新北市 106 學年度各級學校—校園環境教育執行成果

國小組績效評比-校園環境教育執行成果

一、校園環境教育行動計畫

(一) 依據

「新北市環境教育中程計畫（107-110 年）」

(二)執行期間

106 年 1 月 1 日至 106 年 12 月 31 日

(三)實施目標

1.結合家長及社區資源，發展符合本地區特色之永續校園

2.加強環境教學，培養具有環境素養的公民，提升環境責任感

3.落實推動校園生活環保工作，養成節約能源、惜福、愛物及減廢之生活方式

4.促進學生對環境與永續發展之理念，建立積極正面的價值觀與態度，產生環保行動

5.倡導珍惜資源，確立經濟發展與環境保護互益互存的理念

6.推動環境倫理與主動積極的環境行動，以提昇生活環境品質

(四)計畫內容

主題	子題	工作項目	內容概述	主辦單位	備註
一、推動校園環境管理計畫	1.1 永續校園推動小組	1.1.1 成立校園整體規劃、工程營繕暨低碳校園推動小組	成立推動小組，訂定運作規則	總務處	
		1.1.2 成立永續校園推動志工組織	成立志工組織，協助相關工作推行	輔導室(家長會)	
		1.1.3 永續校園推動小組運作	追蹤評估各項工作之進行，定期向校務會議提出報告	教務處	
	1.2.建立永續校園管理系統	1.2.1 建立永續校園管理系統	將全校相關之組織、目標、政策、作業程序、考核等作業程序標準化	教務處	
		1.2.2 加入綠色永續組織	本校於 96 年加入「台灣綠色學校夥伴」	教務處	
二、節約能源	2.1.成立能源管理單位	2.1.1 成立能源管理單位	規劃監督電力運作，減少無謂用電浪費	總務處	
	2.2.降低電能使 用 量	2.2.1 節電管理	1.實施 32℃以下或教室少於 4 人時不開冷氣 2.開冷氣時室內溫度不低於 26℃ 3.改善教室非必要之燈具照明 4.定期紀錄用電情形，隨時檢視學校用電現況	總務處	
		2.2.2 使用高能源效	1.新建築均需採用高效率電器、照	總務處	

		率電器設備	明及空調 2.汰換電器用品採用高能源效率電器設備		
		2.2.3 使用太陽能設備	設置教學示範用太陽光電系統	總務處	
三、節約用水	3.1.節水管理	3.1.1 漏水檢修	1.定期進行漏水檢修，減少水資源浪費 2.安裝獨立水表，定期紀錄用水情形	總務處	
	3.2.節水器材裝設	3.2.1.節水器材裝設	改裝符合省水標章之省水龍頭，並隨時檢視現有用水設施	總務處	
四、減少廢棄物排放	4.1.垃圾減量	4.1.1 餐具減廢	1.召開會議、研習時，使用環保杯具，並鼓勵與會人員自備環保杯具 2.營養午餐請師生自行攜帶餐具	各單位	
		4.1.2 落葉推肥	在校園內設置落葉堆肥處，處理校園落葉，供蝶園、樂齡菜園種植花草、菜之用	學務處	
		4.1.3 落實校園生活環保	1.建立校園垃圾減量、資源回收系統，並推行二手制服回收再利用 2.各處室影印紙採雙面列印、回收再利用	學務處、教務處	
五、校園安全衛生	5.1. 消除校園災害	5.1.1 訂定校園環境安全衛生組織	1.訂定各科任教室、大型會議室、活動空間等使用辦法 2.定期對校園環境實施安全衛生、消毒檢查	各單位	
		5.1.2 消防電力安全設施	配合法規及校園安全月，定期檢查、保養及改正校園整體消防電力安全設施	總務處	
六、加強校園環境教育	6.1. 環境教育課程設計	6.1.1 將永續校園環境融入適當領域課程	每學期初撰寫課程計畫時，將環境教育相關議題，融入適當領域教學計畫	教務處	
	6.2 環境教育師資培育	6.2.1 提昇教學知能素養	1.鼓勵成立環境教育教師專業成長團 2.辦理教師進修，提昇教師專業素養及知能	教務處	
	6.3 環境教育宣導活動	6.3.1 辦理相關宣導活動	1.設立環保小志工，協助檢視及辦理全校資源回收工作 2.學校公佈欄定期張貼能源及環保教育相關資訊 3.宣導低污染再利用可回收等綠色消費概念，並辦理環境教育學藝競賽	學務處	
	6.4 加強社區參與	6.4.1 辦理環保及親近自然之社區活動	1.利用學校資源，辦理環境教育有關之社區活動 2.鼓勵教師利用戶外教學參觀環境教育場所及環保設施(如環保科技園區、焚化廠、資源回收場等)	學務處	

