

附件二

桃園市 110 年度國中小永續校園與環境教育學校自我檢核記錄表

一、學校基本資料：

校名	大湖國民小學	班級數	19(18 班+幼兒園)	學生人數	454 人
校園基地面積	20541m 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)		4621 m ²	22.50%
建蔽率	14.57(%)	可透水面積及透水率		4621 m ²	22.50%
環境特質	<p>1. 校地廣大、綠地綠樹充足，生態多元，適合推展環境教育。</p> <p>2. 土壤以貧瘠紅土為主，屬酸性土，利於苦楝樹生長，因而學區內早期被稱為「苦苓林」。</p> <p>3. 學校位處林口台地上，交通便利；曾有大量茶樹種植，因此早期以生產茶葉及茶籽油聞名，同時紅土亦利於製作磚頭，因而也有磚窯廠設置。</p> <p>4. 由於林口台地西部面臨台灣海峽，因此氣候濕潤，冬季多霧。</p> <p>5. 校園保留校舍增建工程的土方回填，逐年增加植栽，與鄰近憲兵指揮部「惠敏營區」、大湖公園的綠樹林地形成適合各種鳥類活動覓食的棲地。</p> <p>6. 利用校園向陽處的空地闢建校園農場，種植果樹、蔬菜，也有蝴蝶、食草與蜜源植物，可供師生進行親土體驗課程與自然生態觀察。</p>				
原生種校園老樹 20 年以上(欄位不 夠填寫自行增加)	樹齡：23 年 原生樹種名稱：樟樹 地點：校內 3 株 特殊意義：建校時，由善心人士捐贈。	樹齡：24 年 原生樹種名稱：大王椰子 地點：校內 8 株 特殊意義：大坑國小贈			
學校環境教育 指定人員	陳惠琦				
學校已取得教育部 環境教育人員認證	姓名	證書字號			
	1. 張美珍	臺教資(六)字第 1040098837-49 號			
	2. 沈彥甫	(102)環署訓證字第 EP104067 號			
	3. 鄭麗銖	臺教資(六)字第 1040117335-128 號			

二、分項檢核表（內容資料為109年1月1日至12月31日；請於校網依本表項次，依序提供佐證資料）

檢核項目	參考指標	自我檢核結果 (請填寫具體成果、遭遇困難或待改進事項等)	配 分	自 評 分 數	複 評 分 數	填表注意事項	
壹、計畫訂定與執行(11分)	(一)106-109年環境教育中長程計畫	1. 規劃具在地特色之環境教育中長程計畫。	※本校中長程計畫-在地關懷特色： 1. 節能減碳 2. 垃圾源頭減量 3. 資源回收垃圾與再利用工作 4. 校園綠化美化工作 ※今年預計執行重點： 1. 節能減碳持續宣導 2. 校園農場實作與生態觀察 3. 垃圾減量且落實資源回收 4. 校園綠化美化工作 5. 紅火蟻填報及監控 6. 空氣汙染介紹及監控 7. 登革熱孳生源監控 8. 持續推廣走路上學和鼓勵共乘	1	1		
	(二)109年度學校環境教育實施計畫	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。	※全球氣候變遷與在地環境關懷： 1. 認識學校所在-台地的特色 2. 鼓勵師生走出戶外，透過觀察與記錄，獲得直接經驗與資料。 ※行政管理： 課程融入戶外教育： 1. 結合在地化戶外教育 2. 結合市屬環境教育設施場所推廣校外教學活動 ※校園規劃： 1. 珍惜資源，循環利用 2. 保留綠地，豐富植栽與生態 3. 闢設農場，鼓勵親土體驗 ※課程教學：	2	2		

