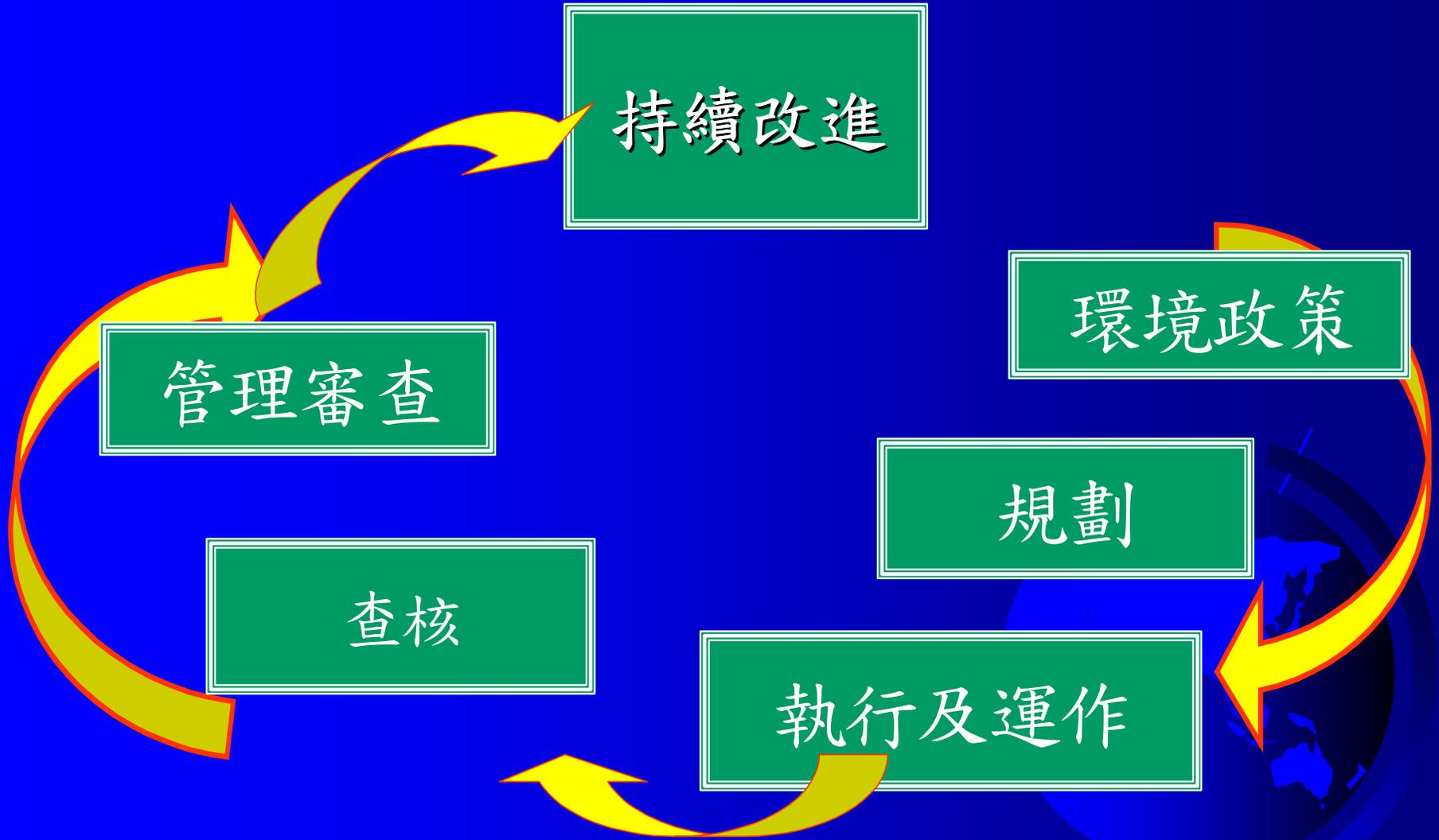


# ISO 14001:2004 環境管理系統要求

經濟部標準檢驗局製作

# ISO 14001 模式圖



ISO 14001

標準說明

# 目 錄

1.範圍

2.引用標準

3.用語與定義

4.環境管理系統要求

4.1一般要求

4.2環境政策

4.3規劃

4.4實施與運作

4.5查核

4.6管理階層審查

附錄A(參考用) 本國際標準之使用指引

附錄B(參考用) ISO 14001:2004與ISO 9001:2000之對照

參考資料

# 1. 範圍

本國際標準對環境管理系統所規定之要求，使組織能在發展與實施政策與目標時，將法規要求與組織同意遵守的其他要求，以及重大的環境考量面相關資訊納入考慮。

本國際標準可適用於任何期望下列事項之組織：

- a) 建立、實施、維持及改進環境管理系統，
- b) 確保其聲明的環境政策之符合性，
- c) 藉由下列方式展現其符合本國際標準：
  - 1) 進行自行評定與自我宣告，或
  - 2) 尋求由組織的利害相關者，例如顧客，對其符合性進行確認，
  - 3) 尋求由組織外部的團體，對其自我宣告進行確認，或
  - 4) 尋求由外部組織，給予其環境管理系統之驗證／登錄。

本國際標準的所有要求，希望能納入(incorporated)任何環境管理系統中。至於應用的程度，取決於組織的環境政策、其活動、產品及服務之性質，以及所在位置與其運作狀況等因素。本國際標準在附錄A，同時提供參考用之使用指引。

