

行政院原子能委員會



核能研究所

職業安全衛生手冊

製 定：劉洪浩、張烈誌

審 查：張志賢 副執行秘書

張栢菁 執行秘書

核 定：陳長盈 所長

管制單位：職業安全衛生委員會

工安衛管理室

中華民國 111 年 1 月 18 日發行

初版日期 111 年 1 月 18 日

目 錄

1	核能研究所簡介.....	1
2	職業安全衛生手冊之管理職責.....	1
3	職業安全衛生管理系統圖.....	3
4	組織背景處境.....	4
	4.1 瞭解組織、背景與其處境.....	4
	4.2 瞭解利害關係者的需求和期望.....	4
	4.3 決定職安衛管理系統的範圍.....	4
	4.4 職安衛管理系統.....	4
5	領導.....	4
	5.1 領導和承諾.....	4
	5.2 職安衛政策.....	5
	5.3 組織的角色、職責和權限.....	5
	5.4 工作者的參與和協商.....	7
6	規劃.....	7
	6.1 風險和機會的應對措施.....	7
	6.2 職安衛目標及達成的規劃.....	10
7	支援.....	10
	7.1 資源.....	10
	7.2 能力.....	11
	7.3 認知.....	11
	7.4 溝通.....	11
	7.5 文件化資訊.....	12
8	運作.....	13
	8.1 運作的規劃及管制.....	13
	8.2 緊急事件準備及應變.....	15
9	績效評估.....	15
	9.1 監督、量測、分析及評估.....	15
	9.2 內部稽核.....	16
	9.3 管理審查.....	17
10	改善.....	18
	10.1 通則.....	18
	10.2 不符合事項及矯正措施.....	18
	10.3 持續改善.....	19

附 圖 目 錄

圖 1 職業安全衛生管理系統圖	3
-----------------------	---

附 表 目 錄

表 1 職業安全衛生管理系統圖 2

1 核能研究所簡介

核能研究所(以下簡稱本所)成立於民國 57 年，位於桃園市龍潭區，為行政院原子能委員會所屬單位，是我國核能與輻射應用的專責研究機構。核能安全、輻射防護、緊急應變、以及核後端相關技術研發，是本所首要任務；本所並掌理接收醫農工學研等單位所產生之低放射性廢棄物貯存及妥善管理，以促進醫農工學研等單位的相關發展與應用。

本所隨環境時空變遷，配合國家政策需要而進化，秉持固有精實跨領域之核能技術，以最大能量擴張至放射醫藥、醫材及綠能等民生應用研究，主要研發領域概分為：(1)核安與核後端，(2)民生輻射應用，(3)綠能與系統整合；另配合政府面臨核電廠除役問題，本所亦積極加強對核電廠除役及放射性廢棄物處理與處置等技術研發。本所近 10 餘年轉型，致力於相關領域創新研發，搭配原有堅強之系統整合能量，產出成果良好，已累積可觀的可交易技術與專利，透過技術移轉、技術服務、合作開發等推廣作為，協助國內企業產品開發、創新製程、系統改善等，均獲得良好成效。

本所在關懷生命、生活及生態永恆發展的理念下，將持續致力於創新研究，永續發展，努力促成願景實現，針對低碳社會、環境保護及國民健康，提供完整的技術解決方案，使本所成為具公信力與競爭力，受民眾肯定，員工引以為傲且水準與世界同步之應用研發機構。

2 職業安全衛生手冊之管理職責

2.1 本手冊之制定，涵蓋 ISO/CNS 45001:2018 之各項要求，本所與職業安全衛生相關的場所適用之，本手冊相關文件及表單如 CNS45001 文件一覽表，為確保各單位依其權責有效實施「管理系統」，訂定安全衛生管理組織架構與責任如表一：

2.2 本手冊之制定、審查及核准權責。

2.2.1 制定：職業安全衛生委員會

2.2.2 核准：所長

2.2.3 單位簡稱定義：(所有管理系統文件，均以此簡稱表示)

職業安全衛生委員會：「職安會」。

職業安全衛生手冊：「職安衛手冊」。

2.3 經由所長核准分送給廠商或個人之職安衛手冊，於更換版次或修訂內容時不予追蹤修訂。

身分	職責	備註
各層人員	1. 應積極參與「管理系統」之推行。 2. 接受安全衛生教育訓練。	
職業安全 衛生委員會	規劃管理系統之推動，並指導本所各相關單位實施。	
各相關單位 職安小組	協助主管貫徹執行各項安全衛生工作，遵行相關規定。	
各相關 單位主管	依職權指揮、監督所屬執行安全衛生管理事項，並協調及指導有關人員實施。	
所長	1. 保護員工安全衛生的最終責任。 2. 應提供建立、實施及改善管理系統所需的資源。	資源包括人力資源、專業技能、基礎設施、技術及財務等資源。

