

一飛印媒體資訊股份有限公司

# 印製品成本分析流程建構即時 碳分析評估開發計畫

## 經營理念

在印刷產業中注入新的思維

## 計畫緣起

### 1. 目前現況：溫室氣體盤查 既耗時又費力

為搶占市場需求先機，一飛印於本年度進行「組織溫室氣體盤查」以及「產品碳足跡盤查」朝向「碳計量、碳減量」的方向邁進。在實際執行過程中，我們發現許多盤查程序是耗時費力的重複工作。而這些工作卻是能夠透過資訊系統建立及資料庫建置進行改善，也再次開啟一飛印注入新思維、顛覆產業、創造新商機的想法。印刷品碳足跡盤查流程分為四個階段：啟始階段、準備工作階段、盤查計算階段以及查證階段。

### 2. 問題解決：排放資訊自動化 化繁為簡更輕鬆

#### 公司小檔案

成立日期：2000年7月4日

負責人：黃明聰

資本額：1800萬元

員工人數：18人

若能將印刷估價工作結合產品碳排放資訊自動化，將可簡化印刷業碳盤查工作程序及時程。

### 計畫創新重點

1. 產業排放源係數資料庫。
2. 產品生命週期物質流管理作業(B2B)。
3. 高階分析自動化作業系統。

### 研發成果及衍生效益

1. 印前製程生命週期評估分析與溫室氣體衝擊指標資訊建立。
2. 後加工製程生命週期評估分析與溫室氣體衝擊指標資訊建立。
3. 通用標準公告排放係數資料建立。
4. 系統碳分析用成份BOM表建立。

## 專案執行重要心得

由國際上的標準制訂趨勢以及鄰近國的印刷產業發展現況，可以得知；隨著全球暖化議題備受重視，消費者逐漸選擇環境友善的產品。由消費習慣的改變，受衝擊最大的將是印刷產業。就如背景所述；任何產業的終端產品皆需印刷包裝作業，任何消費產品的生命週期皆包含印刷作業製程。

以印刷業者的角度而言；建立資訊化的碳分析作業是未來的必備技能，誰能夠快速有效的提供客戶產品碳資訊，誰就更有機會接獲訂單，甚至透過新增的資訊技術服務，擴展銷售範圍，並增加服務客戶的項目。換言之；若印刷業者能夠建構環境資訊揭露的能力，提供客戶印刷品資訊的碳排放資訊，印刷業者就有契機能夠由傳統的印刷接單代工業者，轉向提供印刷產品碳資訊評估的技術服務業者，以複合式的產品環境資訊評估及產品代工生產，由傳統的「製造業」轉向「服務製造業」。

傳統印刷並不一定懂得資訊系統的建立、資通訊產業也不一定懂印刷原理與印刷產業複雜的分工作業，若要加入環境衝擊指標或是碳足跡資訊又彷彿跨到了第三個領域，故建構完整的印刷產品碳資訊計算技術必需要有印刷產業的專業背景、資訊系統建

構的能力和碳資訊揭露的專業背景，單一個技術可能在原本的領域都可以到達，但若要一次整合三個領域這個技術門檻就往往讓人難以跨越，但這就是公司積極努力的目標。我們希望要以系統化的方式建立起印刷品碳資訊揭露流程，以專業的團隊建構出可提供不同產品、業者的碳揭露需求，投入這個市場固然是需要相當多的技術與嘗試，但未來的市場需求面是顯而易見的，也是勢必要投入的。

### 新產品簡介

本案開發目的為開發印刷品碳排放資訊揭露的高階分析系統，針對我國印刷產業製程工序的投入物料進行資料蒐集，並檢索各物料之組成成份及比例，以生命週期評估技術量化各項物料的溫室氣體暖化環境衝擊，計算各項原物料之碳足跡係數，並依照製程類別建立我國印刷產業原物料碳排放係數資料庫。並將此產業原物料碳排放係數資料庫結合印刷品估價系統。