

基於鑽石模型的澳門文化產業競爭力影響因素研究

陳艷偉 王忠

[摘要] 文化產業是澳門經濟適度多元的重要推手。本文借鑑邁克爾·波特的“鑽石模型”，從生產要素、需求條件、相關及支持性產業、企業戰略、結構和同業競爭、機會與政府六個方面對澳門文化產業競爭力的影響因素進行分析。通過探索性因子分析最終用選定的10個變量對澳門文化產業競爭力的影響因素進行定量分析。結果表明，居民文娛消費、旅遊行業、教育行業、政府財政投入、文化產業的投入、人才、資本等是影響澳門文化產業競爭力的主要因素。在今後發展中要積極拓展新的文化消費市場、協同發展旅遊和教育等相關產業、促進文化金融融合、培育和優化產業人才隊伍等。

[關鍵詞] 文化產業 澳門 競爭力 鑽石模型

澳門文化產業內涵豐富，包括創意設計、文化展演、藝術收藏及數碼媒體四大領域。作為推動澳門經濟適度多元的重要推手，澳門文化產業十幾年來發展態勢良好，在推動教育和就業多元化的同時，文化產業體系也日益完善。但由於宏觀政策、專業人才、高科技融合、文化產業融資等因素的影響，澳門的文化產業與國內外文化產業發展較好的地區相比，在產業環境、產業結構、產業模式等方面還存在較大差距。

邁克爾·波特（Michael E. Porter）的“鑽石模型”（Diamond Model）理論被公認為是評價國家或產業競爭力的主要理論，已被用於多個領域。就文化產業而言，運用該理論的研究成果頗豐，既有對國家層面的文化產業競爭力研究，如鄧文君和溫雯基於鑽石模型對法國文化競爭力分析文化科技融合語境下法國提升文化產業競爭力的經驗和路徑，我國可借鑑一二；^①劉菊運用波特的“鑽石模型”理論，採用定量分析的方法分別對中國、美國、英國、日本、韓國、印度六國文化產業的國際競爭力指標進行了測算。結果顯示，我國文化產業國際競爭力對文化產品的依賴性較強，忽略了文化服務競爭力的提高；此外，文化產品中各類型產品的國際競爭力存在兩級分化的現象。論文從影響我國文化產業的四個基本要素，即生產要素、需求要素、企業戰略、相關和支持性產業中選取了四個有代表性的具體指標；建立模型實證分析了各基本要素對我國文化產業的影響。結果表明，人均GDP的提高在促進文化產業國際競爭力發展方面起着最重要的作用；本專科畢業生人數對提高

作者簡介：陳艷偉，澳門城市大學人文社會科學學院文化產業研究博士生；王忠，澳門城市大學人文社會科學學院副院長、教授。

^①鄧文君、溫雯：〈法國文化產業競爭力的鑽石模型分析〉，《學術研究》（廣州），第1期（2016），頁166—170。

我國文化產業國際競爭力也具有重要的影響；^①藍慶新和竇凱借鑑波特的“鑽石模型”，從生產要素、需求條件、相關與支持產業、企業組織、戰略和競爭，以及政府與機遇六個方面對中國數字文化產業國際競爭力影響因素進行分析。然後通過逐步迴歸最終選定七個指標對中國數字文化產業國際競爭力的影響因素進行定量分析，研究結果表明，七個指標之中只有因為科研投入結構不合理以及城鄉數字文化消費差距，導致科研投入佔國內生產總值比重以及居民消費水平年增長率對中國數字文化產業國際競爭力是負向的關係，其他因素均是正向的關係。^②也有基於省域和地區的研究，如張淑英和呂宏芬在對浙江文化產業及其國際競爭力進行測評的基礎上，基於波特鑽石模型，從要素條件、需求條件、相關產業與支撐產業、企業因素、機遇和政府六個方面分析影響浙江文化貿易國際競爭力提升的因素，並提出推進官、產、學、研結合，促進文化產業發展；打造多元的文化企業群，走“規模化、集約化”發展之路；完善文化產業政策扶持體系，加大財政金融支持力度；豐富文化產業業態，提高文化產品科技含量；搭建文化產業對外貿易的服務與行銷平台等重要舉措；^③王碧雲等以鑽石模型為基礎理論，以生產要素、需求狀況、相關及支持產業、產業結構與行業競爭力、政府行為與機遇優勢這六大要素，建立文化產業競爭力評價指標體系，並運用因子分析法，對福建省文化產業競爭力影響因素進行實證分析，認為影響福建省文化產業競爭力的主要因素包括生產要素、相關與支援產業、產業結構與行業競爭力；^④劉愛華和王飛龍以波特的“鑽石模型”為理論基礎，對影響西藏文化產業發展的要素進行分析，並提出改造升級民族特色傳統產業、以旅遊業為主導產業、對接國家“一帶一路”融入國家經濟發展大格局等提升西藏文化產業競爭力的對策建議。^⑤這些研究都全篇或部分章節使用了“鑽石模型”來分析中國的文化產業，並對鑽石體系要素一一解析，找出影響文化產業的關鍵要素，或通過對比國外競爭優勢從何而來，從而對中國文化產業提出相應的提升競爭力的策略或建議。目前澳門文化產業在鑽石模型的運用探討方面還未有相關研究。為進一步探究澳門文化產業競爭力，挖掘對其影響的主要因素，本文以鑽石模型為理論基礎，基於相關數據進行實證研究，並在此基礎上提出澳門文化產業發展的相關建議。受新冠疫情的影響，從2020年開始，各項數據出現非常態化波動。為挖掘正常狀態下影響澳門文化產業競爭力的因素，故本文選取2009—2019年的相關數據為樣本。

^①劉莉：〈中國文化產業國際競爭力及影響因素研究〉，碩士論文，首都經濟貿易大學，2017年。

^②藍慶新、竇凱：〈中國數字文化產業國際競爭力影響因素研究〉，《廣東社會科學》（廣州），第4期（2019），頁12—22、254。

^③張淑英、呂宏芬：〈基於鑽石模型的浙江文化產業國際競爭力問題研究〉，《當代經濟》（武漢），第8期（2021），頁39—43。

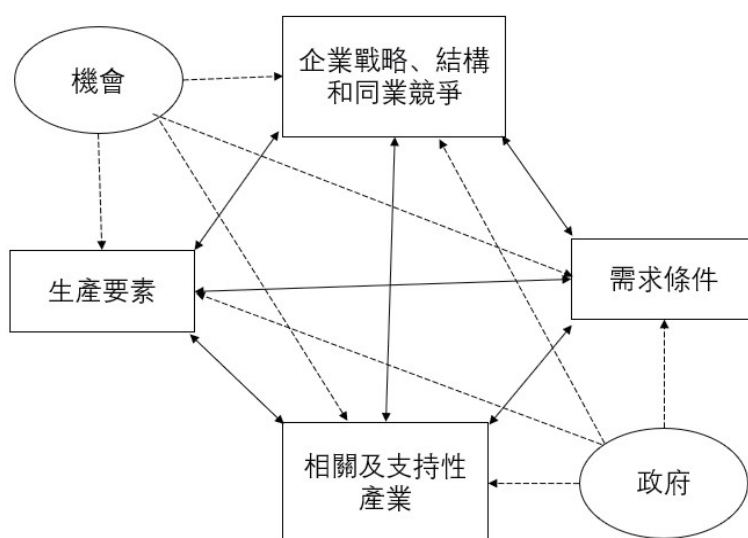
^④王碧雲、蘭思仁、范永立：〈基於鑽石模型的福建省文化產業競爭力分析〉，《台灣農業探索》（福州），第3期（2016），頁29—35。

