

內政部建築研究所

智慧化居住空間案例觀摩及技術分享活動【簡介】

◆ 主辦單位：內政部建築研究所

◆ 執行單位：財團法人台灣建築中心

一、前言

推動新興智慧型產業是國家當前重要政策之一。近年來，智慧生活科技的急速發展促使物聯網技術中導入AI系統，形成了AIoT（人工智慧物聯網）應用，引起市場關注。

為此，將辦理2場次智慧化居住空間案例觀摩及技術分享活動，結合智慧化居住空間展示中心與易構住宅實驗屋設備與體驗情境等資源，讓國人了解智慧生活科技市場的新脈動。透過講座分享導覽觀摩，讓參與者學習智慧化居住空間的基本概念與應用，培養相關知識並促進產業交流。最終，希望透過這些活動，能夠提升推廣智慧化居住空間的知名度，促進該產業的研究和發展。

二、活動日期與地點

各主題場次課程規畫於下表日期：

主題場次	舉辦日期	活動地點
智慧建築節能應用	6月6日(二)	內政部建築研究所材料實驗中心四樓演講廳 (台北市文山區景福街102號4樓)
AI人工智慧科技整合應用	6月13日(二)	

三、活動對象

- (一) 建築師、電機技師、冷凍空調技師及公協會團體專業團體（建築開發商業同業公會、建築師公會、電機技師公會…等）。
- (二) 智慧化相關設備軟、硬體產業等相關從業人員。
- (三) 對智慧化居住空間應用有興趣之一般民眾。

四、活動內容與議程

(一) 活動內容

1. 智慧化居住空間主題式概念介紹

由智慧化居住空間展示中心團隊根據各活動主題，參酌智慧生活科技產業發展技術，以全盤性的概念介紹，解說智慧化居住空間現行之解決方案；為加速參與者理解，並成功引起其對於後續主題講座興趣，本時段將搭配生動活潑之智慧化居住空間展示數位教材影片，作為銜接後續主題講座以及導覽觀摩課程之媒介。

2. 主題講座

針對「智慧建築節能應用」以及「AI 人工智慧科技整合應用」二主題，由專業領域之講者依照不同子題，參照目前業界採行之應用與技術，分享智慧化居住空間發展趨勢、應用案例以及技術原理，希冀藉由循序性的主題以作為參與者後續導入智慧化應用之參考。

(1) 智慧建築節能應用

- A. 智慧節能建築設計概要：根據國際能源署（IEA）的報告，建築物消耗全球能源的 30%到 40%，顯示建築業對地球環境的影響甚巨。為了探討智慧綠建築設計和環境保護之間的關係，本活動將分享節能系統、可再生能源的使用方法、以及使用可持續材料和降低碳排放等技術的設計，減少建築對環境的影響，並實現綠色、健康、環保的理念。
- B. 智慧節能建築案例分享：連結主題講座分享有關智慧節能建築設計的相關資訊。為了加速學員的吸收能力，將邀請產學業界專家和學者分享智慧建築節能系統和應用案例，例如台糖沙崙智慧綠能循環住宅等。透過案例分享，參與者可以更好地掌握智慧節能建築設計的知識和技能。

(2) AI 人工智慧科技整合應用

- A. AIoT 於智慧家庭應用概要：COVID-19 疫情肆虐全球，但也催生了智慧家居產業的蓬勃發展。透過 AI 人工智慧科技的應用，智慧家居的控制和功能整合變得更加方便和舒適。本講座將以 AIoT 智慧家居應用為主題，分享包括智慧家電、居家照護和安全防護等應用的概要，讓參與者全面了解相關技術和發展趨勢。
- B. AI 人工智慧科技整合新樣態案例分享：過去保全業主要提供解決「看得見」的問題的服務，例如當有外人入侵後透過警報系統由人員前往確認並排除，但隨著 AI 人工智慧科技的進步，保全業開始為消費者提供更完善的智慧化居住空間服務。透過 AI 人工智慧整合過濾資訊，能夠即時辨識並預警，提升整體安全管理的效率，讓使用者與管理者能夠迅速做出決策並排除異常。因此，保全業者與 AI 智慧家庭系統的合作具有重要的優勢，可以提供更全面的安全保障和更便利的智慧居家生活體驗。在本主題講座中，將邀請產學業界專家分享保全與智慧家庭產業合作的最新案例和趨勢，讓參與者全面瞭解產業應用和發展前景。

除了預留 Q&A 時段外，並將進行有獎徵答活動，由講師針對講座分享内容進行抽問，並由活動執行單位於辦理結束後提供答對的參與者小禮物，強化學員與教師的參與度，確保參與者於活動時確實吸取相關知識。

3. 智慧化居住空間主題式導覽觀摩

由智慧化居住空間展示中心團隊根據辦理活動主題以及子題，由專人以智慧化居住空間展示中心以及易構住宅實驗屋為案例，導覽解說其情境與技術，以便學員可透過實際觀看體驗，將前述講者分享之應用知識融會貫通。期給予參與者所需之應用技術與知識後，對於後續議程-智慧化居住空間導覽觀摩可更加投入，引發思考實際導入相關應用之興趣。

