



環境與安全衛生管理系統文件

環安衛風險評估技術指引


程序書編號	ESPO2-01	撰寫者	于栩臻
版次	1.4	審查者	
制定單位	環境與安全衛生中心	核定/ 管理代表	
制定日期	2015年10月12日	生效日期	2015年10月20日



程序書名稱	環安衛 風險評估技術指引	生效日期	版次	1.4
程序書編號	ESP02-01	2015/12/20	頁次	2 頁

文件制修訂紀錄


版次	修訂日期	撰寫	修訂內容註記
1.4	2015/10/12	于栩臻	導入 OHSAS18001 系統

	程序書名稱	環安衛 風險評估技術指引	生效日期	版次	1.4
	程序書編號	ESPO2-01	2015/12/20	頁次	3頁

職業安全衛生組織管理及自動檢查辦法第十二條之一規定，雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行工作環境或作業危害之辨識、評估及控制、採購管理、承攬管理、變更管理與緊急應變措施等勞工安全衛生事項。為協助事業單位建立及推動職業安全衛生管理系統，本會除已發布我國職業安全衛生管理系統（以下簡稱TOSHMS）指引外，特研訂風險評估技術指引，提出建立及執行各項安全衛生管理制度應有的基本原則、作業流程及建議性作法等，作為事業單位規劃及執行的參考。

本指引的內容包含：

- 一、簡介—說明制定本指引之目的。
 - 二、適用範圍—界定本指引之適用範圍。
 - 三、用語與定義—增列TOSHMS 額外之用語與定義。
 - 四、作業流程及基本原則—闡述該管理制度之作業流程及基本原則。
 - 五、參考文件—列出本指引主要引用之相關文件。
- 附錄一 技術指引補充說明—提供該管理制度之建議性作法。
- 附錄二 安全衛生法規及TOSHMS 之相關要求—彙整出法規及相關規範之主要要求。

 南亞技術學院 Nanhai Institute of Technology	程序書名稱	環安衛 風險評估技術指引	生效日期	版次	1.4
	程序書編號	ESP02-01	2015/12/20	頁次	4頁

一、簡介

適當的執行風險評估，可協助事業單位建置完整且適當的勞工安全衛生管理計畫或職業安全衛生管理系統，有效控制危害及風險，預防或消滅災害發生的可能性或後果嚴重度，並提昇安全衛生管理績效，進而達到永續經營之目的。

本指引所稱的風險評估為危害辨識、風險評估及風險控制三部分的統稱。主要依據安全衛生法規及TOSHMS 的要求說明風險評估應有的基本原則，並提出建議性作法，作為事業單位規劃執行風險評估的參考。

本指引並非建立、實施及維持風險評估的強制性作法，亦非在增加安全衛生法規及TOSHMS的額外要求，惟事業單位在規劃及執行風險評估相關工作時，應先考量安全衛生法規的要求。

本指引所述之風險評估方法，並非唯一的方法，事業單位可參酌其基本原則及建議性作法，選擇適合其規模及特性的方法來執行風險評估。

本指引不提供風險評估管理程序或辦法參考例，事業單位如有需求，可逕向相關技術或服務機構查詢，如勞工安全衛生研究所之國家職業安全衛生管理系統指引網站


（網址：<http://www.iosh.gov.tw/toshms>），事業單位引用時，應考量最新安全衛生法規、本身實際需求及職業安全衛生管理系統相關規範等之要求，予以適度修正或調整。

二、適用範圍

本指引適用於須建立及執行工作環境或作業危害之辨識、評估及控制之相關管理計畫以符合安全衛生法規要求及本身需求之事業單位。事業單位亦可參考本指引的基本原則及建議性作法，建立、實施及維持風險評估管理計畫，以符合職業安全衛生管理系統相關規範的要求。

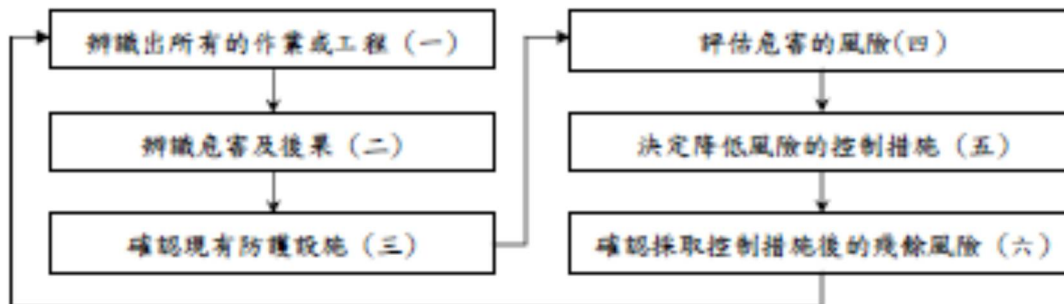
三、用語與定義

本指引採用TOSHMS 相同的用語與定義，並無額外的用語與定義。勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第12條之1所述「危害之辨識、評估及控制」同本指引所述的「風險評估」。

 南亞技術學院 Nanyang Institute of Technology	程序書名稱	環安衛 風險評估技術指引	生效日期	版次	1.4
	程序書編號	ESP02-01	2015/12/20	頁次	5頁

