

 <b>大 仁 科 技 大 學</b> <b>T a j e n U n i v e r s i t y</b>				機密等級	普通
文件編號	E-02-02	文件名稱	環境考量面鑑別程序書	頁次	1/10
				版次	R.2 版

擬辦		審核		核定	
日期		日期		日期	

中華民國    年    月    日訂定  
中華民國    年    月    日發行  
中華民國    年    月    日第    次修定  
中華民國    年    月    日廢止

制定單位：環境安全衛生中心

 <b>大 仁 科 技 大 學</b> <b>T a j e n U n i v e r s i t y</b>				機密 等級	普通
文件編號	E-02-02	文件名稱	環境考量面鑑別程序書	頁次	2/10
				版次	R.2 版

### 1.0 目的：

為能有效達成環境管理需求，於制訂或實施環境管理系統前，針對學校目前各項可能造成環境影響之環境考量面進行全面審查並對以往及現時環境管理績效加以檢討與評估，藉以制訂環境政策、目標與標的，以為規劃環境管理系統之依據，進而提升管理效率，以符合環境管理標準，並達到持續改善的目的，特制訂本程序。

### 2.0 範圍：

凡本校於規劃環境管理系統前所有過去、現在及未來對環境造成直接或間接衝擊或預期有影響之所有環境考量面之審查均適用之。

### 3.0 權責/任務：

- 3.1 環境管理代表：負責組織審查評估小組，並督導先期環境審查作業之執行與審查結果之核准。
- 3.2 審查評估小組：負責執行環境先期審查環境影響評估作業。
- 3.3 各相關單位主管：負責協助先期環境審查作業之執行。
- 3.4 審查評估小組組長：負責先期環境審查結果之審查及先期環境審查報告之編制。

### 4.0 定義：

- 4.1 先期環境審查：即一個組織之管理階層，在實施環境管理系統前，對所有滿足環境管理需求資源是否足夠做一檢查。
- 4.2 環境影響評估：一個組織應建立並維持一程序去確認，調查和評估其活動，產品與服務所衍生之直接和間接的環境影響，並確認哪些是重要因素。
- 4.3 環管人員：指負責環境管理系統實務操作及管制人員或具有環安衛管理專業知識或背景之人員。
- 4.4 環境考量面：指組織的作業活動、產品或服務中會和環境產生互動的要項。重大環境考量面係指會對環境造成重大衝擊者。
- 4.5 環境衝擊：指任何可完全或部分歸因於組織的活動、產品或服務對環境產生之有利或不利的改變。



5.0 內容：

5.1 作業流程圖：

責任者	流程	說明	表單
管理代表	成立審查評估小組	5.2.1	
審查評估小組	執行環境先期審查	5.2.2	環境先期審查表
管理代表	審核	5.2.2	
審查評估小組	實施環境影響評估	5.2.3	環境考量面鑑別評估表
管理代表	審核	5.2.3	
審查評估小組	提報會議決議	5.2.4	顯著環境考量面管制表
審查評估小組	環境考量面控制	5.2.4	

5.2 流程說明：

5.2.1 成立「審查評估小組」於建立環境管理系統前應由管理代表遴選環管人員及單位代表成立” 審查評估小組” 負責環境先期審查任務。

5.2.2 執行先期境審查與環境影響評估：

1. 「審查評估小組」須針對先期土地取得歷史、使用化學品、供應商、

 <b>大 仁 科 技 大 學</b> <b>T a j e n U n i v e r s i t y</b>				機密等級	普通
文件編號	E-02-02	文件名稱	環境考量面鑑別程序書	頁次	4/10
				版次	R.2 版

利害相關團體、環境工程承包商、實驗管理、業務運作、服務流程至廢棄物處理能力、能源/資源應用等適用項目以及學校未來發展、擴校影響等直接與間接的環境考量面作一全盤先期環境管理審查，並考慮其不正常及意外發生之狀況。

