

226 期「國家教育研究院電子報」收錄共 18 則

「研究紀要」3 則	1
□1.預防策略！營造正面社會關係，向校園霸凌說掰掰	1
□2.透過多層次提問培養學生英語文理解與思考	4
□3.建置專業領域詞表，讓電腦來助一臂之力	9
「國際脈動」1 則	13
□1. TO SEE IS NOT TO BELIEVE：媒體識讀能力決定你世界裡的實相	13
「活動報導」11 則	20
□1.落實 108 課綱，深化實驗與創新經驗—本院基地學校授牌典禮	20
□2.「領導情境判斷測驗研發」專題演講～《跨界：學術／實務／跨域交流》系列活動	22
□3.數位學習精進方案與研究議題：推動中小學數位學習精進方案 —111 年 10 月研究議題協作會議	24
□4.從芬蘭高中課綱前瞻臺灣未來教育～課程中心國際課綱研究室 111 年 10 月份讀書會	26
□5.原住民電影 開麥拉—111 年 9 月共塑當代原住民族素養教育人文沙龍講座	28
□6.如何打造好問題？新書發表會—《素養好問題：素養導向評量研發指南》	30
□7.安全教育增能工作坊，攜手守護學生安全－5 大安全教育主題，全方位提升學生安全意識	33
□8.語料庫是你教學的好幫手——111 年 9 月語料庫應用系列講座	35
□9.語料庫是你研究的好伙伴——111 年 10 月語料庫應用系列講座	37
□10.當教科書遇上博物館—教科書編寫如何近用與活用國立臺灣歷史博物館的史料資源	39
□11.美感日常：與孩子一起用心感受美 第 1097-1102 期國小主任儲訓回流班（108 年度第 161A 期）	41
「愛學專欄」2 則	43
□1.相信就是力量～成功工商微電影-FIGHT ROBOT	43
□2.3 個願望 1 次滿足～第 1 部：同在藝起 增能展藝—嘉義市立民生國中	45
「出版新訊」1 則	47
□1.《教育研究與發展期刊》第 18 卷第 3 期出刊	47

預防策略！營造正面社會關係，向校園霸凌說掰掰



圖片來源：AdobeStock

【教育制度及政策研究中心助理研究員 王淑貞】

社會環境中介模型下的保護因子

在校園內遭受霸凌之經驗，實質影響著兒童在生理及心理社會的長期發展，以及未來的身心健康。相較於國內還停留在校園霸凌事件發生後的案件舉發、處理流程和法律懲戒，在國外已多將重點放在預防的介入方案，透過減少發生的危險因子和促進保護因子的雙向層面，從根本減少事件發生的機率。然而，哪些才是有效的保護因子，可以在實務場域應用呢？

由於家庭和學校是圍繞在兒童生活中的兩大場域，在這些社會環境中其實存在著關鍵的保護因子，這次的研究就從探究兒童在學校內的社會關係、家庭內的環境、遭受校園霸凌的經驗為主要的模型基礎，透過了解之間的運作機制（直接相關或是間接相關），進一步延伸出可以有效預防校園霸凌的具體策略。

學童的家庭環境與校園受霸凌經驗的間接相關性

校園受霸凌經驗包括被同學打、被排擠或被取難聽的綽號之頻率。而存在於學校和家庭當中的保護因子可以界定出三個主要的核心內涵：（1）家庭氛圍：包括家人的

關心、安全感、好的相處時光、父母的傾聽及顧全感受、提供具體協助、共同做決策等；(2) 師生關係：包括老師關心我、如果在學校遇到問題，老師會協助我；(3) 同儕關係：包括同學會協助我、有朋友會支持我、我和我的朋友相處愉快。這次研究採用來自跨國兒童福祉第三波調查之臺灣資料(the International Survey of Children's Well-Being, ISCWEB)，以全國為範圍，有效回收 1,230 位國小三年級學童的自填問卷(46.8%是男生、53.2%是女生)，再以路徑分析模型驗證變項之間的關聯性。

研究主要發現：師生關係及同儕關係（總稱為校園內的社會關係）是直接有助於減少校園霸凌的兩大保護因子。然而，兒童所處的家庭氛圍與在學校受霸凌的經驗並沒有直接相關，主要還是要看所處的學校環境而定。也就是說，家庭所能發揮的保護，必須藉由提高學童在校園內經驗到的正向師生關係及同儕關係，才能間接有效地降低遭受校園霸凌的機率。這樣的機制，無論是在男生或女生身上都同樣得到的結論。

具體政策建議

在解釋家庭環境與學童遭受校園霸凌的間接關聯性上，可能由於生活在正向家庭氛圍的兒童，比較有機會發展出成熟的社會技巧、在學校內展現出與同學或老師之間良好互動的社會能力，同時也比較有資源和自信解決人際衝突，進而減少校園遭受霸凌的經驗。

然而，相較於家庭氛圍的間接作用，對於小學三年級的學童來說，在學校或教室內所經驗的正向社會氛圍及社會關係，才是減少校園霸凌經驗最直接的保護因子。此研究結果支持發展實質的預防政策空間，聚焦在以校園為基礎的正面社會關係營造，包括促進同儕關係及教師的功能角色，據此提出政策建議如下：

一、提高預防校園霸凌事件的共識：聚焦在預防作為，落實營造校園內的正向社會氛圍，例如在師生之間或同儕間促進彼此協助、支持、關心之氣氛。

二、持續提升教師在課堂教學管理技能：藉著營造正面的師生關係或是促進班級內正向的同儕關係等核心關鍵，以減少校園霸凌事件的發生機率。

三、促進教育工作者之間的協力合作：增加可提升學童社會技巧及社會能力的短期介入方案及實務研究，以培養學童在社會互動及人際衝突解決的技術。

四、掌握學童的家庭氛圍情境，以幫助教育工作者整合家庭脈絡資訊於短期介入

方案當中，進而有效率的提升學童社會關係。

學校教育的目標並非侷限在提升課業能力，根據教育部《十二年國家基本教育課程綱要》之理念指出，引導學生妥善開展與自我、與他人、與社會的各種互動能力亦是核心內涵。因此，發展防止校園霸凌的介入策略，促進有效保護因子的功能，不但扣合教育理念，也呼應我國自 103 年簽訂之《兒童權利公約實施法》，決心構築維護全方位兒童健康發展環境之目標，以長遠促進學童能力的正向發展，協助他們邁向成熟具功能的成人階段。

資料來源

Chen, J. K., Wang, S. C., Chen, Y. W., & Huang, T. H. (2021). Family climate, social relationships with peers and teachers at school, and school bullying victimization among third grade students in elementary schools in Taiwan. *School Mental Health*, 1-10.

透過多層次提問培養學生英語文理解與思考



圖片來源：Pixta

【課程及教學研究中心副研究員 謝進昌】

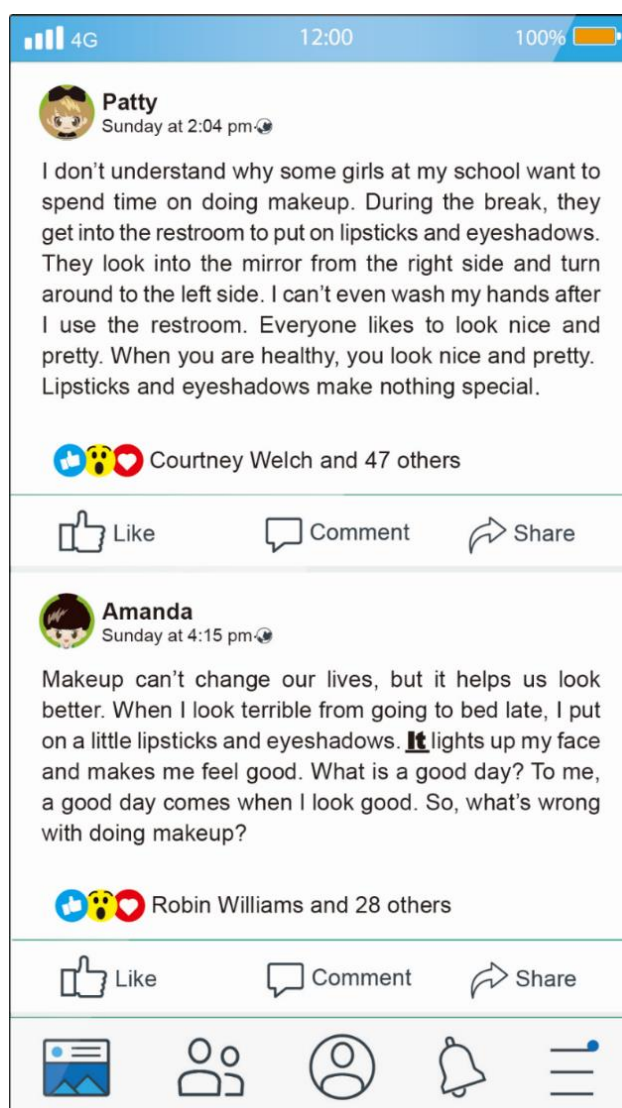
十二年國民基本教育課程綱要重視培養學生的「核心素養」，其概念是略不同於九年一貫所重視「基本能力」。若簡單提要兩者間關聯，本文引用教育部回應表示「核心素養承續過去課程綱要的基本能力，但涵蓋更寬廣和豐富的教育內涵，學校教育不再只以學科知識作為學習的唯一範疇，而是彰顯學習者的主體性，重視學習者能夠運用所學於生活情境中」（教育部全球資訊網，2016 年 12 月）。以此概念來省思英語文素養內涵，就學生認知表現層面，它重視學生不單純只是「知道」（knowing）英語文學科知識，能記誦單字、句型、文法等，更重視學生能就所學知識，進行理解與思考，以因應日常生活與未來學習的挑戰。整體而言，如何促進學生英語文「理解與思考」，遂成為重要焦點。

