

113 年教育部補助各級公私立學校 建構智慧化氣候友善校園先導型計畫徵件說明(草案)

一、依據：教育部（以下簡稱本部）補助永續循環校園計畫作業要點。

二、計畫目的：

- (一) 依據國際永續發展之脈動建構全國循環型永續校園，以實踐、累積、反饋有效對應臺灣環境變遷議題，並有效結合專業之生態、資源、能源、健康、防災以及環境教育之參與者，採陪伴、示範、滾動式成長之模式，推動校園整體之軟硬體永續發展及教育。
- (二) 根基於過去永續校園推動成果進行精進深化與示範，面對全球永續發展挑戰及配合十二年國教推動，以「擴展校園自我在地探索」、「建立中央示範推動與地方因地制宜推動之合作機制」、「建構創新主題技術對應示範性循環校園」及「呼應聯合國永續發展目標（以下稱 SDGs）之永續校園」為目標，達成擴大校園環境探索認知、逐步完善中央與地方合作永續校園推動，及面對氣候變遷、災害調適對應、環境認知、循環經濟等，建置示範模式教育場域目標。
- (三) 因應全球氣候變遷策略朝向積極的淨零排放的趨勢，參照聯合國 SDGs 的要求，以及呼應我國 2050 年淨零排放的宣示，以強化落實校園師生和社區大眾的氣候變遷知能及氣候友善行動。

三、補助對象：各級公私立學校（以下簡稱學校，不包括幼兒園）。

四、計畫期程：計畫執行期程，自計畫核定日起至 113 年 12 月 31 日為原則。

五、補助類別及項目：

(一) 基礎性校園自主永續探索計畫（以下簡稱基礎計畫）：

1. 補助項目以經常門執行校園永續探索與試辦或實驗為主，內容以符合基礎計畫目標為原則。
2. 學校透過不同對象對校內環境資源評估與課程發展等軟硬體進行認知、探索、整合、對策及執行。學校應建構回應永續發展目標之校園整體規劃構想及對應十二年國教課程綱要之學校本位課程修正規劃。
3. 基礎計畫應盤點學校軟硬體資源，以利充分發揮在地與校園特色（地域、文化、歷史及生態……等），同時需要進行校園基礎碳盤查，透過基礎監測設備進行相關數據蒐集，建立後續（減）低碳行動相關依據，並發展相呼應之校本課程，設計教學模組與發展校園藍圖為重點。
4. 基礎計畫應詳述校園永續發展切入點、校園既有基礎現狀以及未來盤查規劃、校園永續與環境教育建構工作執行內容與實行項目、預期成果及成效。為使學校呼應聯合國 SDGs 指標之永續校園評量目標，提出整合性永續發展自願檢視報告。

(二) 示範性永續校園改造計畫（以下簡稱示範計畫）：

1. 補助項目以校園硬體改造與軟體整合為主，計畫申請依據本部每年公告永續校園示範議題為目標。
2. 硬體改造項目主要回應智慧化氣候友善、低碳等方向，包括資源與碳循環、水與綠系統、環境與健康、能源與微氣候或其他符合永續發展之項目，執行以「建構創新主題技術對應示範性循環校園」，以最客觀方式進行數據蒐集，並更加精準進行碳盤查計算。
3. 示範計畫應以因地制宜之環境相關議題為主題，充分發揮地區與校園特色，並

已具有或發展系統化對應之校本課程，訂定改造執行技術示範重點。

4. 示範計畫由直轄市、縣（市）政府（以下簡稱地方政府）共同推動及自籌部分款項，地方政府主管學校申請應事先取得各該主管機關同意，地方政府應配合本部相關事項參與相關活動。

六、補助基準及原則：

（一）補助原則：

1. 本要點補助分基礎計畫、示範計畫（分二階段執行）等二種選項，經審查通過者，方核撥該選項經費。
 - （1）通過基礎計畫者，核撥業務費（經常門）及儀器設備費（資本門）。
 - （2）通過示範計畫申請者，第一階段核撥業務費（包括先期規劃經費），提供聘請專業設計團隊進行第二階段之細部設計及相關教學準備作業；經第一階段規劃成果審查通過者，擇優補助第二階段業務費（經常門）及投資設備費，補助執行當年度核定之示範計畫。
 - （3）於核撥第二階段經費前，本部仍得要求修正第一階段規劃成果，於審查通過後，方撥付經費；其不能繼續執行或經三次審查未通過者，收回已撥款項之百分之五十，並取消第二階段之補助。
2. 已接受其他機關補助之項目，不得重覆申請。獲補助後經查證曾接受其他機關重覆補助者，學校應繳回該項補助經費，並取消其下一年度之申請資格。
3. 近五年內已獲補助示範計畫者，僅能申請基礎計畫。

