

# 111年教育部永續循環校園探索及示範計畫

## 校園自主永續探索計畫書



申請學校名稱：新北市汐止區汐止國民小學

111年1月6日

計畫申請表			
計畫編號	申請學校無須填寫		
縣市	新北市	學校名稱(全銜)	汐止區汐止國民小學
計畫書 內容檢核 (打勾確認， 每項皆需撰寫)	<p>■一、<u>基本資料</u>：學校基本資料(名稱、校址、學校年資、人數、學校簡介、是否防災中心)</p> <p>■二、<u>計畫團隊夥伴</u>：校內團隊、校外夥伴(校內:成員組成、本計畫執行團隊與分工項目；校外:社區夥伴、專家學者顧問)</p> <p>■三、<u>初衷</u>：學校辦學理念、申請動機、校長相關經歷</p> <p>■四、<u>現況</u>：校園環境、校本課程(現階段或未來預定校本課程主軸)、學生學習(學生概況)、社區簡介(社區概況)(可以從學校校務發展計畫為基礎彙整)</p> <p>■五、<u>探索規劃</u>：以四大循環面向為基礎之校園環境基礎調查與盤查問題項目之規劃</p> <p>■六、<u>SDGs 連結發想</u></p> <p>■七、<u>年度工作執行計畫與經費規劃與預期成果(含經費表)</u></p> <p>■八、<u>補充說明</u>：條列近三年與永續校園相關計畫及簡述成效。</p> <p>■項目一～七合計頁數以25頁為限，項目八至多5頁。</p>		
計畫主要 聯絡人	姓名	王勝豐	
	職稱	衛生組長	
	電話	02-26477271#204	
	MAIL	seesaw512@yahoo.com.tw	

## 一、學校基本資料

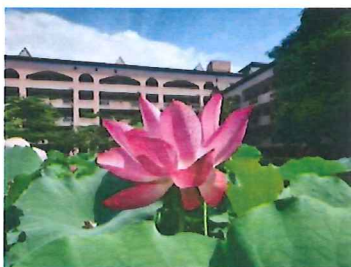
校名：新北市汐止區汐止國民小學	地址：新北北市同路二段313號
學校年資：125	班級數：37
學校網址： <a href="https://www.hjes.ntpc.edu.tw/">https://www.hjes.ntpc.edu.tw/</a>	老師人數：96      學生人數：1008
是否為縣市政府指定之防災避難中心	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
執行過探索計畫幾年	<input checked="" type="checkbox"/> 從未執行過 <input type="checkbox"/> 第_____年

## 學校簡介

汐止國小位於基隆河(水尾灣段)與大尖山畔，近來班級數固定在37班左右，學生大約一千人及百位老師，是個充滿活力的中型學校，對外透過一高、二高與62快速道路及鐵路系統接鄰內湖、南港、五堵、基隆、金山、萬里等區域，汐止境內二百至五百公尺的名山非常多，各有特色，如大尖山、四分尾山、新山等，這些山區近年已成為大臺北地區熱門的健行登山路線，不管二月櫻花、五月桐花飄或秋冬楓紅，在區內皆可見；而充滿生命力的基隆河畔，除了是早期先民生活耕作的地方，也是各種動植物繁衍的重要園地。

在這充滿山林之美與大河生命力的地方，校方近來開始思考如何讓地理環境特色融入校本課程之中，促進老師開始自主進修，進而帶領孩子於課堂上進行鳥類生態觀察，不管是常態性出現的斑鳩、喜鵲、大捲尾、鵲鴿、磯鴿、五色鳥、翠鳥、各種鷺鷥與候鳥(鷺鷥、鷓鴣)，甚至偶而拜訪校園的黑鳶、鳳頭蒼鷹與領角鴉，都曾經出現在校園內或校園旁的基隆河畔覓食與休憩，可以推想，汐止國小內豐富的林木生態與生態池自然形成了一個跳島，讓這些鳥類時常到校休憩或常駐，豐富了孩子日常學習觀察的教材。

再來，校園內的槭樹、榕樹、青楓、欒樹、桐花、櫻花、桂花、玉蘭花、黑板樹、木棉、茄苳、落羽松、鳳凰木、木麻黃、大花紫薇、紫藤與開始規畫建置的香草步道也讓校園植物生態豐富，隨著季節更迭呈現不同的校園美景。所以，一百二十多年歷史的汐小不僅是真善美理念的文化教育傳承，更是一個充滿友善環境的環教園地。





學校平面配置圖





二、計畫團隊夥伴:校內團隊、校外夥伴(校內:成員組成、本計畫執行團隊與分工項目;校外:社區夥伴、專家學者顧問)