「理解與思考」是一個多層次概念，其下包含許多元素。學生除了能透過英語文讀懂或聽懂相關文章素材字面有清楚明示的意義（explicit meaning）外，學生也能讀懂或聽懂文章素材未明確指出之隱含（或暗示）的意義（implicit meaning）。此外，若

往更高年級與複雜層次發展，重視學生能應用（can apply）所學到新的情境脈絡、能說明文章內觀點，提出有意義解釋。甚至，學生能跳脫文章內想法，以自身觀點（have perspective）進行分析與評估、與自我覺知（have self-knowledge），對於自身有更多認識等。整體而言，評量學生英語文素養，不單只是評量學生「知道」，更希望評量學生「能讀懂字面意、能聽懂言外之意、能應用所學概念、能解釋別人想法、有自身觀點進行分析評估、有自我覺知與認識等」。

在前述概念基礎，作者略舉範例篇章與提問試題如下，進行說明。下列圖 1 所示篇章屬於議論文，適用於國中階段學生，其內容多具有個人主觀意見。文內 **Patty** 陳述自己對於反對使用化妝品原因與立場，而 **Amada** 說明自己支持使用化妝品原因與立場，而目的多隱含著想說服別人的意味。

圖 1



就促進學生理解與思考層面而言，教師可分別就「文本內（within the text）的重點（找出明顯訊息）、線（推論兩者關係）、面（統整主旨）」，到「超越文本（beyond the text）的提問，以俯瞰者（overseer）角度來檢視文內重點，進行提問」等依序由低至高層次提問。

1.What is Patty's idea about doing makeup?

- (1) It keeps us healthy.
- (2) It helps us look pretty.
- (3) It makes the mirror look dirty.
- (4) It helps nothing with our looks.*

第 1 個提問在評量學生是否能直接擷取文本內明顯的訊息或要點，學生只要能理解 Patty 所提出的字面想法，就能在上述內文最後一句直接找出正確答案為 4。本層次提問是常見於課室內篇章導讀或段考評量，能協助學生理解文本基本、明顯之重要訊息。

2.Amanda says, "It lights up my face and makes me feel good." What does "It" mean?

- (1) Looking terrible.
- (2) Putting on makeup.*
- (3) Going to bed too late.
- (4) Looking into the mirror.

第 2 個提問在評量學生是否能連結前、後文的文意，直接推論出兩者的關係。學生只要能理解 Amanda 前文回應的想法 "When I look terrible from going to bed late, I put on a little lipsticks and eyeshadows." 與後文 It 代名詞關係，是指稱 "put on a little lipsticks and eyeshadows"，就能直接推論出答案為 2。本層次提問屬於連結兩個命題關係，協助學生從前述單一重點的理解，逐步跨到兩個重點訊息關係之理解。

3.What are Patty and Amanda talking about?

- (1) Doing makeup is important.
- (2) Telling stories about makeup.
- (3) Sharing ideas about makeup.*
- (4) Changing our lives with makeup.

第 3 個提問在評量學生是否能統整全文的重點，以形成主旨，關注文本的整體概念。學生須先推論出 Patty 所提出理由，皆是指向反對使用化妝品的立場，而 Amanda

所提出理由，皆是指向贊成使用化妝品的立場。後續，學生再統整自身經驗與篇章背景(如社交軟體討論場域)，就能推論出本文主旨為 3。本層次提問屬於整體全文理解，協助學生從前述兩個重點訊息關係理解，到多個、甚至全文整體性理解。

4.What do you think about doing makeup? Use Patty's or Amanda's idea to write down what you think. (請盡量以英文回答，完成下列句子)

參考句型：I agree with _____ (Patty or Amanda). I think _____.

第 4 題計分準則：學生所表達的內容必須「基於文章重點，再進行個人論述」。若學生所選擇立場與其作答反應一致，得 1 分，例如，I agree with Amanda. When you look clean and good, other people will think you are a good guy.；此外，學生不僅立場與反應一致，同時能分析，提出自身想法，得 2 分，例如，I agree with Amanda. I think doing a little make up does help people look better, but it is not a good choice to do a things too many times.最後，其他與文章所提概念無關之訊息，為 0 分。

第 4 題提問在評量學生能跳脫、超越文本，以俯瞰者角度來檢視、分析文內重點，並提出自身想法。本層次提問通常較少見諸於現行課室評量，但對於國高中階段而言，多數學生已具備相對應的思考能力，只要在英語文表達上，多加練習，是能同時培養其理解、思考能力。

十二年國民基本教育課程下英語文素養評量，是在九年一貫基礎上，更強調學生其他理解、思考能力培養與評量，若以此觀察現行教學現場，教師在重視英語文學科知識傳遞與評量外，可多增加理解與思考相關能力培養。本文的範例舉隅，不僅適用於段考評量，更適用於教師課室內篇章導讀提問，從找出明顯重點(點)、兩者關係(線)、整體大意與主旨(面)、到超越文本，俯瞰檢視(oversee)文內重點等，逐步培養學生不同層次理解與思考能力。最後，本文範例出自謝進昌(2019)研究，更多範例說明與指引可參閱本院在 2022 年 10 月出版的《英語文素養導向評量命題技巧》電子書。

資料來源

謝進昌(2019)。**第四學習階段英語文素養學習表現長期追蹤研究**(研究計畫編號：NAER-107-12-B-1-07-06-1-08)。國家教育研究院，新北市。連結網址：

<https://rh.naer.edu.tw/handle/jv4bb>

參考文獻

教育部全球資訊網（2016）。總綱中提出「核心素養」，這和原有九年一貫課程強調培養孩子帶著走的「基本能力」有什麼不同。引用自
https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=BA5E856472F10901&sms=5588FE86FEB94225&s=E62B1B1EBC8AE952

建置專業領域詞表，讓電腦來助一臂之力



圖片來源：Pixta

【語文教育及編譯研究中心副研究員 吳鑑城】

若將學習語言視為興建一座建築物，文法就像是建築物的骨架，詞彙則是骨架上一片片的磚瓦，骨架固然重要，詞彙量若不足，語言能力仍難以提升，並連帶影響表達以及理解的能力。隨著學習者對專業領域（如商務、觀光等）的語用需求，專業英語（English for Specific Purpose, ESP）、專業華語（Chinese for Specific Purpose, CSP）等藉由教師依照專業領域及情境，教導學習者具備特定領域溝通之能力的專業語言教學概念也因應而生。而考量詞彙運用在不同領域的差異，研究者或教學者也開始建置各專業領域的詞表，以使教學時能更有成效。然而，若僅靠人工進行詞表編輯，不僅耗時費力，也容易有所遺漏。因此，本研究嘗試透過電腦輔助，從約 3 億 8,100 萬詞的 5 年份新聞資料所構成的語料庫中，自動蒐集特定專業領域詞彙的候選詞，供後續領域詞彙表編輯之參考。

本研究透過先蒐集既有的領域詞彙並經過篩選後，作為運用詞向量（word embedding）技術進行自動化蒐集時的種子詞彙，進而尋找其他同領域的詞彙。詞向量

簡單而言，就是將每個目標詞利用一個向量（vector）去表示，而目標詞的向量則是由目標詞在文章中前後文共同出現過的詞彙所建構而成。因此，當兩個詞彙的詞向量越相似，表示著彼此常鄰近的詞彙越相近，也意味著他們使用的情境越加相近。

一、蒐集種子詞彙

本研究首先自政府網站以及大專院校之教學網站，蒐集商務及觀光領域現有之領域詞表，並進一步透過兩項指標進行種子詞彙的篩選：（一）**詞表收錄數**：若單一詞彙收錄於較多份領域詞表，應表示該詞彙穩定度較高及使用度較為領域所認可。（二）**語料詞頻數**：透過日常生活中常接觸的新聞語料進行使用度分析，詞彙頻率代表著在生活中可見度。經過篩選後的領域種子詞彙範例可見表 1、表 2。從表中可觀察到，詞彙的詞表收錄數跟詞頻並非完全正相關。應是因為收錄數代表的是領域對於該詞彙的領域認同度，而語料庫所提供詞頻則代表的是該詞於語境上的常用度。而在研究結果中發現，利用領域認同度越高的詞彙作為種子詞彙越能夠找到同領域詞彙。

表 1、商務領域種子詞彙範例

詞彙	詞表數	詞頻
關稅	20	16,033
合併	15	15,383
折扣	15	6,088
公司	14	218,131
企業	14	124,613
出口	14	31,970
文件	14	14,544
董事會	14	12,053

表 2、觀光領域種子詞彙範例

詞彙	詞表數	詞頻
觀光	18	52,963
民宿	18	11,829
旅館	17	11,446
旅客	16	40,330
觀光客	16	10,683
旅行社	16	9,668
觀光產業	16	3,786
溫泉	15	13,714

二、建置自動化蒐集領域詞彙模組

本研究利用新聞語料訓練詞向量模型。此模型可接受輸入指定詞彙，並回饋一組關聯詞，並提供這些關聯詞與指定詞彙之間的向量相似值。表 3 展示了跟「關稅」及「觀光」兩詞彙的關聯詞範例。

表 3、關聯詞彙範例

詞彙	關聯詞彙（相似值）
關稅	懲罰性關稅(0.84)、進口關稅(0.83)、關稅稅率(0.80)、報復關稅(0.65)、鋼鋁稅(0.65)、進口稅(0.64)、反傾銷稅(0.63)、關稅壁壘(0.63)、徵稅(0.62)、邊境稅(0.61)、反傾銷關稅(0.59)、貿易制裁(0.59)、關稅政策(0.58)、貿易逆差(0.56)、重稅(0.55)、貿易壁壘(0.55)...
觀光	觀光產業(0.82)、觀光旅遊(0.75)、觀光業(0.68)、旅遊觀光(0.67)、觀光市場(0.66)、國際觀光(0.63)、旅遊業(0.63)、文化觀光(0.63)、旅遊(0.62)、深度旅遊(0.61)、觀光行銷(0.60)、城市觀光(0.60)、夜間觀光(0.59)、國內旅遊(0.58)、生態觀光(0.58)、休閒觀光(0.58)、運動觀光(0.57)...

