

附件二 桃園縣 99 年度國中小永續校園與環境教育學校自我評鑑記錄表

一、學校基本資料：

校名	桃園縣八德市廣興國民小學	班級數	12 班	學生人數	282 人
校園基地面積	6,199 m <sup>2</sup>	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)		610 m <sup>2</sup>	9.84 %
建蔽率 (建築地面積占基地面積之比率)	15 (%)	可透水面積及透水率		1,060m <sup>2</sup>	17.1 %
台灣原生種植物 參考網站： <a href="http://taiwanflora.sinica.edu.tw/">http://taiwanflora.sinica.edu.tw/</a>	喬木約 9 種、灌木約 2 種、花草約 12 種、蔓藤約 2 種、蕨類約 2 種、水生約 1 種				
校園誘鳥植物 參考網站： <a href="http://oldpage.tfri.gov.tw/bo-ok/tfebird/sp86-6-2.htm">http://oldpage.tfri.gov.tw/bo-ok/tfebird/sp86-6-2.htm</a>	共 4 種 共 18 株		校園蝴蝶食草 校園蜜源植物 (參考網站： <a href="http://ecotech.org.tw/butterplant_list.php">http://ecotech.org.tw/butterplant_list.php</a> )	6 種 共 30 株 8 種 共 50 株	
基地保水力 (能涵養雨水及貯留滲透雨水的體積)	<input checked="" type="checkbox"/> 雨撲滿 <input type="checkbox"/> 筏基 <input type="checkbox"/> 生態池 <input type="checkbox"/> 其他：		基地海拔高度 (參考網站： <a href="http://earth.google.com/">http://earth.google.com/</a> 下載 google earth 程式後輸入學校名即可查知)		(約 110-115 ) m
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 <a href="http://www.cwb.gov.tw/">http://www.cwb.gov.tw/</a> )	夏季：186.8 小時 冬季：61.2 小時		月雨量 參考網站：中央氣象局	最高：( 6 ) 月 (319.4) mm 最低：( 12 ) 月 (78.8) mm	
環境特質 (涵蓋學區人文、自然、地質、氣候...之描述)	位於八德市市郊，學區多屬八德市都市計畫以外之區域；由於地區過去為凱達格蘭族「霄裡社」範圍，加以開墾較早，故學區中宗祠、古厝及歷史遺蹟等人文景觀豐富，也因學校周遭多為宗族及祭祀公業所共有土地，開發不易，故多呈現農田阡陌之自然景象，農業(稻米業、網室蔬菜、網室花卉等)為地方重要及特色產業。				
老樹 20 年以上 (欄位不夠填寫自行增加)	樹齡：27 年 原生樹種名稱：木棉 地點：校內 (辦公室花圃及教具室前花圃) 特殊意義：本校校樹				

二、分項評鑑表 (內容資料為 96-98 學年度，評鑑方式學校自評可參酌)

評鑑項目	評鑑指標	評鑑結果			建議負責處室	評鑑方式
		配分	得分	質的描述 (具體成果、遭遇困難或待改進事項)		
壹、訂定計畫、執行和自評	1.訂定 97 年度永續校園與環境教育實施計畫及 96_98 年環境教育中長期計畫之落實	●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期計畫。	2	2	主 辦 處 室	佐 證 資 料
	●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。	2	2	■確實規劃本校具地方特色的環境教育中長期計畫。 ■本校計畫中兼顧國際議題與在地關懷，計畫特色有：兼顧「節能減碳」、「再生能源利用」、「生態保護」等國際議題與強調地方人文景觀與產業發展等在地關懷問題，其中並涵蓋環境保護活動、環境課程、資源分享、永續校園設施等，具可行性。 ■本校今年執行計畫重點有：		
	●執行 97 年度實施計畫	2	2			