			1. 融入各領域學習計畫。 2. 提供多元學習方式 含動態觀察與靜態聆聽。 3. 鼓勵走進社區，結合環境保護與社區關懷。				
	(三)110年1月31日前提報109年度學校「永續校園與環境教育實施計畫」執行成果	1. 計畫上傳至行政院環保署環境教育終身學習網。	已完成上傳至行政院環保署環境教育終身學習網。	2	2		1. 上傳後請截圖或以超連結方式呈現於學校永續校園與環境教育學校訪視評鑑網頁
	(四)成立校內永續校園與環境教育小組運作及分工合宜	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...	已成立校內永續校園與環境教育小組。	1	1		
	(五)環境教育法相關法令執行	1. 環境教育認證人員。(一校一認證申請)	1. 校內有三位同仁通過環教人員認證。 (檢附:張美珍校長環教證書)	2	2		2. 只要有1人具證照即可得2分
2. 上網填報計畫及成果(含規畫環境教育四小時研習或課程)。		2. 準時上網填報相關計畫及成果。	1	1			
3. 校內成立以環境教育為主題之教師專業學習社群或學生社團。		3. 全部同仁及學生達成4小時以上研習 4. 結合食農課程帶領學生進行耕種體驗及校園生態觀察。	2	2			
貳、環境教育資訊網運作情形(6分)	(一)建置永續校園與環境教育網頁	1. 網站有專責管理人員，並定期更新環境教育相關資訊。	1. 網站由衛生組長進行管理與更新。	2	1		1. 具專職人員得1分；定期更新得1分。
		2. 網站資訊內容豐富，具備教學平台，並呈現本校環境教育成果。	2. 網站內容涵蓋教學內容和活動成果。 3. 公布兩年環教自評結果。	2	1		1. 具認知性且能呈現教學成果得2分
		3. 於網頁中公布學校歷年自評結果。		2	2		1. 1年1分；2年以上2分







參、宣導 與落實環 境保護相 關活動 (29分)	(一)環境教育活動 辦理情形	<p>1. 本年度辦理全校性(班群亦可)環境教育教師增能研習或學生教學活動(含宣導)，主題符合年度重點政策。主題、時間、對象、人數分列敘明 (每1場次2分，最高12分)</p>	<p>1. 主題：東眼山-【野生新世界】 生物多樣性課程 教師研習 日期：109.09.30 對象：教職員工 人數：約30人</p> <p>2. 主題：環境保護與健康促進教師研習 日期：109.11.18 對象：教職員工 人數：約30人</p> <p>3. 主題：109年度防災教育暨實務演練 日期：109.09.21 對象：全體師生 人數：約480人</p> <p>4. 主題：【2020桃園地景藝術節】 - 雙連坡展區 日期：109.09.22 對象：三年級全體師生。 人數：約80人</p> <p>5. 主題：109年度東眼山自然教育中心 【快樂學森林】 日期：109.11.12 對象：602&603全體師生。 人數：約50人</p> <p>6. 主題：無塑園遊會 日期：109.10.24 對象：全校師生 人數：約480人</p> <p>7. 主題：大湖部落格徵稿-與海洋的對話 日期：109.12 對象：全校學生 人數：約450人</p>	12	12	<p>1. 符合12年國教各學習階段環境教育學習主題。</p> <p>2. 主題內容：生物多樣性、節能減碳、氣候變遷、溫室氣體減量、水資源及水生生態議題……等。</p> <p>3. 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>4. 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>
---	---------------------------	--	---	----	----	--

