



主管單位：
國際（澳門）學術研究院



主辦單位：
國際（澳門）學術研究院教育發展研究所

教育發展學刊

ACADEMIC JOURNAL OF EDUCATION DEVELOPMENT

第1期

2023年12月



學研出版社

Academic Research Press

《教育發展學刊》簡介

《教育發展學刊》由國際(澳門)學術研究院主管、國際(澳門)學術研究院教育發展研究所主辦的學術期刊，創刊於2022年9月，是國際性教育專業刊物，國際標準期刊號（ISSN）：2957-6776（紙質版）、2957-6784（電子版），每半年出版一期。

《教育發展學刊》是中國核心期刊（遴選）數據庫、中國國家哲學社會科學文獻中心的來源期刊，為澳門特區第一批被收錄的教育類期刊。未來，為進一步加強學術影響力，將繼續申請加入其他國際期刊資料庫。

《教育發展學刊》的評審和編委專家由經過全球招聘與嚴格遴選的國際知名學者所組成，本刊以“傳道、受業、解惑”為辦刊方針，旨在促進教育研究領域的繁榮和發展。期刊實行稿件三審制和雙向匿名審稿制，內容涵蓋正規教育中的幼兒教育、小學教育、中學教育、大學教育、特殊教育、職業技術教育問題，也包持續教育中的家庭教育、回歸教育、社區教育、職業培訓以及其他教育活動等問題。未來，期望能進一步把本刊建設為國際上有知名度的學術期刊。

主管單位：國際(澳門)學術研究院

主辦單位：國際(澳門)學術研究院教育發展研究所

教育發展學刊

ACADEMIC JOURNAL OF EDUCATION DEVELOPMENT

第 1 期

2023 年 12 月

學研出版社

Academic Research Press

創刊詞

澳門人才政策與教育發展思考—基於澳門第四次經濟轉型的視角*

澳門，是中國歷史上第一個對外開放的城市，作為四百多年來中西文化交匯之地，具獨特的歷史文化背景。東西方教育源流在澳門各有其支流，16世紀中葉，以葡萄牙人為主的西方人東來澳門，澳門教育從封建科舉制逐步走向現代化，開創了東方教育的先河，形成了今天澳門多元共存、靈活自主、自由開放、定位清晰、逐步完善的教育環境。回歸20年來，特區政府努力貫徹“教育興澳”、“人才建澳”的施政理念，使澳門人口素質不斷提高，特區競爭力日漸增強。

對人才方面的關注及研究，人類古已有之。如古中國的孔子、孟子、老子，古希臘的亞里士多德（Aristotle）、蘇格拉底（Socrates）、柏拉圖（Plato）、笛卡兒（Descartes）等，都致力探討人才方面的問題，並總結出不少的相關理論。有關人力資源理論的研究，最早可追溯到17世紀英國古典經濟學家威廉·配第（William Petty，1623年5月27日—1687年12月16日），他在1672年出版的《政治算術》一書中，以勞動價值論為基礎，對英、法、荷三國進行了國情、國力的數量對比分析，並以此為依據，為當時英國社會經濟發展出謀劃策；同時，他提出了“配第一克拉克定理”，即隨着經濟的發展，人均國民收入水準的提高，第一產業國民收入和勞動力的相對比重逐漸下降，第二產業國民收入和勞動力的相對比重上升，經濟進一步發展，第三產業國民收入和勞動力的相對比重也開始上升；他特別強調人與財富的關係，提出“土地是財富之母，勞動是財

* 除特別標註出處之文獻資料外，本文根據以下資料改編而成：

1. 高勝文.《粵港澳大灣區發展規劃綱要》背景下，澳門人才政策與教育發展思考[M] || 高勝文. “一帶一路”倡議及粵港澳大灣區背景下 澳門的發展範式與推進路徑. 澳門：科教文出版社，2019：P76-111.
2. 高勝文. 澳門現代高等教育的回顧與展望（1981-2021）[J]. 行政 第136期. 澳門：行政公職局，2022：P79-102.

富之父。”的論述，並認為人的“技藝”，是除了土地、資本和勞動以外的第四個生產要素；配第同時認為，教育和訓練使人的勞動生產能力出現差別。因此，人們公認他是最早關注及研究人力資源的人。¹踏入 21 世紀，是知識爆發的時代，人才被認為是社會最為寶貴的資源，世界各地為了增強自身的競爭力，均對人才政策與教育發展作不斷完善，藉此助力地區及國家的社會經濟發展。

長久以來，澳門屬外向型經濟體，並以第三產業發展為主。回顧澳門近代經濟史，澳門經歷了三次經濟轉型，於晚清時期逐漸發展起來的原料加工業和專營制度產業，促成澳門首次經濟轉型；此後，七、八十年代紡織製造業的興起及內地的改革開放政策，開拓及發展了銀行、保險、房地產等高附加值服務業，²這可視為澳門的第二次經濟轉型；20 世紀末，澳門回歸後賭權開放，帶動澳門進入第三次經濟轉型。總的來說，三次經濟轉型，使產業從多元趨向單一，也為經濟發展埋下危機隱患。

隨着 2003 年《內地與港澳關於建立更緊密經貿關係的安排》(CEPA) 的簽署實施、2013 年“一帶一路”倡議的提出及 2019 年《粵港澳大灣區發展規劃綱要》的正式發佈，特區政府正積極融入國家發展大局、配合中央政策，逐步落實“一中心、一平台、一基地”的功能定位、共建粵港澳大灣區、參與國家“一帶一路”倡議建設。多年來，特區政府為進一步推動經濟適度多元發展，推出了一系列的相關政策，並通過結合教育，大力發展會展、金融、中醫藥及文化創意等產業。由此，帶動澳門進入第四次經濟轉型，使澳門經濟進入深度調整期，為產業單一重新

¹ 高勝文. 行政助理學視野下的澳門社團管理研究[D]. 廣州：中國暨南大學文學院博士學位論文，2018：P46.

² 關鋒，謝漢光. 「一帶一路」與澳門的發展機遇[N]. 新華澳報，2016 年 8 月 11 日.

邁向多元提供了千載難逢的機遇。

人才是推動澳門發展的重要保障，雖然特區政府 2014 年初設立“人才發展委員會”，負責制訂、規劃及協調特區人才培養的長遠發展策略，對人才供需起到一定的促進作用。但受歷史、人口、地理、產業、教育、經濟等因素的制約，人才問題在回歸前的澳葡政府早已存在，近年，澳門積極參與“一帶一路”倡議及粵港澳大灣區的建設，使人才政策與教育發展面臨現代化與社會轉型的挑戰，直至現時，本澳的人才建設仍面臨規模相對較小、未能滿足需求、培養結構單一、欠缺全面協調規劃、國際化水平及交流互動有待提高等問題。³綜觀而言，澳門每次的經濟轉型，均引發社會對人才問題的強烈關注、激烈爭論及重新思考。

毫無疑問，教育（尤其高等教育）是人才培養中的重要一環，是經濟發展和社會進步的重要推動力量和前導因素。回顧澳門教育史，澳門高等教育具有悠久的淵源，但現代高等教育發展只有約 40 餘年歷史。澳門現代高等教育發展四十餘年間，經歷了規模擴張、穩定發展和品質提升三個階段，⁴實現了從發軔到形成獨具特色、較為規範的高等教育體系，並取得了一定的成就。綜觀澳門現代高等教育史，早期高等院校較少，提供的課程及學術範疇亦較為單一，隨着院校逐漸增加，以及社會對不同專業知識的需求，課程類別已日趨多元化。澳門回歸後，憑藉良好的基礎及優勢，在祖國的關心、支持與社會各界的共同努力下，高等教育取得了一定的成就，如發展定位清晰明確、教育政策逐步完善、整體人口的高等教育程度持續提升、課程獲專業認證及辦學水平獲國際認可等。

2020 年 12 月，特區政府發佈的《澳門高等教育中長期發展綱要(2021-2030)》（下文簡稱《綱要》），勾勒出澳門高等教育未來 10 年的總體目標和發展方向，

³ 高勝文倡辦灣區聯合大學[N]. 澳門日報，2019 年 2 月 17 日.

⁴ 龐川，馬早明，林廣志. 澳門高等教育研究（1999—2009）[M]. 澳門：文化公所，2019：P3-69.

是澳門高等教育發展乃至澳門特區發展的一個重要規劃文件。《綱要》指出，澳門高等教育雖具備區位、制度、學科、文化、科研等優勢，但也面臨着中學畢業生人數正處於下降周期、學生修讀課程的專業及就讀地點相對集中、外地學生來源單一、師生比尚需進一步優化等挑戰。特區政府為面對上述各項挑戰，透過完善高等教育體制建設、提升高教素質及充足的資源投入，以保障澳門高等教育的健康穩步發展。

隨着澳門部分高等院校的世界排名不斷上升，體現了澳門高等院校的競爭力及影響力不斷提升，未來，澳門特區發展須高度重視高等教育的角色和作用，在政產學研方面協同發展，才能讓高等教育更有效地為社會培育各類優秀人才。現時，特區政府在促進經濟復甦、提振整體經濟的同時，堅持不懈地採取“1+4”適度多元發展策略，優化產業結構。其中，“1”就是按照建設世界旅遊休閒中心的目標要求，促進旅遊休閒多元發展，做優做精做強綜合旅遊休閒業；“4”就是持續推動大健康、現代金融、高新技術、會展商貿和文化體育等四大重點產業發展。⁵

無庸置疑，人才被視為社會發展的第一資源，因此，如何完善澳門教育發展，使人才與產業雙軌並行，是非常值得各界共同探討的。未來，讓我們繼續以《教育發展學刊》為平台，為教育建言獻策、貢獻力量，以實際行動踐行愛國愛澳。

《教育發展學刊》顧問、主編

高勝文 博士、特聘教授

2023年12月20日 澳門回歸日 拂曉

於 國際(澳門)學術研究院

⁵ 中華人民共和國澳門特別行政區政府《二〇二三年財政年度施政報告》

目錄

《教育發展學刊》簡介..... 封面二

創刊詞

澳門人才政策與教育發展思考—基於澳門第四次經濟轉型的視角

高勝文..... I

目錄..... V

《粵港澳大灣區發展規劃綱要》背景下，澳門人才政策與教育發展思考

高勝文..... 1

教師特教教學調整的質性研究：以澳門普通學校教師為例

董志文..... 33

澳門中學生不同類型師生關係對學業成就影響之研究—學習態度之中介效果

張佩雯..... 54

高校教師情緒智力探究—以北京師範大學-香港浸會大學聯合國際學院為例

李運樺 于雪晴 白荷..... 69

《教育發展學刊》投稿須知.....	81
《教育發展學刊》體例要求.....	82
國際(澳門)學術研究院簡介.....	封面三

《粵港澳大灣區發展規劃綱要》背景下， 澳門人才政策與教育發展思考*

高勝文**

摘要：人才被視為社會發展的第一資源，近年，澳門積極參與“一帶一路”倡議及粵港澳大灣區的建設，使人才政策與教育發展面臨現代化與社會轉型的挑戰。為此，本文對澳門人才政策與教育發展的現狀與障礙進行分析，通過比較、考察及借鑒其他國家、地區與著名灣區的成功經驗，並結合實際情況，在《粵港澳大灣區發展規劃綱要》背景下，對澳門人才政策與教育發展提出一系列可行的建議，以進一步推動澳門參與“一帶一路”倡議與粵港澳大灣區的建設。

關鍵詞：“一帶一路”倡議；《粵港澳大灣區發展規劃綱要》；澳門；
人才政策；教育

一、前言

對人才方面的關注及研究，人類古已有之。如古中國的孔子、孟子、老子，古希臘的亞里士多德（Aristotle）、蘇格拉底（Socrates）、柏拉圖（Plato）、笛卡兒（Descartes）等，都致力探討人才方面的問題，並總結出不少的相關理論。有關人力資源理論的研究，最早可追溯到17世紀英國古典經濟學家威廉·配第（William Petty，1623年5月27日—1687年12月16日），他在1672

* 本文係澳門特別行政區政府澳門基金會2022年學術項目資助計劃《面向2035年滬澳共同建設世界重要人才中心和創新基地的激勵機制研究》（項目申請編號：G01540-2112-104）的階段性成果。

** 高勝文，行政學博士、心理學碩士畢業、管理學學士，特聘教授，跨領域學者，現任國際（澳門）學術研究院院長，研究方向涉及人文社會科學多個領域。

年出版的《政治算術》一書中，以勞動價值論為基礎，對英、法、荷三國進行了國情、國力的數量對比分析，並以此為依據，為當時英國社會經濟發展出謀劃策；同時，他提出了“配第一克拉克定理”，即隨着經濟的發展，人均國民收入水準的提高，第一產業國民收入和勞動力的相對比重逐漸下降，第二產業國民收入和勞動力的相對比重上升，經濟進一步發展，第三產業國民收入和勞動力的相對比重也開始上升；他特別強調人與財富的關係，提出“土地是財富之母，勞動是財富之父。”的論述，並認為人的“技藝”，是除了土地、資本和勞動以外的第四個生產要素；配第同時認為，教育和訓練使人的勞動生產能力出現差別。因此，人們公認他是最早關注及研究人力資源的人。¹踏入21世紀，是知識爆發的時代，人才被認為是社會最為寶貴的資源，世界各地為了增強自身的競爭力，均對人才政策與教育發展作不斷完善，藉此助力地區及國家的社會經濟發展。

長久以來，澳門屬外向型經濟體，並以第三產業發展為主。回顧澳門近代經濟史，澳門經歷了三次經濟轉型，於晚清時期逐漸發展起來的原料加工業和專營制度產業，促成澳門首次經濟轉型；此後，七、八十年代紡織製造業的興起及內地的改革開放政策，開拓及發展了銀行、保險、房地產等高附加值服務業，²這可視為澳門的第二次經濟轉型；20世紀末，澳門回歸後賭權開放，帶動澳門進入第三次經濟轉型。總的來說，澳門經歷的三次經濟轉型，使產業從多元趨向單一。2003年，中央政府為促進內地和港澳特區的共同繁榮與發展，加強港澳特區與內地及其他國家地區的聯繫，分別於6月29日及10月18日，與港澳特區政府先後簽訂《內地與港澳關於建立更緊密經貿關係的安排》（CEPA），這可視為珠江三角洲地區融合的肇始。2009年，國家為推進粵港澳更緊密合作，提出粵港澳合作打造亞太地區最具活力的城市群，國家發展和改革委員會於1月8日公佈《珠江三角洲地區改革發展規劃綱要（2008—2020年）》，以廣東省的廣州、深圳、珠海、佛山、江門、東莞、中山、惠州和肇慶市為主體，輻射泛珠

¹ 高勝文. 行政助理學視野下的澳門社團管理研究[D]. 廣州：中國暨南大學文學院博士學位論文，2018：P46.

² 關鋒，謝漢光. 「一帶一路」與澳門的發展機遇[N]. 新華澳報，2016年8月11日.

江三角洲區域，並將與港澳緊密合作的相關內容納入規劃，這標誌着國家開始對粵港澳三地的發展作統一規劃。此後的多年來，中央政府、地方政府及相關部門為支持澳門，推動粵港澳大灣區及“一帶一路”倡議的建設，推出了一系列的相關政策（見表1），帶動澳門進入第四次經濟轉型，使澳門經濟進入深度調整期，為產業單一重新邁向多元提供了千載難逢的機遇。綜觀而言，澳門每次的經濟轉型，均引發社會對人才問題的強烈關注、激烈爭論及重新思考。因此，澳門人才問題可對應經濟轉型的不同時期而劃分為以下四個階段：第一階段為新中國成立後至20世紀80年代、第二階段為20世紀80年代至回歸前的澳葡政府時期、第三階段為回歸後的第一個十年（1999年至2009年）、第四階段為粵港澳三地統一規劃（2009年）至今。

表1 2003年至今涉及粵港澳大灣區的主要政策匯總

時間	相關政策
2003年6月	《內地與港澳關於建立更緊密經貿關係的安排》（CEPA）
2004年6月	《泛珠三角區域合作框架協議》
2005年8月	《珠江三角洲城鎮群協調發展規劃（2004—2020）》
2008年12月	《珠三角地區改革發展規劃綱要（2008—2020年）》
2009年10月	《大珠江三角洲城鎮群協調發展規劃研究》
2015年3月	《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》
2016年3月	《關於深化泛珠三角區域合作的指導意見》
2016年3月	《中華人民共和國國民經濟和社會發展第十三個五年規劃綱要》
2017年6月	《粵港澳大灣區城市群發展規劃》
2017年7月	《深化粵港澳合作推進大灣區建設框架協議》
2019年2月	《粵港澳大灣區發展規劃綱要》

2019年2月18日，中共中央、國務院印發了《粵港澳大灣區發展規劃綱要》（下文簡稱《綱要》），並發出通知，要求各地區各部門結合實際認真貫徹落實。《綱要》之部分內容，均與人才政策及教育發展息息相關。近年，特區政府積極配合中央政策，為進一步推動經濟適度多元發展，正通過結合教育，大力發展會展、金融、中醫藥及文化創意等產業。毫無疑問，人才是推動澳門發展的重要保障，本澳正急需上述行業的人才，以及熟悉內地、東南亞、葡語系和歐盟等國家事務的綜合能力人才。

雖然特區政府2014年初設立“人才發展委員會”，負責制訂、規劃及協調特區人才培養的長遠發展策略，對人才供需起到一定的促進作用。但受歷史、人口、地理、產業、教育、經濟等因素的制約，人才問題在回歸前的澳葡政府早已存在，近年，澳門積極參與“一帶一路”倡議及粵港澳大灣區的建設，使人才政策與教育發展面臨現代化與社會轉型的挑戰，直至現時，本澳的人才建設仍面臨規模相對較小、未能滿足需求、培養結構單一、欠缺全面協調規劃、國際化水平及交流互動有待提高等問題。³對此，本文對澳門人才政策與教育發展的現狀與障礙進行分析，通過比較、考察及借鑒其他國家、地區與著名灣區的成功經驗，並結合實際情況，在《粵港澳大灣區發展規劃綱要》背景下，對澳門人才政策與教育發展提出一系列可行的建議，以進一步推動澳門參與“一帶一路”倡議與粵港澳大灣區的建設。

二、澳門人才政策與教育發展的現狀分析

澳門回歸後，在祖國的關心與支持下，人才政策與教育發展已有長足的進步，並取得了顯著的成績，其現狀如下。

（一）發展定位清晰明確

多年以來，澳門形成以旅遊博彩業為重要經濟支柱的單一產業結構現象，自2003年開始，中央政府為了改變澳門單一產業結構現象，制訂一系列政策，促進澳門經濟適度多元發展。

2019年2月，中共中央、國務院印發的《綱要》，使澳門有了更清晰的發展定位，《綱要》共十一章內容，指出澳門為粵港澳大灣區四大城市之一，把澳門建設為“一中心、一平台、一基地”，即世界旅遊休閒中心、中國與葡語國家商貿合作服務平台、以中華文化為主流，多元文化共存的交流合作基地。《綱要》更明確提出“加強科技創新合作”、“加強產學研深度融合”、“推動教育合作

³ 高勝文倡辦灣區聯合大學[N]. 澳門日報，2019年2月17日.

發展”、“建設人才高地”等與人才政策及教育發展息息相關的條文。可以說，現時澳門發展定位清晰明確，政策正逐層演進並深入實施。

（二）教育政策逐步完善

特區政府自成立以來，十分重視教育，一直致力完善澳門的教育政策。在非高等教育方面，特區政府先後制定了第9/2006號法律《非高等教育制度綱要法》、《非高等教育範疇德育政策》、《非高等教育範疇語文教育政策》、《非高等教育發展十年規劃（2011—2020年）》、《非高等教育私立學校教學人員制度框架》、《本地學制正規教育課程框架》及《本地學制正規教育基本學力要求》等政策；在高等教育方面，由於原先在1991年公佈的有關高等教育制度的法令已不能配合本澳高等教育的情況及世界高教的發展趨勢，特區政府自2002年開始研究修訂高等教育法規，並於2004年及2005年先後兩次向全澳市民公開諮詢，最終於2017年8月公佈了第10/2017號法律《高等教育制度》。該法律從保障及持續提升教育素質、強化高等院校自身的管治水平、加大院校在辦學及課程設置方面的自主性和靈活性、強化師資隊伍、以及提供資源保障等方面提出相關修訂，藉以促進本澳高等教育的持續優化。在2018年，也先後制定第15/2018號行政法規《高等教育委員會》、第16/2018號行政法規《高等教育基金》、第17/2018號行政法規《高等教育素質評鑑制度》、第18/2018號行政法規《高等教育規章》及第19/2018號行政法規《高等教育學分制度》等政策法規。可以說，教育政策的逐步完善，對澳門教育業的發展起到一定的保障作用。

（三）教育程度持續提升

從圖1可見，澳門整體人口的平均學歷在過去十多年逐漸提高，以本地居民就業人口的教育程度為例，擁有高等學歷的本地居民就業人口佔總人口百分比由2010年的20.93%，攀升至2013年的29.48%，再到2016年的34.33%。2018年為38.1%，較2010年上升超過17個百分點。

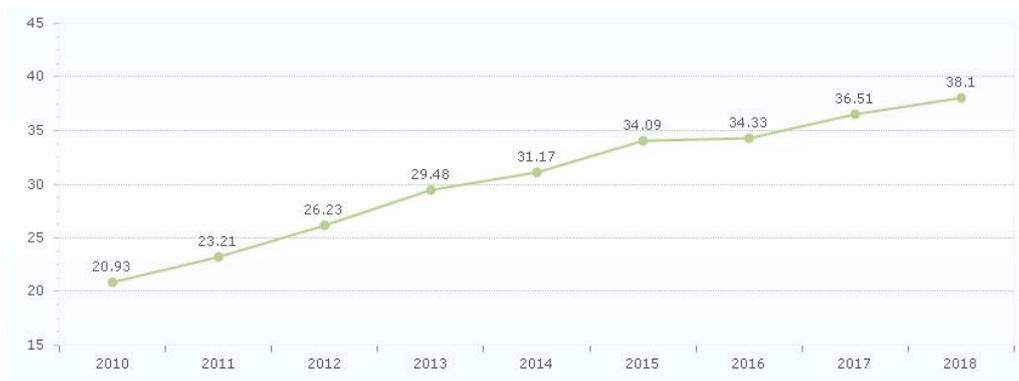


圖 1 2010—2018 本地居民就業人口高等學歷佔總人口百分比

資料來源：澳門統計暨普查局網頁 <http://www.dsec.gov.mo>

從表 2 可見，僅擁有小學或初中學歷的本地居民就業人口在佔比上持續減少，由 2010 年分別為 19.99% 及 26.84%，減少至 2018 年分別為 12.41% 及 19.73%，而高中學歷佔總數百分比則多年穩定維持在 27% 的水平。

表 2 2010—2018 本地居民就業人口學歷分佈

年份	小學教育 佔總數百分比	初中教育 佔總數百分比	高中教育 佔總數百分比	高等教育 佔總數百分比
2010	19.99	26.84	27.34	20.93
2011	17.70	27.09	27.03	23.21
2012	16.10	25.40	28.08	26.23
2013	15.18	24.01	27.39	29.48
2014	14.44	23.24	27.91	31.17
2015	13.61	21.70	27.47	34.09
2016	14.16	20.57	27.42	34.33
2017	12.80	20.45	27.28	36.51
2018	12.41	19.73	27.09	38.10

