

附錄一 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	大溪區美華國小	班級數	6	學生人數	41
校園基地面積	13400m 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)		4904m ²	36.6%
建蔽率 (建築地面積占基地面積之比率)	34(%)	可透水面積及透水率		4958m ²	37%
環境特質 (涵蓋學區人文、自然、地質、氣候...之描述)	本校位於桃園市大溪區東北方，金山面之腰與復興區三民村石壁角山及新北市五寮鳥嘴尖山相鄰，行政區屬大溪區美華里，距離大溪市區約三公里，俗稱 "尾寮"，居民原多從事煤礦開採，待煤礦採罄之後改以務農為業，在大溪屬於較貧瘠地區，但民風純樸環境優美。				
原生種校園老樹 20 年以上 (欄位不夠填寫自行增加)	樹齡：大多 30 年以上 原生樹種名稱：樟樹、榕樹、木棉、小葉楠、樺樹、苦楝、龍柏、白千層、鳳凰木。				
學校環境教育指定人員	輔導主任				
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. 葉俊泰		臺教資 (六) 字第 1040088677-70 號		
	2. 邱淑貞		臺教資 (六) 字第 1040088677-29 號		

二、分項檢核表 (內容資料為 106 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，訪視方式係建議採行方式，學校自我檢核可參酌)

檢核項目	自我檢核結果			參考指標	負責處室	訪視方式	
	勾選						
	優良	尚可	加強				
壹、訂定計畫、執行和自評	1.105-108 年環境教育中長程計畫	<input checked="" type="checkbox"/>		●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。	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	佐證資料
	2.106 年度學校環境教育實施計畫	<input checked="" type="checkbox"/>		●計畫兼顧國際議題與在地關懷，涵蓋環境保護活動、環境課程、資源分享、永續校園設施、特殊特色等，具可行	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	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	<input checked="" type="checkbox"/>		●依法令規定定期上網填報計畫及成果。 ●辦理環境教育研習或課程每年達規定時數以上。	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。	<input checked="" type="checkbox"/>		●小組含括各處室、教師代表、家長志工、分工合宜 ●定期召開小組會議及整合經費、資源落實永續校園與環境教育執行狀況	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	

	5. 環境教育法相關法令執行	☑		<ul style="list-style-type: none"> ● 依法令規定定期上網填報計畫及成果。 ● 辦理環境教育研習或課程每年達規定時數以上。 ● 校內成立陀螺隊傳承地方文化 ● 校內成立學生資源回收志工隊 	<ol style="list-style-type: none"> 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	
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	☑		<ul style="list-style-type: none"> ● 網站有專責管理人員，並於首頁鏈結相關環境教育及節能減碳網站成為教學平台。 ● 於網頁中公布學校歷年自評結果。 ● 定期上網填報環保署環境教育資訊整合網。 	<ol style="list-style-type: none"> 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

<p>參、宣導與落實環境保護相關活動</p>	<p>1. 環境教育活動辦理情形</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/></p>	<p>今年度學校以教育部永續校園與環境教育重點政策為題辦理環境教育活動主題內容及活動場數</p> <p>1. 結合家長、民間團體或社區達</p> <p><input type="checkbox"/>1 場次--加強</p> <p><input type="checkbox"/>2 場次--尚可</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>3 場次(含以上)--優良</p> <p>分列敘明主題</p> <p>(1)主題：親職暨環境教育跳蚤市場園遊會</p> <p>時間：106 年 05 月 06 日</p> <p>對象：全校教職員生、家長及社區民眾</p> <p>人數：約 150 人</p> <p>(2)主題：親職暨環境教育闖關活動</p> <p>時間：106 年 10 月 20 日</p> <p>對象：全校教職員生、家長及社區民眾</p> <p>人數：約 150 人</p> <p>2. 校內達(11)場</p> <p>(1)主題：垃圾減量及資源回收分類宣導</p> <p>時間：106.03.07</p> <p>對象：全校教職員生</p> <p>人數：65 人</p> <p>(2)主題：環境教育藝文成果展</p> <p>時間：106.09.12</p> <p>對象：全校教職員生</p> <p>人數：72 人</p> <p>(3)主題：農會綠美化植栽教學</p> <p>時間：106.09.27</p> <p>對象：全校教職員生</p> <p>人數：65 人</p> <p>(4)主題：環境教育教師研習</p> <p>時間：106.04.19</p> <p>對象：全校教職員</p> <p>人數：18 人</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>教導處、輔導室</p>	<p>佐證資料</p>