（二）經費申請及補助額度：

1. 基礎計畫：每校補助上限為新臺幣十五萬元經常門經費（包括校園盤查費）與五萬元資本門經費設備費（已進行第一年學校，有進行基礎碳盤查，除接續進行碳盤查外，需要規劃減碳、負碳作為，設備費亦可用於此），並由本部視年度預算及學校實際需求核定補助額度。
2. 示範計畫：第一階段每校補助上限為新臺幣十萬元經常門經費（包括先期規劃費）；第二階段每校補助上限為新臺幣六佰萬元整資本門經費，經常門上限百分之十，但採雇工購料者不在此限，並由本部視年度預算核定補助額度。
3. 本要點採部分補助，補助比率上限為核定經費之百分之九十；對地方政府主管學校之補助，依中央對直轄市及縣（市）政府補助辦法及本部與所屬機關（構）對直轄市及縣（市）政府計畫型補助款處理原則規定，應依地方政府之財力級次給予不同補助比率，第一級補助核定經費比率不得超過百分之七十七；第二級補助核定經費比率不得超過百分之八十；第三級補助核定經費比率不得超過百分之八十四；第四級補助核定經費比率不得超過百分之八十七；第五級補助核定經費比率不得超過百分之九十。

（三）經費編列原則：

1. 經費編列請依教育部補（捐）助及委辦經費核撥結報作業要點規定及地方政府規定辦理，且經費編列應由地方政府核定並同意（國立學校及大專校院則免）。
2. 建議示範計畫內發包工程費之百分之八為委託之設計監造費用（含簽證費），但各校應依縣市政府相關發包程序與行政規範執行；學校應與委託之專案規劃師共同擔負監工之責。
3. 各級學校應視其校內財務狀態編列自籌款項配合計畫推動，且校內自籌款項執行之項目需符合氣候友善校園計畫精神，並由輔導團進行圖說審查。若不符合計畫精神，輔導團得要求學校變更相關內容。

（四）名額限制：本部得視年度經費及申請狀況調整補助名額及核定經費，申請未獲補

助者皆列為備取；如有獲補助學校放棄或取消資格時，本部得決定由備取學校遞補，或補助其他學校。

(五) 受補助學校應配合措施：

1. 學校應成立永續校園推動委員會（或校內相關組織），由校長擔任召集人，組成成員應包括總務主任（長）、教務（導）主任（長）、教師及家長。
2. 獲補助之學校與其委託設計團隊應參與本部舉辦之各項教育訓練活動。
3. 應配合補助項目，落實永續環境教育於課程、活動或校園生活中，記錄計畫執行過程（前、中、後），結合教學社區舉辦永續發展教育活動，評估實施後之成效，據以撰寫期末報告（格式另行公告）與每月發布二至四則訊息於永續循環校園粉絲專頁。本部擇優進行成果推廣及刊登至相關平臺與成果發表會，並享有刊登權，並依據「創用 CC 授權條款」，同意本部有權使用成果中之文字、照片、圖面及其他相關資料，以為公開宣傳之用。
4. 受補助學校於計畫執行中，應每月上本部永續校園資訊網填報進度與相關數據。
5. 示範計畫執行過程中以達零廢棄為目標，所有廢棄物以在校內自行解決為原則。地表回填土應不使用具污染物、毒性物質之工程廢棄土或土壤，校園原有表土應保留或再回填。
6. 針對學校之申請計畫，本部永續校園專家技術小組應就其所提計畫書未完善處進行指定建議，建議內容將依學校所提計畫書與該處環境進行指定項目，獲學校同意並修正計畫書後，本部方得核撥經費。本部專家技術小組指定變更項目不得超過總申請經費之百分之五十。
7. 受補助學校應配合本部委託專案團隊進行申請計畫輔導，及查核各校之執行進度與執行成效，協助學校解決技術問題，並辦理相關說明活動，計畫執行期間進行相關工作及記錄。

七、申請作業：

(一) 申請期間：由本部公告之。

(二) 申請文件：

1. 各項計畫申請，學校應依規定填寫計畫書（申請方式另以公文公告）。
2. 學校申請示範計畫應提出示範計畫相關專業團隊（相關領域專家學者、環境技師或建築師……等）協助研擬之計畫書，第一階段執行完成時，應提出(1)校園整體規劃藍圖與各改造項目細部設計圖說(2)經費明細表(3)歷次委員意見回覆說明表，方可執行第二階段。

(三) 申請時應注意之事項：

1. 示範計畫應符合當地環境條件，採自然施工法，以降低校方後續維護費用為目標，並能搭配學校風格及達成節能減碳、環境美化功效。
2. 本補助僅提供該年度計畫經費，不包括後續維護費用。
3. 逾期或未依當年度規定申請者，不予受理。
4. 申請示範計畫補助，應依申請議題及各補助項目規定檢附具體成果。

八、審查方式及原則：

(一) 審查方式：申請計畫書之內容與格式符合規定者，由本部專案團隊進行初審，通過者後續再由本部召集各領域專家學者進行複審，擇優補助。

(二) 基本評選原則：

1. 必要條件：
 - (1) 學校與地方、社區具備互動性。

- (2) 針對申請項目者，學校提出配合之課程方案，且明確可行、成果與教學目標結合性高者，並符合本計畫目的精神。
 - (3) 申請基礎計畫補助，應檢附計畫構想、實行說明及探索方向。
 - (4) 示範計畫執行學校應具備示範計畫相關專業團隊（相關領域專家學者、環境技師或建築師……等）協助進行規劃設計。
 - (5) 申請示範計畫補助之申請項目應作循環型整合考量。
 - (6) 對於低碳、淨零排放等有其基本認知。
2. 加分條件：
- (1) 已有永續校園或環境教育推動成效。
 - (2) 明確呼應聯合國永續發展指標項目者。
 - (3) 具有推動地方產業與促進就業之功效。
 - (4) 永續相關議題已有初步推動成效者。
 - (5) 評估推動成效高者（成果效益、環境教育、社區互動），以能影響範圍愈大及具備廣泛地方或社區教育功能者，學校應作相關說明。
 - (6) 申請示範計畫補助者，該計畫對於具有突破性技術創新、符合因地制宜主題課題之明確解決作為、可建立循環型永續校園操作模式者，以回應淨零排放為優先補助。