2. 先期環境審查包括範圍如下：

- a) 確認現行法規符合性之要求。
- b) 確認重大的環境影響要項、環境衝擊及社會責任。
- c) 重大環境問題之評估與記錄。
- d) 檢討現有之環境管理措施與程序。
- e) 過去違規事件之調查與檢討。
- f) 檢討現行採購、發包之策略與步驟。
- g) 利害相關者意見之反應。
- h) 鑑別組織中其他可提升或會影響環保績效之功能與活動。
- i) 於實驗化學品取得、使用及處置過程中可能對環境考量及潛在衝擊。

3. 環境影響評估考量面範圍包含：

- a) 正常和異常所排放之廢棄物。
- b) 正常和異常控制時所排放之水。
- c) 化學物品和其他廢棄物特別毒或危險物質等。
- d) 土地、水源及其他環境如廢棄物等可能之污染。
- e) 土地、水、燃料、能源及其他自然資源使用。
- f) 噪音、臭味、灰塵、振動和可見之衝擊。

4. 評估時應考量下列可能狀況之結果：

- a) 正常操作條件下。
- b) 非正常操作條件下。
- c) 事故、意外事件和潛在緊急狀況。
- d) 過去、現在和未來的作業活動。

5. 「審查評估小組」應將先期環境審查情形，填記在(環境先期審查表)

 <b>大 仁 科 技 大 學</b> <b>T a j e n U n i v e r s i t y</b>				機密 等級	普通
文件編號	E-02-02	文件名稱	環境考量面鑑別程序書	頁次	5/10
				版次	R.2 版

中，註明各種環境考量面之正常、不正常或突發狀態及對環境之衝擊。

6. 因應相關環境法規、社會環境、利害相關團體反應及活動之變化，應每年由「審查評估小組」針對前次評定之中、高風險項目進行一次先期環境審查，若因重大環境因素或法規之改變，管理代表得提前指派「審查評估小組」成員進行改變部分之先期環境審查。

#### 5.2.3 環境影響評估：

1. 管理代表或審查評估小組組長應召集「審查評估小組」成員進行環境影響評估，藉以找出重大環境考量面，評估結果應填記在「環境考量面鑑別評估表」(E-02-02-01)中，並經審查評估小組組長審核後送交管理代表核准，作為環境風險評估之依據。
2. 環境考量面鑑別評估表編碼原則、環境影響評估方式及要領考慮利害相關者觀點及衝擊程度及評分標準，如附件一，「環境考量面鑑別表」填表說明。

#### 5.2.4 審核：

1. 審查評估小組成員所填記之(環境考量面鑑別評估表)應由審查評估小組組長與實際狀況比對進行審查，經確認無誤後作為執行環境政策及目標標的之依據。
2. 審查評估小組於風險評估完成後應召開審查會議，會議依環境考量面風險評分結果決議顯著性環境考量面(原則上取環境風險評估【 $ER = (O+D)*C$ 】積分 ER 排序前 5%為 H(高風險)；積分 ER 排序前 5%-20%為 M(中風險)；其餘為 L(低風險)應填環境考量面一覽表)，H 及 M 等級風險或經會議討論考量容易提升學校環境績效者應填『顯著環境考量面管制表』並考慮技術可行性、財務狀況、人力及業務狀況及利害相關者的觀點因素，決定列為優先改善項目，而作為制訂環境目標/標的/管理方案或作業管制或緊急應變或教育訓練之依

 <b>大 仁 科 技 大 學</b> <b>T a j e n U n i v e r s i t y</b>				機密等級	普通
文件編號	E-02-02	文件名稱	環境考量面鑑別程序書	頁次	6/10
				版次	R.2 版

據。控制後考量面 H 等級風險的積分須低於控制後考量面的積分。

#### 5.2.5 環境考量面危害不定期鑑別增訂及修訂時機：

##### (一)環境考量面危害不定期鑑別增訂及修訂時機：

1. 參與驗證單位之活動、教學、研究及服務等作業，足以對環境造成重大影響。
2. 對於環境管理系統的稽核檢討的結果，確認有新的環境考量面危害並預測對環境會造成重大影響。
3. 法令規章標準及學校重大政策有所變更時。
4. 環境考量面增訂及修訂時，依環境考量面鑑別作業流程圖辦理。

