

## 高雄市立高雄女子高級中學 函

地址：801761高雄市前金區五福三路122號

承辦單位：高雄市立高雄女子高級中學

承辦人：李銘真

電話：07-2115410分機666

傳真：07-2218033

電子信箱：mcli@ms2.kghs.kh.edu.tw

受文者：屏東縣立東港高級中學

發文日期：中華民國114年6月4日

發文字號：高市雄女教字第11470470300號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：活動辦法1份、活動海報1份 (64997714\_11470470300A0C\_ATTCH2.pdf、  
64997714\_11470470300A0C\_ATTCH3.png)

主旨：由普通型高中地球科學學科中心與地理學科中心聯合辦理  
「2050淨零排放政策系列研習：水資源與水力發電（第二場）」，惠請貴校鼓勵自然科及社會科教師報名參加，並協助辦理公假及課務處理，請查照。

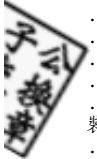
說明：

- 一、時間：114年6月19日（星期四）下午14時至16時。
- 二、講題：氣候變遷下臺灣水力發電的衝擊與挑戰。
- 三、講師：國立臺灣大學水工試驗所 劉宏仁研究員。
- 四、本場次為線上Google Meet研習，6/2前請至報名網址報名  
<https://forms.gle/h5fdyuhvDS4rgGio9>
- 五、惠請貴校鼓勵自然科及社會科教師報名參加，並協助辦理公假及課務處理。
- 六、全程參與者，核發研習時數2小時。
- 七、第一場研習場次公文已於114年5月26日抵達（高市雄女教字第11470434100號）。

八、未盡事宜，請與地球科學學科中心聯繫，電話07-2115418  
分機666、667。

正本：育達學校財團法人臺北市私立育達高級中等學校、臺北市立西松高級中學、臺北市立中崙高級中學、韻鏗學校財團法人臺北市協和祐德高級中等學校、臺北市立松山高級中學、臺北市立永春高級中學、臺北市立松山高級商業家事職業學校、臺北市立松山高級工農職業學校、國立臺灣師範大學附屬高級中學、臺北市私立延平高級中學、臺北市私立金甌女子高級中學、臺北市私立復興實驗高級中學、臺北市立和平高級中學、臺北市立大安高級工業職業學校、臺北市私立大同高級中學、臺北市立中山女子高級中學、臺北市立大同高級中學、臺北市立大直高級中學、臺北市私立強恕高級中學、開南學校財團法人臺北市開南高級中等學校、臺北市立建國高級中學、臺北市立成功高級中學、臺北市立第一女子高級中學、財團法人臺北市私立靜修高級中學、臺北市立明倫高級中學、臺北市立成淵高級中學、臺北市立華江高級中學、臺北市立大理高級中學、國立政治大學附屬高級中學、臺北市私立東山高級中學、臺北市私立大誠高級中學、臺北市私立再興高級中學、臺北市私立景文高級中學、靜心學校財團法人臺北市私立靜心高級中等學校、臺北市立景美女子高級中學、臺北市立萬芳高級中學、臺北市立南港高級中學、臺北市立育成高級中學、臺北市立南港高級工業職業學校、臺北市私立達人高級中學、臺北市立內湖高級中學、臺北市立麗山高級中學、臺北市立南湖高級中學、臺北市立內湖高級工業職業學校、臺北市私立泰北高級中學、臺北市私立衛理女子高級中學、華興學校財團法人臺北市私立華興高級中等學校、臺北市立陽明高級中學、臺北市立百齡高級中學、臺北市立士林高級商業職業學校、臺北市私立薇閣高級中學、幼華學校財團法人臺北市幼華高級中等學校、奎山學校財團法人臺北市奎山實驗高級中等學校、臺北市立復興高級中學、臺北市立中正高級中學、國立華僑高級中等學校、新北市私立淡江高級中學、康橋學校財團法人新北市康橋高級中學、金陵學校財團法人新北市金陵女子高級中學、裕德學校財團法人新北市裕德高級中等學校、南山學校財團法人新北市南山高級中學、剛恆毅學校財團法人新北市天主教恆毅高級中學、新北市私立聖心女子高級中學、崇義學校財團法人新北市崇義高級中學、鄭義燕學校財團法人新北市私立格致高級中等學校、新北市私立醒吾高級中學、新北市私立徐匯高級中學、天主教崇光學校財團法人新北市崇光高級中學、天主教光仁學校財團法人新北市光仁高級中學、新北市私立竹林高級中學、中信國際學校財團法人新北市私立中信高級中等學校、辭修學校財團法人新北市私立辭修高級中學、龍騰學校財團法人新北市林口康橋國際高級中等學校、時雨學校財團法人新北市私立時雨高級中學、新北市立泰山高級中學、新北市立板橋高級中學、新北市立新店高級中學、新北市立中和高級中學、新北市立新莊高級中學、新北市立新北高級中學、新北市立林口高級中學、新北市立瑞芳高級工業職業學校、新北市立淡水高級商工職業學校、新北市立海山高級中學、新北市立三重高級中學、新北市立永平高級中學、新北市立樹林高級中學、新北市立明德高級中學、新北市立秀峰高級中學、新北市立金山高級中學、新北市立安康高級中學、新北市立雙溪高級中學、新北市立石碇高級中學、新北市立丹鳳高級中學、新北市立清水高級中學、新北市立三民高級中學、新北市立錦和高級中學、新北市立光復高級中學、新北市立竹圍高級中學、新北市立北大高級中學、國立中央大學附屬中壢高級中學、國立臺北科技大學附屬桃園農工高級中等學校、桃園育達學校財團法人桃園市育達高級中等學校、六和學校財團法人桃園市六和高級中等學校、復旦學校財團法人桃園市復旦高級中等學校、治平學校財團法人桃園市治平高級中等學校、天主教振聲學校財團法人

