

桃園市 107 年度國中小永續校園與環境教育學校自我檢核記錄表 1070413

一、學校基本資料：

校名	桃園市蘆竹國小	班級數	10	學生人數	165
校園基地面積	13845m ²	綠地面積及綠覆率（綠色植被所覆蓋面積除以基地面積之值）		5427m ²	39.2%
建蔽率（建築地面積占基地面積之比率）	10(%)	可透水面積及透水率		5880m ²	42%
環境特質（涵蓋學區人文、自然、地質、氣候…之描述）	本校地處富國路與蘆竹街交界，學區所轄有蘆竹里全部、長興里 1-4 鄰、長興里 5-18 鄰(自由學區)。源起在稻香環繞中的屋瓦平房，而今週遭因高鐵通車部分改建為清新亮麗的二、三層樓建築，高聳嶄新的新校舍，老校新貌的經典之作，愈益顯現蘆竹的蛻變與生機。				
原生種校園老樹 20 年以上（欄位不夠填寫自行增加）	樹齡：20 年以上 名稱：雀榕、榕樹、刺榕、鳳凰木、木棉花、大王椰子、樹蘭				
學校環境教育指定人員	何瑞瑩				
學校已取得教育部環境教育人員認證（不足可自行增加）	姓名		證書字號		
	1. 盧美枝		臺教資(六)字第:1070025647-22 號		
	2.				

二、分項檢核表（內容資料為 106 年 1 月 1 日至 12 月 31 日）

檢核項目		自我檢核結果			參考指標	負責處室	訪視方式	
		勾選						質的描述 (具體成果、遭遇困難或待改進事項)
		優良	尚可	加強				
壹、訂定計畫、	1.105-108 年環境教育中長程計畫		V		1. 依本校及社區環境特色確實規劃環境教育中長程計畫。 2. 本校中長程計畫兼顧在地性與世界觀，本土化與國際化，依本校願景「誠實、活力、快樂、創新」為核心理念型塑特色。	1-1. 依據「臺灣二十一世紀議程」規劃具地方特色之環境教育中長程計畫。	輔導室、教導處、總務處	佐證資料

執行和自評	2.106 年度學校環境教育實施計畫	V		1. 訂定年度環境教育實施計畫並依據執行。 2. 今年執行計畫重點： (1)建構綠美化舒適環境校園，廣植草花，及榕樹修剪，營造永續校園學習環境。 (2)推動各項永續環境教育及衛生工作。 (3)規劃各項校內外環境教育工作。 (4)結合社區及企業推動各種環保合作議題。 (5)落實環保工作於日常生活，強化學生環境教育素養。 (6)辦理各項研習活動提升教師專業知能。	2-1. 計畫兼顧全球氣候變遷與在地環境關懷，涵蓋行政管理、校園規畫、課程教學、環境保護、社區關懷、學校特色等。	輔導室、教導處、總務處	佐證資料
	3.107 年 1 月 31 日前提交 106 年度學校環境教育年度計畫	V		依照環教法規確實於期程內提交本校 106 年度環境教育年度計畫。	3-1. 教育部相關計畫提報網站。	輔導室	佐證資料
	4. 成立校內永續校園與環境教育小組運作及分工合宜。	V		本校已成立永續校園與環境教育小組，含括各處室、教師代表、家長志工、專家學者…，職掌分工合宜。	1. 成立校內永續校園與環境教育小組運作。小組含括校長、各處室、教師代表、家長志工、學生、自治市、專家學者、民間團體…	輔導室、教導處、總務處	
	5. 環境教育法相關法令執行	V		1. 本校目前環境教育認證人員 1 名 (107.02.14.~112.02.131.)。 2. 依規定於環教終身學習網填報本校年度計畫與成果。 3. 規畫環境教育四小時研習或課程。 (1)規劃辦理校內教職員工生每人每年四小時研習或課程。 (2)規劃每年環境教育相關主題科展參展。	1. 環境教育認證人員。(一校一認證申請) 2. 上網填報計畫及成果。 3. 規畫環境教育四小時研習或課程。 4. 校內成立環境教育相關社團。	輔導室、教導處、總務處	
貳、環境教育資訊網運作情形	1. 建置永續校園與環境教育網頁	V		1. 每年辦理自評並將自評結果掛於學校永續校園與環境教育網頁。 2. 學校永續與環境教育網頁上掛有：103年度、104年度、105年度、106年度、107年度學校自我檢核紀錄表。 3. 定期填報環保署環境教育資訊整合網課程維護及相關成果。	1. 網站有專責管理人員，並定期更新環境教育相關資訊。 2. 網站資訊內容豐富，具備教學平台，並呈現各校環境教育成果。 3. 於網頁中公布學校歷年自評結果。 4. 定期上網填報環保署環境教育資訊整合網。	輔導室	佐證資料

