

附件二 桃園市 109 年度國中小永續校園與環境教育學校自我檢核記錄表 109.04

一、學校基本資料：

校名	莊敬國小	班級數	54	學生人數	1468 人
校園基地面積	19318m 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)		6282.55m ²	32.5%
建蔽率 (建築地面積占基地面積之比率)	22.93(%)	可透水面積及透水率		7100.1m ²	36.8%
環境特質 (涵蓋學區人文、自然、地質、氣候...之描述)	<p>本校建校時利用開挖地下室的廢土和移植的樹木，設置小山丘，並規劃生態教學學習步道、花架木椅休憩區、朴樹休憩區等，介紹生物的多樣性，營造心靈角落，讓自然與人文更親近。</p> <p>原位於學校對面土塢厝旁的朴樹爺爺，因為社區開發改建樓房，於 94 年移植到本校，根據當地耆老的說法：此樹的樹齡約有百年以上。若真是如此，則別具歷史意義的朴樹爺爺將會是莊敬兒童成長過程中難忘的回憶。</p>				
原生種校園老樹 20 年以上 (欄位不夠填寫自行增加)	<p>樹齡：107 年 原生樹種名稱：朴樹</p> <p>地點：進校門口右側</p> <p>特殊意義：移植而生</p>				
學校環境教育指定人員	彭玉華				
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. 邱素香	臺教資(六)字第 1060123863-6 號			
	2. 游象昌	臺教資(六)字第:1040001495-114 號			

二、分項檢核表 (內容資料 108 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	✓		(1) 確實規劃本校具地方特色的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。	學務處 佐證資料
	2.108 年度學校環境教育實施計畫	✓		(1) 確實執行 108 年度實施計畫	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。	學務處 佐證資料
	3.109 年 1 月 31 日前提交 108 年度學校環境教育年度計畫	✓		(1) 依規定上網填報相關計畫	3-1. 教育部相關計劃提報網站。	學務處 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。	✓		環境教育委員會組織小組包括：校長、各處室主任、各學年教師代表、家長會會長、志工隊隊長、自治小市長	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...	學務處

	5. 環境教育法相關法令執行	✓	<p>(1) 依規定上網填報相關計畫及成果。</p> <p>(2) 全校師生參加四小時以上環境教育研習或課程達100%。</p> <p>(3) 本校已有二位同仁取得環境教育人員認證。</p> <p>(4) 成立童軍團辦理環境教育相關活動。</p>	<p>1. 環境教育認證人員。(一校一認證申請)</p> <p>2. 上網填報計畫及成果。</p> <p>3. 規畫環境教育四小時研習或課程。</p> <p>4. 校內成立環境教育相關社團。</p>	學務處	
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	✓	<p>※學校的永續校園與環境教育網址： http://163.30.24.12/eweb/?home=ew00000000066</p> <p>1. 設置環境教育網站將教學規劃及成果呈現於網頁中，以達到知識分享促進專業成長的目標。</p> <p>2. 網頁聯結各項環境教學資源庫，形成知識網絡。</p> <p>3. 定期上網填報環保署環境教育管理資訊系統。</p>	<p>1. 網站有專責管理人員，並定期更新環境教育相關資訊。</p> <p>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。</p> <p>3. 於網頁中公布學校歷年自評結果。</p> <p>4. 定期上網填報環保署環境教育資訊整合網。</p>	學務處	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	✓	<p>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)：</p> <p>■3. 達3場次(含以上)--優良。 主題、時間、對象、人數分列敘明</p> <p>(1)108.09.20-防震防災教育課程及演練</p> <p>(2)108.11.06-節能低碳好生活教師研習</p> <p>(3)108.12.11-環境教育各教學主題成果發表</p> <p>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)。</p> <p>■3. 達3場次(含以上)--優良。 主題、時間、對象、人數分列敘明</p> <p>(1) 108.11.17-進行全校師生節能減碳宣導活動</p> <p>(2) 108.12.10-環保創意作品</p> <p>(3) 108.05.14-能源教育說故事活動</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>	教務處 學務處 總務處	佐證資料

2. 資源與能源永續利用	✓	<p>1. 定期執行回收再利用並上網填報(請勾選) <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 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否</p> <p>3. 其他各項作為請複選 <input checked="" type="checkbox"/> 校園內全面推動禁用免洗餐具及使用環保杯 <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 <input checked="" type="checkbox"/> 有效利用廚餘 <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。 <input checked="" type="checkbox"/> 更換省電照明工具 <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) <input checked="" type="checkbox"/> 落實源頭減廢、垃圾減量、資源回收 <input checked="" type="checkbox"/> 利用落葉製作堆肥 <input checked="" type="checkbox"/> 108 年度綠色採購比率(100)%</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>	<p>教務處 學務處 總務處</p>	<p>佐證資料</p>
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	✓	<p>(依實際執行簡要條列)</p> <p>1. 各學年環境教育主題統整如下: (1) 一年級--大樹高小花香 (2) 二年級--讓社區更乾淨 (3) 三年級--認識校園植物 (4) 四年級--認識校園植物 (5) 五年級--認識護蟹行動保育課程 (6) 六年級--珍愛藻礁(活動)</p> <p>2. 應用當地環境素材或資源回收素材，進行教學設計與活動: (1) 全年級--環保創意作品 (2) 全年級--校園植物圖畫創作</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>	<p>教務處</p>	<p>佐證資料</p>
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	✓	<p>◎請勾選 <input 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 <input checked="" type="checkbox"/> 參考縣市政府環境資源規劃校外教學路線。 <input type="checkbox"/> 其他</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>	<p>教務處 學務處</p>	