考量專業領域詞彙蒐集過程中，一開始既有的詞彙量往往不多，若是期待等到蒐集許多的領域詞彙方進行擴充，在實務方面的實用性將會降低。因此，本研究嘗試了不同種子數量所獲得的成果，包括利用 1 個種子進行領域詞彙擴充，並利用第一次獲得的關聯詞組作為第二輪的蒐集起點，最後依照關聯詞重複出現數作為候選列表排序（見表 4）。

表 4、單一種子經兩輪擴充所獲得的領域候選詞彙表

領域	領域候選詞彙（重疊數）
商務	關稅(63)、進口關稅(50)、懲罰性關稅(35)、貿易制裁(31)、報復關稅(25)、鋼鋁稅(25)、進口稅(24)、關稅壁壘(24)、...、智財權(4)、非關稅貿易障礙(4)、保護主義政策(4)、外銷(4)、順差(4)、轉口(4)、逆差(4)、貿易出超(4)、輸陸(4)、入超(4)、貿易總額(4)、貿易額(4)、...、固定成本(1)、產量(1)
觀光	觀光(54)、觀光產業(44)、觀光旅遊(27)、旅遊觀光(25)、深度旅遊(22)、觀光市場(21)、旅遊業(21)、...、自由行(16)、陸客(15)、城市觀光(14)、旅行業者(14)、夜間觀光(13)、運動觀光(13)、產業觀光(13)、國內觀光(13)、...、溫泉資源(1)、天然資源(1)、人文資源(1)、物產(1)、自然資源(1)、林相(1)

本研究為克服領域種子詞彙可能稀少的實務困難，所提出應用詞向量技術的領域詞彙蒐集模組，經實驗觀察發現即使只使用一個具領域代表性的種子詞彙，也能夠達到相當不錯的效果，若考慮輔以人工進行部分篩選，更有著快速蒐集大量領域詞彙的可行性。此外，本研究僅須使用一般性的新聞媒體語料庫，而不須特別建置領域文本語料庫，即可在不同的專業領域上，都能有效地協助蒐集領域詞彙。因此除可直接運用於商務及觀光領域詞編輯外，更可推廣至其他領域詞表的編輯工作中，提升詞表的編輯效能。

資料來源

吳鑑城（2020）。華語文專業領域詞彙自動化發展研究。國家教育研究院研究計畫，計畫編號：NAER-2019-029-C-1-1-B5-03。執行日期：2019-08-01 至 2020-12-31。連結網址：<https://rh.naer.edu.tw/handle/2gxy3>

To see is NOT to believe : 媒體識讀能力決定你世界裡的實相



圖片來源：Pixta

【測驗及評量研究中心副研究員 陳茹玲】

壹、媒體素養於當今社會之重要性及其影響

一、新素養與媒體素養

新科技的出現讓個體需要不同於以往的「新素養」(new literacy)，此新素養所指為個體處理以資訊與數位形式展現（如超文本、社會網路、線上論壇）的文本所需之能力（Leu, et al., 2004），2018 年後此概念被持續更新定義為個體能錨定、取得、反思各種訊息形式；可溝通分享、解決並面對新的複雜問題，具備知識創新，擴展能力及生產力，使其得以在知識為主的社會生存之能力（OECD, 2018）。新素養之概念多元，包括社會文化的社交實踐能力，對線上資訊重要性的新理解策略和處理力、多元識讀，以及多模式情境建構不同來源知識能力，也包含一般資訊素養（ICT literacy）以及訊息素養（informational literacy）（Cope & Kalantzis, 1999; Hull & Schultz, 2002），尤其重視獨立批判性思考和分析能力（Clemitt, 2008）。其中，閱聽人能夠審查、判別、閱

讀、研習媒介及其內容的能力則被稱之為「媒體識讀」或「媒體素養」(media literacy) (余陽洲, 2004), 綜言之, 媒體素養是一種可適當取用 (access)、分析 (analyze)、評估 (evaluate) 製造 (create)、傳遞媒體資訊的能力。

二、假訊息經網際網路推波助瀾，尤須批判與分析之媒體識讀能力

近年世界各國受到境外的網路虛假訊息攻擊，民眾曝露於誤導性或虛假訊息中，其目的多意在破壞各國民主，獲取經濟或政治利益。例如，在俄羅斯侵略烏克蘭戰爭中，俄羅斯假訊息戰便是以幾種方式散播以合理化其入侵的合法性：一、堅稱烏克蘭無權成為獨立國家，並利用網站及網紅聲稱烏克蘭由列寧創立，其領土是由俄羅斯人提供、烏俄為同一民族，再運用推特貼文不斷轉述並強化此種政治意象。其次，儘管過去有許多在烏克蘭周圍的軍事武力紀錄，堅決否認俄羅斯為有計畫侵略。三、強調俄羅斯必須從掌控烏克蘭的吸毒納粹匪徒手中解放烏克蘭（駐歐盟兼駐比利時代表處教育組，2022）。

MIT 的研究者 David Rand 曾經操弄與政治和新冠肺炎有關的真假新聞，以 1,341 名不同年齡、性別、種族和地區的美國人進行研究，探討受試者「相信與否」及「分享與否」與其「數位素養」之間的關聯。研究結果顯示，「數位素養」高低與判斷真假新聞的能力成正相關，「數位素養」高者較擅長區分真或假新聞，但「數位素養」高低與分享假訊息沒有一定關聯，亦政治立場無關，「數位素養」高和低者，分享真實與不實新聞的可能性相同。亦即，「數位素養」與識別真假訊息的能力相關，但與傳遞訊息與否則無關，因為人們在分享虛假新聞前，常會忘記思考資訊的真偽（駐洛杉磯辦事處教育組，2022）。

隨著網際網路在各行業和個人生活中的快速出現，各國將素養和網路納入教學與公共政策措施，而有鑑於假訊息的影響深遠，國際間對媒體識讀也越來越重視，歐盟與其他國家均致力於培養公民的媒體素養，並有許多具體的政策與執行策略。

貳、世界各國均致力培養全民媒體素養

一、歐盟制訂明確、全面、永續之媒體素養行動計畫

歐盟執委會與所有利害關係團體合作，在 2015 年起展開一系列與媒體素養有關的措施與策略，例如同年成立「歐盟對外事務部東鄰戰略溝通工作小組」應對俄羅斯

傳播假新聞，另於 2016 公布「網路平臺通報」，2017 年籌組公眾諮詢及籌組「假新聞高階專家工作小組」，並與會員國合作舉行多方利害關係人進行系列對話論壇。2018 年時，歐盟的「假新聞高階專家工作小組」成立並公布調查報告出版第一份為落實「因應假新聞與網路不實訊息通報」之執行報告，此報告公布歐盟「因應不實訊息之行動計畫（Action Plan against Disinformation）」，以及強化「因應網路不實訊息通報」相關行動方案，提出了自我監管工具，以應對歐洲境內網路不實訊息之傳播和影響，並確保維護歐洲價值和民主制度。在這方案中規劃啟動快速示警系統，以協助歐盟會員國對抗假新聞與不實訊息之傳播，並求制定出明確、全面、永續，可在全歐盟境內一體適用行動計畫，以因應網路不實訊息之傳播和影響，確保歐洲價值與民主制度（駐歐盟兼駐比利時代表處教育組，2019）。

二、德國：舉辦主題活動與專案計畫，重視全民媒體素養

德國萊茵法爾茲（Rheinland-Pfalz）邦自從 2020 年起，每年舉辦「媒體素養週」（Woche der Medienkompetenz）以培養民衆的媒體素養，其目的在讓民眾知道如何面對及處理來自網路的各式訊息，所舉辦活動包括德國傳統文化的「數位固定餐桌」（Digitaler Stammtisch）及各種主題日（駐德國代表處教育組，2022a）。此外，德國北萊茵—西伐利亞（Nordrhein-Westfalen）邦也在 2022 年透過媒體與學校的專案計畫——「開展：在疫情期間學習」（Aufbruch: Lernen in der Pandemie），以新冠肺炎疫情體驗培養學生媒體素養。此專案對象是該邦「中學第一階段」（國小 5 年級至高中 1 年級）和「中學第二階段」（高中 1 年級至高中 3 年級）的學生，讓學生擔任記者，並與媒體合作為學生提供首次接觸新聞工作經驗的機會。在此計畫中，兒童和年輕人可具體接觸媒體電子版、印刷版及新聞業的工作方法，其目的期通過觀點改變培養兒童和青少年的媒體素養（駐德國代表處教育組，2022b）。

三、英國：訂定媒體素養教育原則、計畫與具體行動方案

英國政府為強化學生媒體素養和數位能力，由「英國文化媒體暨體育部」（Department for Digital, Culture, Media & Sport，簡稱 DCMS）專責媒體素養教育，管理國家文化、體育及媒體網路。文化媒體暨體育部在一項三年期的資訊安全法案（Online Safety Bill）中，提出支持機構執行媒體素養教育及媒體使用者的能力等兩個面向之促進媒體素養教育策略。前者有四個原則，包括訂定媒體素養教育方向及策略、

