

國際教育訊息電子報第 170 期目錄

2019 年 08 月出刊

- 1 第 170 期給讀者的話..... 編輯部 1
- 2 美國加州教育可望向下延伸更進一步..... 駐洛杉磯辦事處教育組 2
- 3 美國兼任教師的待遇改革之道..... 駐洛杉磯辦事處教育組 4
- 4 俄羅斯教師下鄉工作 5 年，可獲 100 萬盧布獎勵.... 駐俄羅斯代表處教育組 7
- 5 美國大學商學院正面對線上學位，與傳統全天制教學的衝擊與抉擇
..... 駐美國代表處教育組 8
- 6 英國研究生教育協會提出博士生導師的認證計畫..... 駐英國代表處教育組 10
- 7 越南大學允許學生同時攻讀學士及碩士學位..... 駐胡志明市辦事處教育組 12
- 8 人文社會學科日益重要，香港科技大學推兩副修
..... 駐大陸委員會香港辦事處派駐人員 13
- 9 「大學問責協議」香港八所大學定衡量指標
..... 駐大陸委員會香港辦事處派駐人員 14
- 10 瑞典大學校院獲學生交流計畫 1,300 萬歐元..... 駐瑞典代表處教育組 15
- 11 2019 春季印度留學指南再度把臺灣列入推薦國家..... 駐印度代表處教育組 17
- 12 為培植新產業人才職業高中實施科系改組..... 駐韓國代表處教育組 18
- 13 德里公立學校學生現在有「快樂課」..... 駐印度代表處教育組 19
- 14 2019 年起法國高中會考閱卷作業，將可透過電腦進行
..... 駐法國代表處教育組 20
- 15 日本文科省修正相關規定，放寬私立大學間之學院轉讓手續
..... 駐日本代表處教育組 21
- 16 澳大利亞推動高中教育證書國際化，研究建議教育主動輸出六大新興市場
..... 駐澳大利亞代表處教育組 22

17	2014 年至 2019 年泰國教育部 17 大政策成果	駐泰國代表處教育組	24
18	家長教育不能等，「正向家長運動」下半年正式推出	駐大陸委員會香港辦事處派駐人員	28
19	法國高中會考新科目，「大型口試」將於 2021 年登場	駐法國代表處教育組	30
20	德國制定促進學術品質之協議以強化學術研究	駐德國代表處教育組	32
21	畢業率上升是因為標準在下降？	駐芝加哥辦事處教育組	34
22	德國文理高中的政治教育成果，優於其他同級學校形式	駐德國代表處教育組	37
23	英國獨立調查委員會報告指出，英國 18 歲以上教育制度存在高等教育和技 職教育失衡的情況.....	駐英國代表處教育組	41
24	英國利茲貝克特大學研究顯示，手機成癮導致小學生每天只睡兩小時	駐英國代表處教育組	45
25	OECD 會員體日本教師工作時間最長	駐日本代表處教育組	48
26	澳洲職場培訓技能調查顯現世代觀點差異	駐澳大利亞代表處教育組	50
27	德州州長簽署法案改革學校財政系統.....	駐休士頓辦事處教育組	52
28	加拿大卑詩省高等教育廳撥款擴展實習計畫	駐溫哥華辦事處教育組	54
29	績效分配教育補助款，不利少數族裔學校	駐舊金山辦事處教育組	55
30	波蘭大學校長會議呼籲，政府增加高等教育及科學預算	駐波蘭代表處教育組	58
31	波蘭推動人文社會科學跨域數位合作	駐波蘭代表處教育組	60
32	迎接人工智慧時代，科技倫理教育從校園開始	駐舊金山辦事處教育組	61
33	德國柏林大學與研究機構，成立卓越群聚以研究人工智慧	駐德國代表處教育組	63

34	英國教育科技的投資現況.....	駐英國代表處教育組	67
35	日本擬教授所有大學新生 AI 課程.....	駐日本代表處教育組	70
36	韓國主要網路大學率先推動 AI、大數據、超連結培育融合人才	駐韓國代表處教育組	71
37	德州建立公私立學校不聘任名單及校園安全議題....	駐休士頓辦事處教育組	73
38	工程學院半數領導職由女性擔任，這是怎麼辦到的？（上）	駐波士頓辦事處教育組	75
39	工程學院半數領導職由女性擔任，這是怎麼辦到的？（下）	駐波士頓辦事處教育組	78
40	美國教育部公布 2019 年綠絲帶學校獎，表彰永續發展教育	駐洛杉磯辦事處教育組	81
41	永續發展議題應成為法國高等教育核心.....	駐法國代表處教育組	83
42	紐西蘭實施性別多元社群(LGBTIQA+)教育方案相關資源	駐澳大利亞代表處教育組	85

給讀者的話

編輯部

本期收錄來自加拿大、美國、俄羅斯、法國、德國、英國、瑞典、波蘭、日本、韓國、印度、越南、澳大利亞、泰國、香港等 15 個國家的教育訊息計 41 則，內容呈現各國教育重要趨勢與發展，值得各界研究參考。

因應社會的快速變遷，各國政府或教育單位該進行何種創新與改變，提供何種教學與服務才能讓受教者在有限時間內，汲取到豐富而有用的知識，進而在各個產業結構中發揮最大的效能？從《美國大學商學院正面對線上學位，與傳統全天制教學的衝擊與抉擇》文中了解，M.B.A.傳統課程受到挑戰，開始朝數位化課程邁進，減少修課時間；而在《越南大學允許學生同時攻讀學士及碩士學位》一文甚至提到政府同意優秀學生在大三、大四時可以修讀碩士課程，以利同時完成兩個學位，藉此縮短學習時間。

至於研修課程的領域，學校亦進行調整，在韓國《為培植新產業人才職業高中實施科系改組》一文提及隨著產業結構及家長需求不斷改變，韓國教育部已體認職業高中科系改組的必要性，將既有科系升級為新產業相關科系，以提升職業高中競爭力、就業力及職業教育魅力；而《韓國主要網路大學率先推動 AI、大數據、超連結培育融合人才》一文，則從網路大學運用融合學程方式，開設軟體研發應用相關課程，以朝向培育未來第四代工業革命人才目標，率先推動未來人才培育。

本期各篇文稿仍可窺見人工智慧為未來時代的趨勢，各國不僅投資相關研究，同時也重視科技倫理並培育人才。《德國柏林大學與研究機構，成立卓越群聚以研究人工智慧》文中提及以科技群聚的組織方式進行，並以不同視角進行探討智慧研究；而《日本擬教授所有大學新生 AI 課程》一文表示，有鑑於當今世界主流為分析、應用 AI 數據，然日本相關人才不足，因此擬將實施「AI 戰略」，制定並推廣相關課程，計畫每年培育 25 萬名專門領域之 AI 技術高級人才；然而在研發的過程中非無止盡的擴張，針對科技倫理部分仍須有所規範。《迎接人工智慧時代，科技倫理教育從校園開始》一文提到，科技倫理所涉及的不單是網路中不當內容，還包含科技系統往往忽略少數族群的特色及需求，使得鴻溝加深，因此希望從教育層面引導未來的工程師了解科技倫理的重要性。

教育部各駐境外機構所提供之國際教育訊息皆收錄於本院「臺灣教育研究資訊網-國際教育訊息」(<http://teric.naer.edu.tw/>)，歡迎各界參考運用。

美國加州教育可望向下延伸更進一步

駐洛杉磯辦事處教育組

加州州議會近日通過了一項關於資助低收入家庭學齡前兒童課程經費的法案。

2019 年全民學前教育法案 (AB-123 P-K for All Act) 將擴大加州資助學前教育範圍，以確保低收入家庭的 4 歲及 3 歲兒童都可以參加。法案內容還包括提高教師的資格與薪資，同時也會修改家庭年收入限制，讓中等收入家庭也有機會享受這個福利。

加州眾議員 Kevin McCarty 是最初提案者，他表示，「加州有許多家庭因為收入超過規定無法使用這項服務，也有許多貧困家庭，難以負荷一個月 1 至 2,000 美元現今全天制學前教育的開銷。」

這是目前加州計劃推動幼兒教育的方案之一，冀望能縮小成就差距 (achievement gap)，減少貧困造成的不平等。隨後，這個法案將進入參議院進行投票。這次是 McCarty 第 3 次提案，現任州長 Gavin Newsom 對於學前教育懷有熱情，預期這次將可望通過。

以下是記者採訪 McCarty 的對話重點：

一、想了解您為何對學前教育如此關切？

我在教育政策領域耕耘已經 20 多年了，主要在關注高等教育。大概 10 年前一個機緣接觸學前教育問題，學前教育是很重要，我母親是單親媽媽，所以我從小也因為得到補助才能就讀學前班。當我開始深入研究挖掘問題，發現在加州眾多的孩子，尤其是代表性不足的有色人種社區的孩子們，出現嚴重的成就差距。

雖然表面上幼兒都在同一個時間進入公立學校體系幼稚園，達到一種平等的受教育機會，但實際上早在學前教育這段時期，教育已經產生巨大問題了。

二、近日您與加州教育廳長 Tony Thurmond 遠赴東岸參訪各地學前教育計畫，什麼是最讓您震撼的事情？

此行印象最深刻的是，學前教育的理想是可能的，而且許多州都

做到了！這其實是政府必須要重視的問題。目前新澤西州已經達到全州都提供學前教育，另外幾個城市：波士頓、紐約，以及佛羅里達州、奧克拉荷馬州也是如此。雖然加州在許多事務是先驅，但在學前教育，加州卻是落後了。現任加州州長 Newsom 對此議題相當關注，對於推廣加州學前教育是大好消息。

三、部分學校課程由於時間衝突，無法適用於所有家長。您所推動的計畫，是偏重於早期學習，或是托兒照顧並配合父母需求？

我們需要提供家長選擇。有些父母需要整天托育，有些父母只需要幾個小時的協助。每個家庭的需求都是不同的。但大眾不應該認為只要靠著學前教育 Pre-K 方案，就可以解決所有問題！我們考慮的是幫助大腦發展。從出生到 5 歲之間，是對於大腦發展最重要的關鍵期間。所以有些是照顧嬰幼兒的計畫，好協助父母返回職場，或是繼續學業。所以學習或是配合父母兩者都是我們要加強的。學前班的安排，應至少確保低收入家庭的 3 歲及 4 歲幼兒，在進入幼稚園之前有一年的學前班教育。這是加州政府最應該提供的。

四、目前 Pre-K 這項計畫的推動，遭遇任何阻礙嗎？

最大的阻力就是經費，政府仍有許多要務急需解決，比如，加州有幾百萬人還沒有健康保險。加州的高等教育體系，拒絕許多申請人。加州的公立學校經費補助在全美各州只有排名第 41 名，在街頭還有這麼多無家可歸者的問題。上述各種問題合計需要 500 億美金經費，而學前教育 Pre-K 方案要與這麼多計畫競爭經費。但我要強調，加州試圖解決的問題：教育、犯罪、司法及貧困，這些都是糾纏多年的問題，而 Pre-K 學前教育的影響深遠，是解決所有問題的根本方案。

譯稿人：沈茹逸

資料來源：2019 年 5 月 29 日，南加公共電臺 LAist.com

https://laist.com/2019/05/29/california_moves_one_step_closer_to_pre-k_for_all.php

美國兼任教師的待遇改革之道

駐洛杉磯辦事處教育組

目前兼任教師 (adjunct faculty) 面臨的是低薪、工作無保障及懲罰性評鑑作法等艱困的待遇，折損他們成為優秀教師和學生導師的努力。南加州大學 (University of Southern California) 教育學院教授兼 Pullias 高等教育中心 (Pullias Center for Higher Education) 聯合主任 Adrianna Kezar 表示，許多高教學府終於著手應對日益增長的兼任教師危機，大學主管已清楚地意識到，缺乏對約聘教員 (contingent faculty) 的支持影響他們的留住研究生的努力、妨礙改善教學措施、摧毀校園士氣，甚至阻止學校履行其使命。

具有遠見的大學已經開始以新穎、創意和獨特的方式滿足兼任教師的需求。以加州州立大學多明格斯山分校 (California State University, Dominguez Hills) 為例，該校推出了一系列令人印象深刻的改革，旨在為所有教職人員追求平等，並帶動融入與尊重非終身教職 (non-tenure-track) 人員的新文化。學校採取了一種全面性作法，注重包容性文化，在規劃過程中便將非終身教職人員納入。

加州州立大學多明格斯山分校的主要改革項目其一是薪資和福利，大部分學校往往不願承認薪資和福利與教師表現掛勾。在分析了所有非終身教職人員的薪資後，該校透過公平薪酬計畫和範圍性提升工資以增加非終身教職人員的薪資，縮小與終身教職之間的薪酬差距，讓非終身教職人員更專注於教學，而不是尋找額外的替代收入以補足過低的工資和有限的福利。這些基礎支援使該校的兼任教師能夠發揮所長，如支持學生、參與學術工作並開發優質的學習體驗。

目前加州州立大學多明格斯山分校正在審視與非終身教職人員的多年合同，並鼓勵他們為學術計畫申請重新調配時間及年休。同時，非終身教職人員亦有資格申請並獲頒大學研究經費、獎助經費、創意活動獎金和其他研究獎助，提供所需的時間和資金使他們能夠進行具創意及學術工作。非終身教職人員也被列入「教師學習社群」(Faculty Learning Communities) 和「新生夢想研討會」(Freshman Dream Seminars) 的參與者和領導者，透過這些機會，該校確立了視所有教職員皆為學者，值得提供機會創立和分享他們學術工作的範例。

加州州立大學多明格斯山分校也積極鼓勵主管聘請非終身教職

人員轉任終身教職。過去，即使兼任教授能夠申請終身教職，但由於學術界瀟灑看低及不鼓勵的風氣，最終往往不會被聘用。自該校改變其教師文化以來，一些非終身教職人員已成功轉任終身教職，證明學校的努力已逐漸為非終身教職人員創建一個轉任的渠道。

該校還發起了第一個年度傑出講師獎，以表揚非終身教職人員對大學的貢獻，並在學術議會（Academic Senate）設立專門席位，正式將非終身教職人員納入大學管理。自 2019 年起，非終身教職人員擔任共享治理和全校範圍的任務小組成員將能獲得報酬。如今大眾已意識到，平等對待非終身教職人員可以促進多元、平等、包容、學習與尊重的文化，有助於校園的繁榮及團結。

培育兼任教師的創舉不僅限於四年制大學，近年伊利諾州的哈珀社區學院（Harper College）也透過反思和重新設計兼任教師評鑑過程，進行重大改革以支持非終身教職人員。

評鑑是常用於僱用和解僱兼任教師的手法，對於這些教師來說是極具高風險的過程，然而這些評鑑往往缺乏規劃，並在很大程度上依賴不可靠的學生評鑑。哈珀社區學院過去主要仰賴傳統的課堂觀察，但選擇更新這些觀察以使其更有效及相關。現在該校的非終身教職人員可以選擇三種不同的方式進行評鑑：目標本位的自我評量、同儕觀察以及傳統的課堂觀察。

透過目標本位的自我評量，教師確立教學目標、制定計畫，並在學期開始時與教學設計人員會面，以確立目標並討論實現目標的策略和資源。選擇同儕觀察的教師會觀察另一位教師的課程並與該人見面，以了解其教學實踐計畫，最後提交一份簡短回饋，說明他們的經驗如何影響作法改變，以及教師可以從卓越教學學院（Academy for Teaching Excellence）獲得哪些支持或資源以幫助他們的教學。傳統的課堂觀察仍然可以是兼任教師的選擇，不過評鑑內容已依據非終身教職人員的回饋進行修正，使其更有效力。

Kezar 所服務的 Pullias 高等教育中心設立了每年 1 萬 5,000 美元的 Delphi 獎項（Delphi Award），頒給 2 名致力於支持非終身職位、臨時或兼任教師的人員。該獎助計畫中的引領改變教師獎（Changing Faculty）及學生成功獎（Student Success）旨在表彰和關注現有對非終身教職人員的支持，包括創新的教師模式，以便其他高等教育機構能夠參考並運用這些成功案例。

Kezar 提及全美各校仍存在許多與兼任教師相關的問題，因此需

要繼續保持警惕以著手解決。研究表明，高等教育教師的非全職化和非專業化（contingency and deprofessionalization）依舊猖獗，且該問題正蔓延至博士後、職員和研究生。

Kezar 表示若不正視這些解決兼任教師問題的努力，將會錯過改革的機會。加州州立大學多明格斯山分校和哈珀社區學院這 2 所今年 Delphi 獎項的得獎學校，代表了不同的改革方式，一個十分全面，另一個則針對解決一個棘手問題。2 所學校有著截然不同的歷史和背景，但兩者都與兼任教師合作為校園問題開發解決方案，並更佳地支持教師。Kezar 認為這些學校展示了當今大學校院的可為之處，並呼籲其他教育機構學習並跟隨運用這些實踐的範例。

譯稿人：陳潔希/藍先茜

資料來源：2019 年 5 月 28 日，高等教育內幕

<https://www.insidehighered.com/views/2019/05/28/institutions-should-learn-some-good-examples-how-support-adjunct-faculty-opinion>



俄羅斯教師下鄉工作 5 年，可獲 100 萬盧布獎勵

駐俄羅斯代表處教育組

依據俄羅斯政府鼓勵教師下鄉教書執行的「鄉村教師」計畫，如果教師能到農村學校工作五年，就能獲得 100 萬盧布(約 1 萬 7,000 美元)的獎勵。

俄羅斯國民教育部與各地方政府正在建立相關資訊網頁及學校名單供有興趣參加此項計畫的教師登記選擇，並將確定需求較高的專業職缺。

有興趣的教師將可以進入國民教育部或地方政府的「鄉村教師」計畫網站選擇有意任教的鄉村學校。這些網站上將公布甄選標準清單，教師可直接在網上提送申請表。

「鄉村教師」計畫係在 2019 年 2 月由俄羅斯總統普丁下令推出，並計畫在 2020 年開始執行。根據該計畫，前往小城鎮和鄉村任教的教師將獲得一次性的 100 萬盧布的補助。目前仍無具體的補助條件，但有一個很重要條件，即參加該計畫的教師必須在農村地區或人口不超過 5 萬人的小城市的學校至少工作五年。

「鄉村教師」計畫歡迎年輕及有經驗的教師申請，候選人沒有年齡限制。申請書將由地方及國民教育部設置的委員會審查。此外，政府正在考慮免除下鄉教師個人所得稅的可能性。

根據俄羅斯國民教育部的評估，目前全國約有 130 萬名教師，不足率為 10% 至 11%。預測到 2020 年教師短缺可能達到 18 萬人。

資料來源：2019 年 5 月 22 日，俄羅斯報(Russian newspaper)

<https://rg.ru/2019/05/22/za-million-rublej-pedagogi-otrabotaiut-v-selskoj-shkole-5-let.html>

美國大學商學院正面對線上學位， 與傳統全天制教學的衝擊與抉擇

駐美國代表處教育組

美國近年來有許多大學因線上學位(online degree)的興起，使得傳統校園全天制上課方式逐漸式微。

愛荷華州 Tippie University 在結束這一屆(2019年)畢業典禮後將關閉長達160年歷史的商學研究所 M.B.A. 在校課程，轉而發展線上短期專業碩士學位。此一情勢似乎越來越多的美國商學院正關閉他們的旗艦 M.B.A. 在校全天制教學。今年5月，伊利諾大學厄巴納-香檳分校(Illinois at Urbana-Champaign)和佛羅里達州 Stetson 大學(Stetson University in Florida)也表示，他們將停止招收新學生的全天制 M.B.A. 課程，將資源匯集到更受歡迎的線上學位教學。

傳統的 M.B.A. 課程在美國強大的就業市場中萎靡不振，去年甚至哈佛大學商學院，史坦福大學商學院和其他精英學校商學院入學人數都在下降。入學部門負責人表示，千禧世代背負著比前幾代更多的學債，許多人須工作賺取學費，而線上入學修業經濟實惠兼具同等學位成為主修 M.B.A. 的最佳選擇。伊利諾州立大學 Gies 商學院(The Gies College of Business at the University of Illinois) 院長 Jeffrey Brown 表示，自2016年以來，線上 M.B.A. 學位的申請數量增加了兩倍。現在約有2,000名學生註冊，費用不到22,000美元。而全天制 M.B.A. 的費用高達58,000美元。

