

Journal of Macau Economy

Revista da Associação de Económia de Macau

澳門經濟學會學報

【第四十四期 6/2018】

澳門經濟



• 編者的話 •

進入2018年，本會繼續擔當民間智庫角色，各項會務工作繼續積極開展。本會發佈了自主研究的澳門經濟景氣指數，並延續去年的成果，開辦了2018經濟研究實踐暑期班，本年度的經濟論文比賽亦開始接受報名。結合當前經濟形勢的發展，本期《澳門經濟》學刊重點收錄了兩類文稿，其中一部份着意探索澳門產業發展及適度多元的課題，觸及不動產、金融風險、新產業研究等；另一部份圍繞大灣區經濟及區域經濟合作進行研究。這些文章有頗強的主題立意，觸角寬濶，資料豐富且觀點新穎，值得細讀。



澳門經濟學會 出版

Associação Económia de Macau
Macau Economic Association

目錄

從貨幣現象的視角看房價高企：港澳兩地房產市場的實證研究.....	鄧卓輝	1
澳門金融壓力與經濟增長關係的實證研究.....	李永樂、張笑瑜、羅楚萌	23
澳門電子競技產業的發展策略研析	楊立孚	48
淺談無人零售在澳門的發展前景	余渭恆	77
“粵港澳大灣區”金融創新與合作研究		
——基於灣區金融競爭力評價指標分析	楊少華	85
粵港澳大灣區城市發展差距性對經濟增長影響的實證研究		
——基於政府治理模式的視角.....	朱順和、李 濤、劉 蕊	98
深化澳琴合作 助推粵港澳大灣區建設	譚 思	113
關於新時代下深化澳榕合作的思考	連三木	129
國際非全職工作制度對澳門勞動力市場彈性的啟示	柯麗香	142
澳門經濟學會上半年會務活動.....		151
澳門經濟大事回顧		154
澳門主要經濟數據		158

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

從貨幣現象的視角看房價高企： 港澳兩地房產市場的實證研究¹

鄧卓輝

一、緒論

港澳兩地社會及政府近年高度關注房價高企的問題，回歸後持續攀升的房價從來沒有離開過輿論的焦點。澳門私人房產的平均售價在2004至2016年間，由每平方米8,259元升至86,342元，升幅約10.5倍，而同期，本地居民月工作收入中位數升幅僅約3.5倍，名義本地生產總值升幅僅約4.2倍，房價的升幅遠超居民的工資及實體經濟的增長。一水之隔的香港亦不遑多讓。以港島區的中小型單位為例，在2004至2016年間，平均售價由每平方米41,716元升至140,103元。香港政府公佈的包括各類住宅單位售價指數的同期升幅約為3.7倍，同樣拋離同期名義平均薪金指數僅約50%的升幅，以及同期名義本地生產總值僅約90%的升幅。

在經濟與收入快速增長的背景下，港澳居民對於住宅的購買力反而下降。兩地2016年中期人口統計資料顯示，澳門住戶的月工作收入中位數為34,000元，香港住戶的月工作收入中位數為24,890元。按2016年的平均房價推算，澳門家庭購買一個實用面積50平方米的單位，需要花上約10.6年的收入；同樣的情況，香港家庭要在港島區置業，得花上約23.5年的收入，即使在新界區置業，也得花上約15.4年的收入。香港家庭的負擔能力比澳門家庭更差，但澳門房價的升幅卻比香港更為驚人。

關於港澳高房價的成因之討論眾說紛陳，但總的來說主要有兩大假說。一說指港澳地小人多，可供發展的土地有限，回歸後人口不斷增長，加上住戶規

¹ 2017澳門經濟論文比賽—公開組一等獎作品

模小型化的趨勢，住戶增長的速度高於住宅單位增長的速度，房價自有實質需求的支持，本文稱之為“實質需求假說”；另一說指港澳實行聯繫匯率制度²，貨幣直接或間接與美元掛鈎，嚴格來說並無主動的貨幣政策可言，只有被動的“貨幣現象”。本地利率只有跟隨美元利率的走向，先天失去了以利率或貨幣政策調控經濟的能力，致使港澳最近十年基本處於負實質利率的狀態，高房價只是低息環境與貨幣貶值下反映出的一種貨幣現象，本文稱之為“貨幣現象假說”。

港澳特區政府基本上都是以“實質需求假說”的思路去處理房屋問題，以期掌握房屋的實質需求，繼而增加土地及房屋的供應。“實質需求假說”直觀上很有說服力，單看最近十年港澳兩地住宅空置率均穩步下跌，以及每有公屋申請皆萬人空巷的情形，似乎已不需要多解釋，問題只是實質需求是否足以把房價推到完全乖離購買力與實體經濟水平的高度而已；“貨幣現象假說”則在財金界較為流行，有人會把它與投機炒賣行為混為一談，但本文所指的“貨幣現象”，實指市場參與者因應預期利率及通脹率等的變化所作出的理性行為，其結果反映在資產價格上的客觀現象，本身與投機炒賣並無直接關聯。“貨幣現象”較“實質需求”難以直接觀察。

本文的主旨並非要找出所有影響房價的因子，而旨在嘗試透過貨幣現象的視角，以港澳房產市場為背景，用實證研究及比較研究的方法，去驗證“貨幣現象假說”，及一窺利率、信貸與貨幣等對房產價格的影響。香港和澳門是世界上僅有的數個實行貨幣發行局制度的經濟體之一，且兩地房產市場有眾多相似之處，這為本研究提供了良好的基礎條件。

本研究的構成分為七個章節。在緒論之後的第二章是文獻回顧，第三及第四章會闡述研究的目的、數據、假設及方法等，第五章介紹實證研究的結果，第六章以較宏觀的視野討論貨幣供應與信貸擴張對房價的影響，最後在第七章作出總結。

² 聯繫匯率制度屬於貨幣發行局制度(Currency Board System)。1983年9月，澳葡當局宣佈MOP102.8買入價以及MOP103.2賣出價兌HKD100。同年10月15日，香港政府宣佈以1USD兌7.8HKD的官方匯率與美元掛鈎。此制度一直維持至今。

二、文獻回顧

若論貨幣與利率，應從“名義”與“實質”的概念談起。著名的費雪方程式³早已明確了利率有實質利率和名義利率之分(Fisher, 1911)。名義利率，是指沒有考慮通貨膨脹因素，按照承諾的貨幣價值計算的利率。實質利率，是對名義利率按貨幣購買力的變動修正後的利率。由於借貸雙方更關心貨幣的實質購買力而不是貨幣的名義額，因此實質利率能更準確地衡量借貸的成本和收益。費雪方程式表明，名義利率必須包含一個通貨膨脹溢價，以彌補預期的通貨膨脹給貸款人造成的實質購買力損失。費雪認為，實質利率與房產價格有負的關係。例如，當實質按揭利率下降時，購房者的負擔能力增加，對房產的需求自然上升，一般來說，房產的供給是有限的，房價也就隨之上升。凱恩斯的巨著《就業、利息和貨幣通論》(Keynes, 1936)，對貨幣與信貸的擴張政策(通常以當局增發貨幣或降低利率為手段)，會衍生資產泡沫的現象亦早有觀察。費雪及凱恩斯均重視“實質”的概念多於“名義”，認為市場參與者明白貨幣的實質購買力比貨幣的名義額更為重要。

如果要進一步從較嚴謹的經濟學模型探討名義利率、通貨膨脹等與房價的關係，值得回顧經典的“使用者成本模型”(User Cost Model)，此模型及其變體一直被廣泛引用，例如Poterba (1984)、Himmelberg et al. (2005)及Kuttner (2012)等。模型的要義在於，在自由市場的無形之手下，租房的實質成本會等於購房的實質成本，否則租客會想成為業主，而業主會想成為租客。其方程式如下所示：

$$\frac{R_t}{P_t} = [(i_t + \tau_t^p)(1 - \tau_t^y) + \sigma_t + \delta - \pi_t^e] - \left(\frac{P_t^e}{P_t} - \pi_t^e\right)$$

[方程式2.1]

方程式2.1的字符代表：

R = 年租金； P = 房價； P^e = 預期房價的升值； i = 名義利率； τ^p = 房產稅

³ $(1+i) = (1+r)(1+\pi)$ 。其中 i 為名義利率， π 為通貨膨脹率， r 為實質利率。

率； τ^y = 所得稅率⁴； σ = 持有房產的風險溢價； δ = 房產的物理折舊； π^e = 預期通貨膨脹率。

方程式2.1的右手邊可總結為：在考慮所有風險、稅務及物價等因素後的使用者成本(UC)。利率的變化對其計量上的影響則可簡單的微分推導出來，如下所示：

$$\frac{1}{P} \frac{\partial P}{\partial i} = - \frac{(1 - \tau^y)}{UC}$$

[方程式2.2]

方程式2.2顯示，P上升或UC下跌，都會增加房價對利率變化的敏感度，反之亦然。例如，預期通貨膨脹率上升會使UC下跌及P上升，因此會增加房價對利率變化的敏感度。“使用者成本模型”說明了名義利率與預期通脹率本身就是決定房產價格的內含基礎因素。

在金融全球化的背景下，巨額資金時刻超越國境自由流動，在金本位制度被棄及布雷頓森林體系崩潰後，各國中央銀行、商業銀行以至“影子銀行”，都人為地大量製造不需要儲備支持的貨幣負債，這些都是美國次貸危機、房產泡沫爆破，以至2008年環球金融海嘯的遠因。關於利率及貨幣政策對房價影響的實證研究，在金融海嘯後更不乏。例如，史丹福大學著名貨幣經濟學家John Taylor的實證研究指，美國當局人為地壓低利率的政策拖延了次貸危機的爆發，最終釀成環球金融海嘯(Taylor, 2009)。John Taylor本人亦是著名泰勒法則(Taylor's Rule)的創建者，泰勒法則描述了短期利率如何針對通脹率和產出變化調整的準則，對美聯儲以至各國的貨幣政策規則研究具有深遠的影響。

中國內地金融海嘯後啟動了“4萬億計劃”救市，實證研究顯示，中國內地的擴張性金融政策顯著加快了房價的增長(Xu & Chen, 2010)。香港及澳門在貨幣發行局制度下，本地利率走向跟隨美國而非按本地經濟情況調整，結果在量化寬鬆時代下出現外地罕見的負實質利率。香港大學學者的實證研究(Yiu, 2009)指出，負實質利率對香港的房價有顯著的負的影響，且遠大於正實質利率對房價的影響，認為負實質利率才是香港房價高企的根源，可算是香港房價

⁴ 在香港及其他地區的稅制下，支付房貸的利息可作為所得稅的扣減項，澳門則沒有類似規定。

“貨幣現象假說”的代表之一。不過，團結香港基金的研究報告則對此結論持相反意見，指出負實質利率並未推升香港房價，“土地荒”才是房價高企的元兇(曾維謙，2017)。

澳門的學界近年同樣重視房價高企的問題。具代表性的有澳門大學2013年發表的《房屋政策“澳人澳地”研究報告》，對當時澳門的房產市場的狀況及其供需作了深入分析，並指出住宅單位需求量大增是由於居住需求與投資需求所致。除人口增長帶動的居住需求外，自金融海嘯後美國等經濟體推出幾輪量化寬鬆政策以來，大量熱錢流入新興市場，且博彩業的發展帶動一部份居民迅速致富，而其他投資渠道不盡暢通，投資房產便成了主要的渠道，產生巨大的投資性需求。該研究直指澳門房產市場已呈泡沫現象，嚴重脫離夾心階層的購買力。

總而言之，近年關於港澳兩地房產價格的論述，有觀點指因為土地房屋供應短缺，高房價有實質居住需求的支持，也有觀點從貨幣現象及投資需求的角度去解釋，也有看法是兩者兼而有之。澳門由於市場較小、公開資料不足等原因，觀點相對缺乏實證研究的支持。

三、研究目的、數據與假設

一如前述，關於高房價的成因之討論主要有“實質需求假說”及“貨幣現象假說”。本研究的目的，是利用聯繫匯率制度下的港澳兩地房產市場的獨特性，探討負實質利率等貨幣現象對房產價格的影響。本文並非要否定“實質需求假說”，因為從表面觀察，兩地的空置率的確呈下跌趨勢，反映高房價或一定程度有實質需求的支持。本文強調的只是，單憑實質需求難以完全解釋如此高企的房價，尤其是在澳門，空置率遠高於約3%的自然空置率，因此，可合理推論應存在其他支持房價的主要因素。

港澳獨特的聯繫匯率制度，啟發本文假設港澳的房產價格更易受貨幣與利率因素所影響。因在聯繫匯率制度下，港澳要跟隨美國的貨幣政策，但港澳與美國的經濟週期卻不一定同步，因此沒有甚麼空間讓貨幣管理當局可運用獨立

的利率政策達到價格穩定或促進經濟增長的目標。由於本地利率緊貼美元利率的走勢，因此若港澳與美國的經濟週期並不同步，本地利率便不大適合本地的宏觀經濟狀況。美國在金融海嘯後為挽救經濟展開的幾輪量化寬鬆貨幣政策，使港澳利率持續走低，但同期港澳經濟卻隨着中國內地經濟的發展而迅速復甦，尤其是澳門的經濟更因為博彩業而走上了一個新的台階，通脹率隨經濟的增長而持續高企，港澳遂陷入了通脹率高於名義利率的負實質利率時代。這在其他經濟體是鮮見的，因為貨幣資本的實質報酬理論上不應小於零。

上述情況正是兩大經濟學者Robert Mundell和Marcus Fleming所提出的不可能三角(Impossible Trinity)理論的典型例證。該理論指的是一個經濟體在固定匯率、資金自由流動以及獨立貨幣政策當中只能三選其二，而不可能三者皆選。港澳在不可能三角裏選擇的是固定匯率和資金自由流動，但就放棄獨立貨幣政策，是該理論的完美範例。只要“固定匯率+資金自由流動+放棄獨立貨幣政策”並沒有任何改變，就必需承受利率與宏觀經濟不同步的壓力。該理論為港澳房價的“貨幣現象假說”提供了理論基礎，可合理假設房產價格高企是放棄獨立貨幣政策的“副作用”。

由於澳門統計暨普查局自2004年起始有公佈平均每平方米住宅售價，本研究的起點也只能局限於此。首先初步觀察兩地自2004年第1季至2016年第2季共50個季度的相關數據。如圖3.1所示，短短12年間，兩地平均房價均大幅攀升，若以2004年第1季為基期，澳門房價於2014年第2季達到頂峰，升幅超過13倍；香港房價於2015年第3季達到頂峰，升幅約3.8倍。兩地房價只在2008至2009年間短暫向下調整，其後升勢更急。就升幅而言，澳門房價期內一直遠超香港，港澳房價在較短的期間內錄得如斯大的升幅，相信是放之於世界亦罕見的。

(2004Q1=100)



圖3.1 港澳比較：平均房價走勢圖

值得注意的是，觀察期內兩地空置率，如圖3.2所示，澳門期內平均空置率竟高達7.8%，即使在博彩業空前繁榮、大量外僱湧入的2010年以後時期，空置率仍徘徊在8%至6%的高水平，住宅空置情況遠較香港為多。香港期內平均空置率約4.8%，近期平穩下跌至4%以下水平。

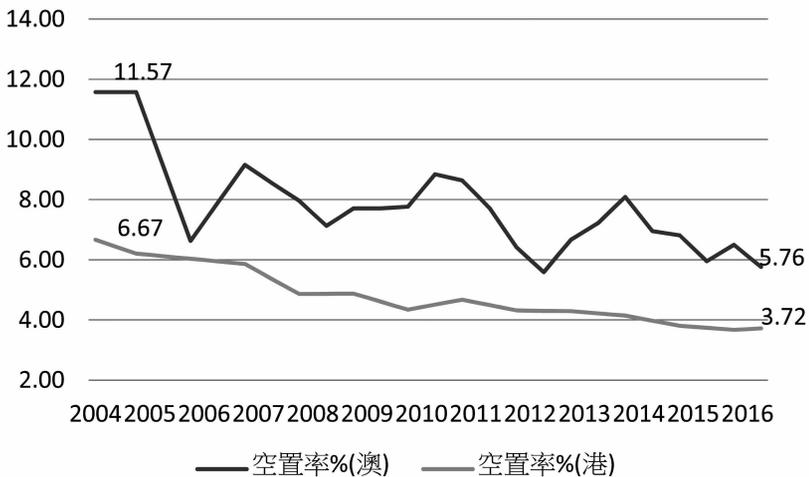


圖3.2 港澳比較：住宅單位空置率

再觀察圖3.3所示的，兩地的通脹率與名義利率的變化。通脹率定義為每一季度的綜合消費物價指數的按年變幅；名義利率定義為每一季度的6個月銀行同

業拆息(即香港：HIBOR；澳門：MAIBOR)之期末值⁵。名義利率減去通脹率即為實質利率。由於聯繫匯率制度的關係，港元與美元聯繫，而澳門元與港元聯繫，所以港元與澳門元利率實際上與美元利率同步。2008年金融海嘯後隨着美國的寬鬆貨幣政策，港澳利率已調至極低水平。但港澳的通脹率，除金融海嘯的短暫時間外，卻隨中國內地及本地經濟的增長而保持在較高水平，香港期內平均通脹率約為2.7%，澳門期內平均通脹率更達4.7%。澳門因為博彩業經營權開放後經濟的高速增長，通脹率平均較香港高約2%，而港澳名義利率卻同步，即香港的實質利率一直較澳門高。就實質利率而言，澳門期內基本處於負實質利率(通脹率大於名義利率)，香港亦於2008年起踏入負實質利率的時代。

圖3.4與圖3.5顯示了香港及澳門的平均房價、實質利率與空置率走勢。從表面觀察，實質利率與房價的確呈相反走勢，尤其2008年起美國展開量化寬鬆政策以後，港澳陷入嚴重負實質利率的時期，房價的升勢更為急速，這為“貨幣現象假說”提供了表面的證據，在後續的章節會進一步驗證及分析實質利率對房價的影響。當然，兩地住戶數目的增長高於住宅單位的增長，致使空置率逐漸下降也是事實。

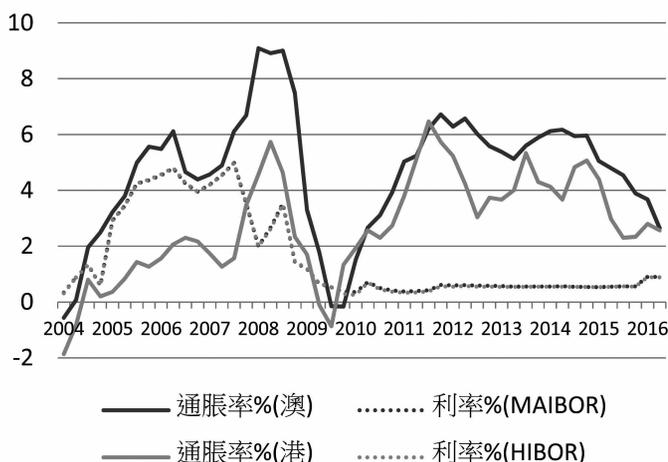


圖3.3 港澳比較：通脹率與名義利率

⁵ 澳門金融管理局不能提供超過6個月的銀行同業拆息數據。

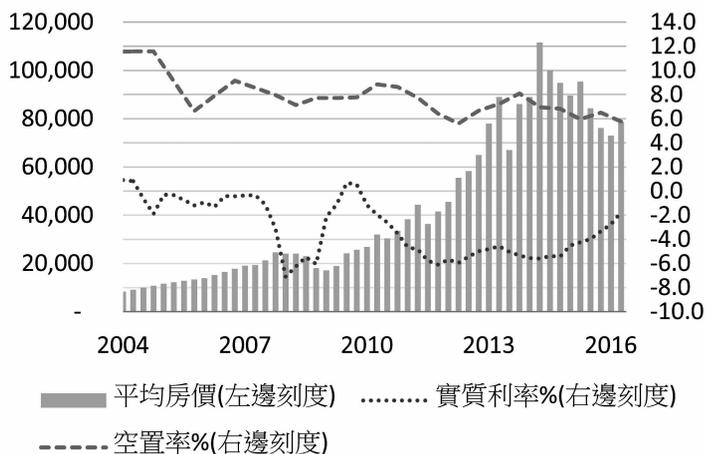


圖3.4 澳門平均房價、實質利率與空置率比較

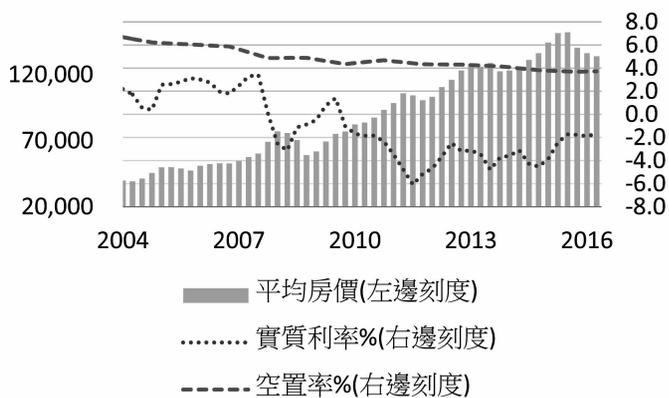


圖3.5 香港平均房價、實質利率與空置率的比較

四、研究方法

影響房價的變量除房屋的實際供需及利率等貨幣因素外可能還有許多，以往關於房價的研究，難點也主要在於難以完全識別所有影響房價的變量。本研究的目的也並非要找出所有影響房價的變量。一般而言，欲測試某一變量對房價的影響，可以在兩個或多個經濟狀況等相似的城市間進行比較研究，稱之為“差別比較法”(Differencing Model)。例如，若按本文假設利率對房價有負

的影響，甲城當局突然調低利率，甲乙兩城的利率差比之前大，假設兩城的其他因素大致相同，推論甲城比乙城的房價的差應該較之前增大（假設原本甲城的房價高於乙城）。“差別比較法”最大的優點是可以排除其他影響房價的變量，因為假設其他變量一致的狀態下進行測試。

以香港及澳門的房產市場作為比較對象是合適的，原因在於兩地有以下共通點：1. 同為世界上僅有的實行貨幣發行局制度的經濟體，沒有獨立的貨幣政策；2. 同樣是“一國兩制”下中國的特別行政區，經濟高度依賴中國內地，經濟週期大體一致；3. 資金自由流動，沒有資本增值稅，房產的交易成本相約；4. 兩地房產一般都以港元計價，實質上是美元資產；5. 居民收入中位數相近⁶，物價水平相若；6. 地理相鄰，文化相近，華人社會置業成家的觀念根深蒂固。

本文以實質利率作為貨幣因素的替代變量(Proxy)，一如“使用者成本模型”(方程式2.1)所示，名義利率與預期通脹均是影響房價的因子，且較易測定；以空置率作為實質需求與房屋供應之差的替代變量(Proxy)，因為空置率是最能反映相對“實質需求”而言房屋供應短缺程度的指標，畢竟一個人理論上不可能同時居於兩個單位。透過以下方程式4.1所示的“差別比較多元迴歸模型”(Differencing Multiple Regression Model)，可以消除欲觀察變量以外的其他相似變量的影響，因為假設其他變量大致同步變動。

$$AHP(H) - AHP(M) = \alpha + \beta_1 [VAC(H) - VAC(M)] + \beta_2 [RIR(H) - RIR(M)] + \epsilon_t$$

[方程式4.1]

方程式4.1的字符代表：

$AHP(X)$ ：平均每平方米住宅售價，H代表香港，M代表澳門；香港使用差餉物業估價署公佈的數據，澳門使用統計暨普查局公佈的數據⁷。

$VAC(X)$ ：已建成住宅單位空置率，H代表香港，M代表澳門；香港使用差餉物業估價署公佈的數據，澳門使用統計暨普查局公佈的數據。

$RIR(X)$ ：實質年利率，H代表香港，M代表澳門；按6個月銀行同業拆息利率之

⁶ 2016年5月至6月，香港每月工資中位數為16,200港元。澳門2016年全年就業人口月工作收入中位數為15,000澳門元，就業本地居民月工作收入中位數為18,000澳門元。

⁷ 為着研究上的簡明性，本文忽略港元與澳門元之間約3%的匯差，這對研究結果並無顯著影響。

期末值減去同期的通脹率計算。銀行同業拆息利率的數據來源為兩地金融管理局，通脹率的數據來源為香港統計署及澳門統計暨普查局。

圖4.1顯示了方程式4.1的各變量按時間序列之變化，表4.1描述了有關的陳述性統計。

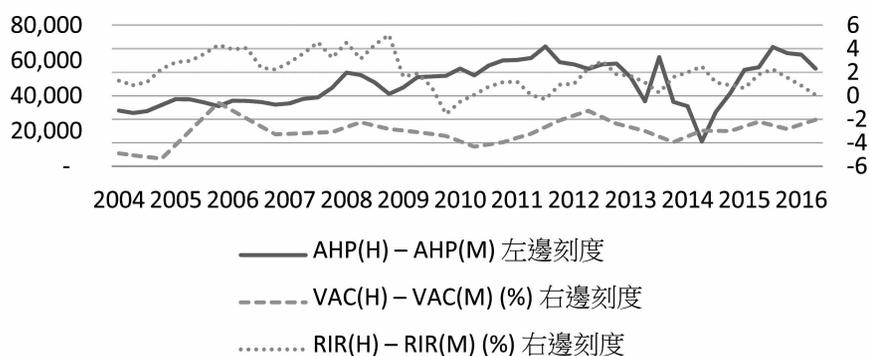


圖4.1 港澳平均房價、實質利率與空置率之差距

表4.1 港澳平均房價、實質利率與空置率之差距

	最小值	最大值	中位數	標準差
AHP(H) - AHP(M)	13925	67908	48912	11979
VAC(H) - VAC(M)	-5.36	-0.59	-2.98	0.99
RIR(H) - RIR(M)	-1.57	5.17	1.75	1.46

五、實證研究的結果

在以上述的“差別比較法”進行測驗之前，本文首先以簡單迴歸分析港澳兩地實質利率對平均房價的影響。圖5.1顯示在澳門的房產市場，實質利率對平均房價有負的影響，R平方為0.36，實質利率上升1%，平均每平方米房價下跌約7,824元，結果具顯著性；圖5.2顯示在香港的房產市場，實質利率對平均房價有負的影響，R平方為0.61，實質利率上升1%，平均每平方米房價下跌約10,074元，結果具顯著性。香港的房價比澳門的房價更受實質利率的影響。

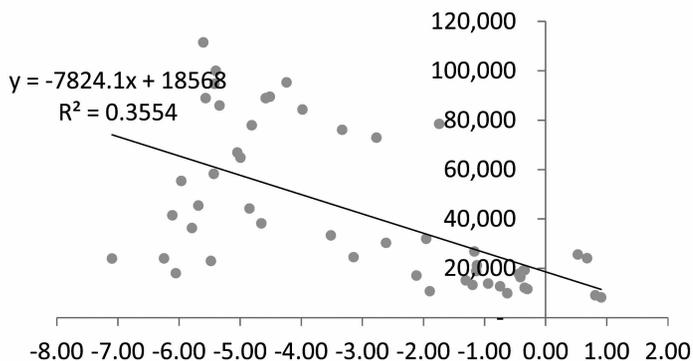


圖5.1 澳門實質利率(橫軸)與平均房價(縱軸)

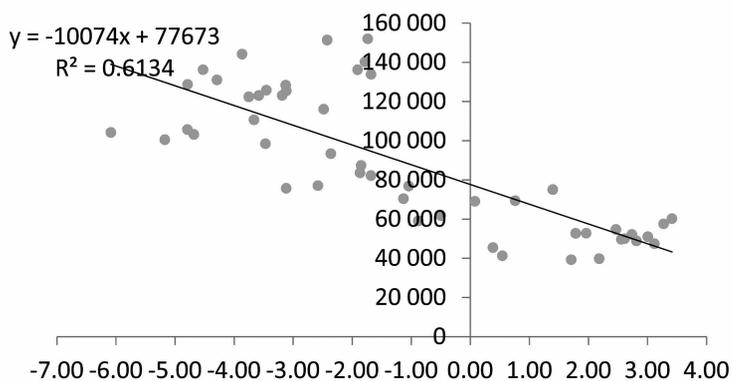


圖5.2 香港實質利率(橫軸)與平均房價(縱軸)

圖5.3簡單迴歸分析RIR(H) – RIR(M)對AHP(H) – AHP(M)的影響，R平方為0.16，係數符號為負，港澳實質利率差上升1%，平均每平方米房價的差下跌約3,233元，結果具顯著性；圖5.4簡單迴歸分析VAC(H) – VAC(M)對AHP(H) – AHP(M)的影響，R平方只有0.06，係數符號為正，但結果不具顯著性，VAC(H) – VAC(M)對AHP(H) – AHP(M)的解釋能力似乎不大。

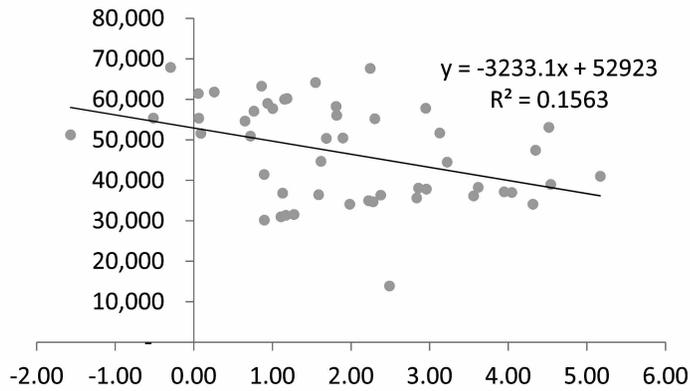


圖5.3 RIR(H)-RIR(M) 與 AHP(H)-AHP(M)

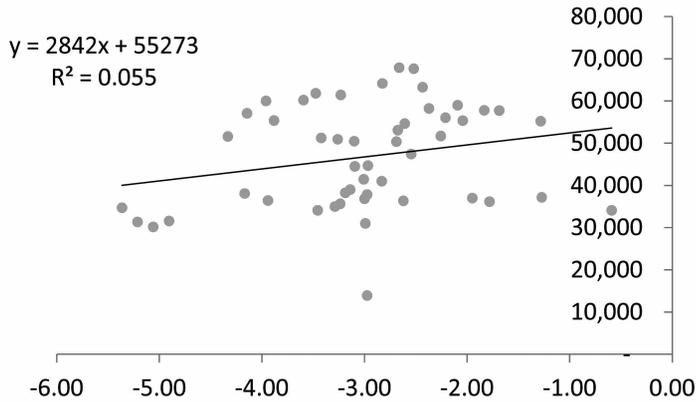


圖5.4 VAC(H)-VAC(M) 與 AHP(H)-AHP(M)

表5.1顯示方程式4.1：

$$AHP(H) - AHP(M) = \alpha + \beta_1 [VAC(H) - VAC(M)] + \beta_2 [RIR(H) - RIR(M)] + \epsilon_t$$

的多元迴歸分析結果。首先，調整的 R 平方為0.29，自變量對依變量具有一定程度的解釋能力。實質利率差係數的符號一如預期為負，且達到1%顯著水準，港澳實質利率差上升1%，港澳平均每平方米房價的差下跌約4,456元。但是，空置率差係數的符號卻意外地為正，本文不以此判定空置率與房價存在正相關，這可能是由於兩地空置率皆自2004年至今穩步回落，而VAC(H) - VAC(M)為負值(因為VAC(M)大於VAC(H))，其值也因而上升，但RIR(H) - RIR(M)又同步下

降，香港在空置率只有3%至4%的情況下，因空置單位減少同時遇上負實質利率，使房價有較大的絕對值上的上升，導致AHP(H) – AHP(M)的水平也增大。這值得在有更長時間序列數據時再加驗證觀察。

表5.1

Independent Var.	Dependent Var.		
	AHP(H) – AHP(M)		
	Coef.	t value	Sign.
Intercept	70765	11.99	***
VAC(H) – VAC(M)	5161	3.30	***
RIR(H) – RIR(M)	-4456	-4.23	***
Adjusted R square		0.29	
F value		10.82	***
No. of Observations		50	

Note:

* indicates the 10% level of significance (two-tailed test).

** indicates the 5% level of significance (two-tailed test).

*** indicates the 1% level of significance (two-tailed test).

以下再嘗試在方程式4.1加入港澳兩地實質經濟增長的差作為變量，因為經濟增長(或預期經濟增長)被普遍認為會促進房產的實質需求及投資需求，對房價有正的影響。方程式如下：

$$AHP(H) - AHP(M) = \alpha + \beta_1 [VAC(H) - VAC(M)] + \beta_2 [RIR(H) - RIR(M)] + \beta_3 [GDP(H) - GDP(M)] + \epsilon_t$$

[方程式5.1]

$GDP(X)$ ：本地生產總值實質年增長率，H代表香港，M代表澳門；數據來源為香港統計署及澳門統計暨普查局。

表5.2顯示方程式5.1的多元迴歸分析結果。調整的R平方為0.28。實質利率差係數的符號同樣為負，且達到1%顯著水準；實質經濟增長差係數的符號為正，但達不到顯著水準。

表5.2

Independent Var.	Dependent Var.		
	AHP(H) – AHP(M)		
	Coef.	t value	Sign.
Intercept	69911	11.56	***
VAC(H) – VAC(M)	4722	2.80	***
RIR(H) – RIR(M)	-4480	-4.23	***
GDP(H) – GDP(M)	87	0.72	
Adjusted R square		0.28	
F value		7.31	***
No. of Observations		50	

Note:

* indicates the 10% level of significance (two-tailed test).

** indicates the 5% level of significance (two-tailed test).

*** indicates the 1% level of significance (two-tailed test).

再嘗試由方程式5.1除去空置率差變量VAC(H) – VAC(M)，其他維持不變，模型如下所示：

$$AHP(H) - AHP(M) = \alpha + \beta_1 [RIR(H) - RIR(M)] + \beta_2 [GDP(H) - GDP(M)] + \epsilon_t$$

[方程式5.2]

表5.3顯示以上方程式5.2 的多元迴歸分析結果。調整的R平方為0.17。實質利率差係數的符號同樣為負，且達到1%顯著水準；實質經濟增長差係數的符號為正，但只達到10%顯著水準。

縱上所述，不論在簡單迴歸分析或是在“差別比較多元迴歸模型”下，實質利率對香港和澳門的平均房價都有負的影響，而且結果具有統計上的顯著性。至於空置率及實質經濟增長率對房價的影響，則無法確認。

表 5.3

Independent Var.	Dependent Var.		
	AHP(H) – AHP(M)		
	Coef.	t value	Sign.
Intercept	54515	20.05	***
RIR(H) – RIR(M)	-3540	-3.29	***
GDP(H) – GDP(M)	208	1.74	*
Adjusted R square		0.17	
F value		6.14	***
No. of Observations		50	

Note:

* indicates the 10% level of significance (two-tailed test).

