

2022 LTTC

「語言教學實踐與研究計畫補助專案」

結案報告

實施 CLIL 教學於高中音樂欣賞課程

對音樂學習成效影響之探究

The Effects of CLIL in Music Appreciation on
Senior High School Students' Music Learning
Effectiveness

研究者：曾義勝

中華民國 2023 年 9 月

目錄

壹、摘要.....	4
Abstract.....	6
貳、研究動機與目的.....	8
參、研究目的與待答問題.....	10
肆、文獻探討與理論架構.....	11
一、CLIL 雙語教學理論.....	11
二、高中音樂欣賞課程.....	17
伍、研究方法.....	25
一、研究架構.....	25
二、研究參與者與研究場域.....	26
三、教學設計.....	26
四、研究工具.....	31
五、研究品質.....	32
六、資料分析與處理.....	37
七、研究範圍與限制.....	37
八、研究倫理.....	38
陸、結果與討論.....	39
一、控制組和實驗組音樂學習成就分析.....	39
二、控制組和實驗組組間學習保留分析.....	42
三、控制組和實驗組音樂學習動機、認知負荷分析.....	45
柒、結論與建議.....	47
一、結論.....	47
二、建議.....	48
捌、參考文獻.....	49
玖、研究期程.....	54
拾、經費使用.....	57
拾壹、附錄.....	59

ARCS 動機量表	59
認知負荷量表	61
音樂欣賞評量	62
拾壹、研究者之學經歷背景及論文著作.....	65
拾貳、研討會發表.....	69

壹、摘要

本研究旨在探討實施 CLIL 教學於高中音樂欣賞課程對音樂學習成效之影響，音樂學習成效包含兩組學生在課程後的音樂學習成就、學習保留、學習動機以及認知負荷情形。面對全球化和國際化，台灣決定實施雙語教育。兩大核心目標是「提升國家競爭力」和「強化英語能力」(國家發展委員會，2018)。然而，許多學者、家長甚至學生都對雙語教育的本質提出質疑，認為雙語教育不利於學科學習。因此，為了解雙語教育是否會影響學生主科的學習，本研究採準實驗研究法，實驗組選用兼具語言目標及學科目標的 CLIL 教學法設計雙語音樂欣賞教學，控制組使用一般音樂欣賞教學，以探究 CLIL 教學與一般教學對學生音樂學習成效之影響。

本研究之研究參與者為高雄市某高中一年級兩班級學生，一班 30 名，共 60 名學生參與本研究。教學研究含前後測、延宕後測以及四週的教學共計九週，考量到「鑑賞」相較於「表現」和「實踐」構面，呈現語言及學科雙方面學習成果較為容易，因此研究者使用「音樂欣賞」作為本次音樂課的教學重點，進而設計兩組之教學。

本研究之研究工具以量化資料為主，包含自編「音樂欣賞評量」、「ARCS 動機量表」、「認知負荷量表」。為確保研究工具的信實度，自編「音樂欣賞評量」透過專家效度、難度和鑑別度檢核，「ARCS 動機量表」、「認知負荷量表」藉由專家效度、信度分析和項目分析檢核。研究者將教學研究之結果透過相依樣本 t 檢定、獨立樣本 t 檢定、單因子共變數分析本研究之研究工具，以評估學生音樂學習成效之表現情形。

本研究之研究結果如下：

- 一、CLIL 結合 DFC 音樂欣賞教學可提高學生的音樂學習成績，與一般 DFC 音樂欣賞教學取得相似的進步。

- 二、 CLIL 結合 DFC 音樂欣賞教學在學習保留方面顯著優於一般 DFC 音樂欣賞教學。
- 三、 CLIL 結合 DFC 音樂欣賞教學和一般 DFC 音樂欣賞教學都能激發學生的學習動機，但兩種方法在學習動機方面沒有顯著性差異。
- 四、 CLIL 結合 DFC 音樂欣賞教學在認知負荷方面顯著高於一般 DFC 音樂欣賞教學。
- 五、 透過本研究所提出之結論，提供雙語教學相關研究參考，根據本研究之基礎進行延伸探究。

關鍵詞：CLIL、音樂學習成就、學習保留、學習動機、認知負荷、高中音樂、音樂欣賞

Abstract

The purpose of this study is to examine the effects of implementing CLIL on senior high school music appreciation courses, discussing the two groups of students in terms of their learning effectiveness, including learning achievement, learning retention, learning motivation, and cognitive load. Taiwan will become a bilingual country by 2030. Two core objectives are to "enhance national competitiveness" and "strengthen the English language skills" (National Development Council, 2018)". However, many scholars, parents, and even students have questioned the nature of bilingual education, saying that bilingual education is detrimental to academic learning. Therefore, the researcher aims to explore whether bilingual education affects students' learning in certain subjects. This study adopts a quasi-experimental research design. The experimental group uses the CLIL concept to design bilingual music appreciation instruction, and the control group adopts general music appreciation instruction. Through quasi-experimental research, the researcher compares the effects of CLIL and general teaching on students' music learning effectiveness.

The participants in this study are two classes of freshman year with 60 students in total from a high school in Kaohsiung City. The teaching study lasts for nine weeks and consists of pre and post-tests, delayed post-tests, and four weeks of instruction. The researcher takes music appreciation as the focus because students can use more language in "appreciation" than in "performance" and "practice" aspects. The instruments include researcher-developed "Music Appreciation Assessment", "Motivation Assessment Scale", and "Cognitive Load Assessment Scale". The validity of the "Music Appreciation Assessment" is built through expert review, item

difficulty, and discrimination analysis, while the validity of the "Motivation Assessment Scale", and "Cognitive Load Assessment Scale" is built through expert review, reliability analysis, and item analysis.

The researcher analyzes quantitative data of the "Music Appreciation Assessment", "Motivation Assessment Scale" and "Cognitive Load Assessment Scale" through independent-sampled t-test, paired-sampled t-test, and analysis of variance.

The results of this study are as follows:

1. CLIL combined with DFC music appreciation teaching can enhance students' music learning achievement and achieve similar improvement to general DFC music appreciation teaching.
2. The performance of the CLIL group on learning retention was significantly better than that of the non-CLIL group.
3. Both CLIL combined with DFC music appreciation teaching and general DFC music appreciation teaching could arouse students' motivation; however, there was no significant difference of motivation between the two approaches.
4. The CLIL group has a higher cognitive load than that of the non-CLIL group.
5. The findings of this study will be a reference for bilingual music teaching and for further research studies.

Keywords: CLIL, Music Learning Achievement, Learning Retention, Learning Motivation, Cognitive Load, High School Music, Music Appreciation

貳、研究動機與目的

處在二十一世紀全球化的環境，國與國之間的交流、貿易與合作越來越頻繁（蘇喜慧，2020），Jenkins（2009）指出英語是擁有不同文化背景者與母語人士之間交流的語言，顯示在國際化、多元化的世代，英語作為主要的溝通語言，能將不同文化背景的人連結在一起。是以，我國行政院在 2018 年 12 月 6 日發表「2030 雙語國家政策發展藍圖」，以「提升國家競爭力」、「厚植國人英語力」作為兩大核心目標，透過將教育體系雙語化，提升我國國民之英語能力，拉近與國際間的距離，使台灣成為雙語國家（國家發展委員會，2018）。

雙語教育的目的在於讓英語學習更貼近學習者學習的情境，並使學習者長期暴露於英語學習環境中，藉由長時間的潛移默化以提升學生的英語應用能力（許家菁，2019）。雙語教育雖能提升英語學習成效，然而許多學者、家長甚至是學生對雙語教育的本質提出質疑。李高英（2021）提及因為英語的雙峰現象，實施雙語教育是否會更快加速許多弱勢的孩子放棄學科的學習。台北市政大附中學生也指出，數學老師曾經使用全英語教學，班上聽的很吃力，聽的懂同學須在課堂跟聽不懂的同學解釋，最後導致自己漏聽課堂內容（潘乃欣，2021）。從以上現象可知，雙語教育對於許多教育現場的學生而言，具有負擔，甚至看似會傷害到原學科的學習。因此，本研究欲理解雙語教育是否會影響學生主科的學習。

在推廣雙語學習的脈絡中，學科知識仍是學習的目標，在雙語課程設計應須重視。劉十賢（2021）指出，雙語應是讓英語自然融入教學，以生活化的模式，使學生在多語言的狀況下自然學習，並不能犧牲掉學科的地位，使雙語課變成英語課。為理解雙語教育是否會影響主科的學習，研究者採用兼顧學科學習與英語學習的 CLIL 教學法進行雙語教學，CLIL 教學法具備語言目標及學科

目標，致使教學多變化，能促進學生思考與引發學習動機（鄒文莉等人，2018）。在音樂教學方面，研究者設計音樂欣賞課程，因為「鑑賞」相較於「表現」和「實踐」構面，較容易呈現語言及學科雙方面的學習成果，如透過海報、PPT 報告、撰寫學習單來展現。是以，研究者將透過 CLIL 音樂欣賞教學與一般音樂欣賞教學兩者間的比較，探究 CLIL 音樂欣賞教學對學習成效之影響。

研究者以「CLIL」為關鍵字搜尋臺灣博碩士論文知識加值系統，結果顯示多偏向 CLIL 課程設計的研究，使用行動研究法、個案研究法、觀點研究探索 CLIL 教學之歷程（黃小嵐，2022；邵自婷，2020；黃鈺雯，2018），然而就目前為止，探究實施 CLIL 教學效益之研究僅陸光雲（2022）一篇，研究參與者為國小階段學生，其以實體教育機器人「Dash」作為主要教學工具，探索 CLIL 教學與一般教學成效之差異情形。此外，就實施領域而言，僅蔡余欣（2019）實施於音樂科。是以，從文獻可得知，現今 CLIL 教學研究大多侷限於國小階段，多探討課程設計面向，且雙語音樂並不多，故研究者欲開展研究範圍，探討高中普通班學生運用 CLIL 教學與一般教學進行音樂欣賞課程學習成效之差異狀況。

本研究所指稱之學習成效（learning effective）包含以下範疇：學習成就（learning achievement）、學習動機（learning motivation）、學習保留（learning retention）、認知負荷（cognitive load）。

基於以上動機，研究者設計兩個目的，第一為探討雙語 CLIL 音樂欣賞課程對音樂學習成就、學習保留、學習動機、認知負荷的影響，第二為探討一般 CLIL 音樂欣賞課程對音樂學習成就、學習保留、學習動機、認知負荷的影響。

參、研究目的與待答問題

根據以上研究動機，本研究採取準實驗研究法探討實施 CLIL 教學於高中音樂欣賞課程對音樂學習成就之影響。本研究主要的研究目的與研究問題如下：

一、研究目的

根據以上所述之研究動機，本研究主要的研究目的如下：

- (一) 探討一般音樂欣賞課程對音樂學習成效的影響。
- (二) 探討雙語 CLIL 音樂欣賞課程對音樂學習成效的影響。

二、研究問題

根據以上研究目的，進而提出以下研究問題：

- (一) 一般音樂欣賞課程對音樂學習成效的影響為何？
 - 1. 一般音樂欣賞課程對音樂學習成就的影響為何？
 - 2. 一般音樂欣賞課程對學習保留的影響為何？
 - 3. 一般音樂欣賞課程對學習動機的影響為何？
 - 4. 一般音樂欣賞課程對認知負荷的影響為何？
- (二) 雙語 CLIL 音樂欣賞課程對音樂學習成效的影響為何？
 - 1. 雙語 CLIL 音樂欣賞課程對音樂學習成就的影響為何？
 - 2. 雙語 CLIL 音樂欣賞課程對學習保留的影響為何？
 - 3. 雙語 CLIL 音樂欣賞課程對學習動機的影響為何？
 - 4. 雙語 CLIL 音樂欣賞課程對認知負荷的影響為何？

肆、文獻探討與理論架構

本研究旨在探討實施 CLIL 教學於高中音樂欣賞課程對音樂學習成就之影響，為建立適當、完整之理論基礎，本章將探究 CLIL 教學法及高中音樂欣賞課程之相關文獻，以期藉由縝密的文獻探討搭建本研究之理論架構。本章共分兩節，第一節為 CLIL 雙語教學理論，第二節為高中音樂欣賞課程。

一、CLIL 雙語教學理論

（一）雙語教育背景

英語為國際溝通的重要語言，重要性眾人皆知。身處在二十一世紀全球化的環境，國與國之間的交流、貿易與合作越來越頻繁（蘇喜慧，2020），因此，有能力使用國際語言溝通就顯得格外重要。Jenkins（2009）指出擁有不同文化背景者與母語人士之間大多是透過英語來交流，因此在國際化、多元化的世代，英語是主要的溝通語言，能將不同文化背景的人連結在一起。

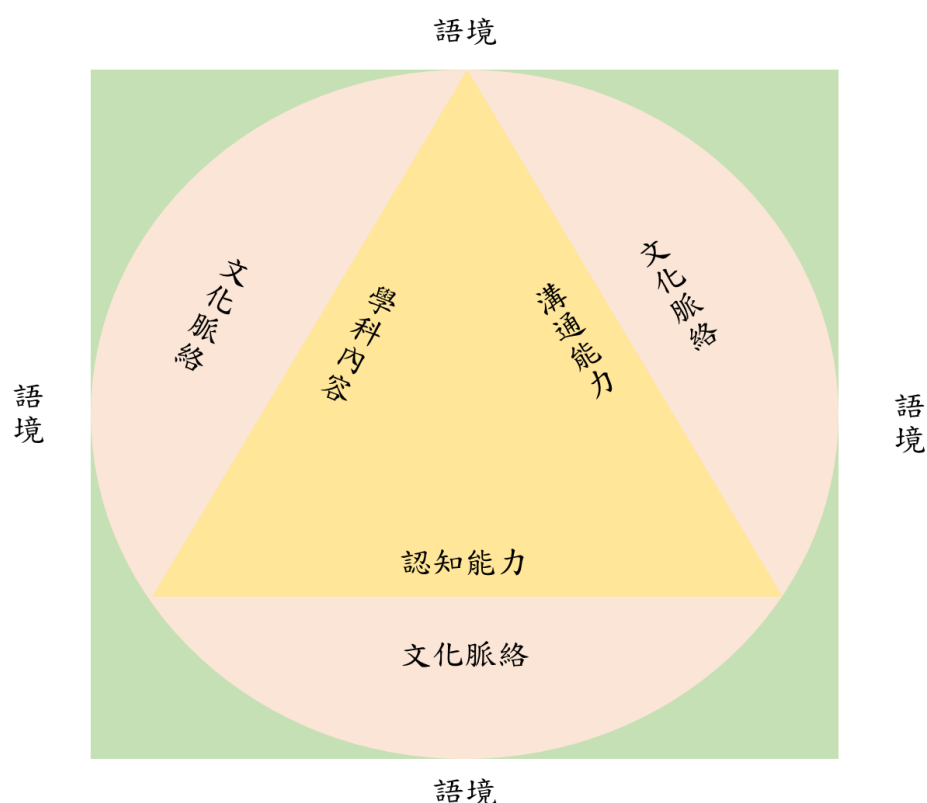
是以，我國自 1945 年起，將英語列為中等教育必修科目，至今已超過 70 年。1998 年開始推動九年一貫課程，此時英語課程已向下扎根至國小五、六年級，更從 2005 年起，英語教學向下延伸到三年級開始進行，而至今，已有多個縣市從一年級，甚至是幼兒園即開始進行雙語教學（鄒文莉、黃怡萍，2022）。

