《澳門人才發展工作情況報告》

人才發展委員會 秘書處 2017.5.24

目錄

1.	前言	4
2.	澳門人口概況	(
	2.1. 總體人口/就業人口/外地僱員	
	2.2. 就業人口學歷	
	2.3. 失業率及工資水平	
3.	教育	1
	3.1. 非高等教育—十五年免費教育	
	3.2. 高等教育現狀與發展	
	3.3. 高等教育人口的變化	
4.	回流	14
	4.1. 大學生畢業後回流及留澳工作意願	
	4.2. 開展澳人回流研究	
	4.3. 構建澳人回流資訊平台	
	4.4. 海外本澳人才短期回澳工作先導計劃	
5.	精英和專才的培養	1′
	5.1. 大專生助學金	
	5.2. 研究生獎學金	
	5.3. 研究生獎學金發放情況	
	5.4. 精英培養	
	5.5. 專才激勵	
	5.6. 專業認證與執業註冊	

6.	應用人才的培養	26
	6.1. 職業技術教育	
	6.2. 職業培訓	
	6.3. 職業技能競賽	
	6.4. 創業援助與培訓	
	6.5. 構建證照中心資訊平台	
7.	主要領域的人才培養	37
	7.1. 旅遊休閒產業	
	7.2. 金融業	
	7.3. 會展業	
	7.4. 文化創意產業	
	7.5. 中葡雙語人才	
	7.6. 科技人才	
8.	未來工作	50
9	丝 語	52

1. 前言

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"世界旅遊休閒中心"、"中國與葡語國家商貿合作服務平台"的建設,必要盡快規劃好人才發展的戰略部署,加強人才的培養和儲備。

特區政府一直注重人才發展的工作,人才發展是指將人的智慧、知識、 才幹作為一種資源加以發掘和培養,以便促進人才素質的提高和人才資源 更合理的配置。人才發展包括:挖掘人才、培養人才,即從現有人才資源 中發現有能力的人,進行培養、訓練,提高他們的業務技術和經營水準。

因此,建立一個穩健的人才發展體系是當務之急,人才發展體系指的 是為了充分發揮人的才能而進行的人才選拔、培養、使用和管理等一系列 活動的總稱。人才發展體系應包括下列基本功能系統:

人才預測系統—在綜合考察社會政治、經濟、科技、教育等現狀基礎上, 用同步、協調發展的觀點,模擬推斷某特定範圍、期限、人才類別和數量 的需求、來源情況,為人才發展決策提供依據。(規劃及調研)

人才鑒別系統—借助科學的人才測評技術和手段,以科學的方法識別符合需求的真正的人才,通常採用的措施有:實踐比較、專家鑒定、全面系統考核,現代科學成果判斷等手段。(評鑑)

<u>人才激勵與培育系統</u>—以科學、教育及輔導相結合手段,盡最大可能使人 才充分實現其自身價值。(激勵與培育)

<u>人才管理系統</u>—指的是人才的安置、使用原則:知人善任、用當其才、用當其位、用人所長、用養並重、才祿對稱、流通自由等。(選才及用才)

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,逐步落實各項 "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;並推動協調與 人才培養相關的本地、區域及國際合作等各項重要工作。

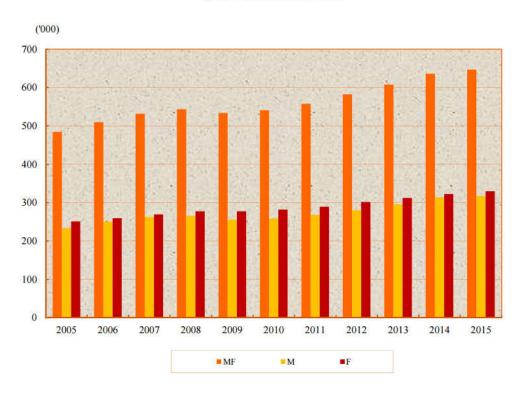
2. 澳門人口概況

2.1 總體概況

2.1.1 總體人口結構

澳門人口自特區成立以來基本呈增長的趨勢,截至 2015 年底,總人口估計約為 64.7 萬人。自 2010 年起人口年平均增長率約為 3.7%,主要的增長來源為人口移入。性別比例上,男女比例基本維持在 49:51。1





各年年終人口及男女分佈,2005至2015年2

在年齡結構上,主要以青壯年為主,2015年底的估計數字顯示,25至44歲的人口佔總體近四成。不過近年來高齡人口增長較為快速,65歲

¹ 資料來源:統計暨普查局《統計數據庫》。

² 圖片及資料來源:統計暨普查局《統計年鑑 2015》。

或以上的人口由 2010 年底約 7.4%,上升至 2015 年底約 9%,老齡化現象 較為明顯。 3

2015年人口金字塔 PIRÂMIDE DA POPULAÇÃO DE 2015 2015 POPULATION PYRAMID

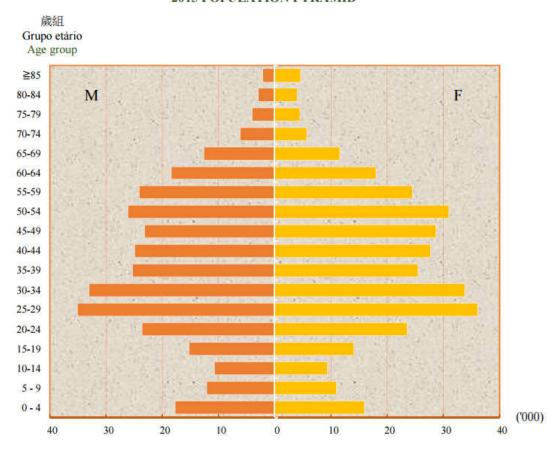


圖 1:2015 年底澳門人口金字塔4

2.1.2 就業人口

最近十年來,澳門特區的整體勞動參與率呈上升趨勢,由 2005 年的 63.4%上升至 2015 年的 73.7%,當中男性由 70.9%上升至 79.6%,女性由 56.8%上升至 68%。但值得注意的是,本地居民勞動參與率的走向略有不

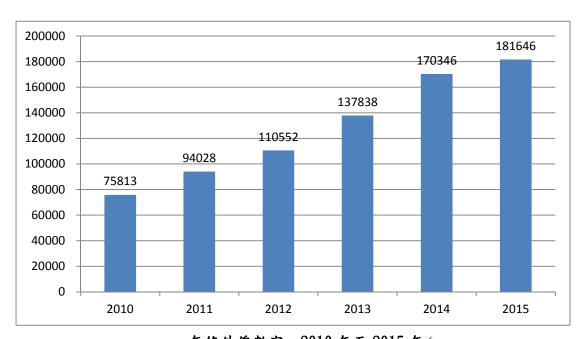
³ 資料來源:統計暨普查局《統計數據庫》。

⁴ 圖片及資料來源:統計暨普查局《統計年鑑 2015》。

同,由 2010 年的 67.4%減至 66.5%,男性勞動參與率由 2012 年的 73.9%減至 72.5%,但女性的勞動參與率則由 60.8%上升至 61.3%。5

2.1.3 外地僱員

澳門僱用的外地僱員數字自 2010 年起一直呈上升趨勢,截止 2015 年底,共有約 18 萬外僱於澳門工作。以行業計,以酒店及飲食業最多,共僱用約 4.8 萬名外僱,佔總體約 26.5%;其次為建築業,外僱約為 4.3 萬名,佔整體 23.9%;其餘超過 5 萬名外僱的為批發及零售業、不動產及工商服務業、文娛博彩及其他服務業。6



年終外僱數字,2010年至2015年6

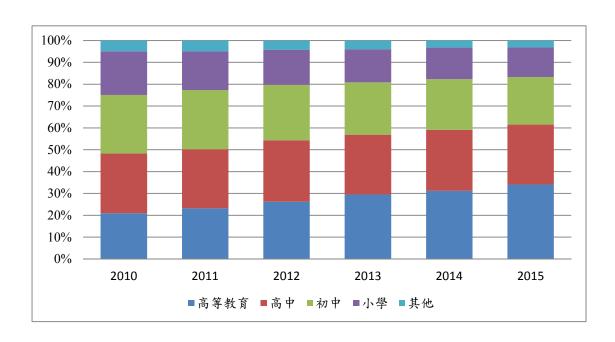
⁵ 資料來源:統計暨普查局《統計數據庫》。另外,本地居民勞動參與率數字由 2010 年開始提供,依性別區分的本地居民勞動參與率則由 2012 年開始提供。

