

彰化縣永靖鄉永靖國民小學 114 學年度入班觀課課程簡案

教學活動設計

領域/ 科目	語文領域/生活領域			設計者	陳明全
主題 (單元) 名稱	認識水資源-與水共舞				
實施 年級	二	節次	第一節	教學時間	9:30~10:10
教材資 源	與水共舞簡報 臺灣電子地圖 電子白板 我愛水庫學習單 認識台灣的水庫 認識台灣小小地理家 https://www.youtube.com/watch?v=ubRg-f-UM1Q&t=44s 烏嘴潭介紹 https://web.wra.gov.tw/niaozueitan/News_Video_Content.aspx?n=8920&s=51279 烏溪探險隊 https://web.wra.gov.tw/niaozueitan/News_Video_Content.aspx?n=8920&s=51271				
總綱核 心素養	系統思考與解決問題 E-A2具備探索問題的思考能力，並透過體驗與實踐處理日常生活問題。		領綱核心素養	領綱 國-E-A2 透過國語文學習，掌握文本要旨、發展學習及解決問題策略、初探邏輯思維，並透過體驗與實踐，處理日常生活問題。 生活-E-A2 學習各種探究 人、事、物的方法並理解探 究後所獲得的道理，增進系 統思考與解決問題的能力。	
學習重 點	學習表現	(1)【語文】1- I-1養成專心聆聽的習慣，尊重對方的發言。 (2)【生活】2-I-4 在發現及解決問題的歷程中，學習探索與探究人、事、物的方法。			
	學習內容	(1)【語文】Bb-I-1 自我情感的表達。 (2)【生活】 B-I-3 環境的探索與愛護。			
學習目 標	1-1 能說出水庫是一種「人造湖」。 1-2 知道水庫主要用於「集水」。 1-3認識臺灣有許多水庫，並舉例說出最大或最小水庫的名稱 1-4能認識水庫的功用。 1-5能認識家鄉的水庫及其位置。 1-6學習愛護水庫及了解水庫周邊生態環境。				

教學歷程/活動設計				
學習 目標 代號	教 學 活 動	時間	教學 資源	學習成效評 量方式
1-1 1-2	一、 引起動機 教師提問：「小朋友，我們每天用的水從哪裡來？水龍頭一打開就有水，這些水是怎麼來的呢？」 引導學生思考水的來源，並播放與水相關的聲音或圖片。展示一張水庫的圖片，提問：「這是什麼地方？你們知道它有什麼用嗎？」	10 分鐘	PPT	口頭問答
1-2 1-3	二、 發展活動 認識水庫的定義： 教師引導學生閱讀簡報內容，說明「水庫是一種人造湖，可以用來集水」。 解釋「人造湖」就是人蓋的湖，不是天然形成的。 ▪ 說明「集水」就是把水收集起來。 ◦ 臺灣的水庫概況： ▪ 告訴學生「全台共有 96 個水庫」。 ▪ 介紹「全台最大水庫-曾文水庫」和「全台最小水庫-頭城水庫」（輕輕帶過，讓學生有概念即可）。	25 分鐘	PPT 「水庫」 影片	口頭問答 紙筆評量
1-4 1-5 1-6	▪ 讓學生對水庫有初步的視覺印象。 ▪ 搭配臺灣地圖，指出幾個主要水庫的位置（例如：曾文水庫、石門水庫等，選擇 2-3 個學生可能聽過或地理位置較明顯的）。 分組討論：「你們聽過哪些水庫的名字呢？」讓學生說說看。討論水庫有哪些功用呢？你知道家鄉的水是自來哪個水庫嗎？ 3. 綜合活動 小結：水庫是人建造的湖，用來收集水。臺灣有很多水庫，每一個水庫都很重要。 回家作業：完成學習單。 【課程活動 第一節 結束】	5 分鐘	PPT 學習單	口頭問答 紙筆評量

我愛水庫學習單

姓名：_____ 班級：_____ 座號：_____

一、認識水庫

1. 水_ス庫_コ是_ハ一_{ヒト}-種_{シユ} () 湖_コ, 可_カ以_ニ用_ユ來_ル
 () 水_ス。 (a) 天_{テン}然_{ニヤ} (b) 人_{ニン}造_{ゾウ} (c) 神_{シン}奇_キ
2. 你_ニ聽_ク過_{シタ}哪_{ナニ}一_{ヒト}-個_ゴ水_ス庫_コ的_ノ名_ナ字_ジ呢_ネ? 請_{クダサ}寫_テ下_セ
 來_カ: _____

二、水庫真厲害！（請圈出水庫的功用）

供_コ水_{スイ} / 灌_{カン}溉_{ガイ} / 玩_{ワン}遊_{ユウ}戲_キ / 防_フ止_シ水_{スイ}災_{サイ} / 旅_{リョ}
遊_{ユウ} / 發_フ電_{デン} / 蓋_{ガイ}房_{フウ}子_シ / 養_{ヨウ}小_コ動_{ドウ}物_{ブツ}