近期，行政院已在 2018 年 12 月 6 日發表「2030 雙語國家政策發展藍圖」，兩大核心目標為「提升國家競爭力」及「厚植國人英語力」，透過將教育體系雙語化，提升我國國民之英語能力，使國與國之間溝通更方便，致使台灣成為雙語國家（國家發展委員會，2018）。由以上可知，雙語教育在我國非常受到重視，從時代性全球化的需求，促使國家政策推動雙語，將我國打造成雙語國家。

（二）CLIL 雙語教育

本研究選用 CLIL (Content and language integrated learning) 進行雙語教學，原因有二：第一是 CLIL 同時重視「語言」及「學科」的學習，因此在教學設計時兩面向均須顧及，兩面向均為教學的目標；第二為 CLIL 是由非英語系國家發展而成，通常由非母語人士進行教學，並非像「內容導向教學」(Content-based instruction, CBI)，由母語人士教學 (高實玫、鄒文莉，2021)。因此，採用 CLIL 不僅能確保學科的學習，又能獲得額外的語言溝通能力，更能使非母語教師授課更為輕鬆，故本研究使用 CLIL 教學及一般教學於高中音樂欣賞課程探究對音樂學習成效之影響。

CLIL 教學的核心架構為 4Cs，如圖一，由 Coyle (1999) 所提出，為 CLIL 課程設計提供理論與方法支持，以下分述 CLIL 教學之四大核心架構，學科內容、溝通能力、認知能力及情境脈絡。



圖一 CLIL 4Cs 架構

註：取自 *CLIL: Content and Language Integrated Learning*, by Coyle, D., Hood, P., & Marsh, D, 2010, Cambridge: Cambridge University Press.

1. 學科內容 (Content)

雙語教學之學科內容除了特定的學科知能，像是藝術、體育等之外，也能以主題、議題進行設計，亦可採用跨領域教學 (Coyle et al., 2010)。另外，設計方案應符應 108 課綱的理念，將知識、技能及態度融合在一起，最後引導學生實踐課堂所學 (范信賢，2016)。

2. 溝通能力 (Communication)

語言是溝通及學習的工具，無論是哪種學科，都需要透過語言來傳達概念 (黃怡萍、鄒文莉，2022)。在 CLIL 的課堂中，語言具多元角色，作為幫助學生理解知識的工具外，也能作為師生互動的媒介 (LTTC，2021)。

3. 認知能力 (Cognition)

認知思考即培養思考技能和策略，除了低層次理解學科知識外，還需要培養批判性思考與解決問題的能力 (LTTC，2021)。就 Anderson 和 Krathwohl (2001) 提出的認知層次，在 CLIL 教學中我們應培養學生記憶、理解及應用低層次的能力，也須給予學生機會學習分析、綜合和評鑑高層次的運思能力。

4. 文化脈絡 (Culture)

文化脈絡包括三個層面，分別是跨文化、社區情境結合及世界公民三大面向 (Coyle et al., 2010)，在 108 課堂中，亦強調情境化、脈絡化的學習 (范信賢，2016)。因此，CLIL 教師應關注及盤點社區情境、社區資源，將適切的文化資源融入於課程中，使學生的學習能與自身文化結合，最終則是要與全球接軌，成為世界公民。

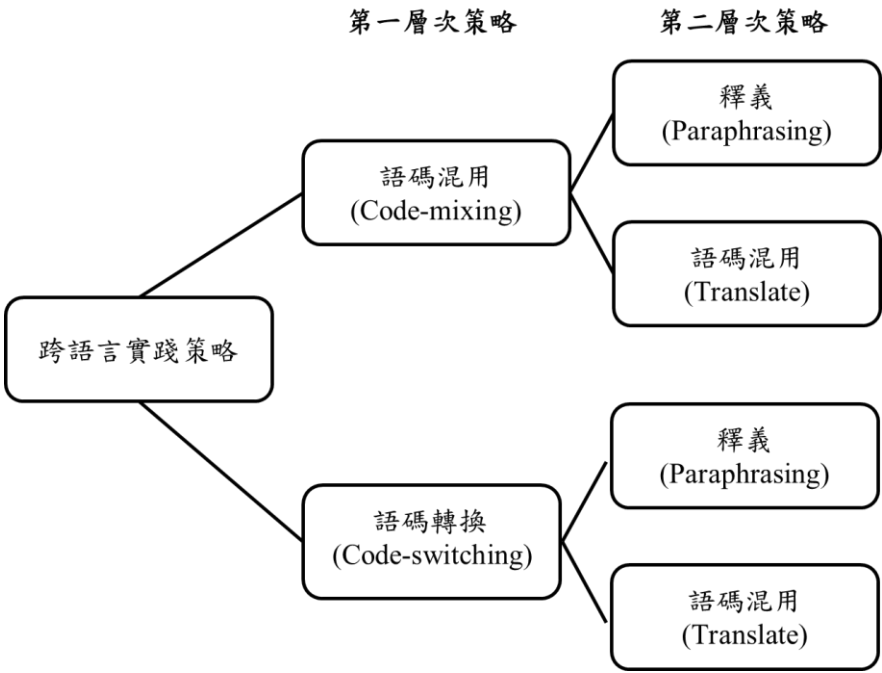
從 4Cs 的架構圖來看，4C 架構外包圍著語境 (Context)。在雙語課程中，教師需挑選與學生學習主題相關的語境，像是文章、雜誌、圖片或是影片等，透過多元學習素材以滿足不同風格的學習者。除了學習素材外，評量也須與真實生活結合，透過實作、任務導向的評量，引導學生達到高層次的學習表現。

高實玫、鄒文莉 (2021) 指出，加上跨語言溝通策略 (translanguaging) 和鷹架策略 (scaffolding)，統整成 4C 2++ 全球在地化台灣雙語教育模式，以下說

明 2 ++的理論內容：

1. 跨語言溝通策略（Translanguaging）

跨語言實踐之重要性在於學生的英語程度有限制的狀況下，我們能提供學生使用第二種語言，使學生能從多元方式吸收課堂知識（Nagy, 2018）。鄒文莉、高實玫（2018）提出跨語言實踐策略圖，以分析跨語言之間的關係及該如何運用達成最佳學習成果，包含四種策略，分別是語碼轉換（Code-switching）、語碼混用（Code-mixing）、翻譯（Translating）和改述（Paraphrasing），如圖二。



圖二 雙階層跨語言實踐策略圖

註：引自鄭皓云（2022）。雙語教育中跨語言實踐課程方案之設計與教學歷程研究。國立臺灣師範大學課程與教學研究所碩士論文，台北市。

2. 鷹架策略（scaffolding）

雙語教學大多採任務導向設計，培養學生語言能力、認知能力及與他人合作的能力。張善賢等人（2022）指出應設計難度適中的活動，並提供合理的支持以降低學生失敗造成的挫折感。此外，也須考量學生的先備經驗，設定合理的目標，在過程中提供適性的鷹架。

Coyle 等人 (2010) 提出語言三角 (Language Triptych)，供教師在課程設計時進行檢核，其將 CLIL 教學語言分為三類，分別是知識的語言 (Language of learning)、溝通的語言 (Language for learning) 及發展的語言 (Language through learning)，以下分別敘述：

1. 知識的語言 (Language of learning)

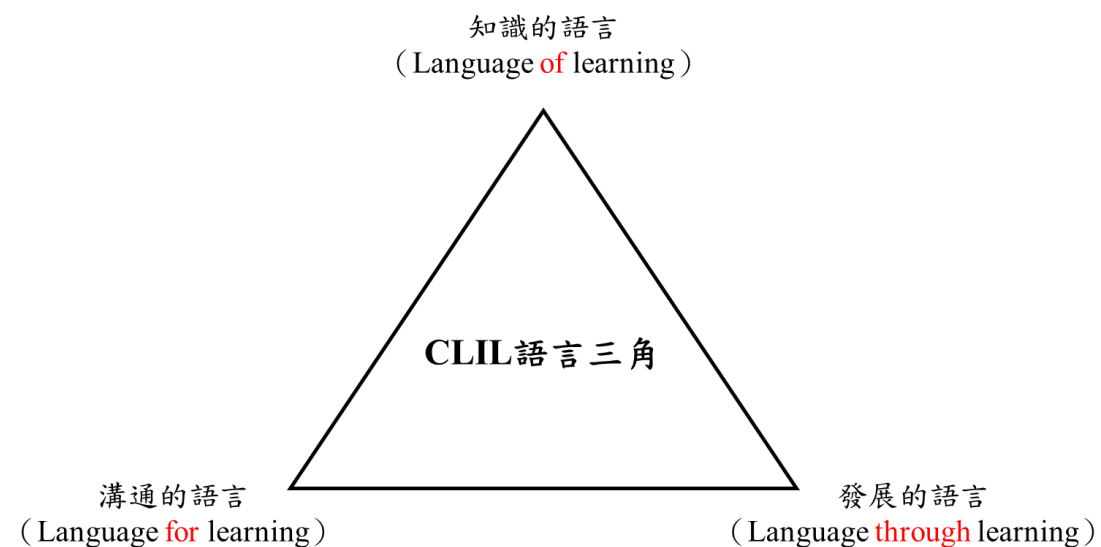
指的是學生學習學科知識使用到的語言，通常為學科常見的字彙、片語、句型等。以音樂課為例，教師在教八分音符 (eighth note) 或是在介紹音樂家莫札特 (Mozart)，都屬於知識的語言之範疇。

2. 溝通的語言 (Language for learning)

CLIL 的課堂中通常會有多元化的學習活動及任務，學生需要透過團體討論來學習，解決任務。因此，溝通的語言提供給學生在課堂上討論、組內／組間合作溝通時所需使用的語言。

3. 發展的語言 (Language through learning)

不同於前兩者，發展的語言無法事先規劃，而是雙語學習的過程中，教師未預期學生說出的語言。雖然教師無法預料學生說出哪些內容，但教師能夠特別留意學生說出的內容，並加以引導。



圖三 CLIL 語言三角

註：取自 *CLIL: Content and Language Integrated Learning*, by Coyle, D., Hood, P.,

& Marsh, D, 2010, Cambridge: Cambridge University Press.

（三）多模態學習

在雙語教學，不僅能使用語言作為工具讓學生理解課程，也能透過多模態（multimodality）呈現教材，例如符號、圖像、表格、肢體語言等都能協助學生理解，這些都是傳達意義的方式（Canagarajah, 2013）。Wu 和 Lin（2019）提及 Multimodality/ Entextualization Cycle（MEC）雙語教學模式，進一步說明多模態設計的理論，以下說明：

1. 第一階段

教師一開始透過多模態揭示課程主題，營造豐富又具體驗性的環境提供學生學習。在教學過程中，透過多元方式，例如動作、示範、圖片、影片，或是實作活動、探索活動等，協助學生理解課程內容。

2. 第二階段

請學生將課程內容整理成筆記，教師能允許學生透過多元方法表達學習過程，開放使用英語或中文或者混合撰寫，可輔以圖片、圖表、心智圖、魚骨圖或是漫畫等進行資料整合，梳理學習內容。

3. 第三階段

學生需將第二階段整理出的筆記，透過課堂學習的「目標語言」，並將筆記轉化為口頭發表或是報告、海報發表，以展現雙語學習的成果。

因此，在雙語學習的環境中，我們應該有目的地將課程中融入多模態的呈現，使用多語言、圖片、手勢等輔助學生理解，也應允許學生透過多模態來呈現學習歷程語成果，以達成更好的雙語教育成效。

綜上所述，在進行 CLIL 課程設計應注意 4Cs 設計原則和語言三角，確認教學內容是否已包含學科內容、溝通能力、認知能力、文化脈絡，以及確認語言三角的語言目標設定。此外，透過 2++ 策略和多模態學習，教師在教學過程中使用跨語言溝通策略以及鷹架策略，並善用多模態呈現教材，能協助學生的

雙語學習。研究者將會運用以上原則，設計實驗組之 CLIL 音樂欣賞課程。

二、高中音樂欣賞課程

（一）音樂欣賞定義

音樂是聽覺的藝術，透過耳朵將聆聽到的聲音和旋律及節奏，經由聽覺的傳輸進而產生知覺感受（鄭方靖，2015）。然而，聽覺對於音樂教學並非只有「聽」，其還包括「音樂欣賞」。Reimer（2003）認為音樂欣賞指的是聆聽者透過音樂欣賞而感受到音樂的美，屬於最直接的情緒回應。方銘健（1997）則將音樂欣賞定位於更高的目標，認為音樂欣賞指的是創作、演出的再三創作，為音樂實踐的目標，從音樂欣賞中探索作曲家、演奏家所欲表達的意境，以獲得新的音樂經驗。綜上所述，我們能透過音樂欣賞感受到音樂的美，以及感受作曲家及演奏家的想法，進行情感上的交流，如同吳舜文（2000）所說，音樂欣賞知能和情意，能整合音樂課程學習的內容。

（二）音樂欣賞之於高中階段藝術領域綱要

十二年國民基本教育藝術領域綱要有三個面向的學習構面，分別是表現、鑑賞及實踐。表現為透過媒介與形式進行藝術創作與表現，傳遞思想與情感；鑑賞是藉由參與審美活動增進感受力與理解力，體認藝術價值；實踐為透過主動參與藝術，養成對藝術的興趣與習慣，進而促進美善生活（教育部，2018）。

音樂欣賞屬於學習構面中的「鑑賞」，研究者選擇音樂欣賞作為本研究之課程內容原因在於音樂欣賞包含較多知識內容，例如時代背景、作曲家生平、音樂賞析等都包含在音樂欣賞的範疇裡。除此之外，相較於「表現」和「實踐」構面，「鑑賞」較容易呈現語言及學科雙方面的學習成果，學生能透過海報、PPT報告又或是撰寫學習單來展現。是故，研究者選擇在本研究中設計音樂欣賞課程。

