# 財團法人工業技術研究院 函

地址:310401新竹縣竹東鎮中興路4段195

號

承辦人:張綾珂 電 話:03-5913797

電子信箱: lingkochang@itri.org.tw

受文者:社團法人新竹市建築師公會

發文日期:中華民國114年06月19日 發文字號:工研材字第1140011528號

速別:速件

密等及解密條件或保密期限:

附件:如文(1140011528A00\_ATTACH1.jpg、1140011528A00\_ATTACH2.pdf)

主旨:檢送「近零碳建築創新技術應用推廣活動」活動資訊,並轉知所屬各機關、團體、會員踴躍報名參加,請查照。

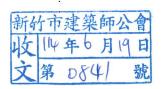
## 說明:

- 一、內政部建研所為提升我國建築能源效率,積極宣導近零碳建築觀念與建築物導入節能創新技術與應用手法,達到推動普及近零碳建築概念、創新技術與應用手法之目的,以落實推動建築節能,規劃辦理近零碳建築創新技術應用推廣活動,以進一步促進產業交流發展。
- 二、本活動提供公務人員終身學習認證時數、內政部國土管理 署建築師開業證書換發積分、行政院公共工程委員會技師 執業執照換發積分,請先行線上報名,俾利辦理活動人數 統計及後續登錄認證時數等事宜,額滿截止。
- 三、本次活動詳細議程資訊及EDM內容,可至https://www.ils.org.tw/activity/1436查詢及下載。

正本:內政部、外交部、國防部、財政部、教育部、法務部、經濟部、交通部、勞動 部、農業部、衛生福利部、環境部、數位發展部、文化部、國家科學及技術委員 會、國家發展委員會、大陸委員會、金融監督管理委員會、海洋委員會、僑務委 員會、國軍退除役官兵輔導委員會、原住民族委員會、客家委員會、行政院主計











