



再生能源憑證制度及 綠電交易介紹

經濟部標準檢驗局
國家再生能源憑證中心



- 1 憑證中心簡介
- 2 憑證中心資源與服務
- 3 T-REC三大示範計畫
- 4 再生能源綠市集



一. 憑證中心簡介





再生能源憑證概念

綠電身分證

- 為綠電驗明正身
- 創造經濟與環保雙贏的通行證



環境效益憑證化

- 無溫室氣體排放



和國際同步

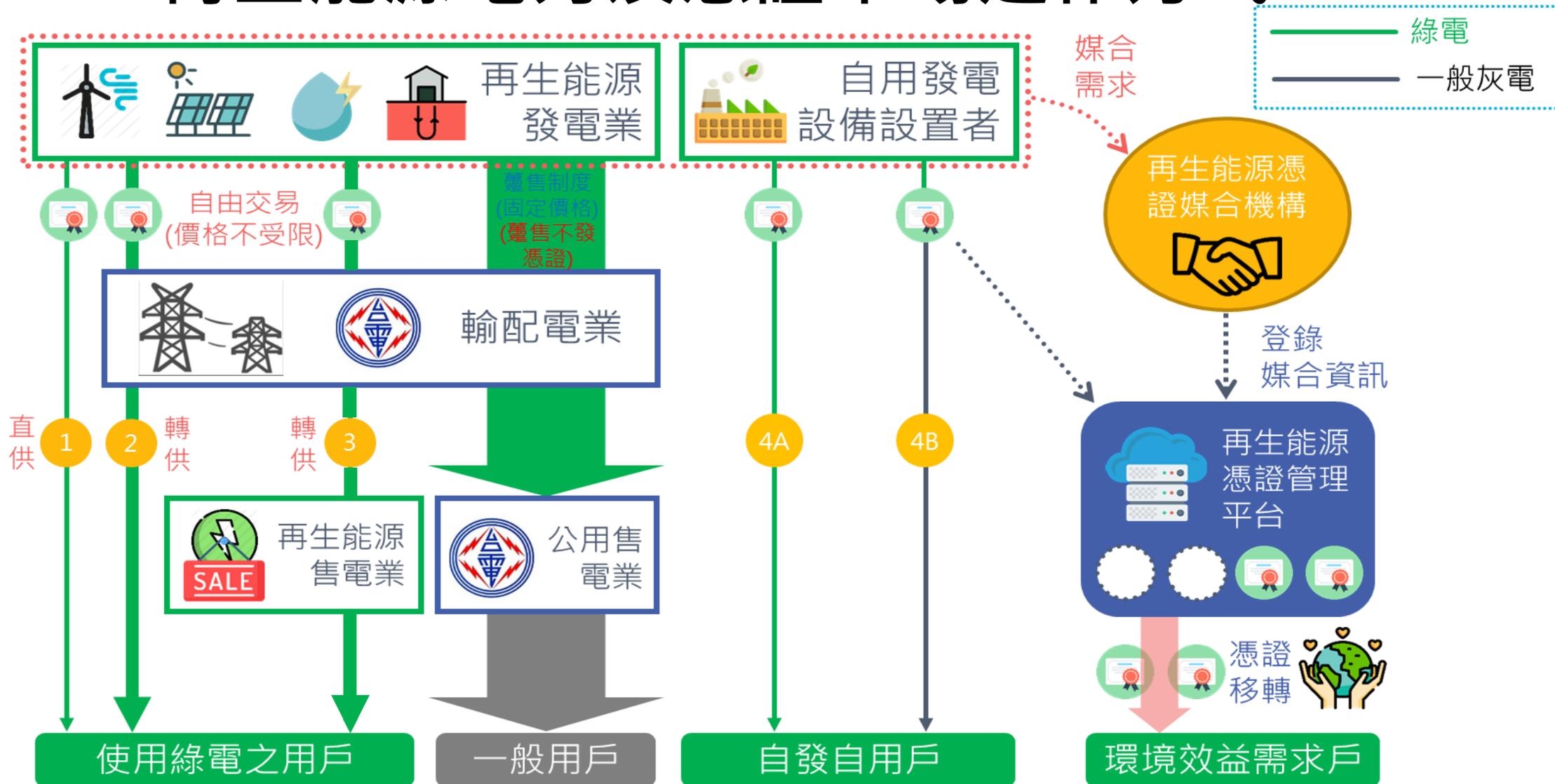
- 雖無國際共同標準
- 但各國憑證運作模式相同
- 1張憑證為1000度電
- 以電子方式發行
- 有追蹤管理系統
- 環境效益不能重複計算