	(二)資源與能源永續利用	<p>1. 定期執行物品回收再利用：(請勾選)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 二手制服</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 教科書</p> <p><input type="checkbox"/> 學用品</p> <p>(每一項 1 分)</p>	<p>1. 不定時由導師協助宣導捐出穿不下的制服。由學務處整理清洗後，部分放健康中心供學生需要替換或借用，部分放學務處供弱勢學生無償領取。</p> <p>2. 本校與大崗國中合作，蒐集國中二手制服，供六年級畢業學生再利用。</p> <p>3. 資訊課及族語課皆使用二手教科書。</p>	3	2		1. 二手制服、教科書及學用品回收再利用等，列為定期行事並執行。
		<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</p> <p><input type="checkbox"/> 否</p> <p>(1 分)</p>	已訂定實驗場所安全衛生工作守則，並張貼於自然教室	1	1		
		<p>3. 其他各項作為：(請勾選)</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 (1 分)</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(1 分)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 有效利用廚餘(1 分)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 定期於政府機關及學校節約能源填報網、政府機關及學校節約用水填報網、行政院環境保護署城市層級溫室氣體碳揭露服務平台填報水電節能成效。(2 分)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 更換省電照明工具(1 分)</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)(1 分)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 落實源頭減廢、垃圾減量、資源回收(1 分)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 年度綠色採購比率 ()%(95%以上 4 分，80% 以上 3 分，60%以上 2 分，40% 以上 1 分)</p> <p><input type="checkbox"/> 其它 _____(1 分)(諸如鼓勵師生通學多使用走路、腳踏車、大眾運輸等低碳方式；定期清除或處理水污染物及廁所化糞池等)</p>		13	12		
肆、發展永續校園	(一)規劃永續校園與環境教育課程與執行教學活動	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。	課程計畫融入海洋教育(109 學年度) 1. 二年級話劇表演：【大海怎麼了】	3	3		依實際執行情形簡要條列

與環境教育課程 (18分)			2. 五年級融入社會領域： 【螃蟹路殺】&【寄居蟹無家可歸】				
		2. 學校執行永續校園與環境教育課程教學過程成果。	1. 低年級融入生活領域，實際走訪社區了解周遭環境及植物，關懷社區議題，力行減碳大作戰。 2. 三年級融入自然領域，實際觀察及認識校園樹木。 3. 四年級融入語文及綜合領域，探討環境汙染對其他生物所造成的危害。	6	6		
		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。	1. 每周例行性執行資源回收工作 2. 長蔡招治帶領志工團隊到校指導學生正確分類及回收，人人都能成為愛護地球的環保小尖兵。	3	2		
	(二)善用自然生態、社區人文及地質景觀等資源辦理戶外教育	(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，並供戶外教育運用(2分) <input checked="" type="checkbox"/> 參考縣市政府環境資源規劃戶外教育路線。(2分) <input checked="" type="checkbox"/> 其他： 志工戶外觀摩教育 (2分)	2-1 參加「2020 桃園地景藝術節」參觀【雙連坡展區】。 2-2 參加已獲環教場所認證之機構-東眼山自然教育中心，【快樂學森林】戶外教育活動。 3. 【親近海洋】戶外觀摩教育~參觀國立海洋科技博物館、南雅奇岩及藍灣濱海遊憩區。	6	4		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)所提供之戶外教育資源，規劃學校戶外教育路線。 2. 善用已獲致環境教育場所(域)認證之機構，規劃學校戶外教育路線。
伍、整合與分享資源(7分)	(一)參與或運用教育部綠色學校夥伴網路等組織且有具體成效	本年度積極參與教育部綠色學校伙伴網路：獲得2片葉子1分；獲得4片葉子2分；獲得6片葉子3分；獲得8片葉子4分；獲得10片葉子以上5分。	109.07.01 / 桃園埤塘介紹 / 3片 第一類防災校園基礎建置/1片	5	2		1. 加入綠色學校伙伴網路，並提報及運用之數量狀況。 2. 獲得2片葉子以上方得列為訪查「績優」學校。
	(二)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. 結合社區資源進行校園周邊清潔維護 2. 運動會與大崗國中合作落實資源回收 3. 與社區合作推廣回收再利用	2	2		1. 本項次活動不得與檢核項目參(一)1重複。

