



Net Zero Tech

International Contest @ Taiwan
2025 淨零排放科技國際競賽



國立臺灣大學
National Taiwan University



財團法人東元科技文教基金會
TECO Technology Foundation

競賽目的

旨在人才培育、強化產學合作、促進全球淨零技術之交流與提高淨零知識傳遞的效益，計畫以下列方式建立專業聲望與國際影響力：

- 一、透過競賽挹注高額的獎金，支持大學師生淨零和負排放技術領域的研究，並促進青年學子投入研究與發展技術。
- 二、建立「淨零」平臺，促進產、官、學、研之間的技術交流與知識串流。
- 三、傳播淨零知識，促進社會對於節約能源和環境保護方面的共識和實際行動。
- 四、落實能源、產業、生活和社會四個關鍵轉型戰略，促進社會朝永續發展的願景邁進。



主辦單位

National Taiwan University
國立臺灣大學

TECO Technology Foundation
財團法人東元科技文教基金會



競賽總召集人

Dr. Wen-Chang Chen

國立臺灣大學 陳文章 校長

(President of National Taiwan University)



獎金設置單位

Main Sponsor

Paujar Charity Foundation

Sponsors

Fubon Financial Holding Co., Ltd.

Chen-Yung Foundation

Lite-On Technology Corporation

CPC Corporation, Taiwan

Shiny Chemical Industrial Co., Ltd.

NTU Industry & Academia Development Association

Hua Nan Bank

Nan Pao Resins Chemical Co., Ltd.

NTU Advanced Research Center of Green Materials Science and Technology

主要贊助

財團法人寶佳公益慈善基金會

贊助單位

富邦金融控股(股)公司

財團法人勇源教育發展基金會

光寶科技(股)公司

台灣中油(股)公司

勝一化工(股)公司

社團法人臺大產學交流發展協會

華南商業銀行(股)公司

南寶樹脂化學工廠(股)公司

臺灣大學前瞻綠色材料高值化研究中心



指導單位



教育部
MINISTRY OF EDUCATION



環境部
Ministry of Environment



經濟部
Ministry of Economic Affairs

主要贊助



財團法人寶佳公益慈善基金會

贊助單位



富邦金控 Fubon Financial



勇源基金會
CHEN-YUNG FOUNDATION

LITEON

光寶科技



台灣中油股份有限公司
CPC Corporation, Taiwan



勝一化工
Shiny Chemical



台大產協會
AIAD
Association for Industry-Academia Development



華南銀行
HUA NAN BANK

南寶樹脂
NANPAO RESINS



NTU ARC-GMST

前瞻綠色材料高值化研究中心
Advanced Research Center for Green Materials Science and Technology

協辦單位



APRU



臺灣永續治理
大學聯盟

Taiwan University Alliance for
Sustainable Governance



NTU SYSTEM
國立臺灣大學系統

指導單位

Ministry of Education 教育部

Ministry of Environment 環境部

Ministry of Economic Affairs 經濟部

Ministry of Foreign Affairs 外交部 (提案中)



協辦單位

Association of Pacific Rim Universities (APRU)

