

實地學習與參訪 Brigham Young University Hawaii
大學與當地小學特色(補救)教學計劃報告書



計畫執行：陳錦芬教授

參與學生：黃佳琳、杜菲比、蔡幸芳

學系：兒童英語教育學系

2019 年 一月二十三日 到 一月二十八日

目錄

壹、計畫背景與動機	3
貳、計畫目的.....	5
叁、參與計畫名單	5
肆、參訪行程.....	6
伍、參訪學校簡介與國際聲譽	7
陸、執行成效.....	11
一、 簽署兩校合作備忘錄.....	11
二、兩校師培生交流計畫	13
三、參訪當地中小學沉浸式實驗教學計畫	15
(一)Hauula Elementary School: 沉浸式補救教學	15
(二) Kamehameha Elementary School (Queen's school, K-12)	19
四、HAWAII 教育局特殊膠育方案計畫	20
(一) 能源和環境設計先鋒 (LEED).....	20
(二) 蒙特梭利毛伊島可持續發展 (Maui)	21
(三) 可攜式教室 (Oahu)	22
(四) 能源智能學校項目 (Energy Smart Schools Project	22

壹、計畫背景與動機

本校與 BrighamYoung University Hawaii (BYU)自 2009 就簽定兩校學書與師資培育的合作協議 MOU，合作關係一直持續的 2015 年。合作期間，BYU 和本校每年都相互交換師培生到當地的學校進行集中實習。本系師培生曾到 Hawaii 四所公立小學進行兩個月的教學實習。一直到 2015，兩校六年的合作簽約到期為止，BYU 也每年都有派公費和自費師培生到台灣來進行半年海外實習。兩校的合作對於師培有非常大的助益，尤其對本系師培生全英語教學的培訓，有非常顯著的績效。目前教育部力推雙語教學的政策-英語融入其他學科教學。最缺乏的就是有能力從事雙語教學的國小教師。如果兩校繼續合作，不但能引進美國合格英語教師到國內小學教學(集中實習)，和國內英語教師相互學習；還提供機會和場域，協助本校培育具有「英語融入其他學科教學的」能力的師培生。有效提升本校師培生的競爭力，也同時提升本校長遠發展與學術研究的品質，和鞏固本校國小師培教育的領導地位。

此外，英語教育向下延伸至小學之後，學生英語程度落差的問題，一直是小學英語教師們最大的教學瓶頸。如何讓這些程度落後的孩子仍能持續保持學習英語的興趣與熱忱，並逐步提升自己的英語能力，除了英語教師的耐心與專業指導之外，還需要適當的英語教學

政策和輔助資源，才能有效降低英語學習的雙峰現象。而，Hawaii 有非常多元的學生來源，除了一般美國百姓之外，有很高比例的當地原住民(包括 Hawaii 本島和離島的多種族原住民)和來自不同國度的外來移民，因此(TESOL)教學和補救教學實施多年，有值得我們參考和學習之處。

因此本計畫為本系英語教學觀摩與試教和國民小學教學實習的課程規劃之一，帶領本系師培生進行海外實地學習和 Hawaii 公立小學的雙語教學和補救教學，同時和 BUY 大學續簽兩校的學術合作協定(MOU)。此次的海外實地學習和參訪在寒假期間完成 (2019/01/23 ~ 01/27)，將不影響學校學務的運作。

貳、計畫目的

1. 瞭解 BYU 大學培育 Hawaii 本島與離島中校學師資的課程、模式和成效
2. 參訪和選定海外(Hawaii)實習的公立學校，供本系師培生培養運用英語教授學科能力的機會和場域。
3. 瞭解 Hawaii 英語補救教學的政策、補教模式、困難和解決方案
4. 觀摩 BYU 大學的師培教學課程和 BUY 學生主持和營運的 Polynesian Cultural Center。
5. 延續本校和 BYU 大學的長期學術合作的姊妹校關係，尤其是師培生海外實習的相互協助，進一步續簽兩校的學術合作 MOU.
6. 討論兩校合作開設雙聯學位(Double degree)的可行性和模式。