(三) 分項評選原則：

1. 申請基礎計畫補助者：學校對於校園軟硬體探索規劃，著重於碳盤查以及基礎設備安裝規劃構想。
2. 申請示範計畫補助者：學校對於完整氣候友善校園、低碳校園，完整碳盤查後如何透過相關局部改造，可以局部改造之規劃構想，已達淨零排放局部示範。
3. 申請示範校的學校如果未獲通過得經審查委員會審查得改執行基礎計畫。
4. 執行過程中，輔導團審查委員得針對申請計畫書內容提出修改建議，學校應配合委員建議進行修改，包含設計圖說、計畫經費預算、工項材料與施作方式等，學校須依照委員建議修改，若不配合，輔導團得建議教育部取消該校補助資格。

九、經費請撥及結報：

- (一) 本計畫補助款應專款專用，於核定經費時，列出各校之補助金額，為地方政府主管教育行政機關主管之學校，由地方政府統一請款；公私立大專校院、高級中等學校由各校備領據向本部請款，並應妥為管理會計帳冊。
- (二) 經費編列、請撥、支用、結餘款及結報，應依教育部補（捐）助及委辦計畫經費編列基準表、補（捐）助及委辦經費核撥結報作業要點等規定辦理。
- (三) 本計畫以核定公文經費核定表之計劃執行期程為主，並於執行完畢後二個月內報本部辦理核結，成果報告中應檢附收支明細報告表備查。

十、補助成效考核：

- (一) 成果審查，必要時得由本部訪視委員至現場訪視。
- (二) 計畫執行成果經審查執行成效不佳、不依相關法令辦理及未於指定期限內繳交規定相關資料者，收回核定執行經費之百分之二十，且於未來三年內不得申請本要點之補助。但因特殊原因無法如期完成者，應來函說明原因並敘明預計完成之日期，經本部同意後，始得延期。
- (三) 受補助學校於計畫執行期間，應至本部指定控管網站填報相關成果及上傳教案等資料，並參與成果發表會。

113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：

年

月

日

計畫申請表			
計畫編號	申請學校無須填寫		
縣市		學校名稱(全銜)	
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		
	職稱		
	電話		
	MAIL		

一、學校基本資料

校名：	地址：
學校年資：	班級數：
學校網址：	老師人數： 學生人數：
是否為縣市政府指定之防災避難中心	☐ 是 ☐ 否
執行過探索計畫幾年	☐ 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) ☐ 智慧電錶 ☐ 智慧水錶 ☐ 其他（_____）
學校是否有以 MIRO BIT 為教學素材	☐ 是 ☐ 否（若學校有用其他程式設計工具，請說明） _____
學校目前的教師社群	
學校簡介	
說明：著重於學校整體全貌介紹，以500字為原則	
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。	

二、初衷與現狀（必須由校長親簽）

（一）學校辦學理念、課程圖像（包含學生圖像）

（二）學校申請本計畫動機

（三）校長相關簡歷、於申請學校年資

校長姓名：	校長於申請學校年資：
校長相關簡歷	
經歷、執行過相關計畫、獲得獎項...等	
校長簽署：_____（須親簽）	
簽署日期： 年 月 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、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	
	☐ 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>	
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。 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	
	☐ 中水回收再利用		
	☐ 省水器材使用及使用管理		
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	
☐ 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

☆特別提醒：計畫申請書不需要特別寫出相關數據或是問題，主要學校需要提出要如何調查校園基礎環境資料以及盤查校園環境問題，重點在於透過（親）師生的參與。

- (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。
- (二) 規劃面向：探索智慧化氣候友善校園出發，以 SDGs 生活實驗室教師社群為主構思今年預計要執行面向與內容，需要詳細說明學校規劃。

1. SDGs 生活實驗室教師社群

姓名	職稱	專長與扮演角色
社群召集人		
校內成員		
專家學者顧問		
外部夥伴		

（表格請自行增加）

2. 教師社群運作規劃

- (1) 基礎環境調查規劃（以智慧化監測設備）：輔助部分智慧化監測設備(如：Micro: bit、Arduino、智慧（數位）水表、智慧（數位）電表等（資本門可以運用於此）)結合課程、活動、社團等不同形式進行基礎資料調查。
- (2) 學校簡易碳盤查規劃（已進行第1年碳盤查規劃的學校，需要撰寫規劃減碳、負碳作為等）：如何透過計畫辦公提供學校簡易碳盤查，進行相關規劃，同時也結合教育部校園樹木資訊平臺思考學校的固碳量，同時也需要透過教育方式讓學生瞭解“碳”全面與整體性。（已進行第一年學校，有進行基礎碳盤查，除接續進行碳盤查外，需要規劃減碳、負碳作為，資本門亦可用於此。）
- (3) 聯合國永續發展目標（SDGs）盤查規劃：以 SDGs 作為學校盤查項目規劃。
- (4) 其餘創意規劃：透過探索智慧化氣候友善永續校園自行提出創意規劃。

