

桃園市 108 年度國中小永續校園與環境教育學校自我檢核記錄表 1080320

一、學校基本資料：

校名	富岡國中	班級數	9	學生人數	219
校園基地面積	35271.89m 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)		13935.38m ²	40%
建蔽率(建築地面積占基地面積之比率)	30(%)	可透水面積及透水率		15677.3m ²	45%
環境特質(涵蓋學區人文、自然、地質、氣候……之描述)	本校位於楊梅市富岡地區，地處富岡臺地上，是桃園地區最高的臺地區，與新竹縣湖口鄉相臨。學校附近有富岡老街，氣候四季分明，冬季風大，雨量較臨近地區多。				
原生種校園老樹 20 年以上(欄位不夠填寫自行增加)	樹齡：20~100 年以上 原生樹種名稱：榕樹、松樹、相思樹、苦楝樹、楓香、尤加利、木麻黃 地點：校內(77 棵)、校外(15 棵) 特殊意義：許多老樹從建校就栽種至今，已近 50 個年頭，相當具有紀念的意義。				
學校環境教育指定人員	衛生組長(黃千榕)				
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. 郭佳容		臺教資(六)字第 1070163682-16 號		
	2.				

二、分項檢核表(內容資料為 107 年 1 月 1 日至 12 月 31 日)

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. 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。 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、特殊特色等，具可行性。 3. 確實執行 107 年度實施計畫。	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。	訓導處	佐證資料
	2. 107 年度學校環境教育實施計畫	✓		訂定並執行 107 年度學校環境教育實施計畫，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，且在執行後進行自評。	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。	訓導處	佐證資料
	3. 108 年 1 月 31 日前提交 107 年度學校環境教育年度計畫	✓		確實於教育部相關計畫提報網站進行 107 年度學校環境教育年度計畫之提報。	3-1. 教育部相關計畫提報網站。	訓導處	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。	✓	成立校內永續校園與環境教育小組運作。小組含括校長、各行政處室、教師代表、家長志工、學生、自治市、專家學者、民間團體……	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……	訓導處	
	5. 環境教育法相關法令執行	✓	1. 確實於網站上填報環境教育計畫及成果。 2. 確實規劃每年環境教育四小時教職員工研習與學生環境教育學習課程。 3. 校內成立環境教育相關社團，如軌道社等。	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. 規劃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。	訓導處	
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	✓	1. 網站有專責管理人員(衛生組長、設備組長)，並定期更新環境教育相關資訊。 2. 網站資訊內容豐富，清楚呈現學校環境教育成果。 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。	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，具備教學平臺，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。	訓導處、教務處	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	✓	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)： <input type="checkbox"/> 1. 達1場次--加強。 <input type="checkbox"/> 2. 達2場次--尚可。 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 達3場次(含以上)--優良。 主題、時間、對象、人數分列敘明 (1) 107.1.13 環境教育教學—桃園大眾捷運維修基地:軌道社社員 16 人 (2) 107.1.16 推動富岡鐵路教案設計與教學實施:全校師生 246 人 (3) 107.1.22 富岡鐵路藝術園區富岡文化計畫融入課程—臺鐵車輛富岡基地:八年級師生 78 人 (4) 107.1.22 富岡鐵路藝術園區富岡文化計畫融入課程—臺灣高鐵探索館:七年級師生 70 人 (5) 107.3.16 環境教育教學—永平工商、養樂多觀光工廠:八年級師生 78 人 (6) 107.5.25 環境教育教學—方曙高中:九年級師生 95 人 (7) 107.6.6 環境教育教學—臺	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。 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。 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。	各行政處室	佐證資料

			<p>灣高鐵探索館：軌道社成員 20人</p> <p>(8) 107.6.7 環境教育教學—清華高中、臺鐵車輛富岡基地：九年級師生 95人</p> <p>(9) 107.6.28 教師環境教育知能研習—防火防災知能宣導：本校教職員工 27人</p> <p>(10) 107.10.18 教師環境教育知能研習—CPR與AED研習：AED講師及本校教職員工 27人</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><input type="checkbox"/>1. 達1場次--加強。</p> <p><input type="checkbox"/>2. 達2場次--尚可。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>3. 達3場次(含以上)--優良。</p> <p>主題、時間、對象、人數分列敘明</p> <p>(1) 107.3.14 七年級口腔衛生與視力保健宣導：七年級師生 70人</p> <p>(2) 107.3.21 國樂社受邀參加富岡集義祠春祭演出：師生 20人</p> <p>(3) 107.4.11 八年級體位營養宣導：八年級師生 78人</p> <p>(4) 107.4.18 七年級學生光復圳越野賽跑：七年級師生 70人</p> <p>(5) 107.4.30-107.5.1 七、八年級隔宿露營—小叮嚀科學園區：七、八年級師生 148人</p> <p>(6) 107.5.9 環境教育學生知能宣導—七年級學生 CPR 實作：七年級師生 70人</p> <p>(7) 107.9.12 環境教育戶外教學—國立自然科學博物館：九年級師生 78人</p> <p>(8) 107.9.14 環境教育戶外教學—北門車站、嘉義檜意森活村：九年級師生 78人</p> <p>(9) 107.9.19 七年級菸癮防治宣導：七年級師生 80人</p> <p>(10) 107.9.21 地震防災逃生演練：全校師生 261人</p> <p>(11) 107.9.23 七年級交通安全教育知能宣導：七年級師生 80人</p> <p>(12) 107.9.25 環境教育戶外教學—桃園市 107 年度地景藝術節：八年級師生 70人</p> <p>(13) 107.10.31 八年級交通安全教育知能宣導：八年級師生 70人</p> <p>(14) 107.11.14 八年級正確用藥與性教育宣導：八年級師生 70人</p>		
--	--	--	---	--	--

