

## 國際教育訊息

洪意雯\*

本期國際教育訊息承「駐日本代表處教育組」、「駐澳大利亞代表處教育組」、「駐波士頓辦事處教育組」、「駐紐約辦事處教育組」、「駐洛杉磯辦事處教育組」、「駐舊金山辦事處教育組」、「駐英國代表處教育組」、「駐歐盟兼駐比利時代表處教育組」等境外人員提供寶貴資訊，謹此致謝。詳細資訊請參考本院「國際教育訊息全文資料庫」，網址為：[http://search.naer.edu.tw/cgi-bin/edu\\_message/mhpage?HYPAGE=detail.hpg](http://search.naer.edu.tw/cgi-bin/edu_message/mhpage?HYPAGE=detail.hpg)。

### 日本通過教育振興計畫<sup>1</sup>

駐日本代表處教育組

日本安倍內閣於 2013 年 6 月 14 日決定 2013—2017 年度的教育目標「第二期教育振興基本計畫」，計畫包含檢討國小英語教科化及高中生實施新的測驗等新計畫方針。

第二期計畫包含「培養成社會生存能力」、「培育實現活躍於未來的人才」等 4 項基本方針，並採用 30 個項目。採用的新計畫包括國小提早學習英文、檢討英文納入教科範圍、創設重視國際化的高中（超級高中）等。

關於高中及大學生的獎學金，研議設立無需償還的給付型獎學金及減少滯納的違約金等制度。在大學改革部分，則有發揮校長領導能力機制及國立大學教師引進年薪薪資制度等改革。另外，創設支援海

---

\*洪意雯整理，國家教育研究院教育資源及出版中心

<sup>1</sup> 本文出自 2013 年 6 月 14 日讀賣新聞及朝日新聞，中文摘譯由駐日本代表處教育組供稿。

外留學的「官民新機制」，主要措施包括促進民間捐款獎勵海外留學、檢討修正稅法等租稅優惠等。其他，期望海外留學生倍增計畫提前十年實現，期望在2020年時，有12萬名大學生、6萬名高中生出國留學。

在國家教育預算的支出方面，依照文部科學省的資料，日本的教育經費支出額占GDP的3.6%，比OECD平均5.4%低。但是，財務省反對文部科學省歲出的恆久性大幅增加之提案。

## 由澳洲發布全國地理課綱看全球當代事務的教學目標<sup>2</sup>

駐澳大利亞代表處教育組

當全球各國的教育體制面臨轉型的瓶頸時，似乎大家都想要有芬蘭成功的教育改革經驗，然而卻很少國家可以做到像芬蘭獨樹一幟的教育體制。

教改研究專家薩伯格（Pasi Sahlberg）博士曾指出，芬蘭的教育體制不被市場競爭導向或者考試評量導向的現代化教育體制所影響，其關鍵在於提供學子一種比較貼近全球當代事務所設計的教育觀點。

那麼什麼是貼近全球當代事務的教學綱要？在全球科技與交流瞬息萬變之際，年輕學子必須具備基本的閱讀能力。所謂閱讀能力係指能夠有效解碼、重組具有意義的文字、有效運用文字，以及具備分析閱讀的能力，終極目標是在於訓練學子的理解能力、批判性的思考以及決策力。

地理的教學就是一種有力的工具，有效的學習地理知識可促進學子具備數理和閱讀的能力，透過理解人與自然環境的和平共處，青年學子可培養未來觀與世界觀；學習地理已不再只是昔日的看地圖和熟記各國首都。

澳洲中小學的地理學課綱，自2009年開始經過2年概念的塑形（shaping）與2年的實際撰寫，2013年5月由負責全國統一教學課

<sup>2</sup> 本文出自2013年6月24日坎培拉時報，中文摘譯由駐澳大利亞代表處教育組供稿。

綱的澳洲課程、評量及報告局（Australian Curriculum, Assessment, Reporting Authority, ACARA）正式發布，重申這份嶄新的規劃是針對生活在 21 世紀全球地球村的澳洲青年學子所設計，最高的目標在於發展學生成為對環境、經濟的永續性及社會的公平性有認知、負責、且積極參與的世界公民。

