

台電工程月刊 905 期(1月)目錄

火力發電：

FOSSIL POWER GENERATION :

- 氣渦輪機葉片缺陷檢測模型之建立 葉佐端 等 (1)
Establishment of Gas Turbine Blade Defect Detection Model Yeh, Tso-Duan et al. (1)

電力系統：

POWER SYSTEM :

- 雲林沿海再生能源併網熱區強化電網規劃檢討 林維哲 等 (10)
A Review of Transmission Reinforcement Planning in Yunlin's RE Grid
Connection Hot Spot Lin, Wei-Che et al. (10)
- 國外再生能源併網法規之研析 莊武斌 (19)
Review of Foreign Renewable Energy Grid Connection Regulations Chuang, Wu-Pin (19)

資訊通訊：

INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGY :

- 從每月用電數據預測短期經濟成長 余長河 等 (30)
Short-term Economic Growth Forecast from Monthly Electricity Consumption Data Yu, Charng-Her et al. (30)
- 複雜電纜洞道地形之電力線通訊實際應用 廖文聘 等 (43)
Application of Power Line Communication in Complex Cable Tunnel Terrain Liao, Wen-Pin et al. (43)

核能：

NUCLEAR ENERGY :

- 放射性廢棄物運輸包件試驗與接受標準研討 陳智隆 (53)
Study on Testing and Acceptance Criteria of Radioactive Waste Transport Packages Chen, Chih-Lung (53)
- 核能一、二、三廠緊急應變計畫區內民眾防護措施及疏散方案分析
規劃 許聿廷 等 (71)
The Analysis and Planning of Public Protection Measures and Evacuation Plans for the Nuclear Power Plants in Taiwan Hsu, Yu-Ting et al. (71)

- 112 年總目錄 編輯部 (93)**
2023 INDEX EDITOR (93)
-

氣渦輪機葉片缺陷檢測模型之建立

Establishment of Gas Turbine Blade Defect Detection Model

葉佐端*

Yeh, Tso-Duan

曹志明*

Tsao, Chih-Ming

吳憲政*

Wu, Hsien-Cheng

劉家銓*

Liu, Chia-Chuan

摘要

燃氣發電現已為台電最主要的發電方式，台電修護單位需經常且大量地進行氣渦輪機組葉片的鋸修及再生工作以提升葉片之使用壽命。在這過程中，透過照射 X-Ray 圖像的 RT 檢測(Radiographic Testing)為重要的工作項目之一，過去靠具經驗技術人員的檢測方式既耗時費力且成本高，已不敷再生葉片量產與未來自動化之需求。近年來，圖像辨識技術隨著人工智慧的快速發展而有了長足的進展，其中，卷積神經網路為目前高度發展的圖像處理方法之一，因此，本研究乃透過 VGG-19 網路遷移學習建立 M501G 動葉片缺陷檢測模型，裨益於實現氣渦輪機葉片缺陷檢測即時、線上與自動化之目標。

Abstract

Gas-fired power generation has become Taipower's major power generation method. Therefore, Taipower's maintenance units need to carry out frequent and large-scale welding and coating of gas turbine blades to extend their service life. In this process, radiographic testing (RT) is one of the important work items. In the past, inspection relied on experienced technicians, which was time-consuming, laborious and costly; and it is no longer sufficient to meet the needs of mass production and future automation needs of regenerated blades. In recent years, pattern recognition technology has made great progress with the rapid development of artificial intelligence. Among them, convolutional neural network is one of the highly developed pattern processing methods. Therefore, this study uses VGG-19 network transfer learning to establish an M501G moving blade defect detection model, which will help achieve the goal of real-time, online and automatic defect detection of gas turbine blades.

關鍵詞(Key Words): 圖像辨識(Pattern Recognition)、卷積神經網路(Convolutional Neural Network)、遷移學學習(Transfer Learning)。

*台灣電力公司綜合研究所

雲林沿海再生能源併網熱區強化電網規劃檢討

A Review of Transmission Reinforcement Planning in Yunlin's RE Grid Connection Hot Spot

林維哲*

Lin, Wei-Che

王喬弘*

Wang, Chiao-Hung

盧銘順*

Lu, Ming-Shun

馬偉富*

Ma, Wei-Fu

摘要

配合政府再生能源發展政策，經濟部能源局預定 2025 年達到 30.161GW 再生能源裝置容量，其中太陽光電占 20GW。面對未來大量再生能源業者併網需求，台電公司已規劃併網所需之電網建設並強化輸電能力。因雲林沿海一帶屬再生能源開發熱區，161kV 輸電系統環路於長期發展的過程中，將有部分線路開始出現電網瓶頸，進而影響區域併網能力，本文針對大量再生能源併入嘉 O 北超高壓變電所(Extra-High Voltage Substation，以下簡稱 E/S)轄區進行檢討分析，說明系統概況及潛在弱點，再進一步說明為滿足再生能源併網需求，台電公司針對潛在弱點規劃之電網改善工程，最後針對改善後之輸電系統進行模擬，在符合輸電系統規劃準則之前提下，觀察再生能源併網對系統之輸電線路、變壓器等設備之影響，評估加強電力網工程可提升之最大併網容量，以確保電網在安全無虞下，滿足嘉 O 北 E/S 轄區 161kV 輸電系統之再生能源併網需求。

Abstract

To cooperate with the government's renewable energy (RE) policy, the Bureau of Energy of the Ministry of Economic Affairs (MOEA) is scheduled to reach 30.161 GW of RE installed capacity by 2025, of which solar photovoltaic (PV) accounts for 20GW. In the face of huge RE grid connection demand, Taipower has thus planned to reinforce its grid infrastructure to enhance its transmission capability. Since the Yunlin coastal area is a hot spot for RE development, during the long-term development process of the 161kV transmission system, some lines may encounter grid connection bottlenecks, which will affect the regional grid connection capacity. This article reviews and analyzes the integration of a large amount of RE into the Chiaxxx North Extra-High Voltage Substation (E/S), and introduces the system overview, potential weaknesses, and Taipower's efforts to meet the needs of RE grid connection. Finally, a simulation was conducted on the strengthened and improved transmission system. Under the premise of complying with the transmission system planning criteria, the impact of RE grid connection on the system's transmission lines, transformers and other equipment was observed, and the maximum grid connection capacity that could be increased by the strengthened power grid project was evaluated to ensure that the power grid is safe, secure, and capable to meet the renewable energy grid connection needs of the 161kV power transmission system in the area.

關鍵詞(Key Words)：再生能源(Renewable)、電網瓶頸(Grid Bottleneck)、電網改善工程(Grid Reinforce Project)。

*台灣電力公司輸供電事業部系統規劃處

國外再生能源併網法規之研析

Review of Foreign Renewable Energy Grid Connection Regulations

莊武斌*

Chuang, Wu-Pin

摘要

因應全球暖化及氣候變遷衝擊，許多國家已積極推動能源轉型，台灣能源轉型以減煤、增氣、展綠、非核之潔淨能源發展方向為規劃原則，確保電力供應穩定，兼顧降低空污及減碳。我國政府為擴大再生能源推廣，訂定 2025 年再生能源裝置容量達 30.161GW 為目標。隨著再生能源大量併網後，對於氣候依賴度大幅增加，負載及發電預測愈加困難。此外，在白天時段，傳統機組大幅減少發電的機會，除了導致系統慣量不足，頻率響應變差，也因主動式虛功來源不足，若電網發生故障，可能造成系統電壓不穩定。因此，若未具備所需因應對策，日後非預期的停/限電機會將增加。本文參考國外併網規範之發展趨勢，即針對國際上包含歐、美與亞洲等國家或機構有關再生能源相關併網規範進行綜整，作為未來修訂我國再生能源併聯運轉相關規範訂定之參考。

Abstract

Many countries have actively promoted energy transition in response to the impact of global warming and climate change. To ensure stable power supply while taking into account air pollution control and carbon reduction, Taiwan's energy transition is based on the planning principles of reducing coal, increasing LNG, developing renewable and zero nuclear. To expand renewable energy (RE), Taiwan government has set a target of reaching 30.161GW RE installed capacity in 2025. As a large number of RE sources are connected to the grid, dependence on climate has increased significantly, making load and power generation forecasting more and more difficult. Moreover, during daytime hours, traditional synchronous generators largely lose the opportunity to generate electricity. Not only does this result in insufficient system inertia and poor frequency response, but also insufficient active reactive power. When a system fault occurs, the system voltage may become unstable. Therefore, if necessary countermeasures are not in place, unexpected blackouts/brownouts will increase in the future. This article refers to the development trend of foreign RE grid connection regulations in countries or institutions in Europe, the United States, Asia and other countries to serve as a reference for the future regulation revision related to RE grid connection in Taiwan.

