

新北市環境教育行動方案
109 年度成果報告

新北市政府

110 年 5 月

目 錄

| | |
|---|----|
| 第一章 前言 | 1 |
| 第二章 年度工作項目摘要 | 2 |
| 第三章 執行現況與績效 | 9 |
| 一、健全完善管理制度 | 9 |
| (一)法規建制 | 9 |
| (二)組織運作 | 9 |
| (三)基金運用 | 9 |
| (四)考核評鑑 | 12 |
| (五)輔導獎勵 | 13 |
| 二、組織人力 | 17 |
| (一)指定負責單位、人員及其培訓 | 17 |
| (二)環境教育志工招募、培訓及運用 | 18 |
| 三、品質與認證 | 23 |
| (一)輔導環境教育認證-環保局 | 23 |
| (二)鼓勵申請認證-環保局 | 26 |
| (三)配合中央評鑑機制-環保局 | 27 |
| (四)鼓勵輔導民間、企業、公民營事業推動環境學習，強化環境教育人員環境 素養及環境教育專業知能，提升以訓練取得環境教育認證之人員品質 ... | 28 |
| (五)提升環境教育人員專業知能，辦理環境教育機構、設施場所及環境教育人 員實務及增能培訓-環保局 | 30 |
| 四、教育與資訊 | 30 |
| (一)課程規劃與發展 | 30 |
| (二)發展環境教育課程融入各科領域-教育局 | 39 |
| (三)進行公眾溝通與教育 | 42 |
| (四)氣候變遷教育推廣及運用 | 56 |
| (五)提升全民循環經濟概念 | 59 |
| (六)推行「糧食安全」環境教育 | 62 |
| (七)提升再生能源宣傳活動 | 68 |

| | |
|-------------------------------|------------|
| (八)社區營造及村落發展計畫-文化局 | 69 |
| (九)傳統藝術推廣及保存-文化局 | 70 |
| (十)海洋資源環境保育宣傳..... | 71 |
| (十一)推廣水環境教育 | 75 |
| (十二)災害防救教育推廣 | 77 |
| (十三)推展博物館建構環境教育場域-文化局 | 83 |
| (十四)推廣高齡友善城市 | 87 |
| 五、多元推動..... | 90 |
| (一)每年至少 4 小時環境教育 | 90 |
| (二)建立環境教育個人終身學習管道-環保局 | 91 |
| (三)鼓勵大專院校自主推動環境教育 | 92 |
| (四)鼓勵全民、企業、社區及各社群參與環境教育 | 94 |
| (五)結合社區、民間力量推動環境教育 | 104 |
| (六)辦理國內外環境教育交流及活動..... | 108 |
| 六、組織合作..... | 112 |
| (一)與新北市政府各局處協調聯繫-環保局 | 112 |
| (二)與民間團體與企業團體協調聯繫..... | 113 |
| 七、環境講習 | 115 |
| (一)規劃適宜之環境講習課程-環保局 | 115 |
| (二)辦理環境講習-環保局 | 116 |
| (三)辦理戒檳班-環保局 | 116 |
| 第四章 整體關鍵績效指標與成果 | 118 |
| 第五章 檢討與未來精進作為..... | 127 |
| 一、健全完善管理制度..... | 127 |
| 二、組織人力 | 127 |
| 三、品質與保證..... | 127 |
| 五、多元推動..... | 128 |
| 六、組織合作..... | 128 |
| 七、環境講習..... | 129 |

圖目錄

| | |
|------------------------------------|-----|
| 圖 3.1 環境教育基金會與審議會辦理情形 | 12 |
| 圖 3.2 考核評鑑-學校推動環境教育執行成果獎勵及輔導 | 13 |
| 圖 3.3 輔導與獎勵辦理情形 | 16 |
| 圖 3.4 指定負責單位、人員及其培訓 | 18 |
| 圖 3.5 環境教育志工招募、培訓及運用 | 23 |
| 圖 3.6 輔導環境教育認證 | 24 |
| 圖 3.7 鼓勵申請認證-雙溪平林休閒農場旅遊電子地圖 | 27 |
| 圖 3.8 配合中央評鑑機制 | 28 |
| 圖 3.9 鼓勵輔導民間、企業、公民營事業推動環境學習 | 29 |
| 圖 3.10 提升環境教育人員專業知能辦理培訓 | 30 |
| 圖 3.11 課程規劃與發展 | 39 |
| 圖 3.12 發展環境教育課程融入各科領域 | 41 |
| 圖 3.13 進行公眾溝通與教育 | 55 |
| 圖 3.14 氣候變遷教育推廣及運用 | 59 |
| 圖 3.15 提升全民循環經濟概念 | 62 |
| 圖 3.16 推行「糧食安全」環境教育 | 67 |
| 圖 3.17 提升再生能源宣傳活動 | 69 |
| 圖 3.18 社區營造及村落發展計畫 | 70 |
| 圖 3.19 傳統藝術推廣及保存 | 71 |
| 圖 3.20 海洋資源環境保育宣傳 | 75 |
| 圖 3.21 推廣水環境教育 | 77 |
| 圖 3.22 災害防救教育推廣 | 82 |
| 圖 3.23 推展博物館建構環境教育場域 | 87 |
| 圖 3.24 推廣高齡友善城市 | 90 |
| 圖 3.25 每年至少完成 4 小時環境教育 | 91 |
| 圖 3.26 建立環境教育個人終身學習管道 | 92 |
| 圖 3.27 鼓勵大專院校自主推動環境教育 | 94 |
| 圖 3.28 鼓勵全民、企業、社區及各社群參與環境教育 | 104 |
| 圖 3.29 結合社區、民間力量推動環境教育 | 108 |

| | |
|-----------------------------|-----|
| 圖 3.30 辦理國內外環境教育交流及活動 | 112 |
| 圖 3.31 與民間團體與企業團體協調聯繫 | 115 |
| 圖 3.32 環境講習辦理情形 | 116 |
| 圖 3.33 戒檳班辦理情形 | 117 |

表目錄

| | |
|--|-----|
| 表 2.1 新北市環境教育行動方案工作項目與辦理單位表 | 2 |
| 表 3.1 第 5 屆新北市環境教育審議會委員名單 | 10 |
| 表 3.2 第 4 屆新北市環境教育基金管理會委員名單 | 11 |
| 表 3.3 新北市通過認證之環境教育設施場所與機構 | 25 |
| 表 3.4 新北市取得環境教育人員認證統計表 | 26 |
| 表 3.5 新北市海洋教育推動小組研發之 18 套海洋教育市級課程 | 33 |
| 表 3.6 「2020 設計新北」Welcome Design 展覽內容 | 44 |
| 表 3.7 「2020 設計新北」吃當季、用在地，深澳亮一下展覽內容 | 44 |
| 表 3.8 東澳海洋生態教育園區培訓活動及成果彙整 | 73 |
| 表 4.1 新北市環境教育關鍵績效指標 109 年目標值與成果 | 118 |

第一章 前言

新北市位於臺灣北部，土地面積 2,052.57 平方公里，佔臺灣面積的 6%，海岸線總長度為 145.091 公里，為北部最長海岸線之縣市，兼具岩岸及砂岸兩種不同地形，又臨太平洋、東海、臺灣海峽等不同海域，在地質、水文、生態等方面均具有相當重要的特色；另生態環境方面受惠於地形及氣候之多樣化，擁有多種生態環境如溪流生態、濕地生態、海洋生態等，還有許多臺灣特有之動植物，新北市人口快速成長，已超過 400 萬，占臺灣總人口六分之一，加重環境承載，讓新北市永續發展面臨極大挑戰。

新北市政府為促進市民瞭解個人及社會與環境的相互依存關係，培養環境公民與環境學習社群，增進全民環境素養，並結合新北市政府「安居樂業」之施政理念及 2030 施政願景，亦發表「新北市永續發展目標地方自願檢視報告(New Taipei City Voluntary Local Review for SDGs)」，用以指引新北市未來城市施政、發展原則和方向，清楚地瞭解新北市於全球永續發展目標(Sustainable Development Goals，下稱 SDGs)脈絡中所處之定位，也加速未來「永續城市」的移動步調。

新北市政府訂定新北市環境教育行動方案(109-112 年)及整體關鍵績效指標與成果，作為執行與檢討之依據，透過各項環境教育計畫的推動，加以提升市民環境相關之知識、技能、態度及價值觀，促其重視環境保護，並採取各項行動，串聯公民營事業機構、學校及民間團體，發展在地夥伴關係，共同推動環境教育。

第二章 年度工作項目摘要

依據新北市環境教育行動方案(109-112 年)，訂定新北市推動環境教育之主要工作項目，各工作項目辦理機關如表 2.1 所示。

新北市政府所屬各機關為推動環境教育，應依據本方案計畫，自行研訂細部工作執行計畫，以落實本方案具體作為。

表 2.1 新北市環境教育行動方案工作項目與辦理單位表

| 推動策略 /SDGs | 工作項目 | 實施方式 | 辦理機關 | |
|---|---------------------|-------------------------|------------|-----------------------|
| 一、健全完善管理制度    | 1. 法規建制 | 新北市政府環境教育審議委員會設置要點 | 環保局 | |
| | | 新北市環境教育基金收支保管及運用辦法 | | |
| | | 檢討修正新北市環境教育獎獎勵計畫 | | |
| | 2. 組織運作 | 召開環境教育審議會 | | |
| | | 審議環境教育行動方案、環境教育行動方案成果報告 | | |
| | 3. 基金運用 | 編製基金預算、召開環境教育基金管理會 | | |
| | | 定期審議基金收支運用及執行成效 | | |
| | 4. 考核評鑑 | 環境教育計畫及成果提報查核 | | 環保局 |
| | | 辦理學校推動環境教育執行成果獎勵及輔導 | | 教育局 |
| | 5. 輔導獎勵 | 鼓勵民間團體、企業辦理環境教育 | | 公開徵求補助民間團體辦理環境教育活動或計畫 |
| 補助社區團隊參與社區營造，並鼓勵社區資源整合工作 | | | 文化局 | |
| 鼓勵企業推動環境教育 | | | 環保局 經發局 | |
| 鼓勵已取得環境教育認證者辦理環境教育 | | 環保局 | | |
| 獎勵推動環境教育成效優良者 | 辦理推動環境教育績效優良單位之遴選表揚 | | | |

表 2.1 新北市環境教育行動方案工作項目與辦理單位表(續)

| 推動策略 /SDGs | 工作項目 | 實施方式 | 辦理機關 |
|---|-------------------|---|------------|
| 二、組織人力   | 1. 指定負責單位、人員及其培訓 | 指定環境教育負責單位或人員辦理環境教育推動相關事項 | 各局處 |
| | | 辦理或薦送人員參加環境教育培訓課程，並辦理相關課程，提升環境教育人員多媒體領域及傳播的能力 | |
| | | 督（輔）導學校環境教育指定人員認證及增能研習，落實推廣校園環境教育 | 教育局 |
| | 2. 環境教育志工招募、培訓及運用 | 辦理環境教育志工招募、培訓及運用 | 環保局 |
| | | 培育社造人才、青年志工及導覽志工 | 文化局 社會局 |
| | | 辦理博物館志工培訓，促使成為具備環境素養之種子講師 | 文化局 |
| 辦理解說員培訓，規劃生態保育、水資源及低碳等相關內容 | | 環保局 文化局 教育局 水利局 | |
| 三、品質與認證   | 1. 輔導環境教育認證 | 輔導環境教育設施場所或環境教育機構認證，提供多元環境教育學習場域 | 環保局 |
| | | 輔導從事環境教育相關人員取得環境教育人員認證 | 環保局 教育局 |
| | 2. 鼓勵申請認證 | 鼓勵各界參與環境教育認證，辦理各項環境教育認證申請說明、培訓或輔導 | 環保局 |
| | | 鼓勵、輔導休閒農場、自然教育中心、水土保持教室、生態教育館、社區等申請環境教育設施場所認證 | |
| | | 鼓勵休閒農業區申請環境教育設施場所認證，並與國民觀光旅遊結合，形成國民旅遊路線 | |
| | 3. 配合中央評鑑機制 | 配合中央辦理環境教育機構或環境教育設施場所評鑑 | 環保局 |

表 2.1 新北市環境教育行動方案工作項目與辦理單位表(續 1)

| 推動策略 /SDGs | 工作項目 | 實施方式 | 辦理機關 | |
|--|---|---|---------------------|-----|
| 三、品質與認證 | 4. 整合規劃環境教育設施場所及資源 | 環境教育融入林區、休閒農業區、農場及農業試驗改良場所之永續教育推廣與發展，並鼓勵提出環境教育場所場域之認證申請，及結合社區、民間團體、企業建立夥伴關係，透過社區營造、在職教育、生態旅遊等共同推動環境教育 | 農業局 | |
| | 5. 鼓勵輔導民間、企業、公民營事業推動環境學習，強化環境教育人員環境素養及環境教育專業知能，提升以訓練取得環境教育認證之人員品質 | | 各局處 | |
| | 6. 提升環境教育人員專業知能，辦理環境教育機構、設施場所及環境教育人員實務及增能培訓 | | 環保局 | |
| 四、教育與資訊          | 1. 課程規劃與發展 | 發展環境教育課程及教材，加強於新媒體及網路工具宣導重大環境政策及議題 | 環保局 教育局 | |
| | | 落實環境學習課程或教材融入各學習領域，鼓勵各級學校採取戶外學習或體驗方式推動環境教育 | 教育局 | |
| | | 辦理社區營造課程 | 文化局 城鄉局 | |
| | | 彙編文化資產人才培訓研習手冊 | 文化局 | |
| | | 網站建置尊重動物生命相關教育課程與資訊，供各機關團體辦理環境教育課程時下載運用 | 農業局 | |
| | | 辦理優質節能技術等相關訓練課程，提供優質節能技術勞動力、強化綠能產業競爭力 | 經發局 | |
| | 2. 推動市民環境素養調查，依據調查結果制定環境教育對策 | | 環保局 | |
| | | 3. 發展環境教育課程融入各科領域 | 推動永續循環校園計畫 | 教育局 |
| | | | 推動學校防災教育計畫並建置韌性防災校園 | |
| | 各環境議題融入各領域教學或學校活動推廣，並藉由網站平臺提供教學分享 | | | |
| | 4. 進行公眾溝通與教育 | 永續環境教育中心、環境教育輔導團整合環境教育資源，推動環境教育、水資源教育及低碳教育 | 各局處 | |
| | | 結合媒體宣傳環境議題及環境教育 | | |
| | | 配合環境節日辦理宣傳活動 | 農業局 | |
| | | 強化宣傳保育物種及外來物種入侵防治相關資訊 | | |
| | | 配合特定節日、主題活動及成果展演活動，行銷社區營造及文化保存之執行成效，推廣文化環境之重要性 | | 文化局 |
| 推廣「全國客家日」活動及客家文化園區媒體宣傳生態環境教育議題製作簡介或刊物 | 客家局 | | | |

表 2.1 新北市環境教育行動方案工作項目與辦理單位表(續 2)

| 推動策略 /SDGs | 工作項目 | 實施方式 | 辦理機關 |
|---|-----------------|---|------------|
| 四、教育與資訊          | 4. 進行公眾溝通與教育(續) | 加強民眾對登革熱防治之認知，並提升組織社區滅蚊志工隊及落實每月社區動員頻率 | 環保局 |
| | | 辦理能源巡迴演講、低碳能源兒童劇、低碳能源教育研習及低碳能源志工培訓，型塑節能減碳社會 | 環保局 經發局 |
| | | 強化空氣品質知識，促進全民參與 PM _{2.5} 及臭氧等空氣污染物防制及減量 | 環保局 |
| | | 徵選環境教育議題繪本作品及進行推廣 | 環保局 |
| | | 辦理環境知識競賽 | 教育局 |
| | | 加強民眾對傳染疾病之認知，並製作相關文宣提供預防措施指引 | 衛生局 |
| | 5. 氣候變遷教育推廣及運用 | 蒐集高級中等以下學校氣候變遷及科學創意辦理成果，製作相關文宣品 | 教育局 |
| | | 提升市民對氣候變遷、低碳生活及衝擊調適之觀念、態度及加強行動技能，並透過利用多元宣傳方式，宣傳節能減碳及氣候變遷觀念，並辦理相關宣傳活動 | 環保局 |
| | | 落實學校氣候變遷教育，並加強人才培育 | 教育局 |
| | | 成立地區低碳推廣中心推廣低碳教育 | 環保局 |
| | | 推廣氣候變遷減緩與調適推動小組因應氣候變遷 | 各局處 |
| | 6. 提升全民循環經濟概念 | 推廣全民綠色及簡約生活的觀念，製作宣傳影片。培訓綠色消費及綠色採購種子講師，推動環保集點制度，運用經濟誘因措施，引導民眾力行綠色生活及消費 | 環保局 |
| | | 以循環經濟、限塑政策及綠色設計等議題辦理培訓課程 | 環保局 |
| | | 建置與維護新北市資源回收資訊網，以運用新媒體及網路工具，推廣資源循環知識 | 環保局 |
| | 7. 推行「糧食安全」環境教育 | 辦理糧食、有機產品博覽會及有機農民市集等相關宣導活動，並宣導民眾友善耕作、生態保育及「在地生產、在地消費」觀念，減少農產品運輸耗能，進而節能減碳及降低環境負擔 | 農業局 新聞局 |
| | | 辦理有機農業計畫補助說明會，協助農民、產銷班、農會、農業合作社(場)及農企業等轉型為友善環境耕作者 | 農業局 |
| | | 推廣食育觀念，建立人與人之間的食物安全信賴關係，維護豐富飲食文化的傳承及發展 | 衛生局 教育局 |
| | | 推動食農教育，培養其對農業、環境關懷，進而節能減碳及降低環境負擔 | 教育局 農業局 |

表 2.1 新北市環境教育行動方案工作項目與辦理單位表(續 3)

| 推動策略 /SDGs | 工作項目 | 實施方式 | 辦理機關 |
|---|----------------|--|---------------------------------|
| 四、教育與資訊          | 8. 提升再生能源宣傳活動 | 提高市民對再生能源認識，充分宣導新北市能源政策措施，使市民支持再生能源推動。並透過從小到大能源教育宣導，提高學子再生能源認識度，進而增強學子在能源議題的參與度。且培訓再生能源教育種子教師，藉由種子教師擴大環境教育效益 | 教育局 經發局 |
| | 9. 社區營造及村落發展計畫 | 結合社區營造點、文化館及周邊景點，並配合當地生活文化、歷史建築、古蹟、生態、產業、文化地景及歲時節慶等，推動社區深度文化之旅，展現社區文史調查、鄉土教育、環境改善、產業發展之工作成果，並藉由體驗交流，促進社區經驗之分享與傳承，及導覽解說員的培育 | 文化局 |
| | 10. 傳統藝術推廣及保存 | 培養市民欣賞傳統藝術能力，讓民眾體驗傳統藝術之美，再創傳統藝術的新價值，並鼓勵民眾藉由欣賞傳統藝術，提高文化參與感，培養民眾成為傳統藝術擁護者，進而成為耕耘、傳承者 | 文化局 |
| | 11. 海洋資源環境保育宣傳 | 辦理藍海艦隊及藍海資收站，推廣減少海洋中的垃圾，維護海洋生態環境 | 環保局 |
| | | 設計多元海洋教育活動，辦理種子教師研習課程，提升教育專業知能，培育學生海洋素養 | 教育局 |
| | | 辦理海洋環境保護宣導活動，海漂(底)垃圾清除，建立正確海洋保育觀念 | 教育局 農業局 |
| | 12. 推廣水環境教育 | 利用河濱公園及水利設施打造民眾親水教育學習場域 | 水利局 |
| | | 辦理濕地、河川等水資源環境教育，培育民眾水資源保護素養 | 環保局 教育局 水利局 |
| | 13. 災害防救教育推廣 | 辦理核安演習，運用多元管道宣傳緊急應變民眾防護知識，並辦理園遊會或其他活動促進當地民眾對核子事故緊急應變措施及核能安全的認知，強化對核能災害之防護意識 | 消防局 |
| | | 因應氣候與環境變遷之韌性防災，推廣災害防救教育，進行各類災害避難演練 | 消防局 水利局 教育局 農業局 工務局 |

表 2.1 新北市環境教育行動方案工作項目與辦理單位表(續 4)

| 推動策略 /SDGs | 工作項目 | 實施方式 | 辦理機關 |
|---|-------------------------|---|-------------------|
| 四、教育與資訊 | 14.推展博物館建構環境教育場域 | 規劃製作具有文化多樣性及生物多樣性內涵之主題展覽,提升社會大眾對於環境議題的覺知 | 文化局 |
| | | 提供團體預約導覽服務,並培訓具備環境素養之種子講師,提升民眾對於環境保護及文字資產保存之認識。 | |
| 辦理博物館環境教育推廣活動,促進一般社會大眾、教師、公務人員、學生,共同實踐愛地球的環保行動 | | | |
| | 15.推廣高齡友善城市 | 透過多元社會教育,辦理終身學習、社區大學、樂齡學習、藝術教育、交通教育等 | 文化局 交通局 教育局 |
| 五、多元推動    | 1. 每年至少 4 小時環境教育 | 研訂環境教育計畫並於網站申報 | 各局處 |
| | | 機關、公營事業機構、高級中等以下學校及政府捐助基金累計超過 50%之財團法人的所有員工、教師、學生,至少完成 4 小時環境教育 | |
| | 2. 建立環境教育個人終身學習管道 | 提供民眾學習平臺,定期維護系統,提供學習課程,促使環境教育法第 19 條對象完成提報,並舉辦說明會,促使提報業務承辦人完成提報 | 環保局 |
| | 3. 鼓勵大專院校自主推動環境教育 | 善用大專生之知識及熱忱,鼓勵大專生協助輔導中小學校、社區推廣環境教育 | 各局處 |
| | 4. 鼓勵全民、企業、社區及各社群參與環境教育 | 鼓勵全民、企業、社區及各社群參與環境教育,並建立社群平臺提供資訊運用,辦理地球日、世界環境日等季節性主題活動 | 各局處 |
| | | 優先運用環境友善建設,廣邀全民、企業社區、團體及各社群參與環境教育,提升環境友善建設的認知 | |
| | | 透過社區營造或其他相關活動,鼓勵民眾共同參與環境教育等活動 | 文化局 城鄉局 |
| | | 結合休閒或生態農場、文化創意、觀光遊樂業或觀光工廠,友善環境及環境資源管理,鼓勵在地創生發展永續資源的品牌故事 | 觀光局 經發局 農業局 |
| | | 鼓勵企業辦理環境教育,提升企業環境相關知能,推動企業重視環境管理、綠色設計、綠色採購、節能之訓練課程與輔導 | 環保局 |

表 2.1 新北市環境教育行動方案工作項目與辦理單位表(續 5)

| 推動策略 /SDGs | 工作項目 | 實施方式 | 辦理機關 |
|---|---|---|------|
| 五、多元推動    | 5. 結合社區、民間力量推動環境教育 | 辦理社區環境改造計畫，輔助社區針對生活周遭環保問題提出解決方法，運用在地資源，營造清潔、舒適的生活環境 | 環保局 |
| | | 辦理社區環保小學堂推廣計畫，提升及協助績優環保社區轉型為「環保小學堂」 | |
| | | 結合社區推動環境清潔活動 | |
| | | 結合社區、民間團體、企業建立夥伴關係，共同推動環境教育 | 各局處 |
| | | 結合里辦公室設置黃金資收站或環保福利社宣導環保理念 | 環保局 |
| | | 辦理環境公民教育種子講師培訓，透過一里一講師的行動教室，散播環保理念 | |
| 6. 辦理國內外環境教育交流及活動 | 辦理國內外交流研討會、論壇 | 各局處 | |
| | 參加國際環境教育活動，讓學子們能挑戰國際化，提升國際視野，促進國際化環境教育交流機會 | 環保局 | |
| | 推動國際環保與永續發展工作坊，使參加國際交流或大陸事務研習活動之民眾或公務人員，認識環保議題。 | 各局處 | |
| 六、組織合作   | 1. 與新北市政府各局處協調聯繫 | 建立跨局處整合機制，召開相關會議，整合資源，推動各項環境教育議題(如：健康城市及永續發展委員會) | 環保局 |
| | 2. 與民間團體與企業團體協調聯繫 | 與環保團體、工商團體及其他相關團體辦理溝通座談會，共同宣導環保理念 | 各局處 |
| | | 辦理核能安全監督委員會，建立協調聯繫平台 | 消防局 |
| | | 邀請民間團體協助宣傳農業生態環境教育相關資訊。 | 農業局 |
| 與餐廳、飯店及民間團體共同推動惜食文化 | 農業局 衛生局 社會局 | | |
| 七、環境講習  | 1. 規劃適宜之環境講習課程 | 規劃適宜的環境講習課程及教材 | 環保局 |
| | 2. 辦理環境講習 | 辦理環境講習並通知受處分人完成講習 | |
| | 3. 辦理戒檳班 | 隨地吐檳榔渣汁者須接受 4 小時戒檳班講習 | |

第三章 執行現況與績效

一、健全完善管理制度

(一)法規建制

建置新北市環境教育法相關配套法規及措施：新北市環境教育基金收支保管及運用辦法、新北市環境教育審議會設置要點、新北市環境教育獎勵計畫。

(二)組織運作

1.召開環境教育審議會：依「新北市環境教育審議會設置要點」置委員 15 人，第 5 屆委員任期至 111 年 1 月 18 日止，如表 3.1 所示。109 年 4 月 17 日召開環境教育審議會；109 年 10 月 19 日召開環境教育審議會臨時會。

2.審議環境教育行動方案與行動方案成果報告

(1)109 年 4 月 17 日審議會針對 108 年環境教育執行成果提起審議，並由觀光局與環保局進行專案報告。

(2)配合「國家環境教育行動方案(109-112)」修正，進行新北市環境教育行動方案(109-112 年)修正，於 109 年 10 月 16 日召開跨局處共識營，進行新北市環境教育行動方案之架構與分工說明、討論及確認。

(3)109 年 10 月 19 日審議會臨時會，針對新北市環境教育行動方案(109-112 年修正草案)提起審議，並根據委員意見修訂「新北市環境教育行動方案(109-112 年)定稿本(新北府環規字第 1092077598 號函)」。

(三)基金運用

1.編製基金預算、召開環境教育基金管理會

(1)依「新北市環境教育基金收支保管及運用辦法」置委員 13 人，第 4 屆委員任期至 110 年 9 月 18 日止，如表 3.2 所示。

(2)109 年 5 月 4 日召開第 1 場次基金管理會議，報告 110 年環境教育基金預算運用規劃與用途，並請委員審議。

表 3.1 第 5 屆新北市環境教育審議會委員名單

| 姓名 | 職稱 | 現職 |
|-----|----------|--------------------------|
| 侯友宜 | 主任委員 | 新北市政府市長 |
| 劉和然 | 副主任委員 | 新北市政府副市長 |
| 程大維 | 委員(機關代表) | 新北市政府環境保護局局長 |
| 張明文 | 委員(機關代表) | 新北市政府教育局局長 |
| 余範英 | 委員 | 余紀忠文教基金會董事長 |
| 張榮輝 | 委員 | 新北市淡水區鄧公國小退休校長 |
| 張子超 | 委員 | 國立臺灣師範大學 環境教育研究所教授 |
| 劉月梅 | 委員 | 荒野保護協會理事長 |
| 楊順美 | 委員 | 富邦文教基金會高級顧問 |
| 連振佑 | 委員 | 中原大學景觀學系副教授 |
| 洪禾秣 | 委員 | 中國文化大學 都市計劃與開發管理學系副教授 |
| 古建國 | 委員 | 臺北市立大學 應用物理暨化學系教授 |
| 劉思岑 | 委員 | 臺北市立大學 地球環境暨生物資源學系副教授 |
| 李香潔 | 委員 | 行政院國家災害防救科技中心組長 |
| 康世芳 | 委員 | 淡江大學水資源及環境工程學系教授 |

任期：至 111 年 1 月 18 日。

表 3.2 第 4 屆新北市環境教育基金管理會委員名單

| 姓名 | 職稱 | 現職 |
|-----|----------------|--------------------------------|
| 程大維 | 主任委員 | 新北市政府環境保護局局長 |
| 張旭彰 | 副主任委員 | 新北市政府環境保護局副局長 |
| 李幼安 | 委員(機關代表) | 新北市政府教育局工程及環境教育科科長 |
| 甯廷芳 | | 新北市政府主計處基金預算科科長 |
| 張子超 | 委員 (學者專家代表) | 國立臺灣師範大學環境教育研究所教授 |
| 王懋雯 | | 臺北市立大學地球環境暨生物資源學系 退休副教授 |
| 楊明賢 | | 景文科技大學旅遊管理系副教授 |
| 王佩蓮 | | 臺北市立師範學院環境教育研究所 退休所長 |
| 康世芳 | | 淡江大學水資源及環境工程學系教授 |
| 王順美 | | 國立臺灣師範大學環境教育研究所 副教授 |
| 顧嘉安 | | 國立臺北大學公共事務學院不動產與 城鄉環境學系助理教授 |
| 劉月梅 | | 委員 (民間團體代表) |
| 賴曉芬 | | 財團法人主婦聯盟環境保護基金會 |

任期：至 110 年 9 月 18 日。

2.定期審議基金收支運用及執行成效：109 年 11 月 9 日召開第 2 場次基金管理會議，報告 109 年環境教育基金運用執行成果與效益，提請委員給予相關建議。

| | |
|--|---|
|  |  |
| <p>109.05.04 環境教育基金管理會第 1 場次</p> | <p>109.11.09 環境教育基金管理會第 2 場次</p> |
|  |  |
| <p>109.04.17 環境教育審議會</p> | <p>109.10.19 環境教育審議會臨時會</p> |

圖 3.1 環境教育基金會與審議會辦理情形

(四)考核評鑑

1.環境教育計畫及成果提報查核-環保局

為提升新北市政府各機關(構)人員之環境教育素養，新北市政府在組織人力方面依法設置環境教育審議會與環境教育基金管理會，積極輔導查核受列管單位之 108 年環境教育計畫及成果，108 年新北市環境教育計畫成果申報之達成率為 100%，應提報單位為 609 個，爰此，為提升各單位環境教育成果申報品質與內容，109 年共計輔導查核 65 處，現場進行申報系統教學輔導及確認各單位 108 年成果申報情形，以利各業務承辦人瞭解系統操作及環境教育計畫提報方式，輔導查核比率達 10.6%。

2.辦理學校推動環境教育執行成果獎勵及輔導-教育局

為督導新北市市立各級國民小學落實推動永續校園環境管理及環境教育，透過師生及家長的參與，共創符合永續發展、安全舒適的校園環境，特辦理校園環境教育執行成果績效評比實施計畫，109 年共選出 18 所績優學校，分享推動環境教育的具體作法及教學方案，以提供實務經驗交流。

辦理「新北市校園環境教育執行成果頒獎典禮暨指定人員增能研習」藉由學者專題演說，提升新北市環境教育指定人員的專業知能，以利學校推廣環境教育業務更加順暢，並透過績優學校心得分享以鼓勵環境教育實務推動人員，由活動交流中共同尋求校園推動生態永續學校經營之道，約 120 人次參與。



圖 3.2 考核評鑑-學校推動環境教育執行成果獎勵及輔導

(五)輔導獎勵

1.鼓勵民間團體、企業辦理環境教育

(1)公開徵求補助民間團體辦理環境教育活動或計畫-環保局

- a.109 年計 16 處地區低碳推廣中心提送課程執行計畫書，開設 364 場次與低碳環保相關課程及講習，計 8,650 人次參與(成果同四、教育與資訊、5.氣候變遷教育推廣及運用)。
- b.為鼓勵民間團體、各公立大專院校及非公部門設立之環境教育設施場所參與辦理環境教育推廣活動，廣布環保知能，藉以提升國民環境行動力，故公開徵求相關活動計畫予以補助辦理。各項推廣活動須於新北市境內辦理，提案計畫需具有環境教育之意涵，且須配合「永續大地」及響應 2020 年地球日、世界環境日等環境節日之環境教育主題，希望民眾參與國際環境議題，擴大環境教育之推廣層面、面向及規模，並提升民眾保護環境之知

識、技能、態度及價值觀，一起加入守護地球的行列。109 年共接獲提案 20 件，經委員評審共 9 案獲得補助。活動執行總金額共新臺幣(以下同)205 萬 4,535 元(含環保局補助金額 105 萬 9,424 元)，共辦理活動 90 場次、6,482 人次參與。

