

福懋興業股份有限公司

環境考量面鑑別管理辦法

規章類別：工安環保類(N)

文件編號：100-20-N028

初版制定日期：2010年08月02日

第 5 版：2017年02月02日



1. 目的

為確認公司生產活動、產品及服務而產生之環境考量面，藉由各項評估因子加以評估各環境考量面及對環境造成之衝擊，以及對重大環境衝擊的認定，期加以控制並改善特制定本辦法。

2. 範圍

- 2.1 凡廠區內現在所有原物料、製程、產品、服務、活動等與過去對環境造成之衝擊均適用之。
- 2.2 本公司未來已規劃的或新發展，或新的或已修正的活動、產品及服務均適用之。
- 2.3 包含正常與異常的作業狀態、關機與開機的狀態，以及常理可預見的緊急情況均適用之。

3. 權責：

- 3.1 安衛環管理代表：負責重大環境考量面鑑定結果之核准。
- 3.2 安全衛生室(以下簡稱工安室)：得依安衛環管理代表之指示，進行重大環境考量面鑑定結果之審核及得以委託客觀之團體、人士對廠區進行現場訪查，並得要求相關部門進行環境考量面評估之更新作業。
- 3.3 各廠(處)廠務室：
 - 3.3.1 負責召集相關人員進行環境考量面之相關會議。
 - 3.3.2 負責重大環境考量面鑑定結果之審查。
 - 3.3.3 廠(處)長負責廠內環境考量面各項提報資料之核准。
 - 3.3.4 得以委託客觀之團體、人士對廠區進行現場訪查，並得要求相關部門進行環境考量面評估之更新作業。
- 3.4 安衛環推行委員會：
 - 3.4.1 負責協調各部門之環境考量面收集、辨識、登錄及鑑定。
 - 3.4.2 決定出重大環境考量面的分數。
- 3.5 各部門主管
 - 3.5.1 負責該部門內環境考量面各項提報資料之審查。
 - 3.5.2 對部門內之重大環境考量面規劃環境管理方案並執行改善。

4. 內容

4.1 先期評估準備作業

- 4.1.1 由各部門主管討論推舉相關權責人員共同組成安衛環推行委員會，就廠內各項由生產、活動、服務產生的環境考量面查檢評估。
- 4.1.2 評估時應考量將可以控制的活動、產品及服務之環境考量面納入，如有在規劃中、新開發或是已修正的部分亦應一併納入考慮。
- 4.1.3 除考量正常操作情況外，評估時尚需包括各項製程、原物料、服務、活動在異常及緊急與意外狀況等操作型態，以及現在、過去、未來所產生之環境考量面。



4.1.4 對於特性相似或相同之考量面，須確認其評估結果的一致性。至於共通性作業，可於環境考量面之相關會議中討論統一由某一主要部門進行評估即可，如行政文書作業統一由廠務室登錄鑑別結果。

4.1.5 環境考量面鑑定之評估因子，可由安衛環推行委員會討論後進行制、修訂。

4.2 環境考量面查檢評估及登錄

4.2.1 廠(處)內環境考量面就其權責內進行作業清查，查驗其生產、活動、服務產生的環境考量面，請參閱“附表1之「環境考量面作業流程圖」填表說明”(附件1)，並將結果登錄至「環境考量面作業流程圖」(附表1)中。

4.2.2 考量各項製程、原物料、服務、活動在正常、異常及緊急等操作型態及現在、過去、未來之時態，對各環境考量面予以分類，無法分類者則歸入「其他」類，請參考“附表2之「環境考量面登錄表」填表說明”(附件2)，並登錄於「環境考量面登錄表」(附表2)。

4.2.3 依其所鑑別之環境考量面，將分類屬「空氣」、「水」、「廢棄物」、「噪音」及「其他」者填入「環境考量面鑑定表」(附表3)；分類屬「化學物品」、「能資源」者填入「化學物品(原物料)及能資源之環境考量面鑑定表」(附表4)。