三、我是愛護水庫小幫手！(請打 V)

正^{ちやう}確^{くわく}的^{てき}打^{うち} V, 錯^{さく}誤^ご的^{てき}打^{うち} X)

- () 1. 在^ア水^{ミヅ}庫^{クラ}旁^{ナハ}邊^ヘ亂^{カス}丟^{カヌ}垃^カ圾^ム。
- () 2. 不^ウ在^ア水^{ミヅ}庫^{クラ}邊^ヘ種^ウ植^シ檳^ク榔^ラ樹^キ。
- () 3. 不^ウ破^タ壞^ク水^{ミヅ}源^ノ地^チ。

四ハ、新^{シン}朋^{トウ}友^{トウ}：鳥^{トリ}嘴^{ズイ}潭^{タン}人^{ジン}工^{コウ}湖^コ

1. 鳥_{ㄅㄞˊ}嘴_{ㄗㄨㄟˋ}潭_{ㄊㄢˊ}人_{ㄖㄣˊ}工_{ㄍㄨㄥ}湖_{ㄏㄨ}在_{ㄗㄞˋ}哪_{ㄋㄚˊ}裡_{ㄌㄧˇ}？
() 縣_{ㄒㄩㄢˋ} () 鎮_{ㄓㄣˋ}。
2. 鳥_{ㄅㄞˊ}嘴_{ㄗㄨㄟˋ}潭_{ㄊㄢˊ}人_{ㄖㄣˊ}工_{ㄍㄨㄥ}湖_{ㄏㄨ}是_{ㄕㄞˋ} () 湖_{ㄏㄨ}。
(a) 天_{ㄊㄢˊ}然_{ㄖㄢˊ} (b) 人_{ㄖㄣˊ}造_{ㄗㄞˋ}
3. 它_{ㄊㄚˊ}能_{ㄋㄥˊ}讓_{ㄖㄨㄥˋ}大_{ㄉㄚˊ}家_{ㄐㄧㄚ}有_{ㄩˇ}更_{ㄍㄥ}多_{ㄉㄨㄛ} () 可_{ㄎㄜˊ}以_{ㄩˇ}用_{ㄩˋ}。

五^x、畫^{ㄏㄨㄚˋ}一^一畫^{ㄏㄨㄚˋ}請^{ㄑㄩㄥˇ}畫^{ㄏㄨㄚˋ}出^{ㄔㄨ}你^ㄧ最^ㄓ喜^{ㄒㄩˋ}歡^{ㄏㄨㄢ}的^ㄉ水^{ㄨㄟ}庫^{ㄎㄨ}功^{ㄍㄨㄥ}