桃園市振聲高級中等學校、光啟學校財團法人桃園市光啟高級中等學校、啟英學校財團法人桃園市啟英高級中等學校、新興學校財團法人桃園縣新興高級中學、至善學校財團法人桃園市至善高級中等學校、大興學校財團法人桃園市大興高級中等學校、臺灣大華學校財團法人桃園市私立大華高級中等學校、桃園市立龍潭高級中等學校、桃園市立桃園高級中等學校、桃園市立武陵高級中等學校、桃園市立楊梅高級中等學校、桃園市立陽明高級中等學校、桃園市立內壢高級中等學校、桃園市立中壢商業高級中等學校、桃園市立南崁高級中等學校、桃園市立大溪高級中等學校、桃園市立壽山高級中等學校、桃園市立平鎮高級中等學校、桃園市立觀音高級中等學校、桃園市立新屋高級中等學校、桃園市立永豐高級中等學校、桃園市立大園國際高級中等學校、國立中興大學附屬臺中高級農業職業學校、財團法人東海大學附屬高級中等學校、葳格學校財團法人臺中市葳格高級中學、臺中市私立新民高級中學、宜寧學校財團法人臺中市宜寧高級中學、明德學校財團法人臺中市明德高級中學、臺中市私立衛道高級中學、臺中市私立曉明女子高級中學、臺中市私立嶺東高級中學、臺中市立臺中女子高級中等學校、臺中市立臺中第一高級中等學校、臺中市立忠明高級中學、臺中市立西苑高級中學、臺中市立東山高級中學、臺中市立惠文高級中學、臺中市立臺中第二高級中等學校、臺中市立文華高級中等學校、國立中興大學附屬高級中學、國立中科實驗高級中學、常春藤學校財團法人臺中市常春藤高級中學、臺中市私立致用高級中學、永誠學校財團法人臺中市大明高級中等學校、臺中市私立明道高級中學、臺中市私立僑泰高級中學、臺中市華盛頓高級中學、臺中市青年高級中學、臺中縣私立弘文高級中學、臺中市私立立人高級中學、臺中市立大甲高級中等學校、臺中市立清水高級中等學校、臺中市立豐原高級中等學校、臺中市立豐原商業高級中等學校、臺中市立沙鹿工業高級中等學校、臺中市立后綜高級中學、臺中市立大里高級中學、臺中市立新社高級中學、臺中市立長億高級中學、臺中市立中港高級中學、臺中市立龍津高級中等學校、國立臺南第二高級中學、國立臺南第一高級中學、國立臺南女子高級中學、國立臺南家齊高級中等學校、國立臺南高級海事水產職業學校、臺南市私立長榮高級中學、天主教聖功學校財團法人臺南市天主教聖功女子高級中學、臺南市私立光華女子高級中學、臺南市六信高級中學、臺南市私立瀛海高級中學、臺南市德光高級中學、慈濟學校財團法人臺南市私立慈濟高級中學、臺南市立南寧高級中學、臺南市立土城高級中學、國立新豐高級中學、國立臺南大學附屬高級中學、國立北門高級中學、國立新營高級中學、國立後壁高級中學、國立善化高級中學、國立新化高級中學、國立南科國際實驗高級中學、國立北門高級農工職業學校、國立玉井高級工商職業學校、國立曾文高級農工職業學校、臺南市私立南光高級中學、臺南市私立港明高級中學、興國學校財團法人臺南市興國高級中學、臺南市私立明達高級中學、方濟會學校財團法人臺南市黎明高級中學、臺南市立大灣高級中學、臺南市立永仁高級中學、天主教明誠學校財團法人高雄市明誠高級中學、高雄市私立大榮高級中學、高雄市立鼓山高級中學、高雄市立左營高級中學、高雄市立新莊高級中學、高雄市立海青高級工商職業學校、高雄市立三民高級家事商業職業學校、國立中山大學附屬國光高級中學、高雄市立中山高級中學、高雄市立楠梓高級中學、立志學校財團法人高雄市立志高級中學、高雄市立高雄高級中學、高雄市立三民高級中學、高雄市立新興高級中學、國立高雄師範大學附屬高級中學、高雄市私立復華高級中學、天主教道明學校財團法人高雄市道明高級中學、高雄市立中正高級中學、高雄市立前鎮高級中學、高雄市立瑞祥高級中學、高雄市立中正高級工業職業學校、高雄市立小港高級中學、國立鳳山高級中學、國立岡山高級中學、國立旗美高級中學、國立鳳新高級中學、佛光山學校財團法人高雄市普門高級中學、高雄市私立正義高級中學、高雄市私立義大國際高級中學、中山學校財團法人高