叁、參與計畫名單

名稱	名字	學號
帶隊老師	陳錦芬	
學生	杜菲比	110414013
學生	黃佳琳	110546003
學生	蔡幸芳	110414022

肆、參訪行程

日期	事件/活動
1/23	搭機前場::台北前往 Hawaii
1/24	1. 早上拜會校長 (President Steve, C. Tanner) 、副校長、院長(Dean Karen Latham)簽訂姊妹校 MOU 2. 拜會 BYU 師培中心主任 (Ann)，討論有關兩校交換師培生實習計畫和討論雙聯學制之合作事宜。 3. 下午觀摩 BYU 師培教學，與國小組的師培生進行交流和分享
1/25	1. 早上參訪 Hauula Elementary School 小學，沉浸式計畫執行模式與討論師培生到校實習以及和國內小學交換學生合作事宜。 2. 下午觀摩 BYU 師培教學，與中學組的師培生進行交流和分享
1/26	參觀 BYU 學校經營的 Polynesian 文化中心相關文化藝文活動、瞭解夏威夷七大族群的生活型態、傳統理念和文化特色。
1/27	1/27 搭 11:30 飛機返台，1/28 抵台。

伍、參訪學校簡介與國際聲譽



美國夏威夷楊百翰大學 (Brigham Young University, 簡稱 BYU,) 於 1875 年創校，以理想和具規則性的運作模式提供卓越的教育。BYU 旨在培養誠實、理智、有個性渴望不斷學習，以及服務周遭人的學生。BYU 享有優秀的學術聲望，且以具國際觀的學生素質出名。BYU 目前有四個學院 (教育學院如下照片)，40 個科系，2400 名學生。BYU 為四年制大學，最顯著的特色是外籍學生的比率相當高，幾乎占全校學生的半數。其中 16% 來自夏威夷以外的太平洋島嶼國家，25% 來自亞洲。台灣也有數十位留學生在此就讀。可見 BYU 文化內涵的多元性與包容性。

BYU 所有的學生有一年的義務到別的國家，尤其經濟發展落後地區去修課、當義工、做研究或實習。目前 BYU 學生服務的國家約有 46 個。來自太平洋小島的原住民學生服務或實習一



年，多數會回到自己的家鄉服務自己的同胞。BYU 十分強調少數民族文化的獨特性與價值，因而極力培養學生能努力保護、保存與發展這些寶貴的世界文化遺產。BYU 提供廣泛的語言、藝術及運動方

面的課程等。根據 Institute of International Education 的統計，BYU 是許多留學生心中的目標學校之一。每年約有 2000 位國際學生入學。文化的多樣性為楊百翰大學注入了許多不同國家的經驗。而此種文化環境吸引了許多國際學者與教育家來參訪。從 1996 年開始，楊百翰大學的 Ambassadorial Lecture Series 更邀請了 80 位以上的大使與學生討論世界各地最新動態及議題。充分展現出其國際性

		
校門口就有中華民國 國旗	台灣留學生主持的台 灣 club	學校書局

的視野。

楊百翰大學也以培養青年成為未來的領袖所需的能力和視野為目標，期望他（她）們為促進世界和平與國際間的合作而作出貢獻。由於夏威夷的地理位置，楊百翰大學特別多亞太地區來的學生，學校也期許這些學生在學成後能歸國，發揮其所學並擴展教會的影響力。本校與 BYU 進行合作實習期間，本系學生將允許和