陸、設置及經營永續校園環境(21分)	(一)建構符合生物多樣性的校園	(請勾選) <input checked="" type="checkbox"/> 調查校園內的動植物及生態。 <input 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。 <input checked="" type="checkbox"/> 設置植物解說牌。 (每項1分)	積極建構符合生物多樣性的校園。	7	6	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。
	(二)利用永續校園工法活化校園空間	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、魚菜共生系統……等。	1. 以喬木、灌木、藤蔓、花草等各種植物達到校園多層次生態綠化。 2. 校園設置生態池，供師生進行生態教學觀察。	2	2	
		2. 校園生態循環：落葉堆肥、廚餘處理、教學農園。	1. 利用落葉堆肥做成天然肥料。 2. 校園規劃教學農園，提供自然領域教學及食農教育推廣。 3. 午餐廚餘由合作的畜牧場處理後，供養豬飼料用。	2	2	
		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。	1. 落實資源回收。 2. 設置水塔回收雨水再利用。 3. 校園及四周人行道磁磚為透水性鋪面 4. 採用省水龍頭。 5. 採購有節約標章的電器用品。	2	2	
		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)。	1. 頂樓建置排風扇降低室內溫度。 2. 屋頂採透光設計。 3. 樓梯間採玻璃帷幕，增加透光性。 4. 教室內汰換成直流變頻風扇，不僅降低馬達產生之熱能及噪音，同時有效降低70%用電量。	2	2	
(三)籌編經費執行永續校園局部改造	1. 籌編經費採綠建築概念，建構或修繕房舍設施場所。	積極爭取經費將籃球場改建成半戶外式，且應用綠建築概念，屋頂設計採摺	3	3		

	及應用		空方式，增加透光性。同時考量學校位置及地理環境，採流線型設計，讓通風性更佳。				
		2. 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。	1. 利用廢棄輪胎布置沙坑以減少學童碰撞危險，可提高安全性。 2. 廢棄輪胎可成為孩子體能訓練工具。 3. 利用回收冰箱、時鐘及櫃子布置成幼兒園「扮家家」小角落，養成惜物愛物的精神。 4. 利用廢棄木板，設計成花架，種植各式花草，美化綠化校園環境。	3	3		
柒、特殊 成果(8 分)	(一)學校推動永續校園與環境教育特殊優良事項	1. 參與推動各級單位環境教育有功事蹟。 2. 申請及參與教育部推動環境教育相關計畫或活動(109年學校環境教育實作競賽……等) 3. 推廣低碳校園節能減碳措施有顯著改善(數據的改善)。 4. 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。 5. 所屬教師或學生榮獲國家級環境教育相關表揚獎項。 6. 申辦109年度「校園兩撲滿」徵選與建置實施計畫。 7. 申辦109年度桃園市環境教育校園教具營造實施計畫。 8. 申辦109年度「食」在安心食農教育活動計畫。 9. 參加109年度「永續發展目標SDGs教育競賽」。 10. 已取得環境教育設施場所或環境教育機構等認證之事蹟。 11. 其它：_____	1. 參考市府環境資源規劃戶外教育路線 2. 結合午餐營養教育認識「3章1Q」石材認證，並推廣在地化的食農教育。 3. 參觀上游廠商，認識、推廣並鼓勵食用有機蔬菜。 4. 積極申請並鼓勵教職員工參加環境教育研習。 5. 舉辦「無塑園遊會」，推動垃圾源頭減廢，鼓勵自備餐具，用具體行動響應環保愛地球。	8	5		1. 參與「桃園市永續發展與環境教育輔導團108年度推展活動計畫」各項子計畫
		總	計	100	86		

<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>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建置校園動植物及生態網頁。 2. 整合校內資源發展環境教育主題課程。 3. 結合戶外教育計畫，鼓勵教師建立在地化的人文自然探索課程，將環境教育向下紮根。 4. 持續活化校園空間，以符合節能減碳的概念與自然和諧永續共存，成為兼具人文關懷與美感的校園。 5. 鼓勵同仁多多利用綠色學校伙伴網站相關資源。 				
<p>填表人</p>	<p>學務主任</p>	<p>教務主任</p>	<p>總務主任</p>	<p>輔導主任</p>	<p>校長</p>
<p></p>	<p></p>	<p></p>	<p></p>	<p></p>	<p></p>

◎各項指標皆須於網頁提供佐證資料。

◎「桃園市永續發展與環境教育輔導團年度推展活動計畫」各子計畫會隨教育部與教育局要求而於各年度進行調整。