

歡迎新會員**個人會員**

姓名	服務單位	職稱
翁源隆	協同能源科技(股)公司	工程部專案經理

學生會員

姓名	就讀學校	年級
曾麒峰	國立中興大學	會計系研究所一年級
黃崇毅	國立成功大學	電機所一年級
謝志佑	國立成功大學	電機所一年級
張敦翔	國立成功大學	電機所一年級
黃仁如	國立成功大學	電機所二年級
梁亘	國立成功大學	電機所一年級
黃進國	國立成功大學	電機所二年級
鄭久駿	國立成功大學	電機所二年級
江國綸	國立成功大學	電機所一年級
潘志朋	國立成功大學	電機所一年級
林易辰	國立成功大學	電機所二年級
吳崇嘉	國立成功大學	電機所博士班三年級
黃宥淳	國立成功大學	電機所一年級
陳邑豪	國立成功大學	電機所一年級

會務消息

- 本會 114 年度常年會費繳款單已陸續寄出，請您留意信件，並於期限內完成繳費。
- 劉書勝紀念獎、第六屆第二次「電網人才發展聯盟獎學金」頒獎典禮於 2024 年 12 月 18 日盛大舉行。[\(請點擊\)](#)
- 本會舉辦之 2025 年 1-2 月線上論壇獲廣大迴響[\(請點擊\)](#)。



資訊報報

(下列為摘錄能源相關資訊，資訊來源根據公開資料整理，本協會無法保證相關資訊的正確性)

能源政策

- 經濟部能源署資源手冊
- 蘇伊士運河經濟區簽署 640 億美元綠氫投資協議
- 為實現 2050 淨零 日本宣布補貼 CCS 技術
- 氫能供給「政」加速 勤業眾信：2050 全球氫能市場達 1.2 兆美元 成淨零關鍵
- 台灣大永續論壇／環境部次長施文真：「永續長聯盟」催動淨零
- 因應再生能源發展及促進未來電力交易市場活絡 行政院通過經濟部「電業法部分條文修正草案」
- 美國批准馬薩諸塞州大型離岸風電場計畫

創新研發與應用

- 全國首座加氫站 高雄楠梓 Q2 開張
- 碳捕捉原理與方法是什麼？從國際抓碳案例，深度解析機會與挑戰
- 台北淨零 101 全球首座氫能資料中心啟用
- 「臺南 400 淨零永續與 AI 產業科技論壇」
- 市區公車電動化 交通部：113 年達普及率 25%目標
- 金門新增 85 座電動車充電樁 打造綠能友善環境
- 三菱電機提供能源全方位解決方案 打造台灣電力穩定最強後盾
- 細菌可轉化為「氫奈米反應器」 科學家用陽光生產乾淨燃料
- 氫豐綠能低碳氫燃料電池發電 節能減碳綠色典範

能源政策

經濟部能源署資源手冊

經濟部能源署為協助社會各界了解運用各項能源政策資源，能源署每年定期彙編「能源署資源手冊」及每半年檢視更新，以大家最關切的「獎勵與補助」、「輔導與推動」為主軸，綜合呈現能源署對於不同能源業務所提供的各式資源，並列示包括目的、對象、申請程序或服務方式、申請/施行期間、聯絡窗口與網址等實用資訊，引導大家獲得最適切的資源協助。(Source: 經濟部)

[114 年能源署資源手冊](#)



蘇伊士運河經濟區簽署 640 億美元綠氫投資協議

埃及蘇伊士運河經濟區（SCZONE）通過 12 項框架協議吸引了 640 億美元的綠氫投資，目標是每年生產 1800 萬噸綠色氫能。關鍵項目包括建設一座世界級綠氫生產綜合體，以及投資電解槽元件、風力發電機和太陽能板的製造，並專注於發展船舶綠色燃料加注基礎設施，以滿足日益增長的全球需求。SCZONE 佔地 455 平方公里，涵蓋六個主要港口和四個工業區，透過蘇伊士運河促進全球 12% 的貿易，每年有 26,000 艘船舶經過。該區正逐步成為全球綠色能源發展的關鍵樞紐。

(Source: ESG NEWS)

[Read more...](#)

