

# 太陽光電系統支撐架結構設計參考手冊(草案) 研習會

105 年新政府推動非核家園，規劃 2025 年太陽光電設置目標量達 20 GW，而行政院為達成所設定目標，成立「能源及減碳辦公室」，並擬定「太陽光電 2 年推動計畫」，於 105 年 9 月 1 日推動實施，目標為二年內達成 1,520 MW 設置目標量。根據經濟部能源局再生能源裝(設)置容量統計，自民國 89 年至 107 年 2 月止，太陽光電系統總裝(設)置已達 1873 千瓩。考量至 114 年裝設累計需達設置 20GW 系統裝設量大幅成長，加上近年來氣候極端異常與台灣各區皆曾遭受幾次強大颱風侵襲，造成不少系統及模組嚴重損壞，不僅造成財物的損失，亦降低民眾與投資者對太陽光電系統的信心與投資意願。為提升太陽光電系統品質、性能、安全性、可靠度及耐久性，本次研討會主要提供工研院綠能所與臺中市結構技師公會、風工程學會、國家實驗研究院國家地震工程研究中心等單位，針對太陽光電系統支撐架結構設計相關技術研究成果進行研討與交流，期盼能強化國內太陽光電系統之安全、品質與可靠度。本研習會敬邀業界先進、結構工程專家等共同參與交流討論。

指導單位： 經濟部能源局

主辦單位： 工業技術研究院 綠能與環境研究所

協辦單位： 國家實驗研究院 國家地震工程研究中心

舉辦時間：107 年 5 月 23 日（星期三）09：30~16：30

舉辦地點：台中市大雅區中科路 6 號 4 樓 402 會議室(中科管理局工商服務大樓)

議 程：

| 時間          | 內容                                      | 講座                                |
|-------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|
| 09:00~09:30 | 來賓報到                                    |                                   |
| 09:30~09:40 | 開場                                      | 工研院 綠能所<br>詹麒璋 經理                 |
| 09:40~11:00 | 專題演講一：<br>太陽光電系統支撐架結構設計參考手冊(草案)<br>說明介紹 | 臺中市結構工程技師公會<br>林明勝 創會理事長/常務<br>理事 |
| 11:00~11:10 | 休息與分享交流                                 |                                   |
| 11:10~12:00 | 專題演講二：<br>陣列型太陽光電系統之受風特性及風洞試驗介紹         | 淡江大學風工程研究中心<br>傅仲麟 博士             |
| 12:00~13:00 | 午餐時間                                    |                                   |

| 時間          | 內容                                             | 講座                    |
|-------------|------------------------------------------------|-----------------------|
| 13:30~14:30 | <b>專題演講三：</b><br>太陽光電系統支撐架結構設計案例與結構計算書審查常見問題探討 | 臺中市結構工程技師公會<br>邱智佑 技師 |
| 14:30~15:00 | <b>專題演講四：</b><br>太陽光電系統支撐架輔助檢核設計軟體介紹           | 國研院 國震中心<br>莊明介 助理研究員 |
| 15:00~15:20 | 休息與分享交流                                        |                       |
| 15:20~16:00 | <b>專題演講五：</b><br>太陽光電系統常見故障問題與施工安全介紹           | 工研院 綠能所<br>黃朝揚 專案經理   |
| 16:00~16:30 | Q&A 與會後交流                                      |                       |

