



## 會務消息

- 歡迎新會員
- 五力報報

## 歡迎新會員

### 永久會員

姓名	服務單位	職稱
饒祐禎	台灣電力公司配電處	副處長
林子喬	國立臺北科技大學	副教授

### 學生會員

姓名	服務單位	職稱
張軒豪	國立臺灣科技大學	電機所碩二

### 個人會員

姓名	服務單位	職稱
李明峰	挪威商立恩威驗證股份有限公司	資深工程師

### 團體會員

單位	姓名	職稱
哥本哈根風能開發股份有限公司	雷正義	電網計畫工程總監
	周冠宇	電網計畫工程副理
安瑟樂威股份有限公司	鄭智文	共同創辦人
	陳威霖	共同創辦人

## 歡迎與我們聯絡

<http://www.tp2e.tw>  
[contact@tp2e.org.tw](mailto:contact@tp2e.org.tw)



協會聯絡專線請掃描或點擊 QR code 加入 Line ( 將有專人為您服務 )

## 五力報報

- 【第三屆第一次電網學校暨人才發展聯盟獎學金】公告得獎名單
- 【工商時報】尋找電力能源菁英 百萬獎金等你拿
- 【自由時報】培育電力能源人才 百萬獎金等你拿
- 【聯合新聞網】尋找電力能源菁英 五大電力獎項祭百萬獎金
- 【民眾日報】百萬年薪招攬電能精英 電力五大獎項等你來拿
- 【Yahoo!新聞】電力與能源工程協會設 5 大獎項 培育人才
- 【中央通訊社】電力與能源工程協會設 5 大獎項 培育人才
- 【經濟日報】尋找電力能源菁英 百萬獎金等你拿
- 【產業人物 Wa-People 網站及粉絲專頁】百萬獎金五大電力獎尋菁英
- 【台灣電力與能源工程協會】五大電力獎項



## 【五大電力獎項】相關評選辦法及推薦表格如下：

獎項	相關資訊	收件日期 (第二次延長收件)
產業與學界傑出貢獻獎	<a href="#">相關資訊連結</a>	8月15日前
電力與能源工程獎學金	<a href="#">相關資訊連結</a>	8月15日前
典範獎	<a href="#">相關資訊連結</a>	8月15日前
劉書勝紀念獎	<a href="#">相關資訊連結</a>	9月30日前
電網人才發展聯盟獎學金	<a href="#">相關資訊連結</a>	11月15日前

## 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，內容反應作者意見，不代表本會立場，本協會無法保證相關資訊的正確性)

- 政策措施在增強電力系統的韌性扮演重要角色
- 國際再生能源署(IRENA)《世界能源轉型展望》- 1.5°途徑
- 安全的電力供應對於我們社會的繁榮至關重要
- 節約能源是減緩地球暖化重要的手段
- 達到淨零碳排意味著要更有效地使用能源
- 再生能源併聯不連：實現清潔能源目標需要徹底反思再生能源併聯技術
- 能源局 108-109 全國電力資源供需報告
- 維持電力系統穩定性程序應與時俱進
- 美國至少有 48 家電力公司設定了到 2050 年實現零碳淨排放的目標
- 利用太陽能申設自動化實現安全和負擔得起家用太陽能
- 美國 19 個州，天然氣現在比煤炭更致命，建築物和工業鍋爐等固定汙染源中的天然氣和生質能使用，在 19 個州中造成的空氣汙染死亡人數多於燃燒煤炭
- 駭客在美國東岸最大的油管道上釋放了勒索軟件，導致管道關閉

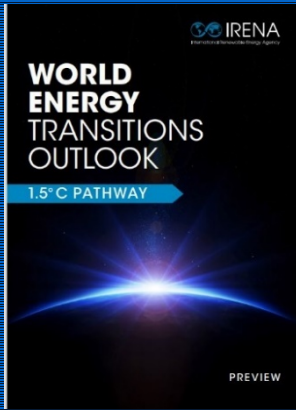
### Climate Resilience



## 政策措施在增強電力系統的韌性扮演重要角色

氣候變化直接影響電力系統的每個部分。影響發電潛力和效率，輸配電網絡的物理韌性以及用電需求模式。極端天氣事件的發生頻率或強度不斷增加，是造成大規模停電的主要原因。針對氣候變化的議題：將面對哪種的氣候危害？氣候變化如何影響電力系統？增強電力系統對氣候變化的韌性的好處是什麼？哪些政策措施可以幫助增強氣候適應力？

