

新北市高級中等學校推動參與式預算計畫

實施計畫書

計畫期程:2021.4~2021.12

申請單位:新北市立永平高級中學

提案名稱:瓦礫溝我要 GO

中 華 民 國 1 1 0 年 8 月 1 6 日

新北市高級中等學校推動參與式預算計畫 實施計畫書

目錄

計畫申請表.....	2
第一章 計畫目標.....	6
第二章 實施場域現況.....	8
第三章 課程開設及學生參與情形.....	10
第四章 計畫實施過程.....	14
第一節 學生提案情形.....	14
第二節 提案展示.....	17
第三節 投票決定過程.....	19
第五章 勝選提案介紹.....	20
第六章 預期效益.....	24
第七章 經費概算.....	26

新北市高級中等學校參與式預算計畫書申請表

申請學校	新北市立永平高級中學																								
聯絡人	陳政典	聯絡電話	02-22319670#252																						
勝出團隊 提案名稱	瓦礫溝我要 GO	勝出團隊 提案金額 (最高 8 萬元)	8 萬元																						
課程開設情形	<p>(一) 109 學年上、下學期：校訂必修課程「溪洲川流學」</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 參與對象：全體高二學生（除美術班），共約 370 人 ● 實施時數：一學期二學分課程，共 18 週 ● 課程內容： <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">週次</th> <th>主題內容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-3</td> <td>雲端共編技術-Google Apps 簡介及導入</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>新店溪及瓦礫溝環境概述</td> </tr> <tr> <td>5-6</td> <td>穿越時空-用臺灣百年地圖發現永和前世今生</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>川流飛覽影片-景點卡及 Google Earth 製作</td> </tr> <tr> <td>8-9</td> <td>新店溪及瓦礫溝戶外實察</td> </tr> <tr> <td>10-11</td> <td>川流飛覽影片-影片錄製及剪接後製</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>360 攝影機環境照片拍攝</td> </tr> <tr> <td>13-15</td> <td>VR 遊戲設計與製作-Cospaces 平台</td> </tr> <tr> <td>16-17</td> <td>計畫與提案</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>參與式計畫發表與回饋</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ● 課程成果 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>分組雲端共編河川景點卡</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>認識與觀賞飛覽影片</p> </div> </div>			週次	主題內容	1-3	雲端共編技術-Google Apps 簡介及導入	4	新店溪及瓦礫溝環境概述	5-6	穿越時空-用臺灣百年地圖發現永和前世今生	7	川流飛覽影片-景點卡及 Google Earth 製作	8-9	新店溪及瓦礫溝戶外實察	10-11	川流飛覽影片-影片錄製及剪接後製	12	360 攝影機環境照片拍攝	13-15	VR 遊戲設計與製作-Cospaces 平台	16-17	計畫與提案	18	參與式計畫發表與回饋
週次	主題內容																								
1-3	雲端共編技術-Google Apps 簡介及導入																								
4	新店溪及瓦礫溝環境概述																								
5-6	穿越時空-用臺灣百年地圖發現永和前世今生																								
7	川流飛覽影片-景點卡及 Google Earth 製作																								
8-9	新店溪及瓦礫溝戶外實察																								
10-11	川流飛覽影片-影片錄製及剪接後製																								
12	360 攝影機環境照片拍攝																								
13-15	VR 遊戲設計與製作-Cospaces 平台																								
16-17	計畫與提案																								
18	參與式計畫發表與回饋																								

		
	<p>新店溪及瓦礫溝戶外實察</p>	<p>VR 闖關遊戲的體驗</p>
		
	<p>小組合作 VR 闖關遊戲製作</p>	<p>從畫作認識永和故事</p>
<p>學生參與程度</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.校訂必修及部定必修課程融入參與式計畫 2.分組討論與提案修改 3.小組提案上傳與展示 4.上台報告及評審 5.公告初審結果 6.決賽比賽辦法公告及提案展示 7.線上投票與參與式決賽 8.提案報告及現場投票 9.評審講評與頒獎 10.參與式預算的編修 11.大專生及參與式人員培訓 12.大手攜小手青年工作坊 13.檢討與展望 	
<p>社區參與程度</p>	<ol style="list-style-type: none"> (一) 指導單位：新北市政府 (二) 主辦單位：瓦礫溝願景促進聯盟 (三) 承辦單位：新北市立永平高級中學 (四) 協辦單位：瓦礫溝願景社、永和社區大學、慈暉文教基金會 	

勝選提案內容

瓦礫溝我要 GO—大手攜小手培育計畫

(一)提案內容

- 1.參與式團隊暨大專生及種子講師培訓(一)
- 2.參與式團隊暨大專生及種子講師培訓(二)
- 3.瓦礫溝我要 GO 活動日

(二)實施場域

- 1.永平高中圖書館二樓寰宇教室、三樓創造力中心
各班教室
- 2.瓦礫溝、中永和各地

(三)實施方式

透過青年工作坊活動形式，以兩階段的課程設計+實作課程，完成大手攜小手的世代傳承、社區協力、環境共好之理念。



圖一：大手牽小手 瓦礫溝青年工作坊示意圖

(四)公益性

辦理的瓦礫溝青年工作坊，主要的目的是希望雙和地區的在學年青年，能認識在地的環境變遷、關懷曾經是雙和母親河的瓦礫溝，而現在變為異味撲鼻、污穢黝黑的排水溝。雖然政府發現了問題，也嘗試改善水質，但千絲萬縷的根源問題，一直都存在，改善的績效不佳，一直都無法符合雙和民眾的期許。

