

# 近零碳建築標竿案例觀摩參訪活動

## 活動企劃書

內政部建築研究所為推廣落實淨零建築概念及節能減碳技術，除落實政策推動外，並將進一步促進產業技術發展交流，本次「近零碳建築標竿案例觀摩參訪活動」，安排實地參訪節能標竿案例建置內容，讓與會者實際體驗及進一步了解淨零建築節能減碳之策略及技術應用，以落實於實際案例導入規劃設計，達到強化淨零建築節能減碳技術之應用及推廣宣導目的。

活動希望透過案例現場交流觀摩參訪，實地體驗各項淨零建築設計手法與技術應用，使目前正在參與或規劃中的各類建築及實證場域單位相互觀摩學習，縮短學習曲線，歡迎各級政府(機關)、各級學校單位人員、相關業界先進及一般民眾踴躍報名參加！

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：將捷集團、中台灣創新園區、台達電子工業(股)公司

四、活動對象：

1. 中央機關、各地方直轄市、縣(市)政府暨所屬單位人員。
2. 建築師、電機技師、土木技師、冷凍空調技師及相關公會團體會員。
3. 產官學研相關單位、淨零產業相關從業人員及一般民眾。

五、舉辦時間：

■ 第一場次：中臺灣創新園區

■ 舉辦時間：113年10月23日(三) 14:00-16:10

■ 舉辦地點：中臺灣創新園區 (南投縣南投市文獻路2號)

■ 第二場次：滬尾藝文休閒園區

■ 舉辦時間：113年11月12日(二) 14:00-16:10

■ 舉辦地點：滬尾藝文休閒園區 (新北市淡水區中正路一段2號)

■ **第三場次：台達電瑞光大樓**

■ 舉辦時間：113 年 11 月 22 日(五) 14:00-16:10

■ 舉辦地點：台達電瑞光大樓 (台北市內湖區瑞光路 186 號)

**六、報名方式及注意事項：**

1. 活動費用：免費

2. 活動訊息及報名方式：

(1) 本活動相關訊息及報名方式可至智慧化居住空間專屬網站瀏覽 (網址：<http://www.ils.org.tw>)，並點選【活動資訊】進行報名。

(2) 或直接至下列各場次報名網址逕行報名：

■ **第一場次：10 月 23 日(三) 中臺灣創新園區**

報名網址：<https://tinyurl.com/ym54b57w>

報名時間自即日起至 113 年 10 月 20 日(日)，報名人數上限：30 人。

❖ 本場次備有交通車於台中高鐵站接駁，詳細資訊請參考九、報到地點及交通資訊。

■ **第二場次：11 月 12 日(二) 滬尾藝文休閒園區**

報名網址：<https://tinyurl.com/39yh9aec>

報名時間自即日起至 113 年 11 月 05 日(二)，報名人數上限：30 人。

■ **第三場次：11 月 22 日(五) 台達電瑞光大樓 II**

報名網址：<https://tinyurl.com/245xcfj3>

報名時間自即日起至 113 年 11 月 15 日(五)，報名人數上限：30 人。

3. 洽詢方式：蔡素甄小姐 / Tel：03-591-8213 /E-mail：[itri537404@itri.org.tw](mailto:itri537404@itri.org.tw)

## 七、研習證明：

1. 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。
  - (1). 行政院公共工程委員會技師執業執照換發積分
  - (2). 內政部國土管理署建築師開業證書換發積分
  - (3). 公務人員終身學習時數認證
2. 有意參加本活動者 請事先報名，若完成報名後因故需取消，請務必致電告知。

