

# 臺中市立長億高級中學

周有容／臺中市立長億高級中學藝能科音樂老師

林佳蓉／臺中市立長億高級中學英文教師

## 壹、前言

起初接下本實驗計畫完全是一個美麗的錯誤。一開始計畫主持人林小玉教授在 2014 年 8 月跟我聯絡，希望我們接中本計畫中區高中端的實驗種子學校，我還來不及好好思考，小玉教授就非常懇切的不斷說服我，於是在一時間理智線連接不上，就答應了小玉教授的邀請。

初衷只是想嘗試以不同方式進行長久以來個人已僵化的教學思維，畢竟身為一個資深老師，課程內容都已熟稔，但每年都以同樣方式進行，自覺應該有活化的空間，本計畫提供資源讓藝術科目結合學科進行教學，亦是可以用嘗試的方向，所以決定以實驗的精神參與本計畫。

計畫過程中，教授的訪視多次給予我們支持和建

議，讓我們在教學中不斷改進，也激發出原來沒有想到過教學火花；工作坊的進行更是在教材教法上給教師群非常大的幫助，每次工作坊講師的演講內容，都使參與的同仁私下不斷詢問是否有更進階的內容，我想，這種種都反應了不斷的刺激和反芻都是教學工作成長的重要步驟（參考圖 1-4）。



圖 1 掛牌儀式中本校校長致詞



圖 2 計畫主持人林小玉教授致詞



圖 3 教授訪視前於校長室與校長座談



圖 4 數學科諮詢委員余瑞琳教授為教學團隊提出建議

## 貳、課程設計理念

因大多學生較少接觸阿拉伯文化，且在學習 12 平均律單元時，甚少對照非 12 平均律之音樂。故雖然世上有許多民族均有非 12 平均律之音樂及樂器，我們希望以阿拉伯音樂為媒介，開始學生欣賞世界音樂之門。近年來阿拉伯世界與西方世界衝突不斷，可是不論是學生或身為師長的我們，卻對阿拉伯世界所知甚少，藉此機會，不但讓學生可以接觸阿拉伯音樂，也讓身為教師的我們在備課中反思對其他文化的瞭解是否充分。

由音樂科出發，藉由欣賞、聆聽阿拉伯音樂、平均律音樂，體驗不同音律之美，並打破大多數同學不曾接觸過中東音樂的經驗。並藉由操作電子琴鍵盤，初步以視覺認識 12 平均律。其次經由數學科介紹等比級數，進而介紹 12 平均律的數學基礎，並以反證法破除許多同學對平律律的認知迷思（以為是等差級數）。最後英文科教師藉由英文讀本及歌曲介紹世界地圖及阿拉丁故事，並以著色方式讓學生想像阿拉伯世界對色彩、音響的形象（圖 5）。

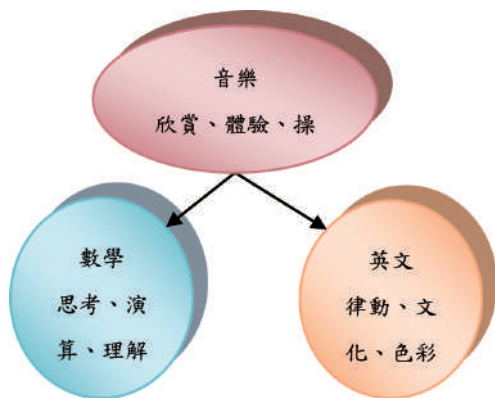


圖 5 阿拉伯音樂教學於不同學科間的整合

## 參、課程實施歷程

### 一、工作坊部分

在實驗循環 II 的階段，本校舉辦了二場工作坊，分別為世界音樂工作坊、英文作文教學工作坊，本人僅將其過程、內容、效益略述如下。

#### (一) 世界音樂工作坊

會想以世界音樂為研習目標，因為本實驗課程希望能介紹學生阿拉伯音樂。筆者很汗顏的是雖然有心為學生介紹較少接觸的民族音樂，但先備知識有限，對各不同民族的認識仍只能意會，卻很難具體言傳，所以規畫本工作坊，除了這次實驗課程所需，也使個人在整體世