四、風險評估之作業流程及基本原則

4.1 風險評估的參考作業流程如下，而其執行搭基本原則及考量分述於後：



4.1.1 事業單位應依安全衛生法規及職業安全衛生管理系統相關規範等要求，建立、實施及維持風險評估管理計畫或程序，以有效執行工作環境或作業危害的辨識、評估及控制。

4.1.2 事業單位應依安全衛生法規要求、工作環境或作業（包含製程、活動或服務）的規模與特性等因素，選擇適合的風險評估方法，並明確規範執行及檢討修正的時機。

4.1.3 事業單位執行或檢討風險評估時，應有熟悉作業的員工參與。

4.1.4 對於執行風險評估的人員應給予必要的教育訓練，提升其安全衛生知識及評估技能，必要時應尋求外界專業機構的協助。

4.1.5 風險評估的範圍應涵蓋事業單位所有的工作環境及作業，且須考量以往危害事件的經歷。

4.1.6 事業單位應依其製程、活動或服務的流程辨識出所有的相關作業或工程（以下簡稱為作業）。

4.1.7 前述的作業應涵蓋例行性及非例行性的作業，亦應包含組織控制下可能出現在事業單位及其組織控制下之人員（如承攬人、供應商、訪客及其他利害相關者等）所執行的各項作業。

4.2 辨識危害及後果

4.2.1 事業單位應事先依其工作環境或作業（製程、活動或服務）的危害特性，界定潛在危害的分類或類型，作為危害辨識、統計分析及採取相關控制措施的參考。

4.2.2 對所辨識出的作業，應蒐集相關資訊，作為風險評估的依據。



程序書名稱	環安衛 風險評估技術指引	生效日期	版次	1.4
程序書編號	ESP02-01	2015/12/20	頁次	6 頁

4.2.3 事業單位應針對作業的危害源，辨識出所有的潛在危害、及其發生原因與合理且最嚴重的後果。

4.3 確認現有防護設施

4.3.1 事業單位應依所辨識出的危害及後果，確認現有可有效預防或降低危害發生原因之可能性及減輕後果嚴重度的防護設施。

4.3.2 必要時，對所確認出的現有防護設施，得分為工程控制、管理控制及個人防護具等，以利於後續的分析及應用。

4.4 評估危害的風險

4.4.1 風險為危害事件之嚴重度及發生可能性的組合，評估時不必過於強調須有精確數值的量化分析，事業單位可自行設計簡單的風險等級判定基準，以相對風險等級方式，作為改善優先順序的參考。

4.4.2 事業單位對所辨識出的潛在危害，應依風險等級判定基準分別評估其風險等級。

4.4.3 執行有害物和有害能源暴露之健康風險評估時，須參考作業環境測定及監測的結果。

4.5 採取降低風險的控制措施

4.5.1 事業單位應訂定不可接受風險的判定基準，作為優先決定採取降低風險控制措施的依據。

4.5.2 不可接受風險的判定基準並非持續固定不變，事業單位應依實際風險狀況及可用資源等因素，適時調整不可接受風險判定基準值，以達持續改善的承諾。


4.5.3 對於不可接受風險項目應依消除、取代、工程控制、管理控制及個人防護具等優先順序，並考量現有技術能力及可用資源等因素，採取有效降低風險的控制措施。

4.5.4 風險控制措施確認後，應指派相關人員負責規劃及實施，並定期追蹤其執行狀況。

4.6 確認採取控制措施後的殘餘風險

4.6.1 事業單位對預計採取降低風險的控制措施，應評估其控制後的殘餘風險，並於完成後，檢討其適用性及有效性，以確認風險可被消滅至預期成效。對於無法達到預期成效者，應適時予以修正，必要時應採取其他有效的控制措施。

4.6.2 事業單位對已執行或所採取之風險控制措施，應定期或不定期進行監督與量測，

 南亞技術學院 <small>Nanya Institute of Technology</small>	程序書名稱	環安衛 風險評估技術指引	生效日期	版次	1.4
	程序書編號	ESPO2-01	2015/12/20	頁次	7頁

以確保其遵循度及控制成效。

4.7 其他相關事項

4.7.1 事業單位應明確規定風險評估結果的記錄內容及保存年限。

4.7.2 風險評估的結果應適時傳達給相關部門及人員周知。

4.7.3 事業單位在建立、實施及維持其職業安全衛生管理系統時，應確保已將這些安全衛生風險與其控制措施納入考量。

4.7.4 事業單位應依安全衛生法規要求、風險評估結果、事件案例、作業變更程度等因素，定期或適時的檢討風險評估結果，必要時應予以修正。

五、參考文件

本指引的參考文件如下，事業單位如需參考，應查閱這些文件的最新版本：

5.1 勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法

5.2 臺灣職業安全衛生管理系統指引

5.3 臺灣職業安全衛生管理系統驗證規範

5.4 臺灣職業安全衛生管理系統指導綱領

5.5 International Labour Organization: 2001, Guidelines on Occupational Health and Safety Management Systems (OSH-MS)

5.6 OHSAS 18001:2007, Occupational Health and Safety Management Systems – Requirements

5.7 BS 8800:2004, Guide to occupational health and sa