

# 農漁村 能源自主場域

## 推動指南





# 目錄

|                                        |      |
|----------------------------------------|------|
| 序 .....                                | P.02 |
| 1 能源自主的農漁村 .....                       | P.04 |
| 2 推動步驟      Step 1 營運籌組 .....          | P.06 |
| Step 2 場域評估 .....                      | P.15 |
| Step 3 規劃設計 .....                      | P.19 |
| Step 4 效益評估 .....                      | P.23 |
| 3 自主案例分享 .....                         | P.24 |
| 4 附錄      太陽光電發電設備躉購費率及額外費率 .....      | P.31 |
| 太陽光電場域評估 .....                         | P.32 |
| 各型別再生能源發電設備申設程序 .....                  | P.34 |
| 農業用地作農業設施容許使用申辦流程 .....                | P.36 |
| 合法建築物認定原則及合法化程序 .....                  | P.38 |
| 合法建築物屋頂存有違章建築設置屋頂型<br>太陽光電設備申設流程 ..... | P.40 |
| 休閒農場設置綠能設施申設流程 .....                   | P.42 |
| 第三型地面型室外養殖發電設備申設流程 .....               | P.43 |
| 再生能源電力及憑證市場運作方式與再生<br>能源憑證申請流程 .....   | P.44 |
| 能源自主 QA 精華版 .....                      | 附件   |

# 推動能源自主場域 發展低碳永續的農漁村

氣候變遷造成的乾旱、暴雨、熱浪、寒害等極端氣候，對農業生產及民生造成巨大衝擊，減緩溫室效應的策略與行動，已是世界各國刻不容緩、必須積極面對的挑戰與責任。為了減緩氣候變遷對農業及民生之衝擊，化逆境為新生機，農業部響應臺灣 2050 淨零政策，與產、官、學界共謀良策，全面性的啟動農業部門淨零排放相關規劃，制定「減量」、「增匯」、「循環」、「綠趨勢」四大主軸政策，而農業淨零目標要能達成，農漁村的參與及投入將是最大的助力。

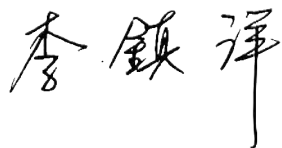
近年來，臺灣的綠能技術與市場已逐漸成熟，如能進一步導入農漁村、協助發展綠能產業，不僅能增加農漁村社區與居民的收入，更可結合在地核心產業、文化與生態等資源特性與需求，促進資源活化再利用，活絡農漁村經濟發展，同時達成環境永續發展之目標。

農村水保署長期協助農漁村社區發展及活化再生，深知能源自主場域之建置對於在地而言，儼然是一項全新的領域和挑戰，但也是活絡農漁村的新契機、新助力。因此，培養

社區及居民具備能源自主發展的共識與知能，幫助農漁村自行主導適合在地、因地制宜的綠能，是當前最優先推動的事項，因為只有在地齊心合力的投入，才能積極克服能源自主場域建置上的各種挑戰與問題，並共享綠能效益。

肩負推動農漁村能源自主場域之任務至今，農村水保署已陪伴許多農漁村踏上能源自主之路，更從中察覺在地資源與需求、場域條件限制、再生能源類型與營運主體的多元化，其牽涉的相關法令及場域評估方式因而各有不同，導致絕大多數的農漁村茫然無措、望之卻步。因此，特於民國 112 年將能源自主應具備的基本理念、場域建置的推動步驟及注意事項等彙編成第一版推動指南，啟發許多農漁村新夥伴開始投入，而因應政策調整、法規修正、躉購費率調整等資訊更新，於今年度推出第二版推動指南，藉以作為農漁村推動能源自主場域最實用的參考資訊，期盼協助更多農漁村一起攜手邁向淨零永續的農村新未來！

農業部農村發展及水土保持署



署長

# 1 能源自主的農漁村

## 將危機化為轉機

### # 氣候變遷 # 能源危機 # 電力市場

氣候變遷持續加劇，導致天災頻繁，甚至戰爭等引發全球能源危機，導致對天然氣、煤炭、電力、石油等市場產生震盪，可能造成民生電價變動。



### # 淨零排放 # 綠電交易 # 企業 ESG

因應全球淨零排放及企業 RE100\*<sup>1</sup> 目標趨勢，帶動整體綠電需求與價值提高，使用綠電及憑證成為各家企業生存和實踐 ESG\*<sup>2</sup> 的關鍵行動。



\*1：RE100 是由氣候組織與碳揭露計畫 (CDP) 所主導的全球再生能源倡議，加入的企業必須公開承諾在 2020 至 2050 年間達成 100% 使用綠電的時程。

\*2：ESG 是環境 (Environmental)、社會 (Social) 與治理 (Governance) 的縮寫，係一種評估企業社會責任表現的數據與指標。

\*3：綠電憑證 (T-RECs) 是綠電的身分證，由公正的第三方單位認證再生能源設備與發電量。購買憑證可作為使用綠電之證明，列入企業的減碳績效中。

我國農漁村擁有豐富的自然資源，再生能源發展潛力相當高，但也面臨產業凋零及人口外流的困境。若導入良好的再生能源發展模式可帶來許多益處：



### 在地主導

公民參與能源開發，  
提升地方主導性，  
確保符合在地需求。



### 經濟效益

透過販售電力給台  
電公司或販售綠電  
與憑證\*<sup>3</sup>給企業，  
獲得穩定收益。



### 電力自給

自用電力減少  
外購電力成本，  
另於電力不足  
區域，協助臨  
時供應。



### 綠色就業

成立在地綠能  
營運主體，帶  
動就業機會。

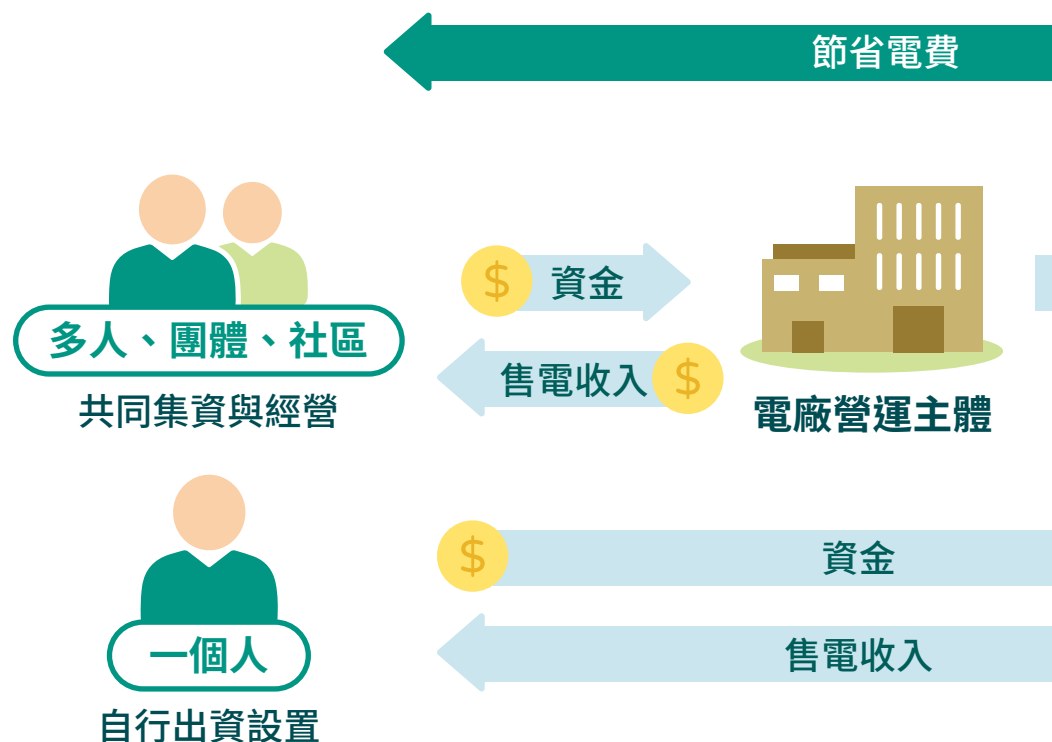


### 減碳永續

使用乾淨能源  
達成實質減碳，  
改善空氣品質，  
推動永續發展  
的未來。

## 2 推動步驟

在農漁村社區設立能源自主場域，可以由居民共同發起，一起討論怎麼蓋、蓋在哪裡、錢從哪裡來、發的電要怎麼用、如何與社區的產業相輔相成？如何長遠地促進社區發展？現行農漁村常見的再生能源以太陽光電為主流，因此在農漁村開始建立能源自主場域的步驟可略分為營運籌組、場域評估、規劃設計、效益評估四個重要階段。