(五) 預期效益

1.透過學校師生及家長的參與，共創符合生態原則、安全舒適，且具本土性的校園環境。

2.加強教學資源統整：推廣永續校園、綠建築、生態校園等觀念與知識，尤其校園植物的認識，將可有助於推展生態環境教育，發揮境教功效。

3.強化環境教育功效：本整合案的實施，可加強跨領域課程教學，可發揮跨領域的課程統整，增加教學內涵與成效。

(六)執行與考核

1.配合相關教學活動，彙整相關成果資料，報請主管教育行政機關備查。

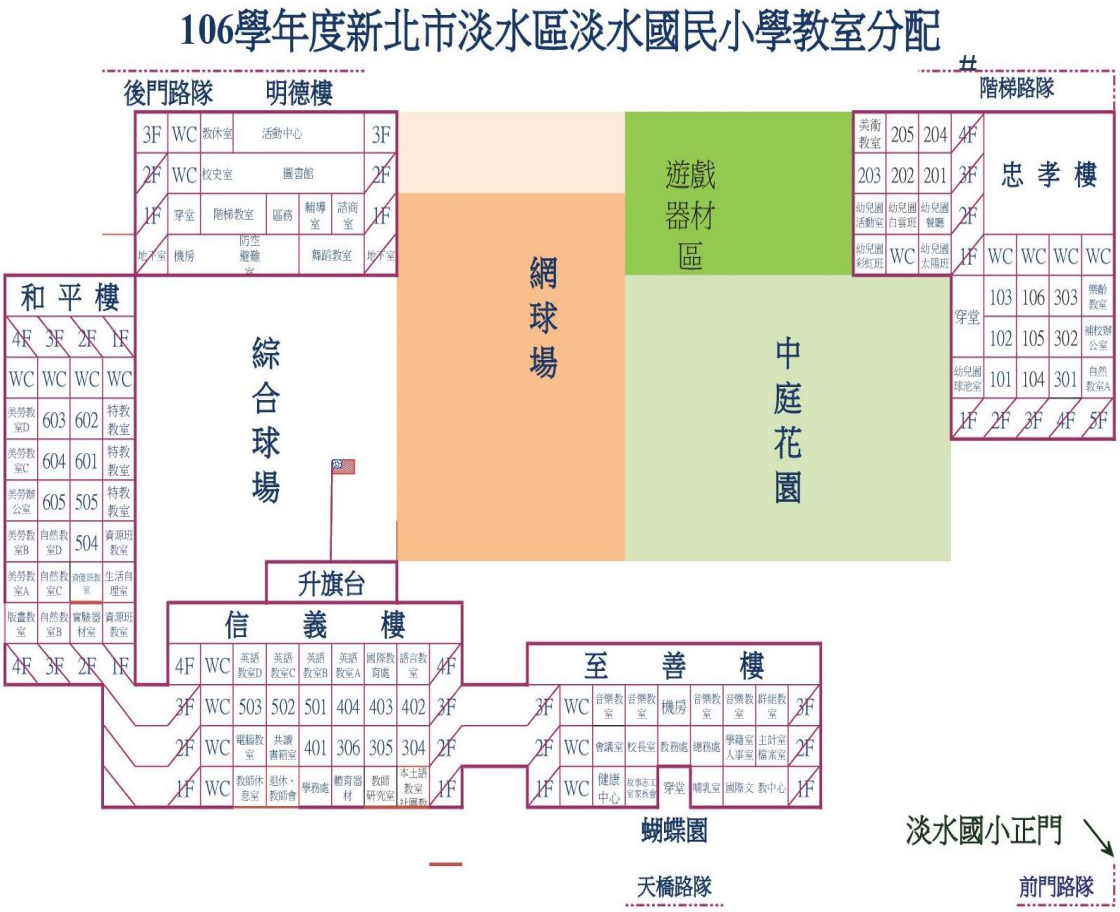
2.定期舉辦教師教學研討會，檢討與改進各類環境教育活動。

(七)本計畫經校長核准後實施，修正時亦同。

二、 校園基本資料（填報 106 年度資料）

學生人數：773 人	**106 年度綠色學校伙伴網路葉片數：**51 片
班級數：36 班	**校地總面積：**30821 平方公尺

三、 校園基本配置圖



四、 環境教育推動成效：(請對照各校該年度校園環境教育行動計畫提報內容)

(一)與課程整合績效(106 年 1 月 1 日-106 年 12 月 31 日)

