

檔 號：

保存年限：

國立科學工藝博物館 函

機關地址：80765 高雄市三民區九如一路
720號

承辦人：黃郁惠

電話：07-3800089#5121

電子信箱：kelly@mail.nstm.gov.tw

受文者：國立成功大學

發文日期：中華民國110年9月29日

發文字號：館教字第11062626021號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：大專組決賽入選名單及競賽流程(ATTCH3 62626021A0C_ATTCH3.pdf、
ATTCH4 62626021A0C_ATTCH4.pdf)

主旨：貴校師生組隊參加本館舉辦之「2021年臺灣能—潔能科技創意實作競賽」進入決賽，惠請同意給予差假出席並支持師生參加決賽，請查照。

說明：

- 一、旨揭活動係由教育部指導，本館與教育部潔能系統整合與應用人才培育計畫辦公室共同辦理之全國性競賽。競賽以潔淨及創新能源、儲能、能源有效化利用、綠能循環經濟、節能減碳等與「能源科技」相關為設計主題，邀請全國國中至大專學生組隊參加，鼓勵其發揮想像力提出具體的創意設計產品，並提倡在生活中落實珍惜資源、愛護環境的行動。
- 二、本競賽大專在地實踐組、大專綠運輸組與大專微電影組分別有119隊、56隊與53隊報名參加，三組分別有21隊、19隊及6隊入選決賽，貴校教師帶領學生組成之團隊順利進入決賽，殊為可貴。
- 三、在地實踐組、綠運輸組及微電影組分別訂於10月30日與10月31日於本館戶外平等大道及1樓會議室舉行決賽審查，敬請貴校惠予參加師生公(差)假出席。
- 四、隨文檢附大專組入選名單(附件一)及競賽流程(附件二)。



正本：國立雲林科技大學、國立中興大學、逢甲大學、國立臺灣師範大學、元智大學、中原大學、國立臺北科技大學、國立臺灣大學、國立陽明交通大學、國立中央大學、國立成功大學、南臺科技大學、國立高雄師範大學、國立高雄大學、國立高雄科技大學、國立東華大學、國立臺灣海洋大學、龍華科技大學、國立中山大學、長榮大學、國立臺灣科技大學、大同大學、東海大學、崑山科技大學、國立屏東科技大學、大仁科技大學、高雄醫學大學、國立臺南護理專科學校、國立屏東大學、文藻學校財團法人文藻外語大學

副本：

裝



線



2021 年臺灣能潔能科技創意實作競賽
決賽隊伍名單-大專綠運輸組

編號	作品名稱	學校名稱	隊員姓名	指導老師姓名
中 002	引擎廢熱回收發電系統	國立雲林科技大學	李昱葳、白維丞、詹震宇	劉建惟
中 005	車輛機械軸功擷取發電機	國立雲林科技大學	吳承儒、范宏郡、陳政豪	劉建惟
中 007	主動式控制陶瓷電容模組 於無線傳電系統之應用	國立中興大學	楊淞任、梁証柏	賴慶明
中 008	太陽能電動輔助自行車	國立雲林科技大學	莊承維、李偉誠、陳湧源	許伯堅
中 009	應用於無人機之鋁空氣電池	逢甲大學	鄭丞皓、辛正偉、洪聖傑、 蔡伯晨	呂晃志
中 010	應用於車輛系統之高功因 轉換器	國立中興大學	劉定有、何朝郁、呂柏賢	賴慶明
北 003	複合碳系奈米流體應用於 電動機車散熱系統之研究	國立臺灣師範大學	劉洳瑄、黃弘儒、陳柏毅	張俊興
北 008	應用於自行車的一體化燃 料電池	元智大學	陳冠霖、張晉薰	沈家傑
北 011	儲能發電單車租借系統	中原大學	蘇育禾、莊凱翔、王偉豪、 翁崇航	翁輝竹
北 015	GREENMOVE	國立臺北科技大學	王靜雯	蘇瑛敏
北 017	綠能加氫站	元智大學	邱品齊、宋依亭、姜佳政、 吳庭宜	翁芳柏、陳嘉鴻
北 018	外送碳足跡計算平台	國立臺灣大學	張綜桁、羅凱芸	謝依芸
		國立陽明交通大學	簡元璽	
		國立中央大學	曾靖琇	
南 001	電動車停車場智慧管理系 統	國立成功大學	林於縉、劉合儀、陳祈佑	楊宏澤
南 011	長綠貨櫃輪	南臺科技大學	陳勁學、黃晟豪	陳瑞堂
南 012	摺疊式電動自行車—高捷 「輕、緊、折」	國立高雄師範大學	陳冠賓、楊鈞皓、彭博謙、 張旻翔	林玄良、鄭國明
南 015	運輸載具之廢熱回收系統	國立高雄大學	黃信豪、吳亭蔚、鄭宏閔、 呂學斌	連興隆
南 019	自主性永續發電之綠能船 舶	國立高雄科技大學	鄒宜奴、曾湘茹、李亞庭	呂承祐、呂學信
南 022	儲能救援綠舟模組	國立高雄師範大學	黃群雅、阮湘純、吳宜謹、 魏孟君	鄭國明
東 001	光輔助動力水上 AIoT 浮 油清除載具	國立東華大學	蔡昕秧、詹博凱、張凱鈞、 黃浩銓	白益豪

