

# 基隆市環境保護局 全民減碳行動計畫

## —節能減碳生態體驗營教育課程—

### 一、活動目的

為了推廣節能減碳之觀念及了解低碳生活的實務作法並觀摩學習相關經驗，本年度透過舉辦「酷 Cool 節能體驗營」、「天外天輕鬆做環保」、「翡翠水庫節水營」、「內雙溪自然中心體驗營」及「海大節水生態營」等環教所參訪活動，使節能減碳及生態環保的觀念向下紮根至各級學校及家長民眾，讓學生於自然與生活科技學習中，培養日常生活中各種節能省水技巧與對生態環境的敏感度，現場體驗節能教育、環保生態及水資源循環，瞭解節能省水如何從日常生活做起，整個教學體驗活動，包括低碳節能生活、自然生態資源循環保育、低碳生態教育、低碳節水樂活、低碳減廢及體驗等，讓每個學員對全球暖化的議題、低碳生活、低碳飲食、節省用水用電的自然文化有更深刻的認識與瞭解。

### 二、活動時間

104年4月~10月底止(實際活動時間以基隆市環保局公布為準)。

### 三、活動地點(擇一辦理)

1. 台北市立木柵動物園酷 Cool 節能屋。
2. 天外天資源回收廠環教場所。
3. 翡翠水庫環境學習中心。
4. 內雙溪自然中心。
5. 海洋大學水撲滿及龍崗生態區。

### 四、集合、接送時間及地點

1. 活動集合時間及地點：08:00，各報名參加學校集合點。
2. 賦歸後學童接送時間及地點：16:00，各報名參加學校集合點。

### 五、活動費用

全程免費，包含車資、門票、餐費、導覽講師及保險(本活動參與人員全程每人均投保人身意外傷害保險200萬元整及每次傷害醫療保險3萬元整，以確保活動之安全)。

### 六、活動名額

本活動名額共800人，因人數有限，各校以一輛遊覽車40人(含隨車老師3-5人)報名為主。

### 七、報名方式

參與活動之學校需於 Ecolife 網站進行註冊、填寫報名資訊、並申請節能生活宣導及填寫節能環保績效表(近2年活動)，如附件一、二、三、六(填寫姓名、身分證字號及聯絡電話並參與綠網活動(本活動案號為□○○○○))，才算完成報名。活動結束後參與活動人員需繳回附件四、意見調查表及附件五、學習單，且加入基米愛地球粉絲團按讚及分享活動心得。

## 八、體驗對象

- 1.本活動優先由103年度參與環保活動成效良好之學校報名參加，活動參與人員不得與去年度參與人員重複為原則。
- 2.其次以98年至103年度未參與酷Cool節能體驗營之學校為優先體驗對象。
- 3.若依上述條件篩選後仍有多餘名額，則依各學校傳真回覆調查表之順序為優先參與順序。
- 4.參與體驗對象以國民小學四年級以上及國、高中之學生為主，家長為輔。

## 九、活動流程

### 1.木柵動物園-酷Cool節能屋

| 時間          | 活動內容  | 地點                |
|-------------|---|-------------------|
| 09:00~09:10 | 報到  | -                 |
| 09:10~10:00 | 移動  | 基隆→木柵             |
| 10:00~11:00 | 酷Cool節能屋—日常生活節能與應用<br>1.節能屋參觀導覽<br>2.了解能源的種類與形式<br>3.從生活中了解能源的使用與生態環境的交互關係<br>4.了解全球暖化的議題，從減碳生活保育我們的環境與野生動物 | 木柵動物園<br>酷Cool節能屋 |
| 11:00~15:00 | 參訪節能設備及環境   | 木柵動物園             |
| 15:10~16:00 | 移動  | 木柵→基隆             |
| 16:00~      | 賦歸  | -                 |