##### (二)環境考量面鑑別定期更新：

1. 定期檢討鑑別作業之維持更新應每年實施一次，更新作業程序應依環境考量面鑑別作業流程圖辦理。
2. 更新時機訂在新學年度開學前，各單位針對舊學年度填寫之環境考量面管制表（附表一）重新確認考量面及鑑別評分。
3. 定期更新考量面評分時，對已獲得改善的重大環境衝擊項目應重新評分，依實際情形降低其顯著性。
4. 參與驗證單位進行鑑別作業時，須將規劃中、新設置、修正的活動、教學、研究及服務等因素考慮在內。
5. 環境安全衛生中心應依參與驗證單位重新鑑別評分結果，訂定出新學年度顯著性基分標準。

#### 5.2.6 紀錄維護：

[環境考量面鑑別評估表]、[顯著環境考量面管制表]均應由各相關責任單位按[環境記錄管理程序書]之規定加以保存與維護。

 <b>大 仁 科 技 大 學</b> <b>T a j e n U n i v e r s i t y</b>				機密等級	普通
文件編號	E-02-02	文件名稱	環境考量面鑑別程序書	頁次	7/10
				版次	R.2 版

#### 6.0 表單/附件：

- 6.1 附件一『環境考量面鑑別表』填表說明
- 6.2 附表一環境考量面鑑別評估表(E-02-02-01)
- 6.3 附表二顯著環境考量面管制表(E-02-02-02)
- 6.4 附表三環境先期審查表(E-02-02-03)
- 6.5 附表四環境考量面鑑別評估一覽表(E-02-02-04)

#### 7.0 參考文件：

- 7.1 環境記錄管理程序書( E-02-16 )



 <b>大 仁 科 技 大 學</b> <b>T a j e n U n i v e r s i t y</b>				機密等級	普通
文件編號	E-02-02	文件名稱	環境考量面鑑別程序書	頁次	8/10
				版次	R.2 版

附件一

### 『環境考量面鑑別表』填表說明

1. 考量面編號：XXXX-NNN；共\_\_7\_\_碼，前\_\_4\_\_碼為權責部門代碼，最後3碼為流水號。
2. 區域/活動：各單位自行劃分。
3. 時間：過去(Past)—事件為過去之行為活動，製程或設備曾經發生者。  
 現在(Current)—事件為現在或最近之行為活動，製程或設備所發生者。  
 未來(Future)—事件為未來之行為活動，製程或設備預期可能發生者。
4. 狀況：例行性(Normal)—在標準作業條件及週期性作業下之操作行為活動，如作業說明書、既定流程或作業標準等。  
 非例行性(Abnormal)—在非標準作業條件及非週期性作業下之操作行為活動，如非週期性保養、非計劃性停電、停機、啟動操作初期、關機停止、改料、換料、交接等操作行為。  
 緊急(Emergent)—天然災變或人為過失，如地震、颱風、火災、爆炸、設備嚴重故障、儲槽破裂／溢流、製程條件錯誤、緊急排放、利害相關者之重大反應等。
5. 環境考量面說明：詳盡敘述，如數量、成分、頻率、影響程度、控制方式、處理方式(或貯存地點)等。
6. 環境衝擊：因考量面而對環境造成之影響，包括正面與負面，例如：空氣污染、水污染、廢棄物污染(含土壤、地下水污染)、毒化物污染、噪音污染、耗用(或節用)能資源、影響人員安全健康等。
7. 效益：任何可完全或部份歸因於本廠的活動、產品、服務在過去、現在、未來對環境產生有利的改變為正的效益，反之為負的效益。正效益不予以評分，但須列入重大環境考量面予以繼續管制維持。



 <b>大 仁 科 技 大 學</b> <b>T a j e n U n i v e r s i t y</b>				機密等級	普通
文件編號	E-02-02	文件名稱	環境考量面鑑別程序書	頁次	9/10
				版次	R.2 版