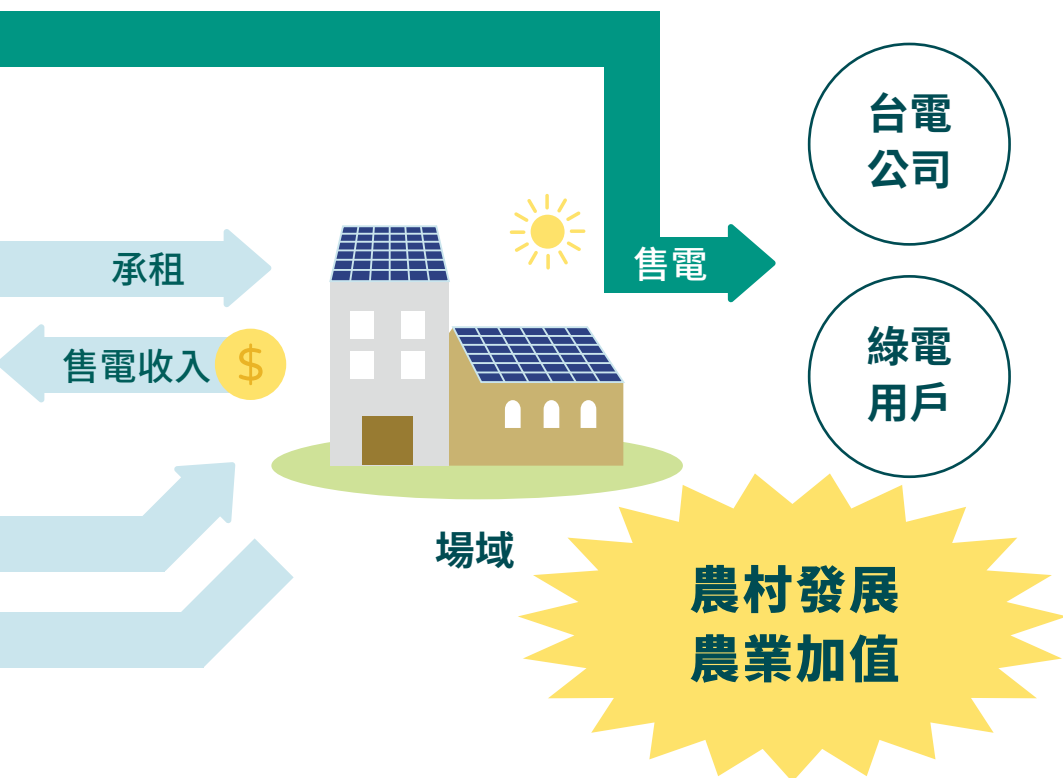


## Step 1 營運籌組



### 誰可以營運能源自主場域？

可以由一個人開始投入建置，也可以由一群人透過更多元的型態組成能源自主場域營運主體，並依照最適合自己的條件或需求來選擇欲成立的組織類型。



能源自主場域以自然人營運較單純，獲益最大化，但規模小、執行不易、風險自負。一群人一起營運，則能集結眾人之財力及人力來經營能源自主場域，並共同承擔風險，但須有合法化的組織，且須謹慎考量資金、人力運作、稅務等事情，才能長遠地營運能源自主場域。

### 不同組織型態有何差異？

|      | 公司                             | 行號                    |
|------|--------------------------------|-----------------------|
| 股東組成 | ○○綠能公司、×× 公民電廠股份有限公司…          | ○○企業社、×× 商號…          |
| 權利主體 | 營利法人                           | 其他主體<br>(非法人)         |
| 股東組成 | 1 人以上或<br>1 位法人 * <sup>1</sup> | 獨資 1 人或<br>合夥 2 人以上   |
| 法源   | 公司法                            | 商業登記法                 |
| 主管機關 | 經濟部                            | 地方政府商業登記<br>受理單位      |
| 決策權  | 一人一票 (有限公司)、依<br>持股比例 (股份有限公司) | 資本主 (獨資)、<br>合夥人 (合夥) |
| 清償責任 | 有限 * <sup>2</sup>              | 無限                    |



\*1: 「股份有限公司」必須由「2 位以上自然人」或「1 位法人」成立，1 位自然人只能成立「有限公司」。

\*2: 公司型態僅極為少見的「無限公司」股東需負無限清償責任。

\*3: 非法人團體若想成立公民電廠，需為「依法組織」且「設有代表人或管理人」，電廠的裝置容量則限 2,000 kW(2 MW) 以內。

| 合作社                           | 社會團體          | 財團法人                   | 公寓大廈<br>管委會 *3     |
|-------------------------------|---------------|------------------------|--------------------|
| ○○綠能<br>合作社…                  | ○○社區發展<br>協會… | 財團法人○○<br>基金會…         | ○○社區管理<br>委員會…     |
| 非營利法人                         |               |                        | 其他主體<br>(非法人)      |
| 發起人至少<br>7 人                  | 發起人至少<br>30 人 | 董事會 5 ~ 25 人<br>(需為單數) | 3 人以上              |
| 合作社法                          | 人民團體法         | 財團法人法                  | 公寓大廈<br>管理條例       |
| 內政部（全國性）、地方政府<br>社會局 / 處（地方性） |               | 目的事業<br>主管機關           | 內政部<br>營建署         |
| 一人一票                          | 會員大會          | 董事會                    | 區分所有權人<br>數 3/4 以上 |
| 有限 / 保證<br>/ 無限               | 不負任何責任        | -                      | -                  |



## 課稅規定

個人或是法人透過賣電給台電或企業獲得收入，需要繳稅嗎？

- 除非所發的綠電僅供自用，否則將電能售予台電或售電業，即屬營業稅課稅範圍。
- 自然人、非營利法人：依據最近六個月平均每月銷售額是否達八萬元來劃分是否課徵營業稅，或併入個人綜合所得申報。
- 營利法人（公司）：不管售電金額多少都要開立統一發票並報繳營業稅。

|            |     | 公司                                                   | 行號                             |
|------------|-----|------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 營業稅<br>所得稅 | 營業稅 | 均應開立統一發票報繳營業稅。                                       | 免用統一發票者採查定課徵營業稅。開立統一發票者比照公司辦理。 |
|            | 所得稅 | 納入營利事業所得稅。                                           | 依所得稅法規定列為營利所得課徵綜合所得稅。          |
|            |     | 個人                                                   | 非營利法人                          |
| 營業稅<br>所得稅 | 營業稅 | 無其他銷售行為且最近 6 個月平均每月銷售額未達 8 萬元者免徵。不符免徵標準，比照獨資及合夥組織辦理。 |                                |
|            | 所得稅 | 屬個人之營利所得，併入綜合所得稅申報。                                  | 針對銷售項目課徵營利事業所得稅。               |



## 運作差異

### 成立哪一種組織比較好？

- 須考量各組織的差異性，例如公司會依股份多寡決定發言權，而合作社追求公平參與，每個社員都有決定權，雖營運效率會有所差異，但合作社較能真正落實公共性，並在達成目標的同時帶動在地社區發展。
- 各組織設立目的不同，運用方式也會有所差異。如社區發展協會屬公益性質，其盈餘將轉為用於符合組織宗旨的公益事務；而合作社係為社員獲取利益，故部分盈餘依配股比例給社員、部分提撥公益金作為不特定多數人利益使用。此外，亦可善用既有的組織新增營運業務或附屬作業組織。



## 農保權益

### 農民成立公司來賣電，會不會影響原有的農民保險資格？

- 農民健康保險（以下稱農保）為職域性社會保險，目的在於照顧實際從事農業工作的農民，故農保被保險人於參加農保之農業用地上設置綠能設施，該設施應與農業經營使用相結合，即該地應有農業生產之事實，且被保險人仍實際從事農業工作。
- 農保被保險人為賣電成立公司行號，並擔任負責人（含有限公司、股份有限公司董事），應符合下列資格條件，農保資格不受影響：
  1. 被保險人係依《申請農業用地作農業設施容許使用審查辦法》規定，經直轄市、縣（市）主管機關核發綠能設施容許使用同意書在案。
  2. 被保險人經查核確有農業經營事實，且該綠能設施係依法結合農業經營使用。
  3. 被保險人確無其他農業以外之專任職業，未登記銷售電力以外之營業項目，或營業項目屬農業生產性質，且自產自銷。