** indicates the 5% level of significance (two-tailed test).

*** indicates the 1% level of significance (two-tailed test).

六、貨幣現象與房產價格

上文以實質利率為中心展開討論，考察了香港及澳門的高房價現象。利率乃貨幣資本的報酬，近年經濟學界及媒體在討論貨幣政策(或貨幣現象)時，多以利率為核心。例如，媒體多關心美聯儲何時加息及加多少次等，卻少有談論美聯儲的資產負債表、美國的貨幣供應、信貸情況等。但其實要細說貨幣，不應單談利率，還需要論及貨幣供應的本身，以至能創造貨幣的信貸等要素。本章嘗試以較宏觀的視野，回顧近年在港澳房價高不可攀的背後，兩地的貨幣供應、私人信貸與實體經濟的變化。

圖6.1及圖6.2描述了自2004年至2016年間，澳門及香港的平均房價、名義GDP、廣義貨幣供應M2、本地私人部門信貸及未償還住宅按揭貸款的走勢。圖6.3及圖6.4描述了同期兩地廣義貨幣供應M2、本地私人部門信貸及未償還住宅按揭貸款相對於名義GDP的比例。首先看M2，港澳M2一直都超過GDP的100%，香港的M2/GDP之比(只計算港元M2)更由2004年的168%升至2016年的252%(圖6.3及圖6.4)，這除反映港澳經濟貨幣化的程度高之外，也說明了不論

是作為國際金融中心的香港，還是世界第一賭城的澳門，銀行體系內的資金都非常充裕，其中的原因除了兩地作為中國僅有的兩個資本自由流動的特區、經濟穩步增長外，儲蓄率高相信也是一個重要因素。M2/GDP之比沒有一個國際通用最適切的標準，問題是港澳擁有自身經濟發展水平需要以上的貨幣供應，巨額的貨幣資本是主要流向GDP以創造新的價值，還是只是用於購買已有的資產，例如不動產。

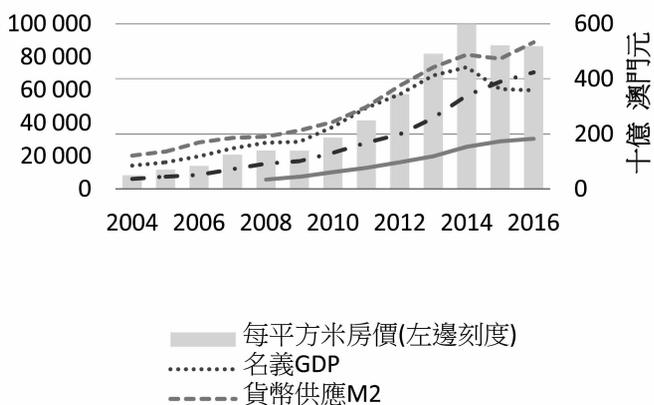


圖6.1 澳門房價、GDP、貨幣供應與信貸走勢

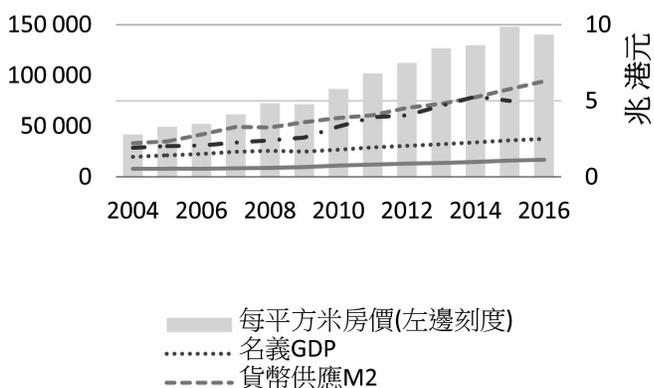


圖6.2 香港房價、GDP、貨幣供應與信貸走勢

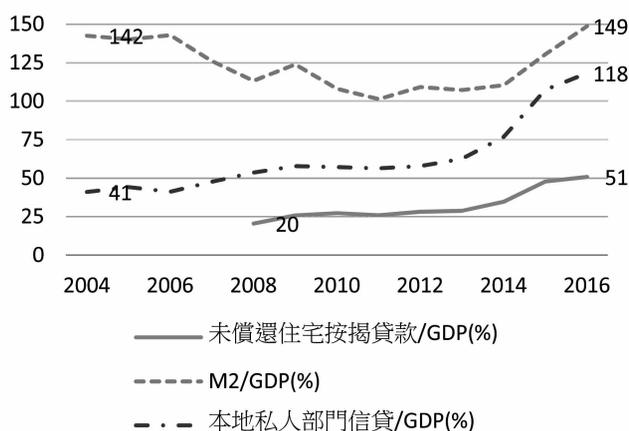


圖6.3 澳門未還房貸、私人信貸與貨幣供應佔GDP的比例

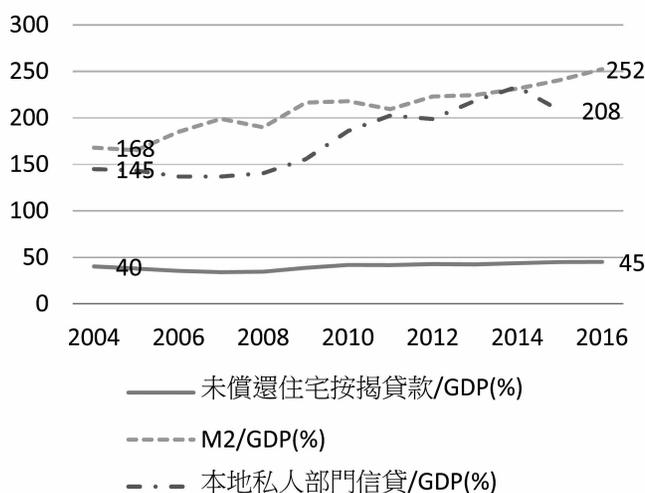


圖6.4 香港未還房貸、私人信貸與貨幣供應佔GDP的比例

再觀察本地私人信貸的變化，不難想像港澳的信貸增長速度比GDP快。根據世界銀行的資料，如圖6.5顯示的本地私人信貸/GDP的區域比較，2016年全球的比例達到了金融海嘯後的高位132%，可解讀為各國近年貨幣寬鬆措施的結果。中國內地、香港及澳門三地的數字均急速增長，澳門就升幅而言更為突出，反映期內私人信貸的擴張，儘管澳門2016年的比例為118%仍低於全球水平。

私人信貸中有一大部份是住宅按揭貸款。以澳門為例，房價在2004至2016年間升幅約10.5倍，GDP升幅約4.2倍，M2升幅約4.4倍，但私人信貸升幅竟達11.5倍(圖6.1)；澳門自2008年始公佈未償還房貸的數字，比較2008年至2016年澳門房價，短短8年間升幅約3.7倍，但更為驚人的是，期內未償還房貸總額升幅竟達5.3倍，未償還房貸佔GDP的比亦由2008年的20%升至2016年的51%(圖6.3)，甚至超過了香港2016年的數字45%。若考慮澳門的GDP增長主要來自博彩業發展的因素，一旦博彩毛收入下跌，房貸/GDP的比將更大。

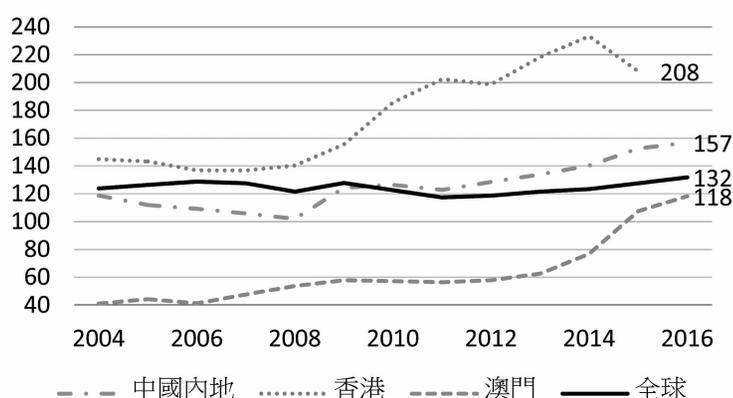


圖6.5 本地私人部門信貸 / GDP(%)：區域比較

目前的債務水平是否可持續並非本文的研究範圍，也不能因此草草斷言房產市場存有泡沫。本文強調的是，前述的負實質利率現象必然引發銀行信貸的擴張，因為負實質利率會增加持有現金或存款的機會成本，卻對長期債務人十分有利以致鼓勵貸款，此實乃港澳高房價的幕後推手。在負實質利率的環境下，銀行信貸具有無限擴張的衝動，信貸所創造出的大量貨幣，按以上港澳的數據分析，似乎一大部份沒有注入本地的實體經濟，而是大量流入資產市場導致資產價格的上升。當中又以房產市場為代表，房產價格上升又導致社會對信貸、貨幣需求的進一步上升。於是，銀行有了只升不跌的房產作抵押，更有信心提供更多的信貸，創造更多的貨幣，房產價格便進一步上升。

簡而言之，本文以為，港澳高房價困境的癥結，在於負實質利率下銀行創造信貸、貨幣的無限能力，同土地、房產之類要素的剛性供給之間的矛盾。

七、總結

本文的實證研究結果顯示，不論在簡單迴歸分析或是在“差別比較多元迴歸模型”下，實質利率對香港和澳門的平均房價都有負的影響，港澳之間實質利率差距的變化，也一定程度能解釋兩地平均房價差距的變化，而且結果具有統計上的顯著性，印證了港澳房價較易受利率及貨幣因素所影響的“貨幣現象假說”。本文也測試了住宅空置率及實質經濟增長率的因素，但無法確認其對房價的影響。

本文的結論，並非要完全否定空置率等代表實質居住需求的變量對房價的影響，而旨在說明已於第三章詳述的，在聯繫匯率制度與“不可能三角理論”下，港澳被逼放棄了獨自的貨幣政策，對房地產市場所造成的影響。在金融海嘯後展開的量寬時代裏，兩地又剛好遇上本地經濟與人口的上升週期，結果出現世所罕見的長時間負實質利率，雙城遂陷入了信貸擴張推升房價，高房價再進一步衍生對信貸及貨幣需求的旋渦之中。這種資本主義制度下的貨幣現象，本身並無善惡與對錯之分，市場參與者的理性行為不能被阻止，也不一定要訴之於泡沫與炒賣等。因為一如第二章介紹的“使用者成本模型”所演示，名義利率與預期通脹率本身就是決定房產價格的重要內含因素，其本身反映了資產的合理價格，也不能說因為低利率，所以房價就有泡沫，繼而推定泡沫必將爆破。

港澳作為中國僅有的兩個特別行政區，享受着“一國兩制”的便益，得以坐上中國內地經濟發展的快車。聯繫匯率制度亦行之有效，屢助克服經濟金融危機。因此，港澳有着其他高收入經濟體所豔羨的高成長、低失業率、穩定的匯率與完善的金融體系。但自由與繁榮的對價，或許就是要面對先天失去獨立的貨幣政策，而經濟週期與美國不同所滋生的高房價困局。兩地政府近年多以行政及稅務的方式，嘗試管理房地產的投資需求，限制按揭成數等手段，也維護了金融體系的穩定。儘管這些政策的力度是否足夠可以有很大的討論空間，但政策的方向可能已是不可能三角的“宿命”下最好的選項了。任何要阻止廉價貨幣競逐稀有資源的措施，多如逆水行舟，事倍功半。

最後作為結語，謹申述以下數點關於本研究對澳門或有的啟示：

1. 近期政府對首次置業以外的住宅物業及樓花按揭成數向上調整的措施方向正確。財政局公佈目前約有50%購房者為非首置買家，比起2013年的數字約80%已顯著下降，期間本澳實質利率亦隨美國加息及通脹回軟等因素明顯上升，投資需求隨實質利率上升而減少，側面支持本文所稱的房價“貨幣現象假說”；

2. 澳門的未償還房貸佔GDP的比例不斷上升，2016年為51%比香港的45%還高。雖然不能說房市有很大的信貸風險，因為畢竟銀行體系資金充裕，房貸拖欠比率也極低。但父母抵押高樓齡物業貸款讓子女置業、發展商提供低成數按揭等的風險卻值得注意。建立銀行信貸資料庫，可防止投資者同時向多家銀行借貸參與炒賣，避免過度借貸；

3. 隨着美國貨幣政策正常化以及美聯儲縮減資產負債表，逐漸停止美債和按揭證券的再投資計劃，正式為量化寬鬆畫上句號。澳門實質利率若回升至正的水平，房價有機會回落，並在較強實質居住需求的支持下“軟着陸”。反之，若美國貨幣政策正常化的速度比市場預期緩慢，貨幣貶值下的“磚本位”時代可能持續；

4. 在負實質利率的背景下，本來具合理性的出售經濟房屋制度必被市場及“貨幣現象”所扭曲。政府沒有能力及必要補貼所有居民成為業主，應堅守“社屋為主，經屋為輔”的方針，以保障高房價下最有居住需要的家庭居有所。

主要參考文獻：

1. Adair Turner (2015) *Between Debt and the Devil: Money, Credit, and Fixing Global Finance*.
2. Fleming, J. Marcus (1962) *Domestic financial policies under fixed and floating exchange rates*.
3. Himmelberg, Charles, Mayer, Christopher, & Sinai, Todd. (2005) *Assessing High House Prices: Bubbles, Fundamentals and Misperceptions*.
4. Kuttner, K.N. (2012) *Low Interest Rates and Housing Bubbles: Still No Smoking Gun*.
5. Mundell, Robert A. (1963) *Capital mobility and stabilization policy under fixed and flexible exchange rates*.

6. Taylor, John B. (2009) The Financial Crisis and the Policy Responses: An Empirical Analysis of What Went Wrong. Working Paper 14631. National Bureau of Economic Research.
7. World Bank Open Data (2017).
8. <https://data.worldbank.org>.
9. Xu, X.E. and Chen, T. (2010) The Effect of Monetary Policy on Real Estate Price Growth in China, Seton Hall University, US.
10. Yiu, C.Y. (2009) Negative Real Interest Rate and Housing Bubble Implosion – an empirical study in Hong Kong.
11. 香港差餉物業估價署網站 <http://www.rvd.gov.hk>.
12. 香港統計署網站 <http://www.censtatd.gov.hk>.
13. 香港金融管理局網站 <http://www.hkma.gov.hk> .
14. 澳門大學澳門研究中心：《房屋政策“澳人澳地”研究報告》，2013年。
15. 澳門統計暨普查局網站 <http://www.dsec.gov.mo>.
16. 澳門金融管理局網站 <http://www.amcm.gov.mo>.
17. 曾維謙：《負利率未推升樓價 土地荒是元兇》，團結香港基金，2017年。
18. 鄧卓輝：《從澳門未來十年的房屋供需分析思考澳門的房屋問題》，2016年。

澳門金融壓力與經濟增長關係的實證研究¹

李永樂 張笑瑜 羅楚萌

一、緒論

近年來，世界各國紛紛採取金融自由化政策，促使各國金融業得以有效發展，帶動經濟活動。但由於資訊不對稱問題導致的金融業者缺乏風險管理以及銀行監管機構缺乏監管能力，使得金融危機出現的頻率在提高，並且危害影響不僅僅局限在某一個地區的某一個產業，而是經由一個產業向多個市場擴散，或一個國家向多個國家擴散。澳門是一個非常特殊的經濟體，以博彩業作為主要產業。第三產業的收入佔到澳門整體收入的90%以上，其中40%以上為博彩收入，可見博彩業的興衰直接影響澳門的金融穩定。然而，自2014年下半年以來，受到內地經濟增長放緩及旅遊政策調整情況下，博彩收入開始持續下跌，澳門的博彩業進入了衰退期；其次，澳門的金融市場結構也相對比較單一，產業結構比較簡單，只有銀行市場、外匯市場和貿易市場。這就導致一旦某一個市場受到外界的衝擊或者自身的崩潰，可能就會迅速傳遞至其他市場，進而發展成金融危機，對當地的經濟造成巨大的破壞（Park and Mercado, 2013）。澳門在維持可持續的經濟增長，不可避免的可能會出現金融不穩定的情況；因此，構建金融壓力預警體系，對於識別和預測金融危機，具有很重要的意義。

二、金融壓力指數之編制

金融壓力用於衡量一個經濟體承受風險的狀況。金融壓力是一個持續存在的變數，會隨着經濟增長而發生改變，其極值稱為金融危機（Illing and Liu, 2006）。從涵蓋範圍來看，金融壓力不僅僅指的是單一市場的壓力，而是多個

¹ 2017澳門經濟論文比賽—學生組一等獎作品

市場的綜合壓力。因此，在構建一個區域的金融壓力時，應該着眼於整個經濟體，而非單一的某一個子市場。Cheang(2005)認為澳門地區應該建立一個提前預警系統來預測可能出現的金融危機。但這一預警機制主要的指標僅僅專注於銀行系統內的不良貸款，並且當時的澳門博彩業還處於一個高速發展的時期；因此，建立更全面的金融壓力預警機制對於澳門整體的金融穩定有很重要的意義。關於澳門金融壓力與經濟增長這方面的研究，鮮有學者至今作出完整的研究，本文嘗試通過不同的方法計算出了澳門金融壓力指數，並通過比較發現主成分分析法所得的指標能更準確的識別澳門的金融壓力。

(一) 採用等方差加權法編制金融壓力指數

本文將每個變數進行了標準化，標準化過後的變數用 ZX_n 表示，通過等方差加權法得出金融壓力指數的計算公式為：

$$FSI=(ZX1+ZX2+ZX3+ZX4+ZX5+ZX6)/6 \quad (\text{公式1})$$

注：X1:TED利差，X2:銀行壓力指數BCP，X3:外匯市場波動率，X4:匯率波動率，X5:信用壓力，X6:貿易結餘

同時，基於不同類別的金融壓力指標，算出每個行業對應的子指標，包括銀行市場，外匯市場和貿易市場的子指標，其計算方法如下：

$$\text{銀行市場： } DFSI = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left(\frac{x_{it} - \mu_i}{\sigma_i} \right) \quad (i=1,2. n=2 \text{ 公式2})$$

$$\text{外匯市場： } EFSI = \frac{1}{n} \sum_{i=3}^n \left(\frac{x_{it} - \mu_i}{\sigma_i} \right) \quad (i=3,4. n=2 \text{ 公式3})$$

$$\text{貿易市場： } MFSI = \frac{1}{n} \sum_{i=5}^n \left(\frac{x_{it} - \mu_i}{\sigma_i} \right) \quad (i=5,6. n=2 \text{ 公式4})$$

（二）採用主成分分析法計算金融壓力指數

另一種計算金融壓力的方法是基於主成分分析法的金融壓力指數編制法，這種方法的優點在於通過因數分析法，提取變數之間共同因數，經過正交旋轉後，獲取因數得分，採用能代表全部變數特徵的因數構建指數，相比於等方差加權，考慮到了各個市場可能佔比大小不同引起的壓力大小不同。

三、研究方法

（一）數據來源

本文資料來源自澳門調查暨統計局，搜集了2000年1月到2015年12月的月度資料，變數包括存款儲蓄利率，3個月定期存款利率、外匯儲備、M2、澳門幣兌美元匯率等資料。

（二）變量

1. 因變數

（1）金融壓力指數

如何評估一個地區或者國家的金融壓力的變數有很多，但是常用的一些變數或多或少都只能代表壓力的某一方面，例如銀行的槓桿率只能衡量銀行的信用風險，證券市場的波動性只能衡量證券市場的不確定性，匯率的波動只能發現匯率市場是否存在匯率風險，這些衡量的方法都有自身衡量不到的區域，因此，本文選擇採用目前學界比較熱門的一地區或者國家的金融壓力指數（FSI），金融壓力指數涵蓋了較為全面的市場資料，在構成上包括了幾個主要的金融市場，對於準確衡量該地區的金融壓力是有幫助的。

金融壓力指標的選擇比較多，但是通常選取一些高頻率的能反映市場價格變化的指標。國外的學者認為金融壓力的增大來源自市場不確定性的增強，

不確定性具體表現為風險，因此在選取變數時，考慮更多關於波動率的指標，例如銀行的波動率，股票市場價格在經過GARCH(1,1)處理後的波動率等（Illing and Liu, 2006）。在這一基礎上，學者們進一步增加了壓力指標，包括掉期利差，TED利差等兩項比較的指標開始被加入到模型中來（Hakkio and Keeton, 2009）。然而，考慮到對變數的處理過於簡單，學者們開始採用不同的方法對金融壓力指數進行編制，比較具有代表性的有等方差加權法（Balakrishnan and Danninger, 2011）和主成分分析法（Hakkio and Keeton, 2009）。

在考量不同方法所編制出來的金融壓力指數哪一種更貼近實際情況時，學者們也沒有統一的意見，等方差加權法所得到的指標計算方式過於簡單，可能會忽略資料本身的分佈形態，主成分分析法雖然找到了變數之間最大的共同矢，但是在剔除不必要成分時也可能遺漏掉有價值的資訊。因此，本文分別採用兩種不同的方法，通過對6個變數進行處理，算出不同方法得到的金融壓力指數。

(2) 國內生產總值

GDP是指一定時期內，一個國家或地區的經濟中運用生產要素所生產出的全部最終產品和提供勞務的市場價值的總值。在宏觀經濟中，GDP是度量國民經濟發展狀況的最重要的一大指標。然而GDP是一個絕對值，GDP增長率是一個相對值，一個國家經濟的發展注重總量更注重增長速度，因此GDP增長率是衡量宏觀經濟的重要指標。如果一個經濟體是增速較快的，必然意味着擴張性的宏觀政策，較高的信貸增長，良好的貿易結算以及可能出現的市場的泡沫。但高速發展的經濟體會不會同樣存在較高的金融壓力呢？當市場迅速擴張，信貸增長過快，導致更高的信用風險和流動性風險，對金融市場意味着風險增加，從而導致金融壓力增大。本文將採用GDP的對數增長率（將當期與前期取對數後相減獲得對數增長率）作為衡量一個地區的經濟增長情況的指標，通過VAR（向量自回歸模型）模型研究澳門地區經濟增長與金融壓力之間的變化關係。

2. 自變數

(1) 銀行部份

銀行部門可能出現的不確定具體表現為信用風險和流動性風險，巴塞爾協議明確規定了風險的種類以及對銀行最低資本充足率的要求，商業銀行的一級資本充足率相比於之前的4%將上調2個百分點，對核心資本充足率的要求達到8.5%-11%。總資本充足率要求仍維持8%不變。因此，本文將從兩個方面界定可能反映出銀行對金融市場帶來壓力的指標。

● TED利差

TED利差一般指的是銀行同業拆借率與三個月定期存款利率之間的差異，它量度了銀行與銀行之間的流動性風險。當金融市場穩定的情況下，三個月的同業拆借率是要高於3個月的定期存款利率的，這表現出貸款銀行的違約風險大，並且銀行會擔心一旦發生擠兌，可能面臨大量的現金需求，特別是在財務季度結算之前，這種差距會顯著的增大，表現為對現金的強烈需求，出現“錢荒”。如果發出貸款的銀行難以判斷借款銀行的風險，出現逆向選擇，他們將主動的提高這一拆借利率，從而導致TED利差的增大，因此，選擇TED利差可以顯著的反映銀行體系中銀行之間的流動性風險和信用風險。

● 銀行危機壓力指數

除了衡量銀行與銀行之間的風險之外，本文還考慮了整個銀行業可能存在的風險。衡量銀行整體風險的指標有很多，比較典型的像期限利差，用於衡量銀行收益受到影響的程度，利差越大銀行的收益就越大，但是這一指標僅僅考慮了銀行的長期負債與短期負債之間的關係，類似的指標還有銀行部門脆弱指數（BSF），計算公式如下：

$$BSF_t = \frac{[(\Delta DEP_t - \mu_{\Delta DEP}) / \sigma_{\Delta DEP}] + [(\Delta CPS_t - \mu_{\Delta CPS}) / \sigma_{\Delta CPS}] + [(\Delta FL_t - \mu_{\Delta FL}) / \sigma_{\Delta FL}]}{3} \quad (\text{公式5})$$

其中，DEP表示銀行的實際存款，CPS表示國內私人部門實際債券，FL表示實際外債， μ 表示均值， σ 表示標準差。這一指標相對於期限利差，還考慮了銀行的槓桿率，以及私人部門債務對整體債務的影響。但是，通過觀察這一指標的計算方法，我們發現這一指數只是這三個指標的簡單平均，可能遺漏

掉一些重要的關係。在這一基礎上，有學者提出用另一指數來代替，這一指數叫銀行危機壓力指數，由存貸比RLD，實際利率RIR以及貨幣的供給量MS構成（SR為M2/GDP）。銀行的主要職責就是存款與貸款，存款與貸款又直接的與利率和貨幣供給息息相關，因此這一指標針對銀行的主營業務，綜合考量了銀行的主要職能在受到壓力時的表現，計算公式如下：

$$BCPI_t = \frac{\left(\frac{\Delta RLD_t}{RLD_{t-1}} - \mu_{RLD} \right)}{\sigma_{RLD}} + \frac{(\Delta RIR_t - \mu_{RIR})}{\sigma_{RIR}} + \frac{\left(\frac{\Delta SR_t}{SR_{t-1}} - \mu_{SR} \right)}{\sigma_{SR}} \quad (\text{公式6})$$

因此，本文選擇採用銀行危機壓力指數來衡量銀行業在受到衝擊時，整體的壓力變化趨勢。

(2) 外匯市場

外匯市場的波動對於該地區的金融壓力來說是其中非常重要的一個組成部份。特別的，對於澳門地區來說，外匯市場是金融市場裡重要的組成部份，雖然澳門地區也有自己獨立的貨幣（澳門元），但由於澳門的市場相對較小，金融市場不夠健全（不存在完整的證券市場和債券市場），所以澳門元的匯率是盯住港幣的匯率進行波動，港幣又是盯住美元浮動的，所以選取一定的外匯市場的指標對於構建澳門地區的金融壓力指數是十分必要的。本文從兩個方面衡量了外匯市場的波動情況，具體指標如下：

● 外匯市場波動率

除了匯率波動率之外，學者們普遍採用外匯市場波動指數來衡量外匯市場的波動情況。外匯市場的壓力可以歸結為外匯的貶值，這種貶值可能會導致該地區的交易者在進行跨地區貿易的時候遭受損失。由於澳門元與港幣是固定匯率，而港幣又是盯住美元進行浮動的，美元作為世界貨幣，設定美元作為匯率物件對於研究澳門元的國際地位，受到國際匯率風險的影響有很重要的意義，本文從澳門金管局獲取每月澳門元兌美元的匯率，計算出每月的的外匯市場波動指數，具體計算公式如下：

$$EMPI_t = \frac{\Delta e_t - \mu_{\Delta e_t}}{\sigma_{\Delta e_t}} - \frac{\Delta RES_t - \mu_{\Delta RES}}{\sigma_{\Delta RES}} \quad (\text{公式7})$$

通過這樣的計算，對匯率進行了類標準化的處理（調整了均值和標準差），還可以涵蓋到惡性通過膨脹時期的外匯風險。對於衡量整體外匯風險是有很重要的意義的。

● 匯率波動率

匯率是一個地區的自身貨幣和其他貨幣的相對兌換比率，如果該地區經濟形勢較好，金融市場相對穩定，則本地貨幣會比較穩健的走高，反之，如果該地區經濟疲軟，金融市場風險較大，則可能表現出匯率波動，持續下跌等情況。一個強勢的穩定的貨幣對於金融市場來說是一個很重要的組成部份。而匯率的波動可以反映在金融壓力的變化上，本文在衡量匯率波動時，採用匯率波動率這一指標，計算方式為當月的匯率/一年期中匯率的最大值，這可以反映匯率在整個一年中的波動情況。

(3) 貿易市場

澳門本地市場除了銀行市場與外匯市場外，貿易市場也是很重要的的一個部份。由於澳門地區較小，許多物資都需要依賴外界尤其是中國內地的交易，因此貿易市場的變化對於澳門金融市場來說會起到一些比較重要的作用。因此本文主要選取了以下兩個指標：

● 信用壓力

信用壓力指的是私人貸款的增加，市場參與者在進行商業行為的時候或多或少都需要向銀行貸款，私人部門的信貸反映了市場的信用程度，當私人貸款增加時，經濟處於擴張的週期，市場參與者需要增加投資因而需要貸款，當經濟處於萎縮的週期，具體可以表現為私人信貸的減少，不良貸款的增加，此時市場上套利的機會較少，貸款的成本太高，因而參與者會減少私人信貸。然而，隨着私人信貸的增加，可能會導致市場泡沫的產生，此時雖然經濟在增長，通過也伴隨着信用壓力的增長，套利機會經常伴隨着相對較高的風險，因此，本文選擇使用私人部門的貸款增長作為衡量市場信用壓力的指標。

● 貿易結餘

由於澳門地區產業比較單一，許多其他的物資需要依靠進口，所以貿易活動的興盛或者衰落都直接影響到澳門這個經濟體的整體變化。貿易結餘這一

指標反映了澳門進出口貿易的實際情況，如果貿易結餘變化，對於澳門地區來說，常常是逆差，但若同比逆差減少，證明可能出現內部需求減少的情況，因此要針對制定相對寬鬆的政策，刺激消費增大需求，貿易結餘的變化同樣可能導致金融壓力的增大，因此本文選擇貿易結餘作為代表貿易市場的另一變數。

由於澳門的金融市場較為簡單，不存在證券市場和債券市場，因此，本文在選取指標的時候主要考慮銀行業，外匯市場以及貿易市場，具體變數的名稱以及計算方法如下表1：

表1 變數總結表

市場名稱	指標變數	計算方法及說明	代號
整體市場	國民生產總值	一個時期內國家生產最終產品的綜合，一般用GDP的增長率表示一個區域的經濟情況，本文採用取對數後相減獲得對數增長率 $\text{Log}(\text{gdp}) - \text{Log}(\text{gdp}-1)$	GDP
銀行市場	TED利差	三個月的同業拆借率-三個月定期存款利率	X1
	銀行危機壓力指數	$BCPI_t = \frac{\left(\frac{\Delta RLD_t}{RLD_{t-1}} - \mu_{RLD} \right)}{\sigma_{RLD}} + \frac{(\Delta RIR_t - \mu_{RIR})}{\sigma_{RIR}} + \frac{\left(\frac{\Delta SR_t}{SR_{t-1}} - \mu_{SR} \right)}{\sigma_{SR}}$ RLD為存貸比，RIR為實際利率，SR為M2/GDP。	X2
外匯市場	外匯市場波動率	$EMPI_t = \frac{\Delta e_t - \mu_{\Delta e_t}}{\sigma_{\Delta e_t}} - \frac{\Delta RES_t - \mu_{\Delta RES}}{\sigma_{\Delta RES}}$ Δe_t 和 ΔRES_t 分別為匯率和外匯儲備的月變化率， μ 和 σ 代表序列的均值和標準差	X3
	匯率波動率	用直接標價法下的當月澳門幣兌美元匯率除以一年滾動時間視窗的最大值	X4
貿易市場	信用壓力	私人部門的需求增長（貸款）的增長率	X5
	貿易結餘	外貿的月度結餘增長率	X6

四、實證分析結果

(一) 描述性分析

從表2描述性統計來看，每個變數的波動性都不是特別大，標準差都相對比較小，澳門整體的經濟波動處於一個相對穩定的狀態，除了貿易結餘存在一個顯著的最大值外，其他變數都相對比較穩定。中位數和平均值比較接近，說明序列都均勻的分佈在均值的兩側，同時Jarque-Bera的值也說明序列服從正態分佈。

表2 變數的描述性統計

變量	最大值	最小值	平均值	標準差
X1	2.1781	0.1295	0.8049	0.5051
X2	4.8408	-6.409	0.0424	1.6390
X3	13.869	-3.7671	0.0165	1.4981
X4	1.0020	0.9918	0.9981	0.0025
X5	0.0743	-0.0309	0.0118	0.0176
X6	24.5196	-16.3628	-0.010	2.5856

注：X1:TED利差，X2:銀行壓力指數BCP，X3:外匯市場波動率，X4:匯率波動率，X5:信用壓力，X6:貿易結餘

(二) 相關性分析

從表3相關性分析來看，變數之間的相關性都比較低，相關性最大的兩個變數為TED利差與銀行危機壓力指數，相關係數是-0.305，可以看出變數之間可能不存在多重共線性。

表3 變數的相關性分析

	X1	X2	X3	X4	X5	X6
X1	1.000000					
X2	0.238911	1.000000				
X3	-0.107840	0.122414	1.000000			
X4	-0.305041	-0.135435	0.040072	1.000000		
X5	-0.097674	0.150274	0.023091	-0.124130	1.000000	
X6	-0.005027	-0.005452	-0.016463	-0.018622	0.024866	1.000000

X1: TED利差，X2: 銀行壓力指數BCP，X3: 外匯市場波動率，X4: 匯率波動率，X5: 信用壓力，X6: 貿易結餘

(三) 實證分析結果

1. 等方差加權法金融壓力指數

本研究依等方差加權法編製金融壓力指數DFSI、銀行市場指標BFSI、外匯市場指標EFSI及貿易市場指標MFSI，如圖1。

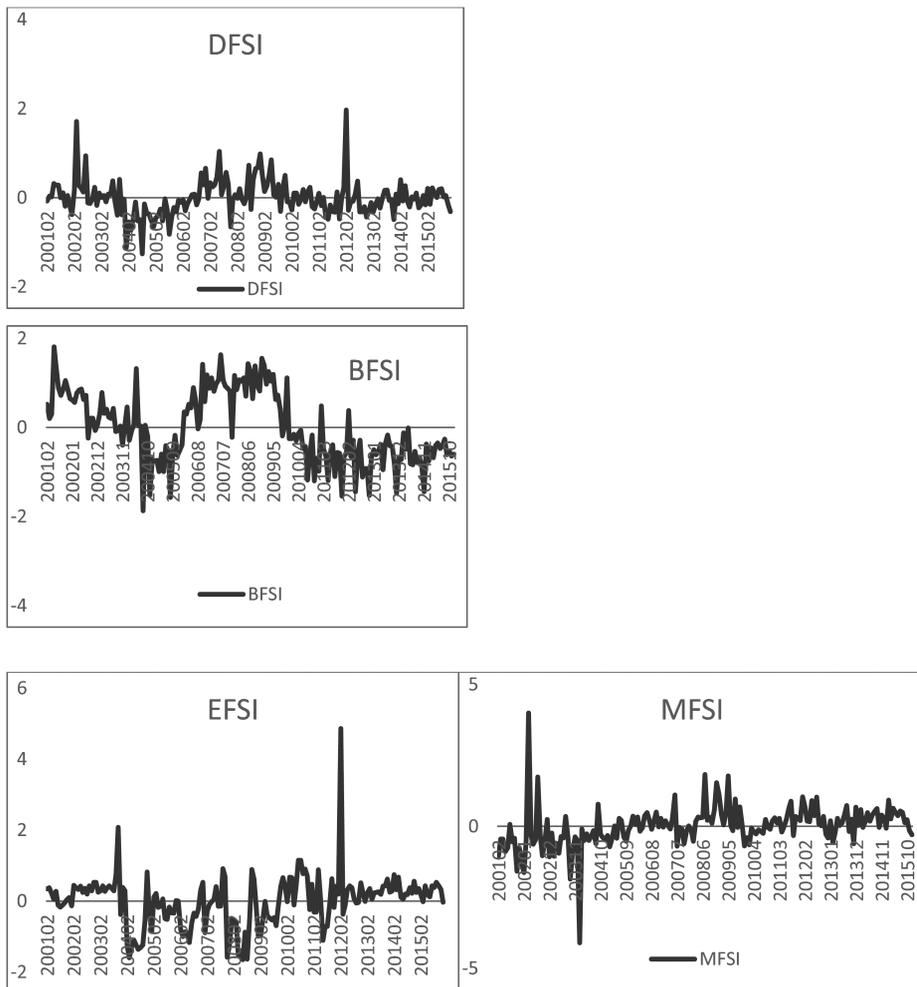


圖1 等方差加權法下FSI走勢圖

通過等方差加權法計算出來的FSI一共存在三個相對高壓力的時期，2002年1月到12月，2007年1月到2009年5月，2012年2月到2012年9月。這三個時期的FSI指數走高，代表金融壓力增大，對比實際情況，2002年是澳門開放賭權，意味着過去由一家公司壟斷的局面開始發生變化，這一機制的發生表明澳門的博彩行業開始進入多元競爭的新格局，同時，外資的介入也使得市場變得更複雜，金沙集團作為代表，參與到澳門的“賭牌”競爭中來，此時博彩市場開始朝新的階段發展，可以看到，銀行的子指數和貿易的子指數（具體表現為私人信貸的增長和外匯儲備的增加）是此時指數走高的主要推動力。

在澳門市場開始對“賭權”進行多元化的變革之後，澳門市場進入了一個相對平穩的高速發展時期，伴隨着經濟的高速增長，金融壓力也在緩慢的增加，隨即而來的實在2007年後達到一個比較高的水平，這一時期，國際市場上出現嚴重的金融危機，2008年初次貸危機在美國爆發，隨即席捲全世界，許多小型經濟體受到影響，危機從房地產業開始，進而擴散到銀行，然後傳播到整個金融體系，從FSI的走勢來看，銀行業的FSI子指數在這一時期表現出明顯的增加，這場危機也的確對全球的銀行業造成了巨大的衝擊，發現這一情況對我們識別金融危機的發生有重要的意義。

最後一個高壓力期發生在2012年，這一高壓力的出現從外匯市場的子市場指數上我們可以明顯的觀察到。這一高壓力主要是由外匯市場輸出的，通過查詢資料我們發現，由於外匯壓力指數裡包含了外匯儲備的因素，而在2012年，因為博彩業長期為澳門特區帶來了巨大的經濟收益，導致澳門的外匯儲備節節攀升，因此各方要求政府重新對外匯儲備做出更完整的規定，因此在2012年澳門政府修改了外匯儲備的規定，出台了《財政儲備法律制度》，根據這一法律，特區財政儲備必須與外匯儲備分開管理，並且存入特別的獨立帳戶中，外匯儲備的資產總額因為這一規定下降了55%。政策的變更對匯率制度影響巨大，因此在這一時間表現出壓力迅速的增大，但由於制度的施行並未對實際情況造成什麼影響，因此在之後壓力又下降了。

通過對三個高壓力期的識別與分析，本文發現基於同方差加權法計算出來的FSI指數對經濟事件的發生有比較好的識別能力和發現能力，通過編制金融壓力指數有助於澳門地區預測與防範金融危機的產生。

2. 主成分分析法金融壓力指數

本文通過搜集的資料，採用SPSS24統計軟體對收集的6個變數進行因數分析，相關性分析已經在描述性統計中報告，此處不再贅述，以下是得到的因數分析結果如表4：

表4 因數得分表

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Multiple Correlations		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1.478	24.626	24.626	1.478	24.626	24.626
2	1.166	19.428	44.054	1.166	19.428	44.054
3	1.032	17.199	61.253	1.032	17.199	61.253
4	.965	16.081	77.334			
5	.801	13.357	90.691			
6	.559	9.309	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

主成分分析結果顯示，第一主成分的貢獻度為24.626%，第二個主成分的貢獻度為19.428%，前三個主成分的累計貢獻度為61.253%，此時三個主成分可以代表整個資料的大部份形態，因此選擇三個主成分，此時他們正交旋轉後因數載荷矩陣如表5：

表5 初始因數載荷矩陣

Component Matrix ^a			
	Component		
	1	2	3
X1	.729	-.399	-.182
X2	.624	.404	-.207
X3	-.054	.667	-.416
X4	-.708	.097	-.158
X5	.230	.624	.468
X6	.027	.015	.734

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 3 components extracted.

根據初始因數載荷矩陣，我們可以得到三個成分的運算式為：

$$F1 = 0.729 \times ZX1 - 0.624 \times ZX2 - 0.054 \times ZX3 - 0.708 \times ZX4 + 0.230 \times ZX5 + 0.027 \times ZX6$$

$$F2 = -0.399 \times ZX1 + 0.404 \times ZX2 + 0.667 \times ZX3 + 0.097 \times ZX4 + 0.624 \times ZX5 + 0.015 \times ZX6$$

$$F3 = -0.182 \times ZX1 - 0.207 \times ZX2 - 0.416 \times ZX3 - 0.158 \times ZX4 + 0.468 \times ZX5 + 0.734 \times ZX6$$

以各主成分的貢獻度作為權重，對三個主成分進行加權平均，我們可以得到主成分分析法的最終運算式：

$$ZFSI = 0.4020 \times F1 + 0.3172 \times F2 + 0.2808 \times F3$$

根據這一運算式，我們可以計算出主成分分析法編制的ZFSI指數，二者之間的比較如圖2：

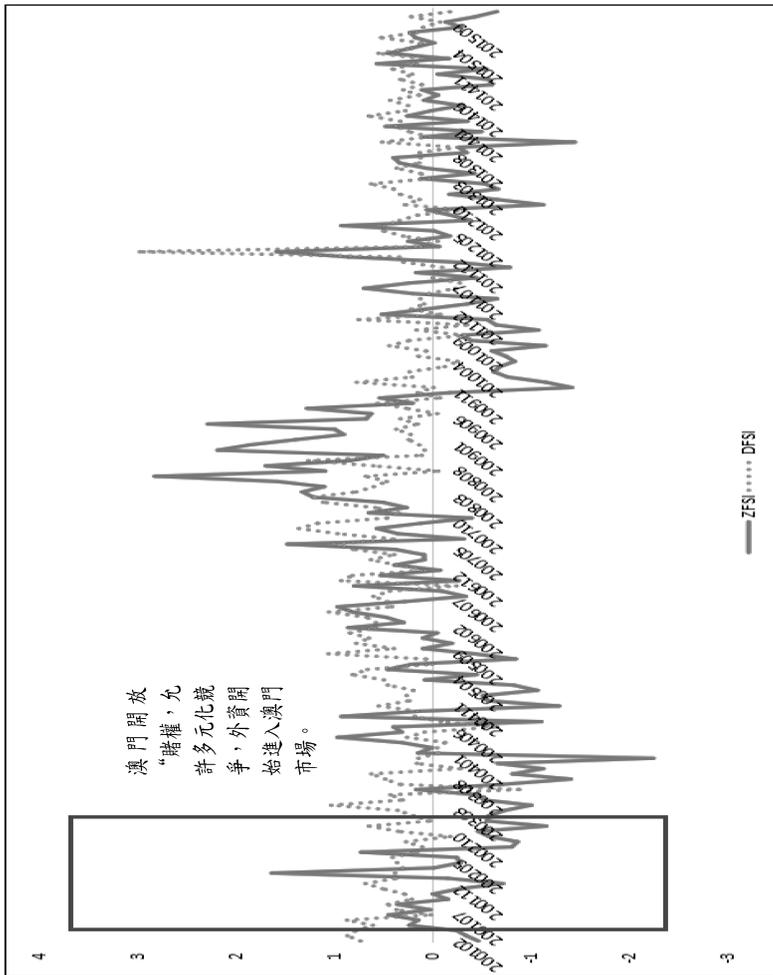


圖2 金融壓力指數之比較

從圖2我們可以觀察到，實線代表主成分分析法得到的ZFSI指數，虛線代表等方差加權法得到的DFSI指數。ZFSI同樣識別了三個高壓力時期，並且根據澳門實際的情況，在前兩個壓力期ZFSI比DFSI處於一個更高的水平，這意味着金融壓力在這兩個時期的測度更大。在第一高壓力時期段和第二高壓力時期，ZFSI能更好的識別和預測金融危機（表現為壓力的顯著增加與波動），結合實際經濟情況來看，這種波動是吻合的，因為這兩者對澳門的直接影響很大。而對於第三高壓力時期來說，可能是因為DFSI為等權重的加權方法，可能導致匯率市場的佔比過大，在之前的分析中我們也發現第三個高壓力時期壓力的增加主要來自於外匯市場，但可能在其他兩個市場中並沒有表現的很明顯，因此在提取共同因數時並沒有提取很多這個時段的資料，才導致這段時期ZFSI並沒有明顯的大於DFSI。

綜合來看，兩種方法對於描述金融壓力的增長和波動，識別和預測金融壓力都有很好的表現，但相比之下基於主成分分析法的ZFSI指數與現實情況結合的更好，在識別和預測方面也回避一些可能存在的干擾，有效的模擬了這一段時間內澳門金融壓力的變化情況，因此本文選擇使用ZFSI作為澳門金融壓力指數，並且將在下一部分通過建立一個VAR模型研究金融壓力指數與經濟增長之間的關係。

（四）實證分析結果的討論

本文選擇採用國民生產總值的對數增長值作為衡量澳門整體經濟環境的指標，資料來源自澳門統計局。在獲取資料後，本文使用EViews8.0自帶的線性工具將季度資料調整為月度資料，然後對GDP序列取對數後，用當期值減去前期值，得到GDP的對數增長率，調整後二者的關係如圖3：

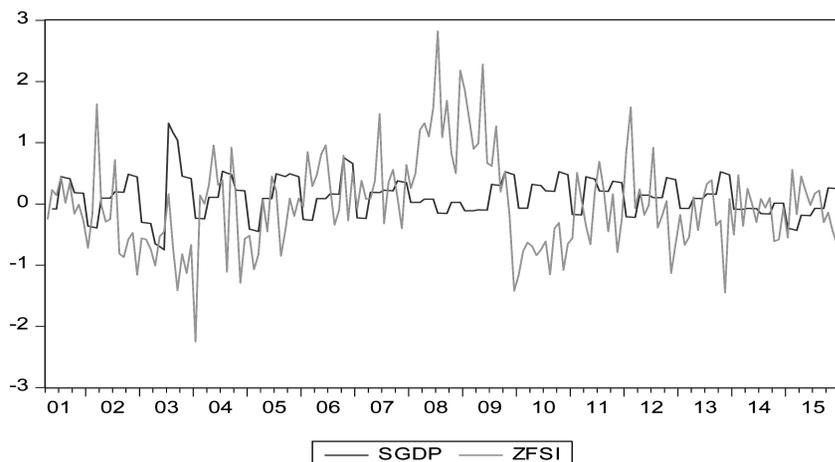


圖3 GDP與ZFSI走勢圖

1. 單位根檢驗

由於兩個序列都是時間序列，在建立VAR的過程中，對時間序列的要求較高，序列必須為白色雜訊序列，這樣在回歸過程中才不會因為序列自身的時間趨勢導致存在偽回歸的情況，影響估計的準確性，學者常用的檢驗序列穩定性的方法為單位根，以下為兩個序列的單位根結果表6：

表6 單位根檢驗結果表

Series	T-statistics	P-value	Null-Hypothesis
GDP	-2.810860	0.0589*	Reject
ZFSI	-3.643425	0.0058***	Reject

