限閱
RESTRICTED

建築物設置太陽光電推動說明

2026年7月20日

報告大綱

一、背景說明

二、建築物設置光電外界關注議題

三、建築物設置光電推動策略

四、結論建議

一、背景說明

- **響應國際規範趨勢，我國新建物光電新制將於8/1正式實施**

因應國際淨零轉型之趨勢，美德皆已立法規範新建築設置光電，**我國**亦將於今年8/1正式實施，適用**新建建築**、**增建**或**改建建築面積**達**1,000平方公尺**以上，每**20**平方公尺設置**1 瓩**光電。

2020啟動 美國加州 建築標準法規 California Building Standards Code (Title 24)

2020年優先啟動
3 層樓以下住宅 »

2023年擴大辦理
所有建物

* 特定特殊建物得免設置
(如醫院有其特殊安全規定、用電量極低的倉庫等)

2023生效 德國柏林 柏林太陽能法案

大於50m²

所有新建建築、翻修舊建築
皆須強制安裝屋頂光電

二、建築物設置光電外界關注議題

- 經濟部已就外界關注議題，從日照受限評定、結構及電力安全、地方審查機制、社區維運、光電回收機制等，建立相關配套及管理機制。

1 日照受限評定申請

- 2家專業評定機構

2 結構及電力安全

- 結構/電機技師簽證
- 耐抗17級陣風

3 地方審查機制

- 建管、經發審查程序可併行辦理

4 社區維運

- 具屋頂隔熱、降溫、售電多重收益

5 光電回收機制

- 環境部、經濟部已建立光電回收制度

三、建築物設置光電推動策略-日照受限評定申請(1/6)

- **建築物日照受限評定制度已完備，提供明確申請流程及專業評定服務。**

申請人送件 → 專業機構評定 → 模擬評定報告

2 家專業評定機構已就位，日照受限案件認定後即免除設置

工業技術研究院
Industrial Technology Research Institute

工業技術研究院(綠能與環境研究所)

https://solar-assessment.tw/

財團法人台灣建築中心

https://www.tabc.org.tw/tw/modules/pages/light

*註：申請詳細流程，詳見附件1~4

三、建築物設置光電推動策略-結構及電力安全(2/6)

- 有關結構、電力安全皆有技師簽證把關，維運方面依規定須定期檢查。

結構及電力安全有技師把關 → **維運定檢每二年定期檢查**

技師簽證把關

- ☑ 結構承重技師簽證
- ☑ 電機技師簽證

比照電梯2年定檢

☑ 115年已規範每二年定檢表辦理檢查與維運。

三、建築物設置光電推動策略-地方審查程序(3/6)

