調查報告(公布版)

# 案　　由：據悉，太陽能光電外商負責人控訴臺灣綠能政策疑頻繁修改、民間雜音多、遭黑道勒索，及公權力不作為等情，導致許多國際開發商放棄臺灣市場。究實情為何？相關籌設申請流程是否明確？是否有黑道介入問題？中央及地方政府相關法規應否檢討？均有深入瞭解之必要案。

# 調查意見：

本案緣於民國（下同）113年11月6日「今周刊」報導指出：「太陽能光電外商負責人控訴，臺灣綠能政策頻繁修改，民間雜音多，又遭黑道勒索，公權力不作為，導致許多國際開發商放棄臺灣市場，……」等情事，經諮詢該篇報導記者意見，後與在臺投資光電案場外資公司座談，並調閱行政院暨所屬機關卷證資料[[1]](#footnote-1)，以及約請行政院能源及減碳辦公室吳明蕙主任、經濟部、法務部、農業部及財政部等相關權責機關主管次長及承辦人員到院詢問，已調查竣事，茲臚列調查意見如下：

## **綠電發展已不僅是減碳及能源轉型議題，更攸關我國產業出口接單能力。我國原規劃於114年達成再生能源占比20％，及光電發電達20GW（百萬瓩符號，下同）之政策目標，惟截至113年止，我國太陽光電實際設置量僅達14.28GW[[2]](#footnote-2)，推動進度未如預期。據本案調查發現，我國光電發展受限於推動層級不足、跨部會及中央與地方協調機制不足、政策穩定性不足、審查流程繁瑣且不夠透明，以及用地取得困難等多層因素，導致開發案場時程延宕，部分綠電外資母公司正評估調降我國綠電投資環境之評等。因此，行政院允應強化綠能相關機關間協調與整合，落實行政一體性，排除光電推動過程中之關鍵障礙。**

### 推動綠電發展是我國因應氣候變遷與實現能源轉型的重要政策方向，不僅有助於提升能源自主性，亦具長遠效益。此外，國際壓力亦驅動我國須加速發展綠電，例如歐盟推動碳邊境調整機制（Carbon Border Adjustment Mechanism，簡稱CBAM），以及全球供應鏈日益重視碳排透明度與使用綠電比率，特別是國際倡議**RE100**[[3]](#footnote-3)**，**強調企業須承諾100％使用再生能源，已成為跨國大廠的重要採購標準，包括台灣積體電路製造股份有限公司（下稱台積電）等出口導向企業，均已將採購綠電納入其減碳策略[[4]](#footnote-4)。因此，綠電發展已不僅是減碳及能源轉型議題，更攸關我國產業競爭力與出口接單能力。然而，截至113年止，我國太陽光電實際設置量僅達14.28GW，距離114年達成20GW之政策目標仍有顯著差距。

### 本調查案緣起於113年11月6日「今周刊」報導，揭露外商在臺投資綠能遭遇地方勢力與黑道恐嚇，最終退出市場，並批評臺灣綠能環境腐敗。外商表示政策變動頻繁、法規執行不一，地方審查單位繁多且流程冗長，導致申設困難與不確定性，衍生出「綠能蟑螂」亂象，導致其投資信心受挫。對此，經濟部能源署（下稱能源署）同日回應[[5]](#footnote-5)，已啟動掃蕩與制度改革，強化審查透明，盼健全綠能產業發展。

### 本院經同年12月31日諮詢該篇報導記者陳燕珩指出，綠能推動進度受阻，肇因於多重因素，包括：部分地方政府配合態度消極；公務體系因圖利爭議產生寒蟬效應，造成審核過程猶豫拖延，甚至以不合理退件表示慎重；媒體與民意代表長期將綠電議題與圖利、炒地、環境破壞等負面形象做連結，致使民眾對綠電產生不良觀感與抗拒情緒；此外，光電申設作業冗長延宕，削弱業者投資信心；政策推動急促，制度未臻完善，因而導致法規屢次修正；受限於我國土地資源條件，光電用地取得困難；申設流程繁瑣且審查標準不一；地方派系與黑道勢力涉入；業者檢舉意願低且偵辦困難等等問題。為改善現況，其建議政府應建立統一且明確之太陽光電申設審查標準，強化跨部會協調與專案列管機制，並推動地方回饋制度透明化。同時，應通盤檢討土地政策，善用休耕農地，檢視綠電專區實施成效，並強化對弊案之檢舉與偵辦機制，以杜絕不當干預。

### 本案另透過「太陽光電產業永續發展協會」（下稱光電協會或協會）邀請來臺投資光電案場外資業者，對我國光電發展提供建言，與談者涵蓋本地業者及外資企業代表，其母公司分別來自美國、澳洲、德國、瑞士、新加坡等國。與會者普遍反映，我國光電投資環境面臨法規繁瑣、作業程序不一、政策變動頻繁、用地取得不易及制度設計未臻完善等問題，致使其案場開發進度已明顯延宕，投資信心受挫。業者提出重點意見整理如下：

#### **光電政策變動頻繁、信賴保護不足，導致業者案場開發延宕，已重創外資投資信心**：

多位外資代表指出，各國在發展能源產業時皆需仰賴銀行融資支持。然而在臺灣，光電案場申設因政策變動，破壞原申設過程中的「信賴保護」，導致業者與銀行協議的融資條件失效，增加其財務風險。因政策變動頻繁，使得目前光電案場開發期程由原先預估的4年延長至6至7年，進度延宕，額外增加人事、租金等持續性支出，導致集團內部評估調降對臺灣投資環境之評等，未來投資態度將趨於保守，此已成為我國綠電環境惡化的明確警訊。

#### **光電申設程序冗長及各地方政府審查標準不一，間接導致地方勢力與綠能蟑螂有機可乘**：

業者表示，案場審查時間冗長，成為推動的主要障礙之一。**以歐盟為例，法規規定再生能源設置有明確的審查期限機制**[[6]](#footnote-6)，相較之下，臺灣一個30MW（千瓩符號，下同）規模的漁電共生案場，因土地產權複雜，可能需申請多達40張容許許可證，導致地方政府農業局承辦人員案件負擔加重，有時並非不作為，而是承辦人力受限所致。

業者舉例，其申請漁電共生案場遭地方政府以「我認為你以後不會養殖」為由，否決申設並拒發執照，審查明顯欠缺依據與透明性，增加業者申請風險與不確定。

且因光電案場**申設審查流程曠日廢時，讓中間人有藉機操作空間**，甚至衍生部分業者求助地方勢力「疏通」的現象，增加違法風險。**若光電申設制度明確透明，業者無需為了案場延宕而配合地方勢力之索求**。

#### **光電用地取得及整合困難，出現土地開發與電業執照綁在一起的亂象：**

業者指出，光電用地取得困難已成為影響光電籌設的主要障礙之一。光電用地在取得及申設過程中，時常與農業發展產生衝突。然而實際上，我國每年新增地面型光電約2GW，所需用地約2,000公頃，僅占全國農地面積的千分之二，對糧食安全影響極低。農業部未正視我國糧食自給率偏低的根本原因，主要包括農業人口老化；農業勞動力短缺；臺灣有逾5萬公頃長期休耕的農地，以及臺灣農地僅分為「一般農業區」與「特定農業區」兩類，導致土地使用缺乏彈性等現象。

另因土地取得不易，加上光電申設資格過於寬鬆，出現土地開發與電業執照綁在一起的亂象。部分不具備技術能力及資金的業者以高風險模式介入光電開發。業者建議，應明確區分土地開發與電業申設角色：由土地開發商專責合適光電場址整合，並獲取適度利潤，轉交土地予具有專業能力之光電業者建置開發，後續負責技術施工、執照申設與營運，以降低亂象，避免不肖業者為謀取暴利鋌而走險。

#### **漁電共生發展現況及困境：**

我國推動漁電共生，目前實際運作情形多為「光電業者以電費收益補貼漁業經營」。若無光電收益挹注補貼，養殖戶普遍缺乏持續經營意願。倘若要求光電業者自行投入養殖技術發展，不僅涉及專業門檻高，且學習曲線長，難度甚高。業者建議應回歸「漁歸漁、電歸電」的專業分工，避免光電業者因養殖不順利而被撤照。

又，目前漁電共生制度，原本從事養殖戶響應政府政策投入太陽光電發展後，即喪失能否中斷養殖的自主權。漁業原本屬於相對低度管理產業，但一旦進入漁電共生機制，則需接受高度行政監督與多重審查[[7]](#footnote-7)，政府監管強度隨即大幅提高。

又部分地區已廢棄養殖之土地，欲發展漁電共生方式活化再利用，卻因農業主管機關以「不得增加養殖面積」為由拒絕核准，導致土地閒置，相關農業政策不僅阻礙復養，也不允許土地設置光電，形同將土地完全閒置，喪失活化與利用的契機。

#### **能源攸關國安，然欠缺統籌機制：**

協會指出，雖「國土計畫法」已修法，能源用地卻仍未納入整體國土空間規劃，政策未整體規劃布局。能源政策現由能源署主管相關事務，然其為三級機關，難以有效整合農業、土地、環境等跨部會意見與資源。協會呼籲，應將能源視為國安層級議題，強化中央統籌機制，重視能源重要性或建立跨部會整合平臺，以落實能源之規劃與政策協調。

#### **回饋金分配爭議，資源難落實於案場周邊居民：**

##### 關於光電案農地變更之回饋金[[8]](#footnote-8)，目前由中央（農業部）與縣市政府及鄉鎮各分得50％，但此部分回饋金實際挹注至案場所在地社區之資源有限。

##### 業者建議農業部應將回饋金撥付更高比率至鄉村社區，而非納入中央農業發展基金等統籌用途，避免資源無法落實於地方。

##### 至於電力開發協助金[[9]](#footnote-9)之回饋，雖有實質運用於在地事務，協助地方發展，但以20MW案場為例，20年試算僅約新臺幣（下同）300萬元（依發電度數計算），明顯少於農地變更之回饋金約5千萬至1億元（視公告土地現值計算）。

