

桃園市 103 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	桃園縣桃園市同安國民小學	班級數	50	學生人數	1353
校園基地面積	21010m 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)		9229m ²	50 %
建蔽率(建築地面積占基地面積之比率)	30.07(%)	可透水面積及透水率		12147m ²	65%
台灣原生種植物	喬木約 19 種、灌木約 9 種、花草約 15 種、蔓藤約 2 種、 蕨類約 4 種、水生約 4 種				
校園誘鳥植物 <small>參考網站： http://oldpage.tfri.gov.tw/bo- ok/tfebird/sp86-6-2.htm</small>	約 5 種 約 31 株	校園蝴蝶食草 校園蜜源植物		10 種 約 14 株 28 種 約 200 株	
基地保水力 (能涵養雨水及貯留滲透雨水的體積)	<input type="checkbox"/> 雨撲滿 <input checked="" type="checkbox"/> 筏基 <input checked="" type="checkbox"/> 生態池 <input type="checkbox"/> 其他：	基地海拔高度 參考網站： http://earth.google.com/ 下載 google earth 程式後輸入學校名即可查知		(85.563) m 1 英尺=0.3048 公尺	
地區日照量 參考網站：中央氣象局 ☞ 統計資料 ☞ 氣候統計 ☞ 每月氣象資料 http://www.cwb.gov.tw/	夏季： 131 小時 冬季： 89 小時	月雨量 參考網站：中央氣象局		最高：(5) 月 (441) mm 最低：(1) 月 (35) mm	
環境特質(涵蓋學區人文、自然、地質、氣候...之描述)	壹、本校位居市區，週遭發展迅速，公寓大樓林立，儼然成爲桃園市新興市鎮。 貳、學校自 83 年成立至今 20 年，發展迅速，校長領導有方，教師認真頗得地方好評，學校擴張迅速，但近年來因少子化現狀及學區無可用建地，目前本校亦面臨減班壓力。				
老樹 20 年以上(欄位不夠填寫自行增加)	樹齡：22 年 原生樹種名稱：正榕 地點：校內 特殊意義： 一、建校紀念移植至本校大操場。 二、位居學校角落，常爲校園師生休憩之一角，提供全校師生及社區家長生活成長回憶。				

二、分項檢核表(內容資料爲 97-103 學年度，訪視方式係建議委員採行方式，學校自我檢核可參酌)

檢核項目	檢核指標	※自我檢核結果			建議 訪視 方式 負 責 處 室	
		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	1.訂定 103 學年度永續校園與環境教育實施計畫及 101-104 學年環境教育中長程計畫之落實	●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。 ●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。 ●執行 102 學年度實施計畫	✓	✓	<input checked="" type="checkbox"/> 訂定 103 學年度永續校園與環境教育實施計畫。 <input checked="" type="checkbox"/> 確實規劃本校具地方特色的環境教育中長程計畫。 <input checked="" type="checkbox"/> 本校計畫中兼顧國際議題與在地關懷，計畫特色有： 1. 在地整頓環境議題融入教學和培訓系列活動重點 2. 提倡節能減碳蔬食並舉行相關藝文及教學活動 3. 參訪永續相關議題展覽與設施 本校今年執行計畫重點有： 1.節能減碳 2.綠建築 3. 營造校園生物多樣性	主	佐
	2.成立永續校園與環境教育小組運作	●小組含括各處室、教師代表、家長志工、專家學者…及分工合宜 ●定期召開小組會議及整合經費、資源落實永續校園與環境教育執行狀況 ●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。	✓	✓	<input checked="" type="checkbox"/> 本校永續與環境教育小組會議（各次時間、內容） 1. 103.9 校務會議 學校永續與環境教育網頁上掛有： <input checked="" type="checkbox"/> 99 年、 <input checked="" type="checkbox"/> 100 年、 <input checked="" type="checkbox"/> 101 年、 <input checked="" type="checkbox"/> 102 年的自我檢核表。	主	佐
	貳、執行和自評	1.環境教育活動辦理情形	●今年度學校以教育部永續與環教重點政策為題辦理環境教育活動場數（□場；主題、時間、對象、人數分列於右欄敘明） ●教師參與環境教育活動（含研習）近五年累計超過 10 小時之人數比例達 50%以上？人、達 80%以上？人 ●校長及行政人員參與環境教育含研習近五年累計超過 3 小時之人數比例達 50%以上？人、達 80%以上？人	✓	✓	※學校辦理教育部重點政策的環境議題教育活動共【 9 】場 主題一：親職教育日永續活動-認識海洋 時間：103.03 對象：全校親師生 人數：2000 主題二：暑期永續研習-老街溪河川教育中心及中台資源科技公司環境資源教育中心參訪 時間：103.07 對象：校內親師生 人數：80	訓
導與落實環境					導	證	
					處	資	
					、	料	
					教		
					務		