### 綠能貸款

可以善用政府機關提供的農業綠能專案貸款方案，或運用一般商業銀行提供的綠能貸款方案。

| 項目   | 農業綠能設置貸款                                        | 太陽光電設備貸款                                        |
|------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 申請資格 | 本國自然人、依法辦理公司登記或商業登記之企業，應取得經濟部能源署或地方政府核發之同意備案文件。 | 本國自然人、依法辦理公司登記或商業登記之企業，應取得經濟部能源署再生能源發電設備同意備案文件。 |
| 貸款用途 | 設（購）置再生能源設施與農業經營相結合之生產模式所需資金。                   | 設（購）置太陽光電發電設備所需之資金。                             |
| 貸款額度 | 依設（購）置綠能發電設施計畫成本 90% 為限。                        | 最高不逾設（購）置太陽光電發電設備計畫成本 80% 為限。                   |
| 貸款期限 | 1. 最長 15 年。<br>2. 機器設備貸款最長不逾固定資產耐用年數。           | 最長不逾 15 年。                                      |
| 經辦機構 | 全國農業金庫。                                         |                                                 |

## 農業節能減碳貸款申請小提示

- ▶ 為鼓勵農漁業者設(購)置與農業設施相結合之綠能設施(備)，綠能設施之電力可供農業經營自用或出售。  
(農授金字第 1137466579 號函)
- ▶ 依「農業節能減碳貸款要點」113 年 8 月 20 日修正公告，出售電力之對象包含台電及再生能源售電業。



專案農貸申請文件查詢網站 ▶

## 農業節能減碳貸款

農漁民、農漁民團體及農企業。

設(購)置沼氣、太陽能、風力、非抽蓄式水力、農林植物、國內農業事業廢棄物直接利用或經處理以產生能源之農業相關機械設施(備)。

最高貸款額度為新臺幣 3,000 萬元，並以實際所需金額 90% 為限，另得專案提高貸款額度，餘額上限為 1.2 億元(114 年底前)。

最長為 10 年。

全國農業金庫、各農漁會信用部。

註 1：再生能源併聯審查申請者和貸款申請者如有不同可能影響核貸時點，惟詳細內容依各貸款要點為準，請洽詢各經辦機構及一般商業銀行。

註 2：貸款經辦機構保有貸款額度、適用利率及最後核貸與否之權利。

註 3：申請一般商業銀行貸款，須注意是否要求設備之風險投保證明(如竊盜、水/火災險)。



## 群眾募資

可與募資平台或企業 ( 如陽光伏特家、綠電家、中租等 ) 合作專案，透過大眾募資所需資金。



## 企業合作

若能媒合企業 ESG 需求 ( 如：農業淨零、公益活動、環境保護等 )，企業可能提供資金及協助營運。



## 政府獎補助

政府設有多項公民電廠及再生能源技術之獎勵與補助，惟須注意每年公告情形。

### 中央政府

- 合作社及社區公開募集設置再生能源公民電廠示範獎勵辦法
- 建築整合型太陽光電發電設備示範獎勵辦法
- 經濟部沼氣發電系統推廣計畫補助作業要點
- 家戶屋頂設置太陽光電加速計畫

### 地方政府

臺北市、新北市、彰化縣、嘉義市、臺南市、高雄市、金門縣、臺東縣

詳見太陽光電  
單一服務窗口 ▶



## Step 2 場域評估



### 可以裝光電的場域有哪些？該怎麼評估？



住宅

須留意容許條件



農作產銷設施



畜牧場



水產養殖設施



公有及公眾用建築  
社區活動中心、學校等



工廠



#### 合法場域優先

以太陽光電為例，設置場域若須要賣電給台電及售電業，除了部分設施容許使用、違建情形需洽各直轄市、縣（市）政府以外，申請流程皆須要合法證明文件（如建物使用執照、土地登記謄本等），故建議尋求合法場域設置為優先考量。



#### 尋求技術評估

再生能源設置涉及專業技術，建議洽詢系統廠商協助評估設置可行性與相關費用。



#### 太陽光電廠商

臺灣太陽光電產業協會（03-5916311）

中華民國太陽光電發電系統商業同業公會（02-23116706）

歷年光鐸獎得獎廠商（詳見太陽光電單一服務窗口網站）

## 應注意是否涉及土地使用限制、公有房地或設施物

### 國有非公用土地

國有財產署已針對太陽光電制定相關申設流程可供欲設置者提出使用權申請，惟尚未針對其他再生能源設施訂定相關申設流程。

### 特定農業區

依據《非都市土地使用管制規則》太陽光電、小水力發電及地熱發電設施不得位於特定農業區之農牧用地。

### 公有房地或設施物

- 公有房地或設施物 ( 如水道、圳路、管渠或其他水力用水以外用途之水利建造物 ) 多屬國有公共用財產，皆有其專責管理機關 ( 或稱直接使用機關 )，故需洽詢該管理機關評估該場域建置再生能源設施的可行性與合法性，以及取得房地或設施物使用權的行政程序、申辦要件及應配合事項；倘需用土地仍有不足時，應併同考量毗鄰土地之取得成本與建置的合法性。
- 公有房地或設施物使用權得否開放取得，由各管理機關自行評估研判，通常會考量開放使用權後是否會影響房地或設施物原定用途或使用功能，以及是否已有變更用途的計畫或設置風險，而無法提供 20 年的使用權。
- 取得公有房地或設施物使用權之資格及程序現行多採各管理機關公開招商或標租方式，於招標文件明定投標資格、建置類型及評選項目 ( 履約能力、興建計畫、營運計畫及廠商投標值 ) 等，並明定最低的回饋金百分比予管理機關。

### 老屋、合法建物存有違章建築

若為實施建築管理前，未請領建築執照的建物（老屋）

可檢附「合法房屋證明」向各直轄市、縣（市）政府申請設置。

### 合法建築物屋頂有違章建築

不得影響公共安全及妨礙違章建築處理，並獲得目的事業主管機關同意可以放寬設置。



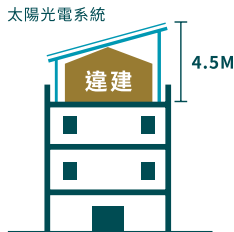
無使照之建物

----- **老屋** 申請舊有合法房屋認定 → 詳見附錄

----- **合法建物存有違建** 合法建物存有違章建築設置太陽光電申請流程 → 詳見附錄

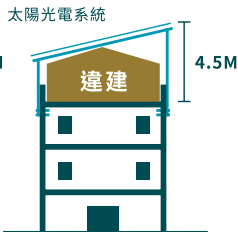
### 合法建物存有違建之屋頂設置太陽光電設備類型

類型A

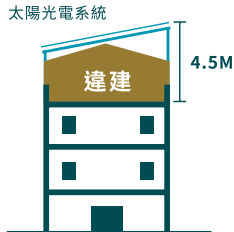


結構分立型

類型B

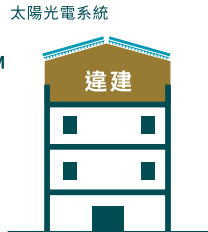


類型C



結構共構型

類型D



設備安裝型

## 農業設施

依據《申請農業用地作農業設施容許使用審查辦法》，除申請基準或條件規定不得附屬設置綠能設施者外，得在不影響農業設施用途及結合農業經營使用之前提下，向土地所在地之直轄市、縣（市）政府申請設置屋頂型綠能設施。

- ▶ 各農業設施設置綠能設施之條件請參考法規中附表 1~ 附表 5。
- ▶ 設置綠能設施前，應先確認該農業設施及其坐落之農業用地符合原經營計畫內容。

## 魚塢（漁電共生）

漁電共生依設置樣態可分屋頂型光電結合室內養殖與地面型光電結合室外養殖，各樣態有不同的申設程序。→ [詳見附錄](#)

## 休閒農場

依據《休閒農業輔導管理辦法》取得休閒農場許可登記證，並依《申請農業用地作農業設施容許使用審查辦法》§ 4 規定，向土地所在地之直轄市、縣（市）主管機關提出申請設置屋頂型綠能設施。→ [詳見附錄](#)

