

# 庇護工場導入 ISO14001 環境管理制度之探討

黃詩穆\*      王健良\*\*      陳中獎\*\*\*

南華大學環境管理研究所

\*研究生      \*\*助理教授      \*\*\*教授

## 摘 要

庇護工場係政府為了照顧身心障礙者，因工作技能不足而無法獨立進入就業市場，提供一個非融合式環境或半開放性融合式工作場所，給予長期性就業支持。庇護工場之產品產製過程與一般企業之產品產製過程相似；但由於庇護工場之工作人員的技術較不足、工作能力較不方便，造成產製能量、品質管制、原物料耗損及環境污染的問題，相較於一般企業來得嚴重，在管理上亦存有較多的問題待解決。近世因全球暖化，造成地球上的異常現象頻傳，嚴重危及人類的的生活與動植物的生存；而造成此現象的原因，乃因人類為了享受更豐裕舒適的生活，過度開發與利用，且沒有做好環境污染與破壞之防範措施所致。庇護工場為社會之一員，在全球戮力改善環境品質之際，亦無法置身於外。本研究試就實務經驗，針對庇護工場現行作業之缺失，予以深入檢討，建立製程標準化作業程序及污染防制機制，並以導入國際標準環境管理系統(ISO14001)，透過教導與實踐，期使從源頭管理的方式，來達成降低原物料耗損與減少不良率，以落實污染防範，做好環境管理，善盡地球公民之社會責任。

**關鍵詞：** 全球暖化、環境污染、庇護工場、國際標準環境管理系統

## 壹、緒 論

政府為了照顧身心障礙者因工作技能不足，而無法獨立進入就業市場，提供一個非融合式環境或半開放性融合式工作場所，給予長期性就業支持；依據我國憲法第15條規定：人民之生存權、工作權及財產權應予保障；第152條規定：人民具有工作能力者，國家應以與適當的工作機會之要求；而推動庇護性就業服務業務，對於因工作技能不足而無法獨立進入就業市場之身心障礙者，提供非融合式環境或半開放性融合式工作場所，給予長期性就業支持，提升其工作適應及能力，以期能進入支持性、競爭性就業。於2002年底為提高身心障礙者在一個沒有優勝劣敗的競爭情況下，感受工作帶來之刺激與學習的欣喜；和經歷一般任務的養成要求，如薪資給予、工作時間的規定、工作品質的監督及工作流程的設計，使障礙者早日習慣於一般就業場所的運作模式，達到其工作態度與技能的養成；此為我國庇護工場之由來。

庇護工場之創立，相較於一般企業來得困難；不論人力、財力、立地、行業等，均相對處於弱勢。因此，常發現因陋就簡，經營唯艱，甚而無法繼續營運下去的亦不在少數。究其原因，多為主事者(庇護工場負責人)不具創業經驗，未有充分準備，草率進場，以致力不從心；又加上所雇用之工作人員先天上就較為弱勢，不論在行動上、心理上、人際上或多或少都有一些不便或障礙，在工作教導或管理上，徒增許多棘手問題，以致無法持續經營。況且，庇護工場之產銷過程與一般企業之產品產銷並無分軒輊，亦有經



營不善的問題；因此，庇護工場之營運，亟需就其特性建立一套有效的經營策略和管理模式。

全球暖化、氣候異常，嚴重影響人類之生活與生存，世界各國無不傾力尋求環境保護，以防止人類賴以生存的地球繼續惡化，國際標準組織(International Organization Standardization; ISO)環境管理系統(ISO14000)因應而生。環境問題，係指人類生產與生活活動的區域環境或全球環境中，所出現的不利於人類生存和發展的各種現象；環境問題可分為原生環境問題與次生環境問題兩大類；原生環境問題係指由自然力，如颱風、地震、洪水、土石流、乾旱、火山爆發、沙塵暴等，所引起之環境破壞問題；又稱為第一環境問題。次生環境問題係指由於人類不當生產和生活活動，所引起之能源耗竭、環境污染、生態破壞等環境問題；又稱為第二環境問題。而人類之不當生產和生活活動，亦會造成原生的環境問題。全世界地球村，地球上任何一個地方污染或破壞，都會造成其他地區環境生態的影響，其影響可稱得上無遠弗屆；全球暖化，導致南北極冰原的溶解；南北極冰原的溶解，嚴重影響到人類居住的大地和氣候。而庇護工場即是人類生產活動之一，若未做好完善的生產管制，必亦會造成對環境之衝擊。