保護 相關 活動	●環境教育活動(含研習) 辦理回饋意見調查表或成效 評估分析		√	<p>主題三：水土保持宣導</p> <p>時間：103.09 對象：校內親師生 人數：50</p> <p>主題四：能源教育宣導</p> <p>時間：103.10 對象：校內師生 人數：1450</p> <p>主題五：環境教育參訪</p> <p>時間：103.10 對象：校內親師生 人數：40</p> <p>主題六：有機蔬菜宣導</p> <p>時間：103.11 對象：校內師生 人數：1450</p> <p>主題七：環境教育講座-與大自然做朋友</p> <p>時間：103.11 對象：校內師生 人數：150</p> <p>主題八：舉辦全校廢乾電池回收競賽</p> <p>對象：校內師生 人數：1450</p> <p>主題九：舉辦校外環境教育教學活動</p> <p>對象：全校學生 人數：1453</p>	處	
	2.環境教育研 習與活動內容	●辦理「生物多樣性議題」 環境教育活動場數		√	<p>※辦理「生物多樣性議題」環境教育活動共【1】場</p> <p>主題一：親職教育日永續活動-認識海洋</p> <p>時間：103.3 對象：校內親師生 人數：1000</p>	訓 導 處 、 教 務 處
		●辦理『節能減碳、氣候變 遷、溫室氣體減量…議題』 研習活動場數		√	<p>※辦理『節能減碳、氣候變遷、溫室氣體減量…議題』 活動共【3】場</p>	
		●辦理『自然災害、安全防 治…』活動場數		√	<p>主題一：有機蔬菜宣導</p> <p>時間：103.11 對象：校內師生 人數：1450</p>	

	<p>●辦理『水資源及水生態議題』研習活動場數</p>	<p>✓</p>	<p>主題二：能源教育宣導 時間：103.10 對象：校內師生 人數：1450</p> <p>主題三：舉辦全校廢乾電池回收競賽 對象：校內師生 人數：1450</p> <p>※辦理『自然災害、安全防治…』活動共【4】場</p> <p>主題一：防災避難宣導 時間：103.3 對象：全校師生 人數：1540</p> <p>主題二：消防研習 時間：103.3 對象：教師 人數：50</p> <p>主題三：國家防災日避難演習 時間：103.9 對象：全校學生 人數：1453</p> <p>主題四：教師心肺復甦術研習 時間：103.10 對象：教師 人數：60</p> <p>※辦理『水資源及水生態議題』活動共【2】場</p> <p>主題一：水土保持宣導 時間：103.09 對象：校內親師生 人數：50</p> <p>主題二：老街溪河川教育中心及中台資源科技公司環境資源教育中心參訪 時間：103.07 對象：校內親師生 人數：80</p>	
<p>3.資源與能源永續利用</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>●100%廚餘有效利用</p> <p>●制訂節水管理措施，加裝省水龍頭、二段式沖水系統</p> <p>●落實六五節約能源系統，按時上網填報用電量制訂節電管理措施，且更換或新設時採省能照明燈具…</p> <p>●實驗室、化糞池及廚房污水之污染物質百分百處理</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>※今年度飲水化驗時間：每月定期</p> <p>※今年度飲水機養護時間：每月一次</p> <p>※100%廚餘有效利用，本校執行方式： <input type="checkbox"/>學生帶回 <input type="checkbox"/>養牲畜 <input type="checkbox"/>堆肥</p>	<p>總務處 佐證資料</p>

