



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

Event Background 活動緣起

National Taiwan University and **TECO Technology Foundation**, driven by the goal of Net Zero Emissions, jointly organize the “Net Zero Tech International Contest” to fulfill their social responsibility of cultivating talent.

Designed with a dual-track structure comprising the International Contest and the Taiwan Contest, the contest aims to promote global university students and faculty engagement in zero-carbon technology research and innovation. Through this high-profile international contest and platform, Taiwan aspires to establish itself as a hub for net zero technology exchange, talent development, and industrial advancement on the global stage.

國立臺灣大學 與 東元科技文教基金會

本著淨零的目標，辦理「Net Zero Tech」國際競賽，期透競賽落實人才培育的社會責任。競賽以「國際賽」與「臺灣賽」雙賽進行的方式設計，促進全球大學師生投入零碳技術的研究創新，亦期透過高規格的國際賽事與平台，讓臺灣成為國際淨零技術交流、人才培育與產業發展的基地。



Objectives

The “**Net Zero Tech International Contest**” initiative aims to cultivate talent, enhance industry-academia collaboration, promote global exchanges in net zero technologies, and improve the dissemination of net zero knowledge. It plans to establish professional prestige and international influence through the following measures:



Objectives

1. Provide substantial competition prizes to support university professors' research in net zero and negative emission technologies, encouraging young scholars to engage in research and technology development.
2. Establish a "Net Zero" platform to facilitate technical exchanges and knowledge sharing among industry, government, academia, and research sectors.
3. Disseminate net zero knowledge to foster societal consensus and encourage concrete actions in energy conservation and environmental protection.
4. Implement the four key transformation strategies—energy, industry, lifestyle, and society—to advance toward the vision of sustainable development.



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。



Organizers 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



Chairman 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)



Advisory Committee 指導單位

Ministry of Education 教育部

Ministry of Environment 環境部

Ministry of Economic Affairs 經濟部



Co-organizers 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



Sponsors 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
臺灣 goodwill 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

Advisory
committee



教育部
MINISTRY OF EDUCATION



環境部
Ministry of Environment



經濟部
Ministry of Economic Affairs

Main
Sponsor



財團法人
台灣 goodwill 基金會

Sponsors



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

Co-organizers



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

Award Mechanism 獎項與獎金

International Contest (國際賽)			Taiwan Contest (臺灣賽)		
Awards	Prize (USD)	Sponsors	獎項	獎金(NTD)	設獎單位
Champion 冠軍 LITEON Bright Future Award 光寶光耀未來獎	30,300	LITE-ON Technology Corporation 光寶科技(股)公司	Champion 冠 軍 Fubon Net Zero Tech Award 富邦淨零科技獎	1,000,000	Fubon Financial Holding Co., Ltd. 富邦金融控股(股)公司
First Runner-Up 亞 軍 Paujar Net-Zero Technology Award 寶佳淨零科技獎	18,200	Paujar Charity Foundation 財團法人寶佳公益慈善基金會	First Runner-Up 亞 軍 CHEN-YUNG Net-Zero Technology Award 勇源淨零科技獎	600,000	CHEN-YUNG Foundation 財團法人勇源教育發展基金會
Second Runner-Up 季 軍 Paujar Green Innovation Award 寶佳綠能創新獎	12,100	Paujar Charity Foundation 財團法人寶佳公益慈善基金會	Second Runner-Up 季 軍 CHEN-YUNG Sustainable Development Award 勇源永續發展獎	400,000	CHEN-YUNG Foundation 財團法人勇源教育發展基金會
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	CPC Corporation, Taiwan Smart Energy Award 台灣中油智慧能源獎	200,000	CPC Corporation, Taiwan 台灣中油(股)公司
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	Shiny Chemical Energy Saving Innovation Award 勝一節能創新獎	200,000	Shiny Chemical Industrial Co., Ltd. 勝一化工(股)公司
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	Paujar Green Energy Award 寶佳綠能高值獎	100,000	Paujar Charity Foundation 財團法人寶佳公益慈善基金會
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	Hua Nan Bank Net-Zero Hope Award 華南銀行零碳希望獎	100,000	Hua Nan Bank 華南商業銀行(股)公司
Excellence (13 teams) 佳作 (13隊)	1,500 / team	Paujar Charity Foundation 財團人寶佳公益慈善基金會	Excellence (13teams) 佳 作 (13隊)	50,000 / 隊	Paujar Charity Foundation 財團法人寶佳公益慈善基金會
Total	98,600		3,250,000		