1.環境教育融入各領域之教學成果，以本年度提報臺灣綠色學校伙伴以統計表方式呈現，包括十件作品如下：

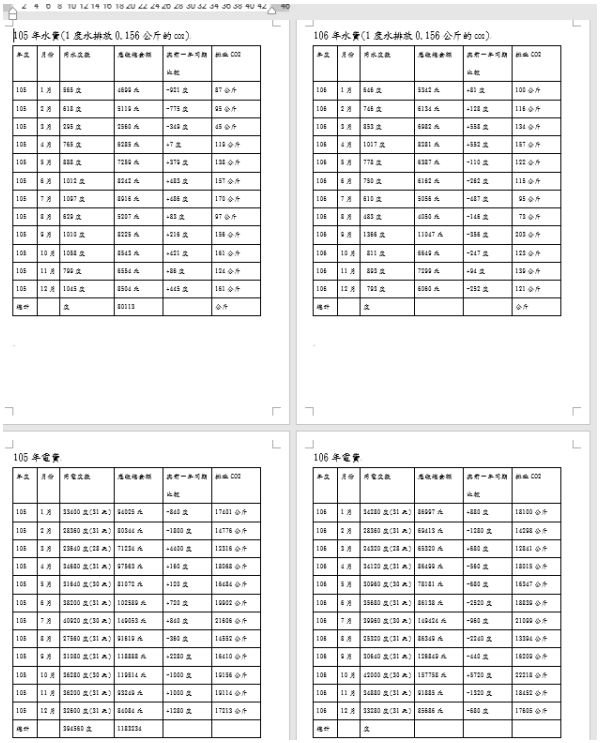
發表日期	文章標題	葉片數
2017/06/30	保護動物大作戰	4
2017/06/23	愛護動物園遊會	6
2017/06/09	我的寶貝	4
2017/05/08	和小動物做朋友	6
2017/05/02	愛護動物主題書展活動	6
2017/04/11	愛護動物之與作家有約	6
2017/03/23	動物保護最新觀念及落實方式教師研習	4
2017/01/18	還陸蟹一個“安心成長的家”	10
2017/01/16	「風」雲變色	3
2017/01/06	空氣品質知多少	2

2.結合學校特色辦理師生環教增能研習，如節約能資源、綠色消費、生態相關、環保相關、風土與人文文化保存類之軟硬體之實質作為。

自然老師進行學年師生的生態教育，進行美崙公園——「草溝/蓄水坑」解說


全校推廣建立節約能源





105 年水費(1 度水排放 0.156 公斤的 co2)

