

太陽光電產業輔導

台灣太陽光電產業協會



太陽光電產業

因能源危機與氣候變遷趨勢，促使全球意識到常規能源的侷限性、有限性與不可再生性，加上環境保護意識日益增長，各國積極拓展再生能源之開發，包含太陽光電、風力發電、水力發電等，但因太陽光電之地理限制較小，因此各國皆紛紛投入太陽光電技術之研究與開發。

太陽高溫、高壓，蘊藏著巨大能量，是人類重要的無污染新型能源，為有效利用太陽能源，全球致力於研發太陽能源相關應用技術，包括光化學轉化、太陽能光熱轉化和太陽能光電轉化，隨著研究之深入，不斷有新的高性能半導體材料被運用於太陽能光電材料，更促使矽晶太陽能電池效率不斷提升，因此鑄造多晶矽、直拉單晶矽、薄膜非晶矽已成為最重要的太陽能光電材料。

由於能源危機，太陽能光電的研究和應用得到了各國政府的支持，不斷設立與啟動各種太陽能光電計畫，促使太陽能光電產業（即光伏產業）快速發展，使之成為新興的朝陽產業。而 2010 年我國太陽能電池生產量已位居全球第二，且全球油價與煤炭價格上漲，火力發電為主之發電成本持續成長，預估 2019 年太陽光電產業將於發電市場具備相當的競爭力，並提高市場滲透率，因此本專案計畫特將太陽光電列為重點輔導產業，以協助產業提高綠色貿易競爭力，並掌握國際綠色採購趨勢，進而搶攻全球綠色貿易商機。



太陽光電產業

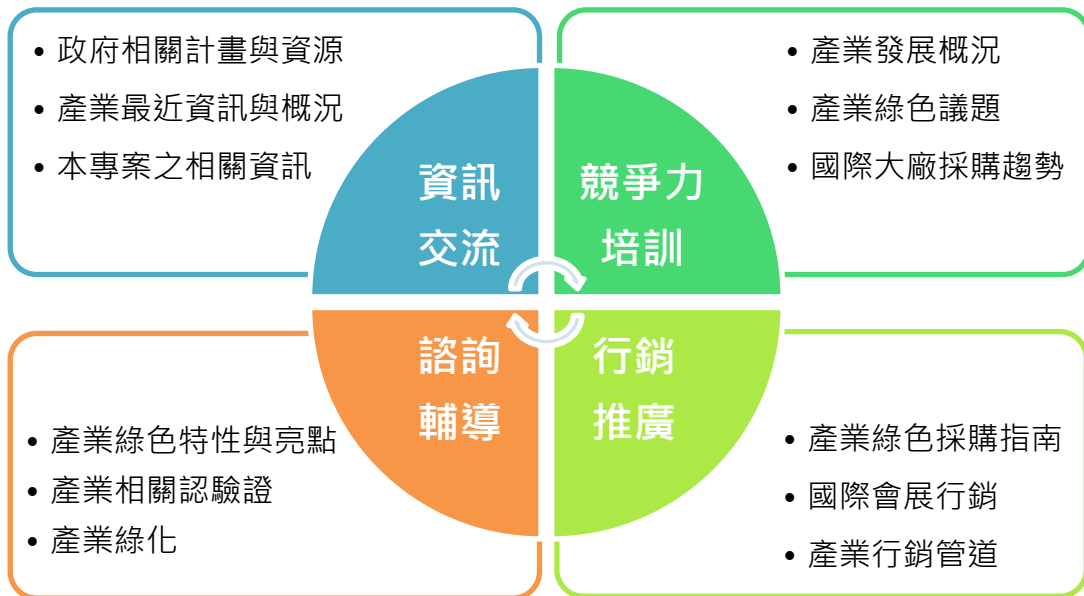
輔導需求

為瞭解我國太陽光電產業之綠色貿易相關議題與輔導需求，以提升我國廠商之綠色貿易競爭力，本專案辦公室特與台灣太陽光電產業協會於 4 月開始展開一連串的洽談與相關合作事宜，歸納出太陽光電產業之輔導需求。