BYU 學生一起修習課程，一起到附近的小學進行教學實習。

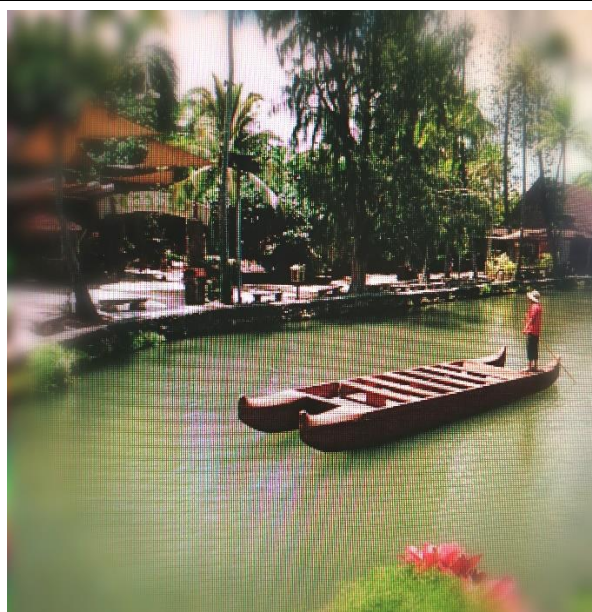
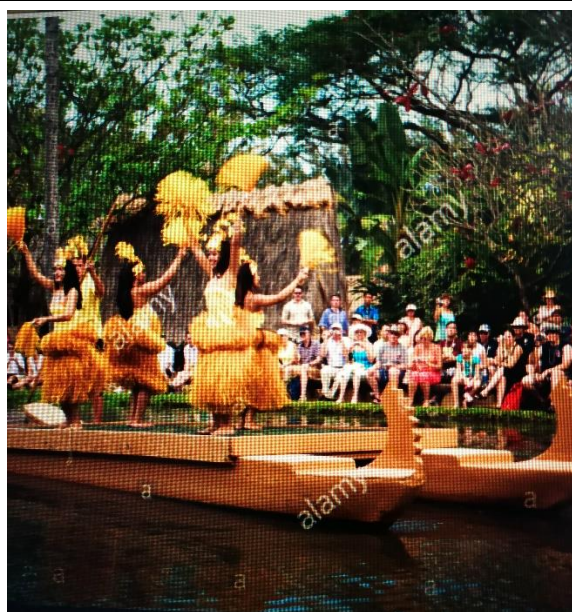
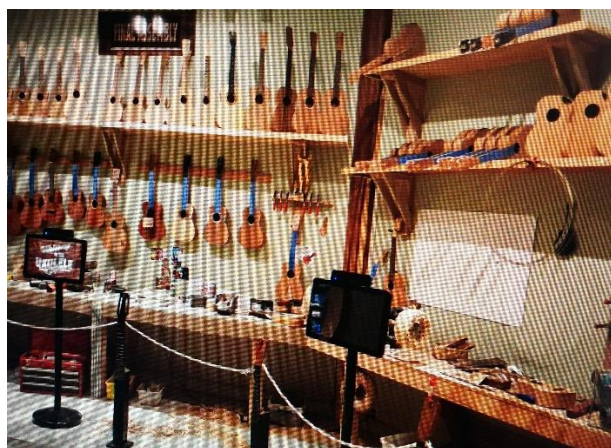
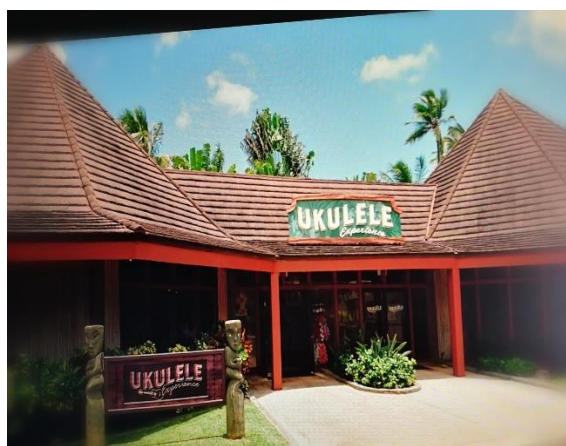
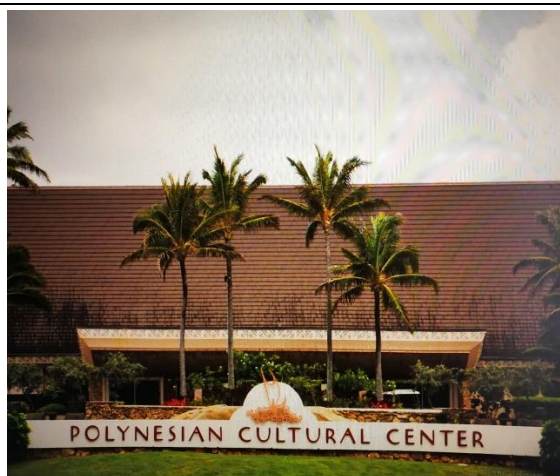
此外，BYU 最具特色，對於多元文化保存的貢獻是建構玻里尼西亞文化中心（PCC）。玻里尼西亞文化中心是一個展現尊重與發揚多元文化理念與實務的獨特機構，完全由 BYU 的學生自主管理經營，收入作為學生的學費和里島原住民的教育基金。PCC 創立宗旨在與世人分享玻里尼西亞各民族（夏威夷周邊的無數小島）的文化特質、多樣性與特殊精神。為達成此一目標，其主要的功能在