音樂欣賞有層次性，藝術領域綱要將鑑賞分成審美感知、審美理解兩項關

鍵內涵，審美感知主要是能透過音樂語彙說明聆聽到的音樂特色，審美理解則是更高一層的能力，須了解作品的背景與文化的關聯，且闡述自我觀點，如表一所示。

表一

藝術領域綱要第五階段鑑賞構面

學習階段	學習構面	關鍵內涵	學習表現	學習內容
第五學習階段： 十至十二年級	鑑賞	審美感知	音2-V-1 能使用適當的音樂語彙，賞析不同時期與地域的音樂作品，探索音樂與文化的多元。	音A-V-1 多元風格之樂曲。 音A-V-2 音樂展演形式。 音A-V-3 相關音樂語彙，如織度、曲式等描述音樂元素之音樂術語，或相關之一般性用語。
			音2-V-2 能探究樂曲創作背景與文化的關聯，並闡述自我觀點。	音A-V-4 音樂美感原則。 音A-V-5 音樂家與音樂表演團體。

註：取自教育部（2018）。十二年國民基本教育課程綱要（國民中小學暨普通型高級中等學校）——藝術領域。臺北市：教育部。

Copland（2011）也認為音樂欣賞有層次，分成三個層次，包含感覺層面、情緒層面以及理智層面，以下說明：

1. 感覺層面

聆聽者聽到音樂後產生樂趣，是在頭腦無特別運作的狀況下聆聽音樂。此層面通常只重視音樂表面的特質，較少關注到音樂的本質與內在組織。

2. 情緒層面

聆聽者不只欣賞音樂的美感，還能發揮想像力，對音樂產生更深一層的共

鳴與連結，屬於啟發性的聆賞。此層面並非憑藉著直覺感受音樂，而是聆聽者必須沉澱與進化，透過內在涵養感受音樂的情感與境界。

3. 理智層面

此層面的重點在於知覺與創造。除了上述兩層面所關注的感受音樂美之外，此層面還需要深入剖析音樂內容組成，像是探究演唱/奏技巧、分析曲式與和聲、創作背景等，以上皆為此層面所需要探討的音樂內容。

（三）音樂欣賞課程設計原則

吳舜文（2000）指出，音樂欣賞教學設計應符合系統化、生活化、多樣化及創造性四大原則，方能感受藝術之美，以下整理自吳舜文（2000），分述各準則在音樂欣賞教學之重要性：

1. 系統化

音樂欣賞教學屬於整合性之音樂課程，應從循序漸進編列課程計畫，在縱向方面，可從「單元課程」、「學期課程」、「學年課程」進行安排；在橫向方面，可使用柯大宜（Kodaly Method）所提出之「預備」（prepare）、「啟發」（make conscious）、「加強」（reinforce）、「評估」（assess）教學四步驟（林小玉，2009），設計課程。此外，也需要與其他音樂元素像是歌唱、樂理、樂器、聽辨等進行聯繫，使學生達到統整化的學習。

2. 生活化

在找尋課程素材時，不能只將西方古典音樂視為音樂課唯一的教材，應從生活中找到與課程目標相關的元素，以強化學生的學習動機與意願。因此，身為教師可從家庭、社區及社會中多面向尋找素材，將之與課程結合。

3. 多樣化

在音樂欣賞課程，可採用不同的方式體驗音樂，如一般講述式、合作討論、實作活動、閱讀、腦力激盪、訪問、獨立研究等，藉由上述方式讓音樂課程變得更豐富、更多元。

4. 創造性

如同方銘健（1997）指出，音樂欣賞是「再創作」的過程，因此在教學過程中應重視學生創造性的發展，透過鼓勵學生，結合音樂本身「聆聽」、「律動」和「體驗」的特質，使學生盡情表達自我對音樂的認知，感受音樂之美。

（四）音樂欣賞課程教學策略

探討完音樂欣賞的設計架構後，為因應各式樂曲的特色，教學者所採用的策略也會有所不同。范儉民（1996）提出音樂欣賞教學之策略，以下分述：

1. 主題欣賞法

適用於主題發展的音樂，可在欣賞樂曲前將樂曲中的主題取出，透過聆聽、哼唱、彈奏等方法讓學生認識主題，再進行深入的樂曲欣賞。

2. 讀譜欣賞法

透過讀譜欣賞法，使學生一邊聆聽樂曲，一邊閱讀樂譜，適用於有基礎讀譜能力的學生。在挑選曲目時，可先由熟悉的樂曲開始，循序漸進，由淺入深。藉由此方法除能欣賞音樂，也能加強讀譜的能力。

3. 分析欣賞法

透過觀察作曲家的作曲手法，如動機的運用與主題的設計，並探究作曲家如何將主題進行發展和變化。另外，教學者也能透過分析欣賞法帶著學生理解曲種、曲式、風格類型以及各時代的不同派別，以深度理解作曲家創作音樂背後的思維。

4. 技巧欣賞法

此部分針對演奏者的技巧進行評析，如指法、弓法、運氣方式、觸鍵、音色呈現等。

5. 比較欣賞法

通常比較的方式有以下幾種。比較某音樂家不同時期的作曲風格；比較同一時期作曲家、比較不同時期作品家之間風格的異同處；比較不同演奏者的詮

釋；比較原曲與編曲之間的音樂處理方式；比較同一主題不同作曲者之作品；比較多種民族的音樂風格。透過以上讓學生理解音樂的多元性，也能理解到音樂沒有既定的規則，可以根據個人的經驗與想法加以詮釋。

除了以音樂為課程中心的音樂欣賞教學方法，謝苑玫（1994）、范儉民（1996）提出音樂欣賞跨領域的教學方法，研究者整理各學者的說法如下：

1. 音樂欣賞結合音畫

在音樂欣賞的過程中，可引導學生聆聽到的音樂元素畫出，如旋律、節奏、曲式等，具體化呈現音樂內容，使學生能更專注於音樂中的重點，也能透過視覺輔助從另一個面向讓學生認識音樂。

2. 音樂欣賞結合律動

不同的音樂類型及元素會引發學生有不同的感受，進而產生不同的動作表現，因此教師能引導學生跟著音樂的拍子、音高或是節奏進行肢體律動，透過身體來經驗音樂。

3. 音樂欣賞結合表演藝術

表演藝術呈現的方法非常多元，可請學生根據創意，編一段符合音樂內容的舞蹈，又或是撰寫劇本，將音樂與表演和文學結合在一起，最後再提供學生展演發表的機會，使音樂欣賞課程更豐富。

4. 音樂欣賞結合資訊科技

透過報章雜誌、網路期刊、網路文章、網路圖片和影片，蒐集與主題相關的資料，透過組內討論、組間分享，以豐富學生的音樂知識，並引起學生的學習興趣。

本研究將採用Design for Change（DFC）進行音樂欣賞課程設計。DFC的教學理念重視思考、探究的歷程，能配合范儉民（1996）提出的音樂欣賞教學策略，也能結合跨領域的教法，以豐富學生在音樂欣賞課程的學習。DFC符應108課綱素養導向教學的精神，希望學生能從課程中學會思考、問題解決，再透過分享討論，發展到最後的實踐，將所學運用於生活當中。DFC的理念源自於設

計思考（Design Thinking），以學生為中心，透過創新的思維以解決問題，並創造出更多的可能性（顏佩如、陳滋珩，2021）。

DFC的四大教學步驟為感受（Feel）、想像（Imagine）、實踐（Do）與分享（Share），如圖四。學生能透過感受來發現問題，感受生活周遭，接著透過個別/組內組間共學想像可行的解決方法，進而設計實施的計畫來實踐想法，最後透過分享，彼此交流觀點。



圖四 DFC循環圖

（五）音樂欣賞課程注意事項

在教學實施時，教學者需注意一些音樂教學的細節，以確保學生在音樂欣賞課程中能學習音樂知識，同時也能在情意面上感受到音樂的美。Hackett和Lindeman（2006）提出音樂欣賞教學應注意八項原則，供音樂教師教學之參考，以下詳述：

1. 應透過多元感官如動作、視覺輔助等方式，有組織地多元規劃音樂欣賞課程，強化學生的主體性。
2. 促使學生用心、專注聆聽音樂。
3. 教師須體現對音樂的熱愛，並時時關注每位學生，確保學生皆投入於課堂

活動。

4. 教師須強調在聆聽樂曲不能說話，須認真聆聽音樂。
5. 根據學生年齡，選擇適切的樂曲長度與複雜度，以符應學生的身心發展。
6. 教師應提示學生聆聽的重點，使學生聆聽音樂時更有方向可依循。
7. 可藉由反覆聆聽樂曲，使學生更認識完整的樂曲。
8. 透過高品質的音檔及播放器播放音樂，使學生擁有最佳的音樂體驗。

（六）音樂欣賞評量方法

藝術領域的學習評量兼重學習過程與結果，透過評量以理解學生在藝術課程中學習的情形。教育部（2018）在藝術領域綱要指出，藝術領域之學習評量應符合五大原則，原則如下：

1. 過程性：評量應兼重過程以及結果，以確實理解學生的學習狀況。
2. 回饋性：在教學過程中適時提供學生反思性之回饋。
3. 多元性：應採用多元評量的角度思維，透過展演、發表、實作、檔案及專題探究等，以了解不同學習風格、不同美感偏好學生的學習狀況。
4. 鑑別性：評量的目標應以藝術領域學科知識、技能和情意上面，以規劃適切的評量。
5. 客觀性：教學過程中所使用的多元評量應有客觀的指標檢核學生的成果，作為評斷學生學習成效的依據。
6. 溝通性：評量的目的在於提供學生學習的狀況，也能作為家長及教師引導學生學習的依據。

姜旻（2003）提出音樂欣賞評量應包含以下內容，包括音樂作品背景、作曲家背景、音樂知識、學生的感受與詮釋、各式樂派、音樂元素、表演形式等。姚世澤（2003）更指出音樂欣賞評量應依據教學目標設計，並提出音樂欣賞評量應包含認知、情意與技能三方面。在認知方面，含音樂知識、作品背景知識、作品風格及個人評論音樂的能力；情意方面包含理解學生熱衷於音樂欣賞的程度、感受作品的美

感；技能方面則了解學生選擇與使用媒體器材等能力。

綜上所述，音樂欣賞具層次，在教學時應由表層逐漸引導至深層概念。另外，也須因應音樂的類型，從文獻探討中選用適切的教學方式、策略。在評量方面，應兼重歷程與成果，並重視認知、情意和技能三方面的評量。研究者將依序上述原則進行CLIL和一般音樂欣賞課程設計與評量。

依據姜旻（2003）、姚世澤（2003）理論說明，本研究之音樂欣賞成就指的是音樂欣賞「知識」方面的成就，包含音樂知識、學生的感受與詮釋、音樂元素、表演形式等。本研究透過量化資料「音樂守恆評量」檢視學生音樂欣賞成就，題型包含選擇題、聽力題與綜合題，共16題。

伍、研究方法

一、研究架構

本研究之研究架構包含三部分，分別是自變項、依變項以及控制變項，如圖五。

（一）自變項

本研究之自變項分成實驗組及控制組，實驗組主要運用CLIL雙語模式結合DFC進行音樂欣賞教學，控制組則運用一般DFC進行音樂欣賞教學，分別進行為期四週共四堂課的教學研究。

（二）依變項

本研究之音樂欣賞成效包含音樂學習成就、學習保留、學習動機、認知負荷。本研究之依變項探究CLIL雙語模式結合DFC之音樂欣賞教學及一般DFC之音樂欣賞教學對學生音樂學習成效之影響為何。

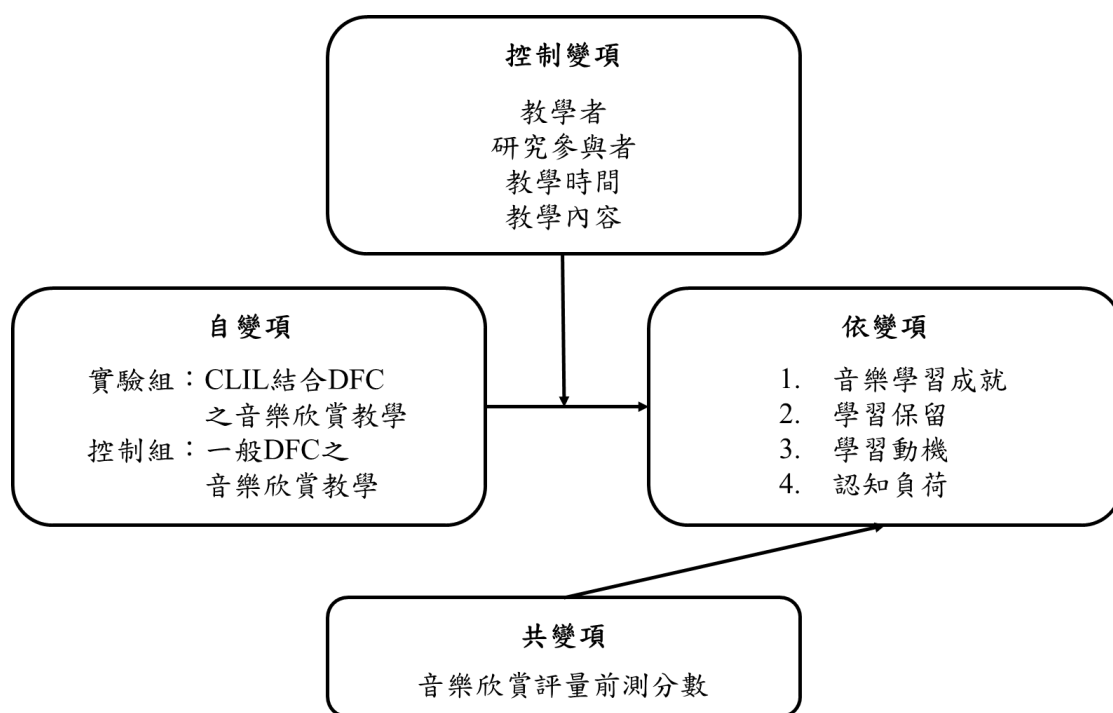
（三）控制變項

為提升本研究之信效度，研究者盡量降低與本研究無關之變項所造成的影響。首先，由研究者擔任實驗組與控制組的教學者，避免不同教學者對學生產生的影響。再來，研究參與者之班級皆採用S型常態編班，因此學習能力相當，研究者亦透過自編「音樂欣賞評量」，對兩組學生實施前測，以了解學生的起點行為。再次，本研究實驗組及控制組教學時間相同，均為四堂課，共計200分鐘。最後，兩組之教學都以「音樂劇」作為主軸設計，學科學習目標皆相同，除實驗組還另外設置語言學習目標。

（四）共變項

於實驗教學前，兩組參與者皆進行音樂欣賞評量，作為前測分數，並將此

分數作為共變項，施測後才進行兩組實驗教學。



圖五 研究架構

二、研究參與者與研究場域

本研究之參與者為高雄市某高中一年級普通班學生，研究者隨機挑選兩班學生進行實驗，一班為實驗組，另一班為控制組，各班班級人數均為30人。該學年學生在編班時已採S型常態分班，因此各班學生的程度分布均勻。該校屬社區型高中，校風純樸、學生品行端正。此外，該校音樂性社團豐富，包含管樂社、吉他社、熱音社、卡拉OK社、音樂欣賞社，供學生進行音樂課之外的音樂學習。