- 1.連結在地雙和，落實 108 課綱核心概念，培養高中生自主學習、溝通互動及社會參與，以達成終身學習的目標。

	<p>2.呼應教育部大學社會責任實踐計畫，為引導大專校院強化在地的連結，將來投入國際場域實踐，創造實踐典範及社會影響，進而開展雙和瓦礫溝議題的能見度與討論的焦點。</p> <p>3.透過工作坊的科技策略，讓年輕人能認同土地，積極投入、產出並加以行動，以提升社會關注力，使各種資源得以投入與支援，瓦礫溝改造成為未來的亮點</p>
<p>預期效益</p>	<p>(一) 運用水文生態自導式課程、科技融入認識環境，分組共編共享，以達到自主、互動、共好的目標。</p> <p>(二) 透過工作坊與導覽活動，增進年輕人對環境的認識、並能團隊合作嘗試解決問題，同時鏈結自身所處地方關注領域的重要性，以達成「越在地、躍國際」的願景。</p> <p>(三) 認識當地環境與問題，嘗試解決方式，並用文字、繪畫或影片來呈現，進而影響社會關注，凝聚改善環境的共識，期盼瓦礫溝成為未來的明亮景點。</p> <div data-bbox="507 1182 1362 1503" data-label="Diagram"> <pre> graph LR A[凝聚 •瓦礫溝教育培訓營 •雙和在地大專生] --> B[轉化 •瓦礫溝工作坊 •雙和的高中職學生] B --> C[擴散 •全市到全國 •擴展至中小學以及大學生討論度的提升] </pre> </div> <p>圖二：2021年參與式計畫預期效益示意圖</p>

第一章、計畫目標

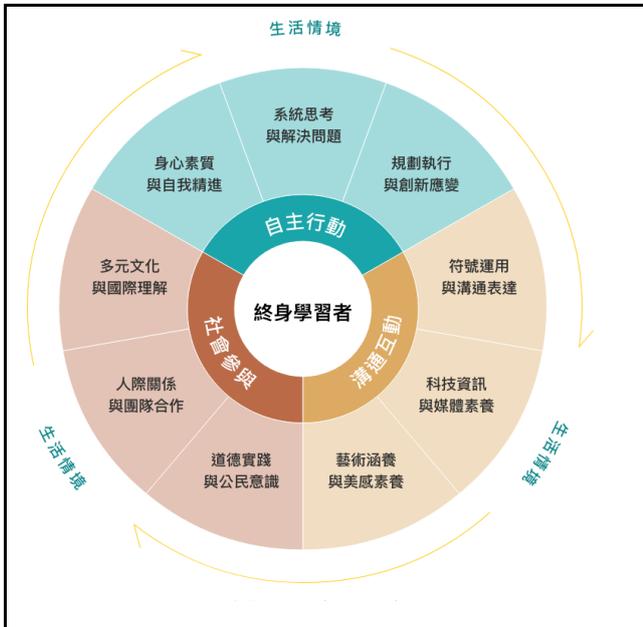
一、瓦礫溝我要 GO—大手攜小手培育計畫

主要的目的是希望雙和地區的在學年青年，能認識在地的環境變遷、關懷曾經是雙和母親河的瓦礫溝，曾經舟楫頻繁水清見底的瓦礫溝，而現在變為異味撲鼻、污穢黝黑的排水溝。雖然政府發現了問題，也嘗試改善水質，但千絲萬縷的根源問題，一直都存在，改善的績效不佳，一直都無法符合雙和民眾的期許。

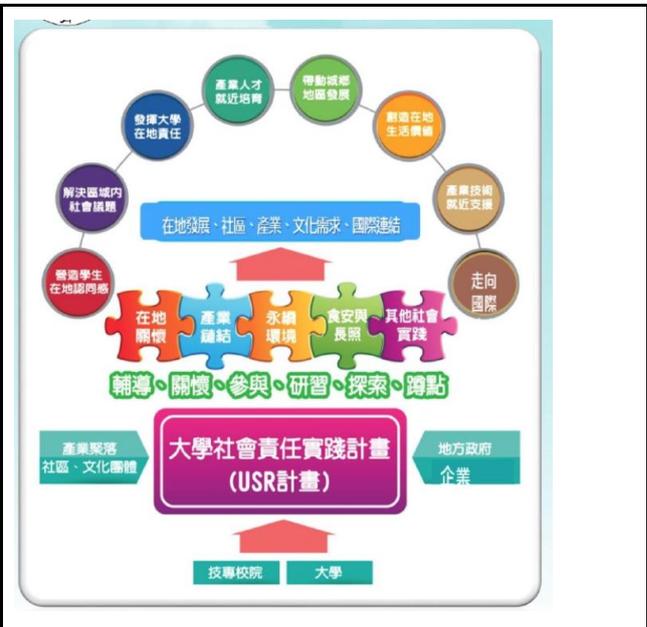
希望創造一個認識環境問題及實際參與社區的機會，並結合大學生參與社會的服務平台，以大手攜小手的方式，先為大專生及參與式團隊舉辦二天的種子教師培訓，培訓結業後，可擔任兼具科技及關懷在地的導覽員，為雙和地區高中職生們做導覽，讓瓦礫溝導覽的種子群薪火相傳、萌芽創新，跨世代一起來改變瓦礫溝，改造雙和，創造新的契機。

