊數據資源在旅遊行業內的共享交換，為澳門旅遊業的規劃及發展提供數據支撐。

2. “旅客洞察應用”

從“旅遊資訊交換平台”取得數據，通過大數據分析技術洞察旅客群體的基礎及行為屬性，從而了解旅客在澳門旅遊情況和偏好，並掌握訪澳旅客的旅遊行為。旅遊局未來將收集旅遊業界對“旅客洞察應用”的需求和意見，完善相關功能及最大發揮“旅客洞察應用”的效用。

3. “智慧客流應用”

以“旅遊資訊交換平台”取得的數據為基礎，透過算法預測各監測景點於4小時、24小時及7天的區間的人流密度，並以“舒適”、“相對舒適”、“輕度擁擠”、“擁擠”及“非常擁擠”作為區分，並附上景點簡介及附近巴士路線方便旅客及旅遊業界安排行程。“智慧客流應用”現時對20個熱門景點進行監測，包括世界遺產、澳門歷史城區的多個景點，以及氹仔和路環的景點等。

² 澳門特別行政區政府入口網站：<https://www.gov.mo/zh-hant/news/280150/>

4. 澳門智慧旅遊大數據應用發展的機遇與挑戰

4.1 機遇

1. 改善旅遊承載能力

旅遊承載力是指一個地區在不損害環境和居民生活品質的前提下，可容納旅客的最佳數量，旅遊承載力可分為五類，分別是空間、環境、心理、經濟及社會文化。2017年澳門入境旅客為3,200萬人次，而2018年則為3,500萬人次，按年有上升趨勢，根據澳門旅遊學院2017年製作的《澳門旅遊接待能力研究》提到³，澳門的最佳旅遊接待能力估算為每日110,000人次或每年4,010萬人次以下，在104個調查日中，21日的訪客量超過每日最佳接待範圍，而在其餘的83個調查日中，每天旅客量少於110,000人次。澳門的旅遊承載力一直是社會關注議題，智慧旅遊大數據的應用發展在改善旅遊承載力的問題上將扮演重要角色，配合澳門旅遊承載力制訂多元的旅客接待政策更是刻不容緩，澳門旅遊承載力兩大關鍵問題在於旅客數量在旅遊高峰期激增及旅客過度集中在某些熱門景點；有見及此，政府推出“智慧客流應用”，利用智慧旅遊大數據來預測主要景點的擁擠程度，方便旅客及旅遊業者安排行程等。現時澳門在智慧旅遊大數據應用還處於起始階段，未來發展機遇可遁與旅客更多互動的方向發展，在遊覽期間利用物聯網實時監測的數據，分析及為旅客推薦合適路線，不僅能提高景點的管控力度，也有助旅客選擇更為優質和舒適的旅遊環境，達到景點分流的作用。其次，智慧旅遊大數據應用可發揮導覽功能，利用物聯網技術以及數據庫對數據進行匹配，完成對文字、圖像、影片等的整合，讓旅客到達景點的時候，能夠實時提供相關資訊，滿足自由行旅客的需求。

2. 活化企業創新發展

除了政府掌握着海量的旅遊大數據，旅遊業者亦擁有一些具分析價值的數據；因此，旅遊業者在推動澳門智慧旅遊大數據應用發展中同樣擔當着重要的

³ 澳門旅遊學院網站：https://www.ift.edu.mo/zh-cht/media/press-release?news_id=573

角色。如何善用數據提供更優質旅遊服務，從而獲得更大的商業價值，也是旅遊業者當下的重大機遇。旅遊業者可從客戶分別於旅行前、中、後三段時期的行為獲得數據，旅客在旅行前的訂購資訊、網站瀏覽、搜尋偏好等；在旅行期間的行程管理、實時資訊和活動軌跡；旅行後的體驗分享、意見回饋等，在現今移動互聯網和物聯網的技術下均可記錄這些數據，此等數據經過有效分析和運用，有助業者了解客戶，加強與客戶間的互動體驗，做到更個人化的客戶服務，提升客戶群的黏着性。

國外及內地不少旅遊企業已採用智慧旅遊管理模式，旅遊管理平台收集到客戶的相關數據，包括性別、年齡結構、客源地、逗留時間與消費偏好等等，利用大數據運算，有效挖掘數據中蘊藏的服務價值，做到精準劃分消費市場，以提高營銷水平。澳門旅遊業者勢必要發展出更多元更創新的服務，才能滿足客戶的需求，有助企業的發展。

另外，智慧旅遊會產生新的管理營運模式，透過智慧旅遊大數據，傳統供應鏈模式定必會有所衝擊和改變，旅遊業不再是簡單的上下游關係，而是一種具有多個層級的複雜網狀結構。智慧旅遊發展不僅僅是推動旅遊企業發展，同時亦會帶動其他產業，例如資訊科技業、飲食業、通輸業、零售業、多媒體業等。智慧旅遊供應鏈必須做好集成規劃，訂定整體發展戰略，帶動其他產業協同發展，為澳門可持續發展和經濟效益帶來貢獻。

3. 琴澳旅遊互補發展

自澳門訂定“世界旅遊休閒中心”為發展定位以來，政府致力推動優質旅遊城市建設及提升綜合旅遊服務競爭力，但澳門產業結構、旅遊產品和旅客客源單一等問題常常為人所詬病。根據2019年4月國家發展和改革委員會公佈的《橫琴國際休閒旅遊島建設方案》提到橫琴首要發展定位是促進澳門經濟適度多元發展，透過兩地協同發展，可發揮互補互融作用，助澳門旅遊業突破瓶頸，發掘更多澳門旅遊產業的潛力。而橫琴有較充足的土地及生態資源，可作大型主題公園發展，吸引家庭客及其他客源，以彌補澳門土地不足的缺點。橫琴同樣為澳門智慧旅遊發展帶來了新機遇，構建澳門與橫琴的旅遊大數據平台，建立集旅遊信息中心、旅遊電子信息諮詢、移動應用等項目一體的“雲服

務”平台，為旅客提供查詢、預定、投訴和救援等綜合性旅遊服務。整合澳門與橫琴智慧旅遊系統，推動兩地交通互通、信息互通、網絡互通的區域性旅遊合作。

4.2 挑戰

1. 數據開放有待改善

開放數據是可以被任何人免費使用、再利用、再發佈的，數據應以具備易獲取性、易讀取性為原則。澳門現時開放數據有以下問題：首先是數據格式，澳門政府現時開放數據的格式相對單一，很多數據往往只提供PDF、Word、Excel等不容易被電腦再作分析的格式，一般開放數據原則是以便於電腦或機器可讀取的格式，如能提供CSV、XML、JSON等能被電腦程式直接處理的格式，這樣更有助大數據使用者去進行數據挖掘及開發利用。其次是開放數據的內容，澳門中華總商會策略研究委員會主任馬志毅提到⁴簡單的旅遊入境人數、逗留天數、以及個人消費統計數據已不能滿足澳門作為世界旅遊休閒中心的發展。綜觀現時澳門旅遊局提供的旅遊數據，仍然是以基本統計資料為主，政府應統籌旅遊大數據平台的建立，為公眾提供更多實時互動的大數據，從而實現精準及客製化旅遊。

2. 企業科技投資不足

澳門政府為了構建澳門成為世界旅遊休閒中心這個願景，在推動發展智慧旅遊已經開展不少工作和項目，然而，整個澳門智慧旅遊的發展涵蓋政府、居民、旅客、大型企業、中小企業和旅遊業者等各個方面。大型企業如博企早就在大數據應用上投入資源，以加強其業務發展，可是澳門的中小企業在利用大數據提升營商競爭力還處於初始階段，個別中小企業因對其帶來的經濟效益存疑，減低了相關科技投資的意欲。因此，政府若能合理開放更多大數據，受益者不單是旅客和居民，而資源相對缺乏的中小企業也能同樣受惠。此外，政府