資料來源：澳門統計暨普查局網頁 <http://www.dsec.gov.mo>

近年，澳門高等學歷與非高等學歷的人口分別呈正增長及負增長，這反映了澳門整體人口的教育程度持續提升。

(四) 各階段教育具有良好的基礎及優勢

現時，澳門負責各級教育的部門是教育及青年發展局。在非高等教育方面，學校系統由公立學校和私立學校組成，並以私立為主，公立為輔。早於 1995 年，澳門已開始推行七年免費教育津貼制度，特區成立後，特區政府逐步擴大免費教育的範圍，並在 2007 年將免費教育津貼制度擴展至正規教育的十五個年級，成

為亞洲首個提供十五年免費教育的地區。2006年《非高等教育制度綱要法》頒佈實施後，非高等教育分為正規教育和持續教育兩種類型。正規教育包括幼兒教育、小學教育、中學教育和特殊教育；持續教育則包括家庭教育、回歸教育、社區教育、職業培訓以及其他教育活動。職業技術教育只在高中階段開設，可同時在正規教育和回歸教育中實施。據統計資料顯示，2020/2021學年，澳門共78所學校，其中公立學校11所，私立學校67所，非高等教育的學生總數為83,984人。⁴

在高等教育方面，由於澳門的現代高等教育發展只有約40年，早期高等院校較少，提供的課程及學術範疇亦較為單一。但隨着院校逐漸增加，以及社會對不同專業知識的需求，課程類別已日趨多元化。據統計資料顯示，澳門現有10所高等院校，當中4所為公立，6所為私立。2019/2020學年，各高等院校教學人員共2,598人，高等教育課程註冊學生36,107人，並有300個高等教育課程在運作，當中包括博士學位、碩士學位、學士學位、學位後文憑及高等教育文憑（包括副學士文憑）課程。另外，外地高教機構獲批准2019年在澳門開辦共27個高等教育課程。⁵

目前，在社會各界的共同努力下，澳門教育業取得了一定的成績。非高等教育透過持續完善15年免費教育制度，及有序落實《非高等教育發展十年規劃（2011—2020年）》的各項政策和措施。另一方面，高等教育也穩步發展並已漸獲國際認可，多所院校開辦的不同類型課程獲得國際專業認證，個別院校的大學排名有所提升，隨着《高等教育制度》的正式公佈，高等教育的發展得到進一步保障，亦賦予院校更大的自主性及靈活性，讓其更有效地為社會培育各類優秀人才。綜上所述，澳門各階段教育具有良好的基礎及優勢。

⁴ 非高等教育統計，引自澳門教育及青年發展局網頁

https://portal.dsedj.gov.mo/webdsejspace/internet/Inter_main_page.jsp?id=8525

⁵ 2020澳門年鑑（教育），引自

https://portal.dsedj.gov.mo/webdsejspace/internet/Inter_main_page.jsp?id=2299

三、澳門人才政策與教育發展的障礙

近年，澳門積極參與“一帶一路”倡議及粵港澳大灣區的建設，使人才政策與教育發展面臨現代化與社會轉型的挑戰，並存在着以下的發展障礙。

(一) 主導部門缺乏統一協調功能且職能缺失

澳門社會發展迅速，對人才的渴求日漸突出，為了順利地推進“一中心、一平台、一基地”的建設，配合社會發展的需求，有必要盡快規劃好人才發展的戰略部署，以加強人才的培養和儲備。為此，特區政府於2014年初設立“人才發展委員會”，負責制定、規劃及協調特區人才培養的長遠發展策略，並構思人才培養的短、中、長期措施和政策，落實“精英培養計劃”、“專才激勵計劃”和“應用人才促進計劃”；建設鼓勵人才留澳和回澳的機制；推動協調與人才培養相關的本地、區域及國際合作等各項重要工作。⁶

表3 澳門特區政府各部門之獎助學金資料

負責部門	獎助學金類別
教育及青年發展局	大專助學金計劃、利息補助貸款計劃、優秀學生修讀教育課程資助計劃、培養多領域中葡雙語人才計劃、特別獎學金計劃、研究生獎學金、其他助學金
澳門基金會	特別獎學金計劃、澳門優秀人才獎勵計劃、“一帶一路”獎學金
澳門文化局	文化藝術管理人才培養計劃、文化藝術學習資助計劃、學術研究獎學金
澳門大專教育基金會、澳門基金會及教育及青年發展局	應屆高中畢業學生赴葡就讀計劃

資料來源：根據澳門特區政府各部門之獎助學金資料，自行整理所得。

可是，作為主導部門的人才發展委員會，卻缺乏統一協調功能且職能缺失。一方面，人才發展委員會的功能與勞工事務局、貿易投資促進局、教育及青年發展局等部門相似或部分重疊，以人才培養方面為例，相似的獎助學金涉及多個政府部門（見表3）。早前，更發生削減獎學金事件，但之後又推出《人才引進制度》的公眾諮詢，這反映了澳門人才政策矛盾混亂，此舉明顯與特區政府不削減

⁶ 引自澳門特別行政區政府人才發展委員會網頁 <http://www.scdt.gov.mo>

民生開支，以及努力貫徹“教育興澳”、“人才建澳”的施政理念相違背。⁷此外，相關工作亦未見協調與銜接國家及特區的發展政策，缺乏統一協調功能；另一方面，現時人才發展委員會職能主要涵蓋人才培養、人才回流和規劃評估三大範疇，並不包括人才引進之職能⁸，出現職能缺失。

（二）專業人才不足

現時，雖然澳門整體人口的教育程度持續提升、各階段教育具有良好的基礎及優勢，但是，由於多年來澳門產業單一，引致多種行業⁹均出現程度不一的人才缺口。

從人才總量方面來看，如圖2所示，2016年粵港澳大灣區11個城市中，深圳人才總量最高，達510萬人，澳門人才總量最低，只有13.3萬人，深圳人才總為澳門人才總量的38倍多，即使是人才總量倒數第二的珠海，也有41.25萬人，為澳門人才總量的3倍多。

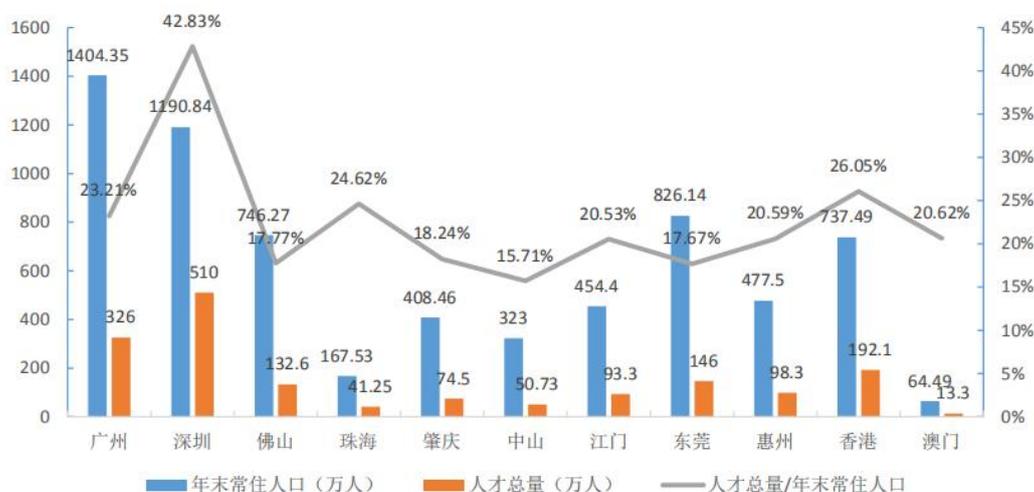


圖2 2016年粵港澳大灣區各市人才數量及佔比情況

資料來源：《粵港澳大灣區人才發展報告》（2018.12）

從勞動人口具高教程度人口比例方面來看，如表4所示，2014年澳門為31.52%，遠低於美國（58.57%）、比利時（41.5%）及英國（40%）等國家，也低

⁷ 澳促會就人才引進制度提六建議[N]. 市民日報，2021年11月15日。

⁸ 該職能現由澳門貿易投資促進局負責，申請居留的利害關係人，須向澳門貿易投資促進局遞交申請書，澳門貿易投資促進局於申請遞交之日起計四十五個工作日的期限內，就審批決定向具權限作出決定的機關提交一份經說明理由的建議書。

⁹ 根據人才發展委員會最新公佈的人才需求清單顯示，博彩、酒店、飲食、零售、會展、金融及建築等行業均出現程度不一的人才缺口。

於 OECD 主要國家平均比率（32.72%）及鄰近的香港特區（36.54%）、台灣地區（47.85%）。

表 4 2014 年澳門及其他國家或地區勞動人口具高教程度人口比例

國家或地區	具高教程度人口比例
美國	58.57%
比利時	41.5%
丹麥	32.3%
法國	36.5%
德國	27%
葡萄牙	23.1%
西班牙	37.2%
瑞士	37.6%
英國	40%
香港特區（就業人口）	36.54%
台灣地區	47.85%
澳門特區	31.52%
OECD 國家平均	32.72%

資料來源：根據美國 Census Bureau《Current Population Survey》、World Bank “World Development Indicators”、香港特區政府統計處、台灣地區《人力資源統計年報》及澳門特區政府統計暨普查局《就業調查》資料，自行整理所得。

通過上述比較分析可見，不管與粵港澳大灣區各城市、其他國家或地區相比，澳門專業人才不足的境況尤為明顯，近年更一直為人詬病。

（三）人才回流機制有待完善

為了讓社會經濟發展獲得所需之專業人才，讓本地整體人才比例得以提升，澳門特區政府近年透過舉辦“回歸 15 周年人才回澳考察計劃”、構建澳人回流資訊平台、“海外本澳人才短期回澳工作先導計劃”及開展澳人回流研究等具體工作，構建人才回流機制。但是，由於職業不對口、環境配套不佳、發展空間受限以及人才回流機制還處於萌芽階段等因素影響，吸引人才回流未見成效。

2017 年底，澳門總人口約為 65.3 萬人，其中，外地僱員接近 18 萬人，¹⁰現

¹⁰ 除特別說明外，本研究之所有澳門相關數據均引自澳門統計暨普查局網頁 <http://www.dsec.gov.mo>

金分享計劃受惠人口超過 70 萬人，¹¹若按上述資料簡單估算，現時旅居外地的澳門居民達十多萬人。從上述數據可見，在外地的澳門人才為數不少，除了正在外地求學的澳門居民之外，在長期旅居外地的澳人中亦不乏專業人才，因此，人才回流機制有必要作進一步完善，以增加回流個案及發揮關鍵的作用。

(四) 人才引進政策滯後

社會發展需要人才支撐，而獲取人才主要通過人才培養、人才回流和人才引進三種方法。然而，澳門特區政府主要通過前兩種方法來獲取人才，對於人才引進仍然停留在 2005 年 4 月 4 日頒佈的第 3/2005 號行政法規《核准投資者、管理人員及具特別資格技術人員居留制度》(2007 年 4 月 3 日 特區政府頒佈第 7/2007 號行政法規，訂定中止第 3/2005 號行政法規第一條(四)項及第三條的效力，即暫停實施透過購置不動產申請臨時居留的規定。自此以後，按照上述法規，非本地居民僅可以透過作出“重大投資”，或以受聘為管理人員或特別技術人員的方式申請臨時居留，即一般俗稱的“重大投資移民”和“技術移民”。

表 5 管理人員/具備特別資格的技術人員申請臨時居留的個案及獲批情況

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	總數
申請個案	596	753	542	490	540	587	436	482	305	308	5,039
獲批准個案	618	549	538	412	240	251	277	81	99	231	3,296
獲批准人數	938	836	847	643	382	453	506	150	209	412	5,376

資料來源：2018 年 7 月 2 日澳門廉政公署《貿易投資促進局審批“重大投資移民”和“技術移民”的調查報告》

註：獲批准個案及人數包括當年及之前提出的申請

從表 5 可見，2008 年至 2015 年的申請個案為平均 500 宗以上，其中 2009 年更達到 753 宗，但是 2016 年及 2017 年的申請個案減少為每年約 300 宗左右，成功獲批的個案從 2008 年的 618 個案合共 938 人到 2015 年的 81 個案 150 人，近年透過此制度成功獲批的個案正持續減少；另一方面，從 2018 年獲批個案按行業統計分類可見，獲批個案超過 4 成為教育業，其他獲批個案涉及的行業，也並非特區政府銳意拓展的領域（見表 6）。

¹¹ 受惠人逾 70 萬 涉及開支 60 億 8 千多萬元 現金分享 7 月 3 日起分批派發[N]. 華僑報，2017 年 6 月 3 日。

表6 2018年獲批個案按行業統計分類

行業分類	重大投資／ 重大投資計劃	管理人員 及具特別資格技術人員	總數	總數百份比
金融業	0	4	4	16%
資訊科技產業	0	0	0	0%
中醫藥產業	0	0	0	0%
葡語市場及中葡翻譯	0	1	1	4%
會展	0	0	0	0%
文創	0	2	2	8%
製造業	0	0	0	0%
建築業	0	2	2	8%
批發及零售業	0	0	0	0%
酒店及飲食業	0	2	2	8%
運輸、倉儲及通訊業	0	0	0	0%
教育*	0	11	11	44%
醫療	0	2	2	8%
文娛博彩	0	0	0	0%
其他行業**	0	1	1	4%
總數	0	25	25	100%

資料來源：澳門貿易投資促進局網頁 <https://www.ipim.gov.mo>

註：*其中1宗獲批個案申請人從事中醫藥帶教工作。

**其他行業包括從事會計、法律及其他工商服務業等。

上述人才引進制度頒佈至今已逾10年，一些法律條文早已不合時宜，其制度及操作層面存在漏洞及缺失，如某些申請臨時居留個案的審批程序、標準、決定的合法性，以及曾出現虛假投資、虛假聘用、虛假學歷、虛假社保供款等而獲批臨時居留的不法情況，如不適時進行修訂，難以達到推動本澳經濟適度多元發展的立法原意，更不符合當今世界爭搶人才的主流。

四、其他國家、地區及著名灣區人才政策與教育發展之考察

隨着全球人才競爭的進一步激烈，世界各地均引發人才爭奪戰。在人才爭奪戰中，澳門既要面對著名灣區的挑戰，也要面對鄰近國家、國內城市，特別是粵港澳大灣區內其他城市的挑戰。因此，本研究比較、考察及借鑒其他國家、地區

與著名灣區的成功經驗，作為提出相關建議的依據。

(一) 著名灣區人才政策與教育發展之考察

“灣區”一般指的是圍繞沿海口岸分佈的眾多海港和城鎮所構成的港口群和城鎮群，由此衍生的經濟效應被稱為“灣區經濟”。目前，全世界最具代表性的三大灣區，分別是美國的舊金山灣區、紐約灣區和日本的東京灣區。這三大灣區是全世界經濟最發達的地區，既是財富的集中地，也是人才的集中地。¹²同時，三大灣區又各有特點，舊金山灣區科技發展迅猛，紐約灣區是世界金融的核心中樞，東京灣區產業十分發達，因此，三大灣區又分別被稱為“科技灣區”、“金融灣區”及“產業灣區”。至今，世界三大灣區走過了漫長的發展歷程，是全球灣區經濟發展的典範，其人才發展的成功經驗，值得我們比較、考察及借鑒。

1. 形成統一協調的管理模式

舊金山灣區在經濟上所取得的成就不僅僅依靠創新，還包括區域內城市間的合理分工、各項公共設施的建設等因素。區域間的良好協調，促進了舊金山灣區的快速發展。早期灣區內各城市各自為政，產業同質化明顯，惡性競爭嚴重，1945年由企業贊助的灣區委員會成立，對灣區面臨的各種問題成立專門的機構進行解決，如舊金山灣區政府協會（ABAG）、海灣保護和開發委員會（BCDC）、大都市交通委員會（MTC）和灣區空氣品質控制局（BAAQBD）等。¹³

以舊金山灣區政府協會（Association of Bay Area Governments, ABAG）為例，作為聯邦制國家，美國在公共事務領域及私人交易領域的立法行為皆體現出明顯的動態性、靈活性與自主性。加州政府有權基於本地區社會發展水平，鼓勵相關協會、民間組織和居民自治團體積極參與本地事務的管理、討論與實施。因此在該背景下，加州政府於1961年出台了《聯合權力法案》（Joint Powers Act）¹⁴，明確了兩個及以上的政府主體可以“通過自願聯合的方式來提供某些無法由

¹² 滕宏慶，張亮. 粵港澳大灣區的法治環境研究[M]. 廣州：華南理工大學出版社，2019：P2.

¹³ 李奇霖：我們能從三藩市灣區借鑒到什麼？引自
<https://finance.sina.com.cn/zl/bank/2019-08-29/zl-ihytcitn2694934>.

¹⁴ 法案編號：CAL.GOV' T CODE 6500-78

單一政府主體做出的服務”，例如有效的跨區建設規劃。由於該法案對規劃管理權的效力規範明確，該法頒佈後舊金山灣區的大部分地方政府和社區積極聯合起來，共同推動灣區政府協會的成立。¹⁵



圖3 舊金山灣區政府協會機構設置

作為高度自治的統一行使灣區管轄權的組織，灣區政府協會從權力到資金都基本能自主控制，較少受到政府的影響。可以說，灣區政府協會的高度自治，實現了統一協調的管理模式，如圖3所示，其機構設置合理且分工明確，減少了地區間的利益衝突，提高了各種資源的利用效率，促進人才發展，協調灣區各城市間的發展。

2. 構建完善的人才引進政策

以東京灣區為例，東京灣區十分重視政策對區域合作的治理作用。一方面通過超前制定及構建完善的灣區政策，為灣區發展提供了法律保障。早於1951年，日本便頒佈了《港灣法》，對港口發展的數量、規模和政策進行統一部署，1956年制定《首都圈整備法》後，1960年又推出《東京規劃1960—東京結構改革的方案》，在1963年和1966年，日本政府又分別制定《近畿圈整備法》和《中部圈開發整備法》，1967年更是針對東京灣區的發展，再次頒佈了《東京灣港灣計劃的基本構想》；另一方面，東京灣區通過制定有延續性和調整性的專項規劃來推進灣區經濟實現融合發展，2006年、2011年和2014年先後制定出台了《10

¹⁵ 滕宏慶，張亮. 粵港澳大灣區的法治環境研究[M]. 廣州：華南理工大學出版社，2019：P99-104.

年後的東京—東京將改變》、《2020年的東京—跨越大震災，引導日本的再生》和《創造未來—東京都長期願景》等灣區專項規劃。¹⁶通過法律法規配合專項規劃，東京灣區實現了“工業分散”化戰略，引導灣區從20世紀60年代開始，逐步形成了分工明確、協同融合的現代產業體系。深入而言，在人才發展方面，日本政府通過以下面向全球實施開放性的人才政策來吸納人才。

(1) 國際化教育“收割”留學生—“留學生30萬人計劃”

該計劃提出，到2020年日本高等學校中在籍留學生人數達到30萬人。該計劃提供一站式留學服務、優化入境入學程式、選定30所國際化大學建設試點健全接收組織體系、完善公費留學生和自費留學生學習獎勵制度、營造優良生活學習環境、強化留學生就業支持體系等措施，吸引全球留學生人才來日求學就業。政府將連續5年每年給予2億到4億日元的專項經費支持。¹⁷

(2) 依托國際項目合作實現人才共享—“創新25戰略”(Innovation25)

日本提出的“創新25戰略”，創造研究基礎項目，吸引世界級高層人才，在環境、能源領域加強與他國的科研合作，促進日本科學家參與國際專案研究等。此外，通過開放實驗室職位、設立國際合作獎金等方式吸引外國科學家到日本開展研究，並出台了諸如《外國科技人員招聘制度》、《特別研究員制度》等系列制度，為外國科學家提供高額的補助和獎勵。¹⁸

(3) 實施海外“就地取才”人才引進機制

日本結合自身實際情況，採取了在國外“就地取材”的人才引入政策，包括購買或資助國外實驗室、在國外設立研發機構、購買或吞併外國企業、在國外設立獎學金等。如鼓勵並支持各大學、科研機構及企業直接在國外創辦研發中心或實驗室，直接利用他國的人力資源及科研成果。

(4) 校企合作培養產學研專業人才

¹⁶ 王力. 世界一流灣區的發展經驗：對推動我國大灣區建設的啟示與借鑒[J]. 銀行家 第6期. 山西：山西省經貿委、山西省財政廳、山西省供銷社，2019：P90-94.

¹⁷ 劉原兵. 全球化視域下日本留學生政策—以“留學生30萬人計劃”為核心的考察[J]. 高教探索 第6期. 廣東：廣東省高等教育學會，2014：P47-51.

¹⁸ 《粵港澳大灣區人才發展報告》[R]. 北京：中國與全球化智庫（CCG），2018：P38-39.

日本政府制定了多項法律法規和優惠政策，大力推進校企合作，培養應用型人才。東京大學承擔了政府構建產學合作培養應用型人才的新型模式課題，為此設立了專門的組織機構及系統的組織體系，將大學內部知識創新有關研究活動與外部創新成果產業化活動緊密地聯接起來，對應不同的社會產業和職業需求，設置實習實踐、技術追蹤研修、創新創業等特別的課程，此外，東京大學還配置了“協調者”和“雙師型”教師等人員，服務於培養應用型人才。¹⁹

3. 打造國際人才核心區

舊金山灣區為國際人才核心區，在各大灣區中，受高等教育人口比例為最高（見表7），灣區內所有的勞動力人口，有接近一半的人接受過高等教育，這優勢來源於教育、科研及環境三方面。

表7 2015年四大灣區部分發展指標比較

灣區 指標	東京 灣區	舊金山 灣區	紐約 灣區	粵港澳大灣區			
				大灣區	內地9市	香港	澳門
人口(萬人)	4347	715	2340	6671	5874	732	65
GDP(萬億美元)	1.8	0.8	1.4	1.36	0.99	0.32	0.05
面積(萬平方公里)	3.68	1.79	2.15	5.6	5.47	0.11	0.003
第三產業比重(%)	82.3	82.8	89.4	62.2	54.6	90	89.5
世界100強大學數量	2	3	2	4	0	4	0
世界500強企業數量	60	28	22	16	9	7	0
受高等教育人口(%)	36.7	46	42	17.47	/	/	/

資料來源：根據2015年各灣區資料，自行整理所得。

首先，舊金山灣區有良好的教育資源，集中了大量的高等院校，2015年有世界100強大學3所，包括史丹福大學、加利福尼亞大學柏克萊分校及加利福尼亞大學戴維斯分校，為灣區提供足夠的專業人才；其次，舊金山灣區聚集了大量的研究機構及實驗室，使之成為一個世界級的研究區，通過積極促進產學研的合作，注重把科研成果轉化為現實所需，使灣區成為了世界科研中心；最後，舊金山灣區設施配套完善，城市交通便利，環境宜居宜業，並且具有多元、包容、開

¹⁹ 王麗燕，龐昊. 日本依托“產學合作”培養應用型人才的經驗與啟示[J]. 中國高校科技 第9期. 北京：中華人民共和國教育部，2017：P49-52.