(2)補助社區團隊參與社區營造，並鼓勵社區資源整合工作-文化局

為宣導社區營造之理念，109 年新北市社區營造補助與獎勵制度區分一般性、基礎型、進階型、平台型及青年社造等不同補助層級，鼓勵個人、社區發展協會、社團、公寓大廈管理委員會及青年團體踴躍提案，確立社區分級機制，提升補助綜效，並建立跨域網絡，鼓勵社區社團持續推動各項計畫，累積營造能量，連結同區域內營造點之合作機會。

109 年「新北市社區營造點補助計畫」共補助 22 案(平台型 2 案、成長型 8 案、基礎型 12 案)，補助金額為 230 萬元；「新北市政府文化局青年參與社區營造行動計畫」共獎勵 5 案，獎勵金額為 60 萬元；「新北市社區營造一般性補助計畫」共補助 28 案，補助金額為 105 萬 5,000 元。

2.鼓勵已取得環境教育認證者辦理環境教育-環保局

(1)樹林垃圾焚化廠 109 年與新北市立鶯歌陶瓷博物館、大新竹環教設施場所進行交流，新北市立鶯歌陶瓷博物館是新北市 109 年新通過的環教設施場所，也是繼鹿角溪人工溼地後，較鄰近該廠的環教場域，該館在申請過程中與該廠密切合作，進行經驗交流，於 109 年 4 月通過認證，旋即在 8 月份合作辦理 3 梯次夏令營活動；大新竹環教設施場所則由新竹縣環保局環境資源發展科許科長帶領，包含九芎湖環教園區、小叮噹愛地球行動學堂、竹北及竹東水資源回收中心等一同蒞廠進行環教交流。

(2)八里垃圾焚化廠透過國小中年級「節能減碳救地球」的全球暖化對地球的影響課程，國小高年級「玻璃魔法城堡」垃圾減量的重要及焚化廠處理垃圾的過程、「環保特派員」垃圾廚餘分類及資源循環再利用的活動，提昇學子的環境觀念。

還有適合高中以上的戀戀下厝坑「太平公民」、「厝事古物」等課程，藉由該廠附近居民為維護家鄉的抗爭過程，及人類為了發展所作的開發行為，造成環境的破壞與許多珍貴文化資產的逐漸消失，引導學員思考垃圾所產生的各種影響層面，109 年共辦理 49 場次，計 1,273 人次參加。

3.獎勵推動環境教育成效優良者-環保局

109 年輔導新北市環境教育特優單位參加國家環境教育獎決審，團體組「三芝關懷社區協會」獲得特優獎，民營事業組「德州儀器工業股份有限公司(TI)」獲得優等獎，其亮點與效益說明如下：

「三芝關懷社區協會」以維護家園環境為初衷，推動農村再生與培根計畫，同時，協會與國際連結實踐里山倡議，朝向社會-生態-生產的永續目標。社區與國內外參訪團體相互見學，累計已超過 5,000 人次觀摩；建立友善環境耕作共同品牌-大屯山下友善耕作，將環境教育產業化，帶動社區小農經濟，已有 42 位友善農友投入，耕作面積達 27 公頃。

109 年 10 月 6 日與三芝關懷社區協會合作辦理環境教育共識營，使機關學員了解如何將環境教育融入自身業務；於 109 年 8 月 26 日合作永續未來學院中「里山共榮·山林秘境」課程，將里山精神與理念傳遞給年輕一代。

「德州儀器工業股份有限公司(TI)」推動循環經濟，以綠色企業為出發點，影響供應商投入綠色行動，帶動綠色供應鏈的茁壯，將成果分享到 TI 在國際各廠。同時，響應世界地球日，辦理淨山走讀、有機菜園建置等，近千名員工與眷屬參與；落實社會企業責任，以創新科技為臺灣教育投入大量心力，自 2017 年志工參與小組成立已累積近 4,000 參與人次。

第 7 屆國家環境教育獎於 109 年 9 月 21 日舉行頒獎典禮，代表新北市參賽的三芝關懷社區協會榮獲團體組特優獎，德州儀器工業股份有限公司榮獲民營事業組優等獎，成績斐然，展現新北市公私協力致力環境教育推廣永續發展的成果。



永和低碳推廣中心



社團法人台灣海洋環境教育推廣協會



社造人才培力



社造團隊-社區走讀



陶博館吳館長率環教同仁蒞廠交流



大新竹環教設施場蒞廠參加環教活動



在活動中討論樹林垃圾焚化廠的操作程序與認識處理原理



同學分享資源回收分類的方式與想法



109.09.21 第 7 屆國家環境教育獎頒獎典禮三芝關懷社區協會獲得特優



獲得優等獎的德州儀器工業股份有限公司於興南國小辦理廢棄物變身 DIY 活動

圖 3.3 輔導與獎勵辦理情形

二、組織人力

(一)指定負責單位、人員及其培訓

1.指定環境教育負責單位或人員辦理環境教育推動相關事項

新北市轄內依環境教育法規定，機關、公營事業機構、高級中等以下學校及財團法人等 109 年共計 611 個單位皆指定專人辦理環境教育推動事務，經統計已辦理 3,896 場次環境教育活動。

2.辦理或薦送人員參加環境教育培訓課程，並辦理相關課程，提升環境教育人員多媒體領域及傳播的能力

(1)經發局：109 年因受嚴重特殊傳染性肺炎(下稱 COVID-19)疫情之影響，所屬同仁之年度性環境教育研習主要以網路學習進行，惟於下半年疫情稍有減緩之際，薦送同仁參加各機關所辦理之環境教育培訓課程計 39 人次，合計 177 小時。另於 109 年 11 月辦理「科技微講堂」課程，採小班制進行多媒體教學，局內環境教育人員一同參與學習。

(2)教育局：為協助局內同仁完成法定環境教育課程時數，於 109 年自行辦理 6 場次環境教育研習、以局內同仁為對象、計約 157 人次參加；其內容不但涵蓋山林、河流、海洋等自然環境，亦結合食農、能源、文化資產、永續發展、創客教育等多元面向，全方位提升同仁環境教育素養。

(3)環保局：109 年協助 1 名樹林垃圾焚化廠人員取得公害防治領域環境教育人員認證。另設有完善的硬體相關設備，在資訊軟體上也建置「新北市樹林垃圾焚化廠」網站，作為該廠環境教育設施場所專屬的環境教育資訊平台，學生及大眾皆可自網站上得知本設施場所環境教育具體的成果與作為及最新的相關資訊，同時也可以線上申請蒞廠學習。

3.督(輔)導學校環境教育指定人員認證及增能研習，落實推廣校園環境教育-教育局

為引導新北市各公私立高級中等以下學校發揮地方及學校環境教育特色，使其環境教育人員瞭解個人及社會與環境的相互依存關係、具備於各校推動學校及社區環境教育之基本能力、注意於推動環境教育時發揮地方及學校環境特色，並為促進每校至少 1 人取得環境教育人員認證資格，避免學校因校內人員調校、退休而缺乏已取得認證之環教人員，教育局每年暑假辦理環教人員認證研習 1 梯次，輔導學員於完成研習後依「環境教育人員認證及管理辦法」第 5 條「經歷」資格取得環教人員認證；另為協助已取得認證之學校

教師於證書效期 5 年內完成該辦法第 15 條所定 30 小時研習時數，每年自行辦理至少 1 梯次環教人員認證展延研習，並視情形委請新北市環境教育輔導團加辦。其實施計畫均依相關規定函報教育部核可後實施。

109 年自行辦理環教人員認證研習 1 梯次、計 51 人參訓，環教人員認證展延研習 2 梯次、計 78 人次參訓，如圖 3.4 所示。



圖 3.4 指定負責單位、人員及其培訓

(二)環境教育志工招募、培訓及運用

1.辦理環境教育志工招募、培訓及運用-環保局

透過專業的導覽志工及講師針對環境教育之訓練課程，提升環保志工的環境知能，培訓出對環境具有熱誠之志工，共同提升環境品質，以達永續發展。

(1)109 年第 1 場次直屬環保志工在職訓練

搭配自然體驗活動，培養環保志工對於環境教育內涵及環保服務熱誠感，並了解環境相關知識；藉由宣導及推廣正確的志願服務觀念及環境議題相關知識，以提升志工環境素養並充實服務專業知能、理念與技巧，訓練課程搭配體驗、解說活動，了解環境知識、環境態度與環境行動三構面。本次訓練活動共計 67 人參與。經問卷調查分析，環保志工們透過此訓練有 94% 對陶藝文化皆有更深一層的了解。

(2)109 年第 2 場次直屬環保志工在職訓練

為宣導環保志工惜食理念，邀請多次擔任「綠食育」議題的專業講師，以綠色食物教育的演講，帶領大家一同認識惜食文化，期望透過推廣惜食文化，珍惜食物、不浪費食材、減少後端食物的廢棄物產生，落實於環保生活中，鼓勵環保志工實踐惜食，並邀請更多親朋好友加入惜食行列，以共創

資源永續、自發、有效且全面性的正面效益，呼應永續發展目標(SDGs)12-負責任生產與消費，連結市府願景及政策。本次訓練活動共計 35 人參與。經問卷調查分析，許多環保志工上完課程，對於在生活中有哪些方法可以達到惜食增添了些想法。

(3)109 年新北市環境保護局服務台志工訓練

為提升服務台志工熟悉及推廣環保局業務及規範與志願服務精神，藉由環境教育課程，從不同角度來認識及欣賞生態環境，使志工獲得改善環境所需之倫理、知識，同時增加保護及管理環境所需要的技能，培養對環境正面的價值觀和態度，鼓勵積極回應和發揮「感動的服務我做得好」的目標，以增進環保局服務台志工的作業能量與服務品質。本次訓練活動共計 21 人參與。經問卷調查分析，透過此講座傳遞更豐富的環境保育觀念給參與人員。

(4)辦理每月 1 次，每次 2 小時之室內專業培訓課程

溼地故事館目前共 45 位志工。每月辦理 1 次 2 小時之室內專業培訓課程，其課程內容包含溼地生態、環境教育、水資源議題或導覽技能等相關課程，並安排 4 場次戶外專業培訓課程，以國內相關溼地、環境保育園區或環境教育場所為參訪觀摩對象，讓志工可以多瞭解與認識國內其他園區場址之導覽解說情形，相互交流學習，提升志工的解說技能。109 年截至 12 月底共計辦理 16 場次溼地志工教育訓練，109 年 12 月底止，志工於溼地故事館服勤時數總計 6,224 小時，進行導覽解說總計 120 場次。

(5)樹林垃圾焚化廠環教志工增能訓練課程

為提升樹林垃圾焚化廠環教志工服務品質，109 年總計辦理 15 場次、48 小時的增能教育訓練課程。課程內容除例行性的外訓分享、場域觀摩、導覽解說與教學技巧實務外，亦邀請外部講師進廠教學。因應 COVID-19 疫情影響，首次以線上方式授課，針對「『和垃融融』新教案單元活動—減廢再利用 DIY 課程教學示範與演練」為主題辦理線上課程，成效良好，該教案也於 109 年順利通過。

2.培育社造人才、青年志工及導覽志工

(1)文化局：

為培養社區營造人才及志工，文化局依「新北市社區營造點補助計畫」及「新北市社區營造一般性補助計畫」，辦理各項社區營造及藝文推展活

動。為普及並提升社區藝文人口，於各項推廣補助計畫之前、中、後期，辦理進修課程或工作坊，協助社區凝聚成長動力。

109 年於辦理社造人才培力課程共 6 場次，分別為 4 月 29 日的基礎型課程、4 月 30 日的成長型課程、5 月 1 日的平台型課程與青年參與課程(各 1 場次)，及 5 月 16-17 日的培力啦啦隊課程(2 場次)等，共計 201 人次參加。

(2)社會局：

a.為促進青年提升公民意識及參與社會，於 109 年 6 至 8 月期間辦理「新北市 109 年度青年志工服務超人集點挑戰賽」，邀請北北基 16 至 30 歲在學青年組隊於暑假期間進入環境維護、動物保護等單位從事服務，每場服務需撰寫心得及拍照紀錄佐證。本案於 109 年 8 月 23 日邀請每組參賽青年進行 10 分鐘簡報，並邀請三位評審委員進行評分，取前三名及佳作三名於新北市 109 年國際志工日由市長公開頒獎表揚。109 年共有 9 隊 40 名青年組隊參加，提供 63 場次服務，總計投入 315 人次。

b.辦理社區相關環境教育人才培育課程

針對「新北市 109 年度青年志工服務超人挑戰集點挑戰賽」於 109 年 6 月 6、7 日辦理青年志工服務說明會、志工基礎訓練及特殊訓練，邀請社會局林坤宗專門委員、YSSA 青年社會服務協會陳仲威理事長等擔任講師，課程內容為服務注意事項及經驗分享，其中亦包含擔任環保志工相關知能學習；109 年 8 月 23 日辦理服務成果分享暨訓練活動，由青年志工就實際服務經驗，向所有方案參與者宣導環境保育知識。整體成果辦理 3 場次教育訓練，影響範圍共計 400 人次。

3.辦理博物館志工培訓，促使成為具備環境素養之種子講師-文化局

新北市立淡水古蹟博物館為提升志工知能，邀請陳蘭香老師就紅毛城園區相關植物學知識進行解說，使志工夥伴熟悉館所生態環境，在向遊客介紹紅毛城豐富人文歷史同時，亦可提供園區植物生態相關說明，有利遊客詢問與應答。

新北市立黃金博物館志工隊成立多年，目前有 40 位黃金志工，雖然 109 年因疫情取消大多數活動，但仍利用有限時間，針對志工需求辦理博物館志工培訓，促使每位志工皆能具備環境素養與文化保存意識。109 年共辦理 3 場研習、1 場參訪及 5 場月例會，並與館方進行 4 場交流，共計出席 296 人次。

新北市立鶯歌陶瓷博物館每年持續辦理志工培訓，109 年辦理「陶燈捏塑工作營」、「手塑陶花器」等培訓課程，共 40 人次參與。具有陶藝相關經驗志工，還能支援本館萬人許願糖果泥漿翻模作業。

4.辦理解說員培訓，規劃生態保育、水資源及低碳等相關內容

(1)環保局：

樹林垃圾焚化廠 109 年辦理之增能教育訓練課程中，特別安排邀請李元陞老師講授《循環經濟新概念—廢棄物也能變黃金》、陳人平老師講授《迎戰海洋廢棄物：困境與解方》、俞秋豐老師講授《廠區生物多樣性認識與調查》等生態保育等相關議題進行教學。授課老師與樹林垃圾焚化廠環教團隊有深入的交流，並給予具體且正面的回應。

(2)文化局：

新北市立淡水古蹟博物館 109 年辦理「滬尾講堂」歷史工作坊共 7 場次，吸引各族群人士共計 126 人次參加，增加解說員不同面向的知識。另辦理「世界遺產踏查：漢人聚落的發展」、「烏啾埔輕旅行」、「馬偕之路」、「愛心滿紅城」4 場次主題性導覽專業訓練，由資深導覽員的分享與帶領，藉此互相交流，達到導覽員再教育之目的。

新北市立黃金博物館 109 年共辦理 16 場次導覽人員培訓課程，內容包括踏查、礦體認識、礦山歷史人文探索及語文課程，課程時數共計約 96 小時。藉由導覽人員的專業解說，讓遊客能更加深入了解金瓜石及水金九地區礦山歷史人文及生態環境。

新北市立鶯歌陶瓷博物館於 20 週年館慶「亞熱帶花園」彩繪陶瓷特展期間，與鶯歌高職合作，由該校學生擔任解說員，邀請故宮博物院及策展人進行多場展出內容導覽介紹培訓，講解彩繪陶瓷藝術運用及鶯歌在地彩繪產業發展現況等議題，如圖 3.5 所示。

(3)教育局：

依據「新北市永續環境教育中心設置要點」辦理，研擬 109 年新北市永續環境教育中心導覽解說人員值勤暨新進志工培訓計畫。

- a.新進志工培訓場數：1 場，進行 12 小時的培訓課程及後續成果驗收。
- b.增能研習場數：4 場，主題涵蓋臺灣的古道研習、水保局特展研習、臺灣的生態旅遊/原生植物、環境電磁波(非游離輻射)等。

c. 志工服務人次數：1,610 人/34 團，受疫情影響，2 月至 5 月期間曾經暫停開館及導覽。

d. 自由參觀人次數：19,066 人。

(4) 水利局：

a. 新北市濕地珍水志工隊已成立近 10 年，目前共有 69 位志工，平時志工老師協助推廣濕地環教工作，並深入校園及社區強化環境教育永續經營。

b. 水利局所轄中港大排志工隊，依任務及所需專業知能辦理志工招募、培訓及運用，截至 109 年 12 月止，中港大排志工隊計有 55 位志工，擔任中港大排及塭仔底濕地生態公園導覽解說與生態維護作業。結合新莊社區大學推展新莊地區社區營造推廣及辦理環境保護教育相關活動。

中港大排志工隊 109 年(至 12 月止)參訪人次為 2,243 人次，服務時數約 1,900 小時(包含塭仔底濕地生態公園生態維護作業)。

教育訓練部分：新進志工均須完成至少 20 小時特殊訓練，每年另依任務需求辦理在職訓練約 20 小時(含至少 1 次異地環教場域參訪)，109 年計招募 15 位新志工，並辦理 20 小時在職訓練，課程摘要如下：中港大排環境教育—樹木安全講習與實際操作修剪、中港大排環境教育—棲地管理觀摩、氣候變遷下的水資源挑戰、新北市大河願景—談氣候變遷下的防災防災新觀念等，109 年受訓人次約計 200 人次。



109.06.10 樹林廠環教志工增能訓練進行成果驗收



青年志工至烏來福山農園服務，從協助農務工作中學習農作物種植技巧

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>YSSA 青年社會服務協會陳仲威理事長向青年志工分享擔任環保志工服務心得。</p> | <p>青年志工於成果發表會向方案參與者宣導環境保育相關知識。</p> |
|  |  |
| <p>新北市立鶯歌陶瓷博物館志工陶藝手做研習</p> | <p>新北市立黃金博物館解說員培育訓練課程</p> |
|  |  |
| <p>志工戶外研習-國立海洋科技博物館</p> | <p>志工室內課-濕地空間景觀偏好與負責任環境行為關係</p> |

圖 3.5 環境教育志工招募、培訓及運用

三、品質與認證

(一)輔導環境教育認證-環保局

1.輔導環境教育設施場所或環境教育機構認證，提供多元環境教育學習場域

- (1)109 年賡續輔導 6 處環境教育潛力場所(淡水古蹟博物館、土城污水處理廠、烏來林地、文山農場、法鼓文理學院、新店垃圾焚化廠)。109 年轄區內環境教育設施場所 16 處與機構 1 處，如圖 3.6 及表 3.3 所示。
- (2)新北市立鶯歌陶瓷博物館於 108 年接受環保局設施場所認證輔導，於 108 年 6 月 24 日、108 年 7 月 24 日安排專家輔導，分別檢視第一、二份教案試教；另於 108 年 9 月 16 日安排專家輔導進行初審會議預擬演練；於 109 年 4 月 21 日通過環保署認證，成為新北市第 15 處環境教育設施場所。另，龍門露營區於 109 年 12 月 21 日通過環保署認證，成為新北市第 16 處環境教育設施場所。
- (3)109 年淡水古蹟博物館接受環保局輔導，從 109 年 3 月 5 日進行認證流程工作說明與注意事項開始至課程方案與規劃書初擬，於 6 月 3 日邀請專家學者進場輔導並給予教案修正建議，至 9 月 9 日進行教案試教觀摩，11 月 13、23 日則分別進行第一份教案與第二份教案各一場次教案試教與討論，目前正在修正教案與撰寫經營管理規劃書。



圖 3.6 輔導環境教育認證

表 3.3 新北市通過認證之環境教育設施場所與機構

| 項次 | 場所性質 | 區域 | 環境教育設施場所類型 | 名稱 | 類別 |
|----|------|-----|------------------|---------------------|----------|
| 1 | 民營事業 | 石門區 | 農場 | 阿里磅生態休閒農場 | 設施場所 |
| 2 | 政府單位 | 萬里區 | 風景區/遊樂園 /觀光工廠 | 野柳地質公園 | |
| 3 | 政府單位 | 八里區 | 水資源及溼地 | 新北市永續環境教育中心 | |
| 4 | 民營事業 | 烏來區 | 風景區/遊樂園 /觀光工廠 | 雲仙樂園 | |
| 5 | 政府單位 | 樹林區 | 水資源及溼地 | 鹿角溪人工濕地 | |
| 6 | 政府單位 | 坪林區 | 水資源及溼地 | 臺北水源特定區環境教育 學習中心 | |
| 7 | 政府單位 | 五股區 | 環保/節能設施 | 新北產業園區污水處理廠 | |
| 8 | 政府單位 | 樹林區 | 環保/節能設施 | 樹林垃圾焚化廠 | |
| 9 | 政府單位 | 八里區 | 博物館/動物園 | 新北市立十三行博物館 | |
| 10 | 政府單位 | 八里區 | 環保/節能設施 | 八里垃圾焚化廠 | |
| 11 | 民營事業 | 新店區 | 環保/節能設施 | G-HOME 技嘉永續生態屋頂 | |
| 12 | 民營事業 | 瑞芳區 | 社區參與 | 新北市瑞芳區金瓜石社區 | |
| 13 | 政府單位 | 石門區 | 自然/生態教育 中心 | 白沙灣自然中心 | |
| 14 | 民營事業 | 雙溪區 | 農場 | 雙溪平林休閒農場 | |
| 15 | 政府單位 | 鶯歌區 | 博物館/動物園 | 新北市立鶯歌陶瓷博物館 | |
| 16 | 政府單位 | 貢寮區 | 風景區/遊樂園 /觀光工廠 | 龍門露營區 | |
| 17 | 學校單位 | 新店區 | - | 景文科技大學 | 教育 機構 |

2. 輔導從事環境教育相關人員取得環境教育人員認證-環保局、教育局

109 年取得環保署認證之環境教育人員(有效認證)共 575 人，而教育部認證之環境教育人員(有效認證)共 376 人。環境教育人員認證統計分析如表 3.4 所示。

環保局於 109 年協助輔導新北市環境教育設施場所—新北市瑞芳區金瓜石社區進行環境教育人員認證輔導，11 月 16 日邀請專家學者輔導針對人員經歷認證之要點，進行試教觀摩與相關資料修正建議，目前社區正在彙整人員申請之資料。

表 3.4 新北市取得環境教育人員認證統計表

| 認證管道 | 取得認證者(人) | | | | |
|----------------|----------|-------|-------|-------|-------|
| | 105 年 | 106 年 | 107 年 | 108 年 | 109 年 |
| 環保署—環境教育認證申辦系統 | 570 | 601 | 603 | 574 | 575 |
| 教育部—綠色學校夥伴網路系統 | 455 | 467 | 481 | 389 | 376 |
| 總計 | 1,025 | 1,068 | 1,083 | 963 | 945 |

(二) 鼓勵申請認證-環保局

1. 鼓勵各界參與環境教育認證，辦理各項環境教育認證申請說明、培訓或輔導

針對主動與受邀有意願申請環境教育設施場所之單位，各安排說明輔導一場次，109 年共進行烏來林地、文山農場、淡水古蹟博物館、新店垃圾焚化廠、土城污水處理廠、淡水區忠寮社區發展協會及法鼓文理學院，共計 7 場次。

2. 鼓勵、輔導休閒農場、自然教育中心、水土保持教室、生態教育館、社區等申請環境教育設施場所認證

109 年輔導新店文山農場申請環境教育設施場所認證，至現場協助場域特色盤點，該農場屬新北市農會，歷史悠久，於日治時代是台灣有名的「茶業傳習所」，為茶種育苗、繁殖，製茶技術交流與傳承的據點，有重要的茶文化資源，後續亦共同討論課程規劃方向，提供經營管理規劃書修正輔導及環境教育人員認證相關資訊等。

3. 鼓勵休閒農業區申請環境教育設施場所認證，並與國民觀光旅遊結合，形成國民旅遊路線

109 年選定雙溪區的「雙溪平林休閒農場」為 109 年新北市環境教育設施場所旅遊電子地圖推廣重點，參考觀光局推出之雙溪區旅遊路線、淡蘭古道

百年山徑文化及新北市永續環境教育中心出版「走趣三貂堡，悠遊平雙貢」走讀文史特色資料，串聯雙溪平林休閒農場編撰電子旅遊地圖並規劃 3 條分眾特色旅遊路線，分別為「慢友雙溪，老街散策」、「轉彎，遇見雙溪」及「雙溪，農 Stay」及推出季節限定遊程「森呼吸，歇一刻」、「走進雙溪，淡蘭野行」及「螢光漫漫，看見里山平林」，後續將結合新北市觀光旅遊網及環保局官網進行行銷。



圖 3.7 鼓勵申請認證-雙溪平林休閒農場旅遊電子地圖

(三)配合中央評鑑機制-環保局

109 年新北市共 5 個單位進行評鑑，分別為新北市永續環境教育中心、野柳地質公園、雲仙樂園、G-HOME 技嘉永續生態屋頂與景文科技大學，陪同執行單位進行評鑑作業，共分兩階段，第一階段為評鑑訪查會議，第二階段為委員實地訪查。

環保局出席環訓所相關會議，並視環訓所訪查結果邀請專家學者至場域針對評鑑業務進行輔導，於 6 月時安排康世芳委員至永續環境教育中心、雲仙樂園及野柳地質公園進行場域輔導，7 月 21 日邀請徐榮崇老師至景文科技大學進行評鑑輔導，現場進行簡報預擬演練以及資料準備之建議。



圖 3.8 配合中央評鑑機制

(四)鼓勵輔導民間、企業、公民營事業推動環境學習，強化環境教育人員環境素養及環境教育專業知能，提升以訓練取得環境教育認證之人員品質

1.環保局：

以「在地人應瞭解在地事」思考作為環教執行方略，邀請專業講師講述增能課程，充實環教志工人員與八里垃圾焚化廠夥伴之在地人文歷史內涵與資源回收實務面知識，辦理共 3 場次之環境教育增能課程。

- (1)第 1 場次「八里的人文歷史與在地景觀」：深入解說八里埤頭里挖掘出史前時代的大坌坑文化遺址，及在頂罟里發掘出引領臺灣進入金屬時代的十三行等大大小小計 15 處遺址。讓參與本課程的 27 位學員對八里地區有更廣泛的認識，進而對八里產生情感連結，於環教解說時自然流露出對在地的熱情與期盼。
- (2)第 2 場次「八里左岸(環教中心至挖子尾)的人文與歷史」：對八里垃圾焚化廠環教「戶外課程-風光的八里左岸」所行經路線區域的景點，包含永續環境教育中心、老榕碉堡、石滬、漁船碼頭、挖子尾自然生態保護區及農漁村等早期歷史由來與近期人文演變，及魚蟹貝類植物生態做講解。
- (3)第 3 場次「資源回收分類最新規定與實際執行面之認識」：由環保局專業團隊以活潑生動的方式，藉著——人類是地球最大的危機、從搖籃到搖籃及塑膠回收分類再生利用等影片賞析，帶領我們認識人類的行為造成生物的痛苦與對地球的破壞，及人造產品從「搖籃到墳墓」的觀念，漸進轉成「搖籃到搖籃」的思維，讓物品能永續利用，再觀看「塑膠回收分類再生利用」知道我們所回收的塑膠瓶罐，是如何經由層層處理程序，製造成可再利用的塑膠粒，再產製成我們日常所需的產品。再由後續的「資源循環知識」簡

報解說，輔以現場發問舉手搶答及小遊戲，在熱烈的氛圍下讓學員更清楚垃圾與資源物的不同。更能增進八里焚化廠環教團隊在帶領環教活動時，能更清楚且自信的回答同學有關資源回收的知識。

2.文化局：

新北市立十三行博物館以十三行遺址與文化保存為核心，於 109 年 9 月 3 日邀請荒野保護協會講師來館進行環境教育培訓課程，共計 37 人參加。講座重點在探討臺灣海洋生態的豐富性與重要性，並延伸至挖子尾與臺灣的濕地生態，課程串聯八里在地的歷史人文與生態環境，提升環境教育人員多媒體領域及傳播的能力。

新北市立鶯歌陶瓷博物館結合陶瓷文化保存，繼 108 年參加新北市環境教育獎獲機關組特優後，又於 109 年榮獲行政院環境保護署環境教育場所認證。於 20 週年「亞熱帶花園」彩繪陶瓷特展期間，邀請故宮博物院及策展人進行多場內容導覽，講解彩繪陶瓷藝術運用及鶯歌在地彩繪產業發展現況等議題。

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>八里山海河的特殊地理位置與人文發展- 環境教育增能課程</p> | <p>資收小怪獸桌遊-輕鬆遊戲中學習資收分類知識</p> |
|  |  |
| <p>109.03.20 教育局同仁環境教育研習：泰 雅族織布體驗</p> | <p>新北市立鶯歌陶瓷博物館環境教育培訓課程</p> |

圖 3.9 鼓勵輔導民間、企業、公民營事業推動環境學習

(五)提升環境教育人員專業知能，辦理環境教育機構、設施場所及環境教育人員實務及增能培訓-環保局

109 年 7 月 15 日於致理科技大學辦理【輕鬆 Easy 環教趣】環境教育設施場所人員增能工作坊，為增加環境教育相關單位之夥伴關係，引導參訓人員能夠深入認識與了解環境教育課題及專業知能，工作坊安排「環教場域經營面面觀」、「趣味環教活動這樣做」、「趣味環教活動跟我做」等課程，透過講師帶領，學員充分瞭解活動設計元素與團隊管理、班級經營的方法與技巧，未來可實際應用於環境教育活動的帶領上，產生更多變化，活動共 31 人參與。



圖 3.10 提升環境教育人員專業知能辦理培訓

四、教育與資訊

(一)課程規劃與發展

1.發展環境教育課程及教材，加強於新媒體及網路工具宣導重大環境政策及議題

(1)環保局：

a.新北市環境保護局自 103 年 11 月起發行「環保小局長季刊」，於 105 年改為「環保小局長雙月刊」，報導環保小局長校內外環保行動，宣導重要政策與最新的環保訊息，獲得學校師長諸多正面回饋，對新北市環保政策宣導有實質助益。第一版「局長的話」以局長的口吻宣導新北市推動之重要環保政策、「主題活動」則為近期環保相關活動的宣傳；第二版「環保焦點」及第三版「環保資訊」旨在建構環保相關知識；第四版「環保交流」為小朋友提供一個交流環保心得的園地。截至 109 年 12 月止共出版 34 期，每期發行量 11 萬 5,000 份。

b.樹林垃圾焚化廠除既有的 5 套環保署核定課程，109 年針對一般民眾，設計並通過《和「垃」融融—鄰避設施與環境正義》教案。本課程主要希望傳達廢棄物處理的正確觀念，探討焚化廠落實環境正義，以降低民眾對環保設施的鄰避情結，培養和樂(垃)融融的共榮關係，最後從「資源循環」的角度思考，發揮巧思，透過「動手作」延長物品的使用週期，同時減少廢棄物的產生。該課程及相關活動亦公告於官方網站上，供民眾報名與了解。

c.環保青政策

為連結年輕世代、共同維護下一代生活環境，環保局 109 年提出「環保青」青年培力系列計畫，期盼與年輕人攜手推動永續議題。8 月 25-27 日舉辦「新北永續未來學院」互動式營隊，吸引 46 名高中生、大學生參與，一起實踐環保行為為地球環境貢獻一份心力，營隊課程包含能源、循環等講座、淨灘，並發表新北永續願景，該活動內容亦於新北 i 環保 Facebook 粉絲專頁宣傳，推廣環境行動，觸及人數達 7,307 人次。

d.於新北 i 環保粉絲專頁推廣系列貼文，推廣環境教育

於新北 i 環保粉絲專頁共規劃系列貼文環保小百科及寶吉報報系列貼文，推廣環境教育，其中環保小百科，即宣導民眾對於垃圾、回收、廚餘等相關環保問題，並傳達正確的處理方式以提升民眾環境維護之相關知識，另寶吉報報系列貼文則進行環保議題、環保佳績、節慶祝賀、垃圾收運、熱危害、空氣品質、天災地變之相關訊息宣導，帶領民眾了解環境議題及如何維護環境品質。

e.新北市淡水河整治教育宣導計畫

搭配環保政策及河川整治相關施政重點，規劃 4 篇宣導環境議題之專題文章，並於天下雜誌官方網站露出，每篇曝光率均逾 80,000 次。

(a)新北大河文明系列》《淡水河的華麗變身：從治水到親水，讓高灘地變生態公園遊戲場。

(b)新北大河文明系列》《重案出擊、源頭管制！以行動落實新北大河願景，守護乾淨淡水河。

(c)新北大河文明系列》《先進城市進步指標：污水接管率進度六都最快，新北市接管戶數逾百萬。

(d)新北大河文明系列》》六水治理策略，恢復淡水河沿岸生態、還給河川生命力。

製作 180 秒及 30 秒新北市 2030 大河願景影片，宣導新北市河川整治成果，推廣淡水河整治成效，並於天下雜誌 Youtube 頻道露出，180 秒影片觀看次數達 799 次，30 秒影片觀看次數達 291 次。

f.拍攝「有維青年出任務」宣傳影片，介紹新北市烏來區雲仙樂園環境教育設施場域

拍攝宣傳影片介紹新北市烏來區雲仙樂園環境教育設施場域，該設施場域以自然生態、泰雅文化為發展主軸，讓民眾前來時可以欣賞眾山環抱，林間雲霧濛濛的風景，並設有划船、纜車、導覽解說及園區植物介紹活動等，邀請民眾前來，在玩樂中學習環境相關知識，該影片於新北 i 環保粉絲專頁露出，觸及人數達 9,585 次，亦安排該宣傳影片於新北 i 環保 Youtube 頻道露出，曝光數達 2,132 次。

g.編纂「公民教育種子講師培訓課程」教學模組

為提昇受培訓者的環保知能及吸引學習的興趣，每年均會編纂 2~3 套教模組。教學主題是依學員的需求及環境教育四大面項加以擬訂，聘請學者及專業人士共同研議、編纂，並經試教、修正而成。

