



1. 引言

1.1 香港政府銳意將職業教育發展成為對青年具吸引力的進階路徑，於2016年將職業教育重塑為“職業專才教育”（“職專教育”），並於2020年成立專責督導委員會加以推廣。¹就高中階段而言，學生可報讀主要由職業訓練局（“職訓局”）開辦的基礎職業課程，或選修香港中學文憑考試（“中學文憑試”）的應用學習科目。儘管推行了新的推廣措施，修讀高中程度職業課程的學生，在2015年至2020年期間仍僅佔整體高中學生約15%，遠遠落後於經濟合作及發展組織（“經合組織”）成員國在2019年的平均數43%。隨着自資院校在2000年代迅速擴展，專上程度職專教育的參與率由2000年的28%上升至2019年的33%²，但本地社會仍存在“固有偏見”，認為相對於學術教育而言，職專教育並非同等理想的進階路徑。³同時，本地經濟轉型，需要更多具備較強知識技能的多元人才，因此社會上不斷有加強推動本港職專教育的訴求。立法會議員在2016年至2021年期間，曾至少19次討論職專教育這個課題。此外，於最近的2022年5月26日，立法會通過一項題為“推動職業教育發展，培養人才構建多元出路”的議案。⁴

1.2 資料研究組應梁子穎議員要求，就德國和新加坡的青年職前職專教育進行研究。⁵德國的雙軌制度（即結合校本學習和職場學習）在培養多元人才方面，備受全球推崇，而新加坡在

¹ 當局於2016年將職業教育重塑為職業專才教育（“職專教育”），旨在突顯專上職業教育具備專業元素，比中學教育的基礎內容更進一步。

² 2000年的數字是根據在香港專業教育學院和獲大學教育資助委員會資助的大學修讀全日制副學位和學士學位課程的人數計算的。至於2019年的數字，則涵蓋在2000年後出現的自資院校（詳情載於下文第3.5段）。

³ 推廣職業專才教育專責小組（2020）。

⁴ 立法會（2022）。

⁵ 職專教育包括為年青學生而設的職前教育及為在職人士提供的在職培訓，而本文聚焦於前者。

1992年後推出的一系列舉措，則令職專教育成為受當地離校生歡迎的選擇。⁶本**資料摘要**首先綜述全球趨勢，繼而討論香港、德國(特別聚焦當地的雙軌制度)和新加坡的職專教育，內容涵蓋：(a)三地職專教育框架的概覽；(b)政府、商界及院校三方的協作；及(c)接受職專教育學生的前景。**附錄**以列表形式概括和比較三地的情況，以便參考。

2. 職專教育的全球最新趨勢

2.1 綜觀全球，過去約10年，先進地區重新關注職業教育。這主要是回應青年失業率長期高企的問題，因為有意見認為“就業能力下降是缺乏基本技能所致”。以經合組織為例，其15-24歲青年在2010年至2020年期間的平均失業率為14.7%，是整體勞動人口失業率7.1%的兩倍(兩者在2019年分別為11.8%和5.4%)。與此同時，香港和新加坡青年的同期平均失業率較低，分別為10.1%和9.2%(2019年則為8.5%和7.7%)。職專教育似乎可培養青年“從事特定職業所需的知識、技術和能力”，有助他們從學校過渡至職場。⁷事實上，一項全球研究顯示，“充裕的職場培訓”有助畢業生投身工作，因為隨着僱主越來越重視工作經驗，曾接受職場培訓的學生在勞動市場更具有競爭優勢。因此，在職培訓充足與否，往往是決定職專教育課程成效高低的關鍵。⁸此外，科技發展(例如數碼化和自動化)急速，令現代職場的需求越來越難以預測，職專教育或可彌補學術導向教育的不足，而且有潛力為勞動人口培養更多元化的技能，以應對長遠的新挑戰。

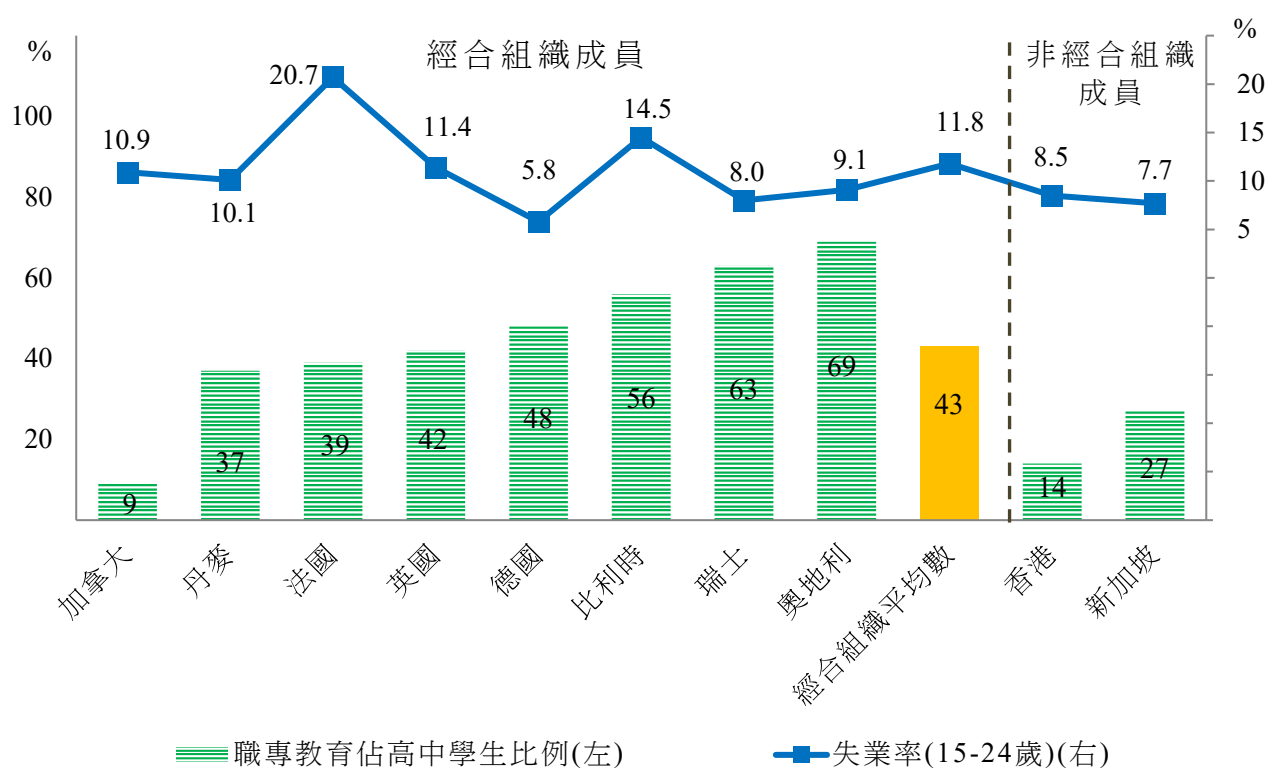
⁶ Organisation for Economic Co-operation and Development (2011, 2018)、International Labour Organization (2017)及World Bank (2012)。

⁷ Organisation for Economic Co-operation and Development (2016, 2020a)。

⁸ National Center on Education and the Economy (the United States) (2018)。

2.2 平均而言，經合組織成員國高中學生在2019年報讀職業課程的比例處於43%的可觀水平，儘管基於教育制度和經濟結構的差異，各成員國的數字可能相距甚遠(低至加拿大的9%，高至奧地利的69%)(圖1)。⁹雖然較高的職專教育參與率與較低的青年失業率大致有關連，但其他因素如勞動市場的規則和慣例，以及職專教育課程組織和設計的成效，亦會導致各地青年失業率有所差異。

圖1——2019年香港、新加坡和選定經合組織成員國的青年失業率和職專教育學生的比例⁽¹⁾



註：(1) 高中程度。

資料來源：Organisation for Economic Co-operation and Development (2021, 2022)、政府統計處(2021)及Ministry of Education (2021a)及data.gov.sg (2022)。

⁹ 就專上程度(即學位和副學位)職專教育方面，經合組織並未編製可比較的統計數字，部分由於一些高等程度的職業科目和學科(如護理、社工及工程)可在職業訓練學院或傳統大學教授，而後者未必有就職專教育課程和學術課程分別提供數字。

