

粵港澳大灣區高等教育與人口、經濟社會 協調發展研究*

劉思亮 夏夢真

[摘要] 本文基於經濟發展對高等教育的需求及適齡人口變化，對粵港澳 2019—2028 年高等教育規模和未來趨勢加以預測分析並制定相應對策。研究發現，粵港澳大灣區第二產業及第三產業人口比重與粵港澳大灣區高等學校在校生人數呈現較高的正相關性；粵港澳大灣區 2019—2028 年高等教育適齡人口將呈現穩中有降的總體趨勢，在此基礎上，結合粵港澳大灣區歷年高等教育的規模變化及《廣東省中長期教育改革和發展規劃綱要（2010—2020 年）》提出的毛入學率發展目標，預測粵港澳大灣區 2019—2028 年的高等教育規模呈現年均增長率為 2.7% 左右。最後，根據前述分析結果，提出改革高等院校專業設置、適當控制高等教育規模、加強研究生教育等對策。

[關鍵詞] 經濟發展 產業結構 適齡人口 高等教育規模

高等教育與其所依存的環境形成十分複雜的體系，其不單單和政治、文化、經濟等等外部環境聯繫緊密，其自身也形成了生態系統閉環。^① 粵港澳大灣區（Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area），是由香港、澳門兩個特別行政區和廣東省的廣州、深圳、珠海、佛山、中山、東莞、惠州、江門、肇慶九市組成的城市群，是國家建設世界級城市群和參與全球競爭的重要空間載體。截止 2018 年，粵港澳大灣區共有普通高等學校 165 所，在校教職工 15.24 萬人，當年招生數 58.91 萬人，畢業生數 52.39 萬人，在校學生數達 193.41 萬人，其中研究生 11.48 萬人，高等教育毛入學率為 42.4%。同時期的全國普通高等學校共有 2,663 所，在校教職工 249 萬人，在校生 2,831.0348 萬人，其中研究生 273.1257 萬人，高等教育毛入學率 45.7%。^② 美國社會學家馬丁·特羅（Martin Trow）研究分析高等教育發展階段後指出，整個高等教育發展可以分為如下三個階段：“精英”教育階段、“大

* 本文係 2018 年度廣東省哲學社會科學規劃學科項目“粵港澳大灣區背景下廣東高校創新創業教育實踐研究”（編號：GD18XMK09）及“國內高校引才政策研究”（編號：RCZWH2019001）的研究成果。

作者簡介：劉思亮，暨南大學黨政辦公室副研究員、主任科員。廣州 510632；夏夢真，澳門科技大學社會和文化研究所博士生、廣東外語外貿大學南國商學院教師。廣州 510545

① 樊本富：《生態環境與高等教育的發展——人口、資源、環境對高等教育的制約與適應》，《江蘇高教》（南京）2007 年第 2 期，第 12—14 頁。

② 國家統計局：《2019 中國統計年鑑》，北京：中國統計出版社，2019 年。

眾”教育階段和“普及”教育階段。“精英”階段和“大眾”階段的分段標誌為18—22歲人群受教育比例是否超過15%，倘若此年齡段群體受教育比例不足15%，則高等教育仍然處在“精英”教育階段。^①從這一點來看，粵港澳大灣區高等教育已經脫離“精英”教育階段，開始步入“大眾”教育階段，與同時期全國高等教育所處的發展階段相同，正逐步邁向高等教育普及化階段。《廣東省中長期教育改革和發展規劃綱要（2010—2020年）》（以下簡稱《廣東中長期教育規劃》）提出，2015年，廣東省高等教育在人才培養數量與品質上有着顯著提升，同時其自主創新與服務社會的能力亦顯著增強，高等學校入學率已超過36%；該規劃還提出，至2020年，廣東省戶籍人口在高等學校的毛入學率可達50%。彼時，廣東省高等教育將進入普及化階段。根據相關學者的觀點，1978—2008年為我國第一個轉型期，該轉型期以經濟建設為中心，從2009年開始進入我國第二個轉型期，在這個轉型期，應更加注重人的發展。^②而要實現人的全面發展，就必須要重視高等教育的文化引領作用及與經濟社會的協調發展。本文主要研究粵港澳大灣區高等教育發展狀況，樣本資料區間為1995—2018年（截止2020年初，《國家統計年鑑》及《廣東省統計年鑑》等相關資料只更新到2018年），資料主要來源於廣州等地市統計年鑑及香港政府統計處、澳門統計暨普查局網站，研究樣本指標為當年在學學生人數和出生人數，結合經濟社會環境對粵港澳大灣區2019—2028年高等教育走向作一初步預測。由於成人高校本專科學生、民辦高校本專科學生等普通高等教育以外的統計資料不完整且發展不穩定，另外人口遷移因素也無法統計，本文暫不將這兩部分資料列入，以免影響本研究的嚴謹性與科學性。