（一）保存與展現玻里尼西亞 (Polynesia) 的文化、藝術與工藝；
（二）為楊百翰大學與玻里尼西亞文化中心的所有人員，提供教育發展與成長；（三）為所有參訪這個特殊地方的人們，展現以及傳遞一種愛與服務的精神，讓他們感受到提昇、增長與祝福。本校與 BYU 進行合作實習期間，本系學生也利用周末時間在玻里尼西亞文化中心擔任工讀的解說員，介紹台灣的現況與台灣原住民文化。

本次參訪的小學為 Laie Elementary, Sunset Elementary, Hauula Elementary schools: 這三所是 BYU 鄰近小學，和 BYU 有密切的教育研究與實習的夥伴關係。這三所小學除了原有的多元文化與藝術教學重點之外，目前正以節能減碳，綠色環保、環境改造

（rebuilding）作為學校發展的特色。由於這三所學校有很高比例的外國移入的學生，TESOL 課程和英語補救教學也是他們教學的重

點，值得國內英語教學的學習和參考。



陸、執行成效

一、 簽署兩校合作備忘錄

Memorandum of Understanding
on
Academic Exchange and Collaboration
between
Brigham Young University Hawaii and National Taipei University of
Education

L Objectives

Brigham Young University Hawaii and the National Taipei University of Education, starting from the common wish for academic promotions and cultural exchanges and in the spirit of resource sharing, mutual benefits and friendly cooperation for common development”, hereby establish long-term relationship of cooperation in teaching, research, and internship.

II. Areas of Collaboration

1. Both parties will promote collaboration in the following areas:
2. Mutual visits by the faculty and students,
3. Exchange programs for the faculty and students engaged in short-term teaching, learning, and internship,
4. Co-hosting seminars and conferences,
5. Participating in jointly organized research activities,
6. Regular exchange of academic journals and publications, and
7. Other projects as agreed upon by both parties.
8. Ill. Implementation
9. All matters relating to every mutually agreed project, including the budget and other details, shall be decided by both parties through negotiations on a case-by-case basis.
10. During their visits, the faculty and students shall have access to the library and be provided with other facilities by the receiving party on condition resources are available.

IV. Duration

The Memorandum shall come into effect immediately after signing

for a period of five years, which is renewable for another five years by mutual agreement on the date of its expiry. Either party is entitled to terminate the Memorandum giving a written notice six months in advance of its expiry date, to be settled through mutual negotiations. Each party has a copy of this Memorandum.



與副校長、教育學院院長合照



與師培中心主任合照

二、兩校師培生交流計畫

夏威夷 BYU 大學的設立，其中一個最重要的議題或使命，就是提升太平洋環島居民的教育水準。因此，招收的學生以下威習本島和環島的優秀學生，培訓成當地的中小學教師，可稱為夏威夷的師範大學，負責小學和中學，各科的教師培訓。取得教師證的要求，除了修完四年的專業科目之外，還要休息 24 學分的交育學程，加上國外教學實習半年、島內學校實地集中實習半年。故其前任教務長 Dr. John Bailey 親自到台灣來和國北教大商議師培生實習事宜，自 2002 至 2016 每年都有三到四位 BYU 師培生到台萬中小學實習。因為兩校合作契約當時簽定為 10 年，因此中斷兩年。今年從先續約。

本次參訪期間業和 BUY 的中小學師培生進行四場的對談，了解談台灣的師培系統、校內的各項教育方案和外師到台灣來教學的機會和條件。因為不識所有學生都是環島居民的公費生，還有 40% 的美國籍詩梅生，都是經過正規訓練，取得教師證的師培生，可以是台灣跨向雙語國家的有力師資來源之一。



三、參訪當地中小學沉浸式實驗教學計畫

由 BYU 人文學院院長推薦兩所小學參訪，一為公立小學 Hau'ula Elementary School 所則為私立小學 Kamehameha Elementary School (Queen's school, K-12)。