姓名	職稱	本計畫扮演角色與工作
校內成員		
王俊杰	校長	綜理整體計畫執行與考核
葉鴻德	教務主任	計畫規劃與推動
林雅倫	總務主任	彙整整體計畫規劃與推動
林銀星	學務主任	計畫規劃與推動
周秀娟	輔導主任	計畫規劃與推動
王勝豐	衛生組長	推動校園環境管理計畫、能源教育推廣
孫志清	文書組長	推動校園環境管理計畫、生態資源盤點
周季儒	教學組長	協助課程、教學推動
宋碧瑩	自然老師	課程教學設計、生態資源盤點
葉子丹	自然老師	課程教學設計、生態資源盤點
彭玟瑜	一年級老師	統合一年級老師協助課程、教學推動
周梅娜	二年級老師	統合二年級老師協助課程、教學推動
潘譽云	三年級老師	統合三年級老師協助課程、教學推動
黃素玲	四年級老師	統合四年級老師協助課程、教學推動
賴佳甯	五年級老師	統合五年級老師協助課程、教學推動
李子允	六年級老師	統合六年級老師協助課程、教學推動
專家學者顧問		
陳建志	臺北市立大學教授	永續校園計劃推動規劃與諮詢
吳海獅	新北市自然與生活科技領域輔導團團員	生物多樣性教學規劃與諮詢
郭俊麟	人禾基金會研究員	生物多樣性教學規劃與諮詢
陳柏源	園藝廠商	植物生態種植指導
詹政道	台北市野鳥協會資深志工	鳥類生態教學指導
社區夥伴		
李朝發	禮門里里長	社區與校園環境教育結合推廣諮詢
黃志明	智慧里里長	社區與校園環境教育結合推廣諮詢
黃翠華	大同里里長	社區與校園環境教育結合推廣諮詢

### 三、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

##### 1、人文主義精神的領導哲學思維：

個人的學校行政領導哲學是相信人皆有向上向善的意志，秉持尊重與關懷的理念，對每一位教職員生，態度上都視為對等的個體給予尊重，在情感上給予積極的關懷，以建立彼此的信賴關係。在行政作為上，展現尊重與關懷的態度：提供參與決策的機會、充分授權、個人以身作則、重視溝通並以營造團隊導向之共識；秉持謙遜的態度、發揮同理心傾聽接納、積極協助、對於正向之表現給予支持與讚賞、發揮仁慈之心以博得感動與回報。透過上述的領導行為表現，期望營造一個和諧、溫馨、安全的校園，追求具創意與進步的學校文化。

##### 2、校長領導風格：

依法、依理、依情發展校務，先告知法令相關規定，讓教師同仁知法守法，在法的前提下，重視溝通管道的建立，並與學校同仁建立良好的互動關係，營造和諧的校園氛圍，讓老師因而能專心地展現教學專業；讓學生因而能充分的發展潛能、成功學習。細膩的規劃與落實的執行力是校長辦學的理念。透過學校行政每週一次的定期會報，瞭解學校的發展與努力方向，平日並與教師會、家長會建立定期的溝通平台，定期溝通學校的辦學績效與政策執行的成果。

##### 3、校長領導具體成效：

採行「服務領導」及「教學領導」理念，推動學校校務發展民主化的社會風潮，命令及威權式的領導作風，已無法存於現今的校園。尤其本校教師普遍教育專業性高，長久以來形塑的校園文化顯現出教師的高自主性，行政與老師之間存在著嚴重的隔閡現象，對於政策的推動，往往也僅止於行政同仁及少部分的教師。有鑒於此，個人自從擔任本校校長一職以來，即採行「服務領導」的理念推動學校校務，以謙卑、尊重、無私的態度來服務親、師、生，滿足其需求，並以身作則不斷與教師溝通、互動，強化其對教師責任的認知、激發對教育的熱情，進而建立起共同努力的目標。

#### （二）學校申請本計畫動機

##### 1、規劃永續校園行動計畫

進行整體規劃，以永續經營與發展的理念為核心，並結合學校本身12年國教校訂課程發展，進行校園閒置空間與畸零地綠化，完善食農教學區與香草步道區域，並規劃利用既有鄰近河岸的石頭砌牆(梅花砌石法)培育台灣原生種植物(原生百合或蕨類等)，為本土植物復育盡一份心力，並以學校正後方基隆河水尾灣段進行長期的四季鳥類調查，豐富學生的視野，培養愛護家鄉關懷環境生命的情懷，讓這塊土地生命得以永續循環下去。

##### 2、擘劃綠色校園教學區與課程設計、落實校園環境管理

以SDGs「全人」、「多樣」、「包容」核心精神及永續校園發展理念，環境營造方面規劃生態水池教學區、廚餘回收教學區、落葉堆肥及雨水再利用教學區、香草教學步道；課程教學上著力生態課程研發、校園植物地圖繪製與課程研發；並整合社區與專家學者等人物力資源，創建永續校園共同體。落實推動永續循環校園與SDGs教育觀於教學活動。