⁴ 澳門中華總商會：<http://www.acm.org.mo/index.php/features/page-2413/view/2418>

應加大力度扶持旅遊業相關的中小企業轉型升級，讓中小企業在智慧旅遊發展上能參與其中。

3. 相關技術人才不足

澳門政府致力培訓旅遊專業人才，澳門旅遊學院早在2000年已成為聯合國世界旅遊組織“旅遊教育質素認證”的教育機構，確認了學院的教育及培訓質量符合國際水準。然而，發展智慧旅遊單單倚靠旅遊專業人才是不夠全面的，進行大數據挖掘、分析所需的技術性較強、門檻較高，澳門一般旅遊從業人員往往缺乏相關知識，亦難以在短時間內掌握技術。目前，在澳門既具備旅遊專業知識、又懂大數據的專業人才十分短缺，往往懂資訊科技大數據的人才不具備旅遊專業知識，懂旅遊知識的人又不具備大數據專業知識。由於缺乏專業人士的解讀，很多有價值的挖掘信息容易被忽視，以致無法制訂有效落實的發展方案；如何合理分析、處理這些繁複的數據也是澳門發展智慧旅遊的一個難題。在缺乏這種複合型旅遊人才的情況下，培訓人才是個刻不容緩的課題。有見及此，澳門大學將於2019/2020學年新增理學碩士學位（數據科學）課程⁵，以培養大數據領域的新型專業人才，課程致力與時俱進打破跨學科在應用大數據方面的壁壘，促進數據科學應用和大數據上的整合，是全澳首個推出的跨學科大數據課程，針對性地為澳門社會培育大數據人才，研究和開發大數據深層次知識，從而以嶄新的技術協助澳門智慧旅遊的發展。

5. 結論

澳門智慧旅遊的水平與先進國家仍存在很大的差距，其中旅遊基礎數據服務無法實現利用數據為旅遊產業帶來更大的經濟效益。通過綜合應用大數據、雲計算、數據挖掘等技術，整合澳門旅遊數據資源，建立信息齊全、覆蓋澳門甚至橫琴的旅遊基礎資料庫。並通過旅遊大數據信息分析，實現多級數據融合和社會大數據的共享，提升旅遊行業整體競爭能力。政府應鼓勵和促進旅遊企

⁵ 澳門大學新聞中心網站：<https://www.um.edu.mo/zh-hant/news-centre/news-and-events/news-and-press-releases/detail/47059/>

業、信息技術企業對數據的再利用，加強開放數據與用戶之間的聯繫。大數據應用在落實建設世界旅遊休閒中心上扮演着非常重要的角色，旅客從安排行程到進行預訂等各種旅遊活動都趨向智能化。善用大數據應用可提高旅遊相關的推廣效能和運作效率，澳門必須積極發展成為一個智慧旅遊城市以回應當前旅遊業的發展趨勢。

參考文獻：

1. 中國國家旅遊局：《關於促進智慧旅遊發展的指導意見》，2015年1月。
2. 中國國家發展和改革委員會：《橫琴國際休閒旅遊島建設方案》，2019年4月。
3. 中國國務院：《中華人民共和國國民經濟和社會發展第十二個五年規劃綱要》，2011年3月。
4. 中國國務院：《粵港澳大灣區發展規劃綱要》，2019年2月。
5. 司婕：《智慧旅遊大數據研究》，現代商貿工業，2018年第36期：21-22。
6. 張凌雲，黎嶸，劉敏：《智慧旅遊的基本概念與理論體系》，旅遊學刊，2012年第5期：66-73。
7. 葉鐵偉：《智慧旅遊：旅遊業的第二次革命(上)》，中國旅遊報，2011年5月25日。
8. 澳門特別行政區政府旅遊局：《澳門旅遊業發展總體規劃》，2017年9月。

澳門電影產業策略分析¹

何詠芝 陳楚玲

一、前言

2009年行政長官施政報告提出大力支持新興產業成長，加大文化產業推進力度²，於2010年本澳先後成立文化局「文化創意產業促進廳」及「文化產業委員會」，旨在協助澳門特別行政區政府制定文化產業的發展政策、策略及措施³。並於2013年10月成立「文化產業基金」，為文化產業的開設與持續發展的財政作支援體系。2014年制定的《文化產業發展政策框架》以設計、視覺藝術、表演藝術、服裝、出版、流行音樂、電影錄像及動漫八大行業，作為先行配合《粵澳合作框架協議》的重點推動對象。按照文化產業基金的定義，文產行業歸類為四大領域，分別是「創意設計」、「文化展演」、「藝術收藏」以及「數碼媒體」，本文將針對數碼媒體中的電影產業及其發展作出探討，尤其為歷史演變及迄今之發展，對澳門電影業的結構、人才培訓、資金以及投入市場的現狀作出分析，並參考鄰近地區及近年本地成功例子作為借鑒，結合澳門優勢發展電影業，以配合澳門發展「世界旅遊休閒中心」，最後再針對以上重點作出討論及建議。

¹ 本文為2018澳門經濟論文比賽公開組三等獎作品。

² 《行政長官政報告》2006年及2009年

³ 文化局，文化創意產業促進廳：<https://www.icm.gov.mo/cn/DPICC>；
文化產業委員會：http://www.cic.gov.mo/current/subpage.aspx?a_id=1451898364

二、文獻綜述

（一）文化創意產業的定義

在澳門的法規中對「文化產業」的定義為：「源自於文化積累，運用創意及知識產權，生產具文化含量的商品並提供有關服務和體驗，創造財富及就業機會，促進整體生活環境提升的經濟活動⁴。」

聯合國教科文組織（UNESCO）對「文化和創意產業」（cultural and creative industries）的定義為：「一個有組織之經濟領域活動，其主要目的為生產或再生產、促進提升、分發和商業化與文化、藝術或世遺本質有關的商品、服務和活動。」他們不僅僅提及工業製造的創意產品，而且還包含整個相關的生產鏈，如宣傳和平面設計等⁵。

香港政府在2003年公佈了《香港創意產業基線研究》，當中定義了「創意產業」：「一個經濟活動群組，開拓和利用創意、技術及知識產權以生產並分配具有社會及文化意義的產品與服務，更可望成為一個創造財富和就業的生產系統。」

雖然各地區或組織對「文化創意產業」並沒有一個統一的定義，甚至連名稱也不盡相同，但共通的是，要利用文化創意創造經濟效益。

（二）文化產業基金與數碼媒體

2013年，政府設立文化產業基金，其宗旨為運用其資源支持發展澳門特別行政區文化產業的項目，推動經濟適度多元發展。緊接在2014年，行政長官核准《文化產業基金資助批給規章》，規定批給資助的原則是以企業投資為主，基金扶持為輔，基金扶持的重點範圍主要為四個領域：「創意設計、文化展演、藝術收藏及數碼媒體」，《文化產業基金資助批給規章》在本年2018年重新公佈以緊貼市場情況。

⁴ 澳門特別行政區第26/2013號行政法規第三條

⁵ UNESCO defines cultural and creative industries <http://www.unesco.org/new/en/santiago/culture/creative-industries/>

