

# 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：薛百淇

電話：03-5916978

E-mail：maggiehsueh@itri.org.tw



1150011827001

97044 花蓮縣花蓮市鎮國街 11 號

受文者：臺灣區綜合營造業同業公會花蓮縣辦事處

發文日期：中華民國 115 年 06 月 15 日

發文字號：工研材字第 1150011827 號

速別：普通件

密等：無

附件：如文

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

說明：

- 一、內政部建築研究所為提升我國建築能源效率及推廣近零碳建築理念，規劃辦理「近零碳建築創新技術應用推廣活動」，以建築節能、創能、儲能及控能技術為主軸，透過政策說明、技術交流及實務案例分享，促進近零碳建築相關知識普及與產業技術應用發展。
- 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，請參加人員於活動前完成線上報名，以利活動人數統計及後續認證時數登錄作業；各場次名額有限，額滿為止。
- 三、本次活動詳細議程資訊及 EDM 內容，可至 <https://www.ils.org.tw/activity/1455> 查詢及下載。

正本受文者：臺灣區綜合營造業同業公會花蓮縣辦事處、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、內政部國土管理署、內政部國家公園署、中央警察大學、內政部空中勤務總隊、內政部國土測繪中心、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、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、臺北市建築師公會、社團法人新北市建築師公會、桃園市建築師公會、社團法人新竹市建築師公會、臺灣建築學會、社團法人雲林縣建築師公會、社團法人高雄市建築師公會、台北市室內設計裝修商業同業公會、臺灣區綜合營造業同業公會

副本受文者：內政部建築研究所

# 財團法人工業技術研究院

# 內政部建築研究所「近零碳建築創新技術應用推廣活動」

隨著全球氣候行動邁入關鍵階段，為降低氣候變遷及地球暖化造成之衝擊，全球目前已有超過140個國家宣示或規劃在2050年達到溫室氣體淨零排放之倡議。

我國為響應全球淨零行動，行政院國家發展委員會在111年3月正式公布《臺灣2050淨零排放路徑藍圖》，內政部（建築研究所）主責推動淨零建築，並規劃淨零建築路徑3階段目標：（一）2030年公有新建建築物達成建築能效1級或近零碳建築、（二）2040年50%既有建築物更新為建築能效1級或近零碳建築、（三）2050年100%新建建築物及超過85%建築物為近零碳建築。

為加速近零碳建築相關政策推廣與創新技術落實，達成我國2050淨零建築之願景，特辦理本研討會。本研討會規劃以「近零碳建築創新技術應用推廣」為主題，聚焦建築物的「節能」、「創能」、「儲能」、「控能」四大核心議題，針對近零碳建築政策內涵、解決方案趨勢與技術應用、國內外近零碳建築創新技術與案例，以建築物導入節能、創能、儲能、控能為主軸，針對相關議題進行說明探討及實務案例分享，藉此達到政策普及，並促進產業界之技術擴散與經驗交流之目的。

## ■ 節能

### 建築外殼隔熱-高耐候隔熱塗料

因應臺灣亞熱帶氣候與都市熱島效應，建築外牆塗料運用反射日光與降低熱傳導效率之技術，有效阻隔外部熱能減少空調能耗。且因耐用年限較長且兼顧外牆美觀，可同時達成節能、環保與美觀效益。

## ■ 創能

### 太陽光電-鈣鈦礦太陽能

透過可調帶隙與光譜設計，運用光譜選擇性吸收與穿透之特性，同時達成高透光率與可發電效能。通過材料選擇與光譜過濾結構設計，大幅降低熱負荷，減少空調能耗。

### 太陽光電-立面彩繪太陽能

藉由特殊光學塗層之物理特性，實現建築立面成為高效創能之介面。其技術優勢不僅突破了傳統光電板的視覺侷限，且提供了優異的空間配置靈活性，使在

不犧牲設計美學的前提下，將發電機能無縫導入建築外殼，為近零碳建築提供具備高經濟效益與藝術價值的解方。

## ■ 儲能

### 儲能系統

面對再生能源間歇發電與不穩定特性可能產生的電力衝擊，透過配置儲能設備，可有效調度電力系統，同時結合資通訊、能源管理與電力品質控制技術，不僅強化電力系統韌性、優化供需平衡，更藉由削峰填谷之用電管理策略，抑制超約用電，以發揮儲能系統之經濟效益，打造高效穩定之再生能源電力品質。

