

111 年度碳索生活展區環境教育推廣及營運管理計畫

環境教育課程規劃簡章

主辦單位：桃園市政府環境保護局

執行單位：和昱國際永續有限公司

為鼓勵學生團體等於 111 年下半年度至本市新屋環境教育園區之「碳索生活館」進行環境教育相關課程，預計開放團體預約報名參與相關課程，相關說明如下。

一、環境教育課程時間：

- (一) 111 年 8 月 1 日起至 111 年 12 月 31 日止，每周二到日(上午及下午各可安排一場次)
- (二) 課程時間：早上 9:00 ~ 12:00；下午 13:00 ~ 16:00

二、參與對象：

學校單位如欲申請補助，每場次前來學習者須至少 25 位以上。

三、報名時間

- (一) 申請環境教育課程補助者，於 111 年 8 月 1 日至 12 月 15 日止，預計開放補助申請共 73 個名額及 17 個備取名額，若補助名額未額滿或取消將由主辦/執行單位另案公告開放補助申請，額滿為止。
- 每個學生團體每天僅能申請補助 1 場次
- 補助名額若未額滿，則將由主辦/執行單位另案公告。
- 請申請補助之團體先於線上報名系統留下資料，將依據補助順序進行補助名額之排序，執行單位將以電話通知結果是否符合申請資格。

四、報名方式：

報名資訊將公布於碳索生活館臉書平台進行宣傳，環境教育課程預約流程如下：

- (一) 有意願之學校單位，填寫線上報名表及選定擬學習之環境教育課程。由駐館人員電話聯絡確認細節。
- (二) 課程前約 7 天團隊人員將再次電話聯絡，確認到訪人數及所需細節。
- (三) 到訪當日，由本場次環境教育講師至園區入口迎接團體進行課程。
- (四) 報名成功之團體，本案補助每場次之環境教育體驗課程講師、材料等費用。

五、環境教育補助費申請：

(一)本年度將補助 73 個學校團體(備取 17 個名額)至本館環境教育學習補助車資及餐點等費用，每場次 7,000 元，並另外補助環境教育體驗課程講師及環境教育課程材料等費用。

(二)環境教育課程補助費，補助順序如下。

1. 109 年及 110 年尚未前來碳索生活館體驗環境教育課程之學校或團體。
2. 位於桃園市之高中職、國中及國小，每間學校同一年級最多補助 2 場次。
3. 桃園市復興區國中及國小為主，每間學校同一年級最多 3 場次。
4. 其他縣市高中職、國中及國小為主，每間學校最多 2 場次。

(三)符合補助之團體者，可自行選擇補助款使用方式，補助原則如下：

1. 車資部分：僅補助單位往返本館之交通車車資。
2. 餐點部分：可提供前來體驗之學生團體午餐，為推廣在地飲食及減塑用餐教育本項補助需由本館代為訂定餐點，於本館用餐學員請須自備餐具(碗盤、筷子、杯子等)，本館全面禁止使用一次性餐具。
3. 車資及餐點合計補助最高 7,000 元整。
4. 申請車資者，須於活動當日備妥車資發票及匯款資訊，以利執行單位完成計畫經費核銷事宜。發票抬頭「和昱國際永續有限公司、統一編號：70475937」，請以三聯式發票為主。

六、課程內容：

碳索生活館規劃具環境教育意涵之系列主題課程與活動，內容說明如下：

教案一：A 課程「碳索野餐之旅」(課程時間 2 小時)(適用國小 1~6 年級)

時間	課程內容	課程介紹
10 分鐘	會呼吸的房子	碳索生活館巡禮及建築特色介紹
30 分鐘	野餐之旅	準備多種野餐道具(背包、餐具、食物等…)，供學員挑選自己的野餐裝備後，到園區野餐，看誰是低碳野餐的高手？
20 分鐘	碳足跡與氣候變遷	由全球暖化及氣候變遷帶來的潛在衝擊說明低碳生活的必要性。
30 分鐘	大地遊戲-跳島遊戲	各小島居民通力合作，共同解決島嶼國家面臨的危機。
30 分鐘	蜂蠟布製作	利用棉布和天然蜂蠟 DIY 製作成蜂蠟布，減少保鮮膜的使用。

教案二：B 課程「海好有你一起行動」(課程時間 2 小時)(適用國小 1~6 年級)

