

永豐紙業股份有限公司

多功能防偽產品開發計畫

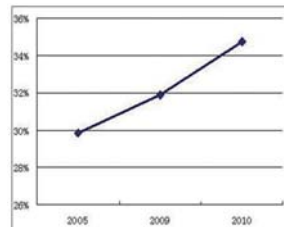
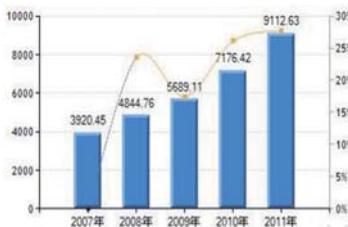
經營理念

客戶滿意、安全可靠、技術領先、卓越典範

計畫緣起

1. 目前現況：防偽印刷市場大 持續維持高成長

防偽印刷市場，2011全球印刷市場總產量466.5億，2011年中國防偽印刷產量30億，增長20%顯示出了無限的發展潛力，因防偽機制是隨著消費產品一起產生，在目前商業和經濟全球化之下，帶來了防偽印刷行業前所未有的發展，且防偽印刷需求量一直保持高速增長；目前防偽市場的發展現狀及前景來看，國外進行防偽印刷之行業已經全面引進印刷設備，大量進行生產。





公司小檔案

成立日期：1964年

負責人：張杏如

資本額：7億8560萬元

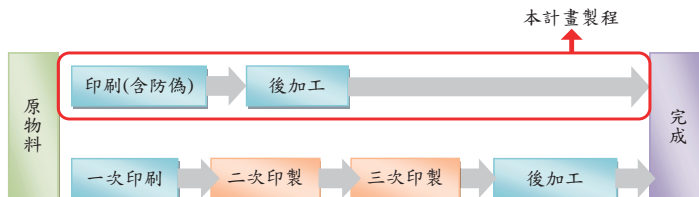
員工人數：463人

2. 問題解決：多功能防偽技術 落實一貫化流程

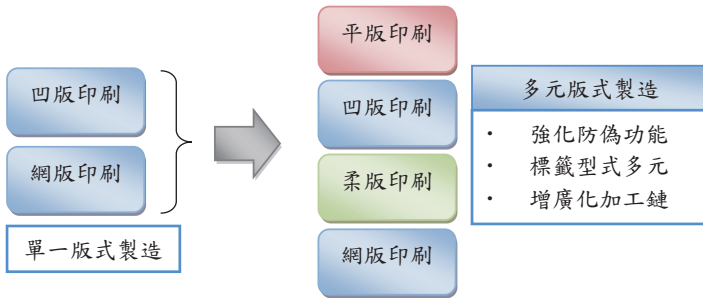
由上圖產品防偽的成長趨勢顯示，須用防偽保護的產品量呈現穩定成長，本計畫以獨特的多功能防偽技術製成多重防護機制，落實一貫化生產及縮短製程。

計畫創新重點

1. 製程簡化：除了大幅減少原物料的使用之外，在製程中也降低工作時序，由原本的多項製程簡化為一貫化製程，如下圖所示，能有效達到縮短製程，就能減少碳排放量；而成品重量降低、空間縮小，就能使原本一車的運輸量增加，減少搬運次數。對整個製作流程到運輸端都完整的落實本計畫環保節能的宗旨。



2. 製程用料減量：使用相同墨量印製多功能防偽辨識圖文，取代原本的上光、電鍍、燙金等二次加工的防偽的多道作業，不需額外增加原物料、加工用料等的花費，完全達到製程用料減量的訴求。
3. 調整油墨配方符合多版式印製



4. 油墨創新性：將三種防偽功能整合再一起，以往需要兩工製程簡化為一工方式完成。

研發成果及衍生效益

本計畫所開發的產品是以目前市場上較為大宗的有價印刷品防偽進行改良，因應其外觀進行防偽結構設計並以多功能防偽辨識進行產品保護，且此防偽技術應用範圍廣泛，可運用在任何具有直接消費功能之裡券、有價證券等，例如：百貨禮券、提貨券、支票或娛樂購票等有價產品。皆能對應用標的物，提供製程用料減量、減少原物料使用、縮短製程等效益。



專案執行重要心得

感謝工業局與中國生產力中心予與我司這次產品開發的合作機會，永豐紙業的研發團隊將會更積極的投入本專案的衍生效益上。在此次計畫的應用與相對應之服務流程已開發完成，藉由印刷適性、品質適性等檢測得以掌握各項印刷參數的應用，未來在印刷以及色彩管理控制等會有更進一步的突破應用，在市場上能發揮更大的效益。同時希望透過本計畫產品開發，能提升本公司與相關產業。

新產品簡介

本公司採用多功能防偽技術應用於票券、禮券等有價紙本票券，此技術可使防偽區塊產生多重防護的效果：

1. 刮之不可逆防偽。
2. 在不同的觀察面產生折光防偽之效果。
3. UV燈辨識之螢光防偽。