



經濟部能源局

BUREAU OF ENERGY, MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

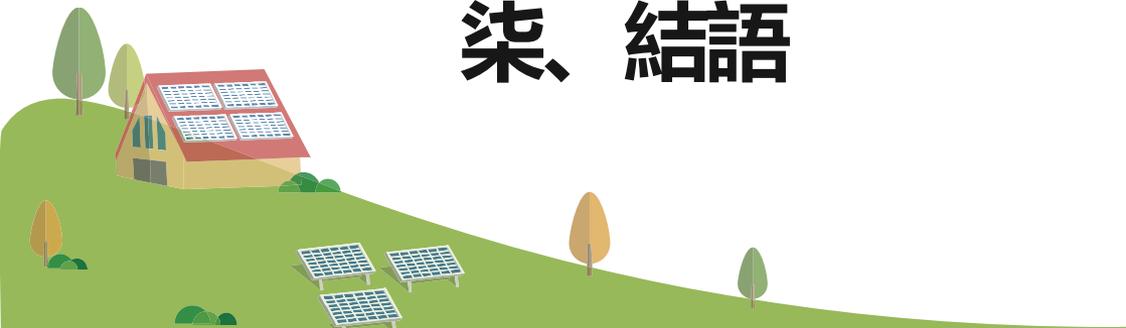


太陽光電推動政策說明

經濟部能源局
110年 2月22日

簡報大綱

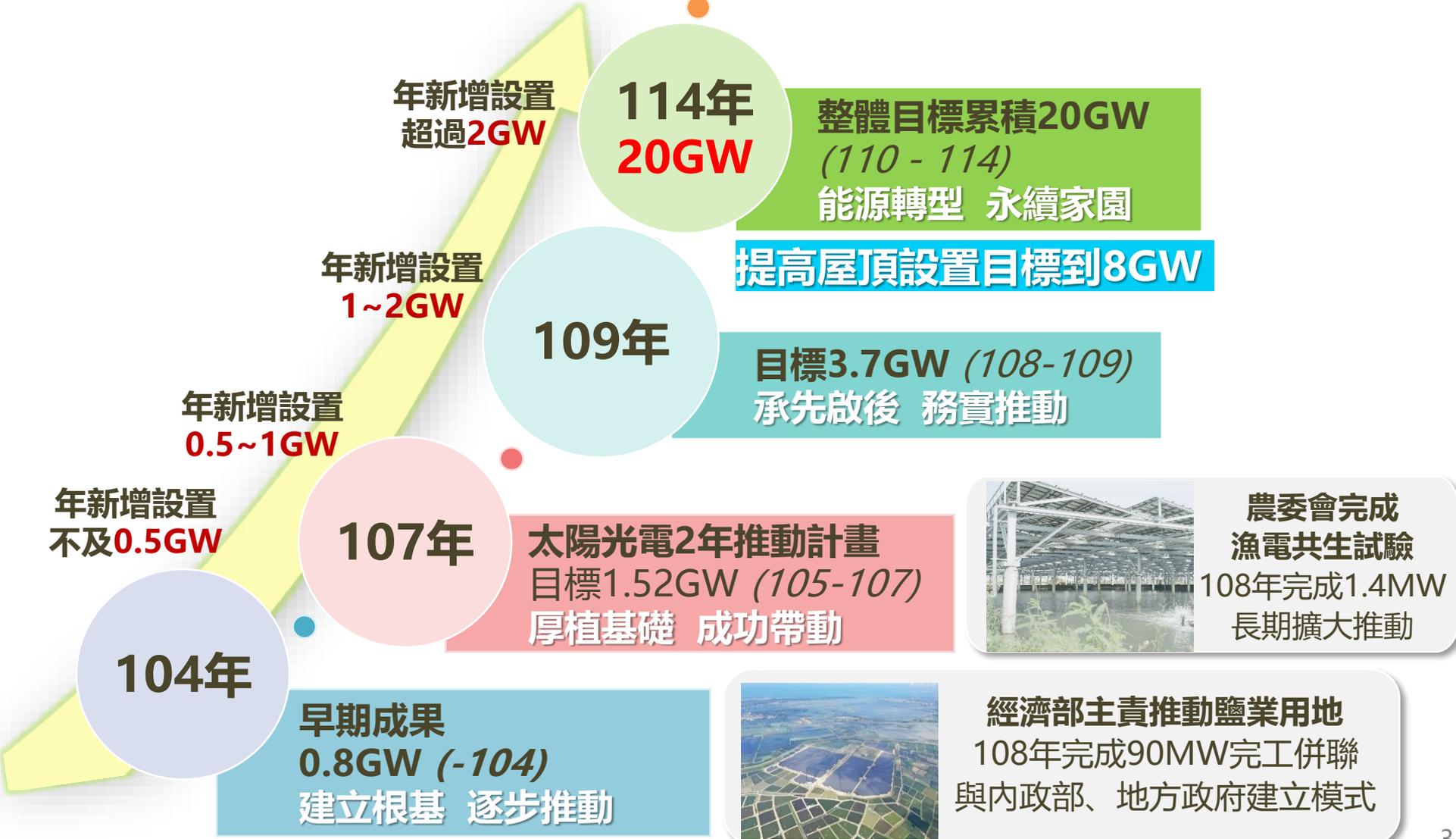
- 壹、太陽光電推動政策
- 貳、太陽光電設置流程
- 參、太陽光電法規說明
- 肆、太陽光電設置配套
- 伍、太陽光電設置案例
- 陸、設置太陽光電優點
- 柒、結語



