

國立宜蘭大學實驗場所危害鑑別暨風險評估執行要點

109年9月23日第2次「環境保護暨職業安全衛生委員會」會議通過

壹、目的：

本校為提昇安全衛生管理效能，對教職員工生、利害相關者、工作場所環境所造成的安全衛生危害與風險，並以不可接受風險為準則，進行危害鑑別、風險評估及控制措施等程序，以達到安全衛生永續經營之目的。

貳、範圍：

凡本校實驗室、實習場所及其他職業安全衛生法適用範圍均適用之。

參、權責：

- 一、環境保護暨職業安全衛生中心(以下簡稱環安衛中心)主任：督導危害鑑別及風險評估作業之執行與審查。
- 二、職業安全衛生人員：負責協助環境或作業危害之辨識、評估及控制，彙整全校風險評估程序執行結果，就不可接受風險協助進行改善。
- 三、系所(中心)主管：負責協助所屬實驗場所推動並執行危害鑑別及風險評估作業。
- 四、實驗場所負責人：負責執行安全衛生危害鑑別及風險評估作業。

肆、定義：

- 一、危害：潛在可能造成人員傷害或不健康之來源或情況，這些傷害包括受傷或疾病、財產損失、工作環境的損害，或是這些後果同時發生。
- 二、危害鑑別：確認危害之存在，並定義其特性之過程。
- 三、風險：係一個特定危害事件發生之可能性及後果的組合。
- 四、風險評估：評估風險等級以及該風險是否可接受的過程。
- 五、嚴重性：意外發生時，在最壞的情況下，可能造成人員傷害、財產損失或環境汙染等最嚴重後果。
- 六、不可接受風險：指當風險所發生的後果為組織與人員所不能忍受者。

伍、作業內容：

- 一、危害鑑別、風險評估及風險控制之作業流程，詳如(圖1)。

二、作業流程：

- (一) 清查所有作業項目：風險評估人員清點、彙整該工作場所之所有作業項目，包含例行性及非例行性之作業，依照「危害鑑別與風險評估表填寫說明」之危害類型，並記錄於「國立宜蘭大學職業衛生風險評估表、危害鑑別與風險評估表」。
- (二) 進行危害辨識：逐一檢視每項作業之作業條件，例如：作業週期、作業

環境、使用或可能接觸的機械、設備、工具、能源、化學物質以及作業資格，辨識進行該項作業時所有可能發生的危害類型(同一項作業中可能產生數種危害)，並描述導致危害的因素與危害發生的後果，評估時不僅考量正常運作之評估，亦應適時考量在異常或意外事故發生時可能產生之風險。

(三) 檢視現有防護措施：確認現有針對該項作業的防護措施，例如：工程控制、管理控制及個人防護具。

(四) 進行風險評估：依據風險評估表中之嚴重度分類、危害發生機率及風險控制成效等級，進行評分，依據評分結果，對應風險嚴重性等級對照表，以判定其風險等級。

(五) 擬定風險控制措施：依據風險嚴重性等級來決定控制措施，以降低風險。風險控制設計應參考來自主管機關、勞動檢查機構、職業安全衛生服務機構及其他服務機構之資訊，並參考優先原則：

- 1.消除。
- 2.取代。
- 3.工程控制措施。
- 4.標示/警告/管理控制措施。
- 5.個人防護器具。

(六) 進行殘餘風險評估：應再次評估採取控制措施後之殘餘風險等級，殘餘風險等級應降至「C 稍高風險」以下之可接受風險。

(七) 紀錄審核與保存：

- 1.針對不可接受風險所採取之控制措施，單位主管應追蹤執行情形，並備有改善措施完成之佐證；若發現進度落後或未落實時，應查明原因向環安衛中心報備，並修改方案。
- 2.環安衛中心彙整全校風險評估程序執行結果，就不可接受風險協助各單位透過「國立宜蘭大學職業安全衛生要求評估與目標管理表」進行改善。
- 3.風險評估與控制措施之執行情形可列為內部稽核之一部分。
- 4.各相關單位執行紀錄由單位主管審核後送交環安衛中心彙整、存檔。