Taiwan University Alliance for Sustainable Governance
臺灣永續治理大學聯盟

National Taiwan University System, NTU System
國立臺灣大學系統

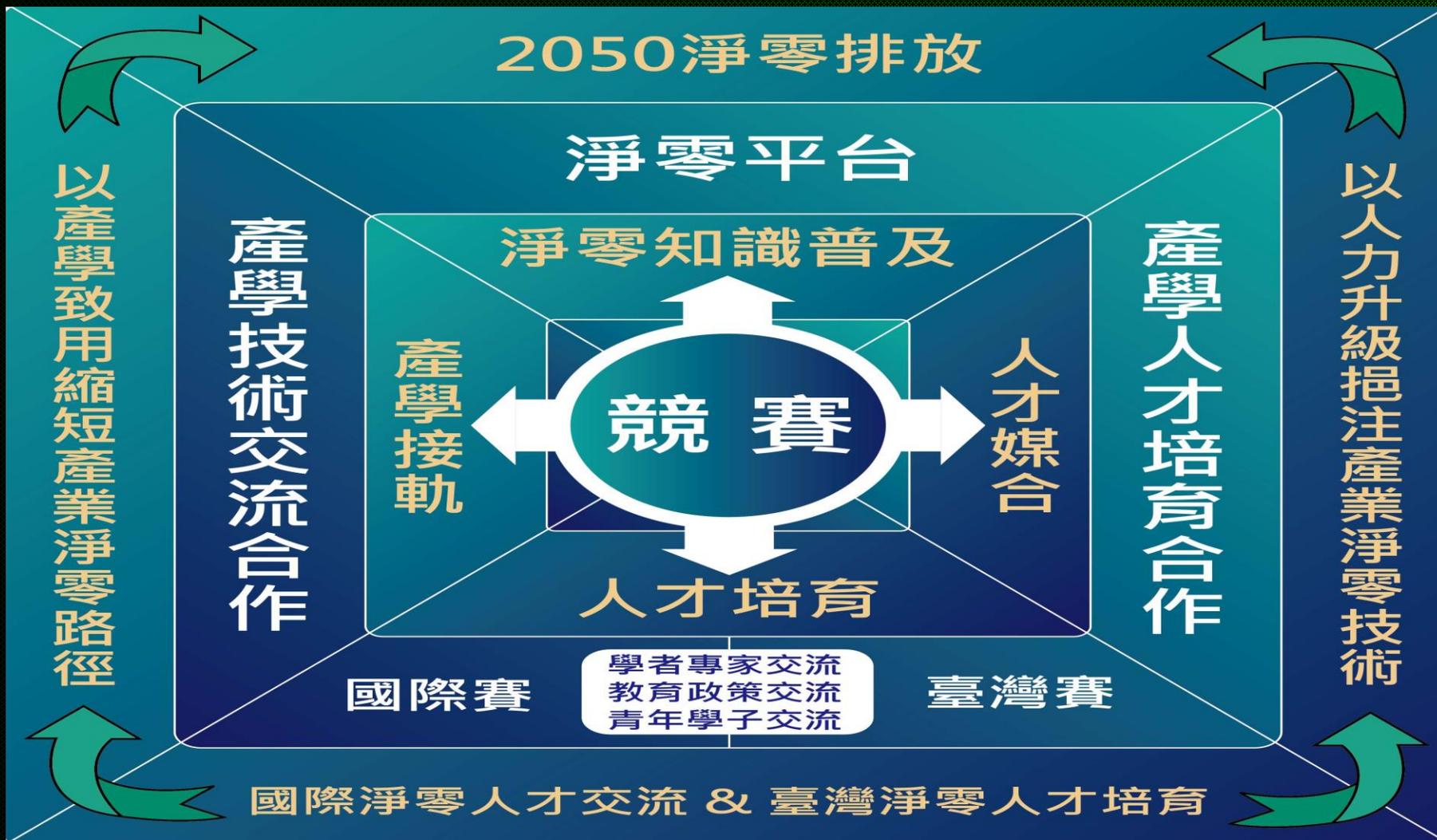


獎項與獎金

名次	International Contest (國際賽)			Taiwan Contest (臺灣賽)		
	Award	Prize (USD)	Sponsors	獎項	獎金(NTD)	設獎單位
1	Champion 冠軍	30,300	Lite-On Technology Corporation 光寶科技(股)公司	冠軍 -富邦淨零科技獎-	100萬元	富邦金融控股(股)公司
2	First Runner-Up 亞軍	18,200	Paujar Charity Foundation 寶佳公益慈善基金會	亞軍 -勇源淨零科技獎-	60萬元	勇源教育發展基金會
3	Second Runner-Up 季軍	12,100	Paujar Charity Foundation 寶佳公益慈善基金會	季軍 -勇源永續發展獎-	40萬元	勇源教育發展基金會
4	CPC Corporation, Taiwan Smart Energy Award 台灣中油智慧能源獎	6,100	CPC Corporation, Taiwan 台灣中油(股)公司	台灣中油智慧能源獎	20萬元	台灣中油(股)公司
5	NTU-AIAD, Advanced Net Zero Emission Technology Award 前瞻綠能產協零碳希望獎	6,100	NTU AIAD 臺大產學交流發展協會	勝一節能創新獎	20萬元	勝一化工(股)公司
6	Advanced Green Energy Award 前瞻綠能高值獎	3,000	NTU ARC-GMST 臺灣大學前瞻綠色材料高值化研究中心	寶佳綠能高值獎	10萬元	寶佳公益慈善基金會
7	Nan Pao Resins Zero Carbon Vanguard Award 南寶樹脂零碳希望獎	3,000	NAN PAO Resins Chemical Factory Co., Ltd. 南寶樹脂化學工廠(股)公司	華南銀行零碳希望獎	10萬元	華南商業銀行(股)公司
8-20	Excellence	1,500*13 teams (19,500)	Paujar Charity Foundation 寶佳公益慈善基金會	佳作	5萬*13隊 (65萬)	Paujar Charity Foundation 寶佳公益慈善基金會
合計		325萬元 (USD 98,600)				
		The Contest Features 40 Awards with a Prize Pool Approximately USD 197,200 兩個競賽、計40個獎項、總獎金650萬元				