一、粵港澳大灣區高等教育的發展現狀

2018年，粵港澳大灣區高等學校在校生規模193.41萬人，其中研究生11.48萬人（博士生1.69萬人、碩士生9.79萬人），本專科生181.93萬人（本科生99.94萬人、專科生81.99萬人）。研究生和本科生比例是0.11:1，本科生和專科生比例是1.22:1。2018年，粵港澳大灣區研究生、本科生、專科生在校生人數比例分別是6%（博士生1%及碩士生5%）、52%、42%，呈現底部寬、頂層窄的金字塔結構。

對歷年的資料分析中發現，無論是研究生規模，還是本專科生規模，都於2000年前後得到迅速擴張，這其中有重大的政策引導作用，我國的高校擴招始於1998年發佈的《面向21世紀教育振興行動計劃》，其後我國高等教育步入了跨越式發展階段，粵港澳大灣區也順應了這一潮流。

（一）本專科生教育發展現狀

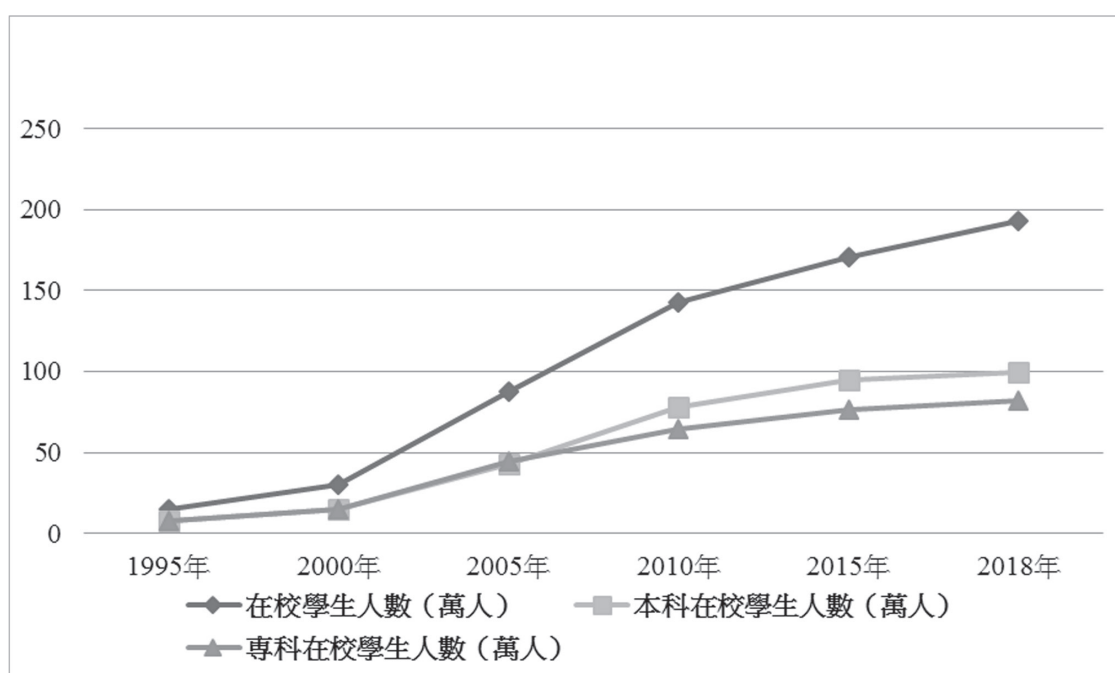
1995年，粵港澳大灣區共有15.18萬在校本專科生，其中本科生7.68萬人、專科生7.50萬人。2000年，粵港澳大灣區本科生在校人數超過15萬，並且一直保持高速增長態勢，在2005年底達42.86萬人，2008年達到65.03萬人，2010年突破77萬人，截止2018年，共計99.94萬人。在本科生教育得到迅猛發展之際，專科生教育的發展速度也不容小

① Martin Trow, "The Expansion and Transformation of Higher Education," *International Review of Education*, Vol. 18, No. 1 (1972), pp. 61-63.

② 遲福林主編：《第二次轉型：處在十字路口的發展方式轉變》，北京，中國經濟出版社，2010年。

觀，同時專科生教育逐漸由以往的普通專科朝向高等職業教育方向轉變。1995年，粵港澳大灣區共有7.50萬在校專科生，到2000年達到14.92萬人，2005年突破40萬人大關，2010年達到64.80萬人，隨後三年，專科生教育的發展逐步趨於平緩，保持着每年3萬人的微小增幅。至2018年底，粵港澳大灣區在校專科生人數達81.99萬（圖1）。2018年，粵港澳大灣區本科生與專科生的比例為1.22:1，若將成人高等教育、自學考試等計算在內，本專科在校人數比例約1.41:1。因粵港澳大灣區正處於產業結構調整之際，人才結構產生了一定的變化，各大人才市場在專科人才方面需求略有下降，因此必須對當前人才培養的層次結構進行優化，以適應當前人才需求形勢。

