

222 期「國家教育研究院電子報」收錄共 12 則

「研究紀要」2 則	1
□1.共好，從服務開始！美感教育觀點出發的服務學習	1
□2.讓「主題關鍵性分析工具」幫你找出語言特徵	4
「國際脈動」1 則	8
□1.英國、德國如何因應社群媒體對青少年之影響？	8
「活動報導」6 則	14
□1.「徵」才實學 創造力大進擊——111 年度愛學網系列徵集活動	14
□2.教育機會均等研究的回顧、資料運用及研究實例工作坊——《跨界：學術／實務／跨域交流》系列活動	16
□3.反身思考的可能：從自媒體實踐的一場對話談起——111 年 6 月共塑當代原住民族素養教育人文沙龍講座	18
□4.2022 年華語文教育課程參考指引座談會	20
□5.師生皆有「權」—彼此尊重，共造溫馨校園——第 1071 期國民中小學校長在職專業研習（主題：人權教育與法律素養）	21
□6.培養媒體識讀力，不讓輿論帶風氣——第 1070 期中小學校長在職專業線上研習班（主題：媒體素養）	23
「愛學專欄」2 則	25
□1.美術館的高顏值，博物館的硬底子——全臺第一所中學—長榮高中	25
□2.合橫好「海」子，夏日「游」意思——109 年夏日樂學紀錄片—澎湖縣合橫國小	27
「出版新訊」1 則	29
□1.《教育研究與發展期刊》第 18 卷第 2 期出刊	29

共好，從服務開始！美感教育觀點出發的服務學習



圖片來源：Pixta

【課程及教學研究中心助理研究員 黃祺惠】

亞太地區美感教育研究室（2016）提出「存在美學」、「公民美學」與「生態美學」三軸的美感教育內涵（如下表），在實施新課綱之際，本服務學習課程以此三軸論述為參照架構，讓美感不只是形式上的美，而是能讓學生從日常實踐中產生共鳴。

表、美感教育的三軸論述

軸向	存在美學	公民美學	生態美學
人類圖像	個體自主性	社群參與	人類歸屬感
定位	人與自己	人與他人	人與自然
意涵	探究個人生命成長歷程中，如何在審美與創美中獲得生命意義感，在各種邂逅與互動裡，得以自在自得，不斷自我創化與超越。	探究個體如何透過公民責任意識、社群認同參與及連結，追求和諧並同理差異，共同創造美與實踐美。	探究人類與生活環境及生態系統共生共融關係，以喚醒地球公民身分的覺醒，並且透過美感行動，以美化環境與美善身心靈。

以下為本課程設計發展、共備與實施的歷程：

與教師建立課程合作共識與共備默契

1.閱讀文獻——分享服務學習的相關文獻，從學理知識中釐清服務學習的精神與重點；2.經驗分享——了解學校的服務學習課程實施經驗，並盤整部定課程及校訂課程的發展脈絡；3.進入社區——設計問卷請家長填寫，參考家長發現的社區問題／需求，並請學生訪談里長及進入社區觀察；4.蒐集主題選擇的參考資料包括社區相關報導、影片、其他學校校外服務學習的議題與案例。

接著，從各類資料中歸納出社區服務的類型，如童軍服務、偏遠服務、環保服務、關懷老人、醫院志工、路線指引、導覽解說員等，最後提出本課程主題為「減塑議題」，課程目標與十二年國教課綱三面九項核心素養及美感教育三軸論述不斷交叉檢視，以避免在眾多課題的發展下失去核心重點。

集思廣益——跨校增能共備與定錨

為了讓本課程的設計能有更多元的視點，本研究團隊辦理「美感教育學校基地教師增能與共備工作坊」，運用活動理論的工具協助教師團隊發展課程，從具體目標、結果、組織／行動者、時間、課程、分工及價值願景等不同面向做思考，邀請三所美感基地學校（國立臺灣戲曲學院、臺北市立啟明學校及臺北市立北政國中）以「世界咖啡館」的討論形式互相分享交流，各校分享對於美感教育的理解，以及行動的設計，並且探究與提問，找到可能跨校合作的切入點。此活動協助教師們更精確地建構課程地圖，也促成未來合作的契機。工作坊結束後，更加確立了服務學習課程主題與美感教育三軸的關係及核心價值。

課程實施——從餐具談環保到紙袋傳愛心

從學生早餐餐具及包裝材質的分享、影片的播放與討論引起動機，再請學生整理家中的紙袋，寄送給需要的店家，包括裁縫店、鬆餅店、親子餐廳、社區發展協會、義式餐廳等，因課程實施時適逢 COVID-19 疫情，故每組僅派兩位同學前往郵局寄送袋子，其餘的學生在教室看直播，並提供資訊支援。店家收到紙袋後在臉書向學生表達感謝之情。課後請學生省思以下問題：服務中最快樂的事情是？服務中最大的挫折或困難？經過此服務學習課程，學到了什麼？在服務學習及服務參與中，發現了什麼

新論點與問題？在未來的生活及工作中，從服務學習的觀點來看，可以怎麼做？

教師信念是課程實施成功與否的關鍵之一，教師對於服務學習的認知、課程主題的專業度，影響了課程中的每一個決定。服務學習任務的設定應是開放性的，且應賦權學生以提高學習使命感，而學生服務學習動機如何引發與維持？也是教學過程中應思考的課題。美感建立在人與人彼此的關心，透過服務學習課程，可以激發學生主動關懷他人的動力。服務學習的永續發展需要長時間的浸潤與賦能，期待能內化為學校的學習風氣，在與他人良好的互相合作下，培養學生自發、互動、共好的精神。

參考資料

范信賢、洪詠善、阮凱利、黃祺惠、陳伯璋等人（2016）。**這樣美嗎？美感教育在臺灣**（頁 1-23）。國家教育研究院。連結網址：

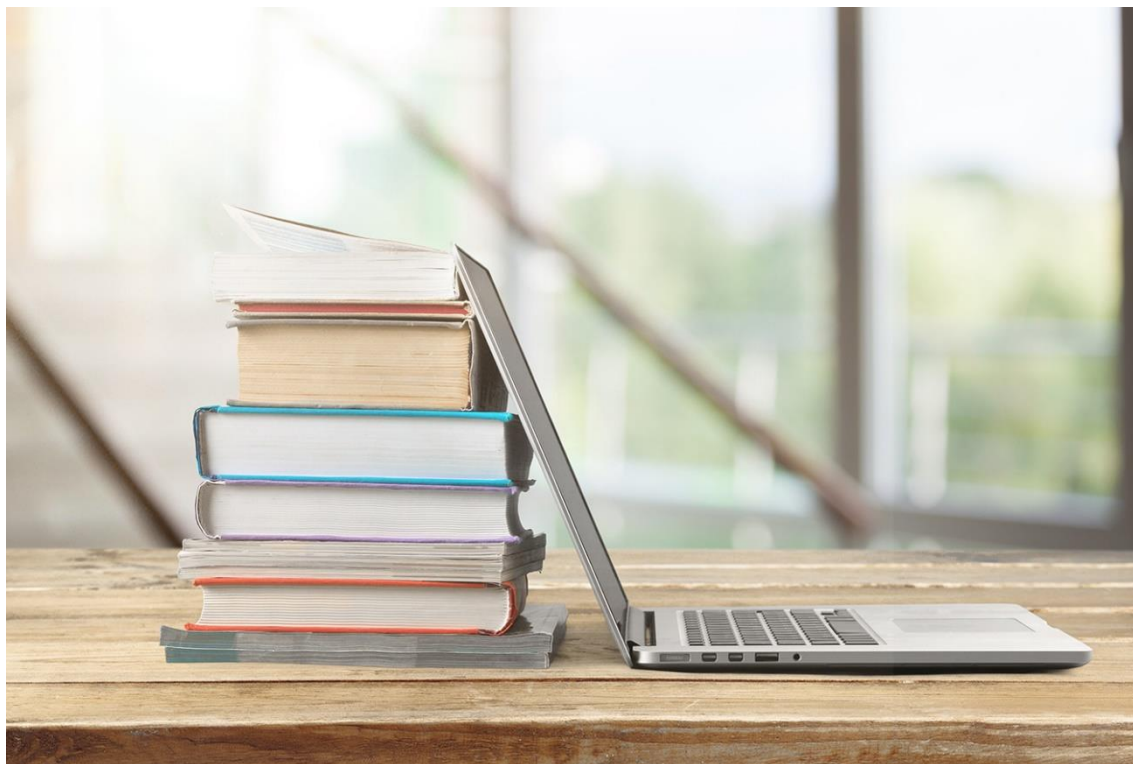
<https://teric.naer.edu.tw/wSite/PDFReader?xmlId=&fileName=1565990674177&format=pdf>