2.3 在推廣職專教育的措施方面，先進地區政府一般多管齊下，採取下列措施：

- (a) 推出措施，爭取企業支持推動職場學習或職場培訓；有些政府會提供經濟誘因(例如英國和法國提供資助)和專家支援(例如挪威為學徒導師提供培訓)；
- (b) 建立機制，以在制訂職專教育政策時吸納企業意見，從而確保所提供的培訓緊貼不斷變化的市場需求，有效幫助青年從學校過渡至職場；
- (c) 將職專教育擴展至更多經濟領域，因此現時可看到經合組織成員國(例如愛爾蘭和瑞士)有更多服務界別或高科技界別實施學徒制度；
- (d) 透過設立專科大學(例如芬蘭的應用科學大學)提升職專教育的地位，就職業科目提供本科生和研究生學位課程；及
- (e) 為中學課程中職業科目的資歷提供認證，使之與學術科目看齊(例如英國於2020年推出與A-Level科目具有同等地位的T-Level課程)，以建立更清晰的進階路徑。

2.4 儘管經合組織成員國採取了上述措施並取得一些成就，但職專教育及其進階路徑仍無法完全擺脫在公眾心目中的負面印象。經合組織於2018年完成的研究報告指，職業教育仍然被視為“只適合他人子女的選項”，而以入讀大學為最終目標的學術路徑，則仍然被奉為“黃金標準”。¹⁰事實上，過去多年大學學額不斷擴張，生育率亦持續低迷數十年，青年更容易接受主流通才教育，致使專上職專教育面臨更大的招生困難。此外，隨着越來越多中級技術工種(如機械操作員和工匠)在知識型經濟中面臨逐步淘汰，相關的職專教育課程也失去吸引力。¹¹一項研究指出，長遠而言，全球多達49%的工作任務可能會實現自動化；

¹⁰ Organisation for Economic Co-operation and Development (2018)。

¹¹ 以經合組織為例，中級技術人員佔整體就業人口的比例，由1990年代中期的42%跌至2010年代後期的32%。請參閱Organisation for Economic Co-operation and Development (2020c)。

因此，針對特定工種的培訓如何能夠配合勞工市場瞬息萬變的需求，是對職專教育的新挑戰。¹²

3. 香港的職專教育

概覽

3.1 本地15-24歲青年在2010年至2020年期間的平均失業率為10.1%，接近整體勞動人口失業率3.5%的三倍。由於職專教育被視為有助減低青年失業率的方法，香港一直有人提倡加強發展和推廣職專教育，令更多人接納此為可取的進階路徑。

3.2 香港提供職專教育課程的歷史悠久，政府先後於1965年及1973年成立行業培訓諮詢委員會和香港訓練局，以研究有關事宜及進行其他相關工作。¹³其後，香港理工學院於1972年成立，《學徒制度條例》則於1976年訂立，保障指定行業的18歲或以下學徒。1982年，政府根據《職業訓練局條例》，成立**職訓局**，作為專責推動職業教育的常設法定機構，標誌着本港**職業教育發展邁向新里程**。目前，該局轄下的13個機構成員提供多個職專教育課程¹⁴，當中高中至專上程度的職前課程，合共為逾4萬名學生提供培訓(圖2)。¹⁵

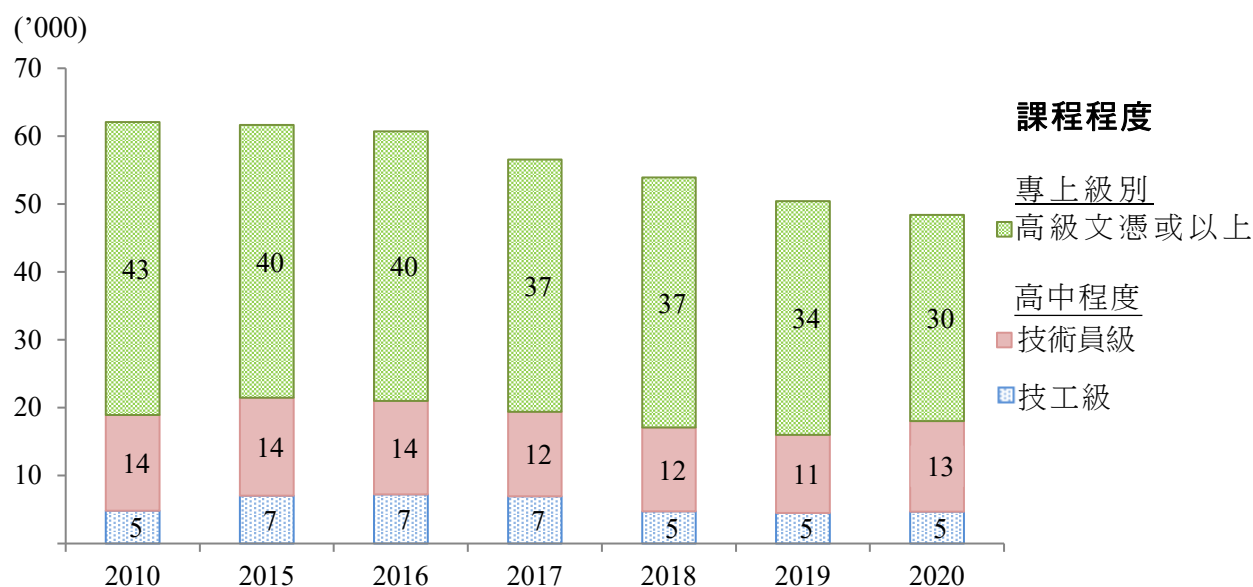
¹² McKinsey Global Institute (2017)。

¹³ 資料研究組在2015年完成一份題為《香港職業教育發展的回顧》的**資料摘要**，當中內容追溯香港職業教育自1932年以來的歷史演變。請參閱立法會秘書處(2015a)。

¹⁴ 職訓局每年取錄約20萬名學生和學員，但當中只有五分之一接受職前教育，其餘參加可能僅持續數天或數周的在職培訓課程。請參閱職業培訓局(Vocational Training Council) (2021)。

¹⁵ 職訓局在1999年將9間工業學院/科技學院合併成為香港專業教育學院，從而將職業教育擴展至專上程度。職訓局其後於2003年成立才晉高等教育學院，並於2012年成立香港高等科技教育學院，開辦學士學位銜接課程和四年制學士學位課程。

