



iENA

International Trade Fair

Ideas · Inventions ·

New Products

26-28 October 2024

Exhibition Center Nürnberg · Hall 10

iENA 德國紐倫堡國際發明展 中華民國代表團

參展專刊



LINE 官方帳號

全球最大、歷史最悠久的國際發明展

展覽日期：2024 年 10 月 26 日至 10 月 28 日



iENA 德國紐倫堡國際發明展

iENA 德國紐倫堡國際發明展為全球首創，歷史最悠久之創新發明展，今年已堂堂邁入 76 (屆) 年，每年來自世界各地約有 900 多件作品參賽，因其評審公正、規模宏大、人潮最多，參展者踴躍，在國際間享有最高權威之聲譽，其共有 16 個展覽館，全年無休輪流展出各行業之產品。因規模最大，成為全球眾多工商企業及投顧公司相關人士前往參觀之國際性發明展場，各國新聞媒體、電視台等競相前往採訪報導，發明展所展出之新產品，更深受相關媒體及廠商注目，有創意之參展新發明，可能在一夜之間舉世聞名。

德國紐倫堡國際發明展原由中央標準局(前智慧財產局)承辦，籌組中華民國代表團參與，只受理榮獲全國發明展金頭腦獎、優良獎得獎者報名參加，因此深獲我國政府及國際間之肯定。然因政策變遷需要，現已改變為已取得專利證書或申請中之創新產品，均可報名參展(賽)。

同時，藉著德國紐倫堡國際發明展大會主辦之發明創作競賽，將得獎作品及發明人公布於各國際媒體，透過無遠弗界的傳播而使參展企業之新產品取得最大可能之訂單佳績，個人參展之發明創意作品或許在一夕之間聲名大噪，創造商機。此外，參展(賽)者亦可以充分時間參觀其他 11 個展覽館所展出之德國本土及來自世界各國最新科技創作商品，得以增廣見聞，刺激創意。

德國紐倫堡國際發明展更首創發明分級制度；為求不同年齡層及研發背景差異性所產生之不公平，主辦單位將評分標準分級為三組，以求公正、公平。

1. 社 會 組 — 社團、法人、研究單位、公司、企業、發明人、
2. 大 專 組 — 大專院校之老師、學生
3. 青少年組 — 18 歲以下之國小、國中、高中職學生

榮獲德國紐倫堡國際發明獎之發明人，依歷年經驗證明，可獲名利雙收與創造訂單機會，本團竭誠歡迎傑出企業、發明家與有創意師生共同參與及體會「德國紐倫堡國際發明展」的魅力。

本團歷年參展(賽)獲獎成績優異，紀錄輝煌，除參展之個別發明人能榮獲各大獎項及榮獲團體總冠軍，多次蒙歷屆 總統召見嘉勉全體團員並合影留念。

長官勉序

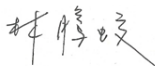
各位發明家菁英：

首先讚佩各位優秀的發明家及菁英，代表國家參加 2024 年第 76 屆德國紐倫堡國際發明展，此為各位優秀發明家提供一國際性創新最佳舞臺，更讓臺灣走向國際，也讓國際認識臺灣的大好時機。教育部肯定及鼓勵各校師生珍惜把握此難能可貴的機會，與國際創新人才相互觀摩切磋，吸取經驗，開拓視野，提升自己創新研發能量，勇奪佳績。

現今各先進國家無不重視科學、科技、工程、數學及設計等科學知識的整合運用，隨著疫情及全球經濟發展與轉變，以永續與創新提升台灣產業及經濟競爭力成為首要課題，而創新研發為其中的重要關鍵，尤其以台灣重要的高科技產業而言，科技創新以及產業轉型升級的迫切性及重要性，不言而喻。因此對於國家、產業及經濟發展，培育人才創新思考與實踐及跨領域整合等關鍵能力，至關重要，「十二年國教 108 課綱」，不僅符應世界潮流與趨勢，也為我國創新人才的培育建構藍圖、指引方針。在科技領域課程方面，引導學生經由觀察與體驗日常生活中的需求、物品等事物，透過運用科技、工具、材料及資源等，培養學生動手實作，進而達到創新、設計、改善及解決問題的目的，即是在培養學生的科技素養。

新世代優秀人才首重實務技能的培養，在全球化及資訊化趨勢下，以及 AI 科技帶來的學習型態改變，更應具備資訊取得之分析能力與自由移動全球的語言及就業能力。因此，培養各教育階段的學生更具「實作力、創造力及就業力」，成為國家未來經濟發展、社會融合及技術傳承與核心產業創新之重要推力，是政府持續努力的人才培育方向與目標。

現在臺灣已是國際各大發明展的常勝軍，而德國紐倫堡所舉辦的國際發明展，更是全世界規模最大的發明展，臺灣每年都派代表團參展，並獲多面獎牌，表現優異。期盼各位藉由此次展覽比賽，也能獲得優異的成績表現，預祝大家「勇奪大獎、為國爭光」！



林騰蛟

教育部常務次長

創新教育與科技學會理事長



團長語錄

各位發明菁英先進：

首先對您在創新發明及科技領域的貢獻，致上最高敬意。歡迎各位優秀的發明家代表國家參加全球首創規模最大、歷史最悠久、最公正、在國際上享有發明最高榮譽的德國紐倫堡國際發明展，除了與有榮焉外，也讚佩各位的努力及精神。

德國自西元 1948 年起，於紐倫堡常設 IENA 組織，每年辦理國際級的發明展覽，且所舉辦展覽競賽之立場客觀公正具公信力，至今其所設發明競賽獎項，享有全世界最高等級之聲譽，亦成為國際研發者引頸企盼的殊榮。



沈 毓 豪

近幾年來，各國政府皆已知科技知識大躍進的時代，唯有掌握科技、關鍵技術、提升全民創新、發明能力，才能成為主導世界的強國。而本團自西元 1990 年受我國經濟部中央標準局之託及德國紐倫堡國際發明展主辦機構授權承辦，一直秉持著任重道遠的精神，甄選及廣納創意發明精英共組台灣代表團參展，冀望藉此發明展帶給國人了解歐美先進國家科技研究發展水準，認識各國特有文化及商業拓展機會。

政府持續推動新興產業及科技發展，未來將邁入「生產製造與服務行銷」雙引擎經濟發展並導入 ICT、設計、品牌，讓經濟產業更有國際競爭力，同時培養新世代優秀人才，具備創新與實務及跨領域整合能力，讓台灣科技發展在全球保持領先地位。

在全球化及資訊化趨勢下，本人秉持高發育團長及林騰蛟常務次長兩位尊師的傳承與教誨，積極培養國人具「實作力、創造力及就業力」及具備資訊之分析與整合能力、全球移動之語言能力及自由移動的職業競爭力，成為國家經濟發展、社會融合及技術傳承與產業創新之重要助力，一直是本人努力的方向與目標。

難得各位參與這場聚集了國際上最新科技、技術、產品的盛會，當然『勇奪大獎、為國爭光』是我們這次來此的主要目的，除此之外，與國際發明創作(Maker)精英交流，開拓自我的視野，成就自我研發能量。也是對自我最好的驗證及學習的機會。

藉此小冊 衷心預祝各位夥伴能在這次的展覽比賽中，找到授權或合作的對象，載譽歸國、為國爭光、名利雙收、成就非凡，與各位共勉之～

~~~~~  
德國紐倫堡國際發明展 國際評審委員  
祥智智權管理顧問有限公司 總經理  
台灣技職之光



## 顧問語錄

各位發明界先進大家好：

德國是工業先進國家，德國的工具機亦是領先群倫，而德國紐倫堡國際發明展在著名國際發明展中素有崇高的地位，是發明界奧斯卡等級的展覽，所以紐倫堡獎牌價值不斐。雖不易取得，卻是一個值得挑戰的國際級發明大展。本人非常榮幸能夠擔任 2024 年德國紐倫堡國際發明展中華民國代表團顧問，能夠與沈團長一起參與全世界最高等級的國際發明展，是人生難得的經驗，且是創新發明領域更高更新的挑戰，希望所有團員都能夠懷抱著希望且滿載而歸。



趙 晟 鈞

由於德國獎牌的獲取率遠低於其他的發明展，參展者一旦獲獎，頂著德國先進國家得獎的肯定，對於爾後市場的開拓，是一項非常有利的證明，也是行銷上極好的利器，能讓許多參展發明人在取得獎牌後一夕成名或致富。

對於在學校任教的老師，一旦取得德國 iENA 的獎牌，再加上技術移轉或產學合作成果，對於教師升等更是一大助益。對於學生而言，對爾後的升學或就業，都具有很好的加分效果，讓學生順利進入理想的學校或是找到適當的工作。

任何比賽都有其規則，當然德國紐倫堡國際發明展有著相當嚴謹公正及完整的規範，希望參與比賽的團員，能夠在沈團長的指導及帶領之下，熟悉比賽相關的重點及細節，除了書面資料的撰寫之外，國際評審在現場評分時，能夠完整的說明及良好的臨場反應，就能夠獲取不錯的獎牌。

此外，大家難得有機會在德國參展期間，能夠利用機會好好觀摩各國發明的創新產品，在知己知彼之下，應該可以學到更多創新研發的訣竅，進而向成功的發明之路邁進。

產品得獎固然可喜可賀，但是後面的產品商品化及技術移轉工作更重要，希望參展的發明界同好，能夠利用參展期間寶貴時間多多向沈團長請益，使自己的專利產品大幅提升價值，在此祝福大家都能得到好的成績。

中國泛亞股份有限公司 總經理

德國紐倫堡國際發明展中華民國代表團 顧問

## 顧問語錄

各位發明界的菁英，尊敬的來賓，大家好：

很榮幸能以中華民國代表團顧問的身份，參與第 76 屆德國 iENA 紐倫堡國際發明展，與全球頂尖的創新者們齊聚一堂，互相交流與學習。這場展會不僅是展示創新技術的舞台，更是推動全球科技進步的重要平台。

在此，我想特別提到，台東縣政府過去十多年來全力推動創意發明教育，這是一段令人感到驕傲的旅程。我們從最初的萌芽階段逐步發展，至今已成功培養出許多具備國際競爭力的創新人才。



洪文政

今年，我們即將迎來台東縣第十屆青少年創意發明競賽，這是我們在發明教育上邁出的又一重要步伐。這項比賽不僅激發了年輕學子的創意潛能，更為他們提供了一個通往國際舞台的跳板，讓更多青年有機會在世界上展現他們的才華。

紐倫堡國際發明展競爭激烈，每一個參賽者都擁有卓越的創新能力。在這樣的場域中，代表中華民國的我們，展現的不僅是個人與團隊的創造力，更是台東縣長期耕耘創新教育的成果。通過這次展覽，我們的發明人才將能夠學習全球前沿技術，進一步提升自我，並帶回台灣，繼續為我們的發明教育和未來發展注入新的動力。

最後，我要感謝所有為這次展會努力的發明家與團隊，尤其是來自台東縣的創新人才。大家付出了無數心血與努力，今天能站在這個國際舞台，已經是一種成就與榮譽。預祝各位能在本次比賽中取得佳績，並將這次寶貴的經驗帶回台灣，持續推動我們的創新發展。

~~~~~  
臺東縣立豐田國民中學 校長

德國紐倫堡國際發明展中華民國代表團 顧問



顧問語錄

各位發明界先進大家好：

很榮幸能與諸位一同參與全球首屈一指，素有崇高的地位『2024 年 iENA 德國紐倫堡國際發明展』，是發明界奧斯卡等級的展覽。本人非常榮幸能夠擔任 2024 年德國紐倫堡國際發明展中華民國代表團顧問，能夠與沈團長一起參與全世界最高等級的國際發明展，是人生難得的經驗，希望所有團員都能夠滿載而歸。