黃祺惠（2021）。共好賦能的美感教育—臺北市北政國中服務學習課程之設計與實施。

文化・身體・樂遊：美感教育的實踐（頁 123-144）。國家教育研究院。連結網址：

<https://teric.naer.edu.tw/wSite/PDFReader?xmlId=&fileName=1633468881987&format=pdf>

讓「主題關鍵性分析工具」幫你找出語言特徵



圖片來源：AdobeStock

【語文教育及編譯研究中心助理研究員 吳欣儒】

「特徵」，意思是一事物異於其他事物的特點，我們可以從一個人的外表來歸納他的外顯特徵，例如長得很高、頭髮很長、眼睛很大，這是一種透過比較而得的相對概念，例如林書豪很高，但若將他跟姚明相互比較，林書豪就不算高了。在高個如雲的 NBA，林書豪不能以「高」作為他的特徵。應用這個概念，你知道一個文本（泛指任何的文字或口語的語言材料，長如一本書，短如一個段落，都可以稱為文本）也能歸納出它的語言特徵嗎？什麼是語言特徵？要怎麼做呢？

我們有時會在聽一個人說話的時候，發現他的口頭禪是「然後」、「隨便啦」、「奇怪欸你」，短的文本或許我們還可以自己歸納用詞特徵，但如果長如一本書、一部電影，甚至是上千萬、上億字數的文本時，我們就必須依靠電腦來處理了。現在的語料庫技術，有一種叫主題關鍵性（keyword keyness）的分析工具，可幫助我們歸納文本的語言特徵。這個工具的原理簡單來說，就是需要兩組語料庫，一組作為參照用（NBA），一組為觀察用（林書豪），觀察用的是我們要歸納特徵的對象。電腦以統計去計算這兩組語料庫每個詞語的出現頻次，並且以參照用的為基準，去看觀察用的語料庫中，哪些詞語的使用率是不尋常的高或不尋常的低（比預期的出現率高或低），用這個方式來歸納、推論屬於某個主題文本的詞語特徵。

現在這種技術的應用很廣泛，例如有些社會人文學科以此探究某一類文本的可能主題或語義脈絡中的詞彙使用，用這種方式去詮釋語言在建構社會意義所扮演的角色，但更多的是應用在語言教學上，透過主題關鍵性分析工具，我們可以得知某一類群體的語言表達特點，再將之應用在教學上。現在，我們以國家教育研究院 COCT 中介語語料庫的主題關鍵性分析工具為例，來看如何使用。

圖 1、國教院 COCT 中介語語料庫 (https://coct.naer.edu.tw/cqpweb/learners_2019/)

「中介語」語料庫指的是學習者語料庫，華語中介語語料庫就是將學習華語的外國人所產出的華語作文集結而成的語料庫。目前臺灣較有規模的中介語語料庫為國教院 COCT 中介語語料庫：https://coct.naer.edu.tw/cqpweb/learners_2019/（見上圖 1）。在上述圖 1 的頁面點選左邊 **Corpus queries** 選項中的 **keywords**，可看到如下圖 2 的頁面。圖 2 上面的兩個紅色方框，代表的是前面提到的參照用（NBA）與觀察用（林書豪）的語料庫。左邊紅框是觀察用語料庫，也就是要歸納特徵的語料庫，右邊紅框是參照用語料庫。操作的時候，先下拉左邊紅框的選單，選擇要觀察的對象，例如選擇 **1a_Korean**，韓國人的語料，而右邊紅框選擇 **1b_non_Korean**，意思是把韓國人跟非韓國人的語料相比，最後點下最下面的 **Calculate keywords**，即可得知韓國人的用詞特徵，如圖 3。

圖 2、以 keywords 功能分析韓國人的詞語特徵

Menu

- Corpus queries
- Standard query
- Restricted query
- Word lookup
- Frequency lists
- Keywords
- Analyse corpus
- Saved query data
- Query history
- Saved queries
- Categorised queries
- Upload a query
- Create/edit subcorpora
- Corpus info
- View corpus metadata
- Corpus documentation
- Academia Sinica Tag Set

COCT 中介語語料庫2019

Keywords and key tags

Keyword lists are compiled by comparing frequency lists you have created for different subcorpora. [Click here to create/view frequency lists.](#)

Select frequency list 1: **1a_Korean** Select frequency list 2: **1b_non_Korean**

Compare: **word forms**

Options for keyword analysis:

Show: **All keywords** Comparison statistic: **Log-likelihood**

Significance cut-off point: (or confidence interval width) **0.01%**

☒ Use Sidak correction?

Min. frequency (list 1): **3** Min. frequency (list 2): **3**

Calculate keywords

View unique words or tags on one frequency list:

Display items that occur in: **Frequency list 1 but NOT frequency list 2**

Show unique items on list

Powered by CQPweb v3.2.15 © 2008-2016

Help for this screen

You are logged in as user [naer]

圖 3、語料庫呈現韓國人的用詞特徵

Keyword list for subcorpus "1a_Korean" compared to subcorpus "1b_non_Korean"; using log-likelihood statistic, significance cut-off 0.01% (adjusted LL threshold = 31.95); items must have minimum frequency 3 in list #1 and 3 in list #2.

No.	Word	In subcorpus "1a_Korean":		In subcorpus "1b_non_Korean":		+/-	Log likelihood
		Frequency (absolute)	Frequency (per mill)	Frequency (absolute)	Frequency (per mill)		
1	韓國	372	7.313.83	277	602.35	+	1330.82
2	韓國人	87	1.812.42	62	99.04	+	194.72
3	所出	604	7.723.00	1,879	4,798.88	+	106.2
4	：	217	2,774.63	1,327	1,314.80	-	104.95
5	電影	29	370.81	4	6.39	+	104.04
6	影片	34	434.74	34	22.36	+	94.8
7	日本	42	537.03	1,144	1,827.51	-	90.97
8	車	31	396.38	13	20.77	+	85.91
9	公職	33	447.52	21	33.55	+	84.7
10	：	43	549.82	42	87.09	+	81.08
11	：	4,537	98,011.97	31,576	50,440.86	+	79.11
12	%	37	473.10	29	46.33	+	78.95
13	有	53	677.68	79	119.41	+	76.99
14	亞洲	24	306.87	8	12.78	+	71.39
15	影片	33	421.95	26	41.53	+	70.22
16	實	20	255.73	4	6.39	+	67.23
17	所出	447	5,975.26	2,445	3,905.83	+	64.4
18	電影	37	473.10	41	65.50	+	64.37
19	以海	202	2,582.86	834	1,332.29	+	62.09
20	旅行	71	900.62	173	276.36	+	60.49
21	電影	95	1,214.71	277	442.50	+	60.11
22	旅行	34	434.74	44	70.29	+	52.97
23	旅行	113	1,470.44	401	640.59	+	52.44
24	有	4,897	62,615.08	35,199	56,229.31	+	51.42
25	亞洲	18	230.16	7	11.18	+	51.12
26	所出	31	396.38	41	65.50	+	47.5
27	所出	180	2,301.55	787	1,257.21	+	47.1
28	故事	33	421.95	48	76.68	+	46.86
29	減肥	14	178.01	3	4.79	+	46.4
30	所出	137	1,751.74	547	873.82	+	45.91
31	所出	30	383.59	41	65.50	+	44.81
32	所出	15	191.80	5	7.89	+	44.62
33	：	34	434.74	719	1,142.19	-	41.11
34	日本	4	51.15	271	432.92	-	39.61
35	子女	14	178.01	7	11.18	+	36.45
36	有	17	217.37	405	706.85	-	35.48