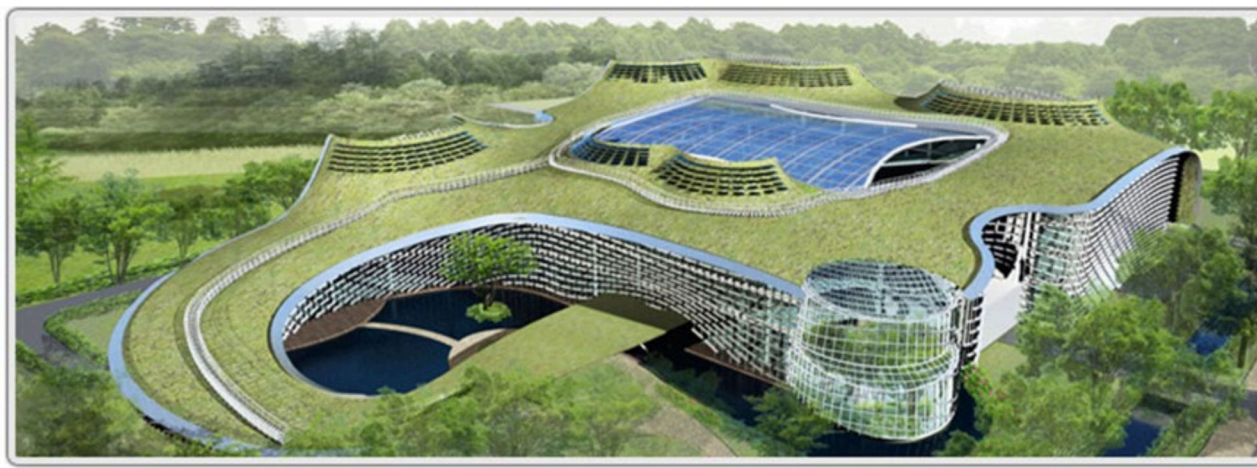
## 八、活動議程：

### 1. 10月23日(三)中台灣創新園區議程：

時間	議程	講者/主持人
13:30-14:00	報到與交流	
14:00-14:20	活動致詞	內政部建築研究所& 中臺灣創新園區代表
14:20-15:10	中創園區 近零碳建築設計手法與技術應用介紹	中臺灣創新園區維運團隊
15:10-16:10	中創園區導覽與解說 (含現場 QA)	
16:10	賦歸	

※因突發因素致使議程及主講者調動或變更，恕不另行通知。

### 參訪地點簡介



- ◇ 內政部建築能效評估系統 1<sup>+</sup>級
- ◇ 內政部鑽石級綠建築標章
- ◇ 內政部鑽石級智慧建築標章

中創園區位於中興新村，佔地 2.47 公頃，建築設計以融合在地環境文化為構想，搭配附近地景外觀，以低碳設計為走向，從規劃階段就導入碳足跡計算，降低

建造過程之碳排放量，於外牆設置外遮陽板，兼具藝術、隔熱節能與調光功能；在建築減碳設計方面，結合遮陽、採光照明等設計，增加建築節能效益之作法，在我國 BIPV(Building integrated Photovoltaic 建築結構結合太陽能光電板)屬難得的典範案例。

整體建築透過有效的實施能源管理與節能措施，導入資通訊自動化、空氣品質等監控管理系統，能即時預防故障發生，提高緊急狀況應變能力，是兼具安全、健康、舒適、便利、節能之永續建築。

## 2. 11月12日(二)滬尾藝文休閒園區

時間	議程	講者/主持人
13:30-14:00	報到與交流	
14:00-14:20	開場致詞	內政部建築研究所& 將捷集團代表
14:20-15:00	滬尾藝文休閒園區 近零碳建築設計手法與節能管理介紹	將捷集團代表
15:00-16:10	滬尾藝文休閒園區導覽與解說 (含現場 QA)	
16:10	賦歸	

※因突發因素致使議程及主講者調動或變更，恕不另行通知。

### ● 參訪地點簡介

- ◇ 內政部建築能效評估 1<sup>+</sup>級
- ◇ 內政部綠建築鑽石級標章
- ◇ 內政部智慧建築銀級標章

滬尾藝文休閒園區位於新北市淡水區，為將捷集團與新北市政府的 BOT 案，



建築用途包含商場、電影院及旅館。於 2019 年完工啟用，同年取得鑽石級綠建築標章的認證。

整體設計結合當地特殊地理環境、古蹟、文化、景觀、生態，屋頂覆土綠化達到高效隔熱的作用，建築物主體則採用白色外殼，減少表面吸熱，降低室內溫度，並在立面使用深遮陽設計，減少進入室內熱源，降低空調能源消耗；採光部分，在大廳酒吧、商場屋頂加入天窗設計，導入自然光線，減少人工光源的需求。

除建築物被動式節能設計外，園區建置高效率中央空調冰水主機，並引進能源管理系統，監控園區用電狀況，並即時調整。另園區也裝設太陽能板，運用再生能源達到節能減碳的效果。

### 3. 11 月 22 日(五) 台達電瑞光大樓 II

時間	議程	講者/主持人
13:30-14:00	報到與交流	
14:00-14:20	開場致詞	內政部建研所& 台達電子代表
14:20-15:10	瑞光大樓 II 近零碳建築設計手法與技術應用介紹	台達電子代表
15:10-16:10	瑞光大樓 II 導覽與解說 (含現場 QA)	
16:10	賦歸	