Note : The prize for the International Contest matches that of the Main Contest, with the exchange rate based on the remittance date in September 2025.
國際賽與主競賽的獎金相同，惟匯率以2025年9月匯出當日計算

競賽理念



競賽主題：Net Zero Tech

- 一、再生能源 (風電、光電、海洋能、地熱、氫能、前瞻能源...)
- 二、前瞻儲能系統、高效率低耗能、低碳排放
- 三、負碳、碳捕捉、封存及再利用技術
- 四、電動車、節能馬達、綠能運輸
- 五、廢棄物處理與淨化技術、資源循環零廢棄、綠能建築
- 六、節能技術(生產、製造、住商、綠能建築設計、生活...)



競賽類別與參加對象

一、國際賽

世界各國大專院校(含臺灣)師生 (含碩/博士生)

二、臺灣賽

限臺灣大專院校師生 (含碩/博士生)

※ 每隊四人以上 (含指導教授)

可跨系校，每人限報名乙隊(指導教授不在此限)



報名資料

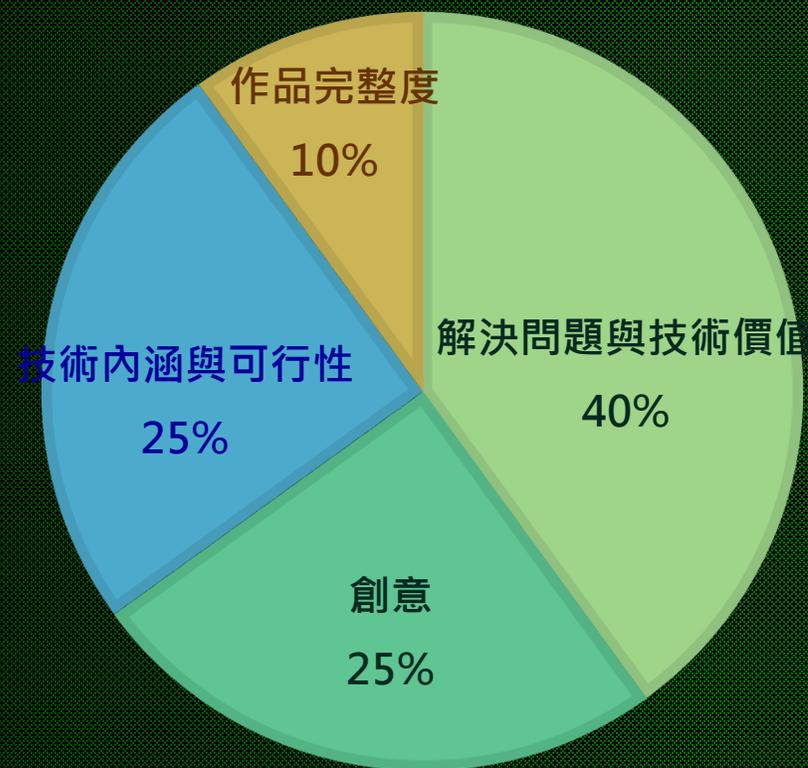
- 一、作品名稱、團隊成員、學生身分證明等個人基本資料。
- 二、創作動機與過程
- 三、研究目標
- 四、作品簡介
- 五、解決問題與技術價值
- 六、技術創意
- 七、技術內涵與可行性
- 八、預期效益
- 九、作品企劃書 (作品企劃書與附件限PDF檔，每個檔案10MB以內，檔案數量限6個)



評審標準

1. Problem-solving and Technical Value
解決問題與技術價值 40%
2. Creativity
創意 25%
3. Technical Content and Feasibility
技術內涵與可行性 25%
4. Completeness of the Project
作品完整度 10%

■ 解決問題與技術價值 ■ 創意 ■ 技術內涵與可行性 ■ 作品完整度



2025 Net Zero Tech 淨零排放科技國際競賽 時程

受理報名
6月25日止

初審&複審作業
國際賽 6月28日 ~ 7月10日
臺灣賽 6月28日 ~ 7月17日

公佈入圍決賽隊伍
國際賽 7月11日
臺灣賽 7月18日

國際賽團隊參訪
8月20 & 21日

頒獎典禮
8月19日

決賽
8月19日



國外入圍團隊參賽資訊

- 一、凡入圍必須來台出席決賽(出席學生必須是2人與指導教授1人以上)
- 二、凡出席決賽之團隊,可以獲得的獎金與旅費
 - (一) 旅費補助約美金1,500元
 - (二) 獎項最低獎金為美金1,500元
- 三、大會提供服務項目:
 - (一) 食宿交通的諮詢
 - (二) 提供全程保險
 - (三) 安排參訪台灣淨零科技頂尖機構或企業