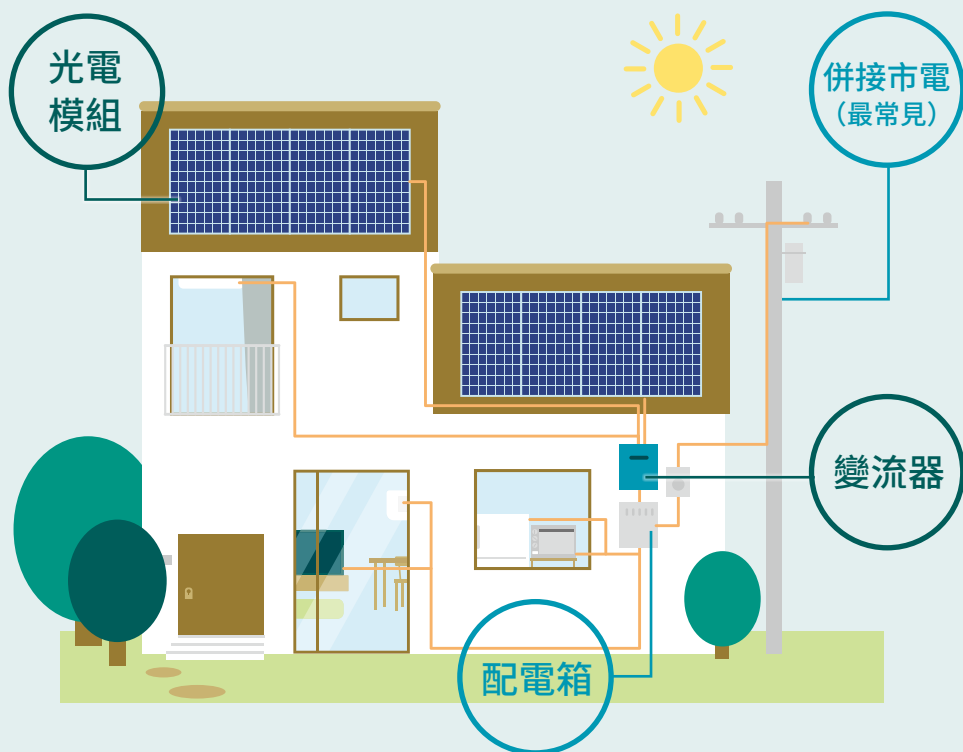
## 農舍

依據《農業用地興建農舍辦法》所興建之農舍，需符合農民資格核定之內容，且農舍及其坐落之農業用地應符合農業使用之相關規定，始得設置太陽光電發電設備。

## Step 3 規劃設計



電廠的整體規劃設計對於農業經營的影響、發電可以賺多少錢或是能節省多少電費非常重要，在確定場域設置的可行性後，需細部評估電廠本身的建造與鋪排設計、發電效益、建置成本，到後續用電的方式。



⚡ 1 度電指「連續 1 小時使用功率 1 kW 的電器所消耗的電量」，故 1 度電 = 1 kWh (1 kW × 小時)。

⚡ 1 kW ( 瓩 ) = 1,000 W ( 瓦特 )

## 選擇符合自身需求及經濟效益的用電方式：

### 躉售台電

將所發電力賣回給台電公司，台電公司將以簽約費率固定 20 年收購，不會逐年下降費率。(太陽光電以完工併聯日所適用的費率收購；非太陽光電則以簽約日所適用的費率收購)

$$\text{躉售收入} = \text{年發電量} \times \text{台電躉購費率}$$

參考經濟部當年度公告「再生能源電能躉購費率及其計算公式」

### 販售綠電

發電業可直接販售綠電予用戶，自用發電設備(第二型及第三型再生能源發電設備)可透過再生能源售電業銷售綠電。

$$\text{綠電收入} = \text{年發電量} \times \text{綠電交易單價}$$

綠電可透過「綠電交易專區競價」或「私下議約採購」，價格會因市場機制隨時變動。

→ 詳見附錄

### 自用 / 憑證

自用所產生之綠電可減少外購電力成本，同時可向「國家再生能源憑證中心」申請再生能源憑證，販售給需求用戶。

$$\text{節省電費} = \text{年發電量} \times \text{台電平均電價}$$

電價查詢：台灣電力公司→用戶服務→電價表

→ 詳見附錄

### 出租場域

無須負擔設置成本，只需將屋頂出租給業者建置及營運維護(承租屋頂簽約期限大多為 20 年)，屋主則依合約收取租金，分享售電利潤。

$$\text{租金收入} = \text{售電收入} \times \text{售電回饋百分比}(\%)$$

### + 發電效益

太陽光電的發電效益因日照條件、太陽光電板生產規格而異，目前主流規格為每片裝置容量落在 300 ~ 400 W 之間、尺寸約 170 公分 × 100 公分左右。而市面上通用的概估法為每 1 kW 需要約 3 坪的屋頂面積，並用下列公式估算發電量：

$$\text{年發電量 (度)} = \text{裝置容量 (kW)} \times \text{所在地區平均年發電量 (度/kW)}$$

平均年發電量：各縣市的平均發電量因環境條件有所差異，請至台電公司「各縣市太陽光電容量因數」頁面查詢所在地區的「平均各機組每坪年發電量」。

### 一 初期設置成本

初期設置成本可大致分為設備及施工費用，目前市場上太陽光電建置成本每 kW 約 5 萬 ~ 6 萬元，但因場域條件差異，須以系統廠商評估結果為主。建議找多間系統廠商評估詢價，貨比三家，找到最合適的系統廠商。



## ⚡ 一起算看看

### 試算

我有一棟在彰化縣的透天厝，屋頂面積約30坪(平面屋頂)，  
想要蓋太陽光電來躉售台電 .....

裝置容量：3 坪約 1 kW  
→ 30 坪約 10 kW

根據112年各縣市太陽光電容量因數統計，  
彰化縣平均每坪年發電量為1,272度。

$$\text{年發電量} = 10 \text{ (kW)} \times 1,272 \text{ (度/kW)} = 12,720 \text{ 度}$$

參考114年度屋頂型太陽光電(<20kW)第一期躉購費率

→ 其他費率及加成項目詳見附錄

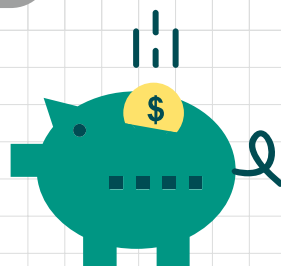
$$\text{年躉售收入} = \text{年發電量} \times 5.4561 \text{ (元/度)} \approx 6.9 \text{ 萬元}$$

$$\text{初期設置成本} = 10 \text{ (kW)} \times 5.5 \text{ 萬 (元)} \approx 55 \text{ 萬元}$$

$$\text{年維運費用} = 10 \text{ (kW)} \times 5.5 \text{ 萬 (元)} \times 4\% \approx 2.2 \text{ 萬元}$$

$$\text{初期設置成本回收年限} = \frac{\text{初期設置成本}}{\text{收入 (年躉售收入)} - \text{支出 (年維運費用)}} \approx 12 \text{ 年}$$

本計算未包含其他支出變數(如系統衰減率、貸款利息、保險等)



如無資金  
但有設置空間  
出租給系統廠商

若售電回饋百分比為 8 %  
年租金收入  $\approx 5,520 \text{ 元}$   
(年躉售收入  $\times 8\%$ )

## Step 4 效益評估



再生能源設備設置通常可營運至少 20 年，想一想，除了穩定的售電收益以外，能源自主還能為自身社區 / 產業帶來什麼益處？也可以一起規劃，將能源的效益最大化！

### 農村發展，農業加值

#### 推廣低碳永續，帶動綠色產業

可結合社區綠色旅遊產業，另外電廠維運、清潔都需要人力，可促進在地就業機會，成為新的產業。

#### 回饋公益服務，促進農村發展

透過社區直接參與主導電廠規劃，可提升社區凝聚力；售電收益可部分回饋社區之綠色照顧、食農教育、兒童課輔及能源教育等，活絡社區發展。

#### 結合既有產業，發展智慧農業

電廠供電可作為灌溉抽水、魚塭增氧、自動投料等利用；穩定的售電收益可部分以支持農業經營所需之設施（備）升級及企業化經營，發展智慧農業，讓農事更輕鬆。



# 3 自主案例分享

## 踏上部落永續綠能之路， 支持兒童教育、長者及青年培力 —屏東縣瑪家鄉三和村



**設置規劃** 屋頂型太陽光電 /40 kW

**設置場域** 農舍

**發電用途** 售電 ( 轉供企業 )

屏東縣瑪家鄉是排灣族的發源地，族人擁有精湛的手工藝、飲食文化及芒果、樹豆與小米等特色農產品，文化資產豐富，然而部落發展也面臨人口老化及文化斷層挑戰，儘管已成立美園社區互助教保服務中心，長期運作老幼共學等公益服務，仍盼能引入更多資源改善原鄉發展困境，創造更多部落新生機。

「部落永續 KUBAU」的第一步就是帶領部落族人對能源自主有更完整的理解，並吸引民間企業資源投入，不僅協助興建太陽能板，更承諾認購其綠電，並由電廠將 20 年穩健的綠能收益用於在地公益計畫，幫助部落實現穩健運作兒童教育、長者及青年培力等公益服務之夢想，也促成部落永續發展，達成社會與環境共好之目標。歷時 2 年的籌備，三和村第 1 個自主電廠已於 114 年初開始營運。

## 綠能合作社啟航：凝聚社區力量，點亮農村未來

### — 有限責任屏東縣大武山公民綠能科技生產合作社

屏東縣內埔鄉東片社區長期致力投入農村再生、社區營造及綠色照顧等社區公益事務，並運用在地特色打造東片寶石村，營造「生活、生產、生態」三贏之生態農業，榮獲農業部金牌農村金獎、環境部國家環境教育獎、內政部韌性社區等獎項肯定。