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

(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
				(可自行增補/調整標題)

(三) 預期成果與效益（質量化描述）

■申請表

□核定表

教育部補(捐)助計畫項目經費表

申請單位：(學校校名全銜)		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 113 年 12 月 31 日				
計畫經費總額： 元，向本部申請補助金額： 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				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				
合計				
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 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：(學校校名全銜)	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 113 年 12 月 31 日	
計畫經費總額：元，向本部申請補助金額：元，自籌款：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。

00 國小 計畫經費配置表(範例)

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	1,600	10 堂	16,000	依據講座鐘點費支給表辦理
	內聘講座鐘點費	800	10 堂	8,000	依據講座鐘點費支給表辦理
	出席費	2,500	10 人	25,000	依中央政府各機關學校出席費及稿費支給要點辦理
	膳費	14,880	一式	14,880	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	15,000	一式	15,000	依國內出差旅費報支要點辦理
	印刷費	20,000	一式	20,000	
	教材費	20,000	一式	20,000	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	5,000	一式	5,000	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	10,000	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	6,120	一式	6,120	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	設備費	50000	一式	50,000	需列出設備名稱
小計				50,000	
合計				200,000	

五、補充說明

說明：條列近三年與永續校園、碳盤查、SDGs 相關計畫及簡述成效。

年度	補助單位	計畫名稱	簡述成效
110			
111			
112			
			(可自行增補/調整標題)

附件 自主盤點表

永續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	項目內容說明
B-1 水循環	□淨化後可儲存水	水費單 水流量計	☐ 回收洗手台用水（不可用化學藥劑清洗或清洗餐盤） ☐ 利用多孔隙介質當作地下儲水設施 ☐ 透過簡易淨化（植栽或砂石）後轉為其他用途使用	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	☐ 雨水回收系統不可為盥洗用途（避免飲食與人體接觸） ☐ 雨中水回收有效利用於沖廁、拖地、澆灌等用途 ☐ 設置天溝收集雨水 ☐ 搭配高透水性級配石，增加基地保水性 ☐ 設置滲透型陰井（搭配滲透水管） ☐ 地勢低窪地區搭配級配石以減少淹積水問題	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		☐ 收集回收水進行噴灑與澆灌 ☐ 回收水搭配滲透工法增加土壤含水量 ☐ 地下滲透管線對接澆灌系統，增加校園綠地面積，達到降溫效果	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。
B-2 綠基盤	□綠化降溫	校園植栽盤點圖	☐ 綠化建議優先採用原生樹種 ☐ 設置常綠喬木應檢視是否日照時數足夠 ☐ 建議針對東西曬面進行植栽綠化設計 ☐ 綠化範圍若遇熱區建議先優先進行綠化遮蔭並搭配低熱的鋪面。	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。
	□微氣候導風		☐ 迎風向應留設導（通）風口 ☐ 創造大面積綠化量達到對流效果 ☐ 強襲風處設置植栽以達到降低風速之效 ☐ 運用導風板或公共藝術達到導風效果 ☐ 建議以複層植栽（喬灌木）同時達到控風與降溫效果	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		☐ 周邊顯著污染源（如：工廠廢氣、霾害）建議採用減污植栽 ☐ 針對開口部設置靜電紗窗或植栽牆，以達到減低空污影響 ☐ 透過物理方式進行空氣淨化（水霧、葉片吸附粉塵）	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。

■永續校園環境探索與特色發展自主盤點表-能源與微氣候

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	◆空間配置節能 □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 □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減系統 □符合自訂之符合基準照明用電量設定 ◆空調設備節能 □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 □應用 ESCO 方式作為節電設施設備機制	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減系統，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	□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	□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)	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。

■ 永續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	項目內容說明
D-1 室內環境品質	□隔熱降溫與調濕	溫濕度計、調查表	☐ 屋頂以綠化或光電板裝設達到降溫效果 ☐ 室內裝修使用調濕材料並保持良好通風、除濕與防潮設計	1.運用植栽進行綠化減少建築物主體吸收熱能時間，且藉由植栽所形層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，避免室內濕度過高造成不易的現象。
	□通風換氣排熱排污	風速計、粉塵計	☐ 建議使用新型高低窗便於開啟高窗以利室內排熱換氣 ☐ 若該校位於高空污區域，可採用新風系統搭配空氣過濾系統以達到空氣淨化 ☐ 避免室內大量使用高櫃阻擋氣流	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。 3.導入新鮮外氣時，若處於高空污區域則需思考過濾系統。
D-2 綠建材與自然素材應用	□綠建材與健康建材	調查表	☐ 教室空間採用綠建材或健康建材為表面材 ☐ 採易更替工法為主 ☐ 避免使用含有高 VOCs、甲醛的材料	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。
D-3 建築外殼開口	□對應通風開窗模式	氣象站資料、軟體分析	☐ 依照外部風向決定開窗模式（推窗、拉窗、高低窗、同軸窗，如平行風時窗戶採用外推窗，有效引導外部氣流進入室內） ☐ 建議高窗可長期開啟，並使用紗窗防止蚊蟲鳥類進入室內 ☐ 若無法利用外部氣流，可使用低耗能之抽排風設備進行室內換氣	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		☐ 門窗開口處裝設遮陽導風板、導光板外部開口高性能化 ☐ 南向遮陽可透過窗楣處外側裝設水平導光板，遮陽兼導漫射光，利用間接日光照明改善室內照明品質 ☐ 東西向遮陽板處採垂直裝設，遮陽板平面上採沖孔設計（注意沖孔孔徑應小於6mm），改善遮蔽面積過大、導風不良的問題	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。