	2.成立永續校園與環境教育小組運作	<ul style="list-style-type: none"> <li>●小組含括各處室、教師代表、家長志工、專家學者…及分工合宜</li> <li>●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</li> <li>●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。</li> </ul>	2	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>■本校永續與環境教育小組會議（各次時間、內容）</li> <li>1.97.9.3 討論 97 學年度永續校園計畫及相關工作</li> <li>2.98.1.14 討論永續校園學校特色認證事宜及活動規劃</li> <li>3.98.9.2 討論 98 學年度永續校園計畫及相關工作</li> <li>4.99.2.23 討論永續校園相關活動規劃</li> <li>■學校永續與環境教育網頁上掛有：</li> <li>■96 年、■97 年、■98 年、■99 年的自評表。</li> </ul>	主辦處室	佐證資料
貳、 宣 導 與 落 實 環 境 保	1.環境教育活動辦理情形	<ul style="list-style-type: none"> <li>●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達 1 場以上（6 場；主題、時間、對象、人數分列於右欄敘明）</li> </ul>	1	1	※學校辦理教育部重點政策的環境議題教育活動共【8】場 主題一：永續樂活-全校都能 GO-能源教育與教學融入研習 時間：98.2.25 對象：學校教師 人數：20  主題二：能源教育教學觀摩 時間：98.2.25 對象：學校學生及教師 人數：82	訓導處、教務處	佐證資料
		<ul style="list-style-type: none"> <li>●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 1 分、達 80%以上 2 分</li> </ul>	1	2			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>●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 1 分、達 80%以上 2 分</li> </ul>	1	2			
			2				

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	2	1	<p>主題三：永續綠活-一人一把皂，環保有一套-環保肥皂製作研習 時間：98.3.4 對象：學校教師及志工家長 人數：25</p> <p>主題四：教師進修—永續樂活-歡樂童年-環保童玩製作研習 時間：98.3.11 對象：學校教師及志工家長 人數：25</p> <p>主題五：低年級永續人文景觀校外踏查與教學活動 時間：98.3.26 對象：學校學生、教師及志工家長 人數：109</p> <p>主題六：中年級永續文化暨美感校外教學 時間：98.3.26 對象：學校學生、教師及志工家長 人數：170</p> <p>主題七：後慈湖生態研習 時間：99.3.10 對象：學校教師 人數：20</p> <p>主題八：低年級永續校園認識地方產業校外教學 時間：99.4.8 對象：學校低年級學生、教師、志工及家長 人數：79</p> <p>除上述外，本校相關活動敘述如下： 1.歷年辦理永續校園或環境教育研習、活動成果如下： 95 學年度：研習 3 場次、參訪交流 4 次。 96 學年度：研習 5 場次、參訪交流 1 次。 97 學年度：研習 7 場次、參訪交流 1 次。 98 學年度：研習 1 場次、參訪交流 1 次。 2. 鼓勵教師參加校外機關或學校辦理之永續發展環境教育相關進修研習。 3.校長、主任、相關領域召集人或教師，依規定參加相關研習活動，並分享經驗。 4.辦理環境教育活動或研習，進行回饋意見調查，以作為日後參考。</p>	
	2.環境教育研	●結合民間團體和社區資源辦	2	2	※結合民間團體和社區資源辦理環境教育活動共