參、宣導與落實環境保護相關活動	1. 環境教育活動辦理情形	V	1. 師生參與校外環保活動 本年度各學校辦理全校性環境教育教師增能研習或學生教學活動，主題符合年度重點政策(本項單選)： ☐1. 達 1 場次--加強。 ☐2. 達 2 場次--尚可。 ☒3. 達 3 場次(含以上)--優良。 主題、時間、對象、人數分列敘明 主題一：一~四年級戶外教育 時間：11.07；11：09 對象：一~四年級師生 人數：88 人 主題二：四年級環境教育場域參訪——北區水資源回收中心 時間：01.23 對象：四年級師生 人數：32 人 主題三：九芎湖休閒農業區參訪 時間：05.01 對象：教職員及眷屬 人數：35 人 2. 本年度各學校辦理全校性環境相關實務(或宣導)活動主題符合年度重點政策(本項單選)。 ☐1. 達 1 場次--加強。 ☐2. 達 2 場次--尚可。 ☒3. 達 3 場次(含以上)--優良。 主題、時間、對象、人數分列敘明 主題一：垃圾分類、資源回收 時間：每週 對象：全校師生 人數：233 人 主題二：二手制服回收再利用 時間：每學期末 對象：全校師生 人數：192 人 主題三：辦理教科書、教師指引及各領域教材教具回收再利用。 時間：每學期學期末 對象：全校師生 人數：192 人 主題四：防震、防災教育宣導 時間：每學期初 對象：全校師生、 人數：233 人	1. 主題內容：生物多樣性、節能減碳、氣候變遷、溫室氣體減量、自然災害與安全防範、水資源及水生生態議題……等。 2. 學校結合家長、民間團體或社區辦理環境教育活動每年至少須辦理 1 場次以上。 3. 師生參與校外環保活動項目，如：清淨家園、淨灘、淨山、河川守護、關懷社區議題，參與解決環境問題活動。	輔導室 佐證資料
------------------------	----------------------	----------	--	--	------------------------

2. 資源與能源永續利用	V		1. 定期執行回收再利用並上網填報（請勾選） ☒ 二手制服 ☒ 教科書 ☐ 學用品 2. 訂定實驗場所安全衛生工作守則，並張貼於各實驗場所 ☒ 是 ☐ 否 3. 其他各項作為請複選 ☒ 校園內全面推動禁用免洗餐具及使用環保杯 ☒ 學校飲水百分百定期送檢化驗與養護，提倡喝白開水 ☒ 有效利用廚餘 ☒ 落實政府機關及學校四省專案（水、電、油、紙），定期上網填報。 ☒ 更換省電照明工具 ☒ 節約用水用電具體作為（制訂節水管理措施，加裝省水龍頭、二段式沖水系統） ☒ 落實源頭減廢、垃圾減量、資源回收 ☐ 利用落葉製作堆肥 ☒ 年度綠色採購比率（100）% ☒ 其它 _____ (1)校內設置「失物招領櫃」，教導學生愛物惜物。	1. 上網填報二手制服、教科書及學用品回收再利用情形，並列為定期行事執行。 2. 實驗室、化糞池及廚房污水之污染物質百分百處理。	輔導室、教導處、總務處	佐證資料
--------------	---	--	---	--	-------------	------