二、計畫目標如下：

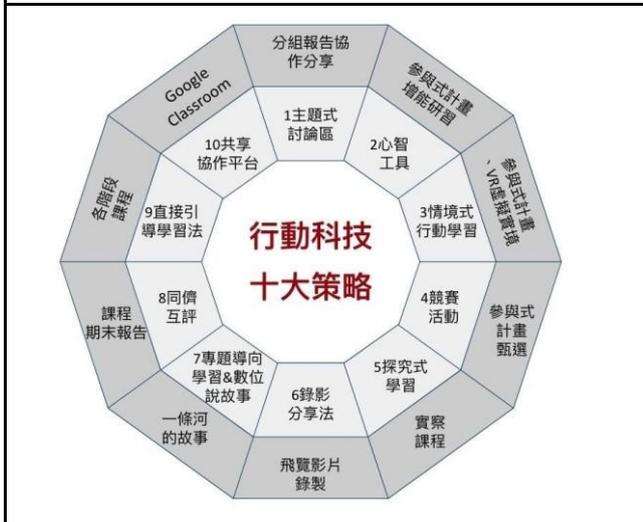
- (一) 連結在地雙和，落實 108 課綱核心概念，培養高中生自主行動、溝通互動及社會參與，以達成終身學習的目標（參考圖三）。
- (二) 呼應教育部大學社會責任實踐計畫（USR，參考圖四），為引導大專校院強化在地的連結，逐步投入國際場域實踐，創造實踐典範及社會影響，進而開展雙和瓦礫溝議題的能見度與討論的焦點。
- (三) 透過工作坊的科技策略，讓年輕人能認同土地，積極投入、產出並加以行動，以提升社會關注力，使各種資源得以投入與支援，瓦礫溝改造成為未來的亮點（參考圖五、圖六）。
- (四) 運用前幾屆參與式計畫之成果，結合校內相關課程，設計一節「瓦礫溝我要 Go」課程，擴及國中部學生的參與如網路投票與決選活動，擴大參與面。



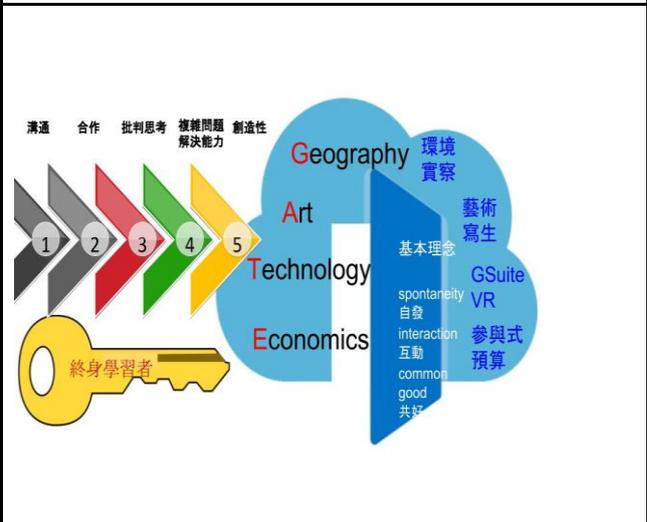
圖三：108 課綱三面九項示意圖



圖四：大學社會責任計畫概念圖



圖五：工作坊運用的科技策略



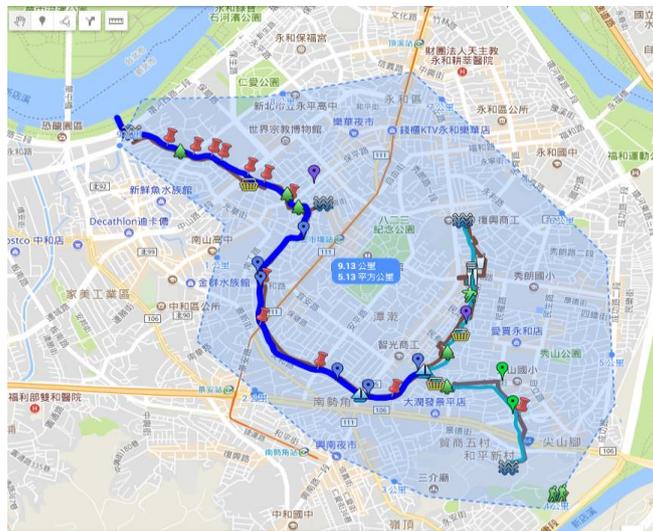
圖六：實察課程示意圖

第二章、實施場域現況

一、瓦礫溝環境現狀描述

(一) 河流簡介

瓦礫溝舊名潭墘溝，全長 4.7 公里，流域面積約 5 平方公里，是介於於中永和交界或附近的一條小河，下游河段為中和區與永和區的天然界河，瓦礫之名源自清代開墾時，此區域曾設有燒製磚瓦的窯而得名。瓦礫溝主源頭來自於秀朗橋西南側的尖山（海拔 92 公尺），另一支流稱為北支流，源為復興商工旁，再往南流，至雙叉港匯流稱瓦礫溝。緩慢蜿蜒往西北至瓦礫溝抽水站前匯入二八張溝及廟仔尾溝，最後注入新店溪，由於流域面積小、流量小且水源不足，導致自淨能力欠缺，容易形成污染。