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



Notes

1. To uphold the contest's standards, the organizers reserve the right to withhold awards if deemed necessary.
2. In accordance with Article 14, Paragraph 1, Subparagraph 8 of the Republic of China Income Tax Act, awards or grants from competitions are classified under "competition, contest, and winning opportunities" income and are subject to a tax deduction of 10% for nationals and 20% for non-nationals.



注意事項

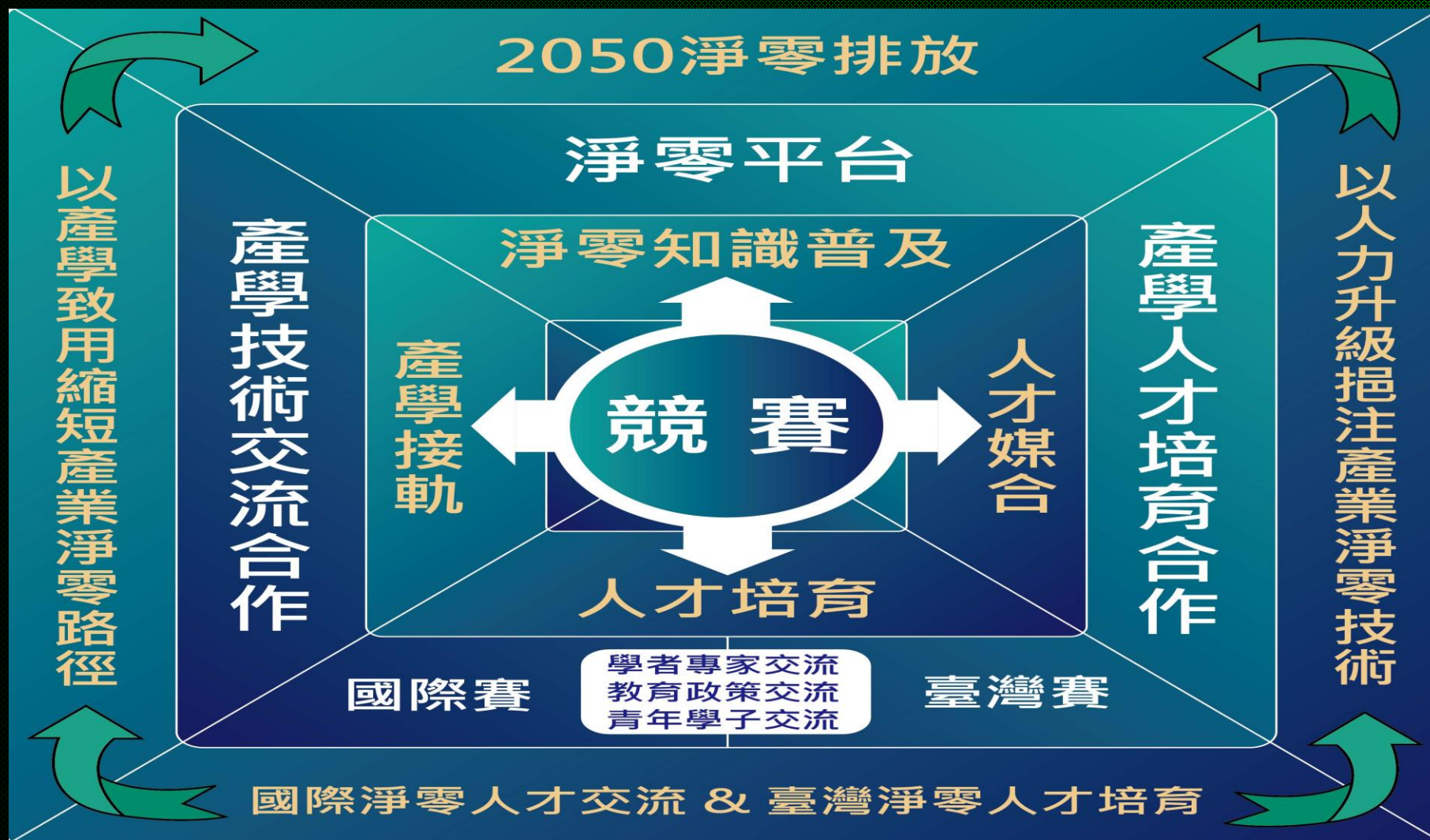
- 一、為確保競賽品質，獎項必要時得從缺。
- 二、依中華民國所得稅法第十四條第一項第八類之競技、競賽及機會中獎之獎金或給與，獎金列為「競技競賽及機會中獎」，依法扣10%稅金；非本國籍人士依稅法課20%稅金。