關鍵詞(Key Words)：再生能源(Renewable Energy)、能源轉型(Energy Transition)、併網法規(Connection Code)。

*台灣電力公司輸供電事業部電力調度處

從每月用電數據預測短期經濟成長

Short-term Economic Growth Forecast from Monthly Electricity Consumption Data

余長河*

Yu, Charng-Her

李俊杉**

Lee, Chun-Shen

鄭柏彥**

Cheng, Po-Yen

李茂寧**

Lee, Mao-Ning

林劭鴻**

Lin, Shao-Hung

摘要

本研究嘗試將神經網絡預測分析方法與總體經濟的短期預測相結合，突破過去推估短期經濟成長的資料頻率與研究方法限制，採用人工智慧深度學習的長短期記憶(LSTM)預測模型，透過產業每月用電數據進行短期總體經濟的預測。在資料處理上，完成台電公司AMI數據行業分類標準的重新校正，並將國內主要產業GDP數據依時拆分成每月GDP。研究發現LSTM模型預測結果準確度優於GRU、隨機森林、ARIMA等一般常見的預測方法。

Abstract

This research attempts to combine the neural network forecast analysis method with the short-term forecast of the overall economy, breaking through the limitations of data frequency and research methods in estimating short-term economic growth in the past, and using the long short-term memory (LSTM) forecast model of artificial intelligence deep learning. In this research, we also use monthly industry electricity consumption data for short-term overall economic forecasts. In terms of data processing, this research not only completed the recalibration of the industry classification standards of Taipower's AMI data, but also split the GDP data of major domestic industries into monthly GDP in a timely manner. The research results show that the forecast accuracy of the LSTM model is better than common prediction methods such as GRU, random forest, and ARIMA.

關鍵詞(Key Words)：長短期記憶(Long-short Term Memory, LSTM)、即時預報(Real-time Forecast)、經濟成長(Economic Growth)。

*台灣電力公司綜合研究所

**財團法人台灣綜合研究院

複雜電纜洞道地形之電力線通訊實際應用

Application of Power Line Communication in Complex Cable Tunnel Terrain

廖文聘*

Liao, Wen-Pin

劉宇恒*

Liu, Yu-Heng

洪瑞呈*

Hung, Jui-Cheng

唐文祥**

Tang, Wen-Shiang

劉國才***

Liu, Go-Tsair

廖吉義***

Liao, Chi-Yi

摘要

高雄 345 kV 超高壓地下電纜線路因整體設施皆設置於地面下並屬局限空間，故對於設施安全以及相關維運人員安全問題的要求均十分嚴謹，本研究藉由無線通訊系統佈建，導入物聯網、智慧感測以及行動終端等資訊通訊技術及 Proof of Concept (PoC) 應用示範來進行輔助，以確保人員及電力設施之安全及運作。建置過程由於電纜洞道地形複雜，其無線通訊受限於地形與現場單位佈建規範，原規畫於洞道兩側無線通訊驗證區段之 2 個末端位置區域使用 WiFi 5.8 GHz 作為通訊主幹。然而於設備建置過程中實際量測後發現其通訊效能無法滿足原定雙向連線速率 8Mbps 之通訊需求，後經使用電力線通訊(PLC)取代無線網路通訊作為此區段之通訊架構主幹後，其通訊效能改善使資料傳輸率滿足原定實際通訊場景需求。本篇論文針對無線網路通訊結合有線電力線通訊作為通訊主幹，從而解決因地形環境受限所造成之通訊效能影響，可為日後其他複雜地形場域通訊系統建置之參考。

Abstract

The 345 KV extremely high voltage (EHV) underground cable line in Kaohsiung has very strict requirements for the safety of the facilities and related maintenance personnel because the entire facilities are installed underground and in a confined space. This research aims to ensure the safe operation of personnel and power facilities by deploying wireless communication systems, introducing information and communication technologies (ICT) such as the Internet of Things, smart sensing, and mobile terminals, and with the assistance of Proof of Concept (PoC) application demonstrations. During the construction process, due to the complex terrain of the cable tunnel, the wireless communication was limited by the terrain and on-site unit layout specifications; therefore, we originally planned to use WiFi 5.8 GHz as the communication backbone at the two end locations of the wireless communication verification section on both sides of the tunnel. However, after actual measurement, it was found that the communication performance could not meet the requirements of the original two-way connection rate of 8Mbps. Later, power line communication (PLC) was used to replace the wireless network communication as the backhaul of the communication architecture in that section, and the communication performance was thus improved, allowing the data transfer rate to meet the original actual communication requirements. In this application, we use wireless network communication combined with wired power line communication as the communication backhaul to solve the problem of communication performance degradation caused by restricted terrain environments. The content of this article may serve as reference for the construction of other complex terrain field communication systems in the future.

關鍵詞 (Key Words)：電力線通訊(Power Line Communication)、超高壓 (Extremely High Voltage, EHV)、電纜洞道(Cable Tunnel)。

*台灣電力公司綜合研究所

**工業技術研究院南分院

**台灣電力公司輸供電事業部高屏供電區營運處

放射性廢棄物運輸包件試驗與接受標準研討

Study on Testing and Acceptance Criteria of Radioactive Waste Transport Packages

陳智隆*

Chen, Chih-Lung

摘要

放射性廢棄物的運送過程須確保放射性廢棄物不會對工作人員及民眾造成輻射傷害，因此，放射性廢棄物應以合適並符合相關品質試驗要求的包件進行運送。我國對於容器試驗要求僅在運送包件有制定明確的試驗項目與概述通過標準，比對 T 容器的試驗規劃與接受標準，並以設定的洩漏率，確認應可滿足我國《放射性物質安全運送規則》之試驗程序與標準規定。對於 T 容器的選用原則應依廢棄物的活度、重量和體積特性，搭配 T 容器的設計基準，同時考慮貯存、運送和處置階段之作業需求來選用，並非以廢棄物的處置分類為選用依據。本研究對容器或運送包件的試驗項目與通過標準探討有助於使用許可的申請，另掌握 T 容器的選用原則將有助於降低廢棄物營運成本。

Abstract

The transport process of radioactive waste must ensure that the radioactive waste will not cause radiation harm to working staff and the public; therefore, radioactive wastes should be packed in shipping packages that meet relevant quality test requirements. The container testing requirements in Taiwan have clear test items but only outlined acceptance criteria. In practice, by comparing the test planning and acceptance criteria of the T-Box (Taipower-Box) and confirming it with the set leakage rate, it should be able to meet the test procedures and standards of Taiwan's "Rules for Safe Transport of Radioactive Materials". The selection principle of the T-Box should be based on the activity, weight and volume characteristics of the waste, the design criteria of the T-Box, and the operational needs of the storage, transportation and disposal stages, rather than the waste disposal classification. This study discusses the test items and acceptance criteria for containers or transport packages, which will help with use license applications. In addition, mastering the principles of T-Box selection will help reduce waste operating costs.

關鍵詞(Key Words)：盛裝容器(Storage Container)、運送包件(Transport Package)、試驗程序(Test Procedure)、接受標準(Acceptance Criteria)、洩漏率(Leakage Rate)、T 容器(Taipower-Box, T-Box)。

*台灣電力公司核能發電事業部核能後端營運處

核能一、二、三廠緊急應變計畫區內民眾防護措施及疏散方案分析規劃

The Analysis and Planning of Public Protection Measures and Evacuation Plans for the Nuclear Power Plants in Taiwan

許聿廷*
Hsu, Yu-Ting

吳杰**
Wu, Jay

柯凱元***
Ke, Kai-Yuan

譚義績***
Tan, Yih-Chi

摘要

民眾防護措施之分析及規劃內容包括：人口分布、輻射偵測計畫、民眾預警系統、民眾集結、疏散及收容之分析與規劃。人口分布是調查緊急應變計畫區內相關人口，以戶政人口與特殊人口等資料統計為主，作為民眾集結、疏散及收容根據。輻射偵測包含核能電廠運轉期與除役期的輻射監測計畫，用以分析環境生態中所受的輻射劑量，同時亦規劃事故期輻射偵測措施，以達到監控各項民眾防護行動之操作干預基準。預警系統著重於警報站建置、測試、涵蓋率調查；預警系統未涵蓋區域，以防救災訊息服務發送平台結合巡迴廣播路線及其他支援系統進行通知。民眾集結、疏散及收容分析與規劃係提供事故時疏散路線規劃，評估適當民眾集結點、收容所以及不同情境下的疏散時間估算。

Abstract

The analysis and planning of public protection measures include population distribution, radiation monitoring program, public early warning and notification system, public gathering, evacuation and shelter. Population distribution is a survey of the relevant population in an emergency planning zone (EPZ), mainly based on household registration population and special population statistics, which serve as the basis for mass gathering, evacuation and shelter. Radiation detection includes radiation monitoring plans during the operation and decommissioning periods of nuclear power plants to analyze the radiation dose received in the environment and ecology, and to plan radiation detection measures during the accident period to monitor operative intervention levels (OILs) for various public protection actions. The early warning system focuses on the construction, testing and coverage surveys of alarm stations. Areas not covered by the early warning system are notified by the emergency management information cloud platform (EMIC) in combination with roving broadcast routes and other support systems. The mass gathering, evacuation and shelter analysis and planning provides evacuation route planning in the event of emergency, evaluates appropriate mass gathering points, shelters, and evacuation time estimates under different scenarios.