3 職業安全衛生管理系統圖

本所職業安全衛生管理系統所採用的管理方法是建置於PDCA循環流程包括：規劃（Plan）、執行（Do）、檢查（Check）、行動（Action），PDCA 的概念可應用於整個管理系統，也可應用於管理系統的個別單元，所展現的是組織利用 PDCA 循環的方式，達到管理系統持續改善的目的，職業安全衛生管理系統 PDCA 圖（如圖 1）。其規範依據「核能研究所職業安全衛生管理要點」訂定及 CNS 45001 條文第四至十章要求事項建立職業安全衛生手冊為其最高守則之文件，在手冊下有 CNS45001 文件一覽表作為對照，以證明 CNS 45001 每一項條文都有相對應的文件或紀錄，並據此要求各單位應留存相關職業安全衛生管理系統執行紀錄備查。

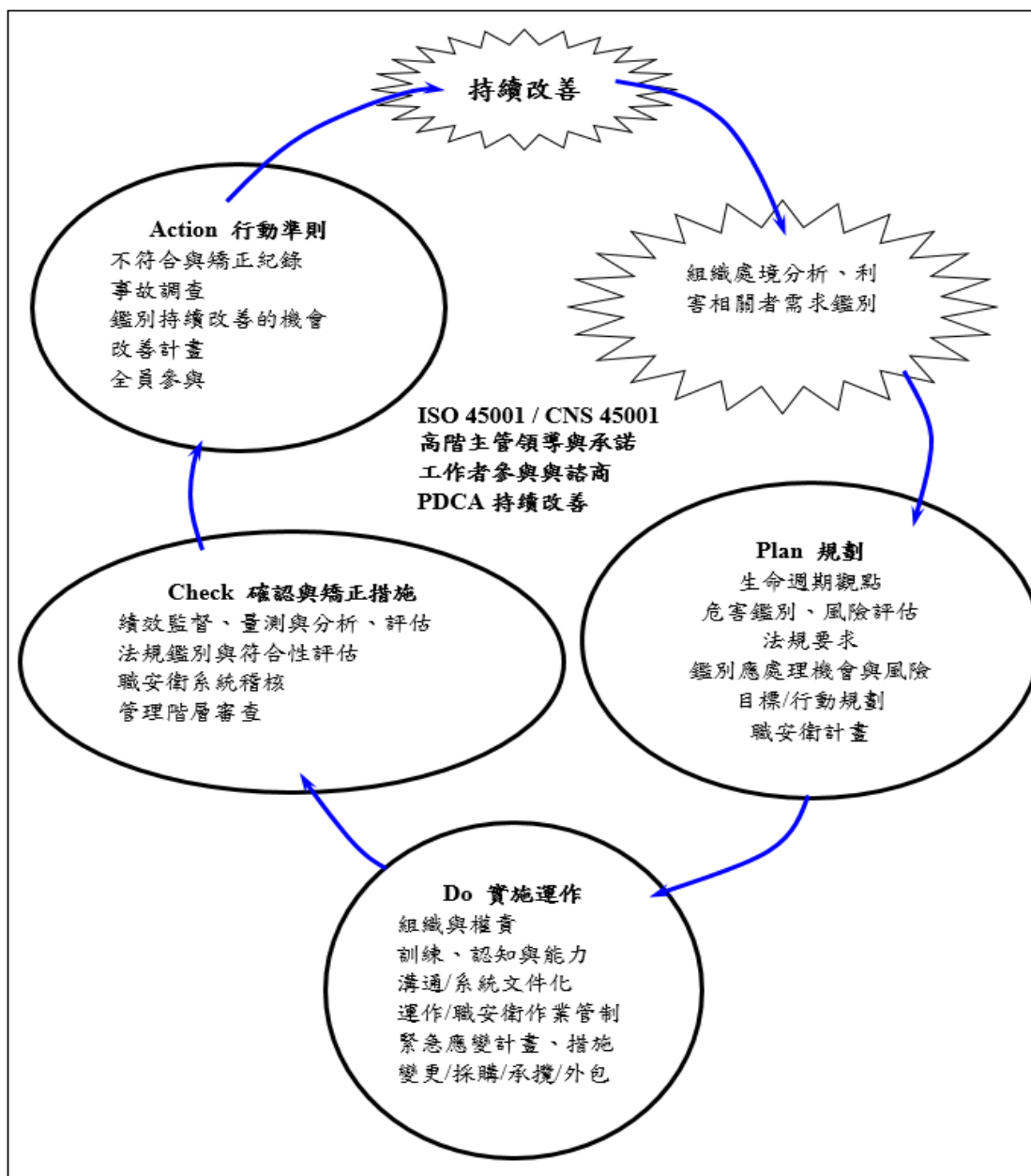


圖 1 職業安全衛生管理系統圖

4 組織背景處境

4.1 瞭解組織、背景與其處境

核能研究所(以下簡稱為本所)為決定和組織處境及其策略目標相關的內部和外部議題，及影響其實現職業安全衛生(以下簡稱為職安衛)管理系統預期結果的能力，將由職安委員會或職安小組會議討論組織有關的內外部議題，彙整於「INER-OSH-001-F01-01 核能研究所內外部議題鑑別分析表」。