注：*代表在10%的顯著性水準下顯著，**代表在5%的顯著性水準下顯著，***代表在1%的顯著性水準下顯著。

從表6的單位根結果來看，GDP在10%的顯著性水準下顯著，拒絕原假設，不存在單位根，是一個平穩的序列，ZFSI在1%的顯著性水準下顯著，也不存在單位根，因此，兩個序列均為白噪聲序列，滿足建立VAR模型的基本要求，可以對序列進行VAR的過程。此時，由於序列已經平穩。因此不再進行協整檢驗，協整檢驗用於檢驗不平穩序列之間是否存在長期均衡的關係。

2. 格蘭傑因果檢驗

在檢驗完序列是否平穩後，下麵通過對兩個序列進行格蘭傑因果檢驗，進一步研究二者之間的關係，檢驗結果如下：

表7 格蘭傑因果檢驗結果

Null-Hypothesis	Chi-sq	Prob	Conclusion
ZFSI does not Granger casuse GDP	5.745515	0.0340**	Reject
GDP does not Granger cause ZFSI	14.28275	0.0006***	Reject

注：*代表在10%的顯著性水準下顯著，**代表在5%的顯著性水準下顯著，***代表在1%的顯著性水準下顯著。

從表7的檢驗結果來看，兩個變數均拒絕原假設，即二者之間是相互存在格蘭傑因果關係的，其中，ZFSI在10%的顯著性水準下拒絕原假設，相比於GDP在1%顯著性水準下拒絕原假設，GDP的增長率對金融壓力的時間上的領先更強一些。再根據圖2，我們可以看到，當GDP增長放緩，經濟增長放慢的時候，金融壓力開始增大，兩者之間的互相影響對政府部門在制定政策的時候有一定的參考作用。

3. VAR模型滯後結構的檢驗

在檢驗了二者之間的格蘭傑因果關係之後，因為二者是互為格蘭傑原因的，因此ZFSI可以看作是GDP的內生變數帶入VAR模型中，模型的構建如下：

表8 模型回歸結果

	GDP	ZFSI
GDP(-1)	0.754374 (0.07379) [10.2236]	-6.921409 (1.84376) [-3.75396]
GDP(-2)	-0.221022 (0.07610) [-2.90447]	3.149975 (1.90147) [1.65660]
ZFSI(-1)	-0.005236 (0.00295) [-1.77545]	0.391264 (0.07370) [5.30912]
ZFSI(-2)	0.007271 (0.00286) [2.54362]	0.256411 (0.07143) [3.58958]
C	0.005448 (0.00200) [2.73030]	0.041210 (0.04986) [0.82645]
R-squared	0.436025	0.384299
Adj. R-squared	0.422676	0.369726
Sum sq. resids	0.100269	62.60532
S.E. equation	0.024358	0.608642
F-statistic	32.66461	26.37094
Log likelihood	402.0340	-157.9635
Akaike AIC	-4.563609	1.873143
Schwarz SC	-4.472832	1.963921
Mean dependent	0.011647	0.003851
S.D. dependent	0.032057	0.766651
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.000220
Determinant resid covariance		0.000207
Log likelihood		244.0817
Akaike information criterion		-2.690594
Schwarz criterion		-2.509039

注：（）內為標準差，[]內為t統計量。

從表8的回歸結果來看，以GDP為因變數，GDP的滯後1，2階，ZFSI的滯後1，2階為引數的VAR模型R方為0.436，擬合程度不錯，調整後的R方為0.423，與R方差距不大，擬合程度不錯，F值為32.6646，此時需要驗證VAR模型的穩定程度。一般用在檢驗VAR模型的穩定程度時學者們普遍選擇使用VAR

模型滯後結構檢驗。該檢驗用於檢驗VAR模型的所有根模的倒數小於1，或位於單位圓內，則VAR模型是穩定的，反之是不穩定的，如果模型不穩定，則結果將不是有效的，檢驗結果如下：

表9. AR根的結果

Root	Modulus
0.707001	0.707001
0.427742 - 0.295049i	0.519632
0.427742 + 0.295049i	0.519632
-0.416849	0.416849

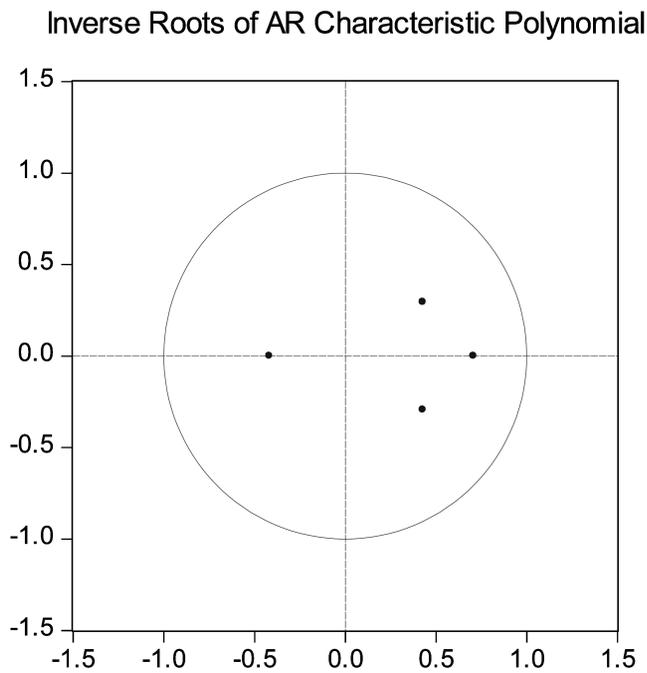


圖4 AR根的圖

從表9結果發現，沒有一個根模是超過1的，此時可以認定VAR過程是穩定的，估計結果有效，從圖4中也可以看到，所有的根都落在半徑是1的圓內，與結果吻合。

此時我們得到二者之間VAR的關係式為：

$$\begin{aligned} \text{NGDP} = & 0.754373918093 * \text{NGDP}(-1) - 0.221021610065 * \text{NGDP}(-2) \\ & - 0.00523640076053 * \text{ZFSI}(-1) + 0.00727149190745 * \text{ZFSI}(-2) \\ & + 0.00544844471074 \end{aligned}$$

從上述方程我們可以看到，GDP的滯後一階對GDP有一個正的影響，ZFSI的滯後一階對GDP有一個負的影響，即GDP的增長依賴於前期GDP的影響與前期ZFSI的影響，並且金融壓力增大會導致GDP增長率降低，經濟增長放緩。然而這種影響究竟有多大嗎，在多久後會產生我們需要借助脈衝響應函數來說明我們瞭解ZFSI指數對GDP的影響。

4. 脈衝響應函數

脈衝響應函數的原理是一個序列釋放一個正標準差的衝擊，另一個序列會發生什麼樣的變化，在本文中，通過釋放一個正的金融壓力的衝擊，我們可以觀察到金融壓力對經濟增長的影響會如何，衝擊結果如下：

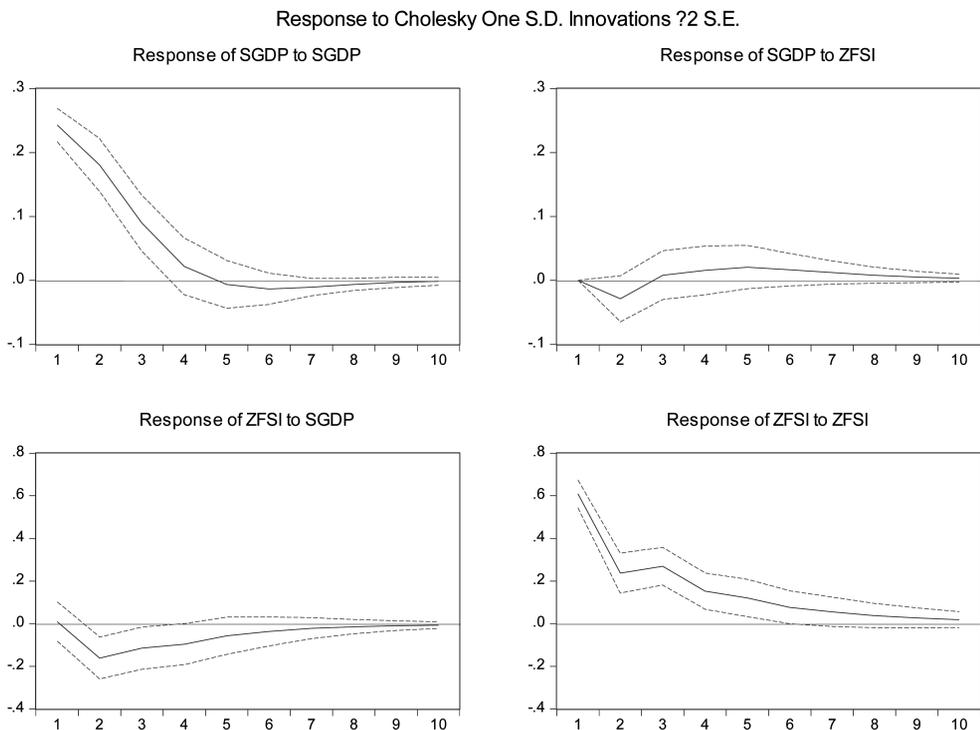


圖5 脈衝回應分析

根據圖5的脈衝回應的結果，GDP對自身的增長衝擊是負影響的，這種衝擊在3期以內下降最快，過高的GDP增長會導致GDP增長的放緩，這種衝擊導致的效應會在長期間內收斂於0。而GDP的增長在1期以後會導致金融壓力的下降，隨後再緩慢的上升，這可以解釋為經濟的增長會導致金融壓力的下降，但長期會出現緩慢上升的趨勢，最後這種效應會收斂於0。而對於金融壓力來說，一個正的金融壓力的衝擊，即金融壓力的上漲會導致GDP增速在2期內迅速下降，即短期內的金融壓力升高會導致短期內經濟增速受限，但在長期中這種效應會慢慢減弱指導消失。對金融壓力自身來說，衝擊會導致它自身的降低，但是同樣會再次提升，整體的情況較為波動，但在長期的趨勢會逐漸收斂，即不會對長期帶來影響。

綜上，經濟體的平穩增長會導致金融壓力的下降，但由於經濟增長速度的增快，可能會出現風險增大的情況，此時金融壓力上升，對經濟增長造成負的影響，這也就解釋了在迅速增長過後經濟增速會放緩的原因，然而這種影響不會太長，只要經濟體仍然處於健康的情況下，金融壓力會逐漸的下降。從澳門地區的實際情況來看，在2002年開放“賭權”後，外資的進入使得博彩市場多元化，對於澳門的整體經濟來說是一個巨大的影響，經濟的迅速發展使得金融壓力在隨後的一段時間內下降，隨着經濟增速的放緩，進入了一個相對穩定的增長週期，此時金融壓力也隨即增加，直到2008年次貸危機爆發，風險通過國際市場傳遞向澳門市場，此時變現為經濟環境的衰退，金融壓力的顯著增加，而後，隨着內地政策的轉變，澳門的博彩業受到比較嚴重的衝擊，博彩業收入整體下滑，表現為GDP增長的長期波動，這一段時間內金融壓力也表現出比較明顯的波動，一直到歐債危機危及葡萄牙，外匯市場對整個經濟體輸出了壓力，使得壓力迅速提升。由此可以見，金融壓力與經濟增長是密切相關的。

五、結論與建議

(一) 研究結論

一個地區或者地區的經濟發展情況一直是學者們熱衷於研究的話題，經濟增長究竟與受到什麼因素的影響，什麼原因會導致區域經濟增長減緩甚至停滯，這些都是學界感興趣的話題。本文通過總結了之前學者的研究，發現金融壓力可能會導致整體經濟的減速，因為金融壓力是針對這一地區或者國家整體市場狀況的概念。學者們通過編制金融壓力指數來刻畫金融壓力的增長趨勢，繼而對經濟活動作出預測。在這樣的背景下，本文的研究主要包括以下四方面的內容：首先，系統的歸納和分析了之前學者在這一領域的研究，以此為基礎，根據澳門市場的實際情況，選取了適合當地的經濟指標，採用計量經濟學的方法，對資料進行了處理，使用不同的方法編制出了不同的金融壓力指數。通過對兩者進行比較，發現基於主成分分析法算出來的金融壓力指數ZFSI能更好的識別和預測實際中發生的經濟事件。在得出金融壓力指數後，探究金融壓力指數與經濟增長之間的關係，通過建立VAR模型，發現二者互為因果關係，並通過脈衝回應函數，分析了二者之間互相影響的先後關係，具體的結論如下：

1. 通過理論研究發展金融不穩定發生於經濟快速增長期

通過對金融壓力相關的理論研究，本文發現金融不穩定發生於經濟快速增長期，這種不穩定被界定為對金融市場的壓力，這種壓力導致了隨後的經濟衰退和金融收縮。在高速增長期，市場表現為寬鬆的政策，增長的信貸和不確定性的增加。這也導致風險的上升，風險不僅僅來源於單一的產業，也可能是多個市場之間共同作用。

2. 以二個不同方法編制澳門金融壓力指數所得高壓力期

總結文獻，本文選取了之前研究中學者使用過比較能代表經濟活動的6個指標，採用等方差加權法和主成分分析法編制了不同的金融壓力指數。其中，在等方差加權法下，分別計算了各個市場的子指數，發現澳門市場存在三個高的

壓力期，結合實際情況對三個高壓力期進行識別，發現主成分分析法在識別金融危機上更準確，因此選擇主成分分析法所得的金融壓力指數作為澳門地區的金融壓力指數。

3. 實證研究的檢驗過程及結果

採用主成分分析法得出的ZFSI作為引數，建立ZFSI與經濟增長（GDP）序列的VAR模型，在VAR的過程中，發現兩者互為格蘭傑因果關係，有領先指標的關係，再通過脈衝回應函數，發現高的金融壓力會導致經濟衰退，高的經濟增長會降低金融壓力，但長期來說金融壓力會隨着經濟增速而增加，持續高速的經濟增長會引起金融不穩定的發生，從而導致經濟的放緩，這與實際情況相符。

（二）研究建議

隨着金融市場的不斷豐富和完善，金融危機出現的頻率也大大增加。如何防範和預測金融壓力，如何更好的針對實際經濟情況制定政策是大家感興趣的問題。根據本文的實證結果與分析，提出以下建議：

1. 澳門地區政府部門來說，要繼續完善澳門的金融市場，澳門的金融市場構成太過單一，一旦受到外界的衝擊，因為市場的單一化結構很容易導致金融危機的出現，因此，豐富和多元化澳門的金融市場，對於抵抗金融危機，緩解金融壓力是有必要的。

2. 集更多的資料建立更精確的金融壓力識別體系，金融壓力指數可以被用來預測金融危機的發生，政府應該投入更多的資源用於構建一個成熟的金融壓力識別體系，這樣在金融危機發生前，可以根據這一指數進行政策的制定。

3. 金融不穩定情況的發生，要加強對銀行業的監管，因為外匯市場受到影響的因素太多，國際市場整體處於經濟衰退的週期，因此唯一可以控制的機構就是本地的銀行業，在保持經濟健康增長的情況下加強監管可以減少金融壓力的發生。

參考文獻：

1. 陳忠陽，&許悅，(2016)，我國金融壓力指數的構建與應用研究[J]，當代經濟科學，38(1)，27-35。
2. 陳裴紋，(2013)，金融壓力指數之建置與應用-臺灣的個案研究[J]，中央銀行季刊，第三十五卷第四期。
3. 顧洪梅，&汪蓉，(2016)，我國金融壓力與工業增長關係的實證研究[J]，吉林大學社會科學學報(3)，58-67。
4. 呂江林，賴娟，(2011)，我國金融系統性風險預警指標體系的構建與應用[J]，江西財經大學學報，(2):5-11。
5. 王妍，(2014)，中國金融不穩定的計量研究[D]，吉林大學博士論文。
6. 王妍，&陳守東，(2012)，中國金融壓力與經濟增長的動態關聯研究[D]，金融論壇(2)，18-25。
7. 許滌龍，陳雙蓮，&歐陽勝銀，(2014)，中國金融體系穩健性的國際比較[J]，統計與決策(6)，144-147。
8. 遠旆帆，(2014)，中國金融壓力指數的構建與應用分析[J]，港澳經濟(29)，6-7。
9. 餘文君，聞嶽春，&王泳，(2014)，基於金融壓力指數的上海A股市場系統性金融風險研究[J]，上海金融(7)，86-91。
10. 鄭桂環，徐紅芬，&劉小輝，(2014)，金融壓力指數的構建及應用[J]，金融發展評論(8)，50-62。
11. 章曦，(2016)，中國系統性金融風險測度、識別和預測[J]，中央財經大學學報(2)，45-52。
12. Apostolakis, G., & Papadopoulos, A. P. (2015). Financial stress spillovers across the banking, securities and foreign exchange markets. *Journal of Financial Stability*, 19, 1-21.
13. Balakrishnan R., Danninger S., Elekdag S., & Tytell I. (2014). The transmission of financial stress from advanced to emerging economies. *Emerging Markets Finance & Trade*, 47(5), 40-68.
14. Cardarelli, R., Elekdag, S., & Lall, S. (2011). Financial stress and economic contractions. *Journal of Financial Stability*, 7(2), 78-97.
15. Carlson, M., Lewis, K., & Nelson, W. (2014). Using policy intervention to identify financial stress. *International Journal of Finance & Economics*, 19(1), 59-72.
16. Cevik E.I., Dibooglu S. and Kenc, T. (2013). Measuring financial stress in Turkey. *Journal of Policy Modeling*, 35, 370-383.
17. Cheang N. (2005), *Early warning systems for financial crises*. Palgrave Macmillan.
18. Lo Duca, M. and T. Peltonen (2013). Assessing systemic Risks and predicting systemic events. *Journal of Banking & Finance* 37(7), 2183-2195.
19. Granger, C. W. J. (1969). Prediction with a generalized cost of error function. *Journal of the Operational Research Society*, 20(2), 199-207.
20. Hakkio, C. S., & Keeton, W. R. (2009). Financial stress: what is it and how can it be measured, and why does it matter?. *Economic Review*, 94(2), 5-50.
21. Hubrich, K., & Tetlow, R. J. (2015). Financial stress and economic dynamics: The transmission

- of crises. *Ssrn Electronic Journal*, 70, 100-115.
22. Illing, M., & Liu Y. (2006). Measuring financial stress in a developed country: An application to Canada. *Journal of Financial Stability*, 2(3), 243-265.
 23. Krzak, M., Poniatoski, G., & Wąsik, K. (2014). Forecasting financial stress and economic sensitivity in CEE countries. *Ssrn Electronic Journal*.
 24. Misina, M., & Tkacz, G. (2008). Credit, asset prices, and financial stress in Canada. *Social Science Electronic Publishing*, 5(4), 35.
 25. Park, C. Y., & Mercado, R. V. (2013). Determinants of financial stress in emerging market economies. *Journal of Banking & Finance*, 45(8), 199-224.
 26. Sims, C.A. (1980). Macroeconomics and reality. *Econometrica*, 48(1), 1-48.
 27. Slingenberg, J. W., & De Haan, J. (2011). Forecasting financial stress. *Ssrn Electronic Journal*, 7(1), 121-148.
 28. Tng, B.H. Kwek, K.T., And Sheng A. (2012). Financial stress in Asian-5 economies from the Asian crisis to the global crisis. *Singapore Economic Review*, 57, 1250013-1–1250013-24.

澳門電子競技產業的發展策略研析

楊立孚

中國政法大學經濟法學博士研究生

隨着遊戲產業的蓬勃發展和高科技數碼技術的不斷進步，電子競技作為互聯網 + 競技體育的新興產業在近年來異軍突起。電子競技不但是一個新興的運動，而且是一個文化創意項目，其誕生時間雖然只有短短的數十年¹，然而憑藉其獨特的魅力在短時間內已經風靡全球。澳門作為國際旅遊城市，擁有得天獨厚的自然和人文旅遊資源資源，加上一直有舉辦大型活動的經驗，非常適合舉辦大型電子競技賽事。同時，與電子競技息息相關的文化產業也被特區政府列入經濟適度多元化的一個施政方針，從中可以看到政府對發展文化創意產業十分重視，這對推動澳門電子競技的發展無疑是一大契機。然而，澳門作為微型經濟體，其自身資源不足、土地短缺以及單一的經濟結構，加上文化創意產業的發展起步比較晚，“既沒有完備的市場機制也沒有成形的產業鏈條”²，開發新的產業將面臨相當的局限。

機遇與挑戰並行。與此同時，澳門又迎來了粵港澳大灣區建設戰略的歷史性機遇，澳門經濟的一些局限，能夠通過整個大灣區的整合，與大灣區內各城市優勢互補、錯位發展、互聯互通。粵港澳大灣區是“一帶一路”建設的重要戰略節點，澳門是“一帶一路”沿線的重要城市，更是一個成熟的國際化平台，在對外項目合作、企業“走出去”、引入國際優質資本、人才與技術、構建全球化貿易平台等方面走在全國前列。澳門應緊緊抓住這個千載難逢的機遇，以通過主辦或承辦電子競技賽事作為一個切入口，一方面打造成為澳門的自主賽事品牌，將電子競技運動賽事快速發展壯大，把電子競技融入體育經濟

¹ 一款在1958年開發、於示波器上運作、模擬網球或乒乓球的遊戲《雙人網球》（英文版名：Tennis for Two）由美國物理學家威利·席根波森設計及發明，被認為是用圖像顯示的第一個電子遊戲。資料來源：<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%9B%99%E4%BA%BA%E7%B6%B2%E7%90%83>，最後登入時間：2018年4月30日。

² 程小敏、詹一虹，“3T”理論視角下澳門文化創意產業發展與創意階層培育，產經評論，2017（06）。

的範疇，帶動如促進比賽舉辦的酒店、餐館、旅遊、交通方面的消費，職業選手的裝備、服裝等周邊產業和所創造的隱形價值的多米諾效應，培養賽事運營商，吸引外資遊戲廠商入駐，推動電子競技產業的發展，另一方面電子競技的發展又加強澳門文化創意產業與旅遊產業的緊密結合，使得澳門文化旅遊、文化產業得到升級，有助澳門打造“文化澳門”、建設“盛會之都”的新形象。

一、電子競技概念的辨析

（一）電子競技的概念及特點

電子競技的熱潮近年席捲全球，不僅被國際官方體育組織列入大型運動會的體育競技項目，作為數碼文化創意及電腦科技研發產業的一分子，其產業市場規模潛力極大，許多國家皆把電子競技列入新興發展產業之一，並大力推動電競產業的發展。

電子競技，英文為electronic sports，亦稱作e-sports或eSports，其他較常見的名稱為online game，competitive gaming，Cyber-gaming，cyber sports，cyber athletics或V-Sports，是資訊時代的產物。現時在國際上對電子競技沒有一個統一的定義，國家體育總局在2003年將電子競技列為中國正式開展的第99個體育項目³，對電子競技的定義為：“電子競技運動就是利用高科技軟硬體設備作為運動器械進行的、人與人之間的智力對抗運動。通過運動，可以鍛煉和提高參與者的思維能力、反應能力、心眼四肢協調能力和意志力，培養團隊精神。”從國家體育總局給出的定義可以看到電子競技主要包含三個基本特點：一是電子。這裡的電子含義是指借助資訊技術為核心的以現代電子技術和電子設備作為運動器械的方式與手段；二是競技運動。電子競技是指借助資訊技術為核心的各種軟硬體以及由其營造的虛擬的環境中進行網路對戰的競技運動，它包括虛擬和虛構兩類運動項目，本身具有對抗性的本質特性；三是人與人之間的競賽。電子競技是運動員之間秉着公正公平的體育精神，採用統一的競賽規則在

³ 2008年，國家體育總局對體育項目進行調整，將電子競技運動重新定義為第78項體育運動項目。

有限時間內進行的人與人之間的競賽而決出勝負的體育活動。因此，電子競技與傳統體育項目既有契合之處，也有其自身特有的屬性，共同核心是對抗、比賽。⁴

表1：電子競技與傳統體育項目的比較

項目	電子競技	傳統體育項目
競技方式	智力密集型	智力密集型、身體對抗型
身體條件	要求不高	較高的要求
場景	場景的虛擬化	現實的場景
載體	電腦、軟體	體育器械、場地
運動方式	坐着進行的肢體運動	肢體運動
更新週期	快	慢
體育規則	變動比較頻繁	變動比較少
科技的作用	決定性	輔助性

（二）電子競技產業鏈

電競產業的形成融匯了娛樂、遊戲、直播和專業服務等眾多產業，從而形成了一個完整的產業鏈條；而電子競技產業鏈的核心是賽事運營和推廣，即電子競技賽事。隨着電子競技的專業化、賽制化，電子競技業逐漸出現較細分工，一條區分出上中下游的電子競技產業鏈得以形成。大體來說，電子競技產業鏈主要由上游的遊戲研發、電子競技場館建設、電子競技賽事內容生產，電子競技設備生產，中游的電子競技賽事宣傳、賽事承辦運營、主播、電子競技俱樂部和公會、選手經紀公司、商業贊助、媒體傳播管道、網路服務商、競技選手的培養、陪練和戰術分析師、教練和裁判以及下游的電視直播、視頻直播平台、遊戲節目錄製與銷售、對戰平台、電子競技遊戲解說評述、電子競技網咖、粉絲經濟、心理輔導、知識財產經濟、法律，會計及稅務等專業服務所組成，從而形成一道完整的產業鏈條，與諸多產業構成了互惠互利的關係，擁有

⁴ 按照亞里士多德認為“某事物的本質是指決定這一事物是什麼的東西，即某事物的本質決定了該事物就是他自身，而不是其他事物”的邏輯思考，電子競技並不符合“以身體運動為基本手段”的體育的本質，但隨著VR的興起，以身體運動形式進行的電子競技成為可能。

巨大的經濟價值。

(三) 電子競技與網路遊戲的關係

社會上有很多人誤以為電子競技就等同於網路遊戲。雖然電子競技運動和網路遊戲都屬於廣義的電子遊戲的範疇，但是它們是兩個不同的概念。網路遊戲，英文名稱為 Online Game，又稱“線上遊戲”，簡稱“網遊”，就是將電子遊戲加入多人連線的要素，就變成了所謂的網路遊戲；電子競技運動是利用高科技軟硬體設備作為運動器械進行的人與人之間的智力對抗運動。電子競技和網路遊戲的相似之處在於技術上都以電腦軟硬體為平台、以網路為媒介；但二者也存在明顯區別。電子競技並不同於網路遊戲，電子競技是網路遊戲的競技化，是電子遊戲比賽達到“競技”層面的活動，“它不是簡單的人機對抗，也不是傳統的娛樂方式，而是具有現代競技體育內涵與精神的一種人與人之間的網上博弈”⁵。電子競技與網路遊戲的區別，可以參見表2。

表2：電子競技與網路遊戲的區別

項目	電子競技	網路遊戲
性質	體育競技	遊戲、娛樂
價值取向	提倡積極向上、公平運動精神	娛樂
參與目的	對抗、競技	消遣、娛樂
技術層面	依賴局域網、互聯網	建立在互聯網上
參與工具	器械(滑鼠、鍵盤等)	器械(滑鼠、鍵盤等)
參與規模	較大	較小
規則	由主辦方制定、統一性，強制性	由廠家約定、可變性
勝負判定	選手本身的能力	以時間的累積過關
組織性	組織嚴密	組織鬆散
操作對象	真實人	虛擬人
軟體收費方式	買斷、免費	買斷、計時、計服務

⁵ 劉麗麗，祝濤，我國電子競技體育產業化的發展道路，山東體育學院學報，2007（06）

二、中國電子競技的發展概況

電子競技近年在中國有着非常迅猛的發展，目前擁有全球最大的電子競技市場。電子競技是1996年國外的電子遊戲被引進到中國，電子競技才進入中國人的視野，雖然現在發展迅速，但是依然處於發展期的初步階段。隨着1998年10月暴雪娛樂的《星際爭霸》（Starcraft）和1996年6月19日，Valve Software正式發售第一人稱射擊遊戲《反恐精英》（Counter-Strike）引入中國，加上當時互聯網開始普及，我國第一個棋牌類遊戲對戰平台—聯眾遊戲伺服器也正式架設，很多單機遊戲愛好者通過網路開始走上電競之路，當時北京、重慶、成都、西安和武漢電競氣氛也比較強。其後，國家體育總局在2003年11月18日正式宣佈將電子競技列為我國第99個正式體育競賽項目，在當時是世界上唯一一個將電子競技歸入體育發展的國家。2004年，是中國電子競技產業發展的又一重要轉捩點，被業界稱為“中國電子競技元年”。這年，ESWC、CPL、WCG重要的國外賽事等紛紛登陸中國。2005年10月，電子競技被列為第十屆全國運動會的表演項目。2007年在澳門舉行的第二屆亞洲室內運動會是第一個將電子競技列為正式比賽項目的大型綜合性體育賽事，而中國隊包攬了該賽事電子競技項目的三枚金牌。從2008年起，國家體育總局將電子競技改批為我國第78個正式體育競賽項目。電子競技列為我國體育競賽項目後，電子競技行業也被正式納入國家體育總局的監管之下，監管的同時享受着政府的扶持政策。據統計，體育總局為全國許多地區撥放的電子競技專項資金累計3.08億元，主要是用於賽事場館或者是體育中心的維護和建設，以及國際性賽事的舉辦與參與。伴隨着電競在中國十餘年的發展，國內相關部門正在不斷出台政策加大對其支持，各類比賽項目日益豐富，截至現在已經有三個全國性質的大賽，全國電子競技大賽（NEST），全國電子競技公開賽（NESO），全國高校電子競技聯賽（CUEL），以及一個國際性質的比賽—國際電子競技大賽（IET），電子競技得以發展成為新型的產業。

表3：國內出台支持電子競技發展的政策

日期	政策
2003年8	國家廣電總局批准開辦GTV遊戲競技頻道
2003年11月18日	國家體育總局將電競列為第99個體育項目
2004年2月10日	第一屆中國電子競技運動會正式發佈
2004年	1. 國家新聞出版總署正式批准《電子競技》雜誌創立 2. 成都電子競技協會成立
2004年12月	中國電子競技運動發展中心成立，是經國家體育總局獨家授權成立的集產業研究、產品策劃、賽事運營、資訊管理、職業運動員和裁判員培養認證等職能於一體的權威機構
2004年6月13日	中國第一支電子競技國家隊正式成立
2006年9月27日	國家體育總局發佈《電子競技運動項目的管理規定》，具體包括《全國電子競技競賽管理辦法》(試行)、《全國電子競技裁判員管理辦法》(試行)、《全國電子競技運動員註冊與交流管理辦法》(試行)、《全國電子競技運動員積分制度實施辦法》(試行)和《全國電子競技競賽規則》
2008年4月8日	2008年我國成都成功申辦 2009 WCG（世界電子競技挑戰賽）
2008年12月29日	國家體育總局將電子競技改批為第78個正式體育競賽項目
2009年	國家體育總局體育資訊中心成立了電子競技項目部，開始正式接管中國電子競技項目的相關管理工作
2010年1月28日	2010年中國電子競技運動工作會議在京召開。國家級競游ECL電子競技冠軍聯賽獲得國家體育總局肯定
2012年2月9日	由國內多家電子競技職業俱樂部組建的中國電子競技俱樂部聯盟成立
2013年3月	中國國家體育總局決定，成立一支17人的電子競技國家隊，出戰第四屆亞洲室內和武道運動會
2015年7月	國家體育總局在2015年7月頒佈《電子競技賽事管理暫行規定》
2016年3月19日	國家體育資訊中心宣佈成立我國移動電競產業首個官方性質的行業組織——中國移動電競產業聯盟，發佈了首屆國家級的全國移動電子競技大賽（CMEG）的賽程表
2016年5月14日	國家體育總局將運動員註冊制度引入到電子競技領域
2016年4月	國家發改委等24部門聯合發佈《關於促進消費帶動轉型升級的行動方案》，“開展電子競技遊戲遊藝賽事活動”被納入“教育文化資訊消費創新行動”中
2016年7月	《體育產業發展“十三五”規劃》，也將電競列為“具有消費引領性的健身休閒項目”
2016年7月	住建部、國家發改委、財政部下達《關於開展特色小鎮培育工作的通知》，計劃在2020年培育1000個左右各具特色的小鎮

(續上表)

2016年9月2日	教育部公佈增補的13個專業中，電子競技運動與管理專業出現在其中，屬於“教育與體育大類”，電競教育從社會培訓層面，正式納入高校課程
2016年8月18日	內蒙古錫林郭勒職業學院電子競技專業正式設立，這是國內首家大學電子競技專業設立
2016年10月14日	國務院總理李克強在國務院常務會議中指出要加快發展健身休閒產業，因地制宜的發展冰雪、山地、水上等戶外運動和電子競技等
2017年4月14日	文化部發佈了《文化部“十三五”時期文化產業發展規劃》，提出推進遊戲產業結構升級，推動網路遊戲、電子遊戲等遊戲門類協調發展，促進移動遊戲、電子競技、遊戲直播、虛擬實境遊戲等新業態發展
2017年6月1日	在“中國電競產業大會”上，中國體育場館協會發佈了國內首個《電子競技場館建設標準》，該標準由中國體育場館協會批准並指導，華體電競（北京）體育文化有限公司為首的十餘家單位起草，規定了電競場館的建築設計要求、分級、配置要求、智慧化系統工程技術要求以及開放要求等內容，並按照舉辦電競賽事級別、建築規模等指標，將電競館分為ABCD四種級別。

從國家體育總局將電子競技列為正式體育項目，電子競技行業逐漸成為體育產業版圖中重要的一塊。當下國內電子競技產業迎來了突破性的發展。2016年，電子競技與冰雪、山地戶外、水上、汽摩、航空等運動項目一道被寫入《體育產業發展“十三五”規劃》，成為具有消費引領性的健身休閒項目。與此同時，發改委、文化部、教育部等相關部委也出台了推動電競規範發展的政策。面對電競這個發展迅速的大市場，國家將電子競技納入了文化產業，不但出台政策扶持，而且用政策整合電競產業鏈相關環節，“一方面，政府基於產業結構調整的需要將電子競技列入多個長期發展規劃，而不是過去僅僅依賴體育總局推進，這是一個質的轉變。”⁶可以看到，電子競技作為新生的一項運動，國家積極出台支持電子競技發展的政策，其龐大的產業鏈利益尚待完全的開發。

⁶ 易競技：玩家——電競最堅硬的基石，http://gg.163.com/16/0520/15/BNH4FF2H00314VST_8.html，最後登入時間：2018年4月30日

三、澳門電子競技產業發展的分析

(一) 澳門電子競技產業的現狀

澳門電子競技運動雖然起步相對比較早，為因應2007年在澳門舉行的第二屆亞洲室內運動會，中國澳門體育暨奧林匹克委員會正式通過澳門體育電子競技協會為體育總會成員，⁷ 然而其後電子競技的發展可以說是停滯不前，現在還依然處於剛剛起步的情況。雖然現時澳門有舉辦電競賽事，但還沒有擁有自己的電競館、賽事體系由主辦方各自為政，還沒有做到規範化等等，“軟體配套也仍然較為缺乏，例如現時澳門只有一人具有國際認可資格的裁判，教練師資、旁述等都相當缺乏”⁸；更為重要的是，除了澳門遊戲製作團隊4DMACAU最近研發出一款具有濃厚澳門本土文化色彩的恐怖遊戲—“Fight the Horror 瞋目”外，澳門現時的一套電競產業鏈還不完整，可以說是一片空白。

表4：澳門近年舉辦的主要電子競技比賽

日期	舉辦的電子競技比賽
2007年8月17日	“澳門2007年亞洲電子競技邀請賽”於澳門東亞運動會體育館進行“極品飛車”、“勁爆美國職籃”和“實況足球”三個項目
2007年10月27日-30日	第二屆亞洲室內運動會包含電子競技這個運動項目，比賽項目為：勁爆美國職籃、極品飛車和實況足球 ⁹
2009年5月1日至5月2日	澳門體育電子競技協會與中國青年政治學院澳門校友會舉辦“五四青年歡樂嘉年華”活動，內容包括網路遊戲、遊戲比賽、Cosplay等最受青年人歡迎的活動
2009年10月1日	澳門體育電子競技協會與亞洲遊戲產業協會合辦“澳門國慶電玩嘉年華會”

⁷ 中國澳門體育暨奧林匹克委員會：體育總會屬會<http://www.macauolympic.org/WebContext1.aspx?ID=1&TYPE=1>，最後登入時間：2018年4月15日

⁸ 論盡媒體：禁止青少年使用網絡不切實際 發展電競 政府不能後知後覺<https://thestandnews.com/%E6%B3%E9%96%80/%E7%A6%81%E6%AD%A2%E9%9D%92%E5%B0%91%E5%B9%B4%E4%BD%BF%E7%94%A8%E7%B6%B2%E7%B5%A1%E4%B8%8D%E5%88%87%E5%AF%A6%E9%9A%9B-%E7-99%BC%E5%B1%95%E9%9B%BB%E7%AB%B6-%E6%BE%B3%E9%96%80%E6%94%BF%E5%BA%9C%E4%B8%8D%E8%83%BD%E5%BE%8C%E7%9F%A5%E5%BE%8C%E8%A6%BA/>，最後登入時間：2018年4月14日

⁹ 第二屆亞洲室內運動會技術手冊<http://202.171.253.68/www.sinaimg.cn/ty/up/2007-09-01/U1941P6T64D36751F1091DT20070901171443.pdf>，最後登入時間：2018年4月12日

(續上表)

2016年8月27日-28日	進步電子競技協會在MP5 Cyberstation舉辦第八屆電子競技世界錦標賽2016預選賽
2017年1月21日	由澳門大學電腦學會主辦2017年全澳大學生電競冠軍爭奪戰
2017年7月5日	由上海富名文賀互聯網科技有限公司主辦的全國高校電子競技超級聯賽“富聯賽”總決賽在威尼斯人金光會展E館舉行舉行
2017年8月25日-27日	由國家體育總局體育資訊中心主辦、澳門電子競賽協會聯合主辦的國家級官方電競賽事“澳門銀河·CEC2017中國電子競技嘉年華”於8月25至8月27日舉行。這是澳門第一個頂級電子競技活動
2017年8月31日至9月3日	進步電子競技會主辦，凱順能源為合作夥伴在新濠影匯Studio City Macau舉辦 GIRLGAMER 2017 女子電子競技嘉年華
2017年9月9日至9月10日	澳門市民聯合會主辦，星河電子競技有限公司、G4 E-Sports Stadium、澳門國際電子競技協會協辦的“澳門第一屆電子競技運動會”於威尼斯人舉行
2017年12月8日至12月10日	由Mars耀宇傳媒主辦，猷君電競科技(澳門)有限公司協辦，澳門大學、澳門羅斯福酒店支援的2017新葡京杯MDL Macau Dota 2國際精英邀請賽
2018年1月13日	由澳門電競專業人才發展協會和澳門電子競技體育協會主辦的首屆全澳高校電競聯賽“王者高校賽”
2018年4月12日至5月12日	ISQUARE電腦廣場、澳門電子競技運動產業協會聯合主辦ISQUARE X MEIA 2018絕地求生大賽
2018年4月21日	由新葡京酒店冠名贊助，澳門電子競技總會、猷君電競、KOM王者之戰及A&J活動策劃聯合主辦新葡京酒店CESG & KOM全澳電競錦標賽
2018年4月22日	新濠博亞娛樂與數碼娛樂平台Garena合作，在新濠影匯舉辦2018英雄聯盟職業聯賽(LMS)春季季後賽總決賽

(二) 澳門發展電子競技產業的意義

“一帶一路”的五大合作重點，其中之一就是民心相通。而在沿線國家和地區開展各類文化交流等活動，則是在“一帶一路”建設中，達致民心相通的根基。2017年7月1日，國家發展和改革委員會與粵港澳三地政府簽署了《深化粵港澳合作推進大灣區建設框架協議》，確立了澳門在粵港澳大灣區的三個定位：除了作為“世界旅遊休閒中心”和“中國與葡語國家商貿合作服務平台”之外，還首次提出建設“以中華文化為主流，多元文化並存”的合作交流

基地，賦予澳門新的使命。體育是文化非常重要的一部份，就如南非已故前總統曼德拉的名言：“體育，改變世界”，以體育作為橋樑促進文化交流，達致民心相通。科技是將文化交流的最佳媒介，電子競技作為數位體育化，是融合時下高科技元素的新型競技體育，而年輕人是電子競技活動的主要潛在目標觀眾及參與者。由於電子競技是跨國的產業，尤其是DOTA2等國際性項目，在東南亞乃至歐美擁有大量玩家。電子競技的迅速崛起，在全球年輕人群中快速蔓延，已成為一種獨具魅力的世界語言，也是年輕人的一種社交方式，電子競技交流的人群不斷擴大，甚至跨越國界線的時候，就形成了國家和國家、民族和民族之間的文化交流。以電子競技為聚焦點，不僅能帶動本地經濟及文化的發展，澳門還能作為橋樑的作用，促進國內外文化、經濟、體育等多方面的交往。電競活動比賽的舉辦，將更成為中國與世界青年對話交流的一大盛事，體現澳門在中西文化交流平台的作用，有助於“一帶一路”國家倡議的實施。