研究者授課的教室為音樂專科教室，備有鋼琴、黑板供上課使用。空間的大小與一般教室一樣，而教室座位的安排可依據音樂教師課程上的要求隨意進行調整。

三、教學設計

本研究的課程單元名稱為「那些在學校的追劇時光—音樂劇」，課程核心目

標為學會鑑賞、展演音樂劇，並嘗試與學生生活連結。本單元共四節課，共計200分鐘的課程。研究者設計兩組之教學方案，實驗組以CLIL雙語模式思維設計，控制組則以一般音樂教學設計（去除語言目標）。本單元結合DFC教學模式，透過感受、想像、實踐、分享探索音樂世界，以符應108新課綱自發、互動、共好之理念。

表二

教學設計依據

單元名稱 Course Title	那些在學校的追劇時光— 音樂劇		課程時間 Unit Length	共四節 200分鐘
授課年級 Grade	高中一年級		學科領域 Field/Subject	音樂科
領域核心素養 MOE	藝S-U-A3 發揮創新精神，並具備規劃、執行與省思藝術展演能力，以因應社會變化。 藝S-U-B1 活用藝術符號表達情意觀點和風格，並藉以做為溝通之道。 藝S-U-B3 善用多元感官，體驗與鑑賞藝術文化與生活。 藝S-U-C2 透過藝術實踐，發展適切的人際互動，增進團隊合作與溝通協調的能力。			
學習重點 Learning Focus	學習表現 Students' Performance	音1-V-1 能運用讀譜知能及唱奏技巧詮釋樂曲，進行歌唱或演奏，提升生活美感。 音2-V-1 能使用適當的音樂語彙，賞析不同時期與地域的音樂作品，探索音樂與文化的多元。		
	學習內容 Learning Content	音E-V-1 各種唱(奏)技巧與形式。 音E-V-2 音樂詮釋、音樂風格*。 音E-V-4 音樂元素，如：織度、曲式等。 音A-V-3		

		相關音樂語彙，如織度、曲式等描述音樂元素之音樂術語，或相關之一般性用語。
學習目標 Learning Objectives	學科學習內容 Content	1-1 能掌握《悲慘世界》的時代脈絡、人物性格及人物間的關係。 1-2 能感受並區辨Character, Legit和Belt三種音樂劇唱腔，並思考故事和角色與唱腔之間的關聯。 2-1 能從Google Maps探索百老匯劇院，了解音樂劇有檔期之分。 2-2 能了解《歌劇魅影》的故事背景、作曲家及角色間的關聯。 2-3 能透過修正音樂劇校對單，了解音樂劇特色，包含唱腔、伴奏與舞台等元素。 2-4 能比較歌劇及音樂劇，了解兩者間的相同處和相異處。 2-5 能理解百老匯又分百老匯和外百老匯，並了解其區分方式。 3-1 能選擇兩首音樂劇歌曲（從四大音樂劇中選擇）設計5分鐘以內的音樂劇。 4-1 小組能依據共同訂定之評量規準展演自製音樂劇。
	學科的語言 Language of Learning	第一堂 ● Singing唱腔/ Legit/ Belt/ Character ● Feature特色 ● Belcanto美聲唱腔 第二堂 ● Lyrics歌詞 ● Drive推動 ● Plot情節 ● Music Score樂譜 ● Flyer傳單 ● Chromatic Scale 半音階 ● Pipe organ 管風琴 第三堂 ● Breathe呼吸 ● Emotion情感 ● Appropriate Volume適當的音量 第四堂 ● Encouragement鼓勵 ● Suggestion建議

	溝通的語言 Language for Learning	第一堂 1. T: What are the features about the singing(唱腔) of <u>legit/ belt/ character</u>. -Legit: between Belcanto(美聲唱腔) and general singing. -Belt: chest cavity resonance/ scream. -Character: exaggerated personality/ a variety of personalities. 2. T: What is the plot of 〈 In My Life 〉 / 〈 On my own 〉 / 〈 Master of the House 〉 ? 3. T: Is there a connection between the singing and the role? 4. T: What are the singing of musicals? Ss: Legit/ Belt/ Character. T: What features do they have? 5. T: Which singing do you like? Why? Ss: I like _____, because_____. 第二堂 1. T: What's wrong with question _____? Ss: (Chinese is accepted) 2. T: Do songs help to drive the development of the plot? Ss: <u>Yes/ No</u>, songs <u>don't help/ help</u> to drive the development of the plot. T: How the songs drive the development of the plot? Ss: (Chinese is accepted) 3. T: Do you see dancing/ singing/ talking? Ss: Yes/ No. 4. T: What kinds of accompaniment are used in the musicals? Ss: Musicals are accompanied by <u>piano and orchestra, etc.</u> 5. T: Do singers use microphone? Ss: Yes/ No. T: Where can you find the microphone? Ss: (Chinese is accepted). 6. T: How about the stage? Brilliant or simple? Ss: Brilliant. 7. T: Is there a connection between the plot and the music? Ss: Yes/ No. T: What is the connection between the plot and the music? Ss: (Chinese is accepted).
--	--	---

		8. T: Are plots hard to understand? Ss: Yes/ No. T: Are songs hard to sing? Ss: Yes/ No. 9. T: Is _____ theater Broadway or Off-Broadway? Ss: Broadway/ Off-Broadway. 第四堂 1. Hello everyone, we are group _____. The name of our musical is _____. 2. I love your presentation, you did a great job. I love _____. But if you can _____, you will be better. (Chinese is accepted) 3. Do you like the musicals? Which part impressed you the most?
--	--	---

註：研究者自行整理

表三

教學設計大綱

DFC步驟	教學設計	學習評量
感受 Feel	1. 能探索悲慘世界的時代脈絡與人物演唱特色/唱腔。 2. 能藉由觀察、分析與比較，發現音樂劇的特色。 3. 能搭配Google Map的情境脈絡，分別百老匯與外百老匯。	1. 口語評量：能回應教師的提問。 2. 學習單評量：能藉由表格，比較三種唱腔。 3. 學習單評量：能根據發現的音樂劇特色，修訂音樂劇校對單。
想像 Imagine	根據已學的悲慘世界時代脈絡、唱腔、音樂劇特色，想像〈on my own〉的歌曲意境，進而演唱。	歌唱評量：能具方向性，並能配合音樂情緒變化演唱〈on my own〉（漸慢而強、一次比一次小聲、鼻子呼吸）
實踐 Do	能選擇兩首音樂劇歌曲（從四大音樂劇中選擇）設計5分鐘以內的音樂劇。	合作評量：學生能根據學過的音樂劇曲子，發展5分鐘以內的音樂劇。
分享 Share	1. 小組能依據共同訂定之評量規準展演自製音樂劇。	1. 發表評量：學生能依據評量規準，並展現小組合作

-
- | | |
|-----------------------------|-------------|
| 2. 他組同學須給予20字內評價（先優點、再缺點）。 | 精神，展演自製音樂劇。 |
| 2. 同儕互評：能給予20字內評價（先優點、再缺點）。 | |
-

註：研究者自行整理

四、研究工具

一、自編「音樂欣賞評量」

研究者藉由自編「音樂欣賞評量」探索學生在一般和 CLIL 雙語音樂課程學習之後音樂學習成就之表現情形以及學習保留表現情形。自編「音樂欣賞評量」採選擇題形式呈現，共有三種題型，分別是單選題、聽音題及綜合題，共 16 題，滿分為 100，欲藉由多樣化的題型以考驗學生更全面的音樂學習成就。評量內容範圍以本教學單元「音樂劇」進行命題，並不會評量教學以外的內容。為提高評量之效度，評量學生最真實的音樂成就表現，本評量採用學生的第一語言中文進行命題。

（二）ARCS 學習動機量表

本研究之 ARCS 學習動機量表是根據 Keller（1983）ARCS 動機模式為設計基礎，共有四大面向，分別為 A 引起注意、R 切身相關、C 建立信心以及 S 獲得滿足，量表中每面向設計六道題目，共二十四題，其中包含四題反向題。以李克特五點量表（5-point Likert Scale）形式呈現，為量化的資料，分為「非常認同」、「認同」、「有點認同」、「不認同」、「非常不認同」五種選項。研究者透過 ARCS 學習動機量表，希冀能了解學生在一般和 CLIL 雙語音樂課程學習之後學習動機的變化情況。

（三）認知負荷量表

認知負荷量表主要是希望能理解學生在參與 CLIL 雙語音樂課程及一般課

程後之認知負荷狀況，採用 Hwang 等人（2013）所研發之認知負荷量表。量表共 10 題，採李克特五點量表形式呈現，分為「非常認同」、「認同」、「有點認同」、「不認同」、「非常不認同」五種選項，其中含兩題反向題。

五、研究品質

（一）專家內容效度

為確保研究之可靠度，一份好的研究須具備信度與效度，信度表示研究內容的一致性和穩定性，效度則代表研究內容的有效程度（郭生玉，2010）。吳明隆（2001）指出專家學者提供的想法能減少研究者主觀的判斷和偏見，是故，研究者將自編「音樂欣賞評量」、ARCS動機量表、認知負荷量表諮詢專家學者，就專家學者的專業針對本研究之研究工具給予建議，研究者再根據建議修正，以提高內容效度。本研究邀請三位專家學者擔任本研究之專家委員，於表四進行委員的背景說明。

表四

內容效度之專家資料表

專家編號	最高學歷	專長
A 學者	美國奧勒岡大學 音樂教育哲學博士	音樂教學法、音樂特殊教育、音樂 資優教育、幼兒音樂教育、藝術教 育、跨領域藝術教育、音樂教育研 究
B 學者	國立中山大學 教育學博士	語言學、雙語教學與評量、 英語教學與評量
C 高中音 樂教師	國立臺北教育大學音樂學 系音樂教育/藝術行政組 碩士	音樂教學與評量、合唱教學

註：研究者自行整理

（二）預試分析

專家審查後，研究者針對專家提供之建議修訂，進而進行預試分析。實施預試分析的項目含 ARCS 動機量表、認知負荷量表、自編「音樂欣賞評量」，以確保研究者翻譯／改編之量表具備足夠的信度。ARCS 動機量表、認知負荷量表以 SPSS 統計軟體進行項目分析（item analysis）和信度分析（reliability），運用項目分析刪除部分未達到標準的題目，再來採用信度分析以了解其內部一致性；自編「音樂欣賞評量」則透過難度、鑑別度分析，確認試題的品質，以下分述：

1. 項目分析（item analysis）

本研究採用項目分析，檢測自編「音樂欣賞評量」每個題目的適切性。本研究之項目分析使用三項指標作為刪除題目的依據，分別為決斷值（CR 值）、修正後題目與總分之相關係數。

以「決斷值」來說，必須要先求出各個受試者的總得分，由高而低排序，從中挑選 27%最高分的人數和 27%最低分的人數，作為高分組和低分組，接著比較高低分組學生在題目的得分情形，進行獨立樣本 t 考驗，以得出每一題的決斷值（涂金堂，2012）。

就「修正後題目與總分」而言，研究者透過此部分求出該題目得分與總量表得分之積差相關係數，用以判斷該題目是否與其他測量相同變項的題目相同（涂金堂，2012）。假設該題目得分與總分得分之積差相關係數越高，意味著該題目與所有題目有著越高的關聯性，反之則越低。

本研究之項目分析依據吳明隆、涂金堂（2012）提出的檢測標準，決斷值需 ≥ 3.000 ，且答顯著水準，以表現題目擁有良好的鑑別度。另外，吳明隆（2009）指出，修正後題目與總分之相關係數需 ≥ 0.4 ，以呈現該題目與所有題目間具有相關；刪除該題後的 α 值則必須要原先的 α 值低。

研究者根據以上標準進行審題，將不符標準的題目刪除。

(1) ARCS 動機問卷

表五

ARCS 動機問卷項目分析摘要表

題項	決斷值 (CR 值)	試題與 總分相 關係數	保留/ 刪除
1. 老師的教學讓我對課程的內容感到有興趣	8.513***	.778	保留
2. 老師所提出的問題能激發我的好奇心	6.845***	.773	保留
3. 課程內容很少能激發我的學習動力	2.781**	.402	刪除
4. 我能從課程中學習超乎預期的事物	5.675***	.650	保留
5. 課程中的教學媒材能幫助聚焦我的注意力	5.989***	.784	保留
6. 教師所使用的教學方法能引起我的注意	3.990***	.635	保留
7. 課程與我個人期待的學習內容相關	6.491***	.750	保留
8. 教師能利用舉例的方式講解課程的重要概念	3.784***	.548	保留
9. 課程內容的呈現方式能強化我學習的動力	3.906***	.615	保留
10. 教師所舉出的例子與我的生活經驗相關，使我 感到很親切	6.845***	.779	保留
11. 我無法將課程內容和以前學過的東西連貫起來	6.345***	.519	保留
12. 課程內容對我的未來生活或學習有幫助	7.534***	.730	保留
13. 課程難度對我來說適中，不會太難或太簡單	5.761***	.687	保留
14. 我知道如何克服課程中所面臨的困境	5.796***	.598	保留
15. 我有信心能達到課程的學習目標	2.224*	.413	刪除
16. 音樂課程對我來說非常困難，無法達到老師的 要求	5.989***	.513	保留
17. 我覺得音樂老師對待我們是公平的	2.317*	.475	刪除
18. 我認為我付出的努力能達到課程的要求	3.075**	.359	保留
19. 這個課程讓我感到有點失望、沮喪	2.543*	.415	刪除
20. 老師給予很多指導和鼓勵，讓我知道如何才能 做得更好	4.966***	.744	保留
21. 我很滿意老師對我的表現給予很高的肯定	6.345***	.711	保留
22. 我樂於投入自己的心力在課程活動當中	8.513***	.750	保留
23. 老師給我們的回饋與建議能帶給我前進的動力	3.663**	.575	保留
24. 我很滿意在課程中所學到的東西	8.513***	.781	保留