(Source: IEA) [Read more](#)



## 國際再生能源署 (IRENA) 《世界能源轉型展望》-1.5° 途徑

1. 藉由提高能源效率和採取循環經濟措施來穩定能源需求，同時保持經濟增長；
2. 以可再生能源為主的脫碳電力系統，以滿足不斷增長的需求；
3. 終端能源使用部門的電氣化，提高建築物、工業和運輸的電氣化；
4. 擴大綠色氫、合成燃料和原料的生產和使用，以實現間接電氣化；
5. 有針對性地使用可持續來源的生質能，特別是替代高能密度的燃料；
6. 方式中使用的燃料，或在綠色電網中使用的燃料；

(Source: IRENA) [Read more](#)



## 安全的電力供應對於我們社會的繁榮至關重要

隨著再生資源的快速增長，脫碳、電網數位化擴大了電網攻擊的範圍，以及極端天氣事件，使得電力事業正在經歷根本性的變化。政府、產業和其他利益相關者將需要通過更新的政策、法規和市場設計來確保電力安全。電力安全的三個關鍵包括再生能源的能源轉移、電網安全風險和氣候變遷影響。以下總體原則應適用：1) 制度化：建立明確的責任、激勵機制和規則；2) 鑑別風險：進行定期的全系統風險分析；3) 管理和減輕風險：改善整個電力供應鏈的準備；4) 監控進度：追蹤、記錄和分享經驗；5) 對事故的應對和恢復：處理停電或攻擊事故並從中汲取經驗教訓。

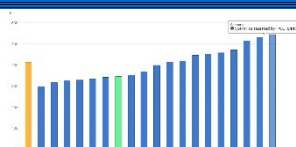
(Source: IEA) [Read more](#)



## 節約能源是減緩地球暖化重要的手段

要在未來 30 年內實現碳中和 CO<sub>2</sub> 排放量快速減少，就需要廣泛的政策方法和技術。全球能源系統減碳的主要支撐是能源效率、行為改變、電氣化、再生能源、氫和氫基燃料、生質能和碳捕捉應用及儲存(CCUS)。工業、建築、家用電器和運輸業的許多效率措施，都可以實施並迅速擴大規模效率的提高。還有助於減少企業和消費者對潛在的電力供應中斷的脆弱性。

(Source: IEA) [Read more](#)



## 達到淨零碳排放意味著要更有效地使用能源

新的太陽能、風能和電池技術的部署可能會得到更多關注，但實現淨零碳排放的一個關鍵支柱就是更有效地使用能源。在 IEA 的 2050 年淨零碳排放路線圖中設定的路徑中，到本世紀中葉，全球能源需求比今天低 8% 左右，但服務於兩倍以上的經濟規模和超過 20 億的人口。我們需要在我們的經濟體中大規模採用當今最高的效率標準，同時投資氫能、高性能電池和數位化電網等新技術，這些技術將在未來幾十年提供更高的效率。

(Source: IEA) [Read more](#)



## 再生能源併聯不連：實現清潔能源目標需要徹底反思再生能源併聯技術

在分佈式能源普及率較低時制定的**併聯技術**政策在許多領域都失敗了，包括互連時間表；與儲能的兼容性；電網升級成本的分配；和缺乏公開的電網數據。對併聯政策若無徹底反思，極不可能實現大膽氣候目標所需的分佈式能源布建速度和規模。

(Source: IREC) [Read more](#)



## 能源局 108-109 全國電力資源供需報告

國內半導體產業相繼啟動擴產計畫，與美中貿易衝突後臺商回流所帶動的產業投資量能，及車輛電動化政策推動下，預估未來國內110~116年用電需求年均成長率約2.5%，尖峰負載成長約2.3%。電力供給規劃滿足未來電力需求及法定備用容量率15%目標，新增協和、大潭、通霄、台中、興達、嘉惠等高效率燃氣機組，同時積極推動既有機組之空污防制設備改善工作，推動能源轉型，朝向降低空氣汙染和減少碳排放的目標前進。

(Source: BOE) [Read more](#)