### 2.天外天資源回收廠環教場所

| 時間          | 活動內容  | 地點           |
|-------------|---|--------------|
| 09:00~09:10 | 報到  | -            |
| 09:10~09:30 | 移動  | 基隆→天外天       |
| 09:30~12:00 | 以場所操作流程及植物、生物作為課程主題與觀察重點。<br>1.單元一、發現天外天(講習簡報)。<br>2.單元二、焚化爐探險(現場參觀及互動)。<br>3.單元三、垃圾變能源(現場參觀及教學)。 | 天外天資源回收廠環教場所 |
| 12:00~13:00 | 午間休息  | 天外天資源回收廠     |
| 13:00~15:20 | 4.單元四、發現天外天(戶外教學)。<br>5.單元五、不完美的垃圾發電(講習簡報)。<br>6.單元學習評量(回饋與討論)。                                   | 天外天資源回收廠     |

|             |    |        |
|-------------|----|--------|
| 15：20～16：00 | 移動 | 天外天→學校 |
| 16：00～      | 賦歸 | -      |

### 3.翡翠水庫環境學習中心

| 時間          | 活動內容  | 地點      |
|-------------|---|---------|
| 09：00～09：10 | 報到  | -       |
| 09：10～10：00 | 移動  | 基隆→翡翠水庫 |
| 10：00～12：00 | 1.單元一、臺灣地區地理與降雨特性。<br>2.單元二、觀賞『山水翡翠』多媒體簡報<br>3.單元三、翡翠水庫的水資源展示館教學。         | 翡翠水庫    |
| 12：00～13：00 | 午間休息  | 翡翠水庫    |
| 13：00～15：00 | 4.單元四、沖蝕槽與生態池—體驗水土保育的重要性。<br>5.單元五、水庫現地體驗—翡翠水庫保育治理成效。<br>6.單元學習評量(回饋與討論)。 | 翡翠水庫    |
| 15：00～16：00 | 移動  | 翡翠水庫→基隆 |
| 16：00～      | 賦歸  | -       |

### 4.內雙溪自然中心

| 時間          | 活動內容                         | 地點         |
|-------------|------------------------------|------------|
| 09：00～09：10 | 報到                           | -          |
| 09：10～10：00 | 移動                           | 基隆→內雙溪自然中心 |
| 10：00～12：00 | 1.認識內雙溪-森林水世界。<br>2.森林與水環境。  | 內雙溪自然中心    |
| 12：00～13：00 | 午間休息                         | 內雙溪自然中心    |
| 13：00～15：00 | 3.永續大地介紹。<br>4.單元學習評量(回饋與討論) | 內雙溪自然中心    |
| 15：00～16：00 | 移動                           | 內雙溪自然中心→基隆 |
| 16：00～      | 賦歸                           | -          |

### 5.海洋大學龍崗生態

| 時間          | 活動內容               | 地點      |
|-------------|--------------------|---------|
| 09：00～09：10 | 報到                 | -       |
| 09：10～09：30 | 移動                 | 基隆→海洋大學 |
| 09：30～12：00 | 1.環境教育戶外生態導覽及植物介紹。 | 國立海洋大學  |
| 12：00～13：00 | 午間休息               | 國立海洋大學  |
| 13：00～15：20 | 2.宿舍雨水回收再利用介紹及DIY。 | 國立海洋大學  |

|             |    |         |
|-------------|----|---------|
| 15：20～16：00 | 移動 | 海洋大學→基隆 |
| 16：00～      | 賦歸 | -       |

註一:活動內容將視實際需求進行調整

註二:參加人員自備環保杯筷、水壺、雨具、帽子、防蚊與防曬用品

## 十、活動內容

1. 木柵動物園-酷 Cool 節能屋：全球暖化帶來的結果，除了讓原本已經乾旱的地區更加惡化，同時帶來的不正常氣候變化，不僅影響農作物的生產，對於野生動物賴以生存的棲息環境，也面臨逐漸縮減的命運。然而造成這樣的結果，和人類的活動脫不了關係。動物們的生存環境和我們息息相關，因此，在環境問題日益嚴重的今天，唯有人們學習有效使用資源的方法及態度，減少對地球環境的衝擊與破壞，才能給人類及野生動物們一個良好的生活環境。



