

## 113 年新竹市節能小尖兵校園列車暑期活動

### 一、課程目的

為使學童體驗節能的樂趣和再生能源的應用，透過互動式教學及現地觀摩，辦理二日節能小尖兵校園列車暑期活動（未過夜），以淺顯易懂的素材傳遞節能思維，期望透過活動培養節能種子學員，積蓄校園節電能量，營造本市節電氛圍。

### 二、邀請對象

本市公立學校 113 年暑假後升 3-6 年級學生，每校可報名 4 位(三~六年級各 1 位)。

### 三、活動時間：每日上午 8：30~下午 4：30

### 四、課程梯次

項次	日期	報名資格	集合地點
1	113 年 7 月 24 日 (三)	國小三、四年級	新竹市濱海低碳環境教育中心
	113 年 7 月 25 日 (四)		新竹市濱海低碳環境教育中心
2	113 年 7 月 31 日 (三)	國小五、六年級	國立清華大學跨領域科學教育中心
	113 年 8 月 01 日 (四)		新竹市濱海低碳環境教育中心
3	113 年 8 月 14 日 (三)	國小三、四年級	新竹市濱海低碳環境教育中心
	113 年 8 月 15 日 (四)		新竹市濱海低碳環境教育中心
4	113 年 8 月 07 日 (三)	國小五、六年級	國立清華大學跨領域科學教育中心
	113 年 8 月 08 日 (四)		新竹市濱海低碳環境教育中心

新竹市濱海低碳環境教育中心：新竹市北區海濱路 240 號

國立清華大學跨領域科學教育中心：新竹市光復路二段 101 號綜合三館 A 區

## 五、活動流程

### (一)三、四年級

(7/24、8/14)第一天集合地點：新竹市濱海低碳環境教育中心（環保局）		
時間	活動名稱	備註
08：30~09：00		報到
09：00~10：00	勇士新時尚	介紹循環經濟，教小朋友如何將家裡舊衣物賦予新意義，並說明衣服也可以做成燃料
10：10~11：00	裝備大健檢	邀請學童透過畫筆盤點家中用電設備，並介紹各種設備可推動的節電措施
11：00~12：00	探訪低碳理想國	環保局低碳環教中心導覽（節能牆）
12：00~13：00		午餐時間及午休
13：00~13：30		車程(前往浸水街掩埋場)
13：30~15：00	勇士一日生活	1. 體驗清潔員一日工作 2. 垃圾分類、回收教育互動小遊戲。
15：00~15：30	車程	車程(回環保局)
15：30~16：30	光動力啟動	能源教具 DIY，體驗再生能源應用奧妙。
16：30~		賦歸
(7/25、8/15)第二天集合地點：新竹市濱海低碳環境教育中心（環保局）		
時間	活動名稱	備註
08：30~09：00		環保局集合報到
09：00~09：15	活動說明	行前說明
09：15~09：45	車程	新竹市環保局=>小叮噹科學園區
09：45~11：45	綠色魔力水與太陽	介紹陽光和水如何發電運用及體驗。
11：45~13：00		午餐時間-低碳套餐
13：00~14：30	節能小尖兵說書	節能繪本導讀
14：30~15：45	能源夥伴對對碰	能源桌遊
15：45~16：00	授勳儀式	學員經驗分享&頒發證書
16：00~16：30	車程	小叮噹科學園區=> 新竹市環保局
16：30~		賦歸

(二)五、六年級

(7/31、8/7)第一天集合地點：國立清華大學跨領域科學教育中心		
時間	活動名稱	備註
08：30~09：00		報到
09：00~12：00	尋找看不見的魔物	1. 介紹靜電原理 2. 分享靜電可能造成的危害 3. 靜電科學儀器介紹及體驗（范氏起電機）
12：00~13：00		午餐時間及午休
13：30~16：30	能源征途，尋找能源寶石	1. 體驗各種再生能源發電形式（含DIY手作） ✓ 太陽能發電體驗 ✓ 風力發電體驗&水電池體驗
16：30~		賦歸
(8/1、8/8)第二天集合地點：新竹市濱海低碳環境教育中心（環保局）		
時間	活動名稱	備註
08：30~09：00		環保局集合報到
09：00~09：20	行前說明	活動說明&光電及風電介紹
09：20~09：40	車程	環保局-海山漁港
09：40~10：10	風光新竹市	海山漁港太陽光電及風力發電簡介
10：10~10：30	車程	海山漁港-春池觀光工廠
10：30~11：50	節能玻璃屋	春池觀光工廠導覽+DIY
11：50~12：10	車程	春池觀光工廠-環保局
12：10~13：10		午餐時間及午休
13：10~14：30	火山發電歷險記	焚化爐參訪
14：30~16：00	探訪低碳理想國	環保局低碳環教中心導覽（節能牆）
16：00~16：30	授勳儀式	學員經驗分享&頒發證書
16：30~		賦歸