肆、發展永續校園與環境教育課程	1. 規劃永續校園與環境教育課程與執行教學活動	V	1. 辦理學校環教相關課程： 2. 辦理社區踏查課程 (1) 社區走讀，具有知性、感性與知識的環境教育行腳。 (2) 辦理「蘆竹花彩節」活動。 3. 永續校園與環境教育相關課程納入學校課程 (1) 自然(生活)科技領域 ◎一、二年級生活單元 ◎三年級-植物的生長 ◎四年級-能源與食物、校園的昆蟲 ◎五年級-為生物的作用 ◎六年級-生物的生存環境、能源的運用和空氣污染、愛護自然環境 (2) 綜合活動 ◎一年級-我們住的地方、消費高手 ◎二年級-拜訪春天 ◎四年級-天地一家親 ◎五年級-生命的樂章、環境的探索 (3) 語文領域 ◎二年級-種子的旅行 ◎三年級-人間仙境九寨溝 ◎四年級-舊愛新歡義賣活動、山中傳奇達那伊谷 ◎五年級-探索文明單元 ◎六年級-走進原始雨林 (4) 社會領域 ◎三年級-居住地方的發展 ◎四年級-美麗的家鄉 ◎五年級-台灣的自然環、區域與交通。 ◎六年級-台灣的自然資源與物產、福爾摩沙我的家、人文科技新世界、永續經營地球村。 5. 申請參與校園在地化環境教育教學設計。 (1) 參訪北區水資源回收中心&義美見學館。 6. 辦理「創意能源教學營」。	1. 永續校園與環境教育相關課程(教學模組、主題課程、融入課程、單元課程、校外教學…)納入學校課程計畫。 2. 學校執行永續校園與環境教育課程教學過程成果。 3. 應用當地環境素材或資源回收素材，進行教學設計與活動。	輔導室、教導處	佐證資料
	2. 善用自然生態、社區人文及地質景觀等資源辦理校外教學	V	◎請勾選 ☐ 編製或出版社區生態、人文及地質景觀等資源教學專輯，並供校外教學運用 ☒ 參考縣市政府環境資源規劃校外教學路線。 ☒ 其他 1. 參觀北區水資源回收中心 2. 九芎湖休閒農業區 3. 台北市劍南蝶園 4. 向陽農場+郭元益糕餅博物館	1. 善用教育局、文化局、客家事務局、NGO(非政府組織)、NPO(非利益團體)所提供之戶外教學資源，規劃學校校外教學路線。 2. 善用已獲致環境教育場所(域)認證之機構，規劃學校校外教學路線。	輔導室、教導處	

	3. 鼓勵教職員參加環境教育課程教學設計或研究著作發表		V	☐ 參與「年度校園在地化環境教育教學模組設計」說明會及評選 ☐ 其它依實際情形簡要條列敘述	1. 研發或參與永續校園環境教育數位媒體製作或競賽。 2. 製作教師手冊、編選補充教材及研發教具。	輔導室、教導處	
伍、整合與分享資源	1. 參與或運用教育部綠色學校夥伴網絡等組織且有具體成效		V	【102】 年度已加入綠色學校伙伴網，截至目前為止成果； 今年度獲得 (0)片葉子，(0)棵樹，(0)棟房子。 累計獲得(19)片葉子，(0)棵樹，(0)棟房子。	1. 已加入綠色學校伙伴網，並提報及運用之數量狀況。	輔導室、教導處、總務處	佐證資料
	2. 社區參與	V		參與社區或與社區合作、解決、推廣在地環境議題之相關活動 1. 結合里辦公室及社區發展協會辦理村里聯合運動會，宣導環教相關活動之進行。 2. 辦理社區踏查課程——「蘆竹花彩節」活動，了解社區環境，實施成效顯著良好。			佐證資料
陸、設置及經營永續校園環境	1. 建構符合生物多樣性的校園		V	(依實際情形勾選) ☒ 調查校園內的動植物及生態。 ☐ 建置校園內的動植物及生態網頁。 ☒ 校園植物以在地原生種多樣植栽為主。 ☒ 校園能重視動物食草(物)、棲息地的營造。 ☒ 建置多孔隙環境。 ☒ 保留適當的小荒地。	1. 對校園內的動植物及生態之調查與了解。 2. 校園植物以在地原生種多樣植栽為主，分草、草花、灌木、喬木…等多層次植栽。 3. 校園規畫能重視生態棲地的營造。 4. 種植動物食草、誘鳥、蝶植物。 5. 建置多孔隙環境，提供生物庇護場所。 6. 保留適當的小荒地，供生態自然演替的生存空間。	輔導室、教導處、總務處	
	2. 課程教學納入校園場域營造		V	1. 多元化教學、生態布景主題。 2. 建置生態池。 3. 教師有效運用校園生態池進行教學。 4. 結合行政及教學團隊規劃校內自然生態學習步道，充實校內環境教育設備。 5. 建置環境教學木平台提供多元舞台。	1. 功能先於形式—課程教學功能必須先有明確的目標想法，再依功能想法決定校園營造的形式與內涵。 2. 環境即是教材，教學利用環境—讓教師能願意帶領學生走出教室，將校園環境視為最合理，最易取得的教學教材，教科書不是唯一的教材，藉以延伸教師學習範圍，拓展學生學習範圍。 3. 工程帶動課程—校園改造工程是要解決學校環境問題，將問題融入學生操作體驗的學習歷程，使之成為師生課程與教學的材料。 4. 校園不只是綠化美化，更要課程化。	輔導室、教導處、總務處	佐證資料