Schematic diagram of Net Zero Tech International Contest



競賽理念



Contest Theme

Net Zero Tech covering the following technological domains:

1. Renewable Energy

(Wind Power, Solar Power, Marine Energy, Geothermal Hydrogen Energy, Forward-looking Energy...)

2. Advanced Energy Storage Systems, High Efficiency, Low Energy Consumption, Low Carbon Emissions

3. Negative Carbon, Carbon Capture, Storage, and Reutilization Technologies



Contest Theme

4. **Electric Vehicles, Energy-saving Motors, Green Transportation**
5. **Waste Treatment and Purification Technologies, Resource Circulation and Zero Waste, Green Building**
6. **Energy-saving Technologies**
(Production, Manufacturing, Residential and Commercial Buildings, Green Building Design, Life...)



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...)



Eligibility

International Contest

Open to undergraduate and graduate students from universities worldwide, including Taiwan.

Taiwan Contest

Open to undergraduate and graduate students from universities in Taiwan.

Important Notice :

- Each team should consist of at least 3 students and 1 advisor.
- Participants can be from different departments or universities.
- Each person is limited to joining one team(advisors are not subject to this restriction).



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)



Contest Requirements (Submission)

1. Project title, names of team members, student identification, and other personal information
2. Motivation and process of creation
3. Research objectives
4. Brief project introduction
5. Problem-solving and technical value
6. Technical creativity
7. Technical content and feasibility
8. Expected benefits
9. Project proposal and attachments submitted in PDF format
10. Summary Table of Project Descriptions
11. Project Introduction Video(Please prepare a video in MPEG-4 format with a maximum duration of 5 minutes.)



Registration

<https://www.tecofound.org.tw/nz/2025/login.php>



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)
- 十、作品介紹摘要表
- 十一、作品介紹影片：格式MPEG-4，片長5分鐘以內



報名專區
Registration

<https://www.tecofound.org.tw/nz/2025/login.php>



Notes

1. Participants are required to specify the technological field of their project within the registration portal on the website.
 - International Contest: utilizing only the English language for submission.
 - Taiwan Contest: utilizing only the Chinese language for submission.
2. After the registration deadline, the following changes are prohibited: team members, project title, and the contents of the project proposal with attachments, except for special reasons approved through an application submitted by the team's professor.
3. Entries that encompass products already commercially available to the public are ineligible for consideration.
4. All submissions must respect intellectual property laws and ensure no infringement on the rights of third parties. Should any violation occur, the implicated parties will bear full responsibility; the contest organizers will not be implicated.
5. Upon thorough verification of team details and project information for completeness and accuracy, the organizers will send a "Registration Successful" notification via email.



