

國立臺東大學華語文學系
碩士論文

指導教授：舒兆民 博士

遠距差異化華語教學課程設計與實踐

The Design and Practice of
Differentiated Instruction in Online
Mandarin Partial Classes

研究生：何姿瑩 撰

中華民國 一〇九年七月

附件十二

國立臺東大學
學位論文考試委員審定書

系所班：華語文學系碩士班

本班 何姿瑩 君

所提之論文 遠距差異化華語教學課程設計與實踐

業經本委員會通過合於



碩士學位論文

條件



博士學位論文

論文學位考試委員會：

何照清

(學位考試委員會主席)

連育仁

彭水

(指導教授)

論文學位考試日期：109 年 7 月 17 日

國立臺東大學

附註：本表一式二份(正本)經學位考試委員會簽名後，分別送交系所辦公室及註冊組存查。

國立臺東大學 學位論文授權書

重要事項說明：依著作權法第十五條第二項第三款規定，「依學位授予法撰寫之碩士、博士論文，著作人已取得學位者，推定著作人同意公開發表其著作」。本校圖書資訊館就紙本學位論文之閱覽服務依前開規定，採公開閱覽為原則。如論文涉及專利申請、投稿論文、機密或其他法定事由，需延後公開紙本論文者，請另行填寫本校「學位論文延後公開申請書」。(申請書得自本館網站下載)

本授權書所授權之論文為本人在 國立臺東大學 華語文學系研究所

組 108 學年度第 2 學期取得 (☒ 碩士 ☐ 博士) 學位之論文。

論文名稱：遠距差異化華語教學課程設計與實踐

- 一、本人具有著作財產權之上列 (☒ 學位論文 ☐ 書面報告 ☐ 技術報告 ☐ 專業實務報告) 之電子全文(含書目、摘要、圖檔、影音資料、附件等)，依著作權法規定，非專屬、無償授權予下列單位得重製、上載網站，藉由網路傳輸，提供讀者基於個人非營利性質之線上檢索、閱覽、下載或列印。

單位	公開上網時程
本人畢業學校	(依據 108 學年度第一學期第 3 次行政會議決議：研究生畢業論文延後公開上網時程，至多以三年為原則) ☒ 立即公開 ☐ 一年後公開 ☐ 二年後公開 ☐ 三年後公開
國家圖書館	☒ 立即公開 ☐ 一年後公開 ☐ 二年後公開 ☐ 三年後公開 ☐ 不同意公開
與本人畢業學校圖書資訊館簽訂合作協議之資料庫業者	☒ 立即公開 ☐ 一年後公開 ☐ 二年後公開 ☐ 三年後公開 ☐ 不同意公開

- 二、本人 (☒ 同意 ☐ 不同意) 本人畢業學校圖書資訊館基於學術傳播之目的，在上述範圍內得再授權第三人進行資料重製。

上述授權內容均無須訂立讓與及授權契約書。依本授權之發行權為非專屬性發行權利。依本授權所為之收錄、重製、發行及學術研發利用均為無償。上述同意與不同意之欄位若未勾選，本人同意視同同意授權。

學 號：10401406 (務必填寫)

研究生簽名：何姿瑩 (親筆正楷)

指導教授簽名：舒明民 (親筆簽名)

日 期：中華民國 109 年 7 月 28 日

本授權書(得自本校圖書資訊館網站下載)請以黑筆撰寫並影印裝訂於書名頁之次頁。

授權書版本:2020/01/02

謝誌

終於來到象徵階段性終點的謝誌，回頭一看恍如隔世，在臺東大學的研究生涯轉眼間即將邁入尾聲。

論文的完成承蒙許多人的支持以及鼓勵，首先感謝我的指導教授 舒兆民教授，寬厚體諒我曾經身體上的不便，仍給予許多見習、實習的機會讓我順利找到研究方向，並在研究及論文撰寫期間中不斷給予支持、鼓勵、教導與督促，幫助我順利完成此篇論文。

感謝 林珮伶系辦助理，全程協助在海外實習過程中的文件送審及經費申請，並不時關心我的海外生活，備感溫馨。

感謝 何照清志教授、連育仁教授在酷暑中抽空前往臺東、細心閱讀論文，在論文口試期間給予的寶貴論文建議，讓此篇碩士論文更臻於完善，在此表示深摯的謝忱。

感謝美國實習學校的所有師長，特別感謝 邵老師及 朴老師，沒有您們的信任及協助無法成就本次的研究內容。從兩位老師身上學到許多寶貴的教學技巧及經驗，總是給予我許多嘗試跟挑戰的機會，並且不吝嗇於給予意見與指導，在美國實習的一年大幅提升了我的教學能力。

感謝美國寄宿家庭 Jenny, Dan 和 Kali 長期接納我一個異文化的寄宿者，提供我在美國舒適的生活環境，在生活中時時刻刻給予關懷與支持，鼓勵我嘗試許多過往沒嘗試過的事物，更總是樂於聽我分享我的教學經驗。感謝美國寄宿家庭讓我感受到美國的溫暖及熱情，一起生活的一年，讓我留下難忘、深刻的美好回憶。

感謝研究所同伴 游心瑜，從她身上我看見一種內蘊的氣質，散發著謙虛的人文關懷，時常在我無助時傳來關心及問候，在我高雄臺東多次往返時讓我借宿她的住所，並在教學及專案計畫上提供許多寶貴的建議及幫助。

特別感謝我父母和妹妹的包容與諒解，給我一個最舒適的環境，讓我安心復健、讓我無憂自由的勇闖體驗國外的生活，並在我回國前協助安排隔離旅館，讓我在防疫隔離的事上毫無憂慮。感謝您們對我無私的愛成為我最堅強的後盾，感謝您們提供我最無虞的環境，讓我無畏懼的面對一切挑戰。

最後，感謝臺東大學七年的學習時光讓我有所蛻變，過去求學的日子歷歷在目，是我人生中最美好的求學時光。

遠距差異化華語教學課程設計與實踐

何姿瑩

國立臺東大學 華語文學系碩士班 碩士論文

摘要

在全球化的時代，第二語言已是現代人必備的能力。隨著中國經濟得崛起及全球化的趨勢，各國對華語教學日益重視，學習中文的人數亦大量提升。至今，不再單為華裔族群學習華語，越來越多非華裔背景的家長認同未來華語的國際地位，陸續把孩子送到華語學校學習，除了希望子女能有流利的雙語能力外，也為子女增加未來就業的競爭力。因非華裔族群的學習者增加，華語課程班級中混雜著來自不同文化背景及語言程度的學生，重視學習者個別差異的差異化教學便為教學設計重點之一。

在2020年全球疫情的衝擊下，人們被迫改變現有行為、保持社交距離，高度仰賴面對面教導與學習的教育體系首當其衝，為降低傳染風險及保護師生安全，各國相繼宣布關閉學校，避免師生暴露在群聚感染風險之下。

本研究以美國舊金山地區一所華語沉浸式學校七年級28位學生為研究對象，進行為期13週的差異化教學研究。為滿足不同學生的學習需求，本研究根據學生年齡階段特性、學習興趣、學習風格、性格、能力等差異，實施以《自我探索》為主題的差異化教學，給予不同的學習任務及學習目標，透過課程讓每一位學生在學習中獲得成功。

本研究在差異化教學研究實施不久即受到新冠肺炎疫情影響全面改為遠距同步課程，因此融入大量遠距同步教學技巧及數位平臺使用。如何突破遠距教學的困境，有效的將差異化教學理念融入遠距同步教學中，為本研究的研究重點。

本研究目的為：

- 一、差異化教學於華語遠距同步課堂設計歷程。
- 二、探討遠距差異化教學的實施歷程。
- 三、遠距差異化華語教學實踐之反思。

本研究結果發現：

- 一、《自我探索》教學主題設計符合此階段學生特性，能激發學生學習興趣，提升學習動機、學習態度及學習成效。
- 二、在差異化教學中，教師應隨時彈性調整學習任務及分組模式。

三、研究者與教學同儕在差異化教學歷程中提升教師專業知能。

關鍵詞:華語、遠距教學、差異化教學



The Design and Practice of Differentiated Instruction in Online Mandarin Partial Classes

TZU-YING, HO

National Taitung University Graduate institute of Language & Literature Education

Department of Chinese Language and Literature

Abstract

Nowadays, being able to speak two languages is a must in our modern society, with China coming into power, some countries are acknowledging the importance of Mandarin, and some schools have even put mandarin as a mandatory curriculum. Chinese Mandarin School is not only taking in Asian kids, but kids from all kinds of ethnicity. Mandarin is sought out to be the second most common language in the world, and because mandarin has such a hard learning curve. More parents are eager to let the kids get comfortable with it as soon as possible.

Due to the popularity of Mandarin in our society, Mandarin classes housed a huge number of students with different ethnicities backgrounds. This Study focuses on building systems that enable learning from different levels, and make accentuate adjustment suiting different approaches to learning.

Due to the global pandemic caused by Corona Virus , human interaction has made a drastic change , keeping up with social distancing , to prevent the virus from spreading, school system is put on hold , to prevent unnecessary contact and exposing both students and teacher to danger .

This 13 week study is taken place in an institute located in California USA, the students are around the age of 13 to14. The foundation of this study is based on the topic “the journey from within” tailoring each student with their own needs, focusing on developing learning styles and incorporating students' interest towards the subject.

The global pandemic struck right after the study is being carried out , thus for majority of the lesson is taken through online platforms , being able to breakthrough and having effective learning outcomes is the primary target of this study .

Objectives for the study.

1. Designing the immersive differentiated instruction study's daily lesson / routines.
2. The process and adjustment while participating lessons.
3. Analyzing and assessing the effectiveness of the study.

The major findings of this study is with self-discovery embedded lessons, kids are more inspired to get involved, and most importantly their self-esteem is flourished. The researcher can adjust different tasks towards students which are grouped together, and they would alongside each other, to overcome obstacles, and complete the task. Researchers can further develop their teaching styles while taking part in differentiated instruction study.

Keywords: Mandarin, distance learning, differentiated instruction

目錄

第一章 緒論	1
第一節 研究背景與動機	1
第二節 研究目的與問題	2
第三節 研究範圍與限制	3
壹、研究範圍	3
貳、研究限制	6
第四節 名詞釋義	8
壹、合作學習	8
貳、多元智能	8
參、差異化教學	8
肆、華語沉浸式學校	8
伍、華裔與非華裔	9
陸、遠距教學	9
第二章 文獻探討	11
第一節 合作學習	11
壹、合作學習的緣起	11
貳、合作學習的定義	12
參、合作學習與傳統教學的比較	14
肆、合作學習的特質	15
第二節 多元智能	16
壹、多元智能理論的緣起	16
貳、八種多元智能	17
參、多元智能理論的重要觀點	19
肆、多元智能的教育理念	19
伍、多元智能評量	20
陸、多元智能理論在教學上的應用	21
第三節 差異化教學	22
壹、差異化教學的緣起	22
貳、差異化教學的定義及內涵	23
參、差異化教學的理論基礎	27
肆、差異化教學的策略與實施	29
第四節 沉浸式教學	31
壹、語言沉浸式教學的歷史	31
貳、美國華文學校與華語沉浸計畫	31
參、語言沉浸式教學學習者學習表現	33
第五節 華裔學習者	34

壹、	傳承語言學習者.....	34
貳、	華裔學習者文化特徵.....	34
參、	華裔學習者口語表現.....	35
肆、	華裔學習者漢字識字表現.....	35
伍、	華裔學習者學習動機.....	36
陸、	華裔學習者漢字識字策略.....	37
第六節	遠距教學	39
壹、	網路在教學的應用.....	39
貳、	同步教學、非同步教學與混成式學習.....	39
參、	線上華語教師應具備哪些專業能力.....	41
第三章	研究方法	43
第一節	研究方法	43
第二節	研究架構與流程	45
壹、	研究架構.....	45
貳、	研究流程.....	46
第三節	研究場域與對象	49
壹、	研究參與者.....	49
貳、	研究場域.....	50
參、	研究對象.....	56
第四節	研究設計及工具	64
壹、	研究時程.....	64
貳、	課程規劃.....	64
第五節	資料蒐集及編碼	67
壹、	資料蒐集.....	67
貳、	資料編碼.....	68
第六節	研究倫理	70
壹、	知情同意原則.....	70
貳、	保密與信任原則.....	70
第四章	差異化教學研究實施歷程與研究結果	71
第一節	差異化教學設計	71
壹、	差異化教學設計.....	71
貳、	差異化教學課程規劃.....	71
第二節	數位科技融入差異化教學	76
壹、	電腦設備.....	76
貳、	遠距教學平臺.....	77
參、	遠距教學結合數位平臺.....	79
第三節	差異化教學實踐歷程	86
壹、	《自我探索》差異化教學主題單元教學流程.....	86

貳、	差異化教學教材、學習單設計.....	89
第四節	差異化教學策略.....	106
壹、	班級經營策略.....	106
貳、	學習材料及課程規劃策略.....	113
第五節	差異化教學課堂之困境.....	137
壹、	教學環境的限制.....	137
貳、	教學時間的限制.....	138
第六節	差異化教學反思.....	140
壹、	根據教學情境彈性調整教學策略.....	140
貳、	從教學的受限轉變為充實學生的學習.....	140
第五章	研究結論與建議.....	145
第一節	研究結論.....	145
第二節	研究建議.....	147
壹、	差異化教學課程內容設計與教學歷程.....	147
貳、	遠距教學課程設計及互動建議.....	149
參、	教師教學專業知能.....	149
第三節	未來研究建議.....	151
壹、	擴大研究範圍.....	151
貳、	延長研究時間.....	151
參、	增加實驗組與對照組.....	151
肆、	差異化教學導入實體課堂.....	152
參考文獻		153
附錄		164
附錄一、	第一單元教學流程紀錄.....	164
附錄二、	第二單元教學流程紀錄.....	168
附錄三、	第三單元教學流程紀錄.....	176
附錄四、	《找找我的外在和內在標記》學習單.....	205
附錄五、	《朋友眼中的我》學習單.....	209
附錄六、	《力克胡哲的生命故事》課文.....	210
附錄七、	《找找力克胡哲的外在和內在標記》學習單.....	212
附錄八、	《力克胡哲故事課文理解》學習單.....	213
附錄九、	《力克胡哲的生命故事》故事線學習單.....	214
附錄十、	《你真特別》回家作業學習單.....	215
附錄十一、	《我的個人身分標記故事線》學習單.....	217
附錄十二、	《我的個人身分標記故事》學習單.....	218
附錄十三、	《我的個人身分標記故事》同學反饋學習單.....	219
附錄十四、	《個人小視頻腳本》google slides學習單.....	224
附錄十五、	《個人小視頻腳本》同學反饋學習單.....	225

附錄十六、 《個人小視頻》電影評分表	227
--------------------------	-----



表目次

表1-1 Level Chinese語言和閱讀級別標準.....	4
表1-2 研究對象背景資料表.....	5
表2-1 合作學習的定義	12
表2-2 合作學習與傳統教學之比較表.....	14
表2-3 差異化教學與傳統教學的比較.....	25
表2-4 近代學者對差異化教學之定義及說明	26
表3-1 美國華語沉浸式學校-Y校SWOT分析.....	52
表3-2 Level Chinese語言和閱讀級別標準.....	57
表3-3 研究對象背景資料表.....	58
表3-4 研究對象學習行為表現.....	59
表3-5 差異化課程規劃及課程調整	65
表3-6 資料編碼說明	68
表4-1 本研究差異化各教學層面及實施策略規劃	72
表4-2 差異化課程大綱及教學時程	73
表4-3 《自我探索》主題單元差異化教學課程學生學習目標	74
表4-4 Google classroom介紹	80
表4-5 Google classroom介紹	81
表4-6 WeVideo介紹	83
表4-7 《個人身分標記》分類表	89
表4-8 學習者多元至測驗結果及學習行為表現	116
表4-9 《力克胡哲的生命故事》多元智能分組學習任務表	120
表4-10 對於不同能力或特殊需求學生的教學調整原則	126
表4-11 第一單元《個人身分標記》差異化學習任務標準	127
表4-12 《力克胡哲的生命故事》同質小組.....	128

圖目次

圖2-1 Vygotsky 的近側發展區間.....	28
圖2-2 Tomlinson(1999) 差異化教學概念.....	30
圖2-3 線上課程類型	40
圖3-1 研究架構圖	45
圖3-2 研究流程圖	48
圖3-3 教室座位示意圖	55
圖3-4 教室環境.....	55
圖3-5 Zoom遠距課程畫面	56
圖4-1 《自我探索》主題學習目標	74
圖4-2 Y校七年級學生課堂Chromebook使用情形.....	76
圖4-3 Zoom螢幕共享及電子白板功能畫面	77
圖4-4 Zoom遠距課程畫面	78
圖4-5 GoGuardian for teacher課堂監看學生畫面	79
圖4-6 第一單元《認識自己-個人身分標記》教學流程設計	86
圖4-7 第二單元《力克胡哲的生命故事》教學流程設計	87
圖4-8 第三單元《個人身分標記小視頻》教學流程設計	88
圖4-9 《找找我的外在和內在標記》學習單	90
圖4-10 《朋友眼中的我》採訪活動指引.....	91
圖4-11 《朋友眼中的我》採訪問題	91
圖4-12 《朋友眼中的我》學習單	92
圖4-13 《力克胡哲的生命故事》課文.....	93
圖4-14 《力克胡哲的生命故事》課文影片	94
圖4-15 《找找力克胡哲的外在和內在標記》學習單.....	95
圖4-16 《力克胡哲故事課文理解》學習單.....	96
圖4-17 《故事線教學》講義.....	97
圖4-18 《力克胡哲的生命故事》故事線學習單	97
圖4-19 《你真特別》回家作業學習單.....	98
圖4-20 《我的個人身分標記故事線》課堂示範講義.....	99
圖4-21 《我的個人身分標記故事線》引導寫作方法講義	100
圖4-22 《我的個人身分標記故事線》學習單	100
圖4-23 《我的個人身分標記故事》學習單	101
圖4-24 《我的個人身分標記故事》同學反饋學習單.....	102
圖4-25 《個人小視頻腳本》google slides學習單	104
圖4-26 《個人小視頻腳本》同學反饋學習單	105
圖4-27 《個人小視頻》地影評分表	105

圖4-28 紅色獎勵卡	107
圖4-29 遠距教學班級規範.....	107
圖4-30 《朋友眼中的我》採訪活動規則.....	108
圖4-31 遠距教學互動手勢.....	111
圖4-32 親師來往信件1	112
圖4-33 親師來往信件2	113
圖4-34 學習者多元智能測驗卡	116
圖4-35 《力克胡哲的生命故事》分組學習任務作品-海報組與時間線組.....	124
圖4-36 《力克胡哲的生命故事》分組學習任務-戲劇組與內在身份標記組...	124
圖4-37 《找找我的外在和內在身分標記》分站學習任務海報	125
圖4-38 《找找我的外在和內在身分標記》分站學習任務	125
圖4-39 《朋友眼中的我》採訪活動	126
圖4-40 高成就學生《找找我的外在和內在標記》論述個人標記.....	128
圖4-41 低成就學生《找找我的外在和內在標記》論述個人標記.....	128
圖4-42 《個人身分標記小視頻》學習單完成度	131
圖4-43 教師對低成就學生《個人小視頻故事腳本》回饋	132
圖4-44 教師對中高成就學生《個人小視頻故事腳本》回饋1	132
圖4-45 教師對中高成就學生《個人小視頻故事腳本》回饋2	133
圖4-46 Y校七年級華語課課表1.0	139
圖4-47 Y校七年級華語課課表2.0	139
圖4-48 教師回饋.....	141
圖4-49 高成就學生寄Eail詢問教師問題	142
圖4-50 低成就學生寄Eail詢問教師問題	142

第一章 緒論

在2020年全球疫情的衝擊下，改變了傳統教與學的樣貌。2020年初新型冠狀病毒的爆發，人們被迫改變現有行為、保持社交距離，高度仰賴面對面教導與學習的教育體系首當其衝，為降低傳染風險及保護師生安全，各國相繼宣布關閉學校，避免師生暴露在群聚感染風險之下。

在全球疫情最為嚴峻的美國，確診與死亡案例不斷攀高，為了避免群聚感染，各州州府陸續宣布封城政策，實施居家禁足令，並令要求關閉學校，從幼稚園到大學全面受到影響。加州州長紐森(Gavin Newsom)在4月1日正式宣布加州所有公立學校提早關閉，直到9月新學期開始，而在此之前加州多數公立學校已宣布自16日起開始停課。然而面對學校暫不會恢復正常營運的情況下，學生學習不應被長時間中斷，因此各自在家中利用網路進行遠距同步或非同步教學似乎成為目前最好的方式。

而在全球化的時代，第二語言已是現代人必備的能力。隨著中國經濟得崛起及全球化的趨勢，各國對華語教學日益重視，學習中文的人數亦大量提升。至今，不再單為華裔族群學習華語，越來越多非華裔背景的家長認同未來華語的國際地位，陸續把孩子送到中文學校學習華語。因非華裔族群的學習者增加，華語課程班集中混雜著來自不同文化背景及語言程度的學生，重視學習者個別差異的差異化教學便為教學設計重點之一。

本研究「遠距差異化華語教學課程設計與實踐」旨在探討如何在遠距同步教學中融入差異化教學設計理念及其實踐過程，研究者將於本章第一節說明研究背景與動機；第二節闡述研究問題及目的；第三節界定研究範圍與限制；第四節針對本文出現的名詞加以定義解釋。

第一節 研究背景與動機

過往華人子弟學習華語多為父母希望傳承文化及語言，如今因中國經濟崛起，會說流利中英雙語的人才擁有更多就業優勢，僑居美國的華人父母為增加子女競爭優勢，除在家和孩子說華語，多半在孩子小時候便送孩子至中文學校學習華語。由於華裔學習者家庭自幼便成長於華語使用環境，因此華裔學習者華語學習起點和非華裔華語學習者有所差異(林承穎，2013)，多數華裔學習者在進到中文班前便具備不等的華語聽、說、讀、寫能力。在華語沉浸式課堂

中，因非華裔族群的學習者增加，華語課程班級中混雜著來自不同文化背景及語言程度的學生，重視學習者個別差異的差異化教學便為教學設計重點之一。

研究者所選研究場域為美國舊金山一所華語沉浸式學校，學校為 K-8 教育學制，大多數學生為華裔混血背景，部分學生為非華裔學習者，在中學部學生華語能力差異大，華語學習表現優異的學生大多能對老師所指派學習任務及作業應付自如，有些華語能力較落後的學生學習表現跟不上上課的步驟，在獨立完成任務上亦遇上瓶頸。如何因應課堂中學生華語學習表現差異大之現況是急需解決的問題。

2020 年初新型冠狀病毒的爆發，讓各國政府紛紛採取延後開學或停課措施，以減少校園內群聚造成的疫情。然而面對疫情的延燒，學校暫無法恢復上課，學生教育被迫長時間中斷。為避免學生學習長時間中斷，各國各校紛紛調整授課方式改為遠距教學。研究者所在研究場域亦受到停課政策影響，於 2020 年 3 月 16 日起改為遠距同步課程。面對遠距同步教學且學生華語學習表現差異大之情況下，對於教師及學生都是極大的挑戰。如何在遠距教學中進行差異化教學，讓不同差異的學生有效的學習便為本研究的研究目標。

因此，本研究為滿足遠距教學中學習者的學習差異及學習需求，運用差異化教學設計理念融入遠距華語教學課程，重視異質性，透過不同數位平臺，設計靈活彈性的課程內容及多元化的學習活動及評量方式，幫助學生在遠距教學中也能達到各自的學習目標。

第二節 研究目的與問題

本差異化教學研究於美國華語沉浸式 Y 校實施，課程由 Y 校七年級華語課、研究者及美國 B 大學教育博士生共同設計，研究者與兩位教學同儕同時為課程設計者、教學者及課堂協助者。為使學習者在各自差異上得到適性發展，透過課程引導出他們最佳學習成果表現，設計符合本研究對象七年級華語學習者間能力差異的華語課程。

又因配合美國防疫政策，加州全面改為遠距教學，Y 校七年級學生透過視訊平臺上華語課。在遠距教學中，教師需將數位科技結合於教學中，運用數位平臺及學習材料，幫助學生能掌握所學知識，同時虛擬課堂中班級經營不易，教師需找到合適的教學模式，與學生培養出課堂中的默契，讓不同程度的學生在課堂中有參與感。為讓不同差異的學習者在實體課程及遠距教學過程中有效的學習，為本研究的研究目的。

本研究基於學習者特質及年齡階段特質，與兩位教學同儕以差異化教學理念為基礎，設計此次實體課程及遠距教學課程內容，探討遠距差異化華語教學課程設計與實踐歷程。

本研究主要探究研究目的為：

- 一、差異化教學於華語遠距同步課堂設計歷程。
- 二、探討遠距差異化教學的實施歷程。
- 三、觀察實體課室與虛擬課室間的班級經營差異。
- 四、遠距差異化華語教學實踐之反思。

第三節 研究範圍與限制

本節說明研究的範圍與研究限制，包含研究對象、研究內容，分述如下：

壹、研究範圍

一、研究時間

本研究教學時程為美國第二學期 3 月 5 日起至 6 月 12 日，研究時間為期 13 週，其中 3 月 5 日至 3 月 13 日為教學在實體課室進行，3 月 16 日起因新冠肺炎疫情學校全面改為遠距同步課程。

二、研究對象

華語學習者遍布世界各地，學習者因居住地文化、語言、教育背景不同，而存在有極大差異(葉佳恩，2006)。本研究對象僅限於美國舊金山地區一所華語沉浸式學校七年級學生(於本研究中，簡稱為 Y 校)，學生年齡 13-14 歲，共 28 名學生。學生均已有至少五年華語學習基礎，學生族裔背景多元，絕大多數家庭語言為英語，僅有少數幾位學生家庭語言為粵語及華語。

Y 校華語程度採用 Level Chinese 的分級制度。Level Chinese 為線上華語電子書閱讀平臺，具數本電子書及閱讀練習題，協助老師準確評估每位學生的讀寫能力，並借由相關資料，說明教師根據每位元學生的需求策略性地規劃和調

整教學。Level Chinese 設計理念以為學生打造適性化的教學內容，教師可根據閱讀能力將學生劃分至不同級別的小組進行差異化教學。

Y 校學生每學期皆需通過符合各自級別的 Level Chinese 讀本練習題，練習題的每個問題均針對特定級別的目標，教師可清晰地瞭解學生的技能掌握情況和需要提高的技能。評估結果可以客觀反映學生的華語級別、理解力和朗讀熟練程度。

Level Chinese 參照 ACTFL 分級¹，線上閱讀課程制定了 20 個讀寫能力標準級別，線上平臺電子書庫裡有來自多家出版社的超過 1000 本圖書和文本，讀本類別多元，例如：圖畫書、文化故事、章節圖書、人物傳記、非故事類文本等。

表 1-1 Level Chinese 語言和閱讀級別標準

ACTFL	Level Chinese
Novice Low (初級初等)	A
Novice Mid (初級中等)	B
Novice Mid (初級中等)	C
Novice High (初級高等)	D
Novice High (初級高等)	E
Intermediate Low (中級初等)	F
Intermediate Low (中級初等)	G
Intermediate Low (中級初等)	H
Intermediate Mid (中級中等)	I
Intermediate Mid (中級中等)	J
Intermediate Mid (中級中等)	K
Intermediate High (中級高等)	L
Intermediate High (中級高等)	M
Intermediate High (中級高等)	N
Intermediate High (中級高等)	O
Advanced Low (高級初等)	P
Advanced Low (高級初等)	Q
Advanced Low (高級初等)	R
Advanced Low (高級初等)	S

¹ Level Chinese 分級《參照 ACTFL 分級之 Level Chinese 華語能力分級》
<https://www.levelchinese.com/cn/actfl-and-common-core/>

學習者相關背景資料如下，學生姓名以代號稱之，華語程度級別根據 Level Chinese 分級：

表 1-2 研究對象背景資料表

學生代號	性別	Level Chinese 級別	家庭使用語言	學習背景
S1	女	L (中級高等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S2	男	K (中級中等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S3	女	Q (高級初等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S4	男	R (高級初等)	英語、華語	自幼兒園即在Y校學習華語
S5	女	N (中級高等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S6	男	N (中級高等)	華語、英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S7	女	R (高級初等)	粵語	中學轉校生，自幼於他校華語沉浸式學校就讀
S8	女	S (高級初等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S9	男	P (高級初等)	英語、華語	自幼兒園即在Y校學習華語
S10	女	R (高級初等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S11	男	M (中級高等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S12	男	N (中級高等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S13	女	O (中級高等)	粵語	自幼兒園即在Y校學習華語
S14	女	O (中級高等)	英語、華語	自幼兒園即在Y校學習華語
S15	女	M (中級高等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S16	男	K (中級中等)	英語	中學轉校生，自幼於他校華語沉浸式學校就讀
S17	男	P (高級初等)	華語	自幼兒園即在Y校學習華語
S18	男	K (中級中等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S19	女	R (高級初等)	華語	中國籍轉校生，10歲前在中國就讀，10歲後移民美國
S20	女	N (中級高等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語

S21	女	M (中級高等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S22	女	O (中級高等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S23	女	Q (高級初等)	英語、華語	自幼兒園即在Y校學習華語
S24	女	Q (高級初等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S25	女	O (中級高等)	英語、華語	自幼兒園即在Y校學習華語
S26	男	P (高級初等)	華語	自幼兒園即在Y校學習華語
S27	女	M (中級高等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S28	女	Q (高級初等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語

三、研究內容

本研究場域為美國華語沉浸式Y校，因應同班級學習者的學習特性及性格特質設計差異化教學活動，且同時因疫情影響，於研究初期便改為遠距同步教學課程，研究者透過教學過程觀察分析28位學生在差異化教學中的學習表現。

貳、研究限制

本節提出本研究之限制，茲說明如下：

一、研究方法限制

本研究在特定學習者背景、學生人數、教學時間、學習者需求情況下發展之課程設計及教學模式，為解決學習者學習差異並有效提升班級學習者學習動機及動機而實施，研究結果無法概括其他短期及長期語言課程成效。

二、教學時數

本教學研究為時間為美國春季學期，因學校為華語沉浸式學校，每天皆有50分鐘沉浸式華語課，每週華語課時數約為4小時10分鐘，本研究教學時長13週，因應美國新冠肺炎防疫政策，本教學研究受政策影響，至3月16日起Y校採用遠距同步教學新課表，因著新課表課程時數縮減，每次華語課時調整為45分鐘，一週調整為三次華語課，共計38節課，研究總時長為29小時

三、學生背景及人數

學生人數以美國華語沉浸式 Y 校七年級 28 位學生為研究對象。大多數學生為華裔混血背景，這些成長於多元文化背景的華裔混血學生家庭中主要使用語言為英語為主，部分學生為其他族裔背景，家庭語言亦是以英語為主。

此校學生多數從幼兒園起在此就讀，自幼兒園起即接受華語沉浸式教育，中學插班生亦通過學校的華語能力測驗，本研究中的活動設計對象皆具備初級到中級華語能力。



第四節 名詞釋義

壹、 合作學習

合作學習是一種有系統的教學策略，教師依學生能力、性別、種族背景等，分配學生到兩人以上一組的異質學習小組中(Slavin, 1985)，同時參與某個活動，小組成員彼此相互依賴，運用合作技巧共同協商討論，達成共識，一起完成共同的學習目標(朱柏州，2002)，進而從中習得各種技能(林靜萍，2005)。

貳、 多元智能

「多元智能理論(Theory of multiple intelligence)」由美國哈佛大學心理學教授 Gardner提出。他認為人類至少有八項基本知能，分別為語文智能、邏輯數學智能、空間智能、肢體動覺智能、音樂智能、人際智能、內省智能、自然觀察智能。這八種智能代表每個人八種不同的潛能，而每個人都具備八項智能，其分部皆不均，但只要給予適當的環境、機會、引導及鼓勵，大多數人的每一項智能都可以發展到適當的水準(王國維，2000；雷敏君，2001)。

參、 差異化教學

差異化教學是以學習者為中心的教學方式，注重學習者個體差異，針對其能力差異、學習興趣和需求設計多樣化的教學、評量方式以符合學習者彼此間的差異，滿足其學習進展達到個人成功(Hall, 2002)。

本研究所指差異化教學在短期密集華裔漢字識字班課程中實施，以學習者為中心，注重其個體能力差異，為不同年齡、程度學習者安排不同學習進度及評量方式。

肆、 華語沉浸式學校

華語沉浸式學校乃指學習者透過沉浸語言(Immersion Language, ML)學習上課內容，且課堂沉浸語言超過 50%以上(Genesee, 1994)，即為教師需以目標語言教授上課內容和學習者交流，教師通常為一位雙語者，能隨教學情境、學習

者需求調整使用語言(陳仁富、陳雅鈴，2011)。而推動華語沉浸式教學的學校則稱之為「華語沉浸式學校」(楊婷安，2016)。

本研究場域為美國華語沉浸式學校，課程均以華語進行教學，課堂中教師華語使用為 95%，學生亦需盡可能的以華語和教師、同學溝通交流。

伍、 華裔與非華裔

「裔」有「後代」之義。根據中華民國僑務委員會定義之「華裔」為「在海外出生之華人子弟」；教育部國語辭典定義之「華裔」為「旅居海外的華人後代」；莊國土(2001)認為居住於海外擁有中華血統者即「華裔」，故父母或父母一方為華人之後代亦為華裔(趙玉雯，2007)；廣義上則將「華裔」定義為「僑居海外之華人、華僑所生後代」(郝漢良，2001)。海外指中國及臺灣以外之國家或地區(黃富玉，2010)。

本研究所指「華裔」限定為出生或自幼移居美國，在當地受教育並成長於華人家庭之擁有中華血統之後代，而非華裔乃指不具華人血統之族裔。

陸、 遠距教學

遠距教學是一種將經系統化設計過的教材，透過電腦科技及傳播媒體傳遞給學習者的教學過程(湯宗益、廖莉芬，2003)。此種教學方法結合電腦與網際網路為媒介，高度依賴電腦網路科技，突破固定時間跟地點的限制，教師可藉網路、視訊平臺、數位平臺等將傳授知識，與學習者進行同步及非同步的教學(沈偉中，1998)。

本研究所指「遠距教學」為教師透過網路，運用各種數位平臺傳遞數位教材、數位媒體等，讓學習者進行同步或非同步教學方式學習。



第二章 文獻探討

文獻探討(Literature Review)旨於蒐集研究主題及研究問題相關之文獻，並有系統的分析及歸納，對本研究提出支持。本研究針對遠距華語課堂設計差異化教學內容，研究者蒐集合作學習、多元智能、差異化教學、沉浸式教學、華裔學習者及非華裔學習者、遠距教學之相關文獻加以歸納分析。

本章分為四節，第一節介紹「合作學習」，目的為了解合作學習在差異化教學小組分組策略、第二節為「多元智能」，探討多元智能對於不同學習者的影響，第三節為「差異化教學」，旨在深入了解差異化教學的理念基礎及教學策略；第四節為「沉浸式教學」，為了解第二語言沉浸式課堂特性；第五節為「華裔學習者」，探討華裔學習者特性及學習需求；第六節為「遠距教學」，目的為了解遠距教學中的課程設計及數位平臺應用。

第一節 合作學習

在過去傳統分組學習大多運用在自然與生活科技領域中，傳統分組僅將學生隨意分組便將傳統分組視為合作學習(cooperative learning)並能達到其學習成效，但真正的合作學習不單只是讓學生坐在一起學習，而是將小組視為生命共同體，彼此依賴、相互幫助(卓淑琴，2006)，一起達成共同的學習目標，而該目標不僅利己亦有利於他人(張如瑩、郎雅琴，2011)。

壹、合作學習的緣起

十九世紀的美國教育家C.Parker是在學校中倡導合作學習最成功的先驅，他認為合作是民主社會的要素(陳慧珍，2007)，個體藉由合作增進自我的發展，貢獻社會的能力也因此增長，學校教育應利用合作取代競爭，才能使學生能力獲得最大的發展。繼Parker之後，John Dewey力倡合作學習的重要性，他認為班級的生活即是民主歷程的縮影，民主生活的核心即是在團體中合作，學校教育應培養學生將來在民主社會中生活應有的能力，即為訓練學生具有解決問題的能力，並使之成為能一起工作、解決問題、具有社會責任感的公民，妥善適應民主社會(周立勳，1994；簡妙娟，2000)。因此，學校應鼓勵學童在團體中一起學習，透過社會性的發展，以習得民主歷程的理解及參與民主歷程的技能，同時促進學生認知的發展、社會及民主素養的發展，以及道

德的發展(張杏如，2010；簡妙娟，2003)。

M. May and L. Doob's 1930年在《競爭與合作》(competition and cooperation)一書中將合作與競爭定義為「競爭或合作乃至少兩個人以上，直接導向相同的社會結果(the same social end)」，並指出在競爭中只有一些人能獲得好結果，而在合作中有多數人或所有人都能獲得好結果(簡妙娟，2000；盧瑞珍，2013)。1949年Desutsch在競爭與合作團體不同教學方式下的表現研究中，發現合作學習小組的較積極的分工合作及注重同儕間的互動討論，其小組作品的品質也較高(黃政傑和、林佩璇，1996；簡妙娟，2000；盧瑞珍，2013)

1966年心理學家Sherif認為不同的群體之間進行合作學習，建立共同的目標，當不同的群體能夠為達到共同目標而合作時，可以有效減弱或消除種族歧視(薛國政，2009)，故1970年代後合作教學的研究與推廣開始蓬勃發展(洪蓉宜，2002)。

貳、 合作學習的定義

合作學習(cooperative learning)所指的是兩個人以上為一組，同時參與某個活動，組內成員必須經過協調與溝通，以達到大家所認同的目標。學生需要有機會以直接的方式去經驗他們要學習的事物，並且需要時間去思考，去和同儕磋商形成共識，才能使學習的事物變得有意義。

鄭宗文(2001)在「全球資訊網對不同分組型態合作學習成效影響之研究」中歸納整理不同學者對合作學習的定義。

表 2-1 合作學習的定義

學者	合作學習定義
Haley & Resnick (1977)	合作學習可以讓學生透過同儕間的相互幫助，分享彼此經驗、看法，使學生的學習可以獲得更深刻的理解，並改善溝通協調的社會技巧。
Slavin(1979)	合作學習乃是一種教學策略，讓學生在一個小型合作團體或小組中一起工作以精熟學習教材。
Parker(1985)	合作學習是一種教室的學習策略，學生在異質小組中一起學習作業，鼓勵彼此分享觀點，互相幫助，提供資源，分發現的成果，批判並修正彼此的觀點。
Slavin(1985)	合作學習乃是學習作業的再設計，允許兒童在小組內分工及合作，它結合了教室的學業活動及社會互動層

	面，提供兒童奉獻己力，以加速組的作業進度並分享學習的喜悅。
Nijhost & Kommers (1985)	合作學習是一種在一起學習的活動方式，鼓勵彼此討論、擴展思考和期望以引導更高層次的認知，刺激多元化的發展。在這種環境下，能用合作學習的方式組織複雜、有趣及開放性的作業，一旦此過程達到完全內過程達到完全內化之後，即成為學生獨立發展過程中的一部份。
Nattiv(1986)	合作學習是鼓勵學生組成團體目標的一種教學方法。它可適用於任何學科及任何年級，基於社會心理學的研究肯定地指出，為達成共同目標而一起工作，能鼓勵學生作最好的表現，並幫助他人全力學習，喜歡及尊重他人。
Kolkowski(1988)	合作學習乃依不同能力、種族和性別所組成的常態性異質結構，不同背景的學生參與合作之後，能增進學科成就並加強自尊心，同時也能尊重別人不同的人格特質。
李錫津(1990)	合作學習是學習的重要歷程，旨在運用某種型式的小型學習團體，實施有系統有計畫的學習活動。
Johnson,Jhonson& Holubec(1994)	合作學習乃是一種教學策略，它讓學生在小組團體的合作行為下，增加自己和其他組員的學習效果。
Slavin(1955)	合作學習是一種有系統、有結構的教學策略，教師將依學生能力、性別差異等因素，將學生分配於小組中共同學習。
林佩璇(1992)	合作學習乃是種有結構、有系統的教學策略，教師依學生能力、性別、種族背景等，分配學生到一異質小組中，鼓勵其彼此互相幫忙，以提高個人的學習效果並達成團體的目的。
吳清山、林天祐 (1996)	合作學習是透過學生分工合作以共同達成學習目標的一種學習方式。
林達森(2002)	合作學習是一種班級組織的改良狀態，採小組學習方式，藉由各種策略促進同儕互動，營造組織命運共同體的狀態，擴大自己與他人學習的機會，構成積極互

	賴的學習情境。
林靜萍(2005)	合作學習是一種教學策略，教師將學生妥善異質分組，每組人數5-6人，學習歷程中教師的角色是協助者，經由教師的協助和學生同儕的扶持進行學習活動，一起合作以完成個人和團體學習目標，進而從中習得各種技能。

資料來源:引自鄭宗文(2001)《全球資訊網對不同分組型態合作學習成效影響之研究》，資訊教育雜誌，85，(頁55-64)。

綜合上述各學者對合作學習的定義，可歸納出合作學習是一種有系統的教學策略，教師在教學情境中的角色為學生學習輔助者、催化者，非傳統的知識權威者。教師依不同能力、種族和性別等將學生分配到一兩人以上的異質學習小組中共同學習，透過分工合作以達成小組的學習目標。通過合作學習可以培養學生人際關係與互助合作的精神，提昇學生認知、社交與情意的發展，並增強學習動機促進學習的成效。

參、 合作學習與傳統教學的比較

在過去傳統教學法上，重視知識的灌輸，教師是知識的權威，是學習的主導者，亦是學習材料的唯一來源，課堂中往往是教師單向的教學，並沒有提供學生與同儕間互動溝通及交流討論的機會(陳靖薇，2006)。傳統教學法教學過程較為簡單將教材內容教會學生，使學生能精熟知識內容，因此往往偏重於知識的傳遞，容易忽略學生的學習興趣(盧瑞珍，2013)。

一別過去教師是課堂學習的主導，合作學習強調以學生為學習主體，教師提供合作技巧之情境來指導學生。在合作學習中，學習的責任由學生自己及同儕負起，學生需負起領導及分工的責任。

在合作學習中學生是中心，教師是知識的媒介，，以下就合作學習與傳統教學兩種教學法依教師角色、學生獲得知識的方式、座位安排、課堂主角、小組性質、互動技巧、學習責任、教學檢討等八個項目進行分析比較。

表 2-2 合作學習與傳統教學之比較表

項目	合作學習教學法	傳統教學法
教師角色	指導學習	支配教學
學生獲得知	學生主動學習，互相討論與溝通	專心聽講，被動接受知識

識的方式

課堂主角	以學生為主，教師介入觀察指導	以教師為主
座位安排	以互動討論的方式安排小組座位	固定座位
小組性質	異質性分組	視全班為一整體
互動技巧	使用合作技巧	重視個人的熟練技巧
學習責任	同時具備個人和團體的績效責任	只有個人的績效責任
教學檢討	進行團體歷程，強調歷程和持續性的改善	以個人為酬償對象，無團體歷程

資料來源：黃俊程(2011)。合作學習對國中七年級學生的數學學習成就與數學焦慮的影響(頁 25)，國立臺灣師範大學，臺北市。

肆、合作學習的特質

有效的進行合作學習，必須明確立下學習目標，適當地分組，建立小組員間的互賴關係，訓練其分工合作的技巧，讓學生明白工作的內容與自己所應負的責任(王國棟，2005)。陳煥彬(1998)認為有效的合作學習活動應具備下列五要素：(1)合作群組結構：包括群組規模、群組性質、凝聚力等。(2)合作任務結構：鼓勵並要求小組成員一同完成任務。(3)合作誘因結構：設置獎勵辦法以鼓勵個別成員或小組。(4)個人權責：依個人的學習與完成任務的狀況獎賞，以避免不參與的現象產生。(5)合作環境結構：有特定的空間給予小組進行會議、討論與學習。

合作學習為異質分組，教師依學生的學習能力、性別、種族等將學生分配為兩人以上的小組，異質性分組讓學生能接觸到不同群體，有更多機會認識不同的學習對象。通過合作學習，學生在學習過程中聽取不同的觀點，分享彼此的學習經驗，最後結合大家的觀點及學習經驗，進而達成個人與小組的學習目標。

合作學習的核心，強調「我們」而非「我」，意即必須要建立團隊為生命共同體的觀念。合作學習的過程中，學生能知覺到自己身處於一個團隊當中，而小組的成功有賴於每位小組員的分工及努力，進而建立積極互賴的關係。教師應引導學生互相幫助與鼓勵、交換處理資訊、信賴他人和為小組與團體利益奮鬥。

合作學習評鑑個人的學習績效，個人績效為個人責任，為了確保個人責任的完成，小組的人數不宜過多，必須使得每位組員都有任務，因此合作學習係採用「共同學習、獨自表現」的模式，由小組學生共同學習知識技能，然後再由每位同學個別表現。教師必須判斷小組在合作學習歷程中的狀況，觀察評量小組裡每位學生的學習情形，讓每個人都能感受到自己和他人學習成功的重要性。

在合作學習小組中，學生不但要學習與課程內容有關的任務工作，也要學習人際關係經營的技巧。小組員間需彼此認識、相互信任、相互支持、相互接納、溝通協調，並有建設性的解決衝突，透過不斷的練習學生能在人際關係技能上有所提升。

Slavin(1995)指出1.合作學習能有效提升學生的學習成效，促進同儕關係及提高學生的自尊心2.合作學習能促進學生思辨能力、解決問題的能力及統整應用的能力3.合作學習能促進不同背景的學生相互學習，學生能夠之間培養合宜的社會技能。

善用合作學習能提升學生學習成就、增加高層次思考理解策略、有助於成就提升學習動機與人際關係的發展，並在人際面有較佳互動技巧(朱柏州，2002)。

第二節 多元智能

在過去傳統的智慧測驗認為透過單一、可量化的量表、以紙筆進行測驗，便可適切的測量出個體的智能並加以描述(盧美貴，2002；黃娟娟2003)，但大部分智力測驗只能測驗出在某一特定時空下學習的結果，無法測出其潛能及成就(Gardner，1983；曾玉村，2003)。

1983年美國哈佛大學教授 Gardner對「單一普遍的能力」提出不同看法，他認為「智慧(wisdom)」是更普遍的智能形式，其本身包羅萬象，不單集中於某一特定領域，而是各種能力的組合，便是「多元化的智能(multiple intelligence)」(王國維，2000)。

多元智能打破了僵化的教學，顛覆制式的教育方式，不再用單一、標準化的課程、教法及測驗對待所有學生。多元智能理論改變了傳統的智能評量方式，促使人們重視每位學生的個別差異，以「優勢學習」為導向，重視個人的特殊價值與差異性，以發揮個人殊異潛能為目標(郭靜姿，2006)。

壹、多元智能理論的緣起

1904年法國教育部為研究學業成績低落兒童，究竟是由於智能不足或是由於教育不當所造成的，委託法國心理學家Alfred Binet 設計智力評量工具，稱之為「比西量表(Binet-Simon Test)」，是為史上第一個為學術社群所認可的正式智力測驗，所評量的能力為「智商(intelligence quotient)」，簡稱IQ，以受試者題目答對的多寡作為智力鑑定標準，是為鑑別學習上需要特別幫助的學生的評量工具。比西量表測驗目的在將特殊兒童從一般學童中區辨出來，給予其特殊

的安置與教育服務。測驗項目包括語文測驗及作業測驗二部分，內容涵蓋常識、字彙、閱讀理解、圖形拼合、空間概念等，即個人觀察、記憶、思考、推理等基本能力的綜合，故智力測驗又稱普通能力測驗。

智力測驗在1910年由美國心理學家Henry Goddard推到高峰，他是優生學的早期提倡者，特殊兒童心理學研究的先驅。Henry Goddard將巴西量表翻譯為英文版，美國實施大規模智力測驗來鑑別不同智能表現，以解決當時社會的貧窮、犯罪等問題，後來美國移民局也請Henry Goddard對新移民進行智力測驗，將智力偏低者予以遣返。後來，美國加入第一次世界大戰，Robert Mearns Yerkes將智力測驗用於軍隊士兵的甄選與分類。智力測驗逐漸被世界各國採用，並作為判斷人們是否聰明的重要指標，這樣的演變產生了後續許多問題，因智力測驗僅含語文、邏輯數學兩項智能，測驗內容排除音樂家、運動員、演員、舞蹈家等所具備的知能，窄化了人類的智力範圍(張滄敏，2001)。

直到1960年中期，許多資賦優異的多元才能模式才被提了出來(楊珮詩，2000)。C.W.Taylor在1968年區分出六個才能類型，分別為學業才能、創造或製造才能、評鑑或決策才能、計畫才能、預斷才能、溝通才能。Taylor認為應發掘學生的才能並加以栽培，才能促進學生多元才能的發展。

1983年美國心理學家Gardner挑戰了過去的智能理論，認為過去的智能理論各有缺失，過去的智能測驗通常僅供過紙筆測驗，並只包含八種多元智能中的兩項智能，語文及邏輯數學智能，並不能代表智能的全部，這類評量測驗不利於只能在情境化的評量才能顯出他長處的人。他提出多元智能理論(Theory of multiple intelligence)及真實性評量的觀念，有助於教學實務工作者透過情境中評量 (assessment in context)認識與發展每個學生的潛能(王國維，2000)。

Gardner反對傳統智力測驗，指出現實生活中存在著多樣性的智能，非過去智力測驗所能概括判斷一個人的智力標準，並希望教師、父母、學生本身能了解不同的潛在智能會以不同的方式表現出來，教學實務者更應運用多元智能理論設計符合不同學習者特質及能力的課程(許寶月，2010)。

貳、 八種多元智能

美國哈佛大學教授 Gardner 於 1983 年《多元的智力》中提出多元智能理論(Theory of multiple intelligence)。他指出，人類的智力是由遺傳和環境兩種因素交互作用下逐漸發展而成，其包含了八種智能，每一種智能都是獨立運作的