如圖 3 所示，藍底表示韓國人與其他國家的人相比，用得特別多的詞語，灰底表示用得特別少的詞語。韓國人用得特別多的詞語整理如表 1 所示，可發現韓國人談論的話題可能多圍繞與政治時事（包含國家）有關，如「韓國」、「首爾」、「北韓」、「總統」、「戰爭」、「南韓」，或與娛樂休閒有關，如「整型」、「影片」、「電影」、「旅行」、「減肥」、「主角」等。我們用前述提及的方式操作日本、越南的華語學習者的用詞特徵，發現日本學習者常用「櫻花」、「溫泉」、「漢字」、「料理」等，泰語學習者常用「佛教」、「大象」、「節日」、「創業」等，越語學習者則是「廟」、「龍」、「神明」、「菩薩」

等的主题詞語。

表 1、韓國人使用的不尋常高頻詞語

編號	詞語	編號	詞語	編號	詞語
1	韓國	11	爾	21	投資
2	韓國人	12	時候	22	而且
3	所以	13	婚禮	23	戰爭
4	首爾	14	以後	24	減肥
5	整型	15	最近	25	的話
6	韓	16	電影	26	機車
7	北韓	17	總統	27	南韓
8	狗	18	旅行	28	子女
9	濟州島	19	的	29	主角
10	影片	20	百分之	30	部

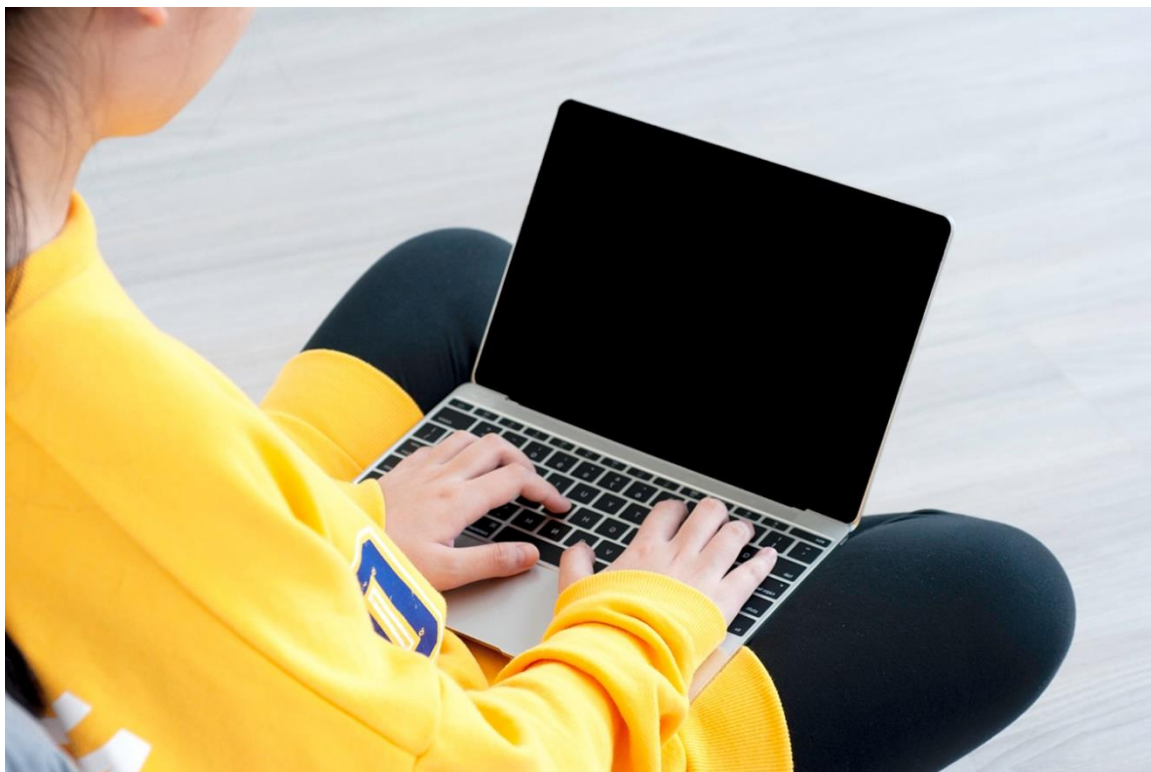
藉由這個範例，我們可以知道主題關鍵性這個語料庫工具的使用方式及其結果所代表的意義。透過這樣的功能，主題關鍵性分析能增進華語教師、教材編者、測驗研發人員等對學習者語言的掌握，也可作為教師授課或編輯國別化教材的參考，未來也可能為編輯華語學習者辭典提供選詞參照。

近年來，隨著電腦運算能力與人工智慧的進步，電腦輔助的文本分析工具也日臻成熟，例如電腦可幫我們進行詞頻分析、詞彙搭配關係分析、主題關鍵性分析等，未來你想要挖掘更多文本特徵，不妨來試試國教院語料庫的各種好用工具喔！

資料來源

吳欣儒（2020）。華語文中介語詞語、語法及語篇特徵研究。國家教育研究院個別型計畫案成果報告（NAER-2019-029-C-1-1-B5-04）。國家教育研究院。連結網址：
<https://rh.naer.edu.tw/handle/59kxv>

英國、德國如何因應社群媒體對青少年之影響？



圖片來源：AdobeStock

【語文教育及編譯研究中心副研究員 彭致翎】

壹、前言

隨著網路科技發展迅速，社群媒體（social media）推陳出新，提供無所不在、無時無刻的高度刺激，促進訊息共享流通及人與人之間互動交流。《2020 年臺灣網路報告》指出（財團法人臺灣網路資訊中心，2020），臺灣民眾使用通訊服務的比率高達 95.6%，最常使用的網路功能前 3 名為：即時通訊、社群媒體及影音娛樂。其中社群網站使用率超過 8 成，12-39 歲使用率最高，高達 9 成以上；社群論壇則與年齡成反比，年齡越輕者使用率越高。

這份調查報告發現，臺灣在社群媒體使用率上名列亞洲第一。高度網路使用社群媒體儼然已成為數位生活的一部分，然其中蘊藏危機隱憂。Facebook 首任總裁 Sean Parker 曾言，社群媒體網站是刻意針對人類心理的脆弱性設計，著墨於如何讓用戶盡可能耗費更多時間和注意力在上面，因此對大腦，乃至於對整個社會都會造成負面影響。Salesforce 執行長 Marc Benioff 也曾世界經濟論壇表示，Facebook 對社會造成的損害就像吸菸有礙人體健康，尤其是對兒童的影響甚鉅。吸菸有年齡和推廣的禁令，