關鍵詞(KeyWords)：分析與規劃(Analysis and Planning)、緊急應變計畫區(Emergency Planning Zone)、民眾防護措施(Public Protective Measures)。

*國立臺灣大學土木工程學系

**國立陽明交通大學生物醫學影像暨放射科學系

***國立臺灣大學氣候天氣災害研究中心

112 年總目錄（第 893 期至 904 期）

(本年度刊登之優等稿件以粗體字表示)

(題目類別) (作者類別)

112年總目錄 (題目類別)

(第 893 期至 904 期)

(本年度刊登之優等稿件以粗體字表示)

題 目	作 者	期 數	頁 次	題 目	作 者	期 數	頁 次
火 力 發 電							
台中電廠5到8號機靜電集塵器效率提升實例	谷震遠 · 林千民 · 徐榮彬 · 蔡東昇 · 蔡景棋 · 賴怡炆	894	10	ASME法規管路裂紋失效評定圖評估 ...	俞君俠 · 李至軒 · 周雄偉 · 張敬信 · 蔡柏軍 · 謝楊正	901	92
邁向淨零排碳-火力電廠減碳轉型之可行解方	高靖棣 · 楊明偉	894	18	核能設施附近海域生態放射性物質調查	趙君行 · 陳宗源 · 蔡世欽	901	82
PRS濾袋資源再利用評估	鄭承熙 · 李天三 · 汪進忠 · 高信敬 · 黃國修 · 蕭宏安	903	1	除役核電廠部分廠址外釋之管制與執行實務初探	趙得勝	902	81
超越臨界燃煤電廠海水脫硫程序對懸浮固體、硼濃度貢獻之調查	林伯勳 · 吳政宏 · 莊順興 · 貢志誠 · 溫桓正 · 蔡承桓	900	1	國際間低放射性廢粒狀樹脂處理方法及真空乾燥法技術研究	田揚仟 · 邱秋燕 · 徐貴炎	902	66
核 能				輸 變 電			
核能電廠緊急應變計畫區民衆疏散方案規劃與模擬分析維護與改善	許聿廷 · 柯凱元 · 譚義績	893	66	智慧型調度員訓練模擬系統精進計畫之研究	謝忠翰 · 李宗憲 · 李壁任 · 唐城 · 徐嘉鴻 · 楊哲維	893	1
開發核污染顯像用加馬相機之工程參數探討	梁鑫京	893	79	中興製345kV GIL BG側T相異音查修 ..	蕭明順 · 何權恩 · 陳銘宗	896	8
核設施除役廢棄物解除管制之國際發展現況及其影響評估	趙得勝	895	86	推進工作井鏡面密閉鋼製止水箱之應用	黃勇誠 · 熊美如	896	1
核電廠於營運中、準備除役等階段之緊急計畫演習評核研究	馮玉明 · 巫勇賢	895	77	創新Excel表格繪製輸電線路平面暨縱斷面圖	張博翔 · 范揚欣	903	11
核一、二、三廠緊急應變計畫區檢討修正	余政倫 · 王德全 · 施聿懷 · 夏振原 · 陳承賢 · 陳青漢	899	84	智慧型安全監測技術應用探討-以345kV峨眉~中寮線#156塔基為例	曾俊榮	903	23
核一廠廠界輻射劑量評估精進計畫.....	賴柏辰 · 賴柏倫	900	77	應用電信業者之E1通信電路於多端子線路保護電驛可行性驗證	洪佳仁 · 李坤洲 · 陳朝麟 · 劉哲良	903	32
基於WOG2000模型並考慮RCP被動式停機軸封的喪失廠外電源/喪失核機冷卻水安全風險評估分析	陳青漢 · 江書好 · 謝淑惠	900	90	配 電			
				故障指示器系統於台電配電網路之應用需求與整合研究	陳翔雄 · 李明峯 · 林哲毅 · 許炎豐 · 許熔賓 · 許績偉 · 黃千華 · 謝東宏	893	21

題 目	作 者	期 數	頁 次	題 目	作 者	期 數	頁 次
電動掃街車之能源管理系統設計與實作	林佑・林正乾 林承賢・林明昌 林煥傑・張祐豪 張智傑・許景智	893	11	南投地區輸電系統堅實工程規劃檢討	林維哲・姚竺君 盧銘順	896	16
材料供應鏈品質溯源管理數位轉型計畫	陳彥學・邱垂泓 徐銘錯・張聖安 劉家蓁・蔡明耀 鍾錦鈞・溫景翔	894	32	國外需量反應納入備用及備轉容量做法對我國之啟示	張文奇・古文潔 陳俊璋・蔡森洲	896	25
供電瓶頸地區及中小學用戶之需量反應方案效益測試與技術驗證研究	鄒玉萍・許品超 陳俊宇・陳暉祁 黃秉偉・楊新全	899	8	建置「高壓大容量短路試驗室」之可行性評估	陳士芳・江榮城 溫建樹・蘇于倫	900	12
配電系統電桿狀態即時偵測與事故防範對策之研究	張瑞彥・毛鈺甫 柴建業・陳鳳蕙 黃彥皓・黃暉珩 鍾煜光	899	1	基於深度強化學習的微電網能源管理	邱偉育・詹硯循	900	23
用戶用電設備設計資料審查暨審驗圖文管理系統開發	蔡森洲・李信彰 沈宜絢・張文奇 陳俊璋・陳禹妏 蕭惠文	901	13	國外輸電系統規劃制度與分析方法之探討	盧恆究・張嘉舫 莊佩茹・莊景勝	901	22
先進讀表基礎建設建置效益研究與加值應用分析	卓明遠・王金墩 張文曜・黃佳文 黃鐘慶・葉朝宗 鄧人豪	901	1	大量離岸風電併網之諧波管制標準及分析研究	蘇俊連・余金庭 周昱緯・柯喬元 許炎豐・許振廷	903	45
應用物聯網技術之配電電桿即時狀態智慧監測系統	楊育誠・江昭鎧 柴建業・陳秀珠 陳鳳蕙・曾靖雅 黃暉珩	902	1	結合閒置營區、綠能合作社、儲能系統之金門分散式能源策略	劉華嶽・李錫捷 廖明志・鄧勝元	903	65
電力系統							
電力系統韌性與韌性指標文獻回顧分析	吳宇軒	894	46	環境與永續			
系統負載擾動對燃氣機組控制影響之改善研究	張國富・石國維 胡珪渝・賴明宏 羅子鈞	895	34	燃氣電廠SOx排放濃度研究	李其霈・王郁惠 吳政宏・郭子豪 溫桓正	899	48
金門地區PV通訊閘道器(含智慧變流器)功能標準之研究	謝忠翰・吳曼哲 李宗憲・姜曉莉 謝建賢・簡振宇	895	25	環保業務資訊系統應用研究發展之進程	沈道剛・李佩庭 林景庸・管永愷 蔡幸枝・溫桓正	899	40
化學與材料							
聚合礙子使用於輸電線路材料特性及測試案例分析	鄭錦榮	894	62	台電綠網公益投資社會報酬(SROI)分析	葉怡秀・吳政宏 許哲銘・黃正忠 溫桓正	900	39
資通訊							
太陽光電系統資安風險評估機制建立與試行研究	王慶豐・林呈鴻 林皓翔・陳鳳蕙 賴冠宇・駱明麟	893	47				

