
ISO45001:2018
職業健康安全管理系统

2018 三月 ISO 發行
第一版 (Frist Issue)

目錄

1 範圍	5
2 規範性引用檔	5
3 術語和定義	5
4 組織所處的環境	6
4.1 理解組織及其所處的環境	6
4.2 理解員工及其他利害關係方的需求和期望	6
4.3 決定職業健康安全管理系統的範圍	6
4.4 職業健康安全管理系統	6
5 領導作用與員工參與	7
5.1 領導作用與承諾	7
5.2 職業健康安全政策	7
5.3 組織的崗位、職責、責任和許可權	8
5.4 員工的參與和協商	8
6 規劃	10
6.1 應對風險和機遇的措施	10
6.1.1 總則	10
6.1.2 危害鑑別和職業健康安全風險評估	11
6.1.2.1 危害鑑別	11
6.1.2.2 職業健康安全風險和其他職業健康安全管理系統風險的評估	12
6.1.2.3 識別職業健康安全機會和其他機會	12
6.1.3 決定適用的法律法規要求和其他要求	12

6.1.4 措施的規劃	13
6.2 職業健康安全目標及其實現的策劃	13
6.2.1 職業健康安全目標	13
6.2.2 實現職業健康安全目標的規劃	14
7 支持	15
7.1 資源	15
7.2 能力	15
7.3 意識	15
7.4 溝通	15
7.4.1 總則	15
7.4.2 內部溝通	16
7.4.3 外部溝通	16
7.5 文件化資訊	16
7.5.1 總則	16
7.5.2 創建和更新	17
7.5.3 文件化資訊的管制	17
8 運作	19
8.1 運作規劃和管制	19
8.1.1 總則	19
8.1.2 消除危害和降低職業健康安全風險	19
8.1.3 變更管理	19
8.1.4 採購	20

8.1.4.1 總則	20
8.1.4.2 承包商	20
8.1.4.3 外包	20
8.2 應急準備和回應	21
9 績效評價	22
9.1 監視、測量、分析和評價	22
9.1.1 總則	22
9.1.2 合規性評估	23
9.2 內部稽核	23
9.2.1 總則	23
9.2.2 內部稽核流程	23
9.3 管理審查	24
10 改進	26
10.1 總則	26
10.2 事故、不符合和矯正措施	26
10.3 持續改進	27
附件 A (使用本文件的指導)	28

ISO45001:2018 職業健康安全管理体系要求

1 範圍

本文件規定了職業健康與安全（OH&S）管理系統的要求，並為其使用提供了指導，使組織能夠透過預防與工作有關的傷害和不健康，以及通過主動改進職業健康與安全，來提供安全健康的工作場所。

本文件適用於希望建立，實施和維護職業健康安全管理体系以改善職業健康和 safety，消除危害並最大限度降低職業健康與安全風險（包括體系缺陷），利用職業健康與安全機會以及解決職業健康與安全管理体系不合格問題的組織 與其活動相關聯。

本文件幫助組織實現 OH&S 管理系統的預期成果。根據組織的 OH&S 政策，OH&S 管理系統的預期成果包括：

- a) 持續改進 OH&S 績效;
- b) 符合法律要求和其他要求;
- c) 實現 OH&S 目標。

本文件適用於任何組織，不論其規模，類型和活動。它適用於組織管制下的 OH&S 風險，同時考慮到組織運作的環境以及工人和其他利害關係方的需求和期望等因素。

本文件未提出具體的職業健康安全績效準則，也未規定職業健康安全管理体系的結構。

本文件使組織能夠通過組織的職業健康安全管理体系，整合健康和安全的其他方面，比如員工健康／福利。

本文件不涉及諸如產品安全，財產損害或環境影響等問題，超出了對工人和其他相關利益方的風險。

本文件可全部或部分用於系統地改進職業健康和安全管理。然而，除非所有要求都被納入組織的職業健康安全管理体系，並且沒有排除地履行，否則不符合本文件的要求。

2 規範性引用檔

無規範性引用檔。

3 術語和定義

略

4 組織所處的環境

4.1 理解組織及其所處的環境

組織應決定與其宗旨相關並影響其實現職業健康安全系統預期結果的能力的外部 and 內部問題。

4.2 理解員工及其他利害關係方的需求和期望

組織應決定：

- a) 除了員工以外，與職業健康安全系統有關的利害關係方；
- b) 員工及這些其他利害關係方的有關需求和期望（即要求）；
- c) 這些需求和期望中哪些將成為適用的法律法規要求和其他要求；

4.3 決定職業健康安全系統的範圍

組織應確定職業健康安全系統的邊界和適用性，以界定其範圍。

確定範圍時組織應：

- a) 考慮 4.1 所提及的內、外部問題；
- b) 考慮 4.2 所提及的要求；
- c) 考慮所實施的與工作相關的活動。

範圍一經確定，組織管制下的或在其影響範圍內的可能影響組織職業健康安全績效的活動、產品和服務應納入職業健康安全系統。

應保持範圍的文件化資訊，並可獲取。

4.4 職業健康安全系統

組織應根據本標準的要求建立、實施、保持並持續改進職業健康安全系統，包括所需的流程及其相互作用。

5 領導作用與員工參與

5.1 領導作用與承諾

最高管理者應證實其在職業健康安全管理系統方面的領導作用和承諾，通過：

- a) 全面負責預防工傷和健康問題，並負責提供安全和健康的工作場所和活動；
- b) 確保職業健康安全政策和相關的職業健康安全政策目標確立並與組織的戰略方向相一致；
- c) 確保將 OH&S 管理體系要求整合到組織的業務流程中；
- d) 確保建立，實施，維護和改進職業健康安全管理系統所需的資源；
- e) 傳達有效職業健康安全管理的重要性並符合職業健康安全管理系統的要求；
- f) 確保職業健康安全管理系統達到預期的結果；
- g) 指導和支持人員為 OH&S 管理系統的有效性做出貢獻；
- h) 確保和促進持續改進；
- i) 支持其他相關管理角色，以證明他們的領導才能適用於他們的責任領域；
- j) 開發，領導和推動組織內支持職業健康安全管理系統預期結果的文化；
- k) 在報告事故，危險，風險和機會時保護工人免受報復；
- l) 確保組織建立和實施工人諮詢和參與的過程（見 5.4）；
- m) 支持健康和 safety 委員會的建立和運作，[見 5.4 e) 1)]。

注：本標準所提及的“業務”可從廣義上理解為涉及組織存在目的的那些核心活動。

5.2 職業健康安全政策

最高管理者應建立，實施和維護職業健康安全政策：

- a) 包括提供安全健康的工作條件以預防與工作相關的傷害和健康損害的承諾，並適合於組織的宗旨、規模、所處的環境以及組織的職業健康安全風險和機遇的特定性質；
- b) 為制定職業健康安全目標提供框架；

- c) 包括滿足適用的法律法規要求和其他要求的承諾；
- d) 包括利用管制層級（見 8.1.2）管制職業健康安全風險的承諾；
- e) 包括持續改進職業健康安全管理系統（見 10.2）以提高職業健康安全績效的承諾；
- f) 包括員工及員工代表（如有）參與職業健康安全管理系統決策流程的承諾。

職業健康安全政策應：

- 維護文件化資訊並可獲取；
- 向組織內的員工溝通；
- 適當時，可向有關利害關係方提供；
- 確保持續的相關性和適宜性。

5.3 組織的崗位、職責、責任和許可權

最高管理者應確保職業健康安全管理系統中相關職責的職責和權限在組織內各級進行分配和傳達，並作為文件化資訊進行維護。組織各級工作人員應對他們所管制的職業健康安全管理系統的各個方面承擔責任。