但社群媒體卻沒有類此規範。他呼籲政府應介入，並為父母提供明確的訊息。事實上已有若干研究發現，社群媒體對青少年心理健康產生負面影響，諸如與現實脫節、孤獨感上升、同理心降低、自殺傾向加劇、社交焦慮增加、出現注意力不足過動症候群（ADHD）之比例，比一般人高出兩倍（駐洛杉磯辦事處教育組，2018，2019）。這些原應協助青少年互動分享的平臺，實際上卻可能助長心理健康危機，類似的焦慮正是現在社會巨大的問題（駐英國代表處教育組，2019；駐洛杉磯辦事處教育組，2018；Nana Ho，2017）。近來 COVID-19 疫情影響，導致民眾對社群媒體的依賴更為增加，同時虛假錯誤訊息激增，有心人士利用不確定性煽動恐懼，造成混亂。濫用社群媒體影響青少年心理健康，以及其內容資訊安全亦有疑慮，殊值投入更多的關注。英國、德國經驗做法從教育和立法著手規範，可為他山之石借鏡。

貳、社群媒體對青少年影響之效應

無論研究調查或學校教學與行政者觀察，均顯示青少年因為社群媒體普及使用導致情緒低落、心理壓力的比例逐年增高。根據英國倫敦大學學院長期追蹤研究指出，社群媒體對青少年心理健康造成負面影響，包括網路霸凌、抑鬱、焦慮不安、情緒低落、睡眠不足等（駐英國代表處教育組，2019）。Newcastle Royal Grammar School 的校長 Bernard Trafford 表示，科技對青少年造成的心理與精神壓力，主要來自社群媒體。此非僅是單一學校或個案，而是全國性的問題，無論學校、家長或政府都必須正視，並適當回應（教育部駐英國代表處，2015）。

法國神經科學家 Michel Desmurget 長期關注青少年使用網路效應議題。他指出，由於大腦神經無法承受電子產品長時間刺激，且網路媒體充滿腥羶色、毒品、不實等資訊，濫用結果導致青少年注意力下降、減少與他人實際互動交流機會，同時也提高焦慮症、憂鬱症與自殺的機率。此問題嚴峻已達到公共衛生危機之程度，國家應強勢介入（駐法國代表處教育組，2019）。

參、英德因應社群媒體對青少年影響之作為

社群媒體之濫用，及其資訊內容虛假、錯誤不實的問題，政府、媒體、學校、家長等利害相關人，都應該要有更積極的作為。

一、透過媒體資訊素養教育啟蒙、覺察、預防

社群媒體往往是網路霸凌源頭之一。英國試圖從學校教育系統著手以防制網路霸凌。第一，呼籲社群媒體業者、名人網紅承擔應有的社會責任，保護青少年免於在網路上遭到傷害性內容的霸凌；第二，教導學生正視社群媒體潛在的危險；第三，改善

教師負擔過多行政事務，使教師可以有更多的精力與時間放在教學與學生身上，協助輔導學生適切因應網路社群媒體問題和挑戰（駐英國代表處教育組，2019a）。

針對造假不實訊息之傳播，英國教育部表示，造假新聞破壞信任、學習文化和好奇心，進而侵蝕自由民主的基礎（駐英國代表處教育組，2020）。英國教育部已將媒體素養教育，納入中小學學習階段，包括心理健康、電腦及性與健康教育等課程；大學亦開設相關課程學程，及透過工作坊、講座等非正規教育途徑推動，以期普遍提升學生媒體資訊素養能力；同時在各學科教學中發展學生的批判思考閱聽技能，且與世界連結，以發揮綜效（駐英國代表處教育組，2019c，2000）。

德國透過司法與教育共同合作，製作有關社群媒體言行相關的刑法風險特別資訊，協助教師跨域教學學習，加強學生與家長在社群媒體平臺上對於危險和風險的敏感度，涵育學生媒體素養，「一種在數位世界中的生活能力」。教育廳長 Prof. Dr. Piazzolo 表示，「社群媒體早已屬於兒童與青少年日常生活之一部分。只有在他們能學習如何穩重地應付社群媒體時才能自覺，並且共同承擔數位社會的責任。學生必須具備價值觀和知識，擁有運用媒體的能力遠超過能夠操作媒體的能力，才能在網路社群中自我反思，遵守法律界限，和認清他們自己的權利。」（駐德國代表處教育組，2020）。

二、強化社群媒體自律負責

英國國民保健署（National Health Service, NHS）倡議對社群媒體業者徵稅，協助 NHS 承擔治療罹患焦慮、抑鬱、飲食失調和精神疾病青少年的費用（駐英國代表處教育組，2019b）。英國政府發布《網路危害白皮書》（Online Harms White Paper），為確保人民網上安全、保護多元化、言論自由及責任，提議立法強化社群媒體平臺自我監管，賦予英國通訊管理局（Ofcom）網路監管角色，監管權力從廣電媒體擴大至社群媒體，包括 Facebook、Snapchat、Twitter、YouTube 與 TikTok 等，若媒體無法保護使用者遠離暴力、恐怖主義、網路霸凌與兒童虐待等有害內容，以及經由平臺傳播的不實訊息，將予以開罰巨額罰款，甚至封鎖網站，在某些情況下，高級管理層還須對公司的錯誤負責（Wright & Javid, 2019）。

德國制定之《社交網路強制法》（Network Enforcement Law）規定，在德國境內擁有超過 200 萬用戶的社群媒體平臺，且具有用戶對不特定人傳播的公開性質，像是 Facebook 和 Twitter 等，須建立簡單明瞭的通報系統，讓使用者能便利舉報仇恨相關言論和不實新聞（羅世宏，2018）。政府和業者提供經費支援外部自律組織，以確保其能迅速協助社群平臺檢視或判斷內容違法與否。業者必須在接受使用者檢舉通報後的 24 小時內，撤除明顯違反德國法律的言論，而對於假新聞或是「較不明顯」、「有

爭議」的言論訊息，除非因查證或用戶申辯需要，或因為需要移送法定自律組織協助判斷是否屬於違法內容，可有更長時間處理之外，社群媒體平臺有 7 天時限決定是否要移除。屢屢失責者最高將會面臨 5 千萬歐元的罰款；且必須每半年提出完整公開的透明度報告，詳載受理申報案件數及處理結果。

肆、結語

社群媒體已然成為數位世代生活中的一部分，然其對青少年所造成之負面影響，亦是各界面臨的挑戰與教育難題。衡酌國外做法，除了要求媒體自律，恪守社會責任並符合公眾利益之外，媒體識讀教育是重要的一環，媒體資訊素養是培養自覺、識別錯誤資訊的關鍵能力。誠然，有些學者認為社群媒體有其正面意涵，應將焦點置於探討青少年如何使用，並且留意使用原則，諸如：一、適切分配使用社群媒體的時間；二、享受離線時間，做自己喜歡的事情；三、了解社群媒體網路與現實的差異性；四、重視面對面的人際互動；五、避免被社群媒體操控影響情緒（Berryman, 2018；駐洛杉磯辦事處教育組，2020）。社群媒體使用時應覺察且適當的節制，父母在培養青少年批判性思辨能力扮演關鍵性角色，除了以身作則，也應學習如何辨識偽假訊息，協助孩子建立正確的判斷力。

參考文獻

- Berryman, C., Ferguson, C. J., & Negy, C. (2018). Social media use and mental health among young adults. *Psychiatric quarterly*, 89(2), 307-314.
- Nana Ho (2017)。Facebook 首任總裁：社群網站是利用人類心理的脆弱性打造而成。科技新報。取自 <http://technews.tw/2017/11/14/sean-parker-says-the-social-media-intentionally-exploits-human-vulnerability/>
- Wright, J., & Javid, S. (2019). *Online harms white paper*. Retrieved from https://dera.ioe.ac.uk/33220/1/Online_Harms_White_Paper.pdf
- 財團法人臺灣網路資訊中心（2020）。2020 年臺灣網路報告。取自 <https://report.twnic.tw/2020/>
- 教育部駐英國代表處（2015）。社群媒體激化，英青少年情緒困擾暴增。天下雜誌。取自 <https://www.cw.com.tw/article/5071916>
- 駐洛杉磯辦事處教育組（2018）。智能手機等 3C 產品，對青少年心理健康造成的後遺症。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自 <https://teric.naer.edu.tw/wSite/PDFReader?xmlId=2024181&fileName=1556516864364&format>

