

國際教育改革著重人文學科的新趨勢

【教育制度及政策研究中心助理研究員 王淑貞】

壹、前言

在現今這個以科技為主導的時代裡，各主流大學院校無不積極大力推廣STEM教育，而人文學科則日漸遭到邊緣化，有許多即使對此一領域有興趣的學生，往往因為就業前景而轉向選讀STEM相關科系（駐溫哥華辦事處教育組，2020a）。一般父母和教師也敦促聰穎的學生修習STEM科目，似乎只要通過這些科目即意味著良好、穩定的工作在望；反之，藝術和人文學科被認為是職業死胡同，這種刻板印象早已根深蒂固（駐溫哥華辦事處教育組，2020b）。然而，各大學開始追蹤紀錄文學院學生畢業後的去向，迄今為止的數據證明，人文學科畢業的學生也可從事各種有趣的工作，包括常見的教師、教授、律師等職業，甚至許多頂尖企業執行長，令人出乎意料之外的擁有人文學科學位（駐溫哥華辦事處教育組，2020b）。因此，本文歸納整理一般對人文學科（包含社會科學）的錯誤迷思，另指出人文學科之訓練在因應未來社會發展扮演之價值與重要地位，最後整理國際教育訊息中各國政府重視人文學科的具體政策做法供參。

貳、人文學科的就業與生涯發展迷思

一、人文學科畢業生比較難找工作？

美國藝術及科學院（American Academy of Arts & Sciences）2018年發表研究成果是根據美國政府人口普查、其他政府相關資訊、以及蓋洛普全國民調所得的資料，調查顯示人文科系畢業生同樣容易找到工作，也經常可以擔任高階職務，領取的薪水也足夠維生。談到就業滿意度時，他們與STEM科系學生一樣滿意自己的工作（駐洛杉磯辦事處教育組，2018a）。

Shawna Dolansky 任教的卡爾頓大學培養了許多全面、適應性強和具有批判性思考的學生，許多畢業生更在職場上取得一番成就，成為頂尖的醫生、律師、小說家或工商界的領袖，或是在各領域，如教育、國際發展、公共政策、科學研究等獲得良好的發展。技術技能，職業培訓和科學學科無疑是必不可少的，但是人文學科使科學家在工作和社交方面都適應得更好，這是許多雇主越來越意識到的事實（駐溫哥華辦事處教育組，2020a）。麥基爾大學（McGill University）英文與文學系教授 Maggie Kilgour 教授指出，經常聽到有公司的人資單位表達希望僱用具有人文背景的學生，因為他們受過複雜的思維、清晰的口語和寫作方面的培訓（駐溫哥華辦事處教育組，2020b）。

二、畢業後的薪資和職位比較低？

雖然就業市場對工程師和高科技員工的需求增多，而STEM專業畢業生的收入也高於其他途徑，但是，STEM學位並非獲得高收入的唯一途徑，如政治經濟學專業的收入排名第五，平均年收入為美金13萬6,200元，因為政治經濟專業的就業選擇靈活，

畢業生中有工程師、企業主管和3D模型師（駐紐約辦事處教育組，2019）。

美國藝術及科學院（American Academy of Arts & Sciences）2018年這份報告也真實披露人文學科畢業生的平均收入，相較其他領域畢業生為低。2015年取得人文學院學士學位的薪資中位數為5萬2千美元，這低於所有畢業生的中位數6萬美元，更低於工程學位畢業生的8萬2千美元。但隨著時間增加，薪酬差距會越來越小。

在失業面向，2015年大學生平均失業率為4.3%，而文科學士失業率為3%。人文學科畢業生有60%擔任管理或督導的工作，與其他領域相比為多（駐洛杉磯辦事處教育組，2018a）。整體而言，人文學科畢業生之薪資差距隨時間縮小且較多擔任主管職。

三、人文關懷層次比較簡單？

事實上，職業發展若能提升到人文關懷的層次才是最高級的技術境界。法國社會學家奈維爾與弗里曼擘劃理想的技職教育體系，它們指出在強調職業發展的同時，更要將他們所學提升到人文關懷層次，今日只有15%到20%擁有最高級技師證書的人才方能達到此目標（駐法國代表處教育組，2019a）。