年度	月份	用水度數	應繳總數額	與前一年同期比較	排出 CO2
105	1 月	565 度	4699 元	-921 度	87 公斤
105	2 月	618 度	5119 元	-775 度	95 公斤
105	3 月	295 度	2560 元	-349 度	45 公斤
105	4 月	765 度	6285 元	+7 度	119 公斤
105	5 月	888 度	7289 元	+379 度	138 公斤
105	6 月	1012 度	8242 元	+483 度	157 公斤
105	7 月	1097 度	8916 元	+486 度	170 公斤
105	8 月	629 度	5207 元	+83 度	97 公斤
105	9 月	1010 度	8225 元	+216 度	156 公斤
105	10 月	1058 度	8543 元	+421 度	161 公斤
105	11 月	799 度	6554 元	+86 度	124 公斤
105	12 月	1045 度	8504 元	+445 度	161 公斤
總計		度	80113		公斤

106 年水費(1 度水排放 0.156 公斤的 co2)

年度	月份	用水度數	應繳總數額	與前一年同期比較	排出 CO2
106	1 月	646 度	5342 元	+81 度	100 公斤
106	2 月	746 度	6134 元	+128 度	116 公斤
106	3 月	853 度	6982 元	+558 度	134 公斤
106	4 月	1017 度	8281 元	+552 度	157 公斤
106	5 月	778 度	6387 元	-110 度	122 公斤
106	6 月	750 度	6162 元	-262 度	115 公斤
106	7 月	610 度	5056 元	-487 度	95 公斤
106	8 月	483 度	4050 元	-146 度	73 公斤
106	9 月	1366 度	11047 元	-356 度	203 公斤
106	10 月	811 度	6649 元	-247 度	123 公斤
106	11 月	893 度	7299 元	+94 度	139 公斤
106	12 月	793 度	6060 元	-252 度	121 公斤
總計		度			公斤

105 年電費

年度	月份	用電度數	應繳總數額	與前一年同期比較	排出 CO2
105	1 月	33400 度(31 天)	94025 元	-840 度	17431 公斤
105	2 月	28360 度(31 天)	80344 元	-1800 度	14776 公斤
105	3 月	23640 度(28 天)	71234 元	+4400 度	12316 公斤
105	4 月	34680 度(31 天)	97563 元	+160 度	18068 公斤
105	5 月	31640 度(30 天)	81072 元	+120 度	16484 公斤
105	6 月	38200 度(31 天)	102589 元	+720 度	19902 公斤
105	7 月	40920 度(30 天)	149053 元	+840 度	21606 公斤
105	8 月	27560 度(31 天)	91619 元	-360 度	14552 公斤
105	9 月	31080 度(31 天)	118888 元	+2280 度	16410 公斤
105	10 月	36280 度(30 天)	119514 元	-1000 度	19156 公斤
105	11 月	36200 度(31 天)	93249 元	+1000 度	19114 公斤
105	12 月	32600 度(31 天)	84084 元	+1280 度	17213 公斤
總計		394560 度	1183234		

106 年電費

年度	月份	用電度數	應繳總數額	與前一年同期比較	排出 CO2
106	1 月	34280 度(31 天)	86997 元	+880 度	18100 公斤
106	2 月	28360 度(31 天)	69413 元	-1280 度	14298 公斤
106	3 月	24320 度(28 天)	65320 元	+680 度	12841 公斤
106	4 月	34120 度(31 天)	86499 元	-560 度	18015 公斤
106	5 月	30960 度(30 天)	78181 元	-680 度	16347 公斤
106	6 月	35680 度(31 天)	86138 元	-2520 度	18839 公斤
106	7 月	39960 度(30 天)	149424 元	-960 度	21099 公斤
106	8 月	25320 度(31 天)	86349 元	-2240 度	13394 公斤
106	9 月	30640 度(31 天)	126849 元	-440 度	16209 公斤
106	10 月	42000 度(30 天)	157758 元	+5720 度	22218 公斤
106	11 月	34880 度(31 天)	91885 元	-1320 度	18452 公斤
106	12 月	33280 度(31 天)	85686 元	-680 度	17605 公斤
總計		度			