圖七：瓦礫溝的流路及流域範圍圖

(二) 瓦礫溝今昔對比

瓦礫溝最主要功能為排水，由於新店溪在秀朗橋之前都屬於感潮河川，瓦礫溝中下游亦有感潮的現象，雖然河流不長，但以前受感潮海水及永豐圳灌溉排出之淡水，水位依然可以做為水道運輸使用，中下游段可通行小船，是中永和地區居民與貨品運輸的重要渠道，今日永和區智光商職附近的黃昏市場，即是古稱「雙叉港」的水岸碼頭。不但如此，當時瓦礫溝與新店溪生態豐富，有各種的水生植物、水鳥及豐富魚蝦，整條河流隨處可看香魚、草魚、日本鰻、鱸鰻，甚至八九十年前還有水獺築壩的口耳相傳。

現今的瓦礫溝，因都市化快速、永豐圳廢除，再加上完備的陸運系統，早已無航運之利與需求。加上台灣的 60 至 70 年工業化，以及大量人口的民生需求，工業廢水、民生廢水、市場污水等皆排入瓦礫溝，造成瓦礫溝過度的負

荷。根據市政府 2020 年瓦礫溝營造第 4 次溝通會議的資料，瓦礫溝接管率雖已達成 81.31%，但河水的生化需氧量（BOD）達 12.4、氨氮（NH₃-N）13.9，多於全年都處於中度污染到嚴重污染的程度。髒與臭似乎是這條河流的宿命，平時排廢水，下大雨時的防洪的功能而已，現實的環境河水與民眾的生活是隔離的，瓦礫溝在社區環境意識是負向的。

所幸近年來市民的環境意識提升，在眾多熱愛故鄉社區的夥伴及居民們，例如瓦礫溝願景促進聯盟、永和社大、瓦礫溝願景社等，持續不斷的推動瓦礫溝之環境整治訴求與環境教育的覺醒工作，並整合市府各個局處來召開瓦礫溝的公共溝通會，翻轉瓦礫溝的前進列車已經啟動，勢必要添加柴火，增加關切的民眾，引入青年人才，希望他們了解這條河川原有的美貌，以及日後環境的問題，持續關懷瓦礫溝的議題，並提出解決方案造福中永和。

二、瓦礫溝發展參與式計畫的 SWOT 分析

Strengths (優勢)	Weaknesses (劣勢)
1. 關切瓦礫溝團體及個人眾多，如瓦礫溝願景促進聯盟、瓦礫溝願景社都是以瓦礫溝環境的改善為職志。 2. 歷經十幾年研究瓦礫溝造成污染原因，及河流生態之詳細調查成果豐碩，辦理相關導覽解說皆能吸引眾多人群的參與及引發共鳴。	1. 社區與瓦礫溝兩岸周邊居民都希望環境變好，但環境意識薄弱，實質參與比例低。 2. 周邊學校參與瓦礫溝活動、研究及納入課程，其比例不高。造成高中、大專學生對水文環境議題認識不足，雖然生活在雙和但對瓦礫溝無感。
Opportunities (機會)	Threats (威脅)
1. 市府已允諾傾聽中永和民意，定期舉行溝通會議，並建立平台，讓瓦礫溝的問題可做討論與改善的可能。 2. 運動休閒活動的需求，若能建立完整帶狀綠色走道（步道）或廊道，創造雙和地區的綠樹親水生態步道。 3. 108 課綱實施對在地連結的課程及大學 USR 後對社會責任計畫，皆鼓勵學生走出校園，了解地區，並連結地方，進而促進地方意識的凝結。	1. 土地徵收困難，沿河私有土地地主因有停車的龐大利益，政府每年僅撥些許經費購地，整段土地徵收有其困難，以及沿岸停車困難之相應解決。 2. 清水引入的困難，清水引入瓦礫溝是改善水質的重要方法，但乾淨水源取之不易，若引用碧潭堰之河水，則中間之引道工程有其困難之處。

第三章、課程開設及學生參與情形

一、結合高一公民課及高二校訂必修課程

本校由於先前五、六年來瓦礫溝發展的課程經驗，有多門多元選修、微課程，適逢 108 課綱的推展，永平高中於 109 學年度將「溪洲川流學」訂為高二校訂必修課程，一學期共計 2 學分，分別開設於上學期與下學期，一學年所有的高二學生都必須修習此課程。我們期盼學生們能對在地文化與環境基礎認識、融入科技素養應用能力、提升地理實察探索能力，最後透過「參與式計畫」來解決社區環境問題等。

(一) 公民與社會課程-參與式預算

- 參與對象：全高一班級（僅美術班於本學期無公民課），共約 390 人以及國中部 2 個班級 50 人（試辦），合計 440 人。
- 實施時數：一學期共 18 週（於公民科課程及彈性時間）
- 課程內容：

週次	課程主題	運作方式
準備週	甄選方案研擬及行事曆擬定	教師團隊討論
1-2	參與式計畫與瓦礫溝環境簡介	線上說明影片
3-4	如何撰寫參與式計畫	各班公民老師分組指導
5-6	各班分組繳交提案計畫書	各班公民老師分組指導
7-12	提案甄選投影片製作及報告錄影	各班公民老師分組指導
13-16	參與式計畫影片初選開始	教師團隊評選
17-18	師生投票及參與式計畫甄選競賽	共同時段辦理公開甄選