圖1 1995—2018年粵港澳大灣區本專科學生教育發展趨勢

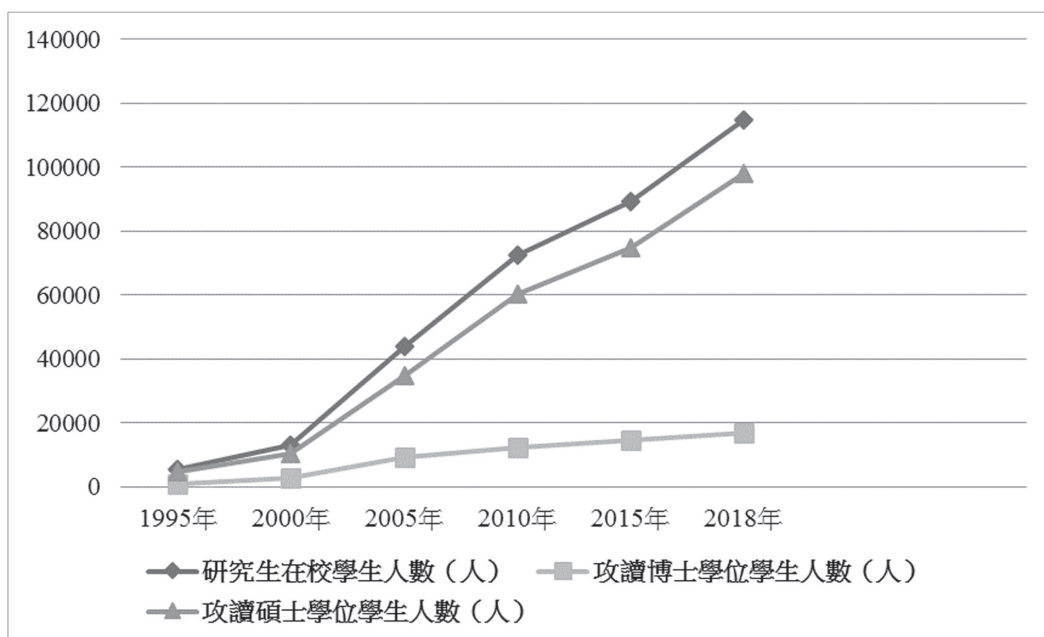


資料來源：根據廣州等地市統計年鑑及香港政府統計處、澳門統計暨普查局網站提供的資料整理而成。

(二) 研究生教育發展現狀

1995年，粵港澳大灣區在校研究生只有5,405人。1998年，粵港澳大灣區在校研究生人數剛剛突破1萬人關卡。近十年來，粵港澳大灣區高等教育歷經了翻天覆地的變革，2005年在校研究生人數已經超過4萬人，並於2009年、2010年接連突破6、7萬人關卡。至2018年，粵港澳大灣區在校研究生人數總計11.48萬。與此同時，粵港澳大灣區的博士生教育發展亦頗具成效。1995年，粵港澳大灣區僅有935名在校博士生，2006年突破1萬人，截止2018年共計16,978人。碩士生教育發展速度較快，1995年粵港澳大灣區在校碩士生為4,470人，到2000年突破1萬人，2004年突破3萬人，2009年突破5萬人，2010年突破6萬人，到2018年共計97,852人。2018年，全國研究生在校生佔比8.8%，粵港澳大灣區研究生在校生佔比只有5.8%，低於全國研究生教育比重。總體來說，粵港澳大灣區研究生教育起步較晚，發展較快，但規模不大（圖2）。

圖2 1995—2018年粵港澳大灣區研究生教育發展趨勢



資料來源：根據廣州等地市統計年鑑及香港政府統計處、澳門統計暨普查局網站提供的資料整理而成。

(三) 高等教育佈局結構及專業結構

高等教育佈局結構不甚合理，據統計，約50%的全日制普通高等學校集中在廣州地區，其他地區的高等教育基礎則明顯較為薄弱。在目前的佈局結構下，高等教育資源難以有效配置，區域體系和區域特色難以形成。

此外，專業結構比例失調。在劃分專業結構方面，高校主要將專業作出如下分類：農學類、工學類、第三產業相關類、其他類。隨着粵港澳大灣區產業結構發生變革，高校專業結構也會受到一定的影響。相關資料顯示，目前粵港澳大灣區高校專業結構域產業結構間的配置，滯後和超前並存：為第一產業進行人才培養的專業較為穩定，同時表現為滯後狀態；為第二產業培養人才的專業所佔比重偏低，也就是說，粵港澳大灣區目前工學類專業比例仍然偏低；為第三產業培養人才的專業超前發展，在專業結構中所佔比重較高。^①