總處、行政院人事行政總處、行政院公共工程委員會、中央銀行、國立故宮博物 院、中央選舉委員會、公平交易委員會、國家通訊傳播委員會、內政部警政署、 內政部消防署、內政部移民署、中央警察大學、內政部空中勤務總隊、內政部國 上測繪中心、內政部土地重劃工程處、國家住宅及都市更新中心、公務人員保障 暨培訓委員會、中央研究院、臺北市政府、新北市政府、桃園市政府、臺中市政 府、臺南市政府、高雄市政府、新竹縣政府、苗栗縣政府、彰化縣政府、南投縣 政府、雲林縣政府、嘉義縣政府、屏東縣政府、宜蘭縣政府、花蓮縣政府、臺東 縣政府、澎湖縣政府、金門縣政府、連江縣政府、基隆市政府、新竹市政府、嘉 義市政府、國立中正紀念堂管理處、臺北市政府都市發展局、臺北市政府捷運工 程局、國立臺灣科學教育館、國家科學及技術委員會南部科學園區管理局、高雄 市政府捷運工程局、國立科學工藝博物館、中華民國全國建築師公會、中華民國 電機技師公會、財團法人台灣建築中心、社團法人台灣智慧建築協會、中華民國 冷凍空調技師公會全國聯合會、社團法人台灣智慧城市發展協會、台灣智慧城市 產業聯盟、台灣電力股份有限公司、台灣自來水股份有限公司、台灣中油股份有 限公司、台灣糖業股份有限公司、臺北自來水事業處、社團法人台灣物業管理學 會、社團法人台灣物業設施管理協會、社團法人中華民國物業管理經理人協會、 中華民國土木技師公會全國聯合會、臺北市建築師公會、社團法人新北市建築師 公會、宜蘭縣建築師公會、桃園市建築師公會、基隆市建築師公會、社團法人新 竹縣建築師公會、社團法人新竹市建築師公會、社團法人花蓮縣建築師公會、臺 灣建築學會、中華民國不動產開發商業同業公會全國聯合會、台北市不動產開發 商業同業公會、新北市不動產開發商業同業公會、桃園市不動產開發商業同業公 會、新竹市不動產開發商業同業公會、新竹縣不動產開發商業同業公會、基隆市 不動產開發商業同業公會、宜蘭縣不動產開發商業同業公會、花蓮縣不動產開發 商業同業公會、臺灣區綜合營造業同業公會、臺灣區綜合營造業同業公會臺北市 辦事處、臺灣區綜合營造業同業公會基隆市辦事處、臺灣區綜合營造業同業公會 新竹市辦事處、臺灣區綜合營造業同業公會新北市辦事處、臺灣區綜合營造業同 業公會宜蘭縣辦事處、臺灣區綜合營造業同業公會桃園市辦事處、臺灣區綜合營 造業同業公會新竹縣辦事處、臺灣區綜合營造業同業公會花蓮縣辦事處、台灣區 基礎工程專業營造業同業公會、新北市營造業職業工會、台北市營造業職業工 會、桃園縣營造業職業工會、社團法人中華民國建築經營協會、中華民國不動產 經營管理協會、台北市建築經營管理協會、社團法人苗栗縣建築師公會、彰化縣 建築師公會、社團法人南投縣建築師公會、社團法人雲林縣建築師公會、臺中市 建築師公會、苗栗縣建築開發商業同業公會、臺中市不動產開發商業同業公會、 臺中市大台中不動產開發商業同業公會、彰化縣不動產開發商業同業公會、雲林 縣不動產開發商業同業公會、南投縣不動產開發商業同業公會、臺灣區綜合營造 業同業公會臺中市辦事處一處、臺灣區綜合營造業同業公會苗栗縣辦事處、臺灣 區綜合營造業同業公會臺中市辦事處二處、臺灣區綜合營造業同業公會南投縣辦 事處、臺灣區綜合營造業同業公會彰化縣辦事處、臺灣區綜合營造業同業公會雲 林縣辦事處、大臺中營造業職業工會、台中市營造業職業工會、社團法人嘉義市 建築師公會、嘉義縣建築師公會、社團法人臺南市建築師公會、社團法人高雄市 建築師公會、社團法人屏東縣建築師公會、社團法人臺東縣建築師公會、台灣省 不動產開發公會聯合會、高雄市不動產開發商業同業公會、嘉義市不動產開發商 業同業公會、臺南市不動產開發商業同業公會、臺南市大台南不動產開發商業同 業公會、大高雄不動產建築開發商業同業公會、屏東縣不動產開發商業同業公 會、台東縣不動產開發商業同業公會、臺灣區綜合營造業同業公會高雄市辦事處 一處、臺灣區綜合營造業同業公會嘉義市辦事處、臺灣區綜合營造業同業公會臺 南市辦事處一處、臺灣區綜合營造業同業公會嘉義縣辦事處、臺灣區綜合營造業





同業公會臺南市辦事處二處、臺灣區綜合營造業同業公會高雄市辦事處二處、臺灣區綜合營造業同業公會臺東縣辦事處、臺灣區綜合營造業同業公會臺東縣辦事處、電建金門馬祖地區建築師公會、澎湖縣辦事處、臺灣區綜合營造業同業公會連江縣辦事處、臺灣區綜合營造業同業公會連江縣辦事處、臺灣區綜合營造業同業公會連江縣辦事處、臺灣區綜合營造業同業公會連江縣辦事處、臺灣區綜合營造業同業公會連江縣辦事處、查灣物聯網協會、公會、台灣智慧能源產業協會、臺灣等TU設計師協會(SDAT)、低碳建築聯盟、台灣智慧人居產業促進會、臺灣STU設計師協會(SDAT)、低碳建築聯盟、台灣智慧人居產業促進會、臺灣STU設計師協會(SDAT)、低碳建築聯盟、台灣智慧人居產業促進會、臺灣STU設計師協會(SDAT)、低碳建築聯盟、台灣智慧人居產業促進會、臺灣等TU設計師協會(SDAT)、低碳建築聯盟、台灣智慧科展、高雄市室內設計裝修商業、合內設計裝修商業、高雄市室內設計裝修商業、合內設計裝修商業、自中市建築材料商業同業公會、新北市建築材料商業同業公會、新北市建築材料商業同業公會、新北市建築材料商業同業公會、新北市建築材料商業同業公會、新北市建築材料商業同業公會、社團法人台灣智慧淨零建築產業聯盟、中華電信股份有限公司