- 辦理新建物設置光電案件，各地方政府已有聯合處理機制及對外之單一窗口，受理已就位

聯合處理機制已建立，民眾依各縣市聯繫窗口申請即可

建使照之申請核發

向各縣市
建築主管機關辦理

- 建築物設置光電相關審查
- 建造執照
- 使用執照

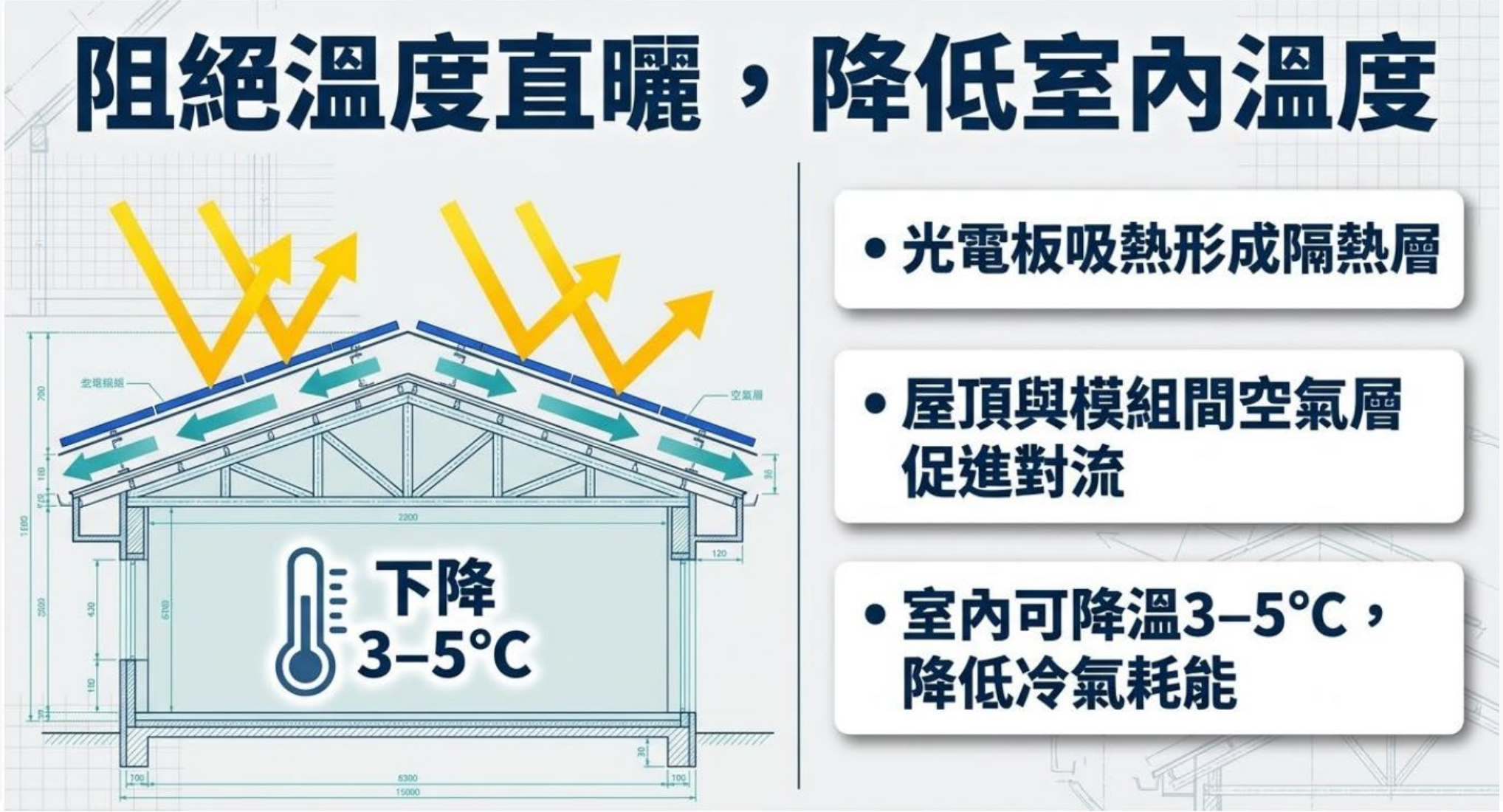
光電登記申請/核發

向各縣市
能源主管機關辦理

- 光電設置之申請及審查
- 同意備案
- 設備登記

三、建築物設置光電推動策略-社區維運管理(4/6)

- 屋頂設置光電，具遮蔭與通風降溫效益，有助降低室內溫度與降低空調耗能。



三、建築物設置光電推動策略-社區維運管理(5/6)

- 屋頂光電創造穩定收益，支援社區額外管理基金，提升社區永續管理。

社區參與綠能發電	發電自用/躉售台電	長達20年穩定收益

三、建築物設置光電推動策略-設備回收制度(6/6)

- 環境部與經濟部已建立光電回收處理機制，民眾無須擔心回收處理。

光電回收免煩惱，光電已有完善回收機制

四、結語

落實淨零排放願景

我國積極發展綠能，響應2050淨零排放國際趨勢，可達到能源轉型之效果。

提升建築物價值

推動建物設置光電，減少屋頂二次施工，增加屋頂隔熱及防水，達到永續綠建築。

穩定綠電收益

光電躉購費率簽約20年不變，收入明確可期。創造政府、民間永續共榮。

簡報結束
敬請指教

附件1.免除設置條件

- 依據「建築物設置太陽光電發電設備標準」，第3條規定，新建、增建、改建建築面積達1,000平方公尺以上之建築物，每20平方公尺應設置1瓩之太陽光電發電設備。

1.免除設置條件

免除方式	認定單位	適用情形	出具文件
饋線不足	台灣電力公司	饋線容量不足減設機制 (配字第1158077490號)	以台電出具之饋線無/不足容量證明，申請免設或減設
構造特殊	建築主管機關	因構造、用途特殊或其他情形，顯不宜設置	主管機關認定文件
日照受限	•工研院綠能所 •台灣建築中心 (完成評選，指定公告辦理中)	經模擬評定，每瓩年發電量未達規定標準	發電量模擬評定報告

備註：E類(宗教、殯葬類)及I類(危險物品類)建築物，依「建築物設置太陽光電發電設備標準」第2條未納入義務對象。

2.日照受限標準

日照受限標準（每瓩全年發電量）		
未達543度	未達579度	未達625度
基隆市、臺北市、新北市、桃園市、新竹縣、新竹市、苗栗縣、宜蘭縣、花蓮縣	臺東縣	其餘縣市

附件2.日照受限評定申請應備書件

■ 申請應檢附文件(範例可至公告網頁下載)