注：雖然可以分配責任和權力，但最高管理層仍然對職業健康安全管理系統的運作負責。

最高管理者應對下列事項分配職責和許可權：

- a) 確保職業健康安全管理系統符合本標準的要求；
- b) 向最高管理者報告職業健康安全管理系統的績效。

5.4 員工的參與和協商

組織應建立、實施和保持一個或多個程式，由所有相關層次和職能部門的員工和員工代表（如有）參與（包括協商）建立、策劃、實施、評價和改進職業健康安全管理系統。

組織應：

- a) 提供參與所需的機制、時間、培訓和資源；

注 1：工人代表可以成為諮詢和參與的一種機制。

- b) 及時提供有關職業健康安全系統清晰的、可理解的和相關的資訊；
- 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；

注 2：障礙和障礙物可能包括沒有對員工的輸入或建議作出回應，語言或讀寫障礙，報復或報復的威脅以及使員工喪失參與信心的或妨礙員工參與的政策或做法。

- d) 強調非管理人員就以下問題進行諮詢：
 - 1) 確定相關方的需求和期望（見 4.2）；
 - 2) 制定 OH&S 政策（見 5.2）；
 - 3) 酌情分配組織角色，責任和權力（見 5.3）；
 - 4) 確定如何滿足法律要求和其他要求（見 6.1.3）；
 - 5) 建立 OH&S 目標併計劃實現它們（見 6.2）；
 - 6) 確定外包，採購和承包商的適用管制措施（見 8.1.4）；
 - 7) 確定需要監督，測量和評估什麼（見 9.1）；
 - 8) 規劃，建立，實施和維護審計計劃（見 9.2.2）
 - 9) 確保持續改進（見 10.3）
- e) 強調非管理人員參與以下活動：
 - 1) 確定磋商和參與的機制；
 - 2) 識別危害並評估風險和機會（見 6.1.1 和 6.1.2）；
 - 3) 確定消除危害並降低 OH&S 風險的措施（見 6.1.4）；
 - 4) 確定能力要求，培訓需求，培訓和評估培訓（見 7.2）；
 - 5) 確定需要傳達什麼以及如何完成（見 7.4）；
 - 6) 確定管制措施及其有效實施和使用（見 8.1, 8.1.3 和 8.2）；
 - 7) 調查事故和不合格，並確定糾正措施（見 10.2）。

注 3：強調非管理人員的諮詢和參與是為了適用於從事工作活動的人員，但不打算排除例如

受組織中的工作活動或其他因素影響的管理人員。

注 4：認識到在可能的情況下，向工人免費提供培訓；並在工作時間提供培訓可消除工人參與的重大障礙。

6 規劃

6.1 應對風險和機遇的措施

6.1.1 總則

策劃職業健康安全管理系統時，組織應考慮到 4.1 所描述的因素（所處的環境）、4.2 所提及的要求（利害關係方）和 4.3（職業健康安全管理系統範圍），確定需要應對的風險和機遇，以便：

- a) 確保職業健康安全管理系統能夠實現其預期結果；
- b) 預防或減少不期望的影響；
- c) 達成持續改進。

在確定職業健康安全管理系統的風險和機會以及需要解決的預期結果時，組織應考慮：

- 危害（見 6.1.2.1）；
- 職業健康安全風險和其他風險（見 6.1.2.2）；
- 職業健康安全機會和其他機會（見 6.1.2.3）；
- 法律要求和其他要求（見 6.1.3）。

組織在規劃過程中應確定和評估與組織，其過程或職業健康安全管理系統變化相關的職業健康安全管理系統預期結果相關的風險和機會。如果計劃的變更是永久或臨時的，則應在變更實施前進行評估（見第 8.1.3 節）。

組織應保持文件化的資訊：

- 風險和機遇；
- 確定和處理其風險和機遇（見 6.1.2 至 6.1.4）所需的過程和行動，以確保它們按照計劃執行。。

6.1.2 危害鑑別和職業健康安全風險評估

6.1.2.1 危害鑑別

組織應建立、實施並保持一個或多個流程，以持續積極地對產生的危害源進行辨識。危害源辨識流程應考慮但不限於：

- a) 如何組織工作，社會因素（包括工作量，工作時間，受害，騷擾和欺凌），領導力和組織中的文化；
- b) 日常和非常規活動和情況，包括由以下情況引起的危害：
 - 1) 工作場所的基礎設施、設備、材料、物質和物理條件；
 - 2) 因產品設計而產生的危險源，包括研究、開發、測試、生產、組裝、施工、服務交付、維護或處置；
 - 3) 人為因素；
 - 4) 工作如何進行；
- c) 過去發生在組織內部或外部的相關事故，包括緊急事故及其原因；
- d) 潛在的緊急情況；
- e) 人員，包括審議：
 - 1) 有權造訪工作場所及其活動的人員，包括工人，承包商，訪客和其他人員；
 - 2) 工作場所附近可能受到組織活動影響的人員；
 - 3) 在不受組織直接管制的地點工作；
- f) 其他問題，包括審議：
 - 1) 工作區域，過程，設施，機械/設備，操作程序和工作組織的設計，包括適應所涉工作人員的需要和能力；
 - 2) 由組織管制下的工作相關活動引起的工作場所附近發生的情況；
 - 3) 不受本組織管制並在工作場所附近發生的可能導致工作場所人員受傷和身體不健康的

情況；

- g) 組織，運作，過程，活動和職業健康安全系統管理的實際變更或擬議變更（見 8.1.3）；
- h) 危害的知識和資訊的變化。

6.1.2.2 職業健康安全風險和其他職業健康安全系統風險的評估

組織應建立、實施和保持一個或多個流程，以便：

- a) 在考慮到現有管制措施的有效性的同時，評估已識別危害的職業健康安全風險；
- b) 確定和評估與職業健康安全系統的建立，實施，運作和維護相關的其他風險。

組織用於評價職業健康安全風險的方法和準則應在範圍、性質和時機方面進行界定，以確保其是主動的而非被動的並且以系統的方式運用。應保持和保留這些方法和準則的文件化資訊。

6.1.2.3 識別職業健康安全機會和其他機會

組織應建立、實施和保持一個或多個流程，以識別：

- a) 提升職業健康安全績效的機會，同時考慮到對組織，其政策，過程或活動的計劃變更，並且：
 - 1) 使工作，工作組織和工作環境適應工人的機會；
 - 2) 消除危害並降低職業健康安全風險的機遇；
- b) 改善職業健康安全系統的其他機會。

注：職業健康安全風險和職業健康安全機會可能導致組織的其他風險和其他機會。

6.1.3 決定適用的法律法規要求和其他要求

組織應建立、實施和保持一個或多個流程，以便：

- a) 確定並獲取適用於組織危害源和職業健康安全風險的、最新的法律法規要求和其他應遵守的要求；

- b) 確定如何將這些法律法規要求和其他要求適用於組織，並確定需要傳達的內容；
- c) 在建立、實施、保持和持續改進其職業健康安全管理系統時，考慮這些法律法規要求和其他要求；

組織應保持和保留其適用的法律法規要求和其他要求的文件化資訊，同時應確保對其進行更新以反映任何變化情況。

注：法律法規要求和其他要求可能會給組織帶來風險和機遇。

6.1.4 措施的規劃

組織應規劃：

- a) 措施以：
 - 1) 應對這些風險和機會（見 6.1.2.2 和 6.1.2.3）；
 - 2) 應對適用的法律法規要求和其他要求（見 6.1.3）；
 - 3) 準備應對緊急情況和對緊急情況做出回應（見 8.2）；
- b) 如何：
 - 1) 在其職業健康安全管理系統流程中或其他業務流程中融入並實施這些措施；
 - 2) 評價這些措施的有效性。