參、人文學科教育的價值與重要性

一、創意、批判、思考及合作能力是職場勝出關鍵

加拿大皇家銀行在2018年報告——《人才需求報告：加拿大年輕一代如何在變化的年代中成長》中指出，我們的下一代將在經濟、社會和科技技術皆發生巨大變化的時代進入勞動力市場，所有人都深知這點，但我們並未幫助年輕世代做足準備。實際上，人文技能如創意、批判性和合作能力才是在就業市場中脫穎而出的關鍵（駐溫哥華辦事處教育組，2020a）。

西班牙企業學院（IE Business School）院長Martin Boehm表示，未來的學生將需要了解如何處理科技，以及擁有人際能力（human skills），如：同理心、創造力及批判性思考能力，因此大學需要有相關的課程。他進而舉例一位學生被一家大型跨國公司選上擔任「決策長」（chief decision-making officer）的職位，但向執行長表示不知是否能勝任該職位，畢竟不是程式或科技人員。然而執行長回答公司會選擇的原因，是希望有人能提出正確的問題，因此大學應該教導學生具有全面性思考的能力（駐洛杉磯辦事處教育組，2018b）。

二、科技結合人文的混搭技能創造社會價值

人文學科訓練的技能包括批判性思考、創造性思維、道德操守、研究技能、構建邏輯與連貫的論據能力、以及書面口頭溝通能力，均是僱主們高度重視的基本技能，許多成功的澳大利亞公司都依賴混搭技能（skills mixing），將人文、社會與科技工程數理技能相結合（駐澳大利亞代表處教育組，2020a）。

在各式各樣科技帶來的難題中，隱私權、自由、平等、問責只是其中一部分，但是現今社會卻完全準備不足，在過去幾周我們已經見證了需要我們暫緩發展的事件，包括亞歷桑納州半自動駕駛車輛的行人致死意外、不當分享幾百萬人的個人資訊以期

影響全體使用者的道德事件，通常在這些例子中都是科技處於領先地迅速發展，而對人類及社會影響的討論才尾隨追趕進度（駐芝加哥辦事處教育組，2018）。

三、全球素養學習，促進人類福祉與社會永續發展

（一）人文學科在全球素養的關鍵作用

獨立媒體 *The Conversation* 刊文內以「經濟合作暨發展組織」（OECD）鼓勵各國提升學習「全球素養」為題，舉證人文學科（包括歷史、文學、視覺與紀念藝術）的持續學習，適可有效正面促進人文及公民成果，達到培育全球素養的目的，STEM 學科亦有助於提升學生對社會永續性與人類福祉相關問題的理解，也應是教育中的必要訓練，然而，人文學科才是真正在「全球素養」方面發揮關鍵作用，這是 STEM 學科無法取代的（駐澳大利亞代表處教育組，2020b）。

加拿大創新、科學和工業部長納維普·貝恩斯表示：「我們的政府一直認為最好的投資是基於高質量的數據和研究。社會科學和人文學科正在幫助加拿大人解決複雜的社會問題，為政府、企業和社區提供信息以助做出明智的決策，創造就業機會以及確保我們的國家及我們的孩童未來有更好的發展。」社會科學與人文研究委員會主席泰德·休伊特（Ted Hewitt）也表示：「社會科學與人文研究委員會對於研究上的投資表明了我們強力支持這些高素質的研究人員成為明日變革者的承諾。他們的見解及研究發現對於不斷發展的世界至關重要，他們將為政府、公民以及全體社會爭取更美好未來所採取的行動提供一個指引方向。」（駐加拿大代表處教育組，2020）。

（二）新興跨領域之研究主題仰賴社會觀點切入

日本文部科學省（教育科學部）表示，目前社會議題正逐漸複雜化，因此必須在破除既有學院組織框架、匯集人才及資源來加以應對。惟如何處理新的研究領域，確保教育及研究品質，並提出成果，是今後重要的課題（駐日本代表處教育組，2019）。

德國洪堡基金會主席 Dr. Hans-Christian Pape 教授鼓勵所有青年研究學者保持「自信與樂觀」，因為他們經由科學而有著「系統上的重要性」，Dr. Pape 主席表示：「因為您為打擊病毒、研發藥物與疫苗作出貢獻。您也從社會觀點對危機進行研究。」（駐德國代表處教育組，2021）。