界音樂、民族音樂的認識上更進一步。

世界音樂在一般音樂課程中常被忽略，最主要的原因還是師資本身對世界音樂的認識有限，而且長期下來，臺灣可以說是民族文化較少刺激的一片文化沙漠，所以本人一直想以音樂角度，讓我自己，也讓學生能更開闊的看待世界。所以這次能請到張老師介紹這個主題，可謂效應極佳的工作坊。

在講者的邀請上，由於鑽研這個領域的工作者在所以音樂當中為數不多，而且我們設定希望能使內容深入淺出，而不是流於「世界文化史」或「民族音樂學」那類過分學術的主題，才比較好將所學介紹給學生，所以在朋友推薦下邀請了《音響論壇》、《Vintage Luxe》雜誌世界音樂專欄的主筆—張偉明老師擔任講者。張老師果然不負眾望，以他擔任電臺主持人和為雜誌寫專欄的功力，用最生動的方式介紹了世界音樂。

在內容上，張老師以「洲」為單位，廣蒐世界五大洲的民族音樂加以介紹，但因為時間關係，這次的介紹偏重歐洲、猶太、中東、亞洲（俄羅斯、印度、日本），其他地區則因為時間關係無法全部介紹。在座的其他科老師也都對這些以前可能只是耳聞，卻不曾細細品嚐的各民族音樂嘖嘖稱奇。舉例來說，我們以前說到「古典音樂」就想到貝多芬、莫札特，這些屬於德奧系統的古典音樂家好像占據了我們對音樂的認識，卻可能很少意會到同時間，歐洲地區也有屬於庶民的 Jodel 調、拿坡

里民謠等傳統民族音樂，甚至過了英吉利海峽，在我們認知裡也是「歐洲」的蘇格蘭、愛爾蘭，也有屬於自己的「風笛音樂」、「克爾特民謠」。這表示我們對這個世界的認識真是太單一、太主觀了。再舉一例而言，老師特別介紹了猶太民族的音樂流派，猶太人數千年的流浪，讓他們的音樂和另一個也是長年流浪的民族—吉普賽人，多有融合，但在蕞爾小島的我們卻很少去思考的。甚至猶太音樂的分類中，有一派是葉門地區的猶太音樂，從今天的觀點，葉門是個不折不扣的回教世界，可是想想在數千年的流浪裡，為數不少的猶太人遷居至這個古名為「示巴」，和索羅門王有關聯的地區，實在並不奇怪，可是看待歷史時，我們常用自己的觀點，忘記了文化是沒有疆界，可以流通的。除了講解、分享和討論外，本次工作坊還欣賞到很多其他世界各國少見的樂器、舞蹈，讓在座老師都能更深刻體會世界各地區的獨特性，更有趣的是，這些獨特性，也可能是和其他民族的共通性（例如猶太人和吉普賽人，都因長期的流浪，使文化有很多共通性，但這是在一般歷史課本或地理課本讀不到的巧妙關聯）。除此之外，各地區的音樂風格，也跟當地的地形、氣候、歷史、甚至生活方式都有關聯（例如：靠海吃飯的拿坡里人就發展出拿坡里民謠風格，歌詞內容多為祝禱航行順利；靠山谷地形的蘇格蘭人就發展出風笛音樂，為使傳訊和作戰能有功能。

本次研習非常高興能請到張老師到校分享多年來世界音樂教學的經驗（圖 6-9）。比起許多音樂學者，張老師因為身處廣播界，所以分享出來的內容更為平易、廣泛，在教學上也更能應用。