規劃措施時，組織應考慮管制層級（見 8.1.2）和職業健康安全管理系統的輸出。

規劃措施時，組織應考慮最佳實踐、可選用的技術方案、財務、運作和經營要求。

6.2 職業健康安全目標及其實現的策劃

6.2.1 職業健康安全目標

組織應針對其相關職能和層次建立職業健康安全目標，以保持和改進職業健康安全管理系統，實現職業健康安全績效的持續改進（見條款 10.3）。

職業健康安全目標應：

- a) 與職業健康安全政策相連貫：

- b) 可衡量（如可行）或能夠評估績效；
- c) 考慮到：
 - 1. 適用要求；
 - 2. 風險和機會評估的結果（見 6.1.2.2 和 6.1.2.3）；
 - 3. 與工人協商的結果（見 5.4），以及在有工人代表的情況下；
- d) 被監督；
- e) 被溝通；
- f) 被適當的更新；

6.2.2 實現職業健康安全目標的規劃

策劃如何實現職業健康安全目標時，組織應確定：

- a) 要做什麼；
- b) 需要什麼資源；
- c) 由誰負責；
- d) 何時完成；
- e) 如何評估結果，包括監督指標；
- f) 如何評價結果；
- g) 如何能將實現職業健康安全目標的措施整合到組織的作業流程。

組織應保持和保留職業健康安全目標及其實現計畫的文件化資訊。

7 支持

7.1 資源

組織應決定並提供建立、實施、保持和持續改進職業健康安全管理系統所需的資源。

7.2 能力

組織應：

- a) 決定影響或可能影響職業健康安全績效的工人的必要能力；
- b) 確保工作人員在適當的教育，培訓或經驗的基礎上有能力（包括識別危害的能力）；
- c) 在適用的情況下，採取行動獲取並保持必要的能力，並評估所採取行動的有效性；
- d) 保留適當的文件化資訊，作為勝任能力的證據。

注：適當措施可能包括，例如：向現有員工提供培訓和指導，或重新委派其職務；或聘用、雇傭勝任的人員。

7.3 意識

組織應讓員工意識到：

- a) 職業健康安全政策和職業健康安全目標；
- b) 他們對職業健康安全管理系統有效性的貢獻，包括對改進職業健康安全績效的貢獻；
- c) 不符合職業健康安全管理系統要求的潛在後果；
- d) 事故及其相關的調查資訊和結果；
- e) 危害、職業健康與安全風險、以及與其相關的行為；
- f) 能夠擺脫他們認為對他們的生命或健康構成迫切和嚴重危險的工作環境，以及保護他們免於這樣做的不當後果的安排。

7.4 溝通

7.4.1 總則

組織應建立、實施和維護與職業健康安全管理系統相關的內部和外部溝通所需的過程，包括確定：

- a) 溝通的內容；
- b) 何時進行溝通；
- c) 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和訪客；
 - 3) 與其他外部或利害關係方；
- d) 如何進行溝通；

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、傷殘）。

組織應確保在建立其溝通過程時考慮外部利害關係方的意見。

在建立其溝通過程時，組織應：

- 考慮其法律要求和其他要求；
- 確保傳達的職業健康安全資訊與職業健康安全管理系統內產生的資訊一致，且可靠。

組織應對 OH&S 管理系統的相關溝通做出回應。

適當時，組織應保留形成文件的資訊作為其通信的證據。

7.4.2 內部溝通

組織應：

- a) 在組織內部各層級和職能部門內部交流與職業健康安全管理系統相關的資訊，包括適當改變職業健康安全管理系統；
- b) 確保其溝通過程使工人能夠為持續改進做出貢獻。

7.4.3 外部溝通

組織應從外部傳達組織溝通過程中建立的與職業健康安全管理體系有關的資訊，並考慮其

法律要求和其他要求。

7.5 文件化資訊

7.5.1 總則

組織的職業健康安全管理系統應包括：

- a) 本標準要求的文件化資訊；
- b) 組織確定的實現職業健康安全管理系統有效性所必需的文件化資訊；

注：不同組織的職業健康安全管理系統文件化資訊的複雜程度可能不同，取決於：

- 組織的規模及其活動、流程、產品和服務的類型；
- 流程的複雜性及其相互作用；
- 人員的能力。

7.5.2 創建和更新

創建和更新文件化資訊時，組織應確保適當的：

- a) 識別和描述（例如：標題、日期、作者或文獻編號）；
- b) 形式（例如：語言文字、軟體版本、圖表）與載體（例如：紙質、電子）；
- c) 評審和批准，以確保適宜性和充分性。

7.5.3 文件化資訊的管制

職業健康安全管理系統及本標準要求的文件化資訊應予以管制，以確保其：

- a) 在需要的時間和場所均可獲得並適用；
- b) 受到充分的保護（例如：防止喪失保密性、不當使用或完整性受損）。

為了管制文件化資訊，適用時，組織應採取以下措施：

- 分發、訪問、檢索和使用；

- 存儲和保護，包括保持易讀性；
- 變更的管制（例如：版本管制）；
- 保留和處置。

組織應識別所確定的對職業健康安全管理系統策劃和運行所需的來自外部的文件化資訊，適當時，應對其予以管制。

注 1：存取權限可能意味著僅對查看記錄資訊的許可權，或查看和更改已記錄資訊的許可權和許可權做出決定。

注 2：存取相關的文件化資訊包括工人的訪問，以及工人代表的存在。

8 運作

8.1 運作規劃和管制

8.1.1 總則

組織應規劃、實施、管制並滿足職業健康安全管理系統要求所需的流程，以及實施條款 6 所確定的措施，透過：

- a) 建立流程準則；
- b) 按照準則實施程序管制；
- c) 維持必要的文件化資訊，以確保流程已按規劃得到實施；
- d) 使工作適合於員工。

在多雇主工作場所，組織應與其他組織協調職業健康安全管理系統的相關部分。

8.1.2 消除危害和降低職業健康安全風險

組織應使用以下管制層次建立，實施和維護消除危害和減少職業健康安全風險的過程：

- a) 消除危害；
- b) 用危險性較低的材料、作業、操作或設備替代；
- c) 運用工程管制和重組工作；
- d) 運用行政管制，包括培訓；
- e) 使用充分的個人防護裝備。

注：在許多國家，法律要求和其他要求包括要求工人免費提供個人防護裝備（PPE）。

8.1.3 變更管理

組織應建立一個或多個流程，以實施和管制影響職業健康安全績效的有計劃的變更，例如：

- a) 新的產品、流程或服務，或對現有產品，服務和流程的更改，包括：
 - 工作場所和周圍環境；
 - 工作組織；

- 工作環境；
 - 設備；
 - 勞動力；
- b) 更改法律要求和其他要求；
- c) 有關危害和 OH&S 風險的知識或資訊發生變化；
- d) 知識和技術的發展；