（三）多元社會正義與公民參與之實現

根據德國內閣決定，德國聯邦教育暨研究部（Bundesministerium für Bildung und Forschung，簡稱 BMBF）將持續強化針對極右主義與種族主義之研究。部長 Anja Karliczek 女士表示：「聯邦政府將全力反擊折磨人類與仇視的行為」。德國政府內閣委員會於 2020 年 9 月 2 日針對極右主義開議，為能更了解極右派與種族主義之根源、傳播以及表現形式，德國聯邦教研部將持續支持此領域之研究，目前正進行社會團結、民眾安全、反猶太主義等議題之研究（駐德國代表處教育組，2020）。

為了培育學生具備多元社會正義之意識，加州紐森州長 2020 年 8 月 17 日簽署批准議會通過的 AB1460 法案，規定加州州立大學（California State University）系統，

將 3 學分的「族裔研究」(Ethnic Studies) 課程納入畢業條件，立法旨趣是在協助學生能了解美國社會的多元性及社會正義，進而培養學生成為對社會負責任及有建設性的公民（駐舊金山辦事處教育，2020）。

肆、各國重視人文學科及納入高等教育的做法

一、日本：修正《科技基本法》列入人文學科

（一）法案名稱的修改及增列

日本政府擬修正《科技基本法》，振興領域從迄今之自然科學外，增列人文學科，修正法案將於近期提交內閣會議決定，並以在本屆國會會期通過法案為目標。另為彰顯科學的發現及發明產生新的價值，創新也帶動社會、經濟的變化，法案名稱擬改為《科學技術創新基本法》（駐日本代表處教育組，2020）。

（二）調整組織法以支援人文學科研究計畫經費

掌握豐沛研究資金之「科學振興機構」之組織法也擬調整，以支援人文學科之研究計畫。同時為強化科學技術政策指揮部之功能，於內閣府中新設置「科學技術創新推進事務局」，協調太空、智慧財產、健康醫療之政策制定，預定於 2021 年度成立（駐日本代表處教育組，2020）。

（三）修改學院設置基準法規

日本文部科學省（教育科學部）計畫開放大學開設與 AI（人工智慧）及振興地方等跨學院的「合作學程」，有別於以往申請開設學院的方式，改由針對特定主題召集相關學院的教授及學生予以開設，以迅速回應社會議題（駐日本代表處教育組，2019）。

合作學程擬以活用 AI 及大數據、防災、貧窮、少子女化與高齡化、危機管理等新的學術領域為主題，例如「AI 合作學程」將可透過整合工學院、理學院、法學院、經濟學院等而成立，各大學可自行訂定合作課程的辦理方式，有別於以往新設學院需要大量的書面資料且須花費數年，新措施僅須數月即可開設新課程，文科省表示目前社會議題正逐漸複雜化，因此必須破除既有的學院組織框架，匯集人才及資源加以應對（駐日本代表處教育組，2019）。

二、加拿大：投資經費於社會科學和人文研究博士人才

加拿大創新、科學和工業部長納維普·貝恩斯（Navdeep Bains）11 月 3 日宣布，加拿大政府將在未來四年內投資 2,600 萬加元，以透過「社會科學與人文研究委員會」（SSHRC）博士獎學金競賽，來支持全加拿大 540 位博士研究人員的研究計畫。這筆資金將使研究人員能夠對重要的社會議題進行研究，SSHRC 邀請所有競賽申請人以針對加拿大未來面對的 16 個全球挑戰之議題，在其博士獎學金研究提案中解決其中一個或多個領域的難題，例如氣候變化的影響、發展友善環境的永續農業系統、本土語言研究、振興法律和環境、長期使用娛樂性大麻的影響，以及對過去創傷的心理適應能力等（駐加拿大代表處教育組，2020）。