本研究試就實務經驗，針對個案庇護工場進行訪查，瞭解現行作業之缺失，予以深入檢討，並導入國際標準環境管理系統，使之建立制度化管理、製程標準化作業程序及污染防制機制，透過教導與實踐，教導員工之技能，期使從源頭管理的方式，來達成減少不良率與做好環境管理，以樹立良好企業形象，提升競爭力，並降低成本與落實污染防範，善盡地球公民之社會責任。

## 貳、文獻探討

### 一、庇護工場之緣由與營運

綜合我國身心障礙者保護法、身心障礙者保護法施行細則、身心障礙者權益保護法、身心障礙者庇護工場設立管理及補助準則，以及行政院勞工委員會，98 年度身心障礙者庇護工場服務狀況調查報告，整理摘要如下：

#### (一)庇護工場之由來

庇護工場 (sheltered workshops) 一詞，始於西元 1949 年德國戰敗後，國家社會問題極為嚴重，包括：戰場受傷者眾多、國家分裂、經濟崩潰、交通癱瘓；德國在此物質極度缺乏的狀況下，開始建立戰傷者工廠，亦即現在所稱「庇護性工作場所」之由來。

我國憲法第 15 條規定：人民之生存權、工作權及財產權應予保障；第 152 條規定：人民具有工作能力者，國家應以與適當隻工作機會。在身心障礙者保護法中第 30 條規定：勞工主管機關對於具有工作能力，但尚不足於進入競爭性就業市場之身心障礙者應提供支持性及個別化就業服務；對於具有工作意願，但工作能力不足之身心障礙者，應提供庇護性就業服務。主管機關及各目的事業主管機關得設立或獎勵設立庇護工場或商店。

據 2007 年成立的臺南市北門區「台灣烏腳病醫療紀念館」記載：台南縣學甲鎮、北門鄉，以及嘉義縣布袋鎮、義竹鄉，於西元 1956 年後大量發生烏腳病。原籍台南縣北門鄉的王金河先生，於省立台南醫院服務期間，見到烏腳病的猖獗，於 1960 年在其診所的會客室成立烏腳病免費診所。而這群不幸烏腳病患者，雖有免費診所提供其治療，不過他們經過鋸斷一肢或兩肢殘廢後，已失去一般的行動自由，且由於他們平素無一技之長，癒後讓病患



認為自己是一個「死坐活吃」的人。1962年國民黨中央黨部第三組主任張寶樹先生參觀免費診所時，王金河先生及病患建議設立烏腳病患手工藝訓練機構，使病患在癒後能有謀生的技藝；在獲支持後隨即分請農復會、台南縣政府手工業推展中心和北門嶼基督教會，共同籌措經費成立病患技藝訓練班；但由於政府財政短絀，經費不繼，在辦理八個月後，此項技藝訓練中斷。王金河先生相當關心此事，為使醫療與技藝訓練及就業輔導能配合一致，特請求所屬教會幫忙，自西元1963年3月起撥出經費在原址繼續設立「烏腳病患手工藝生產中心」，至西元1978年省府接手該中心為止，共歷經十七個寒暑，是臺灣第一個專門為身心障礙者而設之技藝訓練及就業輔導的機構。

台灣在1994年訂定「精神復健機構設置管理及獎勵辦法」，其中社區復健中心包含「庇護性工作場」，是庇護工場最初的型式；以職能、產業治療方式，提供精神障礙者社區復健為目的。2002年底為提身心障礙者在一個沒有優勝劣敗的競爭情況下，感受工作帶來的刺激與學習，經歷一般任務的養成要求，如薪資給予、工作時間的規定、工作品質的監督及工作流程的設計，使障礙者早日習慣一般就業環境的運作模式，達到其工作態度與技能的養成。因而訂定「身心障礙者庇護工場設立及獎助辦法」及「身心障礙者庇護工場設施及人員配置標準」，提供年滿十五歲以上，具有工作意願而工作能力不足之身心障礙者庇護性就業，以提升其職業能力之工作場所，包括：工廠、商店、農場、工作站（室）等；此時，庇護工場已偏向工廠制度，包括製造與包裝；庇護工場因應而生。

