

壹、方案名稱：我們與水的邂逅

一、 創新教學背景：

大忠國小校地原為埤塘，為因應八德市大湳都市計劃區經濟繁榮、人口快速成長及社區急遽發展之需要，由政府徵收用地填塘設校，遂成為莘莘學子求知的夢想殿堂。

在大忠國小校訂課程中，「書藝山水」連結了全校的社會、藝術、語文、自然及健體等領域，其中大忠國小特殊的時空與地緣背景，恰巧呼應了有著「千塘之鄉」美稱的桃園市。在此脈絡之下，我們發展出了本系列的課程，結合社會領域與自然領域，讓學生對於「水」有著更深一層的理解。

本次在課程的設計中，結合軟、硬體的運用與脈絡化的課程引導，讓學生能達成認知、情意、技能三層面皆具備的課程體驗。此外連結學校特色與桃園在地生活的體驗，讓學生親身體驗自己生活週遭的環境轉型究竟變成何種樣子，以達到情境脈絡化的教學，而在整體課程中，透過軟體的運用我們可以關注孩子們個別的上課表現，且運用多元的評量方式來刺激學生的學習，在課程的最後，不但將課程內容理解完畢，更重要的是帶領學生做行動挑戰，讓學生運用創意實踐自己的所學。

二、 教學目的或學習重點

社會領綱核心素養		
社-E-A2	敏覺居住地方的社會、自然與人文環境變遷，關注生活問題及其影響，並思考解決方法。	
社-E-B3	體驗生活中自然、族群與文化之美，欣賞多元豐富的環境與文化內涵。	
社-E-C1	培養良好的生活習慣，理解並遵守社會規範，參與公共事務，養成社會責任感，尊重並維護自己和他人的人權，關懷自然環境與人類社會的永續發展。	
社會領域學習重點		
學習表現	學習內容	
1b-III-2 理解各種事實或社會現象的關係，並歸納出其間的關係或規律性。	Ab-III-3 自然環境、自然災害及經濟活動，和生活空間的使用有關聯性。	
3a-III-1 透過對時事的理解與省思，提出感興趣或令人困惑的現象及社會議題。	Bb-III-1 自然與人文環境的交互影響，造成生活空間型態的差異與多元。	
3d-III-1 選定學習主題或社會議題，進行探究與實作。	Ca-III-2 土地利用反映過去和現在的環境變遷，以及對未來的展望。	
自 an-III-1 透過科學探究活動，了解科學知識的基礎是來自於真實的經驗和證據。	自 INg-III-7 人類行為的改變可以減緩氣候變遷所造成的衝擊與影響。	
2a-III-2 表達對在地與全球議題的關懷。	Af-III-3 個人、政府與民間組織可透過各種方式積極參與國際組織與事務，善盡世界公民責任。	
3d-III-3 分享學習主題、社會議題探究的發現或執行經驗，並運用回饋資訊進行省思，尋求調整與創新。		
SDGs 永續發展目標		
 SDGs6 淨水及衛生	 SDGs11 永續城鄉	 SDGs13 氣候行動
融合議題		
環境教育	海洋教育	

三、 創新教學之理念與作法

(一) 實施方式：



(二) 詳細說明理念：

1. 缺水之地：

以五上康軒社會第二單元為文本結合 myViewBoard 數位科技工具讓學生深入理解臺灣氣候雨量間的概念，再拋出中央氣象局的數據資料表格讓學生反思與文本矛盾之處，並思考可能的成因；接著透過教師提供的鷹架，讓學生發現、理解、並說明原因。

2. 埤塘走踏：

呈現桃園在地化教材連結桃園埤塘眾多的成因，進而結合大忠國小埤塘遺址，讓孩子走出校外，去理解桃園埤塘形成的前因以及轉型的成果。

3. 滯洪模型：

藉由觀光埤塘、灌溉埤塘、滯洪埤塘的實地走訪，學生了解氣候變遷所造成的強降雨及淹水問題，因此都市迫切需要滯洪的埤塘。再讓學生藉由模型的製作與實驗，了解都市淹水的成因及滯洪埤塘的功效，進而理解為何大忠國小週遭有許多滯洪埤塘的存在。