4.2.4 「環境考量面鑑定表」(附表3)填寫請參考“附表3之「環境考量面鑑定表」填表說明”(附件3)。

(1) 編號：為「項次+操作型態+時態+種類+兩碼流水號」，如「01NCS01」。

(2) 數量：為該環境考量面實際產出或使用之數量；應儘可能以「月」作計算，無法量化者以"--"表示。如為同類比較，應優先採用相同計算單位，如廢棄物宜統一採重量計算。

(3) 考量面評估項目：如影響範圍、數量、發生或產出頻率等，判斷「是」填「1」；判斷「否」填「0」，其項目及分數由安衛環推行委員會討論後進行制、修訂。

(4) 積分：將填入「1」的部分乘上該項目的分數後加總得出。

(5) 重大環境考量面：

A. 積分結果如達重大環境考量面之標準者，則於此欄位打勾「V」。

B. 積分結果如未達重大環境考量面之標準者，考量法規的符合性或改善效益與可行性，如改善確實可降低環境衝擊，則於此欄位打勾「V」。

4.2.5 「化學物品(原物料)及能資源之環境考量面鑑定表」(附表4)鑑定基準請參考“附表4之「化學物品(原物料)及能資源之環境考量面鑑定表」填表說明”(附件4)。

5.3 間接考量面



- 5.3.1 如屬非本廠自身可掌握之部份，如供應商及承包商環境績效、供應商運輸及承包廠商施工或是產品最終流向及其後續處理等間接考量面，應仔細分析其環境衝擊。
- 5.3.2 各相關部門，將其有關之間接考量面應列於「間接考量面環境衝擊表」（附表5）。填寫說明請參考“附表5之「間接考量面環境衝擊表」填表說明”（附件5）。
- 5.3.3 由安衛環推行委員會查核各部門是否有遺漏未考量之項目。

5.4 重大環境考量面之決定

- 5.4.1 各廠(處)之「重大環境考量面」由「環境考量面鑑定表」及「化學物品(原物料)及能資源之環境考量面鑑定表」之積分並參照「重大環境考量面之決定」（附件6）採取因應對策。
- 5.4.2 各廠(處)環境考量面等級達到「重大環境考量面」認定之顯著的環境考量面(環境考量面等級為1、2、3級時)，應於「重大環境考量面規劃表」（附表6）檢討填寫因應對策；對重大環境考量面之檢討改善，應考量法規之符合性、急迫性、技術可行與否、預算、降低環境衝擊、具改善效益、利害相關者之意見、作業程序變更、業務及影響品質成本交期等之因子後，評估是否須以目標標的及方案管理進行改善。
- 5.4.3 分析「間接考量面環境衝擊表」資料，由各廠(處)召集相關人員進行討論，並決定是否須列入重大之環境考量面。
- 5.4.4 環境考量面如有不合法規者應立即改正，無法立即改正者，一律依「安衛環目標標的及方案管理辦法」（100-20-N016）訂定目標標的改善。
- 5.4.5 有關利害相關者之意見，若該年度內有三次以上針對同項議題所提出之意見時，應依「安衛環目標標的及方案管理辦法」訂定目標標的。

5.5 環境考量面之審核及修訂

5.5.1 審核

- (1) 除「重大環境考量面規劃表」外，各部門提出之環境考量面各項提報經該部門主管審查，並送廠(處)長進行核准。
- (2) 「重大環境考量面規劃表」由廠務室彙整送工安室審查後轉呈安衛環管理代表核准。

5.5.2 修訂

- (1) 定期：每年定期審閱一次，必要時應重新評估檢討。
- (2) 不定期：
 - A. 若在日常巡檢或內部稽核時發現遺漏之考量面，發現者應通知其權責部門，由該部門進行補登錄及鑑定。
 - B. 如製程、物料、活動及服務有所改變時，有關部門須對欲改變之事項進行評估，評估結果與執行計畫一併提報安衛環管