為使永續理念得以延續，東片社區在荒野保護協會、主婦聯盟環境保護基金會等長期推動社區公民電廠的民間團體陪伴與輔導諮詢之下，匯集有相同理念、認同綠能發展的在地民眾共同集資，在屏東豐沛日照的天然優勢環境下，自主成立綠能合作社，讓太陽光電以農村社區為主體發展，綠電收益可回饋社區公益服務，還能增加在地居民收入。未來更將透過綠能合作社進行綠能教育推廣，在符合農業綠能設施的法規之下，讓綠能與農村農業共存共榮，實現韌性低碳農村的永續經營目標。

#### 設置規劃

屋頂型太陽光電 /42 kW

#### 設置場域

農舍

#### 發電用途

售電 (躉售台電)



## 綠能結合科技管理的畜牧場

### — 屏東縣鹽埔鄉春發成實業有限公司



#### 設置規劃

屋頂型太陽光電 /382 kW

#### 設置場域

畜牧場（豬舍）

#### 發電用途

售電（躉售台電）

春發成實業創辦人暨牧場主人李榮春，是半路跨進畜牧業的科技人，運用過去在職場累積的企業化經營及數據化管理經驗，投入十多年的黑豬養殖及育種，成為首位成為百大青農的畜牧業者。113 年更成功復育並正式發表臺灣原生種黑豬「平埔黑豬」，獲得全國十大神農的殊榮。

以智能環控技術打造控溫、恆濕、通風的動物福利豬舍，並將污水循環淨化成洗滌用水、把畜牧廢棄物轉化為有機肥及沼氣再利用原料，李榮春的科技管理思維，大幅提升了畜牧場域的環境品質及資源運用效率。為進一步達成「ESG 淨零友善牧場」願景，春發成於 112 年~113 年完成畜牧場屋頂太陽光電併網商轉，結合節水、綠電、智能管理，朝向自給自足的永續循環牧場。

# 用綠能翻轉養鵝產業與農村發展困境

## — 雲林縣四湖鄉向天歌創新農業公司

### 設置規劃

屋頂型太陽光電 /1.5 MW

### 設置場域

畜牧場（鵝場）

### 發電用途

售電（躉售台電 / 轉供企業）



雲林縣四湖鄉是養鵝產業重鎮，104 年禽流感重創臺灣肉鵝產業，雲林縣撲殺近百萬隻鵝，創辦人蔡英地原為會計師返鄉成為青農，投入「密閉式禽舍養殖肉鵝技術」解決禽流感問題，並以該技術獲選百大青農及十大神農。

然而初期投入就面臨到高額的投資成本，禽流感問題雖獲政府補助但無法支撐長期的投資成本與貸款，因此，蔡英地於每座鵝舍導入屋頂型光電，不僅帶來穩定的現金流收入，支持鵝場經營，還可攤提硬體成本，歷經三年逐步建立成熟的密閉式禽舍養殖肉鵝技術，在環境、農業、發電取得平衡。

在售電收入作為農業技術轉型的基礎下，向天歌公司已進一步與民間企業建立 ESG 多項合作關係，除獲認購綠電外，亦支持在地養鵝產業發展與農地復育，也將投入推廣產地旅遊及在地教育，盼翻轉農村發展的困境。

# 科技漁二代打造智能養殖系統

## — 屏東縣新埤鄉聖鯛水產科技公司



### 設置規劃

屋頂型太陽光電 /30 kW

### 設置場域

室內水產養殖設施

### 發電用途

自用

身為屏東平原的養殖二代，黃壹聖董事長及顏孟加執行長賢伉儷，運用自身在學時期的數據監測及資訊工程背景，把承接自上一輩的臺灣鯛傳統養殖事業，導入智慧監測及自動化設備，打造高效率、高科技的智能養殖系統，不僅透過精密的養殖環境監測設備來維持室內外魚塢的高品質養殖環境，也透過自動化的餵食及魚苗捕撈系統，持續育成符合不同消費需求或各種氣候條件的吳郭魚種魚，成為名符其實的科技神農。

將智慧化設備與養殖技術能夠整場輸出至國外是聖鯛水產的長遠目標，為因應進出口產品對於碳足跡要求的國際趨勢，聖鯛水產已在室內魚塢的屋頂設置 30 kW 太陽光電自發自用，提供魚塢的增氧機充足的電力用電需求，接下來也規劃申請再生能源憑證，以提高自家水產品外銷國際的競爭力。

## 降溫又低成本，能源自主的另一種選擇

### — 苗栗縣後龍鎮飛翔牧場

#### 設置規劃

屋頂型太陽光電 /95.46 kW

#### 預計設置場域

畜牧場（雞舍）

#### 發電用途

出租



位於苗栗縣後龍鎮的飛翔牧場，主要生產採低密度、放牧養殖的土雞蛋，平時除了在地化經營，也長期支持當地水尾里的社區發展，譬如將牧場生產的雞蛋不定期提供給社區綠色照顧飲食服務或重要活動使用，也以優惠的價格提供在地居民購買。

然而因近年氣候變遷影響甚鉅，牧場老闆陳唯翔雖然了解到屋頂型太陽光電可幫助禽舍降溫與收益，然而因部分禽舍尚須完備行政程序且結構較簡易，在權衡自身資金負擔之下，選擇與系統商以出租屋頂的方式合作，由廠商協助辦理所費不貲且複雜的申設流程，並補強禽舍屋頂結構，牧場除了無須負擔昂貴的初期設置成本，亦可獲得穩定的租金收入，用以補貼牧場經營事業，大大降低了參與能源自主的門檻。

# 綠電馬達抽蓄水，確保生態棲地安全飲水免路殺

## — 南投縣中寮鄉永福社區



### 設置規劃

屋頂型太陽光電 /3 kW

### 設置場域

公眾用設施

### 發電用途

自用

南投縣中寮鄉永福社區擁有豐富的自然生態環境，社區更成立巡守隊積極守護石虎棲地，然近年氣候異常，造成水資源不穩定除影響農作外，旱災也造成了永福社區的生物棲地呈現缺水狀態。社區透過在田邊架設的自動監測相機和巡守隊巡護石虎棲地的過程中發現，每當冬季枯水期生物棲地幾乎無水可飲，生物被迫需移動山下人口密集區域飲水，造成生物受路殺或犬殺的風險大增。

為改善石虎、食蟹獾等生物棲地的飲水問題，社區規劃於石頭廟（福長廟）登山步道周邊設置若干動物飲水池，透過抽取下游溪流水源保持動物飲水池終年有水，經民間資源協助社區裝設小規模的太陽光電板作為動力驅動抽水馬達，將綠能與生態保育相結合，不僅可以獨立發電，亦打造一個與生態棲地共榮的取水系統。

# 4 附錄

## 太陽光電發電設備躉購費率及額外費率

躉購費率依太陽光電設置類型\*、裝置容量及年份有所不同，且符合條件可加成計算，依經濟部能源署每年公告之最新費率計算 →



\* 太陽光電設置類型以屋頂型、地面型、水面型（浮力式）分類

■ 以下為符合加成計算情形：（1+ 加成比例）



再生能源設備設置於離島地區，且該離島地區電力系統未以海底電纜與臺灣本島電網聯結者



參與經濟部「綠能屋頂全民參與推動計畫」設置之太陽光電發電設備



太陽光電發電設備設置於以下區域

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

■ 以下情形可再加計額外費率：（僅列舉常見情況）



使用高效能模組



原住民地區或偏遠地區



以農業或漁業經營結合綠能設置（經中央或地方農業主管機關認定）

（詳見經濟部最新公告之再生能源電能躉購費率及其計算公式）

# 太陽光電場域評估

線上自評表單  
掃描 QRcode →



## ⚡ 基本資料

|                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 設置地點                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> 住宅 <input type="checkbox"/> 公有建築 <input type="checkbox"/> 工廠 <input type="checkbox"/> 農業設施<br><input type="checkbox"/> 農舍 <input type="checkbox"/> 其他 _____ |
| 設置類型                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> 平屋頂 <input type="checkbox"/> 斜屋頂<br><input type="checkbox"/> 地面型／水面型（限漁電共生）                                                                                 |
| 遮蔽情形                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> 無遮蔭 <input type="checkbox"/> 有遮蔭（附近有高樓或樹）                                                                                                                   |
| 建物使用執照                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無                                                                                                                                |
| 建物所有權                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> 私人（持分情形 _____）<br><input type="checkbox"/> 公有：_____                                                                                                         |
| 土地所有權                                                                                                                                                                        | <input type="checkbox"/> 私有 <input type="checkbox"/> 公有                                                                                                                              |
| 相關文件清單                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> 最近一期電費單 <input type="checkbox"/> 地籍圖謄本 <input type="checkbox"/> 屋頂／魚塭平面圖<br><input type="checkbox"/> 土地登記謄本（3個月） <input type="checkbox"/> 建物謄本（3個月） |                                                                                                                                                                                      |
| 預計營運模式                                                                                                                                                                       | <input type="checkbox"/> 自發自用 <input type="checkbox"/> 躉售台電 <input type="checkbox"/> 銷售綠電<br><input type="checkbox"/> 出租場域 <input type="checkbox"/> 其他 _____                         |