4. 行動挑戰：

學生理解桃園與雨量、埤塘的關聯後，讓學生發現不僅要自己理解，更要讓身邊的人也知道，透過學生自己的創意設計把知識更加宣傳並推廣，讓每個大忠國小的學弟學妹們了解桃園及國小的埤塘故事。並且知道水得之不易，愛惜並節省水資源。

四、 創意教學成效評估

本次教學方案已達成以下幾個創意教學成果成效參考指標，並分別詳述相關緣由。

→培養學生能反思、溝通、合作及發表的能力，並運用科技輔助工具進行學習。



→實地走訪埤塘，產生情境脈絡化的學習，理解埤塘轉變的過去與現在。



→經由動手操作，更能瞭解滯洪池的原理，並了解人們的生活環境會有所改變。



→學長姐將所學傳承給學弟妹，讓大家一起了解桃園的在地特色「埤塘」。



貳、課程設計

缺水之地

活動時間	4 節課，共 160 分鐘		
學生學習目標	一、閱讀文本，理解臺灣各區的雨量分布現象。 二、觀察年雨量與年均溫表格，讓學生探究自然與人文環境的交互影響，造成各地空間的雨量分布及溫度差異；並依據雨量與溫度特色，歸納出各所屬城市為何。 三、觀察臺灣地形圖及東北季風圖，理解自然環境因素造成城市間降雨的差異，歸納並說明原因。 四、選定埤塘為主題，閱讀桃園在地化教材，讓學生省思埤塘因為環境與氣候變遷所造成的影響，並提出感興趣的問題。		
學習表現	社1b-III-2 理解各種事實或社會現象的關係，並歸納出其間的關係或規律性。 社3a-III-1 透過對時事的理解與省思，提出感興趣或令人困惑的現象及社會議題。	學習內容	社 Ab-III-3 自然環境、自然災害及經濟活動，和生活空間的使用有關聯性。 社 Bb-III-1 自然與人文環境的交互影響，造成生活空間型態的差異與多元。
融入議題	<input type="checkbox"/> 環E8 認識天氣的溫度、雨量要素與覺察氣候的趨勢及極端氣候的現象。 <input type="checkbox"/> 海E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。		
融入 SDGs	<input checked="" type="checkbox"/> 氣候行動 13.3 針對氣候變遷的減緩、調適、減輕衝擊和及早預警，加強教育和意識提升，提升機構與人員能力。		

活動流程及內容設計

備註欄

《引發動機》

- 1.1. 學生利用社會課本自學，得知臺灣氣候特色。
- 1.2. 教師提供臺灣六個地方的年均溫、年雨量，讓學生依據文本所學，推論各地區為何處，並於討論後上台說明原由。(資料來源：中央氣象局)



各地年均溫與年雨量的數據資料源自中央氣象局。

使用 myViewBoard 的魔術筆功能揭示答案，提升學生參與課堂的積極度。

《活動發展》

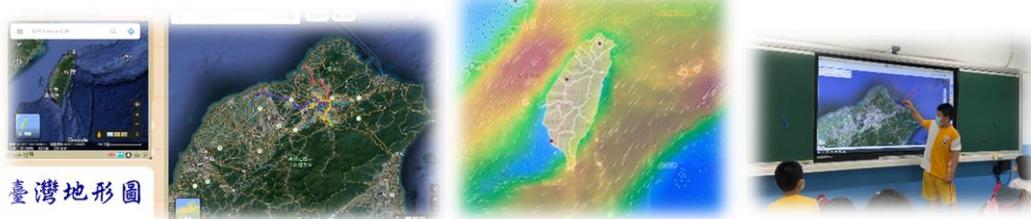
- 2.1. 對照文本內容與上述相關資料，小組推論並試著解釋臺灣北部與南部的雨量差異原因。
- 2.2. 如 2.1.，小組進一步推論臺灣高山與平地的雨量差異原因，並且上台書寫答案。



使用 myViewBoard 的參與模式讓各組學生可同時上台呈現想法。

- 2.3. 結合 1.1.，全班得知「臺灣北部冬季多雨」，又從中央氣象局資料知道「臺北與基隆的冬季雨量差異很大」，讓小組討論並試著解釋臺北與基隆的雨量差異原因。
- 2.4. 教師提供臺灣地形圖與東北季風風向圖等兩個鷹架，讓學生可依 2.1.、2.2. 的概念去推論為何「臺北與基隆的冬季雨量差異很大」。
- 2.5. 經由鷹架的提供及同學間的腦力激盪，各組對此主題能有說明。