新北市已編修 15 套環保課程教學模組，其教學資料每年均會提供參與培訓學員檔案，並彙編成冊、刊登於官方網站供民眾參閱。

h.編撰「小葉月刊」與民眾分享環保大小事

編撰內容包含「環保政策」、「環保大事紀」、「生活點滴」、「環保知識庫」、「活動預告」等，透過淺顯易懂的文字讓民眾了解最新環保政策及活動，更紀錄許多環保工作與稽查秘辛，使民眾瞭解各項環保業務的內容外，更能體會維護環境的不容易，每個月挑選不同重大環境議題深度報導，例如節能減碳與節電活動、減塑、資源回收、跳蚤市場…等。

(2)教育局：

a.新北市海洋教育推動小組研發 18 套海洋教育市級課程，108 學年度約有 25 校教師參與公開授課；預計於 109 學年度全面推廣市級課程，落實校校海洋教育，18 套海洋教育市級課程列表如表 3.5 所示。

表 3.5 新北市海洋教育推動小組研發之 18 套海洋教育市級課程

| 編號 | 課程 | 設計者 |
|----|---------------------|-----------------|
| 1 | 一年級上學期-小水滴的旅行 | 米倉國小林愛玲、李淑芬、石家妃 |
| 2 | 一年級下學期-到海邊玩 | 野柳國小張錦霞 |
| 3 | 二年級上學期-大海的水產超市 | 野柳國小張錦霞 |
| 4 | 二年級下學期-親親海洋 | 米倉國小林愛玲、簡尹萱、李淑芬 |
| 5 | 三年級上學期因紐特人的媽媽與海洋汙染 | 安和國小楊仁理 |
| 6 | 三年級下學期-魚兒哪裡去了 | 和美國小許恒禎 |
| 7 | 四年級上學期-吃魚的方法 | 和美國小許恒禎 |
| 8 | 四年級下學期-大海的女神 | 鷺江國小陳熾如 |
| 9 | 五年級上學期-海洋俚俗語 | 安和國小楊仁理 |
| 10 | 五年級下學期-鹹不鹹有關係 | 安和國小楊仁理 |
| 11 | 六年級上學期-海洋小勇士~海洋水域運動 | 老梅國小黃家裕 |
| 12 | 六年級下學期-蟹謝注意 | 金美國小黃逸姍 |
| 13 | 國中階段-漫步在國境之北海岸 | 三芝國中黃中良 |
| 14 | 國中階段-看見臺灣、看見海洋 | 金美國小黃逸姍 |
| 15 | 國中階段-從傳統漁撈探究生態平衡 | 三重高中顏端佑 |
| 16 | 高中階段-新北海岸環境問題 | 新店高中陳正昌 |
| 17 | 高中階段-一日新北漁村小旅行 | 新北高中黃素真 |
| 18 | 高中階段-北海岸漁港應該不應該的海鮮 | 三重高中顏端佑 |

b.109 年新北市校園能源雲及能源教育市級課程「風神駕到、撥雲見日」推廣活動

為落實能源教育於教學，結合能源雲系統、「聯合國永續發展目標 (SDGs)」及 12 年國教，發展全國首創的「K-12 能源教育市級課程」，同時考量 COVID-19 疫情尚未結束、避免防疫用「熱顯像儀」於疫情過後被閒置及面臨即將到來的悶熱天氣需要提供涼快舒適的學習環境，於 109 年 5 月 11 日於新北市立達觀國中小辦理。

K-12 能源教育課程中挑選「風神來了」課程做為教學演示，並以「熱顯像儀」做為多元降溫教具，引導學生以「開窗、開扇、調對位」等策略，思考改善教室室溫的舒適學習環境，從學習實踐中提升學生能源素養，並同時達到防疫功效。

2. 落實環境學習課程或教材融入各學習領域，鼓勵各級學校採取戶外學習或體驗方式推動環境教育-教育局

自 101 年以來持續以山林田野教育、海洋教育、溼地教育及諾亞方舟等議題補助各校提出相關環境教育計畫，有鑑於環境保育常淪為老生常談，為引起師生關注並擴大環境教育效益，以保育類動物「穿山甲」為名，結合新北市

周遭山川環境特色，以營造校園棲地為動植物的家為主軸，訂定「川山家行動」，以山、川為家概念，協助校園棲地復原及多層次營造。

辦理「環境教育方案 2.0—川山家計畫」，109 年共 38 所學校參與，鼓勵學校將環境教育融入校本課程，透過課程執行、教師增能、學生(志工)生態社團組訓等方式，進行校園棲地營造、環境保育行動，將愛護環境的種籽透過大手牽小手傳播出去。

3.辦理社區營造課程

(1)文化局：

新北市政府文化局辦理「新北市社區營造點補助計畫」及「新北市社區營造一般性補助計畫」，相關輔導之課程內容係因應各項計畫作適性輔導，安排於各項補助計畫之前、中、後期，辦理進修課程或工作坊，協助社區凝聚成長動力。

109 年分別於 5 月 9-10 日、6 月 11 日、6 月 18 日、6 月 22 日、7 月 30 日及 12 月 12 日辦理工作坊共 7 場次，提升社區營造相關人員行政能力，藉以強化社區居民參與公共事務的意願與能力。

(2)城鄉局：

a.109 年以探討社區環境議題為核心課程，操作內容包含「共識建立」、「區域議題發掘」、「實務實習」、「見學觀摩」及「環境營造」五大面向，藉此建立瞭解核心價值、關注地方議題能力、在地社群參與網絡，並透過提案競賽獲補助後參與環境營造與改善構築地方願景基地，也期待藉由議題的發掘，讓參與者能夠透過社區公共空間設計與改造，創造生活公共空間的多元使用及社群鏈結。109 年共開設 65 小時課程，課程規劃上，除探討環境議題與社區營造外，亦規劃有區域培力課程，走訪相關議題之學員，透過學員與老師現地的腦力激盪，探討在地社區環境改善的策略；109 年共有 81 人參與培力工作坊課程，51 人完訓(參與必修課程且總時數達 41 小時以上)。

b.新北市政府城鄉發展局自 107 年推動「貢寮老街駐街在地創生計畫」，並於 107 年 6 月 24 日啟用「貢寮街有機書店」，經過兩年的時間互動，逐漸成為在地的「社區圖書館」，更於 109 年 4 月招募到手工藝品製造團隊「月桂樹工作坊」進駐到老街書店，也為地方注入新的能量，看到不一樣的貢寮老街。

「貢寮街有機書店」導入交換書來活絡地方，更經由「東北角書店聯盟」各書店間的串聯，以號召地方居民參與來持續活絡，然而持續輔導地方產生活絡需要一定的時間醞釀及成長，就在「月桂樹工作坊」的創辦人蔡旭榮及顧佩莎的進駐有了不一樣的改變，透過企業進駐並號召社區媽媽一同來手作加工產品，除了完成客製化產品外，更為地方創造工作機會，也為貢寮地方創生發展增添更多可能性。

4.彙編文化資產人才培訓研習手冊-文化局

新北市政府文化局為提升文化資產相關業務承辦人員專業知能，更深入了解文化資產保存法等相關法規內容，以及文化資產保存業務之實務操作，除文化部文化資產局已出版文化資產保存相關操作手冊，109 年辦理「有形文化資產保存法與相關子法」、「有形文化資產指定登錄審議程序實例解析」、「文化景觀保存維護及實務案例解析」、「考古遺址實務案例分享及執行疑義解析」、「無形文化資產綜合法規解析」、「傳統表演藝術、工藝類別實務執行案例分享」、「保存技術類別實務執行案例分享」、「民俗、傳統知識與實踐暨口述歷史類別實務執行案例分享」、「古物類別法規暨實務執行案例分享」等，共舉辦 12 場次文化資產教育訓練課程，參與人次計 109 人次。

5.辦理優質節能技術等相關訓練課程，提供優質節能技術勞動力、強化綠能產業競爭力-經發局

為協助整體產業發展並落實節能技術從根本紮根，委外成立產業節能小組，由優質節能領域之專家學者與技術人員等所組成，透過針對新北市服務業能源大用戶全面進行查核督導作業，同時提供節能技術強化協助並教育能源用戶瞭解自身營業場所用電狀況及提升設備能源效率，109 年企業踴躍響應，共計輔導 70 家次(每家次 1 場)。

6.規劃學校、鄰里、社區人才培育課程，主動參與環保公眾事務，強化環境教育永續經營-環保局

(1)錄製「公民教育種子講師培訓課程」教學影片

109 年環境公民教育種子講師培訓課程共規劃 5 堂課程：夏日炎炎防蚊趣(三重高中顏端佑老師)、認識綠色電力(中原國小梁哲霖主任)、食品安全(信義國小陳韻如老師)、減廢減塑逗陣來(致理科技大學陳穎慧助理教授)及氣候變遷(信義國小陳韻如老師)，為配合政府 COVID-19 防疫政策，將現場教學課程改為線上學習，邀請授課老師們錄製教學影片。凡參訓者於授課期間完成觀看任 1 堂課程影片，且填寫學習心得並上傳成功者，經確認即授予完訓證書 1 張。

經統計，109 年參與線上學習人數為 907 人，共培訓 637 位講師(1 里 1 講師)。各里參與率較往年增加 20%，因線上學習可克服交通及時間的阻礙，使參與學習意願提升；但線上學習課程缺乏互動性及趣味性，少了共同學習時 DIY 實作的樂趣、與老師之問答互動及學員間經驗交流的機會。

- (2)開設社區防蚊師課程，課程結束並通過測驗始得成為社區防蚊師，並設置社區防蚊師進階班課程，通過訓練及測驗者成為種子講師。109 年於土城區、新店區、淡水區、蘆洲區、中和區、板橋區、鶯歌區、新莊區、泰山區、汐止區及瑞芳區辦理社區防蚊師培訓課程共 11 場次，培訓內容包含病媒蚊知識、社區巡檢及孳生源清除宣導教學課程，培訓對象主要為里長或是里長代理人。社區防蚊師帶領市民或里內志義工至社區鄰里角落，從基層落實登革熱防治工作，強化民眾居家環境自我管理意識，並增進登革熱之防治知識。培訓課程從根本的事前預防與清除做起，將化學防治造成的傷害降到最低，進而主動清除社區孳生源，以減少病媒蚊肆虐，得以降低疫情擴散速度，預先防範登革熱在社區發生大規模疫情。自 108 年起更設立社區防蚊師進階班課程，基礎班受訓合格後始得接受進階課程訓練，如誘卵桶佈設、社區賦權、社區參與及相關投藥訓練，完成課程並通過測驗後成為社區病媒防治的種子講師，當各里或社區需要登革熱防疫講師時，可至環保局官方網站找到相關資訊。該培訓課程自 105 年起截至 109 年止，已培訓 1,930 位社區防蚊師，79 位社區防蚊種子教師，將病媒蚊防治觀念落實至民眾的心中，並強化居家環境自我管理意識，進而全面提升新北市市民居家環境衛生品質。
- (3)「環保小局長計畫」自 102 學年度推出至 109 年已完成 712 位環保小局長的培訓。每位小局長都必須經過一年課程的薰陶，其課程內容包括「環保小局長交接暨授證典禮」安排前後兩屆小局長進行交接，象徵責任的傳承；「環保小局長育樂營」透過 2 天 1 夜之宿營，從八大主題課程及闖關活動，讓小局長在寓教於樂的環境中學習環境保護基本知識；「環保小局長 12 堂課」強調生活化及親身體驗，帶領小局長前往環保工作現場或是實際動手操作，讓小局長們加深環保觀念。計辦理 14 場次活動。
- (4)「新北市低碳校園標章認證制度」打造學校為低碳校園(符合六大面向：綠建築、綠色能源、循環資源、綠色交通、永續生活環境、創新作為)，另搭配低碳校園改造補助，協助學校建置具有環保及節能效益的教學空間，讓

學生能從小建立環保觀念，截至 109 年累計 114 校通過低碳校園標章(47 所金熊；67 所銀鵝)。

(5)辦理「環境公民教育推廣計畫」

環境公民教育推廣計畫推行「一里一講師」、在地深耕，培訓里長擔任各里公民教育種子講師，並於里內開辦環境教育推廣課程，共同推動環境教育，引導民眾了解當地環保知識及技能，進而培養「環保心、鄉土情」。

109 年因疫情為避免群聚感染，僅開辦線上培訓課程，推廣活動部份取消辦理。

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>第 34 期環保小局長雙月刊</p> | <p>有維青年出任務拍攝宣傳影片，介紹新北市烏來區雲仙樂園環境教育設施場域</p> |
|  |  |
| <p>學生於新北永續未來學院互動式營隊參與淨灘課程</p> | <p>46 名學員參與新北永續未來學院，實際感受環保議題、保護地球的重要性</p> |



109.5.11 侯市長參與能源教育市級課程



109.5.11 新北市校園能管講師提供市級課程教材展示



教師增能互外踏查課程



區域培力-探討永和瓦礫溝願景及具體方案



輔導能源大戶提升節能技術



無形文化資產實務執行參考手冊



校園文化資產保存與維護操作手冊

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>109.7.8 於板橋龍翠市民活動中心辦理社區防蚊師基礎班課程</p> | <p>臺北市立大學黃基森副教授帶領學員至戶外進行病媒蚊防疫實作</p> |
|  |  |
| <p>109.7.4 前後屆小局長交接</p> | <p>淡水區竹圍國小—菜葉堆肥箱</p> |

圖 3.11 課程規劃與發展

(二)發展環境教育課程融入各科領域-教育局

1.推動永續循環校園計畫

為協助市屬學校踴躍參與教育部永續校園探索計畫，特辦理永續校園計畫送件輔導會議以互動對談與討論方式，提供新北市教師了解教育部永續循環校園精神與意義，協助學校參與本案計畫申請，109 年共計 15 校參與計畫執行。

2.推動學校防災教育計畫並建置韌性防災校園

109 年新北市防災教育計畫業於 109 年 1 月 22 日新北教工環字第 1090084770 號函頒訂，並請學校配合落實辦理推動防災教育相關工作。為強化校園防災教育及校園災害管理工作，提升師生防災素養及學校災害防救能力，及落實校園減災、整備及應變工作，每年配合教育部推動「防災校園建置計畫」，由教育部及教育局共同補助學校經費執行相關事項：

(1)減災作業：參與 2 場基礎工作坊及 2 次入校輔導訪視，內容包括「校園災害潛勢現地勘查」、「撰寫校園災害防救計畫」、「繪製防災地圖」、「撰

寫防災演練腳本」、「檢視演練動作與流程」，以及「發展在地化教學模組課程」等。

(2)整備作業：補助各校經費檢視與盤點學校實務所需相關防災器具。

(3)應變作業：辦理「在地化複合型防災演練」，強化師生熟悉應變作為；「參與防災社區系列活動」，凝聚學校與社區災害防救意識。

(4)109 年計有 32 校申請該計畫，於 109 年 2 月 18 日、109 年 9 月 29 日分別辦理 2 次防災校園基礎學校工作坊，並由「防災教育輔導團」入校輔導 2 次。109 年第一次入校輔導，已於 109 年 8 月辦理完成 32 校，第二次入校輔導，已於 109 年 11 月辦理完成 32 校。

3.各環境議題融入各領域教學或學校活動推廣，並藉由網站平臺提供教學分享

透過定期刊登環境教育專家學者撰寫之專題論述、環教新知，以及教學現場教師提供之教學教案分享，109 年以季刊形式發行，共發行四期，每期結合聯合國 17 項「永續發展目標」(SDGs)去擬定題目並撰寫，期使各校教職員工親師建立環境教育的正確觀念，增進環境教育知能。

4.永續環境教育中心、環境教育輔導團整合環境教育資源，推動環境教育、水資源教育及低碳教育

新北市永續環境教育中心「為了讓地球不『碳』氣」宣導民眾了解如何節電，並認識潔淨能源—風力發電後，進一步將引導民眾探索新能源的可能性，於 108 年至 109 年 6 月期間辦理「多『源』展『能』，電亮生活」特展及智慧家電體驗特展。

展出內容包含探索發電原理及用電、電廠發電傳輸至家庭過程、臺灣現有發電方式、世界能源使用現況及未來能源如海洋能源及地熱能的開發與發電方式等等。智慧家電體驗特展展出內容包含新北市能源控制雲端平台系統、家電體驗區、認識節能標章等等。

環教中心於 109 年 1 月至 5 月辦理『多「源」展「能」，電亮生活』特展及智慧家電體驗特展期間，志工服務人次數：1,610 人有 34 團，受 COVID-19 疫情影響，2 月至 5 月期間曾經暫停開館及導覽，自行參觀人數共計約 6,324 人次。

環教中心環保肥皂箱能源教育議題由新北市環境教育輔導團教師講述及太陽能車組裝實作，瞭解各種再生能源原理、應用及發展現況；計有約 25 人參加。

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>生態學校推廣計畫輔導-雙峰國小</p> | <p>臺美生態學校認證審查-米倉國小</p> |
|  |  |
| <p>結合消防隊滅火體驗</p> | <p>落實防災演練</p> |
|  |  |
| <p>新北市環境教育輔導團電子報</p> | <p>新北市環境教育輔導團電子報</p> |
|  |  |
| <p>辦理能源雲系統及智慧家電特展結合志工訓練</p> | <p>『多「源」展「能」，電亮生活』特展</p> |

圖 3.12 發展環境教育課程融入各科領域

(三)進行公眾溝通與教育

1.結合媒體宣傳環境議題及環境教育

- (1)水利局：所轄中港大排志工隊，依任務及所需專業知能辦理志工招募、培訓及運用，截至 109 年 12 月止，中港大排志工隊計有 55 位志工，擔任中港大排及塭仔底濕地生態公園導覽解說與生態維護作業，並結合新莊社區大學推展新莊地區社區營造推廣及辦理環境保護教育相關活動。中港大排志工隊 109 年參訪人次為 2,243 人次，服務時數約 1,900 小時(包含塭仔底濕地生態公園導覽解說之環教推動)。
- (2)農業局：聯合報系願景工程長期關注環境永續議題，109 年推出「為未來種一棵樹」專題報導，與聯合報系願景工程合作於 109 年 6 月 13 日假新北市中和四號公園及國立臺灣圖書館舉辦「幫地球降溫-牽手種樹嘉年華」活動，邀請社會大眾一同參與，內容包括種樹活動、攀樹體驗、樹木修剪示範、短講分享、產官學界對談及攤位展示宣導等，另李玟局長亦分享地方政府投入綠化行動的經驗，一起為維護生物多樣性盡一份心力。
- (3)經發局：自 109 年 5 月起，透過一系列網路節電活動規劃(如：電癮節小學堂、周末節能輕旅行等)，以有別於過往政令宣導的文宣，以新北電癮節臉書社群方式將「圖文取代文字」、「善用時事梗」、「增加互動性」及「分期調整臉書行銷」等策略，抓緊年輕世代的眼光，吸引更多人投入節電行動。

如「節電標章」、「節電 36 技」、「節電五域獎」及「揪團種電去」等節電單元。另還配合世界地球日關燈一小時等活動，以及結合新北市政府各局處活動及時下新聞議題，以多元方式定期主打不同節電議題，並搭配活動或特殊節日期程，以吸引更多民眾關注節電，更幫助民眾輕鬆瞭解節電、綠電的意涵。

另近年來網路頻道 Youtube 的興起，Youtuber 崛起成為新興行業可見端倪。許多素人透過拍攝影片在網絡世界翻身成為網紅代表，受到民眾喜愛的網紅人物甚至掌握話語權，在年輕世代有舉足輕重的影響力。因此首次與圖文作家及 Youtuber 異界合作，推出清新文藝風格結合愛情元素的節電影片，吸引原本對節電議題或是節電政策漠不關心的受眾，點擊瀏覽「新北電影節臉書粉絲專頁」，除增加節電議題的話題性，無形中也擴大直接觸及對象的群體，讓更多民眾參與並瞭解節電議題。

(4)環保局：

a.有鑑於以往推動狗便宣導，以法規、罰則為主，除了造成養寵物群眾的距離感，也間接造成一般民眾與寵物飼主的對立。本活動藉由「關注、跨界、行動」的概念，規劃「全民『毛』起來—自己的黃金自己清」宣導活動，邀請一般民眾與寵物飼主參與，攜手打造新北清淨城市。自 109 年 9 月 7 日至 109 年 10 月 1 日，辦理「全民『毛』起來—自己的黃金自己清」宣導活動，結合媒體宣傳遛狗清狗便議題，鼓勵民眾一起維護市容。

(a)活動一「曬毛小孩照片連署」活動，邀請飼主共同支持「隨手清狗便、打造新北環境好品質」的決心，共計 1,096 人參與，獲得 2,060 張照片支持。

(b)活動二「線上問卷抽好禮」活動，結合環境教育目標進行設計，由環境覺知到落實環境行動掌握民眾對於狗便議題的想法與意見，共計 2,222 人參與。

(c)活動三「創意城市由你啟動」，創意狗便袋箱票選活動，共計 3,082 人參與，總票數 10,041 票，其中大麥町 1 號 1,610 票，可愛柴 2 號 6,731 票，雪納瑞 3 號 1,700 票。

與臺灣藝術大學視覺傳達設計學系李尉郎老師合作設計「創意狗便袋箱」，並推出票選抽獎活動，讓民眾透過公民參與投票選出喜歡的創意狗便清潔設施。於 109 年 9 月 28 日舉辦新北限定「創意狗便袋箱」票選活動開跑記者會，邀請電視、平面、網路媒體報導，透過記者會方式宣導「愛牠不隨便」，莫讓毛小孩被汙名化的精神，並展示與專業合作的成果。

b.「2020 設計新北」展覽

2019 年新北市的人口突破了 400 萬，2020 年則是新北市升格滿 10 周年的日子，未來的 10 年將會是一個轉折、改變的基期，「設計新北」期望運用設計來改變新北市，透過舉辦系列設計展的方式，展出一個城市對於低碳、環保、能源、建築、創生、在地等面向的未來十年願景。展覽內容條列如表 3.6、3.7 所示。

表 3.6 「2020 設計新北」Welcome Design 展覽內容

| 展覽重點 | 說明 |
|----------------|--|
| 三重第二行政中心模型首次亮相 | 呈現三重、新板特區及新莊組成「一個廊帶的三個中心」，將如何帶動資源的整合及翻轉。 |
| 光雕投影演出 | 邀請國立臺北科技大學工業設計系老師及年輕的設計以光雕秀來演繹未來對於永續城市、循環建築、宜居生活的想像。 |
| 永續循環建築 | 帶動城市優化、人性化及對環境更友善的做法，讓往來於城市中的民眾，能像有更好的生活品質及居住空間。 |
| 金點設計獎 | 以建築模型、視覺動畫影像和平面設計的形式，呈現環保再生、美感教育、在地美學衍伸運用、環境更新再造、公共空間的創意發想等主題，充分展現年輕世代對自身的省思、對社會的關心以及對未來的想像。 |

表 3.7 「2020 設計新北」吃當季、用在地，深澳亮一下展覽內容

| 展覽重點 | 說明 |
|----------|--|
| 新北宴 | 由亞都麗緻天香樓米其林一星主廚楊光宗，領銜醒吾科技大學餐旅管理系，以新北市當季食材設計開發一系列專屬於「新北宴」的菜單，並搭配鶯歌特色餐具擺設，以影像方式將新北宴佳餚投射在餐桌上，讓「吃」這件事變得更加生動活潑。 |
| 深澳漁港改造計畫 | 由臺灣藝術大學視覺傳達設計學系師生打造深澳漁港魅力，從形象 LOGO 設計、指標動線、美食地圖與 DM 設計、特產和伴手禮的包裝來推動漁港觀光消費，強化體驗經濟。 |

透過設計展與系列活動期許能夠與新北市民對話，未來的十年，新北市會用設計與實際行動來改變，期許能夠成為更宜居的城市。

展覽於 109 年 9 月 17 日至 109 年 10 月 18 日止於府中 15 新北市動畫故事館的 3、4 樓展出，預計每週參觀人數可達 200 人，系列論壇活動分別於 9 月 19、20 及 27 日辦理完畢，每場次報名人數達 30 人以上。

- c.樹林垃圾焚化廠 109 年與聯合報系合作辦理「環境教育寫作訓班訓練營」及「手繪報創意編輯」等，期透過藝文活動、觀察體驗與實作訓練等，提升學童關注環境議題、重視環境生態保護及低碳節能等知能，養成積極、正面、友善的環境態度，使環境教育理念深入校園。
- d.錄製「公民教育種子講師培訓課程」教學影片及編修教學模組，刊登於環保局官網供大眾點閱、學習

依據環境教育各大面向，編纂各種環境教育主題之教學模組，培訓環境公民教育種子講師，以協助推廣至各里，以提昇里民環境知識，並將其教學模組刊登於官網供民眾參閱。

- e. 環保英雄影片及優良事蹟電子書，刊登於環保局官網供大眾點閱、效法與學習

彙整 100 年至 110 年獲選環保英雄之優良事蹟，編製為電子書，刊登於環保局官網供民眾點閱。電子書內共編錄特優獎環保英雄 27 名、優等獎環保英雄 184 名。

- f. 「第一屆新北永續未來學院」媒體宣傳

本年首度辦理「新北永續未來學院」，培訓青少年人才，期藉此活動能有更多年輕世代加入環境永續行列，藉由多元探討的課程促使學員對環境倫理之醒覺，透過環境教育活動激盪出更多的創思，勾劃 2030 新北永續的願景。

本活動除結合環保局官網、Facebook、Instagram 及青年事務委員會的 Facebook 公告相關活動訊息外，活動後更有自由時報、ETtoday 新聞雲等電子媒體共有 17 則報導活動成果，在民視新聞網、TVBS NEWS、年代新聞等共有 7 則電視新聞報導，以及教育廣播電台等媒體廣為宣傳，擴大活動影響力。

2. 配合環境節日辦理宣傳活動

(1) 環保局：

- a. 「109 年年終大掃除誓師大會暨 108 年公廁金質獎頒獎典禮」

新北市環保局於 109 年 1 月 3 日在板橋介壽公園辦理「109 年年終大掃除誓師大會暨 108 年公廁金質獎頒獎典禮」，由局長程大維帶里長、志義工們高呼「大家相揪來打掃，環境舒適過好年」，邀請市民開始年終大掃除，除舊布新；同時表揚 44 名金質獎績優與 15 個特優場所認證單位。

- b. 配合 6 月 5 日世界環境日主題，由環保小局長寫下環保心願，邀請市長一起響應做一件愛地球行動。

市長以「上班不搭電梯、爬樓梯」的實際行動，同時也親筆回信勉勵小局長「把學習到的環保理念，帶回學校和家庭，從小地方做起，也能產生巨大的影響力」，響應小局長的愛地球行動，過程以影片記錄並發布於「新北 i 環保」臉書粉絲專頁，邀請市民身體力行。

c.辦理 2020 愛地球新行動活動

2020 年為地球日 50 周年，為呼籲民眾響應環保及付諸行動，環保局於「新北 i 環保」臉書粉絲專頁發起辦理「2020 愛地球新行動」活動，活動自 108 年 12 月底推出，收到超過百件的創意行動稿件，活動說明如下：

- (a)邀請民眾以 Double20 為關鍵字，發揮創意許下與關鍵字相關的環保願望，並於實踐時以照片活動影片予以記錄，分享至 2020 愛地球新行動活動網頁。
- (b)針對活動網頁之影片及照片進行票選，並頒發照片組、影片組、評審獎及民眾參與投票獎等，以鼓勵民眾參與。

徵件活動結束後，辦理 2020 愛地球新行動網路分享會，邀請評審青睞獎得主-陳信如同學及 RE-THINK 創辦人黃之揚先生與環保局長程大維局長一同進行環保響應、實踐的分享互動，以各自代表民眾、環保團體、政府機關三面向來交換意見，並且作為鏡頭前的民眾可落實在日常的行動參考，該分享會宣傳影片亦於新北 i 環保 Facebook 粉絲專頁露出，觸及人數達 315,102 次，於新北 i 環保 Youtube 頻道露出，曝光數達 1,295 次。

d.2020 年世界環境日宣導影片

6 月 5 日為「世界環境日」，聯合國訂定「生物多樣性」為 2020 年之主題，強調生態環境是人類存續的重要前提，本企劃邀請市長拍攝提升環保意識之宣導影片，並結合辦理之環保小局長活動，由小局長寫卡片邀請市長做一件對環境有意義的事，市長閱讀後答應親身實踐，並呼籲民眾響應愛地球行動，該宣傳影片亦於新北 i 環保 Facebook 粉絲專頁露出，觸及人數達 31,096 次，新北 i 環保 Youtube 頻道露出，曝光數達 4,862 次。

e.補助民間團體辦理環境教育活動

新北市藉環境教育活動補助計畫申請，鼓勵民間團體、各公立大專院校及非公部門設立之環境教育設施場所參與辦理環境教育推廣活動，提案中須配合「永續大地」及響應 2020 年地球日、世界環境日等環境節日之環境教育主題，希望民眾參與國際環境議題，擴大環境教育之推廣層面、面向及規模，一起加入守護地球的行列。109 年配合環境節日辦理環境教育活動共 13 場次、共 738 人次參與。

(2) 農業局：

提升大眾對環境認知及保育觀念，規劃學校、鄰里、社區主動參與，推動公民科學家精神，其亮點與效益說明如下：

a. 種下感謝樹苗 新北喜慶國際生物多樣性日

配合「2020 臺灣生物多樣性超級年」，並結合 COVID-19 防疫感恩與植樹活動，與臺灣自然保育基金會合作辦理植樹活動，為勞苦功高的防疫人員及於新北市好日子愛心大平台- COVID-19 防疫基金進行公益捐助之民眾與企業團體，109 年 5 月 22 日在瑞芳區臺灣原生植物保種中心種植 1,000 株原生種喬木，不僅呼應臺灣生物多樣性超級年，更傳達對防疫人員的感謝。且民眾日後亦可透過「感謝有你，家金『樹』」喜」活動網站瞭解植栽之種植及生長情形。

b. 野放大冠鷲推廣尊重動物生命，愛護自然環境，維護生態多樣性。

於新北市政府動物保護防疫處官方網站、臉書粉絲專頁、新北市動物保護網 Line@、8 個動物之家粉絲專頁及友好動物社團發布影片回顧，增加活動曝光度，並持續與各動保團體合作，包括野生動物救援、教育、醫療、照護，宣傳民眾尊重生命，愛護自然環境，以維護生態多樣性。

3. 強化宣傳保育物種及外來物種入侵防治相關資訊-農業局

「終於回家了」雙北合作開啟雷公蛙復育新里程碑，雷公蛙學名臺北赤蛙，被列為保育類二級珍貴稀有的野生動物，為了要復育雷公蛙，與臺北市立動物園共同合作，在 109 年 4 月 25 日「拯救世界瀕危青蛙日」(Save the frogs day) 於石門區出磺口農場及三芝大坑農場野放幼蛙各 200 隻。

4. 配合特定節日、主題活動及成果展演活動，行銷社區營造及文化保存之執行成效，推廣文化環境之重要性-文化局

(1) 新北市眷村文化節：空軍三重一村沿用日軍防砲陣地，眷舍是以包圍高砲陣地的特殊方式排列，形成完整的村落。為重塑一村歷史特色，109 年首次與國防部空軍司令部合作，以「眷味召集令」為主題，透過武器展示及空軍文物特展，讓民眾體驗眷村當年的環境氛圍。