^⑤劉愛華、王飛龍：〈基於“鑽石模型”的西藏文化產業競爭力分析〉，《經濟研究導刊》（哈爾濱），第14期（2021），頁22—26。

一、基於“鑽石模型”的澳門文化產業影響因素分析

1990 年邁克爾·波特在《國家競爭優勢》（*The Competitive Advantage of Nations*）一書中提出了決定國家和產業集群競爭力的鑽石模型。該模型包括“生產要素”、“需求條件”、“相關及支持性產業”、“企業戰略、結構和同業競爭”四個基本要素以及“機會”、“政府”兩個輔助要素。這六個要素相輔相成，形成一個完美的鑽石模型，共同組成動態化的競爭體系。（圖 1）

圖 1 波特的經典“鑽石模型”



圖片來源：（美）波特（Michael E. Porter）著；李明軒、邱如美譯：《國家競爭優勢》（上冊），台北：天下文化，1996 年，頁 5。

（一）生產要素

鑽石模型中的生產要素是產業發展的基礎，主要包括該地區產業中的天然資源、基礎設施、資本和人力等資源，這些資源為產業發展提供基本的生產條件。在澳門文化產業中，最重要的生產要素包括文化資源、基礎設施、資本和人才。

（1）文化資源和基礎設施分析

文化資源和基礎設施是發展文化產業的物質文化基礎，是文化產業競爭力提升的深厚土壤和根基，也是文化產業壯大的寶貴財富。澳門人文歷史資源豐富，四百多年的中西文化交融，孕育出中西合璧、兼容並蓄的澳門文化。現今，澳門擁有“世界文化遺產”、“世界記憶名錄”、“創意城市美食之都”、“國際旅遊休閒中心”等名片，城市文化形象日益提升。“澳門歷史城區”在 2005 年被正式列入聯合國《世界文化遺產名錄》。它是中國境內現存年代最久、規模最大、保存最完整和最集中，並以中西式建築互相輝映的歷史

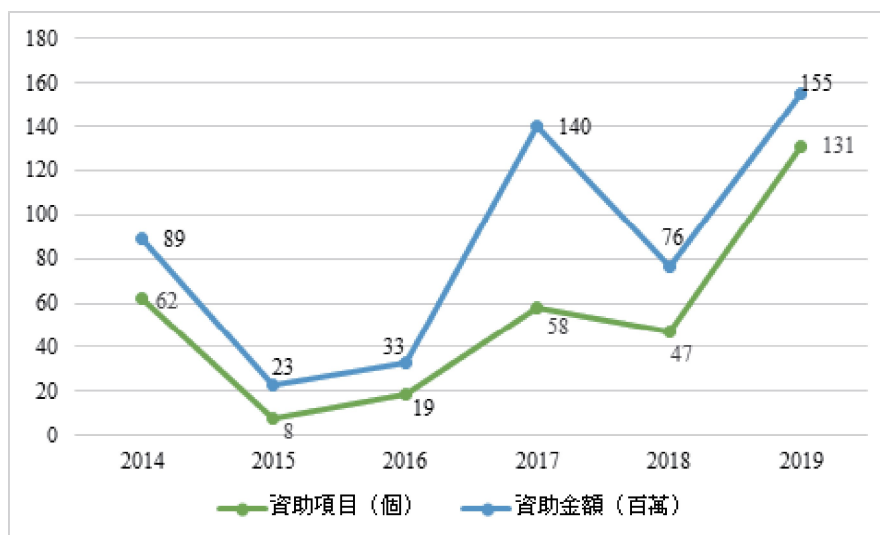
城區。^①截至 2020 年 6 月，澳門共有 70 個項目列入非物質文化遺產清單，其中 12 個項目列入了《非物質文化遺產名錄》，如極具本土特色的粵劇、南音說唱、媽祖信俗、魚行醉龍節、涼茶配製、土生葡人美食烹飪技藝等。

據《2019 統計年鑑》顯示，^②2019 年澳門擁有公共圖書館及圖書報室 78 間，接待讀者 629.37 萬人次；博物館 25 間，參觀人次 540.5 萬；電視及聲音無線電廣播發射站 9 個；公開表演及展覽 46,479 場，參與 718.1 萬人次，其中電影院 6 間，上映 42,167 場，觀影 133.1 萬人次；展覽 767 場，觀展 273.6 萬人次；綜合表演 892 場，參與 101.7 萬人次；音樂會 920 場，參與 65.1 萬人次；戲劇 1,174 場，觀眾人數 20.4 萬人次。這些相關文化場所和活動為澳門文化產業的發展培育了良好的公共文化氛圍。

（2）資本資源分析

澳門文化產業基金成立於 2013 年 10 月，秉承“深耕耘、廣傳播、助成長”，以無償資助（包括項目補貼或銀行貸款貼息）和免息貸款兩種方式對文化產業提供支持，改善文化產業的發展土壤、支持文化產業初創項目，重點扶持較具實力的文創項目，以支援澳門文化產業的發展，切實推動經濟適度多元發展。其從 2014 年開始接受文化產業項目的申請。2014－2019 年的資助項目和金額詳見下圖（圖 2）。從中可以看出，2014 年第一年資助的項目和金額幅度較大，62 個項目資助金額為 8,900 萬澳門幣。隨後幾年呈波浪式上升趨勢。這些資助為初期的澳門文化產業發展提供了有力的資本保障。^③

圖 2 澳門文化產業基金資助情況圖



資料來源：澳門特區政府文化發展基金《基金年報》。

^①單霽翔：〈澳門世界文化遺產的申報與保護之路——兼論“一帶一路”格局中的澳門世界文化遺產保護〉，《文化雜誌》（澳門），總第 95 期（2015），頁 1－24。