Brown 院長亦表示，招生不足而關閉全天制商學院是感傷的，但線上 M.B.A. 課程的需求卻不斷的增長，這之間商業與教育上的市場導向選擇是非常明確的。也是美國通用汽車公司杜拜(Dubai) 訓練中心主任的該校應屆商學碩士畢業生 Mr. Alaa Elhawwari 表示，分秒必爭生活快速的工商社會，線上學位的開放造就了世界校園，他因工作需要至各地出差導致學業中斷，也因此獲得圓滿解決。

Elhawwari 強調，線上學位學費低廉、節省時間使得工作與學業皆可兼得的優勢是未來高等教育的一種新趨勢。

譯稿人：蘇惠惠

資料來源：2019年6月5日, The Wall Street Journal

https://www.wsj.com/articles/more-universities-shut-down-traditional-m-b-a-programs-as-popularity-wanes-11559727000?mod=hp_lead_pos8



英國研究生教育協會提出博士生導師的認證計畫

駐英國代表處教育組

英國研究生教育協會 (UK Council for Graduate Education, 簡稱 UKCGE) 正在推行博士生導師的認證制度 (Certification scheme for PhD supervisors), 旨在提供學術人員提升指導博士生的品質。為了獲取此證書, 學術人員必須根據協會所列出的評鑑項目, 提供相關的書面資料, 提交給兩位資深的博士生導師進行審閱。

Durham 大學學術發展研究中心 (Centre for Academic and Researcher Development at Durham University) 的前主任 Stan Taylor, 亦是研擬此品質控管計畫的起草人之一, 指出在這個漸趨複雜的學術生態裡, 指導博士生對學術人員而言是非常關鍵的工作。尤其考慮到大部分的導師, 在其專業的研究領域上有相當的經驗, 但對於「如何指導博士生」卻缺乏相關的教學訓練。更重要的是, 博士生在學期間所接收到的指導品質, 深刻地影響著博士生往後的生涯發展規劃。

Nottingham 大學的物理系教授 Philip Moriarty 指出, 博士生的養成過程就是在培養一個獨立的研究者, 導師在這過程中扮演的角色是協助博士生逐步地展現對自己研究的掌握權 (ownership)。他也指出目前的物理學界, 對於博士生的生涯規劃採取更開放的態度, 亦即對於留在學術界或業界都給予支持。都柏林 Trinity College 的神經醫學教授 Clare Kelly 則認為, 有一套標準可循的指導制度, 對於博士生及其導師而言都是有利的。根據她過往的指導經驗, 她列出幾項原則包括: 目標管理、定期會議、後續成效追蹤等。這些原則在指導過程的初始階段, 雖然會花費博士生和導師不少心力, 但最終都能讓雙方有所收穫。另一方面, 她也認為在這些原則之下, 導師的指導方式還是得依據每個博士生的學習特質與風格, 進行不同程度的調整, 而這也考驗著導師的指導功力與經驗。

根據教育諮詢機構 Advance HE (註 1) 所做的一項問卷調查顯示, 大部分的博士生都普遍認同導師的指導品質優良。然而 Taylor 教授認為博士生導師的付出, 往往沒有受到學術機構的肯定, 因為大部分的

大學仍然把指導博士生認定為「對學術工作的愛」。這種過時的觀念讓許多大學並未將指導博士生列入教授升等的評分項目之一。

目前這項計畫已經在 2019 年 5 月 31 日，於英國 13 所大學完成了前導研究。英國研究生教育協會希望可以於 2019 年 7 月 1 日的年度研討會上，正式向全國大學提出此認證制度。此制度羅列了十大指標，涵蓋了博士生招募、師生關係、指導回饋、及生涯發展等面向，以期達到全面的指導品質提升。此外，學術人員也必須展現指導研究論文的決心，認同指導論文亦是學術實踐的一部份，並在此過程中提升專業反思能力。

發展此認證制度的最初構想，是來自於由泰晤士高等教育專刊 (Times Higher Education) 主辦，英國研究生教育協會協辦的「年度傑出博士生導師獎」 (Outstanding Research Supervisor of the Year Prize)。Taylor 教授指出，這項制度的最終目標是面向全球的高等教育，建立一個具公信力的品質標準。如此一來將可以進一步地協助發展中國家的高等教育機構，提升指導博士生的品質，並幫助當地的大學成長。

去年 10 月甫出爐的研究生經驗調查 (Postgraduate Research Experience Survey) 結果顯示，在 1 萬 7 千份的有效問卷中，有 86% 的博士生對於研究指導的品質感到滿意。英國研究生教育協會的主席 Gill Houston 表示，此制度除了幫助導師向同僚及博士生展示其學術指導專業之外，更重要的是提供可參照的標準，協助博士生導師進行更有效的研究指導。

註 1：Advance HE 是英國教育諮詢公司，主要業務在於協助高等教育機構發展組織策略，並提供專業發展課程。

資料來源：

2019 年 5 月 21 日，UK plans quality 'Kitemark' for PhD supervisors

<https://www.timeshighereducation.com/news/uk-plans-quality-mark-phd-supervisors>

2019 年 4 月 18 日，How to be a PhD supervisor?

<https://www.timeshighereducation.com/features/how-be-phd-supervisor>

越南大學允許學生同時攻讀學士及碩士學位

駐胡志明市辦事處教育組

越南胡志明市國家大學（VNU）宣布了一項新政策，允許優秀的本科生在其第一學位課程中的第三、四年開始修讀碩士課程，以利渠等同時完成這兩個學位。

它是越南兩個最大的國家大學之一，除了擁有出版社、中心及其他研究單位外，還有6所成員大學及一所學院。

VNU 的一所成員大學攻讀學士學位的學生，將被允許在完成本科課程前同時攻讀碩士學位，縮短完成兩者所需的時間。

根據 VNU 副主任 Vu Hai Quan 副教授的說法，該規定僅適用於成員大學及學院的學生，但不適用於與外國大學合作的雙連課程，其中大多數後來要求學生出國留學。資優課程的學生也有資格攻讀碩士學位及學士學位。

目前，新課程的正式學習時間為 4.5 至 5.5 年，而本科課程通常為 4 至 5 年。依據現行規定，學生可以延長學習時間長達 36 個月。

依據 VNU 的研究生部門，具有出色學業成績的大三大四年的本科學生，可以直升申請就讀碩士學位課程，而不必參加考試。

要獲得申請資格，學生必須至少達到平均 7.0 分並且刻正在攻讀合適的專業。但是，接受研究生課程的本科生人數不能超過研究生入學名額的 50%。

Quan 副主任強調，為符合 VNU 之規定，需要定期更新課程以允許學生獲得學士、碩士學位。VNU 打算設計另一個項目，允許學生從兩個不同的專業領域畢業，獲得雙學士學位。

資料來源：2019 年 6 月 9 日，年輕電子報

<https://tuoitrenews.vn/news/education/20190609/vietnamese-university-bloc-allows-students-to-study-for-bachelors-masters-degrees-simultaneously/50265.html>

人文社會學科日益重要，香港科技大學推兩副修

駐大陸委員會香港辦事處派駐人員

說起香港科技大學不少人會想到其強項工科、商科，較少人留意其人文社科學院。人文社會科學學院與商學院將計劃在 2020 年新學年開設新副修科「心理及行為科學」及與工程學院等部門合作「音樂創意藝術與創意寫作科」。

新上任的科技大學人文社科院院長蔡欣怡表示，隨著科技發展，很多知識機器雖比人類學得更快，但人類亦應保持對未來機器發展方向的控制，故學習批判思考、溝通技巧、道德判斷等較學習科學知識來得重要，並可提升學生的就業競爭力。

不少科技產品與便利人類生活息息相關，當學生學習對人類感知，情感和行為的理解，有助他們設計和創造人性化的產品；而在產品科技日漸成熟的同時，人們會追求同樣功能卻更具設計感、藝術性的產品。藝術為社會提供不可或缺的創造力、美感及人性化價值觀，現時電影、動畫、藝術品、古蹟等在呈現方式方面不斷尋求突破，因此學院致力推動創意藝術發展。

預計修讀新副修的學生要完成 6 個相關課程 (courses)，其中一個與研究方法 (research methods) 有關，以助有興趣學生日後升讀相關研究生或博士課程。學院亦計劃提供不限於本港的實習機會，地點包括新加坡、韓國等，讓學生與世界接駁。

資料來源：

2019 年 6 月 3 日，明報，科大推「心理及行為科學」副修

<https://news.mingpao.com/pns/教育/article/20190603/s00011/1559500022481/>

2019 年 6 月 3 日，星島日報，【教育要聞】科大社科院推兩副修 院長：增學生競爭力

<http://std.stheadline.com/daily/article/detail/2013467->

2019 年 6 月 3 日，HK01，科大人文社科學院首位女院長蔡欣怡 聽民意新增心理學副修科

<https://www.hk01.com/社會新聞/335869/>

「大學問責協議」香港八所大學定衡量指標

駐大陸委員會香港辦事處派駐人員

大學教育資助委員會首次與8間資助大學簽訂「大學問責協議」，協議訂立大學各項與公帑資助有關的職責和責任，當中列明統一「界別表現衡量標準」。量度5個範疇表現，包括學生體驗教與學的質素、研究表現及研究生體驗的質素、知識轉移及公眾參與、加強國際化、院校財務及可持續發展。有關指標分為兩類，包括共通標準，以及由各大學自行「度身訂造」的指標。據了解，教資會將每年與八大高層分別會面，檢視大學執行目標進度、各指標表現；其表現會供教資會參考，影響大學下一個3年期規劃（2022至2024學年）可獲的撥款。

共通標準方面，例如畢業生對教學體驗的質素、學習環境等滿意度，畢業生就業成功率等。教資會同時公佈了2017/18年度8大學生對教與學評分，學習環境滿意度方面以香港中文大學獲4分最高，香港浸會大學及香港城市大學則各為3.64分屬較低；而教學體驗滿意度則以嶺南大學的3.83分最高。

自訂指標方面則各有不同，以香港大學為例，十七項指標包括學生就核心及非核心課程的教學評分、取得專業教學資歷的學術人員比例等、中文大學自訂指標包括學生論文被引用在學術期刊、報章雜誌的次數，大學獲得跨學科研究資金及獎項等。教資會考慮到八大各有優勢及特色，定期監察大學有否達到早前訂立的目標、不同範疇的表現，期望協議可提升大學問責性及透明度。

資料來源：

2019年06月27日，明報，八大統一衡量五大範疇表現

<https://news.mingpao.com/pns/教育/article/20190628/s00011/1561659590609/>

2019年06月27日，星島日報，【教育要聞】教資會與八大首訂「大學問責協議」

<http://std.stheadline.com/daily/article/detail/2025859->

2019年06月27日，文匯報，問責協議滿意度 中大教學環評最高

<http://paper.wenweipo.com/2019/06/28/ED1906280009.htm>

瑞典大學校院獲學生交流計畫 1,300 萬歐元

駐瑞典代表處教育組

歐盟執委會表示歐盟「伊拉斯莫斯交換計畫」(Erasmus+)不僅讓學生在工作及私人生活上更加成功；也讓參與計畫的大學校院更具創新性。

瑞典執行 Erasmus+計畫單位「瑞典高等教育委員會」(Swedish Council for Higher Education, UHR)認為，通過歐盟 Erasmus+計畫對出國留學的學生產生積極的影響，可提高學生就業機會及工作能力。因此，瑞典高等教育委員會現已撥出超過 1,300 萬歐元(約合新臺幣 4.6 億)獎學金，將為 5,800 名學生提供在歐洲進行交流機會。

UHR 署長 Ms. Karin Röding 表示：「參與 Erasmus+計畫收穫很大，不僅能改善進入職場機會、個人發展，也增加跨文化能力。重要的是，更多瑞典學生利用現有機會和獎學金來獲得這些能力。」

歐盟 Erasmus +計劃提供瑞典學生 3 到 12 個月在歐洲其他國家學習或實習機會。學生在國外留學期間的學分不僅可抵免國內學分，每個月還能獲得 400 至 500 歐元（約合新臺幣 1.4 萬至 1.8 萬）的獎學金。

UHR 已經將接下來兩年超過 1,300 萬歐元的獎學金，分別核撥至全國 41 所大學校院。這意味著約 5,800 名學生將透過 Erasmus+計畫進行交流。

R 署長說：「歐盟在未來將增加學生交流的預算。這將為更多學生提供參與這項計畫的機會，希望有更多人能抓住機會。」

最近一期歐盟委員會最新發表的研究表明 Erasmus +計畫有幾個積極影響：

- **Erasmus +計畫幫助學生找到適合的職業並更快地獲得工作**

超過 70%參加過 Erasmus +計畫的學生表示：他們留學回國後更知道自己未來想要走的方向，國外生活幫忙他們改變學習方向以實現自己的抱負；另 80%的人在獲得學位後三個月找到了工作，比沒出國留學的學生比例稍高；72%的學生認為留學經驗是他們第一份工作的原因之一；90% 曾參加過 Erasmus +計畫的學生表示，交換計畫提高自身解決問題能力、合作能力及適應能力。他們每天都能在工作中使用他們的國外的知識和經驗。

- **Erasmus +計畫促進參與者的歐洲歸屬感**

超過 90% 參與 Erasmus + 計畫的學生表示：他們更能與不同文化背景的人一起合作。也更強化他們對歐洲的認同感。改變最大的是在交換前對歐盟不太積極的學生及留學國與母國文化差異較大的學生。

- **Erasmus +計畫有助於數位化發展和增加社會包容度**

Erasmus + 計畫內的合作項目讓大多數參與機構都具備更好的數位化能力。利用新技術和創新的教學方法，幫助大學加強國際合作及提高創新能力。參加 Erasmus + 計畫的大學員工比沒有參加任何交流的同事更能接受課程內容裡和企業界員工間的合作（比例約為 60% 比 40%）。超過 80% 的大學教師表示：他們的外國經歷有助於更多創新課程。此外，三分之二參與計畫的大學表示：歐盟項目也有助於改善社會包容度，減少在高等教育中的歧視情況發生。

研究結果也表明：與沒有留學的人相比，曾參與 Erasmus + 計畫的學生對自己的工作滿意度高。他們的職業生涯也更加國際化，到國外工作機會的比例是沒出國留學的兩倍。Erasmus + 計畫也支持創業。四分之一項合作項目是為強化學生創業培訓，三分之一則是協助成立新創公司。

撰稿人/譯稿人：駐瑞典代表處教育組鍾菊芳

資料來源：

Sweden, Swedish Council for Higher Education (2019, 6,5). “Högskolor får 13 miljoner euro för studentutbyten.”

https://www.uhr.se/pressmeddelande-2019-06-05?utm_campaign=intl-samarbete-&utm_medium=email&utm_source=apsis

Sweden, Swedish Council for Higher Education (2019, 1, 14). “Easmus+”

<https://www.studera.nu/erasmus?city=276>

European Commission (2019, 5, 20). ” Erasmus – en vändpunkt i livet för fem miljoner studenter i EU”

http://europa.eu/rapid/press-release_IP-19-2548_sv.htm

2019 春季印度留學指南再度把臺灣列入推薦國家

駐印度代表處教育組

印度時報出版的春季留學指南中提到，直到現在英國、美國、加拿大和澳洲依然是最熱門的留學國家選擇。在新一期的時報留學指南針對幾個現階段留學問題，再加上這次增加國家的背景和優勢介紹，讓有計畫出國留學的印度學生可以再次思考自己適合的方向。

過去印度學生多數只會選擇傳統又熱門的科系，但是隨著不斷變化的國際政治局勢與高居不下的失業率，終於促使有意願赴海外留學的學生開始尋找新的地方拓展視野。

如今，受到越來越多的外籍學生青睞的國家有，中國、臺灣、捷克、荷蘭、挪威、德國、西印度群島、芬蘭、以色列、匈牙利等等，這些國家都具有完善的基礎建設且師資優良，另外學費跟歐美國家比較起來也更合理、還提供優渥的獎學金。最後，考慮到留學畢業後的就業前景，都變成吸引印度學生選擇前往留學的誘因。

撰稿人／譯稿人：陳立穎

資料來源：2019年4月8日，印度時報

為培植新產業人才職業高中實施科系改組

駐韓國代表處教育組

韓國教育部於本(108)年 1 月發布「高校畢業生求職促進方案」，幫助職業高中科系改組，以達學校改善體質、提升其競爭力。

隨著產業結構及家長需求不斷改變，職業高中已體認到科系改組必要性。因此韓國教育部聘請產業界及教育界專家學者審核各校提交之科系改組申請計畫，決定補助 91 所學校 125 個科系改組。

韓國教育部於新產業、區域戰略產業、基盤產業等領域探討該計畫必要性、成功可能性及秩序妥當性的結果，除將機械科系改為智慧機械科系，另將地籍建設科系改為 Drone 空間資訊科系；金融行銷科系改為智慧金融經營科系等，使既有科系升級成為新產業相關科系。

俞銀惠韓國教育部長表示：期待藉由科系改組方案提升職業高中競爭力、就業力及技職教育魅力。該案確定名單近期內函送各教育廳及學校，所需經費則納入明(109)年度普通交付金需求核算。已確定獲得補助的學校經由市·道教育廳審核程序，將於 110 學年度起招收新生。

撰稿人/譯稿人：林靜禧

資料來源：2019 年 6 月 16 日

<http://www.dhnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=103809>

德里公立學校學生現在有「快樂課」

駐印度代表處教育組

現在德里的公立學校裡都有一堂 45 分鐘的「快樂課」，課程內容包含冥想、說故事時間、Q&A、品格教育以及腦力開發課程。

去年 7 月，德里行政首長克哲理威（Arvind Kejriwal）帶領副手西索迪亞（Manish Sisodia）在與西藏精神領袖達賴喇嘛會面時，攜手宣布將在德里的公立學校開設「快樂課」的計畫。

有關「快樂課」的教學重點是為了要幫助學生有更全面的發展空間，啟發他們對自我的探索、培養社會意識及情感發展。但隱藏在這個課程背後的目的其實是一個「快樂人」的養成教育，目的是未來能有更多充滿正面思考的快樂人們進入社會後為人民服務。

現在開始，在德里的公立學校從幼稚園到八年級都有一堂「快樂課」，每周六的這堂課不會有考試，上課教材是由多位教師、教育家、輔導老師一起編寫的三本書。並且，德里政府還會安排輔導員定期到德里 1,024 所學校視察「快樂課」上課情況、學生反應，確認每位學生在上課時都可以積極地參與及融入。

撰稿人／譯稿人：陳立穎

資料來源：2019 年 3 月 4 日，印度時報教育版

2019年起法國高中會考閱卷作業，將可透過電腦進行

駐法國代表處教育組

參加法國高中會考(bac)的學生一旦放下筆，起身回家，每間測驗中心就開始了收卷、打散卷子以及分類的工作，並接著將考卷分裝入包裹派送給閱卷人員。這是每位老師都熟知的秘密儀式。

不過，這嚴謹的工作流程或許很快就要走入歷史。國民教育部將針對會考考卷的「非實體化」進行試驗。本年度高中會考將於6月17日開始，總計有74萬3,594位考生。這項變革將適用於部分考生，並於2021年推行至全法國。

具體而言，工作人員將採用精密儀器掃描考卷以加快處理速度，之後由閱卷老師於家中或是學校連線，直接在電腦上批改，在具安全性的個人網路空間中作業。

這項措施已經應用於法國高級技師文憑(BTS)考試，今年則將首度大規模應用在15個試驗學區(académie)的高中會考科學測驗，以及南錫—梅茲(Nancy-Metz)學區高中2年級(première)的法文測驗筆試。將有約略超過10萬名的學生在不知情的狀況下試用新制，範圍達1,246所測驗中心。7月中將針對新制的測試情況進行檢討，以評估未來全面實施之可能。

雖然這意味著國民教育部必須採購功能更好的掃描器，但新措施能帶來雙重好處。首先，考卷交換的規模大幅提昇，讓閱卷老師可以突破地理限制，不僅僅是在同一省(département)裡交換考卷，更能批改遠在法國另一端的卷子。

另一個目的，則是安全考量。在本週四的記者會上，國民教育部基礎教育司司長Jean-Marc Huart打趣道：「考卷運送的安全性將達到百分之百，因為我們再也不需要運送考卷了。」

考卷遺失的故事在高中會考歷史中不斷上演，前次事件發生於2017年，有61份數學考卷遭竊，又在1週後於巴黎某間酒吧的一個後背包中找回。然而，為時已晚，受波及的這批高3社會組學生已經在尋回考卷的同日早上進行重考。