## 2. 引用標準

無引用標準。本節仍予以納入，係為保留條款編號，以與前一版本(ISO 14001:1996)相同。

### 3. 用語與定義

下列各項用語與定義，適用於本文件。

#### 3.1 稽核員

具有能力執行稽核者。

#### 3.2 持續改進

為達成整體環境績效(3.10)之改進，並與組織(3.16)的環境政策(3.11)一致，進而提升環境管理系統(3.8)之循環過程。

備考：此項過程不需在所有活動的範圍內同時進行。

#### 3.3 矯正措施

用以消除所偵知的不符合(3.15)原因之措施。

### 3.4 文件

資訊與其支援的媒介物( medium)。

備考：媒介物可為紙張、磁性、電子或光學的電腦磁片(disk)、照片或主樣本，或上述之組合。

### 3.5 環境

組織(3.16)作業所在的週邊環境，包括空氣、水、土地、自然資源、植物、動物、人類、以及其間的互動關係。

備考：根據此定義之週邊環境，乃從組織(3.16)的內部延伸到全球的生態系統。

### 3.6 環境考量面

組織(3.16)的作業活動、產品或服務中會和環境(3.5)產生互動的要項。

備考：重大的環境考量面係指會有或可能有重大之環境衝擊(3.7)。

## 3.7 環境衝擊

任何可完全或部分歸因於組織(3.16)的環境考量面而對環境(3.5)產生之有利或不利的改變。

## 3.8 環境管理系統

組織(3.16)管理系統之一部分，用以發展與實施其環境政策(3.11)，並管理其環境考量面(3.6)。

備考1：一個管理系統是一相互關聯的要項之組合，用以建立政策與目標，並達成此等目標。

備考2：一個管理系統包括組織架構、規劃作業、職責、操作規範(practices)、程序(3.19)、過程及資源。

## 3.9 環境目標

由組織(3.16)所設定，並與環境政策(3.11)一致，意欲達成之整體環境目的。

### 3.10 環境績效

組織(3.16)管理其環境考量面(3.6)之可量測結果。

備考：就環境管理系統(3.8)而言，此等結果可依據組織(3.16)的環境政策(3.11)、環境目標(3.9)、環境標的(3.12)及其他環境績效的要求予以量測。

### 3.11 環境政策

最高管理階層對組織(3.16)環境績效(3.10)相關的整體期許與方向所作之正式陳述。

備考：環境政策提供一行動架構，並據以設定環境目標(3.9)與環境標的(3.12)。

### 3.12 環境標的

根據組織(3.16)的環境目標(3.9)所需設定與達成的詳細績效要求，可適用於組織之全部或部份，以達成前述的環境目標。

### 3.13 利害相關者

對組織(3.16)之環境績效(3.10)關切或受其影響的個人或團體。

### 3.14 內部稽核

系統的、獨立的及文件化之過程，用以獲得稽核證據與對它作客觀的評估，以決定由組織所設定的環境管理系統稽核準則所達成之程度。

備考：在許多情況下，特別在小型組織，獨立性能夠藉由免除(freedom from)對被稽核活動之職責予以展現。

### 3.15 不符合

要求之未達成。

### 3.16 組織

有自身之功能與行政管理的公有或民營、獨立或合股的各類型公司、行號、企業體、機關、機構，或者以上各團體的其中之一部分或組合謂之。

備考：組織中有一個以上的營運單位(operating unit)，其單一的營運單位亦可定義為一個組織。

### 3.17 預防措施

用以消除潛在的不符合(3.15)原因之措施。