習與活動內容	理環境教育活動 1 場以上(場) ●辦理『國內或縣市區域性環境或永續發展之議題』研習活動 1 場以上(場)	2	2	<p><b>【5】場</b></p> <p>主題一：永續樂活-全校都能 GO-能源教育與教學融入研習【大地旅人工作室、宏達電教育基金會】 時間：98.2.25 對象：學校教師 人數：20</p> <p>主題二：能源教育教學觀摩 【大地旅人工作室、宏達電教育基金會】 時間：98.2.25 對象：學校學生及教師 人數：82</p> <p>主題三：植樹節活動 【八德市公所、慈濟】 時間：99.3.13 對象：本校師生及志工家長 人數：35</p> <p>主題四：中年級永續文化暨美感校外教學 【大溪老街街坊協會】 時間：98.3.26 對象：學校學生、教師及志工家長 人數：170</p> <p>主題五：低年級永續校園認識地方產業校外教學 【養樂多、白木屋】 時間：99.4.8 對象：學校低年級學生、教師、志工及家長 人數：79</p> <p>※辦理『國內或縣市區域性環境或永續發展之議題』研習活動共 <b>【1】場</b> 主題一：桃園縣 97 學年度永續校園特優學校北區觀摩會 時間：97.11.20 對象：本縣北區教師 人數：120</p>	訓導處、教務處	佐證資料
3.資源與能源永續利用	●校園內全面推動禁用免洗餐具及使用環保杯	2	2	※今年度飲水化驗時間：99 年 2 月 25 日	總務處	佐證資料
	●學校飲水百分百定期送檢化驗與養護，提倡喝白開水	2	2	※今年度飲水機養護時間：除由本校工友每月檢查外，並定期每三個月由專業外包廠商保養一次。		
	●100%廚餘有效利用	2	2	※100%廚餘有效利用，本校執行方式：		
	●制訂節水管理措施，加裝省水龍頭、二段式沖水系統	2	2	□學生帶回 □養牲畜 ■堆肥 □其他：		
	●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…	2	2	※本校節約用水的具體作為： 1.訂定校園節水節電管理辦法。 2.完成屋頂加蓋雨水回收利用系統、水撲滿等，回收雨水灌溉花園，減少校園灌溉用水。 3.換裝省水龍頭並宣導節約用水。		
	●實驗室、化糞池及廚房污水之污染物質百分百處理	2	2		教務	

		●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	2	4.製作年度水用量比較表，提醒師生節約能源。 ※本校節約用電的具體作為： 1.落實六五節約能源系統，按時上網填報用電量 2.宣導隨手關燈節約用電。 3.製作年度電用量比較表，提醒師生節約能源。 4.辦理全校都能 GO 能源教育研習與教學。 5.全面汰除白熾燈等耗能電器，並進行校園耗能電器減測。 ※二手資源再利用作法： 1.配合親職日活動辦理跳蚤市場、二手制服交換活動。 2.藝術與人文、健體領域教科書回收再利用。	處	
		●落實源頭減廢、垃圾減量、資源回收	2	2		總務處	
		●利用落葉製作堆肥或有效利用成效	2	2			
		●按時填報綠色採購季報表，佔事務性採購之比例（100%）	2	1			
		●師生參與校外環保活動（清淨家園、淨灘、淨山、河川守護…）	2	1			訓導處
		●關懷社區議題，參與解決環境問題，加強環保意識	2	1	※本校源頭減廢、垃圾減量、資源回收的具體作為： 1.各班設置四層回收箱以便垃圾分類資源回收再利用。 2.單面影印紙回收於列印及傳真時再利用。 3.設置大型廚餘回收桶及回收專區，進行廚餘堆肥再利用。 4.每週二、四定期辦理各類資源回收整理。 5.定期進行垃圾分類與資源回收宣導。 6.全校師生自備鐵製餐盤、自洗杯具，禁用免洗餐具。 ※本校利用落葉製作堆肥的具體作為： 利用更新設施拆除之舊鐵門、鋁格柵，作為落葉堆肥區圍籬，實施校園落葉堆肥，供校園花園及學生實習菜園使用。 ※年度綠色採購比率達（95.97）% ※今年度師生參與校外環保活動共（1）場 主題一：清淨家園活動 時間：99.1.18 對象：本校 6 年級學生 人數：63 ※關懷社區議題，參與解決環境問題活動共【2】場 主題一：永續地方埤塘生態踏查及保護宣導 時間：98.3.26 對象：本校一、二年級學生及志工家長 人數：109 主題二：植樹節活動 時間：99.3.13 對象：本校師生及志工家長 人數：35		
參、發展永	1.規劃永續校園與環境教育課程與執行教學活動	●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	2	2	1.全體教師共同參與永續校園與環境教育課程發展並擬訂計畫。 2.教師編寫教學設計，並於相關課程融入各領域教學。	教務處	佐證資料
		●學校執行永續校園與環境教育課程教學過程成果資料	2	2	3.組織教師團隊，規劃設計東眼山教學課程		

