



我國再生能源憑證制度簡介

經濟部標準檢驗局

106年4月21日

目錄

- 我國電力發展之里程碑
- 再生能源憑證制度之說明
- 國際上再生能源憑證之現況
- 我國為何與如何推動再生能源憑證
- 與國際接軌

我國電力發展有哪些重大**里程碑**？





民國前
24年
(1888年)

第一座火力電廠

巡撫劉銘傳成立興市公司



資料來源：臺電50年特刊

民國前
7年
(1905年)

第一座水力電廠

日據時代成立龜山發電所



資料來源：臺電50年特刊



民國
35年
(1946年)

第一個綜合電業

臺灣電力股份有限公司成立

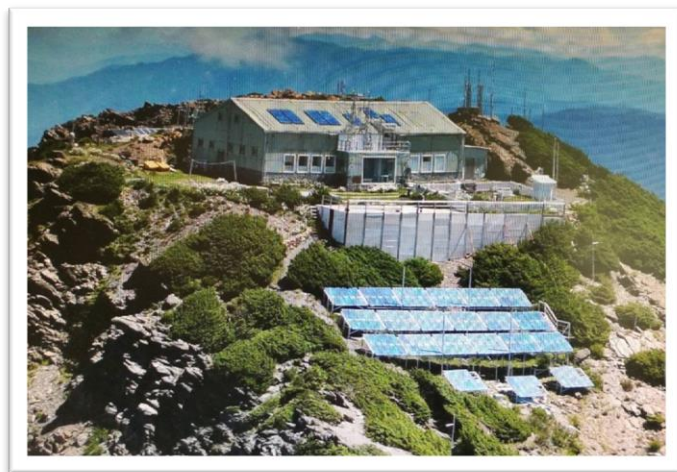


資料來源：臺電50年特刊

民國
77年
(1988年)

第一座太陽能發電站

工研院於玉山北峰氣象站架設



資料來源：工研院



民國
80年
(1991年)

第一座風力發電場

臺電公司於澎湖七美鄉建立



資料來源：臺電50年特刊

民國
106年
(2017年)

第一張再生能源憑證

由經濟部標準檢驗局統籌執行





什麼是**再生能源憑證**？



- 再生能源憑證就是**綠電的身分證**
- 透過第三方公正單位**驗證再生能源設備及發電量**後，核發再生能源憑證
- Google、APPLE、Facebook等國際企業承諾使用100 %綠電，再生能源憑證可**證明綠電的使用量**