必要時，組織應審查意外更改的後果，採取措施減輕任何不利影響。

注意：更改可能會導致風險和機會。

8.1.4 採購

8.1.4.1 總則

組織應建立一個或多個流程，確保商品（例如：產品、危險材料或物質、原材料、設備）和服務的採購符合其職業健康安全管理系統要求。

8.1.4.2 承包商

組織應協調其採購流程與承包商，以識別危害並評估和管制下列因素導致的職業健康安全風險：

- a) 影響組織的承包商的活動和運作；
- b) 組織影響承包商工人的活動和操作；
- c) 影響工作場所其他相關方的承包商的活動和操作。

組織應確保承包商及其工作人員滿足 OH&S 管理系統的要求。該組織的採購流程應規定並適用於選擇承包商的職業健康和 safety 標準。

注：在合同文件中包含選擇承包商的職業健康和 safety 標準是有幫助的。

8.1.4.3 外包

組織應確保對影響其職業健康安全管理系統的外包流程實施管制。應在職業健康安全管理系統內規定對這些流程實施管制的類型和程度。

注：對外包流程的管制類型和程度屬於職業健康安全管理系統的一部分，不論該流程在工作場所的哪個地方實施。

8.2 應急準備和回應

組織應識別潛在的緊急情況；評價與這些緊急情況（見 6.1.2）相關的職業健康安全風險並保持一個或多個流程，以預防或盡可能降低因潛在的緊急情況帶來的職業健康安全風險，包括：

- a) 建立緊急情況的回應計畫，包括急救；
- b) 為計畫的響應提供培訓；
- c) 定期測試和執行計畫的響應能力；
- d) 評估績效，並在必要時修改計畫的響應，包括測試後，特別是緊急情況發生後；
- e) 向所有工作人員傳達並提供有關其職責和責任的相關資訊；
- f) 向承包商，訪客，應急響應服務機構，政府當局以及適當的當地社區傳達相關資訊。
- g) 考慮所有相關利害相關方的需求和能力，並確保其酌情參與製定計畫的應對措施。

組織應保持和保留流程及回應潛在的緊急情況的計畫的文件化資訊。

9 績效評價

9.1 監督、測量、分析和評價

9.1.1 總則

組織應建立、實施和保持一個流程，用以監督、量測和評價。

組織應確定：

- a) 需要監督和測量的內容，包括：
 - 1) 法律要求和其他要求得到滿足的程度；
 - 2) 與所識別的危險源和職業健康安全風險和職業健康機會相關的活動和運行；
 - 3) 實現組織 OH&S 目標的進展；
 - 4) 運作和其他管制的有效性；
- b) 適用的監督，量測，分析和性能評估方法，以確保有效的結果；
- c) 組織評估 OH&S 績效的標準；
- d) 何時進行監督和量測；
- e) 何時應對監督和量測的結果進行分析，評估和溝通。

組織應評估 OH&S 績效並確定 OH&S 管理系統的有效性。

適用時，組織應確保監督和量測設備經校準或經驗證，確保恰當使用並對其進行適當的維護。

注：關於監督和量測設備的校準和檢定，可能存在法律法規要求和其它要求（例如：國家或國際標準）。

組織應保留適當的文件資料：

- 作為監督，測量，分析和績效評估結果的證據；
- 測量設備的維護，校準或驗證。

9.1.2 合規性評估

組織應策劃、建立、實施和保持一個或多個流程，以評估適用的法律法規要求和其他要求的符合性。(見 6.1.3)。

組織應：

- a) 確定評價合規性的頻率和方法；
- b) 評估合規性並在必要時採取行動（見 10.2）；
- c) 保持對法律要求和其他要求的遵守狀況的了解和理解；
- d) 保留合規評估結果的文件化資訊。

9.2 內部稽核

9.2.1 總則

組織應按計劃的時間間隔實施內部稽核，以提供下列職業健康安全管理系統的資訊：

- a) 是否符合：
 - 1) 組織自身職業健康安全管理系統的要求，包括職業健康安全政策和職業健康安全目標；
 - 2) 本文件的要求；
- b) 是否得到了有效的實施和保持。

9.2.2 內部稽核流程

組織應：

- a) 規劃、建立、實施並保持一個或多個內部稽核方案，包括實施稽核的頻次、方法、職責、協商、策劃要求和報告。策劃、建立、實施和保持內部稽核方案時，組織除了應考慮相關流程的重要性和以往稽核的結果，
- b) 確定每次稽核的準則和範圍；

- c) 選擇勝任的稽核員並實施稽核，確保稽核流程的客觀性與公正性；
- d) 確保將稽核結果報告給相關管理人員；確保將相關的稽核結果報告給工人，並在有工人代表和其他相關利益方的情況下向其報告；
- e) 採取行動解決不合格問題並不斷改進其職業健康安全績效（見第 10 條）；
- f) 保留記錄的資訊作為稽核計劃實施和稽核結果的證據。
- g) 組織應保留文件化資訊，作為稽核方案實施和稽核結果的證據。

注：有關稽核和稽核員能力的更多資訊，參考 ISO19011 管理系統指南。

9.3 管理審查

最高管理者應按計劃的時間間隔對組織的職業健康安全管理系統進行評審，以確保其持續的適宜性、充分性和有效性。

管理審查應包括對下列事項的考慮：

- a) 以往管理審查所採取措施的狀況；
- b) 與職業健康安全管理系統相關的內外部問題的變更，包括：
 - 1) 利害關係方的需求和期望；
 - 2) 適用的法律法規要求和其他要求；
 - 3) 組織的職業健康安全風險和職業健康安全機會；
- c) 職業健康安全政策和職業健康安全目標的滿足程度；
- d) 職業健康安全績效方面的資訊，包括以下的趨勢：
 - 1) 事故、不符合、矯正措施和持續改進；
 - 2) 監視和測量的結果；
 - 3) 評估符合法律要求和其他要求的結果；
 - 4) 審查結果；
 - 5) 員工參與和協商的輸出

6) 風險和機會

- e) 維持有效的職業健康安全管理系統的資源是否充足；
- f) 與有關方面的有關溝通；
- g) 持續改進的機會；

管理審查的輸出應包括與以下方面相關的決策：

- 對職業健康安全管理系統的持續適宜性、充分性和有效性的結論；
- 持續改進機會；
- 職業健康安全管理系統變更的任何需求；
- 所需的資源；
- 如果需要，採取的措施；
- 改善職業健康安全管理體系與其他業務流程整合的機會；
- 對組織策略方向的任何影響。

最高管理者應將管理審查的相關結果傳達給工人，並在工人存在的情況下向工人代表傳達資訊（見 7.4）。

組織應保留文件化資訊，作為管理審查結果的證據。

10 改進

10.1 總則

組織應決定改進的機會（見第 9 條）並採取必要措施以實現 OH&S 管理系統的預期結果。

10.2 事故、不符合和矯正措施

組織應建立、實施和維護一個或多個流程，以管理事故和不符合，包括報告、調查和採取措施。

當發生事故或不符合時，組織應：

- a) 對事故或不符合作出及時反應，並且適用時：
 - 1) 採取措施管制並矯正；
 - 2) 處理後果；
- b) 在工作人員的參與下（見 5.4）和其他相關利益方的參與，評估是否需要採取糾正措施以消除事故根源或不符合，以使其不再發生或發生其他地方，透過：
 - 1) 調查事故或審查不符合；
 - 2) 確定事故或不符合的原因；
 - 3) 確定是否存在或是否可能發生類似的事務或不符合；
- c) 視情況對現有的職業健康安全風險和其他風險進行評估（見 6.1）；
- d) 確定並實施與管制層級（見 8.1.2）和變更管理（見 8.1.3）確定並實施所需的任何行動，包括糾正措施；
- e) 在採取行動之前評估與新的或變化的危險有關的 OH&S 風險；
- f) 審查所採取行動的有效性，包括矯正措施；
- g) 如有必要，更改 OH&S 管理系統。