圖2 —— 按課程程度劃分的職訓局學生人數

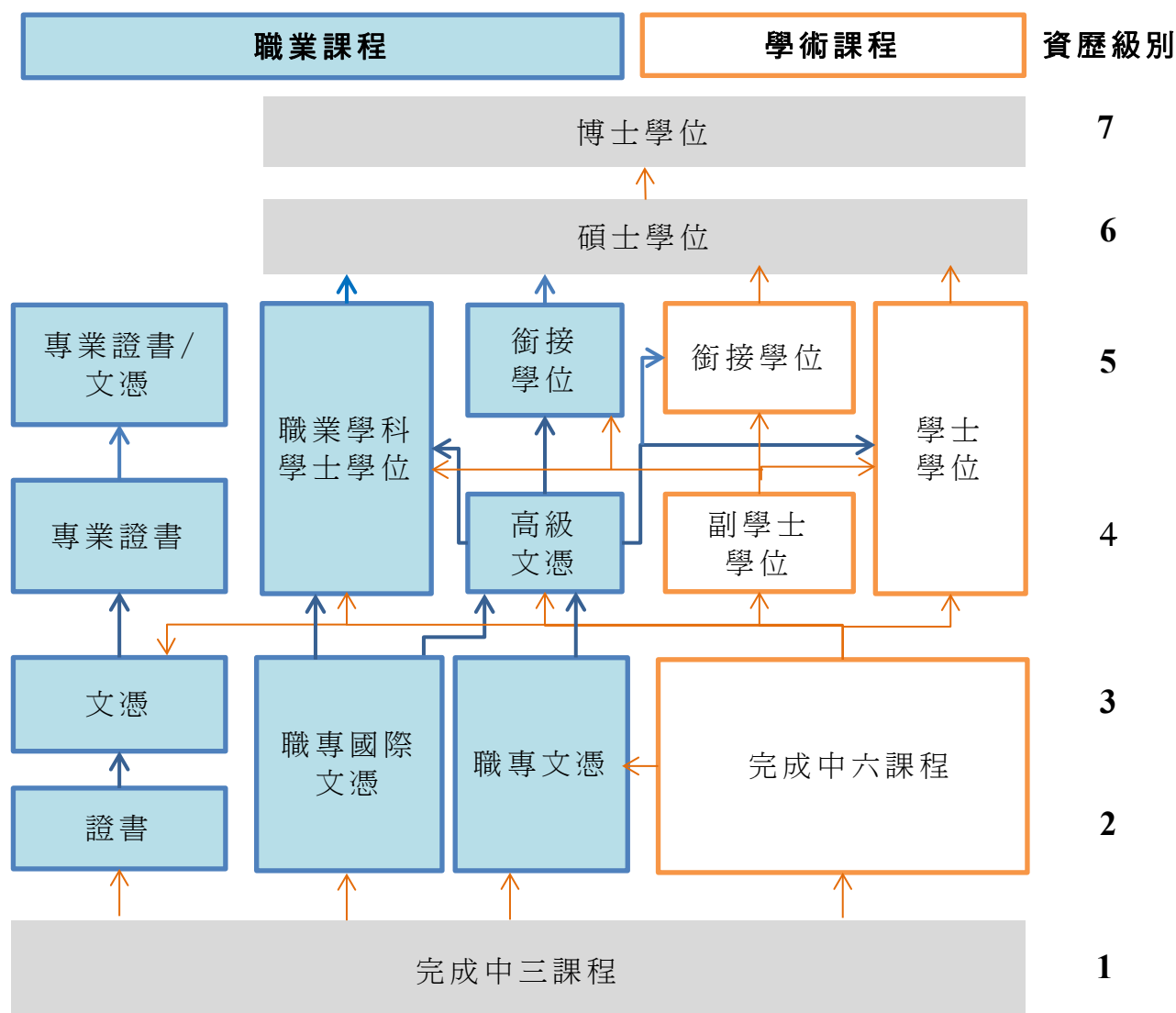


資料來源：政府統計處(2021)。

3.3 自政府於2008年推行資歷架構後，職專教育課程在七級的資歷級別制度中獲正式認可。¹⁶更重要的是，學術教育和職業教育之間的進階路徑變得更通暢和更具彈性(圖3)。

¹⁶ 除了職訓局的成員機構外，香港還有逾30間職專教育機構，包括法定的培訓機構(如建造業議會)、企業學院(如港鐵學院)和27所自資專上院校。

圖3 —— 本地資歷架構下的主要職專教育資歷



資料來源：推廣職業專才教育專責小組(2020)。

3.4 在高中階段，職訓局為中三及以上離校生提供不同的課程，包括(a)為期數月至兩年的特定行業證書課程；或(b)結合職業教育與通才教育的三年制職專文憑課程。此外，職訓局轄下的學徒訓練計劃仍在運作，為45個指定行業的青年學徒(如電工、建築技術員和冷氣技工)而設。¹⁷他們可獲僱主保送修讀

¹⁷ 有意僱用此類學徒的僱主，必須與學徒簽訂學徒訓練合約，並在職訓局註冊。同時，僱用18歲以上或從事非指定行業的學徒的僱主，亦可自願在職訓局註冊有關合約。

相關的培訓課程(例如職專文憑課程)。¹⁸主流中學的學生，亦可從涵蓋6個職業領域的應用學習課程中，選擇一個或兩個作為中學文憑試的選修科目。¹⁹然而，相對於海外先進地區，本港高中職專教育參與率可算偏低。2020年，除了約18 000名學生報讀職訓局提供的證書/文憑課程外²⁰，只有約340間學校的8 000名學生選修應用學習課程。報讀這些高中程度職專教育課程的青年，合計佔高中生(包括主流學校和職訓局的學生)人數約15%。

3.5 至於專上程度，除了職訓局提供的課程外，政府自2015年起資助學生修讀由自資專上院校為人手嚴重短缺行業(如醫療、建築和工程)提供的學位課程，並於2019年擴展至副學位課程。²¹據羅兵咸永道會計師事務所估計，2019年約有**58 400名學生修讀自資院校和職訓局開辦的職專副學位及學位課程(圖4)**。²²據進一步估計，這些學生有75%修讀服務行業相關課程。230個高級文憑課程佔專上職專教育的份額最大，為約33 100名學生提供職專教育。²³政府雖然計劃最早於2022年透過自資院校開辦的4個先導課程，發展以實用技能主導的應用學位，但直至現時為止，尚未有計劃設立應用科學大學類型的專科學校。²⁴

¹⁸ 在職業教育和就業支援計劃下，學徒可獲僱主及政府資助修讀某些職專文憑課程(關於計劃的更多詳情載於下文第3.8段)。

¹⁹ 應用學習涵蓋的6個領域為：(a)創意學習；(b)媒體及傳意；(c)商業、管理及法律；(d)服務；(e)應用科學；及(f)工程及生產。

²⁰ 學徒不計算在內，因為他們與職訓局學生或有重疊。

²¹ 政府於2022-2023學年資助5 576個副學位及學位課程學額，以供新生入學，全年人均資助額為22,120港元至77,040港元不等。

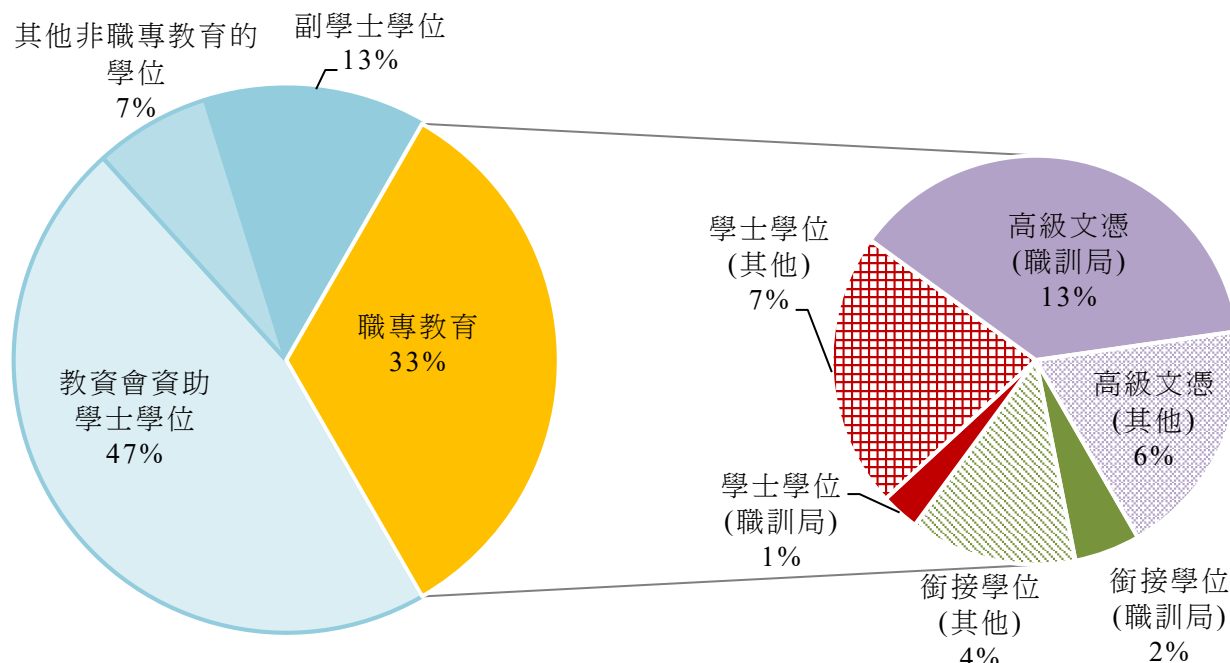
²² 教資會資助的大學未有提供有關職專教育課程收生情況的分項數字。

²³ 自資專上教育委員會(Committee on Self-financing Post-secondary Education) (2017)及PricewaterhouseCoopers (2021)。

²⁴ 香港特別行政區政府(2021a)。

圖4 —— 2019-2020學年修讀職專教育課程的專上學生

職專教育課程學生數目：58 441人
其他課程學生數目：116 625人



資料來源：PricewaterhouseCoopers (2021)及 Committee on Self-financing Post-secondary Education (2022)。

3.6 近年，政府已加緊努力推廣職專教育作為本地青年的一個進階路徑。為此目標，政府加強與行業的接觸，並先後於**2014年和2018年成立兩個專責小組**。職業教育於2016年被重塑為職專教育。最近於**2020年9月**，政府成立**推廣職業專才教育和資歷架構督導委員會**，以監督職專教育的整體實施情況。