哪些國家推行再生能源憑證？



- 目前已有**歐盟**、**美國**、**日本**、**印度**及**澳洲**等自行推動與再生能源憑證相關之制度



政府為何要推動**再生能源憑證制度**？



• 擴大再生能源使用

- 政府推動非核家園之目標，2025年再生能源發電量要達到總發電量之**20 %**
- 再生能源憑證**可確認綠電之來源及電力品質**，協助我國再生能源發展



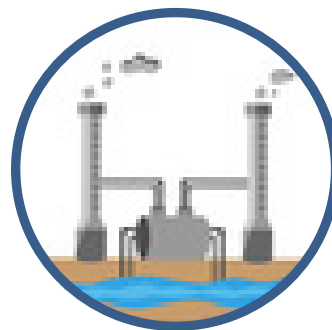
風力發電



太陽能發電



生質能發電



地熱發電

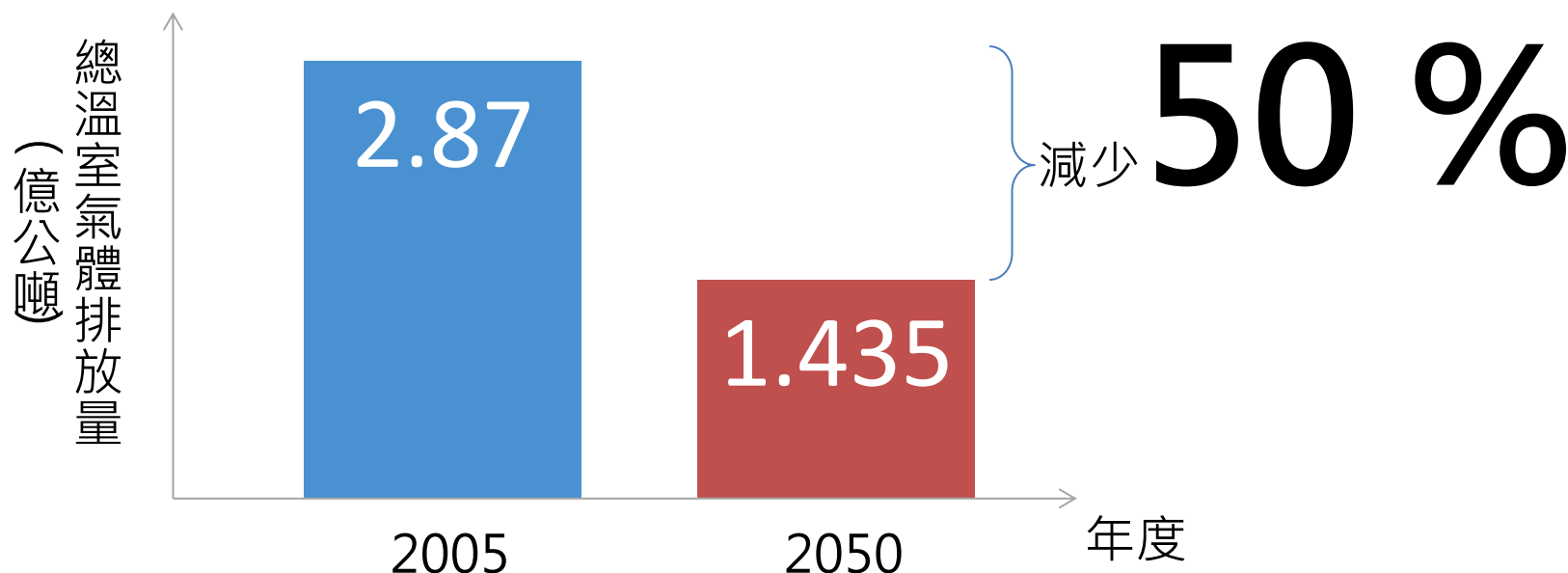


川流式水力發電



• 促進溫室氣體減量

- 溫室氣體減量及管理法之減量目標為2050年總溫室氣體排放量須降為2005年排放量之**50 %**
- 再生能源憑證可由綠電發電量估計**總溫室氣體排放量**，協助我國達到減碳目標



*2005年總溫室氣體排放量數據依據2016年中華民國國家溫室氣體排放清冊報告

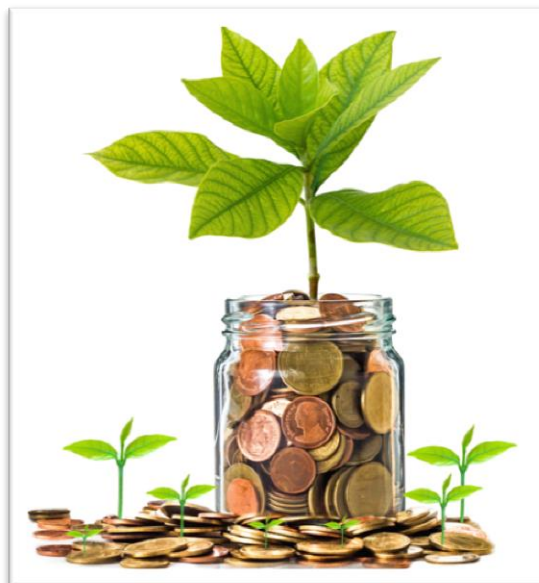
再生能源憑證對**產業發展**有何**利基**？



- 提升企業之**環保形象**，促進低碳產品之**國際競爭力**
- 提升綠能發電產品之**產值**，促進綠電開發商之**投資意願**
- 可作為銀行**融資保險**之依據，活絡**綠電市場發展**