理代表審核。

C. 如有涉及相關法規或政策改變時，應對全廠作全面審閱檢討，必須時應重新施作評估以避免發生不符合之情形。

5.6 相關紀錄留存：相關紀錄依據「文件管理辦法」(100-20-P001)規定辦理。

5.7 實施及修訂

本辦法經呈副東核准後實施，修改時亦同。

6. 相關文件：

- 6.1 安全衛生環保管理手冊.....100-10-N001
- 6.2 安衛環監督與量測管理辦法.....100-20-N020
- 6.3 變更管理辦法.....100-20-N018
- 6.4 品保、安衛環、溫室氣體盤查、能源制度推行管理辦法.....100-20-Y005
- 6.5 安衛環目標標的及方案管理辦法.....100-20-N016
- 6.6 空污管理辦法.....100-20-N026
- 6.7 廢水管理辦法.....100-20-N027
- 6.8 廢棄物管理辦法.....100-20-N043
- 6.9 毒化物管理辦法.....100-20-N025
- 6.10 能資源管理辦法.....100-20-N031
- 6.11 文件管理辦法.....100-20-P001

7. 附表

- 附表 1 環境考量面作業流程圖 (表號：N00083 規格：A4)
- 附表 2 環境考量面登錄表 (表號：N00084 規格：A4)
- 附表 3 環境考量面鑑定表 (表號：N00085 規格：A4)
- 附表 4 化學物品(原物料)及能資源之環境考量面鑑定表 (表號：N00086 規格：A4)
- 附表 5 間接考量面環境衝擊表 (表號：N00087 規格：A4)
- 附表 6 重大環境考量面規劃表 (表號：N00088 規格：A4)

8. 附件

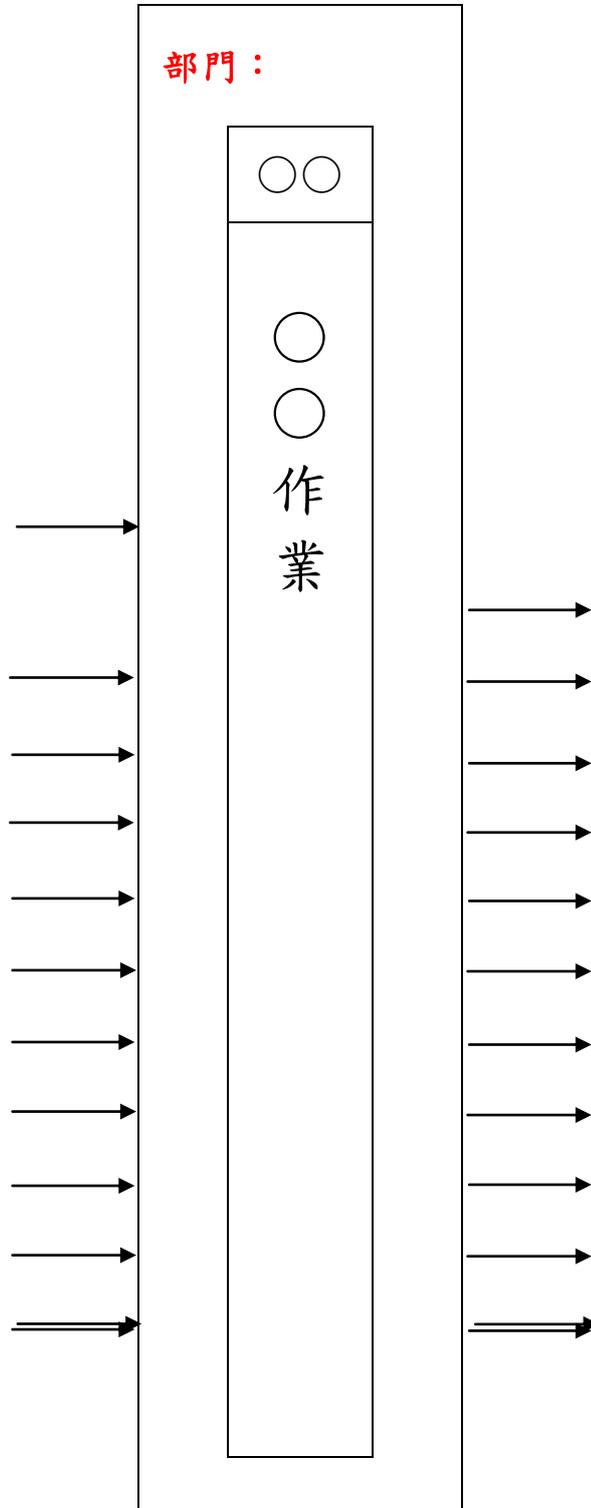
- 附件 1 附表 1 之「環境考量面作業流程圖」填表說明
- 附件 2 附表 2 之「環境考量面登錄表」填表說明
- 附件 3 附表 3 之「環境考量面鑑定表」填表說明
- 附件 4 附表 4 之「化學物品(原物料)及能資源之環境考量面鑑定表」填表說明
- 附件 5 附表 5 之「間接考量面環境衝擊表」填表說明
- 附件 6 重大環境考量面之決定

