

113年智慧化氣候友善永續循環校園先導型計畫 申請書

基礎學校



申請學校名稱：嘉義縣太保市新埤國民小學

113 年 1 月 7 日

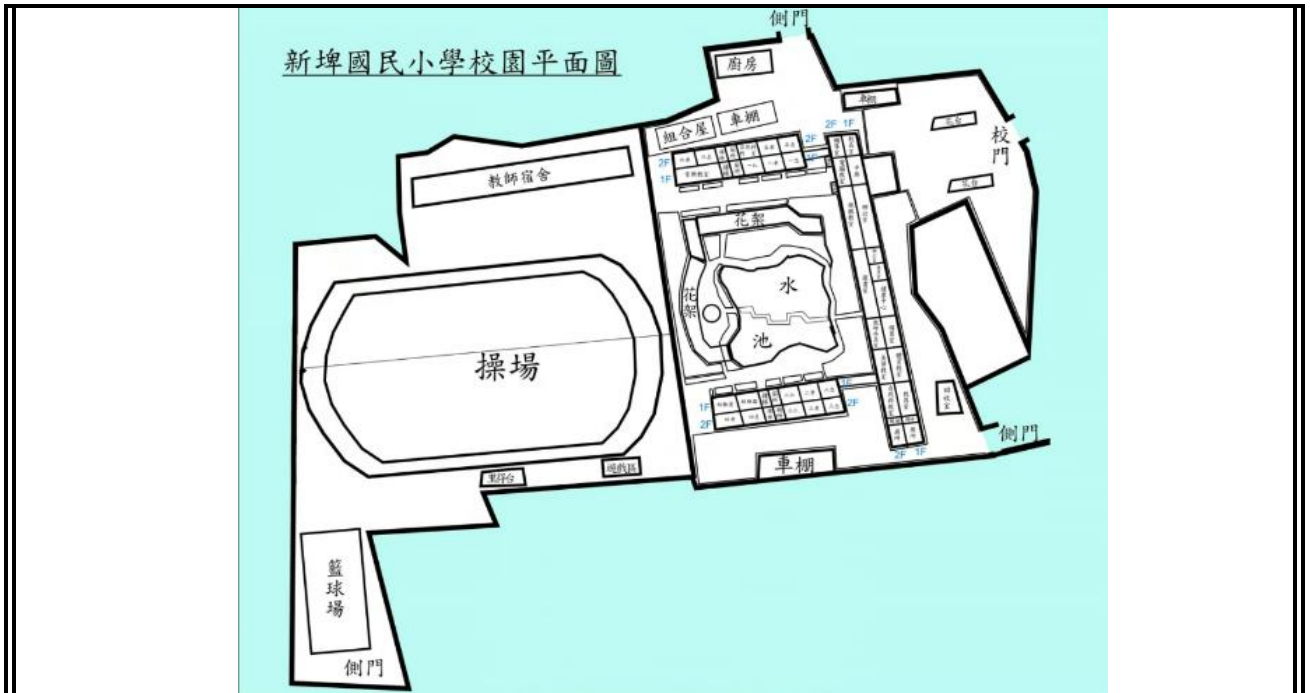
一、學校基本資料

校名：新埤國民小學	地址：嘉義縣太保市新埤里214號
學校年資：77	班級數：9
學校網址： https://www.spps.cyc.edu.tw	老師人數：17 學生人數：161
是否為縣市政府指定之防災避難中心	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
學校類型	<input type="checkbox"/> 都會 <input checked="" type="checkbox"/> 非山非市 <input type="checkbox"/> 偏遠 <input type="checkbox"/> 特偏 <input type="checkbox"/> 極偏
執行過探索計畫幾年	<input type="checkbox"/> 從未執行過 <input checked="" type="checkbox"/> 第 2 年
參加過地方政府低碳校園計畫	<input type="checkbox"/> 是 (計畫名稱：) <input checked="" type="checkbox"/> 否
學校目前已有相關監測設施	<input checked="" type="checkbox"/> 空氣盒子 <input checked="" type="checkbox"/> 能源管理系統(EMS) <input type="checkbox"/> 智慧電表 <input type="checkbox"/> 智慧水表 <input type="checkbox"/> 其他 ()
學校是否有以 micro: bit 為教學素材	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
學校目前的教師社群	3
學校是否有意願爭取示範學校	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

學校地理位置說明

說明：搭配學校平面配置圖說明學校地理位置。





學校平面配置圖

說明：請學校附上具有比例方位之平面配置圖，不是學校教室位置圖，若學校無具有比例方位之平面配置圖，可以附上透過 google 地圖擷取學校空照圖。(需要註記指北)



二、初衷：學校辦學理念、申請動機、校長相關經歷（必須由校長親簽）

（一）學校辦學理念



教育培育人才，人才決定國家的未來，面對嶄新的世紀與教育的變革，建立學校本位課程、強化學校經營的績效與競爭力是身為校長應肩負的職責。未來充滿機會和挑戰，內心充滿熱誠與理想，個人期望能建構人性化、有效能的學校，實現適性發展、全人教育、溫馨校園、終身學習的教育願景。茲將辦學理念歸納如下：

（一）對學校---行銷專業品牌、創新發展接軌世界。

教育是一個連續的過程，延續學校傳統特色並激發創新思維，都是必要的行政作為，將以開闊的胸襟，前瞻的思考和務實的態度，結合經驗與新知，提昇學校教育品質，建立優質學校品牌，實現教育目標。

（二）對學生---體驗成功經驗、活化多元智慧能力。

學校是學生成長的重要空間，是學生心靈和人格的養成所，教育環境必須滿足學生需要，發展真正生動活潑，有吸引力的學習空間，創造朝氣蓬勃的學校，培養健康又富情操的兒童，引導學生發揮專長、體驗心流經驗，讓多元智慧充分實現，學校環境設備、課程與教學的設計、活動的規劃等皆應以學生為主體考量，並做到：絕不放棄任何一個孩子(有教無類)、帶好每一位學生(因材施教)，使其潛能得以充分適性發展(人盡其才)。

（三）對行政---激勵行政組織、鼓舞教育志業體現。

行政應全力支援教學並勇於變革創新，讓學校充滿活力，掌握趨勢，建立制度，共同參與，讓社區及家長肯定學校，教職員工信賴學校，學生喜歡學校，帶領行政團隊往專業、熱情、和諧、高度效能感前進。

（四）對老師---形塑教師專業、發展教學高峰經驗。

活化學校組織，善用學校智慧資本，建構有效的知識管理系統，重視教師專業自主權與專業素養的提升，讓教師在學校團隊分工合作下，不斷的成長與創新，不但「能教」更「願教」，協助教師建立專業形象。

（五）對環境---優化軟硬體設施、型塑人文科技學園。

學校環境設備、課程與教學的設計、活動的規劃等皆應以學生為主體考量，並做到：絕不放棄任何一個孩子(有教無類)、帶好每一位學生(因材施教)，使其潛能得以充分適性發展(人盡其才)。

(六) 對家長——增強親師同盟、體現全人教育藍圖。

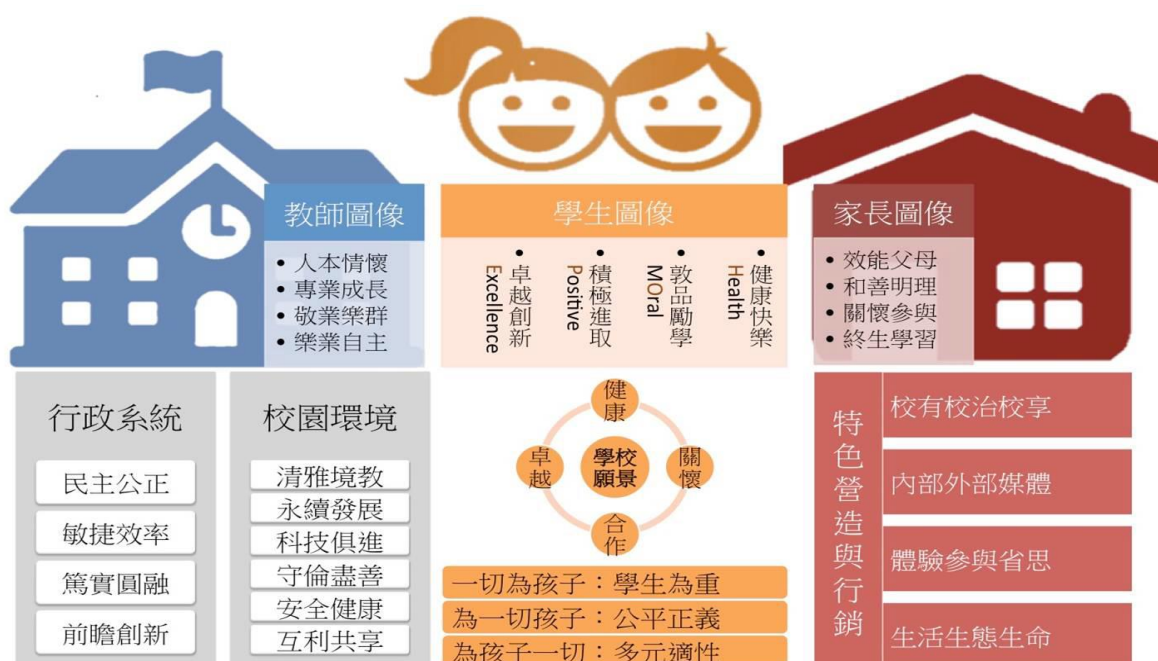
規畫親師合作模式，依家長專長籌組志工團，協助學校各項活動，辦理親職教育成長團體，強化學校與家庭的聯繫，尊重家長參與校務的合法性，促進親師生共同學習與成長。

