

114年智慧化氣候友善校園先導型計畫 申請書

基礎學校



申請學校名稱：屏東縣新埤鄉餉潭國民小學

113年 2月 8日

計畫申請表			
計畫編號	申請學校無須填寫		
縣市	屏東縣	學校名稱(全銜)	屏東縣新埤鄉餉潭國民小學
計畫書 內容檢核 (打勾確認，每 項皆需撰寫)	☒ 一、學校基本資料 ☒ 二、初衷與現狀（必須由校長親簽） ☒ 三、基礎規劃：著重於智慧化氣候友善校園計畫之執行方式 ☒ 四、工作執行計畫與經費規劃與預期成果（含經費表） ☒ 五、補充說明 ☒ 項目一～四合計頁數以20頁為限，項目五至多5頁。		
計畫 主要 聯絡人	姓名	曾嘉民	
	職稱	研發主任	
	電話	[REDACTED]	
	E-mail	[REDACTED]	

一、學校基本資料

校名：屏東縣新埤鄉餉潭國民小學	地址：屏東縣新埤鄉龍潭路149號
學校年資：101	班級數：6
學校網址： https://www.stps.ptc.edu.tw/nss/p/index	老師人數：15 學生人數：86
是否為縣市政府指定之防災避難中心	☐ 是 ☒ 否
是否為114年度補助地方政府辦理環境教育輔導小組計畫之指定淨零綠校園行動策略方案申請校	☐ 是 ☒ 否
學校已執行過基礎計畫幾年	☒ 從未執行過 ☐ 第_____年
參加過地方政府低碳校園計畫	☐ 是（計畫名稱：_____） ☒ 否
學校目前已有相關監測設施	☐ 空氣盒子 ☒ 能源管理系統(EMS) ☐ 智慧/數位電錶 ☐ 智慧/數位水錶 ☐ 其他（_____）
學校是否有以智慧監控程式設計工具為教學素材，如：Micro: bit、Arduino...等	☐ 是 ☒ 否（程式設計工具，請說明） _____
學校目前與本計畫相關的教師社群	臺美生態學校師生團隊

學校簡介

一顆種子，只要用心澆灌，必定不會只是一顆種子！

在餉潭，我們用最堅定的心撒播熱情與活力，希望每一個孩子得以展現無限的生命活力與希望！成立於民國12年的餉潭國小今年101歲！這長長久久的歲月中，餉潭國小在教育歷程中一再蛻變，自107學年我們正式以雙語、科技與生態為學習願景，獲得屏東縣政府教育處及教育部的核准成為「多元展能・生態智慧實驗學校」，除了一般學校的領域學習，我們增加了國語、英語及數學的學習節數，也將十二年國教中校訂課程定為科技與環境生態的多元學習，基金會更大力協助學生的社團才藝學習、課業輔導與夜光天使班的專長學習。以「守護」學生成長的關懷與行動，為餉潭國小打造學習的美樂地！而在113學年，餉潭正式進入第二期實驗教育，深耕原先的生態學校定位，增加對於品德的陶養，期許每個孩子都擁有生態智慧，並實踐融合佛教與儒家之重要價值一智、德、仁、孝，成為一個有品德、心中有世界的好公民，而這也呼應了當代永續教育的目標—含納價值觀的陶養，本校期待對於生態智慧的探求，得以超越知識性、技術性的知能學習，進而從永續行動中，讓學生的生命與生態連結。

我們深深體悟：餉潭沒有天生的好，但我們會努力讓餉潭因為教育而美好！藉著在地理念課程的執行，我們一步一腳印的搭起學習的橋樑，有一個目標，那是我們擘畫的願景——深化翻轉、社區共學，期盼能與餉潭學子共創美好、共榮的樂活生命派對！

學校平面配置圖

本校占地約26000平方公尺，學校綠地面積大，生態環境優質，附圖為內政部國土測繪中心擷取學校正射影像圖。

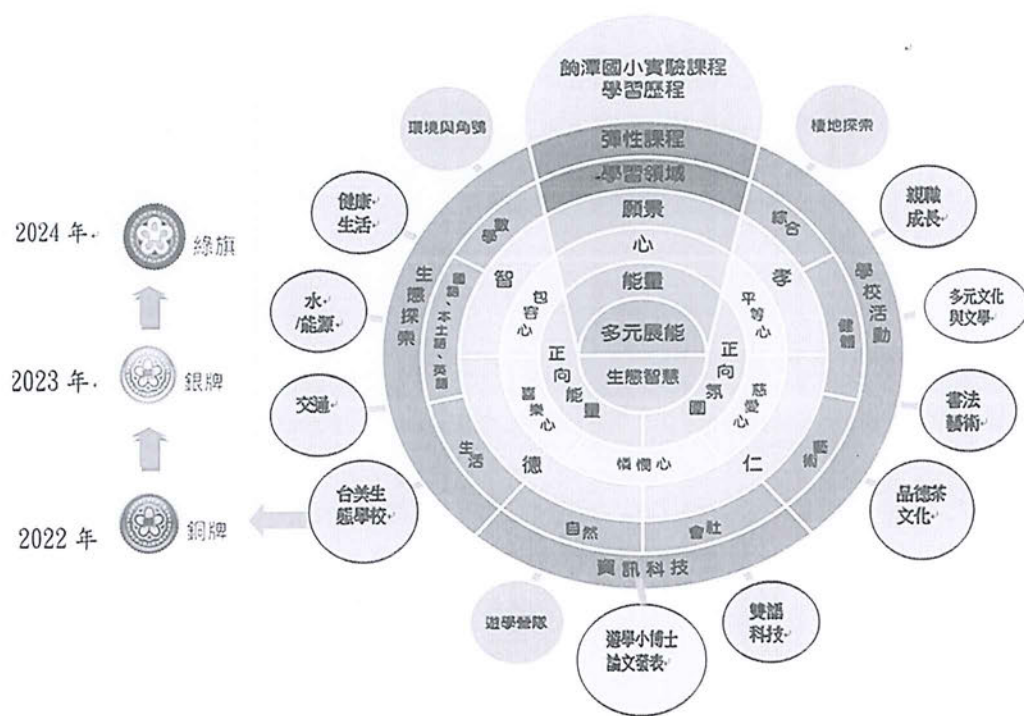


二、初衰與現狀（必須由校長親簽）

（一）學校辦學理念、課程圖像（包含學生圖像，並說明與永續發展教育、氣候變遷教育間的關係）

給偏鄉孩童一盞明燈，圓滿求學之夢，活出生命的光彩！從餉潭國小出發，推動社區整體營造，提升每個生命的尊嚴、信心與價值。學校經營理念乃以人為中心，以生態智慧學習為主軸，融合佛教與儒家之重要價值-智、德、仁、孝為教育目標，發展實驗教育核心理念「多元展能、生態智慧」之課程，融合十二年國民教育「自主行動、溝通互動和社會參與」三大主軸，透過正式課程與潛在課程落實推動。