矯正措施應與所發生的事故或不符合造成的影響或潛在影響相適應。

組織應保留文件化資訊作為下列事項的證據：

— 事故或不符合的性質和所採取的任何後續措施；

— 任何矯正措施的結果，包括所採取措施的有效性。

組織應將相關記錄的資訊傳達給相關工作人員，以及他們所在的工作人員代表和其他相關利害相關方。

注意：在沒有不當延誤的情況下報告和調查事故，可以使危害消除，並儘可能減少相關的 OH&S 風險。

10.3 持續改進

組織應透過以下方式不斷提高職業健康安全管理系統的適宜性，充分性和有效性：

- a) 提升職業健康安全績效；
- b) 促進支持職業健康安全管理系統的文化；
- c) 促進工人參與實施 OH&S 管理系統持續改進行動；
- d) 將相關的持續改進成果傳達給工人、有工人在的地方、以及在工人代表；
- e) 維護和保留記錄的資訊作為持續改進的證據。

附件 A (資料) 關於使用本文件的指導

A.1 總則

本附件中的解釋性資訊，旨在防止誤解本文件中的要求。雖然這些資訊處理以符合這些要求，但並不打算對其進行增加、減少或以任何方式修改它們。

本文件中的要求，需要從系統的角度來看待，而不應該單獨考慮；即一個條款的要求與其他條款的要求可能存在相互關係。

A.2 規範性引用文件

本文件中沒有規範性參考。用戶可以參考書目中列出的文件，了解有關 OH&S 準則和其他 ISO 管理系統標準的更多訊息。

A.3 術語和定義 略

A.4 組織的處境

A.4.1 了解組織及其處境

對組織處境的理解用於建立，實施，維護和持續改進 OH&S 管理系統。內部和外部問題可能是積極的或消極的，包括可能影響職業健康安全管理系統的條件，特點或變化的環境，例如：

a) 外部問題，例如：

- 1) 國際，國家，地區或地方的文化，社會，政治，法律，金融，技術，經濟和自然環境以及市場競爭；
- 2) 引入新的競爭對手、承包商、分包商、供應商、合作夥伴和供應商，新技術、新法律和新職業的出現；
- 3) 產品的新知識及其對健康和安全的影響；
- 4) 與對組織有影響的行業或部門相關的關鍵驅動因素和趨勢；
- 5) 與外部利害相關方的關係，以及感知和價值；

- 6) 與上述任何一項有關的變化;
- b) 內部問題，例如：
- 1) 治理，組織結構，角色和責任制;
 - 2) 實現這些目標的政策，目標和策略;
 - 3) 在資源，知識和能力（如資本，時間，人力資源，流程，系統和技術）方面理解的能力;
 - 4) 資訊系統，資訊流和決策過程（正式和非正式）;
 - 5) 引入新產品、材料、服務、工具、軟件、房屋和設備;
 - 6) 工人的關係，以及工人的觀念和價值觀;
 - 7) 組織文化;
 - 8) 組織採用的標準，準則和模型;
 - 9) 合同關係的形式和程度，包括外包活動;
 - 10) 工作時間安排;
 - 11) 工作條件;
 - 12) 與上述任何一項有關的變化。

A. 4.2 了解工人和其他利害相關方的需求和期望

利害相關方除工人外，還可以包括：

- a) 法律和監管機構（地方，地區，州/省，國家或國際）;
- b) 主管機關;
- c) 供應商、承包商和分包商;
- d) 工人代表;
- e) 工人組織（工會）和雇主組織;

- f) 組織本身、股東、客戶、訪客、當地社區和鄰居以及公眾；
- g) 顧客、醫療和其他社區服務、媒體、學術界、商業協會和非政府組織；
- h) 職業健康和安全管理組織，職業安全和保健專業人員。

有些需求和期望是強制性的；例如，因為它們已被納入法律和法規。該組織也可能決定自願同意或採納其他需求和期望（例如訂閱自願倡議）。一旦組織採納了它們，在規劃和建立職業健康安全管理體系時就會加以解決。

A. 4. 3 決定職業健康安全管理系統的範圍

組織有自由和靈活地界定職業健康安全管理系統的界限和適用性。界限和適用性可能包括整個組織或組織的特定部分，只要該組織的最高管理層有其建立職業健康安全管理系統的職能，責任和權限。

組織職業健康安全管理系統的可信度取決於界限的選擇。範圍不應該用於排除已經或可能影響組織 OH&S 績效的活動，產品和服務，或者避開其法律要求和其他要求。範圍是包含在其職業健康安全管理系統邊界內的組織運作的事實和代表性陳述，不應該誤導有關方面。

A. 4. 4 職業健康安全管理系統

該組織保留權力，問責制和自主權來決定如何實現本文件的要求，包括其詳細程度和程度：

- a) 建立一個或多個流程，以確信他們受到管制，按計劃進行並達到 OH&S 管理系統的預期結果；
- b) 將職業健康安全管理系統的要求納入其各種業務流程（如設計和開發，採購，人力資源，銷售和營銷）。

如果本文件是針對組織的特定部分實施的，則可以使用組織其他部門製定的政策和流程來滿足本文件的要求，只要這些文件適用於特定部分，這將受到他們的約束，並符合本文件的要求。例如公司的職業健康與安全政策，教育，培訓和能力計劃以及採購管制。

A. 5 領導和工人參與

A. 5.1 領導和承諾

組織高層管理人員的領導和承諾，包括意識、影響能力、積極支持和回饋對於 OH&S 管理系統的成功和實現其預期成果至關重要；因此，高層管理人員需要親自參與或需要指導的具體責任。

支持組織 OH&S 管理系統的文化，很大程度上取決於最高管理層，是個人和團體價值觀、態度、管理實踐、觀念、能力和活動模式的產物，這些活動決定了組織的承諾、風格和其 OH&S 管理系統。其特點包括但不限於工作人員的積極參與，以互信為基礎的合作與溝通，透過積極參與檢測職業健康與安全機會、以及對預防和保護有效性的信心，共同認識職業健康安全管理系統的重要性措施。高層管理者顯示領導力的一個重要方式是鼓勵員工報告事故、危害、風險和機會，並在工作人員這樣做時保護工作人員免受報復，如解僱或紀律處分的威脅。

A. 5.2 OH&S 政策

職業健康安全管理體系是一系列原則的承諾，其中最高管理層概述組織支持並不斷改善其職業健康安全績效的長期方向。OH&S 政策提供了一個總體的方向感，以及組織設定其目標並採取措施實現 OH&S 管理系統預期結果的框架。

這些承諾然後反映在組織確立的流程中，以確保建立健全、可信和可靠的職業健康安全管理系統（包括解決本文件中的具體要求）。

術語“最小化”用於 OH&S 風險，以闡明組織對 OH&S 管理系統的期望。術語“減少”用於描述流程達成這一點。

在製定 OH&S 政策時，組織應考慮其與其他政策的一致性和協調性。

A. 5.3 組織的角色，責任和職權

參與組織職業健康安全管理系統的人員，應該清楚了解他們的角色、職責和權限，以實現職業健康安全管理系統的預期結果。

雖然高層管理人員對職業健康安全管理系統負有全面的責任和職權，但每個工作場所的人員不僅要考慮自身的健康和 safety，還要考慮到其他人的健康和 safety。

高層管理人員負責就意味著對組織的理事機構、法律機構以及更廣泛的、利害相關方的決策和活動負責。它意味著相關人員如果沒有完成，未正確完成，未執行或未能實現其目標，將被追究責任，負起最終的責任。