經濟部能源局及工業技術研究，結合了台北市立動物園的環境教育及生態保育理念，建造了這一棟酷 Cool 節能屋。希望藉由一群節能精靈的帶領，告訴我們生活中節約能源的方法有哪些，讓節約能源從生活開始，從我開始，給動物與人彼此更美好的家園。

2. 天外天資源回收廠環教場所：參訪活動由回收廠專業解說人員搭配活動指導員簡報教材及解說影片進行廠區介紹及導覽。在參觀導覽後，搭配環境教育課程與學童進行互動遊戲及復育公園生態介紹，從中瞭解復育公園豐富多元的生態及資源回收的重要性，學童皆熱烈參與活動進行，並學習到垃圾政策、焚化爐興建、環保訴求、環境變化及走訪廠區外圍及復育公園生態等，透過參訪活動能間接培養學童隨手做環保的良好生活習慣，培養孩子擁有對環境的科學知識、健全人格特質與多元智能思考方式，更重要的讓孩子在童年生活時留下重要的生命經驗。並從體驗、探索、感受、人文等歷程去思考、面對進而關懷自然環境的美好。



3. 翡翠水庫環境學習中心:以探訪大臺北地區最重要的水源保護區-翡翠水庫為重點，「山水翡翠」多媒體簡報從水庫興建沿革、地理位置、興建目的、運轉操作及水庫區



生態環境等，讓參訪學生及民眾能夠進一步瞭解水庫與人類生活的關係，以及水庫與生態環境的關聯。

健行教學部分介紹水庫自然生態環境及水資源相關知識，在志工帶領下，以健行方式走到翡翠大壩平臺，沿途解說水庫豐富的動植物自然生態，到達翡翠大壩後，教育宣導珍惜水資源及如何節約用水，並引領探索翡翠水庫的自然生態及人文風情。

4.內雙溪自然中心：座落在台北故宮博物院更上游一點點的山上，距離市區短短的車程，卻擁有都市最難得的自然生態與森林環境。課程有森林步道與地質認識「森林水泱泱」溪流生態觀察，以及「春泥更護花」有機土壤實作體驗。課程中帶領大家一起走進台北市近郊的森林與溪流，感受樹木與流水的溫度，看見大地幫我們守護了生物的多樣性，維護了週邊都市、及你我安全無虞的生活。除了探訪，我們也實際動手與大地互動，撿拾園區中的枯枝落葉，練習有機廢棄物的點石成金。藉由半天的親身參與，引導思考自然資源永續利用的概念，提高個人參與維持生態平衡的責任感，希望以打開內雙溪的大門，讓更多人踏進來看見環境的美好與重要。



5.海洋大學龍崗生態體驗活動：龍崗校區為海洋大學目前僅存具完整之自然生態區域，面積約為十六公頃之山坡地，於78年建立完整的登山步道，並藉此建立動、植物名錄及分布概況，以為環境教育戶外教學與通識教育素材與校園解說之依據，為獨特及豐富之景觀。

基隆擁有豐沛的水資源，由建築物屋頂及立面收集雨水，經過簡易的水質處理後，可達到節能及雨水利用的目標。本課程以雨水回收與儲存系統之雨水收集建物屋頂、水撲滿、繩索與蓑衣集水、建築物立面集水、雨水過濾系統、雨水沖廁與澆灌系統等，將雨水有效收集並現地利用，讓參與者能以實際觀察的學習方式，知道水資源彌足珍貴及有限，應該要珍惜並充分運用，以達到環保永續教育效果。



為強化節能減碳永續校園推動的實際效益與推廣運用，各活動均由解說員帶著走訪各區域，沿途解說認識各場域獨特之環境，並經由體驗內容、及環教影片欣賞說明低碳節能生活、自然生態資源循環保育、低碳生態教育、水資源及廚餘再利用與DIY活動，而從中體認了解能源的使用與生態環境