創新是國家及社會永續發展的基礎，發明讓人們的生活更便利，每位發明家更是懷著熱忱和理想與無比的毅力，才能持續創新工作，勇於追求發明的夢想，創造豐碩的成果。

臺灣創新發明的軟實力已是世界聞名，而且是不分年齡的投入，每年在世界各地的國際發明展及知名賽事屢獲捷報，並受到各國參展單位的矚目，其中「德國紐倫堡國際發明展」更是被視為發明界的奧林匹克大賽，因其評審公正，規模宏大，參展者踴躍，在國際間享有最高權威之聲譽，也是全世界歷史最悠久的創意商展。每年在沈團長的帶領之下，向國際社會展現了台灣人的創新與實力。

心中有所熱愛，生活自會精彩，堅持夢想的過程和矢志不移的初心，人生最精彩的不就是實現夢想的一瞬間嗎？歷年來，我國參加發明比賽之作品水準不斷提昇，今年也希望全體發明家能發揮團隊精神，相互關懷鼓勵與協助，爭取最高之榮譽『為國爭光』。相信透過大家攜手努力，未來將發明成果進行深化培育及商品化、研發技術移轉或創業育成，結合地方人文、產業資源，更能促進社會經濟發展。

在此祝各位成果豐碩、心想事成，在國際舞臺上大放異彩。



縱 曜 光

~~~~~  
台灣一條根股份有限公司 董事長  
德國紐倫堡國際發明展中華民國代表團 顧問



## 國立勤益科技大學



卜文正



莊嘉恩



黃承暘



劉祐甫

### 可變資料之窄頻多通道通訊系統

本專利是一種通訊方法，利用每個頻率的振幅紀錄傳送的資料，接收端只要找出每個頻率的振幅，即可還原資料。在本專利中，從 1Hz 開始，每個頻率皆可為通訊頻道，而且不需要旁波帶，能利用低頻信號充當載送頻道及不需旁波帶，是本專利最大的創舉。在應用中，本專利模擬量子空間，每個頻率紀錄單個量子在空間之位置，創造新的量子位元(PK 位元)。因為符合量子重疊及糾纏特性，所以能同時傳送大量資料。下圖所示，則是利用此量子位元，提出電動車之微電力系統(Micro vehicle power system)及可長大的機器手臂(Robot Arm)。在本專利中，採用自由編碼技術之 PK 編碼系統充當波函數，用來確定通訊正確性。



### NARROWBAND AND MULTICHANNEL COMMUNICATION SYSTEM FOR VARIABLE DATA

This patent is a communication method capable of restoring data as long as the receiving end finds the amplitude of each frequency which is obtained from the transmitted data of the amplitude records of each frequency. In this patent, each frequency, even the frequency starts from 1Hz, can be used as a communication channel and a sideband is not required. It is pioneering to use low frequency signals as bearer channels and to execute without sidebands. This patent simulates the quantum space. Each frequency records the position of each single quantum in the space to thereby create new quantum bits (PK bits). Because it complies with the characteristics of quantum superposition and quantum entanglement, it can synchronously transmit a large amount of data. As shown in the following figure, a micro vehicle power system of electric vehicles and a robot arm which is capable of growing are proposed by using the quantum bit. In this patent, the PK coding system which adopts the free coding technology is applied as the wave function to thereby determine the accuracy of communication.

## 國立勤益科技大學



宋文財



曾靖翔



易達

### 語音定位連動型火災警示系統

本系統整合防災安全廣播系統、人工智慧與物件偵測等技術，研發出一套全新智慧防災應用系統。

當災害發生時，能夠即時將災害現場的多元數據(包括人員、汽機車數量、溫濕度、有害氣體和災害等)和即時影像傳送給使用者或救援人員，提供全面且即時災害現場資訊。



### Voice location-linked fire warning system

The system integrates disaster prevention and safety notification systems, artificial intelligence, and object detection technologies to develop a new intelligent disaster response system.

When fire disaster occurs, it can instantly transmit data from the disaster site, including the number of people and vehicles, current temperature, humidity, harmful gases, and other information, as well as real-time images to the registered users or rescue personnel, providing comprehensive and fast response disaster site information.

## 國立勤益科技大學



陳俊瑋



林彥辰



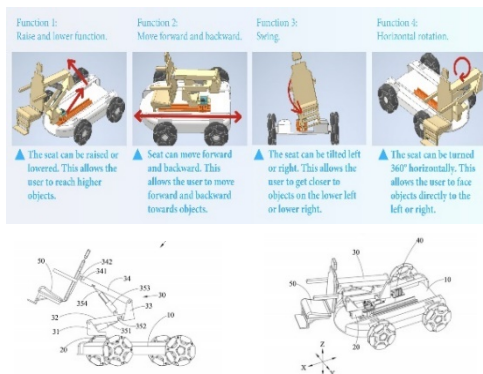
孫宏凱



柯閔祥

### 移動輔助載具

本產品在電動輪椅上新增了四種新功能，以應對各種情況。這些功能包括：座椅升高，輔助使用者拿取高處物品、椅墊前後移動，便於使用者拿取前方物品、椅墊左右轉動，幫助使用者面向其他人、坐墊側邊輕微傾斜，讓使用者一側更接近地面，以便拿取掉落物件。以上功能旨在幫助使用者獨立完成各項操作。



### Mobile auxiliary vehicle

This product introduces four new features on the electric wheelchair to address various situations. These features include: Seat elevation to assist users in reaching high objects. Seat cushion movement back and forth to facilitate the retrieval of objects in front. Seat cushion rotation left and right to help users face others. Slight tilt of the seat cushion on the sides to bring one side of the user closer to the ground, making it easier to pick up dropped items. These features are designed to help users independently perform various tasks.



陳紹賢



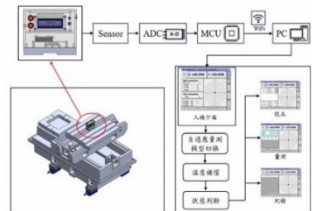
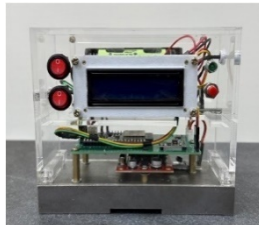
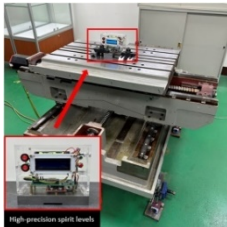
陳彥哲



陳俊承

### 加工機台水平穩定性監測系統

本發明提供一種加工機台水平穩定性監測系統，其包含：偵測裝置、處理終端及調整裝置，偵測裝置裝設於加工機台之檯面並偵測檯面的 X 軸與 Y 軸之傾斜度，以產生 X 軸傾斜值與 Y 軸傾斜值；處理終端依據 X 軸傾斜值與 Y 軸傾斜值取得匹配之自適應量測模型及測量模型，處理終端判斷及計算測量模型與 X 軸傾斜值及 Y 軸傾斜值之間的誤差值；無誤差產生時，處理終端以選取之測量模型作為水平度量測基準；當有誤差產生時，處理終端產生調整參數，調整裝置依據調整參數驅動調整檯面的 X 軸與 Y 軸之傾斜度；藉此，因應不同檯面水平度，以提高加工精度和生產效率。



### Machine tool level measured accuracy adjustment device

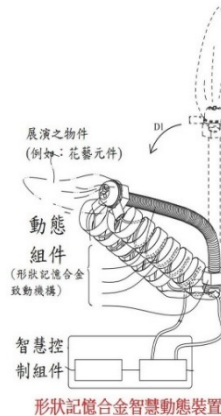
The present invention provides a machining platform horizontal stability monitoring system, comprising: a detection device, processing terminal, and adjustment device. The detection device is installed on the tabletop of the machining platform and detects the inclination of the X-axis and Y-axis of the tabletop to generate X-axis inclination value and Y-axis inclination value. The processing terminal obtains matching adaptive measurement models and measurement models based on the X-axis and Y-axis inclination values, calculates the error between the measurement models and the inclination values. When no error occurs, the processing terminal selects the measurement model as the leveling measurement reference. In case of errors, the processing terminal generates adjustment parameters, and the adjustment device adjusts the inclination of the X-axis and Y-axis of the tabletop based on the adjustment parameters to improve machining accuracy and production efficiency in response to different tabletop levels.



潘吉祥

## 智慧動態花藝品

本發明展透過專利「形狀記憶合金智慧動態裝置」，提出「智慧動態花藝品」之應用作品，其製作成本低，銷售價格從一百元到幾千元以內。推廣上可應用於景觀園藝、服裝配飾、燈飾、療鬱商品、擺飾、仿生工藝品及 STEAM 學習科技玩具等，適合不同年齡層、性別、種族及宗教信仰，具高度生活創意及無窮的市場潛力。



## Smart dynamic floral art

In this invention exhibition, we propose application products of "smart dynamic floral art" through the new patented "smart dynamic device with shape memory alloy".

The production cost is low, and the sales price ranges from one hundred to several thousand NT dollars.

The products can be applied to landscape gardening, clothing accessories, lighting, healing products, decorations, bionic handicrafts and STEAM learning technology toys, etc.

It is suitable for different age groups, genders, races and religious beliefs, and has a high degree of life creativity and unlimited market potential.



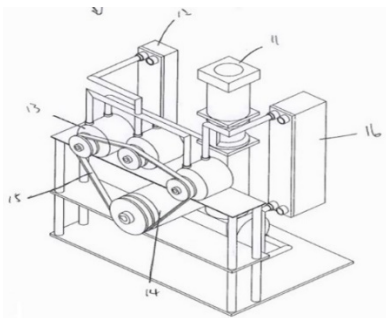
謝瑞青



葉仲程

### 具多個膨脹器之有機朗肯循環系統

發明了一種新型雙膨脹機裝置，可因應熱源量的增加，以並聯方式增加膨脹機，多顆膨脹機共同帶動一個發電機，發電量可隨熱源彈性增減，並調整膨脹機運轉數量。低熱源量下可維持高蒸發壓力，提升等熵及系統效率，並通過調整膨脹機轉速，精確控制蒸發溫度，穩定系統效率。



### An organic Rankine cycle system with multiple expanders

Anovel dual expander device has been invented, capable of adding expanders in parallel to accommodate increased heat sources.

Multiple expanders collectively drive a single generator, allowing the power output to flexibly increase or decrease with the heat source, and adjust the number of operating expanders.

Under low heat source conditions, high evaporation pressure can be maintained, improving isentropic and system efficiency. By adjusting the expander rotation speed evaporation temperature can be precisely controlled to stabilize system efficiency.



林伯星



陳慧祐

## 步態平衡監控系統及步態平衡監控方法

本發明收集受測者在不同地形上的行走資料，利用深度學習模型進行學習和開發，以準確評估柏格氏平衡量表的評分。本發明的最終目標是提供一種能夠評估使用者在各種地形條件下的步態平衡分數的長期監測系統。