4.2 瞭解利害關係者的需求和期望

基於利害關係者對於本所持續提供產品與服務，以符合客戶及適用法令與法規要求之能力的衝擊或潛在影響，依據「INER-OSH-005-01 核能研究所機會與風險管制程序」決定：

- a)與職安衛管理系統相關的利害關係者；
 - b)這些利害關係者對職安衛管理系統之相關要求；
 - c)那些需求及期望會成為守規義務和組織所簽署自願性協議的要求。
- 並由職安委員會或職安小組會議討論、蒐集利害相關者資訊，彙整於「INER-QAM-001-F01-01 瞭解利害相關者之需求與期望」。

4.3 決定職安衛管理系統的範圍

本所應決定職安衛管理系統的界線與適用性，以決定其範圍。(參考 1.7 範圍)當範圍決定時，本所應考慮：

- a)在 4.1 提到的外部和內部議題；
- b)在 4.2 提到的利害相關者的強制性要求；
- c)其組織單位、職能及實體界限；
- d)其活動、產品及服務；
- e)其執行管制及影響的權限及能力；
- f)工作場所執行的功能。

當範圍決定後，本所應將該範圍內的所有作業、活動、產品及服務或其它影響職安衛績效的因素納入職安衛管理系統內。

4.4 職安衛管理系統

為了達到提升其職安衛績效的預期結果，本所應建置職安衛管理系統。當建置職安衛管理系統時，應整合與組織的處境職安衛相關聯的議題(見 4.1)和利害相關者的要求(見 4.2)於職安衛管理系統之內。

5 領導

5.1 領導和承諾

所長應以下列方式，展現對職安衛管理系統的領導和承諾：

- a)承擔職安衛管理系統有效性的責任；

- b)對預防與工作相關的傷害與健康影響，以及提供安全健康工作場所和活動負全部責任；
- c)確保職安衛政策及職安衛目標已建立，並且與本所的策略方向及處境互相一致；
- d)確保職安衛管理系統的已整合到本所的營運流程內；
- e)確保可獲得建立、實施、保持和改進職安衛管理系統所需資源；
- f)溝通有效的職安衛管理及符合職安衛管理系統要求的重要性；
- g)確保職安衛管理系統達到其預期的效果；
- h)督導及支持員工對職安衛管理系統作出有效性有所貢獻；
- i)確保及促進持續改善；
- j)支持其他相關管理者在其責任範圍內展現領導才能；
- k)發展、領導和促進組織支持職業安全衛生管理系統預期成果以形成文化；
- l)確保組織建立與實施工作者諮商及參與過程；
- m)支持職安會的建立與運行。

5.2 職安衛政策

所長應在其職安衛管理系統界定的範圍內建立、實施及維持職安衛政策，並使該政策：

- a)適合本所的宗旨與處境、營運目的和改善機會特性，包括其活動、產品及服務的性質、職安衛風險；
- b)可提供設定及達到職安衛目標的架構；
- c)包括提供安全與健康工作條件的承諾，以預防因工作引起的受傷及健康妨害；
- d)包括履行其守規義務的承諾；
- e)包括消除危害及利用風險層級控制的原則降低職安衛風險的承諾；
- f)包括對職安衛管理系統持續改善以提升組織職安衛績效的承諾；
- g)包括工作者諮詢和參與的保證；

政策內容詳如附件之「INER-OSH-001-F02-01 核能研究所職業安全衛生政策」所示。

5.3 組織的角色、職責和權限

制訂「INER-OSH-002-01-N 核能研究所職業安全衛生委員會設置要點」、「INER-OSH-003-01-N 核能研究所職業安全衛生委員會辦事要點」、「INER-OSH-033-01-N 核能研究所各單位職安小組編組及工作職掌」、「INER-OSH-034-01-N 核能研究所防火管理委員會設置要點」，以確保相

關人員的職責和權限，已於本所內被指派、溝通和理解，以促進有效的職安衛管理。

所長應指派職責和權限以確保：

- a)職安衛管理系統符合及 ISO 45001:2018 標準要求；
- b)向所長或其代理人報告職安衛管理系統的績效以供審查，包括職安衛績效。

其它相關單位或人員的職掌彙整如下：

- a)各單位工安負責人：負責單位職安衛相關資料製作、彙整及執行職安衛管理系統管理相關作業，並留存相關執行紀錄備查。
- b)各單位職安小組負責人：負責單位職安衛相關資料審查及督導職安衛管理系統執行情形。
- c)職業安全衛生委員會：負責職安衛管理系統之規劃。
- d)最高管理階層代表：由所長指派，為職安衛系統最高主管，負責職安衛系統審核，協助最高管理階層在職安衛管理系統之有效性執行與運作一切事務。
- e)各單位主管：負責評估、調查、審核及管理職安衛管理方案之執行及改善。

※各部門主要職責：

A.職安會

- A-1.鑑別（彙整各單位危害鑑別及風險評估資料）。
- A-2.外部溝通。
- A-3.監督與量測（彙整職安衛稽查報告相關資料）。
- A-4.守規性之評估（職安簡訊發布）。
- A-5.職業安全衛生委員會議之召開。