三方協作

3.7 **就高中階段的在職培訓而言**，各類課程的安排並不相同。一方面，參加學徒訓練計劃和大部分職訓局特定行業證書課程的青年可望獲得充足的培訓；另一方面，對於報讀職專文憑課程(由職訓局提供)和應用學習課程(中學文憑試的科目)的學生，培訓情況則不太確定：部分職專文憑課程的學生或有工作

實習機會²⁵；至於應用學習課程方面，學習活動安排取決於課程提供者，而當局並未訂定強制在職培訓的要求。²⁶

3.8 至於專上職專教育課程的在職培訓，政府在2014年推出**職業教育和就業支援計劃**，並於2019年將該計劃恆常化，以鼓勵僱主以承諾水平的工資為職訓局高級文憑課程學生提供在職培訓。²⁷在政府的財政支持下，每年約有300名僱主提供約1 200個培訓名額。**學員有望在畢業後成為有關公司的全職僱員**。此外，職訓局在**學生工作實習計劃**下，每年為約9 000名高級文憑課程學生提供不少於90小時的實習機會。至於自資專上院校，則可向政府的**自資專上教育基金**申請資助，為修讀職專教育相關副學位及學位課程的學生舉辦工作實習項目。

3.9 除第3.6段所述的督導委員會外，職訓局亦定期聽取業界對人力培訓需要的意見。此外，**政府更成立了22個行業培訓諮詢委員會**，讓有關行業的僱主及僱員代表參與制訂職業能力標準，以作為職專教育提供者的基準。然而，本地企業對職專教育課程發展的影響似乎有限。舉例而言，在2021年，於509個獲認可為資歷架構第四級的職專教育副學位課程當中，僅6個是根據業界所訂能力標準而設計的。²⁸

3.10 財政承擔方面，儘管政府近年已推出更多資助措施，但投放於職專教育的資源仍然偏低。舉例而言，**2019-2020年度用於職訓局的政府經常性開支(合計30億港元，即本地生產總值的0.1%)**，以每名學生計算，略低於6萬港元，僅為中學人均開支的66%。

²⁵ 由學生工作實習計劃提供，該計劃主要涵蓋高級文憑課程的學生(關於計劃的更多詳情載於第3.8段)。

²⁶ 然而，所有應用學習課程已通過質素保證，獲得資歷架構認可(資歷架構第三級)，對於想畢業後在相關行業尋找工作的學生或有幫助。

²⁷ 職業教育和就業支援計劃(又名“職學計劃”)涵蓋工程、科技、設計及個人護理等多個行業。參與計劃的學員接受學徒在職培訓，同時兼讀職訓局課程(部分課程包括一年的全職課堂學習或在職培訓)。部分職專文憑課程亦在計劃之內。學生可獲最少8,000港元的月薪，合共10,800港元的僱主津貼，和每月2,000港元至3,000港元的政府津貼。另外，為鼓勵僱主向學員提供職場評核，政府會提供經濟獎勵，以每名學員港幣36,000元為上限。請參閱香港特別行政區政府(2021b)及職業培訓局(Vocational Training Council) (2022b)。

²⁸ Our Hong Kong Foundation (2021)。

對青年的影響

3.11 **進階路徑**方面，隨着自資專上教育界別擴大，職專教育畢業生在畢業後旋即繼續深造的趨勢正在上升。事實上，在2019-2020學年完成為期兩年高級文憑課程(其中60%內容已與職業相關)的畢業生當中，高達49%選擇繼續深造，以期取得學士學位。²⁹雖然此現象可視為進階路徑的改善，但有論者認為，當許多畢業生感到在投身就業市場之前要先再進修，似乎意味着這些課程並沒有完全成功地實現職專教育裝備學生進入職場的目標。

3.12 **事業前景**方面，目前仍缺乏確鑿證據或統計數字，能夠證明職專教育畢業生的事業前景長遠而言比得上學術路徑，又或情況已隨着時間而改善。³⁰因此，政府在2018年進行的調查中，約有五分之四(79%)的受訪學生表示對職專教育不感興趣，這相信是因為職專教育仍未被視為通往大學及獲得較高薪工作的有效途徑。³¹

3.13 學生對職專教育缺乏興趣，加上近年中學文憑試考生人數減少(由2012年的73 100人減至2022年的50 100人)，獲8所教資會資助大學取錄的機會增加，導致**職專教育課程收生減少**。舉例而言，職訓局專上課程學生人數在2010年至2020年期間由43 000人降至30 000人，而在2020-2021學年，由自資院校提供並獲政府資助的5 472個職專教育專上學額，報讀率只得72%。

²⁹ 根據教育局按資料研究組查詢所提供的數據計算得出。

³⁰ 根據2018年自資課程的畢業生調查，高級文憑課程畢業生的平均月薪為14,551港元，副學士和學士則分別為13,802港元和15,930港元。然而，由於政府統計處的收入統計沒有劃分高級文憑及副學士資歷，故缺乏數據評估職專教育畢業生的長遠職業前景。請參閱教育局(2020a)及PricewaterhouseCoopers(2021)。

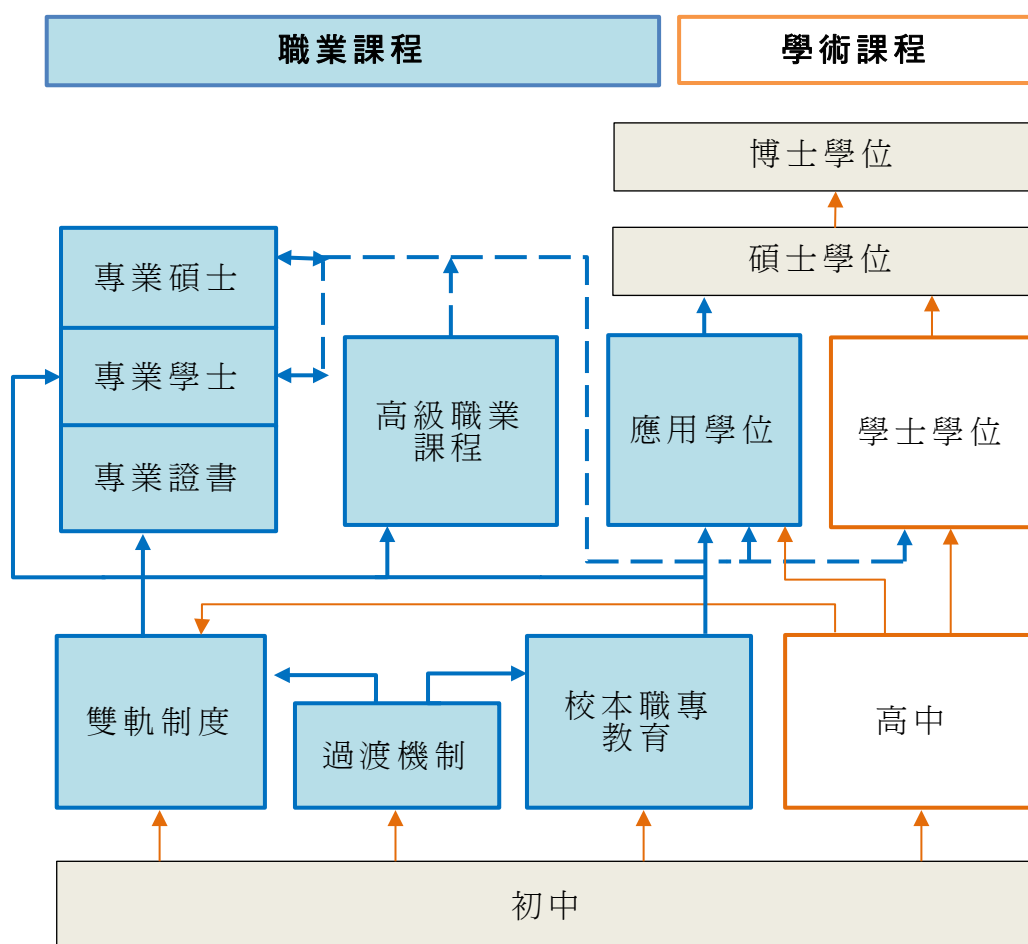
³¹ 推廣職業專才教育專責小組(2020)。

4. 德國的職學雙軌制度

概覽

4.1 德國的教育制度對學術教育和職業教育同樣重視和尊重，獲舉世讚譽(圖5)。當中為高中學生而設的職學雙軌制度強調以學徒訓練和課堂教學並行，幫助有抱負的年青人才順利從學校過渡至職場，因而聞名。德國15-24歲青年在2010年至2020年間的平均失業率為7.5%，遠低於經合組織成員國的平均數14.7%，雖然仍略高於整體勞動人口的平均數4.7%。