的交互關係息息相關，並進而在校園與家庭生活中推動落實節能減碳的行為。

#### 十一、洽詢電話

請電洽服務專線(02)2466-9446 基隆市環保局空氣及噪音管制科 蕭豐玲



附件一：基隆市節能減碳生態營報名表

|          |        |  |    |       |
|----------|--------|--|----|-------|
| 申請學校名稱   |        | 基隆市深美國民小學  | 班級 | 衛生糾察隊 |
| 申請參加場所   |        | <input checked="" type="checkbox"/> 1. 台北市立木柵動物園酷 Cool 節能屋<br><input checked="" type="checkbox"/> 2. 天外天資源回收廠環教場所<br><input checked="" type="checkbox"/> 3. 翡翠水庫環境學習中心<br><input checked="" type="checkbox"/> 4. 內雙溪自然中心<br><input type="checkbox"/> 5. 海洋大學水撲滿及龍崗生態區<br><input type="checkbox"/> 6. 依環保局安排活動辦理  |    |       |
| 聯絡人      | 姓名/職稱  | 潘翠淳 / 衛生組長   |    |       |
|          | 電話     | (公) : 02-24654821#21 (手機) : 0989-808863  |    |       |
|          | 傳真     | 02-24667502  |    |       |
|          | E-mail | <a href="mailto:zoechocolatemilk@gmail.com">zoechocolatemilk@gmail.com</a>   |    |       |
| 環保績效自評分數 |        | (如附件二)   |    |       |
| 預計可參加日期  |        | <input checked="" type="checkbox"/> 5/19 <input checked="" type="checkbox"/> 5/22 <input checked="" type="checkbox"/> 5/26 <input type="checkbox"/> 5/29 <input type="checkbox"/> 6/2 <input type="checkbox"/> 6/5 <input checked="" type="checkbox"/> 6/9 <input type="checkbox"/> 6/12<br><input type="checkbox"/> 6/16 <input type="checkbox"/> 6/19 <input checked="" type="checkbox"/> 6/23 <input checked="" type="checkbox"/> 6/26 <input type="checkbox"/> 6/30 <input type="checkbox"/> 9/8 <input type="checkbox"/> 9/11 <input type="checkbox"/> 9/15<br><input type="checkbox"/> 9/18 <input type="checkbox"/> 9/22 <input type="checkbox"/> 9/25 <input type="checkbox"/> 9/29 <input type="checkbox"/> 10/2 <input type="checkbox"/> 10/6 <input type="checkbox"/> 10/9 <input type="checkbox"/> 10/13<br><input type="checkbox"/> 10/16 <input type="checkbox"/> 10/20<br><input type="checkbox"/> 配合主辦單位活動日期辦理 (可複選, 請以數字依順序填寫可參與日期) |    |       |
| 單位證明蓋章   |        | 申請單位：_____ 證明蓋章 (用印)<br>填表日期：104年05月01日  |    |       |
| 備註       |        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 因活動名額有限，環保績效分數高低為本活動參與對象主要篩選依據，請詳細填寫完整，待確認後將函請學校依規定辦理後續事宜。</li> <li>2. 依申請次序先後及配合辦理活動日期亦為參與對象篩選次要依據參考。</li> <li>3. 本活動者保證所有填寫、提出之資料(包含個人相關資料)均為真實且正確如有資料不實將取消參加資格。</li> <li>4. 本活動之內容，主辦單位保留更換其他地點及時間之權力。</li> <li>5. 若有任何疑問可撥打基隆市環境保局電話:(02)2466-9446 蕭豐玲。</li> </ol>   |    |       |