##### 另部分業者會額外提供回饋捐助，如補助在地幼兒園、老人協會、社團及宮廟等，以爭取在地民眾支持。

##### 光電協會表示，目前農地變更產生的回饋金實際挹注在地社區的比率偏低，難以獲得當地支持。建議應提高鄉村層級的分配比率，確保資源落實於案場所在區域。

#### **光電業者座談其他提出重點意見摘錄如下：**

##### 感謝政府（監察院）關注光電外資出走現象。事實上，**錢（資金）是最聰明的，它總是流向投資環境友善的地區，因此資金的出走正是反映我國綠能投資環境已經惡化**。

##### **臺灣的綠能投資評級遭到下調，評等調降的主因包括：投資效能不彰、信賴保護機制不足，以及配套措施不完善，致使總部評估臺灣已不具備友善綠能投資環境**。部分業者對於在臺資金投入將採取更加審慎的態度，該公司是全球前五大的基礎建設投資基金，這項觀察具有相當代表性。

##### 綠電若缺乏穩定供應，勢必無法滿足半導體產業對潔淨能源日益成長的需求。一旦綠電產業率先撤離，下一步半導體產業將面臨是否續留臺灣的重大抉擇，這是一項嚴峻警訊，值得政府深思。

##### 以臺灣的角度觀之，**外資對我國基礎建設的投資，是臺灣最實質且有力的經濟外交。唯有透過實際經濟合作，方能換取國際支持與安全保障。當外資選擇投資我國基礎建設，而非僅透過證券市場短期操作，其資金將深度綁定臺灣，難以輕易撤出，所以會透過政治與經濟等各種手段協助維護臺灣安全與其投資利益。政府應正視此一戰略意涵**。當光電外資投入大量資金後卻無法順利推動案場建設，已嚴重違反信賴保護原則，損及公司全球投資人對於當地政府及政策之信心。

##### **臺灣光電建置成本竟高居全球前茅。以亞洲八個主要國家為例，臺灣的建置成本甚至高於日本、韓國及澳洲等國**。雖部分原因係因政策禁止使用中國大陸產製光電模組，導致採購成本上升，但另一主要原因是政策變動頻繁，造成開發期程延宕，進而產生人事、租金等持續性支出。以本公司案場開發為例，有地主質疑：「既然我已經同意租地，為何你們遲遲未動工？」我們僅能回應：「這得請教你們的政府，因為許可證遲遲未核發。」

##### **政策若能有明確規則與一致標準，業者絕對樂於配合，特別是來臺投資的外資業者，更重視各國的法規遵循**。

##### 在臺灣，光電案場申設常因政策變動，破壞原申設過程中的「信賴保護」，導致業者與銀行協議的融資條件失效，增加其財務風險。

##### 目前**約八成光電案場開發出現土地開發商綁電業執照現象，業者除收購及整合土地外，還承攬電業申設、施工發包及完工後轉售，儼然形成「一條龍式服務」經營模式，然而，多數業者實際上缺乏足夠的技術能力與資金支撐，卻仍採取「以小資金搏大利潤」的高風險策略，**一旦資金斷鏈，就與地方勢力掛勾，衍生違法風險。

##### 目前光電案場路權申請，有些地方政府對於此類申請常採消極態度處理，程序曠日廢時，甚至要求村長背書，與電信及自來水等其他公用事業的申請標準明顯不一致。曾有申請案例，鄉公所發函請案場所在地村長提供意見，村長回覆此非其職責所在，最終鄉公所回函業者時竟以「請逕為自處」作結，導致案場推動陷入兩難。

### 另審計部113年中央政府總決算審核報告[[10]](#footnote-10)亦指出：……，自113年10月起建立『光電大型案件管控平臺』下稱管控平臺），透過經濟部、農業部、內政部及法務部等4個機關進行跨部會合作，聚焦各市縣政府所提報大型案件（逾20MW），以共同管考方式推動進度，……截至114年3月底止，列管案件共計48件，裝置容量共計2,312.1MW，若按列管案場所處各該行政審議階段分析，其中「經濟部－電業籌設」、「經濟部－施工許可」、「農業部－容許使用」、「內政部－建築執照」及「內政部－特定區位」等審議階段，警示狀態為紅燈[[11]](#footnote-11)者，案件數量介於1件至14件間，見表1：

1. 管控平臺部會行政程序審議列紅燈案件情形

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 部會行政審議階段 | 113年12月 | | | 114年3月 | | |
| 數量  (件) | 所需審議期程(月) | 占比  (％) | 數量  (件) | 所需審議  期程(月) | 占比  (％) |
| 經濟部－電業籌設 |  |  |  | 10 | 7.1.53.5 | 34.48 |
| 經濟部－施工許可 |  |  |  | 2 | 6.4~8.4 | 6.9 |
| 農業部－農地變更 | 2 | 12.8~15.6 | 22.22 |  |  |  |
| 農業部－容許使用 | 5 | 8.2~15.5 | 55.56 | 14 | 7.7~31 | 48.28 |
| 內政部－建築執照 | 2 | 12.1~23.6 | 22.22 | 2 | 13.6~27.3 | 6.9 |
| 內政部－特定區位 |  |  |  | 1 | 7.3 | 3.45 |
| 合計 | 9 |  | 100.00 | 29 |  | 100.00 |

資料來源：審計部

據上表，各項行政審議階段之占比介於3.45％至48.28％間，各該審議期間分別介於7.1至53.5個月、6.4至8.4個月、7.7至31個月、13.6至27.3個月及7.3個月。又114年3月底管控平臺案件數量為48件，較113年底之19件，增加29件，約152.63％，且114年3月底各行政程序審議階段為紅燈之案件計有29件，亦較113年底之9件，增加20件，約222.22％，顯示列管案件數量增加，且警示案件多集中於「電業籌設」及「容許使用」之行政審議階段。……足徵業者所陳光電案件籌設延宕情事，確屬實情。

### 綜上，我國原規劃於114年達成再生能源占比20％，及光電發電達20GW之政策目標，惟截至113年止，我國太陽光電實際設置量僅達14.28GW，推動進度未如預期。據本案調查訪談多位外資光電開發商意見指出，我國光電發展受限於推動層級不足、跨部會及中央與地方協調機制不足、政策穩定性不足、審查流程繁瑣且不夠透明，以及用地取得困難等多層因素，導致開發案場時程延宕，部分綠電外資母公司正評估調降我國綠電投資環境之評等。因此，行政院允應強化綠能相關機關間協調與整合，落實行政一體性，排除光電推動過程中之關鍵障礙。

## **據報導，外資業者因開發案遭黑道威脅而撤出臺灣市場。就此，法務部暨所屬調查局（下稱調查局）表示，已就相關報導派員訪談各光電公（協）會、廠商及可能涉案之外資業者，查證對象均稱「不知情」，且「無人願意報案」。但查，各地方檢察署偵辦有關妨害綠能案件提起公訴案件統計顯示，綠電設置過程確曾發生黑道勒索、地方勢力介入及其他弊案，此現象與地方政治生態盤根錯節，及光電申設制度繁瑣不夠透明等因素相關。再者，現有大面積地面型光電設施，投資的龐大資金與工程，易引起地方勢力覬覦。爰法務部允宜就此該等現象研議有效查緝對策。**

### 依各地方檢察署偵辦110年1月1日起至113年12月31日止有關妨害綠能案件提起公訴案件統計（如表2），以及本院歷年對於綠電相關調查案件（如表3），相關弊案分析顯示，政府投入資源與預算進行綠能產業基礎建設，因牽涉利益龐大，於土地評估、併網審查、電業籌設、行政程序、案場施工、併網試運轉、電業執照登記及正式售電等階段，均有遭不法者覬覦、趁機謀取不法利益之可能，進而衍生暴力恐嚇、貪瀆、組織犯罪等不法情事。其大致可區分為中央及地方公務員、地方民意代表、地方黑道勢力等型態，亦即公職人員及民間人士均有涉入可能。就起訴案件犯罪類型說明如下：

#### **公務人員貪瀆**：例如，苗栗縣通霄鎮前鎮長、機要秘書趁辦理「通霄鎮太陽能光電招租案」，向廠商索賄並洩漏招標前秘密電子檔案。臺南市政府經濟發展局（下稱臺南市經發展）局長等公務員圖利廠商案，允許廠商倒填日期進行補件抽換或提出申請。

#### **不肖民意代表勾結不法人士**：例如，立法委員辦公室主任涉施壓經濟部水利署光電案，要求重啟「牡丹水庫大壩邊坡太陽光電發電系統計畫」發包作業。彰化縣大城鄉鄉民代表會代表假藉協助蜆戶爭取補償迫使廠商停工，勒索財物。廠商行賄雲林縣議會議長及議員，以施壓雲林縣政府洽談回饋金、索討公文、執照、在議會質詢、提案修改自治條例，並洩密公務文件予特定廠商。

#### **組織幫派、地方角頭等黑道分子介入**：犯罪手法包括脅迫再生能源廠商分包工程，假藉破壞生態、環境或生計遭影響等名義，動員民眾陳情抗議，藉此向廠商勒索高額回饋金，或以恐嚇方式迫使地主、農漁民提供土地、設備，取得轉租及土地變更等不法利益。例如，彰化縣大城鄉前鄉長、前鄉民代表會主席貪污案，指使同夥至工地現場滋擾抗爭勒索。