又於2003年月函頒「補助辦理身心障礙者庇護性就業服務計畫」，協助地方政府推動庇護性就業服務業務，對於因工作技能不足而無法獨立進入就業市場之身心障礙者，提供非融合式環境或半開放性融合式工作場所，給予長期性就業支持，以提升其工作適應及能力，以期能進入支持性、競爭性就業。

身心障礙者由於先天或後天因素很難在職場上與他人競爭，畢竟職場上講求效率與效能，而居於劣勢的身心障礙者會在尋職的過程中受挫。庇護工場成為政策核心概念，讓身心障礙者獲得適當的職業教育及就業機會。（李宜樺，2007）

## （二）庇護工場之型態

目前庇護工場的就業型態，大致上可分為兩種類型：

### 1. 支持性就業：

支持性就業，針對具有就業意願及就業能力，尚不足獨立在競爭性就業市場工作之身心障礙者，提供個別化就業安置、訓練及其他工作協助等支持性就業服務。其目的為支持性就業的工作環境，強調在融合的工作環境與一般非障礙者一起工作，藉由就業服務員專業的支持，如工作技巧訓練、環境適應、職務再設計、交通、社交、健康與財物等，使其能獨立工作，並獲得全職或每週至少平均20小時以上有薪給之工作，且薪資符合勞動基準法規定。對象為對於具有就業意願及就業能力，而尚不足獨立在競爭性就業市場工作之身心障礙者。

### 2. 庇護性就業：

身心障礙者庇護性就業服務為許多就業模式之一，對於年滿15歲具有就業意願，而就業能力不足，無法進入競爭性就業市場，需長期就業支持之身心障礙者，應依職業輔導評量結果，提供庇護商店、庇護農場、庇護工場等就業安置。在庇護工場內就業之身心障礙者，庇護工場得依其產能核薪並與其簽訂勞動契約，其薪



資，由庇護工場與庇護性就業者議定，並報直轄市、縣（市）勞工主管機關核備，且庇護工場應依法為其辦理參加勞工保險、全民健康保險，及其他社會保險，並依相關勞動法規以確保庇護性就業者之權益。其目的為提供就業能力不足之身心障礙者就業機會、保障庇護性就業之身心障礙者勞動權益、結合政府及社會資源建構完善之庇護性就業機制。對象是對於有就業意願並具有工作能力，但尚不足於進入競爭性就業市場之身心障礙者。

庇護工場經營管理的特色，包含了對於收容對象的工作在設計；從工作中找出對身心障礙者最大的價值，以及擁有最接近一般職場的工作環境，減少不適情形發生。庇護工場提供身心障礙者就業服務，但被證實經營成效不彰。（李宜樺，2007）

## 二、國際標準環境管理系統（ISO14000）之目的與效用

依據 ISO14001 環境管理系列標準，並參考台電公司實施 ISO 整合管理系列標準作業（台電公司，2009）與 ISO-14000 及因應對策（陳龍吉，1995），分述如下：

### （一）目的（台電公司，2009）

ISO 是國際標準組織（International Organization for Standardization；ISO）的簡稱；ISO 主要的角色，在於發展國際標準，必要時，也發展準則與文件；以助於確保與標準有關的活動妥為實施，以及宣傳標準化的發展或協助標準的實施。

### （二）運作模式（陳龍吉，1995）

ISO 本身，並不執行檢查 ISO 標準之使用者，是否符合標準要求的評估。當 ISO 標準被納入公共法規時，一致評估是一種是為私部門的供應商與其客戶而生的評估方式。有很多測試實驗室與認證機構，提供獨立的一致評估服務，以確認產品、服務或系統符合 ISO 的標準。這樣的組織，可能在當局委任下，從事這些服務，或是在供應商與其客戶間建立信任的目的下的商業活動。在一些國家，ISO 會員透過政府或是商業運作實行一致評估，ISO 本身沒有權力去控制這些活動。

ISO14000 是針對企業環境管理所制定的一系列標準，包括：環境管理系統（ISO14001, ISO14004）和相關的環境管理工具，如產品生命週期評估、企業環境報告書、綠色標章等。由於在 ISO14000 的各項標準中，建立企業的環境管理系統是最為根本的一件事，因此 ISO14001 普遍受到較高度的重視。環境管理的目的，是建立一套系統，協助企業有能力在生產、銷售、產品使用和廢棄後的整個產品生命週期中，找出可能的環境問題並加以改進，減少對環境的衝擊。由於在減少環境衝擊的過程中，常伴隨著生產方式的改進、降低能源的耗損及原料的浪費等，因此多半也能同時提升企業的生產效率，增加營收。