譯稿人：駐法國代表處教育組

資料來源：2019年6月13日，「巴黎人日報」

日本文科省修正相關規定， 放寬私立大學間之學院轉讓手續

駐日本代表處教育組

日本文部科學省修正相關規定，放寬私立大學間之學院轉讓手續，並於5月13日通知各私立大學法人。

為因應少子化18歲就學年齡層的減少，文科省此項措施，大幅簡化大學間學院的轉讓手續，可促進私立大學間之合作及合併。此項新措施發布前，文科省並未同意以學院為單位的轉讓，學院一旦廢止停招，接受轉讓的大學需重新申請。中央教育審議會於去年11月即建議應簡化相關轉讓手續。

新措施實施後，除大學之學院外，專科學校之學科間及研究所間亦可轉讓，轉讓之前提需維持原有之設施，課程及教師人數亦需維持轉讓前之水準。

申請新開設學院之手續，涉及需審查教師研究業績等教師之素質，相當耗費時間，新措施則以信賴為前提，省略師資審查之程序，財務及資金之審查亦予簡化，大幅減少大學的行政負擔，但文科省也要求學校需向學生及家長充分說明，獲得渠等充分了解。

目前已有神戶山手大學及關西國際大學擬運用該項新措施。

資料來源：2019年6月7日，產經新聞第24版

澳大利亞推動高中教育證書國際化， 研究建議教育主動輸出六大新興市場

駐澳大利亞代表處教育組

澳大利亞計劃大力推廣「高中教育證書(Higher School Certificate, 簡稱 HSC)」及「維多利亞州教育證書(Victorian Certificate of Education, 簡稱 VCE)」，打造成英國 A-level 證書的競爭對手，作為教育輸出產業跨足有利可圖的國際學校市場的新舉措之一。

HSC 與 VCE 分別為澳洲新南威爾斯州與維多利亞州政府核發的高中畢業證書，A-level 係英國普通教育高級證書，是英國的國民教育課程，也是英國學生進入大學前的主要測試課程，A Level 課程是與普通中等教育直接銜接的高級程度課程，英國學生憑 A Level 的成績直接報讀大學。

澳洲聯邦教育部委託「新南威爾斯教育標準局(NESA)」進行的研究報告指稱，儘管澳洲教育體系的質量備受國際推崇，澳洲的課綱教材、評量與監管政策僅提供海外 89 所學校採用，市占率僅有 0.01%，隨著亞洲不斷增加的需求，澳洲必須即時調整節奏，大力推廣。

目前維多利亞州是澳洲最大的教育輸出州，為 30 多所海外學校提供教育服務。塔斯馬尼亞州與北領地除外，新南威爾斯州及其他各州在海外平均僅為 8-14 所學校提供服務。相較之下，來自 130 個國家的 495,000 名學生參加英國的 AS 和 A 級考試。

「新南威爾斯教育標準局(NESA)」主席 Tom Alegounarias 表示，澳洲教育守成太久，卻步不前，其實，澳洲「高中教育證書」達國際水平，往往被動式地被推廣，甚少採取主動行銷，在競爭日益激烈的國際教育市場，很容易被取代掉，NESA 報告稱，需求日益強勁的亞洲教育市場，可預期 2018 年至 2028 年的 10 年間達到產值一千億澳幣，國際學校的數量將自 500 萬所成長至 1,008 萬所。報告分析，目前各州政府與學校及代辦經紀公司之間的合作甚少，令海外有意願使用澳洲課綱、評量方法的消費者產生莫大疑慮，需要改進。

Alegounarias 主席說，澳洲的教師評量制度先進完善，獲得國際認同，「教師評量制度」是國際教育產業的大餅，值得主動向國際推廣。報告指出 6 個主要新興市場：中國、印度、印尼、馬來西亞、菲律賓、越南，針對中國的二線城市教育需求以及不斷成長的雙語學校；

越南主要城市對國際教育及培訓的大量需求；馬來西亞與菲律賓的教育政策重整、國際學校成長，教育輸出澳洲中學證書至這些主要新興市場國家，亦有助於澳洲的高教產業的長期成長。

編譯者：黃慧琪

資料來源：

2019年7月3日，《雪梨晨鋒報》Australia wants to sell HSC, VCE to the world
<https://www.smh.com.au/education/australia-wants-to-sell-hsc-vce-to-the-world-20190628-p522er.html>

2019年2月12日，《新南威爾斯教育標準局》International opportunities for Australian school curriculum, assessment and regulatory products: final report
報告全文下載

https://apo.org.au/node/243266?utm_source=APO+Subscribers&utm_campaign=1484c51c48-EMAIL_CAMPAIGN_2019_07_03_12_24&utm_medium=email&utm_term=0_1452ee3b6b-1484c51c48-84321193&mc_cid=1484c51c48&mc_eid=c8b9ed2077



2014 年至 2019 年泰國教育部 17 大政策成果

駐泰國代表處教育組

這 5 年來，泰國教育部在推動發展國家與產學未來的國民有 17 大成果如下：

一、透過減少教師行政負擔的方式讓教師回歸教室

2018 年泰國教育部聘任行政僱員 14,363 人，2019 年聘任行政僱員 11,801 人（薪水為 15,000 泰銖）來分擔教師的負擔，讓教師有時間教授及輔導學生。

二、健全教師發展（教師優惠券）

泰國教育部每年會提供給每位教師 10,000 泰銖讓教師自行選擇在教師發展機構舉辦的培訓班，其中有 1,837 項課程可以選修。

三、調整與提供每所學校高速網路

泰國教育部核配約 10 億多泰銖預算給學校自由選用網路公司，讓全國 99.9% 的學校有 High-Speed Internet 使用。

四、透過 DLTV（衛星）遠距教學以減少教育差異性

在全泰國 15,369 所小型學校使用上述方式，採行學校學生的平均成績比一般學校學生的平均成績高 0.18%，同時可以解決缺乏教師的問題。

五、發展數位媒體教學

為了讓學生及一般國民可以隨時學習，爰編制數位媒體，如：「[www.kom.com](#)」（針對小學 6 年級、國三與高二的 5 科主要課程）與「Echo English Echo Hybrid」給學生、一般國民學習，以及「Echo

V 」給技職學生學習。

六、培訓英文老師課程 (Boot Camp)

泰國教育部與 British Council 合作舉辦 3 個禮拜密集培訓班，目前已經辦理 10 屆，總計 17,000 位教師受過此培訓課。

七、成立英語教學中心與漢語教學中心

泰國教育部透過各種各樣的活動來支持發展外語能力，如：在 24 所學校計 8,400 學生發展之「English For All」計畫；在 19 所學校計 1,005 學生發展之「Education HUB」計畫；在 148 所學校 4,440 學生發展之「Mini English Program:MEP」計畫；在 261 所學校 7,830 學生發展之「English Program:EP」計畫與在 12 所學校 494 學生發展之「漢語教室」。

八、在泰國南部邊境整合教育

教育部成立「泰國南部邊境教育協調與行政中心」以整合與發展教育、推動教育政策、聯絡、促進與管轄在當地區的教育部的教育機構，而在 2017 年至 2018 年調查中 85% 國民對此政策感到滿意。

九、防治貪腐

泰國教育部與國家貪腐防制局合作，在各級教育設有防貪腐課程 (Anti-Corruption Education)。

十、與外國教育機構或大學合作採用國際標準赴泰辦學

如：英國的 BTEC、日本的 KOSEN、瑞士的 Les Roches Global Hospitality Education、美國 IBM 與 Microsoft 的遠距教學、臺灣的 National Taiwan University 與美國的 Carnegie Mellon University 等。

十一、提高教師生活品質

傾注約 24.77 億泰銖整修 12,938 個教師宿舍，以及 1% 利息免息。

十二、基本教育改革佛教課程

組成工作組來調整、設定、研究與評量。

十三、體育教室與音樂教室

在 8 個府中共 9 所學校增加體育教室，1,092 學生受利。至於音樂教室，在全泰國有 19 所學校有此特殊課程。

十四、與私營部門建立合作關係以發展基本教育

十五、吸引學齡國民回歸受正規教育

2017 年開始吸引 3-18 歲沒受過教育或輟學或有特殊情況的學生回歸接受教育，一年中協助學齡的國民 38,501 人，嗣後泰國教育部在其他區域擴大辦理，在 2018 年統計 3-18 歲國民未受教育 470,591 人，協助回歸 49,434 人。

十六、提升各區學校品質計畫

原「一區一學校」，目的是提高在地學校教學品質，減少教育差異性，並由各界共同加入，如：私營部門、寺廟、家庭、政府與學校。目前泰國教育部基本教育署選出在 7,275 地區的小學校參加此計畫，選擇的過程是當地社區會先考慮到學校是否做好準備？地點是否在中心？交通是否方便等等。

十七、創立協調生產與發展技職教育人才中心

採「1 中央 6 區域 18 組府中心」方式，以支持東部經濟走廊特區與泰國 10 大工業發展，採用大數據 Big Data 來推動與規劃產學人

力以符合各區域的需求。成果是可以把學生與學校的產品與革新帶入工業系統與商業系統。

資料來源：2019年5月8日，泰國教育部網站

<http://www.moe.go.th/websm/2019/3/180.html>



家長教育不能等，「正向家長運動」下半年正式推出

駐大陸委員會香港辦事處派駐人員

家校合作及家長教育專責小組早前提交報告，羅列「正向家長運動」等十八項建議，香港立法會教育事務委員會於6月7日討論家校合作及家長教育，教育局提交文件指，當局參考專責小組建議，籌備在下半年推出全港性的「正向家長運動」，並會委託大專院校或非政府機構制定一套家長教育課程架構。

「贏在起跑線」、「怪獸家長」、「24孝父母」通常指用盡一切方法，盲目地為子女爭取入讀「名牌」學校為目標的港爸、港媽（香港父母）。在幼稚園前便要訓練十八般武藝，如學音樂要學冷門別的樂器（因部份傳統名校表示學鋼琴及小提琴是不算加數的）、學習特別的語言、搬家去好的校網等。香港的電視臺亦以此為題製作了不少相關節目，如《沒有起跑線？》中港爸、港媽提及要「贏在生育前」、「輸在起跑線，贏在終點線」等。入學後，港爸、港媽不停催迫子女學習，或安排各項課外活動，以提升競爭力，卻忽略了對子女身心健康成長的關注，大大影響了親子共處的質素。

有鑑及此，香港教育局計畫盡快推出正向家長運動，並主力宣傳兒童愉快與健康成長，試圖改變家長過分催逼子女學習、「贏在起跑線」等心態，透過電視宣傳片、電臺宣傳聲帶、展覽、單張、比賽、講座等，盼改變現時部分家長以提升子女競爭力為目標的心態。以往在職家長較難抽時間參與，專責小組建議辦職場家長教育課程，與僱主協作為其僱員提供相關課程；亦會委託大專院校或非政府機構研發電子教材和學習資源，方便家長按照自己的進度和作息時間自學。

資料來源：

2019年06月11日，明報，正向家長運動下半年推出

<https://news.mingpao.com/pns/教育/article/20190611/s00011/1560191279844/>

2019年06月10日，明報，趙永佳：「正向家長運動」冀改怪獸思維 未對症下藥

<https://news.mingpao.com/pns/觀點/article/20190610/s00012/1560107441738/>

2019年06月12日，星島日報，【教育點評】家長教育宜及早起跑

<http://std.stheadline.com/daily/article/detail/2017828->

香港政府新聞稿及報告

<https://www.info.gov.hk/gia/general/201904/29/P2019042900413.htm>



法國高中會考新科目，「大型口試」將於 2021 年登場

駐法國代表處教育組

法國高中會考 (bac) 在 2021 年將有重大改變，也就是納入大型口試 (grand oral)。國民教育部長布朗格 (Jean-Michel Blanquer) 表示這是會考改革中「偉大的創新」。在新制下，考生除了口試之外，還要通過兩門專業科目及哲學考試等其他 3 項考試。

於巴黎政治學院 (Sciences Po) 教授演說藝術的 Cyril Delhay 於 6 月 19 日週 3 向布朗格部長提交了一份相關報告，列出其建議。Delhay 教授向費加洛學生報解釋報告的綱要，並向學生保證演說是人人都學得會的，希望他們放心。

記者：為什麼要在高中會考中納入演說藝術測驗？

Cyril Delhay：無論學生選擇普通類 (générale) 還是技術類 (technologique) 會考，演說技巧都是不可或缺的一環。雖然目前的考試制度中的確已經包含了口試，比方說法語科，但我們必須更加重視這種對於文本的詮釋與表達。教育的目的在於培育公民，口語表達能讓公民的意見更有份量。

演說與游泳一樣，都是需要學習的。大家長期以來對這門藝術都抱持著迷信的態度，好像這是一項學不來的天賦，然而這其實是項可以透過學習磨練而成的技巧。即使句法結構至為關鍵，但總地說來這是一種身體活動。學生必須學會如何支撐身體、調整呼吸以及調節壓力，懂得如何不要躲在筆記後焦慮。沒有什麼事能阻礙訓練。會考時的口試表現是學生長期下來的成果，並將以其中一門專業作為基礎。

這項考試將如何進行？

考生自行由高 3 時選修的兩門專業科目中選擇一項主題。準備時可以小組進行，但真正考試時是單獨進行。事實上，這是進入職涯的一種初始儀式。大型口試可以分為 3 個部分。首先，考官有兩位，分別代表不同領域或職業。考生必須用 5 分鐘的時間自我介紹並解釋他選擇的主題，保持站姿且不得看筆記。過程中如果有記憶不全的情況

也無妨。

接著，考生與考官進行 10 分鐘的對談。傾聽是演講者的首要能力。考生必須接收考官的評語及問題，並藉此澄清自己的想法。考生的任務是引領談話並讓考官理解他所欲表達的內容。口語表達是跨出同溫層的好工具。

最後，兩位考官會向學生提出一個問題，讓他能重回自己的思路。這個部分的測驗為時 5 分鐘。當然，這是種即興演說，但考生在準備時就應該能預料到考官可能會提出哪些問題了。如果考生希望，在開始前可以有 1 分鐘的準備時間。如同邱吉爾所言，「我最好的即興演說都是我琢磨最久的稿子。」

您不擔心學生害怕開口嗎？

我認為不應該誇大這項測驗的難度，口語本來就會有些不完美之處。口語首先說來是一項身體活動，僅需幾小時就能得心應手，對多數人而言並不困難。這門藝術的門檻並不高，學生很快就能習慣，並且對自己產生信心。演說沒有什麼先決條件，法國沒有在學校教育中納入這門課程實屬可惜。

我教演說藝術已經有 20 年了，沒遇過有學生抗拒這門課。比方說，有次我要求一位學生在全班面前唸出一個句子，但有個女學生不願意開口。我於是請她告訴大家她不想講話，就這樣成功讓她在大家面前說了一句話。我建議在幼稚園教育中就納入口語表達，才能及早成為習慣。

大型口試的評分標準是什麼？

學生不需要擔心。在第一個部分中，只要學生表現出在聽眾前不需小抄就能演說 5 分鐘的能力，就可以得到 10 分。其餘兩個部分則各占 5 分。

譯稿人：駐法國代表處教育組

資料來源：2019 年 6 月 25 日，〈費加洛學生報〉

德國制定促進學術品質之協議以強化學術研究

駐德國代表處教育組

由德國聯邦教研部、財政部暨各邦文教廳與其財政廳所共同組成的「共同學術會議」(Gemeinsame Wissenschaftskonferenz, 簡稱 GWK) 於 2019 年 5 月 3 日共同簽訂 3 個協議以提升全國的學術研究品質。藉此, 德國學術體系將可望於來年獲得長足的品質躍昇。此由聯邦暨各邦所達成的 3 個協議簡要內容如下:

一、「強化高等教育暨技職教育之未來合約 (Zukunftsvertrag Studium und Lehre stärken)」旨在聯邦與各邦文教廳聯手長期地改善高等教育與大學教師的品質, 並確保維持適當的大學就讀科系選項。

二、「大學教學創新 (Innovation in der Hochschullehre)」協議將強化高等院校教學之更新能力, 及其能見度與意義。這是創新式教學首次以制度化的方式予以落實。

三、「研究與創新協議 (Pakt für Forschung und Innovation)」將於 2021 至 2025 年間根據商定的清楚目標持續辦理。此舉堪稱是強化大學外研究機構之國際化競爭力的明確訊號。

德國聯邦教研部長 Anja Karliczek 於會場對今天所作出的決議致詞, 表示:「今天是一個德國學術界的一個好日子。藉著今天在聯邦政府與各邦政府針對 3 個學術協議所達成的協議, 我們將強化大學與我國傑出的學術研究, 聯邦政府與各邦政府共同在往後 10 年中為德國的未來投資 1,600 億歐元經費。同時今天對所有國民也是一個好日子, 因為德國將維持創新, 而藉此我們能確保我國長期的富裕安康, 因為傑出的大學與研究機構是我國明日與未來強大經濟實力與福祉的決定性基礎。

我很高興在經過密集的談判討論後, 邦政府與各邦政府之間已針對一個共同的協議達成共識。此成果對於德國的研究人員與大學生代表著一個好消息。針對無限期的「強化高等教育暨技職教育之未來合約 (Zukunftsvertrag Studium und Lehre)」以及「大學教學創新 (Innovation in der Hochschullehre)」協議, 聯邦政府將長期地擔負更多責任以加強大學系統。

此外「研究與創新協議 (Pakt für Forschung und Innovation)」已經第 4 次受到補助, 我們提供我國卓越學術研究機構在財政上的計畫

可靠性，甚至擴充他們的可能性。對我而言，將溝通與研究結果能夠更完善地轉移到企業界和社會上至為重要，而這屬於我們的目標協議範疇內容。

總體而言，在德國我們必須對於教育、研究和創新發展賦予更大的意義。今天的決議即代表了朝向此方向的指標，德國必須是個教育與研究的國度。」

後記：「強化高等教育暨技職教育之未來合約（Zukunftsvertrag Studium und Lehre）」以及「大學教學創新（Innovation in der Hochschullehre）」協議自 2021 至 2030 年將共獲得總額為 415 億歐元的補助經費；對於第 4 次的「研究與創新協議（Pakt für Forschung und Innovation）」，聯邦與各邦政府將聯手自 2021 至 2030 年期間挹注共達 1 千 200 億歐元的經費予大學外的研究機構。上述所有 GWK 協定均在 2019 年 6 月 12 日當天也連同國家總理與其他各邦政府首長共同完成締結儀式。

撰稿人/譯稿人：黃亦君

資料來源：2019 年 5 月 3 日，德國教研部 2019 年 5 月 3 日網頁新聞

<https://www.bmbf.de/de/qualitaetsschub-fuer-wissenschaft-und-forschung-8537.html>

畢業率上升是因為標準在下降？

駐芝加哥辦事處教育組

自 1990 年以來，大學生花在工作上的時間越來越長，花在學業上的時間越來越短，上課前的課程準備程度較以往低，而學費越來越高。但為何大學畢業率一直上升呢？一份初步的研究報告提供了一種可能的解釋：大學正在降低標準，讓學生更容易獲得學位。

楊百翰大學 (Brigham Young University) 經濟系的兩名教授和一名學生在研究報告中寫道：「隨著學校面臨越來越多的審查以及經費補助獎勵，學校可能會以提高畢業率來應對審查標準。而提高畢業率的最低成本的方法即是改變學位授與標準。」他們指出，畢業率增幅最大的是公立院校，這一現象支持了上述的推論。這篇報告是由布朗大學 (Brown University) 的安納伯格研究所 (Annenberg Institute) 所發佈，以便在論文正式發表或出版之前獲得評論和討論。

楊百翰大學經濟系助理教授，也是該報告作者之一的杰弗瑞·丹寧 (Jeffrey T. Denning) 說，降低標準不見得是壞事，如果給學生一些迴旋的餘地，那些在及格邊緣徘徊的學生未來還是有可能會成功。他和其他共同作者在推特 (Twitter) 上解釋，他們並未針對「畢業標準的嚴格程度」做評斷。

1970 到 1990 年間，畢業率不斷下探，直到 1990 年下降趨勢出現了逆轉，自此，畢業率節節攀升。該文作者楊百翰大學經濟系教授艾力克·艾德 (Eric R. Eide) 和撰文當時身為該系大學生的梅里·沃尼克 (Merrill Warnick) 試圖理解這令人費解的畢業率走勢成因。他們指出，最近的研究顯示，學生們工作的時間越來越長，課前準備越來越不充分，學習的時間也越來越少。由這些趨勢推測，畢業率應該下降，而非上升。然而，數據顯示用以預測畢業率的平均成績正在上升，這是為什麼呢？

他們得出一個可能的解釋：獲得學位的標準正在下降。他們寫道：「如果學位的要求不那麼嚴格，那麼即使學生準備不足，畢業率仍可能上升。」然而，若不知道學生花了多少時間學習、實際學習了多少

內容，就很難證明這一論點。但研究人員推測，當種種跡象都預測 GPA 會下降時，GPA 卻不降反升，暗示著標準正在下滑。

自 90 年代開始，許多州的高等教育撥款政策發生了變化，至少有一部分公立大學的撥款政策與畢業率掛鉤；同一時間，畢業率也開始上升，因為藉由學生表現來評估撥款使得大學有動力去提高畢業率。作者寫道，三個全國性數據來源顯示，自 1990 年以來，大學完成率一直在上升，不論學生性別、就讀公立或私立大學、以及菁英或非菁英院校。結合大學入學人數加權後的統計，從 1991 年到 2010 年間，六年的畢業率從 52% 上升到 59.7%，唯一例外是盈利性大學的畢業率下降了。作者寫道：「各項數據包括大學工資、學生入學率、學生課前準備度、大學勞動力供應、學生學習時間和大學學費的走勢都預示著大學畢業率的下降。儘管趨勢預測如此，但我們的報告顯示，大學畢業率正在上升。這是一個謎，但也意味著我們能藉由分析深入探究。」

丹寧說，標準下降並非畢業率上升的唯一可能原因，像是大專院校也提供了更多的學生輔導方案，使學業困難的學生獲得更好的輔導和建議，雖然參與輔導並未顯著增加學生花在學習的時間。研究人員也觀察分析近來學生是否選擇了更容易的專業科目，但他們沒有找到支持的證據。

有些人對此研究報告的反應是，讓每個學生都順利畢業的壓力太大了。丹寧在一次採訪中說：「某些人反應『現在的孩子過得太舒服了』，這讓我感到不舒服。如果標準在改變，使大多數學生都能夠畢業，這可能是一件好事。」

以提升大學畢業率為主要目標的非營利組織 Complete College America 主席約蘭達·華森·斯匹瓦 (Yolanda Watson Spiva) 指出，沒有證據顯示大學的標準被降低了。她在一封電子郵件中寫道：「相反地，我們看到，當院校把重點放在確保學生選修正確的課程和適當的課程數量，這些機構在教學成效上將更為成功，這包括創建清晰的學術地圖、進行學位審核，以除去不必要的課程。」

撰稿人/譯稿人：Katherine Mangan / Yung-Tsen Chen

資料來源：2019 年 06 月 12 日，The Chronicle of Higher Education

Graduation Rates Are Rising, but Is That Because Standards Are Slipping?