## ■ 控能

### 智慧能源管理-冰水主機 AI 節能系統

透過物聯網架構，診斷冷媒循環、風控分流及壓縮機功耗等核心數據之運作樣態。藉由 AI 進行數據分析，尋找系統最佳能效運作點，並結合預測性控制與動態回控機制，實現空調系統之能效提升。針對既有設備，則透過加裝控制器之數位化手段，實現智能調控轉型。

### 智慧能源管理-建築數位雙生 AI 節能

導入數位雙生與 AI 技術於建築領域，建立涵蓋全生命週期的高精準模擬模型，整合建材、設計與環境數據，預測建築從興建到老化的運行狀態。透過物理模擬與 AI 分析，優化設計與管理流程，除了提前掌握維運風險，實現空調設備預測控制與節能策略，更可強化決策效率，降低營運成本，推動建築邁向近零碳與智慧化管理。

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、協辦單位：財團法人台灣建築中心、社團法人台灣智慧淨零建築產業聯盟、社團法人台灣智慧建築協會、智慧化居住空間產業聯盟。

#### 四、舉辦時間及地點

(一)、臺中場：115 年 6 月 30 日（星期二）於登陽 ICC 國際商辦 ICC312（臺中市烏日區高鐵一路 268 號 3 樓之 12）

(二)、高雄場：115 年 7 月 22 日（星期三）於有機體商務中心（高雄市左營區重信路 608 號 2 樓）

(三)、臺北場：115 年 8 月 11 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）

#### 五、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。

## 六、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. 臺中場【115年6月30日(星期二)】

■ 報名時間：自即日起至115年06月28日(星期日)或額滿截止。

■ 報名網址：<https://forms.gle/77fWMHAoE9EPevyG7>

2. 高雄場【115年7月22日(星期三)】

■ 報名時間：自即日起至115年07月20日(星期一)或額滿截止。

■ 報名網址：<https://forms.gle/JzHbQfMtGuDxWDQP9>

3. 臺北場【115年8月11日(星期二)】

■ 報名時間：自即日起至115年8月9日(星期日)或額滿截止。

■ 報名網址：<https://forms.gle/nr5tTWTmK8AR59x69>

(三)、洽詢方式：

財團法人工業技術研究院 薛小姐：TEL：03-591-6978／

E-mail：[maggihsueh@itri.org.tw](mailto:maggihsueh@itri.org.tw)

## 七、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。

## 八、活動議程

場次(一)：臺中場 115 年 6 月 30 日 (星期二) 於登陽 ICC 國際商辦 ICC312

### 台中場議程

時間	議題	主講人
09:30~10:00	報到與交流	
10:00~10:10	長官致詞	內政部建築研究所 盧育晟副研究員
10:10~10:30	我國近零碳建築政策推動	
10:30~11:00	打造近零碳建築--以內政部建築研究所材料實驗中心為例	財團法人工業技術研究院 材料與化工研究所 簡仁德技術副組長
11:00~11:50	近零碳建築發展趨勢與解決方案	國立成功大學 能源科技與策略研究中心 李訓谷副主任
11:50~13:20	午間休息	
13:20~14:10	被動節能解決方案：打造舒適節能的建築環境	崇舜股份有限公司 傅懷廣技術長
14:10~15:00	創新能源系統概念：建築導入儲能系統的規劃設計與應用	億鴻系統科技股份有限公司 張家豪總經理
15:00~15:20	中場休息	
15:20~16:10	點亮淨零韌性城：光電建築一體化的跨界創新與低碳未來	友達光電股份有限公司 能源系統材料中心 張立偉經理
16:10~16:30	Q&A	
16:30~	賦歸	

