

希映科技股份有限公司

透明顯示電子櫥窗

創立日期 | 2018年3月

負責人 | 呂志平

經營項目 |

反射式顯示器研發、製造及銷售

計畫緣起

百貨、餐飲、服裝商店的玻璃櫥窗擺設是吸引顧客的第一眼印象，有質感的設計可增進商家與顧客溝通，提升廣告效益與吸引顧客入店消費。希映科技規劃推出一種柔性透明

顯示器，利用反射環境光、被動驅動方式進行低耗能圖像文字動態顯示的節能產品，可應用在商店門口玻璃櫥窗、室內廣告展示、情境的結合互動等應用。

該公司創辦人過去曾在工研院服務經驗，得知新竹市政府對於新創企業給予資源補助。因此，申請「新竹市地方型SBIR」計畫補助，藉此開發軟性透明顯示器，由於屬於全方面整合材料、光學結構、電路驅動的硬產品，需要相對多的研發資源，讓經費的運籌無虞下，開發進度能更有效率，並能更大膽的構思嘗試。



計畫重點

希映科技以關鍵R2R「自我對位製程技術」建構面板平台基礎能力，除了完成300mm電子櫥窗Demo品，並藉此確立最佳材料、製程參數，以及連結材料、設備供應鏈，最後委託工研院研究色彩化電子櫥窗材料開發以進行色彩化可行性評估。

電子櫥窗產品主要提供含驅動系統之可像素化透明／霧面膜材，未來搭配市面常用之玻璃櫥窗尺寸進行設計，目標最大寬幅1.2公尺~1.6公尺，終端客戶藉由撕除離型膜即可貼附於任何玻璃面(或牆面)，短期以記憶卡傳送影像文字訊號於面板驅動，中長期目標以NFC/UHF無線方式傳輸影像資訊畫面到電子櫥窗。

計畫創新

1. 具量產優勢：關鍵自我對位R2R量產製程技術，可以最少設備、最少材料與及最高量率進行大面積與高速產品之生產。
2. 使用多重功能：可選擇透明、隔熱與隱私保護功能外，進一步像素化驅動，成為透明顯示器。
3. 低功耗表現：本計畫採用具有比競品

更低電壓驅動高分子液晶，以及更進一步的雙穩態液晶材料。

4. 應用範圍廣：可貼於任何現有窗戶，取代傳統玻璃貼，達到動態顯像與靜態畫面之成像。

創新榜

1. 增加產值 1,020 仟元
2. 產出新產品或服務共 2 項
3. 衍生商品或服務共 5 項
4. 發明與新型專利 2 件

負責人真心話

在107年度SBIR計畫執行期間，在三個方面得到或有形、或無形的獲益及感想。第一個是藉由計畫的經費挹注，減輕公司資金負擔；第二個是在通過政府評選肯定後，讓公司面對配合廠商能提升對方的信賴度；最後，由於經辦單位的熱心協助，讓我們學習到技術面之外的會計面、管理面相關經驗。十分謝謝能有機會參與「新竹市地方型SBIR」計畫。