(2) 新北南島文化節：為推廣南島與臺灣原住民族文化，新北市立十三行博物館辦理國內唯一以南島為主題的大型節慶。臺灣是南島語族分布的最北端，也被認為是南島語族的起源地之一。透過跨族群、跨國度文化藝術交流，凸顯新北市在世界南島文化的重要地位。

- (3)三峽藍染節：三峽早年曾為大菁的主要產地，三角湧溪亦具備了染布的相關條件，造就了當地染布業的發展，然而隨著日治時期西服及日式和服的流行，傳統染色服飾市場逐漸沒落。為追溯藍染歷史發展的過程，完成藍染文化傳承與再造的工作，以此理念為出發點開創了藍染節活動。
- (4)樹林紅麴文化節：樹林曾因生產最具臺灣味的「紅露酒」，曾享有「紅露酒故鄉」的美名，後因國人飲酒習慣改變，及臺灣菸酒公司遷廠，樹林便停止生產紅麴酒。為推廣製酒原料「紅麴」，透過結合在地產業和文化資源的紅麴文化節，延續文化深耕及推廣紅麴產業，創造地方產業及觀光發展。
- (5)淡水環境藝術節：源自 2009 年「淡水藝術舞動街坊」活動，結合在地藝術家與學校、社區、社團，展現淡水無限的活力與特色。秉持社區參與、在地藝文展現為主軸，並以淡水的自然景致、人文風貌為背景，營造出淡水處處有藝術，處處有驚喜的城市意象，讓各地遊客和在地居民都能感受淡水的藝術氛圍。
- (6)泰山獅王節：以舞獅高樁爭霸賽為主題，結合頂、下泰山巖顯應祖師聖誕遶境活動，期盼祈福保安，邀請舞獅表演助慶、增添節慶喜氣，成為凝聚泰山在地文化重要特色。本次活動同步辦理全國少年組小獅王爭霸賽和少年隊南獅技能競賽，透過教育深耕，期使舞獅技藝能夠發揚、傳承。
- (7)新店溪遊記：以新店溪流域為主題，歷年來號召在地社區居民、社群參與，完成 14 幅社區探索地圖，提供在地學校、社區參考運用。從土地故事的探索到人文溫度的展現，最重要的價值在於凝聚在地力量共同參與的過程，留下代表「新店」在地的印記，深化及轉化在地特色及藝文能量，展現安坑文史及新店在地多元文化風貌。
- (8)蘆洲神將文化祭：蘆洲有近 10 個神將會、200 多尊神將，歷有「神將窟」之美稱。活動以神將文化傳承為主軸，並安排導覽解說、神將操作體驗及推廣神將臉譜手作彩繪藝術，讓民眾瞭解蘆洲在地故事、體驗神將文化、感受蘆洲文化豐富之美。
- (9)林口子弟戲文化節：林口地區的南北管子弟戲文化已流傳近百年，在傳統農村時代，用以聯繫村里間情感與向心力。活動結合林口觀音佛祖聖誕，並藉由校園教育推廣，安排子弟戲的體驗與學習，讓學校、社區居民認識、接觸與欣賞林口的常民戲曲文化，未來希望整合更多文化資源，讓新北市成為全國南北管藝術的重要指標。

- (10)新莊偶戲文化日：「藝起來新莊串門子-新莊偶戲文化日」，結合老街特色巷弄，如戲館巷等，藉由傳統與新式布袋戲的展演交流，吸引現代布袋戲喜好者，讓年輕一代接觸到在地信仰故事，體現文化藝術與生活信仰的共創價值，再現老街文化內涵，賦予老街區新生命，共同分享在地的文化故事。
- (11)2020 新北社造成果展：以「趣味厝邊」為主題，於空軍三重一村辦理社區營造成果「限時解密！山海城秘笈展」，執行團隊中首現串聯板橋、瑞芳、平溪的跨區提案，還有組成均齡高達 75 歲的協會，及均齡不到 20 歲的樂團，開啟相差逾半世紀的世代交流，分享在新北趣味生活的各式社造秘笈。

5.推廣「全國客家日」活動及客家文化園區媒體宣傳生態環境教育議題製作簡介或刊物-客家局

- (1)109 年新北客家藝術節活動邀請偶偶偶劇團於 9 月 20 日至新北客家文化園區演出《花花森林的大麻煩》，該劇碼以寓教於樂的方式落實「關懷生態、擁抱自然」演出主旨，在潛移默化中感染美的氣息與養成審美能力，同時推動品格教育提升整體文化素養。藉由豐富的表現方式，讓演出效益與創意能藉由欣賞、互動與內化的過程，走入親子生活，了解自然環境之美。
- (2)新北市客家義民爺國際文創嘉年華，109 年 10 月 17 日新北市客家義民爺嘉年華活動於市民廣場辦理醬缸藝術系列活動，其中包含醃漬福菜、踩踏芥菜現場體驗，參與民眾約 1,000 人：
- a.醃漬福菜：提供現場名民眾體驗搓揉新鮮芥菜，之後用玻璃罐裝帶回家與家人分享，感受傳統客家人與大自然之間的互動，並傳遞客家惜物愛物之精神。
- b.踩踏芥菜：在確保食用衛生安全下，提供現場家長及學童穿著鞋套，進場踩踏芥菜，提供特殊的感官(觸覺)享受並瞭解餐桌上食物的傳統製作過程，寓教於樂，灌輸愛惜食物的觀念。
- (3)風獅爺哈客 style 親子彩繪遊樂園

109 年 11 月 21 日「庭院深深—呂坤和傳統建築系列版畫創作展」於新北市客家文化園區圓樓舉辦彩繪風獅爺 DIY 活動，參與民眾隨手拿起畫筆、沾上鮮豔的壓克力顏料畫出獨一無二哈客 style 花瓶。

一直被當作是避邪化煞的風獅爺，是閩南等地設立於建物門上或屋頂等處的獅子像，用來替居家鎮風驅邪之用，也是金門最具盛名的辟邪物。活

動在藝術家呂坤和老師的巧手指導下，瓶身融入了油桐花、花布等客家元素，讓平凡無奇的白色素坯，搖身一變成為獨具客家風的文創小物。

金門因戰地而意外保護，成為動植物棲息的天堂；金門亦保留眾多完整的聚落建築群，豐富的閩南文化、僑鄉文化，更加深大眾對金門人文史蹟、戰役史蹟及自然資源的感受與認同，衍生愛護大地的心情與理念，在環境變遷下深刻反思大自然的永續課題。

藉由金門風獅爺與新北客家文化的交融，不僅讓現場參與的 30 位大小朋友多感(眼、手)互動體驗外，更進而體認到多元文化的意涵。

6.加強民眾對登革熱防治之認知，並提升組織社區滅蚊志工隊及落實每月社區動員頻率-環保局

登革熱為衛生福利部疾病管制署歸類第二類法定傳染病，其病毒會經由斑蚊傳播給人類，所以環境中只要存在有病媒蚊孳生源，進而產生蚊蟲，就有登革熱流行的可能性，為剷除病媒蚊孳生源，杜絕登革熱疫情，噴藥並非防治登革熱的良方，清除孳生源才是預防登革熱的根本方法，所以民眾平時應提高警覺清除所有積水容器，建立社區動員機制，對於登革熱的防治將更有事半功倍的效果。

配合夏季登革熱疫情擴散高峰期及針對過去曾爆發群聚感染或布氏指數最高的行政里進行登革熱防治宣導，以降低登革熱發生機率。宣導內容包含徹底落實「巡、倒、清、刷」四大訣竅、於居家病媒蚊預防、戶外活動自我保護及告訴民眾感染症狀等，該宣導活動搭配行政里其他相關活動一同辦理，如黃金資收站、老人共餐、中秋晚會及防災課程等，以提高民眾參與率。

7.辦理能源巡迴演講、低碳能源兒童劇、低碳能源教育研習及低碳能源志工培訓，型塑節能減碳社會

(1)環保局：低碳社區規劃師主要協助社區免費完成低碳社區改造規劃及社區補助之申請，期透過規劃師之培訓，建立低碳種子人才，協助新北市轄內社區完成社區節能改造規劃等，以種子教師的方式更深耕社區，完整落實低碳社區之永續發展理念。109 年辦理共計 6 場次之低碳社區規劃師基礎班培訓課程，計有 34 位學員完成。

(2)經發局：109 年以「教育方法」及「社區發展」2 大面向，打造具有在地適應性與行動力的能源教育模組—「綠能熱量充電站車」，透過進入行動能源教育工作的認識與發想，從庶民有感共同記憶的角度，將原有攤車加以改造，加入太陽光電與風力發電行動裝置，行遍三重、蘆洲大街小巷，所到之

處除讓民眾認識能源發電，同時使節電的重要性及在地能源社群的發展經驗，推廣至新北市各區域，捲動更多民眾共同投入節電行列，進而開創能源轉型民眾參與平台的新階段發展，109 年共計辦理 10 場次能源教育。

8.強化空氣品質知識，促進全民參與 PM2.5 及臭氧等空氣污染物防制及減量-環保局-環保局

(1) 瀝青業加裝空污連續自動監測設施(CEMS):轄內 10 家瀝青業者已於 108 年將使用之燃料由重油改為天然氣，並於 109 年底全數裝設煙道不透光率及防制設備即時監控傳輸系統，使本局能即時連線並同步掌握煙道不透光率、防制設備操作情形與工廠現場影像，以落實防制設備有效操作。此外，要求瀝青物料改為非露天堆置，並下料口逸散收集至防制設備等措施，以減少粒狀污染物逸散，10 家瀝青業已完成燃料由重油改為天然氣，及全數裝設煙道不透光率及防制設備即時監控傳輸系統。

(2)推動電動機車及補助淘汰高污染機車：為達到節能減碳之目標，提高電動機車使用數，以經濟誘因之方式，提供汰換高污染車輛及新購電動機車補助，鼓勵車主提早汰換舊車，另辦理定檢站汰舊補助說明會及發放宣導海報，透過定檢站及文宣品宣導，讓民眾瞭解推動內容，總計報廢二行程機車數共 18,805 輛、設籍電動機車數達 66,250 輛。

(3)推廣少燒香、燒好香：我國對於市售各式商品皆有訂定國家標準(簡稱 CNS)，通過 CNS 標準之商品表示其品質獲得保證，唯香品及金銀紙錢因非屬應實施檢驗商品，致市售商品品質參差不齊。為讓民眾優先選購符合 CNS 標準之香品及金銀紙錢，本市與四大賣場合作推動販售符合 CNS 標準之香品及金銀紙錢活動，並將通過檢驗品項名稱公布於新北市普渡網 (<http://pudu.epd.ntpc.gov.tw/pudu/index.php>)供民眾參酌，持續與四大賣場合作，109 年新增頂好超市通路。

9.徵選環境教育議題繪本作品及進行推廣-環保局、教育局

(1)辦理「繪眼識地球」環境教育繪本徵選比賽，徵選比賽分為「國中小創作組」及「社會創作組」，109 年國中小創作組進入評選共 20 件；社會創作組進入評選共 27 件，經委員會評選後，共徵選出 16 件得獎作品。

(2)9 月 12 日於新北市立圖書館總館辦理頒獎典禮；作品於 9 月 12 日至 29 日在新北市立圖書館總館進行展出。國小創作組首獎得主作品「天之禮 燈致

災」，探討平溪放天燈的傳統文化與環境保護間的衝突議題，檢討人類與環境該如何友善共存，並反思施放天燈造成的災害，以及對當地動植物與居民生活造成的影響，最後故事主人翁發明了天燈式風箏，在文化保留及環境保護中取得平衡。社會創作組首獎作品「好想一起吃飯」，以動物園王國為背景，引領讀者進入森林世界，由森林之王舉辦歡樂的聚餐，卻留下不少垃圾為伏筆，鋪陳一次性餐具與垃圾造成環境的污染及負擔，讓動物們決定採取行動一起解決，畫風可愛、故事陳述細膩，能引起不同年齡層的學習動機。

(3)為推廣得獎作品，於 9 月 15 日、9 月 21 日辦理兩場次環境教育繪本工作坊，邀請專業繪本說演老師－蔡幸珍老師與林玉珮老師，帶領說故事志工與學校教師，透過互動橋段設計、聲音表情運用練習，學習帶領聽者融入環境教育繪本故事，藉由分組討論並演繹得獎繪本的方式，實際運用老師講授之說故事技巧，學員之間互相交流實際說故事之經驗，結合創意引導小朋友融入繪本故事中，同時融入環境教育的議題，寓教於樂。

(4)9 月 12 日與 9 月 26 日辦理環境教育繪本說故事活動，邀請專業說故事老師－薛雅丹老師，透過薛老師生動的繪本演繹，結合道具及活動引導幼稚園孩童、家長與民眾一同融入得獎繪本故事中，隨著老師活潑生動的表現以及故事情節發展，讓孩童感受愛護環境的重要，在心中種下環境保護的種子，也透過有獎徵答的方式，了解孩童對於環保的認知程度，並鼓勵孩童在往後生活中，能夠為保護環境盡一份心力。

10.辦理環境知識競賽-環保局、教育局

為增加新北市學生及民眾對環境保護的正確知識，藉由透過環境知識競賽活動傳遞廣泛且實用的環境知識，提升市民環境保護觀念，並將環境教育落實於日常生活。環保局於 9 月 19 日於輔仁大學國璽樓辦理「109 年新北市環境知識競賽」，總計 446 人報名（國小 174 人、國中 104 人、高中職 59 人及社會組 129 人），最終選出各組前 5 名代表新北市參加環保署 11 月 14 日主辦「109 年環境知識競賽全國決賽」，並擊敗全國 22 縣市代表選手，獲得國中組第 2 名及高中組第 3、4 名的佳績。

11.加強民眾對傳染疾病之認知，並製作相關文宣提供預防措施指引-衛生局

109 年製作相關傳染病如流感、腸病毒與肝炎宣導單張與文宣統整如下：

- (1) COVID-19 多元防疫宣導，本市製作 COVID-19 宣導海報，媒合各區區公所海報、立牌及舉牌方式，於人潮擁擠地宣導防疫新生活運動；運用新媒體平台 LINE、FB(我的新北市、市長臉書、新北衛什麼)、本局官網宣導防疫生活技巧；提供居家隔離者防疫關懷包，並透過新北動健康 APP、有線電視運動影片、休閒運動套裝課程，讓民眾在家追劇/運動做防疫。
- (2) 流感宣導單張與文宣計有流感貼紙、預防流感 7 絕招便條紙盒、流感防治宣導海報、防範呼吸道疾病-咳嗽禮節及手部衛生海報、與預防流感 7 絕招廣告面紙等 5 種，用來加強民眾對流感之認知。
- (3) 腸病毒宣導單張與文宣計有腸病毒(重症)宣導品-便利貼、腸病毒宣導品-文具組(洗手步驟)、腸病毒宣導品-洗手貼紙、洗手時機貼紙等 4 種，加強民眾對腸病毒與腸病毒(重症)之認知。
- (4) 肝炎宣導單張與文宣計有肝炎(AE 肝)三摺頁、高危幼兒 B 肝提醒貼紙與病毒性肝炎防治衛教宣導品-指甲剪(含宣導貼紙)等 4 種文宣，用來加強民眾對肝炎與病毒性肝炎之認知與了解。

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>109 年辦理中港大排及塹仔底濕地公園導覽解說服務達 2,000 餘人次。</p> | <p>新北市長侯友宜(中)參與聯合報系願景工程「幫地球降溫-牽手種樹嘉年華」活動</p> |
|  |  |
| <p>109 年 11 月 9 日結合宣傳大使宣傳新北新家電能-關懷能源弱勢及環境議題廣告</p> | <p>與合作產學界代表合影-設計新北記者會</p> |



市長參與愛地球新行動活動宣傳影片完成環保小局長願望-響應世界環境日



社團法人中華民國荒野保護協會配合環境日進行海洋廢棄物快速篩檢實作課程



藝起來新莊串門子-新莊偶戲文化日



淡水環境藝術節



透過故事內容傳達對生存環境及大自然的關心-新北客家藝術節



汐止區禮門里登革熱宣導活動，計 240 人參與



109 年 8 月 15 日低碳社區規劃入門課程



109 年 8 月 22 日低碳生態社區建置介紹



推廣新北好香好金適量燒協商會



辦理定檢站汰舊補助說明會



109 年 9 月 13 日 環境教育繪本徵選頒獎典禮



109 年 9 月 12~29 日 環境教育繪本展覽



109 年 9 月 19 日 新北市知識競賽頒獎(國中組)



109 年 11 月 14 日 環保署全國賽頒獎典禮(高中組)



我的新北市防疫宣導-戴口罩



侯市長臉書防疫宣導-酒精使用

圖 3.13 進行公眾溝通與教育

(四)氣候變遷教育推廣及運用

1.蒐集高級中等以下學校氣候變遷及科學創意辦理成果，製作相關文宣品-教育局

北北基創意風力車競賽由北北基三縣市國小共 105 隊、超過 350 位以上的親、師、生參加，風力車比賽採闖關積分制，內容分別為「跑距離」、「推骨牌」和「障礙賽」等三關，由總積分最高者獲勝，考驗參賽師生實作討論的結果及參賽學生的實作能力。

109 年太陽能燜燒鍋創意競賽，共有 21 校 37 隊參加，參賽學童利用回收物品製作「創意燜燒鍋」，運用太陽能集中吸熱的原理加熱烹煮新北在地食材，實踐綠能創客精神與低碳飲食。

北北基創意太陽能車競賽由北北基三縣市共計 44 校 106 隊參與，增設潛能組各校特殊生參與，109 年報名 25 隊是 3 年來最多。項目包括「計時競賽」、「推倒骨牌」及「負重行駛」等三個活動，參賽選手現場組裝，限時完成，想要兼具跑得快、撞得準、還要負重行走功能。

北北基多元展能—能源教育學藝競賽以北北基公私立國小學生為對象，以再生能源、能源科技及生活節能 3 個主題分國小-創意標語圖文設計、國小—平面海報設計、國中-多媒體創作 3 個組別，共計 193 件作品參賽，48 件作品得獎。

2.提升市民對氣候變遷、低碳生活及衝擊調適之觀念、態度及加強行動技能，並透過利用多元宣傳方式，宣傳節能減碳及氣候變遷觀念，並辦理相關宣傳活動-環保局

(1)109 年 9 月 16 日舉辦低碳校園、低碳社區標章暨低碳永續家園授證典禮，有 14 所學校、26 個社區獲得「低碳標章」及 8 個里獲「低碳永續家園銅級認證里」，由程大維局長親自頒發證書，表揚學校、社區及里在推動低碳改造上的努力，也期勉獲認證的學校、社區及里，都能持續發揮創意，扮演示範角色，帶動民眾走向低碳永續的生活，達到節能減碳的效益，共同打造新北市成為低碳永續的宜居城市。

新北市創立「低碳校園標章」及「低碳社區標章」，依綠建築、綠色能源、循環資源、綠色交通、永續生活環境及創新作為等 6 大面向，共 18 項指標進行評比，經過專家學者現場實地評核後，分別授予「白金級」、「金熊級」或「銀鵝級」等不同等級認證。而「低碳永續家園」則是依循行政院

環境保護署的制度，由生態綠化、綠能節電等 6 大面向，讓新北市及各區、里不同行政層級，分別獲得銀級及銅級之全國認證的殊榮。

- (2)以生活化且互動方式，結合各類大型活動及不同族群，推廣節能減碳及氣候變遷觀念，包括樹林紅麴文化節、安全城市嘉年華、工務局辦理之新北市公寓大廈管理維護法令宣導說明會及 2020 未來親子野餐日，其中亮點與效益說明如下：

樹林紅麴文化節、安全城市嘉年華、2020 未來親子野餐日均以設攤的宣導方式，透過以互動式遊戲搭配 109 年新設計之節能教具燈箱及節電知識問答等，增加民眾節電知識藉此加深民眾節電意識並鼓勵民眾從自身環境做起，其中 2020 未來親子野餐日活動超過 600 人次參與；也同步架設節電診所資訊宣導海報，鼓勵參與民眾傳遞至社區管委會並報名節電診所節能診斷。

另針對住宅社區管委會，特別邀集相關對象共同辦理說明會，有助於管委會可於現場釐清問題、交換意見，促使社區代表於當下主動提出申請，希望節電診所前往社區診斷給予相關用電建議，進而改善各社區用電習慣。109 年節電診所診斷數量為 90 處，經由上述及其他宣傳方式，主動申請之社區高達 89%。

3.落實學校氣候變遷教育，並加強人才培育-教育局

辦理 2 梯次 6 場能源管理師工作坊，報名 180 人，預估通過能管師認證人數 140 人，其內容包含校內能源體檢表實作、契約容量認識、電費計算、能源雲系統介紹、能源教育教材介紹、能源教育宣導簡報實作。

4.成立地區低碳推廣中心推廣低碳教育-環保局

各地區低碳推廣中心依據地方特色辦理「節電」、「建物綠化」、「氣候變遷」、「全球暖化的影響」、「在地特色低碳實務經驗分享」、「低碳生活」、「綠色交通-電動車或電動機車推廣」、「綠色能源-太陽能、風力發電或水力發電推廣」及「低碳飲食推廣」等多面向動態及靜態課程吸引學員參與。

5.推廣氣候變遷減緩與調適推動小組因應氣候變遷

- (1)環保局：有鑑於全球氣候變遷，各國皆為此與時間賽跑，尤其在溫室氣體減量面向，城市扮演著關鍵角色，然而新北市致力於減碳行動已行之有年，並且因應巴黎氣候協定「全球暖化溫度低於 2°C 目標」，新北市展示雄心壯志主動訂定階段性減碳目標。因此，105 年成立「氣候變遷減緩與調適推

動小組」平臺，由副市長擔任小組召集人，串聯市府 17 個局處資源積極橫向溝通，並定期召開會議針對「減緩」、「調適」兩大議題，以及配合各機關業務權責提出減緩或調適策略，並滾動式修正與檢討新北市政府推動之相關政策，以期完成階段性減碳目標。

(2)經發局：配合新北市政府環境保護局辦理「第 12 次氣候變遷減緩與調適平台會議」及「第 12 次氣候變遷減緩與調適小組會議」針對商業部門及工業部門辦理相關節電措施，惟因 109 年上半年 COVID-19 疫情肆虐，爰改以書面審議方式辦理第 14 次「新北市政府智慧節電計畫專家委員會」，透過委員會的運作，調整節電政策方向，並使節電措施有效傳達到各行業別之間。

(3)城鄉局：針對閒置公有土地、整體開發地區公共設施用地、都市計畫變更回饋公共設施用地與河岸高灘地等 4 種地區，由市府各局處及各區公所協力合作辦理簡易綠美化。

為因應氣候變遷及落實生態城市價值，以創造廣闊綠地提升新北市環境品質及減緩熱島效應，新北市政府 100 年起辦理「新北綠家園」專案，由市府各局處及各區公所協力合作辦理閒置公有土地簡易綠美化。109 年綠家園專案已完成五股區更寮段、汐止區新峰段、樹林三龍段、板橋忠孝段、淡水區正德段、新店區安德段等 15 處簡易綠美化基地，總面積約 4.64 公頃，以實質增加新北市綠地空間，為市民帶來生態豐富的市容環境，綠家園基地除具生態、景觀功能，也提供市民平時散心的好去處。



109.6.19 於萬里國小辦理北北基創意太陽能車競賽



109.6.20 於深坑國小辦理太陽能燜燒鍋創意競賽

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>109.9.16 低碳校園、低碳社區標章暨 低碳永續家園授證典禮</p> | <p>社區頂樓設置太陽能板</p> |
|  |  |
| <p>能管講師校園電力機房解說</p> | <p>新店低碳推廣中心：你家有養吃碳怪獸嗎?~高 PM_{2.5}與極端氣候下，輕鬆節電、減塑不能沒有你- 日常生活可行的小改變作起，轉化成更友善環境的 生活方式。</p> |
|  |  |
| <p>閒置空間綠美化-板橋區忠孝段基地</p> | <p>109.8.28 第 12 次氣候變遷減緩與調適小組會議</p> |

圖 3.14 氣候變遷教育推廣及運用

(五)提升全民循環經濟概念

1.推廣全民綠色及簡約生活的觀念，製作宣傳影片。培訓綠色消費及綠色採購種子講師，推動環保集點制度，結合民間企業及團體共同參與，運用經濟誘因措施，引導民眾力行綠色生活及消費-環保局

(1)創新全國結合轄內里辦公處、社區、公會、企業、學校設置「環保福利社」

為培養市民具備友善環境的綠色消費行為與習慣，創新全國結合轄內里辦公處、社區、公會設置「環保福利社」，並運用「團購」的風潮與手法，提供市民便利與經濟的方式選購環保標章產品，109 年亦新增企業及學校成立環保福利社，擴大影響力。統計至 109 年共輔導 22 處成立環保福利社(新北市累積 613 處)，經統計 109 年里環保福利社申報綠色採購金額達 708 萬元，成果豐碩，109 年公開表揚 6 處績優環保福利社之單位，板橋區滿翠里申報金額達 173 萬元以上，榮獲 109 年績優環保福利社「金質獎」殊榮，可見新北市環保福利社，於里內、社區中積極推動全民綠色消費成效有目共睹。

(2)辦理綠色消費宣傳活動，提升市民環保理念，落實全民綠生活

配合市府大型活動設攤宣導綠色消費活動：藉由擺設宣導攤位、與民眾互動遊戲及文宣等措施，向民眾宣導正確環保概念，並推廣環保署環保集點 APP，鼓勵民眾搭乘大眾運輸工具，累積點數(集點)並兌換環保商品。

辦理環保戲劇表演：109 年共辦理 8 場次校園環保戲劇表演，總計共有 1,200 位師生參與；藉由戲劇表演宣導綠色生活及消費理念，增進師長及學童正確環保觀念、環保作為，並落實在校園學習與家庭生活中；主要宣導內容為認識環保標章標誌、日常生活中減少使用一次性物品、塑膠袋及塑膠吸管、使用環保購物袋、戶外旅遊選擇環保旅店入住及多搭乘大眾運輸工具等。

2.以循環經濟、限塑政策及綠色設計等議題辦理培訓課程-環保局

(1)以「循環夢想家」為主軸，規劃家具簡易修繕、資源回收及源頭減量教育及環保創意 DIY 等三種類別課程，並搭配時節，以每月一主題的方式，設計六大主題 15 堂課程，包含 9 月學生開學的「開學季合理耍廢」、10 月過中秋的「秋收的季節」、11 月呼應各大百貨週年慶活動的「環保週年慶」、12 月歡樂聖誕氣氛的「耶誕小物集」、隔年 1 月除舊佈新的「舊物復活迎新年」，以及 2 月新年減塑新氣象的「我行我塑」等，讓民眾能夠學習更多的資源循環知識及廢棄物改造技巧，也讓所有市民不分年齡都能接觸到資源循環世界，並以輕鬆、有趣的教學方式成功傳達環保觀念。109 年課程目前已辦理 9 場次，共有 225 人報名參與，經統計資源循環相關課程自 106 年辦理至今已達 99 場次，吸引超過 2,400 人次報名參加。

(2)新北市於 109 年 11 月 21 日下午於新北市市民廣場辦理「109 年耶誕環保挖寶趣-耶誕跳蚤市場」活動，邀市民響應惜物愛物的環保精神，並用愛心

為這個冬天加溫。在清潔隊日常回收的物品中，不乏輕微損壞但功能正常的物資，經過清潔隊修繕達人巧手賦予二手物資新的使命，便又能重現生機，也邀請 4 個民間團體及企業義賣具有自己特色的二手好物，透過團體成員的呼籲，也募集到許多二手好物，109 年更特別增設充滿異國風、童玩味的特色攤位，更向越南籍主持人阮秋姮及網紅妞妞頻道所捐物資，讓來臺旅居者或外籍勞工也能在臺灣共襄盛舉，讓這次的義賣品項更加豐富。

現場拍賣物資十分豐富多達 8,888 件以上，拍賣所得總計約 89 萬元，並將義賣所得全數納入「新北市愛心大平台-弱勢兒童少年生活扶助專戶」，以幫助有急難的弱勢家庭，讓弱勢孩童能順利就醫、獲得溫飽並正常學習，參加活動響應環保又可做愛心。

- (3)於暑假期間，針對國中、小學生辦理資源循環相關之一日「環保特務營」營隊活動，上午室內課程打破傳統簡報教學，由專業桌遊教師透過桌遊遊戲引導孩子思考反饋，深入了解環保的觀念及行為，下午讓小朋友化身為環保特務前往新北各地的環保場所執行任務，藉由參訪不同性質的環保產業，瞭解各種環保領域，並在活動過程中，享受遊戲結合環保知識帶來的無限樂趣。109 年暑假營隊共辦理 8 場次，共有 249 人報名參與，經統計資源循環寒暑假營隊自 107 年至今已辦理達 32 場次，吸引超過 1,100 人次報名參加。

3.建置與維護新北市資源回收資訊網，以運用新媒體及網路工具，推廣資源循環知識-環保局

- (1)為快速有效傳達資源回收相關知識，新北市建置資源回收資訊網，藉由便利的網際網路提供市民各種資源回收、源頭減量的政策及行動，讓市民透過簡單的網頁操作，就能獲得更多環保新知。

109 年增加「回收物品易查通」查詢頁面，讓市民可以更便捷的查詢生活中常見物品的回收分類方式，只要在查詢欄位輸入物品名稱，就能瞭解該項物品的分類、排出建議方式及貼心提醒事項，無形中增加民眾對於垃圾分類的認知做好分類回收，亦能減輕清潔隊員收運的困擾。

- (2)為了拉近學生與資源回收觀念的距離，持續加強大專院校學生資源回收宣導工作，使資源回收觀念深入校園，提升學生對資源回收議題的關注，109 年結合時下大專院校熱門話題辦理「羅馬競技生死鬥校外賽-朝聖之戰」，藉由「要打來資收場打」的口號將活動移師到新北市中和區清潔隊資源回

收場辦理，除了透過實體競賽讓參賽者在現成的武器庫及最應景的戰場上一較高下，也能讓大學生們親臨資收物堆疊成山的資收場，體會清潔隊員工作的辛勞，藉此反思源頭減量，減少不必要消費的重要性，以提升力行環保的動力。

| | |
|--|---|
|  |  |
| <p>109.6.10 新莊區光明里特賣會</p> | <p>109.8.6 容器君與他的朋友們營隊小朋友體驗無包裝商店購物</p> |
|  |  |
| <p>109.8.19 循環設計家營隊小朋友參觀環保企業大合照</p> | <p>109.8.5 羅馬競技生死鬥活動開場</p> |

圖 3.15 提升全民循環經濟概念

(六)推行「糧食安全」環境教育

1.辦理糧食、有機產品博覽會及有機農民市集等相關宣導活動，並宣導民眾友善耕作、生態保育及「在地生產、在地消費」觀念，減少農產品運輸耗能，進而節能減碳及降低環境負擔

(1)農業局：

a.為推動「新北希望市集」計畫，讓農友能在新北各地推廣自產優質農產，避免中間剝削，增加農民收益，同時落實「從產地到餐桌」概念，讓在地民眾購買當地、當季的食材。於 11 月 29 日與台灣農民組合協會、咖啡爽團及斜槓職人團隊合作辦理「第 6 屆咖啡爽節」活動，透過「異業結盟整合行銷」強化市集行銷與推廣，強化新北市小農、青農的農產品宣傳，推廣民眾選購在地優質農產品並提升農友實質收益。

b.為了大力推廣新北在地優質有機農產品，近期新北市政府與全球最大有機農業民間組織 IFOAM 的亞洲分會，共同設立「亞洲有機行銷智能中心」（英文簡稱 CEIOMA，網址：ceioma.org），其中一項任務是透過非傳統通路的創新行銷模式，協助有機農友增加銷量，藉以擴大有機農產品的產量與質量，其亮點與效益說明如下：

(a)104 年起辦理友善田園區域計畫，109 年友善耕作面積已達 252.8 公頃，206 個友善耕作農場。持續推動雙溪、貢寮、萬里、金山、北海岸農村再生社區、五股等做為友善田園推廣區域，並成立「友善契作大聯盟」（網址：lecfp.org），建置契作平台，以「先銷後產」營運模式，以增加農民收益。

(b)109 年農業局透過電商、企業媒合協助友善農友銷售農產品，有「奧丁丁、淨粥聯盟、真情食品館、臺灣藍鵲茶、安永鮮物、稻鴨米、農創園區與彩田友善農作」等 8 個平台，將再邀請其他電商平台加入，共同銷售有機、友善農產品，歡迎消費者及企業團體共同響應支持友善環境。

