

太陽光電模組自願性產品驗證

工廠檢查特定規範

- 一、為辦理「太陽光電系統結晶矽、薄膜模組」自願性產品驗證之工廠檢查，及查驗太陽光電模組之碳足跡指標，以符合自願性產品驗證之低碳要求，特訂定本工廠檢查特定規範。
- 二、辦理「太陽光電系統結晶矽、薄膜模組」自願性產品驗證之工廠檢查，除應符合經濟部標準檢驗局訂定之工廠檢查作業要點相關規定，另需符合本工廠檢查特定規範要求。
- 三、廠商應保有「台灣高效能太陽光電模組技術規範」最新版次之相關文件，廠商於工廠檢查時應提供原產品試驗報告。該技術規範測試要求或引用標準如有變更，廠商另應提供產品已符合變更項目相關文件予工廠檢查機關(構)作查驗。
- 四、工廠檢查執行頻率除申請驗證時之初次工廠檢查，後續工廠檢查以每季實施一次為原則，廠商若連續兩季檢查合格，後續檢查頻率降低為每半年一次，降低檢查頻率後若有不合格情形，則恢復為每季工廠檢查一次。
- 五、本特定規範之碳足跡指標係依據下列標準規劃指標內容與查驗方法：
 - (一)CNS 14040 環境管理－生命週期評估－原則與架構。
 - (二)CNS 14044 環境管理－生命週期評估－要求事項與指導綱要。
 - (三)ISO/TS 14067:2013 Greenhouse gases -- Carbon footprint of

products -- Requirements and guidelines for quantification and communication。

(四)行政院環境保護署產品與服務碳足跡計算指引。

(五)行政院環境保護署產品與服務碳足跡查證技術指引。

六、廠商應於申請工廠檢查前依照「太陽光電模組自願性產品驗證碳足跡指標計算指引」執行碳足跡盤查工作，並於申請工廠檢查時提交碳足跡盤查表及盤查報告。

七、碳足跡指標之查驗由工廠檢查機關(構)依本特定規範執行檢查，並填寫「太陽光電模組自願性產品驗證之碳足跡指標查驗紀錄表」(如附表)。

八、自願性產品驗證之太陽光電模組碳足跡指標應符合國內太陽光電產業之指標水準，矽晶太陽光電模組應低於(包含) 0.12 kg CO₂/W；薄膜太陽光電模組應低於(包含) 0.85 kg CO₂/W。

太陽光電模組自願性產品驗證之碳足跡指標查驗紀錄表

查驗項目	要求說明	是否 符合	說明
1.活動數據	(1) 檢查活動數據佐證文件確認活動數據引用正確。		
	(2) 活動數據之引用期間應自前一年度開始至少連續3個月。		
	(3) 文件紀錄應保存5年或以產品預期壽命為期限。		
2.分配原則	(1) 分配原則應以標的產品與盤查項目之基本物理關係進行分配，且分配方法應完整紀錄。		
	(2) 分配係數應避免重複計算問題。		
3.排放係數	引用之排放係數應符合計算指引要求。		
4.數據品質	(1) 活動數據引用應符合計算指引之數據品質要求。		
	(2) 佐證文件資料應完整顯示所有數據來源。		
	(3) 數據可信度應經確認，如為廠商所控制設備之量測數據，應檢附設備定期校正紀錄。		

查驗項目	要求說明	是否 符合	說明
5.排放計算	(1) 計算方法應符合計算指引要求，排放結果以二氧化碳當量標示。		
	(2) 確認單位換算之正確性。		
	(3) 碳足跡計算過程應完整紀錄，且計算結果具備再現性。		
	(4) 碳足跡計算項目應符合計算指引之盤查邊界規定。		
6.結論			