<https://www.chronicle.com/article/Graduation-Rates-Are-Rising/246480>



德國文理高中的政治教育成果，優於其他同級學校形式

駐德國代表處教育組

德國高級中等學校的政治與社會課程視學校類型不同而帶來不同的成果。根據調查報告結果顯示，文理高中生的學習成果優於其他型態的同級學校學生。

目前德國政治教育被重視的程度大概可以媲美數位化，畢竟在一個右翼民粹主義紛起、網路假造消息亂竄的時代，社會上如何能夠對學生們傳達民主的基本價值和政治行為能力，成為一個非常重要的主題。

然而德國的兒童與青少年在學校裡如何接受政治教育呢？為了更清楚獲知這些情形，親近德國社民黨（SPD）的菲德烈·艾伯特政治基金會（譯註：Friedrich Ebert 曾任德國總理）委託自由大學政治學教授 Sabine Achour 與研究人員 Susanne Wagner 女士進行研究並作出調查報告。

一、德國高中的政治教育內容豐富

Achour 教授的研究結論概要中可明顯看出：高中的政治教育資源比其他型態的學校而言，內容明顯更豐富而且品質更高。Achour 與 Wagner 女士根據研究結果將此報告命名為「擁有較多，就獲得更多（Wer hat, dem wird gegeben.）」。研究學者表示，文理高中學生通常來自父母接受較高教育的家庭，也就是說，他們已經擁有較多的文化、社會資本。報告作者 Achour 與 Wagner 兩位女士也因此表示，在學校內加強政治教育至為重要。在文化與社會領域中已輸在起跑點的學生們必須能獲得一個公平的管道以接受政治教育，否則未來後果堪慮。報告作者 Achour 與 Wagner 女士們寫道：「無法在政治教育學習上趨於成熟的人，也不會對民主與多樣性而投入。」

二、只有半數學生上過獨立的政治課程

研究人員團隊針對全德國 99 所學校一共 3,400 名 9~13 年級學生作了調查，Achour 教授表示，此問卷調查不完全具備普遍的代表性，

卻能對此主題提供良好的理解基礎。

問卷對象除了文理高中生以外，還有來自其他一般性學校、整合式綜合中學、實科中學以及職業高中、職業文理高中、職業學校與職業專科學校的學生。研究人員想經由此調查獲知上課的品質與內容多寡，並針對學生們的政治判斷與批判能力進行詢問、對於民主的信任度、對民主以及社會群體的基本價值態度。

調查結果顯示出一個關鍵結果：政治教育自9年級開始就在每一類接受調查的學校裡占有固定的重量，然而大約只有一半的9、10年級受訪學生的政治課是獨立（非附屬性）的課程。當60%文理高中生中於每週可獲得2小時的課程時，其他類型的學校中只有1/3的學生享有類似的教育課程。而在11至13年級之間，文理高中的政治教育甚至還提高時數，這也令上述因學校類型不同而產生教學不平均的情形持續僵化。

三、文理高中較常邀訪校外人士

根據調查，文理高中的學生們也感覺到自己學校的授課品質比其他種類的學校更好。其次，文理高中對學生們的主動性民主教育給予密集的支持與培養，例如經由基層民主式的全校集會等。並且時有邀請來自政治界或非政府組織（NGOs）的校外來賓進行演說。

由此不難想見，為什麼文理高中學生對於自己的政治參與能力作出正面的評價。他們對於自己在面對有爭議的政治問題時表達自己立場的能力評估明顯地高過職業學校的學生。Achour教授作出結論：「政治是種菁英式的事務」。由於一般開始對政治有興趣的年齡始自11歲－換言之，這就表示這些青少年剛好是那些想通過高中會考而取得進大學資格的人。

四、文理高中生對猶太人與伊斯蘭教徒抱持正面看法

Achour教授表示，受訪者對政治參與的興趣也可能影響受調者對於少數民族的態度，當然，對於結果中直接而簡化的因果關係仍須謹慎處理。即使如此，調查的結果非常明顯：比其他類型學校的學生們而言，更多文理中學的學生們不同意類似「在德國生活的難民太多」或「大部分想尋求政治庇護的移民來到這裡，只是為了利用我們的社

會福利系統」的說法，並且文理高中生對於穆斯林和猶太人的看法也更為正面。

另 Achour 教授也發現，由於德國學童在數年前參加 PISA 國際評量競賽失利而帶來社會與教育界的震撼後，德國社會開始對「數、理、自然、科技 (MINT)」科目集中火力以求改善教育成果，也因此帶來了社會科目的經費縮減。德國幼教與學術業者工會 (Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft) 與 2019 年 3 月公布的相關統計數字證實了她的推測，而其中又以主幹中學與實科中學的評量成績最是難堪，統計數據表示有 80% 的此類學校學生們對於政治教育科目的內容幾乎毫無所知。

在巴伐利亞邦的文理高中裡只分配 0.5% 的上課時間給政治教育領域，而該邦也是全國各邦中唯一未參加上述調查的邦。Achour 教授表示，學校政治教育並非是吸引人的研究領域。

五、個別的教育方案就足夠了嗎？

而在菲德烈·艾伯特政治基金會所舉辦的一場專家論壇上則著重於討論，是否學校教育內應該開設獨立的政治學科，或是更該採用跨科目的方式來傳達民主主題。漢堡邦的社民黨邦議員 Barbara Duden 女士認為在許多課綱的要求以及在有限上課時數的前提下，應該以科際整合的方式較為務實。薩克森-安哈特邦之政治教育中心 (Landeszentrale für politische Bildung Sachsen-Anhalt) 主任 Maik Reichel 先生也贊同她的想法，他曾經在組織一些活動時獲得極大的成功，例如「Shoah im Chanson (以香頌唱出災難)」活動，參加此活動的學生們能在音樂會中同時學習到納粹對於猶太人的屠殺歷史以及學習法語。

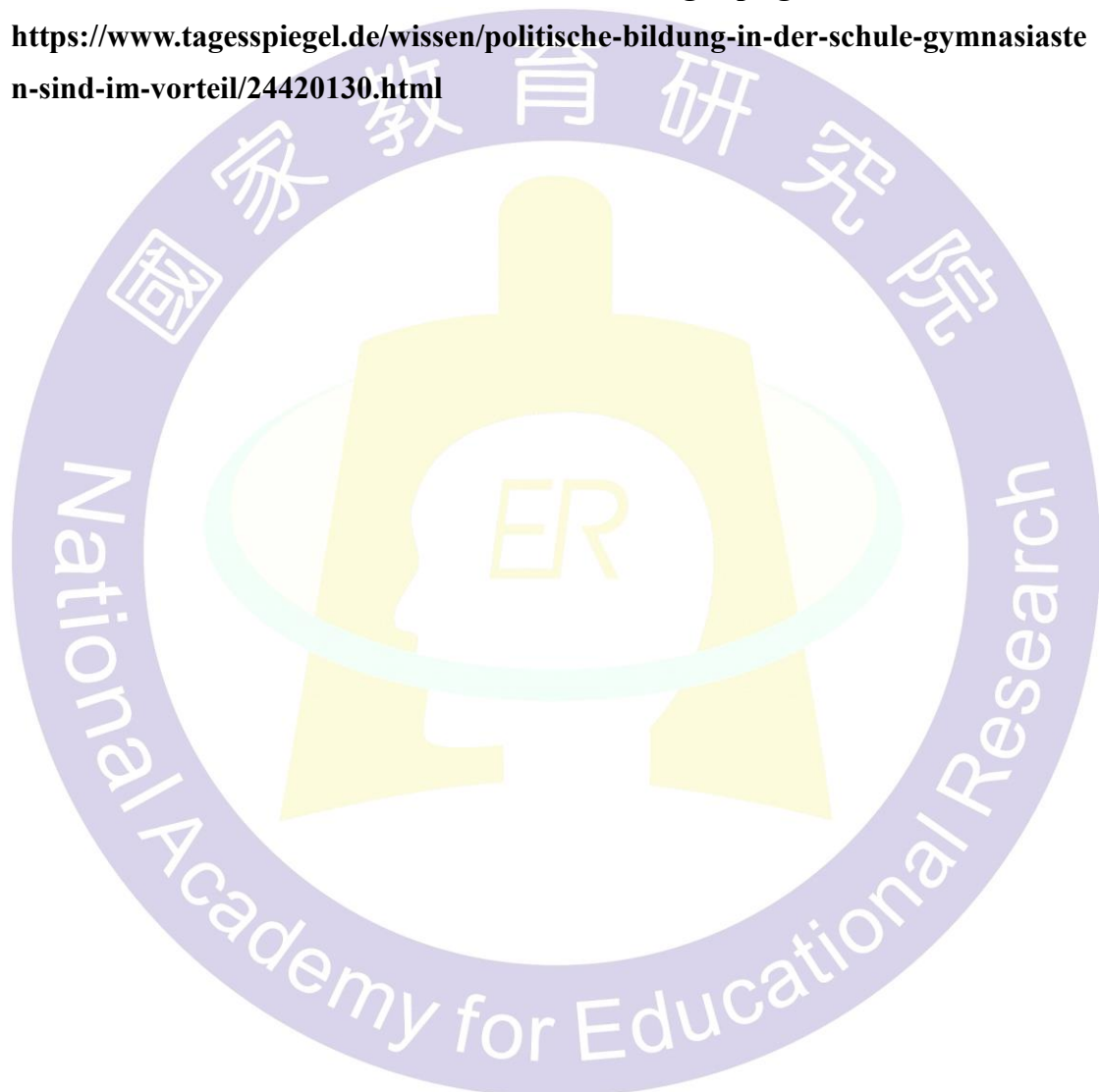
針對政治教育課程的設計 Sabine Achour 教授卻抱持不同看法，她認為：「如果政治教育只能透過跨科目的方式進行，那這個科目就沒希望了。」柏林邦學生代表副發言人 Felix Stephanowitz 支持她的看法，柏林邦學生委員會 (Landeschülerausschuss) 主張強化政治教育，並且獲得成果。Stephanowitz 也針對社群媒體 (Social Media) 在課堂上的使用提出看法，以最近擁有廣大網路影響力的「Youtuber-Influencer」Rezo (假名) 影片為例，這位 9 年級的學生表示：他所有同學們都看過 Rezo 有關批評基督民主聯盟黨 (CDU)

的 Youtube 影片了，而政黨在表達理念與策略時所使用的語言一般實在令人難以了解，因此沒人想讀它。而使用數位化媒體的方式則也能夠刺激那些父母較不重視教育的學生們，另他們多少對政治產生一些興趣。

撰稿人/譯稿人：駐德國教育組黃亦君

資料來源：2019年6月5日，德國每日鏡報（Tagesspiegel）網頁新聞

<https://www.tagesspiegel.de/wissen/politische-bildung-in-der-schule-gymnasiastenn-sind-im-vorteil/24420130.html>



英國獨立調查委員會報告指出，英國 18 歲以上教育制度存在高等教育和技職教育失衡的情況

駐英國代表處教育組

英國社會對於高等教育經費分配、高等教育學費以及技職教育等制度的規劃一直存在高度爭議，英國首相 Theresa May 去（2018）年 2 月宣布委任前銀行家 Philip Augar 博士組成獨立調查委員會（下稱「Augar 調查委員會」），期望這個獨立調查委員會可以徹底且全面地檢討英國 18 歲以上教育制度和經費分配問題（Review of post-18 education and funding），試圖尋求根本解決之道。今年 5 月 30 日，May 首相偕同 Augar 博士共同公布調查委員會所作的報告—「18 歲以上教育與經費之獨立調查報告（Independent panel report to the Review of Post-18 Education and Funding）」（英國媒體將此報告簡稱「Augar 報告（Augar Review）」）。

英國人民一談論到 18 歲以上教育（post-18 education），普遍的第一印象就是大學。實際上，英國對於 18 歲以上人民可接觸的教育制度相當多元，在大學以外的教育機構的學生數量也遠多於大學生（根據 2017/18 統計數計，大學以外 post-18 教育機構的學生人數約 220 萬人；當年度大學生數量為 120 萬人）。

英國目前所謂 18 歲以上教育制度包含四大類型：(1)大學（universities）；(2)繼續（擴充）教育學院（further education colleges）；(3)私立訓練機構或政府補助機構（independent training providers (ITPs) and publicly funded provision）；(4)僱主（employers）。

第一，目前英國（英格蘭地區）包含大學在內的高等教育機構計有 141 間，其中 134 間有取得來自學生辦公室（Office for Students）的經費（註 1）。該些高等教育機構並非全部都是綜合型大學，有一部分是屬於專門學科或研究型機構，例如皇家音樂學院、倫敦商學院。第二，繼續（擴充）教育學院部分，英國的繼續（擴充）教育學院最早是用來提供專業技術培訓，為學徒和在職人士提供一般進修課程。二次世界大戰後，繼續（擴充）教育學院轉型為英國提供成人教育（adult education）的主要教育機構。近年來，繼續（擴充）教育學院的功能進一步擴及到為失業人士、以英文為外語的人士（English for speakers of other languages, ESOL）以及 16-18 歲青少年提供相關課

程。1992年通過的《繼續(擴充)與高等教育法》(Further and Higher Education Act of 1992)，將繼續(擴充)教育學院從地方政府自治權限回歸到中央政府，該些教育學院透過和中央政府簽訂服務提供契約的方式開設相關教育和培訓課程，目前英國(英格蘭地區)約有200間繼續(擴充)教育學院。第三、根據2017/18年統計資料，英國(英格蘭地區)現今有1,179間私立訓練機構和312個政府補助機構提供繼續(擴充)教育、技職訓練課程。該些機構和上開繼續(擴充)教育學院不同之處在於，此類機構大多是由地方政府直接補助開設的成人教育課程，或是部分高等教育機構接受政府補助提供繼續(擴充)相關的專業技術課程。該些機構開設的課程不僅包含具有市場導向的課程、非文憑類在職訓練、學徒制訓練(apprenticeship)，也包括成人和社區教育課程(該些課程主要針對弱勢學習者)。

最後，僱主也是英國社會18歲以上公民教育制度相當重要的一環，主要原因是英國的義務教育是5歲至16歲，中學生(相當於臺灣的國中生)畢業後可以選擇直接進入社會工作，在此情形之下，職場上僱主相當於肩負技術培訓的任務。此外，僱主也可能透過學徒制課程和政府合作協助技職教育的推展。

Augar 報告分析以上四種教育管道存在幾項發展趨勢。首先，中學生畢業選擇直接進入職場就業的人數逐年遞減，越來越多學生選擇繼續升學，造成大學就學人數這幾年呈現逐年成長趨勢。對比2009/10年度的594,550人，2017/18年度的大學生入學人數已經成長到654,235人。雖然大學生整體人數呈上漲趨勢，但是非全職生(part-time student)的人數卻有下滑現象，對比2009/10年度的385,965人，2017/18年度的非全職大學生人數下降到180,675名。再者，選擇學術為主的高等教育人數並取得相當於英國國家資歷標準Level 6等級學士學位的人數雖然逐年增加，但是，取得相當於英國國家資歷標準Level 4或5等級的高級技術資格(higher technical qualification)的人數卻大幅縮減。以相當於英國國家資力標準Level 4等級的國家高級證書(Higher National Certificate, HNC)和Level 5等級的國家高級文憑(Higher National Diploma, HND)為例，大學生或繼續(擴充)教育學院的學生在2016/17年取得HNC資格者約19,500名，取得HND文憑者有15,000名學生，但是相較於2001/01的資料，當時取得HNC資格者的大學生約有48,700位、取得HND文憑者約有63,900位。最後，Augar委員會發現即使是英國國家資歷Level 3等級以下的資

格，取得人數也呈現下滑現象，2017/18 年度取得 Level 2 等級資格的學生人數約 160,000 人，相較於 2011/12 年度的 550,000 人減少了近三成之多。

Augar 調查委員會根據以上現象，指出英國目前的 18 歲以上教育制度呈現高等教育和技職教育失衡的現象，此失衡現象不僅是英國社會對於高等教育給予高於技職教育的評價和觀感，也出現在學生就讀人數失衡、政府經費分配不均。

對於高等教育和技職教育之間的失衡情況，Augar 調查委員會在報告中提出若干政策建議，包括高等教育的學費刪減、高等教育和繼續(擴充)教育之間的經費重分配，或是學貸還款期限延長等。該些建議都試圖健全英國對 18 歲以上的多元教育制度，尤其是重塑社會對於高等教育和技職教育的觀念，使每位公民不論其出身、家庭背景或經濟能力都能找到適合發展自身潛能的教育管道。

May 首相肯定 Augar 調查委員會的報告成果，她認為該報告呼應其長久以來主張要提高對繼續(擴充)教育(包括技職教育)的經費支持，以矯正英國政府長期偏高等教育、輕技職教育的教育政策。然而，她也表示，由於自己離職在即，期望繼任的首相會帶領政府針對 Augar 報告提出具體措施，以矯正過去的錯誤。

註 1：2017 年 4 月 27 日英國通過「高等教育與研究法」(Higher Education and Research Act)，將舊有執掌高等教育事務的相關部會整併為兩個新的部門，分別是學生事務辦公室與英國研究與創新辦公室 (UK Research & Innovation, UKRI)。前者肩負高等教育市場的規範者與學生權益保護者的雙重角色；後者則負責分配英國高等教育研究經費。

資料來源：

2019 年 5 月 30 日, Gov. UK, Department for Education, 'Independent report, 'Post-18 review of education and funding: independent panel report',

<https://www.gov.uk/government/publications/post-18-review-of-education-and-funding-independent-panel-report>。

2019 年 5 月 30 日, Gov. UK, Prime Minister Office, Speech, 'PM speech at Augar Review launch',