⁶ 資料來源:勞工事務局網站,其原始資料來源為治安警察局,圖表由本報告製作。另外外籍家傭共 有約2.4 萬名。

2.2 就業人口學歷7

澳門整體人口的平均學歷在過去數十年以來一直提高,勞動人口中的 狀況亦然。2015年,本地居民就業人口中擁有高等教育程度者佔比約為 34%,較2010時上升約13個百分點。

僅擁有小學或初中學歷的人口在佔比上持續縮減,由 2010 年分別為 20%及 26.8%,減少至 13.6%及 21.7%,而高中學歷的比例則穩定的維持 在 27%的水平。



本地居民就業人口學歷比例,2010年至2015年8

2.3 失業率及工資水平9

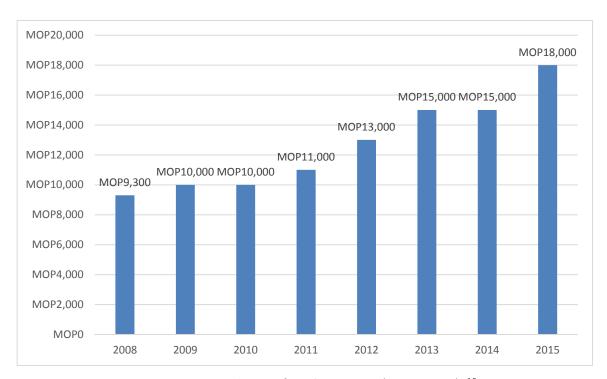
澳門經濟自 2013 年底開始經歷調整,但總體失業率一直維持在 1.7% 至 1.9%左右的低水平;本地居民失業率方面,近年來維持在 2.3%至 2.7%

⁷ 本節資料來源:統計暨普查局《統計數據庫》。

⁸ 資料來源:統計暨普查局《統計數據庫》,圖表由本報告製作。

⁹ 資料來源:統計暨普查局《統計數據庫》。

左右,基本達至全民就業。在就業環境良好的氣氛下,勞動市場競爭令薪資水平近年來獲得成長快速。本地居民月工作收入中位數,由 2008 年的 9,300 澳門元,增長至 2015 年的 18,000 澳門元,年平均增長率約為 10.2%。 2015 年與 2008 年時比較,本地居民月工作收入中位數約為當時的 1.9 倍。



本地居民月工作收入中位數,2008年至2015年10

-

¹⁰資料來源:統計暨普查局《統計數據庫》,圖表由本報告製作。另外根據統計暨普查局 2016 年第 4 季《就業調查》資料顯示,本地居民入息中位數於 2016 年第 4 季為澳門幣 18,000 元。

3. 教育

特區政府一直以來貫徹"教育興澳"的施政理念,重視提升居民的整體素質,藉以加強澳門整體的競爭力。透過不斷優化現行教育制度,適當的政策引導和資源投入,落實不少人才培養措施,支持有志升學或繼續進修的人士終身學習。近年澳門特區人口中,具高等教育學歷的人口比例持續上升,以年青一輩的增幅最為明顯,可見政府培養人才的措施漸見成效。

3.1 非高等教育的發展-十五年免費教育

澳門早在 1995 年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,實踐政府確保沒有學生由於經濟問題輟學的承諾。

澳門的公立學校一直提供免費教育,政府向加入免費教育學校系統的非牟利私立學校提供免費教育津貼,也向澳門特區居民中修讀私立學校的正規教育課程,且未受惠於免費教育的學生,提供學費津貼。為優化教育環境,政府推行小班教學,免費教育按每班學生人數 25 至 35 人計算津貼的措施,已於 2016/2017 學年推進至高中二年級,並將於 2017/2018 學年延伸至整個十五個年級。

3.2 高等教育的發展與現狀

在高等教育方面,澳門的現代高等教育發展約30多年,早期 由於高等院校較少,所提供的學額有限。特區成立以來,高等院校 的數量逐漸增加,現時共 10 所高等院校,分別有 4 所公立及 6 所私立高等院校,當中包括有綜合性教學和研究雙結合的大學,以應用教學為主的多專業理工學院,主力培養旅遊會展、博彩業、專業護理及高端管理人才的專科學院,還有為培養本澳保安範疇中高層管理人員的專門高校。

2016/2017 學年,各高等院校教學人員共 2,265 人,高等教育課程註冊學生 32,750 人,並有 267 個高等教育課程在運作,當中博士學位課程佔 21.0%,碩士學位課程佔 32.6%,學位後文憑課程佔 3.0%,學士學位課程佔 39.3%,其他佔 4.1%。此外,2016年還有 18 所外地高等院校在本澳運作共 34 個非本地高等教育課程。

由此可見,澳門高等教育的規模正不斷擴大,本地居民接受高等教育的機會穩步增加,勞動人口的素質和競爭力亦有所提升,主要的成果體現在以下幾個方面:

- (1) 根據 2015/2016 學年"澳門高中畢業生升學調查簡報"¹¹資料, 近五年本地的升大率均超過八成半,最近三年更超過九成,維 持在較高的水平;
- (2) 根據高等教育輔助辦公室資料,2015 及 2016 年大專學生畢業 後一年的調查結果,在本地畢業的大專學生,畢業後三個月內 已經找到第一份全職工作的佔受訪人數八成以上,當中超過四 成學生在畢業前已經找到第一份全職工作;

¹¹ 資料來源:教育暨青年局

(3) 根據上述調查的相關結果顯示,逾四成畢業後一年的大學生的每月工資超過本地就業居民收入中位數(18,000 澳門元),畢業後三年的大學生 2016 年每月工資超過收入中位數的有接近六成。

目前,在社會各界的共同努力下,高等教育穩步發展並已漸獲 國際認可,例如:多所院校開辦的不同類型課程分別獲得學術/專 業機構的認證;個別院校在最新公佈的兩岸四地大學排名有所提 升。與此同時,立法會正就《高等教育制度》法案進行審議,該法 案將為高等教育的進一步發展提供充足的資源保障,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。

3.3 高等教育人口的變化

根據資料顯示¹²,總體勞動人口中具高等教育學歷的人口比例,由 2001 年 12.1%,攀升至 2011 年的 23.2%,再到 2015 年的 34.0%;同時,近年本地就業人口中具有高教學歷的比例亦顯著上升,2015 有關比例已達 34.1%,與鄰近的香港相若,但與發達地區相比,仍有進步的空間。

¹² 資料來源:統計暨普查局《就業調查》

4. 澳人回流

根據統計暨普查局 2016 年中期人口統計,澳門人口約有 65.1 萬人,當中在澳居住的外地僱員約 10.5 萬人¹³, "2016 年度現金分享計劃"合資格澳門居民約有 68 萬¹⁴,若按上述資料簡單估算,現時旅居外地的澳門居民有逾十餘萬人,由此可見,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才和精英,因此,構建鼓勵人才留澳和回澳機制,既可讓澳門社會進一步發展經濟獲得所需高素質的人力資源,又可讓本地整體人才比例得以提升。

2016/2017 學年,根據高等教育輔助辦公室資料,本澳高等院校的本地學生就讀本地高等院校的學生居民約有 1.79 萬人(全日制課程本地學生 1.74 萬人),根據 2015/2016 學年資料,於本地以外地區升學的居民亦約有 1.52 萬人,因此,特區政府尤其關注學生留澳及回澳工作情況。

4.1 澳門大學生畢業後回流及留澳工作意願

特區政府持續透過多元化的方式,如:"澳門大專學生部落" 及手機應用程式等,加強與本地及在外地升學的大專學生的溝通 和聯繫,並針對本地及在外地升學的大專畢業生開展了問卷調查, 藉以了解他們的升學及就業情況,以及留澳或回澳發展的意向,並

¹³ 外地僱員總數約為 18 萬人。

¹⁴ 資料來源:澳門日報 http://www.macaodaily.com/html/2016-06/09/content 1097284.htm

進一步以此推算出整體高等教育學歷的人才畢業後的流動和就業情況的趨勢。

最近兩年的調查結果總結如下:

- (1) 根據 2015 及 2016 年 "澳門大專應屆畢業生升學與就業意向 調查" ¹⁵的結果顯示,在外地升學的應屆畢業學生約有八成 準備回澳工作,而在本地就讀的學生約有 98%選擇留澳就業。
- (2) 根據 2015 及 2016 年 "澳門大專學生畢業後(一年)追蹤調查"的結果顯示,約有 80%在外地畢業的學生已回澳工作,同時幾乎所有(約 99%)在本地畢業的學生留澳工作。
- (3) 根據 2016 年 "澳門大專學生畢業後三年就業追蹤調查"的 結果顯示,在外地畢業的學生於三年後回澳工作的比率提升 至 90%,在本地畢業的學生留澳就業比例接近百分一百(約 99%)。