[=pdf](#)

駐洛杉磯辦事處教育組（2019）。媒體及資訊素養是識別錯誤資訊的關鍵能力。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自

<https://teric.naer.edu.tw/wSite/PDFReader?xmlId=2041969&fileName=1556787720994&format=pdf>

駐洛杉磯辦事處教育組（2020）。新研究重新檢視青少年使用手機對心理健康的危害。

國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自

<https://teric.naer.edu.tw/wSite/PDFReader?xmlId=2050676&fileName=1584945587337&format=pdf>

駐英國代表處教育組（2019a）。OECD 教學與學習國際調查報告顯示，英國中學生遭遇網路霸凌比例高於其他已開發國家。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自

<https://teric.naer.edu.tw/wSite/PDFReader?xmlId=2046798&fileName=1571726647619&format=pdf>

駐英國代表處教育組（2019b）。英國研究指出，社交媒體對青少年心理健康的影響。

國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自

<https://teric.naer.edu.tw/wSite/PDFReader?xmlId=2040869&fileName=1556607568554&format=pdf>

駐英國代表處教育組（2019c）。英國對於兒童及青少年面對假新聞之教育因應策略。

國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自

<https://teric.naer.edu.tw/wSite/PDFReader?xmlId=2042489&fileName=1560834039840&format=pdf>

駐英國代表處教育組（2020）。英國政府將「假新聞識別能力」納入基本教育。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自

<https://teric.naer.edu.tw/wSite/PDFReader?xmlId=2054261&fileName=1608168976654&format=pdf>

駐法國代表處教育組（2019）。學童濫用電子產品，法國學者警告恐致學力下降。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自

<https://teric.naer.edu.tw/wSite/PDFReader?xmlId=2047383&fileName=1575339329069&format=pdf>

駐德國代表處教育組（2019）。巴法利亞文教暨司法廳與教師協會，關切學生網路社群

媒體安全與合法性。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自
<https://teric.naer.edu.tw/wSite/PDFReader?xmlId=2052552&fileName=1590471951471&format=pdf>

駐德國代表處教育組（2020）。德國萊茵法爾茲邦三分之二小學生媒體應用能力持續提升。國家教育研究院臺灣教育研究資訊網。取自
<https://teric.naer.edu.tw/wSite/PDFReader?xmlId=2054058&fileName=1605247702062&format=pdf>

羅世宏（2018）。強化社群媒體平台責任立法，德國給全世界上了一課。信傳媒。取自
<https://www.cmmedia.com.tw/home/articles/13341>

「徵」才實學 創造力大進擊——111 年度愛學網系列徵集活動



教育資源及出版中心提供

【教育資源及出版中心】

本院「愛學網」於 6 月 15 日起辦理 111 年度「系列徵集活動」，採線上投稿方式，徵稿至 8 月 31 日下午 5 時止，歡迎具真才實學的全國中小學師生發揮創造力，踴躍報名參賽。

愛學網系列徵集區分為三大類，有教師創意教案徵集、拍照片說故事，以及校園微電影徵集。教師徵集活動部分，期能提供教師經驗分享的舞臺，達到激勵教師、擴大教育視野與創造教學熱忱的正向循環；學生徵集活動部分，今年度特別以「環境議題」為創作主題，除希望學生運用觀察力，透過影像或短片的創作，提升自主學習與探索能力外，並能進一步理解與尊重環境，達到永續發展與國際公民責任的目的。

本年度系列徵集活動「教師創意教案」類別，鼓勵全國中小學教師參加，獎額最高可獲得 4 萬元商品禮券；「校園微電影」參賽對象則鎖定國小高年級、國中及高中的同學們，最高獎額為 1 萬 5,000 元商品禮券；另外「拍照片說故事」則歡迎 1-9 年級同學報名參加，最高獎額為 5,000 元商品禮券。

為讓獲獎者分享寶貴經驗與創作理念，本院將於 111 年 10 月 22 日辦理線上頒獎

典禮，得獎作品將公布於愛學網，鼓勵教師運用教學新媒材，深耕教育現場（歷年教師得獎作品欣賞連結網址：https://stv.naer.edu.tw/teaching/design/lessonplan_creative.jsp），同時激勵學生善用影音工具及媒體策略記錄學習生涯，發揮學習潛能及提升藝術素養（歷年學生得獎作品欣賞連結網址：http://120.127.233.77/marketing/2017result/page2_106.html）。

活動訊息可於愛學網(<https://stv.naer.edu.tw/index.jsp>)查詢，並請持續關注最新動態，一起共築自發、互動、共好的教育學習理念。

教育機會均等研究的回顧、資料運用及研究實例工作坊 ——《跨界：學術／實務／跨域交流》系列活動



圖片來源：Pixta

【教育制度及政策研究中心 王淑貞、陳宥廷】

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之四大主軸：資料驅動治理、教育領導人才、高等教育發展、教育公平議題，邀請專家學者蒞臨演講或舉辦工作坊。

本次「教育機會均等研究的回顧、資料運用及研究實例工作坊」於 6 月 10 日辦理，邀請中央研究院歐美研究所黃敏雄研究員透過視訊會議，分享其教育社會學領域之專業知識，以及教育機會均等對學生學習表現的影響。

黃研究員以教育機會均等研究的回顧為開端，闡述美國社會學家 James S. Coleman 與 Ernest Q. Campbell 及 5 位教育部人員撰寫之柯爾曼報告書(Coleman Report)中首要回應的四個問題：一、公立學校中，種族與族群的隔離狀況；二、學校是否提供平等的教育機會；三、從學科成就測驗瞭解學生的學習情形；四、瞭解學生學習表現與學校特質之間的關係。該研究報告發現，學生之間的學習表現差異，主要來自於學校提供較好的學習環境給家庭社經背景較好的學生，形成差異化的結果。此外，學

校所制定的類別（例如：普通與職業學校、資優班與普通班、明星學校等）可能影響學生的認同形成、交友圈、行為與成就，這些類別標籤還會向學生周圍的人發出訊號，包括父母、同儕和教師，進一步影響周遭的人對學生的看法與互動，製造出地位差異並重製階層化的社會類別。

黃研究員接著介紹國際數學與科學教育成就趨勢調查(TIMSS)，並分享個人應用 TIMSS 的實例經驗，在他一篇近期的研究當中，係以 TIMSS2019 年的資料分析校外補習數學與科學的普及情形，並作 40 個國家地區的比較。臺灣的國二學生，有補習以及長期參與補習的比例，皆是全球名列前茅，而且多屬於家境好的學生。再從國際比較的角度發現，芬蘭、加拿大魁北克的學生自然科學補習比例很低，大約一成以下，但是他們卻有相對較高的自然科學成績；在新加坡，學生們有最好的數學和科學表現，但是在長期補習的比例也是低於台灣，值得我們進一步研究及反思。

本次線上工作坊參與踴躍，在同仁積極的提問與黃研究員的回饋互動當中，透過精彩對話，讓與會者獲益良多，進而反思學校是否提供公平的學習環境及教育機會均等的重要性。

反思考的可能：從自媒體實踐的一場對話談起 ——111 年 6 月共塑當代原住民族素養教育人文沙龍講座



Talum 分享團隊自製之認識反歧視教材。攝影: Skaya Siku

【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 6 月 30 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「Buan 月亮說話 月亮曆」粉絲專頁（以下簡稱月亮說話）的創辦人兼文字編輯—Talun Ispalidav，分享原住民族相關議題與經營自媒體的經驗。