<https://www.gov.uk/government/speeches/pm-speech-at-augar-review-launch-30-may-2019>。

2018年2月19日, GOV. UK, Department for Education, 'Prime Minister launches major review of post-18 education',
<https://www.gov.uk/government/news/prime-minister-launches-major-review-of-post-18-education>。



英國利茲貝克特大學研究顯示， 手機成癮導致小學生每天只睡兩小時

駐英國代表處教育組

英國利茲貝克特大學（Leeds Beckett University）針對全國一共 594 名，11 歲至 18 歲之間的學生進行了一項「手機使用情況」的調查，並於今（2019）年五月發表研究結果，其顯示大多數的學生無論是在跟家人吃飯、做作業甚至上課時都經常的查看手機。同時，有三分之二的人表示，他們每晚只睡兩到四個小時，因為他們對手機「上癮」了。

英國里茲貝克大學內的卡內基心理健康卓越中心（Carnegie Centre of Excellence for Mental Health in Schools）的教授 Jonathan Glazzard 對此表示，手機成癮的原因其實在於青少年迫切的希望跟網路上同年齡層的朋友建立人際網。但這種狀況可能會導致學生白天睡眠不足和疲勞，因為青少年大約需要 8 到 10 個小時的睡眠，然而從這次的研究發現，有些人的睡眠時間只有短短兩小時。

「這些學生上學時筋疲力盡。他們太累了，無法集中精力，這影響了他們的學習和行為。對課程的不投入導致他們在學業上落後，然後他們會產生其他問題，比如缺乏自信和自我價值感。」

研究進一步發現，所謂的「科技入侵」（technoference）會隨著年齡的增長而增加，年齡較大的學生承認他們更容易被這些科技產品影響而分心。

在研究中，一位 13 歲的孩子說：「如果我和朋友一起上網，我會擔心他們不會再想和我當朋友了。」、「他們希望我點他們的發文讚，如果我上網，那我就有可能會忘記這樣做。」另一位 17 歲的學生說：「有時候我覺得跟家人聊天很無聊，和我的朋友們聊天還比較有趣。」

為了改善這樣科技入侵學生生活的狀況，Glazzard 教授表示，父母能夠發揮很大的關鍵作用，父母可以通過設定規矩，讓年輕人養成良好習慣方面。例如「可以限制孩子們在臥室跟吃飯時不要去接觸科技產品」。此外，父母自己也必須成為好的榜樣，確保他們不允許科技干擾談話和其他日常體驗。因為，在調查中，就有老師指稱有些孩子在上課中走出教室，只為了接父母的電話。

除了 Glazzard 教授提出建議，這次有參與研究報告的研究人員、也是北約克諾頓學院 (Norton College in North Yorkshire) 的資深教師 Samuel Stones 也表示：「大腦是可塑的，它對環境的影響是有反應的，如果大腦缺接觸語言將可能影響語音和音位的意識發展。然而這兩種技能在閱讀技能的培養上都是不可或缺的。」其言下之意表明了若這些學生長時間面對手機，缺少實質的對話溝通，將可能影響其大腦的發展與閱讀能力。

在調查之中，有高達六成的學生都有手機成癮的相關症狀。而這樣現象究竟該怎麼解決或者說，該怎麼預防？在英國一所學校曾發起禁帶手機的活動也引起了社會很大的熱議。

去 (2018) 年 8 月，一所位於蘇格蘭，專收 9 至 18 歲的女子中學 Kilgraston School 開始實行禁帶手機活動，當時不少全國性的報紙、電視廣播都報導了這件事，甚至還成了頭條。在施行約一個月之後，校長 Dorothy MacGinty 投書媒體討論了這一個月的情形，裡頭提及十年前，對於「電子產品進入校園」對很多資源不足的學校來說，是多麼大的一個希望，然而十年後，手機上的社交媒體卻開始主宰我們。校長指出，不少學生因為在社交媒體上觀看明星展演，開始在打扮、生活上都有壓力。因此施行了禁帶手機策略。

在施行政策之後，有老師表示：「我們的女孩回來了。」老師們發現學生們比較輕鬆了，同儕之間也越來越多的交談的。也有學生表示：「我們現在可以抬頭挺胸的走路了。」不過對此 Dorothy MacGinty 校長，這其實不是一項新措施，而是讓時光倒流回十年前，消除了不確定性，讓老師跟學生都能夠專注於教與學。

但一體兩面，禁用手机這項措施沒能得到所有人的支持。英國學校與學院領導單位 (The Association of School and College Leaders) 的秘書長 Geoff Barton 就表示，手機本該是一項「革命性的產品」是學校對其太過嚴苛了。他認為學校應該教導學生如何在正確的時間使用手機，畢竟以好處來說，手機滿載著知識，能夠提供隨時吸收新知，因此想解決「手機問題」，應該透過學校教育著手，而非一味禁止。

資料補充：這項調查還包括了以下發現

92%的人經常在晚上查看手機。

67%的人因為看手機而只睡 2 到 4 個小時。

85%的人在與家人吃飯時經常查看手機。

97%的人在做作業時經常查看手機。

70%的學生在上課期間會查看手機。

如果他們的手機被沒收，98%的人會覺得很不舒服。

資料來源：

2019年5月20日, TES NEWS, Pupils surviving on two hours' sleep due to 'phone addiction',

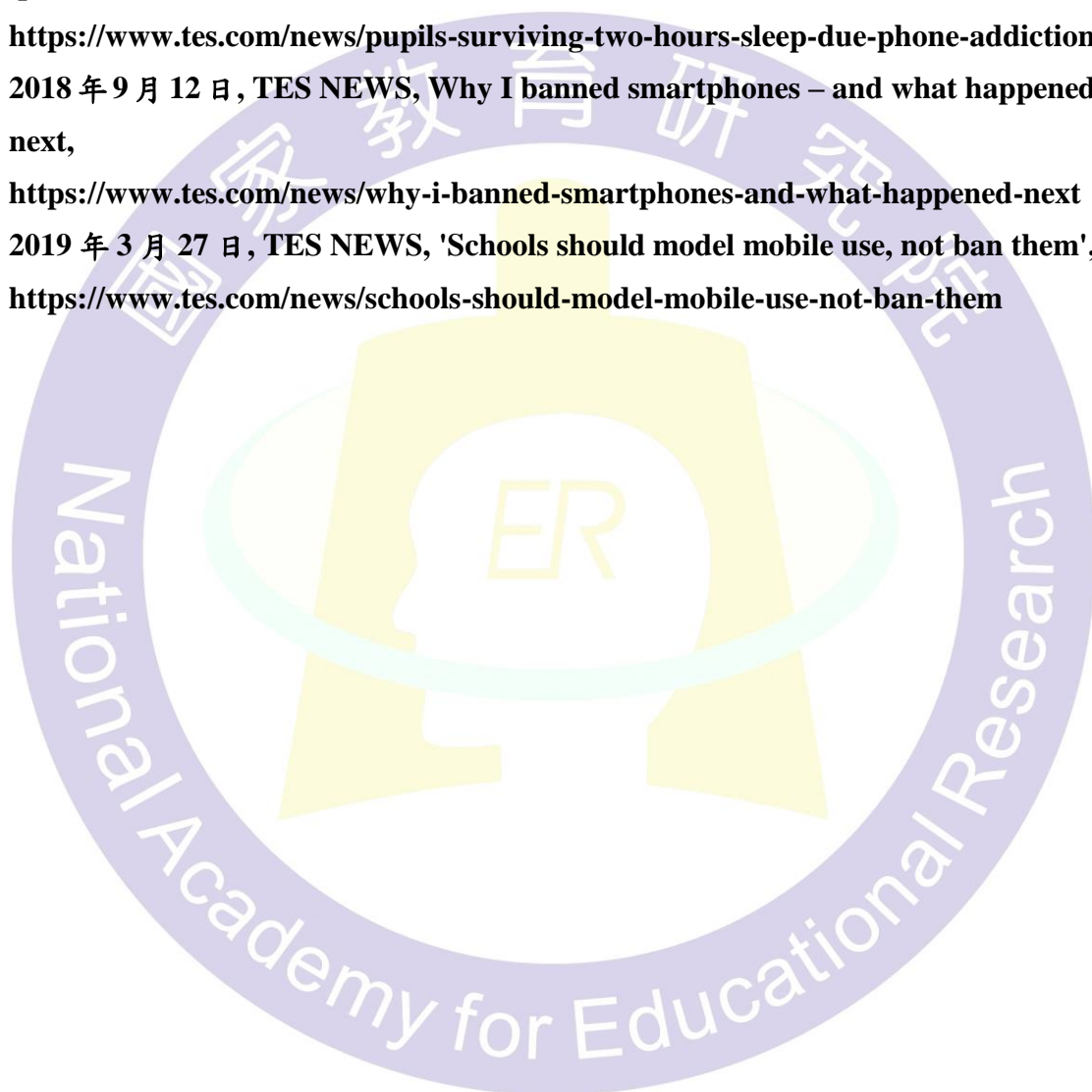
<https://www.tes.com/news/pupils-surviving-two-hours-sleep-due-phone-addiction>

2018年9月12日, TES NEWS, Why I banned smartphones – and what happened next,

<https://www.tes.com/news/why-i-banned-smartphones-and-what-happened-next>

2019年3月27日, TES NEWS, 'Schools should model mobile use, not ban them',

<https://www.tes.com/news/schools-should-model-mobile-use-not-ban-them>



OECD 會員體日本教師工作時間最長

駐日本代表處教育組

2019年6月19日經濟協力開發機構(OECD)調查加盟國•地區內之國中小學校教師進行工時與工作環境(國中調查對象有48個國家•地區、國小調查對象有15個國家•地區)，調查結果顯示，日本為教師工時最長的國家。

日本國小教師一週平均工時約達54.4小時；國中教師一週平均工時約達56.0小時。工作內容除了授課外，製作上陳教育委員會的報告書等事務性業務及社團活動等均成為教師們的負擔。此外，日本學校在課堂中應用資訊通信技術(ICT)所面臨的諸課題亦同時浮上檯面。

本次OECD之調查，日本的國小首次成為調查對象。而國中則是繼2013年以降，第二度列為調查對象。本調查以393所學校的校長與教師為對象，於2018年2月~3月間訪查。

關於國小教師的工時，單看課堂執教與核算成績的時間，與其他國家不相上下。然相較他國，日本國小教師的事務性工時最長，平均長達5.2小時。事務性工時最短的國家則為法國，平均0.9小時，日本為法國的5倍以上。

關於國中教師的工時，日本較其他國家之平均工時長17.7個小時，事務性工時亦多5.6個小時，超出他國平均值2倍以上。此外，在指導課外活動(社團活動等)上所花費的時間，亦達7.5個小時，遠遠超乎其他國家1.9小時的平均值。

在職能進修上，日本教師花費的時間最短：國小教師僅0.7個小時，國中教師僅0.6個小時。而在課程內容上，積極鼓勵學生使用資訊科技(ICT)的國中教師僅有17.9%，名列全員體倒數第二，僅次於台灣。顯現日本國中小學今後必須面對應用ICT以及培養學生思考能力之指導方法等課題。

在該調查中，回答有「給予學生需活用批判性思考的作業」的國小教師僅11.6%，國中教師僅12.6%，兩項並列調查對象國之最末位。參加國之中，有27.1%的國中教師表示「因學生妨害上課而浪費了許多時間」，而日本的國中教師僅有8.1%，可見日本學校的班級營運狀況不錯。

文科省認為「透過本次國際性的調查，再次證明了日本教師們工時過長的問題」，今後將加緊尋求改善。文科省於今年1月已重新修訂加班時數的規定，要求各地方政府遵守以下方針：「加班時間一個月以45小時為限、一年以360小時為限」。此外，亦推動重新檢討學校的業務與社團活動分工。

OECD 教育技術局長於6月19日的記者會上表示：「日本的教師與學生間擁有強固的師生關係」，但同時也強調「日本應努力減低事務性業務所帶給教師們的負擔」。

資料來源：2019年6月20日，讀賣新聞第1版



澳洲職場培訓技能調查顯現世代觀點差異

駐澳大利亞代表處教育組

一項由「斯威本科技大學新勞動力中心(Centre for the New Workforce, Swinburne University of Technology)」對 1,000 名澳洲職場勞動力進行的調查顯示，46%的受訪者認為線上學習課程是首選的進修方法，其次 44%受訪者選擇技職教育、40%選擇上大學。

值得正規教育體系重視的調查結果包括另外兩種比例極高的學習方式，其一是使用谷歌(Google)、其二是雇主培訓，兩項都是極高比例的選項，分別占 34%與 35%。

調查還發現，超過一半(56%)的受訪者認為他們目前不具備 5 年後職場所需要的工作技能，51%的受訪者則擔憂未來的人工智能與自動化取代目前的工作。然而，高達 56%的受訪者承認自己的技能培訓必須自我負責，為未來的職場做準備，而非仰賴雇主、教育體系或者公部門補助。

這項調查引自 2019 年 6 月 12 日發布的一份名為《人類潛能的高峰：為澳大利亞數位化未來的勞動力做準備》的報告中，該調查還分析世代觀點的差異，新世代的勞動力比資深勞動力認為更需要具有多面向的技能。

千禧世代對傳統定義為職場使用的「數位化技能」、「功能技能」(functional skills)，相較於協作能力、情緒與社交技能的「情感技能」評價相當。然而，年長的勞動力往往更重視傳統的數位化技能與功能技能，而非情感技能。幾乎所有年齡層的勞動力都認為創業技能是最不重要的。

新勞動力中心主任 Sean Gallagher 博士說，惟有政府才有資源支持與協調所有勞動力的數位化技能培訓。他明白指出：「首先，我們需要提供勞動力基礎的數位化能力培訓，以提升所有人進入數位經濟時代；其次，我們需要透過教育機構與雇主之間的新學習夥伴關係，將學習移轉到未來的工作職場」。

澳洲技職 TAFE Directors Australia 執行長 Craig Robertson 評論該報告時表示，技職與高等教育部門之間需要更多整合，以符合新世代職場的教育需求。

編譯者：黃慧琪

資料來源：

2019年6月12日，《澳洲人報》高等教育專欄 Australian workers prefer online path to digital skills

https://www.theaustralian.com.au/higher-education/australian-workers-prefer-online-path-to-digital-skills/news-story/0bb2c2fb8cd8e1c3649594c6669f6c64?utm_source=The%20Australian&utm_medium=email&utm_campaign=editorial&utm_content=HigherEducation

《人類潛能的高峰：為澳大利亞數位化未來的勞動力做準備》報告全文下載

<https://www.swinburne.edu.au/new-workforce/>



德州州長簽署法案改革學校財政系統

駐休士頓辦事處教育組

德州州長艾伯（Governor Greg Abbott）最近簽核了一項立法議會年度大案，該法案對德州長期以來被各種困境包圍的財政系統做了大規模修法。

今(2019)年 6 月 11 日，州長艾伯在副州長派翠克(Lt. Gov. Dan Patrick)、眾議院議長伯尼(House Speaker Dennis Bonnen)以及幾個促成該案的立法委員的陪同下，於奧斯汀的帕默蘭國小(Parmer Lane Elementary School in Austin)簽下眾議院 3 號法案(House Bill 3)。

從今年年初開始的立法會期，學校財政及從財產稅改革即是被關注的焦點，該法案的簽署對州決策者而言是項莫大的進展。

艾伯州長指出，「德州把學生需求放在第一要務，同時制訂有意義的改革讓更多經費花在課室以及支付老師薪酬，同時降低財產稅(property taxes)。該法為德州前所未有的新例，第 86 會期確保創新及構思新想法以嘉惠更多德州的學生。」

該法案臚列幾項方案，包括：花費 45 億美元進行教育改革、提供 50 億美元減輕財產稅(property tax)、提供 36 億美元減輕「富有學區徵收稅(recapture，亦即州府 1993 年實施的羅賓漢計畫 Robin Hood plan)」以及提供 20 億美元給教師薪酬。該法案將讓州府花在教育上的經費從 38% 提高到 45%。

然而德州路易斯維爾獨立學區(Lewisville Independent School District)指出，眾議院 3 號法案將會引發一些問題。

該學區於其 6 月中工作會議討論，該法案將對其預算造成衝擊。學區總監羅傑斯(Kevin Rogers)說：「那實在不是一個好的系統，而且他們冒很大的風險去修這個法案。我們所面臨的問題是因為我們的經費來自不同的單位，因為這個法案的緣故，我們原本可以得到的經費底標是 2 千 2 百萬至 2 千 8 百萬美元之間，現在我們只會有令人失望的 8 百 50 萬美元。因為僅有 8 百 50 萬美元，所以學區必須因此減列一些費用，如：環境及設備維修與運作(maintenance and operations, M&O)。雖然那對於納稅人而言是個好消息，假使房價增值 8%，路易斯維爾獨立學區

則將減少 2 千 7 百萬的稅收款。」(按：美國屋主支付稅做為學區教育經費來源之一，然因該法案將減輕財產稅之故，因此即便學區內的房價上揚，學區並不會因此收到相對比例的稅收。)

該法案也將影響該學區須繳給德州政府的「富有學區徵收稅金額(recapture)」從原本的 3 千 4 百萬降至 2 千 1 百萬美元。

還有就是教師薪酬，對該學區而言，那大約是 2 千 6 百萬美元的金額，那當中的 75% 必須用在為老師加薪，包括：全職圖書館員、諮詢人員以及護士。有 5 年以上教學經驗的老師有優先權，剩餘的 25% 才會用在非行政人員上。

該法案同時編列經費給低收入戶學生幼兒園，加強幼稚園學生閱讀能力，讓他們到三年級時可以具備閱讀能力，還有就是撥更多錢給弱勢學生較多的地區，以及提升經濟弱勢學生一路到大學、就業表現以及推廣從軍意願等獎勵。

撰稿人/譯稿人：陳憶如

資料來源：2019 年 6 月 11 日

Community Impact

<https://communityimpact.com/dallas-fort-worth>

Office of the Texas Governor/ Greg Abbott

<https://gov.texas.gov/news/post/web-video-reforming-school-finance-increasing-teacher-pay-and-providing-property-tax-relief>

TheLeaderNews

https://starlocalmedia.com/theleader/news/house-bill-projected-to-impact-lewisville-isd-by-million/article_0b6a9902-8e16-11e9-a470-4b86d350f94e.html

加拿大卑詩省高等教育廳撥款擴展實習計畫

駐溫哥華辦事處教育組

6月上旬，卑詩省高等教育廳廳長 Melanie Mark 在維多利亞大學宣布，省府將撥款 9 百萬加元(折合新臺幣約 2.1 億元)，以擴展省內 25 所高等院校實習課程計畫。

這是在過去 20 年來，政府挹注實習計畫一筆最高的經費。去年省政府撥款 7.5 萬加元，成效顯著，今年增撥至 9 百萬加元，除了大幅增加學生在住家城市附近尋得實習工作的機會外，另將協助弱勢族群，如原住民和有身心障礙的學生獲取工作經驗。

廳長 Melanie Mark 表示，此類工作學習結合計畫為學生開啟更多機會，不僅獲得寶貴的實踐經驗，也可在所從事的領域裡建立基礎人脈，為日後進入就業市場準備就緒。

3D 數據視覺公司 LlamaZoo Interactive Inc. 軟體工程師 Laura Grondahl，同時也是該公司實習學生的主管，她表示，實習計畫為學生提供了學習新技能的機會，並幫助他們未來在職場脫穎而出。雇主則受益於年輕學生的活力、新穎的思想、知識和技能，當學生畢業後，業界有機會招聘合適的人才。

在維多利亞大學，所有工程科系及商科學生都必須參加實習計畫，其他學科的學生則可自由選擇。近年來該校積極推廣實習計畫，從藝術到科學、工程等所有領域的學生都鼓勵參加。

卑詩省勞動力市場預估，未來十年將出現 90 萬個以上職位空缺需要填補。在這些職位空缺中，約有 77% 需要一定程度的高等教育或培訓。

卑詩省政府數據顯示，2018-19 學年全省約有 7,800 名雇主提供了 1 萬 7 千個實習職位，而大部份的職位集中於工程界占 31%、商業占 18%、電腦占 16%，科學則占 14%。其中約有 11,300 個職位為私營部門、4,800 個職位為政府單位，900 個職位來自非營利機構。