確認媒體素養教育的合作取向、納入包括網路平臺、社會機構、學術界、公共服務等多元的媒體素養推動管道，以減少期待與實務的落差，以及減少機構執行媒體素養教育時的阻礙。後者有五個原則，包括讓使用者了解分享個人資訊的危險性（個人資訊如何被他人使用、個資保護），如何在網路環境做適當決定（是否分享個人資訊）、了解並能分析網路脈絡、建立使用網路時的正向環境，以及了解互動時的潛在危險等（駐英國代表處教育組，2021）。

此外，英國也在 2021 年投入 340 萬英鎊，進行為期四年的〈年度媒體素養教育行動計畫〉（Annual Online Media Literacy Action Plan）。主要內容包括：（一）建立基本網路資安能力，讓學生有能力、能創發、負責任。在「關鍵階段一」（Key Stage1，5-7 歲），即開始教導與安全、尊重、保護個人資訊的內容。（二）讓教師及家長提升小學學童對性別、身體意象的理解，並建立對負面內容的抵禦能力。（三）致力於讓兒童及家長了解網路上可能曝露的危險，特別是青少年與性相關的影像。（四）透過推展〈成人數位融合教育〉（Digital Inclusion for Adults）促進成人數位融合教育，讓數位文化能更加安全。（五）以圖書館做為資源的儲藏地，強化圖書館及館員的角色，提供基本數位技術的學習。（六）回應 Cairncross 回顧報告與建議，建議政府建立媒體素養教育，特別是成人的獨立思考。（七）促進網路安全與數位認同。（八）在 2021 年 G7 加強國際合作，同意合作執行媒體素養教育。在具體行動方面，英國政府也統整現有資源，提供簡易的資訊及網路資安教育，建立媒體素養入門教育、發展訓練者培訓計畫、與社會媒體合作擴大影響、促進英國媒體素養教育論壇的使用，以及投入資金發展訓練課程，提升圖書館館員及年輕工作者的素養（駐英國代表處教育組，2021）。

四、瑞典：訂定全國媒體與資訊素養策略，依各學習階段訂推動方式

瑞典的文化部於 2011 年成立「瑞典媒體委員會」（Swedish Media Council），負責保護兒童和青少年免於受到有害媒體影響，希望提升民眾對新媒體所帶來的風險的認識。2017 年由貿易與工業部制定「全國數位策略」（National Digitalisation Strategy），全方位推動數位能力及電腦資訊能力，目的在培養民眾「媒體與資訊素養」，此全國數位策略並納入媒體與資訊素養，並交由文化部負責推動。2018 年政府授予瑞典媒體委員會提升全國媒體與資訊素養任務，並建立跨部會（如教育研究部的瑞典國家教育署、文化部的國家圖書館及全國各市立圖書館、基礎設施部的數位委員會、省及地方政府，以及教學研究中心等）合作機制，提出「全國媒體與資訊素養策略」（MIK strategy）

並建立媒體與資訊素養網絡（MIK network）。

其中，學校的數位策略更是全國數位策略的重要環節，瑞典政府於 2015 年委託「瑞典國家教育署」（National Agency for Education）提出兩項 5 年（2017-2021）數位策略，分別針對學前和義務教育，以及高中教育，對課程和教學大綱進行調整，旨在以多元方式加強學生媒體與資訊素養及網路安全使用。教育署更與媒體委員合作，致力於提升兒童和青少年媒體使用意識，以保護其免於有害媒體的影響，並設置「媒體與資訊素養教育資源網」並針對教育人員及家長協助兒童及青少年假訊息辨識及查證、提升媒體識讀素養等內容，同時建置教育平臺（駐瑞典代表處教育組，2022）。

五、韓國：課程訂定數位媒體識讀能力，並結合新科技推廣

韓國 2015 年在教育課程明訂管理能力、知識資訊處理能力、創造思考能力、審美能力、溝通能力及共同體能力等六大數位媒體識讀能力，其中，數位媒體識讀是指學習者在數位環境中，透過接觸媒體來選擇資訊與文化內容，並進行分析與欣賞之綜合能力。其媒體識讀內涵多分散於道德、社會、國語和美術等學科，各科目各有著重項目。例如，國語科強調媒體和表達能力的重要性，而道德科則強調數位倫理，社會研究強調的是如何成為一位好數位公民，技術與家庭和資訊課程以資訊通信技術為重心，重視電腦思維能力和資訊文化素養等內容。此外，韓國教育部也設媒體教育綜合入口網站（miline.or.kr）提供媒體教育和遠程課堂支持服務，其研究單位認為透過教師培訓及組成研究團隊，有助於提升數位識讀能力及深度實施媒體教育。

2022 年時，韓國傳播通信委員會與企業合作，提供媒體素養教育網站「MediOn」的手機 APP 服務，提供包括理解媒體、製作、應用等 600 多個課程。其中也包含大數據分析體驗課、家長的媒體素養教育、自我介紹影像製作等，並由地方媒體中心提供的運用媒體之教育課程活動，積極協助讓國民都能接受媒體素養教育，以提高媒體應用能力（駐韓國代表處教育組，2022）。

參、結論

不實訊息、假新聞或誤導性資訊，或為取得經濟利益、或為刻意欺騙大眾，結果可能均危害公共利益。而網際網路訊息的無遠弗屆，讓假新聞或訊息之影響更為嚴重，因為社群媒體和網路平臺更快速傳播不實訊息，散播者甚至可達全球影響力。當今世

界各國均致力訂定資訊與媒體素養策略，並從兒童到成人在各個教育階段落實，全面性的推動媒體素養。此外，也挹注大量經費在網路資安教育，媒體素養教育、師資培訓，並與社會各界及媒體合作以擴大影響，其策略具體並結合新媒介（如網路平臺與手機 APP），提供各式課程。其中包括，一、制訂明確、全面、永續之媒體素養，及教育原則與具體行動方案（如歐盟與英國）；二、舉辦主題活動與專案計畫，重視全民媒體素養（如德國）；三、訂定全國媒體與資訊素養策略，依各學習階段訂推動方式（如瑞典）、四、課程訂定數位媒體識讀能力，並結合新科技推廣，透過政府與民間合作及全民參與模式進行（如韓國），前述種種均足作為臺灣的媒體識讀教育思考之方向。

參考文獻

余陽洲（2004）。「媒體識讀」的素描與想像，成露茜、羅曉南（編）《媒體識讀：一個批判的開始》，頁3-19。台北市：正中書局。

駐洛杉磯辦事處教育組（2022）。數位素養無法預測分享虛假新聞的可能性。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=2058967

駐英國代表處教育組（2021）。英國媒體素養教育推動方式及指標評估。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=2059759

駐瑞典代表處教育組（2022）。瑞典媒體素養教育推動方式。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=2059619

駐德國代表處教育組（2022a）。法爾茲邦加強培養成人媒體素養。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=2059618

駐德國代表處教育組（2022b）。德國北萊茵-西伐利亞邦加強培養學生媒體素養。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自

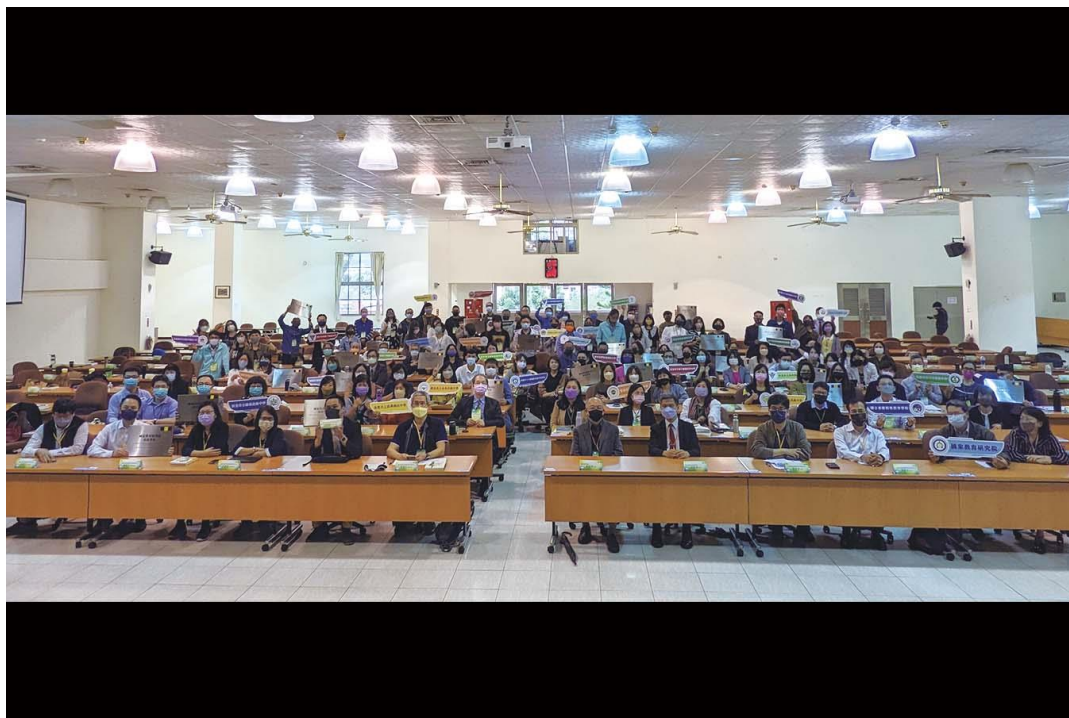
https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=647&mp=teric_b&xItem=2059303

駐歐盟兼駐比利時代表處教育組（2019）。歐盟因應假新聞與網路不實訊息政策。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=2040920

- 駐歐盟兼駐比利時代表處教育組（2022）。教育有助於洞察控制假訊息戰（1）——俄烏戰爭中俄羅斯假訊息戰3種方式。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=2059304
- 駐韓國代表處教育組（2022）。韓國「傳播通信委員會」提供媒體素養教育網站「MediOn」的手機 APP 服務。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=2059758
- Clemitt, M. (2008). *Internet accuracy*. *CQ Research*, 18 (27), 625-648.
- Cope, B. & Kalantzis, M. (Eds.) (1999). *Multiliteracies: Literacy learning and the design of social futures*. New York: Routledge.
- Hull, G., & Schultz, K. (2002). *School's out: Bridging out-of-school literacies with classroom practice*. New York: Teachers College Press.
- Leu, D. J., Kinzer, C. K., Coiro, J. L., & Cammack, D. W. (2004). Toward a theory of new literacies emerging from the Internet and other information and communication technologies. In R. B. Ruddell & N. J. Unrau (Eds.), *Theoretical models and processes of reading* (5th ed., pp. 1570-1613). Newark, DE: International Reading Association.
- Organization for Economic Co-operation and Development. (2018). *Preparing our youth for an inclusive and sustainable world: The OECD PISA global competence framework*. Paris, France: Author.