圖5 —— 德國的教育制度



資料來源：Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2020)及 CEDEFOP (2020a)。

4.2 職學雙軌制度以1969年制定的《職業訓練法》為法律基礎，為學徒提供保障。此外，法律規定當地企業須在全國79個商會中加入其一³²，商會在**聯邦職業教育和訓練學院聯合委員會**³³，代表僱主參與決定：(1)雙軌制度涵蓋的職業範圍；(2)每個職業的國家標準；(3)課程是否與行業相關、技能是否可於不同企業間通用；(4)如何監督提供在職培訓的企業；及(5)學員和導師的考試安排。

4.3 **2019年，近半學生進入高中階段時(具體而言是200萬名學生中的970 100人)選擇了職專教育課程。其中有51%直接進入職學雙軌制度。**³⁴另有26%的學生參與過渡機制，該機制包含為期6-12個月的職業課程，讓初中成績欠佳的學生裝備自己(他們許多來自低收入或移民家庭)，以便升讀職學雙軌課程或校本職專課程。³⁵

4.4 **專上教育方面，職專導向的學位課程也不斷增加。應用科學高等學院/高等專科學院(Hochschulen für Angewandte Wissenschaften/Fachhochschulen)**(“高專學院”，在德國相當於應用科學大學)的數目在過去20年增長37%，達到200多所，佔全國大學總數的一半，其學生人數佔比例也從2000年的27%顯著上升至2020年的36%。上述院校開辦雙軌模式課程，並頒授雙證書(即獲認可的職業資歷和學士學位)。**下文各段將集中討論高中雙軌制度**，因為它傳統悠久，並獲舉世讚譽。³⁶

³² 商會的積極參與可追溯至中世紀。當時工匠行會全權掌握所在城鎮的工藝本業操作，並培訓新人。商會在現代德國雙軌制度中所擔當的角色，在很大程度上可說是承繼傳統。

³³ 該聯合委員會的成員包括僱主、勞工和政府代表。各持份者緊密合作，以確保能夠大量提供既能達到專業水平、又符合市場需要的職場培訓名額。

³⁴ Organisation for Economic Co-operation and Development (2021)、Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2020)及Hassler (2020)。

³⁵ 與雙軌職專教育課程相比，校本職專教育較著重課堂教學，主要培訓學生從事社區服務工作(如護理和社會工作)。修讀校本課程的學生在2019年佔高中職專新生總數的23%。請參閱Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2020)。

³⁶ 值得注意的是，瑞士亦為青年提供類似的職學雙軌制度。請參閱立法會秘書處(2015b)。

三方協作³⁷

4.5 雖然德國青年可於不同階段接受職專教育，但通常是從高中階段開始，即在15歲左右。職學雙軌課程的**在職培訓**，一般為期3年，但因學習和培訓的科目而異。³⁸**學員通常每周於培訓企業工作3-4天**，另有1-2天在公立職業學校上課。此外，課堂學習的**六成內容與所選專業直接相關**，餘下四成則為語文、數理等傳統科目。學員完成培訓並通過相關行業商會的國家級考試後，會獲得全國認可的熟練工人資格。

4.6 企業參與提供合適的培訓崗位，是職學雙軌制度的成功要素。2020年，**19%的德國公司參與雙軌制度，為新學員提供合共527 400個學徒名額**。根據2018年的一項成本估算，商界用於這類工作實習培訓的總開支為272億歐元(2,540億港元)，相當於每名學員每月1,738歐元(16,077港元)。³⁹加上**政府用於職業學校的85億歐元(790億港元)**⁴⁰，高中階段職專教育的整體開支約為357億歐元(3,330億港元)，相當於該年國內生產總值的1%。

4.7 雙軌制度於2021年涵蓋324個職業，有賴持份者願意向職專教育投入大量人力財力。此夥伴關係有助確保在職場培訓中所獲的技能可配合市場需求，適用面廣，可在企業間通用，並為商界帶來實質好處。據估計，七成培訓成本可透過學員的生產勞動在一年內得以收回。⁴¹此外，為配合德國經濟的結構性轉變，所涵蓋的職業範圍會不時修訂，提供較多高技術職業的培訓機會。⁴²

對青年的影響

4.8 **進階路徑**方面，雙軌課程畢業生可按自己意願選擇進修和接受培訓。隨着高專學院及專科職業學校的學額擴大，2018年

³⁷ 本文(包括第4.5至4.7段)所論述的三方協作泛指政府、商界及院校的協作。值得注意的是，論者在分析德國職專教育時，普遍較多討論的三方協作包括政府、僱主/商會及工會。

³⁸ CEDEFOP (2020a)及Hassler (2020)。

³⁹ 包括每月支付給學徒的薪金，平均為1,067歐元(9,870港元)，相當於市場平均工資的30%左右。

⁴⁰ 包括雙軌制度、校本制度和過渡機制下的職業學校。

⁴¹ CEDEFOP (2020)及BIBB (2021a)。

⁴² 德國15-34歲的職專課程畢業生在2018年有35%從事高技術職業。

有24%的高中職專課程畢業生繼續接受高等教育。另外，他們可繼續接受在職培訓，透過94個行業的高級職業技能考試，成為技師(德文為“Meister”)。⁴³憑技師資歷，他們可經營業務、僱用學徒、接任公司較高層職位，並可進入大學和高專學院接受專上教育。**技師資歷在2014年獲提升至德國和歐洲資歷架構下學士學位的水平**，其後於2020年改稱為“專業學士”，可晉升至“專業碩士”的資歷。

4.9 職專教育課程讓畢業生對**求職前景**感到樂觀。具備非專上程度職專教育資歷的人士，在2020年的**就業率為83.2%**，**與學位持有人的就業率88.7%相差不大**。尤其是雙軌課程學員接受的密集式職場培訓，不單可積累實戰工作經驗，亦讓其僱主有充裕時間觀察他們的工作表現和潛質。雖然僱主沒有責任在學徒訓練完結後僱用他們，但**政府報告顯示，在2020年完成訓練的學徒有72%獲其培訓企業聘任**。⁴⁴鑒於雙軌制度前景較為理想，2017年進入雙軌體制的新學徒當中，其實有29%是放棄大學入學資格，而修讀雙軌制課程的。

