

# 新北市 108 年度環境教育工作計畫

108 年 1 月 31 日新北教工環第 1080205042 號

## 壹、計畫依據

- 一、總統府 99 年 6 月 5 日華總一義字第 09900137311 號函頒布「環境教育法」。
- 二、新北市政府教育局 106 年 5 月 12 日新北教工環字第 1060900701 號函公布「新北市推動能源教育中長程計畫」(106-109 年)。
- 三、新北市政府教育局 107 年 1 月 17 日新北教工環字第 1070047795 號函公布「新北市環境教育中程計畫」(107-110 年)。
- 四、新北市政府教育局 107 年 4 月 9 日新北教工環字第 1070581168 號函公布「新北市政府 107-110 學年度海洋教育發展計畫」。

## 貳、目的

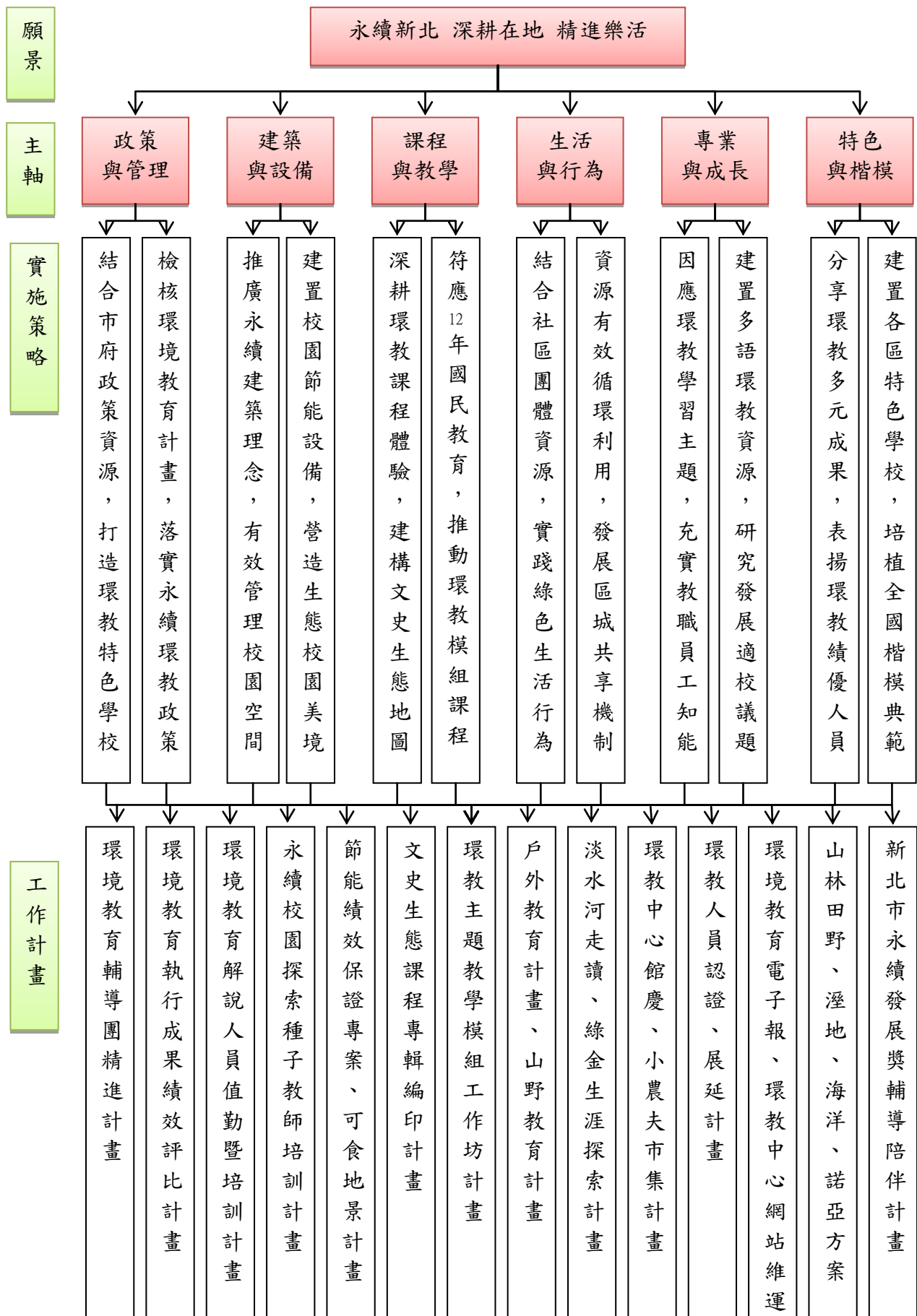
- 一、整合本市環教議題資源，建構環境教育發展方向。
- 二、營造優質校園環境美學，串連社區學校生態廊道。
- 三、發展文史生態區域課程，深耕環教素養體驗學習。
- 四、落實校園綠色生活行為，規劃資源有效循環利用。
- 五、宣導氣候變遷減緩調適，精進教育人員環教知能。
- 六、分享環境教育多元成果，推動全國楷模典範學習。