講座一開始，Talun 向我們介紹月亮說話經營的核心主旨，即以 Facebook 和 Instagram 作為社群媒介，除了針對原住民族相關議題的時事回應與評論外，也發表許多圖文創作，邀請大家一同討論，並且自製反歧視教材。他與盟友們自發性地透過議題介紹及問答練習，帶領更多人認識進而對抗種族歧視。Talun 特別提到在查閱十幾年間橫跨各領域、學門的研究文獻時，發現提到原住民族主題時大多與「樂天」、「不受拘束」、「飲酒」等充滿刻板印象，以及去脈絡化的扁平描述有關，有鑑於此，月亮說話主動發揮社群媒體監督的功能，將族群主流化的思維藉由日常討論，淺移默化地融入於公眾教育的機制中，而非只在遇到原住民族重大社會議題時才能引發關注與討論。

此外，Talun 分享有關部分民眾或機關團體於自行編製原住民族歌舞展演時仍普遍出現文化挪用的問題，提醒大家瞭解原住民族群樂舞形式的差異性及多樣性，並尊重祭儀歌謠中不同的神靈觀，在展演前應取得該族群的許可或授權。他指出當今流行的「地獄梗」用於指涉原住民族群時，除了涉及「我群」與「他群」之間認知、資訊不對等，以及詮釋權被剝奪等問題，也削弱了公民間彼此的信任關係。講者強調所謂反身性的批判思考就是不斷地審視框架如何形成，而突破框架又能夠達到什麼樣的目標？臺灣社會如要避開以漢人為中心的意識形態及反省文化認知的偏誤，需要漢人朋友敞開心胸認識及學習原住民族的文化與世界觀。講座最後，Talun 說道，當代的原住民族青年找到夥伴的支持不是一件容易的事，而月亮說話希望能成為一個在網路上療癒歷史創傷的空間，有助彼此修復及共同成長。

2022 年華語文教育課程參考指引座談會



圖片來源：Pixa

【語文教育及編譯研究中心 林慶隆、陳沛璇】

本院於 111 年 5 月 27 日及 6 月 1 日線上舉辦「華語文教育課程參考指引座談會」，參加人員來自各地，甚至美國、紐西蘭、法國等國的專家學者及華語教師亦共襄盛舉，一同瞭解華語文教育的重要發展與成果。

《華語文教育課程參考指引》(以下簡稱《指引》)的研發基礎來自 2013 年起建置的臺灣華語文語料庫 (COCT) 及華語文能力基準。華語文語料庫目前建置成果，包括：書面語語料約 4 億 3,541 萬字 (加上新聞語料共 36 億 8,591 萬字)，口語語料約 5,305 萬字，華英雙語語料約 1,276 萬字，中介語語料約 161 萬 4 千字，為臺灣目前語料最新、數量最大、類別最齊全的語料庫。臺灣華語文能力基準目前的成果包括三等七級能力指標 (包含聽、說、讀、寫、譯)、三等七級 3,100 個漢字字表、1 萬 4,467 個詞的詞語表及類詞綴，另外也完成基礎詞彙的編寫，第 1 級至第 5 級 496 個語法點，並與美國 ACTFL 及歐盟 CEFR 等國際指標接軌。

本座談會除了呈現臺灣華語文語料庫建置及華語文能力基準研發之重要成果，也介紹《指引》研發的目的，包括與國際華語文學界對話，建構一套包含基本理念、課程目標、學習重點、課程、教學、教材、資源與評量的課程指引及其內容，並說明後續將進行使用手冊的研發。座談最後，藉由與會人員的提問及回應，達到多方的意見交流與溝通。

兩場線上座談會除考量歐美時差，突破時空的限制外，更能在嚴峻的疫情下，讓全球有興趣的同好一起學習華語文教育課程及語料庫的運用。

師生皆有「權」—彼此尊重，共造溫馨校園
——第 1071 期國民中小學校長在職專業研習
(主題：人權教育與法律素養)



圖片來源：Pixta

【教育人力發展中心 吳淑琬】

為推動與落實人權教育、保障學生基本權益及培養校園領導者的法律素養，本院教育人力發展中心於 111 年 6 月 1 日至 2 日辦理「第 1071 期中小學校長在職專業線上研習班」，以「人權教育與法律素養」為主題，讓學校領導者認知人權教育在校園中落實的重要性。

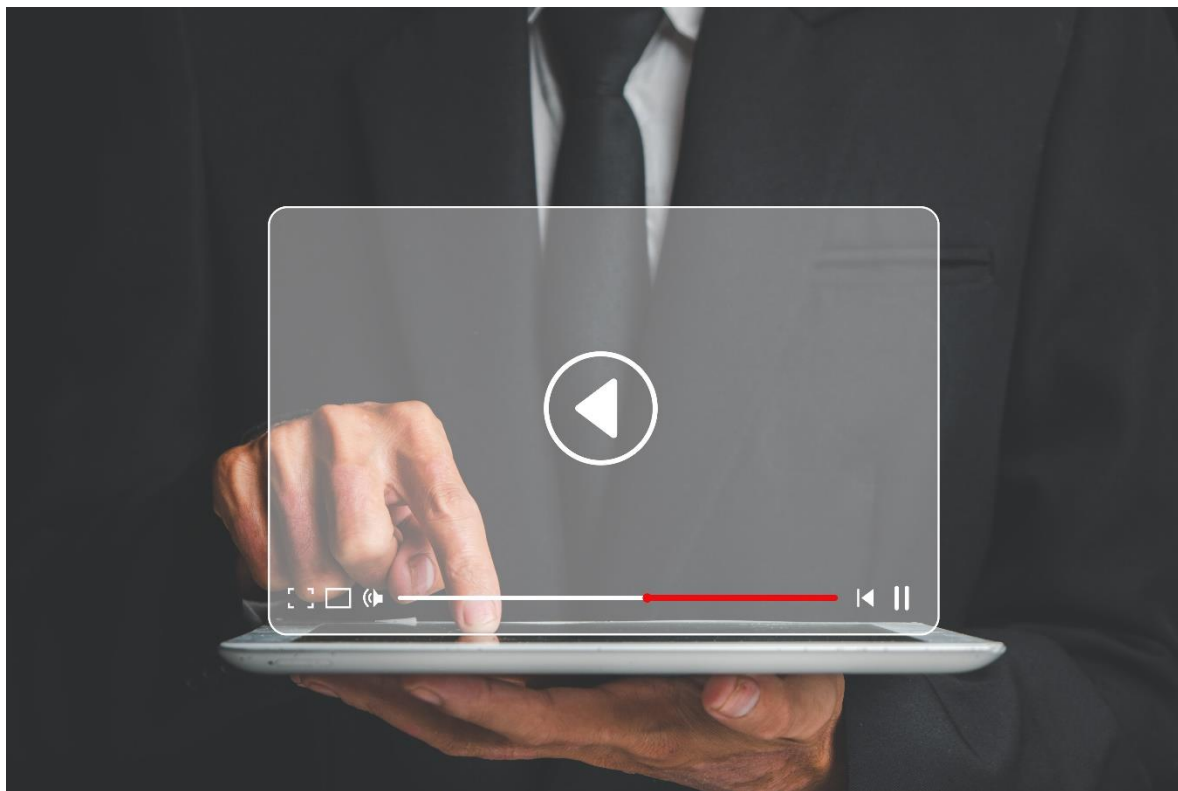
本次研習班首先邀請國立臺灣師範大學林佳範副教授，從憲法、法律、大法官釋字和判例各方面，有條理地澄清常見的學生人權問題，例如：給學生權利，教師是否會成為弱勢的一方呢？答案是「不會」，因為學生即使有權利，教師依然具有權力，兩者均不能濫用；以及教師為保護學生，得否限制學生談戀愛？答案是「可以關心但不可以限制或禁止」。林副教授並強調學生最大的權利是「犯錯」，同時也提醒校長們須瞭解學生是學習及權利的主體，教育學生有關權利的重點應著重在「自我尊重和尊重他人」。