系統，而不同系統間也會彼此作用影響整體的智能表現。以下列出

Gardner(1983)的八種多元智能：

1. 語文智能(linguistic intelligence):指學習語文與使用語文的能力，包括了對語言文字意義、規則，以及聲音、節奏、音調、詩韻、不同功能的敏感性。
2. 空間智能(spatial intelligence): 可以劃分為形象的空間智能和抽象的空間智能兩種能力。抽象的空間智能為辨識方位、判斷距離遠近的能力，而形象的空間智能是對色彩、線條、形狀、形式、空間及它們之間關係的敏感性高，能準確地感覺視覺空間，並把所知覺到的表現出來。
3. 邏輯數學智能(logical-mathematical intelligence):指數學運算與邏輯推理的抽象思維能力，涉及了對抽象關係的使用與瞭解，。
4. 肢體動覺智能(bodily-kinesthetic intelligence):指支配肢體以完成精密作業的能力，善於運用整個身體來表達想法和感覺，以及運用雙手靈巧地生產或改造事物的能力。
5. 音樂智能(musical intelligence):指音樂欣賞及表達的能力，能察覺、辨別、改變和表達音樂，對節奏、音調、旋律或音色較具敏感性。。
6. 人際智能(interpersonal intelligence):指辨識與瞭解他人的感覺、信念與意向的能力，其核心成份包括了注意並區辨他人的心情、性情、動機與意向，並做出適當反應的能力。
7. 內省智能(intrapersonal intelligence):指能對自我進行省察、區辨自我的感覺，並瞭解自己的欲求、目標、焦慮與優缺點，藉以引導自己行為的能力，亦對人的臉部表情、聲音和動作較具敏感性，能察覺並區分他人的情緒、意向、動機及感覺。
8. 自然觀察智能(naturalist intelligence):指對大自然現象的理解並適應自然環境的能力，能對周遭環境的動物、植物、人工製品，及其它事物進行有效辨識及分類。

Gardner(1983)認為，每個人皆具有八項智能，其都有獨特的智能組合，有的人在語文上有學習優勢，但音樂方面可能較為弱勢；有的人在長於肢體律動，但拙於在數理邏輯。教師可依據學習者學習優勢給予適當的鼓勵與指導，幫助其潛能發展及學習(甄曉蘭、侯秋玲，2014)，讓學習者的心智能力可以適性且多元的發展，達到因材施教的理想。

參、多元智能理論的重要觀點

Gardner(1999)在多元智能理論中指出每個人都具備八種多元智能(語文智能、空間智能、邏輯數學智能、肢體動覺智能、音樂智能、人際智能、內省智能、自然觀察智能)，每個人均有獨特的智能並以統整的方式在運作，在解決不同情境的問題上會被激發出來。每一種智能都有不同的呈現方式，沒有一種智能是可以獨立運作的，各種智能都是相互作用且複雜而獨特的合成，人們用智能以複雜的方式統整運作來達成目標和任務。多元智能強調每個人都應有更廣泛的能力，在各項智能間表現其特有的天賦才能。

智能的表現因人而異，有的智能較為傑出，有的智能較為普通，也有的智能偏弱。在我們成長經驗當中可能受到家庭、學校、社會、文化或其他事件等影響，而阻礙了某些智能的發展，如果透過適當的引導及教育，給予正向支持與鼓勵，大部分的智能都能得到適度的發展。

智能隨著人的成長持續擴展與變化，是可經由學習及教導而來。音樂智能是最早發展的智能，其他智能都是從幼兒到青少年階段才陸續發展，所以在教育上應注重學生智能發展情形，提供適當的學習機會來發展潛能。

肆、多元智能的教育理念

多元智能理論主張學校教育的目的在教導學生理解所學，它能激發教師和學生在選擇課程、決定教導課程的方法，以及決定學生如何展現知識，更具有創意和想像力。

Gardner(1983)重視學生的個別需求及學習特性，主張以個人為中心的教育，建構個別學生中心的課程，強調提供學生多元的學習方式，鼓勵學生運用優勢智能增進對所學知識的深入理解，並提升弱勢領域的學習(鄭博真，2013)。實施多元智能教學可以創造以學生為中心的教育環境，促成學生和真實生活的連結(Raffin, 1996; Teele, 1994)，也影響了教師的教學實務，促使教師採用更多的教學技巧，讓教師在課程設計與教學上有新的思維，教師更能察覺學生的需求，提供學生發揮潛能，開展多元智能的機會。

根據智能多元化和獨特化的觀點，Gardner(1999)更具體的提出實踐個別中心教育的方式，他指出教師應了解每位學生個別的心智特性，然後根據學生最新的智能輪廓和學習現況，去決定最有利於學生學習的教材、教法和評量方式

(鄭博真，2013)，即使是教導每位學生都必須學習的一般性知識，並不表示每一個人都要用同樣的方式去學習，或是用同樣的方式去評量學習成果。這種課程觀強調學習是高度個別化的方式，學校需要針對學生的個別需求，提供適性的教育選擇。在課程範圍方面，呼籲為了發展學生全部的智能，必須擴展學校的課程，提供他們各種廣泛的學習活動和材料(White, Blythe & Gardner, 1995)；在課程設計方面，將各種多樣的教學方法結合運用，擴大課程範圍，以納入更廣泛、更多元的學科(李平譯，2004)。教師就有如學生和課程的經紀人，會經常注意有助於傳達相關學習內容的輔助器材，並盡可能符合每位學生的學習風格和智能優勢來選擇(Gardner, 1993；鄭博真，201)。

多元智能理論主張教學的目的在促進學生理解所學，而多元智能可以成為有效教學的有力工具(Gardner1999a, 1999b)。Gardner(1999)從多元智能的觀點提出三種促進學習理解的取向，分別為提供有力的切入點、提供有力的類比和比喻、提供核心概念的多種呈現方式。教師應多提供表現的機會，鼓勵多種的呈現方式，不只提供更多學生機會表現他們所理解的內容，從中可以讓學生及他人了解其對教材精熟的程度，也確保不會使用單一方式去限制學生對主題的理解。

伍、 多元智能評量

多元智能理論重視評量的智能公平性和情境脈絡式(鄭博真，2013)，強調智能公平的評量，允許學生使用智能中介的材料來解決問題或創作產品。另外，也主張在情境脈絡中進行評量，每種智能需要直接在它運作的脈絡中加以直接評估，而不是使用單一化的標準化測驗(鄭博真，2003a, 2003b, 2006；Hatch & Gardner, 1997)。情境脈絡式評量應追求三個新方向：1.評量必須發生在真實生活情境的脈絡；2.評量必須集中在深度理解，而非記憶訊息；3.評量必須是表現本位的，給予學生表現的回饋和改進的機會(Learzer, 1998)。

對於學生能力的評量應擴展到所有的智能，模糊評量與課程的界線，由學生有意義的行為表現、日常生活的活動和任務中去觀察，經常持續不斷的評量學生的進展及對學習內容的理解 (Leazer, 2000)。

陸、 多元智能理論在教學上的應用

越來越多教學場域將多元智能理論應用在教學上，其中有幾間學校分享其成功經驗，如美國新城小學、羅素小學等。

一、 美國羅素小學

美國羅素小學在課室環境中規劃出多元智能學習角，依主題組織適合學生學習興趣的學習角學習內容，每天規劃一段時間讓學生在多元智能學習角學習。例如，有一年羅素小學有位學生因住家失火而喪生，因此教師以防火安全為多元智能課程主題，教導學生如何防範相同的結果再度發生。此課程多元智能學習角的設置為要幫助學生展現出防火安全及其他求生的能力(梁雲霞，2000)。

表2-3 羅素小學防火安全主題學習角

多元智能學習角	學習內容
音樂智能	熟記並會唱防火安全歌曲
語文智能	閱讀公寓房屋火災中生還者的日記
肢體動覺與內省智能	角色扮演體驗生還者的經驗
語文與肢體動覺智能	編寫一篇市區火災的新聞並模擬報導
語文與空間智能	確知學校建築的火災逃生路線，為學校的防火演習寫指導說明
空間智能	能閱讀不同居家房屋和公寓的平面圖，並畫出兩條逃生路線
空間與肢體動覺智能	能拼裝出消防車的紙模型，並學習有關消防車的特色
音樂與肢體動覺智能	啟發學生以防火安全為題材編演一齣歌劇

羅素小學的主題統整式多元智能學習角，讓學生有機會使用其強勢智能來學習，也對主題有較深而多角度的認識。

二、 美國新城小學浮流教室

通常我們在使用強勢智能去解決一個困難或有趣的問題時，會產生浮流(flow)，它是個可以讓人完全投入，其他事情都不再顯得重要的情境。

浮流教室裡放滿了相對應各項智能的東西，並設計了相對應的學習活動，可以是單獨進行的活動，也可以是和同儕一起進行的。浮流教室在沒有大人指導干預下讓學生選擇他們想要進行的活動，學生在課室中可以玩西洋棋、蓋積木模型、表演音樂、繪畫或寫日記，通過使用強勢智能進行活動享受學習的愉悅並沉浸在其中(李心瑩，2000)。

在多元智慧學習環境中，學生可以自由使用其強勢智能進行學習活動，從中獲得智慧的成長與學習的樂趣，教師也可從活動中觀察學生的多元智能，並適時的介入指導。在這樣的學習環境中，學生自主性較高，教師介入較少。

第三節 差異化教學

在過去傳統教學上，教師選用同教材、教學方法(one-size-fit-all)並取學習者能力平均值設計課程，因為這能符合班上大多數學習者程度(丘愛鈴，2013)，以此教學方式勢必忽略能力值高及低的學習者，對於程度好的學習者來說課程太過簡單無趣，對學習困難的學習者則易在學習中受挫而失去學習動機，長此下來班級內學習者程度差異日益擴大，教師也易在教學中感覺到挫敗(李佩甄，2017；周婉玲，2010)。

隨著時代變遷，學習者個別差異逐漸受到重視，為讓教師教學內容更貼近學習者個別差異及需求，Tomlinson(1999)提出了「差異化教學」(Differentiated Instruction)，他認為教師在教學中，除讓大部分能力中等學習者受益外，也需同時兼顧能力中上及能力低落學習者的學習需求。為符合學習者間能力差異，引導出他們最佳學習成果表現，教師需依學習者的準備度、興趣、學習風格在教學內容中提供多元學習輔導方案的教學模式(Tomlinson，2004；葉錫南，2013)，最終目的是使學習者在各自差異上得到適性發展(Tomlinson & Edison，2003)。

壹、 差異化教學的緣起

「差異化教學」起初是為在學習障礙及資賦優異的學習者身上落實個別化教育所設計的區別性課程(顏惠君 & Lupo，2013)。

美國國會於 1975 年通過「身心障礙兒童教育法案」(The Education for All Handicapped Children Act,EHA)，為保障在 1970 年以前被公立學校拒絕而無法

入學的身心障礙兒童能接受免費、適合其特殊需求的教育權利。在 1990 年，美國將「身心障礙兒童教育法案」更名為「障礙者教育法」(Individuals with Disabilities Education Act,IDEA)，特殊教育領域中的「融合教育」(inclusive education)理念於此時興起，為讓身心障礙學習者回歸普通班級的環境，接受與一般學習者相同的教育以協助適應未來生活及融入社會而發展的概念(Fuchs，1994)。於 2001 年，美國通過「沒有孩子落後法案」(No Child Left Behind Act,NCLB)，其法案包含特殊教育相關之目標，讓身心障礙學習者接受普通教育課程，並透過適當的調整評估學習者表現。2004 年通過的「障礙者教育改進法」(the Individuals with Disabilities Education Improvement Act,IDEA)為了解所有特殊教育需求的身心障礙學習者特殊學習需求，皆要有其專屬的個別教育計畫(Individualized education plan,IEP)(Smith，2010)。

差異化教學在身心障礙的學習者的特殊教育上，是改變教師教學以符合學習者個別需求的教學模式，強調分層教學(level system)、課程調整(adaptive curriculum)或教學調整(adaptive instruction)；針對於資賦優異的學習者則為區分性教學(differentiated instruction)(高振耀，2010；洪儷瑜，2014)。

隨著美國境內的移民人口快速成長，美國種族及文化的多元化趨勢持續不斷增強，其課室中的學習者在種族、語言、文化及學業表現上的差異性也日益顯著，原本的傳統教學法中，同樣的教材、進度及評量方式在學習者差異極大的課室中已不再適用。為讓學習者受均等的教育，使其學習成效最大化且都能有成功的機會，差異化教學的理念逐漸被介紹及引用於普通教育課室中，以滿足不同學習者的學習需求(Bearne，1996；Tomlinson，1999；鄒純菁，2016)。

Tomlinson 在 1995 年提出的差異化教學概念與模式備受美國教育單位的關注與討論(鄒純菁，2016)，其 1999 年出版的《差異化課室-回應所有的學習需求》(The Differentiated Classroom: Responding to the Needs of All Learners)更被視為美國差異化教學的重要推手(Heacox，2002)。

貳、 差異化教學的定義及內涵

在過去的傳統教學上，教師習慣在課室中採用同樣的教學內容、教材及評量方式，普遍忽略學習者的差異性。隨著時代的變遷，教師更加注重學習者的異質性，過去課室以教師為中心逐漸轉為以學習者為中心，傳統教學不再適用於現代課室，教師依據學習者的文化背景及學習起點設計多元化的教學內容及評量方式。以下分述之：

一、 傳統教學與差異化教學的差異

在傳統教學上，教師在課堂上教授同樣的內容、使用相同的教材並採用一致的評量方式，而學習成效不佳往往被視為學習者自身的問題，而不是教學者的教學問題，在此教學方法下，易造成讓學習者產生無助感，造成其學習動機低落(高博銓，1999)。

為補傳統教學法在教學上的不足，並讓教師教學內容及方法更符合學習者差異及需求，「差異化教學法」(Differentiated Instruction)應運而生，又稱為「區分化教學」，是近十餘年來極受歐美重視的一種教育理論。

「差異化教學」原先為特殊教育及資賦優異的學習者而設計，隨著時代的變遷，現今普通課室中學生的組成多元，學習者來自不同文化，有不同的學習風格，在情感與社會成熟度上也與過去大相逕庭(Tomlinson, 2001)，普通班級中學習者的異質性逐漸被教師所重視，差異化教學被引進普通課室中，強調每個學習者都為獨立個體，有其先備知識的不同，性格、學習方式、學習興趣、學習需求皆不同，面對異質性高的班級，教師需提供一個適合學習者各自學習特質及需求的學習環境，讓每個學習者在各自的起點上得到適性發展，使其在學習上發揮最大成效，發揮個人潛能，進而自我實現(朱惠慧，2017)。下表列出「傳統教學」與「差異化教學」的差異比較：

表 2-3 差異化教學與傳統教學的比較

傳統教學	差異化教學
1. 以教師為中心。	1. 以學生為中心。
2. 在大班級中，由教師主導教學活動的進行。	2. 教師鼓勵學習者自主發展做決定。
3. 全班同時教學，單一層次的課堂作業，固定的教學時間。	3. 彈性分組:全班、小組、兩人一組、獨立研究等方式，多層次的作業選擇。
4. 教師以單一的評量模式。	4. 教師採多元的評量模式。
5. 單一標準評量全班學生的表現。	5. 評量目的在診斷學習者學習需求，持續進行診斷評量與調整教材教。
6. 不重視學習者的學習興趣且忽略學生的學習情況，不重視教學活動的設計。	6. 重視學習者的學習興趣並詳細記錄學習情況，以作為學設計的依據。
7. 以課本及課程指引為教學主要依據。	7. 以學習者的起點行為、興趣及學習情況作為教學的依據。
8. 僅採用單一的觀點解釋知識。	8. 運用多元的教學資源，容許差異化的觀點存在。
9. 由教師解決學習者的學習問題。	9. 教師的專業知識外，更運用同儕的協助為學習者解決學習問題。學習者與教師共同協商全班及個人的學習目標。
10. 課程單元結束才進行評量。	10. 持續進行診斷性、形成性、總結性評量。

資料來源：取自邱愛鈴(2013)《成就每一位學生-差異化教學之理念與教學策略》，教育研究月刊，231，(頁 18-33)。

從表中可傳統教學及差異化教學差異對照表中發現，傳統教學以教師為中心，教學內容、模式及評量方式單一，忽視學習者個別差異；而差異化教學則以學習者為中心，著重多元化的學習，重視學習者的異質性，靈活彈性的設計課程內容及評量方式，滿足學習者學習差異及學習需求。

二、 各學者對差異化教學的定義

被視為差異化教學奠基者的美國學者 Tomlinson 自 1995 年提出「差異化教學」概念與模式，各家學者也紛紛對差異化教學提出定義及說明。以下研究者整理各學者對差異化教學的定義及說明：

表 2-4 近代學者對差異化教學之定義及說明

學者(年代)	定義
Tomlinson (2001)	差異化教學是以學習者為中心，針對學習者個別差異及學習需求，教師需運用多元的教學方法，調整課室中的學習內容、學習過程及學習成果，以回應學習者在學習準備度、學習興趣和學習風格上的差異。
華國棟 (2001)	差異化教學是立足於學習者個別的差異，滿足學習者個別學習需求，以促進學習者在原有的基礎上得到充分發展。
Heacox (2002)	差異化教學是指，教師改變教學的進度、水平或類型以適應學習者的需求、學習風格或興趣。實施差異化教學的關鍵在於即時診斷學習者需求，給予學習者不同的學習活動，並利用彈性分組等進行教學。
Good (2006)	差異化教學是依照學習者個別的學習需求，提供學習者不同的方式習得知識。
Campbell(2008)	差異化教學強調以學生為中心，在能力混和的班級中，教導不同能力的學習者，並促成其發展。
Levy(2008)	差異化教學以學生為核心，運用一系列彈性的教學策略，讓不同特性的學習者學習受所需要的教學內容。
吳清山(2012)	其理念與孔子的「因材施教」相通。差異化教學即接納每一個學習者學習方式、先備知識、學習興趣、學習需求的不同。因著不同因素的差異，

	教學上就必須採用不同的教學策略，其目的在於使學習者有最好的學習效果。
黃詣翔 (2012)	差異化教學中，實施彈性教學，讓學習者可根據其學習興趣及能力，選擇適合自己的學習內容，而教師可安排不同的教學素材與方法，用以達成教學目的，讓學生在學習中充分發揮自我潛能。
葉錫南 (2013)	差異化教學為在學習資源及學習目標皆有差異下，使每個學習者在追求個人目標上有成長與進步，讓其朝公平及個人卓越兩大方向前進。
謝文英 (2014)	差異化教學旨有差異的教學才能展現教育的公平及價值，教師應回應學習者多元背景與差異性，有效因應學習者多元學習現象，協助其發展學習潛力，提升個體學習成效。
田偉瑩(2016)	差異化教學是一種教育的哲學觀，強調每一個學習者都是獨一無二的個體，擁有著不同的起點行為，教師所要做的就是依據學習者不同的能力，善用不同的方式引導其學習，使其達到最佳的學習效果。

資料來源：研究者自行整理

綜整理各學者對差異化教學的定義及說明，差異化教學是以學習者為中心，強調學習者個別差異及需求，教師需依學者學習準備度、學習興趣和學習風格，搭配多元的學習內容、過程及成果，進行教學及評量，最終目的是使每個學習者在各自的起點上得到適性發展，以達到最佳學習效果。

參、 差異化教學的理論基礎

在差異化教學中，為讓教師與學習者產生連結，吳清山(2012)提出，差異化教學是建立在三個理論基礎上：

1. 腦力研究(Brain-based Research):透過腦力研究，可以幫助我們了解到哪些的因素會影響學生的學習，有助於教師提供學生更有效學習。

2. 學習風格與多元智能(Learning Styles and Multiple Intelligences):了解學生運用視覺、聽覺或動覺接收訊息的偏好，以及學生多元智慧，可以幫助教師採取適切的教學。
3. 真實性評量(Authentic Assessment):經過測量之後，能夠瞭解學生是否學到老師所教的內容，所以課程必須與學生學習結合，教學策略必須配合學生需求，評量必須是多元、彈性和適切，且能評估學生持續的表現。

差異化教學以多元智能、腦力研究、近側發展區及真實性評量為理論基礎(Tomlinson, 1999；吳清山, 2012)，以下分述之：

一、 Vygotsky 近側發展區理論

近側發展區間(zone of proximal development, ZPD)是由俄國心理學家 L.S. Vygotsky 所提出的學習理論，指在學習者的學習能力以內，但暫時未能理解的知識，是為學習者獨自能達到的能力水準，與在他人給予協助後可能達到的能力水準，此兩種之間可達到的的差距。他認為人的發展有兩種層次，一為「實際發展層次」，二為「潛在發展層次」。每個學習者的基本能力(實際發展層次)和近側發展區間都不同，教學上應該考量到學習者個體的差異，為其搭起學習鷹架(Scaffolding)，從而獲得更高一層知識。

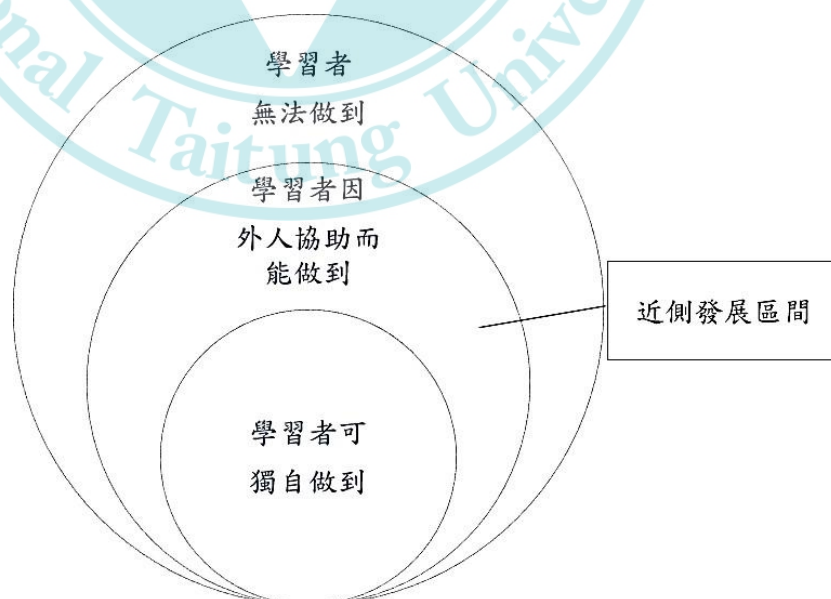


圖 2-1 Vygotsky 的近側發展區間

「鷹架」(Scaffolding)的概念源自於 Vygotsky 的近側發展區理論(朱敬先，1997)，是由 Wood、Bruner 和 Ross 於 1976 年提出。他們認為，「搭鷹架」是學習者停留在某一認知層次時，經教師或有能力的同儕協助，讓學習者能超越原有的認知層次，使學習者「實際發展水平」達到「潛在發展區」。

二、 腦力研究

大腦主要是神經細胞(neurons)和神經膠質細胞(glial cells)所構成，神經細胞又簡稱為神經元。近來腦科學家發現，大腦它是一個可塑性強的器官，透過持續不斷、積極主動的學習，便能改變大腦的生理機能(甄曉蘭、侯秋玲，2014)。大腦會對有意義和無意義的訊息與情景作出不同的反應，而學習中的一個重要因素即是意義，在有意義的學習下，大腦才會自動的進行訊息的處理、儲存、檢所與連結等歷程(Subban，2006)，大腦研究亦發現，若非有意義的學習，恐導致大腦神經元的萎縮與退化(甄曉蘭、侯秋玲，2014)。

透過腦力研究，深入了解會影響學生的學習的因素，有助於教師提供學生更有效學習(吳清山，2012)。為幫助學習者將有意義的學習內容儲存於長期記憶，教師需妥善設計適合學習者的教學內容及活動。

肆、 差異化教學的策略與實施

差異化教學(Differentiated Instruction)是為針對不同程度學習者學習需求所發展出的一種教學方式(Servilio，2009)，此教學法強調「以學習者為本位」，視學習者差異為教學的起點。為符合學習者個別不同的學習需求和差異，在進行差異化教學前第一步教師需先了解學習者多元的背景、文化、學習長處及不足之處，課堂中教師需依學習者的性格、興趣、能力彈性調整教學內容、教學方式、課堂活動、學習進度、評量方法和學習環境，以多樣化的教學方法、策略規劃教學，多面向的開發學習者學習潛力，在學習者原有基礎上得到充分發展(華國棟，2001；謝文英，2014；李允梅，2015)。

Tomlinson(2001)認為，教師在進行教學前，需了解學習者學習準備度、學習興趣及學習需求的差異，才能設計出適合學習者的教學模式。為明白闡述差異化教學理念、教學可採用的教學策略，下圖為 Tomlinson 的差異化教學概念圖：

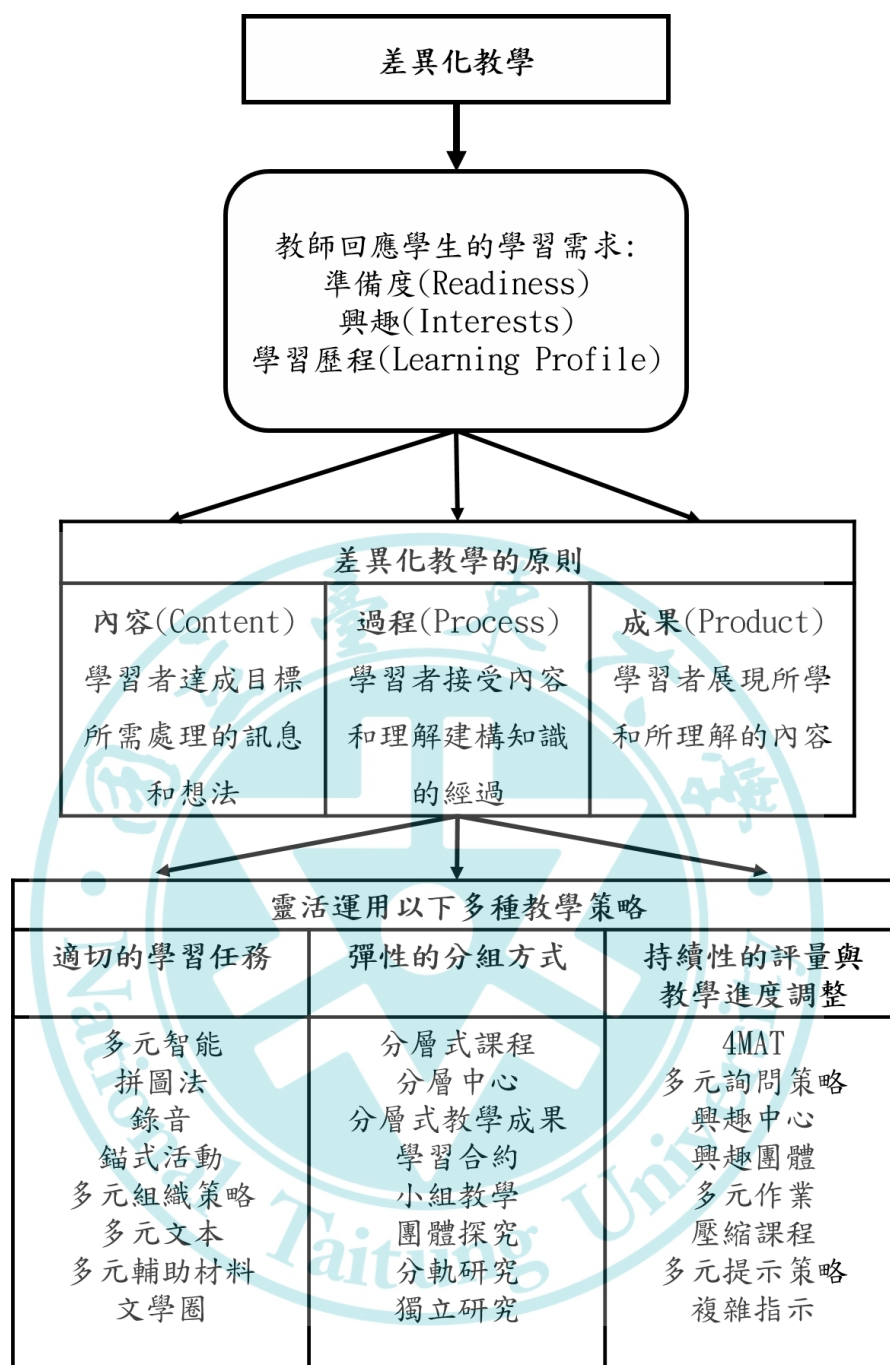


圖 2-2 Tomlinson(1999) 差異化教學概念

資料來源: Differentiation of Instruction (P.15) by A. Tomlinson(1999), The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners. Alexandria, VA: ASCD

第四節 沉浸式教學

沉浸式學習就如同沉浸於一個環境、狀態中，比如移民子女在第二語言環境學習，通過語言及文化的沉浸，自然而然的學會了新語言，能使用第二語言與他人溝通並逐漸融入當地主流文化。根據外國學者梅根在 1993 年提出對於沉浸式教學的定義「學校完全使用非學生母語的第二語言進行教學」，指為學習者創造一個非母語的目標語教學環境，讓學習者沉浸在目標語環境中，以最沒壓力的方式自然地學習目標語。

壹、 語言沉浸式教學的歷史

語言沉浸式教學源於加拿大魁北克的聖蘭伯特(Saint Lambert)，該地區因歷史殖民的關係，法裔居民為 80%，主要交流語言以法語為主。1960 年魁北克省英語為母語的家長認為魁北克省的發展趨勢為英法雙語，但當地學校對法語教育的效果不彰，當時傳統的法語課程無法使他們的子女能以流利的法語溝通交流，因此家長們要求學校實施法語沉浸教學，讓孩童在法語沉浸中學習(Swain & Johnson, 1996)。

1965 年聖蘭伯特學校(Saint Lambert School)幼兒園開始試辦法語沉浸教學，教學對象為母語為英語的學童(林曉專，2017)。一開始他們將語言沉浸稱做「語言泡湯 (Language both)」，後改名為「語言沉浸 (Language immersion)」，又因目標語言為法語，定名為「法語沉浸式計畫(French immersion program)。於 1970 年，加拿大聯邦政府明確頒布法案宣告英語及法語為加拿大官方語言。法語沉浸式教學因政府單位、學術單位及民間單位的推動，使其能推動至加拿大其他地區。當局推動語言沉浸教學目的不僅為讓母語為英語者能以法語溝通交流，更希望能為法語和英語搭建起文化交流橋梁(Safty, 1991)。

當時最早參加此法言沉浸計畫的皆為一年級母語為英語的學童，其中一些學生會一點法語，有些則完全不會法語。法語沉浸班教學內容全為法語授課，計畫實施三年後，學童皆能掌握法語的使用。學童升至高年級後則採英法雙語教學，一半學科用法語教授，一半學科以英語教授(謝智翔，2020)。

這個最早的語言沉浸式教學相當成功，奠定了語言沉浸教育的基石。由於實施效果顯著，除在加拿大實施，更推廣至世界各國。

貳、 美國華文學校與華語沉浸計畫

在過去，海外華語教育目的為透過華語教育海外華僑、華裔子弟延續語言及文化的傳承。在華文學校建立前，世界各地華語教育主要行式為私塾、學堂和義學。具文字記載之海外華語教育先河為 1690 年開辦於雅加達的明城書院(方麗娜，2013)。

美國最早的華語教育可追溯到 19 世紀 80 年代排華法案及種族隔離時期，當時華人及其子弟無法進入主流社會，華裔孩子被禁止就讀白人學校，他們僅能在華人社區中受教育，華人學校為他們能接受教育的唯一渠道(張東輝，2014)。

1994 年，在華盛頓註冊澈成立了美國華語學校聯合會，其組織聯合全美各地華語學校，並計畫提高華語學校的辦學品質及水準，完善華語學校體制，望能早日接軌北美正規教育(張東輝，2014)。直至 2006 年美國大學理事會宣布將華語列入高中大學先修課程之一(Advanced Placement，簡稱 AP)，華語學習人口快速增長，學習者背景越來越多元，不再只是華裔子弟。

歷史上第一位任教於美國公立學校的華裔教師為尤方玉屏(Alice Fong Yu)，她是第三代華人。當時美國公立學校並不願意雇用華裔教師，而舊金山華埠的襟馬多小學(Commodore Stockton Elementary)正巧需要一位雙語教師，因此 1926 年尤方玉屏受聘為該校教師，服務 34 年。

1984 年，舊金山西門小學(West Portal Elementary School)成為第一所設有華語沉浸課程的公立學校。1995 年，全美第一所全華語沉浸式學校座落於舊金山日落區，校名以尤方玉屏命名(Alice Fong Yu Alternative School)，提供 K-8 年級粵語沉浸式課程及 6 至 8 年級華語課程(陳巧倫，2011)。截至 2020 年止，全美國已有 317 間²K-5、K-8 及 K-12 華語沉浸式學校，研究者所在加州便有 79 間學校參與華語沉浸式計畫。全美華語沉浸式公立學校約占 76%，公立學校中有 25% 為特許學校，私立學校約占 23%(楊安婷，2016)。全美華語沉浸式學校主要教授簡體中文，約占 80%，僅約 20% 華語沉浸式學校教授繁體字。

²全美華語沉浸式學校資料參見「Information for parents of kids in Mandarin immersion education」：<https://miparentscouncil.org/>

參、 語言沉浸式教學學習者學習表現

過去許多研究中均證明越早學習第二或第三語言，除了能掌握多種語言，對其大腦發育及認知發展有重要的益處。接受語言沉浸式教育的各方面能力發展均有良好的學習表現，相較單語兒童，雙語兒童在展現出更出色的注意力，更容易表現出同理心，也更擅長解決問題。

在 Lamber 和 Tucker(1972)針對法語沉浸教學的研究中指出，雖非法語為母語的學童講法語時帶有口音，但並不畏懼以法語發言，在法語能力迅速成長同時，並未對第一語言及認知發展帶來負面影響；Genesee(1987)的研究中也顯示，接受語言沉浸的學童在各項學科表現不落後非沉浸學習的學童，甚至表現更優異；2001 年 Turnbuall 在加拿大安大略省針對語言沉浸及非語言沉浸學童學習表現進行研究，比較小學三年級及六年級在閱讀、書寫及數學上的學習表現，研究結果顯示語言沉浸學童在小學三年級階段英語讀寫能力也許會落後非語言沉浸學童，但很快便能趕上，到小學六年級時英語讀寫及數學能力甚至超越同齡學童(Lapkin、Turnbuall，2003)。

Lindholm-Leary(2011)在華語沉浸的小學及中學生各項學習表現中發現，學童在華語及英語能力都同時長進，在數學及其他學業表現上亦沒落後非語言沉浸學童；林秀琴(2012)的研究中也指出，明尼蘇達州兩所華語沉浸學校小學生在中小學生漢語考試中(Youth Chinese Test，簡稱 YCT)取得優異成績。明尼蘇達州霍普金森教育局華語測試主管表示，華語沉浸學童英語能力並不落後，數學學習表現更高於同齡學童，其中半數以上學童在全州統一測驗中均達到前標。

從以上研究結果中，可以得知語言沉浸教學為學童在其他面向的學習表現上帶來正向影響，可以更有效的幫助學童各項能力發展。

第五節 華裔學習者

本研究研究對象為美國華語沉浸式 Y 校七年級學生，部分學生為華裔學習者，因華裔學習者(Chinese Heritage Language Learner)學習背景及特徵和一般非華裔學習者不同，因此於研究前需深入探究華裔學習者特徵，了解其學習表現。以下探討華裔學習者特徵、學習表現及華語學習策略。

壹、 傳承語言學習者

華裔學習者大多在非使用僑居地主流語言的家庭中成長，會說或會聽家族所傳承的語言，定義上可為具備傳承語言(Heritage Language)及當地語言的雙語者。大部分傳承語言學習者(Heritage Language Learner)具備達到母語者般的流利語言能力的潛力，歸功於長期受家庭語言及文化影響(Gambhir, 2001)，但在傳承語言聽、說、讀、寫能力上發展普遍不均衡(Sweley, 2006)。

Campbell & Rosenthal(2000)認為典型的傳承語言學習者發音、語調及語法使用近乎母語者，但所習得的詞彙大多僅限家庭、社交範圍內容，並根據其語言使用習慣在對談中大量借用當地主流語言詞彙。因受家庭文化背景影響，傳承語言學習者較容易理解傳承語言中的「幽默」及「嘲諷」，能依據不同的環境和不同階級的人對談中輕易掌握傳承語言言詞的語體、詞性和語法規則變化，並吸收其族裔民族文化，混合其僑居地主流社會文化，如：風俗、文化、價值觀等。在傳承語言的讀寫能力上，根據其傳承語言教育程度有不同程度的落差。

華裔學習者為傳承語言學者，具備其共性外，亦因族裔、語言、文化因素發展出不同的特質及特徵(He, 2008)。

貳、 華裔學習者文化特徵

成長於中華文化家庭背景的華裔學習者在孩童時期便沉浸於傳承語言及文化中，吸收中華文化的價值觀和經驗。成長過程中受當地主流學校教育，學習當地語言、文化及知識，中華文化價值觀逐漸融合當地主流文化，面對自身文化及身分認同問題逐漸產生個體間的差異，從認同單邊文化和雙邊文化者都有，根據 Dai & Chang(2008)在文化傾向調查結果顯示 72 %華裔學習者認同雙邊文化，所產生的行為及思考具備雙邊文化的特點，呈現出互補或矛盾現象(許

依菡，2011)，比如美國籍華裔學習者勇於表達意見，表達內容帶著中華文化特色，較為謙遜、婉轉。

在社交方面，Dai & Chang(2008)從調查中發現華裔學習者交友圈傾向於和有相似文化背景的朋友來往，並在多元文化的社交場合上視互動對象文化背景調整或轉換與他人的互動模式(context-appropriate mode)。

語言是為文化的載體、文化的一部分。華裔學習者自幼受中華文化薰陶，普遍認為應該學習說父母的語言，或多或少都會說些華語或漢語方言。在面對文化及文化內涵相關題材，華裔學習者較非華裔學習者更容易理解及適應，比如孝順父母、贍養父母、相夫教子、飲水思源、謙讓³等。

參、 華裔學習者口語表現

因受惠於家庭環境背景，多數華裔學習者自幼沉浸在華語環境，多半擁有基礎華語聽、說能力，且發音、語調及用語近乎母語人士(林承穎，2013)。隨著進到主流學校教育中，與手足和他人多以當地主流語言為主，使用華語的環境多是與祖父母、父母的垂直連繫，口語輸出範圍大多僅限於家庭、社區相關的「廚房語言」(kithch talk)(Campbell & Rosenthnal，2000；Dai & Chang，2008；孫懿芬，2008)，在高層次的口語內容，詞彙及表達能力上仍不足(林承穎，2013)。

華裔學習者的口語表現除了受限於日常用語外，有些學習者口音亦受其他漢語地方方言及當地主流語言影響。部分華裔學習者家庭傳承語言以漢語某方言為主，如香港粵語、臺灣閩南話、中國四川話等，以致其華語口音帶有方言口音，華語口語表達上可能有方言詞彙、語用混用的情形(林家盈，2016)。

肆、 華裔學習者漢字識字表現

華裔學習者在成長過程中內化大量來自家庭、社區的華語語言輸入(linguisticinput)，其擁有的華語語感，有助於其華語學習，但華語聽、說、讀、寫能力上明顯發展不均(Lu，2007)，有具備流利華語聽、說能力，卻完全無法識讀漢字者，或能讀寫漢字卻僅會說某地方方言者(Wu，2008)。

³中國僑網《華裔留學生漢語學習難點調查與分析-華裔留學生漢語學習特殊規律探討》
<http://www.chinaqw.com/node2/node116/node514/node531/node532/userobject6ai53522.html>

對於具備華語口說能力是否有助於讀寫漢字，學者們有不同看法。在 Xiao(2006)及 Ke(1998)的研究中指出華裔學習者的華語口語能力並無助於漢字識讀，相較於第二語言學習者，華裔學習者能快速並正確的掌握華語口語發音、語調、語用、句子結構，但於閱讀理解、識寫漢字上並無太大差異。雖其家庭背景提供了華語口語環境，有助其發音、語法、句子結構發展，但有別於英語、法語、德語、日語等拼音文字系統，漢字具聲符、形符、義符等，是為表意文字，結構複雜，聲音和意義的連結與文字形式缺乏連結，則華裔學習者漢字識寫能力受限於其漢字表意文字系統知識(Xiao, 2006)。

王如音(2008)則認為華語口說能力有助於讀寫漢字。華裔學習者常採用「漢字輪廓」、「漢字代換」、「詞彙群組」及「口語協助」協助其閱讀，其中「口語協助」為華裔學習者可利用自身華語背景及口語優勢，幫助其分詞斷句、掌握句構，在閱讀時以猜測、判斷，克服漢字識讀障礙，朱志平(2009)也認為華裔學習者可借助口語能力幫助理解閱讀材料。

伍、 華裔學習者學習動機

「學習動機」在學習成效上扮演著重要角色。對華裔學習者來說，學習華語不單只是學一種語言，更是華裔族群自身對其族裔及身分的認同(林承穎，2013)。

多數華裔學習者在成長過程中應父母要求而受過正式或非正式華語教育，華僑要求子女學習華語源於對原文化的情感連結，希望能將文化、語言傳承給下一代(許擇昌，2001)，而部分華裔學習者年幼時則將自身華語背景視為其融入主流文化中的阻礙而抗拒學習華語，在李明歡(2002)針對荷蘭中文學校學習者學習動機調查及王愛平(2000)對東南亞華裔學習者調查研究指出，16 歲前學習華語多為父母要求，16 歲後仍持續學習華語者多半為自身主動願意學習。華裔學習者年紀稍長後，對學習華語發展出學習興趣或意識到具備雙語之優勢或自身文化認同與連結意義等，開始主動渴望學習華語。根據 He(2008)的研究發現，相較於非華裔學習者，華裔學習者易對於自身族裔的語言及文化產生情感而主動學習華語。而朱媿媿(2007)則將華裔學習者學習語言及適應文化的過程視為「文化尋根」的心理過程。

黃富玉(2010)指出，想學好一種語言，保持強烈的學習動機是必要的。Gardner & Lambert(1972)將語言學習動機分為整合型動機(integrative

motivation)和工具型動機(instrumental motivation)。整合型動機學習語言目的為想更加了解文化內涵(Wen, 1997)，對自身族裔的認同感及文化尋根因素(夏明菊, 2003)，在心理層面上希望能融入其語言社群，成為一份子；工具型動機學習語言動機則受經濟貿易交流、升學考試、工作升遷、社交等影響，為實用性目的(Gardner, 2001)。而 Wu(2008)在對美國大學華裔華語學習者調查分析中歸納出華裔學習者學習目的分為三類，未來職業規劃、文化尋根(seeking their heritage)及個人興趣，多數學習者為三者相互重疊，是為整合型動機及工具型動機兼具(黃富玉, 2010)。在中國經濟實力快速崛起後，華語在世界語言中佔有一席之地，各國逐漸重視華語教育，並將華語列為外語項目考科，例如：美國 AP 測驗、紐西蘭 NCEA，也增加了些工具型動機學習者的比例。

陸、 華裔學習者漢字識字策略

在華語教學中，漢字及閱讀教學可謂為教學中的最大難點。不同於其他語言的拼音系統，漢字為表意文字，學習上需兼具形、音、義，漢字的學習策略牽涉學習者的觀察、分析、理解、記憶、辨認、書寫、應用(林季苗, 2010)。華語聽說讀寫能力不平均在華裔學習者中是普遍存在的，多數學習者已具備華語口說能力，學習主要以讀寫漢字及文化傳承為主(李嘉鬱, 2010)。

華裔學習者自幼在華語環境濡染下，除具備華語聽、說能力外，亦對漢字有「字感」，利用其聽、說、字感優勢來帶動識字，幫助其發展讀寫能力。畢念平(2006)提出在華裔學習者識字教學上應多提供部件、部件重組、聯想、字詞聯想等練習。針對華裔學習者的閱讀識字教學方式應採用「內容導向」，儘管學習者可能漢字及詞彙量不足，卻可調動及利用既有的華語能力理解重點及含意(Gambhir, 2001)。

多半華裔學習者口語表達內容僅限於日常生活範圍，在高層次的內容表達上有限，因此教師在閱讀材料上建議挑選敘述體文章，文章句型結構較為複雜(畢念平, 2006)，訓練學習者文章寫作的邏輯、組織與句子段落連接，鞏固強化其口語能力同時，提升學習者語文知識、華語閱讀和寫作能力(李玉芬, 1997)，讓聽、說、讀、寫能力能一同發展。

小結

根據上述文獻，由於家庭語言及文化環境影響，多半華裔學習者已具備華語或地方方言聽說能力，發音、語調近乎母語者或受地方方言、當地主流語言及文化影響，帶有方言口音，華語聽、說、讀、寫能力發展不均亦為華語學習者特徵之一。其文化特徵融合中華文化的謙遜、內斂和當地主流文化，也因從小生長於多元文化的環境，對不同的文化接受度高，面對不同文化背景的對象時則能適時的調整、轉換合適的互動模式，在學習中華文化相關的教學題材時，相較非華裔學習者，華裔學習者對文化內涵理解力及接受度高，較不會產生文化衝突。

華裔學習者學習動機依其年齡有所轉換，多數 15 歲以前學習華語為父母要求，希望能傳承語言及文化給下一代。而至 16 歲後為尋找文化根源及自身文化認同感，則轉換為整合型動機及工具型動機兼具，對學習動機而言具持久性及時效性。

就華裔學習者漢字識字及閱讀來看，明顯與聽、說能力有落差。猜測、聯想是為學習者閱讀策略之一，利用自身字感、語感去帶動識字、記憶漢字、理解閱讀材料。

因華語能力發展不均衡現像，不同於非華裔學習者，加強華裔學習者識字閱讀及文章組織能力為其主要教學重點。

第六節 遠距教學

隨著網路科技的進步與普及，促使網路學習成為未來學習的一大趨勢，遠距教學成為全球積極推動和建立終身學習的重要途徑，而國內外遠距教學網站、平臺也如雨後春筍般相繼問世。

2020年上半年因著新冠肺炎疫情影響，讓各國政府紛紛採取延後開學或停課措施，以減少校園內群聚造成的疫情。然而面對疫情的延燒，學校暫無法恢復上課，學生教育被迫長時間中斷。為避免學生學習長時間中斷，各國各校紛紛調整授課方式改為遠距教學。

二十一世紀科技發展的迅速，讓疫情下的教育型態有了遠距教學的選擇，學習發展結合相關科技技術讓遠距教學有了更多元的樣貌。

壹、網路在教學的應用

網路教學是利用網路資訊共享性及傳播即時性(王燕超，1998；張基成)的特性，創造出有意義的學習環境，培養個體自主學習的學習活動(Khan，1998)。網路科技在教學上的應用方式分為兩類(李鴻亮，2000)：

1. 以「內容」融入媒體

將課程內容融入到網站中，活動課程所使用的網站資源可能包括數個學科領域的內容。當教師展示網站時，數個重疊的知識領域也同時一起展示，將相關領域的知識也在教學活動中一同完成學習。

2. 以「方法」融入媒體

以使用網際科技的方法與教學活動相結合，教師可以運用網路科技來配合教學，使教學活動更活潑、多樣化，更能落實課堂的精神與內涵。

貳、同步教學、非同步教學與混成式學習

目前教學領域的遠距教學類型，分別為「同步遠距教學」、「非同步遠距教學」、「混成式遠距教學」三類。

一、同步遠距教學

此類教學方式像一般課程一樣，在特定的時間將所有學員集合到特定的教

室或連上線上教室，講者在遠端透過其聲音及影像線上授課(林翠雲，2016)，師生間可以做即時的互動與問答，隨時調整教學進度及內容。此種教學方式突破地域限制，教師亦能掌握學生學習進度，給予及時協助。

二、 非同步教學

「非同步遠距教學」也可稱之為網路教學或線上學習。教師事先拍攝、編輯好教學影片，並將課程內容及相關教學素材整合後放到網路教學平臺上，讓同學可以自行上網學習。此教學方式優點為可以解決時間和地域的困擾，學生同時也能自行掌握學習進度，時間具彈性。缺點是無法即時互動，教師無法看到學生學習反應，隨時調整上課進度及內容，且無法隨時督促學生學習，學生容易產生怠惰。學生有疑問時無法及時得到解答，很容易有學習上困難而輟學。

三、 混成式學習

混成式教學是同步與非同步教學的混合運用，教師根據教學需要機動地選擇同步或非同步模式進行教學(林翠雲，2016)。非同步線上教學能據學習者的時間及學習速度彈性安排，更能延伸課堂外的學習活動。這兩種遠距教學可以相輔相成，截長補短，提昇教學品質。



圖 2-3 線上課程類型

參、 線上華語教師應具備哪些專業能力

一位優秀的線上華語教師，應具備專業能力應涵蓋以下兩大面向：

一、 華語作為學科教學的專業知識

趙金銘(2001)從學科研究的角度，提出對外漢語教學的四項論說——「教什麼」、「怎麼教」、「如何教」、「用什麼技術手段」；並指出對外漢語教學應該遵循的四個面向：

1. 本體論：從事漢語本體研究，理論基礎為語言學，研究目的是「教什麼」
2. 認識論：從事漢語習得與認知研究，理論基礎是心理學，研究目的是「如何學」
3. 方法論：從事教學理論與方法研究，理論基礎是教育學，研究目的是「怎麼教」
4. 工具論：從事現代科技手段應用於教學與學習的研究，理論基礎是計算語言學和現代教育技術，研究目的是「用什麼技術手段」

此外，宋如瑜(2008)針對美國《中小學(K12)中文教師專業標準》與中國大陸出版的《國際漢語教師標準》，歸納出一位好的華語教師應具備：

1. 較佳的中文聽、說、讀、寫能力
2. 具備豐富的語音、語法、詞彙、漢字與中華文化的知識
3. 將第二語言習得知識運用在教學上的能力
4. 具備執行教學相關能力，如教學法導入、測驗與評量、教學設計與多媒體輔助教學的能力
5. 具備反思教學與尋求專業發展的能力

二、 基本的電腦資訊處理能力

余坤庭(2016)在〈數位華語教師能力養成〉一文中提到，線上華語教師的數位教學能力養成，與四大面向相關：

1. 電腦本身基礎知識

線上華語教師應具備基本的電腦硬體、效能的知識，當學生在課堂上遇到電腦操作方面的問題時，能給予及時的協助。此外，電腦使用正確概念的建

立，對整個線上教學的流暢度有一定的助益。

2. 華語數位教材的製作能力

線上華語教師應具備文書軟體使用能力、中文輸入法打字能力、以及從網路上搜尋適當素材加入上課教材的能力。在線上同步教學中，教師所準備的數位教材豐富程度，也會影響學生上課的專注度與增加課堂趣味性。