- 依據《再生能源發展條例》第3條核發憑證，如太陽光電、風力、水力、生質能、地熱等





再生能源電力及憑證市場運作方式





再生能源憑證申請流程

申請人資格為**再生能源發電業**、**再生能源售電業**或**自用發電設備設置者**，但**採躉購制度者**與**溫室氣體排放額度抵換專案減量額度者**除外

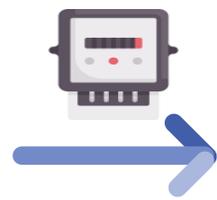
設備查核電量查證 > 發證與交易



設備查核申請
能源局再生能源發電



發行查核報告
通過憑證中心查核後



通過查核至發電量開始
累計約需14
工作天

發電量累計與查證

每一千度
電核發一
張電子憑
證



每月核發

核發再生能源電子憑證

再生能源憑證
媒合區



再生能源憑證交易

憑證宣告專區



使用及宣告
再生能源憑證

供給端(發電端)

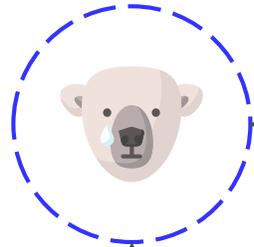
需求端



驅動國內企業追求淨零主要因素

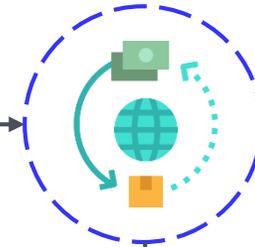
國際供應鏈要求

- Microsoft
- Apple
- Lenovo
-



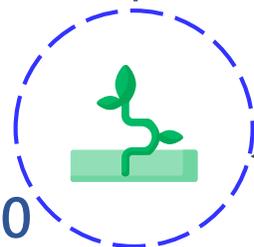
義務性綠色貿易

- 歐盟碳邊境調整機制
- 美國公平轉型及競爭法案



國內法規要求

- 金管會公司治理3.0
- 用電大戶條款



提升企業聲譽

- 科學基礎減量目標倡議 (Science Based Target initiative, SBTi)
- Climate Action 100+
- Group of Thirty
- Investment Association (IA)





台灣企業參與RE100概況

RE100是由氣候組織 (The Climate Group) 與碳揭露計畫 (CDP) 所主導的全球再生能源倡議，其目標是匯集全球最具影響力的企業，提升使用再生能源的友善環境。

加入企業必須公開承諾在2020~2050年間達成100%使用再生能源的目標，並逐年提報用電數據。

- | | |
|-------------------|-----------------|
| ■ 大江生醫 2018.05 | ■ 台灣大哥大 2022.03 |
| ■ 科毅研究開發 2018.09 | ■ 友達光電 2022.03 |
| ■ 歐萊德 2018.11 | ■ 元太科技 2022.03 |
| ■ 葡萄王 2019.12 | ■ 國泰金控 2022.04 |
| ■ 台積電 2020.07 | ■ 致伸科技 2022.04 |
| ■ 菁華工業 2020.12 | ■ 玉山金控 2022.07 |
| ■ 台達電 2021.02 | ■ 台郡科技 2022.09 |
| ■ 佐研院 2021.04 | ■ 富邦金控 2022.09 |
| ■ 宏碁 2021.05 | ■ 環球晶圓 2022.10 |
| ■ 聯華電子 2021.06 | ■ 世界先進 2022.12 |
| ■ 金元福包裝企業 2021.08 | ■ 佳世達集團 2022.12 |
| ■ 華碩 2021.10 | ■ 遠傳電信 2023.3 |
| ■ 美律實業 2021.10 | |

RE 100

關於我們 最新年報 影音連結 媒體報導



已有20多家台灣企業加入RE100
並持續增加中

資料來源：RE100官網



二.憑證中心資源與服務





國家再生能源憑證中心官網



國家再生能源憑證中心
National Renewable Energy Certification Center

[首頁](#) | [電子報](#) | [網站導覽](#) | [憑證宣告專區](#) | [聯絡我們](#) | [English](#)

[會員登入](#)

搜尋...