## 參、辦理單位

- 一、指導單位：新北市政府。
- 二、承辦單位：新北市政府教育局、新北市永續環境教育中心。
- 三、協辦單位：國民教育輔導團環境教育議題團、山林田野教育中心學校(瑞柑國小)、海洋教育中心學校(和美國小)、原生物種復育中心學校(米倉國小)、低碳能源教育中心學校(萬里國小)、溼地教育中心學校(成福國小)、食農教育中心學校(大坪國小)、防災教育學校(鳳鳴國小)。

## 肆、推動架構

本工作計畫依據新北市環境教育中程計畫(107~110 年)辦理，以本市施政總體目標「在地就業、在地就學、在地就養、在地樂活」，並結合十二年國民教育環境教育議題包括環境倫理、永續發展、氣候變遷、災害防救及能源資源永續利用」學習主題，以政策管理、建築設備、課程教學、生活行為、專業成長及特色楷模六主軸，達到「永續新北、深耕在地、精進樂活」之願景。



## 伍、工作內容

主軸	實施策略	執行方案	子計畫	實施期程	預期成效
1 政策與管理	1-1 結合市府政策資源 打造環教特色學校	1-1-1 持續運作本市環境教育輔導小組，並輔導學校成立校園環境規劃小組，建立跨局室整合機制	1-1-1-1 配合各級學校環境教育執行成果績優評比計畫	2~6月	301校
			1-1-1-2 辦理本市環境教育輔導小組會議	7、12月	2場次
		1-1-2 本市環境教育輔導團提供各級學校諮詢服務，並輔導各項環境教育議題推動	1-1-2-1 辦理國民教育輔導團分區輔導計畫	1~12月	20場次
			1-1-3-1 辦理永續環境教育中心導覽解說人員值勤暨培訓計畫	5~10月	130人次
		1-1-3 結合 NGO 團體與社區資源，培訓人員成立環境教育志工團隊	1-1-3-2 與環境教育設施場所辦理辦理館際交流活動	7月	4場次
	1-2 檢核環境教育計畫 落實永續環教政策	1-1-4 配合中央單位，結合本市施政目標及重要議題，公布各項環境教育評比指標	1-1-4-1 配合經發局辦理住商節電運動校園節能措施、省電宣導	6~9月	301校
			1-2-1-1 辦理各級學校校園環境教育執行成果績效評比	2~7月	301校
		1-2-1 督導各校環境教育作為及整合環境教育成果，評選環境教育優良學校	1-2-1-2 環境教育指定人員增能研習暨環境教育推動成果分享會	11月	1場次
			1-2-2-1 辦理教育部綠色學校夥伴網絡輔導計畫	1~11月	301校
			1-2-2-2 辦理綠色葉片數不足學校精進計畫	11月	-
	2-1 推廣永續	2-1-1 規劃新建校舍取得綠建築候選證書，整建校舍逐項達成綠建築指標	2-1-1-1 辦理新建校舍工程，須取得綠建築候選證書	-	1校