(七) 對社區——搭建夥伴關係、營造社區文教基地。

提供學校各項資源，提昇社區文化水準，善用社會各項資源，因應地區文化特色，家長、學生需求，發展學校特色，正面導引學生家長及社區人士關心學校動態，參與協助校務，學校和社區共同關心孩子，共創學校社區生命共同體。

期待以熱誠與理想，智慧與創思，在專業領導與團隊合作下，以學生為主體、協同家長的參與、促進教師的專業、強化行政的支援、引進社區的資源，重視教育行銷的策略，展現學校校務的績效，共同實現學校願景與教育目標。

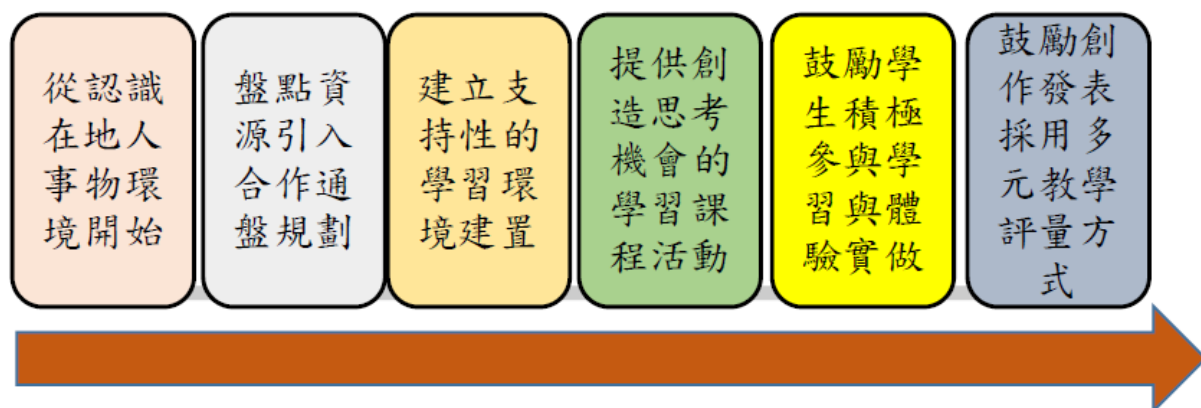
學校規劃願景簡述如下。



(二) 學校申請本計畫動機

新埤國小位於嘉義縣太保市，四周農田圍繞，是一處典型的農村型學區，重視人與土地、自然環境的關係，學校融入在地特色發展「走讀嘉鄉」校本課程，以「人文扎根-愛鄉土、自然扎根-護環境、藝術扎根-育美感、健康扎根-好人生」四主題發展每年級每周一節**素養導向**課程，企盼培育學子具備**ORANGE**未來人才所需具備六大能力（**O**健康自主力（**utonomy**）**R**A人文表達力（**Root**）**A**科藝創發力（**Aethetics**）**N**國際競合力（**National**）**G**服務共好力（**Get in**）**E**環境探索力（**Ecol-ogy**）），校園花木扶疏清雅、動植物生態豐富，供親師生親近自然走入戶外觀察體驗學習，近年來不斷結合民間團體、學術單位與縣內各校合作共同實踐永續校園發展理念，以校園、社區之生態、生活與生產為發想依據推動在地特色亮點課程，展現人與環境共生共榮的教育觀點，建置一所人文與科技並重的學校。

永續課程運作與教學實踐過程



全校教職員對於校務活動積極參與，創造良好之學習型組織，關注校園永續發展，以多面向的工作組織，如：環境發展小組、環保小組、處室會議、課程發展會議等，推動校園永續計畫案執行，本校辦學理念追求人與自己、人與社群、人與土地、以及人與天地的健康平衡發展，引領孩子進入健康循環的永續發展道路，基於在地關懷、自然保育、公民責任、本土全球化等理念，以家校社群結盟，盤點在地議題結合全球脈動，實踐環境永續、愛護地球、友善耕作與綠色消費等理念，形成「食農樂活境」農村新樣貌，帶動在地農村永續發展，我們有學有專精的教師、熱心的農民家長投入社區與課程總體營造工作，編輯人文資源地圖，推行在地文化、環境課程及學生社區公共服務等，活化社區發展，成就本校成為文教中心新價值。

校長於111年8月到任即積極就目標設定、行動方案、諮詢協調等重要方向動員親師生協做，全力支持整合校內外運作，去年度初次提出申請摸索學習，本年度延續探索第2年繼續加深加廣，企盼完成校園永續教育推動之藍圖。

(三) 校長相關簡歷、於申請學校年資

校長姓名：陳怡君	校長於申請學校年資：0.5
校長相關簡歷	
<p>校長得獎經歷</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 109年教育部孝道教育行動學校 2 2020台美生態學校銀牌認證 3 108年教育部杏壇芬芳獎 4 品德教育佛光山三好校園 5 107.108友善校園青春專業績優學校 6 109教育部拒毒健康校園 7 109教育部環境教育有功人員 8 106.107教育部永續校園學校 9 108教育部數位學伴績優學校 10 107學年度全國視力保健特優學校 11 連續特優3年嘉縣健康促進典範學校 12 108學年度教育部表揚健康促進學校 13 108教育部家庭教育有功人員 14 108學年度嘉縣家庭教育績優團體 15 108多元文化新住民語前導學校 16 SBASA 素養導向標準本位評量領航學校 17 12年國教前導學習中堅學校 18 107-109「跨領域美感教育」跨域美感卓越獎 19 107學年度全國防災教育績優學校 20 106-108連3年健促行動研究全國特優 21 嘉義縣108交通安全教育優等學校 22 108-109行動創課學校廣達《游於智》學校 23 阿里山林鐵主題式教學獲選遠見雜誌 24 108教育部夏日樂學學校優等 	

校長簽署： 陳怡君 (須親簽)

三、現況：

新埤國小 SWOT 分析

	S 優勢	W 劣勢	O 機會	T 威脅
行政及總務	1. 校園建築規劃流暢、美麗花廊，閒情曲橋猶如花園學校。 2. 行政團隊執行力強，態度積極，是學校經營的重要核心。 3. 行政人員與教師之間的互動、溝通良好，努力做好行政支援教學的任務。 4. 多數教師肯定及支持學校革新及業務推動，校園氣氛融洽，團隊朝創新卓越方向前進。 5. 教師對於學校重大議題討論及活動配合度高，在自己專長領域配合學校業務推動。	1. 因少子化學校逐年減班，業務量不減，在申請計畫及推動各項業務上偶會出現捉襟見肘窘態。 2. 行政異動及檔案室資料存放空間不足，缺少完善的文書資料管理。	1. 行政人員處事積極負責，處室間互動良好溝通順暢，互相支援圓滿達成任務。 2. 代理教師年輕化兼具專長及創意思維加上配合度高，為學校帶來新意。	1. 缺少大型的室內活動空間，室外的教學活動及體育運動課程遇雨天就無法實施。 2. 視聽教室及設備老舊，無法辦理較大研習講座。 3. 少子化的影響，學校面臨減班的壓力
具體策略	一、未來積極申請補助，興建具有節能及綠能空間的室外活動場域。 二、申請教育部112-113年5G新科技學習示範學校計畫、勸募善款，改善教學及資訊設備，加上教師教學及學生各項成績表現優異並藉由學校粉專即時公布活動訊息，提高學校能見度吸引鄰近學區就讀意願，盼減緩少子化造成連年減班的問題。			