表 1 文化產業項目批給資助簡列

領域	行業門類
創意設計	商業及品牌設計、時裝設計、飾品設計、珠寶設計、平面設計、廣告設計、展覽設計、工業設計、室內設計、建築設計等。
文化展演	戲曲、戲劇、音樂劇、歌劇、舞蹈、音樂演奏、節慶活動策劃、經紀代理、表演藝術幕後服務、培訓及表演場所經營等。
藝術收藏	繪畫、書法、雕塑、攝影、古玩、園藝、藝術品代理、藝術品拍賣等。
數碼媒體	書刊出版（包括電子出版）、動漫、電視、電影、軟件及遊戲、機械玩偶等。

澳門的「數碼媒體」的分類，相等於digital media。數碼媒體（digital media）是指以數位形式編碼的傳播媒體。數位媒體可以在電腦上建立、瀏覽、分發、修改、儲存，包括電腦程式和軟體、數位影像、數位視訊、網際網路網頁、資料和資料庫、數位音訊（如mp3）、電子書等⁶。在現今人手一台3C產品的情況下，數碼媒體有可能是澳門文產四個分類中觸及率最廣的領域。而在政府推出扶持推廣文創產業之法規及基金後，數碼媒體是四個領域中收益和增加值最多的。

（三）創意產業與澳門電影產業的關係

「數碼媒體」領域包括：出版業（報刊、書刊及漫畫出版的資料，電子出版業亦計算在內）；資訊業（提供電腦硬件、軟件、互聯網頁及遊戲軟件的開發和設計等）；電台及電視節目製作；電影的製作及發行；電影院的經營⁷。

2017年全球電影票房達406億美元，創下歷史新高，較2016年增長了4.64%⁸。從2005年開始，全球電影票房之增長從未下跌過，並且有報告預測到2020年全球電影票房會達500億美元⁹。由此可見，電影業是創意產業中的朝陽產業。

⁶ 維基百科：數碼媒體 <https://zh.wikipedia.org/zh-mo/%E6%95%B0%E5%AD%97%E5%AA%92%E4%BD%93>

⁷ 澳門 統計暨普查局 文化產業統計2015、2016

⁸ The THEME Report 2017, the Motion Picture Association of America (MPAA)

⁹ Film industry in the U.S. , statista

澳門有五座電影院，本地人日常生活中稱電影院為戲院，分別為澳門大會堂、澳門旅遊塔電影院、UA銀河影院及戀愛·電影館。其中前四者為私人營運，戀愛·電影館為政府文化局轄下經營。

香港著名導演、編劇吳宇森（曾執導《英雄本色》）在訪問中曾說：「觀眾是電影市場發展的基礎」¹⁰。在2015年，文化局為推動澳門電影文化，推出「戀愛·電影館臨時場地借用計劃」，吸引借用單位分別舉行超過三十場電影放映，反應熱烈¹¹，2017迅速正式開放。觀眾在澳門除了在澳門私人影院可以欣賞到與全球其他地區同步首映的大製作，亦有機會可以在戀愛·電影館看到世界各地的藝術電影，提升本澳居民藝術素養，因此澳門可以說是已經有良好的觀眾基礎。戀愛·電影館在推廣本土電影上，會定期亦放映澳門製作的精彩長或短片¹²。

（四）城市行銷與數碼媒體

城市品牌的行銷是透過各種行銷活動，來幫助一個城市從單純的地理位置，變成具有吸引力的目的地。而成功的城市品牌，就是人們嚮往居住、工作和旅行的地點。如紐約、舊金山和巴黎，就成功的將他們的歷史、地方色彩、生活特色、文化、多元性融入城市品牌中，當中地方和中央政府積極合作，不斷提升基礎建設，才讓這些城市擁有無可取代的地位。

城市行銷在於轉化行銷的觀念用於地區發展，拓展地區的社會經濟效能。為了達到活化地方經濟，提升地方生活品質，以及地方永續經營發展之目標，城市行銷包括下列四個核心活動：

1. 為城市豎立強而有吸引力的地位和形象
2. 為現有和潛在的商品與消費者提供具吸引力的優惠
3. 以有效、可行的方法配送產品和服務

¹⁰ 華網北京11月21日（記者楊靜）http://big5.news.cn/gate/big5/www.xinhuanet.com/ent/2017-11/21/c_1121986852.htm

¹¹ 文化局 2016年1月8日<http://www2.icm.gov.mo/cn/News/NewsDetail.aspx?id=13132>

¹² 戀愛·電影館 定位與使命<http://www.cinematheque-passion.mo/cn/About>

4. 確保潛在使用者完全了解該地獨特的長處，以推廣該地吸引點和利益

城市行銷最常使用的行銷模式不外乎國際賽事、國內外展覽、節慶活動、電影與新聞置入等¹³。近年來數碼媒體當道，只要是爆紅的影視作品，後續帶動的觀光效益數之不盡，如台灣2007年的電影《不能說的祕密》中的淡水小鎮、真理大學，到現在還是吸引不少去台北旅遊的人特意到該地去觀光。因此使得各地方政府對電影產業更為積極，期望透過電影，拍出城市風貌、行銷城市。就電影作品來說，其主要目的和主導功能並不在於宣傳地方城市或旅遊業，但是好的故事可以鮮明突出的表現當地的歷史文化、民族風俗、地域特色和自然風光等，再加上曲折動人的情節，吸引觀眾的視線，因而在客觀上便有了宣傳旅遊景觀的一面。

城市行銷應用於澳門的電影產業，可為澳門進一步提升「世界旅遊休閒中心」之形象。澳門歷史城區有22座建築及8個廣場前地為世界文化遺產，以其悠久的歷史特色及中葡文化交織的特有文化聞名於世界。城市行銷推銷對象不單是世界各地的旅客，本地居民也是推銷對象之一，只有本地文化得到重視鞏固，澳門人都能認同此澳門之價值，才能以此為本，加強感染力把澳門文化底蘊推銷給全世界。

（五）澳門電影業的發展

澳門的電影文化最早期可追溯至中國首座西式戲院「崗頂劇院」，其電影的製作當時並不興盛，只局限於外地片在澳門取景拍攝以及作為擁有電影播放設備的一個地方（最具歷史代表性的可見「勝利」(Vitória)電影院以及國華戲院），當時吸引不少外國電影製作公司在澳門播放電影以作為商業手段之一，但卻罕見澳門本土的電影製造業者出現。至80年代始才開始有人投入電影製作，出現本土電影作品。隨著澳門知名度因歷史城區以及多個建築物被列為世界文化遺產而提高，2010年至2013年間，外地片到澳門取景攝製累計多達61宗

¹³ 抓準核心價值的城市行銷：延伸城市文化與特色主題，新識力INNOVATE 2010.4月號，胡恆士，謝育貞。

均來自各個亞洲、東南亞、甚至歐洲國家和地區¹⁴。2014年，統計暨普查局開始對「創意設計」、「文化展演」、「藝術收藏」、「數碼媒體」四個領域新增加了多項統計調查。2015年統計數字得知，「數碼媒體」分別帶來了29.9億元創造收益和11.7億元增加值。比重佔整個文化產業的48%和56.8%¹⁵。