副本:內政部國土管理署(含附件)、內政部國家公園署(含附件)、內政部建築研究所







# 內政部建築研究所「近零碳建築創新技術應用推廣活動」

為提升我國建築能源效率,內政部建築研究所自 111 年開始實施建築能效評估及標示制度,並積極宣導近零碳建築觀念與建築物導入節能創新技術與應用手法,因而規劃辦理本活動,達到推動普及近零碳建築概念、創新技術與應用手法之目的,以落實推動建築節能,並進一步促進產業交流發展。

本研討會將針對「智慧節能平台」、「新世代能源」、「建築外殼隔熱」及「高效率熱水系統」等建築節能技術應用,分享技術原理及應用實績,藉由不同的主題分享以 作為參與者後續導入建築近零碳節能之參考及發想,期能促進全民參與建築節能。

#### ■ 智慧節能平台

透過感知元件搜集環境數據、用電資料,並將複雜的數據以視覺化效果呈現,透過智慧運算依據需求自動調節空調及照明,減少不必要的能源浪費,達到節能效果。智慧系統亦可即時監測建築用電資料,提供詳細分析報告,了解能源使用狀況,並採取對應措施提升能源使用效率。

#### ■ 新世代能源

地源熱泵運用地下環境溫度穩定、冬暖夏涼的特性,設置地源管路在地底下進行熱交換,將冷空氣運送至空調系統,降低室內環境溫度,透過輸入少量電力實現能量從低溫熱源向高溫熱源的移轉,與水冷式空調相比可節省17%的用電,與氣冷式空調相比更可高達47%。

#### ■ 建築外殼隔熱

節能塗料—有別於一般隔熱塗料多為白色或淺色,此款黑色隔熱面漆具有類似黑體輻射概念兼具美觀的效果。與一般綠色面漆相比表面溫度可降低3.5℃,與一般黑色面漆相比溫度更可相差達5℃,藉由開發黑色節能隔熱面漆可提升產值及有利國際推廣。

節能玻璃—採用獨家的高精度霧化噴塗與快速烘烤技術,確保塗佈均勻且穩定,大幅降低材料損耗,實現低碳製造。能阻擋95%熱輻射、99%以上紫外線,奈米陶瓷塗層具備80%以上電磁波穿透率較金屬塗層不易干擾W-Fi及5G訊號,在建築的應用上更具競爭力。

#### ■ 高效率熱水系統

空氣源式熱泵熱水器利用新型環保 CO<sub>2</sub> 冷媒吸收空氣中的熱量,再使用所吸收的熱量讓冷水升溫至 98°C,過程中僅用少量電力驅動壓縮機,可以製熱同時製冷,達到節省能源的目的,並應用智能變頻除霜系統,保持高效能。

一、主辦單位:內政部建築研究所。

二、執行單位: 財團法人工業技術研究院。

## 三、舉辦時間及地點

- (一)、**台中場:**114 年 6 月 30 日(星期一)於集思台中新鳥日會議中心富蘭克林廳 (台中市鳥日區高鐵東一路 26 號 4 樓)
- (二)、高雄場:114年7月02日(星期三)13:30-16:50於工研院產業學院高雄學習中心(高雄市前鎮區一心一路243號4樓之1(企業領袖廣場))。
- (三)、台北場:114年7月15日(星期二)於大坪林聯合開發大樓國際會議廳(新北市 新店區北新路三段200號15樓)

#### 四、活動對象

- (一)、中央機關、各地方直轄市、縣(市)政府暨所屬單位人員。
- (二)、建築師、電機技師、土木技師、冷凍空調技師及相關公協會團體會員。
- (三)、產官學研相關單位、近零碳產業從業人員及一般民眾。