| 項目                               | 指標評分內容   |            | 得分                          | 照片與說明  |
|----------------------------------|--|------------|-----------------------------|--|
| 一、<br><b>節能減碳設備改善措施</b><br>(30%) | 使用電子式高效率省電燈具 (例T9或T8汰換為T5；鹵素燈換為LED燈或省電燈泡、逃生指示燈、樓層指示燈、緊急逃生指示燈、消防警示燈等更換為省電之節能產品等)數量比率並符合國家標準照度規定 | 60%以上 (含)  | <input type="checkbox"/> 3分 | 1.計算公式=(使用電子式高效率省電燈具數【含不再使用的燈具】/總燈具數)*100%(備註、計算、說明於照片下方)<br>2.使用電子式高效率省電燈具比率=(1206/1587)*100=76%<br><br> |
|                                  |  | 60%以下 (不含) | <input type="checkbox"/> 1分 |  |
|                                  | 其它節能照明設備照明自動點滅裝置、獨立/分區開關裝置 (拉環燈具、電梯照明節能自動開關設備.....等)   |            | v2分                         | 部份學年廁所使用感應自動開啟照明、部份樓梯使用自動開啟照明<br>  |
|                                  | 無冷氣空調設備之區域採用自然通風或非冷氣空調散熱設備 (如：電風扇、抽風機、無動力通風器.....等)  |            | v2分                         | 地下餐廳入口使用排風機改善空調<br>  |




| 項目 | 指標評分內容   | 得分                          | 照片與說明  |
|----|--|-----------------------------|--|
|    | 設置冷氣空調設備之區域，使用符合節能規範冷氣空調設備（如：節能標章）                           | x2分                         | 近年採購之窗型冷氣冷氣有採用環保標章之冷氣，十年前購買之立式冷氣未採用。   |
|    | 其它節能空調/通風設備（窗簾、隔熱磚、隔熱屋簷、電梯排風自動關閉設備.....等節能空調/通風設備）           | v1分                         | 各班教室裝設窗簾，阻擋陽光熱氣。   |
|    | 使用具省水標章或加裝省水裝置設備（如：洗手臺、水龍頭、馬桶、省水標章、省水閥、省水墊片.....等）           | v2分                         | 使用省水水龍頭  |
|    | 其它節約用水設備（雨水桶、冷氣、RO廢水回收設備或其他省水設備.....等）                       | v2分                         | 活動中心旁設有雨水回收桶，使用回收之雨水進行沖廁。  |
|    | 其他創新節能設備(再生能源相關設備照片說明)                                       | <input type="checkbox"/> 1分 |  |
|    | 設立資源回收區，並公告分類方法與設立管制機制。分類至少包含一般垃圾、資源回收與廚餘3類(清楚標示回收項目且環境保持乾淨) | v5分                         |  |

| 項目                       | 指標評分內容   | 得分  | 照片與說明   |
|--------------------------|--|-----|---|
|                          | 資源回收區依下列回收項目（至少3項），分別設置貯存設施:廢電池、廢手機、廢紙類、廢食用油、廢鋁鐵類、廢塑膠類、廢照明光源（日光燈、燈泡）、廢光碟、舊衣物回收等      | v3分 |   |
|                          | 室內外空間進行植栽、綠美化、生態池等，並定期進行綠化植栽管理(放置綠色植物盆栽、花園植栽、生態池等且植物生長良好....)                        | v5分 |   |
|                          | 進行綠牆、綠廊或屋頂綠化(綠牆、綠屋頂或菜園)  | v2分 |  |
| <b>二、節能減碳自主管理措施（60%）</b> | 張貼有日常節能減碳標語或提醒標示，養成節約能源習慣(明顯處或設備附近貼有相關節能減碳標語)  | v4分 |   |
|                          | 公用電器產品（如飲水機、影印機、冰箱、電鍋、微波爐等）或電腦設備等，儘量不用時皆關閉相關電源插頭或執行設定省電模式，以減少能源消耗(設定省電模式螢幕擷取、定時器..等) | v4分 |   |
|                          | 將雨水或雜用水（如：   | v4分 |   |