## Gait Balance Monitoring System and Gait Balance Monitoring Method

This invention collected data from participants walking on different types of terrain and used deep learning models to learn and improve, enabling accurate assessment of Berg balance scale (BBS). The ultimate goal of this invention is to provide a long-term monitoring system capable of evaluating a user's gait balance scores in various terrain conditions.

# 國立臺北大學



林伯星



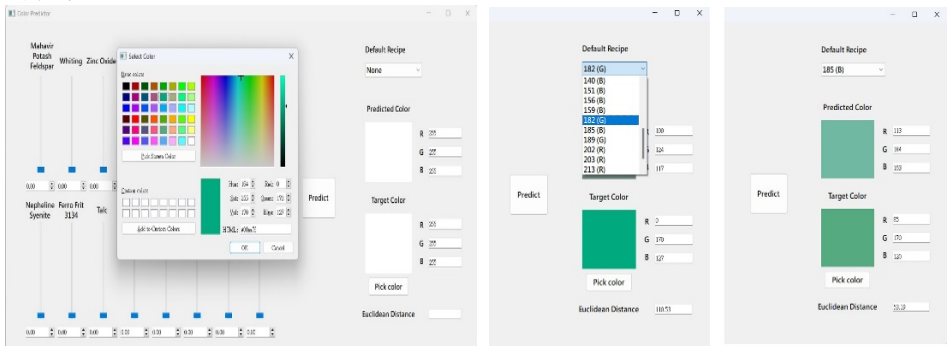
陳若雅



李依蓉

## 陶瓷釉色預測模型之建立方法及陶瓷釉色的預測方法

本發明係為一種用以預測釉料燒燒成品所呈現的色彩之陶瓷釉色預測模型之建立方法及陶瓷釉色的預測方法，特別是關於一種利用陶瓷表面附著的釉料作為媒介，並結合資訊工程的人工智慧來預測燒成後的釉色效果之陶瓷釉色預測模型之建立方法及陶瓷釉色的預測方法。



## Method for Establishing Color Prediction Model of Ceramic Glaze and Method for Predicting the Color of Ceramic Glaze

This invention is a method for establishing a ceramic glaze color prediction model for predicting the color of a glaze fired product and a method for predicting ceramic glaze color.

In particular, it is about a method of establishing a ceramic glaze color prediction model that uses the glaze attached to the ceramic surface as a medium and combines the artificial intelligence of information engineering to predict the glaze color effect after firing, and the prediction method of ceramic glaze color.

## 高雄醫學大學



謝天傑



Jeganathan  
Chinnadurai



葉睿勳



吳沁唯



紀毓雯

### 台灣肉桂活性成份分離純化之研究

本發明關於一種山肉桂〔*Cinnamomum insularimontanum*〕活性化合物萃取分離純化方法，其主要進行連續萃取及分配萃取，分別得到甲醇分配萃取物與正己烷分配萃取物，再將甲醇分配萃取物進行沖提，以純化得到 Mahubanolide-23、Mahubanolide、Obtusilactone 及 Isoobtusilactone A 及 Isoobtusilactone 化合物；藉此，以能由山肉桂中萃取出具極佳活性之化合物。



### EXTRACTING, SEPARATING, AND PURIFYING METHOD FOR ACTIVE COMPOUND OF CINNAMOMUM INSULARIMONTANUM

The present invention relates to extracting, separating, and purifying methods of active compounds from *Cinnamomum insularimontanum*. Primarily, the methanol extract of this plant were extracted and partitioned from methanol and n-hexane, respectively. Then the crude extract of methanol was subjected to obtain mahubanolide-23, mahubanolide, obtusilactone, isoobtusilactone A, and isoobtusilactone. Accordingly, these active compounds can be extracted from *C. insularimontanum* to be applied to various fields.

## 高雄醫學大學



謝天傑



Jeganathan  
Chinnadurai



林若珩



葉睿勳



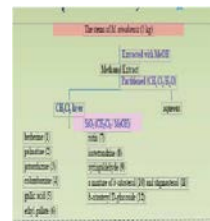
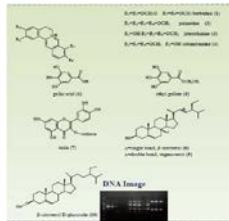
吳沁唯



紀毓雯

### 臺灣產小藥科十大功勞屬的生物活性成分之研究

本發明係有關於一種提升甲殼類水產生物營養價值之組合物，其主要係將十大功勞屬〔Mahonia〕植物進行萃取分離出 berberine、jatrorrhizine、gallic acid 及 rutin 共 4 種天然物活性成份，以能利用於甲殼類水產飼料中添加入十大功勞屬植物萃取物之方式將其做為甲殼類水產養殖添加物；藉此，以增加甲殼類水產生物之營養價值，並進一步提升甲殼類水產生物的存活率者。



### EXTRACTING, SEPARATING, AND PURIFYING METHOD FOR ACTIVE COMPOUND OF CINNAMOMUM INSULARIMONTANUM

This invention describes a composition designed to enhance the nutritional value of aquatic creatures. The key innovation is extracting and identifying four active compounds - berberine, jatrorrhizine, gallic acid, and rutin - from the Mahonia plant genus. These natural Mahonia extracts are then incorporated as additives into aquatic feed. By supplementing aquatic feeds with these Mahonia-derived compounds, the nutritional profile of the aquatic creatures is improved, leading to an increased survival rate.

達特富 Dr. Foot



林維政

## Dr. Foot 石墨烯保健鞋

產品利用高含量石墨烯材料結合遠紅外線保健功能，創新應用於鞋墊表布與鞋頭內裡並，採蜂巢印花 技術提升效果。透氣舒適，增強血液循環，提升肢體溫度及血氧濃度。設計減少縫線磨擦，配可調式 黏扣帶與防踢皮片，輕量材質行走無負擔。改良提升的糖尿病保健鞋具。



## Dr. Foot Graphene Health Shoes

The product utilizes high-content graphene materials combined with far-infrared health benefits, innovatively applied to the insole surface and shoe toe lining with a honeycomb printing technology to enhance the effect. It offers breathable and comfort, enhancing blood circulation, and increasing limb temperature and blood oxygen levels. The design reduces seam friction and features adjustable Velcro straps and toe protection. The lightweight material ensures effortless walking. This improved design enhances diabetic health shoes.

達特富 Dr. Foot

## Dr. Foot 再生碳纖維力學鞋墊



林維政

再生碳纖維鞋墊整合 16 萬筆 AI 足弓量測客製化驗配，開發三種足弓高度與寬度選項，能有效減壓 34%、增加著地 36%、降低壓力達 50 Kpa。三足弓力學設計提升運動表現。台日 30 年研發，台美同步上市，獲台灣職籃與奧運選手選用。減少碳排放 78%、增加綠能材料 25%，實現 ESG 目標。



## Dr. Foot Recycled Carbon Fiber Biomechanical Insoles

The recycled carbon fiber Biomechanical Insoles incorporate AI measurements from 160,000 arch scans for customized fitting, offering three options for arch height and width. The insoles effectively reduce pressure by 34%, increase ground contact by 36%, and decrease pressure by up to 50 Kpa. The three-arch biomechanical design enhances athletic performance. Developed over 30 years through Taiwan-Japan collaboration, the insoles are now available in both Taiwan and the USA, and are chosen by Taiwan's professional basketball league and Olympic athletes. They reduce carbon emissions by 78% and increase the use of green materials by 25%, achieving ESG goals.

# 中原大學



賴裕昆



王昭麟



李賀平



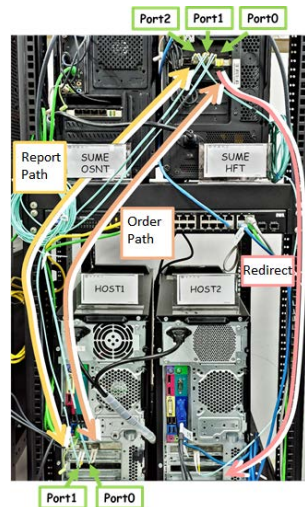
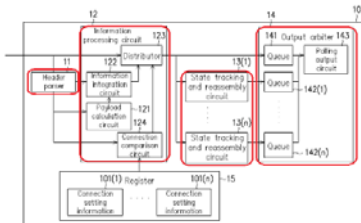
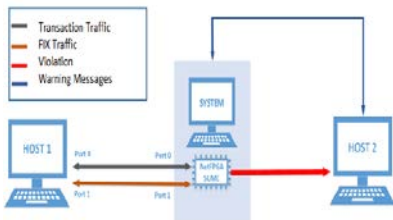
莊承翰



張凱博

## 應用於證券交易傳輸協議中低延遲 TCP 重組方法

本專利提出一個在 FPGA 上實現低延遲 TCP 亂序重組的方法，能夠同時處理多筆由使用者指定的 TCP 連線，將亂序的 TCP 流量排序後送出，在 FPGA 上實現方法的核心電路能夠在 300 奈秒內處理一筆 300 位元組的證券交易封包。



## PACKET SORTING AND REASSEMBLY CIRCUIT MODULE

This patent proposes a methodology of low-latency TCP Preassembly with a system implementation on an FPGA. It is capable of processing multiple TCP streams simultaneously at 10Gbps wire-speed. The average latency of processing 300-byte FIX securities transaction packets is less than 300 nanoseconds.

## 中原大學



劉偉仁



羅羽



卓世平



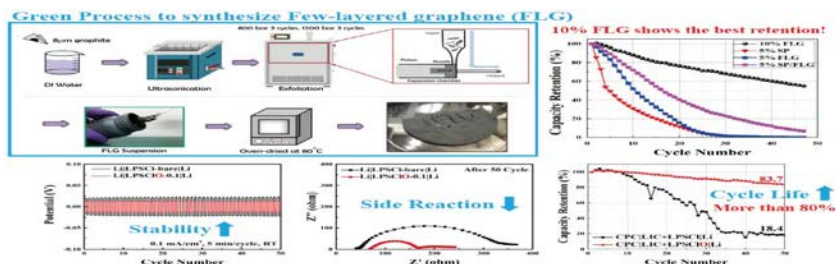
周宗平



李錦旺

### 石墨烯固態電池

本發明是揭露一個具高能量密度以及高循環穩定性的全固態電池結構專利，目前固態電池的技術瓶頸包含介面阻抗、硫化物不穩定、鹵化物容易還原等問題，為了克服上述的問題，搭配創新的綠色石墨烯製程技術所製備的寡層石墨烯的導入，設計了一款新型石墨烯固態電池的結構專利，正極採用了單晶或多晶的 NCM 三元正極材料，並搭配石墨烯導電添加劑、黏著劑、固態電解質組成的複合正極；中間的固態電解質採用了氧摻雜硫銀鋅礦以及三氯化銦雙層結構；負極採用了鋰銦合金，在合適的溫度與壓力進行全固態電池的電性測試，測試結果展現了相當優異的電性表現，在 0.1C 的電流密度下，第一圈可逆電容量可達~180 mAh/g，經過 50 圈充放電仍保有~80%的電容量保留率，此固態電池未來有機會在電動車、儲能系統、穿戴裝置等領域進行應用。



### Graphene-enhanced Li all-solid-state batteries

The invention is to disclose all solid-state Li batteries (ASSLBs) with high energy density and cycle life. The problems of ASSLBs includes interfacial impedance; electrochemical/chemical instability of sulfide-based solid electrolytes; reduction of halide-based solid electrolytes. In order to overcome these problems, we introduce few layer graphene and design a structure of ASSLBs. Composite cathode layer: single crystalline/polycrystalline  $\text{LiNi}_{1-x-y}\text{Co}_x\text{Mn}_y\text{O}_2$  ( $x+y=1$ ), conductive additives, binders and solid electrolytes. Solid electrolyte layer: we used a sandwich structure of oxygen-doped  $\text{Li}_6\text{PS}_5\text{Cl}$  and  $\text{Li}_3\text{InCl}_6$ . Anode layer: we used Li-In alloys. Under suitable temperature and stack pressure, as-assembled ALLSBs demonstrate an excellent electrochemical performance. The reversible capacity is as high as ~180 mAh/g at 0.1C. After 50 cycles, the capacity retention is still 80%. Solid-state batteries have the potential to be applied in various fields such as electric vehicles, energy storage systems, wearable devices, and more in the future.

## 中原大學



陳民樺



邱足滿



陳仁焜



徐秉鈞



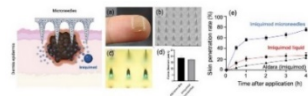
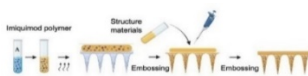