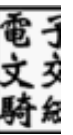
雄市中山高級工商職業學校、高雄縣私立高苑高級工商職業學校、高雄市立文山高級中學、高雄市立林園高級中學、高雄市立仁武高級中學、高雄市立路竹高級中學、高雄市立六龜高級中學、高雄市立福誠高級中學、中正國防幹部預備學校、國立基隆女子高級中學、國立基隆高級中學、國立臺灣海洋大學附屬基隆海事高級中等學校、國立基隆高級商工職業學校、二信學校財團法人基隆市二信高級中學、基隆市私立聖心高級中學、基隆市立中山高級中學、基隆市立安樂高級中學、基隆市立暖暖高級中學、基隆市立八斗高級中學、國立新竹科學園區實驗高級中等學校、國立新竹女子高級中學、國立新竹高級中學、國立新竹高級商業職業學校、國立新竹高級工業職業學校、新竹市私立光復高級中學、新竹市私立曙光女子高級中學、新竹市私立磐石高級中學、新竹市立成德高級中學、新竹市立香山高級中學、新竹市立建功高級中學、國立竹東高級中學、國立關西高級中學、國立竹北高級中學、新竹縣私立義民高級中學、新竹縣私立忠信高級中學、臺灣省新竹縣私立東泰高級中學、內思學校財團法人新竹縣內思工業高級中等學校、新竹縣立六家高級中學、新竹縣立湖口高級中學、國立苗栗高級中學、國立竹南高級中學、國立卓蘭高級中等學校、國立苑裡高級中學、苗栗縣私立君毅高級中學、苗栗縣私立建臺高級中學、苗栗縣立三義高級中學、苗栗縣立苑裡高級中學、苗栗縣立興華高級中學、苗栗縣立大同高級中學、國立彰化女子高級中學、國立員林高級中學、國立彰化高級中學、國立鹿港高級中學、國立溪湖高級中學、國立二林高級工商職業學校、國立彰化高級商業職業學校、國立員林高級農工職業學校、國立員林崇實高級工業職業學校、國立和美實驗學校、彰化縣私立精誠高級中學、彰化縣私立文興高級中學、正德學校財團法人彰化縣正德高級中學、彰化縣立彰化藝術高級中學、彰化縣立二林高級中學、彰化縣立和美高級中學、彰化縣立田中高級中學、彰化縣立成功高級中學、國立南投高級中學、國立中興高級中學、國立竹山高級中學、國立暨南國際大學附屬高級中學、國立埔里高級工業職業學校、國立草屯高級商工職業學校、國立水里高級商工職業學校、南投縣私立三育高級中學、南投縣私立弘明實驗高級中學、南投縣私立普台高級中學、同德學校財團法人南投縣同德高級中等學校、南投縣立旭光高級中學、國立斗六高級中學、國立北港高級中學、國立虎尾高級中學、國立西螺高級農工職業學校、雲林縣私立永年高級中學、雲林縣私立正心高級中學、雲林縣私立文生高級中學、雲林縣私立巨人高級中學、揚子學校財團法人雲林縣揚子高級中等學校、福智學校財團法人雲林縣福智高級中等學校、維多利亞學校財團法人雲林縣維多利亞實驗高級中學、雲林縣立斗南高級中學、雲林縣立麥寮高級中學、國立嘉義女子高級中學、國立嘉義高級中學、國立華南高級商業職業學校、國立嘉義高級工業職業學校、國立嘉義高級商業職業學校、嘉義市私立興華高級中學、嘉義市私立嘉華高級中學、嘉義市私立輔仁高級中學、宏仁學校財團法人嘉義市宏仁高級中等學校、宏仁學校財團法人嘉義市立仁高級中等學校、國立東石高級中學、國立新港藝術高級中學、國立民雄高級農工職業學校、嘉義縣私立協同高級中學、嘉義縣立竹崎高級中學、嘉義縣立永慶高級中學、國立屏東女子高級中學、國立屏東高級中學、國立潮州高級中學、國立屏北高級中學、國立內埔高級農工職業學校、國立恆春高級工商職業學校、屏東學校財團法人屏東縣屏東高級中學、屏東縣私立陸興高級中學、屏東縣私立美和高級中學、屏東縣私立民生高級家事商業職業學校、屏東縣立大同高級中學、屏東縣立枋寮高級中學、屏東縣立東港高級中學、屏東縣立來義高級中學、國立蘭陽女子高級中學、國立宜蘭高級中學、國立羅東高級中學、國立宜蘭高級商業職業學校、國立羅東高級商業職業學校、國立蘇澳高級海事水產職業學校、國立頭城高級家事商業職業學校、宜蘭縣私立慧燈高級中學、中道學校財團法人宜蘭縣中道高級中學、宜蘭縣立南澳高級中學、國立花蓮女子高級中學、國立花蓮高級中學、國立玉里高級中