主軸	實施策略	執行方案	子計畫	實施期程	預期成效
2 建築與設備	建築理念有效管理校園空間	2-1-2 善用校園閒置空間，作為環境教育美學多元學習場所，發揮空間永續利用	2-1-2-1 辦理食物森林奇遇記計畫，建置校園可食地景	5~10 月	30 處
		2-1-3 結合永續校園探索計畫，推動永續校園改造方案，營造本土生物多樣性環境，建立生態平衡及循環系統	2-1-3-1 辦理教育部永續校園探索計畫分區工作坊、輔導送件會議	3、12 月	4 場次
			2-1-3-2 辦理環境教育方案-諾亞方舟計畫	3~11 月	20 校
	2-2 建置校園節能設備營造生態校園美境	2-2-1 協助學校安裝節能燈具、省水器材、雨水回收系統、地下筏基水再利用、再生能源裝置，並輔導學校取得低碳校園標章	2-2-1-1 辦理智慧節電計畫暨縣市共推住商節電行動計畫	4~5 月	100 校
			2-2-1-2 配合經濟部能源局輔導學校參與節能燈具汰換計畫。	1 月申請	25 校
		2-2-2 推動全面節約能源措施，每校用電、用油及用水零成長	2-2-2-1 配合政府機關及學校節約能源行動計畫，推動校園用電零成長	1~12 月	301 校
3 課程與教學	3-1 深耕環教課程體驗建構文史生態地圖	3-1-1 學校辦理學生環境教育各主題活動並融入各領域，實施時間至少每年 4 小時。	3-1-1-1 學校結合校慶、家長日及遊學體驗辦理各項環境教育主題活動，並於每年底完成 4 小時提報	1~12 月	337 校
			3-1-1-2 辦理各級學校實施戶外教育計畫	1~12 月	81 校
			3-1-1-3 辦理各級學校山野教育體驗活動	1~12 月	20 校
		3-1-2 學校辦理複合型災害防災演練	3-1-2-1 辦理在地化複合型防災示範演練實施計畫	9 月	301 校
		3-1-3 建構各區文史生態區域課程，辦理生態樂活遊學活動	3-1-3-1 辦理汐止、深坑區區域生態文史課程編印實施計畫	1~10 月	2 冊

主軸	實施策略	執行方案	子計畫	實施 期程	預期成效
			3-1-3-2 辦理淡水河走讀教事遊學體驗	5~9月	55 梯次
			3-1-3-3 辦理食農綠金進行式生涯探索體驗	5~11 月	30 場次
	3-2 符應 12 年國民教育推動環教模組課程	3-2-1 研發 12 年國民教育環境教育議題課程、教學模組與教學課例	3-2-1-1 辦理環教主題教學模組工作坊實施計畫	3~10 月	13 場次
			3-2-1-2 辦理海洋教育市級課程研發實施計畫	1~7 月	k-12 課程 4 套
		3-2-2 產出環境教育出版品。	3-2-2-1 出版文史生態區域課程泰五林及淡水三芝分區專輯	8~11 月	800 本
			3-2-2-2 出版空氣品質教育桌遊競賽優勝作品	11 月	3 組
4 生 活 與 行 為	4-1 結合社區團體資源實踐綠色生活行為	4-1-1 優先採購環保標誌商品，年度綠色採購指定項目達合格級以上	4-1-1-1 各級學校優先採購環保標誌商品	定期申報	301 校
		4-1-2 學校結合社區團體，配合各環境教育節日，辦理環境教育活動	4-1-2-1 辦理永續環境教育中心館慶「在地自然新北情，環教中心慶十一」計畫	1 月	1,000 人次
			4-1-2-2 辦理新北小農夫市集計畫	10 月	3,000 人次
			4-1-2-3 辦理藍星學校聯合淨灘計畫	4~6 月	32 校 1,000 人次
	4-2 資源有效循環利用發展區域共享機制	4-2-1 推行資源回收，持續二手學用品回收再利用	4-2-1-1 配合小教科推動二手書本、學用品回收再利用	定期申報	301 校
		4-2-2 運用學校報廢物品回收再利用機制與交換平台，進行餘裕物質交換或殘值再利用	4-2-2-1 配合惜物網、幸福小站計畫	不定期辦理	-