3. 華語文的電腦測驗與評量

在線上同步教學中，為了檢視學生的學習成效如何，測驗與評量的導入是必要的。因此教師應學會如何運用網路上現有的軟體與平臺，以實現測驗與評量之目的。

4. 華語文的數位課程設計

對線上華語教師來說，同步數位教學課程設計是最重要的技能。如何根據學生的背景與特性安排教學活動，以及運用多媒體工具增進師生課堂的互動與教學趣味性，是一項極大的挑戰。



第三章研究方法

本研究旨在探討運用差異化教學於華語沉浸式課堂教學設計歷程、教學研究實施過程，對於學習者之學習表現與學習成效，以及差異化教學的歷程與反思。

本章共為六節，第一節說明研究方法，第二節為研究架構及流程，第三節介紹研究場域與對象，第四節說明研究設計與工具，第五節闡述蒐集資料及編碼之方法，第六節為研究倫理。

第一節 研究方法

本研究採行動研究，研究者規劃、設計教學內容，並根據教學實務中所發生的問題尋找解決方法及策略，加以評鑑、反思、修正及回饋。

行動研究為一個動態的循環式過程，研究者根據教學現場中發現的問題發展行動計畫。透過教學觀察、資料蒐集、分析詮釋資料、研擬教學內容、計畫實施、反思並調整，再繼續執行計畫，研究過程中循環資料蒐集、反思、計畫調整再行動，目的是透過行動研究實際行動提升學習者學習成效(Mills, 2014)，改善教育實務工作者的的工作情境，並增進教育實務者的情境問題解決能力(蔡清田, 2000)。

王文科和王智弘(2012)認為行動研究應具備八個執行階段：

1. 觀察及反思自身實務工作中需改進的情境問題，確認研究焦點、議題
2. 確認合作研究人士
3. 擬訂計畫及資料蒐集
4. 分析、詮釋資料
5. 根據資料分析結果擬訂行動計畫
6. 採取行動
7. 分析所蒐集的資料並反思
8. 調整行動計畫

行動研究強調實踐者即研究者，亦即教師同時扮演「教學者」與「研究者」兩種角色，在教學情境中教師應即時觀察並監研究對象的學習狀況，並適時彈性更動教學活動及教學策略。透過在教學情境中覺察、瞭解教學實務問題，針

對問題進行探究，進一步研擬相關策略，落實於教學實務中，並透過省思、回饋與修正等方式，達到解決問題之目的，進而增進教師專業及效能，以實踐教學理想(張德銳、李俊達，2007)。

行動研究強調教學者與教學同儕的共同省思(林曉音，2014)，其牽涉到成群的個體，當教學實務者們面臨共同問題情境產生同一信念「深入了解問題，並採取行動改善問題」(蔡清田，2011)，彼此相互合作，共同研究問題解決方法和分享研究結果(McNiff, Lomax & Whitehead, 1996)。教學者在設計課程或教學實施時，易有慣有思考模式和教學盲點，若此時有教學同儕共同設計課程，一同檢視教學中的缺失並修正調整，在相互討論和激勵中，教師得到專業成長的機會與動力。

本研究欲改進華語課程中所遇問題，幫助學習風格、性格特質及程度不同的華語學習者，將以行動研究方式進行，透過資料蒐集、課程規劃設計、教學歷程記錄、教學反思、學習進度、作品產出等資料，了解如何有效運用差異化教學於華語沉浸式課堂及差異化教學對於學習者之成效。

研究者以所任教學校為研究場域，與另外兩位教師針對美國華語沉浸式 Y 校七年級學生設計為期 13 週的差異化教學活動，教學對象為同齡混程度學習者，以差異化教學策略為每位學習者設定學習目標，提升學習者學習華語的自信、動機及學習成效。

第二節 研究架構與流程

壹、研究架構

研究旨在探討遠距差異化華語教學課程設計與實踐歷程及學習成效，透過學習單、教學日誌與反思、與教學同儕會議紀錄等方式蒐集相關資料加以分析，觀察差異化教學對學習者學習成就及態度的影響，期望藉差異化教學設計及教學策略，滿足每位學習者學習需求且發揮其最大潛能。

在本行動研究中，研究者與教學同儕經共同討論、反思，針對課程設計及教學策略進行修正與調整，找出對學習者學習情況最完善的解決方案，同時達到教師專業成長。本研究架構如圖3-1:

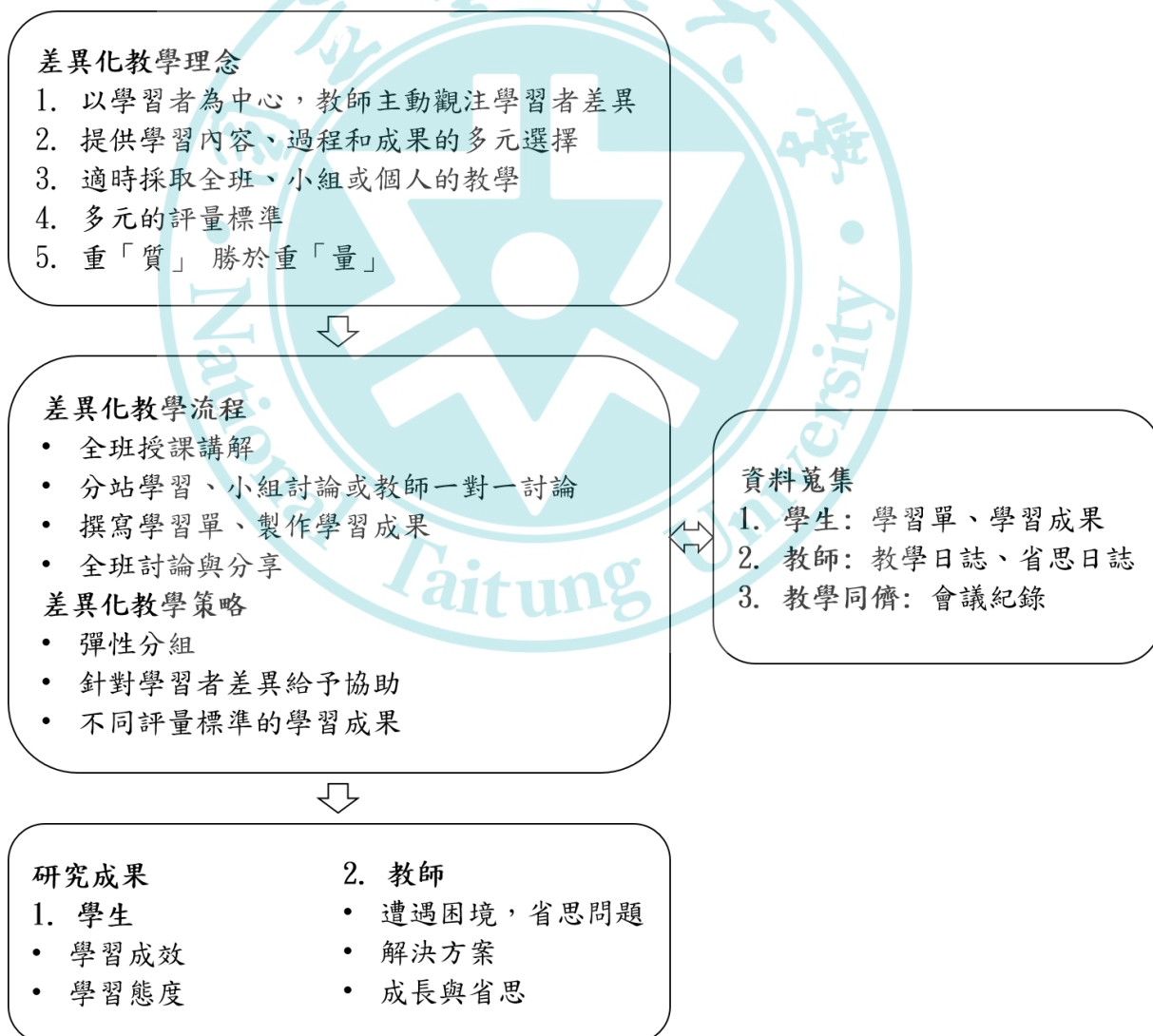


圖 3-1 研究架構圖

貳、 研究流程

本研究採行動研究法「計畫(planning)」、「行動(action)」、「觀察(abserving)」、「反思(reflection)」並循環修正每日教學設計，為不同差異的學習者量身打造合適的學習目標。最後將資料進行整理與分析，提出結論與建議。研究流程如圖 3-2，如下說明：

一、 準備階段

1. 發現問題形成研究主題

研究者在美國Y校華語沉浸式課堂中發現，學生華語程度隨著年級增長落差越大，至七年級程度較好的學生華語程度為高級初等，程度較低的學生為中級中等，在程度差異下，學習態度問題也伴隨而來，學習成就低落的學生漸漸失去學習興趣及自信。因此研究者期望藉差異化教學改善學生學習現況。

2. 蒐集相關文獻

研究者訂定研究主題《遠距差異化華語教學課程設計與實踐》後，蒐集及整理「差異化教學」、「華裔與非華裔華語學習者」、「沉浸式教學」等相關文獻資料，同時因防疫政策臨時改為遠距課程，加入「遠距教學」文獻資料。

在研究者研讀差異化教學核心理念，參考各專家學者設計之差異化教學課程及實施歷程後，最後根據適合海外華語學習者特性、學習者差異性、遠距虛擬課室教學策略等研究資料，結合理論與教學實務，擬定教學計畫。

3. 擬定教學計畫

研究者及教學同儕參照差異化教學理念，並根據青少年心理特質及學習現況，共同設計以「自我探索」為主題的一系列差異化教學方案，包含：學習目標、課程教材、教學策略、學習任務和學習成果展現等，在共同教學、觀察及省思中調整課程內容及教學策略。本差異化教學研究實施於美國第二學期3月5日起至6月12日，課程共計13週。

二、 實施階段

1. 差異化教學實施

本差異化教學研究實施於美國第二學期3月5日起至6月12日，課程共計13週。每日華語課時50分鐘，每週五堂華語課程總時數約為4小時，研究時長原預計共54小時，但受新冠肺炎疫情影響，各校關閉學校進行遠距教學。研究者所在Y校自3月16日起進行遠距教學，並對遠距教學課表進行了調整，每次華語課時調整為45分鐘，一週調整為三次華語課，共計38節課，研究總時長為29小時。

在差異化教學課程開始前，研究者將對學生性格及興趣的觀察記錄下來，並在正式進入差異化教學課程時，對學生的多元智能進行調查。

在差異化教學主題課程中，研究者與教學同儕依照學生程度、性格、興趣及多元智能安排了對應的學習任務及不同的評量標準，並依學生學習表現循環修正調整課程內容及教學策略。

2. 觀察並蒐集相關資料

在每一次教學過程中，研究者觀察學生學習表現並記錄下來，藉此反思與調整課程內容及教學方法，同時蒐集學生學習單及學習成果作為學習成效依據。

3. 與教學同儕共同省思，調整教學設計及教學策略

研究者與教學同儕在每次課程後，討論課堂上所遇到問題、學生學習情況，在每階段學習任務進行中及結束後檢視學生學習成果，共同探討教學改進之方向，並再調整後進入下階段學習任務，以此循環歷程直至行動教學實施完畢。

三、 完成階段

在差異化教學課程結束後，研究者整理所有相關資料，檢視教學過程所遇問題、修正方案及學生學習成果，並省思研究者自身在此歷程所獲得的專業成長，最後根據整理與分析的資料，撰寫研究結果，提出研究結論及研究建議。

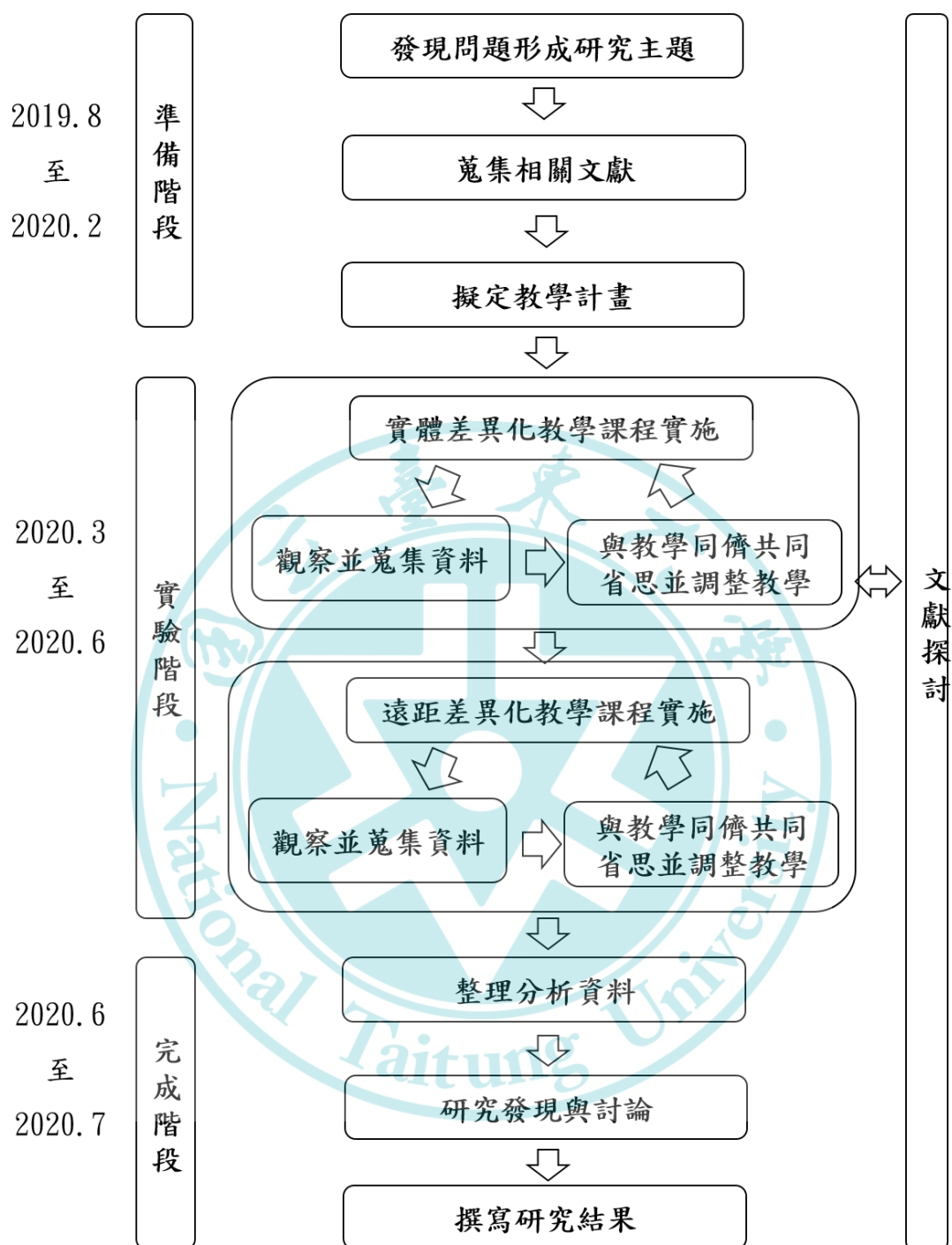


圖 3-2 研究流程圖

第三節 研究場域與對象

本章節針對本研究之研究參與者、研究對象及研究場域進行說明：

壹、研究參與者

本研究課程設計者為三位教師共同設計-七年級主責華語教師、研究者、美國B大學教育博士生，本研究為三位教師共同主持。課室語言主要以目標語-華語為主，英語為輔。以下就研究者及教學同儕分述之：

一、研究者

研究者為國立臺東大學華語文學系碩士生，大學及研究所時期接受紮實的華語教學訓練，課程包含教育心理學、漢語語言學、漢字教學華人文化、華語教學實務、華語口語表達、語法教學、教材編寫、數位教學、教學研究法、研究理論等，並於在學期間分別至菲律賓、紐西蘭進行教學實習累積教學實務經驗。研究者於2019年派送至美國華語沉浸式Y校擔任擔任華語教學助理一年，協助Y華語課室教學事務。

研究者於不同國家華語教學場域中體認到學習者背景、能力及程度差異大的問題，希望能根據學習者差異設計差異化教學內容，滿足每個學習者不同的學習需求，提升學習成效。

為配合防疫政策Y校將實體課程轉為遠距同步教學，研究者自大學起便參與過多次遠距教學培訓及一對一遠距教學華語教學經驗，為讓大班級遠距差異化教學順利進行，研究者在教學過程中多次和教學同儕進行會議討論，致力於滿足每位遠距學員的學習需求。

為能將所學理論知識及教學實務結合，研究者積極參與遠距教學、差異化教學研習及閱讀遠距教學及差異化教學相關資訊及書籍，並觀察、反覆思考每位學習者學習特性、風格及學習需求，調整課程設計及教學策略再進行教學。

本研究在Y校正規華語課程中進行，研究者同時擔任課程設計者、教學者、課堂協助者及課堂觀察者。

二、教學同儕

本研究教學同儕為 Y 校中學華語教師 S 老師及美國 B 大學教育博士生 P 老師。

S 老師畢業於美國馬里蘭大學教育研究所，在 Y 校任職四年，擔任中學部華語教師及班級級任導師，熟悉學生背景及特質，對於華語教學具熱忱，為提升學生學習動機及學習成效，願意嘗試許多新的教學策略。

P 老師目前就讀美國 B 大學教育博士學位，至 Y 校中學部進行教學研究，對於華語教學及差異化教學具熱忱，善於班級經營，和學生亦師亦友，深受學生喜愛。

兩位教學同儕主要工作為課程設計安排、授課、協助學生、教學觀察、課後討論及課程整、作品評分等。在教學期間研究者與兩位協同研究主不定期討論教學問題，透過課堂觀察、學習者反應提出建議及課程規劃調整。研究者將討論內容錄音及筆記紀錄，做為研究資料。

貳、研究場域

本研究場域為美國華語沉浸式學校-Y 校，位於美國加州奧克蘭地區，學校不遠處為捷運站，交通方便。以下介紹研究場域概況、課室環境及該校 SWOT 分析。

一、學校概況

本研究場域為美國華語沉浸式學校-Y 校，成立於 2009 年。學習者多數為美籍混血華裔，家庭語言以英語為主，家長皆對孩子雙語教育相當關心，期待孩子能精通第二外語，增加未來職場競爭力。

Y 校為美國公立主流學校，學校為 K-8 教育學制，教學部門主要分為華語、英語及才藝科目三大部門。學校相當注重華語課程，要求華語教師必須以華語和學生溝通，並鼓勵學生多說華語、主動提升華語聽說讀寫能力。本研究以華語教學為主，學校華語部外的其他部門不多加敘述。

Y 校從幼兒園至中學部皆為華語沉浸式課程。幼兒園至小學四年級以 70% 華語及 30% 英語課的比例上全天課。學童需以華語學習科學、歷史、數學等科目；至五年級調整為 50% 華語課、50% 英語課。；而六年級至八年級則調整為

30%華語課、70%英語課，學習科目含文學、歷史、科學、美術、音樂、體育、數學等。

Y校分為兩大校區，一為幼兒園至小學二年級；二為三年級至八年級。幼兒園至小學二年級學生人數較多，一個年級為三個班級，因應美國教育部規定，一班學生不得超過28人，Y校平均每班約為25-26位學生。三年級起至八年級為每年級兩班。因Y校中學部為近三年新成立部門，許多學生會於六年級轉到其他中學就讀，六、七、八年級人數較少，六年級每班20人，七年級每班14人，八年級為24人。本研究教學研究對象為七年級學生，華語課為兩班併班教學，華語課堂共28人。

儘管以年級分班，因家庭背景及學習背景因素，同班級仍存在學習者間的華語程度差異。如何透過課程設計及教學活動，提升學習者學習動機及平衡程度落差，則為本研究努力的目標。

二、學校SWOT分析

實施行動教學研究前，為進一步了解學校及學生目前優勢、劣勢、機會及威脅並依學生特性設計適合的華語課程，研究者從學習環境、學習者特性及家長特性三面向做SWOT分析探究。

表 3-1 美國華語沉浸式學校-Y 校 SWOT 分析

面 向	Strengths (優勢)	Wenesses (劣勢)	Opportunities (機會點)	Threats (威脅點)
學 校 設 備	1. 全校皆能接收無線網路 2. (低年級)每間教室配備六臺平板及投影設備 3. (三-五年級)每間教室配備一臺 Chromebook 車及投影設備 4. (中學)每位學生配置一臺 Chromebook 並能攜帶回家使用	1. 有些教室無線網路接收不太穩定	1. 學校推動數位教學，重視每位教師及學習者的科技運用能力 2. 學校重視數位教學，推動學習者在家自學及完成學習任務，網路平臺如 Google classroom、quizlet 等能有效的幫助學習者達到課後持續學習的目的	1. 教學中如高度仰賴電子設備，如遇設備當機將影響教學進行 2. 中學部高度仰賴數位教學及網路平臺，如遇網路不穩定或斷網情形將嚴重影響學習進度
華 語 學 習 環 境	1. 學校重視華語教學，要求教師全華語授課 2. 學校要求華語教師在學校以華語和學生交流 3. 學校鼓勵學生多說華語	1. 學生學校生活雖接觸大量華語，但仍習慣以英語溝通交流，學生說華語口說因同儕壓力及主流文化影響，年紀越大的學生越不願意說華語	1. 為讓學生真實體驗蛤與生活環境，學校每年安排七年級學生去中國遊學兩週，讓學生真實體驗中國生活環境及文化	1. 學生在校外無說華語的機會 2. 僅有學校才會使用華語，真實生活中不會用到，大多數學生區幼稚園起缺乏華語學習動機

	4. 學校投入大量華語學習資源，如 Level Chinese 5.			3. 華語課程時數依年級遞減，高年級更加重視英語課程
教師	1. 皆受過美國教育訓練 2. 華語教師皆為華語母語者 3. 教師皆為青壯年年紀	1. 部分華語教師尚未通過加州教師資格考試取得加州教師證	1. 教師間時常合作討論，感情要好 2. 教師皆重視專業教學能力，每週組織教學研討會學習新教學知識	1. 其他華語學校薪資較高，吸引教師轉職，每年皆面臨教師外流問題
學習者	1. 90%的學生自幼兒園起便在此校就讀，至三、四年級已具備基礎華語能力 2. 學生適應學校文化 3. 大多數學生對教師所安排的學習任務配合度良好 4. 學生大多來自多元文化背景，對異文化接受度高	1. 學生學習表現及華語程度落差大	1. 學生十分期待七年級中國遊學旅行，希望能用所學在中國生活成為學習華語的動力 2. 中國遊學回來後，讓學生對於自身華語能力感到自信驕傲，激發學習動機	1. 生活中華語使用機會低，學生學習動機不高 2. 高年級受主流文化及同儕影響，漸漸不願說華語

家長特性	1. 多數家長重視孩子雙語教育 2. 認同學校文化 3. 多數家長具備不錯的經濟條件，願意給予孩子更好的教育資源	1. 大多數家長不會說華語，在家無法協助孩子華語學習 2. 部分家長不重視孩子華語能力	1. 大多數家長重視孩子多元能力發展，認為雙語教育幫助孩子智能發展 2. 大多數家長重視孩子學習表現，願意配合教師協助監督學生學習進度	1. 部分家長不重視孩子華語能力，特別是高年級學生家長，認為是語言選修科目 2. 部分家長在孩子升六年級時安排轉學 3. 家長太過忙碌無法督促孩子學習
------	--	--	--	---

資料來源：研究者自行整理

一、實體課室環境

本研究實施實體地點為 Y 校七年級華語教室。課室中設有 1 臺電視、電腦連接線、電視投影設備依課程設計需求使用。

課室桌椅皆為可移動式。課室座位會依教學活動不同有不同排列。課室座位及設備配至如圖 3-2 所示，座位編排依課程需要進行調配。

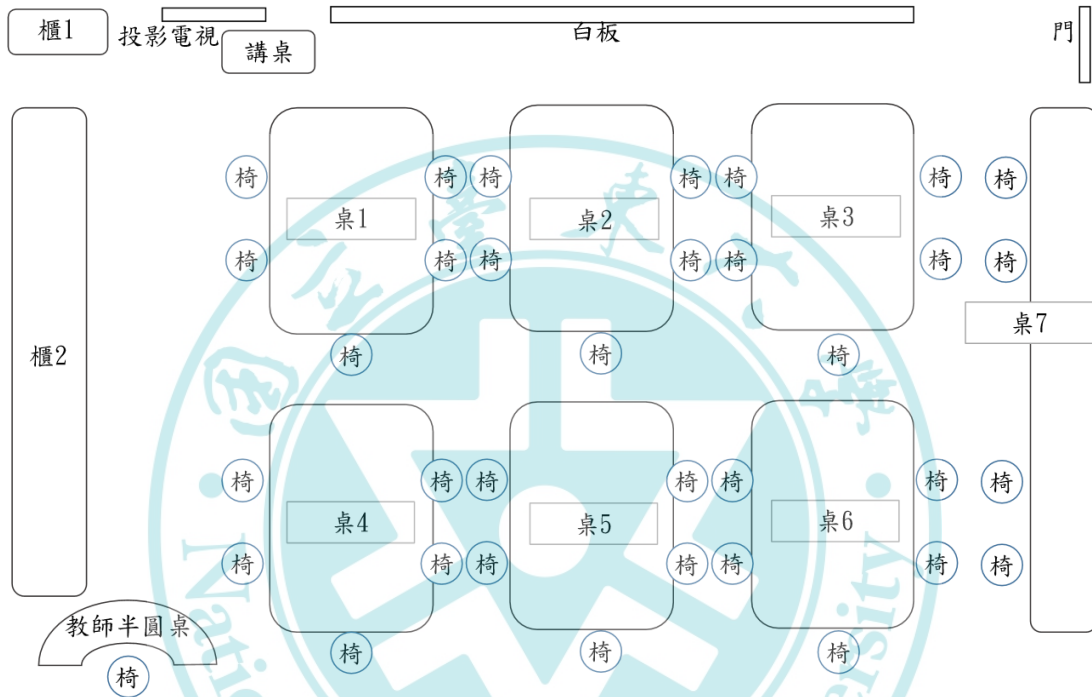


圖 3-3 教室座位示意圖



圖 3-4 教室環境

二、 虛擬課室環境

本研究因防疫政策改為遠距同步教學，線上虛擬課室採用Zoom會議室。Zoom擁有豐富的視訊會議功能，包括無須帳號即可進入會議室、會議錄影、螢幕共享與電子白板功能、會議聊天室、分組討論室功能等。教師透過Zoom課室進行遠距同步教學，並善用Zoom平臺中的分組討論功能，讓學生在進行小組或個人學習任務過程，教師開設分組討論室，讓學生進到在討論室中完成任務，同時也便於教師在不受干擾下個別指導學生，幫助每位學生都能發揮各自最大學習潛力。

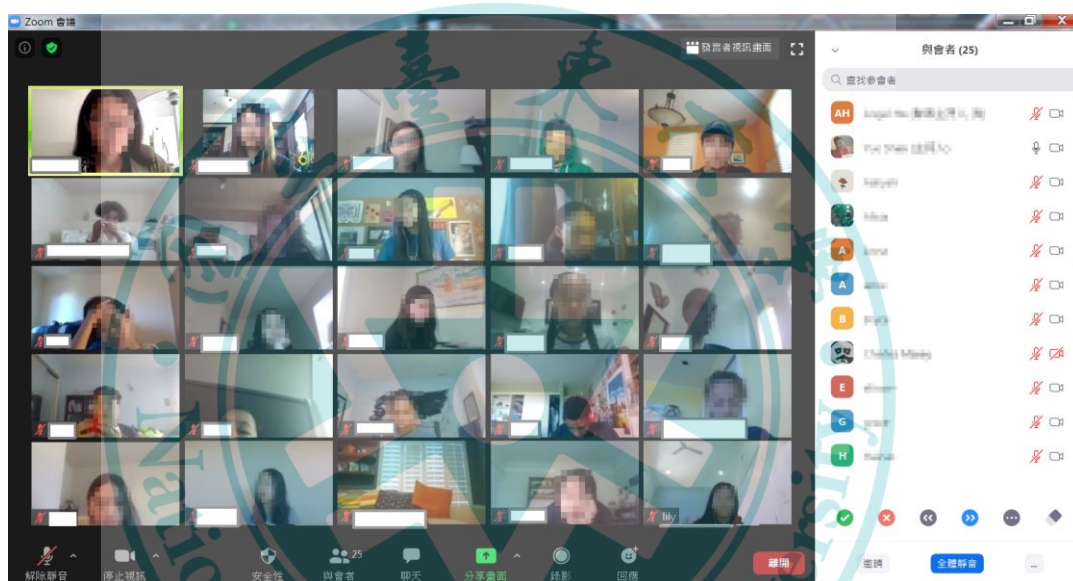


圖 3-5 Zoom 遠距課程畫面

參、 研究對象

本研究教學研究物件為美國 28 名七年級中學生。學生多數具華裔混血，部分為其他族裔，學生家庭語言以英語為主，少數為其他語言。

Y 校華語程度採用 Level Chinese 的分級制度。Level Chinese 為線上華語電子書閱讀平臺，具數本電子書及閱讀練習題，協助老師準確評估每位學生的讀寫能力，並借由相關資料，說明教師根據每位元學生的需求策略性地規劃和調整教學。Level Chinese 設計理念以為學生打造適性化的教學內容，教師可根據閱讀能力將學生劃分至不同級別的小組進行差異化教學。

Y 校學生每學期皆需通過符合各自級別的 Level Chinese 讀本練習題，練習題的每個問題均針對特定級別的目標，教師可清晰地瞭解學生的技能掌握情況

和需要提高的技能。評估結果可以客觀反映學生的華語級別、理解力和朗讀熟練程度。

Level Chinese 參照 ACTFL 分級⁴，線上閱讀課程制定了 20 個讀寫能力標準級別，線上平臺電子書庫裡有來自多家出版社的超過 1000 本圖書和文本，讀本類別多元，例如：圖畫書、文化故事、章節圖書、人物傳記、非故事類文本等。

表 3-2 Level Chinese 語言和閱讀級別標準

ACTFL	Level Chinese
Novice Low (初級初等)	A
Novice Mid (初級中等)	B
Novice Mid (初級中等)	C
Novice High (初級高等)	D
Novice High (初級高等)	E
Intermediate Low (中級初等)	F
Intermediate Low (中級初等)	G
Intermediate Low (中級初等)	H
Intermediate Mid (中級中等)	I
Intermediate Mid (中級中等)	J
Intermediate Mid (中級中等)	K
Intermediate High (中級高等)	L
Intermediate High (中級高等)	M
Intermediate High (中級高等)	N
Intermediate High (中級高等)	O
Advanced Low (高級初等)	P
Advanced Low (高級初等)	Q
Advanced Low (高級初等)	R
Advanced Low (高級初等)	S
Advanced Low (高級初等)	T

學習者相關背景資料如下，學生姓名以代號稱之，華語程度級別根據 Level Chinese 分級：

⁴ Level Chinese分級《參照ACTFL分級之Level Chinese華語能力分級》
<https://www.levelchinese.com/cn/actfl-and-common-core/>

表 3-3 研究對象背景資料表

學生代號	性別	Level Chiense 級別	家庭使用語 言	學習背景
S1	女	L (中級高等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S2	男	K (中級中等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S3	女	Q (高級初等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S4	男	R (高級初等)	英語、華語	自幼兒園即在Y校學習華語
S5	女	N (中級高等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S6	男	N (中級高等)	華語、英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S7	女	R (高級初等)	粵語	中學轉校生，自幼於他校華語沉浸式學校就讀
S8	女	S (高級初等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S9	男	P (高級初等)	英語、華語	自幼兒園即在Y校學習華語
S10	女	R (高級初等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S11	男	M (中級高等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S12	男	N (中級高等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S13	女	O (中級高等)	粵語	自幼兒園即在Y校學習華語
S14	女	O (中級高等)	英語、華語	自幼兒園即在Y校學習華語
S15	女	M (中級高等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S16	男	K (中級中等)	英語	中學轉校生，自幼於他校華語沉浸式學校就讀
S17	男	P (高級初等)	華語	自幼兒園即在Y校學習華語
S18	男	K (中級中等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S19	女	R (高級初等)	華語	中國籍轉校生，10歲前在中國就讀，10歲後移民美國
S20	女	N (中級高等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S21	女	M (中級高等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S22	女	O (中級高等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S23	女	Q (高級初等)	英語、華語	自幼兒園即在Y校學習華語
S24	女	Q (高級初等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語

S25	女	O (中級高等)	英語、華語	自幼兒園即在Y校學習華語
S26	男	P (高級初等)	華語	自幼兒園即在Y校學習華語
S27	女	M (中級高等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語
S28	女	Q (高級初等)	英語	自幼兒園即在Y校學習華語

為幫助教學行動研究的進行及規劃，研究者在課程中安排「多元智能測驗」，目的為了解不同學習者偏好的學習風格並加以運用，並針對學生學習行為及表現做進一步瞭解及分析。

下表分析研究對象多元智能、學習行為及表現分析：

表 3-4 研究對象學習行為表現

學生代號	多元智能	學習者性格及學習表現
S1	內省智能 人際智能 語言智能	個性內向、沉穩，課堂中話並不多，學習表現上並不特別突出，但與親近的同儕分組討論時可激發更多學習動機，是小組中有力的組員。華語程度較低，時常缺繳學習任務成果和作業。
S2	內省智能 自然觀察智能 人際智能	個性內向，親近的同儕不多，課堂中小組討論參與意願亦不高。華語學習動機低落，華語程度相較同班同學低。課堂中不太專心，時常跟不上學習內容，需教師花許多時間解釋及陪伴完成。平常和師長互動願意用華語對話，對於感興趣的內容會稍稍提高學習專注力。
S3	肢體動覺智能 邏輯數學智能 內省智能	個性沉穩，學習動力高，在各科目中表現都表現亮眼，作業、報告也都會準時繳交。在分組報告中總是擔任重要角色，能快速準確的完成學習任務。
S4	邏輯數學智能 空間智能 人際智能	個性相較同齡同學沉穩，非常自律也喜歡自學課程以外的事物。在不同領域的學習內容都展現很好的領悟力，在人際關係中是同儕間很棒的榜樣。
S5	音樂智能 語言智能 自然觀察智能	個性活潑外向，擅長經營同儕關係，在音樂、戲劇領域展現極高天份。課堂中常分心，學習任務完成速度過慢，常常無法順利完成。在同儕中學華語程度較低，但分組活動及面對師長時勇於開口說華語，在顯得吃力的學習內容中仍能保持愉快的學習心情。

S6	肢體動覺智能 內省智能 人際智能	個性偏內斂，擅長球類運動，喜歡挑戰新事物，能夠快速準確完成學習任務，但與親近的同儕分組活動時略顯分心，反而影響學習效率，需教師挑選合適的學習夥伴才能達到學習互助。
S7	空間智能 音樂智能 肢體動覺智能	個性外向，學習領悟力極高，在藝術創作中展現極高天賦，卻很有青少年態度。在課堂中並不喜歡專心聽課，在各學科課堂中都在畫畫，但在個人及分組學習任務都能快速準確的完成，在每次分組活動中都展現領導力，能精準掌握學習重點，相較同儕華語程度屬高成就，能以全華語和師長溝通。
S8	自然觀察智能 語言智能 內省智能	個性沉穩，在同儕中心智發展較為成熟，擅長處理人際關係，在不同交友圈中如魚得水，在課堂中願意主動幫助學習程度較低的同學，是老師課堂中的得力助手。在學習任務中勇於嘗試並具深度思考，在華語課堂中願意主動以全華語溝通表達。
S9	邏輯數學智能 肢體動覺智能 空間智能	個性活潑，熱愛球類運動，在不同領域的學習內容願意勇於嘗試。在不同的學習任務中表現積極，能快速領悟學習重點。在同儕分組中時常擔任重要角色，幫助組員精準快速的完成任務。
S10	邏輯數學智能 語言智能 內省智能	個性活潑，具很好的創意思考能力，喜歡在舞臺上大膽表現，在同儕中極具領導力，在分組活動中總是一肩扛起領導角色，帶領組員以有趣、不同於他組的方式完成任務。
S11	肢體動覺智能 邏輯數學智能 人際智能	個性活潑，具很好的創意思考能力，總是有令人意想不到的驚奇想法。擅長處理同儕關係，性格很好，時常能同理他人處境，受同儕歡迎。在課堂中願意以全華語溝通表達，勇於嘗試不怕犯錯。
S12	肢體動覺智能 人際智能 內省智能	個性活潑卻特別有青少年態度，具深度思考能力卻喜歡和師長唱反調，喜歡干擾課堂秩序。分組活動中需教師格外用心挑選才不會影響到其他同儕的學習進度。能快速掌握學習重點並勇於用華語發表，對於有興趣的學習內容展現高度領悟力。

S13	邏輯數學智能 自然觀察智能 肢體動覺智能	個性沉穩，自制力高，在各學科表現突出，皆展現高度領悟力，能快速準確的完成任務，並能支援學習程度低的同學。 喜歡在課堂中積極主動回應問題，在分組活動中總擔任重要角色，幫助組員精準掌握任務重點。華語程度較高，課堂中願意主動以全華語溝通表達。
S14	邏輯數學智能 肢體動覺智能 內省智能	個性沉穩，自制力高，在各學科表現突出，皆展現高度領悟力極深度思考的能力，能快速準確的完成任務，並能支援學習程度低的同學，在分組活動中總擔任重要角色，幫助組員精準掌握任務重點。 華語程度較高，課堂中願意主動以全華語溝通表達。
S15	空間智能 內省智能 自然觀察智能	自閉症學習者，個性十分內向，渴望跟特定幾個同儕建立關係卻不擅長處理人際關係，在同儕中幾乎不太主動開口說話。在各學科學習動機低，學習任務完程度不高，華語程度落後同班同學。 在分組活動中總被孤立，需教師格外用心照顧安排。在藝術領域中展現高度專注力及天賦，適合安排創作類型的個人學習任務。
S16	音樂智能 空間智能 語言智能	個性活潑外向，各學科課堂中都不太能專注學習，學習表現數落後族群，喜歡干擾課堂秩序及影響其他同學學習進度，常常需要教師特別安排獨立座位。雖各學科表現不優異，但在音樂及藝術創作展現極高天賦，安排創作類型學習內容能有效幫助學習。
S17	邏輯數學智能 人際智能 肢體動覺智能	個性活潑外向，個學科表現並不特別突出，屬穩紮穩打類型。熱愛球類運動及撰寫電腦程式，喜歡具挑戰性的學習內容，勇於嘗試不犯錯。華語程度在同儕中略高，願意主動以華語回應教師。能快速掌握學習任務重點並回應教師回饋內容積極修正錯誤。
S18	人際智能 語言智能 肢體動覺智能	個性內向，各學科學習表現低落，學習動機低，課堂中無法專注聽課，需教師跟同儕隨時的協助。華語程度低，但願意以華語和師長溝通表達。教師及其家長來信密切，家長積極關心課業內容，並配合學習內容不斷協助溝通。

S19	音樂智能 肢體動覺智能 空間智能	中學才移民美國，華語為母語者程度，教師對其學習任務品質及評量標準有較高要求。個性外向活潑，在藝術、音樂及戲劇領域展現極高天賦。課堂中常分心，有時任務完成進度還較其他同學低，需不斷提醒或教師留心安排學習夥伴。
S20	音樂智能 肢體動覺智能 自然觀察智能	個性外向，但不太擅長處理人際關係。在各學科表現不突出，但能準確的完成學習任務。華語表達程度略高於其他同學，願意以華語表達。課堂中喜歡挑戰教師權威，偶爾干擾課堂秩序。
S21	自然觀察智能 內省智能 人際智能	個性內向，喜歡和親近的同儕膩在一起，課堂中常因此分心而沒跟上學習內容。在學習內容表現如專注能準確的完成內容及深度思考問題。
S22	自然觀察智能 空間智能 語言智能	個性內向，喜歡嘗試新事物。個學科表現不突出，但能展現高度專注力。對於有興趣的學習內容會有突出的學習成果。
S23	肢體動覺智能 內省智能 音樂智能	個性內斂沉穩，具深度思考的能力，常能以有深度的內容回答問題。同儕人緣不錯，富同理心。能快速掌握及完成學習任務，並能幫助程度較低的同學。
S24	音樂智能 語言智能 內省智能	個性內向，課堂中較為安靜，熱衷於交友圈事物，課堂中偶爾因此分心或影響課堂氣氛，需教師安排合適的座位及學習夥伴。
S25	肢體動覺智能 內省智能 人際智能	個性內向沉穩，各學科學習表現突出，能快速掌握及完成學習內容。在分組活動中雖沒有突出的領導力，卻是小組中的得力助手，能幫助小組更快的完成學習任務。
S26	邏輯術學智能 肢體動覺智能 人際智能	個性外向活潑，熱愛體育活動。談吐風趣，受同學們喜愛，在人際互動中不錯的表現。勇於嘗試新鮮事物，在課堂中能快速掌握及完成學習內容，並能積極配合教師指示修正錯誤。
S27	人際智能 語言智能 自然觀察智能	個性內向，面對課堂中教師提問，特別熱衷於交友圈事物，喜歡和親近的同儕膩在一起，有時因此分心落後學習內容，需教師耐心提醒及花更多時間解釋學習任務內容。

S28	邏輯數學智能 語言智能 人際智能	個性外向，在課堂中展現高度領悟力，能快速掌握學習內容，並時常舉手回應教師提出的問題。在分組活動中有突出表現，總能幫助組員一起快速完成。
-----	------------------------	---



第四節 研究設計及工具

本研究之教學方案設計根據差異化教學理念設計課程。本節分述研究時程、課程規劃及研究工具。

壹、研究時程

本研究教學時程為美國第二學期 3 月 5 日起至 6 月 12 日，研究時間為期 13 週。

本研究每日華語課時 50 分鐘，每週五堂華語課程總時數約為 4 小時，研究時長原預計共 54 小時，但受新冠肺炎疫情影響，全球疫情嚴峻，美國確診與死亡案例不斷攀高，為全球疫情最嚴重地區，美國政府為了避免群聚感染機會，各州州府陸續宣布封城政策，實施居家禁足令，並令要求關閉學校，從幼稚園到大學全面受到影響⁵。加州州長紐森(Gavin Newsom)在 4 月 1 日正式宣布加州所有公立學校提早關閉，直到 9 月新學期開始⁶。而在此之前加州多數公立學校已宣布自 16 日起開始停課，包含研究者所在的 Y 校。在此政策影響下，多數學校開始了遠距教學，而研究者所在 Y 校於 3 月 16 日前已做好遠距教學的因應措施，全校師生實施遠距視訊教學課程，也對遠距教學課表進行了調整，以研究者教學研究班級為例，每次華語課時調整為 45 分鐘，一週調整為三次華語課，共計 38 節課，研究總時長為 29 小時。

貳、課程規劃

因應教學時數縮減及課程從實體課程轉為遠距課程，研究者與教學同儕討論調整原訂課程內容及教學模式及策略。以下以表格說明原訂課程時程規劃及遠距教學課程調整內容，調整及刪減內容以斜體字標明。

⁵BBC NEWS 中文網《肺炎疫情：美國指示國民減少聚會與外出》
<https://www.bbc.com/zhongwen/trad/world-51920790>

⁶ Newtalk 新聞《加入停課行列 加州宣布本學期提早結束》
<https://newtalk.tw/news/view/2020-04-02/385388>

表 3-5 差異化課程規劃及課程調整

自我探索課程設計		
單元名稱	課程規劃	教學時程
《認識自己-個人身分標記》	《認識外在標記及內在標記》	1 週
	《找找我的外在和內在標記》學習單	(原計 4 小時，
	《朋友眼中的我》學習單	縮減至 3 小時)
《力克胡哲的生命故事》	《力克胡哲的生命故事》課文	2 週
	《找找力克胡哲的外在和內在標記》學習單	(原計 8 小時，
	《克胡哲故事課文理解》學習單	縮減至
	《力克胡哲的生命故事》分組報告	5 小時)
	《力克胡哲的生命故事》故事線學習單(增加)	
《Amy Tan 移民故事》 (整單元刪減)	《Amy Tan 移民故事》課文	2 週
	《找找 Amy Tan 的外在和內在標記》學習單	(原計 8 小時，
	《Amy Tan 移民故事》分組報告	受教學時數影響，刪
	《關於 Amy Tan 故事課文問題回答》學習單	除整單元)
《個人身分標記小視頻》	《找找我的外在和內在標記》學習單	11 週
	《我的個人身分標記故事》文章撰寫	(原計教
	《我的個人身分標記故事》同學反饋學習單(增加)	學時長
	《個人小視頻腳本》學習單(增加)	9 週，
	《個人小視頻腳本》同學反饋學習單(增加)	共 37
	《我的小視頻》期末作品	小時，
		調整後
		增加兩週課

		時，教學時數減少至24小時)
--	--	----------------

因Y校全面改遠距視訊上課，課表做了調整，華語課程縮減並減少課時，因應學校新政策教學內容亦做了更動，依據上表，研究者及教學同儕討論後因考量本單元需更著重在「個人探索」及最後一單元學習任務的鷹架搭架，因此共同決定刪減掉原訂的《Amy Tan移民故事》全單元，也讓其他單元的執行過程有更充裕的時間。

為幫學習者建立完整學習鷹架，最後一單元《個人身分標記小視頻》增加「《我的個人身分標記故事》同學反饋學習單」、「《個人小視頻腳本》學習單」、「《個人小視頻腳本》同學反饋學習單」三份學習單。



第五節 資料蒐集及編碼

為深入了解華語遠距教學中實施差異化教學策略之實施歷程及成效，研究者蒐集以下資料，包含：文獻分析、學習成果、教學紀錄等資料，加以整理分析。分述如下：

壹、 資料蒐集

一、 文獻分析

文獻分析法是根據研究目的及研究領域，透過文獻的蒐集、分析、歸納、研究來獲得所需資料，並對文獻作系統而客觀的描述，能幫助研究者全面的了解過去並推測未來。

本研究透過蒐集國內外差異化教學、沉浸式教學、華裔、漢字領域專書、期刊論文、博碩士論文、網路資源等文獻資料，整理並分析，探討其理念內涵作為本研究之基礎。

二、質性資料蒐集

在華語差異化教學課室中，每位學習者皆依有其不同的學習進度及目標，研究者蒐集教學設計、教學材料、學習單、學習者作品、教師反饋、教學日誌、教學省思、教師討論紀錄等做研究結果分析之依據。

1. 學習單及學生作品

研究者蒐集課堂學習單及學習者作品作為學習者學習歷程紀錄，並就學生於課堂完成之學習單及學習作品檢視差異化教學對學習者是否具學習成效，最後作為教學改善之依據。

2. 教學日誌

本研究場域為美國 Y 校華語實體課室及虛擬課室，為探究華語沉浸式課堂應用差異化教學設計及教學策略之教學歷程，以及學習者學習成效，研究者在

本研究中擔任課程設計者、教學者、課堂協助者及課堂觀察者，協同設計課程、教學材料、教學活動等。研究者在課堂觀察學習者成就表現及學習態度，每日將教學內容、教學活動、學生學習成效、教學上之問題紀錄於教學日誌中，藉此反思教學結果。

3. 教學省思

研究者透過課室觀察及教學日誌，反思並紀錄教學上遇到的困難及發現，藉此找出問題所在，調整課程設計及改變策略，改進缺失。

4. 教師討論紀錄

研究者與教學同儕不定期召開教學會議，一同設計教材、討論學習者學習情形、課程實施情形，並提供改進建議，研究者將之紀錄於教師討論紀錄中。

貳、 資料編碼

研究者將研究中所取得的資料依其所屬面向分類，如：學習單作品、學習成果、教學觀察日誌、教學反思、教師討論紀錄等資料基於研究倫理，將參與者真實資料採匿名並予以編號，透過表資料編碼說明呈現，同時註明資料來源和文件代碼，其涵蓋資料日期、研究對象，以此方式做研究中的相關探討。

表 3-6 資料編碼說明

資料來源	文件編碼範例	說明
資料日期	20200316	20200316 以西元/月/日表示，2020/3/16 代表西元 2020 年 3 月 16 日
學生代碼	S1,S2,S3...	S1-20200316 S 分別代表本研究中的研究對象，代碼為西元 2020 年 3 月 16 日 S1 學習者的資料
教學同儕代號	S 教師、P 教師	S 教師-20200316

		S 教師代表研究者之教學同儕，代碼為西元 2020 年 3 月 16 日 S 教師的資料
學習者作品	學作	學作-20200316 代表西元 2020 年 3 月 16 日的學習者作品
觀察紀錄	觀	觀-20200316 代表西元 2020 年 3 月 16 日的觀察記錄
錄音紀錄	錄	錄-20200316 代表西元 2020 年 3 月 16 日的觀察記錄
教學日誌	日誌	日誌-20200316 代表西元 2020 年 3 月 16 日的教學日誌
教學反思	省	省-20200316 代表西元 2020 年 3 月 16 日的教學反思
教師討論紀錄	會議	會議-20200316 代表西元 2020 年 3 月 16 日與教學同儕研究過程會議記錄

第六節 研究倫理

本研究之研究對象為美國華語沉浸式Y校28位學生，研究過程進行教學觀察、紀錄、拍照及錄音，因涉及公共道德爭議與規範，故以知情同意原則、保密與信任原則進行教學研究。本研究研究倫理處理方式如下：

壹、 知情同意原則

進行教學研究前，研究者及教學同儕以口頭及書面形式告知班上學生及家長關於本研究進行方式、目的與資料處理方式。研究者尊重學生及家長意願，不同意者不得將相關資料作為研究用。

貳、 保密與信任原則

本研究基於保密與信任原則，可能涉及研究場域或個人身分之資料，皆已改寫或匿名呈現，並對涉及隱私或應保密資料予以隱匿，不得作為研究資料使用。

第四章 差異化教學研究實施歷程與研究結果

第一節 差異化教學設計

不同學生需要不同的學習管道及歷程(洪儷瑜, 2014), 教師可以幫助學生依自己程度、個人興趣及獨特的學習偏好去展現所學知識。

差異化教學對於教師來說是複雜且相當有挑戰性的, 但卻是一個最好的實踐(Kobelin, 2009)。差異化教學使得教師去調整、挑戰、體驗並創新, 努力的設計一個差異化教學滿足班級學生的需求。