裝

訂

線



學、花蓮縣私立海星高級中學、四維學校財團法人花蓮縣四維高級中學、慈濟學校財團法人慈濟大學附屬高級中學、花蓮縣立體育高級中等學校、國立臺東大學附屬體育高級中學、國立臺東女子高級中學、國立臺東高級中學、國立成功商業水產職業學校、未來學校財團法人臺東縣育仁高級中等學校、國立馬公高級中學、國立金門高級中學、國立馬祖高級中學、敦品中學、明陽中學、勵志中學、誠正中學、東莞台商子弟學校

副本：臺北市政府教育局(含附件)、新北市政府教育局(含附件)、桃園市政府教育局(含附件)、臺中市政府教育局(含附件)、臺南市政府教育局(含附件)、高雄市政府教育局(含附件)、宜蘭縣政府教育處(含附件)、南投縣政府教育處(含附件)、屏東縣政府教育處(含附件)、苗栗縣政府教育處(含附件)、基隆市政府教育處(含附件)、雲林縣政府教育處(含附件)、新竹市政府教育處(含附件)、新竹縣政府教育局(含附件)、嘉義市政府教育處(含附件)、嘉義縣政府教育處(含附件)、彰化縣政府教育處(含附件)、臺東縣政府教育處(含附件)、花蓮縣政府教育處(含附件)、金門縣政府教育處(含附件)、澎湖縣政府教育處(含附件)、連江縣政府教育處(含附件)、教育部國民及學前教育署(含附件)、本校地球科學學科中心(含附件)