### 3、課程教學融入環境教育教學相關活動

推動環境保育議題融入各項教學活動，如語文競賽、兒童節、校慶等活動，以循環再生觀念辦理跳蚤市場、舊衣回收、義賣活動等活動；同時結合新北市政府環保局推展環保小局長活動，透過朝會宣導、電池回收抽獎活動、四格漫畫競賽，鼓勵學生做好資(能)源回收再利用。紮根培育源頭減量、惜食、零廚餘的環境保育觀念。

### (三) 校長相關簡歷、於申請學校年資

校長姓名：王俊杰	校長於申請學校年資：3
校長相關簡歷	
<p>學歷與進修：(1) 台灣省立台北師範專科學校普通科特教組 (2) 國立臺北師範學院初等教育學系輔導組 (3) 國立花蓮教育大學學校行政研究所</p> <p>經歷：(1) 新北市汐止國小校長 (2) 新北市崇德國小校長 (3) 新北市雙溪國小校長 (4) 新北市政府教育局幼教基礎評鑑委員 (5) 新北市政府教育局生活輔導團副團長 (6) 台北縣政府教育局幼教課輔導員。 (7) 台北縣汐止市金龍國小輔導主任。 (8) 「臺北縣特殊教育分區資源中心」兼辦主任。 (9) 台北縣特殊教育輔導團團員。 (10) 臺北縣九十二、九十三、九十四學年度特教評鑑委員。 (11) 臺北縣推動特殊教育有功人員。 (12) 台北縣三重市正義國小總務主任。 (13) 台北縣汐止市保長國小教導主任、總務主任。 (14) 台北縣汐止市汐止國小衛生組長、學年主任、班級導師。</p> <p>執行計畫與獎項</p> <p>100學年度新北市卓越學校資源整合認證</p> <p>101學年度</p> <p>(1) 新北市卓越學校環境營造認證</p>	



(2)新北市新北之星特色學校-永續之星

(3)教育部百大優良學校環境教育計畫

(4)新北市節能減碳教案優等

102學年度

(1)全國 Innoschool-校務經營與行政革新優等

(2)新北市環境教育獎特優

(3)新北市環境教育成果網站優等

103學年度

(1)國家環境教育獎學校組特優

(2)新北市教學卓越獎優等

104學年度

(1)Eco School 銀牌認證通過

(2)新北市環保局低碳標章銀鵝獎

(3)經濟部北區能源績優學校第二名

105學年度

(1)環保署台美生態交流學校銀牌

(2)環保局低碳標章-金熊獎

(3)教育部空間美學暨發展特色學校計畫優等

106學年度

(1)教育部空間美學暨發展特色學校優等

(2)教育部教育111特色學校

108學年度

(1)申請新北市低碳校園改造計畫獲補助約150萬

109學年度

(1)「新北市有機校園廚餘再利用設施補助計畫」獲補助40萬元

(2)教育部國教署推廣海洋教育、戶外教育實施計畫獲得6萬元全額補助

110學年度

(1)新北市110學年度「食農樂活巧營造」實施計畫獲得8萬元全額補助

(2)行政院農委會111年食農教育計畫獲得15萬元全額補助

校長簽署： 王俊杰 (須親簽)  
簽署日期： 年 月 日

#### 四、現況：校園環境、校本課程（現階段或未來預定校本課程主軸）、學生學習（學生概況）、社區簡介（社區概況）（可以從學校校務發展計畫為基礎彙整）

##### （一）校園環境（可以陳述特色與困境）

###### 1.學校發展特色：

###### (1).基隆河畔--學校本位的生態特色課程：

基隆河是孕育汐止人文的重要溪流，不僅與早期居民生活息息相關，時至今日，多樣的生態更是居民踏青、學校教學的豐富寶藏。本校緊臨基隆河畔，透過老師的討論設計與規劃，將基隆河及校園可見的生態素材融入各領域中，讓學生透過體驗，實地瞭解生物生長、繁殖、食物鏈、棲地營造與濕地環境的關係。

###### (2).成立多元社團，提供學生多元的學習平台：

為學生提供多元展能平台，學校成立多元校隊(棒球隊、弦樂團、直笛團、田徑隊、躲避球隊、桌球隊)、課後社團(藝文類與體育類社團)、服務性學習社團(糾察隊、服務隊、衛生隊、童軍團)，讓學生多元展能，發掘潛能，建立自信，成就自我。

###### (3).營造優質永續校園，落實推動環境教育：

學校是推動環境教育與研究發展的最佳基地。導入「環境美學」、「生態校園」概念，汐止國小除了現有優美的荷花池、校園內豐富的生態動、植物、食農教育園區等之外，學校又配合校訂課程規畫香草植物園區及蝴蝶生態園區，讓孩子的學習觸角無限延伸。

###### (4).強化輔導三級制，落實全學校輔導模式：

針對特殊需求學生予以尊重、關懷、接納，運用專業人力，以學校為單位，以處室合作、專業整合模式積極輔導學生，提供學生適切需求及內、外部資源，課業部分包含補救教學、永齡希望小學；適應困難學生則施以輔導三級制，並開設高關懷課程讓學生適性發展、加強自我探索及人際互動能力，以培養社會適應能力。除此之外，學校亦致力增置團體輔導諮商室及輔導媒材建置，透過專業輔導人力協助，提供親師生更優質諮商環境。