而本校實驗課程藉由部定課程與彈性課程之實施，聚焦於生態科技、食農教育、雙語導覽、戶外教育及家庭教育(愛與希望)特色課程之發展，規劃環境與角鴉、台美生態學校 SDGs 各項環境永續指標、親職成長、多元文化與文學、書法藝術、品德茶文化、遊學營隊、雙語導覽、遊學小博士論文發表與棲地探索等校本主題課程與活動，展現學校課程發展之創新與在地特色。茲圖示如下：



在學校辦學累積下，本校逐漸意識永續發展教育與氣候變遷教育的重要性，加入屏東縣永續教育社群，與伙伴學校共同探索永續教育的推展可能性。此外，本校生態課程實驗教育的推動下，通過生態與戶外教育課程，讓學生理解環境保護與探索環境永續與氣候變遷，更於2023年榮獲臺美生態學校銀質獎認證，目前也透過學生為主體的生態團隊，進行課程的實驗與創新，以課程幫助學生掌握全球及在地環境議題，促進對環境保護和氣候變遷的積極行動。未來期許能夠藉由本計畫，深化本校師生對氣候友善的認識，並進行校園探盤查，以檢控學校的減碳成果。

(二) 學校申請本計畫動機

我們的生態行動到底帶來了多少改變？

在環境意識的抬頭下，本校在推動節約能源，打造綠色校園已行之有年，不但辦理以生態智慧為核心理念的實驗教育學校，也持續在臺美生態學校證認上進行努力，並於2023年獲得銀質獎的認證。然而，雖然減碳行動在課程規畫實施下，學生已有初步的認識，然而，當我們做了所謂的減碳行動或宣言後，我們到底節約了多少電？省了多少水？讓室內的溫度降了幾度？……這些都沒有一個明確的數據，可以讓我們知道自己為環境所做的努力到底帶來了什麼變化。—這便是餉潭申請本計畫的初衷。

以智慧化的監控環境數據，呈現問題並提供行動成效評估。

在智慧化氣候友善校園的計畫中，期許我們得以用智慧化的資料蒐集，來讓我們的生態行動得以持續精進，將環境的數據融入課程，除了能以更有感地呈現出環境所遇到的問題，也得以讓我們的行動得以在數據中進行成效的判斷。本校期待能結合課程研發與總務設備，初步建置智慧監控系統，以臺美生態行動團隊，進行課程研發與設計，更新本校之生態環境探索課程，以更好的培養學校的生態意識，一種全納所有生命的永續價值觀。

(三) 校長相關簡歷、於申請學校年資

校長姓名：林秀英	校長於申請學校年資：13
校長相關簡歷	
最高學歷	
台東大學兒童文學研究所碩士	
屏東大學學校行政研究所博士班(106年-)	
經歷	
98 年獲頒教育部教學卓越獎佳作	
99 年獲頒教育部閱讀磐石學校推手個人獎	
100-103 年擔任屏東縣國教輔導團副召集校長	
100—迄今擔任屏東縣餉潭國小校長	
102-103 年屏東縣環境教育行政輔導團委員	
103—104 年擔任屏東縣國教輔導團召集校長	
103 年—迄今屏東縣國民教育輔導團國小組課程督學	
104-106 年度屏東縣國民中小學校長儲訓班輔導校長	
102-106 年度屏東縣閱讀教育推動委員	
103-106 年度屏東縣環境教育推動委員	
103-112 年主辦屏東縣兒童家鄉故事繪本創作，共主持出版 146 本屏東兒童家鄉繪本。	

104-106 年度教育部補救教學核心推動委員
105 年教育部教學卓越團隊金質獎
110 年教育部績優環境教育人員優等獎
111-112 年屏東縣終身教育輔導團副召集人
111-112 年屏東縣混齡教育輔導團召集校長

校長簽署：  (須親簽) 
簽署日期：114年2月8日

(四) 學校對於目前減碳作為/策略執行概況說明

減碳類別	項目	項目內容說明	學校執行減碳作為/策略概況說明
低 碳 建 築	☒ 建築節能	降低環境熱負荷：減少空調使用、增加自然採光應用：以自然採光減少燈光照明 Ex：(1)外牆增設遮陽板 (2)改善門窗增加通風效率 (3)建築外部增加綠帶	1. 於教室落地窗安裝壁貼，並安裝窗簾以阻隔太陽光，已降低室內溫度。 2. 健身樂活館安裝高氣窗，改善空氣循環。 3. 廣植草地，學校校園綠化程度高，樹木多且數種多元。
	☒ 設備節能	汰舊換新為節能設備，Ex： (1)汰舊換新為 <u>節能熱水器</u> (太陽能熱水器、熱泵熱水器…) (2)汰舊換新為 <u>節能空調</u> (3)汰舊換新為 <u>高效率節能燈具</u> (4)汰舊換新為 <u>節能冰箱</u> 設備節能使用管理，Ex： (1) <u>空調節能使用管理</u> (降低每日空調使用時間、增設電源插卡系統…) (2) <u>燈具節能使用管理</u> (開關燈控制迴路、裝設感測器…) (3) <u>事務機器設備使用管理</u> (下班及非工作日，將電源關閉) (4) <u>飲水機加裝定時器</u>	1. 本校所採購之熱水器皆為太陽能熱水器；冷氣機也為節能空調。 2. 在空調管理部分，規定溫度 28 度以上方可開冷氣，並結合 EMS 管理系統，使用插卡方式進行電力的管控與監測。 3. 燈具節能部分，電燈開關控制迴路以分組為單位視情況開啟室內照明。 4. 安裝抽水馬達裝設感應器，於半夜自動關電以進行節約能源。
水 資 源 循 環 再 利 用	☐ 雨水回收再利用	雨水、中水回收再利用：可用來替代沖廁用水或澆灌用水等次級用水，減少對自來水之依賴。	本校無雨水回收設備。
	☐ 中水回收再利用	節水器材及使用管理 Ex：(1) <u>安裝省水器材</u> ： 使用節水型水龍頭、小便斗馬桶加裝二段式沖水配件 採用省水型馬桶 (2) <u>使用管理方法</u> ： 節水宣導活動 加強管線檢查與維護 檢查各處水龍頭是否關好	本校無中水回收設備。
	☒ 省水器材使用及使用管理		1. 省水部分，本校於學生大型集會及班親會進行相關宣導。 2. 定期請廠商進行管線維護，針對漏水情形進行處理。
低 碳 運 輸	☒ 公務車使用之減碳措施	Ex：公務車調派共乘，減少出勤次數購買或租用高效率低耗能公務車員工公出，鼓勵搭乘大眾交通運輸	1. 學校之交通車，安排同村一站，以共乘方式減少出勤次數。
	☐ 其他減碳作為/策略	其他未於上述提及減碳作為/策略	