2.6.各組上台說明想法，並結合 myViewBoard 的畫筆與截圖功能，學生能直觀表達想法。



使用 myViewBoard 的畫筆，讓學生可以在臺灣地形圖上表達想法。

《課後延展》

- 3.1.教師提供基隆、台北、新竹的年雨量表。
- 3.2.學生結合上兩節課所學，依據年雨量表、地形與風向來推論桃園年雨量狀況為何。



各地年均溫與年雨量的數據資料源自中央氣象局。

.....第1、2節課結束.....

《引發動機》

- 1.1.透過 google 桃園擁有埤塘特色，故稱為「千塘之鄉」。
- 1.2.結合校本課程「書藝山水」，讓學生知道大忠國小的前身即為一個埤塘。



結合學生生活經驗，從 google 地圖上，直接看見桃園為何稱為「千塘之鄉」。

《活動發展》

- 2.1.透過閱讀桃園自編在地化教材，讓孩子更了解桃園在地文化：「埤塘」。
- 2.2.每位學生使用平板進入數位白板的投票/小考功能，進行個人測驗，測驗學生是否理解課程內容。



使用桃園市自編在地生活化課程之教材。

利用 myViewBoard 的 IRS 系統，進行個人學習成效測驗。

《課後延展》

- 3.1 全班討論答案。
- 3.2.進行小組合作學習。



▲「缺水之地課程精華」

.....第3、4節課結束.....

埤塘走踏

活動時間	11 節課，共 440 分鐘		
學生學習目標	<p>一、透過埤塘走踏，理解埤塘的變遷，反應其因水庫與水圳工程的完成，面臨由灌溉型埤塘，轉型成觀光為主的埤塘型態。</p> <p>二、透過講師解說與里長導覽探究桃園天然環境造成埤塘林立的成因，並且根據不同地區形成埤塘利用的多元差異。</p>		
學習表現	<p>社1b-III-2 理解各種事實或社會現象的關係，並歸納出其間的關係或規律性。</p> <p>社3d-III-1 選定學習主題或社會議題，進行探究與實作。</p>	學習內容	<p>社 Ab-III-3 自然環境、自然災害及經濟活動，和生活空間的使用有關聯性。</p> <p>社 Bb-III-1 自然與人文環境的交互影響，造成生活空間型態的差異與多元。</p>
融入議題	<p><input type="checkbox"/> 環 E1 參與戶外學習與自然體驗，覺知自然環境的美、平衡、與完整性。</p> <p><input type="checkbox"/> 環 E14 覺知人類生存與發展需要利用能源及資源，學習在生活中直接利用能源或自然形式的物質。</p> <p><input type="checkbox"/> 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。</p>		
融入 SDGs	<p> 氣候行動 13.3 針對氣候變遷的減緩、調適、減輕衝擊和及早預警，加強教育和意識提升，提升機構與人員能力。</p> <p> 淨水及衛生 6. b 支援及強化地方社區參與，以改善水與衛生的管理。</p>		

活動流程及內容設計

備註欄

《課前準備》

- 1.1. 八德埤塘公園導覽員預約、查詢龍潭大池文獻資料、確認水利局中原埤塘合作計畫。
- 1.2. 進行分組及提醒戶外教育注意事項。

《八德埤塘公園》

2.1. 志工帶領學生認識埤塘公園，說明 2008 年啟用的此公園為桃園是最大的埤塘公園。此公園前身為違章建築林立的國有地，因區域內保有埤塘及老樹等珍貴之環境資源，加上因桃園大圳、石門大圳、石門水庫等水利設施的完備，因此建造成如今以觀光為主題的親子公園。



《龍潭大池》

2.2. 由老師解說龍潭大池的歷史變遷，龍潭大池於 1748 年修築用於灌溉之用。到了近代由於水利設施的完善，龍潭大池轉型成結合灌溉與觀光功能的埤塘。然而因為工業廢水的注入導致水質惡臭，2019 年展開了水質改善工程計畫並且於 2021 年完工。因此目前的龍潭大池仍然是結合灌溉與休閒的埤塘。