				<p>(5) 主題：大漢溪水資源教育 時間:106.06.07 對象：全校教職員生 人數：65 人</p> <p>(6) 主題： 防災教育—全民 CPR 宣導 時間:106.09.12 對象：全校教職員生 人數：65 人</p> <p>(7) 主題：防災教育--全校教職員 及高年級學生急救訓 練 時間:106.05.19 對象：全校教職員及高年 級學生 人數：37 人</p> <p>(8) 主題：節能減碳環保飲食講座 時間:106.03.15 對象：全校教職員生 人數：65 人</p> <p>(9) 主題：蝴蝶蜜源植物認識與種 植 時間:106.10.17 對象：全校教職員生 人數：65 人</p> <p>(10) 主題：環保局垃圾分類及減 量活動課程 時間:104.04.14 對象：全校教職員生 人數：65 人</p> <p>(11) 主題：蝴蝶生態教育混齡學 習課程 時間:106 整年度每隔週二 08:30—09:10 對象：全校教職員生 人數：65 人</p>		
--	--	--	--	---	--	--

2. 資源與能源永續利用	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>1. 定期執行回收再利用並上網填報（請勾選）</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>二手制服<input checked="" type="checkbox"/>教科書<input checked="" type="checkbox"/>學用品</p> <p>2. 訂定實驗場所安全衛生工作守則，並張貼於各實驗場所</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是<input type="checkbox"/>否</p> <p>3. 其他各項作為請複選</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>校園內全面推動禁用免洗餐具及使用環保杯</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>學校飲水百分百定期送檢化驗與養護，提倡喝白開水</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>有效利用廚餘</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>落實政府機關及學校四省專案（水、電、油、紙），定期上網填報。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>更換省電照明工具</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>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）</p> <p>※節約用水具體措施為洗手台加裝省水龍頭裝置並張貼『節約用水標語』；節約用電具體措施：①晨光時間學生集中至圖書館以節省各班開燈用電②開關及門口張貼『節電標語』③部分空間裝設光感照明設備；達到減少用電，節省電費之成效。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>落實源頭減廢、垃圾減量、資源回收：於每週五課間活動時間進行全校資源回收</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>年度綠色採購比率（100）%</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>其它</p> <p>※辦理環境教育闖關活動，多元化學生學習活動</p>	<p>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。</p> <p>2. 實驗室、化糞池及廚房污水之污染物質百分百處理。</p>	輔導室	佐證資料
肆、發展永續校園	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>1. 於各領域教學中融入永續校園與環境教育議題，並納入學校課程計畫。</p> <p>2. 利用資源回收素材，指導學生進行裝置藝術活動。</p> <p>3. 於校外教學活動中訂定環境教育目標，參訪具有環境教育意義之場域</p>	<p>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。</p> <p>2. 學校執行永續校園與環境教育課程教學過程成果。</p> <p>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。</p>	輔導室	佐證資料