三、基礎規劃：著重於智慧化氣候友善校園計畫之執行方式

(一) 與過去參與計畫差異（第一次參與學校免填）：過去參與探索/基礎計畫差異。

本校為第一次參與。

(二) 規劃面向：

本校之教師社群，以原有之臺美生態學校團隊為基礎，邀集外部專家與社區合作夥伴，組成永續發展教育社群，以從硬體建置（總務）、課程研創（研發、臺美團隊）、課程融入（實驗教育教師）三角合作進行社群運作，以進行智慧化器有友善校園的建置。以下將分別說明「餉潭永續發展教育推動社群」及「教師社群運作規劃」。

1. 餉潭永續發展教育推動社群

姓名	職稱	專長與扮演角色
社群召集人		
林秀英	校長	計畫主持與進度掌握
校內成員		
曾嘉民	研發主任	計畫擬定與執行、教師增能、經費管控、專家諮詢、參訪事宜等行事安排
謝雅婷	總務主任	採購與核銷、協助計畫執行
陳佳伶	教導主任	學校教學活動支援
劉家綸	教學組長	教學教案設計規劃、廢棄物藝術創生課程創發
鄭凱隆	實驗教育教師	教學教案設計規劃、實驗教育生態課程創發
呂雅琪	實驗教育教師	戶外教學與參訪安排、永續食物相關課程創發
陳信宏	導師	相關課程協助與實施
楊舒涵	導師	相關課程協助與實施
許斐琳	導師	相關課程協助與實施
陳明蓁	導師	相關課程協助與實施
邱晏慧	導師	相關課程協助與實施
董小玲	導師	相關課程協助與實施
專家學者顧問		
陳星皓	國立臺東專科學校建築科助理教授	永續校園議題諮詢輔導委員
詹麗足	屏東縣退休校	環境教育相關專業諮詢

	長	
吳丁文	屏東縣政府委託財團法人慧光圓通普賢文教基金會辦理實驗學校執行長	學校硬體設施-電路水路專業諮詢
劉育忠	國立屏東大學教育學系教授	課程哲學論述與課程設計諮詢
王慧蘭	國立屏東大學教育行政研究所副教授	課程設計諮詢
林輝鐸	正修科技大學資訊管理系副教授	智慧化控制系統諮詢
外部夥伴		
潘中昆	峰農合作社社長	農業、園藝相關專業知識諮詢與指導
潘文喜	餉潭二十一餉合作社社長	農業、園藝相關專業知識諮詢與指導

2. 教師社群運作規劃

本校群之運作承接原先餉潭臺美生態學校團隊之基礎，納入總務部份，進行課程與硬體的相互配合，今年為本校第一次申請智慧化氣候友善校園計畫，故今年目標為「學校基礎現況盤查，並建置基礎電子監測系統，並進行課程融入之詳細盤點」。為達成此目標，以下以「基礎環境調查規劃」、「規劃學校簡易碳盤查」、「規劃聯合國永續發展目標（SDGs）盤查」及「規劃減碳行動/作為」分別進行說明：

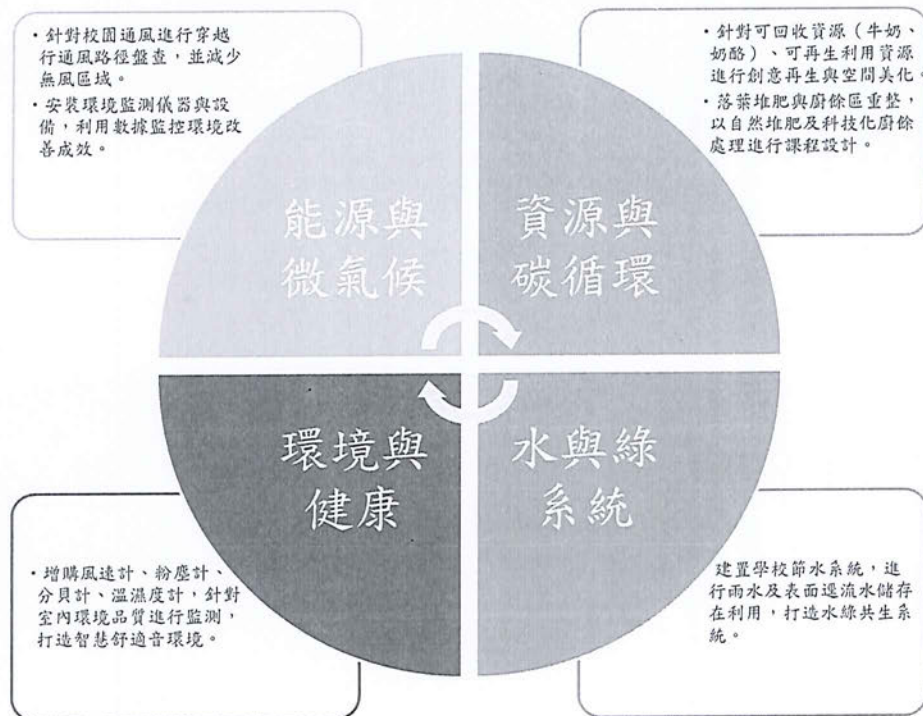
(1) 基礎環境調查規劃（以智慧化監測設備）：

加強對於環境現狀的意識，是本校申請此計畫的主要動機，期望可以藉由計畫相關的資源、社群與引導，進行「基礎環境調查」以及「四大面向校園環境探索與特色發展自主盤點」，以下分別敘述說明。

A. 進行校園碳盤查已了解學校碳盤量與固碳量，針對專業性基礎資料部分，則邀請外部專家協助調查：在基礎環境調查部分，以餉潭永續教育社群為核心推動小組，配合指導學校台美生態學生團隊及生態課程，進行校園碳盤查，以了解固碳量與碳排量；此外，在專業性基礎資料盤點部分，而邀請外部專家協同教師製作包含具方位及比例之高程圖/平面圖，並標示：風向、日照、生態調