[會員申請](#)

[關於T-REC](#)

[公告資訊](#)

[媒合交易專區](#)

[發行交易資訊](#)

[問題集](#)

[文件下載區](#)

[影音專區](#)

[停權公告] 東元電機股份有限公司自112年3月21日起暫停使用平台交易功能120個日曆天



2,505,896

已發放憑證張數



1,900,508

風力能發電憑證張數



570,364

太陽能發電憑證張數



35,024

其他能源發電憑證張數



8,260

成交筆數



2,279,713

成交張數

APEC Asia-Pacific Economic Cooperation

HOME Event What is REC How RECs Work What is APEC Contact Us

RENEWABLE ENERGY CERTIFICATION

Utilizing Renewable Energy Certification to Facilitate APEC Regional Renewable Energy Growth

More Videos

SCROLL

3/2 Press conference



憑證會員申請

Q：請問如何申請成為憑證中心的會員？

A：可參考T-REC官網中「問題集」第一題有詳細說明。

申請人至網站申請帳號

※ 會員申請說明請參考文件下載區，帳號申請教學—申請自發自用會員或帳號申請教學—申請售發電業會員

國家再生能源憑證中心
National Renewable Energy Certification Center

首頁 | 電子報 | 網站導覽 | 憑證宣告專區 | 聯絡我們 | English

會員登入

會員申請

關於T-REC 公告資訊 媒合交易專區 發行交易資訊 問題集 文件下載區 影音專區

問題集

一、請問如何申請憑證?

申請人至網站申請帳號
→登入後填寫憑證申請書
→中心受理憑證申請後，將進行文件審查及現場查核，平台系統寄發發電設備查核通過報告。

※會員申請說明請參考文件下載區，**帳號申請教學—申請自發自用會員或帳號申請教學—申請售發電業會員**

※案場申請說明請參考文件下載區，自發自用案場申請憑證或轉供案場申請憑證

※憑證核發請參考再生能源憑證申請及管理作業程序第六、七條

1.點選申請

2.點選連結參考操作流程



憑證案場申請

Q：請問如何申請憑證案場？

A：可參考T-REC官網中「問題集」第一題詳細說明。

→ 會員登入後填寫憑證申請書。

→ 憑證中心受理憑證申請後，將進行文件審查及現場查核，平台系統寄發發電設備查核通過報告。

※ 案場申請說明請參考文件下載區，[自發自用案場](#)申請憑證 或 [轉供案場](#)申請憑證

國家再生能源憑證中心
National Renewable Energy Certification Center

關於T-REC 公告資訊 媒合交易專區 發行交易資訊 **問題集** 文件下載區 影音專區

問題集

一、請問如何申請憑證？

申請人至網站申請帳號
→ 登入後填寫憑證申請書
→ 中心受理憑證申請後，將進行文件審查及現場查核，平台系統寄發發電設備查核通過報告。
※ 會員申請說明請參考文件下載區，帳號申請教學—申請自發自用會員或帳號申請教學—申請自發發電業會員
※ 案場申請說明請參考文件下載區，[自發自用案場申請憑證或轉供案場申請憑證](#)
※ 憑證核發請參考再生能源憑證申請及管理作業程序第六、七條

可點選連結參考操作流程

關於T-REC 公告資訊 媒合交易專區 發行交易資訊 問題集 **文件下載區** 影音專區

國家再生能源憑證中心「綠電媒合市集」線上服務正式啟動！

文件下載

- 法規
- 綠電媒合市集
- 繳費系統
- 購買憑證
- 購買綠電(含憑證)
- 自發自用申請憑證**
- 再生能源售電業/再生能源發電業申請憑證**
- 網站規範
- 其它