近年澳門政府對於本地創作提供了不少資助，但本地電影製作還是缺乏發展資金，其中面對最大的困難是電影後製人才，包括剪接、混聲、美術後製指導、電影行銷、宣傳等，都需要交由外地公司完成，不利澳門電影製作。文化局推出「電影長片製作支援計劃」，為電影製作提供了資金補助，上限150萬，由多個電影專業相關人士作評審和指導，對電影的製作、創作及行銷提供意見以提升水平；連續舉辦五屆，由文化局、香港電影發展局、廣東省新聞出版廣電局聯合主辦的「粵港澳電影創作投資交流會」（下稱「創投會」）旨在為粵港澳三地電影製作方及投資方提供一個優質、便捷的交流合作平台，建立電影投資合作機會與橋樑，培養電影人才，促進三地電影項目的媒合、投資與發展，至今已吸引超過110個電影項目獲選進入「創投會」尋求洽談，「創投會」提供予電影投資者參與發展之機會，吸引逾210名投資方代表參與¹⁶；2018年將舉行第三屆的澳門國際影展暨頒獎典禮（IFFAM），為澳門電影及文化創意產業提升國際知名度，務求為澳門引進國際級電影交流機會，注入嶄新元素¹⁷。

三、研究方法

本文綜合各類有關澳門影視產業文章及報章作出歸納及分析，借助文化產業基金對文化產業的輔助展現政府在政策上支持電影業發展，綜合城市行銷理論框架以驗證澳門發展電影產業的策略及其帶來的成果；另外邀請文化產業基金行政委員會行政委員之一的朱妙麗小姐進行訪談，針對澳門影視產業發展的

¹⁴ 文化局：澳門電影產業萌芽，2014年7月8日，[http://www.macazine.net/?action-viewnews-itemid-710#!prettyPhoto\[gallery1\]/0/](http://www.macazine.net/?action-viewnews-itemid-710#!prettyPhoto[gallery1]/0/)。

¹⁵ 統計暨普查局：澳門經濟適度多元發展統計指標體系分析報告，p. 30。

¹⁶ 澳門文創網及文化局：「電影長片製作支援計劃」及「粵港澳電影創作投資交流會」關鍵字搜尋

¹⁷ 澳門國際影展暨頒獎典禮（IFFAM）官方網站<https://www.iffamacao.com/cn>

資助提供若干意見，以及解說文化產業基金對文化創意產業輔助政策的核心價值；最後整合上述資料以SWOT分析架構作歸納，對澳門電影產業鏈在市場的發展，論述澳門影視產業在平台、投資、製作、發行、行銷、人才、以及因影視產業所帶動的周邊行業，分析澳門影視產業應該擔當的角色與面對的困難，從而對其作出討論及建議。

四、研究結果

（一）製作方面—澳門獨立電影《堂口故事系列》

以促進澳門電影文化及推廣，培育澳門電影業人才為使命，成立逾十年的「拍板視覺藝術團」，製作《堂口故事系列》至放映及銷售，以本土故事為題材背景，本地導演執導，把整個製作流程達至電影業界的標準，不單在澳門UA銀河戲院及永樂戲院公映，獲得商業影院的支持及贊助，更發行至香港、台灣、北海道等電影院線，具口碑的《堂口系列》為本土培育了各項電影技術人才，把《堂口系列》打造成為澳門的專屬品牌。除此之外，參與其中的本土文創業界包括：3個澳門具實力及經驗的影像製作公司、1個澳門原創品牌的設計公司、及1個映畫劇團；另外涉及多個媒體合作單位包括：1個電視股份有限公司及4個新媒體雜誌及報章等。《堂口系列》均由本土專業技術人才參與，包括片中的所有視覺特效，可見，成功製作一個屬於澳門本地品牌的電影，能創造更多跨業界的合作，促進相關行業發展，從而逐步構建更完整的產業鏈。

由微電影至長片電影製作的《那一年，我17》

繼《堂口系列》後，由另一個本地導演陳雅莉執導，港澳合拍的本土故事作為背景的獨立電影《那一年，我17》，2014首度開拍為時45分鐘的微電影，大獲好評後於2016年再次開拍為片長110分鐘的長片電影，於2017年6月在港澳各個電影院同步上映，同年9月，在「中國金雞百花電影節--港澳影展單元」中放映（中國四大電影節之一，為中國歷史最悠久的電影評獎活動），讓內地觀眾認識澳門電影文化。

《那一年，我17》由北京恆泰動聽文化傳媒有限公司及澳門壹世影視製作一人有限公司聯合製作出品，香港名威影業有限公司及蔚藍文化有限公司聯合發行，博企新濠博亞娛樂及文化局贊助，演員包括香港演員袁澧林、李任燊、香港歌手吳崇銘、澳門歌手彭永琛及馬曼莉等人擔任；主題曲及插曲由澳門原創音樂搖滾樂隊刃記作曲、編曲及填詞。

從微電影到投資200萬人民幣製作、發行及宣傳的商業電影，陳雅莉表示：「澳門年輕人需要更多機會拍長片電影，畢竟本土製作，資金不夠，拍電影需要政府支助」。由重寫劇本到上映為時接近2年，可見投資拍攝電影到製作、尋找投資人至銷售，從來都不輕易。《那一年，我17》充分發揮內地（北京）、香港和澳門的電影產業分工最高效益。

商業電影，即以牟利為主要目的而發行的電影。拍攝或者是大多數人的興趣，但要將其發展成為一項專業，投入成本發展成行業，進行經濟活動並帶動其餘行業成為完善產業鏈，銷售就成為了非缺不可的元素。將知名度提高，吸引更多投資者，不單為電影業界本身帶來好處，更可以使澳門的形象在國際地位得以提升。

（二）發行平台——「1220電影製作有限公司」

1220電影製作有限公司（以下簡稱「1220」）的成立，旨在完善為本土電影製作產業鏈，提供一站式電影及影像製作、電影發行、國際水平器材的租賃、特效製片、剪接和後製等多項服務，目的就是為電影工作創造更多營收，為澳門首間在本土發行的電影公司。1220不斷為本土的電影作品提供服務，並將成品帶出埠參展銷售，如香港國際影視展、法國康城影展、韓國釜山國際電影節等國際影展、美國電影市場及葡國里斯本電影節等，過去2017年12月，更將本土獨立電影《愛比死更冷》（由澳門導演何飛執導）成功銷售至台灣、新加坡、馬來西亞、加拿大及香港等地。

創始人鍾楚喬表示：「澳門的作品其實有可能賣出，但澳門的播放渠道不多，過往亦欠缺有效營銷。¹⁸」他相信，只要公司的營運能上軌道，絕對有信心

¹⁸ 論盡媒體：「1220：澳門作品其實賣得出」<https://aamacau.com/2017/12/27/1220%E4%BC%9A%E6%BE%B3%E9%96%80%E4%BD%9C%E5%93%81%E5%85%B6%E5%AF%A6%E8%B3%A3%E5%BE%97%E5%87%BA/>

提高在業界的知名度，未來可有更多作品交到他們手上銷售出澳門。雖然澳門電影產業仍處於起步階段，但1220創辦人冀繼續以發行商的身份，將澳門電影銷售到外地，為本澳電影業開拓廣闊的市場。

（三）院線發展—「戀愛·電影館」

戀愛·電影館2017年3月開幕，是澳門一個集合電影欣賞、本土影像保存、以及電影書籍閱讀等多功能的空間。一樓是影資料室，收藏澳門電影及錄像、電影書籍、期刊及雜誌等，供市民在館內查閱，亦是一個電影人交流的平台。戀愛·電影館除了支持播放並推廣本土電影外，還會定期以不同的藝術專題集合世界各地的優質提供給市民欣賞，包括「女性導演專題」、「十誠」、「時間和成長」、「夏日世界動畫祭」、「黑色電影」、「德國電影節」、「魑魅魍魎-大衛連治精選」、「焦點導演」、「情迷梵高」、「新美利堅」、「美食」等，播放電影達133部，此外還舉辦多個澳門電影展，提高市民在觀影藝術素質上的培養，推動電影藝術文化。