放的人文環境，使灣區成為了國際人才的集聚地。

（二）其他國家人才政策與教育發展之考察²⁰

放眼全球，在吸納人才方面，新加坡是最富成功經驗的國家之一。當地政府早在立國初期，已經意識到招攬世界各地專業人才落戶的重要性，早在1988年，新加坡便成立了“人才招聘委員會”（Singapore Talent Recruitment Committee），負責制定及統籌吸引及留住人才的政策。2018年的4月及11月，歐洲研究機構發表了兩份人才競爭力報告²¹，均指出新加坡於亞太區排名第一，反映當地引才政策備受肯定，值得深入了解，具體如下。

1. 主動招攬人才落戶的措施

新加坡吸納人才，不是被動地等待外地人才提出申請，而是通過不同的途徑，積極、主動地招攬外地人才到當地發展。而“聯繫新加坡”（Contact Singapore）及“科學技術研究局”（Agency for Science, Technology and Research）便是負責推動相關事宜的重要機構。

“聯繫新加坡”是新加坡經濟發展局（Singapore Economic Development Board）轄下的機構，在中國內地、澳門、歐洲、印度、北美等地均設有駐點。該機構一方面與新加坡企業建立緊密合作關係，以掌握人才需求的最新情況；與此同時，亦透過在全球多地舉辦多元化的活動及計劃，主動聯繫外地具潛力的學生、專業人士、投資者等，推介新加坡的工作及發展機會。

“科學技術研究局”成立於2002年，目標是推動科學和創新科技研究，同時助力新加坡科技機構及相關產業培育及吸引人才。事實上，該研究局的其中一個重要職能，便正是為新加坡從世界各地招募頂級的科學家。

2. 完善的入境政策

²⁰ 根據2019年1月澳門貿易投資促進局研究及資訊處公佈之《關於新加坡引進人才政策的分析》整理所得。

²¹ 兩份人才競爭力報告分別為2018年4月“歐洲工商管理學院”（INSEAD）及“阿第克集團”（The Adecco Group）共同發佈的“2018年全球人才競爭力指數”（Global Talent Competitiveness Index），以及瑞士洛桑“國際管理發展學院”（International Institute for Management Development）於同年11月發表的“IMD世界人才排名”（IMD World Talent Ranking）。

除了主動招攬人才外，新加坡政府也為不同類型人士前往當地發展或生活，設有相應的入境政策。因應澳門的實際情況，本研究集中研究當地關於就業和投資創業的入境政策。

(1) 關於就業的入境政策

前往新加坡就業的外地人士，均須向“人力資源部”申請准證，以獲取合法的身份在當地工作。因應不同技術水平的申請者，新加坡設有4種相關准證（見表8），分別為“就業准證”（Employment Pass, EP）、“個人化就業准證”（Personalised Employment Pass, PEP）、“S准證”（S Pass, SP）及“工作准證”（Work Pass, WP）。

表8 新加坡4種就業准證簡介表

類別 項目	EP	PEP	SP	WP
適用範圍	適用於已獲新加坡企業聘用的海外專業人士、經理和管理人員，並需由僱主或勞務公司提出申請。	適用於高收入的海外專業人士，又或持有EP的人士，可由僱員自行作出申請，特點是不需要綁定企業或僱主。	適用於已獲新加坡企業聘用的海外中級技術人員，需由僱主或勞務公司作出請。	適用於已獲新加坡企業聘用的海外低水平工人，需由僱主或勞務公司作出申請。
月薪要求	固定月薪至少達3,600新加坡元（約21,420澳門元）以上，對於累積工作經驗愈多的申請人，薪資要求亦隨之提高。	若為海外專業人士，在新加坡境外前一份工作的固定月薪需達18,000新加坡元（約107,100澳門元）或以上；若為EP持有人，月薪需達12,000新加坡元（約71,400澳門元）或以上。	固定月薪至少達2,200新加坡元（約13,090澳門元）或以上，對於累積工作經驗愈多的申請人，薪資要求亦隨之提高。	有關准證並沒有月薪要求。
永久居留	可以申請	可以申請	可以申請	不可申請

註：以折算匯率5.95澳門元/新加坡元計算。

新加坡政府對持PEP的人士採取歡迎態度，允許其即使在沒有工作的情況

下，也可逗留6個月，亦可帶家屬到當地定居；而持EP人士的待遇相應遞減，例如若失去工作，需即時離境，也只有在月薪達一定程度的情況下，其家屬才可到新加坡；對於“S准證”人士，新加坡政府的態度漸趨保守及防護，包括透過配額、稅項等手段，限制有關人士過量地湧入；至於WP的對象是沒有特別技術要求的外勞，作用在於填補新加坡本地人較抗拒從事的工作，其不僅沒資格成為當地永久性居民，更面臨形形色式的制約。

由此可見，新加坡的入境政策是在補充以至擴大當地勞動力的前提下，才讓具一定技術水平的外地勞動人口成為永久居民。其入境政策具有以下特點：一是外來人士的專業水平愈高，所能享受的待遇也愈優厚；二是在銳意吸納海外高端人才的同時，也着重保障本地人的工作機會。

(2) 關於投資創業的入境政策

新加坡主要透過“創業准證”(Entrepass)及“全球商業投資者計劃”(Global Investor Programme)，吸納不同類型的海外企業家、創業家到當地投資。“創業准證”與“全球商業投資者計劃”性質不同，前者僅給予外地人士在新加坡投資創業的合法身份，而後者則直接讓合資格申請人以至其家屬成為新加坡永久居民，兩者均有以下的共同特點：一是對行業類別有明確要求。正如“創業准證”則設有“負面行業清單”，而“全球商業投資者計劃”則設有“行業要求清單”，藉此讓有意申請的人士清楚掌握不可從事哪些行業，又或計劃針對的是哪些行業；二是不論“創業准證”或“全球商業投資者計劃”，均要求申請人已累積一定的成功創業或投資經驗，讓申請人在新加坡創業時提升成功的機會。

(三) 粵港澳大灣區內其他城市的人才政策與教育發展之考察²²

在粵港澳大灣區建設中，廣東省從探索粵港澳大灣區人才發展體制機制改革、優化吸引和聚集海外高層次人才創新創業的人才發展環境、構建具有廣東特

²² 根據2019年5月澳門發展策略研究中心人才政策研究團隊公佈之《澳門人才政策研究—基於粵港澳大灣區城市群人才政策的橫向比較》整理所得。

色的職稱制度、研究制定人才優粵卡政策等多個方面為廣東省吸納人才。如表 9 所示，截至 2016 年底，珠三角九市在站博士後 1231 人，新增博士、碩士分別為 2793 人、42826 人，高職稱專業技術人才 13797 人，珠三角集聚了全省近 70% 的技能人才，²³ 技能人才總量位居全國第一。

表 9 珠三角城市各類人才數量情況（截至 2016 年底）

類別 \ 城市	肇慶	廣州	深圳	佛山	東莞	珠海	中山	惠州	江門
在站博士後	2	324	759	47	29	31	27	4	8
引進博士（新增）	57	742	1514	133	42	100	65	84	56
引進碩士（新增）	378	11658	24668	1522	1063	1800	543	581	613
高職稱專業技術人才	438	4000	3405	2026	521	578	676	720	1433

資料來源：《珠三角國家自主創新示範區 2017 年工作要點》文件及各市人才工作總結。

據不完全統計，2017 年至今，全國已有超過 50 個城市發佈了超過歷史力度的人才吸引政策。²⁴ 在全國這場“人才爭奪戰”中，即使廣東省的技能人才總量位居全國第一，但各市仍加大引才力度。有分析指出，粵港澳大灣區所涵蓋的珠江三角洲 9 個城市在全球的地位令人震驚，在 GDP 這項指標上，廣州已經趕超新加坡，深圳已經趕超香港，珠海與意大利佛羅倫薩相當，佛山直追阿姆斯特丹，東莞已經超過拉斯維加斯，中山已經超過日內瓦，惠州已經超過德國不萊梅，肇慶與英國利物浦相當。²⁵ 可見，粵港澳大灣區已成為中國經濟的一個新增長極。因此，本研究蒐集了灣區各市的引才政策，從評價機制、專項計劃、資源配套等幾個方面，進行橫向比較、考察及總結，以作借鑒之用。

1. 制定完善的人才評價機制

灣區其他十個城市制定了完善的人才評價機制，以深圳為例，其對於不同類型的人才都有一個嚴格的核定標準，非常明確地把不同類型的人才進行分類，配以不同的政策。如高層次人才，其標準是經深圳市認定的高層次人才，且符合該類人才認定標準對應年齡條件的人員；境外留學人才，其標準是明確規定在境外

²³ 《粵港澳大灣區人才發展報告》[R]. 北京：中國與全球化智庫（CCG），2018：P10-12.

²⁴ 王希富. 從大灣區城市引才計劃看澳門的人才戰略[N]. 新華澳報，2018 年 8 月 8 日.

²⁵ 大灣區的佛山角色：科研成果轉化高地[N]. 佛山日報，2018 年 9 月 8 日.

學習並獲得學士以上學位的留學人員，在境外高等院校、科研機構工作或學習1年以上、取得一定成果的訪問學者和博士後等進修人員，且年齡在45周歲以下；一般人才，其標準是具有普通高等教育本科以上學歷，且年齡在45周歲以下的人員，或者具有普通高等教育專科以上學歷，且年齡在35周歲以下的人員；專業技術人員，其標準是獲得世界技能大賽和國家級一、二類職業技能競賽中獲獎人員，或獲得“中華技能大獎”、“全國技術能手”、“廣東省技術能手”、“深圳技術能手”稱號人員，或受深圳市委、市政府表彰的人員，且這些人員年齡需在45周歲以下。由此可見深圳對各類型人才的核定都有一個完整的評價機制，在引進人才時能夠做到更透明更公開。除了深圳外，香港在人才評價機制也非常完善，設有一個非常清晰的計分制度。例如在引進人才的“綜合計分制”中，分有不同的評分標準，如年齡(最高30分)、學歷/專業資格(最高70分)、工作經驗(最高55分)、語文能力(最高20分)和家庭背景(最高20分)，有了計分制度，人才評價機制便更公平公正公開，這樣可以減少在引進人才所引起的不必要的爭議。

2. 制定多式多樣的人才專項計劃

灣區其他十個城市制定了多式多樣的人才專項計劃，保證能夠網羅符合城市發展定位的各類型人才。例如香港的“科技人才入境計劃”和“科技專才培育計劃—博士專才庫”目標明確瞄準創科人才；廣州的“黃埔人才計劃”廣泛地羅致不同類型的人才，尤其對於傑出人才、優秀人才、精英人才等引才力度最大，是高端人才的“綠色通道”；惠州則有“天鵝惠聚工程”，主力瞄準領軍人才和科創團隊；珠海有“珠海英才計劃”，廣泛吸納不同類型人才，尤其有專門吸納港澳同胞的引才渠道；肇慶則有“西江人才計劃(1+10+N政策)”，主力引進創新創業團隊和創新創業領軍人才；佛山的“藍海人才計劃”則面向科技創新和高端金融人才；江門市則有“江門強市十四條”，主要針對名師、名家、名醫、高技能人才等進行對口的引進；中山有“中山優才工程”，瞄準招攬領軍人才、企業管理人才、青年人才和技能人才等。這些來自不同城市的專項計劃，名稱各異，

針對的引才對象亦各有不同，但都是透過專項計劃模式，為有利其城市發展的人才打造延攬的“綠色通道”，為引才掃除各種各樣的障礙，以達致最便捷引進城市所需要的人才的目的。

3. 重視人才資源配套

灣區其他十個城市非常重視人才資源配套，人才資源配套又可分為住房保障、經費補助和家人配套服務等。住房保障是人才資源配套的關鍵，畢竟能夠解決住房問題，才可有效吸引人才；經費補助就是指當地政府給予新進人才經費上的資助，幫助人才更好更快地開展其業務；家人配套服務可使人才安家照顧得到保障。

表 10 廣州人才資源配套主要內容

住房保障	對未享受安家費的其他傑出人才、優秀人才、精英人才分別給予每月最高 10000 元、8000 元、5000 元的住房補貼。
經費補助	工作站設置：最高 100 萬元開辦經費資助；創業英才給予最高 500 萬元創業資助。對引進諾貝爾獎獲得者、院士、國家“千人計劃”創業人才和創新人才（長期項目）創辦的企業提供 5 年內給予企業最高 2000 萬元場地補貼和研發設備購置補貼；對未享受安家費的傑出人才、優秀人才，給予為期 3 年的人才津貼，每年最高 20 萬元；對名校長、名教師、優秀醫學專家設立的工作室每年給予最高 100 萬元經費支持。
家人配套服務	院士安家費最高 1000 萬；傑出人才、優秀人才、精英人才，經認定分別給予安家費 500 萬元、300 萬元、200 萬元。對傑出人才、優秀人才、精英人才發放萬能捷通卡，提供子女優先入學、本人及家屬落戶、實驗設備和原材料進出口便捷清關、機場貴賓服務、優先就醫、免費體檢等高端服務便利，按規定辦理科研教學等自用物品免稅進境手續。

以廣州為例，廣州通過完善的人才資源配套，使人才在落戶、工商登記、稅收、停居留和出入境、子女入學、購房、醫療、公共文化等方面得到優質的服務（見表 10）。

五、澳門人才政策與教育發展思考

一直以來，人才被視為社會發展的第一資源，是社會進步的最主要推動力，在整個社會經濟發展的過程中，起着不可或缺的重要作用。2015 年 3 月，中國

政府發佈的《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》文件中指出，“沿線各國資源稟賦各異，經濟互補性較強，彼此合作潛力和空間很大。以政策溝通、設施聯通、貿易暢通、資金融通、民心相通為主要內容，重點在以下方面加強合作。”這“五通”中，雖然沒有直接提到教育，但教育是“五通”的基礎，在“一帶一路”戰略中有着舉足輕重的地位，發揮着基礎性、全局性、先導性的作用。²⁶2016 年 7 月，國家教育部《推進共建“一帶一路”教育行動》的通知中進一步指出，“教育為國家富強、民族繁榮、人民幸福之本，在共建“一帶一路”中具有基礎性和先導性作用。教育交流為沿線各國民心相通架設橋樑，人才培養為沿線各國政策溝通、設施聯通、貿易暢通、資金融通提供支撐。沿線各國唇齒相依，教育交流源遠流長，教育合作前景廣闊，大家攜手發展教育，合力推進共建‘一帶一路’，是造福沿線各國人民的偉大事業。”2019 年 2 月，中共中央、國務院印發的《綱要》更明確提出“推動教育合作發展”、“建設人才高地”等與人才政策及教育發展息息相關的條文。由此可見，教育業承擔起時代賦予的歷史使命和重大責任，其地位與作用不言而喻。

近年來，特區政府努力貫徹“教育興澳”、“人才建澳”的施政理念。然而，在全球化的影響下，國際競爭加劇，澳門在人才政策與教育發展上必須有所突破，才能跟上當今世界發展趨勢。在粵港澳區域經濟一體化的過程中，香港與澳門作為國際大都市，企業融資、公司管理以及信息技術等方面，與廣東地區相比，具有較為明顯的比較優勢，然而港澳經濟發展受制於地理空間與自然資源的限制，因此與廣東地區豐富的自然資源、勞動力、土地等生產資料形成互補。²⁷現時，澳門在人才政策與教育發展方面，仍存在主導部門缺乏統一協調功能且職能缺失、專業人才不足、人才回流機制有待完善及人才引進政策滯後等發展障礙。有見及此，本文通過比較、考察及借鑒其他國家、地區與著名灣區的成功經驗，並結合實際情況，在《綱要》背景下，對澳門人才政策與教育發展提出一系列可行

²⁶ 劉寶存. “一帶一路”中教育的使命與行動策略[J]. 神州學人 2015 年第 10 期. 北京：中國教育報刊社，2015:P4-7.

²⁷ 國世平. 粵港澳大灣區規劃和全球定位[M]. 廣東：廣東人民出版社，2018：P3.

的建議，以進一步推動澳門參與“一帶一路”倡議與粵港澳大灣區的建設。

(一) 主導部門建立統一協調功能及擴充職能

在統籌部門上，新加坡與香港頗為不同。新加坡的統籌部門相對多元，各有側重。人力部主力處理人才的工作簽證，又是各部門中的核心，比較直接與人才接觸。經濟發展局與財政部，則處理產業方向與稅務減免政策。總理公署下屬的國家人口及人才處，則協調移民融入問題。“聯繫新加坡”則擔當“獵頭”任務，為本地僱主與海外人才搭通橋樑。在香港，處理人才的主要部門比較單一，主要由入境事務處進行審批與管理人才入境的工作。移民融入政策上，則主要由民政事務局承擔。另外，一個由行政長官任命，由官方及非官方成員組成的諮詢委員會—輸入優秀人才及專才諮詢委員會，則負責就香港的實際情況，對專項計劃的名額分配與申請者的情況提出意見。在澳門，負責人才政策的統籌部門，主要是澳門貿易投資促進局及由行政長官擔任主席的諮詢組織—人才發展委員會。人才發展委員會由官方成員及社會人士組成，起到吸納民間意見的作用。然而，人才發展委員會的職能並不包括引進海外人才，未能就社會關注的引才納才議題，發揮其實際功能，只能擔當溝通角色，傳達不同持份者的意見，起到平衡各界的作用。貿易投資促進局在自身角色上亦有所局限。由於現行的第3/2005號法例，並沒有詳細列明審核的標準與可諮詢的機構。貿促局作為一個行政部門，職能有既定的規限，難以就社會動態，適時對吸納人才的數量與方向作出調整，以配合社會發展大勢，與時俱進。²⁸

因此，我們可借鑒兩地經驗，作出以下建議：一是擴充人才發展委員會的職能，除現時只涵蓋人才培養和人才回流範疇外，增加人才引進之職能，並配合社會發展的需求，就社會未來的引才方向，制定計劃與落實執行，以滿足特區政府的人才需求；二是逐步建立統一協調功能，統一協調勞工事務局、貿易投資促進局、教育及青年發展局等部門，避免出現功能相似、功能重疊或矛盾混亂的現象，

²⁸ 陳志峰，梁俊傑. 香港及新加坡人才引進政策對澳門的啟示[J]. 澳門理工學報 第4期. 澳門：澳門理工學院，2018：P42-43.

以及對接國家及特區的重大政策。與此同時，人才發展委員會可參照“聯繫新加坡”的模式，在全球多地設駐點，作為高質素人才來澳的橋樑，以有效推動引才來澳的工作。

（二）加強各類人才培養

粵港澳大灣區的發展離不開科學技術的創新，人才、教育是帶動科技、工程、推動創新的重要動力。如果說紐約灣區是“金融灣區”，三藩市灣區是“科技灣區”，東京灣區是“產業灣區”，那麼，未來粵港澳大灣區的定位就是“人才灣區”²⁹，澳門更應發展為“世界人才中心”。

歷史上，粵港澳三地因地緣相近、人緣相親、文緣相通，堅持平等協商、優勢互補、共同發展，開展了全面而深入的交流合作，合作歷史悠久，成果豐碩。在非高等教育方面，廣東職業教育規模位居全國首位，近年來，中等職業學校辦學規模保持高位穩定，佈局結構不斷優化。《廣東省中等職業教育品質年度報告（2018）》指出，2018年廣東省共有獨立設置的中等職業學校444所，全省共有39所為國家中等職業教育改革發展示範校，124所國家級重點中等職業學校，48所省級示範校，225所省級重點中等職業學校。全省高中階段教育招生普職比為55.3：44.7，在就業方面，71.70%的中等職業學校畢業生從事普通技術工作，55.84%的中等職業學校畢業生具有初、中級專業技術等級證，中等職業教育為區域經濟社會發展輸送了大量初、中級勞動技能人才；香港教育在世界上享有很高的聲譽，並孕育多位諾貝爾獎、菲立茲獎以及沃爾夫獎等學術界最高成就獎得主。回歸後，香港進行了多次教育改革，在2015年及2016年的《施政報告》中承諾更新及豐富科學、科技和數學的課程和學習活動、加強師資培訓、並將更積極推動STEM³⁰教育，推動STEM教育旨在培養學生在科學、科技方面的終身學習能力，讓他們了解自己的潛能，應對21世紀的種種挑戰，從較宏觀的角度而言，推動

²⁹ 粵港澳大灣區人口接近七千萬人，是全球灣區人口之冠，可發展為“人才灣區”。

³⁰ STEM一詞是科學(Science)、科技(Technology)、工程(Engineering)和數學(Mathematics)各科英文首字母的縮略詞。推動STEM教育可配合全球教育趨勢，裝備學生掌握所需的知識和技能，以迎接經濟、科學和科技的急速發展，以及社會和全球的種種轉變與挑戰。

STEM 教育亦為香港培育具備不同知識和技術水平的多元人才，以提升香港在國際的競爭力，從而對國家的發展作出貢獻；澳門，是中國歷史上第一個對外開放的城市，作為四百多年來中西文化交匯之地，具獨特的歷史文化背景。東西方教育源流在澳門各有其支流，16 世紀中葉，以葡萄牙人為主的西方人東來澳門，澳門教育從封建科舉制逐步走向現代化，開創了東方教育的先河，形成了今天澳門多元共存、靈活自主、自由開放、定位清晰、逐步完善的教育環境。近 20 年來，澳門人口素質不斷提高，特區競爭力日漸增強。歷年來，澳門學生參加國際性的比賽，均能夠屢次獲獎。以“學生能力國際評估計劃(PISA)”為例，澳門自 2003 年參與至今，被認為是世界上既有高教育質量且兼備教育公平的 8 個教育系統之一，綜合澳門 PISA2015 三項核心素養的平均表現，皆位處參與 PISA2015 測試的 72 個國家/經濟體中的前列位置，這顯示澳門自回歸祖國後，非高等教育事業在各方的努力下，取得了令人鼓舞的成績。

在高等教育方面，粵港澳三地高校各有優勢，廣東省高校數量超過 150 所，高校數量位居全國第二且辦學歷史悠久。其中，985 高校 2 所（中山大學、華南理工大學），211 高校 4 所（中山大學、華南理工大學、暨南大學和華南師範大學）；香港則擁有世界級的優質大學，是區內的教育樞紐，有世界 100 強大學 4 所。其中，香港科技大學於 2018《金融時報》全球 EMBA 課程連續三年位列榜首，香港大學工商管理碩士課程於 2018 年連續第九年獲《經濟學人》評為亞洲之冠，而香港大學牙醫學院於 2018 年連續第三度獲 QS 評為全球第一牙醫學府；³¹澳門部分院校已在課程質量、知名度、師資實力、國際網絡等方面獲得國際認可。其中，澳門大學為 2016 年全球國際化大學排名世界第 6 位、澳門理工學院致力發展為中葡雙語與博彩課程特色院校、澳門旅遊學院的款待及休閒管理學科被 QS 評為 2017 年亞洲第 2 位及全球第 18 位、³²澳門城市大學在人文社科領域的學科

³¹ 粵港澳大灣區建設—教育，引自

<https://www.bayarea.gov.hk/tc/opportunities/education.html>

³² 黃竹君. 發揮澳門旅遊教育優勢 助力“一帶一路”建設[M] || 澳門特別行政區政府政策研究室，澳門基金會，思路智庫. “一帶一路”與澳門發展. 澳門：澳門基金會，2018：P92-98.