二、粵港澳大灣區經濟社會發展趨勢及對高等教育的需求

在當前生產力基礎和生產條件下，高等教育在很大程度上將會影響一個國家的社會經濟發展。其一，高等教育對國家經濟發展的貢獻越發突出。其二，經濟發展在一定程度上制約和引導着高等教育的發展，包括辦學規模、專業結構與教育形式等等。

(一) 粵港澳大灣區產業結構分析

根據配第·克拉克(Petty Clark)定律，經濟人口將逐漸由第一產業轉移至第二、三產業，而現代型人口產業結構最後會呈現出“三二一”特徵。這一定律同樣適用於粵港澳大

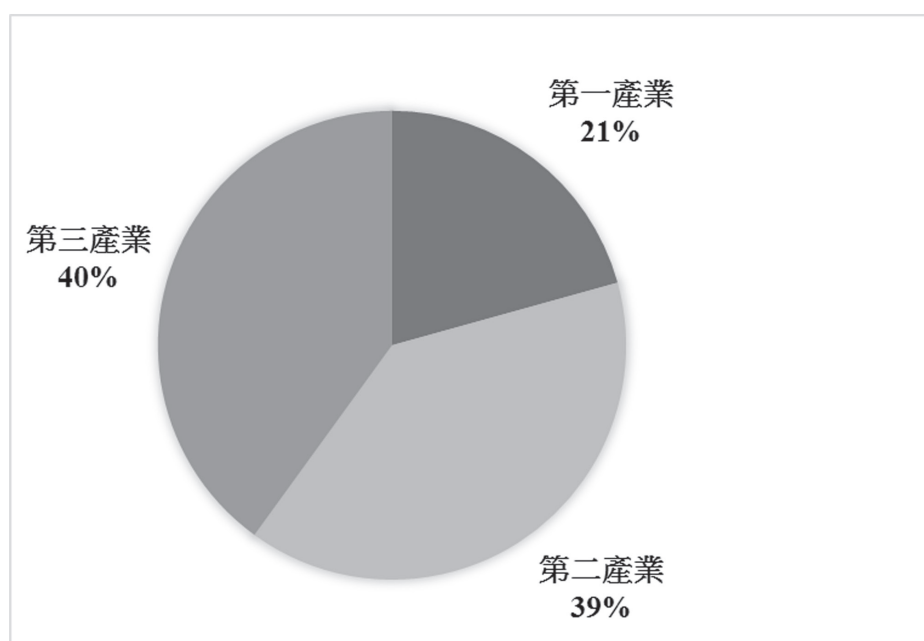
① 徐敏：《廣東高校本科專業設置與調整研究》，中山大學碩士學位論文，2009年。

灣區。就實際情況而言，雖說粵港澳大灣區第三產業發展十分迅速，其產業人口就業佔比在1995年到2018年間由25%增加至40%（圖3），但是相較於國際水平仍然有着明顯差距，不足發達國家平均佔比的一半，甚至低於一些同屬發展中國家的比例。

此外，粵港澳大灣區三大產業的增加值比例與其就業結構嚴重不相稱，以2018年為例，第一產業產值僅佔粵港澳大灣區總產值的4.0%，卻集中了20.7%的就業人數，錯位幅度達16.7%；第二產業產值佔粵港澳大灣區總產值的41.8%，吸納了39.3%的就業人口；第三產業產值佔粵港澳大灣區總產值的54.2%，只吸納了40%的就業人數（圖4）。總體而言，粵港澳大灣區第一產業的結構偏離度最大，第二、三產業次之。

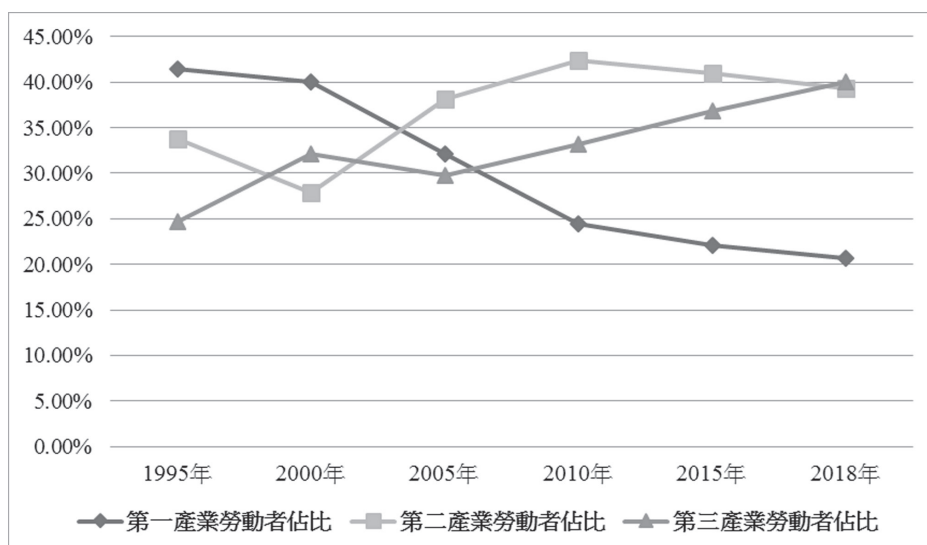
從上述分析來看，說明粵港澳大灣區三大產業的人口比重還不合理，在今後的高等教育發展中要特別注意跟隨三大產業的結構調整設置專業，培養比例適當的人才供給到三大產業中去，以形成合理的三大產業結構。