環境管理十分重要的精神，是一種持續改善的過程，藉由擬定環境政策、設定目標、落實執行，並加以稽核及檢討，以達到環境改善的實質目的；而非像是投資污染防治設備降低污染，可一次達成的具體目標。所以，ISO14001 強調的是建立環境管理系統，讓企業能持續改善其環境績效，而非再提出法規之外的另一套污染防治標準。



ISO14001 環保制度，是一套具一貫性，以及經全球認可的法規；全世界各個組織，得以藉此建立、執行、監督和改善環境管理系統。ISO14000 系列，包含有指導和計劃兩方面文件，可幫助各個組織，發展及維護其環境管理系統中明確規定的環境政策與目標。ISO14001 是此系列中，目前唯一流通的計劃標準；包含些許客觀性稽核要求。它引導關於公司運作上的基本要素，包括：系統規定和目標、文件化、訓練、溝通、操作控制、緊急應變準備、監督與衡量、矯正與預防措施、記錄，以及稽核。藉由 ISO14001 的運用，可使公司之系統達到國際認可標準；並經由第三者審核，以明示客觀與一致性。

ISO14001 是公司與公司、工業與工業、國家與國家之間，有效定義出之環境管理系統元素的共通語言。它包含一系列之規定，可協助公司認同，以及參與對環境之關懷。ISO14001 的一貫性，並不代表即符合政府執行之標準，但它能協助公司完成環境目標，以及增強面對客戶需要及法規要求的能力。由於 ISO 14001 能經由公司全面的管理架構，來整合環境系統；可以將標準中的規定，當成一個體制，藉以有效和全面地審查、經營，以及控制系統，來達到執行之目的和持續的改善。此外，由於此標準具備國際性和包容性，一個符合規定的 ISO14001 環境管理系統，將為全球組織所認可和接受。

### (三)效用

ISO14000 系列標準，是為促進全球環境品質的改善而制定的。它是通過一套環境管理的框架文件，來加強組織（公司、企業）的環境意識、管理能力和保障措施，從而達到改善環境品質的目的。它目前是組織（公司、企業）自願採用的標準，是組織（公司、企業）的自覺行為。在我國是採取第三方獨立認證，來驗證組織（公司、企業）所生產的產品是否符合要求。

ISO14000 的目標，是通過建立符合各國的環境保護法律、法規要求的國際標準，在全球範圍內推廣 ISO14000 系列標準，達到改善全球環境品質，促進世界貿易，消除貿易壁壘的最終目標。

企業經由導入 ISO14000 環境管理系統，可明確工作程序，建立標準作業之文件化，訓練工作人員正確的工作方法，有效防止發生錯誤的機率，建立前後項作業間之搭配的完整性，使工作人員方便執行任務。除已具備 ISO9000 系列之品質保證效用外，亦可就可能之環境危害做源頭之規劃與管制，達成企業所追求之品質與環保目標。

ISO14000 系列標準與 ISO9000 系列標準都是 ISO 所發行九千多個國際通用標準中的兩個管理標準。ISO14000 跟 ISO9000 有其共通性。就 ISO9000 系列標準而言，一產品的生命過程除了製造過程的管理、查核外，尚須進行外部的品質查核及第三者評鑑之工作。亦即一產品的好壞除了須滿足業主、顧客的要求外，另如供應商及社會的需求及期望也須能同時兼顧。而因時代的改變使得滿足「社會」的需求及期望變得愈來愈重要，譬如工作區域的安全衛生與對環境的保護的影響等已成為產品生產過程中所需考量的重要環節。其中有關環境方面的議題正是 ISO14000 所要規範的對象。因為它們都屬組織管理標準，所以它們有十分相近的理念跟原則，不同的只在管理的對象而已。品質管理的對象在組織的意圖中，就是要賣給顧客的產品，而製造產品過程中所產出不想要的東西正是環境管理的對象，譬如廢氣、廢水、廢棄物、噪音等。品質管理的重點在最終產品，環境管理的重點則在產品的製造場所。（台電公司，2009）