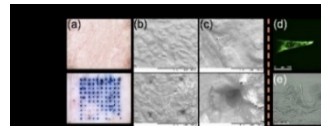
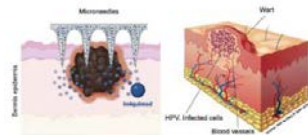
林佳儒

### 革新的病毒疣治療：Imiquimod 微針貼片

病毒疣的治療方式包括冷凍治療、手術、電燒和外用藥劑。

外用藥劑如免疫調節劑 Aldara (Imiquimod) 是唯一的非侵入性治療方式，能強化免疫系統識別和清除病毒疣。然而，Imiquimod 的滲透效果有限，且可能引起皮膚瘙癢和疼痛。

為解決這些問題，我們開發了 Imiquimod 微針貼片。該貼片利用微針穿透皮膚角質層，形成微孔道遞送藥物，減少皮膚表層殘留和副作用。微針尺寸僅幾百微米，不會引起疼痛，且能精準傳送 Imiquimod 至病灶內。我們的專利技術採用了低溫製程，在無需添加交聯劑的情況下，達到了足夠的機械強度，從而提高了微針的生物相容性，進一步增強了其臨床應用價值。



### Revolutionizing wart therapy: Imiquimod microneedle patch

The treatment options for viral warts include cryotherapy, surgery, electrocautery, and topical medications. Topical medications, such as the immune modulator Aldara (Imiquimod), are the only non-invasive treatment method that can enhance the immune system's ability to recognize and eliminate viral warts. However, the penetration effect of Imiquimod is limited and may cause skin itching and pain.

To address these issues, we have developed the Imiquimod microneedle patch. This patch uses microneedles to penetrate the stratum corneum of the skin, creating microchannels for drug delivery, thereby reducing surface residue and side effects. The microneedles are only a few hundred micrometers in size, causing no pain, and can precisely deliver Imiquimod to the lesion. Our patented technology employs a low-temperature manufacturing process that achieves sufficient mechanical strength without the need for cross-linking agents, thereby improving the biocompatibility of the microneedles and further enhancing their clinical application value.



陳世綸



吳俊寬



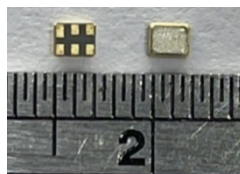
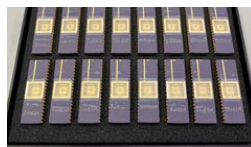
林君豫



羅文伸

### 微小化大氣壓力感測器晶片

本發明透過“逐次逼近類比數位轉換器、校正方法以及校正系統”專利技術發展出微小化與低功耗壓力感測器驅動晶片。目前業界封裝完之壓力感測器產品的體積約為  $2.0 \times 2.0 \times 0.76 \text{ mm}^3$ ，本技術成功將體積控制在  $1.6 \times 1.2 \times 0.75 \text{ mm}^3$  以內，目前市場規格功耗約為  $3 \mu\text{A}$ ，本發明將把功耗降到  $1.5 \mu\text{A}$ ，節省 50% 功耗。



### Miniaturized Atmospheric Pressure Sensor Chip

The invention utilizes patented technology involving a “Successive-Approximation Register Analog-to-Digital Converter, Correction Method and Correction System” to develop a miniaturized and low-power pressure sensor driver chip. Currently, the volume of pressure sensor products in the industry after packaging is approximately  $2.0 \times 2.0 \times 0.76 \text{ mm}^3$ . This technology successfully reduces the volume to within  $1.6 \times 1.2 \times 0.75 \text{ mm}^3$ . The current market specification for power consumption is about  $3 \mu\text{A}$ , and this invention aims to reduce power consumption to  $1.5 \mu\text{A}$ , saving 50% of power.

## 元祈科技股份有限公司



謝昶暉



蔡逸華



元祈科技(股)公司



鴻鼎時代(股)公司

### 先進線性變頻控制馬達系統及其方法

本發明裝置以先進的線性控制系統，將變頻器的控制由現行 5/7/10 區段變頻變成 6000 段線性變頻，可精準控制電動機及現場環境實際負載運轉節省電量 20%~55%，大幅降低中央空調系統及其他產業運用流體泵的能源消耗；具有自我診斷與自動學習功能可優化負載用電狀態。本發明內建 RS-485 可導入 AIoT 系統進行物聯網管理。

本發明裝置實為 ESG 最佳解決方案



### A cutting-edge linearization control system and method for frequency conversion motor

The present invention demonstrates a cutting-edge linear control system for frequency conversion motor. The variable-frequency drive has been upgraded from 5/7/10 stage to 6000 linear control. The new device is externally added between power source and existing facilities. This device supports Modbus protocol with RS 485 serial port and can be easily implemented in any Energy Management System. Energy saving rate has been significantly improved up to 20~55% for any central air-conditioning system. The built-in features of self-diagnosis and auto-learning are able to optimize the electricity. Customized services can be designed in accordance with customer's demands and factory site.

## 元祈科技股份有限公司



謝昀晔



蔡逸華



元祈科技(股)公司

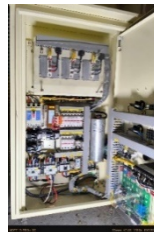


鴻鼎時代(股)公司

### 創新型定頻電動機節能系統及方法

本發明運用矽控整流器做為控制介質，以 1/1000 秒偵測負載變化 1/10 秒的輸出控制，不斷偵測電流電壓並作最佳化調整輸出，在不改變頻率 (60HZ/50HZ) 情況下，將虛功率節省下來提供實際電動機所需功率負載使用可達 15~40% 節電效果；且具有自動學習功能可優化負載用電狀態，此設備並支援 Modbus RS485 提供設備使用狀態數據，可連結任何能源管理系統作為數據統計。

本發明裝置實為 ESG 最佳解決方案。



### An innovative energy saving system and method for constant frequency motor

The present invention develops an innovative energy saving system for the fixed frequency motor. The new device using Silicon Controlled Rectifier to repeatedly detect the current-voltage changed (0.001 second) and output the adjustment (0.1 second). This device supports Modbus protocol with RS 485 serial port and can be easily implemented in any Energy Management System. For fixed frequency (60/50 HZ) motor, virtual power can be stored and transformed into real-world power. Energy saving rate has been significantly improved up to 15~40% for all electric motor systems. The device of the present invention would be the best solution of ESG.

## 臺東縣立寶桑國民中學



楊惠如



陽喬安



曾冠云



沈采臻



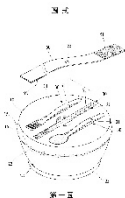
陳曉東



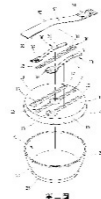
李娜瑩

### 磁吸式餐具組

本創作目的是協助手力不足者穩定握持餐具，由磁吸功能產生的定位性，穩定握持餐具，該碗體開口周緣形成磁吸層，供相對蓋子產生磁性作用，設計彈性綁帶，彈性綁帶連接部是魔鬼氈較易開闔，可以扣在手掌，握持餐具時，可用磁性吸附，減少餐具掉落，可以更衛生。



### Magnetic Cutlery Set



The purpose of this invention is to help people with insufficient hand strength to hold cutlery stably. The fixed placement position being caused by the adhesive function of magnet that allows user to hold cutlery stably. A magnetic layer is mounted around the opening of the bowl to create a magnetic effect on the lid. Moreover, an elastic strap which has a Velcro on the connection part, is designed to tie the palm of hand when user holds cutlery that it can be magnetically adhesive to the strap and reduce the odds of dropping making it more hygienic.

台東縣立豐田國民中學



李張葳

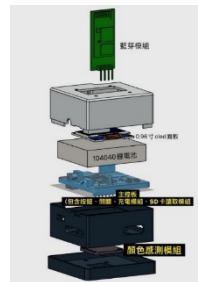
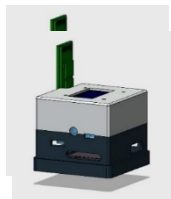


楊詠筑



## 數位式顏色取樣設備

無論藝術創作或居家環境，油漆經常需要調色，配置出理想的色彩，但對漆作的老師父或藝術家而言，他們擁有色彩強烈的敏銳度與豐富的經驗，對「調色」工作是輕而易舉的事，但每每我們調的時候，調出來的都還有一些誤差，不是太深就是太淺，所以就創作出來這個機器，減輕油漆工及民眾生活些許的不便。



## Digital Device for Color checker

The device is called “Digital Device for Color Checker”. It can recognize colors through an RGB sensor module and is used in fields such as printing, painting, and computer graphics, helping us prepare more accurately for painting competitions. It also features Bluetooth connectivity for data transmission and battery storage capability, making it more convenient to use.

## 台東縣立長濱國民中學



黃紹娥



吳偉競



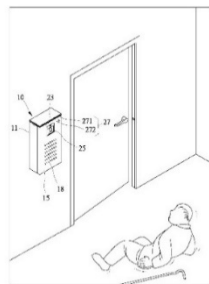
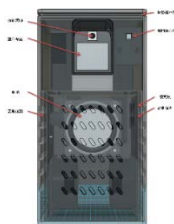
吳珈嫻



葉緯軒

### 家庭管家

1. 利用語音求救功能及即時通知，可以避免獨居長者跌倒或急症時卻無人援助的情況。
2. 利用遠端視訊監控及遠端開門，可以通過手機遠端查看家中的實時影像及開門，方便救援人員進入。
3. 利用高溫及瓦斯偵測及語音開門，可以提升瓦斯外洩及家中突發火災的救援時效。



第四圖

### Housekeeper

1. With the voice emergency function and instant notifications, it can prevent situations where elderly people living alone fall or have a medical emergency with no one to help.
2. With remote video monitoring and remote door opening, family members can use their phones to view real-time footage of the home and open the door remotely, making it easier for rescue personnel to enter.
3. With high temperature and gas detection and voice-activated door opening, it can enhance the rescue efficiency in cases of gas leaks and sudden fires in the home.