113年建構智慧化氣候友善校園先導型計畫

第一階段規劃改造構想申請書

(示範計畫)

申請學校名稱：

學校地址(網路選填，含縣市與區域名稱)：

填報日期：

校長執行相關計畫經驗：(填寫年份與執行學校)

學校歷年執行專案計畫：(填寫年份與補助金額)

113 年建構智慧化氣候友善校園先導型計畫 參與計畫同意書

立同意書人 (以下簡稱本人)，代表申請學校 (以下簡稱本校)，

願積極配合並參與教育部資科司 113 年建構智慧化氣候友善校園先導型計畫，申請『智慧化氣候友善校園先導型示範學校探究改造與實踐』之工作項目，同時配合教育部資科司相關委辦任務中，示範學校需要擔任之統整引領及推廣分享等事宜。另需在不影響校園教學前提之下提供校園場地作為鄰近學校參訪學習之場域，其他約定相關項目如下：

- 一、彙整歷年執行教育部及相關單位補助本校相關永續校園計畫之項目與金額，並提出相關說明改造前後之效益。
- 二、提出示範學校執行推動之主題實踐項目，包含硬體設備與設施以及核心教學方案，並配合辦理效益評估與數據資料分享。
- 三、應設計相關課程培訓校內教師作為可擔任相關項目之講解導師，並搭配教育部資科司本計畫協助推動之委員或導師，陪伴學校同步執行相關智慧化氣候友善校園之推動。
- 四、將相關執行過程紀錄與成果呈現，透過分享平台與教育部相關計畫參與之夥伴學校進行分享、溝通與交流。

立同意書人

姓 名：

服務單位：

職 稱：

中 華 民 國

年

月

日

一、計畫說明

計畫名稱	(若無計畫名稱可寫學校名稱)	
1.主要聯絡人(獲補助後供輔導團聯繫溝通用，請確實填報)：		
主要聯絡人 (一校填寫兩人)	辦公室電話 (含分機)	e-mail (計畫訊息將以 mail 通知為主， 請確實填寫)
2.學校特色 (請說明學校之地理位置、特色、與改造項目的關連性...等)		
3.校方執行相關永續校園履歷概述 (至少滿足其中一項)		
□1.曾經執行過教育部永續校園相關計畫三年以上者，且不得有放棄或重大延誤者。		
□2. 有執行過永續校園相關的工程改造經驗一年以上。		
□3. 執行過教育部探索計畫二年以上並完成結案，或執行氣候友善校園計畫基礎校一年並經教育部資科司相關符合永續校園業務之輔導計畫推薦者。		
□4.經縣市政府推薦並承諾作為該縣市永續智慧校園的帶領校。(需檢附縣市政府證明文件)		
說明: (依各校文件進行有效整理，並於最開始以表格方式呈現歷年經歷)		
4.預期成果 (請以條列式說明，內容包含：校園實質環境改造預期成果、教案開發與分享...等)		
4-1 主題推動智慧化氣候友善校園之主題及互動成果： 4-2 校內推動低碳與永續校園預期成果： 4-3 與教育部推動新世代環境教育(NEEP)推動之關聯做法說明。		

二、計畫團隊人事資料

校內推動委員會組織架構與成員(欄位不足時請自行增列)：

	服務單位	姓 名	職 稱	負 責 工 作
召集人				
執行秘書				
顧 問				
工作小組				
社區委員				

計畫負責人任期說明(欄位不足時請自行增列)：

職稱	姓名	任期 (年/月-年/月)	計畫期間內 會調動者打勾(v) (113年2月-114年12月)
校 長			
總務主任			
教務主任			
學務主任			

備註：各校校園推動委員會成員 / 校長、主任任期 / 推動委員會組織架構及成員：應確實成立「智慧化氣候友善校園推動委員會」，並由校長擔任召集人，統合顧問、家長會、教師會、民間團體及社區...等地方人才加入，本案鼓勵鄰近或相關聯之大專校院提供專業協助。

