

欣泉光印股份有限公司

化學鍍膜油墨創新印刷製品開發計畫

經營理念

創意、創造、創新、創質與創利

計畫緣起

1. 目前現況：化學鍍日新月異 印刷油墨向前邁進

化學鍍隨著技術發展的日新月異，目前由業界研發出印刷油墨形式的敏化劑，可藉由印刷工法將敏化劑轉移到要進行化學鍍的材料表面上，如此一來不僅是大幅度擴展了化學鍍的應用範圍，同時也讓化學鍍的加工精度往前邁進一大步。

2. 問題解決：化鍍油墨應用廣 堪稱新核心技術

欣泉光印擅長於薄膜面板、按鍵面板及IMD銘版、轉印紙輪轉貼標、導光板、濾光片、投影彩色片等特殊印刷，客戶群橫跨自行車、運動器材、光電、電子等產業，因此熟悉產業界對特殊材質表面處理的需求。化鍍油墨可適用於多種印刷版式，包括網版、凸版、凹版，或是噴墨設備進行大量印刷，符合欣泉光印的核心技術所在。



公司小檔案

成立日期：1983年3月30日

負責人：陳政欣

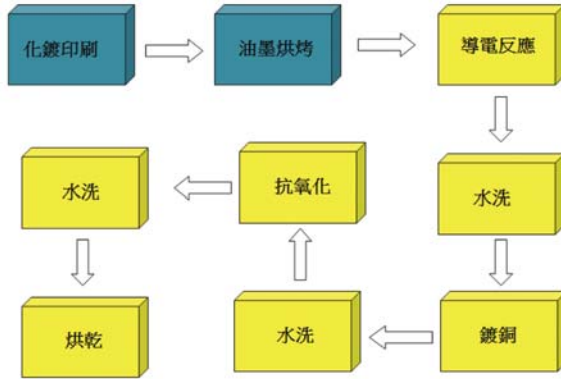
資本額：1000萬元

員工人數：12人

計畫創新重點

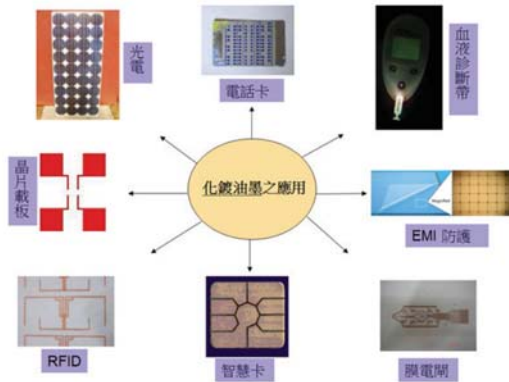
以化學電鍍結合化鍍油墨印刷之創新應用開發，進而轉型到軟性電子印刷產業。由於印刷版式的多元化發展，包括網版、平版、凸版、凹版及噴墨印刷，使用化鍍油墨結合化學鍍技術之後，以往僅能運用特殊印刷技術轉移到曲面或軟性材質表面的印刷墨層，如今可以用各式金屬鍍膜取代，現有的金屬系列包括銅、銀、鎳等，將來可再增加鐵、金、鋁、鈷、鈮等元素，甚至於複合無電鍍及多元合金無電鍍亦已開發。而製程部分還可以進階到捲軸式（Roll-to-Roll）的生產模式，大幅提高生產效率。同時應用高線數印刷工法，線路精度可超過300/LPI以上，足以進行微型印刷電路製作。

規劃中的應用範圍將包括RFID天線印製、晶片載板製作、EMI防護製作、智慧卡印製、膜電閘製作、生化診斷檢測、光電製程應用等。



研發成果及衍生效益

特殊表面處理技術及製程除可運用於光電產業，亦可延伸至半導體製程，深具發展潛力。



1. 專利申請：3件。已通過一件（攜帶型觸碰式發聲媒體之簡介導覽板結構，中華民國專利證號M475648）；另有二件審查中。

2. 增加就業人數：1人。
3. 增加產值：營業額2130萬元*10% = 213萬元。
4. 投入研發費用：計畫研發自籌款139.4萬元。

新產品簡介

由於印刷版式的多元化發展，結合化學鍍技術之後，以往僅能轉移到曲面或軟性材質表面的印刷墨層，如今可以用各式金屬鍍膜取代，甚至還可進階到roll to roll的生產模式，大幅提高生產效率。

本計畫係以導入化鍍油墨為啟始，進行化鍍流程測試，蒐集相關作業參數。先從網版印刷著手，選擇在PET軟性塑膠材質表面進行鍍銅作業，計畫目標設定為軟性印刷電路板製作及塑料工件表面裝飾鍍開發兩大種類。