為實現 2050 淨零 日本宣布補貼 CCS 技術

日本政府宣布，將為工業及電力事業使用碳捕集技術，以及後續所需的地底封存等提供補貼。碳產業新聞網站 Carbon Herald 報導，日本經濟產業省訂下 2050 年底前達成淨零排放目標，並計劃於 2026 年讓排放交易制度上路。預期許多碳排大戶將被要求採取重大調整措施，例如將二氧化碳封存於地底。然而日本的碳封存成本預估為每噸 1 萬至 1 萬 8000 日圓（約新台幣 2105 至 3790 元），相比之下，歐洲相關成本僅約 70 美元（約新台幣 2304 元）

(Source: 中央社)

[Read more...](#)

氫能供給「政」加速 勤業眾信：2050 全球氫能市場達 1.2 兆美元 成淨零關鍵

氫能在全球減排扮演至關重要角色，為聚焦探討氫能政策與基礎建設之重要趨勢，勤業眾信聯合會計師事務所日前舉辦「氫供給『政』加速實現減碳未來」研討會，並發布勤業眾信《亞太地區的潔淨氫能：啟發思維的燃料》報告，內容指出，氫能為達成淨零排放的關鍵綠能型態，預計 2050 年全球氫能市場價值將達到 1.2 兆美元，同時 2050 年亞太地區氫能市場價值將達全球五成占比。(Source: 經濟日報網)

[Read more...](#)

台灣大永續論壇／環境部次長施文真：「永續長聯盟」催動淨零

環境部政務次長施文真 2024 年 12 月 23 日表示，環境部接軌國際，預計下周提出更具企圖心的第三階段（2026 年至 2030 年）溫室氣體階段管制目標，也規劃在下一次的國家氣候變遷對策委員會中提出 2032 年以及 2035 年減量目標。此外，各級政府已設立「永續長」，強化政府內部各項永續發



展政策的協作，透過「永續長聯盟」由公部門以身作則，以這項具創新性的淨零政策，催動國家邁向淨零目標。(Source:聯合新聞網)

[Read more...](#)

因應再生能源發展及促進未來電力交易市場活絡 行政院通過經濟部「電業法部分條文修正草案」

為因應未來以再生能源為主的電源結構及電力交易模式，行政院院會於 114 年 1 月 9 日審議通過經濟部擬具的「電業法部分條文修正草案」，讓台電公司整合發輸配售資源維持現行經營型態，且讓綠電交易更為活絡，並將併網型儲能及需量反應等新興電力資源納管，可引導業者投資潛在電力資源。經濟部說明，為因應再生能源與極端氣候對於電力調度的挑戰，同時為穩定電力供應並達成淨零轉型目標，各項電源及電網建設皆需仰賴龐大資金挹注，台電公司宜維持綜合電業組織型態，整合發電、輸配電及售電等資源。另在現行電業法規範下，再生能源售電業僅能售電予用戶，且新興電力資源如儲能與需量反應法律定位不明確，基於再生能源與新興電力資源持續進入市場的情況下，有其必要檢討我國未來電力交易平台設置方式。為因應上述問題，在穩定電力供應前提下，經濟部調整電業法相關規定，以符合電力市場的實務發展及規範需求。(Source: 經濟部)

[Read more...](#)

美國批准馬薩諸塞州大型離岸風電場計畫

美國內政部批准位於麻薩諸塞州楠塔基特島(Nantucket)以南約 20 海里處 SouthCoast Wind 計畫，預計設置 2.4GW 離岸風電，可提供超過 84 萬戶家庭供電。該計畫將設 141 座風機和多達 5 座海上變電平台。2025 年開始建置，並在十年內完工向新英格蘭地區供電。(Source: 路透社)

[Read more...](#)

創新研發與應用

全國首座加氫站 高雄楠梓 Q2 開張

台灣中油推動首座加氫站，目前設備均已到位，就剩下最後一哩路，待拿到營運許可後，第一季末測試、第二季可望正式開張，第一站位於高雄楠梓、第二座可望落腳態度積極的台北市；但因加氫示範站需要有「氫能巴士」互相搭配才能順利營運，將氫能生態系串聯，目前只能期待相關政策快點跟上。