應該使工人能夠報告危害情況，以便採取行動。他們應該能夠根據需要向主管部門報告問題，而不會遭到解僱，紀律處分或其他報復的威脅。

5.3 中確定的具體角色和責任可以分配給個人，由幾個人共享或分配給最高管理層成員。

A. 5.4 工人的諮詢和參與

工人的諮詢和參與以及工人代表的存在，可能是職業健康安全管理系統成功的關鍵因素，應該透過組織建立的流程予以鼓勵。

磋商意味著雙向溝通，涉及對話和交流。諮詢涉及及時提供工人所需的訊息，並在工作人員代表在場的情況下提供必要的資訊，以便在做出決定之前提供反饋資訊，以供組織考慮。

參與使工作人員能夠為職業健康安全績效評估和建議的變更做出決策。

對職業健康安全管理系統的回饋取決於員工的參與程度。該組織應確保鼓勵各級工作人員報告危害情況，以便採取矯正措施並採取預防措施。

如果工作人員在提出建議時不擔心遭到解僱，紀律處分或其他報復的威脅，那麼接受建議將更為有效。

A. 6 規劃

A. 6.1 對應風險和機會的行動

A. 6.1.1 總則

規劃不是一個單一的事件，而是一個持續的過程，預測變化的環境，並不斷確定工人和職業健康安全系統風險和機會。

不受歡迎的影響，可能包括與工作有關的傷害和健康不良，不符合法律要求和其他要求，或聲譽受損。

規劃這件事，考慮了整個管理系統的活動和要求之間的關係和相互作用。

職業健康與安全方面的機會涉及確定危害，如何傳達以及分析和減輕已知危害。其他機會解決系統改進策略。

提高 OH&S 績效的機會範例：

- a) 檢查和審查職能；
- b) 工作危險分析（工作安全分析）和任務相關評估；
- c) 透過減輕單調工作或以潛在危險的預定工作速率工作，來改善 OH&S 績效；
- d) 允許工作和其他識別和管制方法；
- e) 事故或不符合的調查和矯正措施；
- f) 符合人體工程學的傷害預防相關評估。

提高 OH&S 績效的其他機會範例：

- 在設施遷移、工程改造或機器和設備設施更換、設備或工程規劃的生命週期的最初階段，來整合職業健康和安全的的要求；
- 在規劃設施搬遷、工程重新設計或更換機械和設備的最初階段、整合職業健康和安全的的要求；
- 使用新技術改善 OH&S 績效；
- 改善職業健康和安全的文化，例如將職業健康和安全的相關能力超出要求或鼓勵工人及時報告事件；
- 提高高層管理人員對 OH&S 管理系統支持的可見度；
- 加強事故調查過程；
- 改進工人諮詢和參與的過程；
- 設立標竿，包括考慮組織過去表現和其他組織的表現；
- 在專注於職業健康和安全的論壇上進行合作。

A. 6. 1. 2 危害識別和風險與機會評估

A. 6. 1. 2. 1 危害識別

持續主動的危害識別，始於任何設計的概念階段、新的工作場所、設施、產品或組織。應該持續詳細的被設計，然後導入運作中；並且在整個生命週期中持續進行，以反映當前的變化和未來的活動。

儘管本文件沒有涉及產品安全（即產品最終用戶的安全），但應考慮在生產，施工，組裝或測試產品期間對工作人員造成的危害。

危害識別有助於組織識別和了解工作場所和工作人員的危害，以評估，確定優先次序並消除危害或降低 OH&S 風險。

危害可以是物理的，化學的，生物的，心理的，機械的，電的或基於運動和能量的。

6. 1. 2. 1 中列出的項目並非詳盡無遺。

注：以下列項目 a) 至 f) 的編號與 6. 1. 2. 1 列出的項目的編號不完全一致。

組織的危害識別過程應考慮：

a) 常規和非常規活動和情況：

- 1) 日常活動和透過日常操作和正常工作活動造成危害的情況；
- 2) 非常規活動和偶爾或無計劃的情況；
- 3) 短期或長期的活動會造成不同的危害；

b) 人為因素：

- 1) 涉及人的能力，限制和其他特徵；
- 2) 應將資訊應用於安全，舒適的人體使用的工具，機器，系統，活動和環境；
- 3) 應涉及三個方面：活動，工人和組織，以及這些與職業健康和安全之間的相互作用和影響；

c) 新的或改變的危害：

- 1) 在工作過程，由於熟悉或環境變化而惡化、修改、適應或發展時可能出現；
- 2) 了解工作如何實際進行（例如觀察和討論工人的危害）可以確定 OH&S 風險是否增加或減少；

d) 潛在的緊急情況：

- 1) 需要立即回應的計劃外或未準備的情況（例如機器在工作場所起火，或在工作場所附近或工作場所工作相關活動的另一地點發生自然災害）；
- 2) 包括在工作人員正在從事與工作有關的活動，並需要緊急撤離的地點發生內亂等情況；

e) 人員：

- 1) 工作場所附近可能受到組織活動影響的人（例如過路人，承包商或近鄰）；
 - 2) 在非本組織直接管制的地點工作的工作人員，如移動工作人員或前往在另一地點進行與工作有關的活動的工作人員（如郵政工作人員，巴士司機，前往客戶現場工作的服務人員）；
 - 3) 家庭工人或獨自工作的人員；
- f) 危害的知識和資訊的變化：
- 1) 知識來源，資訊和對危害的新理解，可包括已發表的文獻、研究與開發、來自工人的回饋、以及對組織自身運作經驗的審查；
 - 2) 這些來源可以提供有關危害和 OH&S 風險的新資訊。

A. 6. 1. 2. 2 評估 OH&S 風險和 OH&S 管理系統的其他風險

組織可以使用不同的方法來評估職業健康安全風險，作為應對不同危害或活動的總體戰略的一部分。評估的方法和複雜性不取決於組織的規模，而取決於與組織活動相關的危害。

OH&S 管理系統的其他風險也應使用適當的方法進行評估。

評估 OH&S 管理系統風險的過程應考慮日常運作和決策（例如工作流程中的高峰，重組）以及外部問題（如經濟變化）。方法可包括持續諮詢受日常活動影響的工人（例如工作負荷的變化），監督和交流新的法律要求和其他要求（例如監管改革，關於職業健康和安全的集體協議的修訂）以及確保資源滿足現有的和不斷變化的需求（例如對新的改進設備或供應品進行培訓或採購）。

A. 6. 1. 2. 3 評估職業健康安全管理系統的職業健康安全機會和其他機會

評估過程應考慮 OH&S 機會和其他確定的機會，其改善 OH&S 績效的好處和潛力。

A. 6. 1. 3 確定法律要求和其他要求

- a) 法律要求可以包括：
- 1) 立法（國家，地區或國際），包括法規和條例；
 - 2) 法令和指令；
 - 3) 監管機構發布的指令；
 - 4) 許可證，執照或其他形式的授權；
 - 5) 法院或行政法庭的判決；
 - 6) 條約，公約，協議；
 - 7) 集體談判協議。
- b) 其他要求可以包括：
- 1) 組織的要求；
 - 2) 合同條件；
 - 3) 就業協議；

- 4) 與有關方面達成的協議;
- 5) 與衛生當局達成協議;
- 6) 非監管標準, 共識標準和指導方針;
- 7) 自願原則, 行為規範, 技術規範, 章程;
- 8) 組織或其上級組織的公開承諾。

A. 6. 1. 4 規劃行動

規劃行動應主要通過職業健康安全管理系統進行管理, 並應與其他業務流程(如為環境管理, 質量, 業務連續性, 風險, 財務或人力資源而建立的業務流程)相結合。預計所採取措施的實施將實現職業健康安全管理系統的預期成果。

當評估 OH&S 風險和其他風險已經確定需要進行管制時, 規劃活動將決定如何實施這些管制措施(見第 8 章); 例如, 確定是將這些管制措施納入工作指導還是採取行動來提高能力。其他管制可以採取測量或監控的形式(見第 9 章)。