埤塘公園可預約導覽埤塘公園的源起與埤塘環境生態的維護。

融入「環境議題」，藉由參觀埤塘，讓學生體驗埤塘之美以外，更能將知識連結學生家鄉的情境，讓學生了解埤塘現今的轉變。

融入「SDGs」淨水及衛生 6. b。龍潭大池相當特別的地方在於當地信仰中心「南天宮」做為居民聚集的中心，並且成為社區與公共事務的橋樑。111 年將成為環境教育場所，開放供民眾體驗水質淨化環境教育課程。

.....第 1 天(7 節)活動結束.....

《水利局合作計畫-中原埤塘公園》

3.1.與水利局、中原大學接洽合作相關活動事項



▲「龍潭大池
水質淨化文獻」

3.2 課程講解說明桃園地區地形、土壤等因素與埤塘間的關係。



與桃園市水利局合作
「桃園台地埤塘水文化
再生與願景成果展現計
畫」



▲「水利局合作計畫」
照片與影片

3.3 由里長帶領解說，中原大學一帶地勢低窪，因此每逢大雨便淹水。為了改善淹水問題，中原埤塘公園於 108 年完工，主要功用便是滯洪功能，此外結合了環湖步道、餐廳、防災教室等設計，讓公園除了滯洪以外，也吸引來散步休閒的人潮。



.....第 2 天(4 節)活動結束.....

此課程結合政府與民間資源，讓學生理解氣候變遷所造成的環境衝擊，並且透過區域再造的方式建立滯洪池避免淹水的危害。

滯洪模型			
活動時間	3 節課，共 120 分鐘		
學生學習目標	一、透過滯洪模型的探究與實作活動，理解滯洪池的科學知識與原理，清楚其能解決淹水問題。 二、透過滯洪模型的實驗，省思人類土地利用的改變，可以改善極端氣候造成之強降雨對人們的危害。		
學習表現	社1b-III-2 理解各種事實或社會現象的關係，並歸納出其間的關係或規律性。 自an-III-1 透過科學探究活動，了解科學知識的基礎是來自於真實的經驗和證據。	學習內容	社 Ab-III-3 自然環境、自然災害及經濟活動，和生活空間的使用有關聯性。 自 INg-III-7 人類行為的改變可以減緩氣候變遷所造成的衝擊與影響。
融入議題	<input type="checkbox"/> 環 E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。 <input type="checkbox"/> 海 E10 認識水與海洋的特性及其與生活的應用。		
融入 SDGs	<input checked="" type="checkbox"/> 永續城鄉 11.5 大幅減少各種災害的死亡及受影響人數，且減少災害造成的損失，包含與水相關的災害，並著眼於保護窮人與弱勢族群。		

活動流程及內容設計

備註欄

《滯洪模型》

- 1.1 先放入底層珍珠板象徵原始未被開發的土地。
- 1.2 放入第二塊珍珠板並挖開第二塊珍珠板的格塊。
- 1.3 放入第三塊珍珠板並挖開兩小塊的格塊。
- 1.4 放入第四塊珍珠板象徵農業土地，並挖掉兩塊格塊，並著色。
- 1.5 放入第五塊珍珠板象徵高度都市化後的土地現況，並著色。



.....第 1、2 節課結束.....

《滯洪池實驗》

- 2.1.將珍珠板拿出後依序放入滯洪池模型，並在過程中分別倒入水讓學生觀察不同積水的變化，使學生透過實作了解滯洪池的原理概念。
- 2.2.請學生上台實際操作滯洪池實驗。



《滯洪池反思》

- 3.1 提問現今因為氣候變遷導致現今極端氣候造成的強降雨現象，因此現今需要將土地規劃成滯洪池。
- 3.2 舉例學校附近主要道路在這幾年間，常因為大豪雨而造成淹水的狀況，因此現今學校旁邊有兩座滯洪池。
- 3.3 連結里長導覽中原滯洪池時，說明土地蓋造勢相當困難的事情，因此最終仍希望學生在理解這一整套課程後，理解桃園地區因地形、氣候條件造成缺水的問題，以及極端氣候變化所造成強降雨所造成淹水的矛盾狀