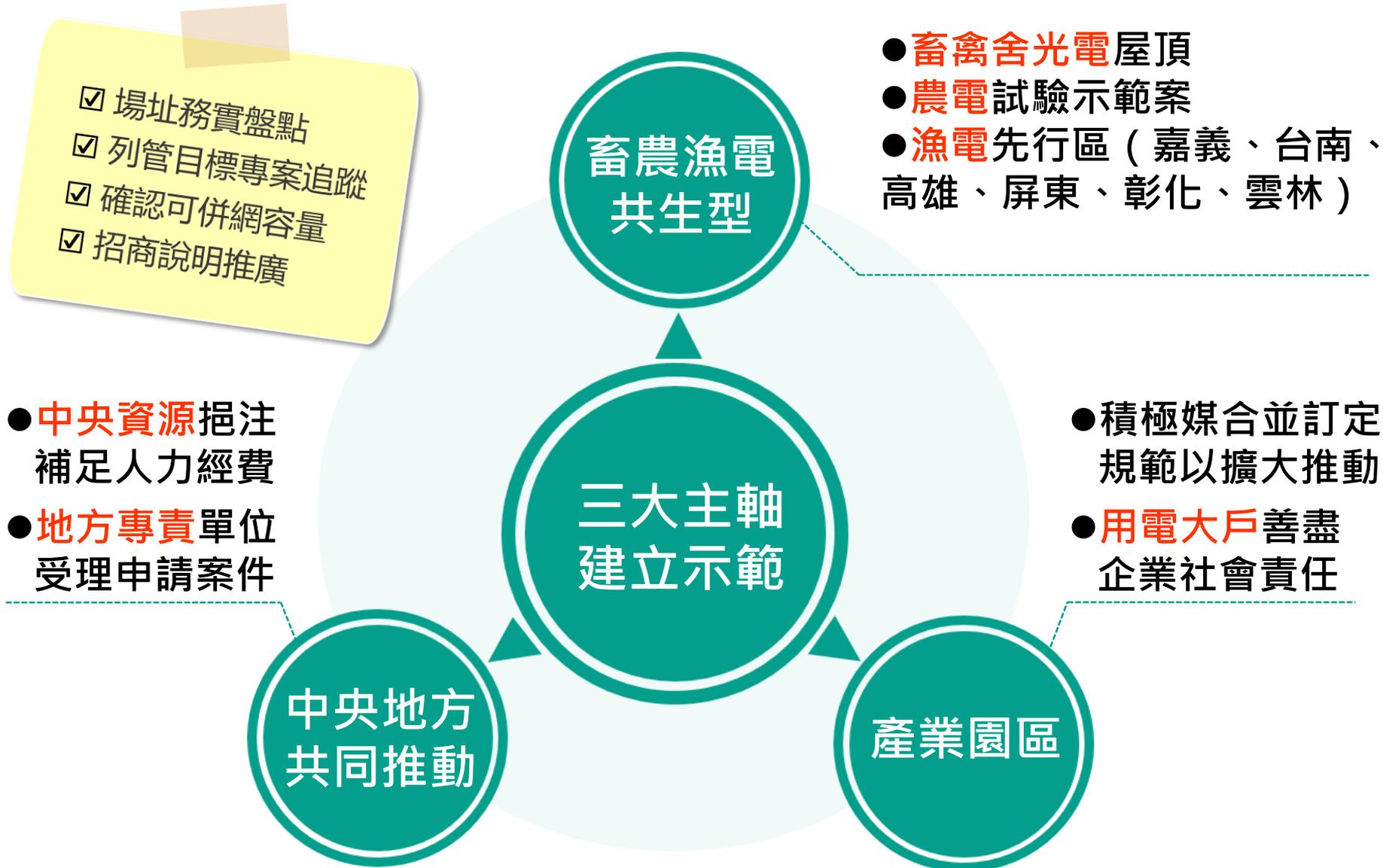
壹、再生能源推動政策

加速擴大推動太陽光電

穩健達成能源轉型願景



壹、再生能源推動政策-整體推動規劃





貳、太陽光電設置流程



籌設規劃

規劃裝設之發電設備，須經主管機關及台電公司備案同意後，方能設置。

簽約期限

依據設置管理辦法第9條

- 太陽光電：同意備案日起2個月內辦理簽約
- 其他：同意備案日起6個月內辦理簽約

無售電需求者

依據設置管理辦法第9條

- 無售電需求者得免與電業簽約

併網及設備登記期限

依據設置管理辦法第10條

- 有售電：簽約日起1年內完成併網並提出設備登記申請
- 無售電：備案日起1年內完成併網並提出設備登記申請

施工興建

實際設置竣工及掛表併聯試運轉後，獲准設備登記，便完成設備認定程序。

貳、太陽光電設置流程-三大把關

申設流程

- ✓ 發給「**同意備案函**」：確認通過**併聯審查**、取得**場址使用權利**及**建築結構**符合規定。
- ✓ 發給「**設備登記函**」：確認完成併聯試運轉（**順利發電**）及竣工查驗。

產品施工

- ✓ **產品**：設有「**太陽光電模組與變流器登錄機制**」，登錄產品皆需符合認證規範。
- ✓ **施工**：太陽光電系統承裝業者需依「**電器承裝業管理規則**」依承裝工程範圍符合規定要求之資格。

保證收購

- ✓ **保證購電20年**：依據再生能源發展條例，設置者與台電簽訂「**再生能源發電系統電能購售契約**」，**台電依固定費率收購發電20年**。
- ✓ **合理利潤購電**：費率設計含設備逐年攤還、維運費用、資金成本及合理利潤等。