報名注意事項

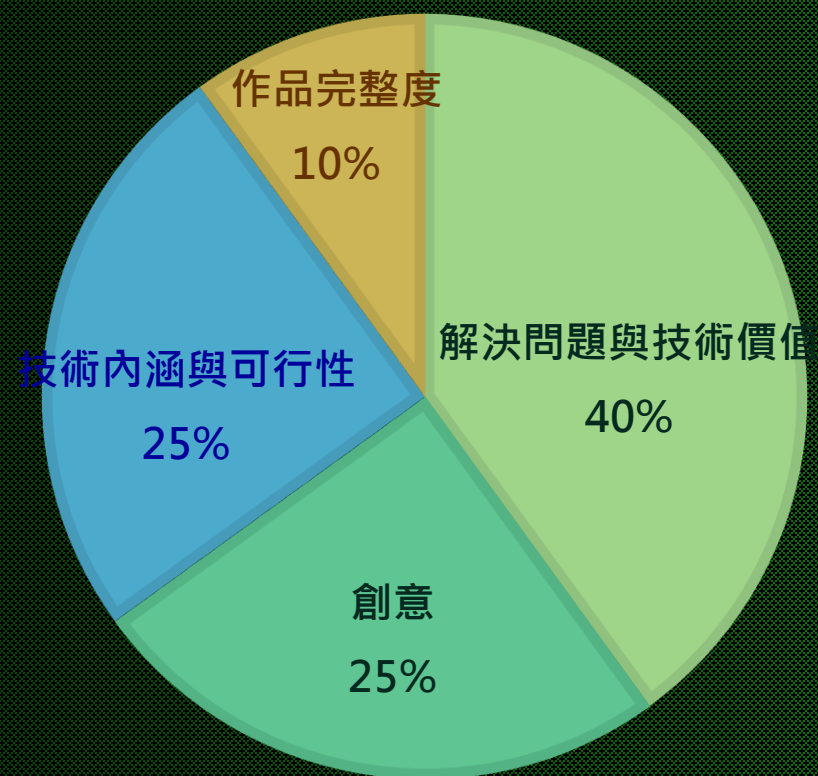
- 一、報名時必須在系統中填寫作品所屬技術領域，
國際賽使用語言限定英文；臺灣賽使用語言限定中文。
- 二、報名截止日後，除特殊原因且由團隊教授提出申請外，不得更改隊員名單、
作品名稱、作品企劃書與附件。
- 三、已公開銷售之商品，不得參賽。
- 四、所有參賽文件不得侵犯他人之智慧財產權，違者自行承擔相關法律責任。
- 五、主辦單位在檢核團隊與作品資料的完整性後，
以電子郵件發出「報名成功」的通知。