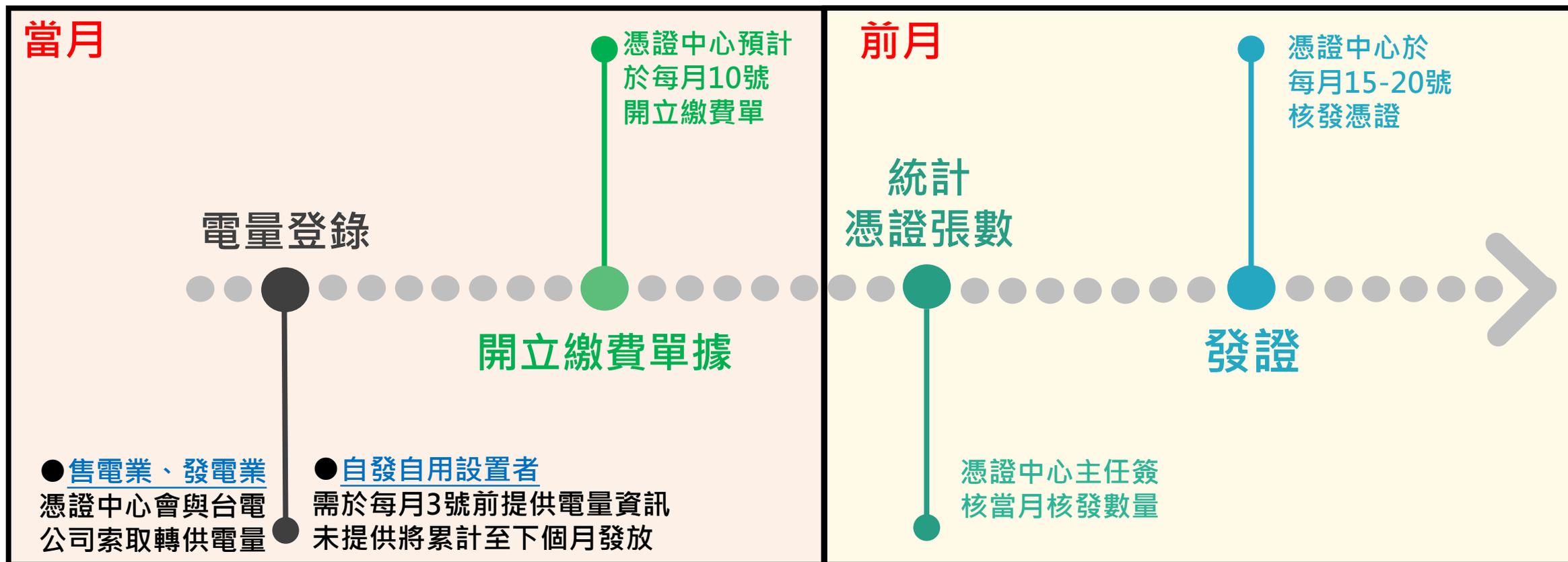
自發自用案場申請憑證

轉供案場申請憑證



憑證核發時程

Q：大約何時會取得憑證？





憑證核發時程

舉例：一月憑證何時發放？

憑證中心預計
二月十日開繳費單

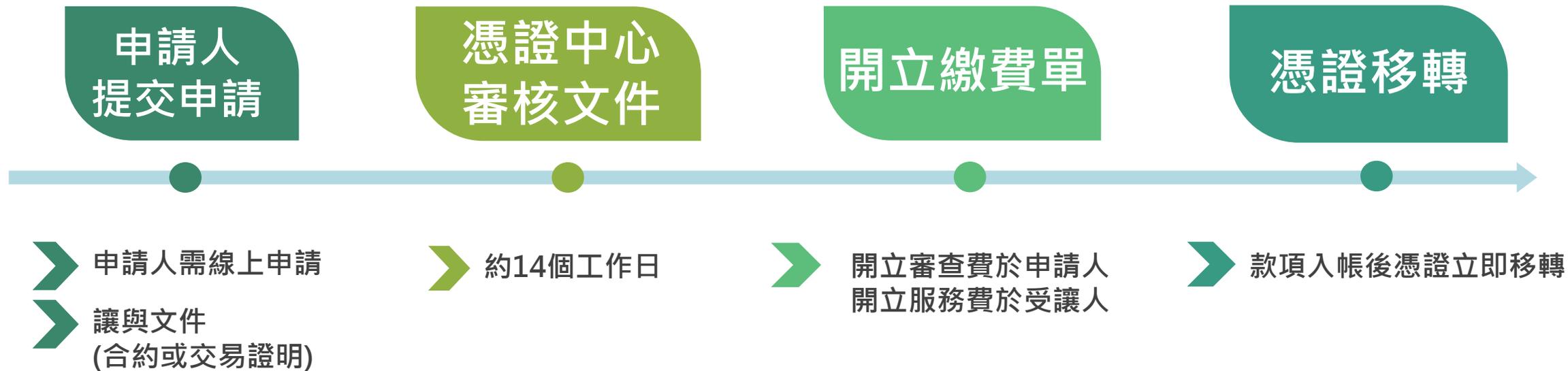
會員於二月底前
完成繳費

憑證中心於
三月二十日前發證



憑證交易_自發自用憑證移轉

Q : 憑證移轉流程?