圖 6 張老師以影片介紹蘇格蘭軍樂團



圖 7 張老師指出傳統西班牙小吉他和當今大家所認知的吉他有何不同之處



圖 8 介紹日本的島唄及三弦



圖 9 介紹拿坡里民謠

## （二）英文作文教學工作坊

本階段實驗課程中，英語教學也是一個重點，所

以在一開始規畫工作坊課程時就把英語科的需求考慮進來。但在思考要以「英語會話教學」還是「英文作文教學」的題目上，倒是讓英文科老師討論了一番，最後決定以「英文作文教學」作為工作坊主題，希望除了對指導學生在有形的學測能有用，也讓教師們在作文教學上能互相激盪，瞭解他校有什麼方法啟發學生。

在舉辦前，英文科老師希望本工作坊能達到幾個目標：1. 指導銜接學生國中初級寫作能力。2. 高一、高二英文寫作循序漸進引導寫作能力。3. 提升高三學生英文學測作文能力。4. 銜接高三學生之指考作文能力開發之教學內容時能有更深入之專業知識。以便能提升教學品質並增進教師對外之競爭優勢，進而落實課程改革理想，提高教學品質。工作坊依據上述四面向，帶領高中英文科教師們現場教學實作，讓現場教師得以從寫作計畫中，引導高一學生基礎寫作經驗，並給予紮實訓練。透過高中三年的多元寫作教學活動，培養學生能有紮實的寫作基礎，進而能自我學習，在高中學測與指考作文中能展現應有能力與程度。

講者邀請上經多方討論，決定邀請文華高中魏秀蘭老師擔任講者，魏老師除了有多年教學經驗，也多次受邀多校擔任英語科教學演示或演講，目前還擔任英文學科中心種子教師、教育部英語學科中心教材資源研發小組成員。所以不論針對考試、引導等英文教學方式都有非常多心得可以分享，而且魏老師歷年來在他校的演講



也都受到極大好評，這也使本校英文科老師非常期待能聽到老師的分享。

魏老師從如何為學生設計一學期甚至三年的作文計畫開始介紹，並點出在她任教高中時發現高中生常見的作文盲點及如何幫助學生克服這些盲點。高中英文科教師很容易因為認知學生升高一就一定有基本寫作能力，而忽略檢視學生基本句構能力。工作坊的學習單安排從最基本的名詞開始，讓學生思考寫作基本的主詞與名詞。接下來是形容詞的搭配。魏老師提醒在場老師們，可讓學生分組腦力激盪，以單字書為本，讓學生尋找並複習已學習過的形容詞。副詞的選擇練習緊接在形容詞之後。因為形容詞都需要副詞畫龍點睛，讓文章更加亮眼。從主詞的選擇，加上形容詞與副詞的修飾，讓即使是一篇簡單幾句的文章，在 voice 的選擇上，就讓人眼睛為之一亮。除了 voice 的選擇外，魏老師也提醒大家，提供學生連接詞與連接詞片語講義練習也很重要。另外在寫作中也要加上兩組的對話，能讓寫作的與氣轉折更加生動與清楚。動詞是寫作的另一個大項。從學習單中，我們學到，如何引導學生替換動詞。例如，said 可以替換成 cry、shouted、murmur、claim 等讓文章語氣表達更加具體與活潑。

整個演講內容魏老師都以其獨特的幽默風格，讓全場在輕鬆又充實的方式進行工作坊（圖 10-13）。在座的英文老師都表示當場都迫不及待的想把所得到的心得

試用在自己教學上，算是這次工作坊最重要的任務能順利達成了。



圖 10 魏老師為與會老師說明主題



圖 11 本校校長為工作坊開場



圖 12 魏老師分享自己製作的英文作文講義



圖 13 魏老師以投影片說明主題

## 二、學習目標

實驗循環二學生先備知識需：

英文科：已具一般高中一年級學生英文能力；

音樂科：已認識五線譜，對鋼琴鍵盤初步認識，但

大多學生多有吹奏直笛經驗，但少有學生有學習鋼琴、吉他之經驗；

數學科：具一般高中一年級學生數學能力，已學過等比級數、等差級數等單元。

實驗循環二的學習目標是希望三科能互相以彼此的獨特性引導出學生對其他的包容性，進而對讓主題的視野能更提升。首先，不過這次合作的三科我們也各自製定的各自學習目標。

音樂科：（一）藉本課程初步能以聽覺分辨 12 平均律音樂、阿拉伯音樂特色。（二）藉本課程能瞭解鋼琴鍵盤之構成原因。（三）能用聽覺辨識出「八度音」之和諧性。（四）能初步掌握欣賞各地區音樂之欣賞重點。