B.各功能單位

- B-1.規劃及執行危害鑑別及風險評估。
- B-2.文件管制。
- B-3.作業管制（含作業場所巡檢、自主安全衛生管理）。
- B-4.執行法規與其他要求查核、蒐集、鑑別及更新。
- B-5.管理方案規劃、執行狀況及進度控管。
- B-6.不符合矯正與預防措施。
- B-7.外部溝通（客戶、協力廠及供應商）。
- B-8.承攬商及供應商等來廠作業管制要求。
- B-9.品保作業管制。

B-10.緊急事件準備與應變與緊急應變規劃及演練。

B-11.不符合矯正與預防措施。

B-12.製作及留存職業安全衛生管理系統執行紀錄。

B-13 規劃及執行內部稽核。

B-14 職安衛管理系統執行及留存相關執行紀錄備查。

5.4 工作者的參與和協商

制定「INER-OSH-004-01 核能研究所職安衛諮商與參與管理程序」以建立、實施和保持一個或多個流程，由所有相關層次和單位的工作者和工作者代表參與建立、規劃、實施、評估和改進職業安全衛生管理系統。

組織應：

- a)提供參與所需的機制、時間、資源；
- b)提供有關職安衛管理系統的相關資訊；
- c)識別和消除妨礙參與的障礙或障礙物並最大限度地降低那些無法消除的；
- d)特別強調非管理類工作者諮商下述活動：
 - 1)決定利害相關者的需求和期望(參照 4.2)
 - 2)建立職業安全衛生政策(參照 5.2)
 - 3)適用時指派組織的角色、職責、責任和權限(參照 5.3)
 - 4)決定如何滿足法律法規要求和其他要求(參照 6.1.3)
 - 5)建立職業安全衛生目標並規劃達成方式(參照 6.2)
 - 6)決定外包、採購和承攬商的適用的控制措施(參照 8.1.4)
 - 7)確定哪些需要監視、測量和評估(參照 9.1)
 - 8)規劃、建立、實施並維持稽核方案(參照 9.2.2)
 - 9)確保持續改善(參照 10.3)
- e)特別強調非管理類工作者參與下述活動：
 - 1)決定諮商和參與的機制；
 - 2)鑑別危害及評估風險與機會(參照 6.1.1 與 6.1.2)
 - 3)決定消除危害及降低職業安全衛生風險的行動方案(參照 6.1.4)
 - 4)決定能力要求、訓練需求和訓練評估(參照 7.2)
 - 5)決定那些資源需要被溝通及將如何完成(參照 7.4)
 - 6)決定控制的措施並有效地實施與運用(參照 8.1、8.1.3 及 8.2)
 - 7)調查事件和不符合事項並決定矯正措施(參照 10.2)

6 規劃

6.1 風險和機會的應對措施

6.1.1 通則

制訂「INER-OSH-005-01 核能研究所機會與風險管制程序」，決定需要因應的機會與風險，並實施及維持所需的流程以滿足 6.1.1～6.1.4 的要求。當規劃職安衛管理系統時，應考慮：

- a) 4.1 所述的議題；
- b) 4.2 所述的要求；
- c) 其職安衛管理系統的範圍；以及職安衛安全衛生管理系統的風險和機會，決定及其需被處理的預期成果，應考量：
 - 1) 與守規義務(見 6.1.3)與 4.1 及 4.2 所鑑別的其他議題及要求有關之風險及機會。
 - 2) 職安衛危害、職業安全衛生風險及其它風險、職業安全衛生機會及其他機會。

組織在規劃過程中，應決定及評估與組織、流程或職安衛安全衛生管理系統變更相關的預期成果的風險與機會。若有計畫性變更，應在變更實施之前進行評估(參照 8.1.3)。其需被因應以：

- 1) 確保職安衛管理系統能達到預期結果；
- 2) 預防或降低不期望的影響，包括外部職安衛條件影響組織的可能性；
- 3) 達到持續改善。

本所應在職安衛管理系統範圍內決定可能的緊急狀況，包括那些能產生或職安衛風險的狀況。本所應維持下列的文件化資訊：

- 1) 需被因應的風險及機會；
- 2) 決定與處理風險和機會所需的流程和行動措施，以確保 6.1.1～6.1.4 所需的流程皆有依照規劃執行。

6.1.2 危害鑑別和職業安全衛生風險和機會評估

6.1.2.1 危害鑑別

各單位應依據本所危害鑑別與風險評估流程，以持續積極地對產生的危險源進行辨識。危害鑑別過程應考慮但不限於：

- a) 工作安排方式和社會因素，組織的領導和組織文化。
- b) 例行性和非例行性的活動和情形，包括考慮：
 - 1) 工作場所的基礎設施、設備、材料、物質條件；
 - 2) 產品及服務設計、研究、開發、測試、生產、組裝、建造、提供服務、維護及報廢處置；
 - 3) 人為因素；