| 項目 | 指標評分內容   | 得分                          | 照片與說明 |
|----|--|-----------------------------|-------|
|    | 游泳池、盥洗水等)回收用於澆灌植栽、清洗公共區域或沖洗馬桶等利用   |                             |       |
|    | 開會時不提供紙杯，鼓勵師生自備環保杯(會議公文或照片)  | v4分                         |       |
|    | 紙張使用採雙面列印或反面重複利用(單面紙收集區照片)   | v4分                         |       |
|    | 開會餐飲或餐廳鼓勵優先考量蔬食或採用當季或本地生產之農產品(產地、收據或蔬食公文...等照片)                          | v4分                         |       |
|    | 開會餐飲或餐廳鼓勵不使用或不主動提供免洗餐具(如:免洗筷、紙碗、塑膠碗.....等一次用餐具)(張貼有相關宣導海報、文宣或放置有環保碗、筷等)  | v4分                         |       |
|    | 優先採購或使用具環保標章等產品(採購紀錄或已使用具環保標章相關產品)                                       | v4分                         |       |
|    | 鼓勵師生多利用步行、自行車、電動車或共乘、接駁等方式上下課或旅遊(張貼鼓勵使用自行車、電動車、搭乘大眾運輸工具或步行.....等相關海報或文宣) | v4分                         |       |
|    | 提供電動車、自行車輛停放專區，增加使用便利性，提升師生綠色運輸之意願(設有自行車、                                | <input type="checkbox"/> 4分 |       |

| 項目                | 指標評分內容  | 得分                          | 照片與說明                    |
|-------------------|---|-----------------------------|--------------------------|
|                   | 電動車租借、共乘、接駁制度或專車等照片)  |                             |                          |
|                   | 維護及清潔自然通風設備(如抽風機、風扇、紗窗)、冷氣空調設備之空氣過濾網、冷卻水塔等(清洗紀錄或設備乾淨照片)                                     | v4分                         |                          |
|                   | 推動廚餘、廢食用油、落葉等再利用(堆肥場、廢油肥皂過程或成品等照片)  | <input type="checkbox"/> 4分 |                          |
|                   | 維護及清潔照明相關燈具設備(清洗紀錄或更換燈管照片說明)  | v4分                         |                          |
|                   | 開會檢討節能減碳推動成果及目標(如:檢討購置及汰換設備、器具或車輛、節約用電、用油及用水措施等之執行成效,並追蹤、分析差異原因及擬定改善對策)(提供開會議程、或影片等紀錄照片供查核) | v5分                         |                          |
|                   | 其它創新自主管理行為:無紙化管理(電子發票電子公文交換等)、資源回收統計.....等其它創新自主管理行為  | v3分                         | 部份處室已使用電子公文交換系統。         |
| 三、節能減碳教育宣傳與未來改善措施 | 針對師生每年至少辦理1次以上相關綠色生活、節能減碳教育訓練宣傳活動(如:與環保局合辦教育訓練、講座、參訪活動照片記錄等)                                | v5分                         | *101-102年參加環保局辦理節能減碳體驗營。 |

| 項目      | 指標評分內容   | 得分  | 照片與說明   |
|---------|--|---|---|
| ( 20% ) |  |   |  <p data-bbox="858 636 1442 766">*每年各年級執行環境教育相關課程，並辦理環境教育相關校外教學參訪，如參訪海洋科技博物館、潮境公園、社區踏查（茵夢湖、秋紅湖等）、農場體驗。</p>  <p data-bbox="858 1240 1442 1308">*邀請基隆市鳥會蒞校辦理環境教育教師研習。</p>  |
|         | <p data-bbox="344 1675 676 2000">每年辦理或參與周圍社區、環保團體或政府單位1次以上相關環保活動(洗掃街道、聯合淨山、淨灘、跳蚤二手市場、減碳研習課程.....等其它環保相關活動)</p> | <p data-bbox="730 1675 804 1711">v5 分</p> | <p data-bbox="858 1675 1410 1711">*100-102 年協辦基隆市環保知識擂台賽</p>  |