4.2 開展澳人回流研究

為鼓勵長期旅居外地的澳人和在外求學青年回澳工作,特區政府¹⁶現正委託機構進行《澳門人才回流行動方案》的研究,該研究內容包括:分析最近五年澳門居民外流和回流的狀況及趨勢;解構影響澳門居民(特別在外地求學澳門青年)回澳發展因素、制度障礙因素等;建議吸引在外地求學澳門青年回流發展的政策措施,以及訂定短期內可開展的試點項目。

¹⁵ 資料來源:高等教育輔助辦公室。

¹⁶ 人才發展委員會。

4.3 構建澳人回流資訊平台

為讓有意回流的澳門居民更好地全面了解澳門民生和發展的資訊,特區政府目前正籌備構建網上資訊平台,平台訊息包括:營商創業、工作就業、行業概況、社會保障、稅務、教育、衛生福利、交通運輸、基建房屋、文娱康體、回澳出入境手續,以及回流人才個案等,期望透過資訊整合,讓有關人士更易獲取所需的資訊,平台會於 2017 年推出。

4.4 "海外本澳人才短期回澳工作先導計劃"

2016 年特區政府¹⁷為構思 "海外本澳人才短期回澳工作先導計劃",分別與澳門大學、澳門理工學院及旅遊學院了解有關教學及研究人員的招聘程序,就計劃可行性及執行方案聽取院校意見。由於各院校教學及研究人員已面向全球性招聘,目前已開設了"澳門高等院校招聘資訊"網頁¹⁸,讓有意回澳擔任教職、帶教或顧問工作的澳門居民可透過網頁查閱相關資訊。

¹⁷ 人才發展委員會。

¹⁸ https://www.scdt.gov.mo/vacancy.html

5. 精英及專才的培養

相對於社會中的其他人,精英是指具有較優的社會力量¹⁹的一些群體,他們是社會上具發展潛質的尖子代表。專才是指在某一專業領域中具有良好專業基礎、擁有出色的技術能力、持守與其所從事專業工作相匹配的職業道德的專門人才。

特區政府為實施教育公平和發掘每位年青居民的潛力,努力 創造更多條件,設立各類助學金,又因時制宜地不斷增加助學金類 別,又按職能分工由不同公共部門推動有關大專助學金制度,更設 立專責部門負責協調有關申請工作,讓有志求學的居民有更多接 受高水平教育的機會,從而為特區培育更多的精英和專才。

根據最近三年"教育數字概覽"²⁰的資料,2013/14 學年至2015/16 學年期間,每學年高中畢業生人數維持在5,000 至5,500之間;2012/13 學年至2014/15 學年領取大專助學金的學生人數約維持在6,500至7,300之間;同期獲批利息補助貸款的學生人數約維持在1,200水平。因此,從上述數據來看,特區政府採取了適當措施,確保青年學生升讀高等教育的機會。²¹

5.1 大專助學金制度

特區政府透過不同的資助途徑,例如:學生福利基金²²、澳門基金會等,以助學金方式,發展各類援助計劃來確保大專學生獲得升學的機會,有關助學金的功能類別和對象見下表。

¹⁹ 是指如:勞動力、生產力、變革力等綜合能力。

²⁰ 資料來源:教育暨青年局。2016年"教育數字概覽"更名為"非高等教育統計數據概覽"。

^{21 &}quot;非高等教育統計數據概覽"中關於學生福利和助學金的數字僅至 2014/15 學年。

²² 由教育暨青年局負責管理和運作。

助學金類別	對 象
貸學金 (無息貸款)	有志升讀高等教育課程,但家庭經濟上有困難 的學生。
獎學金	成績優異的應屆中學畢業生及正就讀高等教育課程的學生。
特別助學金	升讀指定的高等教育課程的學生,目的在於培養本澳缺乏的專業人才。
特殊助學金	資助往葡國升讀葡語及法學士課程的應屆中學 畢業生或法學士學生,為澳門培養中葡雙語法 律人才。

大專助學金計劃

該計劃是透過學生福利基金支持家庭經濟困難及鼓勵成績優異的學生繼續升讀高等教育課程。

利息補助貸款計劃

該計劃是讓學生透過與學生福利基金合作的銀行申請升學貸款,獲批給後可向學生福利基金申請利息補助,符合條件的學生於在學期間可獲補助 70%的利息還款,餘下的 30%利息還款的補助將在學生完成高等教育課程後作一次性發放。

其他公共部門設立的助學金

為配合澳門特區的施政與產業適度多元發展的需要,為此,一 些公共部門在其職能範圍內,開設了各類助學金以促進及推動有 關領域的人才發展的工作。

特別獎學金計劃23

該計劃目的是支持和鼓勵成績優異的學生繼續在一個較佳的學習環境下接受高等教育,為社會發展培養所需的人才。獎學金主要申請對象為就讀世界排名 100 位以內的大學,在該等大學升讀任一學科領域內的課程,或在各學科領域的世界大學排名中列前50 位的大學的澳門永久性居民(大學排名參考《英國泰吾士報高等教育特刊》)。

"優秀學生修讀教育課程資助計劃"24

該計劃旨在鼓勵澳門優秀的學生修讀包含師範培訓的學士學 位課程,為澳門培養一支高質素的教師隊伍,以提升教育素質,為 社會將來的發展培育人才。

"文化藝術學習資助計劃" 25

該計劃旨在為有志於文化藝術事業,並獲澳門以外地區高等院校錄取,就讀文化藝術範疇學士或碩士學位課程的澳門永久性居民,由特區政府提供學習資助,藉此培育本地藝文人才,為澳門文化的持續發展注入更多動力。此外,亦設有專門為從事文化藝術方面的學術研究人員提供獎學金。

5.2 研究生獎學金制度

因應高等教育的發展需要,2004年,特區政府採取有助重整 培訓及提升人員素質政策的新策略,透過設立研究生資助發放技

²³ 由澳門基金會負責執行。

²⁴ 由教育暨青年局負責執行。

²⁵ 由文化局負責執行。

術委員會,確保研究生資助發放得以協調,並由專責部門²⁶辦理有關資助的申請。

又因應經濟轉型,為鼓勵更多居民修讀高階的研究生課程,近 年更陸續開拓各類獎學金,現時獎學金類別分別有:博士學位課程、 碩博連讀的博士學位課程、碩士學位課程及學碩連讀的碩士學位 課程四類,更針對產業發展所需,近年優先支持的專業範疇包括有: 教育、法律(大陸法系或以葡語為教學語言)、醫學類、中醫藥、 中葡翻譯及文創(不包括管理範疇)。

5.3 研究生獎學金發放情況

根據資料²⁷顯示,特區政府在過去六年合共資助培養了 675 名 澳門居民,其中八成為碩士獎學金獲獎者,接近兩成為博士獎學金 獲獎者,主要修讀學科範疇為:"社會科學、商業和法律"、"衛 生"及"人文學科和藝術"。

獲獎名額	1	1-42 1	博士	碩士	A 31
學年	碩士	博士	(碩博連讀)	(學碩連讀)	合計
2011/2012	60	15	1		76
2012/2013	80	15	1	-	96
2013/2014	100	20	5	-	125
2014/2015	100	20	5		125
2015/2016	100	20	5	2	127
2016/2017	100	20	5	1	126
總計	540	110	22	3	675

最近六年冬類獲發放懸學全名額的統計

²⁶ 高等教育輔助辦公室。

²⁷ 資料來源:高等教育輔助辦公室。

課程	I	1=12 1	博士	碩士	الح ۸
學科範疇	碩士	博士	(碩博連讀)	(學碩連讀)	合計
人文學科和藝術	88	14			102
工程	49	10	5	1	65
社會科學、商業和法律	176	32	1	1	211
科學	47	14	9		68
個人服務	25	3			28
教育和社會福利	71	19	1		92
衛生	84	18	6	1	109
總計	540	110	22	3	675

最近六年獲發放獎學金人士的專業統計

5.4 精英培養

特區政府透過與區域、國際著名高等院校、研究學術機構合作, 透過資助進修方式,為澳門各界培養精英人才。

2014 年舉辦"劍橋大學全球領袖碩士課程資助計劃",資助 居民修讀該校碩士學位課程,培養澳門人才的國際視野和領袖能 力,該計劃的參加者已完成課程,並履行承諾現時已返抵澳門服務。

為培養中葡雙語、具一定專業能力的精英人才,目前特區政府正籌備的項目有與葡萄牙科英布拉大學合作的"碩士進修課程資助計劃",還有與葡萄牙里斯本新大學合作的"MBA碩士課程",有關項目於2017年內推出。