	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 type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 其它依實際情形簡要條列敘述 (1)上學期進行各學年教師環境教育主題統整發表研討會 (2)下學期進行各領域教師環境教育主題統整發表研討會	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。	教務處	
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	✓	【93】 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 (7)片葉子。 累計獲得(55)片葉子。	1. 已加入綠色學校伙伴網，並提報及運用之數量狀況。	學務處	佐證資料
	2. 社區參與	✓	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. 每年定期校外認識社區環境教學-走踏社區並整理社區公園環境。 2. 六年級畢業生社區服務。	學務處	佐證資料
陸、設置及經營永續	1. 建構符合生物多樣性的校園	✓	(依實際情形勾選) <input checked="" type="checkbox"/> 調查校園內的動植物及生態。 <input checked="" type="checkbox"/> 建置校園內的動植物及生態網頁。 <input checked="" type="checkbox"/> 校園植物以在地原生種多樣植栽為主。 <input checked="" type="checkbox"/> 校園能重視動物食草(物)、棲息地的營造。 <input checked="" type="checkbox"/> 建置多孔隙環境。 <input checked="" type="checkbox"/> 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。	總務處	

校園環境	2. 課程教學納入校園場域營造	✓	<p>1. 學校建物設施、教學園區確實具有教學功能且親師生共同參與</p> <p>(1) 親師生合作進行資源回收環保創作，裝置環境教育資源中心。</p> <p>(2) 應用校園環境特色設施場域，辦理全校師生校園巡禮活動。</p> <p>(3) 親師生合作耕耘教學農園，結合生態與勞動教育。</p> <p>(4) 榮獲綠建築標章、低碳校園標章，省能源、省資源、低污染，具有維護生態環境功能的建築。</p> <p>2. 學校設兩撲滿及生態池</p> <p>(1) 設置兩水回收系統，晴天時澆灌陽台花園裡的植物。</p> <p>(2) 善用水生植物池及小森林區的生物多樣性，進行生態觀察教學。</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4. 校園不只是綠化美化，更要課程化。</p>	教務處 學務處 總務處	佐證資料
	3. 利用永續校園工法活化校園空間	✓	<p>設置環境教育中心、能源教室、水生植物園、教學農園等教學專區，另有太陽能發電、兩水回收、風力發電等教學示範系統，結合教學活動。</p>	<p>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。</p> <p>2. 校園生態循環：落葉堆肥、廚餘處理、教學農園。</p> <p>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。</p> <p>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）。</p>	總務處	
	4. 籌編經費執行永續校園局部改造及應用		<p>✓ (依實際情形勾選)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 參與提出教育部永續校園局部改造申請(102)年度</p> <p><input type="checkbox"/> 參加市府永續校園局部創意改造案活動()年度</p>	<p>1. 籌編經費採綠建築概念，建構或修繕房舍設施場所。</p> <p>2. 參與提出教育部永續校園局部改造申請。</p> <p>3. 參加市府永續校園局部創意改造案活動。</p> <p>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。</p>	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	✓	(依實際情形簡要條列敘述) 1. 2004年加入綠色學校 2. 2004年設置太陽光電示範系統 3. 2005年設置環境教育中心 4. 2005年設置能源教室 5. 2005年獲頒綠建築標章 6. 2006年繪製綠色生活地圖 7. 2006年加入綠色策略聯盟 8. 2007年「環境教育」榮獲桃園縣特色認證 9. 2008年榮獲桃園縣推動環保有功學校 10. 2008-2018桃園縣能源教育重點學校 11. 2010年榮獲經濟部能源局能源教育推動有功學校 12. 2012年榮獲全國能源戲劇比賽第3名。 13. 2013年榮獲全國能源戲劇比賽第4名。 14. 2014年榮獲全國能源戲劇比賽第2名。 15. 2018年榮獲全國能源戲劇比賽第1名。 16. 2014獲得低碳校園認證 17. 2012承辦桃園區環境教育工作站 18. 2014香港牧愛小學蒞校參與環境教育設施 19. 2015榮獲永續校園暨環境教育實地訪視優等。 20. 2015榮獲永續校園暨環境教育網頁評鑑優等。 21. 2017榮獲永續校園暨環境教育網頁評鑑優等。 利用環境教認證場所辦理校外教學包括河川教育中心、石門水庫、東眼山自然教育中心	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。	教務處 學務處 總務處	
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. 增加經費補助以利學校辦理教師研習、活動宣導及設施之採購與建置等,以提升永續校園與環境教育之功效。 2. 鼓勵學校教師多參與環境教育類別教案比賽,並將環境教育確實融入於課程之中。 3. 校內增設環境教育相關社團及團隊。 4. 增加與社區參與、合作、解決及推廣在地環境議題之相關活動。				
填表人	訓導主任	教務主任	總務主任	輔導主任	校長
					