附件二　　桃園市109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	新屋高中	班級數	49	學生人數	1245
校園基地面積	32043 m^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）		9093m^2	28.38 %
建蔽率（建築地面積占基地面積之比率）	37.17 (%)	可透水面積及透水率		9093m^2	28.38 %
環境特質（涵蓋學區人文、自然、地質、氣候…之描述）	本校位處於桃園市新屋區，本校為原「桃園市立新屋國民中學」改制為完全中學，學區大部分位於農業區、工業區、住宅區，學校充滿綠意，吸引許多昆蟲、鳥類進駐，整個校園生意盎然。				
原生種校園老樹20年以上（欄位不夠填寫自行增加）	樹齡：32 年　　名稱：鳳凰木、龍柏、榕樹、柳樹、流蘇、杜鵑				
學校環境教育指定人員	108年1月1日-108年07月31日衛生組長 鄭秋蓮 108年8月1日-108年12月31日衛生組長 劉昌武				
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.呂鈞尹	109環署訓證字第EP106037號			

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	(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。	確實規劃本校具地方特色的環境教育中長程計畫	1	1		

畫訂定與執行(11 分)	(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。	依規定訂定 108 學年度永續校園與環境教育實施計畫	2	1		
	(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。	108 年度計畫已填報。	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…	於環境教育年度計畫中詳述環境保護小組組織分工及任務分工。	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)	1.本校有一名環境教育認證人員。 2.依時間規定上網填報計畫及成果。 確實完成人員環境教育四小時研習課程。 3.於校內成立衛生志工隊與環教導覽社團。	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	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	2		
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。	1.網頁已建置完成且由衛生組彙整更新，協同資媒組不定期公告相關訊息並定期更新相關資訊。 2. 網站資訊內容豐富，具備教學平台 (1)校園整潔你、我、他，介紹資源回收相關分類。 (2)地震防災演練，教導學生防震防災資訊。 (3)校園環境生態認識，介紹本校常見的植物與昆蟲。 3.網頁有公布學校 106 與 107 年自評結果	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	(一)環境教育活動辦理情形	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)	1.符合 12 年國教各學習階段環境教育學習主題： (1)主題: 108 年度桃園市海岸地區環境教育活動~藻礁與石滬參訪 時間: 108.10.18	12	12		1.符合 12 年國教各學習階段環境教育學習主題。 2.主題內容：生物多樣性、節能減碳、氣候變遷、溫室氣體減量、水資源及水生態議

關活動 (29 分)			對象:班級社團(結合永興社區) 人數:90 人 (2)主題:2019 環境教育實施計畫-新屋農業博覽會參訪活動 時間: 108.10.25 對象:803 班 人數:40 人 (3)主題:認識海岸環境-綠色隧道自行車活動 時間: 108.10.31 對象:處室糾察志工 人數:40 人 (4)主題: 108 學年國高中新生訓練 時間: 1080819~1080820 對象:高一、國一新生 人數:470 人 (5)主題: 珍愛藻礁環境教育宣導 時間: 108.12.13 對象:全校師生 人數:1300 人 2.主題內容：生物多樣性、節能減碳、氣候變遷、溫室氣體減量、水資源及水生態議題……等。 (1)主題: 我愛新高，認識新屋路跑定點闖關活動暨節能與節約用水 時間:108.05.29 對象:全校師生 人數:1300 人 (2)主題:推行蔬食日活動 時間: 108.01.01-12.31 對象: 全校師生 人數: 1300 人 (3)主題:資源回收與垃圾分類 時間:108.0101-12.31 對象:全校師生				題……等。 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。 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。

			人數: 1300 人 (4)主題:環境教育宣導-減少塑膠使用 時間: 1080223、1080227 對象:全校師生 人數: 1300 人 (5)主題:教職員工環境教育宣導-空污對身體的影響 時間: 108.03.27 對象:教職員 人數: 150 人 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。 (1) 主題: 愛心志工旅遊 時間: 108.04.27. 對象:學校的家長志工 人數:42 人 (2) 主題: 環境教育活動 藻礁石滬 時間: 108.10.18 對象:班級社團(結合永興社區) 人數:90 人 (3) 主題:走讀中壢故事現場 時間: 108.12.28 對象:高中班級(結合巷仔 46 街區展館) 人數:20 人 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 (1)主題：石門山反毒暨淨山活動。 時間：108 年 11 月 13 日。 對象：處室糾察志工學生。 人數：45 人。 (2)主題：全國淨灘活動。				