圖3 2018年粵港澳大灣區三大產業從業人員佔比圖



資料來源：根據廣州等地市統計年鑑及香港政府統計處、澳門統計暨普查局網站提供的資料整理而成。

圖4 1995—2018年粵港澳大灣區三大產業從業人員比例變化折線圖



資料來源：根據廣州等地市統計年鑑及香港政府統計處、澳門統計暨普查局網站提供的資料整理而成。

(二) 粵港澳大灣區產業結構與高等教育人數的相關度分析

相關係數是描述兩個測量值變量之間的離散程度的指標。為了測算產業結構的調整與高等教育人數之間的關係，在所擇取的變量上，人口產業結構採用三類產業人口佔總就業人口的百分比表示，高等教育人數選取在校生人數為分析變量。高等學校在校生人數的變化與人口產業結構的變化能夠反映高等教育的發展與社會經濟發展之間的關係。本文擬考慮粵港澳大灣區1995—2018年高等學校在校生人數與人口產業結構的相關係數，通過對相關資料的分析（表1），分別求出第一產業、第二產業和第三產業人口產業結構比重與同期高等學校在校學生的相關係數（表2）。設定公式如下：

$$P = \frac{Cov(X, Y)}{\sqrt{DX} \sqrt{DY}}$$

P：度量隨機變量X與Y之間線性相關密切程度的數位特徵。

X：為粵港澳大灣區高等學校在校生人數。

Y：為產業人口佔比。

表 1 1995—2018 年粵港澳大灣區人口產業結構比重及高等學校在校生人數

年份	第一產業人口產業結構 (萬人)	第二產業人口產業結構 (萬人)	第三產業人口產業結構 (萬人)	高等學校在校生人數 (萬人)
1995	41.5	33.8	24.7	15.18
1996	41.3	32.5	26.2	16.40
1997	41.1	31.1	27.8	17.47
1998	40.7	29.9	29.4	18.50
1999	40.4	28.8	30.8	22.08
2000	40.0	27.9	32.1	29.95
2001	38.2	29.1	32.7	38.19
2002	36.9	32.4	30.7	46.78
2003	34.7	35.2	30.1	58.78
2004	33.2	36.9	29.9	72.69
2005	32.1	38.1	29.8	87.47
2006	30.8	39.0	30.2	100.86
2007	29.6	39.7	30.7	111.97
2008	27.9	40.5	31.6	121.64
2009	25.6	41.5	32.9	133.41
2010	24.4	42.4	33.2	142.66
2011	23.9	42.1	34.0	152.73
2012	23.6	42.0	34.4	161.68
2013	23.0	41.9	35.1	170.99
2014	22.8	41.4	35.8	179.42
2015	22.6	40.8	36.6	185.64
2016	22.1	40.5	37.4	189.29
2017	21.4	40.1	38.5	191.58
2018	20.7	39.3	40.0	193.41

資料來源：作者自製。

表 2 粵港澳大灣區高等學校在校生人數與人口產業結構的相關係數

	第一產業人口產業結構	第二產業人口產業結構	第三產業人口產業結構
在校生(人) 相關係數	-0.96	0.87	0.85

資料來源：作者自製。

從表2可知，粵港澳大灣區第一產業人口比重與高等學校在校生人數表現出顯著的負向關聯性，相關係數為-0.96。這表明在辦學規模不斷擴大的情況下，粵港澳大灣區第一產業人口比重呈現出下降趨勢。而第二產業及第三產業人口比重與粵港澳大灣區高等學校在校生人數呈現較高的正相關性，說明隨着粵港澳大灣區高等學校規模的擴大，第二、三產業人口比重呈現出逐漸增加的趨勢。對粵港澳大灣區高等學校在校生人數和第一、二、三產業人口比重進行關聯性研究分析，可以為今後粵港澳大灣區高等教育發展的政策制定提供依據，粵港澳大灣區高等教育規模的擴大有利於粵港澳大灣區產業結構的不斷優化升級，從而促進經濟的發展。