	S 優勢	W 劣勢	O 機會	T 威脅
師資、職員、工友等人力資源	1. 教職員工配合度高、教師積極認真負責，堅守崗位適時提出良性建議有利校務發展。 2. 學校同仁相處融洽注重校園倫理。	近年因少子化，逐年減班，教師員額編制減少，各科專長教師稍嫌不足。	1. 後續申請永續校園各項計畫指日可待。	1. 校園面積廣大人員編制有限，在環境整理及維護上較為吃力。
具體策略及解決方案	一、依課程及行政需求人力，介聘具專長之教師或行政人員，以利校務均衡發展。 二、聘用代理教師以專長缺為優先考量，重視學生五育均衡發展。 三、增購簡易輕便環境整理機具定期修剪，營造友善學習的花園學校。			

課程與教學	1. 透過校訂跨領域、統整、探究性課程的實施，主題教學融入國際教育、環境教育SDGs發展學校本位課程。 2. 成立多元社團，激發學生多元潛能。 3. 精進課堂教學「創新課程教學研究」。	1. 處於經濟弱勢地區，家長社經地位各項支援短少，是推展課程的較不利之處。	1. 型塑學校為教學效能專業團隊，創造校園文化氛圍，規劃多元活動，學生樂於學習環境。 2. 建立完善的家長人力與社區資源資料庫，引導家長適切的參與學校事務。	1. 訪視評鑑成果發繁到節數。
學校特色	1. 資訊科技融入教學。 2. 多元活潑社團發展。 3. 深耕閱讀融入班級品德教學。 4. 推廣食農教育，培養對環境的尊重與感恩，與日照中心合作食農教育。 5. 品閱新學起飛。		1. 推動行動數位學習，提升學生資訊能力。 2. 推動能源教育、資訊科技及深耕閱讀融入教學中，六大議題落實，培養自律、愛鄉愛土的情懷。	專業師資人才是學校的要務，無私奉獻經營永續校特色

學校背景分析

分析向度	S (優勢)	W (劣勢)	O (機會點)	T (威脅點)	S (行動策略)
校園環境	充滿鄉土人文氣息，校園環境美觀，是園學校。	遊戲器材較少，學生下課常在校園內奔跑。	自然生態資源佳，易於發展相關課程。	學校緊鄰住家，環境整理及安全維護上較為困擾。	加強校園安全宣導，含交通安全教育及上下學動線規劃。
教學設施	學校設備良好，有電腦、網路、單槍。開放教室空間。	資訊設備更新快，經費補助得來不易。兩天活動場所不足。	新建精緻樓已啟用，專科室更為齊全。圖書室較為寬敞，提供更舒適學習空間。	教師必須加強使用與了解設備的能力。	加強教師對資訓的認知與運用，活化空間，整理各場地，兩天備用場地。
師資結構	教師學歷高，教學經驗豐富，流動率低，具活力與熱忱。教師對學校心力與配合度佳。	擔任行政意願低，流動率高，對行政業務經驗略不足，待學習與激發。	潛力高，可待發揮。提供教師進修機會多元。	女老師多於男老師。	規劃進修、研討活動增進教師專業能力。組成教師行動研究團隊推動學校本位課程。
學生特質及學習概況	本性質樸單純，可塑性強。	學習較被動，用功程度不足。語文表達能力差異大。	知能及人格特質具發展潛質，多學習培養國際觀。	單親學生占百分之二十多，而外籍子女有日漸增多之趨勢。	加強親職教育及補救教學。
家長期望	信任老師教學配合學校教育，家長參與校務日。	大多不了解教育理念與方法，支援教學活動。	大部份家長支持學校，認同、肯定學。	單親家庭或父母外出工作導致隔代教養問。	加強親師聯繫，發揮家長會功能。

	增，主動協助教學相關活動。	機會偏少。	校。	題多。	
社區特性	認同學校辦理各項活動，並能全力配合	較少參與學校事務。	向心力強。	農忙，家長無心參與校務及指導關心孩子	辦理社區成人教育及社區化活動。
地方資源	學區內有綠美化造景藝術以協助學校發展，與人文熱心人士熱心支持校務發展，社區互動良好	人才多外流，缺乏書局與社會文化教育機構。	具有農經專業人士資源，便於協助學校進行特色課程教學。	關心學校行政，協助學校辦理各項活動	善用社區高素質與熱心的人力資源，加入校務運作的機會，發展學校的特色。

校園環境自我盤查

自我盤查項目	1.行政大樓教室夏日陽光曝曬高溫悶熱，環境品質不佳		
問題說明	1.行政大樓夏日陽光曝曬室內高溫炎熱嚴重反光，環境品質不佳 2..因建築物座向關係，夏季吹西南風無法進入室內，除了高溫外還有悶熱不通風的問題。 3.夏天日照強、高溫悶熱，室內拉窗簾開電燈開冷氣，增加能源(電費)負擔。		
現況照片			
說明	陽光西曬走廊進入	陽光直入室內，有反光問題	為解決反光以窗簾遮陽，又造成通風不好
預計規劃	1.設置植栽隔熱牆，預計可解決西曬的問題。 2.因窗框及窗簾影響，造成室內通風不良，將委由專家規劃設計解決反光、悶熱問題。		

自我盤查項目	2.校園北側農場無澆灌設備，不利推動各項生態教育		
問題說明	本校目前推行食農教育，使用的空間無澆灌設備，對於學校目前要進行的食農及環境教育效益不彰		
現況照片			
說明	現有的水泥路面龜裂難以修繕。	與太保日照中心共作食農	學生僅能使用簡易式的工具進行澆灌
預計規劃	1.運用教育部永續校園探索教育的課程規劃，匯集全校師生對於未來經營的理念並制定發展方向。 2.農場前鋪面以高壓連鎖磚與卵石取代水泥，提高雨水的入滲率，搭配食農教育實施營造友善環境。		

自我盤查項目	3.北側門廚房前水泥空地及停車動線		
問題說明	鋪面以水泥鋪面為主，透水性不佳，且多處凹陷，降水強度大時宣洩不及導致淹水，雨後低窪處積水，亦成病媒蚊溫床。此外，陽光照射不到處，雨後易長青苔，學生行走時亦有滑倒的風險		
現況照片			
說明	接縫處龜裂高低差易發生危險。	地面不平下雨時容易積水長青苔	綠蔭廊道下雨時排水不良，容易積水長青苔。
預計規劃	1.鋪面以高壓連鎖磚與卵石取代水泥，提高雨水的入滲率，並重新規劃地面水平，導引水流方向流入排水溝。 2.尋求建築師針對學校師生的理念進行工程規劃設計，並尋求各項經費的支援。		

自我盤查項目	4.精緻樓		
問題說明	精緻樓在排水設計上不良，強降雨時容易積水且大樓前斜坡設計，易生雜草不易清理。		
現況照片			
說明	為斜屋頂之建築，可規劃設計雨撲滿。	精緻樓排水系統設計不良及降雨容易積水	斜坡易生雜草處理不易。
預計規劃	1.運用教育部永續校園探索教育的課程規劃，匯集全校師生對於未來經營的理念並制定發展方向。 2.水撲滿、雨水再利用、水資源教育，針對學校師生的理念請設計師進行工程規劃設計，進行節能、節水之能源教育。 3.斜坡易生雜草處理不易，結合美感教育，利用高壓連鎖磚與卵石作意象設計，美感教育融入生活中又不失斜坡(安全)設計的意義。		

自我盤查項目	5.學校車棚及周遭路面有待改進修繕		
問題說明	本校車棚老舊，停車動線無人車分道且水泥路面重複修補高低落差易發生危險。		
現況照片			
說明	路面坑洞雨天排水不佳易積水難以修繕。	車棚附近圍牆老舊安全顧慮	水泥路面重複修補高低落差易發生危險。
預計規劃	1.鋪面以高壓連鎖磚與卵石取代水泥，提高雨水的入滲率，並重新		

	規劃地面水平，導引水流方向流入排水溝。 2.圍牆整建融入美感教育，繪製永續概念之圖樣，學校教育宣導落實於日常生活中。 3.尋求建築師針對學校師生的理念進行工程規劃設計，並尋求各項經費的支援。
--	---

