

「元璋玻璃與太陽能的邂逅--BIPV 工程設計中心」

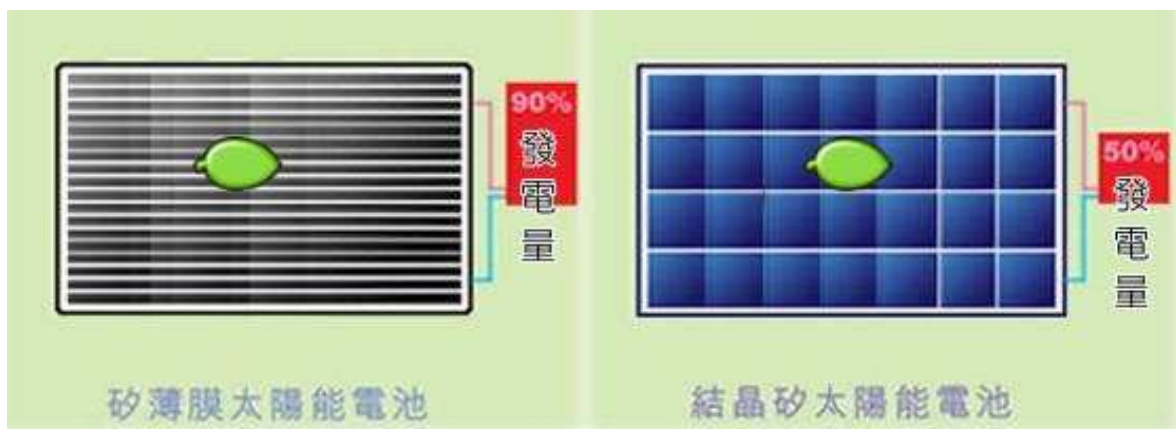


元璋玻璃BIPV工程設計中心與聯相光電合作的非晶矽薄膜太陽能電池，屬於第二代太陽能電池。

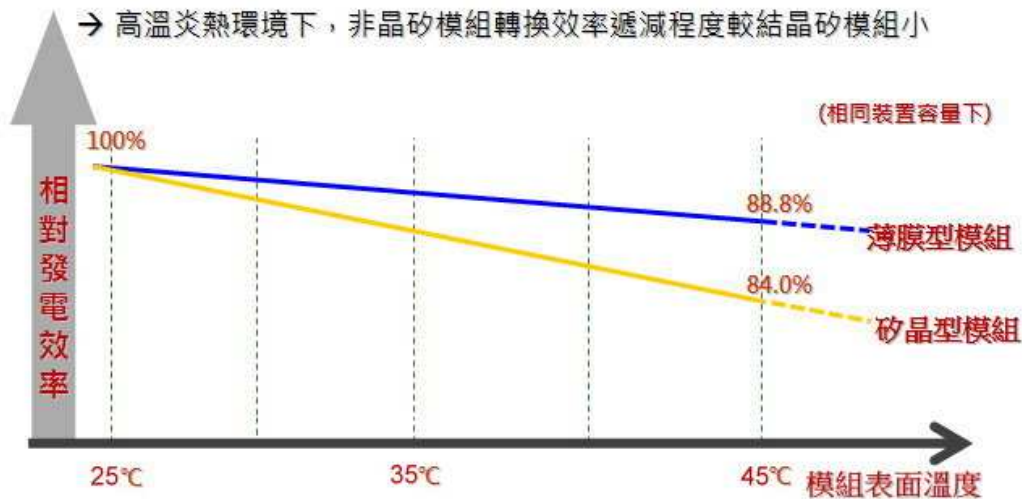
元璋玻璃BIPV工程設計中心提供**一站到位服務**，其作業流程從需求確認 => 設置區域建議 => 遮陰模擬分析 => 系統設計 => 發電量模擬 => 效益評估 => 簽約 => 專業代辦服務 => 系統施作 => 售後服務。

元璋玻璃 BIPV 工程設計中心使用的非晶矽薄膜太陽能電池，其主要優點，第一、對於不斷變化的陽光照射角度或陰晴狀態，擁有高光吸收特性的非晶矽薄膜太陽能電池模組能提供比結晶矽模組更多的發電量。第二、非晶矽薄膜太陽能電池模組也擁有較低的溫度係數，在高溫環境減損幅度較低，於烈日下發電效率更顯優勢。第三、在相同瓦數 (AM1.5 測試) 的太陽能電池模組產品中，矽薄膜太陽能電池明顯於夏季時產出更多發電量，並擁有更高的全年累積發電量產出優勢。

一片落葉大小的陰影便可讓單多晶矽模組失去 50% 以上的發電作用，而薄膜模組依然能持續 90% 以上之發電量；所以矽薄膜太陽能電池相對於結晶矽太陽能電池更能抵抗日照陰影問題，不會如同結晶矽太陽能電池產生嚴重局部電阻、減損發電量。



→ 高溫炎熱環境下，非晶矽模組轉換效率遞減程度較結晶矽模組小



弱光環境下具較佳的轉換效率



薄膜太陽能電池並可接受漫射光線，非常適合安裝在建築物的四周牆面，故其整體累積發電量反而較結晶矽電池表現突出。

薄膜太陽能電池的優勢：

1. 相同遮蔽面積下功率損失較小。
2. 照度相同下損失的功率較結晶矽太陽能電池少。
3. 高溫下薄膜型模組轉換效率遞減較矽晶型模組小。
4. 弱光情況下的發電性佳。
5. 較高的累積發電量。
6. 只需少量的矽原料。
7. 沒有內部電路短路問題(連線已經在串聯電池製造時內建)
8. 厚度較結晶矽太陽能電池薄。
9. 材料供應無慮。
10. 易與建材整合性運用 (BIPV)。

進一步了解元璋玻璃資訊，產品諮詢專線：02-24321288 或 email：sales2@stanleyglass.com.tw。

關於元璋：

元璋玻璃 (STANLEY GLASS) 將建築玻璃納入創意、美學、文化，讓產品更有品味、經營更有風格，也創造更多的感動。以不同的風格，傳遞經營理念，不但跳脫傳統玻璃產業紅海激烈競爭的窠臼，更透過異業合作，結合科技技術，將生活科技風格的經營創新思維融入事業管理中，努力塑造競爭優勢，創造更多商機。

Stanley Glass Group 家族自西元 1935 年起，即從事玻璃業，至今已超過半個世紀。1986 年成立元璋玻璃，是目前國內少數能提供各種玻璃加工一貫作業的建築玻璃加工製造廠之一。主要產品有，SGP 超級防爆玻璃、電控液晶調光玻璃、太陽能建築系統整合、太陽能光電結構玻璃、強化熱浸玻璃、LOW-E 低輻射複層節能玻璃、德國 FZP-G 綠建築結構玻璃、無痕易潔透明玻璃、彩色霞光玻璃、網印玻璃、雷射藝術玻璃、彎曲膠合玻璃、彎曲強化玻璃、壓克力模具玻璃、防火玻璃、隔音玻璃、ICD 高性能塗漆玻璃等。

西元 1996 年通過 ISO 9001 國際品質認證，隨後並取得 CNS 正字標記之認證，以「品質、速度、服務、創新、分享」為宗旨服務所有客戶，我們深信唯有使客戶成長，公司才能茁壯。

品質、速度、服務、創新、分享

元璋玻璃股份有限公司
STANLEY GLASS CO., LTD

e-mail: service@stanleyglass.com.tw
TEL: 02-2432-1288 FAX: 02-2432-3224