(二) 高二校定必修課程「溪洲川流學」（109 學年上學期）：

- 參與對象：高二 201~205 班，約 199 人（全學期開課各一半的班級）
- 實施時數：一學期二學分課程，共 18 週

● 課程內容：

週次	主題內容	作業
1	1-GSuite 的簡介與應用	1.Chromebook 截圖練習 2.Google 表單
2	2-台灣百年地圖的運用（一）	1.局部與全景截圖練習 2.溪洲地區疊圖
3	3-台灣百年地圖的運用（二）	百年地圖的延伸運用
4	4-旅程規劃	1.旅程規劃的 KML 2.完成學習單作業
5	5-雲端硬碟的應用（一）	完成雲端硬碟應用學習單
6	6-雲端硬碟的運用（二）	雲端硬碟整合與應用
7	7-景點圖卡製作（一）	1.各景點 KML 匯出 2.完成學習單作業
8	8-景點圖卡製作（二）	景點卡製作與截圖
9	9-永和與瓦礫溝的故事	永和的故事分組共編
10	10-瓦礫溝實察	瓦礫溝實察與記錄
11	11-實察記錄與整理	實察記錄與整理
12	12-作業檢核與回饋	作業檢核與回饋、資訊補救教學
13	13-5C 能力前後測表單	填寫 5C 能力表單
14	14-飛覽景點製作（一）	飛覽景點卡蒐集與製作
15	15-飛覽景點製作（二）	Google Earth 專案簡報編輯
16	16-飛覽影片製作（三）	Screencastify 與 Youtube 介紹與運用
17	17-參與式計畫（一）	各組參與式計畫討論與草案撰寫
18	18-參與式計畫（二）	參與式計畫投影片製作
19	19-期末報告	分組報告與評分



校訂必修課程溪洲川流學在圖書館寰宇教室上課的情形



第十週班級學生拿載具如手機記錄去實察



溪洲川流學上課情況，學生在任何位置利用 Chromebook 回應問題。



溪洲川流學在班級教室上課的程況



實察課至永和樂活中心前的班級合影



最後一週的參與式提案期末報告，分組上台報告

(三) 高二校定必修課程「溪洲川流學」(109學年下學期)：

- 參與對象：高二 206~211 班 (210 美術班除外)，共約 170 人
- 實施時數：一學期二學分課程，共 18 週



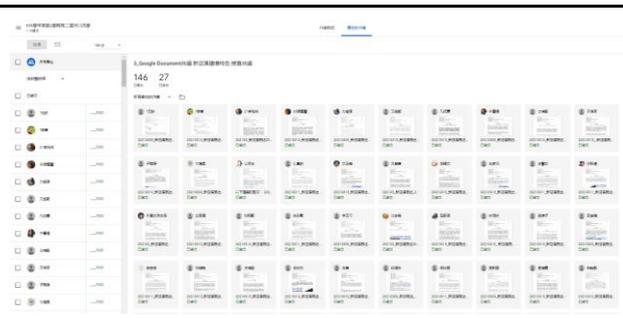
資訊融入的溪洲川流學，學生專注在完成作業



分組共編共享模式，為參與式計畫報告做好熱身



溪洲川流學 109 學年第 2 學期的課程平台



109 學年第 2 學期第三週作業的繳交情況

第四章、計畫實施過程

第一節、學生提案情形

一、參與式計畫說明會

本年度參與式計畫於 3/13 進行說明會，今年度由於提案對象擴大為全高一班級，且因應年初疫情無法大型集會的關係，採用班會課在各班教室觀看說明影片的形式，內容包含：瓦礫溝環境介紹、參與式計畫簡介、提案發想與甄選、提案執行與成果，運用前兩屆的參與式計畫發展成果，讓新一屆學生能迅速掌握參與式預算的理念及提案方向。



圖八：參與式計畫線上說明會 Youtube 播放清單

二、參與式計畫提案計畫書及發表影片初選

本屆提案的高一學生，有些經過 108 學年上學期的「永和 PaPaGo」多元選修課程培訓，有些則是在 108 學年下學期結合公民科課程－公民參與-參與式預算，經由公民科教師的引導及線上說明影片來了解此議題，讓全年級學生都能參與提案。為了讓眾多同學能選擇小組較感興趣的議題，今年度的提案主題規劃為三種：校園優化、社區商圈、瓦礫溝環境，各組需於 4 月繳交計畫書給公民教師批改指導，並在 5 月份錄製繳交 6~8 分鐘的提案宣傳影片，進行第一階段的校內初選。

	<p>新北市立永平高級中學 仁愛中繼市場 企劃案</p> 
<p>109 年度參與式計畫提案的三大主題</p>	<p>學生小組繳交的計畫書(社區商圈主題)</p>
	
<p>各班學生繳交的提案初選影片</p>	<p>召集通過初選的組別進行決選說明</p>

三、參與式提案初選統計

高一學生共 10 班參與(除了美術班無公民課)，約共 358 人。

共繳交提案影片 60 部：

班級	提案主題	組數
101	<ul style="list-style-type: none"> ● 校園周邊校園周邊機能生活機能再升級 ● 社區改造參與式預算 ● 瓦礫溝整治 ● 校園圍牆改造計畫 ● 學校周圍生活機能再升級計畫 	5
102	<ul style="list-style-type: none"> ● 愛心傘 ● 瓦礫溝整治計畫 ● 英文短句式階梯 ● 校園整治 	7