用_{ㄩˋ}， 或_{ㄉㄨˋ}是_ㄕ畫_{ㄏㄨㄚˋ}出_ㄘ你_{ㄩˋ}會_ㄕ怎_ㄗ麼_ㄇ愛_{ㄞˋ}護_{ㄏㄨˋ}水_{ㄨㄟˊ}庫_{ㄘㄨˊ}。



✧ 與_{ㄩˇ}水_{ㄕㄨㄟˋ}共_{ㄍㄨㄥ}舞_{ㄉㄨˇ} ✧

認_{ㄖㄥˋ}識_{ㄕㄧˊ}水_{ㄕㄨㄟˋ}資_{ㄗㄧ}源_{ㄩㄢ}



(一) 認識水庫

- 小朋友，說一說你知道什麼是水庫嗎？
- 水庫是一種人造湖，可以用來集水喔！全台共有96個水庫。



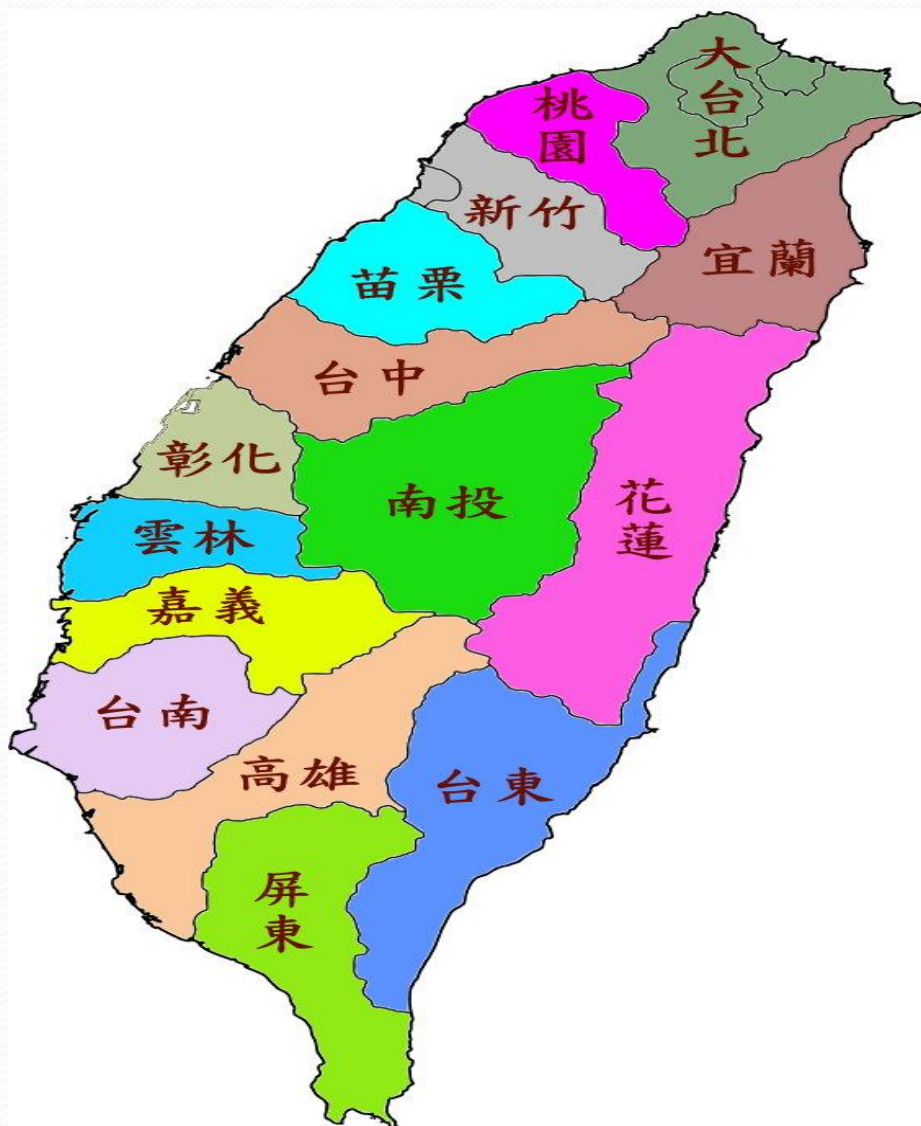
★全台最大水庫-曾文水庫



★全台最小水庫-頭城水庫

★ 介紹台灣主要水庫

- ◎ 小朋友，你認識台灣哪些水庫呢？



水庫名稱	水庫位置	圖片
翡翠水庫	新北市	
石門水庫	桃園市	
頭社水庫 (全台最小)	南投縣	
曾文水庫 (全台最大)	嘉義市	
阿公店水庫	高雄市	

(二) 水庫的功用

- 台灣境內之河川短小，用水缺乏，興築水庫水壩，以達到有效治理河川，蓄水，增加灌溉、發電、工業及公共給水等用水，兼收防洪息災，增加農工生產，發展觀光事業等功効。

(觀賞影片2)



◎ 小朋友，你知道水庫有什麼功用嗎？

★ 水庫

庫能：

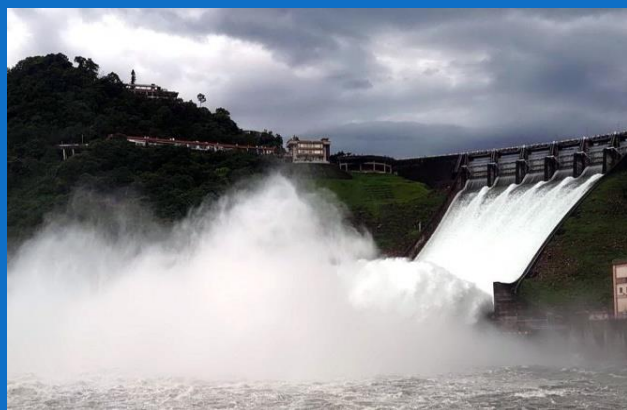
- 1) 供水
- 2) 灌溉
- 3) 防止水災
- 4) 旅遊
- 5) 發電



水庫供給平日用水



水庫灌溉水稻和蔬果



水庫能擋住洪水



水庫也是旅遊的好地方



(三台)愛_カ護_ハ水_ミ庫_コ

- 小_コ朋_{トモ}友_{トモ},我_ガ們_{タチ}要_ハ如_ド何_ニ愛_カ護_ハ我_ガ們_{タチ}的_ノ水_ミ庫_コ呢_ニ ?
- 1.水_ミ庫_コ旁_カ邊_ヘ不_ハ要_ハ亂_カ丟_カ垃_カ圾_ム。○
- 2.水_ミ庫_コ邊_ヘ不_ハ要_ハ種_ウ植_エ檳_カ榔_ラ樹_キ。○
- 3.不_ハ要_ハ破_タ壞_ヘ水_ミ源_ノ地_カ。○