訪談中，朱妙麗小姐提到戀愛·電影館開幕當日，播放的全部都是本土的作品，證明澳門的電影行業發展已蓄勢待發，惟欠缺本地居民的深入認識及支持。故此，怎樣推動本地市民對多元文化及本地電影的深入認識，本土的電影需要更多的曝光率及知名度，在這方面，文化產業基金在資金輔助的背後，有着推動鏈帶行業發展的重要使命。

（四）電影行銷—從電視劇集到電影的「十月初五的月光」

「寧願沒擁抱共你可到老～」2000年拍攝的電視劇「十月初五的月光」（又名「澳門街」），講述從70、80年代一個歌舞昇平的澳門，至2000年經濟以娛樂事業為龍頭產業的澳門為背景，跨越兩代之間的親情和愛情為主線，劇中多個場景均在澳門著名景點取景，帶出澳門本土人情味濃厚，此劇不但獲得香港對澳門的文化背景的認識，更取得本土市民的共鳴，此電視劇創下了平

均收視36點，最高收視更創46點新高¹⁹。15年後重新開拍成電影「十月初五的月光」，電影版加入了不少澳門「地點置入」的行銷元素，背景不乏澳門龍頭產業的娛樂場、手信業元素的植入，同時保留濃厚的本土人情味。「十月初五的月光」的知名度為澳門所帶來的各種經濟利益不單從刺激旅遊業體現，鏡頭下的澳門新舊面貌融合洽到好處：「瘋堂斜巷」、「望德堂」、「仁慈堂婆仔屋」、全球最高笨豬跳「旅遊塔」、各個「娛樂場」、澳門的「典當業」、「龍華茶樓」、「十月初五餅家」等；在網上以關鍵字搜尋「十月初五的月光」及「旅遊」，出現很多「跟住十月初五的月光尋找澳門」等的澳門旅遊攻略，更證明以電影產業對各行業的植入能帶來相應裨益。

五、澳門電影業的SWOT

（一）因素歸納

優勢 (Strength)

澳門政府財政充裕，文化局轄下的「文化創意產業促進廳」、「文化產業委員會」及「文化產業基金」支持鼓勵澳門青年創業，大膽嘗試創新，綜合本文上述有關於電影業的活動、展覽和資助，印證澳門政府正積極參與和幫助電影業者造就成功之路，為孵化電影產業和澳門品牌立下一個奠基之石。

澳門是中華文化圈的一部分，在語言文化交流方面與中國電影和中國電影業無阻隔，以此相通之文化為基本，相信定必為澳門電影業之向中國市場進入極為有利。澳門融入大灣區重點發展的「世界旅遊休閒中心」及「中國與葡語國家商貿合作服務平台」，致力建設以中華文化為主流、多元文化共存的交流合作基地，可發揮澳門獨特優勢。結合澳門電影業之後動優勢，如後動者的“免費搭乘”效應如政府審批、基礎投資等很多方面比先動者(如香港)節省大量的投資和探路。

¹⁹ 維基百科<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%8D%81%E6%9C%88%E5%88%9D%E4%BA%94%E7%9A%84%E6%9C%88%E5%85%89>

劣勢 (Weakness)

澳門是一個微型經濟體，而人力資源的結構不平均，在2018年第三季，失業率徘徊在1.8%低位，同期全澳總就業人口為38.5萬人，當中數碼媒體領域相關行業人數比例較低。以2016年「行業統計之就業人口」分析為例，2016年全年就業人口38.97萬人，其中製造業7.9千人佔製造業人口2%，建築業4.44萬人佔製造業人口11.4%，金融業1.04萬人佔製造業人口2.7%，公共行政及社保事務2.83萬人佔製造業人口7.3%，博彩業9.27萬人佔製造業人口23.8%，相比於從事數碼媒體相關領域行業4.8千人，所佔行業人數比例仍較低²⁰。從就業的結構得知，數碼媒體相關行業人員少，從事博彩業、金融業和公共行政仍佔就業人口之多數，而電影產業在就業市場當中相對收入不穩定，對就業人士來說是一個比較高風險之行業，因此以業餘身份發展自己的興趣的人數較多，而全職從事或正職的人卻較少。

澳門市場較小，制作電影之成本相對較高，澳門人亦多年依賴香港或國際電影作觀影主流，對本土電影創作注意力低下，而且電影產業鏈的規模零散且未能完善，規模小而且市場單一，缺乏專屬澳門在獨立市場的品牌與知名度，使得上文所提及的產業皆未能匯聚成鏈，目前市場仍需以外資模式運行。由於人才和市場的限制，在澳門的發展空間仍非常有限，成功打入國際競爭市場案例寥寥可數，可見產業的專業化以及要在國際競爭市場上爭取一席位的願境未能短時間內實現。

機遇 (Opportunities)

中央政府提出的十一個五年規劃（2006年到2010年）中已明確提出澳門經濟「適度多元化」，於十二個五年規劃（2011年至2016年）中更強調更要貫徹「適度多元化」這一方針，其中重點提及加快本澳發展休閒旅遊、會展商務、中醫藥及**文化創意**等產業，並深化粵港澳的經濟合作，加強三地文化等領域與合作。由此可見，中央政府亦對澳門發展澳門電影業是有政策支持，對澳門電影業來說是一個強大的機遇。藉著澳門融入大灣區重點發展的「世界旅遊休閒

²⁰ 統計暨普查局，《按行業統計之就業人口》統計報表。

中心」，電影產業有望隨之迅速發展。

全球票房一直持上升發展趨勢，2018年上半年中國全國電影總票房（含服務費）319.9 億元，較2017年上半年同期增長17.7%²¹，電影產業不乏受眾，只要有高質素的產出，配合足夠的資金發展，有利向可營利及銷售澳門品牌的目標前進。



圖 1 2009 - 2018年上半年全國電影票房收入及同比增速

危機 (Threat)

澳門的電影產業一直依賴政府大力支助，但渠道單一，電影產業的可持續發展成隱憂，以2017年本土電影《那一年，我17》為例，導演陳雅莉表示其推銷此長片電影的手法，先是制作短片在博企播出，才能獲得表現及溝通機會以吸引投資者和得到博企資金贊助，儘管電影製作人契而不捨地爭取機會，都難以獲得其他企業的青睞，以致大部分的製作，就算能通過文化產業基金審批而獲得部份支助，其餘都必須由電影製作者「自負盈虧」，「拍得呢部未必有下一部」這種模式令澳門電影產業從業員不能安心創作。

澳門電影產業與鄰近地方相比，發展較慢，與此同時同香港、台灣、韓國、日本等地區會形成競爭壓力，澳門電影業能否與這些已形成電影產業鏈之地區進行競爭，要澳門電影行業業界加倍努力。

²¹ 中國產業信息：「近年來我國電影票房高速增長，國內電影線上票務市場規模進一步擴大」，2018年9月17日<https://www.chyxx.com/industry/201809/677482.html>。

雖然中央政府要澳門加快發展文化創意產業，但由於內地的電影行業上映規定會不時變更，亦常有耳聞某些大製作或中港合拍戲因內地政策變動而不能「過審」，因此推遲或甚至不能放映，這可能會考驗起澳門電影業界的創作人員。

優勢 (Strength)	劣勢 (Weakness)
1. 政府財政充裕 2. 澳門與中國文化背景隔閡不大	1. 澳門人力資源的結構並不平均 2. 澳門電影製作成本高昂
機遇 (Opportunities)	危機 (Threat)
1. 澳門乘著「一中心」發展，機遇增多 2. 全球票房一直持上升發展趨勢	1. 澳門的電影產業太依賴政府大力支助 2. 相比鄰埠澳門電影業發展緩慢 3. 內地因政策變動而不能過審