優勢明顯，其旅遊業管理專業的博士、碩士、學士學位課程為目前澳門唯一均獲聯合國世界旅遊組織（WTO）TedQual 優質教育素質認證的特色課程。大學率先成立了澳門唯一的葡語國家研究院及“一帶一路”研究中心。³³

不可否認，澳門需要建立一套更完善的人才發展機制，為社會發展提供適當的人才。國際(澳門)學術研究院院長、華僑大學粵港澳人才戰略研究所所長高勝文博士建議，特區政府應結合實際，認真貫徹落實《綱要》之內容，全面協調政產學研，並在區域合作模式下，繼續擴大基礎教育交流、深化高等教育合作、推動職業教育融合發展，務求創新科技、基礎教育、高等教育領域取得新成績，解決合作辦學、職業教育、課程改革、師資交流及學歷學位互認等政策障礙。尤其在高等教育方面，要推動協同發展，需建立政府間雙邊和多邊磋商、協調、合作機制，共建一批高精尖研究中心和產學研用一體化創新中心和粵港澳大灣區教育科技信息服務與合作平台，並探索舉辦“灣區聯合大學”，從多方面加強人力資源培訓。³⁴

因應現時澳門專業人才不足的現況，本文認為有必要推動各級教育合作發展、合作辦學，藉此加強各類人才培養。在非高等教育方面，通過鼓勵粵港澳三地學校結為“姊妹學校”、在粵開辦港澳子弟學校、開放港澳中小幼學校教師到廣東考取教師資格並任教、完善跨區域就業人員隨遷子女就學政策、加強職業教育、推動各類文化教育社團交流合作等措施，為打造以中華文化為主流、多元文化共存的交流合作基地夯實基礎。

³³ 澳門城市大學簡介，引自澳門城市大學網頁 <https://www.cityu.edu.mo>

³⁴ 高勝文倡辦灣區聯合大學[N]. 澳門日報，2019年2月17日.

在高等教育方面，基於粵港澳三地高校各自優勢，澳門可通過“飛地辦學”、“飛地教育”等模式³⁵，支持粵港澳高校合作辦學，一方面向其他國家地區輸出旅遊教育經驗，建設中葡雙語人才培訓基地及旅遊教育培訓基地；另一方面借助其他國家地區的教育資源及優勢，培養緊缺人才，在建設“廣州—深圳—香港—澳門”科技創新走廊的基礎上，長遠推進“粵港澳科技創新教育走廊”的建設，從而構建“國際教育示範區”。

（三）完善人才回流機制

回顧中國近現代歷史，“海歸”人才，在國家建設發展，特別是在高科技、現代經濟領域，“海歸”背景人士的貢獻不勝枚舉，中國成為世界上最主要的“人才回流”和“人才環流”的接納國。³⁶為了吸引人才回流，從2008年起，中國實施了“千人計劃”³⁷，該計劃為回流之人才提供良好的工作條件、生活待遇、事業平台等配套，這對吸引人才回流極具吸引力，截至2017年，中國已分13批次，累計引進7000餘名高層次人才。³⁸就這一點來說，對於人才回流機制有待完善的澳門，值得學習和借鑒。

誠言，高端專才往往對未來的人生作通盤考慮，他們選擇移居到一個新的地方工作，除了考慮其可獲得的薪金外，亦會對所移居的地區作全面評估，評估是

³⁵ 香港通過“飛地辦學”、“飛地教育”的模式，發揮香港高教界的特點及國際化的優勢，這不單有助把大灣區打造成國際化教育基地，也為粵港兩地的學生開拓更多協同創新的機遇。繼香港浸會大學於2005年與北京師範大學於珠海合辦聯合國際學院及香港中文大學於2014年與深圳大學合辦香港中文大學（深圳）之後，香港科技大學也正積極籌備在廣州開設分校，目標是在2021年9月開校。另外，據2019年9月2日澳門日報報道，珠海推進與澳門城市大學合作辦學順利，珠海市政府已與澳門城大基金會簽備忘錄，計劃在橫琴合作培養中葡雙語人才。該項合作擬設立中葡聯合研究生院，通過聯合學位、碩博連讀、本碩連讀等多種學位形式，與葡萄牙、巴西、西班牙大學聯合培養研究生，設立中葡聯合實驗室，引入葡萄牙、巴西、西班牙及內地大學高端實驗室及研究團隊，培育國家重點實驗室。設立中葡科技創新與轉化基地、中葡聯合國際學院。

³⁶ 王希富. 打造澳門成為“人才回流”和“人才環流”的接納地[N]. 新華澳報，2016年3月30日。

³⁷ 2008年12月，中共中央辦公廳轉發《中央人才工作協調小組關於實施海外高層次人才引進計劃的意見》。海外高層次人才引進計劃（簡稱“千人計劃”），主要是圍繞國家發展戰略目標，從2008年開始，用5到10年，在國家重點創新專案、重點學科和重點實驗室、中央企業和國有商業金融機構、以高新技術產業開發區為主的各類園區等，引進並有重點地支持一批能夠突破關鍵技術、發展高新產業、帶動新興學科的戰略科學家和領軍人才回國（來華）創新創業。

³⁸ 贏得人才 贏得世界[N]. 人民日報，2018年4月12日。

否適合其個人及其家庭成員移居。要吸引專才來澳，配套問題必須納入思考的範疇。現有技術移民制度，只是開放了渠道，讓專才及其家庭成員在本地工作並獲取居留權，並沒有關注相應的配套，如稅務減免、子女教育、房屋等議題。要長遠及具針對性吸納專業人才，必須完善相關政策，制定專門規劃，推出一系列配套，以解專才的後顧之憂。³⁹

對此，本研究建議借鑒粵港澳大灣區內其他城市的人才回流機制，繼續圍繞提供資訊、緊密聯繫、完善制度、創造機會四大方向，⁴⁰實行更積極、更開放及更有效的人才回流機制，使回流人才在落戶、工商登記、稅收、停居留和出入境、子女入學、購房、醫療、公共文化等方面得到優質的服務。

（四）適時修訂人才引進政策

不論是發達國家、地區，還是著名灣區，其人才引進政策是多元的，均面向不同層次的人才，形成一個完整的人才引進體系。如東京灣區的“留學生30萬人計劃”、“創新25戰略”與“就地取才”人才引進機制等，為面向全球的開放性人才政策；新加坡的就業入境政策，在面向不同層次人才的同時，也着重保障本地人的工作機會，其投資創業入境政策，均列明納才的要求及標準；粵港澳大灣區內的其他城市，如深圳制定了完善的人才評價機制，香港設有一個非常清晰的計分制度，這使人才引進顯得公平公正公開，可減少在引進人才時所引起的不必要的爭議，同時，各市也出台了多式多樣的人才專項計劃，以達致便捷引進人才的目的。然而，澳門現行之人才引進政策頒佈已久，其內容條文只針對“重大投資移民”和“技術移民”，略顯單一且審批標準欠缺嚴謹，不利於納才。鑒於此，本文對澳門人才引進政策提出以下建議。

首先，人才引進政策是引才的重要法規，必須適時作出修法。建議特區政府有關立法機關適時對第3/2005號行政法規《核准投資者、管理人員及具特別資

³⁹ 陳志峰，梁俊傑. 澳門專業人才引進：歷史、現狀與改進（下）[N]. 新華澳報，2018年5月17日.

⁴⁰ 十一措施吸引人才回流[N]. 澳門日報，2018年1月5日.

格技術人員居留制度》的內涵做出進一步詳細和具體的規定，如完善申請的審批程序，加強覆審，持續提升審批程序嚴謹性；建立申請個案的查核機制，以堵塞制度層面的漏洞；做好政策的宣傳工作，公佈審批的標準及結果，使程序透明化，減少不規則情況的發生；進一步收緊投資門檻，按社會經濟發展適時提高“投資計劃/重大投資計劃”臨時居留許可申請最低投資金額要求；加強重大投資考慮元素，強化評核機制，尤其考慮投資項目對推動整體社會經濟、勞動市場的效應，帶動創新以及引進高端技術等元素作綜合分析等，並在法律法規和制度建設等多方面提供更多的立法支持。

此外，更要考慮現時的法律制度是否能配合澳門實際所需，應根據特區政府施政方向及促進本澳經濟適度多元發展的需要，配合《綱要》“一中心、一平台、一基地”的建設，制定多式多樣的人才專項計劃及建立引才清單。針對性地吸納會展、金融、中醫藥及文化創意等產業人才，以及熟悉內地、東南亞、葡語系和歐盟等國家事務的綜合能力人才，以配合特區政府政策，推動本澳經濟適度多元發展，而該清單也應隨社會發展及成效作適時調整。

最後，建議借鑒外地經驗，建立科學的專才引進計分制度，制定完善的人才評價機制。按照申請人的學歷、工作經驗、專業資格、技術能力、語言能力、個人成就、家庭成員與澳門關聯度、是否從事政府扶持產業等維度，對申請人評分，每年提出合格分數線，並擇優簽發簽證。同時，可參考外地經驗設立專才引進配額制，每年以行政法規方式公佈配額數量，根據澳門人力資源市場、扶持產業情況等進行調節。⁴¹

⁴¹ 工聯對人才引進提五建議[N]. 澳門日報，2018年7月13日.

六、總結

隨着《粵港澳大灣區發展規劃綱要》的進一步貫徹落實，筆者建議，未來澳門特區政府應繼續憑藉自身的優勢，通過主導部門建立統一協調功能及擴充職能、加強各類人才培養、完善人才回流機制及適時修訂人才引進政策，應對現代化與社會轉型所引起的各類人才問題與挑戰，以進一步推動澳門參與“一帶一路”倡議與粵港澳大灣區的建設，並早日實現《綱要》中訂定之“打造教育和人才高地”之目標。

Reflections on the policies of human talent and development of education in Macau, based on "The Outline development plan for Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area"

KOU SENG MAN

Abstract: Human talents resource has been seen as the first resource of modern society developments. In recent years, Macao society has actively participated in “The Belt and Road” Initiative and committed to development of Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area. Lead to the policies for human talent and education will be faced to some challenges such as modernization and social transition. Therefore, in this paper, some investigations on the status and difficulties of human talent's policies and education in Macao have been made. Based on 《The Outline development plan for Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area》, some feasible and practical schemes of human talent's policies and education are presented by comparing with, studying on and learning the successful experience of other countries, regions and other famous bay area, for the purpose of further promote the participation and contribution of Macau to the construction of "The Belt and Road" initiative and Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area.

Key words: “The Belt and Road” initiative; 《The Outline development plan for Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area》; Macao; the policies of human talent; education

教師特教教學調整的質性研究：

以澳門普通學校教師為例

董志文*

摘要：本研究旨在從教師自己、融合教育的支援專家等兩個視角去瞭解教師實施特教教學調整的現況，以及影響教師特教教學調整的因素。研究以自編的半結構式訪談問題大綱，與合共十二位的普通學校教師、融合教育的支援專家進行一對一訪談。結果顯示，特教教學調整現況上，受訪者有八個看法，包括：進行調整的溝通、因應融合生需要進行調整、進行教學調整、進行課程調整、進行評量調整、進行班級經營調整、各項調整仍存在不足、調整具有差異性。影響特教教學調整的因素為八個，包括是：對特殊教育的態度或認知、教師的時間、學生的障礙類別或數量、教師的職務、溝通與配合、學校規模、各種形式的支持程度、特教專業進修。最後研究者根據研究結果，向教師、學校及特區政府提出建議。

關鍵詞：澳門；普通學校教師；特教教學調整；有特殊教育需要學生；融合生

一、問題的提出

（一）研究背景與動機

近年，有特殊教育需要學生數目正在持續增加，從2012/2013學年至2021/2022學年期間，有關學生數目從1098人上升到3154人，其中在普通學校就學的有特殊教育需要的融合生，則從516人上升到2244人，¹升幅驚人。目前

* 董志文，教育學博士，聖若瑟大學教育學院訪問學者，研究方向為特殊教育。

¹ 澳門教育及青年發展局. 教育統計數據概覽 2022-非高等教育數字 [EB/OL]. [2022-12-25] https://mirror1.dsedj.gov.mo/dsedj/stati/2021/c/edu_num21_part2.pdf

全澳有超過 45 所學校的校部從事融合教育，²對普通學校教師來說，將有更高機率會教導融合生。因此，未來這些教師必須提供足夠的特教教學調整，才能為融合生提供良好的支援服務。

特教教學調整，是指從身心障礙、資賦優異等孩子的特殊需求角度看，教師須對包含教室環境、課程教材、班級經營、教學等提供差異化的調整，以讓這些孩子能與普通學生一起學習。³因此它對目前普通學校教師來說是很重要，是澳門教師所必須為融合生提供的支務服務。可是，目前澳門普通學校教師的特教教學調整是如何呢？有什麼因素可能會影響這些教師的特教教學調整？這是澳門非高等教育界所需要知道的。因此對有關問題進行探討，並根據結果為教師、學校、特區政府提出建議，具有重要意義。

（二）研究問題

依據上文所述，本研究的研究問題是：1. 澳門普通學校教師特教教學調整的現況是怎樣？2. 影響澳門普通學校教師特教教學調整的因素是什麼？

二、文獻探討

（一）特教教學調整的意涵

特教教學調整是針對有特殊教育需要的學生，為學生提供一系列學習的輔助措施、手段。學者王輝、華國棟認為，從差異教學角度看，針對能力較差的弱勢學生，在班級中的教學需要能夠滿足學生之間的個別差異，滿足每位學生的個別需要；在價值取向上，第一是尊重學生的多樣化及差異化，強調以多樣化的教學策略以滿足多樣的學生不同需要；第二，體現真正教育民主，允許學生不同步的學習，滿足個性化的差異；第三，追求多元文化的取向，並相互影響以達到共融；

² 澳門教育及青年發展局. 教育統計數據概覽 2022-學校基本資料(正規及回歸教)[EB/OL]. [2022-12-25]https://mirror1.dsedj.gov.mo/dsedj/stati/2021/c/edu_num21_part6.pdf

³ 林素貞. 差異化教學與成功學習[J]. 教育研究月刊, 2013, 233: 49-60.

第四，追求高水平教育效果，使每位孩子按其優勢及潛能得到發展。⁴因此在課堂中，教師需依學生的學習興趣、能力準備水平與學習需要來主動計劃、設計、實施多項類型的教材內容、教學策略及教學評量，以使每位孩子在學習上能得到最大限度的發展。⁵所以着重差異發展而對教材內容、教學方式、評量等實施有系統的教學調整，是特教教學調整的核心觀點。

（二）影響特教教學調整的因素

由於是由普通學校教師為在普通學校的有特殊教育需要學生實施特教教學調整，因此教師的個人背景狀況、學生背景，以至學校本身狀況均可能會影響教師的特教教學調整。有本澳的研究綜合台灣的一些統計學研究後發現，教師的性別、年齡、特教專業背景、教學年資、學歷、學校規模等，均可以影響特教教學調整的實施，這顯示教師個人背景、學校狀況可能是影響教師特教教學調整的因素。⁶然而，從實務經驗看，學生的障礙類型與數量等學校背景，也可能會影響教師的特教教學調整，而由教青局所委派的融合教育支援專家，也因為常與學校管理層就融合教育上進行比較多的交流，而且也會直接支援前線教師，因此支援專家的協助，也可能能夠改善前線教師特教教學調整的技巧，使到更多融合生得到更合宜的特教教學調整。那麼在實際上，以上提到的這些部分會否也是影響澳門普通學校教師特教教學調整的因素？這可能需要我們更深入探究，才可以瞭解有關問題。

（三）特教教學調整的研究層面

由於本研究探討的，是教師為融合生提供的特教教學調整，因此從意涵上，需要清楚界定在本研究中特教教學調整所包含的成份，亦即是我們實證研究中常說到的研究變項的層面(向度或構念)。從學者 Hoover 與 Patton 所提出的“課程調整模式”來看，特教教學調整除了重視學生的行為問題處理外，還會比較重視

⁴ 王輝，華國棟. 論差異教學的價值取向[J]. 教育研究，2004，11：41-45.

⁵ 王輝，華國棟. 差異教學的開展與全納教育的實施[J]. 中國特殊教育，2004，8：1-4.

⁶ 董志文. 澳門融合教育教師特教專業知能、學校行政支持與特教教學調整之關係研究[D]. 澳門城市大學博士學位論文，2018：123-134.

“課程內容調整”、“教學策略調整”、“教學環境調整”等三部分。⁷而學者 Wood 則提出“SAALE”模式 (Systematic approach for adapting the learning environment)，此理論是指教師在融合教育的情境中，利用調整教學的方法，使有特殊教育需要學生在教師平時教學環境中學習，當中調整教學則分為“調整環境”、“調整課程與教學”、“調整評量”等三個部分。⁸研究者過往亦有綜合上述學者的理論，並以他們的觀點發展了一套測量澳門普通學校教師的特教教學調整量表。這套量表的分量表所探究的層面，分別是：“環境調整”、“課程調整”、“教學調整”、“評量調整”等四個向度。⁹因此，本研究在設計研究工具(訪談大綱)上，會參考這四個分量表，來作為本研究中特教教學調整的探討層面。

三、研究設計

(一) 研究方法

一般來說，探討教師所具有的特教教學調整會採用量化研究，研究者以前亦曾採用量化研究對相關領域進行探討，可是有關方法只能瞭解到不同背景教師的特教教學調整可能會存在顯著不同。因此本研究會採用質性研究方法，通過訪談的方式，藉此深入瞭解影響普通學校教師特教教學調整的因素。

(二) 研究對象

為了真實反映受訪者想法，也希望所得到的資料是能符合本研究內容，研究者採用「立意抽樣」(purposive sampling)的方式，從三所融合教育經驗比較豐富的學校中，合共選取 10 位教師進行各一次約 40 分鐘至 1 小時左右的個別式訪談。其中一所學校有 4 位教師、另兩所各有 3 位。這 10 位教師均具有教導融合生的經驗，又比較健談，能為訪談問題提供豐富、獨特的資訊。而為了更能容

⁷ J. J. Hoover, J. R. Patton, *Curriculum Adaptations for Students with Learning and Behavior Problems: Principles and Practices*. Austin, Texas: PRO-ED, 1997: 20.

⁸ J. W. Wood, *Adapting Instruction to Accommodate Students in Inclusive Settings*. New Jersey: Prentice Hall, 2002: 76.

⁹ 董志文. 普通學校教師特教教學調整量表之初步編制[J]. 中國心理學前沿, 2020, 2(4): 364-376.

觀瞭解本研究的研究問題，研究者也會與為澳門融合教育提供專業支援的機構中，選取2位融合教育支援的專家進行各一次約50分鐘左右的個別式訪談，以作為教師訪談資料的補充。

研究對象的人稱代號上，會採用兩個英文字母加一個數字去代表。第一個字母為“T”，表示教師，如果為“E”，則代表專家，第二個字母為“A”或“B”、“C”，代表教師所在、專家所跟進的學校，最後則為數字，代表受訪對象的名稱代號。

（三）研究工具

本研究採用半結構式訪談，研究工具是一份半結構式的訪談大綱。半結構式訪談的好處，是使受訪者能充分表達自己想法，藉此讓研究者獲取大量的資料。¹⁰大綱本身除了針對普通學校教師的特教教學調整進行探討外，也包含對學校的行政支持、特教專業知能，以及這三者關係的訪談內容。全個大綱本身有十條訪談問題，由於本研究只針對教師特教教學調整的現況、以及其影響因素進行探究，因此本論文在此只呈現兩條訪談問題。依據上述所說的特教教學調整研究層面的界定，本研究中的教師訪談問題是：1)您目前在融合生的教學、課程、評量、班級經營等調整是怎樣？2)您認為是什麼因素影響您對融合生所實施的教學、課程、評量、班級經營等調整？專家的訪談問題是：1)澳門的教師在融合生的教學、課程、評量及班級經營調整是怎樣？2)您認為是什麼因素影響教師對融合生所實施的教學、課程、評量、班級經營調整？

（四）資料收集與分析

依據半結構式訪談的特點，本研究會採用訪談導引的方式，根據受訪者的回答情形，而追問與訪談大綱的有關問題，訪談期間進行全程錄音，以收集資料。在分析資料上，先將錄音資料轉為逐字稿，然後參考學者鈕文英提出的持續比較法（constant comparative analysis）對逐字稿進行編碼，即將教師、專家對每條訪談問題中所表示的話題加以單位化，以分類方式、概念命名來整理話題，

¹⁰ 許碧勛. 幼兒融合教育[M]. 台北：五南圖書，2003：113-122.

形成每位教師、專家對每條問題的「類別」；然後將教師、專家們有關係「類別」的內容歸納，形成與每條問題大綱有關的「主題」，最後對「主題」進行陳述。¹¹

四、研究結果

(一) 澳門普通學校教師特教教學調整的現況

在特教教學調整的現況上，12位受訪者共有八個看法，包括：1. 進行調整的溝通；2. 因應融合生需要進行調整；3. 進行教學調整；4. 進行課程調整；5. 進行評量調整；6. 進行班級經營調整；7. 各項調整仍存在不足；8. 調整具有差異性。茲述如下：

1. 進行調整的溝通

訪談發現，有2位受訪者認為，在實施特教教學調整上會着重在與人之間的溝通上，如受訪者所述：

TA1：「調整一開始時，會與老師一起檢視每一位融合生入學後的實際情況是怎樣的……然後做一些初步的設定，即這時就會初步設定如何協助這位融合生，例如會討論希望對這位融合生調整到何種程度，又或者設定出希望在教學上怎樣幫助這位融合生。」

TD2：「有時我也會與家長溝通，建議家長與孩子一起進行多一點的拼字遊戲，以讓他較易學習生字，不用死記生字怎樣寫和默……」

總結發現，受訪者在實施特教教學調整上，都可能在有關的過程中進行溝通，只是溝通的對象、內容會有不同。例如一些教師會與學校行政在調整前、調整間進行各項溝通工作(如TA1)，而一些教師會着重在與家長溝通，並提供建議讓家長進行有關的跟進(如TD2)。因此綜合有關內容可知，部分受訪者認為在實施特教教學調整上會着重在溝通的層面。

2. 因應融合生需要進行調整

¹¹ 鈕文英. 質性研究方法與論文寫作[M]. 台北：雙葉書廊，2015：236-259.