三、學校基本資料

校名：		地址：	
學校網址：		師生人數：	班級數：
(以下填報資料以非建築體面積計算為主) 1.校地總面積： (m^2) 2.校園綠地覆蓋總面積：約 (m^2) 3.校園非綠地透水面積：約 (m^2) 4.學校樓地板總面積： (m^2) 5.校園草地覆蓋面積： (m^2)		(以下填報資料以非建築體面積計算為主) 1.校園喬木數量： (m^2) 2.校園灌木(蕨類)數量： (m^2) 3.原生樹種數量： (m^2) 4.卵石面積： (m^2) - 泛指校內有地表鋪設卵石鋪面的面積。 5.卵石深度： (m) - 若學校有運用卵石作為地下儲水設計，煩請提供埋設深度。	
實質環境資料 以校園氣象站資料為主 【請查詢「中央氣象局」網站： http://www.cwb.gov.tw/V7/climate/monthlyMean/Taiwan_tx.htm 】 路徑：首頁→氣候統計→月平均/每月氣象→選定學校所在位置之鄰近氣象站 或採用 https://tw.weatherspark.com/ 以及 https://www.meteoblue.com/en/weather/historyclimate/climatemodelled/ 採取學校地點城市或區域搜尋			
日照時數		年雨量	平均： mm
校園能源基本使用現況資料 以校園實質資料填報為主			
月平均用電	平均 度/月	筏式基礎儲水量	(m^3)
月平均用水	平均 度/月	水撲滿儲水量	(m^3)
校園防災性能 校舍主要面向		教室不舒適間數:	
其他有助於說明學校現況之補充說明(請條列式)			
學校自評指標圖示			

四、智慧化氣候友善校園主題構想說明（重要檢核要點）

（一）、校方對於學校推動智慧化氣候友善校園的重點示範主題說明

（此部分為審查主題重點，請申請學校依據校內決議與思考方向進行 500字以內之說明文字或論述，可輔以主題概念示意圖），同時以區域示範校必須做為區域帶動校園及周邊基礎校之計畫核心節點，盡到做為區域示範場域的交流功能。避免連結過多循環鏈(除必要主題：能源及微氣候循環主題外，另選擇一至兩個主題面向內之關聯項目為主即可)，當希望發展面向過多時，反而容易造成過度分散不易聚焦。

(二)、校方對於學校推動智慧化氣候友善校園的重點示範主題項目說明表

主要示範內容			
面向	示範主題	示範項目 (請條列式說明或輔以量化呈現)	預期成效
舉例	雨水再生水利用 再生、省水器材	1. 於教室屋頂設置2噸雨水儲集桶。 2. 更換校園洗手槽水龍頭為省水水龍頭。	1. 減少校園內使用自來水比例，預估減少10~15%水費。
能源與微氣候 (必要面向)	□電能	□節電設施與設備	
		□最佳化調控節電作為	
		□創能設施與設備	
		□其他	
	□溫熱外環境	□日照與除濕鋪面	
		□陰影與降溫鋪面	
		□其他	
	□校園通風	□無風區域避免	
		□穿越型通風路徑確保	
		□其他	
	□被動式系統整合 (同步整合監測)	□可感知與紀錄	
		□季節對應策略	
		□災害對應策略	
次要示範內容			
面向	示範主題	示範項目 (請條列式說明或輔以量化呈現)	預期成效
環境與健康	□室內環境品質	□舒適光環境（採光、照明）	
		□隔熱降溫與調濕	
		□通風換氣排熱排污	
		□室內二氧化碳濃度	
	□建築外殼開口	□對應通風開窗模式	
		□遮陽與導光	
		□防空污作為	
	□校園健康維護管理	□室內潔淨作為	

	(同步整合監測)	☐ 季節對應措施	
		☐ 空污災害感知與應變	
		☐ 可感知與紀錄	
水與綠系統	□水循環	☐ 節水措施	
		☐ 滲透保水	
		☐ 滯洪與貯留	
		☐ 水淨化與降溫	
		☐ 水再生利用	
		☐ 自然滲透與澆灌	
	□綠基盤	☐ 在地原生大喬木綠化	
		☐ 環境友善鋪面與親和性圍籬	
		☐ 生物多樣性棲地	
		☐ 生態廊道	
資源與碳循環	□可回收資源	☐ 一般性資源回收	
	□可再生利用資源	☐ 材料再生轉用	
		☐ 設施再生轉用	
		☐ 設備再生轉用	
	□有機碳循環資源	☐ 落葉與廚餘堆肥	
		☐ 表層土壤改善	
		☐ 食農作為	

五、本年度申請項目與經費說明

面向	示範主題	示範項目	申請金額	項目施作 規劃 (本年度申請 項目請打√/已 實施項目請打 o)	備註 (已實施年度-計畫 名稱/ 本年度申請項目與 已實施項目若有關 連性，請附註說明)
能源與 微氣候	□電能	□節電設施與設備			
		□最佳化調控節電作為			
		□創能設施與設備			
		□其他			
	□溫熱外環境	□日照與除濕鋪面			
		□陰影與降溫鋪面			
		□其他			
	□校園通風	□無風區域避免			
		□穿越型通風路徑確保			
		□其他			
	□被動式系統整合	□可感知與紀錄			
		□季節對應策略			
		□災害對應策略			
環境與 健康	□室內環境品質	□舒適光環境（採光、 照明）			
		□隔熱降溫與調濕			
		□通風換氣排熱排污			
		□室內二氧化碳濃度			
	□建築外殼開口	□對應通風開窗模式			
		□遮陽與導光			
		□防空污作為			
		□室內潔淨作為			