壹、 差異化教學設計

透過研究者教學實施前在班級中的觀察發現, 在過去S教師給予學生相同的學習資源及學習任務, 也對程度落差越來越大的班級感到不知所措, 研究者則以教學輔助者的角色盡力協助輔導學習落後的學生。經上半學期的課程, 研究者、S教師及P教師思考如何提升每一位學生的學習狀況, 讓低成就學生也能在課堂中發揮自己最大潛能完成學習任務。經共同討論後, 決定於新學期嘗試過去沒嘗試過的新教學主題, 以差異化教學為理念設計適合Y校七年級班級學生的教學內容。

貳、 差異化教學課程規劃

一、課程大綱及教學時程

「自我概念(self-concept)」是個體發展過程中人格形成的核心, 也是影響個體行為表現的決定性因素。它由後天形成, 是個體在成長過程中對於自己的評價再透過與他人交往及互動過程中逐漸產生(林家屏, 2002), 每個人會根據以往生活環境經驗來評價自己(Shavelson, 1987)。「自我認同(self-concept)」。青少年期是自我發展的關鍵階段, 兒童進入青春期的, 大腦額葉皮質快速發展(Jay N. Giedd, 2015)⁷, 根據皮亞傑(J. Piaget)的發展理論, 兒童及青少年的認知發展

⁷ 科學人雜誌《躍動的青春期大腦》

<https://sa.ylib.com/MagArticle.aspx?Unit=featurearticles&id=2736>

分為四個階段，分別為感知運動階段(感覺動作期，Sensorimotor，0-2歲)、前運算階段(前運思期，Preoperational，2-7歲)、具體運算階段(具體運思期，Concrete Operational，7-11歲)、形式運算階段(形式運思期，Formal Operational，11-16歲)，青少年進入形式運思期開始能夠處理抽象而複雜的問題，能夠推導出符合邏輯的結論，漸漸學會如何去處理沒有標準答案的議題。在此階段的青少年慢慢更認識自己，對自己的情緒、人際關係、學業狀況、價值觀和身心狀況等方面具有較充分的認識和客觀的評價。

在Erikson提出的心理社會發展階段論中，Erikson指出青少年正值自我認同與角色混淆(identity and role confusion)的階段，是形成自我認定的關鍵期。青少年階段的個體重視他人及社會的反應，會由別人來看自己，轉而影響自己對自己的觀點(黃德祥，1996)

青少年是個體一生之中身心變化最快最急遽的時期，生理及心理方面皆面臨重大的轉變，青少年的自我概念感深受家庭、社會、教育的影響。

本研究對象為Y校七年級學生(年齡12-13歲)，皆為具備基礎華語口語及閱讀能力之學習者。為幫助此階段學習者更認識自己，了解個人的身分標記和成長經驗影響著他們如何看待自己，藉學習單元了解每個人的獨特性，增加自我認同接納自己，進而肯定自己，是本研究課程設計的目的。研究者參考差異化教學相關文獻，依學生身心發展和差異化教學理論與教學同儕共同討論設計《自我探索》主題單元教學內容。

在《自我探索》主題三個單元中，研究者與教學同儕從學生差異出發，在既定主題內容中，給學生開放的空間自由搭配感興趣的個人身分標記完成學習任務，在學習中有自主選擇的權利，讓每個學習者依個人學習風格、興趣及各自的起點上發揮最大潛力。

表 4-1 本研究差異化各教學層面及實施策略規劃

差異化教學層面	實施策略
學習環境	促進合作、支持成長、尊重差異
學習準備度	透過教師平日觀察記錄及多元智能測驗
學習風格	高成就學生：能獨立完成學習任務 低成就學生：需教師在一旁帶領、鼓勵
學習興趣	依學生不同興趣呈現學習成果，如：繪圖、運動、舞蹈、戲劇等
學習內容	調整學習任務（簡化、減量、低要求）

學習過程	透過分站學習、個人自主學習、異質性分組及同質性分組
學習成果	分組報告、個人學習單、分組學習任務、個人影片成果

表 4-2 差異化課程大綱及教學時程

《自我探索》課程設計		
單元名稱	課程規劃	教學時程
《認識自己-個人身分標記》	《認識外在標記及內在標記》	2019年3
	《找找我的外在和內在標記》學習單	月5日
	《朋友眼中的我》學習單	至 2019年3 月9日
《力克胡哲的生命故事》	《力克胡哲的生命故事》課文	2019年3 月9日 至
	《找找力克胡哲的外在和內在標記》學習單	
	《克胡哲故事課文理解》學習單	
	《力克胡哲的生命故事》分組報告	2019年3
	《力克胡哲的生命故事》故事線學習單	月24日
《個人身分標記小視頻》	《找找我的外在和內在標記》學習單	2019年3 月24日 至
	《我的個人身分標記故事》文章撰寫	
	《我的個人身分標記故事》同學反饋學習單	
	《個人小視頻腳本》學習單	2019年6
	《個人小視頻腳本》同學反饋學習單	月11日
	《我的小視頻》期末作品	

教師在組織教學內容時，應連貫學生過去、現在與未來所學到的知識，讓所學內容更有連貫性。在進行差異化教學的課程設計時，研究者與教學同儕根據自己過去的教学經驗去思考學生可能出現的問題以及單元重要的關鍵概念，並且對於課程內容再次省思。在進行差異化教學時，教師分析學生在舊單元所學內容，並與下個單元連結。

二、課程學習目標

研究者蒐集相關資料後，確立《自我探索》教學主題差異化教學模式。以下為本次教學單元主題及課程目標：



圖 4-1 《自我探索》主題學習目標

表 4-3 《自我探索》主題單元差異化教學課程學生學習目標

單元名稱	學習目標
《認識自己-個人身分標記》	1. 了解何謂外在標記、內在標記 2. 能分辨外在標記、內在標記 3. 能夠找出自己的身分標記 4. 能夠了解個人身分標記對自己帶來的影響 5. 藉由同儕彼此採訪增加華語口語表達能力 6. 透過同儕訪談更認識自己
《力克胡哲的生命故事》	1. 學會課文中的字詞 2. 了解課文故事內容 3. 能自己的話語說出力克胡哲的故事 4. 找出力克胡哲的外在、內在標記 5. 透過力克胡哲的生命故事，了解他的身分標記對他帶來的影響
《個人身分標記小視頻》	1. 重新調整單元一找到的個人身分標記內容 2. 選出所列出的三項個人身分標記，各別具體描述對個人成長帶來的影響

-
3. 總結個人身分標記內容，撰寫一篇關於個人的文章
 4. 透過文章撰寫，提升華語識字、用字及文自組織能力
 5. 透過同學反饋學習單，彼此交流，提升華語口語表達能力
 6. 能夠根據撰寫之文章編撰組織故事腳本
 7. 將故事腳本拍攝剪輯成個人影片
 8. 透過製作影片，提升文字到畫面的組織能力及影片剪輯能力
 9. 透過一系列課程培養自學能力及個人時間掌握的能力
-



第二節 數位科技融入差異化教學

壹、電腦設備

科技的進步，讓教學工具有更多樣的選擇。隨着美國各校續實現了無線網絡校園，讓學習者帶自己的筆電或平板到課堂(BYOD, Bring your own device)或學校提供一人一部電子裝置(electronic device)進行1:1的學習成為教育趨勢。要提供每位學習者一部電腦設備學校需要豐厚的資源和預算，Chromebook 逐漸成為教育界的新寵。根據2016年 NetMarketShare 統計，目前全球大部份人使用的 Google Chrome 網頁瀏覽器，而 Chromebook 有別 Windows PC 及 Mac 等需要安裝軟件的概念，以雲端服務替代桌面程式，用戶只需登入 Google 帳號，系統便會自動套用所有設定，讓用戶快速便捷的使用所有相關服務，無論是否有網路連線，學生隨時隨地都能透過任何裝置存取自己的作業。透過雲端技術，工作可在網絡上進行，因此 Chromebook 硬件的要求較一般電腦低，Windows 或 Mac 操作系統的傳統桌面電腦每臺設備成本約為1,000美元，而 Google Chromebook 只約為200美元。結合極具吸引力的價格、輕巧好攜帶的體積、操作簡單的系統，Chromebook 在美國教育市場愈受歡迎，美國國內擁有過半數 K-12教育市場(5到18歲)市占率。

研究者所在 Y 校也採購大量 Chromebook 提供給校內每位學習者使用，中學部學生更可以將 Chromebook 天天攜帶回家使用，讓學習在放學後仍然持續進行。

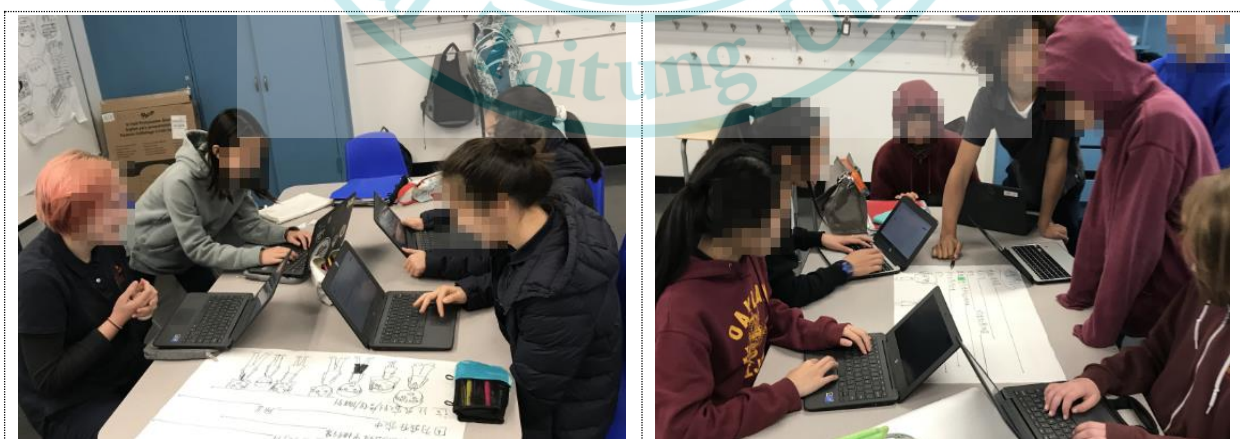


圖 4-2 Y 校七年級學生課堂 Chromebook 使用情形

做為研究、發揮創意及協同合作，Chromebook 都是很好的學習工具，Google 雲端共用文件、簡報等功能，讓同學培養團隊精神和合作關係，搭配不

同的數位學習平臺讓學生學習製作影片、程式設計等技能。透過個人電腦設備，讓教學與學習模式更多元。

受到全球疫情影響，美國各校推動遠距教學，Y校也在其中，此時個人Chromebook 成為遠距教學必備工具，學習者除了能參與遠距同步課堂，課堂間在網路平臺上完成學習任務，在課後使用行動裝置進行自主學習，以培養學生自主學習之能力。

貳、遠距教學平臺

Y校採用Zoom為停課期間的遠距教學虛擬課室。因著全球疫情的擴散，遠距會議、遠距教學的需求大增，而Zoom作為功能豐富的視訊會議軟體，如：無須帳號即可進入會議室、會議錄影、螢幕共享與電子白板功能、會議聊天室、分組討論室功能等，正好是許多企業及教學單位的需求。在疫情期間，Zoom遠距平臺解除原免費帳的限制(免費帳號限制的 10人視訊會議，並限制一次會議 40 分鐘)，將視訊會議人數提升至100人及無時間限制視訊時間。



圖 4-3 Zoom 螢幕共享及電子白板功能畫面

根據Y校遠距教學規定，全校師生進行遠距教學皆需開啟視訊鏡頭，視訊鏡頭開起與否將影響課堂出席成績，除遇無限網路不穩或電腦設備問題，在通知教師後可暫時不開啟。

為在遠距教學中三位教師能同時幫助不同程度的學生，本研究善用Zoom平臺中的分組討論功能，讓學生在進行小組或個人學習任務過程，教師開設分組討論室，讓學生進到在討論室中完成任務，同時也便於教師在不受干擾下個別指導學生。

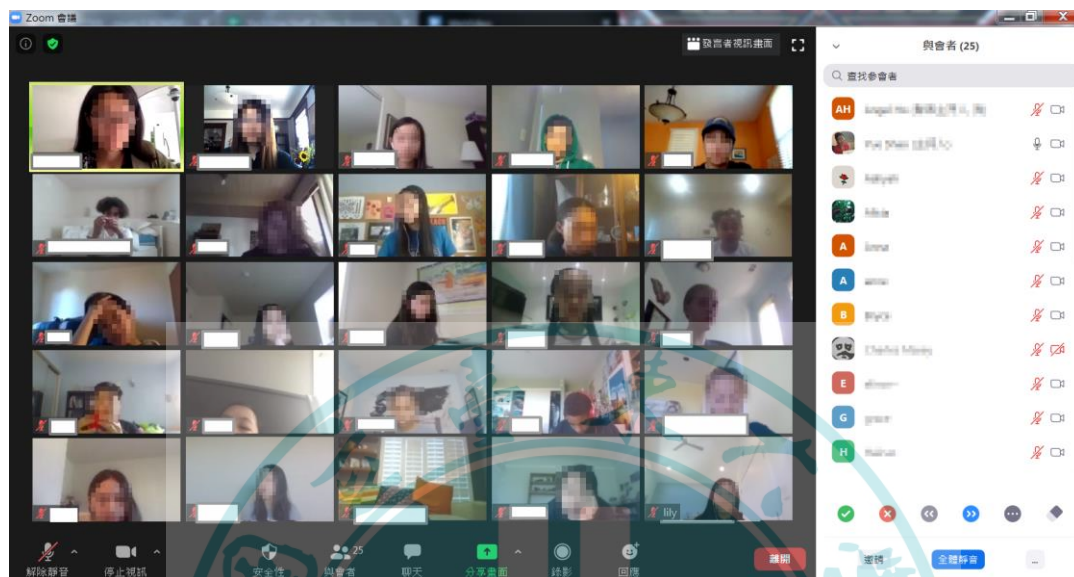


圖 4-4 Zoom 遠距課程畫面

為幫助教師掌握學生學習狀態，學Y校配備給七年級學生的筆記型電腦 (Chromebook)皆設定了GoGuardian for teacher Chrombook管理系統。教師在進行遠距教學課堂期間，可透過GoGuardian for teacher監看學生操作學習歷程或在學生不專注時立即發送廣播資訊至學生電腦畫面。除此之外，在學生網路搜索自殺、跳樓、槍械、色情等相關字眼時GoGuardian會立即通知教師。

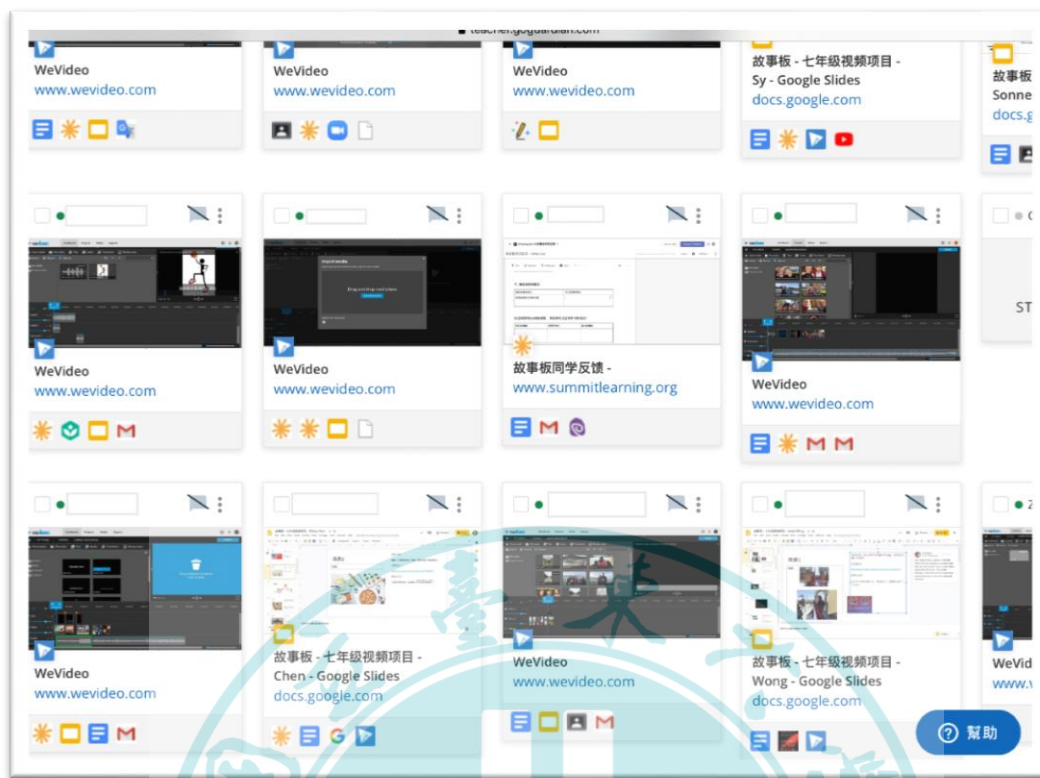


圖 4-5 GoGuardian for teacher 課堂監看學生畫面

參、遠距教學結合數位平臺

隨著科技進步，數位教材、雲端平臺有更多的選擇，各式學習平臺與直播的普及解構了過去在一個定點、固定時段追求學科知識的模式，創造更多學習的連結點，學校課堂透過數位平臺的輔助，讓教學更加多元化。

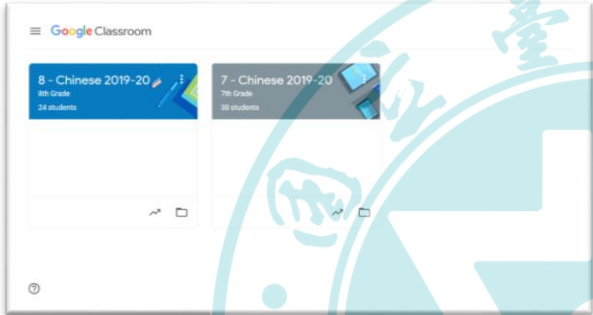
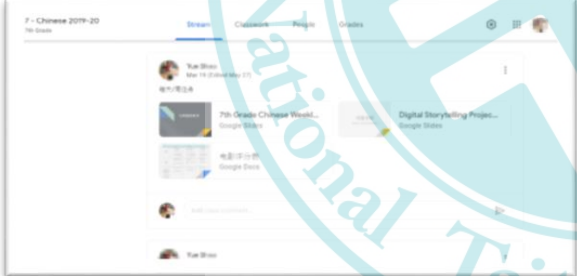
因應數位教育趨勢，Y校中學部逐漸無紙化，大量學習材料及任務放置在數位平臺及雲端空間，如:Google classroom、Google雲端文件、Quizlet、Summit Learning等，更因遠距教學政策，課堂無法如傳統課室採用紙本學習單，學生皆需將學習任務成果及作業上傳，Y校七年級遠距課堂結合Google classroom、Summit Learning及WeVideo使用，透過數位平臺使用，解決無紙本學習單的問題，更培養學生自主學習及獨立完成學習任務的能力。以下說明Y校七年級課堂使用的數位平臺：

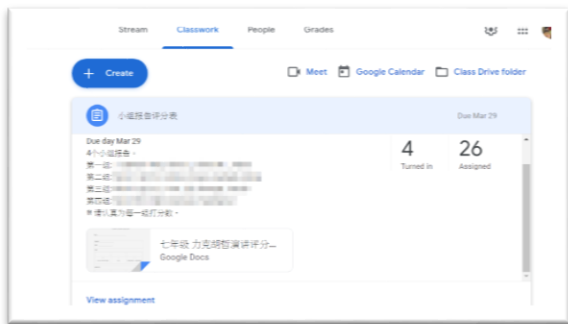
一、Google classroom 雲端教室

配合停課不停學政策，美國各校學校除了同步教學時使用的會議軟體，在虛擬課堂更需搭配能夠管理學生和課程的數位平臺。在Y校的教師及學生每人

皆有個人Google教育帳號，而Google classroom整合了Google 服務，包括：Gmail 信箱、雲端硬碟、Google 日曆、Google 表單、Google 文件、簡報、試算表、繪圖等功能，讓所有流程變得更簡化，對於教師、學生來說相當容易上手，Google classroom成為Y校教師雲端教室的最佳選擇。Google classroom雲端學習管理平臺，讓教師可以快速建立課程、發佈作業和評分，更輕易追蹤學生學習進度，雲端資料的整合幫助教師節省時間、有效管理課程，並促進師生之間的溝通交流。

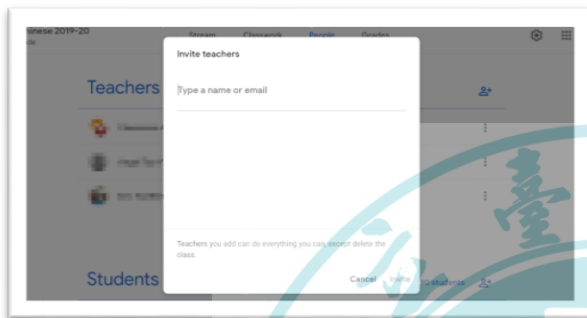
表 4-4 Google classroom 介紹

數位平臺畫面	畫面說明
	<u>Google classroom課程</u> 在教師填寫完「課程名稱」後即可開始一個新課程。
	<u>課程佈告欄</u> 教師在課堂作業發佈並教師可設定繳交期限。
	<u>建立同步學習單或課堂作業</u> 在「課堂作業」頁面下顯示作業/學習單清單，教師可依主題或日期分類。



檢視學生作業與評分

在此教師可以看到學生繳交作業的概況，不管是否所有學生都已經完成作業，教師都能檢視、註記並給予成績評語，最後發還給學生。



協作教師及學生邀請

教師可透過「成員」頁面「邀請老師」及「邀請同學」功能，輸入老師、同學「帳號」或「Email」，即可加入新成員。

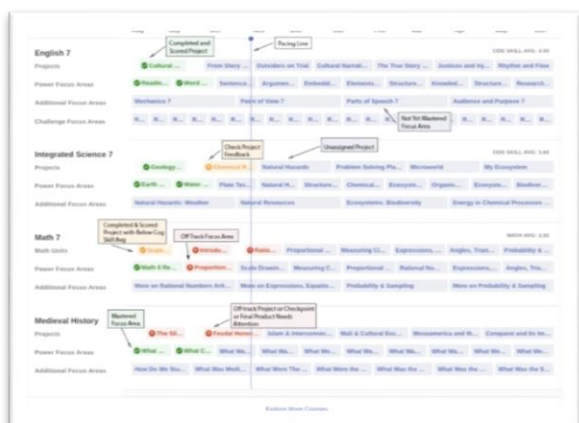
二、 Summit Learning 網路課程平臺

Summit Learning平臺作為一種免費的在線工具，可為教學與學習提供支持。

教師可以編輯Summit Learning系統上提供的網路課程內容，或根據教學內容創建新的課程主題和內容，同施教師可以從Summit Learning上查看學生的學習進度及學習成果，並通過指導和輔導提供額外的支援。Summit Learning系統著重於個人化學習，學生大部分時間都會在個人電腦裝置上按照自己的學習進度參加網路課程及測驗，教師為輔導角色。透過Summit Learning，可以幫助學生學習如何管理自己的時間，主導自己的學習進度

表 4-5 Google classroom 介紹

數位平臺畫面	畫面說明
--------	------

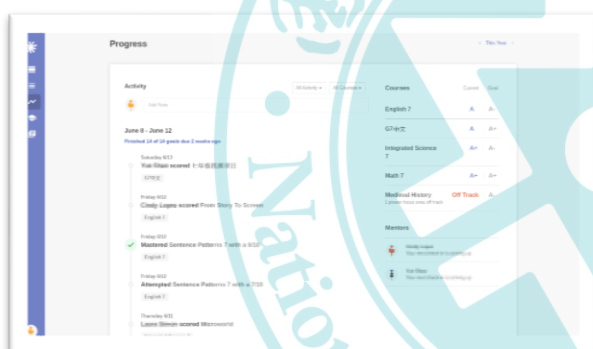


Summit Learning學生介面-年度進度

學習者可從「年度」介面中查看每門課程，以及每門課程的項目和重點領域。

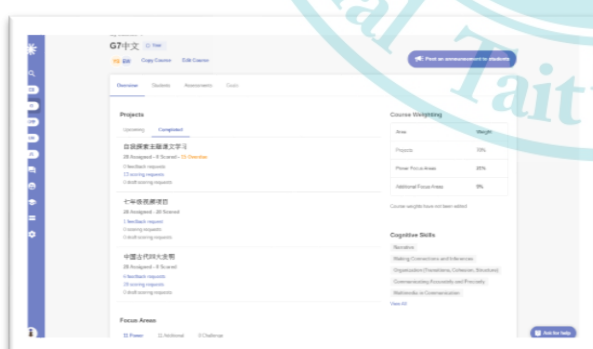
而藍色及綠色的垂直線條個別代表：

- 藍色-學習者正在按計劃完成作業，或尚未分配學習單元。
- 綠色-該項目已獲得評分，並且達到或高於預期的成果。
- 黃色(✓)-該項目已獲得評分，但至少一項認知技能低於70%。
- 黃色(x)-收到教師反饋，需重新檢視內容。
- 紅色-學習進度落後，但教師退件要求修正內容。



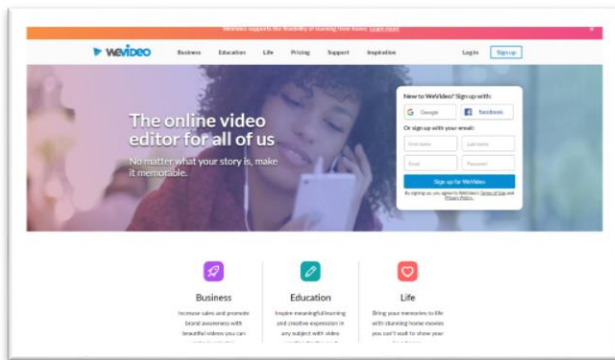
學習者介面-學習進度

可查看當前學習進度及學年度成績。通過點選每門課程，將顯示詳細的成績摘要。



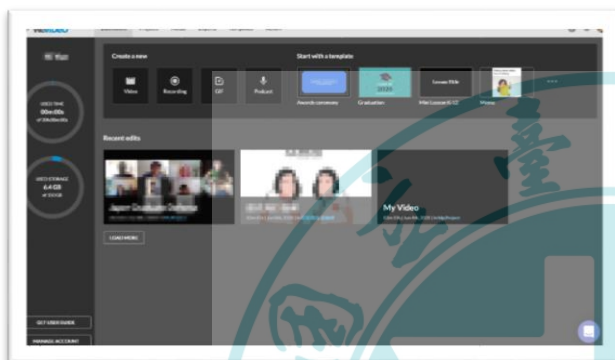
教師介面-課程畫面

教師可透過介面設定課程內容，並檢閱每位學習者學習任務內容及測驗結果。



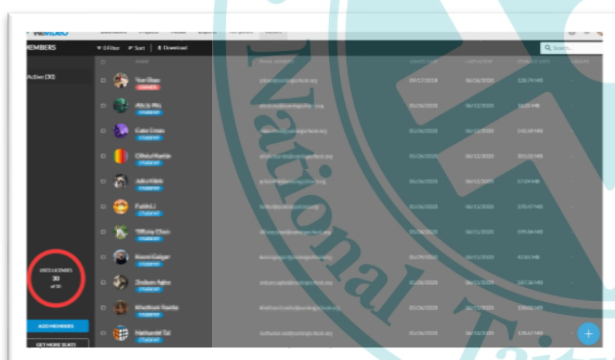
WeVideo 登入畫面

教師及學生可透過Google帳號登入WeVideo。



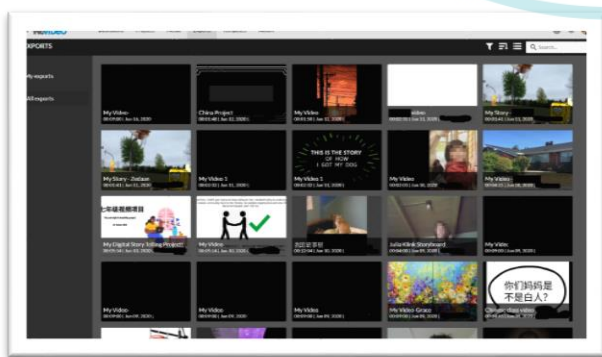
個人影片專案

登入後即可查看個人的影片專案。



影片協帳號管理

透過教師端(主帳號)邀請學生Google帳號或學生加入邀請代碼即可擁有付費版服務供能，教師也易於檢視學生編輯進度。



影片輸出介面

在「所有輸出(all exports)」介面可以瀏覽所有學生(支帳號)輸出的影片。



影片編輯主畫面

在媒體庫匯入影片、音樂、照片檔案，拖曳到下方剪輯區編輯，製作自己的影片。



第三節 差異化教學實踐歷程

在差異化教學中，教師應按學習者學習準備度、學習興趣、和學習風格個別差異安排課程內容、教學過程、評量方式並彈性的做調整，提供適當的學習鷹架(Tomlinson, 2001)。

壹、《自我探索》差異化教學主題單元教學流程

一、第一單元-《認識自己-個人身分標記》

本研究以個人身分標記為教學主軸貫穿全單元課程。第一單元先帶領學習者了解何謂個人身分標記，能夠識別並敘述自己個人身分標記，接著透過「《朋友眼中的我》小組互相訪談活動」認識同儕對自己的看法。

第一步驟：《認識外在標記及內在標記》

- 學習目標：了解何謂個人身分標記，並能分辨外在身分標記和內在身分標記

第二步驟：《找找我的外在和內在標記》學習單

- 學習目標：能夠找出自己的個人身分標記，了解個人身分標記對自己帶來的影響

第三步驟：《朋友眼中的我》學習單

- 學習目標：透過同儕訪談更認識自己，同時藉同儕彼此採訪增加華語口語表達能力

圖 4-6 第一單元《認識自己-個人身分標記》教學流程設計

二、第二單元-《力克胡哲的生命故事》

為讓學生除了能更認識自己，也透過他人的故事更加了解自我身分的認同對個人成長的重要性，在第二單元課程研究者自編《力克胡哲的生命故事》課

文，透過殘疾人士力克胡哲的生命故事，學會欣賞他人的生命價值，了解每個人的獨特性及不受限的未來發展可能性。

第一步驟：《力克胡哲的生命故事》課文

- 學習目標：學會課文中的字詞、了解課文故事內容及能用自己的話語說出力克胡哲的故事

第二步驟：《找找力克胡哲的外在和內在標記》學習單

- 學習目標：能夠找出力克胡哲的個人外在、內在身分標記

第三步驟：《克胡哲故事課文理解》學習單

- 學習目標：了解課文故事內容並回答問題

第四步驟：《力克胡哲的生命故事》分組報告

- 學習目標：從故事中找到故事劇情元素，為下一單元《我的小視頻》做學習內容連結

第五步驟：《力克胡哲的生命故事》故事線學習單

- 學習目標：能夠欣賞他人作品，並彼此互評給予建議，同時加強華語口語表達能力

第六步驟：《你很特別》回家作業學習單

- 學習目標：配合本單元學習主題核心-欣賞每個人的獨特性，透過《你很特別》回應本單元核心價值，加強漢字閱讀能力及文本理解能力

圖 4-7 第二單元《力克胡哲的生命故事》教學流程設計

三、第三單元-《個人身分標記小視頻》

第三單元學習主軸為製作《個人身分標記小視頻》。《個人身分標記小視頻》除了能幫助學生更加認識個人標記對自己的影響，進而更認識自己，也能幫助別人更認識他們。學生所製作的影片將會幫助七年級兩週中國遊學體驗的

寄宿家庭更加認識他們。

為帶領學生一步一步完成影片製作，研究者與教學同儕共同討論出一系列活動，學生將修改第一單元完成的《找找我的外在和內在標記》學習單內容，接著以三個身分標記撰寫一篇文章，最後完成《我的小視頻》期末作品。

Eric Mazur在2011年的研究揭示，同儕在課堂上的互助教學能促進知識的吸收內化過程，提升學習成效。經三位教師教學流程討論後，做了以下調整：1.在此階段的學習者重視同儕關係，並能在互相幫助中一同成長，因此在各活動階段加入同儕互評反饋，學生需先同儕反饋建議修改內容，接著教師從旁輔助給予修改建議，最後為教師反饋。2.為幫助學生將文字內容轉換成畫面呈現，加入《個人小視頻腳本》學習單，透過電影腳本建構組織影片內容。

第一步驟：《找找我的外在和內在標記》學習單

- 學習目標：自我檢閱第一單元《找找我的外在和內在標記》學習單並修正，將身分標記論述更完整

第二步驟：《我的個人身分標記故事》文章撰寫

- 學習目標：能夠將資訊整合成一篇文章，提升華語寫作能力

第三步驟：《我的個人身分標記故事》同學反饋學習單

- 學習目標：能夠欣賞他人作品，並彼此互評給予建議，同時加強華語口語表達能力

第四步驟：《個人小視頻腳本》學習單

- 學習目標：能夠將文章內容製作成影片腳本

第五步驟：《個人小視頻腳本》同學反饋學習單

- 學習目標：能夠欣賞他人作品，並彼此互評給予建議，同時加強華語口語表達能力

第六步驟：《我的小視頻》期末作品

- 學習目標：學會使用剪輯軟體製作個人5-10分鐘小視頻，透過製作影片，提升文字到畫面的組織能力及影片剪輯能力，提升自主完成學習任務的能力

圖 4-8 第三單元《個人身分標記小視頻》教學流程設計

貳、 差異化教學教材、學習單設計

一、第一單元-《認識自己-個人身分標記》

本研究第一單元設計圍繞《個人身分標記》將個人身分標記分為「外在身分標記」及「內在身分標記」兩大項，並再細分如下：

表 4-7 《個人身分標記》分類表

外在身分標記	內在身分標記
外表(長相)	興趣
年齡	重要事件
性別	有意義的物品
種族	偶像
國籍	關心的社會議題及政治看法
家庭結構	流行文化
社區	
職業	

為幫助非華語母語者的學習者找出個人身分標記及對身分標記對個人的影響，並以華語敘述表達，本研究設計《找找我的外在和內在標記》學習單輔助學習者，學習者需從「外在身分標記」及「內在身分標記」中各挑出四個身分標記，並完成標記敘述。

《外在身分標記》學習單

身份标记

• 外在身份

☐ 性别	☐ 种族	☐ 国籍	☐ 家庭结构
☐ 年龄	☐ 社区	☐ 其他：	

种族

我的种族是_____。
我认为_____。
因为_____，所以_____。
我认为这个身份很重要因为_____。

国籍

我的国籍是_____。
作为_____人，我认为_____。
因为_____，所以_____。
长大在_____国让我学到/了解到/意识到_____。

家庭结构

我家有_____口人，有_____。
我在我的兄弟姐妹中排行第_____。
因为我在家中_____，所以_____。
这让我学到/变得/了解到_____。

性别

我的性别是_____。
我认为_____。
作为_____对我的影响是_____。

曾经发生了一件事情让我知道_____。
作为女/男性让我_____。
因为_____，所以_____。

年龄

我今年_____。
在这个年龄，我认为_____。
因为_____，所以_____。
这让我学到/变得/了解到_____。

社区

我从小到大生活在的社区是_____。
这个社区是一个_____的社区，_____ (细节)。
我认为_____。
因为_____，所以_____。
这让我学到/变得/了解到_____。

其他

我选择的其他外在标记是_____。
因为_____，所以_____。
这外在标记对我很重要因为_____。
这让我学到/变得/了解到_____。

《內在身分標記》學習單

• 内在身份

☐ 兴趣	☐ 重要事件	☐ 有意义的物品
☐ 偶像	☐ 流行文化 (music, movies, social media)	☐ 关心的社会问题 和政治看法

兴趣 (运动、乐器)

我的兴趣是_____。
我的兴趣对我很重要因为_____。
我的兴趣可以让我_____。
我的兴趣对我有很大的影响，比如：_____。
我的兴趣帮助了我了解到_____。
我的兴趣给我带来了_____。

重要事件

在我_____岁时，有一件事情对我影响_____ (比较大/很大)，_____。
这件事情让我意识到/了解到了_____。
因此，我变得更_____。

有意义的物品

对我来说，一件很重要的物品是_____。
因为_____，所以_____。
这让我学到/变得/了解到_____。

关心的社会问题

我关心的社会问题是_____。
它对我很重要因为_____。
因为_____，所以_____。
我认为这个身份很重要因为_____。

流行文化

我很喜欢的 (音乐/歌曲/电影/书/电视节目) 是_____。
为什么这个身份对我很重要？
它我的影响是什么？
这个身份让我学习到/了解到什么？

偶像

我的偶像是_____。
他/她是一个_____。
为什么这个身份对我很重要？
它我的影响是什么？
这个身份让我学习到/了解到什么？

它对我有很大的影响，比如：_____。
因为_____，所以_____。
我认为这个身份很重要因为_____。

圖 4-9 《找找我的外在和內在標記》學習單

為讓學習者了解他人眼中的自己，同時增進華語口語表達能力，研究者與協同研共同設計《朋友眼中的我》採訪活動，學生可自己找尋親近的同儕彼此採訪。採訪問題為下列9個問題，學生從中選出自己喜歡的8個問題或自行設計問題彼此訪談，最後將小組員回答的答案寫下。圖示為採訪活動規則指示、採訪問題及《朋友眼中的我》學習單：

采访活动 从朋友眼中认识我自己

一, 写出8个问题

二, 邀请你的朋友加入采访 (30 mins)

三, 用中文采访, 并记录回答



圖 4-10 《朋友眼中的我》採訪活動指引

同学和朋友眼中的我

- 用三个词形容我, 会是什么, 为什么?
- 我们有没有共同爱好?
- 你觉得我在课上和休息的时候有什么差别?
- 如果我是一个动物, 你觉得我会是哪一个动物, 为什么?
- 我们聊天时, 你听到我说过的最多的话题是什么?
- 我们有没有一样的地方? 有没有不一样的地方?
- 如果你要讲一个关于我的故事, 会是什么?
- 如果让你想象10年后或者20年后的我, 我会是什么样子(工作), 为什么?
- 和我在一起, 最让你开心的事情是什么? 最让你沮丧(frustrated)是什么?

圖 4-11 《朋友眼中的我》採訪問題

問題一：	
回答：	
問題二：	
回答：	
問題三：	
回答：	
問題四：	
回答：	
問題五：	
回答：	
問題六：	
回答：	
問題七：	
回答：	
問題八：	
回答：	

圖 4-12 《朋友眼中的我》學習單

二、第二單元-《力克胡哲的生命故事》

為讓學生除了能更認識自己，也透過他人的故事更加了解自我身分的認同對個人成長的重要性，在第二單元課程研究者自編《力克胡哲的生命故事》課文。研究者設計相關學習單及多媒體教材，幫助學生理解課文內容，並連結下個單元主題。

■ 力克·胡哲的生命故事

我1982年生于澳大利亞墨爾本，虽然我生来没有手和腿，上帝给了我一个使命，就是去激励别人。所以我的生命并不是一个残缺的生命，而是一个非常完美的生命。

我生长在一个充满爱的家庭里，父母和所有亲人都很疼爱我：很明显，我是天生与别人不同的，但他们却从没提起过我的身体异于常人。

在五、六岁时，我知道自己没有手脚，那时的我真的认为没什么大不了。可是，当遇到幼儿园同学对我的残疾发出嘲笑时，我才第一次感到自己的长得很奇怪，而且常因为同学的嘲笑而觉得孤独。当我小时候告诉父母时，他们会这样回答：“你怎样看自己，别人就会怎样看你。”

“如果我的人生只是为了体验孤独和没有未来的感觉，生命根本没有意义。如果上帝不带走我的痛苦，我现在应该自己结束一切。”那时我时常这样想着。

那时的我才11岁，而且虽然身边围绕着我的人，但我并没有去找他们，也没有说出自己内心的想法——结束自己的生命。因为那时，认为只有结束自己的生命，才能结束痛苦。

■ 我离死亡只差一点

有一天下放学后，我问妈妈可不可以把我放在浴缸里泡一会儿。当她离开浴室时，我请她把门关上，然后就把耳朵浸入水里。在水中，我反复告诉自己“我要离开这里。我只想消失。”

我在浴缸里直接翻过，把脸沉入水中。我本能地屏住气，我知道自己至少可以撑个十秒，所以我开始倒数“十、九、八、七、六、五、四、三……”突然，一个画面飞快闪过我心头：爸妈在我的坟墓边哭泣，七岁的弟弟Aaron也在哭，他们痛心地说都是他们的错，他们应该为我做更多。看到他们伤心的画面，我觉得自己太自私了。

我又翻过身来，大大吸了一口气，一想到让我的家人痛苦、难过，我办不到。

那天晚上，我感觉到爸爸坐在我床上的重量，他用温暖的语气告诉我，还有许多美好的事在等着我。

“儿子，我们永远会和你在一起，一切都会没事的。我们会一直在你身旁，你会好好的。”他给了我活下去的力量。

■ 你可以选择更美好的生活

在我十三岁那年，妈妈给我看了一个故事，是关于残疾人士的：这改变了我对自己和别人生命的看法。“原来我不是这个世界上，唯一一个拥有无法医治的残疾人士。我可以选择继续生上帝的气，还是感谢我拥有的？”从那天开始，我尝试感谢我拥有的，带着积极和乐观的态度生活。

我很感谢我的父母，他们没有因为我的“特殊”而放弃我。成长过程中，父母时常耐心教导我正确的价值观和处事态度；鼓励我勇于尝试，不可低估自己的能力，就算面对失败，仍不轻易放弃，他们让我学会做个不惧的勇者。

如果十一岁那年，我让自己的脸再往水下沉几公分，或许我能结束短暂的痛苦，但代价是什么？我可能不能在夏威夷海边与海龟一起游泳、在加洲冲浪、在哥伦比亚潜水。除了这些探险活动，更重要的是，我可能永远不可能站上世界舞台，分享我的生命故事，带给许多人希望。

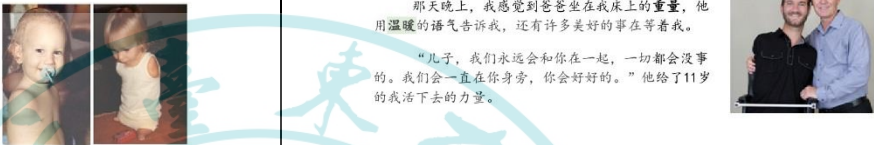


圖 4-13 《力克胡哲的生命故事》課文

為讓學生更了解力克胡哲的背景，研究者利用力克胡哲網路相關影片⁸剪輯符合課文內容的多媒體影片，在課堂播放及放置於課後練習學習單中。

⁸ Youtube影片《Nick Vujicic Documentary About His Life》：

<https://www.youtube.com/watch?v=U6OK3Mtslak>

Youtube影片《Inspiring man born without arms or legs - Nick Vujicic | 60 Minutes Australia》：

https://www.youtube.com/watch?v=tJnJ_fTYofQ

Youtube影片《Rare Nick Vujicic Video- No arms, no legs, no worries》：

<https://www.youtube.com/watch?v=LJ28ldTaimE>



圖 4-14 《力克胡哲的生命故事》課文影片

在本單元學生需 1.學會課文中的字詞 2.了解課文故事內容 3.能自己的話語說出力克胡哲的故事 4.找出力克胡哲的個人身分標記 5.透過力克胡哲的生命故事，了解他的身分標記對他帶來的影響，故研究者設計一系列學習單及多元分組活動。

《找找力克胡哲的外在和內在標記》學習單內容延續第一單元《個人身分標記》主題，找出力克胡哲個人外在和內在標記各一個並加以敘述；在充分閱讀《力克胡哲的生命故事》後，根據課文內容完成《力克胡哲故事課文理解》學習單。透過課文閱讀增加漢字識字能力、閱讀理解能力及文字組織能力。

《力克胡哲外在身分標記》學習單

力克胡哲外在身份

☐ 外表	☐ 性別	☐ 種族	☐ 國籍
☐ 家庭結構	☐ 年齡	☐ 社區	☐ 職業

外表

他的外表是_____。
它讓他學到/變得_____。它讓他變成什麼樣的人呢？（以前 和 現在有什麼不同？請寫出以前和現在）

種族

他的種族是_____。
種族對他有什麼影響？
種族為什麼對他重要？

國籍

他的國籍是_____。
在（國家）_____長大對他有什麼影響？

性別

他的性別是_____。
這個性別對他有什麼影響？
這個性別為什麼對他重要？

家庭結構

• 他成長的家庭有_____口人， 有_____。
他在他的兄弟姐妹中排行第_____。
家人對他的照顧方式對他有什麼影響？
他在家中的排行對他有什麼影響？
• 他現在的家庭有_____口人， 有_____。
他在家庭中的身分是什麼？
這身分對他有什麼影響？

年齡

他今年_____。
在這個年齡，他做過/完成哪些事情？
這個年齡對他有什麼影響？
這個年齡讓他學習/了解到什麼？
這個年齡讓他成為怎麼樣的一個人？

社區

他成長在_____的小區。
這是個怎麼樣的小區？
在（小區）_____長大對他有什麼影響？
它讓他學到/變得_____。它讓他變成什麼樣的人呢？

職業

他的職業是_____。
這個職業對他有什麼影響？
這個職業為什麼對他重要？
它讓他學到/變得_____。它讓他變成什麼樣的人呢？

《力克胡哲內在身分標記》學習單

力克胡哲內在身份

☐ 興趣	☐ 重要事件	☐ 有意義的物品
☐ 偶像	☐ 流行文化（music, movies, social media）	☐ 关心的社會問題 和 政治看法

1. 興趣

他的興趣是_____。
• 這件事情對他有什麼影響？
• 這件事情為什麼對他重要？
• 它讓他學到/變得_____。它讓他變成什麼樣的人呢？

2. 重要事件

在我他_____歲時，有一件事情對他影響（很大/比較大）。
• 這件事情對他有什麼影響？
• 這件事情為什麼對他重要？
• 它讓他學到/變得_____。

3. 有意義的物品

對他來說，一件很重要的物品是_____。
• 這個東西對他有什麼影響？
• 這個東西為什麼對他重要？
• 這個東西讓他學到/了解到/意識到_____。

4. 偶像

他的偶像是_____。他/她是一個_____。
• 這個人對他有什麼影響？
• 這個人為什麼對他重要？
• 他/她讓我學到/變得_____。他/她讓他變成什麼樣的人呢？

5. 关心的社會問題 和 政治問題

他关心的社會問題/政治問題是_____。
• 這個問題對他有什麼影響？
• 這個問題為什麼對他重要？
• 這個問題讓他學到/了解到/意識到_____。

6. 流行文化

他最喜欢的（音樂/歌曲/書/電視節目/social media）是_____。
• 這個身份對他有什麼影響？
• 這件事情為什麼對他重要？
• 它讓他學到/變得_____。

圖 4-15 《找找力克胡哲的外在和內在標記》學習單



看一段力克胡哲(Nick Vujicic)视频:

<https://www.youtube.com/watch?v=SIIdSpY8OxZY>

1. 力克胡哲(Nick Vujicic)是哪一国人?

2. 他出生和别人有什么不同?

3. 力克胡哲出生在什么样的家庭? 家人对他如何?

4. 力克胡哲的童年(Childhood)遇到哪些困难(difficult)? 他如何克服(get over)这些困难?

5. 力克为什么最后放弃自杀?

6. 如果是力克胡哲的朋友, 你会如何帮助他?

7. 当你看到力克胡哲的同学正在欺负(bully)他, 想一想你应该怎么做?