在經濟方面，澳門正在積極建設“一個中心、一個平台”這個“一帶一路”倡議的節點，“一帶一路”沿線包括歐亞、南亞及東南亞的國家人口之年齡中位數處於二十歲左右，舉辦符合年輕人愛好的電競活動與項目能為澳門帶來巨大商機，吸引相應相關的產業到澳門開辦企業，在澳門進行投資。此外，澳門有鄰近東盟的地理區位，有和葡語國家及拉美地區的聯繫，可以起到橋樑的作用，特別是電競原創衍生內容帶有明顯的本國傳統文化特徵，把澳門打造成為內地的遊戲、品牌、產品的出口平台，以最大程度展示中國遊戲產業技術及產能優勢，更好地帶動中華文化、中國品牌、中國產品走出去，以增進雙方文化的認知和瞭解。此外，澳門的優勢是稅制簡單、監管國際化、國際貿易自由港以及與葡語國家關係密切、東南亞歸僑眾多，以及“一國兩制”的優勢，“運用區域合作平台和自由港的優勢，大力發展文化貿易，吸引外資；長遠而言，運用特區“一國兩制”和貨幣自由兌換的優勢，通過金融工具鼓勵社會資本流入文化產業領域，拓展文化金融，壯大文化產業的資本規模。”¹⁰澳門發展電子競技產業就是透過旅遊資源搭配文化內涵的方式作旅遊推廣，打造成為

¹⁰ 澳門特別行政區政府：澳門特別行政區文化產業發展政策框架2014 - 2019 www.fic.gov.mo/current/tc_used/quadro_chinese.pdf，最後登入時間：2018年4月30日。

澳門旅遊一個現代化的名片，可以帶動文化、旅遊等行業發展，也將澳門參與“一帶一路”與國家對澳門建設“中國與葡語國家商貿合作服務平台”定位進行銜接，發揮澳門獨特優勢及形成疊加效應。

(三) 澳門發展電子競技產業的SWOT分析

SWOT模型被廣泛地應用於企業進行戰略制定、分析發展前景的過程當中。本研究通過SWOT分析工具，依據客觀事實，從已有的自身勢、劣勢，面對的機會和威脅四個方面進行準確客觀的分析澳門發展電子競技產業的可行性，為決策提供依據。

1. 優勢 (Strengths)

(1) 澳門的制度優勢

中央政府堅持實行“一國兩制”、“澳人治澳”、高度自治的方針，為澳門文創及旅遊業的穩健發展創造了環境，是澳門政治穩定和經濟繁榮的根本保證，也是中央對澳門最大的政策支持。在“澳人治澳”、高度自治的方針下，根據基本法，澳門簽訂的《深化粵港澳合作推進大灣區建設框架協議》《內地與澳門關於建立更緊密經貿關係的安排》和《香港與澳門關於建立更緊密經貿關係的安排》及其相關補充協議是粵港澳大灣區建設的經貿制度保障。而對於電子競技產業而言，“一國兩制”實踐成功的一個重要舉措是基本法支持澳門自行制定旅遊娛樂業的政策、科學技術政策、文化政策和體育政策，是電子競技產業的法律保障。

表5：基本法有關支援澳門電子競技產業政策的條文

《澳門基本法》	《澳門基本法》條文
第136條	澳門特別行政區可在經濟、貿易、金融、航運、通訊、旅遊、文化、科技、體育等適當領域以“中國澳門”的名義，單獨地同世界各國、各地區及有關國際組織保持和發展關係，簽訂和履行有關協議
第137條	澳門特別行政區可以“中國澳門”的名義參加不以國家為單位參加的國際組織和國際會議

(續上表)

第118條	澳門特別行政區根據本地整體利益自行制定旅遊娛樂業的政策
第124條第1款	澳門特別行政區自行制定科學技術政策，依法保護科學技術的研究成果、專利和發明創造
第125條	澳門特別行政區政府自行制定文化政策，包括文學藝術、廣播、電影、電視等政策。澳門特別行政區政府依法保護作者的文學藝術及其他的創作成果和合法權益。澳門特別行政區政府依法保護名勝、古跡和其他歷史文物，並保護文物所有者的合法權益
第127條	澳門特別行政區政府自行制定體育政策。民間體育團體可依法繼續存在和發展

(2) 澳門與葡語國家及歐盟的長期網路優勢

澳門作為“精準聯絡人”，除了長期以來與葡語國家在經貿、文化、語言以及廣泛的國際聯繫網路等方面的獨特優勢外，也是溝通中國同拉丁美洲的一座特殊的通道和橋樑。而且基於澳門與歐盟在1992年簽訂的貿易和合作協定，雙方可在工業、投資、科學及技術、能源、資訊和培訓等多領域內進行合作。此外，在電子競技產業合作方面，中國、巴西、葡萄牙等國家的相關團體共同發起成立了金磚電子競技聯盟籌委會，該聯盟籌備完成後，總部擬落戶澳門。¹¹ 加上葡語國家與拉美國家遊戲市場的巨大消費能力受到越來越多國內和香港遊戲廠商的關注，國內和香港遊戲進入葡語國家與拉美國家市場，遊戲的葡語化是國內和香港遊戲廠商必須解決的問題。面對語言，文化和宗教的壁壘下，澳門可以幫助國內和香港遊戲公司將遊戲進行葡語化，滿足當地語系化的需求。

(3) 特區政府對文創產業的政策傾斜及資金扶持

澳門特區政府多年來提倡澳門企業發展文化創意產業，早在2004年的施政報告便提及扶持文化創意產業，以政府資助的形式推動文化創意產業。為了積極配合國家的十二五規劃，“自2010年澳門特區政府開啟文化創意產業發展序幕以來，其產業規劃、產業佈局以及產業政策日臻完善。”¹² 特區政府於2014年制定了《澳門文化產業發展政策框架》，將本澳的文化產業分為“創意設

¹¹ 澳門法治報：“中國傳統文化與電子競技”論壇引發澳門民眾關注<http://www.amfzb.com/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=12&id=1367>，最後登入時間：2018年4月30日

¹² 程小敏、詹一虹，“3T”理論視角下澳門文化創意產業發展與創意階層培育，產經評論，2017 (06)。

計”、“文化展演”、“藝術收藏”及“數碼媒體”四大類。其中，“數碼媒體”類內已涵蓋“為網絡及其他訊息科技載體提供內容的相關服務”，其中包含遊戲軟件的開發。特區政府主要通過文化產業基金加大資金投入、加強財政支援的方式為文創業界提供多個資助管道扶持相關的企業。

表6：澳門特區政府扶持文化創意產業的措施

日期	政府對文創產業的政策
2004年11月	施政報告便提及扶持文化創意產業
2010年3月29日	透過第4/2008號行政法規，設立文化創意產業促進廳
2010年5月10日	成立文化產業委員會
2010年8月31日	文化局公佈了發展藍圖及短、中、長期目標，定下文化創意產業先行先試的八大行業，包括設計、出版、電影、服裝、音樂、動漫等
2010年11月1日	澳門創意產業協會成立
2011年	和廣東政府合作，共同發展毗鄰澳門的橫琴島，澳門政府使用2.5平方公里的土地，讓澳門企業參與創業產業園區
2013年	政府年撥出兩億澳門元成立文化產業基金
2013年10月29日	文化產業基金正式成立
2014年4月28日	《文化產業基金資助批給規章》以行政長官批示的方式刊登於《澳門特別行政區公報》
2014年5月2日	制定《澳門文化產業發展政策框架》

2. 劣勢(Weakness)

(1) 電子競技得不到社會的認可

電子競技作為新興產業，社會人士的傳統價值觀與長期以來形成的認知誤區對電子競技存在誤解而影響到它的發展。“電子競技離不開電子遊戲，但人們往往更關注‘遊戲’的屬性而忽略其重要的‘科技’屬性”，大部份的社會人士沒有從真正意義上瞭解和接受電子競技，把體現現代體育精神的電子競技，與導致大量青少年成癮問題的電子網路遊戲混為一談，加上主流媒體報導不斷誇大電子遊戲的弊端，令社會對電子競技的認可度比較低。

(2) 電子競技人才匱乏

文化創意產業發展所依託的是人力資本。電子競技方面的專家人才匱乏的問題是在全球範圍內電子競技產業所共同面對的難題。電子競技人才主要包括

職業選手、教練員、裁判員、軟體發展人才以及管理人才等。電子競技對於澳門而言，是一個全新的產業，社會認可度本來就不高，面對缺乏電子競技產業專業管理人員和職業選手等主要問題。在電子競技選手方面，澳門缺乏將業餘選手轉變為高水平專業選手的機制，高水平電子競技運動員的缺乏限制了澳門電子競技體育水平的提高，也制約了電子競技體育產業的發展。在與電子競技產業其他相關專業管理人員方面，澳門作為微型社會，人力資源在總量上就不足，很多澳門本地勞動力年齡偏大，技能偏低，因而本地人力資源的開發利用空間受到較大的限制。

(3) 企業及政府投入的不足

韓國知名的電子競技團隊皆有大企業支持，如SKT的老闆是韓國最大的電信公司ST Telcom，SSG的母公司則是三星電子；而台灣知名的電競團隊幾乎都是在遊戲公司旗下。與它們相比較，澳門主要由本地的社團和跟電子競技產業相關的中小企業投入，規模明顯較小，目前大型企業建立及投資電子競技戰隊的風氣還不盛行，電子競技產業只靠企業來推動，政府對社團的支持財政支持為主，通過旅遊局贊助企業舉辦電競賽事外，未有一些較實際的政策配套及具體的方式幫助去發展電競產業。加上由於電子競技還沒有成為澳門正式開展的運動項目，也沒有形成電子競技人才培養體系。

3. 機會(Opportunities)

(1) 全球的電競產業總產值龐大

全球電子競技、遊戲和移動智慧領域的調查機構Newzoo發佈的2018年全球電子競技市場報告，在未來一年，全球電競經濟將增長到9.056億美元，與去年同比增長了38%。今年全球電子競技觀眾人數將達到3.8億，其中包括1.65億電子競技愛好者和2.15億臨時觀眾。Newzoo 對2018年的受眾和收入預期，2018年平均從每個電競愛好者身上獲得的收入將達到5.5美元，與2017年相比增加了20%。隨着電子競技行業的成熟和當地相關賽事、聯賽及媒體版權交易數的增加，到2021年，平均從每個粉絲身上獲得的收入將增長到6.6美元。

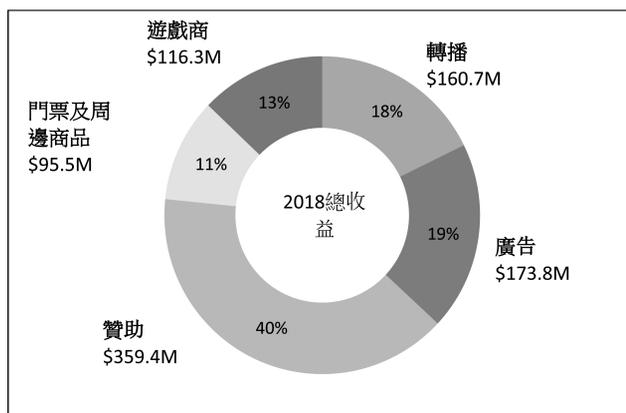


圖1：Newzoo預測2018全球電競業總收益（美元）

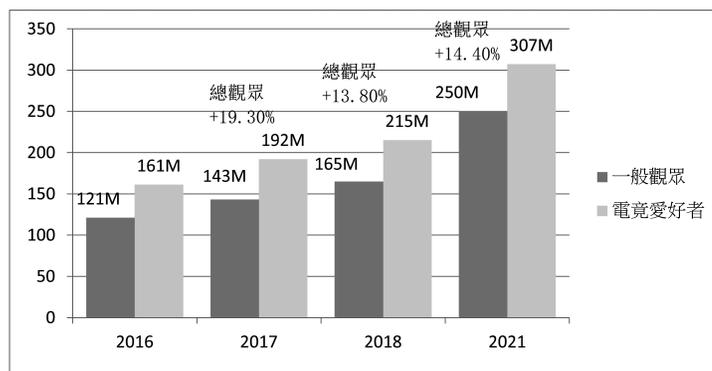


圖2：Newzoo預測全球電子競技觀眾的增長

(2) 多個國家及國際性體育組織承認電子競技為運動項目

目前全世界有40多個國家，包括韓國、中國、馬來西亞、美國、法國、俄羅斯等國都將電競列為正式運動項目，國際奧委會主席巴赫（Thomas Bach）所主持的第6屆奧林匹克高峰會，在瑞士洛桑舉行，會議中，國際奧委會（IOC）同意電子競技可被視為是一種“體育運動”（Sporting activity），聲明表示：“具有競爭性的電子競技，可以被認為是一種體育運動。選手為比賽所付出的準備、日常訓練強度等，都可以與傳統體育項目的運動員相媲美。”早前巴黎奧申委更表示，將與國際奧會會談，以討論電子競技成為2024年夏季奧運會比賽項目的可能性。這是電子競技主流化邁出的重要一步。

表7：電子競技主流化的進程

年份	事件
2006年4月3日	第二屆亞洲室內運動會澳門組織委員會宣佈2007年第二屆亞洲室內運動會包含電子競技這個運動項目，這是電子競技運動第一次納入國際綜合性體育運動會之中
2012年9月	國際電子競技聯合會，The International e-Sports Federation (IeSF) 提名電子競技為2020年奧運會比賽項目
2017年4月	亞奧理事會宣佈電子競技正式成為第五屆亞洲室內與武道運動會表演項目，同時進入2018雅加達亞運會的表演項目以及在2022杭州亞運會期間將會成為正式比賽項目
2017年9月	第五屆土庫曼斯坦亞洲室內與武道運動會增添了電子競技為表演項目，包括《星際爭霸II》、《爐石傳說》、《DOTA 2》以及《拳皇》
2017年10月28日	在瑞士洛桑舉行的國際奧會第六屆峰會上，國際奧會代表討論電子競技的快速發展，一致同意將其視為一項“體育運動”
2018年3月18日	國際奧會委員、前美國冰球運動員安吉拉·魯傑羅作為嘉賓出席在海口舉行的第二屆世界電子競技運動會（WESG）全球總決賽時表示，國際奧會正在討論、考慮未來將電競納入奧運會

(3) 中國內地的市場商機巨大

Newzoo發佈的2018年全球電子競技市場報告，中國的電子競技經濟也正蓬勃發展，2018年預計收入可達27.5億美元，總體電競觀眾數可達1.25億。中國的移動電競也越來越受歡迎，其中還包括一些休閒遊戲賽事。例如，全球大作戰在上海的決賽吸引了13000名現場觀眾，更有500萬名觀眾在各種中國直播平台進行了收看。《2017中國體育產業報告》顯示：2016年中國電競市場的收入已經佔到全球總收入的15%，超越其他國家和地區，成為世界電子競技市場中不折不扣的“領頭羊”。根據中國音數協遊戲工委、伽馬資料發佈的《2016中國電競產業報告》，2016年中國電子競技使用者達1.7億人，市場規模達到了505億元，同比增長34.7%；據測算2017年中國電競用戶將突破2億人，市場規模超過750億元；預計到2021年全國電競用戶將達5.84億人，市場規模超過3800億元。中國內地的電子競技市場呈現爆發式的增長，具有巨大的市場潛力。

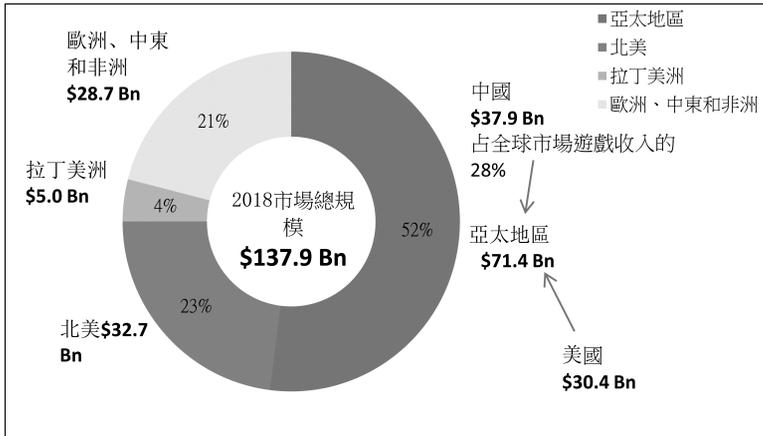


圖3：Newzoo預測2018年全球遊戲市場各地區收入

4. 威脅(Threats)

(1) 面對周邊的國家和地區的競爭

體育賽事背後巨大市場歷來是商家必爭之地。澳門周邊的國家和地區以不同的形式致力於促進電子競技體育產業的發展。澳門現在加入電子競技產業的競爭，已經相對落後於周邊國家和地區。

表8：澳門周邊的國家和地區電子競技發展的概況

國家/地區	電子競技的發展狀況
中國	國家體育總局在2003年11月18日,正式宣佈將電子競技列為我國第99個正式體育競賽項目,是世界上第一個將電子競技歸入體育發展的國家
台灣	<ol style="list-style-type: none"> 2008年1月29日台灣电子竞技聯盟正式成立 2012年10月14日代表台灣的“台北暗殺星”(TPA),以三比一擊敗南韓隊,拿下國際電玩大賽冠軍。經濟部工業局長表示,將邀選手與遊戲產業界,共商如何提振商機。 2017年2月3日“文化部”公告了“106年文化獎項及電子競技專長類別替代役評選作業”,目前正在就學的役男,可以使用此一項目進行評選替代役 2017年11月7日“立法院院會”三讀修正通過運動產業發展條例部分條文,首度將電子競技業、運動經紀業納入運動產業,另也有關於納稅或減稅的相關措施
香港	<ol style="list-style-type: none"> 2018年2月28日《2018-2019年度財政預算案》政府向數碼港一次過投放1億元推動電子競技產業發展

新加坡	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2017年4月20日新加坡電子競技和線上遊戲協會Singapore Cybersports and Online Gaming Association，簡稱SCOGA在全國青年理事會the National Youth Council 的支援下，成立電子競技學院“Esports Academy” 2. 2018年3月8日文化、社區及青年部政務次長馬炎慶在國會說今年8月舉辦首屆亞細安青年電子競技大賽
馬來西亞	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2015年1月22日馬來西亞電子競技協會(Esport Malaysia, eSM) 向馬來西亞青年及體育部體育專員辦事處申請註冊設立 2. 2015年1月28日正式將電子競技列入體育項目 3. 2018年1月14日總理納吉布在吉隆坡出席“2018馬來西亞電子競技大賽”閉幕禮時表示，政府將全力支持電競領域的發展 4. 2018年2月6日教育部副部長卡馬拉納丹（P Kamalanathan）表示為了支援電子競技在馬來西亞的發展，教育部如今正考慮是否配合青年及體育部，將其列入學校的課程和科目
越南	政府設立了名為Vietnam Recreational e-Sports Association（VIRESA）的電子競技專門扶持團體，並且在國際大賽中獲得較高名次的選手，還能得到國務總理的親自表彰
菲律賓	總統辦公室下轄的“遊戲與娛樂委員會”（Gaming and Amusements Board，簡稱GAB）規定：從2017年8月份開始，菲律賓的電子競技選手，都將成為合法的體育運動員
泰國	WCG和泰國的“會議展覽局”合作，沉寂了4年的“電子競技奧運會”WCG（世界電子競技大賽），由開發商Smilegate 從 WCG 的最大贊助商三星那裡拿下了WCG的商標權，並將於2018年4月26日到29日在泰國曼谷的IMPACT會展中心舉行
韓國	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在1997年金融風暴後發，制定“文化立國”政策，發展成為世界第一電競強國； 2. 韓國擁有專門管理電競的政府機構 KeSPA 電競聯盟協會在2000年成立，隸屬韓國旅遊觀光部下的政府部門推廣電競； 3. 2009年9月15日正式將電子競技列入體育項目； 4. 政府提供稅務優惠、興建電競場館（2005年首個電競場館落成，2016年再斥資逾億港元在首爾興建龍山電競場館）； 5. 在2010年的假賽事件後，國會在2011年中為瞭解決電競界不振的狀況，制定了《電子競技產業振興法》，將電競視為文化產業，通過法律讓韓國的電競盡快復蘇； 6. 2015年，韓國奧會把電子競技列為奧運二級項目
日本	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2015年4月日本電子競技協會成立 2. 2016年3月30日，日本法務省為兩名韓國職業電子競技選手簽發了“娛樂類簽證”工作簽證，將職業電競選手視為職業運動員

日本	<p>3. 電競賽事在日本沒有被認可為是一項體育賽事，競技型遊戲並非主流，但隨着電子競技可能會成為奧運會正式比賽項目，日本決心迎頭趕上，2018年2月1日日本電子競技協會、電子競技促進組織以及日本電子競技聯合會三大機構合併，正式成立全新機構JESU日本電子競技聯盟，推出《職業電子競技選手認定制度》，發放電競職業選手執照，開放電子競技職業選手申請使日本的電子競技比賽的獎金設定擺脫現行的《景品標記法》的限制¹³，振興日本電子競技市場的發展</p> <p>4. 2018年4月日本最大的職業教育集團之一滋慶學園在其大阪專業學院“大阪藝術傳播專業學院”開辦職業電競專門課程，為期3年共900小時以上，學費為每年152萬日圓</p>
----	--

(2) 沉迷電子遊戲

遊戲成癮（gaming addiction）為發展電子競技首要面對的問題之一。青少年沉迷電子遊戲已經成為一個嚴重的社會問題，2017年12月世衛亦表示計劃於2018年將會把電玩失調（Gaming Disorder）列入《國際疾病分類》中，而精神病診斷疾病手冊（DSM-5）已把遊戲成癮納入附錄，作為精神疾病之一種。由於青少年在自控力方面不強，對誘惑極大的電子競技遊戲時，也很容易沉迷於遊戲，對生活和生產造成負面的影響，從而加重個澳門醫療體系和資源的負擔。

(3) 電子競技博彩

電子競技的發展帶動了許多周邊的產業，其中就包括電競博彩，“知名博彩機構Pinnacle Sport曾公開聲稱，電競博彩總交易值已經超過高爾夫和橄欖球，成為全球第七大體育博彩項目”¹⁴，美國內華達州州長簽署新法案從2017年7月1日起使得原來針對體育博彩的法案將範圍延伸到電子競技。目前各大博彩公司已經開始對電競賽事開出盤口，也出現電子競技比賽選手買周邊、假賽的情形，如何規範周邊電競博彩等相應的監管，這就需要出台各項制度和法規對應，這是澳門監管部門將要面臨的難題。

¹³ 日本《景品標記法》為了保護消費者，將“以獎金吸引消費者購買商品”定義為不提倡的行為。電子競技遊戲廠商投資電子競技比賽的行為，被視為以獎金吸引消費者購買遊戲本體（或在遊戲內消費）。日本《景品標記法》規定最高獎金不得超過商品本身價格的20倍，最高10萬日圓。

¹⁴ 電競博彩會是一樁好生意嗎？http://www.sohu.com/a/168866730_115533，最後登入時間：2018年4月30日。

四、研究結論及建議

(一) 研究結論

正如美國奈華達大學公共行政系系主任William N.Thompson博士認為，賭博業對當地經濟的影響就好像浴缸(Bathtub Model)一樣，在同一時間，若水流出的速度較流入的速度快，浴缸遲早會乾涸，但若水流入的速度過快，浴缸很快便會滿瀉。¹⁵ 因此，澳門政府應減少其經濟對博彩業的依賴，支持其他行業的發展。

對於澳門這個微型經濟體而言，電子競技的產業鏈沒有辦法單獨在澳門實現，因此離不開與粵港的合作。在亞當斯密的經典著作中，勞動分工是一個社會繁榮的唯一源泉。澳門與大灣區內的城市進行產業合作，無疑為澳門的可持續發展破除了桎梏。

在區域合作方面，政府的思路是：遠交近融、互補合作、共同發展。因此，瞭解其他大灣區內城市電子競技的發展情況尤其重要。

表9：大灣區內城市電子競技的發展情況

大灣區內的城市	推動電子競技發展的措施
香港	<ul style="list-style-type: none">● 香港在2017年由兩位財政司司長曾俊華及陳茂波準備及發表的《2017-2018年度財政預算案》中，將電子競技定性為具經濟發展潛力的新領域，是香港政府首次提出研究在港推廣電競，數碼港於2017年底提交報告，建議提供場地作電競活動、培育電競人才及為電競建立正面形象；● 香港旅遊發展局在2017年8月4日至6日舉辦首屆“香港電競音樂節”；● 《2018-2019年度財政預算案》政府向數碼港一次過投放1億元推動電子競技產業發展，其中一半會用作整修數碼港商場內的全天候廣場的中庭位置，設立電競專屬場地作常規訓練及中小型比賽用途，另外一半會用作協助業界技術發展和人才培訓，例如AR（擴增實境）和VR（虛擬實境）。

¹⁵ 明光社：澳門經濟繁榮背後的隱憂<http://www.truth-light.org.hk/nt/article/%E6%BE%B3%E9%96%80%E7%B6%93%E6%BF%9F%E7%B9%81%E6%A6%AE%E8%83%8C%E5%BE%8C%E7%9A%84%E9%9A%B1%E6%86%82>，最後登入時間：2018年4月14日

(續上表)

廣州	<ul style="list-style-type: none">● 2017年11月23日2017越秀杯廣州11區電子競技運動會正式啟動；● 2017年11月23日公佈成立Mother母體電競園，是廣州首個專業電子競技比賽場館，擁有500個固定觀眾席位的電競館，是廣州首個滿足A級賽事要求的專業電子競技比賽場館；● 創客街國際電競孵化器，園內包括了國際電競專業賽事館，VRAR測試體驗中心，創業團隊入駐辦公空間等。
深圳	<ul style="list-style-type: none">● 2009年7月深圳市電子競技運動協會獲市民政局頒發社會團體法人證書；● 2016年12月15日深賽格與天津聯盟電競互聯網科技有限公司共同出資2480萬元成立深圳賽格聯盟電競有限公司，並開展電競館項目；● 2016年12月16日“中國時刻·開篇之戰”——首屆國家杯電子競技大賽於在深圳南山舉行● 2017年4月9日周杰倫作為聯合創始人的魔傑電競館第一家旗艦店在深圳開幕；● 2017年6月19日國內首家由CBA俱樂部攜手電競公司成立的電競俱樂部新世紀中競烈豹電子競技俱樂部（ESZleopard）的成立儀式在深圳隆重舉行；
深圳	<ul style="list-style-type: none">● 2017年7月2日，深圳梧桐電競生態圈·大神電競產業園在梧桐山橫排嶺腳下正式開園。這是目前國內首家電競主題的全產業鏈集群園區，它將以“電競學院”為核心，打造集電競、教育培訓、旅遊休閒於一體的綜合性產業園；● 2017年9月10日稱為目前中國最大的多功能電競館就聯盟電競賽格電競館開業；● 2017年11月19日，由國家體育總局體育資訊中心主辦、黑色時空（北京）體育有限公司承辦、深圳市南山區委宣傳部（文體局）協辦的2017 CHINA TOP國家杯電子競技大賽全球總決賽在深圳南山文體中心劇院啟動；● 首屆深圳MKS電子競技絕地求生精英邀請賽於2018.01.20-01.21在羅湖體育館上演。
珠海	<ul style="list-style-type: none">● 珠海擁有金山西山居等知名遊戲企業；● 承辦2016珠海市電子競技聯賽；● 2017國際電子競技嘉年華亞洲高校總決賽，亞洲規模最大的電子競技高校聯賽；● 2017 ZHCA電子競技聯賽總決賽暨頒獎典禮；● 2017年全國電子競技公開賽廣東省代表隊選拔賽；● 世界電子遊戲競技大賽（World Cyber Arena，簡稱WCA）於2018年4月29日在珠海舉辦2017-2018賽季全球總決賽。

(續上表)

佛山	<ul style="list-style-type: none">● 2017年11月18日佛山市電子競技高校聯盟成立● 2017年12月8日首屆佛山電競嘉年華啟動，佛山電競產業基地揭牌儀式和佛山電子競技協會成立儀式同時在石灣古鎮文創園舉行，期間舉辦三大電競賽事，即全民電競王者爭霸賽、佛山市高校聯賽總決賽和電競文創大賽，並為此準備了高達90000元的賽事獎金；● 2018年佛山市電子競技協會將舉辦佛山市電子競技超級聯賽。
中山	<ul style="list-style-type: none">● 2013年開始舉辦中山市電子競技五校聯賽；● 2015年12月13日舉辦了中山第一屆Dota2爭霸賽；● 2016年10月13日至15日2016中國（中山）國際遊戲遊藝博覽交易會舉辦CGL中國電子遊戲超級聯賽（中山站）；● 2017年6月-8月舉辦了中山電子競技文化節；● 2017年12月中山書展首屆ZPL動漫電競嘉年華；● 2018年4月中泰上境聯合騰訊大粵網·中山舉辦“中泰杯”吃雞手遊錦標賽
東莞	<ul style="list-style-type: none">● 2012年7月15日-9月15日舉辦2012莞戰 騰訊遊戲東莞電子競技聯賽-英雄聯盟夏季聯賽；● 2015年3月“祥宇公益杯”中國(東莞)首屆電子競技大賽；● 2015年8月舉辦東莞電子競技大賽；● 2017年6月舉辦#東莞MY+活動#首屆東莞魅友家電子競技大賽&《變形金剛5：最後的騎士》觀影會；
東莞	<ul style="list-style-type: none">● 2017年7月-8月舉辦“紅牛杯”2017東莞電子競技大賽；● 2017年8月首個電競俱樂部Ever戰隊正式成立
肇慶	<ul style="list-style-type: none">● 2016年12月25日粵西地區首個電競培訓基地揭牌儀式暨肇慶市高校電子競技邀請賽決賽啟動儀式在廣東工商職業學院舉行，標誌着粵西地區首個電競培訓基地正式落戶肇慶；● 2016年8月6日-8月7日舉辦2016肇慶首屆動漫文化節“肇漫杯”英雄聯盟最強戰隊爭霸戰。
惠州	<ul style="list-style-type: none">● 2016年7月10日，“華貿大戶型杯”惠州首屆電子競技大賽正式開賽；● 2016年8月開辦了第一家電子競技館。
江門	<ul style="list-style-type: none">● 2017年9月8日江門市電玩遊戲協會正式成立。由江門市廣播電視台主辦的2017年首屆“移動極光寬頻杯”江門電子競技大賽也全面啟動；● 2017年9月-11月舉辦2017移動極光寬頻杯江門電子競技大賽；● 2018亞洲(江門)電子競技裝備博覽會暨亞洲電子競技運動大賽及鴻威國際炫樂節，將於5月18日-20日在江門珠西國際會展中心舉辦。

從表9的分析可以看到，大灣區內城市的電子競技運動起步都比較晚，現在還處於剛剛起步的階段，各個城市紛紛成立當地的電子競技協會，舉辦大型電子競技賽事的方式推動電子競技產業的發展。然而，大灣區內城市的電競產業

發展並不平衡，在廣州、深圳等一線城市比較成熟，形成了硬體、媒體、俱樂部、直播平台等相對完整的電競產業鏈，有着嚴格管理團隊和專業的人才以及非常明確的商業模式，而在廣大二、三線城市，電競產業則基本上處於萌芽狀態，電子競技意識淡薄，沒有形成一個規範的範的商業模式。

澳門作為全球知名的國際城市，也是世界娛樂之都，切合電子競技比賽主題，便於把產業輻射到海外地區。此外，特區政府五年規劃內提到推動產業與互聯網結合，加上澳門擁有良好的人才和網路基建，簽證亦相對容易，加上有酒店內的大型綜藝場館作為場地，有能力舉行大型電子競技賽事，提升澳門在電子競技產業中的知名度和影響力，形成了極好的品牌效應，以推動電子競技的長遠壯大。特區政府只要投入更多資源推動，通過舉辦國際電子競技大賽，聯合電子競技周邊如動漫、文創、設計、會展等行業，繁榮自身的電子競技產業，與其他大灣區共同打造粵港澳大灣區電子競技小鎮，澳門有望成為未來亞洲的電子競技中心，帶動粵港的經濟發展。

（一）研究建議

澳門要成為世界旅遊休閒中心，可考慮將澳門打造成為體育盛事之都。澳門本身已有若干著名品牌，包括大賽車、世界女排大獎賽和國際馬拉松等。在此基礎上，大力舉辦高級別的電子競技賽事，吸引旅客來澳參與體育盛事，令澳門更具吸引力，漸漸形成電競的產業鏈，達到經濟適度多元化的目的。

1. 推動澳門發展電子競技產業的路徑

在澳門，產業結構單一經常為人詬病，同時也限制了青年的就業選擇。澳門要改變產業結構單一的局面，需要重點優先考慮發展不太受資源、土地等客觀因素制約的產業。電子競技是新興的產業，不太受到澳門的資源，土地等客觀因素的限制，而且在亞洲、以至世界市場潛力龐大，將有助促進澳門經濟和多元產業的發展。然而，目前澳門電子競技產業發展仍處起步階段，專業的人才培訓及發展機會乏善可陳。同時，政府亦未有具體的政策支持，電子競技業發展較鄰近地區落後；若未能從後趕上，恐會錯失發展機會。

由於澳門市場小，在內地、台灣、韓國和美國已有大量公司開發電子競技遊戲的情況下，澳門再去開發也未必合適，反而舉辦電子競技賽事不需要特定的生態環境，以及良好地理位置的獨特性，因此探索舉行本地高質素國際電子競技比賽，或透過地區性比賽，吸引外地的戰隊在澳門設立俱樂部，以培育澳門本地的選手的方式可能更合適。因此，澳門政府應該採取一個比較長遠的方案去發展電子競技體育，建議政府仿效中國內地和台灣，把電子競技列為體育項目，並朝休閒娛樂產業和文化產業之方向加以發展。

在康體政策上，為了令電子競技體育更趨普及和蓬勃，政府可以採取一直推行的大眾體育和精英體育雙軌並行的策略，透過建立大眾運動設施網絡的低收費模式，配合“運動易”會員積分獎勵計劃，將市民參與電競體育的鍛煉時間換算成運動積分，鼓勵大眾強身健魄，培養社區電子競技的文化，加大電子競技群眾的基礎，並以此作為發展精英體育的基石。另一方面，體育局自2010年開始與澳門街坊會聯合總會、澳門工會聯合總會及澳門婦女聯合總會簽署《大眾體育合作協議》，共同合辦大眾體育健身興趣班或大眾體育活動。體育局或者相關團體可以考慮合作發展電子競技體育，不但令市民認識電子競技體育的好處而更好的推廣電子競技體育，而且可以向市民提供更加多元化的體育活動，讓不同階層的市民有參與的機會，提高身體素質。

表 10：電子競技體育與傳統運動好處的比較¹⁶

身體部份	電子競技的好處	傳統運動的好處
精神健康	舒緩壓力	減低焦慮感
眼睛	增進手眼協調	舒緩眼睛疲勞
手腳	行動更敏捷、四肢更協調和靈敏	身體具有迅速移動，改變方向的能力
肌肉	轉移注意力，忘掉肌肉的疼痛	增加肌肉強度、肌原纖維

¹⁶ 電競狂潮 — 我們真的準備好嗎？從台灣經驗說起〈上〉 <https://thestandnews.com/personal/%E9%9B%BB%E7%AB%B6%E7%8B%82%E6%BD%AE-%E6%88%91%E5%80%91%E7%9C%9F%E7%9A%84%E6%BA%96%E5%82%99%E5%A5%BD%E5%97%8E-%E5%BE%9E%E5%8F%B0%E7%81%A3%E7%B6%93%E9%A9%97%E8%AA%AA%E8%B5%B7-%E4%B8%8A/>，最後登入時間：2018年4月30日

澳門是個社團社會，電子競技體育的發展依靠社團的推動。澳門有很多體育協會和俱樂部經常組織當地或區域的體育活動和競賽，而澳門也有一定數量的社團涉及電子競技體育（見表11）。政府可以考慮向非牟利的電競體育協會和俱樂部提供補貼或贊助，對於牟利的電競體育團體法人，可以考慮提供稅務優惠或者根據活動的性質由相關的政府部門例如體育局、投資推廣處或旅遊局提供資助或贊助。

表11：推動電子競技發展的澳門社團

	日期	推動電子競技發展的澳門社團
1.	2004年4月29日	澳門體育電子競技協會成立
2.	2006年8月4日	澳門休閒類電子競技體育會成立
3.	2011年3月30日	中華文化產業促進會成立
4.	2015年6月11日	進步電子競技會成立 ¹⁷
5.	2015年12月10日	澳門遙控模型競技協會成立
6.	2016年6月24日	澳門電子競技運動協會成立
7.	2016年9月8日	澳門電子競技運動產業協會成立
8.	2017年1月11日	澳門模擬賽車電競會成立
9.	2017年2月24日	澳門智力運動協會成立
10.	2017年7月10日	澳門女子電子競技體育會成立
11.	2017年8月25日	澳門電子競賽協會成立
12.	2017年11月4日	澳門電競專業人才發展協會成立 ¹⁸
13.	2018年4月15日	澳門電子競技總會正式成立
14.	成立日期不詳	英雄有夢電子競技協會
15.	成立日期不詳	澳門飛鏢培訓協會

與傳統體育運動員一樣，電子競技選手需要對同一款遊戲每天經過長時間不斷地練習，只有出類拔萃的選手才有資格成為“電子競技運動員”。在精英運動員培養的政策方面，因為澳門尚未把電子競技成為運動項目，電子競技選

¹⁷ 印務局：二零一五年六月二十四日，星期三第25期公證署公告及其他公告bo.io.gov.mo/bo/ii/2015/25/anotariais_cn.asp#550，最後登入時間：2018年4月14日

¹⁸ 澳門電競專業人才發展協會新聞閣成立，<http://vppm.org/blog/?p=4882>，最後登入時間：2018年4月14日。

手沒有穩定的職業收入無法保證投入更多的時間去進行專業的培訓，也沒有享受到退休後得到傳統體育運動員一樣的保障等優惠措施，常常使選手無法花費全力在比賽上，因而令比賽成績不盡理想。只有政府將電子競技列為正式體育項目，開辦青少年體育訓練學校以加強梯隊建設，同時讓電子競技選手符合加入“精英運動員培訓資助計劃”和“退役精英運動員進修資助計劃”，可以消除電子競技尖子選手的後顧之憂，有利於培育更多的運動員，推動電子競技運動員走進專業化，令電子競技得以在官方扶持的環境下得到更好的發展。

2. 推動澳門發展電競產業的的具體措施

基於上述研究結果及討論要點，本研究認為政府可以考慮下列建議，以促進澳門電競產業的發展：

(1) 設立專業的電競館，為電競業提供長遠發展基地。

澳門土地資源短缺，沒有固定的大型電競場館，政府應該設立電競館，以加快電競產業更快的發展。電競館應提供綜合發展電競的設施，包括提供高速網路、電競座椅等設施作為舉辦大型賽事的場地、也可以作為選手訓練用途的配套設施，以及可供一般電競玩家進行電競活動的區域。此外，政府也可以從政策層面解決缺乏大型的專業電競館的問題。“本澳約有工廈110幢，佔地面積達40萬平方米，廠房面積達130萬平方米”¹⁹，隨着本澳經濟轉型，本地製造業式微，不少工業大廈現已空置或使用率偏低，加上工廈能夠提供其所需的空間，而且工廈的管理費及租金相對便宜，當局應積極考慮在符合相關的法律下（見表12），在確保消防、衛生等環境安全因素後，容許工業大廈更改用途開設電競館，同時建議政府更改用途時減免溢價金和發出臨時准照。體育發展局應持續邀請具條件的學校及社團其屬下設施加入2006年已啟動的“公共體育設施網絡”，並推動體育設施的建設工作，新城A區尚未發展興建，適合規劃電子競技場館的興建，現有的社區需配套的電子競技體育設施，重建體育場館，見縫插針增加電子競技體育場地設施，務求為市民提供更多體育設施以培育電競人才及為電競建立正面形象，令電競更能普及。

¹⁹ 僵化政策不破活化工廈無望<http://www.exmoo.com/article/35553.html>，最後登入時間：2018年4月30日。

表 12：在工廈開辦電子競技館的相關法律

法律編號	現行的法律
第79/85/M號法令	《都市建築總章程》
第6/99/M號法律	《都市房地產的使用規範》
第24/95/M號法令	《消防安全規章》
第47/98/M 號法令（經第10/2003號法律修訂）	《行政條件制度》
第16/96/M號法令	《酒店業及同類行業的法律制度》

