



# 淡江大學

## ISO 14001:2004內部稽核訓練

鄭炳章 顧問師

茂識管理顧問有限公司

2011年9月13日



### 課程內容



- 一、內部稽核說明
- 二、內部稽核員準備階段
- 三、內部稽核執行階段
- 四、稽核結果確認分析階段
- 五、稽核報告與追蹤矯正階段
- 六、問題與討論



### 一、內部稽核說明



1. 稽核一目的
  - 檢視系統是否：存在→運行→有效
2. 稽核二觀點
  - 以事實為依據，非以個人主觀意願為出發點
  - 隨機抽樣—不要期望把所有問題找出
    - 沒有缺點不代表系統完全沒有問題
3. 稽核三特性
  - 獨立性：不稽核本身執行之業務，避免球員兼裁判
  - 完整性：涵蓋完整條文章節與組織各部門
  - 有效性：稽核缺失之矯正預防工作追蹤要落實有效
4. 稽核四步驟
  - 計畫→準備→執行→報告及跟催



### 一、內部稽核說明



#### ISO19011稽核員能力要求

##### 7.2個人屬性

- 稽核員需
- (a)有道德素養
  - (b)開闊的胸襟
  - (c)外交的手腕
  - (d)觀察力敏銳
  - (e)感知理解能力
  - (f)多方面適應
  - (g)執著並堅持
  - (h)堅決且果斷
  - (i)自信

##### 7.3知識與技能

##### 7.3.1一般知識與技能

- (a)稽核原則、程序與技能
- (b)管理系統與參考文件
- (c)組織狀況
- (d)適用的法律、規章及對紀律相關的其他要求



### 二、內部稽核員準備階段



#### (一)計劃作業

1. 排定行程
2. 確定範圍
3. 界定並收集所需之文件資料
4. 選定稽核小組
5. 稽核計劃範例



### 二、內部稽核員準備階段



#### (二)查檢表(Checklist)重要性

- 文件化、易讀易懂
- 焦點集中、但仍有彈性
- 參考資料可減少“思考的時間”
- 基於可記錄的證據



- A、封閉式問法(含規範內容)
- B、開放式問法(可註明規範編號)



## 二、內部稽核員準備階段

### (三)查檢表(Checklist)製作依據

1. ISO 14001 管理系統標準
2. 受稽核單位權責說明、負責的區域、設備、作業
3. 上次內稽不符合事項、上次稽核迄今的環境異常事件、缺失紀錄(必列)
4. 受稽核單位應遵守之文件(共通或個別)
5. 受稽核單位環境考量面鑑別評估資料
6. 受稽核單位已設立環境目標及管理方案資料(淡江大學環境政策、目標、標的及管理表)
7. 受稽核單位應遵守之環境法令及其他要求

## 二、內部稽核員準備階段

- 4.2 環境政策
- 4.3 規劃
  - 4.3.1 考量面鑑別
  - 4.3.2 法規及其他要求
  - 4.3.3 目標標的及管理方案
- 4.4 實施運作
  - 4.4.1 資源、角色、責任與權限
  - 4.4.2 訓練認知能力
  - 4.4.3 溝通
  - 4.4.4 文件化
  - 4.4.5 文件及資料管制
  - 4.4.6 作業管制
  - 4.4.7 緊急應變措施
- 4.5 檢查矯正
  - 4.5.1 監督與量測
  - 4.5.2 合法性評估
  - 4.5.3 不符合、矯正及預防措施
  - 4.5.4 紀錄及紀錄管理
  - 4.5.5 稽核

**EMS標準**

## 二、內部稽核員準備階段

## 二、內部稽核員準備階段

### (四)查檢表(Checklist)製作類型

#### 依工作內容型態

1. 高污染—有實驗室與實習場所的教學單位、有管理設備或非辦公室區的行政單位
2. 低污染—無實驗室與實習場所的教學單位、只有一般辦公室作業的行政單位
3. 管理系統運作單位—環境管理代表  
環境保護及安全衛生中心

## 二、內部稽核員準備階段

### (四)查檢表(Checklist)製作類型

#### 依工作內容型態

#### 1. 高污染或低污染單位—稽核手法

4.4.1 → 4.3.1 (顯著) → 4.3.3 (個別與共同) → 4.4.6 → 4.4.7 → 4.5.1 → 4.5.4

4.5.3

詢問同仁或文件抽樣時，一併稽核右列條款：

4.4.2  
4.4.3  
4.4.5

## 二、內部稽核員準備階段

### (四)查檢表(Checklist)製作類型

#### 依工作內容型態

1. 高污染或低污染單位—共通或個別性文件
  - 廢棄物管理與資源回收程序書
  - 環境教育訓練與溝通諮詢程序書
  - 環境災害緊急應變程序書
  - 學校實驗室場所安全衛生管理要點
  - 綠色學校評量項目
  - 綠色學校指標

## 二、內部稽核員準備階段



(四)查檢表(Checklist)製作類型  
依工作內容型態

2. 環境保護及安全衛生中心
  - 4.3.2 法令規章與其它要求事項
  - 4.3.3 目標、標的與管理方案
  - 4.4.2 能力、訓練及認知
  - 4.4.3 溝通
  - 4.4.6 作業管制
  - 4.4.7 緊急事件準備與應變
  - 4.5.1 監督與量測
  - 4.5.2 守規性評估
  - 4.5.3 不符合、矯正及預防措施
  - 4.5.4 紀錄管制