環保



投資



產業發展

我國再生能源憑證由誰來**統籌執行**？

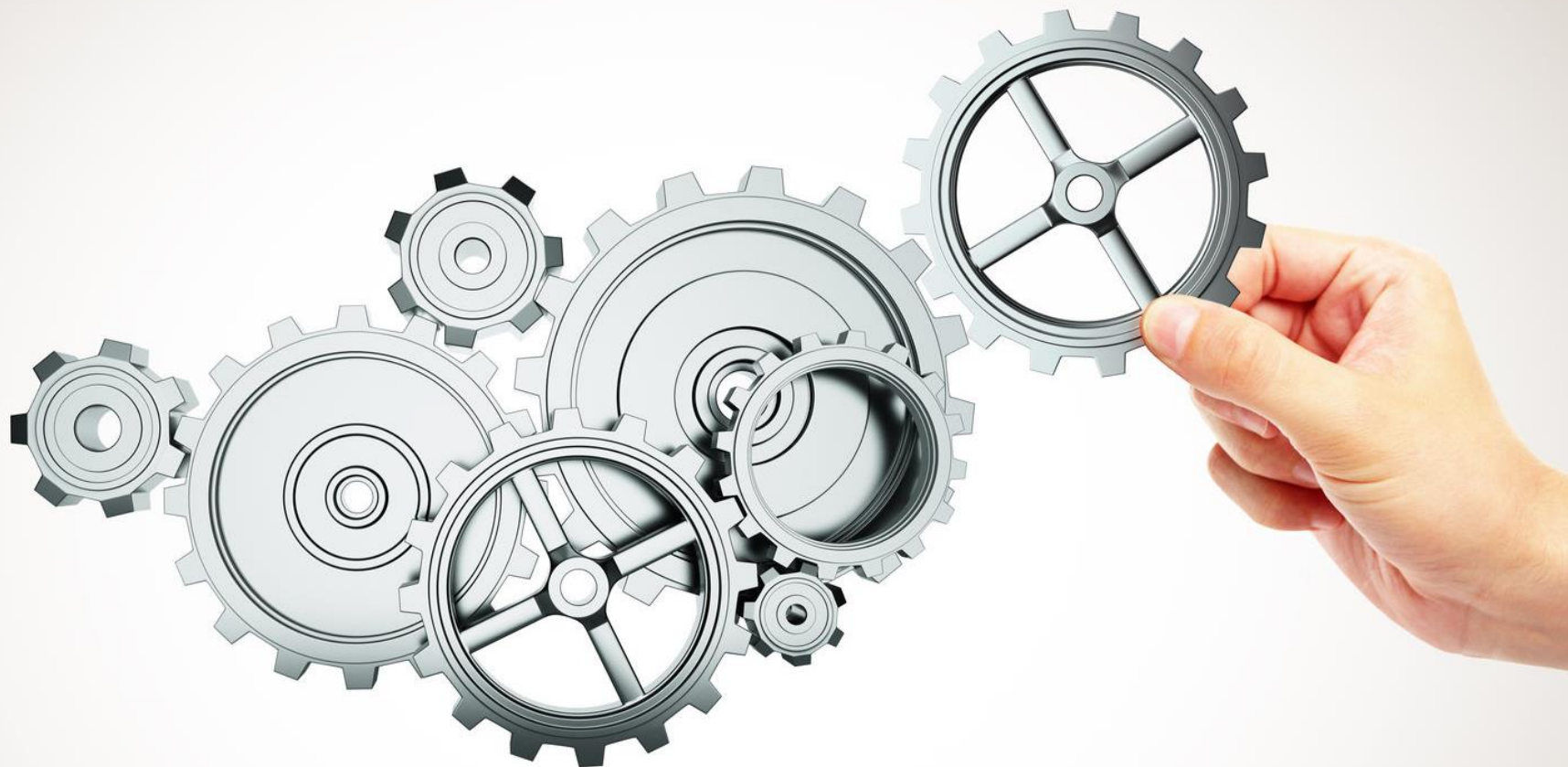


- 再生能源憑證由行政院**指定標準檢驗局主政**
- 標準檢驗局透過創新產業旗艦計畫之「**再生能源憑證中心發展計畫**」執行發證業務
- 發證領域包含**風力、太陽能、生質能、川流式水力與地熱發電**