題 目	作 者	期 數	頁 次	題 目	作 者	期 數	頁 次	
基於長短期記憶模型於電力變壓器運轉數據預處理	白世信	893	35	新及再生能源				
AMI電表通訊應用層資安滲透測試研究	王慶豐 · 林哲毅 郭麗靜 · 陳健舜 黃志安 · 賴冠宇	901	53	鹹性膜電解產氫電堆特性研究及商用系統架構分析	林國興 · 丁富彬 周儼芬 · 黃筱君 蔡麗端 · 賴建銘	894	1	
整合分散式能源之虛擬電廠推動策略與模式示範研究	陳玉芬 · 林泓翰 楊新全 · 詹穎儒	901	32	雲林地區再生能源加強電力網併網規劃檢討	林維哲 · 姚竺君 盧銘順	895	17	
電費催收管理系統與用戶信用評比資料庫研究	黃致祥 · 季延平 楊新全 · 賈方霈 蔡志祥 · 戴台平	902	14	臺灣東北角海域波浪發電技術評估研究	張育齊 · 周如卿 林鎮洲 · 陳大煒 陳格忠 · 鄭建增	895	1	
台電多雲架構規劃之研究	溫紹群 · 王仁宏 岩宗漢 · 林俊宏 許梅君 · 蔡修竹	903	94	台電彰濱風電廠址區域化風場系集預報之應用評估研究	林俊遠 · 周如卿 林勝豐 · 柯昱明 胡哲魁 · 陳格忠 陳將恩 · 鄭建增	898	1	
台電數位發展策略與推動藍圖規劃評估	莊雅婷 · 李亦堅 徐瑞廷 · 張忠良 馮博堅 · 蔡修竹	903	74	系統整合				
工程技術				電源整合規劃因應高占比間歇性再生能源的變革	陳冠彰 · 翁郁棋 許涵甄 · 蔣佳佑	902	36	
輸電塔基採用機械式鋼筋續接器及擴頭鋼筋之可行性研究-以懸臂梁之實驗與分析為例	劉光晏 · 吳依寰 林世儒 · 林彥廷 林詠欽 · 熊開平	895	43	售電與用戶				
序貫模糊田口法於三相鼠籠式感應馬達之多目標優化設計	謝振中 · 梁育瑞 陳仲村	896	59	自動需量反應商業模式研究	張文贏 · 古文潔 施恩 · 陳俊宇 陳暉祁 · 楊新全 賈方霈 · 鄒玉萍	896	70	
FOUND設計成果可靠度探討-鐵塔基礎設計再精進	林俊	次	898	11	居家能源管理系統(HEMS)應用服務及商業模式研究	陳玉芬 · 伊永馨 張珮慈 · 陳思如 簡書敏	898	28
智慧綠建築之使用管理與應用-以福和D/S多目標使用大樓新建工程為例	施昱安 · 蕭元程 鍾林鴻	898	17	非侵入式家電負載解析技術精進與商業應用模式研究	蔡宗霖 · 林政廷 陳東弘 · 章學賢 黃秉偉 · 楊新全 蔡宗成	898	43	
智慧變電所IEC 61850 監控系統MCC IED規劃實例-以楠旗D/S為例	黃壬譽 · 呂世彬 林正義 · 徐仁正 陳應廣 · 廖威宇	899	32	電力大數據應用人工智慧於微型區域發展預測創新試驗研究	王維屏 · 張宇琦 陳以彥 · 曾嘉怡 楊雅惠 · 蔡志祥 蔡孟君	899	58	
輻射偵測智慧載具自走應用研究	許怡儒 · 林聰得 姜欣辰	899	23	建構公用售電業整合行銷策略與商業模式研究	賈方霈 · 吳志剛 李清榮 · 林唐裕 蔡志祥 · 蔡宗憲	902	54	
監造作業之數位化管理	賴永設 · 高宇	901	64					

題 目	作 者	期 數	頁 次	題 目	作 者	期 數	頁 次
減 碳				自動需量反應OpenADR用戶端系統開發與應用	鄭凱文・張作帆	897	34
我國未來電動載具發展趨勢與策略研 析	陳秉奇・王穎達	895	55		陳以彥		
	吳成有・林若蓁			我國時間電價調整試辦方案之效益分 析	施政樟・古文潔	897	48
	曾泓祥・溫珮伶				林泓翰・蔡志祥		
天然氣的供應轉型-台灣2050邁向淨零 排放之核心關鍵	文軍強・徐瑋成	898	61		蔡欣茹・蘇聖珠		
	謝宗憲			供需資源整合之評估與實作：以畜電 共生為例	簡書敏・王懷賢	897	86
台電2050年淨零碳排關鍵技術之研究..	林慧瑩	899	65		伊永馨・翁鴻升		
					陳思如・鄧勝元		
其 他				研析國內外低壓需量反應商業服務模 式	陳玉芬・施政樟	897	10
台電智慧電表應用於家居照護系統可 行性評估	何牧潔・徐業良	896	89		施恩・徐銘均		
	陳玉芬・楊新全				張文奇・賈方霈		
	蔡宗成・蔡宗霖			能源轉型下需求面與分散式能源整合 之商業模式	陳玉芬・林泓翰	897	1
住宅部門家電汰舊換新補助與推動策 略研析.....	廖文華・林鈺璇	896	95		陳以彥・詹穎儒		
	孫廷瑞・陳奕宏			產業用戶需量反應潛力訪查與案例分 析	張文奇・施恩	897	26
	廖如閔・蘇娟儀				許品超・許銘修		
「溫室氣體減量及管理法」修法草案 對電力業之影響及評析	蘇漢邦・李堅明	898	71		蔡昊廷・蔡森洲		
	林景庸・許文嘉			電動車參與電力市場之用電管理及商 業模式應用趨勢研析	陳玉芬・施政樟	897	62
	趙德琛・溫桓正				洪幼倫・徐銘均		
台電綠網之瀏覽滿意度與環保推廣成 效分析	謝岳罡・吳政宏	898	78		蔡志祥・盧思穎		
	許哲銘・許景喬			整合表後多元資源成為可調度虛擬電 廠	鄭智文	897	80
	蘇聖甯・溫桓正						
台電轉型控股母子公司管控體制研究 ..	江啟漢・沈宜中	900	57	台電離岸風力發電第一期計畫海纜工 程規劃、設計及施工經驗之分享	林俊昌・洪倉閔	904	33
	陳世昕・楊明嘉						
雲端資料中心智慧營運與冷能利用最 佳化之研究	王獻堂・李建隆	900	47	台澎海底電纜之規劃	林詠翔・馬偉富	904	1
	高維德・許梅君				鄭竣升・盧銘順		
	游京民・蔡修竹			台澎海底電纜合聯後澎湖地區電力系 統現況與挑戰	陳弘偉・陳坤山	904	80
集團資訊共享服務之規劃研究	許梅君・李清榮	901	64		陳啟賢		
	洪逸豐・莊凱翔			台澎海纜工程規劃介紹	李彥廷・何欣賢	904	8
	潘明宏・蔡修竹				黃立志		
專 輄				台澎海纜合聯之模擬與量測分析	洪碩甫・林湘芸	904	68
分散式資源整合圖資平台研究	游晴暉・沈宜綢	897	100		林閔洲・梁威志		
	張文奇・張文曜			台澎海纜防錨擊經驗分享	吳文志・王峯彬	904	49
	陳俊璋・蔡森洲				鄭財貴		
台灣電動巴士區域負載分析	謝佩穎・施政樟	897	73				
	張文奇・陳玉芬						
	蔡志祥						

題 目	作 者	期 數	頁 次	題 目	作 者	期 數	頁 次
台澎海纜於電力通信之應用與效益	吳英吉・洪智仁	904	61				
劉宇軒・蕭翰遠							
台澎海纜對離島再生能源發展之效益 ..	許 嘉 倫	904	94				
台澎海纜監測系統概述.....	何 彥 廷	904	55				
台澎海纜與陸纜送電容量計算方式之 差異探討.....	古 鎮 瑋	904	17				
台灣~澎湖161kV海底電纜第一回線 S、T相受損修復案例分享	陳 浦 伸	904	45				
穿越海堤推管工程之探討-以台灣~澎 湖海底電纜工程為例.....	李 霖・連吉昌	904	25				
	黃俊龍・楊育庭						

112年總目錄 (作者類別)

(第893期至904期)