再者，學校教學課綱的發展如何與全球當代議題連結，我們可從在柬埔寨首都金邊召開的第 37 屆世界遺產大會，看澳洲的教學課綱延伸與公部門政策全面整體的合作。1974 年聯合國教科文組織設立「世界遺產」制度之初，澳洲身為「世界遺產協約」（World Heritage Convention）的創始國之一，擁有大片古老的土地，目前列入世界遺產的遺址共計 19 處，自然遺產 12 處，文化遺產 3 處，綜合遺產 4 處。其中，塔斯馬尼亞荒野保護區（Tasmanian Wilderness）的擴大認定是今（2013）年澳洲聯邦政府代表出席的重要議題，也在 2013 年曾經會員國一致決議，成功擴大高達 170,000 公頃面積的加強保育。

澳洲聯邦政府負責世界遺產事務設在「永續環境、水、人口及社區部門」（Department of Sustainability, Environment, Water, Population and Communities）項下推動全國性事務，在該部門官網詳列澳洲的世界遺產 19 處，包括各處列入世遺的價值所在、申遺過程的各項諮詢報告、及學校教育資源的輔助等，分析全國各州自五年級至十年級各個年級的教學落點科目，提供教師可以教學補充的應用素材。

「世界遺產」是個全球性跨領域的新興概念，建構在自然科學、社會科學及人文 3 個基本的層面，再進入跨學科的整合，不僅要學習地理知識，更透過理解世界遺產的普世價值，整合各個領域的議題，培養世界公民的素質。

## ACT 2012 全美高中課程調查——邁向更高標準<sup>3</sup>

駐波士頓辦事處教育組

<sup>3</sup> 本文出自 2013 年 4 月 18 日高教紀事報，中文摘譯由駐波士頓辦事處教育組供稿。

美國大學入學考試機構（ACT）每3到5年進行一次「全美高中課程調查」，調查教師的授課內容、認為自己的授課主題對學生未來升學及就業的成功有多重要等相關項目。該機構於近日公布2012年所作調查結果供大眾參考，調查也詢問教師對ACT的「大學院校準備程度標準」和「共同核心課程標準」的看法。該報告中表示，ACT進行「全美高中課程調查」的承諾如下：

- 一、透過證據與研究成果，開發、驗證我們所提出的各種標準、評量、基準等；
- 二、維持健全的研究進度，持續報告各種重要教育指標（大學及就業準備條件、招生管理趨勢、以及大學準備程度的真實狀況等）；
- 三、繼續開發評量、報告、介入措施等，協助個人探索從幼稚園到就業的成功之道。

因此，ACT將秉持以下原則持續推動他們的課程相關改革進程：

- 一、教學時間最大化。
- 二、建立合理的測驗時間。
- 三、提供透明管道，連接「大學院校準備程度標準」和「共同核心課程標準」。
- 四、利用技術提高學生參與度，產出更多有意義的成果，並將這些成果即時分享。
- 五、增強以證據為中心的評量設計，儘快使用新的科技（如人工智慧評分）。
- 六、將科學納入評量的重要科目。
- 七、透過研究驗證，反映現實上各種不同面向的「準備程度」與「成功」標準。

本次報告定名為「邁向更高標準的政策方向」，特別標示出ACT 2012全美課程調查結果與當前教育政策之間的關係。報告中揭示的教育政策與實務方向如下：

- 一、高中教師與大學教師對「大學院校準備程度」的認知仍然有巨大的落差，這表示12年義務教育與高等教育之間仍然缺乏可聯貫，可能有礙於高中畢業生準備進入大學的努力方向。
- 二、許多教室需要更好、更多、更安全的電腦科技設備，才能符合「

大學院校準備程度」與「職業準備程度」的評量標準。各校、各地區、甚至各州之間的數位落差，都可能大幅影響評量結果的可靠性。

三、各個高中對新評量標準的熟悉程度落差很大，地方政府與州政府所設的評量目標都還沒達到。這表示真正了解新的評量標準的高中教師還不夠多，教室硬體設施也還不足。

四、然而，12年義務教育系統的教師其實普遍樂觀看待「大學院校準備程度」與「職業準備程度」評量。大部分教師都支持、並將致力於應對新的評量標準。

(2012全美高中課程調查結果可參見：<http://www.act.org/research-policy/national-curriculum-survey>。)

## 促進早期教育——州改善校長、教師培訓的新措施<sup>4</sup>

駐紐約辦事處教育組

最近，早期教育（托兒所至三年級，P-3）的議題受到各州的重視，並透過制定政策或立法加以推動，以下介紹兩個例子供參考。

根據美國全國州長協會（National Governors Association）所發表的一篇新報告指出，有效學校領導以及能夠提供高品質早期教育是決定教育成效的兩項最主要因素。學校校長影響教師與學生的表現，並且在扭轉問題學校上扮演重要角色，高品質早期教育是為學生長期成功做準備。「早期成功的領導：培養校長領導高品質早期教育的能力」（Leading for success: Building school principals' capacity to lead high-quality early education）描述州長如何能夠建立有效學校領導，以促進高品質早期教育，並具體指出州的政策措施如何達成此一目標。