2021 年臺灣能潔能科技創意實作競賽

決賽隊伍名單-大專在地實踐組

編號	作品名稱	學校名稱	隊員姓名	指導老師姓名
北 001	恆速控制能耗優化系統應用於皮帶機具	國立臺北科技大學	黃義翔、王俊翔、劉世博、黃昱歲	莊賀喬
北 009	旋轉質量式波浪能轉換器	國立臺灣海洋大學	李忻柔、陳聖文、呂柏翰、林侑頡	余興政、辛敬業
北 011	給我一個支點，我能救地球	國立臺灣海洋大學	陳品傑、鐘一飛、鄭元昊	關百宸
北 014	螢光應用太陽能高收光模組	龍華科技大學	徐易廷	
		國立中山大學	鄭韋治	
		長榮大學	鍾明軒	溫新宜、林彥岑
北 015	電漿改質鋰離子電池負極電極	中原大學	陳柔安、吳歆惟	劉偉仁
		國立臺灣科技大學	陳松郁、郭兆渝	郭俞麟
北 025	以工業廢鈦製備鈦鐵儲氫罐	元智大學	吳亞哲、劉瀚文	沈家傑
北 035	風光互補智能公車站牌系統	中原大學	李翊綺、林少淵、方耀駿、曾華威	翁輝竹
北 036	以廢塑膠循環利用之儲能裝置	大同大學	傅冠霖、蔡國聖、馮敏媛	龔宇睿
		東海大學		林正裕
北 037	固態氧化物燃料電池陽極材料 NiO/YSZ 高溫粒徑粗化製備及其性質研究	元智大學	陸振綸、洪主育	洪逸明
南 002	收納式可再生能源系統	國立成功大學	謝勛丞、陳亦恆、林伯鴻、黃丙翰	李約亨、吳毓庭
南 006	創新擺動式波浪發電系統	國立高雄科技大學	粟凱倫、蘇健華	楊敏雄、呂學信
南 010	超級電容軟包運用於太陽能板展示模組	崑山科技大學	洪仲雲、陳柏翰、劉爵愷、黃品誠	黃昭銘、張麗芬
南 018	具可控制葉片偏轉之垂直軸海流發電渦輪機	國立高雄科技大學	劉鎧瑞、蘇祐陞、古仲庭、郭志洧	楊敏雄、呂學信
南 030	螺桿型點吸收式波浪發電浮標	國立高雄科技大學	林景承、李惟恆	楊敏雄、李子宜
南 037	纖維基底的奈米摩擦發電機與其在鞋墊上的應用	國立成功大學	黃宥鈞	鍾振桂
南 044	植葉驅蚊	長榮大學	江政穎、鍾晴雲、張育嘉、	溫新宜
		國立高雄科技大	翁玉俏	江家慶

編號	作品名稱	學校名稱	隊員姓名	指導老師姓名
		學		
南 057	高效率種植光轉換模組	國立屏東科技大學	詹凱翔	
		國立高雄科技大學	黃竑暉	江家慶
		龍華科技大學		陳毅謙
南 059	太陽能真空管與熱電晶片之全天候熱水發電複合系統	國立成功大學	黃子軒、陳致宏、張名尚、周煒珊	陳維新、黃棋煌
南 062	中溫廢熱回收發電系統	崑山科技大學	張伊雯、朱士勳、翁縵汝、周慶旺	謝明君、翟大鈞
南 068	利用蚶殼生物封存的 CO2 進行活性碳低耗能製備之新奇循環	國立屏東科技大學	江財榮、林育全	蔡文田
		國立成功大學	蔡其宏	
		大仁科技大學		李育儒
南 071	蚓蛇魚電菜共生系統	崑山科技大學	許承榆、徐震緯、梁舜鴻	蕭明謙、鄭玲兒
		高雄醫學大學	蕭妙璇	



2021 年臺灣能潔能科技創意實作競賽
決賽隊伍名單-大專微電影組

編號	作品名稱	學校名稱	隊員姓名	指導老師姓名
中 012	和 GOGORO 來場台北夜遊	國立雲林科技大學	葉亦真、黃聖翔	林泰州
南 001	召回世界	國立臺南護理專科學校	江明晏、楊少姘、蕭婉真、陳蘭莉、蔡孟潔	陳玫君
南 002	啡語	國立高雄師範大學	劉子瑜、陳聰毅	
		崑山科技大學	朱俞瑄、羅紹維	劉正道
南 014	即刻救「源」	國立屏東大學	曾志勇、柯涵琰、黃崇瑄、劉宇倫	
南 016	你給我電電	文藻學校財團法人文藻外語大學	杜亞紘、黃羽謙、顧芯綾、王麒洵	周春曉
	太陽光電的誕生	國立東華大學	莊明蓁、廖虹雅、郭容瑄	白益豪

2021 年臺灣能-潔能科技創意實作競賽決賽流程與配置



- 10月30日(週六) 決賽組別：
大專在地實踐組、高中職實作組、高中職微電影組
- 10月31日(週日) 決賽組別：
大專綠運輸組、大專微電影組、國中組
- 決賽流程與配置如下表說明：

時間	實作組事項	地點
9:00-10:30	第一梯次隊伍報到、場佈及作品測試	科技大道、 平等大道、 劇院廣場
10:30-12:30	第一梯次隊伍審查/領取入選獎金	
12:30-14:00	第二梯次隊伍報到、場佈及作品測試	
14:00-16:00	第二梯次隊伍審查/領取入選獎金	
16:00 ~	活動結束	

時間	微電影組事項	地點
11:30-12:00	參賽者報到	科技大道
12:00-12:30	抽籤、簡報測試	北館1樓 D104會議室
12:30-13:30	用餐	戶外廣場
13:30-15:30	參賽隊伍簡報	北館1樓
15:30 ~	活動結束	D104會議室