(觀_ミ賞_シ影_シ片_キ3)



鳥嘴潭人工湖



◎為能減抽地下水並避免衍生民生用水不足，引取鳥嘴潭水源至人工湖進行蓄豐濟枯運用，提供穩定之地面水源量作為減抽地下水之替代水源。

- 鳥嘴潭人工湖，是位於中華民國（臺灣）的一座人工湖，位於南投縣草屯鎮烏溪旁，緊鄰國道六號。經濟部水利署斥資新台幣202億元興建的人工湖泊。整項計畫目標是完成6座可蓄水的湖泊，鳥嘴潭完工後每日供水量可達25萬噸，最多每日提供100萬人用水。



◎ 小朋友，有空到走走，欣賞美麗的
大自然！

東方黃鵲鴿



南亞夜鷹



樹鵲



花^{ハナ}浪^{ナミ}蛇^{ヘビ}

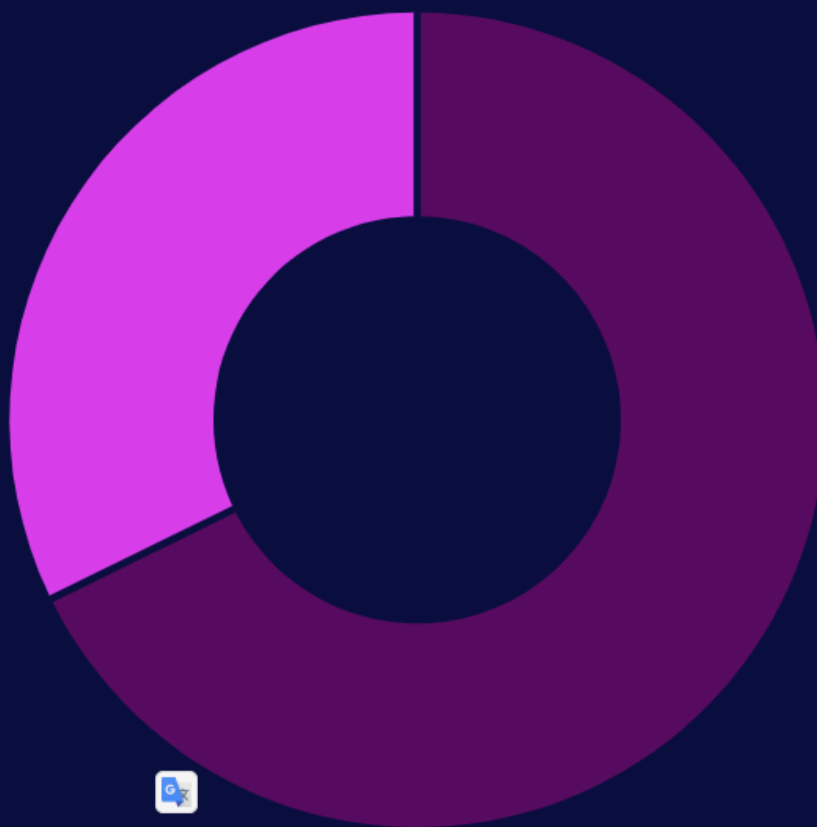


三^{さん}線^{せん}蝶^{テフ}

永靖地區之水質

- 問題區域
- 永靖鄉、溪湖鎮、埔心鄉水質硬度較高，影響試飲口感及產生碳酸鈣沈積
- 永靖地區總硬度已從280mg/L降至210mg/L，有效改善積垢問題

彰化縣水源結構分析



■ 地下水 ■ 地面水

彰化地區總供水量每日約42萬噸，其中地下水占67.86%，地面水占32.14%

鳥嘴潭完工以後

- 現況 (114年)
 - 地下水 67.86%
 - 地面水 32.14%
- 115年完工後
 - 地面水 46.5% (21萬噸)
 - 台中支援 17.7% (8萬噸)
 - 雲林支援 11% (5萬噸)
 - 地下水 24.8% (11.2萬噸)

- 鳥^{ㄅㄧㄠˋ}嘴^{ㄗㄨㄟˋ}潭^{ㄊㄢˊ}介^{ㄐㄧㄟˋ}紹^{ㄕㄠˋ}

https://web.wra.gov.tw/niaozueitan/News_Video_Content.aspx?n=8920&s=51279

- 鳥^{ㄅㄧㄠˋ}溪^{ㄒㄩˊ}探^{ㄊㄢˊ}險^{ㄒㄧㄢˇ}隊^{ㄉㄨㄟˋ}

- https://web.wra.gov.tw/niaozueitan/News_Video_Content.aspx?n=8920&s=51271