4)工作進行方式；

c)過往組織內部或外部相關事件，包括緊急事件及其發生的原因。

d)潛在的緊急情況；

e)人員，包括考慮：

1)可進入工作場所的人員的活動，包括工作者、承包商和其他人員；

2)在工作場所附近的可能會被組織活動影響的人員；

3)在非組織直接控制下之地點的工作者；

f)其他議題，包括考慮：

1)工作區域、流程、安裝、機器／設備、操作流程和工作組織等的設計，包括對於所涉及工作者需求與能力的調適/調整；

2)在組織控制下因工作相關活動而在工作場所附近引發的狀況；

3)非受組織掌控且發生於工作場所附近，會造成工作場所中的人員造成與工作相關的傷害和健康影響的情況；

g)實際或規劃中的組織、操作、流程、活動和職安衛管理系統的變更(參照 8.1.3)；

h)危險相關知識及資訊的變更。

6.1.2.2 識別職業安全衛生機會和其他機會

組織應建立、實施和保持一個或多個流程，以評估：

a)提升職安衛安全衛生績效的機會，同時考量到對於組織、政策、流程或活動的計畫性變更，以及：

1)適合工作者的工作、工作組織及工作職安衛的機會；

2)消除危害與減少職安衛風險的機會；

6.1.3 守規義務

制訂「INER-OSH-007-01 核能研究所職安衛法規及其他要求管制程序」：

a)決定並取得與其、危害鑑別等有關的守規義務；

b)決定這些守規義務如何適用於本所；

c)當建立、實施、維持及持續改善其職安衛管理系統時，考慮並重視這些守規義務。

本所應維持其守規義務的文件化資訊。

6.1.4 規劃行動

制訂「INER-OSH-005-01 核能研究所機會與風險管制程序」，執行及維持職安衛管理系統的有效性，並持續改進職安衛績效，其內容應包括：

a)採取行動以因應：

1)重大、不可接受的職安衛風險；

- 2)守規義務；
- 3)風險和機會的應對措施所鑑別的風險及機會；
- 4)緊急狀況準備與應變(參照 8.2)。

b)如何：

- 1)整合及實施這些行動於其職安衛管理系統流程中(如：職安衛目標及達成的規劃、支援、運作及監控、量測、分析與評估)；
- 2)組織規劃採取行動措施應考量控制分級及職安衛管理系統輸出(參照 8.1.2)。
- 3)評估這些行動的有效性(見 9.1)。當規劃這些行動時，本所應考慮其技術面選擇、作業面及營運要求等。

6.2 職安衛目標及達成的規劃

6.2.1 職安衛目標

依據「INER-OSH-008-01 核能研究所職安衛目標及方案管制程序」，於相關的職能及階層建立職安衛目標。建立職安衛目標時，考慮本所的不可接受的職安衛風險及相關的守規義務，以及考慮其風險及機會。職安衛目標應：

- a)與職安衛政策一致；
- b)可量測(如實際可行)；
- c)被監督；
- d)被溝通；
- e)組織須考慮工作者(若可行，包括工作者代表)和其他利益相關者的參與；
- f)被適當更新。本所應維持職安衛目標的文件化資訊。

6.2.2 達到職安衛目標的規劃行動

依據「INER-OSH-008-01 核能研究所職安衛目標及方案管制程序」，在規劃如何達到職安衛目標時，應決定：

- a)需完成那些事情；
- b)需要那些資源；
- c)由誰負責；
- d)何時完成；
- e)如何評估結果，包括對可量測之職安衛目標達成進度的監督指標(見 9.1.1)。

7 支援

7.1 資源

依據「INER-OSH-005-01 核能研究所機會與風險管制程序」，評估為實施職安衛管理系統所需之人力資源、設備、監控和量測設備、組織知識...等資源，以建立、實施、維護和持續改善職安衛管理系統。組織應考慮：

- a)現有內部資源的限制與能力；
- b)哪些需要從外部獲得。

7.2 能力

制訂「INER-OSH-009-01-N 核能研究所年度輻防教育訓練作業程序」、「INER-OSH-010-01-N 核能研究所輻射防護繼續教育訓練實施要點」及「INER-QAP-002-05 教育訓練品質程序書」，提供必要人員以有效實施職安衛管理系統及運行和管制其過程，本所應：

- a)確認這些人員在適當教育、訓練或經驗的基礎上，有能力勝任；
- b)決定與其危害鑑別及職安衛管理系統相關的訓練需求；
- c)對於在組織管制下從事工作且會影響職安衛績效及履行守規義務的人員，決定其所需要的能力；
- d)可行時，採取行動以獲得所需要的能力，並評估所採取行動的有效性。

7.3 認知

依據「INER-QAP-002-05 教育訓練品質程序書」，確保在其管制下從事工作的人員，應有以下的認知：

- a)職安衛政策及目標；
- b)與其工作者相關的重大、不可接受的職安衛風險及實際或潛在的或危害；
- c)其對職安衛管理系統有效性的貢獻，包括提升職安衛績效的益處；
- d)未能符合職安衛管理系統要求的可能影響，包括未能履行組織的守規義務。
- e)相關事件調查的資訊和結果
- f)具有遠離其認為會造成生命和健康立即和嚴重危險之作業狀況的能力，如果工作者發現了可能造成傷害和健康損害的危險情況或危險職安衛時，他們應當能夠自己消除並向組織報告該情況，不會有遭受懲罰的風險。