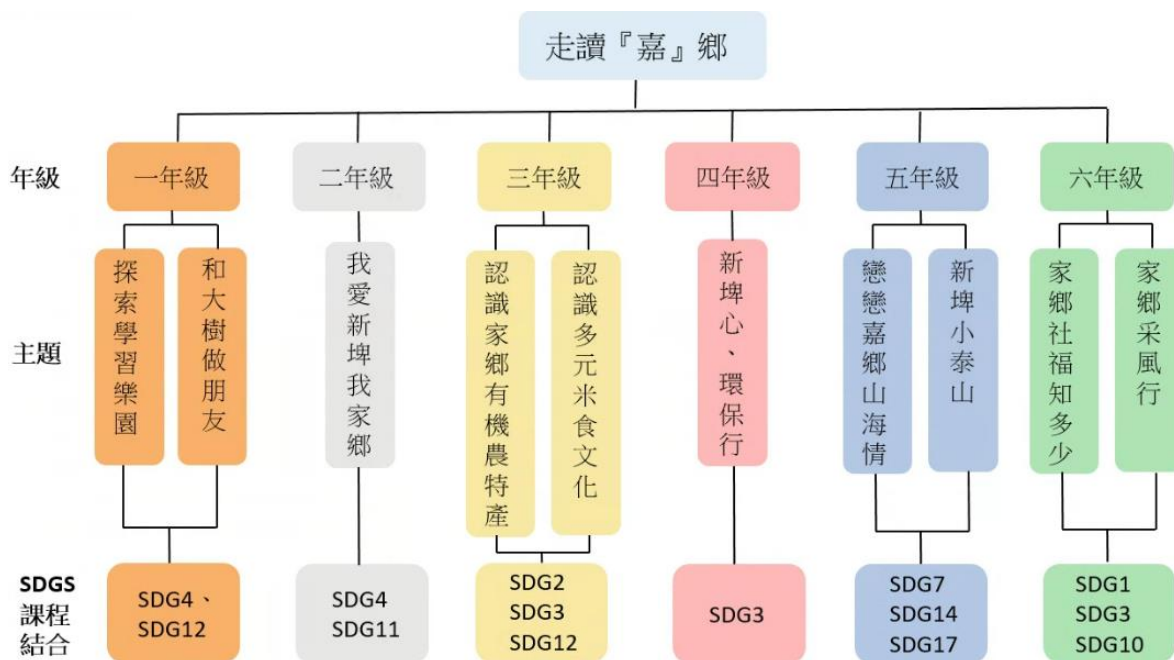
自我盤查項目	6.規劃籃球場地，提高場地使用率		
問題說明	本校遇到下雨天戶外課程可使用空間非常有限，及球場周圍未妥善利用，應再做詳盡規劃以利健康促進及環境教育議題之推動。		
現況照片			
說明	現有球場遇到雨天就無法使用。	規劃為風雨球場提高使用率	閒置空間重新規畫做最有利之應用。
預計規劃	1.結合能源教育-太陽能板施作規畫為風雨球場，提高球場使用率。 2.整理球場周邊的空地，作為自然領域課程、食農教育之農場使用		

校園特色及優點

能源設備	太陽能-縣府每年給回饋金作為學校電費及修繕及環境建置用
監測系統	EMS系統-即時監測了解設備的耗電狀況，藉此評估各項用電設備耗能是否異常，從異常中找尋故障根源，同時兼具提供設備保護與避免不必要耗能，最終達至企業節省用電成本的最高福祉

(一) 校本課程全貌 (校本課程架構)

校訂跨領域統整、+SDGs



*學校本位課程設計

年級	課程名稱	單元名稱	教學概述	評量方式	呼應學校願景
低年級	探索學習樂園	1. 我是新鮮人 2. 相見歡 3. 認識師長 4. 安全停看聽 5. 校園尋寶	1. 探索新埤位置，與學校附近景觀。 2. 分享自己以及自己相關的人事物。 3. 介紹師長稱呼及工作內容 4. 學習照顧自己的方法，並能適切、安全的行動。 5. 參與活動遵守遊戲規則，探究校園完成尋寶任務。	口頭評量 紙筆評量 實作	勤學 品德 創新 卓越
	和大樹做朋友	1. 繪本教學--樹真好 2. 發現校園樹木 3. 我的樹朋友 4. 植物藝術家 5. 繽紛多彩的世界--參觀觸口自然教育中心	1. 繪本導讀、討論、分享。 2. 探索校園中的樹木與環境特性。 3. 認識樹木名稱完成學習單 4. 運用樹葉拓印的方式，美化生活、增加生活的趣味。 5. 探索觸口自然教育中心環境的特性。	口頭評量 紙筆評量 實作	勤學 品德 創新 卓越
	我愛新埤 我家鄉	1. 嘉有好山好水 2. 家鄉農特產 3. 家鄉信仰中心 4. 家有好鄰~一日店長體驗	1. 探索嘉義好山水景點和嘉義依山傍水的環境屬性相關 2. 觀看影片介紹家鄉說出常見的特產 3. 藉由訪問家人及簡報介紹說出家鄉三大信仰中心。 4. 超商體驗，學習生活規範與禮儀，	口頭評量 紙筆評量 實作	勤學 品德 創新 卓越
中年級	認識家鄉有機農特產	1. 認識家鄉農產 2. 米的種類與用途 3. 小小農夫耕田趣1 4. 小小農夫耕田趣2 5. 舞動花海慶豐收	1. 家鄉農特產的相關照片與各種農特產介紹。 2. 介紹米的品種與用途實物展示白米糙米糯米紫米胚芽米。 3. 實作稻米種子盆栽種植。 4. 邀請社區種稻達人授課-稻苗移植至校園最適合稻米成長區 5. 動手實作自製三角飯糰米製品。參觀太保市花海節	口頭評量 紙筆評量 實作	勤學 品德 創新 卓越
	認識多元米食文化	1. 太保有機米追追 2. 台灣/原住民米食文化大不同 3. 異國米食文化大不同	1. 認識解稻米種類 2. 不同族群的傳統節慶與米食文化。 3. 參與手做竹筒飯、搗麻糬體會不同族群米食文化。 4. 參與美食饗體會各國文化與生活的關係。	口頭評量 紙筆評量 實作	勤學 品德 創新 卓越
	新埤心、環保行	1. 垃圾危機 2. 校園環保小尖兵 3. 參訪環保回收站 4. 許我們一個乾淨的地球	1. 觀看影片瞭解垃圾危害及汙染。 2. 參與學校資源回收服務活動中省思及分享心得。參訪環保回收站，對環境友善。 3. 觀賞影片，認識家鄉水域及汙染問題，並執行對環境友善的行動--日常生活零廚餘零垃圾、隨手帶環保餐具養成「地球好公民責任」	口頭評量 紙筆評量 實作	勤學 品德 創新 卓越

				意識。		
高年級	戀戀嘉鄉 山海情	1. 鹽味歲月 2. 「水·地·風·光·人·晒·鹽」 3. 歷久彌新的白色記憶 4. 鹽的生態和環境保護	1. 運用科技與網路進行鹽的相關主題~鹽與食物、鹽與文化、鹽與生活、鹽田分布的資料蒐集 2. 關注洲南鹽場的歷史和鹽村生活方式。 3. 踏查鹽田所共有的『嘉』鄉白色回憶，完成「陽光與海水的對話」的小書製作。 4. 製作我愛『嘉』鄉簡報~鹽的生態和環保的資訊能力，提升表達自己對生態與環境體知的效能。	口頭評量 紙筆評量 實作	勤學 品德 創新 卓越	
	新埤 小泰山	1. 改造新埤綠色魔法屋 2. 永續新埤尋水奇遇記 3. 新埤永續GO校園定向達人	1. 綠建築的四大精神、九大指標整理建築設計與環境間的關聯性，規劃並解決建築環境的問題。 2. 校探討園生態環設計「雨撲滿」系統。 3. 參與定向運動，適切表現自己在團隊中的角色，達成共同目標。	口頭評量 紙筆評量 實作	勤學 品德 創新 卓越	
	家鄉社福 知多少	1. 社福知多少 2. 社福組織知多少 3. 社福機構知多少 4. 知而言不如起而行	1. 社會福利的存在價值與功能。 2. 太保市地區社福機構的所在位置及服務對象。 3. 介紹嘉義縣太保市社福機構的種類 4. 參訪太保市日照中心與長輩互動。	口頭評量 紙筆評量 實作	勤學 品德 創新 卓越	
	家鄉采風 行	1. 吾愛吾鄉 2. 嘉義采風行	1. 關注家鄉文化景點，認識嘉義地區的歷史脈絡及宗教文化特色。 2. 構思創作主題與公開展示演出。	口頭評量 紙筆評量 實作	勤學 品德 創新 卓越	

(二) 既有教師社群說明介紹

- 目前學校有兩個教師社群分別是沁入心脾課程計畫社群、語文社群與永續環教社群
- 運作方式以同校共學方式進行，利用周三下午辦理社群工作坊共同備課、討論，藉由同儕間經驗分享更精進專業知能應用於教學上。外聘專家學者指導、解惑、增能。

*社會領域社群

參與本計畫全校公開授課人數(含校長)	姓名/任教學校/任教科目或年級					
	姓名	任教學校	任教年級/領域/科目	姓名	任教學校	任教年級/領域/科目
	陳怡君	新埤國小	校長	葉哲銘	新埤國小	六/資訊