#### 下表**起訴案件以民選公務人員（鎮長、鄉長、議長等）共10案，所占比率最高**。

1. 地方檢察署偵辦有關妨害綠能案件提起公訴案件犯罪類型與被告身分統計表

| 編號 | 地檢署案號 | 案由 | 起訴人數 | 被告身分 | 犯罪類型 | 案場地點 | 法院判決 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 臺灣彰化地方檢察署（下稱彰化地檢署）  109年偵字第8219號等10案 | 違反貪污治罪條例、恐嚇取財等 | 7人 | 公務員：1人  民意代表：1人  黑道分子：1人  不具公務員身分：4人 | 廠商計畫於下陷農地種電建置地面型太陽能板後，在彰化縣大城鄉魚寮溪北邊建置升壓站，再透過自備電源線路輸電系統，將電力送回大城變電所，藉此完成併聯商轉。鄉長及鄉公所秘書指揮監督公所職員，並具決行管路工程路證核准與否及對交通維持計畫提出建議之權限，向廠商索賄。 | 彰化縣 | （已判決確定）  臺灣彰化地方法院（下稱彰化地院）109年度字訴字第1034號  臺灣高等法院臺中分院（下稱臺中高分院）111年度上訴字第162號  最高法院111年度台上字第4262號  臺中高分院112年度上更一字第7號  最高法院112年度台上字第3847號 |
| 2 | 臺灣彰化地方檢察署（下稱彰化地檢署）  110年偵字第3435號等6案 | 違反貪污治罪條例等 | 6人 | 公務員：1人  不具公務員身分：5人 | 文化部文化資產局水下文化資產科科長藉影響審查時程及通過審查與否之實質影響力索賄，向欲申請離岸風電之各開發商施壓或推薦特定廠商，暗示需將調查報告委由特定廠商撰擬，才能通過審查。 | 彰化縣 | （已判決確定）  臺灣彰化地方法院（下稱彰化地院）110年度訴字第1060號  臺中高分院112 年度上訴字第 1711號  最高法院113年度台上字第3852號 |
| 3 | 臺灣苗栗地方檢察署（下稱苗栗地檢署）  110年度偵字第5852號等4案 | 違反貪污治罪條例等 | 5人 | 公務員：3人  不具公務員身分：2人 | 苗栗縣通霄鎮鎮長及所屬公務員辦理「公用不動產土地及屋頂空間設置太陽光電發電設備公開標租案」向廠商索賄，並將招標文件檔案於該招租案公告前洩漏交付廠商。 | 苗栗縣 | （尚未確定）  臺灣苗栗地方法院（下稱苗栗地院）110年度重訴字第9號  臺中高分院112 年度上訴字第 2352號（上訴最高法院中） |
| 4 | 臺灣雲林地方檢察署（下稱雲林地檢署）  110年度偵字第3532號等3案 | 違反貪污治罪條例等 | 8人 | 公務員：1人  不具公務員身分：7人 | 雲林縣口湖鄉當地村長及居民多次向口湖鄉公所及雲林縣政府陳情，指摘永宙口湖太陽能發電系統設置工程案場施作過程有破壞周邊道路、居民土地等情形，當地居民及漁民發動抗爭阻擋案場施作，向廠商要求鉅額賠償，廠商為求工程順利進行，賄賂鄉長出面擺平抗爭，核發建照執照。 | 雲林縣 | （尚未確定）  臺灣雲林地方法院（下稱雲林地院）110年度訴字第446號  臺灣高等法院臺南分院（下稱臺南高分院）112年度上訴字第 1254 號（審理中） |
| 5 | 雲林地檢署  110年度偵字第1527號等3案 | 詐欺、強制等 | 12人 | 不具公務員身分：12人 | 雲林離案風電施作遭漁民謊稱漁網受至該漁場施作離案風電之工作船影響，要求綠能廠商賠償並藉勢包圍工程船隻影響工程進行。 | 雲林縣 | （部分確定）  雲林地院110年度易字第583號 |
| 6 | 雲林地檢署  111年度偵字第2144號等3案 | 違反貪污治罪條例等 | 6人 | 公務員：1人  不具公務員身分：5人 | 雲林縣臺西鄉鄉長指示承辦人員暫緩受理廠商路權申請公文審查，藉以索賄。 | 雲林縣 | （尚未確定）  雲林地院111年度訴字第268號  臺南高分院112年度上訴字第1148號 |
| 7 | 臺灣臺南地方檢察署（下稱臺南地檢署）  110年度營偵字第2050號 | 恐嚇取財 | 1人 | 黑道分子：1人 | 被告持用行動電話，接續向臺南市鹽水區太陽能光電案場廠商傳送恐嚇訊息取財。 | 臺南市 | （判決確定）  臺灣臺南地方法院（下稱臺南地院）110年度易字第986號  臺南高分院111年度上易字第92號 |
| 8 | 苗栗地檢署  111年偵字第3600號等14案 | 違反貪污治罪條例、恐嚇取財等 | 21人 | 公務員：1人  民意代表：1人  不具公務員身分：19人 | 苗栗縣三灣鄉鄉長辦理三灣光電系統標租案，以積壓合約使廠商因未簽約取得土地使用權無法進場施作索賄。 | 苗栗縣 | （尚未確定）  苗栗地院111年度重訴字第9號（審理中） |
| 9 | 彰化地檢署  112年偵字第10235、13042、13043號等3案 | 違反貪污治罪條例等 | 1人 | 民意代表：1人 | 彰化縣大城鄉鄉代會代表假藉協助蜆戶爭取補償迫使廠商停工，勒索財物。 | 彰化縣 | 彰化地院112年度訴字第670號（審理中） |
| 10 | 雲林地檢署  112年偵字第2253、7083、7084、7085、7115號等5案 | 違反貪污治罪條例等 | 5人 | 民意代表：2人  不具公務員身分：3人 | 廠商行賄雲林縣議會議長以施壓雲林縣政府洽談回饋金、索討公文、執照、在議會質詢、提案修改自治條例。同時行賄議員運用議員職權向雲林縣政府官員施壓，要求雲林縣政府相關單位儘速核發廠商申請之公文，以議員質詢、審議議案等權限，要求雲林縣政府相關主管單位積極回應廠商申請之案件。 | 雲林縣 | 雲林地院112年度訴字第436號一審判決（114年8月25日） |
| 11 | 臺南地檢署  112年度偵字第17457號等7案 | 違反貪污治罪條例等 | 15人 | 公務員：5人  不具公務員身分：10人 | 臺南市經發局局長等公務員圖利廠商案，允許廠商倒填日期之方式進行補件抽換或提出申請，圖利廠商。 | 臺南市 | 臺南地院113年度訴字第349號（審理中） |
| 12 | 雲林地檢署  113年度偵字第6324號等3案 | 違反貪污治罪條例等、恐嚇取財得利 | 3人 | 公務員：1人  不具公務員身分：2人 | 雲林縣麥寮鄉鄉長利用權勢機會，會同特定被告包商、台西鄉鄉長配偶，以民眾抗爭得為停工處分，並以索取鄉里回饋金、發動民眾抗爭、違法命令停工等事由，向風電廠商恐嚇勒索，要求將管線工程發包特定包商，並索取不法財物。 | 雲林縣 | 雲林地院113年度訴字第402號（審理中） |
| 13 | 臺灣新北地方檢察署（下稱新北地檢署）  113年度偵字第38581號等3案 | 違反貪污治罪條例等 | 9人 | 公務員：1人  民意代表：1人  不具公務員身分：7人 | 雲林縣議會議長受光電廠商請託及收受賄賂，利用其議員兼議長身分，向承辦公務員施壓加速審查通過案場同意函申請，並與公務員共同洩密公務、其他競爭廠商之公務文件予特定廠商知悉。 | 雲林縣 | 臺灣新北地方法院（下稱新北地院）113年度金訴字第2021號（審理中） |
| 14 | 臺灣嘉義地方檢察署（下稱嘉義地檢署）  113年度偵字第7168號 | 違反貪污治罪條例等 | 1人 | 公務員：1人 | 嘉義縣義竹鄉公所建設課課長，明知漁電共生廠商違規開發土地，違反區域計畫法規定，利用廠商違規行為，向廠商索討分包工程利益，索取不正利益。 | 嘉義縣 | （尚未確定）  臺灣嘉義地方法院（下稱嘉義地院）113 年度 訴 字第 313 號  臺南高分院 113 年度 上訴 字第 2090 號（審理中） |
| 15 | 彰化地檢署  113年度偵字第13629號等5案 | 違反貪污治罪條例等 | 14人 | 公務員：6人  民意代表：2人  不具公務員身分：6人 | 彰化縣竹塘鄉、二崙鄉鄉長、鄉民代表及承辦公務員，利用光電標租案機會，收取賄賂，與特定不法光電廠商合作，未依政府採購法相關規定辦理太陽能光電標租案，並將內部公務文件洩密讓特定廠商知悉，綁定特定廠商得標施作。 | 彰化縣 | 彰化地院113年度訴字第995號（審理中） |
|  | 合計71案 |  | 合計114人 |  |  |  |  |

統計期間：110年1月1日起至113年12月31日止

統計各地地檢署起訴情形：

新北地檢署1案、苗栗地檢署2案、彰化地檢署4案、雲林地檢署5案、嘉義地檢署1案、臺南地檢署2案。

資料來源：法務部

1. 本院111年至今對於綠電相關案件調查報告（共9案）

|  |  |
| --- | --- |
| 調查案號 | 案名 |
| 111內調0025 | 綠電併網遭強索過路費案 |
| 111教調0015 | 文化部文化資產局蕭銘彬收賄案 |
| 112內調0003 | 允能雲林風場陸上變電站使用執照案 |
| 112財調0022 | 我國推動能源轉型過程中所面臨之不當阻礙案 |
| 113內調0002 | 雲林縣口湖鄉林哲凌鄉長向光電業者索賄400萬元案 |
| 113財調0012 | 彰濱產業園區臨4電廠開發案 |
| 113財調0034 | 林文信遭檢察官起訴，能源署有無調整職務案 |
| 114財調0012 | 臺南光電小二甲審查案 |
| 114內調0023 | 苗栗縣通霄鎮鎮長陳漢志違法失職案 |

資料來源：本院整理

### 為防止此類現象惡化，法務部已採取的作為包括：於110年成立「打擊妨害綠能產業發展犯罪聯繫平臺」，採雙軌制運作，由臺灣高等檢察署召集人與各地檢署專責主任檢察官建立聯繫窗口，發現犯罪立即偵辦；各地檢署指派專責檢察官與各縣市政府綠能專案辦公室及調查局地方調查處站、各縣市政府警察局成立「打擊妨害綠能產業發展犯罪聯繫小組」，充分蒐集情資，加強蒐證；112年10月修訂實施計畫，將參與成員擴及全國各地檢署與轄區內縣市政府、警察機關、能源署、調查機關、法務部廉政署、海洋委員會（下稱海委會）海巡署（下稱海巡署）、台灣電力股份有限公司（下稱台電公司）及其他與綠能產業發展相關行政機關，要求各地檢署主動訪查行政機關；召開企業座談會，建立廠商誠信治理觀念並展現執法機關積極查辦不法犯罪之決心，要求能源主管機關及台電公司各區營業處主動提供轄區內綠能廠商資料予各地檢署，各地檢署藉由盤點轄區綠能廠商廠址現況，視情況進行訪視，瞭解產業發展並暢通檢舉管道。

