

108 年度北北基創意太陽能車競賽實施計畫

壹、緣起

2015 年在法國巴黎舉行聯合國氣候變化大會中，與會國家一致同意控制溫室氣體排放，以達全球平均氣溫不超過攝氏 2 度，努力減少排碳，減緩氣候變遷對全球衝擊。新北市政府教育局以國際視野落實師生節能減碳的創意構想與行動，特舉辦「創意太陽能車競賽」與「能源教師增能研習」，以拓展教師能源視野，激發學生潛在能力，並透過北北基學校的經驗交流與觀摩，擴大能源教育影響層面，進而共同攜手落實「低碳城市」的目標。

貳、依據

- 一、新北市推動能源科技學校中長程計畫(106 年—109 年)。
- 二、新北市能源教育推動重點學校實施計畫。

參、計畫目的

- 一、將能源運用融入生活實踐中，進而培養珍惜能源的正確知識及技能。
- 二、經由小組討論和動手做的過程，激發學生創意，發揮學生潛能優勢。
- 三、藉由能源科技教師研習，拓展教學深度與內涵，培育能源種子教師。

肆、辦理單位

- 一、主辦單位：新北市政府教育局。
- 二、承辦單位：新北市萬里區萬里國民小學。

伍、參加對象

- 一、新北市、臺北市和基隆市各公、私立國民小學自由組隊報名參加。(每校至多二隊)
- 二、預估錄取 80 隊，超過 80 隊，則各校先行錄取一隊，其餘抽籤，由承辦單位統一處理。
- 三、(潛能組-身心障礙學生組，不包含在內，鼓勵各學校特教資源中心學生參加)

陸、活動內容

- 一、活動進程：

	日 期	活動內容	地點	備註
1	108 年 4 月 12 日 (星期五) 中午	比賽隊伍傳真至萬里國小完成 報名手續 (附件一)	萬里國小	傳真報名 (02)2492-5034 確認報名 (02)2492-2034 轉 36 或 15 (請務必電話確認)
2	108 年 4 月 15 日 (星期一) 中午	公告錄取比賽隊伍名單	萬里國小	名單公布於萬里國小 首頁右側及輔導室公 告欄
3	108 年 4 月 19 日 (星期五)	創意太陽能車競賽說明會 及教師研習	萬里國小 能源教室	報名隊伍指導教師務 必參加(參賽選手無需 參加)
4	108 年 5 月 31 日 (星期五)	北北基創意太陽能車競賽日	萬里國小 瑪鍊館	老師不得入場指導

二、報名：

(一)資格：

北北基各公私立國小學生皆可報名，每 2 人組成一隊（成員須為同校學生），
並請 1 位教師擔任指導教師。

(二)注意事項：

1. 請採傳真方式報名；請填妥報名表（如附件 1）後，傳真(02)2492-5034 至萬里國小輔導室。（傳真後請來電(02)2492-2034 分機 36 許慶雄老師或 15 蘇廉舒老師，確認報名是否成功）
2. 報名確定後於競賽前 1 週不受理參賽隊員替換，今年比賽方式有所變更，報名參加之各隊指導老師務必出席本活動之「創意太陽能車競賽」說明會及研習。

三、說明會及研習：

(一)時間：108 年 4 月 19 日(星期五)上午 9 時開始。

(二)地點：新北市萬里區萬里國小(萬里區瑪鍊路 18 號)春雨樓 1 樓能源教室。

(三)報名參賽隊伍之指導老師(至少 1 人)務必出席，否則取消比賽資格。

出席教師核發研習時數 6 小時。

(四) 說明會及研習流程：

時間	內容	備註
08：30-09：00	報到	萬里國小團隊
09：00-09：10	長官致詞	李後榮 校長
09：10-10：30	能源教育推動與校園導覽	萬里國小團隊
10：30-12：00	太陽能車製作原理解說與實作	內聘講師 2 節
12：00-13：00	午餐	萬里國小團隊
13：00-14：30	比賽規則說明、抽籤及場地會勘	內聘講師 1 節
14：30-16：00	能源政策重大議題與分享	萬里國小團隊
16:00	賦歸	