查、人車動線、水溝分布與排水路徑、透水與不透水鋪面、積水區域（可/不可積水區域與實際積水區域）、建築體與室內學習環境等不同面向，以更了解學校之基礎運作。

- B. 規劃四大面向校園環境探索與特色發展自主盤點表：校方對於學校推動智慧化氣候友善校園的主題項目，學校勾選預計執行的主題（以能源與微氣候為主，資源與碳循環、水與綠系統、環境與健康為輔）進行規劃說明。（搭配附件一）



本校預計推動之智慧化氣候友善校園項目以通風監測與改善、廢棄物再利用與水資源再生、舒適環境建置與監控為四大主軸，以下分別進行說明：

目標一：校園通風監測與改善

- 穿越行通風路徑盤查：我們將針對校園內的通風進行詳細調查，找出並改善無風區域，確保空氣流通順暢，提升學生與教職員的健康和舒適度。
- 安裝環境監測儀器與設備：設置各種環境監測儀器，如風速計和空氣質量監測器，實時收集數據並進行分析，確保通風系統的效果，及時進行改進。

目標二：校園常見廢棄物再利用與落葉堆肥與廚餘整理

- 可回收資源創意再生與空間美化：透過創意手法，將可回收資源（如牛奶、奶酪包裝等）再利用，製作成為美化校園的裝飾品，兼具教育意義和環保效益。
- 結合食農教育進行落葉堆肥與廚餘重整：設計課程教授學生如何使用自然堆肥和科技化廚餘處理技術，將落葉和廚餘轉化為有機肥料，既美化校園，

又實現資源循環利用。

目標三：建置節水系統，打造水綠共生環境。

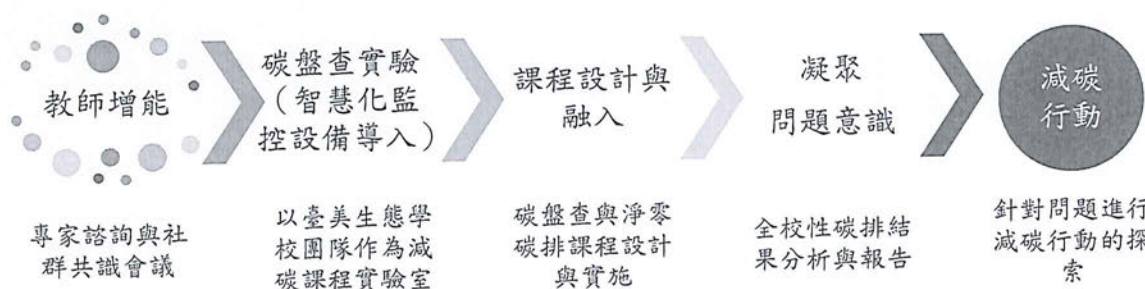
- 建置節水系統：開發並安裝高效的雨水和表面逕流水儲存系統，利用這些資源進行校園的灌溉和清潔工作，減少自來水的使用，創造可持續的水綠共生環境。
- 打造水綠共生系統：結合節水技術與綠色植物的配置，創建一個生態友好的校園環境，促進生物多樣性並提升校園綠化。

目標四：舒適校園環境建置與智慧化監控

- 增購環境監測設備：購置更多的環境監測儀器，如風速計、粉塵計、分貝計、溫濕度計等，實時監測室內外環境品質，確保空氣質量、噪音水平、溫度與濕度的舒適度。
- 打造智慧舒適音環境：利用數據分析結果，制定並實施改善措施，提升校園內部空氣質量和聲環境，創造一個更健康、更舒適的學習和工作空間。

(2) 規劃學校簡易碳盤查：

本校之簡易碳盤查之執行規劃，共分為四大部分進行推動與實施，推動學校碳盤查的過程可以分為四大步驟。首先，通過專家諮詢與社群共識會議提升教師能力，確保他們掌握碳盤查相關知識和技能；其次，利用臺美生態學校團隊作為減碳課程實驗室進行碳盤查實驗，探索有效的減碳策略；第三，設計並實施碳盤查與淨零碳排的課程，將相關概念融入教學活動中，讓更多學生參與學習；最後，通過全校性的碳排結果分析與報告，凝聚環境意識，讓師生共同了解和參與減碳行動。以此循序漸進地系統性地推動碳盤查和減碳教育，促進全校師生對環保的重要性有更深的認識和行動力。



本校之簡易碳盤查團隊人員分工與執行方式如下表：

簡易碳盤查團隊人員分工與執行方式		
曾嘉民	研發主任/統籌	計畫擬定與執行、教師增能、經費管控、專家諮詢
謝雅婷	總務主任/技術支援	相關設備採購與安裝、協助計畫執行

劉家綸	教學組長/學生帶領與課程研發	教學教案設計規劃、廢棄物藝術創生課程創發
鄭凱隆	實驗教育教師/學生團隊帶領	教學教案設計規劃、實驗教育生態課程創發
呂雅琪	實驗教育教師/學生團隊帶領	戶外教學與參訪安排、永續食物相關課程創發
台美生態學生團隊		碳盤查實作與數據分析
生態課程高年級學生		根據碳盤查結果進行永續行動

(3)規劃聯合國永續發展目標 (SDGs) 盤查：

聯合國永續發展目標 (SDGs) 共分為17項議題，三大類型：經濟、社會及環境。本校實驗教育以生態智慧多元展能為核心理念，重視學生得以與生態建立友善的關係，並在與生態建立關係的同時，從自然中學習，並進行行動實踐。因此，本校在生態