綠電交易_發/售電業

Q：電證移轉流程？

A：當發電案場成為憑證案場後，可線上申請電證移轉。流程如下：

申請人
提交申請

憑證中心
審核文件

電量登錄

繳費單

憑證移轉

申請人線上申請

讓與文件

轉供契約

購電會員帳號

約14個工作日以上

憑證中心與台電公司
索取轉供電量

憑證中心開立繳費單

雙方皆需繳費完成

憑證中心主任簽核
當月核發數量



三. T-REC三大示範計畫





協助企業取得綠電三大示範計畫

輔導中小企業，分為商業/服務業、製造業兩個切入點，推動各項精進作法

1



綠色租賃

2



再生能源綠市集

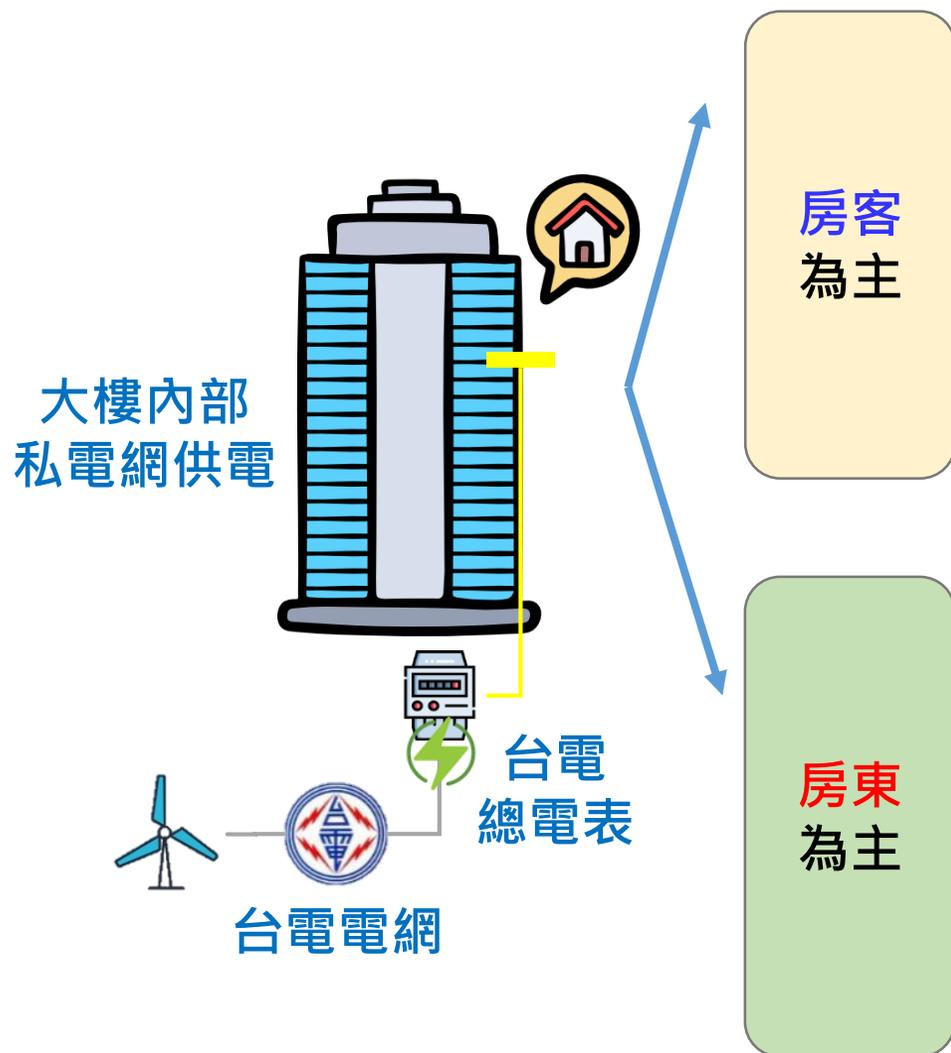
3



公有及國營事業土地標租太陽光電案



1 - 綠色租賃 - 多元企業使用綠電



代購模式 (原單一電號多用戶)