	☐ 校園健康維護管理（必要考量項）	☐ 季節對應措施			
		☐ 空污災害感知與應變			
		☐ 可感知與紀錄			
資源與碳循環	☐ 可回收資源	☐ 一般性資源回收			
	☐ 可再生利用資源	☐ 材料再生轉用			
		☐ 設施再生轉用			
		☐ 設備再生轉用			
	☐ 有機碳循環資源	☐ 落葉與廚餘堆肥			
		☐ 表層土壤改善			
☐ 食農作為					
水與綠系統	☐ 水循環	☐ 節水措施			
		☐ 滲透保水			
		☐ 滯洪與貯留			
		☐ 水淨化與降溫			
		☐ 水再生利用			
		☐ 自然滲透與澆灌			
	☐ 綠基盤	☐ 在地原生大喬木綠化			
		☐ 環境友善鋪面與親和性圍籬			
		☐ 生物多樣性棲地			
		☐ 生態廊道			
經常門		先期規劃費 (上限 10 萬) 教學用經常門 (含雜支)			
申請補助總金額		新台幣 百 萬 仟 佰 拾 元整			
所在縣市是否有環境教育相關輔導組織			☐ 有 ☐ 無	若有， 請填組 織名稱	

六、校園盤點成果(優勢、劣勢、問題及災害)-表格不足填寫請自行增加

校名		
優勢	☐ 未盤點，尚不清楚 ☐ 已盤點，無具體優勢 ☐ 已盤點，具體優勢	說明
		圖片、文字說明
劣勢	☐ 未調查，尚不清楚 ☐ 已調查，無具體劣勢 ☐ 已調查，具具體劣勢	說明
		圖片、文字說明
問題	☐ 未調查，尚不清楚 ☐ 已調查，無校園問題 ☐ 已調查，校園問題	說明
		圖片、文字說明
是否知其災害潛勢	☐ 未調查，尚不清楚 ☐ 已調查，無災害潛勢 ☐ 已調查，具災害潛勢	
災害潛勢： ☐ 地震 ☐ 水災 ☐ 火災 ☐ 其他：		
請附上災害描述、災害潛勢地圖、或其餘可輔助說明之文字或照片：		

七、校園基本配置圖與標示歷年度施作範圍、項目說明

(需標示校區方位，如：指北針、南北向方位，並且檢討是否有效串連歷年執行成果)

本階段申請尚不需附建築圖說，可檢附其他相關輔助圖示(如:師生手繪稿、預期完成示意圖...等)。

八、示範項目歷年監測數據紀錄作為基礎比較值

(例如:室內空間用電量、用水量、溫度、濕度、風速、照度、二氧化碳等；室外空間綠化面積、外部溫度、濕度、風速、風向、空氣污染、雨中水儲水量等)

九、預計當年度執行示範校完成可衍生效益
(質化說明或量化說明均可)

十、示範校特色示範內容說明與效益
(請清楚說明示範內容與四大循環銜接)

十一、歷年成果說明

獲得教育部補助項目使用現況說明(欄位不足時請自行增加)

歷年獲得教育部補助項目補助之使用現況說明（請附註圖片，並描述現況運作情形）			
年度	項目名稱	教學使用描述 (是否持續配合教學)	現況運作情形 (請以圖片呈現)
			圖片
			文字

歷年獲獎/榮譽紀錄(欄位不足時請自行增加)

年度	獲獎名稱/名次

(一)、教學部分軟體及課程：可透過心智圖呈現

(二)、校園改造項目與硬體設施：請以校園圖說為基礎，並需要提供完整圖說資料呈現，利於審查進程推動。

校園整體風貌藍圖 102-112年 1/600

108年永續校園 (生態廊道)
生態、廢棄物減量、滲透保水

104年永續校園
透水綠廊(原有排水溝)

103年永續校園 (操場保水)
廢棄物減量、滲透保水

102年永續校園
透水綠廊(原有排水溝)

105年永續校園
透水綠廊(原有排水溝)

106年永續校園
透水綠廊(原有排水溝)

107年永續校園
透水綠廊(原有排水溝)

104年好望角計畫 - 綠色空間圍籠

102年好望角計畫 - 綠色空間圍籠

103年好望角計畫 - 綠色空間圍籠

105年好望角計畫 - 綠色空間圍籠

106年好望角計畫 - 綠色空間圍籠

107年好望角計畫 - 綠色空間圍籠

不透水區域:

1. 北樓教室2F
2. 幼兒園1F(加裝防水閘門)
3. 幼兒園2F

滲透系統:

1. 滲透池
2. 南側綠地
3. 北側綠地
4. 操場
5. 東側綠地
6. 東棟辦公室
7. 北樓教室

臺大雨水匯集順序:

1. 滲透池
2. 南側綠地
3. 北側綠地
4. 操場
5. 東側綠地
6. 東棟辦公室
7. 北樓教室

校園水資源系統發展計畫:

1. 透水環境-庭園、中雨
連綿範圍部分截除、解決館面積水問題
地表水滲透
2. 地下滲透系統-中雨
雨水自然滲透、配合排水系統減少流量
廢棄物降再利用、零廢棄產出
中接排水系統
3. 回收系統-洗手水、中雨、大雨(雨季)
雨水回收沖廁、洗手水滲透滲透
4. 排水系統-中雨、大雨
水面積高量整理、排水方向整理
中接池、下滲透層降低水位
5. 滲透系統-臺大湖(外部排水系統輔助)
校園最低點綠地帶
地下滲透層降低水位
退水時排水系統發揮功效
(校園空間控制啟動)