## 台東縣立豐里國民小學



林鴻銘



徐子杰



張恩凱



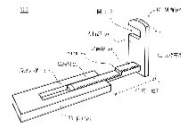
梁慧琦

### 單面膠台變雙面膠台的簡便結構

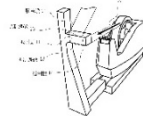
簡單的 C 形結構，讓我們輕鬆地將單面膠帶變成雙面膠帶。

特色：

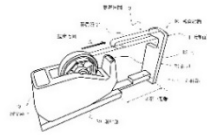
- 1.升級傳統單面膠帶台的使用方式。
- 2.翻轉一圈，單面膠帶就能輕鬆變成雙面膠帶。
- 3.可視需要調整膠帶長度。
- 4.方便好用、膠帶不亂纏、不浪費。
- 5.結合舊膠帶座，不用時可取下。



【圖 1】



【圖 2】



【圖 3】

**The good structure of a tape dispenser that make double-sided tape out of single !**

we design a device to help upgrade the function of the traditional single-sided tape stand. Using a simple C-shaped structure, it can help us easily flip tape.

Features are as follows,

1. Upgrade the use of traditional single-sided tape tables.
2. Flip it over and the single-sided tape can easily become double-sided tape.
3. Adjust the tape length as needed.
4. Convenient and easy to use, no tape tangling, no waste.
5. Combined with the old tape dispenser, it can be removed when not in use.

## 台東縣立公東高工



潘哲言



蔡承和



吳晉權



鄭亦翔

### 金屬屑清理推車

指一種金屬屑清理推車，其由一車體、一設於該車體上之磁力組、一可切換該磁力組磁極方向之磁極切換單元及一可推動該車體之把手所組成。藉此，能利用該車體上磁力組受其磁極切換單元的作用，選擇性改變該磁力組的磁力線以垂直地面方向流通或以平行地面方向流通，供吸附地面之金屬屑或釋放吸附之金屬屑，使其清理後即可重新使用，藉以能提高清理效率，增進操作上的便利性，也能提升其實用性。



### Iron Filings Cleaning Trolley

It consists of the main body, a set of magnetic components on the body, a flux-switching equipment that can change the direction of the flux induced by the magnetic component, and a handle to push the trolley. We can use the set of magnetic components affected by the flux-switching equipment to selectively turn the flux lines' flow directions into either perpendicular or parallel to the ground in order to attract iron filings and release them which can be reused after cleaning. With this mechanism, this trolley not only improves cleaning efficiency and convenience, but it also makes operations more practical.

## 彰化藝術高中(國中部)



饒展彰



趙宥翰



趙晟鈞

### 心智帽

是一款由學生設計的創新發明，結合腦電波和人工智慧設計的帽子，透過高精準度的腦電波數據分析和可視化專注力數值的方式，為深化學生學習提供有效、便捷、普惠的腦認知與專注力訓練模式，讓家長、老師們深切感受到新技術的魅力，體驗個性化、互動式、有趣的課堂學習。

這款裝置除了 APP 軟體外，還包含一個無線腦電波傳感發射器，只要戴上它，設備就會讀取您的腦電波，並將數據通過無線發送到手機上的藍牙接收機，讓使用者可以藉由這個智能帽子增強自己的腦認知能力。希望能為教育領域帶來革命性的改變，讓更多學生能夠輕鬆、高效地提升自己的學習能力。



### Mind Hat

"Mind Hat" is an innovative invention designed by students.

It combines brain waves and artificial intelligence to design a hat.

Through high-precision brain wave data analysis and visualization of concentration values, it provides effective solutions for deepening students' learning. , convenient and inclusive brain cognition and concentration training mode, allowing parents and teachers to deeply feel the charm of new technologies and experience personalized, interactive and interesting classroom learning.

In addition to the APP software, this device also contains a wireless brainwave sensor transmitter. As long as you wear it, the device will read your brainwaves and send the data wirelessly to the Bluetooth receiver on your phone, allowing users to Readers can enhance their cognitive abilities through this smart hat. We hope to bring revolutionary changes to the education field so that more students can improve their learning abilities easily and efficiently.

施 瑞 源



施瑞源

### 用於牙科之雷射裝置

本發明一種用於牙科之雷射裝置是採用波長為450nm, 405nm的固態二極體雷射材料。具有體積小, 亮度強, 且適合材料聚合生高強度聚合機, 相當於複合樹膠的收縮, 且能產生複光化潛力。本發明在牙科雷射手術中, 能使用於填充蛀牙, 且能使用於牙醫的日常工作。本發明已開發成商品化, 且能使用於牙科雷射裝置的標準工具。



### The laser apparatus in dental application

The laser device used in dentistry of the present invention uses a solid-state diode laser with wavelengths of 450 nm and 405 nm. It has small size, strong luminosity, and is suitable for polymerizing adhesives and composite resin materials. The effect of filling cavities is that the material produces a high-strength structure with good adhesion properties, and the patient does not have postoperative sensitivity or polymerization shrinkage of the composite resin. The invention has now been developed into a dental laser photopolymerization machine, which is already used in dentists' daily work. The commercialization potential may be quite strong and may become a standard tool used by dentists.



施 瑞 源

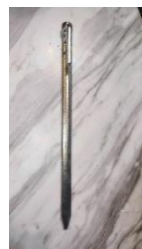
### 露營釘結構

施瑞源

本發明係有關於一種 H Beam 結構的露營釘，尤指一種抓地力強、強度高且易於插拔的露營釘。

一種露營釘結構，其包含有一釘體、一搥打部，所述搥打部組合於該釘體頂部，其中：

所述釘體具有一柱狀之本體，該本體底部削有一錐狀之釘尖，並於所述本體前面與後面。當中其中一面或二面凹設有至少一溝槽；所述搥打部具有一頸部且貫通有一通孔，該頸部旁設有一勾部。在受露營鎚敲擊時不會彎曲變形，使用壽命更長。造成抓地力更強，更牢固的效果。即不必設計長度太長的露營釘，更方便攜帶。在移除露營釘時，僅需旋轉釘體，將土壤翻鬆即可輕易拔出。



### Camping peg structure

The present invention relates to a camping nail with an H Beam structure, in particular to a camping nail with strong grip, high strength and easy plugging and unplugging.

A camping nail structure, which includes a nail body and a beating part, and the beating part is combined on the top of the nail body, wherein:

The nail body has a cylindrical body with a tapered nail tip cut at the bottom, and is located on the front and back of the body.

One or both surfaces are recessed with at least one groove; the hammering part has a neck and a through hole, and a hook is provided next to the neck. It will not bend or deform when hit by a camping hammer and has a longer service life. Resulting in a stronger and firmer grip. That means there is no need to design camping pegs that are too long, making it easier to carry. When removing the camping nail, just rotate the nail body to loosen the soil and pull it out easily.

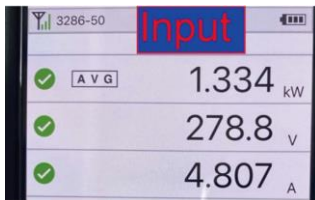
杜慶然



## 磁輪發電設備

杜慶然

溫室效應與全球暖化降低碳排放量是全球必須面對的問題。本創作磁輪發電機的特點之一是其高度彈性的電力輸入選項，提供了多種選擇。不論是使用交流電、太陽能，或是透過儲能櫃組合切換，我們的發電機均能應對各種能源輸入的需求。發電過程無任何碳排放量，可以 24 小時發電，效率可達 400% 以上，並以全球 2050 年達成淨零碳排放為目標。



## Magnet power generation equipment

To reduce carbon (Or CO<sub>2</sub> and greenhouse gas) emissions to tackle climate change is a universal issue.

One of the distinguishing features of our innovation of Magnet power generation equipment is its high flexibility on its power input options. The alternatives offer a large variety of choices; whether it be alternating current (AC), solar power energy, or to switch through hybrid energy storage system (H-ESS), our generator can easily cope with all input requirements.

Our generator produces no carbon emissions during its operations, and it operates 24 hours with 400% electrical efficiency, perfectly meets Net Zero Emissions by 2050 Scenario (NZE).

國家原子能科技研究院



王美惠



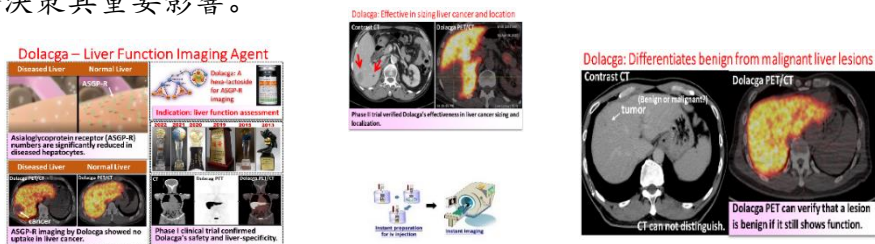
林昆諒



陳瑞宇

六聚乳糖 NOTA 衍生物、六聚乳糖正子肝受體造影劑  
的 Ga-68 放射標誌方法及六聚乳糖正子肝受體造影劑

台灣多蓄克鎂肝功能造影劑是全球第一個胜肽型肝標靶藥劑，能精準評估慢性肝炎及肝癌，區分腫瘤良惡性與定量肝功能。其凍晶配方已在台灣、美國、歐洲和日本獲專利。2022 年獲得經濟部 and 衛生福利部聯合頒發的藥物科技發展金牌獎，對肝病診斷與治療決策具重要影響。



Hexa-lactoside-triazanonane triacetic acid (NOTA) derivative, method for radiolabeling hexa-lactoside positron emission tomography (PET) imaging agent for liver receptor with Ga-68, and hexa-lactoside PET imaging agent for liver receptor