作者	題 目	期 數	頁 次	作者	題 目	期 數	頁 次
丁富彬	鹼性膜電解產氫電堆特性研究及商用系統架構分析	894	1	何權恩	中興製345kV GIL BG側T相異音查修	896	8
文軍強	天然氣的供應轉型-台灣2050邁向淨零排放之核心關鍵	898	61	余金庭	大量離岸風電併網之諧波管制標準及分析研究	903	45
毛鈺甫	配電系統電桿狀態即時偵測與事故防範對策之研究	899	1	余政倫	核一、二、三廠緊急應變計畫區檢討修正	899	84
王仁宏	台電多雲架構規劃之研究	903	94	吳文志	台澎海纜防錨擊經驗分享	904	49
王金墩	先進讀表基礎建設建置效益研究與加值應用分析	901	1	吳宇軒	電力系統韌性與韌性指標文獻回顧分析	894	46
王郁惠	燃氣電廠SOx排放濃度研究	899	48	吳成有	我國未來電動載具發展趨勢與策略研析	895	55
王維屏	電力大數據應用人工智慧於微型區域發展預測創新試驗研究	899	58	吳志剛	建構公用售電業整合行銷策略與商業模式研究	902	54
王德全	核一、二、三廠緊急應變計畫區檢討修正	899	84	吳依寰	輸電塔基採用機械式鋼筋續接器及擴頭鋼筋之可行性研究-以懸臂梁之實驗與分析為例	895	43
王慶豐	太陽光電系統資安風險評估機制建立與試行研究	893	47	吳旻哲	金門地區PV通訊閘道器(含智慧變流器)功能標準之研究	895	25
王慶豐	AMI電表通訊應用層資安滲透測試研究	901	53	吳政宏	台電綠網之瀏覽滿意度與環保推廣成效分析	898	78
王穎達	我國未來電動載具發展趨勢與策略研析	895	55	吳政宏	燃氣電廠SOx排放濃度研究	899	48
王懷賢	供需資源整合之評估與實作:以畜電共生為例	897	86	吳政宏	超超臨界燃煤電廠海水脫硫程序對懸浮固體、硼濃度貢獻之調查	900	1
王獻堂	雲端資料中心智慧營運與冷能利用最佳化之研究	900	47	吳政宏	台電綠網公益投資社會報酬(SROI)分析	900	39
王峯彬	台澎海纜防錨擊經驗分享	904	49	吳英吉	台澎海纜於電力通信之應用與效益	904	61
古文潔	自動需量反應商業模式研究	896	70	呂世彬	智慧變電所IEC 61850 監控系統MCC IED 規劃實例 - 以楠旗D/S為例	899	32
古文潔	國外需量反應納入備用及備轉容量做法對我國之啟示	896	25	巫勇賢	核電廠於營運中、準備除役等階段之緊急計畫演習評核研究	895	77
古文潔	我國時間電價調整試辦方案之效益分析	897	48	李天三	PRS濾袋資源再利用評估	903	1
古鎮璋	台澎海纜與陸纜送電容量計算方式之差異探討	904	17	李亦堅	台電數位發展策略與推動藍圖規劃評估	903	74
田揚仟	國際間低放射性廢粒狀樹脂處理方法及真空乾燥法技術研究	902	66	李至軒	ASME法規管路裂紋失效評定圖評估	901	92
白世信	電力變壓器運轉數據預處理	893	35	李佩庭	環保業務資訊系統應用研究發展之進程	899	40
石國維	系統負載擾動對燃氣機組控制影響之改善研究	895	34	李其霈	燃氣電廠SOx排放濃度研究	899	48
伊永馨	供需資源整合之評估與實作:以畜電共生為例	897	86	李坤洲	應用電信業者之E1通信電路於多端子線路保護電驛可行性驗證	903	32
伊永馨	居家能源管理系統(HEMS)應用服務及商業模式研究	898	28	李宗憲	智慧型調度員訓練模擬系統精進計畫之研究	893	1
江昭榊	應用物聯網技術之配電電桿即時狀態智慧監測系統	902	1	李宗憲	金門地區PV通訊閘道器(含智慧變流器)功能標準之研究	895	25
江書好	基於WOG2000模型並考慮RCP被動式停機軸封的喪失廠外電源/喪失核機冷卻水安全風險評估分析	900	90	李明峯	故障指示器系統於台電配電網路之應用需求與整合研究	893	21
江啟漢	台電轉型控股母子公司管控體制研究	900	57	李信彰	用戶用電設備設計資料審查暨審驗圖文管理系統開發	901	13
江榮城	建置「高壓大容量短路試驗室」之可行性評估	900	12	李建隆	雲端資料中心智慧營運與冷能利用最佳化之研究	900	47
何欣賢	台澎海纜工程規劃介紹	904	8	李彥廷	台澎海纜工程規劃介紹	904	8
何牧潔	台電智慧電表應用於家居照護系統可行性評估	896	89	李堅明	「溫室氣體減量及管理法」修法草案對電力業之影響及評析	898	71
何彥廷	台澎海纜監測系統概述	904	55	李清榮	集團資訊共享服務之規劃研究	901	64

作 者	題 目	期 數	頁 次	作 者	題 目	期 數	頁 次
李錫捷	結合閒置營區、綠能合作社、儲能系統之金門分散式能源策略	.....	903…65	林政廷	非侵入式家電負載解析技術精進與商業應用模式研究	.....	898…43
李霖	穿越海堤推管工程之探討-以台灣~澎湖海底電纜工程為例	.....	904…25	林若蓁	我國未來電動載具發展趨勢與策略研析	.....	895…55
沈宜中	台電轉型控股母子公司管控體制研究	.....	900…57	林唐裕	建構公用售電業整合行銷策略與商業模式研究	.....	902…54
沈宜綢	分散式資源整合圖資平台研究	.....	897…100	林哲毅	故障指示器系統於台電配電網路之應用需求與整合研究	.....	893…21
沈宜綢	用戶用電設備設計資料審查暨審驗圖文管理系統開發	.....	901…13	林哲毅	AMI電表通訊應用層資安滲透測試研究	.....	901…53
沈道剛	環保業務資訊系統應用研究發展之進程	.....	899…40	林國興	鹼性膜電解產氫電堆特性研究及商用系統架構分析	.....	894…1
汪進忠	PRS濾袋資源再利用評估	.....	903…1	林勝豐	台電彰濱風電廠址區域化風場系集預報之應用評估研究	.....	898…1
谷震遠	台中電廠5到8號機靜電集塵器效率提升實例	.....	894…10	林景庸	「溫室氣體減量及管理法」修法草案對電力業之影響及評析	.....	898…71
卓明遠	先進讀表基礎建設建置效益研究與加值應用分析	.....	901…1	林景庸	環保業務資訊系統應用研究發展之進程	.....	899…40
周如卿	臺灣東北角海域波浪發電技術評估研究	.....	895…1	林湘芸	台澎海纜合聯之模擬與量測分析	.....	904…68
周如卿	台電彰濱風電廠址區域化風場系集預報之應用評估研究	.....	898…1	林皓翔	太陽光電系統資安風險評估機制建立與試行研究	.....	893…47
周昱緯	大量離岸風電併網之諧波管制標準及分析研究	.....	903…45	林詠欽	輸電塔基採用機械式鋼筋續接器及擴頭鋼筋之可行性研究-以懸臂梁之實驗與分析為例	.....	895…43
周雄偉	ASME法規管路裂紋失效評定圖評估	.....	901…92	林詠翔	台澎海底電纜之規劃	.....	904…1
周儂芬	鹼性膜電解產氫電堆特性研究及商用系統架構分析	.....	894…1	林閔洲	台澎海纜合聯之模擬與量測分析	.....	904…68
季延平	電費催收管理系統與用戶信用評比資料庫研究	.....	902…14	林煥傑	電動掃街車之能源管理系統設計與實作	.....	893…11
岩宗漢	台電多雲架構規劃之研究	.....	903…94	林鈺璇	住宅部門家電汰舊換新補助與推動策略研析	.....	896…95
林佑	電動掃街車之能源管理系統設計與實作	.....	893…11	林維哲	雲林地區再生能源加強電力網併網規劃檢討	.....	895…17
林千民	台中電廠5到8號機靜電集塵器效率提升實例	.....	894…10	林維哲	南投地區輸電系統堅實工程規劃檢討	.....	896…16
林世儒	輸電塔基採用機械式鋼筋續接器及擴頭鋼筋之可行性研究-以懸臂梁之實驗與分析為例	.....	895…43	林慧瑩	台電2050年淨零碳排關鍵技術之研究	.....	899…65
林正乾	電動掃街車之能源管理系統設計與實作	.....	893…11	林聰得	輻射偵測智慧載具自走應用研究	.....	899…23
林正義	智慧變電所IEC 61850 監控系統MCC IED 規劃實例 - 以楠旗D/S為例	.....	899…32	林鎮洲	臺灣東北角海域波浪發電技術評估研究	.....	895…1
林伯勳	超超臨界燃煤電廠海水脫硫程序對懸浮固體、硼濃度貢獻之調查	.....	900…1	邱垂泓	材料供應鏈品質溯源管理數位轉型計畫	.....	894…32
林呈鴻	太陽光電系統資安風險評估機制建立與試行研究	.....	893…47	邱秋燕	國際間低放射性廢粒狀樹脂處理方法及真空乾燥法技術研究	.....	902…66
林承賢	電動掃街車之能源管理系統設計與實作	.....	893…11	邱偉育	基於深度強化學習的微電網能源管理	.....	900…23
林明昌	電動掃街車之能源管理系統設計與實作	.....	893…11	俞君俠	ASME法規管路裂紋失效評定圖評估	.....	901…92
林泓翰	我國時間電價調整試辦方案之效益分析	.....	897…48	姜欣辰	輻射偵測智慧載具自走應用研究	.....	899…23
林泓翰	能源轉型下需求面與分散式能源整合之商業模式	.....	897…1	姜曉莉	金門地區PV通訊閘道器(含智慧變流器)功能標準之研究	.....	895…25
林泓翰	整合分散式能源之虛擬電廠推動策略與模式示範研究	.....	901…32	姚竺君	雲林地區再生能源加強電力網併網規劃檢討	.....	895…17
林俊次	FOUND設計成果可靠度探討-鐵塔基礎設計再精進	.....	898…11	姚竺君	南投地區輸電系統堅實工程規劃檢討	.....	896…16
林俊宏	台電多雲架構規劃之研究	.....	903…94	施聿懷	核一、二、三廠緊急應變計畫區檢討修正	.....	899…84
林俊昌	台電離岸風力發電第一期計畫海纜工程規劃、設計及施工經驗之分享	.....	904…33	施政樟	台灣電動巴士區域負載分析	.....	897…73
林俊遠	台電彰濱風電廠址區域化風場系集預報之應用評估研究	.....	898…1	施政樟	我國時間電價調整試辦方案之效益分析	.....	897…48
林彥廷	輸電塔基採用機械式鋼筋續接器及擴頭鋼筋之可行性研究-以懸臂梁之實驗與分析為例	.....	895…43	施政樟	研析國內外低壓需量反應商業服務模式	.....	897…10