餉潭 環境探索課程 with SDGs

低年級

生活 × 生命

學校、家鄉與生態

-  餉潭幸福留鳥
家鄉繪本
-  生活好朋友
校園中的動植物
-  不速之客外來種
食物鏈桌遊手作
-  植物與我
農耕實作

中年級

土地 × 關懷

貓頭鷹眼中看世界

-  「蟲」鳴「鳥」叫
昆蟲、鳥類圖鑑製作
-  蛙蛙樂園與夜間殺手
貓頭鷹解說員
-  仲夏一棵樹
校園樹盤查
-  落「葉」知秋
落葉堆肥

高年級

永續 × 行動

放眼國際 × 永續行動

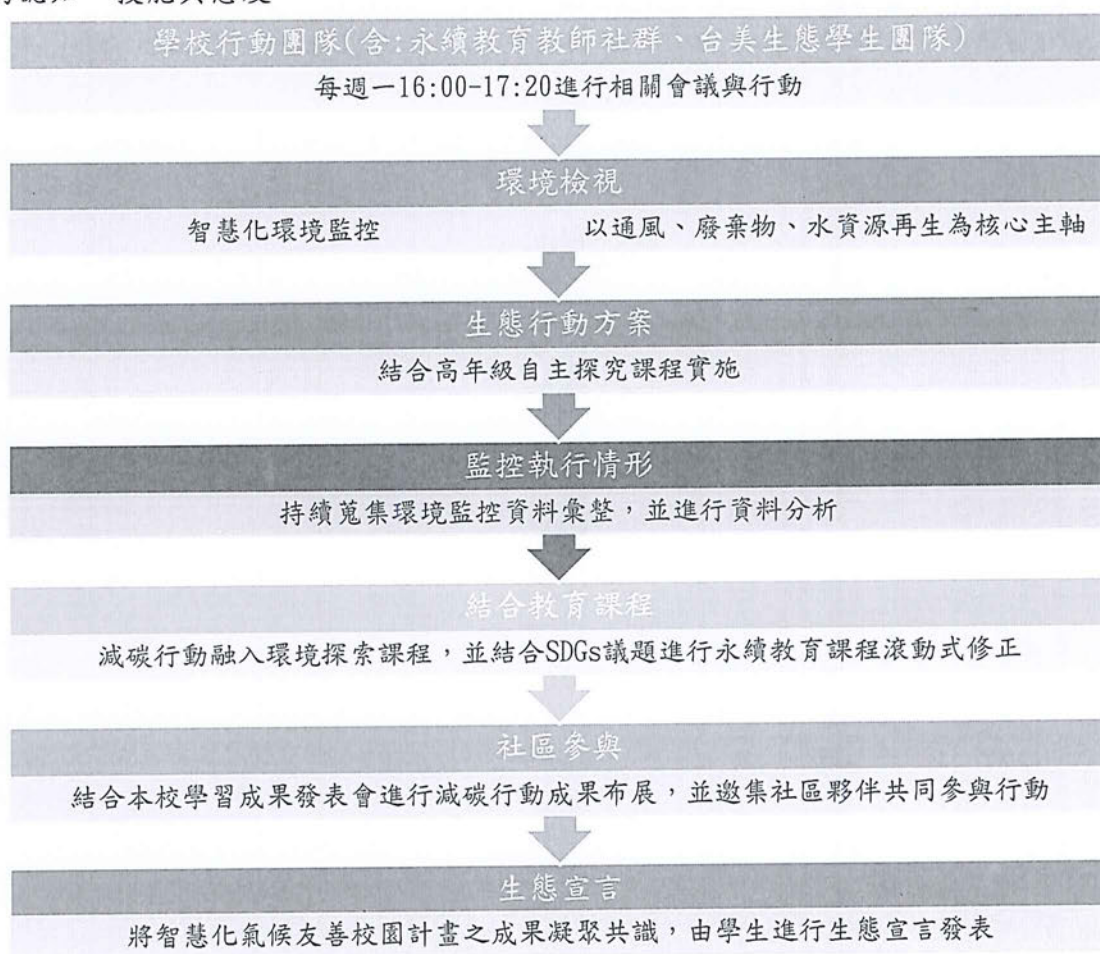
-  生物多樣性
生態 × 生物 × 遺傳
-  地球生病了
氣候變遷與空氣汙染
-  專題探究
環境議題 × 自主探究
-  綠能小小兵
減碳行動實驗家

探索環境探索課程中，以納入 SDGs 議題中的議題並著重於環境面，以下呈現本校環境探索課程低中高年級之重點主題課程，展現本校的既有課程與 SDGs 的關係，此課程將在智慧化氣候友善的計畫行動中，利用可監控的數據持續進行滾動式修正。

餉潭生態探索課程與 SDGs 關聯圖

(4)規劃減碳行動/作為：

關於本校之減碳行動/作為，規劃以計畫盤點之四大面向校園環境探索與特色發展，以通風監控與改善、常見廢棄物再利用與落葉堆肥區重整、建置水綠共生系統以及進行教室的智慧化監控，來做為減碳行動四大主軸。減碳行動之執行主要由臺美生態學校團隊師生進行，結合打造生態學校七步驟（如附圖），以每週一16:00-17:20進行會議與行動，規劃諸如：減碳綠色週、垃圾減量競賽、參與氣候友善校園影片競賽等活動，並結合學校環境探索課程，進行班級性的減碳行動活動，如高年級之專題探究與綠能小小兵，以學生自主探索並付諸行動，來陶養學生對永續發展教育的認知、技能與態度。



減碳行動實施七步驟圖

四、工作執行計畫與經費規劃與預期成果（含經費表）

(一) 計畫執行工作項目規劃甘特圖

工作項目	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
計畫申請													
設備建置													
教師增能													

課程設計													
課程實施													
學校參訪													
成果發表													
成果繪製													

(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。

(如增能課程、工作坊、校園盤查費、長期陪伴輔導諮詢、參訪...等費用)

運用項目	時間	地點	對象	預期效益
教師增能培力與課程設計	3-11月	餉潭國小	全體教師	增進永續校園關知能，提升執行探索計畫的效能
專家諮詢輔導	3、9月	餉潭國小	社群教師	解決環境探索、課程實施的相關問題，並提供執行建議
永續校園參訪	7、8月	待洽詢	全體教師	觀摩績優學校的相關做法，激發更多的想法
課程實施	3-11月	餉潭國小	全體師生	深入了解校園的現狀及潛在問題
成果發表展示	11月	餉潭國小	全體師生	展現學習成果，真正理解如何愛護校園，繼而永續發展

(三) 預期成果與效益 (質量化描述)

1. 量化成果與效益

- (1) 辦理教師增能研習—提升永續校園專業認知及環境教育研習，共2場次。
- (2) 辦理專家諮詢輔導—提供計畫執行的相關建議，共2場次。
- (3) 辦理績優永續校園參訪—進行典範標竿學習，共2場次。
- (4) 辦理永續校園探索計畫實施成果發表會，展現學生的學習成果，共1場次。

2. 質化成果與效益

- (1) 擴展教師的教學視野和領域，注入新鮮的教學素材和方法，激發教師的創意和動力，同時引導教師在課程中融入環境保護和智慧化監控數據的理念，培養學生的環境意識和科技應用能力。
- (2) 構建學生在環境教育方面的知識體系，透過實踐活動讓學生體會保護環境的重要性，並鼓勵他們使用智慧化監控設備來收集和分析環境數據，從而培養實踐能力和環境責任感。
- (3) 培養學生主動探索和解決問題的能力，透過教師的指導，學生學會發現環境問題