<sup>4</sup> 本文出自2013年6月27日 National Governors Association (2013). *Leading for success: Building school principals' capacity to lead High-quality early education*. Retrieved from <http://www.nga.org/cms/center/edu>  
Connecticut General Assembly (2013). *An act concerning teacher education programs*. Retrieved from <http://www.cga.ct.gov/>，中文摘譯由駐紐約辦事處教育組供稿。

伊利諾州州長帕特·奎因（Pat Quinn）表示：「校長在所有學生的教育扮演關鍵角色，我們必須確保他們做好準備並續予協助，在伊利諾州，我們修訂校長檢定辦法，好讓學校領導者獲得所需訓練以提供學生每一成功機會，全國州長能夠同樣採取重要措施以確保他們的校長優秀。」州長正採取行動培養、幫助校長成為教學領導者，州領導者在這些改革中有機會建立小學校長促進早期教育的能力，詳言之，州領導者可以：

- 一、重新檢討改善州本身所訂的標準與檢定規定。
- 二、發展校長培育計畫更嚴格的認可標準。
- 三、提供現任校長促進早期教育的在職進修機會。

康乃狄克州 6 月初通過立法，將確保學校教師具備處理孩童社交或情緒發展與學習的能力，H.B.6292 號法案規定接受師資培訓者必須在孩童社交及情緒發展上受完訓練，相關教學內容必須包括：

- 一、綜合並協調一致的社交情緒評量，以及孩童顯現社交及情緒問題的干預措施
- 二、提供這些孩童可得的治療服務。
- 三、轉介這些孩童去做評量、干預或治療。

## 美國大學試用電子教科書<sup>5</sup>

駐洛杉磯辦事處教育組

美國大學教科書又厚又重，若修個 4 門以上的課，學生們就得辛苦扛著書包進進出出，再加上每本教科書都所費不貲，有些學生們甚至繳了學費，根本就沒餘錢買教科書。

科技進步造福眾人，電子書的問世改變了許多人的閱讀習慣。在 2012 年 8 月間，全美共有 25 所大學與 2 所非營利機構 Educause 及 Internet2 合作，開始了電子教科書試用。位於南加州的加州州立工藝大學普莫納校區（Cal Poly Pomona）就是其中的一所學校，共 2 萬名

<sup>5</sup> 本文出自 2013 年 5 月 18 日 *The Sun*，中文摘譯由駐洛杉磯辦事處教育組供稿。

學生中，有 700 多名試用由麥格勞·希爾（McGraw-Hill）出版的工程及運動科學等 15 個不同領域的電子教科書。

經過 1 年的試用，學生們對於電子教科書的輕便及價格比紙本教科書低廉相當滿意，而且對電子教科書成為未來趨勢相當有信心。對出版商而言，電子教科書不僅少了印製及運送費用，還可以隨時更新，讓教科書不再是一印好就過時，而是跟得上時代變動。另外，可以讓學生分享筆記的介面，學生可以在電子教科書上標示出不懂或有疑問的內容，然後傳送給教授解答，教授也可以在上面劃上線，傳送讓學生了解重點在哪，甚至可以把疑問傳給教科書作者，他們也會樂意為大家澄清說明。

麥格勞·希爾（McGraw-Hill）的電子教科書，可以適用在所有的桌上型、筆記型及平板電腦，甚至智慧型手機上，也可以隨選列印，學生們試用的反應，都將回饋到設計端，未來甚至希望還可以有動畫及增強互動的功能。

## 美國教育部為中學生進入高等教育作準備<sup>6</sup>

駐舊金山辦事處教育組

美國教育部發布各大學的「分數卡」，以幫助中學生選擇最適合他們的高等教育機構。這個方案主要希望能將大學教育變成學生可負擔的，因此提供學生美國各大學的學費開銷與評鑑結果能幫助學生選擇適合他們的興趣、經濟允許、並且與未來的職業規劃相關的學校。

