

## 子計畫 16：「年度主題子計畫」-能資源永續利用 臺南市 114 年度綠色能源風力發電體驗工作坊

### 壹、緣起

聯合國永續發展目標(SDGS)提到,【目標 7.確保所有的人都可取得負擔得起、可靠的、永續的,及現代的能源】,其目標項目中【7.2 在西元 2030 年以前,大幅提高全球再生能源的共享】。為提升學童了解聯合國永續發展目標,也希望使用科學解決生活中面臨氣候變遷之衝擊,期望透過營隊的方式,讓學生更能了解永續能源及風力發電,讓每位學生能夠更加了解能源的重要,透過實作方式激發孩子探索相關領域的興趣,並進而善用能源,節約能源。

貳、依據：臺南市 114 年度環境教育工作計畫。

參、目標：

- 一、了解發電原理、體認節約能源之重要。
- 二、認識綠色能源與風力發電之力學架構。
- 三、實作簡易風力發電機、創意風力發電機。

肆、指導單位：教育部

主辦單位：臺南市政府教育局

承辦單位：大新國小、臺南市環境教育輔導團

協辦單位：長榮大學綠能與環境資源學系

伍、對象：本市各級學校教師及學生或家長與學生,約 40 位。

陸、活動時間：114 年 06 月 28 日(六)。

柒、活動地點：長榮大學【長榮大學第二教學大樓 3 樓 03 教室】。

捌、線上報名：<https://reurl.cc/xNAno1>



## 玖、活動課程規劃

時間	主題	內容	主講人
8:40-9:00	報到		
9:00-9:30	綠色能源的認識與發電原理的介紹	介紹由古到今能源的演進，認識各種新興能源。 利用電磁原理實驗介紹發電原理	外聘講師
9:30-11:00	能源桌遊	利用【電力啟動 Power On】的桌遊了解綠色能源	外聘講師
11:00~12:00~	風力發電機 DIY (1)	利用簡易風車製作發電機	外聘講師
12:00-13:00	午餐		
13:00-15:00	風力發電機 DIY (2)	利用回收材料製作創意風力發電	外聘講師
15:00-16:00	發電挑戰賽	進行各組風力發電機發電量比賽	外聘講師
16:00	賦歸		

拾、經費來源：申請教育部經費補助，經費概算表如附件 1。

### 拾壹、預期效益

- 一、提升本市國中小教師認識風力發電及綠色能源的認識。
- 二、透過實際動手操作，製作風力發電，了解力學及電學簡單原理，並反思如何利用風力改變生活的能源使用。
- 三、提升教師對於再生能源知識與行動力。
- 四、瞭解在地環境面風力發電推廣及其週遭環境的相關性。

拾貳、辦理本項活動著有績效者，由承辦單位依權責敘獎。

拾參、本計畫經教育部核准後實施，修正時亦同。