

一、學校基本資料：

校名	桃園市觀音區 崙坪國小	班級數	6	學生人數	130
校園基地面積	25796m 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)		14188m ²	55%
建蔽率 (建築地面積 占基地面積之比率)	16 (%)	可透水面積及透水率		13671m ²	53%
環境特質 (涵蓋學區 人文、自然、地質、氣 候...之描述)	<p>本校位於桃園市西南方一帶，在地質上位於紅土台地地質區，台地地形面大致平坦，惟海拔比沿海平原高出許多。氣候上，由於受到地形特性的影響，可謂夏熱冬冷，由於地形平坦，冬季寒風甚大，另外，全年皆為雨季，夏多冬緩，兩日也較長。校園鄰近海巡署北巡局、中華電信公司、情報通信處、NCC 基地臺、等民營單位。</p> <p>北側緊鄰客家文化園區，受法令保護限制開發，因人為的低度干擾，植被完整水土保持良好，而維持低海拔的混合林原貌，加以氣候條件適宜，動植物繁多，生生不息，永續發展。此一大片森林保土護坡，使我們免於土石流之患；淨化空氣，提供我們清新的空氣；滿足休閒娛樂，提供我們遊憩健身的好去處。更重要的是，它是許多野生動植物棲息繁衍的綠色天堂，生生不息永續發展，自成一平衡的生態系。</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：30 年以上 名稱：白千層、臺灣欒樹、木棉樹、樟樹、荊桐、龍柏、黑板樹、梅樹、大王椰子、孔雀椰子、榕樹、欖木、楊梅、山黃梔等樹總數約 150 棵。</p> <p>特殊意義：伴隨學生在國小學習階段的成長回憶。</p>				
學校環境教育 指定人員	學務組長				
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	證書字號			
	1. 陳志奇	臺教資(六)字第：1070163682-19 號			
	2. 吳曉芬	臺教資(六)字第：1070163682-7 號			
	3. 徐文義	臺教資(六)字第：1070163682-6 號			

二、分項檢核表（內容資料為 107 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						質的描述 (具體成果、遭遇困難或待改進事項)
	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	✓		◎確實規劃本校具地方特色之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。	輔導室	佐證資料
	2.107 年度學校環境教育實施計畫	✓		◎本校計畫兼顧國際議題與在地關懷，計畫特色有： — 關懷全球暖化議題，辦理親子教育活動。 — 參與環保知識相關活動。 — 研發在地特色之環境教育課程創新教材。 ◎本校今年執行計畫重點有： — 持續推動各項永續校園設施、節能減碳、綠色校園、環保等活動。	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。	輔導室	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	✓		◎每年依規定填報環境教育終身學習實施計畫及成果紀錄。	3-1. 教育部相關計畫提報網站。		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。	✓		◎召集相關人員，成立永續校園與環境教育小組，小組成員含括校長、各處室、教師代表、家長志工、學生、自治市、等，明訂職掌分工合宜。 ◎定期召開會議： — 107.2.21. 本學期環境教育行事討論。 — 107.12.19. 檢討上學期環境教育執行情況，討論本學期永續校園與環境教育行事。 ◎依規辦理自評，並將結果置於學校永續校園與環境教育網頁，且隨時更新	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…	輔導室	佐證資料

	5. 環境教育法相關法令執行	√	<p>◎本校目前共有三位通過環教認證人員，未來將持續鼓勵教師主動參與環教認證課程。</p> <p>◎每年均依規填報計畫及成果</p> <p>◎學校教職員工，每人每年均能達成環境教育四小時以上之研習或課程。</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>	輔導室	
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>◎專責人員管理網站，並定期更新環境教育相關資訊。</p> <p>◎網站資訊內容，教學資料豐富，並具體呈現環境教育成果。</p> <p>◎網頁公布學校歷年自評之結果。永續與環境教育網頁上掛有自我檢核表：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>101年</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>102年</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>103年</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>104年</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>105年</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>106年</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>107年</p> <p>◎定期上網填報環保署環境教育資訊整合網。</p> <p>◎學校永續校及環境教育網址： http://www.lpes.tyc.edu.tw/xoops/modules/tad_evaluation/index.php?evaluation_sn=10</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>	輔導室 總務處	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><input type="checkbox"/>1. 達 1 場次--加強。 <input checked="" type="checkbox"/>2. 達 2 場次--尚可。 <input 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) 地景藝術節活動 時間：107.9.18 對象：崙坪國小老師及學生 人數：150 人</p> <p>(2) 食農教育校外教學 時間：107.11.13 對象：崙坪國小老師及學生 人數：150 人</p> <p>(3) 清淨社區家園路跑活動 時間：107.12.22 對象：崙坪國小師生 人數：約 172 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。 <input type="checkbox"/>2. 達 2 場次--尚可。 <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) 垃圾分類資源回收 時間：107.1-12 月 對象：全校師生 人數：150 人</p> <p>(2) 登革熱防治 時間：107.9 月-12 月 對象：全校師生 人數：150 人</p> <p>(3) 自然影展-環境教育影片欣賞 時間：107.10 月 26 日 對象：全校師生 人數：150 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>	輔導室	佐證資料