數學科：（一）能感受到弦的長度和所產生的聲音頻率有反比關係。（二）能瞭解頻率比例是 2:1 的兩個音叫做「八度」（octave）。（三）能瞭解畢氏音律的規則及所產出的 7 個音階與 12 個半音。（四）能瞭解平均律的基本理論。（五）能分辨平均律為等比關係並會計算出公比。（六）利用對數運算性直及內插法精算出平均律的公比至小數點第三位。

英文科：1. Students learn and have a concept of the location of the seven continents on the world map. 2. Students can recognize the location of Arabian world or countries. 3. Students watch Aladdin movie beforehand at home. Broadwayshow clips are displayed in class. The instructor guides students to read the story. Worksheets are applied to reinforce the reading and speaking comprehension. 4. Students are encouraged to complete the coloring worksheets based on their concept of Arabian culture. Students are guided to expressed their ideas of the colors they choose which may have connection to Arabian culture. 5. Students learn the song “A Whole New World,” the song from the movie Aladdin. By singing the song with the worksheet, students’ pronunciation and listening proficiency is improved.

### 三、課程發展

課程進行以三節課為設計並執行，課程進行的過

程在三位老師的合作下，達成「不以考試或目標導向為目的，以體驗為主」的共識，進行得非常順利。每次課程都設計學習單幫助學生反思所學，甚至以律動、繪圖等方式幫助學生體驗課程內容。概括來說，本課程的藝術概念與美感元素有下列幾項：（一）音樂色彩：藉欣賞音樂體驗西方音樂及阿拉伯世界音樂聽覺美感之異同處。（二）視覺色彩：藉著色活動體驗色彩美感，並可發揮對拉伯世界色彩之想像力。（三）視覺形體、圖案比較：藉欣賞平常少見之民族樂器瞭解阿拉伯世界文化之形體圖案美感。（四）身體律動：藉英語口語語韻及歌唱，帶領學生身體律動美感。（五）理性美感：藉數學級數介紹，使欣賞音樂之餘，可體驗數學邏輯之美。（六）文學及異國色彩之美：阿拉伯故事與文化。（七）阿拉丁電影與百老匯短片賞析。

#### 四、教學流程（參考圖 14-25）

##### （一）第一堂

準備活動：以電子琴為主，先欣賞「八度」的音響效果。說明何謂「半音」並計算每一個八度內的半音數。

引導活動：1. 欣賞視覺化半音階影片（鍵盤）。2. 欣賞吉他演奏半音階，認識「琴格」之概念與半音之關係。3. 欣賞以一般西洋大調為主要結構之音樂。

發展活動：1. 詢問學生如果音樂風格以無半音、或無琴格之樂器演奏，聽覺感受會與一般西洋音樂有何不同？2. 欣賞阿拉伯重要樂器烏德琴（Oud）之演奏。3. 欣賞同為撥弦樂器之西洋樂器—吉他之演奏。4. 比較以上二者音樂型態之不同處。5. 介紹各式不同之烏德琴外型、圖案特色。

綜合活動：1. 欣賞烏德琴和手鼓合奏音樂，並同時介紹手鼓之欣賞重點。2. 欣賞吉他造型之烏德琴，藉此說明樂器的外型固然重要，但內涵上吉他造型之烏德琴因無琴格，所以仍能演奏出滑音、微分音之特音色。所以樂器的外型是可經文化溶合做改變的。3. 欣賞烏德琴與西洋樂團之合作。體會不同文化概念之樂器合作之音響效果。