3.戶外教育、多元教學活動及社區服務融入永續發展觀念。

多元教學活動—化腐朽為神奇，環保瓶罐做花燈





社區服務融入永續發展觀念—校園環保小尖兵協助資源回收





多元教學活動—蝶豆花種植教學





友善環境—新生參觀蝶園





環境教育教學—結合香草園培育教學之左手香唇膏製作





環境教育—「浮冰上的小熊」教學過程：觀賞浮冰上的小熊影片與討論，並藉由採報紙的遊戲體驗冰山融化造成生存的危機





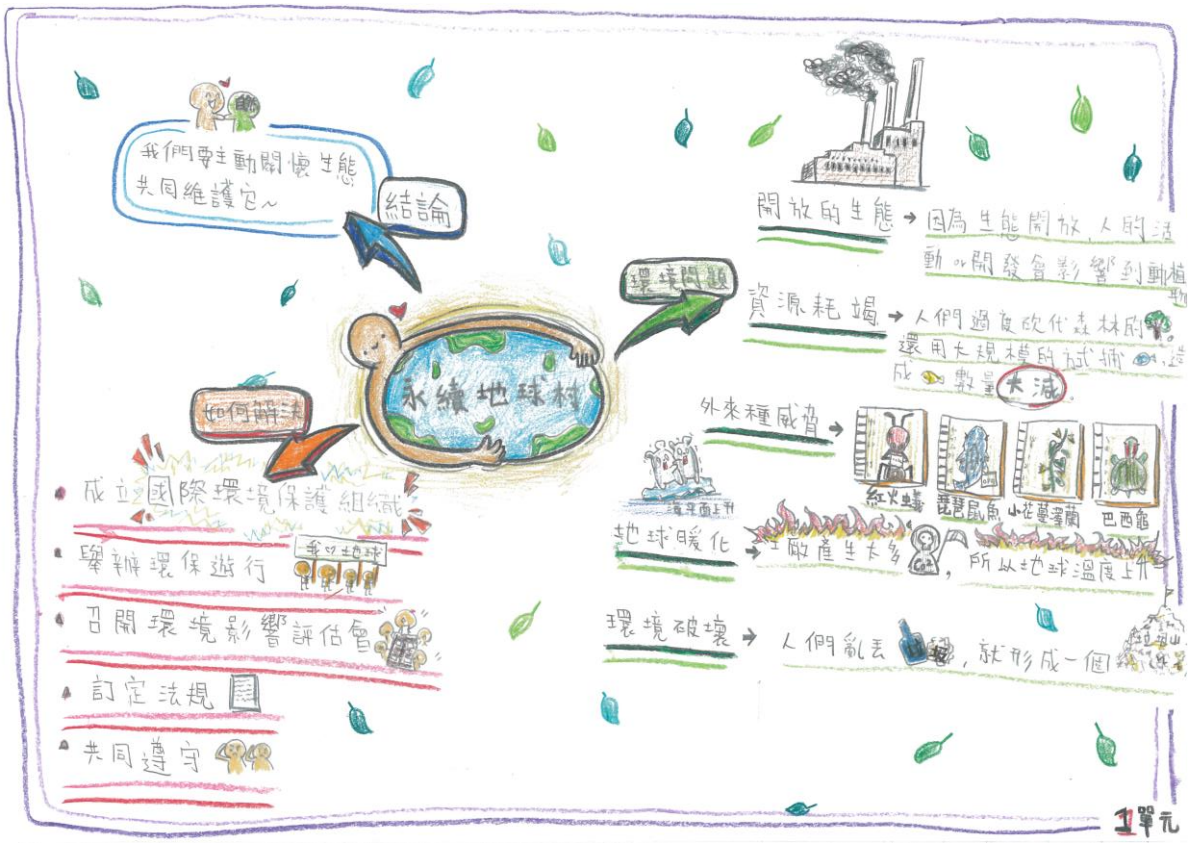
(二)改善校園與社區環境績效(106 年 1 月 1 日-106 年 12 月 31 日)