第二堂課由國立陽明交通大學林志潔特聘教授主講，透過校園和社會案例，生動地說明性別平等法的演進，並介紹 111 年 6 月 1 日施行的跟蹤騷擾防制法，讓校長掌握最新的法律新知，同時從玫瑰少年—葉永鋕案、跨性別者免術換證的法院判決等實際案例，建議學校可透過性別人權的積極推動，創造讓學生能自在探索性別意識的學習環境。

最後一堂課由新北市政府教育局李宗翰專員說明「高級中等以下學校教師解聘不續聘停聘或資遣辦法」，當學校接獲檢舉或知悉教師疑似有體罰學生、行為違反相關法規、教學不力或不能勝任工作等具體事實之情形，應於五日內召開校園事件處理會議（即校事會議）審議。李專員除詳細介紹召開校事會議及調查工作時應注意的事項，以及提供桃園市教師專業審查會網頁，做為校長未來召開校事會議的參考外，並同時列舉校園現場各種實務案例，引導校長思考案例中涉及的人格權、肖像權、隱私權等，如何依法透過校事會議，落實並保障校園人權。

本次邀請三位具深厚法學知識和實務經驗的講師，透過師生人權的說明及豐富多元的案例故事，深化校長們的人權和法律素養，讓校長能更有信心引領師生落實「自我尊重和尊重他人」的精神，共同營造重視人權的溫馨校園。

培養媒體識讀力，不讓輿論帶風氣 ——第 1070 期中小學校長在職專業線上研習班 (主題：媒體素養)



圖片來源：Pixa

【教育人力發展中心 黃仁瑜、黃春華】

面對網路數位時代帶來各式各樣、五花八門的資訊，如何準確識別，並理性地使用媒體即為一項重要的能力。本院教育人力發展中心於 111 年 6 月 1 日至 2 日辦理「第 1070 期中小學校長在職專業線上研習班」，課程內容包含「媒體識讀培力」、「從媒體產製中揭露媒體視點」，並將學員分成中學與小學組，探討中小學課程如何進行「媒體素養推動策略與實踐」。

首先，中國文化大學柯舜智教授以威爾史密斯(Will Smith)在奧斯卡頒獎典禮上的掌摑事件為例，分享在不同的論述框架下，就會影響我們對事件的判斷與認知。接著提及假新聞結合網路的傳播，可以興起輿論風向，因此，教師應培養每位學生具備積極搜尋、選擇、比較、查證訊息，不依賴媒體的識讀能力。而新北市新店區北新國小張嘉倫教師則透過實作練習方式，讓學員扮演記者，練習議題呈現的過程與結果，讓我們去反思媒體製出的產物是否為真相，抑或是戴著有色眼鏡下建構出的結果，唯有具備自覺與反省的自主能力，才是媒體識讀最關鍵的核心。

教育部國民及學前教育署自 108 學年度起辦理「中小學媒體素養教育基地學校計畫」，並補助 5 所學校將媒體素養教育融入中小學的教學與課程中，因此第二天課程，我們邀請基地國中及國小各 1 所學校的教育人員，和學員們交流推動媒體素養課程的心得，小學組由宜蘭縣羅東鎮北成國小劉珀伶校長、李易倫組長分享該校如何將媒體素養議題融入校本課程，其中媒體素養特色教育中心成立的「SNG 小記者」社團，更是學生體驗與認識新聞媒體製程的一大利器；中學組則由新竹市立育賢國中黃淑文校長與其團隊，進行課程模組的教案分享，包含識破社群網站詐騙與廣告陷阱、創作自媒體及探究網紅流行文化等，這些獨一無二的課程設計與核心概念的掌握技巧，成為在職校長們未來推動媒體素養的指引明燈。

期許本次研習能讓在職校長們更瞭解媒體的產業特性及產製過程，將媒體識讀素養及運用自媒體的能力融入學校課程中，培養學生批判及思考的能力，實踐素養導向教學的目標。

美術館的高顏值，博物館的硬底子

——全臺第一所中學——長榮高中



圖片來源：愛學網。圖片製作：策略溝通辦公室

【教育資源及出版中心】

愛學網「愛參與」的「百年老校」單元中，我們可以看到許多超過百齡的老校，從它們的歷史中，宛如看到臺灣教育的縮影，感受百年樹人的不易，讓我們一起來認識「長榮中學」這所超過百年的老校吧！

「長榮中學」於西元 1885 年（清光緒 11 年）由英國基督長老教會宣教師來臺創立，跨越 19、20、21 三個世紀，歷經滿清、日治、民國三個時代，迄今已 137 個年頭，為臺灣第一所中學，可謂全臺首學。它最為人知的特色，就是一系列結合巴洛克與哥德式的建築，例如高聳的尖塔、井然有序的拱型窗、優美的柱頭裝飾等，除了有 2 棟校園建築被評定為臺南市定三級古蹟建築，典雅的校景更是讓美學伴隨在師生的課堂學習與生活當中。

除了有完善的教育設備外，校園內更有「校史館」、「文物館」、「化石館」、「礦物館」、「貝類館」及「蝴蝶館」等，往往成為外校生觀摩或教師研習的重要據點，其中，

貝類館藏品高達 3、4 千件，具有全國最完善的規模，由已故古生物化石專家蘇木樹教師負責籌設，更捐贈了自己半世紀來所蒐藏的貝類珍寶，包括珍貴罕見的帶形蛤、薄殼蛤、濾管蛤、濾町渦螺等，有些貝殼甚至小到必須使用顯微鏡，才能清楚觀賞。

而文物館收藏 2 千多件歷史文物，舉凡犁、耙、風鼓、簑衣、畚箕、鋤頭、石臼、水瓢、木製飯桶、紅龜粿印、縫衣機、童玩等農業社會生活用品均可看見，館內也展示早期生活的圖片和歷史鏡頭，充滿濃厚的古早風味與人文情懷；化石館、礦石館的展覽則是與國立成功大學合作，並進行教學研究；蝴蝶館亦是由昆蟲專家學者協助籌備。各館藏品之多、規模之大，有如置身博物館，很難想像這只是一所中學的館藏。

長榮中學藉由增設幼兒園及大學，達到全人教育的里程碑，而大量豐富的教育館藏，落實了全民教育這一理想社會的終極目標。

想要了解更多內容，歡迎至愛學網點閱：百年中學－長榮中學（https://stv.naer.edu.tw/participate/historical_school.jsp?id=D211301），想認識更多有精彩歷史的老校，歡迎讀者至愛學網「愛參與」「百年老校」單元中瀏覽點閱，相關連結網址：<https://stv.naer.edu.tw/participate/index.jsp>。

合橫好「海」子，夏日「游」意思——109 年夏日樂學紀錄片 ——澎湖縣合橫國小



圖片來源：Pixta

【教育資源及出版中心】

夏天到了，海邊戲水是最消暑的選擇，但是全臺每年各地都會傳出一些憾事，如何玩得開心又兼顧安全，是各級學校暑期宣導的重點，讓我們一起來看看位於澎湖縣西嶼鄉的合橫國小為同學們量身打造的特色課程，以及這群合橫好「海」子們又是如何在海天一色的美麗環境裡，透過遊戲般有趣的課程，獲得豐富的海洋知識，並習得一身水中自救的好功夫。

在開始浮潛、SUP 立式划槳及輕艇等一系列有趣刺激的課程之前，學生必須先修習海上游泳課程，首先學習水中抽筋如何自救、練習水母漂等必備生存技能，然後進行開放水域的游泳訓練，一定得先提升同學們的體能與技巧後，才能進行下一階段的水上活動課程。

