**2021國際先進鋰離子電池與氫能燃料電池電化學儲能研討會  
2021 International Seminar of Advanced Lithium-ion Battery and Hydrogen Fuel Cell Electrochemical Energy Storage**

**主辦單位：**先進電池材料產業聯盟、國立臺南大學鋰離子電池研究發展中心、鋰離子電池產學聯盟

**日期與時間：**2021/12/07 - 2021/12/08全天

**地點：**[台南台糖長榮酒店](http://phpweb.nutn.edu.tw/cflib/locations/%e5%8f%b0%e5%8d%97%e5%8f%b0%e7%b3%96%e9%95%b7%e6%a6%ae%e9%85%92%e5%ba%97/) (臺南市東區中華東路三段336巷1號)

**報名與優惠訂房網址：**<https://reurl.cc/dx1zQk>

**報名費用**

* 業界/一般人士Business/Commerce (General)

NT$6,000 /人（網路報名優惠價，費用包含手冊1本、研討會2日午餐、首日晚宴）

* 學校教職員Institution Faculty

NT$4,500 /人（網路報名優惠價，費用包含手冊1本、研討會2日午餐、首日晚宴）

* 學生Student

NT$2,000 /人（費用包含手冊1本、研討會2日午餐）學生身分欲參加晚宴收費$800/人

**研討會訊息**

* 因應防疫，本次報名人數上限為**240人**。
* 一般人士與學校教職員即日起開放線上報名，至**人數額滿或11/26(五) 17:00截止**。是否開放現場報名將視線上報名情形再另行公告。
* 學生身分報名將於**11/1(一)**開放，並請於報名表中上傳學生證或在學證明。

**議程表-2021/12/7**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Time** | **For all Attendees** | | | | |
| **08:30**  **09:15** | Registration | | | | |
| **09:15**  **09:30** | Opening Remarks | | | | |
| **09:30**  **10:10** | Planar speaker  電解質的研究與開發  國立臺灣科技大學 化學工程學系 黃炳照 教授  National Chair Professor, Bing-Joe Hwang  Department of Chemical Engineering , National Taiwan University of Science and Technology | | | | |
| **10:10**  **10:30** | Group Photos and Coffee Break | | | | |
| **Topic : Lithium Ion Battery（嘉賓廳 3F）** | | | **Topic : Fuel Cell（Room 天鵝廳 3F）** | | |
|  | 講題Title / 講者 Lecturer | Chair |  | 講題Title / 講者 Lecturer | Chair |
| **10:40**  **11:00** | 題目待定  能元科技股份有限公司 黃大益廠長  E-ONE MOLI ENERGY CO |  | **10:30**  **11:00** | **Keynote**  **Moisture dependent performance evaluation of Ba-doped SFMO for SOEC fuel electrode**  Prof. Pei-Chen Su School of Mechanical & Aerospace Engineering Nanyang Technological University | Kuan-Zong Fung |
| **11:00**  **11:30** | **由汰役電池談起 Repurpose or Recycle the Spent LIBs?**  國立臺灣科技大學 應用科技研究所  吳溪煌 教授  Prof. She-huang Wu  Graduate Institute of Applied Science and Technology, National Taiwan University of Science and Technology | **11:00**  **11:30** | **Advancements in Hydrogen Production and Separation for Hydrogen Economy**  Prof. Wei-Hsin Chen Department of Aeronautics and Astronautics, NCKU |
| **11:30**  **12:00** | Combining neutron diffraction and atomistic modelling for better understanding energy materials  [Dr Maxim Avdeev](https://www.ansto.gov.au/people/dr-maxim-avdeev)  The Australian Nuclear Science and Technology Organisation, (ANSTO) | **11:30**  **12:00** | **題目待定TBD**  Prof.Wei-Hsiang Lai Department of Aeronautics and Astronautics, NCKU |
| **12:30** | Lunch | | | | |
| **13:30**  **14:00** | 鋰金屬電池之介面探討  Interfacial Studies of Lithium Metal Batteries  國立成功大學 化學工程學系  鄧熙聖 教授  Prof. Hsisheng Teng  Department of Chemical Engineering, National Cheng Kung University |  | **13:30**  **14:00** | **題目待定TBD**  Dr. Wen-Sheng Chang Industrial Technology Research Institute | Dr.Ping-Hsien Ho |
| **14:00**  **14:30** | 高穩定性矽基鋰離子電池負極材料  High-stability Si-based anode materials for lithium-ion battery  國立陽明交通大學 材料科學與工程學系  張仍奎 教授  Prof. Jeng-Kuei Chang  Department of Materials Science and Engineering, National Yang Ming Chiao Tung University | **14:00**  **14:30** | **題目待定TBD**  Prof.I-Ming Hung Department of Chemical Engineering and Materials Science, Yuan Ze University |
| **14:30**  **15:00** | In situ Co-O bond reinforcement of the artificial cathode electrolyte interphase in the highly delithiated LiCoO2 for high-energy-density applications  國立臺灣科技大學 應用科技研究所  王復民 教授  Prof. Fu-Ming Wang  Graduate Institute of Applied Science and Technology, National Taiwan University of Science and Technology | **14:30**  **15:00** | **題目待定TBD**  蔡麗端 博士 工業技術研究院 |
| **15:00** | Coffee break | | | | |
| **15:30**  **16:00** | Separator designs for energy storage devices  國立清華大學 化學工程學系  胡啟章 教授  Prof. Chi-Chang Hu  Department of Chemical Engineering, National Tsing Hua University |  | **15:30**  **16:00** | **題目待定TBD**  Dr. Wen-Sheng Chen Industrial Technology Research Institute | I-Ming Hung |
| **16:00**  **16:30** | Key materials development for ultra-high power lithium ion battery design  能元科技股份有限公司 陳柏延 博士  Po-Yen Chen, Ph.D  E-ONE MOLI ENERGY CO | **16:00**  **16:30** | **題目待定TBD**  Dr.Ping-Hsien Ho Hephas Energy co., ltd |
| **16:30**  **17:00** | Multi-Electron Redox Chemistry for Next-Generation Rechargeable Batteries  國立成功大學 化學工程學系  柯碧蓮 教授  Prof. Watchareeya Kaveevivitchai  Department of Chemical Engineering, National Cheng Kung University | **16:30**  **16:45** | The Lithium manganese-rich cathode based batteries from GUS Tech  Prem Chandan, Ph.D  GUS Technology (格斯科技) |
| **16:45**  **17:00** | 固態鋰電池材料與液態漿料的臨場電子顯微鏡分析技術  In-situ Electron Microscope for Solid-state Li-ion Battery and Electrode Slurry Analysis  台灣電鏡儀器 黃祖緯 副總經理  Tsu-Wei Huang, Ph.D  Taiwan Electron Microscope Instrument Co. |
| **17:00**  **17:45** | **Industry and Academia Exchange Symposium** | | | | |
| **18:00** | Banquet | | | | |