福懋興業股份有限公司 ○○廠(處)

環境考量面作業流程圖 (附表 1)

(Input)

(Output)



表號：N00083 規格：A4

廠(處)長：

審查：

製訂：

日期：

○○廠(處) 環境考量面鑑定表 (附表 3)

部門:			影響範圍為廠區內	影響範圍為廠區外	主要污染量或使用量	可能發生緊急事件或不合法	危險物或有害物	有害事業廢棄物或毒化物	有害事業廢氣或廢水	應回收而未回收↓廢棄物類	連續發生	每日一次	每月一次	每年一次或多年一次	對環境或員工健康有影響	填寫說明： ☆不含化學物品(C)及能資源(E)鑑定。 ☆影響範圍：A、B 二選一。 ☆主要污染量或使用量 C：同類項目中最大者或噪音類≥85dB。 ☆發生頻率：I、J、K、L 四選一。 ☆對環境或員工健康有影響 M：對照「D」、「E」、「F」、「G」欄位 ☆環境考量面積分結果參照「重大環境考量面之決定」(附件 6)，其中環境考量面等級屬第 1、2、3 級者，須於重大環境考量面 規劃表(附表 6)，檢討因應對策並評估是否須以目標標的及方案管理進行改善。	
			4	8	16	30	10	30	16	4	8	6	4	2	8	積分	重大環境考量面
編號	環境考量面	數量 (單位/月)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M		

表號：N00085 規格：A4

廠(處)長：

審查：

製訂：

間接考量面環境衝擊表 (附表 5)

100-20-N028

(附表 5)

部門：

編號	環境考量面	環境衝擊說明	重大環境考量面

表號：N00087 規格：A4

廠(處)長：

審查：

製訂：

重大環境考量面規劃表 (附表 6)

100-20-N028

(附表 6)

部門：

編號	環境考量面	積分	不合法	急迫性	技術可行	預算可行	降低環境衝擊、具改善效益	利害相關者曾有意見	作業程序改變	業務要求	影響品質成本交期	環境規劃(可規劃為環境管理方案、作業管制或緊急應變措施)

表號：N00088 規格：A4

安衛環管理代表：

審查：

製訂：

附表 1 之「環境考量面作業流程圖」填表說明：

- ★ 由環境管理小組委員(部門主管)指派權責人員，完成該單位內各項由生產、活動、服務產生的環境考量面查檢評估。並填寫附表 1「環境考量面作業流程圖」

- ★ 評估時應包括各項製程、原物料、服務、活動在正常異常及緊急與意外狀況等操作型態及現在、過去、未來所產生之環境考量面。

- ★ 每一個框框代表一個流程或作業活動

- ★ XX：請依作業活動類別依序填入 01、02... 流水號

- ★ YY：請填入作業活動類別

- ★ Input 處：請於左方處填入該作業活動所需之所有原物料(化學物品、能源、資源、設備、儀器)
如洗衣服作業，則 input 可填入-髒衣服、洗衣機、水、電、洗衣精...

- ★ Output 處：請於右方處填入經該作業活動後產生的環境問題。
包含水污染、廢氣、臭味、噪音、廢棄物、毒化物、土壤污染、輻射、運輸及其他
如洗衣服作業，正常情況下-衣服(產品)、棉絮、耗水、耗電、洗衣廢水、噪音...
異常情況下-洗衣廢水溢流...
緊急情況下-洗衣機電線走火引發火災...