*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

根據表五顯示，ARCS 動機問卷中大部分題目符合檢驗標準，除題 3、題 15、題 17、題 19，研究者將上述四道不符標準之題目移除。

(2) 認知負荷問卷

依據表六之數據顯示，認知負荷問卷中大部分題目亦符合檢驗標準，除題 2 和題 12，將上述兩道不符標準之題目移除。

表六

認知負荷項目分析摘要表

題項	決斷值 (CR 值)	試題與 總分相 關係數	保留/ 刪除
1. 課程中的學習內容對我來說非常困難	6.615 ***	.464	保留
2. 課堂學習過後，使我獲得鼓勵，提升我的自信心	5.764 ***	.324	刪除
3. 在進行課程中的活動時，我感到時間壓迫	4.580 ***	.457	保留
4. 在我回答課程中的問題時，令我感到很挫折	7.111 ***	.686	保留
5. 我沒有足夠的時間回答課程中的問題	7.034 ***	.519	保留
6. 回答課程中的問題令我感到沒有壓力	8.974 ***	.405	保留
7. 課程內容需要花很大力氣才能全然理解	7.325 ***	.608	保留
8. 我耗盡很多心力完成課程任務	5.820 ***	.483	保留
9. 課程的教學方式讓我花費很多力氣才能跟上進度	7.302 ***	.741	保留
10. 對我而言，達到課程目標不需耗費太多力氣	11.575 ***	.714	保留
11. 我在課程學習過程中時常感覺必須同時處理很多訊息	8.389 ***	.546	保留
12. 我須要非常認真才能完成教師交代的課程任務	3.919 ***	.164	刪除

*** $p < .001$

2. 信度分析 (reliability)

信度主要是考驗評量的可靠性和穩定性，本研究之自編「音樂欣賞評量」採用 Cronbach α 係數來估計內部一致性係數， α 係數值越高代表題項的內部一致性越高，評量的信度則越高。一般來說，Cronbach α 係數最好在 .80 以上， α 係數若介於 .70 至 .80 之間則尚可接受（吳明隆、涂金堂，2012）。

數據結果顯示，ARCS 動機問卷 Cronbach α 係數達 .939，認知負荷問卷 Cronbach α 係數達 .845，表示本研究兩份問卷信度良好，問卷題目皆具可靠性

和穩定性。

3. 難度 (item difficulty)、鑑別度 (item discrimination) 分析

預試參與者共 41 人，皆為高中一年級學生，研究者將評量結果進行難度和鑑別度分析。首先，研究者將預試參與者區分為高分組（前 27%）和低分組（後 27%），接續統計出高分組與低分組在各題的答對人數及答對率。再來，研究者進行難度和鑑別度分析。難度的 P 值越大，顯示題目越簡單，反之 P 值越小，題目則越難，郭生玉（2010）指出難度 P 值接近 0.5 最為合適。在鑑別度方面，Ebel 和 Frisbie（1991）提出試題鑑別度標準，鑑別度高於 0.4 為非常優良；介於.03 至.039 間表示良好，只須做少部分的修正；介於 0.2 至 0.29 間代表尚可，但須要做部分的修正；未達.20 則不符規準，須大幅度修正或刪除。

根據表七難度和鑑別度分析結果顯示，A1、A8、A11、B1、C2、C4、C5 鑑別度皆低於 0.2，因此將以上題目刪除。修正後試題請詳見附錄三。

表七

音樂欣賞評量難度和鑑別度分析表

題目	高分組答 對百分比	低分組答 對百分比	難度	鑑別度	保留/刪除
A1	0.33	0.28	0.32	0.02	刪除
A2	0.65	0.25	0.46	0.37	保留
A3	0.50	0.19	0.38	0.25	保留
A4	0.60	0.44	0.40	0.41	保留
A5	0.78	0.31	0.61	0.33	保留
A6	0.65	0.19	0.48	0.34	保留
A7	0.50	0.17	0.35	0.31	保留
A8	0.23	0.31	0.20	0.06	刪除
A9	0.73	0.61	0.52	0.42	保留
A10	0.83	0.86	0.72	0.21	保留
A11	0.73	0.28	0.79	-0.14	刪除
A12	0.50	0.36	0.39	0.22	保留
B1	0.50	0.11	0.43	0.14	刪除
B2	0.38	0.19	0.24	0.26	保留
B3	0.43	0.47	0.31	0.23	保留

B4	0.85	0.28	0.66	0.38	保留
B5	0.78	0.72	0.53	0.50	保留
B6	0.95	0.08	0.84	0.23	保留
C1	0.33	0.86	0.20	0.24	保留
C2	0.98	0.06	0.92	0.11	刪除
C3	0.28	0.22	0.17	0.22	保留
C4	0.35	0.36	0.29	0.13	刪除
C5	0.53	0.28	0.44	0.16	刪除

六、資料分析與處理

本研究所使用之研究工具皆屬量化資料，包含有自編「音樂欣賞評量」、ARCS動機問卷、認知負荷問卷，透過以下分析方法檢視學生之音樂學習成效、學習保留、學習動機以及認知負荷之表現情形。

（一）相依樣本 t 檢定

本研究透過相依樣本 t 檢定分別理解實驗組、控制組在自編「音樂欣賞評量」前後測之改變情形。

（二）獨立樣本 t 檢定

本研究透過獨立樣本 t 檢定比較實驗組及控制組在學習動機、認知負荷是否達到顯著差異情形。

（三）單因子共變數分析（One-Way ANCOVA）

本研究以自編「音樂欣賞評量」前測分數作為共變項，用以排除控制組與實驗組在實驗之前的差異性，進而進行單因子共變數分析，比較控制組和實驗組在實驗教學後音樂學習成就是否具顯著性差異。

七、研究範圍與限制

（一）研究範圍

1. 研究參與者

本研究之研究參與者為高雄市某高中一年級兩個班的學生，共60位學生參與本研究。除了60位參與本研究之學生以外，其餘學生均不在本研究之研究範圍內。

2. 研究時間

本研究為期四週共四堂音樂課，每堂課均為50分鐘。本研究自2023年3月開始實施，至2023年5月結束教學。本研究使用音樂欣賞評量、ARCS動機量表、認知負荷量表檢視學生的學習成效，前測、後測、延宕後測各需要一週，共計7週的實驗規劃。

3. 研究內容

本研究採「準實驗研究法」(Quasi-Experimental Research)，共分成實驗組及控制組兩組。實驗組為CLIL雙語模式結合DFC進行音樂欣賞教學，而控制組則使用一般DFC進行音樂欣賞教學。故，在此範圍之外的教學內容均不在本研究之討論範圍內。

(二) 研究限制

本研究之研究參與者就讀社區型高中一年級，大部分學生的學科能力及學習能力在同年齡層算是中等程度，然而，不代表所有高中一年級學生都如同本研究參與者之程度，不宜將研究結果過度推論。

因班級皆以常態編班組成，研究者無法隨機抽選參與者，故無法實施真實實驗設計。本研究採用準實驗設計，從所有一年級的班級挑選兩班進行評量預試，再挑另外兩班進行實驗研究，後續相關研究在推論上應考量此限制。

八、研究倫理

(一) 徵求研究參與者、參與者之家長同意

研究者會事先通知學校、參與者、家長本研究之實施目的、實施內容以及

需要配合的地方。接著，發下家長同意書徵詢家長的意願，以尊重家長選擇的權利。

（二）遵循隱私原則

本研究重視每一位參與者的隱私，因此研究過程所有資料，含本研究之場域、參與者姓名皆以代號的方式顯示。此外，研究工具如自編「音樂欣賞評量」、ARCS 動機問卷、認知負荷問卷等相關文件有可能包含參與者的個資，研究者會特別確認資料皆保密，以維護參與者的隱私權。

（三）忠實呈現研究獲得的資料

研究者會以客觀的角度蒐集及分析研究所得之資訊，不過度推論研究結果，或依研究者的情感來主觀判斷，以呈現研究最真實的樣貌。

陸、結果與討論

一、控制組和實驗組音樂學習成就分析

本研究首先根據控制組的音樂欣賞評量前、後測所得之分數進行成對樣本 t 檢定統計分析，用以比較控制組在教學實驗前後，音樂學習成就之提升幅度是否能達到顯著性差異。表八呈現控制組成對樣本 t 檢定之分析結果，顯著性為.000，因數值小於.001，達顯著差異，顯示「一般 DFC 音樂欣賞教學」能有效提升學生之音樂學習成就。

表八

控制組成對樣本 t 檢定分析

	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
前測分數	42.93	12.089	12.592***	29	.000
後測分數	76.33	8.899			

註：N=30

*** $p < .001$

探討完控制組學習成就後，接著分析實驗組在音樂欣賞評量前、後測的分

數，透過成對樣本 t 檢定進行統計分析，藉此理解實驗組在實驗教學前後之音樂學習成就是否達到顯著性的差異。表九為實驗組成對樣本 t 檢定之分析結果，顯著性為.000，由於顯著水準小於.001，達到顯著差異，表示「雙語 DFC 音樂欣賞教學」對於學生而言能有效提升學習成就。

表九

實驗組成對樣本 t 檢定分析

	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
前測分數	41.73	13.357	12.841***	29	.000
後測分數	81.27	13.447			

註：N=30

*** $p < .001$

本研究採用準實驗研究法，將實驗組別區分為實驗組和控制組，雖已隨機挑選授課班機，組別間仍存在程度上的差異，故選用單因子共變數分析方法，將「兩組 DFC 音樂欣賞教學」設定為自變項、「音樂欣賞評量前測分數」為自變項、「音樂欣賞評量後測分數」為依變項，根據共變數進行分析，透過直線回歸分析法除去共變項影響依變項之因子，再藉由調整更新後的成績（殘差）實施變異數分析。本研究依據統計分析之結果，比較實驗組與對照組在 DFC 音樂欣賞教學後之音樂學習成就是否達到統計上顯著性的差異，以下陳述統計結果：

（一）變異數同質性檢測

為符應共變數分析的基本假設，研究者進行變異數同質性檢驗，即檢測變異數之樣本是否具同質性，採用 Levene 檢定法實施檢測。依據表十所呈現之變異數同質性檢定，統計結果顯示 p 值因大於顯著水準.05 ($F = 2.095$, $p = .153$)，未達顯著水準，未違反變異數同質性假設，兩組樣本具相似離散之情形，代表兩組音樂學習成就後測之變異數具同質性。

表十

控制組與實驗組音樂欣賞評量後測之變異數同質性檢定

<i>F</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>p</i>
2.095	1	58	.153

（二）共變數分析基本假設檢測

本研究採用組內迴歸係數同質性檢定，表十一分析結果顯示，控制組和實驗組音樂欣賞評量後測之組內迴歸係數同質性檢定 *F* 值為.464、*p* 值為.499，未達顯著水準，並未違反組內迴歸係數同質性假設，接受虛無假設，代表共變項（音樂學習評量前測分數）和依變項（音樂學習評量後測分數）不因組別而有所差異。由於上述檢定結果符合共變數分析之基本假設，爰實施共變數分析。

表十一

控制組與實驗組音樂欣賞評量後測之組內迴歸係數同質性檢定

變異來源	型III平方和	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
組別*前測分數	60.507	1	60.507	.464	.499
誤差	7302.446	56	130.401		

（三）單因子共變數之檢測

根據變異數同質性檢測、共變數分析基本假設檢測之驗證結果，得以滿足變異數同質性、組內迴歸係數同質性之基本假設，是故本研究共變數分析，探究控制組和實驗組在音樂學習成就上是否達顯著差異。分析結果顯示（如表十二），顯著性為.088，大於顯著水準.05，未達顯著性差異，表示無論是控制組所實施一般 DFC 音樂欣賞教學後，又或是實驗組所實施之雙語 DFC 音樂欣賞教學後，學生在音樂欣賞成就的提升並未有顯著性的差異。

表十二

控制組與實驗組音樂欣賞評量後測之單因子共變數分析

變異來源	型 III 平方和	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
音樂欣賞評量	177.580	1	177.580	1.375	.246
前測					
組別	388.977	1	388.977	3.011	.088
誤差	7362.954	57	129.175		

即便實驗組學生在雙語環境下學習，增加額外的外在刺激，本研究之研究結果顯示實驗組（雙語教學）音樂學習成就與控制組（一般教學）學生無顯著差異。上述研究結果與台灣多數文獻的擔憂不同，葉若蘭、翁福元（2021）指出雙語教學容易造成學生在學習上的困難，黃琇屏（2021）更提出，台灣學生雙峰現象嚴重，雙語教育實施後將會拉開學生間的程度差異。洪榮昌（2019）從偏鄉教育的角度看待雙語，偏鄉學校雙峰現象較都市學校嚴重，高比例來自文化資本、經濟能力較弱的家庭，雙語教育的加入恐導致雙峰現象更為嚴重。

然而，外文 CLIL 雙語教學文獻有幾篇與本研究結果相似，Anghel 等人（2016）在數學、常識、閱讀領域進行雙語研究，發現雖然非 CLIL 組得分稍高，但兩組並未達顯著性差異，Hughes 和 Madrid（2020）也發現類似結果，雖然非 CLIL 組學生的科學成績較高，但 CLIL 組和非 CLIL 組間並沒有顯著性差異。因此，雖然台灣教育界部分學者不信任雙語課之學習成就，本研究及國外研究（Anghel，2016；Hughes & Madrid，2020）證明雙語教學可達一般教學之學習效果。

二、控制組和實驗組組間學習保留分析

為真實理解兩組學生在學習保留上的表現，研究者並未於實施延宕後測前告知受測學生，於實驗結束後 21 日再次實施音樂欣賞評量，再透過單因子共變數的處理方法分析所獲得的數據，以呈現學生在學習保留上的表現情形。研究者以「兩組 DFC 音樂欣賞教學」為自變項、「音樂欣賞評量前測分數」為自變

項，並將「音樂欣賞評量延宕後測分數」設定為依變項，進行共變數分析，透過直線回歸分析法除去共變項影響依變項之因子，再藉由調整更新後的成績（殘差）實施變異數分析。透過分析之結果，理解控制組與實驗組在實驗教學後 21 日學習保留情形是否達到顯著性的差異，以下呈現統計結果：

（一）變異數同質性檢測

為符應共變數分析的基本假設，實施變異數同質性檢驗，即檢驗變異數之樣本是否具有同質性，選用 Levene 檢定法實施檢測。依據表十三所呈現之變異數同質性檢定，統計結果顯示 p 值因大於顯著水準.05 ($F = .564$, $p = .456$)，未達顯著水準，未違反變異數同質性假設，兩組樣本具相似離散之情形，代表兩組音樂學習成就延宕後測之變異數具同質性。

表十三

控制組與實驗組音樂欣賞評量延宕後測之變異數同質性檢定

F	$df1$	$df2$	p
.564	1	58	.456

（二）共變數分析基本假設檢測

本研究採用組內迴歸係數同質性檢定，根據表十四分析結果顯示，控制組和實驗組音樂欣賞評量延宕後測之組內迴歸係數同質性檢定 F 值為.152、 p 值為.698，未達顯著水準，並未違反組內迴歸係數同質性假設，接受虛無假設，即共變項（音樂學習評量前測分數）和依變項（音樂學習評量延宕後測分數）不因組別而有所差異。上述檢定結果符合共變數分析之基本假設，研究者接續實施共變數分析。