**議程表-2021/12/8**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Time** | **For all Attendees** | | | | |
| **08:30** | Registration | | | | |
| **Topic : Lithium Ion Battery（嘉賓廳 3F）** | | | **Lithium Ion Battery（Room 天鵝廳 3F）** | | |
| **09:10**  **09:40** | About the BEV trend toward 2030 and batteries to be used  吉武秀哉 教授 | | | | |
|  | 講題Title / 講者 Lecturer | Chair |  | 講題Title / 講者 Lecturer | Chair |
| **09:40**  **10:10** | 高安全/高功率/長壽命鋰電池及材料技術  High Safety, High Power and Long Life Li-ion Batteries and Materials  工業技術研究院 廖世傑 博士  Shih-Chieh Liao, Ph.D  Industrial Technology Research Institute |  | **09:40**  **10:05** | 快充式動力電池的開發與運用  Development and application of fast-charging for power batteries  有量科技股份有限公司  柯玨宇 博士  Jin-Yu Ke, Ph.D  Amita Technologies Inc. |  |
| **10:10**  **10:40** | CSCC Advanced Anode Materials for Li-ion Batteries and Development Strategy  中鋼碳素化學 許凱智 博士  Kai-Chih Hsu, Ph.D  China Steel Chemical Co. |  | **10:05**  **10:20** | Solartron獨特的交流阻抗量測技術  Solartron’s unique technology in EIS measurement  殷敬精密  陳傑明 經理  Jimmy Chen, Manager  ING-JING Precise Industrial Co. |  |
| **10:20**  **10:40** | 高安全性與高性能隔膜之設計與開發  Design & Development of High Safety and High Performance Separators  明基材料公司 卓永達 博士  Joe Cho, Ph.D  BenQ Materials Co. |
| **10:40**  **11:00** | Coffee Break | | | | |
| **11:00**  **11:30** | 鋰電池 NMC&NCA 正極材料快充放之限制因子與解決方案  Limitations and solutions to fast charging/discharging of NMC & NCA cathode materials in lithium ion batteries  國立臺灣科技大學 機械工程系  蔡秉均 教授  Prof. Ping-Chun Tsai  Department of Mechanical Engineering, National Taiwan University of Science and Technology |  | **11:00**  **11:30** | 電漿改質軟碳負極在鋰電池的應用  中原大學 化學工程學系  劉偉仁 教授  Prof. Wei-Ren Liu  Department of Chemical Engineering, Chung Yuan Christian University |  |
| **11:30**  **12:00** | An introduction to green energy projects in CPC  中油綠能所 李秋萍 副所長  Dr. Chiu-Ping Li  Department of Green Material Technology, Green Technology Research Institute, CPC Co. | **11:30**  **12:00** | 鋰電池與產業分析  英富霖諮詢 袁芳偉 資深分析師  Yuan-Fang Wei , Ph.D  InfoLink |
| **12:00**  **12:30** | 鋰電池及矽材料回收循環再利用於鋰電池  國立臺南大學 綠色能源科技學系  張家欽 教授  Prof. Chia-Chin Chang  Department of Greenergy, National University of Tainan |  | **12:00**  **12:30** | 待定  國家同步輻射中心 吳浚銘 博士  Chung-Ming Wu, Ph.D  National Synchrotron Radiation Research Center |  |
| **12:30**  **13:30** | Lunch | | | | |
| **13:30**  **14:00** | 待定  工業技術研究院 產業經濟與趨勢研究中心  呂學隆 博士  Mark Lu, Ph.D  Industrial Technology Research Institute |  | **13:30**  **14:00** | 先進製程與檢測技術於鋰電池開發之應用  Application of advanced manufacturing and testing in assisting the development of lithium ion battery  國立成功大學 微奈米科技研究中心 謝伯宗 執行長  Po-Tsung Hsieh, Ph.D  Center for Micro/Nano Science and Technology, National Cheng Kung University |  |
| **14:00**  **14:30** | 設計高載量硫電極於寡電解液鋰硫電池以實現高能量密度電池  A design of high-loading polysulfide cathodes in lean-electrolyte lithium-sulfur cell with a high energy density  國立成功大學 材料科學與工程學系  鍾昇恆 教授  Prof. Sheng-Heng Chung  Department of Materials Science and Engineering, National Cheng Kung University | **14:00**  **14:20** | Quasi-Solid State system and NMC-SiO recipe development status in SYNergy  興能高科技股份有限公司  黃昌玥 經理  Chang-Yueh Huang, Manager  SYNergy ScienTech Corp. |
| **14:30**  **15:00** | Improved Electrochemical and Thermal Properties of Nickel-rich Cathode Materials Coated with a Functional Layer for Lithium-ion Batteries  明志科技大學 綠色能源電池研究中心  吳宜萱 博士  Yi-Shiuan Wu, Ph.D  Battery Research Center of Green Energy, Ming Chi University of Technology |  | **14:20**  **14:35** | IMPACT中心簡介暨固態鋰電池專利現況  Introduction of IMPACT& Patent Portfolio for Solid-State Lithium Battery  國立臺北科技大學 能源與冷凍空調工程系所  李達生 教授  Prof. Da-Sheng Lee  Department of Energy and Refrigerating Air-Conditioning Engineering, National Taipei University of Technology |  |
| **14:35**  **14:50** | New solutions to electrode and slurry measurements  台灣日置電機股份有限公司  陳浩然 經理  Henry Chen, Manager  HIOKI Taiwan |
| **14:50**  **15:05** | Introduction of Si(SiO)-based anode materials in LIBs Research Center  國立臺南大學 鋰離子電池研究發展中心  侯尚杰 博士  Shang-Chieh Hou, Ph.D  LIBs Research Center, National University of Tainan |
| **15:00**  **15:30** | Coffee Break | | | | |
| **15:30**  **16:00** | 快速充電鋰離子電池之電極材料研發  Development of fast-charging electrode materials for lithium-ion batteries  國立臺灣科技大學 應用科技研究所  翁郁婷 教授  Prof. Yu-Ting Weng  Graduate Institute of Applied Science and Technology, National Taiwan University of Science and Technology |  | **15:30**  **15:45** | Why EV Batteries need ripple current testing  致茂電子 張碩傑 經理  Rock Chang, Manager  Chroma ATE Inc. |  |
| **15:45**  **16:00** | 防潮、低濕、低露點產品介紹及解決方案  Moisture-proof, low humidity, low dew point product introduction and solutions  台灣防潮科技股份有限公司  房晉弘 經理  Fang Jin hong, Manager  Taiwan Dry Tech Corporation |
| **16:00**  **16:30** | 活動待訂 |  | **16:00**  **16:15** | 活動待訂 |  |
| **16:15**  **16:30** | 活動待訂 |  |
| **16:30**  **17:00** | Closing | | | | |