8. google 力克胡哲说过的话, 写下最令你印象深刻的一句话 (the words impressed you the most)? 为什么你选这句话? 不能回答没有。

圖 4-16 《力克胡哲故事課文理解》學習單

為銜接下個單元《個人身分標記小視頻》學習內容-《我的個人身分標記故事線》文章撰寫, 經與教學同儕討論後加入《力克胡哲的生命故事》故事線學習單。學生需依課文劇情脈絡, 整理出課文中的六大故事元素, 分別為: 故事背景、故事衝突、劇情上升、故事高潮、劇情下降及衝突解決, 並完成《力克胡哲的生命故事》故事線學習單。

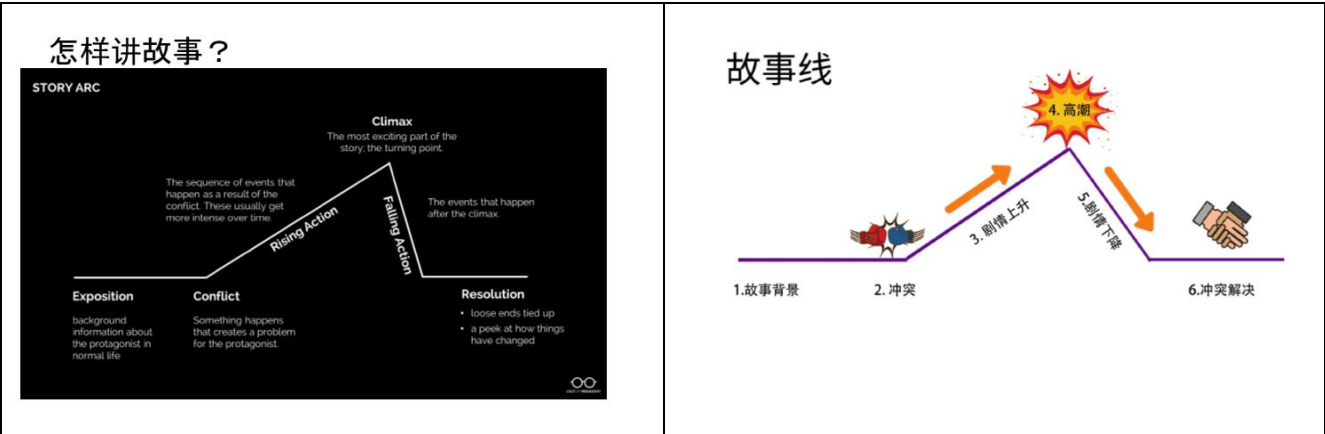


圖 4-17 《故事線教學》講義

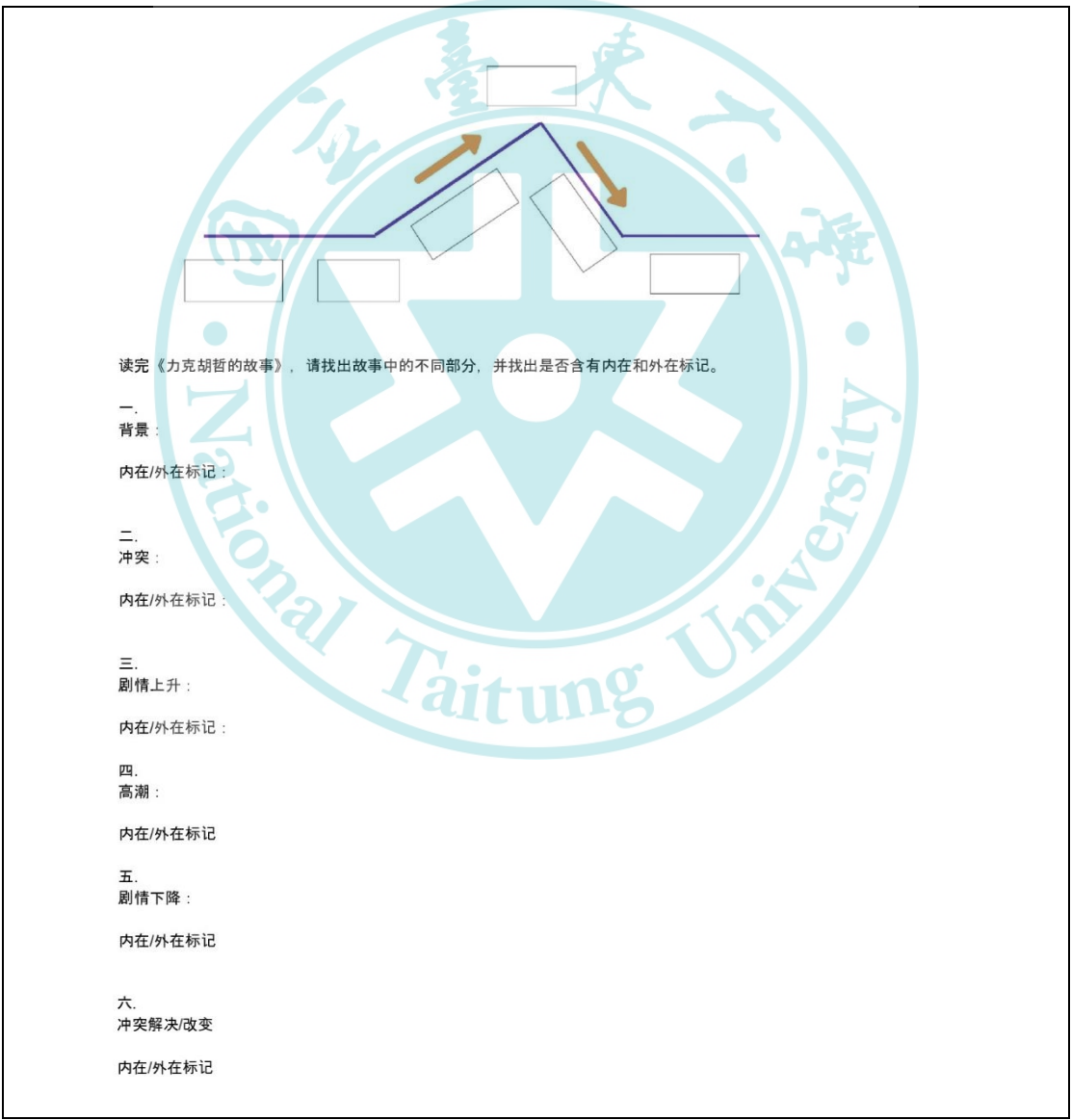


圖 4-18 《力克胡哲的生命故事》故事線學習單

配合本單元學習主題核心-欣賞每個人的獨特性，研究者從主題相關文本中挑選出Max Lucado所著作的《你很特別》繪本內容進行簡化、改編，派發為回家作業。透過《你很特別》回應本單元核心價值，同時加強學生漢字閱讀能力及文本理解能力。

你很特別 (You are Special)



在一个山丘(shān qǐu/ hill)上有座村子(cūnzǐ/ village)，里面住着许多小木人(xiǎomù rén/ Little wooden man)。

这里的每个小木人都长得不一样，有的大鼻子，有的大眼睛；有的长得高，有的长得矮(gāi/short)；有的穿漂亮的衣服，有的穿旧旧(jiù/ old)的衣服。



小木人们每天只做一件事情，他们每天在别人身上贴(tiē/ paste)贴纸(tiēzhǐ/ sticker)。村子里的每个小木人都有一盒装着星星贴纸和灰点(huī diǎn/ gray dot)贴纸的盒子(hézi/ box)，他们每天给遇到(yù dào/ meet)的人贴贴纸。



漂亮、好看的小木人身上被贴着许多星星贴纸，有才能的小木人，像是学问好(xuéwèn hǎo/ knowing big words)的、会唱歌的、会弹琴(tánqín/ playing songs)的，身上也贴着很多星星贴纸。当他们每得到一个星星贴纸就好高兴。

而大家觉得不漂亮、不特别的小木人就会被贴上许多灰点(huī diǎn/ gray dot)贴纸。



胖哥就是其中一个大家觉得不好看的、不特别的小木人。他总是很努力地(nǔlì de/ trying to)让自己跟大家一样，但总是(zǒng shì/ always)做得不太好，小木人们看到了会嘲笑(cháoxiào/ laugh)他，并在他身上再贴上灰点贴纸。

不久之后，因为灰点(huī diǎn/ gray dot)太多，他就不想出门了，因为大家总是觉得他做得不够好(bùgòu hǎo/ not good enough)而贴在他身上贴灰点贴纸。

其实(qíshí/ actually)，有些人只因为他身上有很多灰点贴纸，而再贴他灰点贴纸，根本没有其他理由(líyóu/ reason)。



有一天，胖哥遇到了一个很不一样的小木人，她的名字是Lucy，她的身上既(jì/ not only)没有星星贴纸，也(but also)没有灰点贴纸。不是因为别人不给她贴贴纸，而是贴纸贴上去就会掉下来(diào xiàlái/ drop down)。

胖哥希望自己也能像Lucy这样身上没有任何(rènhe/ any)贴

纸。

他问Lucy 该怎么做才可以像她一样。

Lucy 告诉她：“因为我不在乎(bú zàihū/ don't care about)其他小木人怎么看我，当你不在乎(zàihū/ care about)贴纸的时候，贴纸才贴得住。胖哥，你也不应该在乎他们给你贴上了什么贴纸，因为他们和你一样都是小木人，他们怎么看你并不重要(bù zhòng yào/ unimportant)，重要(zhòng yào/ important)的是你怎么看自己。你是最特别的。”

胖哥听完笑了，他心想：“对呀！我怎么没想到呢？”他决定(juéding/ decide)不在乎(zàihū/ care about)其他小木人怎么看他。

就在他这样想的时候，身上的灰点贴纸全都掉下来了(diào xiàlái/ drop down)。

从此之后(cóngcǐ zhīhòu/ ever since)，贴纸再也贴不住胖哥了。

 回答问题

1. 你最喜欢故事中的哪一个角色？为什么？

2. 文章中的星星贴纸和灰点贴纸说的是什么？

3. 你会希望拥有许多“金星”，或是会想要像Lucy一样，身上没有任何星星或灰点？为什么？

4. 你觉得自己最像故事中的哪一个角色？为什么？
我觉得自己像：☐小木人们 ☐胖哥 ☐Lucy 因为：

5. 看完这个故事，让你想到什么？你会想做什么改变吗？

圖 4-19《你真特別》回家作業學習單

三、第三單元-《個人身分標記小視頻》

教師首先示範講解第一單元《找找我的外在和內在標記》學習單內容修改方向，將個人身分標記論述更完整，再引導學生將三個身分標記組織成一篇文章的文章。

我的家庭结构 我们家有四口人，有爸爸妈妈哥哥和我。我在我的兄弟姐妹中排行第二。但是因为只有两个孩子，我在家中是“家庭的宝贝。”当家庭的宝贝有很多好处但是也有很多坏处。因为我是爸妈的宝贝，所以他们对我很耐心。不过因为我是在家中年纪最小的，所以很多的时候需要听我哥哥的话。我的家庭结构让我学到每个家人在家里有自己的角色跟任务。 	偶像 我的偶像包括很多文学家、政治家、和我的家人。但是这些人之中对我最有影响的偶像是我的妈妈。有人可能认为你妈妈不是一个知名人士，怎能当你的偶像呢。但是她是一个专门妈妈。我妈每天都照顾我、给我做饭、到今天为止她能力来教我什么是对的什么是错的。如果没有我妈妈，我什么都不知道、尤其是我就不存在了。有的时候她比较严格但是我长大以后才发现她只是希望我表现我最好的自己。 
关心的社会问题 和政治看法 我很关心的社会问题之一是种族歧视。在美国种族歧视的历史很久，也有很多进步。但是特别是像目前一样有很可怕的社会问题的时候，种族歧视变得更明显。因为COVID-19扩散到美国各个地方，所以美国的很多亚洲人在公共场合上被歧视了。比如很多人对亚裔美国人说“go back to where you came from”更可怕的是，这种种族歧视越来越恶化。昨天晚上在Philadelphia，两个亚裔美国人被殴打了。作为一位亚洲人我认为这样的种族歧视让我很不舒服尤其是让我觉得我不应该留在这里。你们觉得怎么样？	Exemplar Checkpoint 4  上面的三个标记对我很重要。我要让大家知道我对我的身份有多自豪。因为我住在湾区 (bay area)，所以我有很多朋友。大部分他们喜欢玩橄榄球，所以他们会跟我一起玩橄榄球。我的偶像也帮我成为一个更好的橄榄球运动员。 上面三个标记都对我有很大的影响。首先，我的社区让我认识了我的好朋友。他们对我有积极的影响。接着，橄榄球让我变得坚定 (determined)，因为NFL没有很多亚洲人，所以当教会告诉我长大后要成为一名橄榄球的 Running Back，大部分人都告诉我我不能当一个 Running Back。我想证明如果你相信你可以做一件事，你可以成功。最后，Barry Sanders 帮我成为一个更好的人。他帮我变得更谦虚。 这三个标记代表我想到的未来，我想做的职业。当我毕业后到中学教会我的家庭搬来台湾，教会去一个很大的传教士的学校上学。我的决心可能教会我到真的社区，湾区。如果我能来上大学，教会玩橄榄球，我的好榜样，Barry Sanders，会帮我变成一个更好的人。最后，我希望在 NFL 玩橄榄球，成为其中之一个亚洲橄榄球运动员。 我是一个基督徒 (Christian)，所以谦虚，对我很重要。决心也对我的家庭很重要。我的家庭很有决心，虽然玩橄榄球在 NFL 的机会很小，但是教会相信上帝会带我到正确的道路。

圖 4-20 《我的個人身分標記故事線》課堂示範講義

请从你自己的反思和采访中选出最重要的三个方面 选出最重要的三个标记 并收集资料(故事、观点、原因) 证明为什么这些标记可以代表你	How do we reflect? For each 标记 (identity marker), ask: 1) 故事 (Story): What is a story I can tell about this part of who I am? 2) 观点 (Perspective): How does this trait influence how I think about the world? 3) 原因 (Reason): Why is this marker important to who I am? 解释一下! Explain! And then explain some more. Or... SPREE 
How do we reflect? Pt. 2 Then, think of the three identity markers you've chosen together and ask: 1) 关系 (Relationship): What is the relationship between the identity markers you chose? 2) 影响 (Influence): How do these identity markers influence who you are in similar/different ways? 3) 链接 (Connect): How can I connect each identity marker to tell a comprehensive story about who I am? 解释一下! Explain! Or... RICE 	Writing Assignment For today, complete checkpoint 4. During intersession, think carefully about how to tell a meaningful story about all three identity markers. By the end of intersession, you should be done with Checkpoint 1~4 if you are not already.

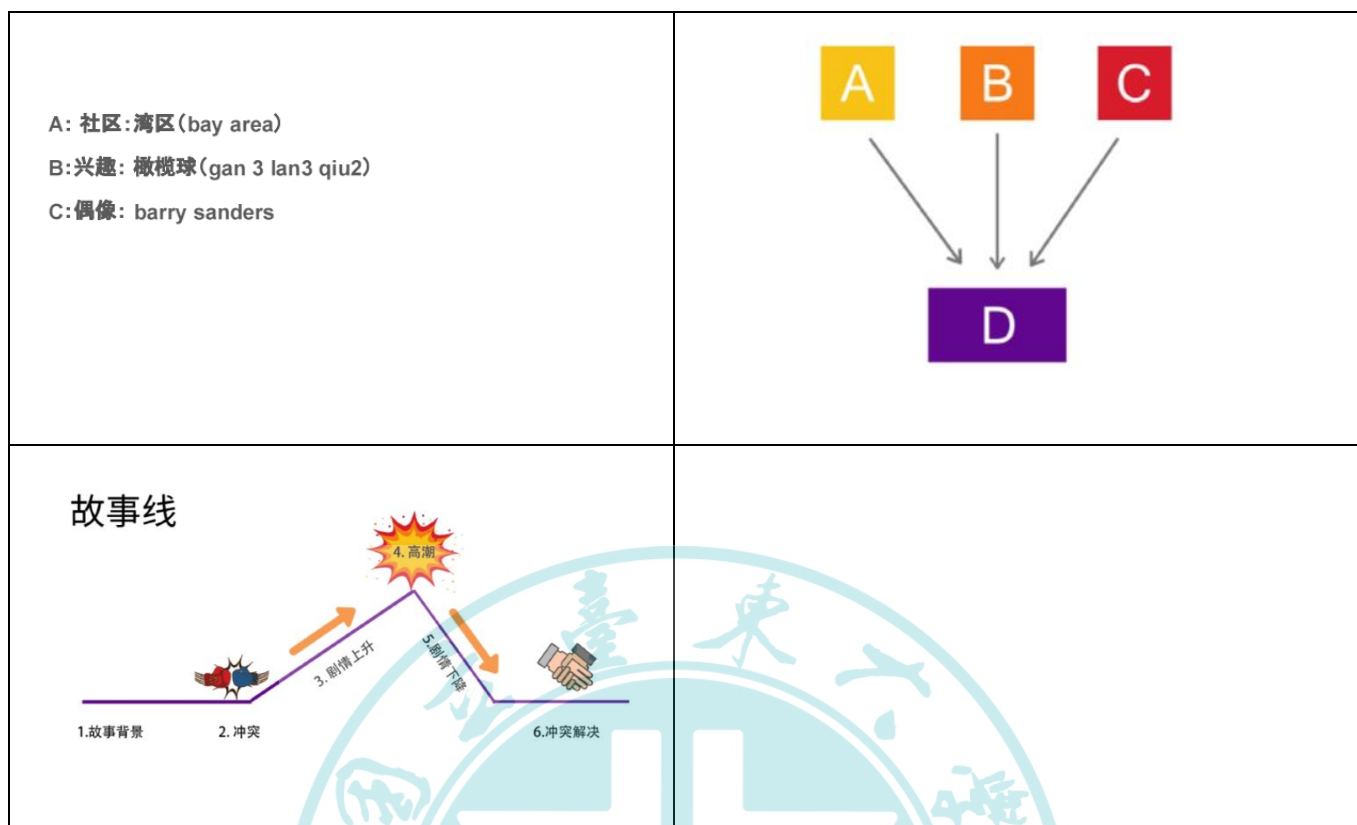


圖 4-21 《我的個人身分標記故事線》引導寫作方法講義



我的故事中的六个元素：

- 背景：
是否包含内在/外在标记。如果有是什么？
- 冲突：
是否包含内在/外在标记。如果有是什么？
- 剧情上升：
是否包含内在/外在标记。如果有是什么？
- 高潮：
是否包含内在/外在标记。如果有是什么？
- 剧情下降：
是否包含内在/外在标记。如果有是什么？
- 冲突解决/改变：
是否包含内在/外在标记。如果有是什么？

圖 4-22 《我的個人身分標記故事線》學習單

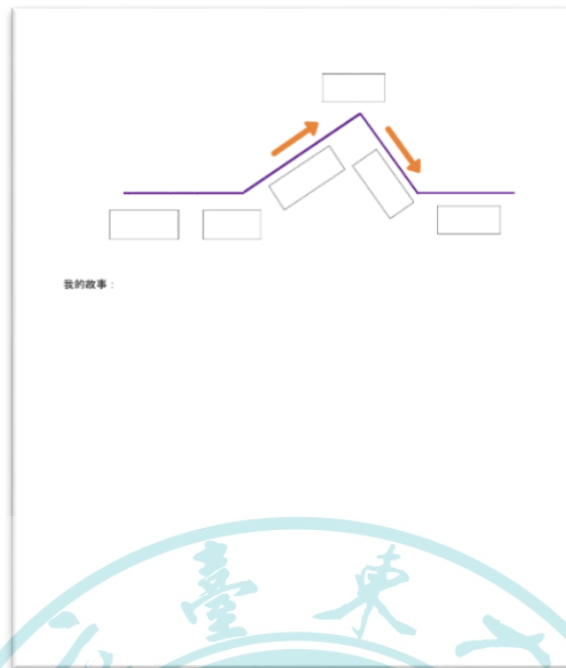


圖 4-23 《我的個人身分標記故事》學習單

在此階段的學習者重視同儕關係，並能在互相幫助中一同成長。在學生將三個個人身分標記論述組織成一篇文章後，教師安排同儕互評反饋，學生需先依同儕反饋建議修改內容，接著教師從旁輔助給予修改建議，最後為教師反饋。

一. 阅读同学的故事 请复制粘贴你同学的故事	二. 请根据评分要求，为你的同学打分 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center; font-size: small;">评分要求</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%; font-size: small;">项目</th> <th style="width: 70%; font-size: small;">项目</th> <th style="width: 20%; font-size: small;">分数 (0 或 1)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="font-size: small; text-align: center;">格式</td> <td style="font-size: small;">题目</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">标点符号</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">段落前空格</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">使用 3 或 3 个以上顺序连词 如：一开始/然后/接着/于是/最后</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4" style="font-size: small; text-align: center;">内容</td> <td style="font-size: small;">段落清晰，逻辑明确 每段都有联系</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">包括 6 个故事元素</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">包括三个身份标记 (分别是____、____和____。)</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">解释了为什么这三个标记对他/她很重要</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="font-size: small; text-align: center;">意义</td> <td style="font-size: small;">听完他/她的故事，你对 ta 有没有新的认识？</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">你觉得这个故事有吸引力吗？</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right; font-size: small;">总分： ____/10</td> </tr> </tbody> </table>	评分要求			项目	项目	分数 (0 或 1)	格式	题目		标点符号		段落前空格		使用 3 或 3 个以上顺序连词 如：一开始/然后/接着/于是/最后		内容	段落清晰，逻辑明确 每段都有联系		包括 6 个故事元素		包括三个身份标记 (分别是____、____和____。)		解释了为什么这三个标记对他/她很重要		意义	听完他/她的故事，你对 ta 有没有新的认识？		你觉得这个故事有吸引力吗？		总分： ____/10		
评分要求																																	
项目	项目	分数 (0 或 1)																															
格式	题目																																
	标点符号																																
	段落前空格																																
	使用 3 或 3 个以上顺序连词 如：一开始/然后/接着/于是/最后																																
内容	段落清晰，逻辑明确 每段都有联系																																
	包括 6 个故事元素																																
	包括三个身份标记 (分别是____、____和____。)																																
	解释了为什么这三个标记对他/她很重要																																
意义	听完他/她的故事，你对 ta 有没有新的认识？																																
	你觉得这个故事有吸引力吗？																																
总分： ____/10																																	

三. 请给你的同学写评语：

可参考模版

我认为你的故事_____有以下优点：

第一，_____。

第二，_____。

第三，_____。

为了让你的故事更有趣/有意义，我认为你可以在以下方面进行修改：

首先，（你可以）_____

其次，（如果我是你，我会）_____

最后，_____

四. 请写下你的问题：

提示问题：

这个故事你想告诉我们什么？为什么？

关于_____的部分，我不太明白，你能再解释一下吗？

（如果他/她没有清楚地讲述身份标记，你可以问：为什么这三个标记对你重要？）

（如果她/她的三个标记没有很好地联系在一起，你可以问：这三个标记是怎样联系在一起的？有没有其它的方法讲述这个故事？）

问题一：_____

问题二：_____

五. 反思（一）

听完我同学的评语，我认同我同学的建议吗？我可以做哪些方面的改进？怎样改？→修改我的故事。

六. 比较你们的故事，找出相同和不同

我的故事	我们的相同点	Ta 的故事

七. 反思（二）

我最喜欢哪一个共同点，为什么？有没有一个不同点可以让我学习，并用在我的作文中？

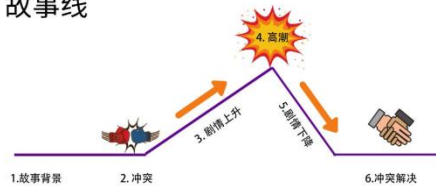
圖 4-24 《我的個人身分標記故事》同學反饋學習單

為幫助學生組織《個人小視頻》拍攝分鏡，教師在學生製作影片前，設計《個人小視頻腳本》，幫助學生建構文章轉換到畫面。

微电影故事版

姓名: _____

故事线



故事板的要求 (rubric)

- 每一个故事元素需要至少包含2-3张故事板

- 每一张故事板需要包括:

- ☐ 故事元素/目的
- ☐ 画面
- ☐ 配音/对话
- ☐ 背景音乐

蓝色的元素3 选2

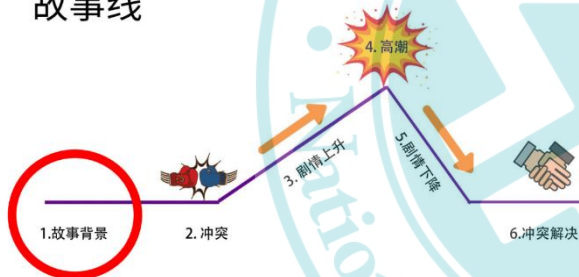
建议步骤

- 找出故事中的每一个故事元素
- 根据故事元素内容分段
- 总结每一小段
- 用不同的颜色画出重点
- 设计你的故事板

设计故事板

- 我们怎样总结这几句话? ——故事元素
- 这一个场景我们想告诉观众什么? ——场景目的
- 因此, 选择什么样的画面最合适? ——画面
- 用什么音乐可以帮助我更好地讲这几句话? ——背景音乐
- 在这一场景说一些什么可以帮助大家更好地理解我的内容? ——配音/对话

故事线



场景

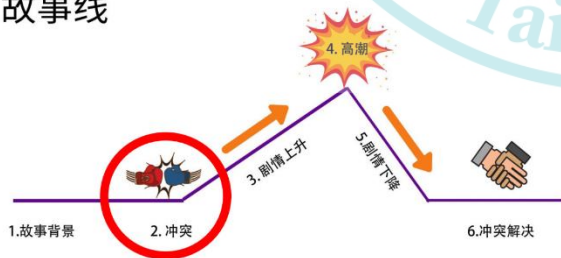
画面:

故事元素:

背景音乐:

配音/对话:

故事线



场景

画面:

故事元素:

背景音乐:

配音/对话:

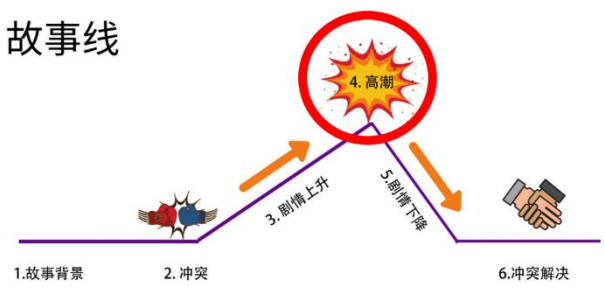
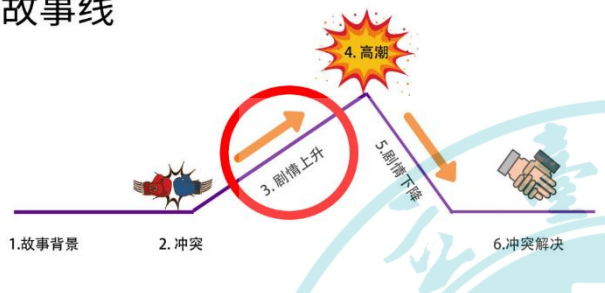
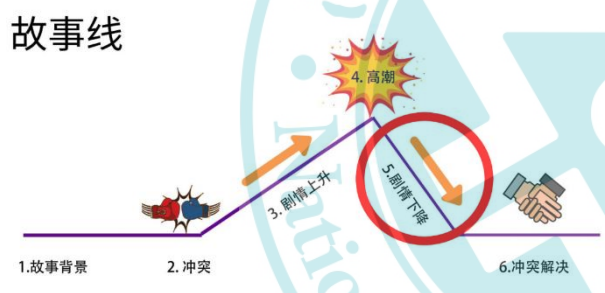
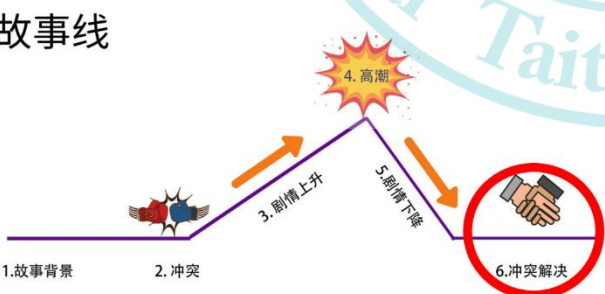
故事线  1.故事背景 2.冲突 3.剧情上升 4.高潮 5.剧情下降 6.冲突解决	场景 画面: 故事元素: 背景音乐: 配音/对话:
故事线  1.故事背景 2.冲突 3.剧情上升 4.高潮 5.剧情下降 6.冲突解决	场景 画面: 故事元素: 背景音乐: 配音/对话:
故事线  1.故事背景 2.冲突 3.剧情上升 4.高潮 5.剧情下降 6.冲突解决	场景 画面: 故事元素: 背景音乐: 配音/对话:
故事线  1.故事背景 2.冲突 3.剧情上升 4.高潮 5.剧情下降 6.冲突解决	场景 画面: 故事元素: 背景音乐: 配音/对话:

圖 4-25 《個人小視頻腳本》google slides 學習單

在完成《個人小視頻腳本》後，進行同學反饋，根據同學建議修正腳本內容，目的讓學生在合作、討論中學習他人創意、欣賞他人作品及傾聽他人建議的能力。

故事板同學反饋 一、讀一讀同學的故事板，讀完後請回答以下問題 (1) 格式： 1) 每一個故事元素有少於 2 張故事板？如果沒有，請寫出哪些故事元素需要添加故事板。 2) TA 的每個故事板至少都包括 3 個要素了嗎？如果沒有，請寫出第幾張需要修改。 3) 看完 TA 的故事板，你知道 TA 的故事是什麼了嗎？如果沒有，請寫出哪一部分需要修改。 (2) 內容： 1) TA 的故事板清楚嗎？有趣嗎？哪些地方需要改進？ 2) 你的同學想介紹 TA 的那三個身份標記？請用 3-5 句話總結 TA 的故事	二、請讀 TA 的故事，並比較 TA 的故事板和故事 TA 的故事板有沒有很好地表達出 ta 的故事？如果沒有，TA 需要補充哪些部分？ 三、請總結你的建議 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">ta 的故事板優點</th> <th style="width: 50%;">可以提高的地方</th> </tr> <tr> <td style="height: 40px;"></td> <td></td> </tr> </table> 四、比較你和 TA 的故事板，有沒有可以讓你學習的地方？ <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 33%;">TA 的故事板</th> <th style="width: 33%;">相同的地方</th> <th style="width: 33%;">我的故事板</th> </tr> <tr> <td style="height: 40px;"></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> 五、比較完不同以後，你對你的故事板會做哪些修改？	ta 的故事板優點	可以提高的地方			TA 的故事板	相同的地方	我的故事板			
ta 的故事板優點	可以提高的地方										
TA 的故事板	相同的地方	我的故事板									

圖 4-26 《個人小視頻腳本》同學反饋學習單



電影評分表

	A	B	C
內容	- 完整的故事線 (6 個故事元素) - 包括 3 個身份標記 - 80% 以上場景的圖片、配音和畫面相關	- 缺少一個故事元素 (5 個故事元素) - 包括 2 個身份標記 - 50% 以上的場景的圖片、配音和畫面關係	- 缺少兩個故事元素 (4 個故事元素) - 包括 1 個身份標記 - 大部分的場景的圖片、配音和畫面沒有關係
格式 Form/Style	- 電影畫面最多出現三個以上的風格 - 80% 以上音樂轉換自然	- 電影畫面出現三個以上的風格 - 50% 以上的音樂轉換自然	- 電影畫面出現三個以上的風格 - 大部分音樂轉換不自然
中文： 用中文清楚的表達故事內容	- 電影文字錯誤少於 3 個 - 中文發音錯誤少於 3 個	- 電影文字錯誤 4-8 個 - 中文發音錯誤 4-8 個	- 電影文字錯誤 9 個以上 - 中文發音錯誤 9 個以上
吸引力	- 背景音樂、配音和畫面不僅相關還很好地聯繫在一起 - 使用 3 張以上自己的照片，並能很好地和其它圖片聯繫在一起 (clipart/meme) - 使用至少自己錄制的 1 個視頻	- 視頻有些片段有趣。 - 使用 1-2 張自己的照片，並和其它圖片聯繫在一起 (clipart/meme) - 沒有使用自己錄制的視頻	- 視頻比較零亂，觀眾不知道在說什麼。 - 沒有使用自己的照片，並和其它圖片聯繫在一起 (clipart/meme) - 沒有使用自己錄制的視頻



WeVideo (set up account)

圖 4-27 《個人小視頻》地影評分表

第四節 差異化教學策略

壹、 班級經營策略

班級就如同是一個複雜的小型社會體系，是學校最基層的小團體，而班級經營則是學校經營的基本單位。班級經營影響教學的成效與品質，通常被認為是教學成功的先決條件，其牽動著教學活動進行、學生學習成效以及班級文化的樹立。為維持教室情境使教學計畫更有效地進行，鼓勵良好表現、培養師生關係、建立有益的團體行為都是班級經營的策略，良好的班級經營技巧，有助於教師的教學及學生的學習。若是教師善於利用各項技巧來經營班級，學生的學習效果會更好，教師也可以更投入於課堂教學活動，而不致因為要管控班級秩序而限縮了教學時間。

一、 班級規範

因本教學研究剛開始，由短暫的實體教學轉為遠距教學，因此以下分為實體課室班級經營和遠距虛擬課室班級經營兩部分說明：

(一) 實體課室班級經營

研究者在Y校中學部擔任華語教學助理，在進行教學研究前，已和學生已有半年的相處時間，S教師則為中學部主責華語教師，帶領同班學生一年半，學生已瞭解研究者與S教師的教學風格及班級規則。P教師則於教學研究實施前已在班級觀察兩個月，透過協助學生學習讓學生熟悉P教師，並建立師生感情。

學生在進入班級前需在教師門口排隊，全班安靜下來才能依序進入教室，並拿出課文、筆記本及Chromebook，目的是為了讓學生在上課前先靜下心，製造學習的氛圍。

在獎勵制度上，S教師和研究者共同討論，制定了紅色獎勵卡制度，學生透過良好學習表現、回答問題、幫助同學、遊戲優勝等獲取紅色獎勵卡，集滿10張獎勵卡便能兌換homework pass免除當週作業。而在懲罰制度上，如學生打擾班級秩序及影響其他同儕的學習，教師會口頭警告三次，並更換學生座位。

在實施教學研究開始實施時，學生已對三位教師的性格及班級規範相當熟悉。



圖 4-28 紅色獎勵卡

(二) 遠距虛擬課室班級經營

在教學研究實施約一週時間，學校因應防疫政策便宣布全面改成遠距課程。全新的學習方式、虛擬的課室環境、平臺操作尚未熟悉、沒有人與人實體交流、遠距教學轉換時間極短、師生未有充足訓練，一開始面對遠距課程，教師們和學生都顯得有些手足無措，但S教師很快便掌握了遠距教學步調，同時制定了遠距教學班級規範，並帶領學生熟悉教學流程。

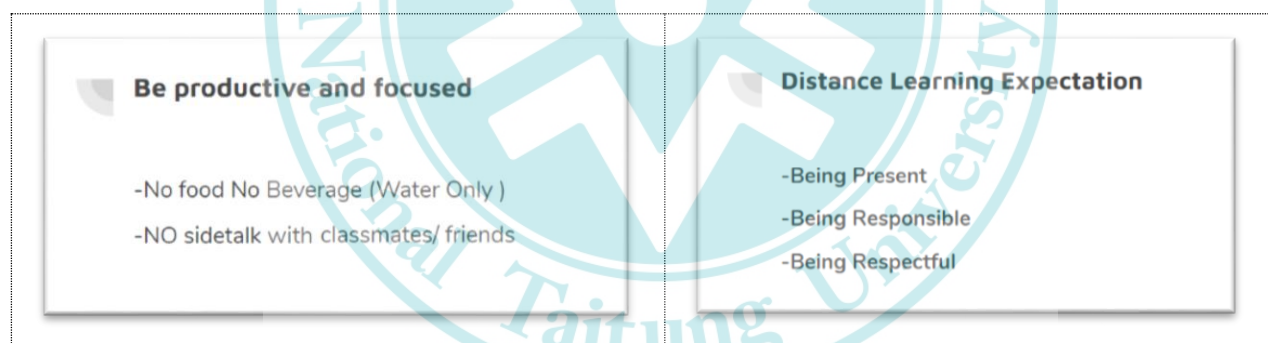


圖 4-29 遠距教學班級規範

班級規範包含準時進到虛擬課室、上課勿使用電腦玩遊戲和看影片、不能飲食、離開座位需通知教師、需打開視訊鏡頭等，並在遠距教學前幾次課堂重複提醒，讓學生熟悉了解教師課堂要求。

三、學習環境的營造

師生關係對於學習環境有重要影響，教師是學生的領導者，應該尊重每一位學習者，承認並且理解學生差異(華國棟，2009)，依照每個學生的準備度提

供適合的教育、教學，進而促進每個學生最大限度的發展。

教師應平等的對待學生，並鼓勵學生表達自己的想法，理解並認同不同意見的分歧，教師應創造一個諒解寬容的氛圍，鼓勵學生自我提高、自我約束與進行創造性的努力。

學生的差異是建立和諧團體的基礎，教師應該承認差異、利用差異，開展差異學生間的學術交流，形成不同的和諧氛圍。

(一) 共同建立友善互助的學習環境

在差異化教學中，班上師生應視彼此為獨立個體，欣賞每個人的差異，共同營造適合學習的友善氛圍。友善學習氛圍包含：使用適當的言語、同理他人、傾聽他人的聲音、不打斷同學的發表、管理好個人情緒等，藉此培養學生欣賞與包容他人的能力。

建立規則主要目的是讓學生能清楚地瞭解在執行學習任務過程中教師期望的適當行為，透過正面地陳述班級規則，增強學生正面的行為，經由正面的互動來激發合適的行為，更進一步有助於學生共同營造又善互助的學習環境。



采访的规则

1. 尊重每一个人
 - a. No harmful comments. Do not say anything that you know is hurtful to the other person. We are here to affirm and explore, not to demean.
2. 尊重每一个观点
 - a. Everyone has their opinion, and you might agree/disagree. Listen carefully and respectfully before responding.
3. 尊重每一个问题
 - a. Before you say, "I don't know," think carefully about how to answer the question. When your partner asks you a question, take time to reflect and think (1~2 minutes) before answering each question.

圖 4-30 《朋友眼中的我》採訪活動規則

(二) 創造成功的機會

教師積極創造給學生發表的機會，使學生有成功經驗與正向積極的感受，提升每位學生參與課堂的學習動力。在差異化教學中，應公平給予學生發表意

見的機會，並立即給予回饋，積極讚揚和鼓勵，提出具體優點，學生能在正向回饋中增加信心，維持學習動力繼續努力。

研究者：S22，你做得很好！我好喜歡你(影片裡)放的照片，還有你用了
很多有點難的詞在(影片)裡面。

S22：謝謝。

研究者：前面的配音你練習得非常好，你應該練習了很多次。

S22：(開心微笑)

研究者：後面的配音感覺你沒練習的向前面那樣多，就唸得比較慢一點。

S22：對，我在想之後回去重做，但現在先全部放在一起，之後再回去把它
做得更好。

研究者：你在明天10點之前改完就可以了。我知道你真的很努力，你放了
很多你的照片、配樂、配音，還有很多你用的字、你用的詞、你的
字幕都做得很好，我看得出來你花了很多的時間，特別是你前
面的那段中文說得很不錯，我聽得出來你花了很多時間。

S22：(開心點頭)

研究者：所以後面(的配音)我知道你一定做得到，你可以用purple culture、
google翻譯，你用它的拼音，照著它的拼音多練習幾次，然後練
習
好了再重新把配音放一下。

S22：好，我一定會的。

研究者：我知道你做得到，你可以做得很好。你(影片)做得太棒了，給你一
個掌聲(拍手)。我看到這影片我就能知道這就是你，S22!

S22：哇，謝謝！這對我來說很重要，我真的花了很多時間！(點頭笑)

錄-20200609

(三) 正增強學生的好表現

在營造適合學習的氛圍上，教師應建立正面與支持的學習環境，正增強學生的好表現是行為塑造的策略之一，公開的讚美能讓其他學生清楚了解教師的課室規則，也能在團體中達到仿效功能(施君潔，2013)。透過教師的讚美表揚，學生能從中獲得支持、肯定，感受到自己的成長與成功。

S教師：我今天要特別表揚S13，整個活動過程她都用中文去跟她的小伙伴討論。

觀-20200306

(四) 個別關懷

教師是班級中的心理輔導者，了解班上學生的需求、能力，傾聽不同學生的聲音、意見，包容不同特質的學生，並在學習的過程中給予支持的力量，幫助學生充分發展其潛能。

身為教師應站在學生的立場，同理他們的情緒，當學生遇到困難時伸出溫暖的雙手給予個別的關懷與協助，如此幫助師生關係建立互賴互信的關係，共同面對問題，學生也會因此覺得深受重視而加以努力。

S教師：最近發生了些事情，可能有些同學很難過、有些同學很緊張...我想講的是，我們每一個人都在這個社區、社會中，可能每一個人都是有不同的經驗跟期待，但是我們要告訴大家的就是...我們在這裡，就是你們的家人、老師和大人們都在你們旁邊，如果你們想聊一聊，跟任何一個人說，或是跟任何一個老師說，我們都可以幫助你連絡那個人或那個老師。

錄-20200604

三、教學互動

(一) 遠距教學互動

本研究大多教學時間為遠距教學，因此教學互動說明以「遠距教學互動」為主。

相較實體課堂班級經營，在不受時空限制的遠距教學課堂中，學生容易缺乏存在感與班級歸屬感，使得學生在遠距教學中注意力較難持久集中，也較難持續參與課程互動，因此教師在班級經營上花了些時間，建立起師生間習慣的一套課堂流程及師生間的溝通模式，如：手勢、按讚、文字反饋等維持學習者線上參與度。

S 教師: 今天 S 心情特別好, 因為昨天我跟朋友一起去爬山, 可以出門走走我很開心!

S 教師: 今天大家心情怎麼樣? 大拇指朝上是「很好」, 手掌放平是「一般般」, 大拇指朝下是「不好」, 給我一個手勢, OK, 等一下我問一下。你們可以誠實沒有關係, 我只是想看一下大家心情都怎麼樣?

學生: (比手勢)

S 教師: 我看一下喔, OK, 我看到了有的同學說... 我看到很多同學心情狀態都很好, 一些些人... S26, 我沒看到你的手勢。

S26: (比手勢)

S 教師: 是這個對吧(比手勢)? 是一般般偏好一點, 對不對?

學生: (點頭)

S 教師: 我再看其他同學的手勢... 我看到了, 好的, 謝謝所有同學。我很開心大部分的同學都是給我一個朝上的手勢, 說明大家今天狀態很好、很開心, 希望上了中文以後, 大家都可以更加的開心!

錄-20200522



圖 4-31 遠距教學互動手勢

四、良好的親師關係

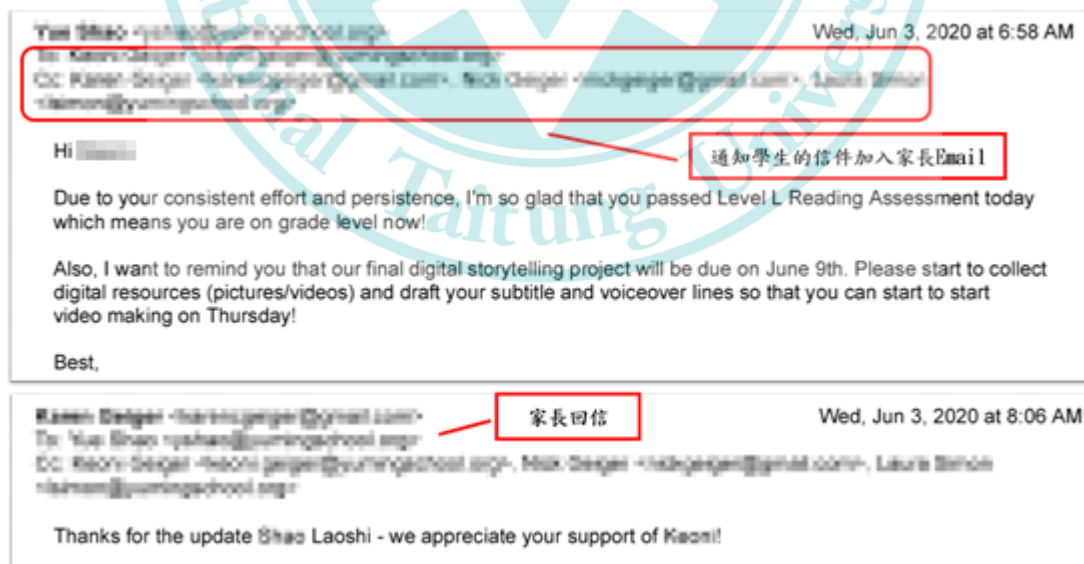
(一) 家長參與的重要性

家庭是孩子的第一所學校，父母是孩子的第一任老師，也是最重要的啟蒙老師，林明地(1999)認為家長參與教育才是整個教育改革的核心，因為家庭對孩子教育的影響力並不亞於學校與教師，甚至遠大於學校的影響力。家長對孩子學習歷程與活動的積極參與，可以促進孩子的學習與發展，因此學校、教師應邀請家長參與孩子的學習歷程。

(二) 與家長建立良好的親師溝通

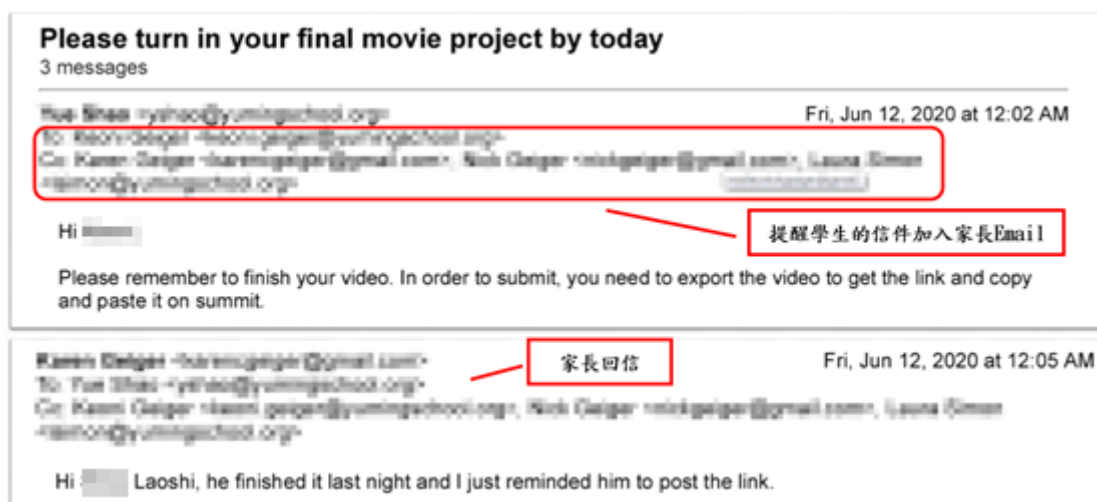
教師有權利也有義務讓家長了解教師的教學風格、教育理念、對學生的要求、教室中的作息、學生在學校的表現及希望家長配合協助的地方。家長是教師最重要的合夥人，良好的親師合作關係能提升教學效能，使學生獲最大效益，也能減輕教師班級經營及教學負擔。

本研究三位教師在發送給學生的Email中都會加入學生家長的Email，一來讓家長知道學生學習狀況及學習進度，二來在鼓勵家長多關注孩子、積極參與孩子學習歷程，特別是在遠距教學的過程中，師生無法真實接觸，家長的協助配合及監督和對孩子的理解與關懷都是教學上的重要支持力。



20200603

圖 4-32 親師來往信件 1



20200612

圖 4-33 親師來往信件 2

在教師與學生家長通信中，家長能掌握學生的學習現況並監督學生學習任務完成進度，讓學習任務的進行更加順利。

貳、學習材料及課程規劃策略

一、提供多元的學習材料

差異化教學關注不同學習者的差異，教師必須有更多教學知識及策略以適應不同學習者的學習風格與學習需求(林妮靜，2015)。透過平日教學中對學生的觀察與多元智能測驗，研究者與協同研究者依據學生年齡特徵、性格、學習風格、程度等資料設計課程主題，並提供適合學生的學習任務及評量標準。

二、分解學習步驟，提供學習鷹架

為讓生經《自我探索》主題三個單元內容學習，於期末前能完成《我的小視頻》影片剪輯，研究者與教學同儕需搭建學習鷹架，讓學生經由學習鷹架，逐步由低階的學習任務發展到高階的學習任務，由低層次的思考發展到高層次的思考，並能從依賴教師協助而逐漸能夠獨立完成學習任務

為幫學生建立完整學習鷹架，研究者與教學同儕在第三單元《個人身分標記小視頻》增加「《我的個人身分標記故事》同學反饋學習單」、「《個人小視頻腳本》學習單」、「《個人小視頻腳本》同學反饋學習單」三份學習單。

P教師：讓他們做影片之前，我們應該給他們做個Story board，讓他們可以想影片要怎麼做。

S教師：我覺得你這個主意很好，Story board中文叫什麼來著？

研究者：故事腳本

S教師：我們簡單點跟他們說叫「故事板」好了。你(研究者)可以幫他們設計一下這個學習單嗎？

會議-20200424

為幫助學生建構最終學習成果《我的小視頻》，P教師建議應該先讓學生學習如何將《個人身分標記故事》轉換為故事腳本，因此由研究者設計《個人小視頻腳本》Google雲端簡報學習單。

三、設計不同層次的問題

在教學活動中，教師設計不同層次的問題，課堂中透過引導及提示，讓不同程度的學生有均等發言答題的機會：

研究者：力克胡哲的外表和我們有什麼不同？

S18：沒有手跟腳。

研究者：很好，S18看出來他很明顯的和大家不一樣。那沒有手和腳對他會造成什麼不方便？

S22：他不能自己走路

研究者：謝謝S22 一個人沒有手和腳，成長過程會遇到什麼困難？

S20：他的同學不喜歡他、笑他，他不能找工作

研究者：S20答得很好，課文中也講到了力克胡哲小時後被同學欺負。這些事情對他有什麼影響？

S4：他沒有confidence. 覺得自己比較不好。

研究者：S4，謝謝你的回答，全部說中文試試。

S4：他沒有自信。

研究者：做得很好。那從課文跟影片中，我們看到他現在很有自信的演講，你覺得什麼事情改變了他？

S14：他知道自己要做什麼，他知道自己可以做到很多事情。

經觀看影片及介紹課文後，研究者設計了一個3分鐘的小組搶答活動。一開始的問題較簡單，研究者優先讓小組中內向及低成就的學生回答，讓低成就學生也在課堂中有參與感及成就感，較高層次的問題由程度較好的學生搶答。

三、差異化教學分組策略

(一) 同質分組

因對象性格、特質、學習風格不同且來自不同文化及家庭背景，這些差異都影響著學習成效。在美國哈佛大學迦納教授(Howard Gardner)1983年提出的多元智能中，他主張世界上每一個人，都有與生俱來的數種智能，分別為：語言、邏輯數學、空間、肢體動覺、音樂、人際、內省和自然觀察八大智能，並且每個人都有其獨特的智能組合。在八大智能中，呈現出每個人不同的學習風格，透過不同的教學活動及評量方式，讓學習者利用自己優勢智能降低學習焦慮，找到合適的學習模式。簡靜雯(2017)指出教師可依照學習者不同智能及學習風格，以不同教學方式讓學習者了解學習內容，回應不同學習需求，滿足個別差異。因此研究者在研究過程中，分析學習者多元智能、性格、興趣及學習表現，根據觀察分析結果設計適合學習者優勢智能的多元智能教學目標及學習評量方式。

在第二單元差異化分組教學策略中，研究者先對研究對象進行多元智能測驗⁹施測，根據學生多元智能測驗結果、學生特質及學習興趣，設計不同難易度的及不同智能的分組學習任務。



⁹ 多元智能測驗網站《Assessment: Find your strengths》
<https://www.literacynet.org/mi/assessment/findyourstrengths.html>

圖 4-34 學習者多元智能測驗卡

表 4-8 學習者多元至測驗結果及學習行為表現

學生代號	多元智能	學習者性格及學習表現
S1	內省智能 人際智能 語言智能	個性內向、沉穩，課堂中話並不多，學習表現上並不特別突出，但與親近的同儕分組討論時可激發更多學習動機，是小組中有力的組員。華語程度較低，時常缺繳學習任務成果和作業。
S2	內省智能 自然觀察智能 人際智能	個性內向，親近的同儕不多，課堂中小組討論參與意願亦不高。華語學習動機低落，華語程度相較同班同學低。課堂中不太專心，時常跟不上學習內容，需教師花許多時間解釋及陪伴完成。平常和師長互動願意用華語對話，對於感興趣的內容會稍稍提高學習專注力。
S3	肢體動覺智能 邏輯數學智能 內省智能	個性沉穩，學習動力高，在各科目中表現都表現亮眼，作業、報告也都會準時繳交。在分組報告中總是擔任重要角色，能快速準確的完成學習任務。
S4	邏輯數學智能 空間智能 人際智能	個性相較同齡同學沉穩，非常自律也喜歡自學課程以外的事物。在不同領域的學習內容都展現很好的領悟力，在人際關係中是同儕間很棒的榜樣。
S5	音樂智能 語言智能 自然觀察智能	個性活潑外向，擅長經營同儕關係，在音樂、戲劇領域展現極高天份。課堂中常分心，學習任務完成速度過慢，常常無法順利完成。在同儕中學華語程度較低，但分組活動及面對師長時勇於開口說華語，在顯得吃力的學習內容中仍能保持愉快的學習心情。
S6	肢體動覺智能 內省智能 人際智能	個性偏內斂，擅長球類運動，喜歡挑戰新事物，能夠快速準確完成學習任務，但與親近的同儕分組活動時略顯分心，反而影響學習效率，需教師挑選合適的學習夥伴才能達到學習互助。