(c)「友善契作大聯盟」除了在虛擬通路與電商合作為農友銷售，實體方面也媒合了農友參加市集活動，與更多潛在契作客戶接觸，協助農友參與農民市集，推廣有機與友善農業，包含鼎勝有機養蜂場、牧蜂農場、致理科技大學未來超市、友善耕作青農蔡豪仲、友善耕作大凍山開心農場等。

(2)新聞局：

a.「產地餐桌」線上推廣新北在地食材，製作料理教學影片。於新北市各官方社群平台上發布，提供產地直購訊息，結合臉書社群活動，辦理一場在地食材餐宴體驗。

為宣傳在地生產食材，共有桶柑、珠蔥、萬里蟹、貢寮鮑、新北好茶、茭白筍、山藥、小卷 8 種新北生產的食材拍攝料理影片，109 年 2 月起分別於於臉書、Youtube 等管道發布。累計觸及、觀看次數加總為 879,649(人/次)。教導民眾於疫情期間，在家自炊。

b.辦理「產地餐桌」實體體驗活動

結合「我的新北市」臉書 9 週年慶活動，於 109 年 9 月 26 日辦理一場「產地餐桌」體驗活動。活動先以網路抽獎方式，抽選出「我的新北市」的幸運粉絲，於新北市市定古蹟板橋放送所舉辦，享用廚師以新北在地食材設計的獨家創意套餐，活動中搭配有獎徵答、廚師說菜，融合體驗與遊

戲，讓民眾真正認識在地、健康的食材，與瞭解優先選擇本地農產對環境保護的貢獻。活動紀錄影片發布於臉書，觸及、觀看互動等共 964,303(人/次)。

2.辦理有機農業計畫補助說明會，協助農民、產銷班、農會、農業合作社(場)及農企業等轉型為友善環境耕作者-農業局

新北市有機面積約 256 公頃，蔬菜各區都有，雙溪、淡水、石門面積最大；有機茶主要分布於坪林、三峽、新店約 59 公頃，目前提供新北市農友多元有機通路，包含自立學校的營養午餐、各種展售，未來預計加強宣導從產地到餐桌的過程，各局處合作推動食農教育，讓學童及民眾認識有機農業、友善土地的概念，以此鼓勵多多消費有機農產品。目前有機通路包含：

- (1)營養午餐有機蔬菜：視各自立廚房午餐學校需求，優先媒合生產量穩定的有機農友直接供應鄰近學校(葉菜類)有機蔬菜。
- (2)小農鮮鋪：輔導各農會設置有機專櫃，農友直接上架，提供消費者新鮮直送有機蔬菜。
- (3)農夫市集：各區設置農夫市集，優先媒合鄰近有機農友展售，直接銷售給消費者。

後續也加強媒合新北市農友直接供應鄰近學校(葉菜類)有機蔬菜，並鼓勵各學校機關推動食農教育，由市府協助媒合有機農友作為食農教育講師。

3.推廣食育觀念，建立人與人之間的食物安全信賴關係，維護豐富飲食文化的傳承及發展

- (1)衛生局：針對學生族群辦理食品安全衛教講座，與校園合作辦理食品安全衛教講座，利用淺而易懂の食安故事，並融入惜食的議題，深入校園以互動式創新教具將故事帶入學童及民眾心中，以期將食安觀念由校園推廣至家庭，再由家庭推廣至社群，以減少食物里程並提高食物安全，並建構安全的生活空間與環境，為加強學生族群對食品安全衛生知能，並於生活中建立正確食品安全觀念。截至 109 年 12 月 31 日已辦理 150 場次，共計 3812 人次。學童對於課程之滿意度達 70%，學童對於課程之認知率達 90%。
- (2)教育局：新北市人口 108 年突破 400 萬人，不但全國人口數最多，也是新住民朋友最多的城市。新北市首創將「提升學童用餐品質」與「多元文化與國際教育」結合，設計編製《在餐桌上與世界交朋友：國際飲食食譜手冊》，

介紹東南亞 7 國（越南、泰國、緬甸、柬埔寨、馬來西亞、印尼、菲律賓）飲食文化及 35 道料理食譜，將國際美食融入校園營養午餐並作為多元文化的教材，讓新北學子不僅在課程中培養國際觀，也從料理飲食中認識異國文化，進而激盪出嶄新的火花與風貌。

4. 推動食農教育，培養其對農業、環境關懷，進而節能減碳及降低環境負擔

(1) 教育局：

a. 109 年 10 月 24 日在板橋大遠百辦理「109 年新北小農夫市集」活動

現場由學校及市府各局處展示食農教育成果，分三個區域：「傳統農業區」、「科技農業區」和「循環農業區」共計 52 個攤位，讓市民朋友能選購學校安心栽種的食材及特色加工產品。謝政達副市長出席致詞，並參觀體驗幼生親手製作的食農產品。新北市食農教育以「健康永續、惜食愛物、知福感恩」為願景，推動各項政策方案，鼓勵學校打造校園可食地景，親師生進行食農體驗與實作，不僅讓低碳環保的概念落實於生活，也教導學生飲食健康與食品安全的觀念。目前全市各校食農場域面積約 3 萬 3,000 平方公尺以上，參與維護與種植的親師生約 2 萬 6,000 多人。109 年更輔導學校結合環境、在地社區、產業推動食農教育，並利用小農夫市集進行食農多元創意與行銷，讓孩子感受到人與食物、人與土地的豐富關係。

b. 辦理「109 年食農綠金進行式」農事體驗活動

推動食農綠金進行式農事體驗活動，引領國中小學子至優質農漁業經營者經營場域進行體驗活動，隨著社會對環境及食安等議題的重視，以及部分「青農」返鄉創業的感人故事，喚醒國人農業也是一項「綠金」產業，本計畫將食農教育與學生生涯覺知、探索、規劃等歷程進行結合，新北市成為「綠金」人才的重要培育場域，擴大食農教育推展之根基。109 年共辦理 40 梯次，計 1400 位學子至新北市優質農漁業經營者經營場域進行體驗活動，激發學生進行兼顧環境保育之生涯探索歷程。

(2) 農業局：

a. 109 年輔導 15 個遍及三峽、石碇、平溪、坪林、雙溪、貢寮、金山、林口等行政區的合作團隊，並且依據其需求給予協助，以投資代替補助的精神，媒合業師、設計師進到產地去協助，並對接中央及地方合適的資源投資在地團隊，以此支持團隊的事業。亦與板橋大遠百合作，於 7 月 24 日在大遠百 B1 連通道辦理新北夏日農創展，展出團隊及青年設計師合作共創的

農創產品及農創理念，讓民眾可以快速了解農業創生理念及故事，透過創新的品牌包裝及產品，顛覆對於農業的傳統印象。另外推出遠東百貨線上購物「新北農創專區」，把新北農創產品透過百貨線上通路賣到全臺灣。

b. 為維護生態環境與生物多樣性並促進農業友善環境及資源永續利用，輔導新北市轄內農友在生產過程中不使用合成化學物質（如化肥、農藥）、基因改造生物及產品，將農業與生態結合的農耕理念。其亮點與效益說明如下：

(a) 109 年 4 月底，金山在地「愛鄉護農會」許書訓會長響應市府友善田園區域計畫政策，用行動力來支持在地產業，在侯友宜市長的見證下，捐助 300 萬元給中角國小、三和國小、金美國小與金山國小等，辦理食農教育及契作友善米，侯市長也特別頒發感謝狀給愛鄉護農會，希望有更多的企業團體共同響應，支持友善小農。

(b) 輔導彩田友善農作，於 109 年 8 月 4 日下午在金山朝天宮旁舉辦「2020 秋收割稻」食農教育體驗，林務局、農糧署北區分署、愛鄉護農會、宏碁股份有限公司、宏碁基金會等也受邀參與割稻體驗。廣場上還有各種米食製作的體驗，藉由米食文化推廣課程，讓學童們獲得食農教育的啟發，了解稻米的多功能食用價值。最後參與的來賓也一起共享美味的割稻飯，慰勞這一整年辛苦耕作的農友們。

(c) 當日活動從敬拜表示對天地的敬畏與感恩，由耆老許佑榮農友示範收割教學，帶領學童與基金會志工們下田收割體驗，體驗家鄉友善農業環境，感受金山的美好，進而珍愛大自然，盡力守護友善環境，達到永續發展的目標。

(d) 結實累累金閃閃稻穗收割後，品嚐米饅頭、米蛋糕、米香以及草仔粿等米製美食，讓學童們在體會農民辛勤之際，也認識米食文化，並鼓勵學童多吃米飯，養成以米食為主食的飲食習慣，也讓友善農業及米食推廣教育向下紮根。

c. 透過建置服務平臺、課程輔導、觀摩交流、專案輔導及銷售通路媒合等方式，提供客製化一站式服務，以培育新進農漁民。

(a) 青農聯誼會：105 年輔導新北市農會籌組青農聯誼會，輔導人數至今已成長為 245 人，13 人獲選百大青農殊榮。

(b)通路媒合：於農會超市及全聯超市成立 16 處小農鮮鋪，也媒合各大百貨公司及主流賣場。

(c)推動「新北希望市集」，在新北市的登山口、老街、捷運及觀光景點等地方共設置 19 處市集據點。

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>協助牧蜂農場參加曙光市集</p> | <p>109.9.26 產地餐桌體驗活動</p> |
|  |  |
| <p>109.11.27 新北市蜂蜜產銷履歷說明會</p> | <p>新北市新店區北新國民小學-利用迷宮判斷選錯食物可能造成的身體危害</p> |
|  |  |
| <p>新住民學生開心的享用新住民美食</p> | <p>秀峰國小東南亞異國料理及飲食文化教學</p> |
|  |  |
| <p>「109 年食農綠金進行式」農事體驗活動</p> | <p>109.8.4「2020 秋收割稻」食農教育體驗活動</p> |

圖 3.16 推行「糧食安全」環境教育

(七)提升再生能源宣傳活動

1.教育局：

- (1)財團法人台灣綠色生產力基金會邀請於臺北、台中、高雄分享 3 場，以有意願參與 Energy Saving Performance Contracts (下稱 ESPC)節能燈具汰換公家機關分享新北市辦理 ESPC 節能燈具汰換經驗與成果。
- (2)由嘉義市環保局與工業研究院合作，邀請新北市分享 1 場能源雲系統、能管師培訓制度、新北市能源教育市級課程及能源教育相關活動辦理成果。
- (3)以 12 年國教環境教育為內涵，並以再生能源、能源科技與生活節能三面向為主題，融入式教學活動設計為原則，共有 14 校參賽，9 校獲得入選。
- (4)潔能系統整合與應用人才培育中小學推動學校計畫，共有 5 間學校報名，其中新北高工、萬里國小、中泰國小 3 校獲得補助，配合 12 年國教課綱，以能源議題為核心，發展開授能源議題融入課程所需之模組教材及相關教學活動所需資源。

2.經發局:新北市政府全台首座產官學民太陽光電鄧公國小教學示範基地完工，由新北市副市長吳明機、新北市智慧綠能社區合作社許慧明理事主席及大同公司林和龍資深副總經理於 109 年 7 月 13 日共同正式啟用，設置容量為 17.01kWp(千瓦)，預計年發電量達 1 萬 6,000 度電。未來，除可售電創造綠能收益外，更會提撥在地能源教育使用經費，盼能藉由示範基地的建立，加速推動再生能源發展，達成新北市低碳永續城市的願景。

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>「電亮生活」教學活動設計暨學習單徵選活動</p> | <p>綠基會邀請宣導新北市辦理 ESPC 節能燈具汰換成果</p> |

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>109.7.13 鄧公國小教學示範基地</p> | <p>109.7.13 全台首座產官學民 太陽光電教學示範基地發表會</p> |

圖 3.17 提升再生能源宣傳活動

(八)社區營造及村落發展計畫-文化局

- 1.行動文資・翻轉新北：響應 109 年全國古蹟日主題「遺產教育行動・翻轉與創新」，策劃適合兒童、青少年、親子及樂齡者親近同樂，翻轉文化資產教育推廣體驗模式。其中，「漫遊新北」主題規劃新北市淡水、瑞芳、八里、新莊、金山、板橋、三峽、三重等區文資地景漫遊文史導覽行程共 28 場次，邀請民眾來走訪、認識新北市的文化資產，參與人數計 642 名。
- 2.礦山導讀人工作坊：新北市立黃金博物館招募在地夥伴，以跨世代參與為原則，在 5-10 月之間辦理 8 場次工作坊，包括 4 場礦山導讀素材收集整理與導讀路徑盤整、2 場導讀實戰演練和 2 場他山之石的導讀經驗與地方知識學分享，以凝聚出可以持續互動運作的礦山導讀人社團，合計 142 人參與，並推出 4 款地方風格地圖。
- 3.公司田溪踏查：109 年累計辦理 11 場次，共 390 人次參加，以「程氏古厝」為中心位置觀察，由在地居民及在地社區工作者組成工作小組，將溪流步道以海尾子、北投子線、林子、沙崙四個區域作為初步工作範圍，盤整在地知識、流域學習，城市發展課題、生態教育、城市美學促成公私協力對話與合作。
- 4.文化景觀範圍及價值評估研究：109 年完成居民座談會 1 場，合計 17 人參與，梳理並彙整水金九礦業歷史沿革與空間發展之關係，建構水金九礦業文化景觀核心價值論述，並作為標定水金九文化景觀保存管理範圍之依據。
- 5.金水地區地質資源調查與盤點研究：109 年辦理居民工作坊 3 場，針對金水地區的地質資源進行地質盤點、文獻蒐集輔以重要關係人訪談，釐清地質景觀之空間位址、以及地質景觀與人文歷史產業發展之關聯，提出地質景觀之內涵與價值，作為後續推動「地質公園」登錄的依據。

6. 礦山藝術季-地景藝術：以金瓜石祈堂老街週邊為基地，經策劃、徵選、參與、創作後，選定六組藝術家的作品。作品環境含括醫院遺址、防空洞(歷史)、內九份溪(自然)及祈堂老街(人文)，在礦業歷史背景下，尋找當下山城故事的詮釋介面，讓觀賞者、生活者、創作者在礦山的故事中有更多對話的可能。

| | |
|--|---|
|  |  |
| <p>金瓜石文化景觀範圍及價值評估說明會</p> | <p>小學生參與「八里學生來考古」活動</p> |
|  |  |
| <p>金水地區地質資源調查居民工作坊</p> | <p>109.09.30 沉浸式族語幼兒園</p> |

圖 3.18 社區營造及村落發展計畫

(九)傳統藝術推廣及保存-文化局

1. 山水八里-八里人文與自然特展：從觀音山與淡水河出發，以豐富的文物、圖像及影音介紹八里人自古以來對山水的感知與互動。特展展出本館典藏近百件八里考古遺址出土文物，並介紹近代聞名的打石與牽罟，一次飽覽八里五千年的山水文化。其中包含「八里人看八里展」(統計至 109 年 12 月底計 414 人參加)及「八里學生來考古」(計 4 所學校，共 222 人參與)限定活動。
2. 巷弄藝起來：邁入第 7 年的「新北市巷弄藝起來」每年與傳統劇團、民歌手等表演藝術團隊合作赴各地演出，讓藝術圍繞在觀眾身邊。109 年以歌仔戲、布袋戲、民歌演唱會 3 大主軸，邀請多組傳統劇團、民歌唱將，前進新北市 13 個行政區呈現精彩演出，鼓勵民眾藉由欣賞傳統藝術，提高文化參與感，109 年共計辦理 13 場巡迴演出，計有 2 萬 5,300 參與人次。
3. 新莊文化藝術中心相關展演活動(109 年布袋戲文物館預估參與人次可達 3,000 人；布袋戲戶外演出執行 9 場，參與人次達 3,110 人；歌仔戲推廣課程

共計辦理 13 場(含成果發表)，參與人次近達 3,000 人，及演藝廳草山樂坊《經典卡通音樂會》演出約 5 成觀眾入場觀賞)。

4.草山樂坊-經典卡通音樂會：以卡通音樂的主軸發想，將大眾所熟悉的旋律巧妙地絲竹化，由絲竹樂的獨特風格來呈現多首經典卡通名曲，將傳統音樂與現代做結合，跨越不同時代具有故事性的卡通主題曲，演奏中帶領聽眾於情境式的深入腦海裡，使大眾能感受雋永的回憶經典，更讓音樂會帶來多樣的藝術新風貌。

5.行動博物館-淡水百年繞境逗陣走：淡水古蹟博物館最新行動博物館模組「淡水百年繞境逗陣走」，以有趣的戲台與繞境地圖設計輔以北管樂器體驗，主動出擊至學校、社區活動中心、私人社福機構及公共托老中心等處展出，邀民眾一起認識與欣賞淡水的傳統藝術，109 年共推廣 6 場，227 人參與。



圖 3.19 傳統藝術推廣及保存

(十)海洋資源環境保育宣傳

1.辦理藍海艦隊及藍海資收站，推廣減少海洋中的垃圾，維護海洋生態環境-環保局

(1)新北市目前有 28 處漁港，屬漁會所管理之漁船數量超過千艘，每年所產生之垃圾數量可觀，以各區漁會為據點，結合漁會及漁會所在地清潔隊的力量，成立具海洋特色的「藍海資收站」，透過建立資源回收管道，提升漁民(工)將船舶作業中產生之資源回收物送至資源回收站進行回收，達到「垃圾不落海，隨船做回收」源頭管制之目的，將愛護海洋及資源回收觀念落實於在地漁民及漁工生活中，自 106 年起至 109 年 12 月 31 日回收超過 5 萬 1,000 公斤之資源回收物。

(2)109 年已完成 5 場次水環境相關教育訓練，共計 279 人參與。其中，配合世界海洋重大節日，辦理「海廢清除及海洋環境教育訓練」1 場次。邀請對象包含新北市政府相關科室、艦隊分署第一海巡隊、艦隊分署第十六海巡隊、海巡署第八岸巡隊、各區漁會、公所、台塑石化台北儲運站、淳品實業股份有限公司、臺北港務股份有限公司基隆港務分公司臺北港營運處、消防局、警察局等公私立單位及新北市潛海戰將，分別辦理「污染應變教育訓練」、「器材實作教育訓練」、「海洋環境保護教育訓練」、「港區廢棄物減量與分類教育訓練」。藉由教育訓練提升油污染應變及處理能力、宣導民眾關心海洋資源、保育海洋環境，以期達成永續海洋目標。

(3)為響應向海致敬政策，配合新北市貢寮區公所、貢寮區龍洞社區發展協會等公私單位，與市民朋友一起以實際行動愛護海洋並宣誓減塑決心，12 日於貢寮區龍洞灣辦理淨灘淨海活動，279 人共清除 402.5 公斤的海洋廢棄物，以及 770 公斤岸際廢棄物，其中一般廢棄物約 736.9 公斤、資源回收物約 435.6 公斤。臺灣大約半數的垃圾集中在 10% 的海岸上，主要分布於北海岸和西南海岸，可見海廢課題不容小覷，因此攜手民間積極辦理淨海活動，宣導海洋環境教育。

2.設計多元海洋教育活動，辦理種子教師研習課程，提升教育專業知能，培育學生海洋素養-教育局

(1)海洋教育在地特色課程實踐計畫：33 所海洋教育藍星學校針對各校海洋特色，發展戶外教育課程及校本課程，呈現新北市海洋、溪流及溼地內容，並進行跨縣市合作、大學合作及國際交流。

(2)海洋教育週~藍星學校聯盟：藍星學校 33 所及非藍星學校共 76 所(含私校 2 所)配合國家海洋日，以「保護海洋」為主軸，內容包含「守護海岸、食魚教育、減塑行動」，三項擇一進行海洋教育週活動。

(3)國中海洋创客教育擂台賽：共 28 隊，112 人參加。

(4)國中小海洋圖畫徵選保護海洋：共計 225 件作品參賽。

(5)中小學海洋教育種子教師培訓：辦理慢魚教育推廣運動(43 人)、海洋減塑與防災研習(45 人)及教師增能研習(105 人)。

(6)中小學水域運動體驗：體育署補助 5 校，教育局補助 9 校。

(7)國小海洋知識大考驗：共 25 隊，近 200 位師生參加。

3.辦理海洋環境保護宣導活動，海漂(底)垃圾清除，建立正確海洋保育觀念

(1)教育局：

a.東澳海洋生態教育園區：成果如表 3.8 所示。

表 3.8 東澳海洋生態教育園區培訓活動及成果彙整

| | |
|--------------------|--|
| 導覽培訓及增能研習~人員培訓 | 共計辦理6場海洋生態及野柳地質人員培訓，約300人次參與。 |
| 導覽培訓及增能研習海洋教育研習 | 共計辦理6場海洋生態及野柳地質人員培訓，約300人次參與。 |
| 生態旅遊及水域活動~野柳社區走讀 | 合計22個學校及社會團體報名，計1,000人次參與。 |
| 生態旅遊及水域活動~獨木舟體驗 | 於109年5~9月辦理獨木舟體驗，共46個學校及社會團體報名，計1,800人次參與。 |
| 園區管理及水域監測~監控系統設備維護 | 進行10次水下光傳輸設備維護 |
| 園區管理及水域監測~竹叢礁施放 | 109年5-8月共進行四次竹叢礁施放 |

b.點亮新北點亮海洋從校園出發全民減塑起步走

(a)108 年 6 月 10 日至 109 年 3 月 31 日：呼應政府減塑新政策、落實基礎教育。影響親師生對於一次性塑膠用品的使用習慣，期望產生擴散效應，未來擴大實施範圍，形塑以減塑為己任的公民價值。持續推動減塑教育，並將減塑教育融入校訂課程，扎根減塑教育於學校教育，共計 17 個學校 2,838 名師生參加。

(b)109 年 9 月 1 日至 110 年 6 月 3 日：扎根學校減塑教育、形塑減塑生活價值及建立減塑推動平臺，共計 17 個學校 9,259 名師生報名。

(2)農業局：

a.為推動新北市「來新北嗨漁港」計畫，利用和美漁港作為海洋復育基地，辦理親水及保育復育活動，讓民眾親海及實際參與海洋復育行動。於 109 年 9 月 19 日，與在地保育團體「台灣山海天使環境保育協會」辦理「和

美海之家-新北市和美漁港生態復育及親水體驗」活動，邀集共 30 位親子團體參加，活動成果敘述如下：

- (a)海洋遊憩活動試辦：與在地海洋保育團體合作，試辦浮潛體驗，並帶領民眾種植珊瑚，本次活動約種植 35 株珊瑚苗，實際參與海洋保育，進一步達到「知海」、「親海」及「愛海」的目標，使本活動兼具親水與海洋生態教育意義。
 - (b)海洋生態復育：利用和美漁港人工海堤擋浪，打造海洋生物復育基地，主要先以珊瑚及海藻等基礎生物為目標，在 109 年進入東北季風季節前進行復育及觀察，評估和美漁港生態功能。
- b.將新北市政府自行培育的九孔苗、黃錫鯛魚苗放流至卯澳灣，以恢復海洋生產力和增裕海洋生態系。

新北市貢寮卯澳灣是全國第一個「栽培漁業示範區」，也是最適合東北角海域增殖放流物種的良好棲息環境。新北市政府為復育卯澳灣生態及響應新北海洋月系列活動，將最適合卯澳灣的 10 萬粒九孔苗、1 萬尾黃錫鯛魚苗等基礎生物放流至卯澳灣，以增裕新北市海洋資源，活動亮點說明如下：

- (a)放流魚苗增裕卯澳灣海洋生態:卯澳灣有珊瑚礁、巨石、潮池、藻床、人造消波塊、沙地及大型岩盤等多種棲地，非常適合九孔、海膽、黃錫鯛等魚介貝類魚苗在此成長，魚類長大後會從卯澳灣進入海洋，補充的九孔和海膽也會成為穩定卯澳灣底棲生物生態系的重要生物資源。
 - (b)青春山海線加乘卯澳灣栽培漁業示範區，多向發展資源永續:卯澳漁村、貢寮區漁會、漁民、臺灣海洋大學與新北市政府攜手合作，朝向多元化發展，讓卯澳灣不僅有漁業功能，卯澳社區更是新北市政府青春山海線中重要的觀光遊憩重點，卯澳社區極力發展地方特色產業，卯澳社區居民收益提升，已經是新北市東北角地區發展的示範社區
- c.新北市海洋復育園區預約導覽活動。

新北市為了推廣海洋保育及教育，在新北市海洋資源復育園區開設海洋教育體驗課程，參訪時間約 60-80 分鐘，內容分為影片欣賞、展示區導覽與生物培育室互動交流三項主題，引領民眾由影片瞭解新北市生態資源保育與海洋文化，並藉由展示區引導民眾深入探究新北市海域生態、特色

物種及卯澳灣周邊景觀，最後藉由實際觀察體驗與海洋生物的零距離接觸，提昇民眾海洋生態保育之觀念。

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>漁民(工)拿資源回收物回收</p> | <p>潛海戰將進行海廢清除</p> |
|  |  |
| <p>辦理多元海洋教育活動及種子教師培訓</p> | <p>109.5.13 認識頭足類教師增能~製作軟絲教具</p> |
|  |  |
| <p>辦理「和美海之家-新北市和美漁港生態復育及親水體驗」活動</p> | <p>109.10.11 卯澳灣黃錫鯛魚苗放流</p> |

圖 3.20 海洋資源環境保育宣傳

(十一)推廣水環境教育

1.利用河濱公園及水利設施打造民眾親水教育學習場域-水利局

大漢溪沿岸建置 8 處人工濕地，早期主要為污水淨化功能，現今污水接管率逐漸普及，人工濕地除淨化污水外，漸漸轉型增加生態復育及環境教育功能，利用各場址辦理各項環教課程及活動，打造民眾親水教育學習場域。

2.辦理濕地、河川等水資源環境教育，培育民眾水資源保護素養

(1)環保局：109 年溼地故事館總計完成 150 場溼地環境教育活動及服務超過 4,074 人次環境教育活動(水環境教育、特展主題活動、對外推廣、年節、特殊團體...等)。安排帶領民眾前進大自然及相關環境教育場所，在活動進行中亦搭配 DIY、體驗遊戲等互動引導，提高學童、民眾之參與度及水環境教育知識認知。同時也藉由對外推廣服務，讓學校教師及學生(學員)認識溼地環境，提升溼地相關知識與能力，以及建立生態保育觀念，並鼓勵師生走入自然環境，培養對溼地保育及環境保護的觀念與熱情。

(2)教育局：藉由山林田野、溼地、海洋及諾亞四類環境議題，透過學校課程規劃、學生社團組訓、教師專業社群、棲地營造及物種復育、環教推廣活動等方式，進行師生環境教育課程及增能，各校透過議題選擇並訂定各校環境教育課程的發展方向，並辦理相關體驗學習課程，讓學生了解環境議題並學習專業知識，109 年共 23 校辦理海洋或溼地環教教育方案計畫。

(3)水利局：

a.目前轄管有中港大排河廊親水廊道與塭仔底人工濕地生態公園，均常態辦理導覽解說服務，並引導民眾走讀親水廊道與步道，營造民眾親水教育學習場域。109 年亦辦理鹿角溪、公司田溪及貴子坑溪水文化再生願景計畫，帶領民眾及學生實際走讀前 3 處溪川，共計辦理近 10 場水文化工作坊及近 20 場溪川走讀活動，培育民眾水資源保護素養。

b.持續於大漢溪沿岸人工濕地辦理環境教育推廣，利用人工濕地舉辦親水教育學習活動，109 年共辦理 60 場 6,621 次人工濕地現地導覽、社區推廣、鹿角溪人工濕地環教課程等相關環教活動。

c.109 年 11 月 30 日市長視察北大特區回收水資源再利用推廣工程

辦理「新北市臺北大學特定區薄膜生物處理廠回收水再利用推廣工程(修正後)」，打造新北市第一處專管供應公有建築物使用回收水之示範，供桃子腳國中小及柑園五里活動中心作沖廁、植物澆灌、生態池補注使用，目前每月可節省約 2,000 噸自來水使用，並可透過活水流動減少病媒蚊孳生，營造更優良之生態環境。

設置獨立供水系統避免學生及民眾洗手、飲用之水源混雜到回收水，同時於桃子腳國民中小學及活動中心內設置相關解說立牌，從日常生活學

習水資源回收再利用的永續環保觀念，養成珍惜水資源之習慣，塑造愛水惜水的文化。

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>鹿角溪人工濕地環教課程：水棲大驚奇</p> | <p>溼地故事館環境教育活動</p> |
|  |  |
| <p>濕地方案-桃子腳國中小生態池維護體驗</p> | <p>109.11.30 侯友宜市長參觀北大工程成果</p> |

圖 3.21 推廣水環境教育

(十二) 災害防救教育推廣

1. 辦理核安演習，運用多元管道宣傳緊急應變民眾防護知識，並辦理園遊會或其他活動促進當地民眾對核子事故緊急應變措施及核能安全的認知，強化對核能災害之防護意識-消防局

辦理核子事故區域民眾防護行動逐里宣導暨疏散演練，自 109 年 10 月 29 日起至 11 月 20 日假萬里、金山、石門及三芝區等地，計 13 場次，約 2,000 位里民親身參與。使核子事故緊急應變計畫區內民眾瞭解防護行動流程及內容，以及疏散作業之集結點、防護站與收容所等規劃情形，強化自身核災緊急應變能力。

2. 因應氣候與環境變遷之韌性防災，推廣災害防救教育，進行各類災害避難演練

(1) 消防局

- a. 編纂第 2 版「新北市市民防災手冊」，以電子、紙本併行出版，結合消防局 LINE 智能客服辦理發表會，邀請市長、議員、專家學者及學生共襄盛舉。

為使市民具備正確防災知識，平時做好防災準備工作，一本好的教材至關重要，自 105 年出版第 1 版「新北市市民防災手冊」後，時隔 3 年，再次檢視並針對民眾日常生活中可能發生災害的類型，彙編第 2 版市民防災手冊，除保留原有防火等 9 篇外，新增「防寒熱篇」、「災害防救資訊篇」以及「志工篇」，結合各篇章末 Q&A 問答，以圖文並茂、淺顯易懂的方式呈現，讓市民在災害來臨時能處變不驚地採取應變措施，將傷害程度降至最低。

第 2 版「新北市市民防災手冊」涵蓋內容為全臺灣最豐富，並以電子書為主，廣布全台 5 大電子書服務平台，閱覽途徑除新北雲端書櫃及消防局網站外，還能於新北市立圖書館、臺灣雲端書庫、國立公共資訊圖書館、國家圖書館及臺灣華文電子書庫等電子書平台閱覽，以直覺式圖文結合繪本手法，吸引民眾閱讀。自 109 年發行後，自行印製 2 萬冊發放至新北市各圖書館、各級學校、區公所、里辦公室及消防分隊等供借閱使用，並結合居家安全訪視發放，另電子書業已達 2 萬 6,000 人次瀏覽。

- b. 以 LINE 智能客服即時回覆民眾防災相關提問，民眾能在第一時間獲得解答。

新北消防 LINE 智能客服每月更新 Q&A 資料庫，民眾可透過詢問 LINE 智能客服立即獲得最新且正確的災害防救相關訊息，後端訊息推播平台可彙整時間區間內，民眾查詢最熱門之關鍵字，經查 109 年 1 月 1 日至 109 年 12 月 31 日最熱門關鍵字為市民防災手冊，觸及次數達 2,526 次，有效協助新北市民防災手冊推廣。

(2) 水利局：

- a. 每年針對防汛期間，不定期召開會議，訂定防汛手冊及各項作業 SOP，並實際進行防汛撤離演練，以確保颱風來襲時，防洪疏洪通道排水暢通

新北市成立偵水志工目的係請志工協助於颱風豪大雨前至易積淹水地點做預防性巡查，並於颱風豪大雨期間迅速就近至當地易積淹水地點巡查，於道路側溝或洩水孔遭垃圾或雜物堵住，堵塞時迅速排除並簡易調查積淹水原因及範圍深度，內容係為水利公共事務公私協力之重要突破及典範。

水利局透過偵水志工計畫之執行，協助大隊內各環節健全推動，期能達成運用民間資源及力量，彌補水利部門推動防汛相關政策不足之人力、物力及財力，集結「凝聚地方民眾防汛意識」減少臨災損失並建立永續環境，並協助偵水志工永續發展，逐步建立志工自主管理能力。

108 年 5 月全國首創成立「新北偵水志工」，目前已於汐止、瑞芳、新店、林口、樹林、土城、三峽、五股、蘆洲、板橋、鶯歌、金山、三芝、石門、永和、淡水、萬里、三重及八里等區辦理教育訓練(計 19 區，23 場次，共 662 人)及成立偵水志工隊。