備註：若因不可預測之突發因素，主辦單位得保留研討會課程及講師之變更權利。

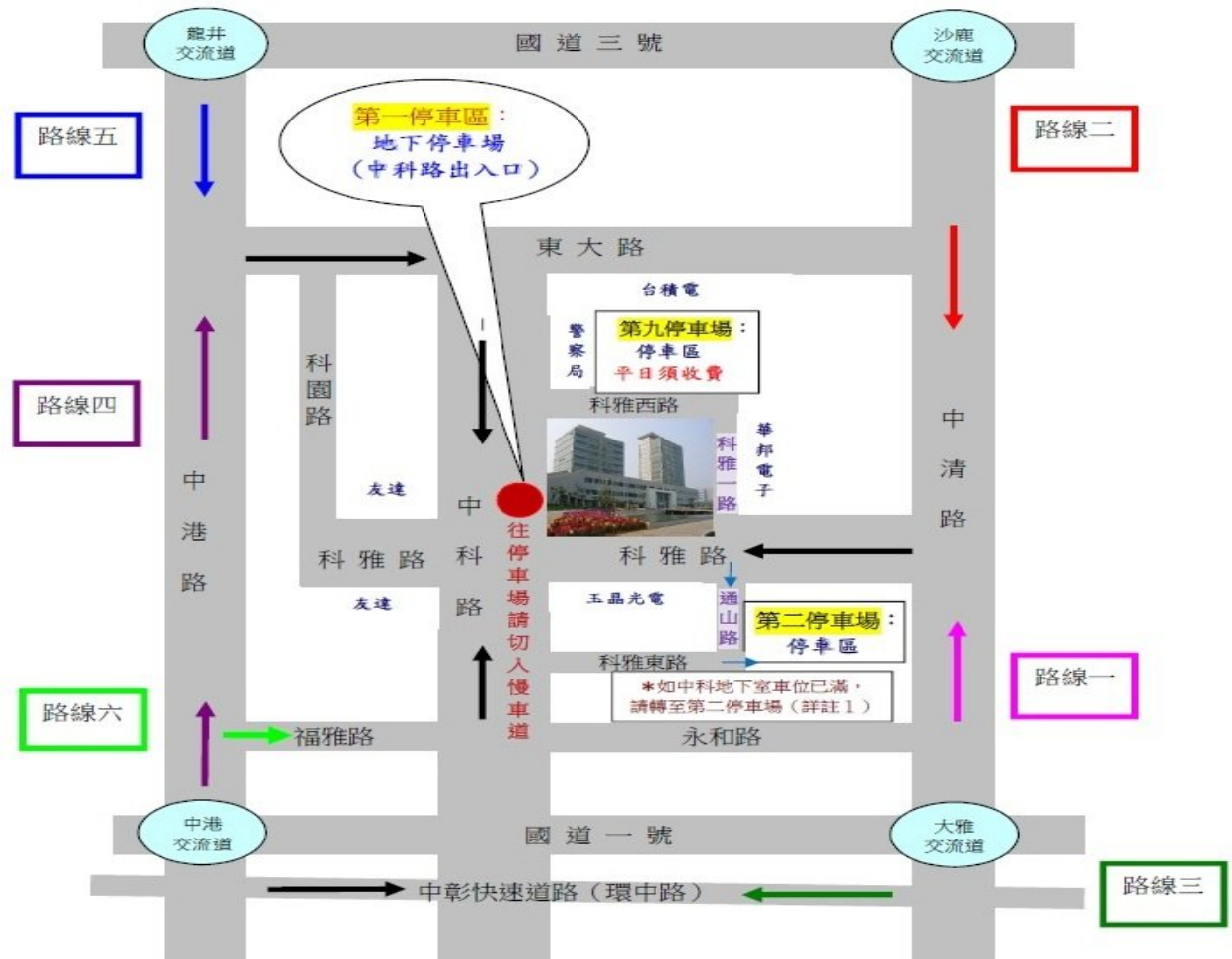
### 【報名資訊】

- 課程費用：新台幣 2,500 元/人次(含稅，請勿扣除郵資或手續費)
- 參加對象：結構技師、土木技師、建築師、PV 產業相關人員  
(因場地限制，同公司名額限 3 位，總名額 66 位，報名從速，額滿截止！)
- 報名方式：採線上報名或傳真報名，請於 5 月 21 日（一）17:00 前完成報名與繳費。  
(1) 線上報名網址：  
<https://wlsms.itri.org.tw/ClientSignUp/Index.aspx?ActGUID=9960943B34>
- 繳費方式：(繳費截止日期：107 年 5 月 21 日(一)止)  
(1) ATM 轉帳：  
完成線上報名後，由報名系統提供一組帳號「銀行代號、轉帳帳號」，請記下上述號碼後至 ATM 繳款，但此帳號只提供本課程轉帳使用！  
(2) 信用卡繳款：  
完成線上報名後，由報名系統提供信用卡繳款連結，請以此連結進入刷卡付款。
- 本研習會當天請與會人員個別攜帶會議(上課)通知或證件，方可進入台中市大雅區中科路 6 號 4 樓 402 會議室，中途外出，再進入時亦同，謝謝配合。
- 課程聯絡人：郭雅華，電話：(03) 5913483，E-mail：[synclayer@itri.org.tw](mailto:synclayer@itri.org.tw)

【交通資訊】台中市大雅區中科路 6 號 4 樓 402 會議室(中科管理局工商服務大樓)