7.4 溝通

7.4.1 通則

制訂「INER-OSH-011-01 核能研究所職安衛諮詢溝通管制程序」，實施及維持與職安衛管理系統有關的內部及外部溝通流程，包括：

- a)通知和溝通的內容；

b)何時進行通知和溝通；

c)通知誰及與誰進行溝通；

1)在組織內部各層次和職能之間；

2)與到達工作場所的承包商人員；

3)與其他外部或利害相關者；

d)如何進行通知和溝通。

e)在考慮其資訊和溝通需求時，組織應考慮多樣性方面，如有（比如語言、文化、讀寫能力）納入考量面。

當建立溝通流程時，組織應：

—考慮並重視其守規義務；

—確認所溝通的職安衛資訊與職安衛管理系統所產生的資訊互相一致且可信賴。

組織應對其職安衛管理系統的相關溝通訊息有所回應。如適當，組織應保留文件化資訊作為溝通的證據。

7.4.2 內部溝通

依據「INER-OSH-011-01 核能研究所職安衛諮詢溝通管制程序」，本所應：

a)如適當，在組織內部各階層及職能間溝通與職安衛管理系統有關的資訊，包括職安衛管理系統的變更；

b)確認溝通流程能使在組織管制下工作的人員能為持續改善有所貢獻。

7.4.3 外部溝通

依據「INER-OSH-011-01 核能研究所職安衛諮詢溝通管制程序」，應對外溝通由其溝通流程所建立及守規義務所要求的職安衛管理系統相關資訊。

7.5 文件化資訊

7.5.1 通則

制訂「INER-QAP-001-09NEW 文件與紀錄管理品質程序書」，規定本所的職安衛管理系統應包括：

a)本標準所要求的文件化資訊；

b)為了職安衛管理系統有效性的需要，組織所決定的文件化資訊。

備註：職安衛管理系統文件化資訊的程度，會因組織的如下差異而有所不同：

—組織的規模與其活動、流程、產品及服務的型態；

—履行其守規義務的需求；

—流程的複雜度及其相互關係；

—在組織管制下工作人員的能力。

7.5.2 制定與更新

當制定與更新文件化資訊時，本所應確認適當的：

- a)識別及描述(例如：標題、日期、作者或參考編號)；
- b)格式(例如：語言、軟體版本、圖像)及媒體(例如：紙本、電子化)；
- c)審查及核准其適用性及適切性。

7.5.3 文件化資訊的管制

職安衛管理系統及本國際標準所要求的文件化資訊應被管制，以確認：

- a)需要時，可被取得及適當使用；
- b)被妥善保護(例如：防止機密外流、不當使用、或欠缺完整性)。

針對文件化資訊的管制，如可行，組織應說明下列活動：

- 分發、取用、檢索及使用；
- 儲存及防護；
- 變更的管制(例如：版本管制)；
- 保存及處置。

組織所決定對職安衛管理系統之規劃及運作有必要的外來文件化資訊，應被適當地識別及管制。

備註 1：取用可意味決定僅供檢閱文件化資訊的許可；或是查看、變更文件化資訊的許可及權限。

備註 2：取得相關文件化資訊，包括工作者及工作者代表。

8 運作

8.1 運作的規劃及管制

制訂「INER-OSH-012-01-N 核能研究所安全衛生工作守則」、「INER-OSH-013-01-N 核能研究所熱危害相關防護性措施及標準作業程序」、「INER-OSH-014-01-N 核能研究所職業安全衛生管理計畫」、「INER-OSH-015-01-N 核能研究所安全衛生自動檢查表種類及檢查週期」、「INER-OSH-016-01-N 核能研究所共用館舍職安管理注意事項」、「INER-OSH-017-01-N 核能研究所危害通識計畫」、「INER-OSH-018-01-N 核能研究所呼吸防護計畫」、「INER-OSH-019-01-N 核能研究所危害性化學品管理要點」、「INER-OSH-020-01-N 核能研究所員工定期健康檢查作業程序」、「INER-OSH-035-01-N 核能研究所職業安全衛生管理作業要點」、「INER-OSH-036-01-N 核能研究所消防防護計畫」及「INER-OSH-037-01-N 核能研究所消防防災計畫」實施、管制及維持為符合職安衛管理系統要求所需的流程並實施 6.1 及 6.2(含 6.2-1)所鑑別的行動，藉由：

- a)建立流程的作業標準；
- b)依據作業標準實施流程管制。
- c)針對工作者調整工作；

在多雇主的工作場所中，組織應協助其他組織合作職業安全衛生管理系統部分相關的流程。

組織應維持必要程度的文件化資訊，以確信所有流程已依據規劃執行。

8.1.1 控制的層次結構

組織須依下述層次結構，建立足以達到風險降低的程序：

- a)消除危害。
- b)以較不危害的物質、程序、作業或設備取代。
- c)利用工程控制。
- d)利用安全標示、標記和警告(示)裝置和行政控制。
- e)使用個人防護具。