並思考解決方案。這不僅符合12年國教課綱素養的精神，還能提升學生的獨立思考和批判性思維，並運用智慧化監控數據來支持他們的決策。

- (4) 在探索校園潛在問題的過程中，學生能認識到可能存在的環境危機，並學會思考改進策略以避免危險或傷害。這一過程有助於提升學生的環境意識，使他們在未來更加積極地參與環保行動，並利用智慧化監控技術持續監測和改善環境。

五、補充說明

本校近三年無申請與永續校園、碳盤查、SDGs 之相關計畫，期望可以透過此計畫，開啟對永續教育關懷與行動。

114 年度建構智慧化氣候友善校園先導型計畫

審查意見回覆說明對照表

屏東縣新埤鄉餉潭國民小學

編號	審查意見	審查意見回復
1.	第一年申請計畫，從學校四大面向自主盤點表中分析，聚焦可行的計畫項目，並設定有四項計畫目標。	感謝委員肯定。
2.	建議能具體列出學校簡易碳盤查之人員分工與執行方式。	感謝委員的建議。本計畫已於第 10 頁補充碳盤查之人員分工與執行方式。主要由學校臺美生態團隊師生團隊進行簡易碳盤查與數據分析，後續永續行動則由高年級生態課程進行實施。
3.	規劃有生態探索及 SDGs 的關聯課程，值得鼓勵，建議教師社群後續能設計淨零、減碳等課程。	感謝委員的肯定與建議。本校之教師社群將以計畫歷程之數據進行「淨零、減碳」設計主題課程。

研發主任：

校長：

■申請表

□核定表

教育部補(捐)助計畫項目經費表

申請單位：屏東縣新埤鄉餉潭國民小學		計畫名稱：建構智慧化氣候友善校園先導型計畫(基礎計畫)		
計畫期限：自本部核定公文日起至 114 年 12 月 31 日				
計畫經費總額：200,000 元，向本部申請補助金額：166,000 元，自籌款：34,000 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： 講師鐘點費、出席費、二代健保補充保費、膳費、差旅費、印刷費、教材費、校園盤查費、設計規劃費、雜支及環境監測儀器等，共 11 項。
設備及投資	50,000			
合計	200,000			
承辦單位 屏東縣立餉潭國民小學 教師兼曾嘉民 研發主任		主(會)計 單位 曾研禎		首長 屏東縣立餉潭國民小學校長 林秀英
承辦人 屏東縣立餉潭國民小學 教師兼曾嘉民 研發主任		單位主管 屏東縣立餉潭國民小學校長 林秀英		
補(捐)助方式： 部分補(捐)助 指定項目補 指定項目補(捐)助 ☐ 是 ☒ 否 【補(捐)助比率 __%】 地方政府經費辦理式：		餘款繳回方式： ☐ 繳回 ☐ 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		

■申請表

□核定表

教育部補(捐)助計畫項目經費表

申請單位：屏東縣新埤鄉餉潭國民小學	計畫名稱：建構智慧化氣候友善校園先導型計畫(基礎計畫)
計畫期限：自本部核定公文日起至 114 年 12 月 31 日	
計畫經費總額：200,000 元，向本部申請補助金額：166,000 元，自籌款：34,000 元	
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。	

※依公職人員利益衝突迴避法第 14 條第 2 項前段規定，公職人員或其關係人申請補助或交易行為前，應主動據實表明身分關係。又依同法第 18 條第 3 項規定，違者處新臺幣 5 萬元以上 50 萬元以下罰鍰，並得按次處罰。

※申請補助者如符須表明身分者，請至本部政風處網站(<https://pse.is/EYW3R>)下載「公職人員及關係人身分關係揭露表」填列，相關規定如有疑義，請洽本部各計畫主政單位或政風處。

※依政府採購法第 15 條第 2 項及第 3 項規定，機關人員對於與採購有關之事項，涉及本人、配偶、二親等以內親屬，或共同生活家屬之利益時，應行迴避。機關首長發現前項人員有應行迴避之情事而未依規定迴避者，應令其迴避，並另行指定人員辦理。

餉潭國民小學 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	講師鐘點費	2,000	20 時	40,000	教師永續教育週三進修研習課程2場次，共6小時；永續校園參訪活動講師鐘點費4小時*2場次。
	出席費	2,500	6 人	15,000	永續校園參訪活動、學習成果展出席費6人。
	二代健保補充保費	1,161	1式	1,161	55000*2.11%=1161元
	膳費	4,800	2場	9,600	永續校園參訪活動餐費二場，240元(第一日午晚餐)*20人=4800元/場。
	差旅費	2,600	6人	15,600	永續校園相關外聘講師差旅費。
	印刷費	5,000	一式	5,000	計畫執行期間所需印刷費，如：成果海報、立架、成果手冊、學習手冊等。
	教材費	35,000	一式	35,000	環境探索課程教學所需教具材料
	校園盤查費	15,000	一式	15,000	請專家學者或廠商協助校園軟硬體盤點、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。
雜支		3,639	一式	3,639	計畫執行相關雜支。
小計				150,000	
設備及投資	環境監測儀器	50000	一式	50,000	溫度計、濕度計、流量計、風速計、粉塵計、分貝計等監控設備。
小計				50,000	
合計				200,000	

附件一、 自主盤點表

■校園環境探索與特色發展自主盤點表-能源與微氣候（必要主軸）

指標內容	主題	需要工具	項目內容說明
電能	☐ 供電電網與設備	智慧/數位電錶耗能統計	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。
	☐ 熱回收省電系統		透過設備將外環境太陽熱能、全熱交換器等方式進行熱回收方式在利用，將廢熱轉換為其他設備進行預熱使用。
	☐ 再生能源		利用相關機電設備，透過太陽能、風力、動能、熱能、位能等方式進行發電，且此能源不造成環境威脅或污染屬於一種潔淨能源。 該系統所發能源可視需求可自發自用或將其與台電系統並聯使用。
	☐ 智慧儲電系統		主要做為再生能源發電後進行除能設備所用，搭配近年熱門之區域電網概念與電動載具的逐漸普及應將該系統提早納入校園考慮範疇中。
溫熱調控	☐ 陰影與降溫鋪面	日照觀察、電腦模擬	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。
	☐ 日照與除濕鋪面		欲改善濕度過高問題，可透過日照與材料使用降低濕度，直接有效的除濕效果可透過日照與通風改善濕氣累積，同時輔以具吸附濕氣之建材使用，減少該區域濕氣累積。
校園通風	☒ 確保穿越型通風路徑	觀察與軟體模擬	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。
	☒ 減少無風區域		1.釐清主要通風路徑是否順暢，搭配植栽可有效引導通風路線或以公共藝術、導風板等方式協助通風。 2.透過規劃大面積綠化達到微氣候對流，營造熱對流經過降溫層規劃達到校園通風的需求。
被動式系統整合	☒ 監控系統整合硬體設備	監測儀器	利用環境監測數據搭配教室之數位電錶，透過改造前後數據差異可獲得改善效益成果。並將未來執行之工程面向融入學童課程之中。