落實 108 課綱，深化實驗與創新經驗—本院基地學校授牌典禮



全體合影。攝影：林宥彤

【課程及教學研究中心 林宥彤】

本院課程及教學研究中心系統影響力辦公室於 10 月 14 日在本院三峽總院區文薈堂辦理 111 學年度基地學校授牌典禮，並安排基地學校與各實施主題協作委員進行交流，共計 146 人次出席，共襄盛舉。

首先由本院林崇熙院長和教育部國民及學前教育署彭富源署長致詞。林院長提到，無論是課綱研擬或教育政策的研發，與教學現場必定有一些程度的落差，故須有堅固的實證經驗做為基礎，期透過國教院與基地學校的互動與協作，共同發現並蒐集課綱實施的結構性問題，作為課綱研修的重要依據。

彭署長則指出，基地學校在國家課綱落實的意義與挑戰，在於必須在不同的情境與場域進行調適，故國教署將持續挹注相關資源，協助國教院與基地學校進行課綱研修與落實；同時，彭署長也提到，課綱理念的核心精神係以「學生學習」為主體，以此進行思考，全面性地看待學校應如何分配有限的時間與資源。

111 學年度基地學校共計 36 校，分別為國立基隆特殊教育學校、基隆市立八斗高級中學、基隆市立銘傳國民中學、臺北市立中正高級中學、臺北市立成淵高級中學、

臺北市立永春高級中學、臺北市文山區明道國民小學、新北市立錦和高級中學、新北市立北大高級中學、新北市立漳和國民中學、新北市立桃子腳國民中小學、桃園市立大園國際高級中等學校、桃園市立新屋高級中等學校、新竹市立光武國民中學、新竹市東區關埔國民小學、新竹縣道禾實驗教育機構、臺中市立新社高級中學、臺中市博屋瑪國民小學、國立秀水高級工業職業學校、雲林縣古坑鄉華南實驗國民小學、雲林縣立樟湖生態國民中小學、嘉義市立南興國民中學、嘉義市民族國民小學、嘉義縣阿里山鄉達邦國民小學、嘉義縣布袋鎮布新國民小學、國立臺南第二高級中學、高雄市立文山高級中學、高雄市鼓山區壽山國民小學、屏東縣立來義高級中學、屏東縣立枋寮高級中學、宜蘭縣大同鄉南山國民小學、宜蘭縣蘇澳鎮蘇澳國民小學、花蓮縣立富源國民中學、花蓮縣玉里鎮三民國民小學、國立臺東高級商業職業學校、臺東縣卑南鄉達魯瑪克民族實驗小學。

典禮當天除進行授牌外，下午也安排對話與交流，針對 111 學年度基地學校實施之八大主題，邀請各主題協作委員與基地學校夥伴共同討論本學年度之執行重點，並針對實施重點與同主題學校進行交流，以達互動、共好之效。

「領導情境判斷測驗研發」專題演講 ～《跨界：學術／實務／跨域交流》系列活動



圖片來源：AdobeStock

【教育制度及政策研究中心 簡瑋成、齊棊】

本院教育制度及政策研究中心於 111 年 3 月起規劃 6 場《跨界：學術／實務／跨域交流》系列活動，針對本中心中、長程發展的四大主軸：資料驅動治理、教育領導人才、高等教育發展、教育公平議題，邀請專家學者演講或舉辦座談及工作坊。

本場為今年度的第五場系列活動，於 10 月 13 日舉辦，本院特別邀請曾應聘於印度渴望之心測驗公司，協助該公司建立各項測驗的輔仁大學心理學系杜秉叡助理教授，以視訊會議形式進行「領導情境判斷測驗研發專題演講」，分享他研發領導情境判斷測驗之特殊經驗。

首先，杜秉叡助理教授從領導的定義切入，從組織對於領導者的要求，提出判定領導效能的三個問題：一、如何判定領導的成果；二、如何決定時間長短（行動與結果的時間差）；三、領導的情境，並透過這三個問題提出領導情境的重要性。

接著，他開始介紹情境判斷測驗（Situational Judgment Tests），情境判斷測驗是藉由提供與工作相關的情境，以及可能處理的方式與反應，來評估其工作知識與一般智

能。由於不同工作與挑戰擁有各自獨特的情境，情境判斷測驗作為人員甄選工具，被認為能夠在智力、人格、工作知識、工作經驗的基礎上，有效地預測實際的工作績效。由於情境判斷測驗具備可測量非特定工作的知識、避免智力測驗對部分族群的不利影響，以及可藉由影片呈現等優勢，因而在近年逐漸受到重視。杜助理教授透過實際的題目為例，說明情境判斷測驗的施作方式。最後，他分享擔任研究顧問期間的經驗，闡述領導情境判斷測驗的研發，包含透過實例演示以設計題型，以及如何選擇計分的方式。

本次專題演講獲得了熱烈的參與，與會者們於杜秉叡助理教授的實務經驗中獲益良多，期望藉由領導情境判斷測驗的學習，提升人員徵選的效率及領導的效能。

數位學習精進方案與研究議題：推動中小學數位學習精進方案 —111 年 10 月研究議題協作會議



郭伯臣校長（左）與林崇熙院長（右）討論教育議題。攝影：林佳德

【測驗及評量研究中心 趙珮晴】

本院於 10 月 25 日進行研究議題協作會議，很榮幸邀請到國立臺中教育大學郭伯臣校長分享「數位學習精進方案與研究議題：推動中小學數位學習精進方案」，郭校長曾任教育部資訊及科技教育司司長，也是「班班有網路、生生用平板」政策的主要執行者，積極推動數位學習以提升學生的學習動機、自主學習與學習成效。

數位學習是國際教育的趨勢，日本有一生一載具，並發展高速網路；新加坡則利用教育科技進行高品質教學；而美國已編撰數位學習學校領導者指南與教師指引。此外，聯合國教科文組織於 2019 年發表人工智慧與教育共識，提出人工智慧培訓、個性化終身學習系統及大數據推動政策規劃等，並於 2021 年制定人工智慧與教育政治制定指南。

為呼應國際趨勢，臺灣推動「班班有網路、生生用平板」政策，不僅是要讓學生擁有平板，還開發全國學習載具管理系統 (MDM)，提供安裝及派送相關軟體，也建置數位學習入口網，並提供師生跨平臺單一登入帳號，此帳號可免費登入超過 52 種教學服務或平臺，讓學生可以利用平板找到多元化的學習內容。而教育部的因材網，能讓學生透過知識結構搭配診斷測驗，找到自己的學習弱點，進行補救，讓學生建立個人化的學習路徑，並配合遊戲式學習，讓他們進行闖關挑戰，使學習充滿趣味。未

來會持續開發蘊含教育意義的數位學習內容。至於具有人氣的數位軟體或網站，通過資訊安全檢核及符合教育規準後，也能作為數位學習資源。

為了掌握學生使用平板的學習狀況，亦規劃並進行大數據分析計畫，相關研究議題包含「使用哪些數位學習資源有較佳的學習成效？」以及「高中低能力者的學習路徑有何不同？」等研究，目前研究結果顯示，使用因材網進行 4 小時以上的國文、英語、數學領域學習者，比沒有使用的通過率高；以及透過 2021 年縣市學力測驗資料分析，發現有使用因材網比沒有使用者的測驗平均分數高，未來將持續追蹤，且相關數據皆會妥善保存，有助於人才培育和業界加以應用。

最後郭校長也傾囊分享未來值得研究的數位學習議題，如：自帶載具到校 (BYOD) 或帶載具回家學習 (THSD) 應有不同教學規劃和配套；學校領導者應如何有效促進數位學習進行？使用數位方式進行教學的教師支持系統為何？特定領域之科技輔助自主學習模式研發與成效評估，以及運用教育大數據能進行哪些相關分析等，期許有興趣的同仁加入研究，共同邁向適性學習、促進公平優質的教育。

從芬蘭高中課綱前瞻臺灣未來教育 —課程中心國際課綱研究室 111 年 10 月份讀書會



讀書會簡報。劉韋君著

【課程及教學研究中心 劉韋君】

本院課程及教學研究中心—國際課綱研究室於 10 月 13 日舉辦今年第 5 場讀書會：「從芬蘭高中課綱前瞻臺灣未來教育」，本場次採視訊方式辦理，由課程及教學研究中心洪詠善研究員擔任主持人，劉韋君博士後研究擔任主讀人，另外特別邀請身在芬蘭赫爾辛基大學教育科學院林宏達博士候選人擔任討論人，與讀者進行多元對話。