The "Dolacga Liver Imaging Agent" from Taiwan's National Atomic Research Institute is a pioneering liver-specific glycopeptide diagnostic tool. It accurately tracks liver disease progression, including hepatitis and cancer, by clearly identifying hepatomas and distinguishing between benign and malignant lesions. Essential for clinical diagnostics, its lyophilized form enables rapid preparation of Ga-68 Dolacga. Patented in Taiwan, the US, Europe, and Japan, it received a gold medal in 2022 for Pharmaceutical Technology & Research Development, awarded by the Ministry of Economic Affairs and the Ministry of Health and Welfare.



沈傳欽

## 全瑩國際有限公司

### ET-pure RO 多功能純水製造機

1. 專利掀蓋式設計 水滿自動停止造水.
2. 開口儲水桶設計 沒有反壓問題 純水製造省水省電達 50%,一方面增加濾心壽命.
3. NSF 認證 RO 膜使用 廢水循環再利用.
4. 儲水桶大開口 容易清洗 無細菌滋長 二次汙染飲用水問題.
5. 一機可配數桶 每天生產 80 桶以上,2.5G 小容量 可輕易攜帶外出,野餐,露營,辦公室搭配飲水機開飲機使用 節省運送搬運成本 75%,減少運送碳足跡 以達 ESG 目標.

### ET-pure RO water system

**ET -PURE FRESH,EASY,and HIGH QUALITY** **MADE IN TAIWAN**

- ▲ **CAP~STYLE** Easy open  
Can be placed in any suitable location as desired.
- ▲ **BIG CAP** Easy clean , easy carry  
Quick and easy installation ,  
No tools required that's perfect for DIY market  
No second pollution possible.
- ▲ **SAVE STORAGE SPACE**  
Save money on buying bottle water.
- ▲ **EFFICIENCY**  
Pure water produced quickly.  
Save 50% on power , expenses , and time.
- ▲ **DISPOSABLE FILTER**  
Made by Triwin , NO screw ,  
EASY to replace the filter.
- ▲ **NEW STYLISH**  
Fashion creation in your life.

1. Patented Open Tank, Water full tank Auto stop pure water producing.
2. Big Open Tank, there is no back pressure, water producing more quick than the traditional type. For saving water and electric more than 50%, and longer filters lifespan.
3. Using NSF certified RO membrane. Reuse drain water recycle.
4. Big Open Tank, easy clean inner. No bacterial growth, prevent Re-contamination drinking water.
5. One machine produce 80 Tanks at 2.5Gallon per day. Small tank easy carry out for picnic, camping, or for dispenser in the office. Save delivery cost more than 75%, less carbon foot print, reaching ESG target.



張運霖

張 運 霖

### 飛行暨安全航行裝置

一種安全航行裝置,其包括有:一艙體,其呈一體成形之球形;該艙體上定義:

有前、後、左、右、上及下側等六個位置,且於前述六個位置分別設有一凹入部及伸出一翼板,各翼板之末端樞設有一副翼:

六個螺旋槳,分別設於該艙體之各凹入部中,且不伸出各凹入部外;六個動力部,分別設於該艙體之各翼板上;各動力部包括有兩個噴射引擎,且可藉由旋轉而改變噴射出力的方向。



### Flight and Safety Navigation Devices

A safe navigation device, which includes:

A cabin, which is in the shape of a sphere formed in one piece; six positions are defined on the cabin: front, rear, left, right, upper and lower sides, and each of the above six positions is provided with a recessed portion and a wing extending out, the end pivots of each board are equipped with a pair of wings: Six propellers are respectively installed in the recessed parts of the cabin and do not protrude outside the recessed parts; Six power units are respectively provided on each wing plate of the cabin; each power unit includes two jet engines and can change the direction of the injection force by rotating.

鄧立維



鄧立維



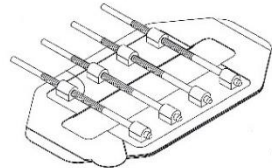
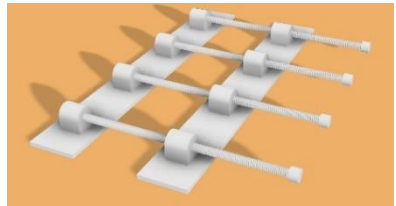
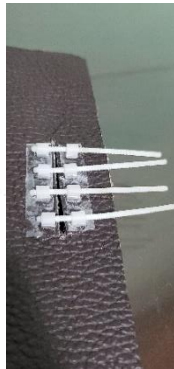
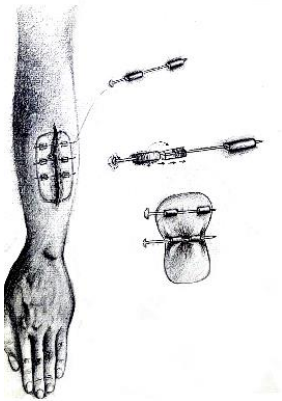
鄧仕展



鄧穎

## 傷口固定裝置

本發明是一種不需要縫線的傷口固定裝置,包含黏膠片及螺桿。將此裝置黏貼在傷口兩邊後,藉由螺桿調控黏膠片來調整傷口的間距使傷口癒合且平順,並可調松螺桿來檢查傷口是否癒合,以幫助傷患進行醫療處理。



## Wound fixing device

This is a device for managing the fixation of wound dressings, so that sutures are not required. There are two strips of adhesive film with screws that are applied to the skin on each side of the wound. They are bridged together via adjustable cable ties. The cable ties are tightened by screws to close the wound firmly as the gap between the adhesive strips closes. They can be loosened to check whether the wound has been healing, which assists with further medical treatment.

## 台灣一條根股份有限公司



縱曜光



林峯輝



郭威廷

### 痛快噴薄膜噴劑

是一種專利技術的速乾藥用貼布，包含黏著劑和藥劑兩層。黏著劑使用奈米化辛烷基氰基丙烯酸酯，能在 7 秒內快速成膠，形成快乾型噴劑。藥劑層由奈米化傳統藥草萃取液製成，有效穿透皮膚，提高藥物生物利用率。該貼布還具備兩階段感受釋放技術：首先是溫感釋放打開毛孔，促進藥物吸收；接著是涼感釋放關閉毛孔，延長藥物效果。這種貼布結合了防水、高延展性及舒緩酸痛的特點，為次世代保健產品。



### PAIN FAST SPRAY

is a patented fast-drying medicinal patch that consists of two layers: an adhesive layer and a medicinal layer. The adhesive layer uses nano-sized octyl cyanoacrylate, which forms a fast-drying gel within 7 seconds, creating a quick-dry spray. The medicinal layer is made from nano-sized traditional herbal extracts, which effectively penetrate the skin and enhance the bioavailability of the medication. This patch also features a two-stage sensory release technology: first, a warming sensation opens the pores to facilitate drug absorption; then, a cooling sensation closes the pores to extend the drug's effects. Combining waterproofing, high flexibility, and pain-relief properties, this patch represents a next-generation health care product.

## 台灣一條根股份有限公司



縱曜光



林峯輝



郭威廷



林智妮

### 暖宮薄膜貼布

以調節生理機制達到長效舒緩經期疼痛的效果。

獨家技術結合自由電子干擾神經傳遞及受體刺激熱感調節機制達到止痛及體感溫熱敷之功效;貼布採用生醫材料聚氨酯微多孔薄膜，具有良好透氣、防水特性，能夠維持人體正常熱氣排放與排汗效果，不會形成返潮效應而造成皮膚紅腫過敏現象，親膚性和超彈性設計完全服貼且不會造成任何活動不便。『暖宮薄膜貼布』一次解決傳統貼布所存在的各項缺點與限制，達到中藥保健現代化的標準，完全符合現代人追求便利、有效、安全、無副作用的價值效益。



### WARMING UP FILM PATCH

is designed to provide long-lasting relief from Menstrual pain by regulating physiological mechanisms.

Its proprietary technology combines free electron interference with nerve signal modulation and receptor-stimulating thermal regulation to achieve pain relief and a comforting warm sensation. The patch uses biomedical polyurethane micro-porous film, which offers excellent breathability and waterproofing, maintaining normal heat dissipation and sweat evaporation from the body without causing moisture retention that could lead to skin redness or allergic reactions. Its skin-friendly and ultra-elastic design ensures a perfect fit without hindering movement.

The " WARMING UP FILM PATCH " addresses the drawbacks and limitations of traditional patches, meeting the standards of modern herbal health care. It aligns with contemporary values of convenience, effectiveness, safety, and no side effects.

# 2024 iENA 德國紐倫堡國際發明展覽會 12 天

## 航班、行程及住宿一覽表

團體名稱：德國紐倫堡發明展 12 天

集合時間：2024 年 10 月 24 日(星期四)

晚間 19:50

隨團領隊：黃淑萍(Cherry)

機場集合：桃園機場(第一航廈)

0958-386585

中華航空櫃台 10 號後方團體櫃台

經濟艙：免費托運行李限重每人 2 件 (每件 23 公斤) + 手提 1 件 7 公斤

| 出發日期      | 航班    | 出發地       | 起飛時間  | 目的地        | 抵達日期      | 抵達時間    |
|-----------|-------|-----------|-------|------------|-----------|---------|
| 10/24 (四) | CI061 | 桃 園 (TPE) | 22:20 | 法蘭克福 (FRA) | 10/25 (五) | 06:50+1 |
| 11/03 (日) | CI068 | 布拉格 (PRG) | 10:55 | 桃 園 (TPE)  | 11/04 (一) | 05:50+1 |

### 行程內容

| 天 數   | 日期<br>(星期)         | 行程及城市                               | 飯店/電話/傳真                                                                  |
|-------|--------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 第 一 天 | 10 月 24 日<br>(星期四) | 桃園／法蘭克福 Frankfurt(德國)               | 夜宿機上                                                                      |
| 第 二 天 | 10 月 25 日<br>(星期五) | 法蘭克福－(223 公里)－紐倫堡<br>Nurnberg(會場佈置) | CONGRESS HOTEL<br>MERCURE<br>NURNBERG AN DER<br>MESSE<br>C+49 T:911 94650 |
| 第 三 天 | 10 月 26 日<br>(星期六) | iENA 德國紐倫堡國際發明展                     | CONGRESS HOTEL<br>MERCURE<br>NURNBERG AN DER<br>MESSE<br>C+49 T:911 94650 |
| 第 四 天 | 10 月 27 日<br>(星期日) | iENA 德國紐倫堡國際發明展                     | CONGRESS HOTEL<br>MERCURE<br>NURNBERG AN DER<br>MESSE<br>C+49 T:911 94650 |