課後活動：1. 請學生思考所瞭解的阿拉伯文化。2. 現場準備吉他讓未接觸過吉他之同學近距離接觸、彈奏。

## （二）第二堂

準備活動：1. 畢達哥拉斯（Pythagoras）：數學上：畢氏定理；音樂上：發現「八度」

(octave) 的頻率比。2. 播放各式不同比例之弦長所發出之聲音，使同學在聽覺上能辨識不同比例之長所發出的聲音。3. 利用 2 : 3 之比例找出音階中的其他七個音（近似值）。並以此法延伸到找到 12 個音。

發展活動：1. 察覺原來的的方法無法使八度平均分割為 12 等分，而且其中有些音程也不好聽，進而發展出「中庸全音律」（meantone temperament）。2. 18 世紀初左右，開始發展「平均律」（well temperament）。3. 提問「平均率」應是由等差還是等比級數產生？再利用矛盾法使學生理解「平均率」是由等比級數所計算出來。4. 介紹朱載堉，用「81 位數的算盤」，算出了 $\sqrt[12]{2}$ 到小數點後 25 位。5. 利用所學的對數運算性質及內插法來計算的精確值至小數點第三位。

綜合活動：綜合歸納平均律，其算法、歷史……

課後活動：1. 平均律其實不平均……為什麼？為什麼？為什麼？

（→ 因為  $r = \sqrt[12]{2}$  是無理數。音樂學家用他們覺得好聽的方法，把某個音調高

一點點、某個音降低一點點、某些組合協和一點點、某些組合不協和一點點，互相橋來橋去，直到所有的組合聽起來「好像」都不會太難聽為止）。2. 據說畢達哥拉斯喜歡用比例來思考，他深信宇宙萬物都可以用整數以及它們的比例表示，是對的嗎？（→是錯的，無理數的產生即可說明畢達哥拉斯的觀點是錯的；且依鋼琴的 12 音階中亦無法完美的用 3 : 2 來切割表示）。

### （三）第三堂

準備活動：給學生空白世界地圖（Students learn and have a concept of the location of the seven continents on the world map with the worksheet and the clips）。

引導活動：1. 學生分組練習，透過語言奏記憶七大洲英文（Students can memorize and spell the seven continents with their group members）。2. 學生認識阿拉伯國家與文化散布之地理位置（Students can recognize the location of Arabian world or countries）。

發展活動：1. 觀賞阿拉丁百老匯影片



(Broadwayshow clips are displayed in class) 。2. 指導學生觀察阿拉伯文化之顏色與服飾 (Students can recognize the features of Arabian culture) 。3. Students review the story on line with the clip played. Fairy Tale: Aladdin read by John Krasinski from Speakaboos. 4. 指導閱讀阿拉丁故事學習單 (The instructor guides students to read the story. Worksheets are applied to reinforce the reading and speaking comprehension) 。5. 跟小組成員用英文分享自己的著色學習單 (Coloring pages are distributed to students. Students are asked to fill up the colors, and share in English the reason why they choose the colors which they think represent Arabian culture with their partners) 。6. Students come up to the front of the classroom to introduce the class his/her partner's works and ideas. 7. Students' speaking and listening proficiencies are enhanced.

綜合活動：1. Students are encouraged to complete the coloring worksheets based on their

concept of Arabian culture. Students are guided to expressed their ideas of the colors they choose which may have connection to Arabian culture. 2. 聽 阿拉丁卡通電影主題曲“A Whole New World” (The song, “A Whole New World,” from the movie Aladdin is played) 。 3. 老師發鋼琴譜，教唱“A Whole New World” (Students learn to sing the song “A Whole New World”) 。 4. 小組練習合唱“A Whole New World” (Boys and girls are divided into two groups to practice the song) 。 5. By singing the song with the worksheet, students’ pronunciation and listening proficiency is improved. 6. They have opportunities to read the music notes.

課後活動：Students can memorize the melody and the song.