- b.水利局與消防局、農業局針對社區防災業務均視需求不定期召開會議並針對防災社區訂定相應作業規劃，以確保社區及民眾生命財產安全。

自 101 年推動水患自主防災社區以來，已於雙溪、貢寮、三峽、鶯歌、新店、烏來、五股、泰山、新莊、深坑等行政區挑選高風險淹水潛勢區(里)推動水患防災社區，截至 108 年底共成立 18 處水患防災社區，藉以提升民眾防災意識、完成防災編組及實際演練操作，以確保災前預警、災中警戒及疏散、災後復原可以依編組完成。

水利局於 109 年新增 3 處(新莊、五股、汐止)水患防災社區，並已完成教育訓練及防災演練等，累計水患防災社區數為 21 處，另水利局預計 110 年廣續推動新增 3 處(汐止、瑞芳、新莊)水患防災社區。

(3)教育局：

- a.辦理複合型災害全校疏散避難演練

新北市兼具多種災害類型，為讓各校依據在地化災害潛勢進行整備應變作為，因此，配合行政院國家防災教育日活動，109 年擇選新北市 7 校(園)辦理示範觀摩演練，宣誓新北對防災教育的重視，並應**從小扎根**做起。場次分別如下：9 月 14 日福和國中；9 月 15 日文化國小；9 月 17 日沙崙國小；9 月 17 日長坑國小；9 月 18 日中園國小；9 月 19 日昌平國小；9 月 30 日新莊幼兒園。

- b.參與防災社區系列活動

結合新北市政府相關局處、鄰里社區等資源，依據各區域災害潛勢特性辦理一系列防災社區活動，109 年共計邀請中園國小等 16 校學校師生、社區里民一同參與社區災害環境診斷與踏勘、防救災對策與社區防災計畫研擬、防救災技能訓練及防救災演練等，凝聚學校與社區災害防救意識。

(4) 農業局：

舉辦水土保持戶外宣導活動，並藉由水土保持闖關活動，讓民眾及學童能從寓教於樂的體驗中，學習到山坡地水土保持與土石流防災避難的知識。

為強化市民對於山坡地水土保持及土石流疏散避難觀念，新北市農業局 109 年 10 月 31 日於淡水金色水岸新生地廣場辦理水土保持教育宣導活動。本次活動藉由水土保持教具關卡，讓親子能從寓教於樂的遊戲體驗中，學習到水土保持與土石流防災避難的知識，讓水土保持知識從小扎根。109 年將山坡地保育概念結合時下流行的桌遊，首度推出「水保 running man」卡牌桌遊，本款桌遊是農業局自行研發，適合 8 歲以上，3 至 10 人遊玩，遊戲時間約 30 分鐘，玩家分別抽籤擔任保育水土的坡地守護神以及破壞山林的山老鼠兩種角色，山老鼠會透過「違規開發」、「農地不當墾殖」及「濫伐林木」等種種手段破壞山坡地，坡地守護神則「檢舉專線」、「農地輔導」及「栽植林木」等措施守護山坡地，達成坡地保育及青山綠水的目標，讓民眾娛樂與坡地保育做結合，共同守護新北市。

(5) 工務局：

a. 山坡地防災教育深耕計畫

自 105 年起與教育局攜手合作，辦理「山坡地防災教育深耕計畫」，擇選坡地災害潛勢學校入校宣導，透過專家學者生動講述，提升學童自我防災意識，建立正確的應變與防範能力，亦期許學童與家長討論與交流，讓山坡地防災觀念擴大深耕，並續於 107 年與財團法人臺灣防災產業協會共同開發「坡地防災小英雄」桌上遊戲，將坡地災害與自助減災觀念融入，藉由遊戲吸引學童快樂學習，輕鬆掌握防災知識。

推動校園山坡地防災教育宣導起，迄今已於 44 所坡地災害潛勢學校辦理，其中於 109 年執行入校宣導 13 場，培養山坡地防災小尖兵 750 名，另外亦配合新北市政府、其他機關及公會團體相關活動 5 場進行推廣，如八里渡船頭公園啟用典禮、厚植防災，安居新北-2020 年新北市 119 消防節誌慶暨災害防救志工大會師、汐止區白雲山莊-社區自主防災演練暨防災園遊會、109 年多元防災宣導日-漫活健行活動、防災體驗大冒險-宜起學防災等，透過寓教於樂的桌遊體驗活動及互動方式普及坡地防災知識。

b. 防災工作坊

透過防災工作坊課程，建立坡地社區自主防救災組織體系，整合政府與民間的資源，並經過專業團隊及專業技師學者，進行一系列防災社區的課程，社區防災工作坊包含協助社區居民學習災害潛勢、類型的發覺與掌握要領，指導社區防救災教育工作團隊的建立、任務分工與運作、辦理社區防救災、救護組織的實際演練與操作，社區操作成果展示與兵棋演練等，使社區民眾建立防救災意識並提昇社區抗災、避災、減災之能力。

於 921 地震紀念前夕，在汐止白雲山莊社區辦理，宣導防災常識，並進行實兵演練，讓社區住戶面臨災害來臨時能臨危不亂。活動現場安排專家帶領社區住戶，體驗颱風來臨、地震應變、動員人力及如何救災等課程，並設置防災宣導攤位，和社區鄰里住戶透過每個攤位安排的輕鬆活動，如防災桌遊、闖關遊戲寓教於樂，讓民眾了解山坡地防災的重要，期待防災意識向下扎根。

c. 辦理全民防衛災害防救暨搶災、復建工程實務研習會

臺灣面臨氣候變遷造成的衝擊，每年 8、9 月發生豪大雨、短時強降雨、颱風等極端氣候異常事件，為提高新北市政府各局處人員天然災害救災、搶災作業及防禦能力並做好調適，且自 89 年 7 月「災害防救法」通過後，每遇到重大災害發生時，政府都會成立中央災害應變中心，主要功能即為緊急措施的擬定及跨局處的協調。為達到防災深耕目標，109 年 6 月 29 日規劃「全民防衛災害防救暨搶災、復建工程實務研習會」，邀請新北市各區公所及新北市政府相關單位，共 45 人參加。

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>109.7.16 主持人邀請市長示範「新北市市民防災手冊」電子書操作功能</p> | <p>下水道現地設施講解</p> |

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>志工下水道體驗</p> | <p>防災社區行防災編組及實際演練操作</p> |
|  |  |
| <p>109.9.30 新莊幼兒園 複合型防災示範觀摩演練</p> | <p>里民及學校人員 進行防救災對策研擬</p> |
|  |  |
| <p>里民及學校人員 防救災技能訓練</p> | <p>防災社區成果演練</p> |
|  |  |
| <p>109.7.30 防災工作坊課程-社區啟動啟蒙</p> | <p>109 年全民防衛災害防救暨搶災、復建工程實務研習會</p> |

圖 3.22 災害防救教育推廣

(十三)推展博物館建構環境教育場域-文化局

1.規劃製作具有文化多樣性及生物多樣性內涵之主題展覽，提升社會大眾對於環境議題的覺知

(1)2020 新北市眷村文化節：

- a.飛行派對：首次與國防部空軍司令部合作推廣軍事文化，展示現役 35 快砲武器、Q 版的飛機模型，讓大家有機會參觀、體驗。
- b.眷味野餐：以家鄉味為主題的野餐活動，除了品嚐道地眷村美味，還安排互動式劇場演出，適合闔家大小來參加。
- c.小眷市集：結合三重在地小農醜蔬果販售及二手食皿交換市集，推動眷村惜食愛物文化。
- d.空軍文物特展：以空軍建軍沿革為前導，導入一村與空軍之淵源，展出難得一見的空軍文物。
- e.日治時期地下甬道聲光體驗：由專業導覽人員帶領民眾參觀甬道，體驗美軍轟炸的模擬情景，體會戰爭的無情，並且建立居安思危的觀念。
- f.遷台歷史記憶庫分享會：以專題演講，及紀錄片播映，傳遞遷台人物在大時代下的生命紀實。
- g.懷舊民歌演唱會：在空軍三重一村小山坡廣場，以五人樂隊的 Live 形式同場演出，分享校園民歌時期的經典好歌。

- (2)「茶山學」主題特展：於坪林茶業博物館展出，透過富教育意義且兼具美感的展示手法，帶領民眾認識坪林豐富的「環境、產業、人文」資源。特展中分為「紙張上的史地學」、「山林間的博物學」、「巷弄間的人類學」三大展區，介紹坪林的人文歷史、自然生態以及茶業文化等在地特色。並結合包括農委會特有生物研究保育中心、林試所植物園、臺大動物博物館、臺大昆蟲標本館、國立臺灣歷史博物館、臺北市立動物園、郵政博物館等國內七大專業博物學館所藏品，展出上百件動植物標本及歷史文物，完整呈現坪林在地文化多樣性及生物多樣性。自開展迄今累計參觀人數達 3 萬 8,097 人次，團體導覽共計 56 場次，後續擬結合展覽合作單位及在地資源辦理多元教育推廣活動，以期發掘在地文化 DNA，活化地方意識與在地認同感，提升在地創生的能量機會，達到永續發展目標。

- (3)新北閱讀節-撩你的新北·翻閱世界：以「閱讀，是心靈的超前部署」為標題，推出系列展覽，透過活潑有趣的撩話翻轉新北市的「刻板印象」，並與新北市立圖書館合作選書設立「看見彼此」、「看見臺灣」及「看見世界」等三大主題，並以「防疫」為核心，從人類歷史中的疫情出發，透過過往經驗的反思，堅定彼此共同抗疫的決心。展覽開幕式當天以網路直播方式進行，共計約 5,000 參與人次。系列活動內容包括「閱上雲端」網路閱讀抽獎活動、數位新北講堂、多元文化書展、閱冠王挑戰、「書式生活」漂書悅讀角，與「故事聯合國-市長阿伯的 28 個網路故事」等，同時推廣本館豐富的書籍與電子資源，活動合計近 15 萬人次參加。
- (4)聽！大河在說話—兒童體驗館：新北市立淡水古蹟博物館 109 年以淡水河流域的生態與歷史文化為主題，於淡水海關碼頭 C 棟辦理特展，由擬人化的淡水河，邀請大小朋友用豐富的肢體、感官體驗，認識淡水河的河口生態系與多樣生物、以及淡水數百年來的多元文化歷史，推廣淡水河流域的古蹟文化保存成效。
- (5)淡水古蹟玩藝小學堂：結合在地匠師、文史工作者及藝術家，結合在地小學藝術課堂，發展北管音樂、廟宇彩繪、生活藝術等主題課程，期許串聯各領域，厚植淡水傳統與現代藝術發展，激發學生對與人文與藝術的興趣，共辦理 12 場次，274 人參與。
- (6)世界遺產館校合作戶外踏查：以「淡水紅毛城及其週邊歷史建築群」世界遺產潛力點的面狀區域概念，針對學校師生規劃踏查路線，配合淡水古蹟博物館開發的 12 冊世遺國中小學教材，以活潑的解說及路線設計，讓師生親身參與、了解愛護文化資產的重要性。109 年因 COVID-19 疫情影響共辦理 5 場次，計 144 人參與。
- (7)新北市國際藝術村駐村藝術家展覽：透過招募各領域的駐村藝術家，結合駐村成果發表與古蹟場域，辦理多元有趣的展覽與藝術課程，讓觀眾從全新的角度探索淡水自然人文環境與藝術的面貌。109 年於古蹟「多田榮吉故居」、「日本警官宿舍」舉辦「源 Spirit」、「淡水日常巷弄篇」、「水域台北」、「20cmX20cm 的淡水進行曲」、「獨目金蟾烤」、「化外—石雕器具展」、「淡水海景第一排」及「B SIDE」等 8 場藝術家成果展及 5 場工作坊，吸引計 17,153 人次參與。

- (8)新北市兒童藝術節：是新北市每年暑假專為小朋友規劃的大型藝術活動，也是新北市具有品牌的大型活動，目的為讓孩童親近藝術，培養未來的藝文欣賞人口，讓親子共度歡樂暑假，持續以兒童·創意·歡樂的暑假藝術樂園為品牌意象。
- (9)新北市綠生活音樂節（Green Life Festival）：以「環境共好」為主軸舉辦，推出 5G 共好計畫，包含 Green Fusion Music、Green Creation、Green Art、Green Style、Green Yourself 共五大面向，在占地 700 甲的廣闊公園中，呈現豐富多元的綠生活風貌。透過年輕語彙分享開創電能與共生，讓節約用電、能源永續不再只是單調口號。
- (10)2020 歌舞昇平：昇平戲院象徵著金九地區礦山生活的重要記憶的活絡再現，為重現戲院風華，「2020 歌舞昇平」以戲院為出發，規劃主題性系列活動，希望將長輩記憶中歌舞昇平的戲院景象再次展現，並著重於影視音教育，讓更多學校、團體參與地方文化並深入瞭解影視音的內涵。「昇平戲院—影視音教育推廣」共辦理 12 場，共計 370 人次參與；「Gollywood—昇平戲院風華再現」辦理 12 場，共計 1,686 人次參與；「社區電影院」辦理 10 場，共計 1,450 人次參與。

2.提供團體預約導覽服務，並培訓具備環境素養之種子講師，提升民眾對於環境保護及文字資產保存之認識

- (1)公共藝術輕旅行：新北市的公共藝術散佈在車站，捷運、市府大樓、市民廣場、學校甚至大漢溪畔，適合透過慢步輕旅來探索及收藏公共藝術的美感。109 年首推 3 條建議路線-板橋府中線、鶯歌三峽線及三重蘆洲線，由深耕於公共藝術領域的專家學者和長於創作的藝術家領隊，透過慢步走讀、捷運走乘的方式感受新北城市意象，共計 60 人參加。
- (2)十三行博物館環境教育課程：以十三行遺址及文化保存為核心，將八里在地的歷史人文、生態環境與考古研究融入課程之中，針對不同族群提供團體導覽服務(包含行動博物館)，希望環境教育、考古教育不只發生於博物館內，而是可以更進一步拓展至學校或社區，進一步加強博物館與學校的連結。109 年迄今約 400 個團體，計 23,099 人次預約導覽，其中包含以教師為主之「十三行種子教師營暨教師咖啡館」研習 1 場，共計 58 人參與。

(3)新北市立黃金博物館 109 年迄今辦理園區定時導覽解說 354 場次，服務 3,614 人次；111 場次預約導覽解說，服務 5,187 人次；淘金體驗活動 1,620 場次，服務 1 萬 4,728 人；五坑坑道體驗解說服務 5 萬 8,772 人。

(4)園區生態資料建構：本館各館區保留許多綠地與植被，透過研讀本館生態調查報告書，搭配園區實地調查生態動植物，並拍攝照片、撰寫紀錄與故事，輔以資料蒐集，深入認識館區生態。藉此建構生態導覽資料，豐富導覽員生態知識，提升解說內容的深度，並繪製成地圖，提出生態調查報告 1 份。

3.辦理博物館環境教育推廣活動，促進一般社會大眾、教師、公務人員、學生，共同實踐愛地球的環保行動

(1)十三行博物館於 109 年中秋連假期間舉辦 2 場環境教育推廣活動，結合考古知識與環境議題，除了帶領民眾至國定大坌坑考古遺址、國定十三行考古遺址進行遺址踏查，同時身體力行實踐環保，與民眾一起撿拾觀音山與挖子尾海岸的垃圾，共計 67 人參與。

(2)「船遞歷史的時光機」藝術工作坊：共 2 個班級計 60 人參加

a.在地人文認識：透過一系列板橋歷史舊照片，讓學生認識過去「枋橋古城」的樣貌，包含重點地標：公館溝、湳仔港、林家花園…等。並藉此帶到過去溪橋對異地往來的重要性、竹筏與商船的樣貌與意義。

b.藝術創意實作：提供學生每人一片「船型壓克力板」，並透過對船隻外型的想像、將創意繪製到內部的圖案於板上；而後，再藉由尼龍網料的裁剪、彎折、黏貼加工，為其作品增加不同的層次質感。

(3)國定古蹟林本源園邸《古城尋跡》實境解謎遊戲：林本源園邸為板橋府中美學示範基地重要據點，109 年特別由「蹦世界」(雲端行動多媒體互動開放平台)及「當代傳奇劇場」(傳統戲曲創新)跨界合作，推出兼具知識性與娛樂性的實境解謎遊戲，以 AR 擴增實境將虛擬道具與府中古城、園林實景結合，搭配具有深度文化知識的關卡謎題，透過行動裝置實地走訪園邸和板橋府中周邊文化特色景點，享受虛實交錯身歷其境的文化體驗。三波遊戲截至 109 年 12 月底總下載量數近 3 千次，總瀏覽量突破 4 萬 5 千次，深度體驗府中雙城之美，廣受好評。

(4)435 藝文游擊隊系列活動：以「手作工坊」、「表演藝術」及「藝術體驗課程」等不同藝術互動內容，讓鄰里社區的大小朋友能透過 435 進駐藝術家

攤位，發現參與藝術創作的各種可能，激發對藝術生活的無限想像，實現「藝術家/團隊」(藝術創作)、「公共空間」及「民眾參與」的相互作用，共同開展「藝術」、「生活」與「文化」激盪而出的「環境美學運動」，達到公共藝術教育推廣之目的。

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>新北市眷村文化節-飛行派對</p> | <p>世界遺產館校合作戶外踏查</p> |
|  |  |
| <p>實地走訪瞭解三重與蘆洲水岸地緣關係</p> | <p>十三行種子教師研習營</p> |
|  |  |
| <p>配合潮念舊生活節辦理《古城尋跡—緣起林園之謎》上線體驗競賽</p> | <p>觀音山淨山趣前往國定大坌坑考古遺址</p> |

圖 3.23 推展博物館建構環境教育場域

(十四)推廣高齡友善城市

1.文化局：

(1)新北市立十三行博物館以「友善平權」價值觀念為核心，結合通用設計、無障礙空間及貼心服務的理念，推出行動博物館體等相關樂齡活動，打造「符合高齡需求博物館」，豐富長輩退休生活。

- (2) 新北市立圖書館為推廣樂齡閱讀服務，營造終身學習平臺，於全市各分館辦理多元樂齡長者閱讀活動，開設手作研習班、電影播放服務，辦理樂齡主題講座、書展、藝文展示、讀書會，並且與安養中心等長照單位合作，組成公益故事團志工前往以故事表演分享，與長者互動。共計辦理 387 場，計 55,314 人次參與。
- (3) 樹林藝文中心與轟舞劇場共同舉辦《蕨萁也有一首舞》樂齡舞者工作坊，由編舞家陳武康與樂齡舞者們一起探索心中那首主題曲，將其轉譯為每個舞者獨特的身體語言，無形的刻畫進樂齡舞者的肢體動作中，如同外酥內軟的蕨萁，堅強的外表下裹著柔軟而細膩的靈魂。活動計舉辦 5 堂工作坊，全程活動有 30 位樂齡舞者參與，歷經 10 次的演出排練，成果演出參與觀眾計有約 200 人次。
- (4) 新北市立淡水古蹟博物館，以推廣樂齡族群走向戶外，規劃一日小旅行活動。依氣候時節安排樂齡活動規劃，行程上午參訪淡水區古蹟歷史景點，下午安排戶外走讀行程，冀希透過活動安排，透過環境教育讓樂齡朋友認識相關知識之外，更能走到戶外開闊心胸。109 年活動累計 43 場次共 1,222 人參加。
- (5) 新北市立黃金博物館為提升樂齡族群參訪博物館的意願，鼓勵樂齡族群與家人及親朋好友走出戶外接觸大自然及參與藝文活動，每週二辦理樂齡日，讓樂齡族群免費參加坑道體驗活動。統計至 109 年 12 月底，共計辦理 31 場次，1,437 人次參與。

2. 交通局：

- (1) 交通安全宣導團：109 年新北市交通安全宣導團共計受理 189 場，其中宣講對象為年長者計 28 場宣導 1,000 餘人次。
- (2) 拍攝年長者宣導短片：由交通局局長及資深同仁拍攝年長者用路安全宣導短片二部，並運用宣導團講座、各區公所暨鄰里系統臉書、LINE 群組等網路媒體等管道轉傳分享，宣導年長者交通安全觀念。

3. 教育局：

- (1) 109 年新北市社區大學辦理專案計畫，其中環境教育部分如板橋社大於平溪、雙溪、貢寮、瑞芳等區以山河海環境踏查並結合山野戶外教育；汐止社大開設室內植栽課程；新店崇光社大辦理坪林茶鄉生態導覽人員培訓；萬

金石海洋社大辦理再生能源產業認識論壇及參訪活動；樹林社大辦理走讀城市及水水樹林工作坊，踏查都市裡的水圳網絡等。共計辦理 76 場，1,884 人次參與。

(2) 新北市於 109 年 7 月至 9 月，包含 2 場次交通安全維護研習、2 場次學生自行車安全觀摩研習及 7 場次導護志工交通服務隊輔導研習，課程包括學校推動交通安全教育實務、交通安全實務分析、學生上下學交通安全維護、學生自行車安全騎乘觀念等，以落實學童通學安全並降低事故發生率。共計 11 場次，998 人次參與。

(3) 本次活動於 109 年 8 月辦理，結合藝術教育、職業探索及新北大都會公園共融遊具，除規劃「小小波麗士」、「小小消防員」、「親子積木創作」及「寶寶造型爬行」4 大體驗館，還有親子足球競賽與樂樂棒打怪活動，精心打造的專業展演舞台則邀請知名藝人、新北市優秀學校音樂團隊及臺灣特技團帶來精采演出，學校藝術團隊振奮人心之樂曲，以及特技團帶來拋接、翻滾壘羅漢等精彩特技，讓現場民眾看得目不轉睛、驚呼連連，體驗視覺、表演與音樂，親子於草地上享受美好藝術時光，展現新北市藝術教育及藝文深耕豐沛成果，拓展市民藝文視野；當日活動吸引上萬人次參與。

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>樂齡朋友體驗陶罐拼圖</p> | <p>樂齡族群參加本山五坑體驗</p> |
|  |  |
| <p>宣導年長者交通安全觀念</p> | <p>109 年 8 月板橋社大帶領學員進行現場踏勘，認識東北海岸當地人文生態。</p> |

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>辦理全市自行車安全觀摩研習，進行實地騎乘 體驗及觀摩</p> | <p>臺灣特技團帶來精采演出</p> |

圖 3.24 推廣高齡友善城市

五、多元推動

(一) 每年至少 4 小時環境教育

1. 研訂環境教育計畫並於網站申報

109 年度本市轄內 611 個單位提出環境教育計畫內容包含學校及社會環境教育、氣候變遷、災害防救、自然保育、公害防治、環境及資源管理、文化保存、社區參與等八大面向，以演講、體驗、討論、戶外學習、實驗、網路學習... 等方式辦理，共計 3,896 項線上或實體活動皆辦理完成。

2. 機關、公營事業機構、高級中等以下學校及政府捐助基金累計超過 50% 之財團法人的所有員工、教師、學生，至少完成 4 小時環境教育

109 年度本市轄內 611 個單位共計 465,641 人完成至少 4 小時環境教育課程。

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>城鄉局-環境教育影片賞析</p> | <p>109.3.20 教育局同仁環境教育研習：內洞森林 遊樂區生態體驗</p> |

| | |
|--|---|
|  |  |
| <p>人事處-跨機關登山及在地工作坊體驗活動</p> | <p>水利局環境教育實作課程上課情形</p> |
|  |  |
| <p>瑞芳地所 109.4.14 下午辦理「重要媒蚊傳染病講習」</p> | <p>新莊地所 109.9.19 消防暨地震防護演練</p> |
|  |  |
| <p>109.11.18 捷運局辦理環境教育課程</p> | <p>109.10.16 樹林垃圾焚化廠邀請張鎮南教授進行「環境教育教材教法」課程</p> |

圖 3.25 每年至少完成 4 小時環境教育

(二)建立環境教育個人終身學習管道-環保局

於 109 年 6 月 4 日、6 月 18 日與 9 月 18 日各辦理上、下午場，共計 6 場次環境教育終身學習網系統申報說明會，協助新北市轄內受列管之單位承辦人，了解系統操作方式與申報內涵，並藉由播放新北市環境教育獎得獎單位事蹟影片等方式，鼓勵各單位承辦人能投入與規劃有趣且生活化之環境教育活動；另推廣 e 等公務員+學習平台、臺北 e 大、環境教育終身學習網等網路學習平台等，讓平台可以得到更有效的運用，以利各單位人員完成每年 4 小時之環境教育學習時數。

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>109.06.04 學員實機操作</p> | <p>109.11.19 護樹教育課程，針對區公所、里長傳授樹木健康管理知識，以維護新北市綠色資源。</p> |

圖 3.26 建立環境教育個人終身學習管道

(三)鼓勵大專院校自主推動環境教育

1.環保局：以新北市轄內各高中職以上學生為對象，培訓成為青年節電大使，大使經過課程培訓後，再應用校園與生活類似之設備環境進行實際操作，達到知行合一的效果，並結合節電診所輔導團進入社區進行節電診斷，藉由這些實務經驗，帶入自己住家及親朋好友家庭內提供節能知識及節能健檢。青年節電大使不僅可以協助民眾改善家中用電情形，使節電輔導更符合民眾需求，更鼓勵青年將所學推及至朋友和家人，進一步培育未來節電相關人才。提供青年貢獻所學，參與公眾事務之社會經驗的機會，也可增加青年未來就業之參考。

環保局設計規劃相關節電課程讓學生參加培訓，認識氣候變遷所帶來之環境影響，以及公民應如何參與減緩與調適環境變化，瞭解契約容量、電費計價方式、提高功率因數之方法、小型空調種類與基本原理。藉由實務操作學習辨別燈具、常見耗能設備、測量冷氣風速及溫度等科學儀器操作及節能潛勢分析等，完整填寫節能健檢表，並鼓勵青年節電大使改善家中用電情形，瞭解社區用電情形，落實節能減碳於社區中。

109 年截至 12 月 31 日已辦理宣導培訓 20 場次，培訓學校包含淡江大學、東南科技大學、醒吾科技大學、金陵女中、智光商工、光仁高中，培訓 580 位青年節電大使。

2.水利局：「海綿城市」是新一代城市治洪管理概念，因此積極在易積淹水地區，利用學校或綠地推動透水保水工程，並提供學校環境教育觀摩研習案例，成為新北市雨水及地下水資源利用典範，逐步打造低碳典範校園。

(1) 新北市三重區新北高中透水保水工程

執行起迄時間：民國 109 年 1 月 8 日開工，109 年 11 月 30 日完工。

新北市三重區五華街周邊於 106 年、107 年發生豪大雨時，道路積淹水約 30 公分，為改善五華街地區積淹水問題，水利局及教育局合作在新北高中進行透水保水工程，施作 2 座大型地下貯水槽，讓校園能在遭逢大雨時，先將雨水自行保存，待大雨過後再將雨水排出，有效滯洪與消減洪峰量，降低三信路及五華街雨水下水道的負擔。

(2) 新北市汐止區金龍國小透水保水工程

執行起迄時間：民國 109 年 4 月 9 日開工，預計 110 年 1 月 31 日完工。

新北市汐止區中興路高速公路車行涵洞，該處為當地低窪處，歷年來每逢發生豪大雨時，道路積淹水約 30 公分以上，為改善該地區積淹水問題，水利局及教育局合作在中興路上游段之金龍國小進行透水保水工程，施作 1 座大型地下貯水槽讓校園能在遭逢大雨時，先將雨水自行保存，待大雨過後再將雨水排出，有效滯洪與消減洪峰量，降低中興街雨水下水道的負擔，另設置 1 座小型地下貯水槽作為中水回收系統水資來源。



109.10.16 金陵女中培訓場次（解說停車場排風設備時間節電設置、燈具使用及空氣汙染物濃度之測定）



109.10.17 淡江大學培訓場次（解說社區常見的電梯燈具種類並教導使用照度劑）

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>新北市汐止區金龍國小透水保水工程</p> | <p>新北市三重區新北高中透水保水工程完工照片</p> |

圖 3.27 鼓勵大專院校自主推動環境教育

(四)鼓勵全民、企業、社區及各社群參與環境教育

1.鼓勵全民、企業、社區及各社群參與環境教育，並建立社群平臺提供資訊運用，辦理地球日、世界環境日等季節性主題活動

(1)環保局：

- a.為鼓勵民眾參與環境教育，辦理 2020 愛地球新行動呼籲民眾響應環保，邀請民眾以 Double20 為關鍵字，發揮創意許下與關鍵字相關的環保願望，並於實踐時以照片活影片與以記錄，分享至 2020 愛地球新行動活動網頁，活動亦於新北 i 環保 Facebook 粉絲專業露出，觸及人數達 315,102 次；於徵件活動結束後，辦理 2020 愛地球新行動網路分享會，邀請評審青睞獎得主-陳信如同學及 RE-THINK 創辦人黃之揚先生與環保局長程大維局長一同進行環保響應、實踐的分享互動，以各自代表民眾、環保團體、政府機關三面向來交換意見並且作為鏡頭前的民眾可落實在日常的行動參考。
- b.6 月 5 日為「世界環境日」，聯合國訂定「生物多樣性」為 2020 年之主題，強調生態環境是人類存續的重要前提，本企劃邀請市長拍攝提升環保意識之宣導影片，並結合環保小局長活動，由小局長寫卡片邀請市長做一件對環境有意義的事，市長閱讀後答應親身實踐，並呼籲民眾響應愛地球行動，該宣傳影片亦於新北 i 環保 Facebook 粉絲專業露出，觸及人數達 31,096 次。
- c.於 109 年 10 月 17 日假新北市萬里區翡翠灣海水浴場辦理「109 年新北市秋季聯合淨灘活動」，結合萬里區公所、海巡署第二岸巡隊、萬里區龜吼里及萬里里鄉親、水環境巡守隊志工及 10 個民間企業等，現場近千人共

襄盛舉，齊心宣示「攜手淨灘，清淨海灘」，活動共清出 12,500 公斤垃圾及 1,000 公斤資收物。

d. 「想淨就淨-淨灘合作社」起跑記者會

海岸環境保護是全國共通性的話題，甚至是串連全球的重要繫繩，而地方政府也扮演舉足輕重的角色，新北市海岸共 122 公里，海岸地形豐富，季風與洋流造就魅力景觀，同時也帶來許多海漂垃圾，如要為海岸保護盡一份心力，可從淨灘著手，以愛海之名行清除垃圾之實。

依現行規定，有意願進行淨灘的公私團體，需事先向地方環境保護局申請，才能提供淨灘夾子、手套等淨灘工具，淨灘結束後，清潔隊會協助清運垃圾。然而少數民眾到海邊遊玩臨時想淨灘時，若沒有事先申請，只能自備淨灘工具以及垃圾袋，且淨灘後的垃圾也需自行處理。

為方便民眾為海岸環境維護貢獻心力，新北市環保局於 109 年 9 月 18 日辦理全國首創「想淨就淨-淨灘合作社」起跑記者會，邀請 9 間率先加入「淨灘合作社」的北海岸店家、海湧工作室陳人平執行長及一起上學吧 Youtuber 共同呼籲民眾響應淨灘活動，而位於北海岸 9 個沿海行政區未來也將持續和環保局合作推廣更多店家加入「淨灘合作社」，目前截至 2020 年 12 月已經有 15 間合作的沿海店家加入「淨灘合作社」並已有 23 組民眾約 273 人至合作店家進行工具借用。提供借用淨灘工具的服務，讓有心維護美麗海岸線的民眾可以想淨就淨。

e. 樹林焚化廠環教團隊除積極舉辦環境教育相關活動，亦積極鼓勵合作夥伴、代操作廠商、社區學校參與環教活動。例如與鄰近設施場所鹿角溪人工溼地、新北市立鶯歌陶瓷博物館舉辦夏令營活動；與廠區鄰近育德、山佳、柑園國小合辦教師研習、體驗日、作文班、手繪報等活動。適逢世界地球日 50 周年，該廠與代操作廠商達和公司合作，於國立臺灣科學教育館第一屆科學節進行宣導攤位擺設，以提高場域影響力。

f. 辦理環保戲劇競賽，藉由戲劇方式將環境教育相關議題融入表演中，提升市民環境保護觀念及環保工作參與意願。

109 年 5 月 28 日辦理新北市環保戲劇競賽初賽，共 19 組報名，經由劇本審查後，由前 10 名進入初賽，表演人員年齡層廣泛從國小到大專，也有專業表演團體及環保志工組隊參賽。最終由 DF 環境保衛隊代表新北市參加行政院環保署舉辦的北區決賽，勇奪第二名。

環保局另邀請南強環保防衛隊及 DF 環境保衛隊至校園演出，傳播宣導環境保護的重要及深化民眾對相關議題的關注，共計 8 所學校參與，分別為三重國小、北新國小、海山國小、二重國小、雙溪小學、景新小學、中山小學及正義小學。