時間	課程內容	課程介紹
10 分鐘	會呼吸的房子	碳索生活館巡禮及建築特色介紹
20 分鐘	塑膠濃湯能喝嗎?	以「塑膠濃湯」議題，透過影片及照片，讓學員了解海洋污染對海洋生物的影響。
30 分鐘	童心協力救海洋	同心協力、團隊合作的體驗活動，讓學員思考海上漂流物與人類生活的關聯性，合力減少海洋污染，進而思考海洋垃圾污染的解決方式。
30 分鐘	大地遊戲-塑相網來	分別扮演撈捕者和海洋生物，塑膠微粒充斥的海洋環境，加上不友善的漁業作業，會對生態產生什麼影響呢?
30 分鐘	繪製夢想的大海	海洋劇場有趣的互動遊戲，讓學員撿拾海洋內的垃圾清除污染物，還給海洋生物美麗海洋，最後自己繪製的海洋生物躍上大螢幕悠游大海。

教案三：C 課程「萍水相逢~探索生態水嚙嚙」(課程時間 2 小時)(適用國小 1~6 年級)

時間	課程內容	課程介紹
10 分鐘	會呼吸的房子	碳索生活館巡禮及建築特色介紹
20 分鐘	「植」要你知道-畫中有話	透過水生植物觀察瓶，搭配解說、觀察及繪圖加深對於水生植物的認識。
30 分鐘	走~我們去光電埤塘	走訪農博園區光電埤塘，瞭解園區的綠能資源與應用方式。
30 分鐘	生態池大搜查	走入生態池，聽聽桃園埤塘歷史及功能，介紹生態池水生植物的功能。認識了水生植物與日常生活的關係。
30 分鐘	大地遊戲-水生植物點點名	先抽水生植物卡牌，並向全部的人介紹自己扮演角色，再藉由蘿蔔蹲遊戲，讓學員更加認識水生植物。

教案四：D 課程「碳索水水新生活」(課程時間 2 小時)(**僅適用國中以上學員**)

時間	課程內容	課程介紹
20 分鐘	會呼吸的房子	碳索生活館巡禮及建築特色介紹
60 分鐘	水環境守護者	瞭解桃園的水環境，扮演一日水環境巡守隊員，從認識裝備、工具開始，並以分組方式完成各隊守護者任務，體驗當一位稱職的水環境守護者。
20 分鐘	河川污染從哪裡產生	透過討論、分享來思考為何在河川可以巡檢到這些污染物，這些污染物從哪裡來的，我們如何去減少這些污染物在河川、溪邊、海岸等發現。
20 分鐘	省水減污行動	透過碳索生活館特色的互動投影遊戲「水的旅行」，以生活日常用水的便利性帶出在日常生活中省水的觀念，畫面上開著水龍頭讓水流出浪費水資源，水裡面中出現了很多雜物跟化學物質，水變得越來越黑、越來越多漂流物，從源頭去把食物殘渣去除、油脂回收、減少塑膠柔珠及塑膠袋的使用，不要讓垃圾流入水管內，還給海洋乾淨的水。透過環教講師帶領學生一起省水減污守護家園。

六、報名注意事項：

- (一)有意願之學校單位，填寫線上報名表及選定擬學習之環境教育課程。由駐館人員電話聯絡確認細節。
- (二)課程前約 7 天團隊人員將再次電話聯絡，確認到訪人數及所需細節，預約活動後，參加人數若有異動請於活動前三日確認總人數，若需本館代訂餐點如有素食者亦請告知，以利備餐。
- (三)到訪當日，由本場次環境教育講師至園區入口迎接團體進行課程。
- (四)為避免對環境造成過度負載，本館設有單日環境承載量 100 人次之上限；每車次學生人數(不含老師)須達 20 人以上，40 人以下。每梯次至多提供 2 名師長協助教學。
- (五)補助費用：報名成功之學生團體，本案補助每梯次之車資及餐點費用(合計補助上限最高 7,000 元整)，補助規定請詳閱補助原則。若時間上有所需要改變者，請來電接洽。
- (六)聯絡方式：和昱國際永續有限公司 駐館人員
電話：0908-791-880
E-mail：weltech1014@gmail.com
- (七)主辦單位保留更動受補助資格、活動內容與講師之權利。

七、地點及交通路線：

- ✧ 地址：桃園市新屋區碳索生活館(桃園市新屋區永平路一段 25 號)
- ✧ 自行開車：由台 15 線左轉至東興路二段後再轉至永平路，亦可使用 google map 直接搜尋「新屋氣象站或北湖國小」。
- ✧ 公車客運：可搭乘桃園客運 5028、5030 號公車，在「北湖國小」或「北湖」站牌下車步行約 3~4 分鐘，即可抵達新屋氣象站。走入新屋環境教育園區後，看到生命樹往右邊走去碳索生活館位於奇幻漂流館之右側。

八、環境教育課程資訊可上以下網站進行查詢細節

碳索生活館臉書粉絲專頁：<https://www.facebook.com/iGreentravel/>

環境教育課程(學校補助第二梯次)：

<https://www.beclass.com/rid=2648ac862aae4b26f2bb>