5. 新加坡的職專教育

概覽

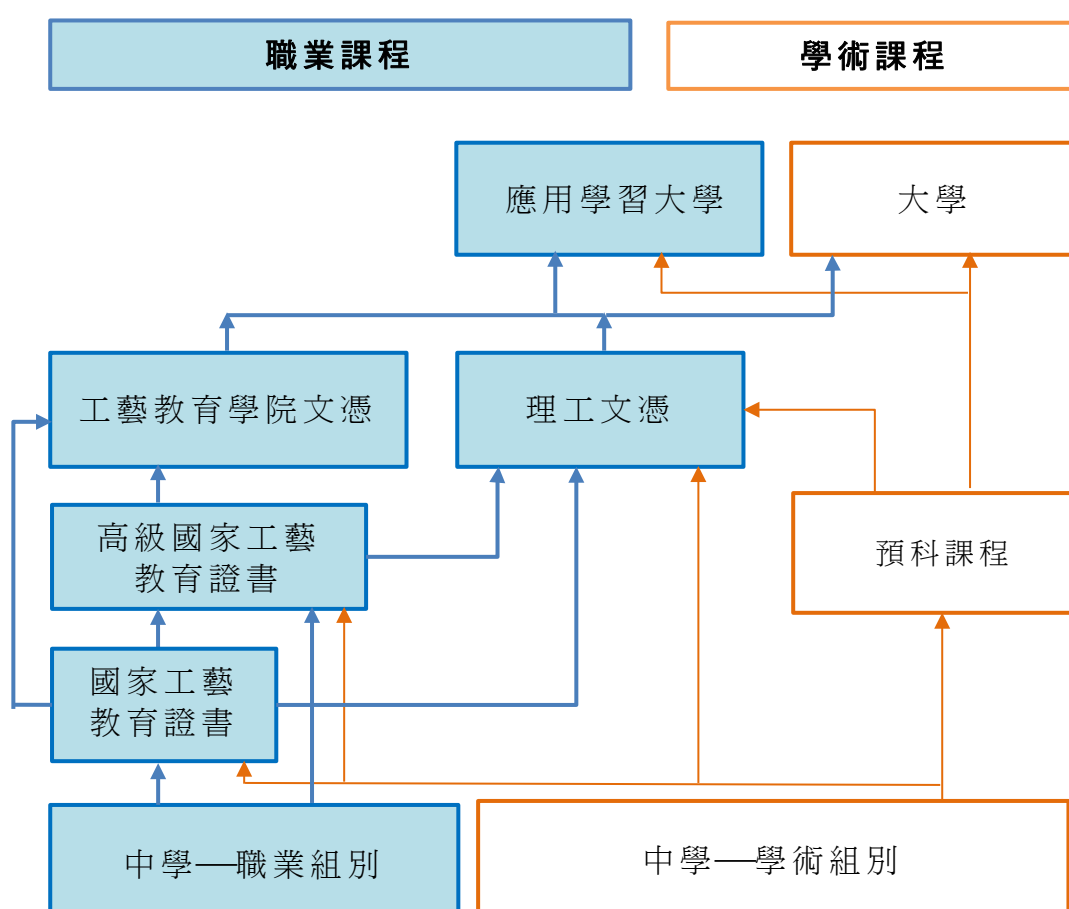
5.1 新加坡的職專教育過去曾被視為一條次等的進階路徑，直到**1990年新加坡政府對職專教育進行大刀闊斧的重新定位，以支持其發展科技產業的國家戰略**，情況才有所轉變。1990年至2002年期間，新加坡在原有兩所理工學院外，另設3所理工學院；此外，工藝教育學院(“工教院”)於1992年成立，旨在提升新加坡在多個範疇(包括工程、商業及醫療)的技能培訓。新加坡政府直接為職專教育學額作出前瞻性規劃，該規劃是依據國家人力理事會就不同界別勞動力需求進行的推算結果，並從整體國家發展戰略出發。新加坡的15-24歲青年在2010年至2020年期間的平均失業率為9.2%，遠低於經合組織成員國的平均數，並略較香港為佳，儘管仍較新加坡整體勞動人口的失業率3.8%高出一倍多。

⁴³ 技師考試所涵蓋的職業載列於《工藝及行業法規》。

⁴⁴ BMBF (2022)。

5.2 新加坡的教育制度目前在中學階段的初期和末期，分別為學生進行兩次分流。學生入讀中一時會分成3組，分別修讀“快捷學術”、“普通學術”及工藝課程(但此安排將於2024年結束⁴⁵)。中學教育的3個組別一般僅為期4年，顯然較香港的6年為短。完成4年中學教育後，絕大多數學生(於2020年為74%)會進入工教院或5所理工學院接受職專教育(分別佔2020年總人數的30%和44%)。其餘畢業生則會修讀為期2-3年的大學預科高級程度課程，並可選擇繼續循學術路徑發展(圖6)。

圖6 —— 運作至2024年的新加坡教育制度



資料來源：ITE (2018)。

⁴⁵ 新加坡在2020年的40 200名中一學生中，有13%修讀工藝課程。他們除學習核心科目(例如語文和數學)外，還修讀應用科目(例如電腦和應用社會研究)。他們的畢業試和出路與學術組別的不同。為回應對工藝組別學生被標籤的關注，新加坡教育部決定在2024年廢除這個分流制度。到2027年，所有完成中四的中學生將會參加同一個全國性考試。

5.3 工教院提供的職專教育包括國家工教局證書(“Nitec”)和高級國家工教局證書(“Higher Nitec”)課程，但兩者會逐步簡化為三年制的工教院課程(第一階段於2022學年開始實施)。⁴⁶這是中學工藝組別畢業生唯一可選的升學途徑(但亦開放予“快捷學術”和“普通學術”兩個組別的學生)。Nitec和Higher Nitec之上為文憑(相當於香港的高級文憑)，課程大多由理工學院開辦，亦有少量由工教院提供。

5.4 在大學層面，新加坡6所公立大學中有兩所(即新加坡理工學院和新躍社科大學)分別於2009年和2017年以“應用學習大學”的定位成立。這兩所高等學府佔2020年大學總收生人數的17%，主要以理工學院畢業生為收生對象，但完成大學預科高級程度課程的學生也可報讀。

三方協作

5.5 工教院和理工學院一直有設置模擬工作場所的教學環境(即“工廠學校”模式)，而近期則致力**透過必修實習項目或工讀計劃，加強職場學習/在職培訓**。理工學院規定所有學生須進行為期6周至1年的強制性實習。從2020年起，工教院所有課程均要求進行為期10-20周(即最多5個月)的強制性實習。至於新的3年制課程，實習期會延長至總共9個月。

5.6 近年，新加坡越來越積極推動倣法德國雙軌制的工讀計劃，但焦點在於高等教育。⁴⁷**工教院和理工學院為畢業生開辦工讀計劃，幫助他們從學校過渡至職場**。簡言之，畢業生獲配對合適的僱主，以接受為期1-3年的學徒訓練。除僱主支付的工資外，學生還可獲政府給予共5,000新加坡元(2.89萬港元)的獎勵。至於僱主，則可就每名學員獲發最高15,000新加坡元

⁴⁶ 工教院課程結構經優化後，學生可於完成3年制課程後直接取得Higher Nitec資歷。新課程結構第一階段在8個科目實施。

⁴⁷ 工教院有為中學畢業生提供雙軌性質的Nitec或Higher Nitec學徒課程。然而，據報該計劃的錄取率有欠理想(於2014年只有600名學員)，因為僱主認為學生太年輕，未能融入職場，而且家長傾向讓子女繼續以全日制方式學習。請參閱Today Online (2014)。

(86,700港元)的資助。⁴⁸大學方面，“應用學習大學”從2017年起提供工讀學位課程，其中包含有薪實習。工讀課程深受年青畢業生歡迎。截至2021年年中，約有180個課程，共惠及7 000多名學員。

5.7 除了提供第5.5至5.6段所述的實習和學徒訓練外，新加坡僱主在課程設計、培訓及評估方面的參與也越來越多。在人工智能和網路安全等新興領域，跨國企業和市場龍頭(如IBM和Accenture)參與提供實習及學徒訓練機會，成為新加坡培養人才方面的突出優勢。

5.8 新加坡政府對職專教育投入大量資源，其在2019-2020年度用於工教院和理工學院的經常開支達16億新加坡元(92億港元)。按每名學生計，大約為1.7萬新加坡元(7.6萬港元)，相當於學術組別大學預科課程相應數字的1.2倍。

對青年的影響

5.9 職專課程畢業生的進階路徑在過去一段時間有所擴闊。除應用學習大學的成立外，傳統大學亦將“能力導向收生”(即不完全根據學業成績)的收生額度由2017年的15%提高，2019年往後逐步增至最高50%，增加了職專教育組別學生考入大學的機會。因此，理工科畢業生進入大學的比例已從2012年的20%上升至2019年的30%。

5.10 關於選擇就業的職專教育畢業生的事業前景，2015年至2020年期間，工教院和理工學院學生在畢業後6個月內的就業率分別為83%和90%，與大學畢業生的90%相若。由於事業前景良好，新加坡的理工學院能吸引完成大學預科高級程度課程(即來自學術組別)的學生報讀，該類學生在2020年佔收生人數的22%。

⁴⁸ 2020年9月至2022年3月期間，參與計劃的僱主可獲相當於學員工資45%-70%的2019冠狀病毒病津貼，最長達一年。請參閱SkillsFuture Singapore (2022)。

6. 結語

6.1 在**香港**，政府近年積極推動職專教育，並推行多項措施，提供了更充裕的機會和更多元化的出路。然而，大眾似乎仍然對職專教育抱持“固有偏見”。有論者表示，若要加強職專教育在協助本地青年從學校過渡至職場方面的作用，便須處理幾個問題，包括：(a)增加在職培訓在職專教育課程中的比例；(b)鼓勵商界參與課程設計和提供在職培訓機會；(c)對職專教育制度作出進一步的財政承擔；及(d)提出更多證據，令更多市民相信職專教育路徑相較學術路徑有其獨特的吸引力。