- ★ 如有規劃中或是即將引進之新製程、活動等，亦應一併納入，如新增化學製程...

附表 2 之「環境考量面登錄表」填表說明：

- ★ 部門：請填寫部門中文名稱
- ★ 步驟編號：請依「附表 1」中的作業活動流水號填入
- ★ 步驟名稱：請填入「附表 1」中的作業活動名稱
- ★ 狀況：N-正常(Normal)；A-異常(Aberrance)；E-緊急(Emergency)。視該項考量面選擇適合之狀況
- ★ 時間：C-現在(Currently)；P-過去(Past)；F-未來(Future)。視該項考量面選擇適合之時態
- ★ 將「附表 1」中各項環境問題依空、水、廢、化學品、噪音、能資源進行分類，無法歸類者填入其他化學品(C)及能資源(E)部分則來自於 input

附表 3 之「環境考量面鑑定表」填表說明：

★ 部門：請填寫部門中文名稱

★ 編號：AAAABBCDEFF

AAAA-部門代碼，依公司規定，非固定四碼

BB-項目，填入「附表一」中的作業活動流水號

C-狀況。N-正常；A-異常；E-緊急

D-時間。C-現在；P-過去；F-未來

E-種類。A-空氣；W-水；S-廢棄物；N-噪音；T-其他

FF-流水號，01、02...

註：CDE 參照「附表 2 之「環境考量面登錄表」填表說明」(附件 2)

★ 環境考量面：請填入「附表 2」中的環境考量面「不含化學品(C)及能資源(E)」

★ 數量：請登載該環境考量面實際產出或使用之數量；無法量化者以"--"表示

★ 考量面評估項目：判斷「是」填「1」；判斷「否」填「0」

☆ 影響範圍：A 影響範圍為廠區內、B 影響範圍為廠區外；二選一

☆ 主要污染量或使用量 C：1. 使用量或污染量為同類項目中最大者(噪音類除外)；2. 噪音類 $\geq 85\text{dB}$

☆ 可能發生緊急事件或不合法 D：如火災、爆炸、化學品大量洩漏 → 「狀況」選「A-異常、E-緊急」者

☆ 危險物或有害物(職安法規)E：依「危害性化學品標示及通識規則」判斷

☆ 有害事業廢棄物或毒性化學物質 F：1. 依「有害事業廢棄物認定標準」判斷；2. 或依「毒性化學物質管理法」判斷；
3. 或依「先驅化學品工業原料之種類及申報檢查辦法」判斷

☆ 有害事業廢水或廢氣 G：1. 所排放之廢水或廢氣未經過處理即排放；2. 檢測結果未達法規標準

☆ 應回收而未回收 H：針對「廢棄物」類

☆ 發生頻率：I、J、K、L 四選一：I--連續發生(>3 小時/天)；J--每日一次；K--每月一次；L--每年一次(或多年一次)

☆ 對環境或員工健康有影響 M：對照「D」、「E」、「F」、「G」欄位

★ 積分：將填入「1」的部分乘上該項目的分數後加總而得

★ A. 環境考量面積分結果參照「重大環境考量面之決定」(附件 6)，其中環境考量面等級屬第 1、2、3 級者，須於重大環境考量面規劃表(附表 6)，檢討因應對策並評估是否須以目標標的及方案管理進行改善。

附表 4 之「化學物品(原物料)及能資源之環境考量面鑑定表」填表說明：

★ 部門：請填寫部門中文名稱

★ 編號：AAAABCDEF

AAAA-部門代碼，依公司規定，非固定四碼

BB-項目，填入「附表 1」中的作業活動流水號

C-狀況。N-正常；A-異常；E-緊急

D-時間。C-現在；P-過去；F-未來

E-種類。C-化學品；E-能資源

FF-流水號，01、02...