1. 提供政府相關計畫與資源訊息，提升產業對政府資源之認知與運用。
2. 協助尋找產業綠色亮點，進而確立產業之綠色產品定義。
3. 太陽光電產業發展瓶頸仍為轉換效率與生產成本，因此，應協助整合政府相關計畫與資源，並提供相關轉介管道，以協助產業突破研發瓶頸，進而提高產業競爭力。
4. 為增強台灣太陽光電產業之競爭力，應與產業進行資訊交流及協助國際接軌，以利產業進行短中長期評估，了解國際產業發展趨勢與走向。
5. 應與公會合作進行產業研析，以協助我國廠商掌握廠業即時資訊。
6. 太陽光電產業開發具有製程技術上的障礙，製成過毒將會造成環境汙染與破壞，應協助尋找替代材料與供應鏈綠化，進而達到清潔生產。
7. 尋找或建立太陽光電產業適切之外銷品質標準與標章或國際貿易的公司標誌，以提升產業的價值及台灣太陽光電產品之國際公信力，進而提高國際識別度。
8. 協助太陽光電產業進行國際行銷與推廣，以提高我國太陽光電產品之曝光度與國際能見度。
9. 提供適切的太陽光電產品之行銷管道與廠商參與機會，以提升太陽光電產業的國際行銷效益。
10. 促使政府提倡再生能源之使用，並訂定再生能源使用目標，以改善太陽光電產業之發展。

執行內容

透過協會之合作洽談與產業廠商之諮詢輔導，確立產業之輔導需求與綠色貿易衝擊及相關議題，並針對產業之輔導需求，歸納出四大主軸之輔導策略與作法。



(一) 資訊交流

1. 提供政府資源之資訊，協助廠商運用本專案外之政府資源，以克服產業發展上之各項障礙。
2. 協會協助散佈專案資訊予會員廠商，以利透過本專案提供相關資源協助廠商提升競爭力與行銷推廣。
3. 透過協會作為與廠商鏈結之平台，以了解廠商之輔導需求與相關障礙，作為輔導策略與規劃之適切考量。

(二) 競爭力培訓

1. 協助廠商了解產業發展概況，並掌握國際採購趨勢，以提高市場競爭力。

2. 針對產業綠色議題開立相關課程，以利廠商了解產業發展趨勢與因應之道，進而提升產業之綠色競爭力。
3. 洽邀國內外能源開發相關單位進行新能源產業的國際行銷策略經驗分享，使我國廠商了解國際綠色能源新技術，並掌握國際綠色新技術的龐大商機。

(三) 諮詢輔導

1. 協助產業歸納綠色特性，並編匯太陽光電採購指南，透過各項資源管道進行發放與宣傳，以凸顯我國太陽光電產業之綠色亮點，提高產業綠色形象及國際識別度。
2. 針對產業綠色貿易相關議題之輔導需求，提供深入輔導，以協助產業因應綠色貿易相關議題，並達到國際綠色採購趨勢之標準與要求。

(四) 行銷推廣

1. 透過公會擬定適切品質標準，針對產品進行篩選把關，進而彙編太陽光電採購指南，結合本專案與公會之行銷資源，協助產業進行行銷推廣，以提高我國太陽光電產品於國際間之曝光度與能見度。
2. 透過公會協助，了解產業之指標會展及具有行銷效益之國際展覽，以提供行銷活動與綠色增值，進而協助廠商掌握與直接接觸潛在買主，以加深行銷推廣之深度。
3. 以公會作為平台，媒合產業相關之國際採購需求，並了解我國太陽光電廠商開拓國際市場與行銷管道之需求，以利提供適切協助與正確通路。



執行成果

(一) 2011 年光電半導體 & 太陽光電產業碳足跡與查證教育訓練

有鑑於太陽光電產業相關產品未具有國際綠色相關標章與認證，為協助產業尋找綠色特性與綠色相關認證，本計畫團隊將全球節能減碳趨勢下推動之「碳足跡」綠色概念導入產業，並協助辦理「碳足跡與查證教育訓練」，以協助企業提高綠色形象與因應國際綠色趨勢，進而爭取國際綠色商機。