(一)Hau'ula Elementary School: 沉浸式補救教學



Hau'ula 小學成立於 1900 年，位於夏威夷 Hau'ula 的 Kamehameha Hwy。Hau'ula Elementary 坐落於山與海之間的鄉村小學。它是 Ko'olaupua 學區夏威夷

領土教育部的一部分。

<http://www.education.com/schoolfinder/us/hawaii/hauula/hauula-elementary-school/>

學生背景主要來自太平洋島民(詳細情形如表一)

表一 學生家族背景分布情形

人種	百分比	人種	百分比
白人	10	美國印地安 Alaska 原住民	1
Hawaii 原住民 太平洋島民	86	男生	47
Hispanics	3	女生	53

BUY 教育學院院長 Dr. Letham 親自帶領我們訪視 Hauula Elementary School。一大早 7:30 到校參加全校的晨間原住民敬佩天地人合一的典禮，是沉浸沁式原住民的傳統儀式。師生全程對話都使用原住民語言，且以吟唱的方式進行。首先，學生向四方吹奏號角，邀請不同來處的人參加典禮，然後教師帶領吟唱詩詞，讚美萬物，感謝土地帶來的生命和資源。然後，拿出州旗，唱洲旗州歌，代表隊夏威夷州的效忠和尊敬。典禮完成後，我們、教師和全體學生代表(各個校內議題)和我們進行會談，有關學校的各種活動，他們扮演的角色、他們的自我期許和努力的方向。我們、校長、督學和學生較戶問答。學生對台晚有很大的興趣，問到我們學生的三餐吃甚麼、上課時檢點、上課時數、早上上學時間和學習學科種類等等。處處顯示學生的自信和對於不同文化的學生生胡漢學習榮充滿好奇心。

沉浸課程計畫:學生晨間感謝大地和大自然合一的晨間慶典

	
向四個方向吹號角招呼所有人參與	老師學生透過吟唱溝通傳統價值觀和哲理

	
向州國旗敬禮和唱國旗歌表示對州政府的效忠	和學生代表座談，校長、督學都參加
	
和小學校長、教育學院院長合照	和學生代表合照

Hauula Elementary School 可視為社經較低的學區，以島民學童佔多數。可以其學習成效，根據夏威夷州政府的每年能力檢測，成績都是偏。因此引入多種的補救教學計畫。例如，早上是一班的教學課程，下午則學生打散，各自到需要不就的學科上課，教師除了原有的單獅之外，令聘學科專長的兼課老師或志願家長來進行補教教學。此外，為了要保持當地原住民文化，辦理原住民文化沉浸式計

畫(Immersion program)，全校有一半學生選擇原住民語言沉浸式教學，一半是英語沉浸式教學。前者，所有課程以原住民語言教學，和舉行各種儀式(如晨間天人合一的祈禱活動)，醫治到五年級才引進英語來教學。裡一半學生就維持和其他學校一樣的教學。所以不少原住民學生是跨區學習，但葉因為家長擔心學生未來升學、就業考量，本區的學生會外流。也是學生目前努力萬就和改進的地方。校長、行政人員和家長都有很強的使命感、耐心、熱誠和極端投入。

(二) Kamehameha Elementary School (Queen's school, K-12)

至於 Kamehameha 學校屬於私人小學，不方便入校參觀或拍攝照片，因此只做口頭上和書面上的介紹。一個和公立學校，尤其 Hauula Elementary School，完全不同的學校。Kamehameha Elementary School (Queen's school, K-12, <http://hawaii.ksbe.edu/>) 是一個私人慈善教育信託，由夏威夷公主 Bernice Pauahi Bishop (1831-1884) 的遺囑賦予，她是 Kamehameha I 國王的曾孫女和最後一位直系後裔。在她的一生中，Bernice Pauahi Bishop 公主目睹了夏威夷人口迅速衰落。公主知道教育對她的人民的生存至關重要，所以她決定給她的百姓留下了一筆珍貴的禮物 - 375,000 英畝的祖先土地。她指示她的遺產受託人使用“我遺產的剩餘部分，遺留物和其餘部分都用來教育她的族人。此校就是她捐贈基金支持的教育機構之一，有數千名夏威夷原住民受益。此校佔地 300 英畝，位於希洛以南 8 英里的 Kea'au，位於偏遠，森林茂密。