十三、申請項目執行策略說明

(本階段申請尚不需附建築圖說，各申請項目請分表填寫，表格或欄位不足請自行增列)

類別	☐ 能源與微氣候 ☐ 環境與健康 ☐ 水與綠系統 ☐ 資源與碳循環 ☐ 其他：_____		
項目名稱			
問題說明			
解決策略			
現況照片			
說明			
拍攝日期			
現況照片			
說明			
拍攝日期			
1. 是否有搭配廢棄物再利用及廢棄物規劃： ☐ 有，說明：_____			
☐ 無，說明：_____			
2. 後續維護管理機制規劃與維護成本說明：			

教學 規劃	填寫說明：

十四、配合申請項目填寫智慧化氣候友善校園相關議題實施成果

(請列出近兩年執行項目成果，表格不足請自行增列)

類別	☐ 能源與微氣候 ☐ 環境與健康 ☐ 水與綠系統 ☐ 資源與碳循環 ☐ 其他：_____		
說明：		照片：	
類別	☐ 資源與碳循環 ☐ 水與綠系統 ☐ 能源與微氣候 ☐ 環境與健康 ☐ 其他：_____		
說明：		照片：	

十五、合作之民間團體及社區伙伴(欄位不足請自行增加)

團體/社區 (村里)名稱		負責人	
提供與支援活動內容說明：			
團體/社區 (村里)名稱		負責人	
提供與支援活動內容說明：			

- 〔1〕民間團體及社區伙伴：社區(鄉鎮村里)提供與支援活動說明，團隊組織及實績：應敘明協助本計畫之建築、生態、都市、景觀、教育等各類專業人員與團體之基本資料，簡述其過去執行相關計畫之具體成果。
- 〔2〕亦鼓勵與各縣市政府既有永續校園夥伴學校或環境教育相關輔導組織整合，以協助學校執行本案。

表一

教育部補(捐)助計畫項目經費表(範例)

☒申請表
☐核定表

申請單位：(學校校名全銜)		計畫名稱：建構智慧化氣候友善校園先導型計畫(示範計畫)		
計畫期限：自本部核定公文日起至113年12月31日				
計畫經費總額： 元，向本部申請補助金額： 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				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				
合計				
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 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		

教育部補(捐)助計畫項目經費表(範例)

☒申請表
☐核定表

申請單位：(學校校名全銜)	計畫名稱：建構智慧化氣候友善校園先導型計畫(示範計畫)
計畫期限：自本部核定公文日起至 113 年 12 月 31 日	
計畫經費總額：	元，向本部申請補助金額：元，自籌款：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。

00 國小 計畫經費配置表_示範計畫第一階段(範例)

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	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。
	校園盤查	10,000	一式	10,000	
	設計規劃費	55,000	一式	55,000	
	交通費	5,000	一式	5,000	依據國內出差旅費報支要點辦理。
	雜支	20,000	一式	20,000	單價未達 1 萬元或耐用年限未達 2 年之經常門項目(未列之辦公事務費用皆屬之)。
合計				100,000	

00 國小 計畫經費配置表_示範計畫第二階段(範例)

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	2,000	10 堂	20,000	依據講座鐘點費支給表辦理
	內聘講座鐘點費	1,000	10 堂	10,000	依據講座鐘點費支給表辦理
	材料費	25,000	一式	25,000	單價未達1萬元或耐用年限未達2年之經常門項目。
	膳費	14,880	一式	14,880	每人每日膳費新台幣(以下同)三百元，午、晚餐每餐單價於一百元範圍內供應,辦理期程第一天(包括一日活動)不提供早餐，其一日膳費以二百四十元為基準編列。
	交通費	10,000	一式	10,000	依據國內出差旅費報支要點辦理。
	印刷費	10,000	一式	10,000	
	雜支	10,120	一式	10,120	單價未達1萬元或耐用年限未達2年之經常門項目(未列之辦公事務費用皆屬之)。
	小計			100,000	
設備及投資	主體工程	5,082,000	一式	5,082,000	
	職業安全及衛生管理費	15,000	一式	15,000	
	品質管理費	28,000	一式	28,000	
	設計監造費	400,000	一式	400,000	
	工程管理費	150,000	一式	150,000	
	營造綜合保險	25,000	一式	25,000	
	營業稅	300,000	一式	300,000	
	小計			6,000,000	
合計				6,100,000	

十六、配合款/計畫說明表(非本案申請之必要條件，若無者須填無)

計畫名稱：		
配合單位		☐ 中央_____部會 ☐ 地方政府 ☐ 學校
配合內容	☐ 配合款	配合款經費項目劃分及金額說明：
	☐ 配合計畫	配合計畫名稱及方式說明：

顧問聘任同意書

本人同意擔任_____ (學校全銜) 於申請及執行教育部「113 年
建構智慧化氣候友善校園先導型計畫」期間之諮詢顧問。

此致

_____ (學校名)

同意人：_____ (簽名)

中華民國 年 月 日

附件：申請學校、校長或主任曾執行教育部或永續校園計畫相關證明