### 3.18 污染之預防

採用可避免、減少或控制(個別地或組合)任何形式污染物或廢棄物的產出、排放或釋放(discharge)之製程、操作規範(practices)、技術、原物料、產品、服務或能源，藉以減少不利之環境衝擊(3.7)。

備考：污染之預防可包括來源之減少或消除，製程、產品或服務之變更，資源之有效率使用，以及原物料與能源之替代、再使用、再生(recovery)、循環再利用(recycling)、改良、處理等。

### 3.19 程序

執行活動或過程所規定的方法。

備考1：程序可予以文件化，或不予以文件化。

### 3.20 紀錄

敘述所達成結果或提供所執行活動證據之文件(3.4)。

## 4. 環境管理系統要求

### 4.1 一般要求

組織應依照本國際標準之要求，建立、文件化、實施、維持及持續改進一個環境管理系統，並決定組織將如何履行這些要求事項。

組織應界定並文件化其環境管理系統之適用範圍。

### 4.2 環境政策

最高管理階層應界定組織的環境政策，並確保在其環境管理系統界定的適用範圍內，該政策

- a) 對組織的活動、產品及服務的性質、規模及環境衝擊是合宜的，
- b) 包括對持續改進與污染預防之承諾，
- c) 包括對符合適用的法規要求，以及組織同意遵守而與其環境考量面有關的其他要求之承諾，
- d) 提供一架構以設定與審查環境目標與標的，
- e) 已文件化、實施及維持，
- f) 已傳達給為組織工作或代表組織之所有人員，及
- g) 可向社會大眾公開。

## 4.3 規劃

### 4.3.1 環境考量面

組織應建立、實施及維持一個或多個程序，

- a) 以鑑別在其環境管理系統所界定的範圍內，可以控制的活動、產品及服務之環境考量面，並將組織可以影響的那些已規劃或新開發，或者新的或已修正的活動、產品及服務納入考慮，及
- b) 以決定在環境上有或會有重大衝擊之考量面（即重大環境考量面）。

組織應文件化此項資訊，並保持更新。

組織應確保在建立、實施及維持其環境管理系統時，已將重大環境考量面納入考慮。

### 4.3.2 法規與其它要求

組織應建立、實施及維持一個或多個程序，

- a) 以鑑別與取得適用之法規要求及組織同意遵守而與其環境考量面有關之其他要求，及
- b) 以決定此等要求如何應用於其環境考量面。

組織應確保在建立、實施及維持其環境管理系統時，已將此等適用之法規要求與組織同意遵守的其他要求納入考慮。

### 4.3.3 目標、標的及管理方案

組織於內部相關部門與階層，應建立、實施及維持文件化的環境目標與標的。

如實際可行，環境目標與標的應可量測，並與環境政策一致，包括對污染預防、符合適用的法規要求與組織同意遵守的其他要求事項，以及持續改進之承諾。

組織在建立與審查其環境目標與標的時，應將法規要求與組織同意遵守的其他要求，以及其重大環境考量面納入考慮。組織同時應將其技術面的選擇，財務、作業及業務的要求，以及利害相關者的觀點納入考慮。

組織應建立、實施及維持一個或多個管理方案，以達成其目標與標的。管理方案應包括

- a) 組織內相關部門與階層為達成環境目標與標的之權責分工，及
- b) 達成目標與標的之方法與時程。

## 4.4 實施與運作

### 4.4.1 資源、角色、職責及權限

管理階層應確保對建立、實施、維持及改進環境管理系統所需資源之可取用性(availability)。資源包括人力資源、專門技能、組織基礎架構(infrastructure)、技術及財務的資源。