	<ul style="list-style-type: none"> ● 參與式預算-永平日計畫 ● 校園商圈擴大 ● 懷舊之旅萬新鐵路 	
103	<ul style="list-style-type: none"> ● 公民參與式預算 ● 瓦礫溝整治 ● 瓦窯溝垃圾桶增建及繪畫比賽 ● 結合校內與周圍社區的資源進行校園環境改造計畫 ● 森林廣場 ● 學校商圈再造 	6
104	<ul style="list-style-type: none"> ● 學校周圍生活機能再升級計畫 ● 早餐店環保餐具集點活動 ● 遮雨棚設計比賽 ● 學校與社區 ● 瓦窯溝整治計畫 ● 我們的瓦窯溝課程 	6
105	<ul style="list-style-type: none"> ● 頂溪知識王，捷運樓梯再造 ● 瓦窯溝整治-節慶活動 ● 校園與環境改造計畫-老舊建築彩繪 ● 學校商圈-樂華夜市改善 ● 瓦礫溝整治-沿岸燈飾美化 ● 校園改善 	6
106	<ul style="list-style-type: none"> ● 永和水溝改造王 ● 合作社改造 ● 飛天小男孩 ● 臭水溝除草去 ● 商圈再造計畫 ● 永平來書贏 	6
107	<ul style="list-style-type: none"> ● 瓦礫溝大作戰 ● 雨撲滿 ● 農田再造計畫 ● 永愛貨櫃 ● 瓦礫溝整治 ● 永平與周邊商場合作計畫 	6
108	<ul style="list-style-type: none"> ● 逍礫濁水間-瓦礫溝整治計畫 ● 校園商圈改造 ● 瓦係礫溝：礫嘞礫嘞礫嘞礫 ● 校園環境改造計畫 ● 校園商圈改造 	6
109	<ul style="list-style-type: none"> ● 瓦窯溝整治-鋤草工作隊與看板設計 ● 瓦窯溝整治計畫 	6

	<ul style="list-style-type: none"> ● 學校社區美化-棋藝室 ● 學校社區美化-校內環境改造 ● 學校商圈再造 ● 學校商圈再造-學生證周邊店家消費集點 	
111	<ul style="list-style-type: none"> ● 瓦窯溝改善計畫 ● 永平卡 ● 校園專車 ● 瓦瑤溝整治計畫 ● 仁愛公園居民活動地擴張 ● 校園改善計畫 	6

第二節、提案展示

一、永平高中 2020 年參與式計畫隊伍甄選計畫

(一) 目的

1. 為提高全民參與，實現民主政治、主權在民，特以高中學生社區參與為主題，配合新北市政府提供之預算，甄選符合社區發展、優化環境之方案，培養學生在地認同，展現對社區環境的關懷及積極參與地方事務。
2. 結合校內公民科及環境教育課程，以青年觀點及世界公民視野，發揮青年專長及創意，參與社區發展，提升社區生活品質。

(二) 主辦單位：新北市政府教育局，承辦單位：永平高中，協辦單位：瓦礫溝願景促進聯盟

(三) 甄選活動時間：2020/6/20（六）上午 08:00-12:00

活動地點：圖書館 5 樓演藝廳

(四) 活動流程

時間	主題	講師
08:10-08:20	活動開場、來賓致詞	
08:20-08:30	參與式計畫簡介	本校公民科老師
08:30-09:30	參與式計畫小組提案報告	本校公民科老師
09:30-09:45	茶敘及現場投票時段	本校公民科老師
09:45-10:00	評審講評與頒獎	
10:00~12:00	參與式預算的編修	圖書館主任蔡長蒼

(五) 活動內容：

- 1.共 6 組報告，每組報告 8 分鐘，2 分鐘提問及回答
- 2.影片初選的推薦名單之 11 組同學出席，頒發佳作獎狀

(六) 評分方式：

評分內容	團隊簡介與合作度 提案內容可行性、影響力及創意度 經費分配適切性	
評分比例	評審 70%	現場師生投票 30%
	公民老師、美術及科技老師-蔡長蒼主任、 瓦窯溝願景促進聯盟-林育德總幹事、 瓦窯溝願景社顧問-張品老師	以 Google 表單方式進行， 透過 Email 方式限定一人一票

(七) 獎項

- 第一名（新北市經費+獎狀+禮券 1000）
- 第二名（獎狀+禮券 800）
- 第三名（獎狀+禮券 500）
- 優選 3 名（獎狀及禮物）、佳作 5 名（獎狀）

二、參與式提案發表會

通過第一階段提案影片初選：6 組，共 38 人。發表會人數：學生約 180 人。

報告順序 第1組-108班-瓦係礮溝 礮嘍礮嘍礮嘍礮 第2組-104班-娃窯溝 第3組-101班-青春塗鴉牆 第4組-102班-商圈趴趴GO 第5組-105班-窯出新色彩 第6組-111班-櫻與礮	
抽籤排列報告順序	正在進行提案報告的組別
	