延續 5、6 月份課程設計與轉型素養之讀書會，本次聚焦於芬蘭高中新課綱理念，以 2019 年由芬蘭國家教育局 (Finnish National Agency For Education) 發布之新課綱為文本。從過去的國際評比結果來看，芬蘭學生的表現備受矚目，主讀人深入探討芬蘭新課綱內涵，包含：芬蘭精神、普通高中教育使命、高中新課綱研修之歷程、跨域（橫向）素養、課程整合、模組課程、學習輔導諮詢與高等教育機構的密切合作、課程內容、教育實施之學習領域/科目組成、學習節數/學分數、學習文化、高等教育機構、職涯與國際化、對學生的指導與支持、學生的學習及素養評量，並進一步連結其社會文化情境脈絡，應可供我國未來新課綱的研修參考。

首先，主持人洪詠善研究員透過深入淺出的開場，帶領夥伴進入探索芬蘭課綱的

知性旅程。接著，讀書主讀人劉韋君博士後研究說明高中新課綱的改革目標是支持學生成長為優質、平衡、開明以及積極的社會成員，進而達到教育經典的理想，追求至真、至善、至美的境界。新課綱改革強調六個跨域（橫向）素養領域，這些領域互相補足與關聯，包括幸福素養、互動素養、多學科與創新素養、社會素養、倫理與環境素養、全球與文化素養。此外，劉博士後研究亦導讀芬蘭高中課綱模組的課程組織範例，包括「文學 1」、「互動 2」、「進修」、「職涯及未來」的課程目標與核心內容，對照臺灣課綱的學習內容與表現，並進行分析。

目前人在芬蘭的林宏達博士候選人，更提出芬蘭課綱中關於學習單元與模組在地方權限與中央權限的見解，並對於臺灣高中的課程分組進行探討。其改革目標之一為提高具有高等教育背景的人口比例，促使高中與高等教育接軌，並由地方課程教授具體內容。在學習計畫中，包含大學與其他教育機構的學習與見習。對於第二國家語言，地方政府會提供母語非官方語言者學習母語課程。然而，芬蘭高中在課程上所面臨的挑戰為課程目標、教師信念、教學執行與評鑑內容等面向，以及資賦優異學生無法接受適才適性的教學指導，進而探討新課綱中強調的素養—創業態度（entrepreneurial disposition）。

芬蘭教育一向為大家所關切，此次讀書會共計 41 人次參加，林崇熙院長於討論時間提出社區與大學的連結、課程組織時數的設置、創業家精神的培養等問題，針對芬蘭課綱的反思，透過不同視野，提供大家深入思考的方向，另外，線上夥伴也紛紛提出問題，迴響熱烈！

總結來說，芬蘭高中新課綱提供我國政策規劃與課綱研修之參考如下：可跨學科的選修模組課程、多語文種類課程的規劃、與大學密切配合及合作以增進學生對大學的瞭解與自我規劃、向下延伸並推廣閱讀文化、重視家庭親子共讀的養成、輔導諮詢並擴張學生學習支持系統、跨域（橫向）素養與未來教育接軌。透過閱讀芬蘭新課綱，我們可以梳理其中的內涵與價值，除有助於臺灣高等教育發展接軌國際發展，亦提供未來新課綱研修莫大的啟發。

原住民電影 開麥拉 —111 年 9 月共塑當代原住民族素養教育人文沙龍講座



鍾家駿、蔣佳晏與中心同仁合照。攝影：吳孟珊

【原住民族教育研究中心 吳孟珊】

本院原住民族教育研究中心於 111 年 9 月 29 日辦理「共塑當代原住民族素養教育人文沙龍講座」，期盼藉由多元的原住民族議題探討，提升本中心同仁之學習視野。本次講座邀請身兼演員及主持人的 Pangoyod（鍾家駿）以及擔任原住民族節目製作人兼選角指導的蔣佳晏進行分享。

鍾家駿於拍攝電影《只有大海知道》後嶄露頭角，在劇裡飾演與阿嬤相依為命，思念父親的蘭嶼男孩馬那衛，並憑著自然動人的演技拿下金馬獎最佳新演員。回想剛接觸電影的經歷，鍾家駿說自己當時雖然年紀小，卻非常認真地對待此份工作，也曾因為害怕自己體型變化太大，而失去出演的機會，因此拼命控制飲食。談到拍攝的種種，他說道：「最開心的是表演當下能夠用角色生活，對我來說這是很享受的一個過程。」他也和我們分享一場深夜跳入愛河的戲，當時尚未整治，髒亂的愛河讓他全身發癢，他笑笑地說：「雖然辛苦，但這是我喜歡、願意去做的事，所以我很開心。」

談起擔任原民台節目《kakudan 時光機》主持人的機緣與經驗，他認為在主持節

目的過程中，除了接觸過去在電影製作未曾接觸的片頭錄製、主題曲演唱及配音等工作項目，也走訪各個部落，見識許多不同的文化，學習如何保存與傳承文化，他表示「最大的收穫應該是想要找回自己的文化，把我們的語言留下來。」提及未來想嘗試的表演方式，他笑說其實從小的夢想是當歌手，也大方地於現場演唱一段 Lady Gaga 的歌曲及達悟族情歌。對他而言，唱歌是帶給大家歡樂，同時也希望透過歌聲觸動有相同感受的人。

蔣佳晏接著分享二十年製作節目的經歷，以及參與電影選角的過程。過去主要製作兒童節目的她，在因緣際會下投入到原民節目的世界，一直持續至今。《只要我長大》是她第一部擔任選角工作的電影，當時製作成本不高，卻獲得眾多獎項入圍的肯定，在她心中種下繼續參與下一部電影製作的想法。預計於今年 11 月上映的電影《哈勇家》，主要演員多達十二位，也是由她跑遍全臺，歷時超過一年才選出合適的角色，每個角色都經過重重挑戰方得以脫穎而出，也因為參與電影的拍攝，蔣佳晏結識不少部落的朋友，她有感而發地說道：「我在部落學到許多觀念和想法，與漢人截然不同。」而這些珍貴的經驗與情感，也是支持她持續到各個部落進行拍攝工作的能量來源。

如何打造好問題？

新書發表會—《素養好問題：素養導向評量研發指南》



教資中心林于郁主任、主持人與作者群合照。攝影：郭盈秀

【策略溝通辦公室 張雅屏】

為推廣好書，本院教育資源及出版中心於 10 月 14 日舉辦新書發表會—《素養好問題》，邀請本院課程及教學研究中心吳正新助理研究員、桃園市仁和國民小學林裕峯教務主任以及新北市昌福國民小學吳添寶教師，一同介紹本書的內容與特色，並分享素養導向評量的研發經驗與其在教學現場的應用。

首先，吳正新助理研究員先說明其曾參與過的研究計畫，包含素養導向試題研發人才培訓計畫以及 TASAL 第五學習階段數學與社會領域素養導向試題研發計畫等，除從中認知新舊課綱的差異外，亦可瞭解學生使用新課綱的學習狀況與教師命題時所遭遇之問題，進而協助他們修改與調整試題，以更符合素養導向的目標，並逐漸建立本書的基礎與架構。

接著，吳助理研究員簡述《素養好問題》整本書的架構，從評量架構、素養導向試題與傳統試題的優缺點分析、素養導向試題研發方法的說明、評分規準的制定，到完成試題後自我檢核與團隊審查流程，均有完整且詳細的說明。此外，還提供一套因

應素養導向評量的數學教學建議，讓教師在課室中落實素養導向教學的方法，並且，為了讓讀者在閱讀過程中，能直接對照命題說明與範例，本書中的每個步驟均有對應的範例與實作練習，達到讀完即學會的效果，而這些範例題都是經過多次的討論，並由專家審查、班級預試、全國施測後的優良試題，具有一定品質，可作為實際命題的引導與參考。

他以數學的五大奇人為例：分別是分工明確且默契十足的甲乙丙工人、先走路上學再等弟弟追上來的哥哥、同時灌水進去又放水出來的瘋狂游泳池管理員、把雞與兔關在同一個籠子的變態農夫以及總是把墨水滴在考卷上的學生，說明傳統試題經常使用脫離生活情境的設定，並暗示學生依據目前的進度，將題目上的數字進行運算，忽略學生對知識與題目的理解，並且無法將課堂上所習得之知識活用於日常生活中，形成一種呆滯、僵化且無生命的「惰性知識」，學生也就無法產生知識遷移。

而素養導向試題就在突破此種限制，將試題扣緊學生的生活情境或學習脈絡情境，讓學生瞭解所學與生活或職涯發展的關係，正向引導學生的學習動機，不但可以讓學生瞭解學習是有用的，進而提升學生的專注力、培養探索數學的興趣與批判思考能力，更讓其進行學習遷移，進而解決生活當中所面臨的各項問題。

發表會後段，主持人李曉青拋出一個問題：素養導向試題應如何選擇素材才能符合學生經驗？吳助理研究員先回應提到，試題應盡可能是學生經歷過、不要差異太大的經驗，例如社會時事或與科學有關的事物，並要留意偏鄉學生是否有相關經驗；林裕峯主任提出可先使用現有素材進行改寫，再循序漸進地建立新的素養導向試題；吳添寶教師則建議從核心領域出發，並結合各科目，逐步建立素養導向試題。

素養導向評量的目的，除建立在生活情境與經驗上，更要讓學生瞭解，同一個問題有不同的解決方法，除了自己思考問題，也可以透過理解他人的思維模式與邏輯，模仿別人來解決，因此，教師在課堂上，更要讓學生有表達數學思維與數學表徵的機會，素養導向就是多元地解決問題。