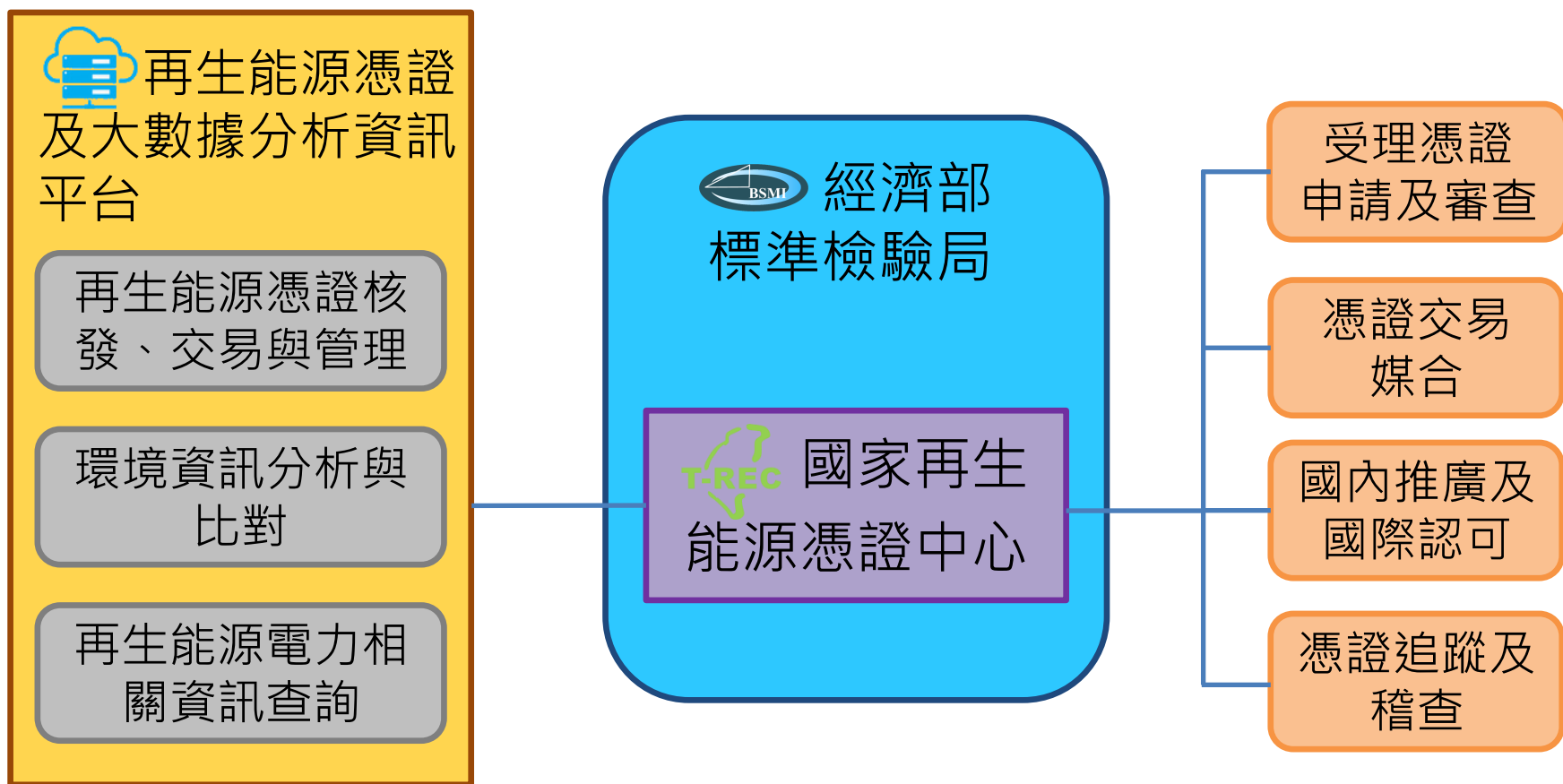


如何推動我國之再生能源憑證制度？





- 標準檢驗局成立**國家再生能源憑證中心**，統籌憑證發放與管理



再生能源憑證制度的**推行依據**？



- **電業法**修訂於106年1月11日經立法院三讀通過，於1月26日由總統正式公布
- 開放綠電可透過**直供**、**代輸**及**由售電業銷售**給用戶，亦可**自發自用**
- 再生能源憑證可作為**綠電交易**之工具