撰稿人/譯稿人：Karen Hou

資料來源：2019 年 6 月 10 日，卑詩省高等教育廳電子報

<https://news.gov.bc.ca/releases/2019AEST0077-001205>

績效分配教育補助款，不利少數族裔學校

駐舊金山辦事處教育組

州政府應該給予公立大學院校多少補助款？補助金額是怎麼決定的呢？

近年來，對美國的教育政策制定者和學校領導人來說，這二個問題變得愈來愈重要，因為州政府對高等教育的投資早已跟不上大學院校的註冊人數和社會對高等教育持續擴張的需求。在僧多粥少的情形下，高等教育機構非常希望州政府能考量各校需求，讓教育補助款的分配儘可能公平。大部份州政府採用「績效-金額分配公式」來分配教育補助款，這個公式透過一套可被客觀量化並進行比較的指標對每所學校進行評估，像是畢業生得到的學分多寡、是否成功獲得學位、畢業生的就業率等，然後再以該校的綜合績效來決定一部份補助款的金額，論者以為這是一項比較公平、也易被接受的作法。美國高等教育紀事報曾對這個現象進行報導，並討論大學院校該如何因應，同時也提供一些訊息、資源、和建議，本文是這份報導的其中一個案例。

田納西州立大學(Tennessee State University, TSU)近年來增加了學士學位授予的數量，這是該州「績效-金額分配公式」中的其中一個關鍵指標。但是，這所傳統黑人大學(historically black colleges and universities, HBCUs)在其它相關指標的評量中卻是落後的，導致補助金額一直都沒有什麼成長。根據田納西州主計長的分析，四年制公立大學從州政府獲得的補助從2010年以來平均成長了25%，然而TSU的補助金額僅成長8%，而且大部份的增加來自於2017會計年度。

田納西州高等教育委員會的副首席財務官 Steven Gentile 認為 TSU 的狀況顯示了一種現象：某些學校很難從州政府採用的「績效-金額分配公式」中得到什麼實益，特別是少數族裔服務機構(minority-serving institutions)。威斯康辛大學麥迪遜分校(University of Wisconsin at Madison)的教育領導暨政策分析學系副教授 Nicholas Hillman 在受訪時也認為「績效-金額分配公式」對少數族裔服務機構確實不利。以傳統黑人大學來說，他發現每4位黑人大學生中，就有3位學生就讀的學校在按照「績效-金額分配公式」申請補助時，獲得的補助款不僅有限，

而且年成長率也低於該州平均。造成這種情形的原因很多，以 TSU 為例，該校學生對大學課程的準備程度較低、家庭經濟狀況也比較差。此外，加權比重的選擇也會影響補助金額的決定。田納西州政府採用的公式涵蓋 9 項評估標準，例如獲得 30 個學分的學生人數、獲得學士學位的學生人數、以及能在六年內畢業的學生人數等，公立大學院校可自行決定這 9 項評估標準的加權比重。田納西州主計長發現 TSU 選擇加重計分的項目並未獲得高分，加權比重較低的項目卻是該校有著明顯進步的地方，因而影響了 TSU 獲得的補助金額。這個公式還會比較各校在同一項目的進步幅度，若許多學校在某一項目都有明顯進步，表現較好的學校將獲得更多補助以為獎勵，而 TSU 在這方面的比較中顯然表現較差。

Gentile 表示，州政府有注意到這個現象，也已採取一些行動來協助少數族裔服務機構，他工作的單位現在就有一位職員專門服務傳統黑人大學。州政府還特別增加了對 TSU 的補助，讓該校能為準大一新生舉辦夏季橋接課程，協助新生在大學課程開始前，能有更充分的準備。許多跡象顯示該校的情形正在改善中，今年 TSU 的進步幅度在田納西州四年制公立大學中排名第三，州政府的「績效-金額分配公式」和配套措施應該還是有效的。然而，TSU 經濟學教授 Achintya Ray 認為，傳統黑人大學的劣勢在短期內難以改變，而且這個公式的推動與該州學生畢業率的提高不一定有直接關聯，因為州政府還有其它教育政策正在執行中。比如說，「田納西承諾」(Tennessee Promise) 獎學金計畫資助了許多學生就讀社區大學，州政府同時也與位於猶他州的西部州長大學(Western Governors University, 註 1)合作，透過網路提供更多學習途徑給希望接受高等教育的人，讓他們有機會獲得學士或副學士學位。因此，他無法斷定州政府的「績效-金額分配公式」和配套措施是否真的對傳統黑人大學有實質幫助。

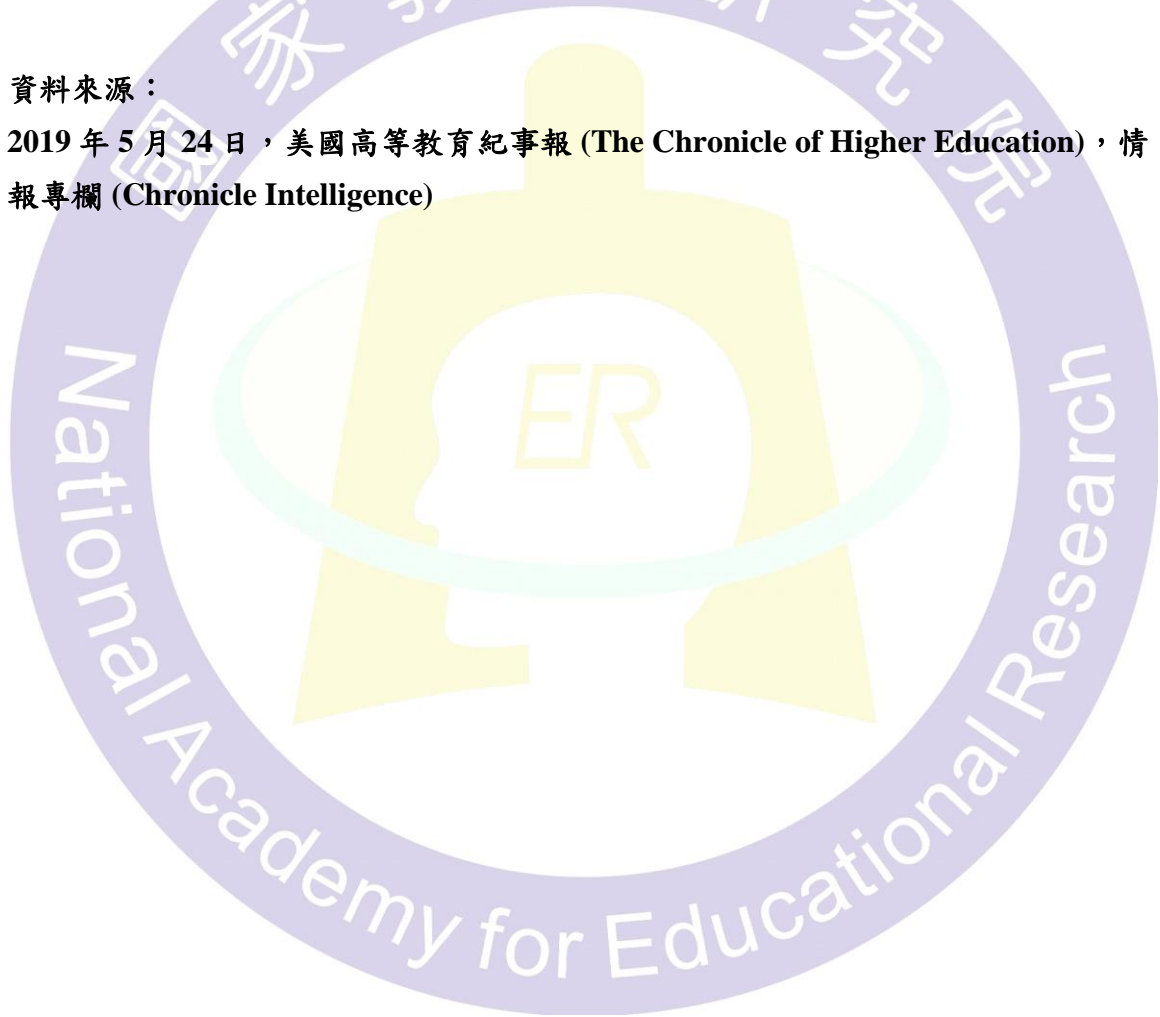
Laurence Pendleton 是 TSU 的法律總顧問，對 TSU 的進步感到驕傲，不過這間採取開放註冊制度的學校在爭取州政府的補助時，仍然處於相當不利的地位，因為該校有四分之三的大學生是非裔美國人，而且將近 60% 來自低收入家庭，學生在學習過程中會面臨很多挑戰。TSU 目前仍然願意按照州政府的「績效-金額分配公式」來申請補助，正在設法挑選更優秀、畢業機率更高的學生入學，以便獲得更多教育

補助、與私人企業發展更多合作研究機會、進而提升教育品質。不過，TSU 也明白不能全然倚賴州政府，因為政府補助款的金額容易受到經濟景氣影響。因此，該校正在嘗試減少對州政府的依賴，希望政府補助款不會永遠都是該校主要的經費來源。

註 1: 西部州長大學位於猶他州，是一所私立非營利性大學，專門提供網路教學，其辦學理念是以學生的實際能力來進行學業評價、並授予學位，而不是學生在教室上課的時數。

資料來源：

2019年5月24日，美國高等教育紀事報 (The Chronicle of Higher Education)，情報專欄 (Chronicle Intelligence)



波蘭大學校長會議呼籲， 政府增加高等教育及科學預算

駐波蘭代表處教育組

波蘭大學校長會議（Konferencja Rektorów Akademickich Szkół Polskich）主席暨華沙科技大學校長 Jan Szmidt 日前致函波蘭國會及政府，表示未來數十年高等教育和科學為驅動波蘭全面發展的力量，亦為國家現代化的基礎，籲請增加高教科學預算，以順利實施「重大國家發展策略」。

波蘭政府日前通過的「重大國家發展策略」，係奠基於高教與科學發展的基礎，藉由推動國內積極研發專業知識技術及研發成果產業應用，充實現有的經濟發展與成長驅動因素。該策略的項目之一便是高教革新措施，2018年10月生效的高教暨科學法為該策略不可或缺的關鍵因素，但高教科學預算未大幅增加，波蘭國內所研發的技術、產品和專業知識將無法發揮驅動經濟成長的功能。

波蘭教育界極為肯定政府與國會調增高教科學預算額度，但幅度仍舊偏低，最終目標為高教科學經費占國內生產毛額之比率至少達到1%，目前占比僅0.44%。依據高教暨科學法第383條規定，波蘭政府參考實質國內生產毛額預估增幅、高教經費支出、高教設備購置及校舍擴建經費增幅，每年調增高教科學預算，翌年預算的計算方式為當年預算額度乘以調增指數，高教暨科學法並將2019年調增指數訂為1.25，未來調增指數每年增加0.1。

如此經過調整的高教科學預算是高教革新措施順利推展的基本要素之一，也是「重大國家發展策略」的實施要件，亦支應大學教育人員第二階段調薪、研究型大學補助經費和博士生學院設立運作經費。然而2019年4月波蘭政府通過「2019-2022年國家財政計畫」，其中提及若干領域相關法規所需經費項目將重新調配而不得不將時程延後。前述規定將對高教革新措施產生負面影響，進而阻礙國家發展策略之執行。波蘭大學校長會議對高教科學領域部分預算經費核撥時程延後或暫緩執行的可能性表示擔憂，籲請波蘭國會及政府於高教及科學領域排除前述規定之適用，並於國家法定預算內編足高教革新措施所需經費。

作者/譯稿人：駐波蘭代表處教育組

資料來源：

2019年6月5日，波蘭通訊社 Polska Agencja Prasowa

“KRASP apeluje o wzrost finansowania szkolnictwa i nauki”

Retrieved June 11, 2019 from

<http://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news%2C77385%2Ckrasp-apeluje-o-wzrost-finansowania-szkolnictwa-i-nauki.html>



波蘭推動人文社會科學跨域數位合作

駐波蘭代表處教育組

波蘭科學院文學研究所人文數位中心（Centrum Humanistyki Cyfrowej Instytutu Badan Literackich PAN）為 OPERAS 研發聯盟核心成員，將自 2019 年秋季起與該聯盟其餘來自 11 個歐盟會員國 17 個研究單位共同執行 TRIPLE 計畫（Targeting Researchers through Innovative Practices and multiLingual Exploration），建立人文及社會科學跨域數位平臺，推動雲端合作與交流。計畫為期 3.5 年，由歐盟科研架構 Horizon 2020 挹注計畫經費 560 萬歐元。

TRIPLE 計畫宗旨為提高人文及社會科學領域學術研究國際能見度及跨國鏈結，波蘭科學院文學研究所表示，歐洲各國使用的研究方法與語言不同，議題領域層次廣泛，TRIPLE 計畫係因應人文社會科學學者從事研究時面對的挑戰，多元性無疑為研究的優勢，但同時對不同學科領域的學者在合作與資訊流通解讀上造成困難，使得人文社會科學研究成果較不易取得且使用頻率較低，結果對大眾實際生活效用較小。

未來擬建立的交流平臺具多語言、跨文化的特性，主要使用對象為全歐人文與社會科學的研究學者，使用者可於平臺分享個人研究計畫與項目，蒐集不同語言撰寫的學術資料與論文，可望促進學術界與學界外主體進行合作。

TRIPLE 計畫屬於歐盟執委會歐洲開放科學雲（European Open Science Cloud, EOSC）數位基礎設施的一部分，EOSC 為滿足開放科學運動要求的資料庫。

作者/譯稿人：駐波蘭代表處教育組

資料來源：

2019 年 6 月 12 日，波蘭通訊社 Polska Agencja Prasowa

“IBL PAN jednym z wykonawców europejskiej platformy naukowej”

Retrieved June 20, 2019 from

<http://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news%2C77483%2Cibl-pan-jednym-z-wykonawcow-europejskiej-platformy-naukowej.html>

迎接人工智慧時代，科技倫理教育從校園開始

駐舊金山辦事處教育組

在迎接人工智慧時代的同時，科技倫理也成為重要的課題。Facebook及Youtube日前都因為未能及時處理網路上不當的內容，遭到抨擊。許多科技公司開始雇用倫理學家協助這類議題。然而科技倫理所涉及的問題，不單是上述的不當內容，人工智慧(AI)、自動化及數據趨動系統等，往往忽略所謂的多元化及小眾團體，加深了不平等的鴻溝。歐盟、電機電子工程學會(IEEE)、Google、Microsoft等都開始致力建立一套科技倫理規範，其中經濟合作暨發展組織(OECD)所制定的原則運用於37個會員國，是目前影響最廣的。

麻省理工學院的倫理學教師 Abby Everett Jaques 認為這些作為仍然不夠，因此她開設科技倫理課程，希望教育未來的工程師了解，在他們的職涯中，科技倫理是不可或缺的。

Jaques 在課堂中以實例引導學生思考，比方有次她拿出一個大袋子，在不知道裡面內容是什麼食物的狀況下，要30名學生思考如何公平分配。學生提出了許多建議，最後班上同學投票決定，學生抽籤決定順序，自己從袋中拿出自己要的食物。接著老師打開袋子揭露裡面是巧克力餅乾及美式棉花糖，突然有學生意識到，這些食物並不適合純素食者(vegan)。換言之，學生一開始思考分配時，並未考慮到每個人的飲食需求及態度不同，這就是 Jaques 的科技倫理課的目的。

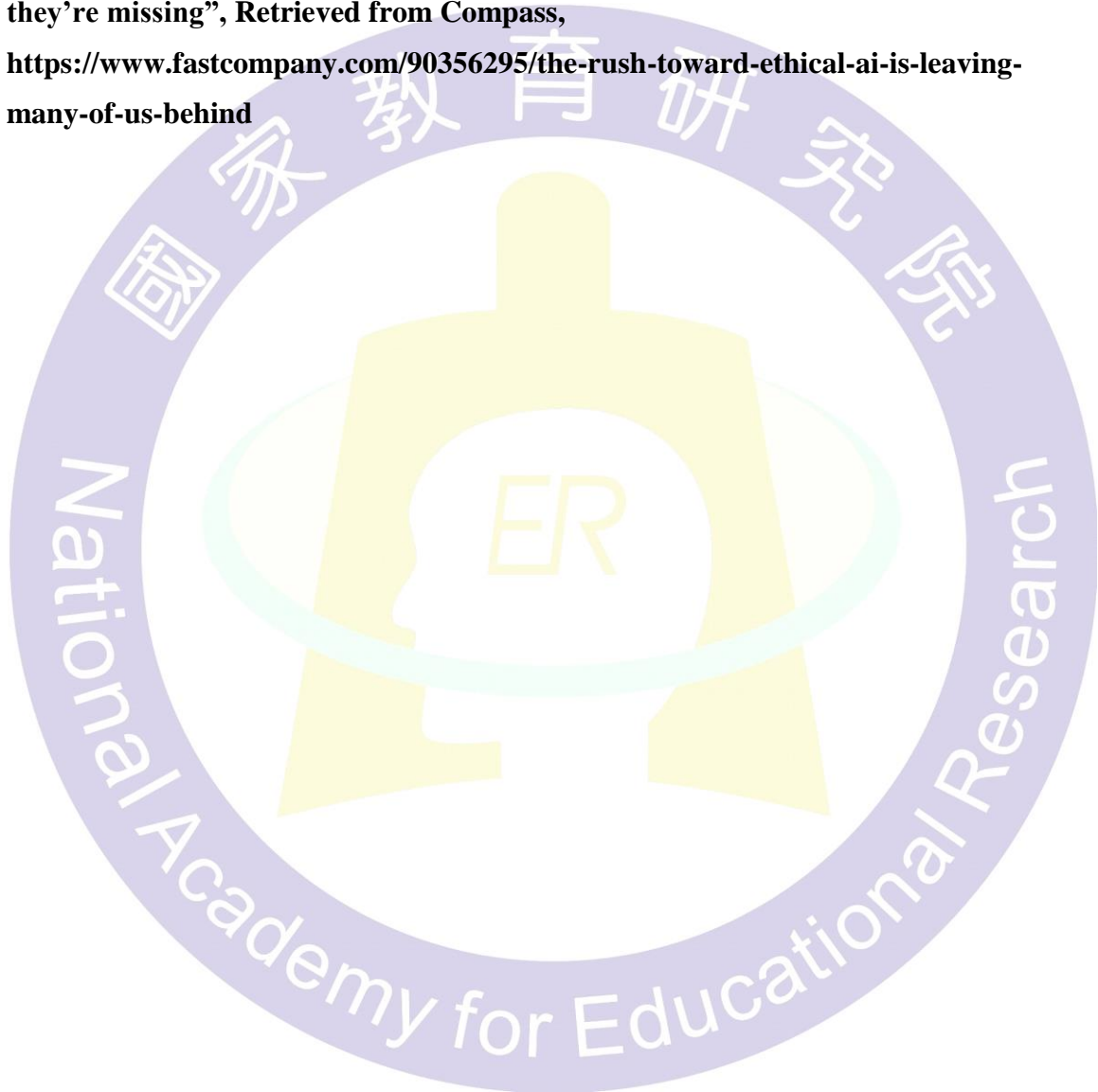
Abby Everett Jaques 也指出，現在的科技系統往往忽略少數族群的特色及需求，她尤其擔心隱私權的保護，而她對人臉辨識技術也有很大的疑慮。她指出，人臉辨識系統對於深膚色人種錯辨率極高，她的app就將之辨識為猩猩。而Uber的app安全辨識系統，往往將跨性別者排除在外。

Srinivas Kaza 是這門課的學生，他一開始的興趣在影像科技，然而上了這門課後他說，他開始關心變造影像及假新聞的傳播議題。而這就是 Jaques 開設這門課的目的。

資料來源：

2019年5月31日, ZENINJOR ENWEMEKA “Solving The Tech Industry's Ethics Problem Could Start In The Classroom”, Retrieved from National Public Radio, <https://www.npr.org/2019/05/31/727945689/solving-the-tech-industrys-ethics-problem-could-start-in-the-classroom>

2019年5月9日, S. A. Applin, “Everyone’s talking about ethics in AI. Here’s what they’re missing”, Retrieved from Compass, <https://www.fastcompany.com/90356295/the-rush-toward-ethical-ai-is-leaving-many-of-us-behind>