為了確保不會產生意想不到的後果, 在變更管理下也應考慮應對風險和機會的行動(見第 8. 1. 3 節)。

A. 6. 2 職業健康安全目標和規劃實現這些目標

A. 6. 2. 1 OH&S 目標

建立目標是為了維持和改善職業健康安全績效。目標應該與組織已經確定的實現職業健康安全管理系統預期結果所必需的風險, 機會和績效標準相聯繫。

職業健康與安全目標可以與其他業務目標相結合, 應該設置在相關的職能和層次上。目標可以是戰略性的, 戰術性的或操作性的:

- a) 可設定策略目標, 以改善職業健康安全管理系統的總體績效(例如消除噪音暴露);
- b) 可以在設施, 項目或過程層面設定戰術目標(例如, 從源頭減少噪音);
- c) 可以在活動層面設定操作目標(例如, 為了減少噪音, 個別給機器外罩)。

OH&S 目標的測量可以是定性或定量的。定性測量可以是近似值, 例如從調查, 訪談和觀察中獲得的近似值。該組織不需要為其確定的每個風險和機會建立 OH&S 目標。

A. 6. 2. 2 規劃實現 OH&S 目標

該組織可以計劃單獨或集體實現目標。必要時可以為多個目標制定計劃。

組織應檢查所需資源（例如財務，人力，設備，基礎設施）以實現其目標。

在切實可行的情況下，每個目標都應與策略，戰術或操作指標相關聯。

A. 7 支持

A. 7.1 資源

資源的例子包括人力，自然，基礎設施，技術和財務。

基礎設施的例子包括組織的建築物，工廠，設備，水電公用事業，資訊技術和通信系統以及緊急遏制系統。

A. 7.2 能力

工作人員的能力，應包括適當識別危害和處理與其工作和工作場所相關的職業健康安全風險所需的知識和技能。

在確定每個角色的能力時，組織應考慮以下事項：

- a) 承擔必要的教育、培訓、資格、經驗和再培訓，以維持角色所需的能力；
- b) 工作環境；
- c) 風險評估過程產生的預防和管制措施；
- d) 適用於職業健康安全管理系統的要求；
- e) 法律要求和其他要求；
- f) OH&S 政策；
- g) 遵守和不遵守的潛在後果，包括對工人健康和安全的影響；
- h) 工人參與職業健康安全管理系統的價值，基於他們的知識和技能；
- i) 與角色相關的職責和責任；
- j) 個人能力，包括經驗，語言技能，讀寫能力和多樣性；
- k) 根據情境或工作變化對能力做出的相關更新。

工作人員可以協助組織確定角色所需的能力。

工人應具備必要的能力，使自己擺脫即將發生的嚴重危險。為此，向工人提供有關其工作相關危害和風險的充分培訓很重要。

適當時，工人應接受所需的培訓，使他們能夠有效履行職業健康和安全方面的代表職能。

在許多國家，法律要求為工人免費提供培訓。

A. 7.3 認知

除了工人（尤其是臨時工）之外，承包商，參觀者和其他任何一方都應該對於他們所面臨的 OH&S 風險有所認知。

A. 7.4 溝通

組織建立的溝通流程，應規定收集、更新和傳播訊息。應確保提供、接收相關資訊，並且對所有相關工作人員和利害關係方都是可以理解的。

A. 7.5 文件資訊

在最低的限度下，盡可能保持文件化資訊的複雜性至關重要，以確保同時有效，效率和簡單。

這應該包括有關規劃解決法律要求和其他要求，以及評估這些行動有效性的文件化資訊。

7.5.3 中描述的行為特別旨在防止意外使用過時的記錄資訊。

機密資料的例子包括個人和醫療資訊。

A. 8 運作

A. 8.1 運作計劃和管制

A. 8.1.1 總則

為了加強職業健康和 safety，必須建立並實施流程的運作規劃和管制措施，透過消除危害或在可行的情況下，將職業健康安全風險降低到合理切實可行的水平，降低運作區域和活動的水平。

這些過程的操作管制的例子包括：

- a) 使用程序和工作制度；
- b) 確保工人的能力；
- c) 建立預防性或預測性維護和檢查計劃；
- d) 採購貨物和服務的規格；
- e) 適用法律要求和其他要求，或製造商對設備的說明；
- f) 工程和行政管制；
- g) 適應工作；例如，通過：
 - 1) 定義或重新定義工作的組織方式；
 - 2) 新員工的入職；
 - 3) 定義或重新定義流程和工作環境；
 - 4) 在設計新的或修改的工作場所，設備等時使用人體工程學方法。

A. 8.1.2 消除危害並降低 OH&S 風險

管制層次旨在為加強職業健康和 safety，消除危害，減少或管制職業健康與 safety 風險提供系統的方法。每個管制都被認為比之前的管制效率低。為了成功地將 OH&S 風險降低到合理可行的程度，通常需要結合多個管制措施。

下面舉例說明可以在每個級別實施的措施。

- a) 消除：消除危險；停止使用危險化學品；規劃新工作場所時應用人機工程學方法；消除造成負面壓力的單調工作或工作；某些區域不使用堆高機。
- b) 替換：將危害替換成較小的危險；改變回答客戶投訴為透過線上指導；在源頭上打

擊 OH&S 風險；適應技術進步（例如用水基塗料代替溶劑型塗料；改變濕滑地面材料；降低設備的電壓要求）。

- c) 工程管制，工作重組或兩者兼顧：將人員與危險隔離；實施集體保護措施（例如隔離，機器防護，通風系統）；處理機械處理；減少噪音；通過使用護欄防止高度跌落；重組工作以避免單獨工作，不健康的工作時間和工作量，或防止受害。
- d) 包括培訓在內的行政管制：定期進行安全設備檢查；進行培訓以防止欺凌和騷擾；管理與分包商活動的健康和安全協調；進行入職培訓；管理堆高機駕駛執照；就如何報告事故，不符合和受害而不擔心報復提供指導；改變工人的工作模式（例如輪班）；管理已被確定為有風險（例如與聽力，手臂振動，呼吸系統疾病，皮膚病或暴露有關）的工作人員的健康或醫療監視計劃；給工人提供適當的指示（例如進入控制程序）。
- e) 個人防護裝備（PPE）：提供足夠的個人防護裝備，包括個人防護裝備的使用和維護（例如安全鞋，安全眼鏡，聽力保護，手套）的衣服和說明。

A. 8. 1. 3 變更管理

變更管理流程的目標是減少，因隨著（例如技術，設備，設施，工作慣例和程序，設計規範，原材料，人員配置，標準或規定）引入新的危害和 OH&S 風險進入工作環境的變化，所造成的危害，從而加強職業健康和工作安全。根據預期變化的性質，組織可以使用適當的方法（例如設計審核）來評估 OH&S 風險和 OH&S 改變的機會。管理變更的需求可能是規劃的結果（見 6. 1. 4）。

A. 8. 1. 4 採購

A. 8. 1. 4. 1 總則

採購過程應用於確定、評估和消除危害，並降低產品、危險材料或物質、原材料、設備或服務在引入工作場所之前與 OH&S 相關的風險。

組織的採購流程應包括供應、設備、原材料以及組織購買的其他產品和相關服務等要求，以符合組織的 OH&S 管理系統。該流程還應解決任何諮詢需求（見 5. 4）和溝通（見 7. 4）。