續校園與環境教育課程	●應用當地環境素材或資源回收素材，進行教學設計與活動	2	1	<p>4.結合環境教育輔導團、荒野保護協會等團體，設計繪製綠色生活地圖，並完成本縣第 35 號綠活圖，於校外教學時應用實施教學。</p> <p>5.辦理育樂營活動，參觀東眼山生態教育中心、台北市芝山生態綠園等，以生態之旅方式規劃執行。</p> <p>4.每年均辦理校外教學活動，依據教學需求擬定校外教學計畫，並將永續環境教育參觀踏查列為重點項目。</p> <p>5.教師先行實地勘查、蒐集相關資料、規劃設計教學活動及學習單，導引學生學習。</p> <p>6.各年級教師依課程需要，安排班級或年級參觀學習活動，例如：走訪學區園藝苗圃、吉園圃網室蔬菜專區、水稻苗圃、地區埤塘生態區、地方古厝宗祠文化景觀等。</p> <p>7.學生學習成果除學習單外，以相片、活動花絮紀錄，並連結於班級網頁。</p> <p>8.編輯認識校園植物手冊並蒐集相關學習資料公佈於學校網站，提供多元學習機會。</p> <p>9.應用環境素材或資源回收素材，進行教學活動，規劃課程及假期作業，成效良好。</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>●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>●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</p>	2	1	<p>1.設立植物學習看板 4 座，提供自導式學習機會。</p> <p>2.調查校園植物並編製學習手冊，資料同步置於網頁，供教學使用。</p>	教務處	佐證資料
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	<p>●參與永續校園環境教育數位媒體徵選比賽</p> <p>●自行辦理永續發展及環境生態教育課程教學研習（9）場或研究著作發表（）篇</p>	2	1	<p>1.教師主動參加永續發展與環境教育教學媒體設計競賽，獲得佳作。</p>		
		2	2	<p>2.配合規劃與永續發展、環境教育相關之教師進修，歷年辦理研習活動如下：</p> <p>96 學年度：綠色學校聯盟學校工作坊、綠活圖工作坊、埤塘之美研習等共 5 場次。</p> <p>97 學年度：綠色學校聯盟學校工作坊、永續特色教師與志工研習 9 場次。</p> <p>98 學年度：永續校園後慈湖生態研習共 1 場次。</p> <p>3.安排校際交流，進行永續發展、環境教育觀摩學習，歷年辦理情形如下：</p> <p>96 學年度：上大國小。</p> <p>97 學年度：八德國小。</p> <p>98 學年度：有木國小</p>	教務處	佐證資料