訪談發現，有3位受訪者認為會因應融合生需要而進行調整工作，如受訪者所述：

TA2：「可以說針對不同融合生，我在教學方法上會作出不同的調整。課程上也是，課程中亦會因應融合生的能力需要作調整……」

TA4：「當然，那位融合生的程度不足，並不是完全五、六年級的內容都不懂，可能只是某一部分是不懂的，因為中文和數學是不同的。數學是一環扣環，中文可能對連接詞不懂，但可能會懂其它部分。所以我認為是可以看學生的需要再給予調整。」

TB1：「我會因應其能力而給予一些定理的題目讓他做，希望他除了能達到學校的一些水平外，也能學到一些知識，即是因應其需要而給予有關調整。」

總結發現，這3位受訪者在實施有關特教教學調整上，均會着重在學生現有的能力水平上而進行調整，亦即是會因應融合生的需要而進行特教教學調整。雖然他們有些會從課程上考慮學生需要，有些會從教學上考慮，有些則會從評量上去作出考慮，但重點是，這3位受訪者均有按着特殊教育其中一個基礎理念「適性教學」而進行特教教學調整，反映了部分受訪者會着重有關理念。

3. 進行教學調整

訪談發現，有7位受訪者，提出了自己或提出了其他教師在實際操作中會對融合生進行教學調整。如受訪者所述：

TB1：「我會教一些融合生畫圖，會教導他畫一些多邊形的圖、或角平分線的圖，我會用“故事法”去教導他畫圖，以讓他覺得會較容易些。另外，有些融合生在加減數較弱，那麼輔導時，我就會問他：“你喜不喜歡買野食啊？”之後就會用買東西的方式等去教導他們的正負數，即教他們用買食物的方式給多少錢、找多少錢，這樣讓他們覺得學習得容易一些。」

TB2：「例如在課後輔導、或者課後的教學要求上，我們會放鬆少少。」

EC2：「教學上會針對篩選出的課程中，於個別輔導上與融合生進行相應詞解、詞語的教學及複習，即始終會篩選出某部分內容作出重點的輔導教學，以滿足學

生能力不足的需要。」

TD1：「例如教學上有時會通過分組的活動，即通過分組活動希望他們可以從中可以動動手，以增加這些融合生在課堂中的專注力。」

總結發現，上述受訪者認為自己、或認為其他教師在教導融合生的過程中都會採取適當的教學策略或方法，有些教師可能會集中在課後的教導上(如 TB2)，有專家指出教師會利用與課程調適結合作針對性教學(如 EC2)，有些教師則通過各種不同的教學策略技巧來進行教學(如 TB1、TD1)。綜合可知，部分受訪者表示自己或其他教師會實施一定的教學調整來應對融合生的學習。

4. 進行課程調整

訪談發現，有4位受訪者提出了自己或提出了其他教師在實際操作中會對融合生進行課程調整，如受訪者所述：

TA2：「尤其是我所教的數學，亦會因應學生的能力而作出刪減、添加等。」

TA4：「我們會先檢查出學生的能力，即會逐一去試這個學生，例如，那位學生讀初一，你知道其學習能力不太好，可能開始時先拿五、六年級程度的內容讓學生去嘗試做，發覺如果仍然不能的話，那就可能再降低課程程度。」

TB1：「課程方面，在課後輔導上，我會將一章節內容實行“拆件”去教學，即一堂我會教兩個內容，對融合生的個別輔導上，我會將一個內容分拆為幾個小部分、分步驟的方法去教他們。」

EC2：「例如課程上，以中文科為例，原則上老師是讓融合生跟全班一起用相同的課程在大班中教授，但事實上，有部分教師又可以因應到融合生的能力而選取不同的段落內容，以作為重點讓融合生進行學習與複習。」

總結發現，這4位受訪者認為自己或認為其他教師在實際操作中會進行課程的調整，每位受訪者所實施的內容或準則上會略有不同。有的會看能力作出刪減、添加(如 TA2)、降低程度(如 TA4)、挑選重點(如 EC2)，有的會對課程進行“分拆”來執行教學等(如 TB1)。綜合可知，部分受訪者表示自己或其他教師會針對融合生的學習來實施一定的課程調整。

5. 進行評量調整

訪談發現，有8位受訪者認為自己或認為其他教師會為融合生的學習進行評量調整，如受訪者所述：

TB1：「例如我跟進的一位融合生是讀寫障礙，雖然其記憶力較弱，但他卻在背誦定理、書寫有關答案上會較好的，但其計算力較差。那麼我在調卷時，雖然該份卷主要在計算上，我會因應其能力而給予一些定理的題目讓他做……」

TB2：「又例如該生有讀寫困難的，我們作文可能規定其他普通學生書寫400字，則該名融合生只需他書寫300字，所在評量上會給予一定彈性。」

TD1：「實際上，會設定“上課表現分”、“上課專注分”、“上課積極分”等。」

EC2：「例如，某些融合生在問答書寫答題部分表現較差，則老師會讓其以背誦方式去取代默寫，當中會給予一定的分數。另外，不會只計算大測卷面的分數，另外平時與融合生進行的個別小測、默寫都會計分。」

總結發現，這8位受訪者認為自己或認為其他教師在實際操作中會進行評量調整，每位受訪者所實施的評量形式各有不同。有些會在了解學生能力、需要作相應的評量調整(如TB1)，有些會將評核標準降低(如TB2)，有些會加設其它分數(如TD1)，有些教師會以“替代”策略來進行評量(如EC2)。綜合可知，部分受訪者都表示自己或其他教師會針對融合生的學習來實施不同的評量調整。

6. 進行班級經營調整

訪談發現，有7位受訪者認為自己或認為其他教師會為融合生的學習進行班級經營調整，如受訪者所述：

TB1：「例如，在教導一個有情緒問題的融合生，當他在課堂中出現情緒的時候，我會採用資優課程提出的獎勵、代幣制、給印的方式來給予協助管理其自己的情緒，或者我會給予卡片作為圖片提示。」

TD2：「另外讓融合生和班中同學一起玩，一來可以增進同學們的感情，另外，也讓他們可以互相幫助。此外，我讓班上一些同學成為小老師，讓同學幫助那些有需要幫助的融合生。尤其是，給予那些融合生多一點班務工作做，可能他們本

身覺得自己的存在感不是很大，但給予多一些工作，就使他們覺得在班中也有存在感。」

TD3：「針對專注力不足的融合生，老師會在課堂中提醒他們較多，或者叫他們集中精神會多一點。」

EC2：「班級經營上主要是座位的安排……」

總結發現，這7位受訪者認為自己或認為其他教師在實際環境中會進行班級經營調整，每位受訪者所實施的班級經營模式各有不同。有的會通過獎勵、代幣制(如TB1)，有的會組織班裡同學協助、班務等方式(如TD2)，有的每通過教學手段(如TD3)，有的教師會通過課室環境的改變進行調整(如EC2)。綜合可知，部分受訪者表示自己或其他教師會針對學生需要來實施不同的班級經營調整。

7. 各項調整仍存在不足

訪談發現，有1位受訪者認為本澳教師在特教教學調整各方面都存在不足，該名受訪者為融合教育專家EC1。雖然只有EC1認為各項調整存在不足，但卻可以很詳細地指出不足之處，如受訪者所述：

EC1：「我認為針對融合生的特殊學習需要來看的話，很多教師都做得不足夠……可能對於一名學習障礙的融合生，你說話的語速、語句重點的重覆等基本特教中應注意的事項上，我都看不出課堂中的老師會特別在此去關顧學障學生的需要，老師只不過像平時一樣去教學。」

EC1：「課程上，我不覺得老師會特地為融合生進行課程上的調整，反而對融合生的功課量、複習範圍的部分上會作出減量的調整，但在整個學科課程內容上，教師很少會為融合生作出調整。」

EC1：「這些學校提供給融合生的評量調整，只會是抽他們出來另外作個別評量，過程中也只會提供報讀、延長時間、或在一些題目中提供部分選詞，但不會像我剛剛所說的另一間“細校”一樣，另出一份試卷來為融合生進行評量。」

總結發現，雖然只有1位EC1認為澳門普通教師在實施各種特教教學調整存在不足，但她能夠詳細地從教學、課程、評量等各方面列出澳門普通學校教師在

面對融合生時所進行各項特教教學調整的不足之處。綜合可知，即使有不少受訪者認為自己或認為其他教師能進行各項的特教教學調整，但仍然有受訪者(如EC1)認為澳門融合教育在實施特教教學調整上存在不足之處。

8. 調整具有差異性

訪談發現，有1位受訪者認為本澳教師在特教教學調整上存在差異性，該名受訪者為融合教育專家EC1。雖然只有EC1認為有此情況，但她卻可以通過例子指出有關問題，如對評量的描述如下：

EC1：「我跟進的學校裡，有一間規模較少的學校，會特別地為融合生的需要而另出一份B卷的試卷。如在普通生的試卷中，並沒有提供選詞、例題等調整，但融合生的試卷中則會有作出有關的評量調整。對，只有一間規模少的學校曾經是這樣作過有關調整。但其它我跟進的所有學校，都只是提供普通學生的試卷讓他們進行測考。」

對教學調整上的描述，如下：

EC1：「總之我去觀課的時候，會看到有些老師會對融合生進行提問……但有些老師不會向融合生作出提問，融合生可能坐足一整堂，沒有書本上課也好、不合作做有關工作也好，老師只是讓融合生坐在班裡，大家當大家好像“透明”的……上述這些種種情況都有。」

另外，EC1亦指出班級規模較大的學校，其評量調整如下：

EC1：「某間“大校”是我需要不停跟他們學校的主任、科任老師、班主任去傾談，說了很多次融合生的需要是要為他們在評量上因應其需要而作出調適呢，那他們終於慢慢都肯在評量上作出調適，對於一些學習困難較嚴重的個別學生，在試卷上最後都有慢慢開始作出調整。」

總結發現，雖然只有1位EC1認為澳門教師在實施調整上存在差異。但她卻可以用示例說明有關狀況，而且重點是指出學班級規模較少的學校教師在實施評量調整上，會優於班級規模較大的學校教師。由於EC1本身就是一位融合教育支援專家，她指出需要與學校行政不停溝通才能改變有關狀況。因此在這部分亦說

明了支援專家對學校教師實施評量調整的重要性。

(二) 澳門普通學校教師特教教學調整的影響因素

特教教學調整影響因素上，12位受訪者提出了八個影響因素，包括：1. 對特殊教育的態度或認知；2. 教師的時間；3. 學生的障礙類別或數量；4. 教師的職務；5. 溝通與配合；6. 學校規模；7. 各種形式的支持程度；8. 特教專業進修。茲如述下：

1. 對特殊教育的態度或認知

訪談發現，有5位受訪者認為對特殊教育的態度或認知，是影響教師特教教學調整的原因，如受訪者所述：

TA1：「因為那些學生在不同的班級中，老師對他們的接受程度是如何，就會直接影響老師對融合生的教學計劃、以及評核的操作。所以在融合生的工作範圍中，我認為對融合生協助的最大影響就是老師對融合生的觀念。」

TB2：「因為每一個融合生的學習情況都不一樣，例如，究竟是學習能力的問題？還是學習態度的問題呢？很多時老師都很難去作出有關判斷……當然啦，怎樣調整，就需要去看教師的特教專業能力……」

EC1：「第一個因素，就是老師個人上是不是願意去為融合生進行調整。如果該名老師自己都不想去為融合生進行調整的話，那就根本就不會去做調整……是啊，如果該名老師根本就不接受特殊教育理念，他來到學校只是教書、收一份人工的話，那他根本就不會為融合生做有關調整。」

總結發現，受訪者認為教師對特殊教育態度或認知這一個因素，會影響教師的特教教學調整。訪談顯示，有的受訪者會認為，教師對特殊教育的態度，如對特殊學生、融合教育態度的看法等，會影響他們的特教教學調整（如TA1、EC1）；有的受訪者則認為，教師對特殊教育的認知，如對融合生能力的瞭解程度，以至對特教專業知能的掌控等，會影響他們的特教教學調整（如TB2）。這顯示了對特殊教育的態度或認知，以至特教專業知能的掌握程度，可能是影響澳門普通學校教師特教教學調整的因素。

2. 教師的時間

訪談發現，有3位受訪者，認為教師的時間，是影響前線教師的特教教學調整的原因，如受訪者所述：

TA2：「在操作上，同事可能遇到的問題是：未必有太多時間可以準備，這也是真的，這樣也會令到有關調整的質量受到影響。」

TB3：「但涉及的其中一個因素是：我們實際可以跟進到這批融合生的時間是少的，這過程中一些狀況可能會影響有關調適與成效。例如我的情況，我教的科目不是主科，我每星期跟進某名融合生的個別輔導上就只有一節……」

EC2：「老師可能也會考慮出了A卷、B卷後，也要因應班中融合生問題而出C卷，這樣也會擔心時間分配上的問題。」

總結發現，受訪者認為時間的這一個因素，會影響澳門教師的特教教學調整。訪談發現，有的受訪者會認為，平時工作中未有太多時間作準備，因而會影響特教教學調整的工作(如TA2、EC2)；有的受訪者則認為自己術科上可跟進融合生的時間本身就是不多(如TB3)。因此這結果顯示，教師的工作時間對其特教教學調整有影響。

3. 學生的障礙類別或數量

訪談發現，有6位受訪者認為學生的障礙類別或數量，是影響前線教師特教教學調整的原因，如受訪者所述：

TB2：「因為每個融合生情況是不同，於是有關的每位教師就會因應每名融合生的不同情況、而作出教學及評量上的調整。所以我覺得對老師作出實際操作、調整的最大影響因素，就是學生本人的特質。」

TD1：「班裡學生的總數、融合生總數等，我都覺得可以對教師跟進的狀況構成影響的。如果班裡的人數較多的話，你需要顧及的事項就會多了，相對的你在跟進融合生的時間就會少了些。始終一個班多幾個融合生，會影響老師的跟進調整。」

EC1：「他接觸不同類型的融合生是多的話，他就會知道他所要提供的評量調

整原來是可以做到怎樣的彈性處理。」

TA3：「其實首先就是看班級中融合生的人數比例是高還是不高。其次如果三位融合生的特質都是一樣，那麼在調整上，例如在評量調整、課程調整上都好，相對來說就會比較容易控制。但如果三個中，一個是情緒障礙、一個是讀寫障礙、一個是智力問題，那變了三個融合生的調整就可能不一樣了……」

TD3：「融合生數量上的改變，可能會對我們實施的融合教育調整產生影響。因為每一個融合生的情況會不一樣，當情況不一樣，那麼輔導方式、評核方式就不一樣。例如我教着兩個學習障礙，但這兩個學習障礙學生的程度就是不一，於是我所付出的時間與方式都會不一樣。」

總結發現，受訪者認為學生的障礙或數量之這一個因素，會影響教師的特教教學調整。訪談中可發現，有的受訪者會認為融合生障礙類別會對特教教學調整有影響(如 TB2、EC1)；有的受訪者會認為班級裡的學生總數、融合生總數會對特教教學調整有影響(如 TD1)；有的受訪者會認為班級裡的融合生障礙類別、數量會對特教教學調整有影響(如 TA3、TD3)。因此這結果說明了學生的障礙或數量，可能是影響澳門普通學校教師特教教學調整的因素。

4. 教師的職務

訪談發現，只有1名受訪者TA3會認為教師的職務會是教師特教教學調整的影響因素。TA3描述如下：

TA3：「如果該名同事不是該班的班主任，他們在有關調整上會更加困難。因為不是任教該班班主任的同事，他們未必知道該名融合生的所有特質，而且我們又不會特別強調該生是屬於那一種障礙類別，我們會待同事察覺到該生在那一方面是有需要後，我們才跟進進行有關的調整。」

從TA3的表示可知，科任的教師，可能在進行融合教育實作的調整上會沒有班主任那麼到位。此部分訪談結果，說明了不同職務的教師，其特教教學調整可能會不一樣。

5. 溝通與配合

訪談發現，有6位受訪者認為溝通與配合，是影響教師特教教學調整的原因，如受訪者所述：

TD3：「例如，我們學校成績表已經訂明了如果融合生家長能接納孩子中的成績表會作出“註明”的話，即其實有些家長既接納孩子是融合生，且同時接納他人可透過成績表知道其孩子在某些學科需要經過調整才能合格的話，那麼評量內容就可以與人不一樣。」

TB2：「但我覺得，如果最影響學校推行融合教育的支持政策呢，應該就是普通生家長的反應與配合。」

TA3：「在溝通下，就可以了解有關狀況，了解多了，就會明白、知道如何調整有關英文內容，就可以知道該名融合生可能從少都沒讀過英文，我們怎可以一次過就是這種要求呢？所以就是師生關係就可以這樣影響了調整。」

TA4：「我們同事之間也會就融合教育的問題進行交流……最後有關溝通上就影響了班級經營的調整決策。」

TB3：「而現在若家長沒配合跟進，則相對的我們跟進這名融合生就會有難度了，我不太可能在下一次40分鐘會重覆再與該名融合生去記憶、背誦，這部分是難的。」

總結發現，受訪者認為溝通與配合的這一個因素，會影響教師的特教教學調整。訪談發現，有的受訪者會認為家長與學校、教師相互配合的程度，能影響教師所進行的特教教學調整(如TD3、TB3)；有的受訪者會認為通過與孩子溝通，建立了師生關係後，也會影響教師所進行的特教教學調整(如TA3)，有的受訪者則認為同事之間的溝通也會影響其特教教學調整(如TA4)；有的受訪者則認為普通生家長的反應與配合會影響有關調整(如TB2)。綜合上述可知，溝通與配合，可能是影響澳門普通學校教師特教教學調整的原因。

6. 學校規模

訪談發現，有2名受訪者認為學校的班級規模會是教師特教教學調整的影響因素。其中TA3對規模大、規模少的學校作出了不同的陳述，茲述如下：

TA3：「我覺得規模大的學校，其對融合教育的調整的有關制約會多一點……規模大的學校，他們不能做得那麼仔細的調整啊，亦都可能是要保障其學校的質素，而且規模大的學校，他們資源老師都需要較規範去進行調整。」

TA3：「但我們規模較少的學校就是：就算他們都是學障，都可能會有不同的評量調整，我們可做到為他們度身訂做有關的調整方式，甚至你倆位都是讀寫障礙的，你是閱讀理解部分有困難，而他是問答評核方面會有困難，那麼我們可以針對此狀況分開兩個程度去評核。」

至於 TA1，則更直接指出了學校班級模規不同，其所實施調整不同的原因：

TA1：「那些具有較大班級規模的學校，極端地說，他們學校做的就是精英教育，因為他要教育的，就是在社會上(如社會技巧)、知識上，都是適應較強的學生，而且他們用的方法都是傳統的講授、傳統的紙筆測試等，因為他們學校大，班級多、學生多，他們為了確保評核的標準是可測量的，所以不太可能對學生有太大的“彈性”……」

從 TA3 的表示可知，其陳述的部分，說明了班級規模比較大的學校，在特教教學調整實施上，可能亦不會像規模較少的學校有那麼大的彈性。而從 TA1 的表示可知，班級規模較大的學校，為了“產出”能力更佳的學生，他們對有關要求、標準就會更高。因此總結可知，學校中的班級規模之不同，教師的特教教學調整可能會不同。學校班級規模可能是特教教學調整的影響因素。

7. 各種形式的支持程度

訪談發現，有 5 位受訪者認為各種形式的支持程度，是影響前線教師特教教學調整的原因，如受訪者所述：

TB2：「而且評量的調卷上，今學年學校容許在試卷中進行 40% 的調整。所以教師可以調整的空間已是較多了。」

TA4：「這時我們就需要請教你們這些特教專業人員。你們就會給予我們建議，就像上次你觀我課時，你也會向我提出具體操作的建議，例如過往另一位巡迴支援人員也是這樣做的，也會修正了我們之後的調整方式。」

EC1：「就是學校行政，如果學校行政不認同這部分的理念，那麼學校老師又怎會去做到有關調整呢？如果學校行政是認同特殊教育的理念，他們都會支持老師做有關調整的……」

EC2：「我覺得主要就是學校的支持，支持會影響老師進行實際的操作。具體來說，例如老師希望對試卷進行某個程度的調整，然而並不是老師出了該份試卷後就可以立即用來評核學生，而是都需要經過學校參閱的……如果學校是信任老師、支持老師，那麼老師就更能以其調整好的試卷來對融合生進行評核，不會經太多阻礙。」

TB3：「最起碼我知道有你們在這裡讓我們問，那對我們專業知識及調整運作上都會有正面的影響。」

總結發現，受訪者認為各種形式的支持程度的這一個因素，會影響教師的特教教學調整。訪談發現，有受訪者會認為學校行政支持程度若足夠，則教師就較易實施特教教學調整，學校行政支持是影響學校教師實施特教教學調整的一個因素(如 TB2、EC1、EC2)；有受訪者則認為，特教專業人員的支持程度會影響教師實施特教教學調整(如 TA4、TB3)。因此這兩種不同形式的支持，可能會對教師特教教學調整產生影響。

8. 特教專業進修

訪談發現，有2位受訪者認為特教專業進修，是影響前線教師特教教學調整的原因，如受訪者所述：

TB2：「因為有關部分的調整都需要老師的進修學習。」

TD1：「如果你的特教專業知識是不夠，例如，你不知道自閉症、過度活躍症的策略是怎樣的，你都不清楚的，那麼在真正跟進時，你就做得不好。而且最主要就是：這些融合生，當你學習了有關課程，你就具有有關的專業知識，你也會明白這些孩子的發展可能是先天導致的，那麼你這種理念上的改變，就會使到你願意花多些耐心去教導他們。」

總結發現，受訪者認為特教專業進修的這一個因素，會影響教師的特教教學

調整。訪談發現，有受訪者認為，有效實施特教教學調整，前提是老師必須是通過專業進修(如 TB2)；有受訪者則更清楚指出，只有通過專業進修，才可以提高自己特教專業知能，繼而改變自己的特教教學調整(如 TD1)。因此這結果說明特教專業進修，會是影響教師特教教學調整的原因之一。

五、綜合討論

(一) 結果討論

本研究顯示，澳門普通學校教師特教教學調整的現況為八種情況，包括：1. 進行調整的溝通；2. 因應融合生需要進行調整；3. 進行教學調整；4. 進行課程調整；5. 進行評量調整；6. 進行班級經營調整；7. 各項調整仍存在不足；8. 調整具有差異性。這些現況，可能反映了教青局為有關教師提供了基礎的融合教育師資培訓有關。自 2006 學年開始實施融合教育以來，特區政府多次開辦了融合教育證書課程，由 2016/2017 學年至 2021/2022 學年之間，已分別培訓了超過 1900 名、250 名的教師完成了“融合教育證書課程”及“資源教師培訓課程”；另外，澳門大學自 2017/2018 學年開始也規定教育學士課程的學生必須修讀“特殊教育導論”。¹²因此教青局及大專院校的政策，可能使到教師掌握為融合生提供基本的教學、課程、評量、班級經營等調整技巧，也可能使到教師懂得進行有關工作時要有的認知及理念，從而使有關教師能夠為融合生進行更多樣的調整。但研究同時顯示教師的調整仍存在不足，也具有差異性。尤其是，根據 EC1 在訪談中表示，如果學校規模是不同，則教師的特教教學調整就可能存在不同，班級規模比較大的學校，其教師特教教學調整可能未如理想，這顯示目前澳門一些普通學校教師的特教教學調整還有改善的空間。

本研究顯示，影響澳門普通學校教師特教教學調整的因素為八個，包括：1. 對特殊教育的態度或認知；2. 教師的時間；3. 學生的障礙類別或數量；4. 教師的

¹² 當局促具條件學校推融合教育[N]. 澳門日報，2022-6-1(A03).

