

114 年能源教育標竿學校觀摩活動實施計畫

114.2.20

一、依據

依「輔導中小學推動能源教育計畫」暨 113 年「國民中小學推動能源教育標竿學校選拔須知」辦理。

二、目的

為增進能源教育成效推動，邀請 113 年能源教育標竿獎獲獎學校分享交流能源教育推動經驗、節能宣導成果，藉以帶動更多國民中、小學參與能源教育標竿學校選拔活動，擴大能源教育影響。

三、辦理單位

- (一) 主辦單位：經濟部能源署。
- (二) 承辦單位：國立臺灣師範大學。
- (三) 執行單位：新竹市東區水源國民小學。

四、辦理時間、地點

- (一) 時間：114 年 4 月 17 日（星期四）上午 09 時至下午 15 時。
- (二) 地點：新竹市東區水源國民小學（新竹市東區仰德路 11 號）。

五、參加對象

- (一) 鼓勵全國各國民中、小學有興趣了解能源及實際參與能源教育教學的校長、主任及教師報名參加。
- (二) 參加人數以 40 人為原則。

六、報名方式

- (一) 114 年 4 月 1 日（星期二）前至教育部全國教師在職進修網（<https://www.inservice.edu.tw>）完成報名，課程代碼：4948249，聯絡人：新竹市東區水源國民小學許志銘學務主任（03-5711125 分機 105）。
- (二) 本活動提供餐點，請於報名表註明葷食或素食。
- (三) 錄/備取名單將於 114 年 4 月 2 日（星期三）下午 16 時公告於新竹市東區水源國民小學最新消息（<https://www.syps.hc.edu.tw/nss/p/index>）。
- (四) 如因故無法出席者，煩請於 114 年 4 月 8 日（星期二）前，電話（03-5711125 分機 105）或 E-mail（s854349@gmail.com）通知新竹市東區水源國民小學許志銘學務主任，以利依序通知備

取者。

七、活動內容

時間	(分)	項目	活動內容	主持人/講者
09:00~09:30	30分		報到	
09:30~10:00	30分	能源教育標竿學校 選拔活動介紹及宣 導參與	介紹活動參選報名 方式、獎項獎勵名 額、選拔作業流程等	臺師大機電系 程金保教授
10:00~10:50	50分	能源教育標竿金獎 學校分享-新竹市 水源國小	展示學校能源教育 推動(教學課程、節 電措施、資料準備、 校園節能設備參觀 等)	陳桂里校長 許志銘主任 林珧良主任
10:50~11:15	25分	能源教育標竿銀獎 學校分享-基隆市 七堵區復興國民小 學	展示學校能源教育 推動(教學課程、節 電措施、資料準備 等)	陳心瑩校長林 恩如主任孫復 瑋組長
11:15~11:40	25分	能源教育標竿銀獎 學校分享-新竹縣 立自強國民中學	展示學校能源教育 推動(教學課程、節 電措施、資料準備 等)	黃友倫主任
11:40~12:05	25分	綜合座談		與會長官
12:10~13:00	50分	午餐		
13:00~13:30	30分	啟程前往工業技術研究院		
13:30~15:00	90分	工業技術研究院科 技之窗展示館	參觀相關能源科技 發展之技術設備	陳桂里校長 許志銘主任
15:00~		賦歸		

註：以上活動內容依實際情形彈性調整，如有異動或因天災等不可抗力之因素延期或調動，將以 E-mail 通知。

請參照全國教師在職進修資訊網進修研習活動使用管理規定「第三章-第 10 條」時數採計原則：1 節達 50 分鐘者以 1 小時計；連續上課 90 分鐘者，時數以 2 小時計。

八、參與費用

本活動為免費參加，並含餐點提供，其餘費用由各校參與人員自理。

九、研習證明

全程參與本活動者，由執行單位函請各縣（市）政府教育局（處）核發 5 小時研習時數。

十、經費來源

本活動經費由 114 年「輔導中小學推動能源教育計畫」提供。

十一、交通方式



新竹市東區水源國民小學（新竹市東區仰德路 11 號），交通指引如下：

自行開車：自新竹交流道下

1. 走新竹交流道和新安路前往展業一路
2. 繼續走展業一路。
3. 走大學路 51 巷前往光復路二段
4. 繼續走光復路二段前往原興路
5. 繼續走原興路。行駛到新竹的仰德路

十二、執行單位敘獎事宜

執行學校依「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」、「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」之獎勵辦法辦理敘獎。

工研院科技之窗展示館

展示館規劃 1、2 樓挑高空間，坪數將近 300 坪，以主題式呈現綠色環境、幸福生活、守護健康、智慧機械、社會關懷及歷史區 6 大展示區，共約達 100 項技術與成品展示。

工研院新啟用的展示館非常吸睛，空間新穎又明亮，設計理念凸顯環保節能特色，其中以展示館中間達 9 公尺高的「生態樹」最為醒目，別小看這棵樹，可是費心模擬植物需要陽光、空氣、水的生態，整合工研院 6 大技術於一身。

工研院說明，「生態樹」最頂端的樹冠利用「擴散光板」技術，引入陽光均勻照亮空間，且搭配透明「太陽能發電窗」驅動樹內的風扇，提升空氣循環以降低空調使用；樹冠上塗佈「光觸媒」可淨化空氣，以減少有機物質及消除甲醛等有害物質；樹幹上則採用「擬太陽光 LED」搭配擴散光板，營造出不同的燈光情境，可節省 77% 的電力使用；根部水池內則是透過「Bio MF」水處理技術，達到回收、淨化水源的效果。

另外，漂浮在水池上的「淨漂漂技術」，則是運用太陽能發電，每天運作半小時以排出臭氧，藉以殺菌除臭並減少青苔，以延續水中生態環境；其他受矚目的技術還有熱防音的綠色環保建材，也運用在展示館的隔音牆；能將污濁的髒水淨化成潔淨可飲用的清水技術—Q water 套裝淨水設備，賑災與偏遠山區最能派上用場。



