

立法院第 11 屆第 4 會期

社會福利及衛生環境委員會第 5 次全體委員會議

「太陽能光電板案場環評機制」 專題報告

經濟部

中華民國 114 年 10 月 20 日

主席、各位委員，大家好：

承蒙貴委員會邀請就「太陽能光電板案場環評機制」進行報告，敬請各位委員先進不吝賜教。

壹、接軌全球淨零排放趨勢，國際皆以太陽光電為推動重點之一

一、在全球能源轉型與淨零排放目標推動下，再生能源已逐步成為各國電力系統中的主要電力來源。根據國際再生能源總署（IRENA）統計資料，截至 2024 年底，全球再生能源裝置容量已達 4,943GW，占整體電力裝置容量 46%，再創歷史新高，且 2024 年度全球新增再生能源容量達 585GW，其中太陽光電 452GW 即占逾七成。顯示再生能源已成為各國提升能源自主性與實現永續發展的核心手段，並以光電發展最為快速。

二、太陽光電是低強度之開發行為，各國皆將太陽光電列為再生能源發展重點項目。截至 2024 年底，我國太陽光電裝置容量 14.28GW，占再生能源總裝置容量總量 21.07GW 之比重約 68%，與近鄰先進國家日本（光電 91.61 GW，占比 69%）、韓國（光電 26.64GW，占比 79%）相當。此一趨勢顯示，太陽光電已是全球及我國不可

或缺的重要電力來源之一。

貳、我國光電環評標準比他國更為嚴格

- 一、世界多國均視太陽光電為低強度之開發行為，影響程度遠低其他開發行為（如工廠、鐵路及園區），爰國際有未列入應辦理環評之案例，亦或僅針對一定規模以上之光電設施採相對低密度管制措施。
- 二、國際光電環評分三種型態，德國設置太陽光電無須辦理環評；新加坡則由主管機關依個案決定是否辦理環評；日、韓以 40MW 及 100MW 作為是否辦理環評之分界，且無針對複合型光電設施要求辦理環評。
- 三、我國光電環評標準第 29 條已明定太陽光電發電太陽光電發電如涉及特定區位，即應辦理環評，包含國家公園、野生動物保護區、重要濕地、沿海保護區等敏感區，且設置達一定規模以上之山坡地亦須辦理環評，相較他國已較為嚴格。

參、光電申設均已有相關法規嚴謹把關，近期針對地面及屋頂型光電已強化災害防救能力。另水庫光電已有水質監測，確保符合標準

- 一、現行光電設置均有嚴謹程序把關，除電業審查

程序外，另有其他法規嚴謹把關。須經「區域計畫法」、「非都市土地使用管制規則」、「水土保持法」、「環境影響評估法」及「環社檢核機制」等規範，以確保光電設置與環境共存永續。

二、針對災害防救部分，地面型部分，經濟部已修法針對裝置容量 20MW 以上之太陽光電案場，應於申請核（換）發電業執照前，先行依照「災害防救法」研提災防計畫報能源署核定，上開災防計畫審查重點，包含：業者電源線災防規劃、案場防災措施、廢棄物暫置規劃及光電模組回收計畫等；針對屋頂型部分，經濟部已於 114 年 7 月 4 日預告「再生能源發電設備設置管理辦法」，增訂安全及定檢規範，要求模組及支撐結構正面及背面可抗風壓 5,400Pa(17 級風)，並納入定期檢驗機制。

三、水庫設置光電設置後亦要求僅使用清水清洗，全程不使用清潔溶劑，並定期採樣檢測水質，檢測結果均符合標準，沒有污染水質情形。經濟部水利署亦將於官網設立水庫水質專區，整合公布各檢測結果，便利民眾查詢。

肆、本部持續與各界溝通，以科學驗證並蒐集國際資訊，於後續會商環境部確認修正方向

一、淨零排放透過提升再生能源發電比例，逐步減

少燃、煤發電比例，以達到減碳目標。再生能源是自產能源，取自於大自然，有助於環境永續，可共同遏阻全球暖化，為降低溫室氣體之排放盡一份心力。

二、本部持續與公、協會及社會各界密切溝通，以科學驗證並蒐集國外資訊，滾動檢討太陽光電設施辦理環評之共識。

三、本部後續將會商環境部，使相關法規修正符合產業實務及社會期待。

以上報告，敬請指教，並祝各位委員身體健康，萬事如意。謝謝！