在台上完成報告的組別	陳怡君議員、評審及發表同學隊伍們的合照

第三節、投票決定過程

一、發表會當日參與師生以 Google 表單進行現場投票

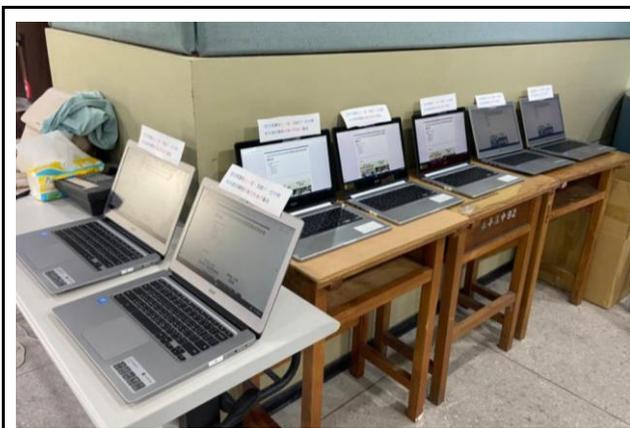
通過第一階段提案影片初選：6 組，共 38 人。

參與發表會人數：學生約 180 人。

實體線上總投票數：188 票。

二、參與投票者的質性回饋：

- 教育有亮點，學生有創意
- 我覺得這可以促進學生與社區交流，互動，非常好
- 我覺得每一組都很有特色
- 我學習了許多的計畫規劃
- 本活動相當有意義 讓社區凝聚力更高
- 搭配永和特色，很好的意見
- 你們很棒 報告超級棒 這是台風可以再穩一點
- 融入在地文化



擺設許多電腦的現場實體投票區



正在進行現場投票的同學們



實體投票表單的題目樣式

	A	B	C	D
1	時間戳記	1.請評選出你認為最棒的組2.對於本活動或報告組別，有什麼想告訴我們的意見嗎？		
2	2020/6/20 上午 10:00:20	第6組：111班-樓與臻		
3	2020/6/20 上午 10:00:40	第1組：108班-瓦係臻滿	本活動相當有意義 讓社區凝聚力更高	
4	2020/6/20 上午 10:01:10	第3組：101班-青雲溢騰Good		
5	2020/6/20 上午 10:01:17	第4組：102班-南園訓則Cno		
6	2020/6/20 上午 10:01:17	第6組：111班-樓與臻		
7	2020/6/20 上午 10:01:24	第4組：102班-南園訓則GO		
8	2020/6/20 上午 10:01:27	第6組：111班-樓與臻		
9	2020/6/20 上午 10:01:28	第2組：104班-娃蕉滿	增加報告時間 因為各組常常單單下台	
10	2020/6/20 上午 10:01:29	第1組：108班-瓦係臻滿	第一組講的詳細優秀有可實施性	
11	2020/6/20 上午 10:01:29	第5組：105班-臺出新色	無	
12	2020/6/20 上午 10:01:34	第1組：108班-瓦係臻滿	臻滿臻滿臻滿臻	
13	2020/6/20 上午 10:01:38	第2組：104班-娃蕉滿	你們很棒 報告超級棒 這是台風可以再穩一點	
14	2020/6/20 上午 10:01:39	第4組：102班-南園訓則C	臻	
15	2020/6/20 上午 10:01:39	第2組：104班-娃蕉滿		
16	2020/6/20 上午 10:01:42	第1組：108班-瓦係臻滿	計畫很完整 對計畫很熟悉	

當日實體投票表單所收到的投票訊息

第五章、勝選提案介紹

一、提案主題：瓦礫溝我要 GO—大手攜小手培育計畫

(一) 計畫目的

- 連結在地雙和，落實 108 課綱核心概念，培養國、高中生自主行動、溝通互動及社會參與，以達成終身學習的目標。
- 呼應教育部大學社會責任實踐計畫，創造實踐典範及社會影響，進而開展雙和瓦礫溝議題的能見度與討論焦點。
- 透過工作坊的科技策略，讓年輕人能認同土地，積極投入、產出並加以行動，以提升社會關注力，使各種資源得以投入與支援，瓦礫溝改造成為未來的亮點

(二) 活動設計理念

透過青年工作坊活動形式，以兩階段的課程設計+實作課程，完成大手攜小手的世代傳承、社區協力、環境共好之理念。



圖九：大手牽小手 瓦礫溝青年工作坊示意圖

(三) 活動內容規劃

1. 參與式團隊暨大專生及種子講師培訓(一)

邀請社區耆老擔任老手，引導參與式團隊學生及對此議題感興趣的大專生，認識瓦礫溝環境及文化歷史，第一天培訓主要為室內課程，先以資料收集與訪問耆老方式瞭解環境，再學習如何利用 Google Map 與 Google Earth Web 等科技工具，將這些資訊製作為數位導覽媒材。

- 預計時間：10/2、10/9、10/16 或 10/23 (星期六)
- 活動地點：永平高中圖書館二樓

時間	主題	內容	備註
08:50~09:00	報到	簽到（培訓時數認證）	社區老手、大手編組
09:00~10:00	瓦礫溝環境簡介	雙和文史、河川環境、自然生態等特色	社區講師
10:00~12:00	重要導覽點的資料蒐集及發表	分組資料蒐集、統整及發表	Google 簡報
12:00~13:00	午餐	主辦單位提供午餐	
13:00~15:00	科技導覽實作 (一) -Google Map -Google Earth Web	Google Map 與 Earth Web 的平台操作及生活應用	使用 Chromebook
15:00~16:00	分組實作	製作導覽路線圖及飛覽	
16:00~	賦歸	簽退（培訓時數認證）	

2.參與式團隊暨大專生種子講師培訓(二)

第二天上午為戶外課程，仍然有社區老手陪伴參與式團隊及大專生實地走訪，跟隨耆老述說他們從小到大與瓦礫溝的生命故事。下午則由學生進行統整與發想，設計並演練他們在活動日時，要如何以大手身分，帶領高中生小手學員認識瓦礫溝環境議題。