圖 14 介紹配樂作曲家



圖 15 英文老師引導學生歌詞填空



圖 16 利用電子琴鍵盤介紹歌曲結構



圖 17 利用電子琴鍵盤介紹歌曲結構



圖 18 音樂科以圖片介紹阿拉伯樂器烏德琴



圖 19 音樂科介紹阿拉伯手鼓打法和欣賞



圖 20 數學老師以鍵盤圖為例介紹等比級數



圖 21 英文科老師引導學生欣賞



圖 22 數學老師以鍵盤圖為例介紹等比級數



圖 23 英文科老師以著色引導學生動機



圖 24 學生需以英文向同組同學介紹自己為何選擇該角色著色，並為何著以此色



圖 25 同學上臺報告以英語報告同組同學所做的說明

## 肆、學習成果

以下將本實驗循環之「學生學習成效檢核表」之統計數據表列如表 1：

表 1 學生學習成效檢核表

檢核層面	題目	非常同意	同意	尚待加強	未作答
學習動機	1. 跨領域美感課程讓我對上這堂課更感興趣。	5	28	1	0
	2. 跨領域美感課程讓我覺得學習更具挑戰性。	7	24	3	0
	3. 跨領域美感課程讓我對這堂課程更具新鮮感。	13	21	0	0
	4. 從跨領域美感課程讓我從中我可以放鬆緊張心情。	12	21	1	0
	5. 從跨領域美感課程中我可以紓解課業壓力。	11	22	1	0
學習成效	1. 跨領域美感課程有助我更深入瞭解相關學科的內容。	8	24	2	0
	2. 跨領域美感課程有助我學習從不同的面向探究事物。	11	23	0	0
	3. 跨領域美感課程有助我提升相關學科的學科知識。	12	22	0	0
	4. 跨領域美感課程有助我提升相關學科的學科技能。	8	24	2	0

表 1 學生學習成效檢核表（續）

檢核層面	題目	非常同意	同意	尚待加強	未作答
學習成效	5. 跨領域美感課程有助我提升相關學科的學習態度。	12	21	1	0
	6. 跨領域美感課程有助我於我將相關學科知能應用於日常生活。	8	22	4	0
	7. 跨領域美感課程有助於我增強感受。	9	25	0	0
	8. 跨領域美感課程有助於我的表達能力。	1	2	0	31*
	9. 跨領域美感課程有助我增強創造力及問題解決力。	7	23	4	0
	10. 跨領域美感課程有助我提升人文與藝術素養。	11	23	0	0
學習狀況	1. 我上跨領域美感課程不隨意請假。	21	13	0	0
	2. 我上跨領域美敢課時認真投入。	12	21	1	0
	3. 我會完成跨領域美感課程老師交代的作業。	13	18	3	0
	4. 我會主動複習或練習跨領域美感課程的上課內容。	5	23	6	0
影響因素	1. 跨領域美感課程的課程設計方式，影響我對此課程的評價。	10	24	0	0

表 1 學生學習成效檢核表（續）

檢核層面	題目	非常同意	同意	尚待加強	未作答
影響因素	2. 跨領域美感課程的教學策略與活動，影響我對此課程的評價。	10	24	0	0
	3. 跨領域美感課程因為應用藝術媒介與藝術資源，影響我對此課程的評價。	13	20	1	0
	4. 跨領域美感課程因為連結藝術概念、美感元素與學科知識，影響我對此課程的評價。	10	24	0	0

註：原始問卷排版有誤，故未作答。

## 伍、教學省思與推廣建議

希望以本課程帶領學生欣賞世界音樂，讓學生也能體會課程和世界文化的關聯性。學生對自己不熟或學習無法突破的科目，期待能在跨領域美感課程進行後，能以不同思維去體會理解該科。這次所設計的課程雖然得到大多數諮詢委員及同學正面的回應，但在執行上，由於時間上無法真正獨立，必需利用正課時間，為恐影響進度，所以壓縮了許多內容，所以在「加深」這層面上略有不足。人生本來就是跨領域的經驗成長，可惜在學校教育中為了現實的需求，我們把各項學問以分科的方式進行教學。長期下來，很多人已經忘記真正的知識活

