



物料處專題報導「台塑網供應鏈管理系統」

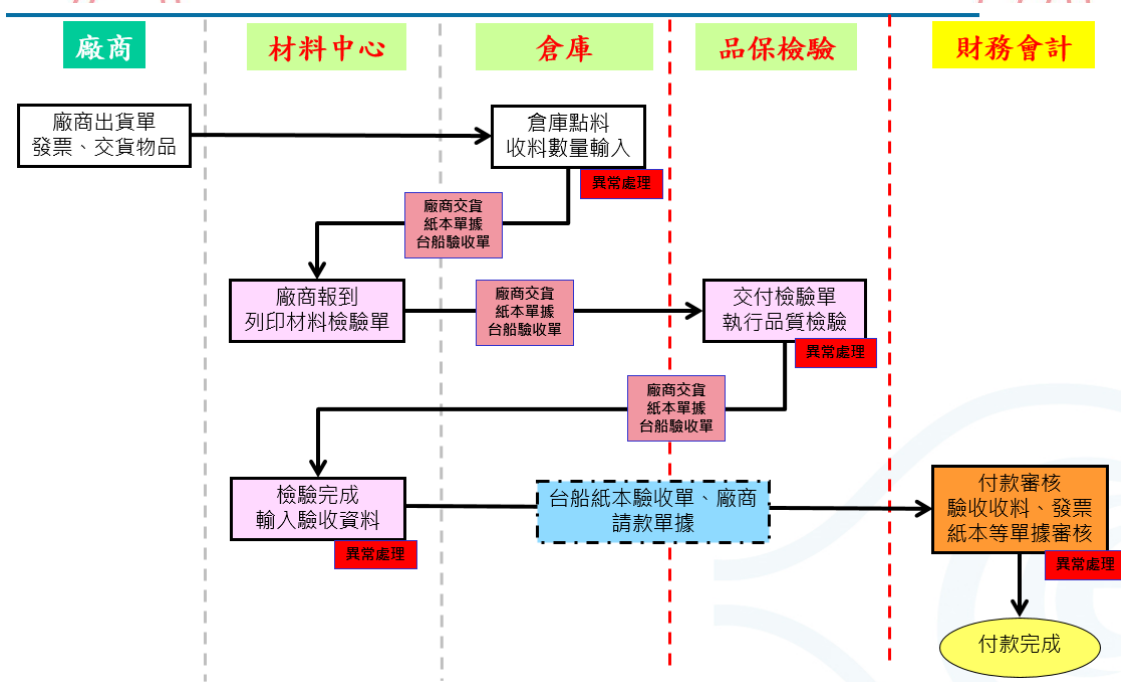
一、推行動機

現行物料供應商交貨流程皆為紙本作業，自物料處供應課辦理收貨清點、品保處執行進料檢驗，至財會處結報付款為止，整個流程耗費龐大人力及紙張資源。近年來公司面臨虧損，積極推動開源節流政策。物料處基於降低人事成本和推動無紙化作業，於 2019 年邀請台塑網科技(股)公司，評估本公司物料驗收流程無紙化之可行性評估作業。