說了這麼多，最重要的還是請讀者閱讀《素養好問題》，可從中深入瞭解素養導向試題的研發過程與評分規準的制定。本書可從 [TERIC](https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=645&mp=teric_b&xItem=2060050) 瀏覽或下載全文（書名：素養好問題：素養導向評量研發指南：https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=645&mp=teric_b&xItem=2060050），或可到五

南出版社、金石堂購買，期望透過本書，讓現場教育人員對素養導向評量有更進一步的認識，並實際應用於課室中，增進學生對未來生活的適應力。

安全教育增能工作坊，攜手守護學生安全 —5 大安全教育主題，全方位提升學生安全意識



圖片來源：Pixta

【教科書研究中心 李蕙君】

為推廣安全教育課程模組及教材示例，以更完善的教材強化學生的安全意識，並減少事故傷害對學生生命安全的威脅，教育部國民及學前教育署與本院教科書研究中心於 111 年 10 月 14 日舉辦「教科書中安全教育內容增能工作坊」。本次工作坊採線上會議，邀請中小學教科書出版團隊、教科書審查委員及本院同仁參加，共有 235 人次，參與相當踴躍！

首先由國民及學前教育署蔡宜靜副組長及本院教科書研究中心朱美珍主任致詞，說明如何從課程推動、師資增能，以及教材開發等面向，逐步落實安全教育的內涵，以積極避免學生事故的發生。

工作坊分為國小、國中及高中 3 個場次，由參與課程模組研發的 15 位教師分別介紹「交通安全」、「水域安全」、「防墜安全」、「防災安全」與「食藥安全」等 5 大主題。講師們依不同教育階段與主題，說明課程模組與十二年國民基本教育課程綱要的連結，也分析各主題在不同版本教科書的呈現情形，分享如何將模組內容融入教科書，

進一步思考如何深化及拓展審定本教科書的內容。

透過本次工作坊活動，讓與會者瞭解安全教育的教材設計，除了應切合學生實際生活的情境，以及與時俱進的事故傷害防範觀念，應配合各教育階段學生的成長發展，提供分齡且適性的教學內容。期許未來審定本教科書的內容能更臻完善，以提升學生的安全意識及對環境的敏覺度，積極防範意外的發生。

語料庫是你教學的好幫手

——111 年 9 月語料庫應用系列講座



圖片來源：Pixta

【語文教育及編譯研究中心 謝承諭】

本院語文教育及編譯研究中心於 9 月 29 日舉辦 111 年度第一場「語料庫應用相關」系列講座，邀請曾於國語日報服務，並榮獲 2021 年華語文語料庫與能力基準應用競賽測驗組第一名的曾家安教師，以及本院語譯中心的白明弘副研究員，根據本院所研發之華語文語料庫相關資源在語言教學上的應用，進行專題分享。

曾家安教師以「選我！選我！選我！談應用華語文語料庫來增強閱讀測驗選項誘答力的小妙招」為題，探討如何將本院發展之華語文語料庫工具，應用在評量設計上，提高選項的誘答力。曾老師指出，為了確保華語閱讀測驗题目的難度與鑑別度，在設計選項時通常會有幾個原則，包含「語形相似」、「語音相近」、「語義相關」、「詞語相配」以及「與母語相異」等等。

在以往的出題過程中，教師通常會依賴自己的經驗與直覺，不僅勞心費神，更難確保選項是否符合測驗設定的難度。而本院發展之語料庫工具，便能有效解決這個問題。曾老師在演講中即示範了如何利用「教材編輯輔助系統」、「詞語分級標準檢索系

統」及「國教院索引典系統」產生符合難度又兼具誘答力的選項，提升測驗內容的品質，增進評量設計的效率。

本場次的第二個演講，則是由白明弘副研究員以「國教院雙語索引典幫你學好外語！」為題，分享如何利用本院之雙語索引典及其他語料庫相關資源，提升學習者的英語力。白副研究員首先解釋語料庫的原理與內涵，接著介紹不同種類的語料庫，例如中介語語料庫與雙語語料庫，這些不同的語料庫不僅有助於我們對於語言規則的了解，也能應用在自然語言處理、辭典編纂，以及其他學科的研究上。

而以外語學習來說，雙語語料庫更具有極大的助益。演講後半段，白副研究員便聚焦在本院開發之華英雙語索引典，此索引典的語料來自臺灣光華雜誌月刊，包含由（近）母語人士所撰寫、中英對照的文章，內容多為介紹臺灣的自然人文風情。他示範如何利用雙語索引典，找到含有關鍵詞的中英句子，並藉由這樣的方法，抽取、歸納出母語人士慣用的共現搭配詞，讓英語學習者的用語能夠更為道地且自然。

語料庫是你研究的好伙伴

——111 年 10 月語料庫應用系列講座



圖片來源：Pexels

【語文教育及編譯研究中心 謝承諭】

本院語文教育及編譯研究中心於 10 月 4 日舉辦 111 年度的第二場語料庫應用系列講座，由語譯中心的李詩敏助理研究員以及吳欣儒助理研究員，針對語料庫及其它數位工具如何應用於語言學、語言教學與相關的教育研究上，進行說明與分享。

首先，李詩敏助理研究員以「以語料庫工具輔助分析近義詞」為題，介紹如何利用語料庫工具分析中文的近義詞，詳細說明詞彙區辨與用法描繪，她用「高興」、「快樂」這類正面情緒詞為例，運用本院開發的「語義場關聯詞查詢系統」與「雙語索引典」，找到並判別「高興」的近義詞，在篩選欲分析的近義詞後，再利用「國教院語料庫索引典系統」與「中文詞彙特性素描」(Chinese Word Sketch Engine) 等工具來進行近義詞語例的搜尋與辨析，分析這些近義詞在語料中所呈現的「語義」、「詞性」、「論元結構」與「搭配詞」等特性後，李助理研究員便區辨出多種語意相近，但實際用法迥異的「高興」近義詞，這個研究不僅在方法上有所創新，也能指出前人未能發現的語言現象與分類，並能應用於華語教學。

第二場演講，吳欣儒助理研究員則探討「如何以主題關鍵性分析工具分析語言特徵」，她提到，若要瞭解某一類文本的特殊性，可以利用搜尋「關鍵詞」(keyword) 的方式；而要找到文本的關鍵詞，則需要先有「目標語料庫」，即研究者想要瞭解的內容，例如特定主題或類別的文本，以及比較基準，通常是涵蓋內容廣泛的「參照語料庫」，接著利用語料庫軟體，諸如 WordSmith、AntConc 或其它自行開發的工具，進行語料庫的比較，找到目標語料庫中相對高頻的詞彙，再進行分析。

吳助理研究員利用本院所建置的中介語語料庫與主題關鍵性分析工具，比較韓國籍的華語學習者（目標語料庫）與其他語言背景的華語學習者（參照語料庫），在慣用語言特徵的差異；結果發現，韓國的華語學習者在寫作時的確偏好特定的詞彙，例如「韓國」與「整型」，這些發現則可以應用於特定國籍的教材編寫與教學方法，這個例子充分展現出中介語語料庫與主題關鍵性分析工具在輔助研究分析上，所能發揮的功能與效用。

當教科書遇上博物館—教科書編寫如何近用與活用國立臺灣歷史博物館的史料資源



石文誠主任展示臺史博數位學習資源。攝影：郭軒含

【教科書研究中心 王立心】

博物館，如同縱深立體化的教科書，讓觀者透過探究與踏查，走出課室延伸學習，因此，本院於 111 年 10 月 19 日辦理「當教科書遇上博物館：近用國立臺灣歷史博物館史料資源工作坊」，邀請國立臺灣歷史博物館研究組陳靜寬組長、典藏近用組陳怡宏組長，以及數位創新中心石文誠主任等三位專家擔任講座，介紹最新的臺灣史料典藏、研究成果及數位資源。

本次工作坊採實體與視訊的混成會議，期能充份發揮影響與效益。首先，林崇熙院長致詞歡迎遠道而來的講座及各界參與貴賓，並娓娓道來此次工作坊之發想，係緣於外界對於教科書內容編寫期許甚高，須借鑑各國歷史或社會領域教科書，並應納入豐富的歷史文物及文化資產，引發學生的學習動機，而國立臺灣歷史博物館藏品豐富，每件文書器物等同是看得見的歷史，如果教科書能連結博物館的文物，如此一來，閱讀教科書不只是為了應付考試，而是映照、探索人類文明發展的軌跡，那將多麼有趣！此外，未來數位教科書也可連結到博物館的線上展覽與數位資源，學生學習將更多元與跨域，期許本次工作坊參與者皆能有所收穫與啟發！

工作坊主題一是由陳靜寬組長介紹「臺史博典藏資源」，細數館藏圖書文獻、期刊

雜誌、報紙、文書檔案、明信片、照片、圖像、手稿、地圖等，以及器物及影音等異質資源，並以移民議題、原住民族議題及轉型正義議題等，建議可運用於教科教科書編寫設計的典藏文物，令人大開眼界；接續，由陳怡宏組長闡述主題二「臺史博研究資源」，以心智圖呈現整體的史料整理、研究及史普出版脈絡，形形色色包括臺灣史料集成、荷蘭檔案文書、地圖、外國人眼中的臺灣、臺灣人歷史記憶，以及重要歷史事件與影音資料等，如「地震帶上的共同體」等叫好叫座的線上特展，不論是特展專刊或公開的線上資源等，都可與課程綱要的學習重點相互對應，彈性運用。

工作坊主題三是由石文誠主任展示「臺史博數位資源的類型與特色」，介紹沉浸式、遊戲式的體驗，如能善加利用，教科書可變身為線上博物館；而有趣且多元的學習資源如臺史博線上博物館、影音資料庫、國家文化記憶庫，以及看見臺灣故事數位學習平臺等，如同全年無休的知識寶庫。