(2)水利局：該局所屬高管處致力推動全民環境教育，平時會邀請周邊里長帶領里民來參與濕地活動，藉此機會鼓勵全民重視環境教育，一起作環保。此外，亦建立大漢溪濕地生態廊道粉絲頁，如有辦理各項濕地環教活動，皆會提供資訊及加強宣導。

(3)文化局：

a.金包里魚路古道漫步

為傳承百年的蹦火技藝，新北市政府文化局發表拍攝的金山蹦火文化宣導影片「牽年一遇，蹦火傳承」，觀看次數達 6,754 次。於全國古蹟日期間辦理金包里魚路古道漫步活動，邀請金山當地文史工作者卓清松老師擔任古道導覽解說，帶領民眾領略先民搬運魚貨辛勞與行進路線，並且介紹金山漁民重要宗教文化中心金山慈護宮及承天宮及蹦火仔文化相關背景知識與捕撈技法。

b.水金九地區參與式預算

為鼓勵社區居民參與公眾事務，新北市立黃金博物館辦理參與式預算案，於 109 年共收到 5 則居民提案，分別為水湳洞地區兩提案：「擾動水湳洞社區計畫」、「濂洞里第二屆土地公黃金賜福人計畫」，以及金瓜石地區三提案：「礦山場景及宗教信仰走讀廊道計畫」、「金瓜石礦石文物展覽室計畫」、「金瓜石礦石文物展覽室計畫」。依投票結果，前揭 5 個提案皆獲選為 109 年執行提案，並於 12 月上旬執行完畢。

c.圖書館參與式預算

新北市立圖書館辦理「閱讀有意思 參與式預算」多元提案競賽，邀請多元族群民眾針對圖書館館藏、活動或服務等面向創意發想，從參與過程中了解圖書館的服務與資源，關心在地環境，並體驗閱讀帶來的生活樂趣，於投票中收集民眾意見，票選獲得前 3 名提案，共約 2,000 人次參與。

d.穿閱新北在地走讀：

新北市立圖書館以新北市的人文、地景、歷史等特色為主題，挑選具有特色文化或地景、生態的景點，共 55 條路徑，辦理 65 場次，包含平溪

鐵道、中和華新街緬甸華僑部落、金山農村、汐止菁桐古道、八里左岸紅樹林濕地、五股濕地賞燕、新店碧潭等，讓讀者從實際參觀感受中更深刻體會書中的表達以及與在地環境的連結，共約 11,220 人次參加。為鼓勵民眾親子共讀，認識在地文化與地景，並於永和民族公園舉辦「瓦礫溝河畔散步時光」家庭日走讀小旅行，邀請親子共同參與，也讓社區居民關心自己生長的土地，連結生活與環境。

2. 優先運用環境友善建設，廣邀全民、企業社區、團體及各社群參與環境教育，提升環境友善建設的認知-環保局

(1) 樹林垃圾焚化廠：《和「垃」融融—鄰避設施與環境正義》教案提供社群團體、企業及一般民眾進一步了解鄰避或迎毗設施與環境正義及源頭減量相互影響關係，特以環境面、經濟面、社會面的角度，利用國內外各種案例及數據，探討焚化廠落實環境正義，希望降低民眾對鄰避設施的排斥，提升環境友善建設的認知。

(2) 補助民間團體辦理環境教育活動，並鼓勵至環境教育場所進行戶外學習，規畫執行「環境教育活動補助計畫」，邀請民間團體共同參與，辦理環境教育推廣相關課程或活動，並鼓勵至經認證之環境教育設施場所進行戶外學習，由該設施場所中專業的環境教育講師授課、解說，講授在地的自然、人文與環境的相關教育課程，引發學員們的環境覺知與帶動其環保行動力。

3. 透過社區營造或其他相關活動，鼓勵民眾共同參與環境教育等活動

(1) 文化局：

a. 新北文化定向運動-三鶯篇：藉由定向運動的方式，向大眾傳播地方文化之美，以實境探索喚起大眾對於身邊環境之關心，達成環境教育之標的。透過數位創新學習，串連三峽、鶯歌地區文化地標與公私立館舍，以「文化即生活」的概念，增進民眾對於地區的認同與關懷，融合環境教育內涵，結合在地自然資源與文化特色，透過當地實境探索與數位軟體答題的方式，挖掘各地點位之獨特文化內涵，並於活動中結合低碳旅遊之概念，鼓勵大眾搭乘公共交通工具，並以步行、騎乘自行車等方式進行遊覽，累積超過 3,000 人次參與。

b. 打開新北的移民記憶故事寶盒：新北市的發展受政策及環境影響，成為充滿多元文化的「移民城市」，文化局舉辦「打開新北的移民記憶故事寶盒」新北學系列活動，透過展覽、論壇及互動體驗等不同形式，呈現新北市的

文化多樣性，向民眾傳達新北移民的遷徙記憶，增進對城市過去的瞭解進而產生地方認同。除了進行具有文化多樣性之展覽及活動，在規劃時亦融入環境教育之精神，用環保的方式進行展品及活動設計，讓展區除了展示新北移民文化記憶，同時也成為推廣環境教育的場域，潛移默化社會大眾對於環保及文化多樣性的認知，系列活動共累積超過 2,000 人次參與。

- c. 原住民閱讀推廣活動：為鼓勵一般民眾對原住民文化有更深入的了解，利用新北市立圖書館相關資源，推動原住民閱讀，設置總館、樹林彭厝閱覽室、新莊西盛分館及汐止大同分館等館為原住民特色館，結合主題圖書及典藏，持續辦理手工藝、族語等多元體驗活動，以推廣原住民族特色與文化。共辦理 61 場次，約 8,851 人次參加。

(2) 城鄉局：辦理實作工程提案競賽與補助

透過本計畫實作工程提案競賽與補助機制，輔導民眾由下而上地依據社區環境議題，如綠色與韌性城鄉、閒置地活化、髒亂點移除、食農教育、綠覆率提昇...等願景提出改善策略，獲補助後將自立辦理說明會、工作坊等軟體活動，並以民眾參與、僱工購料等方式實際改善社區環境。

109 年共有 14 案社區與社群提案獲補助，具體提案議題與內容包含打造可食地景食農教育、打破硬鋪面增加透水性、濕地保護與倡議生態保育、復育原生植物等。

4. 結合休閒或生態農場、文化創意、觀光遊樂業或觀光工廠，友善環境及環境資源管理，鼓勵在地創生發展永續資源的品牌故事

(1) 觀光局：

a. 深澳 RailBike-百人淨灘活動

本活動總共 150 人分為三梯次，透過親自為沙灘及海洋清潔的概念，提醒大家海洋也是我們生活環境的一部分，很多人製造垃圾卻在不經意之間就進入海洋，汙染海洋環境。由自己親手整理海洋就如同整理自家環境一樣，省思並懂得保護珍貴的自然資源，可教育民眾對於環境的認同與保育海洋的永續概念，建立正確的觀念。

響應政府的環境教育政策及向海致敬計畫，借由「深澳 RailBike-百人淨灘活動」，清潔鐵道沿線海岸，延續傳遞社會服務的精神及理念，將愛護環境的行動落實在生活裏。

b.2020 淡蘭手作修復古道「手作步道工作假期」

手作步道是以人力方式運用非動力工具輔助進行步道施作，其精神在於強調對環境友善的步道施作方式，使用簡單的工具、就地取材，透過志工參與、眾人合力，以符合周邊自然環境及文史特色的手工作法，維護及修復步道，且於步道施作時，減低生態環境衝擊影響。

本計畫結合泰平及柑腳聚落共同創造手作步道推廣基地，藉由辦理手作步道修復的活動及教育相關課程，以增進手作修繕及維護步道之知識與技能，並以此傳承及推廣手作步道之精神。

本計畫經費為 1,440,000 元，共舉辦 1 梯次手作步道志工培訓；2 梯次手作步道專業者交流培訓；6 梯次手作步道工作假期；1 梯次（三日）手作步道專業培訓課程。志工、學員、講師、助教及工作人員共計 328 人參與，參加對象擴及一般民眾志工、政府相關單位及相關工程廠商等，總計所完成之工項成果總長度約 217.7 公尺，步道消能設施 44 處，砌石階梯 74 階。

c.雲仙樂園

雲仙樂園環境教育場所成立於 102 年，配置環境教育專業人員一名，目前核定課程臺灣原住民-泰雅族文化、夜間的精靈-螢火蟲、雲仙自然、人文步道之旅與雲仙溪流生態與環境 4 個教案提供線上申請，108 年至 109 年招募環境教育志工 21 名，參與園區夜間與環教課程園區生態導覽服務。並於 109 年 11 月 17 日取得環境教育評鑑合格單位。

109 年環境教育行動方案執行成果包括公務單位申請環境教育課程、園區日夜間生態導覽與執行環保署 109 年(捐)助環境教育設施場所辦理短期環境教育計畫，「Maqaw 的串聯，mhuway su 謝謝你」，含 8 場生態講座並結合鄰近偏鄉坪林國中師生 35 名，進行環境食農教育推廣，旅館的環保作為介紹。也配合環保局參與 109 年環境教育暨網路人氣獎票選、綠色旅遊、全民綠生活推廣公民咖啡館與觀光局進行 109 年觀光遊樂業校外教學實體教案體驗活動。

d.青春山海線

首開縣市旅遊品牌化，新北市推出「青春山海線」，主打「山海結合、低碳環保」的新北海岸線旅遊品牌，從八里到三貂角，結合市府各局處的專業，針對活動、產品、甚至沿線的小農作物、生態環境等，結合旅宿、文創、伴手禮業者，透過跨局處合作及共同行銷，塑造新興旅遊品牌。針對沿線如：深澳鐵道自行車、漁港夜釣、貢寮追火車路跑等精彩景點與活

動，開發遊程，以及包括運動毛巾、手環、T 恤等相關文創產品，協助在地青年返鄉創、就業，打造在地商機。同時，透過大眾運輸系統、自行車道、電動共享機（汽）車，以及人行步道等綠色運具連接，串連全程。目前已辦理成果說明如下：

■透過跨局處合作，推動下列青春山海線工作事項：

- (a) 交通局進行沿線自行車道及 YouBike 建置工作，並導入電動公車、電動機車等低碳綠能運具。
- (b) 城鄉局針對金山區中山溫泉公園及石門區海灣新城進行環境美化。
- (c) 工務局進行舊三貂嶺隧道改建自行車道工程。
- (d) 教育局完成中角灣衝浪基地整建（體育處），並於中角國小設立「衝浪學苑」，以及於中角國小、金山高中進行場地整建。
- (e) 水利局進行金包里溪水質改善工作。
- (f) 文化局規劃淡水、猴硐文史主題遊程。
- (g) 經發局進行北海岸特色伴手禮開發改良暨店家推廣計畫。
- (h) 農業局辦理「稼日蒔光」及「嗨漁港有魚玩」系列活動專案。

■開發多元體驗遊程：

- (a) 推廣青春山海線 11 條遊程內容。
- (b) 109 年因應 COVID-19 疫情，與 24 間旅行社、15 處體驗點、6 處休閒農場、2 間觀光工廠合作於青春山海線沿線景點推出累計 195 條「新北 OK 旅遊」行程，並於新北觀光旅遊網及「新北旅客」網站進行推廣，累計已有 227 團成團。
- (c) 於 109 年 6 月與金門、屏東、台東及馬祖透過合作，共同推廣新北與青春山海線。

(2) 經發局：

- a. 新北市每年積極協助輔導工廠轉型觀光化，以及將觀光工廠帶入校園，讓學生體驗職涯探索，並且辦理行銷活動整合推廣，推出寓教於樂的觀光工廠體驗遊程，109 年與 20 家觀光工廠及產業文化館聯手推出「童話夢工廠

厚趣淘—2020 新北觀光工廠輕旅行」，讓大小朋友一日暢遊兩間觀光工廠，依遊客興趣喜好規劃「網美養成記」、「吃貨好味道」、「親子樂遊遊」、「燃燒職人魂」四大主題，還有必玩三件事-「親自手作體驗」、「人氣景點」、「親民高 CP 值」，鼓勵民眾呼朋引伴出門踏青，留下快樂的夏日回憶。前開觀光工廠輕旅行活動特別加場至 100 場次，分別有 599 元「超值一日遊」，內含 2 家觀光工廠遊程、美味午餐、人氣商圈景點遊覽的優質行程；以及 899 元「豪華一日遊」，推出三大主題供民眾選擇，包含深澳遊艇享用漁夫餐、清新森林浴 BBQ 烤肉、親子餐廳暢玩遊樂設施，自 109 年 8 月至 11 月活動期間，共累積近 4,000 參與人次。

- b. 針對新北市青春山海線 8 個行政區（八里、淡水、三芝、石門、金山、萬里、瑞芳、貢寮），協助運用在地特色如物產或文化歷史等發展地方特色商品，規劃每區至少開發或優化 1 式特色伴手禮，並於包裝結合青春山海線主視覺，再上架至超商，營造區域限定特色伴手禮。包含結合八里魷仔魚研發爆米花新口味；三芝櫻花釀造櫻花酒；石門白帶魚及狗母魚打漿製成魚酥；金山地瓜及芋頭製成零嘴等共計 11 式，刻正輔導包裝設計，預計於 110 年 1 月中上架至超商。

(3) 農業局：

- a. 樹興社區辦理「食農教育體驗活動」帶動年度農業及農村休閒旅遊 3,000 人次。
- b. 三和社區辦理「真愛三芝 儂情三和」社區農產品加工課程 9 堂，吸引 1,000 旅遊人次。
- c. 綠竹社區辦理「看見綠竹聽旗竿湖的故事生態環境與歷史保存工作計畫」，目前農場協助契作筍農 4 人，面積 2 公頃，創造正職工作 5 人，社區部分工時就業 10 人。
- d. 樹興社區辦理「導覽員培訓進階班」邀請導覽講師針對樹興社區導覽路線安排進行 10 場次共計 30 小時的課程培訓，創造就業機會 50 人、人力培育 20 人。
- e. 銀河社區辦理「生態旅遊暨食農教育導覽員培訓」邀請專家帶領認識野菜、製作野菜料理等，創造就業機會 5 人、帶動年度農業及農村休閒旅遊 500 人次。

5.鼓勵企業辦理環境教育，提升企業環境相關知能，推動企業重視環境管理、綠色設計、綠色採購、節能之訓練課程與輔導-環保局

統計 109 年度，本市民間企業及團體申報綠色採購金額達 14 億 1,375 萬 7,305 元，申報家數計 205 家；本市綠色商店計 1914 家，民眾消費綠色商品金額 13 億 4,969 萬 3,360 元。

為推廣本市綠色住宿，輔導旅館業者申請環保標章旅館、環保旅店，鼓勵旅宿業者於營運與管理上投入更多心力於飯店的環境績效，包含企業環境管理、節能措施、節水措施、綠色採購、一次用產品(即用即丟性)與廢棄物之減量、危害性物質管理、垃圾分類資源回收等，有效降低環境污染負荷及節省資源消耗，促進廢棄物之減量、減毒及回收再生，同時宣導消費者慎選可回收、低污染、省資源之產品，響應綠色消費，以提升環境品質。

109 年度辦理環保標章旅館說明會，共計 28 家業者出席，藉由說明會宣導推廣環保標章旅館制度，鼓勵業者申請環保標章旅館認證、環保旅店，共同推廣綠色住宿、旅遊。109 年度輔導 6 家旅館業者申請環保旅店；另輔導深坑福容飯店(取得銀級標章)、將捷金鬱金香酒店(取得金級標章)、福容大飯店福隆貝悅(取得金級標章)等 3 家申請並取得環保標章旅館認證，使得飯店取得良好的企業形象外，同時也樹立了良好的環保飯店的典範。繼 108 年度 3 家旅館取得金級環保標章旅館認證，109 年度再新增 2 金 1 銀環保標章旅館，提升本市綠色住宿家數，供消費者綠色旅遊更多選擇。

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>結合了萬里區公所、海巡署第二岸巡隊、萬里區龜吼里及萬里里鄉親、水環境巡守隊志工及 10 個民間企業等辦理淨灘活動</p> | <p>輔導業者申請環保標章旅館認證</p> |

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>109.11.14 科學教育館進行宣導攤位擺設</p> | <p>109.5.28 環保戲劇競賽初賽</p> |
|  |  |
| <p>109.10.21 所在地區樂山里里民蒞廠交流，以環境面、經濟面、社會面的角度探討焚化廠的重要性</p> | <p>財團法人環宇國際文化教育基金會至野柳地質公園-學童撒網捕魚體驗</p> |
|  |  |
| <p>打開新北的移民記憶故事寶盒-回收物製作記憶風鈴</p> | <p>原住民手工藝課程</p> |
|  |  |
| <p>實作工程-澳底國小打造食農教育園地(營造中)</p> | <p>109.09.18-旅館的環保作為介紹</p> |



圖 3.28 鼓勵全民、企業、社區及各社群參與環境教育

(五)結合社區、民間力量推動環境教育

1.辦理社區環境改造計畫，輔助社區針對生活周遭環保問題提出解決方法，運用在地資源，營造清潔、舒適的生活環境-環保局

社區為社會的基本單位，如能藉由社區宣導環境意涵，而凝聚社區居民愛惜鄉土與生活環境的共識，並將具體行動與其生活習性相結合，更能達到環境教育扎根潛移默化的目的。為達到環境教育扎根及提高全民參與目的，環保局以社區為單位推動「社區環境調查及改造計畫」及「環保小學堂」。

「社區環境調查及改造計畫」：社區資源調查為社區改造的基礎工作，社區居民在參與資源調查的過程中，凝聚社區意識且發掘社區內的資源（包含人、地、物及景等），以此為基礎改善及提昇社區環境品質（例如：資源回收、環境綠美化及髒亂點清除等），並依社區在地資源及特色，規劃社區永續發展之願景及目標。

2.辦理社區環保小學堂推廣計畫，提升及協助績優環保社區轉型為「環保小學堂」-環保局

社區經由社區環境調查及改造計畫，將執行成果往外推廣，擴大影響層面，透過在地人力及資源提供環境學習服務與資訊，作為全國各地社區參訪、學校戶外教學及全民環境學習的場域，將社區提升為環境教育的場所，深化環境教育工作，達到全民參與的目的。

在環保署經費補助下，協助辦理社區鄰里改善環境及改造，109 年共計輔導單一型社區 4 處及環保小學堂 1 處。

3.結合社區推動環境清潔活動-環保局

為提昇新北市境內整體環境潔淨品質，同時清除病媒蚊蟲孳生源以防範登革熱、茲卡病毒感染症等傳染疾病發生，每月與轄內里長、里民及環保志(義)工共同辦理環境清潔及登革熱孳生源清理活動，針對居家周邊環境、道路、防火巷及水溝清理，以全面維護環境整潔、消除髒亂，並遠離疫病之威脅。

109 年共動員 72,077 人次，計清理約 3,094 個廢棄輪胎、積水容器 27,913 個。

4.結合社區、民間團體、企業建立夥伴關係，共同推動環境教育

(1)城鄉局：新北市北海岸擁有美麗的海岸線及觀光遊憩景點，為提倡海岸保護及關心家園環境，新北市政府訂於 11 月 28 日上午與海灣新城社區管委會於石門區白沙灣海灘旁的極北藍點沙灘台二線 23.5K 處，共同舉辦「青春山海線白沙灣淨灘暨海灣新城家園清潔日」活動，感謝所有處室和志工的協助，當日成果十分豐碩，一同清運出家庭及海邊垃圾 350 公斤、大型家具 860 公斤、資收物 1,050 公斤。市府為行銷北海岸、東北角的觀光、遊憩資源，跨局處合作推動青春山海線各項活動及建設，而海灣新城社區位處北海岸白沙灣地區重要的節點，部分屋況因無人居住，致使外觀窳陋、環境髒亂，在網路上遭受不公平之評論。因此，市府原於 108 年起主動提出外牆整建計畫，希望藉此帶動地區民眾重視自己家園環境之整潔，過程一度造成部分住戶誤解，使公私兩方呈現不信任狀態，惟市府相關局處及石門區公所仍不氣餒，轉為協助輔導社區住戶成立管委會組織，改採由下而上的方式，鼓勵社區自行研提環境改善計畫，甚至是未來的整建維護計畫，市府將都以夥伴關係來協助社區進行改造，期待未來有嶄新的海灣新城社區及美麗的海岸環境空間。

(2)經發局：輔導各公有市場及攤集場持續、長期地參與惜食分享捐贈，於每日收市後將尚可食用之食材物資集中捐贈給中低收入戶，建立惜福惜食資源再利用的環保效益，透過辦理惜食活動及經驗分享，受贈者的回饋，及於公開場合向攤商表達感謝之意，使惜食分享觀念於公有市場生根茁壯，達到環保惜食愛地球的目的。109 年辦理惜食活動分享會共 16 場次，總計參與惜食活動及惜食分享會總人數達 253 人次，可食用食材物資等共計募集 4 萬餘公斤。

(3)環保局：

- a.推廣傳統市場減塑理念，於 108 年 5 月首創將傳統市場加入「新北不塑之客友善店家」，也讓蘆洲永平市場成為新北第一個「不塑市場」，今(109)年 8 月更分別與板橋黃石中繼市場及林口市場合作推出第 2 及 3 個「不塑市場」，市場內除了設有新北環保局提供的「reBAG 袋袋相傳」環保袋回收箱，讓消費者忘記帶購物袋時可自行取用，家中有多餘的環保袋、塑膠袋或紙袋也可以放置於回收箱內，且攤商也提供自備購物袋、環保容器及餐具給予折價優惠或加量福利，只要自備購物袋、環保容器或餐具可享有不同的優惠，因此，只要消費者都能自備購物袋或環保容器盛裝食材，減少主動向店家索取塑膠袋，也能在傳統市場做到減塑。
- b.推廣夜市減塑理念，於 106 年 7 月首創與 100% 裝設油煙防制設備之永和樂華夜市合作推出「不塑友善夜市」，又於 107 年推動樹林興仁花園夜市成為第 2 個不塑夜市，更於 109 年 11 月擴大不塑夜市，並加入「新店安和國際觀光夜市」為第 3 個「不塑夜市」，並分別於 107 年及 109 年辦理 4 場不塑購物比賽，透過實境讓民眾了解如何逛夜市減少一次性產品使用，另為鼓勵民眾自備購物袋、環保杯、環保容器或餐具不塑消費，也辦理不塑消費體驗活動，鼓勵攤商給予自備餐具折價優惠或加量福利，也提高民眾自備情形，並減少一次性產品使用量。
- c.因應全球氣候變遷，新北市日前已宣布進入氣候緊急狀態，積極面對氣候問題，109 年 11 月 28 日新北市環保局與致理科技大學共同舉辦屋頂農場與建物綠化成果發表及交流活動，揭示透過公私協力模式，串聯致理科技大學之大學社會責任(USR)計畫，推廣城市綠化降溫，為提升城市氣候變遷減緩與調適能力注入一股新助力。本次活動邀請參與式屋頂農場結盟單位、USR 計畫學員及揪團來省電優勝隊伍，現場有共 176 位民眾共同見證及交流。

近年來新北市致力推動各項減緩與調適作為，推動各公有建物、社區及學校建物綠化，迄今已超過 400 處，而致理科技大學前於 106 年於學校圖書館屋頂建置參與式屋頂農場，109 年更進一步透過 USR 計畫持續投入城市綠化及建物降溫的推廣工作，共同為新北市成為低碳韌性城市努力。

- (4)文化局：109 年淡水古蹟博物館與「財團法人看見·齊柏林基金會」、「欣達環工股份有限公司」(「淡水汙水處理廠」委託經營單位)締結淡水環境教育夥伴關係，預計持續發展後續環境教育課程合作。

5. 結合里辦公室設置黃金資收站或環保福利社宣導環保理念-環保局

鼓勵新北市民落實垃圾分類，達到資源回收、垃圾減量之目的，自 100 年 8 月起推動「黃金資收站體系建置計畫」，以里為單位，建置「黃金資收站」，里民將資源回收物攜至資收站，即可秤重、累積點數，換取新北市專用垃圾袋或日常生活用品，而資源回收物變賣所得亦作為里內建設基金或扶助弱勢，達成「全民資收，全面回饋」之效益，統計至 109 年 12 月 31 日，已設置 339 個黃金資收站。

6. 辦理環境公民教育種子講師培訓，透過一里一講師的行動教室，散播環保理念-環保局

環境公民教育推廣計畫推行「一里一講師」、在地深耕，培訓里長擔任各里公民教育種子講師，並於里內開辦環境教育推廣課程，共同推動環境教育，引導民眾了解當地環保知識及技能，進而培養「環保心、鄉土情」。

因 COVID-19 疫情為避免群聚感染，109 年環境公民教育推廣計畫僅開辦線上培訓課程，推廣活動部份取消辦理。經統計，109 年參與線上學習人數為 907 人，共培訓 637 位講師。

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>109 年社區環境調查及改造計畫社區輔導-泰山大科社區</p> | <p>109 年小學堂-淡水忠寮社區-低碳烹飪 太陽能煮食</p> |
|  |  |
| <p>109.2.9 鶯歌區建國里環境清潔日</p> | <p>109.7.12 三重區萬壽里環境清潔日</p> |

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>109.11.28 「青春山海線白沙灣淨灘暨海灣新城家園清潔日」</p> | <p>109.11.26 三峽公有市場辦理惜食分享會</p> |
|  |  |
| <p>民眾免費使用 reBAG 袋子不塑購物</p> | <p>自備容器購物享有折價優惠</p> |
|  |  |
| <p>109 年 11 月 28 日-三峽國小與高財生社區屋頂農場結盟</p> | <p>民眾拿資收物秤重集點</p> |

圖 3.29 結合社區、民間力量推動環境教育

(六)辦理國內外環境教育交流及活動

1.辦理國內外交流研討會、論壇

(1)消防局：邀請新北市第一線防救災人員等各領域專家學者，參加本災害管理研討會，拓展防救災視野及提升災害風險管理概念，並精進新北市災害防救能量。

本次研討會由市長親自主持開幕典禮，並邀請中央流行疫情指揮中心專家諮詢小組召集人張上淳副校長發表「COVID-19 的防疫策略與疫苗發展」專題演講，及內政部消防署陳文龍署長、中央氣象局鄭明典局長、行政院災害防救辦公室吳武泰主任、國家災害防救科技中心陳宏宇主任、國家地震工程研究中心葉錦勳組長、黃德清局長、李清安副局長等專家學者擔任研討講座，與會貴賓包括學界、醫界、軍方、民意代表、中央與地方政府機關災害防救單位以及第一線防救災人員等各領域專家學者，參與人數達 300 餘人。

- (2) 研考會：109 年 10 月 6 日舉辦 2020 國際智慧城市論壇「智慧新北遇見未來突破 關鍵 N+1」，侯友宜市長分享新北市未來智慧城市發展的新趨勢，聚焦探討市府如何運用 5G 數位轉型，達到創新思維、應用智慧科技，與國際接軌實踐永續城市的目標。

論壇中由 IDC 國際數據資訊有限公司江芳韻總經理頒發 2020 亞太區智慧城市大獎(SCAPA)公民參與首獎，侯友宜市長親自受獎，新北市 109 年以全國首創「新北智慧社區 APP 公民參與計畫」獲獎，發展社區智慧環境。

論壇邀請多位重量級講師演說，探討「智慧政府」、「智慧生活」、「智慧經濟」、「智慧安全」及「永續環境」等五大方向議題，並結合媒體宣傳通路，讓世界看見新北。論壇中分享從數位科技拓展共融的藝術發展及新美學經濟；透過大數據預測應用在運輸、公共安全、能源、公共衛生及社會的決策及挑戰；也暢談因應 5G 時代，城市萬物聯網的應用趨勢；另透過物聯網蒐集分析健康大數據，串聯全方位的數位健康照護平台，打造健康智慧城市；同時探討如何以科技創新應用協助智慧城市未來的發展，資訊安全管理對於物聯網的環境關鍵重點，透過主動式防禦管理循環，有效全面防禦及主動出擊。會中亦與新加坡淡馬錫集團智慧城市顧問集團首席顧問現場連線，分享以新加坡經驗打造永續智慧園區經驗。

本次論壇參加人數多達 220 位貴賓與會(不含現場工作人員)，並吸引近 20 位媒體到場採訪。

- (3) 農業局：

ALGOA 是由亞洲各國致力於推動有機農業的地方政府組成的跨國組織，透過舉辦峰會、辦理培訓課程和促成跨國計畫，在亞洲推動有機農業發展，其亮點與效益說明如下：

- a. 新北市 109 年 10 月 12 日受邀參加「第 6 屆 ALGOA(Asian Local Governments for Organic Agriculture Summit, ALGOA)峰會」開幕典禮，且於 14 日下午

1 點開始，與法國、葡萄牙、瑞典、日本、韓國等地方政府，一起分享各地校園有機營養午餐推動經驗。其開幕典禮由新北市農業局副局長徐開宇代表參與。

b. ALGOA 峰會不只是亞洲、更超越亞洲的有機施政經驗的交流平台，109 年因應 COVID-19 疫情改為線上會議並提供直播，ALGOA 也特別邀請新北市向與會來賓分享新北有機營養午餐的施政經驗，民眾可上網註冊 (<https://asia.ifoam.bio/the-6th-algoa-summit-registration-form/>)，報名觀看線上會議。

c. 另市政府也與 ALGOA 合作成立「AGLOA 公共採購推廣中心」(ALGOA Center for Public Procurement, ACPP)，以此連結 GAOD 的跨國資源，並立足於有機營養午餐政策的成功經驗，將各國具有類似政策的模式，匯集為可向政府單位與民間企業推廣的方案。

(4) 環保局：

a. 全球極端氣候出現頻率升高，為了更積極面對氣候問題、提前因應環境變動衝擊，新北市於 109 年 11 月 24 日率先六都宣示氣候緊急，在綠色和平基金會、台灣青年氣候聯盟等青年團體見證下，正式簽署氣候緊急宣言，並提出 5+5 行動及策略的「2030 氣候願景」，並加大減碳目標在西元 2030 年溫室氣體較基準年(西元 2005 年)減量 30%(由 25%→30%)，即未來 10 年，新北市將建構城市減緩與調適能力，將氣候緊急作為施政優先考量，竭力打造富有韌性的永續城市，展現新北市對於氣候改革刻不容緩的決心，以實踐安居樂業藍圖。

b. 城市毒瘤「五股垃圾山」問題存在 30 年，市民曾跟侯市長說五股不可能有都市計畫，因五股有垃圾山且也是二級洪水平原管制區域，新北市府以試辦計畫解決垃圾山問題，由城鄉局、環保局打前鋒，並聯合檢、警、調成立重案組有效打擊環境犯罪。

新北市政府各局處橫向整合，水利局盤點周邊積水點進行改善工程、堤防加高工程等，與檢、警、調合作打擊違法破壞環境業者；地政局協助周邊土地整合、違建拆除、開闢道路；經發局協調廠家、地主與房東將廠房顏色統一並鼓勵利用閒置空間進行植栽綠化；由交通局規劃交通建設、友善的停車環境、標誌、標線的設置；工務局拆除違建並訂定「臨時建築許

可處理原則」簡化審查程序，縮短申請時程；農業局、綠美化環境景觀處結合青年學生設計創意視野提升新北市的活力推動綠美學改造。

透過五股垃圾山現地參訪活動及舉辦論壇方式，與在地廠商、民眾與外縣市機關代表交流，並展現此計畫新北市階段執行成果與未來展望。

2. 參加國際環境教育活動，讓學子們能挑戰國際化，提升國際視野，促進國際化環境教育交流機會-環保局

臺美生態學校夥伴計畫係臺美合作之國際環境夥伴計畫之一，目的在於推動及加強臺美環境教育合作，建構學生對環境的關懷、觀察、知能、價值觀及行為的改變，自主關心校園並推動環境永續行動，並結合社區一同推廣，擴大成果效益及達成永續家園的目標，讓環境教育往下扎根，並與國際接軌。生態學校認證等級分為綠旗、銀牌、銅牌，其中最高認證等級為綠旗，本市認證數量逐年成長。109 年環保局共計補助 10 所學校，完成 7 所學校現地輔導，新增綠旗認證 1 校、銀牌認證 1 校及銅牌認證 6 校。新北市通過生態學校累計認證數為 4 校綠旗、8 校銀牌及 11 校銅牌。