而企業建置 ISO14001 的動機，可歸納分類如下：（陳龍吉，1995）

1. 改善環境管理品質，提昇競爭力

環境管理品質的提昇，除了可解決減廢、節約能源等問題外，更可藉此避免意外事件的發生，降低企業營運風險，有效做好環境管理能夠改善企業形象及聲譽（陳銘昆，1996）。

2. 強化內控，降低營運成本

完善的環境管理系統可改進內部效率的需求，如生產與作業效率、行政效率等（洪佩菁，1998）。

3. 外在因素

如世界潮流趨勢、環境壓力、企業的社會責任等（王俊敏，1997）。

本研究筆者因曾參與環境管理研習，並考量環境管理為時勢所趨，產業競爭優勢，以及導入作業之相似性，亦為現行工作之必要，選擇實施 ISO14001 之制度。

### 參、案例庇護工場導入 ISO14001 制度之實施經過

本研究案例工場為嘉義縣身心障礙者聯合會依據其組織章程成立之庇護工場。由聯合會黃理事長創辦，黃理事長大專畢業之後，曾認教職、銀行行員，原本工作認真又有愛心，所以成績優異前途看好，但卻因一次車禍嚴重受傷成殘而被迫中年轉業，曾數度更替後到一家肢體福利協進會服務，深深體會到身障者就業之不易，稍後基於愛心想為身心障礙者多盡一分力量，與友人研議成立身心障礙者聯合會，並設立庇護工場，以增加服務身障人員。該庇護工場尚屬草創期，如一般小型企業之發展般的小規模經營，主要幹部 5~6 人，作業庇護人員約 10~30 人，視需要而彈性調派。庇護工場營運方面分為 2 部分：一為產業線，另一個為行銷線。管理上尚未十分健全，以理事長一人馬首是瞻。

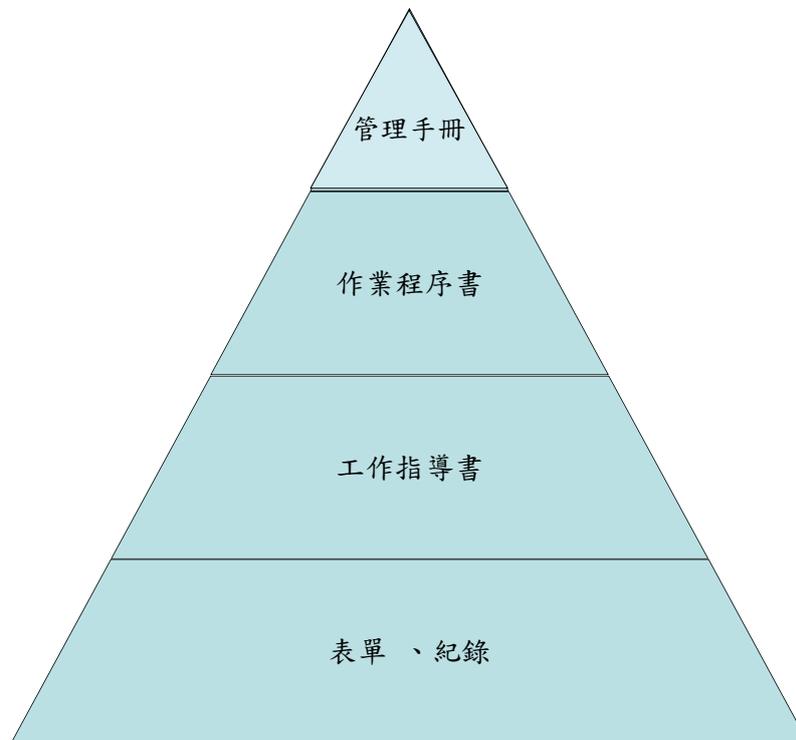
本研究選擇一家其參與人曾接受環境教育的庇護工場為對象，在認知與溝通上較易。首先，與負責人及相關人員多次之訪談，充分瞭解庇護工場的性質、組織概況、運作方式、營運概況及問題點。接著，將 ISO14001 的運作及效用做簡要之介紹，使之瞭解其運作方法、要點及決心；並確認實施之可行性及預期之效益。再由渠等透過各種方式傳達給所有的人員，在全員的期盼改善之下，逐次進行。

一、協助其進行工作項目：

- (一)全場的整理整頓，
- (二)工作重新檢討，
- (三)作業流程重新編定，
- (四)作業流程之文件化，
- (五)新的作業流程之討論，
- (六)工作解說與調整，
- (七)工作績效評比。



