

工研院與中華映管技術授權簽約

關鍵技術移轉 開創軟顯商機

智慧手持裝置幾乎已成為現代人生活的一部分，也造就顯示器領域逐步朝向軟性的形式發展。在此趨勢下，工研院與華映就可摺疊 AMOLED 關鍵技術進行合作，並結合相關業者開發軟性應用產品，將帶動國內顯示器產業邁入新的里程碑。

整理／洪晟芝 圖片提供／工研院

工研院與中華映管股份有限公司（簡稱華映）日前舉行「軟性主動式有機發光二極體」（Flexible AMOLED）關鍵技術移轉合作簽約儀式，雙方期盼透過此項關鍵技術移轉，帶動國內顯示器產業商機並增進產業附加價值，開創新局。

簽約儀式由工研院院長劉仲明與華映董事長林蔚山代表簽署，經濟部技術處副處長羅達生擔任見證人。劉仲明於儀式中表示，工研院與華映就可摺疊 AMOLED 進行技術授權暨服務合作簽約，象徵顯示器產業正式從「硬」跨入「軟」的新時代。他期望華映以豐富的量產經驗，將可摺疊顯示面板導入市場，並結合相關業者開發出軟性應用產品，為雙方投入研發的努力共創雙贏。

華映長期投入資源致力研發下一代顯示器技術，除了自主技術研發，也透過產官學合作發展前瞻性專利及開發新製程技術、材料等，提升華映整體的製造優勢，提供客戶高附加價值的產品。華映本身於 AMOLED 顯示器上已建立相當技術能力，內部也逐步展開可摺疊顯示器計畫，此次加入工研院多年研發成果，預計將帶來加乘效果，加速可摺疊 AMOLED 顯示器邁向量產。

華映總經理林盛昌表示，工研院一直以來是華映的重要合作夥伴，雙方自 2012 年起即展開軟性顯示器方面的技術合作，也積極投入可摺疊 AMOLED 技術研發。他談到，此次技術合作將包含能耐受 TFT 高溫製程搭配高阻氣層成膜，同時兼具易於取下塑膠基板的離型技術；決定軟性基板耐彎摺能力的應力平衡設計技術；以及如



工研院與中華映管日前舉行「軟性主動式有機發光二極體」關鍵技術移轉合作簽約儀式。

何讓觸控感測器在彎曲表面也能精準地接收傳送資訊的軟性觸控整合技術。

林盛昌強調，華映以自有的氧化物薄膜電晶體（Oxide TFT）技術為基礎，結合工研院影像顯示科技中心的 2.5 代線，研發可摺疊 AMOLED 面板整合量產製程技術；待技術成熟後，將再逐步導入 4.5 代產線；未來可攜式面板產品成功量產後，將可提供客戶更多元運用於智慧手持裝置與穿戴式裝置等產品面板。

此次工研院與華映合作是經濟部技術處科專成果擴散至產業界的典範，不但能強化廠商導入前瞻技術的信心，同時落實科專成果促進產業升級的目標。工研院影像顯示科技中心主任程章林指出，工研院也為國內面板廠提供試量產技術驗證服務，可擴大科專計畫平臺效益，串接過往經濟部技術處科專輔導的軟性顯示材料與設備業者，形成完整軟性 AMOLED 生態體系，發揮產業綜效。■