	<p>●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>●落實源頭減廢、垃圾減量、資源回收</p> <p>●利用落葉製作堆肥或有效利用成效</p> <p>●按時填報綠色採購季報表，佔事務性採購之比例（100%）</p> <p>●師生參與校外環保活動（清淨家園、淨灘、淨山、河川守護…）</p> <p>●關懷社區議題，參與解決環境問題，加強環保意識</p>	<p>√</p> <p>√</p> <p>√</p> <p>√</p> <p>√</p> <p>√</p>	<p>√</p> <p>√</p> <p>√</p> <p>√</p> <p>√</p> <p>√</p>	<p>√其他：午餐公司處理</p> <p>※本校節約用水的具體作為： 使用省水水龍頭裝置、省水馬桶</p> <p>※本校節約用電的具體作為： 中午午休熄燈、使用省電燈管、 本校無中央廚房污水 辦公室屋頂隔熱裝置</p> <p>※二手資源再利用作法： 舊衣回收義賣、二手書再利用</p> <p>※本校源頭減廢、垃圾減量、資源回收的具體作為： 1.實行在家吃早餐及鼓勵學童多喝水減少垃圾產生 2.校內施行資源分類</p> <p>※年度綠色採購比率達（100）%</p> <p>※今年度師生參與校外環保活動共（3）場 主題一：麥克休閒生態農場校外教學 時間：99.10.26 對象：學生 人數：275 主題二：老街溪河川教育中心及中台資源科技公司環境 資源教育中心參訪 時間：103.07 對象：校內親師生 人數：80 主題三：桃園市環境知識擂台賽及桃園縣 103 年度環保 知識挑戰擂臺 時間：103 年 5 月及 11 月 對象：校內師生 人數：60</p>	<p>教務處</p> <p>總務處</p> <p>訓導處</p>
參	<p>1.規劃永續校園與環境教育課程與執行教學活動</p> <p>●永續校園與環境教育相關課程（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>√</p>		<p>1. 在生態池周邊建置同安蝴蝶園並設計相關課程</p>	<p>教佐</p>

發展 永續 校園 與 環境 教育 課程		●學校執行永續校園與環境教育課程教學過程成果資料	✓		2. 農藝推廣教學：利用校園種植有機植物	務 證 資 料 處
		●應用當地環境素材或資源回收素材，進行教學設計與活動	✓		3. 結合電腦課融入環保課程，進行節能刮刮樂網路活動 4. 運動會創意進場使用資源回收素材製作環保機器人	
	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	●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 ●利用教育局、文化局推薦或自我規劃之生態教學路線，辦理校外教學		✓		1. 舉辦自然科學博物館及 921 地震教育園區校外教學 2. 以生態教學為主軸之園區作為校外教學地點 3. 教師環境教育研習-苗栗山板樵休閒農場
3.辦理研習或鼓勵教職員參加環境教育課程教學設計或研究著作發表	●參與永續校園環境教育數位媒體徵選比賽		✓		1.能源小書製作比賽	教 務 處
	●自行辦理永續發展及環境生態教育課程教學研習（ ）場或研究著作發表（ ）篇		✓		2.辦理教師及市民老街溪河川教育中心及中台資源科技公司環境資源教育中心參訪活動 3.辦理東眼山自然教育中心研習活動 4.辦理虎頭山研習活動	
肆、 整 合 與 分 享 資 源 伍	1.建置永續校園與環境教育網站及專門書籍或資料	●網站內容有縣永續發展與環教政策、地方特色、環境議題資訊及學校推動成果 ●建立社區各項資源庫~人力、環境、人文、歷史古蹟...等資料庫或檔案 ●建置環境教育圖書資料庫或資源庫、專家顧問等	✓		※學校的環境教育網址： http://163.30.19.98/~forever/ ※ 學校建立社區資源資料庫為： 校內保存環境自然生物資料光碟及相關影像教學媒體	教 務 處
	2.參與或運用綠色學校伙伴網等組織且有具體成效	●已加入綠色學校伙伴網，並提報及運用之數量狀況 ●參與桃園縣綠色學校策略聯盟之成效		✓		※【 88 】年度已加入綠色學校伙伴網，請簡述成果： 不定時分享發表實施成果
1.建構符合生物多樣性的校園	●對校園內的動植物及生態之調查與了解 ●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		✓		1、經由師生共同努力，已將同安國小校園之動植物現況進行調查紀錄，且完成動植物圖鑑。	總 務 處