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1.大眾運輸</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 高鐵                    | <p><b>1.可搭乘高鐵免費接駁公車(車程約 35~40 分鐘)：</b>高鐵台中站至中科工商服務大樓往返(平日/假日均行駛)</p> <p>下高鐵台中站至 6 號出口，月台站牌(9 號或 11 號)，轉搭此線接駁車。(月台請依高鐵現場標示)</p> <p>台中高鐵站轉搭『台中高鐵站－中科管理局』免費接駁公車至中科管理局(最後一站)下車。</p> <p><b>時刻表查詢：</b><a href="http://www.ebus.com.tw/ebus/images/161_20130725.gif">http://www.ebus.com.tw/ebus/images/161_20130725.gif</a></p> <p><b>2.搭乘計程車(高鐵站至中科管理局車程約 25 分鐘)</b></p> |
| 台鐵                    | 台中車站轉搭計程車或是公車。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 國道客運                  | <p>可於朝馬站或是中港轉運站轉搭計程車。</p> <p><b>-或搭乘園區免費接駁公車：</b>統聯中港轉運站至中科工商服務大樓往返(平日行駛)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 公車                    | -或搭乘台中客運 69 號公車、仁友客運 45 號公車(平日/假日均行駛)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>自行開車：</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 南下<br>國道一號路線<br>(路線一) | 下大雅交流道(往大雅方向)→銜接至中清路(車行約十分鐘)→左轉科雅路(車行約五分鐘)→右轉中科路慢車道→進入中科管理局地下停車場(中科路入口)                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 南下<br>國道三號路線<br>(路線二) | 下沙鹿交流道(往台中大雅方向)→銜接至中清路(車行約十分鐘)→右轉科雅路(車行約五分鐘)→右轉中科路慢車道→進入中科管理局地下停車場(中科路入口)                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 南下<br>國道一號路線<br>(路線三) | 下大雅交流道(往大雅方向)→銜接環中路 (車行約十分鐘)→過了中清路後→右轉中科路→過了科雅路後進入中科管理局地下停車場(中科路入口)                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 北上<br>國道一號路線<br>(路線四) | 下台中交流道(往沙鹿方向)→銜接至中港路(車行約十分鐘)→右轉東大路(車行約五分鐘)→右轉中科路(車行約三分鐘)→至科雅路口迴轉進入中科路慢車道→進入中科管理局地下停車場(中科路入口)。                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 北上<br>國道三號路線<br>(路線五) | 下龍井交流道(往台中方向)→銜接中棲路至中港路(車行約五分鐘)→左轉東大路(車行約五分鐘)→右轉中科路(車行約三分鐘)→至科雅路口迴轉進入中科路慢車道→進入中科管理局地下停車場(中科入口)。                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 北上<br>國道一號路線<br>(路線六) | 下台中交流道(往沙鹿方向)→銜接至中港路(車行約五分鐘)→第三個紅綠燈口後，轉入慢車道→右轉福雅路(車行約五分鐘)→左轉中科路(車行約五分鐘)→過科雅路口後進入中科管理局地下停車場(中科路入口)。                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## 交通資訊



### 第一免費停車區：

停車地點：中科管理局(含工商服務大樓)地下室 B1 及 B2 平面停車場(地址：台中市大雅區中科路 6 號)

停車路線：行駛中科路慢車道，於中科管理局工商服務大樓進入地下室 B1 或 B2，所有臨停車位(停車位上方無公司名稱)均可以停。

停車需配合事項：請您於上課報到時同時填寫車號(否則無法免費停車)，由我們統一向中科管理局申請當日免費停車，您當天可以免費停車時數為上課/研討會時數+1 小時(例如：當天上課時數為 6 小時，則當天可以免費停車時數為 7 小時)，超過部分需請您額外繳費(第一小時不收費，第二小時收費 20 元，第三小時起每小時收費 40 元)，費用可選擇現金繳費或是由 e-tag 扣款。

提醒您，下課離開前需先至地下室 B1 或 B2 電梯旁之收費機輸入車號再取車。

### 第二免費停車區 (中科停八停車場)：

任何時間(平日及週六日)均可以免費停車

停車路線：請由科雅路→右轉科雅一路→直走通山路(通山路旁左側有一小停車場亦可停車)或直走至『玉晶光電』旁的大停車場(步行至管理局約 5-10 分鐘)