為拓展大專學生的國際視野及增加歷練機會,與聯合國教科文組織(UNESCO)合作舉辦"應屆畢業生實習計劃",計劃每年派出約10名優秀青年前往聯合國教科文組織總部、辦事處及其直屬機構實習。目前已完成有關前期籌備工作,該計劃於2017年3月15日推出。

__

發掘精英人才

人才發展包括人才發掘與人才培養,即從社會人才資源中發現有能力和具潛質的人群,進行適當合理的培養和訓練,從而提升及發揮他們內在獨特的優勢。

2012 年起,特區政府與內地政府合作,推出"澳門青年人才上海學習實踐計劃",每年組織 30 名澳門青年前赴上海,安排在政府機構及企業內進行為期三個月實踐學習,借鑒上海成功經驗,實現優勢互補,為本地持續發展培養高質素人才。

2016 年特區政府為未來發展儲備人才而推出"千人計劃",該計劃是培養澳門青年人才的重要項目,預計三年內培養目標人數三千人,以澳門的中學生、大專學生及青年人為對象,通過組織前往內地參與多元化學習活動,開闊視野並激發自身內在潛能,藉擴大與內地考察交流,傳承愛國愛澳精神,從而培養與提升澳門青少年綜合素質。

5.5 專才激勵

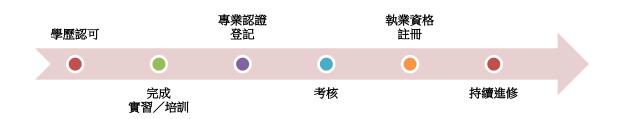
特區政府透過進修、深造或歷練等鼓勵措施促進本地專業人才成長,2016年完成構思"專才培養激勵計劃"框架,主要是提供一個資助方案,以鼓勵社會積極組織培養專業人才計劃,讓澳門各專業界別的專業水平有所提升,並期望日後能持續穩定培養出一批在區域內具競爭力、高水準的專業人才。有關框架於2017年推出先導計劃。

此外,又完成構思"職業領域師徒制度",目標是以市場的職業需求為導向,透過各職能部門的協助,為有能力擔任導師的人員與澳門從業人員建立師徒關係,藉導師在職場中親身指導,讓學員透過學習及實踐,鞏固有關專業知識與技能,促進學員的專業成長。 待具體執行細則準備妥當後將於稍後推出先導計劃。

5.6 專業認證與執業註冊制度

隨著澳門城市不斷急速發展,新興行業與職業亦應運而生,其中有些專業或技能的複雜性亦不斷提升,目前特區政府正加快專業認證、技能測試制度的建設工作,並根據行業的需求,適時引入國際認證,以推動行業發展的技術水平,又或訂定各類執業資格以保障執行業務的安全標準及作業行為的責任。

「專業認證與執業註冊制度」是指從事特定被規範的行業或業務所應具備的資格,即「執照」,一般會由法律來進行規範,在立法過程中,政府與業界團體共同訂定行使該業務或行為的認可標準,例如:學歷審查、實習或接受有關專業培訓、考試等,並由授權機關對有關專業認證進行登記及執業資格進行註冊,依法完成有關程序後,才可授予執業資格,且執業期間仍需持續進修。



特區持續完善現有相關制度,第 3/2012 號法律《非高等教育私立學校教學人員制度框架》已於 2012 年實施,當中對教學人員的任職、職級與晉級、工作表現評核、專業榮譽、專業發展、教學人員的登記等作出專業規範。又於 2015 年第 1/2015 號法律《都市建築及城市規劃範疇的資格制度》通過生效,當中共 13 個專業範疇:

建築學、景觀建築學、城市規劃學、土木工程學、消防工程學、環境工程學、電機工程學、機電工程學、機電工程學、機械工程學、化學工程學、工業工程學、燃料工程學、交通工程學。

此外,關於《社會工作者專業認證及執業註冊制度》預計 於新一屆立法會會期內提交審議。至於《醫療人員專業資格及執業 註冊制度》目前已完成第二輪的諮詢工作和總結報告。當中共十五 個專業範疇²⁸:

醫生、 牙科醫生 中醫生、 脊醫、 藥劑師、 中藥師、 護士、 醫務化驗師、 放射師、 物理治療師、 職業治療師、 語言治療師、 心理治療師、 營養師、 藥房技術助理。

除了以法律規範外,一般而言,「專業認證」是指透過有系統的培訓、評估、考核等方式,取得由具公信力的專業團體(例如:公會、學會或協會等)、專業認證機構或政府部門等授予的「專業職稱」或「職業認可資格」,證明有關人士具備從事某類職業或執行某項工作所具備能力,並達

-

²⁸ http://portal.gov.mo/portal-frontend/loadfile?id=/20150914 102520 657

到一定專業水平。

(1) 專業團體頒授的專業職稱(即指對某一學科、專業或技術領域有興趣的人士或從業人員所組成的團體,例如:公會、學會、協會等。) 例:

專業團體	專業職稱/職業認可資格
英國特許公認會計師公會	特許公認會計節
(Association of Chartered Certified Accountants)	(Chartered Certified Accountants)

(2) 專業認證機構頒授的專業證書系列

例:

專業認證機構	專業證書
思科公司(Cisco)	Professional certificate (CCNP) Expert Certificate (CCDE, CCIE) Specialist Certifications

6. 應用人才的培養

應用人才是指能將專業知識和技能熟練地應用於所從事的工作或崗位上,又能掌握一線的生產業務的基礎知識與技巧的一種專門的人才類型,因此,應用人才的培養必須強調理論知識學習與實踐訓練相結合的模式進行培養。

特區政府透過職業技術教育培養中等程度的技術人員,根據 第 9/2006 號法律《非高等教育制度綱要法》的規定,職業技術教 育是非高等教育的重要組成部分,藉有關教育模式,既促進人的全 面發展,又兼具職業導向,使學生擁有從事某一職業所需的基本知 識、能力及專業精神。

職業培訓是培育及發展應用人才的重要手段,亦是提高從業人員的知識、技能、資歷、經驗和工作熟練程度的主要方法。有見及此,特區政府因應勞動市場的發展需求,適時調整有關職業培訓的發展方向與策略,舉辦具針對性的職業培訓課程或活動,從而讓從業人員提升技能水平,以及為經濟適度多元發展儲備人才。同時,又加強與業界交流與合作,共同制訂各類職業技能測試標準,積極鼓勵和協助居民考取國家職業資格與技能測試,並推動居民考取國際性專業證照。

特區成立以來,經濟經歷轉型至深度調整,逐步由博彩行業轉 移向其他非博彩行業發展,在轉型過程中,社會因產業發展需要, 尤其對各類應用型人才的需求大大增加。同時,澳門基建工程項目 近年持續進行,未來新城規劃項目會陸續開展,預計建築行業發展 亦會繼續興旺,政府亦支持發展了一系列職安健訓練課程,藉此培養業界掌握一線安全作業的人才。

2015 年特區政府構思了"政府與企業在職訓及推動技能認證方面合作框架"並於 2016 年跟進落實,其目的是促進政府職能部門與業界合作,實現"訓、考、用"結合的培訓方針,藉培訓結合考證方式,有效地推動從業人員職業技能的提升,並鼓勵培訓導師的孵化,從而優化整體人力資源的素質,為經濟適度多元創造有利條件。

6.1 職業技術教育

職業技術教育課程兼顧學生就業及升學的需要,故課程內容較一般高中的課程更豐富、實用和多元化。學生除可修讀感興趣的課程,也能透過實踐學習和專業實習,培養學習興趣及強化職業技能,學習的過程更能體現學以致用的育人精神。

就讀職業技術教育的學生,首兩年主要修讀"社會文化"和 "專業科技及實踐"領域的學科,第三年則主要進行"專業實習" 或實踐性學習,凡合格完成職業技術教育課程者,可獲得高中學歷 證書及專業技術資格證書。有關培養方式既能為畢業生順利進入 勞動市場作好準備,又能為有意繼續升學的青年打下扎實的學業 基礎。

2015/2016 學年,在政府²⁹支持下,本澳共有 10 所公、私立學校開設了旅遊、企業管理與財務、會展產業及媒體創作綜合、網店

²⁹ 教育暨青年局。

經營管理與會計專業、電子電工應用技術、電力工程、會計與電子商務、美術設計、多媒體電腦繪圖設計、音樂、體育、資訊科技創意傳播、文化創意實務、酒店會展接待、旅遊休閒實務及文職實務、酒店會展管理和社會服務等共 36 個職業技術教育課程,合共有 82 個班級,並設有 3 個學科的短期單元制課程,供有興趣的居民修讀,本澳就讀職業技術教育的學生約 1,400 人。

此外,本澳共有11所私立學校參與了"學以致用—校本應用課程"資助計劃,開辦與應用技能相關的實踐性學科,例如文化創意實務、設計與應用科技、電腦安裝及維護、應用科技先導課程等,參與該計劃的學生逾2,500人。