###### (5).善用志工資源，提供學校挹注：

本校志工各司其職，有交通導護協助維護學童上放學安全、課業輔導志工於晨光時間進行學生課業輔導、校園園藝志工協助校園環境整理，還有圖書館志工等，諸多志工的投入，豐富學生學習，也提供學校許多挹注，是學校重要人力資產。

(6).透過親職教育與特教資源，建立人文化的友善校園：

致力辦理親職教育，加強家庭親職功能，每學期辦理專家專題演講，並不定期辦理親職講座、讀書會和親子營。積極實施特殊教育，並進行特教宣導活動，營造無障礙空間、友善校園，讓校內學生對身障生皆有同理心。

(7).善用行銷策略，增強親、師、生向心力：

運用每次定期會議召開，公布學校各項榮譽事蹟，鼓勵親、師、生表現，增加榮譽感、強化向心力。利用每學期及每月固定發行學校期刊，適時宣導學校教育政策及各項優良表現。利用通訊軟體建立全校親、師通訊平台，即時發布各項榮譽訊息，以利親、師掌握學校各項動態。利用手機 line 功能，設定家長會、教師及學校顧問等群組，隨時公告獲獎訊息，發揮菜市場口耳相傳的行銷功能。

2.待解決問題

(1).校園中庭於早期風災受損，十多年來靠修補維護，但仍嚴重危及師生和民眾活動安全，於此親師生對中庭改善期望甚鉅。

(2).潮濕多雨氣候，戶外活動時間受到壓縮，希望發展不受限制的植物教學、食農教育課程與鳥類生態課程，需要經費補助相關軟硬體。

(3).新課程發展需辦理相關老師增能研習、學生活動，都需要經費補助辦理。

(4).班級教室與禮堂之間無風雨走廊、各棟樓層走廊銜接處，每遇下雨天即容易濕滑，造成學生行走危險。

(5).外操場簡易階梯看台老舊，需要進行綠美化，但缺少經費補助。

(6).勵學樓基隆河面西照與風雨潑進走廊問題較嚴重。

(7).六藝樓演藝廳燈具為老舊燈具，常造成過熱危險及過度耗電之情形，急需更換為LED 節能燈具。



(二) 校本課程 (現階段或未來預定校本課程主軸)

	一年級	二年級	三年級	四年級	五年級	六年級
文史教育(真)	淹水紀念牆	老街	老街	水返腳地名由來	紅毛城淡水	大稻埕迪化街
	博物館	警察局	廟宇	水文-基隆河		
	石碑	消防局	古蹟	地形-丘陵區	平溪天燈鐵道	三鶯陶甕藍染
	校歌	圖書館		交通位置		
	陳紹馨	作家有約		產業-煤、茶、樟腦		
	陳錦堂			氣候人口		
	作家有約			水返腳博物館		
環境教育(善)	荷花池植物	荷花池 動物	認識校園植物	基隆河生態步道	荷花池小小解說員培訓	汐止淹水與基隆河整治的探討
	香草五感體驗	香草植物種植		鳥類介紹	新山夢湖生態	生態永續環環相扣
	香草茶	泡茶簡易香草泡茶		校園植物	海洋教育	看不見的科學-奈米
			香草五感體驗進階		賞鳥	全球環境變遷
	汐小好兒童	汐小好兒童搭配汐小特攻隊	運動會	作家有約	校慶	校慶
樂活教育(美)	品德教育	品德教育	安全衛生	路跑	路跑	路跑
	認識棒球用具	認識棒球術語	作家有約	校慶	班會	班會
	校慶	校慶	語文延伸活動	安全衛生	兒童節	兒童節
	路跑	路跑		語文延伸活動	香草介紹	5種香草泡茶
					香草種類	5種香草乳液、 防蚊
					香草觀察	香草蛋糕
					香草餅乾	香草紅龜糕
					香花香草	
					複合媒材創作	
					國內棒球的故	棒球體驗



## (三) 學生學習 (學生概況)

S (優勢)	W (劣勢)	O (機會點)	T (威脅點)
1. 學習能力強。 2. 多才多藝。 3. 個性較為純樸。	1. 極少數高年級學生社會化早，易受社會負面影響 2. 基隆河兩岸原生家庭背景差異造成學生素質差異大。 3. 學生對學習普遍缺乏動力。	1. 可塑性高。 2. 學習管道多元豐富。 3. 提供接納特教生的學習機會。	1. 社會多元複雜，家庭問題漸增，造成學習困擾。 2. 特教生與球隊學生慕名而來，教師教學負擔加重