113年建構智慧化氣候友善校園先導型計畫(基礎計畫)專用表格

人數 12 人	侯淑菁	新埤國小	四/社會			
	韓增愛	新埤國小	六/社會	陳芸鍾	新埤國小	五/數學
	葉哲銘	新埤國小	六/自然	曾于珊	新埤國小	六/國語
	羅金英	新埤國小	五/社會	曲靜慧	新埤國小	六/數學
	陳詩凱	新埤國小	四/自然	陳映儒	新埤國小	三/國語
	吳汶憲	新埤國小	四/數學	康雅貞	新埤國小	三/數學
學校承辦人	姓名	侯淑菁		職稱	教導主任	
	e-mail	spps@mail.cyc.edu.tw		聯絡電話	3611075#103	
預定實施方式 (請條列)	<p>請量化說明： 預定辦理6場次，總參加人次90人。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 課程計畫探討工作坊-探討校定課程計畫-112年10月28日15人 2. 課程計畫探討工作坊-校定課程規劃探討-112年12月25日 15人 3. 課程計畫規劃工作坊-校定課程計畫規劃-113年1月24日15人 4. 課程計畫教學工作坊-課程計畫教學演示-113年3月10日15 5. 課程計畫教學工作坊-課程計畫觀議課檢討-112年3月15日15人 6. 課程計畫教學工作坊-外聘專家課程教學研討-112年5月19日15人 					

*語文領域社群

社群名稱	行雲流水愛語文			領域
社群概述				
社群成員 (教師專業共學、任務分享 社群3人以上， 跨校6~25人) 表格可自行增減	姓名	任教領域或學年		姓名
	侯淑菁	四/社會		陳芸鍾
	韓增愛	六/社會		李玟澄
	陳詩凱	五/語文		康雅貞
	吳汶憲	四/國語		陳映儒
	曲靜慧	六/國語		鄭雅尹
	曾于珊	六/國語		沈安琇
學年度實施期 程規劃 (至少6次)	場次	日期	實施方式	實施內容
	1	112.09.28	教學方法創新	語文教學活化與作文教學
	2	112.10.26	主題經驗分享	語文領語挑
	3	112.11.23	新課程發展	素養導向課程設計

	4	113.03.15	共同備課	語穩領域共同備課
	5	113.04.12	公開授課	語文公開授課
	6	113.04.19	專業回饋	語文教學專業回饋

四、基礎規劃：

依校內自我盤查內容及配合校本環境教育課程，永續環教社群與永續環教尖兵社團進行校園探盤查與環境教育 SDGs 課程研發工作坊，學校預計執行面向

年級	執行內容	SDGS
低年級	建構校園生態學習網頁，輔以運用行動裝置(iPad 或智慧型手機)，進行校園植物生態探索課程	D11
中年級	節能減碳盤點校園內碳排放	D3.12
高年級	再生能源水循環再利用	D7.14
教師群	辦理探索智慧化氣候友善永續循環校園研習活動，增加師生對於永續校園學習廣度	D4.17

教師社群（永續環境教育探索）

姓名	職稱	專長與扮演角色
社群召集人		
韓增愛	總務主任	執行智慧化氣候友善永續循環校園探索規劃推動事宜 / 協助設備採購與維護管理
校內成員		
侯淑菁	教導主任	辦理智慧化氣候友善永續循環校園探索教師知能研習及推動永續校園教學規劃
陳詩凱	教務組長	智慧化氣候友善永續循環校園探索教學設計示範與統整
張祐銘	訓導組長	整合與推動環境教育相關活動
葉哲銘	教師	協助智慧化氣候友善永續循環校園探索規劃推動事宜
龔睦甫	會長	協助學校推展探索智慧化氣候友善永續循環校園及提供改進建議事項
專家學者顧問（以 SDGs、課程、碳盤查、校園建築、能資源等專家為優先）		
江孝昇	教師	SDGs 課程桌遊教學
外部夥伴		
洪耀明	教授	南華大學教授碳盤查

1. 教師社群運作規劃：以參與本計畫之教師社群運作方式做說明

因應國家「低碳、綠、永續」之發展趨勢與相關政策的推動，針對不同議題與面向，包括：生態校園的塑造、建築節能與控制、室內環境健康...等，逐步進行校園環境改善，形塑本校成為社區永續校園之示範基地，整合社區共同教育資源，改造校園教學環境。

打造「低碳、綠、永續」之優質校園成立執行團隊，依據校園外部環境與室內使用空間及設備系統使用現況，建構智慧化氣候友善校園進行校園環境盤查預計實施完成項目：

1. 節能減碳資源循環-日常節能改善與能源管理監控措施
2. 環境生態永續循環-透水性鋪面改善
3. 健康效率學習空間-室內環境改善
4. 節能減碳資源循環~雨水回收再利用系統建置。

社群運作方式

社群概述	1. 增進教師對探索智慧化氣候友善永續循環校園內容了解，確認執行策略及任務。 2. 透過共同研討及進修，提升對探索智慧化氣候友善永續循環校園案具備專業素養。 3. 善用學校設備進行能源教育。					
社群成員	姓名	任教領域	姓名	任教領域		
	韓增愛	社會	張祐銘	健康與體育/自然		
	侯淑菁	社會	葉哲銘	健康與體育/自然		
	陳詩凱	藝術與人文	曲靜慧	六/校定課程		
	曾于珊	六/校定課程	康雅貞	三/校定課程		
	陳映儒	三/校定課程	吳汶憲	四/校定課程		
預定實施方式	教學觀察與回饋、主題探討、主題經驗分享、同儕省思對話、專業領域研討					
學年度實施期程規劃	場次	日期	實施方式	實施內容	講師/主持人 (需填內外聘)	地點
	1	113.03	專業領域研討	探索智慧化氣候友善永續循環校園	江孝昇(外聘)	教學研究室
	2	113.03	主題探討	友善永續循環校園-桌遊探討	陳詩凱(內聘)	教學研究室
	3	113.04	主題經驗分享	SDGs 課程設計	江孝昇(外聘)	教學研究室
	4	113.05	主題探討	節能減碳資源循環-日常節能改善監	環保局(內聘)	教學研究室
	5	113.06	主題探討	環境生態永續循環-碳盤查	韓增愛(內聘)	教學研究室
	6	113.07	主題經驗分享 參訪	永續校園績優學校	魏雅恩(外聘)	太康國小

113年建構智慧化氣候友善校園先導型計畫(基礎計畫)專用表格

	7	113.08	主題探討	健康效率學習空間 -室內環境改善	環保局(外聘)	教學研究室
	8	113.09	主題探討	節能減碳資源循環 ~雨水回收再利用 系統建置	南華大學(外聘)	教學研究室
	9	113.10	專業回饋	永續循環校園 SDGs 桌遊開發研究	江孝昇(外聘)	教學研究室
	10	113.11	同儕省思對話	探索智慧化氣候友善 永續循環校園	韓增愛(內聘)	教學研究室
	11	113.12	成果發表會	成果發表會： SDGs 跨領域課程	侯淑菁(內聘)	教學研究室

*基礎資料調查規劃-結合校本課程實施

年級/社團	課程/活動	目標
低年級	探索學習樂園	周遭環境及建築物對於永續之影響
中年級	新埤心 環保情	永續校園-資源回收檢視學校碳盤查
高年級	新埤小泰山	節能減碳資源循環~雨水回收再利用系統
農藝尖兵	與日照中心老幼共 作食農教育	認識在地的農業、正確的飲食生活方式以及 農業和飲食方式對生態環境造成的影響。