競賽智能系統 以50種語言為您提供服務



智能服務
Intelligent Service



報名專區
Registration



官方網站
Official Website



Net Zero Tech

International Contest @ Taiwan 2025 淨零排放科技國際競賽



國立臺灣大學
National Taiwan University



財團法人東元科技文教基金會
TECO Technology Foundation

指導單位



教育部
MINISTRY OF EDUCATION



環境部
Ministry of Environment



經濟部
Ministry of Economic Affairs

主要贊助



財團法人寶佳公益慈善基金會

贊助單位



富邦金控 Fubon Financial



勇源基金會
CHEN-YUNG FOUNDATION

LITEON
光寶科技

協辦單位

APRU



臺灣永續治理
大學聯盟
Taiwan University Alliance for
Sustainable Governance



NTU SYSTEM
國立臺灣大學系統



台灣中油股份有限公司
CPC Corporation, Taiwan



勝一化工
Shiny Chemical



台大學協會
AIAD
Association for Industry-Academic Development



華南銀行
HUA NAN BANK

南寶樹脂
NANPAO RESINS



NTU ARC-GMST

前瞻綠色材料高值化研究中心
Advanced Research Center for Green Materials Science and Technology

Highlights :

2024 Net Zero Tech International Contest @Taiwan



2024年競賽報名與決賽參考資訊

報名數量：國際賽99隊、主競賽141隊

計來自13個國家240隊

參賽的國際淨零菁英師生達998人

決賽數量：各精選二十隊入圍決賽，兩賽共40隊

決賽出席：國際賽114人、主競賽120人

決賽時間：2024年8月21日(三) 9:10-15:00

決賽地點：國立臺灣大學綜合體育館

決賽方式：簡報、實作

頒獎典禮：2024年8月21日(三) 15:30-17:00





2024淨零排放科技國際競賽得獎名單(主競賽)

獎 項	獎 金	決賽編號	作 品 名 稱	職 稱	姓 名	學 校	科 系
1 冠 軍 富邦淨零科技獎	100 萬元	MAIN 10	稀有磁理 - 創新低碳回收 純化技術	指導教授	賴志煌	國立清華大學	材料科學工程學系
				隊 長	羅韶奇		
				隊 員	林淨因		
				隊 員	邱廷煥		
2 亞 軍 勇源淨零科技獎	60 萬元	MAIN 07	有害廢棄物之高值化再利 用	指導教授	吳威德	國立中興大學	材料科學與工程學系
				指導教授	林啓明		工業與智慧科技學位學程
				指導教授	劉凡璋		半導體與綠色科技學位學程
				指導教授	林家吟		循環經濟研究學院半導體與 綠色科技學程
				隊 長	羅紹峰		材料科學與工程學系
				隊 員	沈峻名		
				隊 員	蔡啓春		
				隊 員	洪右任		
				隊 員	陳鈺澤		工業與智慧科技學位學程
				隊 員	莊尉程		循環經濟研究學院半導體與 綠色科技學程
隊 員	李珈瑜	半導體與綠色科技學位學程					
3 季 軍 勇源永續發展獎	40 萬元	MAIN 17	電驅動酸鹼震盪碳捕捉再 利用	指導教授	潘述元	國立台灣大學	生物環境系統工程學系
				指導教授	曾渤之		
				隊 長	林育誼		
				隊 員	鄭又綺		
				隊 員	陳心儀		
				隊 員	葉晉豪		

獎 項		獎 金	決賽編號	作 品 名 稱	職 稱	姓 名	學 校	科 系	
4	台灣中油 智慧能源獎	20 萬	MAIN 02	高產率硝酸鹽產綠氨之可 產業化膜電極模組-邁向綠 氨經濟與碳捕捉之路	指導教授	郭東昊	國立臺灣科技大學	材料科學與工程系暨能源永 續科技研究所	
					隊 長	HaQuoc Nam			能源永續科技研究所
					隊 員	詹育展			材料科學與工程系
					隊 員	劉冠甫			
5	勝一節能創新獎	20 萬	MAIN 15	多元製程開發高效產氫整 合一 體化系統	指導教授	王冠文	國立中央大學	材料科學與工程研究所	
					指導教授	洪緯璿			
					指導教授	李勝偉			
					隊 長	張家語			
					隊 員	邱玟溢			
					隊 員	邱奕嘉			
6	和泰前瞻綠能獎	10 萬	MAIN 09	綠色材料應用於能源技術 開發:光熱海綿達成綠電淨 水的生產	指導教授	童國倫	國立臺灣大學	化學工程學所	
					隊 長	葉份叡			
					隊 員	陳劭宇	國立台灣科技大學		
					隊 員	林佳宏			
7	華南銀行 零碳希望獎	10 萬	MAIN 11	實現淨零碳排：打造生物 廢水處理技術革新突破	指導教授	吳哲宏	國立成功大學	環境工程學系	
					隊 長	林宜庭			
					隊 員	馮禮君			
					隊 員	邵勇先			
					隊 員	莊函音			
					隊 員	陳杉樺			