## (四) 社區簡介 (社區概況)

S (優勢)	W (劣勢)	O (機會點)	T (威脅點)
1. 鄰近火車汐科站、汐止站，亦有多路公車可達。緊鄰中山高、北二高系統交流道，交通便利。 2. 都市中的商業住宅混合社區。 3. 家長會近年來積極協助學校。	1. 外來人口多，較難凝聚鄉土意識。 2. 新舊社區差異大，總體營造推動不易。	1. 學生數近幾年報到穩定。 2. 辦理各類社區成長團體。 3. 遠雄藝文廣場、香帥蛋糕工廠與禮門里河濱綠色廊道，提供社區學習活動場所，增進學區居民互動。	1. 弱勢家庭比例高，學生缺乏學習動力。 2. 學校教學軟硬體較老舊，需要經費挹注更新。 3. 多雨潮濕氣候，戶外教學較難辦理。

五、探索規劃：規劃校園環境基礎調查與盤點之執行方式

(一) 規劃選擇探索面向：以四大循環面向出發，構思今年預計要探索面向與內容，需要詳細說明學校為何要先以此為主。

探索面向	對應 SDGs	盤查方式
資源與碳循環	目標 2: 消除飢餓	1. 午餐廚餘量統計 2. 農場作物種類調查
資源與碳循環	目標 12: 負責任的消費與生產	1. 廚餘回收再利用統計 2. 有機肥製造於食農教育農場再利用量統計
水與綠系統	目標 15: 陸域生命	1. 學生分組探索 2. 教師同行進修增能探索 3. 建立溝通平台進行知識管理 4. 精進教師團隊生態知能 5. 調查校園植物與鳥類生態

(二) 基礎資料調查規劃：接續上述，更仔細說明，要如何結合課程、活動、社團等不

同形式進行探索調查。

調查項目	調查內容	調查方式
日照(軌跡、場域)	定時定點觀察記錄	自然領域教學進行紀錄表(高年級)
風向	季節風、建築物位置與風向關係	定時定點觀察記錄風向(高年級)
生態環境	物種調查表、植物圖鑑	長期性紀錄是否發現(低年級) 紀錄種類及生活環境(中年級) 小小解說員課程(高年級)
校舍環境調	建築物基本資料調查水分布及排水路徑 透水鋪面與不透水鋪面	低中高年級綜合課一次性調查
能源(電與太陽能)	1.分析各月使用趨勢。 2.發現問題研擬改善方式。	數學領域統計分析。 高年級利用資訊課程繪製趨勢圖。
衛生(學習環境)	1.發現易積水及易髒亂的角落 2.討論解決策略	健體領域調查分析。 低中高年級
安全、災害	調查校園環境的風險系數	社會領域調查分析 高年級

☆特別提醒：計畫申請書不需要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。

☆詳細參閱：教育部補助永續循環校園探索及示範計畫申請資格與項目規定（校園自主永續探索計畫部分）與附件二。



■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	<input type="checkbox"/> 一般性資源回收		<input type="checkbox"/> 資源回收有效分類與減量、轉用 <input checked="" type="checkbox"/> 老舊設施(如:舊桌椅、舊門框等)應再加工使用 <input checked="" type="checkbox"/> 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)	常見之可再回收資源進行回收有效運棄或轉用創意再生。 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-2 可再生利用資源	<input checked="" type="checkbox"/> 老舊設施(如:舊桌椅、舊門框等)應再加工使用		<input checked="" type="checkbox"/> 校園內預留堆肥場地 <input checked="" type="checkbox"/> 廚餘堆肥量應設校內可負荷量其餘部分應委由廠商處理 <input checked="" type="checkbox"/> 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。
A-3 有機碳循環資源	<input checked="" type="checkbox"/> 落葉與廚餘堆肥(校內回收) <input checked="" type="checkbox"/> 表層土壤改善	紀錄表	<input type="checkbox"/> 創鬆表層已夯實土壤,並拌入沃土或有機土以增加其孔隙與養分 <input type="checkbox"/> 填入高孔隙材料確保土壤透水性 <input checked="" type="checkbox"/> 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,因此透過改善土壤狀態優化生長環境,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-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	<input type="checkbox"/> 淨化後可儲存水 <input checked="" type="checkbox"/> 雨水與表面逕流水收集	水費單 水流計	<input type="checkbox"/> 回收洗手台用水(不可用化學藥劑清洗或清洗餐盤) <input type="checkbox"/> 利用多孔隙介質當作地下儲水設施 <input type="checkbox"/> 透過簡易淨化(植栽或砂石)後轉為其他用途使用 <input checked="" type="checkbox"/> 雨水回收系統不可為盥洗用途(避免飲食與人體接觸) <input checked="" type="checkbox"/> 雨水中水回收有效利用於沖廁、拖地、澆灌等用途	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。 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)

