

桃園市 104 年度國中小永續校園與環境教育學校自我檢核記錄表 1040109

一、學校基本資料：

校名	桃園市桃園區 西門國民小學	班級數	60	學生人數	1593
校園基地面積	31284 m ² (含西門綠園)	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)		11793m ²	37.7%
建蔽率(建築地面積 占基地面積之比率)	35.9%	可透水面積及透水率		6290m ²	20.1%
環境特質(涵蓋學區 人文、自然、地質、氣候...之描述)	本校位居都會區，為 40 多年的老舊學校，校地狹小，卻需容納班級數 60 班，師生人數 1700 多人。校園綠覆地面積不大，水電支出龐大，節能設施和噪音、光線、溫熱環境的改善有發展的空間。自 104 年起，西門綠園納入本校校地，提供本校師生教學與活動之用，可稍緩解活動空間不足之憾。				
原生種校園老樹 20 年以上(欄位不 夠填寫自行增加)	樹齡： 年 名稱： 特殊意義： 樟樹、榆樹、白榕、台灣欒樹、桑樹、苦楝、杜英、楓香、茄苳、榕樹、龍柏、雀榕、鳳凰木、山櫻花、福木、肯氏南洋杉、黑板木、阿勃勒				
學校環境教育 指定人員	訓導處衛生組長				
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		姓名		
	1. 張致偉		(102)環署訓證字第 EP106036 號		

二、分項檢核表(內容資料為 103 年度，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	1.101-104 年 環境教育中 長程計畫	✓		1. 訂定本校 101-104 學年環境教育中長程計畫 2. 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、永續校園設施等，具可行性。	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。	佐證資料
	2.103 年度學校環境教育實施計畫	✓		1. 訂定與執行 103 年度永續校園與環境教育實施計畫	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。	佐證資料
	3.104 年 1 月 31 日前提交 104 年度學校	✓		1. 環境教育終身學習網均依規定完成成果申報與年度計畫提報。	3-1. 教育部相關計畫提報網站。	佐證資料

4. 成立永續校園與環境教育小組運作	✓		<ol style="list-style-type: none"> 1. 成立校內永續校園與環境教育推動小組，含括校長、各處室、教師代表、家長志工、自治市等。 2. 定期於學期初召開推行會議，擬定學校環境教育推展方向。 3. 學期末召開檢討會議，檢討環境教育實施尚待加強改進的地方，以做為未來推動的參考。 4. 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隨時更新。 	<ol style="list-style-type: none"> 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…及分工合宜。 		
5. 環境教育法相關法令執行	✓		<ol style="list-style-type: none"> 1. 環境教育認證人員 1 名。張致偉(102)環署訓證字第 EP106036 號 2. 依規定上網填報計畫及成果。 3. 落實辦理全校師生環境教育四小時以上的研習或課程，並上網完成登錄。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 環境教育認證人員。 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。(一校一認證申請) 4. 校內成立環境教育相關社團。 		
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	✓		<ol style="list-style-type: none"> 1. 永續校園與環境教育網站有專責管理人員，並定期更新環境教育相關資訊。 2. 充實網站資訊內容，提供教學平台給師生教學與學習，並呈現本校環境教育成果。 3. 於網頁中公布學校歷年自評結果。 4. 定期與不定期上環境教育資訊整合網填報各項活動成果。 	<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。 		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>√</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) 運動會時，結合社區與國中環保志工，進行垃圾分類與資源回收宣導活動。</p> <p>(2) 結合親職教育日辦理親職講座與跳蚤市場，宣導知足惜福的愛物觀念。</p> <p>(3) 利用班級親師座談會，向各班家長宣導節能減碳、資源回收及珍愛大自然等環境議題。</p> <p>2. 校內達(8)場</p> <p>主題、時間、對象、人數分列敘明</p> <p>(1) 親職教育日跳蚤市場活動</p> <p> 時間：103. 3. 29</p> <p> 對象：全校親師生</p> <p>(2) 認識校園環境</p> <p> 時間：103. 09. 01-09. 05</p> <p> 對象：一年級師生</p> <p>(3) 兒童朝會資源回收宣導</p> <p> 時間：103. 09. 17</p> <p> 對象：2-6 年級師生</p> <p> 人數：約 1400 人</p> <p>(4) 轉學生定向輔導</p> <p> 時間：103. 09. 10</p> <p> 對象：2-6 年級轉學生</p> <p> 人數：約 30 人</p> <p>(5) 運動會垃圾分類資源回收宣導</p> <p> 時間：103. 10. 18</p> <p> 對象：全校親師生</p> <p>(6) 兒童朝會能源教育宣導</p> <p> 時間：103. 11. 26</p> <p> 對象：2-6 年級師生</p> <p> 人數：約 1400 人</p> <p>(7) 環境教育藝文競賽</p> <p> 時間：103. 11-12 月</p> <p> 對象：1-6 年級師生</p> <p> 人數：約 1600 人</p> <p>(8) 濕地生態教育</p> <p> 時間：103. 12. 04</p> <p> 對象：4 年級師生</p> <p> 人數：約 100 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>佐證資料</p>