職務；5. 溝通與配合；6. 學校規模；7. 各種形式的支持程度；8. 特教專業進修。過往有統計學研究顯示，澳門普通學校教師的一些背景或體驗，如融合教育進修、短期進修、融合教育人員支持、與同事溝通時間、校部規模、主要職務等均是影響教師特教教學調整的一些因素，¹³這與本研究的結果有相似的地方。因此上述八個因素，可能是影響教師特教教學調整的原因，而這八個因素所涉及的持份者是可以來自多方的，除了教師個人外(溝通與配合、特教專業進修)，也可以涉及學校(教師的時間、學生的障礙類別或數量、教師的職務、各種形式的支持程度)、政府(特殊教育的態度或認知、學校規模)。所以如果要使教師能為融合生提供更為多樣的特教教學調整，有關持份者可能就需要依這8個因素而作出改變。

(二) 研究限制

本研究採用質性研究的方法，探討澳門普通學校教師特教教學調整的狀況。雖然可以作為澳門有關量化研究的補充，但抽樣的不同，所產生的研究結果也可能會存在不同。研究方法上，本研究是以持續比較法對資料進行分析，而質性研究其實還有不同的資料分析方法，方法的不同，歸納出的研究結果也可能會存在差異。未來可以運用其它研究設計進行有關研究，並可將有關領域而又不同設計的研究，對結果進行比對。

(三) 建議

1. 教師

本研究顯示，溝通與配合、特教專業進修是影響教師實施特教教學調整的因素。就溝通與配合上，教師需要與學校其他同事有良好的溝通，遇到問題時，可就每一個案向資深的教師請教，同時，需要與融合生建立良好的師生關係，並與家長持續保持良好的合作關係，這將有利教師為融合生提供各類特教教學調整。另外，教師需要持續進行有關的進修，因為只有通過更多的在職進修，才會提高自己教導融合生的特教專業知能，如此一來，才能為融合生提供合宜的特教教學

¹³ 董志文. 澳門普通學校教師特教教學調整之實施分析[J]. 中國心理學前沿, 2021, 3(9): 950-965.

調整。

2. 學校

本研究顯示，教師的時間、學生的障礙類別或數量、教師的職務、各種形式的支持程度等均是影響教師實施特教教學調整的因素，而這些因素，都是學校可以作出改善的地方。教導融合生的班主任、主科教師，或者教導更多障礙、更多數量融合生的教師，由於需要花費比較多時間處理融合生的學習與輔導，因此學校需要適當減少教師的課節。另外，學校行政本身需要讓前線教師掌握更多的特教教學調整方法，並因應前線教師的需要為他們提供支持與建議。此外，學校也應該向教師宣導，讓教師明白到需要多向融合教育的巡迴支援人員、專家請教，這樣將會使到前線教師掌握更多特教教學調整的方法。

3. 政府

本研究顯示，對特殊教育的態度或認知、學校規模也是影響教師實施特教教學調整的因素，而根據研究結果，班級規模上，比較大規模的學校，他們所實施的特教教學調整可能會比較少。因此特區政府需要針對這些規模較大的學校進行更多的宣導，讓學校行政明白為融合生提供學習支援的正確做法。另外，通過更多的師資培訓、更具規模的宣導，提高教師對特殊教育的態度或認知，有利為融合生提供更合宜的特教教學調整。

A Qualitative Study on the Teachers' Special Education Teaching Adjustment: Taking Macao Ordinary School Teachers as an Example

Tong Chi Man

Abstract: This study aims to understand the current situation of teachers implementing special education teaching adjustments and the factors that affect teachers' special education teaching adjustments from two perspectives: teachers themselves and inclusive education support experts. The study used a self-made semi-structured interview question outline and conducted one-on-one interviews with twelve ordinary school teachers and support experts for inclusive education. The results show that the interviewees have eight views on the current situation of special education teaching adjustments, including communication for adjustments, adjustments to meet the needs of integrated students, teaching adjustments, curriculum adjustments, assessment adjustments, and class management adjustments, there are still deficiencies in various adjustments, and the adjustments are different. Eight factors affect the adjustment of exceptional education teaching, including attitudes or perceptions of special education, teachers' time, types or numbers of students' disabilities, teachers' duties, communication and cooperation, school size, the support level of various forms, and Special Education Professional Development. Finally, the researchers made recommendations to teachers, schools, and the Special Administrative Region government based on the research results.

Key words: Macao; Ordinary School Teachers; Special Education Teaching Adjustment; Special Educational Needs Students; Inclusive Students

澳門中學生不同類型師生關係對學業成就影響之研究

—學習態度之中介效果

張佩雯*

摘要：本研究採用定量研究的方式實施，探討澳門中學生學習態度之中介效果，深入瞭解影響澳門中學生學業成就的因素。本研究之研究對象為澳門中學生，以“師生關係量表”、“學習態度量表”、“學業成就量表”作為研究工具，採用滾雪球抽樣法抽樣，樣本數為305份，然後以中介效應來進行資料統計分析。結果顯示：一、師生關係中的生活關懷、情感交流、學習指導、親近信任和整體師生關係均會透過整體學習態度正向影響整體學業成就。最後根據本研究結果向澳門政府、學校、教師、家長、學生等提出建議。

關鍵詞：澳門；中學生；師生關係；學習態度；學業成就

一、緒論

(一) 研究背景與動機

近年，各地都很重視教育的發展，以及學生的學業成就。在過去多年的國際學生評量計劃（The Program for International Student Assessment, PISA）中，也會把學業成就作為測試的項目之一，而在2018年中PISA的測試，澳門獲得不錯的成績，例如：在科學、數學、閱讀方面，均獲得第三名，顯示澳門中學

* 張佩雯，國際（澳門）學術研究院教育發展研究所助理研究員，研究方向為非高等教育。

生近年的學業成就有較好的水平。¹在這十多年間，澳門特區政府仍持續透過不同的政策來提高澳門學生的學業成就，例如：《非高等教育發展十年規劃2011-2020年》等，²顯示澳門特區政府對學生學業成就的重視。而在新的政策《澳門特別行政區非高等教育中長期規劃（2021-2030）》中，除了重視學生的學業成就外，更重視的是澳門學生與教師之間的師生關係，³顯示澳門特區政府近年著重於提升學生的學業成就和學生與教師之間的師生關係。然而，能影響學生學業成就的因素有很多，其中師生關係與學習態度可能是影響學生學業成就的因素。有一些臺灣的研究顯示，師生關係與學業成就成正相關的關係，⁴學習態度與學業成就也成正相關的關係，⁵師生關係與學習態度也成正相關的關係，⁶那麼澳門中學生的師生關係能否直接影響其學業成就？澳門中學生的師生關係又能否直接影響其學習態度？澳門中學生的師生關係又能否通過學習態度，從而影響他們的學業成就呢？目前對於上述問題研究者均不清楚。因此，深入瞭解上述問題，並從中探討影響澳門中學生學業成就的因素，具有重要的研究意義。

（二）研究目的

依據研究背景與動機，研究目的如下：

1. 探討整體學習態度在不同類型師生關係對整體學業成就的影響之中介效應。
2. 根據本研究結果，向持份者提出建議。

（三）研究問題

¹ Schleicher, A. , Insights and interpretations, Pisa 2018, 2018, p.6-8. 引自 <https://www.oecd.org/pisa/PISA%202018%20Insights%20and%20Interpretations%20FINAL%20PDF.pdf>

² 《非高等教育發展十年規劃2011-2020年》[R]. 澳門：澳門教育暨青年局. 2011:122-134.

³ 《澳門特別行政區非高等教育中長期規劃（2021-2030）》[R]. 澳門：澳門教育及青年發展局. 2021:1-15 頁.

⁴ 林映青. 宜蘭縣國中三年級學生文化資本、師生關係及學業成就之研究[D]. 台灣：佛光大學碩士學位論文, 2017:120-122.

⁵ 王清樵. 國小學童網路沉迷、學習態度與學業成就之關係[D]. 台灣：台灣首府大學碩士論文, 2015:100-102.

⁶ 林倩瑜. 國小學童師生關係與學習態度、幸福感之相關研究[D]. 台灣：國立新竹教育大學碩士學位論文, 2008:60-63 頁.

依據研究目的，研究問題是：不同類型師生關係對整體學業成就的影響，是否受整體學習態度的中介作用？

二、文獻探討

（一）師生關係的意涵與相關研究

師生關係是指教師與學生之間建立的人際關係，⁷這個關係會受課堂和日常交流而出現變化。⁸根據Bronfenbrenner於1994年提出的生態系統理論中，認為個體的發展會受不同外界的影響，他把這些不同的外界分成五個系統，而這些系統會互相影響及相互作用，對個體的發展影響力從大至小，分別為微觀系統、中間系統、外在系統、宏觀系統和時間系統。微觀系統，亦即影響個體發展最大的系統，當中包含學校、家庭、家長等成員，他們能影響個體的價值觀、生活態度等。⁹而老師亦屬於微觀系統之中，因此，老師亦對學生的發展有很大的影響，所以師生關係的好與壞可能也是影響學生發展的因素。中系統是指微觀系統與微觀系統之間的交流，例如：教師與家長溝通等，如果教師與家長的關係越好，這可能亦會使學生的發展越好。外在系統是指社會環境對個體的影響，如果社會加強對師生關係的宣導，這可能會提升教師對建立師生關係的重視程度，從而間接影響學生與教師的師生關係。宏觀系統是指微觀系統、中間系統、外在系統等成員的信仰、文化等，如果教師相信學生是有能力、有發展的空間，教師便會更用心去教導學生，相反，如果教師認為不管怎樣教學生，學生也不會有進步時，教師可能會更容易對教學產生怠倦感，從而影響教學質素，由此可見，宏觀系統能潛移默化地影響著學生的發展。時間系統是指個體周圍環境與時間的變遷，例如升學、家人離異等人生大事，這也可能會影響學生的發展。然而，不同學者對師

⁷ 江沅真. 國中生情緒智力與師生關係之知覺研究-以桃園市某國中為例[D]. 台灣：萬能科技大學碩士學位論文, 2019:36-54.

⁸ 林欣緣. 臺中市國中學生知覺師生關係、學習投入與幸福感之相關研究[D]. 台灣：東海大學碩士學位論文, 2021:11-25 頁.

⁹ Bronfenbrenner, U. (1994). Ecological models of human development. *Readings on the development of children*, 2(1), p. 37-43.

生關係的看法都會有不同，因此他們在劃分師生關係的分向度時，也會有所不同。林映青認為師生關係應分成生活關係、教學關係、輔導關係等三個分向度，¹⁰林欣緣認為師生關係應分成學習指導、生活關懷、親近信任、情感交流等四個分向度，¹¹王雅君認為師生關係應分成關懷信任、喜愛親近等兩個分向度，¹²江沅真認為師生關係應分成課業方面、生活方面、情感方面等三個分向度，¹³參考不同學者所畫分的分向度，本研究採用林欣緣所畫分的向度，把師生關係分成“學習指導”、“生活關懷”、“親近信任”、“情感交流”等四個向度。¹⁴

(二) 學習態度的意涵與相關研究

學習態度是指學生在學習環境的影響中，對所學內容的想法或評價。¹⁵根據 Zimmerman 於 2000 年發表的研究中，提到學生在自我調整學習中，會經歷學習前思考、學習期間觀察，以及自身學習成果的反思三個過程，這三個過程會產生相互作用，當學生在這些過程都處理得好時，他們的學業成績就會有好的表現。¹⁶吳悅如認為學習態度應分成對課業的態度、對老師的態度等兩個分向度，¹⁷陳家煒認為學習態度應分成認知態度、情感態度、行為態度等三個分向度，¹⁸林家民認為學習態度應分成對學校教師的態度、對學校課程的態度、對自我學習的態度、對同儕學習的態度等四個分向度，¹⁹陳亞珺認為學習態度應分成學習動機、學習

¹⁰ 林映青. 宜蘭縣國中三年級學生文化資本、師生關係及學業成就之研究[D]. 台灣：佛光大學碩士學位論文, 2017:35-54.

¹¹ 林欣緣. 臺中市國中學生知覺師生關係、學習投入與幸福感之相關研究[D]. 台灣：東海大學碩士學位論文, 2021:11-25 頁.

¹² 王雅君. 國小學童師生關係、同儕關係與幸福感之研究[D]. 台灣：大葉大學碩士學位論文, 2015:12-20.

¹³ 江沅真. 國中生情緒智力與師生關係之知覺研究-以桃園市某國中為例[D]. 台灣：萬能科技大學碩士學位論文, 2019:36-54.

¹⁴ 林欣緣：《臺中市國中學生知覺師生關係、學習投入與幸福感之相關研究》，台灣：東海大學碩士學位論文，2021，第 11-25 頁。

¹⁵ 賴俊維. 在 6E 模式中使用知識翻新原則於物聯網與視覺化實作課程對高中生之學習成效及學習態度影響之研究[D]. 台灣：國立臺灣師範大學碩士學位論文, 2022:12-13.

¹⁶ Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In *Handbook of self-regulation*. Academic press. p.13-39.

¹⁷ 吳悅如. 文化資本對國小學童的學習態度與學業成就之影響-以宜蘭地區六年級國小學童為例 [D]. 台灣：佛光大學碩士學位論文, 2010:28-35.

¹⁸ 陳家煒. 北區科技大學學生生活壓力與學習態度關係之研究[D]. 台灣：國立臺北科技大學碩士學位論文, 2021:15-19.

¹⁹ 林家民. 高中生生涯自我效能、學習態度與壓力因應方式之相關研究[D]. 台灣：國立屏東大學

習慣、學習興趣等三個分向度，²⁰參考不同學者所畫分的分向度，本研究採用陳家煒所畫分的向度，把學習態度分成“認知態度”、“情感態度”、“行為態度”等三個分向度。²¹

(三) 學業成就的意涵與相關研究

學業成就指學校評量學生的學習成果。²²根據美國的教育學者Blum認為認知領域目標理論可分為“知”、“情”、“技”三個領域。其中，“認知層面”包含“知識”、“理解”、“應用”、“分析”、“綜合”、“評鑑”等六個部分；“情意層面”包含“接受”、“反應”、“評價”、“組織”、“內化”等五個部分；“技能層面”包含“知覺作用”、“心向作用”、“引導反應”、“機械反應”、“複雜反應”、“技能調適”、“創作表現”等七個部分。²³蔡順同認為學業成就應分成自我肯定、學習態度等兩個分向度，²⁴林秀玲認為學業成就應分成認知、情意、技能等三個分向度，²⁵林映青認為學業成就應分成國文、英文、數學、社會、自然等五個分向度，²⁶何文獻認為學業成就應分成認知、情意、技能等三個分向度，²⁷參考不同學者所畫分的分向度，本研究採用林秀玲所畫分的向度，把學業成就分成“認知”、“情意”、“技能”等三個分向度。²⁸

(四) 師生關係、學習態度與學業成就的相關探討

碩士學位論文, 2021:14-16.

²⁰ 陳亞琄. 臺南市國小高年級學生知覺教師正向管教與學習態度之相關研究[D]. 台灣：國立嘉義大學碩士學位論文, 2021:23-37.

²¹ 陳家煒. 北區科技大學學生生活壓力與學習態度關係之研究[D]. 台灣：國立臺北科技大學碩士學位論文, 2021:15-19.

²² 楊芝凌. 學習喜好程度與學習態度對微積分學習成就的影響[D]. 台灣：國立臺北大學碩士學位論文, 2021:4-5.

²³ Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). Handbook I: cognitive domain. *New York: David McKay*. p.7-20.

²⁴ 蔡順同. 雲嘉地區大學校院學生課業壓力、休閒效益與學業成就之研究[D]. 台灣：南華大學碩士學位論文, 2010:23-29.

²⁵ 林秀玲. 國中生休閒涉入、休閒態度、學業成就與幸福感之研究[D]. 台灣：南臺科技大學碩士學位論文, 2018:26-33.

²⁶ 林映青. 宜蘭縣國中三年級學生文化資本、師生關係及學業成就之研究[D]. 台灣：佛光大學碩士學位論文, 2017:55-65.

²⁷ 何文獻. 臺中市高中生運動參與在情緒智力、幸福感與學業成就之關係研究[D]. 台灣：大葉大學碩士學位論文, 2021:21-23.

²⁸ 林秀玲. 國中生休閒涉入、休閒態度、學業成就與幸福感之研究[D]. 台灣：南臺科技大學碩士學位論文, 2018:26-33.

近年，有不少研究以師生關係、學習態度、學業成就等作為研究題目。有研究指出，學生和老師之間有良好的師生關係，能正向影響學生的學習態度；²⁹學習態度與學業成就有正相關的關係；³⁰師生關係與學業成就有正相關的關係。³¹綜合上述的相關研究，發現師生關係與學習態度、學習態度與學業成就、師生關係與學業成就等均有顯著的相關之關係。那麼師生關係能否通過學習態度，影響學生的學業成就？目前研究者未能清楚澳門此情況。因此現以實證研究方式去探討澳門中學生的師生關係、學習態度與學業成就等三者的深入關係，就能更加瞭解影響澳門中學生學業成就的因素。

三、研究設計

(一) 研究工具

1. 師生關係量表

本研究之師生關係量表參考了林欣緣在2021年發佈的論文，³²此量表為四點式量表，由“非常不同意”到“非常同意”四個等級，分數由1-4分。所得的得分越高，代表其師生關係越好；所得的分數越低，代表其師生關係越差。預試量表有26題，分為四個向度，當中包括7題“學習指導”、6題“生活關懷”、6題“親近信任”及7題“情感交流”。項目分析顯示，第17題需要刪除，各題與量表總分的相關係數介乎0.635-0.857 ($p < 0.01$)；在因素分析中，分層面個別進行因素分析法顯示，“學習指導”、“生活關懷”、“親近信任”、“情感交流”的解釋變異量依次序為65.159%、69.859%、73.202%、69.799%，各題的因素負荷量均在0.743或以上；在信度分析中，內部一致性檢驗顯示，“學習

²⁹ 房青麗. 良好的師生關係對學生學習態度的影響[J]. 中國校外教育：上旬, 2016, (S2):47.

³⁰ 孫式靈. 高職學生成就目標、學習態度與學習成績的關係[J]. 中國職業技術教育, 2009, (21):71-74.

³¹ 陳輝. 石家莊市高中生學習動機、師生關係及其與學業成就的相關研究[D]. 石家莊: 河北師範大學碩士學位論文, 2005:24-25.

³² 林欣緣. 臺中市國中學生知覺師生關係、學習投入與幸福感之相關研究[D]. 台灣: 東海大學碩士學位論文, 2021:151-152.

指導”、“生活關懷”、“親近信任”、“情感交流”的 Cronbach' s Alpha 係數值依次序為 0.909、0.912、0.904 和 0.927，整份量表的 Cronbach' s Alpha 係數值為 0.972。經預試後，只刪除 1 題，保留了 25 題，包括 7 題“學習指導”、6 題“生活關懷”、5 題“親近信任”和 7 題的“情感交流”。由上述可知，此量表具有較佳的信效度。在本研究中，“學習指導”是指，學生對於教師對其課業指導的感受；“生活關懷”是指，學生對於教師日常對其生活上關懷的感受；“親近信任”是指，學生對於師生之間親近信任的感受；“情感交流”是指，學生對於與教師在情感交流上的感受。

2. 學習態度量表

本研究之學習態度量表參考了陳家煒在 2021 年發佈的論文³³，此量表為五點式量表，由“非常不同意”到“非常同意”五個等級，分數由 1-5 分。所得的分數越高，代表其學習態度越好；所得的分數越低，則代表其學習態度越差。預試量表共有 18 題，分為三個向度，包括 6 題“認知學習態度”、6 題“情感學習態度”及 6 題“行為學習態度”。項目分析顯示，各題與量表總分相關係數介乎 0.708- 0.903 ($p < 0.01$)；在因素分析中，分層面個別進行因素分析法顯示，“認知學習態度”、“情感學習態度”和“行為學習態度”的解釋變異量依次序為 88.453%、76.883%、76.364%，各題的因素負荷量均在 0.834 或以上；在信度分析中，內部一致性檢驗顯示，“認知學習態度”、“情感學習態度”和“行為學習態度”的 Cronbach' s Alpha 係數值依次序為 0.974、0.938 和 0.937，整份量表的 Cronbach' s Alpha 係數值為 0.972。經預試後，不需要刪減題目。由上述可知，此量表具有較佳的信效度。在本研究中，“認知學習態度”是指，學生的學習知覺與看法，如：學習動機、目標等；“情感學習態度”是指，學生的學習感受與興趣，如：學習的喜愛程度、解決問題的信心等；“行為學習態度”

³³ 陳家煒. 北區科技大學學生生活壓力與學習態度關係之研究[D]. 台灣：國立臺北科技大學碩士學位論文, 2021:33-34.

是指，學生的學習方式與行為模式，如：學習策略、習慣和積極性等。

3. 學業成就量表

學業成就量表參考了林秀玲在 2018 年發佈的論文，³⁴此量表為五點式量表，由“非常不同意”到“非常同意”五個等級，分數由 1-5 分。所得的分數越高，代表其學業成就越好；所得的分數越低，則代表其學業成就越差。預試量表共有 16 題，分為三個向度，包括 5 題“認知”、6 題“情意”及 5 題“技能”。根據項目分析顯示，各題與量表總分相關係數介乎 0.796- 0.945 ($p < 0.01$)；在因素分析中，分層面個別進行因素分析法顯示，“認知”、“情意”和“技能”的解釋變異量依次序為 86.447%、82.285%、82.058%，各題的因素負荷量均在 0.857 或以上；在信度分析中，內部一致性檢驗顯示，“認知”、“情意”和“技能”的 Cronbach' s Alpha 係數值依次序為 0.959、0.955 和 0.943，整份量表的 Cronbach' s Alpha 係數值為 0.981。經預試後，不需要刪減題目。由上述可知，此量表具有較佳的信效度。“認知”是指，學生知識技能的評量，如：知識、應用、分析的能力等；“情意”是指，學生學習態度及精神的評量，如：接受、反應、評價等；“技能”是指，學生在技能上學習成效的評量，如：客觀的技能和主觀的技能。

(二) 研究對象

研究以澳門中學生作為研究對象，在澳門 10 間中學以滾雪球抽樣法 (snowball sampling) 進行抽樣，共收取 305 份有效樣本。

(三) 研究假設

依據研究目的與問題，研究假設如下：

H_1 ：不同類型師生關係透過整體學習態度中介，影響整體學業成就。

H_{1-1} ：生活關懷透過整體學習態度中介，影響整體學業成就。

H_{1-2} ：情感交流透過整體學習態度中介，影響整體學業成就。

³⁴ 林秀玲. 國中生休閒涉入、休閒態度、學業成就與幸福感之研究[D]. 台灣：南臺科技大學碩士學位論文, 2018:53-55.