肆、整合與分享資源	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境政策、地方特色、環境議題資訊及學校推動成果	2	1	※學校的環境教育網址： <a href="http://yanlin5498.tw.class.urlifelinks.com/">http://yanlin5498.tw.class.urlifelinks.com/</a> ※學校建立社區資源資料庫為： 設置環境教育圖書及環境教育教學媒體專櫃方便親師生借閱及教學應用。	教務處	佐證資料
		●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	1	1			
		●建置環境教育圖書資料庫或資源庫、專家顧問等	2	2			
	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	2	1	※【94】年度已加入綠色學校伙伴網，請簡述成果： 本校自 94 年度加入綠色學校伙伴網，雖曾因人事遷調更迭，資料佚失，然在同仁努力下目前已又有七篇提報，並獲深色樹葉 2 片淺色樹葉 1 片。 ※【96、97】年度參與本縣綠色學校策略聯盟，列出聯盟學校並簡述成果： 96、97 年度與本縣上大、霄裡國小組成綠色學校策略聯盟，辦理工作坊及研習，並共同分享成果。	訓導處	佐證資料
		●參與桃園縣綠色學校策略聯盟之成效	2	2			
	伍、設置及經營永續校園環境	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	2	2	1.師生共同進行校園植物調查，邀請植物專家邱石琳主任指導，並彙編成本校校園植物手冊。 2.校園植栽包括草、草花、灌木、喬木等各層次。 3.逐年增購及申請苗木配發，持續進行校園綠化美化，充實植物多樣性。	總務處
●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			2	2			
●校園能重視動物食草(物)、棲息地…的營造			2	2			
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	2	2	1.校地狹小，但仍利用有限空地，設置教學植栽區及學生菜園。 2.運用廢棄扶手建置科學遊戲專區，供學生學習使用。 3.各班均設置資源分類回收箱，落實稽查並定期回收，應用資源回收金充實學校環境教育用品。 4.彩繪老舊課桌椅，改製再造，作為和風走廊閱讀設施。 5.辦理圍牆彩繪、廁所彩繪活動，邀請學生、家長共同參與，美化校園環境。 6.回收各年級語文領域之生字卡，整理成冊，並設置學習角，提供強化學習。 7.每年舉辦植樹節活動，師生共同植樹、整理植栽，強化生態保育觀念。	總務處 教務處	佐證資料
		●親師生能參與校園建設活動或應用生態場域教學情形	2	2			
3.籌編經費執行永續校園局部改造及應用		●籌編經費採綠建築概念，建構或修繕房舍設施場所	2	2	1.94 學年度及 97 學年度皆曾提出永續校園局部改造申請。 2.校園前庭部份原為柏油鋪面，配合修繕計畫，更改為連鎖磚鋪面。	總務處	佐證資料
		●參與提出教育部永續校園局部改造申請(97)年度	2	1			
		●參加縣府永續校園局部創意改造案活動( )年度	2	0			

	●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	2	1	<p>3.爭取縣府補助經費 100000 元採購「教室防曬遮光設備」,改善學習環境;爭取縣府補助經費 950000 元。</p> <p>4.進行「屋頂隔熱防漏工程」,採鋼構設計,新增樓梯亦採用鋼梯,並同步完成雨水回收利用系統。</p> <p>5.自籌經費利用費棄素材製作噴水池水循環過濾系統等。</p> <p>6.利用更新設施拆除之舊鐵門、鋁格柵,作為落葉堆肥區圍籬。</p> <p>7.利用更新殘障扶手設施所拆除之不鏽鋼管,強化欄杆安全防護高度,並設計為抽水幫浦支架、「貝爾電話」、大型「解連環」等遊戲設備。</p> <p>8.運用在地農作(葫蘆、颱風倒樹)素材結合藝術與人文課程,製做葫蘆裝飾、樹枝蟲等進行校園美化。</p>		
陸、特殊成果	●參與推動環保有功事蹟	2	1	1.積極推動學校永續校園工作,獲本縣 97 年永續校園特優學校。	主辦處室	佐證資料
	●申辦綠色生活地圖製作活動	2	2	2.主動申請參與綠色生活地圖製作活動,並完成本縣第 35 號綠活圖。		
	●結合地方產業推動環境教育有卓著事蹟	2	2	3.結合八德市地方特色產業(網室花卉、網室蔬菜、水稻及育苗)辦理永續人文景觀校外踏查與教學活動。		
	●實際行動參與解決地方環境問題	2	1	4.結合校外教學活動辦理地方埤塘生態踏查及保護宣導。		
	●辦理跨縣市參訪活動	2	1	5.配合教職員工及家長志工文康活動,規劃與永續發展、環境教育相關之參訪行程,歷年辦理情形如下: 94 學年度:苗栗蠶業改良場、台南七股鹽田、南和休閒農園、湖口老街。		
	●在校內規劃並推動師生植樹之活動。	2	2	95 學年度:大九芎步道、北埔老街、獅頭山、毓琇圖書山莊、八掛力。		
	●利用東眼山自然教育中心辦理校外教學	2	2	97 學年度:天母古道生態區、台北市芝山生態綠園。		
	●配合政府林務單位贈送樹苗活動,申請植栽至校園種植。	2	2	6.每年舉辦植樹節活動,師生共同植樹、整理植栽並進行種樹愛地球宣導,強化生態保育觀念。		
●其他	1	1	7.年度規劃辦理校外教學活動至東眼山自然教育中心學習。			
				8.每年皆於植樹節前配合政府林務單位贈送樹苗活動,申請植栽至校園種植。		
				9.通過 98 學年度學校特色認證。		
評分合計		89				