- 房客並未持有電號故無法直接辦理綠電轉供，需由商辦大樓(電號持有者/房東)代表購電
- 台電將綠電轉供至商辦大樓總電表
- 憑證中心依房東申告之房客用電量或用電比例發給房客綠電憑證

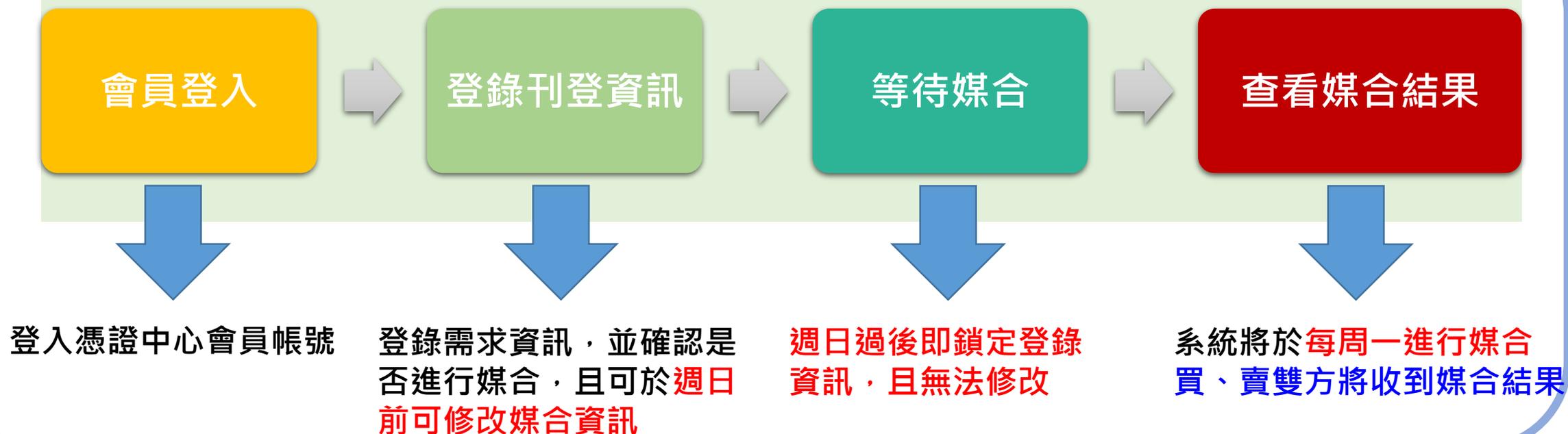
團購模式 (綠色租賃)

- 房東為締約主體，由其整合房客的綠電需求，並與發售電業簽約轉供綠電
- 房東與房客簽訂之契約，並依參與房客實際用電分配綠電憑證
- 未來垂直整合完成將有效提升商辦大樓內中小企業的綠電使用率，部分企業有機會達成RE100



2 – 線上綠電媒合市集

媒合流程



- 強化使用者體驗，整合網站媒合交易專區，新增綠電媒合市集，於111年11月上線
- 買/賣雙方自由登錄刊登資訊，打造24H媒合平台
- 系統自動配對買/賣雙方購售電條件，定期收到媒合通知，提供更便利的線上綠電媒合途徑