### 最高檢察署邢泰釗檢察總長於行政院113年第4次治安會報亦指出，分析當前妨害綠能產業犯罪之類型及特性，其癥結在於綠能申請行政流程繁瑣、模糊且具不確定性，易增加犯罪誘因，歸納情形如下：

#### 地方政府要求提出之資料及審核標準不一。

#### 地方政府裁量權限大，業者與地方勢力相互勾結。

#### 經手機關過多（例如：地方政府、國防部、文化部、海巡署等），廠商需取得文件及資料繁雜。

#### 無固定回饋標準，導致民眾抗爭（例如：麥寮抗爭案）。

因此，如何建立跨部會審核平臺、簡化申請及核定流程並明確相關規範，對於預防綠能貪瀆案件至為重要，否則「利之所在，天下趨之」，貪瀆案件無法有效杜絕。

### 本院諮詢本篇報導記者，其所提供資訊略以：

#### **弊案關鍵業者多亦為行賄方，擔心有刑責，普遍不願主動檢舉**，缺乏檢舉誘因，**且部分賄款透過捐款、工程費形式包裝，舉證困難。**

#### 重大案件應交由外地檢調辦理，避免地方勢力不當干預。

### 另光電業者亦提出下列意見：

#### 光電案場設置地區往往是偏鄉地區，基礎設施與資源條件相對匱乏地區。

#### 臺灣光電發展已見「土地開發綁電業執照」亂象：「目前約八成光電案場開發出現土地開發商綁電業執照現象，業者除收購及整合土地外，還承攬電業申設、施工發包及完工後轉售，儼然形成『一條龍式服務』經營模式，然而，多數業者實際上缺乏足夠的技術能力與資金支撐，卻仍採取『以小資金搏大利潤』的高風險策略，一旦資金斷鏈，就與地方勢力掛勾，衍生違法風險」。

#### 由於案場開發屢遭延宕，過程中就會出現中間人士介入，藉加速案件申請流程之名要求賄款，進而形成「綠能蟑螂」亂象。

### 綜上，據報導：外資業者因開發案遭黑道威脅而撤出臺灣市場。就此，法務部暨所屬調查局受詢表示，已就相關報導派員訪談各光電公協會、廠商及可能涉案之外資業者，查證對象均稱「不知情」，且「無人願意報案」。但查，各地方檢察署偵辦有關妨害綠能案件提起公訴案件統計顯示，綠電設置過程確曾發生黑道勒索、地方勢力介入及其他弊案，此現象與地方政治生態盤根錯節，及光電申設制度繁瑣不夠透明等因素相關。再者，臺灣地狹人稠，現有地面型光電設施多位於平均所得偏低、資源相對匱乏之農業地區，綠電發展所帶來之資金與工程，易引起地方勢力覬覦，爰法務部允宜就此該等現象研議有效查緝對策。

## **太陽光電案場開發申請流程，從中央到地方涉及電業籌設許可、土地使用容許或變更、施工許可、道路使用許可及電業執照核發等多階段行政處分程序，期程長，各階段適用法規繁複，業者在取得前期許可時，往往已投入資金進行用地承租與整合，卻仍可能在後續階段因審查標準不一而遭駁回，或因法規變動致案場申請不符新規，甚或因查核標準趨嚴而遭撤銷執照，致使投資充滿不確定風險，不僅抑制業者投資動能，更使國內外金融機構對相關綠電融資審慎以對。因此，行政院允應督同經濟部、農業部，參考國外制度檢討申請規定，審查標準應明確透明；於法規修正前後，設置合理過渡期，以符行政程序法意旨。**

### 我國太陽光電申請設置流程如下：

#### 法源依據與申請要件：

##### 目前綠電設施的籌設申請皆依據「電業法」與「電業登記規則」辦理，申請人須向地方主管機關提出，經核轉後由中央審查，並檢附以下文件：

###### 環境影響評估證明文件。

###### 地方主管機關同意函。

###### 發電廠廠址土地開發同意證明文件及地政機關意見書。

###### 發電廠電源線引接同意證明文件。

###### 其他依個案情形由權責機關要求之相關文件。

#### 以太陽光電第一型設置流程為例（共六階段）：

此審查流程涉及經濟部、農業部、內政部及地方政府等多個主管機關，如下圖及表4所示，而中央委辦地方政府辦理光電申設業務，如表5所列。

##### 招標階段：

###### 建物或土地為政府機關所有，需由其所有權人之機關辦理招標方式遴選適合業者，由得標業者進行程序申設及建置光電。

###### 倘為私有土地則不須此程序。

##### 電業申請階段：

依「電業登記規則」由地方政府受理申請，經同意核轉後，由能源署審查並核發籌設許可函。

##### 土地開發階段：

###### 若屬複合型光電（如漁電共生）或位於不利農業經營區，須申請農業容許使用。

###### 若案場需變更土地使用，且面積達2公頃以上，須完成下列程序：

農業容許（複合型案場）：

依「農業用地作農業設施容許使用審查辦法」，由地方農業機關審查核定。

農地與土地變更（面積2公頃以上）：

依「農業主管機關同意農業用地變更使用審查作業要點」，由地方農業單位（如農業處）受理申請，審查後提報農業部審查核定。

同時依「非都市土地開發審議作業規範」，由地方城鄉發展機關初審：

30公頃以下案件：由地方城鄉單位（如城鄉發展處）移交區域計畫委員會審議核定。

30公頃以上案件：提報內政部審查後，交區域計畫委員會審議核定。

##### 施工許可階段：

能源署依「電業登記規則」進行初審，並函請委員、有關機關複審核定。

##### 道路使用申請階段：

###### 挖掘許可：依各縣市政府道路挖掘管理自治條例與審查規範，業者與各管線管理單位確認影響情形後，向道路主管機關（地方政府工務局或公所）提交挖掘許可申請。

###### 路權申請：依「道路交通規則」，在取得挖掘許可後，向交通管理機關（如地方政府交通局或公所）提交路權申請，以利後續施工期間之交通管理作業。

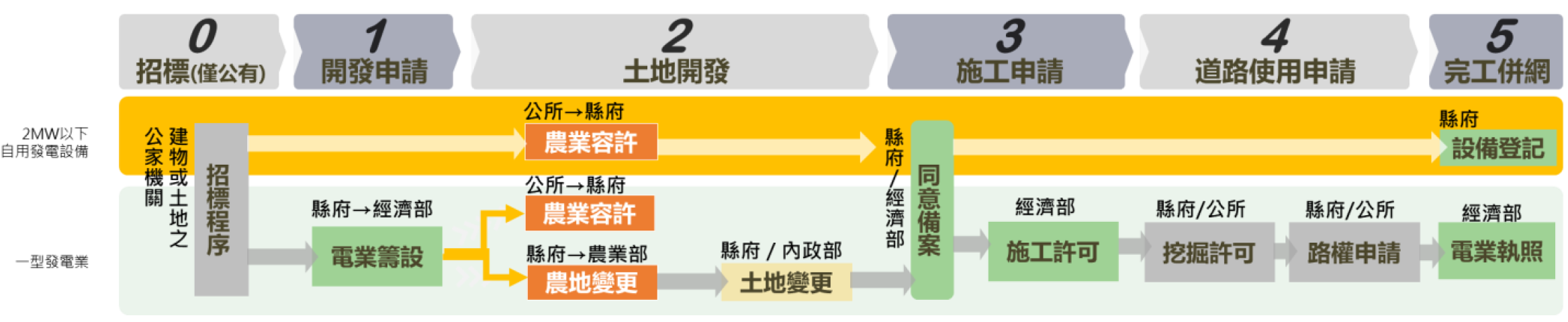
##### 監督管理及完工併網階段：

###### 開始施工後，由地方政府負責施工監督。

###### 在特定光電熱區（如臺南市七股區、嘉義縣義竹鄉等），經濟部亦設立在地工作站，作為爭議協調窗口。

###### 設備登記為地方能源單位，由能源單位（如經濟發展局）檢核第三型案件完工情形、設備證明文件等。

###### 電業執照權責單位為能源署，由能源署檢核第一型、第二型光電案件之經營計畫、設備登記等。



我國光電申設流程簡圖

資料來源：經濟部

1. 各部會及地方政府各局處於光電籌設過程應負責之審查範圍

| 光電申設階段 | | | **權責機關與其審查業務** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 權責單位 | 地方政府 | 中央部會 |
| 0.招標階段(僅公有土地適用) | | |  | 土地或建物之所屬機關辦理招標程序 | 土地或建物之所屬機關辦理招標程序 |
| **1.電業籌設**  **許可** | | | 地方能源單位;  能源署 | 能源單位(如經濟發展局)就地方同意函進行審查，並核轉經濟部能源署審查 | 能源署審查電業籌設計畫書 |
| **2.土地開發** | 農業  容許 | | 地方農業單位 | 由鄉鎮市區公所初步進行農地現況評估，後由農業單位(如農業處)進行農業容許審查 | 無 |
| 2公頃以上變更案件 | 農地變更 | 地方農業單位;農業部 | 由農業單位(如農業處)初步檢核，並核轉農業部審查 | 農業部審查農地變更適宜性 |
| 土地變更 | 地方城鄉單位;內政部 | 30公頃以下之變更案，由城鄉單位(如城鄉處)查核書件，並交區域計畫委員會審核；30公頃以上案件，由城鄉單位確認文件完備後，送交內政部審查 | 30公頃以上案件，由內政部國土管理署初審案件內容後，交區域計畫委員會審核 |
| **3.施工申請** | 同意備案 | | 地方能源單位;能源署 | 裝置容量2MW以下，由能源單位(如經濟發展局)確認發電設備裝置容量、設備登記 | 裝置容量2MW以上，由能源署確認發電設備裝置容量、設備登記 |
| 施工許可 | | 能源署 | 無 | 能源署檢核施工許可申請書，並確認應辦程序皆已完成 |
| **4.道路使用申請** | 挖掘許可 | | 地方工務單位 | 由工務單位(如工務局)或委由鄉鎮市區公所審查挖掘路段、期程、施工方式 | 無 |
| 路權申請 | | 地方路管單位 | 由路管單位(如交通局)或委由鄉鎮市區公所審查使用期程、交通管理方式等 | 無 |
| **5.完工併網** | 設備登記 | | 地方能源單位 | 由能源單位(如經濟發展局)檢核第三型案件完工情形、設備證明文件等 | 無 |
| 電業執照 | | 能源署 | 無 | 能源署檢核第一型、第二型光電案件之經營計畫、設備登記等 |