時間：2011.6.3 (五) 8 時 30 分 至 16 時 30 分

地點：工研院中興院區 51 館 4F 國際會議廳

參加人員：TTLA、TSIA、TOSIA 及 TPVIA 會員

主辦單位：工研院

「2011 年光電半導體 & 太陽光電產業碳足跡與查證教育訓練」議程

時間	課程名稱	講師
08:30~09:00	報 到	
09:00~09:50	產品生命週期評估與碳足跡概論	工研院/黃文輝
09:50~10:00	休 息	
10:00~10:50	產品碳足跡執行程序	工研院/黃文輝
10:50~11:00	休 息	
11:00~12:00	碳足跡案例分析與執行實務 - 電子產品業、半導體業	工研院/黃文輝
12:00~13:00	午 餐	
13:00~13:50	碳足跡標準說明	DNV/林俊男

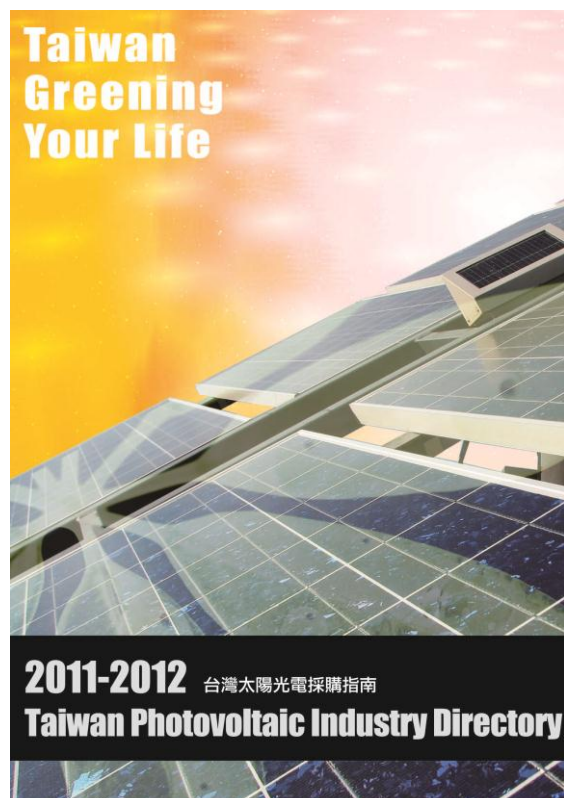
13:50~14:00	休 息	
14:00~14:50	碳足跡查證流程說明	DNV/林俊男
14:50~15:00	休 息	
15:00~16:00	碳足跡查證常見問題說明	DNV/林俊男
16:00~16:30	測 驗	

此次教育訓練與薄膜電晶體液晶顯示器產業協會(TTLA)、光電半導體產業協會(TOSIA)及半導體產業協會(TSIA)共同合辦，因此參加廠商涵蓋面板廠、光電廠與半導體廠等，包括：漢磊科技、華邦電子、力晶科技、友達光電、中美矽晶、益通光能、晶元光電、億光電子、華上光電、綠能科技、茂德科技、璨圓光電、台積電、中華映管、光磊科技、鉅晶電子、洲磊科技、華亞科技、瑞晶電子、奇美電子、福聚太陽能、元太科技、聯華電子等 23 家廠商，共 48 人參與。

(二) 太陽光電採購指南

為提高我國太陽光電之國際能見度，增進國際買主識別進而採購台灣太陽光電產品，本方案特與台灣太陽光電產業協會合作編製「台灣太陽光電採購指南」，受理國內業者主動申請登錄具有品質認證與環境特性之太陽光電產品，供各國買主作為綠色採購之適切參考。

本型錄內容將以電子與紙本形式先後發行，電子內容將每季更新，而紙本內容則每年



度發行，並透過雙重免費行銷服務，有效促使我國廠商開拓全球綠色商機，為推廣太陽光電產品與建立綠色形象之優質宣傳管道。

(三) 與德國共同開發電廠合作專案

有鑑於太陽光電市場之發展深受能源政策與補助方案所影響，且全球太陽光電市場因 2010 上半年德國的大幅調降補助議題，呈現淡季不淡走勢，亦也埋下 2011 年太陽光電市場需求變數。但因德國、義大利與捷克是 2010 年全球前 3 大太陽光電市場，3 大市場太陽光電系統新增裝置量佔全球需求約 66% 比重，因此，本專案辦公室特協助我國廠商與德國廠商鏈結，提供與德國廠商合作共同開發電廠之商機，以協助我國廠商搶攻德國太陽光電綠色商機。

時間：2011.6.3 (五) 8 時 30 分 至 16 時 30 分

地點：工研院中興院區

參加人數：共計 25 家廠商 46 人次參與