H_{1-3} ：學習指導透過整體學習態度中介，影響整體學業成就。

H_{1-4} ：親近信任透過整體學習態度中介，影響整體學業成就。

H_{1-5} ：整體師生關係透過整體學習態度中介，影響整體學業成就。

(四) 資料分析方法

針對研究假設1，本研究採用中介效應 (Mediating Effect) 來實施，以檢驗學習態度在師生關係和學業成就之間的中介效應。第一步先以師生關係對學習態度進行直接輸入法的迴歸分析，如果標準化迴歸係數達到顯著水平，則進行第二步。第二步以師生關係對學業成就進行直接輸入法的迴歸分析，如果標準化迴歸係數都達到顯著水平，則進行第三步。第三步以師生關係和學習態度對學業成就進行直接輸入法的迴歸分析，最後根據師生關係對學業成就的標準化迴歸係數決定模型為完全中介還是部分中介。

四、研究結果

(一) 生活關懷、整體學習態度與整體學業成就之關係

以迴歸分析檢驗整體學習態度在生活關懷與整體學業成就的關係之中介效果，結果如表1。結果顯示，在 Model 1 顯示，生活關懷對整體學習態度具有顯著的解釋力 ($\beta=0.407, p<0.001$)；在 Model 2 顯示，生活關懷對整體學業成就具有顯著的解釋力 ($\beta=0.531, p<0.001$)；在 Model 3 顯示，考慮生活關懷、整體學習態度對整體學業成就的解釋力時，生活關懷具有顯著的解釋力 ($\beta=0.252, p<0.001$)，不過其 Beta 的數值比 Model 2 的 Beta 數值 0.531 小，只有 0.252，而整體學習態度也具有顯著的解釋力 ($\beta=0.685, p<0.001$)，因此整個迴歸分析顯示，整體學習態度在生活關懷和整體學業成就間具有部分中介的效果， H_{1-1} 成立。

表 1 整體學習態度在生活關懷與整體學業成就之中介效果迴歸分析

	整體學習態度	整體學業成就	
	Model 1	Model 2	Model 3
生活關懷	0.407***	0.531***	0.252***
整體學習態度			0.685***
R^2	0.166	0.282	0.674
$Adj R^2$	0.163	0.280	0.672
F	60.177***	118.958***	311.813***
自由度	(1, 303)	(1, 303)	(2, 302)

註：表中數值為標準化迴歸係數(β)，*** $p < 0.001$

(二) 情感交流、整體學習態度與整體學業成就之關係

以迴歸分析檢驗整體學習態度在情感交流與整體學業成就的關係之中介效果，結果如表 2。結果顯示，在 Model 1 顯示，情感交流對整體學習態度具有顯著的解釋力 ($\beta = 0.368, p < 0.001$)；在 Model 2 顯示，情感交流對整體學業成就具有顯著的解釋力 ($\beta = 0.464, p < 0.001$)；在 Model 3 顯示，考慮情感交流、整體學習態度對整體學業成就的解釋力時，情感交流具有顯著的解釋力 ($\beta = 0.201, p < 0.001$)，不過其 Beta 的數值比 Model 2 的 Beta 數值 0.464 小，只有 0.201，而整體學習態度也具有顯著的解釋力 ($\beta = 0.714, p < 0.001$)，因此整個迴歸分析顯示，整體學習態度在情感交流和整體學業成就間具有部分中介的效果， H_{1-2} 成立。

表 2 整體學習態度在情感交流與整體學業成就之中介效果迴歸分析

	整體學習態度	整體學業成就	
	Model 1	Model 2	Model 3
情感交流	0.368***	0.464***	0.201***
整體學習態度			0.714***
R^2	0.135	0.215	0.656
$Adj R^2$	0.132	0.212	0.653
F	47.370***	82.988***	287.638***
自由度	(1, 303)	(1, 303)	(2, 302)

註：表中數值為標準化迴歸係數(β)，*** $p < 0.001$

(三) 學習指導、整體學習態度與整體學業成就之關係

以迴歸分析檢驗整體學習態度在學習指導與整體學業成就的關係之中介效

果，結果如表 3。結果顯示，在 Model 1 顯示，學習指導對整體學習態度具有顯著的解釋力 ($\beta=0.477, p<0.001$)；在 Model 2 顯示，學習指導對整體學業成就具有顯著的解釋力 ($\beta=0.515, p<0.001$)；在 Model 3 顯示，考慮學習指導、整體學習態度對整體學業成就的解釋力時，學習指導具有顯著的解釋力($\beta=0.180, p<0.001$)，不過其 Beta 的數值比 Model 2 的 Beta 數值 0.515 小，只有 0.180，而整體學習態度也具有顯著的解釋力 ($\beta=0.702, p<0.001$)，因此整個迴歸分析顯示，整體學習態度在學習指導和整體學業成就間具有部分中介的效果， H_{1-3} 成立。

表 3 整體學習態度在學習指導與整體學業成就之中介效果迴歸分析

	整體學習態度	整體學業成就	
	Model 1	Model 2	Model 3
學習指導	0.477***	0.515***	0.180***
整體學習態度			0.702***
R^2	0.228	0.265	0.646
$Adj R^2$	0.225	0.263	0.643
F	89.340***	109.275***	275.216***
自由度	(1, 303)	(1, 303)	(2, 302)

註：表中數值為標準化迴歸係數(β)，*** $p<0.001$

(四) 親近信任、整體學習態度與整體學業成就之關係

以迴歸分析檢驗整體學習態度在親近信任與整體學業成就的關係之中介效果，結果如表 4。結果顯示，在 Model 1 顯示，親近信任對整體學習態度具有顯著的解釋力 ($\beta=0.379, p<0.001$)；在 Model 2 顯示，親近信任對整體學業成就具有顯著的解釋力 ($\beta=0.471, p<0.001$)；在 Model 3 顯示，考慮親近信任、整體學習態度對整體學業成就的解釋力時，親近信任具有顯著的解釋力($\beta=0.201, p<0.001$)，不過其 Beta 的數值比 Model 2 的 Beta 數值 0.471 小，只有 0.201，而整體學習態度也具有顯著的解釋力 ($\beta=0.712, p<0.001$)，因此整個迴歸分析顯示，整體學習態度在親近信任和整體學業成就間具有部分中介的效果， H_{1-4} 成立。

表 4 整體學習態度在親近信任與整體學業成就之中介效果迴歸分析

	整體學習態度	整體學業成就	
	Model 1	Model 2	Model 3
親近信任	0.379***	0.471***	0.201***
整體學習態度			0.712***
R^2	0.144	0.222	0.655
$Adj R^2$	0.141	0.219	0.653
F	50.781***	86.216***	287.129***
自由度	(1, 303)	(1, 303)	(2, 302)

註：表中數值為標準化迴歸係數(β)，*** $p < 0.001$

(五) 整體師生關係、整體學習態度與整體學業成就之關係

以迴歸分析檢驗整體學習態度在整體師生關係與整體學業成就的關係之中介效果，結果如表 5。結果顯示，在 Model 1 顯示，整體師生關係對整體學習態度具有顯著的解釋力 ($\beta = 0.469, p < 0.001$)；在 Model 2 顯示，整體師生關係對整體學業成就具有顯著的解釋力 ($\beta = 0.570, p < 0.001$)；在 Model 3 顯示，考慮整體師生關係、整體學習態度對整體學業成就的解釋力時，整體師生關係具有顯著的解釋力 ($\beta = 0.258, p < 0.001$)，不過其 Beta 的數值比 Model 2 的 Beta 數值 0.570 小，只有 0.258，而整體學習態度也具有顯著的解釋力 ($\beta = 0.667, p < 0.001$)，因此整個迴歸分析顯示，整體學習態度在整體師生關係和整體學業成就間具有部分中介的效果， H_{1-5} 成立。

表 5 整體學習態度對整體師生關係與整體學業成就之中介效果迴歸分析

	整體學習態度	整體學業成就	
	Model 1	Model 2	Model 3
整體師生關係	0.469***	0.570***	0.258***
整體學習態度			0.667***
R^2	0.220	0.325	0.673
$Adj R^2$	0.217	0.323	0.670
F	85.309***	146.165***	310.222***
自由度	(1, 303)	(1, 303)	(2, 302)

註：表中數值為標準化迴歸係數(β)，*** $p < 0.001$

五、綜合討論

(一) 結果討論

本研究發現，整體學習態度在師生關係的各層面（生活關懷、情感交流、學習指導、親近信任、整體師生關係）和整體學業成就間具有部分中介的效果。顯示了師生關係的各層面能直接影響學生的學業成就，也能通過影響學生的學習態度，從而影響他們的學業成就。有研究顯示，師生關係對學習態度有正向的影響力；³⁵師生關係對學業成就有正向的影響力；³⁶亦有研究顯示，學習態度對學業成就也有正向的影響力。³⁷因此，學生與教師之間的師生關係可能會影響學生的學業成就，師生關係也可能會透過學習態度為中介，影響學生的學業成就。

(二) 研究限制

本研究只用了 305 份樣本，樣本數不足，可能未能推論到所有學校都有類似的結果。在取樣方法上，由於只用了滾雪球抽樣法，可能導致本研究未能進行更廣泛的推論。另外，本研究採用量化研究來實施，因此在統計結果上的解釋會存在困難，只可以用文獻作推論解釋，未來可以收取更多樣本，及加入質性研究的部分。

(三) 建議

本研究顯示，不同的師生關係（生活關懷、學習指導、親近信任、情感交流、整體師生關係）可能會通過學習態度，影響學生的學業成就，也可能會直接影響學生的學業成就，這尤其顯示師生關係對學生發展的重要性。因此，就以上的結果提出建議，供政府、學校、教師、家長、學生等參考。

政府方面，澳門政府應該為教師提供更多有關建立良好師生關係的培訓和講座，積極宣導師生關係的重要性。在教育政策上，如：非高等教育中長期規劃

³⁵ 陳建行. 師生關係對學習態度影響之研究[D]. 台灣：大葉大學碩士學位論文, 2011:81-89.

³⁶ 林庭均. 教師幽默感、學生情緒影響師生關係、學習滿意度、學業成就之因果模式分析[D]. 台灣：銘傳大學碩士學位論文, 2020:56-70.

³⁷ 林慧玉. 國小高年級學童物慾觀、學習態度、成就動機與學業成就之相關研究：兼論性別差異[D]. 台灣：國立嘉義大學碩士學位論文, 2020:81-109.

(2021-2030)中，提出更清晰的指引和方法，積極了解各校建立師生關係的方法，並提供各校互相交流的平台，讓學校和教師能對建立良好師生關係有更深入的了解，從而得到建立良好師生關係的方法。另外，政府亦可推出有關家長教育的課程或培訓，讓家長亦能了解教育子女的正確方法。

學校方面，學校的行政人員應該以身作則，與同事之間建立良好的工作關係，主動與學生建立良好的師生關係，例如主動與學生打招呼，多與前線同事了解學生的情況，並進行交流及給予適當的建議；此外，應盡量減少老師的行政工作，減輕老師的工作壓力，讓老師能專注在建立師生關係和教學工作上。

教師方面，教師可以從學習指導、生活關懷、親近信任、情感交流等各方面與學生建立師生關係，多了解和聆聽他們的學習、情緒、校內和校外的狀況，主動給予正增強和鼓勵，適時給予支援、建議、提醒等。老師也需進行持續的進修，提升自身的專業發展，例如：班級經營、教學方法等，讓學生與教師之間的師生關係得以在課堂中建立，繼而提升學生的學習態度和學業成就。

家長方面，除了重視個人工作外，也應該重視子女的發展。家長可以透過日常與子女的互動，了解子女的學習和校內狀況，當他們需要時，給予適當的幫助。另外，對子女應抱有適當的期望，讓子女在快樂的環境下學習。同時，家長也應該積極與子女一同參與校內和校外的活動，陪伴子女一同學習，主動與老師進行聯繫，以達至家校合作。

學生方面，學生在學習時遇到難點時，可以主動向老師和家長請教；在日常遇到困難時，應該主動尋求老師和家長協助；即使沒有困擾的事，日常也可以多與老師進行交流，讓老師能更了解學生的需要，從而提升學生與老師之間的師生關係。

**A Research on the Effects of Different Types of
Teacher-Student Relationships on the Academic
Achievement of Secondary School Students in Macao
—The Mediating Effect of Learning Attitude**

Pui Man CHEUNG

Abstract: This study uses quantitative research to explore the mediating effect of the learning attitude of middle school students in Macao and to gain an in-depth understanding of the factors that affect the academic achievement of middle school students in Macao. The research objects of this study are middle school students in Macao, and the "teacher-student relationship scale", "learning attitude scale", and "academic achievement scale" are used as research tools. The snowball sampling method is used for sampling. The number of samples was 305, and then the mediating effect was used for statistical analysis of the data. The results are as follows: 1. In the teacher-student relationship, life care, emotional communication, learning guidance, closeness and trust, and the overall teacher-student relationship will positively affect the overall academic achievement through the mediation of the overall learning attitude. Based on the results of this study, recommendations are made to the Macao government, schools, teachers, parents, and students.

Key words: Macao; secondary school student; Teacher-Student relationship; Learning Attitude; Academic Achievement

高校教師情緒智力探究

—以北京師範大學-香港浸會大學聯合國際學院為例

李運樺 于雪晴 白荷*

摘要：情商，是一種自我情理管理的能力，丹尼爾戈爾曼認為情商是個體成功的一個重要因素。傳道授業的教師不僅需要過硬的專業知識和道德素養,更要有較高的情商。文章強調了教師情商對他們的教學和職業發展的重要性，通過發放情緒智力調查問卷，採用隨機抽樣的方法調查了 UIC 不同學部的 45 名教師，使用描述性資料分析了幾個具體相關因數與情緒智慧的關係。資料結果表明，UIC 的老師具有相對較高的情緒智慧水準。

關鍵字：情緒智力；大學教師；高等教育

一、前言

2013 年 9 月 3 日，教育部許濤提出了關於嚴格教師職業准入門檻限制的措施。我國對教師職業的入職要求越來越高。近年來，教師情商的概念越來越因其重要性而受到教育單位的重視。教師的情緒智慧水準可能會影響招聘單位對選拔和招聘教師的標準，也會影響到教師的職前培訓和教師的職業培養。

教師的情商在教學活動和工作中是重要的也是必要的，現在的教師不僅負有幫助學生獲得學術知識的責任，還要教給學生社會和情緒技巧，教給學生控制自

* 李運樺，北京師範大學-香港浸會大學聯合國際學院工商管理學部助理教授，研究方向為財富管理、公司財務、企業社會責任、情緒智慧、自然語言處理 NLP；于雪晴，北京師範大學-香港浸會大學聯合國際學院通識教育學院全人教育中心講師，研究方向為情緒管理，情緒智慧；白荷，北京師範大學-香港浸會大學聯合國際學院通識教育學院全人教育中心導師，研究方向為情緒管理，情緒智慧。

身情緒和理解他人情緒的能力。

有研究表示¹，很多教師的經驗和才能被認可，但卻不被學生欣賞和尊重，而有些教師的工作能力平平，卻被學生高度評價，這種情況很常見。眾所周知，在教與學的過程中，教師的情商水準是決定他們是否能被學生認可的重要因素。

教師的情商也會影響教師自身的職業發展和幸福感。情商對教師能否發揮工作能力，保持積極思考，工作熱情，和工作滿足感等多方面有著重要的推動作用。

二、研究背景

1927年，美國心理學家 Edward Lee Thorndik 在他的著作智力測驗（The Measurement of Intelligence）中提出了如何測量智商的方法時，也簡介的闡述了社會智力（Social Intelligence）之一概念，描述了理解他人以及對人際關係作出明智反應的能力。1985年，心理學家 Howard Gardner²提出並發表了多元智慧理論（Multipl Intelligence），在他的理論中將智力分為七類，其中人際交往智力以及自我認知智力談到了智力的概念應該被擴充到新的領域。1990年 Salovey & Mayer³首次在學術期刊上將情緒智力的概念推廣給大眾。繼而，1995年，哈佛大學心理學家 Daniel Goleman⁴出版了他的《EQ》一書，將 Gardner 的人際交往能力整合為情商的基本要素，隨後又將其擴展為五個核心領域：自我認知、自我管理、自我激勵、認知他人的感受和人際交往的能力。基於不同的情緒智力模型，研究者也編制了相應的情緒智力測驗。

¹ 趙新娟. 試論新時期教師情商的培養與運用[J]. 教育與職業, 2008, 000(009):135-136.

² Gardner, Howard. Multiple intelligences: The theory in practice. Basic books, 1993.

³ Mayer, J.D and Salovey, P. The Intelligence of Emotional Intelligence. 17, 433-442, 1993.

⁴ Goleman's, D. Working with Emotional Intelligence, New York: Bantam Books, 1998.

1997 年，Bar-On⁵開發了情緒智力量表 EQ-I (Emotional Quotient Inventory)，Schutte 等 (1998) 提出了情緒智力量表 EIS (Emotional Intelligence Scale)。⁶2009 年，Petrides 描述了基於特質的情緒智力和基於技能的情緒智力，開發了特質情緒智力問卷 (TEIQ)。

三、文獻綜述

在中國知網(CNKI)⁷中以“主題”搜索教師情商，得到 127 篇文獻，其中期刊 87 篇；博碩士 37 篇 文獻；報紙 2 篇，圖書 1 本。由此可知，教師情商研究的文章來源機構較少，並且研究機構較為分散。可見，中國國內對教師情商研究領域的論文數量比較少，對於情商研究尚處於探索階段。

教師的情商對學生和教師本身都有其意義，例如學生的學習成效，教師的教學成果和教師自身的幸福感。相關文獻綜述表明，教師的情緒對教師和學生的認知、動機和行為都有影響。⁸ 繆榕楠 (1999) 認為教師的情商可以影響五個專業方面：教育投入，課堂教學的有效性，適當的學生評價，師生關係和教師的身體心理健康。⁹ 根據何安明 (2007) 的說法，教師的情商可以幫助提高對學生情緒的認識和理解，管理學生的負面情緒，並有意促進和培養學生的積極情緒；此外，它可以幫助教師瞭解自己的情緒，管理負面情緒並有效地表達情緒。¹⁰

⁵ Bar - on R, Handley R, Fund S, Psychological Test Publisher, Pg 6-19, 2006.

⁶ Schutte N S, Malouff J M, Hall L E, et al. Development and validation of a measure of emotional intelligence[J]. Personality & Individual Differences, 1998, 25(2):167-177.

⁷ 王中華, 張涓涓. 教師情商研究的脈絡與趨勢——基於CNKI文獻的視覺化分析[J]. 南昌師範學院學報, 2019, 40(2):6.

⁸ Sutton R E, Wheatley K F. Teachers' Emotions and Teaching: A Review of the Literature and Directions for Future Research[J]. Educational Psychology Review, 2003, 15(4).

⁹ 繆榕楠. 情感智力與教師情緒情感的自我調控[J]. 教育評論, 1999(4):3.

¹⁰ 何安明. 教師情緒智力培養的基本策略[J]. 中國成人教育, 2007(16):2.

(一) 教學效果與學生行為

李國金(2009)調查了初中英語教師的情緒智力對其教學的影響。他對山西省 8 所高中的 102 名英語教師和 3060 名學生的研究發現，英語教師的情緒智力與積極的課堂行為之間存在顯著關係。情商較高的教師更有可能表現出積極的非語言行為，創造出一種激勵性的課堂氛圍，並使用更靈活的教學方法，因此學生更積極，更有學習動力。初中英語教師在教師的情緒智力和學生的學習成績之間表現出了明顯的正相關。¹¹

伊朗一項研究選取了 89 名來自不同語言學院的英語教師，研究表明，教師的成功和教師的 EQ 之間有顯著正相關。研究還表明教師的情商和教師的經驗以及教師的年齡之間也有顯著正相關。¹²

教師的情商可以預測學生的成績並減少學生的不當行為。一項研究發現，義大利數學教師通過 EI 加強了學生對能力和自尊的自我認知，有利於提高學生的成績。¹³ 在另一項針對 300 名敘利亞教師的研究結果顯示，教師感知的情商與學生的不當行為負相關，這種關係由教師對學生需求的關注所調解。¹⁴ 這些結果突出了教師情商在塑造課堂社交互動中的作用。

馬來西亞的一項研究發現，大學講師的整體 EI 綜合水準和教學效率之間有著顯著的正相關。高 EI 水準的講師有更強的自信，對工作更加認真投入，也有

¹¹ Curci A, Lanciano T, Soleti E. Emotions in the classroom: the role of teachers' emotional intelligence ability in predicting students' achievement. [J]. American Journal of Psychology, 2014, 127(4):431-445.

¹² Nizielski S, Hallum S, Lopes P N, et al. Attention to Student Needs Mediates the Relationship Between Teacher Emotional Intelligence and Student Misconduct in the Classroom[J]. Journal of Psychoeducational Assessment, 2012.

¹³ 李國金. 初中英語教師情緒智力對課堂教學的影響[D]. 山西師範大學.

¹⁴ Ghanizadeh A, Moafian F. The role of EFL teachers' emotional intelligence in their success[J]. ELT Journal, 2009.

更高的教學效率。¹⁵另一項馬來西亞公立大學研究表明，該大學教師的 EI 與教師的教學效果呈正相關。¹⁶在一項本科護理課程的研究中，發現了護理教師的 EI 與臨床教學效果之間呈現正相關關係。¹⁷

(二) 教師自我效能感

教師情商也被發現與自我效能也有著正相關。情商越高的教師擁有越高的自我效能。一項對美國維多利亞州公立學校執業教師的研究發現情商水準與教師自我效能信念之間的聯繫；¹⁸一項針對伊朗外語機構教師的研究顯示，他們的情商和自我效能感顯著相關，並發現情商的三個子量表——情緒自我意識、人際關係和解決問題——是教師自我效能的良好預測指標；¹⁹與此同時，另一項針對伊朗二外英語教師的研究也發現他們的感知 EI 與自我效能之間存在正顯著相關性 ($r = 0.5$)。²⁰

(三) 教師壓力，倦怠和工作滿意度

同時，教師的情商也與他們的工作感受相關。研究表明，情商高的教師會感覺到更少職業壓力和工作倦怠，以及更高的工作滿意度。例如一項針對 218 名大

¹⁵ Hassan, N. , Jani, S. , Som, R. M. , Hamid, N. , & Azizam, N. A. . (2015). The relationship between emotional intelligence and teaching effectiveness among lecturers at universiti teknologi mara, puncak alam, malaysia[J]. International Journal of Social Science and Humanity, 5(1), 1.

¹⁶ Iqbal M , Ahmad M , Rasul S . Emotional Intelligence and Teaching Practices of University Teachers[J]. Global Regional Review, 2019, 4.

¹⁷ Allen D E, Ploeg J, Kaasalainen S . The Relationship Between Emotional Intelligence and Clinical Teaching Effectiveness in Nursing Faculty[J]. Journal of Professional Nursing, 2012, 28(4).

¹⁸ Penrose A , Perry C , Ball I . Emotional intelligence and teacher self efficacy: The contribution of teacher status and length of experience[J]. Issues in Educational Research, 2007, 17(1):107-126.

¹⁹ Fatemeh, Moafian, and, et al. The relationship between Iranian EFL teachers' emotional intelligence and their self-efficacy in Language Institutes[J]. System, 2009.