※執行單位保有議程及內容更動之權利

場次(二)：高雄場 115 年 7 月 22 日 (星期三) 於有機體商務中心

高雄場議程

時間	議題	主講人
09:30~10:00	報到與交流	
10:00~10:10	長官致詞	內政部建築研究所 張乃修簡任研究員
10:10~10:30	我國近零碳建築政策推動	
10:30~11:00	打造近零碳建築--以內政部建築研究所材料實驗中心為例	財團法人工業技術研究院 材料與化工研究所 簡仁德技術副組長
11:00~11:50	綠能與美學共融：彩繪太陽光電的建築新風貌	睿田能源股份有限公司 薛煒立執行長
11:50~13:20	午間休息	
13:20~14:10	智慧建築新未來：近零碳建築的智慧節能模式	樺康智雲股份有限公司 蔡明達協理
14:10~15:00	智慧管理新趨勢：AI如何改變建築節能	台灣愛淨節能科技股份有限公司 闕隆一總經理
15:00~15:20	中場休息	
15:20~16:10	建築邁向淨零與永續—BIPV的美學設計實務與案例分享	葉世宗建築師事務所 葉世宗建築師
16:10~16:30	Q&A	
16:30~	賦歸	

※執行單位保有議程及內容更動之權利

場次(三)：臺北場 115 年 8 月 11 日 (星期二) 於大坪林聯合開發大樓國際會議廳  
臺北場議程

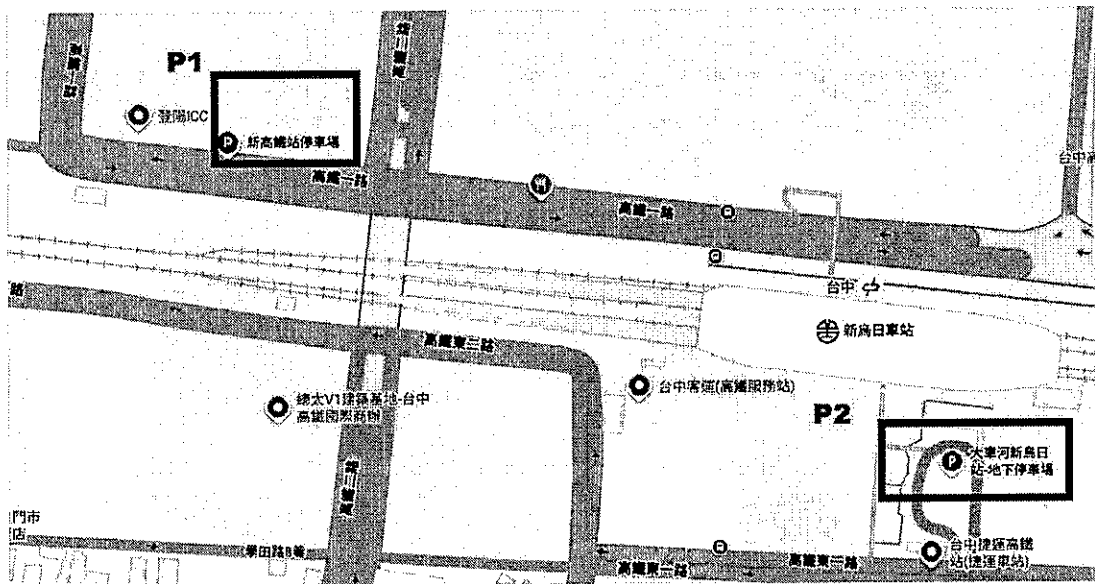
時間	議題	主講人
09:30~10:00	報到與交流	
10:00~10:10	長官致詞	內政部建築研究所 徐燕興副所長
10:10~10:30	我國近零碳建築政策推動	內政部建築研究所 陳麒任副研究員
10:30~11:00	打造近零碳建築—以內政部建築研究所材料實驗中心為例	財團法人工業技術研究院 材料與化工研究所 簡仁德技術副組長
11:00~11:50	近零碳建築能源策略—整合建築節能、創能、儲能及控能系統之應用	國立臺北科技大學建築系 陳振誠教授
11:50~13:20	午間休息	
13:20~14:10	邁向近零碳建築：運用智慧能源管理系統的整合應用與實踐	台達電子工業股份有限公司 智慧園區解決方案事業部 李同捷業務經理
14:10~15:00	迎向綠能新時代：實現近零碳建築創新綠能技術	台灣鈣鈦礦科技股份有限公司 陳來助董事長
15:00~15:20	中場休息	
15:20~16:10	近零碳建築創新應用技術與成功案例分享	SSDC澄毓綠建築設計顧問 陳重仁總經理
16:10~16:30	Q&A	
16:30~	賦歸	