作 者	題 目	期 數	頁 次	作 者	題 目	期 數	頁 次
柯昱明	台電彰濱風電廠址區域化風場系集預報之應用評估研究	898	…1	高靖棣	邁向淨零排碳-火力電廠減碳轉型之可行解方	894	…18
柯凱元	核能電廠緊急應變計畫區民眾疏散方案規劃與模擬分析維護與改善	893	…66	高維德	雲端資料中心智慧營運與冷能利用最佳化之研究	900	…47
柯喬元	大量離岸風電併網之諧波管制標準及分析研究	903	…45	張文奇	國外需量反應納入備用及備轉容量做法對我國之啟示	896	…25
洪幼倫	電動車參與電力市場之用電管理及商業模式應用趨勢研析	897	…62	張文奇	產業用戶需量反應潛力訪查與案例分析	897	…26
洪佳仁	應用電信業者之E1通信電路於多端子線路保護電驛可行性驗證	903	…32	張文奇	分散式資源整合圖資平台研究	897	…100
洪倉閔	台電離岸風力發電第一期計畫海纜工程規劃、設計及施工經驗之分享	904	…33	張文奇	研析國內外低壓需量反應商業服務模式	897	…10
洪智仁	台澎海纜於電力通信之應用與效益	904	…61	張文奇	台灣電動巴士區域負載分析	897	…73
洪逸豐	集團資訊共享服務之規劃研究	901	…64	張文奇	用戶用電設備設計資料審查暨審驗圖文管理系統開發	901	…13
洪碩甫	台澎海纜合聯之模擬與量測分析	904	…68	張文曜	分散式資源整合圖資平台研究	897	…100
胡哲魁	台電彰濱風電廠址區域化風場系集預報之應用評估研究	898	…1	張文曜	先進讀表基礎建設建置效益研究與加值應用分析	901	…1
胡珪渝	系統負載擾動對燃氣機組控制影響之改善研究	895	…34	張文贏	自動需量反應商業模式研究	896	…70
范揚欣	創新Excel表格繪製輸電線路平面暨縱斷面圖	903	…11	張宇琦	電力大數據應用人工智慧於微型區域發展預測創新試驗研究	899	…58
唐 城	智慧型調度員訓練模擬系統精進計畫之研究	893	…1	張作帆	自動需量反應OpenADR用戶端系統開發與應用	897	…34
夏振原	核一、二、三廠緊急應變計畫區檢討修正	899	…84	張育齊	臺灣東北角海域波浪發電技術評估研究	895	…1
孫廷瑞	住宅部門家電汰舊換新補助與推動策略研析	896	…95	張忠良	台電數位發展策略與推動藍圖規劃評估	903	…74
徐仁正	智慧變電所IEC 61850 監控系統MCC IED規劃實例 - 以楠旗D/S為例	899	…32	張珮慈	居家能源管理系統(HEMS)應用服務及商業模式研究	898	…28
徐貴炎	國際間低放射性廢粒狀樹脂處理方法及真空乾燥法技術研究	902	…66	張祐豪	電動掃街車之能源管理系統設計與實作	893	…11
徐業良	台電智慧電表應用於家居照護系統可行性評估	896	…89	張國富	系統負載擾動對燃氣機組控制影響之改善研究	895	…34
徐瑞廷	台電數位發展策略與推動藍圖規劃評估	903	…74	張博翔	創新Excel表格繪製輸電線路平面暨縱斷面圖	903	…11
徐瑋成	天然氣的供應轉型-台灣2050邁向淨零排放之核心關鍵	898	…61	張智傑	電動掃街車之能源管理系統設計與實作	893	…11
徐嘉鴻	智慧型調度員訓練模擬系統精進計畫之研究	893	…1	張敬信	ASME法規管路裂紋失效評定圖評估	901	…92
徐榮彬	台中電廠5到8號機靜電集塵器效率提升實例	894	…10	張瑞彥	配電系統電桿狀態即時偵測與事故防範對策之研究	899	…1
徐銘均	電動車參與電力市場之用電管理及商業模式應用趨勢研析	897	…62	張聖安	材料供應鏈品質溯源管理數位轉型計畫	894	…32
徐銘均	研析國內外低壓需量反應商業服務模式	897	…10	張嘉舫	國外輸電系統規劃制度與分析方法之探討	901	…22
徐銘鐸	材料供應鏈品質溯源管理數位轉型計畫	894	…32	梁育瑞	序貫模糊田口法於三相鼠籠式感應馬達之多目標優化設計	896	…59
柴建業	配電系統電桿狀態即時偵測與事故防範對策之研究	899	…1	梁威志	台澎海纜合聯之模擬與量測分析	904	…68
柴建業	應用物聯網技術之配電電桿即時狀態智慧監測系統	902	…1	梁鑫京	開發核污染顯像用加馬相機之工程參數探討	903	…79
翁郁祺	電源整合規劃因應高占比間歇性再生能源的變革	902	…36	莊佩茹	國外輸電系統規劃制度與分析方法之探討	901	…22
翁鴻升	供需資源整合之評估與實作：以畜電共生為例	897	…86	莊凱翔	集團資訊共享服務之規劃研究	901	…64
馬偉富	台澎海底電纜之規劃	904	…1	莊景勝	國外輸電系統規劃制度與分析方法之探討	901	…22
高 宇	監造作業之數位化管理	901	…64	莊雅婷	台電數位發展策略與推動藍圖規劃評估	903	…74
高信敬	PRS瀘袋資源再利用評估	903	…1	莊順興	超超臨界燃煤電廠海水脫硫程序對懸浮固體、硼濃度貢獻之調查	900	…1

作 者	題 目	期 數	頁 次	作 者	題 目	期 數	頁 次
許品超	…產業用戶需量反應潛力訪查與案例分析	897	…26	陳沛伸	…台灣~澎湖161kV海底電纜第一回線S、T相受損修復案例分享	904	…45
許品超	…供電瓶頸地區及中小學用戶之需量反應方案效益測試與技術驗證研究	899	…8	陳秀珠	…應用物聯網技術之配電電桿即時狀態智慧監測系統	902	…1
許哲銘	…台電綠網之瀏覽滿意度與環保推廣成效分析	898	…78	陳坤山	…台澎海底電纜合聯後澎湖地區電力系統現況與挑戰	904	…80
許哲銘	…台電綠網公益投資社會報酬(SROI)分析	900	…39	陳宗源	…核能設施附近海域生態放射性物質調查	901	…82
許振廷	…大量離岸風電併網之諧波管制標準及分析研究	903	…45	陳承賢	…核一、二、三廠緊急應變計畫區檢討修正	899	…84
許梅君	…雲端資料中心智慧營運與冷能利用最佳化之研究	900	…47	陳秉奇	…我國未來電動載具發展趨勢與策略研析	895	…55
許梅君	…集團資訊共享服務之規劃研究	901	…64	陳青漢	…核一、二、三廠緊急應變計畫區檢討修正	899	…84
許梅君	…台電多雲架構規劃之研究	903	…94	陳青漢	…基於WOG2000模型並考慮RCP被動式停機軸封的喪失廠外電源/喪失核機冷卻水安全風險評估分析	900	…90
許涵甄	…電源整合規劃因應高占比間歇性再生能源的變革	902	…36	陳俊宇	…自動需量反應商業模式研究	896	…70
許景喬	…台電綠網之瀏覽滿意度與環保推廣成效分析	898	…78	陳俊宇	…供電瓶頸地區及中小學用戶之需量反應方案效益測試與技術驗證研究	899	…8
許景智	…電動掃街車之能源管理系統設計與實作	893	…11	陳俊璋	…國外需量反應納入備用及備轉容量做法對我國之啟示	896	…25
許嘉倫	…台澎海纜對離島再生能源發展之效益	904	…94	陳俊璋	…分散式資源整合圖資平台研究	897	…100
許熔賓	…故障指示器系統於台電配電網路之應用需求與整合研究	893	…21	陳俊璋	…用戶用電設備設計資料審查暨審驗圖文管理系統開發	901	…13
許銘修	…產業用戶需量反應潛力訪查與案例分析	897	…26	陳冠彰	…電源整合規劃因應高占比間歇性再生能源的變革	902	…36
許績偉	…故障指示器系統於台電配電網路之應用需求與整合研究	893	…21	陳奕宏	…住宅部門家電汰舊換新補助與推動策略研析	896	…95
連吉昌	…穿越海堤推管工程之探討-以台灣~澎湖海底電纜工程為例	904	…25	陳彥學	…材料供應鏈品質溯源管理數位轉型計畫	894	…32
郭子豪	…燃氣電廠SOx排放濃度研究	899	…48	陳思如	…供需資源整合之評估與實作：以畜電共生為例	897	…86
郭麗靜	…AMI電表通訊應用層資安滲透測試研究	901	…53	陳思如	…居家能源管理系統(HEMS)應用服務及商業模式研究	898	…28
陳士芳	…建置「高壓大容量短路試驗室」之可行性評估	900	…12	陳禹炆	…用戶用電設備設計資料審查暨審驗圖文管理系統開發	901	…13
陳大煒	…臺灣東北角海域波浪發電技術評估研究	895	…1	陳格忠	…臺灣東北角海域波浪發電技術評估研究	895	…1
陳世昕	…台電轉型控股母子公司管控體制研究	900	…57	陳格忠	…台電彰濱風電廠址區域化風場系集預報之應用評估研究	898	…1
陳以彥	…能源轉型下需求面與分散式能源整合之商業模式	897	…1	陳健舜	…AMI電表通訊應用層資安滲透測試研究	901	…53
陳以彥	…自動需量反應OpenADR用戶端系統開發與應用	897	…34	陳將恩	…台電彰濱風電廠址區域化風場系集預報之應用評估研究	898	…1
陳以彥	…電力大數據應用人工智慧於微型區域發展預測創新試驗研究	899	…58	陳啟賢	…台澎海底電纜合聯後澎湖地區電力系統現況與挑戰	904	…80
陳弘偉	…台澎海底電纜合聯後澎湖地區電力系統現況與挑戰	904	…80	陳朝麟	…應用電信業者之E1通信路於多端子線路保護電驛可行性驗證	903	…32
陳玉芬	…台電智慧電表應用於家居照護系統可行性評估	896	…89	陳翔雄	…故障指示器系統於台電配電網路之應用需求與整合研究	893	…21
陳玉芬	…電動車參與電力市場之用電管理及商業模式應用趨勢研析	897	…62	陳暉祁	…自動需量反應商業模式研究	896	…70
陳玉芬	…台灣電動巴士區域負載分析	897	…73	陳暉祁	…供電瓶頸地區及中小學用戶之需量反應方案效益測試與技術驗證研究	899	…8
陳玉芬	…研析國內外低壓需量反應商業服務模式	897	…10	陳銘宗	…中興製345kV GIL BG側T相異音查修	896	…8
陳玉芬	…能源轉型下需求面與分散式能源整合之商業模式	897	…1	陳鳳惠	…太陽光電系統資安風險評估機制建立與試行研究	893	…47
陳玉芬	…居家能源管理系統(HEMS)應用服務及商業模式研究	898	…28	陳鳳惠	…配電系統電桿狀態即時偵測與事故防範對策之研究	899	…1
陳玉芬	…整合分散式能源之虛擬電廠推動策略與模式示範研究	901	…32	陳鳳惠	…應用物聯網技術之配電電桿即時狀態智慧監測系統	902	…1
陳仲村	…序貫模糊田口法於三相鼠籠式感應馬達之多目標優化設計	896	…59				
陳東弘	…非侵入式家電負載解析技術精進與商業應用模式研究	898	…43				