參、太陽光電法規說明-設置管理辦法放寬合併計算

下列光電申設情形免予合併計算，以落實規模管理並合理反映成本：

設置場址態樣	舊制(109.12.30前)	新制(109.12.31迄今)
<p>相同設置位置 (<u>屋頂</u>、<u>地面</u>、<u>水面</u>)</p>	<p>屋頂、地面及水面型 須<u>相互合併</u>計算 (例:屋頂與地面<u>須</u>合併)</p>	<p>屋頂、地面及水面型 可<u>分別合併</u>計算 (例:屋頂與地面<u>不</u>合併)</p>
<p>屋頂型光電 設置於<u>非同一幢</u>建物 (<u>外觀</u>或<u>構造</u>獨立)</p>	<p>非同一幢建物 須<u>相互合併</u>計算</p>	<p>非同一幢建物 可<u>分別合併</u>計算</p>
<p><u>國營事業</u>所有且屬<u>工業區</u>內<u>已設廠</u>之土地</p>	<p>該筆土地地號為同一小段或無小段之同一段且屬於相同所有權人時，須<u>相互合併</u>計算(但住宅建物、科學工業園區、經濟部加工出口區、其他政府機關開發園區、政府機關所有或管理之土地，或土地共有人依契約於其管理之土地免合併)</p>	<p><u>納入</u>國營事業所有且屬工業區內已設廠之土地，<u>可免合併</u>計算(私有工業區或國營事業所有工業區外土地仍須合併)</p>



參、太陽光電法規說明-謄本替代文件

- 協助**無建物謄本之建物**申設太陽光電：
 - 兼顧建物安全及鼓勵再生能源之推廣。
 - 增進建物**閒置屋頂利用**之目的。
 - 尊重各**目的事業主管機關**之**管理權限**。

違建態樣	辦理方式	同意備案	設備登記	建築法	免雜標準
<u>整幢違建</u>	由 目的事業主管機關同意 使用	1. 取得 建物 經目的事業 主管機關同意使用函 2. 檢附 建物安全證明 3. 檢附 設備安全證明 4. 檢附 建物所有權人證明文件 *第7條之1	檢附建築師或專業技師出具之 太陽光電竣工證明書	不適用	準用

參、太陽光電法規說明-電能躉購制度

- **電能躉購制度**係依據再生能源發展條例，採FIT制度，政府立法規範電力公用事業在一定期間內，以固定費率保證收購再生能源電力。



- ✓ **20年固定費率**，讓設置者/業者可掌握每期現金流量，以利投資決策規劃，降低營運風險，符合國際主流 Feed-in Tariff 精神。
- ✓ 以能量費率及成本標竿模式，鼓勵再生能源資源較優之區域及經營效率較佳之設置者/業者優先進入市場，並給予提高發電量之誘因，以提升再生能源經濟效益。
- ✓ 以簽約日之費率為躉購費率基準，但**針對太陽光電特性，採完工日費率**。



參、太陽光電法規說明-110年躉購費率

- 依經濟部公告之躉購費率，由台電公司收購再生能源電能20年。
- 位於離島地區或北部地區（苗栗及花蓮以北），費率加成15%。
- 使用經濟部認證之高效能太陽光電模組加計額外費率。

分類	裝置容量級距 (瓩)		電能躉購費率 (元/度)		外加模組 回收費 (元/度)	外加併聯 電業特高 壓供電線 路費(元/ 度)	高效能模 組(元/度)
			第一期	第二期			
屋頂型	1 瓩以上 不及 20 瓩		5.6707	5.6281	0.0656	--	0.3377
	20 瓩以上 不及 100 瓩		4.3304	4.2906		--	0.2574
	100 瓩以上 不及 500 瓩		3.9975	3.9227		--	0.2354
	500 瓩以上	無併聯特高壓	3.9449	3.8980		--	0.2339
有併聯特高壓		0.4742					
地面型	1 瓩以上	無併聯特高壓	3.7994	3.7236	--	0.2234	
		有併聯特高壓			0.4454		

肆、太陽光電設置配套 - 免雜標準

設置再生能源設施免請領雜項執照標準 - 第五條

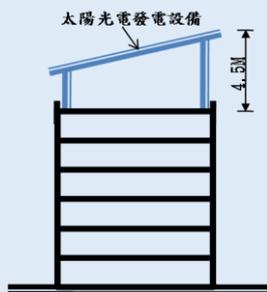
- ✓ 設置太陽光電發電設備，符合下列條件之一者，得免依建築法規定申請雜項執照：
 - 一、設置於建築物屋頂或露臺，包含支撐架並得結合新設頂蓋，其高度自屋頂面或露臺面起算四點五公尺以下。
 - 二、設置於屋頂突出物，包含支撐架並得結合新設頂蓋，其高度自屋頂突出物面起算一點五公尺以下。
 - 三、設置於地面，其高度自地面起算四點五公尺以下。