※執行單位保有議程及內容更動之權利

## 九、活動地點及交通資訊

### (一)、臺中場：登陽 ICC 國際商辦 ICC312。

1. 地址：臺中市烏日區高鐵一路 268 號 3 樓之 12。
2. 交通資訊：
  - (1) 臺鐵新烏日站：請由出口處左轉，往「捷運高鐵臺中站 2 號出口」方向前進，抵達 2 號出口後右轉，直行約 350 公尺，會議中心即在右前方。
  - (2) 高鐵烏日站：請由「3 號出口／捷運車站」方向直行，右轉往「捷運高鐵臺中站 2 號出口」方向前進，抵達 2 號出口後右轉，直行約 350 公尺，會議中心即在右前方。
  - (3) 捷運高鐵臺中站：請由「捷運高鐵臺中站 2 號出口」右轉，直行約 350 公尺，會議中心即在右前方。
  - (4) 公車：
    - 【高鐵一路】：99、99 延、綠 1
    - 【新烏日車站】：3、26、39、56、56 延、74、74 繞、93、101、133、245、245 繞、248、281 副、617
    - 【高鐵臺中站 (臺中市區公車)】：33、37、70、70A、70B、82 延、99、99 延、100、151、151 延、153、153 區、153 延、155、155 副、156、158、159、160、161、161 副、242、365、綠 1
    - 【高鐵臺中站 (旅遊景點接駁線)】：6、1657、6188A、6333D、6653C、6670、6670A、6670B、6670C、6670D、6670E、6670F、6670G、6670H、6735B、6736A、6737、6737B、6738、6738A、6738B、6738C、6738D、6882、6883、6883A、6883B、6883D、6933、6933A、6936、6936A
  - (5) 開車：【台 74 線 (中彰快速道路)】台 74 線的 4-高鐵臺中出口下交流道，往高鐵臺中站的方向行駛約 300 公尺，靠右側車道續行約 600 公尺，沿著高鐵三段接高鐵二段直行 640 公尺，左轉高鐵二路後靠右行駛 220 公尺，右轉進入高鐵一路直行 140 公尺即可抵達(會議中心即在右側)。
  - (6) 停車資訊：
    - 【新高鐵站停車場】  
汽車單次 100 元，1 次 12 小時。(實際收費依停車場公告為主)，請參考地圖 P1 處。
    - 【大車河新烏日站-地下停車場】  
汽車平日 30 元/小時，120 元/日。(實際收費依停車場公告為主)，請參考地圖 P2 處。



(二)、高雄場：有機體商務中心。

1. 地址：高雄市左營區重信路 608 號 2 樓。

2. 交通資訊：

(1) 臺鐵新左營站：請由高鐵 4 號出口出站，沿著重信路直行約 50 公尺(會議中心即在左前方)。

(2) 高鐵左營站：請由 4 號出口出站，沿著重信路直行約 50 公尺(會議中心即在左前方)。

(3) 捷運左營站：搭乘紅線，至 R16 左營站 1 號出口，沿著重信路直行約 50 公尺(會議中心即在左前方)。

(4) 公車：

■ 【高鐵左營站】：3、3 繞、16A、16A 繞、16B、90、92、E01、E01A、E01B、E02、E03A、E03B、E04、E25、紅 35、紅 35 繞、紅 50、紅 60A、紅 60B、紅 61、紅 62B、8046A、8046B、8501、9127D、9127G、9189

■ 【文府路口】：紅 35、紅 35 繞、92

(5) 開車：

■ 【國道 1 號/3 號】於鼎金系統下交流道，往國道 10 號 - 左營方向行駛約 2.4 公里，在自由/博愛路出口下交流道，沿著大中二路直行約 1 公里，至華夏路右轉行駛約 230 公尺，左轉重信路直行約 30 公尺即可抵達(會議中心即在右側)。