資料來源：經濟部

1. 中央委辦地方政府審查光電申設業務

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **光電申設階段** | | | **法規權屬** | **委辦事項** |
| 1. 招標(僅公有土地適用) | | |  | 無 |
| **1.電業籌設** | | | 經濟部 | 無 |
| **2.土地開發** | 農業容許 | | 地方政府 | 依「申請農業用地作農業設施容許使用審查辦法」第35條，地方政府得委任或委辦鄉鎮市區公所辦理。 |
| 2公頃以上變更案件 | 農地變更 | 農業部 | 無 |
| 土地變更 | 內政部 | 依「非都市土地使用分區及使用地變更申請案件委辦直轄市縣（市）政府審查作業要點」，30公頃以下之申請案，由內政部委辦地方政府審議核定。 |
| **3.施工申請** | 同意備案 | | 地方政府(2MW以下);經濟部(2MW以上) | 依「再生能源發電設備設置管理辦法」第2條，經濟部委辦地方政府辦理2MW以下之同意備案審查。 |
| 施工許可 | | 經濟部(電業) | 無 |
| **4.道路使用申請** | 挖掘許可 | | 地方政府 | 依「公路用地使用規則」第4條，區道與鄉道得由地方政府或以命令指定鄉鎮市區公所辦理。 |
| 路權申請 | | 地方政府 | 無 |
| **5.完工併網** | 設備登記 | | 地方政府 | 依「再生能源發電設備設置管理辦法」第2條，經濟部委辦地方政府辦理2MW以下之設備登記審查。 |
| 電業執照 | | 經濟部 | 無 |

資料來源：經濟部

### **再查，經濟部說明已將相關辦理規範與申請文件等事項，於113年9月19日統一置放於「太陽光電單一服務窗口[[12]](#footnote-12)」網站，提供業者查詢與申辦參考。惟該網站僅提供業者在相關申辦程序上之疑義解答及電話諮詢，與一般人所理解的單一窗口核心理念仍有落差**。即企業或民眾只需透過一個入口提交一次資料，即可完成涉及多個部門或機關的審查、核准等程序，提升效率並降低成本。有關業者建議「單一窗口」是否合宜，經濟部回應如下：

#### 電業程序之申請，涉及經濟部（電業法、再生能源發展條例）、內政部（區域計畫法）、農業部（農業發展條例）、環境部（環境影響評估法）等相關法令，由各部會依其所屬專業、權責，分工審查。

#### 經濟部已依行政院林明昕政務委員裁示，於113年10月7日與內政部、農業部、法務部組成「光電大型案件管控平臺」單一窗口，共同列管已申設之大型案件（20MW以上），由各程序權責部會檢視督導案件辦理進度，落實程序透明化。

#### 然審計部113年中央政府總決算審核報告指出：「能源署為提高太陽光電案場申請設立程序透明度，及掌握案件進度，建置光電案件管控平臺，惟多數警示案件集中於特定行政審議程序（電業籌設及容許使用），又預計導入資訊管理系統，其建置進度亦未如預期」。

### 復查，行政院說明已建立跨部會專案小組加速光電申請申設進度，為精進農漁業與光電經營結合之審查程序，行政院林明昕政務委員已召開多次跨部會研商會議，針對農業容許、農地變更快篩表等達成共識。114年3月31日公告「電業登記規則」修正規定，內容重點如下：

#### 新增申設前辦理說明會：為保障民眾知情權益，新增電業籌設階段之地方說明會辦理場次，且於升壓站、儲能設備及光電模組鋪設最多之村里須召開一場說明會。另新增周知對象，須涵蓋民意代表（議員、立法委員）；如涉國有地案件，亦須副知財政部國有財產署（下稱國產署）和地方農業單位，請其代為轉知既有承租戶共同出席地方說明會。

#### 增訂地方同意函檢核表：為提升審查效率並減少爭議，經濟部已增訂檢核表格式，供地方政府以一致標準審查太陽光電設施申設計畫，確保開發案的適法性。

#### 為減少光電案場對周邊居民之影響，經濟部已於114年3月31日於「設置地面型太陽光電設施景觀及生態環境審定原則」增訂相關規範，內容重點如下：

##### 設置退縮距離：光電案場周邊一定距離內，如遇甲種、乙種與丙種建築用地或住商使用，即需留設退縮距離。

##### 擴大退縮適用門檻：將2公頃以下小案場也納入規範，更完善保障周邊居民的生活環境。

### 惟據光電業者反映，臺灣的太陽光電投資環境面臨多重挑戰：

#### **政策變動頻繁，損及信賴保護**：多位外資代表指出，臺灣光電案場申設常因政策變動，破壞原申設過程中的「信賴保護」，導致業者與銀行協議的融資條件失效，增加財務風險。政策頻繁變動使得案場開發期程由原先預估的4年延長為6至7年，額外增加人事、租金等持續性支出，導致其集團內部調降對臺灣投資環境的評等。外資指稱，臺灣光電建置成本竟居全球前茅，肇因為政策變動頻繁造成的開發期程延宕。業者舉例：有地主質疑：「既然我已經同意租地，為何你們遲遲未動工？」業者僅能回應：「這得請教你們的政府，因為許可證遲遲未核發」。另有業者控訴，政府在未明確界定標準下介入股權轉移，已超出正常行政介入範疇，對政府是否尊重契約自由、市場機制與投資保障產生疑慮。

#### **審查流程繁瑣冗長且標準不一**：業者普遍表示案場審查時間冗長，成為推動的主要障礙。業者舉例：**一個30MW的漁電共生案場可能需申請多達40張容許許可證**，導致地方政府承辦人員案件審查負擔重、壓力大。業者舉例：地方政府在處理路權申請時常採消極態度，程序曠日廢時，甚至要求村長背書。又部分漁電共生案場甚至遭地方政府以主觀臆測，如「我認為你以後不會養殖」為由，否決申設並拒發執照，審查明顯缺乏依據與透明性。另有業者陳情其申請**承租國產署土地設置光電案場已卡關3年，仍停留在地方政府核可階段，行政流程極為繁瑣。這種冗長和不確定的流程，也容易衍生「關說」、「疏通」等不法行為，增加違法風險。**

#### **公務體系保守退縮，影響效率**：因光電弊案影響，部分地方政府對綠能推動態度保守，業者申辦案件甚至處於觀望或停止審查狀態。基層公務員因擔憂遭誤解為圖利業者，行政作為趨於保守，嚴重影響案件推動效率，甚至出現「多做多錯、不做不錯」的心態，導致合法申請也難以獲得許可。

#### **跨部會協調不足**：業者表示，能源政策現由能源署（三級機關）主管，難以有效整合農業、土地、環境等跨部會意見與資源，導致協調困難。例如，農業部政策朝令夕改，有官員甚至宣稱「我們從未支持漁電共生」，讓業者無所適從。

### 另針對外商認為臺灣綠能政策變動頻繁，影響投資意願的質疑，**經濟部回復本院說明如下：**

#### 外商認為綠能政策變動頻繁，主要在於近年農業綠能相關法規經常變動，近年農業相關新訂的制度與法規如下：

##### 109年增訂「農業主管機關同意農業用地變更使用審查作業要點」第7點之1，不開放小於2公頃農地變更申請。

##### 農業部於112年2月修正「農業容許辦法」及112 年9月函釋要求農牧用地需連續在養3年，始可設置養殖；因限縮在養事實認定，影響漁電政策穩定性。

##### 農業部對農變案件要求須提出必要性、合理性及無可替代性之理由，尚欠相關具體標準，致審查時程冗長，且多持不支持意見。

#### 上述議題經濟部與農業部已於多次行政院農業綠能會議研商討論標準及明確規範：

##### 農業容許依共識訂定農業容許之經營計畫「顯不合理」、設施與農業經營必要性「顯不相當」樣態；農業部已於114年2月18日公告函釋，後由經濟部與農業部合作協調地方政府加速審查。

##### 農地變更由經濟部與農業部共同訂定農業用地變更設置太陽光電土地適宜性快篩表；經濟部已於114年2月7日公布於太陽光電單一窗口網站，加速地方初審流程，並供業者先行排除不宜設置區域。

### 又如彰化縣政府要求，新的開發商若欲取得地方主管機關開發同意書，須承諾每年提供10％綠電，優先供應給設籍彰化縣的企業認購，且開發商需比照環評規範舉辦公開說明。行政院說明如下：

#### 經洽能源署表示，該署與彰化縣政府就此議題持續溝通中。經查行政院目前協商之跨部會綠能申辦精進方案，尚未就上開議題進行討論。

#### 如本案議題後續有涉及需跨部會協調之情形，行政院將辦理相關協調事宜。

### 綜上，政策的穩定性與可預測性，是吸引民間投資的基礎。業者陳稱地面型太陽光電案場開發面臨冗長且多階段的行政審查程序，各階段適用法規繁複且審查標準不一。這不僅導致開發期程延宕，更使業者在前期投入大量資金後，仍可能因政策變動或查核標準趨嚴而面臨駁回或撤銷執照的風險，嚴重損及投資者的「信賴保護」並影響投資意願。因此，為吸引民間投資並確保政策的穩定性，行政院允應督同經濟部、農業部，參考國外制度檢討申請規定，審查標準應明確透明；於法規修正前後，設置合理過渡期，以符行政程序法所揭示「信賴保護」及「維護法安定性與政策可預測性」等意旨。