浮潛課程則充分利用得天獨厚的環境——后螺沙灘，帶領學生探訪豐富的潮間帶生態，如海參、海葵、珊瑚礁等，在湛藍的海水下，近距離觀察海洋生物，培養與自

然共存共榮的觀念。

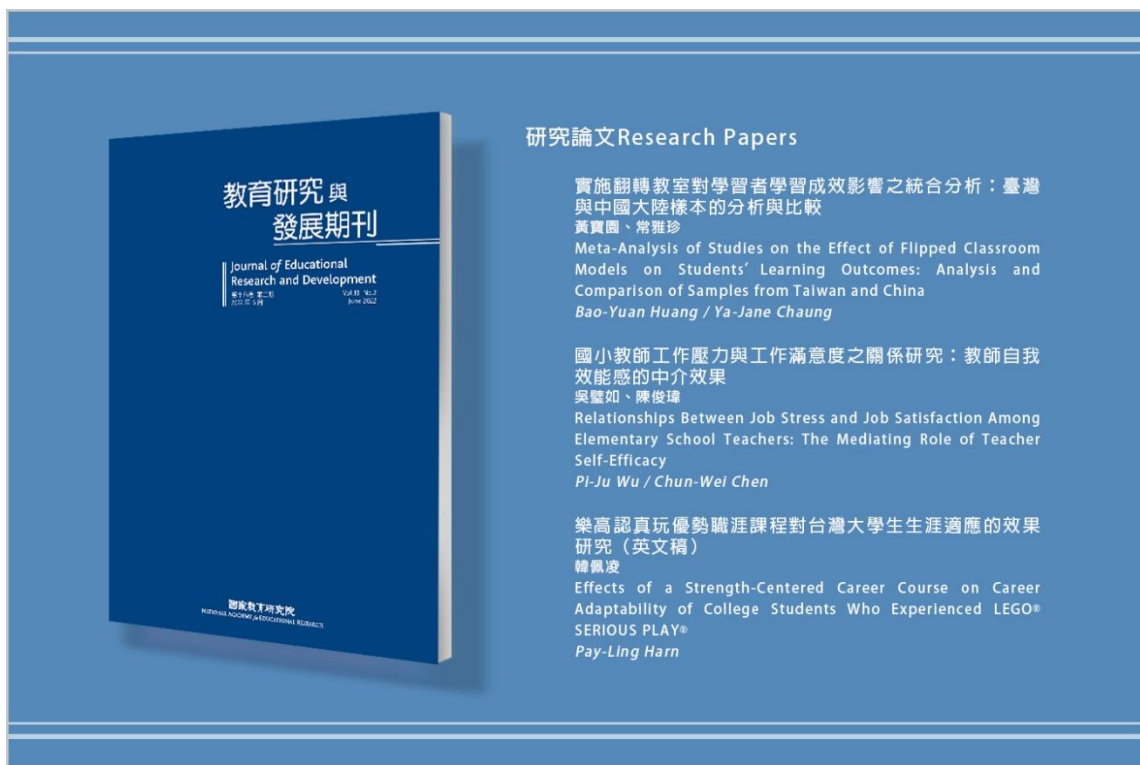
SUP 立式划槳及輕艇是更高難度的課程，除了需要良好的平衡感，也是培養絕佳團隊默契的好機會，經過平日課程及夏日樂學的訓練，合橫好海子在畢業的時候，必須進行遠距跨島航行，成功抵達終點後才能取得畢業證書，雖然困難，但讓學生們的內心充滿成就感。

除了動態的水上課程，校方還提供海洋相關的科學實驗課程，例如海水淡化、海鹽製作等，這些都是與澎湖居民息息相關的水資源及產業議題，藉由課程連結，喚起學生的鄉土意識，培養出能文能武、知海愛海的合橫好海子。

是不是非常羨慕合橫國小的「海」子們呢？炎炎夏日，海邊戲水真是太有吸引力了！但是遊玩之際千萬不要忽略安全問題，在此也提供內政部的「救溺 5 步」及防溺 10 招」（https://www.moi.gov.tw/News_Content.aspx?n=2&s=138980），希望大家每年的夏天都過得快樂又平安！

影片觀看網址：109 年夏日樂學紀錄片（方案二）澎湖縣合橫國小（<https://stv.naer.edu.tw/watch/342974>），其他更多精彩的影片歡迎讀者至愛學網「愛教學」單元中瀏覽觀看，相關連結網址：<https://stv.naer.edu.tw/teaching/index.jsp>。

《教育研究與發展期刊》第 18 卷第 2 期出刊



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】

本期稿件經過嚴謹的匿名審查及作者反覆的斟酌修改，再經由本刊編輯委員會全體委員複審及討論後，決議刊載以下三篇論文。整體而言，在領域上，分屬「教學」、「教師專業發展」及「輔導」等領域；在研究取向上，三篇都屬量化研究，主要運用統計方法進行整理與資料分析，但也看到作者輔以其他方法，強化研究結果；以上諸篇皆有其可看性及意義，茲簡述各篇特點如後。

第一篇「實施翻轉教室對學習者學習成效影響之統合分析：臺灣與中國大陸樣本的分析與比較」，鑑於「翻轉教室」學說在兩岸推展，作者採用新近的「統合分析」（meta-analysis，又稱後設分析）方法，從「臺灣期刊論文索引系統」、「華藝線上圖書館」、「高等教育知識庫」及「中國知網」等資料庫，共檢索出 3,471 篇論文，再依自訂三條件篩選出研究報告 62 篇，其中臺灣 24 篇，中國大陸 38 篇，涵蓋不同教育階段，其中以高中及大學階段居多。作者以 Comprehensive Meta-Analysis (CMA) 軟體進行資料分析，結果顯示均能正向有效提升學習者的學習成就，並達高度效果，且兩岸間無顯著差異。不過作者也發現，兩岸相關理論雖源自美國，內涵相近，但因兩地家長與教師教育理念與價值觀的差異，以致對該方法的接受程度不同，此外，許多學科/領

域開始實施該方法，大陸地區以大學英語的研究較多。

第二篇「國小教師工作壓力與工作滿意度之關係研究：教師自我效能感的中介效果」，過去國內外對於「教師工作壓力」、「教師工作滿意度」及「教師自我效能感」之關係的研究頗多，惟多屬兩兩間關係的探討，本文則是將三者一起討論，以「教師自我效能感」為中介變項，探討相互間關係。此外，該文雖採次級資料分析法，用「教學與學習國際調查」(TALIS) 中 2018 年臺灣 3,425 國小教師的資料，以結構方程模式進行統計分析，因樣本數較過往研究多，故仍有其可觀之處。研究發現，國小教師的工作壓力「工作負荷量」與「學生問題」分層面，皆對工作滿意度有負向直接預測效果；在「工作負荷量」分層面同時會藉由自我效能感「學生投入」分層面的中介，對工作滿意度有正向間接預測效果，即競爭式中介效果；但在工作壓力「學生問題」分層面，卻會藉由自我效能感「學生投入」分層面的中介，對工作滿意度有負向間接預測效果，即互補式中介效果。

第三篇「A Study on the Effects of Strength-Centered Career Course on Career Adaptability of College Students with LEGO® Serious Play®」，該文旨在透過「樂高認真玩」(LSP) 優勢職涯課程，探討大學生於生涯適應的改變。研究以個案大學選修「職涯知能與發展」課程中的 32 名大學生為對象，徵求同意後，使其參與為期 8 週（每週 2 小時）課程。研究方法除採準實驗設計外，也蒐集學生所撰寫的學習週誌與期末回饋等資料。研究發現，受試者在「生涯意志」、「生涯途徑與方法」、「生涯關注」、「生涯信心」、「積極問題焦點因應」、「積極情緒焦點因應」等層面有顯著提昇。

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=2059921)。