美國在過去幾年透過稅收、獎助金與學貸，數百萬名學生藉此得以接受高等教育。然而，近年學費漲幅變大，教育部希望各院校能控

---

<sup>6</sup> 本文出自 2013 年 3 月 5 日 U.S. Department of Education，連結網址：“College Scorecard help students choose best college for Them” and “New School-Level Graduation Rate Data to Better Inform Parents, District Leaders” (<http://www.ed.gov/news/press-releases/education-department-releases-college-scorecard-help-students-choose-best-colleg>; <http://www.ed.gov/news/press-releases/education-department-releases-new-school-level-graduation-rate-data-better-infor>)，中文摘譯由駐舊金山辦事處教育組供稿。

制自己的學費漲幅以讓高等教育普及化。學費的改變與相關措施的改變常讓家長與學生無從選擇合適的大學，美國教育部因此制訂了大學的分數卡幫助學生整合這些資訊。互動式的分數卡能讓學生與家長填入他們的需求像是學校的位置、大小、校園設置與涵蓋的科系。每個學校的分數卡會顯示 5 項重要資訊：開銷、畢業率、學貸違約率、平均貸款金額、就業率，這些資訊會定期更新，同時教育部也計畫納入未來可能領取的薪水於分數卡中。

教育部為了確保每個高中學校係以幫助學生進入高等教育為目標，近期發布了另一項資訊：2010—2011 學年的高中畢業率。美國教育部希望能提供家長與學生透明的資訊，讓他們了解學校的教學情況。之前使用的系統無法準確地評比各州的中學畢業率，而新系統能準確地衡量學校的品質改善狀況。能如實反應的評比系統才能讓學校制訂合宜的政策，以減少輟學率並且促進全美中學畢業率的提高。

美國教育部長鄧肯（Arne Duncan）表示：「完善的資訊對做出正確的決定是不可或缺的。中學畢業率能幫助家長與校方了解學生的成長與學業成效。這也能幫忙校方督促學生準時畢業，為進入高等教育或職場做準備。」

這項改變也呼應了 2008 年 10 月通過的聯邦法規。這些法規的目標在於統計正確的畢業率，幫助家長、教育界與社區成員了解學校的進步情況，也讓跨州畢業率的比較更有意義。新的統計方式也讓輟學率與肄業率更為清楚，提供校方了解應當加強的部分。教育部公布的最新中學畢業率，可前往下列網頁查詢：<http://www.eddataexpress.ed.gov/>。

## 英國教育團體聯合發布教育改革議程書檢討政府中小學教育政策<sup>7</sup>

駐英國代表處教育組

英國政府近期推動了大幅度的教育政策改革，改革的過程中無可避免地引起不同民間團體多元意見的發聲。英國數個教育團體<sup>8</sup>於 2013 年 6 月 12 日聯合發布一份名為「學校的美好未來」的文件<sup>9</sup>，並召開公共論辯會議，以集思廣益的方式，檢討現行政策的教育問題。

會議除了開放各界關心教育的民眾與團體共同參與論辯之外，也邀請了影子內閣學校部門主管凱文·布倫南（Kevin Brennan）（Shadow Schools Minister）、教育評論家菲奧娜·米勒（Fiona Millar）與作家梅利莎·本恩（Melissa Benn）女士擔任引言人，當日共兩百多位的民眾與相關政治團體、家長團體與工會團體參與。此會議旨在聯合教育相關團體與人士，共同凝聚共識，針對未來的方向提出建設性的改革方案。

「學校的美好未來」議程書中，清楚地標示出目前聯合政府在教育作為上尚待完善的 10 大議題，內容包括了課程、評量與入學、教師專業教學、中央與地方關係、學校私有化、民主的角色與公平、社會整體性需求等，並從中提出 2015 年後應當作為的改革方案與方向，

- 
- <sup>7</sup> 本文出自 2013 年 3 月 5 日 *Education for Everyone. Picking up the Pieces - A Better Future for our Schools*. <http://educatevery.wordpress.com/2013/05/13/picking-up-the-pieces-a-better-future-for-our-schools/> Campaign for State Education. *A Better Future for Our Schools*. Retrieved from <http://birminghamcase.wordpress.com/2013/05/13/a-better-future-for-our-schools/> A Better Future for Our Schools. 中文摘譯由駐英國代表處教育組供稿。
- <sup>8</sup> 本次會議的發起團體，包含 Campaign for State Education, Socialist Educational Association 與 Information for School and College Governors。本次會議係源自於 2012 年 11 月於倫敦市舉辦之「Picking up the Pieces」教育研討會議上的討論，該次會議發言人包含影子內閣教育部門主管 Stephen Twigg 等數位專家學者，該研討會訊息可參考網址：<http://educatevery.wordpress.com/2012/09/18/picking-up-the-pieces/>。
- <sup>9</sup> 「學校的美好未來」文件全文可逕連結網站下載：<http://www.pickingupthepieces.org.uk/betterfuture.html>