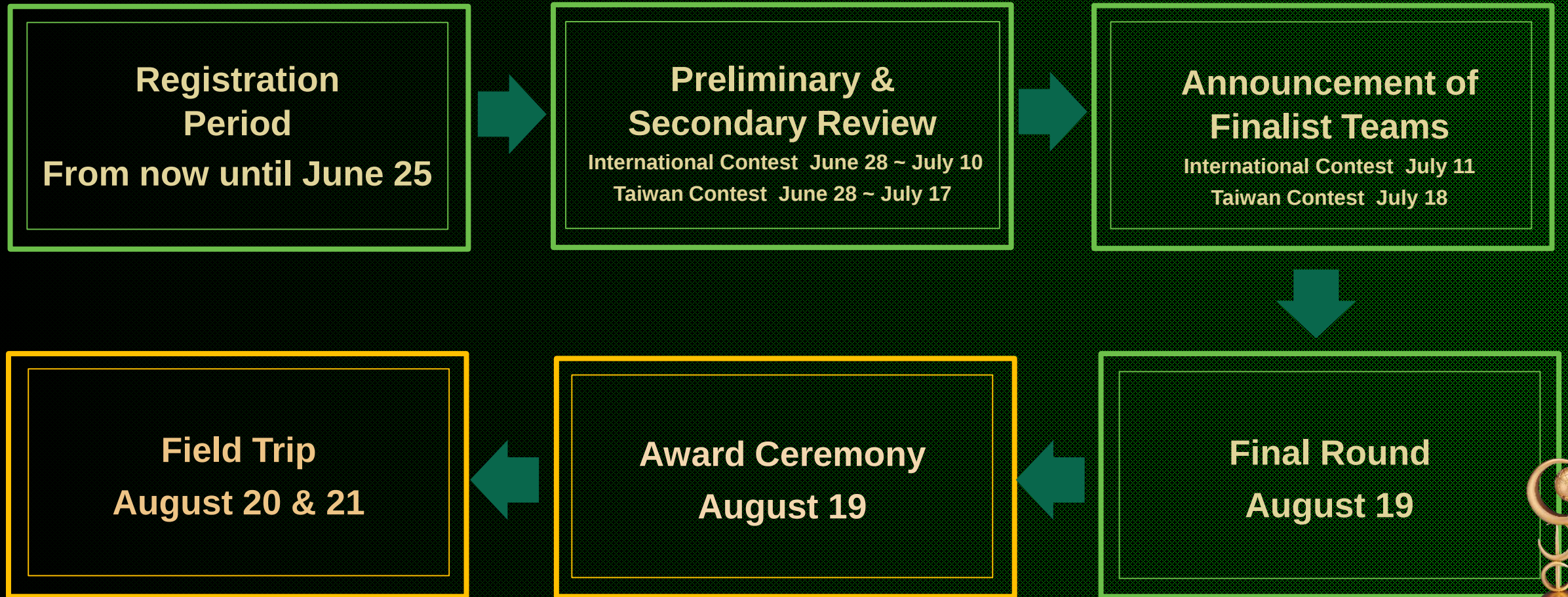
Evaluation Method 評審標準

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

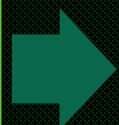


Contest Schedules



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



決賽大會程序 Final Round Agenda

時間 Timetable	活動項目 Events	
07:40-08:50	報 到	Registration
08:50-09:05	競賽說明	Announcement
09:05-14:40	簡報與實作	Presentation & Demonstration
14:40-15:00	觀展與交流	Viewing of Works & Interaction
15:00-15:20	頒獎典禮開場 主辦單位致詞	Opening
15:20-15:40	淨零專題演講	Net Zero Keynote Speech
15:40-16:40	頒獎典禮	Awards Ceremony
16:40-16:50	貴賓致詞	Address by VIPs
16:50-16:55	大合照	Photo shoot / Interview
16:55-17:00	人氣獎頒發、摸彩	Lottery / Interview
17:00-17:20	頒獎典禮禮成/媒體採訪	Press / Interview



Information for Foreign Finalist Teams

1. All finalist teams must attend the final competition in Taiwan. The attending members must include at least 2 students and 1 advisor.
2. Teams that attend the final competition will receive the following financial support:
 - (1) Travel subsidy of approximately USD 1,500.
 - (2) Minimum prize money of USD 1,500.
3. The organizing committee provides the following services:
 - (1) Consultation on accommodation, meals, and transportation.
 - (2) Full insurance coverage throughout the event.
 - (3) Arranged visits to Taiwan's leading net-zero technology institutions or enterprises.



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



Subsidy Program for Foreign Finalist Teams

1. Subsidies to: The foreign teams that qualify for the finals of the "International Contest."
2. Subsidy Amount : approximately USD 1,500
3. Disbursement Method: Cash will be distributed on-site at the final round on Tuesday, August 19
4. Claiming Methods:

Option A: Based on receipts / invoice in August, 2025

(such as : flight documents, accommodation, meal invoices, etc.)

Note :

- Flight Documents including – Boarding Pass 、 Invoice Application & Certificate of Entry and Exit Date)
- The flight time must be between 8/12 & 8/26

Option B: Based on a receipt form (format will be provided by the organizer).

Note:

Those which is based on receipt forms, according to the Income Tax Act of the Republic of China, individuals with R.O.C. nationality are subject to a 10% tax (exempt for amounts under NT\$20,000). Non-R.O.C. nationals are subject to a 20% tax.



國外入圍團隊旅費補助方案

- 一、補助對象：「國際賽」入圍決選的國外團隊
- 二、補助金額：約美金1,500元
- 三、補助方式：8/19(二)於決賽現場以現金發放
- 四、請領方式：

A方案：憑八月份單據(如飛航文件/住宿/餐食發票等)請領

註1- 飛航文件包括：(1) 登機證 (2) 電子購票證明 (3) 出入境證明

註2- 飛航文件之航班時間必須為8/12 ~ 8/26 之間

B方案：憑領據請領(領據格式由主辦單位提供)

註：憑領據請領之費用，依中華民國所得稅法規定，非中華民國國籍人士課20%稅金



Estimated expenses for the overseas teams to come to Taiwan (08/18-08/22)