Kamehameha 學校成立於 1996 年，Kamehameha Elementary School 主校的教育目標在透過教育提高夏威夷人的能力和福祉。該課程旨在幫助學生為高中後的努力和有益的生產生活做好準備。包括學前班，K-12 和高中後獎學金，讓夏威夷原住民學生能進入 KS 系統之外的教育機構。

Kamehameha Elementary School 包括 O'ahu，Maui、Hawai'i 島 12 校

區以及全州 30 個學前教育機構(幼兒園)，夏威夷學生總人數約 6,900 名。此校是大學預科，提供學生職業技能和就業機會。初級和高級學生參加職業學院計劃，包括：藝術和傳播；商業與領導；工程與設計；健康與保健；和科學與自然資源。是本校師培生進行教育實習的理想學校。唯需要進一步透過當地的相關人士推薦。

此外，Kamehameha Elementary School 還通過一系列計劃和社區合作，將教育範圍擴展到社區，每年為超過 40,000 名額的外校學習者提供服務。這些努力包括社區特許學校和公立學校兒童識字增強計劃，使 KS 成為夏威夷公立學校系統的最大私人貢獻者。

四、Hawaii 教育局特殊膠育方案計畫

(一) 能源和環境設計先鋒 (LEED)

夏威夷州和公立學校設施的可持續設計和 LEED 認證的經濟，環境和居住者利益分析。自 2007 年起進行「可持續設計研究」和「夏威夷公立學校設施的 LEED（能源和環境設計先鋒）」認證工作。

最終報告介紹了綠色（環境優越）學校的經濟，環境和居住者利益。該報告有四個組成部分：1）新小學的可持續設計；2）懷帕湖中學自助餐廳的案例研究；3）課堂改造的案例研究；4）實施策略。

關於新的小學，該州的顧問發現 LEED 認證絕對可行。該研究包括詳細的 LCC（生命週期成本）分析和對 12 所現有可持續學校的調查。前期設計成本應僅增加 2.5%，而與符合規範的傳統學校相比，運營成本應降低 30%。這意味著每年可節省約 60,000 美元。該研究還得出結論，採光是最有效的節能設計策略。

Waipahu 中級學校的自助餐廳是由夏威夷州教育部完成的第一個 LEED 認證項目。該設計提供了卓越的通風和熱舒適性，同時比傳統的自助餐廳降低了 15% 的運營成本。

然而，對於改造現有教室來說，這個消息並不是那麼好。坎貝爾高中教室的假設被動式減熱改造表明，由於現有的建築設計，其優勢非常有限。該研究的結論是，可能需要空調來改善大多數教室的熱舒適度。

研究的最後一部分建議教育部採取戰略，例如在決策過程中採用 LCC 分析，並建立統一的能源和水消耗監測和核算流程。

(二) 蒙特梭利毛伊島可持續發展 (Maui)

蒙特梭利毛伊島學校 (MOMI) 著手進行校園擴建，主要由可持續建築指南定義。這些指南包括具體的定性和定量可持續性原則，以

及可操作的設計方法。建築物和室外區域將(建築物外觀和樹林種植，受益最大)。整個校園將被視為一個可持續的生活教室，整合課程的所有領域。集水，儲存，過濾和再利用，將以水箱，池塘，溪流和水景的形式構成一個顯著的特徵。園林綠化將是土著的，可食用的，芳香的和功能性的。計劃廣泛應用光伏和太陽能熱水。通常使用無毒低維護的材料。建築物的設計使自然採光和通風最大化。

(三) 可攜式教室 (Oahu)

夏威夷的 K-12 便攜式教室：生物氣候監測，評估和設計建議

夏威夷大學環境系統實驗室。該項目評估了 Waianae 高中，Kaimuki 高中和 Koko Head 小學校園內典型的夏威夷州教育部便攜式教學樓的生物氣候條件。該團隊收集了有關溫度，濕度，氣流和光照水平的數據，以確定舒適度。制定指南以提高新的方便攜式設備的舒適度以及改善現有便攜式設備的狀況。

(四) 能源智能學校項目 (Energy Smart Schools Project , Oahu)

夏威夷電力公司 (HECO) 推出一項培訓高中學生在其學校和社區小企業中進行照明審核的計劃。學生收集並分析數據，然後使用基於 Excel 的 HECO 軟件程序生成報告。這些報告將提交給學校和小企業主。