作 者	題 目	期 數	頁 次	作 者	題 目	期 數	頁 次
陳應廣	智慧變電所IEC 61850 監控系統MCC IED 規劃實例 - 以楠旗D/S為例	899	…32	楊明嘉	台電轉型控股母子公司管控體制研究	900	…57
章學賢	非侵入式家電負載解析技術精進與商業應用模式研究	898	…43	楊哲維	智慧型調度員訓練模擬系統精進計畫之研究	893	…1
曾泓祥	我國未來電動載具發展趨勢與策略研析	895	…55	楊雅惠	電力大數據應用人工智慧於微型區域發展預測創新試驗研究	899	…58
曾俊榮	智慧型安全監測技術應用探討-以345kV峨眉~中寮線#156塔基為例	903	…23	楊新全	自動需量反應商業模式研究	896	…70
曾靖雅	應用物聯網技術之配電電桿即時狀態智慧監測系統	902	…1	楊新全	台電智慧電表應用於家居照護系統可行性評估	896	…89
曾嘉怡	電力大數據應用人工智慧於微型區域發展預測創新試驗研究	899	…58	楊新全	非侵入式家電負載解析技術精進與商業應用模式研究	898	…43
游京民	雲端資料中心智慧營運與冷能利用最佳化之研究	900	…47	楊新全	供電瓶頸地區及中小學用戶之需量反應方案效益測試與技術驗證研究	899	…8
游晴幃	分散式資源整合圖資平台研究	897	…100	楊新全	整合分散式能源之虛擬電廠推動策略與模式示範研究	901	…32
馮玉明	核電廠於營運中、準備除役等階段之緊急計畫演習評核研究	895	…77	楊新全	電費催收管理系統與用戶信用評比資料庫研究	902	…14
馮博堅	台電數位發展策略與推動藍圖規劃評估	903	…74	溫建樹	建置「高壓大容量短路試驗室」之可行性評估	900	…12
黃千華	故障指示器系統於台電配電網路之應用需求與整合研究	893	…21	溫紹群	台電多雲架構規劃之研究	903	…94
黃王譽	智慧變電所IEC 61850 監控系統MCC IED 規劃實例 - 以楠旗D/S為例	899	…32	葉怡秀	台電綠網公益投資社會報酬(SROI)分析	900	…39
黃正忠	台電綠網公益投資社會報酬(SROI)分析	900	…39	葉朝宗	先進讀表基礎建設建置效益研究與加值應用分析	901	…1
黃立志	台澎海纜工程規劃介紹	904	…8	詹硯循	基於深度強化學習的微電網能源管理	900	…23
黃志安	AMI電表通訊應用層資安滲透測試研究	901	…53	詹穎儒	能源轉型下需求面與分散式能源整合之商業模式	897	…1
黃志誠	超超臨界燃煤電廠海水脫硫程序對懸浮固體、硼濃度貢獻之調查	900	…1	詹穎儒	整合分散式能源之虛擬電廠推動策略與模式示範研究	901	…32
黃佳文	先進讀表基礎建設建置效益研究與加值應用分析	901	…1	賈方霈	自動需量反應商業模式研究	896	…70
黃秉偉	非侵入式家電負載解析技術精進與商業應用模式研究	898	…43	賈方霈	研析國內外低壓需量反應商業服務模式	897	…10
黃秉偉	供電瓶頸地區及中小學用戶之需量反應方案效益測試與技術驗證研究	899	…8	賈方霈	電費催收管理系統與用戶信用評比資料庫研究	902	…14
黃俊龍	穿越海堤推管工程之探討-以台灣~澎湖海底電纜工程為例	904	…25	賈方霈	建構公用售電業整合行銷策略與商業模式研究	902	…54
黃勇誠	推進工作井鏡面密閉鋼製止水箱之應用	896	…1	鄒玉萍	自動需量反應商業模式研究	896	…70
黃彥皓	配電系統電桿狀態即時偵測與事故防範對策之研究	899	…1	鄒玉萍	供電瓶頸地區及中小學用戶之需量反應方案效益測試與技術驗證研究	899	…8
黃致祥	電費催收管理系統與用戶信用評比資料庫研究	902	…14	廖文華	住宅部門家電汰舊換新補助與推動策略研析	896	…95
黃國修	PRS濾袋資源再利用評估	903	…1	廖如閔	住宅部門家電汰舊換新補助與推動策略研析	896	…95
黃暉珩	配電系統電桿狀態即時偵測與事故防範對策之研究	899	…1	廖明志	結合閒置營區、綠能合作社、儲能系統之金門分散式能源策略	903	…65
黃暉珩	應用物聯網技術之配電電桿即時狀態智慧監測系統	902	…1	廖威宇	智慧變電所IEC 61850 監控系統MCC IED 規劃實例 - 以楠旗D/S為例	899	…32
黃筱君	鹼性膜電解產氫電堆特性研究及商用系統架構分析	894	…1	熊美如	推進工作井鏡面密閉鋼製止水箱之應用	896	…1
黃鐘慶	先進讀表基礎建設建置效益研究與加值應用分析	901	…1	熊開平	輸電塔基採用機械式鋼筋續接器及擴頭鋼筋之可行性研究-以懸臂梁之實驗與分析為例	895	…43
楊育庭	穿越海堤推管工程之探討-以台灣~澎湖海底電纜工程為例	904	…25	管永愷	環保業務資訊系統應用研究發展之進程	899	…40
楊育誠	應用物聯網技術之配電電桿即時狀態智慧監測系統	902	…1	趙君行	核能設施附近海域生態放射性物質調查	901	…82
楊明偉	邁向淨零排碳-火力電廠減碳轉型之可行解方	894	…18	趙得勝	核設施除役廢棄物解除管制之國際發展現況及其影響評估	895	…86
				趙得勝	除役核電廠部分廠址外釋之管制與執行實務初探	902	…81

