

一、學校基本資料：

校名	雙龍國民小學	班級數	36	學生人數	1024
校園基地面積	30,613m <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)		9,184m <sup>2</sup>	30%
建蔽率 (建築地面積占基地面積之比率)	42 (%)	可透水面積及透水率		12,245m <sup>2</sup>	40%
環境特質 (涵蓋學區人文、自然、地質、氣候...之描述)	本校位處鄉鎮郊區，民風樸實，鄰近龍潭大池生態資源豐富，氣候宜人，學校建築具文化特色，家長熱心支持學校。				
原生種校園老樹 20 年以上 (欄位不夠填寫自行增加)	<p>一、校內部份：</p> <p>1. 樹齡：35 年 原生樹種名稱：榕樹 地點：校內 (學校側門口) 特殊意義：善心人士因工廠擴建，捨不得植物流落，甚至被棄置而死亡，故覓得本校為繼續養護之優勝美地，並提供移植載運種植等所有經費，現為本校枝葉繁茂守護生態池的守門員。</p> <p>2. 樹齡：20 年 原生樹種名稱：苦楝 地點：校內 (校園東北角) 特殊意義：是雙龍的先行者—雙龍的原住民，比設校年齡久遠，生態池設立之時，即一併列入規劃設計中，使生態池木本、蜜源、水生植物多元豐富，而紫花金果的特色是師生注目的焦點。</p> <p>3. 樹齡：30 年 原生樹種名稱：白千層 地點：校內 (學校側門口、神農教材園旁) 特殊意義：善心人士因工廠擴建，捨不得植物流落，甚至被棄置而死亡，故覓得本校為繼續養護之優勝美地，並提供移植載運種植等所有經費，現為本校特殊數種，為校長的一課一校園植物篇熱門的主角。</p> <p>4. 樹齡：20 年 原生樹種名稱：樟樹 地點：校內 (龍騰館後) 特殊意義：是龍潭鄉的鄉樹，也是雙龍的先行者—雙龍的原住民，比設校年齡久遠，生態池設立之時，即一併列入規劃設計中，使生態池木本、蜜源、水生植物多元豐富。</p> <p>二、最佳教學夥伴龍潭農工鴻福農場部份：(雙龍「前」花園)</p> <p>1. 樹齡：25 年以上 原生樹種名稱：榕樹 地點：校內 (水池旁) 特殊意義：農場創立即種植，為周邊學校參訪教學重要資源。</p> <p>2. 樹齡：25 年以上 原生樹種名稱：麵包樹 地點：校內 (農場內) 特殊意義：農場創立即種植，為周邊學校參訪教學重要資源。</p>				

	<p>3. 樹齡：25 年以上 原生樹種名稱：印度橡膠 地點：校內（農場內） 特殊意義：農場創立即種植，為周邊學校參訪教學重要資源。</p> <p>4. 樹齡：25 年以上 原生樹種名稱：樟樹 地點：校內（農場內） 特殊意義：農場創立即種植，為周邊學校參訪教學重要資源。</p> <p>5. 樹齡：25 年以上 原生樹種名稱：苦楝 地點：校內（農場內） 特殊意義：農場創立即種植，為周邊學校參訪教學重要資源。</p> <p>6. 樹齡：25 年以上 原生樹種名稱：小葉欖仁 地點：校內（農場內） 特殊意義：農場創立即種植，為周邊學校參訪教學重要資源。6.</p> <p>7. 樹齡：25 年以上 原生樹種名稱：檳榔 地點：校內（農場內） 特殊意義：農場創立即種植，為周邊學校參訪教學重要資源。</p>	
學校環境教育 指定人員		
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. 林聖坤	REG. NO. :1040159431-184
	2. 羅世珍	REG. NO. :1040088677-151
	3. 黃淑芬	REG. NO. :1040088677-161
	4. 戴勝謙	REG. NO. :1040117335-135
	5. 馮婉珍	REG. NO. :100015305-34