為了促進有效的環境管理，對角色、職責及權限應加以界定、文件化及宣導溝通。

組織的最高管理階層應指派一個或多個特定之管理代表，其不受其他職責之影響，並應界定其角色、職責及權限，以

- a) 確保環境管理系統係根據本國際標準的要求而建立、實施及維持
- b) 向最高管理階層報告環境管理系統的績效以供審查，包括對改進的建議。

#### 4.4.2 能力、訓練及認知

組織應確保經其鑑別有潛在的可能產生重大環境衝擊而為組織工作或代表組織之任何人員，在適當的教育、訓練或經驗的基礎上，係能勝任工作，並應保留相關紀錄。

組織應鑑別與其環境考量面及環境管理系統有關之訓練需求。組織應提供訓練或採取其他措施以滿足這些需求，並應保留相關紀錄。

組織應建立、實施及維持一個或多個程序，以使為組織工作或代表組織的人員認知

- a) 符合環境政策與程序，以及環境管理系統要求之重要性，
- b) 與其工作有關的重大環境考量面與相關的實際或潛在之衝擊，以及提升個人績效能夠帶來的環境效益，
- c) 為了符合環境管理系統的要求，每個人的角色與職責，及
- d) 偏離特定程序時可能造成的後果。

### 4.4.3 溝通

關於環境考量面與環境管理系統，組織應建立、實施及維持一個或多個程序，以供

a)組織內各部門與階層之間溝通，及

b)接受、文件化及回應由外部利害相關者所傳達的相關訊息。

組織應決定是否與外部溝通其重大環境考量面，並應文件化其決定。若決定與其溝通，組織應建立與實施一個或多個外部溝通的方法。

#### 4.4.4文件化

環境管理系統之文件化應包括

- a)環境政策、目標及標的，
- b)環境管理系統範圍之說明，
- c)環境管理系統的主要要項與其相互作用，以及索引至相關文件之說明，
- d)本國際標準所要求之文件，包括紀錄，及
- e)組織所決定以確保與其重大環境考量面有關的過程之有效規劃、運作及管制所需之文件，包括紀錄。

## 4.4.5 文件管制

環境管理系統與本國際標準所要求的文件，應加以管制。紀錄是一種特殊型態的文件，並應依照4.5.4節所規定之要求加以管制。

組織應建立、實施及維持一個或多個程序，以

- a) 在文件發行前核准其適切性，
- b) 在必要時，審查與更新以及重新核准文件，
- c) 確保文件之變更與最新修訂狀況，已加以鑑別，
- d) 確保在使用場所備妥適用文件之相關版本，
- e) 確保文件保持易於閱讀並容易識別，
- f) 確保組織所決定為了環境管理系統的規劃與運作所需的外來文件已加以識別，並對其分發加以管制，及
- g) 避免失效文件被誤用，以及這些文件若為任何目的而保留時，應加以適當之識別。

#### 4.4.6 作業管制

組織應鑑別與規劃有那些作業係與已鑑別的重大環境考量面有關聯，並與其環境政策、目標及標的一致，透過下列方式以確保該等作業能在規定的條件予以完成：

- a) 建立、實施及維持一個或多個文件化程序，以管制如缺少此等程序時可能造成偏離環境政策、目標及標的之情況，及
- b) 在程序中明定作業準則，及
- c) 建立、實施及維持有關於組織所使用的產品和服務中已鑑別的重大環境考量面的程序，並將適用的程序與要求傳達給供應商，包括承包商。

#### 4.4.7 緊急準備與應變

組織應建立、實施及維持一個或多個的程序，以鑑別對於環境會有衝擊之潛在的緊急狀況與意外事故，以及組織如何加以應變(respond)。

組織對實際的緊急狀況與意外事故應加以應變，並防止或減輕相關不利的(adverse)環境衝擊。

組織應定期審查，必要時，並修改其緊急準備與應變程序，特別是在意外事故或緊急狀況發生之後。

如實際可行，組織亦應定期測試此等程序。

## 4.5 查核

### 4.5.1 監督與量測

組織應建立、實施及維持一個或多個程序，以定期監督與量測會產生重大環境衝擊的作業之主要特性。此等程序應包括資訊之文件化，以監督績效、適用的作業管制及組織環境目標與標的之符合性。