表十四

控制組與實驗組音樂欣賞評量延宕後測之組內迴歸係數同質性檢定

變異來源	型III平方和	df	MS	F	p
組別*前測分數	26.935	1	26.935	.152	.698
誤差	9891.578	56	176.635		

(三) 單因子共變數之檢測

根據變異數同質性檢測、共變數分析基本假設檢測之驗證結果，得以滿足變異數同質性、組內迴歸係數同質性之基本假設，是故本研究共變數分析，探究控制組和實驗組在音樂欣賞評量延宕後測上是否達顯著差異。分析結果顯示（如表十五），顯著性為.047，小於顯著水準.05，達顯著性差異，顯示實驗組在實驗結束後 21 日，學習保留之表現情形顯著優於控制組之表現。

表十五

控制組與實驗組音樂欣賞評量延宕後測之單因子共變數分析

變異來源	型 III 平方和	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
音樂欣賞評量 前測	38.420	1	38.420	.221	.640
組別	717.341	1	717.341	4.122	.047*
誤差	9918.513	57	174.009		

* $p < .05$

本研究實驗組之學習保留表現情形顯著優於控制組，此研究結果與 Moghadam 和 Fatemipour（2014）一致，其研究將 CLIL 運用在詞彙上，結果呈現運用 CLIL 能促進學生保留字彙，Stoller（2004）也發表類似的看法，指出學生參與 CLIL 後，語言能力能提升外，也能保留學科內容。然而，Sanad 和 Ahmed（2017）進行類似的研究，運用 CLIL 雙語教學提升閱讀理解能力、詞彙能力，學習保留測驗結果顯示延宕後測和後測間在總分上並沒有顯著差異。

從 CLIL 雙語教學文獻中推論，台灣所使用的 CLIL 教學法不僅採用 4Cs 架構，另加上跨語言溝通策略、鷹架策略，成為台灣獨有的 4C 2++ 全球在地化台灣雙語教育模式（高實玫、鄒文莉，2021）。藉由跨語言溝通策略，允許學生從多種面向獲取知識；從任務式課程設計，逐層搭建學生的學習鷹架，進而達到學習目標。是以，當學生透過多元化、漸進式的方法獲取知識，將有效吸收所學，納入長期記憶資料庫。

三、控制組和實驗組音樂學習動機、認知負荷分析

研究者在 DFC 音樂欣賞教學後，進行音樂學習動機、認知負荷之檢測，以上兩種類別的檢測結合在同一張考卷中，共 24 題。最後問卷一共回收 60 份，有效問卷共 60 份（控制組 30 份、實驗組 30 份）。以下將分別針對音樂學習動機、認知負荷進行討論，分析方法皆為將控制組和實驗組各題平均分數進行獨立樣本 *t* 檢定，以檢視兩組間是否具顯著差異。然而，再獨立樣本 *t* 檢定分析前，必須通過變異數同質性的基本假設方能進行統計推論，於是採用 Levene 檢定進行驗證。

（一）控制組和實驗組音樂學習動機分析

音樂學習動機統計量顯示，控制組平均分數為 4.11、標準差為.271；實驗組平均分數為 4.00、標準差為.338。在進行獨立樣本 *t* 檢定前，先透過 Levene 檢定驗證變異數同質性，數據結果顯示，*F* 檢定為 1.564、顯著性為.218，大於.05 顯著水準，並未達顯著差異，符合變異數同質性之基本假設。假設兩組變異數相等（表十六），*t* 值為 1.284、顯著性為.205，大於.05 顯著水準，代表控制組與實驗組在 DFC 音樂欣賞教學後音樂學習動機並未有顯著性差異。

表十六

控制組與實驗組之音樂學習動機獨立樣本 *t* 檢定分析

		<i>t</i>	<i>Df</i>	<i>p</i>	平均值 差異
學習動機	假設變異數相等	1.284	46	.205	.114
	不假設變異數相等	1.284	43.91	.206	.114

參考外文 CLIL 雙語教學有關學習動機相關文獻，研究結果大多不相符。Sylvén 和 Thompson（2015）指出 CLIL 組與非 CLIL 組的學生在學習態度和學習動機上存在顯著差異，CLIL 組學生優於非 CLIL 組。Doiz 等人（2014）亦表明 CLIL 組擁有更強烈的學習動力，尤其在內在動機、工具性取向、對語言及文化的興趣方面。Pladevall（2019）更指出，相較於非 CLIL 組，CLIL 組學習

者的學習動機隨著時間的推進而增強。

本研究即便無法呈現如國外研究一樣的結果，即 CLIL 組學習動機更強，CLIL 組能和非 CLIL 組沒有顯著差異便是值得歡喜的事情，代表 CLIL 雙語教學不會降低學生的學習動機。

（二）控制組和實驗組認知負荷分析

認知負荷統計量顯示，控制組平均分數為 1.71、標準差為.342；實驗組平均分數為 2.18、標準差為.275。在進行獨立樣本 t 檢定前，先透過 Levene 檢定驗證變異數同質性，檢定分析結果顯示 F 檢定為.610、顯著性為.453，大於.05 顯著水準，並未達顯著差異，符合變異數同質性之基本假設。假設兩組變異數相等（表十七），t 值為 2.618、顯著性為.026，小於.05 顯著水準，代表控制組與實驗組在 DFC 音樂欣賞教學後認知負荷有顯著性差異，實驗組認知程度顯著高於控制組認知負荷程度。

表十七

控制組與實驗組之認知負荷獨立樣本 t 檢定分析

		<i>t</i>	<i>Df</i>	<i>p</i>	平均值 差異
認知負荷	假設變異數相等	2.618	10	.026	-.469
	不假設變異數相等	2.618	9.56	.027	-.469

本研究結果與大部分外文 CLIL 研究相符 (Fontecha & Alonso, 2014；Roussel et al, 2017)。Roussel (2017) 指出同時學習語言和學科內容，將導致學習收穫減少。Fontecha 等人 (2014) 更進一步說明，光是一個平凡的解釋，就可能讓 CLIL 學習者感到厭煩和失去動力。甚至，有些教師會在 CLIL 課程提供過多的內容，學生從而產生過重的認知負荷。

即便 CLIL 教學法融合多種有效學習的教學理論（如認知層次、鷹架策略等），能引起學生學習興趣、幫助學生建構知識。然而，學生在一般課程中學科知識的學習都需要花費足夠的精力才能學會，在 CLIL 課程中，學生還得要付出額外的精神，從平常較少使用的第二語言理解學科概念，也因此實驗組認知

負荷程度顯著高於控制組。

柒、結論與建議

一、結論

（一）兩組音樂欣賞課程對音樂學習成就的影響

研究者根據兩組學生音樂欣賞評量前、後測的作答，採成對樣本 t 檢定進行分析，結果顯示兩組學生之音樂學習成就皆有顯著提升。然而，根據單因子共變數分析顯示，兩組間音樂學習成就的提升幅度並未有顯著性差異。因此，本研究提出雙語 DFC 音樂欣賞教學能提升學生的音樂學習成就，且能達到與一般 DFC 音樂欣賞教學相當的提升幅度。

（二）兩組音樂欣賞課程對學習保留的影響

研究者依據音樂欣賞評量前測分數與音樂欣賞評量延宕後測分數，進行單因子共變數分析，研究結果發現實驗組在實驗結束後 21 日學習保留之表現顯著優於控制組之表現。是以，藉由提供多元教學輔助（如跨語言溝通策略、鷹架策略）學習的 CLIL 雙語教學，學生在課程中能從不同面向得到刺激，將有助學科知識長久保存，以至於雙語教學學習保留表現優於一般教學。

（三）兩組音樂欣賞課程對音樂學習動機的影響

學生於音樂欣賞教學後填答問卷，問卷第一部分檢測課程學習後的音樂學習動機，研究結果指出，雙語 DFC 音樂欣賞教學和一般 DFC 音樂欣賞教學都能引起學生的音樂學習動機，然而兩種教學法提升學習動機的程度並沒有顯著差異。因此，本研究提出雙語 DFC 音樂欣賞教學並不會扼殺學生的學習力，只要教師善用雙語教學的策略，學生一樣能從雙語課程中找到學習的樂趣。

（四）兩組音樂欣賞課程對認知負荷的影響

學生於音樂欣賞教學後填答問卷，問卷第二部分檢驗課程學習後的認知負

荷程度，研究數據顯示，控制組與實驗組在 DFC 音樂欣賞教學後認知負荷程度達顯著性差異，實驗組認知負荷程度顯著高於控制組。故，雙語 DFC 音樂欣賞教學雖在學習成效、學習保留、學習動機面向表現如同一般 DFC 音樂欣賞教學，甚至在學習保留面向優於一般 DFC 音樂欣賞教學，然而雙語畢竟是在課程中多使用一種語言，因此在認知負荷程度高於一般課程。

二、建議

(一) 針對教學上的建議

1. CLIL 雙語教學可納入 4C 2++理念

本研究結論指出，不論在學習成效、學習保留，抑或是學習動機面向，受雙語教學的學生表現和受一般教學的學生表現相當，甚至學習保留面向還表現得比一般教學的學生來得優異。雖本研究提出 CLIL 雙語教學能為學生帶來許多好處，然而不同教師有不同的課程實施方式，方式的差異會影響學生的學習成效。在此建議實施 CLIL 的教師們，應確實理解全球在地化 CLIL 4C 2++台灣雙語教學模式，將模式如實應用於課程設計、課程教學口語中，方能達到良好的雙語教學成效。

2. 留意學生認知負荷程度

研究結論指出，參與雙語教學的研究參與者認知負荷程度較高，需要花費更多力氣在學習上，導致壓力負擔較重。因此，建議從事 CLIL 的教師應留意學生的學習情形，可適時藉由學習單、問卷或口頭問答的方式關心學生的學習狀況，藉此調整授課教材的份量與難易度。

(二) 針對研究上的建議

1. 研究方法

本研究為準實驗研究，屬量化研究的範疇，透過評量與問卷以獲取研究數據進行討論，形成結論。希冀未來的研究能朝質的研究進行，以本研究之結論

為基礎，再根深挖掘學生的細微反應，讓雙語學習成效能展現得更為具體完整。

2. 研究範圍

本研究研究參與者為高中一年級學生，建議未來研究可擴展研究範圍，延伸至國中小、大學，抑或是高中其他年級，進行更廣泛的雙語音樂學習成效之研究與討論。

捌、參考文獻

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman.
- Anghel, B., Cabrales, A., & Carro, J. M. (2016). Evaluating a bilingual education program in Spain: The impact beyond foreign language learning. *Economic Inquiry*, 54(2), 1202-1223.
- Canagarajah, S. (2013). *Translingual practice: Global Englishes and cosmopolitan relations*. Routledge.
- Copland, A. (2011). *What to Listen for in Music*. Penguin.
- Coyle, D. (1999). Theory and planning for effective classrooms: Supporting students in content and language integrated learning contexts. In J. Masih (Ed.), *Learning through a foreign language: Models, methods and outcomes*. CILT.
- Coyle, D., Hood, P., & Marsh, D. (2010). *Content and Language Integrated Learning*. Cambridge University Press.
- Doiz, A., Lasagabaster, D., & Sierra, J. M. (2014). CLIL and motivation: The effect of individual and contextual variables. *The language learning journal*, 42(2), 209-224.
- Ebel, R.L. and Frisbie, D.A. (1991). *Essentials of Educational Measurement*. 5th

Edition, Prentice-Hall.

- Fontecha, A. F., & Alonso, A. C. (2014). A preliminary study on motivation and gender in CLIL and non-CLIL types of instruction. *International Journal of English Studies*, 14(1), 21-36.
- Hughes, S. P., & Madrid, D. (2020). The effects of CLIL on content knowledge in monolingual contexts. *The Language Learning Journal*, 48(1), 48-59.
- Hwang, G. J., Yang, L. H., & Wang, S. Y. (2013). A concept map-embedded educational computer game for improving students' learning performance in natural science courses. *Computers & Education*, 69, 121-130.
- Jenkins, J. (2009). English as a lingua franca: Interpretations and attitudes. *World Englishes*, 28(2), 200-207.
- Keller, J. M. (1983). *Motivational design of instruction*. Instructional design theories and models: An overview of their current status, 383-434.
- Lindeman, C. A., & Hackett, P. (2006). *The Musical Classroom: Backgrounds, Models, and Skills for Elementary Teachers*. Prentice-Hall.
- LTTC (2021)。CLIL 的關鍵詞有哪些？。LTTC 課程網。民 111 年 5 月 14 日，取自：https://lttc-li.tw/clil101_002/。
- Nagy, T. (2018). On translanguaging and its role in foreign language teaching. *Acta Universitatis Sapientiae, Philologica*, 10(2), 41-53.
- Pladevall-Ballester, E. (2019). A longitudinal study of primary school EFL learning motivation in CLIL and non-CLIL settings. *Language Teaching Research*, 23(6), 765-786.
- Reimer, B. (2003). *A Philosophy of music education (2nd ed)*. Prentice Hall.
- Roussel, S., Joulia, D., Tricot, A., & Sweller, J. (2017). Learning subject content through a foreign language should not ignore human cognitive architecture: A cognitive load theory approach. *Learning and Instruction*, 52, 69-79.