**自發自用** ▶ 需先評估平時的用電量需求及發電潛力。

**躉售台電 / 銷售綠電** ▼

- 至台電「配電級再生能源可併容量查詢系統」網站查詢，確認欲設置場域之饋線容量是否足夠。 →
- 若已有申請饋線，PV 編號：\_\_\_\_\_
- 若為裝置容量為 20 kW 以下且併內線者，得免併聯審查，饋線容量不影響設置。



## ⚡ 進階評估

### 1. 土地分區概況是否得設置

依土地權狀之使用分區及使用地性質，對照《非都市土地使用管制規則》之「各種使用地容許使用項目及許可使用細目表」允許設置情形（如小水力發電設施不得位於特定農業區，其他土地類別如農牧用地、水利用地等可為容許使用），惟仍須向設施物專責管理機關及所屬直轄市或縣（市）政府洽詢是否有其他申設使用及管理規定。

☐是  
☐否

### 2. 是否為漁電共生先行區、優先區（僅適用漁電共生類型）

請至綠能發展資訊網查詢預計設置地點，是否位於漁電共生專區範圍內。相關設置規定請洽詢經濟部能源署或所屬直轄市或縣（市）政府。

☐是  
☐否

### 3. 是否為農業部公告之嚴重地層下陷地區不利農業經營得設置再生能源發電設備之農業用地範圍

請至農業部網站查詢。

☐是  
☐否

### 4. 是否為環境部公告之土壤污染控制場址或整治場址之農業用地

依據《土壤及地下水污染整治法》，請至環境部環境管理署查詢預計設置地點，是否位於公告之受污染土地。

☐是  
☐否

### 5. 是否屬於海岸管理特定區範圍

依《一級海岸保護區以外特定區位利用管理辦法》，請查詢預計設置地點是否位於內政部國家公園署公告之特定區位範圍。

☐是  
☐否

### 6. 是否為原住民族土地或部落範圍。

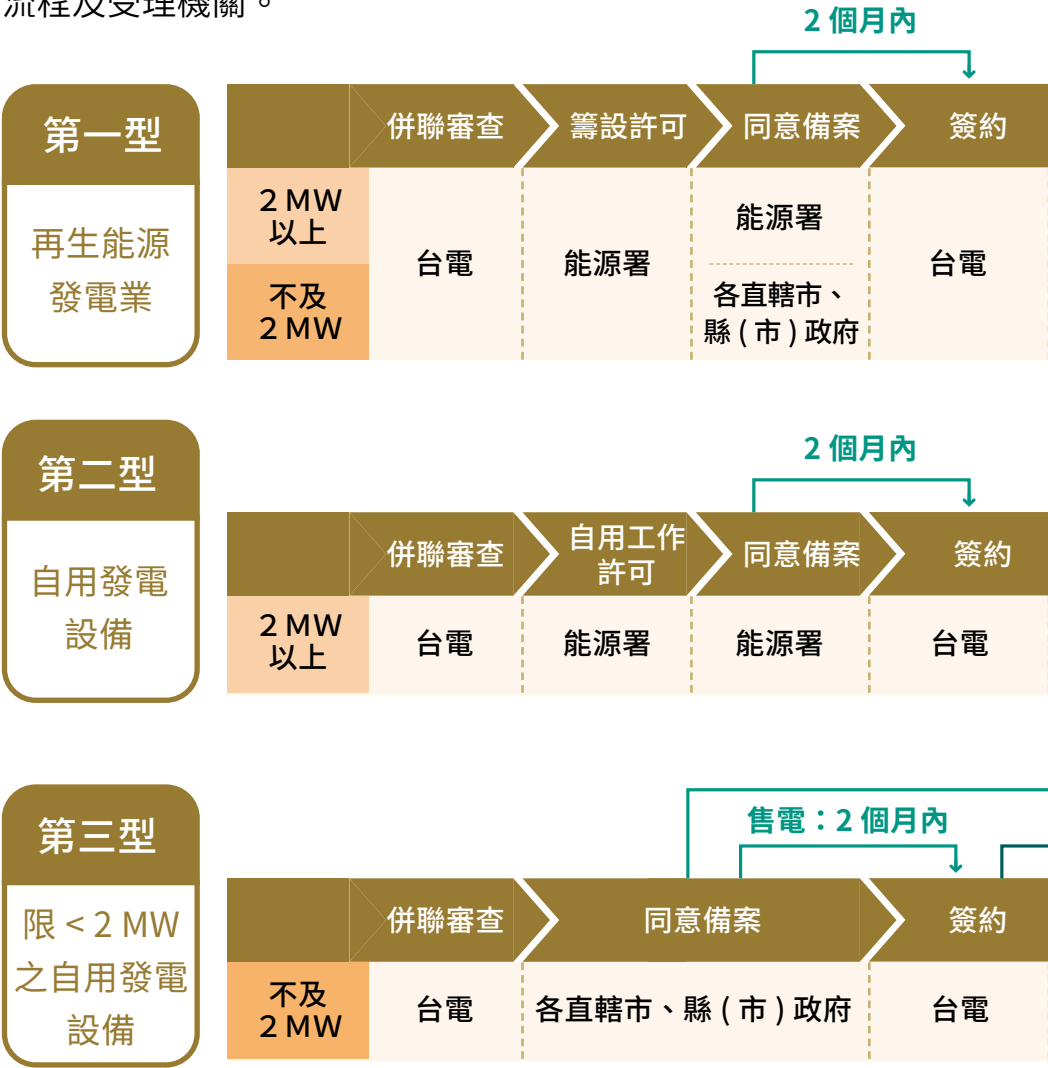
依據《原住民族基本法》，需注意於原住民族土地或部落及其周邊一定範圍內之公有土地從事土地開發、資源利用、生態保育及學術研究，應諮商並取得原住民族或部落同意或參與。

☐是  
☐否

# 各型別再生能源發電設備申設程序

## 依能源類別、裝置容量區分

「第一型（再生能源發電業）」、「第二型（自用發電設備）」及「第三型（限< 2MW 之自用發電設備）」，各型別有相應之申請設置流程及受理機關。



## 綠電利用方式



- 躉售給台電公司
- 售電給再生能源售電業
- 售電給一般電力用戶



無售電：1 年內完成（可展延 6 個月）

售電：1 年內完成（可展延 6 個月）



- 綠電自發自用
- 躉售給台電公司
- 售電給再生能源售電業
- 第三地綠電轉供自用

# 農業用地作農業設施容許使用申辦流程

若場域為**農業設施**，係採兩階段審查，應先取得**農業設施容許使用同意書**，於農業設施確有**農業經營實績**，且符合原核定計畫內容使用，始得申請附屬屋頂型綠能設施。

先填具 **申請表** 及備齊以下文件：

## 檢附文件

☐ 申請人之國民身分證影本

(屬法人者，應檢具法人登記證明文件影本)

☐ 經營計畫

各設施經營計畫內容略有差異，請參考《申請農業用地作農業設施容許使用審查辦法》§ 12、§ 15、§ 18、§ 20、§ 22、§ 28。

☐ 最近一個月內土地登記謄本及地籍圖謄本

(屬都市土地者，應另檢附都市計畫土地使用分區證明)

☐ 設施配置圖 (需留意比例尺)

☐ 土地使用同意書 (土地為申請人單獨所有者，免附)

☐ 其他主管機關規定之文件

向土地所在地之鄉／鎮／市區公所農業單位申請  
依規定函轉各直轄市、縣(市)政府

農業單位  
審查並  
現地會勘

核發同意書後並於一定期間內  
報請完工檢查或申請建築執照

## 申請書要項

( 請依照實際格式填寫 )