指標內容	主題	需要工具	項目	項目內容說明
B-2 綠基盤			<input checked="" type="checkbox"/> 設置天溝收集雨水 <input checked="" type="checkbox"/> 搭配高透水性級配石，增加基地保水性 <input type="checkbox"/> 設置滲透型陰井（搭配滲透水管） <input checked="" type="checkbox"/> 地勢低窪地區搭配級配石以減少淹積水問題	2. 透過地下儲水設備增加校園雨中水儲存量，以提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。
	<input type="checkbox"/> 自然滲透與澆灌		<input type="checkbox"/> 收集回收水進行噴灑與澆灌 <input type="checkbox"/> 回收水搭配滲透工法增加土壤含水量 <input type="checkbox"/> 地下滲透管對接澆灌系統，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	<input checked="" type="checkbox"/> 綠化降溫		<input checked="" type="checkbox"/> 綠化建議優先採用原生樹種 <input type="checkbox"/> 設置常綠喬木應檢視是否日照時數足夠 <input type="checkbox"/> 建議針對東西曬面進行植栽綠化設計 <input type="checkbox"/> 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。
	<input type="checkbox"/> 微氣候導風	校園植栽盤點圖	<input type="checkbox"/> 迎風向應留設導（通）風口 <input type="checkbox"/> 創造大面積綠化量達到對流效果 <input type="checkbox"/> 強襲風處設置植栽以達到降低風速之效果 <input type="checkbox"/> 運用導風板或公共藝術達到導風效果 <input type="checkbox"/> 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。
	<input type="checkbox"/> 空污潔淨		<input type="checkbox"/> 周邊顯著污染源（如：工廠廢氣、霾害）建議採用減污植栽 <input type="checkbox"/> 針對開口部設置靜電紗窗或植栽牆，以達到減低空污影響	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安置安全範圍，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。



指標內容	主題	需要工具	項目	項目內容說明
			<input type="checkbox"/> 透過物理方式進行空氣淨化（水霧、葉片吸附粉塵）	
<p>■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</p>				
指標內容	主題	需要工具	項目	項目內容說明
C-1 電能	<input type="checkbox"/> 供電電網與設備	數位電表 耗能統計	◆空間配置節能 <input type="checkbox"/> 調整空間配置，視其空間屬性與搭配周邊環境 <input type="checkbox"/> 調節空間使用性質制定用電目標 <input type="checkbox"/> 全面採用節電設施設備 <input type="checkbox"/> 進行優化契約容量調校或智慧能源管理 EMS ◆照明系統節能 <input type="checkbox"/> 使用節能照明燈具及導光設施 <input type="checkbox"/> 有效教室燈具迴路系統設計 <input type="checkbox"/> 公共場域燈具感應點減系統 <input type="checkbox"/> 符合自訂之符合基準照明用電量設定（規範合理數值） ◆空調設備節能 <input type="checkbox"/> 符合自訂之空調系統用電量運轉設定（規範合理數值） <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 應用 ESCO 方式作為節電設施設備機制 <input type="checkbox"/> 種植常綠植栽強化遮蔭功能 <input type="checkbox"/> 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） <input type="checkbox"/> 運用水體與遮蔭形成降溫層	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	<input type="checkbox"/> 陰影與降溫鋪面	日照觀察、 電腦模擬	<input type="checkbox"/> 種植常綠植栽強化遮蔭功能 <input type="checkbox"/> 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） <input type="checkbox"/> 運用水體與遮蔭形成降溫層	營造植栽遮蔭區達到降溫效果，且需注意植栽種植方向更能強化降溫效果，若若能搭配裸露水體若更能搭配種植方向若更能搭配長年風向尤佳。

指標內容	主題	需要工具	項目	項目內容說明
C-3 校園通風	<input type="checkbox"/> 確保穿越型通風路徑	觀察與軟體模擬	<input type="checkbox"/> 利用建築物窗口與穿堂，引導外部氣流 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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。
■ 永續循環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	<input type="checkbox"/> 隔熱降溫與調濕	溫濕度計、調查表	<input type="checkbox"/> 屋頂以綠化或光電板裝設達到降溫效果 <input type="checkbox"/> 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。
	<input type="checkbox"/> 通風換氣排熱排污	風速計、粉塵計	<input type="checkbox"/> 建議使用新型高低窗便於開啟高窗以利室內排熱換氣 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 綠建材與健康建材	調查表	<input type="checkbox"/> 教室空間採用綠建材或健康建材為表面材 <input type="checkbox"/> 採更易替工法為主 <input type="checkbox"/> 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。



指標內容	主題	需要工具	項目	項目內容說明
<p>D-3 建築外殼開口</p>	<p><input type="checkbox"/> 對應通風開窗模式</p>	<p>氣象站資料、軟體分析</p>	<p><input type="checkbox"/> 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）</p> <p><input type="checkbox"/> 建議高窗可長期開啟，並使用紗窗防止蚊蟲鳥類進入室內</p> <p><input type="checkbox"/> 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</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
	<p><input type="checkbox"/> 遮陽與導光</p>		<p><input type="checkbox"/> 門窗開口處裝設遮陽導風板、導光板外部開口高性能化</p> <p><input type="checkbox"/> 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</p> <p><input type="checkbox"/> 東西向遮陽板處採垂直裝設，遮陽板平面採沖孔設計（注意沖孔直徑應小於6mm），改善遮蔽面積過大、導風不良的問題</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