S7	空間智能 音樂智能 肢體動覺智能	個性外向，學習領悟力極高，在藝術創作中展現極高天賦，卻很有青少年態度。在課堂中並不喜歡專心聽課，在各學科課堂中都在畫畫，但在個人及分組學習任務都能快速準確的完成，在每次分組活動中都展現領導力，能精準掌握學習重點，相較同儕華語程度屬高成就，能以全華語和師長溝通。
S8	自然觀察智能 語言智能 內省智能	個性沉穩，在同儕中心智發展較為成熟，擅長處理人際關係，在不同交友圈中如魚得水，在課堂中願意主動幫助學習程度較低的同學，是老師課堂中的得力助手。在學習任務中勇於嘗試並具深度思考，在華語課堂中願意主動以全華語溝通表達。
S9	邏輯數學智能 肢體動覺智能 空間智能	個性活潑，熱愛球類運動，在不同領域的學習內容願意勇於嘗試。在不同的學習任務中表現積極，能快速領悟學習重點。在同儕分組中時常擔任重要角色，幫助組員精準快速的完成任務。
S10	邏輯數學智能 語言智能 內省智能	個性活潑，具很好的創意思考能力，喜歡在舞臺上大膽表現，在同儕中極具領導力，在分組活動中總是一肩扛起領導角色，帶領組員以有趣、不同於他組的方式完成任務。
S11	肢體動覺智能 邏輯數學智能 人際智能	個性活潑，具很好的創意思考能力，總是有令人意想不到的驚奇想法。擅長處理同儕關係，性格很好，時常能同理他人處境，受同儕歡迎。在課堂中願意以全華語溝通表達，勇於嘗試不怕犯錯。
S12	肢體動覺智能 人際智能 內省智能	個性活潑卻特別有青少年態度，具深度思考能力卻喜歡和師長唱反調，喜歡干擾課堂秩序。分組活動中需教師格外用心挑選才不會影響到其他同儕的學習進度。能快速掌握學習重點並勇於用華語發表，對於有興趣的學習內容展現高度領悟力。

S13	邏輯數學智能 自然觀察智能 肢體動覺智能	個性沉穩，自制力高，在各學科表現突出，皆展現高度領悟力，能快速準確的完成任務，並能支援學習程度低的同學。 喜歡在課堂中積極主動回應問題，在分組活動中總擔任重要角色，幫助組員精準掌握任務重點。 華語程度較高，課堂中願意主動以全華語溝通表達。
S14	邏輯數學智能 肢體動覺智能 內省智能	個性沉穩，自制力高，在各學科表現突出，皆展現高度領悟力極深度思考的能力，能快速準確的完成任務，並能支援學習程度低的同學，在分組活動中總擔任重要角色，幫助組員精準掌握任務重點。 華語程度較高，課堂中願意主動以全華語溝通表達。
S15	空間智能 內省智能 自然觀察智能	自閉症學習者，個性十分內向，渴望跟特定幾個同儕建立關係卻不擅長處理人際關係，在同儕中幾乎不太主動開口說話。在各學科學習動機低，學習任務完程度不高，華語程度落後同班同學。在分組活動中總被孤立，需教師格外用心照顧安排。在藝術領域中展現高度專注力及天賦，適合安排創作類型的個人學習任務。
S16	音樂智能 空間智能 語言智能	個性活潑外向，各學科課堂中都不太能專注學習，學習表現數落後族群，喜歡干擾課堂秩序及影響其他同學學習進度，常常需要教師特別安排獨立座位。雖各學科表現不優異，但在音樂及藝術創作展現極高天賦，安排創作類型學習內容能有效幫助學習。
S17	邏輯數學智能 人際智能 肢體動覺智能	個性活潑外向，個學科表現並不特別突出，屬穩紮穩打類型。熱愛球類運動及撰寫電腦程式，喜歡具挑戰性的學習內容，勇於嘗試不犯錯。華語程度在同儕中略高，願意主動以華語回應教師。能快速掌握學習任務重點並回應教師回饋內容積極修正錯誤。

S18	人際智能 語言智能 肢體動覺智能	個性內向，各學科學習表現低落，學習動機低，課堂中無法專注聽課，需教師跟同儕隨時的協助。華語程度低，但願意以華語和師長溝通表達。教師及其家長來信密切，家長積極關心課業內容，並配合學習內容不斷協助溝通。
S19	音樂智能 肢體動覺智能 空間智能	中學才移民美國，華語為母語者程度，教師對其學習任務品質及評量標準有較高要求。個性外向活潑，在藝術、音樂及戲劇領域展現極高天賦。課堂中常分心，有時任務完成進度還較其他同學低，需不斷提醒或教師留心安排學習夥伴。
S20	音樂智能 肢體動覺智能 自然觀察智能	個性外向，但不太擅長處理人際關係。在各學科表現不突出，但能準確的完成學習任務。華語表達程度略高於其他同學，願意以華語表達。課堂中喜歡挑戰教師權威，偶爾干擾課堂秩序。
S21	自然觀察智能 內省智能 人際智能	個性內向，喜歡和親近的同儕膩在一起，課堂中常因此分心而沒跟上學習內容。在學習內容表現如專注能準確的完成內容及深度思考問題。
S22	自然觀察智能 空間智能 語言智能	個性內向，喜歡嘗試新事物。個學科表現不突出，但能展現高度專注力。對於有興趣的學習內容會有突出的學習成果。
S23	肢體動覺智能 內省智能 音樂智能	個性內斂沉穩，具深度思考的能力，常能以有深度的內容回答問題。同儕人緣不錯，富同理心。能快速掌握及完成學習任務，並能幫助程度較低的同學。
S24	音樂智能 語言智能 內省智能	個性內向，課堂中較為安靜，熱衷於交友圈事物，課堂中偶爾因此分心或影響課堂氣氛，需教師安排合適的座位及學習夥伴。
S25	肢體動覺智能 內省智能 人際智能	個性內向沉穩，各學科學習表現突出，能快速掌握及完成學習內容。在分組活動中雖沒有突出的領導力，卻是小組中的得力助手，能幫助小組更快的完成學習任務。
S26	邏輯術學智能 肢體動覺智能	個性外向活潑，熱愛體育活動。談吐風趣，受同學們喜愛，在人際互動中不錯的表現。勇於嘗試

	人際智能	新鮮事物，在課堂中能快速掌握及完成學習內容，並能積極配合教師指示修正錯誤。
S27	人際智能 語言智能 自然觀察智能	個性內向，面對課堂中教師提問，特別熱衷於交友圈事物，喜歡和親近的同儕膩在一起，有時因此分心落後學習內容，需教師耐心提醒及花更多時間解釋學習任務內容。
S28	邏輯數學智能 語言智能 人際智能	個性外向，在課堂中展現高度領悟力，能快速掌握學習內容，並時常舉手回應教師提出的問題。在分組活動中有突出表現，總能幫助組員一起快速完成。

表 4-9 《力克胡哲的生命故事》多元智能分組學習任務表

智能類別	小組學習任務	組員智能類別	
肢體動覺智能	Group 1 小組任務： 演戲：五分鐘的表演（5分鐘表演） 組員： S6, S11, S19, S5, S12 劇情內容： 力克被同學欺負，他的爸爸媽媽和他說話 劇情角色： 力克，同學，爸爸，媽媽 思考問題： 1. 想想6歲的力克可能會說什麼話？會怎麼想？ 2. 想想幼稚園的同學可能會對力克說什麼？ 3. 想想除了力克爸媽說的“你怎樣看自己，別人就會怎樣看你。”可能還會說什麼？ 學習目標： 1. 理解課文內容 2. 想像課文情境及揣測課文角色內心想法 3. 以華語組織劇本架構	S6	肢體動覺智能 內省智能 人際智能
		S11	肢體動覺智能 邏輯數學智能 人際智能
		S19	音樂智能 肢體動覺智能 空間智能
		S5	音樂智能 語言智能 自然觀察智能
人際智能		S12	肢體動覺智能 人際智能 內省智能
語言智能			
自然觀察智能	Group 2 小組任務： 做google slides介紹Nick（上臺介紹）（5		

察智能	分鐘報告) 組員:S22, S21, S2, S17	S22	自然觀察智能 內省智能 人際智能
語言智能	內容要求: 1. <u>力克</u> 的國籍、出生年、年齡 (他的文化背景是什麼? 影響了他什麼?)	S21	自然觀察智能 內省智能 人際智能
人際智能	2. <u>力克</u> 的家庭背景 (<u>以前</u> 和 <u>現在</u> 的家庭) 3. <u>力克</u> 發生重要的事情 (是什麼事情? 對他有什麼影響?) 4. <u>力克</u> 說過重要的話 (請選他說過的兩個重要的話。為什麼你會挑這兩個? 說明原因) 5. 學習 <u>力克胡哲</u> 的故事讓我學到了什麼?	S2	內省智能 自然觀察智能 人際智能
	學習目標: 1. 理解課文內容並自行搜索相關資訊 2. 透過資料查閱整理, 並以華語製作簡報上臺報告	S17	邏輯數學智能 人際智能 肢體動覺智能
邏輯數學智能	Group 3 小組任務: 從課文中找問題問同學 (5分鐘) 組員:S9, S26	S9	邏輯數學智能 肢體動覺智能 空間智能
人際智能	任務要求: 1. 從課文中找8個問題 (問題做在google Slide) 2. 上臺大聲的問同學	S26	邏輯數學智能 肢體動覺智能 人際智能
語言智能	3. 為大家複習生詞 (選10個生詞, 並造句, 做在google Slide上) 學習目標: 1. 理解課文內容並設計問題及答案 2. 能識讀熟悉課文重點生詞, 並造句		
語言智能	Group 4 小組任務:採訪 <u>力克胡哲</u> (5分鐘報告) 組員:S10, S28,, S20, S18, S3	S10	邏輯數學智能 語言智能

邏輯數學智能	角色： 採訪人, <u>力克</u> 任務要求： 1. 上網查找 <u>力克胡哲</u> 相關資訊料(文章或採訪影片) 2. 採訪 <u>力克胡哲</u> 五個問題 3. 請把採訪的內容記下來，在課堂表演採訪內容 學習目標： 1. 理解課文內容並能主動蒐集相關資料 2. 以華語組織採訪活動劇本架構		內省智能
肢體動覺智能		S28	邏輯數學智能 語言智能 人際智能
內省智能		S20	音樂智能 肢體動覺智能 自然觀察智能
		S18	人際智能 語言智能 肢體動覺智能
		S3	肢體動覺智能 邏輯數學智能 內省智能
語言智能	Group 5 小組任務： <u>力克胡哲</u> 外在身分標記 (5分鐘報告) 組員： S8, S13, S27, S15 任務要求： 1. 完成 <u>力克胡哲</u> 外在身分標記 (選6個) 2. 上網查找 <u>力克胡哲</u> 相關資訊 3. 做成Google簡報 (加上圖片) 4. 使用華語上臺報告 學習目標： 1. 理解課文內容並蒐集整理相關資訊 2. 能從他人故事找出外在身分標記並論述 3. 以華語組織報告內容	S8	自然觀察智能 語言智能 內省智能
邏輯數學智能		S13	邏輯數學智能 自然觀察智能 肢體動覺智能
內省智能		S27	人際智能 語言智能 自然觀察智能
人際智能		S15	空間智能 內省智能 自然觀察智能
語言智能	Group 6 小組任務： <u>力克胡哲</u> 內在身分標記 (5分鐘報告) 組員： Yan, S1, S24, S4 任務要求： 1. 完成 <u>力克胡哲</u> 內在身分標記 (選6個) 2. 上網查找 <u>力克胡哲</u> 相關資訊	S1	內省智能 人際智能 語言智能
邏輯數學智能		Yan	邏輯數學智能 肢體動覺智能 內省智能

	3. 做成Google簡報 (加上圖片) 4. 使用華語上臺報告	S24	音樂智能 語言智能 內省智能
內省智能	學習目標: 1. 理解課文內容並蒐集整理相關資訊 2. 能從他人故事找出內在身分標記並論述 3. 以華語組織報告內容	S4	邏輯數學智能 空間智能 人際智能
人際智能			
語言智能	Group 7 小組任務: 力克胡哲人生時間線，做出海報 (5分鐘報告) 組員: Pam, S25, S23 任務要求: 1. 了解他每個成長過程發生的事情和他的內心想法和改變。 2. <u>大字</u> 海報 3. 上臺跟大家報告 4. 上臺報告聲音要全班聽得到	S7	空間智能 音樂智能 肢體動覺智能
邏輯數學智能		S25	肢體動覺智能 內省智能 人際智能
內省智能		S23	肢體動覺智能 內省智能 音樂智能
空間智能			
	學習目標: 1. 理解課文內容並整理出故事中重要的時間線 2. 整理出重要資訊，清楚的畫出時間線上臺報告		
語言智能	Group 8 小組任務: 力克胡哲做出海報介紹 (5分鐘報告) 組員: S16 任務要求:	S16	音樂智能 空間智能 語言智能

空間智能	1. 製作<u>力克胡哲</u>介紹大字海報 2. 內容包含<u>力克</u>年齡、國籍、職業、家庭結構、外表特徵、說過重要的一句話 3. 使用華語上臺跟大家報告 4. 上臺報告聲音要全班聽得到 學習目標： 1. 理解課文內容，並搜尋相關資訊 3. 以華語完成海報及報告內容	
------	---	--

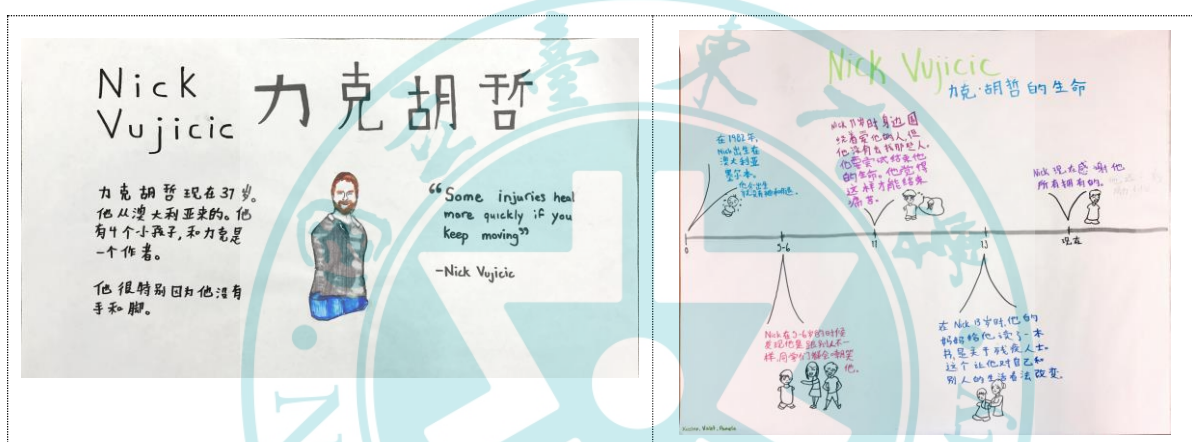


圖 4-35 《力克胡哲的生命故事》分組學習任務作品-海報組與時間線組



圖 4-36 《力克胡哲的生命故事》分組學習任務-戲劇組與內在身份標記組

研究者依多元智能測驗結果及平時對學生的學習表現觀察，將學生分組並安排不同的學習任務，讓學生依自己個人學習風格、利用自己優勢智能降低學習焦慮，找到合適的學習模式。過程中各組討論相當順利，學生能在自己擅長的技能上得以發揮，願意投注更多的心力去準備、完成學習任務。

(二) 分站學習

在《找找我的外在和內在身分標記》學習任務中，研究者與教學同儕採分站學習，讓學生自由選擇自己喜歡的身分標記。

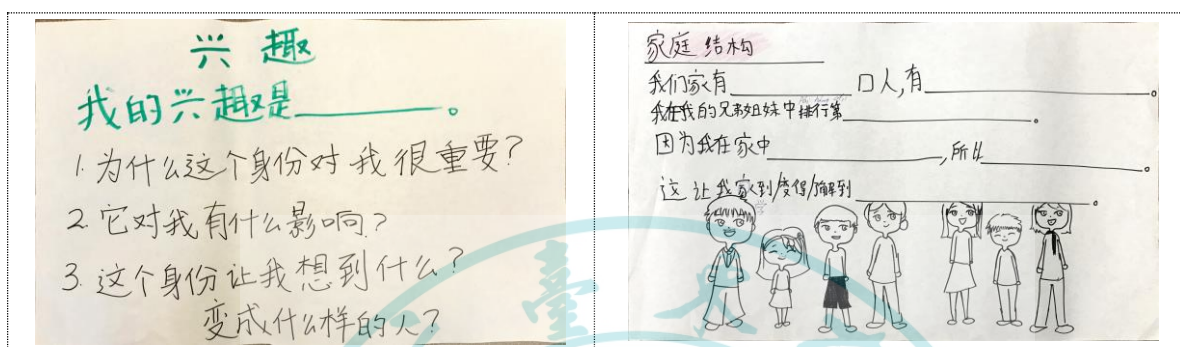


圖 4-37 《找找我的外在和內在身分標記》分站學習任務海報



圖 4-38 《找找我的外在和內在身分標記》分站學習任務

任務進行過程中發現，學生會主動選擇自己喜歡做的身分標記並與同小站的同學一起討論，並不會跟以往般只跟自己熟悉的朋友黏在一起完成任務。

(三) 自由分組

在《朋友眼中的我》採訪任務中，S教師採用自由分組方式，讓學生選擇自己喜歡也熟悉的同儕相互採訪。在開放讓學生選擇自己熟悉的採訪夥伴易開啟

話題，且採訪內容真誠，透過同儕間的學習互動，合作學習鼓勵學生彼此互助與分享，創造一種積極互賴的關係。

研究者：這次活動是他們自己分組的嗎？

S教師：對的，這讓他們自己分組他們肯定喜歡的，而且這是採訪活動，對他們也比較好，採訪才真的有效果。

會議 – 20200306

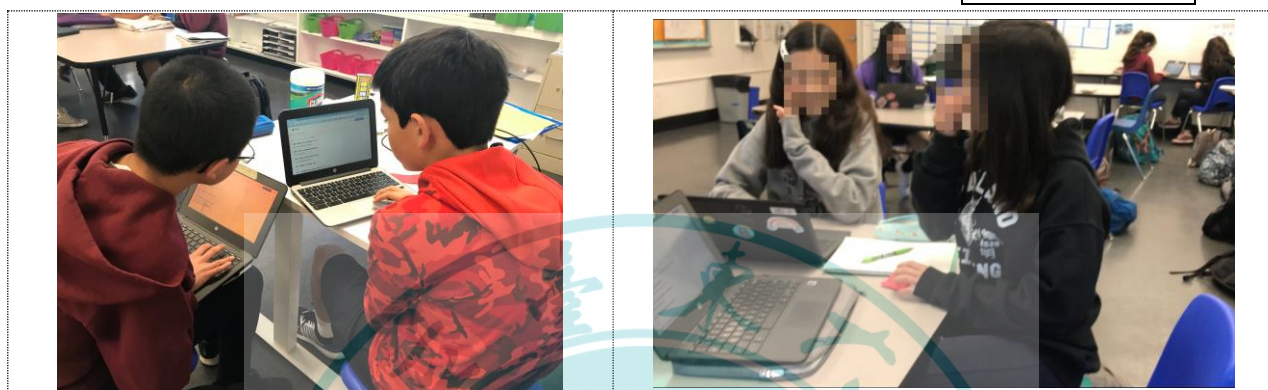


圖 4-39 《朋友眼中的我》採訪活動

四、差異化評量標6

(一) 針對學生能力差異給予不同的學習任務要求及評量標準

在低成就學習者的研究觀察中，學者發現其共通特徵為對於有興趣的科目及課程能展現優異學習表現，但對於沒興趣科目缺乏學習動機及耐心、專注力低或學習態度不佳，對於同儕或師長的依賴性重、需陪伴及督促(王宣惠、洪儷瑜、陳秀芬，2013)。因此，教師需針對不同能力或特殊需求學生的教學做出調整。

表 4-10 對於不同能力或特殊需求學生的教學調整原則

	針對弱能力學生的調整方式	針對高能力學生的調整方式
學習 內容	基礎的、具體的、淺化的、單純的、熟悉的、推論少的、功能性高的、實用性高的	轉化的、抽象的、加深的、複雜的、陌生的、推論多的、理論性高的、科技統整的
學習 進度	放慢的、延長的、重複練習的、複習多的、思考慢的、小幅進步的	加快的、縮短的、減少重複的、課程緊湊的、思考快的、大幅進步的

學習方式	文本少的、例子先的、合作多的、獨立少的、實物多的、操作多的、編序教學多的、解說仔細的	文本多的、原則先的、合作少的、獨立多的、探究多的、發表多的、編序教學少的、解說精簡的
引導進度	舉例多的、引導多的、鷹架多的、外誘多的	舉例少的、引導少的、鷹架少的、內誘多的
學習環境	強結構的、固定的、變動少的、單純的、安靜的、移動性小的	弱結構的、彈性的、變動多的、複雜的、聲音多的、移動性高的
成果要求	降低標準的、品質較粗的、低層次認知的	有挑戰性的、品質精緻的、高層次認知的

資料來源：取自郭靜姿 (2013)《如何實施資優學生的區分性教學?》，資優教育季刊，127，(頁 1-11)。

◎ 第一單元

在第一單元《個人身分標記》，教師給予相同學習任務，但對於依據學習者不同的能力，給予不同的要求標準。首先讓學習者自行分組，再依照學生能力對小組成員做些微調整，讓低成就學生透過同儕的陪伴，提升學習意願及表現，同時降低學習任務的標準，下表說明學習任務的差異化標準：

表 4-11 第一單元《個人身分標記》差異化學習任務標準

	中高成就表現學生	低成就表現學生
差異化標準	1. 找出4個外在身分標記 2. 找出4個內在身分標記 3. 以文字分別完整敘述八個身分標記對自己個人的重要性 4. 以全華語進行採訪活動 5. 完成八個採訪問題	1. 找出至少兩個外在身分標記 2. 找出至少兩個內在身分標記 3. 以簡短的文字內容《個人身分標記》學習單的填空 4. 無法以華語表達的回答可用英語回答 5. 完成八個採訪問題

從下圖可看出高成就學生學習單內容較低成就學生具高層次認知，符合專家所提的差異化成果要求。

标记一：重要事件

论述和记叙：

2018的夏天，我11岁。这个暑假是让我变成我今天的我，这一切都始于一个名为追踪器的夏令营。夏令营是一位我总是不会忘记的老师，我还记得她第一天告诉我的话："你好，我是你的新老师，你可以叫我生姜!"我哪天很紧张，我的爸爸和妈妈都出国工作，我和姐姐一起呆在朋友家。那次就是我第一次自己参加夏令营，我很害怕结交新朋友。可是，令我惊讶的是，这个很容易。我一走到其他学生的面前时，他们都跑过来介绍自己。最后，我拿到了4为新朋友，Asha、Max、还有Isabelle。我，我的新朋友，还有老师开心地聊天，是那个时候，我知道这些人总是会有我心中的一个地方。还有，在这个夏令营的经验中，不之拿到了新朋友，也学到了关于大自然的新知识。这个夏令营是一位环境教育的基础，老师是一位植物学家，很聪明。我们我们度过了远足和观察野生动植物的日子。我观察到人们的垃圾丢在海边还有森林里，让我更好的了解我们的气候变化问题。很多人发现现在的我对鸟有很多兴趣，这是因为这个夏令营。我在天空里看到它们飞来飞去，真美丽！因为这个改变生活的经历，我现在对意见从更环保的角度来看。我现在对我的环境更了解污染以及如何帮助减少垃圾。通过这个夏令营，我学到很多关于鸟类的知识，现在这些知识对我很重要因为它代表我的兴趣，还有鸟类也代表我的心神。因为这个夏令营，我找到了我对鸟类的热情。现在，因为这些朋友还有老师改变

圖 4-40 高成就學生《找找我的外在和內在標記》論述個人標記

标记一：我变成了姐姐

论述和记叙：在我3岁的时候我妈妈生了一个小男孩。他那时候有小小的黄黄的头发和一个大大的笑容。他现在还有一个大大的笑容，但他现在九岁！我的弟弟是我的最好的朋友，我会联是的爱和无条件地支持他。我弟弟叫我怎么爱别人，怎么分享，和怎么做一个好的姐姐和朋友。

圖 4-41 低成就學生《找找我的外在和內在標記》論述個人標記

◎ 第二單元

在第二單元《力克胡哲的生命故事》，研究者依據對學生的觀察及多元化智能測驗結果分組，給予不同的學習任務。透過相似多元智能不同華語程度的分組，讓低成就及中高成就的學生在小組中都能依其能力參與小組討論，共同完成小組報告。

表 4-12 《力克胡哲的生命故事》同質小組

組別	組員
----	----

第一組 《五分鐘的戲劇表演》	S6 (中級高等)	肢體動覺智能 內省智能 人際智能	S11 (中級高等)	肢體動覺智能 邏輯數學智能 人際智能
	S19 (高級初等)	音樂智能 肢體動覺智能 空間智能	S5 (中級高等)	音樂智能 語言智能 自然觀察智能
	S12 (中級高等)	肢體動覺智能 人際智能 內省智能		
第二組 《介紹力克胡哲》	S22 (中級高等)	自然觀察智能 內省智能 人際智能	S21 (中級高等)	自然觀察智能 內省智能 人際智能
	S2 (中級中等)	內省智能 自然觀察智能 人際智能	S17 (高級初等)	邏輯數學智能 人際智能 肢體動覺智能
第三組 《課文問答及詞彙複習》	S9 (高級初等)	邏輯數學智能 肢體動覺智能 空間智能	S26 (高級初等)	邏輯數學智能 肢體動覺智能 人際智能
第四組 《採訪 <u>力克胡哲</u> 》	S10 (高級初等)	邏輯數學智能 語言智能 內省智能	S28 (高級初等)	邏輯數學智能 語言智能 人際智能
	S20 (中級高等)	音樂智能 肢體動覺智能 自然觀察智能	S18 (中級中等)	人際智能 語言智能 肢體動覺智能
	S3 (高級初等)	肢體動覺智能 邏輯數學智能 內省智能		
第五組 《 <u>力克胡哲</u> 外在身分標記》	S8 (高級初等)	自然觀察智能 語言智能 內省智能	S27 (中級高等)	人際智能 語言智能 自然觀察智能
	S13 (中級高等)	邏輯數學智能 自然觀察智能 肢體動覺智能	S15 (中級高等)	空間智能 內省智能 自然觀察智能

第六組 《 <u>力克胡哲</u> 內在身分標記》	S1 (中級高等)	內省智能 人際智能 語言智能	S24 (高級初等)	音樂智能 語言智能 內省智能
	Yan (中級高等)	邏輯數學智能 肢體動覺智能 內省智能	S4 (高級初等)	邏輯數學智能 空間智能 人際智能
第七組 《 <u>力克胡哲</u> 人生時間線海報》	S7 (高級初等)	空間智能 音樂智能 肢體動覺智能	S23 (高級初等)	肢體動覺智能 內省智能 音樂智能
	S25 (中級高等)	肢體動覺智能 內省智能 人際智能		
第八組 《 <u>力克胡</u> 介紹哲海報》	S16 (中級中等)	音樂智能 空間智能 語言智能		

研究者在課室巡視觀察過程中，各小組氣氛和諧，且很快速的便完成了工作分配，熱絡的開始討論如何呈現報告成果。研究者發現各小組員們能同理彼此程度差異，會分配較簡單的工作內容給低成就同學。

◎ 第三單元

在第三單元《個人身分標記小視頻》，研究者與S教師、P教師經幾番討論與反思，共同制定中高成就學生及低成就學生需完成的學習單要求及《我的小視頻》評分標準。

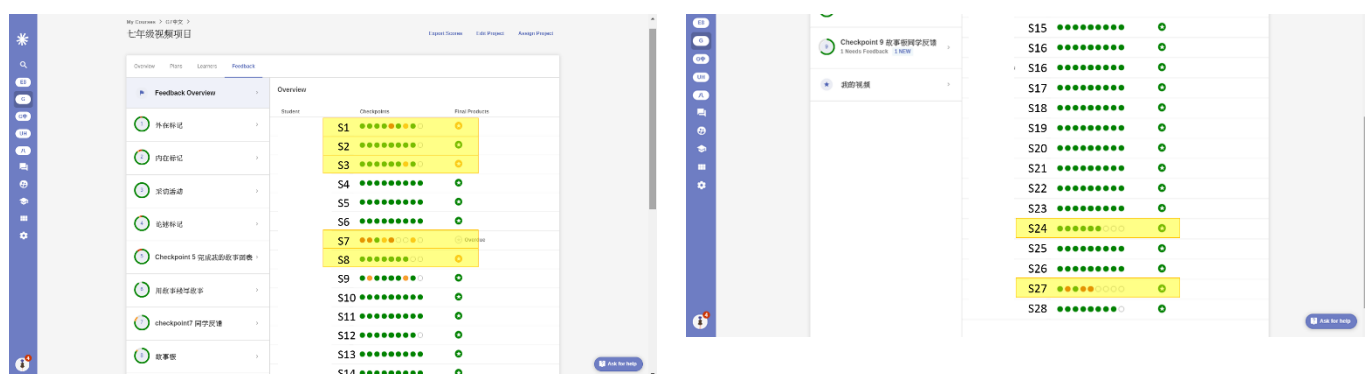


圖 4-42 《個人身分標記小視頻》學習單完成度

《個人身分標記小視頻》各階段學習單，中高成就學生要求全部學習單都需完成；低成就學生因華語程度較弱且完成速度慢，至少需完成其中五項學習單。在完成學習單的過程，教師依不同程度學生給予不同標準的反饋建議。下圖為28位學生《個人身分標記小視頻》學習單完成度，其中黃標S1、S2、S3、S7、S8、S24、S27學生為低成就學生，綠原點為「已完成」，黃紅原點為「要求修正」。

S教師：我們一起看看S15的(個人小視頻)吧，我是想給她高一點的分，我們一起看看吧。她兩個小時前還在改呢...(S教師播放影片)。

S教師：我們三個現在來給她打一下分。我覺得S15...我當時給她講的就是，只要她把她一個身分標記講好就行了，她講的是她的畫畫，你覺得講得清楚嗎？

研究者、P教師：我覺得蠻清楚的。

S教師：那就給她4.5或4分呢？

P教師：可以的。

S教師：那你們覺得是4分還4.5分？因為按照我們給她的要求標準她都是達到的。

P教師：OK，4.5。

研究者，4.5，我覺得她算是有進步的。

會議-20200612

(二) 針對學生個別差異給予適當的回饋

不同的回饋方式會對內在動機造成不同層面的影響，在教學過程中，教師需掌握學生個別差異，從而變化回饋的種類與程度，給學生適當的回饋，讓學生知道，他現在所做的努力是一步一步更接近成功(吳家碧，2002)，同時教師也需耐心傾聽學生想法，給予適切的引導。



圖 4-43 教師對低成就學生《個人小視頻故事脚本》回饋



圖 4-44 教師對中高成就學生《個人小視頻故事脚本》回饋 1

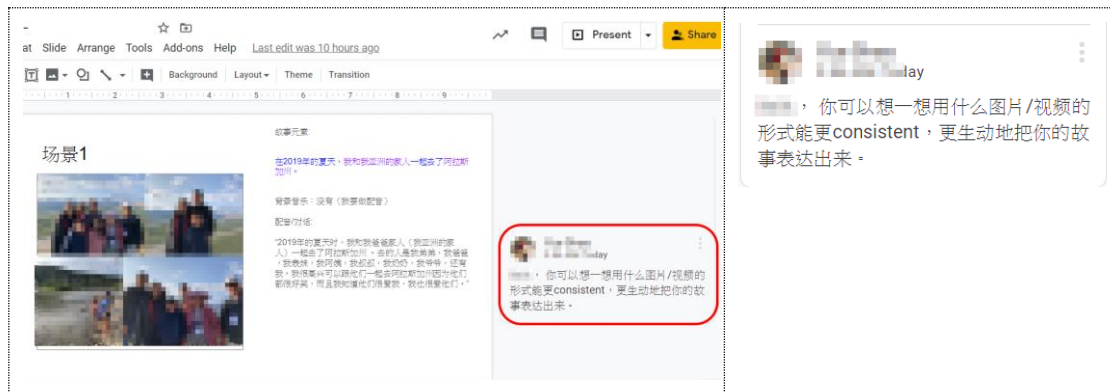


圖 4-45 教師對中高成就學生《個人小視頻故事腳本》回饋 2

從上圖教師對兩個不同程度學生的反饋，可看出教師對低成就學生的要求較低，而對中高成就的學生要求更高層次的想法及表現。

五、教學同儕的協同教學

對於低成就學習者教學策略需教師格外用心陪伴，並持續創造良好的師生互動及正面的教學環境氛圍以提升學習者的學習動機及成就表現，例如：調整評量標準、改變期望、找出有效溝通模式、同儕支持。透過教師、學習者及學習者家長的緊密合作、師生會晤，可以幫助釐清學習者特質、學習風格，找出其適合的學習方式和評量標準。

為幫助低成就學習者的學習需求，教學策略依學習者個性、認知、社交能力、學習動機、學習興趣等採多向的形式，如使用下列各項不同的策略

1. 提高學習者內在動機：
 - 引起學習興趣
 - 鼓勵學生珍視所得的成果
 - 調整學習內容，減低學習者面臨挫敗的風險
 - 運用有吸引力的內容或情境
2. 隨時給予鼓勵、支持，肯定學習者各領域的學習表現，如舞蹈、音樂等，以建立其自信、提升自我形象及價值
3. 減少測驗的次數和壓力
4. 邀請家長參與協助學生的學習
5. 營造舒適、愉悅的學習氣氛：一個開放、靈活、包容的環境，可鼓勵學習者學習，並容許他們作新嘗試時犯錯，並從反覆試驗或錯誤中學習

6. 有效的分組:
 - 安排適當程度的組別，使每一個學生都可在適當的程度中學習
 - 同儕協助，安排學習者信任的同儕夥伴協作學習
7. 隨時調整教學方式及教學材料:
 - 簡化教學與學習材料的內容
 - 因應學習者的能力調整學習進度
 - 因應學生的興趣和需要，改變教學策略
 - 採用多元化的資源激發學生的好奇心
 - 加強師生間的互動，幫助學生建構知識
8. 調整學習評量方式及標準:
 - 調整評量方式，依據學習者能力表現給予適合的評量方式及標準
 - 透過不同的評量方式找到學習者長處及弱點，為其選用適合的教學策略

對於高成就學習者的教學策略，並非提供「更多的教學時數」、「額外的教學」或「更多的功課或作業」，加重其心理負擔、增加無聊感而降低學習動機。對高成就學習者的教學策略應強調的是「質的提升」而非「量的增多」。教學上「質的不同」便是要顧及不同學習者的獨特性。

許多高成就學習者能快速地處理及記憶，迅速掌握知識並連繫，能應付較抽象的學習或能更深入地研習課。因此，對於高成就學習者的教學策略傾向開放性與獨立性較高的學習氛圍，教師可透過下列教學策略：

1. 安排一些包含更具挑戰性的學習目標及學習內容，多採用開放式問題，以及能促進學生發展高層次思維能力及創造力的活動
2. 讓學習者依照自己興趣及取向進行個別學習和專題研究，教師隨時予以協助
3. 採用不同的分組模式(如按能力或混能力分組)，使高成就學習者能應付較具挑戰性的學習內容，或在正規課堂上與智能相若的學習夥伴合作(如按能力分組，完成分程度的工作紙)
4. 不同的評量標準：配以與他們能力相應的評量制度及標準

為讓不同程度的學習者都能在課室中享有均等的學習機會，在適當的環境中使學習者能用有效的方法盡己所能學習共同課程，差異化教學進度內容安排

格為重要，最終的目的是要使不論是學習表現優異，還是學習能力稍遜的學習者都能發揮潛能。

差異化教學的課程設計及實施需教師多費心力及時間，因此實施上的困難點為學習者的進度、學習表現不一，教師人力和課程時間不足都將影響差異化教學的實施成效。為解決人力不足問題，本差異化教學課程實施為三位華語老師協同設計及實施，課堂中平均分配帶領不同學習者，並每週開會討論不學習者學習表現及進度調整、安排。

S教師：等等我們主要需要照顧的就是那些慢的同學。

P教師：上次S8跟我說他不太懂要做什麼。我等等先帶他做。

會議-20200416

當教師學習任務說明不夠清楚、使用的華語詞彙內容超過學生語言程度，或學習任務較需學生抽象的想像，往往會出現學生不了解如何完成學習任務，特別是低成就學生，時常需要教師一對一協助。在遠距教學中，學生需要個別協助時，教師時常顧及不來全班學生的學習情形，此時三位教師的合作相當重要，研究者與教學同儕在教學前或教學後，分析課堂中遇到的問題及學生學習情形，分配需要個別花時間照顧的學生。在三位教師的協助下，學生了解自己的需要會被教師傾聽，願意耐心等待跟聽教師解說，理解學習任務內容並繼續嘗試。



第五節 差異化教學課堂之困境

壹、教學環境的限制

一 教室空間限制及互動限制

在實體課室中師生可走動、討論、交流，遠距虛擬課室雖突破時空限制，讓師生能在不同地點同時間一同上線上課，但受限於視訊鏡頭，師生都是坐在鏡頭前，缺乏人與人之間真實的互動。在遠距教學初期，教師曾幾次嘗試開啟全部學生的會議麥克風讓學生交流討論，但雜訊太多、聲音太大而致無法順利進行討論交流，甚至影響課堂秩序及教學進度，最後S教師決定關閉學生們的麥克風權限，僅在必須讓單獨幾個學生發言時才打開權限。

為解決麥克風交流討論問題，在本研究遠距教學中許多堂課開設分組討論室，讓學生在分組討論室中分組討論或單獨完成任務，研究者與S教師和P教師會巡視各討論室，協助學生完成學習任務。

在Zoom主要會議室的課程互動，研究者與S教師、P教師主要採取按「讚」、討論室或比手勢的方式確認學生課堂專注度，透過比手勢或輸入文字在討論室，教師可即時確認學生是否理解學習內容或確認學生學習進度、學習需求。

二 遠距教學班級經營不易

在遠距虛擬課室中，教師不易監控學生學習狀態。課堂中為監控學生是否專注在視訊或學習單畫面，教師使用GoGuardian監控學生Chromebook上課畫面，但仍受設備限制，部分學生使用自家電腦教師便無法掌握學生電腦畫面。

在本研究遠距教學學模式中，為幫助學習者專心完成學習任務，同時讓教師們能一對一陪伴需要協助的學生，許多堂課開設分組討論室，讓學生在分組討論室中分組討論或單獨完成任務，研究者與S教師和P教師會巡視各討論室，協助學生完成學習任務。在教師進分組討論室輔導需幫助學生時，無法兼顧其餘獨自在其他分組討論室中的學生。曾幾次巡視討論室時發現學生關閉視訊鏡頭且不在座位上，或學生直接離線翹課。

三、網路設備的限制

本差異化教學大多時間為遠距教學形式，而遠距教學高度仰賴視訊設備及網路，在教學過程中，遇上幾次教師斷線或學生斷線問題，由於教師為會議主持人，當教師斷線時，遠距教學被迫中止，師生皆必須重新進到會議室，因此研究者與S教師、P教師想到找到方法，將研究者及P教師設定為聯合主持人，可避免會議主持人斷線後的問題。

由於學校發給學生的Chromebook經中學學生們使用2年，加上中學生對待學校給的Chromebook並不輕柔，少部分學生有無法打開視訊鏡頭問題，教師要求學生的解決辦法為：1. 和學校申請更換另一臺維修好的Chromebook 2. 使用家裡其他有視訊鏡頭的電腦連線上課。

貳、教學時間的限制

一 教學時間的減少

因應美國新冠肺炎防疫政策，本教學研究受政策影響，僅3月5日至3月13日為實體課程，Y校於3月13日宣佈全校關閉全面改遠距教學，並發送遠距教學手冊至全校師生、家長電子信箱說明遠距教學課表、遠距課程教室(Zoom)帳號申請及操作方法、遠距教學平臺帳號申請及操作方法、遠距教學注意事項。

遠距教學課表分兩階段調整，遠距教學1.0課表於實施三周後，根據全校師生反饋進行調整為遠距教學2.0課，主要調整內容為下課時間的增加，從兩分鐘改為10分鐘下課時間，及每堂課課時減少五分鐘。下圖分別為遠距教學1.0課表及遠距教學2.0課表，黃標為本研究之課堂：

Grade 7 - Bear Class

	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday
8:00-8:10 (10m)	Wake up - Get ready for your day!				
8:10-8:30 (20m)	Breakfast				
Advisory Period 8:30-9:00 (30m)	Distance Learning Advisory				
1st Period 9:05-9:55 (50m)	Self Directed Learning Group A: Mentoring 10m	Distance Learning English	Distance Learning English	Individual Work Time: Math workbook and Khan Academy, or English/Science/Chinese work assigned by teachers	Distance Learning English
9:55-10:10 (15m)	Break				
2nd Period 10:10-11:00 (50m)	Distance Learning Chinese	Self Directed Learning Group B: Mentoring 10m	Individual Work Time: Math Workbook, Khan Academy, Chinese Packet, or English/Science work assigned by teachers	Distance Learning Chinese	Distance Learning Math
3rd Period 11:05-11:55 (50m)	Distance Learning Math	Distance Learning Chinese	Distance Learning Science	Distance Learning Math	Individual Work Time: Math Workbook, Khan Academy, Chinese Packet, or English/Science work assigned by teachers
11:55-12:55 (60m)	Lunch PE Activities	12:00-12:25 PE Zoom Class with Coach Eric 12:25-12:55 Lunch	Lunch PE Activities		
4th Period 12:55-1:45 (50m)	Individual Work Time: Math Workbook, Khan Academy, Chinese Packet, or English/Science work assigned by teachers	Self Directed Learning Group C: Mentoring 10m	Self Directed Learning Group D: Mentoring 10m	Self Directed Learning Group E: Mentoring 10m	Self Directed Learning
1:45-2:15 (30m)	English Independent Reading	Chinese Independent Reading	English Independent Reading	Chinese Independent Reading	English Independent Reading
2:15	Complete music and/or art activities and enjoy the rest of your day!				
4:00-4:30	Flute Zoom Class with Ms Dorman	Clarinet Zoom Class Group B with Ms Dorman	Saxophone Zoom Class with Ms Dorman	Trumpet Zoom Class with Ms Dorman	Complete music and/or art activities and enjoy the rest of your day!