設置及經營		●校園能重視動物食草(物)、棲息地…的營造		✓	2、本校植物原多為園景植物，但在部分師生努力後逐步改變校園生態樣貌，由單層次植栽蛻變為多層次植栽，且將部份園景植物更替為原生種植物，由大部分為喬木轉為複式植栽。 3、建置同安蝴蝶園，並種植多種蝴蝶食草及蜜源植物。 4、將校內所種植的有機蔬菜於親職教育日當天義賣。	務	資料處	
	永續校園環境	2.課程教學納入校園建設活動或應用校園生態場域	●學校建物設施、教學園區確實具有教學功能	✓		1、利用校園生態棲地的多樣性進行教學活動及生態防疫概念宣導。 2、校內農藝推廣活動 3、設置同安蝴蝶園進行相關課程教學 4、利用生態池進行相關課程教學	總	佐證資料處 教務處
			●親師生參與校園建設活動或應用生態場域教學情形	✓				
●配合自然領域校園設置「土石流」教學場域				✓				
●學校對中、下水能淨化再利用或排放；設置雨撲滿				✓				
3.籌編經費執行永續校園局部改造及應用	●學校設置之生態池符合生態工法或採濕地作法	✓						
	●籌編經費採綠建築概念，建構或修繕房舍設施場所		✓	1、動員師生力量挖掘生態池，復育原生種蓋斑鬥魚，已見成效。 2、鋪設透水磚人行步道、行政區建築樓頂加鋪隔熱片。	總	佐證資料處		
	●參與提出教育部永續校園局部改造申請(99)年度		✓					
	●參加縣府永續校園局部創意改造案活動(99)年度		✓					
●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		✓						
陸、特殊成果	●參與推動環保有功事蹟		✓	1.由校內教師行政人員及志工共同將校園周圍荒地再造，打造成生態農園種植配合課程教學的植物。 2.由六年級各班協助清理學校周遭環境，維護環境清潔 3.舉辦自然科學博物館及921地震教育園區校外教學 4.以生態教學為主軸之園區作為校外教學地點 5.於親職教育日規畫環境教育相關活動 6.本校為桃園市102及103年度環境教育工作站並辦理多項環境教育研習及環境教育知識擂台賽 7.辦理各項防災演練 8.積極辦理各項環境教育相關活動 9.推行能源教育並確實執行資源回收與節能減碳工作	主	佐證資料處 室		
	●參考綠色生活地圖發展本位化課程學地圖		✓					
	●結合地方資源或單位推動環境教育有卓著事蹟		✓					
	●辦理災害預防活動或措施有顯著效益	✓						
	●辦理節能減碳措施有顯著改善	✓						
	●在校內規劃並推動師生清查樹口、護樹認養之活動。		✓					
	●利用東眼山自然教育中心、北區水資局水資源辦理校外教學		✓					
	●參與地方環境議題之解決或活動	✓						
	●其他							
配合環保活動、課程教學、環教資源	校內普遍教師皆有環保意識概念，也全力配合校內舉辦的永續活動，但學校屬市區型態學校，環境自然資源及生物種有限，發展永續特色比較困難，生物多樣性的環境營造也是困難點之一，目前節能減碳是較適合都會型學校發展的目標，本校亦							

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（自我選擇受訪視項目實施計畫表）	<p>朝此目標持續努力進行。</p> <p>目前校內的硬體設備採購和營造皆以綠色指南為依據，漸漸將傳統用電裝置及建築物逐步汰換更新，若能申請相關經費全面汰換傳統學校硬體設備部分及加裝班級遮光棚營造植物綠遮棚，以解決本校校舍因東西曬造成的大量用電狀況，是目前本校可積極努力之部分。</p> <p>另外將學校採光不足的廁所改建成採光佳的廁所建築體，以及將落葉製成堆肥，皆是學校達到校園永續發展的目標。</p>				
填表人	訓導主任	教務主任	總務主任	輔導主任	校長
曾青萍	陳慶安	俞自立	洪素梅	蔡文英	王月玲