## 六、SDGs 連結發想

為了擴展永續發展教育行動，聯合國擬定了全球行動方案，在2016年1月啟動到2030年永續發展目標議程(Agenda 30)，而當中最受矚目的便是聯合國所訂定的17項永續發展目標(Sustainable Development Goals，簡稱SDGs)。到這些目標有兩個重要的取徑，其一是將永續發展納入教育範圍，其二是透過教育促進永續發展。全球行動方案中認定永續發展教育的四個焦點主題：學習內容-課程中必須納入關鍵議題，例如永續消費、災害防治、生物多樣性和氣候變遷等等。教學方式與學習環境-教學方式應以互動式、學習者中心為主，重視探索教育和轉化教育，目標是培養具有行動力的公民。教學環境應當實體和虛擬並重，運用各種媒體教材。學習成果-永續發展教育學習目的是培養核心能力，包括批判和系統思考、整合決策，以及對未來世代負責任的態度。社會轉型-永續發展教育學習的成果應當促成個人和其身處的社會發生改變，包括轉向有利於環境永續的經濟和生活模式，因此學習者應該具備從事「綠領工作」的能力，並且實踐永續的生活。另外還應該培養所謂「全球公民」，不僅關心在地議題，也為國際議題出力，共同創造和平、寬容、永續的世界。

## SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS





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(簡述即可)
目標1 <input type="checkbox"/>	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。	
目標2 <input checked="" type="checkbox"/>	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。	食農植物區與香草步道區結合校本課程進行教學活動，並延伸至廚餘減量及每日飲食內容之健康飲食概念。
目標3 <input type="checkbox"/>	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。	
目標4 <input checked="" type="checkbox"/>	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。	善用校內原有香草教學步道，發展對應課程 1、健康：建立學生與香草植物間的聯結，認識香草植物在飲食上的應用及重要。 2、關懷：透過親近香草教學步道的五感體驗，建立特殊教育需求學生園藝療法。 3、能源：利用香草教學步道循環支持系統，規劃能源教育網絡。
目標5 <input type="checkbox"/>	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	

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(簡述即可)
目標6 <input type="checkbox"/>	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 <input type="checkbox"/>	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	
目標8 <input type="checkbox"/>	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 <input type="checkbox"/>	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 <input type="checkbox"/>	減少不平等—減少國家內部與國家間的不平等狀況。	<u>校園霸凌、環境公平正義</u>  無障礙者設施？校內是否有其親師生溝通對話的管道？等	



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(簡述即可)
目標11 <input type="checkbox"/>	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	
目標12 <input checked="" type="checkbox"/>	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	生廚餘(菜渣與果皮...等有機物) 由蚯蚓生態系統回收處理，進行 蚓糞土與液肥生產後再回到食農 區與香草區進行土壤培養以再進 行植物種植，熟廚餘透過廚餘機 每日處理成有機肥再填入堆肥區 製造沃土。
目標13 <input type="checkbox"/>	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	
目標14 <input type="checkbox"/>	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 <input checked="" type="checkbox"/>	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	結合校本課程進行校園植物與鳥 類等動物生態調查，並進行植物 與鳥類生態地圖繪製，發展更精 緻的校本特色教學內容，引發學 生關心生態環境維護，維持校園 生物多樣性之永續校園目標。

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(簡述即可)
目標16 <input type="checkbox"/>	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 <input type="checkbox"/>	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	

※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。)

## 七、年度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

增能課程	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
認識永續校園&SDGs											
師生增能與參訪											
校園環境基礎調查											
校園生態盤點											
課程回應與發展											

目標內容:

- 1、認識永續校園&SDGs：辦理主題講座，邀請外聘專家分享永續校園理念及作法、SDGs 理念與教學之聯結。
- 2、師生培力增能與參訪：
  - (1)社群學習：組成教師學習社群，邀請內外部講師分享永續校園實務與教學。
  - (2)特色場域參訪：師生參訪環境教育特色學校、環境教育場域(生態公園、濕地、林園、農場等)。
- 3、校園環境基礎調查：
  - (1)調查偵查員：徵選班級學生成立校園環境基礎偵查員，分項目逐日進行調查與提出相關問題，供校園環境改善參考。
  - (2)行政事務數據調查：統整近三年水、電等相關歷年數據資料進行現況分析，並監測每月水電用量變化情形。
- 4、校園生態盤點：
  - (1)生態社團：成立校園生態社團，分區域盤點、記錄校園植物生態與鳥類生態(包含校園後面基隆河水尾灣段)。
  - (2)專家盤點：外聘專家入校盤點動植物生態。
- 5、課程回應與發展：
  - (1)社群發展：利用社群發展成果融入教學活動並統整相關教具教材供班級教學實用。
  - (2)課程融入：利用校園環境基礎調查成果、校園生態盤點成果，融入領域教學活動，發展教學設計，實踐教學活動。