碳盤查課程規劃

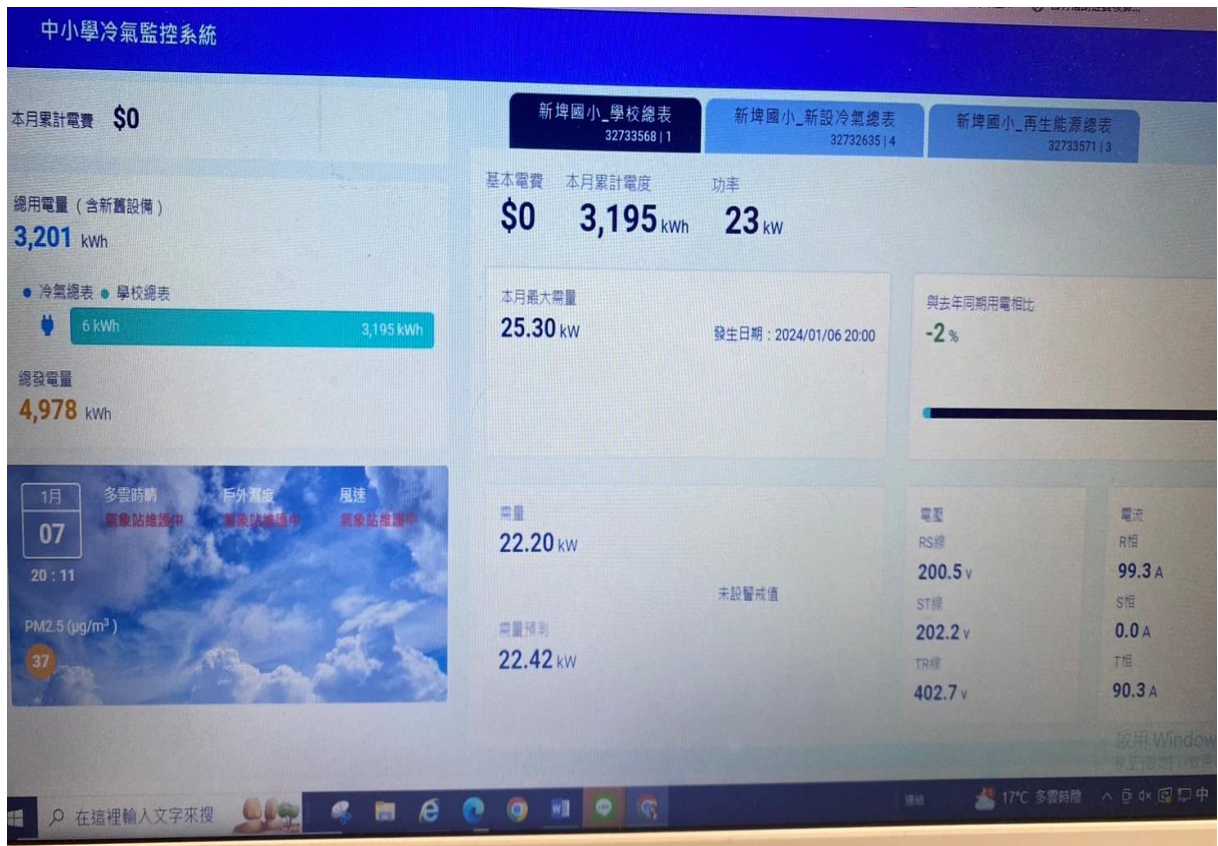
低年級—探索學習樂園，從認識校園樹木及建築介紹低碳生活

中年級—新埤新環保行，對環境友善，執行對環境友善的行動---養成「地球好公民責任」意識。

高年級--結合自然與科技課程，讓學生具備因應氣候變遷的知識和行動能力，是建構淨零與氣候韌性社會的必要條件。

***EMS 能源管理系統**

- 1.進行能源教育課程-太陽能發電及學校用電檢視進行碳盤查，針對用電較多區域設置智慧電表及迴路裝置



說明：學校設置 EMS 能源管理系統，學生能由其中了解太陽能板每天的發電量及學校總用電量及碳盤查，能源教育融入生活中進而身體力行節能、減碳永續發展努力實現環境保護



說明：學校用電量總表顯示冷氣用量非主要因素，盤點學校用電情形，利用智能電表融入課程與學生討論，找出問題點，進行節能規劃減少碳排。



說明：冷氣用電量非學校用電多之主因，但仍可討論出使用方式減少溫室排放。



說明：5.6月因疫情停課用電量微玲，9月份開學加上炎熱用電量遽增，根據用電量與學生討論訂出適當的冷氣使用方式，減少使用度數降低溫室氣體排放量。



說明：5.6月因疫情停課用電量不明顯，9月份開學加上炎熱用電量遽增，根據用電量與學生討論訂出適當的冷氣使用方式，減少使用度數降低溫室氣體排放量。

2. 學校簡易碳盤查規劃（本校已進行第1年碳盤查規劃的學校，規劃減碳、負碳作為：透過計畫辦公室提供學校簡易碳盤查，進行相關規劃，學校進行碳盤查延伸到校內減碳行為，結合教育部校園樹木資訊平臺思考學校的固碳量，同時透過教育方式讓學生瞭解”碳”全面與整體性。）

a. 藉由資源回收垃圾分類藉由參訪太保慈濟回收站學習資源回收再利用宣導多喝白開水少用飲料減少碳足跡。

動動腦 請排序這些商品的碳足跡。



多喝白開水與自備環保杯，少用飲料寶特瓶裝減少碳足跡。

並多食用當季與在地食材減少碳足跡。

b. 辦理淨零排放、碳中和、碳足跡或碳匯等教師研習，提升教師對於淨零排碳的專業知能。

c. 規劃減碳、負碳作為：

發起校園植樹活動-校園空地植樹森林負碳造林活動

校園魚池改造為水生植物園區種植多種水生植物

將可用閒置桌椅再利用取代燃燒

校園食農園區使用有機肥料取代化學肥料

設置廚餘雜草回收區進行堆肥取代燃燒

3. 教師社群透過增能、社群討論瞭解聯合國永續發展目標(Sustainable Development Goals, 簡稱 SDGs)的17項指標，以 SDGs 連結學校整體狀況與相關，透過社群間分享討論，設計規劃進行課程融入，藉由課程實施以達永續發展。

成立永續環教尖兵社團，學生進行校園碳盤查與發起校園植樹造林負碳作為

4. 創意規劃

利用**智慧水表.智慧電表**，探索校園水費電費高漲原因，找出高用量電源地方.時間並加以規劃改善，與高用水時間.地方，校園是否有漏水之因素，抓漏並加以規劃改善。

利用**校園空品監測與溫溼度感應器**，探索智慧化氣候友善永續循環校園自行提出**低碳、節能**創意規劃。

設置雨水撲滿，讓雨水變成循環系統提供給校園用水或廁所沖水馬桶使用

成立永續環教尖兵社團，學生進行校園碳盤查與發起校園植樹造林負碳作為

113年建構智慧化氣候友善校園先導型計畫(基礎計畫)專用表格

品名	項目	節能減碳
空品溫濕度感測器 模組	偵測溫度. 濕度	夏日使用冷氣當溫度低於28度 提醒可關閉冷氣
測光器	偵測教室亮度	當日照較強教室照明度足夠 提醒關閉燈具
智慧水表. 電表	測量校園用電水情 形	找出高用量電源. 用水地方時間 並加以規劃改善
雨撲滿	雨水循環系統	讓雨水循環再利用馬桶沖水使用

(一)

工作項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
探索智慧化氣候友善永續循環校園			■									
主題探討-智慧化氣候友善永續循環校園				■								
SDGs 素養導向課程設計			■									
節能減碳資源循環-日常節能改善與能源管理監控措施				■								
環境生態永續循環-透水性鋪面改善				■								
永續校園績優學校							■					
健康效率學習空間-室內環境改善					■							
節能減碳資源循環~雨水回收再利用系統建置					■							

*工作執行計畫內容與執行方式

工作項目	執行內容及方式
探索智慧化氣候友善永續循環校園	1. 成立探索智慧化氣候小組推動友善永續循環校園 2. 校園環境自我盤查
主題探討-智慧化氣候友善永續循環校園	1. 校訂跨領域統整+SDGS 規劃相關課程學生探討如何落實友善永續校園
素養導向課程設計	1. 校定課程-走讀家鄉+SDGs 素養導向學習，從小紮根
節能減碳資源循環-日常節能改善與能源管理監控措施	1. 建置智慧校園環境監測網~「可拆裝式太陽能蓄電環境感測系統」 2. 學生學習關鍵的解決途徑和技術，以因應氣候變遷並減少溫室氣體排放
環境生態永續循環-透水性鋪面改善	1. 校園環境自我盤查發現問題 2. 校園內水泥地改設置為透水性鋪面營造環境生態永續循環
永續校園績優學校	1. 藉由永續校園績優學校參訪吸取經驗作為推展環境生態永續之友善校園
健康效率學習空間-室內環境改善	1. 利用碳盤查課程+監測儀器輔助，學生紀錄數據並學習分析，做為室內環境改善之依據，讓學生學習空間更健康。
節能減碳資源循環~雨水回收再利用系統建置	1. 校園環境自我盤查發現問題 2. 建置雨水回收再利用系統節能減碳資源循環再利用
專業回饋-探索智慧化氣候友善永續循環校園	1. 聘請專家學者加深加廣智慧化氣候友善永續循環概念 2. 專家學者指導
同儕省思對話-探索智慧化氣候友善永續循環校園	1. 社群定期開會討論分享運作常課程實施落實執行智慧化氣候友善永續循環校園

(二) 補助經費運用計畫

依學校增能規劃與年度工作執行計畫，核實詳列經常門運用計畫。

運用項目	時間	地點	對象	預期效益
長期陪伴輔導諮詢	113.3	新埤國小	推動小組	落於探索
增能課程	113.4	新埤國小	全體教師	智慧化氣候友善校園知認識
工作坊	113.5	新埤國小	全體教師	分享討論達成共識
參訪	113.7	永續場域	全體教師	參訪永續場域
負碳作為	113.9	新埤國小	全體教師	校園植樹行動