由教師發想，結合水利局活動邀請中原大學協助設計完成滯洪模型。

學生結合埤塘走踏所學到的知識，讓學生能夠實際完成滯洪池模型。



▲「滯洪池製作照片」

完成模型後，透過實作課程讓學生除了理解滯洪原理外，更能實際觀察與驗證所學知識。

連結 SDGs 概念，讓孩子們知道，其實改變環境我們也能做到。

況。因此每位孩子都能實踐在生活上。



氣候行動



我可以怎麼做？

- 1.理解面對氣候變遷的對策。
- 2.呼籲國家多使用再生能源。
- 3.多吃蔬果少吃肉。
- 4.多以走路與騎自行車代替開車。
- 5.要求領導者果斷採取氣候變遷對策。



節約用水



我可以怎麼做？

- 1.了解乾淨水資源的重要。
- 2.不將垃圾及有毒化學物質沖入下水道。
- 3.發現漏水立即報修。
- 4.刷牙、洗澡與打掃時節約用水。
- 5.捍衛全民擁有乾淨水資源與廁所的權利。

.....第3節課結束.....

行動挑戰

活動時間	2 節課，共 80 分鐘		
學生學習目標	<p>一、經由相見歡活動，學長姐讓學弟妹了解大忠國小原為埤塘的前世與今生。</p> <p>二、透過導覽活動，學長姐分享前述課程所學的實作經驗，運用滯洪池模型讓學弟妹了解學校附近埤塘，讓學弟妹知道人民面對大雨威脅等自然災害時，需要這些埤塘的滯洪功能。</p> <p>三、透過學習單活動，學長姐帶著學弟妹關心桃園的埤塘。</p> <p>四、藉著介紹雨撲滿活動，學長姊可以積極表達乾淨水源的重要性，並成為小志工宣導水資源循環利用。</p>		
學習表現	<p>社2a-III-2 表達對在地與全球議題的關懷。</p> <p>社3d-III-3 分享學習主題、社會議題探究的發現或執行經驗，並運用回饋資訊進行省思，尋求調整與創新。</p>	學習內容	<p>社 Ab-III-3 自然環境、自然災害及經濟活動，和生活空間的使用有關聯性。</p> <p>社 Af-III-3 個人、政府與民間組織可透過各種方式積極參與國際組織與事務，善盡世界公民責任。</p> <p>社 Bb-III-1 自然與人文環境的交互影響，造成生活空間型態的差異與多元。</p>
融入議題	<p><input type="checkbox"/> 海 E4 認識家鄉或鄰近的水域環境與產業。</p> <p><input type="checkbox"/> 海 E13 認識生活中常見的水產品。</p> <p><input type="checkbox"/> 環 E9 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成衝擊。</p> <p><input type="checkbox"/> 環 E16 了解物質循環與資源回收利用的原理。</p>		
融入 SDGs	<p> 永續城鄉 11.5 大幅減少各種災害的死亡及受影響人數，且減少災害造成的損失，包含與水相關的災害，並著眼於保護窮人與弱勢族群。</p> <p> 氣候行動 13.1 強化各國對氣候變遷浩劫、自然災害的抵禦和適應能力。</p> <p> 淨水及衛生 6. b 支援及強化地方社區參與，以改善水與衛生的管理。</p>		
活動流程及內容設計		備註欄	
<p>學生在一系列課程活動後，也希望為家鄉埤塘文化盡一份心力，因此發起了埤塘生態、功能性的宣導。恰逢學校停課後復課，五年級學長姐們趕緊抓緊時間與一、三年級學弟妹們進行交流。後疫情下的教學，學校面臨停課又停課的困境，因此也運用 fliphtml5 線上電子書平台，將學習所得及走踏收穫製作成電子書，並製作網站 QR code 張貼於校園中，讓其他學生及師長可運用載具進行觀賞。這一來符合後疫情下學習的新樣貌，二來有符合永續發展的理念。</p> <p>《引發動機》</p> <p>1.1.<<大手牽小手，相見歡>></p> <p>相見歡地點為大忠國小埤塘歷史陶板下，508 學長邱得維以自創的詞曲宣</p>		<p>使用 fliphtml5 線上電子書平台，讓活動推廣發揮更大的效益</p> <p>結合表演藝術，學長隨</p>	