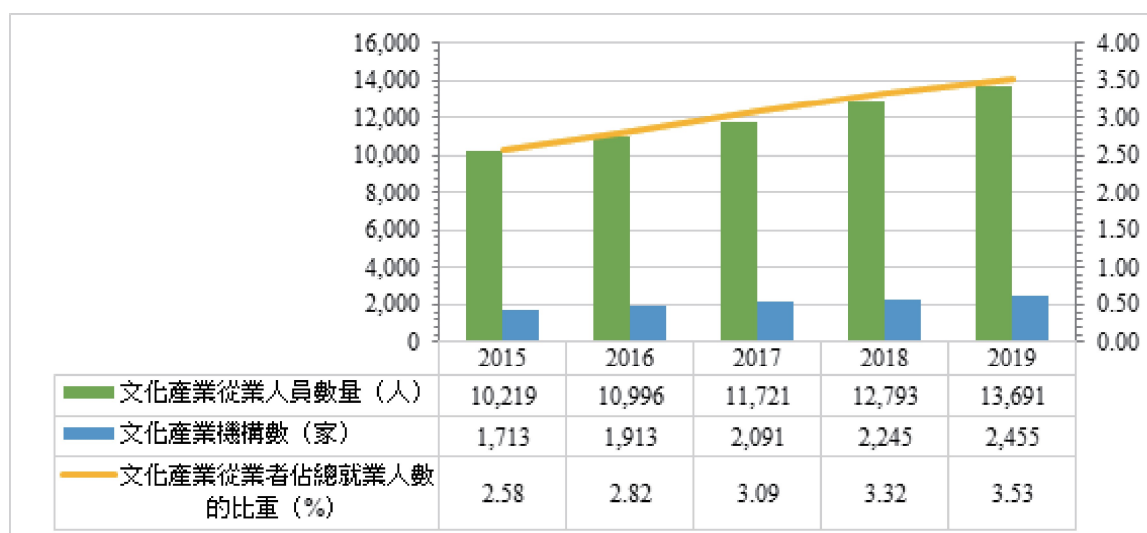
^②澳門特別行政區政府統計暨普查局：《統計年鑑 2019》，頁 127－129，https://www.dsec.gov.mo/getAttachment/a2b8aa77-3b58-4f44-b5cf-ea003a02cc4f/C_AE_PUB_2019_Y.aspx。

^③澳門特別行政區政府文化發展基金：《基金年報》，<https://www.fdc.gov.mo/zh-hant/about/annual-report?key=10>，2023 年 5 月 10 日讀取。

（3）文化產業人力資源分析

從下圖可以看出（圖 3），澳門文化產業從業者和機構數量在 2015 — 2019 年間均持續攀升，說明本澳文化產業逐年吸引更多的從業者，規模也在穩步擴大。從業人員 5 年均值為 11,884 人，機構數均值為 2,083 家，這也說明文化產業機構規模極小。文化產業從業者佔總就業人數的比重均值為 3.068%，表明澳門文化產業還處於初步發展階段，就業者整體規模和其他行業相比還存在較大差距。

圖 3 澳門文化產業從業人員和機構數



資料來源：澳門特區政府統計暨普查局。

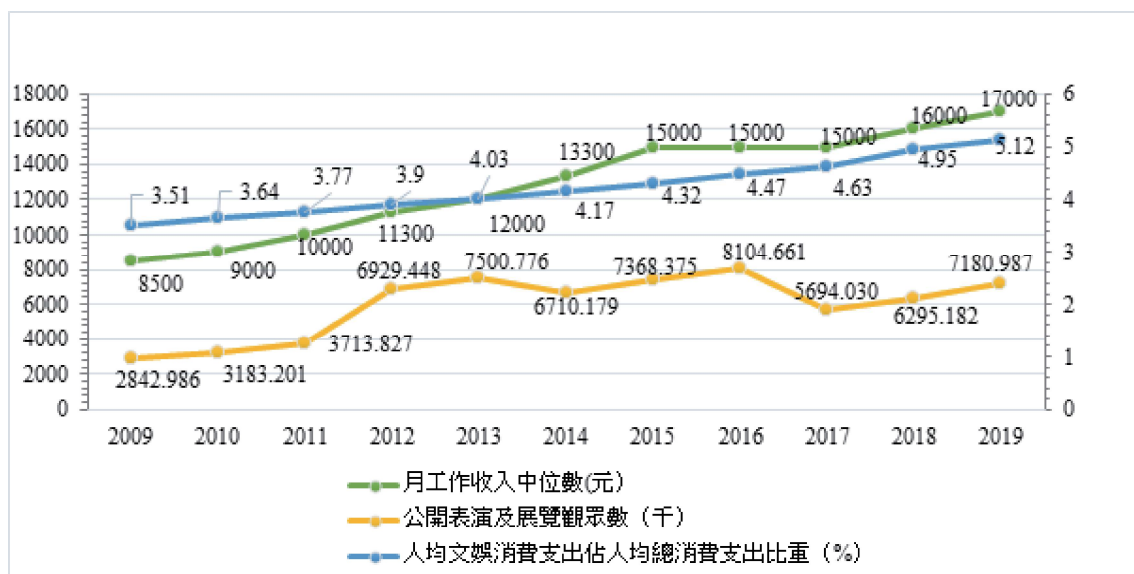
（二）需求條件

需求條件主要指市場需求。波特的鑽石模型認為國內市場的需求是建立產業競爭優勢的重要因素，是推動產業發展的內在動力。^①在本文中主要從消費能力和消費市場兩方面來分析。月工作收入中位數是衡量地區收入的重要指標，可用來測量消費能力。澳門公開表演及展覽涵蓋舞蹈、音樂會、綜合表演、戲劇、電影和展覽等，其觀眾數在一定程度上可體現澳門的文化消費市場。

從下圖可見（圖 4），澳門 2009 — 2019 年月工作收入中位數呈上升趨勢，說明澳門消費能力持續增強。澳門本地人均文娛消費支出佔人均總消費支出比重逐年增加，從 2009 年的 3.51% 增加到 2019 年的 5.12%，但總佔比不高。公開表演及展覽觀眾數在 2009 — 2019 年是曲折中呈整體上升趨勢，2016 年創歷史高峰，達到 8,104,661 人次。這充分表明澳門文化產業消費能力和消費市場良好，且多以在場消費為主。如何更好地拓展本地文化消費和線上文化消費市場是需要深入思考的重要問題。