中油：移動式、每日供應七輛大客車



中油示範加氫站位於高雄楠梓，2025 年上半年將可營運。中油表示，目前在等使用執照、營運許可文件，中央與地方主管機關核定後，就能正式上路；中油也會配合交通部「氫燃料電池大客車試辦運行計畫」，供應氫能巴士使用。根據中油規劃，示範加氫站為移動式，要向氣體公司購入氫氣，每日約供應三百公斤、換算可服務七輛大客車。(Source: 自由財經)

[Read more...](#)

碳捕捉原理與方法是什麼？從國際抓碳案例，深度解析機會與挑戰

自工業革命以來，人類排放超過 20 兆噸二氧化碳進入大氣中，日積月累下高濃度溫室氣體是造成全球暖化元凶之一。如今邁向環境永續，科學家致力開發再生能源與碳捕捉技術，希望可藉此減少全球碳排放與大氣二氧化碳濃度。

碳捕捉是什麼與其原理？

碳捕捉與封存 (Carbon Capture and Storage, CCS)，顧名思義是捕捉工廠排出或是大氣中的二氧化碳，最後封存在地底，其過程包含 3 部分。首先將二氧化碳從排放源中捕捉並分離出來，之後將二氧化碳運輸到儲存地點，通常在地底深處的地質構造，可以安全地長期儲存二氧化碳，最後將二氧化碳注入地底的儲存庫。捕獲而來的二氧化碳也可以善加利用，讓廉價的二氧化碳能用於生產高價值的化學品，以抵消捕集作業所花費的成本(Source: RECESSARY)

[Read more...](#)

台北淨零 101 全球首座氫能資料中心啟用

為推動「淨零 101 計畫」，台北市日前啟用全球首座氫能移動資料中心「Mobii D」，成為邁向淨零的重要里程碑。「Mobii D」由莫比綠電主導，結合全球最小制氫機「Mobii A」、動態供電控制系統「Mobii B」、鈳液流發電機「Mobii E」、AI 雲管理平台「Mobii C」及美超微 GB200 伺服器，實現即產即用氫能應用。「Mobii A」採獨創 plasma electromagnetic pyrolysis 技術，可同時處理甲烷與水，免除氫氣儲存與運輸，成本僅為傳統技術的十分之一，並將於 2024 年提供鋼鐵、石化等高排碳行業解決方案。「Mobii B」整合多種綠能系統，確保穩定供電且降低能耗。「Mobii E」壽命超過 20 年，可取代柴油發電機，有效減少碳排放。(Source: 經濟日報)

[Read more...](#)

「臺南 400 淨零永續與 AI 產業科技論壇」 黃偉哲：盼為永續發展、城市治理及產業創造多贏

臺南市政府主辦「臺南 400 淨零永續與 AI 產業科技論壇」於 113 年 12 月 20 日在臺南香格里拉飯店登場，論壇聚焦淨零永續與人工智慧（AI）技術的結合，探討產業未來的挑戰與機遇，為臺南市產業轉型提供新動能。市長黃偉哲親自出席並表示，期盼透過產官學三方結合，為永續發展、城市治理及產業創造多贏局面。(Source: 經濟日報網)

[Read more...](#)

其他相關新聞-[希望城市永續共榮 探索台南四百年歷史與未來願景](#)

市區公車電動化 交通部：113 年達普及率 25%目標

交通部推動汽車客運業汰換或新購電動大客車，預定 2030 年市區公車全面電動化。交通部統計，113 年已達成市區公車電動化普及率 25%目標。

立法院交通委員會 114 年 1 月 8 日安排交通部報告「陸海空交通運輸業因應淨零排放轉型之改善措施」。

根據交通部提出的書面報告，行政院 112 年 5 月 26 日核定交通部提報「2030 年客運車輛電動化推動計畫」（113 年至 119 年），總經費新台幣 643 億元（交通部 451 億元、環境部 192 億元），預計 2030 年補助燃油大客車（市區公車、一般公路客運、國道客運），汰換或新購電動大客車達 1 萬 4500 輛（市區公車 1 萬 1700 輛、一般公路客運及國道客運 2800 輛）。(Source: 中央社)

[Read more...](#)