## **據查，地面型光電所需用地每年新增面積約全國農地千分之二，光電產業卻屢屢背負與農爭地、引發「糧食危機」之罵名。農業部說明，為確保我國糧食安全，全國農地確有其需求總量。然影響糧食安全之主因尚包括農村人口老化、勞動力不足、土地休耕或未實際耕作等因素，再者，有關土地的需求與規劃，實為我國發展光電首要課題，須避免短視的土地開發，方能實現農村經濟轉型與能源轉型的雙贏局面。此外，為維持農地生產及糧食安全，光電案場之設置，顯較農地遭非法使用，如設置非法工廠、倉庫等破壞表土情況之衝擊來的輕。故行政院允應督同內政部、農業部、經濟部，全面檢視能源發展與國土規劃，確保能源政策周延。**

### 據光電業者指出，我國太陽光電發展，特別是地面型光電，常被誤解為「與農爭地」或引發「糧食危機」，但實際上，地面型光電所需用地每年新增面積占全國農地極小部分（約千分之二），對糧食安全的影響微乎其微。業者認為，農業部未正視我國糧食自給率偏低的根本原因在於：農業勞動力短缺、每年約有20萬公頃的農地休耕或閒置。109年「光電77事變」[[13]](#footnote-13)後，政府實施2公頃以下農地禁止變更政策，雖有助於保護農地資源，但也加劇了綠能業者在整合案場土地時的困難，因臺灣農地多為個人所有，產權分散。據業者表示，屏東縣以專案專區方式審核光電開發，不但少有弊端，高齡農民因年邁無力耕作，選擇將土地出租予光電業者，每年每甲地可獲得40萬元至50萬元的租金收入，遠高於傳統農作，有助於改善其經濟狀況，共創雙贏之情勢。

### 據本院114年3月13日約詢會議，行政院能源及減碳辦公室主任說明就光電開發區位，我國國土總體規劃原則及土地政策：

#### 透過「國土計畫」引導太陽光電設施發展區位之推動方向：

##### 國土計畫係為引導國土資源保育及利用之空間發展計畫，以永續發展為總目標，整合各部門建設發展及資源保育之土地需求。

##### 全國國土計畫於107年4月30日公告實施，第六章已訂有能源部門空間發展策略，包含太陽光電、風力發電、地熱發電等再生能源之空間發展對策及區位。有關太陽能光電設施空間發展指導，依循經濟部所提出「初期推動屋頂型設置，並逐步推動地面型大規模開發」策略，其中地面型設施以地層下陷、不利農業經營土地、受污染土地、鹽業用地、水域空間、中央與直轄市、縣(市)政府盤點之土地、光電與農業經營結合之農牧用地或養殖用地、特定光電專區用地等作為優先推動區位。

##### 直轄市、縣（市）國土計畫嗣於110年4月30日公告實施，直轄市、縣（市）政府得考量地區性特殊條件及發展規劃，指認太陽光電設施優先推動或不宜推動之土地區位。

#### 有關圖資盤點或套疊事宜，係以國(公)有土地優先推動綠能開發，內政部與相關部會刻正作業中。

### 而為確保我國糧食安全之全國農地需求總量，農業部說明於100年委託國立臺灣大學以98年糧食供需年報資料，模擬國外農產品輸入受阻時的農地需求，依每人每日基本熱量2,000至2,100大卡，種植稻米、甘藷等糧食作物及飼料玉米、大豆等飼料作物，估算農地需求為74萬至81萬公頃[[14]](#footnote-14)。

### 而經濟部於本院約詢時亦表示，建議農業部評估開放地面農電共生，活化閒置農地並維持未來農用可能，而不適宜發展農業之土地，則評估轉作光電使用之可行性：且經查日本地面型光電發展，採營農型(農電共生)、農地轉用(變更)兩種型態併行；為活化我國閒置農地，以不影響農業生產及糧食安全為前提，建議農業部評估開放臺灣地面農電共生，並針對不利農業生產的農地，宜評估轉作光電使用可行性。

### 行政院已請內政部提供國土資料，係以國(公)有土地優先，篩選出適合光電開發的地區，強調國土空間治理，以圖資盤點找出合適發展太陽光電的空間。能源署也規劃光電發展政策朝複合式利用邁進，例如漁電共生或在地層下陷等不利耕作地區以容許方式設置光電，讓土地得以休息。然而，農業部仍堅持「守護農地」是主要職責，認為農地涉及國家糧食安全議題，若不堅持此原則，許多農民可能將土地釋出，屆時將難以回復。

### 綜上所述，我國光電政策的推行牽涉農業發展、能源轉型、國土規劃及社會觀感等多重層面，各方的關切與立場差異明顯。農業部說明，為確保我國糧食安全，全國農地確有其需求總量。然影響糧食安全之主因尚包括農村人口老化、勞動力不足、土地休耕或未實際耕作等因素，再者，有關土地的需求與規劃，實為我國發展光電首要課題，須避免短視的土地開發，方能實現農村經濟轉型與能源轉型的雙贏局面。此外，為維持農地生產及糧食安全，光電案場之設置，顯較農地遭非法使用，如設置非法工廠、倉庫等破壞表土情況之衝擊來的輕。故行政院允應督同內政部、農業部、經濟部，全面檢視能源發展與國土規劃，確保能源政策周延。

## **我國推動漁電共生政策目標，同時肩負供應國人優質蛋白質重任，立意良善。漁電共生至114年裝置容量目標為4.4GW；惟截至113年底，僅達997.2MW，進度約23％。另依審計部函報臺南市政府112年度漁電共生案場養殖事實查核結果，通過率不足一成。經調查訪談光電業者，多指稱目前漁電共生實際情形為「以電費收益補貼漁業經營」，若無光電收益，養殖戶普遍缺乏持續經營意願。業者表示，若強制光電業者從事養殖，學習曲線漫長，建議應回歸「漁歸漁、電歸電」之專業分工原則。另業者陳情 農業部於114年7月9日召開「漁電共生案場養殖事實查核參考指引修正草案會議」，會議決議：「漁電共生養殖事實查核應以6大養殖單據加上7成產出為檢核標準」，業者認為將導致其已營運案場之投資及銀行融資條件失效，投資付之一炬。綜上，經濟部允宜就漁電共生推動未如原先規劃加以檢討，而農業部允應基於養殖政策主管機關職責，深入分析養殖產量未達預期之原因，並與經濟部共同研擬具體且有效之改善措施，以營造有利之發展環境。**

### 據審計部113年中央政府總決算審核報告[[15]](#footnote-15)，農業部雖以「養殖為本、綠能加值」推動漁電共生，並公告先行區、優先區等範圍共20,982公頃，但截至113年底，核准綠能設施使用面積僅占12.57％，漁電共生裝置容量僅達997.2MW，距離114年4.4GW目標差距甚大。該報告分析推動遲緩主因包括饋線容量不足、漁民申請意願不高、土地整合困難及生態敏感區限制等。此外，截至114年1月底止，各市縣已完工併網漁電共生案場僅31.04％受查核，且已查核案場中未落實養殖之比率偏高。復次，案場養殖事實查核機制尚未臻於完善，且大宗養殖魚種之魚塭養殖戶數及放養量均呈下降趨勢。是以，農業部漁業署允宜研謀具體改善措施，以確保養殖漁業之永續發展。

### 復據審計部114年5月21日函報本院資料，該部臺南市審計處查核臺南市政府辦理漁電共生案場管理輔導，核有下列情形：

#### 因臺南市轄內漁電共生案場範圍逐步擴大，惟容許設置案場施工期間停養、養殖魚種異動或營運後收成減量等，均將降低養殖產能，進而影響市場供需量，導致養殖漁產價格上漲。

#### 為遏阻「假養殖、真種電」所辦理營運中漁電共生案場之查核，多數案場未落實養殖申報、或實際養殖與經營計畫書不符等，而未通過查驗。

#### 統計截至112年8月底止，僅12.5％完工案場取得水產品產銷履歷或國際認證。

1. 審計部臺南市審計處函報查核情形

| 單位：場 | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 查核日期 | 查核場數 | 通過場數 | 不通過數 | 不通過原因 |
| 112年5月3日 | 10 | 0 | 10 | 1.無法進入養殖場域。  2.現況飼養物種、放養量及養殖池配置與核定經營計畫書不符。  3.未落實放養量申報。 |
| 112年5月4日 | 2 | 0 | 2 | 1.現況飼養物種、放養量與核定經營計畫書不符。  2.未落實放養量申報。  3.養殖區未有效利用，收穫結果與核定經營計畫書不符。 |
| 112年5月26日 | 3 | 0 | 3 | 1.養殖事實與經營計畫書不符。  2.未落實放養量申報。  3.養殖配置、生產模式域經營計畫書有差異。 |
| 112年6月12日 | 4 | 0 | 4 | 無法進入養殖場域。(註1) |
| 112年9月15日 | 3 | 2 | 1 | 現況飼養物種、放養量及養殖池配置規劃與核定經營計畫書不符。 |
| 112年9月26日 | 12 | 0 | 12 | 1.現況飼養物種、放養量與核定經營計畫書不符。  2.無養殖收穫後出售相關紀錄，不符經濟效益。  3.魚飼料過期。 |
| 112年10月26日 | 3 | 0 | 3 | 現況飼養物種、放養量及現場配置與核定經營計畫書不符。 |
| 合 計 | 37 | 2 | 35 |  |
| 註：1.業者以保護室內養殖技術為由，拒絕查核委員進入現場，嗣後協調於112年9月26日辦理複查。  2.資料來源：審計部。 | | | | |