二、改善流程

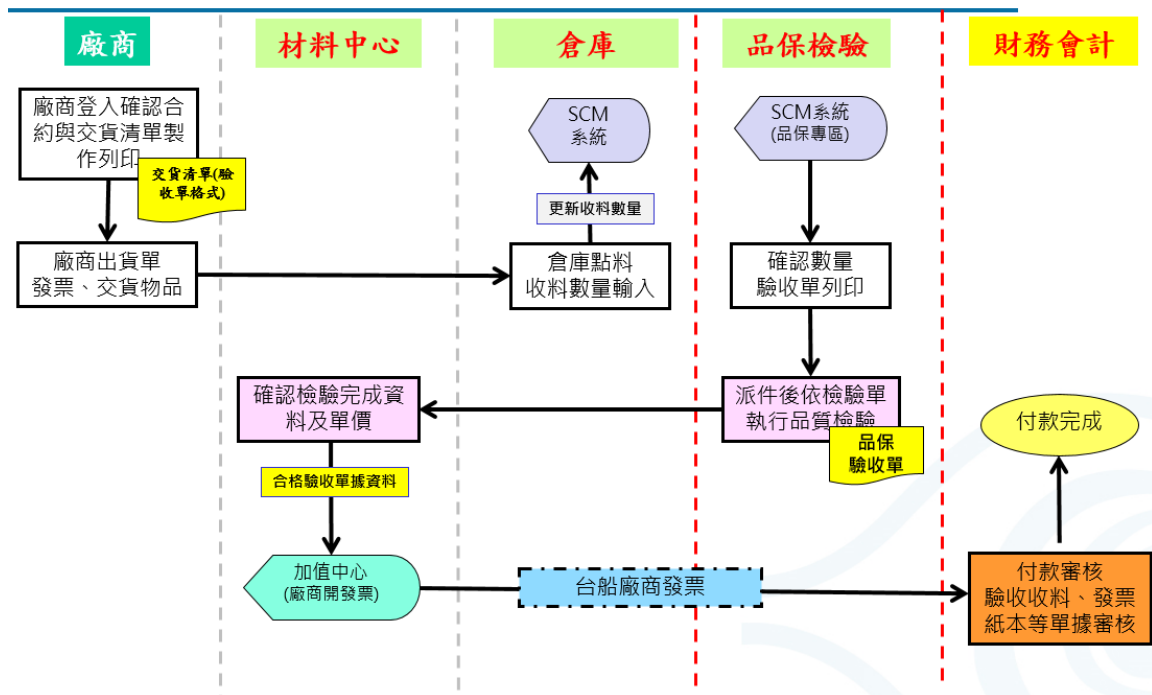
(一) 目前做法：

1. 廠商交貨需持台船驗收單(四聯單)至倉庫交貨，倉管人員確認數量無誤及外觀無損後，由材料中心鍵入到料檔。
2. 材料中心將驗收單遞送至品保處，品保派員執行進料檢驗。
3. 驗收合格後驗收單擲回材料中心鍵入驗收檔並通知財會處入帳，再通知廠家開立發票辦理結報。
4. 材料中心將驗收單及發票等紙本單據送至財會處辦理審核、付款。(如下圖)



(二)改善作法：

1. 將台船驗收單(四聯單)取消以交貨清單(單張)代替，並由廠家印出攜帶至倉庫方便倉管人員點料。
 2. 倉庫點收後直接至 SCM 系統更新到料資訊，並由系統自動通知品保處執行進料檢驗。
 3. 驗收合格後材料中心於系統確認合約金額資訊，完成後上傳加值中心即自動通知廠家開立電子發票。
 4. 電子發票資料定時回傳至財務系統，以便辦理結報付款。
- (如下圖)



三、綜合效益分析及量化

(一) 台塑網供應鏈管理系統上線後，除節省紙張成本亦可縮短各單位作業時間降低人力成本。以及人為失誤處置、往返收發等隱形成本將有效控制。評估後整理出以下四項優勢：

1. 廠家交貨驗收改為線上作業，可節省列印四聯式驗收單紙張成本。也可避免驗收單在收發移交時汙損、遺失。
2. 廠家請款時直接於財政部平台開立電子發票，可大幅降低甲乙雙方之紙本作業時間。並且減少物料處、財會處承辦人校對帳務及登錄工作。
3. 台塑網供應鏈系統可在各單位處理流程設置控制點，並將審核校對工作交由電腦取代，減少作業失誤率。
4. 供應鏈系統將大幅減少人工作業，有效解決公司近年所遭遇的人力短缺問題。

(二) 台塑網供應鏈系統建置費用，以及系統上線使用後降低之成本，整體效益分析量化如下。

1. 系統建置花費：

總計約新台幣\$3,500,000 元，往後每年維運費用為新台幣\$72,000 元。

項目	金額(元)	備註
台塑網供應鏈系統建置	2,001,300	依照合約
資訊處系統程式編寫及硬體設備費用	1,500,000	
電子發票平台維護費用	72,000	單月維護費用 6,000 元
小計	3,573,300	

2. 系統節省成本：

(1) 人力成本：每月節省共計 165,680 元，如下表：

單位	原作業人員	減少工時(人天)	節省工時/月	備註
物料處	6	2	264	結報付款作業
財會處	1	3.83	84	帳務審核作業/發票登錄及營業稅申報
品保處	4	1	88	品質檢驗作業
小計(小時)			436	
總計(元)			165,680	380/小時

(2) 紙張成本：每月約可節省新台幣\$4,000 元，如下表：

項目	單價(元/箱)	數量(箱/每月)	費用(元/每月)	備註
驗收單	800	4	3,200	可降低約 50%
結報紙張	1,600	0.5	800	可降低約 50%
小計			4,000	

(3) 承上總和人力成本及紙張成本，台塑網供應鏈系統啟用後每月約可節省新台幣\$169,680 元，每年可節省成本約為\$2,036,160 元。

※計算式: $169,680 \times 12 = 2,036,160$

四、未來展望

現階段台塑網供應鏈系統已陸續完成測試，預計將於 111 年 12 月邀集國內廠家進行教育訓練並啟用。

短期目標主要針對國內採購之艙品料件，並已有數十間供應商表示配合意願，預估系統啟用後能達到可觀成效。未來將會繼續納

入更多料項例如：工具、資產、修船物料等，目標將整個物料驗收流程電子化。長遠來看，甚至能擴及公司內其他紙本作業流程，如領料除帳作業、價讓作業。

提高電子化的覆蓋率不僅能減少人工作業成本及失誤率，更可將人力用於管理、研發等投報率更高的工作上實屬一舉數得。