2024 Net Zero Tech International Contest @Taiwan(International Teams) Final Results

Awards		No.	Work Title	Position	Name		School	Department
1	Champion	INTL 15	Ultrahigh Efficiency Bidirectional DC-DC Converter for Energy Storage and Super Charger Applications	Advisor	Jih-Sheng	Lai	Virginia Polytechnic Institute and State University	Electrical and Computer Engineering
				Advisor	Hsin-Che	Hsieh		Mechanical Engineering
				Leader	Bryan	Gutierrez		Electrical and Computer Engineering
				Student	Ching-Yao	Liu		
			Student	Ganesh	Rai			
2	First Runner-Up	INTL 10	A novel up-scaling process of a photoelectrochemical system with H2 generation for real saline sewage treatment: taking pioneering steps towards net zero wastewater treatment technology	Advisor	Irene Man Chi	Lo	The Hong Kong University of Science and Technology	Department of Civil and Environmental Engineering
				Advisor	Zexiao	Zheng		
				Leader	Taoran	Dong		
				Student	Hoi Kit Justin	Man		
			Student	Cheuk Wai	Lung			
3	Second Runner-Up	INTL 08	Novel process design and validation for decreasing CO2 emission from cement production decarbonization	Advisor	吳	焯	National Cheng Kung University	化學工程學系
				Advisor	賴	啟銘		
				Leader	吳	紀昀		
				Student	張	宸語		
				Student	Mazumdar	Debayan		
			Student	曾	慶豪			
4	CPC Corporation, Taiwan Smart Energy Award	INTL 03	Advanced Carbon Capture and Elimination Process Technology using Membrane Engineering (ACCEPT-ME)	Advisor	康	敦彥	National Taiwan University	化學工程學系 (Department of Chemical Engineering)
				Leader	吳	柏均		
				Student	李	雪菱		
				Student	游	元禎		
			Student	張	守豐			

Awards		No.	Work Title	Position	Name		School	Department
5	NTU-AIAD, Advanced Net Zero Emission Technology Award	INTL 04	Low-Cost Energy-Efficient Atmospheric-Pressure Plasma Jet Processed NiCo-Metalorganic Framework Electrocatalyst in Anion Exchange Membrane Water Electrolysis Module	Advisor	陳	建彰	National Taiwan University	應用力學研究所
				Advisor	陳	奕君		光電工程學研究所
				Advisor	王	孟菊	國立台灣科技大學	化學工程系
				Leader	普	智暉	National Taiwan University	應用力學研究所
				Student	余	碩恩		重點科技研究學院
				Student	闕	振宸		奈米工程與科學
				Student	陳	奇松		應用力學研究所
				Student	洪	柏彥		
				Student	吳	幸真		
				Student	謝	尚霖	國立台灣科技大學	化學工程學系
Student	董	芮妤						
6	Advanced Green Energy Award	INTL 09	Next-Generation Redox-Mediated Bipolar Membrane Electrodialysis: Simultaneous Seawater Desalination and Carbon Capture	Advisor	侯	嘉洪	National Taiwan University	環境工程學研究所
				Leader	吳	旻臻		
				Student	張	睿耀		
				Student	高	毓慧		
				Student	王	柏硯		
Student	陳	怡瑋						
7	Nan Pao Resins Zero Carbon Vanguard Award	INTL 20	Nanomaterial-driven 'green-heat' generation for CO2-free space-heating and water-desalination	Advisor	Sandip Kumar	Saha	Indian Institute of Technology Bombay	Mechanical Engineering
				Advisor	Chandramouli	Subramaniam		Chemistry
				Leader	Anuj	Bangad		Energy Science and Engineering
				Student	Nikita Vasudev	Chitre		Chemistry
				Student	Dipin	Thacharakkal		



Net Zero Tech

International Contest @ Taiwan
2025 淨零排放科技國際競賽



國立臺灣大學
National Taiwan University



財團法人東元科技文教基金會
TECO Technology Foundation