德國柏林大學與研究機構， 成立卓越群聚以研究人工智慧

駐德國代表處教育組

人類、動物、人造系統的共同智慧研究基礎正在德國首都柏林以科技群聚的組織方式進行著。

對於人類的奴役，一方面乃透過人類自己的創造而來，另一方面則經由一種超人類主義（英語：Transhumanism）式的神化，以及完全自動化的奢侈式共產主義來實現。而與人工智慧（英語簡稱 AI）的進化發展相連結的明日願景，則變幻於滅亡與安樂之間。我們無法確定未來到底將會演變成什麼模樣，然而事實上，數位化科技與人工智慧正面臨發展上巨大的躍進，並將以非常廣泛的形式影響人類與其社會。

一、從不同視角觀看〔智慧〕

「智慧科學（Science of Intelligence）」卓越群聚（德語：Exzellenzcluster）簡稱「SCIoI」，是柏林邦幾所大學暨其他隸屬於「卓越計畫」的研究所共同組成的研究聯盟，它首先能獲得七年的補助經費用於探討與重大主題「智慧」相關的不同角度。此計畫案為人文科學和自然科學之間建立一座遲來的橋梁，同時統整不同科學領域間的作法，例如著重於自然或是人工式的智慧。舉凡從認知心理學與腦部研究，直到生物學、機器人技術直到社會學與哲學等應有盡有。

要將上述各門學科統整於一個項目之下並非易事，畢竟直到今日為止，在這些領域之間從來還沒對於「智慧」有過統一定義，而在腦部裡也並不存在一個智慧中心的區域。可知的是，遺傳和特質的程度會影響智慧的程度。到底是先天（nature）或後天（nurture）較有主導權，還將繼續進行討論。智慧－堪稱為一個炫目而眾人意見卻嚴重不一的概念。

二、智慧研究仍舊牙牙學語

由於智慧研究才剛開始，因此這個由卓越群聚提出的目標更引人

注目：研究團對主張從不同領域的共同合作成果中建構一個新穎且獨立自主的科學領域。柏林科技大學（TU Berlin）機器人學教授，同時也是「智慧科學（Science of Intelligence）」卓越群聚發言人的 Oliver Brock 教授表示，此多重觀點式的趨近方式是唯一能夠廣泛地適合此現象的研究方法。

人類雖然在智慧研究上已有了長期卻也不無困難的傳統，它的進展卻仍處於牙牙學語的最初階段。最早用以測量智慧與邏輯思考能力的實驗方法源自法國心理學家 Alfred Binet，他在二十世紀初與 Théodore Simon 醫師共同進行了最早具體可行的智商(IQ)測驗方式。自此之後便逐漸地發展了許多不同相對可靠的認知能力測量系統。

自此以降，智慧被看作：在邏輯、數字與語言上的精神思想能力、快速學習與將學習過的知識普遍應用的能力、對抽象事務的快速掌握與理解能力、推論性想法和從既有知識以類比式思考推展出新知識的能力、在解決複雜問題時能有比較和篩選重要與不重要資訊的能力。

三、智商（IQ）概念令人存疑

然而當我們基於每個獨立個體間的可比較性進行智商（IQ）測試時，卻經常只能涵蓋部份的智慧範圍，並且受限於理論性的假設和命題的選擇方式。智商測驗是否真的能夠針對廣泛的智慧形式進行測量，並且以一個簡單的數字表示，令人懷疑。

相對而言，「SCIoI」研究群聚則遵循另一種研究方法，嘗試去發掘人類、動物與人造系統之間的個體化、社會性的和群體式智慧之共同基礎。Brock 教授表示：「我們超越人類的領域而觀察所有可能的行為方式，而研究動作技能例如抓握動作等。智慧有很多的種類與等級，研究的主要概念即是從中探討共同的原則。」

四、人類、動物、人工智慧 – 什麼是智慧共同的基礎？

Brock 教授並表示，此領域內的代表性人士們已經針對智慧的概念有過充分的討論。雖然鑒於各方不同的研究方式與研究文化差異，大家仍然很快地針對一系列限制因素獲得共識。Brock 教授說明：「首先我們可以確定智慧可以經由行為顯示出來。智慧是經由進化發展而來的，它促使生物產生行為，因此行為方式成為唯一能夠適合研究現

象的前提背景。」

根據此研究群聚的假設，只要行為擁有適應能力、一般性、具備成本效益以及國際化，並且在實際的世界裡可隨時取用，就能夠歸為智慧。一個擁有智慧的本體通常會根據目的行事，並且有能力使其行為在不同的情況下產生用處，同時它還能根據目的需要去過濾資訊。

Brock 教授表示，它們的智慧式行為主要以資訊處理為首，人類的思考行為只和基本智慧能力有在不同程度上的差異。

五、樹木、森林也能被算作智慧的形式

在此，思考被解讀為：採用語言符號系統的高度複雜資訊處理形式。Brock 教授進一步闡述：「人類處理資訊的複雜度遠遠超過松鼠，人類建立原則和概念並且將相關的現象歸類於其下。但松鼠的行為反應其實也相當聰明。」根據在未來幾年中將不斷修正的研究群聚定義，很可能最終甚至都能將魚類和樹木與森林算作成智慧的形式。

群聚的核心研究方式據柏林科技大學的學術與科技哲學家 Sabine Ammon 女士的看法，是一各式不同參與科學領域的匯整結果，她並表示：「我們想要模仿動物，例如魚群的群體式智慧行為，並在人工系統中予以再造。」Ammon 認為人類也許可以透過魚群智慧的模擬而獲得例如人類集體式行為的知識等。

六、機器人沒法靈巧地用手抓東西

另一個例子是人類手部的攫取動作。在過去曾有將人類手部動作轉移到機器人上的嘗試，然而結果並不如想像的順利。Brock 教授表示，相對於此，無人駕駛對於機器人則輕而易舉：「之後我們針對人類的手關節進行研究，才發現手部的抓握動作實在是高度複雜的程序。當人類的手在抓取東西時，一大部分的大腦皮層須參與活動。」

因此，藉由上述不同專業領域的合作應當能夠彼此受益，並且能夠將在其他領域所獲得的知識與概念用於其他領域。在此前提下，雖然可以預期將有許多張力產生，然而不同研究領域間的重合地帶與盲點區域仍必須由每個領域的科學家從其他領域借鏡來予以補充。長期而言，機器人科學的專家 Oliver Brock 教授希望不只從人工智慧的現象中獲得更多理解，並且也希望能夠發展新式智慧形式；他堅信有一

天人工智慧勢必能夠趕過人類。

七、哲學不該阻礙樂趣

為了讓恐怖的景象不會成真，並且人工智慧的發展方向能夠與人類的價值觀相符合，哲學界也在此研究群聚中占有重要的一席之地。Sabine Ammon 女士解釋，哲學家們有三個任務：首先他們應當針對進行的方法提出批評，並且在統整的過程中支持與伴隨各個領域，最後並對術語、概念予以分析。嚴格說來，研究團隊還必須同時捫心自問、面對歷史上曾有關智慧研究的政治道德，或對優生學與殖民地歷史間的相關性進行反省與思慮。

特別是以道德哲學角度對於研究結果之科技發展預測所作出的反思，顯得至為重要。Brock 教授說明：「我們需要針對何種人工智慧的形式、以及在我們的生活中如何或在何處的應用，進行廣泛的辯論。」這些科技將如何被應用並尚未確定，至少在民主的社會裡我們可以進行談論。但並非因為科技提供了這些可能，所以我們就必須應用；我們應在基礎科學研究時即以嚴格的態度伴隨這些發展，絕不該發生先有了預設的產品事實後而強行將其置入市場的現象發生。

撰稿人/譯稿人：駐德教育組黃亦君

資料來源：2019年6月7日，德國每日鏡報（Tagesspiegel）

<https://www.tagesspiegel.de/wissen/intelligenz-forschung-in-berlin-wenn-roboter-greifen-lernen/24336312.html>

英國教育科技的投資現況

駐英國代表處教育組

英國政府於 4 月 3 日發布一份新聞稿，英國教育部長 Damian Hinds 將投入 1 千萬英鎊 (£10million) 於教育科技計畫 (EdTech) 以支持英格蘭的各級學校—橫跨中小學、學院及大學—朝三大方向執行：減少教師工作量、提升學生學習成就及輔助特殊教育領域。

此項 EdTech 計畫預估將對英國經帶來 1 億 7 千萬英鎊 (£170million) 的產值，此策略將實現政府對科技公司與教育部門合作的抱負，並為目前教育界面臨的挑戰創造創新解決方案，細項包括：

- 減少教師的評分工作量—使用科技減少教師準備及評量作業的時間，減少行政工作負擔，使教師能更專注於教學直接相關的活動。預期目標為每周能降低至少兩小時批改作業的時間，以及期望能在 GCSE 模擬考試中減低至少 20% 的閱卷時間。

- 增加教師的進修機會—運用科技使教師進修管道更暢通且彈性，並根據教師需求客製化，支持教師持續自我發展。

- 研究改進反作弊軟體—制定有關政府如何幫助解決論文工廠及作業抄襲的問題，特別是在大學體系。

- 創造更公平的環境給特殊教育需求者—對於部分特殊教育孩童，例如讀寫困難及自閉症障礙類型，科技能夠提供另一種管道使其向外界溝通與學習，使特殊需求者能擁有最適合的科技輔助。

該篇新聞稿引述英國教育部長 Damian Hind 對此計畫的看法和期許：「這項計畫只是確保教育部門能夠利用 EdTech 提供的機會的第一步。我們想傳達給學校、企業和技術開發人員，讓他們意識到科技技術的巨大潛力足以改變我們的學校，使教師有時間專注於教學，及自身專業發展，最重要的是—能夠滿足每個學生的個別需求。」

英國政府除了與科技創新公司合作外，亦與 Nesta 基金會 (Nesta, The Innovation Foundation, 詳見註 1) 進行合夥，該組織長期致力於進行教育、經濟、衛生領域的研究，常與政府公部門合作，供其資訊以作政策決定。Nesta 基金會在此夥伴關係中將著重於找出運用科技解決論文批改、形成性評量、家長參與及課表安排的方法。此外英國

政府也與 BESA 協會 (the British Education Suppliers Association, 詳見註 2) 進行合作, 提供 LendED 免費服務。LendED 是個線上平臺, 使各級學校將能夠在購買教育軟體前有機會先進行試用, 並能得到評估需求服務及他校案例分析作參考, 幫助各級學校選擇正確的科技產品。The Chartered College of Teaching (詳見註 3) 也在此計畫中擔任要角, 其組織願景為支持教師們以最有效的方式進行工作, 為兒童和青少年提供最好的教育品質。以提供免費的線上課程形式, 支持教師及學校領導人進行專業發展, 使其具備知識以駕馭科技產品的使用, 目前已有免費課程上線, 有興趣了解並進行教師專業發展者, 可至其官方網站點選連結。

註 1: Nesta 基金會是一個成立於 1998 年英國的慈善團體, 全名為 National Endowment for Science, Technology and the Arts, 起初是由英國國家公益彩券補助成立, 現已成為一獨立的慈善機構, 接受外界捐款。宗旨已由最初協助學校開發數位課程材料轉變為協助政府於創新領域的發展。

註 2: BESA 協會, 全名為 British Education Suppliers Association, 是一個非營利性質的商業協會, 由其成員公司共同組成執行委員會, 負責英國教育事業供應鏈事宜, 組成成員包含教學設備、材料、書籍、消耗品、課室家具及科技供應商, 佔總體英國市場的 80%。

註 3: Chartered College of Teaching, 是一個著眼於教學專業的專業團體, 致力於支持教師專業發展及提高教師職業地位。特許教師計畫是一個為期 14 個月的教師認證計畫, 支持教師獲得必要的專業知識, 以保持教學的卓越。

資料來源:

2019 年 4 月 28 日, LendED, How does LendED work?,

<https://www.lended.org.uk/how-does-lended-work/>

2019 年 4 月 28 日, BESA, What we do?,

<https://www.besa.org.uk/about-us/what-we-do/>

2019 年 4 月 28 日, Chartered College of Teaching, Who we are,

<https://chartered.college/vision-and-mission>

2019 年 4 月 28 日, NESTA, What we want to achieve,

<https://www.nesta.org.uk/about-us/>

2019 年 4 月 24 日, GOV.UK, EdTech Strategy marks 'new era' for schools,

<https://www.gov.uk/government/news/edtech-strategy-marks-new-era-for-school>

s

2019年4月24日, GOV.UK, Realising the potential of technology in education,
<https://www.gov.uk/government/publications/realising-the-potential-of-technology-in-education>



日本擬教授所有大學新生 AI 課程

駐日本代表處教育組

為培養 AI(人工智慧)領域人才，日本文部科學省將於今年秋天制定全國大學 AI 基礎通識課程。本計畫借鏡設有運用大數據課程之大學相關經驗，內容將超越文科及理科的藩籬，預計最快於明年春天起先從一部分的大學開始實施，未來全國約 50 萬名大一新生都能夠學習 AI 課程。

據日本經濟產業省統計，日本國內頂尖 AI 人才極度不足。2018 年日本國內缺少 3 萬 4,000 名 AI 人才，迄 2030 年，AI 人才之短缺狀況恐將上達 12 萬 4,000 名。在以分析、應用 AI 數據為主流的當今世界，鑒於日本國內 AI 人才不足、培育人才速度緩慢，日本政府將檢討實施「AI 戰略」，制定並推廣相關課程。首先以教授全國大一學生學習基礎 AI 知識為目標，並計畫每年培育 25 萬名專門領域之 AI 技術高級人才。

課程預計包括下列內容：操作 AI 時所需之初階程式語言能力、處理及運用大數據時所需之統計學與電腦工學等。推廣時，將參照國立大學的先行案例。例如，國立滋賀大學開設了日本第一所數據科學學系，以期培育出能解析大數據、應用於縮減醫療費與預測市場變化之專家：「數據科學家」。另一方面，國立東京大學則開設「數理・數據科學教育學程」，重新規劃原本設於文理學院的 180 種 AI 相關課程，協助學生更容易研修。

文部科學省選定 6 所國立大學為 AI 學習據點學校(含東京大學及滋賀大學)，並選定 20 所國立大學為合作校。未來將以據點校為中心制定課程內容。為求普及，所實施之課程內容將錄影並於網站公開。20 所合作校的任務係以鄰近國公私立大學教師為對象，辦理 AI 教育研習活動以提升教育品質。

文部科學省部幹部表示：「業界高度需求大學所培育之 AI 人才，希望能制定出所有大學都方便採用的課程。」

資料來源：2019 年 6 月 7 日，讀賣新聞晚報第 1 版

韓國主要網路大學率先推動 AI、大數據、超連結 培育融合人才

駐韓國代表處教育組

韓國網路大學（Cyber University）成立於90年「終身教育法」修訂時期，明(109)年將屆滿20年，不斷推出陳新、力求突破。此類大學為四年制正規學校，由於透過網際空間（cyber space）授課，不受時間及空間限制；加上入學門檻與學費皆比一般實體大學低，深受歡迎。根據韓國教育統計服務網，網路大學在學生自90年5,232名成長24倍迄今高達12萬5千多名。

一、各校推動差別化策略

首爾網路大學設有文化藝術學院，包羅文化及藝術領域各項課程，如：文化藝術經營學系、鋼琴學系、聲樂系、實用音樂系。其中鋼琴學系為全韓國第一個推出線上課程之科系；韓國第一間聲樂系則開設1對1線上課程、1對1實體課程、1對3實體課程及大師班課程。

漢陽網路大學成立第一所創業支援團，擁有1萬6千名資深在職人才庫備受期待。另外，該校與漢陽大學工學院簽訂教育交流合作備忘錄，同意共同研發主修課程、共用實驗實習室及器材。

慶熙網路大學與慶熙大學簽署備忘錄，除同意共用校教室、圖書館等校園空間，亦可學分抵免，受惠學生每年高達1萬名以上。

大邱網路大學則全韓國唯一設有特殊教育學系、行為治療學系、遊戲治療學系、復健諮商學系，專攻特殊教育、社會福利、諮商及復健領域。

二、率先推動「未來人才培育」

首爾網路大學軟體融合學程以培育未來第四代工業革命人才為目標開設軟體研發應用相關課程。另外，修完NGO全球研發合作學程可赴韓國國際合作團(KOICA)、對外經濟合作基金會(EDCF)、國際保健醫療財團(KOFIH)等單位就業。

漢陽網路大學於前(106)年新設電機電子通訊工學系及機械汽車

工學系；去(107)增設首間結合建築工學系與都市工學系之數位建築都市工學系；本(108)年則新設應用軟體工學系。

慶熙網路大學增設未來人類科學院（災難防災科學學程、公共安全管理學程）韓方健康管理學系、軟體設計融合學院（AI 網路安全學程、ICT 融合內容學程、產業設計學程），以培植 AI、超連結等文明變遷時期外來導向的人才。

另外，高麗網路大學及首爾樹會大學亦為因應第四代工業革命、培育相關領域人才，開設多種融合課程。

三、學費低廉、多項獎學制度吸引學生

漢陽網路大學自 91 年起至今 17 年凍漲其學費。以去(107)年為例，提供韓幣 170 億元（約新臺幣 4 億 5 千萬元）相當獎學金，居所有網路大學之冠，目前該校超過八成（1 萬 1,344 名）的在學生受惠另外，近來增設「主婦獎學金」，提供入學首年度減免 20% 學費優惠，鼓勵女性投入學習及就業。慶熙網路大學七成五的在學生在領獎學金，其對象為：在職人士、專職主婦、農漁民、外語精通人士、體育菁英、軍警消家屬、多文化（似新住民）、音樂人才等。大邱網路大學每學期學費為一般實體大學之 1/2（韓幣 126 萬元，約新臺幣 3 萬 3 千元）。以外籍配偶及海外同胞為對象提供學費減免 50%、以在職人士、欲二度就業人士、50 歲以上學生為對象提供 20% 減免一年；亦提供身心障礙人士及其父母·子女 30% 學費減免優惠。首爾數位大學每學分單價為韓幣 6 萬元（約新臺幣 160 元），每學期學費約韓幣 100 萬元（約新臺幣 2 萬 7 千元）。除上述學校提供之獎學制度外，另提供該校所在地（首爾市江西區）居民免入學費及每學期課程費 20% 減免優惠。

撰稿人/譯稿人：林靜禧

資料來源：2019 年 06 月 21 日，文化日報第 14 版

德州建立公私立學校不聘任名單及校園安全議題

駐休士頓辦事處教育組

一、不聘任名單

今(2019)年4月份德州參議院要求州府建立一份公私立學校都不得聘任為教職人員的名單。該份橫跨全德州的不聘任名單將由德州教育廳(Texas Education Agency)進行統整及更新。

該名單內容將涵蓋包括由教育廳確認涉有師生不當關係而離職的學校員工、嚴重作奸犯科者或涉有其他違法行者。該作法用意為防止犯有不當行為者在不同學校間游移，或稱之為「傳遞垃圾或垃圾過客(passing the trash)」。

未來2年時間，該份名單將完成建置及更新供公、私立學校查閱。德州教育廳有一線上資料庫供查閱教師執照是否有被吊銷，該資料內容很少，而且權限僅開放給有教師證的教師使用，再則私立學校、特許學校以及一些州許可學區是可以聘僱無執照的教師。

二、校園安全

大眾關注的校園安全議題之中，因為一些高調的校園槍殺案，更顯令人憂心忡忡，一份新的聯邦報告資料顯示，學生爭執、霸凌以及其他形式的受害案，在十年間則持續下降中。同時間，學校也加強安全措施，如：使用監視器以及加強進出管制。

一份新的問卷調查資料顯示，自從20年前科羅拉多州(Colorado)的歌倫拜高中(Columbine High School)大型槍殺案後，美國人即認為校園變得較不安全。該份由美國教育及司法部(U.S. Department of Education and Justice)內部彙整的報告同時顯示，12至18歲的學生覺得他們害怕在學校受到攻擊或受傷害。然而於學校受害的案件卻顯示下降趨勢。12至17歲學生間受到偷竊、攻擊、性侵及搶劫率則較低。

撰稿人/譯稿人：陳憶如

資料來源：2019年4月30日，Education Week

Bill to Establish 'Do-Not-Hire' Registry of School Workers Advances in Texas:

<https://www.edweek.org/ew/articles/2019/05/01/bill-to-establish-do-not-hire-registry-of-school.html>

Bullying and Criminal Acts at School Found to Continue Downward Trend:

<https://www.edweek.org/ew/articles/2019/05/01/bullying-and-criminal-acts-at-school-found.html>