6.2 在**德國**，高中階段的雙軌制度，結合校本學習和每周3-4天的學徒訓練，成為其職專教育制度的重要一環。職專教育獲法律框架的支持，並受惠於僱主及商會在課程規劃和實施方面的積極參與。因此，五分之一的企業提供學徒訓練，並願意投放大量財政資源支持雙軌課程。由於72%的畢業生能夠在其接受培訓的公司留任，雙軌制度被視為幫助青年由學校過渡至職場的有效路徑。

6.3 在**新加坡**，政府自1990年代以來，一直透過工教院和理工學院積極推動中學畢業生接受職專教育，以配合國家的高科技產業經濟戰略。最近，當局為職專教育畢業生積極加強在職培訓和實習安排。政府主動鼓勵業界領袖參與，而且對職專教育機構投放的資源不下於部分學術機構，展現出堅實的承擔。它還透過成立兩所專門提供職專教育的大學，以及在其他大學推廣非學術/能力導向的收生方式，擴闊職專教育學生的進階出路。

立法會秘書處
研究及資訊部
資料研究組
劉絜文
2022年6月24日
電話：3919 3181

資料摘要為立法會議員及立法會轄下委員會而編製，它們並非法律或其他專業意見，亦不應以該等資料摘要作為上述意見。資料摘要的版權由立法會行政管理委員會(下稱“行政管理委員會”)所擁有。行政管理委員會准許任何人士複製資料摘要作非商業用途，惟有關複製必須準確及不會對立法會構成負面影響。詳情請參閱刊載於立法會網站(www.legco.gov.hk)的責任聲明及版權告示。本期資料摘要的文件編號為 IN01/2022。

選定地方的職業專才教育⁽¹⁾

		香港	德國	新加坡
A. 基本資料				
1.	失業率(2010-2020年平均數)(%)			
	- 整體	3.5	4.7	3.8
	- 青年(15-24歲)	10.1	7.5	9.2
2.	各產業的就業人數比例(%)			
	- 第二產業(製造業、建築業及公用事業)	11.1	27.2	15.6
	- 服務業	88.8	71.6	84.4
3.	按技術水平劃分的受僱人士比例(%)			
	- 高	40.1	46.4	59.3
	- 中	39.5	44.5	33.4
B. 用於職專教育的政府經常開支(港元)⁽²⁾				
4.	職專教育開支	30億	770億	90億
	- 佔教育開支的比例(%)	3.2	5.8	13.7
	- 佔本地生產總值的比例(%)	0.1	0.3	0.3
5.	用於每名學生的平均開支 (四捨五入至千位數)			
	- 職專教育	60,000	146,000 ⁽³⁾	97,000
	- 相若學術水平 ⁽⁴⁾	91,000	108,000 ⁽³⁾	79,000
C. 職專教育制度				
6.	職專教育參與率(%)			
	- 高中	14	48	27 ⁽⁵⁾
	- 專上 ⁽⁶⁾	33	39	53 ⁽⁷⁾
7.	雙軌課程	新興	已發展	新興
8.	選定專上課程的強制實習期	>90小時 (職訓局 高級文憑)	不適用	6周至1年 (理工文憑)
9.	晉升大學途徑	✓	✓	✓
10.	專門的應用科學大學	✗	✓	✓
	- 佔大學學生總數的比例(%)	不適用	35%	13%
11.	商界參與	有限	廣泛	一般

註：(1) 2019年的數據，除非另有說明。

(2) 指用於下述機構的開支：(a)香港職業訓練局、(b)德國的高中級職業學校，及(c)新加坡的工藝教育學院(“工教院”)和理工學院。

(3) 2018年數字，包括私營開支。

(4) 指(a)香港的中學程度和(b)德國的高中程度，及(c)新加坡的預科高級程度。

(5) 在中三至中四、大學預科課程及工教院的學生中所佔比例(%)。

(6) 包括副學位和學位。請注意，專上職專教育的定義在不同的地方差異很大。

(7) 在理工學院、大學及其他大專院校的學生中所佔比例(%)。

參考資料[^]

香港

1. 香港特別行政區政府(2021a)：《四課程將發展為應用學位課程》，網址：https://www.news.gov.hk/chi/2021/06/20210628/20210628_150326_467.html
2. 香港特別行政區政府(2021b)：《立法會十九題：VTC Earn and Learn職學計劃》，網址：<https://www.info.gov.hk/gia/general/202110/20/P2021102000254.htm?fontSize=2>
3. 政府統計處(2021)：《香港統計年刊(2021年版)》，網址：https://www.censtatd.gov.hk/en/data/stat_report/product/B1010003/att/B10100032021AN21B0100.pdf
4. 教育局(2014)：《職業教育在本港的推行情況》，立法會CB(4)210/14-15(03)號文件，網址：<https://www.legco.gov.hk/yr14%2D15/chinese/panels/ed/papers/ed20141208cb4-210-3-c.pdf>
5. 教育局(2014)：《職業專才教育》，網址：<https://www.vpet.edu.hk/tc/index.html>
6. 教育局(2020a)：《審核二零二零至二一年度開支預算：管制人員對財務委員會委員初步書面問題的答覆》，答覆編號EDB571，網址：https://www.legco.gov.hk/yr19-20/chinese/fc/fc/w_q/edb-c.pdf
7. 教育局(2020b)：《高中科目資料調查2019/20學年》。
8. 教育局(2020c)：《政府就推廣職業專才教育專責小組建議的跟進工作》，立法會CB(4)72/20-21(01)號文件，網址：<https://www.legco.gov.hk/yr20%2D21/chinese/panels/ed/papers/ed20201106cb4-72-1-c.pdf>
9. 教育局(2021)：《高中科目資料調查2020/21學年》，網址：https://334.edb.hkedcity.net/new/doc/chi/SubjectSurvey2020_MainFindings_c.pdf

10. 推廣職業教育專責小組(2015)：《推廣職業教育專責小組報告》，網址：[https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/edu-system/other-edu%2Dtraining/vocational%2Dother%2Dedu%2Dprogram/Report%20of%20the%20Task%20Force%20on%20Promotion%20of%20Vocational%20Education%20\(CHI\).pdf](https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/edu-system/other-edu%2Dtraining/vocational%2Dother%2Dedu%2Dprogram/Report%20of%20the%20Task%20Force%20on%20Promotion%20of%20Vocational%20Education%20(CHI).pdf)
11. 推廣職業專才教育專責小組(2020)：《推廣職業專才教育專責小組檢討報告》，網址：https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/edu%2Dsystem/other%2Dedu%2Dtraining/vocational%2Dother%2Dedu%2Dprogram/VPET_TF_Report_2019_c.pdf
12. 檢討自資專上教育專責小組(2018)：《諮詢文件》，網址：https://www.edb.gov.hk/attachment/tc/about%2Dedb/press/consultation/TF_SFPE_Consultation%20Doc_TC.pdf
13. 立法會(2022)：《不擬具立法效力的議員議案》，5月25日，網址：<https://www.legco.gov.hk/tc/legco-business/council/members-motions.html#schedule&cm20220525>
14. 教育事務委員會(2020)：《會議紀要》，11月6日，立法會CB(4)553/20-21號文件，網址：<https://www.legco.gov.hk/yr20-21/chinese/panels/ed/minutes/ed20201106.pdf>
15. 立法會秘書處(2015a)：《資料摘要：香港職業教育發展的回顧》，網址：<https://www.legco.gov.hk/research%2Dpublications/chinese/1415in15%2Dreview%2Dof%2Ddevelopment%2Dof%2Dvocational%2Deducation%2Din%2Dhong%2Dkong%2D20150813-c.pdf>
16. 立法會秘書處(2015b)：《資料摘要：瑞士的職業教育和訓練》，網址：<https://www.legco.gov.hk/research%2Dpublications/chinese/1415in12%2Dvocational-education-and-training-in%2Dswitzerland-20150526-c.pdf>
17. 立法會秘書處(2022)：《數據透視：自資專上教育》，網址：<https://www.legco.gov.hk/research-publications/chinese/2022issh05-self-financing-post-secondary-education-20220218-c.pdf>
18. Committee on Self-financing Post-secondary Education. (2022). *Concourse for Self-financing Post-secondary Education*. Available from: <https://www.cspe.edu.hk/en/index.html>