Item	Area and fee calculation (USD)				Illustrate
Area	South-east Asia	North-east Asia	America	Europe	
Air Ticket	1,092	1,365	2,729	4,367	1. Air ticket reference is based on a. South-east Asia : Jakarta $\longleftrightarrow$ Taipei b. North-east : Tokyo $\longleftrightarrow$ Taipei c. America : Los Angeles $\longleftrightarrow$ Taipei d. Europe : Munich $\longleftrightarrow$ Taipei 2. The airfare is for a round trip for 3 people.
Accommodation	Two single bed room 76 USD* 2Rooms* 3Days=456 USD				1. Accommodation dates 8/18 、8/19 、8/21 2. Accommodation during the visit activities 8/20 is provided by the organizer. 3. Twin room
Food	(Lunch 5 USD + Dinner 5 USD)* 7meals* 3people =210 USD				1. Breakfast is provided by the hotel 2. Estimation of catering expenses include: (1) 8/18 Lunch + Dinner (2) 8/19 Dinner (3) Lunch + dinner on 8/21-22 3. Lunch on the day of the finals on 8/19 will be provided by the organizer. 4. Meals for the 8/20 “Field Trip” will be provided by the organizer.
Transportation	120 USD				1. TPE Airport $\longleftrightarrow$ Taipei City by Taxi 36 USD*2round= 72 USD 2. others 48 USD
Total Cost (3 people)	1,878	2,151	3,515	5,153	

國外團隊來台五日三人費用試算參考(08/18-22)

項 目	區域與費用試算 (新臺幣)				說 明
地 區	東南亞	東北亞	美 洲	歐 洲	
機 票	36,000 (12,000*3)	45,000 (15000*3)	90,000 (30000*3)	144,000 (48000*3)	兩人來回機票參考依據 東南亞：雅加達-台北 東北亞：東京-台北 美 洲：洛杉磯-台北 歐 洲：慕尼黑-台北
住 宿	15,000	15,000	15,000	15,000	住宿日期8/18、19、21 (2500元*2房*3晚) 8/20 參訪住宿 1. 由主辦單位提供 2. 兩人一室雙床房型
餐 飲	6,300	6,300	6,300	6,300	早餐皆由飯店供應 8/19決賽當日午餐由主辦單位提供 8/20參訪行程餐飲由主辦單位提供 餐飲費用300元*7餐*3人
交 通	4,000	4,000	4,000	4,000	機場-台北的計程車1,200元*2=2,400元 其他交通費 1,600
小 計	61,300	70,300	115,300	169,300	

Lottery



Net Zero Tech | International Contest @ Taiwan 2025 淨零排放科技國際競賽

VOTE for your favorite teams and get a chance to

WIN a **65-inch TECO TV!!**

We welcome you to join this tremendous
contest and see how to reach net-zero emissions.

TIME: 8/19/2025, 10:00-15:00

VENUE: National Taiwan University Sports Center
(1F, No. 29, Section 2, Xinhai Road, Daan District, Taipei City)



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



人氣獎投票與摸彩

Net Zero Tech | International Contest @ Taiwan 2025淨零排放科技國際競賽

進場觀賽

投下最佳人氣獎選票

即可獲得 **東元65吋大電視** 的摸彩機會

竭誠歡迎親臨現場

見證「2050淨零排放」的活水源頭

時間：2025年8月19日(二) 10：00-15：00

地點：國立臺灣大學綜合體育館 (臺北市大安區辛亥路二段 29 號)



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



Field Trip

After the finals and award ceremony,
plan a two-day visit for international teams to visit Taiwan's net-zero enterprises and cultural tours!