## 六、報名方式

(一)報名方式：採用紙本或線上報名，請學校協助提供學員名單。

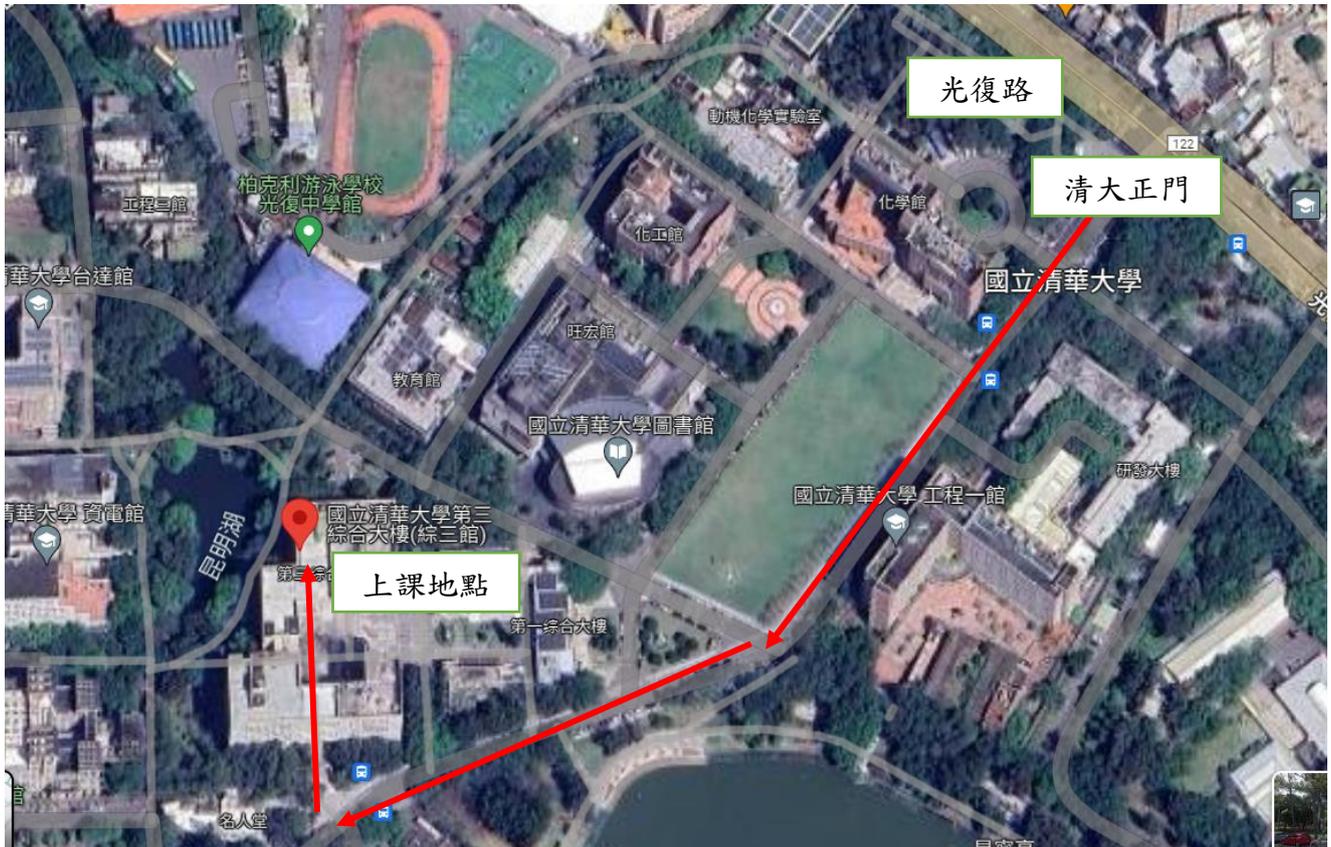
(二)報名截止：即日起至 113 年 6 月 26 日 (三) 下午 5 點止。

## 七、活動地點資訊

(一)新竹市濱海低碳環境教育中心：(新竹市北區海濱路 240 號)，汽機車可停放於戶外停車場 (免費)