達現今埤塘轉型後，依舊有儲水、防洪的功能的概念：

黃蘆岸白蘋渡口，綠柳堤紅蓼灘頭。
雖無刎頸交，卻有忘機友，**防洪池白鷺沙鷗。**
傲殺人間萬戶侯，**護人民萬世千秋。**



《活動發展》

2.1. <<我是宣傳大使>>

透過陶板上的圖畫，進行解說，讓學弟妹知道現在所坐的地面，原本是一口埤塘，用來進行農業灌溉，因農業沒落及都市的發展需求，填埤造地變成現今的學校。

2.2. 趣味搶答：

- (1) 大忠國小的前世是什麼？
- (2) 請說出埤塘的水中植物有什麼？
- (3) 請說出 3 種埤塘中常見的動物。



2.3. 學長姐與學弟妹配對後，帶到樹蔭下進行交流，並共同完成學習單



《課後延展》

3.1. 班級討論：說一說與學弟妹交流後的想法。

宥蓁：我負責的學妹本來就是舊識了，沒想到可以藉由這個機會再增添一項共同的回憶。

鎮杰：能與自己的學弟妹有共同的話題，感覺很特別。

子容：我很內向也遇到一個很內向的學弟，但他不會的問題，我因有參加過體驗，所以懂得比較多，可以教他，讓我很有成就感。



口改詞吟唱，讓學弟妹深感佩服。

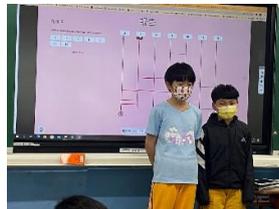
<沉醉東風·漁夫>

原文：

黃蘆岸白蘋渡口，
綠柳堤紅蓼灘頭。
雖無刎頸交，
卻有忘機友，
點秋江白鷺沙鷗。
傲殺人間萬戶侯，
不識字煙波釣叟。

學生發現埤塘未來在經濟與生態上扮演的角色，以電腦繪圖呈現，此作品榮獲本市資訊競賽電腦繪圖第三名，故將此作品製作成陶版，展現在學生一入校門即可看見的顯眼處。

藉由討論，發現五年級學生也會遇到挫折：沒人想聽、聽的人專注力短暫等不同問題，但是他們卻有共同想法：至少大家都踏出埤塘文化傳承的第一步，未來如果有機會，一定能做更好的展現。



.....第1節課結束.....

《引發動機》

1.1. 學長姐應用所學，在校園前庭的埤塘圖畫前面，向學弟妹說明大忠國小以前是個埤塘，讓學弟妹更認識學校，並關懷埤塘。

《活動發展》

2.1. 504 學姐黃韻文介紹滯洪池模型，並進行說明。
2.2. 504 學姐許芷婕、陳姿諳進行滯洪池模型的操作與實驗。



時值複合教學時期，有同學幫忙拿著平板讓兩班在家上課的同學也能一起學習。

學長姊們鼓起勇氣站在學弟妹們面前解說滯洪池的功能。

2.3. 邀請學弟妹上臺嘗試倒水，才能透過親手做實驗，了解滯洪池的功能。



開放讓弟弟妹妹們可以到臺前倒水，體驗到極端氣候可能造成的淹水情形。

2.4. 504 學姐黃韻文與老師合作介紹校園裡的雨撲滿，並進行說明。

《課後延展》

3.1. 學長姐們陪伴學弟妹們，認識校園水池生態。
3.2. 學長姐們帶領著學弟妹們，手把手完成學習單。



結合 SDGs 淨水及衛生，校園裡的雨撲滿就位在低年級孩子們每天跑跑跳跳的小操場裡，當大哥哥大姊姊詳細說明雨撲滿的功能時，低年級孩子們瞪大眼睛難以置信雨撲滿原來有儲水的用途。