Date	Time	Schedule
August 20 (Wed.)	Morning	Visit Taiwan's net-zero enterprises
	Interactive communication / Meals	
	Afternoon	Travel to Taiwan's northern / northeast coast
	Interactive communication / Meals	
August 21 (Thu.)	Morning	Travel to Yilan County Visit /National Taiwan University-related net-zero institutions
	Afternoon	End of Field Trip

國際賽團隊參訪

決賽暨頒獎典禮後，規劃兩天參訪行程
安排國際師生參訪臺灣淨零企業機構與人文之旅！

日期	時間	行 程
8/20 (三)	上午	淨零機構/企業參訪
	國際交流餐敘	
	下午	北海岸、東北角人文之旅
	晚宴交流	
8/21 (四)	上午	宜蘭+台大相關淨零機構參訪
	下午	賦歸

Intelligence Service Consultations in Over 50 Languages

競賽智能系統 以50種語言為您提供服務



Intelligent Service
智能服務

<https://lin.ee/FbSaezX>



Registration
報名專區

[https://www.tecofound.org.t
w/nz/2025/login.php](https://www.tecofound.org.tw/nz/2025/login.php)



Official Website
官方網站

[http://teco.tecofound.org.tw
/zh-tw/pages/41](http://teco.tecofound.org.tw/zh-tw/pages/41)



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

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

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



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



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

Advisory committee



教育部
MINISTRY OF EDUCATION



環境部
Ministry of Environment



經濟部
Ministry of Economic Affairs

Main Sponsor



財團法人 寶佳公益慈善基金會

Sponsors



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

Co-organizers



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



華南銀行
HUA NAN BANK



南寶樹脂
NANPAO RESINS



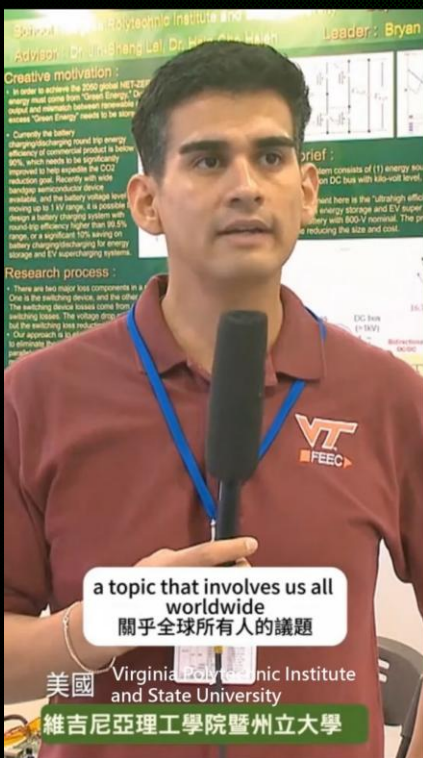
NTU ARC-GMST
前瞻綠色材料高值化研究中心
Advanced Research Center for Green Materials Science and Technology

Highlights :

2024 Net Zero Tech International Contest @Taiwan



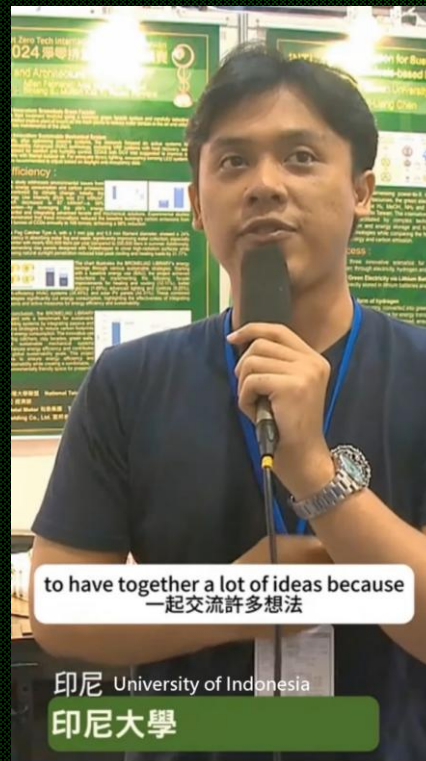
Testimonials of the Contest 競賽感言



美國 Virginia Polytechnic Institute and State University
維吉尼亞理工學院暨州立大學



斯里蘭卡 University of Moratuwa
莫勒圖沃大學



印尼 University of Indonesia
印尼大學



印度 Indian Institute of Technology Bombay
孟買印度科技學院



Video
2024年競賽感言
<https://youtu.be/Rn4u32njMBM>



Contest Registration and Finals Summary of 2024

Registration Details:

240 teams from 13 countries

International Contest : 99 teams

Main Contest : 141 teams

Total Participants: 998 international net-zero elite students and teachers

Finals Details:

Number of Teams: 20 teams selected for each category,
total: 40 teams

Attendance at Finals: 114 for the International Contest,
120 for the Main Contest



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

















分數		分數
主隊	罰球	客隊
	節數	
紀錄狀		紀錄狀
得分		得分

促進
Promoting
青年師生 投入淨零排放技術的研究發展
Youth and academics in net-zero research
社會各界 力行淨零排放科技的人才培育
Society in cultivating net-zero talent
國際學者專家 交流合作
Global collaboration among experts
淨零排放科技知識普及
Spreading net-zero knowledge





2024淨零排放科技國際競賽得獎名單(主競賽)

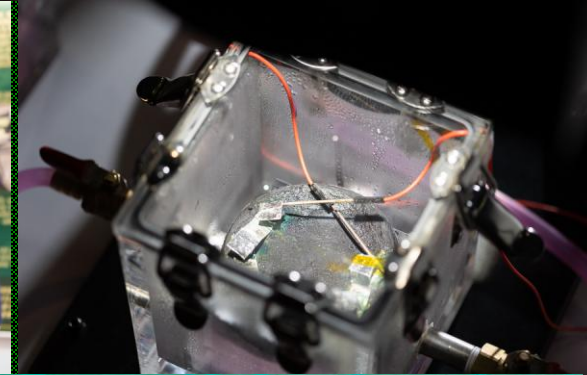
獎 項		獎 金	決賽編號	作 品 名 稱	職 稱	姓 名	學 校	科 系
1	冠 軍 富邦淨零科技獎	100 萬元	MAIN 10	稀有磁理 - 創新低碳回收 純化技術	指導教授	賴志煌	國立清華大學	材料科學工程學系
					隊 長	羅韶奇		
					隊 員	林淨因		
					隊 員	邱廷煥		
2	亞 軍 勇源淨零科技獎	60 萬元	MAIN 07	有害廢棄物之高值化再利 用	指導教授	吳威德	國立中興大學	材料科學與工程學系
					指導教授	林啓明		工業與智慧科技學位學程
					指導教授	劉凡瑋		半導體與綠色科技學位學程
					指導教授	林家吟		循環經濟研究學院半導體與 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
					隊 員	蘇俊安		
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— 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		
				Leader	Bryan	Gutierrez		Mechanical Engineering
				Student	Ching-Yao	Liu		Electrical and Computer Engineering
				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	煒	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	毓蓁		
				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		





00 00 00











Net Zero Tech | International Contest @ Taiwan
2024 淨零排放科技國際賽

主競賽

亞 軍

勇源淨零科技獎

Tech | International Contest @ Taiwan
2024 淨零排放科技國際賽

季 軍

勇源永續發展獎



Champion



First Runner-Up

亞軍



Second Runner-Up

季軍





Champion







Net Zero Tech | International Contest @ Taiwan

淨零排放科技國際競

NCHU

Most Pace Runner, Zero Carbon Vanguard Award
最速淨零科技獎

Champion
冠軍

Net Zero Tech
Advanced Green Energy
前瞻綠能獎

Net Zero Tech
主競賽
季軍
勇源永續發展獎

Net Zero Tech
亞軍
勇源淨零科技獎

Net Zero Tech
主競賽
華南銀行
零碳希望獎

Net Zero Tech
Corporate
Ener
台灣中油











Intelligence Service Consultations in Over 50 Languages

競賽智能系統 以50種語言為您提供服務



Intelligent Service
智能服務

<https://lin.ee/FbSaezX>



Registration
報名專區

[https://www.tecofound.org.t
w/nz/2025/login.php](https://www.tecofound.org.tw/nz/2025/login.php)



Official Website
官方網站

[http://teco.tecofound.org.tw
/zh-tw/pages/41](http://teco.tecofound.org.tw/zh-tw/pages/41)



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

Advisory committee



教育部
MINISTRY OF EDUCATION



環境部
Ministry of Environment



經濟部
Ministry of Economic Affairs

Main Sponsor



財團法人 寶佳公益慈善基金會

Sponsors



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

Co-organizers



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



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



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

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

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



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



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