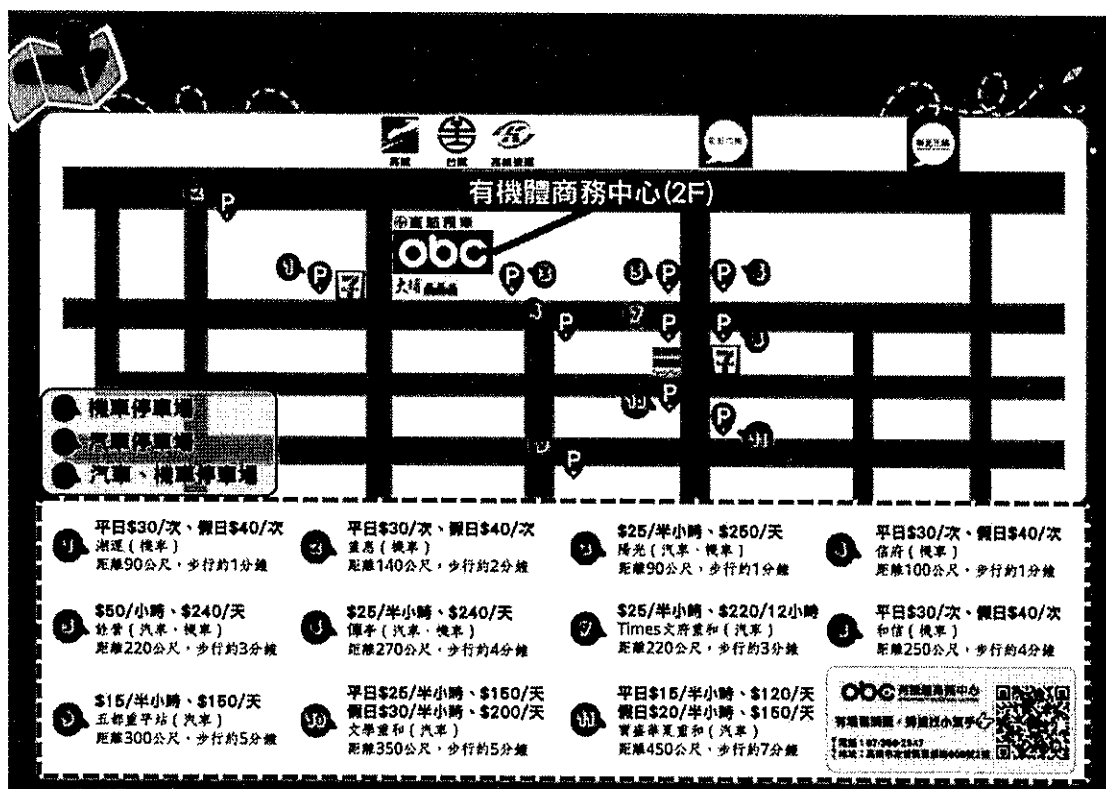
(6) 停車資訊：

■ 【左營高鐵站前-陽光停車場】

汽車 25 元/半小時，250 元/日。(實際收費依停車場公告為主)，請參考資訊圖 P3 處。

■ 【證營停車】

汽車 50 元/小時。(實際收費依停車場公告為主)，請參考資訊圖 P5 處。



(三)、臺北場：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) 捷運大坪林站：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：搭乘高鐵或臺鐵到臺北站，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。
- (3) 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。
- (4) 公車：252、290、290(副)、642、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。
- (5) 開車：國道 1 號→臺 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。
- (6) 停車資訊：

■ 【大坪林民權停車場】

汽車平日 40 元/小時，假日 50 元/小時。(實際收費依停車場公告為主)，請參考地圖 P1 處。

■ 【寶安收費停車場】

汽車 40 元/小時。(實際收費依停車場公告為主)，請參考地圖 P2 處。





2026

# 近零碳建築創新 技術應用推廣活動

主辦單位 | 內政部建築研究所 執行單位 | 工業技術研究院

協辦單位 | 財團法人台灣建築中心 TIZC 社團法人台灣智慧淨零建築產業聯盟  
 社團法人台灣智慧建築協會 智慧化居住空間產業聯盟

場次一

臺中場 2026.6.30 (星期二) 09:30-16:30

登陽ICC國際商辦ICC312  
臺中市烏日區高鐵一路268號3樓之12

報名時間  
自即日起至  
115年  
6月28日  
(星期日)