			<p>3. 師生參與校外環保活動</p> <p>(1) 二年級老貝殼休閒農場之旅 時間：103. 3. 29 對象：全校親師生</p> <p>(2) 五年級木柵動物園之旅 時間：103. 05. 20 對象：五年級師生 人數：308 人</p> <p>(3) 教師石門水庫之旅 時間：103. 12. 04 對象：行政人員 人數：35 人</p> <p>(4) 芎林寶群主題農莊之旅 時間：103. 12. 23 對象：四年級師生 人數：88 人</p>		
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 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"/> 年度綠色採購比率（ 97.4 ） % <input checked="" type="checkbox"/> 定期請水肥車清理化糞池 <input checked="" type="checkbox"/> 其它 <u>雨水回收再利用</u></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>	佐證資料
肆、發展永續校園與環境	√		<p>（依實際執行簡要條列）</p> <p>1. 課程計畫中將環境教育納入重大議題，結合各領域融入教學。</p> <p>2. 在閱讀活動中加入環境教育之題材教學。</p> <p>3. 報廢的樂器佈置藝文走廊。</p> <p>4. 結合藝術與人文課程，展出應用自然媒材或資源回收物之作品以美化校園。</p> <p>5. 利用資源回收物製作道具，設計環保闖關活動。</p> <p>6. 依課程主題規畫校內外教學。</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>	佐證資料

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	√		<p>◎請勾選</p> <p><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</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><input checked="" type="checkbox"/>其他教師依課程自行規劃</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>		
	3. 鼓勵教職員工參加環境教育課程教學設計或研究著作發表	√		<p><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</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>其它依實際情形簡要條列敘述辦理教師專題研究，發表與分享成果。</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>		
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	√		<p>【 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（ 2 ）片葉子，（ ）棵樹，（ ）棟房子。</p> <p>累計獲得（ 2 ）片葉子，（ ）棵樹，（ ）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>		佐證資料
	2. 社區參與	√		<p>1. 結合里辦公室資源，改善學校周圍無障礙人行道設施與整理西門綠園環境設施。</p> <p>2. 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>	<p>1. 相關辦法請參閱教育部特色學校伙伴網路計劃。</p>		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	√		<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"/>建置校園內的動植物及生態網頁。</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> <p><input checked="" type="checkbox"/>建置多孔隙環境。</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…等各層次。</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>		