圖 2 SWOT分析—澳門電影業

(二) 策略建議

利用會展業提升澳門旅遊業及會展業發展(SO)

澳門「一帶一路」中發展「世界旅遊休閒中心」的定位，《澳門會展業發展藍圖研究》（2017年12月）中指出，來澳的會展旅遊消費約為一般過夜旅客的3.8倍²²，證明會展業在澳門對多元產業發展的推動隱藏重要契機，充分利用會展業帶動旅遊業發展的優勢，可以更充分開拓文化產業中的數碼媒體領域，乘着旅遊資源的市場優勢，加上澳門中西文化交融、歷史悠久的文化獨特背景，不單從休閒旅遊刺激消費結構升級，更可帶動旅客各本地市民更積極參與數碼媒體領域，更可吸引各大電影業者到澳門取景拍攝，帶動相關行業創造經濟效益。

合拍片吸引外地投資者，引入資金(WO)

鼓勵澳門電影項目在本土形成產業鏈固然有所裨益，但單靠微型經濟體帶來的效益始終有限，局限行業發展。而合拍片的好處是可以打進內地或國際市

²² 《澳門會展業發展藍圖研究》，澳門貿易投資促進局，2017年12月。

場，除了提高行業的競爭力和質素外，可以藉着合拍片為電影行業爭取更多資金，而資金的多與少則直接影響電影製作水平，如果將目光轉移到更龐大的外地市場，則能獲得更多資源，結合澳門本土文化故事為題材，能代表澳門的電影作品如果能以合拍片形式運行，或許能帶來收益以外更長遠的利益發展。以太陽娛樂文化為例，其佔半數的投資電影皆以合拍片形式運作，不少電影皆有票房保證。或者部分電影人會害怕合拍片會失去澳門原有的文化，但若能以合拍片成功吸引外資，可以發揮澳門原汁原味的本土故事但又能在強大的資金支持下，獲得雙贏局面。唯一要留意的是，內地「電檢」制度嚴格，一些敏感性的題材或者未能通過內地「電檢」而遭到禁播，甚至需要電影製作和劇本改寫來貼合內地播映的市場，因而限制了電影人的創作。

進行不同層次的人才培養(ST)

面對澳門電影人才不足的老問題，政府正努力在學界投入培養工作，目前在各中學及學院鼓勵影視培育及發展，例如「校際微電影創作比賽」、「短片創作比賽」等；而坊間亦有不少影視團體（例如「錄像空間」）不定期舉辦課程、比賽及展覽，廣納作品；澳門科技大學人文藝術學院於2016年新增的電影管理碩士/博士學位課程，以訓練電影產業各領域專業人才為宗旨，不過，與香港成立逾30年的香港演藝學院相比，對於培訓專業技術人才不論創作，製作或演藝方面，澳門零散的相關培訓活動和課程顯得很少。因此，澳門政府可加強資助有才華的人到各個外地進修，為本地有潛質的人才提供影視方面具國際水平的培訓，培養他們成為影視及相關行業的專才。到內地進修的人才可更了解內地之電影發展，更可深入了解內地「送審」之流程，而到外國進修的人才可吸收外國之最新科技。

制定有關於電影業的法律法規及評審機制(WT)

參考《中華人民共和國電影產業促進法》中，明確表明為促進電影業的繁榮發展，以規範電影市場秩序，對電影的創作、攝制、發行、放映、院線、產業的支持及保障，以致該承擔的法律責任，皆雖依守該法。反觀澳門，要適度支持澳門的影視產業，明顯需要制定相關法律，從空泛的文化創作概念，知識產權的保障，以至經濟概念的發行、行銷，保障業界及消費者，有法可依。

澳門本土電影不論藝術類型或商業類型都沒有很清楚的界限，以文化產業基金的資助電影項目為例，雖然文化產業基金在審批項目中對申請者的建議書都有嚴謹的要求，例如針對可行性、盈利、可持續發展及為行業或澳門帶來的效益作評分準則，不過，電影的出品成功與否，始終依賴公眾的認受性和票房，簡而言之，是宣傳的力度和知名度。又以「創投會」為例，為更好的評審澳門本土電影項目，評審團隊集結了粵港澳三地業界具代表性人物擔任評審，以公平及公正的方式給予澳門電影一個投資合作的機會。不過，以上的評審機制的透明度仍有待提高，需要訂定出明確的評分準則。如何界定高質素的電影項目，都應該讓業界和受眾了解清晰的標準。例如加入投票制度，令大眾也能參與其中，提高受眾觀影質素之外，又能減低高成本投入但利潤和效益未如理想的狀況。

參考文獻：

1. 《澳門人才開發與培養研究》，柳智毅博士，2015年1月。
2. 《澳門經濟與各產業發展現狀分析》，柳智毅博士，2018年1月。
3. 《香港創意產業基線研究》，香港大學文化政策研究中心，2003年9月。
4. 《中共中央關於制定國民經濟和社會發展第十一個五年規劃的建議》華夏經緯：<http://big5.huaxia.com/zt/tbgz/05-080/514900.html>。
5. 《澳門學者分析十一五規劃建議：體現國家重視澳門》，2005年10月20日。
6. 《中華人民共和國國民經濟和社會發展第十二個五年規劃綱要》，第五十七章。
7. 《THE BRANDING OF CITIES - Exploring City Branding and the Importance of Brand Image》，Julia Winfield-Pfefferkorn, 2005.
8. 《City Marketing – a significant planning tool for urban development in a globalized economy》，Alex Deffner, 2005.,
9. 《Editorial: City marketing and branding as urban policy》，Sebastian Zenker, 2018.
10. 《科特勒深探大亞洲—人潮、金潮與地方再造》，Kotler，2002，羅漢譯。
11. 《澳門電影歷史：有聲影片時期》，著：飛歷奇。
12. 《澳門會展業發展藍圖研究》，澳門貿易投資促進局，2017年12月。
13. 「2018年中國電影票房集中度及電影票房收入分析」2018年8月15日<https://www.chyxx.com/industry/201808/667444.html>。

14. 《澳門文化產業及展分析I》，主編：向勇、徐秀菊，2018年4月。

參考論文：

15. 《從電影作品看澳門內容創作的發展方向》碩士論文，鄒琪，2017年6月，澳門大學。
16. 《促進澳門文化創意產業發展之政策及評估研究》碩士論文，岑靄詠，2015年8月，澳門大學。
17. 《公民參與對文化創意產業的促進作用之研究—以澳門文化創意產業為例》碩士論文，譚霽蕓，2015年6月，澳門大學。
18. 《高雄市電影輔助政策之分析：以城市行銷與產業發展理論為觀點》碩士論文，王捷，2012年1月，南華大學出版與文化事業管理研究所。
19. 《我國文化創意產業政策之研究—以電影為例》碩士論文，曹修偉，2015年6月，淡江大學國際事務與戰略研究所。
20. 《地點置入：地方政府影視觀光政策的分析》研究論文，黃淑玲，2015年1月，台灣交通大學。

澳門政府

21. 《行政長官施政報告》
22. 《澳門特別行政區文化產業發展政策框架2014-2019》2014年4月
23. 《澳門年鑑》
24. 統計暨普查局
25. 文化局
26. 文化產業基金雙年報