| 項目                            | 指標評分內容   | 得分                           | 照片與說明  |
|-------------------------------|--|------------------------------|--|
|                               |  |                              | <p>*每年校慶辦理跳蚤市場活動，並將所得捐與伊甸基金會。</p>  |
|                               | <p>其它創新宣傳教育作法(辦理環境教育小學堂、低碳生態旅遊、有機農業教育宣傳、節能減碳提案獎勵制度.....等)</p>        | v5分                          | *節能小天使   |
|                               | <p>研提未來2年內整體節能減碳的願景、作法及行預定目標(文件照片或以附件電子檔方式說明)</p>                    | <input type="checkbox"/> 5分  |  |
| <p><b>四、環保實際減量績效(10%)</b></p> | <p>如：水、電費、二氧化碳量、資源回收、廚餘之減少等<b>實際減量數據</b>(文件照片或以附件電子檔方式說明執行績效圖表等)</p> | <input type="checkbox"/> 10分 |  |
| 120                           | <b>總分</b>  |                              |  |

附件三：基隆市節能減碳宣導、學生資料表及家長同意書

節能減碳十大宣言實踐項目：

- 一、冷氣控溫不外洩：少開冷氣，多開窗；非特定場合不穿西裝領帶；冷氣控溫 26-28°C 且不外洩。
- 二、隨手關燈拔插頭：隨手關燈關機、拔插頭；檢討採光需求，提升照明績效，減少多餘燈管數。
- 三、省電燈具更省錢：將傳統鎢絲燈泡逐步改為省電燈泡，一樣亮度更省電、壽命更長、更省錢。
- 四、節能省水看標章：選購環保標章、節能標章、省水標章及 EER 值高的商品，節能減碳又環保。
- 五、鐵馬步行兼保健：多走樓梯，少坐電梯，上班外出常騎鐵馬，多走路，增加運動健身的時間。
- 六、每週一天不開車：多搭乘公共運輸工具；減少一人開車騎機車次數；每週至少一天不開車。
- 七、選車用車助減碳：選用油氣雙燃料、油電混合或電動車輛與動力機具，養成停車就熄火習慣。
- 八、多吃蔬食少吃肉：愛用當地食材；每週一天或每日一餐蔬食；吃多少點多少，減少碳排量。
- 九、自備杯筷帕與袋：自備隨身杯、環保筷、手帕及購物袋；少喝瓶裝水；少用一次即丟商品。
- 十、惜用資源顧地球：雙面用紙；選用再生紙、省水龍頭及馬桶；不用過度包裝商品；回收資源。



----- 切割線 -----

愛惜水資源，省水愛地球(以行動支持水資源保護行動)

|      |  |      |        |
|------|--|------|--------|
| 學生姓名 |  | 家庭人數 | (人)    |
| 電子郵件 |  | 聯絡電話 | / (手機) |
| 備註   |  |      |        |

家長同意書

本人同意子女\_\_\_\_\_參加基隆市環保局所舉辦的『節能減碳生態體驗營』，並遵守團隊紀律與相關人員的輔導，若因不遵守規定或不接受勸導而導致發生意外事件，一概由本人自行負責。

家長簽章：\_\_\_\_\_

中華民國    年    月    日

## 基隆市節能減碳生態體驗營 意見調查表

日期：

您好，十分感謝您參與本次活動，為充實體驗營內容，以於未來辦理更適合所需之活動，我們衷心希望您能對此次活動提供寶貴意見，作為將來改進之及後續作業之參考。請於填寫下列問題後，於活動結束交於工作人員。您的指教是我們進步的動力，謝謝您~

