

「北北基112年度能源小鐵人競賽」實施計畫

壹、依據

- 一、新北市環境教育中長程計畫(111-114年)。
- 二、經濟部節電夥伴計畫。

貳、目的

- 一、宣導節能減碳核心理念、普及能源教育推動共識。
- 二、積極培育能源教育人才、強化能源教育教學品質。
- 三、策辦多元能源教育活動、搭建學生潛能表現舞臺。

參、辦理單位

- 一、主辦單位：新北市政府教育局
- 二、承辦單位：新北市萬里國民小學、新北市樟樹國際實創高級中等學校

肆、實施對象

- 一、國中小組：新北市、臺北市和基隆市各公、私立國民中、小學自由組隊報名參加，
每校限1隊報名，錄取隊伍請參閱下表，超過名額由承辦單位統一辦理抽籤決定。
- 二、國小潛能組：以各學校身心障礙學生為主，每組2名超過名額由承辦單位統一辦理抽籤決定，國小潛能組不佔用國、中小組名額。
- 三、因名額有限，以參加過北北基風力車、太陽能車、海洋创客競賽學校優先錄取。
- 四、錄取隊伍，選手和指導老師贈送競賽紀念運動上衣一件，團隊需提供尺寸，並於競賽當天穿著，做為競賽會場中參賽人員視別。

對象	國小組	國中組	國小潛能組	備註
參賽隊伍/學生	70隊(4名)	30隊(3名)	25(2名)	合計125隊 /學生420位 老師125位，共215位，國 小、中組，至少需有一名 女學生參加(潛能組不限)
指導教師(暫定)	1名	1名	1名	
上述參賽隊數為暫定，承辦單位有權進行隊伍數調整。				

伍、辦理期程

序號	日期(暫定)	活動內容	地點	備註
1	112年6月16日	競賽內容說明與討論	實體說明會	會議時間： 國小/國中組 共同部分 國小/國中組 手做部分

				潛能組
2	112年7月10日(暫定)	填表上傳報名資料	萬里國小	報名方式於說明會中決定
3	112年7月14日	公告錄取比賽隊伍名單	萬里國小首頁及群組	錄取名單會公告於競賽群組
4	112年7月20日 112年8月20日	競賽視訊會議研習(1-2次)	線上會議研習	錄取比賽之參賽學校與會(依實際情況及需求調整)
5	112年9月29日(暫定)	北北基能源鐵人競賽日	新北高中	外聘專家學者擔任競賽委員 指導老師不得進入競賽場內
6	112年9月30日(暫定) 或10月7日	北北基能源鐵人競賽頒獎與展攤活動	環教中心	配合新北市能源政策相關活動

- 一、有關本案說明會，請各校派一名參賽指導教師或人員代表參加，並請先行加入下列「112年北北基能源小鐵人競賽說明會LINE群組」。
- 二、競賽隊伍錄取名單公告於新北市萬里國小首頁/新北市能源科技學校群組和112年北北基能源小鐵人競賽群組，網址為 <https://www.wlps.ntpc.edu.tw/>。



新北市能源科技夥伴學校



112年北北基能源小鐵人競賽專屬群組(務必加入)

陸、實施方式

一、報名須知：

- (一) 報名一律採網路表單報名，並於線上說明會議結束後於「112年北北基能源小鐵人競賽專屬群組」LINE群組中提供報名網址，請報名學校於線上報名後，在群組確認是否有報名成功，或電洽(02)24922034分機11許慶雄主任或分機50曾小姐詢問。
- (二) 參賽人員於競賽當日簽到確認，後續不受理參賽人員替換，請報名參加之指導老師或指定人員務必出席實體說明和研習會議。

二、能源鐵人競賽說明會

(一) 辦理時間：112年6月16日(實體會議)

(二) 辦理地點：萬里國小會議室和瑪鍊館

(三) 參加人員：

1. 本局同意本市學校1名參賽教師及人員公假排代方式參與會議，其他人員公假課務自理方式參與。
2. 臺北市教育局及基隆市教育處轄內各公立國民中小學，並同意至少1名參賽教師及人員公假排代方式參與會議，其他人員公假課務自理方式參與。
3. 私立學校本於權責給予參賽人員公假及課務排代。
4. 為方便統計用餐人數，請加入112年北北基能源小鐵人競賽專屬群組後，在星期三(14日)前，填寫學校/姓名，方便承辦學校統計餐盒，謝謝。