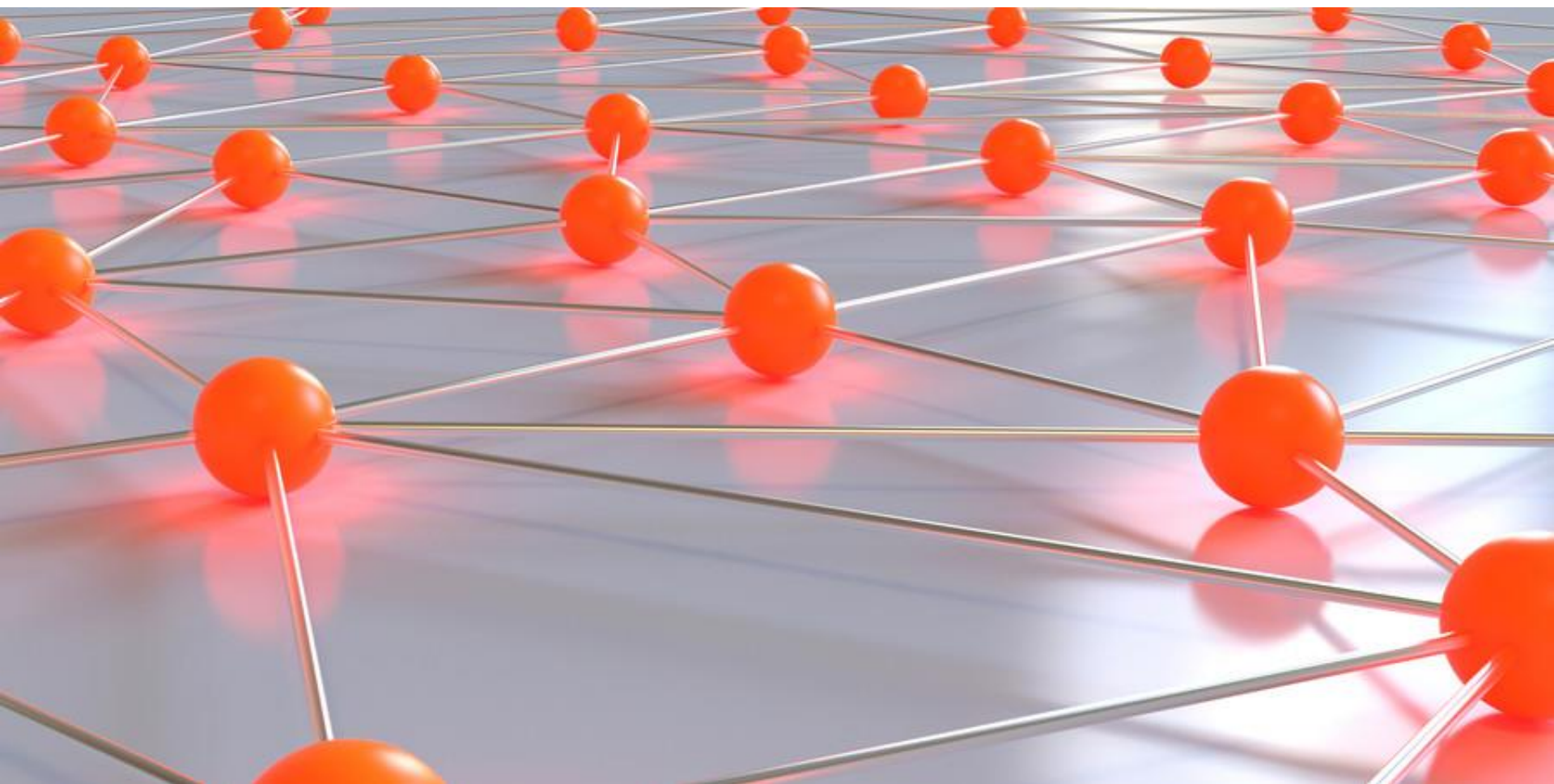
- 現階段標準檢驗局依商品檢驗法第14條規定，以**推行自願性驗證**之方式推動再生能源憑證制度
- 未來朝**訂定電業法子法**之方式，以作為長期推動之準則



CERTIFICATION



再生能源憑證市場的**發證範疇**？





再生能源設備與發電量驗證

再生能源發電業
(風力、太陽能、生質能、川流
式水力與地熱發電)

大型
水力發電

自用綠能
發電設備

自由
交易

躉售(固定
價格)

輸配電業

再生能源
售電業

公共售電業

憑證統
一管理

再生能源
憑證資訊
管理平台

再生能源
憑證媒合
平台

1

直供

2

(代輸
轉供)