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>設置<br/>設施</b>                                                      | <input type="checkbox"/> 農作產銷設施 <input type="checkbox"/> 水產養殖設施<br><input type="checkbox"/> 林業設施 <input type="checkbox"/> 畜牧設施<br><input type="checkbox"/> 自然保育設施 <input type="checkbox"/> 綠能設施 |
| <b>土地<br/>標示</b>                                                      | 鄉鎮市區：_____ 面積：_____ m <sup>2</sup><br>地段：_____ 使用分區：_____<br>小段：_____ 編定類別：_____<br>地號：_____ 土地所有權人：_____                                                                                       |
| <b>土地<br/>使用<br/>現況</b>                                               | 本筆土地：_____<br>鄰接土地：_____                                                                                                                                                                        |
| <b>農業<br/>設施<br/>資訊</b>                                               | 設施細目名稱：_____ 高度：_____<br>面積：_____ m <sup>2</sup> 樓層：_____                                                                                                                                       |
| 建造材料或結構：                                                              |                                                                                                                                                                                                 |
| 申請人 ( 簽章 )    代理人 ( 簽章 )<br>國民身分證 / 營利事業統一編號：<br>住址：_____<br>電話：_____ |                                                                                                                                                                                                 |

法規  
及申請書格式  
掃描 QRcode →



# 合法建築物認定原則及合法化程序

符合下列規定情形之一者，為合法建築物：

- ✔ 依建築法規定領得**使用執照**之建築物
- ✔ 不適用建築法，經行政院或直轄市、縣（市）主管**建築機關許可**
- ✔ **民國 60 年 12 月 22 日前**已建築完成，並具**建造執照**
- ✔ **實施建築管理前** \* 已建造完成之合法房屋

合法建築物證明申請流程如下：

（此流程以臺北市為例，請依各直轄市、縣（市）政府規定申請）

先填具 **申請書** 及備齊以下文件：

## 檢附文件

- ☐ 土地登記謄本（地號全部，三個月有效）
- ☐ 地籍圖謄本（三個月有效）
- ☐ 建築物所有權相關證明文件
- ☐ 都市計畫發布實施前建造完成證明  
（建物登記謄本、課稅、接水、接電證明、航測圖）
- ☐ 建築師委託書
- ☐ 設計建築師簽證表
- ☐ 合法房屋切結書
- ☐ 現況相片
- ☐ 各層平面及立面圖、面積計算表（由申請人、建築師簽證）
- ☐ 建築物地籍套繪圖（含現況及擬興建部分，比例 1/500）

## 申請書範本

\* 註：實施建築管理前之基準日期，依以下規定認定：

- ①在實施都市計畫地區係指當地都市計畫公布實施之日期。
- ②在實施區域計畫地區係指當地區域計畫法劃定使用分區並編定各種使用公布之日期。
- ③前二項以外地區，依「都市計畫以外地區建築管理辦法」指定實施地區之日期。
- ④供公眾使用及公有建築物均應實施建築管理，尚無需認定實施建築管理之基準日期。

本人○○○(本○○○公司)於本市○○區○○段○○小段○○○○地號等○筆土地，土地使用分區為○○○○，擬提出申請合法房屋證明。檢附相關證明文件(如附件)，申請建築物為建築面積○○平方公尺，共○樓，總樓地板面積○○○平方公尺，建築物高度○公尺。

此致

臺北市政府都市發展局

申請人：○○○ 印

地址： 電話：

中華民國○○年○○月○○日

向土地所在地之直轄市、縣(市)政府建管單位申請

建管單位  
現地會勘並審查  
(視個案須會外機關審查)

取得建管單位函復

# 合法建築物屋頂存有違章建築 設置屋頂型太陽光電設備申設流程

先填具 **太陽光電發電設備設置場址之違章建築諮詢表**

## 諮詢表範本

場域地址：

|          |                                                                                                    |          |                                                                                                 |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 適用<br>類型 | <input type="checkbox"/> 結構分立型<br><input type="checkbox"/> 結構共構型<br><input type="checkbox"/> 設置安裝型 | 建物<br>類型 | <input type="checkbox"/> 公寓大廈<br><input type="checkbox"/> 獨棟建築<br><input type="checkbox"/> 連棟建築 |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|

應檢附文件：

- ✓ 設置場址合法建築物使用執照影本（使用執照號碼：  
\_\_\_\_\_ 使字第 \_\_\_\_\_ 號）
- ✓ 屋頂違章建築現況照片

本人欲於上述設置場址（合法建築物）之屋頂違章建築設置太陽光電發電設備，是否不影響公共安全及不妨礙違章建築處理。

此致

○○○政府

依各直轄市、縣（市）政府所需檢附之條件增減

經所在地縣市政府確認

- ✓ 設置類型
- ✓ 設置場址
- ✓ 不影響公共安全且不妨礙違章建築處理

台電  
併聯審查



取得複查合格之  
「違章建築諮詢表」

各直轄市、縣(市)政府

同意備案

### 檢附文件

- |                                                    |                                        |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 同意備案申請表                   | <input type="checkbox"/> 足資辨識設置場址及位置照片 |
| <input type="checkbox"/> 申請人身分證明文件                 | <input type="checkbox"/> 違章建築諮詢表       |
| <input type="checkbox"/> 使用執照                      | <input type="checkbox"/> 電費單（未供電者，免附）  |
| <input type="checkbox"/> 併聯審查意見書                   |                                        |
| <input type="checkbox"/> 建物登記謄本（若無建物登記謄本，得以使用執照暫代） |                                        |

各直轄市、  
縣(市)政府

台電  
簽訂  
售電契約

系統廠商  
施工

台電  
完工併聯

設備  
登記

# 休閒農場

## 設置綠能設施申設流程

依據《休閒農業輔導管理辦法》113.07.03 修正公告：

### → step1. 取得休閒農場許可登記證

### → step2. 辦理變更休閒農場經營計畫書

經營計畫書需載明休閒農業設施設置屋頂綠能設施之規劃。

### → step3. 申請設置屋頂型綠能設施

1. 不影響休閒農業設施用途及結合休閒農場經營。
2. 需取得容許使用及使用執照。
3. 依《申請農業用地作農業設施容許使用審查辦法》§4 規定，向土地所在地之直轄市、縣（市）主管機關提出申請。

## 可設置綠能設施之休閒農業設施

- |                        |           |            |
|------------------------|-----------|------------|
| ■ 住宿設施                 | ■ 門票收費設施  | ■ 農業體驗設施   |
| ■ 餐飲設施                 | ■ 警衛設施    | ■ 生態體驗設施   |
| ■ 農產品加工（釀造）廠           | ■ 涼亭（棚）設施 | ■ 農特產品調理設施 |
| ■ 農產品與農村文物展示（售）及教育解說中心 | ■ 眺望設施    | ■ 農特產品零售設施 |
|                        | ■ 衛生設施    |            |