1. 評定申請書(附件一)(應載明本體建築物與基地基本資訊，以及周遭遮蔭物高度與相對距離及方位等資訊)
2. 本體建築物基地土地清冊
3. 申請評定權利義務約定書(附件二)
4. 申請評定資料切結書(附件三)
5. 其他指定文件(無則免附)
6. 預模擬成果資料(無則免附)
7. 本體建築物及周圍遮蔭物三維模型電子檔(.3ds, .dae 或.pvc)

附件3.日照受限申請評定流程說明

- 因日照受限申請免設置太陽光電發電設備者，應委由評定專業機構辦理發電量模擬評定，並出具評定報告書，其流程如下：

■ 日照受限評定流程 (評定機構辦理)

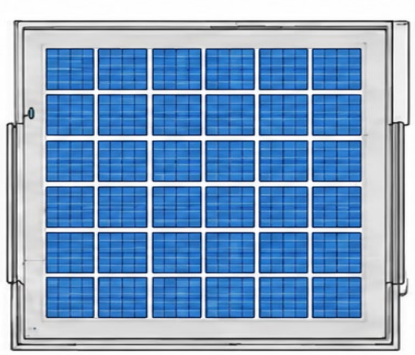
申請重要確認事項與退補件情形:

1. 完成各機構之「建築物受光條件不足評定申請文件自評表」項目。
2. 已備妥本體建築物及周圍遮蔭物3D模型並符合檔案格式。
3. 申請文件請依範例格式填寫送件，資料缺漏者將退件或補件(詳見網頁公告)。
4. 退件(例)：模型格式錯誤或模型含屋頂設備(如花圃、冰水主機、排風設備等)。

■ 日照受限評定模擬方式說明

- 以建築物整體屋頂平面全面鋪設太陽光電模組，並以屋頂無設備、無設施情境作為模擬基準。
- 評定結果僅供日照受限認定，實際設置位置可依需求調整。

實際屋頂(含設備)



評定模擬 (無設施情境)

模擬設定參數

項目	通用設備/資料庫
模擬軟體	PVsyst
變流器	PrimeVOLT PV-3000M-V
太陽光電模組	TSEC TS60-BMH-445 H1
氣象資料庫	Meteonorm（PVsyst內建）
方位角設定	0°（正南）
傾斜角設定	23°

附件4.日照受限評定申請-允許補件情形、退件情形

- 經濟部已明定日照受限評定申請案件之允許補件情形及退件情形。

1.允許補件情形

文件名稱	缺漏情形	補件天數(工作天)
本體建築物基地土地清冊	土地清冊列表中之**謄本缺漏**	7
評定申請書	未標示**數據取得來源**	7
申請評定權利義務約定書	紙質約定書**未填寫完整或未用印信**	7
申請評定資料切結書	紙質切結書**未填寫完整或未用印信**	7

2. 退件情形

文件/情況	缺漏情形
申請文件自評表	申請人之出具之文件自評表，**自行勾選缺漏**
本體建築物基地土地清冊	**未編土地清冊**
評定申請書	未完整填列以下**任一資訊：** 1. 申請人、負責人或通訊資料 2. 本體建築物與其基地基本資訊 3. 遮蔭物高度、遮蔭物與本體建築物基地之相對距離及方位
本體建築物受光條件之周圍遮蔭物立體模型電子檔	1. 檔案**格式錯誤** 2. 模型電子檔內容不得包含屋頂層之花圃、冰水主機、排風設備等**設施**
未繳費	經通知繳費而**屆期未繳納者**

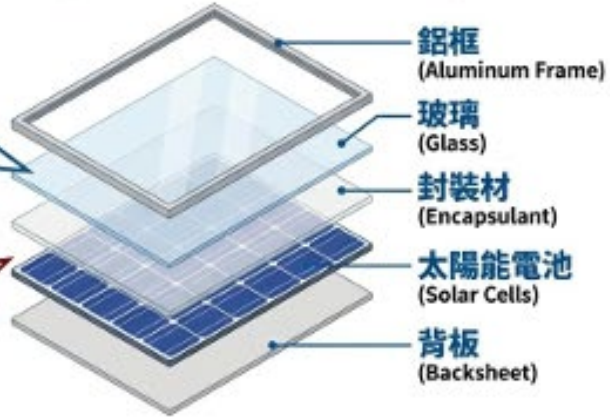
附件5.光電板無污染且無電磁波

太陽光電板組成：無廢氣、無廢水、對環境無害

絕不會自行溶解產生汙染！

主要成分：矽 (Sand)
= 地表含量第二多的元素，
本就存在於自然界。

不會溶解！
不會滲出液體！
不會造成水土汙染！



太陽能板 0 輻射，變流器低於家用電器

數據來源：台灣電力公司環境電磁波測量結果