※因突發因素致使議程及主講者調動或變更，恕不另行通知。

#### 參訪地點簡介

◇ 內政部建築能效評估系統 1<sup>+</sup>級

◇ 內政部鑽石級綠建築標章

台達電瑞光大樓 II 結合主動式及被動式綠建築設計，導入台達電自主開發的樓宇自動化、智慧節能解決方案與多元節能產品，使空調系統節能達 30%，照明節能達 60%，整體耗電量與一般大樓相比節能約 43.8%。



瑞光大樓 II 運用台達電 Delta Controls enteliWEB 建築中控系統，整合空調、照明、安防監控、再生能源及電動車充電等多項子系統，配合 Delta Energy Online 系統監控用電效率，管理需量控制。

空調系統採用夜間儲冰設計，透過空氣品質偵測器及外氣偵測器，依環境即時數據連動風門；空調箱及排風機使用台達節能 EC 風扇，冰水主機、冷卻水塔風車及水泵等加上台達變頻器及 PLC，可做到精確的智慧控制。

照明系統採用台達可調亮度的 LED 節能平板燈，搭配燈控系統，可遠端分區群控及個別控制燈具，並與能源管理系統整合，於用電尖峰配需量控制。臨窗區域則設置晝光感應器，可依自然光調整照明亮度；走廊、樓梯、廁所、茶水間採用人員感知自動照明。

台達電瑞光大樓 II 透過智慧綠色方案導入建築，展示以最新科技實現以人為本的低碳、安全、健康、便利的生活環境，本棟建築也於 2023 年獲得內政部新建建築(辦公類)建築能效標示 1<sup>+</sup>級。

參考資料：台達電官網 <https://www.deltaww.com/zh-TW/news/38862>

## 九、報到地點及交通資訊：

### (一) 第一場次：中台灣創新園區

- 自行前往：請於 10 月 23 日 13:50 至中創園區大門集合
- 停車資訊：汽、機車可停放於中研路中科平面停車場(免收費)。
- 本場次備有交通車於台中高鐵站接駁

※搭乘接駁車者，請於 10 月 23 日 13:05 前抵達台中高鐵站一樓 6 號出口集合，13:10 發車。

- 高鐵建議車次，與會學員可依需求參考

南港=>台中

0633 車次(12:46 抵達)

左營=>台中

0636 車次(12:58 抵達)





## (二) 第二場次：滬尾藝文休閒園區

■ 自行前往：請於 11 月 12 日 13:30 前至滬尾藝文休閒園區禮萊廣場門口集合

■ 交通指南：

1. 行車路線：請導航至新北市淡水區中正路一段 2 號。
2. 高鐵&台鐵：搭乘高鐵或台鐵至台北車站，轉乘捷運淡水信義線至淡水站，再轉乘公車紅 26 至滬尾砲台站下車或搭乘園區接駁車。
3. 捷運：捷運淡水信義線至淡水站再轉乘公車紅 26 至滬尾砲台站下車或搭乘園區接駁車。
4. 公車路線：

◆ 從捷運淡水站 2 號出口右轉，搭乘紅 26、836、870、872、873、藍海 2 至滬尾砲台站下車。

◆ 或過馬路對面台灣中油加油站搭乘 757、837、857、880、883 至滬尾砲台站下車。

5. 公共自行車：於捷運淡水站及園區皆有 Youbike 公共自行車，可沿淡水河畔往返。
6. 停車資訊：園區附設地下汽車停車場(平日 NTS 20/半小時)及平面機車停車場，參與活動學員當日可索取停車券折抵。

## (三) 第三場次：台達電瑞光大樓 II (台北市內湖區瑞光路 186 號)

■ 自行前往：請於 11 月 22 日 13:30 前至台達電瑞光大樓 II 門口集合

■ 交通指南：

1. 步行：搭乘捷運文湖線至港墘站 2 號出口出站右轉，沿內湖路一段步行至港墘路右轉，直行至瑞光路左轉，繼續直行約 400 公尺即可抵達；總步行距離約 1 公里。
2. 大眾運輸：

- (1)、 搭乘捷運文湖線至港墘站 2 號出口出站，至捷運港墘站(內湖高工)轉乘藍 26、藍 7、藍 7 副路線公車至瑞光路站下車。
- (2)、 搭乘捷運文湖線至港墘站 2 號出口出站右轉，沿內湖路一段步行至港墘路右轉，於港墘派出所站轉乘藍 26、藍 7、551、646 路線公車至瑞光路站下車。

備註：公車班距較長，建議可步行前往。