主軸	實施策略	執行方案	子計畫	實施期程	預期成效
5 專業與成長	5-1 因應環教學習主題充實教職員工知能	5-1-1 配合 12 年國教環教議題，規劃環教融入各領域活動及課程	5-1-1-1 配合環境教育輔導團精進計畫之增能研習	3~10 月	13 場次
			5-1-1-2 辦理本市環境教育資源網維運計畫	定期辦理	-
			5-1-1-3 辦理環境教育分區教師研究社群計畫	9~11 月	9 場次
		5-1-2 辦理環境教育認證或展延研習，協助各校取得環境教育人員認證	5-1-2-1 辦理環境教育人員認證研習	7 月	1 場次
			5-1-2-2 辦理環境教育指定人員展延研習	3 月	1 場次
			5-1-2-3 辦理海洋教育種子教師培訓計畫	3-5 月	3 場次
			5-1-2-4 辦理綠活屋實作研習計畫	7 月	30 校
		5-2 建置多語環教資源研究發展適校議題	5-2-1 建置本市環境教育網站與雲端資源庫，整合互動解說系統	5-2-1-1 定期經營本市環境教育資源網	1~12 月
	5-2-1-2 發行環境教育電子報			1~12 月	12 期
	5-2-1-3 整合各種環境教育教學資源，包括環教專書(海洋)、各區文史生態、環教電子報及各類教案			6~9 月	-
	5-2-2 發展學校環境教育社群，發表適校性環境教育活動		5-2-2-1 辦理環境教育方案學校人員專業增能工作坊	3~12 月	75 校
			5-2-2-2 結合食物森林奇遇計畫辦理食農教案徵選	6~10 月	10 校
			5-2-2-3 辦理節能減碳創意教學教案徵選競賽	12 月	20 校
		5-2-2-4 辦理本市校園環境教育行動研究計畫	9~11 月	6 組	

主軸	實施策略	執行方案	子計畫	實施 期程	預期成效
6 特色 與 楷 模	6-1 分享 環教 多元 成果 表揚 環教 績優 人員	6-1-1 辦理多元或常態性環境教育體驗、發表會，分享各校成果	6-1-1-1 辦理能源教育學生競賽-太陽能車、風力車及學藝競賽	5、9、12月	170校
			6-1-1-2 辦理太陽能燜燒鍋競賽	6月	30校
			6-1-1-3 辦理本市時膳小當家料理競賽	9~10月	20校 80人次
			6-1-1-4 辦理環境教育紀實影片(微電影)計畫	2~6月	10部
			6-1-1-5 辦理婆婆之洋，歌詠成詩海洋詩徵選活動	1~4月	20隊
		6-1-2 評選本市環教績優人員，辦理觀摩培力活動。	6-1-2-1 辦理永續循環校園種子教師增能研習	7~10月	4場
			6-1-2-2 辦理環境教育輔導團區域交流	1、7月	2場
			6-1-2-3 辦理智慧節能校園暨能源管理師培訓	1~3月	200人次
			6-1-2-4 辦理海洋教育教師增能參訪	5~11月	4場
		6-2-1 配合地區物產資源深耕在地議題，持續建置特色學校。	6-2-1-1 辦理環境教育方案-山林田野、海洋及溼地徵選計畫	6~7月	60校
	6-2 建置 各區 特色 學校 培植 全國 楷模 典範	6-2-2 輔導學校爭取市級及國家級環境教育各項榮譽。	6-2-2-1 辦理新北市永續發展獎輔導陪伴計畫	3~11月	2校

## 陸、經費

- 一、 自籌經費：教育局經費自籌經費新臺幣(以下同)2,620 萬元。
- 二、 中央補助：教育部補助 165 萬元、教育部國民及學前教育署補助 390 萬、教育部體育署 195 萬元。