圖 4-46 Y 校七年級華語課課表 1.0

MY WEEKLY SCHEDULE Grade 7 - Bear Class					
	Monday	Tuesday	Wednesday	Thursday	Friday
8:00-8:10 (10m)	Wake up- Get ready for your day!				
8:10-8:30 (20m)	Breakfast				
Advisory Period 8:30-8:45 (15m)	Advisory: Welcome & Goal Setting Zoom				
1st Period 8:45-9:25 (40m)	Self Directed Learning Group A: Mentoring Zoom	English Lesson Zoom	English Lesson Zoom	Independent Work Time	English Lesson Zoom
9:25-9:35 (10m)	Break: Stretch and Move				
2nd Period 9:35-10:15 (40m)	Chinese Lesson Zoom	Self Directed Learning Group B: Mentoring Zoom	Independent Work Time	Chinese Lesson Zoom	Math Lesson Zoom
10:15-10:25 (10m)	Break: Stretch and Move				
3rd Period 10:25-11:05 (40m)	Math Lesson Zoom	Chinese Lesson Zoom	Science Lesson Zoom	Math Lesson Zoom	Independent Work Time
11:05-11:15 (10m)	Zoom "Recess" Break				
4th Period 11:15-11:55 (40m)	Independent Work Time	Self Directed Learning	Self Directed Learning	Circle	

Math Workbook, Khan Academy, Chinese Packet, or English/Science work assigned by teachers	Group C: Mentoring Zoom	Group D: Mentoring Zoom	Zoom
11:55-12:55 (60m)	Lunch Practice "Yu Ming Moves"		
5th Period 12:55-1:25 (30m)	Chinese Independent Reading & Book Journals Login English Independent Reading Epic	PE Class with Coach Eric Zoom	Chinese Independent Reading & Book Journals Login English Independent Reading
1:25-1:35 (10m)	Break: Stretch and Move		
6th Period 1:35-2:15 (40m)	Independent Work Time	Coding Class with Chen Laoshi Zoom Independent Work Time	Spanish Class with Ms Lopez Zoom Independent Work Time
7th Period 2:15-3:15 (60m)	Elective Activities, PE Activities or Physical Exercise		
3:15	Enjoy the rest of your day!		
3:15-3:45 (30m)	Flute Class with Ms Dorman Zoom	Clarinet Class Group B with Ms Dorman Zoom	Saxophone Class with Ms Dorman Zoom Trumpet Class with Ms Dorman Zoom

圖 4-47 Y 校七年級華語課課表 2.0

二 學習任務進度不如預期致最後的學習成果完成時間緊迫

雖已刪除《Amy Tan移民故事》一整單元內容，但學習單完成時間仍然緊迫，主因是遠距教學不易立即掌握學生學習進度，以及不易立即發現學生在哪個學習內容遇上瓶頸，且遠距教學對低成就學生缺乏實體上課的感覺，容易分心或無法藉同儕陪伴激起學習動機，因此在低成就學生進度越來越落後，教師需花加倍的心力陪伴完成。另一方面，在學生建構《個人身分標記小視頻》過程，學生完成進度比預期慢，因此至最後期末成果《我的小視頻》僅剩4-5堂課能完成。

第六節 差異化教學反思

壹、 根據教學情境彈性調整教學策略

一、依據教學情境調整教案

透過瞭解學生學習狀況，實施教學時學生學習狀況和學習表現，教師必須敏銳的去感受其中的差異性，課堂中隨時彈性的調整教學進度、教學內容及評量標準，最後在每節課下課後反思教學流程及遇到的問題並做出調整。

貳、 從教學的受限轉變為充實學生的學習

一 不限制學生的思考與作答方式

透過上半學期研究者在課室觀察的情形，發現在過去課堂中S教師每單元給予固定學習文本及學習單，為幫助非母語的華語學習者能順暢的用華語表達，學習單往往會有固定的模板及句式。在《自我探索》單元中，研究者及教學同儕漸漸減少制式的句型模板，對於學習者撰寫的學習任務內容趨於多元化，並依著學生撰寫的內容引導，增加學習深度。

S教師: S25的文章我看了，看起來不像在寫自己身分標記的文章，只是單純陳述一件以前發生過的事情。

研究者: 或許她想表達這件事情是對他很重要的一件事，改變了他很多？

P教師：我也覺得他是在講一件事情而已，但我同意那件事情是他認為很重要的。

S教師：要不我們就請他總結要多一點自己的想法跟對他個人的影響吧。

會議-20200416



20200428

圖 4-48 教師回饋

二、培養學生獨立思考與解決問題的能力

在進行差異化之前，教師必須瞭解班上學生差異，尊重此階段學生認知發展的階段性特點，強調以學生為中心，照顧學生認知水準上的性格差異，培養其獨立、自主學習的能力。

學習的主要目的在於獲得有意義的學習，應讓學生了解所學內容的意義，從中習得解決問題的能力，為未來就業做預備。因此，教師應盡可能提供學生思考與解決問題能力的機會。

在《自我探索》主題三個單元中，研究設計緊連學生生活經驗及此階段探索「自我概念」心理特徵，提供學生深度思考的機會，並藉由學習鷹架的搭建，讓學生在一步一步的學習中達到最終目的，而過程中如需協助，學生能知道可向教師、同儕尋求協助。



20200328

圖 4-49 高成就學生寄 Email 詢問教師問題

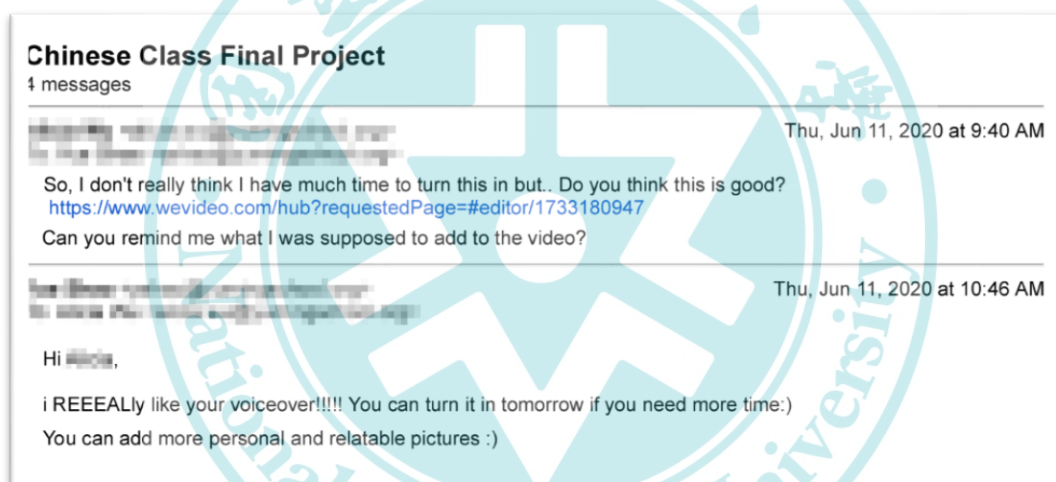


圖 4-50 低成就學生寄 Email 詢問教師問題

20200611

S教師：對的，對的。這應該對她(S15)來說會是一個很大的鼓勵，因為她現在進步特別大，她最近一直在email我，然後問我怎麼改、問我怎麼做，所以這是我認為她已經在做很大的進步了。

會議-20200612

在各階段學習任務完成的過程，研究者與教學同儕皆分別收到學生的學習反饋，學生通常通過電子郵件或教師進到分組討論室時提問，不單僅是高成就學生積極詢問教師該如何做，在低成就學生的學習觀察中，三位教師亦發現採

差異化教學及回饋方式，減輕學生的學習負荷，更幫助低成就學生願意詢問教師並嘗試達到教師訂下的學習任務標準。





第五章 研究結論與建議

本研究以美國華語沉浸式 Y 校七年級學生為研究對象，教學內容為教師自編教材，教學主題為「自我探索」。本研究教學時程為美國第二學期 3 月 5 日起至 6 月 12 日，研究時間為期 13 週，共計 38 節課，總時長為 29 小時，旨在探討遠距差異化華語教學課程設計、實踐及學習者學習態度影響，本章分為三節，第一節依據第四章研究結果說明研究結論，第二節依據研究結論提出研究建議，第三節根據本次研究結果提出未來研究建議。

第一節 研究結論

本章根據研究結果加以分析整理並歸納，提出差異化教學設計與實施結論，以作為未來差異化教學及後續研究之參考。

一、 差異化教學能提升學生學習動機

本研究教學主題以學習者為中心設計一系列《自我探索》主題單元，其學習過程依著七年級年齡特徵-注重同儕關係及自我探索階段，以及每位學生的特質、學習興趣及學習風格設計主題單元最中學習成果，透過研究者及教學同儕的觀察與討論，發現至最後一單元，學生皆依個人興趣及學習風格完成具個人特色的《個人小視頻腳本》及《個人小視頻》，例如：喜歡繪圖的學生以親筆繪圖完成、喜歡球類運動的學生主題圍繞喜愛的球類運動、幽默搞笑特質的學生以有趣的戲劇型式完成影片。

二、 差異化教學能有效提升學生學習態度及學習成效

在教學過程中，研究者及教學同儕依據不同程度學生的學習狀況適時調整教學策略，對低成就學生縮減學習單內容及降低評量標準，對高成就學生增加學習單難度及調高評量標準，透過分級提問的方式找出學生不清楚的概念，適時給予鷹架輔助。在異質性分組中鼓勵高成就學生協助低成就同學，透過同儕互助共同提升學習成效。

在差異化教學中，給予不同學習者適當的學習難度及評量難度，通過學生學習成果發現，差異化教學能幫助不同程度的學習者發揮最大潛能，以達到最佳的學習效果，因此實施差異化教學有助於學生學習態度及學習成效的提升。

三、 大班課遠距教學仍應盡可能的滿足每位學生學習需求

因著美國防疫政策各校陸續關閉，帶來了教育革新，遠距同步教學及非同步教學成為最受歡迎及學校唯一能進行教學的教學形式。受到時空限制，少了師生實體互動，教學活動亦受到了限制，所幸隨著資訊技術的發展，網路會議室系統提供的互動功能逐漸完備，如：會議聊天室、分組討論室、螢幕共享與電子白板功能等，選擇合適的遠距教學系統，教學者仍然可使用不同的學習工具實現不同的教學互動，達到一定的教學成效，但資訊科技並無法取代所有的教學互動，遠距教學互動在實施上仍有許多困難，如：學習者面對遠距學習無法專注、教師無法立即個別給予回饋、學習者的課堂參與度及互動度降低。

教師應應該站在學習者需求的立場之上，盡可能在教學過程中善用遠距教學系統功能、網路資源及數位平臺，讓教學者、教材、學習者等之間的互動符合學習者需求，達到教師教學目標及學習者學習目標。

四、 班級經營能有效提升遠距教學學生參與度

遠距教學並不是要取代正常教室裡的學習活動，而是在學校之外仍有彼此一起學習和分享的空間。相較實體課堂班級經營，不受時空限制的遠距教學更加不易。在遠距教學課堂中容易缺乏存在感與班級歸屬感，使得學生們不容易感覺到自己在一個班級裡與其他師生共學，因此在遠距教學中學習者注意力較難集中，課程互動上也較難持續投入，因此在大班課遠距教學班級經營是不可或缺的一個元素，教師需在班級經營上多花點心力，建立起師生間習慣的一套課堂流程及師生間的溝通模式，如：手勢、按讚、文字反饋等維持學習者線上參與度。

研究者在遠距教學過程中發現有些學生會刻意不打開視訊、未告知教師便離開座位或不參與課程互動，建議教師可將課程參與度列入成績考評中來以鼓勵學生積極參與課程互動。

五、 遠距課室實施差異化教學中在學生華語口語表達上未見差異

在本研究中學生華語口語表達能力未見差異，研究者推論可能原因如下：

- 1 學習者已具備一定基礎的華語口語表達能力：本次研究對象大部分自幼稚園起便接受沉浸式華語教育，已具備基礎華語口語表達能力，部份學生能以基礎華語與教師溝通，而低成就學習者能聽懂教師華語引導語，但仍慣以英語回應。
- 2 教學單元重點非著重口語表達：差異化教學單元主題圍繞「自我探索」，在單元活動設計中研究者與教學同儕已盡可能安排華語口語練習之分組活動，但並無口語能力前測及後測資料。
- 3 遠距教學學生人數過多：因著調整為遠距教學課程，課程受到時空、電腦設備、遠距教學活動及網速限制，以及面對鏡頭缺乏互動感，種種因素皆影響學生開口說華語的機會。
- 4 教師經驗缺乏：學校宣布改為遠距課程後僅有三天的準備時間，教師們在缺乏訓練及經驗下都是首次帶大班課遠距教學，對於遠距教學華語口語表達訓練仍在摸索及實驗中。

六、 差異化教學能提升教師專業知能

根據研究結果，差異化教學對教師的專業成長帶來正面影響。透過與教學同儕的共同備課與議課及差異化教學的實施，讓教師於過程中不斷進行探討與反思，在教學反思中調整教學設計及改變教學策略，持續精進教學技巧，提升教學品質。

第二節 研究建議

壹、 差異化教學課程內容設計與教學歷程

差異化教學模式針對同一班級之不同程度、學習需求、學習方式及學習興趣之學生提供多元學習輔導方案，課程內容、實施過程、實施成果都影響著差異化教學的結果。

從研究結果中，研究者認為差異化教學課程設計及教學策略應掌握以下幾個原則：

一、多元化的學習任務

教師需依學生興趣設計教學內容，依學生個體差異指派學習任務，同時兼顧各程度的學生，給予不同的引導，並根據學生反應適時的調整學習內容，讓他們能運用所學過的內容來處理解決問題，對學習內容跟任務處理更具信心進而提升學習成效。

二、運用不同的教學策略

在差異化教學的課堂中，高成就學生能夠獨立且快速的完成學習任務，低成就學生有實需透過教師重複教學引導才能達到學習目標，教師應重視學生學習的個別差異，了解學生學習最有效的方法，教學過程保有彈性空間，依學生學習狀況及需求彈性調整教學策略與方法，如：簡化學習內容、減少學習任務、分級提問，改善學生學習狀況，提高學生的學習動機。

三、差異化的評量標準

「考試」並非唯一的評量方式。評量最重要的含意是要能設計出足以檢視學生對於課程的理解與精熟度，考核學生學習狀況的評量可以是作業、討論、報告、學習單等，依據學生學習準備度、興趣及學習風格，教師設計不同類型的學習任務評量學習成果。透過評量的過程中，教師同時也可依照教學過程中的評量結果，檢視自身的教學成效，並調整教學內容，師生彼此學習成長。

在差異化教學的課堂中教師不僅要了解所有學生應達到的整體標準，還要了解學生個人可以達到的個別化標準。對於低成就學生的標準應調整為其能掌握的基礎知識與基本技能，對於高成就學生的標準為學生能掌握高層次知識與技能。

四、同質或異質分組

同班級中因學生程度差異，進行學習任務分組時必須考慮學生能力的不同，在教學活動中教師需尊重學生的共同性和差異性進行同質或異質分組，並適時的彈性調整，讓同儕相互學習提升低成就學生的學習表現及學習成效，同時讓高成就學生能掌握更高層次的技能。

在學習任務中，教師需清楚了解學生在分組活動中擔任的角色，善用學生的長處，使學生發揮才能，讓每位學生具有多元的表現。

五、 學生家長的協同合作

適時的讓家長了解孩子在學校的學習情況，教師應將學生家長視為教育伙伴，了解學生的家庭特徵及其影響，邀請學生的家長關心、參與孩子的學習，鼓勵和協助監控學生學習任務完成的過程，家長的配合能減輕教師教學負擔。

貳、 遠距教學課程設計及互動建議

一、 遠距教學課程設計

遠距教學仰賴電腦設備及網路，在實施遠距教學前學校師生應完善相關硬體設備，選擇合適的遠距教學系統，以作為實施遠距教學的基礎。

遠距教學在課程設計上應運用數位教學設計理念規劃課程，選擇合適的遠距教學系統，使用不同的學習工具實現不同的教學互動，讓數位科技的應用跨越時空限制，創造個別化的學習情境，兼具同步與非同步的混成式學習模式，滿足不同學習者的學習需要。

二、遠距教學互動

在遠距教學中，少了人與人之間真實的互動，使得學生容易缺乏存在感與班級歸屬感，因而難以保持學習專注力，因此教師需在班級經營上多花心思，建立起師生間在遠距課堂中的溝通模式，如：手勢、按讚、文字反饋等維持學習者參與度，或教師可將課程參與度列入成績考評中來以鼓勵學生積極參與課程互動。

教師除了單方面的講課外或給予個人學習任務外，也應注重學生的情意需求與同儕關係，可善用網路會議室功能適時安排合作分組學習的方式，並在分組期間時常關心各小組學習者間的互動，較能確保有效的合作學習。

參、 教師教學專業知能

一、 了解學生文化

面對學生特質與個別差異從了解文化開始。每位學生帶著不同的家庭文化來到課堂，老師必須展示出對不同文化差異的知識、理解、敏感和尊重，了解家庭文化對學習者特質及學習表現帶來的影響。

二、 評估學生學習表現的能力

在教學前，教師需有準確評估學生起點的能力，通過學生能力的評估規劃合適的教學內容及學習任務。在教學過程中，隨時檢視學生學習反應並修改教學內容及調整教學策略。

三、 改變教學模式

傳統教學中忽略學習者差異，教師為課堂主導者，為改善單一教學策略及評量模式，強化每位學生的成長和個別的成功，教師必須著重在學習者個體差異。

教師在執行差異化過程中，為學生打造客製化的教育環境，無論是教學內容、教學活動設計、教學策略的使用及教學評量的形式都應以學生的個別需求為出發點，教師的角色由主導者轉變為引導者與協助者，讓徐生成為學習的主導者。

四、 數位平臺的操作

在本研究中，因著疫情改為遠距同步課堂，數位教材及數位平臺成為教學重要的輔助工具。數位學習具有不受時空限制、無界傳播、自主學習、新鮮性、便利環保、雙向交流等優點

教師選擇數位平臺時應符應數位學習的重要精神，不論在學習過程或學習指導的規劃，皆需考量學習者的需求與偏好，讓學習者完整的掌握個人的學習進度自主學習，依自己的學習進度學習，提升學習成效，教師同時也能透過數位平臺的運用掌握學生的學習狀況、察覺學生的學習問題，適時給予協助與指

導，讓學生獲得立即性的回饋。教師如能在遠距同步課堂中善用科技的力量，便能營造適切的學習環境與促進學生有意義的學習。

五、 教師間的互助

在教學協作過程，教師間的合作及統一對每位學生的不同標準使得教學過程更加順利。透過教師協作間的共同備課、議課，分配各課教學任務，減輕教學負擔，共同檢視課程規劃、教學流程和學習單，找出教學問題，使教學更為完善。在與協作教師的互動中，教師本身能發現自身在教學上的缺失，汲取他人優點建議，調整教學方式，提升教學專業知能。

第三節 未來研究建議

壹、 擴大研究範圍

受限於課程、學生人數及研究人力，僅針對研究者教學場域的華語沉浸式學校的一個班級實施差異化教學，研究對象為 28 位七年級美籍華語學習者，樣本數受限。建議未來研究可擴大範圍，如：不同地區、不同教育階段、不同年齡、不同學科、不同課程內容等。

貳、 延長研究時間

本差異化教學研究僅為期 13 週進行三個單元的教學實驗，實驗時間不長，不同程度學習者的學習表現及成就便有所提升，若延長研究時間，研究結果或許更為顯著。建議未來研究探討差異化教學應用在實際教學現場中，延長實驗教學週數，進一步觀察學生學習成效，研究蒐集的資料也能更為完整。

參、 增加實驗組與對照組

本研究受限於實驗班級僅有一班，並無進行對照組教學實驗，無法確認學習成效提升是否全因差異化教學或是學生本身的心智成長影響，因此建議未來實驗研究增加對照組以釐清差異化教學是否為教學成效提升的主要原因。

肆、 差異化教學導入實體課堂

本研究實施時間受遠距教學影響，增加許多不可控因素，如：課程總時數減少、學生上線遲到、電腦設備問題、網路不穩定、斷線、數位平臺限制、學生學習態度改變、在遠距課程中學習專注度降低、無法立即個別給予學習反饋等，以上問題皆影響教學步調、研究時程及資料蒐集的確度，故建議未來相關研究在實體課進行。



參考文獻

中文期刊、研討會論文

- 王愛平(2000)。東南亞華裔學生的文化認同與漢語學習動機。華僑大學學報哲學社會版，3，57-62。
- 丘愛鈴(2013)。成就每一個學生：差異化教學之理念與教學策略。教育研究月刊，231，18-31。
- 朱媿媿(2007)。華裔學生學習漢語的心理特徵與文化關鍵期問題。華僑大學學報，4，117-122。
- 李安娜(2015)。淺談華文教育口語多媒體教學策略。中文教學現代化學報。p.41-45。
- 吳清山(2012) 差異化教學與學生學習。國家教育研究院電子報，308。
- 吳貞慧、周小玉(2016)。海外華文教師培訓課程探究：以紐澳五城市為調查地區。2016 對外華語人才培育國際學術研討會，苗栗。
- 林思吟(2016)。淺談差異化教學。臺灣教育評論月刊，5(3)118-123。
- 邱愛鈴(2013)成就每一位學生-差異化教學之理念與教學策略，教育研究月刊，231。
- 姜智、華國棟 (2004)，「差異教學」實質芻議，中國教育學刊，2004(4)，52-55。
- 洪儷瑜(2014)。教室內實施差異化教學的策略。教師天地，190，45-50。
- 紀曉靜(2015)。談多媒體對外漢語口語課堂教學。復旦大學國際文化交流學院，p.23-28。
- 高博銓(1999)獨立研究課程的設計與實施。資優教育季刊，72，24-29。
- 高振耀(2010)。從資優教育的角度探討區分性教學。資優教育季刊，114，16-21。
- 高振耀(2010)。從資優教育的角度探討區分性教學。資優教育季刊，114，16-21。
- 夏明菊(2003)。華裔學生漢語學習動機分析。烏魯木齊成人教育學院學報，(4)，46-47。
- 畢念平(2006)。有背景學生的初級漢語課程與《中文聽說讀寫》。載於中文教材與教學研究，137-148，北京：北京語言大學。
- 孫紀真(2013)。沉浸式華語課程設計與經營。取自 <http://mt.hct.tw/big5/upda>

- 張杏如(2010)。合作學習的理論基礎，《網路社會學通訊期刊》，86，14。
- 張如瑩、郎亞琴(2011)。合作學習對國小三年級學合作學習對國小三年級學生社會學習領域學習表現之研究。教育科學期刊，10，1。
- 張立 (2011)。華裔學生漢字教學點滴談。世界漢語教學學會通訊，3。
- 張素貞、黃詣翔(2012)。差異化教學的理念與實務。載於張素貞、李俊湖(主編)，十二年國民基本教育精進教學的理念與實踐(頁 155-174)。臺北市：國立臺灣師範大學。
- 莊育琇 (2011) 澳洲差異教學對臺灣國中小教育之啟示－以墨爾本 Parkmore 小學為例，彰化縣九年一貫電子報，366。
- 彭聃齡(1998)。閱讀的認知心理學研究。北京師範大學學報。5，75-84。
- 彭妮絲(2012)。短期遊學華語文課程設計與實施－以沉浸式課程/任務教學設計為基礎。中原華語文學報，10，75-99。
- 葉錫南(2013)。英文科差異化教學之理念與實施。教育研究月刊，233，37-48。
- 黃于真、陳美如(2018)。差異化教學對國中學生數學學習成效影響之研究。教師資培育與教師專業發展期刊，11(1)91-122。
- 蔡辰北、陳靜紋(2013)。淺談差異化教學。臺灣教育評論月刊，2(11)78-80。
- 謝文英(2014)。中小學教師差異化教學策略。教師天地，190，51-57。
- 顏惠君&Lupo S.M. (2013)。滿足學生學習需求，落實教育機會均等：美國維州一所公立高中時師差異化教學之經驗與啟示。教育研究月刊，233，121-138。

學位論文

- 丁惠琪(2000)。合作學習應用在國小數學教學之探究。國立臺北師範大學，臺北市。
- 方玉婷(2018)。實施差異化教學對於國小六年級學童英語表達能力改變之行動研究。國立臺北教育大學，臺北市。
- 王為國(2000)，國民小學應用多元智能理論的歷程分析與評估之研究。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 王岱伊(2001)。小組合作學習策略之研究。國立交通大學，新竹市。
- 王如音(2008)。不同程度華裔學生之閱讀策略研究。國立臺灣師範大學，臺北

市。

王一勝(2018)高雄市國小補救教學實施差異化教學之相關研究。國立臺東大學，臺東市。

田偉瑩(2016)。差異化教學對初級華語學習者閱讀理解與閱讀動機之影響。臺北市立大學，臺北市。

伍賢龍(2002)。國小兒童學習風格與多元智能及相關教學現況之研究。國立新竹師範學院，新竹市。

朱柏州(2002)。合作學習在網路教學上對問題解決能力影響之研究。國立高雄師範大學，高雄市。

朱惠慧(2017)。幼兒園實施布農族文化適性教學之行動研究。國立臺東大學，臺東市。

何宜璇(2017)。差異化教學融入國中英語課程之行動研究。國立臺灣師範大學，臺北市。

李玉鳳(2001)。運用多元智慧理論改善學生學習態度之行動研究。國立臺北師範大學，臺北市。

李慧如(2017)。桌上遊戲融入差異化教學對國小五年級學生英語學習動機與英語單字識字量之影響。國立臺南大學，臺南市。

周婉玲(2010)。臺北市國民中學校長變革領導、教師組織承諾與學校創新經營效能關係之研究。國立政治大學，臺北市。

周文靜(2012)。以科技接受模式探討線上同步學習應用於企業訓練員工接受度之研究，國立新竹教育大學，新竹市。

孟慶明(2007)。在美國非華語環境下中文教學策略之行動研究。國立臺灣師範大學，臺北市。

林承穎(2013)。華裔短期研習班之華語課中的文化教學案例分析與探討。國立臺灣師範大學，臺北市。

林妮靜(2015)。國小教師建構差異化教學於數學課堂之實踐歷程。國立臺北教育大學，臺北市。

林家盈(2016)。初級華語課程中之口語任務型教學設計與實驗——以華裔青年來臺學習之短期班為範圍。臺北市立大學，臺北市。

林于珊(2017)。運用差異化教學提升國小六年級學童英語寫作能力之行動研究。國立臺中教育大學，臺中市。

林曉專(2018)。幼兒園運用客語沉浸式教學融入教保活動現況之探討-以臺中市客語示範幼兒園為例。朝陽科技大學，臺中市。

- 林雨昕(2018)。臺美高中生同步與非同步遠距語言交換互動研究。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 洪蓉宜(2002)。合作學習策略在國中生物實驗教學之效益研究。國立彰化師範大學，彰化縣。
- 施君潔(2013)。一年級國語文差異化補救教學之研究。國立臺東大學，臺東市。
- 姚蘭(2016)。中國大陸漢語國際推廣政策與成效(2004-2014)。逢甲大學，臺中市。
- 許寶月(2009)。多元智慧理論應用於幼兒品格教育教學成效之研究。南華大學，嘉義縣。
- 孫懿芬(2008)。華語讀寫課程設計與實踐-針對歐美華裔學生之行動研究。國立臺灣師範大學，臺北。
- 孫允梅(2015)。差異化教學應用於補救教學之行動研究。國立臺北教育大學，臺北市。
- 高慧真(2010)。華語課室教學與線上遠距教學之互動研究。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 許依菡(2011)。初中級華語寫作教材設計研究—以華裔學生為對象。臺灣師範大學，臺北市。
- 陳惠美(2007)。多元智能理論應用於國小一年級品格教育之研究。國立臺南科技大學，臺南市。
- 陳偉修(2008)。運用遠距同步協同教學作為資源互補模式之成效。國立臺東大學，臺東市。
- 陳姿文(2016)。基於任務型教學法之初高級華語漢字教學設計。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 陳宜君(2018)。整合差異化教學與微翻轉遊戲式學習對於國中八年級數學。淡江大學，新北市。
- 張滄敏(2001)。多元智慧之主題探索教學行動研究。國立臺北師範大學。臺北市。
- 張錦虹(2008)。沉浸式華語營隊課程設計。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 張欣怡(2009)。針對中級華語學習者之漢字課程設計。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 張尹玲(2015)。遠距教學與實體教學之學習成效比較和分析。逢甲大學，臺中市。
- 黃娟娟(2003)。幼兒多元智能課程發展之行動研究。國立中正大學，高雄市。

- 黃俊程(2011)。合作學習對國中七年級學生的數學學習成就與數學焦慮的影響。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 黃富玉(2010)。文化導向之中級華裔華語教材設計研究-以在臺學習者為例。臺灣師範大學，臺北市。
- 黃聖芳(2011)。以同步視訊遠距教學為主軸之跨文化華語口語教學設計。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 黃君雯(2014)。差異化閱讀教學方案提升國小低年級學童閱讀理解能力之行動研究。國立臺灣海洋大學，基隆市。
- 黃于真(2014)。差異化教學對學生學習動機與學習成效之影響~以「等差數列與等差級數」單元為例。國立新竹教育大學，新竹市。
- 黃淳郁(2015)。臺灣華語教師運用沉浸式教學策略研究—以華裔青年語文研習班教師為主要對象。臺北市立大學，臺北市。
- 黃俐瑋(2018)。遠距華語文化口語課程新手教師提問策略之研究。國立高雄師範大學，高雄市。
- 程鈴鈺(2016)。一年級注音符號差異化教學之行動研究。國立臺東大學，臺東市。
- 曾宛琳(2011)。國中英語教師人格特質、多元智能及運用MI教學策略之相關性研究。國立彰化師範大學，彰化市。
- 曾莉鈞(2017)。差異化教學融入國小英語寫作教學之行動研究。國立臺中教育大學，臺中市。
- 楊珮詩(2010)。原住民學童的多元智能與科技創造力之相關研究。國立臺東大學，臺東市。
- 楊婷安(2015)。美國幼兒華語沉浸學校現況與困境之個案研究。國立屏東大學，屏東。
- 楊殿義(2017)。華語為第二外語的國小學童運用沉浸式學習之探究—以印尼泗水臺灣學校華裔學生為例。國立臺灣師範大學，臺北市。
- 雷敏君(2001)。多元智慧教學對學生自然科學學習自我效能之影響。國立臺北師範大學，臺北市。
- 鄒純菁(2016)。使用 iPad 實施差異化教學探究國中學生的英語口語朗讀流暢度與學習反應之行動研究。國立臺北教育大學，臺北市。
- 趙玉雯(2011)。華裔學生中文學習動機評析—以瑞士蘇黎世中文學校、伯恩中文學校為例。臺灣師範大學華語文教學研究所學位論文。
- 管珮吟(2017)運用差異化教學於國小四年級英語課程之行動研究。國立東華大

學，花蓮市。

鄭宗文(2001)。全球資訊網對不同分組型態合作學習成效影響之研究。國立高雄師範大學，高雄市。

潘宜君(2016)。沉浸式教學對教學目標與語言提升之探討。銘傳大學，臺北市。

蔡怡萱(2018)。高中教師於融合班數學課堂實施差異化教學之行動研究。國立臺灣師範大學，臺北市。

賴瑩玲(2011)。運用成語故事語境之中級漢字課程設計。國立臺灣師範大學，臺北市。

賴欣怡(2014)。針對法國華裔兒童漢字教學課程設計。國立臺灣師範大學，臺北市。

盧瑞珍(2013)。合作學習對學生學習成效影響之後設分析—以 2005 至 2012 年之學位論文與期刊為範圍。國立臺灣師範大學，臺北市。

謝宜靜(2015)。華語遠距同步教學設計—以美國新墨西哥大學基礎級華語學習者為例。文藻外語大學，高雄市。

蘇純慧(2014)。提升 CSL 中學生跨文化認知之主題課程設計研究—以英國中學生短期語文課程為例。國立臺灣師範大學，臺北市。

專書

丁邦新譯(1968):趙元任著(原著出版年：1950)，中國話的文法，香港:香港中文大學。

王怡又、鄭博真(2006)。幼兒園實施多元智能取向主題課程初探。載於中華醫事學院幼兒保育系(主編)，幼兒保育專業發展：理論與實務。臺北市：華騰。

朱敬先(1997)。教育心理學：教學取向。臺北：五南。

李心瑩譯、Howard Gardner 著(2000)。再建多元智慧—21 世紀的發展前景與實際應用。臺北：遠流。

李平(譯)(2004)。經營多元智慧—開啟以學生為中心的教學(原作者：T.Armstrong)。臺北市：遠流。(原著出版年：1999)

余光雄(2002):H.Douglas Brown(原著出版年：2000)。第二語言教學最高指導原則。新北市。臺灣培生教育出版股份有限公司。

林清山譯(1990):Mayer,R.E.著(原著出版年：1986)。教育心理學——認知取向。臺北：遠流出版社。

- 林金錫和連育仁(2010)。華語文數位教學：理論與實務。臺灣：新學林。
- 何淑貞、張孝裕、陳立芬、舒兆民、蔡雅薰、賴明德(2011)。華語文教學導論。臺北：三民書局。
- 郝漢良(2001)。華僑教育發展史。臺北：國立編譯館。
- 索緒爾(1982)。普通語言學教程。北京：商務印書館。朱德熙(1982)。語法講義，北京：商務印書館。
- 梁雲霞(2000)。多元智慧與學生成就-六所中小學的成功實例。台北：遠流。
- 許擇昌(2001)，從留學生到美籍華人—以二十世紀中葉臺灣留美學生為例。臺北：海華文教基金會。
- 莊國土(2001)。華僑華人與中國的關係。廣東：新華書店。
- 崔剛(2015)。神經語言學。北京：清華大學出版社。
- 華國棟(主編)(2009)。差異教學策略。北京市：北京師範大學出版社。
- 張春興(1996)。教育心理學。臺北市：東華書局。
- 張碧珠譯(2016)。Carol Ann Tomlinson(原著出版年：2001)。能力混合班級的差異化教學。臺北市：五南。
- 黃政傑、林佩璇(1996)。合作學習。臺北：五南出版社。
- 黃國禎、孫俊銘、陳年興(2012)。數位學習導論與實務。臺北：博碩文化。
- 舒兆民、林金錫(2013)。華語文教學之漢語語言學概論。臺北：新學林出版社。
- 葉德明(1990)。漢字認知基礎—從心理語言學看漢字認知過程。臺北：師大書苑。
- 葉德明(2010)。華語文字教學規範與理論依據。臺北：師大書苑。
- 張春興(2011)。教育心理學(二版)。臺北市：東華。
- 甄曉蘭、洪麗瑜(2012)。教育部國民中小學補救教學師資研習課程參考手冊。臺北市：教育部。
- 趙元任(1980)。語言問題。北京：商務印書館。王力(1980)。漢語史稿。臺北：中華書局。
- 鄭博真(2003b)。多元智能學習理論與教學應用。載於張新仁(主編)，學習與教學新趨勢。臺北市：心理。
- 鄭麗玉(2005)。認知心理學：理論與實用。臺北：五南。
- 鄭艷群(2006)。對外漢語計算機輔助教學的實踐研究。北京，商務印書館。
- 鄭博真(2009)。幼兒園課程與教學創新。新北市：新文京。
- 劉珣(2000)。對外漢語教育學引論。北京：北京語言大學出版社。

- 劉珣(2005)。對外漢語教學概論。北京：北京語言大學出版社。
- 劉珣(2007)。漢語做為第二語言教學簡論。北京：北京語言大學出版社。
- 戴汝潛、謝錫金、郝嘉杰、祝新華、李輝等(1999)。漢字教與學。濟南：山東教育出版。
- 謝智翔(2020)。學外語就像學母語：25 語臺灣的沉浸式語言習得。臺北：方智出版社。

英文部分

- Bearne, E. (Ed.). (1996). *Differentiation and diversity in the primary school*. London: Routledge.
- Chan, D. W. (2003). Multiple intelligences and perceived self-efficacy among Chinese secondary school teachers in Hong Kong. *Educational Psychology*, 23(5), 521-533.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*(2nd ed.). Hillsdale, New Jersey, CA: Erlbaum.
- Campbell, B. (2008). *Handbook of differentiated instruction using the Multiple intelligences: Lesson plans and more*. Allyn & Bacon.
- DeKeyser, Robert M. (2000) The robustness of critical period effects in second language acquisition. *Studies in Second Language Acquisition* 22.4:499–533.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Fuchs, D., & Fuchs, L. S. (1994). Inclusive schools movement and the radicalization of special education reform. *Exceptional Children*, 60, 294-309.
- Fuchs, D., Fuchs, L. S., Hamlett, C. L., Karns, K., Dutka, S. (1997). Enhancing students 'helping behavior during peer-mediated instruction with conceptual mathematical explanations. *The Elementary School Journal*, 97(3), 223-249.
- Gardner, R. C., & Lambert, W. E. (1972). *Attitudes and motivation in second language learning*. Rowley, Massachusetts: Newbury House. Gardner, R. C., Masgoret, A. M.,
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York, NY: Basic Books.
- Gardner, H. (1987). An individual-centered curriculum. In *The schools we've got, the schools we need*. Washington, DC: Council of Chief State School Officers and

- the American Association of Teacher Education.
- Gardner, H. (1991). *The unschooled mind: How children think and how schools should teach*. New York, NY: Basic Books.
- Gardner, H., & Blythe, T. (1993). A school of the future. In H. Gardner, *Multiple intelligences: The theory in practice* (pp.68-80). New York, NY: Basic Books.
- Gardner, H. (1999a). *Intelligence reframed: Multiple intelligence for the 21st century*. New York, NY: Basic Books.
- Gardner, H. (1999b). *The disciplined mind: What all students should understand*. New York, NY: Basic Books
- Gambhir, S. (2001). Truly Less Commonly Taught Language and Heritage Language Learners in United States. In J.K. Peyton, D.A. Ranard, S. McGinnis (Ed.) *Heritage Language in America, Preserving a National Resource* .(P207-228). IL:Delta Publishing Company
- Gannon, M. (2004). Identifying teachers' dominant multiple intelligences and the influence on classroom instruction. The Immaculate University. Ed. D. UMI Number: 3153967.
- Good, M. E. (2006). *Differentiated Instruction: Principles and Techniques for the Elementary Grades* (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertation and theses database. (UMI No. ED491580)
- He, A. W. (2006). Toward an Identity Theory of Development of Chinese as Heritage Language. *Heritage Language Journal* ; Volume 4, Number 1, Fall 2006
- Hall, Brian. (2006) "Social and Cultural Contexts in Conversion to Christianity among Chinese American College Students. *"Sociology of Religion*, 67, pp.131-47.
- H. Douglas Brown(2007). *Teaching by principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy*. New York, NY: Longman.
- Heacox, D. (2002). *Differentiating instruction in the regular classroom*. Minneapolis,MN: Free Spirit.
- Ke, Chuanren (1998). Effects of Strategies on the Learning of Chinese Characters Among Foreign Language Students. *Journal of the Chinese Language Teacher Association*,33(2),P93-112.
- Lazear, D. (1998). *The rubric way: Using multiple intelligences to assess understanding*. Palatine, Illinois: IRI/ Skylight.

- Lazear, D. (2000). Pathways of learning: Teaching students and parents about multiple intelligences. Palatine, Illinois: IRI / Skylight Publishing.
- Levy, S., & Campbell, H. (2008). Student Motivation: Premise, Effective Practice and Policy. Australian Journal of Teacher Education, 33(5).
- Smith, D. D. (2010). Introduction to special education : Making a difference. London, England: Pearson.
- Servilio, K. L. (2009). You get to choose! Motivating students to read through differentiated instruction. TEACHING Exceptional Children Plus, 5(5) Article 5. Retrieved [date] from: <http://escholarship.bc.edu/education/tecplus/vol5/iss5/art5>
- Subban, P. (2006). Differentiated instruction: A research basis. International Educational Journal, 7, 935-947
- Tomlinson, C. (1999), The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners, Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development
- Tomlinson, C. (2001), How do differentiated instruction in mixed-ability classrooms (2nd ed), Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Tomlinson, C. (2003), Fulfilling the promise of the differentiated classroom: Strategies and tools for responsive teaching, Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Xiao, Y. (2006). Heritage Learners in the Chinese Language Classroom: Home Background ; Heritage Language Journal ; Volume 4, Number 1, Fall 2006
- Wu, S. (2007). Robust Learning for Chinese Heritage Learners: Motivation, Linguistic and Technology. n Kimi Kondo-Brown & James Dean

網路資源

- 多元智能測驗網站《Assessment: Find your strengths》。取自：
<https://www.literacynet.org/mi/assessment/findyourstrengths.html>
- 全美華語沉浸式學校資料《Information for parents of kids in Mandarin immersion education》。取自：<https://miparentscouncil.org/>
- 鄒景平(2012)。教育趨勢-翻轉課堂是教學模式的創新。取自

<http://www.ceolearning.org.tw/writings/paper.php?id=29038>

科學人雜誌《躍動的青春期大腦》。取自：

<https://sa.ylib.com/MagArticle.aspx?Unit=featurearticles&id=2736>

BBC NEWS 中文網《肺炎疫情：美國指示國民減少聚會與外出》。取自：

<https://www.bbc.com/zhongwen/trad/world-51920790>

Level Chinese 分級《參照 ACTFL 分級之 Level Chinese 華語能力分級》。取自：

<https://www.levelchinese.com/cn/actfl-and-common-core/>

Newtalk 新聞《加入停課行列 加州宣布本學期提早結束》。取自：

<https://newtalk.tw/news/view/2020-04-02/385388>



附錄

附錄一、第一單元教學流程紀錄

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
3/5	學習目標: 1. 了解何謂個人身分標記 2. 思考身分標記對於個人的影響 3. 能找出個人外在身分標記 4. 能透過教師給予的模板完成四個外在身分標記 學習任務: 分站學習-尋找四個內在身分標記，完成《外在身分標記》學習單	10:12- 10:13	1. 說明課室規則	《外在身分標記》
		10:13- 10:30	2. 介紹何謂個人身分標記 3. 講解外在身分標記 4. 研究者示範如何介紹個人外在身分標記 5. 說明活動規則: 找出四個外在身分標記 6. 讓學生分站學習	《內在身分標記》
		10:30- 10:32	7. 學生坐回座位，表揚學生學習表現，頒發獎勵卡	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
3/5	學習目標: 1. 了解何謂個人身分標記 2. 思考身分標記對於個人的影響 3. 能找出個人外在身分標記 4. 能透過教師給予的模板完成四個外在身分標記 學習任務: 分站學習-尋找兩個內在身分標記，完成《內在身分標記》學習單	9:50- 9:55	1. 提醒尚未寫完成四個身分標記的學生可以請教師協助 2. 介紹個人內在標記	《內在身分標記》
		9:55- 10:10	3. S教師以影片示範個人標記對她的影響 4. P教師介紹三個個人內在標記及對她的影響 5. 研究者介紹一個內在身分標記及其影響	
		10:10- 10:11	6. 和學生說明需找尋兩個內在身分標記	
		10:11- 10:25	7. 分站學習-選擇感興趣的內在身分標記，完成第一個內在身分標記	
		10:25- 10:31	8. 分站學習-選擇感興趣的內在身分標記，完成第二個內在身分標記	
		10:31-	9. 請學生回到座位	

		10:32	10. 提醒週末前需完成	
--	--	-------	--------------	--

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
3/6	學習目標: - 能以華語採訪同學 - 從朋友眼中認識自己 學習任務: 互相採訪，並完成《找找我的外在和內在標記》學習單	9:45-9:56	- 介紹今日學習目標: 小組採訪，認識朋友眼中的自己 - 總結個人身分標記重點 - 介紹八個問題教師預設的八個問題，或學生可自行發揮 - 快速找好要採訪的小組員，找到安靜坐下	《朋友眼中的我》
		9:56-10:10	5. 小組員討論問題，並用Chromebook寫在Summit Learning上發布的學習單	
		10:10-10:14	6. 採訪規則介紹: - 尊重每個人: 使用合適的言語 - 尊重每個觀點: 不打斷別人回答 - 尊重每個問題: 認真思考、回答每個問題 - 用華語採訪	
		10:14-10:30	7. 開始小組採訪，並將對方的回答寫在自己學習單上	
		10:30-10:32	8. 回到座位 9. 表揚以全華語採訪的學生 10. 預告下節課學習內容	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
3/9	學習目標: - 能以華語採訪同學 - 從朋友眼中認識自己 學習任務: 反思《朋友眼中的我》及完成的《個人身分標記》學習單內容，從中選出三個完成的身分標記並加以論述	9:44- 9:47	1. 穩定全班秩序，制造學習氛圍	《論述我的個人身分標記》
		9:47- 9:59	2. 總結目前學習任務及目標 3. 介紹今日學習目標: 反思《朋友眼中的我》及完成的《個人身分標記》學習單內容，並從中選出三個完成的身分標記	
		10:00- 10:32	4. 完成《論述我的個人身分標記》學習單	

附錄二、第二單元教學流程紀錄

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
3/10	學習目標: 1. 認識自己的學習風格 學習任務: 1. 完成《多元智能》線上測驗，並設計具個人風格的圖卡	10:52- 10:56	2. 介紹今日學習目標: 認識自己學習風格 3. 介紹多元智能卡完成方式	《多元智能卡》
		10:56- 11:41	4. 完成《多元智能》線上測驗，並設計具個人風格的圖卡 5. 完成速度快的學生，繼續完成尚未完成的個人內外身分標記	
日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
3/11	教學目標: 2. 讓學生認識新課文《力克胡哲的生命故事》 3. 思考殘疾人士成長過程可能面臨的困難，並用華語發表 學習任務: 使用Quizlet自學課文生詞	11:44- 11:48	1. 重整秩序 2. 介紹今日學習目標: 新課文《力克胡哲的生命故事》、思考殘疾人士的困難	《力克胡哲的生命故事》課文及生詞表
		11:48-	3. 先打開Chromebook在教	

		12:00	師設計好的Quizlet上預習新課生詞	
			4. 先自行閱覽一下新課文	
		12:00-12:10	5. 介紹力克胡哲並觀看相關介紹影片	
			6. 提問：感覺上他是個怎麼樣的人？他成長過程可能遇上什麼困難？	
			7. 思考問題，和同學討論並回答	
			8. 找找看他的個人身分標記	
		12:10-12:25	9. 帶領閱讀課文、介紹課文生詞	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
3/12	教學目標: 1. 透過多元智能分組報告，更加了解課文內容 2. 合作能力的培養 學習任務: 多元智能分組報告討論	8:52- 8:56	1. 講解今日學習目標 2. 講解分組規則 3. 請學生用一分鐘依教師分配的座位快速就座	多元智能分組任務卡
		8:56-8:58	4. 各小組發放學習任務卡 5. 講解分組活動目的 6. 說明每階段任務完成時間	
		8:58-9:00	7. 開始小組討論 8. 教師各組確認組員是否理解學習任務內容	
		9:00-9:40	9. 小組學習任務討論 10. 教師個小組巡視及協助	

		9:40- 9:42	11. 教師總結今日學習目標 12. 請學生各組自我評分學習表現	
--	--	---------------	-------------------------------------	--

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
3/13	教學目標: 1. 分組上臺報告 2. 透過多元智能分組報告，更加了解課文內容 3. 合作能力的培養 學習任務: 多元智能分組報告演講	10:51- 10:53	1. 穩定班級秩序 2. 講解今日學習目標: 透過各小組的報告學習課文內容、學習如何公正的評分 3. 說明今天上課流程	
		10:53- 10:54	4. 一分鐘找到同組員坐在一起	
		10:54- 11:00	5. 說明評分方式及標準 6. 獎懲規則: 表現好最後有10分鐘派對時間; 表現不佳則最後10分鐘繼續上課	
		11:00- 11:10	7. 小組報告準備10分鐘	
		11:10- 11:12	8. 向全班說明報告規則: 認真聽同學報告、不能打開Chromebook	
		11:02- 11:08	9. 第一組報告-《採訪力克胡哲》 10. 報告後同學點評	
		11:08- 11:16	11. 第二組報告-《力克胡哲的人生時間線》 12. 報告後同學點評	
		11:16-	13. 第三組報告-《力克胡哲	

		11:24	介紹-海報》 14. 報告後同學點評	
		11:24- 11:26	15. 教師總結今天報告內容 16.	
		11:26- 11:29	17. 帶領學生複習課文八個 生詞	
		11:29- 11:31	18. 教師表揚表現及報告好的 學生 19. 宣布剩下時間看影片、 享用教師預備好的零食	
		11:31- 11:38	20. 播放關於力克胡哲的影 片 21. 教師收取評分表	
		11:38- 11:40	22. 收拾桌椅及垃圾 23. 宣布下週放假三天，3/19 開始改為遠距同步課	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
3/19	教學目標: 1. 學生適應遠距教學上課模式 2. 熟悉遠距課堂規則 3. 熟悉平臺操作 學習任務: 將前面未完成的《個人身分標記》、《論述我的個人身分標記》、《力克胡哲的生命故事》學習單完成	10:10- 10:14	1. 等待學生陸續上線 2. 說明遠距課堂規則 3. 講解遠距教學期間作業繳交的方式	評分表
		10:14- 10:15	4. 介紹今日學習任務目標: 完成未完成的學習單; 完成的學生重新檢視前	

			面學習單的內容，增加深度	
			5. 告知上堂課未報告的組別由教師帶進分組教室練習	
		10:15-10:58	6. 獨立完成學習單過程，研究者帶《力克胡哲的生命故事》尚未報告的組別進入分組教室練習報告；P教師分別帶低成就學生進分組教室協助完成學習單	
		10:58-11:00	7. 結束分組教室，讓所有人回到Zoom大教室	
			8. 提醒作業繳交及完成未完成的學習單	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
3/23	教學目標: 1. 《力克胡哲的生命故事》尚未報告組別透過Zoom完成報告 學習任務: 《力克胡哲的生命故事》各組報告	10:10-10:15	1. S教師說明今日學習目標 2. 提醒聽遠距報告時應有的態度	評分表
		10:15-10:30	3. 第四組報告-《<u>力克胡哲</u>的介紹》 4. 報告後同學點評	
		10:30-10:32	5. 第五組因科技問題無法分想螢幕	
		10:32-	6. 第五組報告-《 <u>力克胡哲</u>	

		10:42	外在身分標記》 7. 報告後同學點評	
		10:42- 10:43	8. 插曲: S教師透過 GoGuardian 發現有學生 在玩遊戲，因此打岔提 醒全班同學專心聽同學 用心做的報告	
		10:43- 10:45	9. 第五組報告-《 <u>力克胡哲</u> 內在身分標記》 10. 報告後同學點評	
		10:47- 10:55	11. 第五組報告-《 <u>力克胡哲</u> 課文提問及生詞複習》 12. 報告後同學點評	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
3/23	教學目標: 2. 《力克胡哲的生命 故事》尚未報告組 別透過Zoom完成 報告 學習任務: 《力克胡哲的生命故 事》各組報告	10:10- 10:15	13. S教師說明今日學習目標 14. 提醒聽遠距報告時應有 的態度	《個人身分標 記》、《論述 我的個人身分 標記》、《力 克胡哲的生命 故事》
		10:15- 10:30	15. 第四組報告-《 <u>力克胡哲</u> 的介紹》 16. 報告後同學點評	
		10:30- 10:32	17. 第五組因科技問題無法 分想螢幕	
		10:32- 10:42	18. 第五組報告-《 <u>力克胡哲</u> 外在身分標記》 19. 報告後同學點評	
		10:42-	20. 插曲: S教師透過	

		10:43	GoGuardian 發現有學生在玩遊戲，因此打岔提醒全班同學專心聽同學用心做的報告	
		10:43-10:45	21. 第五組報告-《 <u>力克胡哲</u> 內在身分標記》 22. 報告後同學點評	
		10:47-10:55	23. 第五組報告-《 <u>力克胡哲</u> 課文提問及生詞複習》 24. 報告後同學點評	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
3/24	教學目標: 1 找出三個<u>力克胡哲</u>個人身分標記並加以說明 學習任務: 找出三個<u>力克胡哲</u>個人身分標記並填寫《找找力克胡哲的外在和內在標記》學習單	10:10-10:15	1. 等待遲到學生 2. S教師提醒遠距課堂規則: 準時，同時表揚準時進到教室的學生 3. S教師提醒作業缺繳名單及作業要求標準 4. 說明本週作業	《找找力克胡哲的外在和內在標記》
		10:15-10:18	5. 教師說明今日學習目標: 找出三個 <u>力克胡哲</u> 個人身分標記並加以說明	
		10:18-10:45	6. 依學生意願進行分組討論或獨立完成《找找力克胡哲的外在和內在標記》學習單，個別將學生放至分組教室 7. 研究者、S教師、P教師分別進入不同分組教室協助學生	

		10:48-10:52	8. 結束分組教室 9. Quizlet複習《力克胡哲的生命故事》字詞 10. Gimkit字詞遊戲	
		10:52-10:55	11. 研究者總結後下課	



附錄三、 第三單元教學流程紀錄

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
3/26	教學目標: 1. 讓學生了解何謂故事線、有哪些故事元素、故事線目的 2. 找出《力克胡哲的生命故事》課文故事線 3. 《力克胡哲故事線》分組活動 學習任務: 《力克胡哲的生命故事》故事線各組分組討論及報告	11:05- 11:07	1. 等待學生進教室 2. 提醒作業繳交	《故事線》、 《力克胡哲故事線》分組活動
		11:08- 11:11	3. S教師說明今日學習目標: 認識故事線, 說明故事線對於文章組織的幫助, 找出不同時間點分組完成力克胡哲的故事線	
		11:11- 11:14	4. S教師講解故事線重點及公佈分組組別 5. 讓學生練習google共編簡報	
		11:14- 11:45	6. 開設分組教室邀請學生進入 7. 研究者、S教師、P教師分別進入不同小組協助	
		11:45- 11:55	8. 回到Zoom主要教室, 各組透過分想螢幕報告	

			9. S教師總結後下課	
--	--	--	-------------	--

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
3/31	教學目標: - 學生修訂《論述我的個人身分標記》學習單，並運用故事線技巧組織成《我的身分標記故事》 - 提升華語文字篇章組織能力 學習任務: 修訂《論述我的個人身分標記》學習單，並運用故事線技巧以華語組織《我的身分標記故事線》	11:05- 11:07	- 等待學生進教室 - 提醒作業繳交	《論述我的個人身分標記》、《我的身分標記故事》
		11:08- 11:11	- S教師說明今日學習目標: 修訂《論述我的個人身分標記》學習單，並運用故事線技巧組織成《我的身分標記故事線》 - 提醒6個故事線的重點情節 - 確認學生是否理解，邀請需協助學生舉手	
		11:11- 11:54	- 開設分組教室邀請學生進入 - 研究者、S教師、P教師分別進入需協助學生分	

			組教室	
		11:54- 11:55	8. 結束分組教室，讓學生回到Zoom主要教室 9. 交代假期作業為需完成《我的身分標記故事線》及下堂課學習重點	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
4/13	教學目標: 1. 透過同儕間的合作，彼此一同成長 2. 提升華語閱讀能力及篇章寫作組織能力 3. 訓練欣賞他人作品的眼光及聆聽他人建議的能力 學習任務: 用華語和同組同學共同完成《我的個人身分標記故事》同學反饋學習單	9:25- 9:28	1. 等待學生進教室 2. S教師分享自己一週假期的生活，並詢問學生假期如何	《我的身分標記故事》、 《同學反饋學習單》
		9:28- 9:29	3. S教師帶領一個簡單互動活動活絡班級氣氛	
		9:29- 9:35	4. S教師說明今日學習目標: 和同儕分組討論目前完成的故事 5. 講解《我的個人身分標記故事》同學反饋學習單重點及任務標準	
		9:35 9:42	6. S教師詢問學生們「同學反饋的重要性」	

			- 為何這次學習單要安排和同學分享你的故事? - 為何讓同學反饋而不直接教師反饋?	
		9:42-9:55	7. 學生舉手發表 8. S教師說明反饋單完成方法: - 相互轉發文章 - 貼至學習單大空格中	
		9:55-10:22	9. 根據評分標準為同學評分並給予建議 10. 開設分組教室邀請學生進入 11. 研究者、S教師、P教師分別進入分組教室確認學生理解度，並同時協助進度落後的學生	
		10:22-10:25	12. 結束分組教室，讓學生回到Zoom主要教室 13. 交代下堂課學習重點後讓學生下課	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
4/14	教學目標: - 透過同儕間的合作，彼此一同成長 - 提升華語閱讀能力及篇章寫作組織能力 - 訓練欣賞他人作品的眼光及聆聽他人建議的能力	10:25-10:26	1. 提醒學生準時上課	《我的身分標記故事》、 《同學反饋學習單》

	學習任務: 用華語和同組同學共同完成《我的個人身分標記故事》同學反饋學習單			
		10:26- 10:28	2. S教師說明今日學習目標: 繼續完成《我的個人身分標記故事》同學反饋學習單下半部分 3. 重新將學生不清楚的內容講解、釐清	
		10:28- 10:35	4. S教師說明反饋下半部完成方法: 給予同學評語及建議	
		10:35 11:04	5. 開設分組教室邀請學生進入 6. 研究者、S教師、P教師分別進入分組教室確認學生理解度, 並同時協助進度落後的學生	
		11:04- 11:05	7. 結束分組教室, 讓學生回到Zoom主要教室 8. 交代下堂課學習重點後讓學生下課	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
4/16	教學目標: 4. 透過同儕間的合作, 彼此一同成長 5. 提升華語閱讀能力及篇章寫作組織能力	9:35- 9:37	1. 等待學生進教室 2. 提醒學生準時交作業	《我的身分標記故事》、 《同學反饋學習單》