- Sanad, H. A., & Ahmed, M. G. (2017). Using content and language integrated learning (CLIL) to develop EFL reading comprehension skills, vocabulary skills and retention among college students. *Journal of Research in Curriculum Instruction and Educational Technology*, 3(4), 101-131.
- Stoller, F. L. (2004). Content-based instruction: Perspectives on curriculum planning. *Annual Review of Applied Linguistics*, 24, 261-283.
- Sylvén, L. K., & Thompson, A. S. (2015). Language learning motivation and CLIL: Is there a connection?. *Journal of Immersion and Content-Based Language Education*, 3(1), 28-50.
- Wu, Y., & Lin, A. M. (2019). Translanguaging and trans-semiotising in a CLIL biology class in Hong Kong: Whole-body sense-making in the flow of knowledge co-making. *Classroom Discourse*, 10(3-4), 252-273.
- 方銘健 (1997)。藝術、音樂情感與意義。全音。
- 吳明隆 (2001)。教育行動研究導論。五南。
- 吳明隆 (2009)。SPSS 操作與應用：問卷統計分析實務 (二版)。五南。
- 吳秋琴 (1994)。高中音樂欣賞教學研究 (未出版之碩士論文)。國立台灣師範大學。
- 吳舜文 (2000)。流動的意象--從音樂欣賞課程談與 [海洋] 主題相關之教學規劃。美育，116，26-39。
- 李高英 (2021)。高中以下學校實施雙語教育問題研析。立法院。民111年5月14日，取自：
<https://www.ly.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=6590&pid=212693>.
- 林小玉 (2007)。音樂創造力：概論、教育心理學觀與實徵研究。五南。
- 邵自婷 (2020)。國小教師對於 CLIL 教學法之觀點研究 (未出版之碩士論文)。國立臺灣科技大學。
- 姚世澤 (2003)。現代音樂教育學新論。師大書苑。

姜旻 (2003)。國中藝術與人文領域音樂課程統整之問題暨可行之發展模式。

國民教育，43 (6)，38-44。

范信賢 (2016)。核心素養與十二年國民基本教育課程綱要：導讀《國民核心素養：十二年國教課程改革的 DNA》。**教育脈動**，5，r1-7。

范儉民 (1996)。**音樂教學法**。五南。

高實玫、鄒文莉 (2021)。**雙語教育不等於英語教育：建立臺灣模式的雙語教育**。在財團法人黃昆輝教授教育基金會 (主編)，《臺灣的雙語教育：挑戰與對策》(253-275 頁)。財團法人黃昆輝教授教育基金會。

國家發展委員會 (2018)。**2030 雙語國家政策發展藍圖**。行政院。

張善賢、耿全福、陳敬容 (2022)。**全球在地化臺灣自然科學領域雙語探究實作課程的設計**。在鄒文莉、黃怡萍 (主編)，**臺灣雙語教學資源書：全球在地化課程設計與教學實踐** (頁 217-238)。書林出版社。

教育部 (2014)。**十二年國民基本教育課程綱要—總綱**。教育部。

教育部 (2018)。**十二年國民基本教育課程綱要 (國民中小學暨普通型高級中等學校)—藝術領域**。教育部。

許家菁 (2019)。從十二年國教英語領綱淺談雙語教育的可能性。**臺灣教育評論月刊**，8 (9)，76-81。

郭生玉 (2010)。**教育測驗與評量**。精華書局。

郭生玉 (2010)。**教育測驗與評量**。精華書局。

陸光雲 (2022)。**CLIL 教學法應用於圖像式程式語言課程之評估研究** (未出版之碩士論文)。國立清華大學。

黃小嵐 (2022)。**應用 CLIL 教學法於生活領域課程以提升國小學生英語口說能力與國際環境教育素養** (未出版之碩士論文)。淡江大學。

黃怡萍、鄒文莉 (2022)。**全球在地化之臺灣雙語教育：基本理念與架構**。在鄒文莉、黃怡萍 (主編)，**臺灣雙語教學資源書：全球在地化課程設計與教學實踐** (頁 33-52)。書林出版社。

- 黃鈺雯 (2018)。CLIL 協同教學課程設計與實施個案研究 (未出版之碩士論文)。國立臺北教育大學。
- 鄒文莉、高實玫 (2018)。CLIL 教學資源書：探索學科內容與語言整合教學。書林出版社。
- 鄒文莉、黃怡萍 (2022)。臺灣雙語教育全球在地化課程規劃。在鄒文莉、黃怡萍 (主編)，臺灣雙語教學資源書：全球在地化課程設計與教學實踐 (頁 1-14)。書林出版社。
- 劉十賢 (2022)。苦口未必是良藥？2030 雙語政策對偏鄉教育之影響－以花蓮縣為例 (未出版之碩士論文)。國立臺灣大學。
- 潘乃欣 (2021)。教部推雙語教育 高中生喊「已經夠忙了」籲適性發展。聯合新聞網。民111年5月14日，取自：<https://udn.com/news/story/6885/5415191>。
- 蔡余欣 (2019)。CLIL 應用於一年級音樂課之行動研究 (未出版之碩士論文)。國立臺北科技大學。
- 鄭方靖 (2015)。當代五大音樂教學法。古韻文化。
- 謝苑玫 (1994)。音樂教育散論。復文圖書出版社。
- 顏佩如、陳滋珩 (2021)。國小專家教師 DFC 課程發展與教學實施之個案研究。臺灣教育評論月刊，10(2)，148-157。
- 蘇喜慧 (2020)。影響雙語教育執行成功與否的因素及其執行策略：以臺北市某國際學校英法雙語教育為例 (未出版之碩士論文)。國立臺北教育大學。

玖、研究期程

本研究採準實驗研究法，共分為三個階段，如表十八所示，分別為準備階段、實驗進行階段以及成果彙整階段，以下分別敘述各階段之實施內容：

一、準備階段

研究者在準備階段閱讀與研究題目相關文獻，含中英文書籍、論文以及期刊，藉由大量閱讀蒐集資料，以獲得相關知能，確立本研究之研究目的，並擬訂研究計畫。此外，研究者於本階段也會確立研究工具的使用，並設計教學方案大綱與評量，同時透過檢核研究工具之信效度，以建立本研究之基礎。

二、實驗進行階段

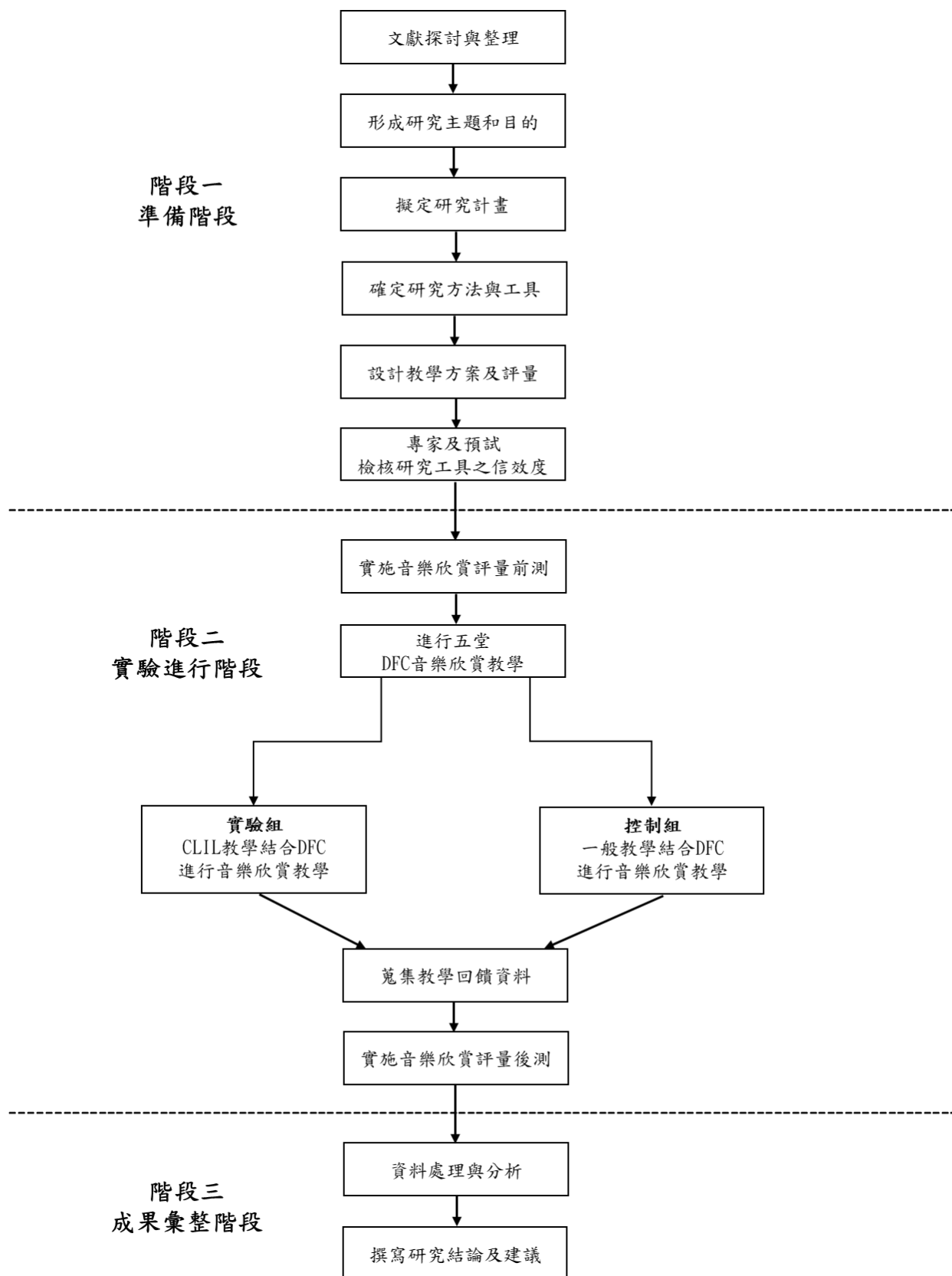
此階段首先透過前測，評量兩組學生的起點行為，接著進行本研究之教學實驗，實驗組進行CLIL教學結合DFC之音樂欣賞教學，控制組進行一般DFC之音樂欣賞教學，結束課程後再以後測與問卷檢核學生的音樂學習成效、音樂學習動機、學習保留以及認知負荷情形。

三、成果彙整階段

研究者將於此階段分析整理本研究所得之量化資料，確認資料無誤後，再依本研究之研究目的與問題撰寫結果與討論，進而提出本研究之結論與建議。

研究期程規畫表

[illegible]



圖六 研究流程圖

拾、經費使用

表十九

經費預估表

項目	說明	數量	單位	單價	總計
計畫主持人費	自研究起始日 111 年 10 月計算至 112 年 4 月。	1	期	16,000	16,000
消耗性及非消耗性器材	採買研究所需之消耗性用品及非消耗性器材，如印表機耗材、印表機碳粉匣、消耗性文具、電池、隨身碟、外接式硬碟、光碟片等。	1	批	5,000	5,000
印刷費	文獻資料列印、海報、研究資料、課堂學習單、研究成果印刷與裝訂。	1	批	5,000	5,000
專家諮詢與審查費	聘請專家審核研究工具之信效度、資料討論詮釋、進行專家諮詢等。	6	次	2,500	15,000
教材費	購買音樂課所需之學習素材，包含正版音樂及影片、線上音樂軟體註冊費、A1 海報紙、小白板、彩色筆等。	60	份	150	9,000
書籍費以及資料檢索費	購買本研究相關中文、外文書籍，以及訂閱和下載資料庫論文。	1	批	15,000	15,000
國外差旅費	參與國內與本研究相似議題之研討會，或前往他地收集資料、諮詢專家等所需之交通費。	1	次	9,000	9,000

	(台北-高雄計算)				
雜支	因執行計畫所衍生之雜項支出，參與研習費、至外地諮詢委員之膳食費等。	1	批	6,000	6,000
合計		80000			

拾壹、附錄

ARCS 動機量表

班級：_____座號：_____姓名：_____

說明：本問卷中含20道題目，請各位回顧所學的課程內容，勾選最符合自己想法的選項。填寫每一題題目請針對該題敘述作答，切勿受其他題目影響該題之回答。請依照自己對下列問題的同意程度，選擇適當的答案，請勿遺漏任何問題，謝謝各位同學配合！

題號	題目內容	選項				
		非常 不同 意	不 同 意	沒 意 見	同 意	非常 同 意
1	老師的教學讓我對課程的內容感到有興趣	☐	☐	☐	☐	☐
2	老師所提出的問題能激發我的好奇心	☐	☐	☐	☐	☐
3	我能從課程中學習超乎預期的事物	☐	☐	☐	☐	☐
4	課程中的教學媒材能幫助聚焦我的注意力	☐	☐	☐	☐	☐
5	教師所使用的教學方法能引起我的注意	☐	☐	☐	☐	☐
6	課程與我個人期待的學習內容相關	☐	☐	☐	☐	☐
7	教師能利用舉例的方式講解課程的重要概念	☐	☐	☐	☐	☐
8	課程內容的呈現方式能強化我學習的動力	☐	☐	☐	☐	☐
9	教師所舉出的例子與我的生活經驗相關，使我感到很親切	☐	☐	☐	☐	☐
10	我無法將課程內容和以前學過的東西連貫起來	☐	☐	☐	☐	☐
11	課程內容對我的未來生活或學習有幫助	☐	☐	☐	☐	☐
12	課程難度對我來說適中，不會太難或太簡單	☐	☐	☐	☐	☐

13	我知道如何克服課程中所面臨的困境	☐	☐	☐	☐	☐
14	音樂課程對我來說非常困難，無法達到老師的要求	☐	☐	☐	☐	☐
15	我認為我付出的努力能達到課程的要求	☐	☐	☐	☐	☐
16	老師給予很多指導和鼓勵，讓我知道如何才能做得更好	☐	☐	☐	☐	☐
17	我很滿意老師對我的表現給予很高的肯定	☐	☐	☐	☐	☐
18	我樂於投入自己的心力在課程活動當中	☐	☐	☐	☐	☐
19	老師給我們的回饋與建議能帶給我前進的動力	☐	☐	☐	☐	☐
20	我很滿意在課程中所學到的東西	☐	☐	☐	☐	☐

認知負荷量表

姓名:_____ 座號:_____

說明：本問卷中含10道題目，請各位回顧所學的課程內容，勾選最符合自己想法的選項。填寫每一題題目請針對該題敘述作答，切勿受其他題目影響該題之回答。請依照自己對下列問題的同意程度，選擇適當的答案，請勿遺漏任何問題，謝謝各位同學配合！

題號	題目內容	選項				
		非常 不同 意	不 同 意	沒 意 見	同 意	非常 同 意
1	課程中的學習內容對我來說非常困難	☐	☐	☐	☐	☐
2	在進行課程中的活動時，我感到時間壓迫	☐	☐	☐	☐	☐
3	在我回答課程中的問題時，令我感到很挫折	☐	☐	☐	☐	☐
4	我沒有足夠的時間回答課程中的問題	☐	☐	☐	☐	☐
5	回答課程中的問題令我感到沒有壓力	☐	☐	☐	☐	☐
6	課程內容需要花很大力氣才能全然理解	☐	☐	☐	☐	☐
7	我耗盡很多心力完成課程任務。	☐	☐	☐	☐	☐
8	課程的教學方式讓我花費很多力氣才能跟上進度	☐	☐	☐	☐	☐
9	對我而言，達到課程目標不需耗費太多力氣	☐	☐	☐	☐	☐
10	我在課程學習過程中時常感覺必須同時處理很多訊息	☐	☐	☐	☐	☐