<p>2. 資源與能源永續利用</p>	<p>✓</p>	<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"/> 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 (100) % <input checked="" type="checkbox"/> 其它：宣導中午用餐時，關閉不必要照明設備</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。 2. 實驗室、化糞池及廚房污水之污染物質百分百處理。</p>	<p>輔導室 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	V	<p>◎學校課程融入永續校園與環境教育相關</p> <p>課程：</p> <p>*自然(生活)科技領域</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 低年級-生活單元 2. 三年級-大家來種菜 3. 四年級-認識能源 4. 五年級-植物的構造與功能 5. 六年級-生物與環境、人類與環境、愛護環境 <p>*綜合活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 一年級-家事一起做 2. 二年級-環保生活家 3. 三年級-社區環保行動 4. 四年級-校園生態調查 5. 五年級-天然災害知多少 6. 六年級-愛自然做環保 <p>*語文領域</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 一年級-到海邊玩 2. 二年級-綠色的海洋 3. 三年級-聽神木說話 4. 四年級-種樹的人 5. 五年級-珍惜水資源 6. 六年級-東海岸鐵路 <p>*社會領域</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 三年級-愛護家鄉的行動 2. 四年級-家鄉的環境 3. 五年級-環境的問題與保育 3. 六年級-地球的生態環境問題 <p>*其它活動</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理全校防災逃生演練。 2. 辦理節能藝文競賽. 3. 環境知識相關活動與競賽： <ol style="list-style-type: none"> (1)科慕文教基金會環保才藝表演 (2)金頭腦科學競賽 (3)參加桃園市氣候學苑活動 (4)參加桃園市科學嘉年華 5. 全校登革熱清除活動 	<ol style="list-style-type: none"> 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。 2. 學校執行永續校園與環境教育課程教學過程成果。 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>教導處</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</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>■參考縣市政府環境資源規劃校外教學路線。</p> <p>* 桃園市老街溪河川教育中心</p> <p>* 桃園市農業博覽會戶外教育</p> <p>* 桃園市地景藝術節戶外教育</p> <p>* 桃園市濱海生物植物探討戶外教育</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>	輔導室	佐證資料
	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 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>■其它依實際情形簡要條列敘述</p> <p>*學校教師參與桃園市海濱植物調查研究並出版-『桃園市海濱植物調查研究』書籍。</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>	輔導室	佐證資料
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>【100】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>	輔導室	佐證資料
	2. 社區參與	✓	<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>*地景藝術節活動</p> <p>*桃園市農業博覽會戶外教育</p> <p>*清淨社區家園路跑活動</p>		輔導室	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>■調查校園內的動植物及生態。</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>	輔導室	佐證資料

校園環境	2. 課程教學 納入校園場 域營造	√	<p>*定期植栽校園草花，並配合市府8-3 埤塘生態景觀。</p> <p>*風雨教室打造客家印象，仿製客家土樓，外牆利用節能系統，打造生態牆綠美化。</p> <p>*學校通學步道周邊景觀改善計畫</p> <p>*發現紅火蟻入侵校園情形，紅火蟻防治中心聯繫，持續進行監測與防治。</p> <p>*規畫生態教學園區，提供師生菜園、果園及植物等栽種區，實際體驗自然生態課程。</p> <p>*親師生共同參與美化學校環境教育學習角活動，彩繪校園閒置空間。</p>	<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。 	佐證資料
	3. 利用永續 校園工法活 化校園空間	√	<p>*校園主要人車通道及校園內，鋪設透水磚鋪面。</p> <p>*操場周邊種植榕樹，形成自然親和性圍籬功能，提供親師生運動休閒時，良好休憩地點。</p> <p>*設置校園落葉堆肥專區。</p> <p>*校園內部分廊道，設置採光罩，引進自然光源。</p> <p>*廢棄杉木裝置校園景觀</p> <p>*新建防水屋頂維護校舍設施</p> <p>*風雨教室打造客家印象，仿製客家土樓，外牆利用節能系統，打造生態牆綠美化。</p>	<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）。 	佐證資料
	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> <p>每年固定編列經費，栽種及修剪校園樹木花草，並指定專人為維護及管理。</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。 	佐證資料

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>*訂定每週五為全校蔬食日，午餐每週兩日採購有機蔬菜，推行生活減碳抗暖化運動。</p> <p>*每學期舉辦師生探訪社區環境路跑活動</p> <p>*配合政府實施 921 防震防災逃生演練，依規畫之逃生路線及人員編組等，全校師生確實依作業完成。</p> <p>*引領學生認識在地自然景觀特色-埤塘活化，培養愛鄉愛土情操。</p> <p>*定期植栽校園草花，並配合縣府 8-3 埤塘生態景觀工程，進行作業。</p> <p>*風雨教室打造客家印象，仿製客家土樓，外牆利用節能系統，打造生態牆綠美化。</p> <p>*學校通學步道周邊景觀改善計畫。</p>	<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…。 	佐證資料	
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>◎響應政府永續校園與環境教育政策，並運用社區及民間各項資源，共同積極推動。</p> <p>◎未來將完整規劃學校環境教育特色課程，配合緊鄰學校之市府 8-3 埤塘景觀公園，以在地自然生態課程融入相關教學，增進學生環境永續知識。</p> <p>◎鼓勵教師主動參與環境教育相關進修與活動，強化專業知能，並能過環境教育認證人員機制，協助學校推行環境教育。</p>				
填表人	學務主任	教務主任	總務主任	輔導主任	校長
					