時間	內容	備註
0840-0900	簽到	
0900-0950	2050淨零碳排與 SDGS	
0950-1000	休息時間	
1000-1040	太陽能車/風力車 DIY 說明與實作 (國、中小分組)	
1040-1200	競賽規則說明與注意事項	
1300-1500	場地實際模擬操作	
1500-1600	討論	

三、北北基能源小鐵人競賽

(一)辦理時間：112年9月29日(五)(暫定)

(二)辦理地點：新北市立新北高級中學 (241新北市三重區三信路1號)。

(三)活動流程：(因疫情關係，主辦單位有權調整競賽內容及項目)

時間	競賽內容
08：00 - 08：30	參賽隊伍報到(分組/分段報到)
08：30 - 09：20	(50分)闖關物件製作組裝及測試(採循環分組闖關)

09：30 - 17：30	(50分)開始闖關(進闖關區後需50分鐘內完成) 預定8梯次
17：30 - 18：00	競賽調整緩衝時間
18：00 - 18：30	成績計算與場地復原
1900	成績公告/得獎隊伍參加 <u>隔天或隔週頒獎典禮</u> ，成績優異團隊提供製作觀摩與示範(結合相關活動)

(二) 評審方式：邀請2名外聘專家學者擔任本次競賽活動之評審委員。

(三) 獎勵方式：各類組獎勵名次如下—

1. 第一名：1隊、可獲頒新臺幣貳仟元禮券、每人獎牌1面、獎狀1紙。
2. 第二名：2隊、可獲頒新臺幣壹仟元禮券、每人獎牌1面、獎狀1紙。
3. 第三名：3隊、可獲頒新臺幣伍佰元禮券、每人獎牌1面、獎狀1紙。
4. 佳作：依參賽隊伍取若干數，每人獎狀1紙。
5. 以上獲獎人員皆含指導教師。另外，主辦單位有權依參賽隊伍多寡，進行名次數量的調整。

(四) 備註：

1. 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。
2. 競賽進行期間，須由參賽團隊自行組裝操作和闖關，指導教師不得入場指導，或用其他方式進行聯絡及協助。
3. 競賽結束後，前二名作品由主辦單位留下，其智慧財產權歸主辦單位所有。
4. 競賽當天由承辦單位提供參賽選手及指導教師午餐。(國小5份/國中4份/特教3份)。
5. 相關比賽細節辦法，以112年6月16日說明會後之議決內容為準。

柒、其他說明

一、工作人員、學校代表予以公假排代或差假登記，全程參與者依實際參加情形核予研習時數。

二、請參與人員自備茶水、自行安排交通，為減少資源消耗以實踐健康、低碳生活，請自備環保餐具、資料袋，多共乘或搭乘大眾交通工具，另競賽場地(新北高中)及展攤場地(新北市環境教育中心)設有平面停車場。

三、獎勵與考核：

(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。

捌、預期效益

- 一、透過活動的進行，宣導能源教育相關政策，與節約能源之觀念。
- 二、經由分組競賽和動手做的過程，激發學生創意，發揮學生潛能優勢。
- 三、藉由能源研習與競賽，拓展教學深度與內涵，培育能源教師和推廣教育。

附件1

參賽編號：由主辦單位填寫

新北市112年度「北北基能源小鐵人競賽」報名表

組別		☐ 國小組 ☐ 國中組 ☐ 國小潛能組	
所屬縣市		☐ 新北市 ☐ 臺北市 ☐ 基隆市	
學校全名			
報名資料			
相關 資料	指導教師姓名		電話
	序號	參賽學生姓名	
	1		
	2		
	3		
	4		
指導教師：(簽章)			
承辦人：(簽章) 單位主管：(簽章)			
中華民國112年 月 日			
備註	1. 請承辦人注意，報名人數國小限4名/國中限3名(以上至少需1名女生參加)/潛能組2名(不限男女)。 2. 填寫此報名表，請記得線上也要報名喔。		