			時間：108 年 06 月 1 日。 對象：國中部學生。 人數：12 人				
	(二)資源與能源永續利用	1.定期執行物品回收再利用：(請勾選) ■二手制服 ■教科書 □學用品 (每一項 1 分)	1.二手制服於學期末回收 2.教科書於學期末回收	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。
		2.訂定實驗場所安全衛生工作守則，並張貼於各實驗場所。 ■是 □否 (1 分)	化糞池及廚房污水之污染物質百分百處理。	1	1		2.實驗室、化糞池及廚房污水之污染物質百分百處理。
		3.其他各項作為：(請勾選) ■校園內全面推動禁用免洗餐具及使用環保杯(1 分) ■學校飲水百分百定期送檢化驗與養護，提倡喝白開水(1 分) ■有效利用廚餘(1 分) ■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) ■更換省電照明工具(1 分) ■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) ■落實源頭減廢、垃圾減量、資源回收(1 分) ■年度綠色採購比率（ 100 ）%(95%以上 4 分，80% 以上 3 分，60%以上 2 分，40%以上 1 分) □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)	3. 其他各項作為請複選 (1)校園內全面推動禁用免洗餐具及使用環保杯 (2)學校飲水百分百定期送檢化驗與養護，提倡喝白開水 (3)有效利用廚餘 (4)落實政府機關及學校四省專案(水、電、油、紙)，定期上網填報。 (5)更換省電照明工具 (6)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） (7)落實源頭減廢、垃圾減量、資源回收 (8)年度綠色採購比率（ 100 ）%	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。	1. 測地學 觀察純園園區內的自然環境事物的變化，經由歌德觀察法，學生與環境產生對話與情感。在過程中會引導孩子如何進行大地測量以及如何計算曲面三角形的長度與角度，同時進行生態環境的認識。 2.氣象與洋流 台灣是一個海島國家，十年級的青少年在此時在本課程中，將視野透過海域、大氣拓展到全球觀點，並透過大量實驗操作思考並了解氣象、洋流與地球和世界各地地理現象與人類的關係。 3.多元選修課程校外教學范姜老屋群和新屋水巷走讀	3	2		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。	1.高一多元選修新屋 PAPAGO 課程 2.高二多元選修桃園 HappyGO 課程 3.新高學跨領域共備與共編教材教案 4. 108.11.15 新屋氣象站活動	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。	利用回收寶特瓶製做環保捕蚊器	3	2		
	(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) ■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) ■參考縣市政府環境資源規劃戶外教育路線。(2 分) ■其他：_____(2 分)	1.新高學規劃結合新屋區的自然與人文環境，設計本校校定課程教學相關教材資料。 2.參考桃園市海岸管理工程「海岸地區環境教育活動補助計畫」規劃藻礁、石滬和沙丘等地理實察路線 3.多元選修課程開辦新屋 PAPAGO 與桃園 HappyGO，課程融入范姜老屋群、新屋水巷以及新屋稻米博物館等地方特色景點的環境教育介紹。	6	6		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。	【94】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(32)片葉子，(0)棵樹，(0)棟房子。	5	0		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	手創社與新屋愛鄉協會成立夥伴關係	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) ■調查校園內的動植物及生態。 ■建置校園內的動植物及生態網頁。 ■校園植物以在地原生種多樣植栽為主。 ■校園能重視動物食草（物）、棲息地的營造。 ■建置多孔隙環境。 ■保留適當的小荒地。 ■設置植物解說牌。 (每項1分)	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。	7	7		
	(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。	(1)頂樓太陽光電發電系統設置應用。 (2)雨撲滿：新建校舍已規劃設計雨水貯留再利用。 (3)植生牆+將來規劃設計智慧澆灌系統。	2	2		
		2.校園生態循環：落葉堆肥、廚餘處理、教學農園。	※廚餘處理	2	1		
		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。	(1)未來新建大樓完工後將規劃空中(1)生態實驗農園：可提供觀賞與種植實驗，立體綠化與生物多樣性，降低屋頂層溫度。 (2)雨撲滿：新建校舍已規劃設計雨水貯留再利用。 (3)植生牆+將來規劃設計智慧澆灌系統。	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	1		
	(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。	在新建工程中包含了新建工程智慧應用計畫(含永續環境設計)	3	2		
		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。	誠信樓與樂善樓桐花意象的牆壁裝飾	3	2		
柒、特殊成果(8分)	(一)學校推動永續校園與環境教育特殊優良事項	1.參與推動各級單位環境教育有功事蹟。 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) 3.推廣低碳校園節能減碳措施有顯著改善（數據的改善）。 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。 5.所屬教師或學生榮獲國家級環境教育相關表揚獎項。 6.申辦108年度「校園雨撲滿」徵選與建置實施計畫。 7.申辦108年度桃園市環境教育校園教具營造實施計畫。 8.申辦108年度「食」在安心食農教育活動計畫。 9.申辦108年度桃園市推動「智慧校園能源管理」計畫。 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。 11.其它： (每項次2分，最高8分)	（依實際情形簡要條列敘述） ※製作校園草木標示，寓教於景。 ※持續進行校園綠美化之工作，增進校園生物多樣性，以達生態與美觀之平衡。 ※融入自然領域課程教學，食農教育教學活動。 ※教師課程學生參加淨街活動。	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

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	1.規劃未來將環境教育相關議題更多元有效地融入各領域課程中。 2.保留並持續推廣目前已有的各項環境教育活動。 3.本校環境計畫，於本學年度未完成或辦理不盡理想之部分，再繼續修正後實施。 4.配合本校新教學大樓與活動中心等修建工程，未來的環境教育與永續發展相關課題，應與校舍改造及校舍新增等情形相連結。 5.持續辦理環境教育議題之師生教育活動。(環保週辦理社區淨街活動，冀環境教育於實作活動之中。 6.未來擬運用校園閒置空地進行局部改造，如教學農園及落葉堆肥之教學研究。 7.持續規畫一系列環境教育教師研習，增進教師相關知能。				
填表人	學務主任	教務主任	總務主任	輔導主任	校長
衛生組長劉昌武	學務處主任王俊傑	教務處主任劉碧琴	總務處主任黃淑貞	總務處主任黃淑貞 代	新屋高中校長陳大魁

◎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。