#### 8. 發生頻率(O)

判定基準	分數
相當高(連續產生)	5
高(1次/日 ~ 數次/日)	4
普通(1次/周 ~ 數次/周)	3
低(1次/月 ~ 數次/月)	2
極低(1次/年 ~ 數次/年) 或幾乎無	1

#### 9. 可偵測性(D)

判定基準	分數
控(防)制設施/偵測設備及管理程序完全無	5
控(防)制設施/偵測設備有措施但無法檢視	4
控(防)制設施/偵測設備尚可，且有相關程序但不易檢視	3
控(防)制設施/偵測設備良好，且有相關程序但未完全落實	2
控(防)制設施/偵測設備及管理程序均完善	1

9-1 控(防)制設施：排氣+空污處理設備、廢(污)水收集+廢(污)水處理設備、廢棄物廠內貯存方法及設施+清除處理方式、毒化物貯存方法及設施、隔音或消音設施、個人防護具、洩漏阻絕設施、緊急應變器材等。

9-2 偵測設備：洩漏自動偵測+警報設備、火警自動偵測+警報設備、高低液位(流量)自動偵測+警報設備、地震自動偵測+警報設備等。

9-3 管理程序：操作、定期檢點、定期保養維護、維修、異常排除、緊急應變、定期檢驗測試及權責分工等文件化規定。

 <b>大 仁 科 技 大 學</b> <b>T a j e n U n i v e r s i t y</b>				機密等級	普通
文件編號	E-02-02	文件名稱	環境考量面鑑別程序書	頁次	10/10
				版次	R.2 版

### 10. 嚴重程度(C)

項目 分數	人體安全健康/居民抱怨/其他	廢氣/廢水/噪音/間接影響*	資能源耗損	廢棄物	毒化物	能資源使用 (物料/能資源)	溝通/訓練/認知
2	可能影響現場操作人員的安全健康	污染量幾乎無	耗損量幾乎無	污染量幾乎無	每年使用量小於 1g	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 無法回收再利用</li> <li>● 耗損量大於正常 5% 使用以下</li> </ul>	與環境考量面相關，且已實施
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 可能傷害現場操作人員的安全健康</li> <li>● 可能影響單位區域人員的安全健康</li> </ul>	污染量低	耗損量低	一般事業廢棄物污染量低	每年使用量介於 1~10g	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 可回收再利用率低/可循環使用率低/可減量率低</li> <li>● 耗損量大於正常 10% 使用以下</li> </ul>	
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 可能傷害單位區域人員的安全健康</li> <li>● 可能影響全廠人員的安全健康</li> </ul>	污染量中	耗損量中	一般事業廢棄物污染量中	每年使用量介於 10~100g	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 可回收再利用率中/可循環使用率中/可減量率中</li> <li>● 耗損量大於正常 15% 使用以下</li> </ul>	與環境考量面相關，但尚未實施
8	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 可能傷害全廠人員的安全健康</li> <li>● 可能影響附近居民而引起抱怨或抗議</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 污染量高</li> <li>● 國際環保公約管制項目**</li> </ul>	耗損量高	一般事業廢棄物污染量高	每年使用量介於 100g~1kg	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 可回收再利用率高/可循環使用率高/可減量率高</li> <li>● 耗損量大於正常 15% 使用以上</li> </ul>	
10	可能造成公害事件，嚴重影響公司形象	會有立即重大危害		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 有害事業廢棄物</li> <li>● 會有立即或重大危害</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 每年使用量大於 1kg</li> <li>● 可替代為非列管毒化物</li> </ul>	可改善至不使用此項資源或完全回收再利用，但目前尚未進行	法令規定要求，但尚未實施

註：\* 間接影響乃指供應商、分包商或廢棄物清除處理廠商於生產、運送、包裝或服務過程中於廠區外所造成之環境衝擊。

\*\* 溫室氣體 → 二氧化碳(CO<sub>2</sub>)、甲烷(CH<sub>4</sub>)、氧化亞氮(N<sub>2</sub>O)、氫氟碳化物(HFCs)、全氟化碳(PFCs)、六氟化硫(SF<sub>6</sub>)