依據 ISO14001 管理系統文件化之要求及個案庇護工場實際運作之概況，其文件化之建立區分為四階，如圖一所示。



圖一 文件化之管理階層

**管理手冊：**

闡明組織的管理系統政策、目標、組織運作及對管理系統要求的執行步驟、程序、職責及資源管理等。

**作業程序書：**

依據組織管理手冊之系統運作原則，以具體闡述各權責部門所應執行工作之項目及程序，著重部門權責及溝通，以達成組織運作及管理之目的。

**工作指導書：**

依據作業程序書等有關管理系統之管理作業或規範，而詳細訂定各項作業之實施步驟、要求標準、應注意事項，著重說明各項工作方法之教導，以做為作業人員工作時遵循之準則。

**表單紀錄：**

管理系統之作業程序書、工作指導書等，述及該管理系統之作業或活動時，須紀錄其執行監督與量測及持續改進之過程或資訊與數據，及界定審核層級並供保存、追溯所使用之表單。用以記載管理系統運作各階段的現況，證明規定之要求已符合，且整合管理系統已有效運作。

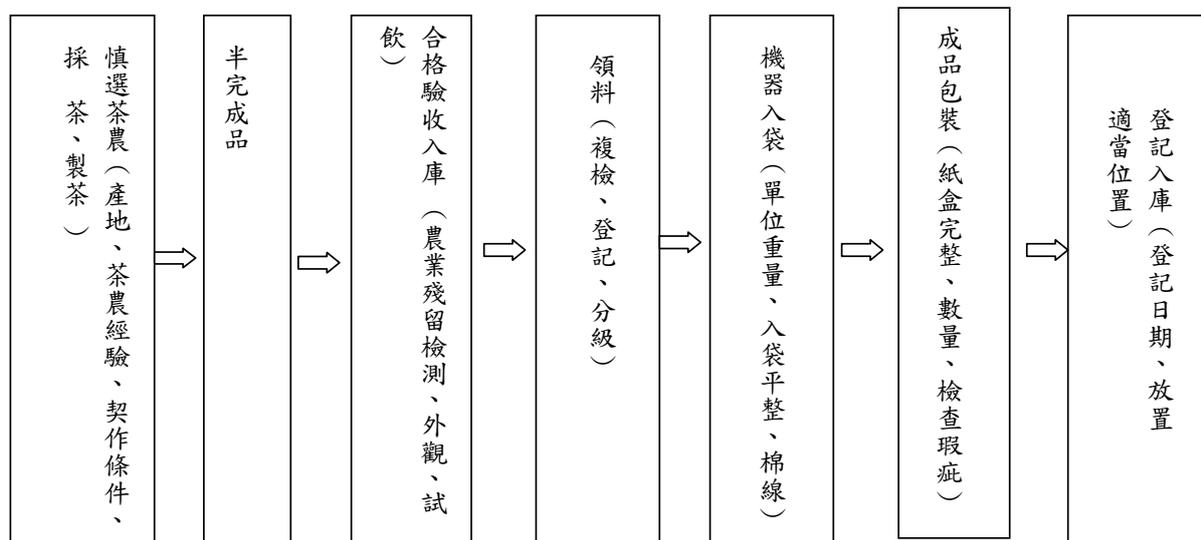


個案庇護工場實施環境管理系統之導入，因考量其屬性之特殊及工作人員之接受度與配合度，乃以誘導、勸導方式為主，以潛滲式加諸於日常作業中；例如，以往工作說明均用口頭傳授，現在改以工作指導書之步驟，逐一詳予解說，使其有復習或參考的方便性。在整場工作的重新調整配置過程中，亦讓所有人員對工作流程及相互搭配之進程，有較深切的瞭解和適應。

## 二、製成作業程序書

每一產品項目均將作業步驟、要求標準及應注意事項，予以明確化；並透過詳細的解說，使全員均能瞭解應用；即使新手亦能參照操作。對智障員工則實施個別教導，即以示範、試做、修正等過程，直到操作正確為止，不致因不熟練而耗損的情事。

由於 ISO14001 要求各項作業均須予以釐清工作流程及可能之環境影響，並作好事先之預防對策。以茶葉產製為例，案例工場考量自身之產製能力及效益，多採收購成品或半成品，再由案例工場篩檢及包裝方式辦理。而在成品或半成品採購過程，訂有外觀、雜物、藥物含量之篩檢標準，以確保產品品質與對環境之影響。