### 1. 體驗內容的安排

非常滿意 滿意 普通 差 極差 其他建議：\_\_\_\_\_

### 2. 活動時間安排

非常滿意 滿意 普通 差 極差

其他建議：\_\_\_\_\_

### 3. 綜合意見：

3.1 本次的課程對您是否有幫助：

有 無 其他建議：\_\_\_\_\_

3.2 如果未來再舉辦相關議題的課程或活動，您認為還可增加哪些課程？

低碳生活的環境教育 水資源保育 低碳飲食 低碳 DIY 體驗 其他\_\_\_\_\_

### 4. 落實生活減碳：

4.1 是否願意將本次課程內容運用到日常生活中：是 否

4.2 落實生活節能減碳期程：一週 一個月 半年 一年以上

4.3 隨手關燈拔插頭：是 否

願意執行方：隨手關機(電腦) 電熱水器 電視 微波爐 其他\_\_\_\_\_

4.4 鐵馬步行兼保健：是 否

願意執行方式：以爬樓梯代替搭乘電梯 以步行或腳踏車代替機車 其他\_\_\_\_\_

4.5 每週一天不開車：是 否

願意執行方式：以步行或腳踏車代替汽車 以公車代替汽車 其他\_\_\_\_\_

4.6 多吃蔬菜少吃肉：是 否

願意執行方式：每周一餐 三餐 五餐  (\_\_\_\_\_)餐改吃蔬食 其他\_\_\_\_\_

4.7 選購設備產品：是 否

願意執行方式：選購節能標章 環保標章 省水標章 其他\_\_\_\_\_

4.8 外出自備環保器具：是 否

願意執行方式：自備隨身杯 環保筷 手帕 購物袋 少喝瓶裝水

其他\_\_\_\_\_

本人願意承諾上述之生活減碳措施，為地球盡一份心力!!

簽名：\_\_\_\_\_



附件五：節能減碳體驗營學習單

我的環境教育學習單

環保小高手：學校： \_\_\_\_\_ 年級： \_\_\_\_\_ 姓名： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_ 地點： \_\_\_\_\_

◎資源回收不但可減少垃圾、減少排碳量，還可減少資源浪費。請問你家的資源回收種類有哪些？

紙類、鐵罐、鋁罐、塑膠瓶、各種塑膠製品、機油瓶

鋁箔包、廢電池、玻璃瓶、廢燈管、舊衣服、舊光碟

◎我的綠色生活朋友（連連看）



能源之星



碳足跡標章



節能標章



環保標章



省水標章

附件六、基隆市環境保護局蒐集個人資料告知事項暨同意書

依據個人資料保護法相關規定，以下告知事項，務必請參與民眾於本活動開始前詳閱：

一、告知事項：依據個人資料保護法等相關規定，明列以下告知事項：

1. 蒐集個人資料單位：基隆市環境保護局。
  2. 蒐集之目的：節能減碳生態體驗營活動投保資料。
  3. 個人資料之類別：包括個人資料中之識別類(辨識個人者中之姓名、居住住址、聯絡電話、手機號碼、電子信箱及其他任何可辨識資料本人者等)(具體項目則如本活動參與頁面及活動辦法內所列事項)。
  4. 個人資料利用之期間：參加者所提供之個人資料於活動起始日起至本活動結束後1個月內利用。
  5. 個人資料利用之地區：本次活動僅限於設籍於台灣省基隆市者參加，且所蒐集之個人資料將不會被移轉至台灣以外之地區。
  6. 個人資料利用之對象及方式：由基隆市環境保護局於執行本活動時之必要人員利用之，利用人員須依執行本活動作業所必要方式利用此個人資料。
  7. 依個人資料保護法第三條規定得行使之權利及方式：活動參與者於身份獲確認後，得透過基隆市環境保護局洽詢專線(02)2466-9446提出申請，以查詢、閱覽、製給複製本；或補充／更正、請求停止蒐集、處理、利用或刪除個人資料內容之一部或全部。註：資料若已經銷毀，則無法提供。) )
- 二、參與者填寫本活動參與所須個人資料後，以任何方式遞送至基隆市環境保護局收執時，均視為已同意提供予基隆市環境保護局辦理本活動之特定目的必要範圍內處理及利用；此外，參與者可決定是否填寫相關之個人資料欄位，若參加者不填寫相關欄位時，基隆市環境保護局則於決定是否符合參與本活動之資格時，擁有自行判斷之權利。
- 三、保護本活動參與者資料之安全措施：基隆市環境保護局將依據個人資料保護政策善盡個人資料管理責任，保障本活動參與者個人資料之安全。

立同意書人已詳閱、瞭解、並同意前項之告之事項內容

立同意人

姓名：

(簽名及蓋章)

身分證統一編號：

中華民國 年 月 日