#### 五、活動資訊及報名方式

- (一)、報名費用:免費
- (二)、報名時間及方式
  - 1. 台中場【114年6月30日(星期一)】
    - 報名時間:自即日起至114年06月26日(星期四)或額滿截止
    - 報名網址: https://tinyurl.com/4m76arxx
  - 2. 高雄場【114年7月02日(星期三)】
    - 報名時間:自即日起至114年06月26日(星期四)或額滿截止
    - 報名網址:<u>https://tinyurl.com/2bsfma98</u>
  - 3. 台北場【114年7月15日(星期二)】
    - 報名時間:自即日起至 114 年 07 月 08 日(星期二)或額滿截止
    - 報名網址:https://tinyurl.com/mu9xdxmn

#### (三)、洽詢方式:

財團法人工業技術研究院 蔡素甄小姐:TEL:03-591-8213/

E-mail: itri537404@itri.org.tw

#### 六、研習證明:

本活動提供研習證明種類如下所列,但依規定僅能發給全程出席者,若需研習證 明或認證時數者,請於報名時務必填列身分證字號,活動舉辦後協助登錄或製作 研習證明。

- (一)、行政院公共工程委員會技師執業執照換發積分。
- (二)、內政部國土管理署建築師開業證書換發積分。
- (三)、公務人員終身學習時數認證。

## 七、活動議程

場次(一):台中場 114 年 6 月 30 日(星期一)於集思台中新鳥日會議中心富蘭克林廳 台中場議程

時間	議題	主講人
13:00~13:30	報到與交流	
13:30~13:40	貴賓致詞	
13:40~14:00	我國近零碳建築政策推動現況	內政部建築研究所
		朱慶倫副所長
14:00~14:50	近零碳建築實踐—中台灣創新園區	工業技術研究院
		蔡子健經理
14:50~15:10	中場休息	
15:10~16:00	建築外殼節能—	崇舜股份有限公司
	水性環保高耐候建築節能解決方案	傅懷廣技術長
16:00~16:50	高效率熱水系統—	堡達實業股份有限公司
	CO <sub>2</sub> 熱泵助力建築節能減碳	黃德聰顧問
16:50~	<b></b> 賦歸	

<sup>※</sup>執行單位保有議程及內容更動之權利

場次(二):高雄場 114 年 7 月 02 日(星期三)於工研院產業學院高雄學習中心

## 高雄場議程

時間	議題	主講人
13:00~13:30	報到與交流	
13:30~13:40	貴賓致詞	
13:40~14:00	我國近零碳建築政策推動現況	內政部建築研究所
		欒中丕主任秘書
14:00~14:50	近零碳建築實踐-綠能科技示範場	工業技術研究院
	域	陳裕欽經理
14:50~15:10	中場休息	
15:10~16:00	建築外殼節能—革新節能&發電玻	睿洋綠能科技股份有限公司
	璃開創建築新視界	劉旺林總經理
16:00~16:50	智慧能源管理系統—	<b>億鴻系統科技股份有限公司</b>
	深度節能與能源循環新動能	張家豪總經理
16:50~	賦歸	

<sup>※</sup>執行單位保有議程及內容更動之權利

場次(三):台北場:114年7月15日(星期二)於大坪林聯合開發大樓國際會議廳 台北場議程

時間	議題	主講人
13:00~13:30	報到與交流	
13:30~13:40	貴賓致詞	
13:40~14:00	我國近零碳建築政策推動現況	內政部建築研究所
		王榮進所長
14:00~14:50	近零碳建築實踐—滬尾藝文休閒園區	將捷文創實業股份有限公司
		陳建利副理
14:50~15:10	中場休息	
15:10~16:00	新興再生能源利用—	將捷集團
	地源管路建置與應用實例	李建德執行董事
16:00~16:50	智慧能源管理系統—AI智慧節能技術	台灣愛淨節能科技有限公司
		闕隆一總經理
16:50~	賦歸	