3.3. 學長姐、學弟妹開心留下大合照紀念。
3.4. 學弟妹們回到教室，開心地將學習單上色，並且互相欣賞。



伍、教師教學省思

1.藝術領域-邱鈺鈞老師

君自故鄉來，應知故鄉事。埤塘在桃園太重要了，埤塘的發展說明了桃園在地的歷史、地理與經濟發展。我很期待孩子們能深入了解～我們只有知道自己家鄉的歷史與特色才能真正的展望未來。很感謝有夥伴老師能在這個主題上，共同進行奮鬥，在教育上扎根。有這群夥伴真好！

2.社會領域高年級-黃中一老師

這一次的課程我們跳脫了以往只在教室進行教學，我們從課本知識延伸到埤塘概念，最重要的我認為結合了情境脈絡讓孩子們能走出課本了解到生活周遭到處可見的埤塘，讓埤塘不再只是風景如此簡單而已。此外透過模型製作也更能讓孩子除了文本知識外，更能進一步的實作理解，讓知識能透過自己的操作更加立體。最後更是讓孩子透過自己，將所學的改念能推展延伸，讓其他班級的孩子也能了解埤塘的知識，我在這一系列的課程看到了素養的精神。

3.生活領域低年級-成容老師

水是生活中不可或缺的角色，對桃園人來說，每天映入眼簾的埤塘更是如此，但孩子們往往容易忽略最熟悉的它。這次的課程從挑戰社會課本開始，孩子們經歷無數次討論、反思、尋找證據的過程，讓旁邊的我們看得感動。高年級大哥哥大姊姊到戶外踏查後，回來跟學弟妹分享的這個設計真是太棒了！孩子們本來在校本課程裡知道大忠的前生是埤塘，沒想到有學長姊會來告訴我們這些故事，還有實地操作滯洪池模型！讓孩子們快樂學習、學習快樂，這一切都太有趣了！

4.國語領域高年級-陳佳慧老師

這次的教學著重於在地文化的探討，我們帶領孩子實際踏查，以達成孩子與自然的對話。五年級孩子，在探訪滯洪池後，對於埤塘及陂塘，已能相互做個比較異同；見到在埤塘上休憩的白鷺鷥時，也不自覺唱起傳統歌謠。當他們跟著解說員進行踏查，帶著探訪的態度，重新觀察埤塘，便了解先民就地取材的自然工法，對先人的智慧感到佩服；再看到轉型後的滯洪池，有著調節水的功能時，更能深刻了解大人如何保有家鄉的在地文化，並讓其產生新價值。因此這一系列的課程，讓孩子有感，進而獲得感動，期望他們把這份感動帶到生活上，成為學習的動力。

5.國語領域中年級-林晏慈老師

雖然在中年級的階段，孩子尚未學習「埤塘」的概念，不過就目前所學的認知範圍內，孩子們已學習到水庫、水圳等概念。有了基礎的認識為基礎，再結合高年級學長姐們很用心準備的解說導覽，相信孩子對於「埤塘」的認識又更近一步了！當天在活動進行的過程中，高年級孩子們讓我驚豔的是，將自己對於實際走訪「埤塘」過後的心得感想與認知，嘗試用中年級孩子能理解的方式表達給班上孩子知道，在他們的身上我看見了實際付諸行動的重要。這一系列的課程其實都與我們的日常生活息息相關，很佩服團隊的老師們發想出這些課程內容，也很感動看見孩子們在過程中的學習與成長，希望未來孩子們能一直保有這股對家鄉土地的熱愛，並持續學習下去。

六、課程總結

這一次的課程設計從發想、接洽到施行，實在是一趟漫長的旅程。

很開心在一開始的課程接觸到新的軟體，從這套軟體可以結合許多新的功能，把許多的想法可以不同以往的呈現出來。在埤塘走踏很榮幸能和水務局合作，能將原本構思的滯洪池模型透過中原大學三方面合作把構想化為可能。完成後的模型透過實作，讓孩子們除了知識的理解外，更能夠實際操作了解理論與實務的結合。最後最難得的便是結合行動挑戰，讓孩子可以把所學知識分享並教導給學弟妹們，讓大家都理解並重視埤塘與相關水議題發展。

整個課程系列，因為疫情關係延遲許多，而且也因此減少了橫山書法藝術館與石門水庫踏查兩部份的內容，算是比較可惜的部份。然而能有如此豐富的課程體驗，感謝團隊中每個夥伴的努力。