	6. 訓練欣賞他人作品的眼光及聆聽他人建議的能力 學習任務: 用華語和同組同學共同完成《我的個人身分標記故事》同學反饋學習單			
		9:37-9:42	3. S教師提醒同學反饋目的 4. S教師說明今日學習目標: 繼續完成《我的個人身分標記故事》同學反饋學習單下半部分	
		9:42-9:46	5. S教師說明反饋下半部完成方法: 反思同學作品與自己的異同 6. 說明「比較異同」部分撰寫要求標準	
		9:46-10:14	7. 開設分組教室邀請學生進入 8. 研究者、S教師、P教師分別進入分組教室確認學生理解度, 並同時協助進度落後的學生	
		10:14-10:15	9. 結束分組教室, 讓學生回到Zoom主要教室 10. 交代下堂課學習重點後讓學生下課	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
----	---------	----	------	-----

4/20	教學目標: 1. 透過同儕間的合作，彼此一同成長 2. 提升華語閱讀能力及篇章寫作組織能力 3. 訓練欣賞他人作品的眼光及聆聽他人建議的能力 4. 透過分組，練習華語口語表達能力 學習任務: 用華語和同組同學共同完成《我的個人身分標記故事》同學反饋學習單，並給予同學修改建議	9:35-9:37	1. 等待學生進教室 2. 提醒同學回饋單完成速度	《我的身分標記故事》、 《同學反饋學習單》
		9:37-9:42	3. S教師說明今日學習目標: 為完成《我的個人身分標記故事》同學反饋學習單繼續完成；已完成學生依同學建議修改自己的文章	
		9:42-9:46	4. S教師確認學生是否都了解自己的組別，並請各組以手勢表示完成的進度 • 手勢1: 已經在文章修改階段 • 手勢2: 正在進行同學給予建議階段 • 手勢3: 進度落後，仍在	

			撰寫反饋單	
		9:46-	5. 教師依分組開設分組教室邀請學生進入	
		10:14	6. 研究者、S教師、P教師依學生手勢分三組關懷，分別進入不同教室確認學生理解度，並同時個別協助進度落後的學生	
		10:14-10:15	7. 結束分組教室，讓學生回到Zoom主要教室 8. 交代下堂課學習重點後讓學生下課	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
4/21	教學目標: 1. 透過同儕間的合 2. 提升華語閱讀能力及篇章寫作組織能力 3. 訓練欣賞他人作品的眼光及聆聽他人建議的能力 4. 透過分組，練習華語口語表達能力 5. 培養獨立完成學習任務的能力 學習任務: 用華語和同組同學共同完成《我的個人身分標記故事》同學反饋學習	10:35- 10:39	9. 等待學生進教室 10. S教師說明今日學習目標: 依三個組別完成個人進度 • 超前及進度中組: 修改文章 • 微落後組: 完成反饋單 • 進度大落後組: 反饋單給予同學建議	《論述我的個人身分標記》、《我的身分標記故事》

	單，並給予同學修改建議			
		9:42-9:46	11. S教師確認學生是否都了解自己的組別，並請各組以手勢表示完成的進度 - 手勢1: 已經在文章修改階段 - 手勢2: 正在進行同學給予建議階段或快完成同學反饋單 - 手勢3: 進度落後，仍在撰寫反饋單	
		9:46-10:14	12. 教師依分組開設分組教室邀請學生進入 13. 研究者、S教師、P教師依學生手勢分三組關懷，分別進入不同教室確認學生理解度，並同時個別協助進度落後的學生	
		10:14-10:15	14. 結束分組教室，讓學生回到Zoom主要教室 15. 交代下堂課學習重點後讓學生下課	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
4/27	教學目標: 1. 學生能了解故事腳本對於影片製作的重要性 2. 了解如何建立故事	9:35-10:00	1. 等待學生進教室 2. S教師說明今日學習目標: - 了解故事對於製作影片的重要性 - 透過S13第一段文章，學	《個人小視頻腳本》 google slides分組練習學習單

腳本	3. 分組練習故事腳本		習如何製作《個人小視頻腳本》	
學習任務:	以華語共同討論並分功完成《個人小視頻腳本》 google slides分組練習學習單		3. 講解故事腳本四大元素: 故事元素、背景音樂、 配音對話、畫面	
		10:00-10:14	4. S教師宣布分組名單，並確認學生是否都了解自己的組別，並請各組以手勢「讚」表示了解 5. 教師依分組開設分組教室邀請學生進入討論 6. 研究者、S教師、P教師分別進入分組教室確認各組學生討論進度，並同時協助	
		10:14-10:15	7. 結束分組教室，讓學生回到Zoom主要教室 8. S教師總結各組故事腳本優缺點，點出下堂課修改方向 9. 交代下堂課學習重點後讓學生下課	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
4/28	教學目標: 1. 學生能了解故事腳本對於影片製作的重要性 2. 了解如何建立故事腳本	10:25-10:32	1. 等待學生進教室 2. S教師提醒並複習故事腳本四大元素重點 3. S教師說明今日學習目標: • 繼續透過S13第一段文章，學習如何製作《個	《個人小視頻腳本》 google slides學習單

3. 分組練習故事腳本 4. 透過同儕間的合作，彼此一同成長 5. 訓練欣賞他人作品的眼光及聆聽他人建議的能力 6. 透過分組，練習華語口語表達能力 學習任務： 以華語共同討論並分功完成《個人小視頻腳本》google slides分組練習學習單		人小視頻腳本》，並分組報告點評其他組別作品 4. 提醒小組討論規則：以華語討論、公平分工（部分程度差異大小組，教師將進教師指定分工）	
	10:32-10:42	5. S教師提醒分組名單，並確認學生是否都了解自己的組別，並請各組以手勢「讚」表示了解 6. 預告10分鐘後要進行下依階段活動 7. 教師依分組開設分組教室邀請學生進入討論 8. 研究者、S教師、P教師分別進入分組教室確認各組學生討論進度，並同時協助	
	10:42-10:45	9. 暫停分組教室，讓學生回到Zoom主要教室 10. S教師表揚分組教室觀察到的學習表現好的組別 11. S教師提醒：須彼此以華語交流 12. S教師說明下階段任務：	

			各組閱覽其他組別的故事腳本，並分享優點 • 比較他組與自己組的腳本內容有何不同，不同點在何處 • 最喜歡哪一組的腳本 • 從他人腳本中看到什麼優點及學到什麼	
		10:45-10:50	13. 重啟分組教室邀請學生進入 14. 研究者、S教師、P教師分別進入分組教室確認各組學生討論進度，並同時協助	
		10:50-10:54	15. 結束分組教室，讓學生回到Zoom主要教室 16. 各小組分享喜歡的組別及其優點	
		10:50-10:54	17. S教師總結各組故事腳本優 18. 交代下堂課學習重點後讓學生下課	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
4/30	教學目標: 1. 依據自己的故事建立故事腳本 2. 訓練文字轉為影片畫面的組織能力 3. 訓練獨立自主完成學任務的能力 學習任務:	9:35-9:40	1. 等待學生進教室 2. S教師說明今日學習目標: 將依據自己的故事建立個人的故事腳本 3. 提醒故事腳本元素 4. 說明故事腳本要求: • 需含有6個故事劇情元素: 背景、衝突、劇情上升、高潮、劇情下降、	《個人小視頻腳本》google slides學習單

	依據自己的故事建立 《個人小視頻腳本》		衝突解決或改變 • 說明每個故事元素至少要有2-3張故事腳本	
		9:40- 10:13	5. 教師開設分組教室邀請學生進入討論，獨立完成《個人小視頻腳本》 6. 研究者、S教師、P教師分別進入分組教室確認學生理解度及完成進度，並同時協助進度落後的學生	
		10:13- 10:15	7. 結束分組教室，讓學生回到Zoom主要教室 8. 交代下堂課將繼續完成後讓學生下課	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
5/4	教學目標: 1. 依據自己的故事建立故事腳本 2. 訓練文字轉為影片畫面的組織能力 3. 訓練獨立自主完成學任務的能力 學習任務: 依據自己的故事建立 《個人小視頻腳本》	9:35- 9:40	1. 等待學生進教室 2. S教師說明今日學習目標:繼續依據自己的故事建立個人的故事腳本 3. 提醒故事腳本元素 4. 說明故事腳本要求: • 需含有6個故事劇情元素:背景、衝突、劇情上升、高潮、劇情下降、衝突解決或改變 • 說明每個故事元素至少要有2-3張故事腳本	《個人小視頻腳本》 google slides學習單
		9:40- 10:13	5. 教師開設分組教室邀請學生進入討論，獨立完成《個人小視頻腳本》 6. 研究者、S教師、P教師	

			分別進入分組教室確認學生理解度及完成進度，並同時協助進度落後的學生	
		10:13-10:15	7. 結束分組教室，讓學生回到Zoom主要教室 8. 交代下堂課將繼續完成後讓學生下課	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
5/6	教學目標: 1. 依據《我的個人身分標記故事》教師反饋修改文章 2. 依據自己的故事建立故事腳本 3. 訓練文字轉為影片畫面的組織能力 4. 訓練獨立自主完成學任務的能力 學習任務: 依據《我的個人身分標記故事》教師反饋修改文章 依據自己的故事建立《個人小視頻腳本》	10:25-10:28	1. 等待學生進教室 2. S教師說明今日學習目標: 依據《我的個人身分標記故事》教師反饋修改文章，並繼續依據已修改的《我的個人身分標記故事》建立個人的故事腳本	《我的個人身分標記故事》及《個人小視頻腳本》 google slides學習單
		10:28-11:04	3. 教師開設分組教室邀請學生進入討論，獨立修改《我的個人身分標記故事》及繼續完成《個人小視頻腳本》 4. 研究者、S教師、P教師	

			分別進入分組教室確認學生理解度及完成進度，並同時協助不清楚反饋內容的學生	
		11:04-11:05	5. 結束分組教室，讓學生回到Zoom主要教室 6. 交代下堂課將繼續完成後讓學生下課	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
5/7	教學目標: 1. 依據自己的故事建立故事腳本 2. 訓練文字轉為影片畫面的組織能力 3. 訓練獨立自主完成學任務的能力 學習任務: 依據自己的故事建立《個人小視頻腳本》	9:35-9:43	1. S教師說明今日學習目標: 繼續依據已修改的《我的個人身分標記故事》建立個人的故事腳本	《個人小視頻腳本》 google slides學習單
		9:43-9:45	2. 提前預告接下來的任務 分組《個人小視頻腳本》同學反饋學習單 3. 提醒學生必須在5/12前完成《個人小視頻腳本》	
		9:45-10:14	4. 教師開設分組教室邀請學生進入討論，繼續完成《個人小視頻腳本》 5. 研究者、S教師、P教師分別進入分組教室確認學生理解度及完成進	

			度，並同時協助不清楚反饋內容的學生	
		10:14-10:15	6. 結束分組教室，讓學生回到Zoom主要教室 7. 提醒《個人小視頻腳本》完成時間	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
5/11	教學目標: 1. 依據自己的故事建立故事腳本 2. 訓練文字轉為影片畫面的組織能力 3. 訓練獨立自主完成學任務的能力 學習任務: 依據自己的故事建立《個人小視頻腳本》	9:35-9:43	1. S教師說明今日學習目標: 繼續依據已修改的《我的個人身分標記故事》建立個人的故事腳本 2. S教師提醒故事腳本要求 3. 提醒學生必須在5/12前完成《個人小視頻腳本》	《個人小視頻腳本》google slides學習單
		9:43-10:14	4. 教師開設分組教室邀請學生進入討論，繼續完成《個人小視頻腳本》 5. 研究者、S教師、P教師分別進入分組教室確認學生理解度及完成進度，並同時協助不清楚反饋內容的學生	
		10:14-10:15	6. 結束分組教室，讓學生回到Zoom主要教室 7. 提醒配音的編排重點，需有故事情節幫助觀眾理解上下劇情	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
5/11	教學目標: 1. 依據教師回饋修改《個人小視頻腳本》 2. 訓練文字轉為影片畫面的組織能力 3. 訓練獨立自主完成學任務的能力 學習任務: 依據教學回饋修改《個人小視頻腳本》	10:25-10:27	1. S教師說明今日學習目標: 重新檢視「配音」內容是否能讓觀眾明白劇情	《個人小視頻腳本》google slides學習單
		10:27-10:29	2. P教師以S14的故事腳本「配音」部分作為範例說明	
		10:29-11:04	3. 教師開設分組教室邀請學生進入討論， 4. 學生檢視自己的《個人小視頻腳本》並繼續完成 5. 研究者、S教師、P教師分別進入分組教室確認學生理解度及完成進度，並同時協助不清楚反饋內容的學生	
			6. 結束分組教室，讓學生回到Zoom主要教室 7. 提醒下階段同儕反饋學習任務	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
----	---------	----	------	-----

5/14	教學目標: 1. 透過《個人小視頻腳本》同學反饋學習單，讓學生在同儕間的合作，彼此一同成長 2. 訓練欣賞他人作品的眼光及聆聽他人建議的能力 3. 透過分組，練習華語口語表達能力 學習任務: 透過彼此觀看《我的身分標記故事》，填寫《個人小視頻腳本》同學反饋學習單	9:35-9:45	1. S教師說明今日學習目標:《個人小視頻腳本》同學反饋學習單，透過相互建議，彼此學習、提升；進度落後的同學繼續完成《個人小視頻腳本》 2. 講解說明《個人小視頻腳本》同學反饋學習單	《個人小視頻腳本》、《個人小視頻腳本》同學反饋學習單
		9:45-10:14	3. 教師開設分組教室邀請學生進入討論，同時將不同進度的學生分組讓三位教師分開照顧 4. 研究者、S教師、P教師分別進入分組教室確認學生理解度及完成進度，並同時協助不清楚反饋內容的學生	
		10:14-10:15	5. 結束分組教室，讓學生回到Zoom主要教室 6. 提醒進度落後的同學盡快追上進度	
日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單

5/18	教學目標: 1. 透過《個人小視頻腳本》同學反饋學習單，讓學生在同儕間的合作，彼此一同成長 2. 訓練欣賞他人作品的眼光及聆聽他人建議的能力 3. 透過分組，練習華語口語表達能力 學習任務: 透過彼此觀看《我的身分標記故事》，填寫《個人小視頻腳本》同學反饋學習單	9:35-9:42	1. S教師說明期末成績打分數標準: • 《個人小視頻》影片成績 • 按時繳交作業 • 完成Summit Learning上《自我探索》單元課堂學習單 • 課堂參與成績: 上課出席、說華語、回答問題、回應教師、打開視訊鏡頭	《個人小視頻腳本》、《個人小視頻腳本》同學反饋學習單
		9:42-9:47	2. S教師說明今日學習目標: 《個人小視頻腳本》同學反饋學習單，透過相互建議，彼此學習、提升；進度落後的同學繼續完成《個人小視頻腳本》 3. 講解說明《個人小視頻腳本》同學反饋學習單下半部分	
		9:47-10:14	4. 教師開設分組教室邀請學生進入討論，同時將不同進度的學生分組讓三位教師分開照顧 5. 研究者、S教師、P教師分別進入分組教室確認	

			學生理解度及完成進度，並同時協助不清楚反饋內容的學生	
		10:14-10:15	6. 結束分組教室，讓學生回到Zoom主要教室 7. 提醒進度落後的同學盡快追上進度	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
5/19	教學目標: 1. 透過《個人小視頻腳本》同學反饋學習單，讓學生在同儕間的合作，彼此一同成長 2. 訓練欣賞他人作品的眼光及聆聽他人建議的能力 3. 透過分組，練習華語口語表達能力 學習任務: 透過彼此觀看《個人小視頻腳本》，填寫《個人小視頻腳本》同學反饋學習單	10:25-10:30	1. S教師說明今日學習目標: • 進度超前同學，開始修改個人《個人小視頻腳本》 • 尚未完成《個人小視頻腳本》反饋學習單的同學，仍繼續完成 • 進度落後的同學繼續完成《個人小視頻腳本》 2. 提醒說明《個人小視頻腳本》同學反饋學習單下半部分撰寫要求	《個人小視頻腳本》、《個人小視頻腳本》同學反饋學習單
		10:30-11:03	3. 教師開設分組教室邀請學生進入討論，同時將不同進度的學生分組讓三位教師分開照顧 4. 研究者、S教師、P教師分別進入分組教室確認學生理解度及完成進	

			度，並同時協助不清楚學習內容的學生	
		11:03-11:05	5. 結束分組教室，讓學生回到Zoom主要教室 6. 提醒進度落後的同學盡快追上進度，利用假日修改完《個人小視頻腳本》 7. 說明下週進度：開始製作《個人小視頻》	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
5/21	教學目標： 1. 培養自主完成學習任務的能力 2. 透過《個人小視頻腳本》同學反饋學習單，讓學生在同儕間的合作，彼此一同成長 3. 訓練欣賞他人作品的眼光及聆聽他人建議的能力 4. 透過分組，練習華語口語表達能力 學習任務： 透過彼此觀看《個人小視頻腳本》，填寫《個人小視頻腳本》同學反饋學習單	9:35-9:39	1. S教師說明今日學習目標： • 開始修改個人《個人小視頻腳本》 • 尚未完成《個人小視頻腳本》反饋學習單的同學，仍進續完成 • 進度落後的同學繼續完成《個人小視頻腳本》	《個人小視頻腳本》、《個人小視頻腳本》同學反饋學習單
		9:39-9:43	2. 詢問學生個人進度，以手勢回覆	

			• 手勢1: 還沒完成《個人小視頻腳本》的學生 • 手勢2: 尚未完成《個人小視頻腳本》反饋學習單的學生 • 手勢3: 修改個人《個人小視頻腳本》 • 手勢4: 《個人小視頻腳本》同學反饋單及修改《個人小視頻腳本》皆以完成的學生 3. S教師交代學生持續進度，已完成的學生可以開始使用WeVideo平臺建構影片	
		9:43-10:14	4. 教師開設分組教室邀請學生進入討論，同時將不同進度的學生分組讓三位教師分開照顧 5. 研究者、S教師、P教師分別進入分組教室確認學生理解度及完成進度，並同時協助不清楚學習內容的學生	
		10:14-10:15	6. 結束分組教室，讓學生回到Zoom主要教室 7. 提醒進度落後的同學盡快追上進度	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
----	---------	----	------	-----

5/26	教學目標: 1. 幫助學生建構腳本轉換成影片的方法 2. 培養專心、獨立完成學習任務的能力 3. 激發學生創意 學習任務: 使用WeVideo製作《個人小視頻》	10:25-10:30 1. S教師說明今日學習目標: 1. 開始製作《個人小視頻》; 2. 進度落後的同學,繼續修改個人《個人小視頻腳本》; 3. 尚未完成《個人小視頻腳本》反饋學習單的同學,仍進續完成	使用WeVideo製作《個人小視頻》、《個人小視頻腳本》、《個人小視頻腳本》 同學反饋學習單
		10:30-10:40 2. 介紹《個人小視頻》評分方式,分四方面: 3. 內容 4. 格式 5. 華語配音 6. 吸引力	
		10:40-10:52 7. S教師以S16的電影腳本為範例,示範「格式」要求標準 • 讓學生觀察S16電影腳本有幾種圖片風格 • 教師說明風格、內容的連貫性及要求標準 8. 研究者補充配樂風格需符合劇情、轉換需和諧	
		10:52-11:00 9. S教師引導學生進到WeVideo開設帳號,並加入教師給的邀請碼	
		11:00-11:05 10. S教師快速介紹WeVideo操作方法 11. 預告下節課內容:由研究者開設WeVideo教學,學生自由報名參加	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
5/28	教學目標: 1. 幫助學生建構腳本轉換成影片的方法 2. 培養專心、獨立完成學習任務的能力 3. 激發學生創意 學習任務: 使用WeVideo製作《個人小視頻》	9:35-9:38	1. 詢問學生個人進度，以手勢回覆 • 手勢1: 還沒完成《個人小視頻腳本》的學生 • 手勢2: 尚未完成《個人小視頻腳本》反饋學習單的學生 • 手勢3: 修改個人《個人小視頻腳本》 • 手勢4: 正在製作《個人小視頻》	使用WeVideo製作《個人小視頻》、《個人小視頻腳本》、《個人小視頻腳本》同學反饋學習單
		9:38-9:39	2. 學生提問: WeVideo無法上傳照片 3. 教師解答: 更換一臺電腦操作，或先上傳到Google雲端硬碟，由WeVideo連結Google帳號載入照片	
		9:39-9:42	4. S教師交代學生持續進度，同時提醒學生參照《小視頻評分表》標準完成 5. 研究者針對WeVideo功能操作提問，學生以手勢1回答「不會操作」: 6. 會使用字幕嗎? 7. 會加入照片、影片嗎? 8. 會加入配音嗎? 9. 會使用剪輯影音片段嗎? 10. 會同時放好幾個影片編	

			輯軌道嗎? 11. 比手勢1的學生，教師分配進分組教室，由研究者帶領WeVideo操作教學	
		9:42-10:14	12. 教師開設分組教室邀請學生進入討論，同時將不同進度的學生分組讓三位教師分開照顧 13. 研究者、S教師、P教師分別進入分組教室確認學生理解度及完成進度，並同時協助不清楚學習內容的學生	
			14. 結束分組教室，讓學生回到Zoom主要教室 15. 提醒有問題的學生可以透過Email聯繫三位教師	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
6/1	教學目標: - 幫助學生建構腳本轉換成影片的方法 - 培養專心、獨立完成學習任務的能力 - 激發學生創意 學習任務: 使用WeVideo製作《個人小視頻》	10:25-10:28	- S教師交代學生持續進度，同時提醒學生參照《小視頻評分表》標準完成 - WeVideo操作有疑問的比手勢1，教師將研究者與需協助操作問題的學生分配進同個分組教室	使用WeVideo製作《個人小視頻》
		10:28-11:04	- 教師開設分組教室邀請學生進入討論 - 研究者、S教師、P教師	

			分別進入分組教室，針對學生目前影片進度給予回饋	
		11:04-11:05	5. 結束分組教室，讓學生回到Zoom主要教室 6. S教師提醒6/9為截止日 7. 提醒有問題的學生可以透過Email聯繫三位教師	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
6/4	教學目標: 1. 幫助學生建構腳本轉換成影片的方法 2. 培養專心、獨立完成學習任務的能力 3. 激發學生創意 學習任務: 使用WeVideo製作《個人小視頻》	9:35-9:37	1. S教師交代學生持續進度，同時提醒學生參照《小視頻評分表》標準完成 2. WeVideo操作有疑問的比手勢1，教師將研究者與需協助操作問題的學生分配進同個分組教室	使用WeVideo製作《個人小視頻》
		9:37-10:10	3. 教師開設分組教室邀請學生進入討論 4. 研究者、S教師、P教師分別進入分組教室，針對學生目前影片進度給予回饋	
		10:10-10:15	5. 結束分組教室，讓學生回到Zoom主要教室 6. S教師談論議題-黑人暴動事件: 默哀一分鐘，溫柔告訴學生自己對此議題的傷痛，並願意隨時協助需要幫忙的同學	

			7. S教師提醒《個人小視頻》6/9為截止日	
			8. 提醒有問題的學生可以透過Email聯繫三位教師	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
6/8	教學目標: 1. 幫助學生建構腳本轉換成影片的方法 2. 培養專心、獨立完成學習任務的能力 3. 激發學生創意 學習任務: 使用WeVideo製作《個人小視頻》	9:35-9:37	1. S教師交代學生持續完成影片製作，同時提醒學生參照《小視頻評分表》標準完成 2. WeVideo操作有疑問的比手勢1，教師將研究者與需協助操作問題的學生分配進同個分組教室	使用WeVideo製作《個人小視頻》
		9:37-10:10	3. 教師開設分組教室邀請學生進入討論， 4. 研究者、S教師、P教師分別進入分組教室，針對學生目前影片進度給予回饋	
		10:10-10:15	5. 結束分組教室，讓學生回到Zoom主要教室 6. S教師提醒《個人小視頻》6/9為截止日 7. 提醒有問題的學生可以透過Email聯繫三位教師	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
6/9	教學目標: 1. 幫助學生建構腳本轉換成影片的方法	9:35-9:37	1. S教師交代學生持續完成影片製作，同時提醒學生參照《小視頻評分	使用WeVideo製作《個人小視頻》

	2. 培養專心、獨立完成學習任務的能力 3. 激發學生創意 學習任務: 使用WeVideo製作《個人小視頻》		表》標準完成 2. WeVideo操作有疑問的比手勢1，教師將研究者與需協助操作問題的學生分配進同個分組教室	
		9:37-10:10	3. 教師開設分組教室邀請學生進入討論， 4. 研究者、S教師、P教師分別進入分組教室，針對學生目前影片進度給予回饋	
		10:10-10:15	5. 結束分組教室，讓學生回到Zoom主要教室 6. S教師提醒《個人小視頻》6/9為截止日 7. 提醒有問題的學生可以透過Email聯繫三位教師	

日期	教學目標及內容	時間	教學流程	學習單
6/11	教學目標: 1. 教師建立輕鬆愉快的氣氛，帶領學生們共同完成Google Slides《7th Grade Digital Class Memory Book 2019-2020》 學習任務: 共同完成《7th Grade Digital Class Memory	9:35-9:37	1. S教師向學生說明: 已可看到《個人小視頻》成績 2. S教師說明今日學習目標: 大家共同完成Google Slides《7th Grade Digital Class Memory Book 2019-2020》	《7th Grade Digital Class Memory Book 2019-2020》

Book 2019-2020》			
	9:37-10:14	3.	共同完成《7th Grade Digital Class Memory Book 2019-2020》
	10:14-10:15	4.	三位教師分別祝福學生們暑假愉快



附錄四、《找找我的外在和內在標記》學習單

身份标记

● 外在身份

☐ 性别	☐ 种族	☐ 国籍	☐ 家庭结构
☐ 年龄	☐ 社区	☐ 其他：	

种族

我的种族是_____。

我认为_____。

因为_____，所以_____。

我认为这个身份很重要因为_____。

国籍

我的国籍是_____。

作为_____人，我认为_____。

因为_____，所以_____。

长大在_____国让我学到/了解到/意识到_____。

家庭结构

我家有_____口人，有_____。

我在我的兄弟姐妹中排行第_____。

因为我在家中_____，所以_____。

这让我学到/变得/了解到_____。

性别

我的性别是_____。

我认为_____。

作为_____对我的影响是_____。

曾经发生了一件事情让我知道_____。
作为女/男性让我_____。
因为_____,所以_____。

年龄

我今年_____。
在这个年龄,我认为_____。
因为_____,所以_____。
这让我学到/变得/了解到_____。

社区

我从小到大生活在的社区是_____。
这个社区是一个_____的社区, _____(细节)。
我认为_____。
因为_____,所以_____。
这让我学到/变得/了解到_____。

其他

我选择的其他外在标记是_____。
因为_____,所以_____。
这外在标记对我很重要因为_____。
这让我学到/变得/了解到_____。

● 内在身份

☐ 兴趣	☐ 重要事件	☐ 有意义的物品
☐ 偶像	☐ 流行文化 (music, movies, social media)	☐ 关心的社会问题 和 政治看法

兴趣 (运动、乐器)

我的兴趣是_____。

我的兴趣对我很重要因为_____。

我的兴趣可以让我_____。

我的兴趣对我有很大的影响，比如：_____。

我的兴趣帮助了我了解到_____。

我的兴趣给我带来了_____。

重要事件

在我_____岁时，有一件事情对我影响_____ (比较大/很大)，_____。

这件事情让我意识到/了解到了_____。

因此，我变得更_____。

有意义的物品

对我来说，一件很重要的物品是_____。

因为_____,所以_____。

这让我学到/变得/了解到_____。

关心的社会问题

我关心的社会问题是_____。

它对我很重要因为_____。

因为_____,所以_____。

我认为这个身份很重要因为_____。

流行文化

我很喜欢的（音乐/歌曲/电影/书/电视节目）是_____。

为什么这个身份对我很重要？

它对我的影响是什么？

这个身份让我学习到/了解到什么？

偶像

我的偶像是_____。

他/她是一个_____。

为什么这个身份对我很重要？

它对我的影响是什么？

这个身份让我学习到/了解到什么？

它对我有很大的影响，比如：_____。

因为_____，所以_____。

我认为这个身份很重要因为_____。



附錄五、《朋友眼中的我》學習單

問題一：

回答：

問題二：

回答：

問題三：

回答：

問題四：

回答：

問題五：

回答：

問題六：

回答：

問題七：

回答：

問題八：

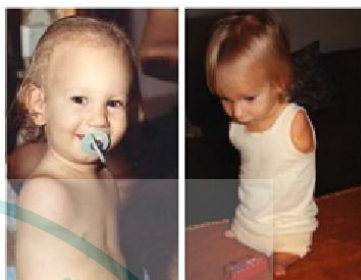
回答：



附錄六、《力克胡哲的生命故事》課文

■ 力克·胡哲的生命故事

我1982年生于澳大利亚墨尔本，虽然我生来没有手和腿，上帝给了我一个使命，就是去激励别人。所以我的生命并不是一个残疾的生命，而是一个非常完美的生命。



我生长在一个充满爱的家庭里，父母和所有亲人都很疼爱我；很明显，我是天生与别人不同的，但他们却从没提起过我的身体异于常人。

在五、六岁时，我知道自己没有手脚，那时的我真的认为没什么大不了。可是，当遇到幼儿园同学对我的残疾发出嘲笑时，我才第一次感到自己的长得很奇怪，而且常因为同学的嘲笑而觉得孤独。当我小时候告诉父母时，他们会这样回答：“你怎样看自己，别人就会怎样看你。”

“如果我的人生只是为了体验孤独和没有未来的感觉，生命根本没有意义。如果上帝不带走我的痛苦，我现在应该自己结束一切。”那时我时常这样想着。

那时的我才11岁，而且虽然身边围绕着爱我的人，但我并没有去找他们，也没有说出自己内心的想法——结束自己的生命。因为那时，认为只有结束自己的生命，才能结束痛苦。

■ 我离死亡只差一点

有一天下午放学后，我问妈妈可不可以把我放在浴缸里泡一会儿。当她离开浴室时，我请她把门关上，然后就把耳朵浸入水里。在水中，我反复告诉自己“我要离开这里。我只想消失。”

我在浴缸里直接翻过，把脸沉入水中。我本能地屏住气，我知道自己至少可以撑个十秒，所以我开始倒数“十、九、八、七、六、五、四、三……”突然，一个画面飞快闪过我心头：爸妈在我的坟墓边哭泣，七岁的弟弟Aaron也在哭，他们痛心地说都是他们的错，他们应该为我做更多。看到他们伤心的画面，我觉得自己太自私了。

我又翻过身来，大大吸了一口气，一想到让我的家人痛苦、难过，我办不到。

那天晚上，我感觉到爸爸坐在我床上的重量，他用温暖的语气告诉我，还有许多美好的事在等着我。

“儿子，我们永远会和你在一起，一切都会没事的。我们会一直在你身旁，你会好好的。”他给了11岁的我活下去的力量。



■ 你可以选择更美好的生活

在我十三岁那年，妈妈给我看了一个故事，是关于残疾人士的：这改变了我对自己和别人生命的看法。“原来我不是这个世界上，唯一一个拥有无法医治的残疾人士。我可以选择继续生上帝的气，还是感谢我拥有的？”从那天开始，我尝试感谢我拥有的，带着积极和乐观的态度生活。

我很感谢我的父母，他们没有因为我的“特殊”而放弃我。成长过程中，父母时常耐心教导我正确的价值观和处事态度；鼓励我勇于尝试，不可低估自己的能力，就算面对失败，仍不轻易放弃，他们让我学会做个不惧的勇者。

如果十一岁那年，我让自己的脸再往水下沉几公分，或许我能结束短暂的痛苦，但代价是什么？我可能不能在夏威夷海边与海龟一起游泳、在加洲冲浪、在哥伦比亚潜水。除了这些探险活动，更重要的是，我可能永远不可能站上世界舞台，分享我的生命故事，带给许多人希望。



附錄七、《找找力克胡哲的外在和內在標記》學習單

2020/6/13

力克胡哲的內在和外在一身份：

力克胡哲身份标记一：_____

这个身份对他有什么影响？

力克胡哲身份标记二：_____

这个身份对他有什么影响？



附錄八、《力克胡哲故事課文理解》學習單



看一段力克胡哲(Nick Vujicic)视频:

<https://www.youtube.com/watch?v=SIIdSpY8OxZY>

1. 力克胡哲(Nick Vujicic)是哪一国人?

2. 他出生和别人有什么不同?

3. 力克胡哲出生在什么样的家庭? 家人对他如何?

4. 力克胡哲的童年(Childhood)遇到哪些困难(difficult)? 他如何克服(get over)这些困难?

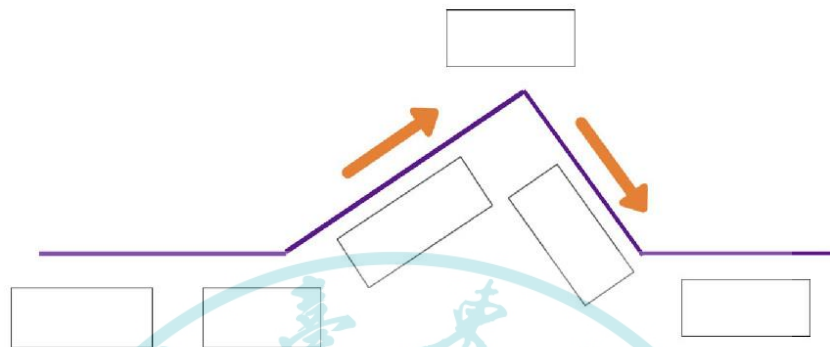
5. 力克为什么最后放弃自杀?

6. 如果是力克胡哲的朋友, 你会如何帮助他?

7. 当你看到力克胡哲的同学正在欺负(bully)他, 想一想你应该怎么做?

8. google 力克胡哲说过的话, 写下最令你印象深刻的一句话 (the words impressed you the most)? 为什么你选这句话? 不能回答没有。

附錄九、《力克胡哲的生命故事》故事線學習單



读完《力克胡哲的故事》，请找出故事中的不同部分，并找出是否含有内在和外在标记。

一.
背景：

内在/外在标记：

二.
冲突：

内在/外在标记：

三.
剧情上升：

内在/外在标记：

四.
高潮：

内在/外在标记

五.
剧情下降：

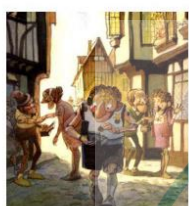
内在/外在标记

你很特別 (You are Special)



在一个山丘(shān qiū/ hill)上有座村子(cūnzi/ village)，里面住着许多小木人(xiǎomù rén/ Little wooden man)。

这里的每个小木人都长得不一样，有的大鼻子，有的大眼睛；有的长得高，有的长得矮(ǎi/ short)；有的穿漂亮的衣服，有的穿旧旧(jiù/ old)的衣服。



小木人们每天只做一件事情，他们每天在别人身上贴(tiē/ paste)贴纸(tiēzhǐ/ sticker)。村子里的每个小木人都有一盒装着星星贴纸和灰点(huī diǎn/ gray dot)贴纸的盒子(hézi/ box)，他们每天给遇到(yù dào/ meet)的人贴贴纸。



漂亮、好看的小木人身上被贴着许多星星贴纸，有才能的小木人，像是学问好(xuéwèn hǎo/ knowing big words)的、会唱歌的、会弹琴(tánqín/ playing songs)的，身上也贴着很多星星贴纸。当他们每得到一个星星贴纸就好高兴。

而大家觉得不漂亮、不特别的小木人就会被贴上许多灰点(huī diǎn/ gray dot)贴纸。



胖哥就是其中一个大家觉得不好看的、不特别的小木人。他总是很努力地(nǚlì de/ trying to)让自己跟大家一样，但总是(zǒng shì/ always)做得不太好，小木人们看到了会嘲笑(cháo xiào/ laugh)他，并在他身上再贴上灰点贴纸。

不久之后，因为灰点(huī diǎn/ gray dot)太多，他就不想出门了，因为大家总是觉得他做得不够好(bùgòu hǎo/ not good enough)而贴在他身上贴灰点贴纸。

其实(qíshí/ actually)，有些人只因为他身上有很多灰点贴纸，而再贴他灰点贴纸，根本没有其他理由(lǐyóu/ reason)。



有一天，胖哥遇到了一个很不一样的小木人，她的名字是 Lucy，她的身上既(jì/ not only)没有星星贴纸，也(but also)没有灰点贴纸。但不是因为别人不给她贴贴纸，而是贴纸贴上去就会掉下来(diào xià lái/ drop down)。

胖哥希望自己也能像 Lucy 这样身上没有任何(rèn hé/ any)贴

纸。

他问 Lucy 该怎么做才可以像她一样。



Lucy 告诉她：“因为我不在乎(bú zàihū/ don't care about)其他小木人怎么看我。当你在乎(zàihū/ care about)贴纸的时候，贴纸才贴得住。胖哥，你也不应该在乎他们给你贴上了什么贴纸，因为他们和你一样都是小木人，他们怎么看你并不重要(bú zhòng yào/ unimportant)，重要(zhòng yào/ unimportant)的是你怎么看自己。你是最特别的。”



胖哥听完笑了，他心想：“对呀！我怎么没想到呢？”他决定(juéding/ decide)不去在乎(zàihū/ care about)其他小木人怎么看他。

就在他这样想的时候，身上的灰点贴纸全都掉下来了(diào xiàlái/ drop down)。

从此之后(cóngcǐ zhīhòu/ ever since)，贴纸再也贴不住胖哥了。



回答问题

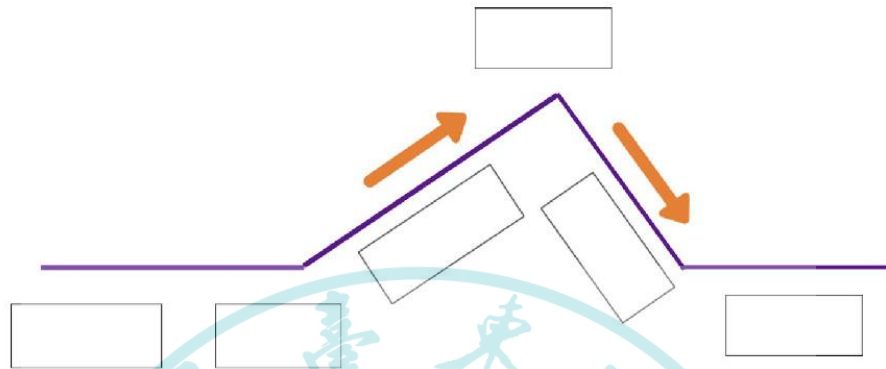
1. 你最喜欢故事中的哪一个角色？为什么？

2. 文章中的星星贴纸和灰点贴纸说的是什么？

3. 你会希望拥有许多“金星星”，或是会想要像 Lucy 一样，身上没有任何星星或灰点？为什么？

4. 你觉得自己最像故事中的哪一个角色？为什么？
我觉得自己像：☐小木人们 ☐胖哥 ☐Lucy 因为：_____
5. 看完这个故事，让你想到什么？你会想做什么改变吗？

附錄十一、《我的個人身分標記故事線》學習單



我的故事中的六个元素：

一、
背景：

是否包含内在/外在标记，如果有是什么？

二、
冲突：

是否包含内在/外在标记，如果有是什么？

三、
剧情上升：

是否包含内在/外在标记，如果有是什么？

四、
高潮：

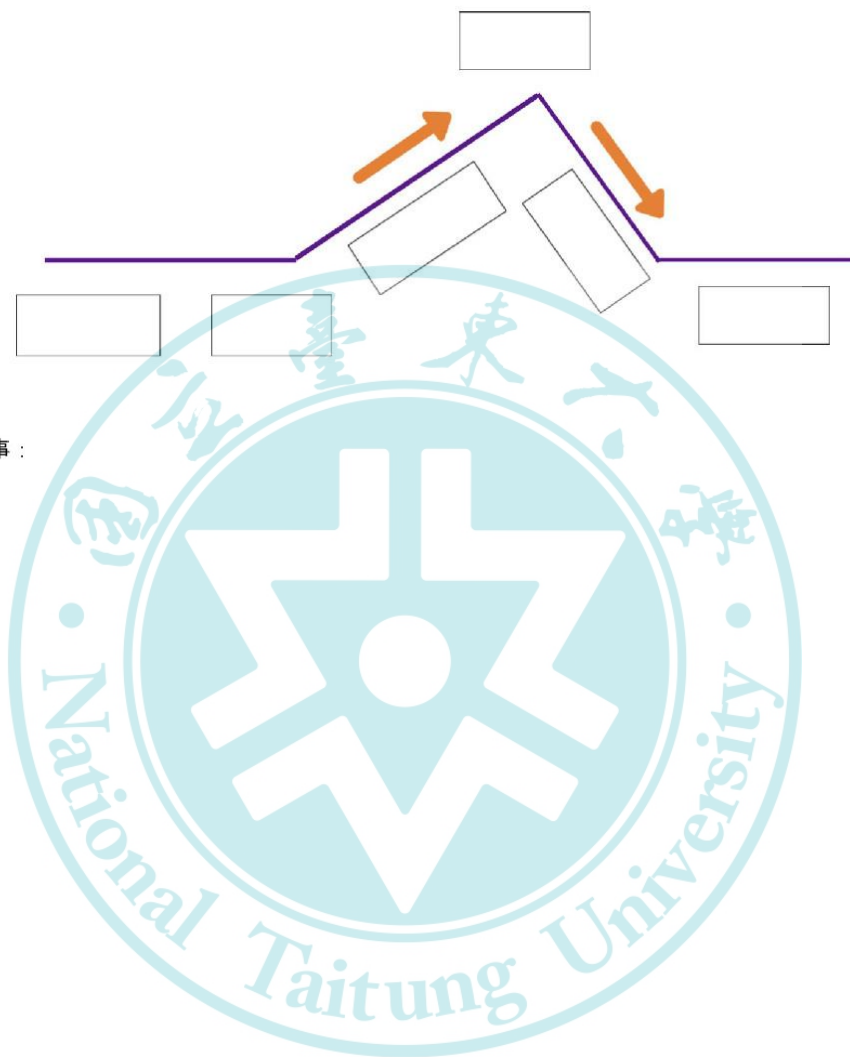
是否包含内在/外在标记，如果有是什么？

五、
剧情下降：

是否包含内在/外在标记，如果有是什么？

附錄十二、《我的個人身分標記故事》學習單

我的故事：



附錄十三、《我的個人身分標記故事》同學反饋學習單

一. 阅读同学的故事

请复制粘贴你同学的故事



二.请根据评分要求，为你的同学打分

评分要求		
	项目	分数 (0 或 1)
格式	题目	
	标点符号	
	段落前空格	
	使用 3 或 3 个以上顺序连词 如：一开始/然后/接着/于是/最后	
内容	段落清晰，逻辑明确 每段都有联系	
	包括 6 个故事元素	
	包括三个身份标记 (分别是___、___和___。)	
	解释了为什么这三个标记对她/他很重要	
意义	听完他/她的故事，你对 ta 有没有新的认识？	
	你觉得这个故事有吸引力吗？	
总分：___/10		

三. 请给你的同学写评语：

可参考模版

我认为你的故事_____有以下优点：

第一，_____。

第二，_____。

第三，_____。

为了让你的故事更有趣/有意义，我认为你可以在以下方面进行修改：

首先，（你可以）_____

其次，（如果我是你，我会）_____

最后，_____

四.请写下你的问题：

提示问题：

这个故事你想告诉我们什么？为什么？

关于_____的部分，我不太明白，你能再解释一下吗？

（如果他/她没有清楚地讲述身份标记，你可以问：为什么这三个标记对你重要？）

（如果她/她的三个标记没有很好地联系在一起，你可以问：这三个标记是怎样联系在一起的？有没有其它的方法讲述这个故事？）

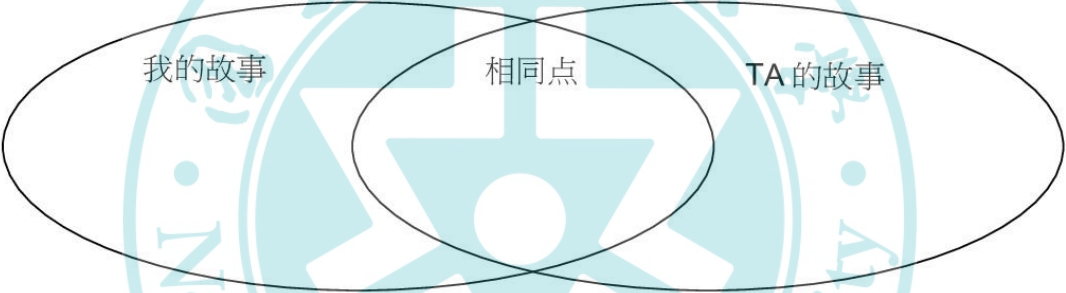
问题一：_____

问题二：_____

五. 反思（一）

听完我同学的评语，我认同我的同学的建议吗？我可以做哪些方面的改进？怎样改？→
修改我的故事。

六. 比较你们的故事，找出相同和不同



我的故事	我们的相同点	Ta 的故事

七. 反思（二）

我最喜欢哪一个共同点，为什么？有没有一个不同点可以让我学习，并用在我的作文中？



附錄十四、《個人小視頻腳本》google slides學習單

小電影故事版

姓名: _____

故事线

故事板的要求 (rubric)

- 每一个故事元素类型至少包含2-3组故事板
- 每一组故事板需要包括:
 - ☐ 故事元素/情节
 - ☐ 画面
 - ☐ 旁白/对话
 - ☐ 背景音乐
- 最佳的故事板 3 选 2

建议步骤

1. 找出故事中的每一个故事元素
2. 根据故事元素内容分段
3. 总结每一小段
4. 用不同的颜色画出重点
5. 设计你的故事板

设计故事板

1. 我们怎样总结这几句话? ——故事元素
2. 这一个场景我们想看到什么? ——场景目的
3. 因此, 选择什么样的画面最合适? ——画面
4. 用什么样的音乐可以帮助我们更好地讲述这几句话? ——背景音乐
5. 在这一场景说一些什么可以帮最大量更好地解释我的内容? ——旁白/对话

故事线

场景1

画面: _____

旁白/对话: _____

背景音乐: _____

场景2

画面: _____

旁白/对话: _____

背景音乐: _____

场景3

画面: _____

旁白/对话: _____

背景音乐: _____

故事线

场景4

画面: _____

旁白/对话: _____

背景音乐: _____

场景5

画面: _____

旁白/对话: _____

背景音乐: _____

场景6

画面: _____

旁白/对话: _____

背景音乐: _____

故事线

场景7

画面: _____

旁白/对话: _____

背景音乐: _____

场景8

画面: _____

旁白/对话: _____

背景音乐: _____

场景9

画面: _____

旁白/对话: _____

背景音乐: _____

故事线

场景10

画面: _____

旁白/对话: _____

背景音乐: _____

场景12

画面: _____

旁白/对话: _____

背景音乐: _____

场景13

画面: _____

旁白/对话: _____

背景音乐: _____

故事线

场景14

画面: _____

旁白/对话: _____

背景音乐: _____

场景15

画面: _____

旁白/对话: _____

背景音乐: _____

场景16

画面: _____

旁白/对话: _____

背景音乐: _____

故事线

场景17

画面: _____

旁白/对话: _____

背景音乐: _____

场景18

画面: _____

旁白/对话: _____

背景音乐: _____

场景19

画面: _____

旁白/对话: _____

背景音乐: _____

故事板同学反馈

一. 读一读同学的故事板, 读完后请回答以下问题

(1) 格式:

- 1) 每一个故事元素有不少于 2 张故事板? 如果没有, 请写出哪些故事元素需要添加故事板。
- 2) TA 的每个故事板至少都包括 3 个要素了吗? 如果没有, 请写出第几张需要修改。
- 3) 看完 TA 的故事板, 你知道 TA 的故事是什么了吗? 如果没有, 请写出哪一部分需要修改。

(2) 内容:

- 1) TA 的故事板清楚吗? 有趣吗? 哪些地方需要改进?
- 2) 你的同学想介绍 TA 的那三个身份标记? 请用 3-5 句话总结 TA 的故事

二. 请读 TA 的故事，并比较 TA 的故事板和故事

TA 的故事板有没有很好地表达出 ta 的故事？ 如果没有，TA 需要补充哪些部分？

三. 请总结你的建议

ta 的故事板优点	可以提高的地方

四. 比较你和 TA 的故事板， 有没有可以让你学习的地方？

TA 的故事板	相同的地方	我的故事板

五. 比较完不同以后，你对你的故事板会做哪些修改？

附錄十六、《個人小視頻》電影評分表



电影评分表

	A	B	C
内容	- 完整的故事线 (6个故事元素) - 包括3个身份标记 - 80%以上场景的图片、配音和画面相关	- 缺少一个故事元素(5个故事元素) - 包括2个身份标记 - 50%以上的场景的图片、配音和画面关系	-缺少两个故事元素 (4个故事元素) - 包括1个身份标记 - 大部分的场景的图片、配音和画面没有关系
格式 Form/Style	- 电影画面最多出现三个风格 - 80% 以上音乐转换自然	- 电影画面出现三个以上的风格 - 50%以上的音乐转换自然	- 电影画面出现三个以上的风格 - 大部分音乐转换不自然
中文: 用中文清楚的表达故事内容	- 电影文字错误少于3个 - 中文发音错误少于3个	- 电影文字错误4-8个 - 中文发音错误4-8个	- 电影文字错误9个以上 - 中文发音错误9个以上
吸引力	- 背景音乐、配音和画面不仅相关还很好地联系在一起 - 使用3张以上自己的照片，并能很好地和其它图片联系在一起 (clipart/meme) - 使用至少自己录制的1个视频	- 视频有些片段有趣。 -使用1-2张自己的照片，并和其它图片联系在一起 (clipart/meme) -没有使用自己录制的视频	- 视频比较零乱，观众不知道在讲什么 - 没有使用自己的照片，并和其它图片联系在一起 (clipart/meme) - 没有使用自己录制的视频



Wevideo (set up account)