(2) 當局舉辦定期大型聯賽，提升整體電競水平。

從長遠發展來看，澳門發展電子競技產業，需要一個穩定的聯賽制度，以形成聚集效應。當局應帶頭配合電子競技產業，籌辦大型賽事，並借助投資推廣處在國際間的強大網路，協助業界向遊戲商爭取舉辦獲認可的世界性賽事，以提供更多機會予電子競技從業員發揮，提升本地電子競技水平。此外，政府亦應支持籌辦本地的學界聯賽，推動年輕社群參與電子競技運動，藉此提升電子競技在學校和家長心目中的地位，以鼓勵年輕一代投入電子競技，壯大電子競技的發展。政府也可以起帶頭作用，在體育發展局與行政暨公職局每年合辦的公職競技大會上，增加電子競技為第12個體育項目，加深社會電子競技運動的氣氛，推動全民電競的運動文化。

(3) 加快開辦全面的專上電競培訓課程，提升電競業人才質素。

人才與教育掛鉤。澳門應舉辦電子競技與展會管理、俱樂部管理、活動管理、教練、裁判等全面的專上電子競技培訓課程，以及協助坊間電子競技培訓課程獲取資歷認可，並邀請外地電子競技專業人才來澳協助培訓，一方面提升本地電子競技業的人才質素，另方面讓有潛質的人士可在電子競技業發展所長。長遠而言，大專院校應設立電子競技課程以至頒授學位，以提升電子競技的社會地位及專業資格的認可；澳門科技大學已經積極推進電子競技專業碩士點和博士點的設置²⁰，在不影響學術自由和院校自主的情況下，政府可從政策及資源上對開辦電子競技相關科目的院校作出支持。

²⁰ 澳門智力運動協會領導來電競學院學習考察<http://www.wjjiance.com/ybdt/3043.html>，最後登入時間：2018年4月30日。

(4) 透過形象大使推廣電子競技文化，改善其社會形象。

在國外方面，歐洲足球壇的球隊如曼城、巴黎聖日耳門、阿積士、愛華頓和士砵亭已成順應潮流搶先打入這個大熱的電子競技市場，把球賽由真實的足球場轉移到虛擬世界，組織電子競技選手成立了自己的戰隊代表球隊參戰“FIFA 18”世界賽；獲得兩屆世界盃冠軍、世界盃最佳球員、世界盃金靴獎得主以及三度世界足球先生的巴西傳奇球員朗拿度早前宣佈投資南美洲最大的電子競技俱樂部之一的巴西國內首屈一指的戰隊CNB e-Sports Club 50%的股份，在足球提供內容，電子競技提供平台的前提下，名人效應可以加深市民對電競的認可。澳門的電子競技整體水平雖然不高，然而也有一些優秀選手在一些國際賽事中取得不錯的成績。澳門體育發展局可仿效其他如拳擊及桌球等運動項目，邀請在海內外國際級電子競技賽事中獲獎的電競選手，擔任形象大使，在澳門推廣電子競技文化。為了加深推動全民電子競技的運動文化，政府也應該從中選拔選手參與2022年杭州亞運，令電子競技選手有機會穿起澳門代表隊制服代表澳門的身份與榮譽，為澳門爭取亞運獎牌。

(5) 加強一中心一平台的定位，借助粵港澳合作的機會發展電子競技產業。

澳門體育一直以來在體育外事上發揮着獨特的作用，特別是在中葡體育交流方面，可以說成績斐然，具有中葡平台的功能。澳門定位為中國與葡語國家商貿合作服務平台，積極發展電子競技產業，以澳門作為“文化”的平台，協助內地企業“走出去”，建立海外生意網路；同時亦幫助葡語國家企業“引進來”。此外，借助粵港澳的合作深度嵌入粵港澳大灣區創新鏈，形成對人才、資源、資金、技術等長期的磁石效應，發展及完善澳門的電子競技產業。

結語

政府去年公佈《澳門旅遊發展總體規劃》，為澳門旅遊業未來十五年的發展勾勒出藍圖和行動綱領，因應澳門當前旅遊業玩樂元素少，需要進一步優化，而發展電子競技產業可以在澳門產業多元化中起到獨特的作用。特別是在打造一中心一平台的過程中，在中葡體育交流方面一早具有中葡平台的功能，

因此以推動健身體育和休閒體育的發展為主體的機會，借助一中心一平台，背靠內地龐大的市場，利用博企大力發展非博彩項目的助力，積極參與區域合作，大力發展澳門的電子競技產業。

參考文獻：

1. 羅蘭，李(Roland Li)著；廖桓偉譯：《電競產業的大未來：打電玩、說電玩、做周邊行業就能賺大錢！電競產業如何改變數百萬人娛樂和工作的方式》，臺北市：大是文化，2017.05。
2. 澳門特別行政區政府：澳門特別行政區文化產業發展政策框架2014–2019 www.fic.gov.mo/current/tc_used/quadro_chinese.pdf
3. 程小敏、詹一虹，“3T”理論視角下澳門文化創意產業發展與創意階層培育，產經評論，2017 (06)。
4. 劉麗麗，祝濤，我國電子競技體育產業化的發展道路，山東體育學院學報，2007 (06)。
5. 趙建強，我國體育電子競技產業發展研究，企業經濟，2016 (11)。
6. 賀誠，于文謙，我國電子競技職業化發展研究，體育文化導刊，2015 (4)。
7. 高源，趙容嫻，杜梅，我國電子競技產業發展研究，哈爾濱體育學院報，2015 (6)。
8. 梁強，產業融合背景下我國電子競技產業成長路徑分析，天津體育學院報，2010 (4)。
9. 陳東，中國電子競技產業發展研究(1996-2015年)，山東大學博士論文，2015年
10. 丁卯卯，中國電子競技產業鏈分析與研究，北京體育大學碩士論文，2016年
11. 柴新，我國電子競技運動開展現狀與可行性研究，河南師範大學碩士論文，2006年
12. 李凡凡，我國電子競技運動發展現狀和對策研究，山東大學碩士論文，2014年
13. 王瑋，我國電子競技運動的產業化發展道路研究，蘇州大學碩士論文，2008年

淺談無人零售在澳門的發展前景

余渭恆

英國曼徹斯特大學工商管理碩士

一、前言

回歸後，澳門社會經濟發展成就令人矚目，尤其是自2002年賭權開放以來，在旅遊博彩業的帶動下經歷了高速的經濟增長。儘管澳門經濟環境日益進步，但單純依靠旅遊博彩業推動澳門的經濟發展會造成產業結構單一的問題。有見及此，澳門特別行政區政府一直致力推動會展、中醫藥、文化創意、創新科技等產業的發展，務求達到經濟多元發展的目標。近年特區政府大力推動建設智慧城市的各個方案，並於2017年8月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，加快澳門構建智慧城市的步伐。

近年來，世界各地隨着電子商務急速發展，不少傳統零售行業紛紛尋求變革來適應市場的變遷。阿里巴巴集團主席馬雲在2016年杭州雲棲大會提及未來五大創新趨勢¹，“新零售”就是其中一個趨勢。馬雲認為互聯網時代，傳統零售行業受到了電商互聯網的衝擊。放眼未來，線下與線上零售將深度結合，再加上現代物流，服務供應商利用大數據、雲計算等創新技術，構成新零售的概念。純電商的時代將很快結束，純零售的形式也將被打破，新零售將引領未來全新的商業模式。本文探討的無人零售正是新零售商業模式的其中一種，“無人零售”，顧名思義是指購物、付款等全部由顧客自助完成，當中不涉及服務員和收銀員服務的一種零售模式。無人零售比傳統零售更能有效控制營運成本，並有利於收集大數據作商業佈局之分析。對消費者而言，無人零售可節省

¹ 祁同偉：《2016雲棲大會馬雲暢談未來五大創新趨勢》，2017年9月13日，<https://itw01.com/GLJJE68.html>

排隊的時間成本及優化消費體驗。無人零售的發展將會是澳門順應時代的趨勢和實現消費多樣性的其中一個方向。

二、無人零售的文獻綜述

(一) 無人零售的定義

無人零售主要是指透過智能技術實現無人情形下進行的零售消費行為，無人零售不同於傳統實體零售，它強調的是大數據驅動零售模式，無人零售成為具備用戶數據挖掘優勢的零售終端渠道，為上游產業創新提供可能，其規模化擴張為經濟發展注入活力²。

(二) 無人零售主要型態

1. 自動販賣機

自動販賣機是最初期的無人零售型態，有作為24小時營業的微型便利店之功用，主要是滿足消費者一些突發性購買行為，例如感到口渴，便想買罐飲料。自動販賣機的好處在於佔地面積小、無需人手銷售，不受時間限制。對營運者而言，自動販賣機營運成本低、佔據空間小而且擺放便利；對消費者而言，自動販賣機佈局廣泛，一般放置在人流密集的場所，如機場、學校、醫院、運動場館等，讓消費者方便購物。自動販賣機在東京、倫敦、紐約及香港等國際都市已有數十年歷史，尤其以日本這個人口密度高的國家最為盛行，根據日本自動販賣機協會的數據³顯示，日本自動販賣機的數量合共494萬台，平均每台自動販賣機的覆蓋人數為25.71。根據所販賣的產品種類，自動販賣機大致可分為以下三類：飲料自動販賣機、食品自動販賣機和日用品雜貨自動販賣機。而根據自動販賣機的應用功能，可分為傳統自動販賣機和智能自動販賣

² 雷鋒網：<http://www.leiphone.com/news/201710/GgXQm2W81CRpQztU.html>

³ 日本自動販賣機協會：http://www.jvma.or.jp/information/information_3.html

機。傳統自動販賣機很早已引入澳門，操作模式單一，支付方法一般透過投幣支付；智能自動販賣機則搭載網路通訊、觸控螢幕，並支援多元支付方法（如支付寶、微信支付、電子錢包等），智能自動販賣機方便管理者遠端監控銷售狀況，調整採購、物流、補貨時間，銷售資訊可形成大數據資料庫用作分析，更能有助提升銷售量。

2. 實體店鋪技術升級

無人零售技術應用在傳統店鋪，利用無人化技術，如物聯網、人工智慧、電子監控、電子支付等，改造傳統店鋪，提升運營效率及增強客戶體驗。2016年12月美國電子商務龍頭亞馬遜（Amazon）發表一項實體零售的新概念，主題為Amazon Go⁴，並成立全世界第一家讓客戶拿了商品就走，自動完成結帳的未來商店。根據亞馬遜官方定義：Amazon Go是一種嶄新的購物體驗，用戶進入無人商店拿了商品離開，付款方式只需要使用亞馬遜的手機應用程式，不需要排隊結帳。2017年7月在中國杭州出現了“淘咖啡”⁵，淘咖啡是阿里巴巴旗下的無人零售概念店，顧客藉由二維碼（QR code）登入個人淘寶帳戶，即可入內消費。消費者可自行拿取架上商品，選購完成後需通過兩道結算門，當第一道門感應到消費者的離店需求時即會開啟，消費者走出第一道門後，系統會自動對所購買商品進行識別與結算，從淘寶帳戶扣款，結算完成後第二道門自動打開，消費者離店。

實現無人零售店的技術核心在於進店識別方式和支付方式。從進行識別方式來看，主要包括以下幾種：

(1) **掃碼**：顧客每次進店前需要打開相關手機行動應用程式，進行掃碼進店。

(2) **臉部識別**：顧客首次進店前進行臉部識別註冊登記，將臉部資料與相關手機應用程式進行關聯，以後便可“刷臉”進店。

(3) **手掌靜脈識別**：和臉部識別操作差不多的概念，顧客首次進店前將手掌放置在門口設定的感應區進行掃描，生成帳號並綁定支付渠道，以後便可掃描

⁴ <https://www.amazon.com>

⁵ Li H W (2017). Alibaba's self-service "Taocafe" unveiled. <http://chinaplus.cri.cn/news/business/12/20170710/8290.html>

手掌後進店。

無人零售店支付方式也是十分多元，一般使用相對應的無現金電子支付（支付寶、微信支付、電子錢包等），未來發展趨勢更以“刷臉”、“刷手”作支付結算。

3. 無人值守貨架

無人值守貨架主要設置在辦公空間，貨架上擺滿了各式各樣的輕便食品和飲料，消費者掃碼支付即可購買。無人值守貨架的最大好處在於節省人力成本。一家連鎖便利店根據業務量情況，安排6至8人的店員配備。無人值守貨架則不需要人員配備。其次，無人值守貨架的店租成本比便利店來得要低，貨架佔地面積小，進入辦公空間的場租成本低，而貨架離消費者近，亦可以節流部份消費需求。與無人零售店相比，無人值守貨架在運營和資產上都比較輕便，其背后的供應鏈已經非常成熟，成本並不高，毛利潤也可以。

二、無人零售在澳門發展驅動因素

（一）社會因素

1. 消費者生活節奏加快

根據澳門統計暨普查局數據顯示，截至2017年年底，澳門總體勞動力參與率為70.8%，社會競爭日漸激烈，消費者生活節奏不斷加快，澳門人漸漸不再跟隨傳統週末假期一次性購物的消費模式，時間碎片化消費逐漸成為主流，尤其有不少澳門人從事24小時輪班工作，無人零售的模式能夠滿足消費者隨時隨地的消費需求，無需排隊、無需考慮營業時間、即拿即走的模式與消費者碎片化的時間更為契合。

2. 消費體驗的着重

根據澳門統計暨普查局2013年至2017年數據顯示，15歲至44歲大約佔澳門人口5成，處於這個年齡區間的消費者對消費需求有別於老年消費者，在選擇購物場所時，他們比較重視消費體驗，例如：購物環境是否舒適，商品選擇性是

否覆蓋多元需求，購物流程是否暢順高效等。15歲至44歲的澳門人大數多會懂得操作智能手機，對於“無現金”的電子支付方式比其他年齡層更容易接受和樂意使用，這絕對有助無人零售在澳門的發展，無人零售提倡無需等待、自助結帳的流程提高購物效率，亦符合消費者升級消費體驗的需求。

表1 澳門人口估計表 單位：(千人；佔比%)

年度	總數		15歲以下		15-24歲		25-34歲		35-44歲		45-54歲		55-64歲		65歲及以上	
	千人	千人	千人	%	千人	%	千人	%	千人	%	千人	%	千人	%	千人	%
2013	607.5	68.8	11.3	84.3	13.9	124.9	20.6	97.3	16.0	105.7	17.4	77.8	12.8	48.7	8.0	
2014	636.2	72.6	11.4	78.9	12.4	135.5	21.3	103.4	16.3	110.3	17.3	81.9	12.9	53.6	8.4	
2015	646.8	76.9	11.9	76.5	11.8	138.0	21.3	103.4	16.0	108.9	16.8	85.0	13.1	58.1	9.0	
2016	644.9	80.4	12.5	73.8	11.4	133.6	20.7	100.8	15.6	105.0	16.3	87.9	13.6	63.4	9.8	
2017	653.1	83.0	12.7	71.1	10.9	131.4	20.1	102.8	15.7	101.7	15.6	94.2	14.4	68.9	10.5	

資料來源：澳門統計暨普查局

(二) 經濟因素

1. 人力資源短缺

澳門受惠於旅遊博彩業高速發展並帶動其他周邊行業，如酒店、飲食、零售、建築等行業，同時間亦造成人力資源緊張的問題。澳門以旅遊博彩產業為主，屬於勞動密集型行業，對勞動人口需求的依賴性強，根據澳門統計暨普查局數據，截至2017年年底，從事文娛博彩服務業勞動人口高達9萬2千3百人，佔總勞動人口28.6%，而酒店飲食業勞動人口約為5萬4千6百人，佔總勞動人口16.9%，從事批發零售行業勞動人口約為4萬5千8百人，佔總勞動人口14.2%。澳門不少企業難以請人，在一些低端零售行業更是常見現象，無人零售的發展正好解決這個問題，例如澳門的便利店或超級市場將技術升級為無人零售便利店或無人超市，既可避免人力資源短缺問題，營業時間更可延長至全天候24小時服務。

2. 租金成本持續上漲

長期以來，澳門實體零售飽受運營成本高昂的困擾，而租金更佔運營成本

大部份，無人零售也許是澳門零售業未來的改革核心，它高效的空間利用正好符合澳門零售業的發展需求。例如在商業辦公區，實體店鋪租金成本昂貴，用無人值守貨架進入辦公區域取代便利店，減少租金成本，亦能滿足消費者突發性購買的需求。在傳統旅遊旺區，一些販賣紀念商品、便利店等，利潤微薄，難以負擔租金上升的壓力，轉型使用自動販賣機或無人值守貨架，同樣可以減少租金成本，降低運營成本的門檻，這樣能夠吸引更多文創企業和中小企業進場，有助促進經濟多元發展。

（二）技術因素

1. 電子支付的普及

中國在電子支付方面發展處於世界領先地位，越來越多商戶和公共服務也支援電子支付，中國消費者已逐步習慣在日常生活的不同場景使用電子支付，一般民眾到菜市場買菜或者到便利店買飲料，也會拿起手機掃二維碼付款。根據中國互聯網絡信息中心（CNNIC）數據，2016年手機網上支付用戶佔手機網民的比例超過一半，已達4.7億人。電子支付這種無現金的支付方式為無人零售模式奠定了基礎，消費者省卻了取錢、收納以及收銀員找零的過程，大大提高了辦理日常事務的效率。

澳門近年亦積極研究電子支付的可行性，尤其澳門每月接待近2百萬人次的中國旅客，中國旅客普遍使用電子支付如“支付寶”、“微信支付”等，可是現行澳門部份商戶仍不支援電子支付，如何有效推動普及發展電子支付是澳門未來經濟發展的一個重要環節。

2. 智慧城市的發展

澳門特區政府於2016年發佈的《五年發展規劃》（2016至2020年），以及近兩年政府的《施政報告》內，都對建設智慧城市有着非常清晰且明確的目標，並一直有序推進相關工作。澳門政府在2017年8月與阿里巴巴集團簽署《構建智慧城市戰略合作框架協議》，阿里巴巴將通過雲計算技術，促進澳門逐步轉型為智慧城市，按照協議，雙方的合作將分為兩個階段，首階段預計由現在

至2019年6月，主要完成雲計算中心的建設，以及政府數據整合的工作，並逐步開展促進旅遊、交通管理、醫療服務、電子政務等大數據應用的項目，預計2018年底將初見成效；第二階段合作預計由2019年7月至2021年6月，除繼續完善基礎設施的建設外，雙方將在環境保護、海關通關和經濟預測等方面展開合作。阿里巴巴在中國大陸多個城市已有發展智慧城市項目的經驗，今次將技術和經驗帶到澳門，有望作為中國城市以外，甚至是亞太地區其他城市的參考指標。阿里巴巴在無人零售和電子支付方面皆處於世界領先水平，在發展智慧城市的同時也為無人零售在澳門的發展提供的機遇。

3. 大數據

在討論大數據之前，先指出一些存在於澳門傳統零售的短處：

- (1) 大多零售商店有很明顯的地域局限，只能輻射到一定範圍。
- (2) 難以和消費者建立長久的線上社交關係。
- (3) 線上電商的價格衝擊，讓傳統零售店難以招架。
- (4) 傳統零售行業經營、訂價、配送模式嚴重同質化，沒有形成自身的差异化競爭優勢。

無人零售講求大數據驅動的零售模式，通過挖掘大數據對顧客的消費頻率、消費品類的結構變化、消費價格敏感度的差異進行分析，以此依據制定戰略，有助企業更好的調整貨架資源，方便消費者購買，提升商品的銷量。利用大數據有助了解零售行業市場構成、細化市場特徵、消費者需求和競爭者狀況等眾多因素，在科學系統的信息數據收集、管理、分析的基礎上，提出更好的解決問題的方案和建議，進行更精確的市場定位。另外，隨着網絡社交媒體急速創新和發展，消費者分享信息更加自由，網絡評論所謂的“正評”和“負評”對消費者的消費行為有着重大影響，利用大數據技術對網上的評論數據進行收集，建立網評大資料庫，然後再利用分詞、聚類、情感分析了解消費者的消費行為、價值取向、評論中體現的新消費需求和企業產品質量問題，以此來改進和創新產品，量化產品價值，制訂合理的價格及提高服務質量，並在這些媒介平台上投其所好的進行合理營銷，從中獲取更大的收益。

三、總結

相對於大灣區其他城市而言，澳門在無人零售領域算是在一個相對落後的位置，甚至並沒有任何政策和戰略去支持發展，澳門居民對於無人零售普遍只停留在自動販賣機的概念。近年來隨着粵港澳大灣區的戰略發展推動，澳門應當把握機遇與其他灣區城市合作，大力發展無人零售技術，為澳門市民帶來更優質無人零售消費體驗，亦符合澳門發展智慧城市的大趨勢。

“粵港澳大灣區”金融創新與合作研究 ——基於灣區金融競爭力評價指標分析

楊少華

暨南大學國際商學院教授

一、大灣區金融業現狀與合作中的障礙

（一）廣東省金融發展現狀-基於金融指標的淺析

金融發展規模主要以貸款餘額/GDP的值進行分析。貸款餘額佔GDP比重等於國內銀行資本充足率，比值越大說明間接融資佔直接融資的比例越大，抵抗國際金融危機能力較強。從表1.1可看出，目前粵港澳大灣區銀行具備充足的資本為信貸支援經濟提供保障。

金融發展結構主要以廣義貨幣與GDP的比值來分析。M2/GDP等於金融中介的流動負債與當季GDP的比率，一般來說，M2與GDP比例越高，經濟貨幣化程度越高，金融業越發達。由中國統計年鑒與中國金融年鑒提供的資料計算可知，國內M2/GDP的值逐年增大，從2012年的180.69%穩步上升至2016年的209.15%，說明全國金融深化程度不斷加深，人民幣正從流動型過渡到穩健型。

金融發展效率主要以銀行存款總額與貸款總額的比值進行分析。由表1可知，廣東省銀行業的存貸比也呈增長趨勢，存款量長期大於貸款量，說明銀行存在成本高收入少，可以根據自身業務發展需要和當地資金市場需求，利用融資、拆借等管道實現市場需求和自身利潤的最大化。2015年我國取消了存貸比不得超過75%的限制，促進了金融市場化改革。

表1.1 廣東省金融業主要發展指標

指標	年				
	2012	2013	2014	2015	2016
GDP增長率	18.24%	5.91%	9.32%	8.54%	7.38%
貸款餘額/GDP	108.63%	117.37%	121.11%	125.24%	131.38%
存貸比	156.26%	156.68%	158.18%	150.59%	167.66%

資料來源：《中國統計年鑒》、《中國金融年鑒》，2017。

(二) 香港、澳門特別行政區金融發展現狀

1. **存貸比在正常浮動範圍內。**據統計，2015年香港存貸比為142.67%，澳門存貸比為127.20%，金融發展效率略低於廣東省，但存貸比仍達在120%以上，因此不需要重新佈局。銀行的盈利狀況良好，銀行體系較為穩健，經濟體整體資源差異不大，可以進行適度擴張，創新融資管道，增大資源配置效率。

2. **人民幣債券發行量可觀，勢頭良好。**2015年，香港累計發行人民幣債券6,926億元，其中境外機構在港累計發債4,362.7億元，佔比62.99%；內地機構在港累計發債1,403.3億元，佔比20.26%。“人民幣業務先行先試”通知發佈後，2017年境內機構在港發行債券總規模達1,488.3億元，比2015年增長6個百分點。

(注：以上資料來源：中金網、中國金融年鑒)

3. **商業銀行運營較穩定。**香港金融業十分發達。有4,000餘家銀行及接受存款機構，5,000餘註冊證券商及其代表，幾十萬從業人員；集聚了數千億美元的巨額資金；擁有發達的外匯、證券、期貨和黃金市場。在香港沒有外匯管制，資金可以自由出入，貨幣可以自由兌換，黃金可以自由買賣，各國銀行和金融機構均可在此申請開設分支機構和代表處。

在貿易總量方面，澳門回歸以及自由行開放以後，澳門逐漸降低了經濟上對香港的依賴度，隨着外資大量進入，澳門經濟穩健發展。2016年中葡發展基金計劃在澳門設立中葡經貿合作平台，以提高澳門國際化的金融投資能力，激發澳門金融多元化發展的潛力。由於平台的獨特性，截止2016年底中國企業對葡投資超過68億歐元，同比增長29.24%，要素流動促進了雙邊貿易、推動澳門

企業走出去，互利雙贏，同時促進投資與金融業發展。

近幾年港澳商業銀行的盈利狀況良好，銀行體系較為穩健，經濟體整體資源差異不大，可以進行適度擴張，創新融資管道，增大資源配置效率。

（三）合作中的主要障礙

一是大灣區城市間合作意願不太積極。由於粵港澳三地分屬不同的政治體制、貨幣體系和法律制度，金融合作必然受到制度上的制約，導致銀行間業務合作意願明顯不足。現階段，金融互動合作基本上還是民間自發地對三地經貿投資發展做出反應，缺乏有超前意識的規劃、組織與協調。因此，金融合作雖然存在融資與貸款、金融市場、金融機構、涉外金融、貨幣流通等多方面的合作方式，但總體上仍處於“自覺需求反映型”，合作的層次不夠深入，仍停留在“要素互補”階段。

二是金融合作缺乏制度性安排。儘管三地間的金融關係在市場力量的推動下越來越緊密，但由於缺乏政府的主導和組織協調，這種金融關係帶有很大的自發性和分散性。粵港、粵澳合作聯席會議機制和粵港、粵澳兩地金融管理部門間建立的金融合作聯絡機制因缺乏制度性的安排而難以發揮其推動作用。此外，三地金融業的合作缺乏協調，從而缺少金融合作的“龍頭”，而且正規金融機構未能發揮金融中介的主管道作用，造成資金體外迴圈，這種狀況不僅遠未適應大灣區金融合作關係向高層次提升的需要，還難以有效抑制地下金融活動。

二、指標分析與測算

根據英國智庫 Z/Yen 集團在 2017 年 3 月發佈的最新一期全球金融中心排行榜（GFCI）的測算，大灣區的核心城市香港、深圳和廣州已進入全球金融中心的榜單。其評估依據是營商環境、金融體系、基礎設施、人力資本以及城市聲譽等，全球幾大灣區的核心城市都有進入該排行榜。其中，紐約灣區的紐約

以794分排在第二位，第一名為倫敦，東京灣區的東京以734分排名第五，三藩市灣區的三藩市以720分排名第六。大灣區中，廣州市第一次進入全球金融中心排行榜，以650分排在第37位，深圳以701分排在第22位，香港則是以748分的高分排在第4位。上榜“全球金融中心指數”，發展迅速、潛力巨大、特色鮮明的金融產業是前提條件之一，三座城市金融發展各具特點，其中：香港的全球金融指數為748，是世界知名的國際大都市，重要的國際金融中心、國際航運中心和國際貿易中心，被稱為購物天堂，也是僅次於倫敦和紐約的全球第三大金融中心；深圳在跨境金融以及金融創新中有其他城市無法比擬的優勢，依託前海自貿區試驗區，深化深港金融合作，在跨境金融領域有着創新的機會，金融產業集聚效應正不斷增強。至2016年末，前海深港合作區註冊的金融類企業 5.09萬家，佔前海入區企業總數的46.6%，合計註冊資本（含認繳）4.4萬億元。前海跨境人民幣貸款累計發放365億元，惠及前海 171 家企業；廣州大力發展直接融資，金融與實體經濟雙向互動，通過直接融資業務的發展，降低企業融資成本，服務實體經濟發展。2016年全市直接融資餘額達1.35萬億元，在大城市中僅次於上海（1.48萬億元），佔全省的60.65%；直接融資佔社會融資規模的比重達52.3%，居全國大城市第一位。2017年發佈的全球金融中心的排名前十位的城市得分和深圳廣州的得分見圖6。

對於金融中心，其核心是金融資源的集聚效應和金融業對產業的輻射效應，根據 GFCI 對金融中心的分類，倫敦和紐約屬於全球性的金融中心，香港、新加坡以及東京屬於國際性金融中心，深圳和廣州屬於國家性金融中心，中國台北等金融輻射範圍更小的則為區域性金融中心，而像瑞士的蘇黎世私人銀行中心，芝加哥的商品期貨中心和柏林的基金管理中心則被劃分為專業性的金融中心。因此，通過金融競爭力水平指標，可勾畫出大灣區的金融輻射能力圖，通過構建金融業的戰略節點，來識別輻射重疊區、輻射核心區以及輻射周邊區，並有針對性的圍繞整個大澳灣區的金融輻射格局提出相對應的金融創新平台。



圖1. 全球金融中心排行榜

根據2015，2016年的《廣東省統計年鑒》、《香港統計年鑒》及《澳門統計年鑒》，其中部份資料由於2016年的年鑒只顯示了2015年的資料，所有資料全部為2016年的資料體現，同時，由於香港、澳門在整個國民經濟核算方法上跟內地的核算方法存在一定的出入，在指標的選取過程中存在一定的偏差，因此本文盡量選擇統計口徑相一致的指標，但仍存在一定的口徑偏差指標，會對衡量真實的金融業競爭力造成一點誤差。

表2.1 金融業競爭力評估指標體系

1. 金融需求水準	人均 GDP (X 1) 人均財政收入 (X 2) 固定資產投資總額 (X 3)
2. 金融供給水準	本外幣存款餘額 (X 4) 本外幣貸款餘額 (X 5) 金融業增加值 (X 6) 保費收入 (X 7) 金融機構數量 (X 8)
3. 金融集聚水準	金融從業人數 / 總就業人數 (X 9) 金融業增加值 / GDP (X 10) 保險密度 (X 11) 上市公司數量 (X 12)

根據以上指標的設定，使用 EVIEWS 對大灣區城市群的11個城市採用因子分析法進行測算，給11市城金融競爭力評價。分析結果如下：首先是降維情況，根據碎石圖顯示，經過因數分析後，對於12個二級指標進行降維，最後合併成兩個公共因數，見圖7。

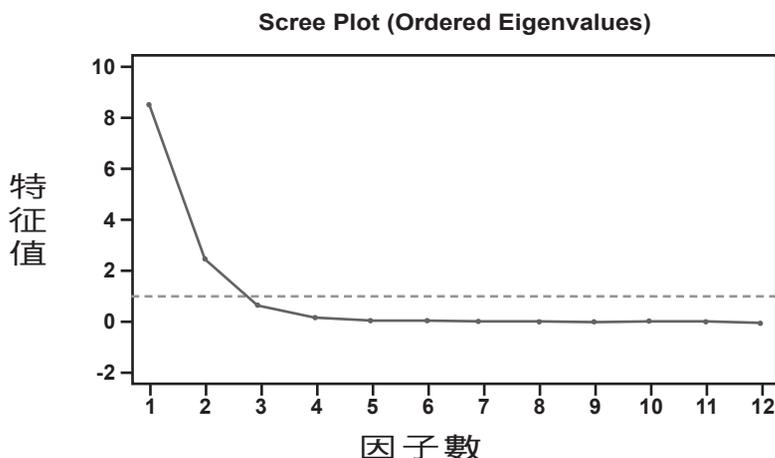


圖 2 因數分析碎石圖

從表 2.1可以看出，旋轉後第一個公共因數的累計方差貢獻率為 71.23% ，第二個為91.67%，說明公共因數可以代表12個二級指標的大部分資訊，跟因數分析碎石圖的結果一致。經過對載荷矩陣進行方差最大化正交旋轉後，第一個公共因數累計方差貢獻率為64.44%，第二個為91.67%。兩個公共因數的特徵值，第一個為7.732，第二個為3.267，旋轉後的公共因數特徵值都大於1，進一步的分析是基於兩個公共因數形成的打分數據來評判的。

表 2.2 方差貢獻分析表

主因數	初始解			旋轉後		
	特徵根	方差貢獻率	累計方差貢獻率	特徵根	方差貢獻率	累計方差貢獻率
1	8.548	71.23%	71.23%	7.732	64.44%	64.44%
2	2.451	20.44%	91.67%	3.267	27.23%	91.67%

因數旋轉能夠使得初始解中所求出主因數代表變數不很突出，通過進行因數旋轉，採取正交旋轉的方法得到的載荷矩陣兩極分化更明顯，主因數其識別更加容易，便於進一步更好的分析主因數所代表的現實意義。旋轉後的因數載荷矩陣。

表2.3 因數分析旋轉後的載荷矩陣

Variable	PC 1	PC 2
X 1	0.101516	0.839985
X 10	0.866802	-0.381832
X 11	0.264844	-0.691591
X 12	0.178694	-0.664399
X 2	0.177317	0.759865
X 3	0.080322	0.815236
X 4	0.894807	0.079302
X 5	0.765006	0.056039
X 6	0.873559	0.216625
X 7	0.823393	-0.136928
X 8	0.712231	-0.227873
X 9	0.917115	-0.145608

表 2.4 粵港澳大灣區城市金融競爭力水平測算

城市	因數1	因數2	總分
香港	1.703324	-0.26137	1.441957
深圳	0.580775	0.253873	0.834648
廣州	0.852668	-0.05037	0.802299
佛山	-0.09009	0.136636	0.046548
珠海	-0.10168	0.077595	-0.02408
東莞	-0.08909	0.007766	-0.08132
澳門	0.007358	-0.22702	-0.21967
中山	-0.33867	-0.02418	-0.36285
惠州	-0.44094	-0.13914	-0.58008
江門	0.449	-0.11642	-0.56542
肇慶	-0.48012	-0.1801	-0.66022

由表2.4可知，根據分析，第一主因數更能夠代表一座城市的金融規模指標，而第二主因數則是代表了一座城市除了金融指標以外的其他經濟類指標，可以稱為經濟支撐因數。具有明顯的金融輻射能力的城市是香港、深圳和廣州大於0的城市（佛山雖然得分大於0，但過於接近，且主要是來源於經濟支撐因數中得分較高，因此不考慮佛山的金融輻射能力）；總分低於0的城市則是核心城市金融輻射的輻射區域，香港的金融輻射能力遠遠領先，深圳的金融輻射能力稍微優於廣州，因此，在以金融為主要衡量指標的城市網路結構中，香港屬於整個城市群的核心支配城市，深圳和廣州在金融上則是承載副中心的職能。其他城市的金融競爭力和這三座城市相比顯得較弱，更多是受到這三座城市的金融輻射影響。因此，大灣區城市經濟還是互補的，通過香港、廣州和深圳三個金融中心的輻射，金融經濟會得到發展。

三、大灣區金融創新與合作路徑分析

(一) 共建金融創新合作平台

一是與港澳金融競合有序、協同發展，培育金融合作創新平台。擴大內地與港澳金融市場要素雙向開放與聯通，打造引領泛珠、輻射東南亞、服務於“一帶一路”的金融樞紐，形成以香港為龍頭，以廣州、深圳、澳門、珠海為依託，以南沙、前海和橫琴為節點的大灣區金融核心圈。

二是創新大灣區金融業的合作。在CEPA框架下，進一步降低准入門檻，鼓勵港澳金融機構在廣東地區擴大服務網路，支援港澳金融機構參股廣東的地方性金融機構，鼓勵港澳資本在廣東參與發起設立村鎮銀行、小額貸款公司等新型社區金融機構。在支付結算合作方面，逐步擴大粵港跨境結算系統的服務地域範圍，增加跨境結算系統的清算幣種，啟動粵澳外幣結算平台建設，完善廣東與港澳跨境貿易人民幣結算體制，使大灣區成為我國人民幣和外匯跨境交易清算的主要通道。在金融業務合作方面，三地金融機構要在設備抵押融資、信貸擔保、租賃融資等領域加強合作，運用金融手段引導“勞動密集”和“低附加值”的港澳資本加工製造企業向“技術密集”和“高附加值”的方向轉型升級，以此促進灣區經濟競爭力的共同提升。深化金融外包業務領域的分工協作，共同打造亞太地區乃至世界重要的金融後台服務基地。

三是在金融業務合作方面創新。一是引進金融產品。加強灣區內資金流，可引進港澳的金融產品，如基金代理等，也可協助港澳銀行業與內地同業合作。二是轉讓外匯貸款。以往境內商業銀行均從境外商業銀行購買境外資產，而已出現中資銀行對港資銀行推出境內貸款轉讓，這將活躍灣區金融市場中外匯貸款二級市場的產品交易，豐富粵港銀行業務合作途徑。三是加強網路銀行合作。應相互利用各方金融產品和服務，在公司網上銀行業務、零售網上銀行業務、網上股票交易等領域，優勢互補、業務資源分享和共創的方式與方法。四是利用銀團貸款。隨著經濟全球化，全球銀團業務發展迅猛，銀團貸款不僅成為現代商業銀行最具競爭力和盈利能力的核心業務之一，而且顯示出與全球

資本市場強烈的融合趨勢，加大收購兼併、資產證券化等投資銀行業務在灣區的延伸。

香港銀行是亞洲銀團貸款中心及主要牽頭行的集中地，灣區銀行應充分利用這一有利條件，轉變經營理念，樹立一定風險觀、競爭觀和收益觀，在競爭中合作，在合作中競爭，爭取市場競爭中的共贏局面，利用間接銀團貸款盤活存量貸款，實施貸款分散策略，以降低銀行的信用風險。考慮爭取在灣區建立離岸港元市場。隨着QIFI制度的實施，積極向香港的合格投資機構推介深圳證券市場。

四是粵港澳金融資訊、網路技術的合作。建議成立大灣區金融資訊交流網路，實現經濟金融資訊的共用，主要包括金融監管當局之間的政策類、資料類和分析類資訊資源的共用。完善大灣區區域支付結算體系，主要包括完善粵港票據聯合結算系統；爭取盡快增設美元票據單向結算，逐步開通美元、歐元票據雙向結算；並逐步把非貿易項下的票據納入聯合結算範圍等。

（二）人民幣境外業務的創新思路

2015年，IMF（國際貨幣基金組織）宣佈2016年12月將人民幣納入SDR（特別提款權）成為第五大國際貨幣。這是對人民幣國際化、開放中國資本帳戶的肯定，說明人民幣有成為國際儲備貨幣的潛能。2015全年，人民幣境外投資結算金額為7,361.6億元，同比增長228.1%，外商直接投資人民幣結算金額為1.59萬億元，同比增長65.2%（資料來源：2016中國金融年鑒）；此外，外匯市場中，人民幣對外幣直接交易也進一步增加，可見，人民幣將逐漸從結算貨幣進階成為投融資貨幣。在中國，人民幣已成為廣東自貿區跨境收支主要貨幣。據悉，目前香港作為離岸人民幣中心，有1萬多億元人民幣在流通、澳門有2,000多億元人民幣在流通。“一帶一路”提出，資金融通是“一帶一路”的重要支撐，報導指出：“使用本幣開展投融資可以充分調動當地儲蓄資源，通過合理的回報形成示範效應，撬動更多當地儲蓄和國際資本，也有助於降低換匯成本和匯率波動引發的風險，維護金融穩定。”因此，如何通過粵港澳的金融

深化合作，充分發揮港澳地區人民幣資金池的優勢，是完善和創新人民幣境外業務、實現科技走廊重要戰略意義的支撐點。

一是進一步推動跨境雙向人民幣資金池。“一帶一路”自2012年實施以來取得了豐碩的成果，在推動境內機構“走出去”的過程中，政府和企業增加直接投資、積極對外開放，通過增加企業境外項目從而增大了企業的融資需求。另外，隨着中國經濟以超過美國經濟4個百分點的增速強勢增長，從2018年1月起，人民幣進入短暫的升值週期。但隨着美聯儲加息政策的公佈和中國貿易順差的縮小，人民幣將有可能陷入貶值趨勢，這會導致人民幣融資成本上升，香港人民幣資金池緊縮。跨境人民幣貸款業務可有效降低匯率風險，同時，推動融資租賃以及金融租賃與人民幣資金池相結合，連接人民幣內地與香港市場，是科技走廊能夠引導人民幣資金在“一帶一路”體外迴圈的前提。

在自貿區背景下，港深、廣佛、澳珠六市連成的科技走廊新型經濟帶要完成國際化與一體化“雙轉型”的發展目標，離不開人民幣雙向自由支付清算的金融環境。升級已有的跨境雙向人民幣資金池，允許企業集中調配資金，跨境貸款，放款甚至取消企業到境外融資的審批要求，符合大灣區以外向型經濟為主體的發展模式，既可以規避匯率風險，又可以降低對美元的依賴，是對人民幣離岸市場發展的有效推動。報導指出，“一帶一路”支持香港國際金融中心可持續發展。央行加強對香港離岸人民幣的輸入，增加離岸市場人民幣頭寸，為人民幣國際化保駕護航。

二是互聯網金融與人民幣業務的生態創新。中國互聯網金融領域已超越部份發達國家，但互聯網寬鬆、低門檻的消費體系與金融業務嚴謹、格式化的管制體系仍難以平衡，因“網貸”、“眾籌”引出的負面新聞層出不窮。綜合我國銀行金融業務綜合化、國際化、電子虛擬化的趨勢，本節的研究方向是以數位支付體系高品質地拓展自貿區與港澳之間跨境人民幣業務。

以“科技金融”為立足點，互聯網金融一直以小額、高頻著稱，如果要滿足跨境人民幣業務高額、安全等特點，企業和銀行對信譽和風險控制的要求更高，需要深層改造。融資銀行對線上企業融資保理，將傳統銀行有較大創新空間的境外平台企業福費廷業務、內保外貸資金回流業務和跨國銀團貸款業務向