陸、安全衛生評估：

一、啟動時機

(一) 定期評估：由環安衛中心針對全校職業安全衛生政策執行風險評估程序，原則以每三年重新評估更新一次。

(二) 不定期評估：

- 1.當建築物、設備、實驗流程、物料等變更作業時。

2.當重大事故發生、職業安全衛生政策有重大修訂、或職業安全衛生管理人員認為必要進行時。

二、風險控制措施包含：

(一) 改善方案：

1.硬體改善措施：安全防護具、安全護網、防感電/靜電裝置、可燃性氣體偵測器、洩漏偵測與警報器、通風排氣設備及緊急動力系統等。

2.軟體改善措施：自動檢查、訂定安全衛生作業標準、定期檢測、緊急應變及承攬商管理等。

(二) 實施作業管制：

1.緊急應變準備及訓練。

2.教育訓練規劃執行。

3.進行安全衛生績效監督與量測。

柒、本要點經環境保護暨職業安全衛生委員會議通過後實施。

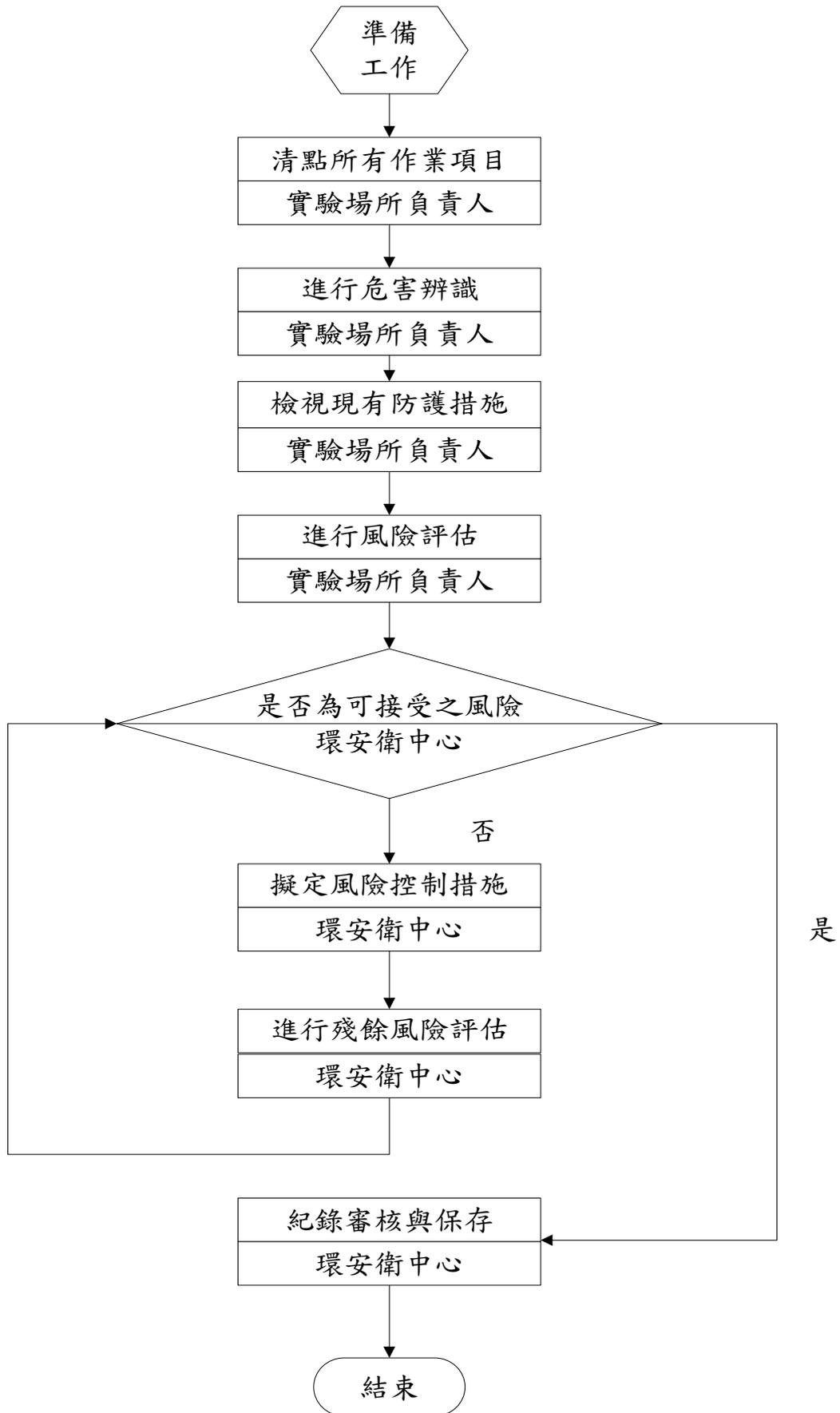


圖 1 危害鑑別、風險評估及風險控制之作業流程圖