校長 鄭文儀



# 113 學年度地球科學學科中心&地理學科中心 跨領域學科中心策略聯盟教師專業增能活動 -2050 淨零排放政策系列研習：水資源與水力發電-

## 壹、目的

氣候變遷是當前全球面臨的重要課題，目前已有 130 多國提出「2050 淨零排放」宣示與行動，為呼應此一全球趨勢，臺灣於 112 年立法院三讀通過並公告《氣候變遷因應法》，納入 2050 年淨零排放目標。目標之一為電力能源供應去碳化，強調再生能源的供應須達到總電力 60 - 70%，風電與光電為再生能源發展主力。然而，儘管再生能源具有多項優點，但其發展亦存在不少爭議，包含能源效率、經濟可行性、環境衝擊、社會接受等問題，此為再生能源推動的必要挑戰。

為提升淨零碳排政策的教學知能，了解政府、企業、學術界和社會各界等不同角色的看法，學科中心規劃系列演講，從以下各類主題進行規劃如：政策法規、產業技術、國土環境、社會人權、科學研究等。望能助益高中教師進行淨零碳排政策與社會環境議題教學，作為學生問題探究與專題實作之應用與參考。

## 貳、辦理單位

- 一、指導單位：教育部國民及學前教育署
- 二、主辦單位：普通型高中地球科學學科中心(高雄市立高雄女子高級中學)  
普通型高中地理學科中心(臺中市立臺中女子高級中等學校)

## 參、辦理內容

- 一、參加對象：全國各公私立高中職自然科及社會科教師。
- 二、研習場次：

場次	時間/地點	辦理形式	主題	講師
1	114 年 6 月 5 日(四) 14:00-16:00	線上	臺灣蘊藏的水力能與小水力發電	臺灣小水力綠能產業聯盟 洪正中理事長
2	114 年 6 月 19 日(四) 14:00-16:00	線上	氣候變遷下臺灣水力發電的衝擊與挑戰	國立臺灣大學水工試驗所 劉宏仁研究員

## 肆、報名方式

- 一、採用線上 Google 表單報名，各場次報名資訊及連結如下：

場次	時間	人數	報名網址
1	114 年 6 月 5 日(四) 14:00-16:00	100	<a href="https://forms.gle/knA9e2qEaZtEjJHU8">https://forms.gle/knA9e2qEaZtEjJHU8</a>
2	114 年 6 月 19 日(四) 14:00-16:00	100	<a href="https://forms.gle/h5fdyuhvDS4rgGio9">https://forms.gle/h5fdyuhvDS4rgGio9</a>

## 二、研習通知：

1. 研習兩日前將寄送行前通知，請務必填寫正確之電子郵件。
2. 如有異動，將同步以電子郵件通知並更新於學科中心網站。

## 三、報名相關事宜，請洽各場次聯繫窗口：

1. 場次 1：請洽詢地球科學學科中心，電話 07-2115418 分機 666、667。
2. 場次 2：請洽詢地理學科中心，電話 04-2223-6419。

## 伍、注意事項

- 一、全程參與者，各場次核發研習時數 2 小時。
- 二、請各校惠予參與教師辦理公假及課務排代，相關費用由原服務學校支應。
- 三、活動內容如有異動，將公告於學科中心網站：
  1. 地理學科中心 <https://ghresource.k12ea.gov.tw/nss/p/Geography>
  2. 地球科學學科中心 <https://ghresource.k12ea.gov.tw/nss/p/EarthSciences>

地球科學、地理學科中心跨領域策略聯盟

# 2050淨零排放政策系列研習 -水資源與水力發電-



第一場

6/5 四 14:00-16:00

臺灣蘊藏的水力能與小水力發電

臺灣小水力綠能產業聯盟 洪正中理事長

第二場

6/19 四 14:00-16:00

氣候變遷下臺灣水力發電的衝擊與挑戰

國立臺灣大學水工試驗所 劉宏仁研究員