6.2 職業培訓

特區政府透過具專屬職能的公共部門推動職業培訓,課程類 別有:職前培訓、持續進修、結合考證的培訓,以及職安健訓練課 程。

學徒培訓制度

特區政府開辦兩年全日制學徒培訓課程³⁰,屬於職前培訓,課程有:電氣裝置、電子及通訊及汽車機電課程,對象是 14 歲至 24 歲具備初中三年級畢業或以上學歷的人士,目標是協助有志向工程技術的職業路向發展的年青人,裝備成為具學歷的中級技術人員,完成課程人士可取得等同高中二年級學歷,課程學費全免,培訓期間學員每月更可獲澳門幣 3,500 元培訓津貼。

³⁰ 由勞工事務局負責執行。

課程由職業技能培訓、文化課程及專業實習三個部分組成,結合理論與實際操作教學方式,並在為期兩年的課程中安排學員在企業實習,強調理論知識學習與實踐訓練相結合的培養模式,又訓練學員的人際溝通與協調能力,為學員進入就業市場作準備。

持續進修

"持續進修發展計劃"

隨着知識型經濟在全球深化,特區政府推出"持續進修發展計劃"³¹(下稱"計劃"),鼓勵居民持續進修,增長知識,終身學習,提升個人素養和技能。該"計劃"自 2012 年起至今共舉辦三個階段,每階段約為期 3 年,在舉辦期內任一年年底前年滿 15歲的澳門居民,自有關年度 1 月 1 日起自動成為上述計劃的受益人。每一受益人可獲的資助金額上限為澳門幣 6,000 元,資助限用於支付課程或證照考試的學費或考試費之用。經優化的第三階段持續進修發展計劃的行政法規已於 2017 年 4 月 10 刊載於政府公報,第三階段計劃的實施期限為 2017 年 4 月 11 日至 2019 年 12 月 31 日。

根據資料³²顯示,截至2016年2月29日,第二階段各類持續教育課程的參與者比例,職業技能類(40.4%)、博雅藝術類(38.1%)、長者教育類(3.9%)及其他(17.6%),年齡介於15至24歲(31.4%),

³¹ 由教育暨青年局負責執行。

³² 資料來源:http://www.dsej.gov.mo/~webdsej/www pdac/2014/download/attendance 160229.pdf

年齡介於 25 至 39 歲(36.4%),年齡介於 40 至 59 歲(25.5%), 60 歲或以上(6.7%)。

職業技能測試

特區政府協助澳門居民考取一系列以應用性技能為主的職業 技能證照,透過培訓結合測試的模式,培訓可提升居民對技能操作 熟練程度,測試可評估其具備技能水平。

「職業技能測試」是指透過有系統的培訓,按級別測試來鑒定 技能水平,由業界、職業技能鑒定機構或政府部門等授予的「職業 認可資格」,證明有關人士具備從事某類職業或執行某項工作所具 備能力,並達到一定技能水平。

技能測試水平一般分為初級技能、中級技能、高級技能、技師、高級技師五級級別,目前已發展技能測試的工種有:電工、電氣設備安裝工、金屬模版工、焊工、電梯維修保養人員、建造業吊機操作員、PLC設計師、助理職業指導師及助理設施管理師等。

(1) **業界代表認可頒授的職業技能基準**,例如:「澳門職業技能認可基準」 是旅遊學院與澳門旅遊業界認可的技能標準,用以評核從業人員有關 職業的技能基準水平。

例:

業界認可機構	職稱/職業認可資格	技能證明文件
旅遊學院 (澳門旅遊業)	「零售服務主任」	澳門職業技能認可基準 「 零售服務主任 」

(2) 政府部門或職業技能鑒定機構頒授的職業技能水平的認可資格,即通 過職業技能鑒定或評估而獲得從事某類職業或執行某項工作所需的 技能證明。

例:

政府部門	職稱/職業認可資格	技能證明文件
勞工事務局	「維修電工」	澳門職業技能證明文件/卡 「 維修電工 」

國家機關	職稱/職業認可資格	職業資格證書
國家人力資源和 社會保障部	「插畫設計師」	國家職業資格 「插畫設計師」

職業技能鑒定機構	職稱/職業認可資格	職業資格證書	
廣東省職業技能鑒定指	可編程序控制系統設計師	國家職業資格證書	
導中心	(四級/中級技能)	可編程序控制系統設計師 (四級/中級技能)	
		(四級/十級1又用)	

隨著《粵澳合作框架協議》落實,2009 年特區政府與內地廣 東省人力資源和社會保障廳簽署《粵澳職業技能開發合作協議書》, 透過合作協議,把本地技能測試與國家職業資格考試結合,讓居民 一次考核同時可獲得國家職業資格證書及澳門職業技能證明。

澳門生產力暨科技轉移中心是特區政府與民間合辦的非牟利 組織,(下稱中心),為各行業的從業人員開辦提升技能的職業培 訓課程。課程主要有:時尚創意、資訊科技、商務語言及營商管理 四大類型。

時尚創意課程當中,更因應科技進步,在原有的時裝設計及製作課程的基礎上,引進電腦輔助工具等科技元素,令時裝設計及製

作的學習內容更豐富,技術要求更規範,把時裝製作從粗放式過渡到精品式或品牌式生產,目前課程內容涵蓋設計、製作、生產及物流管理、銷售及陳列展示等基礎培訓,又為緊隨特區文創產業的發展步伐,該課程於2016年10月起升格為「時裝設計學士課程」33,繼續為特區培養更多創意時裝設計人才。

除舉辦公開課程外,中心亦會應本地工商企業、團體的要求,接受委託籌辦培訓課程,協助業界提升企業的產值及市場競爭力; 又是多個國際資格澳門區考試中心,除定期舉辦系列考試外,亦會按需求組織 On-demand 考試,還會提供相關培訓課程。

職安健訓練課程

勞工事務局定期與高等院校或行業協會合作,開辦面向建築 業職安健管理及地盤施工用起重型機械安全檢驗證書課程,目的 是透過課程的訓練和實習,使學員可深入了解建築業在「職業安全」、「職業健康」、「安全管理」、「職安健法例」、「安全管 理系統」、「安全審核國際標準及技巧」及「安全審核實習」等範 疇的知識。

目前職安健管理課程已發展成一系列階梯式證書課程,分別 是:"助理建築安全督導員證書課程"、"建築安全督導員證書課程"、"安全審核員證書課程"、"職業安全健康深造文憑課程", 以及還有"建築安全督導員導師培訓課程"。除職安健管理課程

³³ 由澳門生產力暨科技轉移中心與聖若瑟大學籌辦。

外,亦有為註冊機械或機電工程師開設的"起重機械安全檢驗證書課程"。

6.3 職業技能競賽

特區政府積極鼓勵及推動居民參與職業技能競技活動,藉此 拓展青年選手國際視野,並透過技能切磋提高水平。

"世界職業技能競賽"

自 1985 年起派出澳門選手參加每兩年舉行一次"世界職業技能競賽",參賽選手年齡必須是 22 歲或以下,期間亦培養了不少澳門青年選手,多個競賽項目亦屢獲殊榮。至今參與競賽項目有:電氣安裝、通訊網絡電纜安裝、電腦網絡系統管理、資訊軟件商業應用、網頁設計、機電一體化、移動機器人、數控車床、美容護理、美髮、流行時裝技術、糖果/糕點製作、西式烹調、花藝設計、商品展示等。

"穗港澳青年技能競賽"

在泛珠三角經濟發展的帶動下,粤港澳三地的經濟發展合作 漸趨緊密,2001 年以後,三地達成合辦青年技能競賽的協議,把 「穗港青年技能競賽」重新命名為「穗港澳青年技能競賽」,並由 三地輪流舉行,活動的目的是通過競賽促進區域間職業培訓的交 流與發展,並推動職業教育及技能培訓的宣傳,對社會經濟發展、 職業安全和就業起積極作用。至今參與競賽項目有:三維動畫設計 及製作、空調安裝、櫥窗佈置及演示、調酒、花藝設計、智能家居 電器安裝、機電一體化、網頁設計、餐飲服務、動漫設計及製作、 美容護理、時裝設計與技術、機器人等。

"澳門青少年創意流行時裝技術大賽"

每年暑假期間(約八月中旬),特區政府一直支持舉辦"澳門青少年創意流行時裝技術大賽",透過每年暑期餘暇活動,為中學生開辦"時裝設計及製作"和"形象造型設計"等課程,讓青少年從訓練中培養有關的職業興趣,課程結束後,更藉競賽激發學員的創作潛能,課程及賽事均由澳門生產力暨科技轉移中心主辦,該項培訓與賽事至 2016 年共舉辦 16 屆,為本澳時裝行業培養生力軍。

