



可攜式 UVC LED 流動水模組

科技守護土耳其災區飲水安全

2023年2月土耳其發生芮氏規模7.8強震，造成巨大傷亡。災後復舊仍在持續進行，其中災區飲水問題最令人擔憂。工研院攜手土耳其龍頭家電製造商Arcelik，以研發的「可攜式UVC LED流動水模組」，守護災區飲水安全，幫助災民度過難關。

撰文／編輯部

土耳其在2月發生大地震後，許多公共管道的嚴重受損，使供電、給水成為問題。工研院在第一時間即聯繫土耳其龍頭家電製造商Arcelik，以工研院研發的「可攜式UVC LED流動水模組」結合Arcelik淨水驗證實驗室，已於5月初運交首批100套到土耳其，之後將建置於Koç組合屋園區，提供居民乾淨的飲用水或醫療除菌水。

聚焦產業之外 投入公益專案

「可攜式UVC LED流動水模組」以獨特UVC LED晶粒開發，不僅用UVC LED深紫外光代替傳統汞燈消毒殺菌，更以特殊軸向投射光腔體設計，增強投射進水流通道的UVC強度，兼具使用方便與環保等特性，曾獲得2018年全球百大科技研發獎的肯定。

水流量可達到8公升／分鐘，大腸桿菌除菌率



工研院研發的「可攜式UVC LED流動水模組」結合Arcelik淨水驗證實驗室，於5月初運交首批到土耳其，提供居民乾淨的飲用水或醫療除菌水。

可達99.9%以上，利用鋰電池驅動，充飽電情況下，可處理約400公升用水量（約100人使用），搭配水流感測器啟動，不用水即時關閉，使用年限可達3年。此模組便於攜帶並可快速安裝在各出水口終端，相當適合於災區使用。

工研院院長劉文雄表示，工研院秉持著「用科技做公益，讓臺灣更美麗」的理念，此次為協助土耳其地震後災區快速取得乾淨的飲用水，第一時間與Arcelik聯繫，雙方設立淨水科技救災專案，提供全球首款智慧可攜式流動水淨化系統，成功化科技力為救災力，為土耳其災民做出貢獻。

Arcelik全球策略與數位化副總Mr. Utku Barış Pazar表示，Arcelik特別感謝工研院以科技救援，立即投入淨水科技救災專案，與工研院共同合作整合UVC-LED殺菌模組與超濾膜過濾模組，希望在最短時間內將救災用淨水系統送往災區。■