同時，《廣東省國民經濟和社會發展第十二個五年規劃綱要》也對廣東省產業結構優化提出了清晰的目標：到2015年，廣東省服務業增加值比重達48%，基本形成現代產業體系總體架構；《珠江三角洲地區改革發展規劃綱要（2008—2020年）》也為珠三角地區未來發展勾畫藍圖：到2020年，未來珠江三角洲地區服務業增加值比重達到53%，形成以現代服務業和先進製造業為主的產業結構。兩項國家級重要文件表明：粵港澳大灣區未來將加大第二、三產業尤其是第三產業的建設力度，粵港澳大灣區未來高等教育發展應根據粵港澳大灣區未來經濟發展的動向和需求相應的設置專業，加強高等教育的社會服務功能。

本文結合《廣東省國民經濟和社會發展第十二個五年規劃綱要》及《珠江三角洲地區改革發展規劃綱要（2008—2020年）》兩份文件，初步制定2019—2028年粵港澳大灣區產業結構發展重點（表3）。

表3 2019—2028年粵港澳大灣區產業結構發展重點

產業		主導產業
第一產業	現代農業	糧食、甘蔗、蔬菜、水果、畜禽、油茶、珍貴樹木
	漁業	高端水產養殖和遠洋漁業
第二產業	先進製造業	裝備、汽車、石化、鋼鐵、船舶等
	傳統製造業	家用電器、紡織服裝、輕工食品、建材、造紙、中藥等
	高技術產業	電子資訊、半導體照明、節能環保、太陽能光伏、風電、生物醫藥、新材料、航空航天、海洋等
第三產業	生產服務業	金融保險、現代物流、資訊服務、科技服務、商務會展、總部經濟等
	生活服務業	旅遊、商貿、房地產、社區服務、家政服務、養老服務、現代醫療服務等
	新興服務業	創意產業、服務外包、人力資源服務、高技術服務

資料來源：作者自製。

粵港澳大灣區產業結構發展重點應該成為未來粵港澳大灣區高等教育發展的風向標，粵港澳大灣區經濟結構正在進行戰略性調整優化，高等教育應作出與經濟結構相適應的調整，包括辦學規模的調整與教育結構和人才結構的調整，最終達到專業結構與產業結構的高度匹配。

三、粵港澳大灣區2019—2028年高等教育適齡人口及發展規模預測

（一）粵港澳大灣區2019—2028年高等教育適齡人口的測算

受學制影響，高中畢業生的年齡通常為18歲。同時，參考《國際教育標準分類》，本文以18—22歲為高等教育適齡人口年齡。要測算粵港澳大灣區2019—2028年間的適齡人口，應從18—22年前的出生人口數量及死亡率角度來考量。同時，2019—2028年間，高等教育適齡人口所對應的出生年份應在1996年至2010年間。參考以往的研究結果，^①再結合本文研究樣本資料的情況，構建如下適齡人口預測模型：

^① 陳和、羅碧裕、鍾啟華：《人口老齡化與廣東高等教育產業發展研究》，《重慶工商大學學報（社會科學版）》（重慶）2011年第6期，第69—75頁。

$$M_n = \sum_{a=18}^{22} MY_{na} = \sum_{a=18}^{22} QY_{n-a} (1-r_1)^8 (1-r_2)^{a-8}$$

$$QY_{n-a} = \frac{MY_{n-a} + MY_{n-a-1}}{2} \times Q$$

QY_{n-a} ：n-a 年的總人數

Q：出生率

M_n ：n 年的適齡人口總數；

MY_{na} ：n 年中年齡為 a 的高等教育適齡人口數量；

QY_{n-a} ：n-a 年的人口出生數量；

r_1 ：8 歲以前的死亡率；

r_2 ：8 歲到 a 歲的死亡率。

根據《中國統計年鑑》對出生率的定義，出生率指在一定時期內（通常為一年）一定地區的出生人數與同期內平均人數（或期中人數）之比，用千分率示。因而可以用相鄰兩年總人口的算術平均數與出生率的乘積來計算人口出生數。因為難以直接獲取 0—22 歲人口死亡率指標，本研究根據粵港澳大灣區人口普查資料歷年死亡率，但已有的資料沒有給出具體年齡段的死亡率，本文假定 8 歲以前的人口死亡率為 5‰，8 歲之後的死亡率為 0.4‰。從粵港澳大灣區人口歷年死亡率來看，呈現逐年下降的趨勢，說明隨着醫療水平的提高，今後粵港澳大灣區人口歷年死亡率可能會逐步降低，0—22 歲的人口死亡率也隨之降低，但本研究仍將此因素考慮進去，以增加本研究的嚴密性。