多元化、P2P的方向改進。此外，將區塊鏈技術融入供應鏈金融，企業在互聯網平台享有平等的權利與義務，同時企業與其資本變動、投融資狀況時時掛鉤，企業接受央行的監督與評估，使金融框架更加公開、透明，既提高企業的自主性和積極性，也提高整個流程的效率和靈活性。人民幣的跨界流通，會使大灣區的經濟、貿易環境更加穩定，增加境內外經濟來往，是大灣區長遠發展的儲備力量。

三是基金互認條件下擴張貨幣互換合作規模。2015年，內地與香港基金互認工作開始實施，既引入境外證券基金，又吸引境外資金投資境內資本市場，十分有力地加速了人民幣國際化。2018年，部份期貨市場作為金融市場的試金石雙向開放，並且內地與香港實現基金互認，直接投資實現完全可兌換。在債券市場雙向開放之後，彭博、花旗等國際債券指數提供商宣佈將把中國債券市場納入其債券指數，這說明配置人民幣資產對境外投資者的吸引力增加，這對於擴張貨幣互換規模有極好的帶動作用。

貨幣互換，又稱平行貸款，是本外幣一體化的一種突破，有利於大灣區金融業務互補、互助發展，是對“一帶一路”提出的雙邊協同發展的有效落實。借力深交所與港交所，打破內地與香港兩地的匯率與利息界限，對貿易結算、鞏固金融安全防線有着長期、穩定的作用，對於人民幣在岸與離岸市場的外迴圈起着必要性的強化作用。擴張貨幣互換合作規模，加快資金兌換過程，對深化內地與香港金融合作是一個一舉多得的創新思路。

（三）金融監管的創新

金融業務的創新離不開金融監管的創新。國際上金融監管的模式主要有五種，分別為：雙線多頭管理、一線多頭管理、高度集中的單一管理、跨國的一線多頭或多線多頭和統一的金融監管。我國的原監管模式為一線多頭模式，即只有中央政府負責監管、地方政府一般不再設置監管機構，並設立一行三會分業監管。然而，銀行、證券、保險的混業經營和發展使原有監管政策出現漏洞，逐漸給金融監管的創新帶來挑戰。2018年3月，整合銀監會和保監會職責，組建為銀保會，旨在借鑒澳大利亞、英國等國家的“雙峰監管模式”加強央行的統籌協調。這說明政治、經濟的博弈已經給金融監管帶來壓力，金融監管體

制的改革，是創建自貿區一流營商環境的前提。另外，監管創新，將進一步推動商業銀行組織架構、平台以及產品的創新。Ben&Silber於1977年即證明，金融創新的原因是管制性制度的存在，也就是說，監管創新是金融創新的內在動力。根據目前的監管政策，除有離岸業務牌照的銀行和自貿區銀行外，其他銀行僅跨境項目人民幣貸款業務不需要監管審批。審批流程複雜會造成項目啟動慢等一系列問題，直接影響項目資金的流動和地區經濟的運轉。

因此，金融業務的創新與金融監管的創新之間相互進化、相得益彰是順應當今金融需求的結果。

四、結束語

香港、廣州、深圳是排名全國前列的金融中心城市，三地金融總量超過倫敦、紐約等任何一個全球金融中心，大灣區金融合作對中國金融業改革開放具有重要的影響力。發揮灣區金融資源集聚的優勢，着力解決突出問題，化挑戰為機遇，加快金融合作，既是發揮大灣區金融“視窗”作用、推動對內對外金融雙向開放的必然選擇，也是我國當前構建開放型經濟金融新體制、打造中國國際競爭新優勢的戰略需要。

參考文獻：

1. 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，2015，32(11):112-116。
2. 周正清，商業銀行盈利模式轉型研究[D]，上海社會科學院，2017。
3. 李瀟穎，金融發展、技術進步與產業結構升級關係的實證研究[J]，特區經濟，2018(01):140-144。
4. 戴珽珽，人民幣國際化背景下的商業銀行跨境人民幣業務發展[D]，華東師範大學，2015。
5. 侯志銘、王鍾，大資料時代商業銀行金融業務創新研究[J]，當代經濟，2017(35):58-59。
6. 桂祥，我國金融監管縱向變遷與地方金融監管創新研究[J]，西南金融，2017(04):37-44。
7. 陳恂如，中美商業銀行金融創新比較研究[D]，浙江大學，2013。
8. 馬經，粵港澳金融合作與發展研究[M]，北京，中國金融出版社，2008。

粵港澳大灣區城市發展差距性對經濟增長 影響的實證研究 ——基於政府治理模式的視角

朱順和博士

澳門科技大學
商學院

李濤博士

廣西民族大學
政治與公共管理學院

劉蕊

澳門科技大學
商學院

一、前言

由於在經濟全球化的背景下，一個國家或者一個地區的核心優勢競爭力不在於這個國家或地區的整體狀況，而是更多的依賴於國家或者地區內某一核心區域以及更有影響力的集聚區域。近年來，國家對廣東省環珠江口沿岸地區，即粵港澳大灣區提出多項發展政策，包括：2003年《內地與香港(澳門)關於建立更緊密經貿關係的安排》(CEPA)、2009年《珠江三角洲地區改革發展規劃綱要(2008-2020)》和2016年《關於深化泛珠三角區域合作的指導意見》。國家發改委與粵港澳地方政府於2017年7月正式公佈《深化粵港澳合作推進大灣區建設框架協議》，勾畫出粵港澳大灣區的發展計劃，冀望以香港特區和澳門特區的獨特優勢，提升國家的經濟發展；同時，粵港澳大灣區發展居於國家“一帶一路”戰略的重要關鍵位置，此對國家未來經濟發展具有重要的意義。由此可見，粵港澳大灣區的發展居國家經濟戰略的主要地位。

粵港澳大灣區各城市都具備了特有的發展優勢，所以可以借此機會發揮各地的比較優勢，促進區域協同發展，秉持優勢互補及錯位發展，轉化為未來發展的綜益效應 (synergy effect)。其中，廣州、珠海、中山、佛山、深圳、江門、惠州、東莞、肇慶等9個內地城市，其發展水平也各不相同，但也具備了各自特有的其它優勢。首先，廣州各城市靠近港澳和東南亞地區，地理位置上貿易往來的便利優勢；其次，廣州各城市沿着珠江三角洲地形優勢，具備了水

文、人口和農業優勢；再者，在1979年起改革開放政策下，廣州各城市經濟發展從第一產業至第二產業，再從第二產業逐步邁向第三產業；最後，廣東省內已修建完成了海、陸、空的緊密交通體系網，交通運輸也已成為了其最主要的發展優勢。

相較於廣東9個內地城市，港澳因歷史因素及地理特殊位置，亦有其不同的發展優勢。香港具有兩大顯著優勢。一是在一國兩制下，香港保持着自己獨立的立法、司法和行政體制；另一個優勢就是高度開放的金融與交通運輸平台，奠定其國際資產管理中心與貿易中心、國際航空樞紐地位和國際金融中心的地位。另外，香港擁有多所具培養高等人才的一流國際學術大學，可以發展創新及科技事業，成為更具競爭力的國際大城市。澳門的城市發展優勢在於其一中心一平台的積極角色，擁有多元素國際旅遊中心；澳門作為中國與葡萄牙等歐洲國家經濟往來和文化交流的平台，可促進經濟多元化向上發展。¹ 綜上分析，粵港澳大灣區的擁有地理位置優勢、高端的產業結構、創新驅動力、開放型經濟、密切的人文交流與基礎設施健全且互通程度高等諸多特徵。²

粵港澳大灣區的11個城市在地理區位、人力資源、資金、市場和創新能力等方面都存在差異性，如果能實現資源共用，減少資源浪費，才能發揮出綜益效應。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、減低大都會區內運輸成本，以產生潛在的經濟效益。^{3,4} 粵港澳大灣區發展結合“一帶一路”的經濟戰略，構建新型對外開放的新格局，推動區域經濟合作發展。本研究梳理學者的群聚城市研究議題，偏重以資本、勞動力、外商直接投資、出口等視角對經濟增長之影響，鮮有通過城市發展差距性與經濟發展之間的研究。為填補此一研究缺口，本研究採取1996年至2016年期間年度數據，運用面板數據方法(panel data approach)，實證粵港澳大灣區11城市發展差距性對經濟增長的影響。

¹ 朱順和：《貿易效應與經濟效應的實證研究-中國與葡語國家經濟貿易合作論壇為例》，澳門經濟，2017年，第42期。

² 楊允中、柳智毅：《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9月。

³ Quigley, J.M., Urban diversity and economic growth. *The Journal of Economic Perspective*, 1998, 12(2), 127-138.

⁴ Polese, M., Cities and national economic growth. *Urban Studies*, 2005, 42(8), 1429-1451.

二、文獻探討

近年來，學者關注城市群與經濟發展的相關問題，從城市人口、所得、地理區位、產業結構、城鎮化、對外開放程度與教育水平發展等諸多因素，進行實證研究及其比較分析。

國外學者Glaeser, Scheinkman and Shleifer以1960-1990年資料，探究將美國203個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，以城市群的地理位置、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，實證對所得增長與人口增長的影響。研究表明：教育水平高的城市有較高的人均所得、水平低的失業率與較低的製造業人口佔比。⁵ Shearer, Friedhoff and Berube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，尤其是加州聖荷西、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，增進了大都會區經濟發展。⁶

國內學者危曼華通過1994-2009年江西省11城市GDP數據，將城市區分為贛西北、贛東北與贛南等三地區，並以區位條件、產業結構、城鎮化、對外開放程度與教育水平等因素，再運用Dendrinis-Sonis模型，實證分析江西省城市之間經濟增長的競爭性或互補性。研究表明：贛西北與贛東北和贛南表現出互補性，但贛西北、贛東北和贛南等三區域內城市是處於競爭狀態。⁷ 李佳洺、張文忠、孫鐵山、張愛萍以1995-2010年中國長三角、京冀津、珠三角等20城市群的資料，以城市群中個別城市GDP或人口的城市基尼係數作為城市群集聚特徵的衡量，實證其與城市群經濟增長的關聯性。研究表明：GDP的城市基尼係數與城市群經濟增長呈倒U型關係，人口的城市基尼係數與城市群經濟增長則不存在相關性。⁸ 孫斌棟和丁嵩通過長三角二省一市108個城市的2000-2010年數據，

⁵ Glaeser, E.L., Scheinkman, J.A. and Shleifer, A., Economic growth in a cross-section of cities. *Journal of Monetary Economics*, 1995, 36, 117-143.

⁶ Shearer, R., Friedhoff, A., Shah, I. and Berube, A., *Metro monitor-An index of inclusive economic growth in the 100 largest U.S. metropolitan areas*, N.Y.: Brooking Metropolitan Policy Program, 2017.

⁷ 危曼華：《江西省區域經濟增長的競爭性與互補性研究》，江西師範大學碩士論文，2012年。

⁸ 李佳洺、張文忠、孫鐵山、張愛萍：《中國城市群集聚特徵與經濟績效》，*地理學報*，2014年，69(4): 474-484。

先將所有城市區分為大城市與小城市；其中，地級市、副省級市與直轄市列為大城市，其餘城市則列為小城市。研究以實際人均GDP(扣除第一產業產值)增長率為因變量，自變量則為集聚經濟(以人口密度作為衡量)、固定資產投資/GDP、勞動力(以第二、三產業就業人口/總人口作為衡量)、城鎮化(以非農業人口/總人口作為衡量)、FDI/GDP、政府干預(以扣除教科文的公共支出/總財政支出作為的衡量)、人力資本(以高中以上學歷就業人口/總人口作為衡量)與生活質量(以增加每萬人醫院床位數作為衡量)。研究表明：勞動力、城鎮化、FDI、政府干預、FDI/GDP、人力資本、生活質量對實際人均GDP增長率有積極影響，集聚經濟與固定資產投資對實際人均GDP增長率無顯著影響。其次，研究發現：距離大城市較近(尤其是副省級城市)，小城市的經濟增長受影響越顯著。⁹

另外，國內學者從產業結構、金融聚集、人力集聚等不同視角，實證研究對粵港澳大灣區經濟增長的影響。魯志國、潘鳳和閻振坤運用2001-2015年資料，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，進行全球四大灣區競爭力評比。評比結果：紐約灣區、東京灣區和三藩市灣區排列前三位，深港灣區則落居最後。此主要歸因於深港灣發展時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。¹⁰ 楊帆使用面板數據模型分析粵港澳大灣區1996至2016年間金融聚集與配置效率對經濟增長的影響。研究採用各城市GDP作為經濟增長的衡量，金融聚集(城市存貸款總額佔大灣區存貸款總額比例*城市GDP佔大灣區GDP)、動員儲蓄效率(城市存款/城市GDP)和資金轉化效率(城市存貸款比率)作為自變量。研究結果為：金融聚集對經濟增長有顯著正向影響；動員儲蓄效率對經濟增長有顯著負向影響；資金轉化效率對經濟增長無顯著的影響。¹¹ 余宛真通過1996年—2015年這20年的資料，實證分析粵港澳大灣區的產業結構效應和人力資本集聚效應對經濟增長的影響。研究

⁹ 孫斌棟、丁嵩：《大城市有利於小城市的經濟增長嗎？——來自長三角城市群的證據》，地理研究，2016年，35(9): 1615-1625。

¹⁰ 魯志國、潘鳳、閻振坤：《全球灣區經濟比較與綜合評價研究》，科技進步與對，2015年，(11):112-116。

¹¹ 楊帆：《粵港澳大灣區金融聚集與配置效率對經濟增長影響之實證研究》，澳門科技大學金融碩士論文，2018年。

以第二產業產值佔比和第三產業產值佔比作為產業結構效應的衡量；另以就業人數佔比、勞動生產增值和人才集聚數量作為人力資本集聚效應的衡量。此外並加入固定資產投資總額作為控制變數。實證結果：產業結構效應與人力資本集聚效應對GDP呈顯著正向影響；就結合產業結構效應和人力資本集聚效應而言，對GDP也呈顯著正向影響。¹²

三、研究方法

(一) 研究樣本

本研究數據來自國泰安資料庫 (CSMAR)、廣東省廣州市等9城市統計局、香港統計局與澳門統計暨普查局，數據期間為1996年至2016年，共計有21年，以每一年度為時間跨度。

(二) 研究假設

基於研究目的，本研究借鑑Ellison and Glaeser(1997)等人研究文獻提出以下研究假設 (表1)。¹³

表1. 研究假設表

變量	假設內容
城市發展差距性	假設一：城市發展差距性對經濟增長呈負向影響
資本(CAPITAL)	假設二：資本對經濟增長呈正向影響
勞動力(LABOR)	假設三：勞動力對經濟增長呈正向影響
外商直接投資(FDI)	假設四：外商直接投資對經濟增長呈正向影響

資料來源：本研究整理。

¹² 余宛真：《粵港澳大灣區城市發展結構與人力資本集聚對經濟增長影響之實證研究》，澳門科技大學金融碩士論文，2018年。

¹³ Ellison, G. And Glaeser, E.L., Geograpic concentration in U.S. manufacturing industries: A dartboard approach. Journal of Political Economy, 1997, 105 (5), 889-927.

(三) 研究變量

基於研究目的，本研究選取城市國民生產總值(GDP)作為因變量；借鑒El-lison and Glaeser(1997)研究¹⁴，以城市發展差距性作為自變量；另外，借鑒孫斌棟和丁嵩(2016)的研究，選取城市的資本、勞動力及外商直接投資作為控制變量。

1. 因變量：

本研究採用城市GDP作為因變量。衡量方式：

$$GDP = LN(\text{城市GDP})$$

2. 自變量：

本研究城市發展差距性採用空間基尼係數(Spatial Gini Coefficient)及赫氏指數(HHI)作為衡量。

(1) 城市發展差距性 (SGINI)

城市發展進程是就業人口會由第一產業移至第二產業，再由第二產業移至第三產業。本研究以粵港澳大灣區城市第三產業就業人數為基礎的空間基尼係數作為衡量城市發展差距性指標。若城市空間基尼係數越高，表示城市發展差距性越高，對經濟增長具消極作用；相反地，若城市空間基尼係數越低，表示城市發展差距性越小，則對經濟增長具積極作用。城市發展差距性(SGINI)的衡量方式：

$$SGINI = \sum_{i=1}^n (X_i - S_i)^2$$

其中，

X_i 為第*i*城市第三產業就業人數與粵港澳大灣區第三產業就業人數之比值；
 S_i 為第*i*城市就業人數與粵港澳大灣區就業人數之比值。

(2) 城市發展差距性 (HHI)

產業發展歷程及其結構說明城市的發展水平，尤其是第三產業更能表現

¹⁴ 同注13。

出城市的競爭力。本研究以粵港澳大灣區的11個城市第三產業產值的赫氏指數(HHI)作為城市發展差距性指標的衡量。若城市發展差距的值越高，表示城市發展差距越大，對經濟增長具消極作用；相反地，若城市發展差距的值越低，表示城市發展差距越小，則對經濟增長具積極作用。城市發展差距性(HHI)的衡量方式：

$$HHI = \sum_{i=1}^n \left(\frac{I3_i}{TI3} \right)^2$$

其中，

I3為第i城市第三產業產值，TI3為粵港澳大灣區第三產業產值。

3. 控制變量

(1) 資本

本研究以城市固定資產投資作為資本衡量。資本的衡量方式：

$$\text{資本} = \text{LN}(\text{固定資產投資})$$

(2) 勞動力

本研究以城市就業人數作為勞動力衡量。勞動力的衡量方式：

$$\text{勞動力} = \text{LN}(\text{就業人數})$$

(3) 外商直接投資

本研究以城市外商直接投資作為衡量。外商直接投資的衡量方式：

$$\text{外商直接投資} = \text{LN}(\text{外商直接投資})$$

(三) 研究模型

本研究運用上述因變量、自變量與控制變量，構建以下三個研究模型。

模型一：以城市發展差距性（SGINI）作為自變量

$$GDP_{it} = \alpha_0 + \beta_1 SGINI_{it} + \beta_2 CAPITAL_{it} + \beta_3 LABOR_{it} + \beta_4 FDI_{it} + \varepsilon_{it}$$

模型二：以城市發展差距性（HHI）作為自變量

$$GDP_{it} = \alpha_0 + \beta_1 HHI_{it} + \beta_2 CAPITAL_{it} + \beta_3 LABOR_{it} + \beta_4 FDI_{it} + \varepsilon_{it}$$

模型三：以城市發展差距性（SGINI）和（HHI）作為自變量

$$GDP_{it} = \alpha_0 + \beta_1 SGINI_{it} + \beta_2 HHI_{it} + \beta_3 CAPITAL_{it} + \beta_4 LABOR_{it} + \beta_5 FDI_{it} + \varepsilon_{it}$$

其中，

GDP_{it} = 第i城市第t年GDP的自然對數；

GAP_t = 第t年城市發展差距性(SGINI)的指標；

HHI_t = 第t年城市發展差距性(HHI)的指標；

$CAPITAL_{it}$ = 第i城市第t年固定資產投資的自然對數；

$LABOR_{it}$ = 第i城市第t年就業人數的自然對數；

FDI_{it} = 第i城市第t年外商直接投資的自然對數；

α_0 = 常數項；

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ = 為回歸係數；

ε_{it} = 第i城市第t年的誤差項。

四、實證結果與分析

（一）描述性分析

為瞭解變數特徵，本研究進行描述性分析結果如表2，包括最大值、最小值、平均值和標準差。

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
GDP	14.6167	9.8470	12.1490	1.2618	231
SGINI	0.0330	0.0137	0.0177	0.0045	231
HHI	0.6664	0.0009	0.3063	0.2017	231
CAPITAL	13.2540	8.5612	10.9015	1.3006	231
LABOR	6.7277	2.6551	4.7100	1.2248	231
FDI	16.3319	7.8126	9.8780	1.9667	231

資料來源：本研究整理。

(二) 相關性分析

表3為各個自變量與控制變量之間的相關性分析，變量之間的相關係數則均小於0.7，表明各個自變量與控制變量之間存在較低相關性，可以獨立地解釋因變量。

表3. 相關性分析表

變量	GDP	SGINI	HHI	CAPITAL	LABOR	FDI
GDP	1.0000					
SGINI	-0.3487	1.0000				
HHI	-0.4130	0.4826	1.0000			
CAPITAL	0.9528	-0.3704	-0.4269	1.0000		
LABOR	0.5915	-0.1608	-0.0257	0.6294	1.0000	
FDI	0.6907	-0.0926	-0.1601	0.5765	0.3426	1.0000

資料來源：本研究整理。

(三) Hausman檢驗分析

本研究運用Hausman檢驗來選擇使用隨機效應模型或固定效應模型，以進行OLS分析。依據Hausman檢驗結果，觀察橫截面研究對象個數的概率，若概率小於0.1，應選取固定效應模型；相反地，若概率大於0.1，則應選取隨機效應模型。Hausman檢驗結果如表4，結果表明：模型一、模型二與模型三的概率均小於0.1，應選取固定效應模型。

表4. Hausman檢驗結果表

模型	卡方值	自由度	概率
模型一	7.9216	4	0.0945
模型二	24.7185	4	0.0001
模型三	26.3767	5	0.0001

資料來源：本研究整理。

(四) 實證分析結果

表5所示為模型一、模型二與模型三經實證分析結果。

1、模型一回歸實證分析結果

模型一的判定係數(R^2)為0.9797，調整後判定係數(adjusted R^2)為0.9784，表明模型擬合度良好。F統計值為746.2722，在 $p=0.01$ 水平下顯著，說明模型解釋度良好。

SGINI的回歸係數為-13.7566，對GDP有負向影響，且在 $p=0.01$ 的水平下顯著。支持研究假設一。

CAPITAL與LABOR的回歸係數分別為0.6895與0.1507，對GDP有正向影響，且在 $p=0.01$ 的水平下顯著。支持研究假設二與假設三。

FDI的回歸係數為0.0854，對GDP有正向影響，且在 $p=0.05$ 的水平下顯著。支持研究假設四。

2、模型二回歸實證分析結果

模型二的判定係數(R^2)為0.9820，調整後判定係數(adjusted R^2)為0.9808，表明模型擬合度良好。F統計值為842.1922，在 $p=0.01$ 水平下顯著，說明模型解釋度良好。

HHI的回歸係數為-0.9571，對GDP有負向影響，且在 $p=0.01$ 的水平下顯著。支持研究假設一。

CAPITAL、LABOR與FDI的回歸係數分別為0.5672、0.1315與0.1099，對GDP有正向影響，且在 $p=0.01$ 的水平下顯著。支持研究假設二、假設三與假設四。

3、模型三回歸實證分析結果

模型三的判定係數(R^2)為0.9827，調整後判定係數(adjusted R^2)為0.9815，顯示模型擬合度良好。F統計值為815.7761在 $p=0.01$ 水平下顯著，說明模型解釋度良好。

SGINI與HHI的回歸係數分別為-9.1543與-0.8533，對GDP有負向影響，且在 $p=0.01$ 的水平下顯著。支持研究假設一。

CAPITAL、LABOR與FDI的回歸係數分別為0.5667、0.1310與0.0903，對GDP有正向影響，且在 $p=0.01$ 的水平下顯著。支持研究假設二、假設三與假設四。

表5. OLS回歸實證結果表

變量	模型一	模型二	模型三
C	3.3225*** [0.3413]	4.5532*** [0.3985]	4.8849*** [0.4066]
SGINI	-13.7655*** [3.1941]		-9.1543*** [3.0506]
HHI		-0.9571*** [0.1380]	-0.8533** [0.1398]
CAPITAL	0.6895*** [0.0180]	0.5672*** [0.0266]	0.5667*** [0.0261]
LABOR	0.1507*** [0.2717]	0.1315*** [0.0258]	0.1310*** [0.0253]
FDI	0.0854** [0.0344]	0.1099*** [0.0318]	0.0903*** [0.0319]
R ²	0.9797	0.9820	0.9827
Adj.-R ²	0.9784	0.9808	0.9815
F-stat	746.2722***	842.1922***	816.7761***

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

資料來源：本研究整理。

(五) 實證分析結果之討論

經實證分析結果，本研究進一步作以下討論。

1. 城市發展差距性(SGINI)

本研究實證支持研究假設一，即城市發展差距性(SGINI)對經濟增長影響呈顯著負向影響。粵港澳大灣區城市第三產業就業人口的空間基尼係數從1996年的0.0123逐年提升至2006年的0.0287，再逐年下降至2016年的0.0105，此顯示粵港澳大灣區城市發展差距較小。本研究發現城市產業發展由第一產業及第二產業階段轉型至第三產業階段，就業人口也就是由第一產業及第二產業逐漸轉移

至第三產業；因此，粵港澳大灣區城市第三產業就業人口平衡狀態對經濟增長有積極影響。

2. 城市差距性(HHI)

本研究實證支持研究假設一，即城市發展差距性(HHI)對經濟增長影響呈顯著負向影響。粵港澳大灣區城市第三產業產值的HHI值從1996年的0.6664下降至2016年的0.2044。此顯示區內城市發展已逐漸趨向一致性發展。廣州、深圳、東莞、香港與澳門等5城市第三產業產值已超過第二產業產值，珠海、中山、佛山、江門、惠州、肇慶等6城市的第三產業產值也已逐漸接近第二產業產值；另外，粵港澳大灣區的1996-2016年第三產業產值與GDP比例介於0.615-0.705，平均值為0.654。此顯示粵港澳大灣區城市第三產業結構逐漸呈均衡發展趨勢，對經濟增長有着積極影響。

3. 固定資產投資

本研究實證支持研究假設，即固定資產投資對經濟增長影響呈顯著正向影響。自1979年改革開放以來，國家陸續規劃經濟特區、高新技術經濟區、自由貿易區、技術創新等相關產業政策，透過交通基礎建設及相關設施等相關固定投資，提升生產與銷售流程的助益，對經濟發展具有積極作用。粵港澳大灣區的2016年固定資產投資金額為人民幣2.85萬億元較1996年增加5.22倍，年平均增長率為8.81%。此顯示在粵港澳大灣區發展過程，透過資本有效配置與運用效率，得以促進經濟增長。

4. 勞動力

本研究實證支持研究假設，即就業人口對經濟增長影響呈顯著正向影響。隨着1979年改革開放以來，廣東沿海地區城市吸引大量外地省農業人口從事第二產業製造等生產活動，粵港澳大灣區的就業人口由1996年的1500萬人增至2016年的3300萬人，年平均增長率約4%；然而，自2013年以來，粵港澳大灣區的就業人口出現減少現象。勞動力資源是經濟增長的重要因素之一；因此，粵港澳大灣區的就業人口對帶動經濟增長有積極影響。

5. 外商直接投資

本研究實證支持研究假設，即外商直接投資對經濟增長影響呈顯著正向影

響。廣東沿海地區城市發展初期迄今，外商直接投資兼具有資金與技術引入，有助於當地就業機會與產品出口，可帶動當地城市經濟發展。粵港澳大灣區的外商直接投資由1996年的人民幣9.66萬億元增加至2016年的人民幣27.67萬億元，較1996年增加2.86倍，年平均增長率為5.78%。有效利用外商直接投資資金，合理引導外資的流向，可完善我國的市場競爭能力；因此，粵港澳大灣區的外商直接投資對帶動經濟增長有積極作用。

五、結論

（一）研究結論

本研究通過1996年至2016年粵港澳大灣區11個城市的數據，使用面板資料分析，實證城市發展差距性對經濟增長的影響。經實證分析得出研究結論：城市發展差距性對經濟增長影響呈負向影響；資本、勞動力與外商直接投資對經濟增長呈正向影響。

（二）研究建議

通過實證分析結果與討論，本研究提出以下具體政策建議：

1. 城市發展差異性(SGINI)

習近平主席在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。李克強總理在政府工作報告也指出，人力人才是創新與發展的最大富礦。粵港澳大灣區經濟發展從第二產業進入第三產業發展型態，並扮演着重要的角色。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。¹⁵ 據此，對於第三產業就業人數而言，本研究建議，短期而言，粵港澳大灣區應

¹⁵ 同註10。

引進國內外人才；長期而言，應積極設立高校機構與科研機構，培養科技與創新能力的人才。此對於粵港澳大灣區的長遠整體建設計劃是非常有利的，可增進經濟可持續發展。

2. 城市發展差距性(HHI)

粵港澳大灣區經濟發展已進入常態化型態，大部份城市的第三產業產值業已超過第一產業產值或第二產值。然而，不同城市的第三產業產值卻是由不同行業發展所構成，如：廣州以科技產業、交通運輸為主，深圳以網絡科技與創新科技為主，香港以金融服務、交通運輸與科學研究為主，澳門以旅遊服務為主。學者閻小培、曹小曙提出，應先制定經濟發展目標，統籌區域協調發展政策，共用各項資源和基礎建設設施，實現向金融、資訊、商業貿易、物流、醫療一體化發展。¹⁶ 據此，本研究建議應借鑒國外大灣區的發展經驗和模式，結合我國特有的發展模式和現狀，形成不同產業的集聚化效應，達到有效資源配置和城市之間優勢互補，發揮綜益效應，以提升經濟可持續性增長。

參考文獻：

1. 朱順和：《貿易效應與經濟效應的實證研究—中國與葡語國家經濟貿易合作論壇為例》，澳門經濟，2017年，第42期。
2. 楊允中、柳智毅：《粵港澳大灣區建設與澳門發展策略》，澳門：澳門經濟學會出版，2017年9月。
3. Quigley, J.M., Urban diversity and economic growth. *The Journal of Economic Perspective*, 1998, 12(2), 127-138.
4. Polese, M., Cities and national economic growth. *Urban Studies*, 2005, 42(8), 1429-1451.
5. Glaeser, E.L., Scheinkman, J.A. and Shleifer, A., Economic growth in a cross-section of cities. *Journal of Monetary Economics*, 1995, 36, 117-143.
6. Shearer, R., Friedhoff, A., Shah, I. and Berube, A., Metro Monitor-An index of inclusive economic growth in the 100 largest U.S. metropolitan areas, N.Y.: Brooking Metropolitan Policy Program, 2017.

¹⁶ 閻小培、曹小曙，《港澳珠江三角洲可持續發展研究》，廣州：中山大學出版社，2006年。

7. 危曼華：《江西省區域經濟增長的競爭性與互補性研究》，江西師範大學碩士論文，2012年。
8. 李佳洺、張文忠、孫鐵山、張愛萍：《中國城市群集聚特徵與經濟績效》，地理學報，2014年，69(4): 474-484。
9. 孫斌棟、丁嵩：《大城市有利於小城市的經濟增長嗎?--來自長三角城市群的證據》，地理研究，2016年，35(9): 1615-1625。
10. 魯志國、潘鳳、閻振坤：《全球灣區經濟比較與綜合評價研究》，科技進步與對策，2015年，(11): 1112-1116。
11. 楊帆：《粵港澳大灣區金融聚集與配置效率對經濟增長影響之實證研究》，澳門科技大學金融碩士論文，2018年。
12. 余宛真：《粵港澳大灣區城市發展結構與人力資本集聚對經濟增長影響之實證研究》，澳門科技大學金融碩士論文，2018年。
13. Eillison, G. and Glaeser, E.L., Geographic concentration in U.S. manufacturing industries: A dashboard approach, *Journal of Political Economy*, 1997, 105(5): 889-927.
14. 閻小培、曹小曙：《港澳珠江三角洲可持續發展研究》，廣州：中山大學出版社，2006年。

深化澳琴合作 助推粵港澳大灣區建設

譚 思

澳門經濟學會會員

一、前言

2017年3月，《粵港澳大灣區城市群發展規劃》正式列入國家的政府工作報告，至7月，國家發改委與粵港澳三地政府簽署了《深化粵港澳合作 推進大灣區建設框架協議》(以下簡稱《灣區框架協議》)，標誌着大灣區建設邁入一個新階段。在資源全球化配置時代，灣區不僅是區域經濟發展的重要增長極，也是國家參與全球競爭的橋頭堡。

《灣區框架協議》提出，“推進深圳前海、廣州南沙、珠海橫琴等重大粵港澳合作平台開發建設，充分發揮其在進一步深化改革、擴大開放、促進合作中的試驗示範和引領帶動作用，並複製推廣成功經驗。”由此可見，國家支持廣東自貿片區試驗區等特殊開放平台建設，希望橫琴能作為大灣區先行先試的試驗區。過往以來，南沙、前海、橫琴等自貿片區一直是新一輪改革開放及創新的重要平台，對跨境投資產生了強大吸引力，並成為跨境資金流動的新通道，未來必然繼續在粵港澳大灣區建設中扮演不可替代的重要角色。

事實上，澳門和橫琴是相輔相承、共同發展的合作關係。雖說橫琴的發展必須與澳門合作，但反過來說，澳門也很需要橫琴，否則同樣面臨錯失機遇的局面，尤其中央提出大灣區規劃之後，若澳門再不與橫琴共同爭取佔一席位，將隨時陷入邊緣化的危機。放眼未來，澳琴合作必須在粵港澳大灣區建設中創新雙方的合作模式，提升合作層次和水平。國家始終非常重視澳門，澳琴合作在大灣區有着重要位置和優越的發展條件。為此，在粵港澳大灣區建設的背景下，本文嘗試分析澳琴合作未來的新機遇，對澳琴合作所取得的進展進行歸納和總結，探討兩地有待改善的主要合作問題，並提出促進澳琴兩地創新合作的

若干對策建議。文章的第二部份闡述大灣區建設為澳琴合作帶來的新動力；第三部份歸納澳琴合作的現狀；第四部份分析澳琴合作存在的問題；最後一部份則提出粵港澳大灣區背景下創新澳琴合作的對策建議。

二、大灣區建設為澳琴合作注入新動力

澳琴合作是粵澳合作的重點項目之一，是澳門未來經濟適度多元發展的主要路徑之一，更是未來粵港澳大灣區城市群建設發展的出發點之一。現今粵港澳大灣區建設工作已進入新階段，將為澳琴合作注入更多新動力：

（一）中央統籌有利破解合作難題

橫琴新區開發至今，其各項規劃工作應當謹遵國家成立新區的初心去建設、去發展、去改革。多年來，橫琴改革成就有目共睹，但澳琴兩地社會均有意見認為，橫琴新區現行發展無法完全達致其成立初心，澳琴合作也同樣浮現不少問題，包括頂層協調不足、重大問題未能有效解決等。

去年7月，在中央政府的高度重視下，國家發改委與粵港澳三地政府共同簽署《灣區框架協議》，當中提出“四方每年定期召開磋商會議，協調解決大灣區發展中的重大問題和合作事項”，正式開展中央對三地合作的統籌工作。今年3月，廣東省省長馬興瑞與澳門特區行政長官崔世安會面時，也提出將依據中央政府建議，研究設立恆常的協調機構。

在三地恆常協調機構正式成立後，在中央部委的統籌下，相信澳琴合作，甚至粵港澳三地的各項合作中，頂層溝通將更具效率，協調機制更為暢順，創新改革更受重視，重大事項更能有效解決，兩地合作的桎梏得以進一步清除。

（二）橫琴將成為大灣區核心引擎

在國家“十三五”規劃中，提出了“加大內地對港澳開放力度，加快前

海、南沙、橫琴等粵港澳合作平台建設”。《灣區框架協議》在三地重點合作領域中，再次明確提出“支持重大合作平台建設”，並將推進深圳前海、廣州南沙、珠海橫琴等重大粵港澳合作平台開發建設，充分發揮其在進一步深化改革、擴大開放、促進合作中的試驗示範和引領帶動作用，並複製推廣成功經驗。

橫琴一直以作為粵港澳更緊密合作示範區為發展方向，現今《灣區框架協議》更賦予了橫琴在粵港澳大灣區建設中擔當重大合作平台開發建設的使命。在國家政策方向的推動下，橫琴要實現重大合作平台的功能，攻克各方合作中存在的難點與痛點，就必須對制度改革創新上採用先行先試思維。

隨着橫琴這一粵港澳重大合作平台的深化建設，將能進一步突顯澳琴兩地合作的重要性，並能在粵港澳三地發展合作中發揮更有效的核心引擎作用，促進粵港澳大灣區中的人流、物流、資金流、資訊流等要素的流動。

未來，當橫琴與港澳合作的模式發展成熟，其成功經驗更可嘗試複製至大灣區內各市，促進粵港澳大灣區的深化建設，並能進一步助力推動港澳融入國家發展大局，落實“一國兩制”的成功實踐。

（三）灣區需要先行先試的制度創新平台

全國首個促進自貿區建設的法規文件《珠海經濟特區促進中國（廣東）自由貿易試驗區珠海橫琴片區建設辦法》正式實施以來，澳琴合作得益於橫琴自貿片區發展的大力推動，各領域合作不斷深化，制度改革力度持續提升。

當前，粵港澳大灣區建設得到國家大力支持，粵港澳三地各項合作迎來更大的創新動力，在此重大機遇引領下，將更進一步增強澳琴合作的制度創新力度，其推動力甚至遠超於過往發展階段。在制度創新條件、支持力度、政策氛圍均充足的環境下，橫琴也有在多項制度上嘗試創新，包括稅收優惠、一站式服務等。

隨着《粵港澳大灣區城市群發展規劃》的出台實施，澳琴合作將迎來更大的政策機遇，澳琴雙方更具動力、更受支持、更為便捷在制度改革上實施新

思維、新實踐、新突破，有利在現行合作滯後的領域採用“先行先試，重點突破”的方式，有效探索有利貢獻大灣區建設、促進澳門融入國家發展的合作模式。

（四）基建互聯連通灣區東西兩側

港珠澳大橋通車將直接連通珠江三角洲的東西兩岸，也同樣連接粵港澳大灣區的東西兩側。作為港珠澳大橋西岸連接點之一的澳門，以及隔水相望的橫琴，將會成為大灣區內其中一處主要的生產要素流通點和交合點。為確保灣區東西兩岸的順暢聯繫，澳琴進一步合作將具有更重大的意義。

在港珠澳大橋通車後，澳琴兩地百公里半徑內可找到5個國際國內機場、4個深水港，開車半小時內可進入8條高速公路，搭乘多條軌道交通，加快建設“大灣區一小時生活圈”。

港珠澳大橋通車後，將會引導更多生產要素向身處大橋西岸的澳門與橫琴兩地流動，有利澳門加快建設“世界旅遊休閒中心”和“中國與葡語國家商務合作服務平台”，其發展更能幅射橫琴，再結合橫琴自身具有的自貿區先天優勢，將進一步加速橫琴城市發展與配套完善，為澳琴合作發展帶來更堅實的基礎。

澳門與橫琴雙方發展成果的相互影響，加上現今更多基建陸續互聯互通，將更有效消除人流、物流、資金流、資訊流等要素的流動阻礙，讓澳琴兩地作為大灣區東西要素流通要點的地位更為突出。

澳琴各類要素的便捷流動，將引導更多要素經兩地流動互通，甚至成為灣區高端要素資源自由流動和高度集聚的載體，結合未來粵港澳大灣區的繁榮發展，澳琴合作的貢獻更可成為國家堅持實現對外開放新格局的重要標誌之一。

三、澳琴合作現狀

自2009年橫琴開發啟動以來，面對國內外環境的深刻以及複雜多變的形

勢，在中央政府的支持下，澳琴雙方在經貿、金融、跨界交通和民生等領域務實耕耘，努力推動兩地經濟社會的可持續發展，促進兩地民生的不斷改善。以下從五個方面重點回顧澳琴兩地取得的合作進展。

（一）澳門企業在橫琴投資發展日益頻繁

自廣東自貿區橫琴片區成立以來，堅持“面向世界、優先港澳”原則，促進澳門經濟適度多元發展，積極配合澳門建設“世界旅遊休閒中心”和“中國與葡萄牙語國家商貿合作服務平台”，橫琴與澳門經貿合作不斷深入，越來越多澳門企業在橫琴投資發展，既為澳門產業多元發展搭建新平台，也為澳琴合作可持續發展打下更堅實的市場基礎。

截至2017年底，在橫琴註冊的澳資企業累計1,168家，註冊資本69.85億美元，投資總額90.71億美元；其中，2017年新增澳資企業431家，同比增長58%，已落地的澳門投資用地項目29個，總投資額近1,000億元人民幣。¹ 儘管不少澳門投資者仍表達難於進入橫琴發展，但從數據來看，澳門企業落戶橫琴發展呈現日益頻繁的態勢，未來將成為澳門企業在大灣區投資發展的重要組成部份。

（二）“單牌車”政策落地實施，方便澳琴兩地人員往來

澳門機動車輛便利進出橫琴（“單牌車”政策）是《橫琴總體發展規劃》及《粵澳合作框架協定》的跨境交通政策安排。這項政策在全國屬創新性的嘗試，國家部委和粵澳兩地政府經過多年的共同探索，最終於2016年粵澳合作聯席會議上公佈了“單牌車”管理模式參照粵澳兩地牌客車管理作出實施。2016年，李克強總理在視察澳門時宣佈“單牌車”政策盡快落地實施，其後，澳琴兩地政府安排於2016年12月20日正式啟動首階段的“單牌車”政策。橫琴新區分