6.4 創業援助與培訓

特區政府為有創業理想但缺乏資源的本地青年提供一筆上限為澳門幣 30 萬元的免息貸款,協助減輕創業初期的資金壓力,又開設"青年創業孵化中心",提供創業培訓、顧問諮詢、辦公地點、商業配對及市場資訊等一站式支援服務,孵化具潛力的創業理念,幫助青年創業者順利啟航,促進本澳青創企業的發展與成長。

此外,政府又資助民間機構開展各項支援青年創業服務,包括: 創業案例報導及診斷(澳門日報經濟版每星期一次)、開設專門創業課程、由六個團體³⁴開展"青年創新創業培育計劃",有關籌委

³⁴ 青年企業家協會、中國銀行澳門分行青年協會、中華新青年協會、中華學生聯合總會、中華青年展 志協進會及澳門生產力暨科技轉移中心。

會於 2016 年開展多項培訓、外訪、創業大賽等一系列活動,培養 青年及學生創業創新的能力。

另外,為推動澳門作為中國與葡語系國家商務合作服務平台的角色,加強澳門與其他國家及地區在創新創業上的合作,特區政府支持由多個民間機構³⁵合作舉辦"創業孵化平台—澳門站",該活動旨在為青年創業者和富有經驗的基金投資人之間搭建橋樑,為參加者提供一個交流創業經驗、展現前瞻創業意念的平台,讓初創企業透過平台尋找更多商業合作新機遇,是次活動共有 20 隊來自中國內地、葡萄牙及澳門的創業者參與,由基金投資人點評創業者的商業計劃演講,勝出隊伍可獲得 2016 年 11 月 7 至 12 日在里斯本舉行的全球大型科技創新領域盛會"世界網絡峰會(WebSummit)"的參加資格,可與世界各地創業者進行深度交流。

6.5 構建"證照中心資訊平台"

為全面促進居民參與職業培訓並考取證照,以提升職業技能水平和就業競爭力,2015 年特區政府研究構思搭建"證照中心資訊平台",是為鼓勵居民持續進修及考取證照而推出的資訊平台,該平台提供的資訊內容,包括各類證照的介紹、相關培訓課程與考試資訊,以及有關相應技能適用的職業或崗位資訊等,希望居民透過平台的資訊能更好規劃個人的職業發展。目前,現平台證照類別有:資訊科技、商業管理、酒店餐飲服務等,並收集了117個專業

³⁵ http://www.macaodaily.com/html/2016-10/08/content 1127086.htm

證照和國家職業資格技能證照,未來將持續公佈和更新更多類別 的證照資料,平台於 2017 年內推出。

7. 主要領域的人才培養

7.1 旅遊休閒產業

特區政府為推動經濟適度多元發展,以「世界旅遊休閒中心」 作為發展定位,着力發展旅遊休閒的新型服務業(款客服務),促 進澳門經濟適度多元可持續發展。"款客服務"也涵蓋了相關行 業的業務,例如:旅遊、酒店、度假村、俱樂部、博彩、飲食服務、 MICE(Meeting 會議、Incentives 獎勵旅遊、Conventions 大型會議、 Exhibitions 活動展覽)、航空以及郵輪業等。為滿足相關業界對中 高層管理人員和專業技術人員的需求,本地多所大專院校開辦了 旅遊休閒、博彩、款客服務及綜合度假村管理等學位課程,培養掌 握相關理論和實務知識的專才,且當中有個別的課程更獲取教育 相關的國際優質認證。

特區政府設立"世界旅遊教育及培訓中心"³⁶,透過為不同國家及地區提供旅遊專業的培訓,提高澳門旅遊教育的層次,提升區域的人力資源素質和旅遊目的地的競爭力,達致可持續發展。中心成立後將與聯合國世界旅遊組織合作,包括提供教育及培訓課程、安排技術考察及實習機會,以及進行旅遊領域的研究。

旅遊學院

特區政府為配合旅遊博彩業的長遠發展,成立了一所旅遊培訓學院,除可提供短期培訓課程外,還可提供旅遊範疇的高等教育,藉此滿足澳門旅遊及酒店業界對人才培養的需要。

³⁶ 根據社會文化司司長與聯合國世界旅遊組織秘書長於 2015 年 10 月 12 日在澳門舉行的世界旅遊經濟論壇上簽署合作備忘錄成立該中心,具體操作由旅遊學院負責。

旅遊學院是首間獲聯合國世界旅遊組織頒發「旅遊教育質素認證」的教育機構,"旅遊企業管理學士學位課程"亦是首個獲認證的課程。目前,學院還提供一系列旅遊範疇的專業培訓,包括酒店、旅遊、文化遺產、會展、零售及市場推廣、休閒娛樂、康體活動、文化創意及廚藝等課程。

旅遊學院與本地旅遊同業共同努力訂定了"澳門職業技能認可基準",透過引入一系列工種的認可制度,提升澳門旅遊業界的人力資源質素,基準在2001年推出時,已獲得歐盟的支持。

澳門大學

澳門大學工商管理學院開設"理學士學位(國際綜合度假村管理)課程",課程涵蓋"博彩管理"和"會展及款客服務管理" 兩個潛力巨大的範疇,亦是本地首個開辦的相關課程,課程內設通 用商業管理科目,為學生職業選擇提供較大的靈活度。透過與其他 國家和地區的院校合作,鼓勵該課程的學生於在學期間,積極參與 交換生項目,以體驗不同國家和地區的文化。

此外,還開辦"理學碩士學位(國際綜合度假村管理)課程", 課程提供商業實地考察活動,大大增加了學生與其他國家或城市 的同業交流機會,亦讓他們對國際綜合度假村擁有更全面的了解。

澳門大學下設"澳門大學博彩研究所",該研究所除進行各項與博彩有關的基礎及應用性研究外,還會向博彩業界的從業人員提供專業培訓,主要分有文憑課程和機構委託課程兩類。文憑課程主要是為業界培養各級管理人才,分別有"賭場管理文憑課程"和"博彩管理高級文憑課程"。兩類文憑課程均穩定地為業界培

養管理人才,最近五年分別有 242 名及 220 名從業人員完成培訓。 研究所亦會按機構委託承辦各類培訓活動,包括:短期研討會、工 作坊、長期計劃等方式。

澳門理工學院

為應對澳門博彩專營權開放初期人力資源的需求,澳門理工學院早於 2003 年起已開始為澳門居民提供各類博彩技術培訓;其後更成立"博彩教學暨研究中心",中心主要工作範疇有:從事博彩研究、負責博彩與娛樂管理學士學位課程教學,以及提供博彩培訓。

博彩專營權開放初期,行內娛樂博彩技術人員尤其缺乏,中心早期課程以培訓基層博彩技術人員為主,並輔以語言、資訊科技、娛樂管理等應用技術課程,各類基層博彩技術培訓活動及參加進修人數持續增加。

隨著近年博彩業發展漸趨成熟,博彩娛樂場基層人資基本得到滿足,現階段中心的教學與培訓目標,逐步轉移向協助居民向上流動,以及促進旅遊休閑產業適度多元發展,故除了原有的博彩技術、語言和資訊科技等應用性課程外,還為旅遊休閑產業的從業員,逐步開展個人成長系列、基礎電學、電子技術及設施管理系列、娛樂場管理系列課程、活動組織及管理知識系列等課程,為旅遊休閑產業培養多元複合技術人才。中心一直與業界合作緊密,為業界量身訂制合用的人才培養計劃。截至2016年8月,中心累計培訓達115,000人次。

另外,針對博彩與娛樂管理人才的需要,中心又開辦"工商管理學士學位課程(博彩與娛樂管理專業)",目標為澳門博彩業培育高質素的博彩管理人才。該學位課程經過六年的發展,不斷調整和優化課程內涵,讓教學內容更切合市場需要,並增加實習科目,讓學生有更多應用和實踐的機會。到目前為止,博彩與娛樂管理專業學士學位課程畢業生累計 123 人。

