

關鍵議題研究中心學術諮詢委員會 114 年第 1 次會議

議程

時間：114 年 2 月 11 日(星期二)台北時間上午 9 時

會議形式：視訊

主席：陳于高召集人

出席：王玉麟委員、江台章委員、呂妙芬委員、邱繼輝委員、彭信坤委員、
廖弘源委員、魏培坤委員

列席：關鍵中心李超煌主任、夏復國副主任、兼辦人事李佩蓉小姐
近史所連玲玲研究員

壹、報告事項：

一、上次會議決議事項辦理情形

(一) 院外合聘新聘案：為發展海藻藍碳計畫之需，本中心合聘國立臺灣大學地質科學系任昊佳教授為合聘研究員，業經學組聘審會審議通過。1 月 23 日院長核定通過。

(二) 本中心戴仁華研究副技師續聘案已函報院方核定，聘期自 114 年 8 月 1 日至 118 年 7 月 31 日止。

二、請新進駐本中心的關鍵議題計畫：「運用人工智慧解鎖歷史文本」總主持人連玲玲老師簡單介紹計畫內容。

三、重大研究成果

(一)下世代太陽能電池研究計畫

本中心與成功大學、清華大學及明志科技大學合作，成功開發出高效率疊層式鈣鈦礦/矽基太陽能電池。透過創新設計連接層並優化薄膜疊層製程，減少介面損耗，將效率提升至 31.5%。

未來團隊將專注於優化製程、擴大元件面積並提升疊層式元件的穩定性，開發符合量產需求的製造方法。本中心已陸續建置完整的疊層式太陽能製程與量測設施，未來亦將開放供全國使用(Open Facility)。同時也透過國發會規劃與業界建立「台灣疊層太陽能電池研發聯盟」。

(二)海洋能專題中心

海洋能研究團隊已成功設計並組裝完成 1 套 100 kW 的浮游式黑潮發電機，1 月中旬開始在高雄台船船塢進行浮力與功能穩定性測試。計畫於 2 月展開實海測試。至遲於 115 年上半年將發電機佈放於台東外海研究團隊擇定的示範場域。

(三)量子科技研究

在超導量子位元晶片上有突破性進展，預計 3 月在南部院區召開記者會發布消息。

(四)去碳燃氫計畫

研究團隊和台電再度攜手將於興達火力發電廠建置「天然氣去碳燃氫 MW 級混氫發電系統」示範廠(已獲國發會重大公共建設計畫資助，期程 114 年至 117 年)。研究團隊目前已發展出達 10 kW 去碳製氫機組單機建置，未來兩年內將逐步提升至 100 kW 以上，以符合示範廠所需技術規模。

四、近期參訪來賓

(一)台南女國際青年商會與日本的松本青年會議參訪(2/22)。

(二)台灣師範大學陳焜銘副校長將率團於 3 月上旬來訪。

(三)清華大學高為元校長將率團於 4 月上旬來訪。

(四)預計前往中正大學理學院拜訪。(時間待定)

五、人員配置及研究計畫說明

1. 本中心擬邀請台大化工系郭修伯教授領導去碳燃氫研究團隊，借重其在粉粒體技術和流體化學工程領域的專長，以提升「去碳燃氫」技術的能源轉換效率；在郭修伯教授合聘案未完成前，暫由李超煌主任代理計畫主持人。
2. 為執行 AI for 人文關鍵計畫：運用人工智慧解鎖歷史文本，將合聘本院近史所連玲玲研究員。
3. 本中心人員配置及執行中之關鍵計畫彙整如下表。

人員類別 專題中心/研究計畫		本院合聘		院外 合聘	研究 技術人員
		關鍵中心支 薪	原單位支薪		
海洋能	黑潮海洋能開發	吳朝榮 辛宜佳			戴仁華
	100kW 級浮游式黑潮渦輪發電機	夏復國		郭振華	
量子電腦專題中心		陳啟東 柯忠廷		郭華丞 吳憲昌	陳彥君 呂德輝(待) 無塵室經理(待)
量子光電		張文豪 陳俞辰	王明杰 王祥宇		
高效率疊層式鈣鈦礦/矽太陽電池技術		郭宗枋	朱治偉	黃裕清 林皓武 陳昭宇 衛子健	
海藻造林的深海碳封存			何東垣	任昊佳	
台灣海洋觀測系統核心設施計畫		夏復國		孟培傑(待)	
去碳燃氫		李超煌	歐敏男(技師)	郭修伯(待)	吳杉洛(待) 李育凭(待)
臺灣地熱研究和技術開發			李建成		
運用人工智慧解鎖歷史文本			連玲玲(待)		

貳、討論事項：

提案一：院外合聘新聘-孟培傑博士合聘研究員表決案。

說明：

- 一、依本院研究人員新聘、續聘、升等及特聘審議作業要點辦理。
- 二、為發展海洋能相關計畫之需，擬合聘國研院海洋中心孟培傑主任為合聘研究員，今外審作業已完成，相關審查資料詳[會議資料](#)。

提案二：院內合聘新聘-近代史研究所連玲玲研究員表決案。

說明：

- 一、依本院研究人員合聘及借調處理要點辦理。
- 二、為執行關鍵議題計畫：「運用人工智慧解鎖歷史文本」之需，擬合聘本院近代史研究所連玲玲研究員為合聘研究員。
- 三、連玲玲研究員[個人簡歷](#)。

提案三：國立台灣師範大學擬合聘本中心特聘研究員張文豪為合聘教授
1 案，請討論並表決。

說明：

- 一、依本院研究人員合聘及借調處理要點辦理。
- 二、台師大光電工程學士學位學程為推動跨校合作及發展光電工程相關計畫，擬於 113 學年度下學期合聘本中心張文豪特聘研究員為合聘教授，聘期為 114 年 2 月 1 日起至 114 年 7 月 31 日止(未授課)，來文詳見[會議資料](#)。

參、臨時動議

肆、散會