組織應確保設備，設施和材料可安全地供工作人員使用，確保：

- a) 設備按規定交付並經過測試以確保其按預期運行；
- b) 委託裝置確保其按設計運行；
- c) 材料根據其規格交付；

d) 傳達並提供任何使用要求，預防措施或其他保護措施。

A. 8. 1. 4. 2 承包商

協調需要承認一些承包商（即外部提供者）擁有專業知識，技能，方法和手段。

承包商活動和運作的例子包括維護，建設，作業，安全，清潔和一些其他功能。承包商還可以包括行政，會計和其他職能的顧問或專家。向承包商分配活動並不能消除組織對工人職業健康和安全的責任。

一個組織可以通過使用明確規定利害關係方責任的合同來協調承包商的活動。組織可以使用各種工具來確保承包商在工作場所的 OH&S 績效（例如合同授予機制或考慮過去健康和 safety 績效，安全培訓或健康和 safety 能力的資格預審標準，以及直接合同要求）。

在與承包商進行協調時，組織應考慮報告其與承包商之間的危害情況，管制工作人員進入危險區域以及緊急情況下遵循的程序。組織應指定承包商如何通過組織自身的職業健康安全系統過程（例如用於管制入境，進入密閉空間，暴露評估和過程安全管理）以及事件報告來協調其活動。

組織應驗證承包商在被允許展開工作之前能夠執行其任務；

例如，通過驗證：

- a) OH&S 表現記錄令人滿意；
- b) 規定了工人的資格，經驗和能力標準並已達到（例如通過培訓）；
- c) 資源，設備和工作準備足夠，可以繼續進行工作。

A. 8. 1. 4. 3 外包

外包時，組織需要管制外包職能和流程，以實現 OH&S 管理系統的預期結果。在外包職能和流程中，組織保留符合本文件要求的責任。

組織應基於以下因素確定對外包功能或流程的管制程度：

- 外部組織滿足組織 OH&S 管理體系要求的能力；
- 組織確定適當管制措施或評估管制措施是否充分的技術能力；
- 外包流程或職能對組織實現 OH&S 管理系統預期結果的能力的潛在影響；

- 外包過程或功能的共享程度；
- 組織透過採用程序實現必要管制的的能力；
- 改善的機會。

在一些國家，法律要求涉及外包的職能或流程。

A. 8. 2 緊急應變和回應

應急應變計劃可包括在正常工作時間內外發生的自然，技術和人為事件。

A. 9 績效評估

A. 9.1 監督，測量，分析和績效評估

A. 9.1.1 總則

為了實現 OH&S 管理系統的預期結果，應對過程進行監控，測量和分析。

a) 可以監測和測量的例子可以包括但不限於：

- 1) 職業健康投訴，工人健康（透過監督）和工作環境；
- 2) 與工作有關的事故，受傷和健康不良以及抱怨，包括趨勢；
- 3) 運行管制和應急演習的有效性，或需要修改或引入新的管制措施；
- 4) 能力。

b) 可以監測和衡量以評估法律要求履行情況的例子可以包括但不限於：

- 1) 確定法律要求（例如是否確定所有的法律要求，以及該組織的文件化資訊是否保持最新）；
- 2) 集體協議（具有法律約束力時）；
- 3) 所查明的合規性差距現狀。

c) 可以監測和測量以評估其他要求的實現情況的例子可以包括但不限於：

- 1) 集體協議（當沒有法律約束力時）；
- 2) 標準和規範；
- 3) 企業和其他政策，規章制度；
- 4) 保險要求。

d) 標準是組織可用來比較其績效的依據。

1) 針對基準的範例：

- i) 其他組織；
- ii) 標準和規範；

iii) 組織自己的守則和目標;

iv) OH&S 統計。

2) 為了衡量標準，通常使用指標；例如：

i) 如果標準是事故比較，組織可以選擇查看事故的頻率、類型、嚴重程度或事故數量；那麼該指標可以是這些標準中每一個的確定的比率；

ii) 如果標準是矯正措施完成的比較，則指標可以是按時完成的百分比。

監測可以包括持續檢查，監督，批判性觀察或確定狀態，以便確定所需或預期的績效水平的變化。監測可應用於職業健康安全管理系統，流程或管制。這方面的例子包括使用訪談，審查記錄的資訊和對正在進行的工作的觀察。

量測通常涉及將數字分配給對像或事件。它是定量數據的基礎，通常與安全計劃和健康監測的績效評估有關。例如包括使用校准或驗證的設備來測量暴露於危險物質或計算危險的安全距離。

分析是檢查數據以揭示關係、模式和趨勢的過程。這可能意味著使用統計操作（包括來自其他類似組織的資訊）來幫助從數據中得出結論。這個過程通常與測量活動相關聯。

績效評估是為了實現 OH&S 管理系統既定目標，而確定主題事項的適宜性，充分性和有效性而展開的一項活動。

A. 9. 1. 2 合規性評估

合規評估的頻率和時間可能因要求的重要性，運作條件的變化，法律要求和其他要求的變化以及組織過去表現而有所不同。組織可以使用各種方法來保持其對合規狀態的了解和理解。

A. 9. 2 內部稽核

稽核計劃的範圍應以 OH&S 管理系統的複雜性和成熟度為基礎。

組織可以透過創建一個流程來建立內部稽核的客觀性和公正性，這些流程將內部稽核員的角色，從日常分配的職責分離開來；或者組織也可以使用外部人員來執行此功能。

A. 9. 3 管理審查

與管理審查相關的術語應理解如下：

- a) “適宜性”是指 OH&S 管理系統如何適應組織、運作、文化和商業體系；
- b) “充足”是指職業健康管理體系是否得到適當實施；
- c) “有效性”是指 OH&S 管理體系是否達到預期結果。

9. 3a) 至 g) 列出的管理審查主題不需要一次性解決；組織應該確定何時以及如何處理管理審查主題。

A. 10 改善

A. 10.1 總則

在採取改善行動時，組織應考慮 OH&S 績效分析和評估的結果，合規性評估，內部稽核和管理審查的結果。

改善例如包括矯正措施，持續改進，突破性變革，創新和重組。

A. 10.2 事故，不符合和糾正措施

單獨的流程可能存在事故調查和不合格審查，或根據組織的要求將這些流程合併為一個流程。

事故，不合格和矯正措施的例子可以包括但不限於：

- a) 事故：同樣是墜落不管有無受傷；斷腿；石棉肺；喪失聽力；危害到建築物或車輛可能導致 OH&S 風險；
- b) 不合格：防護設備運行不正常；未能滿足法律要求和其他要求；沒有遵守規定的程序；
- c) 矯正措施（如管制層次所示；見 8.1.2）：消除危害；用較少有害物質代替；重新設計或修改設備或工具；制定程序；提高受影響工人的能力；改變使用頻率；使用個人防護設備。

根本原因分析是指通過詢問發生了什麼事情，發生了什麼以及發生的原因，探索與事件或不符合相關的所有可能因素的做法，為可以採取的措施提供輸入以防止再次發生。

在確定事件或不合格的根本原因時，組織應使用適合事件性質或分析不合格的方法。根本原因分析的重點是預防。這種分析可以識別多種促成性失敗，包括與溝通、能力、疲勞、設備或程序有關的因素。

審查矯正措施的有效性[見 10.2 f)]指實施的糾正措施充分管制根本原因的程度。

A. 10.3 持續改善

持續改善問題的例子包括但不限於：

- a) 新技術；
- b) 組織內部和外部的良好做法；
- c) 有關方面提出的建議和建議；
- d) 對與職業健康和安全的問題有了新的認識和理解；
- e) 新的或改進的材料；
- f) 工人能力或能力的變化；
- g) 用更少的資源實現改進的性能（即簡易，精簡等）。