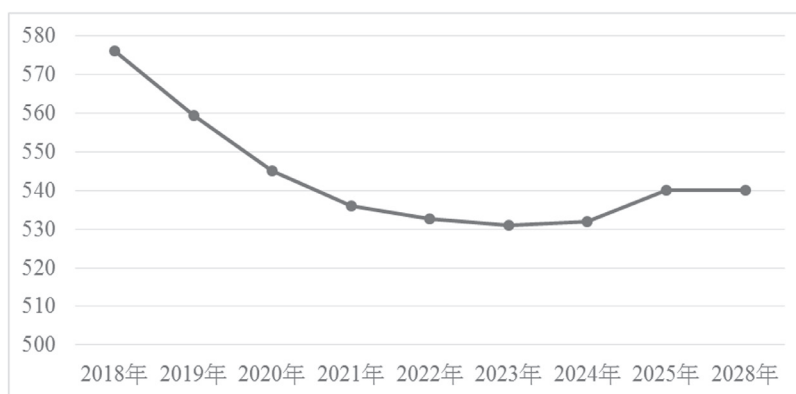
根據模型計算，獲得 2019—2028 年粵港澳大灣區高等教育適齡人口資料（表 4、圖 5）。

表 4 粵港澳大灣區高等教育適齡人口資料表（單位：萬人）

適齡人口受教育年份	年齡為 18 的人口數量	年齡為 19 的人口數量	年齡為 20 的人口數量	年齡為 21 的人口數量	年齡為 22 的人口數量	適齡人口數量
2019 年	107.13	108.37	109.51	116.47	117.86	559.34
2020 年	103.11	107.51	108.36	109.50	116.47	544.96
2021 年	107.14	103.48	107.51	108.36	109.50	535.98
2022 年	105.88	107.52	103.48	107.50	108.35	532.73
2023 年	106.26	106.26	107.52	103.47	107.50	531.00
2024 年	108.09	106.64	106.25	107.51	103.47	531.96
2028 年	111.11	108.48	106.63	106.25	107.51	539.97

資料來源：作者自製。

圖5 粵港澳大灣區高等教育適齡人口變化折線圖（單位：萬人）



圖表來源：作者自製。

根據相關研究，我國高等教育適齡人口於2008年攀升至頂峰，其後開始逐漸下降。^①而粵港澳大灣區則是在2009年達到高等教育適齡人口頂峰，其後開始下降，與全國高等教育適齡人口發展趨勢基較為接近。對2008—2018年適齡人口的估算，結合外來遷移人口，與已有的粵港澳大灣區高等教育規模資料也相對吻合，由此也可以驗證此模型的相對準確性。

（二）粵港澳大灣區高等教育2019—2028年發展規模預測

結果表明，2019—2028年粵港澳大灣區高等教育適齡人口仍將保持1.6%的下降速率。整體而言，2019—2028年間，粵港澳大灣區高等教育適齡人口數量將保持大體穩定、緩慢減少的總體趨勢。這與計劃生育政策在1980年開始執行、人口出生率得到控制並不斷下降有關。

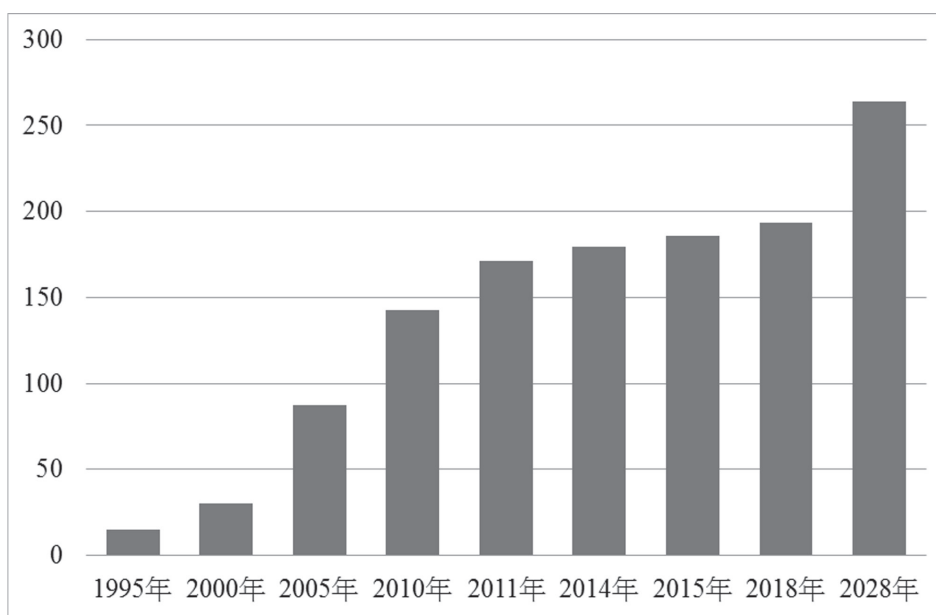
粵港澳大灣區高等教育適齡人口將從2009年的640萬人，下降至2028年的540萬人，下降幅度高達17%，適齡人口數量的逐漸減少有助於為粵港澳大灣區減輕高等教育壓力，為未來粵港澳大灣區高等教育的發展積蓄力量，同時優化粵港澳大灣區高等教育的結構和品質。