註：CDE 參照附表 2

★ 環境考量面：請填入「附表 2」中的

環境考量面(只含 C、E)

★(原物料)請針對含有化學物品或可能對環境造成衝擊為考量項目。

★ 數量：請登載該環境考量面實際產出或使用之數量

★ 化學物品(原物料)及能資源之鑑定基準：

考慮其發生頻率(F)、能資源特性(C)

及嚴重性(S)； $F \times C \times S$ ；

嚴重性(S)：依產生量或排放量及對人或環境的危害予以評分

★ 積分：將填入「1」的部分乘上該項目的分數後加總而得

★ 環境考量面積分結果參照「重大環境考量面之決定」(附件 6)，其中環境考量面等級屬第 1、2、3 級者，須於重大環境考量面規劃表(附表 6)，檢討因應對策並評估是否須以目標標的及方案管理進行改善。

發生頻率(F)：

頻率(F)	評分
連續發生(>3小時)	6
每天一次	5
每週一次(含)以上	4
每月一次(含)以上	3
每季一次(含)以上	2
每年一次(含)以上	1

能資源特性(C)：

	已缺乏	尚未缺乏
不可循環	5	3
可循環	3	1

嚴重性(S)：

數量	大	中	小
危害性			
高	7	6	5
中	5	4	3
低	3	2	1
分級	大	中	小
分類			
化學物品(原物料)用量	≥ 1000 KG/月	$100 \leq * < 1000$ KG/月	< 100 KG/月
能資源 用量	水 $\geq 35,000$ 噸/月 蒸汽 $\geq 3,500$ 噸/月 電 $\geq 1,000$ 仟度/月 重油及輕裂解油 ≥ 600 KL/月 媒碳 $\geq 15,000$ 噸/月	水 $10,000 \leq * < 35,000$ 噸/月 蒸汽 $1,000 \leq * < 3,500$ 噸/月 電 $100 \leq * < 1,000$ 仟度/月 重油及輕裂解油 $100 \leq * < 600$ KL/月 媒碳 $5,000 \leq * < 15,000$ 噸/月	水 $< 10,000$ 噸/月 蒸汽 $< 1,000$ 噸/月 電 < 100 仟度/月 重油及輕裂解油 < 100 KL/月 媒碳 $< 5,000$ 噸/月

危害性：

分級 / 分類	高	中	低
化學物品(原物料) / 能資源	屬危害物或國際管制物質使用後難以處理者	使用產生的污染較大	使用產生的污染較小

附表 5 之「間接考量面環境衝擊表」填表說明：

- ★ 本公司的產品性質、供應商、廢棄物清除及承攬廠商施工等間接考量面，應仔細分析其環境衝擊
- ★ 部門：請填寫部門中文名稱
- ★ 編號：AAAABB-FF
 - AAAA-部門代碼，依公司規定，非固定四碼
 - BB-項目，填入「附表 1」中的作業活動流水號
 - FF-流水號，01、02...
- ★ 環境考量面：請填入「附表 1」中的環境考量面（屬間接的部分）
- ★ 環境衝擊說明：請說明該項對環境的衝擊為何
- ★ 分析間接考量面環境衝擊表，由各廠(處)召集相關人員進行討論後，決定何者須列入重大之環境考量面。

重大環境考量面之決定

環境考量面積分	環境考量面等級	因應對策
66 以上	第 1 級	須於重大環境考量面規劃表(附表 6)，立即檢討現有保護措施之完整性，法規之符合性，並以目標標的及方案管理進行改善。
54~65	第 2 級	於重大環境考量面規劃表(附表 6)，進一步檢討環境控制之因應對策，考量急迫性、技術可行與否、降低環境衝擊、具改善效益、利害相關者之意見、作業程序變更等因子是否足以預防環境衝擊，如評估應再進一步改善時，應訂定目標標的及方案管理納入改善。
40~53	第 3 級	需於重大環境考量面規劃表(附表 6)，檢討現有環境保護設施之有效性，含防制設備運作情形、操作規範及記錄，人員教育訓練等之執行情形，如仍需改善者亦規劃目標標的及方案管理納入改善。
28~40	第 4 級	暫時可接受，但需要注意目前管制狀況。
20~27	第 5 級	可接受，以現有方式實施環境保護。
6~19	第 6 級	評估結果環境衝擊低，不需改善。