音樂欣賞評量

姓名:_____ 座號:_____

一、單選題（每題 6 分，共 60 分）

1. 請問下列有關《歌劇魅影》（The Phantom of the Opera）的敘述何者正確？
 - A. 歌劇魅影是歌劇，因為劇名《歌劇魅影》已跟觀眾說明這是一部歌劇
 - B. 歌劇魅影是歌劇，因為《歌劇魅影》是發生在歌劇院裡面的故事
 - C. 歌劇魅影是音樂劇，因為歌劇在現代會被稱作是音樂劇
 - D. 歌劇魅影是音樂劇，因為劇中的角色會使用麥克風傳遞聲音
2. 銘心因為音樂課剛好上到音樂劇主題，想到她的小提琴老師雨謙曾經在美國留學，跟老師討論外百老匯（Off Broadway）的話題，請問下列何者敘述詮釋外百老匯有誤？
 - A. 銘心：今天音樂老師外百老匯大多是一些初探性、嘗試性的作品，感覺去到外百老匯可以觀賞到很多不同於以往的音樂劇
 - B. 雨謙老師：沒有錯喔，而且外百老匯還有一大特色，座位數通常會比百老匯還有多，百老匯大致上只有一百出頭的位子，為了維護觀賞品質，而外百老匯有些劇院甚至高達一千個座位，非常壯觀
 - C. 銘心：哇，聽老師這麼一說讓我也好想過去見證外百老匯的宏偉。今天音樂老師還說，外百老匯的音樂劇如果紅了，將有機會前往百老匯演出，再來便到倫敦西區，甚至進行全球巡迴演出
 - D. 雨謙老師：嗯，是阿！不過說到頭來，我還是比較喜歡到外百老匯欣賞音樂劇，外百老匯的作品風格較多元，沒那麼商業化，更重要的是，票價比百老匯便宜，這對於窮學生來說很重要阿！
3. 請問下列有關音樂劇的敘述何者正確？
 - A. 音樂劇在歌者演唱方面，歌者遵循歌劇傳統，聲音宏亮，不需憑藉麥克風就能傳遍整個演出場地，故共鳴腔大
 - B. 音樂劇因為演員眾多，而製作費用又有限，因此大多使用鋼琴伴奏節省劇組開支
 - C. 音樂劇將重心放在音樂與舞蹈，因此在劇情方面常被觀眾詬病，例如劇情與音樂不相關，又或是音樂只會讓劇情停滯
 - D. 音樂劇又稱為歌舞劇，劇中穿插舞蹈演出，而且也會在劇中使用「對白」呈現人物對話
4. 請問音樂劇可能會使用下列何者樂器？
 - A. 鋼琴
 - B. 管風琴
 - C. 以上皆非
 - D. 以上皆是

5. 浩銘擅長將不同劇種的進行比較，但因粗心難免會記錄錯誤，請問下列何者敘述**錯誤**？
- A. 音樂劇注重整體，在選角時不論是演員的歌聲還是外貌都會注意
 - B. 歌劇關注演員的歌聲，因此對於歌劇而言演員的美在於聲音的美
 - C. 歌劇起源於古希臘時期
 - D. 音樂劇兩大發展重鎮分別為美國紐約百老匯和英國倫敦西區
6. 請問下列同學對於音樂劇唱腔的敘述何者較為恰當？
- A. 亭萱：Character 通常帶有喜感，而且人物特質上多為幽默談諧
 - B. 紫菱：Belt 類似聲樂的唱法，多頭腔共鳴，呈現清亮的音色
 - C. 伍浩：Legit 人物情緒張力變化大，會參雜嘶吼的聲音表現張力
 - D. 文華：Caser 唱腔典雅、溫柔，角色多為良家婦女、公主等
7. 請問下列有關《歌劇魅影》（The Phantom of the Opera）的敘述何者**錯誤**？
- A. 是由小說改編而成的劇本
 - B. 作曲家是卡爾·馬利亞·馮·韋伯（Carl Maria von Weber）
 - C. 首演在倫敦西區
 - D. 故事大多圍繞在克莉絲汀、魅影和羅爾三人之間的愛情故事
8. 請問下列何者**並非**四大音樂劇？
- A. 《歌劇魅影》（The Phantom of the Opera）
 - B. 《悲慘世界》（Les Misérables）
 - C. 《貓》（Cats）
 - D. 《蝴蝶夫人》（Madama Butterfly）
9. 請問下列何者敘述**並非**是歌劇和音樂劇相同的特色？
- A. 皆有音樂和戲劇的成分
 - B. 演員會根據角色性格與設定進行相對應的治裝
 - C. 佈景會根據劇本的場景進行設計與裝飾
 - D. 皆是源自於義大利的藝術產物
10. 請問下列有關音樂劇舞台的敘述何者**錯誤**？
- A. 音樂劇是提供給一般民眾娛樂的劇種，通常會精心設計舞台佈景
 - B. 雖然各個舞台的條件不同，音樂劇的導演通常會原汁原味呈現舞台效果
 - C. 音樂劇的表演不受舞台限制，觀眾席也可能是舞台的一部分
 - D. 舞台可能會被切分成上舞台和下舞台，達到同時呈現兩個故事軸的效果

二、聽音題（每題 6 分，共 30 分）

（一）題組一，請仔細聆聽音檔一、音檔二、音檔三及音檔四

1. 請問音檔一使用何種音樂劇唱腔演唱？
- A. Character
 - B. Belt
 - C. Legit

D. Caser

2. 請仔細聆聽音檔二、三、四，選擇以 Character、Belt、Legit 唱腔為順序的選項

- A. 音檔二→音檔三→音檔四
- B. 音檔二→音檔四→音檔三
- C. 音檔三→音檔二→音檔四
- D. 音檔四→音檔三→音檔二

3. 請問幾號音檔的共鳴腔最大，最類似美聲唱法的唱腔？

- A. 音檔一
- B. 音檔二
- C. 音檔三
- D. 音檔四

(三) 題組三，請仔細聆聽音檔五，音檔五的曲目為《歌劇魅影》(The Phantom of the Opera) 劇中的同名歌曲〈The Phantom of the opera〉

4. 請問音檔五運用了哪項作曲手法呈現詭譎的氛圍？

- A. 半音階
- B. 全音音階
- C. 吉普賽小音階
- D. 和聲小音階

5. 請問這首曲子運用電子設備呈現哪種樂器的音色？

- A. 鐵琴
- B. 鐘琴
- C. 豎琴
- D. 管風琴

三、綜合題 (每題 10 分，共 10 分)

1. 請觀察下列地圖，下列何者地標不在美國百老匯 (Broadway) 的範圍內？

(地圖會投影呈現)

- A. Artel Hotel Times Square
- B. Pod Times Square
- C. Haven Rooftop
- D. One Bryant Park

參考答案

DBDDC ABDDDB

ADBAD

A

拾壹、研究者之學經歷背景及論文著作



曾義勝
Eason Tseng

個人基本資料

-學歷

國立高雄師範大學 音樂系(師資培育獎學金受獎生)
國立臺中教育大學 教師專業碩士學位學程 音樂組
加註輔導專長

-教育學程資格

小學教育
小學輔導加註專長
國中藝術與人文領域-音樂藝術
高中音樂科
高中藝術生活科-音樂應用藝術
高中藝術群-音樂科

-個性

謙卑努力 開朗大方 熱心負責

-專長

音樂教育
雙語教育
諮商輔導
國小包班教學

-擔任過的職位

大學時期擔任四年班長、副班長
高師大迎新宿營活動長、文書長
高師大管弦樂團團長
高師大校課程委員會委員
高師大音樂系課程會議委員
中教大教專班擔任家族長、活動長
中教大教專班擔任小畢典節目組組長

得獎經歷

- 校內學習佳績

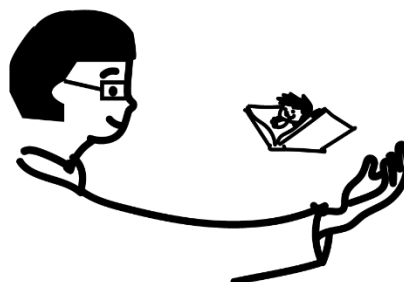
- 105年獲選為音樂系績優新生
- 大學期間成績皆為音樂系第一名
- 107年獲選為音樂系優秀學生
- 106、107、108獲師資培育獎學金
- 大學畢業榮獲德育獎、智育獎、群育獎
- 110年教師專業碩士學位學程國語pk賽第一名
- 110年教師專業碩士學位學程數學pk賽第一名
- 111年教師專業碩士學位學程音樂pk賽第一名
- 111年獲選111學年度下學期至奧地利出國交換
- 111年獲選中華民國斐陶斐榮譽會員
- 111年獲選35th ISME World Conference Awards program.

- 校外比賽佳績

- 111年數學雙語教學活動競賽活動優等(第一名)
- 111年小學、中學數學教學演示競賽活動優等
- 110年國教署Cool English教案徵稿比賽第二名
- 110年國教署孝道教育融入課程教案甄選入選
- 110年國北教大素養導向雙語教學設計競賽第三名
- 110年【同理及關懷】教案徵稿比賽佳作
- 109年國教署Cool English教案徵稿比賽佳作
- 107年高雄市初賽單簧管大專組第二名

- 語言能力

- 全民英檢中高級初複試合格
- 多益英語測驗815分
- 客語能力認證中級合格
- 日本語能力試驗N5合格



教學及學術經歷

-教學經歷

- 台南市東原國小學習扶助老師
- 高雄市佛公國小學習扶助老師
- 高雄市復興國小學習扶助老師
- Joy音樂教室律動、個別課老師
- 高雄永安兒童之家課輔老師
- 高雄向善前鎮兒少照顧中心老師
- 台中市大肚國小實務教學
- 台中市賴厝國小實務教學
- 夏日樂學計畫-苗栗縣泰興國小
- 台中市和平國小集中實習
- 台中市頭家國小諮商實習

-學習扶助教學- 東原國小、佛公國小、復興國小、泰興國小



-國小國語、數學入班教學- 台中市賴厝國小



-學術經歷

- Tseng, I-Sheeng (2021, Sep). An Analysis of VAKT for Music Conservation Enhancement. Poster was presented at 13th AsiaAsia-Pacific Symposium for Music Education Research.
- 曾義勝 (2021年, 10月)。運用視覺感官強化音樂守恆能力之教學方案設計。發表於2021藝術才能教育國際論壇：「潛藝適才・課程前瞻」。
- 台中市光復國小進行碩士論文行動研究

-教育行動研究(音樂教學)- 台中市光復國小



-學術發表經歷- APSMER、藝術才能教育國際論壇



積極參與教育研習及檢定

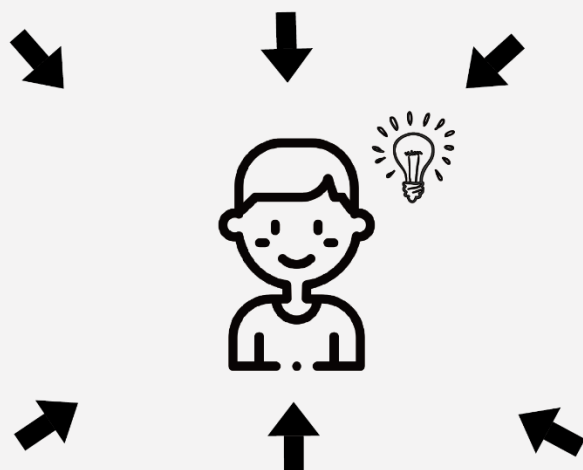
- 中文版書檢定
- 多媒體檢定
- 教案設計檢定
- 琴法檢定
- 學習扶助師資培訓研習
- 字音字形檢定

教育專業基本能力

- 參與多項教案比賽、教學演示比賽得名
- 高師大106、107、108師獎生

多語言教學能力

- 英語檢定CEF語言架構B2等級認證(中高級)
- 客語能力認證中級
- 參與雙語教案比賽
- 嘗試使用雙語/全英語教學



科技結合教學能力

- CIRN-國民中小學課程與教學資源整合平台講座及操作
- Kahoot遊戲互動教學
- Myviewboard科技融入教學

多元教學能力

- 採用跨領域教學模式，增加學童多元展能機會。ex：設計音樂嘉年華課程，目標是讓學生理解世界音樂。音樂方面讓學生尋找音樂素材，美術方面讓學生設計各國海報，國語文方面讓學生透過關鍵字策略提取重點。

輔導融入教學

- 傾聽每一位孩子的需求
- 鼓勵孩子進行表達
- 以真誠、同理心與孩子相處

活動經歷

藝術 與 教育
逐漸交織成一條緊密又厚實的關係

自我要求、積極進取、專業知能、美感素養

-教育研習活動

- 107年 美感教育課程推廣計畫
- 107年 新課綱-英文多元選修研習會
- 107年 「閱讀評量與教學」理論與實務研討會
- 108年 國中非現職教師補救教學師資培育研習
- 108年 板書工作坊
- 108年 「閱讀評量與教學」理論與實務研討會
- 108年 永齡課輔教師研習課程(共、國、數、英)
- 108年 達克羅士教學研習(謝鴻鳴教授、Barbara Bernacka老師)
- 109年 素養導向的有效語文教學
- 109年 校園性平案例研析講座
- 110年 國際頂尖學校的教、學、研新樣態研習
- 111年 音樂教師教學檔案設計研習
- 111年 特殊教育理念與實務研習
- 111年 myviewboard軟體介紹研習
- 111年 國語文教學策略與公文寫作研習
- 111年 雙語國小參訪暨教學觀摩活動:台北市南港區東新國小



-一般活動經驗

- 106年 籌畫明陽中學(少年矯治學校)聖誕音樂會
- 106年 擔任高師大音樂劇「戀愛必修學分」男主角
- 107年 高師大音樂系宿營生活及文書長
- 108年 籌畫葉家班單簧管音樂會
- 108年 擔任高師大音樂系管弦樂團團長兼單簧管首席
- 111年 籌畫小畢典節目



發現問題	解決方案
個性急促	自我對話、放慢步調、規律運動
看法較主觀	傾聽以獲得完整資訊→ 換位思考→ 用溫暖、接納的態度、眼神說話
教學經驗不足	主動爭取擔任學習扶助老師、 主動參加教材教法研習

拾貳、研討會發表

APSMER 研討會是亞太地區最具聲望的音樂教育研討會，兩年舉辦一次，本次舉辦在韓國首爾教育大學。茲將本次計畫內容投稿研討會，很榮幸能被獲選為 Spoken Paper，更受到評審團的肯定，被邀請繳交 Full Paper。然而考慮到後續尚須投稿期刊，因此並沒有在本次研討會中繳交全文。將盡力於近期改寫成期刊，為雙語教育投注研究能量，在此非常感謝 LTTC 給予強大研究的支持！

Thank you for submitting your abstract for 2023 APSMER Seoul.
APSMER Committee informs the results of abstract review as follows.

Lead Author Name: Tseng, I-Sheng

File number: T018

Abstract Title: An investigation of the effect of implementing CLIL on senior high school music appreciation courses

Judging results: Accepted (Full paper)

Congratulations! Your abstract has been accepted for a Spoken presentation at the APSMER 2023 conference.

You will present in a classroom of about 20-25 people for a total time of 25 minutes, including Q&A.

Your abstract has been chosen as a full paper for publication by the APSMER academic committee. Please submit your full paper(max. 3000 words) by 31 May and be sure to use the full paper template provided by APSMER on the conference website for submissions.

	
全英文報告計畫內容	和與會的教授合影
	
和與會的研究所同學合影	簡報說明感謝 LTTC 的支持



韓國傳統音樂表演



香港教育大學教授口頭報告



海報發表場景



Keynote Speaker 演講