網站

27. 維基百科
28. 澳門文創網

報章

29. 澳門日報
30. 力報

澳門經濟學會2019年上半年會務活動

一、學術研究活動

(一) 本會研究成果發佈會

回歸以來，澳門經濟持續發展，本會積極發揮民間智庫角色和功能，於2018年有針對性地展開專項課題研究，完成了兩項研究成果：《澳門旅遊休閒綜合競爭力指數研究—基於城市比較視角》和《粵港澳大灣區發展研究—如何提升澳門在珠江西岸區域的地位和功能》。

1月17日，本會就上述兩項研究成果召開了新書發佈會。發佈會由曾澤瑤、李振國副理事長共同主持，兩項課題負責人，澳門旅遊學院管潔琦博士、暨南大學鍾韻教授出席，並分別介紹了兩個課題的主要內容和要點。本會會員大會、理事會、監事會的領導成員及部份會員，出席了這次發佈會。



本會發佈兩項研究成果及新書

(二) 本會動2019年度究計劃

本會已啟動2019年度的學術研究計劃。今年上半年，本會繼續於網上每月發佈“澳門經濟景氣指數”，並因應今年為澳門回歸20週年的大慶年，安排了澳門經濟發展回顧總結等相關的研究課題，有關研究工作已經啟動。

(三) 本會究成果獲得獎項

澳門基金會舉辦了“第五屆澳門人文社會科學研究優秀成果評獎”活動。本會柳智毅、吳倩怡、盧珺笛合著的《經濟社會可持續發展視角下的澳門管理水域合理利用與開發研究》，榮獲這項評獎的著作類優秀獎；會員謝四德撰寫的課題《澳門產業結構优化的路徑選擇研究——以改革促發展的視角》，亦榮獲優秀獎。

(四) 舉辦“澳門參與粵港澳大灣區發展”專題座談會

國務院印發《粵港澳大灣區發展規劃綱要》（以下簡稱《綱要》）。本會對此高度重視，於2月28日召開了專題座談會，認真學習《綱要》的內容，並圍繞“澳門參與粵港澳大灣區發展”的專題深入交流討論。會長劉本立，理事長柳智毅，副理事長曾澤瑤、李振國，以及部份會員出席了座談。經過交流討論，與會者分別就建設國際科技創新中心；加快基礎設施互聯互通；構建智慧城市群；構建具有國際競爭力的現代產業體系；建設宜居宜業宜遊的優質生活圈；鼓勵澳門青年在大灣區就業和創業等六個方面，提出了具體的建議。

二、參觀及交流活動

(一) 組織參觀“國家安全教育展”

5月1日，劉本立會長、柳智毅理事長率本會領導架構成員及部份會員參觀“國家安全教育展”。是次展覽，同時展示澳門特別行政區貫徹落實“一國兩制”方針，實現經濟社會繁榮發展的豐富內容，深刻闡明了國家安全穩定為澳門回歸以來取得令人矚目成就提供重要保障的密切關係。

是次活動，加深了本會成員對國家主權、安全和發展的認識，深入了解維護國家安全是澳門實現經濟社會長期繁榮穩定的根本支撐。是澳門在粵港澳大灣區之中發揮“中心城市”功能定位的壓艙石。澳門未來發展需要主動融入國家發展大局，把握發展機遇，共擔民族復興歷史責任，共享祖國繁榮富強的偉大榮光。



澳門經濟學會參觀國家安全教育展

（二）參與出席各項交流活動

3月19日，劉本立會長及柳智毅理事長代表本會應邀出席特區政府政策研究和區域發展局主辦的“《粵港澳大灣區發現規劃綱要》與澳門發展交流座談會”，柳理事長在會上做了專題發言。

3月28日，劉本立會長代表本會應邀出席由北京大學、全國港澳研究會、澳門基本法推廣協會及澳門基金會舉辦的“紀念澳門回歸祖國二十周年研討會”，並在會上做了專題演講。

4月14日，劉本立會長代表本會應邀出席澳門發展策略研究中心舉辦的“齊為澳門動腦筋—積極有為：融入粵港澳大灣區發展”座談會，並做了專題發言。

4月17日，劉本立會長代表本會應邀出席澳門科技大學社會和文化研究所2019澳門經濟史學術研討會，並擔任主禮嘉賓。

4月27日，柳智毅理事長應邀出席澳門緬華互助會的“一帶一路及粵港澳大灣區發展機遇論壇”，並做了專題演講。

5月6日，劉本立會長及柳智毅理事長代表本會應邀出席特區政府政策研究和區域發展局舉辦的《粵港澳大灣區發展規劃綱要》宣講會。

三、行政事務

1、特區政府公佈，2019年6月16日為行政長官選舉委員會委員的選舉日。本會作為專業界別法人選民，積極參與是屆行政長官選舉委員會委員的選舉，並委派19名架構成員作為投票人，代表本會於選舉日行使投票權。

2、2019年1月18日，本會召開第28次會員大會。會上，由柳智毅理事長代表理事會做《2017至2018年理事會工作報告》；財務部許子琪副部長做《2017至2018年度財務報告》；王承舜監事長代表監事會做《監事會2017至2018年度工作報告》。大會審議並通過了上述三個報告文件。隨即，本會選舉了第十屆(2018至2021年)領導架構成員。

會員大會

會 長：劉本立

副會長：楊道匡 陳樹榮

理事會

理 事 長：柳智毅

秘 書 長：謝 君

出版部部長：彭小燕

聯絡部部長：朱深勇

財務部部長：謝 君(兼)

學術部部長：楊日科

副理事長：曾澤瑤 李振國

副秘書長：梁俊剛 梁艷華

副 部 長：劉熹明 侯桂林

副 部 長：黃遠輝 劉智龍

副 部 長：許子琪

副 部 長：王 耀 呂開顏 張清峰

澳門經濟大事回顧

(2019年1月至15月)

去年機場客量增一成五

1月4日，澳門國際機場公佈去年旅客量突破826萬人次，按年升15%。

去年樓價升逾一成再創新高

1月17日，財政局公佈：去年全年申報結算資產移轉印花稅的住宅單位有10,585宗，按年微升1.27%，主要由樓花成交帶動；每平方米實用面積均價則按年升10.6%至111,237澳門元（下同），再創歷史新高，當中以現樓升幅較多。全年計，首置買家佔總體成交約68%。

十六城旅遊綜合競爭力澳居第二

1月18日，澳門經濟學會發佈《澳門旅遊休閒綜合競爭力指數研究—基於城市比較視角》的研究成果。觀察十六座旅遊城市競爭力排名中，北京、澳門、上海、香港、廣州居前五位。澳門排行第二，主要依靠“旅遊業活力”和“資源產品”維度的排名優勢，是休閒旅遊的綜合優勢使然。

去年特區總體儲備投資盈利近十六億

2月21日，澳門金管局公佈：受中美貿易摩擦、環球經濟增長放緩及歐美各國陸續收緊貨幣政策等多重打擊，2018年投資環境是自2008年金融海嘯以來最為波動一年。環球主要財富/退休基金普遍虧損或盈利大幅萎縮，金管局因應金融市場作深度調整，採取多項風險控制及防守性措施，特區總體儲備投資於2018年盈利15.8億澳門元，綜合回報率為0.33%，與鄰近地區儲備基金表現相若。

去年澳銀行資產萬八億

2月21日，澳門金管局公佈：去年國際金融市場經歷大幅波動，澳門銀行體系仍展示高度穩健。截至去年底銀行業總資產近18,000億元（澳門元，下同），連續17年按年增長。2018年營運利潤再創新高，初步估算達161億元，連續10年增長。各項金融穩健指標均維持在理想水平，資本充足比率達14.8%，不良貸款比率僅為0.2%。