本次工作坊提供豐富的資源與多樣的視角，讓與會人員收益良多，透過精彩的分享與對話，提供教科書更寬廣、可近用的臺灣史文物史料，如轉化為學習內容或延伸資源，當能深化學生對臺灣文化的認同，自發探究當代社會議題，促進互動與共好，讓教科書遇上博物館成為一場美好的相遇。

美感日常：與孩子一起用心感受美

第 1097-1102 期國小主任儲訓回流班（108 年度第 161A 期）



「身體律動美學」課程活動照片。攝影：黃春華

【教育人力發展中心 王于甄、黃春華】

學習從不侷限於課堂書本中，美感教育更是如此。過去美感的學習常僅侷限於學校美術課，重點在完成一件作品，現正推動的美感教育，則是強調美感始於日常生活，對身旁環境有所感受。本院教育人力發展中心於 111 年 10 月 12 至 13 日舉辦「第 1097-1102 期國小主任儲訓回流班（108 年度第 161A 期）」，主題為「校園美學」，希望透過課程，讓主任們回到學校後，能將美感要素融入校園，帶孩子一同欣賞美、創造美。

本次研習班首先邀請色彩心理研究室彭姝樺講師，以色彩與心理為主軸，講述色彩的客觀性，分析色彩的基本概念。色彩並非只是妝點日常的工具，也是一種傳遞情感的語言，人類天生能體會不同色彩所帶來的能量，故從學生對顏色的選擇，能瞭解其人格特質的養成過程；另外也能從孩子對顏色的喜惡，剖析其習慣的溝通與表達方式，以及性格中壓抑的地方，從中幫助孩子明瞭個人的信念與態度，找到感動別人的力量。

第二堂課特別邀請高雄市新上國小王彥崑校長，分享如何將美感融入校園日常，打造能讓學生獲得啟發並探索的空間，使其從校園學習感受美，並說明學校的再造空間過程。新上國小從校門口、活動中心到廁所等空間，都竭力進行美感環境的營造，並結合地方文化節慶及校內各項活動，規劃美感生活學習地圖，融入領域教學，讓學生從日常生活中實踐美感精神。

研習的第二天，由國立臺北藝術大學許嘉卿助理教授及雲門舞集黃珮華舞蹈教師，帶領主任們透過呼吸，與自己的內在進行對話，並透過肢體動作，舒展身體、放鬆心靈，體驗美感不僅是技術的學習，而是願意發現、探索並嘗試生活中每一件事的歷程。藉由本次的研習，相信學員對於美感有更多的瞭解，期望主任們未來能協助孩子體會「美」的無所不在、擁有「有感生活」的經驗，並應用「美」激發更多的學習興趣。

相信就是力量～成功工商微電影—FIGHT ROBOT



圖片來源：愛學網

【教育資源及出版中心 何佳澄】

年少歲月裡，誰不曾迷失？若是能被相信、接納，也許就能產生力量，克服眼前的難關。

照奎就讀成功工商資訊科，雖然學習底子不差，但平日沉迷手遊，荒廢學業，近來更是面臨課業即將被當的危機，老師很為他擔憂，但同時也對他的潛力感到期待，便推薦他與機械科同學組隊參加亞洲機器人大賽。

照奎起初很抗拒，但冷靜思考後，想給自己一個機會，沒想到朋友知道後卻譏笑他，照奎的心裡不是滋味，懷著忐忑的心前往機械科，老師一看他來，熱切地起身歡迎，並為他介紹機械科的夥伴。

初來乍到這個陌生的環境，讓靦腆的照奎表現得很不自在，在隊長眼中更顯得吊兒郎當，撂下一句「我們不歡迎你」，幸好隊友真誠地挽留他，接納照奎成為夥伴，讓他嶄露笑容，決心好好發揮程式設計的專長，以回應隊友對他的期待。

日子一天天過去，在團隊通力合作下，機器人的設計逐漸成形，彼此間的默契也

日漸增長，照奎和隊友的相處漸入佳境，愈來愈融洽。一轉眼來到比賽當天，終於要揭曉這段時間努力的成果，他們所設計的機器人車身穩定，動力十足，移動順暢敏捷，不斷打敗其他好手，奪下冠軍，他們興奮地互相擊掌、大聲歡呼。照奎在這場比賽中所獲得的不僅有榮譽，還有友誼，更證明自己，只要願意相信，就算是吊車尾的學生，也可以拼出好成績。

精彩故事，歡迎至愛學網觀看：「成功工商微電影-FIGHT ROBOT」(<https://stv.naer.edu.tw/watch/328654>)。歡迎讀者至愛學網「愛生活」－「校園夥伴」瀏覽點閱更多校園夥伴的精彩影片，相關連結網址：https://stv.naer.edu.tw/live/school_map.jsp。

3 個願望 1 次滿足～第 1 部：

同在藝起 增能展藝—嘉義市立民生國中



圖片來源：愛學網

【教育資源及出版中心 何佳澄】

美術課畫畫、音樂課唱歌，是每個學生的共同記憶，但現在有了不一樣的新選擇，嘉義市立民生國中藉由學校校慶、話劇演出等主題式活動，將藝術與人文課程串連起來，引導學生自主學習，教師們也可以在協同教學中達到自我增能。

學期尚未開始，教師們已召開共同備課會議，藝術與人文領域的教師聚在一起進行腦力激盪，規劃新學期的主題課程，緊接著設計課程及編寫教材，如果遇到陌生的領域，他們會主動提出研習的需求，學校的行政體系也支持教師增能，並且居中協助專科教室的調配，讓整個過程順暢無礙，教師上課時可以無後顧之憂。

另一方面，透過參與主題活動，可達到學習相應知識與能力的目標，這種創新的學習方式，也廣受學生歡迎，例如上美術課時，學生運用剛學到的「對比」色彩學知識，製作班旗，並將之等比例放大，用於校慶創意進場；而話劇的排演，更是同時學

習美術、音樂及表演藝術的最佳機會，不同學科的教師除了傳授自己的專業知識，也會交流彼此的進度，這些以學習者為中心的教學法，不僅能激發學生自主學習的意願，大幅提升學習效果外，還能達成 12 年國教 108 課綱所強調的核心素養，例如系統思考與解決問題、規劃執行與創新應變等。

因為課程變得有趣，學生比以往更喜歡到校上課，間接減少了中輟情形，學生們也在參與活動的過程中，進一步凝聚了同儕間的向心力，班級變得更加團結，這些都是令人驚喜的收穫，好處真是說也說不完呢！

想要更加瞭解精彩內容，歡迎至愛學網觀看：「第 1 部：同在藝起 增能展藝－嘉義市立民生國中」(<https://stv.naer.edu.tw/watch/286521>)。還有更多有趣的影片，歡迎讀者至愛學網「愛學習」單元中瀏覽點閱，相關連結網址：<https://stv.naer.edu.tw/learning/index.jsp>。

《教育研究與發展期刊》第 18 卷第 3 期出刊



研究論文 Research Papers

臺灣的國中輔導工作屬性與輔導教師專業認同：
在不確定性與低能見度中自我協商

楊巧玲

Guidance Teachers' Professional Identity in Junior High School in Taiwan: Negotiating With Oneself in Uncertainty and Invisibility

Chiao-Ling Yang

疫情下的大學生命教育課程：融入新冠肺炎議題之實踐歷程與成效

林佑真

Integration of COVID-19 Issues Into a University Life Education Course: Curriculum Implementation and Teaching Effects

Yu-Chen Lin

研究趨勢評論 Issue and Trends

臺灣華德福教育實徵研究之探析與展望

薛曉華

The Study and Prospect of Empirical Researches of Waldorf Education in Taiwan

Hsiao-Hua Hsueh

圖片製作：策略溝通辦公室

【教育資源及出版中心 《教育研究與發展期刊》編輯部】

本刊自 2005 年 6 月 30 日創刊，迄今已發行 18 卷共 70 期，本期刊發表論文內容專業，多為教育界所參考引用，並獲列 2019 臺灣社會科學核心期刊 (TSSCI) 第一級；本期稿件仍循嚴謹的匿名審查機制，經作者反覆斟酌及修改，再由本刊編輯委員會全體委員複審與討論後，決議刊載以下三篇論文。

第一篇是國立高雄師範大學教育學系楊巧玲教授之論著「臺灣的國中輔導工作屬性與輔導教師專業認同：在不確定性與低能見度中自我協商」，本研究採民族誌訪談，以立意及滾雪球抽樣，徵得 19 位研究參與者，深入探討國中輔導工作的現況以及輔導教師的專業認同，建議政府正視輔導教師的健康福祉並強化其韌性。

第二篇是國立臺北教育大學教育學系林佑真副教授之「疫情下的大學生命教育課程：融入新冠肺炎議題之實踐歷程與成效」，因應當前疫情議題，以個案研究方法探討大學生命教育課程的實施過程與成效，並提出後疫情時代大學生命教育的實施建議。

第三篇是淡江大學教育與未來設計學系薛曉華副教授論著「臺灣華德福教育實徵研究之探析與展望」，實驗教育在臺灣方興未艾，其中華德福教育理念在臺灣發展雖僅二十餘年，卻影響頗大，本研究收集 94 篇相關實徵性論文進行分析，綜整後歸納過去的研究取徑、成果與挑戰，並提出未來展望。

本期所有文章皆收錄在「臺灣教育研究資訊網」(TERIC)，歡迎讀者上網點閱
(https://teric.naer.edu.tw/wSite/ct?ctNode=655&mp=teric_b&xItem=2060554)。