^①藍慶新、竇凱：〈中國數字文化產業國際競爭力影響因素研究〉，《廣東社會科學》（廣州），第 4 期（2019），頁 12 — 22、254。

圖 4 澳門文化產業消費市場指標趨勢圖



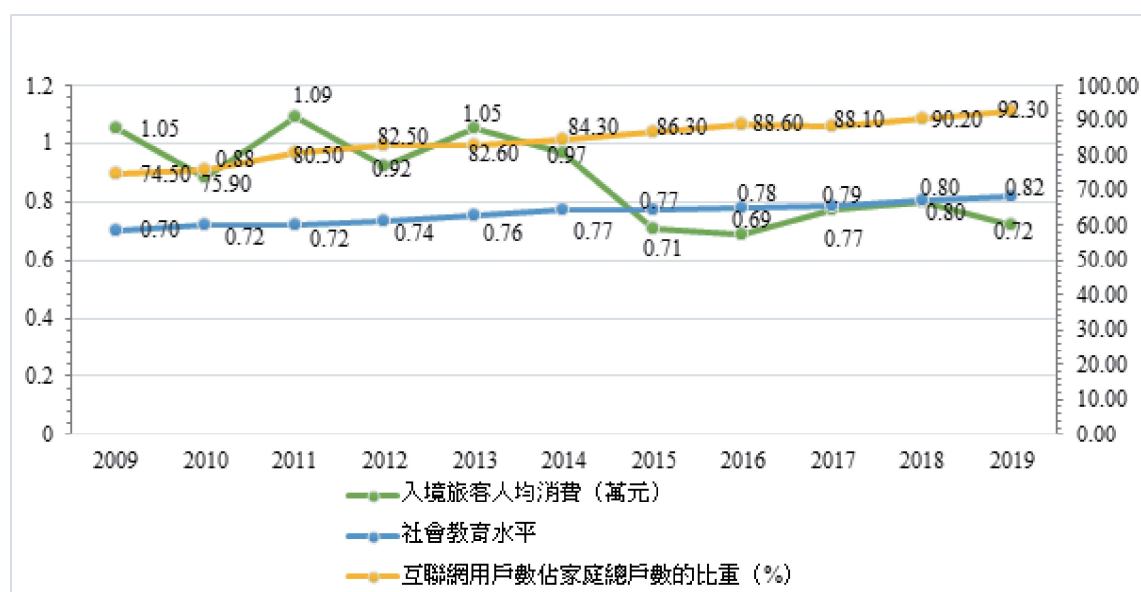
資料來源：澳門特區政府統計暨普查局。

(三) 相關及支持性產業

波特認為，單獨的一個企業或產業，很難保持競爭優勢，只有和相關產業形成有效的“產業集群”才能使產業競爭優勢長久保持並不斷發展。與澳門文化產業相關和支持性產業最密切的是旅遊、教育和新媒體產業等。

旅遊產業是澳門的核心產業之一，依託四百多年東西文化交融歷史和多彩的博彩旅遊項目，澳門吸引着世界各地的大批遊客。旅遊產業和文化產業具有較強的關聯性和滲透力。涉及面廣、輻射力強、體驗性高的文化旅遊，將滋生新產品和新市場。目前，澳門歷史文化旅遊、美食文化旅遊、節慶旅遊和現代文化旅遊等已成為新的經濟和文化增長點。從下圖可以看出（圖 5），澳門入境遊客每年帶來較大的旅遊收益，2009—2019 年，年最低人均消費為 0.77 萬澳門元，2009、2011 和 2013 年人均旅遊消費超過了 1.05 萬澳門元。澳門特區政府高度重視文化產業人才培養，澳門大學、澳門科技大學、澳門理工大學、澳門城市大學和聖若瑟大學等五所高校均開設了與文化產業相關的課程，如文化產業研究、傳播學、設計學、建築學、電影製作與管理、數碼媒體、會展策劃等，學歷層次涵蓋本科、碩士和博士。澳門社會教育水平也持續增加，為澳門文化產業發展儲備了潛在的人才。借助新媒體發展技術，家庭互聯網用戶持續攀升，對數字文化產業的發展起到助推作用。

圖5 入境旅客消費、教育、互聯網用戶數分析圖



資料來源：澳門特區政府統計暨普查局。

(四) 企業戰略、結構和同業競爭

企業戰略結構受宏觀市場環境、行業環境、企業內部環境等因素的影響。企業內部的資源、文化、歷史、能力和核心專長是影響企業戰略的重要因素。下表為澳門文化產業2019年的主要指標（表1），由此可見，澳門文化產業以創意設計企業數量最多，該領域涵蓋了品牌設計、文化創意產品設計、展覽設計、時裝設計、廣告設計、工業設計、建築設計等服務。四大產業規模均很小，文化展演每家平均員工11人，其他三大產業每家平均員工數均不到10人。這表明目前澳門文化產業多是微小企業，甚至有些屬於個體經營模式。企業佈局分散、規模小、競爭力較弱，加之文化產業園和上市公司較為缺乏，產業鏈發展有待繼續完善。

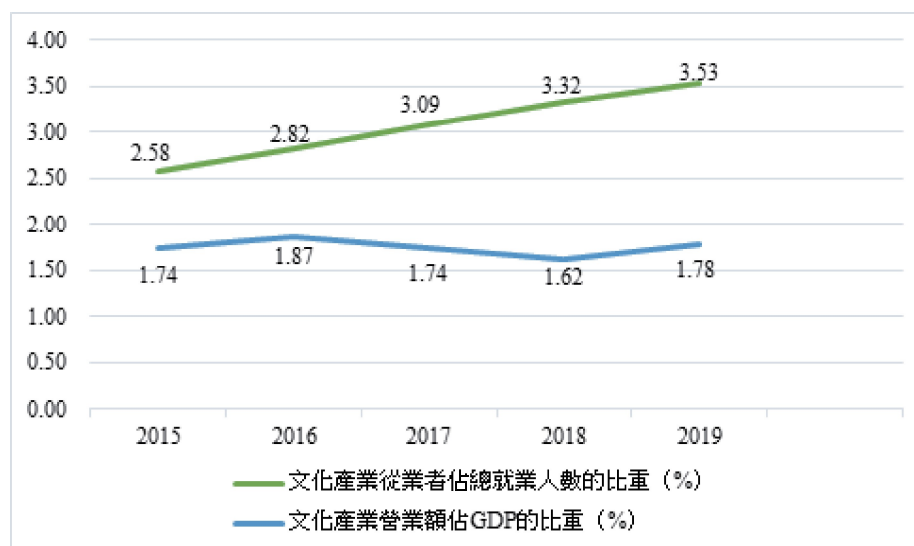
表1 澳門文化產業2019年機構人員構成表

	機構（家）	在職員工（名）	每家平均員工數（名）
創意設計	1,398	4,625	3
文化展演	281	3,043	11
藝術收藏	138	532	4
數碼媒體	638	5,491	9
總數	2,455	13,691	6

