

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	桃園市立龜山國中	班級數	52	學生人數	1642
校園基地面積	42698.41m 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)		33919.34m ²	85 %
建蔽率(建築地面積占基地面積之比率)	19.84(%)	可透水面積及透水率		34438.11m ²	86.3 %
環境特質(涵蓋學區人文、自然、地質、氣候...之描述)	本校周邊自然與人文環境多樣，宜與社區緊密結合發展特色課程。其中自然環境虎頭山與虎頭山環保公園宜發展自然與健體領域親山愛山課程，壽山巖觀音寺、鄰近眷村故事館、古蹟憲光二村等，適合結合社會領域探討社區結構、歷史文化課程。				
原生種校園老樹 20 年以上(欄位不夠填寫自行增加)	校齡未滿二十年				
學校環境教育指定人員	徐小玲 校長(已申請 104 年環境教育人員認證)				
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. 徐小玲		(已申請 104 年環境教育人員認證)		
	2.				

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	V		已完成計畫撰寫，但因近三年人事更迭產生交接斷層，計畫執行有些微落差。	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. 103 年度學校環境教育實施計畫	V		已完成計畫撰寫	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	V		已完成計畫撰寫，相關計畫執行中	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	V		成立相關小組，並實際運作會議。	1. 成立校內永續校園與環境教育小組運作。小組包括校長、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	V		<ol style="list-style-type: none"> 1. 環境教育認證人員已完成申請，靜待結果。 2. 相關計劃均於時限內上傳完成。 3. 校內成立社區生活營已運行三年。 	<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	V		<ol style="list-style-type: none"> 1. 網站已建置完成。 2. 專責管理人員為衛生組。 3. 因資料交接佚失，惜無歷年自評檔案，應作為改進項目。 4. 相關環境教育項目、活動成果照片均已放置本校網頁。 5. 辦理環境教育終身學習護照使用教學。 	<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>V</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)虎頭山親山淨山歲末健行活動</p> <p>(2)節能減碳路跑活動</p> <p>(3)週邊社區參訪暨社區服務</p> <p>2. 校內達()場</p> <p>主題、時間、對象、人數分列敘明</p> <p>(1) 遇見大未來 12/4 對象：全校同學</p> <p>(2) 污染防治研習 11/14 對象：全校學生一場、教職員工一場</p> <p>(3) 眷村故事介紹—憲光二村 12月舉辦小講座 5 場</p> <p>(4) 環境教育終身學習護照開通教學研習 對象：全校教職員工</p> <p>3. 師生參與校外環保活動</p> <p>(1)生態教育校外教學活動</p> <p>(2)自然體驗暨野外求生露營活動</p> <p>(3)古都巡禮暨自然體驗活動</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>	<p>佐證資料</p>

2. 資源與能源永續利用	V	<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 84.6% 其它_____</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	<p>(1) 生態教育校外教學活動 (2) 自然體驗暨野外求生露營活動 (3) 古都巡禮暨自然體驗活動 (4) 週邊社區參訪暨社區服務 (5) 桐花紛飛、螢舞蛙鳴—螢火蟲的故鄉參訪 (6) 北海岸地質考察 (7) 復興鄉地質及水環境教育研習</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
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	<p>◎請勾選 <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 <input 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>	

		V	<p>■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>■其它依實際情形簡要條列敘述</p> <p>101 年環境教育典範教學模組設計及演示比賽 甲等(鄭宗慧、嚴育庭、王得任、謝佩君、曾美娟老師)</p> <p>2013 龜山鄉太陽能車創意環保設計及競速比賽 競速組第一名(徐千年同學 鄭宗慧老師)</p> <p>2013 海洋與氣候變遷專題寫作比賽(饒郁恩、潘均叡、劉毓旻同學 曾美娟老師)</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	V	<p>95 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 0 片葉子，</p> <p>累計獲得 2 片葉子。</p> <p>提報計畫過很久都沒有拿到葉子？</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	V	<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>	<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	1. 建構符合生物多樣性的校園	V	<p>(依實際情形勾選)</p> <p>■調查校園內的動植物及生態。</p> <p><input type="checkbox"/>建置校園內的動植物及生態網頁。</p> <p>■校園植物以在地原生種多樣植栽為主。</p> <p>■校園能重視動物食草(物)、棲息地的營造。</p> <p>■建置多孔隙環境。</p> <p>■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>		

校園環境	2. 課程教學納入校園場域營造		V		<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，教科書不是為一的教材，藉以衍生教師學習範圍，拓展學生學習範圍。 3. 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。 4. 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	V			<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）。 		
	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) <input checked="" type="checkbox"/> 參與提出教育部永續校園局部改造申請 104 年度	<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。 		
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	V		<ol style="list-style-type: none"> 1. 繪製社區生活地圖、防災避難地圖 2. 與社區、鄰近生態均有合作關係。 3. 本校同學參與 103 年金秋環保知識競賽榮獲全國第六名。 	<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. 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>規劃如森林般的永續校園：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 設置魚菜共生生態池。 2. 落葉堆肥區：輔以全校師生研習講解。 3. 香草花圃：輔以綜合領域課程，製做香草餐點、香草餅乾、自然領域課程製作香草皂 4. 與社區緊密結合： 結合鄰近古蹟深化社區參訪活動(如憲光二村) 5. 在地農夫市集 				
<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>