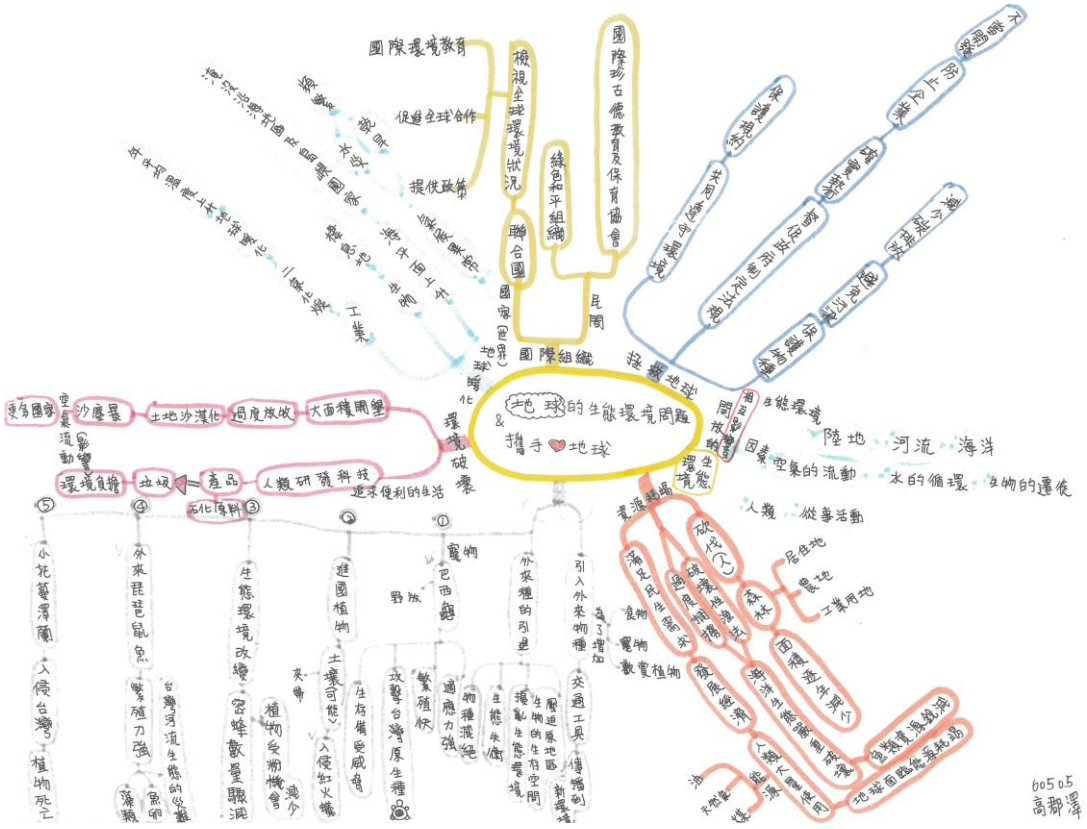
1. 校園環境管理成效：建議呈現貴校本年度校園合乎永續校園環境管理、經營實例或參酌永續校園輔導訪視後改善或經營部份，例如：可食地景、魚菜共生、雨水收集或再生水利用、自然淨化水循環處理、再生能源應用、節約能源設計改善、透水鋪面、親和性圍籬、多層次綠化植栽、健康建材與素材、室內環境改善、落葉與廚餘堆肥、生態水池改善……等。

可食地景-樂齡菜園



引導學生建立新學習地圖，培養公民行動





雨水收集或再生水利用—水撲滿





再生能源應用—有機堆肥





室內環境改善—1.和平樓一樓對外窗戶全面加裝紗窗將低蚊蟲影響，與綠化校園和平相處
2.校園內水溝蓋加紗層





引導班級落實資源回收好習慣，資源再利用



校園環保小尖兵協助資源回收





2. 親師生合作成效：家庭節能減碳、透過親師座談交流環境議題。

親師日與家長交流環境教育相關課程與活動安排

家長日教師與家長做一個節能減碳的活動宣導


3. 與社區合作成效：結合社區資源發展特色並組織志工共同推動環境教育議題。

資源回收時間：結合社區志工進行資源回收教育