**海報論文發表**

本研討會公開徵求儲能科技領域之海報論文發表，期待透過各主題之研究成果促進產學界的創意與技術交流。業界單位、研究機構、教職人員、學生均可報名參加。

* 主要類別

1. 儲能材料 Energy storage materials
2. 儲能元件 Energy storage components
3. 系統應用 System Application
4. 電池檢測分析 Battery detection and analysis

包含鋰電池、氫能、液流電池、熱能儲存、二次電池、超級電容、燃料電池、電池元件或其他能源相關儲存技術應用等。

* **報名方法與費用**

海報作者群中須至少1人完成本次研討會報名及繳費才可進行發表。除了研討會報名費之外，參加海報論文發表不會另外加收費用。

* 海報徵稿期限：即日起2021年至11月26日止。
* 注意事項：因應疫情之實名制控管，海報作者群欲出席研討會者皆須進行報名。
* **發表方式**

1. 論文類別及題目於填寫報名時進行登記，並請於11月26日前將論文摘要寄送至：libcenter100@gmail.com，經審查後，將以電子郵件回覆審查結果。已登記之資料在11月26日前都可連絡承辦人員進行修改。逾期後僅能修改網頁資料，手冊則不予修改。
2. 海報的張貼位置編號將於12月3日(五)前通知。
3. 海報需自行輸出並攜帶至會場；印製格式為A0 直式；海報張貼固定之工具由主辦單位提供。
4. 張貼時間：2021年12月7日至12月8日

* 聯絡人：許小姐 (06)2606123 # 7521 E-mail：libcenter100@gmail.com