### 就此現象，農業部說明：過往部分光電案場均以發電量最大化思維進行案場規劃設計，導致應進行養殖經營之魚塭場域現場難以符合養殖經營實務需求。因此，漁電共生整合新機制係於案場規劃之初即協同養殖漁民參與主導案場規劃設置，除可協助光電業者克服不諳養殖經營及技術的實務問題外，亦可防範場域不利養殖經營，致農業容許使用許可遭廢止風險。農業部與經濟部規劃導入養殖團體，協助溝通確認案場規劃設計可達養殖漁民實務需要；未來若原養殖戶無意願或退休而無法繼續經營養殖事業時，亦可協助媒合適當養殖業者接續養殖，以確保「養殖為本」之政策核心得以永續，達成漁、電共榮願景。目前已有高雄市大阿蓮養殖發展協會參與推動，其首件預計與光電業者合作推動之示範案場，面積約2公頃，發電容量約1.4MW。

### 我國漁電共生政策推展至今，光電業者亦陳訴下列情況及建言：

#### 農業部劃設兩萬多公頃漁電共生專區，原期望藉此達成綠能目標，惟業者需完全取得地主同意，實務上困難甚高，導致實際開發率偏低。另農業部為避免抗爭，將光電開發全面導入專區，但此舉未能反映光電業者實際推動之困境，反而限制發展空間。

#### 我國推動漁電共生之實際運作，多以「光電業者以電費收益補貼養殖經營」為主。若缺乏光電收益挹注，養殖戶普遍缺乏持續經營意願。若要求光電業者自行投入養殖技術發展，不僅專業門檻高，且學習曲線漫長，實務上執行困難。

#### 以臺灣一個30MW規模之漁電共生案場為例，因土地產權複雜，可能需申請多達40餘張容許許可證，致地方政府農業局承辦人員案件負擔沉重，有時並非不作為，而係因承辦人力受限所致。

#### 漁電共生政策朝令夕改，致業者無所適從。過去允許光電設置地區，因農業部政策轉向，導致原規劃案場難以申設；另於協調過程中，農業部官員甚至表示：「我們從未支持漁電共生」，反映政策方向不穩定，增加業者推動困難。

#### 農業部對於導致糧食供應失衡及漁業養殖失敗的根本原因，如市場價格、養殖成本及水質問題等，缺乏深入分析與對策，卻將責任歸咎於光電業者，實屬不公平。

#### 僵化制度扼殺土地活化。業者指稱，以雲林縣口湖地區申設漁電共生案場為例，該地為長期棄養的廢棄魚塭，即使業者願意投入復育水質、恢復養殖並導入光電設施，仍因農業部漁業署以「不得增加總養殖面積」而遭駁回。此外，農業部政策不僅阻礙復養，亦不允許土地設置光電，形同將土地完全閒置，喪失活化與利用的契機。

### 然而，以114年7月6日，丹娜絲颱風襲擊臺灣西部，造成嘉南地區大規模停電為例，導致養殖魚塭打氣水車停擺，停電時間長達一週以上，致使大量魚群死亡，養殖戶損失慘重。為因應災情，農業部於114年7月24日公告「114年度丹娜絲颱風災損水產養殖物維生必需設備補助作業要點」，提供相關補助。依「報導者」今（114）年8月6日所載[[16]](#footnote-16)，部分養殖場即使連續停電132小時，仍幾乎未受損失，主因在於其採用屋頂光電搭配儲能系統，自發自用以維持養殖運作。但該養殖戶亦反映，設置過程中須面對繁瑣的行政程序，並建議未來政策應以養殖需求為優先，推動屋頂型光電，以降低對光電業者依賴，方能落實真正的漁電共生。

### 另據業者陳情，農業部漁業署於114年7月9日會議將「漁電共生」養殖事實查核方式改為「必須達成7成產出」作為必要條件，與既有函示與產業共識偏離，恐導致原融資條件失效、外資撤資，最終可能造成綠能政策失敗。業者說明主要爭點如下：

#### 114年7月9日會議決議，未經多數光電產業代表同意，違反110年3月18日前行政院農業委員會函示[[17]](#footnote-17)，未建立共識版本即貿然修法，恐造成實務混亂。原共識應為，以實際養殖經營佐證為主（產銷履歷、魚苗飼料單據、放養量申報、魚貨交易等），7成產量僅為「最後手段」，僅在無法提供佐證時採用。

#### 漁業署提案將7成產量改為初始查查必要條件，違背既有函示與共識。若7成產量成為必要條件，銀行將無法提供融資保障。

#### 7成產量未考量種苗品質、收成時序、水質條件、異常氣候等因素。不同池的產量差異大，實務上難以達成固定標準。將工廠式稼動率[[18]](#footnote-18)概念強套用於漁業。

#### 農業部水產試驗所驗證僅為優化環境實驗，與真實養殖條件差距大。多數願意租給光電業者的養殖地條件較差，維持7成產量困難。若以產量作為必要條件，將壓縮養殖彈性意願，違背政策初衷。

### 綜上，我國推動漁電共生政策雖以「養殖為本、綠能加值」為原則，並設定至114年達成4.4GW之政策目標，惟截至113年底，裝置容量僅達997.2MW，進度明顯落後。審計部歷次查核結果亦指出，專區開發率低、養殖事實不符、查核機制未臻完善，且大宗養殖魚種戶數與放養量均呈下降趨勢，顯示推動成效有限。另一方面，業者普遍表示政策朝令夕改、制度僵化，導致案場難以落實，甚至限制土地活化利用；加以農業部對於養殖產業困境之根本問題缺乏具體對策，卻將責任歸咎於光電業者，致使爭議不斷。又從丹娜絲颱風造成大規模停電影響養殖經營之案例可知，若能結合屋頂光電與儲能系統，除可增進養殖韌性，亦有助於實現真正之漁電共生。是以，經濟部應就漁電共生推動未如原規劃檢討能源政策，農業部則應依主管職責深入分析養殖產量未達預期之原因，並與經濟部共同研擬具體可行之改善措施，以建立明確且穩定之漁電共生政策環境，營造有利於養殖與綠能雙贏之發展契機。

## **據了解，我國光電發展過程中，許多案場呈現土地開發與電業執照綁定之現象。即土地開發商除負責收購及整合土地外，同時承攬電業申設、施工發包，並於案場完工後將股權轉售，賺取多數利益。然而，部分業者實際缺乏足夠技術能力與資金支撐，與採取「以小資金搏大利潤」之高風險策略，一旦資金斷鏈，恐進一步與地方勢力勾連，衍生違法風險。惟據經濟部表示，現行「電業法」對於轉投資、股權轉讓及投資結構尚無相關限制與規範，致該部對此類完工後股權轉移之案場數量均難以掌握。是以，經濟部允宜檢視並研擬改善合理申設資格與審核措施，確保產業健全發展並降低潛在風險。**

### 如前所述，光電業者反映，我國光電發展過程中，高比率案場存在土地開發與電業執照綁定之情形。土地開發商除負責收購及整合土地外，並同時承攬電業申設、施工發包及完工後轉售，形成「一條龍式」經營模式。然而，多數業者實際上欠缺足夠技術能力與資金支撐，仍採取「以小資金搏大利潤」之高風險策略；一旦資金鏈斷裂，恐與地方勢力勾連，進而衍生違法風險。

### 業者說明臺灣現行規範第一型再生能源設備達2MW以上，即須取得電業執照，可謂為國際間最嚴格國家之一；相較之下，多數國家僅針對大型案場設此門檻，並要求審查股本、技術背景及財務模型等具體能力。業者建議大型案場應採取高標準審查機制，由具規模及技術能力之業者開發；至於中小型案場，則宜簡化審查程序，以避免制度一體適用致行政負擔過重，並得以縮短小型案場作業時程。業者並建議，應明確區分土地開發商與光電專業開發商之角色，透過制度性區隔，讓土地開發商專注於光電場址取得與整合，並於轉予專業光電開發商後獲取適度利潤；後續則由具備技術能力之電業公司負責施工、執照申設及營運，以避免不肖業者為謀取巨額利益鋌而走險。日本太陽光電制度即有明確規範，申請設置須經政府審查，包括財務模型、技術能力等，值得臺灣借鏡。此外，外資業者因地緣劣勢，往往需倚賴本地仲介收購土地，並因奉行法遵原則，反而因申設程序冗長及關係不足而處於競爭劣勢；倘若能將土地收購與光電開發角色制度化區隔，亦可進一步降低相關問題發生。

### 太陽光電之電業籌設各階段，應遵循之法規依據，經濟部說明如下：

#### 「電業法」第21條規定，電業間依企業併購法規定進行併購者，應由擬併購之電業共同檢具併購計畫書，載明併購後之營業項目、資產、負債及其資本額，向電業管制機關申請核發同意文件。

#### 「電業法」第22條第3項規定，電業執照所載事項有變更時，除本法另有規定外，電業應於登記變更後30日內，向電業管制機關申請換發電業執照；再依「電業登記規則」第3條第2項規定，發電業執照應記載事項包括事業名稱等事項。

#### 如涉及事業主體變更，始應依「電業法」第22條第3項規定申請換發電業執照。

### 本案調查請經濟部提供自108年至今，經該部核准之太陽光電案場電業執照核發後之經營權移轉案件明細資料，惟該部說明，經查「電業法」就轉投資、股權轉讓及投資結構部分，並未有相關限制及規範，故無本調查所詢案例。

### 綜上，我國推動漁電共生政策目標，同時肩負供應國人優質蛋白質重任，立意良善。惟經調查訪談光電業者，多指稱目前漁電共生實際情形為「以電費收益補貼漁業經營」，若無光電收益，養殖戶普遍缺乏持續經營意願。業者表示，若強制光電業者從事養殖，學習曲線漫長，建議應回歸「漁歸漁、電歸電」之專業分工原則。是以，經濟部允宜就漁電共生推動未如原先規劃加以檢討，而農業部允應基於養殖政策主管機關職責，深入分析養殖產量未達預期之原因，並與經濟部共同研擬具體且有效之改善措施，以營造有利之永續發展環境。

## **為避免不法分子藉勢藉端勒索，建立透明與健全的綠能回饋金機制實屬必要；光電協會亦表示，農業用地變更為非農業用地後業者所繳納之回饋金，以20MW案場為例，約5千萬元至1億元，然實際分配至案場所在地的比率偏低，導致地方受益有限。是以，行政院允應督同經濟部及農業部研訂明確之分配原則與運用範疇，優先將回饋金導入案場所在地區照顧弱勢、提升居民生活及改善安全設施，以及在地農業與綠能協同發展等公益性用途，以兼顧公平性與地方實質受益之政策初衷。**