二、分項檢核表（內容資料為 108 年 1 月 1 日至 12 月 31 日；請於校網依本表項次，依序提供佐證資料）

檢核項目	參考指標	自我檢核結果 (請填寫具體成果、遭遇困難或待改進事項等)	配 分	自 評 分 數	複 評 分 數	填表注意事項

壹、計畫訂定與執行(11分)	(一)105-108年環境教育中長程計畫	1. 規劃具在地特色之環境教育中長程計畫。	<p>■確實規劃本校具地方特色的環境教育中長程計畫。</p> <p>■本校計畫中兼顧國際議題與在地關懷，計畫特色有：節能減碳、廢棄物減量、綠色採購、進行環境教育課程及融入教學、水生植物庇護、與鄰校龍潭農工合作種稻體驗活動、執行龍潭鄉公所環境教育工作坊計畫等。</p>	1	1		
	(二)108年度學校環境教育實施計畫	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。	<p>■本校今年執行計畫重點有：節慶融入環境教育課程(除舊佈新清淨家園、雙龍獻瑞賀年說吉祥話、元宵猜燈謎、世界母語日、聖誕嘉年華、世界環境日、世界地球日……)、環教教育校外教學、節能減碳宣導、廢棄物減量、資源宣導與回收、感恩惜福回收活動、保護生物多樣性、品格生命教育課程、蔬食餐與使用環保餐具、如廁與潔廁教育優質廁所活動、月清潔日推展、辦理水土保持及能源教育講座、防範一氧化碳中毒宣導及各項防災演練及教育宣導研習、友善校園拒絕霸凌、客語生活學校計劃等。</p>	2	2		
	(三)109年1月31日前提交108年度學校「永續校園與環境教育實施計畫」	1. 計畫上傳至行政院環保署環境教育終身學習網。	<p>■已提交108年度學校環境教育年度計畫</p>	2	2		1. 上傳後請截圖或以超連結方式呈現於學校永續校園與環境教育學校訪視評鑑網頁
	(四)成立校內永續校園與環境教育小組運作及分工合宜。	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…	<p>■已成立校內永續校園與環境教育小組運作及分工合宜。</p>	1	1		
	(五)環境教育法相關法令執行	1. 環境教育認證人員。(一校一認證申請)	<p>■本校有5位環境教育認證人員。</p>	2	2		2. 只要有1人具證照即可得2分

		2. 上網填報計畫及成果(含規畫環境教育四小時研習或課程)。	1. 林聖坤：臺教資(六)字第1040159431-184號	1	1	
		3. 校內成立以環境教育為主題之教師專業學習社群或學生社團。	2. 羅世珍：臺教資(六)字第1040088677-151號 3. 黃淑芬：臺教資(六)字第1040088677-169號 4. 戴勝謙：臺教資(六)字第1040117335-135號 5. 馮婉珍：臺教資(六)字第100015305-34號  ■已上網填報計畫及成果。  ■本校環境教育相關社團-自然社群(教師)。  ■辦理環境教育研習或課程： 01. 108 上 防災訓練 日期 1080219~1080226 人數 1104 人 02. 教師 CPR 急救教育 日期 1080227~1080306 人數 71 人 03. 戶外教育老鍋休閒農莊等體驗 日期 1080305~1080412 人數 875 人 04. 全校防災演練 日期 108-09-10 ~ 108-09-20 人數 1104 人 05. 學生 CPR 急救教育 日期 1080416~1080416 人數 347 人 06. 108 下 全校教職員防災訓練 日期 108-09-18 ~ 108-09-18 人數 71	2	2	

			<p>人</p> <p>07. 六年級戶外教育日期 108-12-05 ~ 108-12-06 人數 177 人</p> <p>08. 2019 農業博覽會戶外體驗學習活動日期 108-10-15 ~ 108-10-15 人數 7 人</p>				
貳、環境教育資訊網運作情形(6分)	(一)建置永續校園與環境教育網頁	1. 網站有專責管理人員，並定期更新環境教育相關資訊。	<p>■學校永續與環境教育網頁上掛有： (97、98 年網頁在結語的舊網頁連結)</p> <p>■101 年、102 年、103、104、105 年、106、107 的自我檢核表。</p>	2	2		1. 具專職人員得 1 分；定期更新得 1 分。
		2. 網站資訊內容豐富，具備教學平台，並呈現本校環境教育成果。		2	2		1. 具認知性且能呈現教學成果得 2 分
		3. 於網頁中公布學校歷年自評結果。		2	2		1. 1 年 1 分；2 年以上 2 分
參、宣導與落實環境保護相關活動(29分)	(一)環境教育活動辦理情形	<p>1. 本年度辦理全校性(班群亦可)環境教育教師增能研習或學生教學活動(含宣導)，主題符合年度重點政策。主題、時間、對象、人數分列敘明 (每 1 場次 2 分，最高 12 分)</p>	<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。</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)戶外教育老鍋休閒農莊等體驗 日期 1080305~1080412 人數 875 人</p> <p>(2) 六年級畢業生戶外教育 日期 1081205 ~1081206 人數 177 人</p> <p>(3) 教師 CPR 急救教育日期 1080227~1080306 人數 71 人</p> <p>(4) 2019 農業博覽會戶外體驗學習</p>	12	12		<p>1. 符合 12 年國教各學習階段環境教育學習主題。</p> <p>2. 主題內容：生物多樣性、節能減碳、氣候變遷、溫室氣體減量、水資源及水生生態議題……等。</p> <p>3. 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>4. 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>活動日期 108-10-15 ~ 108-10-15 人數 7 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) 108 上 防 災 訓 練 日 期 1080219~1080226 人數 1104 人</p> <p>(2) 全校防災演練 日期 108-09-10 ~ 108-09-20 人數 1104 人</p>				
	(二)資源與能源永續利用	<p>1. 定期執行物品回收再利用：(請勾選)</p> <p><input type="checkbox"/>二手制服 <input type="checkbox"/>教科書 <input type="checkbox"/>學用品 (每一項 1 分)</p>	<p>1. 定期執行回收再利用並上網填報(請勾選)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>教科書 <input checked="" type="checkbox"/>學用品</p>	3	2		1. 二手制服、教科書及學用品回收再利用等，列為定期行事並執行。
		<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><input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 (1 分)</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><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/></p>	1	1		2. 實驗室、化糞池及廚房污水之污染物質百分百處理。