綠電媒合資訊刊登

進入國家再生能源憑證中心：<https://www.trec.org.tw/>

→ 路徑1：登入帳號後，點開「功能選單」，選擇「綠電媒合市集」。

→ 路徑2：登入帳號後，點選「媒合交易專區」，選擇「綠電媒合市集」。

The screenshot shows the T-REC website interface. At the top, there is a navigation bar with links for '首頁', '電子報', '網站導覽', '憑證宣告專區', '聯絡我們', and 'English'. A search bar is also present. Below the navigation bar, there is a main menu with categories: '關於T-REC', '公告資訊', '媒合交易專區', '問題集', and '文件下載區'. A blue arrow labeled '路徑1' points to the '功能選單' (Function Menu) dropdown, which is open and shows a list of options: '使用者資訊', '我的發電案場', '案場電力資訊', '我的憑證', '刊登憑證購買訊息', '憑證競標法標專區', '綠電交易專區', '綠電媒合市集' (highlighted with a red box), '再生能源憑證使用與宣告登錄', '繳費系統', and '登出'. A red arrow labeled '路徑2' points to the '媒合交易專區' (Matching and Trading Special Area) in the main menu. Below the main menu, there is a section titled '媒合交易專區' (Matching and Trading Special Area) with three main options: '綠電交易公告區 (綠電競標區)', '綠電媒合市集 (買賣家登錄/媒合專區)' (highlighted with a red box), and '我要買憑證 (憑證競標區)'. Two sample Renewable Energy Certificate (REC) cards are displayed, showing details like certificate number, issuer, and date.

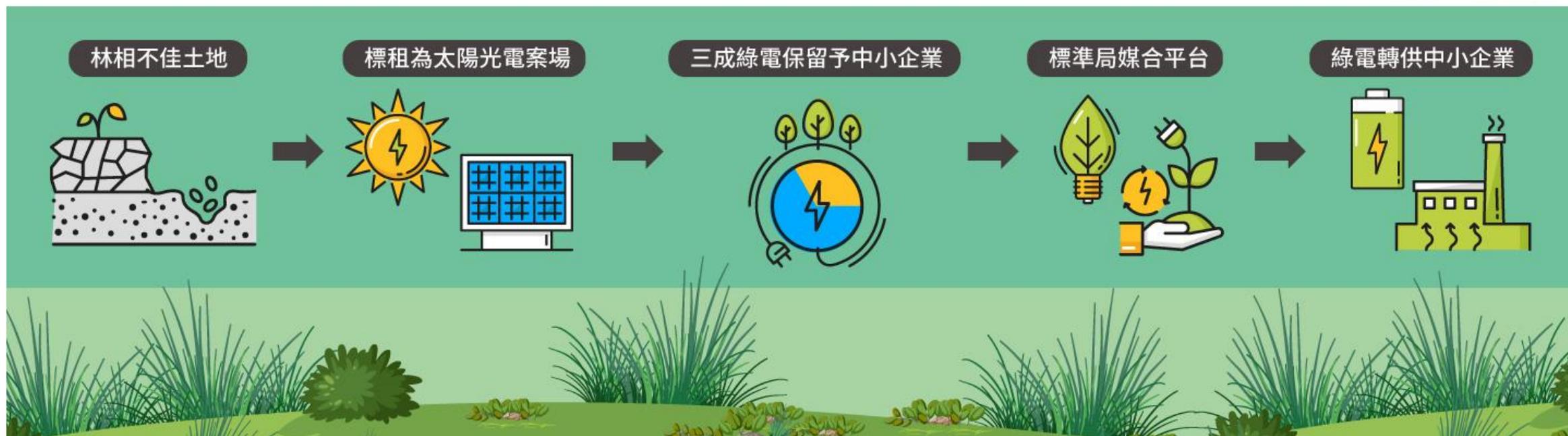


3 - 公有及國營事業土地標租太陽光電案

台糖釋地推綠電 三成綠電專屬中小企業

台糖 台灣糖業股份有限公司
TAIWAN SUGAR CORP.

2050
NET
ZERO
經濟部邁向2050淨零之路



專案特色：● 不用繳納保證金 ● 可延展2次 ● 需要進行中小企業資格審查



四. 再生能源綠市集





2 - 再生能源綠市集

調查

供需調查：

供給端-光電發電業問卷調查

需求端-企業綠電需求

媒介端-售電業諮議會

媒合

主動媒合：

座談-再生能源憑證交易

綠電業、中小企業交流

媒合-企業&綠電業者個別洽談

撮合散客團購、綠色租賃等需求戶

專人專案

轉供加速：

標準局團隊與能源局、台電公司組成專案小組

輔導進入行政程序中案件加速轉供

111年度綠市集媒合成效

- 全台分區辦理5場線上及實體「再生能源綠市集」媒合活動，合計**逾600人次、100家企業參與**。
- 推動「加速專案」，由標準局團隊專案列管，以「**專人專案**」**追蹤方式主動協助55家企業**。
- 媒合**3.7億度**綠電需求量。
- 11月憑證中心官網**推出「綠電媒合市集」線上服務**。憑證中心會員填寫供需條件後，自動配對定期收到媒合通知。