2. 課程教學納入校園場域營造	√	<ol style="list-style-type: none"> 本校建物設施充分運用校園環境、社區環境，自然專科教室使用與管理完善，校園設置花園、教學植栽區、水生動植物池、本土教育走廊、天文走廊、綠光森林、自然科教專欄等，兼具綠美化與教學功能區域規劃多元化多功能使用，深具教學功能。 家長會志工隊成立環保組，協助資源回收與環境教育宣導。 各班成立班親會，協助班務、教學、社區踏青、戶外教學等活動，當然也包括環境保護工作。 學校透過家長會運作，積極參與社區活動，並善用社區資源以維護校園安全、資源回收與垃圾減量之相關活動與工作等。 	<ol style="list-style-type: none"> 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。 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，教科書不是為一的教材，藉以延伸教師學習範圍，拓展學生學習範圍。 工程即是課程—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。 校園不只是綠化美化，更要課程化。 	佐證資料
3. 利用永續校園工法活化校園空間	√	<ol style="list-style-type: none"> 進行地表土壤改良、多層次生態綠化、親合性圍籬、生態池。 規畫落葉堆肥、廚餘處理、開心農場。 資源回收室、雨水再生水利用、節水措施規劃。 更換省電燈具與電器。 	<ol style="list-style-type: none"> 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。 校園生態循環：落葉堆肥、廚餘處理、教學農園。 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。 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）。 	

	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 type="checkbox"/> 參與提出教育部永續校園局部改造申請 () 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> <ol style="list-style-type: none"> 98年3月12日完成西門樓屋頂防水工程，採雙屋頂隔熱設計，共計84.7萬元整。 98年12月20日完成全校高效率省能照明設備更新採購，共計350萬元整。 100年6月10日完成活動中心及校園節能LED照明改善設備採購，共計190萬元整 103年9月15日完成西門樓廁所整修工程，集合綠建築概念，共計200萬元整。 執行綠色採購，103年度達97.4%，並將報廢設備上臺北市惜物網，提供再利用。 參加94年度校園局部創意改造評選榮獲優等。 參加InnoSchool 2011全國學校經營創新獎校園環境美化組榮獲優等。 	<ol style="list-style-type: none"> 籌編經費採綠建築概念，建構或修繕房舍設施場所。 參與提出教育部永續校園局部改造申請。 參加市府永續校園局部創意改造案活動。 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。 	
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>(依實際情形簡要條列敘述)</p> <ol style="list-style-type: none"> 103年度全校自來水使用度數比102年度減少了2609度。 利用桃園市境內環境教育設施場所辦理環境教育教學，東眼山、石門水庫、虎頭山等。 結合里辦公室資源，改善學校周圍無障礙人行道設施與整理西門綠園環境設施。 利用社區資源，參觀文化中心、社區公園、圖書館等，讓學生懂得就近多加善用社區資源。 每學期均結合家長會與桃園縣消防隊協助辦理全校災害預防教育活動。 每年均由桃園縣消防隊協助辦理高年級學生cpr心肺復甦術講習課程。 各學年與班級教師能依據課程需求，辦理環境教育相關之校內與校外教學。 在教學、照明、環保實踐上力求能落實在全校師生的生活中。 	<ol style="list-style-type: none"> 參與推動各級單位環境教育有功事蹟。 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。 參與教育部局年度永續校園部改造計畫。 辦理災害預防教育或活動措施、防災地圖有顯著效益。 推廣低碳校園節能減碳措施有顯著改善(數據的改善)。 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。 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。 參與社區或與社區合作，解決在地之環境議題之相關活動。 所屬教師或學生榮獲國家級環境教育相關表揚獎項。 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>1. 本校校地狹小，學生人數多，致使活動的空間嚴重不足，但能充分利用廊道展現人文環境的布置，在規劃綠地、植物的多樣性上，利用校內狹小空間需做更精緻之規劃運用。</p> <p>2. 校地面積大多用於校舍建築，對於落葉堆肥、雨水儲存、綠地披覆率、生物多樣性以及需要空間的資源回收再利用的部分仍持續推動，創造小空間之環保奇蹟。</p>				
<p>填表人</p>	<p>訓導主任</p>	<p>教務主任</p>	<p>總務主任</p>	<p>輔導主任</p>	<p>校長</p>