		<p>3.其他各項作為：(請勾選)</p> <p><input type="checkbox"/> 校園內全面推動禁用免洗餐具及使用環保杯(1分)</p> <p><input type="checkbox"/> 學校飲水百分百定期送檢化驗與養護，提倡喝白開水(1分)</p> <p><input type="checkbox"/> 有效利用廚餘(1分)</p> <p><input type="checkbox"/> 定期於政府機關及學校節約能源填報網、政府機關及學校節約用水填報網、行政院環境保護署城市層級溫室氣體碳揭露服務平台填報水電節能成效。(2分)</p> <p><input type="checkbox"/> 更換省電照明工具(1分)</p> <p><input 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)(1分)</p> <p><input type="checkbox"/> 落實源頭減廢、垃圾減量、資源回收(1分)</p> <p><input type="checkbox"/> 年度綠色採購比率( )%(95%以上 4分，80%以上 3分，60%以上 2分，40%以上 1分)</p> <p><input type="checkbox"/> 其它_____ (1分)(諸如鼓勵師生通學多使用走路、腳踏車、大眾運輸等低碳方式；定期清除或處理水污染物及廁所化糞池等)</p>	<p>3. 其他各項作為請複選</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 校園內全面推動禁用免洗餐具及使用環保杯</p> <p><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</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 有效利用廚餘</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 定期於政府機關及學校節約能源填報網、政府機關及學校節約用水填報網、行政院環境保護署城市層級溫室氣體碳揭露服務平台填報水電節能成效。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 更換省電照明工具</p> <p><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)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 落實源頭減廢、垃圾減量、資源回收</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 年度綠色採購比率( 100 )%</p> <p><input type="checkbox"/> 其它</p>	13	12		
肆、發展永續校園與環境教育課程(18分)	(一)規劃永續校園與環境教育課程與執行教學活動	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。	一、配合節慶主題活動課程，辦理全校節能減碳及環境教育計畫，並融入藝術與人文領域課程。	3	3	依實際執行情形簡要條列	
		2. 學校執行永續校園與環境教育課程教學過程成果。	二、辦理學生校外教學活動，安排生態與環境教育活動。	6	6		
		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。	三、全校有機蔬菜宣導活動。 四、雙龍建築特色課程活動推動。	3	3		

	(二)善用自然生態、社區人文及地質景觀等資源辦理戶外教育	(請勾選) <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，並供戶外教育運用(2分) <input type="checkbox"/> 參考縣市政府環境資源規劃戶外教育路線。(2分) <input type="checkbox"/> 其他：_____ (2分)	◎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 checked="" 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	6	4		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)所提供之戶外教育資源，規劃學校戶外教育路線。 2.善用已獲致環境教育場所(域)認證之機構，規劃學校戶外教育路線。
伍、整合與分享資源(7分)	(一)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	本年度積極參與教育綠色學校伙伴網站：獲得2片葉子1分；獲得4片葉子2分；獲得6片葉子3分；獲得8片葉子4分；獲得10片葉子以上5分。	【96】年度已加入綠色學校伙伴網，截至目前為止成果； 今年度獲得(0)片葉子，(0)棵樹，(0)棟房子。 累計獲得(29)片葉子，(0)棵樹，(0)棟房子。	5	3		1.加入綠色學校伙伴網，並提報及運用之數量狀況。 2.獲得2片葉子以上方得列為訪查「績優」學校。
	(二)社區參與	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	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	2	2		1.本項次活動不得與檢核項目參(一)1重複。
陸、設置及經營永續校園環境(21分)	(一)建構符合生物多樣性的校園	(請勾選) <input type="checkbox"/> 調查校園內的動植物及生態。 <input type="checkbox"/> 建置校園內的動植物及生態網頁。 <input type="checkbox"/> 校園植物以在地原生種多樣植栽為主。 <input type="checkbox"/> 校園能重視動物食草(物)、棲息地的營造。 <input type="checkbox"/> 建置多孔隙環境。 <input type="checkbox"/> 保留適當的小荒地。 <input type="checkbox"/> 設置植物解說牌。 (每項1分)	(依實際情形勾選) <input checked="" type="checkbox"/> 調查校園內的動植物及生態。 <input checked="" type="checkbox"/> 建置校園內的動植物及生態網頁。 <input checked="" type="checkbox"/> 校園植物以在地原生種多樣植栽為主。 <input checked="" type="checkbox"/> 校園能重視動物食草(物)、棲息地的營造。 <input checked="" type="checkbox"/> 建置多孔隙環境。 <input checked="" type="checkbox"/> 保留適當的小荒地。 <input type="checkbox"/> 設置植物解說牌。	7	6		1.對校園內的動植物及生態之調查與了解。 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。 3.校園規畫能重視生態棲地的營造。 4.種植動物食草、誘鳥、蝶植物。 5.建置多孔隙環境，提供生物庇護場所。 6.保留適當的小荒地，供生態自然演替的生存空間。