## 維持電力系統穩定性程序應與時俱進

再生能源和分散電源的增加給電力系統帶來了保持系統供需平衡狀態並承受對電力安全的干擾等運轉挑戰。政策決策者必須採取行動，在系統規劃過程中建立必要的步驟考慮電網的可靠性，在其管轄範圍內的所有相關組織分配適當的責任和激勵措施，並確保這些組織在實務工作進行溝通協調。

(Source: IEA) [Read more](#)



## 美國至少有 48 家電力公司設定了到 2050 年實現零碳淨排放的目標

電力公司的能源效率計劃在節省能源和金錢方面有著公認的績效，節省能源，需要在我們的房屋和建築物中採用更多的電氣化和電網互動設備，並將這些努力與向無碳電力系統的轉變相結合。電力公司業務模式的改革，刺激節能進展方式的轉變，以及政策制定者和監管者優先考慮減少排放的新方法。

(Source: Smart Electric Power Alliance, ACEEE) [Read more](#)



## 利用太陽能申設自動化實現安全和負擔得起家用太陽能

由 NREL 與電網公司及監理單位合作，在 DOE 和包括 Tesla、SunPower 和 Sunrun 在內的合作夥伴資助下，所開發的住宅系統的即時在線太陽能許可平台，將為美國全國的太陽能承包商提供標準化、自動化的住宅安裝許可流程。

(Source: NREL, Utility Dive) [Read more](#)



## 美國 19 個州，建築物 and 工業鍋爐等固定汙染源中的天然氣和生質能使用，造成的空汙死亡人數多於燃燒煤炭

過去十年中，美國從燃煤向化石氣體和生質能的過渡對溫室氣體排放。來自美國的空氣汙染對健康的影響固定源主要是由燃煤造成。由於能源轉型到 2017 年，燃煤的貢獻量急劇下降，空汙造成的健康負擔由各種類型的固定空氣汙染源和燃料（建築和工業中的天然氣和生物質以及其餘的燃煤發電）共同分擔。

(Source: Environmental Research Letter) [Read more](#)



## 駭客在美國東岸最大的油管道上釋放了勒索軟件導致管道關閉

DarkSide 行動者對該石油輸送管路公司的資訊技術 (CI) 網絡部署了 DarkSide 勒索軟體。針對網絡攻擊，CISA 和 FBI 敦促關鍵基礎設施提高網路安全意識，包括穩健的網絡分段；定期測試手動控制；並確保備份已實施，定期測試且與網絡連接隔離。這些緩解措施幫助 CI 所有者和運營商提高其實體的功能韌性。

(Source: CISA) [Read more](#)  
[Read more](#)

## 活動訊息

- 【專題演講】UI 與 UX 設計經驗分享
- 【專題演講】英文溝通表達技巧
- 【技術參訪】參訪台灣創新技術博覽會
- 【年度大會】第 42 屆中華民國電力工程研討會
- 【業界參訪】參訪亞力電機股份有限公司





## 【專題演講】UI 與 UX 設計經驗分享

日期：2021 年 8 月 19 日 (週四) 上午 10 時

地點：線上專題演講

報名連結：<https://bit.ly/345Xfop>

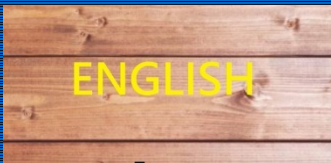
講師：Sherry Pan

主辦單位：台灣電力與能源工程協會會員服務委員會

協辦單位：中原大學

聯絡電話：03-2654855

聯絡信箱：[contact@tpe2.org.tw](mailto:contact@tpe2.org.tw)



## 【專題演講】英文溝通表達技巧

日期：2021 年 9 月 23 日 (週四) 上午 10 時

地點：線上專題演講

報名連結：<https://bit.ly/3fxxfYg>

講師：David Ting

主辦單位：台灣電力與能源工程協會會員服務委員會

協辦單位：中原大學

聯絡電話：03-2654855

聯絡信箱：[contact@tpe2.org.tw](mailto:contact@tpe2.org.tw)



## 【技術參訪】參訪台灣創新技術博覽會

日期：2021 年 10 月 14 日 (週四) 上午 9 時 30 分

地點：台北世界貿易中心展覽大樓(專人導覽) (台北市信義區信義路五段 5 號)

報名連結：<https://bit.ly/3y2XcHB>

主辦單位：台灣電力與能源工程協會會員服務委員會

協辦單位：中原大學

聯絡電話：03-2654855

聯絡信箱：[contact@tpe2.org.tw](mailto:contact@tpe2.org.tw)