### 目前我國綠能產業回饋機制可區分為三類型：第一類，依「農業用地變更回饋金撥繳及分配利用辦法」的農地變更回饋金(下稱農變回饋金)；第二類，依「電力開發協助金運用與監督管理辦法」的電力開發協助金(下稱電協金)；第三類，業者為爭取地方支持，額外提供的回饋捐款。說明如下：

#### **農變回饋金**：涉及農地變更之案件，需依「農業發展條例」第12條、「農業用地變更回饋金撥繳及分配利用辦法」繳納農變回饋金，供地方政府與鄉、鎮、市、區公所，從事農地管理、農村建設、循環農業、環境教育及地方創生等農業發展之用。

##### 收支方式：由業者於土地完成農地變更時，一次性繳納予地方政府，並由地方政府按季撥交農業部農業發展基金，50％留於農業部農業發展基金使用，另50％由農業部撥交予地方政府設置之農業發展基金管理後，由地方政府提列6成回饋金供太陽光電所在地之鄉、鎮、市、區公所運用(30％回饋金)。

##### **計價公式**：變更使用面積×**當期公告土地現值**×50％。

##### **以20MW案場試算：一次性收取農變回饋金約5千萬至1億元**。

##### 申請對象：農漁組織依發展產業所需，得向地方政府申請補助，農漁民得個別向農漁會申請貸款，並由農業發展基金撥付。

#### **電協金**：太陽光電設施於同一併接點之裝置容量達20MW以上之案場，須依「電業法」第65條、「電力開發協助金運用與監督管理辦法」繳納電協金。用於回饋地方政府及鄉、鎮、市、區公所，從事有利電力相關設施興建及增進地方福祉之用。

##### 收支方式：業者於營運期間，由業者繳納至電協金專戶存管。

##### **計價公式**：**前一年度發電度數**×提撥費率。

##### **以20MW案場試算**（以發電度數2,500萬度/年、提撥費率0.006元/度計）：**1年電協金回饋15萬元，20年電協金共回饋300萬元**。

##### 申請對象：地方政府及鄉、鎮、市、區公所，將由電協金專戶直接撥付，或得申請專案補助，而電業、農漁會與非營利組織，則須申請專案補助。以台電公司臺南七股鹽田光電案場為例，台電公司自其電協金專戶直接撥付七股區公所(85％)及臺南市政府(15％)補助金額，另依在地發展協會所需(西寮社區、頂山社區)，核發弱勢關懷、綠能光電宣導活動之專案補助金。

#### **業者額外回饋捐款**：為爭取地方支持，部分光電業者會提供額外捐款，如補助幼兒園、老人協會、社團或宮廟活動，但缺乏統一規範與監督，易形成灰色地帶。

### 因 地方反映回饋未實際運用於光電所在村里，經濟部於113年10月14日邀集法務部、各地方政府與光電五大公協會召開利害關係人會議，與會者反映電協金、農變回饋金應實質分配於光電案場所在村里，讓鄉里對於光電受益實質有感。

#### 經濟部已調整電協金規範：為保障光電開發確實回饋至案場所在區域，經濟部已於114年6月25日修正「電力開發協助金運用與監督管理辦法」，規範補助型電協金之受助單位「地方政府」及「鄉鎮市區公所」，應各自撥付50％金額使用於案場所在行政區及村里。

#### 經濟部請農業部評估調整農變回饋金分配機制：農業部已於112年12月4日修正「農業用地變更回饋金撥繳及分配利用辦法」第8條，規範地方政府所收農變回饋金應提列6成供光電設施所在地區之鄉(鎮、市、區)公所，作為當地農業發展所需之用，惟地方民眾仍無感於回饋機制的實際效益與改善，須請農業部評估其所收之50％農變回饋金，應提列一定比率落實回饋予縣市乃至村里，提升民眾認同與受惠感。

### 又據光電協會表示，關於光電案農地變更所繳納之回饋金，目前由農業部與縣市政府及鄉鎮各分配50％，但實際挹注至案場所在地社區的資源相當有限。建議農業部應提高回饋金撥付至鄉村社區的比率，而非大幅納入中央農業發展基金等統籌用途，以確保資源能真正落實於地方發展。同時，雖然電協金已有部分實質運用於在地事務，有助於地方發展，但金額顯然低於農變回饋金的規模，顯示在制度設計與分配原則上仍調整的必要。為此，農業部次長於本院詢問時回答：「農業發展條例回饋金機制非僅適用於農地變更為光電用地，其條件適於所有的農地變更案件。」

### 行政院113年第4次治安會報，多個部會對於綠能回饋金亦提供相關意見：

#### 內政部：

##### 為避免不法分子藉勢藉端勒索，訂定綠能產業透明回饋機制至關重要，建議相關機關應審慎研議，以減少灰色地帶發生。

##### 部分綠能廠商因不清楚回饋金與不正利益之分界，往往抱以息事寧人之態度，任由外界予取予求而不願聲張。

#### 法務部也建議，有關「訂立綠能產業透明回饋機制」應由上位機關進行督導考核，讓政府成為綠能廠商的後盾，使其不再遭受不法分子的勒索。

#### 最高檢察署也說明，無固定回饋標準，導致民眾抗爭。

### 綜上，太陽光電案場回饋金制度雖已建立，但在分配比率失衡、資源落實不足及透明度欠缺等面向，仍造成地方實質受益有限，並衍生灰色空間與不法介入之疑慮。為此，行政院允應督同經濟部及農業部研訂明確之分配原則與運用範疇，優先將回饋金導入案場所在地區照顧弱勢、提升居民生活及改善安全設施，以及在地農業與綠能協同發展等公益性用途，以兼顧公平性與地方實質受益之政策初衷。

# 處理辦法：

## 調查意見一至七，函請行政院督促經濟部、法務部、農業部、內政部確實檢討改進見復，並函復中華民國太陽光電產業永續發展協會。

## 調查報告之案由、調查意見、處理辦法及簡報，於遮掩個資後上網公布。

調查委員：紀惠容

田秋堇

范巽綠

中華民國114年10月16日

1. 行政院114年1月6日院臺綠能字第1131035477號函復。 [↑](#footnote-ref-1)
2. 審計部113年度中央政府總決算審核報告。 [↑](#footnote-ref-2)
3. RE100是由氣候組織(The Climate Group)與碳揭露計畫(Carbon Disclosure Project, CDP)所主導的全球再生能源倡議，匯聚全球最具影響力企業，以電力需求端的角度，共同努力提升使用綠電的友善環境；加入企業必須公開承諾在西元2020至2050年間達成100％使用綠電的時程，並逐年提報使用進度。RE100依據溫室氣體盤查議定書（Greenhouse Gas Protocol）的定義，接受風力、太陽能、地熱、生質能、水力，綠氫等再生能源項目，**但不包含核能，**而形式包含自發自用、綠電採購、再生能源憑證等。請參見<https://www.re100.org.tw/>。 [↑](#footnote-ref-3)
4. 詳參台積電113年《永續報告書》。 [↑](#footnote-ref-4)
5. 經濟部能源署，「為減碳推綠能並協同法務部持續打擊不法」，https://www.moea.gov.tw/Mns/Populace/news/News.aspx?kind=1&menu\_id=40&news\_id=117854 [↑](#footnote-ref-5)
6. 環境資源中心：「歐洲議會通過再生能源目標42.5％ 專區內新設案場要在一年內完成審查」，2023年9月28日，國際新聞，<https://e-info.org.tw/node/237643>。 [↑](#footnote-ref-6)
7. 防造假！漁電共生須提交產銷履歷。新聞資料來源：https://news.ltn.com.tw/news/life/paper/1694652 [↑](#footnote-ref-7)
8. 農業用地變更回饋金撥繳及分配利用辦法 [↑](#footnote-ref-8)
9. 電力開發協助金運用與監督管理辦法 [↑](#footnote-ref-9)
10. 審計部113年總決算審核報告丙-第362頁 [↑](#footnote-ref-10)
11. 列管案件於各該行政審議階段超過預設時間超過6個月以上或未於當月回報說明，則列為「紅燈」訊號之警示案件。 [↑](#footnote-ref-11)
12. https://www.mrpv.org.tw/index.aspx [↑](#footnote-ref-12)
13. 前行政院農業委員會於109年7月7日公告修正「農業主管機關同意農業用地變更使用審查作業要點」，並在於7月28日**新增第7點之1**。除了為自然地形或其他非農業用地所包圍、夾雜之零星農業用地，或109年7月31日之前，經台電核准再生能源發電設備併聯審查意見書，以及經行政院列管有案之太陽光電專案推動區域外，2公頃以下的農地依法都不開放設置太陽光電。 [↑](#footnote-ref-13)
14. 內政部於106年10月公開展覽的全國國土計畫草案版本，農業部主張全國農地總量面積應以74萬至81萬公頃為目標值，新聞資料來源：https://www.moa.gov.tw/theme\_data.php?theme=news&sub\_theme=agri&id=7117 [↑](#footnote-ref-14)
15. 審計部113年度中央政府總決算審核報告，丙-第529頁至第532頁。 [↑](#footnote-ref-15)
16. 報導者：「丹娜絲風災大停電，他的魚塭不受影響──分散式電網建立的能源與防災韌性」https://www.twreporter.org/a/after-typhoon-danas-a-lesson-on-photovoltaic-system [↑](#footnote-ref-16)
17. 前行政院農業委員會110年3月18日農漁字第1101346676號函說明二(二)：「至於營運期間，除發生天然災害或不可抗力事實外，若未依經營計畫書辦理或未落實放養量申報，將以所提經營養殖物種於漁業統計年報近3年產量平均值7成作為養殖經營事實之判定。」 [↑](#footnote-ref-17)
18. 稼動率：稼動率為衡量機器設備使用效率的指標，代表設備在某段時間內的實際運行時間占理論最大運行時間的比率。 [↑](#footnote-ref-18)