109 年獲得綠旗認證通過的米倉國小，由學生組成臺美生態行動團隊，以減少垃圾、保護陸蟹「阿紅」以及減少午餐廚餘為目標，因學校附近常有「紅螯螳臂蟹」（阿紅）出沒，但鄰近馬路、時常發生陸蟹車殺事件，經過學生團隊討論後，在校內成立陸蟹保育區並設置護蟹地圖來標示出沒熱點，由學生至社區及八里左岸向遊客推廣陸蟹「阿紅」保育及提供 QRcode 讓民眾通報「阿紅」出沒地點，以實際行動關懷在地生活環境。

3. 推動國際環保與永續發展工作坊，使參加國際交流或大陸事務研習活動之民眾或公務人員，認識環保議題

新北市長期推動低碳永續政策，積極參與國際間氣候變遷倡議型或會議，自西元 2008 年加入 ICLEI 與其他國際城市交流頻繁，西元 2015 至 2018 年期間新北市曾擔任 ICLEI 東亞區執行委員，而 109 年新北市謝副市長政達更獲 ICLEI 全秘書長 Gino Van Begin 及 ICLEI 東亞秘書處主任朱樹恭賀當選西元 2021 至 2024 年 ICLEI 東亞區執行委員，並出席 109 年 11 月 26 日「2020 ICLEI 東亞區執行委員會議」，會中與京都市、首爾市、水原市及長春市分享「無煤政策」及「2030 氣候願景」，積極建立夥伴合作關係、打造資訊交流平臺，共同攜手轉型為國際淨零排放城市之願景。

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>「COVID-19 的防疫策略與疫苗發展」 專題演講</p> | <p>「智慧新北 遇見未來 突破關鍵 N+1」新北國際智慧城市論壇</p> |
|  |  |
| <p>美國環保署助理副署長參訪米倉國小，生態 社學生用全英文導覽</p> | <p>「臺美生態學校認證表揚典禮暨成果發表 會」米倉國小授證</p> |
|  |  |
| <p>市長簽署氣候緊急宣言</p> | <p>109.11.27 翻轉五股城市再生論壇-五股城市 新生與展望</p> |

圖 3.30 辦理國內外環境教育交流及活動

六、組織合作

(一)與新北市政府各局處協調聯繫-環保局

1.依據「新北市政府健康城市及永續發展委員會設置要點」每年定期召開本市健康城市及永續發展委員會(下稱永續會)。因應國際永續發展趨勢，訂定「新北市永續發展指標」之 2020 年短期及 2030 年中期目標，並滾動式檢討；智慧城市的發展是全球趨勢，109 年度永續會請研考會就「新北市智慧城市」進行專題報告請永續委員提供建議，邁向下一個黃金 10 年，關鍵的重點在於「數

位轉型」，在智慧產業的發展和應用下，5G 技術將是不可或缺的一環，更是智慧科技可以在生活中被實踐的關鍵，未來新北市將會藉由 5G 技術，整合人工智慧、區塊鏈、雲端運算、大數據等各項新興科技，協助新北企業數位轉型，接軌國際。

2.109 年 10 月 16 日與新北市環境教育設施場所—雲仙樂園合作辦理「環境教育共識營」，新北市各局處環境教育相關業務之長官與承辦人共 22 人參與。共識營透過小組討論方式，強化各局處對於未來推動方針與關鍵績效指標的瞭解，加強橫向溝通與連結。並邀請張子超教授以永續發展目標 SDGs 為主軸，說明環境教育之意涵及重要性。會中由張子超、古建國兩位教授帶領各局處討論新北市 2030 年願景工程之議題：以發想或與局處執行業務做結合，第一組以綠色交通結合環境文化推廣在地特色，如三峽藍染、淡蘭古道等，融合新美學及新趨勢達到在地創生、永續發展的目標；第二組以結合地方文化節慶並發展交通建置，如綠色廊道，運用多媒體整合行銷，並推動鄉里種子，由下而上達到全齡友善的環境需求；第三組以社區微旅行為出發，藉由災點回憶及綠能課程介紹，宣導災害防救之重要性，結合地方特色美景、美食及觀光工廠，推動新住民文化、產業等，整合防災教育、社區地方特色、新住民特色。

藉由本次活動，實際於環境中體驗環境教育，提高新北市政府各局處承辦人員的環境教育素養，並鼓勵於後續各單位業務中融入環境教育概念並響應辦理 110 年環境教育系列活動。

(二)與民間團體與企業團體協調聯繫

1.辦理核能安全監督委員會，建立協調聯繫平台-消防局

為確保新北市境內核能電廠安全，積極反映民意，建立協調與建議平台，促使資訊公開透明及執行諮詢監督功能，以達經濟發展與保障環境品質與市民生命財產安全目的。109 年度共召開 3 次(109 年 6 月 17 日、109 年 11 月 9 日及 109 年 12 月 31 日)委員會，討論議題計有核一、二廠除役計畫因乾式貯存未能啟用之因應報告案及核電廠異常事件說明等議題，由謝副市長政達主持。

2.與餐廳、飯店及民間團體共同推動惜食文化

(1)社會局：109 年與中華基督教救助協會合作，進行惜食分享網「運輸暨食育宣導」計畫。透過委託民間單位管理運用 3 部惜食分享車，進行惜食物資的領取及配送，讓醜蔬果及格外品等各種可用食材挹注到新北市更多共餐

據點，穩定共餐服務，109 年共重新運用了超過 16 萬公斤食材，提供 90 個共餐據點，共計超過 29 萬人次受益。除運輸更與其合作辦理兒少料理體驗活動，針對課後照顧班兒童及偏鄉小學學童共計辦理 5 場次體驗活動，透過手做料理運用惜食食材，提高烹飪知能及對惜食理念的了解，109 年參與學童共計 170 人次。

(2)衛生局：配合衛生教育宣導，持續宣導民眾及學生惜食打包及食品安全觀念，以減少食物浪費。配合新北市食品業者教育訓練，持續宣導餐飲業者惜食觀念，並提供剩食打包服務，另媒合食材捐贈管道，成果如下：

- a.已完成文宣、捷運燈箱宣導設計刊登 1 則
- b.已完成民眾及學生宣導場次 171 場，達 15,289 人次
- c.已完成製作惜食食安拼圖 2 組
- d.已完成製作惜食食安電子書 3 則。
- e.已完成 2 家食品製造工廠食材捐贈媒合。

(3)農業局：搭配每年新北市政府人氣活動-「新北歡樂耶誕城」，辦理「耶誕惜食分享節」，並邀請惜食分享餐廳、學校、社福團體響應，藉由「共煮共享」、「惜食市集」及「惜食短獎」互動方式，讓大眾接觸惜食理念及格外品多元利用方式，進而對惜食實踐產生認同感並願意行動支持，其亮點與效益說明如下：

- a.自 105 年起，在「新北惜食分享網」架構下，規劃「惜食分享餐廳計畫」，透過「惜食物流平台」媒合農友與餐廳，鼓勵餐廳使用格外品。105-109 年，已媒合至少 20 公噸。
- b.不定期協助餐廳辦理推廣活動，如 7 月份，搭配消費振興券，推出「惜食分享餐廳滿額抽獎活動」，有店家表示活動為餐廳來客量提升約 3 成。目前惜食分享餐廳，包含新北市、臺北市、基隆市、新竹市、宜蘭縣、高雄市等 6 縣市。
- c.109 年以「惜食國際村」為主題，邀請客家、原住民、新住民等族群，以及惜食分享餐廳、農友、餐飲科學校帶來「各國料理」，讓大眾了解格外品多元呈現，也促進各族群文化相互了解。

| | |
|---|--|
|  |  |
| <p>109.10.14 永續會「新北市智慧城市」專題報告</p> | <p>核能安全監督委員會討論情形</p> |
|  |  |
| <p>運用惜食車至果菜運銷公司及食品企業載運惜食食材</p> | <p>增加惜食食安電子書</p> |
|  |  |
| <p>設計製作惜食拼圖</p> | <p>中正紀念館站捷運燈箱刊登「舞春打包 食安報你知」海報</p> |
|  |  |
| <p>「2020 耶誕惜食分享節」宣傳文宣</p> | <p>主廚帶現場民眾用格外品製作比薩</p> |

圖 3.31 與民間團體與企業團體協調聯繫

七、環境講習

(一) 規劃適宜之環境講習課程-環保局

- 1.環境講習課程內容依據環境講習執行辦法規劃環境講習課程(1、2、4、8 小時)，依受裁處對象充分了解環境問題與所違反之環境保護法律或自治條例安排課程內容，使其具瞭解環保法令之要求及體認環境倫理及責任，減少未來違反環境保護法律之行為發生。
- 2.為提高講習成果效益，教材及講師安排上，專業法令課程之講師由新北市環保局各業務科主管擔任，藉其對環保法令之熟悉傳達正確之訊息及知識，另邀請不同專長與專業領域之環境教育相關專家學者，針對環境問題及環境倫理進行分享與介紹，課程內容結合時事及趨勢，增加多元性。

(二)辦理環境講習-環保局

109 年預計辦理環境講習 23 梯次，因應 COVID-19 防疫作業 3 月至 5 月份暫停辦理，共通知 23 場次、累計完成 21 場次（3 月份因疫情取消已通知 2 梯次），共通知 2,003 人次，到課人數 1,163 人次。

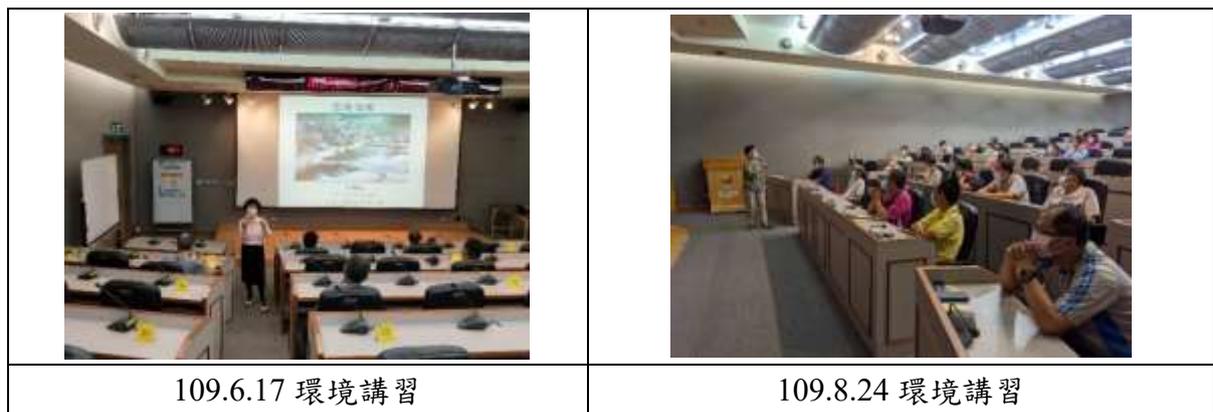


圖 3.32 環境講習辦理情形

(三)辦理戒檳班-環保局

依據戒檳班講習執行辦法規定，通知隨地吐檳榔汁(渣)經舉發受罰繳款結案之違規民眾至指定時間、地點接受 4 小時戒檳班講習。辦理 4 場次戒檳班講習，合計 115 人出席。

分別於 109 年 6 月 27 日、9 月 26 日等 2 日每日各 2 場次，共辦理 4 場次戒檳班講習，每場次課程內容包括「檳榔的危害與口腔癌的關係、設定自我目標」、「口腔健康檢查與保健實作」、「辨識誘因與信心、檳榔的替代物」及「拒絕技巧及檳榔汁的清除」等 4 堂課，由臺灣戒檳種籽衛教聯盟講師授課。藉以教育嚼食檳榔不但對口腔及其他器官造成傷害，也會有觀感不好的問題，檳榔的替代品有很多，例如口香糖、蒟蒻等，本活動除了宣導學

員戒除檳榔，保障生活健康，也記得切勿隨地吐檳榔汁（渣），為環境整潔盡一份心力。



圖 3.33 戒檳班辦理情形

第四章 整體關鍵績效指標與成果

新北市政府依據國家環境教育綱領之行動策略，訂定各局處推動環境教育之主要工作項目與實施方式，並訂定本方案整體關鍵策略目標，109 年目標值與成果如表 4.1 所示。

表 4.1 新北市環境教育關鍵績效指標 109 年目標值與成果

| 關鍵策略目標 | 關鍵績效指標 | 評量基準 | 109 年目標值 | 109 年成果摘要 | 主(協)辦機關 |
|--------|--|-----------------|----------|--|---------|
| 一、循環經濟 | 1. 以循環經濟、限塑政策及綠色設計等議題辦理培訓課程，提升推動循環經濟及源頭減量理念。 | 1. 應用種子講師宣導推動場次 | — | — | 環保局 |
| | | 2. 辦理培訓場次 | 5 場次 | 7 場次 說明： 1. 樹林垃圾焚化廠辦理 2 場次增能教育訓練課程，課程內容如：李元陞老師講授《循環經濟新概念—廢棄物也能變黃金》、陳人平老師講授《迎戰海洋廢棄物：困境與解方》、俞秋豐老師講授《廠區生物多樣性認識與調查》。 2. 辦理環境公民教育種子講師培訓，培訓里長擔任各里公民教育種子講師 5 場次，課程內容為三重高中顏端佑老師《夏日炎炎防蚊趣》、中原國小梁哲霖主任《認識綠色電力》、信義國小陳韻如老師《食品安全》、致理科技大學陳穎慧助理教授《減廢減塑逗陣來》及信義國小陳韻如老師《氣候變遷》，109 年參與線上學習人數為 907 人，共培訓 637 位講師。 | |

| 關鍵策略目標 | 關鍵績效指標 | 評量基準 | 109 年目標值 | 109 年成果摘要 | 主(協)辦機關 |
|--------|--|---------------------|----------|---|---------|
| | 2. 推動民間企業與團體實施綠色採購計畫，結合機關及媒體資源宣傳綠色消費觀念，並推動環保集點制度，運用經濟誘因措施，引導民眾力行綠色生活及消費。 | 民間企業團體綠色採購與民眾綠色消費金額 | 9 億元 | 總金額為 14 億 722 萬 5,799 元。 | 環保局 |
| | 3. 辦理節能、創能或儲能推廣宣傳活動、課程或說明會，製作節能、創能或儲能宣傳影片、臉書貼文、宣傳刊物或相關教材。 | 1. 辦理活動場次 | 15 場次 | 70 場次 說明： 針對用電大戶 70 家次輔導並教育節能技術相關知識，每家 1 場次，共計 70 場次。獲輔導廠商如家樂福、大潤發、光寶科技、臺灣日立金屬等。 | 經發局 |
| | | 2. 製作宣傳教材數量 | 35 件 | 200 則 說明： 截至 109 年 12 月已逾 200 則節電教育相關臉書貼文及 1 本節電教育電子書。相關內容可查詢新北電癮節 (https://www.edbeis.com.tw)、來去新北金發局臉書專頁 (https://zh-tw.facebook.com/economic.gov)。 | |
| | 4. 辦理流動招募、配合活動設攤、學校綠色消費話劇、環保福利社特賣會等綠色生活推廣活動。 | 辦理活動場次 | 40 場 | 55 場次 說明： 共輔導 22 處成立環保福利社(本市累積 613 處)藉由各福利社，經統計今年度里環保福利社申報綠色採購金額達 708 萬元。 | 環保局 |

| 關鍵策略目標 | 關鍵績效指標 | 評量基準 | 109 年目標值 | 109 年成果摘要 | 主(協)辦機關 |
|----------|--|-------------------|----------|---|---------|
| | 5. 培訓綠色消費及綠色採購種子講師，提升民眾、企業團體對於綠色消費及綠色採購之認識。 | 辦理綠色消費推廣活動推廣人數 | 2,000 人 | 4,326 人次 說明： 藉由擺設宣導攤位、與民眾互動遊戲及文宣等措施，向民眾宣導正確環保概念，並推廣環保署環保集點 APP，鼓勵民眾搭乘大眾運輸工具，累積點數(集點)並兌換環保商品。 | 環保局 |
| 二、綠能科技推廣 | 1. 培訓再生能源教育種子教師，透過宣導提升學生再生能源認識度。 | 辦理教育研習及低碳能源志工培訓場次 | 5 場次 | 20 場次 說明： 辦理宣導培訓 20 場次，培訓學校包含淡江大學、東南科技大學、醒吾科技大學、金陵女中、智光商工、光仁高中，培訓 580 位青年節電大使。 | 環保局 |
| | 2. 促使企業及民間認識再生能源，促進綠色能源推進經濟發展。 | 推廣宣傳活動或講座場次。 | 5 場次 | 5 場次 說明： 綠能科技推廣：透過進入行動能源教育工作的認識與發想，從庶民有感共同記憶的角度，將原有攤車加以改造，加入太陽光電與風力發電行動裝置，行遍三重、蘆洲大街小巷，讓民眾認識能源發電、節電、能源社群發展等觀念，共計 5 場次。 | 經發局 |
| | 3. 促進環境永續，減少傳統發電負擔及提升空氣品質，透過宣導提升科技產業對節能及綠能之認識。 | 辦理節能輔導或綠能相關說明會場次 | 3 場次 | 3 場次 說明： 辦理「第 12 次氣候變遷減緩與調適平台會議」、「第 12 次氣候變遷減緩與調適小組會議」與「太陽光電教學示範基地發表會」，共計 3 場次。 | 經發局 |

| 關鍵策略目標 | 關鍵績效指標 | 評量基準 | 109 年目標值 | 109 年成果摘要 | 主(協)辦機關 |
|--------|---|-------------------------------------|-------------|--|------------|
| 三、新農業 | 1. 協助農業轉型，輔導休閒農業區及休閒農場取得環境教育設施場所認證。 | 依環境教育法第 14 條第 3 項，取得環境教育設施場所認證累積之數量 | 0 處 | — | 環保局 農業局 |
| | 2. 推動農民有機與友善環境耕作。 | 有機與友善環境耕作面積 | 190 公頃 | 252.8 公頃 說明： 各區皆有有機農田，以雙溪、淡水與石門面積最大，總計 252.8 公頃，並成立「友善契作大聯盟」（網址： lecfp.org ），建置契作平台，以「先銷後產」營運模式，以增加農民收益。 | 農業局 |
| | 3. 凝聚社區意識及人才培育，並透過社區參與計畫過程，導入生態、資源永續理念與作法，以培養居民永續經營社區的能力。 | 輔導執行社區數量 | 5 個 (累計) | 5 個 說明： 共有 5 家社區辦理社區營造與志工培訓相關活動，社區營造部分辦理農業體驗活動及課程、生態環境與歷史保存相關計畫等，吸引旅遊總人次約 4,000 人，創造約 15 個工作機會。志工培訓部分邀請專家帶領，並安排共 30 小時課程，創造約 55 個工作機會，培育共 20 位志工，且旅遊人次達到約 500 人。 | 農業局 |
| | 4. 邀請民間團體或素人，協助宣傳農業及生態環境 | 辦理活動場次 | 2 場次 | 2 場次 說明： 1. 配合「2020 臺灣生物多樣性超級年」，並結合 COVID-19 | 農業局 |

| 關鍵策略目標 | 關鍵績效指標 | 評量基準 | 109 年目標值 | 109 年成果摘要 | 主(協)辦機關 |
|-------------------------|--|--|-----------------|---|------------|
| | <p>教育相關資訊。另不定期邀請環保學者人士蒞臨講授環境教育理念。</p> | | | <p>防疫感恩與植樹活動，農業局與臺灣自然保育基金會合作辦理「種下感謝樹苗新北喜慶國際生物多樣性日」植樹活動，109 年 5 月 22 日於瑞芳區臺灣原生植物保種中心種植 1,000 株原生種喬木。</p> <p>2. 輔導彩田友善農作，於 109 年 8 月 4 日下午在金山朝天宮旁舉辦「2020 秋收割稻」食農教育體驗，藉由米食文化推廣課程，讓學童們獲得食農教育的啟發，了解稻米的多功能食用價值。</p> | |
| <p>四、環境教育場域結合國民觀光旅遊</p> | <p>1. 提升環境友善場域之教育功能，鼓勵機關、公營事業機構、學校等優先運用環境友善建設。</p> | <p>新北市環境教育場域及環境友善建設之體驗、戶外學習或其他活動人數</p> | <p>2,000 人次</p> | <p>10,459 人次</p> <p>說明：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 觀光局－2020 淡蘭手作修復古道「手作步道工作假期」，共 328 人次參與。 2. 觀光局－雲仙樂園共 5,796 人次參與。 3. 觀光局－青春山海線累計成團 227 團，約 2,200 人次。 4. 環保局－於新北市立鶯歌陶瓷博物館辦理直屬環保志工在職訓練 1 場次，於「雙溪平林休閒農場」辦理針對環保志工運用單位承辦人之增能課程 1 場次，共計 110 人次參加。 5. 環保局－樹林垃圾焚化廠辦理《和「垃」融融—鄰避設施與環境正義》，共計 2,025 人次參與。 | <p>各局處</p> |

| 關鍵策略目標 | 關鍵績效指標 | 評量基準 | 109 年目標值 | 109 年成果摘要 | 主(協)辦機關 |
|-------------|--|-----------------------------|----------|--|------------|
| | 2. 結合海洋教育辦理活動。 | 辦理海洋環境宣導活動場次 | 5 場次 | 60 場次 說明： 1. 環保局－辦理 5 場次水環境相關教育訓練，共計 279 人參與；辦理「海廢清除及海洋環境教育訓練」1 場次。 2. 農業局－辦理 1 場次「和美海之家-新北市和美漁港生態復育及親水體驗」活動，辦理 53 場次「新北市海洋資源復育園區開設海洋教育體驗課程」，總計 54 場次，1,492 人次。 | 環保局 農業局 |
| | 3. 推動新北市惜食文化、惜食店鋪，鼓勵飯店業者提供惜食菜單，並主動向大眾分享惜食觀念。 | 宣傳惜食文化及鼓勵打包之餐廳(含飯店內餐廳)的業者數量 | 5 家 | 9 家 說明： 邀請 9 家惜食分享餐廳響應，鼓勵惜食理念及格外品多元利用。 | 農業局 |
| 五、氣候變遷及防災調適 | 1. 強化學校、機關及一般民眾對氣候變遷之認知，提供演講與資訊宣傳推廣及交流活動。 | 辦理演講與資訊宣傳推廣及交流活動場次 | 3 場次 | 4 場次 說明： 結合樹林紅麩文化節、安全城市嘉年華、工務局辦理之新北市公寓大廈管理維護法令宣導說明會及 2020 未來親子野餐日推廣節能減碳及氣候變遷觀念，共計 4 場次。 | 環保局 |

| 關鍵策略目標 | 關鍵績效指標 | 評量基準 | 109 年目標值 | 109 年成果摘要 | 主(協)辦機關 |
|------------|---|--------------------|----------|--|-------------------|
| | 2. 結合社區、公民團體等辦理氣候變遷相關培訓課程 | 辦理培訓課程場次 | 2 場次 | 6 場次 說明： 辦理共計 6 場次之低碳社區規劃師基礎班培訓課程，共計有 34 位學員完成。 | 環保局 |
| | 3. 推動辦理氣候變遷、建構低碳韌性環境相關議題之宣導或推廣活動 | 辦理宣導活動場次 | 10 場次 | 14 場次 說明： 辦理環保小局長一年期課程，其課程內容包括「環保小局長交接暨授證典禮」、「環保小局長育樂營」、「環保小局長 12 堂課」，共計辦理 14 場次活動。 | 環保局 |
| | 4. 以園遊會或其他活動促進當地民眾對核子事故緊急應變措施及核能安全的認知，強化對核能災害之防護意識。 | 園遊會或其他活動場次 | 1 場次 | 13 場次 說明： 核子事故區域民眾防護行動逐里宣導暨疏散演練部分於萬里、金山、石門及三芝區等地共辦理 13 場次，約 2,000 位里民親身參與。 | 消防局 |
| 六、結合環境教育資源 | 1. 培育社造人才、青年志工及導覽志工，強化社區居民參與公共事務的意願與能力。 | 辦理社區相關環境教育人才培育課程場次 | 3 場次 | 12 場次 說明： 1. 環保局－辦理直屬環保志工在職訓練 2 場次與服務台志工訓練 1 場次，共計 3 場次。 2. 文化局－辦理社造人才培力課程共 6 場次，分別有基礎型課程、成長型課程、平台型課程與青年參與課程、培力啦啦隊課程(2 場次)等。 3. 社會局－針對「新北市 109 年青年志工服務超人集點 | 環保局 文化局 社會局 |

| 關鍵策略目標 | 關鍵績效指標 | 評量基準 | 109 年目標值 | 109 年成果摘要 | 主(協)辦機關 |
|--------|------------------------------|----------|----------|--|------------|
| | | | | 挑戰賽」辦理相關訓練，包括服務注意事項、經驗及成果分享活動 3 場次。 | |
| | 2. 補助社區參與社區營造，鼓勵社區進行資源整合工作。 | 補助社區處數量 | 3 處 | 69 處 說明： 1. 文化局－「新北市社區營造點補助計畫」共補助 22 案、「新北市政府文化局青年參與社區營造行動計畫」共獎勵 5 案，「新北市社區營造一般性補助計畫」共補助 28 案，共計 55 案。 2. 城鄉局－補助 14 處實作工程提案競賽與補助，具體提案議題與內容包含打造可食地景食農教育、打破硬鋪面增加透水性、濕地保護與倡議生態保育、復育原生植物等。 | 文化局 城鄉局 |
| | 3. 彙編社區營造及文化資產保存人才培訓研習手冊及課程。 | 辦理培訓課程場次 | 3 場次 | 28 場次 說明： 1. 文化局－辦理「新北市社區營造點補助計畫」及「新北市社區營造一般性補助計畫」工作坊共 7 場次。 2. 文化局－辦理 12 場次文化資產教育訓練課程，參與人次計 109 人次。 3. 城鄉局－辦理社區規劃培力工作坊至少 9 場次，共 65 小時，81 人參與，51 人完訓，操作內容包含共識建立、區域議題發掘、實務實習、見學觀摩及環境營造五大面向。 | 文化局 城鄉局 |

| 關鍵策略目標 | 關鍵績效指標 | 評量基準 | 109 年目標值 | 109 年成果摘要 | 主(協)辦機關 |
|------------|--|-----------------------|----------|---|---------|
| | 4. 配合特定節日、主題活動及成果展演活動，行銷社區營造及文化保存之執行成效，推廣文化環境之重要性。 | 辦理社區營造成果展、傳統戲劇、音樂推廣講座 | 5 場次 | 11 場次 說明： 配合「新北市眷村文化節」、「新北南島文化節」、「三峽藍染節」、「樹林紅麴文化節」、「淡水環境藝術節」、「泰山獅王節」、「新店溪遊記」、「蘆洲神將文化祭」、「林口子弟戲文化節」、「新莊偶戲文化日」、「2020 新北社造成果展」等節日辦理文化環境推廣相關活動共 11 場次。 | 文化局 |
| | 5. 公開徵求補助民間團體辦理環境教育活動或計畫，並檢核其執行成果。 | 補助民間團體辦理環境教育案數量 | 5 案 | 9 案 說明： 109 年共接獲提案 20 件，經委員評審共 9 案獲得補助，活動共辦理 90 場次、6,482 人次參與。 | 環保局 |
| 七、提升環境教育品質 | 1. 辦理環境講習。 | 講習通知人次 | 1,500 人次 | 2,003 人次 說明： 109 年共辦理 21 場次，總計通知 2,003 人次。 | 環保局 |
| | 2. 召開環境教育工作會議，促進經驗交流，提升環境教育品質。 | 辦理場次 | 1 場次 | 4 月 17 日召開環境教育審議會針對 108 年環境教育執行成果提起審議，並由觀光局與環保局進行專案報告。 | 環保局 |

第五章 檢討與未來精進作為

考量新北市的自然與人文社會特色，以及環境負荷因素，期能透過環境教育推動，增進民眾環境倫理與責任，未來推動新北市環境教育將依下列各項積極辦理。

一、健全完善管理制度

由於環境教育涉及層面廣泛，議題導向需與時俱進，為了呼應時代脈絡與潮流，環境教育以「地球唯一、環境正義、世代福祉、永續發展」為理念，提升全民環境素養。新北市將依據新修訂之環境教育行動方案執行環境教育各項計畫，並適時修正相關管理制度，檢視環境教育基金計畫運用成果，以建全新北市環境教育行政組織與治理效能，同時，強化現行政策與環境教育連結，並整合各局處之環境教育學習資源，廣泛讓社區、團體、企業瞭解及運用，使新北市環境教育發揮最大影響力，亦透過新媒體傳播，渲染其影響力；另針對推動環境教育績效優良者，持續表揚，以利各界仿效。

二、組織人力

新北市各機關單位依規定至少指定 1 位環境教育專責人員辦理環境教育相關事項，並協助環境教育年度成果資料之彙整。各級學校或機關（構）常於每年 8 月份進行人事異動，更換環境教育專責人員，各機關新任專責人員對於提報系統不熟悉，導致提報過程中常出現問題，為提升對環境教育法規及系統之熟悉度，爰此，新北市政府將持續辦理系統申報操作說明會，並以電子郵件、電話等方式，輔導提報人員儘快熟悉系統操作與環境教育相關法規，以提升計畫執行能力。

後續仍透過各界持續輔導、獎勵、招募、訓練、運用與管理培訓環境教育推廣人員，並培養民眾擁有自主學習的能力，推動各局處之環境教育志工人力相互交流與學習，同時，加強培育具環境教育傳播能力的人才，促使環境教育多元化深耕與發展，以提升全民環境素養；另新北市結合新課綱呈現本土化課程部分，已將十二年國教課程綱要所述環境教議題列入「108 學年度環境教育方案」之申請要件，並補助學校於校本課程中納入相關議題，據以實踐課程教學，更透過教師專業社群培養校園基層推動人力。

三、品質與保證

輔導環境教育認證部份，針對申請環境教育設施場所認證，新北市各單位囿於資源及人力不足等因素與研發環境教育課程教案較為困難，以致輔導申請時程較長，新北市政府後續扮演輔導角色，開發各場域環境教育特色及教育核心，併同專家輔導協助優質場域取得認證，提供更多元環境教育設施

場所，另對於已取得認證之設施場所，強化課程行銷宣傳，鼓勵民眾前往場所體驗進行環境教育，並建立雙向溝通與聯繫之平台，精進環境教育教學課程。環境教育設施場所經營管理部分，加強場域內環境教育人員與志工增能培訓，並加強其與民間與社區資源整合，確保環境教育教學與經營管理品質。

四、教育與資訊

新北市政府以提升全民環境教育為主軸，整合各局處資源及串聯在地特色，推展多面向環境教育(如永續校園、生態學校、低碳生活、水環境、傳統藝文、災害防救與高齡友善城市等)，鼓勵民眾從自身生活作為，進而帶動社會型態改變。

新北市政府依據各區域環境特性規劃在地特色並發展農村、城鎮及都市文化，將地方知識學與文化資產結合，建構具特色的文化行旅路徑，以達文化的永續發展，未來規劃農村再生計畫時將盤點農村過往執行績效，結合農村優勢，以提升農村環境教育思維；同時，在學校教育部分，因應 108 年課綱以素養為導向的學習，以五大層面建立師生環境思辨力，並以溼地、山林、海洋、原生物種復育專案，由地方特色履行校園課程實踐。結合環境教育核心理念，培養學生適應現在生活、面對未來挑戰，所應具備的環境知識與態度，進而啟發學生守護環境的具體行動。

五、多元推動

未來持續結合民間團體、學者或學校、企業等共同推動環境教育，建立新北市環境教育聯繫管道以整合資源，鼓勵單位增強夥伴關係，跨域結合，連結新北市環境教育設施場所與機構或相關民間團體，彼此互助合作，設計環境教育課程，創造社會優質的環境倫理與價值觀，以多元環境教育網絡提供民眾環境教育學習機會，協助轄內民間團體或企業主動推動環境教育。

同時，拓展建立國際環境教育合作網絡，參與國內外環境教育議題交流論壇及活動，促進推動環境教育合作計畫。

六、組織合作

持續結合各界人力與轄內休閒生態農場、文化創意、觀光遊樂業或觀光工廠，透過結合地方產業發展及經營方式，將環境教育內容產業化且在地化，並輔導各場域永續經營；另因應全球性環境議題，新北市政府透過辦理國際會議或活動、藉由參加國際組織、締結姐妹城市等方式進行國際交流，學習他國對於環境教育推廣之方式，提升新北市環境教育品質。

七、環境講習

新北市政府環境講習未到課案件中裁罰對象多數為自然人，原因為民眾法治觀念較薄弱已致而未繳納罰鍰亦未如期參加講習，造成因違反環境教育法受裁處，新北市政府後續將持續以柔性勸導(電話及特殊案件處理等)方式，鼓勵裁罰對象依法完成環境講習，並深化環境講習課程內容，提升民眾環境素養，以降低民眾再度受罰之機率。