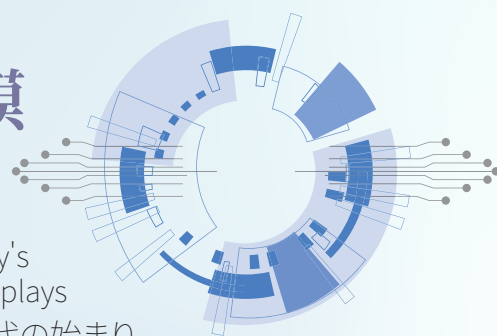




希映顯示科技超節能液晶薄膜 開啟智慧顯示新時代

Special Interview: Seeing Display Technology: Display Technology's
Ultra-Energy-Saving LCD Film: Ushering in a New Era of Smart Displays
希映顯示科技極省エネ液晶フィルム スマートディスプレイ時代の始まり



● 文／張文馨 圖／黃宇彤、希映顯示科技

成立於 2021 年的希映顯示科技，試圖讓透明的玻璃，不再只是單純的建築材料，而成為一種被重新定義的空間載體。在顯示科技、節能需求與智慧生活逐漸交會的當代，希映顯示科技致力於記憶型液晶薄膜技術開發，讓玻璃得以在透明、遮蔽與動靜態顯示之間自由切換，也為未來建築、城市與生活空間，開啓更多元且節能的想像。



希映顯示科技創辦人呂志平博士過去曾於工業技術研究院任職，長年投入光學與顯示新技術的研究開發，結束 12 年的工研院職涯後，他隨任職的民間企業公司外派至蘇州工作，某個假日，當他漫步於上海商店街時，看見櫥窗玻璃上的長頸鹿貼紙，腦海中忽然浮現一個念頭：「如果這隻長頸鹿能在玻璃上動起來，應該會非常吸睛！」這個帶點童趣的想像畫面，成為呂志平博士創業的起點。

節能的智慧薄膜 讓玻璃擁有記憶

回到臺灣後，呂志平博士開始評估智慧薄膜的

市場潛力，並與夥伴投入研究開發。在矽導竹科研發中心，團隊逐步發展出具「記憶性」的液晶薄膜技術，也讓原本停留於腦海中的想像，一步步實際落實為希映顯示科技的成立。

希映顯示科技開發的「超節能記憶型液晶技術（MLC®）」，透過電控切換，薄膜可在透明與遮蔽狀態間自由轉換，並能顯示文字、動態圖案等內容。更特別的是，其技術具備「記憶性」，只需透過一顆小電池短暫供電，即可長時間維持畫面，大幅降低能源消耗，耗電量比傳統 PDLC 技術低約 300 倍。未來，除了可應用於建築玻璃外牆、商業



希映顯示科技工作情境

櫥窗、室內隔間，也將延伸至智慧車窗、防窺顯示與智慧城市等多元場域。對建築產業而言，更是節能減碳、智慧建築與淨零趨勢下，兼具創新性與實際應用潛力的材料解方。

然而，創業所面對的考驗，並不只是技術研發。呂志平博士坦言，過去在工業技術研究院任職時，只需專注於研發本身；在民間企業服務期間，也多半負責專案與技術開發工作，無須承擔公司的營運壓力。但真正踏上創業之路後，法律、財務、專利、行銷、募資等各項營運細節，都必須親自理解與面對。

新創育成到國際布局 走向世界舞台

呂志平博士分享：「在這段不容易的創業路上，新竹科學園區與矽導竹科研發中心是希映的重要支持力量。」他提到，公司正式成立後，便申請

進駐竹科辦公室，除了擁有完善且交通便利的研發空間，竹科也提供新創團隊多項創業協助，包括會計、法律、專利、財務等輔導，以及參展、媒體曝光等資源支持，讓原本專注於技術研發的團隊成員，逐步補足創業所需的各項能力。

2025 年，希映顯示科技獲得竹科「優良廠商創新產品獎」。呂志平博士特別記得，頒獎典禮上，竹科準備了一把雨傘作為紀念品送給與會者，這份禮物讓他非常有感，他說：「對於新創而言，創業路上充滿風雨，而竹科所提供的資源、輔導與曝光，就像一把能遮風擋雨的傘，讓團隊得以更安心地往前行。」

隨著技術逐漸成熟，希映顯示科技已將目光放向國際市場，近年，團隊陸續參與美國、新加坡等國際展會，並與國外廠商展開產品驗證與應用，拓展智慧薄膜在建築、顯示與車用領域的應用可能。

從櫥窗上的長頸鹿想像出發，希映顯示科技一步步將「玻璃能不能動起來」的念頭，落實為一張張充滿可能性的智慧薄膜。未來，團隊也將持續以新竹科學園區作為研發與生產基地，持續推進技術升級與市場拓展，讓那隻曾經只存在於腦海中的長頸鹿，不只開始動了起來，更能伸長脖子、帶著開闊視野，望向國際舞台。

希映顯示科技（Seeing Display Technology）

團隊簡介：

開發「超節能記憶型液晶智慧薄膜技術（MLC®）」，僅需短時間供電一次，便能持續保持狀態長達 60 天，為玻璃、智慧櫥窗等應用場景提供動態、彩色等多元呈現的可能性。同時，薄膜能有效阻擋太陽熱能、紫外線，亦適用於節能建材領域。

重要歷程：

2022 年，獲 EE times 亞洲金選獎 (EE Awards Asia) 綠色創意競賽優勝
2023 ~ 2025 年，獲專業新創評論網站 startus 評選全球具代表公司
2025 年，獲 Golden Panel Award (GPA) 傑出產品獎 | 材料及零組件類
2025 年，獲新竹科學園區優良廠商創新產品獎



希映顯示科技創辦人呂志平博士