修正
放寬

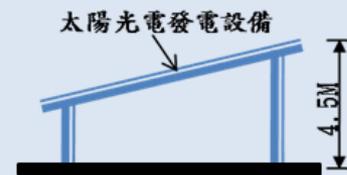
設置於地面，其高度自地面起算四點五公尺以下。但經目的事業主管機關核准者，包含支撐架並得結合新設頂蓋，其高度自地面起算九公尺以下。

未達4.5公尺免申請雜照；逾4.5公尺須申請雜照
停車場設置太陽光電免申請雜照，已有設置實例

■ 設置型態：立體停車場



■ 設置型態：地面型停車場

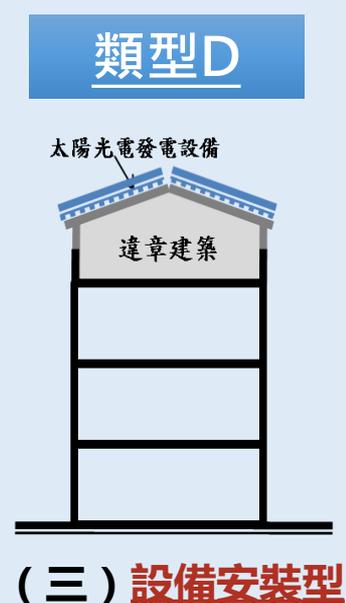
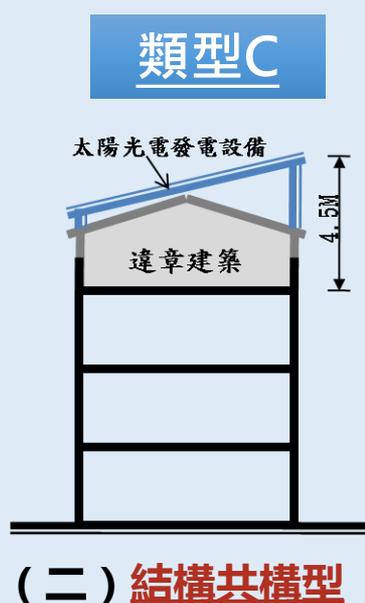
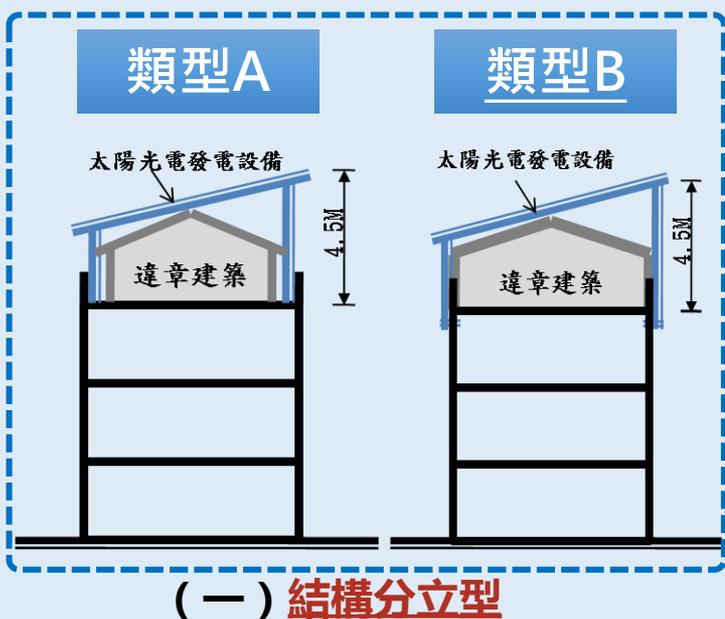