資料來源：澳門特區政府統計暨普查局：〈文化產業統計2020〉，<https://www.dsec.gov.mo/zh-CN/Statistic?id=811>，由於文化產業統計第二年會對第一年的數據進行校正，因此，本文中出現的數據均以校正數據為準。

由下圖可知（圖 6），澳門文化產業營業額佔 GDP 的比重遠低於澳門文化產業從業者佔總就業人數的比重，這說明雖然有一定數量的文化產業從業者，但創造的價值還很低，澳門文化產業的競爭力較弱。

圖 6 文化產業從業者和營業額佔比情況圖



資料來源：澳門特區政府統計暨普查局。

（五）機會

澳門地處亞太及珠三角經濟發達區域的中心地帶，也是一帶一路和絲綢之路的必經之地。長期以來的對外貿易，尤其是和葡語系國家和地區的頻繁經濟文化往來，為澳門文化產業的發展提供了重要的國際發展機遇。同時，澳門作為粵港澳大灣區的中心城市之一，在發展文化產業方面受惠於國家和地區的多項政策扶持。中央政府於 2021 年 9 月 5 日公佈了《橫琴粵澳深度合作區建設總體方案》，致力於推進深合區建設，把澳門的“一國兩制”、單獨關稅區、國際貿易自由港、與葡語國家的聯繫網絡等獨特優勢與橫琴的空間和資源優勢結合起來，進一步促進澳門經濟適度多元發展。^①這為澳門文化產業的發展提供了良好的灣區發展機會。

澳門作為中國與世界交往的最早門戶之一，一直是中外文化交流的重要場所。自清代以來，珠三角華人不斷遷入澳門，澳門逐漸形成以華人為主體的社會形態，形成了以中華文化為主流的城市文化形態，同時，對西方文化也形成了彼此尊重相融的文化習慣，其發展過程和軌跡，是世界不同文化和諧相處的典範。《粵港澳大灣區發展規劃綱要》賦予澳門“打造以中華文化為主流、多元文化共存的交流合作基地”的發展目標。澳門要充分發

^①澳門特別行政區政府新聞局：〈深合區將成為粵港澳大灣區建設新高地〉，澳門特別行政區政府入口網站，2021 年 9 月 25 日，<https://www.gov.mo/zh-hant/news/815690/>，2022 年 07 月 28 日讀取。

揮“一國兩制”制度優勢和文化產業獨特優勢，充分發揮澳門聯通世界的橋樑紐帶作用，打造以中華文化為主流、多元文化共存的交流合作基地，積極促進經濟適度多元發展。^①2023 年 5 月 8 日，“以中華文化為主流、多元文化共存的交流合作基地”建設聯合工作委員會正式成立，這是支持澳門充分發揮中西文化薈萃、國際交流廣泛優勢，推動經濟多元發展，全面參與、助力國家構建新發展格局、推進高水平對外開放的應時之舉。^②這進一步夯實了澳門作為中西文化交流基地的地位，為文化產業的發展創造了良好的文化交流和發展機會。

（六）政府

波特主張政府應在產業國際競爭力的形成上起催化和促進作用，國家在尋求競爭力提升時應該扮演新的具有建設性的角色。^③因此，政府要為文化產業提供良好的環境、加大教育投資和財政投入。澳門特區政府積極支持文化產業的發展，2010 年正式啟動澳門文化產業推動發展工作。澳門特別行政區文化局、文化產業基金（2021 年併入澳門文化發展基金）、文化產業委員會（2022 年併入文化發展諮詢委員會）作為澳門文化產業管理的核心機構。在三個核心機構的通力合作下，近十幾年來澳門文化產業發展形勢持續向好。^④文化產業委員會（現文化發展諮詢委員會）就澳門文化產業發展的整體政策及相關公共政策配合、人力資源培訓和區域合作等方面給予意見，提交報告、進行研究和提出建議。澳門特區政府每五年發佈一次《文化產業發展政策框架》，作為澳門文化產業發展的總體指導政策。在基金補助方面，2013 年成立的文化產業基金（2021 年併入澳門文化發展基金）負責對本地文化產業無償資助或免息貸款，支持文化產業項目。2021 年 11 月，為推進經濟適度多元發展，澳門特區政府公佈第 7/2023 號法律《人才引進（法律）制度》，公佈首先引進的四大型產業發展所需的領軍人物和高級專業人才，文化產業在列，這表明了特區政府進一步支持文化產業的積極態度。該法律已於 2023 年 7 月 1 日起生效。

二、澳門文化產業競爭力影響因素實證分析

（一）影響因素指標選取和方法

基於以上分析，結合指標資料的可獲取性和統計口徑的一致性，設計澳門文化產業競爭力影響因素指標體系（表 2）。其中，一級指標 6 個，為鑽石模型的 6 個方面；二級指標 13 個，是影響因素的選擇變量，也是在實證研究中可獲得的具體指標項。

^① 吳志良：〈把澳門建設成中西文化交流合作基地〉，2023 年 3 月 4 日，https://www.sohu.com/a/649472545_121119387，2023 年 5 月 10 日讀取。

^② 澳門特別行政區政府社會文化司司長辦公室：〈促進“以中華文化為主流、多元文化共存的交流合作基地”建設聯合工作委員會成立〉，2023 年 5 月 9 日，<https://www.gov.mo/zh-hant/news/985670/>，2023 年 5 月 31 日讀取。

^③ 黃德俊：〈我國數字音樂產業的競爭策略研究——以理論模式“鑽石模型”為視角〉，《南京藝術學院學報（音樂與表演版）》（南京），第 4 期（2011），頁 40—47。

^④ 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 2020—2024》，2020 年 11 月，https://edocs.icm.gov.mo/DPICC/desenvolvimento/cn_20201116.pdf，2022 年 07 月 28 日讀取。

表 2 澳門文化產業競爭力影響因素選擇

影響因素	選擇變量
生產要素	文化產業增加值總額（千澳門元）X1
	文化產業從業人員數量（人）X2
	文化產業機構數（家）X3
需求條件	月工作收入中位數（元）X4
	人均文娛消費支出佔人均總消費支出比重（%）X5
	公開表演及展覽觀眾人次 X6
相關及支持性產業	入境旅客人均消費（萬元）X7
	社會教育水平 X8
企業戰略、結構和同業競爭	文化產業從業者佔總就業人數的比重（%）X9
	文化產業營業額佔 GDP 的比重（%）X10
機會	進出口總額（百萬）X11
政府	財政投入（娛樂、文化及宗教）（千澳門元）X12
	公共教育經費支出佔 GDP 的比重（%）X13