活動形式：專題講座結合媒合攤位



座談區

綠市集理念宣達與媒合機制說明

- 2個再生能源憑證交易相關講題
- 每主題由本局團隊分別說明15分鐘
- 另規劃30分鐘售電業業務簡報，發電業、需求者亦可報名簡報



媒合區

個別洽談媒合綠電採購

- 發電業、售電業皆設置個別洽談桌
- 企業主與售電業溝通購電需求
- 洽談後企業填寫線上綠電媒合市集資料

再生能源綠市集議程

1. 座談分享：上半場由**企業關注議題**切入，介紹採購綠電對於企業之效益與再生能源憑證交易機制，建立企業基本認知。
2. 媒合洽談：下半場安排**綠電業者逐一自介**，分享綠電採購方案與廠內能源規劃建議，企業初步了解後可於攤位洽談。

| 綠電交易座談 | 主講者 | 建議時長 |
|---|-----------------------|---------|
| 活動報到 | | 30 mins |
| 長官致詞/大合照 | | 5 mins |
| 專題1：再生能源憑證與交易機制 --為何要買綠電 與 多元綠電交易 --取得再生能源憑證之好處與方法 | 憑證中心&法人 | 15 mins |
| 專題 2：綠色供應鏈趨勢與國內外規範 --如何因應國內外淨零排放趨勢 --認識溫室氣體查證(碳盤查)機制 | 商檢中心&法人 | 15 mins |
| 售電業介紹與分享 --再生能源採購規劃 --工廠能源使用規劃 | 發/售電業者 (依據參與數分配時間) | 60 mins |
| 多對多媒合交流 | 自由洽談登記 | 40 mins |

再生能源綠市集活動日期與地點

5/24 (三) 精密園區勞工服務中心



(台中市南屯區精科路26號) 會場可納人數：約80人

- ✓ 中台灣最大工具機聚落，家數破千
- ✓ 多間會議室與共用走廊

7/7 (五) 安平工業區服務中心



(台南市南區中華西路一段67號) 會場可納人數：約70人

- ✓ 台南最大工業區，超過500家業者
- ✓ 場地寬敞，有大會議室可用

再生能源綠市集活動日期與地點

8/10 (四) 民雄工業區服務中心



(嘉義縣民雄鄉中正路68號) 會場可納人數：約60人

✓ 嘉義最大的工業區(各園區中心點)

✓ 鄰近國道1號，交通方便

9/15 (三) 新北產業園區服務中心



(新北市新莊區五工路95號) 會場可納人數：約80人

✓ 鄰近林口、泰山、樹林工業區

✓ 機捷站步行可達，有電梯

再生能源綠市集活動報名方式

售電業、發電業：

1. 報名設攤：歡迎向承辦單位報名設攤 (無攤位費)

中華民國工業區廠商聯合總會 黃小姐

E-mail：muga@hibox.hinet.net

電話：04-2358-5158#131

報名連結：

<https://www.surveycake.com/s/PyvBA>

2. 只參加不設攤：

歡迎於標準局官網線上報名參加



經濟部標準檢驗局
Bureau of Standards, Metrology and Inspection, BSMI

回首頁 | 網站導覽 | 意見信箱 | 常見問答 | ODF開放文件說明 | **線上報名** | 中 | 英

焦點消息 | 資訊與服務 | 標準與正字標記 | 度量衡 | 商品檢驗 | 國際合作 | 關於我們

引領產業發展 保護消費權益
SAFETY & QUALITY

線上報名

目前可報名活動

| 編號 | 活動名稱 | 活動日期 | 主辦單位 | 剩餘人數 |
|----|---|-----------|----------|------|
| 1. | 「電動車充電設備自願性產品驗證制度納入資訊安全驗證」說明會 (2023/5/30) | 2023/5/30 | 第三組第三科 | 70 |
| 2. | 2023再生能源綠市集-台中場 | 2023/5/24 | 第六組綠能技術科 | 43 |



謝謝聆聽 敬請指教

聯絡信箱：trec@bsmi.gov.tw
連絡電話：02-2343-1850



經濟部標準檢驗局
國家再生能源憑證中心