²⁰ Rastegar M , Memarpour S . The relationship between emotional intelligence and self-efficacy among Iranian EFL teachers[J]. System, 2009, 37(4):700-707.

學教師的研究發現情商與職業壓力的五個維度和總分顯著負相關 ($r = .19$)。結果表明，情商越高，職業壓力越低，反之亦然。他們還發現，具有不同情商水準的大學教師在職業壓力的七個維度上表現出顯著差異。²¹一項關於工作倦怠的綜述指出了情商與教師工作倦怠維度之間的負面相關。²²另一項香港中學生教師的研究也探討了情商成分與教師倦怠程度之間的關係，並就通過提高教師的情商來對抗倦怠提供了建議。²³

教師的情商水準也會影響教師的工作滿意度。一項香港研究發現學校中層領導的情商水準顯著影響了普通一線教師的工作滿意度，參與調查的 3866 名教師的 EI 和他們的工作滿意度之間也存在較強的關聯。²⁴一項巴基斯坦研究探討了情商對大學教師滿意度的影響，並以情緒勞動策略作為仲介變數。從 449 名兼職和全職大學教師收集的資料顯示，情商與教學滿意度有顯著的正相關關係。²⁵另一項希臘研究 (Μαργαρίτα Πλατσίδου, & Platsidou, M., 2010) 調查了小學特殊教育教師的感知情商 (EI)，倦怠綜合症，和工作滿意度的關係。結果表明，希臘教師對 EI 的感知與倦怠綜合症和工作滿意度顯著相關。高感知 EI 的教師可能會經歷更少的倦怠和更高的工作滿意度。²⁶

²¹ Walia, P. , & Tulsi, P. K. . (2014). Emotional intelligence and occupational stress of college teachers[J]. *Journal of Organisation & Human Behaviour*, 58(1), 50-55.

²² S Mérida-López, Extremera N. Emotional intelligence and teacher burnout: A systematic review[J]. *International Journal of Educational Research*, 2017, 85:121-130.

²³ David, W, Chan. Emotional intelligence and components of burnout among Chinese secondary school teachers in Hong Kong[J]. *Teaching and Teacher Education*, 2006.

²⁴ Wong C S , Wong P M , Peng K Z . Effect of Middle-level Leader and Teacher Emotional Intelligence on School Teachers' Job Satisfaction : The Case of Hong Kong[J]. *Educational Management Administration & Leadership*, 2010, 38(1):59-70.

²⁵ Arif I , Umer A , Kazmi S W , et al. Exploring the Relationship among University Teachers' Emotional Intelligence, Emotional Labor Strategies, and Teaching Satisfaction. [J]. *Abasyn Journal of Social Sciences*. 2019. 12(1).

²⁶ Μαργαρίτα Πλατσίδου, Platsidou M . Trait Emotional Intelligence of Greek Special Education Teachers in Relation to Burnout and Job Satisfaction[J]. *School Psychology International*, 2010, 31(1):60-76.

四、研究意義

這項研究的重點是確定 UIC 教師的情商情況。它有助於建立社會關係和管理他人的情緒。高情商的教師在溝通時更注重心理上的建設性目標，更注重對情緒的控制，而不是基於情緒事件產生的衝動行為或對情境做出應激反應。這可能有助於中港合作辦學的學校在工作環境方面做出一些改變，從而提高在職教師的情緒智力水準。

五、研究方法

(一) 被試

本研究在採用描述性研究設計。採用比例分層隨機抽樣方法。向 UIC 不同專業的教師分發了 50 份調查表，由在 UIC 的通識教育學院，工商管理學部，理工科技學部，人文與社會科學學部和文化與創意學部的教師組成。

本研究的總樣本規模為 50，實收 45 份問卷。其中女性參與者為 37 人（占比 82%），男性參與者 8 人（占比 18%）。此次調查者年齡覆蓋從 23 歲-56 歲，平均年齡為 34 歲。參與者年齡範圍為 23 至 56 歲， $M = 33.95$ 。

(二) 研究工具

問卷使用 Dhar, Pethe, & Hyde (2005) 等人編制的情緒智力量表 (Emotional Intelligence Scale, 簡稱 EIS)²⁷ 量表包括 self-awareness (自我覺察), empathy (同理心), Self-motivation (自我激勵), Emotional Stability (情緒穩定性), Managing Relation (人際關係管理), Integrity (誠實正直), Self-development (自我發

²⁷ Dhar. U., Pethe. S., Hyde. A., Emotional Intelligence Scale, National Psychological corporation, kacherighat, Agra, India, 2005.

展), Value Orientation (價值取向), Commitment(承諾/投入) Altruistic behavior (利他行為) 共 10 個維度, 共 34 項, 信度為 0.88, 有效度為 0.93。

通過電子或紙質形式的結構化 EIS 問卷收集資料。人口統計特徵包括: 性別、年齡和教育水準。問卷採用五分制填寫(5=完全同意, 4=同意, 3=無意見, 2=不同意, 1=完全不同意)。

六、研究結果

描述性統計資料從以下 3 個方面展現了參與者的特徵: 1.性別; 2.年齡; 3.學歷背景, 詳細列於表一至表三。

表 1 性別

	受訪者人數	受訪者的百分比	情商平均分
男性	8	17.78%	4.22
女性	37	82.22%	4.15
總計	45	100%	4.16

表 1 中的數字顯示, UIC 教師情商分數都比較高。雖然此次受訪者的性別比例相差較大, 但是在情商分數上並沒有明顯差異。受訪者的年齡分為六個年齡組, 如表 2 所示:

表 2 年齡

	年齡	受訪者人數	受訪者年齡比例	情商分數
1	25 歲以及 25 以下	6	13.34%	3.81
2	26-30	13	28.89%	4.04
3	31-35	8	17.78%	4.06
4	36-40	11	24.45%	4.26
5	41-45	3	6.67%	4.77
6	50 歲以及 50 歲以上	4	8.89%	4.56
總計		45	100%	4.16

表 2 所示, 受訪者按表中所示分為 6 個年齡組, 其中比重最大的受訪群體 (28.26%) 在 26-30 歲之間。各個年齡段的教師情商水準較高, 而分數最高的群

體集中在 41-45 歲年齡段，為 4.77。受訪者的年齡與受訪者的情商之間沒有線性關係。

表 3 教育水準

	學歷背景	受訪者人數	受訪者年齡比例	情商分數
1	本科學歷	3	6.67%	4.16
2	研究生學歷	33	73.33%	4.11
3	博士	9	20%	4.37
4	總計	45	100%	4.16

從表 3 可以看出，參與此次調查的大部分受訪者擁有研究生學歷，比例為 73.33%，情商分數為 4.11。博士學歷背景的教師比例為 20%，情商分數為 4.37，本科學歷背景的受訪者占 6.67%，情商分數為 4.16。UIC 教師的受教育程度與情商分數沒有線性關係。

根據原始分數解釋規範，EIS 總分超過 85 分可被視為高情商。^[27] 本研究的平均分為 4.16 分，EIS 總分為 141.44 分。由此推斷，本研究調查的 UIC 教師具有很高的情商。

表 4 情緒智力各因數分數

	情商因素	題號	得分
1	自我意識	6,12,18,29	4.16
2	同理心	9,10,15,20,25	4.06
3	自我激勵	2,4,7,8,31,34	4.25
4	情緒穩定性	14,19,26,28	4.03
5	人際關係管理	1,5,11,17	4.13
6	誠實正直	16,27,32	4.19
7	自我發展	30,33	4.24
8	價值取向	21,22	4.23
9	責任感	23,24	4.42
10	利他行為	3,13	3.87
	情商總分	1-33	4.16

表 4 是根據 EIS 問卷的 10 個影響情商因素的調查，總體來說，UIC 教師在各個維度中都展現了較高的情緒智慧相關能力。

1. 自我意識：對自我情緒和行為的覺察力。此項目得分為 4.16，可推測 UIC

教師有較高的自我意識和較好的自我覺察。

2.同理心：是指感受和理解他人的能力。此項目得分為4.0，可推測UIC教師展現了較高的同理能力和共情力。

3.自我激勵：是指自我的內在動能。此項目得分為4.25，相對其他因素得分較高。由此推斷，UIC教師在教學工作中有較高的內在動機和積極性，能夠自我激勵。

4.情緒穩定性：指情緒的管理和控制能力。此項目得分為4.03。可推測UIC教師具有較為穩定的情緒管理和情緒控制能力。

5.人際關係管理：指處理各項人際關係的能力。此專案得分為4.13，可推測UIC教師在與領導，同事，學生的相處中有良好的經驗以及較高的關係管理能力。

6.正直：指擁有強烈的道德原則和較高的自我標準。此項目得分為4.19。UIC教師在教學過程中展現了較高的師德操守。

7.自我發展：指有明確的自我潛能的發展，此項目得分為4.24，可推測UIC教師有較強的8.自我發展意識。這種內在發展的傾向有利於教師不斷提升自己的教學水準。

9.價值取向：對是非對錯和價值判斷有較清晰的標準，並以價值觀為導向。此專案得分為4.23，這意味著UIC教師有清晰的價值目標和價值觀，並在工作中堅持著自己的價值導向。

10.責任感：指對工作的盡責態度和奉獻精神。此專案得分為4.42，這說明UIC教師對工作有較高的責任感，在教學工作中盡職盡責，盡心盡力。

11.利他行為：對他人的無私關懷和幫助，此項目得分為3.87。說明UIC教師在工作中有較強的利他傾向，樂於奉獻，幫助他人。

在本研究中，得分最高的四個專案分別是“責任感”（4.42），“自我激勵”（4.25），“自我發展”（4.24）和“價值取向”（4.23）。可以推斷，參與調查的 UIC 教師對教育工作有著高度的責任心和投入度，他們的內部動力很強，有清晰的價值觀和目標感，並堅持著自己的價值取向。

七、結論

由於資料收集時間和方法的限制，樣本量相對較小。為了獲得更普遍的結果，建議未來的研究可以加大樣本數量。資料越多，得到的結論會越具有代表性。

此外，可以研究不同教育體制下的教師的情商能力。此次的研究物件為中港合作辦學的新型學校，未來的研究物件可以是傳統公立大學，試看在不同教育系統下得出的結論是否具有普遍性。

最後，未來研究還可以探索教師情商與其他因數的相關性。例如，教師的情商水準與其教學評估和學習成果評估之間是否存在相關性？情商是否對其他因素如幸福感，職業倦怠，工作滿意度等有所影響？這將會有助於高校提升教學品質和水準，提升學生滿意度，管理和激勵教師，促進他們的職業發展和工作幸福感。

A Study on Emotional Intelligence Among Teachers: A Case Study Of HKBU-BNU United International College

LI Yunhua, YU Xueqing, BAI He

Abstract: Emotional intelligence, or EQ, is the ability to manage oneself rationally.

Daniel Goleman regards EQ as an important factor for individual success. Teachers need not only professional knowledge and moral standards, but also high emotional intelligence. This paper emphasizes the importance of teachers' emotional intelligence on their teaching and career development. By issuing Emotion Intelligence Scale (EIS), 45 college teachers in different departments of BNU-HKBU United International College (UIC) are investigated by random sampling method, and the results are presented in descriptive data. The findings show that UIC teachers have relatively high level of emotional intelligence.

Key words: Emotional intelligence; descriptive statistics; college teachers.

《教育發展學刊》 投稿須知

《教育發展學刊》由國際(澳門)學術研究院主管、國際(澳門)學術研究院教育發展研究所主辦的學術期刊，創刊於 2023 年 3 月，是國際性教育專業刊物，每半年出版一期。本刊以“傳道、受業、解惑”為辦刊方針，旨在促進教育研究領域的繁榮和發展。

本刊歡迎國內外專家學者賜稿，投稿注意事項如下：

1. 來稿必須以繁體中文撰寫，全文字數以 5000-8000 字為宜；
2. 來稿文責自負，必須為原創且未經其他期刊以任何形式發表或出版，稿件一經採用，本刊可以任何形式發表或出版，或經本刊授權其他個人或單位以任何形式發表或出版，惟投稿 3 個月後仍未獲任何回覆，則可另投他處；
3. 本刊有權刪改來稿內容，如不同意，請在來稿中注明；
4. 為了統一規範論文的撰寫、編輯、印刷，以及為了便於論文處理、儲存、檢索、利用、交流、傳播等，投稿之論文格式請參照《體例要求》；
5. 來稿文章須同時以 WORD 檔及 PDF 檔格式電郵至 :imiarajed@hotmail.com

《教育發展學刊》體例要求

一、頁面設置

1. A4 大小，標準邊界設定，除圖表、註腳、參考文獻、英文資訊行距為 1 外，全文行距為 1.5。

二、標題、課題資助、作者姓名、作者簡介

1. 文章標題為 16 號標楷體、加粗、置中；
2. 如有課題資助，則在文章標題尾以上標標註“*”號，並以插入註腳形式說明，採用 10 號標楷體；
3. 作者姓名為 12 號標楷體、置中，設於文章標題下一行；
4. 作者簡介在作者姓名尾以上標標註“*” / “**”號（如有課題資助），並以插入註腳形式說明，採用 10 號標楷體，順序介紹作者的姓名、學歷、單位、職稱及研究方向等。

三、摘要及關鍵字

1. “摘要”、“關鍵字”為 14 號標楷體、加粗；
2. 摘要字數一般在 300 字內，關鍵詞通常為 3-5 個，關鍵詞之間用分號隔開；
4. 摘要、關鍵字內容為 12 號標楷體。

四、各級標題、正文文字

1. 文章一般設置四級小標題，各級標題按行文所需使用。
2. 一級標題以“一、”“二、”……編號，14 號標楷體、加粗、置中，標題後不加標點符號；
3. 二級標題以“（一）”“（二）”……編號，12 號標楷體，標題後不加標點符號；
4. 三級標題以“1.”“2.”……編號，12 號標楷體，標題後不加標點符號；

5. 四級標題以“(1)”“(2)”……編號，12 號標楷體，標題後不加標點符號；
6. 正文文字為 12 號標楷體。

五、圖、表

1. 若文中含有圖、表，務必保證其中的符號、數字、文字、圖線清晰規範。圖、表需放在正文提及之後，需連續編號，如“圖 1”、“表 1”。

1.1 表

- 1.1.1 表號、表題放在表的上方，表號空一全形空格後加表題，表號、表題採用 10 號標楷體、加粗、置中；
- 1.1.2 表中文字採用 10 號標楷體；
- 1.1.3 “資料來源”應置於表下方，採用 10 號標楷體、置中。
- 1.1.4 “註”排在“資料來源”下一行，頂格。
- 1.1.5 全表行距為 1。

1.2 圖

- 1.2.1 圖號、圖名放在圖的下方，圖號空一全形空格後加圖名，圖號、圖名採用 10 號標楷體、加粗、置中；
- 1.2.2 圖中文字採用 10 號標楷體；
- 1.2.3 “資料來源”應置於圖名下一行，採用 10 號標楷體、置中。
- 1.2.4 “註”排在“資料來源”下一行，頂格。
- 1.2.5 全圖行距為 1。

六、英文資訊

1. 標題、作者姓名、摘要、關鍵字四部分全部翻譯成英文，放在正文後，行距為 1；
2. 文章英文標題為 16 號 Times New Roman、加粗、置中；
3. 作者姓名為 12 號 Times New Roman、置中，設於文章標題下一行；
4. “Abstract”、“Key words”為 14 號 Times New Roman、加粗；

5. 摘要字數一般在 300 字內，關鍵詞通常為 3-5 個，關鍵詞之間用半形分號隔開；
6. 摘要、關鍵字內容為 12 號 Times New Roman，使用半形標點符號。

七、參考文獻

1. 參考文獻以插入註腳形式置於頁底，參考文獻採用 10 號標楷體，行距為 1；
2. 標註方法採用 1，2……作序號且順序編碼，按正文中引出的先後次序列出，序號頂格，序號空一全形空格後加註釋文字，同時在正文中用上標標註序號；
3. 參考文獻詳見《GB/T 7714-2015 資訊與文獻參考文獻著錄規則》，參考文獻主要格式如下。

3.1 專著

專著是以單行本形式或多卷冊形式，在限定的期限內出版的非連續性出版物，包括以各種載體形式出版的普通圖書、古籍、學位論文、技術報告、文集、彙編、多卷書、叢書等。基本著錄項目與著錄格式為：

[序號] 主要責任者. 題名: 其他題名資訊[文獻類型標誌]. 其他責任者. 版本項. 出版地: 出版者, 出版年: 引文頁碼[引用日期]. 獲取和訪問路徑.

示例：

- 1 餘敏. 出版集團研究[M]. 北京: 中國書籍出版社, 2001: 179-193.
- 2 昂溫 G, 昂溫 P.S. 外國出版史[M]. 陳生錚, 譯. 北京: 中國書籍出版社, 1988.

3.2 連續出版物

連續出版物是載有卷期號或年月順序、計畫無限期地連續出版發行的出版物，包括以各種載體形式出版的期刊、報紙等。基本著錄項目與著錄格式為：

[序號] 主要責任者. 題名: 其他題名資訊[文獻類型標誌]. 年, 卷(期)-年, 卷(期). 出版地: 出版者, 出版年[引用日期]. 獲取和訪問路徑.

示例：

- 1 中國地質學會.地質評論[J].1936,1(1)-,北京:地質出版社,1936-.
- 2 中國圖書館學會.圖書館學通訊[J].1957(1)-1990(4).北京:北京圖書館,1957-1990.

3.3 專著中的析出文獻

專著中的析出文獻是指專著中析出的具有獨立篇名的文獻。基本著錄項目與著錄格式為：

[序號] 析出文獻主要責任者.析出文獻題名 [文獻類型標誌] 析出文獻其他責任者 || 源文獻主要責任者.源文獻題名:其他題名資訊. 版本項. 出版地:出版者, 出版年:析出文獻的頁碼[引用日期]. 獲取和訪問路徑.

示例：

- 1 程根偉.1998年長江洪水的成因與減災對策[M] || 許厚澤,趙其國.長江流域洪澇災害與科技對策.北京:科學出版社,1999.
- 2 鐘文發.非線性規劃在可燃毒物配置中的應用 [C] || 趙瑋.運籌學的理論與應用:中國運籌學會第五屆大會論文集.西安:西安電子科技大學出版社,1996.

3.4 連續出版物中的析出文獻

連續出版物中的析出文獻是指連續出版物中析出的具有獨立篇名的文獻。基本著錄項目與著錄格式為：

[序號] 析出文獻主要責任者.析出文獻題名 [文獻類型標誌]. 連續出版物題名:其他題名資訊, 年, 卷(期) : 頁碼[引用日期]. 獲取和訪問路徑.

示例：

- 1 李曉東,張慶紅,葉瑾琳.氣候學研究的若干理論問題[J].北京大學學報:自

然科學版，1999，35（1）：101-106.

2 丁文祥. 數字革命與競爭國際化[N]. 中國青年報，2000-11-20(15).

3.5 電子文獻

電子文獻是以數字方式將圖、文、聲、像等資訊儲存在磁、光、電介質上，通過電腦、網路或相關設備使用有知識內容的文獻資訊資源，包括電子書刊、資料庫、電子公告等。

凡屬電子圖書、電子圖書中的中析出文獻以及電子報刊中析出的文獻基本著錄項目與著錄格式分別按專著、專著中析出的文獻、連續出版物中析出的文獻中的有關規則處理。除此之外的電子文獻基本著錄項目與著錄格式為：

[序號] 主要責任者. 題名:其他題名資訊 [文獻類型標誌/文獻載體標誌]. 出版地: 出版者，出版年(更新或修改日期). 獲取和訪問路徑.

示例：

1 江向東. 互聯網環境下的資訊處理與圖書管理系統解決方案[J/OL]. 情報學報，1999，18（2）：4[2000-01-18].

<http://www.chinainfo.gov.cn/periodical/qbxb/qbxb99/qbxb990203>.

2 蕭鈺. 出版業資訊化邁入快車道[EB/OL]. (2001-12-19)

[2002-04-15] <http://www.creader.com/news/20011219/200112190019.html>.

3.6 文獻類型和標誌代碼

普通圖書M，會議錄C，彙編G，報紙N，期刊J，學位論文D，報告R，標準S，專利P，資料庫DB，電腦程式CP，電子公告EB。

電子文獻載體類型標誌代碼如下：磁帶MT，磁片DK，光碟CD，聯機網路OL。

教育發展學刊

主管：國際(澳門)學術研究院

主辦：國際(澳門)學術研究院教育發展研究所

協辦：上海應用技術大學—國際(澳門)學術研究院共建世界重要人才中心和創新高地研究院

主編：高勝文、張向前

編輯：董志文、張佩雯

出版：學研出版社

印刷：學研出版社

版次：2023年12月第一版

印數：1000本

定價：80元

ISSN：2957-6776

國際(澳門)學術研究院簡介

國際(澳門)學術研究院於 2013 年 9 月 1 日創立，並於 2017 年 6 月 7 日經澳門特別行政區政府正式批准成立的非牟利學術研究權威機構。本院章程於 2017 年 6 月 14 日刊登於澳門特別行政區公報第 24 期第二組，於澳門身份證明局的法人登記編號為：8149 號，於澳門公證署的法人登記編號為第 1/2017/ASS 檔案組第 44 號。

本院依據《中華人民共和國澳門特別行政區基本法》以及本院《章程》開展院務工作，以熱愛學術研究，團結世界廣大學術研究愛好者；熱心服務社會，推廣、普及、促進各學術研究領域的繁榮和發展為宗旨。自成立以來，一直致力於加強國際學術交流，並先後與國內外多所大學及知名機構建立了國際友好合作關係，一舉成為澳門最有活力、最有影響力的學術研究組織之一。

本院下設 14 個研究單位、5 個工作單位及 6 個附屬機構，涉及研究、文化、教育、慈善、社服、出版、競賽等。現有音樂、體育、教育、心理、文學、歷史、社會、經濟、管理、語言、資訊、藝術、醫學、數理、建築、天文等領域之專家學者會員 2200 餘名（含下屬單位會員）。

本院憑藉良好的發展勢頭贏得了業界的讚譽，自籌備、創立至今，已完成為院校捐建港澳台圖書專館、推進中華母親節設立、申報研究項目獲澳門特區政府立項資助、主辦多個國際性與全國性學術及文化藝術比賽、捐贈多個獎助學金及研究基金、資助出版多部學術專著及多項文體活動，以助力國家教育事業發展，並在各領域為社會建言獻策、貢獻力量，以實際行動踐行愛國愛澳。多年來，已出版和參編多部著作，並在專業期刊發表多個領域之論文，學術研究成果也在多個領域多次獲獎。日後，期望能進一步把本院建設為國際上有知名度的研究機構和重要智庫。

為了使廣大學術研究愛好者及時溝通國內、國際學術研究資訊，本院每年主辦或合辦學術活動、比賽、研討會等，並吸收各地學術研究愛好者為會員，以便更好地促進學術研究活動。在此，本院熱烈歡迎各位學術研究愛好者加入，共同推動澳門學術研究事業向更高層次邁進！

聯系方式

官方網頁：<https://www.imacuiar.org>

官方電郵：imacuiar@hotmail.com / imacuiar@gmail.com

ISSN 2957-6776



9 772957 677000 >

定價：80 元