(二)國立清華大學跨領域科學教育中心：(新竹市光復路二段 101 號綜合三館 A 區)，汽車可進入校區，30 分鐘內離校免費。



#### 八、 注意事項

(一)學員需兩日活動皆參加方可報名。

(二)為響應環保，當日不提供杯水、紙杯，請學員自行攜帶環保杯、環保餐具。

(三)家長於接送時請將報名學員送至上課地點並做報到動作方始離開。

(四)於活動期間，本局將以不妨礙活動進行為原則進行側錄（含攝錄影），攝錄影過程中所拍攝之含有學童個人、團體或作品之影像，未來將只用於提供本市機關網站、社群媒體、出版品製作等教育推廣用途使用，報名參加者即同意授權學童肖像權人參與本局活動之相關影像記錄。

**(五)活動下午 4:30 結束，請於下午 5:00 前接送學童。**

(六)聯絡方式：對於課程若有任何疑問，請洽詢專線：

03-5368920 轉 2021 林小姐；03-5910008 轉 41 曾先生。

## 113 年新竹市節能小尖兵校園列車暑期活動報名表

### 一、活動時間：

上午 8：30~下午 4：30（8：30 開始報到）

### 二、報名對象：

本市公立學校 113 年暑假後升 3-6 年級學生，學員需兩日活動皆參加方可報名。

### 三、活動地點：

項次	第一天	第二天
三、四年級	新竹市濱海低碳環境教育中心	新竹市濱海低碳環境教育中心
五、六年級	國立清華大學跨領域科學教育中心	新竹市濱海低碳環境教育中心

新竹市濱海低碳環境教育中心：新竹市北區海濱路 240 號

國立清華大學跨領域科學教育中心：新竹市光復路二段 101 號綜合三館 A 區

### 四、報名時間及方式：

即日起至 113 年 6 月 26 日（三）下午 5 點止

(1)可用線上(建議) <https://reurl.cc/YEGqVO>

(2)或紙本報名：

紙本報名表掃描後寄送至電子信箱 [ada@edf.org.tw](mailto:ada@edf.org.tw)



### 五、聯絡窗口：

03-5368920 轉 2021 林小姐；03-5910008 轉 41 曾先生。

### 六、報名梯次：

請學校參考下方報名

## 113 年新竹市節能小尖兵校園列車暑期活動報名表（第 1、2 梯次）

第 1、2 梯次			
日期&對象	三、四年級：07/24~07/25		
	五、六年級：07/31~08/01		
項次	學校	項次	學校
1	新竹國小	11	載熙國小
2	北門國小	12	南寮國小
3	民富國小	13	建功國小
4	東門國小	14	水源國小
5	西門國小	15	香山國小
6	竹蓮國小	16	虎林國小
7	東園國小	17	國立清華大學附小
8	三民國小	18	新竹美國學校
9	龍山國小	19	新竹荷蘭國際學校
10	關東國小		
學校名稱			
學生姓名			
學生生日	民國      年      月      日		
學生身份證字號		學生年級	<input type="checkbox"/> 三年級 <input type="checkbox"/> 五年級 <input type="checkbox"/> 四年級 <input type="checkbox"/> 六年級
家長姓名			
聯絡電話(手機)			
電子信箱			
飲食習慣	<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素		
拍攝授權	<input type="checkbox"/> 同意於活動進行為中本單位進行活動拍攝，攝錄影過程中所拍攝之含有學童個人、團體或作品之影像，未來將只用於提供本市機關網站、社群媒體、出版品製作等教育推廣用途使用		
備註			

## 113 年新竹市節能小尖兵校園列車暑期活動報名表（第 3、4 梯次）

第 3、4 梯次			
日期&對象	三、四年級：08/14~08/15		
	五、六年級：08/07~08/08		
項次	學校	項次	學校
1	港南國小	11	科園國小
2	大庄國小	12	高峰國小
3	茄苳國小	13	青草湖國小
4	朝山國小	14	華德福實校國小
5	大湖國小	15	關埔國小
6	內湖國小	16	私立曙光小學
7	南隘國小	17	私立康橋中小學
8	頂埔國小	18	國立竹科實中(國小部)
9	舊社國小	19	
10	陽光國小		
學校名稱			
學生姓名			
學生生日	民國      年      月      日		
學生身份證字號		學生年級	<input type="checkbox"/> 三年級 <input type="checkbox"/> 五年級 <input type="checkbox"/> 四年級 <input type="checkbox"/> 六年級
家長姓名			
聯絡電話(手機)			
電子信箱			
飲食習慣	<input type="checkbox"/> 葷 <input type="checkbox"/> 素		
拍攝授權	<input type="checkbox"/> 同意本局於活動進行為中進行活動攝影，攝錄影過程中所拍攝之含有學童個人、團體或作品之影像，未來將只用於提供本市機關網站、社群媒體、出版品製作等教育推廣用途使用		
備註			