課程一覽表						
院校	本科課程	研究生課程				
澳門大學	理學士學位 (國際綜合度假村管理)課程	理學碩士學位 (國際綜合度假村管理)課程				
澳門理工學院	工商管理學士學位課程 (博彩與娛樂管理專業)					
旅遊學院	廚藝管理學士學位課程 [◎] 文化遺產管理學士課程 [◎]					
	酒店管理學士學位課程◎					
	旅遊企業管理學士學位課程 [®] 旅遊會展及節目管理學士學位課程 [®]					
澳門科技大學	旅遊零售及市場推廣管理學士學位課程 [®] 國際旅遊管理學士學位課程 [®]	國際旅遊管理碩士學位課程◎				
	酒店管理學士學課程 餐飲管理學士學位課程	旅遊管理博士學位課程				
澳門城市大學	國際款待與旅遊業管理學士學位課程 (可選中文或英文學制) 服務業管理學士學位課程 (可選中文或英文學制)	國際款待與旅遊業管理碩士學位課程 [®] (可選中文或英文學制) 服務業管理碩士學位課程 (可選中文或英文學制) 國際旅遊管理博士學位課程 [®]				
中西創新學院	旅遊娛樂業管理學士學位課程 旅遊娛樂業管理商副學士學位課程	(可選中文或英文學制)				
	加松欢亦未占任何明于工于世际性					

[◎] 獲取 UNWTO 世界旅遊組織 "TedQual" 優質旅遊教育認證

博彩企業的人才培訓

總體而言,博彩企業都因應各自業務需求及發展策略,開設專 門的教育中心或設置不同的培訓設施,積極培養發展業務所需的 人才,培訓內容可謂形形色色、各適其適,分別有:入職培訓、領導才能的發展、業務流程的優化、博彩營運的技術、酒店餐飲的營運、營銷策略的培訓等。

六大博彩專營企業為履行社會責任,於 2016 年 4 月在"澳門博彩企業與社會責任論壇"上派出代表,對其在博彩與非博彩領域的人才培養工作,亦有詳細的介紹。

7.2 金融業

澳門特區政府五年發展規劃中,發展特色金融產業是重點工作之一,金融業在澳門是重要的行業,在經濟多元化方面發揮重要作用。金融業界亦很著重人才培養工作,由於本地提供的金融業專業培訓課程有限,不少業界企業更安排員工到鄰近地區參與培訓,以提升員工的專業能力。

特區成立以來,澳門金融業持續快速發展,漸趨向國際化,依據國際監管機構所提倡的監管標準和行業特點,特區政府為澳門金融業從業人員操守制定了一些標準原則,要求金融機構必須確保其職員或代理具有適當資格勝任其職責。

在提供及分銷金融產品方面,行內認可的專業資格包括特許金融分析師(CFA)、註冊國際投資分析師(CIIA)、註冊財務策劃師(CFP)、專業財富管理師(CFMP)以及由香港證券專業公會頒發的文憑課程考試、金融市場專業文憑和證券及期貨從業員資格考試等。

在保險業方面,行內認可的專業資格包括英國特許保險學院 資深院士及高級文憑(FCII/ACII)、澳大利亞及新西蘭保險與金融學 會高級會員及資深準會員(ANZIIF (Fellow) CIP/ ANZIIF (Senior Associate) CIP)、美國壽險管理學會會士(FLMI)、特許壽險承保人(CLU)、美國特許財產保險學會會士(CPCU)、英國精算師學會會員(FIA/FFA)、澳洲精算師學會會員(FIAA)、美國精算師公會會員(FSA)及由澳門金融學會發出的指定證書等。

為配合發展特色金融的施政方針,政府將推動外地大型融資租賃企業與澳門本地大專院校合作開設融資租賃相關的專業課程,以及組織融資租賃研討會等。

在財富管理方面,本地專業團體將因應實際需求,引入更多實踐性課程,同時亦將推動澳門本地各大專院校與國際專業認證機構合作,將高等教育課程與國際專業認證相銜接,為澳門的金融業特別是特色金融發展培養更多國際化的金融人才。

政府亦將於 2017 年啟動「持續專業培訓計劃」,進一步提升保險中介人的專業水平,計劃將會要求保險中介人維持適時及適當的專業知識及技巧以履行保險中介活動的職責及義務,鼓勵保險中介人透過終身學習以保持專業的能力和水平,可以預期有關保險及金融知識的專業培訓將會愈趨普遍。

7.3 會展業

為落實促進經濟適度多元、加強扶持會展業發展、積極培育會展人才的施政重點,澳門特區政府推出「會展專業人才培訓支援計劃」(下稱「計劃」),該計劃現由澳門貿易投資促進局負責執行,目的是支持業界籌辦培訓課程及保薦僱員參與培訓及考試活動,期望為會展業儲備人才,以及提升現職人員的專業水平。

「計劃」對兩個類別的活動提供財務支持。

第一類別為籌辦課程,合資格申請者須為依法於澳門成立的私立高等教育機構、持續進修培訓機構或非牟利社團。第一類別向受惠申請者就其籌辦於澳門或澳門以外的亞洲地區舉行的會議及展覽業範疇、非學位制的培訓課程,提供財務支持。

第二類別為保薦現職僱員參與會展行業培訓及考試活動,合資格申請者可分為"僱主申請者"或"團體申請者"(依法於澳門成立的非牟利社團)。本計劃第二類別向獲保薦的全職僱員參與培訓課程及公開考試,提供財務支持。

7.4 文化創意產業

特區政府的施政中,扶持文化創意產業發展,以培育新的經濟增長點,已成為推動經濟適度多元的一項重要戰略手段,除了設立文化產業基金推動有關工作外,亦再進一步完善發展文化產業的政策規劃,從宏觀層面上制定《澳門文化產業發展政策框架》³⁷,並為了確保該框架的有效落實,建立了一套支撑體系,當中包括了完善產業鏈各環節的人才培養,建立人才交流及合作機制,持續提升文化產業範疇的人力資源素質。

澳門理工學院的藝術高等學校近年有長足發展,目前設有綜合設計、音樂及視覺藝術三個學科,以培養澳門的專業藝術設計工作者及音樂、視覺藝術教育工作者為主,近年該校畢業生的畫作亦

³⁷ http://www.fic.gov.mo/current/tc_used/quadro_chinese.pdf

有在英國皇家水彩學院的年度展覽38、波隆納插畫展39(Bologna Illustrators Exhibition)中奪獎。此外,澳門科技大學亦開辦電影有關的學位課程,為本地培養更多類型的文創產業人才。

此外,特區政府近年陸續推出一系列文化產業政策措施,為業界提供多方面的支援及協助。在人才培養方面,除了有"文化藝術學習資助計劃"等措施提供獎學金外,每年還開展"文化藝術管理人才培養計劃",並與本地高等院校合辦"藝術行政證書課程",培養及儲備文創產業人才。

特區政府亦透過"澳門文化創意產業系列補助計劃",為獲選者提供補助,並透過各類平台,讓本地文創工作者累積更多實踐經驗,提升水平和競爭力,更好地把握市場機遇。在各項政策推動下,各文創範疇的產業發展日漸活躍,社會氣氛亦漸形成,產業質量有明顯提升。根據2015年《文化產業統計》資料顯示,本澳 "創意設計"、"文化展演"、"藝術收藏"及 "數碼媒體"四大領域所組成的文化產業中,有營運的機構共1,708間,在職員工有10,192名,員工支出為15.6億元。文化產業的服務收益為62.4億元;反映其對經濟貢獻的增加值總額為20.5億元,佔本澳2015年整體行業增加值總額的0.6%。

7.5 中葡雙語人才

推動中葡商貿服務的發展也是特區政府施政的重點工作之一, 因此,培養中葡雙語人才亦是推動經濟適度多元的一項重要戰略 手段。

³⁸ http://www.macaodaily.com/html/2015-03/31/content 986248.htm

³⁹ http://www.macauzine.net/?action-viewnews-itemid-935

特區政府一向重視中葡雙語教育,目前,澳門大學、澳門理工學院、澳門科技大學及聖若瑟大學均有開辦與葡語相關專業的高等教育課程,同時共有七所院校設有葡語選修課程。

2016/2017 學年,本地院校葡語相關專業本科、碩士或博士學位的註冊學生人數有 700 多人(有關數據未包括其他非葡語相關但以葡文授課的課程,如公共行政、法律等)。

此外,透過搭建平台及提供資助,特區政府大力支持中葡雙語 人才的培養工作:

"培養中葡雙語人才工作小組"

特區政府⁴⁰協調本地六所高等院校共同組成"培養中葡雙語人才工作小組",透過搭建合作平台,聽取院校的意見並提供適當支援,鼓勵院校按社會發展需要開設更多葡語相關課程。

本地院校在葡語教學領域上一直與其他國家及地區有著緊密 的聯繫及交流,包括合辦高等教育課程、師資培訓、師生交流、編 寫葡語教材、為葡語系國家官員及代表舉辦研修班等。

"澳門高等院校中葡人才培訓及教研合作的專項資助"

2016 年推出了"澳門高等院校中葡人才培訓及教研合作的專項資助",期間共收到27項資助申請,當中符合條件獲資助的項目有22個,獲資助項目包括本地院校與葡萄牙、巴西等葡語系國