本文根據《廣東省中長期教育改革和發展規劃綱要（2010—2020年）》提出的2015年毛入學率達到36%、2020年毛入學率達到50%的目標，結合粵港澳大灣區高等教育規模歷年平均增長比率，同樣排除外來遷移人口因素，因粵港澳大灣區相對富裕，高中教育在2010年毛入學率已達到86%，在未來會逐步普及，因此假設高中教育基本普及，那麼可估算出的粵港澳大灣區2019—2028年高等教育規模（圖6）。資料顯示，到2028年，粵港澳大灣區高等教育在校學生數將達264萬左右，年均增長率為2.7%左右，增長幅度不大。如繼續按照以往的速度盲目擴張的話，可能會造成粵港澳大灣區高校的生源危機。本次預測也與現有的一些資料和案例吻合。據有關資料顯示，近幾年，粵港澳大灣區高職（專科）院校大部分出現報名不足的情況，新生報到率低，因此，也有學者斷言2019—2028年部分高校將面臨破產危機。^②

① 程瑤、章冬斌：《2020年前適齡人口變化與普通高等教育規模發展趨勢分析》，《教育科學》（大連）2008年第5期，第11—14頁。

② 程瑤、章冬斌：《2020年前適齡人口變化與普通高等教育規模發展趨勢分析》，《教育科學》（大連）2008年第5期，第11—14頁。

圖 6 1995—2028 年粵港澳大灣區高等學校在校生規模（單位：萬人）



圖表來源：作者自製。

四、結論與建議

（一）優化高等教育結構，適當控制高等教育規模

根據科學性、多樣性、特色性的原則，構建合理的高校辦學體系，引導各類型高校對自身進行合理定位，各展所長，打破“千校一面”的辦學局面，促進粵港澳大灣區形成百舸爭流、百花齊放的高校格局。

未來十年粵港澳大灣區高等教育適齡人口逐漸下降，因此應當對高等教育的規模加以適當控制，並且基於既有高校基礎，不斷提高辦學品質；應杜絕盲目興建新校，根據粵港澳大灣區專科人才過多的現狀，尤其要控制專科學校的發展規模，防止出現招生困境和“生源危機”。同時積極爭取外省生源，不斷充實粵港澳大灣區本專科人才架構。

（二）改革高等院校專業設置

目前第一、二、三產業就業人口比重仍然與產值比重存在錯位情況，第一產業人口過剩，第二、三產業就業人口相對不足，因此需對高校專業結構進行優化改革，引導高校在設置專業方面更加注重實用性，為粵港澳大灣區培養產業結構升級所需高等教育人才。所以，粵港澳大灣區高等學校應不斷增強專業設置的實用性，持續優化高等教育結構，主動適應粵港澳大灣區經濟和產業結構的變化。

（三）加強統籌，大力培養經濟社會發展重點領域的急需緊缺專門人才

應加強統籌，適應現代產業結構的需要，加大重點領域急需緊缺專門人才培養力度，根據本文整理的2019—2028年粵港澳大灣區產業結構發展重點，應在裝備製造、資訊工程、航空航太、海洋能源、節能環保、新材料、農業科技、金融財會、國際商務、文化產業經濟重點領域培養開發針對性的專門人才，提高人才素質和創新能力，塑造趨於合理的人才結構。

（四）提高本專科教育品質和水平

堅持育人為本，牢固確立人才培養是高校的根本任務、品質是高校的生命線、教學工作是高校的中心的理念。全面培養學生思想水平、知識水平，促進學生各方面能力協調發展，集中資源提升本專科教育水平，突出高等教育的人才培養功能，為經濟社會發展培養高品質、高層次的應用型和技能型人才。加強高職高專教育經費的投入，推進校企合作，建立更具實效性的實習基地，為粵港澳大灣區產業結構優化培養相適應的高等人才。

（五）做大做強研究生教育，完善研究生教育創新體系

作為高等教育頂層設計群體之一，研究生是衡量我國教育、經濟、科技水平的重要指標。因此，粵港澳大灣區應在一定程度上擴展研究生辦學規模，為國家三大產業發展提供高水平人才與科技支撐；同時以提高品質為核心，建立健全研究創新能力培養體系，引導高校開展研究生國際交流合作，提升高校研究生學術專業水平，創立並完善研究生創新獎勵體系；此外要加快專業學位研究生教育發展，推進研究生培養機制創新，進一步推廣產學研聯合培養制度，即“雙導師”制。多措並舉，全面有效的提升研究生教育品質、教育水平，擴大教育規模。

[責任編輯 陳超敏]