須辦理變更為特定目的事業用地，  
依《再生能源發展條例》規定，設置再生能源發電設備。

# 第三型地面型室外養殖 發電設備申設流程

其他樣態漁電共生程序  
請見經濟部能源署《漁電  
共生申請程序手冊》

依據經濟部能源署《漁電共生申請程序手冊》112.09 版本：

## → step1. 查詢魚塭區位是否位於漁電共生專區

至農業綠能發展資訊網、漁電共生環社檢核區位查詢系統。

### 先行區、優先區

須填寫環境與社會  
檢核友善措施自評表

較無涉及環境、社會等議題

### 關注減緩區

須填寫環境與社會  
檢核因應對策報告

涉及環境、社會等議題

## → step2. 行政程序

地方主管機關、內政主管機關審查並核發：

綠能設施容許 → 出流管制 \* → 特定區位許可 \* → 同意備案核准函

\*：視條件需要

須注意土地使用分區，各分區有不同的應備條件：

### 特定農業區農牧用地

- 循環水設施（備）
- 106/6/28 前既存養殖池
- 有在養事實

### 一般農業區農牧用地

- 112/2/20 前既存養殖池
- 有在養事實

註：若欲於農牧用地申設室內養殖發電設備者，設置地點需位於先行區或優先區，惟發電自用者不在此限。

## → step3. 地方主管機關審查並核發設備登記核准函

農業綠能發展  
資訊網

掃描 QRcode ▶



漁電共生環社檢  
核區位查詢系統

掃描 QRcode ▶



# 再生能源電力及憑證市場運作方式

## 與再生能源憑證申請流程

綠電身分證，一張憑證等同於  
1000 度綠電，將環境效益具體化



### 檢附文件

- ☐ 再生能源憑證申請書
- ☐ 申請人證明文件
- ☐ 主管機關核發之再生能源發電設備登記證明文件
- ☐ 發電設備說明文件

國家再生能源  
憑證中心

受理申請  
文件審查

執行憑證設備  
現場查核

自發自用之餘可以販售再生能源憑證給有需求之用戶；  
或者將綠電與再生能源憑證同時賣給同一個需求用戶。

媒合機構

管理平台

環境效益需求戶

登錄媒合資訊

憑證移轉

自由市場  
媒合機構

轉供

綠電用戶

- ☐ 電路配置說明文件
- ☐ 設備平面配置文件
- ☐ 再生能源售電業應檢附與再生能源發電業之售電意向證明文件

申請再生  
能源憑證

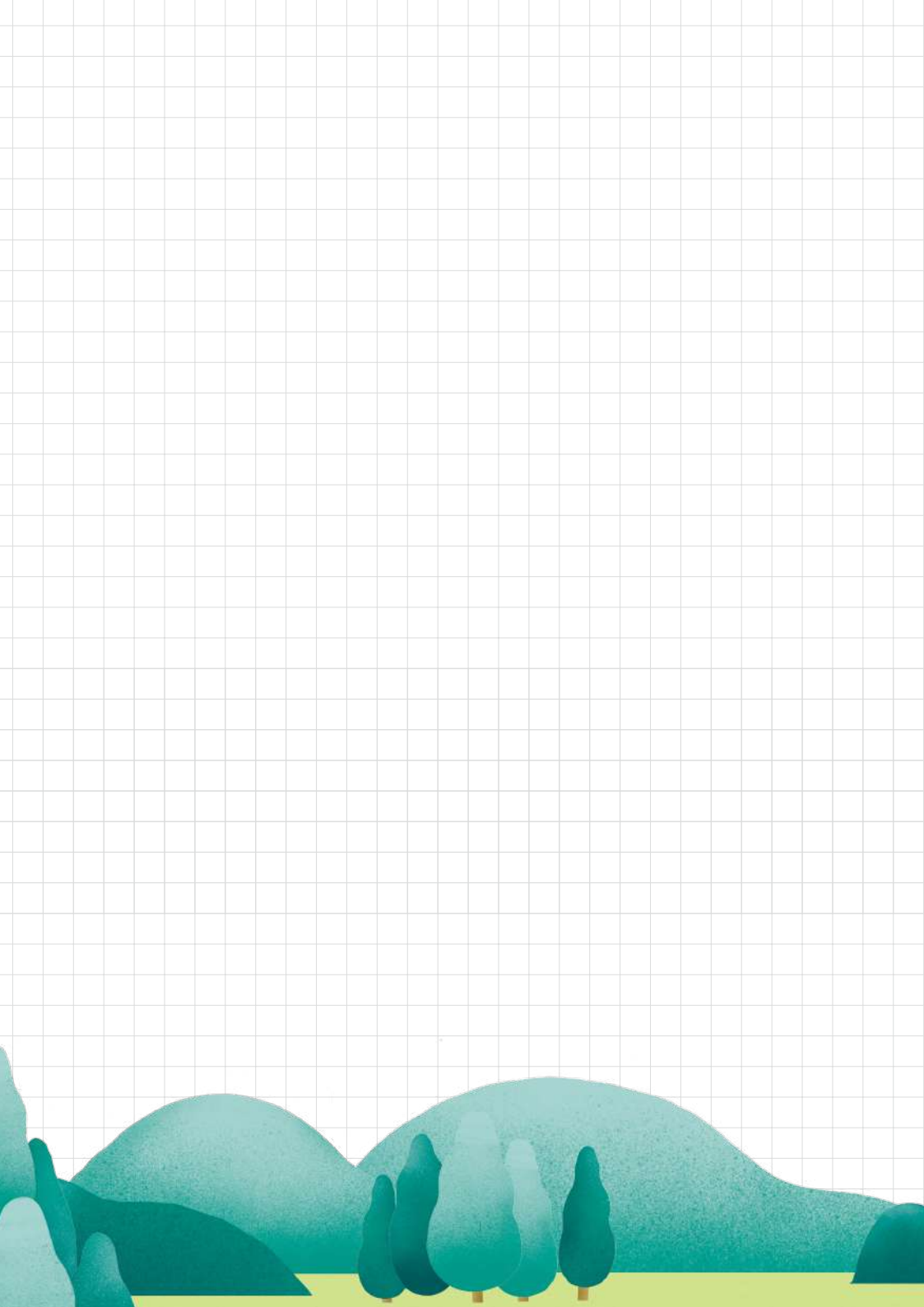
掃描 QRcode ▶

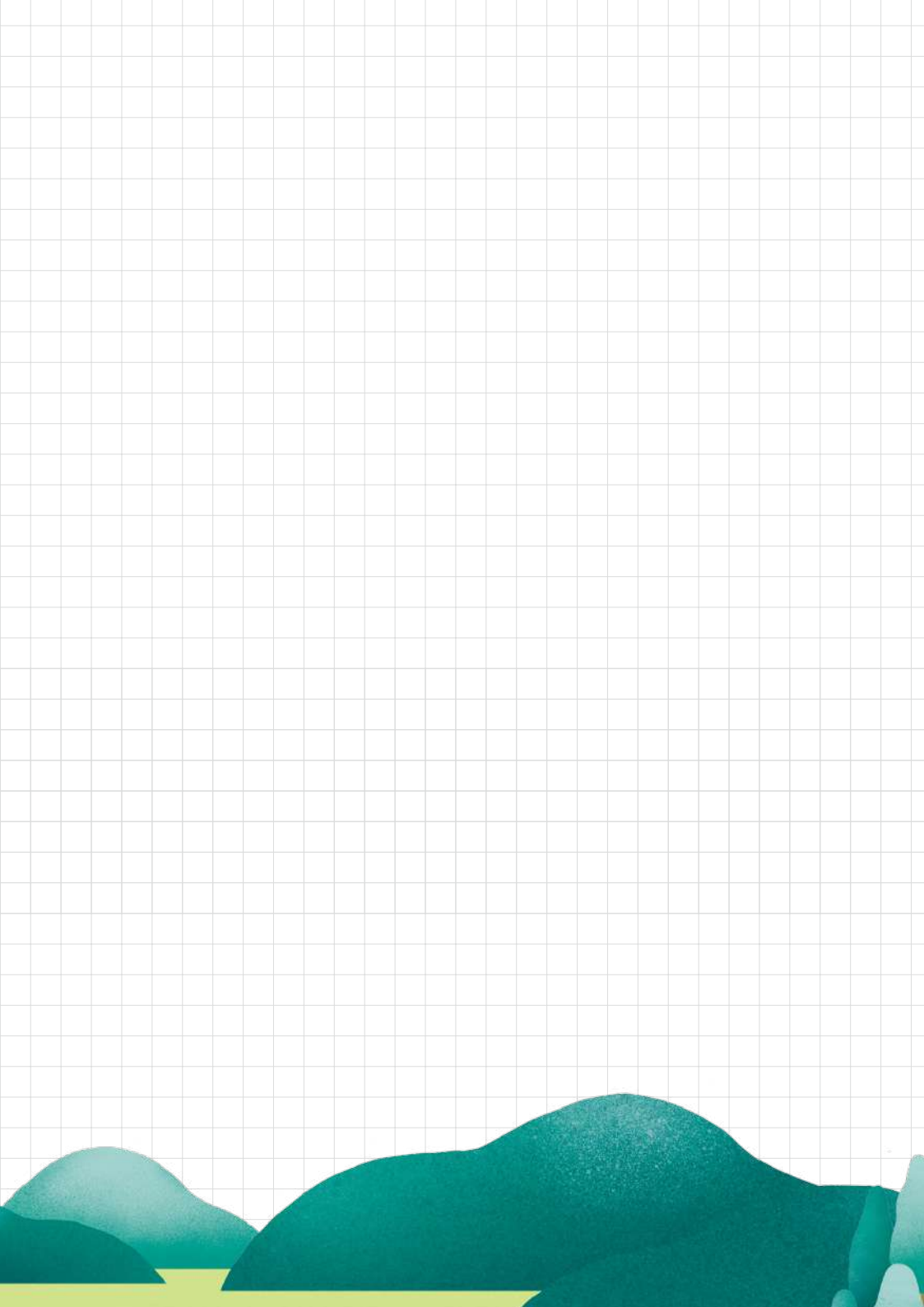


核發憑證設備  
查核報告

登錄憑證設備  
電量數據

核發憑證





# 農漁村能源自主場域 推動指南

出版者 農業部農村發展及水土保持署  
發行人 李鎮洋  
編審委員 蘇茂祥、陳玲岑、陳明賢、施美琴、陳宥達、徐一平  
彙編製作 財團法人工業技術研究院  
主編 周承志、黃柄樞  
編輯群 李涵芸、李屏、陳佳惠、陳亭彰、江佳玲  
美術設計 如果設計工作室  
印刷協力 之間印刷  
出版年月 民國 114 年 2 月  
定價 150 元  
版次 2 版  
ISBN 978-626-7651-19-3  
GPN 1011400166



推動指南  
線上版

© 版權所有，翻印必究





農業部農村發展及水土保持署  
Agency of Rural Development and Soil and Water Conservation, MOA

與您一起打拼