|       |                    |                                                                |                                                                                |
|-------|--------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 第 五 天 | 10 月 28 日<br>(星期一) | Vienna 德國紐倫堡國際發明展                                              | CONGRESS HOTEL<br>MERCURE<br>NURNBERG AN DER<br>MESSE<br>C:+49 T:911 94650     |
| 第 六 天 | 10 月 29 日<br>(星期二) | 紐倫堡－(204 公里)－皮爾森(捷克)－(157 公里)－庫倫諾夫                             | HOTEL MLYN<br>C:+420<br>T:380731133<br>F:380731133                             |
| 第 七 天 | 10 月 30 日<br>(星期三) | 庫倫諾夫-【城堡區、舊城區】<br>(205 公里)-維也納(奧地利)                            | NH VIENNA AIRPORT<br>CONFERENCE<br>CENTER<br>C:43<br>T:1701510<br>F:1701519571 |
| 第八天   | 10 月 31 日<br>(星期四) | 維也納-美泉宮【熊布朗宮<br>Schonbrunn Palace(UNESCO 世界<br>文化遺產)】          | NH VIENNA AIRPORT<br>CONFERENCE<br>CENTER<br>C:43<br>T:1701510<br>F:1701519571 |
| 第 九 天 | 11 月 01 日<br>(星期五) | 維也納-(154 公里)-帖契(捷克)-<br>(158 公里)布拉格                            | CLARION CONGRESS<br>HOTEL PRAGUE<br>C:+420<br>T: 211 131 139                   |
| 第 十 天 | 11 月 02 日<br>(星期六) | 布拉格城堡-伏爾它瓦河遊船                                                  | CLARION CONGRESS<br>HOTEL PRAGUE<br>C:+420<br>T: 211 131 139                   |
| 第十一天  | 11 月 03 日<br>(星期日) | 布拉格 PRG／桃園 TPE<br>CI 068<br>10:55/05:50+1 今日專車前往機<br>場，搭機返回臺灣。 | 夜宿機上                                                                           |
| 第十二天  | 11 月 04 日<br>(星期一) | 桃園                                                             | 溫暖的家                                                                           |

行程內容及住宿

|           |                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------|
| 第 一 天     | 桃園／法蘭克福 Frankfurt(德國) TPE-FRA CI061 22:30/06:55+1 |
| 10 月 24 日 | 今日搭乘豪華客機前往德國－法蘭克福。夜宿機上，於次日抵達。                     |
| (星期四)     | 住宿：機上                                             |

|                             |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第 二 天<br>10 月 25 日<br>(星期五) | <p><b>法蘭克福—(223 公里)—紐倫堡 Nurnberg(會場佈置)</b></p> <p>班機抵達後，專車前往紐倫堡。午後前往會場佈置。</p> <p>早餐：機上／午餐：中式(七菜)／晚餐：中式(七菜)</p> <p>住宿：Congress Hotel Mercure Nuernberg Messe</p>                                                                                       |
| 第 三 天<br>10 月 26 日<br>(星期六) | <p><b>紐倫堡</b></p> <p>全日參加 2024 iENA 德國紐倫堡國際發明展。</p> <p>早餐：旅館自助餐／午餐：敬請自理／晚餐：大會歡迎晚宴</p> <p>住宿：Congress Hotel Mercure Nuernberg Messe</p>                                                                                                                |
| 第 四 天<br>10 月 27 日<br>(星期日) | <p><b>紐倫堡</b></p> <p>全日參加 2024 iENA 德國紐倫堡國際發明展。</p> <p>早餐：旅館自助餐／午餐：敬請自理／晚餐：中式(七菜)</p> <p>住宿：Congress Hotel Mercure Nuernberg Messe</p>                                                                                                                |
| 第 五 天<br>10 月 28 日<br>(星期一) | <p><b>紐倫堡</b></p> <p>全日參加 2024 iENA 德國紐倫堡國際發明展。</p> <p>早餐：旅館自助餐／午餐：敬請自理／晚餐：中式(七菜)</p> <p>住宿：Congress Hotel Mercure Nuernberg Messe</p>                                                                                                                |
| 第 六 天<br>10 月 29 日<br>(星期二) | <p><b>紐倫堡—(204 公里)—皮爾森(捷克)-(157 公里)-庫倫諾夫</b></p> <p>皮爾森啤酒廠】：皮爾森啤酒，引進巴伐利亞一流的釀酒技師與釀酒技術，再加上捷克當地種植的麥芽、風味獨特的啤酒花，與皮耳森地區優良的水質，和多種不為人知的「獨家秘方」，西元 1842 年命名推出，一百多年來獲得無數啤酒大展的金牌獎章，奠定國際知名不墜的地位。</p> <p>早餐：旅館自助餐／午餐：皮爾森啤酒廠+啤酒 1 杯/晚餐：中式七菜</p> <p>住宿：HOTEL MLYN</p> |
| 第 七 天<br>10 月 30 日<br>(星期三) | <p><b>庫倫諾夫-【城堡區、舊城區】(205 公里)-維也納(奧地利)</b></p> <p>【庫倫洛夫 Cesky Krumlov(UNESCO 世界文化遺產)】：庫倫諾夫由伏爾塔瓦河 S 型的河流所包圍的小鎮，充滿歷史韻味的紅屋瓦城鎮及別具特色的彩繪塔城堡，被譽為是南波西米亞最美麗的一朵玫瑰。1992 年被登</p>                                                                                   |

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | <p>錄為世界文化遺產。16 世紀時，來自德國得羅森伯格家族統領此地，將「文藝復興」的精神運用在城鎮的各類建築中，因此街道中處處可以看到文藝復興時期遺留下來的痕跡及羅森伯格家族紅玫瑰家徽。</p> <p>早餐：旅館自助餐／午餐：百年地窖餐廳／晚餐：中式七菜</p> <p>住宿：NH VIENNA AIRPORT CONFERENCE CENTER</p>                                                                                                                                                          |
| <p>第 八 天</p> <p>10 月 31 日</p> <p>(星期四)</p> | <p><b>維也納-美泉宮【熊布朗宮 Schonbrunn Palace(UNESCO 世界文化遺產)】</b></p> <p>【熊布朗宮 Schonbrunn Palace(UNESCO 世界文化遺產)】：熊布朗宮因此地一口美麗泉水而得名。宮殿氣勢磅礴，是奧匈帝國鼎盛時期的代表。皇宮建於西元 1696 年，原是哈布斯堡家族的避暑別墅，後來宮殿經過女皇瑪利亞德瑞莎加以全面改建，與法國凡爾賽宮並列為歐洲豪華的大宮殿。長方形的巴洛克式建築，裝潢華麗，號稱「百萬宮室」的建築群，共有一千四百個房間。</p> <p>早餐：旅館自助餐／午餐：碳烤豬肋排／晚餐：中式七菜</p> <p>住宿：NH VIENNA AIRPORT CONFERENCE CENTER</p> |
| <p>第 九 天</p> <p>11 月 01 日</p> <p>(星期五)</p> | <p><b>維也納-(154 公里)-帖契(捷克)-(158 公里)布拉格</b></p> <p>【帖契(UNESCO 世界文化遺產)】：帖契是捷克摩拉維亞南部的一個城鎮，由三面環湖的水城堡跟廣場文復興時期的房子所組成，完整的保存著中世紀的面貌。小鎮圍繞著廣場。古樸中散發著典雅和秩序。文藝復興時期保存至今約有 500 年。</p> <p>早餐：旅館自助餐／午餐：肉排／晚餐：中式七菜</p> <p>住宿：CLARION CONGRESS HOTEL PRAGUE</p>                                                                                                |
| <p>第 十 天</p> <p>11 月 02 日</p> <p>(星期六)</p> | <p><b>布拉格城堡-伏爾它瓦河遊船</b></p> <p>【布拉格舊城 Prague Old Town Square(UNESCO 世界文化遺產)】：布拉格有百塔之城美譽，捷克共和國首都，也是歷史上波西米亞的首府，地處歐洲大陸的中心，是一座歐洲歷史名城。布拉格到處充滿著尖尖的高塔，哥德式、巴洛克式及文藝復興的風格是東歐最美的城市。</p>                                                                                                                                                                |

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | <p>【查理大橋 Charles Bridge】：查理大橋是布拉格市內，一座跨越伏爾塔瓦河的著名的歷史橋樑。由查理四世始建於 1357 年，完成於 15 世紀初。作為跨越伏爾塔瓦河的唯一橋樑，查理大橋是聯接老城與布拉格城堡及鄰近地區最重要的通道。查理大橋兩端有 3 座橋塔，其中兩座位於布拉格小城一側，一座位於布拉格老城一側。老城橋塔經常被認為是世界上最令人驚訝的世俗哥德式建築之一。</p> <p>【布拉格天文鐘 Prague astronomical clock】：布拉格天文鐘是全球最古老、最精雕細琢的時鐘之一，高掛於市政廳正面的外牆上，是布拉格最知名的景點之一，除了報時外，還會指出月亮與星辰的位置。整點時，鐘面上的小窗會打開，露出裡頭的十二位門徒。</p> <p>早餐：旅館自助餐／午餐：伏爾他瓦河遊船自助式／晚餐：傳統烤鴨<br/>住宿：CLARION CONGRESS HOTEL PRAGUE</p> |
| 第十一天<br>11 月 03 日<br>(星期日) | <p>布拉格 PRG／桃園 TPE      CI 068 10:55 / 05:50+1</p> <p>今日專車前往機場，搭機返回臺灣。</p> <p>早餐：旅館自助餐／午/晚餐：機上套餐      住宿：夜宿機上</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 第十二天<br>11 月 04 日<br>(星期一) | <p>桃園 05:50</p> <p>住宿：溫暖的家</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

#### 各地聯絡處：

德國紐倫堡國際發明展(中華民國代表團)

http：//www.iena.org.tw

E-mail：service@iena.org.tw

國內承辦旅行社：喜鴻旅行社(台北總公司)

http：//www.besttour.com.tw

E-mail：nicklu@mail2000.com.tw

邱琬心 0968-989865

電 話：04-2225 2106

地址：台中市北屯區舊社巷 12-8 號

陳牡丹 0910-013195

專 線：02-2511 8855

傳 真：02-2516 3481

## (一) 參展期間注意事項

1. 本代表團工作人員於 2024/10/25 當天下午大約 14:00 左右抵達展場佈展。
2. 海報/名牌~ 皆於展場現場領取。
3. 展場地點：德國展覽中心紐倫堡展館 (第 10 館)

Germany•Messe Nürnberg (Exhibition Center Nuremberg)•Hall 10

4. 地址： Messezentrum 1, 90471 Nürnberg, Germany
5. 展覽日期：2024/10/26~2024/10/28 (共三天)
6. 開放時間：

(10/26~10/27) 上午 10:00 至下午 6:00 (參展商可前一小時入場)

(10/28) 上午 10:00 至下午 4:00

- ◆ 第 1~2 天進行作品評分。
- ◆ 第 3 天 10/28 (六) 16:00 公布得獎名單及頒獎。
- ◆ 攤位不可提早拆除。

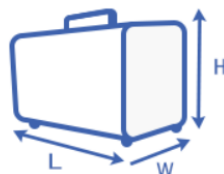
## (二) 搭機注意事項

1. 請於班機起飛前三小時抵達機場，若因延誤或護照問題而無法成行所造成損失需自行負責，提醒您務必確認您的護照效期（以出國日為基準需有六個月以上效期），護照污損不堪使用（含污損、毀損護照、於護照增刪塗改或加蓋圖戳），應申請換發新護照。
2. 出發當日請自行攜帶個人證照，前往指定地點與團體會合；若發生證照不符規定或忘記攜帶等情形，所衍生之一切損害結果及全額團費概由旅客自行承擔負責。
3. 提醒您出入海關時請確實申告以往的出入境紀錄及攜帶物品。
4. 各地海關均有特殊規定，請遵照領隊說明。
5. 如遇不可抗拒情況，本公司保有變更航空公司、飛行班次及交通工具旅遊方式之權利。
6. 機上座位由航空公司安排(不可隨意更換座位)。如有特殊需求，旅行社或領隊將盡最大協助，若無法滿足您的需求，敬請見諒。
7. 入出境時切勿接受他人委託攜帶任何物品，以免惹禍上身。