			(15) 107.11.16 環境教育戶外教學—故宮及臺北市防災科學教育館：七年級師生 80 人			
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）</p> <p>■ 二手制服 ■ 教科書 □ 學用品 → 本校設有二手衣回收室，可針對畢業學生之制服回收再利用。</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>■ 是 □ 否</p> <p>3. 其他各項作為請複選</p> <p>■ 校園內全面推動禁用免洗餐具及使用環保杯</p> <p>■ 學校飲水百分百定期送檢化驗與養護，提倡喝白開水</p> <p>■ 有效利用廚餘</p> <p>■ 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>■ 更換省電照明工具</p> <p>■ 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>■ 落實源頭減廢、垃圾減量、資源回收</p> <p>■ 利用落葉製作堆肥</p> <p>■ 年度綠色採購比率（100）%</p> <p>□ 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>	各行政處室	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	✓	<p>1. 將永續校園與環境教育相關課程納入學校課程計畫，參加年度校園在地化環境教育教學模組設計，並將環境教育議題融入各領域單元、主題課程及戶外教學中。</p> <p>2. 執行永續校園與環境教育課程，如富岡文化計畫—臺灣高鐵探索館、臺鐵車輛富岡基地參訪等；參訪各高中職、臺中自然科學博物館、嘉義故宮南院、檜意森活村、故宮博物院、臺北防災科學教育中心、桃園大眾捷運維修基地等；進行七、八年級光復圳越野賽跑、CPR 教學與實作、防災逃生演練與交通安全宣導等。</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，如在七年級表演藝術課中教導學生運用環保素材製作服裝。</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>	各行政處室	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	✓		<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 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>	訓導處	
	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	✓		<p><input checked="" 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>1. 參加 104 年度「校園在地化防災教育教學模組設計」榮獲桃園市特優</p> <p>2. 參加 105 年度「校園在地化環境教育教學模組設計」榮獲桃園市特優</p> <p><input type="checkbox"/>其它依實際情形簡要條列敘述</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>	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	✓		<p>【99】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，(0)棵樹，(0)棟房子。</p> <p>累計獲得(3)片深綠色、(3)片淺綠色葉子，(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>	訓導處	佐證資料
	2. 社區參與	✓		<p>師生共同參與社區活動，並與社區合作、解決、推廣在地環境議題之相關活動。</p>		訓導處	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	✓		<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>	各行政處室	

校園環境	2. 課程教學納入校園場域營造	✓	<ol style="list-style-type: none"> 1. 訂定本校永續校園與環境教育之目標，於校務會議、課發會等全校性會議討論後，融入校園營造規劃與教學課程中。 2. 環境即是教材，教學利用環境：將各種環境教育課程的教學成果作為校園情境之營造素材，同時在打造校園環境時兼顧教學利用功能，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，藉以延伸教師教學範圍，同時拓展學生學習範圍。 3. 工程帶動課程：透過校園改造工程解決學校環境問題，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。如童軍營地的建造、落葉堆肥區的設計，皆可成為學生學習之素材。 4. 落實校園綠化美化，同時課程化，使學校建物設施、教學園區確實具有教學功能。 	<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。 	各行政處室	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"> 1. 利用永續校園工法活化校園空間，對應基地永續相關主題。 2. 設置開心農場，由校內多元學習班學生負責灌溉與種植，並將有機蔬菜提供中央廚房進行烹煮，且每日處理校內廚餘。 3. 重新規劃校園荒置空間，進行黑森林改造工程，使黑森林改頭換面成為校園美景一隅。 4. 設置校內生態池、太陽能板、資源回收室；打造童軍營地；規劃可清楚看到落葉分解過程兼顧教學功能與生態循環的落葉堆肥區、落葉掩埋區等，使親師生能參與校園建設活動或應用生態場域教學。 	<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）。 	各行政處室	
	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(101、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>	<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。 	訓導處、總務處	

殊、特 殊 成 果	1. 學校推動永續校園與環境教育特殊優良事項	✓	<ol style="list-style-type: none"> 1. 榮獲 101 學年度百大環境教育學校。 2. 榮獲 102 年度楊梅市環境教育基金補助。 3. 獲得 102、103、104、105、106 及 107 年度縮短校際落差實施計畫經費補助，部份經費運用於環境教育。 4. 執行教育部「學校防減災及氣候變遷調適教育精進計畫」，於 104 年度防災校園建置與防災大會師中，榮獲第一類績優學校。 5. 榮獲 105 學年度健康促進學校輔導訪視優良學校。 6. 榮獲桃園市 106 年度國中小學永續發展與環境教育網頁訪查活動計畫績優學校。 7. 繪製校園防災地圖、校園綠生活地圖等。 8. 利用桃園市環境教育設施場所辦理環境教育戶外教學。 9. 配合市府政策—食農教育推廣，打造校園開心農場。 	<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……。 	各行政處室
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	<ol style="list-style-type: none"> 1. 由於班級數少，老師編制也少，老師們不是擔任行政工作就是導師，課務繁重，環境教育協同教學課程不易實施，所以環境教育課程以融入在各個領域課程內教學為主。 2. 校園環境需適當經費補助來創意改造，以符合永續校園的要求，因此，未來會持續不斷積極申請相關經費。 3. 本校積極爭取各種相關經費來源，並辦理師生校外參觀教學等活動，希望老師與學生能透過親自體驗大自然及戶外活動吸收永續相關知識，期許能給這些孩子們多些刺激。 				
填表人	訓導主任	教務主任	總務主任	輔導主任	校長
					