¹ 《澳門日報》，《粵澳合作大平臺 灣區發展新引擎》，3月9日，http://www.macaodaily.com/html/2018-03/09/content_1249398.htm

階段有限制地開放澳門機動車進出，首階段申請需符合兩個條件，一是進出橫琴的澳門機動車所有人在橫琴註冊設立至少一家獨立法人公司，在橫琴納稅額前列100家並承諾五年內不遷出橫琴；二是取得橫琴新區土地的澳門公司及其法人，均可以申請3個以內機動車進出橫琴指標，並辦理機動車臨時入境牌證。²此外，根據粵澳相關保險機構相互提供跨境機動車保險服務的合作協定，澳門單牌車車主可以在澳門，透過本地的保險公司，購買單牌車進入橫琴的保險。在“單牌車”政策啟動首日，共有9部本澳單牌車進入橫琴。³

經過首階段的探索與經驗總結，經過澳珠兩地多次協商，澳門特區政府及珠海市人民政府於喜慶回歸18週年之際，正式宣佈放寬有關門檻，同時大幅增加申請限額，未來在橫琴工作、置業者，均能申請單牌車入琴，同時也將申請車輛限額大增至800輛，新政策正式生效。⁴

“單牌車”政策的落地實施，標誌廣東自貿區制度創新的一項重大突破，是粵澳合作一項標誌性成果，體現了中央政府對澳門發展、對橫琴開發以及對粵澳合作的關懷和重視。在“單牌車”政策推動下，在橫琴投資和就業的澳門居民將更便利往來澳門和橫琴，這有利於橫琴開發尤其粵澳合作產業園項目的積極推進，對吸引澳門居民在橫琴投資就業、深化珠澳口岸改革創新、澳門與橫琴協同創新發展，具有正面、長遠的意義。

（三）粵澳合作產業園項目動工澳方續推項目入園

按照《粵澳合作框架協議》，粵澳兩地在橫琴共建5平方公里的粵澳合作產業園區，重點發展中醫藥、文化創意、教育、培訓等產業，其中0.5平方公里為粵澳合作中醫藥科技產業園。粵澳合作產業園區有助帶動本澳中小企業參與區域合作，便利澳門居民在橫琴創業就業，助力澳門產業適度多元和橫琴創新發展。

² 大公網：《澳牌車下週二起自由出入橫琴》，<http://www.takungpao.com.hk/mainland/text/2016/1217/46959.html>。

³ 《單牌車進出橫琴首日有9部車使用》，《市民日報》2016年12月21日。

⁴ 澳門力報，《限額增至800輛單牌車入琴 就業置業者可申請》，<http://www.exmoo.com/article/48924.html>

為推動澳門企業參與橫琴粵澳合作產業園發展，澳琴雙方密切溝通並建立了機制，由澳門特區政府向橫琴方推薦入園項目。2014年4月，澳門政府首次向橫琴方推薦了33個入園項目。⁵ 為加快澳門投資項目的落地，橫琴於2015年12月出台了《橫琴新區關於加快推進澳門投資項目建設的若干措施》，相關措施包括：成立橫琴新區加快推進澳門投資項目建設專項小組、設立加快推進澳門投資項目建設服務視窗、探索澳門投資項目的建設管理新模式、實施“政企面對面”工作例會制度等。

過去數年，粵澳雙方繼續扎實推進橫琴粵澳合作產業園的建設，園區內已有多個項目正式動工，部份項目亦已開始籌劃招商。在2014年4月首批33個澳門推薦項目之中，16個項目已進行土地招拍掛程式及已完成拍賣土地，涉及投資金額約800億澳門元，涵蓋旅遊休閒、文化創意、高新科技、科教研發及商貿物流等範疇；在16個項目中，12個項目已正式動工，預計部份項目最快於2019年竣工。⁶ 2016年11月，特區政府再推薦50個項目進入橫琴粵澳合作產業園發展，涉及行業包括旅遊休閒、物流商貿、科教研發、文化創意、高新技術及醫藥衛生等。⁷ 即截止2018年3月，澳門特區政府已先後兩次共為粵澳合作產業園推薦83個項目。目前，園區已有24個項目簽訂項目合作協議，21個項目取得用地，17個項目已開工建設，8個項目有望近期簽約落地。⁸ 其中，位於橫琴口岸正對面的投資額為16億元的勵駿龐都廣場即將開業，項目充分體現歐陸風格的建築風格，糅合了中西文化特色，項目亦將為澳門中小企業發展提供一個實實在在的創業興業平台，是澳門中小企業抱團登陸橫琴的重要站點。

粵澳合作產業園是澳門社會各界高度重視的區域合作項目。項目建成後將有利帶動本澳中小企、青年企業家和專業人士參與橫琴發展，增加澳門產業發展及多元就業的空間，也為澳琴合作創新提供了實踐的經驗。

⁵ 澳門新聞局：《特區政府將於日內向橫琴推薦33個專案進入粵澳合作產業園》，<http://www.gcs.gov.mo/showNews.php?PageLang=C&DataUcn=77669>。

⁶ 澳門新聞局：《特區政府推薦第一批餘下50個專案進入“粵澳合作產業園”》，<http://www.gcs.gov.mo/showNews.php?PageLang=C&DataUcn=105904>。

⁷ 同上注。

⁸ 《澳門日報》，《粵澳合作大平臺灣區發展新引擎》，3月9日，http://www.macaodaily.com/html/2018-03/09/content_1249398.htm

(四) 粵澳中醫藥產業園建設邁入快車道

澳門與廣東省在橫琴建設中醫藥科技產業園，期望透過澳門連接葡語國家的橋樑作用，以及世界衛生組織在澳門設立傳統醫藥中心的優勢，推動中醫藥產業化和國際化。去年，粵澳中醫藥科技產業園在政策創新、園區基礎建設、招商引資、人才培訓等方面做了大量工作，突出推進面向葡語國家的交流合作，多管齊下推進園區建設。

粵澳合作中醫藥科技產業園內，包括GMP中試生產大樓、研發檢測大樓、科研總部大樓及相關配套設施等7個項目在內的一期公共服務平台，已落成並投入使用，標誌着這個承載着澳門經濟適度多元發展重要使命的中醫藥產業高地正逐漸變成現實。

在政策創新方面，粵澳中醫藥園取得了兩大突破：一是允許產業園使用澳門的產品進行各種劑型的生產線的藥品生產管理規範認證(GMP)，同意澳門企業的產品在產業園生產，但所生產的產品要全部銷往境外；二是允許產業園的檢測中心同時向園區內的企業提供檢驗服務。⁹ 這些制度創新助推園區產品邁向國際市場，也減省了澳門藥企的檢測成本，增加園區企業的發展後勁。

在園區基建方面，近兩年來，產業園的各項建設工作均按照既定目標穩步推進，園區工程與硬體建設取得了良好的進展。其中，在搭建以技術為主的公共服務平台方面，包括上述7個項目在內的一期公共服務平台於2017年9月順利落成並投入使用，為企業入駐和落地創造基本條件，同時為入園企業提供產能擴大、技術改進、產品二次開發及拓展市場的空間。同時，產業園分別與以葡語系國家為主的政府機構、貿易協會與商會建立了合作關係，並以中醫技術教育培訓為手段，大力推廣傳統中醫藥文化和技術。

在招商引資方面，產業園重點推動面向港澳台、國內外企業和研發機構的招商工作。為推動中國與葡語系國家傳統醫藥的交流合作，“粵澳合作中醫藥科技產業園海外推介會”於2016年9月22日在葡萄牙舉行，產業園與葡萄牙

⁹ 《橫琴粵澳產業園十二重點項目今動工 中醫藥園澳產業外銷》，《澳門日報》2016年2月26日。

食畜總局、葡萄牙食品補充劑協會簽署合作備忘錄。¹⁰ 2015年6月成立的產業園“國際交流合作中心”已在國際註冊、服務貿易等方面繼續與葡語國建立務實聯繫，舉行了多個推介會，同時，與葡萄牙和內地多個政府機構簽署合作備忘錄，為產業園開拓國際合作空間。產業園亦與多家本澳中小企業進行多次洽談。為幫助入園企業更好地發展，提高入園企業對藥品技術轉讓的深入瞭解，2018年3月9日，產業園舉行“藥品技術轉讓專題沙龍”，邀請了在醫藥智慧財產權、國際藥品技術轉讓方面具有豐富經驗的牛賀明律師進行經驗分享，吸引了來自澳門、廣州、珠海三地的近30家企業和協會參加，反響熱烈。¹¹ 截止2016年8月，已完成註冊的澳門中小企業有9家。¹²

可以說，粵澳中醫藥產業園呈現良好的發展態勢，管理團隊積極營造園區國際化發展的氛圍，加快中醫藥人才培訓，逐步完善園區硬體環境、制度配套和競爭力，着力提高橫琴中醫藥產品的國際認可，為內地、澳門與葡語國家中醫藥合作創造出互動交流的平台。

（五）橫琴創業谷助力澳青創新創業

澳門政府支持澳門青年“走出去”，在更廣闊的市場上拓展事業。作為粵港澳緊密合作示範區，橫琴新區成為了澳門青年“走出去”創新創業的試驗田。2015年，粵澳合作啟動了“橫澳琴門青年創業谷”項目，從場地、資金、優惠政策和服務機制等方面提供一條龍的服務，為澳門青年提供創業平台。

自創業谷設立以來，橫琴新區積極吸引更多澳門青年才俊來新區創業發展，着力向澳企招手。橫琴創業谷對澳門創業項目提供多項政策優惠，包括：免辦公場地租金一年；享受橫琴企業稅收及個人所得稅優惠政策；等等。創業谷的首個項目與澳門科技大學簽署，項目借助橫琴新區廣闊平台，在橫琴新區

¹⁰ 澳門新聞局：《粵澳合作中醫藥科技產業園在里斯本舉行海外推介會 並與葡萄牙相關政府部門及行業協會簽訂合作備忘錄》，<http://www.gcs.gov.mo/showNews.php?PageLang=C&DataUcn=104256>。

¹¹ 粵澳中醫藥科技產業園開發有限公司網站，《產業園舉行“藥品技術轉讓專題沙龍”助入園企業發展》，<http://www.gmtcnpark.com/sohw-1388.html>。

¹² 粵澳中醫藥科技產業園開發有限公司網站：《澳門中聯辦研究室主任劉斌一行赴粵澳中醫藥產業園調研》，http://www.gmtcnpark.com/news_view.php?newsid=564&kind=1。

共同打造“政、產、學、研、孵”一體化的“澳門科技大學青年創新創業基地”。其後，亦有不少項目陸續進入創業谷發展。截至2017年底，創業谷累計孵化231個項目，其中澳門創業團隊123家，國家“千人計劃”專家項目47個；16家企業獲得風險投資資金，融資額突破3.6億元。¹³

近些年來，橫琴創業谷繼續與本澳產、官、學、研保持良性互動，並接待了多個澳門代表團入谷考察，以及先後與部份澳門院校達成合作意向，澳門城市大學亦將在創業谷設立創業研習基地。

（六）內地首家澳門銀行業分行在橫琴開業

銀行業是粵澳合作的重心，也是澳琴合作先行先試的領域。2012年簽訂的“CEPA補充協議九”把在橫琴開設分行或法人機構的澳門銀行年末總資產要求降至40億美元，為澳門銀行進入橫琴提供便利。截至2017年底，橫琴自貿試驗片區共有澳資金融企業17家，註冊資本114.13億元。2016年，澳琴銀行業合作呈現新的局面，澳門“大西洋銀行”廣東自貿區橫琴分行獲批並於去年1月開業，是內地首家以“准入前國民待遇加負面清單”模式設立的外資銀行，也是內地首家澳門銀行營業性機構。¹⁴ 這是澳門銀行業在內地的首家分行，充分體現了橫琴金融創新的優勢與特色。繼澳門國際銀行在橫琴設立辦事處後，首次有澳門銀行在橫琴設立營業性機構，這標誌粵澳服務貿易自由化向前邁進重要一步，是粵澳金融合作新成果，為澳琴金融合作開創新局面。應當說，澳門首家銀行分行落戶橫琴起到了示範作用，也有助澳琴兩地共同拓展與葡語國家的金融合作，助力澳門特色金融開拓區域新空間。

¹³ 《澳門日報》，《粵澳合作大平臺 灣區發展新引擎》，3月9日，http://www.macaodaily.com/html/2018-03/09/content_1249398.htm

¹⁴ 《澳門日報》，《粵澳合作大平臺 灣區發展新引擎》，3月9日，http://www.macaodaily.com/html/2018-03/09/content_1249398.htm

四、澳琴合作的存在問題

作為內地與澳門對接的重要平台，橫琴新區在2009年成立之初就被定位為“一國兩制”下探索粵港澳合作新模式的示範區，肩負起豐富澳門“一國兩制”實踐的天然使命和重要責任。2015年4月，廣東自貿區掛牌成立，橫琴片區對創新粵澳合作與澳門可持續發展有着更重要的作用和意義。根據《中國(廣東)自由貿易試驗區總體方案》的定位，廣東自貿區橫琴片區佔地28平方公里，重點發展旅遊休閒健康、商務金融服務、文化科教和高新技術等產業，建設文化教育開放先導區和國際商務服務休閒旅遊基地，並打造成為促進澳門經濟多元發展的新載體。

自橫琴片區掛牌運作以來，橫琴已經出台上百項的創新措施，重點在促進生產要素便捷流動、深化金融開放創新、擴大對澳服務業開放等方面加強探索，應該說，在與澳門合作上，橫琴做了一定努力，為澳門中小企、青企和專業人士進入內地發展營造現代化的商業環境。誠然，橫琴這一粵澳合作重點平台的建設雖取得了一定成果，但其在與澳門的合作模式及銜接機制上還面臨一些不足。主要表現在以下方面：

第一，橫琴投資門檻相對本澳中小微企實力而言仍然偏高。橫琴的重要角色是打造澳門經濟適度多元的新載體，本地中小微企到橫琴發展是拓展澳門經濟適度多元的有效途徑。儘管廣東自貿區在制度上進一步降低進入橫琴的企業經營門檻，但橫琴在具體操作層面上還是部份沿用傳統招商引資模式，重點吸引大型和投資規模大的企業（如世界500強、中國500強的大企業）。除了獲推薦進入粵澳合作產業園的80多個澳門項目外，仍有不少澳門中小企未能進入橫琴發展。究其原因，橫琴未有一套靈活、寬鬆的門檻，本澳中小企因資金、實力和規模的不足，難以與大企業、大項目競爭，因而往往錯失到橫琴發展的機會。

第二，澳琴兩地的產業規劃缺乏有效對接。中央政府批准設立橫琴新區是從國家戰略和促進澳門產業多元的高度來考慮的。因此，橫琴在進行產業規劃和政策設計時，應服務於促進澳門經濟適度多元的目標，主動對接澳門產業規

劃，讓澳門在橫琴延伸產業發展空間。目前，橫琴的產業發展與澳門的“世界旅遊休閒中心”和“中國與葡語國家商貿平台”的銜接仍不充分，橫琴自身的產業規劃未能真正做到與澳門優勢互補、錯位發展，會展等部份行業甚至與本澳形成同質競爭。

第三，澳門中葡商貿平台與橫琴中拉經貿平台彼此的合作與競爭關係並存。近年，橫琴發展中拉平台的步伐較快，已宣佈要打造中葡商品展示展銷中心和跨境電子商務平台，橫琴中拉經貿合作園將於2017年中建成，而招商工作也加快進行。橫琴構建中拉平台本應是助力澳門中葡平台的建設，兩地平台定位應是相輔相承、彼此匹配，但目前所看，澳琴雙方在開拓葡語國家、拉美國家市場的策略和資源運用上未有形成錯位分工和協同效應，中拉平台甚至在一定程度上與澳門中葡平台形成競爭關係。

第四，橫琴口岸分流能力尚有較大提升空間。2014年底起，澳珠口岸實施新的通關安排，橫琴口岸率先實施“24小時通關”，期望分流拱北口岸的人流壓力。經過兩年多的實踐，橫琴口岸雖然人流較以往多，但其分流效果距離本澳居民和旅遊業界的期望仍有一段距離。據業界反映，橫琴口岸實行“兩地兩檢”的傳統通關模式，口岸交通配套尚未完善，橫琴通關環境不及拱北口岸便捷，引致橫琴口岸始終未能吸引大量旅客利用該口岸作為進出點。

第五，橫琴粵澳中醫藥產業園的政策創新力度不足。2011年3月6日，在國家領導人的見證下，廣東省人民政府與澳門特別行政區共同簽署了《粵澳合作框架協定》，正式拉開了粵澳兩地政府緊密合作的嶄新序幕。同年4月19日，“粵澳合作中醫藥科技產業園”在橫琴新區正式奠基，成為粵澳合作產業園區的首個落地項目。產業園的目標是充分發揮國際視窗的作用，以功能平台建設，帶動產業發展；以中醫藥文化傳承推廣，帶動內地大健康產業發展。要達到這目標，目前園區的政策創新力度不足以支持，園區的發展仍受限於現有政策。例如，一些國外的新藥品或者在澳門上市的新藥（經美FDA認證的）要想直接在中醫藥產業園使用，仍需要冗長的審批流程；又如，發達國家醫藥主管機構已批准的先進治療方法、醫療技術若想引進粵澳合作產業園區使用，還不能做到經廣東省政府備用就能使用，仍要報國家審批，這一切都將制約藥品研

發和藥品銷售推廣。

五、大灣區背景下深化澳琴合作的建議

（一）澳琴互補共拓“一帶一路”市場

2016年6月，粵澳雙方簽訂了《粵澳攜手參與國家“一帶一路”建設合作意向書》，藉此促進粵澳與“一帶一路”沿線國家和地區的共同發展。作為國家的自貿片區，橫琴應當根據《粵澳合作框架協定》和《粵澳攜手參與國家“一帶一路”建設合作意向書》等框架，主動與澳門發揮互補協同效應，攜手參與和助力“一帶一路”建設。具體有四個建議：一是於橫琴發展中引入更多“一帶一路”和澳門元素，促進“五通”多元合作，體現合作精神，共同助力“一帶一路”戰略；二是澳琴兩地合力推動貿易投資和人文交往領域的交流合作，重點推進旅遊、中醫藥、經貿合作、物流等領域的合作項目落地，在粵澳參與“一帶一路”建設過程中，讓澳琴合作走在前面；三是在澳門和橫琴重大會展活動中引入更多“一帶一路”和兩地名優元素，邀請更多“一帶一路”沿線國家和地區參展參會和商務旅遊，促進互補共贏；四是雙方促進青少年的交流互動，令年青一代認知、支持、投身“一帶一路”建設，帶動兩地的創新創業。

（二）降低橫琴各行業澳資企業所得稅率

澳資企業到橫琴希望擁有國際化的稅務環境，希望利得稅率能夠與澳門接近，這樣可提升澳資企業的競爭力。然而，目前只有鼓勵類產業企業能在橫琴新區享受減按15%的稅率徵收企業所得稅之優惠，但政策未惠及所有本澳發展所需的新興行業（如會展）。為此，建議進一步擴大橫琴自貿片區已有鼓勵優勢產業目錄和稅收優惠政策的適用範圍，將橫琴新區的所得稅優惠範圍延伸至房地產業以外其他的所有企業，長遠把稅務的成功經驗複製到整個大灣區。此舉將有利營造“澳企澳稅”的發展環境，提升澳門中小企在內地市場的競爭

力，吸引更多澳資企業進駐大灣區發展。

（三）為粵澳中醫藥產品內銷創造綠色通道

正如前述，橫琴粵澳中醫藥產業園在使用新藥、引進先進醫療技術，以及藥品內銷中國市場上均面臨政策和行政上的障礙。建議待粵港澳大灣區規劃正式公佈後，粵澳兩地政府一系列政策措施出台，爭取中央部委的支持，讓粵澳合作的中醫藥產業園的政策有所突破。具體有三條建議。一是支持將發達國家醫藥主管機構已批准的先進治療方法、醫療技術引進粵澳合作產業園區，經橫琴地方相關部門備案後，即可合法使用。可先行允許在產業園區內的澳門企業所屬的門診內操作，驗證後可適用於產業園區內的所有醫療主體；二是把粵澳合作產業園區作為國際藥物開放的試點區，允許已通過FDA、歐盟、日本等認證的藥物在園區診所內使用。簡化外國此類藥品進入產業園區的審批流程，顯著降低稅負，允許地方政府報備即可使用；三是為粵澳中醫藥園所研發的中成藥品提供藥物註冊的綠色通道，簡化審批流程，以便捷渠道反銷內地市場。

（四）優化簽證政策便利旅客利用橫琴口岸往返澳琴

旅客在澳琴間便捷往返，有助兩地相互延伸旅遊線路、相互共用旅遊資源，也會吸引更多國際遊客到兩地聯遊，優化澳門和橫琴旅客結構。目前，內地旅客需持有效證件及簽注才能進入澳門，每次逗留時間不能超過七天。在當前政策下，內地居民入境澳門旅遊後若到橫琴遊玩，其簽注將失效，不能再回到澳門繼續行程，這使澳琴旅遊業難以起到互動效果。

澳琴兩地的旅遊各具特色，在客源上擁有自身優勢，兩地龐大的客流若保持便捷雙向流動，可發揮更強的聯動效應。為此，出於支持澳門建設“一個中心”和橫琴旅遊休閒發展的考慮，建議在橫琴先行先試，適度調整內地旅客赴澳旅遊簽注政策，允許赴澳內地旅客在簽注及逗留有效期內，可在澳門與橫琴之間多次往返，真正做到“一線放開”，便利旅客彈性安排澳琴兩地的行程，

鼓勵更多旅客使用橫琴口岸出入境，強化兩地旅遊吸引力。為減少推行此項政策的風險，可限定內地遊客須從蓮花口岸(澳方)進入橫琴，從橫琴口岸返回澳門，方便兩地政府做好人流管理。

隨着港珠澳大橋落成及澳門輕軌啟用，澳門內部及對外交通基建連接，可將旅客分流至本澳其他區域及粵港澳灣區城市群。建議參考澳門單牌車進入橫琴，先容許部份人經橫琴口岸自由進出澳門，如商務簽註持有人可以作首批試點，逐步檢討成效及完善細節，日後再視情況開放至其他層面，最終達到有序的人員自由流動。

(五) 將珠海列作全國跨境電商試點城市

全國已興起跨境電商的發展潮流，澳琴合作應把握這種時代機遇，共同合作發展跨境電商。然而，由於珠海不是跨境電子商務試點城市，根據2015年9月海關總署加貿司《加貿司關於加強跨境電子商務網購保稅進口監管工作的函》的要求，“非跨境貿易電子商務服務試點城市不得開展網購保稅進口業務”，導致進入橫琴自貿試驗區的跨境電商企業商品“進不來、出不去”，跨境電商業務基本停滯的尷尬局面。橫琴不能享受跨境電子商務的優惠政策，這種政策的不配套不僅不利於澳琴合作的創新發展，也不利於澳門企業參與橫琴開發以推動澳門經濟實現適度多元發展。因此，建議中央政府從推動澳門打造中國與葡語系國家商貿合作服務平台、推進澳門實現經濟適度多元的角度出發，將橫琴自貿片區列入跨境電子商務綜合試驗區之列，或比照執行跨境電子商務綜合試驗區的優惠政策和便利措施，以支持澳門企業借助橫琴連通內地廣大市場，大力發展跨境電子商務新型業態，打造中國與葡語系國家經貿合作新型平台。

(六) 澳琴共建國家級文化金融合作試驗區

2014年3月25日，中央文化部、人民銀行及財政部聯合出台《關於深入推進文化金融合作的意見》，提出探索創建文化金融合作試驗區。建議澳琴兩地

合作建立國家文化金融合作試驗區，容許澳資金融機構進入橫琴，提供文化產業知識產權的相關金融服務，建立和完善針對文化企業、文化項目融資的信用評級制度，引導和促進金融機構創新金融產品和服務模式，搭建文化金融服務平台，並引導各類文化產業投資基金落戶橫琴，從而吸引國內外文化領域專業機構及組織進駐廣東省。

（七）在橫琴打造資訊自由環境

澳門和大灣區之間的資訊流通仍未自由，境外資訊進入內地存在各種障礙。建議在大灣區以試點形式引進資訊開放的措施，例如容許自貿區合資格企業經登記後完全開放接入互聯網，以促進粵澳企業資訊互通；出版方面，可以配額形式提供若干書號予澳門出版商，由指定行業機構確保內容符合國家規定，出版指定類別（例如技術、實用書）書籍。

關於新時代下深化澳榕合作的思考

連三木

澳門經濟學會會員

一、前言

福州和澳門人緣相親，交往由來已久，互動頻繁。特別是回歸以來，澳榕兩地積極融入國家發展大局，共同參與泛珠區域合作平台建設，兩地經貿往來日漸深入，貿易投資日趨活躍，交流管道日益廣闊。

去年10月，習近平總書記在十九大報告中，確定了中國特色社會主義進入新時代的新使命、新方略，進一步將港澳治理和“一國兩制”納入國家治理體系，明確提出支持澳門融入國家發展大局，以粵港澳大灣區建設、粵港澳、泛珠合作等為重點，全面推進內地與澳門互利合作，為澳門特區今後的發展指明了方向，為特區深化融入區域合作創造了條件。

在國家進入新時代的背景下，隨着中央支持福建加快發展政策的深入實施以及福建自貿區、福州新區等諸多利好政策的疊加，更為深化澳榕合作帶來了新動力、新機遇。

事實上，澳榕合作是閩澳合作的核心組成部份。細化研究福州與澳門間的城市合作關係，對提升閩澳合作的成效具有正面意義。因此，本文嘗試在新時代的背景下對澳榕合作進行整理和研究，祈為閩澳兩地深化合作的思路提供參考。文章的第二部份簡要歸納了澳榕合作的現狀。第三部份分析澳榕合作面臨的重大機遇。第四部份對在國家新時代下深化澳榕合作的方向作出建議。

二、澳榕合作現狀

（一）澳榕經貿往來漸趨頻繁

回歸以來，在CEPA政策支持、本澳城市對外物資需求急增下，閩澳兩地進出口貿易保持穩定發展，並主要受福州對澳門出口的增長所帶動。根據《福州統計年鑒》的數據，2000至2015年澳榕進出口貿易累計總額達8,824萬美元，年均貿易總額達到588萬美元。此外，澳門是福州利用外資來源地之一。依託澳榕間的人脈聯繫和澳門作為中國與葡語國家商貿合作服務平台的特殊地位，澳榕跨境投資實現了平穩增長。《福州統計年鑒》的數據顯示，2010至2013年間福州累計實際利用澳資7,255萬美元。可以說，澳榕經貿合作的密切往來，不僅鞏固了澳門作為中國與葡語國家經貿合作服務平台的地位，也促進了本澳經濟適度多元的進程，為兩地經貿的共同發展注入了新的活力。

（二）澳榕有序拓寬旅遊文化合作

澳門建設世界旅遊休閒中心的定位，與福州市政府提出努力建設文化名片的戰略相互契合，澳榕兩地可發揮各自的文化優勢，以及豐富的旅遊資源優勢，拓寬文化交流和合作。多年以來，澳榕依照雙方的合作共識，開展兩地旅遊領域的多方面合作，重點透過建立溝通機制，深化聯合推廣、行業管理、旅遊執法等方面交流合作，擴大兩地旅遊業合作間，實現既定的可持續發展目標。

2015年，澳門特別行政區政府和福建省人民政府主辦、澳門特別行政區政府旅遊局、福建省人民政府港澳事務辦公室及福建省旅遊局承辦的“感受澳門—福建·福州”推廣活動於福建省福州市舉行，設立大型展覽推廣澳門旅遊。透過舉辦這項推廣活動，讓澳門在國家“一帶一路”戰略規劃下，發揮自身的歷史和文化優勢，與福州等城市加強合作，協同建立和推廣“海絲”旅遊品牌，更好地推動區域旅遊發展，達致互利共贏。其後，在2017年12月，由江

門同鄉會主辦，福州市脫胎漆器行業協會和福州工藝美術職業技術學校協辦，澳門基金會贊助的“漆彩濠鏡·福州當代漆藝術品澳門邀請展”在澳門綜藝館主前廳揭幕，當中展出福州脫胎漆器藝術精品近100件和30多件壽山石工藝品，精彩紛呈。同場，展出一批具“印石文化”代表性的福州壽山石印章，還安排福州工藝大師免費為觀眾提供即場雕刻印章服務。¹舉辦漆藝展等文化活動，體現澳榕兩地逐步發展和推廣多元化旅遊的合作空間，有利支持兩地文創產業和會展產業的發展。

（三）貿促局福州代表處發揮搭橋聯繫作用

為推動和深化閩澳經貿互動，澳門特區行政長官崔世安2011年6月17日率領特區政府代表團赴福州與福建省人民政府領導舉行閩澳高層會晤，達成澳門貿易投資促進局在福州市設立聯絡處的共識。

經過澳榕兩地的共同努力，澳門貿易投資促進局福州聯絡處於2013年6月在福建福州正式揭牌，這是澳門特區政府在中國內地設立的第五個聯絡處。從工作實踐來看，特區政府福州聯絡處發揮其在閩澳兩地經貿合作中的橋樑作用，進一步擴大了閩澳兩地經貿交流與合作的空間，為澳門企業在福建，以至輻射海峽西岸經濟區的廣大市場提供經貿諮詢和行政協助，同時，也為福建乃至海峽西岸經濟區企業投資澳門、利用澳門商貿服務平台開拓國外市場，特別是葡語國家和東南亞市場提供有利的條件。此外，福州聯絡處也配合澳門構建中葡平台葡語國家食品集散中心的建設，率先設立了葡語國家食品專區，通過線上線下、區內區外聯動，為內地客商提供了解葡語國家食品的專門渠道，並協助澳門及葡語國家企業家開拓內地食品市場，增進各方與葡語國家食品領域的合作，進一步推動中葡商貿交流合作。

¹ 澳門力報官網消息，載於<http://www.exmoo.com/article/45838.html>。

（四）澳榕逐建會展合作的長效機制

在閩澳深化合作的進程中，澳榕兩地致力發展會展的長期合作關係，主要體現在聯合舉辦大型經貿活動和相互組團參展參會方面。其中，“中國·海峽項目成果交易會”和“活力澳門推廣週”是澳榕相互參展參會的主要合作項目。由國家科技部等多個機構及澳門特別行政區政府聯合主辦之“中國·海峽項目成果交易會”長期落戶福州舉行。在歷屆展會舉行期間，澳門特區政府積極組織澳門企業家代表團到福州參會考察，以及設立“澳門館”。“澳門館”起着推廣澳門營商環境、中葡平台、“三個中心”、會展業優勢的宣傳作用，同時，邀請環保、資訊、科技等行業的澳門企業/機構參展，向福建等內地企業展示澳門的特色產品。此外，“活力澳門推廣週”是由澳門特別行政區政府、中央人民政府駐澳門特別行政區聯絡辦公室為指導機構，澳門貿易投資促進局為支持機構的大型綜合巡迴推廣活動。透過推廣週期間舉辦專題展示、產品展銷、經貿推介、行業對接、特色表演等活動，不僅宣傳推廣了澳門定位優勢，也讓澳門中小企業把產品“送出去”。2011年，“活力澳門推廣週”在福州市盛大舉行，除了逐步向福建展示澳門製造、澳門代理的產品及服務外，也讓澳門中小企業有效集中地開拓福建市場，促使閩澳中小企業的更緊密合作。2015年10月，福建省委常委、福州市委書記楊岳率招商團在澳門舉行“福州新區、福建自貿區福州片區推介會”，特區官員、中聯辦代表、工商各界人士及榕籍澳門企業家等約200多人參加推介活動。

與此同時，福州等福建城市十分支持參與澳門大型的經貿活動。在貿促局福州聯絡處的組織下，福建省及各市政府的政府機構、商協會及企業家積極赴澳參與“澳門國際貿易投資展覽會”、“澳門國際環保合作發展論壇及展覽”和“2017年葡語國家產品及服務展（澳門）”等澳門品牌展會，從而接觸到來自葡語國家和東南亞地區的企業家和項目信息，這不僅促進了澳門與福建、福州的經貿合作，也夯實了澳門中葡平台的發展基礎。

三、澳榕合作迎來重大國家發展機遇

(一) 國家進入新時代發展

2017年10月勝利召開的中共十九大，制訂了新時代中國特色社會主義的發展藍圖和行動綱領，開啟了全面建設社會主義現代化強國、實現中華民族偉大復興的新征程。中共總書記習近平在大會作報告時強調，今天比歷史上任何時期都更接近、更有信心和能力實現中華民族偉大復興的目標。他更提出了當前中國發展形勢作出了重大的政治判斷，即中國特色社會主義已進入新時代。

在中共十九大報告中，國家把“堅持‘一國兩制’和推進祖國統一”確定為新時代堅持和發展中國特色社會主義基本方略的重要內容，強調“保持香港、澳門長期繁榮穩定，實現祖國完全統一，是實現中華民族偉大復興的必然要求”，這充分體現了港澳在國家發展全局中的重要地位。在港澳章節方面，中共十九大報告明確表述，“支持香港、澳門融入國家發展大局，以粵港澳大灣區建設、粵港澳合作、泛珠三角區域合作等為重點，全面推進內地同香港、澳門互利合作，制定完善便利香港、澳門居民在內地發展的政策措施。”由此可見，中國發展已進入新時代，“一帶一路”建設穩步推進，粵港澳大灣區發展規劃即將公佈，港珠澳大橋即將通車，中央還將出台更多便利港澳同胞在內地發展的政策措施，為澳門融入國家發展大局創造更為有利的條件，為澳門與福州等內地城市互利合作帶來更大機遇。

(二) “一帶一路”為澳榕合作注入新動力

2015年3月，國務院授權發佈《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》。這綱領文件提出，“支援福建建設21世紀海上絲綢之路核心區”和“發揮海外僑胞以及香港、澳門特別行政區獨特優勢作用，積極參與和助力‘一帶一路’建設”。

“一帶一路”倡議推行以來，“一帶一路”建設從無到有、由點帶面，從

頂層設計到穩步推進，以共商、共建、共用為原則，以和平合作、開放包容、互學互鑒、互利共贏的絲綢之路精神為指引，以政策溝通、設施聯通、貿易暢通、資金融通、民心相通為重點合作領域，得到沿線國家的廣泛參與，取得了豐碩成果。

事實上，澳榕兩地在“一帶一路”中的合作潛力和空間巨大，各具特色優勢，從中能發揮協同效應。一方面，澳門是海上絲綢之路的節點城市，與絲路沿線國家有着長久的傳統聯繫。澳門經濟社會的發展歷程，就是一幅厚重而精緻的中西貿易往來、文化交匯、民心相通的畫卷。這是澳門獨特的優勢、寶貴的社會財富。同時，特區政府正努力把“建設世界旅遊休閒中心”、打造“中國與葡語國家商貿合作服務平台”的發展定位與“一帶一路”建設相結合，加快澳門融入國家發展大局。另一方面，福州是古代海上絲綢之路的重要發祥地，見證了“舶交海中，不知其數”的繁華。福州自貿片區主動作為，與“一帶一路”實現同頻共振，務求打造成為打造海絲海上合作戰略支點城市。可以說，澳榕兩地只要精誠合作，合作參與“一帶一路”建設，將為兩地互利合作注入新的動力和活力。

（三）中央惠澳新政有利澳榕共拓葡語市場

基於語言、歷史、文化的獨特優勢，澳門保持與葡語國家在經濟、社會、文化等領域的緊密交往及互動。國家“十三五”規劃明確支持，澳門建設“中國與葡語國家商貿合作服務平台”。作為“中葡平台”，澳門為中國內地省市與葡語國家之間的人文交流、貿易投資、產業及區域合作等活動提供語言、金融、法律、會計等中介專業服務，最終達致促進中國內地、澳門與葡語國家的互利合作及共同發展的目的。2003年起，國家將“中國—葡語國家經貿合作論壇”部長級會議落戶澳門，中葡論壇秘書處設在澳門。李克強總理在第五屆中葡論壇部長級會議上宣佈了18項支持中國與葡語國家合作的新政策，以及多項支援澳門建設中葡平台的新舉措。可以預期，國家“十三五”規劃的實施和中央惠澳新政策的落地，將為澳門發展中葡平台積蓄新的動能，也為穗澳合作共

拓葡語市場引進新思路，有利促進穗澳兩地取得更豐碩的合作成果。

四、新時期下深化澳榕合作的建議

（一）簽訂《澳榕攜手參與國家“一帶一路”建設合作框架協議》

如前所述，“一帶一路”將利好澳榕兩地的互利合作。為此，建議澳榕兩地在閩澳合作框架下簽署《澳榕攜手參與國家“一帶一路”建設合作框架協議》，進一步推進澳榕深度合作，攜手參與國家“絲綢之路經濟帶”和“21世紀海上絲綢之路”建設。《協議》的合作目標應是，在“一國兩制”框架下，務實推進澳榕合作創新發展，共同提升貿易和投資便利化水平，在國家“一帶一路”建設中發揮積極作用。在合作領域方面，一是促進要素便捷流動，保障澳榕的人流、物流、資金和信息流通暢無阻；二是加快重點合作區域和平台建設。充分發揮福建（廣東）自由貿易試驗區福州片區、福州新區和澳門“一中心、一平台”的疊加優勢，加快建設澳榕合作重點區域和平台，努力打造“一帶一路”重要戰略節點；三是促進和深化澳榕旅遊合作。大力開發“一帶一路”沿線國家旅遊產品，開發澳榕“一程多站”旅遊產品，並共享旅遊產品和節慶活動信息，互設推廣平台。四是打造澳榕服務業合作升級版。發揮雙方優勢，共同促進與“一帶一路”沿線國家的貿易和投資。積極推進澳榕服務合作基地建設，加強在商務、特色金融、跨境電商、科技、會展、文化等領域服務業合作。還要加快澳門與福州服務貿易管理體系對接，加強在服務技術標準、行業管理規範等方面合作。五是加強合作推動與“一帶一路”沿線國家的人文交流，包括文化、科技、教育及體育等領域，增進與沿線國家人民相互了解和友誼，積極推動學術科研和青少年交流活動，深化在專業培訓和國際化人才培訓等方面合作。除了上述方面，建議澳榕雙方共同牽頭組織赴“一帶一路”沿線重點國家考察、推介及招商，探討舉辦“一帶一路”主題論壇，構建與沿線國家在經貿、投資、金融、旅遊、服務業等多領域、多層次的聯繫與合作機制。

（二）建立澳榕合作聯席會議制度

澳榕在攜手參與“一帶一路”建設的過程中，除了要重視閩澳兩地政府的省級層面互動外，若要提升區域合作共識的執行效果，也必須要做好灣區城市間的互動溝通。目前，閩澳兩地已建立合作會議制度，但福建核心城市並沒有像粵澳那樣建立澳珠、澳中、澳穗等城市間會議制度。為此，建議比照粵澳合作中的澳珠、澳穗、澳中合作聯席會議制度，設立年度性的澳榕合作會議制度，形成兩地行政首長指導、專責小組策劃統籌、政府部門組織實施的長效合作機制，推進重點合作事項。在澳榕合作會議制度下，今後澳榕合作便有了常態互動機制，有利整合各方優質資源進行優勢互補，共謀發展。

（三）在福州自貿片區籌建閩澳產業合作園區

深化閩澳、澳榕合作應朝向園區化、全面化、自由化方向發展，透過積極探索政策創新和項目推進，鼓勵和引導閩澳、澳榕企業參與兩地建設。因此，建議在福建福州自貿片區籌建“閩澳產業合作園區”，規劃出不同的功能板塊，讓合作模式從側重產業合作往涵蓋經貿、社會、文化、生活的全方位深度融合轉變，這有助於拓展閩澳合作、促進澳門經濟適度多元和提升兩地經貿交流的層次。

為了體現兩地優勢互補及合作元素的創新，建議閩澳雙方在《中國（福建）自由貿易試驗區總體方案》框架內把“閩澳產業合作園區”建設成為閩澳全面深化合作的實踐平台、中國與葡語國家合作項目的承接平台、澳門青年在福建創業創新的落地平台、閩澳青年科技研發應用的交流平台和閩澳公共服務合作創新的試驗平台。閩澳、澳榕雙方應按照“科學施政、規劃先行、政府主導、企業參與”的原則，共同展開實際籌建工作，並要聘請國際知名顧問公司，以國際、專業視野，根據閩澳兩地的實際情況和企業要求編制園區規劃。此外，參與福建自貿區開發是澳門企業提升素質、擴大經營規模、取得快速發展的良機。故建議“閩澳產業合作園區”不設閩澳、澳榕企業入園門檻，讓閩