※執行單位保有議程及內容更動之權利

## 八、活動地點及交通資訊

- (一)、台中場:集思台中新鳥日會議中心富蘭克林廳
  - 1. 地址:台中市鳥日區高鐵東一路26號4樓(台鐵新鳥日站4樓)
  - 2. 交通資訊:
    - (1). 台鐵新鳥日站:由出口處往前直行約50公尺,會議中心即在右側。
    - (2). 高鐵烏日站:請往出口3台鐵車站方向直行,右轉往台鐵售票大廳,會議中心即在左側。
    - (3). 捷運高鐵台中站:請從捷運高鐵台中站3號出口直行約50公尺,會議中心即在左前方。

#### (4). 公車:

- 【新鳥日車站】:3、39、56、74、74 繞、93、101、102、133、 248、281 副、617、A1
- 【高鐵台中站 (台中市區公車)】: 26、33、37、70、70A、70B、82、99、99 延、151、151A、151 區、153、153 區、153 延、155、155 副、156、158、159、160、160 副、161、161 副、綠 1
- 【高鐵台中站(旅遊景點接駁線)】: 1657、6188A、6268B、6333B、6670、6670A、6670B、6670C、6670D、6670E、6670F、6670G、6737、6737A、6738、6738A、6738B、6882、6882A、6883、6883A、6933、6933A、6936、6936A
- (5). 開車:【台74線 (中彰快速道路)】台74線的1-成功號出口下交流道,右轉環河橋,於高鐵東路右轉直駛至高鐵東一路左轉 (會議中心即在右側)。
- (6). 停車資訊:
  - 台鐵新鳥日車站【室內停車場】:電梯直達會議中心

- □ 導航座標: 24.109217, 120.614643
- □ 汽車每小時 30 元,平日最高 120 元/天,假日最高 150/天。高鐵東一路右轉入迴轉道左側即為汽車停車入口處,請參考地圖 P1 處
- □ 機車平日每日 30 元,假日每日 40 元,機車停車入口處位於高 鐵東一路(實際收費依停車場公告為主)

## ■ 【日出停車場】:

- □ 導航座標: 24.108627, 120.614554
- □ 汽車每小時 30 元,每日最高 120 元,展覽期間每次 120 元;機車每日 30 元。(實際收費依停車場公告為主)
- □ 步行至台鐵新鳥日車站 (搭乘電梯或手扶梯至會議中心),停車 入口處位於高鐵東一路,請參考地圖 P2 處



- (二)、高雄場:工研院產業學院高雄學習中心
  - 1. 地址:高雄市前鎮區一心一路 243 號 4 樓之 1 (企業領袖廣場)
  - 2. 交通資訊:
    - (1). 捷運: 搭乘捷運紅線至獅甲站 2 號出口,由民權路右轉一心路即可至工研院產業學院高雄學習中心,步行約 12-15 分鐘。
    - (2). 公車:
      - 83 路、72 路:於高雄火車站搭乘至「沱江街口」下車。
      - 26 路:於高雄火車站搭乘至「中正高工」下車,步行約 5 分鐘。
      - 69 路:於高雄火車站搭乘至「文殊講堂」下車,步行約 5 分鐘。
    - (3). 停車資訊:泰山街民權停車場(30元/每小時),光華路及一心一路路邊亦有計次停車格(30元/次)。



- (三)、台北場:大坪林聯合開發大樓 15 樓-國際會議廳。
- 1. 地址:新北市新店區北新路三段 200 號。
- 2. 交通資訊:
  - (1). 捷運: 搭乘捷運松山新店線(綠線)或環狀線,至大坪林站 3 號出口。
  - (2). 鐵路:
    - 搭乘高鐵或臺鐵到台北站,轉乘捷運淡水信義線(紅線)至中正紀念堂站, 再轉松山新店線(綠線)至大坪林站3號出口。
    - 搭高鐵或臺鐵到板橋站,再轉捷運環狀線至大坪林站3號出口。
  - (3). 公車: 252、290、290(副)、643、644、647、648、棕 2、綠 13 路、松江新生 幹線(原 642)、基隆路幹線(原 650)等均有至捷運大坪林站。
  - (4). 開車:國道1號→台64線或水源快速道路→新店;國道3號→安坑交流道或新店交流道→新店,會議場所恕不提供停車位。