19. Our Hong Kong Foundation. (2021). *Education and Youth Policy Research Report: Preparing for the 21st Century Globally Competitive Workforce—Industry-led Standards of Applied Education and Lifelong Learning*. Available from: https://ourhkfoundation.org.hk/sites/default/files/media/pdf/Applied_Education_Report_2021_E.pdf
20. PricewaterhouseCoopers (2021). *Vocational and Professional Education and Training - Shaping the Future of Work: Review and Outlook*. Available from: <https://www.pwchk.com/en/government/vocational-professional-education-training-jun2021.pdf>
21. Vocational Training Council. (2022a) *Admissions*. Available from: <https://www.vtc.edu.hk/admission/en/>
22. Vocational Training Council. (2022b) *Earn and Learn*. Available from: <https://www.vtc.edu.hk/earnlearn/html/en/>

德國

23. Autorengruppe Bildungsberichterstattung. (2020) *Bildung in Deutschland 2020*. Available from: <https://www.bildungsbericht.de/de/bildungsberichte-seit%2D2006/bildungsbericht%2D2020/pdf%2Ddateien%2D2020/bildungsbericht%2D2020%2Dbarrierefrei.pdf>
24. BIBB. (2021a) *Datenreport 2021*. Available from: https://www.bibb.de/datenreport/de/2021/datenreport_2021.php
25. BIBB. (2021b) *Verzeichnis der Anerkannten Ausbildungsberufe 2021*. Available from: <https://www.bibb.de/dienst/veroeffentlichungen/de/publication/show/17368>
26. BMBF. (2022) *Berufsbildungsbericht 2022*. Available from: https://www.bmbf.de/SharedDocs/Downloads/de/2022/berufsbildungsbericht-2022.pdf?__blob=publicationFile&v=1
27. CEDEFOP. (2020a) *Vocational Education and Training in Germany: Short Description*. Available from: https://www.cedefop.europa.eu/files/4184_en.pdf

28. Haasler, S. R. (2020) *The German System of Vocational Education and Training: Challenges of Gender, Academisation and the Integration of Low-Achieving Youth*. Transfer: European Review of Labour and Research, vol. 26, issue 1. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1024258919898115>
29. Solga, H. et al. (2014) *The German Vocational Education and Training System: Its Institutional Configuration, Strengths, and Challenges*, WZB Discussion Paper, No. SP I 2014-502. Available from: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/104536/1/805013571.pdf>
30. Wolter, A. (2015) *The “Academization” of the German Qualification System: Recent Developments in the Relationships Between Vocational Training and Higher Education in Germany*. Research in Comparative & International Education, vol. 10, issue (4). Available from: https://www.researchgate.net/publication/283799945_The_'academization'_of_the_German_qualification_system_Recent_developments_in_the_relationships_between_vocational_training_and_higher_education_in_Germany

新加坡

31. Chong, T. (2014) *Vocational Education in Singapore: Meritocracy and Hidden Narratives*. Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education, vol.35, issue 5, pp. 637-648. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/citedby/10.1080/01596306.2014.927165?scroll=top&needAccess=true>
32. Data.gov.sg. (2022) *Education*. Available from: <https://data.gov.sg/search?q=&groups=education>
33. Institute of Technical Education. (2019) *Trailblazer in Career and Technical Education*. Available from: https://www.enterprisesg.gov.sg/-/media/esg/files/quality%2Dand%2Dstandards/business%2Dexcellence/SQAS_C_ITE_2018_summary_report.pdf
34. Ministry of Education. (2020) *Learn for Life – Ready for the Future: the Next Bound of SkillsFuture*, 4 March. Available from: <https://www.moe.gov.sg/news/press-releases/20200304-learn-for-life-ready-for-the-future-the-next-bound-of-skillsfuture>

35. Ministry of Education. (2021a) *Education Statistics Digest 2021*. Available from: <https://www.moe.gov.sg/-/media/files/about-us/education-statistics-digest-2021.ashx?la=en&hash=9E7EFD9B8088817C207F8AE797037AAA2A49F167>
36. Ministry of Education. (2021b) *Higher Nitec Certification - Enhanced Three-Year Curricular Structure for ITE Students from AY2022*, 30 April. Available from: <https://www.moe.gov.sg/news/press-releases/20210430-higher-nitec-certification-enhanced-three-year-curricular-structure-for-ite-students-from-ay2022>
37. Ministry of Education. (2021c) *Technical Diploma Courses Offered by the Institute of Technical Education*, 12 January. Available from: <https://www.moe.gov.sg/news/parliamentary-replies/20220112-technical-diploma-courses-offered-by-the-institute-of-technical-education>
38. National Center on Education and the Economy (the United States). (2012) *The Phoenix: Vocational Education and Training in Singapore*. Available from: <https://www.ncee.org/wp-content/uploads/2014/01/The-Phoenix1-7.pdf>
39. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2011) *Strong Performers and Successful Reformers in Education: Lessons from PISA for the United States*. Available from: <https://www.oecd.org/pisa/46623978.pdf>
40. SkillsFuture Singapore. (2021) *SkillsFuture Work-Study Programme Shows Good Progress and Expands Its Reach with New Offerings in 2021*, 13 August. Available from: <https://www.ssg-wsg.gov.sg/news-and-announcements/skillsfuture-work-study-programme-shows-good-progress-and-expands-its-reach-with-new-offerings-in-2021.html>
41. SkillsFuture Singapore. (2022) *SkillsFuture Work-study Post-diploma*. Available from: <https://www.skillsfuture.gov.sg/wspostdip>
42. Today Online. (2014) *Fewer Taking on ITE Traineeships Despite Success Stories*, 17 March. Available from: <https://www.todayonline.com/singapore/fewer-taking-ite-traineeships-despite-success-stories>

其他

43. CEDEFOP. (2019) *The Changing Nature and Role of Vocational Education and Training in Europe*. Available from: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/73709021-b4ce-11e9-9d01-01aa75ed71a1/language-en>

44. CEDEFOP. (2020b) *The Importance of Being Vocational: Challenges and Opportunities for VET in the Next Decade*. Available from: https://www.cedefop.europa.eu/files/4186_en.pdf
45. International Labour Organization. (2017) *ILO Toolkit for Quality Apprenticeships - Vol. 1: Guide for Policy Makers*. Available from: https://www.ilo.org/skills/pubs/WCMS_607466/lang--en/index.htm
46. McKinsey Global Institute. (2017) *A Future that Works: Automation, Employment, and Productivity*. Available from: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/featured%20insights/Digital%20Disruption/Harnessing%20a%20automation%20for%20a%20future%20that%20works/MGI-A-future-that-works-Executive-summary.ashx>
47. National Center on Education and the Economy (the United States). (2018) *Comparing International Vocational Education and Training Programs*. Available from: <http://ncee.org/wp-content/uploads/2018/03/RenoldVETReport032018.pdf>
48. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2012) *The Challenge of Promoting Youth Employment in the G20 Countries*. Available from: <https://www.oecd.org/employment/emp/50304960.pdf>
49. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2016) *Work, Train, Win: Work-Based Learning Design and Management for Productivity Gains*. Available from: <https://doi.org/10.1787/5jlz6rbns1g1-en>
50. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2018) *Seven Questions about Apprenticeships: Answers from International Experience*. Available from: <https://doi.org/10.1787/9789264306486-en>
51. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2020a) *Improving Evidence on VET: Comparative Data and Indicators*. Available from: <https://doi.org/10.1787/d43dbf09-en>
52. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2020b) *Smooth Transitions but in a Changing Market: The Prospects of Vocational Education and Training Graduates*. OECD Employment Outlook 2002. Available from: <https://www.oecd.org/2Dilibrary.org/sites/7393e48f%2Den/index.html?itemId=/content/component/7393e48f-en#chapter-d1e36299>

53. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2020c) *What is Happening to Middle-skill Workers?* OECD Employment Outlook 2022. Available from: <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/c9d28c24-en/index.html?itemId=/content/component/c9d28c24-en>
54. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2021) *Enrolment by Gender, Programme Orientation, Mode of Study and Type of Institution*. Available from: <https://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=108596>
55. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2022) *Unemployment Rate by Age Group (Indicator)*. Available from: <https://data.oecd.org/unemp/unemployment-rate-by-age-group.htm#indicator-chart>
56. UNESCO (2017). *International Standard Classification of Education-Country Diagrams*. Available from: <https://isced.uis.unesco.org/visualizations/>
57. World Bank. (2012) *The Right Skills for the Job? Rethinking Training Policies for Workers*. Available from: https://edmsp1.ilo.org/edmsp1/groups/skills/documents/skpcontent/mwdf/mda5/~edisp/fm11g_009812.pdf

註：^本節所列互聯網資料是於2022年6月讀取。