澳、澳榕兩地的中小企有機會參與園區發展，為他們參與園區發展創造寬鬆環境。

（四）促進澳榕旅遊多元合作

國家“一帶一路”的倡議及澳門特別行政區政府建設“世界旅遊休閒中心”的願景為澳榕旅遊業的多元合作開拓了新契機。澳門的旅遊業必須突破一地的思維，加快與內地城市的旅遊合作，才能更快融入國家發展大局。為此，建議澳榕兩地通過資源優勢互補，與泛珠其他城市互相協調和錯位發展，進一步擴大與內地及澳門的合作空間，促進澳榕旅遊產業鏈的融合和對接，為構建澳門成為“世界旅遊休閒中心”創造更有利的條件。具體有三：一是與鄰近城市或其他國際城市聯合開發策略性旅遊產品；二是進一步探索跨境旅遊產品和活動，開展聯合旅遊推廣；三是共同打造“海絲”旅遊品牌。澳門正大力建設世界旅遊休閒中心，促成澳門業界深度參與福州新區旅遊資源開發，攜手打造“海絲”旅遊品牌。

（五）有序參與福州自貿區的開發建設

福州新區、福建自貿試驗區福州片區發展的良好基礎和對外開放的新格局，為澳門企業家和投資者提供了巨大商機。在2014年12月公佈的中國(福建)自由貿易試驗區的範圍中，福州片區共31.26平方公里，包括福州經濟技術開發區22平方公里和福州保稅港區9.26平方公里。根據批覆方案，福州經濟技術開發區將強化兩岸高新產業、服務貿易合作，突出兩岸海洋經濟合作，發展兩岸冷鏈物流業；福州保稅港區將對接台北、台中自由經濟示範區，重點發展國際物流等業務。未來，澳門應當主動參與福州自貿片區、福州新區的開發建設，推動澳門企業落戶福州片區發展，加強產業對接合作，推動澳門口岸管理、通關運作等先進做法推廣到福州，助力打造福州自貿片區區升級發展。具體來說，必須有政策誘因才可推動澳門企業遠赴福州片區投資興業。一是向國家爭

取，降低福州片區區澳資企業所得稅率，讓符合資格的澳資企業參照橫琴享受減按15%的稅率徵收企業所得稅之優惠，政策受惠範圍應採用負面清單模式，以便惠及所有本澳發展所需的新興行業。二是降低澳門金融企業進入大灣區的門檻。現時，CEPA雖然為澳門金融機構進入內地營運提供了開放措施，惟門檻仍然偏高，使得澳門的中小型金融機構難以受惠。建議福州片區先行先試，進一步提升對澳門銀行保險、資產管理、證券債券等金融領域的開放力度，放寬本澳金融機構在片區落戶的准入門檻，例如降低資本、營運年限、股東比例等限制要求，擴大澳門中小型金融機構發展空間。

（六）鼓勵商會在福州設立澳門及葡語系國家商品展銷中心

葡語國家食品集散中心是澳門中葡平台建設的重要內涵。為進一步幫助葡語國家商貿業務之企業開拓中國內地市場，讓更多客商與市民體驗並了解葡語國家食品，建議特區政府支持和鼓勵澳門本澳商協會和企業將葡語國家食品展示展銷的網絡拓展至福州市，從而藉此協助葡語國家食品打開在福建乃至泛珠廣闊的消費市場。可參照天津自貿試驗區津澳國際貿易服務中心管理的“澳門及葡語系國家商品（天津）展銷中心”的經驗，由澳門商會在福州自貿區建設“澳門及葡語系國家商品展銷中心”，中心採用線上線下共同展示銷售的運作模式，從中引入體驗、展示、交易及配送的一體化服務，透過供應鏈各環節的聯動，以滿足福州及內地居民購買葡語國家產品的需求，同時推進澳門跨境電商在內地市場的空間。展銷中心還可定期舉辦葡國紅酒品鑒會、優質葡語國家食品主題推廣活動，線下展銷，協助開拓華南市場。

（七）澳榕合作推中醫藥走向世界

作為福建的省會，福州市近年努力推進中醫藥現代化，推動中醫藥走向世界，這為澳榕中醫藥合作提供新的動力。建議利用福州中醫藥業優勢結合澳門粵澳合作產業園的政策便利，推動福州與葡語國家傳統醫藥國際交流合作，促

進中醫藥文化及技術、產品，向葡語國家及其周邊地區推廣。通過推動福州中醫藥企業落戶中醫藥科技產業園發展，除有效提升相關企業的科研能力、產品檢測和優化註冊程序外，並可利用產業園的平台功能“走出去”，推動福建省會等市與葡語國家傳統醫藥國際交流合作，促進福州藥企的技術、產品向葡語國家及其周邊地區的傳播推廣，開拓發展國際市場新空間。

（八）向福州輸出本澳的特色金融服務

《澳門特區五年發展規劃》提出，研究培育以融資租賃及財富管理業務為重點的特色金融。應當說，發展特色金融是推進澳門經濟適度多元的抓手之一，也是澳門參與和助力“一帶一路”建設的重點之一。在融入區域經濟的過程中，澳門金融擁有自由港制度和融資成本相對較低的優勢，這符合國家所需、澳門所長的理念。具體有幾點建議：一是支持澳門特色金融機構在福州市設立總、分支機構，並將福州自貿區作為其開拓福建及泛珠市場的基地；推動註冊在福州的特色金融企業到澳門投資，設立其境外總部或分支機構，並依法開展特色金融業務，加快澳門特色金融機構的集聚和發展。二是支持兩地銀行同業間開展多方位業務合作，以促進澳門葡語國家人民幣清算中心的建設。三是支持雙方的金融機構聯合開拓“一帶一路”沿線國家及葡語系國家的市場；推動福建、福州企業在澳門設立葡語系國家業務分部，利用澳門中葡金融服務平台，發展其與葡語系國家的經貿往來。四是推動兩地金融行業協會的交流合作。加強兩地金融人才的交流與培訓；建立資訊共用機制，為兩地機構開拓市場、風險管理、投融資對接等方面提供支援。

（九）提升澳榕會展合作層次

過去，澳榕兩地有關部門開展了一系列的工作和活動，形成了會展業一定的合作基礎。在新時期下，我們建議從以下幾點加強合作，提升澳榕會展業合作層次。具體是：一是簽訂《福州澳門加強會展業合作協定》，相關合作重

點包括：①推動兩地會展企業、機構市場化合作，鼓勵共同引入國際品牌會展項目、企業；②鼓勵福州品牌會展、企業赴澳發展，支持澳門會展企業進駐福州；③積極支持構建雙方會展業市場對接平台，交流、共同編制會展業資訊；④支援兩地行業組織、企業聯合申辦國際知名會展會和綜合展會；⑤加強聯合宣傳推廣，提升澳榕會展品牌與歐盟、東盟與葡語國家等的合作水平；二是在澳榕合作會議制度下，雙方成立會展業合作協調小組，透過完善合作交流機制，鼓勵業界相互參展和差異化辦展，並合作引入國際品牌會展項目；三是聯手打造澳榕的會展品牌活動，如共同主辦“澳門·福州名品展”，共同推動福州、澳門兩地會展業的發展。“澳門·福州名品展”向福建的各界人士展示與銷售福州及澳門的各類名優商品，對於推廣澳榕兩地及葡語國家的自有品牌、協助澳榕企業通過業務合作、共同拓展內地及葡語國家市場發揮重要作用；四是在歷年的基礎上雙方繼續深化會展和文化合作，透過聯合開展專項研究、組展、組團外訪等，推進兩地深化合作，共同打造具國際影響力的品牌。

（十）借澳平台將福州科技成果推向葡語國家

“十三五”時期，是中央支持福建進一步加快發展的重大戰略機遇期，是全面建成小康社會的決戰期，也是福州市全力推進國家級新區、國家自主創新示範區、自貿試驗區、海上絲綢之路核心區和生態文明先行示範區建設關鍵時期。為深入實施創新驅動發展戰略，增強自主創新能力，福州致力建設創新型省會中心城市。在這背景下，這意味着福州未來需要更多國際化的銷售和推廣平台向外輸出技術，澳門可從中提供協助。因此，建議澳榕兩地在未來合作之中，除了加強彼此交流及協作之外，更重要地是要充分利用福州的技術優勢，結合澳門“會議為先”的會展業，為福州搭建一個技術轉移的平台。一方面，澳門為福州提供更多有關技術推廣的國際交流機會，讓雙方更好合作把福州的技術透過澳門平台往葡語國家、東南亞和歐盟推廣。福州可積極參與本澳不同的展會，包括國際環保展(MIECF)、澳門國際貿易投資展覽會(MIF)等，把福州先進技術產品和服務向國際推廣；另一方面，透過澳門商貿平台將葡語國家、

東南亞國家等海外的先進技術帶入福州和澳門，並尋求相互的技術研發合作機會。總之，福州應更多利用澳門這一商貿平台“走出去”，在海外特別是葡語國家建立品牌形象，加快將福州成熟的技術輸出到葡語國家等國際市場。

展望未來，澳門加強與福建核心城市的合作將會是一種趨勢，也是加快澳門融入國家發展大局、提升自身競爭力的必然選擇。澳門必須嚴格按照“國家所需、澳門所長”的原則，發揮自身獨特的定位優勢，主動把握前所未有的戰略機遇。在機遇面前，本文認為，各界均要做好充分的準備，以積極、主動、有為的態度，跳出自身的舒適圈，敢於做澳榕市場的開拓者。只有這樣，澳門居民才能真真正正把握到國家機遇，才能從區域合作中提升獲得感、參與感和幸福感。

國際非全職工作制度對澳門勞動力市場彈性的啟示

柯麗香

中國人民大學勞動經濟學博士生

前言

澳門作為“一帶一路”的主要節點和承載地區，社會各界均希望抓住這個難得的“機遇”，配合國家發展之需，加強與國際間合作，建構好“一個中心、一個平台”的定位，加速經濟及產業多元。針對於此，澳門除了要有明確的產業定位之外，還需要合適的勞動力政策支持。因為經濟發展離不開人力資源，而人力資源匱乏亦是澳門特區迫切需要面對和解決的難題，制定適應本澳社會的勞動力政策，則是重中之重的任務。

在各項勞動力政策之中，勞動力市場彈性政策不僅提供多元化的就業模式，更為勞動力流動提供保障。本文集中探討非全職工作模式於澳門未來產業發展的應用，並同時探討在提供多元就業模式情況下，政府應以考量勞動者的保障作為政策要點。

全球勞動力市場在新世代有了新的變化，過去以全職勞動者為主的勞動力市場開始變得更加彈性。近十幾年來，伴隨着經濟的發展，非全職工作的興起，為勞動力供給增加了不少彈性。尤其對於澳門勞動力匱乏的市場，非全職勞動力充當着更為重要的角色。因此，非全職工作的相關話題受到各界人士的關注，也引發過要求立法的動議。勞¹資²雙方在非全職工作制度的立法問題上

¹ 勞方認為非全職工作的定義為每周工作少於24小時，每周工作少於4天，勞動關係持續不超過六個月，其法定保障則為非全職工作者應和全職工作者基本享有同等保障。

² 資方委員則認為非全職工作的定義為每四周連續工作在140小時，法定保障方面，現時勞動關係法的僱員保障均不適合非全職勞動者。

各持己見，尤其在非全職員工的工作時數、天數以及保障等問題方面未能達成共識。鑒此，本文嘗試從學術的角度，從國際層面分析對非全職立法的考量，以提供政府及有關方面參考。

一、非全職工作的概念、特徵及意義

（一）基本定義

不同國家對非全職的立法均在國際勞工組織的定義之下實行。

我國內地的非全職用工制度根據中國勞動合同法第三節，非全職工作的定義是指以小時計酬為主，勞動者在同一用人單位一般平均每日工作時間不超過4小時，每週工作時間累計不超過24小時的用工形式。當中第六十九至七十二條分別對非全日制用工作出規範，包括可以口頭訂立協議，而且可以與一個或者多個用人單位訂立勞動合同，同時不能約定試用期，雙方可以隨時終止合同等。另外，僱主需要經濟補償，小時工資必須是按最低工資標準等，為中國非全職工作作出一系列規範，這些規範都是按國際勞工組織所訂立的。日本在其非全職工作法中的第二條，定義非全職勞動者的週工作時間短於全日制勞動者。德國定義是，勞動者的週工作時間短於全職勞動者。法國定義是，每週或月的工作時數低於全職工人的標準工時五分之一。

因此，不同國家對非全職勞動者的定義有所不同，但均根據當地的經濟或社會狀況作出規定。內地非全職工作的定義，相對其它國家地區而言，時間規定稍為缺乏彈性。

表1是根據OECD最新的資料，顯示各國非全職工作勞動力佔總體勞動力的百分比。該表挑選了百分比比較高的幾個國家，當中荷蘭為最高，佔37.8%，其次是瑞士，佔26%，愛爾蘭佔25%；排於表末的智利佔16.7%、盧森堡佔15.5%。另外，根據數據顯示，大部份地區非全職工作者的人數都不斷上升。意味着全職工作模式正逐漸被勞動力市場所採納。在全球非全職勞動者佔比上升的同時，及早謀劃保障勞動者利益，是各地政府和勞資雙方應有的責任，其結果對

社會和諧也有一定的影響。

表1. 不同國家非全職勞動力佔勞動力的百分比 (單位：%)

國家	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
奧地利	16.3	16.8	17.3	17.7	18.5	19.0	18.9	19.2
智利	7.2	7.7	8.0	9.1	10.5	17.4	17.2	16.7
丹麥	17.3	17.9	17.3	17.8	18.8	19.2	19.2	19.4
德國	21.5	21.8	22.0	21.8	21.9	21.7	22.1	22.1
冰島	16.4	16.0	15.9	15.1	17.5	18.4	17.0	17.3
愛爾蘭	19.3	19.3	19.8	20.8	23.7	24.9	25.7	25.0
意大利	14.6	15.0	15.2	15.9	15.8	16.3	16.7	17.8
日本	18.3	18.0	18.9	19.6	20.3	20.2	20.6	20.5
盧森堡	13.9	12.7	13.1	13.4	16.4	15.8	16.0	15.5
墨西哥	16.8	17.0	17.6	17.6	17.9	18.9	18.3	19.5
荷蘭	35.6	35.4	35.9	36.1	36.7	37.1	37.2	37.8
新西蘭	21.6	21.2	22.0	22.2	22.5	21.9	22.0	22.2
瑞士	25.1	25.5	25.4	25.9	26.5	26.1	25.9	26.0
英國	23.0	23.2	22.9	23.0	23.9	24.6	24.6	24.9

資料來源：OECDilibrary，http://www.oecd-ilibrary.org/employment/part-time-employment_20752342-table7

以上不同國家中，非全職勞動力佔比不斷上升。這種具有彈性的用工模式近幾年在亞洲也愈受重視，為勞動力市提供了一定的便利。儘管在不同地區，非全職工作的概念有所不同，但國際上的概念基本是相對明確的。根據《國際勞工組織—國際勞工公約和建議書》中的175號公約，對非全職的概念和相關保障界定為：非全職勞動者是指其正常工時少於可比全職勞動者³的受僱人員，正常工時按每週或以一定就業時段的平均值計算。經濟合作暨發展組織(OECD)對於非全職的定義是每週工作少於30小時。國際勞工組織(ILO)對非全職工作的定

³ 在非全職公約中,可比全日制工人是指具有相同類型的就業關係;從事相同或相似類型的工作或職業;並且在相同的部門就業,或在該部門無可比全日制工人的情況下,在相同的企業就業,或在該企業無可比全日制工人的情況下,在相同的行業就業。然而,受部分失業影響的全日制工人,即其正常工時因經濟,技術或結構原因被集體和臨時性削減的工人,不視為非全日制工人。

義只是畫出個框架，實際的工作時數需要由各個國家自行決定。澳門特區政府對於非全職工作沒有較清晰的定義，在《勞動關係法一般法案》中只提及以非全職工作制度聘用的僱員，每4週連續工作不應超過96小時，且每日工作應少於8小時。在正常情況下，非全職的人工成本較全職的低，靈活性較高，企業由於客觀需要可能願意僱用更多非全職勞動者，這用時也會促成界於邊際勞動者以及待業已久，失業人員的就業。在經濟蕭條時期，有利於緩解勞動力市場失衡的狀態，減少失業現象。因為當經濟衰退時期，勞動力市場供大於求，就業機會匱乏，企業採取非全職制度可以使企業對人力資源客觀需求總量不變，同時可以擴大就業機會。這種用工模式能得到各個國家的關注，就在於它的靈活性。因此，不同國家紛紛對此進行立法。而澳門於2017年也進行了“非全職工作制度”的公眾諮詢，並希望將每4週工作不超過72小時作為非全職工作的定義。社會普遍認為，這種形式的工作，為社會帶來了便利。

（二）非全職工作保障的概念

從國際勞工組織、經濟暨發展組織以及不同國家對非全職工作的定義可以說明，非全職工作具有一定的彈性、靈活性。雙方可以自由訂立工作時期，降低人工成本。正因為這些特點，為了保障非全職勞動者，在制定相關法律前需要詳細考慮各方面的問題。有關問題在澳門也處於探討階段。

《國際勞工組織—國際勞工公約和建議書》在保障方面提出，在某幾個領域要與全職勞動者保有同等的條件，包括生育保護、終止就業、帶薪年假、帶薪公共假日以及病假等。澳門2017年“非全職工作制度”的公眾諮詢文本中也提出，可以口頭方式訂立非全職勞動合同，可享有超時工作、週假及強制性假日工作的額外補償，享有無薪病假和產假。但不適用於社保制度中的強制性供款制度，針對此項條文，勞工界立法會議員認為，這種制度剝奪短工僱員的保障(力報，2017)⁴。

⁴ 李靜儀指出，在非全職制度中，應該加入供款，否則這種做法被認為是極大的倒退。

雖然澳門目前未有針對非全職工作的法規，但在特區政府的統計上可以間接地反映非全職用工的一些情況，如工作時數，在統計數據中以每週工作35小時作為分界點。事實上，澳門社會各界對於非全職工作制度的立法持支持態度，但對非全職員工的保障層面則分歧較大。本文參考不同地區非全職工作制度的保障方法，以應對澳門對非全職工作制度立法提出一些啟示。

二、澳門的非全職制度

澳門特區政府在統計數據中有一個定義，每週不超過35小時的稱為非全職工作。在非全職制度的特徵中，它的主要優勢是靈活性，這種用工模式在不同的經濟環境時期，需求有所不同。表2對2008年至2016年的非全職勞動者作出分析，檢示非全職在不同經濟時段的情況。

表 2 澳門每週工作35小時以下勞動力教育程度分類

年度	總數	佔比	小學教育	初中教育	高中教育	高等教育	其他
2016	387	0.05655	4.3	4.6	7.6	4.0	1.6
2015	396	0.04924	3.4	5.2	6.3	3.6	1.0
2014	399	0.05118	4.2	5.5	6.0	3.3	1.4
2013	370	0.07991	3.4	5.5	11.1	8.4	1.2
2012	350	0.09400	4.1	7.3	9.5	10.5	1.5
2011	337	0.09388	4.4	6.8	9.3	9.7	1.4
2010	322	0.10345	6.1	8.5	10.5	6.2	2
2009	312	0.11140	6.8	7.9	10.3	7.6	2.2
2008	326	0.24671	12.7	20.5	24.1	18.6	4.6

資料來源：根據澳門就業調查數據整理

從上表顯示，受僱用非全職人員連年增加，反映這類僱員的總量與經濟發展呈正向增長，至近年經濟一度處於調整期，2016年的兼職人員才有所減少。但其重點不在於非全職勞動力僅表現為輕微增長的絕對數上面，而是所佔的百

分比一直在明顯下降，從2008年佔就業人數的24%下降至2016年的5%，6年間下降了逾19個百分點。這方面的環境因素固然很多，包括：勞動力總量隨經濟高速發展不斷增加，致投入全職工作的人數大幅增長；輸入外地僱員政策對企業勞動力需求有一定替代作用；政府在政策上不够重視等。

（一）目前是定立法規的合適時機

為了平衡社會勞動力的富餘與短缺，在經濟處於穩定期制定非全職工作制度最好不過，可以較少受到經濟極端變動的影響，對穩定社會和諧也更有幫助。因此，應趁着當前經濟處於回穩並逐步發展的時機，在考慮國際勞工組織的框架之下，訂立非全職工作制度並推動實行。在立法時應注意保持非全職工作的靈活性，不應破壞其特徵。

（二）為非全職工作制定保障制度

針對如何制定非全職工作保障方面，本文對比鄰近香港、台灣、日本和英國等國家地區，做個簡單的比較。

在表3中，我們發現，澳門的非全職工作制度，與香港、台灣、英國和日本的非全職工作制度比較，比香港優越。澳門在新的諮詢文本中建議，每4週工作不超過72小時、基本薪酬包括週假、強制性假日的基本報酬；並且在超時、週假或強制性假日工作可以額外補償；而香港在界定兼職的定義是指僱用期限不低於4星期，而每星期最少工作18小時，即“需要連續受僱”。而香港兼職人員在解僱預先通知和不合理解僱方面享有保障。台灣、英國和日本對於兼職的保障則較多，包括有薪年假均是按比例計算、有薪產假、休息日、解僱預先通知、不合理解僱保障和社會保險等。

表3 香港、台灣、英國和日本的非全職工作制度比較

	澳門	香港(1)	台灣	英國	日本
有薪年假	×	×	✓ ⁽⁵⁾	✓ ⁽⁵⁾	✓ ⁽⁵⁾
有薪病假	×	×	✓	✓	×
有薪產假	×	×	✓	✓	✓
有薪侍產假	×	×	✓	✓	×
有薪法定假日	✓	×	✓	×	×
休息日	✓	×	✓	✓	✓
超時工作補償	✓	×	✓	×	✓
週假及法定假日工作補償	✓	×	✓	×	✓
解僱預先通知	×	✓ ⁽³⁾	✓	✓	✓
不合理的僱保障	×	✓	✓	✓	✓
社會保險	×	×	✓	✓	✓ ⁽⁹⁾

註：(1) 非連續性僱傭合約的僱員(僱員如連續受僱於同一僱主4星期或以上，而每星期最少工作18小時，他的僱員合約即為連續性僱傭合約)；(2) 香港超時工作薪酬不低於最低工資；(3) 雙方自行議定；(4) 需為強制性公積金供款；(5) 按比例計算；(6) 在英國公眾假期或銀行假期可作為年假一部分；(7) 無法例條文規定；(8) 在日本，有薪法定假日、有薪病假和有薪侍產假均不屬法定權益；(9) 日本僱傭保險規定短時間雇員必須是每週規定工作時間為20小時以上及31日以上者；健康保險、護理保險規定短期工作雇員的規定工作時間須為一般員工的大約4分之3以上；福利退休金保險規定短期工作雇員的規定工作時間須為一般員工的大約4分之3以上或就職於員工人數超過500人的企業、有望被僱用1年以上且規定工作時間在20小時以內的月工資超過88,000日元的短期工作僱員方可參與。

三、總結和建議

本文認為在訂立非全職工作制度時，無論政府與社會各個關係方都應要回答幾個問題：1、為何要設立這種用工模式？2、如何使這種模式更多地運用於勞動力市場？3、設立這個工作制度以至為此立法的目的是為甚麼？

根據上述介紹和比較，圍繞以上思考的問題，本文提出建議：

（一）必須確立兩個核心觀點

一是，非全職工作制度是全球性的趨勢，是大勢所趨，這種制度對社會及經濟發展都有好處，是勞動力市場發展的必然，並非可有可無的僱傭制度。澳門非全職勞動力佔比近十年出現明顯萎縮的情況，政府及勞資雙方都應該審視並找出原因。

二是，訂立非全職工作制度的主要目的是要為勞動力市場提供更為多元化的選擇，這也是政府為非全職制度立法的前提。在提供人力資源更為便利的情況下，對非全職勞動者的保障愈顯重要。只有這樣，才有利於激勵更多人投入兼職的工作模式當中。

（二）對非全職保障制度的考慮

第一，在勞動合同方面，這是確定勞動關係雙方義務的重要依據，其內容可寫入僱主提供保障的內容條款，包括每月結數日、工傷保險以及假期等。由於非全職勞動者未必有正式的勞動合同，可能只是口頭協議或者是書面協議，由於這個緣故，在這方面更需要加強保障。

第二，可以通過社會協調常設委員會，協商訂立一個勞資雙方的私文書合同範本(Table)，這裏提出訂立雙方私文書形式合同的好處，就是無需訂立常規的勞動合同，雖然其法律效力沒有勞動合同高，但可以作為保障勞動者的最後證據。同時可以訂立一些交付義務和說明義務，便足以達到保障勞動者的目的。若果採用勞動合同的模式，不僅有可能破壞原本非全日制適用範圍的靈活性，亦因為在目前未能設立相關法律加以保障的情況下，可能會被用人單位以此規避法律。

建議將上求合同範本列入法規附件。如勞資雙方不定立勞動合同，可以上述合同範本作為默認同意共同遵守的依據；如雙方勞動合同內容與範本有衝突

者，亦可在提訴中參考範本的條款，作為判決的依據。

其三，關於社會保障的內容方面，建議特區政府需要考慮行政執行和界定方面需要清楚。例如，甚麼類型的非全職員工可以繳納社保(是否連續受僱超過某時段，還是按比例繳交社保)、工傷保險方面等又怎樣界定都需要有清楚的指標。

參考文獻：

1. 韓曉娥，論非全日制用工，商，2013，第12期。
2. 王文聯，非全日制用工探討，石油庫與加油站，2013，第4期。
3. 田野，非全日制用工法律規制的幾點思考，西北工業大學學報，2013，第2期。
4. 付曉梅，我國非全日制用工制度的現狀剖析，政法研究，2014，第8期。
5. 國際勞工組織，國際勞工公約和建議書，非全日制公約。
6. 澳門《勞動關係法》非全職工作。
7. 中國《勞動合同法》非全職工作。
8. 國際勞工組織《國際勞工組織——國際勞工公約和建議書》非全職工作。
9. 日本《短時間労働者の雇用管理の改善等に関する法律》非全職工作。
10. 經濟合作暨發展組織，<http://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=3046>。
11. 力報，李靜儀批「非全職工作制度」剝奪短工僱員原有保障，2017，<http://www.exmoo.com/article/43019.html>。
12. 香港勞工處：關於「兼職」僱員權益宣傳單張，<http://www.labour.gov.hk/tc/public/pdf/wcp/parttime.pdf>。
13. 香港立法會資料摘要：香港連續性合約及其僱傭福利的回顧，<http://www.legco.gov.hk/research-publications/chinese/1617in13-review-of-employment-benefits-under-continuous-contract-in-hong-kong-20170525-c.pdf>。
14. The Japan Institute for Labour Policy and Training. <http://www.jil.go.jp/english/laws/index.html>
15. Japan External Trade Organization. <https://www.jetro.go.jp/en/>
16. 台灣勞動部：修正「僱用部分時間工作勞工應行注意事項」，強化保障部分工時勞工勞動權益。<http://www.mol.gov.tw/announcement/2099/26541/>.
17. United Kingdom government. <https://www.gov.uk/>

澳門經濟學會上半年會務活動

一、本會發佈研究成果

2017年，本會按計劃出版了《澳門經濟與各產業發展現狀分析》《“粵港澳大灣區”建設與澳門發展策略》；網上發佈了《澳門經濟景氣指數研究》（6至12月）。以上研究成果已上載本會網站，有興趣者可上本會網站閱讀。

二、中聯辦姚堅副主任與本會交流

中央政府駐澳門聯絡辦公室姚堅副主任，經濟部張建華副部長級助理、政策研究處李燕處長與張屹峰副處長，於3月20日上午來本會調研並展開交流。本會柳智毅理事長，曾澤瑤、李振國副理事長，王承舜監事長，諮詢委員會蘇振輝副主席，青年委員會劉熹明主任等，參與了當天的會晤，向姚主任一行介紹了本會的歷史和發展概況，以及近年開展經濟研究的主要成果，並提出了澳門經濟可持續發展的建議。

姚堅副主任在交流時表示，澳門經濟學會成立以來，凝聚本土經濟學者力量，深入研究澳門經濟發展變化特徵，貼近特區經濟發展中的重大問題，為特區政府的經濟施政提供了有力的智力支撐。他希望澳門經濟學會立足中央對特區發展的定位，進一步加強經濟理論研究與創新，深化澳門產業規劃政策和經濟風險防範的研究，密切與內地經濟學界交流合作，並進一步提高澳門經濟學界在內地經濟研究方面的影響力。

三、繼續開辦“2018澳門經濟研究實踐暑期班”

本會秉持支持基本法入課堂、為青年搭建向上流動平台的理念，去年開辦了第一期經濟研究實踐班，受到澳門青年的歡迎，報名踴躍，開班效果良好。

本會今年再接再厲，於6月10日起一連五個星期天，開辦2018年度的暑期班。

今年的暑期班利用每個星期天上午上課，課程將於7月初結束。本期學習的內容，結合澳門基本法有關係文，以及法律、產業政策等層面，由資深導師為學員介紹澳門產業經濟的概況，以及講授課題研究的方法與技巧，並與學員展開互動交流，教學氣氛活躍，收到預期效果。

四、2018年度澳門經濟論文比賽接受報名

本會舉辦的“澳門經濟論文比賽”，已經連續舉辦了七屆，成為本地主要的學術比賽品牌。這項賽事的2018年度比賽章程已公佈，並已於6月開始接受學生組及公開組參賽者報名。有關比賽將於10月26日截收參賽作品。經過嚴謹的評選程序，本會將於12月初公佈賽果，並舉行頒獎典禮。

五、赴珠海桂山島考察

為配合《粵澳合作框架協定》在澳門貫徹落實，更好抓緊澳門、珠海兩地合作發展的良好機遇，在珠海市港澳事務局協助下，本會組織了會員於6月2日至3日前往珠海桂山島參觀考察，了解珠海市海島經濟的發展現況，尋找澳珠兩市海洋經濟發合作的商機。

六、行政事務

1. 經本會理監事聯席會議決議，本會今年內將按計劃開展課題研究，並持續舉辦或參與“澳門經濟論壇”“澳珠合作發展論壇”“粵港澳合作發展論壇”“澳門經濟論文比賽”“澳門經濟研究與實踐暑期班”等活動。有關活動由本會青年委員會負責統籌安排，組織落實。

2. 本會的專業界社團資格，將於今年內屆滿。本會已展開有關資格確認的續期手續。



中聯辦姚堅副主任一行與本會出席座談者合照。

柳智毅理事長代表本會向桂山鎮人民政府致送紀念品。



本會舉辦2018澳門經濟研究實踐暑期班，嘉賓與學員於開課禮上合照。

澳門經濟大事回顧

(上半年2018年1至5月)

去年機場客破七百萬創新高

1月5日，澳門國際機場公佈去年平安夜當天接待客量突破700萬人次，全年最終達716萬，再創歷史新高。航班量超過5萬8千架次，分別比去年同期增8%和2.8%。貨運方面，去年貨運量超過3萬7000噸，按年升14%，連續第四年回升；公務機升降量按年升11.47%至3069架次。去年搭乘低成本航空公司的旅客量更按年大升32%。

澳經濟自由度亞太第9位

2月3日，傳統基金會發佈2018年度《全球經濟自由度指數》報告，連續十年評價澳門為“較自由”的經濟體。澳門的總體經濟自由度評分為70.9，較2017年度的70.7為高，並明顯高於世界及區內的平均水平，在全球180個經濟體中排名第34，比2017年的32位跌了2位。在亞太地區43個經濟體中，澳門排名由第8位跌1位至第9位，次於香港、新加坡、新西蘭、澳洲、台灣地區、馬來西亞、韓國及日本。根據12項經濟自由度指標，報告評估澳門排名較高的指標包括財政穩健、政府開支水平、貿易自由度、投資自由度、稅務負擔、貨幣自由度及金融自由度等。該報告指出，澳門作為一個自由港，長期以來受惠於全球貿易和投資，其他增長領域包括金融、保險和房地產。營商環境暢順有效，私有產權受到尊重，稅率低及相對高效。但亦指出，澳門繼續面臨管理日益增長的博彩業的挑戰、洗錢活動帶來的風險，需要經濟適度多元化，減少依賴博彩收入。

美獅美高梅開幕

2月13日，位於氹仔的美獅美高梅酒店（MGM COTAI）正式開幕，整間酒

店耗資34億美元，美獅美高梅的亮點，包括亞洲首個多元化動感劇院“美高梅劇院”、擁有全世界最大的室內藝術花園“自然之藝”的視博廣場、美獅美高梅藝術收藏及環球創新美食之旅等。美高梅集團在美有20家娛樂場所，過去有8千個不同的表演項目上演，美獅美高梅支持可持續發展，取得中國綠色建築（澳門）設計標識證書。

澳11酒店獲福布斯五星評級

2月22日，《福布斯旅遊指南》公佈每年一度的星級評選名單，澳門有11家酒店榮獲五星評級，比去年增加1家。共有30家酒店、餐飲及水療單位榮獲五星評級。其中，全球13家酒店同時獲得五星酒店、餐廳及水療的評級，澳門的悅榕莊、文華東方及永利皇宮等3家榜上有名。

橫琴去年增逾400家澳企

3月7日，琴澳產業合作取得新進展，截至去年底在橫琴註冊的澳門投資企業累計1.168家，註冊資本接近70億（美元，下同），投資總額90.7億，累計已落地的澳門投資用地項目達29個，用地面積總計約2.96平方公里。其中，去年新增澳資企業431家，同比增58%。該批澳資企業登陸橫琴，既為澳門產業多元化拓展新載體，也直接推進橫琴經濟快速發展。

粵澳合作產業園去年新簽約項目3個、新供地項目3個、新開工項目4個，累計已有24個項目簽訂項目合作協議，其中21個項目取得項目用地，包括17個項目已開工建設，另有8個項目正在洽談推進，並可望近期簽約落地。已落地項目涵蓋商務服務、休閒旅遊、文化創意、電子商務及倉儲物流等產業領域，成為促進澳門產業多元發展的重要載體。

馬會續期24.5年分階段到資

4月11日，特區公報刊登延長及修改經營賽馬專營特許公證合同。按照合同，馬會分三階段，到2023年12月31日或之前完成，公司註冊資本至少為15億元。另外，自今年4月1日起於三年內清償尚欠澳門特區的1.5億澳門元債務。

首兩年每年至少支付5,000萬元，第三年清還餘下金額，全額債務清償須於2021年4月10日或者之前完成。

MIECF環保展開幕 首日簽廿九約

4月12日，“二〇一八年澳門國際環保合作發展論壇及展覽”(MIECF)開幕，一連三天舉行。今年以“構建生態城市，共享綠色經濟”為主題，首日安排29份簽約，包括6份合同、6份意向書、3份備忘錄、14份協議。同時，環保展14及15兩天舉行6場綠色論壇及1場特別環節，內容包括綠色經濟—旅遊業的可持續發展、生態城市的綠色會展建設、可持續及具抵禦能力的生態城市—機遇與挑戰、綠色金融創新與可持續發展（與澳門金管局合辦）等；主題演講嘉賓特別環節有“構建未來的生態城市”、綠色化工論壇—揮發性有機物污染的控制與治理及泛珠三角區等。

旅遊局聖普簽約促兩地旅遊互利共贏

4月28日，旅遊局與聖多美和普林西比民主共和國財政、貿易和藍色經濟部簽署旅遊合作諒解備忘錄，冀為雙方旅遊業發展打造互利共贏。備忘錄主要為培養旅遊業界的人才及考慮其對澳門和聖多美和普林西比經濟的重要性，設立8個目標，包括：就旅遊業界政策的設想、確定和執行交流信息；就旅遊活動的計劃、管理和證明制度交流經驗；發展雙方中小型旅遊企業間的合作和伙伴關係；協助組織業界、旅行社和酒店的推廣活動；就旅遊市場的演變及其他技術和統計數據交流信息；協助建立一套鼓勵旅遊業宣傳的系統；旅遊推廣，主要通過研究雙方旅遊形象和進行推廣活動、參加旅遊展、企業論壇和其他有關活動；培養和發展上述範疇技術人才等。

目前，在8個葡語系國家中，旅遊局已與當中6個—葡萄牙、佛得角、幾內亞比紹、莫桑比克、安哥拉、東帝汶等旅遊部門簽署相關的備忘錄或合作協議。

IMF上調亞太經濟增長預測

5月9日，國際貨幣基金組織(IMF)在香港發佈最新一期《亞太地區經濟展望》報告，上調亞太地區2018和2019年經濟增長預測值0.1個百分點至5.6%。

G2E開幕 擴容三成歷屆之最

5月16日，第十二屆亞洲國際娛樂展(G2E Asia)5月15日起一連三天假威尼斯人舉行。今年規模為歷屆之最，包括3.7萬平方米的展覽面積，較去年增長30%，將迎來220多家參展商，預計吸引約15000名國內外專業觀眾前來參觀。同時，G2E Asia 2018將在其互動式展館內重點展示行業關鍵細分市場，如：數碼娛樂設計與科技：線上遊戲開發和技術供應商的綜合展區；綜合度假村技術和商業解決方案：展示可提高非博彩來源收入和價值的最新綜合度假村產品、技術和服務；商用娛樂遊戲機械零件與元件展區：亞洲首個也是唯一一個致力於電子博彩遊戲機製造業零部件展覽的平台等。

亞太會議城澳門升1位至第16位

5月29日消息，國際會議協會(ICCA)最近發佈《2017年國際協會會議市場年度報告》。當中澳門多項評比的排位連續兩年均有上升，其中全球城市排名由2016年的72名躍升至第65名；亞太區域城市排名升1位至第16位，排名超過瑞士的日內瓦、澳大利亞的布里斯班、阿拉伯聯合酋長國的迪拜、韓國的釜山和濟州等城市，報告同時認可在澳門舉行的39項國際協會的會議活動。

澳門主要經濟數據

指標	單位	歷史數據			最新數據
		2015	2016	2017	2018年第一季
本地生產總值(當年計價)	億澳門元	3,622.13	3,622.65	4,041.99	1,074.09
實質變動率(本地生產總值)	%	-21.6	-0.9	9.1	9.20
人均本地生產總值(當年價格)	澳門元	564,635	560,913	622,803	~
通脹率(按年變動)	%	4.56	2.37	1.23	2.51
失業率	%	1.8	1.9	2.0	1.90
就業不足率	%	0.4	0.5	0.4	0.60
澳門財政儲備	億澳門元	3,450.5	4,387.0	4,900 (臨時)	3,148.90
澳門外匯儲備(*)	億澳門元	1,508.1	1,556.7	1623.1	1,568.94
生產總值構成(支出法) (以當年價格計算)		2015	2016	2017	2018年第一季
私人消費	億澳門元	945.27	955.08	980.11	255.80
政府最終消費	億澳門元	347.80	377.26	399.73	81.35
固定資本形成	億澳門元	890.78	785.87	747.92	176.16
庫存變動	億澳門元	19.27	-1.02	-1.08	-0.19
出口總值	億澳門元	2,822.11	2,755.83	3,209.15	917.16
貨物	億澳門元	156.43	123.31	138.54	41.39
服務	億澳門元	2,665.68	2,632.52	3,070.61	875.77
進口總值	億澳門元	1,403.09	1,250.37	1,293.84	356.18
貨物	億澳門元	1,083.89	923.36	925.33	241.26
服務	億澳門元	319.20	327.01	368.51	114.92
公共財政	億澳門元	2015	2016	2017	2018年第一季
公共收入	億澳門元	1,161.11	1,105.0	1,180.7	313.26
博彩稅收	億澳門元	895.7	843.8	998.5	279.42
公共開支	億澳門元	807.5	826.3	776.9	154.05

指標	單位	歷史數據			最新數據
		2015	2016	2017	2018年第一季
部份產業數據					
旅客總量	萬人次	3,071.46	3,095.03	3,261.05	854.57
個人遊	萬人次	951.93	957.94	1,061.55	315.62
酒店住客	萬人次	1,040.30	1,183.94	1,297.77	330.55
酒店入住率	%	82.00	83.80	87.40	89.50
旅客平均逗留天數	天	2.1	2.1	2.1	2.20
新建樓宇：單位	個	4,364	498	4,511	270.00
面積	平方米	2,577,817	192,191	839,517	414,300
房產買賣：單位	宗	9,771	14,108	13,985	5,501
金額	億澳門元	517	741	852	328
銀行存款	億澳門元	8,600	9,418	10,225	10,295
銀行貸款	億澳門元	7,609	7,843	8,960	9,297
會議展覽項目	個	1,263	1,276	1,381	328
會議展覽入場	萬人次	251.6	172.2	190.1	27.8
人口及收入統計					
居民	萬人	64.7	64.5	65.3	65.67
勞動人口	萬人	40.4	39.7	38.7	38.80
就業人口	萬人	39.7	39.0	38.0	38.05
外地僱員人口	萬人	18.2	17.8	17.9	18.13
勞動參與率	%	73.7	72.3	70.8	70.60
每月工資中位數	澳門元	15,000.0	15,000	15,000	16,000

澳門經濟

第四十四期

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：2018年6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