為下一屆執政政府的教育政策提供一個清晰的議程架構。摘錄重點如下：

- 一、確保地方政府有權扮演更積極的角色，得以擘劃、委託及監督地方學校教育的辦理。
- 二、避免任何組織從辦理與管理公家學校中進行營利。
- 三、賦予所有學校同樣的自由與責任，確保所有學校根據相同的基礎獲得補助。
- 四、確保政府能將教學視為一種高度專業，對新進教師抱持有高度學術與專業的期待。
- 五、恢復與教師工會的夥伴關係，並且重新建構一套教師薪資與工作條件的國家架構。
- 六、立即終止資賦優異的局部挑選系統，確保所有學校共同配合公平入學的作業，以公平公正的方式確保弱勢學生的需求得以被滿足。
- 七、取消窄化課程的教育政策，並且確保課程與評量系統能夠激勵與支持那些瀕臨低成就表現的學童與青年。
- 八、確保課程能由廣泛且獨立的資訊、建議與指導原則所支持。
- 九、提供青年一系列的證照、學術、實務技能與職業訓練的機會，確保青年得以接受到不同類型中學學校教育的機會。
- 十、減輕國家考試的數量與花費，尤其是在 16 歲的國定測驗，並且終止小學階段的國家考試。

## 歐洲科學教育即將改頭換面<sup>10</sup>

駐歐盟兼駐比利時代表處教育組

根據研究顯示，近 10 年歐洲就讀大學科學相關科系，特別是物理科學領域的學生比例逐漸減少，但 ESTABLISH 計畫（「歐洲科

---

<sup>10</sup> 本文出自 2013 年 6 月 18 日 [http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=EN\\_NEW\\_S&ACTION=D&SESSION=&RCN=35749](http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=EN_NEW_S&ACTION=D&SESSION=&RCN=35749)，中文摘譯由駐歐盟兼駐比利時代表處教育組供稿。

學與科技行動方案：建立產業、學校和家庭連結」'European Science and Technology in Action : Building Links with Industry, Schools and Home) 將結合 11 個歐盟國家共同改變此趨勢。歐盟投入 380 萬歐元<sup>11</sup> (折合新臺幣約 1 億 4,796 萬元)，目的在為 12—18 歲的學生建立真實的科學學習環境。

此計畫將科學社群 (學術界和產業界)、政策制定者、家長團體、科學教育研究者及教師聚集起來，共同推動教學環境的改革。具體策略包括發展與實施探究式科學教育單元 (Inquiry-Based Science Education, IBSE)、教師培訓計畫等，未來亦將因地制宜推廣至歐洲各國。

ESTABLISH 計畫是由愛爾蘭都柏林城市大學伊麗莎白·麥克洛克林 (Eilish McLoughlin) 博士主導，長期目標在激發學生對於科學課程更大的興趣，改善中學層級科學課程的選課率，也提昇具有知識技能畢業生於科學與科技領域的就業率。

McLoughlin 博士強調：「計畫重點在引進教室之外的真實科學經驗，因此產業的參與扮演關鍵角色」。計畫進行至今，已由科學課程選出一些主題，並與 11 個歐盟國的地方夥伴諮商，以促進新學習素材和資源的研發。計畫經理薩拉·布雷迪 (Sarah Brady) 博士也強調：「推動過程讓 ESTABLISH 團隊能與教師密切合作，以了解他們在探究式科學教學上的需求、期待和條件，同時也建立課堂教學和產業實務間科學教育之連結」。

ESTABLISH 也設計一些教育培訓課程，協助教師在自有教學計畫中參酌採用或修正。「這其實是項大挑戰，因為歐洲有許多不同的教師培訓計畫，但我們已經訂定出基本架構和規範以促進教師培訓 (包括在職和職前教師)」，主導在職教師培育計畫的於默奧大學 (Umea University) 克里斯蒂娜·奧坦德 (Christina Ottander) 教授表示。

以著眼發展科學真實經驗的教學資源和教師培育計畫已經成功地在全歐洲推動，未來更期望透過 ESTABLISH 計畫激發，促進學生自發性學習，並更進一步確定科學與科技領域的生涯發展機會。

<sup>11</sup> 2013 年 7 月 15 日匯率 1 : 38.941