柒、特殊成果	3. 利用永續校園工法活化校園空間		V	1. 生態池綠化圍籬。 2. 落實廚餘回收處理。 3. 校園廣設透水性鋪面。 4. 配合環保局於校網建置空氣品質監測網即時訊息。 5. 配合經濟部水利署建置地下水觀測站井。	1. 基地永續對應主題：包括：地表土壤改良、多層次生態綠化、親合性圍籬、生態池。 2. 校園生態循環：落葉堆肥、廚餘處理、教學農園。 3. 資源流與能源流循環主題：包括：資源回收、雨水再生水利用、透水性鋪面、自然淨化水循環處理、再生能源應用（風力、太陽能等）、節約能源設計措施及節水措施規劃。 4. 健康建築主題：包括採用健康建材與自然素材、室內環境改善（如光、音、熱、器等，應採用可更換易維修保養者）。	輔導室、教導處、總務處	
	4. 籌編經費執行永續校園局部改造及應用		V	（依實際情形勾選） ☐ 參與提出教育部永續校園局部改造申請（ ）年度 ☐ 參加市府永續校園局部創意改造案活動（ ）年度	1. 籌編經費採綠建築概念，建構或修繕房舍設施場所。 2. 參與提出教育部永續校園局部改造申請。 3. 參加市府永續校園局部創意改造案活動。 4. 應用在地自然媒材或資源回收素材，進行校園美化與景觀裝置。	輔導室、教導處、總務處	
	1. 學校推動永續校園與環境教育特殊優良事項			1. 每年申辦市府相關補助活動 (1)101學年度南崁溪人工溼地生態之旅 (2)101學年度澗仔壠環境教育中心—戶外教學活動 (3)102學年度澗仔壠環境教育中心—戶外教學活動 (4)104學年度澗仔壠環境教育中心—戶外教學活動 (5)104學年度澗仔壠環境教育中心—戶外教學活動 (6)105學年度澗仔壠環境教育中心—戶外教學活動 (7) 105學年度申請環境教育實施計畫——桃園農業博覽會參訪 (8) 106學年度澗仔壠環境教育中心—戶外教學活動 (9) 106學年度申請環境教育實施計畫——桃園農業博覽會參訪 2. 辦理環境教育知識擂台賽活動 校內初選培訓選拔 參加桃園市環境教育知識擂台賽活動 3. 推動全校讀經及生命教育系列課程，活化晨光時間融入環境教育相關議題。 4. 能有效整合地方資源，永續經營環境教育。 5. 利用社會資源，邀請環保團體，配合親職教育日、親師座談、兒童朝會結合社區的相關的活動，期望從學校做起，延伸至社區環境，達到生態宣導，資源共享的目標。	1. 參與推動各級單位環境教育有功事蹟。 2. 繪製並參考綠色生活地圖發展課程教學或社區教學路線圖。 3. 參與教育部局年度永續校園局部改造計畫。 4. 辦理災害預防教育或活動措施、防災地圖有顯著效益。 5. 推廣低碳校園節能減碳措施有顯著改善（數據的改善）。 6. 在校內規劃並推動師生清查樹口、護樹認養、校園命名之友善生態相關活動。 7. 利用桃園市境內環境教育設施場所辦理環境教育教學，相關場所請參閱本市永續校園與環境教育資訊網。 8. 參與社區或與社區合作，解決在地之環境議題之相關活動。 9. 所屬教師或學生榮獲國家級環境教育相關表揚獎項。 10. 配合市府政策-食農教育推廣。 11. 其他…。		

配合學校環保活動、課程教學、環教資源建置分享與校園環境永續發展之需求，未來改善規劃和措施	1. 配合永續校園與環境教育政策的推動，結合全校彩虹媽媽生命教育系列課程，活化晨光時間融入環境教育相關議題。 2. 鼓勵教師進修，不定期舉辦環境教育及永續校園踏查活動及研習，提升教師相關知能。 3. 鼓勵教師踴躍申請桃園市政府主辦之各項環境教育活動。 4. 落實資源回收教育及宣導，養成學生愛物惜物及環境教育意識與涵養。				
填表人	訓導主任	教務主任	總務主任	輔導主任	校長