## (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
師生培力增能與參訪	4~6月、9~11月	1、校園 2、會議室 3、特色場域	親師生	1、增廣校園生態知能與厚實規劃能力 2、啟發愛護校園生態環境情懷 3、學習其它場域特色改善學校自然環境



長期陪伴輔導諮詢	4~6月、9~11月	1、校園 2、會議室	親師生	1、專業支持陪伴教職員工專業知能進修 2、引進專業人士協助教職員、家長、學生學習成長
校園生態盤查	3-11月	校園	教職員工 學生	1、建立校園植物生態地圖、鳥類生態地圖 2、建構校園生態環境教學課程架構
課程回應與發展	4~6月、9~11月	校園	師生	利用校園環境基礎調查成果、校園生態盤點成果，融入領域教學活動，發展教學設計，實踐教學活動。

## (三) 預期成果與效益 (質量化描述)

- 1、增加綠化面積(綠牆)，融入既有食農與植物教學活動。
- 2、學生能認識校園內10種以上植物。(每年級增加5種以上)
- 3、建立校園植物生態地圖、鳥類生態地圖。
- 4、學生成立校園生態解說員，錄製 QR CODE 解說校園生態。
- 5、社群成員出席教師增能工作坊比率達成90%以上，非社群成員達到60人次。

## ■申請表

## 教育部補助計畫項目經費

## □核定表

申請單位：新 北 市 汐 止 區 汐 止 國 民 小 學		計畫名稱：教育部永續循環校園探索及示範計畫 (探索計畫)					
計畫期程：自本部核定公文日起至111年12月31日							
計畫經費總額：150,000元，向本部申請補助金額：105,000元，自籌款：45,000元							
擬向其他機關與民間團體申請補助： <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 (請註明其他機關與民間團體申請補助經費之項目及金額)							
教育部：元，補助項目及金額：							
經常門-業務費 經費項目		計畫經費明細				教育部核定補助經費 (申請單位請勿填寫)	
		單價(元)	數量	總價(元)	說明	金額(元)	說明
1	內聘講師費	1,000	12	12,000	增能課程講師費		
2	外聘講師費	2,000	28	56,000	增能課程講師費		
3	出席費	2,500	4	10,000	長期陪伴輔導諮詢出席費		
4	教材費	6,00	12	7,200	教師社群課程設計材料費		
5	設計規劃費	20,000	1	20,000	校園生態地圖盤點規劃設計		
6	工作費	320	15	4,800	課程文件資料編製		
7	交通費	10,000	3	30,000	師生參訪車資		
8	誤餐費	80	100	8,000	外部參訪餐費		
9	雜支	2,000	1	2,000	計畫雜項		
10							
合計				150,000			本部核定補助 元
承辦 單位		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;">             劉俊輝 機關長官            或負責人         </div> <div style="text-align: center;">             校長 王俊杰(甲)         </div> </div>					
備註： 學務主任 林銀星		<p>1、同一計畫向本部及其他機關申請補助時，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，本部應撤銷該補助案件，並收回已撥付款項。</p> <p>2、補助計畫除依本要點第4點規定之情形外，以不補助人事費、內部場地使用費及行政管理費為原則。</p> <p>3、申請補助經費，其計畫執行涉及需依「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。</p>					
		<p>補助方式：  <input type="checkbox"/>全額補助  <input checked="" type="checkbox"/>部分補助(指定項目補助)是<input type="checkbox"/>否            【補助比率 %】</p> <p>餘款繳回方式：            依據本部補助及委辦經費核撥結報作業要點第11點辦理</p>					

## 八、補充說明

說明：條列近三年與永續校園相關計畫及簡述成效。

年度	補助單位	計畫名稱	簡述成效
108~110	新北市政府環保局	新北市環保小局長計畫	1.增設太陽能 LED 路燈 2.辦理節能教育 3.辦理資源回收競賽
108~110	教育部國民及學前教育署	107、108、109學年度教育部國民及學前教育署補助新北市實施戶外教育計畫	1.推廣食農教育 2.理解有機耕作的永續價值與意義 3.進行海洋教育，啟發學童親海、知海、愛海情懷。也就是說從親自到海邊，接觸海，認識海洋的面貌，透過環境教育，建立海的知識，因此而愛上海，當一個人愛上海，自然會懂得疼惜海洋資源。
110	新北市政府教育局	食農樂活巧營造	1.推廣食農教育 2.推廣有機碳循環資源概念 3.推廣珍惜糧食、減少廚餘 4.活化土地、增加綠地面積
	新北市政府環保局	110年度「新北市有機校園廚餘再利用設施補助計畫」	1.落葉、廚餘再利用 2.活化土地、增加綠地面積