去年旅客總消費700億元升逾13%

2月23日，統計局資料顯示，去年全年旅客總消費達696.9億元，較2017年（613.2億元）升13.6%；留宿旅客（562.4億元）及不過夜旅客的總消費（134.5億元）分別有13%及16.2%增長。2018年第4季在入境旅客按年增13.8%的帶動下，同季旅客總消費（不包括博彩）升1.3%至184.2億澳門元；按季微升0.4%。第4季留宿旅客及不過夜旅客的總消費為149.5億元及34.6億元，同比分別增1.2%及1.7%。

IMF認同澳經濟適度多元所做的努力

2月25日，國際貨幣基金組織(IMF)專家代表團結束在澳為期12天的訪問，並對特區經濟金融狀況作初步總結。在《二〇一九年第四條款磋商代表團工作人員總結聲明》中，IMF專家認同澳門特區政府在經濟適度多元所作的努力，有助澳門經濟朝向較穩定及可持續模式邁進。澳門特區政府的審慎宏觀經濟政策及充裕儲備，強化應對衝擊的抵禦能力。《總結聲明》估計2018年經濟增長為5.6%、2019年將達5.3%。

去年澳人口達66萬人

3月7日，統計局公佈：2018年年終總人口為66.7萬，按年增加14,300人；女性佔53.1%。老年人口（六十五歲及以上）佔11.1%，按年升0.6個百分點；十五至六十四歲人口比重跌1個百分點至75.7%。人口老化持續，老化指數按年升1.1個百分點至84.1%，連續第廿二年上升。

不包括居澳外地僱員及外地學生的本地人口有54.82萬人，按年增1.6%；女性佔53.2%。老年人口及少年兒童人口（○至十四歲）分別佔13.5%及16.1%。本地老年人口撫養比率為19.2%，即約5名成年人口撫養1名老年人口。

首批十澳企進駐全國首個跨境辦公試點橫琴

3月27日，全國首個跨境辦公試點昨在橫琴總部大廈掛牌，首批共有10家澳門企業簽約入駐，橫琴新區對符合條件入駐跨境辦公的本澳企業，實行無需工商與稅務登記，還可享受每月每平米七十元人民幣的租金補貼，同時可協助解決企業員工繳納社保、子女入學等配套問題。

機場專營公司去年利潤4億

3月29日，澳門國際機場專營股份有限公司(CAM)舉行股東大會普通會議。CAM去年營業利潤除股息前為5.32億澳門元，計入應派發年度優先股息準備後，除稅息後淨利潤為4.35億澳門元，連續第七年盈利。

機場首季客運量增成七

4月3日，澳門國際機場公佈今年首季客運量超過233萬人次，按年增17%；航班運輸量超過1.8萬架次，同比增17%。每日旅客平均運輸量達2.5萬，航班升降日均達205架次。

金融情報辦去年接3,700宗舉報增兩成

4月9日，澳門金融情報辦公室公佈數據，去年接獲的可疑交易舉報有3,700多宗，按年增逾2成，主要是企業反洗錢意識提高。當中博彩業舉報個案持平，金融業舉報個案升幅較大。

去年博企利潤逾450億元

4月24日，統計局公佈2018年澳門賭博收入按年增14%。六家博企今刊登廣告公佈去年業績報告。六博企去年利潤共約455億澳門元。

“二〇一九內地資本市場澳門推介會” 在澳召開

4月25日，“二〇一九內地資本市場澳門推介會”在澳門召開，會議由中國國際貿易促進委員會貿易投資促進部、中國證券投資基金業協會、澳門銀行公會共同主辦，中國國際貿易促進委員會駐澳門代表處和中國國際貿易促進委員會台港澳企業服務中心承辦。

QFII制度是境外投資者投資境內金融市場主要管道之一。今年一月，經國務院批准，合格境外機構投資者(QFII)總額度由1,500億美元增加至3,000億美元，對澳門有意願的投資者參與內地資本市場創造極為便利的條件。

澳門主要經濟數據

指標	單位	歷史數據			最新數據
		2016	2017	2018	2019年第一季
本地生產總值(當年計價)	億澳門元	3,623.6	4,057.9	4,403.2	1,083.04
實質變動率(本地生產總值)	%	-0.9	9.7	4.7	-3.2
人均本地生產總值(當年價格)	澳門元	560,913	622,803	666,893	NA
通脹率	%	2.37	1.23	3.01	2.89(按年變動)
失業率	%	1.9	2.0	1.8	1.7
就業不足率	%	0.5	0.4	0.5	0.4
澳門財政儲備	億澳門元	4,387.0	4,900.0	5,088.0	5,658.8
澳門外匯儲備	億澳門元	1,556.7	1,623.1	1,636.0	1,632.55
生產總值構成(支出法)(以當年價格計算)		2016	2017	2018	2019年第一季
私人消費	億澳門元	957.74	987.25	1,059.65	268.05
政府最終消費	億澳門元	377.69	396.06	425.13	88.32
固定資本形成	億澳門元	784.86	783.21	706.38	126.83
庫存變動	億澳門元	-1.54	-13.54	-11.10	-2.46
出口總值	億澳門元	2,761.02	3,257.14	3,673.48	945.97
貨物	億澳門元	123.57	139.81	156.11	41.34
服務	億澳門元	2,637.45	3,117.32	3,517.37	904.64
進口總值	億澳門元	1,256.22	1,352.22	1,450.38	343.97
貨物	億澳門元	933.14	983.45	1,038.58	255.17
服務	億澳門元	323.08	368.76	411.79	88.30
公共財政	億澳門元	2016	2017	2018	2019年第一季
公共收入	億澳門元	1,105.0	1,263.7	1,342.0	NA
博彩稅收	億澳門元	843.8	998.5	1,135.1	NA
公共開支	億澳門元	826.3	813.0	803.3	NA
部分產業數據		2016	2017	2018	2019年第一季
旅客總量	萬人次	3,095.03	3,261.05	3,580.37	1,035.98
個人遊	萬人次	957.94	1,061.55	1,226.73	382.62
酒店住客	萬人次	1,183.94	1,297.77	1,389.51	346.42
酒店入住率	%	83.80	87.70	91.60	92.40
旅客平均逗留天數	天	2.1	2.1	2.2	2.2
新建樓宇：單位	個	498	4,511	4,259	35
面積	平方米	192,191	839,517	1,293,667	7,438
房產買賣：單位	宗	14,108	13,985	15,073	1,850
金額	億澳門元	741	852	896	106
銀行存款	億澳門元	9,418.3	10,225.3	11,141.3	11,427.80
銀行貸款	億澳門元	7,843.4	8,959.8	10,113.0	10,855.02
會議展覽項目	個	1,276.0	1,381.0	1,427.0	377.0
會議展覽入場	萬人次	172.2	190.1	212.2	33.3
人口及收入統計		2016	2017	2018	2019年第一季
居民	萬人	64.5	65.3	66.7	67.1
勞動人口	萬人	39.7	38.7	39.3	39.4
就業人口	萬人	39.0	38.0	38.5	38.7
外地僱員人口	萬人	17.8	17.9	18.8	19.0
勞動參與率	%	72.3	70.8	70.9	70.4
每月工資中位數	澳門元	15,000	15,000	16,000	17,000

澳門經濟

第四十六期

出版：澳門經濟學會

主編：柳智毅

執行編輯：蘇振輝

印刷：嘉華印刷公司

印數：500本

出版日期：2019年7月

國發刊號：ISSN 1608-6783

鳴謝：澳門基金會贊助出版經費



ISSN 1608-6783



9 771608 678007