工程學院半數領導職由女性擔任， 這是怎麼辦到的？（上）

駐波士頓辦事處教育組

我和別人談起密西根大學工程學院有半數高層領導職位是由女性擔任時，他們沒有言明，但目光中流露出的假設是：我們略過更符合資格的男性候選人。美國研究預算最多的前 10 所工程學院中，女性教職員約占 17%。如果工程學院領導階級的女性比例高出常態，很容易引起注意，可是如果所有高層職位都是由男性擔任，沒有人會對徵才標準有意見。

聘僱更多女性並不是因為我們降低標準，而是因為我們對高層管理人員的要求更高。身為工程學專家仍是必要條件，但符合這點是不夠的，領導人物要能看見組織中的不平等、清晰論述並提出解決方法。結果顯示，上一次面試所聘用的女性領導人員在這些方面的表現更優秀。

簡單的聘僱改革使領導階層改頭換面。25 個高層領導職位中，女性占了 13 個名額，包括系主任、副院長、執行委員會成員等。本學院 2016 年以前歷年擔任過這些職位的女性也大約是這個數字。

早在我獲得院長終身職以前，就已有女性擔任領導職位的呼聲。以下我將分享打造女性人才庫的 4 個關鍵策略，期許其他男性主導的科學、工程、醫藥領域也能採用這些策略，獲致相同的成果。

一、找出競爭不公平之處

首先要衡量文化風氣問題。密西根大學和多所其他大學一樣，借助國家科學基金會的「邁進補助」(Advance Grant)，檢視校園中有哪些文化及政策促使女性離開科學界，甚至一開始就沒有機會進入這個領域。

2001 年，密西根大學向所有教職員進行風氣調查，揭開全新邁進計畫的序幕。其中一項重要結果是，比起男性同仁，本校女性科學家及工程師對學校的評價幾乎在每一項風氣指標上都較為負面，而在系所有無「性別平等的氛圍」的指標方面，女性的負面評價尤多。

至 2017 年的調查時，男女同仁對於校園風氣的評價都有進步，

不過差異仍然存在。舉例來說，針對校園風氣，女性教職員於 2002 及 2017 年的評分分別是 3.1 及 3.4 分（滿分 5 分），而男性的評分分別是 3.5 及 4 分。因此，雖然女性表示風氣有所改善，不過至 2017 年時，男女評價的差距甚至拉大了。

這樣的結果突顯出了解組織風氣的困難點之一：當你屬於優勢族群時，你很難看見代表性不足的族群所面臨的困境。

在去年的另一項全校調查中，工程學院男女教授的作答差異尤其明顯。調查詢問教授是否感到自己的研究、學術成果、創意（這些都是學術卓越的標準指標）受到重視，男女觀感有 25 分之差。此外，有 37% 的女性表示曾有性別歧視的經驗。另一個男性領導層幾乎忽略的項目是：將近半數的女性工程師表示曾在校園中擔心自己的人身安全。

在提高組織對於風氣問題的反應能力方面，女性領導層扮演重要角色。當本院的領導階級接收到最新的風氣調查結果後，沒有人質疑是不是女性過於敏感，這樣的疑問我的確曾在坐滿男性的會議室中聽過。我們馬上著手制定計畫，試圖找出造成性別差異的原因，並研擬解決方案。

二、訓練招聘委員會看破無意識的偏見

學界至今多已意識到無意識偏見的存在，偏見使我們取巧，快速卻不公正地決定哪些人具有競爭力或值得信任。評估男性或女性候選人時，大家對於美德和瑕疵的見解也不同。招聘過程不僅要揪出自己或別人身上的無意識偏見，更要予以反制。

多數人都曾參與多元訓練。不過研究顯示強制的訓練無法改變行為，甚至可能產生反效果。密西根大學的邁進計畫瞄準招聘過程中的無意識偏見，以此為主題舉辦工作坊，剖析這方面的研究成果。

工程學院的招聘委員會成員必須參與這些小組工作坊。工作坊的規劃以本院的研究導向文化為本，並著重於傳授評估應徵者時可以立刻應用的概念。舉例來說，工作坊指導委員會成員辨識出推薦信中的偏見，例如強調女性應徵者的社交技巧，而忽略了其技術成果。我們鼓勵委員會成員交流彼此對於應徵者的看法。

本院約有 60% 的教授參與過相關訓練，我們相信這有助於降低整體的偏見。學界教員通常有權選擇領導階層，而我們的女性領導層獲

得教員的支持背書。

(下集續)

撰稿人/譯稿人：Alec D. Gallimore/林怡婷

資料來源：The Chronicle of Higher Education (2019.5.1). “An Engineering School With Half of Its Leadership Female? How Did That Happen?” Retrieved from:

<https://www.chronicle.com/article/An-Engineering-School-With/246214>



工程學院半數領導職由女性擔任， 這是怎麼辦到的？（下）

駐波士頓辦事處教育組

（續上集）

三、保障男女性擁有平等機會尋求導師指導，如此才能有效培養領袖

組織未來的領導人不會憑空出現，十數年來累積經驗、廣納建議，才能朝最高職位邁進。如果男性能比女性獲取更多導師智慧，這樣只會將過去的性別差異延續下去。

2002 年的第一次風氣調查證實，工程領域的男性比女性擁有更多導師。為了扭轉這種不平等的現象，我們組織了「發動」委員會（"launch" committee），成員包括傑出教授及系主任。我們每月與第一年進入密西根大學的新任教員聚會，不僅在這艱難的第一年為新進人員提供支持，此時建立的導生關係在未來也能協助他們開拓道路，朝向更高的職位前進，擔負更重的責任。

女性面對某些挑戰時，最實用的建議來自其他女性，例如，如何處理實驗室或課堂上的性別歧視言論。自 2013 年起，由女性教員組成的院長諮詢委員會定期聚會，討論女性所面臨的特定困境並分享解決之道。我們之後也針對少數族裔成立了類似的委員會。

有些工程領域中擁有數十年經歷的女性可能遲疑不願申請高層領導職位，自認踏出這一步可能不會受到公平對待。聘僱領袖時，一定要積極招募優秀的應徵者。身為院長，我親自與許多男女教授洽談，鼓勵他們應徵職缺。有許多女性告訴我，這樣的舉動傳達出正面的訊息，使她們相信自己能獲得認真對待。

四、重新定義「優點」，這項特質應包括「認真看待不平等」

在學術界，我們通常以學術「門第」來評估優秀程度：應徵者獲得哪間學校的學位、在哪些期刊發表成果、受邀參加哪些研討會、對領域及社會的貢獻受到哪些組織的嘉獎。

不過這些標準也隱含其偏見。舉例來說，成為美國國家科學、工

程與醫學學院的成員是高等教育的最高榮譽之一，不過此學院新進成員的候選人是由現任成員提名，可想而知，其中成員以男性為主，且集中於少數學校。

這並不表示我們選出的工程學院女性領導人不符合傳統的評斷標準，恰好相反，她們在其領域的傑出成就都獲得肯定，其中3位更是美國國家學院的成員。

不過觀察歷史就知道，傳統標準的改革來得沒有那麼快。透過傳統評鑑標準選出的領袖不會替女性及少數族裔打造出更公平的工程領域，也不會改善現今許多女性視為充滿敵意的文化風氣。

因此，推選系主任時，我們加入另一道篩選程序。我們要求應徵者繳交多元計畫，我們依其記錄及提升多元、平等、包容的潛在貢獻進行評選。有些評論者反對要求應徵者繳交多元計畫，他們認為這是政治意識形態的測驗。

不過就我們看來，多元計畫能夠考驗應徵者能否勝任這份工作的核心任務：改變壓抑人才的文化。我們聘僱的男女都提出了縝密的多元政策，而結果顯示，經驗使女性在這方面佔有更多優勢。

如果領導職位的應徵者看不出競爭規則的不平等，那他也不可能加以改正。我們的目標是打造一個公平的學院，讓學生、博士後研究人員、教職員都能享有實質公平的機會。我們的領導人物必須瞭解自己的優勢，同時也看出其他人所面臨的阻礙。

多元並不是慈善事業，而是保持競爭力的方法。許多機構將多元視為道德優點，但沒有把它當成問題的解決方案。因此這些機構常錯失人才，忽略可以改善教育及研究的觀點。

女性能看出工程設計、程式、體系、政策中的缺陷，而男性很可能會忽略這些瑕疵，因為他們受其影響較小。女性能推動新方向，發現組織容易忽略的機會。這是我們實際的成果，女性開拓工程研究的新領域、發明技術、發覺教學方式中的偏見。

我所列出的策略只是部分的解決方法。還有其他組織政策難以解決的困境，例如男女所承擔的照顧工作不均等問題。不過有了這些優秀的女性工程師領導本學院，我樂觀相信文化風氣將能迅速有所改善，迎接更多女性踏入工程領域。

撰稿人/譯稿人：Alec D. Gallimore/林怡婷

資料來源：The Chronicle of Higher Education (2019.5.1). "An Engineering

**School With Half of Its Leadership Female? How Did That Happen?” Retrieved from:
<https://www.chronicle.com/article/An-Engineering-School-With/246214>**



美國教育部公布 2019 年綠絲帶學校獎， 表彰永續發展教育

駐洛杉磯辦事處教育組

加州的及 4 所學校獲得 2019 年聯邦「教育部綠絲帶學校獎」(Green Ribbon Schools, ED-GRS)，以及 1 所學區獲得「學區永續發展獎」(District Sustainability Awards)，是今年唯一同時擁有 5 個得獎單位的州，其中包括位於南加州的 2 所公立小學、1 所私立學校及聖伯那汀諾學區。

加州教育廳長 Tony Thurmond 發表賀辭表示：「恭喜這些學校及學區，讓學生們有參與的機會，認識環境問題並有所行動。由這些得獎學校及學區創建的優秀課程，幫助學生汲取所需的知識，以引領氣候變化等全球性議題以及水質問題等的當地挑戰。」

此次全美共計有 35 所學校、14 個學區，以及 4 所大專院校因其創新的努力而獲得殊榮。他們致力於減少環境影響、降低水電成本，改善公共衛生與健康，並確保有效的永續環境教育。

獲獎者來自全美 28 州所提名候選名單，包括 25 所公立學校，其中有 3 所磁石特色學校 (magnet schools)、2 所公辦民營的特許學校 (charter schools)，以及 10 所私立學校。2019 年獲獎名單中，有 36% 是為弱勢族群學生服務的學校。

美國聯邦教育部的綠絲帶學校獎創立於 2011 年，目標是鼓勵學校、學區和高等教育機構發展 21 世紀的卓越學校，透過實踐永續發展作法及運用所有可用資源，幫助學生準備好 21 世紀應具備的技能和培養全球經濟成長所需的永續觀念。該獎項旨在表彰以下宗旨：

- 減低環境傷害、降低能源支出；
- 改善學校、學生及教職員的衛生健康；
- 提供有效的環境保護以及永續發展教育。

這 3 項即所謂的三大支柱 (Pillars)，3 個面向都要有成長才算通過獲獎基準。綠絲帶學校獎與美國聯邦教育部的綜合教育目標一致，包括改善學生、員工及設施的表現績效，增加聯邦、州與學區層級的效率。這是美國教育部所致力推動，旨在識別和交流各種作法，以改

善學生的參與度、學業成就、畢業率，以及就業準備等。

鼓勵節約資源的學校、學區或是高等教育機構，讓校方將更多資源用於教學，而非營運成本。健康的學校及良好的衛生習慣可讓所有學生在有益於充分發揮潛能的環境中學習。戶外教育、環境教育以及永續發展教育，可以幫助所有學生參與實作、真實的學習，磨鍊批判性思考以及合作技巧，養成活躍生活與健體，為各學科的學習奠定紮實的基礎。

有關今年度 53 位獲獎單位的報告，以及該獎項介紹：

<https://www2.ed.gov/programs/green-ribbon-schools/performance.html>

美國綠絲帶學校獎宗旨介紹：

<https://www2.ed.gov/programs/green-ribbon-schools/index.html>

綠絲帶學校獎的三大支柱資訊：

<https://www.greenstrides.org/>

譯稿人：沈茹逸

資料來源：2019 年 5 月 22 日，加州教育廳新聞

<https://www.cde.ca.gov/nr/ne/yr19/yr19rel39.asp>

美國教育部網站

<https://www2.ed.gov/programs/green-ribbon-schools/index.html>

永續發展議題應成為法國高等教育核心

駐法國代表處教育組

以環保議題為重心的隆河河口省（Bouches-du-Rhône）議員 François-Michel Lambert 藉以下問答向學生宣導環保知識，尤以塑膠加工為重點，期待學生開始思考塑膠產品的未來。

一、為達到法國政府訂下之永續發展目標，是否應針對中等教育及高等教育課程進行修改？

2015 年聯合國舉出了 17 項永續發展目標，當中包括了可再生能源應用、負責的生產與消費、對抗氣候變化等環境議題，但法國的中等教育及高等教育卻對此隻字未提。法國本是領導推動全球永續發展目標的國家，在教育方面卻沒有實際作為。然而，高中生、大學生、未來的公民、消費者乃至世界上的每一份子都必須接受環境議題方面的教育，無論是生命科學、經濟、物理還是哲學領域，並於行動上為永續發展努力。我已向國民教育部長布朗格（Jean-Michel Blanquer）建議，在法國十餘所優先試驗學校中將這 17 項永續發展目標列為教學方針。

二、關於塑膠材料的使用……？

塑膠問題是當務之急。除了對塑膠加工方面的科技教育進行反思，也應該針對經營方面重新考量，因為決定包裝方式的不是工程師，而是行銷與管理部門。塑膠材質的分解需要上千年，決策者必須衡量塑膠使用為環境帶來的劇烈衝擊。

業界是否要求學校教導學生使用生質材料，並由源頭做起，在生產時即將產品的資源回收納入考量？

直到不久前，放棄不可分解的石化產品，改用生物分解材料還都只是西方 bobo 族的一種狂熱而已。不過，經過諸多非政府組織的努力，以及媒體廣為宣傳此問題之迫切性，喚起了大眾的意識，也使業界逐漸改變其生產方式。目前進展迅速的兩個重要方向分別是「由石油提煉之塑膠材質的化學回收」，以及「生質材料之使用」。生質材料

的應用越來越廣，有望於 2040 年終結原生塑膠（virgin plastic）之使用。科技一日千里，邊上課邊於企業實習的授課方式（alternance）讓學生能跟上科技發展。

三、學生、學徒是否也對環境議題有強烈訴求？

本屆歐洲議會選舉於 5 月 26 日舉行，有 25% 介於 18 至 24 歲的年輕人投給主打環保議題的候選人，尤以 Yannick Jadot 為首的歐洲生態－綠黨（Europe Ecologie-Les Verts）候選人名單廣受支持。選舉結果可清楚看出年輕人的態度與行動力；他們會選擇污染較低的交通方式，減少使用拋棄式塑膠製品，也擔心自己的行動對氣候帶來衝擊，在行為上已與父母輩大不相同。

譯稿人：駐法國代表處教育組

資料來源：2019 年 6 月 4 日，「世界報」



紐西蘭實施性別多元社群(LGBTIQ+)教育方案相關資源

駐澳大利亞代表處教育組

2019年5月17日臺灣成為亞洲第一個同性伴侶結婚合法化的國家，寫下亞洲婚姻平權的歷史新頁。目前亞太地區對同志社群權利的保障獲得許多進展，除了臺灣允許同志結婚的國家還有紐西蘭與澳洲，早在2013年8月，紐西蘭已成為整個亞太國家第一個實踐婚姻平權的國家，2017年12月澳洲通過同婚法案，成為亞太第二個同婚合法化國家。

當政府以法律的形式宣布同婚合法化，同志社群人權躍進，最大的衝擊莫過於學校教育，紐澳教育界如何逐年提升性別多元社群性平教育的能見度，或可作為此時臺灣的借鏡。本文參考紐西蘭教育部官網，整理目前在紐西蘭實施性別多元社群多元包容教育相關的校園行為準則、組織及學習資源。

紐西蘭教育部設有「包容教育(Inclusive Education)」專網，提供學校教職人員高達28種不同的準則，以供各校在自行設計執行性別多元社群(LGBTIQ+)教育方案時參考運用(註)。

根據紐西蘭教育部定義「包容的學習環境」具有以下特點：

- 提供教育者知識與策略，以靈活及個性化的方式，提供豐富引人入勝的課程
- 加強父母們以及社區成員們的集體知識、智慧與經驗
- 積極尋求、重視尊重學習者、教職員及董事會等不同成員的代表觀點與經驗
- 集眾人的好奇心、智慧、探究與批判性思維，讓所有學習者參與有意義的學習

針對性別多元社群青年常見的疑惑與需求，建議由三個面向循序漸進、落實改善：理解、行動策略、資源整合。

一、理解

首先以年輕學子的視角，提出7項在校園裡常見的疑惑：性別友善廁所、中性制服、安全的換衣間、避免遭受霸凌的保護措施、體育

課程的安全性、使用個人偏好的性名字與稱謂、性別二元論；

此外，理解性別多元社群遭受孤立的危險、理解「性別二元化」對於個人學習與健康福祉所帶來的衝擊。諮詢年輕學子的意見，整合出以下 6 項政策目標以協助同志社群青年：

- 被接納、受包容、肯定個人存在的價值
- 被支持與賦權
- 參與團體活動時能夠展現自信
- 在正面積極的環境中學習
- 正確使用合適的醫療照護
- 正確使用合適的社會福利

二、行動策略：建議 4 項策略付出具體的行動

策略 1、建立有關同志社群的知識

- 理解關鍵概念與詞彙
- 透過文化、宗教與案例介紹，探索存在於毛利與白人族群的多元性別
- 認識法律與人權知識

策略 2、提供如何設計全方位包容的學校相關資源與步驟

- 與社區合作互動
- 發展包容政策與體系
- 與學生共同創造安全包容的學習環境
- 提供支援系統
- 提供性別多元社群性教育資源
- 提供教師專業學習機會

策略 3、提出迫切需要的學習環境、實質及社會需求

- 霸凌的處置方式
- 學校制服的替代方案

- 提供性別友善廁所
- 在換衣間及校外教學活動時提供安全空間
- 提供適齡友善的醫療照護服務資源

策略 4、發展包容性的教室與課綱

- 建立包容教室的時程
- 正確使用包容的語言避免歧視言行
- 使用性別多元社群教材，適切傳授公開、正確的觀念
- 利用特定的教材與方案，建立討論溝通的平臺
- 規劃 1-8 年級生的性平教育，包含各年齡層所對應的成長需求，全校教職員與學生可遵循的「性平教育守則」下載
- 規劃 9-13 年級生的性平教育，尤其所有的 11-13 年級生均必須具備有性平教育資源與互動平臺

三、資源整合（點進去）

- 建立於 1989 年迄今的紐西蘭慈善團體「彩虹青年(Rainbow YOUTH)」專網 Inside Out：旨在增進理解與支援紐西蘭性別多元社群多元包容教育主題，包括一系列豐富的教學影像資源，亦並可透過電郵聯繫取得特定主題、適齡的教學資源包
- 彩虹青年 Inside Out 團隊設計工具與資料包：解說如何為變性者及性別多元學習者創造更安全、更包容的學習環境，建議閱讀時間約 36 分鐘，提供全文下載連結
- 紐西蘭教育部出版《性別教育：學校校長、董事會及教職員參考準則》：建議閱讀時間約 5 分鐘
- 「彩虹青年」出版《毛利同性戀者(Takatāpui)線上資訊平臺》
- 紐西蘭太平洋島民組織「集體村莊(Village Collective)」出版《Silent talanoa》影片，分 4 集透過分享孤立在奧克蘭都會太平洋島民青年的生活經驗，訴求建立一個更健全、包容的環境予太平洋島民族裔背景的性平團體與青年。

註：「LGBTIQA+」是一個不斷發展的「性別多元社群」縮寫，代表女同性戀 Lesbian、男同性戀 Gay、雙性戀 Bisexual、變性 Transgender、雙性人 Intersex、同性戀(酷

兒) Queer/質疑 Questioning、無性 Asexual 以及許多其他詞彙 (如非二元 non-binary、泛性 pansexual)，人們用這些詞彙描述他們的性別、性行為經歷、和生理性別特徵。本文的「性別多元社群」指紐西蘭教育部的「LGBTIQA+」。

編譯者：黃慧琪

資料來源：

2019年6月25日，《紐西蘭教育部》官網 **Inclusive Education – Guide to LGBTIQA+ students**

<https://www.inclusive.tki.org.nz/guides/supporting-lgbtqa-students/>