與環境教育課程	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	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>◎請勾選</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>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</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>參考縣市政府環境資源規劃校外教學路線。</p> <p>台中科博館 桃園縣河川教育中心</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>	輔導室	
	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	<input checked="" type="checkbox"/>	<p><input checked="" type="checkbox"/>其它依實際情形簡要條列敘述</p> <p>1. 鼓勵教職員參加環境教育課程教學設計或研究著作發表</p>	<p>1. 研發或參與永續校園環境教育數位媒體製作或競賽。</p> <p>2. 製作教師手冊、編選補充教材及研發教具。</p>	輔導室	
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	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>【 97 】年度已加入綠色學校伙伴網，截至目前為止成果；</p> <p>今年度獲得（4）片葉子，（0）棵樹，（0）棟房子。</p> <p>累計獲得（9）片葉子，（0）棵樹，（0）棟房子。</p>	<p>1. 已加入綠色學校伙伴網，並提報及運用之數量狀況。</p>	輔導室	佐證資料
	2. 社區參與	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>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</p>		輔導室	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	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>（依實際情形勾選）</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>調查校園內的動植物及生態。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>了解校園內的動植物及生態。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>校園植物以在地原生種多樣植栽為主。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>校園能重視動物食草（物）、棲息地…的營造</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 本校種植大王椰子、黑板樹、鳳凰木、茄苳、木棉樹、銀樺、白千層、榕樹、樟樹。 ● 校園內常見白頭翁、綠繡眼、喜鵲、紅鳩、斑頸鳩等鳥類。 <p><input checked="" type="checkbox"/>花臺栽植多層次植栽中為種植喬木、矮灌木及草花。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>保留適當的小荒地。</p>	<p>1. 對校園內的動植物及生態之調查與了解。</p> <p>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。</p> <p>3. 校園規畫能重視生態棲地的營造。</p> <p>4. 種植動物食草、誘鳥、蝶植物。</p> <p>5. 建置多孔隙環境，提供生物庇護場所。</p> <p>6. 保留適當的小荒地，供生態自然演替的生存空間。</p>	輔導室、總務處	

2. 課程教學納入校園場域營造	☑	<ol style="list-style-type: none"> 1. 學校建物設施、教學園區確實具有教學功能。 2. 親師生能參與校園建設活動或應用生態場域教學。 3. 配合自然與生活科技領域課程，進行認識校園植物相關課程。 	<ol style="list-style-type: none"> 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。 	總務處	佐證資料
3. 利用永續校園工法活化校園空間	☑	<p>透水性材質鋪設，以增加大地保水的能力。</p> <p>(1)校園操場周邊鋪設透水連鎖磚。</p> <p>(2)風雨教室週遭鋪設植草磚。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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）。 	總務處	
4. 籌編經費執行永續校園局部改造及應用	☑	<ol style="list-style-type: none"> 1. 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。 2. 申請偏遠地區學校『縮短校際落差』計畫執行永續校園局部改造及應用 	<ol style="list-style-type: none"> 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。 	總務處	

柒、 特殊 成果	1. 學校推動 永續校園與 環境教育特 殊優良事項	☑	<p>◎發展學校特色，學校陀螺隊表演項目中研發環保陀螺(廢棄的素材回收)，藉表演活動宣導環保及愛物惜福理念，成效優異</p> <p>◎申請偏遠地區學校『縮短校際落差』計畫執行永續校園局部改造及應用</p> <p>◎凝聚師生智慧與力量，共創學校美好願景，發揚學校優良傳統先後在校內完成『生命樹大壁畫』與『寰宇大陀螺馬賽克拼貼』作品</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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... 		
			<p>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</p>	<p>◎改善水生植物池已建置自然生態體系為目標。</p> <p>◎逐步增設多元環保設施及教具(太陽能發電系統、風力發電系統等)，提升教學成效。</p> <p>◎剷除校園柏油鋪面，改設透水性鋪面，提升校園綠覆面。</p> <p>◎學校陀螺隊表演項目中研發環保陀螺(廢棄的素材回收)，藉表演活動宣導環保及愛物惜福理念，成效優異。</p>		
填表人	訓導主任	教務主任	總務主任	輔導主任	校長	
輔導室主任 余鴻福	教導處主任 邱淑貞	教導處主任 邱淑貞	總務處主任 吳建五	輔導室主任 余鴻福	美華國小校長 葉俊泰	