3

選擇權
用戶

綠電用戶

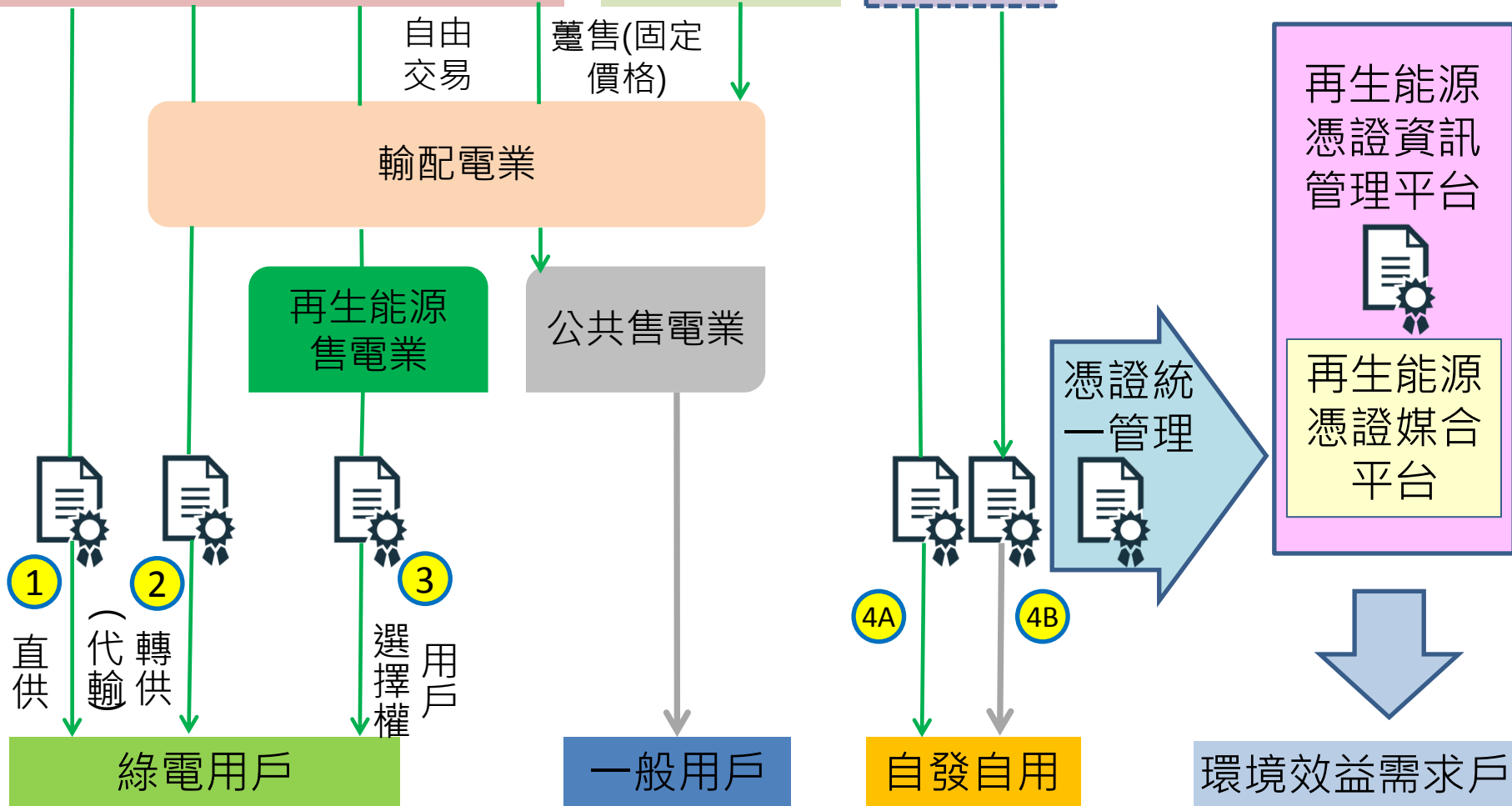
一般用戶

4A

自發自用

4B

環境效益需求戶



再生能源憑證的申請與核發？





再生能源發電 業者申請

- 發電設備查核
- 發電量查證



國家再生能源 憑證中心

- 發證
- 登記
- 管理
- 即時監控
- 追蹤
- 稽查





我國再生能源憑證如何與國際接軌？





- 以我國再生能源憑證**獲得國際認可**為目標





簡報**完畢**

敬請**指教**