組織建立、執行和維持職安衛管理系統時，須確認已將職安衛風險和所決定的控制納入考量。

8.1.2 變更管理

制訂「INER-OSH-021-01 核能研究所變更管理職安衛管制程序」，並針對已完成規劃但會影響職安衛績效的暫時性及永久性變更，建立執行及管制過程，包括：

- a)新的產品、製程或服務，或是修改既有產品服務或製程，包括；
 - 1)工作地點職安衛
 - 2)工作組織
 - 3)工作條件
 - 4)設備
 - 5)工作人力
- b)適用的法規要求和其他要求的變更；
- c)有關危險源和相關的職業安全衛生風險的知識或資訊的變更；
- d)知識和技術的發展。

組織應對非預期性變更的後果予以評審，必要時，應採取措施降低任何不利影響。

8.1.3 採購

8.1.3.1 一般要求事項

制定「INER-OSH-022-01 核能研究所採購管理職安衛管制程序」控制措施，確保商品（例如：產品、原材料、設備）和服務的採購符合其

職安衛管理系統要求。

8.1.3.2 承攬商

制定「INER-OSH-023-01-N 核能研究所承攬管理作業程序」及「INER-OSH-024-01-N 核能研究所承攬商違反安全衛生/輻射安全規定扣罰違約金作業要點」，用以識別和溝通因下述情況產生的危害並評估和控制相應的職業安全衛生風險：

- a)承攬商影響組織的活動及作業；
- b)組織影響承攬商的活動及作業；
- c)於工作場所中，承攬商影響利害相關者的活動與作業。

8.1.3.3 外包

制定「INER-OSH-023-01-N 核能研究所承攬管理作業程序」，以確保其外包的安排符合法規要求及其它要求，並達到職安衛管理系統的預期成果，應用在這些功能及流程中的管制類型及程度應在職業安全衛生管理系統中被定義。

8.2 緊急事件準備及應變

制訂「INER-OSH-025-01-N 核能研究所各類意外事件緊急應變立即通報程序」實施及維持所需的流程，以準備及應變 6.1.1 所鑑別的潛在緊急狀況。各單位應負責：

- a)準備規劃的應變行動以預防或減輕緊急狀況所產生不利的；
- b)因應實際發生的緊急狀況；
- c)根據緊急事件及潛在的大小，採取行動以預防或減輕緊急狀況的後果；
- d)如實際可行，定期測試和演練這些規劃的應變行動；
- e)定期審查及修訂這些流程及規劃的應變行動，特別是在發生緊急狀況或測試之後；
- f)針對相關的利害相關者，包括在其管制下工作的人員，提供適當的緊急事件準備及應變的相關職責與責任資訊及訓練；
- g)與承包商、訪客、緊急應變單位、政府機關，溝通相關資訊；
- h)建立緊急情況的應變計畫；

9 績效評估

9.1 監督、量測、分析及評估

9.1.1 通則

本所應監督、量測、分析及評估其職安衛績效，制訂「INER-OSH-026-01 核能研究所職安衛監督量測管制程序」決定：

- a)那些需要被監督及量測，包括；

- 1)適用的法規要求和其它要求；
 - 2)鑑別出與其活動與作業相關的危害、風險與機會；
 - 3)組織環境安全衛生目標的達成狀況；
 - 4)作業與其他管制的有效性。
- b)可行的監督、量測、分析及評估方法，以確認有效的結果；
- c)本所評估其職安衛績效的標準及適當指標；

本所應監督、量測、分析與績效評估結果。

本所應依據其溝通流程所鑑別及其守規義務所要求，對內及對外溝通相關的職安衛績效資訊。

本所各單位工安負責人應保留適當的文件化資訊作為監督、量測、分析及評估結果的證據。

9.1.2 符合性評估

依據「INER-OSH-007-01 核能研究所職安衛法規及其他要求管制程序」，實施及維持所需的流程以評估其守規義務的履行。

本所應：

- a)決定評估符合性的頻率；
- b)評估符合性，並視需要採取行動；
- c)維持知識及瞭解其守規義務的符合性狀態。

組織應保留文件化資訊作為符合性評估結果的證據。

9.2 內部稽核

9.2.1 通則

制訂「INER-OSH-028-01-N 核能研究所安全衛生及消防安全業務稽查作業要點」、「INER-OSH-029-01-N 核能研究所聯合安全防護稽查實施作業要點」、「INER-OSH-030-01-N 核能研究所安全衛生及消防安全業務稽查作業程序書」、「INER-QAP-003-06 核能研究所職業安全衛生管理共通性品質保證作業程序」及「INER-OSH-038-01-N 工安現場稽查作業程序」，在各單位規劃的時程執行內部稽核，以提供資訊來確定職安衛管理系統是否：