圖二 案例庇護工場茶葉產製流程  
(以優等茶包為例)

表一為該庇護工場新編作業流程，將過去口語相傳的方式，予以表格式文件化。

表一 庇護工場茶葉包裝之製配程序

步 驟	要 求 標 準	注 意 事 項
領 料	茶葉、包裝紙、棉線	注意機器所需料件及細項
機器組裝	將需求材料裝置定位	所有機件裝置完畢，需檢查完成 (含製造日期)
包裝 (半完成品)	符合包裝要求	規格外成品要挑出，第一次篩檢是 否有瑕疵品
登記完成數量	填寫實際完成數量，及耗材	包裝完成後若有刀具或材料耗損



		需登記，若有維修則需記錄損壞情況及維修狀況
成品包裝	符合包裝要求	紙盒需完整，每一盒 20 小包，製照日期與內包同一天，第二次篩檢是否有瑕疵品
登記完成數量	填寫實際完成數量，及耗材	包裝完成後登記材料耗損，若有機械器材損耗或損壞情況也需登
入庫	入庫數量與登記數量需一致	入庫數量與登記數量需一致，登記重量，放置適當位置等待隨時出貨

資料來源：嘉義縣身心障礙者聯會庇護工場

#### 肆、實施結果效益評估

近一年的實施過程，先期的三個月，場裡管理幹部確實花費很大的精力和耐心，才能從無到有地建立一些必要之文件。約在三個月之後，文件運行較為順暢時，曾先後與三位主要幹部，及廠長、社工人員、技術人員等，各做兩次個別訪談，並作一次綜合檢討；綜合檢討時另有兩位現場工作人員代表（亦曾參與文件之製作）參加。

##### 一、實施成果

據檢討結果，主要成果有：

- (一)建立工作指導書及作業程序書 11 件（原來僅工作辦法 1 件）。
- (二)建立全員的環保意識，咸認熟悉度由 2 分增加到 6 分。
- (三)原物料使用錯誤率，由原先每月 1.5 次降為 0 次。
- (四)施工不正確造成的壞損，降低 65%。
- (五)工作人員間的合作精神和工作意願，增 50%。

本項流程之檢討，經由 5S 活動(註 1)之整理、整頓及文件化之建制（標準作業程序及工作準則之建立），有效地改善了整個庇護工場內部環境及整體運作方式。實施月餘，經與相關人員檢討實施的情形，咸認為：場內之整潔，工作人員之工作意願、合作精神，管理人員之教導等方面，均有明顯的進步；工作人員也感覺有較井然有序的工作環境。此一效果並逐次影響上游之茶品供應商之環境管制推展，達到綠色供應鏈之目標。

##### 二、作業成效

- (一)建立各項工作步驟、要求標準及應注意事項之作業標準流程的文件化，對於弱勢團體成員之工作教導與工作權之維護，有很大幫助。
- (二)實施原物料及半成品品質事先檢驗，減免污染物及廢棄物之處理及避免造成環境危害。
- (三)配合場區 5S 活動，實施作業環境先期審查，有效消除場內平時較疏忽的區位，建立良好的工作環境。
- (四)產品標示環境管理，在銷售上較為消費者所喜愛。
- (五)樹立庇護工場製程源頭管制、過程控制、事後追查之制度化及工作與產品品質、環境潔淨之典範。

##### 三、環境效益

- (一)原物料及產品之採購，於洽商及合約中加入環保要求，使供應商亦能重視環保。
- (二)場區經過先期審查及稽核作業，使可能造成的污染得以有效地事先預防。



（三）作業標準化之教導與管控，有效地減少污染，確保產品品質；同時減少物料之耗損及廢料之產生。

註 1：5S 起源於日本，是指在生產現場中對人員、機器、材料、方法等生產要素，通過規範現場、現物，營造一目瞭然的工作環境，培養員工良好的工作習慣，是日式企業獨特的一種有效管理方法，其最終目的是提升人的品質，這是日本企業獨特的一種現場管理辦法。日本企業推動的五項現場管理法，包括：整理（SEIRI）、整頓（SEITON）、清掃（SEISO）、清潔（SEIKETSU）、素養（SHITSUKE）；因該五項之日本發音均為 S 開頭，故簡稱為 5S 活動。日本企業以 5S 活動作為管理工作的基礎，推行各種品質的管理手法，使產品品質得以迅速地提升。二次世界大戰後，日本豐田公司以 5S 活動推行塑造企業形象、降低成本、準時交貨、安全生產、高度的標準化、創造令人心曠神怡的工作場所、現場改善等方面，發揮了巨大作用，逐漸成為工廠管理的一股新潮流。