■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	項目內容說明
可回收資源	☒ 一般性資源回收 ☐ 廚餘回收（委外處理）	紀錄表	常見之可再回收資源進行回收有效運棄或轉用創意再生。
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 ☒ 透過再加工與公共藝術美化空間 ☐ 老舊設施繼續沿用		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。 3. 將老舊設施回收後可針對校園空間美化部分進行裝置藝術，將其設施巧妙地融入校園空間中形成一個新的地標與地景圖時具備教育與藝術美化的性質。 4. 老舊設施修整後可做為校園備料使用，甚至可將相關設施做為日後課程所需之教材使用，避免將堪用設施丟棄達到資源完善使用的原則。
有機碳循環資源	☒ 落葉與廚餘堆肥（校內回收）		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，應委由廠商代為處理。
	☐ 表層土壤改善		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。
	☒ 食農作為		1. 除了在校園內預留食農場域之外，種植蔬果種類應以易入餐為原則，易栽種易照顧之作物尤佳。 2. 若能同時做為周邊生物食源作物優先選用。
人力與設備資源	☐ 學校教室成長與社群培力 ☐ 社區協力資源 ☐ 社區人力培力 ☐ 創生經濟性作為		校園將其社區的特色與人力一併納入，一方面為了深化校園與社區之間的脈動，同時透過培育的過程中將社區居民做為未來可導覽的人力資源，甚至可將社區重要的產業與校方特色進行結合，衍生出新的產業鏈提高社區經濟力。

■校園環境探索與特色發展自主盤點表-水與綠系統

指標內容	主題	需要工具	項目內容說明
水循環	☐ 淨化後可儲存水	水費單 水流量計	1. 主要以收集民生中水為主，並經過妥善淨化儲放於地下儲水設施之中，可透過滲透管線或陰井進行其他用途使用。 2. 需搭配規劃班級餐具洗滌的專用洗手槽或清洗槽，避免民生中水受到化學藥劑污染。
	☒ 雨水與表面逕流水收集	溫度計濕度計 高程圖	1. 主要目標以收集雨水為主，透過天溝收集屋頂的雨水並收集置儲水設施中，提供校園沖廁與澆灌使用。（部分可供拖地或清潔使用，原則上以不與人體接觸飲用為原則） 2. 透過地下儲水設備增加校園雨中水儲存量，以高透水性及配石增加透水性，可搭配鋪面改造項目解決校園低窪地區淹水問題。
	☐ 自然滲透與澆灌		1. 針對鋪面透水性進行改善，增加鋪面自然滲透率改善校園保水量，所收集的回收水可用於景觀綠地噴灑與澆灌。 2. 鋪面下層留設儲水設施並與地下儲水設施進行與景觀植栽串聯增加校園綠地面積。
	☒ 乾淨水源	流量計	1. 更換節水設備降低學校用水量（自來水），同步搭配校園規劃收集之雨中水替代掉沖廁與清潔用水。 2. RO 飲用水機所排放之過濾水，應加以回收再進行利用，且無須再進行其他淨化，應妥善規劃使用。
	☐ 相對乾淨水源		1. 以收集雨中水進行儲放，透過馬達將其水源加壓至相對高處或校舍最高處沖廁專用水塔，運用位能進行沖廁使用（減少能耗）。 2. 若地下儲水設施儲水量已滿載，可透過滲透管線與陰井進行連結，一方面可供給景觀生長所需用水，多餘水源可透過排水管線排出校園。
	☐ 汗水排水		所有需要利用化學藥劑或清潔劑進行清洗（廚房、廁所），應特別規劃專用之供水槽與管線排出，且不建議高度污染的水源進行校園淨化系統中與其他收集之中水水源混合使用。
綠基盤	☐ 綠化降溫	校園植栽 盤點圖	1. 尋找適合日照條件地點種植原生植栽，尤其應先找出校園熱區位置，並思考能否有效搭配外部氣流進行降溫對策擬定。 2. 校舍降溫主要可針對屋頂與西曬面進行隔熱降溫處理，屋頂綠化與西曬面進行植栽遮蔭或立體綠化均可納入考量。

指標內容	主題	需要工具	項目內容說明
	☐ 微氣候導風		1.觀察校園外部氣流（季風）方向，能否有效達到校園內氣流貫流，並檢視有無靜風區域進行改造策略擬定。 2.若有明顯強襲風，可在強風處進行破風設計（透過土丘或植栽）降低強襲風速，避免造成使用者不舒適感。
	☐ 空污潔淨		於校園主要面對污染源側，進行減污植栽的種植，並搭配立面綠化或開口部過濾空氣中的污染源但主要用途是降低污染物質濃度並無法完全將外部污染源淨化置安全範圍，若無法有效透過自然過濾降低污染程度，則應該思考透過空氣清淨機進行空氣淨化。
	☐ 心理調適		透過主要開口部能保留環境優美視野，同時搭配所種植植栽若有香氣可達到心理療癒之效。
	☐ 生物棲地節點		1. 提供適宜周邊生物棲息場域，透過綠化進行串聯生態並可利用植栽遮蔭達到區域降溫效果。（校園冷島效益） 2. 規劃場域復育同時進行觀察與生態活化，並與校園周邊生態系統可進行銜接，增加生物棲地節點。
	☒ 生態通廊		有效連結綠帶打造綠廊，利用綠廊道與蜜源植栽提供生物棲息空間。無論是生態跳島或生態通廊對於野生生物均是提供一個友善環境達到可供學童觀察與教育的場域。
	☐ 生態演替與環境調控		利用植栽能夠達到遮蔭與區域降溫的特性，有效優化微氣候的特色，除了能達到改善校園內環境之外，同時也給周邊生物提供一處友善場域供可生存棲息。
水綠共生	☒ 水綠系統整合規劃		水系統與綠基盤可朝向整合性思考方式進行規劃，透過校園所收集到的雨中水，轉而提供非學童清潔用水及清洗餐盤所需用水，可將收集到之中水提供植栽澆灌使用，一方面可有效利用水資源，另外一方面透過滲透管線有效增加土壤濕度優化植栽生長環境保持常綠狀態。