(二)利用永續校園工法活化校園空間	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、魚菜共生系統……等。	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 建物具文化特色及綠建築指標，教學園確實具有教學功能。</li> <li>■ 親師生參與美化校園活動。</li> <li>■ 能善加利用校園建設及生態場域教學。</li> </ul>	2	2		
	2. 校園生態循環：落葉堆肥、廚餘處理、教學農園。	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 本校設有神農園教材園區、周邊蜜源植物區、果樹及沙坑區。</li> <li>■ 重視生態社區環境，進行校園綠美化。</li> </ul>	2	2		
	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。	<p>(依實際情形勾選)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 環校步道使用透水磚。</li> <li>■ 停車場使用植草磚。</li> <li>■ 運動場旁使用木質平台保存原本透水性鋪面。</li> <li>■ 樂活館屋頂使用自然排風設備。</li> <li>■ 龍騰館屋頂使用自然排風設備。</li> </ul>	2	2		
	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）。		2	2		
(三)籌編經費執行永續校園局部改造及應用	1. 籌編經費採綠建築概念，建構或修繕房舍設施場所。		3	3		
	2. 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。		3	3		

<b>柒、特殊 成果(8 分)</b>	(一)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"> <li>1. 參與推動各級單位環境教育有功事蹟。</li> <li>2. 申請及參與教育部推動環境教育相關計畫或活動(108 年學校環境教育實作競賽……等)</li> <li>3. 推廣低碳校園節能減碳措施有顯著改善(數據的改善)。</li> <li>4. 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。</li> <li>5. 所屬教師或學生榮獲國家級環境教育相關表揚獎項。</li> <li>6. 申辦 108 年度「校園兩撲滿」徵選與建置實施計畫。</li> <li>7. 申辦 108 年度桃園市環境教育校園教具營造實施計畫。</li> <li>8. 申辦 108 年度「食」在安心食農教育活動計畫。</li> <li>9. 申辦 108 年度桃園市推動「智慧校園能源管理」計畫。</li> <li>10. 已取得環境教育設施場所或環境教育機構等認證之事蹟。</li> <li>11. 其它： (每項次 2 分，最高 8 分)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 每年配合國家防災教育日，舉辦全校性防災教育以及教師的防災講習，並在下學期舉辦教師及學生急救教育訓練，活化課程融入生活。</li> <li>2. 針對廁所教育上，從入學第一周開始，養成良好的生活習慣。</li> <li>3. 校園中種植相關蔬果，供給師生教學觀察用。</li> </ol>	8	4	1. 參與「桃園市永續發展與環境教育輔導團 108 年度推展活動計畫」各項子計畫
<b>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</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>一、鼓勵同仁積極參與環境教育人員認證，目前本校已有五人認證通過。</li> <li>二、鼓勵同仁積極參與環境教育活動。</li> <li>三、鼓勵教師進行相關課程研究與教學創新。</li> <li>四、參與桃園市綠色學校策略聯盟，並積極填報成果。</li> <li>五、建置環境教育資源庫：人力、環境、人文、歷史古蹟……等</li> </ol>					
填表人	學務主任	教務主任	總務主任	輔導主任	校長	

◎各項指標皆須於網頁提供佐證資料。

◎「桃園市永續發展與環境教育輔導團年度推展活動計畫」各子計畫會隨教育部與教育局要求而於各年度進行調整。