（1）生產要素。根據上文分析，選擇三個變量衡量其對生產要素的影響。資本要素用文化產業增加總額來衡量，計為 X1；人才要素用文化產業從業者人員數量和文化產業機構數來衡量，分別計為 X2 和 X3，資料來源為澳門統計暨普查局歷年的〈文化產業統計〉。^①

（2）需求條件。主要從消費能力和文化消費市場兩方面來測量。消費能力用月工作收入中位數來衡量，記為 X4；消費市場選擇人均文娛消費支出佔人均總消費支出比重（%）和公開表演及展覽觀眾人次，分別記為 X5 和 X6，資料來源均為歷年《統計年鑑》。^②

（3）相關產業。根據上文分析，選擇和澳門文化產業密切相關的旅遊業和教育業來衡量。具體為選擇入境旅客人均消費（萬澳門元），記為 X7，資料來源為澳門統計暨普查局歷年的〈旅遊附屬帳〉；^③社會教育水平，記為 X8，資料來源為歷年《統計年鑑》。

（4）企業戰略、結構和同業競爭。由於企業戰略、結構和同業競爭難以量化，根據上文分析，選擇文化產業從業者佔總就業人數的比重（%）和文化產業營業額佔 GDP 的比重（%）來衡量，分別記為 X9 和 X10，資料來源均為歷年〈文化產業統計〉和《統計年鑑》。

（5）機會。文化產業的發展伴隨着經濟水平的提升和進出口貿易而頻繁，因此，選擇進出口總額來測量文化產業面臨的機會，分別記為 X11，資料來源為澳門統計暨普查局歷年的〈時間序列資料庫〉。^④

（6）政府。因政府主要在政策、投入和教育等方面對文化產業的發展產生影響。而政策很難量化處理。因此，選擇財政投入（娛樂、文化及宗教）和公共教育經費支出佔 GDP 的比重（%）來測量，分別記為 X12 和 X13，資料來源為歷年的《統計年鑑》。

因子分析法（Factor Analysis Method）是指從研究指標相關矩陣內部的依賴關係出發，

^① <https://www.dsec.gov.mo/zh-CN/Statistic?id=811>。

^② 由於澳門人均文化消費支出和康樂文化消費支出 5 年統計一次，按照 2012 年和 2017 年的統計數據，依照計算出年均增長率，然後推算 2015、2016、2018、2019 和 2020 年的數據。

^③ <https://www.dsec.gov.mo/zh-CN/Statistic?id=810>。

^④ <https://www.dsec.gov.mo/zh-CN/Statistic/Database>。

把一些信息重疊、具有錯綜複雜關係的變量歸結為少數幾個不相關的綜合因子的一種多元統計分析方法。^①因子分析法可以對本文選取的多個變量展開深入研究，探討內部各數據之間的相互關係。本文使用 Stata 進行分析，考慮到因子分析對樣本量有一定要求，做歷年統計分析時一般為 10 年以上較為合適。由於澳門文化產業從 2015 年開始才有統計數據，故涉及到文化產業的數據均以 2015 — 2019 年期間的年均增長率推算 2009 — 2014 年的數據。進行分析前，先對資料進行標準化處理，標準化處理後的資料將會轉為無量綱化（Nondimensionalize）的資料，優勢在於互不相同的數值之間可以進行比較。z-score 標準化轉換公式： $(\text{樣本數值} - \text{樣本均值}) / \text{樣本標準差}$ 。其具體描述如下表（表 3）。

表 3 描述統計

項目	N	最小值	最大值	均值	標準差
文化產業增加值總額（千澳門元）	11	1,931,992.96	2,976,649.00	2,196,270.48	332,468.40
文化產業從業人員數量（人）	11	9,572	13,691	10,768	1,389
文化產業機構數（家）	11	1605	2455	1847	292
月工作收入中位數（澳門元）	11	8,500.00	17,000.00	12,918.18	2,935.24
人均文娛消費支出佔居民人均消費支出比重（%）	11	3.51	5.12	4.23	0.53
公開表演及展覽觀眾數（人）	11	2,842,986	8,104,661	5,956,696	1,860,246
入境旅客人均消費數（萬元）	11	0.69	1.09	0.88	0.15
社會教育水平	11	0.70	0.82	0.76	0.04
文化產業從業者佔總就業人數的比重（%）	11	2.42	3.53	2.75	0.39
文化產業營業額佔 GDP 的比重（%）	11	1.62	1.87	1.71	0.07
進出口總額（百萬澳門元）	11	244,588.00	634,149.00	451,436.93	108,374.62
娛樂、文化及宗教財政投入（千澳門元）	11	1,550,301.00	3,727,200.00	2,486,061.36	767,080.32
公共教育經費支出佔 GDP 的比重（%）	11	1.93	3.31	2.57	0.38

（二）實證分析

（1）因子分析適合性檢驗

首先利用皮爾遜係數相關矩陣檢測樣本變量是否適合做因子分析。檢驗結果顯示，X10（文化產業營業額佔 GDP 的比重）、X11（進出口總額）及 X13（公共教育經費支出佔 GDP 的比重）與其他指標的相關係數較小（大部分均小於 0.3），說明這三個指標不適合和其他指標一起做因子分析，故刪除。刪除後其他指標的相關係數絕大多數都大於 0.3，說明指標之間具有較高的相關性，適合做公因子提取。接着進行 KMO 和 Bartlett 檢驗（圖 7），KMO 值為 0.692，Bartlett 檢驗 P 值為 0.000，說明適合做因子分析。

^①〈因子分析法〉，<https://wiki.mbalib.com/wiki/%E5%9B%A0%E5%AD%90%E5%88%86%E6%9E%90%E6%B3%95>，2022 年 7 月 28 日讀取。

圖 7 KMO 和 Bartlett 檢驗

```
. factortest X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9 X12

Determinant of the correlation matrix
Det                =      0.000

Bartlett test of sphericity

Chi-square          =      228.734
Degrees of freedom =      45
p-value             =      0.000
H0: variables are not intercorrelated

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy
KMO                 =      0.692
```

(2) 因子分析

通過因子分析，發現有 2 個公因子的特徵值大於 1。通過斜交旋轉後剔除因子載荷小於 0.55 的變量後得到相應的成份矩陣（圖 8）。

圖 8 斜交旋轉後的成份矩陣

```
. rotate, promax blank(.55)

Factor analysis/correlation          Number of obs   =      11
Method: principal-component factors   Retained factors =      2
Rotation: oblique promax (Kaiser off) Number of params =     19
```

Factor	Variance	Proportion	Rotated factors are correlated
Factor1	7.82269	0.7823	
Factor2	5.73912	0.5739	

```
LR test: independent vs. saturated:  chi2(45) =  267.95 Prob>chi2 = 0.0000

Rotated factor loadings (pattern matrix) and unique variances
```