配合永續發展、課程教學與環保活動需求，未來改善規劃和措施  
(綠色生活地圖繪製與推廣應用)

目前困境、未來改善：

- 1.校地狹小（為本縣國小校地面積倒數第四之學校），每一位學生活動空間嚴重偏少，生態植栽教學園地也明顯不足。
- 2.小型學校人力不足，每位教師除教學外並需兼任或分擔行政工作，工作負擔大，但對環境永續之推展有共識。
- 3.學校經費有限，爭取補助不易，部分計畫受經費限制而須分期或切割進行，影響整體成效。
- 4.地區環教支援專業人力不足（缺乏相關資源或有經驗的師資），教育社區居民、校友，使其具備永續發展與環境教育意識，進而培育可提供諮詢與教學之種子，是長期努力的目標。

綠色生活地圖繪製與推廣應用：

一、目的：

- (一) 落實『環境教育』議題，建立低負荷、物質循環、多樣性、綠色思維的環境倫理，導引主動積極的環境行動。
- (二) 對社區的人文歷史、自然景物及資源進行細密的觀察，透過「綠色生活地圖」的繪製，讓我們更瞭解與認識校園和家園，形成更深的互動與聯結。
- (三) 藉由「綠色生活地圖」的推廣和應用，讓師生、家長及社區民眾認識周遭環境的綠色景點，進而關心、尊重、保護周圍環境，並為自己的校園、社區與城市留下珍貴的綠色生活紀錄。

二、優勢與困境：

- (一) 優勢：
  - 1.本校位處市郊，未被都市化破壞，多數具人文歷史景點仍保持原有風貌。
  - 2.八德市內有多處極富歷史意義及地方特色的景點，在綠活圖的繪製上，提供了很多不錯的題材。
- (二) 困境：
 

本校位處市郊，交通不便，多處景點過於分散，編排教學活動時，需仰賴交通工具。

三、作法簡述：

- (一) 配合永續校園與環境教育實施計畫  
發展永續校園與環境保護活動，將綠活圖融入課程及校外教學活動，整合與分享學校社區資源。
- (二) 結合環境保護相關活動  
全員參與並落實宣導，師生對環境保護有基礎共識；透過教育實施過程，提供師生環境保護的知能，進而擴及社區家長。
- (三) 設置及經營永續校園環境  
強化環境倫理觀念與行動實踐，以綠校園為圓心，以綠色家庭為半徑，綠色社區為幅度，共同營造安全健康、生態永續的優質生活圈

四、預期效益：

希望藉由『永續校園與環境教育』結合『綠色生活地圖』等相關活動，讓師生與社區人士認識周遭的綠色景點以及具人文歷史的景點，進而關心、尊重、保護周圍環境，並為自己的校園、社區與城市留下珍貴的生活紀錄。

填表人	訓導主任	教務主任	總務主任	輔導主任	校長
訓導組長 葉廣合	教導處主任 郭麗珠	教導處主任 郭麗珠	總務處主任 蔡明政	教導處主任 郭麗珠	廣興國小校長 鄭添壽