8. 對於成人及兒童（不包括嬰兒）行李限額規定如下：

| 航空公司<br>中華航空 CI | 託運行李                | 手提行李              |
|-----------------|---------------------|-------------------|
|                 | 採計件制<br>每件 長+寬+高 總和 | 長 23、寬 36、高 56 公分 |

|       |                            |                  |
|-------|----------------------------|------------------|
|       | 158 公分(62 吋)以內             | 合計尺寸 115 公分以內    |
| 經濟艙   | 每人 2 件<br>(每件 23 公斤/50 磅)  | 每人 1 件，7 公斤以下    |
| 豪華經濟艙 | 每人 2 件<br>(每件 28 公斤/ 61 磅) | 每人 1 件，7 公斤以下    |
| 商務艙   | 每人 2 件<br>(每件 32 公斤/70 磅)  | 每人 2 件，每件 7 公斤以下 |

#### 手提行李



高度上限：23CM (9 inch)  
寬度上限：36CM (14 inch)  
長度上限：56CM (22 inch)  
重量：7KG  
數量：1件

若攜帶鋰電池、行動電源及筆記型電腦、打火機搭機，必須個別保護，且不可放置於託運行李中，未遵守最重可罰 10 萬元。

#### 9. 隨身行李物品限制(安檢措施)：

- (1) 液體、膠類及噴霧罐每個容器不得超過 100 毫升。
- (2) 前項容器須裝於容量 1 公升之透明塑膠夾鏈袋內。
- (3) 每名旅客僅可攜帶 1 個夾鏈袋，於通過安檢時應單獨通過 X 光機檢查。
- (4) 水果刀、瑞士刀…等尖銳物品請勿隨身攜帶。
- (5) 噴霧式髮膠不可隨身攜帶上飛機，安檢時容易被誤認為瓦斯噴霧器。
- (6) 航程中必需但未符合上述規定之藥品及嬰兒用品時，請洽航空公司。
- (7) 交通部民用航空局(CAA)、台灣地區航空公司代表協會(BOAR)、內政部警政署航空警察局(APO)。

## (三) 入境德國注意事項

### ● 錢幣：不得超過 1 萬歐元。

#### ◆ 出入境台灣

(A)台幣：現金不得超過 10 萬元。

(B)外幣：總值不得超過 1 萬美金。

1. 重申歐盟加強查緝仿冒品，旅客出入境攜帶或穿著或購買仿冒商品，可處四年有期徒刑及 1 萬歐元罰鍰。
2. 自西元 2003/1/1 起，不得攜帶仿冒品、肉類及乳類物品或加工品進入歐盟國家。

嬰兒及因醫療因素所需之食物製品則不在限制範圍內，但須在未拆封之情況下，才允許攜帶入境。

## ● 住宿：

1. 當地飯店為配合政府法令或維護其他旅客人住權益，會訂有相關入住規定，例如：飯店公共區域及房間內禁菸、飯店內裝置藝術或展示品請勿觸碰、勿惡意破壞房內清潔、請勿毀損飯店設施器材...等。
2. 響應環保概念飯店內無提供牙刷、牙膏、拋棄式刮鬍刀，並請自備室內拖鞋，吹風機亦不是每家旅館都有提供。
3. 歐洲因環保及氣候特性，冬季寒冷時間較長，夏季炎熱時間較短，且夏季日夜溫差大，夜間涼爽，因此部分飯店房間僅設置冬天必備之暖氣設備，無冷氣設備，敬請諒解。
4. 歐洲的電壓為 220V，雙圓孔插座，如有需要請自備變壓器(轉接頭)。
5. 特別注意：歐洲部份城市的旅館，由於多以鍋爐加熱產生熱水供應沐浴的方式；於是，如果同時段太多人同時使用時，便容易產生所謂的熱水供應不足或不均的狀況。
6. 遇此狀況發生時，敬請稍候約 30 分鐘至 60 分鐘，待鍋爐重新產生熱水供應。
7. 盡量避開大家熱門的時段，早點或晚點，都比較不會遇到與大家爭熱水的狀況。
8. 也可電話通知您的隨團領隊，讓領隊協助您瞭解狀況；不便之處，尚祈鑑諒。

## ● 購物：

1. 歐洲是世界一流的名牌服飾、皮件的集中地，羅馬的商店街、佛羅倫斯的皮革飾品、威尼斯精美閃耀的水晶玻璃藝品、德國黑森林的咕咕鐘、瑞士名錶等，都是世界馳名的購物重點。
2. 國人旅遊購物免稅額規定：
  - ① 每人可攜回新台幣 2 萬元免稅額購物商品，海關查出逾額將處分沒收或罰鍰。
  - ② 每人可再攜回五部 3C 產品為上限，海關查出未申報超出量將處分沒收或罰鍰。

**(歐洲地區如遇國定假日與週日，商店均休息不開店)**

## ● 禁忌：

前往歐洲旅遊，教堂是不可錯過的重點，但請注意服裝，著短褲、迷你短裙及露背裝是禁止入內的。在參觀博物館或美術館或教堂時，拍照或攝影有時是可以的，通常不可使用閃光燈。

## ● 電話：

1. 由台灣撥打德國：002+ 49+ 地區碼+ 電話號碼

2. 由德國撥打台灣：00+ 886+ 地區碼+ 電話號碼
3. 可事先在台灣購買歐洲網路上網 SIM 卡或 wifi 機。

#### ● 飲水：

歐洲大多數國家人民均生飲自來水習慣，因此旅館房間少有熱水提供，若有需要，請自購礦泉水飲用。

#### ● 服裝：

1. 由於航程關係須於飛機上過夜，請各位團員務必自行準備可以保暖的外套。
2. 飛機上空間較小，建議您穿著舒適寬鬆的衣物，以及一雙舒適的鞋子。
3. 許多歐洲的景點或城鎮，均具有數百年的歷史背景，為顧及其文化、建築之保存及維護，行程中往往遊覽車不能任意進城或任意停車，許多的遊覽需要以步行來完成，提醒各位團員，穿著舒適合腳的鞋子，避免造成步行不適的現象。
4. 建議『洋蔥式的穿著法』~衣服的穿著，用外加式會比較舒服。
5. 冬天室內（遊覽車）皆裝有暖器(平均約 22℃ 左右)，一但進入室內，溫度上升，脫穿會比較方便。所以一件保暖的外套是必要的。長袖襯衫、毛衣、夾克或厚外套、手套、圍巾、口罩、暖暖包（視個人需要攜帶）。因為氣候多變，一定要攜帶雨傘、雨衣或帽子。歐州氣候較為乾燥，請準備乳液。

## (四) 返國入境臺灣注意事項

- 入境台灣不得自海外攜帶新鮮水果、動植物或其產品入境，若違反規定除被沒收外將處 3 萬至 5 萬元罰款，如有違規情節重大者並將移送法辦。

其中豬肉及豬肉製品會被加重處罰，罰款金額 20 萬-100 萬台幣。

#### 哪些東西不能帶？

- ① 活動物：犬、貓、兔、禽鳥、鼠等。
- ② 動物產品：生鮮、冷凍、冷藏肉類及其製品（如香腸、肉乾、貢丸、餛飩、烤鴨等）、含肉加工品（速食麵、雞湯、含肉晶粉等）、蛋品、鹿茸、血清等生物樣材等，包含已煮熟、乾燥、加工、真空包裝處理之產品。
- ③ 新鮮水果或土壤、附著土壤或有害活生物之植物。
- ④ 活昆蟲或有害生物，自疫區轉運之植物及植物產品。

- 年滿 20 歲之入境旅客，可攜帶酒類 1 公升，捲菸 200 支或雪茄 25 支或菸絲 1 磅。

- 未成年子女(未滿 18 歲)獨自參團或有父母(監護人)任一方未同行者，都必須配合法規

填寫父母同意書並攜帶相關證明文件(英文版)。

## 其他

### ● 小費說明：

1. 參加本行程應付領隊、導遊、司機小費（每人每日 12 歐元）
2. 房間清潔費：每房每天 1 歐元，請置於枕頭上。
3. 行李服務員上、下大行李之小費：每件行李 1 歐元。
4. 歐洲的廁所基本上都是需要“使用者付費”，敬請準備零錢預算斟酌使用。
5. 其他服務費，因地區及服務性質不同，可事先徵詢領隊或導遊意見，再決定付服務費之多寡。

### ● 安全守則

1. 上、下遊覽車或遊覽觀光區時，慎防搶劫或扒手，錢財或護照等貴重物品務必慎重保管。離開飯店或遊覽車時，請仔細檢查隨身物品以免遺失。
2. 歐洲地區保險法規規定，旅遊團體所使用的遊覽車對車內的旅客（依團體名單）人身保有意外險，但對旅客所存放的行李或私人物件，不附遺失或損壞之賠償。在住宿的旅店中，若旅客離開房間，對置放於房內之行李或物品亦不附帶保管的責任。
3. 住宿飯店時請隨時將房門扣上安全鎖，以測安全；除了領隊之外的人敲門，請勿隨便開門讓陌生人進入。
4. 團體需一起活動，途中若要離隊需徵得領隊同意以免發生意外
5. 夜間或自由活動時間若需自行外出，請告知領隊或團友，並應特別注意安全。
6. 切記在公共場合財不露白，購物時也勿當眾取出整疊鈔票。
7. 遵守領隊所宣布的觀光區、餐廳、飯店、遊樂設施等各種場所的注意事項。
8. 藥物：胃腸藥、感冒藥、暈車藥、私人習慣性藥物。

● 溫馨提醒：隨身貴重物品請隨身攜帶，請勿隨意置放於行李箱、房間或車上。

● 誠摯叮嚀：團體旅遊行程著重在集體活動遊覽，誠請各位貴賓遵守團體集合時間，以保障所有團體旅客的共同權益，感謝您的配合。

預祝參展順利並有一個非常難忘的歐洲之旅。

最後，不要忘了！要把喜樂的心情也隨身攜帶！

## 參團須知與相關提醒

1. 正確行程內容、順序、班機時間、降落城市以及住宿飯店，請以行前旅遊手冊之行程表或說明會資料為準。行程及餐食將會視情況（如季節、預約狀況、觀光地區休假及住宿飯店地點）調整。如有行程不參加者，視為自動放棄，恕無法退費。
2. 行程於國外如遇塞車時，請貴賓們稍加耐心等待。如塞車情形嚴重，而會影響到行程或餐食的安排時，為維護旅遊品質及貴賓們的權益，我們將為您斟酌調整並妥善安排旅遊行程，敬請貴賓們諒解。
3. 為顧及旅客人身安全與相關問題，在旅遊行程期間恕無法接受脫隊要求。
4. 旅遊期間，敬請旅客隨時注意自身安全並妥善保管財物，以免發生意外或個人財物損失等事宜。
5. 重申歐盟加強查緝仿冒品，旅客攜帶或穿著或購買仿冒商品，可處四年有期徒刑及 37 萬 3 千美金罰鍰
6. 未成年子女(未滿 18 歲)獨自參團或有父母(監護人)任一方未同行者，都必須配合法規填寫父母同意書並攜帶相關證明文件(英文版)。
7. 請貴賓們留意無護照、護照頁數不足、效期不足(需六個月以上，以入境台灣之日期為基準)、過期者或護照汙損(包含髒污、封面與內頁分離、局部破裂、蓋有非出入境之印章等)、相貌變更與護照照片不符、姓名變更等
8. 特殊身分者(如：軍警人員、役男)請先申請許可或加蓋「出境許可章」。
9. 多重國籍者，進出中華民國國境須使用同一本護照。
10. 團體機位由航空公司安排，旅行社或領隊無法保證能指定座位，領隊仍將盡最大協助。若無法滿足您的需求，敬請見諒。
11. 歐洲因環保及氣候特性冬季寒冷時間較長，夏季炎熱時間較短，且夏季日夜溫差大，夜晚涼爽，因此部份飯店房間僅設置冬天必備之暖氣設備，無冷氣設備，敬請知悉。
12. 歐洲飯店大部設施房內都沒提供煮水壺，歐洲的自來水是可直接生飲的，若您不習慣喝生飲水或習慣飲用熱，敬請自行攜帶電湯匙，以便利自行攜帶熱水飲用！
13. 許多歐洲的景點或城鎮，均具有數百年的歷史背景，為顧及其文化、建築之保存及維護，行程中往往遊覽車不能任意進城或任意停車，許多的遊覽需要以步行來完成，提醒各位貴賓，穿著舒適合腳的鞋子，避免造成步行不適的現象。
14. 特別注意：歐洲部份城市的旅館，由於多以鍋爐加熱產生熱水供應沐浴的方式；於

是，如果同時段太多人同時使用時，便容易產生所謂的熱水供應不足或不均的狀況。遇此狀況發生時，敬請稍候約 30 分鐘至 60 分鐘，待鍋爐重新產生熱水供應。或是盡量避開大家熱門的時段，早點或晚點，都比較不會遇到與大家爭熱水的狀況。也可電話通知您的隨團領隊，讓領隊協助您瞭解狀況；不便之處，尚祈鑑諒。

15. 因近年環保意識抬頭，旅館內不保證一定會提供牙刷、牙膏，吹風機亦不是每家旅館都有，為了響應環保政策，請各位貴賓盡量自行攜帶個人清潔用品，並請另請自備拖鞋。
16. 建議啟程前自行投保旅遊防疫險、旅行不便險及海外醫療等保險，以建立周全保障。
17. 參團貴賓若於境外確診，自採檢日起 7 日內應暫緩搭機返台。所有衍生之相關費用，例如住宿、餐食、交通、醫療費用…等，皆由貴賓自行負擔。
18. 為了本次各位貴賓行程愉快順利，旅遊行程住宿及旅遊點盡量忠於原行程，有時會因飯店確認行程前後更動或互換觀光點，若遇特殊情況或其他不可抗拒之因素以及船、交通阻塞、觀光點休假，本公司保有變更班機、行程及同等飯店之權宜空間，不便之處，尚祈見諒！

## 德國旅遊介紹



德國國旗



德國國徽



國家：德意志聯邦共和國 (Bundesrepublik Deutschland)

首都：柏林

面積：357,021 平方公里

貨幣：歐元 (€)。

民族：日耳曼民族，外國人以土耳其人為最大族群，其

次是南斯拉夫諸國來的移民。

語言：德語

**宗教：**人口的 90%是基督教徒，和少數的回教徒和猶太人。

**時差：**較臺灣慢 7 小時，實施日光節約時間期間慢 6 小時

**電壓：**220V 圓孔插頭

**電話：**由台灣撥打德國：002+ 49+ 地區碼+ 電話號碼

由德國撥打台灣：00+ 886+ 地區碼+ 電話號碼

**簡介：**德國位於歐洲中部，由16個邦組成，周圍有9個鄰國，分別是北部的丹麥東部的波蘭和捷克，南部的奧地利和瑞士，西南部的法國，比利時和盧森堡，還有西部的荷蘭。

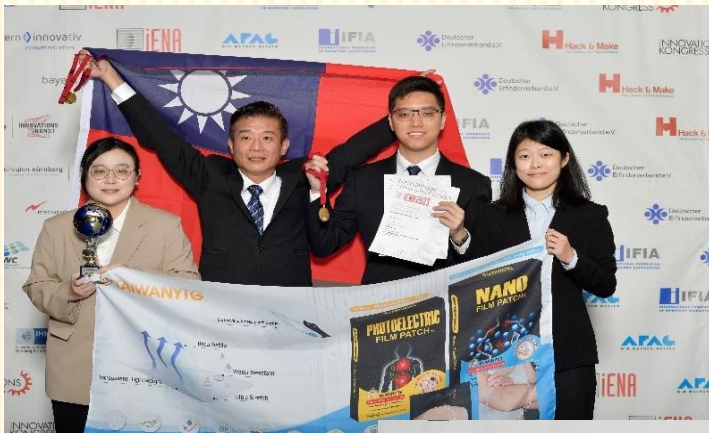
北臨北海及波羅地北海，地勢由向南漸漸升高，大致可分為北部低地、中部丘陵、南部山地。



## 2023 參展花絮











77  
Years



# iENA 2025

International Trade Fair  
Ideas · Inventions · NewProducts  
Messe Nürnberg · Hall 10

## 德國紐倫堡國際發明展



**\*世界最大\*歷史最久\***  
**\*國際發明展覽\***

**展覽日期三天**  
**(11月1日~11月3日)**  
**出團日期十二天**



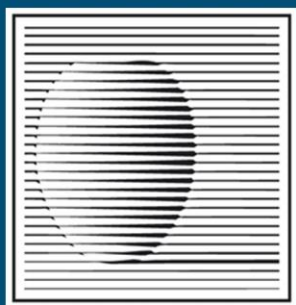
**報名日期：4/1-7/31(額滿截止)**    **歡迎至網站下載參展簡章及報名表**

### 中華民國代表團

辦事處：406015 臺中市北屯區舊社巷12-8號  
電話：04-22252106 <http://www.iena.org.tw>  
E-mail：service@iena.org.tw

Line官方帳號





# iENA

主辦單位：iENA 德國紐倫堡國際發明展

指導單位：經濟部智慧財產局、外交部慕尼黑辦事處

承辦單位：德國紐倫堡國際發明展 中華民國代表團

協辦單位：台灣創造力發展協會、創新教育與科技學會

## 德國紐倫堡國際發明展-中華民國代表團

辦事處：406015 臺中市北屯區舊社巷12-8號

電話：04-22252106 <http://www.iena.org.tw>

e-mail：service@iena.org.tw





- 1 人生並不公平，  
但都合理。  
Life is always reasonable.
- 2 失敗有捷徑，  
成功沒有。  
There are no shortcuts to success.
- 3 你並沒有自己想的那麼聰明。  
You are not as smart as you think.
- 4 你的上司也沒你想像的那麼蠢。  
Your boss is not that stupid.
- 5 別以為只有你有委屈。  
We all feel wronged.
- 6 好的態度比好的能力重要。  
Be nice at work.
- 7 別把時間浪費在抱怨上。  
Don't waste time complaining.
- 8 別急著在乎賺多少，  
要在乎學多少。  
Care about how much you learn at work.
- 9 把學校教的忘了吧。  
Forget about what you learn in school.
- 10 職場沒有標準答案。  
Try to be flexible.
- 11 持續閱讀。  
Keep reading.
- 12 離開校園後，  
時間會變得非常快。  
Time flies really fast.
- 13 逼自己樂觀。  
Stay positive.
- 14 人脈會是你最大的資產。  
Networking really helps.
- 15 任何人都有值得你學習的地方。  
Always learn from others.
- 16 不要說你是對的，  
要證明你是對的。  
Actions speak louder than words.
- 17 別說“不可能”。  
Nothing is impossible.