## 伍、結論

制度化是企業成長必須經歷的階段，是企業實現法治的具體表現；此種管理方式以制度為行事標準，把制度視為企業的圭臬；員工進入企業之後，先進行企業制度面的教育，讓你充分瞭解企業的要求，一切運作悉遵辦理。建立標準化、制度化使工場作業更順暢，減少不必要的浪費，同時也環境改善，防治污染，員工養成良好的工作習慣。建立標準化、文件化是制度化首要作業。在平時的工作中，企業悉以制度為準繩，要求員工先把制度學好，且必須嚴格執行。如有違犯企業制度，企業將按照制度的約定進行處罰。

在進行過程中，意外地發現其實大多的人員（身心障礙者）都珍惜有這項工作的機會，也有心想把工作做得更好；更難能可貴的是管理者與被管理者之間，因作業方法的傳遞和溝通方便，使關係更為融洽。基於案例庇護工場之特性與條件，該庇護工場亦期盼制度化管理的推動順利，能在不久的將來，預計 2012 年提出申請，順利成為取得 ISO14001 驗證的第一家庇護工場。

## 陸、參考資料

- ◆ 全國法規資料庫，身心障礙者權益保護法。
- ◆ 全國法規資料庫，身心障礙者保護法。
- ◆ 全國法規資料庫，身心障礙者保護法施行細則。
- ◆ 全國法規資料庫，身心障礙者庇護工場設立管理及補助準則。
- ◆ 全國法規資料庫，補助辦理身心障礙者就業促進措施作業要點。
- ◆ 全國法規資料庫，身心障礙者社區化就業服務計畫。
- ◆ 台電公司，ISO 整合管理文件範例，2009 年。
- ◆ 陳龍吉，ISO-14000 及因應對策，1995 年。
- ◆ 行政院勞工委員會職訓局，身心障礙者職業訓練與就業輔導之理論與實務，1998 年。
- ◆ 行政院勞工委員會職訓局，身心障礙者勞動狀況調查報告，2005 年。



- ◆ 行政院勞工委員會，98 年度身心障礙者庇護工場服務狀況調查報告，2010 年 6 月。
- ◆ 李宜樺，我國庇護工場經營管理現況與困境，2007 年。
- ◆ 陳銘昆，企業推動 ISO-14001 環境管理系統之研究，1996 年。
- ◆ 洪佩菁，環境管理內涵與成功關鍵因素之探討—兼論 ISO-14001 認證的影響，1998 年。
- ◆ 王俊敏，影響企業取得 ISO-14001 認證組織面因素之研究，1997 年。



# The Issue on Sheltered Workshops Adopted by ISO 14001 Environmental Management System

Huang, Shin-Mu\*

Wang, Chien-Laing\*\*

Chen, Chung-Chiang\*\*\*

Nanhua university, graduate institute of environmental management,  
\*postgraduate      \*\* assistant professor      \*\*\* professor

## Abstract

Sheltered workshops are non-integrated and half-open workshops, where our government provides the long-term job opportunities for the handicapped deficient of working skills. The manufacturing process of the sheltered workshops is similar to that of the general business. However, the manufacturing process of the sheltered workshops produces more loss and more serious pollution than those in general business in existence because of the deficiency of technician skills and the inconvenience of the working abilities in the sheltered workshops. Due to the global warming, odd phenomenon frequently spread out, which seriously endangers human lives along with the survival of animals and plants. That's the reason why human beings over-develop and utilize our environment without preventive measures in order to enjoy more abundant, comfortable life. One of the members in sheltered shops spares no efforts to improve the environmental quality. The research aims to discuss the disadvantages of the sheltered workshops according to practical experiences. To build up the procedure of the standardized process and to avoid the pollution mechanism decreases the cost. In addition, introducing the international standardization environment management system (ISO 14001) contributes to source management. In this way, protecting our earth is our duty.

**Keywords:** Global warming, Environmental pollution, Sheltered workshops, International standardization environment management system