(五)說明會後各隊指導老師應指導學生進行研發試作「太陽能車」，再於競賽當日正式製作並參與競賽。

四、北北基創意太陽能車競賽：

(一)時間：108 年 5 月 31 日(星期五)上午 8 時至下午 4 時。

(二)地點：新北市萬里區萬里國民小學瑪鍊館（新北市萬里區瑪鍊路 18 號）。

(三)說明：競賽活動聘學者專家委員 2 位，擔任審查委員。

(四)競賽流程：

時間	競賽內容
08：30 - 08：50	參賽隊伍報到
08：50 - 09：00	開賽儀式
09：00 -10：30	太陽能車組裝及測試
10：30 -13：00	太陽能車各項競賽
13：00 -14：30	午餐及成績計算

14：30 -16：00	建議與分享、頒獎、閉幕儀式
--------------	---------------

(四)方式：採兩階段方式進行

1. 第 1 階段先進行太陽車組裝，每隊選手只能攜帶工具進場，並於入場後領取材料包進行組裝，事先組裝完成者或於時限內未組裝完成者，取消第 2 階段參賽資格。
2. 第 2 階段依場次進行對戰或闖關，依積分取名次。(如報名隊伍太少或太多，主辦單位有權調整獲獎名額隊伍)

3. 相關比賽細節辦法，仍以 108 年 4 月 19 日說明會之議決為準。

4. 獎勵：(分一般組和潛能組二組競賽，各組獎勵名次如下)

- (1)第 1 名：1 隊，可獲頒新臺幣貳仟元禮券、每人獎牌 1 面、獎狀 1 紙。(含指導老師)
- (2)第 2 名：2 隊，可獲頒新臺幣壹仟元禮券、每人獎牌 1 面、獎狀 1 紙。(含指導老師)
- (3)第 3 名：3 隊，可獲頒新臺幣伍佰元禮券、每人獎牌 1 面、獎狀 1 紙。(含指導老師)
- (4)佳作：依參賽隊伍取若干數，每人獎狀 1 紙。(含指導老師)
- (5)主辦單位有權依參賽隊伍多寡，進行名次數量的調整。

柒、注意事項

- 一、競賽當天，各隊伍應於報到時間內完成報到手續，逾時視同放棄。
- 二、競賽進行期間，須由參賽選手自行組裝及操作，指導教師不得入場指導。
- 三、競賽結束後，前三名作品由主辦單位留下，其智慧財產權歸主辦單位所有。
- 四、競賽當天由承辦單位提供參賽選手及指導教師午餐(每隊計 3 份)。

捌、公差假

承辦學校工作人員、評審委員、各校指導教師於研習、說明會及競賽當日，核予公假登記(課務排代)。

玖、獎勵

- 一、承辦學校校長：依據「公立高級中等以下學校校長成績考核辦法」第 7 條第 1 項第 5 款第 2 目規定，辦理重要計畫，敘嘉獎 1 次。
- 二、承辦學校有功人員：依據「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，並依據「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」附表第

13 項第 4 款第 2 目：承辦單位績效優良者，工作人員嘉獎 1 次以 7 人為限，含主辦 1 人嘉獎 2 次。

三、獲獎學校：依「公立高級中等以下學校教師成績考核辦法」辦理敘獎，並依據「新北市政府所屬各級學校及幼兒園辦理教師敘獎處理原則」附表第 13 項第 4 款第 1 目：參加或指導各組各項第一名者，有功人員 3 人嘉獎 2 次；第二、三名者，有功人員 3 人嘉獎 1 次。指導教師重複獲獎者，擇優敘獎。

四、其他縣市獲獎人員則函請該縣市主管機關依權責辦理敘獎。

拾、經費：由新北市政府教育局相關經費項下支應。

拾壹、本計畫經新北市政府教育局核定後實施，修正時亦同。

附件一

108 年度北北基創意太陽能車競賽報名表

隊名：		
縣市/學校名稱： 新北市/臺北市/基隆市		
A 隊指導老師 (優先錄取)	手機	
年級/班級	參賽學生姓名 1	參賽學生姓名 2
B 隊指導老師 (超過指定隊伍/抽籤錄取)	手機	
年級/班級	參賽學生姓名 1	參賽學生姓名 2
 指導教師簽章： 承辦人簽章：校長簽章： 108 年 月 日		

. 報名傳真 (02)2492-5034 確認報名 (02)2492-2034 轉 15 或 36