作 者	題 目	期 數	頁 次	作 者	題 目	期 數	頁 次
趙德琛	「溫室氣體減量及管理法」修法草案對電力業之影響及評析	898	71	蔡森洲	產業用戶需量反應潛力訪查與案例分析	897	26
劉光晏	輸電塔基採用機械式鋼筋續接器及擴頭鋼筋之可行性研究-以懸臂梁之實驗與分析為例	895	43	蔡森洲	分散式資源整合圖資平台研究	897	100
劉宇軒	台澎海纜於電力通信之應用與效益	904	61	蔡森洲	用戶用電設備設計資料審查暨審驗圖文管理系統開發	901	13
劉哲良	應用電信業者之E1通信電路於多端子線路保護電驛可行性驗證	903	32	蔡麗端	鹼性膜電解產氫電堆特性研究及商用系統架構分析	894	1
劉家蓁	材料供應鏈品質溯源管理數位轉型計畫	894	32	鄭承熙	PRS濾袋資源再利用評估	903	1
劉華嶽	結合閒置營區、綠能合作社、儲能系統之金門分散式能源策略	903	65	鄭建增	臺灣東北角海域波浪發電技術評估研究	895	1
潘明宏	集團資訊共享服務之規劃研究	901	64	鄭建增	台電彰濱風電廠址區域化風場系集預報之應用評估研究	898	1
蔣佳佑	電源整合規劃因應高占比間歇性再生能源的變革	902	36	鄭財貴	台澎海纜防鎚擊經驗分享	904	49
蔡世欽	核能設施附近海域生態放射性物質調查	901	82	鄭凱文	自動需量反應OpenADR用戶端系統開發與應用	897	34
蔡志祥	台灣電動巴士區域負載分析	897	73	鄭智文	整合表後多元資源成為可調度虛擬電廠	897	80
蔡志祥	我國時間電價調整試辦方案之效益分析	897	48	鄭峻升	台澎海底電纜之規劃	904	1
蔡志祥	電動車參與電力市場之用電管理及商業模式應用趨勢研析	897	62	鄭錦榮	聚合礎子使用於輸電線路材料特性及測試案例分析	894	62
蔡志祥	電力大數據應用人工智慧於微型區域發展預測創新試驗研究	899	58	鄭錦榮	懸垂聚合礎子斷裂原因分析	896	37
蔡志祥	建構公用售電業整合行銷策略與商業模式研究	902	54	鄧人豪	先進讀表基礎建設建置效益研究與加值應用分析	901	1
蔡志祥	電費催收管理系統與用戶信用評比資料庫研究	902	14	鄧勝元	供需資源整合之評估與實作：以畜電共生為例	897	86
蔡孟君	電力大數據應用人工智慧於微型區域發展預測創新試驗研究	899	58	鄧勝元	結合閒置營區、綠能合作社、儲能系統之金門分散式能源策略	903	65
蔡宗成	台電智慧電表應用於家居照護系統可行性評估	896	89	盧思穎	電動車參與電力市場之用電管理及商業模式應用趨勢研析	897	62
蔡宗成	非侵入式家電負載解析技術精進與商業應用模式研究	898	43	盧恆究	國外輸電系統規劃制度與分析方法之探討	901	22
蔡宗憲	建構公用售電業整合行銷策略與商業模式研究	902	54	盧銘順	雲林地區再生能源加強電力網併網規劃檢討	895	17
蔡宗霖	台電智慧電表應用於家居照護系統可行性評估	896	89	盧銘順	南投地區輸電系統堅實工程規劃檢討	896	16
蔡宗霖	非侵入式家電負載解析技術精進與商業應用模式研究	898	43	盧銘順	台澎海底電纜之規劃	904	1
蔡幸枝	環保業務資訊系統應用研究發展之進程	899	40	蕭元程	智慧綠建築之使用管理與應用-以福和D/S多目標使用大樓新建工程為例	898	17
蔡承桓	超超臨界燃煤電廠海水脫硫程序對懸浮固體、硼濃度貢獻之調查	900	1	蕭宏安	PRS濾袋資源再利用評估	903	1
蔡明耀	材料供應鏈品質溯源管理數位轉型計畫	894	32	蕭明順	中興製345kV GIL BG側T相異音查修	896	8
蔡昊廷	產業用戶需量反應潛力訪查與案例分析	897	26	蕭惠文	用戶用電設備設計資料審查暨審驗圖文管理系統開發	901	13
蔡東昇	台中電廠5到8號機靜電集塵器效率提升實例	894	10	蕭翰遠	台澎海纜於電力通信之應用與效益	904	61
蔡欣茹	我國時間電價調整試辦方案之效益分析	897	48	賴永設	監造作業之數位化管理	901	64
蔡柏軍	ASME法規管路裂紋失效評定圖評估	901	92	賴怡炆	台中電廠5到8號機靜電集塵器效率提升實例	894	10
蔡修竹	雲端資料中心智慧營運與冷能利用最佳化之研究	900	47	賴明宏	系統負載擾動對燃氣機組控制影響之改善研究	895	34
蔡修竹	集團資訊共享服務之規劃研究	901	64	賴冠宇	太陽光電系統資安風險評估機制建立與試行研究	893	47
蔡修竹	台電多雲架構規劃之研究	903	94	賴冠宇	AMI電表通訊應用層資安滲透測試研究	901	53
蔡修竹	台電數位發展策略與推動藍圖規劃評估	903	74	賴建銘	鹼性膜電解產氫電堆特性研究及商用系統架構分析	894	1
蔡景棋	台中電廠5到8號機靜電集塵器效率提升實例	894	10	賴柏辰	核一廠廠界輻射劑量評估精進計畫	900	77
蔡森洲	國外需量反應納入備用及備轉容量做法對我國之啟示	896	25	賴柏倫	核一廠廠界輻射劑量評估精進計畫	900	77
				駱明麟	太陽光電系統資安風險評估機制建立與試行研究	893	47
				戴台平	電費催收管理系統與用戶信用評比資料庫研究	902	14
				謝佩穎	台灣電動巴士區域負載分析	897	73

作者	題目	期數	頁次	作者	題目	期數	頁次
謝宗憲	天然氣的供應轉型-台灣2050邁向淨零排放之核心關鍵	898	61				
謝岳罡	台電綠網之瀏覽滿意度與環保推廣成效分析	898	78				
謝忠翰	智慧型調度員訓練模擬系統精進計畫之研究	893	1				
謝忠翰	金門地區PV通訊閘道器(含智慧變流器)功能標準之研究	895	25				
謝東宏	故障指示器系統於台電配電網路之應用需求與整合研究	893	21				
謝建賢	金門地區PV通訊閘道器(含智慧變流器)功能標準之研究	895	25				
謝振中	序貫模糊田口法於三相鼠籠式感應馬達之多目標優化設計	896	59				
謝淑惠	基於WOG2000模型並考慮RCP被動式停機軸封的喪失廠外電源/喪失核機冷卻水安全風險評估分析	900	90				
謝楊正	ASME法規管路裂紋失效評定圖評估	901	92				
鍾林鴻	智慧綠建築之使用管理與應用-以福和D/S多目標使用大樓新建工程為例	898	17				
鍾煜光	配電系統電桿狀態即時偵測與事故防範對策之研究	899	1				
鍾錦鈞	材料供應鏈品質溯源管理數位轉型計畫	894	32				
簡振宇	金門地區PV通訊閘道器(含智慧變流器)功能標準之研究	895	25				
簡書敏	供需資源整合之評估與實作：以畜電共生為例	897	86				
簡書敏	居家能源管理系統(HEMS)應用服務及商業模式研究	898	28				
羅子鈞	系統負載擾動對燃氣機組控制影響之改善研究	895	34				
譚義績	核能電廠緊急應變計畫區民眾疏散方案規劃與模擬分析維護與改善	893	66				
蘇于倫	建置「高壓大容量短路試驗室」之可行性評估	900	12				
蘇俊連	大量離岸風電併網之諧波管制標準及分析研究	903	45				
蘇娟儀	住宅部門家電汰舊換新補助與推動策略研析	896	95				
蘇聖珠	我國時間電價調整試辦方案之效益分析	897	48				
蘇聖甯	台電綠網之瀏覽滿意度與環保推廣成效分析	898	78				
蘇漢邦	「溫室氣體減量及管理法」修法草案對電力業之影響及評析	898	71				
溫桓正	台電綠網之瀏覽滿意度與環保推廣成效分析	898	78				
溫桓正	「溫室氣體減量及管理法」修法草案對電力業之影響及評析	898	71				
溫桓正	環保業務資訊系統應用研究發展之進程	899	40				
溫桓正	燃氣電廠SOx排放濃度研究	899	48				
溫桓正	超超臨界燃煤電廠海水脫硫程序對懸浮固體、硼濃度貢獻之調查	900	1				
溫桓正	台電綠網公益投資社會報酬(SROI)分析	900	39				
溫珮伶	我國未來電動載具發展趨勢與策略研析	895	55				
溫景翔	材料供應鏈品質溯源管理數位轉型計畫	894	32				