Variable	Factor1	Factor2	Uniqueness
X1	1.0223		0.0247
X2	1.0079		0.0051
X3	1.0183		0.0041
X4		0.6312	0.0289
X5	0.7330		0.0099
X6		1.0696	0.1065
X7		0.7241	0.2373
X8	0.5668		0.0202
X9	1.0142		0.0037
X12	0.7269		0.0290

(blanks represent abs(loading)<.55)

然後對公因子 F1 和 F2 進行信度檢驗（圖 9），得到 F1 和 F2 的 Cronbach's α 係數分別為 0.99 和 0.89。一般認為，Cronbach's α 係數 0.7 或以上表明獲得的公因子是令人滿意的，因此通過信度檢驗。

圖 9 公因子信度檢驗

```
. sumscale, f1(X1 X2 X3 X5 X8 X9 X12) f2(X4 X6 X7)
```

Factor (Items)	N	Mean	Std	Min	Max	Cronbach Alpha
Factor1 (X1 X2 X3 X5 X8 X9 X12)	11	0.00	0.97	-1.02	1.92	0.99
Factor2 (X4 X6 X7)	11	-0.00	0.91	-1.44	1.10	0.89

New factor-average variable/s are generated in your data set!

由圖 8 可見，在公因子 1 中，文化產業增加值總額（X1）、文化產業從業人員數量（X2）、文化產業機構數（X3）、人均文娛消費支出佔居民人均消費支出比重（X5）、社會教育水平（X8）、文化產業從業者佔總就業人數的比重（X9）、娛樂、文化及宗教財政投入（X12）7 個變量具有較大載荷，具有較高的相關性。即資本要素載荷係數為 1.0223，人力資源載荷係數為 1.0079，從業機構載荷係數為 1.0183，文娛消費佔比載荷係數為 0.7730，社會教育水平載荷係數為 0.5668，文化產業從業者佔比載荷為 1.0142，財政投入載荷為 0.7269。在公因子 2 中，月工作收入中位數（X4）、公開表演及展覽觀眾數（X6）、入境旅客人均消費（X7）具有較大載荷，具有較高的相關性。月工作收入中位數載荷係數為 0.6312，演藝行業載荷係數為 1.0696，入境旅客人均消費載荷係數為 0.7241。

為體現文化產業每年度在 F1 和 F2 上的得分，可根據成分得分係數矩陣（圖 10）獲得如下得分評估公式 (1)-(2)：

$$F1=0.18816*X1+0.18295*X2+...+0.10908*X12 \quad (1)$$

$$F2=-0.08667*X1-0.06866*X2+...+0.10055*X12 \quad (2)$$

圖 10 成分得分係數矩陣

```
. predict f1 f2 //成分得分係數矩陣
(regression scoring assumed)
```

Scoring coefficients (method = regression; based on promax(3) rotated factors)

Variable	Factor1	Factor2
X1	0.18816	-0.08667
X2	0.18295	-0.06866
X3	0.18588	-0.07619
X4	0.04630	0.22413
X5	0.10989	0.10209
X6	-0.10949	0.44338
X7	-0.00432	0.27653
X8	0.06916	0.18269
X9	0.18466	-0.07287
X12	0.10908	0.10055

為更準確、客觀地評價澳門文化產業的發展狀況，本文結合方差貢獻率（ α ）進行了綜合得分 F 計算：

$$F = \frac{\alpha_1}{\alpha_1 + \alpha_2} F_1 + \frac{\alpha_2}{\alpha_1 + \alpha_2} F_2$$

$$= 0.577 * F_1 + 0.423 * F_2 \quad (3)$$

其中 $\alpha_1=0.7823, \alpha_2=0.5739$ 。

根據上式可以得出 F_1 和 F_2 的方差貢獻率分別為 0.577 和 0.423，公因子 1 的方差貢獻率大於公因子 2 的方差貢獻率，表明 F_1 是影響澳門文化產業綜合因子得分比較重要的因素。

結合圖 8 旋轉後的成分矩陣，可以得出文化產業增加值總額（X1）、文化產業從業人員數量（X2）、文化產業機構數（X3）、月工作收入中位數（X4）、公開表演及展覽觀眾數（X6）、入境旅客人均消費（X7）、社會教育水平（X8）和文化產業從業者佔總就業人數的比重（X9）等指標是影響澳門文化產業競爭力的主要因素。

結合公式 (1)-(3)，可得到各因素在影響澳門文化產業競爭力的綜合得分 F 中的權重（表 4）。從單個因素影響力角度發現，公開表演及展覽觀眾數（X6）是影響產業競爭力的最重要因素，其次分別是月工作收入中位數（X4）、社會教育水平（X8）和入境旅客人均消費（X7）。

表 4 各因素在綜合得分 F 中的權重

因素	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X12
F 權重	0.072	0.077	0.075	0.122	0.107	0.124	0.114	0.117	0.076	0.105

實證結果表明，這 10 個變量均對澳門文化產業競爭力有顯著正向影響。在影響澳門文化產業競爭力的 10 個變量中，需求條件的影響最大，共有 3 個變量對其產生重要影響，其中公開表演及展覽觀眾數最為重要，該群體每增加 1%，會提升 0.124% 的文化產業競爭綜合影響力，這表明文化產業消費群體在澳門文化產業發展的地位舉足輕重；月工作收入中位數和人均文娛消費支出佔居民人均消費支出比重各增加 1%，會分別提升 0.122% 和 0.107% 的文化產業競爭綜合影響力，這表明消費能力對文化產業競爭力頗為重要。這進一步說明消費群體的需求和喜好直接影響着文化產業的發展方向和內容；其消費行為可以提供有價值的市場信息，幫助文化產業更好地調整產品和服務，以滿足消費者的需求；其消費能力直接影響着文化產業的營收和利潤，當消費群體對文化產業的產品和服務表現出高度的興趣和支持時，這將促使文化產業更加積極地投資和創新，進一步推動澳門文化產業的發展。

其次，相關及支持性產業對文化產業競爭力也產生重要影響。其中入境旅客人均消費

和社會教育水平各增長 1%，可分別提升 0.114% 和 0.117% 的文化產業競爭綜合影響力。這進一步證實了入境旅客人均消費直接影響着澳門文化產業的經濟貢獻。當旅客在澳門消費文化產品和服務時，這些消費支出將為文化產業帶來收入和利潤。這些收入可以用於投資和創新，推動澳門文化產業的發展。而社會教育水平的提高可以培養更多具有創意和專業知識的人才，推動文化消費需求，提升文化素養和欣賞能力，並為澳門文化產業提供教育和研究支持。