金門新增 85 座電動車充電樁 打造綠能友善環境

為因應 2050 年淨零碳排政策，金門縣新建與原有電動車充電樁已有 95 座；金門縣長陳福海說，持續規劃建置能源設備，完善金門綠能基礎設施，讓電動交通成為更可行選擇。

為因應 2050 年淨零碳排政策，金門縣府爭取中央預算新台幣 591 萬 3600 元，與自籌款 387 萬 2400 元，共 978 萬 6000 元，並與各鄉鎮公所、金門國家公園管理處等單位合作檢視所轄空間與停車場，完成新增建置電動車充電樁 85 座，加上原有充電樁已達 95 座。(Source: 中央社)

[Read more...](#)



三菱電機提供能源全方位解決方案 打造台灣電力穩定最強後盾

深耕台灣市場 75 年的三菱電機集團，從販售水力發電機揭開在台事業序幕。因應台灣再生能源比例持續提升、電力系統日益複雜等變化，三菱電機提出全方位解決方案，以強化電力系統穩定度。透過在台首座靜態同步補償器 STATCOM、儲能系統 BESS、智慧電表系統 AMI、能源管理系統 EMS 等領先技術，全力協助台灣社會與企業，實現電力穩定、節能減碳與環境保護等永續目標。

(Source: 商周)

[Read more...](#)

細菌可轉化為「氫奈米反應器」 科學家用陽光生產乾淨燃料

英國牛津大學研究人員在生產綠氫領域上取得重大進展，他們藉由基因改造工程，將細菌變成「氫奈米反應器」(hydrogen nanoreactors)，從水和陽光中製造氫燃料，這可能徹底改變氫氣生產方式，提升永續性且更具成本效益。作為研究對象的細菌名為 *Shewanella oneidensis*，是一種具有電活性 (electroactive) 的物種，也就是能夠將電子轉移到細胞外的固體表面，或是反過來，將電子從固體表面轉移至細胞。(Source: 科技島)

[Read more...](#)

氫豐綠能低碳氫燃料電池發電 節能減碳綠色典範

台灣首屈一指的氫能製造商「氫豐綠能」透過 500kW 氫燃料電池系統，成功搭配光宇應材低碳氫氣，完成 72 小時連續發電的第三方驗證，光宇利用處理半導體業廢矽砂漿的製程技術，從中提取大量的低碳工業副產氫，展現了廢棄物再利用的創新價值，本次合作更標誌著全球氫能技術應用的新里程碑。

氫豐設置於光宇的混氫燃料電池系統具備多項特性，包括能使用較低純度的淨化氫、在 1 分鐘內快速啟動和停止、操作室溫啟動、運轉溫度穩定於攝氏 60 至 80 度以及超過 50% 的高發電效率等，氫豐董事長李鈞函指出，此技術可完美搭配光宇的低碳氫氣來源，透過氫燃料電池系統發電所產生的綠電將可申請綠電憑證，展現氫能在節能減碳與實現零碳排放上的實用價值。(Source: 工商時報)

[Read more...](#)



活動訊息

- **【線上論壇】** 用電安全規範與效率提升
- **【實體活動】** 中鋼公司參訪
- **【線上論壇】** 固態變壓器技術介紹

【線上論壇】 用電安全規範與效率提升

日期：2025 年 3 月 18 日 (二) 下午 2:00

報名連結：<https://reurl.cc/KdAj7i>

主講人：台灣大電力研究試驗中心 楊金石前總經理

主持人：台灣大電力研究試驗中心 林俊宏副總經理

主辦單位：台灣電力與能源工程協會、工研院電網管理與現代化策略辦公室

【實體活動】 中鋼公司參訪

日期：2025 年 3 月 21 日 (五)

報名連結：<https://reurl.cc/V0VyKn>

主辦單位：台灣電力與能源工程協會、中鋼公司

【線上論壇】 固態變壓器技術介紹

日期：2025 年 4 月 18 日 (二) 下午 1:30

報名連結：<https://reurl.cc/KdAj7i>

主講人：臺灣科技大學 邱煌仁院長

主持人：臺灣大學 劉志文特聘教授

主辦單位：台灣電力與能源工程協會、工研院電網管理與現代化策略辦公室