報名網址

時間	議題	主講者
09:30~10:00	報到與交流	
10:00~10:10	長官致詞	內政部建築研究所 盧育晟 副研究員
10:10~10:30	我國近零碳建築政策推動	內政部建築研究所 盧育晟 副研究員
10:30~11:00	打造近零碳建築—以內政部建築研究所材料實驗中心為例	財團法人工業技術研究院 材料與化工研究所 簡仁德 技術副組長
11:00~11:50	近零碳建築發展趨勢與解決方案	國立成功大學 能源科技與策略研究中心 李訓谷 副主任
11:50~13:20	午間休息	
13:20~14:10	被動節能解決方案： 打造舒適節能的建築環境	崇舜股份有限公司 傅懷廣 技術長
14:10~15:00	創新能源系統概念： 建築導入儲能系統的規劃設計與應用	億鴻系統科技股份有限公司 張家豪 總經理
15:00~15:20	中場休息	
15:20~16:10	點亮淨零韌性城：光電建築一體化 的跨界創新與低碳未來	友達光電股份有限公司 能源系統材料中心 張立偉 經理
16:10~16:30	Q&A	
16:30~	賦歸	



2026

# 近零碳建築創新 技術應用推廣活動

主辦單位 | 內政部建築研究所 執行單位 | 工業技術研究院

協辦單位 | 財團法人台灣建築中心 社團法人台灣智慧淨零建築產業聯盟  
 社團法人台灣智慧建築協會 智慧化居住空間產業聯盟

場次二

高雄場 2026.7.22 (星期三) 09:30-16:30

有機體商務中心  
高雄市左營區重信路608號2樓

報名時間  
自即日起  
至115年  
7月20日  
(星期一)



報名網址

時間	議題	主講者
09:30~10:00	報到與交流	
10:00~10:10	長官致詞	內政部建築研究所 張乃修 簡任研究員
10:10~10:30	我國近零碳建築政策推動	內政部建築研究所 張乃修 簡任研究員
10:30~11:00	打造近零碳建築—以內政部建築研究所材料實驗中心為例	財團法人工業技術研究院 材料與化工研究所 簡仁德 技術副組長
11:00~11:50	綠能與美學共融：彩繪太陽光電的建築新風貌	睿田能源股份有限公司 薛煒立 執行長
11:50~13:20	午間休息	
13:20~14:10	智慧建築新未來： 近零碳建築的智慧節能模式	樺康智雲股份有限公司 蔡明達 協理
14:10~15:00	智慧管理新趨勢： AI如何改變建築節能	台灣愛淨節能科技股份有限公司 關隆一 總經理
15:00~15:20	中場休息	
15:20~16:10	建築邁向淨零與永續— BIPV的美學設計實務與案例分享	葉世宗建築師事務所 葉世宗 建築師
16:10~16:30	Q&A	
16:30~	賦歸	



# 2026 近零碳建築創新 技術應用推廣活動

主辦單位 | 內政部建築研究所 執行單位 | 工業技術研究院

協辦單位 | 財團法人台灣建築中心 社團法人台灣智慧淨零建築產業聯盟  
 社團法人台灣智慧建築協會 智慧化居住空間產業聯盟

場次三

臺北場 2026.8.11 (星期二) 09:30-16:30

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

報名時間  
 自即日起至115年  
 8月9日  
 (星期日)



報名網址

時間	議題	主講者
09:30~10:00	報到與交流	
10:00~10:10	長官致詞	內政部建築研究所 徐燕興 副所長
10:10~10:30	我國近零碳建築政策推動	內政部建築研究所 陳麒任 副研究員
10:30~11:00	打造近零碳建築—以內政部建築研究所材料實驗中心為例	財團法人工業技術研究院 材料與化工研究所 簡仁德 技術副組長
11:00~11:50	近零碳建築能源策略—整合建築節能、創能、儲能及控能系統之應用	國立臺北科技大學建築系 陳振誠 教授
11:50~13:20	午間休息	
13:20~14:10	邁向近零碳建築：運用智慧能源管理系統的整合應用與實踐	台達電子工業股份有限公司 智慧園區解決方案事業部 李同捷 業務經理
14:10~15:00	迎向綠能新時代： 實現近零碳建築創新綠能技術	台灣鈣鈦礦科技股份有限公司 陳來助 董事長
15:00~15:20	中場休息	
15:20~16:10	近零碳建築創新應用技術與成功案例分享	SSDC澄毓綠建築設計顧問 陳重仁 總經理
16:10~16:30	Q&A	
16:30~	賦歸	

•  
•  
•  
•