## 柒、預期成效

- 一、 結合市府政策資源，持續輔導本市各級學校 301 校落實環境教育計畫執行，鼓勵學校參與教育部綠色學校夥伴網絡，提報校內環境教育教學活動，本市年度獲得葉片數合計 2,890 片以上。
- 二、 推廣永續建築理念，有效管理校園空間，推動永續校園、可食地景共計 54 處。
- 三、 深耕環教課程體驗，強化本市各級學校教職員生的環境專業素養，計 29 萬人次以上各項環境教育活動及研習，活動回饋單增加心得感想，以呈現具體效益。
- 四、 結合社區團體資源實踐綠色生活行為，共同推動增進民眾環境知能，計 5,000 人次，並將活動成果分享網路平臺。
- 五、 因應環境教育學習主題充實知能，結合教師專業社群和產出型工作坊，建置環境教育課程與教學雲端平臺，點閱率 1 萬 2,000 人次以上。並達成各級學校每校至少有 1 名教師獲得環境教育人員認證或能源管理師資格。
- 六、 分享環教多元成果，建置各區特色學校，經由競賽、體驗和課程教學融入，本市估 60 校以上參與環境教育方案，並爭取國家級榮譽，鼓勵學校持續深耕本市環境教育。

## 捌、協同單位

- 一、 中央單位：教育部、經濟部水利署、經濟部能源局、行政院環保署。
- 二、 地方單位：新北市政府環境保護局、新北市政府水利局、新北市政府交通局、新北市政府農業局、新北市政府經濟發展局。
- 三、 大專院校：臺北市立大學、國立臺北科技大學、國立臺灣師範大學。
- 四、 民間團體：中華民國社團法人荒野保護協會、臺北市野鳥學會、零碳行動公司、大地旅人工作室。
- 五、 學校單位：本市各級學校。



附件 1

國民教育輔導團-小學環境教育輔導團

項次	服務單位	姓名	職稱	輔導團 職稱	專長
1	臺北市立大學	陳○志	教授	指導教授	生態教育、食農教育
2	臺北市立大學	古○國	教授	指導教授	能源教育、課程設計
3	土城國小	蔡○文	校長	總召集人	課程設計
4	新興國小	許○勇	校長	副召集人	課程與教學設計
5	建安國小	許○利	校長	副召集人	潮間帶生態
6	米倉國小	林○玲	校長	副召集人	課程教學、生態、溼地教育
7	土城國小	陳○裕	主任	執行秘書	課程設計
8	建國國小	陳○君	教師	專輔	環境教育、戶外教育
9	永福國小	朱○芳	主任	團員	資訊教育
10	溪洲國小	林○玲	主任	團員	能源課程
11	保長國小	程○民	主任	團員	課程與教學
12	鷺江國小	盧○真	主任	團員	環境教育、課程設計
13	中園國小	梁○霖	主任	團員	能源教育
14	裕民國小	黃○舜	組長	團員	永續校園
15	頂埔國小	王○芬	主任	團員	環境教育
16	深坑國小	陳○玲	主任	團員	濕地、校園棲地營造、環保課程
17	金龍國小	簡○娟	主任	團員	課程設計
18	育德國小	王○茹	主任	團員	食農教育
19	萬里國小	許○雄	主任	團員	低碳教育、永續校園
20	瑞平國小	馮○瑩	主任	團員	語文教學、海洋教育
21	信義國小	陳○如	教師	團員	環境教育、食農教育
22	集美國小	孫○一	教師	團員	英語教育、跨領域課程設計
23	野柳國小	張○霞	校長	研究員	環境教育、海洋教育
24	頭湖國小	黃○賢	校長	研究員	環境教育
25	興福國小	林○娟	校長	研究員	環境教育、英語教育
26	長安國小	施○智	主任	研究員	環境教育
27	溪洲國小	謝○頡	教師	研究員	水生池經營管理
28	退休校長	林○城	校長	研究員	課程設計
29	退休校長	陳○水	校長	研究員	課程設計
28	退休校長	游○澤	校長	研究員	課程設計
29	退休校長	周○珍	校長	研究員	課程設計
30	退休主任	焦○娜	主任	研究員	環境教育
31	退休主任	蔡○祥	主任	研究員	環境教育
32	退休教師	劉○萍	教師	研究員	校園植物
33	退休教師	余○琴	教師	研究員	能源教育

