

聯合再生能源發表新世代太陽光電電池暨模組產品

台灣太陽光電大廠 — 聯合再生能源(3576 TT)於台灣國際智慧能源週，發表高發電效益的雙面太陽光電模組新品，新產品將會持續為台灣認證功率最高之太陽能產品，並推出獲得多項國際機構認證綠色環保產品。在高效能光電產品方面，本次亦展示大尺寸(M6,M10)模組新品，在降低度電成本同時亦有絕佳發電表現，發電效能分別可達 450W 及 550W 水準，模組效能在同級產品上領先台灣業界。在高值化光電產品方面，也展出了次世代可拆解太陽光電模組，顛覆過往傳統模組封裝概念，帶領能源產業朝向淨零碳排永續發展目標。

隨著系統電站電壓的提升，模組與地面存在更高的電壓差，影響雙面模組長期使用的發電輸出效益。有鑑於此，聯合再生能源啟動雙面電池品質卓越計劃，並且榮獲經濟部能源局業界能專計畫的支持與補助，將致力於提升電池品質並改善背面功率衰減現象，可靠性測試將委由國內第三方指標財團法人工業技術研究院協助驗證，該產品將為客戶創造更大的雙面發電效益，預期可增加 10% 以上發電貢獻。日前該技術已在台灣及美國提出專利保護，並規劃搭配新產線的大尺寸太陽能電池正式推出相關產品，大舉搶攻全球太陽光電市場。

太陽能模組廢棄已漸成經濟與政治問題，由 IEA 研究指出全球於 2030 年將累積超過 600 萬噸廢棄物，環保署調查台灣將於 2025 年累積超過 1 萬噸廢棄物（常規汰役+災損廢棄），政府政策推動支持新設計與資源循環技術。因應此問題，聯合再生能源與工研院及三芳化學合作國家隊模式，加速發展易拆解太陽能模組達到產品化水準，透過新封裝引導新拆解技術可解決過去廢棄太陽能板的處理難題，將完整矽晶片與玻璃蓋板等材料回收，提升廢棄回收價值並降低環境負擔，創造更高的循環經濟價值，為太陽能產業帶來新的機會，並和政府一起攜手促成永續台灣的目標。

太陽能光電模組領域，聯合再生致力於提升品質，產品經工業技術研究院(ITRI) 及 SGS 檢測中心進行「破碎模組」浸泡測試，模擬破碎太陽



能模組在水中浸泡 7 天以上進行水質取樣檢視，其中檢測 8 大重金屬及一般金屬與有機化合物等共 25 個項目，各項結果為「水質安全無毒，各項結果皆遠低於環保署訂定的河川及水庫水質標準！」，不會對水質有所影響。另外，因應台灣特殊環境，聯合再生超抗鹽害模組率先通過工研技術研究院 (ITRI)「最嚴苛」酸性鹽霧加速老化測試 IEC 60068-2-52 Severity 8 鹽霧測試等級 8，並進行加嚴序列 PID300 小時測試。超抗鹽害鋁框材料，也同時通過 CASS 288 小時(ASTM B368 銅鹽加速醋酸鹽霧實驗)，等效沿海地區 40 年可靠度。相較未經處理之太陽能鋁框，僅能承受沿海地區高鹽害低區 12 年~16 年可靠度，聯合再生能源超抗鹽害系列，外觀、光電轉換能力皆表現優異為台灣業界唯一通過完整高強度抗鹽害及 PID 考驗之優良模組供應商，為業界豎立高品質與高效率標竿。

全球正由石化燃料朝向風力、太陽光電大量建置的能源轉型期間，再生能源除了對環境友善外，更可提高國內的能源自主比例。台灣綠色新政，預計 2025 年要完成 20GW 的太陽光電及 20% 再生能源發電佔比的建置目標，聯合再生能源扮演的角色將益形重要，聯合再生能源(URE)以產品「高效能」、「高值化」、「高可靠」、「環境永續」為基石，持續維持業界技術與品質領先地位。

新聞聯絡人:

聯合再生能源股份有限公司
企劃投資處經理 洪怡涵
+886-2-2656-2000 #58163
Evelyn.Hung@urecorp.com

聯合再生能源股份有限公司
企劃投資處經理 閻敬儀
+886-2-2656-2000 #58183
Shelly.Yen@urecorp.com