

永光公司應用環境成本會計改善接單與生產決策

永光公司成立於 1972 年，定位為高科技化學品的生產事業。以染料為核心產品，逐步發展成為色料、特用化學品、醫藥事業、電子化學品與新材料等五大產業之高科技企業集團。染料為永光公司之主要優勢產品，行銷世界七十七國，為世界前十大染料廠之一。特用化學品主要為紫外線吸收劑，醫藥事業現有產品為前列腺素，電子化學品主要供應積體電路製程所用之光阻劑，而新材料則致力發展用於高級玻璃之鍍膜溶膠，以上產品均在精密特用化學領域中，佔有重要之地位。

永光公司以聖經所啟示的真理- 愛心，做為經營的最高哲理，從而孕育出「追求進步創新，發揚人性光輝，增進人類福祉」的經營理念，以成為世界化學工業有貢獻的跨國企業集團為終極目標。

永光公司自創立迄今，一直致力於技術成長與環保責任齊頭並進，除生產技術持續改善外，也執著於環保科技的開發，不論在硬體設備的投資興建，或員工環保意識之教育訓練上，無不紮根落實。永光公司的環境政策為：「珍惜地球資源，遵守環保規定」，環境策略則包括下列五項：實施 ISO 14001 環境管理體系；實施教育訓練，提昇全員環保意識與能力；持續改善製程，提高資源生產力；推動工業減廢，落實污染預防工作；研發環保技術，提昇污染處理效能。

環境成本會計系統的建置

近年來國際企業推動生態效益(eco-efficiency)不遺餘力，永光公司從董事長到所有經營主管對於這個以少生多的經營理念，均有很深刻的體認，不僅密切掌握最新相關管理工具的發展與應用，也積極尋求公司內部綠色創新的契機。當企業永續發展協會於 1998 年初在國內開始倡議及鼓勵企業引進環境成本會計系統時，永光公司也有感於原有的環境成本會計科目無法提供環境管理決策及部份銷售決策相關的數據資料，於是經營階層決定與企業永續發展協會和交通大學管理科學研究所合作，建置我國第一套企業環境成本會計系統。建置的目的為正確的衡量出本公司對於環境的努力與付出，同時提供決策者作為定價與生產決策的重要參考。

永光公司之所以在環境績效的領域，成為我國主要的領先企業之一，最重要的一點在於公司由上而下貫徹執行環境政策與策略，環境成本會計系統的創新過程也是經歷相同的模式。經營階層充分授權後，由財務處任召集人，結合環工處、三個廠的廠長、與各廠的安環部和廠務部，成立一個專案小組，與外部專家密切合作。制度建立過程有幾個階段：

- 制度建立期：1998 年 8 月至 1998 年 11 月

- 制度建立後資料蒐集，第一次評估 1999 年 1 月至 2000 年 6 月執行。
- 修訂環境會計制度，第一次修訂於 2000 年 7 月至 9 月執行。
- 效益評估：2000 年 10 月至 2001 年 6 月。

其中主要的工作包括檢視現有會計科目；從研發、採購、生產及銷售流程中尋找與環境相關之成本並訂定會計科目；訂定新會計科目涵蓋原則；會計科目專案討論；以二廠 98 年上半年實際資料討論各科目蒐集資料之流程；訂定資料蒐集處理流程；和環境成本會計科目及流程頒行等。

所謂的環境成本，永光公司採用下列的定義與分類：

- 預防性環境成本：
凡為了降低或預防產品在生命週期中對環境造成負面影響狀況，所支付的一切成本均屬之。包括：增加與環境保護相關設計之成本、引進先進製造技術之成本、加強預防訓練之成本、改進工具及制度的成本、減少廢棄物之成本。
- 評估性環境成本：
確保預防性的工作是否能達成預期目的或效益所發生的成本，包括因環境檢驗、查核及分析之成本、績效追蹤、風險分析之成本。
- 失敗性環境成本：
舉凡企業因環境保護未做好，所帶來的一切內外部成本。

永光公司將各環境會計科目明確化之後，隨即在 1999 年起全公司執行環境成本會計新制，並於 2000 年 7 月至 9 月進行第一次的環境會計制度修訂，目的除了將台經院環保支出五大分類(廢水、廢氣、廢棄物、毒性物質及其他)，以及生產設備中屬於環保的部份納入現行的環境成本會計，使環境成本的科目更為完整外，更重要的是把環境成本於成本分攤時單獨分攤至每項生產的產品，使成本的分攤更精確。

經過一系列的專案會議，永光公司依各產品的生產特性、廢水量及 COD 值訂定環保權數，將每支產品之加工費用分攤權數依生產製程拆分為合成段、成品段、廢水等，以過去半年各個產品的生產量及實際環保成本金額做測試，驗證所訂之環保權數是否合理後，計算出每支產品的分攤權數及每公斤標準加工費用。

效益評估

經過兩年的發展與努力，永光公司不僅成為我國第一家建置環境成本會計的企業，更精準的掌握產品環境成本的結構，而且成功地研發出產品分攤環境成本權數的計算方法，使產品的生產成本更精確地反映出實際的環境負荷，作為公司定價決策與代工（OEM）接單決策的重要參考依據。

未來展望

永光公司在邁向公元兩千年的企業遠景中，明確揭櫫要以經濟、社會、環保、安全的均衡發展原則來經營五大產業，成為有貢獻的化工事業。因此追求進步創新、提高生態效益(eco-efficiency)，已成為永光化學一貫的認知與文化。相信本此持續改善，精益求精的原則，必能達到綠色生產、永續經營的目標。

聯絡人:

朱傑生 處長

環工處

台灣永光化學工業股份有限公司

Tel: (03) 4837682 轉 130

Fax: (03) 4837683

E-mail: jasonchu@ecic.com.tw

網址: <http://www.ecic.com.tw>

張仁棕 處長

財務處

台灣永光化學工業股份有限公司

Tel: (02) 27066006 轉 210

Fax: (03) 27066735

E-mail: jamesc@ecic.com.tw