## 【年度大會】第 42 屆中華民國電力工程研討會

日期：2021 年 11 月 11 日-12 日

地點：高雄展覽館

網址：<https://reurl.cc/eEAb3Q>

主辦單位：台灣電力與能源工程協會、中華民國電力電子協會、科技部電力學門

籌辦單位：國立高雄科技大學

聯絡電話：國立高雄科技大學 王小姐 (07) 3814526 Ext.15591

聯絡信箱：[contact@tpe2.org.tw](mailto:contact@tpe2.org.tw)

電力工程研討會論文徵稿延期至 8/29 止



## 【業界參訪】參訪亞力電機股份有限公司

日期：因疫情影響，延後至明年三月舉辦

地點：亞力電機股份有限公司(專人導覽)

(待參訪廠房地點確認後，將另行通知完成報名之會員)

報名連結：<https://bit.ly/3uL1xgG>

主辦單位：台灣電力與能源工程協會會員服務委員會

協辦單位：中原大學

聯絡電話：03-2654855

聯絡信箱：[contact@tpe2.org.tw](mailto:contact@tpe2.org.tw)

## 訊息報報

- IEEE IAS Webinar
- July 28 Webinar: SE Asia Community of Practice - Tools and Case Studies for Inertia Monitoring and Calculation
- 台電電力交易平台正式開放註冊登記相關資訊



## IEEE IAS Webinar

主題：Access the Resources, Research and Benefits of the Industry Applications Society and IEEE SA Standards Development

時間：Friday, 09 July 2021 | 8:00 AM - 9:00 AM ET

IEEE IAS and SA have jointly together to provide this webinar ·

敬邀有興趣的會員在網頁註冊參加！

註冊網址：<https://engagestandards.ieee.org/ias-webinar-register.html>

會議簡報：[檔案下載](#)

## July 28 Webinar: SE Asia Community of Practice - Tools and Case Studies for Inertia Monitoring and Calculation

### Register

System inertia has long been used by system operators to keep the frequency of the system from straying too far from normal. Historically, inertia from traditional sources (i.e., the spinning mass of generators and motor loads) were abundant and it was not necessary to monitor the amount of online inertia at any one time. But as the role of inverter-based resources (i.e., wind, solar, and battery storage) increases, inertia from traditional sources is decreasing. System operators globally have found it to be valuable to estimate and monitor the online inertia to ensure the system will respond adequately to sudden changes in frequency, even though inertia is not the only option to arrest frequency deviations.

This webinar will explore the diversity of methods used by system operators in Southeast Asia and globally to track inertia, giving more confidence to operators in the control room that a system in transition can operate as securely as systems of the past. Speakers will include experts from:

- The U.S. Department of Energy National Renewable Energy Laboratory (NREL)
- The ASEAN Centre for Energy
- The Electric Power Research Institute (EPRI)
- Perusahaan Listrik Negara (PLN) - Indonesia
- National Load Dispatch Centre (NLDC) - Vietnam
- Energinet - Denmark.

We hope you can join us. Register today!

### 台電電力交易平台正式開放註冊登記相關資訊

- 一、經濟部業於今(110)年 6 月 29 日訂定發布「電力交易平台設置規則」，本公司電力交易中心亦已於 7 月 1 日揭牌啟用，即日起電力交易平台正式開放註冊登記，歡迎有意成為電力交易平台合格交易者前往台電 ETP 網站，瞭解詳情。輔助服務暨備用容量交易試行平台 ([taipower.com.tw](http://taipower.com.tw))
- 二、原規劃註冊登記須繳交之「專業人員資格證明」，因測驗日期受新冠肺炎(COVID-19)疫情影響延宕，本公司將放寬合格交易者之註冊登記程序要求，可於今年年底前補交合格成績單即可。測驗相關資訊請密切留意金融研訓院「就業招考專區」之公告。
- 三、另囿於市場規則(電力交易平台管理規範及作業程序草案)尚待電業管制機構核定後，方可據以開放正式交易，本階段僅先辦理註冊登記及相關能力測試等程序，正式開放交易時間需待核定時間而定，特此說明，敬請見諒。

台電聯絡人：廖婉如

電子信箱：[u674426@taipower.com.tw](mailto:u674426@taipower.com.tw)

連絡電話：02-23667418

傳真：02-23670583



-----The End-----