(1) 智慧建築節能應用

本時段之導覽觀摩將著重於智慧化居住空間展示中心與易構住宅實驗屋之空調系統與燈控系統智慧管理情境如中央監控室之新型態能源管理系統及行動辦公室之環境控制系統連動等。

(2) AI 人工智慧科技整合應用

本時段之導覽觀摩將著重於智慧化居住空間展示中心與易構住宅實驗屋之 AI 人工智慧語音控制與視覺識別應用情境如無人機 AI 智慧影像辨識技術應用於安全監控展示等。

(二) 活動議程

內政部建築研究所智慧化居住空間案例觀摩及技術分享活動議程規劃如下各表所述。

1. <智慧建築節能應用>場次

課程時間	課程內容	主講人
9:30 10:00	報到	
10:05 10:10	主辦單位致詞	內政部建築研究所 王安強 副所長
10:10 10:15	執行單位致詞	財團法人台灣建築 中心 周光宙 董事長
10:15 10:30	智慧化居住空間主題式概念介紹： 介紹智慧化居住空間簡介	財團法人台灣建築 中心 智慧生活專案團隊
10:30 12:00	主題講座-智慧節能建築設計概要： 從智慧建築角度推動淨零建築整合設計應用	國立聯合大學建築 學系 陳上元 教授
12:00 13:30	午餐時段	
13:30 15:00	主題講座-智慧節能建築案例分享： 安適與環境永續共存的永續低碳建築案例- 台糖沙崙智慧綠能循環集合住宅園區	台灣糖業股份有限 公司台南區處 工 程課 蘇建儒 工程師
15:00 15:10	休息與換場	
15:10 16:00	智慧化居住空間主題式導覽觀摩： 以智慧化居住空間展示中心暨易構住宅實驗 屋為案例，進行「節能智慧綠建築」應用情 境介紹	財團法人台灣建築 中心 智慧生活專案團隊
16:00	活動結束	

活動日期：
6月6日
(二)

2. < AI 人工智慧科技整合應用>場次

課程時間	課程內容	主講人
9:30 10:00	報到	
10:05 10:10	主辦單位致詞	內政部建築研究所 樂中丕 主任秘書
10:10 10:15	執行單位致詞	財團法人台灣建築 中心 周光宙 董事長
10:15 10:30	智慧化居住空間主題式概念介紹： 介紹智慧化居住空間簡介	財團法人台灣建築 中心 智慧生活專案團隊
10:30 12:00	主題講座- AIoT 於智慧家庭應用概要： 運用 AIoT 營造安全舒適之智慧化居住空間	智慧家庭實驗室 林祐祺 創辦人
12:00 13:30	午餐時段	
13:30 15:00	主題講座-AI 人工智慧科技整合新樣態案例 分享： 智慧家庭保全創新時代—AI 人工智慧系統 與保全業整合應用案例分享	中興保全科技股份 有限公司 詹明達 處長
15:00 15:10	休息與換場	
15:10 16:00	智慧化居住空間主題式導覽觀摩： 以智慧化居住空間展示中心暨易構住宅實驗 屋為案例，進行「AI 人工智慧科技整合」應 用情境介紹	財團法人台灣建築 中心 智慧生活專案團隊
16:00	活動結束	

活動日期：
6 月 13 日
(二)

※主辦單位保有因不可抗力因素導致活動調整異動或延期之權利。

五、報名方法

(一) 報名費用及名額：

1. 本次報名費用免費。
2. 各場次開放 50 名額，額滿為止。

(二) 報名截止時間：

1. <智慧建築節能應用>場次：112 年 05 月 31 日 (星期三)
2. <AI 人工智慧科技整合應用>場次：112 年 06 月 07 日 (星期三)

(三) 報名方式：

1. 一律採網路報名，報名網址連結：

(1) <智慧建築節能應用>場次：

<https://www.accupass.com/event/2305030807051854058500>

(2) < AI 人工智慧科技整合應用>場次：

<https://www.accupass.com/event/2305040312473973293900>

2. 洽詢聯絡人：如有報名問題，請致電財團法人台灣建築中心

02-2930-0575(分機：620)黃小姐；E-Mail: vedette@tabc.org.tw。

(四) 注意事項：

1. 如報名者有身體不適狀況（如發燒、喉嚨痛、咳嗽、疲勞倦怠等），不宜參加活動，敬請快篩或就醫檢查。
2. 參與活動時建議全程配戴，本活動會場將提供消毒酒精，供學員消毒手部，敬請多加利用。
3. 響應節能減碳、節省資源，本活動不提供免洗用具，請自行攜帶。
4. 活動會場不提供停車服務，請盡量搭乘大眾交通工具前往，或請自行安排停車位。
5. 主辦單位保有因不可抗力因素導致活動調整異動或延期之權利。

六、課程相關證明（僅提供予全程出席者，以實際簽到為準）

活動當日全程出席者(以實際簽到為準)，將可獲得研習證書乙式及換證積分或時數認證(學員需具備公務員或技師或建築師身份方能換證積分或取得學習時數認證)。

- (一) 參訓證明書乙式。
- (二) 公務員終身學習時數認證(申請中)。
- (三) 行政院公共工程委員會技師執業執照換證積分(申請中)。
- (四) 內政部營建署建築師執業執照換證積分(申請中)。

七、會場交通資訊

(一) 地址：台北市文山區景福街 102 號 4 樓



(二) 交通資訊：

1. 台北捷運：搭乘臺北捷運新店線，在萬隆捷運站下車，由 1 號出口出站，於羅斯福路六段步行約 5 分鐘後右轉景福街，走到底即可到達。
2. 公車： 搭乘公車，請參考以下路線：

站名	可搭乘公車
萬隆站	251. 252. 253. 278. 290. 290(副). 505. 642. 643. 644. 648. 648(綠). 650. 660. 棕 6. 綠 13, 在萬隆站下車，步行前往