肆、太陽光電設置配套 – 免雜標準

設置再生能源設施免請領雜項執照標準 – 第五條

✓ 第一項第一款合法建築物屋頂，如有違章建築者，設置太陽光電發電設備時，不得影響公共安全及妨礙違章建築處理，其適用類型如下：

- 一、結構分立型：太陽光電設備（含支撐架）與違章建築結構分立
- 二、結構共構型：太陽光電設備（含支撐架）與違章建築結構共構。
- 三、設備安裝型（非屬建築行為）：太陽光電設備直接安裝於既存違章建築屋頂上。



伍、太陽光電設置案例-違建設置案例(1/3)



台南市安定區8.1kW-結構分立型



台中市西區8.45kW-設備安裝型

伍、太陽光電設置案例-違建設置案例(2/3)



註：隔壁為較早建置之合法棚架式案例

台南市新化區7.61kW-設備安裝型

伍、太陽光電設置案例-違建設置案例(3/3)



台中市清水區283.34kW-結構共構型

伍、太陽光電設置案-園區(1/2)



中國鋼鐵 45,252kW



聚紡 1,447kW



立康生物 1,472kW



怡華實業 7,467kW

伍、太陽光電設置案例-園區(2/2)



天玕機械 499kW



東毓油壓 499kW



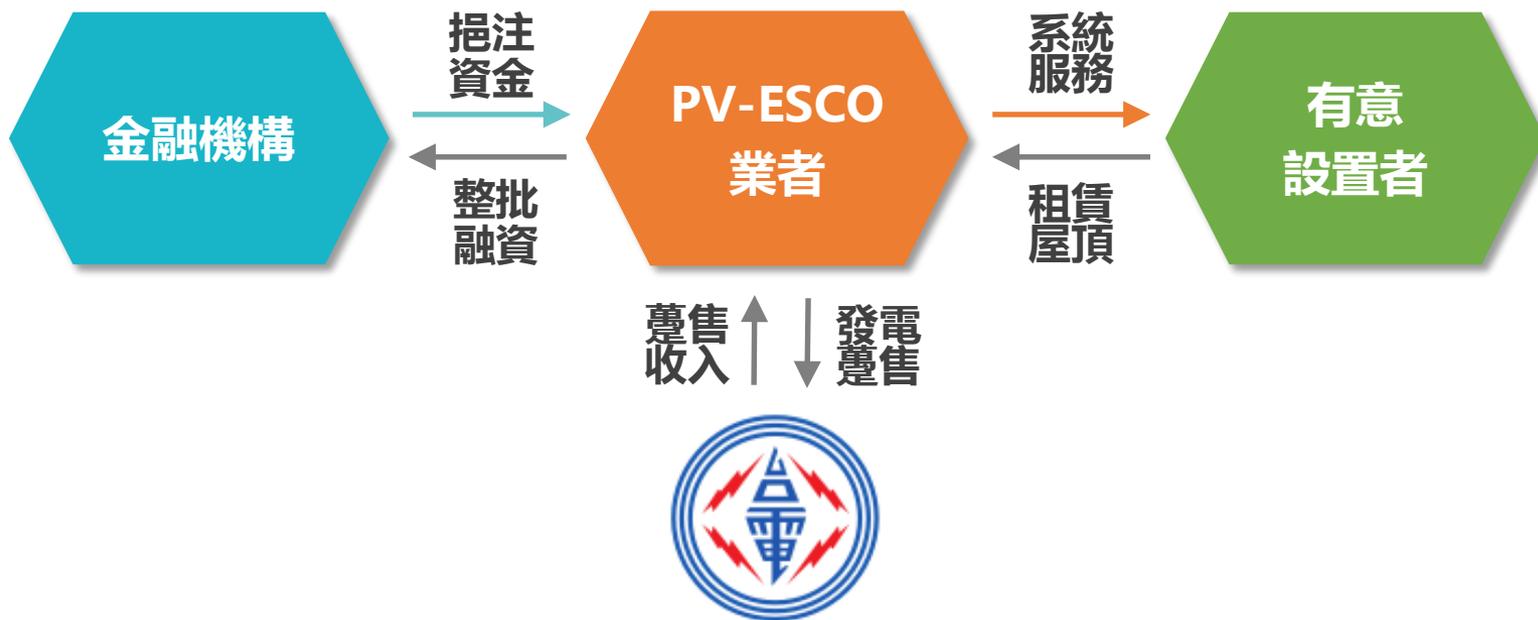
新光鋼鐵 1,860kW



友良高科技紡織 7,467kW

陸、設置太陽光電優點-PV-ESCO商業模式

- **PV-ESCO商業模式**：結合**電能躉購制度**及**金融融資**
 - 設置者無須負擔設置成本，只需**出租屋頂/場址**。
 - 由**太陽光電能源技術服務業**負責**建置**太陽光電發電設備、**融資**及後續**營運維護**。
 - 設置者依合約收取租金，或分享售電利潤。



柒、結語

■ 因應全球減碳趨勢，落實企業社會責任

發展綠色能源為世界潮流，企業設置太陽光電發電設備可提升**企業形象**，並因應全球節能減碳趨勢及需求。

■ 無建物騰本建物可檢附替代文件