再次，娛樂、文化及宗教財政投入對澳門文化產業競爭力具有重要影響。其每增加 1%，會提升 0.105% 的文化產業競爭綜合影響力。此外，研究結果表明生產要素相比其他要素而言，對澳門文化產業競爭綜合影響力影響相對較小。具體來說，文化產業增加值總額、文化產業從業人員數量和文化產業機構數各增加 1%，可分別提升 0.072%、0.077% 和 0.075% 的文化產業競爭綜合影響力。這也進一步表明目前澳門文化產業還是以需求側的導向為主，供給側在文化產業的發展中還處於較弱的位置，文化創意從業者的創新意識和創新能力還有待進一步提升。最後，文化產業從業者佔總就業人數的比重對澳門文化產業競爭力的綜合影響力相對較低，其每增加 1%，會提升 0.076% 的文化產業競爭綜合影響力，這表明在產業結構相對單一的澳門，文化產業從業者規模相對博彩、旅遊業等較為成熟的產業而言尚處於起步階段。

三、研究結論與建議

（一）研究結論

本文基於邁克爾·波特的“鑽石模型”，首先對澳門文化產業競爭力的六要素進行了現狀分析。研究發現，澳門文化產業具有一定的競爭力和特色，但也存在一些問題和不足。競爭力方面一是澳門人文歷史文化資源豐富，具有多元文化和開放包容的發展環境，中西文化交融，文化產業氛圍濃厚；二是澳門居民的消費能力較強，文化消費能力較強，文化產業消費市場前景廣闊。三是澳門政府積極支持文化產業的發展，粵港澳大灣區和獨特的國際優勢為文化產業的發展提供了良好的外部環境。特色方面表現在澳門文化產業和旅遊業密切結合，旅遊業帶動了澳門文化產業的發展；發展強勁的博彩業為澳門文化產業的發展提供了一定的條件。問題不足則表現在企業佈局分散、規模小，競爭力較弱。

其次，本文利用因子分析法最終從 13 個變量中篩選出 10 個變量對澳門文化產業影響因素進行了分析，研究結果表明，居民文娛消費、入境旅客人均消費、社會教育水平、政府財政投入和文化產業的投入、人才、資本等是影響澳門文化產業競爭力的主要因素。基於研究，本文形成了以下幾點發現：其一，目前澳門文化產業消費端對競爭力的影響較大，生產端的創新和創意都存在不足，發映出澳門文化產業目前處於發展階段，未來在供給側方面需予以強化。其二，政府的財政支持和配套政策為文化產業的良好發展保駕護航，但

也存在資金來源單一的問題。其三，文化產業和旅遊業密切相關，大量的遊客在一定程度上會帶動文化消費市場。其四，社會教育水平與人們的文化消費能力呈正相關。文化產業的人才儲備和結構模式還有待繼續提升和完善。

（二）發展建議

綜合前述研究，根據鑽石模型的各要素，對澳門文化產業的發展提出如下建議。

（1）拓展需求渠道，擴大文化消費市場

文化消費需求是文化產業發展的最重要動力。鑑於澳門微型經濟體的現狀，澳門本地文化消費市場較小，要克服線下文化活動場次和人員規模受限的影響，突破時空限制，開拓線上消費渠道，開啟線上+線下雙渠道新零售模式，藉助電商平台、直播、社交媒體等進行獲客引流，擴大文化消費市場。如開展線上文化產品展廳、舉辦線上音樂節、進行線上文化演出等，吸引全球消費者的目光。同時，要充分利用好澳門—橫琴、粵港澳大灣區和“一帶一路”的良好優勢，更加積極地開拓國內市場和國際市場，提升澳門文化產業消費市場，改變文化產業佔GDP比重過小的問題。

（2）協同發展相關產業，取得聯動效應

澳門文化產業要與相關產業協同發展，形成良好的產業集群，打造良好的文化產業生態系統，才能保持長期競爭力並不斷向前發展。因此，文化產業要進一步與旅遊、會展、餐飲等產業進行融合。一方面，要促進文旅深度融合，配合政府的“旅遊+”發展策略，以“世界旅遊休閒中心”帶動文化產業快速發展，引領旅遊產業轉型升級。旅客的消費支出為文化產業帶來經濟貢獻，其需求和喜好反映了市場需求，他們可以成為文化產業的推廣者和品牌大使。同時，旅客的多樣性和不同文化背景促進了澳門文化產業的多元化和創新發展。而政府主導的“旅遊+”發展策略為澳門文化產品開拓更廣闊的市場機會；通過將文化產品與旅遊體驗相結合，可以塑造出澳門獨特的文化旅遊品牌，提供獨特的文化體驗和產品；通過旅遊業的推動和發展，澳門可以吸引更多的投資和資源進入文化產業，促進產業的成長和發展。

另一方面，要借助“創意城市美食之都”，推動“文創+美食”的聯動效應。同時，更要注重與教育行業合作，打造文化產業和高校實踐基地，將高校的新理念、新方法和研究成果在文化產業中落地、生根、發芽，催生新產品和新服務，實現產學研融合發展。

（3）增強生產要素，培育和優化產業人才隊伍

文化產業從業者和行業企業是生產要素的主力，從業者產生新創意，文化產業企業將新創意付諸生產。澳門可通過引進高端人才和培育本地文產從業者相結合，壯大文化產業人才隊伍，從而催生新創意、研發新技術、開發新產品。文化產業企業應積極主動提升產品和服務，打造新形式和新內容，增強產品的吸引力。要立足本地，積極融入粵港澳大灣區，面向世界，加強交流合作，積極引進適合本地的新項目，將具有本地特色的文化產業服務和產品推出澳門。積極藉助政府大力支持文化產業發展的政策，在深合區適量擴大文

化產業園建設，孵化具有澳門特色的文化品牌，形成規模效應，改變目前小而散的局面。

（4）依託政府扶持和良好機會，促進文化金融融合

特區政府政策、資金等方面給予了文化產業大力的扶持力度。澳門特殊的文化、歷史和地位也為文化產業的發展提供了良好的發展機會以及一些少量的民間基金，文化產業發展環境得天獨厚。但目前文化產業的融資渠道主要來自政府的專項文化發展基金，其他融資渠道較為欠缺。吸取文化產業發展較好地區的優秀經驗，如北京、深圳、台灣等地，政府要積極地出台相關金融政策，支持和鼓勵金融機構進行金融創新，為文化產業提供靈活多樣的融資渠道，如股權融資、債券發行、供應鏈金融等業務，助力文化產業多途徑吸引支持資金，緩解文化企業融資難題。

〔責任編輯 陳超敏〕

〔校對 倫國基〕