*規劃設置環境監測儀器--打造智慧校園環境監測網，建置「可拆裝式太陽能蓄電環境感測系統」，可即時監測校園 pm2.5、日照、溫度、濕度、風向、二氧化碳及 UV 紫外線等資訊，協助建構節能環保智慧校園，讓師生在校園可享受創新應用，未來更可進一步成為社區應用的延伸

(三) 預期成果與效益 (質量化描述)

*質化描述

透過各個課程目標之實施，推動相關的課程與活動，期望能讓過此課程的學習，提高對能源教育的敏感度，體認節能省碳的重要，進而能將校園所學落實在日常生活當中，延展永續校園精神的涵義

*量化-透過課程實施提升學生對於智慧化氣候友善永續循環校園有更深的認知

年級/社團	課程/活動	目標	達成度
低年級	探索學習樂園	周遭環境及建築物對於永續之影響	98%
中年級	新埤心 環保情	永續校園-資源回收檢視學校碳盤查	95%
高年級	新埤小泰山	節能減碳資源循環~雨水回收再利用系統	90%
農藝尖兵	與日照中心老幼共作食農教育	認識在地的農業、正確的飲食生活方式以及農業和飲食方式對生態環境造成的影響。	100%

■申請表

教育部補(捐)助計畫項目經費表

□核定表

申請單位：嘉義縣太保市新埤國民小學		計畫名稱：建構智慧化氣候友善校園先導型計畫(基礎計畫)		
計畫期程：自本部核定公文日起至113年12月31日				
計畫經費總額：200,000元，向本部申請補助金額：200,000元，自籌款：元				
擬向其他機關與民間團體申請補助：■無□有				
補(捐)助項目	申請金額(元)	核定計畫金額(教育部填列)(元)	核定補助金額(教育部填列)(元)	說明

業務費	150,000			本案經費項目為： 差旅費、膳費、雜支、租車費、外聘講師鐘點費、外聘助教鐘點費、內聘講師鐘點費、內聘助教鐘點費、二代健保補充保費、印刷費、教材費、場地布置費、住宿費、材料費、工作費、資料蒐集費、出席費、圖片使用費、交通費、教材教具費、設計規劃費、校園盤查費等，共__項(範例參考，請自行刪減無須編列項目，所列項目需與經費配置表一致，如需新增上述未列項目，請洽教育部承辦人，避免會計單位無法核定)
設備及投資	50,000			
承辦單位	主(會)計單位		首長	
補(捐)助方式： 部分補(捐)助 指定項目補(捐)助 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 【補(捐)助比率__%】 地方政府經費辦理式：			餘款繳回方式： <input type="checkbox"/> 繳回 <input type="checkbox"/> 依本部補(捐)助及委辦經費核撥結報作業要點辦理 彈性經費額度： 無彈性經費	
備註： 一、本表適用政府機關(構)、公私立學校、特種基金及行政法人。 二、各計畫執行單位應事先擬訂經費支用項目，並於本表說明欄詳實敘明。 三、各執行單位經費動支應依中央政府項用規定、本部計畫補(捐)助要點及本經費編列基準表規定辦理。 四、上述中央政府經費支用規定，得逕於「行政院主計總處網站-友善經費報支專區-內審規定」查詢參考。 五、非指定項目補(捐)助，說明欄位新增支用項目，得由執行單位循內部行政程序自行辦理。 六、同一計畫向本部及其他機關申請補(捐)助時，應於計畫項目經費申請表內，詳列向本部及其他機關申請補助之項目及金額，如有隱匿不實或造假情事，本部應撤銷該補(捐)助案件，並收回已撥付款項。 七、補(捐)助計畫除依本要點第4點規定之情形外，以不補(捐)助人事費、加班費、內部場地使用費及行政管理費為原則。 八、申請補(捐)助經費，其計畫執行涉及須依「政府機關政策文宣規劃執行注意事項」、預算法第62條之1及其執行原則等相關規定辦理者，應明確標示其為「廣告」，且揭示贊助機關(教育部)名稱，並不得以置入性行銷方式進行。				

新埤國小計畫經費配置表

業務費經費項目(請依經費表說明列所列項目一致)		單價(元)	數量	總價(元)	說明
業務費	外聘講座鐘點費	2000	6堂	12,000	依據講座鐘點費支給表辦理
	內聘講座鐘點費	1000	4堂	4000	依據講座鐘點費支給表辦理
	出席費	2,500	4人	10,000	依中央政府各機關學校出席費及稿費支給要點辦理
	膳費	100	140	14,000	依教育部及所屬機關(構)辦理各類會議講習訓練與研討(習)會管理要點規定辦理
	交通費	1080	8	8640	外聘講師交通費
		15,000	車	15,000	參訪績優學校
	印刷費(資料蒐集+成果冊)	25,000	一式	25,000	
	教材費	25,000	一式	25,000	單價未達1萬元，使用年限未超過2年之物品。不得購買設備或一般辦公用器具(依行政院頒訂「財物標準分類表」之非消耗品分類項目)。
	材料費	10,000	一式	10,000	單價未達1萬元，使用年限未超過2年之物品。不得購買設備或一般辦公用器具(依行政院頒訂「財物標準分類表」之非消耗品分類項目)。
	校園盤查費	10,000	一式	10000	請專家學者或廠商協助校園軟體盤點、氣候測量、地理生態分析等費用。
設計規劃費	10,000	一式	10,000	請專家學者或廠商協助校園設計規畫並繪製校園建築平面圖。	
二代健保補充保費	549	一式	549	講師鐘點+出席費26000*0.0211	
雜支	5811	一式	5811	前項未列之辦公事務費用，且單價未達1萬元之物品。	
小計				150,000	
設備及投資	智慧水表.智慧電表	50000	一式	50,000	智慧電表 智慧水表 進行校園用水用電盤查
小計				50,000	
合計				200,000	

經費使用說明：

1.外聘鐘點對計畫之貢獻及持續性影響

*外聘講師主要針對教師進行引導及溝通觀念達成共識座位後續持續推動的依據

*遇到瓶頸及執行方面可以碎石請教專家學者

2.交通費編列1080*8-是針對外聘講師之高鐵費用

*交通費15000編列是永續校園參訪的遊覽車資

附件一 自主盤點表

永續循環校園環境探索與特色發展自主盤點表-資源與碳循環

指標內容	主題	需要工具	項目	項目內容說明
A-1 可回收資源	■一般性資源回收	紀錄表	■資源回收有效分類與減量、轉用	常見之可再回收資源進行回收有效運棄或轉用創意再生。
A-2 可再生利用資源	□老舊設施(如:舊桌椅、舊門框等)應再加工使用		□老舊設施(如:舊桌椅、舊門框等)應再加工使用 □原物料再使用(建築廢棄物級配使用—注意土壤酸鹼度—、漂流木再利用、毀損木製桌椅等)	1. 老舊設施(舊桌椅、舊門框、舊黑板)進行加工或修復時,可在正常使用時,應正常使用該設施。 2. 當資源無法修復供正常使用時,建議將其轉化為再生建材進行再使用,滿足資源再利用的原則。
A-3 有機碳循環資源	■落葉與廚餘堆肥(校內回收)		■校園內預留堆肥場地 □廚餘堆肥量應設定校內可負荷量,其餘部分應委由廠商處理 □堆肥區配置攪拌設備(視狀況)	1. 基本上以自然堆肥為原則,同時應在校園內留設堆肥場域並配合課程教導學生堆肥原理與未來可應用面向。 2. 若校園內堆肥噸數大於校園內可負荷或使用總量時,應委員廠商代為處理。
	□表層土壤改善		□刨鬆表層已夯實土壤,並拌入沃土或有機土以增加其孔隙與養分 □填入高孔隙材料確保土壤透水性 □以堆肥區產生之沃土攪拌後回填	1. 改善表層土壤問題(夯實硬化或不透氣)造成植栽或草皮生長狀態不佳,因此透過改善土層狀態優化生長環境,原則應大於30~60cm深度範圍。 2. 為增加土壤養分因此可拌入沃土保持表層土壤高透水性。

■永續循環校園環境探索與特色發展自主盤點表-能源與微氣候(必辦)

