

岡韋印刷企業股份有限公司

雙結構低碳環保包裝印刷品開發計畫

經營理念

專業、創新

計畫緣起

1. 目前現況：印刷業競爭大 包裝成兩極化

台灣印刷產業面臨競爭，而印刷產業最直接的競爭方式為削價，因面臨行業競爭，國內包裝市場也開始走向兩極化。

2. 問題解決：結合彼此之長處 開發高價值化產品

本計畫預計結合東明股份有限公司及財團法人印刷工業技術研究中心合作，結合各自的領域。培植關鍵性技術與開發高價值化產品，發展本身核心能力，開發不同於市場的新技術或產品，跳脫削價競爭的行列。

計畫創新重點

1. 高線數低VOC印刷技術。

公司小檔案

成立日期：1984年5月

負責人：石木水

資本額：10000萬元

員工人數：120人

2. 低VOCs油墨開發。
3. 高線數製版印刷技術。
4. 環保。
5. 降低成本。

研發成果及衍生效益

1. 量化效益

- (1) 增加產值 800 萬元。
- (2) 產出新產品或服務共 1 項。
- (3) 投入研發費用 196.7 萬元。
- (4) 促成投資額 100 萬元。
- (5) 降低成本 20 萬元。
- (6) 增加就業人數 1 人。
- (7) 新型、設計專利共 1 件。

2. 非量化效益

- (1) 可以提供各式印刷品使用，利用環保油墨印製除可降低VOC外，讓印刷色彩應用更為廣泛，優化包裝材質的產品，提高產品附加價值並可增加防偽功能。
- (2) 本計畫所開發之產品，其未來應用在3C產業、包裝品產業的精美印刷上，所創造之效益潛力大。
- (3) 參與國內外之展覽藉以開發國內外市場。
- (4) 本計畫所需之技術跨越設計、印刷及化工等多項領域，高技術門檻除了避免仿造之外，並可藉此提升本公司競爭能力。
- (5) 有助於政府推動環保政策，維護地球生態。

新產品簡介

本公司主要業務外包裝印製，過程中全程使用綠色環保製程，首先是使用無酒精印刷及環保低VOCs油墨印製，因其紙張印刷過程中酒精消耗量大，並且在成本上也佔了相當大的因素，而多年來印刷過程中，印刷廠一直尋求在操作上降低異丙醇(IPA)用量的方法，這成了這股趨勢，人們漸漸注重IPA如何影響環境、人類健康，以及印刷室裡的氣溫。

東明股份有限公司也因為藉此分析印刷程序中污染物質所產生的來源及其污染物質對環境與人類造成之傷害，做好污染防治乃是印刷業發展中不可忽視之工作。為減少環境污染，開發環保油墨的研究方向，發展環保印刷正逐漸被人們所

重視，法律上法規內文也鼓勵，人們能傾向選購環保油墨的購買意願。在許多國家的環保法規中增加了許多與印刷有關的法規條文，來限制印刷業所製造排放出的揮發性有機化合物，不僅增加了廢料處理的法規內容，也提供在減少印刷油墨量損耗的途徑。雖印刷在目前所造成健康及環境污染的問題並非是顯而易見，但在眾多中小企業的印刷產業，其從業人員之輔導乃是我國政府宣導的一項重點。

環保署於1998年公告印刷業者所製造的油墨，年用量超過五公噸者，便必須要申請操作許可證的法律規定，由此得知政府與產業界針對印刷油墨對環境製造出的污染及人體健康已有愈來愈重視的趨勢存在。因此本計畫預計結合東明油墨股份有限公司開發低voc油墨，加強本公司之環保印刷製程的不足，藉由兩家公司的結合，形成雙結構之組合。

本計畫與傳統油墨之差異比較

	Voc 含量	濃度	墨膜厚度	脫墨性
傳統	20%以上	低	厚	差
本計畫	8%以下	高	薄	好