用是不分科的。藉由這個實驗計畫，我們初步嘗試了讓學生回到「學習」的本質，雖然仍有不足，可是踏出第一步卻是身為教育者的使命，還是非常感謝有這個機會可以努力向這個「全人」的教育目標努力。

擴充各科教學庫，向下延至國中部也能在學校教育的前題下，接觸世界文化。希望本實驗計畫能有跨校的課程進行，讓本計畫不只是在各校校內，也能和他校團隊能更密切結合，交換經驗。能有例如「樹狀圖」、「PBL」、「桌遊設計」……等可協助教師增進教學技巧的跨領域課程開發、甚至超領域課程開發的研習課程提供，讓教師端能利用新的技巧掌握教學方式。



## 作者簡介



姓名：周有容

現職：臺中市立長億高中藝能科音樂老師

學歷：東海大學音樂學系碩士、中正大學  
應用數學系碩士

專長：銅管樂器演奏、音樂教學

經歷：國立臺東女中音樂科教師、音樂學  
科中心種子教師



姓名：林佳蓉

現職：臺中市立長億高中英文教師

學歷：國立暨南國際大學外國語文學系碩  
士

專長：英文教學、後殖民文學地景

經歷：100 年度教育部遴選赴海外研習計  
劃高中英文教師

著作：創作

1. (2007)。從台語歌曲認識生命價值。第二期普通高中課程音樂科教學資源入選作品集(頁38)。臺北市：教育部音樂科學科中心。
2. (2004)。掛在門上的耳朵。詩象叢刊, 6, 22-23。

3. (2004)。從完成式到未來式。第二屆水煙紗漣文學獎作品集（頁 37-38）。南投市：國立暨南國際大學。

#### 期刊論文

1. (2008)。PRETZEL, A Great Snack in Any Language。長億悅讀，27，56。
2. (2007)。Exchange Student Life Abroad, USA。長億悅讀，26，38-39。
3. (2001)。Emily Dickinson。國立暨南國際大學電子雜誌，13。

#### 論文集與專書中的文章

1. (2012)。Creating Community in an English Classroom。99 至 100 年度高中英文教師赴海外研習計畫及回國經驗分享會（頁 149-158）。臺中縣：教育部中等教育司。
2. (2009)。Roald Dahl's Revolting Rhymes。悅讀・閱讀：書海漫遊2（頁 93-94）。臺中市：臺中市立長億高中。
3. (2006). Where Is She?: On the Predicament of Fairy Tales and Its Application to English Teaching. Proceedings of 2006 International Conference on English Language Education (pp. 87-101). Kaohsiung, Taiwan: Fortune Institute of Technology.

### 小論文比賽指導

1. 103 學年度全國高級中等學校小論文寫作比賽：英文寫作類甲等。  
曾羽薇、陳憲德、黃于恬（2014）。A Study of Sword Art Online and the Effect on Taichung Municipal Chang-Yie Senior High School Students。臺中市：臺中市立長億高中。
2. 96 學年度全國高級中等學校小論文寫作比賽：英文寫作類第一名。  
李欣蕙（1997）。Learning Vocabulary Can Be Fun: The Experiment Research on Chung Yie Senior High School Students' English Vocabulary Learning。臺中市：臺中市立長億高中。
3. 96 學年度全國高級中等學校小論文寫作比賽：文學類第三名。  
陳俞婷、吳品儒、葉舒庭（1997）。哈姆雷特的困境。臺中市：臺中市立長億高中。

### 獲獎：

1. 教育部普通高級中學課程音樂學科中心教學資源甄選活動優選
2. 教育部音樂科學科中心第二期普通高中課程教學資源甄選入選
3. 詩人彭邦楨紀念詩獎：創作獎
4. 國立暨南國際大學第二屆水煙紗漣文學獎：新詩組首獎