- 預計時間：10/3、10/17 或 10/24（星期日）
- 活動地點：永平高中圖書館二樓、瓦礫溝沿岸

時間	主題	內容	備註
08:50~09:00	報到	簽到（培訓時數認證）	永平高中
09:00~12:00	實地導覽演練	瓦礫溝沿岸實地科技導覽模擬	
12:00~13:00	午餐	主辦單位提供午餐	
13:00~15:00	提案與討論		永平高中
15:00~16:00	教案提出	方案確認	種子團隊在活動日帶領小手時使用
16:00~	賦歸	簽退（培訓時數認證）	

3.瓦礫溝我要 GO 活動日

活動日將由經過兩次培訓的大手(參與式團隊及大專生)，帶領其他想認識瓦礫溝的學生或民眾，進行實地踏查、科技導覽製作教學、科技體驗等，讓老手、大手、小手能一同攜手關懷在地議題。

- 預計時間：10/30（星期六）或 10月31日（星期日）
- 活動地點：永平高中圖書館二樓、瓦礫溝沿岸

時間	主題	內容	備註
8:15-8:30	報到	簽到（服務時數認證）	在永平高中
8:30-8:45	來賓致詞	瓦礫溝願景促進聯盟、里長、永平高中、其他來賓等	
8:45-9:00	分組&破冰遊戲	透過破冰遊戲找到志趣相投的組員並進行自我介紹	
9:00~9:30	瓦礫溝環境介紹	講師以簡報說明	
9:30-10:30	瓦礫溝 VR 闖關體驗/或大專生之優選教案	10分鐘：VR 原理說明 20分鐘：VR 眼鏡製作 30分鐘：VR 遊戲體驗	2019 參與式第2組攤位時間
10:30-12:00	科技探究/或大專生之優選教案	40分鐘： Google Map 1.我的地點（My Map） *標記-點、線、面 *測量-距離、面積 *規劃路徑 2.我的時間軸(GPS 軌跡) *功能簡介與範例說明 *功能開啟與關閉 50分鐘： Google Earth 網頁版 1.標記-點、線、面 2.飛覽地圖製作（結合衛星影像、3D街景、投影片）	種子團隊及大專生帶領小手學員 時間軸搭配下午戶外實察活動時請開啟 分組共編
12:00-13:00	午餐&休息時間	主辦單位提供午餐	
13:00-16:00	戶外實察/大專生帶領活動	小組遊戲競賽-科技融入尋寶遊戲或猜謎景點	種子團隊及大專生帶領

16:00-16:30	活動總結與回饋	1.填寫 Google 表單、上傳心得及活動照 (文字、繪圖、投影片、Youtube 影片等) 2.頒發活動參與證書	永平高中
16:30-	賦歸	簽退 (服務時數認證)	

二、甘特圖

任務名稱	開始	完成	2021 年											
			3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		
小組討論	2021/02/01	2021/03/15	■											
計畫撰寫	2021/03/01	2021/03/22	■											
計畫定案	2021/03	2021/04/30	■	■										
籌備會議	2021/04/21	2021/5/20		■	■									
甄選活動	2021/06/16	2021/06/30				■								
人員培訓	2021/07/05	2021/08/31					■	■	■					
小組會議	2021/09/01	2021/09/30								■				
我要 Go 活動	2021/10/01	2021/10/31									■			
活動檢討	2021/11/01	2021/11/30										■		
成果報告	2021/12/01	2021/12/31											■	

第六章、預期效益

一、預期效益

- (一) 運用水文生態自導式課程、科技融入認識環境，分組共編共享，以達到自主、互動、共好的目標。
- (二) 透過工作坊與導覽活動，增進年輕人對環境的認識、並能團隊合作嘗試解決問題，同時鏈結自身所處地方關注領域的重要性，以達成「越在地、躍國際」的願景。
- (三) 認識當地環境與問題，嘗試解決方式，並用文字、繪畫或影片來呈現，進而影響社會關注，凝聚改善環境的共識，期盼瓦礫溝成為未來的明亮景點。
- (四) 發揮完全中學優勢，參與式課程結合校內相關課程，擴及國中部學生的參與如網路投票與決選活動，擴大參與面。



圖十：預期成果示意圖

二、評估指標

(一) 質性指標

1. 透過科技導覽瞭解環境，並能利用不同媒材來記錄，回饋其意見。
2. 參與工作坊之學生都能關切環境的問題，並能製作出相關之作品，以解決面對的問題。
3. 在了解鄉土環境及文化後，培養出主動關懷在地議題、積極參與社區事務的地方意識。
4. 經過教育培訓的大專生種子講師，具備實地帶領導覽解說的技能。
5. 能對工作坊之課程、活動安排做回饋，並提出建議，對地方議題能提出

改善方案。

(二) 量化指標

- 1.活動網頁瀏覽人數達 2000 人以上，正面回饋意見達 50 則以上。
- 2.參與教育培訓之大專生，以 20 人為目標，其中的中永和在地居民達 8 成以上。
- 3.可接受完整訓練，並完成全程導覽工作之大專生，至少有 5 人。
- 4.工作坊全程參與之學生達 40 人，完成課程作業人數比例達 9 成。
- 5.參與活動之大專及國、高中學生，對其活動設計、師資安排、課程內容滿意度達 8 成以上。