修訂法規協助**無建物騰本之建物申設太陽光電**，兼顧建物安全及鼓勵再生能源之推廣，增進建物閒置屋頂利用之目的。

■ 獲取租金收益，協助隔熱降溫

採PV-ESCO商業模式，企業出租廠房屋頂設置太陽光電，可獲取**租金收入**，並**隔熱降溫、減少空調使用**。

簡報完畢
敬請指教





附件、各地方政府現行作法

法規名稱	法規重點摘要
臺南市 低碳城市自治條例	經本府公告指定用電契約容量達 八百瓩以上用戶 ，應於本市擇適當場所 設置契約容量百分之十以上之太陽能光電系統 。
臺中市 發展低碳城市自治條例	公告指定電力用戶與台灣電力股份有限公司所訂之用電契約，其約定最高之用電需量在一定容量以上者，應於用電場所或擇本市適當場所，設置一定裝置容量以上之太陽能、風能或其他綠能、節能設備。 (已分批 公告五千瓩、兩千瓩及八百瓩以上用戶)
臺北市 推動宜居永續城市環境影響評估審議規範	營運期間用電契約容量 八百千瓦以上者 ，應於屋頂或適當地點 設置用電量5%以上之再生能源發電設備 （太陽光電、風力、風光互補發電或其他再生能源）。因日照或其他因素限制，經本會審查同意，得購買一定比例綠電方式替換。
金門縣 低碳島自治條例	經本府公告指定電力用戶於台灣電力股份有限公司所訂之用電契約，其約定 最高之用電需求量在一定容量以上者 ，應於用電場所或擇本縣適當場所 設置一定裝置容量以上之太陽能 、風能或其他綠能、節能設備。



附件、產業園區推動目標及策略

■ 中央及地方法規政策引導

- 因應全球節能減碳趨勢，地方政府陸續透過**自治法規**鼓勵或強制**一定契約容量用戶**設置**再生能源發電設備**。
- 經濟部公告「**一定契約容量以上之電力用戶應設置再生能源發電設備管理辦法**」，規範電力用戶所簽訂之**用電契約**，其契約容量**達五千瓩以上者**，應於用電場所或適當場所，自行或提供場所設置**該用戶前一年度平均契約容量之百分之十之再生能源發電設備**。賦予用電大戶設置**再生能源發電設備之義務**，以善盡企業社會責任。
- 設置**再生能源**，除可**符合法規**並落實企業對環境之社會責任，亦可提升產品國際競爭力及社會觀感。