指標內容	主題	需要工具	項目	項目內容說明
C-1 電能	□供電 電網與 設備	數位電表 耗能統計	<ul style="list-style-type: none"> ◆空間配置節能 <ul style="list-style-type: none"> □調整空間配置，視其空間屬性與搭配周邊環境 □調節空間使用性質制定用電目標 □全面採用節電設施設備 ■進行優化契約容量調校或智慧能源管理 EMS ◆照明系統節能 <ul style="list-style-type: none"> □使用節能照明燈具及導光設施 ■有效教室燈具迴路系統設計 □公共場域燈具感應點滅系統 ■符合自訂之符合基準照明用電量設定 ◆空調設備節能 <ul style="list-style-type: none"> ■符合自訂之空調系統用電量運轉設定 □設定使用機制與時段，確保室內環境品質控制 ◆創新循環經濟 <ul style="list-style-type: none"> □應用 ESCO 方式作為節電設施設備機制 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 檢視校園整體用電量與校園空間配置是否合理，主要目的為降低學校用電量，一方面將高耗能的教室課程集中授課，避免空調設備與辦公設備頻繁開關造成能源損耗。 2. 設定相關空調設備使用管理機制，避免過度使用空調浪費電能。 3. 節能照明燈具使用主要以節能燈具為主，同時需要搭配迴路系統與點滅系統，最大量化進行節能作為。 4. 視其教室屬性與人數調整照明規劃，避免設置過多照明燈具造成電能浪費。 5. ESCO 概念主要維持設備均能處於高效率狀態下，避免設備因老舊造成能源耗損。
C-2 溫熱調 控	□陰影 與降溫 鋪面	日照觀察、 電腦模擬	<ul style="list-style-type: none"> ■種植常綠植栽強化遮蔭功能 ■檢討陰影遮蔽範圍，創造校舍周邊低熱的鋪面之環境。(檢討夏至日陰影遮蔽時數應大於5小時) □運用水體與遮蔭形成降溫層 	營造植栽遮蔭區達到降溫若能搭配裸露水體更能強化降溫效果，且需注意植栽種植方向若能搭配長年風向尤佳。
C-3 校園通 風	□確保 穿越型 通風路 徑	觀察與軟體 模擬	<ul style="list-style-type: none"> ■利用建築物窗口與穿堂，引導外部氣流 □校園建築型態造成通風條件不良，將主要迎風向教室改為半開放式 ■避免在迎風處設置遮擋高牆(冬季強風時應採用可調式設計) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 檢視外部主要風廊道是否順暢，若建築型態不利校園通風應在主入風口位置檢討，有無機會留設開口部。若遇冬季強襲風石避免以阻隔方式進行改造。 2. 因故無法有效利用，則可透過簡易低耗能設備進行換氣，避免室內通風系統不佳。

附件二 SDGs 自願檢視規劃表

SDGs17項指標 認為與學校發展有關連項請勾選		SDGs 連結學校整體 狀況與相關提問 [※]	如何瞭解、探索學校針對此目標現 狀與是否有其教學的實踐
目標1	消除貧窮 —終結全球各地所有類型的貧窮。	<u>弱勢學生整體關照</u> 支持經濟弱勢的學生數量？對於在地弱勢族群的支持方案？...等。	1.本學期學校弱勢學生共37人，學校幫其申請學雜費及午餐補助，針對低收入戶縣府一補助其午餐費用。
目標2	消除飢餓 —終結飢餓，實現糧食安全和改善營養，並促進農業永續發展。	<u>食農教育，延伸至糧食浪費</u> 午餐的廚餘量？以及處理方式？健康飲食標示？...等。	1.學校午餐廚餘皆由公所回收再利用。 2.午餐營養教育有午餐營養配比及提供健康飲食標示。 3.結合食農教育-低碳飲食，珍惜食物物浪費。
目標3	良好健康與福祉 —確保健康的生活，促進所有年齡層人民的幸福。	<u>校園內生活、學習品質與健康</u> 健康校園環境狀況？學生健康指數？提供教職員健康檢查服務？健康促進推動？...等。	1.營造友善學習環境，落實健康促進指標。 2.期初辦理教職員工健康檢查-到校服務。 3.健康促進-零時運動、健康體位飯後潔牙、望遠凝視、參訪藥局。
目標4	優質教育 —確保包容和公平的優等教育，並為所有人提供終身學習機會。	<u>學校教育的品質促進，延伸連結至新課綱實施</u> 課程設計是否考量多元文化需求？以及促進優質的方案？...等。	1.落實校本課程形塑學校特色課程。 2.課程設計符合多元文化需求。 3.設置新住民教育中心為所有人提供終身學習機會。
目標5	性別平等 —實現性別平等，並賦予所有女性權力。	<u>環境關懷與性別平等教育</u> 是否有哺(集)乳室的設置？學校性別平等教育課程內容？校內是否設置性別友善廁所？...等	1.學生朝會定期宣導相關議題 2.規劃各年段性別平等教育課程
目標6	潔淨水與衛生 —確保水與衛生設施的可用性與永續性。	<u>水資源教育、對於水的全盤了解</u> 全區用水量監測？每人平均用水量？廢水處理？節	1.設置省水水龍頭 2.宣導愛護節省水資源

SDGs17項指標 認為與學校發展有關連項請勾選	SDGs 連結學校整體 狀況與相關提問 [※]	如何瞭解、探索學校針對此目標現 狀與是否有其教學的實踐
	水設施？水資源回收再利用？ 提供飲水機？自來水安裝的比例？...等	
目標7	可負擔的潔淨能源 —確保所有人皆能取得、負擔、安全、永續與潔淨的能源。 <u>能源教育</u> 用電量的監測？使用可再生能源？能源的使用效率？碳盤查、管理與二氧化碳減量措施？節電措施？能源知識課程？...等	1. 智慧能源管理 EMS 系統，監測用電量。 2. 辦理能源知識講座，加深學生認知廣度。
目標8	尊嚴就業與經濟成長 —促進持續性、包容性和永續的經濟成長，充分且具生產力的就業和人人都有尊嚴的工作。 <u>在地產業連結</u> 教職員是否有申訴管道？保障工作權益？工作環境的安全？身心障礙者任用比例，是否做到同工同酬、職務再設計應用？...等	1. 營造友善和諧安心愉快工作場域。 2. 身心障礙者任用比例合乎規定。 3. 依專長安排適當級務專才專用。
目標9	產業創新與基礎設施 —建立靈活的基礎設施，促進包容性和永續的工業化與創新。 <u>校內創新設施以及對於基礎設施了解</u> 校內是否有其創新作法？創新的設施？...等	
目標10	減少不平等 —減少國家內部與國家間的不平等狀況。 校園霸凌、環境公平正義 無障礙者設施？校內是否有其親師生溝通對話的管道？等	1. 無障礙者設施合乎規範。 2. 親師生溝通對話的管道暢通，尊重及重視各項建議、訊息，及時圓滿解決。
目標11	永續城市與社區 —讓城市和住宅兼具包容性、安全性、靈活度與永續性。 <u>學校與社區的連結與關係</u> 記錄和文化資產保護？永續交通？防災措施？廢棄物管理方式？環境生態保護？檢視或解決社區問題？...等	1. 提供場地供日照中心使用，老幼共學共作食農教育。 2. 防災整備完整，落實防災演練，定期檢查修繕各項硬體設施。

SDGs17項指標 認為與學校發展有關連項請勾選		SDGs 連結學校整體 狀況與相關提問 [※]	如何瞭解、探索學校針對此目標現 狀與是否有其教學的實踐
目標12	負責任的消費與生產 —確保永續性消費和生產模式。	<u>零廢棄概念與循環經濟</u> 綠色採購？減少一次性用品策略？廢棄物(包括廚餘)處理？低碳里程？協助在地社區推廣小農產品？...等	
目標13	氣候行動 —採取緊急行動對抗氣候變遷及其影響。	<u>氣候變遷與環境行動</u> 低碳措施、設施？低碳能源？如何因應極端氣候？碳中和目標？...等	
目標14	水下生命 —保存和永續利用海洋、海域和海洋資源才促進永續發展。	<u>海洋教育</u> 維護水生生態系統？污水排放標準？減少塑膠用品？水域生態調查？...等	
目標15	陸域生命 —保護、恢復、促進陸地生態系統的永續利用、永續管理森林、對抗沙漠化、制止和扭轉土地退化，並防止喪失生物多樣性。	<u>生態教育、校園內的生態環境</u> 生態系統監測？維持生物多樣性？土地永續利用？避免侵入型外來物種入侵陸地與水生生態系統，並控管或消除強是外來種...等	
目標16	和平正義與有力的制度 —促進和平包容的社會，以促進永續發展，為全人類提供訴諸司法的途徑，並在各層級建立有效，當責和兼容的機構。	<u>校內環境政策、環境行動</u> 整體組織架構與運作？與在地社區組織連結？有效的、負責的且透明的制度？公民素養？環境倫理？相關法令規章？...等	
目標17	夥伴關係 —加強執行手段，恢復全球永續發展夥伴關係。	<u>策略聯盟與國際教育</u> 相關夥伴關係建立？運作或合作模式？...等	