組織應確保經校正或查證過的監督與量測設備才加以使用與維持，並應保留相關紀錄。

## 4.5.2 符合性之評估

4.5.2.1 組織應建立、實施及維持一個或多個程序，以定期評估適用的法規要求之符合性，以與其對符合性之承諾一致。

組織應保留定期評估結果之紀錄。

4.5.2.2 組織應評估其同意遵守的其他要求事項之符合性，組織可考慮(may wish)結合上述4.5.2.1節之法令規章要求事項符合性的評估，或是建立一個或多個分開的程序。

組織應保留定期評估結果的紀錄。

### 4.5.3 不符合、矯正措施及預防措施

組織應建立、實施及維持一個或多個程序，以處理實際與潛在的不符合，並採取矯正措施與預防措施。此等程序應界定要求，以

- a) 鑑別與矯正不符合，並採取措施以減輕其環境衝擊，
- b) 調查不符合，決定其原因並採取措施，以避免其再發生，
- c) 評估所需的措施以預防不符合，並實施經過設計(designed)的適當措施以避免其發生，
- d) 紀錄所採取矯正措施與預防措施之結果，及
- e) 審查所採取矯正措施與預防措施之有效性。

所採取措施應與問題之重要性及所遭遇之環境衝擊相適切。

組織應確保環境管理系統文件化已作必要之變動。

#### 4.5.4 紀錄管制

當需要展現其環境管理系統與本國際標準的要求之符合性，以及所達成結果時，組織應建立與維持紀錄。

組織應建立、實施及維持一個或多個程序，以進行紀錄之鑑別、儲存、保護、取用、保存及處理。

紀錄應是且保持 (shall be and remain ) 易於閱讀、可鑑別及可追溯的。

## 4.5.5 內部稽核

組織應確保在規定的期間內執行環境管理系統之內部稽核，以

a) 決定環境管理系統是否

1) 符合環境管理的各項規劃事項，包括本國際標準的要求，  
及

2) 適當地實施與維持，及

b) 將稽核結果之資訊提供管理階層。

組織應規劃、建立、實施及維持稽核方案，並將相關活動之環境重要性與先前之稽核結果納入考慮。

稽核程序應加以建立、實施及維持，以說明(address)

— 為規劃與執行稽核、報告結果及保留相關紀錄之職責與要求，

— 稽核準則、範圍、頻率及方法之決定。

稽核員之選派與稽核之執行，應確保稽核過程之客觀性與獨立性

## 4.6 管理階層審查

最高管理階層應在規劃的期間內審查組織之環境管理系統，以確保其持續的適用性、適切性及有效性。審查應包括改進機會之評估與環境管理系統變更之需求，包括環境政策、環境目標及標的。管理階層審查之紀錄應加以保留。

管理階層審查之輸入應包括

- a) 內部稽核之結果，以及法規要求與組織同意遵守的其他要求之符合性評估結果，
- b) 來自外部利害相關者之訊息(communications)，包括抱怨，
- c) 組織之環境績效，
- d) 目標與標的之達成程度，
- e) 矯正與預防措施之狀況，
- f) 先前管理階層審查之跟催措施，
- g) 變更的狀況(circumstances)，包括與其環境考量面相關的法規要求與其他要求之發展，及
- h) 改進之建議。

# 為組織取得ISO 14001〈環境管理系統〉認可證書

歡迎您透過下列任何一種方式與我們取得聯繫，  
我們將竭誠為您服務！

經濟部標準檢驗局第五組第三科

**TEL：02-23431805 ~810**

**FAX：02-23431811**

**E-MAIL：[iso.service@bsmi.gov.tw](mailto:iso.service@bsmi.gov.tw)**

**WEB：<http://www.bsmi.gov.tw>**