## 二、內部稽核員準備階段



(四)查檢表(Checklist)製作類型  
依工作內容型態

3. 環境管理代表
  - 4.1 一般要求
  - 4.2 環境政策
  - 4.3.3 目標、標的與管理方案
    - 4.4.1 資源、角色、責任與權限
    - 4.4.4 文件化
    - 4.5.5 內部稽核
    - 4.6 管理階層審查



## 二、內部稽核員準備階段



(四)查檢表(Checklist)製作類型

- 依人員職責
  - 基層同仁、
  - 各系所處室組中心主管
  - 管理代表以上高階主管(校長)





## 三、內部稽核執行階段



(一)稽核順利要素

1. 稽核時間的預先告知
2. 資料蒐集
3. 抽樣
4. 筆記
5. 時程的掌握
6. 發現物之複查





## 三、內部稽核執行階段



(二)訪談的技巧

1. 有禮貌的：知道何時該說和該說甚麼、尊敬、面對防衛性人員表示諒解
2. 使用適當問句
  - > 開放式問法→使被稽核者充分表達訊息，並從訊息中發覺更多線索或查核是否說寫做一致。
  - (1)什麼(what?)、(2)為什麼(why?)、(3)何時(when?)
  - (4)如何(how?)、(5)何處(when?)、(6)誰(who?)、
  - (7)如果發生怎麼的話(what if..?)、
  - (8)還有呢(else?)、(9)證據或依據呢(show me!)
  - > 封閉式問法→對被稽核者之說明再確認，於稽核告一段落時使用。(是/否；對/不對；有/沒有)



## 三、內部稽核執行階段



(二)訪談的技巧

3. 清楚有效：“你是否示範給我看？請受稽人員依據選定情況說明其所對應之作為
4. 確認問題為受稽人員了解：要求重複的說明
5. 使用替代性選擇：假設/當..則會發生..?
6. 適當使用“沉默問句”：利用肢體語言或保持沉默
7. 仔細聆聽：專注、表示瞭解、展現興趣、做好聽眾
8. 有系統的：追查資料要前後連貫、敏銳
9. 感謝受稽人員



#### 四、稽核結果確認分析階段

稽核內容如何掌握執行證據以利結論判斷

稽核觀察結果之判斷依據

- ISO 14001 條文
- 環境相關法令及其他要求
- 校內已發布的作業程序書及操作標準書
- 已形成內部共識的作業規範或習慣
- 執行結果的有效性



MASTERY

#### 五、稽核報告與追蹤矯正階段

以下條件可以當缺點的證據

- 自表單紀錄之內容所追查之執行狀況與規定不符
- 程序書規定要執行之作業或應記載之表單但未執行
- 從「物品」之標示所呈現的狀態，核對程序書內規定與所看到的現況不一致
- 從「設備」之狀態核對其管理辦法、保養點檢辦法、校正標準、操作標準等不相符
- 所詢問的人員其所說的與辦法或規定不符合時
- 相關標準書其內容相互矛盾
- 自書面資料所顯現之狀態可以看出未依規定作業者

MASTERY

#### 五、稽核報告與追蹤矯正階段

稽核觀察結果撰寫如何表達具體事實

發現事實之文件化

發現事項及不符合事項、依據、條款說明：

- 查+人員職稱(工號)+符合事項(不符合事項)
- 查+設備名稱(編號)+日期(序號)+符合事項(不符合事項)
- 查+物品名稱+符合事項(不符合事項)
- 查+文件名稱(編號)+符合事項(不符合事項)
- 查+紀錄名稱(編號)+日期(序號)+符合事項(不符合事項)
- 查+環境(地點)+日期(序號)+符合事項(不符合事項)

MASTERY

#### 五、稽核報告與追蹤矯正階段

稽核缺失後續作業事項

- (一)開立「內部稽核改善行動通知書」
- (二)缺失單位填寫：矯正措施說明(立即矯正)、防止再發行動(含原因分析、原因矯正、改善後修訂文件必要性)
- (三)受稽核單位主管審查可行後再進行矯正作業
- (四)稽核員進行矯正後追蹤，確認有效性後，交內稽小組幹事及內稽小組組長結案。



MASTERY

#### 六、問題與討論

不同單位或權責的稽核建議

##### 1. 高污染現場直接單位

單位主管+基層同仁工作現場稽核+資料核對

##### 2. 低污染業務間接單位

單位主管+基層同仁業務流程稽核+資料核對

##### 3. 環境管理代表、環境保護及安全衛生中心

主辦條文稽核+文件規範說寫做稽核

MASTERY

#### 六、問題與討論

1. 人性本善
2. 掌握稽核重點  
屬於權責內的問題、問題要清楚明確、開放式問法(問題中不含答案)、
3. 清楚稽核問題的答案
4. 知道稽核問題答案的尋找方式  
對回答為「無」的結果進行查證
5. 掌握結論判斷的依據-五個順序  
對於做多寫少狀況的判斷-共識或高階裁示
6. 具體陳述稽核事實

MASTERY