國民教育輔導團-中學環境教育輔導團

項次	服務單位	姓名	職稱	輔導團 職稱	專長
1	臺北市立大學	許○陽	退休教授	指導教授	環境調適、地質地形
2	臺北市立大學	古○國	教授	指導教授	能源教育、課程設計
3	臺北市立大學	陳○志	教授	指導教授	生態教育、食農教育
4	二重國中	鍾○晉	校長	召集人	生物系－課程與教學
5	鶯歌國中	張○峰	校長	副召集人	資訊系－課程與教學
6	二重國中	張○漢	主任	執行秘書	低碳教育及永續校園
7	八里國中	王○凱	教師	專輔	生物系－課程與教學
8	板橋國中	虞○蓓	教師	團員	國文系－課程與教學
9	佳林國中	歐○青	教師	團員	生物系－課程與教學
10	江翠國中	廖○娟	教師	團員	童軍系－課程與教學
11	二重國中	沈○榮	教師	團員	英文系－課程與教學
12	三重高中	顏○佑	教師	團員	海洋教育－課程與教學
13	鶯江國中	顏○雲	組長	團員	社會環境－環境教育
14	鶯江國中	黃○華	組長	團員	生物系－課程與教學
15	光復高中	余○樺	主任	團員	地理系－課程與教學
16	三重高中	張○婷	組長	團員	化學系－課程與教學
17	二重國中	沈○杰	組長	團員	體育系－課程與教學
18	五股國中	楊○青	校長	研究員	環境教育
19	二重國中	謝○隆	主任	研究員	低碳教育及永續校園
20	二重國中	李○瑩	退休主任	研究員	低碳教育及永續校園

附件 2 專家技術顧問團

項次	姓名	服務單位/職稱
1	廖○軒	國立臺灣海洋大學河海工程系教授
2	洪○評	中華科技大學土木防災工程研究所/助理教授
3	王○美	國立臺灣師範大學環境教育研究所/退休教授
4	陳○揚	台灣原生植物保育協會前理事長、社區大學講師
5	陳○鴻	荒野保護協會
6	陳○皓	國立臺東專科學校建築科/助理教授
7	陳○淑	國立海洋科技博物館助理研究員兼組主任
8	余○終	台灣原生植物保育協會前理事長、社區大學講師

附件 3 環境教育輔導小組

序號	兼任職務	姓名	任職單位	備註
1	召集人	張○文	新北市政府教育局/局長	
2	副召集人	蔣○民	新北市政府教育局/副局長	
3	執行秘書	劉○蘭	新北市政府教育局/科長	
4	機關代表	鄧○光	環境保護局低碳中心主任	
5	機關代表	洪○雄	農業局簡任技正	
6	機關代表	蔡○治	文化局藝文推廣科專員	
7	機關代表	蔡○駿	消防局減災規劃科科長	
8	委員	朱○芳	淡江大學師資培育中心副教授	專家學者代表
9	委員	許○陽	臺北市立大學退休教授	專家學者代表
10	委員	古○國	臺北市立大學教授	專家學者代表
11	委員	陳○仁	行政院農業委員會林務局秘書	專家學者代表
12	委員	王○蓮	中華民國環境教育學會監事	民間團體代表
13	委員	陳○文	零碳行動有限公司執行長	民間團體代表
14	委員	姚○蓮	新北市聘任督學	校長教師家長
15	委員	林○生	秀朗國小校長	校長教師家長
16	委員	胡○芳	新北市樹林國小教師	校長教師家長
17	委員	楊○鴻	荒野保護協會推廣講師	校長教師家長
18	委員	張○超	臺灣師範大學環境教育研究所教授	永續發展委員會