三、美國：推出跨系所學位

不論主修系所為何，高等教育應協助學生為畢業之後有意義的人生做準備。有些大學提供的相應措施是「跨系所學位」，例如「電腦科學+其他科系」，為人文科搭配較有就業市場的電腦科學技能（駐波士頓辦事處教育組，2019）。「美國人文學科基金會」（National Endowment for the Humanities）前任主席 William Adams 建議要著重以下面向，第一，需要更了解人文科系畢業生在各行各業的表現；第二，應該更精準掌握如何傳授人文學科的技能，例如思辨能力（critical thinking）以及溝通技巧，這兩項在工作領域非常重要；第三，對於未來幾十年熱門的工作領域中，調整找出哪些人文科系方面的才能最具有重要性；與此同時，我們還必須更好地掌握在培養我們認為與工作準備和成功最相關的能力方面的表現（駐洛杉磯辦事處教育組，2018a）。

參考文獻

駐日本代表處教育組（2019）。日本擬修正相關法規，大學可開設跨院新學程。**國家教育研究院臺灣教育研究資訊網**。取自

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2046470

駐日本代表處教育組（2020）。日本擬修正科技基本法，列入人文學科。**教育部電子報**，912。取自 https://epaper.edu.tw/windows.aspx?windows_sn=23201

駐加拿大代表處教育組（2020）。加拿大政府投資社會科學和人文研究博士人才。**教育部電子報**，947。取自 https://epaper.edu.tw/windows.aspx?windows_sn=24175

駐法國代表處教育組（2019a）。面對時代變遷，學者批評法國技職教育改革裹足不前。**國家教育研究院臺灣教育研究資訊網**。取自

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2047346

駐法國代表處教育組（2019b）。商學院學制多元化，法國經貿科預備班恐式微。**國家教育研究院臺灣教育研究資訊網**。取自

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2046706

駐波士頓辦事處教育組（2019）。註冊率跌幅比人口成長率還深，大學阻擋不了趨勢，不過可以做好準備。**國家教育研究院臺灣教育研究資訊網**。取自

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2047739

駐芝加哥辦事處教育組（2018）。為何在高科技世界裡應增加人文學科的研究支出。**教育部電子報**，816。取自 https://epaper.edu.tw/windows.aspx?windows_sn=21167

駐洛杉磯辦事處教育組（2018a）。美國人文科系畢業學生就業前景真相。**國家教育研究院臺灣教育研究資訊網**。取自

https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2000666

駐洛杉磯辦事處教育組（2018b）。大學將如何為工業 4.0 做好準備？**教育部電子報**，**841**。取自 https://epaper.edu.tw/windows.aspx?windows_sn=21713

駐紐約辦事處教育組（2019）。理工大學畢業生收入最多前 5 名大學－無常春藤學校。**國家教育研究院臺灣教育研究資訊網**。取自
https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2046790

駐馬來西亞代表處教育組（2020）。馬國首所宗教中學開設中文班。**國家教育研究院臺灣教育研究資訊網**。取自
https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2050710

駐溫哥華辦事處教育組（2020a）。為什麼人文學科是大學學生的好選擇。**國家教育研究院臺灣教育研究資訊網**。取自
https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2054167

駐溫哥華辦事處教育組（2020b）。文科畢業生難以就業的迷思。**國家教育研究院臺灣教育研究資訊網**。取自
https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2050647

駐德國代表處教育組（2020）。德國聯邦教研部長欲強化對於極端主義之研究。**教育部電子報**，**950**。取自 https://epaper.edu.tw/windows.aspx?windows_sn=24272

駐德國代表處教育組（2021）。德國學術界透過虛擬實境與全球科學界聯網交流。**教育部電子報**，**955**。取自 https://epaper.edu.tw/windows.aspx?windows_sn=24393

駐澳大利亞代表處教育組（2020a）。以就業前景為導向的澳洲高等教育改革。**教育部電子報**，**928**。取自 https://epaper.edu.tw/windows.aspx?windows_sn=23662

駐澳大利亞代表處教育組（2020b）。評澳洲高教改革：人文學科與學習“全球素養”。**教育部電子報**，**941**。取自
https://epaper.edu.tw/windows.aspx?windows_sn=23989

駐舊金山辦事處教育組（2020）。加州大學系統 研擬低年級學生必修族裔研究課程。**教育部電子報**，**949**。取自
https://epaper.edu.tw/windows.aspx?windows_sn=24243