⁴⁰ 高等教育輔助辦公室。

家,以及內地高校的合作計劃,內容涵蓋葡語教師培訓、葡語教學 研究、出版有關葡萄牙語言及文化方面的教材等。

此外,特區政府每年支持舉辦"應屆高中畢業學生赴葡就讀計劃",藉此培養中葡雙語法律專才,又透過"培養葡語教師及語言人才資助計劃"資助高中畢業生赴葡萄牙修讀葡西語學士及教育碩士、應用外語學士及(或)碩士課程,並與葡萄牙天主教大學達成合作共識,為赴葡升學的澳門學生舉辦葡語及葡萄牙文化預備課程,及格學生可直接升讀該校上述課程。

7.6 科技人才

隨著澳門現代高等教育不斷發展,近年高等院校數目逐漸增加,到現時共10所高等院校,教研人員的數量最近五年亦持續增長,增幅較五年前增長了1.7倍。

學年 人員性質	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017
研究人員	160	207	272	386	435	474
教學人員	1,840	1,916	1,941	1,993	2,015	2,265
教研人員總數	2,000	2,084	2,160	2,284	2,366	2,682
研究人員佔比例	8.00%	9.93%	12.59%	16.90%	18.39%	17.67%

註: 其中部分人員同時兼任教學及研究工作,故兩者相加的總人數中已扣除重覆的人數。

各高等院校亦設立不同的科研單位,當中有些科研成果在國際上亦具影響力,涉及的專業領域有:中醫藥、經濟與管理、模擬與混合信號超大規模集成電路、博彩研究、葡語教學、文化創意產業、旅遊業研究、太空科學等。

特區政府成立的科學技術發展基金,希望藉資助鼓勵本地科研機構開展各項研究,推進科技在各行各業中的應用,提高本地企業生產效率,加強企業競爭力,促進不同行業的發展,從而帶動城市經濟發展作為科技政策的目標。

基金成立至今12年,首六年工作主要是為本地科研和發展奠定基礎,特別是加強本地院校發表論文的質量和數量,隨後的六年,專注於推動與中國內地和其他海外國家的合作,通過不同合作,了解其他地區的科研發展,汲取經驗進一步推動澳門的科研技術質量的提升。

此外,為加強青少年科普力量,以及推動青年以科技成果創新創業,基金亦開展了針對青少年的人才培養計劃:

"潛能拓展計劃"

該計劃是以在科學學科中具有突出表現及發展潛能的中學生為主要對象,委託"澳門大學科學暨工程科普推廣中心"承辦,利用澳門大學的學習與實驗條件,對學生進行系統的研究能力訓練及輔導,提升學生的創新思維能力及學術競爭能力,為日後學業及參與科技事業打下良好基礎。

"少年科技優才培養計劃"

特區政府透過該計劃,組織中學生參加"全國青少年科技創新大賽"及"英特爾國際科學與工程大獎賽(Intel ISEF)",該兩項比賽是國內及國際上重要的科學競賽,首先組織青年人參與澳門區

選拔賽,安排勝出選手在"澳門大學科學暨工程科普推廣中心"接受賽前培訓,讓青少年人在過程中得以歷練,更好地掌握科技知識的應用,又透過與其他地區的同儕切磋,既可提升應用科技知識的能力,又可拓寬國際視野。

"培養科技創業人才計劃"

特區政府本年組織了本澳年青科技人才前往以色列,考察當地大學有關產學研合作與青年創業的實況,讓年青一輩可借鑑高新科技創業成功之道。為推動高新科技產業化,特區政府與以色列特拉維夫大學合作,以先行先試的方式,推薦兩名本澳大學生前往以色列接受該校的創業培訓課程,提升學生的國際視野並親身感受以色列的創業環境。待評估及調整有關計劃後,考慮逐步推動和支持更多本澳科研人員到以色列及其他一帶一路國家以訪問學者身份參與當地的研究項目,特別支持智慧城市和食品安全等有利於本澳科技及社會發展的項目,為澳門日後培育更多具國際視野的科技人才。

資訊科技人才

資訊科技是當今各地重點發展的產業之一,為了在競爭激烈的市場上爭取席位,特區政府近年積極推廣青少年資訊科技教育, 又大力鼓勵在職人士進修提升技能,以應對科技日新月異的社會發展需要。 特區政府透過推動青年參加 "Microsoft Office 軟件技能全球大賽"和 "Adobe ACA 多媒體設計軟件技賽"兩項全球性資訊技能大賽,近年亦培養了一批年青的資訊科技人才。澳門生產力暨科技轉移中心是 Certiport 的澳門區 Microsoft Office 專家認證考試單位,負責培訓本地參賽者及選拔澳門代表參加相關的技能競賽。過去三年,澳門代表已經先後在該兩個技能大賽中勇奪五個冠軍,分別是 2013 年的 Word 2010 項目、2014 年的 Word 2010 及 Excel 2010 項目、2014 年的 Adobe (大專組)、2015 年的 Excel 2010 項目⁴¹。

 $^{^{41}\} http://cms.cpttm.org.mo/index.php?option=com_content\&view=article\&id=1404\&Itemid=1070\&lang=zh$

8. 未來工作

隨著特區具高等教育學歷的人口比例持續上升,針對年青一 輩的人才培養發展工作預計需要進一步深化發展,為此,逐步完善 人才發展體系內各基本功能系統將成為特區未來人才發展的工作方向:

行業人才需求預測

特區政府繼 2015 年完成博彩業、零售業、酒店業、飲食業和會展業五大 行業未來 3 至 6 年的人才需求調查後,於 2016 年又陸續開展了金融業和 建築業的人才需求調查,預計 2017 年上半年有關調查將有初步研究結果。

人才培養的發展規劃

為配合特區《五年發展規劃》,爭取於 2019 年至 2020 年初步落實中期人才培養措施,特區政府已於 2016 年第三季開展"澳門中長期人才培養計劃"研究,透過該項研究為澳門中長期人才培養工作制定一份具有實質性和可操作的行動綱領,落實澳門未來的人才培養措施。

人才評鑑

2016 年特區政府初步構思了"人才培養項目登記制度",該制度旨在對社會各界舉辦具高素質人才培養項目進行登記及認證,鼓勵社會各界逐步優化及規範人才培養項目的組織工作,從而為特區未來培養更多符合社會發展需求的人才。2017 年會跟進有關制度的章程草擬及細化工作。

人才激勵及發展

2016年特區政府完成構思《專才培養激勵計劃》框架,主要構建一個經濟補助方案,鼓勵社會各界積極組織培養及發展各類

專才的計劃,讓專才透過進修、深造或歷練等鼓勵措施促進本 地的專才的成長。2017年會推出"澳門本地航空專業人員培養計劃" 首個先導計劃。

- ▶ 2016 年特區政府初步構思了"職業領域師徒制度",目標是以市場的職業需求為導向,透過政府推動及鼓勵有能力擔任導師的人員與新任職人員建立師徒關係,藉導師在職場上陪伴、引導、指教,可促進讓新人在職業發展上迅速成長。2017 年會跟進有關制度的章程草擬及細化工作。
- ▶ 特區政府即將陸續推出更多的人才培養項目,包括:與葡萄牙 科英布拉大學舉辦的"碩士進修課程資助計劃",與葡萄牙里 斯本新大學合作開展"MBA 碩士課程",以及與聯合國教科 文組織(UNESCO)合作實習計劃。

人才回流

特區政府將跟進有關《澳門人才回流行動方案》的研究結果,針對 有關建議性措施,預計會推出短期內可開展的試點項目,儘快吸納 在外地的澳門人才回流服務。

9. 結語

根據特區五年發展規劃, "大力推進教育興澳、人才建澳"已成為 未來發展策略的重心,為迎接知識經濟時代的各項挑戰,優化教育與發 展人才培養模式已成為重點工作。

在既定政策方針上,特區政府持續確保了居民,包括殘疾人士在內, 均能獲得公平的教育機會,同時,又不斷完善人才發展體系內各基本功能 系統,做好行業人才需求預測工作,逐步推出人才培養的行動方案,讓人 力資源的素質得以提升。

為讓政府的決策注入民間智慧和創新思維,特區政府穩步推進各個範疇諮詢組織的重組或整合,拓寬居民參與公共政策制訂的渠道,藉此吸納更多本地人才,優化特區政府的施政。

為配合澳門未來發展定位和產業適度多元化發展的需要,特區政府會 透過適當的政策引導和資源投入,讓社會各界投入人才發展的工作當中, 激發社會創新活力,共同合力提高創新質量,增強各行各業的創新能力, 培育創新人才,藉以提升澳門的整體競爭力,推動社會不斷進步。