- a)符合：
 - 1)本所對其職安衛管理系統的要求，包括核能研究所職業安全衛生政策和職業安全衛生目標；
 - 2)ISO 45001:2018 國際標準及 CNS 45001:2018 等標準的要求。
- b)有效地實施。

9.2.2 內部稽核計畫

各單位應依據「INER-QAP-003-06 核能研究所職業安全衛生管理共通性品質保證作業程序」、職業安全衛生管理系統等相關規定訂定及執行單位之內部稽核計畫，以實施及維持內部稽核計畫，包括內部稽核的頻率、規劃及內部稽核方式或併入單位定期稽查時辦理。

本所各單位應：

- a) 規劃界定單位之稽核標準及範圍，以規劃實施及維持內部稽核計畫；
- b) 選擇單位之內部稽核員執行稽核，以確認稽核流程的客觀性及公平性；
- c) 確認向相關管理階層報告稽核的結果，確保向相關的工作者，工作者代表（如有）及有關的利害相關者報告相關的稽核發現；
- d) 採取適當的措施應對不符合和持續改善其職業安全衛生績效；
- e) 各單位應保留文件化資訊作為實施內部稽核計畫及稽核結果的證據。

9.3 管理審查

制訂「INER-OSH-031-01 核能研究所管理階層審查程序」，在規劃的時程審查本所的職安衛管理系統，以確認其持續的適用性、適切性及有效性。管理審查應考慮下列事項：

- a) 先前管理階層審查的各項措施之狀況。
- b) 與職業安全衛生管理系統相關之內部與外部議題的變更，包括：
 - 1) 利害相關者的需求及期望。
 - 2) 法規要求事項及其他要求事項。
 - 3) 風險與機會。
- c) 職業安全衛生政策與職業安全衛生目標達成的程度。
- d) 職業安全衛生績效之資訊，包括下列事項：
 - 1) 事故、不符合事項、矯正措施與持續改進。
 - 2) 監督與量測結果。
 - 3) 法規要求事項及其他要求事項的守規性之評估結果。
 - 4) 稽核結果。
 - 5) 工作者之諮詢及參與。
 - 6) 風險與機會。
- e) 維持有效的職業安全衛生管理系統所需資源之充分性。
- f) 與利害相關者相關之溝通。
- g) 持續改進之機會。

管理審查的輸出，應包括：

— 職業安全衛生管理系統達成其預期結果之持續的適合性、充分性及有效

性。

- 持續改進之機會。
 - 任何職業安全衛生管理系統變更之需求。
 - 需要的資源。
 - 任何需要的措施。
 - 改進職業安全衛生管理系統與其他業務過程整合之機會。
 - 對組織的策略方向之任何影響。
- 本所應保留文件化資訊作為管理審查結果的證據。

10 改善

10.1 通則

本所應依據「INER-OSH-031-01 核能研究所管理階層審查程序」所產出的決定改善的機會(見 9.1、9.2 及 9.3)及實施必要的行動，以達到其職業安全衛生管理系統的預期結果。

10.2 不符合事項及矯正措施

依據「INER-OSH-032-01-N 核能研究所職業災害處理程序」、「INER-QAP-006-03 不符合矯正與預防品質程序書」，當不符合事項發生時，本所應：

- a) 針對不符合事項有所反應，可行時：
 - 1) 採取行動以管制及矯正它；
 - 2) 處理該後果，包括減輕不利的。
- b) 在工作者(*參照 5.4)和其他利害相關者參與下，評估需要採取的矯正措施，消除事件或不符合事項的根本原因，免於在其它地方重複或再發生，藉由：
 - 1) 調查事件或審查不符合結果；
 - 2) 決定造成事件或不符合事項的原因；
 - 3) 決定是否發生類似事件，存在不符合事項，或者是否可能發生。
- c) 適用時，審查現有的職業安全衛生風險與其它風險的評估結果(參照 6.1)
- d) 根據控制等級(參照 8.1.2)和變更管理(參照 8.1.3)，決定和實施任何需要的行動措施，包含矯正措施。
- e) 評估是否需要採取行動，以消除不符合事項的原因，防止再次發生或在別處發生，藉由：
 - 1) 審查不符合事項；
 - 2) 決定產生不符合事項的原因；
 - 3) 決定是否有類似的或可能發生的不符合事項存在。

- f)實施任何所需的行動；
- g)審查所採取任何矯正行動的有效性；
- h)必要時，變更職安衛管理系統矯正措施應適當依據不符合事項影響的嚴重性，包括不可接受的職安衛風險等。組織應保留文件化資訊，作為以下的證據：
 - 不符合事項的性質及任何採取的後續行動；
 - 任何矯正措施的結果。

10.3 持續改善

本所應持續改善職安衛管理系統的適用性、適切性及有效性，以提升職安衛績效。可使用的方法有：

- a)提升職安衛安全衛生績效；
- b)宣傳正面的職安衛安全衛生文化；
- c)確保工作者參與實施其持續改進職安衛管理系統之措施；
- d)與工作者及其代表溝通持續改進之相關結果；
- e)維持及保存文件化資訊做為持續改善之依據。