■ 校園環境探索與特色發展自主盤點表-環境與健康

指標內容	主題	需要工具	項目內容說明
室內環境品質	☒ 隔熱降溫與調濕	溫濕度計 調查表	1. 運用植栽進行綠化減少建築物主體吸收熱能時間，且藉由植栽所形成的遮蔭達到降溫效果。 2. 檢討通風與材質特性達到室內調整濕度的目的。
	☒ 通風換氣排熱排污	風速計 粉塵計	1. 教室內要確保散熱效果，應開啟高窗使天花板處所累積之熱空氣能經由高窗排出，低窗自然能夠有效將低溫氣流引入室內達到熱排除的效果。 2. 確保室內能有外部新鮮外氣導入，確保室內空氣品質，透過不同開窗模式改善室內空氣品質。導入新鮮外氣時，若處於高空污區域則需思考過濾系統。
	☒ 舒適音環境	分貝計	1. 周邊音源以不造成教學環境影響，且以悅音為主，經檢測音環境分貝不超過60分貝。 2. 規劃上應該動靜教學區進行區分，避免互相影響教學品質。
	☐ 舒適光環境	照度計	1. 教學空間應避免直接日射或眩光，且確保學童桌面照度必須符合標準。 2. 有效區劃照明空間與範圍，並搭配迴路設計將使用燈具的時數縮短。 3. 教室色彩選擇上，可選用明亮度較高之色彩進行使用，整體教室視覺上較為舒適。
	☒ 智慧舒適與健康增能	調查表	1. 透過簡易儀器進行收集室內環境數值，除了可瞭解現況之外，未來可提供改造後比較差異。 2. 環境數值更能提供日後擬定改造對策所用，同時可依照舒適度調整管理政策達到節能減碳。
綠建材與自然素材應用	☐ 綠建材與健康建材	調查表	1. 主要以健康建材為主且建議優先使用可重覆使用之建材。 2. 建材施作上建議採簡易工法減少後續維護，同時避免材料中含高濃度 VOCs、TVOC、甲醛等物質。
	☐ 使用在地自然素材		建議優先使用在地建材，同時能營造在地文化特色。
建築外殼開口	☐ 對應通風開窗模式	氣象站資料 軟體分析	1. 需檢視校園外環境氣流條件選擇適宜開窗模式，達到有效將外部氣流導入教室進行換氣排熱。 2. 需觀察校園外部環境條件，搭配高窗開啟的設計，若有空污威脅時可搭配靜電紗窗，同時可阻隔蚊蟲鳥類飛進教室。
	☐ 遮陽與導光		1. 透過遮陽系統遮蔽掉過多直射光源與熱源進入室內達到建築或室內降溫。 2. 觀察外部日照條件，同時搭配方位進行遮陽設計，以達到調整建築受熱與室內採光。 3. 若遮陽板能同時兼具導光功能，提供室內較為柔和之間接光源，降低室內人工照明的能源需求。
校園健康維護管理	☐ 健康管理系統		針對校園之中，各班級因病號造成學生出席效率之間著關聯繫性。 建議該校在校園比較中透過儀器設備所記錄出來問題項目，以音、光、熱、氣、水等環境數值做為主要參考紀錄對象。

■ 附件二、聯合國永續發展目標 (SDGs) 盤查表

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 [※]	有與學校關聯說明 (簡述)
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. 本校為公辦民營實驗教育學校，由財團法人慧光圓通普賢文教基金會支持學生多元展能 2. 申請博幼基金會資源，提供學生穩定的陪伴資源
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. 以臺美生態學校推動永續食物議題，進行食農教育剩食議題探究 2. 成立自主學習課程，探索科技化管理的植物工廠 3. 配合自然領域與生態探索課程，結合社區樂齡志工，打造幸福農場種植蔬菜水果
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. 落實健康促進計畫，照顧學生身心靈 2. 每日早晨全校行走三圈廣場，並提供各班運動用品，提升學生下課多元運動機會 3. 每週固定一節大下課進行全校健康操，強健學生體魄
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. 依低中高年段成立教師班群，每週進行班群會議進行課程共備 2. 主動邀請家長入校參與教師公開觀議課，使家長更了解學生學習狀況，113 學年度已有 47 人次家長參與 3. 開設多元社團活動，包含：直排輪、跆拳道、舞蹈、mBot 機器人等，開展學生多元學習經驗
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	成立性別平等委員會，辦理相關課程級宣導活動
目標 6	潔淨水與衛生—確保水與衛生	<u>水資源教育、對於水的全盤了解</u>	定期進行水質檢測

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 ^{**}	有與學校關聯說明 (簡述)
☒	設施的可用性 與永續性。	全區用水量監測？每人 平均用水量？廢水處 理？節水設施？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. 安裝太陽能熱水器，節約能源 2. 進行太陽能相關課程活動，使學生認 是綠色能源 3. 每年進行臺美生態學校環境盤查，盤 點學校能源使用狀況。
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	
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	
目標 11 ☒	永續城市與社 區－讓城市和 住宅兼具包容	<u>學校與社區的連結與關 係</u> 記錄和文化資產保護？	1. 承辦新埤鄉樂齡學習中心，辦理並推 動各項樂齡學習活動。 2. 結合社區資源回收長輩，供給相關學

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 ^註	有與學校關聯說明 (簡述)
	性、安全性、靈 活度與永續 性。	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	校資源回收廢棄物。
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、環境變遷</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	1. 設計氣候變遷主題課程，有系統性 地帶領學生認識該議題。 2. 參與屏東縣 113 年度建構智慧化氣 候友善校園-減碳行動徵件競賽，帶 領學生拍攝減碳行動影片。
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	1. 以臺美生態學校團隊進行生物多樣 性探究，進行學校生物調查，並參與 屏東野鳥協會之外來種移除任務。 2. 以貓頭鷹為核心，開展其食物鏈與生 存環境之生態課程。
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	<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	

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 ^{**}	有與學校關聯說明 (簡述)
	諸司法的途徑，並在各層級建立有效，當責和兼容的機構。	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>國際教育</u> 相關夥伴關係建立？運作或合作模式？...等	積極參與屏東國際教育相關研習活動，結合國立屏東大學資源，以課程結合的方式與海外學校交流。

※備註：SDGs 連結學校整體狀況與相關提問（提問部分僅供學校參考，學校可以依目前學校狀況進行說明與探究。）