

# 營造廠取得ISO認證之研究

郭來松 健行科技大學土木工程系副教授 / 葉芷菱 健行科技大學土木工程系空間資訊與防災所研究生

**摘要** 在現今社會中，營造廠為了確保工人的健康與安全，不斷尋求改善管理體系的方法，以減少職災的發生，提升工作環境的品質。其中，ISO45001認證已成為許多營造廠提升安全管理的重要方式，因為ISO45001認證是一項國際標準，透過這項認證，企業可將風險管理與職業健康與安全管理納入其日常業務中，確保職工在工作場所中的安全。本研究旨在探討營造廠取得ISO45001認證的相關議題，包括ISO45001認證的背景、目的和標準要求，以及營造廠為達成認證所需做的準備工作，包括風險評估、安全政策與目標的設定、文件化系統的建立等等。此外，本研究也將探討ISO45001認證對營造廠的影響，包括提升工作場所的安全性和職工的生產力，進而提高企業的競爭力和形象，並推動企業可持續發展。

**關鍵詞：**ISO45001認證、營造業、安全管理、職業健康與安全

## 一、緒論

ISO45001是國際標準化組織制定的職業健康與安全管理系統標準，旨在幫助組織建立有效的職業健康與安全管理系統，提高職業安全衛生水平，減少職業災害和職業疾病的風險。如果營造業能夠取得ISO45001認證，將會帶來多方面的優勢。首先，認證可以證明營造業已經擁有符合國際標準的職業健康與安全管理系統，有助於提升企業形象和信譽。其次，ISO45001要求組織進行持續改進，可以促使營造業不斷完善和提升職業安全衛生水平。最後，通過實施ISO45001標準，營造業可以降低職業災害和職業疾病的風險，減少勞工受傷和疾病的發生，提高勞工生產力和企業效益。因此，ISO45001認證對於營造業來說具有非常重要的意義。

**研究背景：**營造產業是國家經濟發展相當重要的一環，因為它涵蓋了國家防衛、運輸、農業、工業、水利以及關係到民生的經濟發展，與營造工業密切相關。營造業對國家經濟的影響非常重大。如果營造業繁榮發展，不僅可以促進國土建設，有效執行公共投資，還可以帶動許多相關產業的發展與成長。然而，在建造過程中隨著時間而有各種機具設備和人力資源的投入，營造業易受到外部環境影響下，作業風險較其他產業高。加上產業結構的改變，新科技和新物質的發展，勞工也可能暴露於新的危害風險中。檢視國內營造業職災千人率，勞動部職業安全衛生署於110年5月指出，根據統計，110年營造業職災千人率為8.604，為歷史新低，自98年至110年間職災千人率介於13.625至8.604間，降幅達36.85%，雖有大幅度下降，但仍高居所有產業之冠，如圖1-1所示。

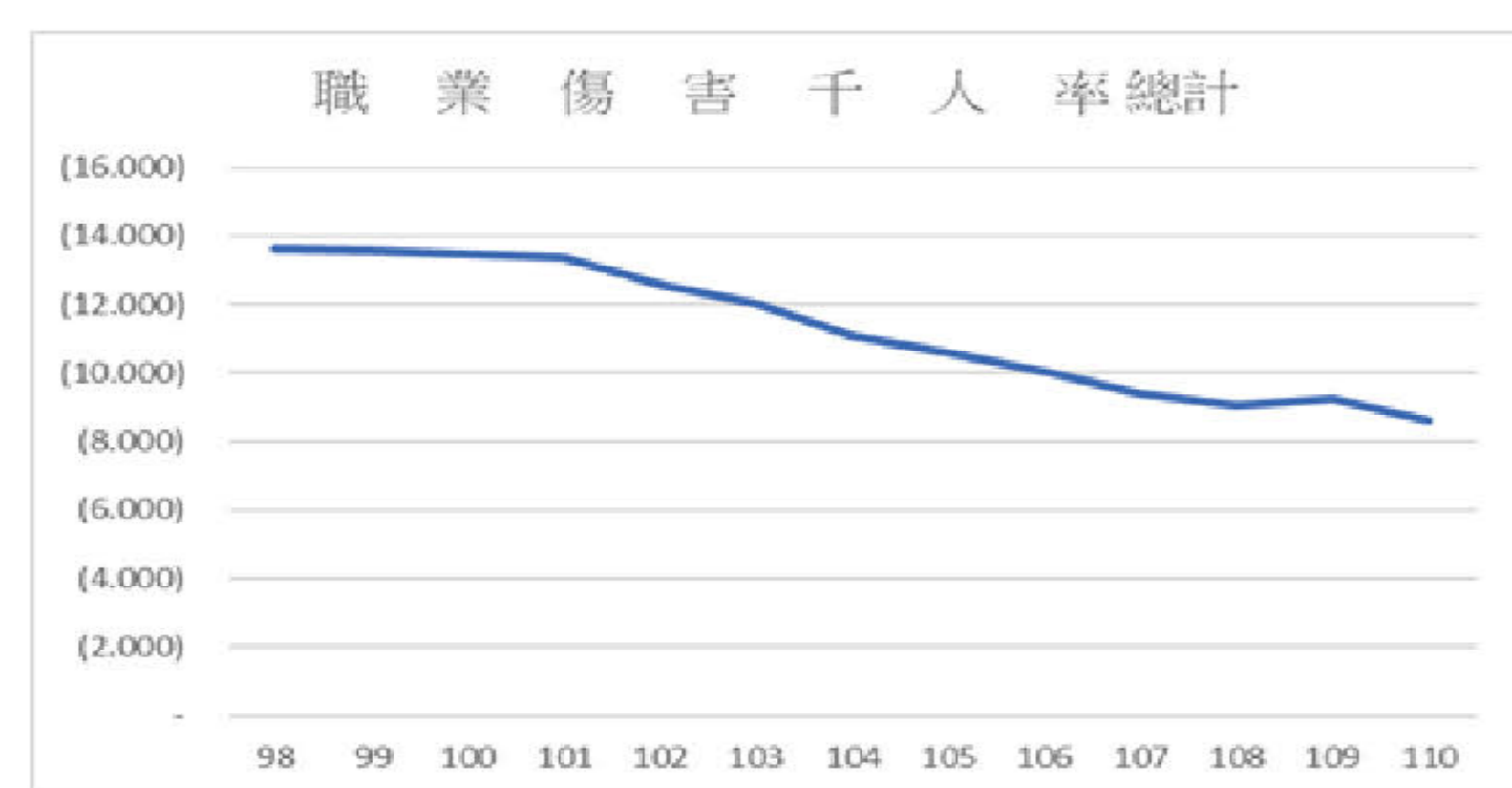


圖1-1 歷年來營建工程業職業災害千人率

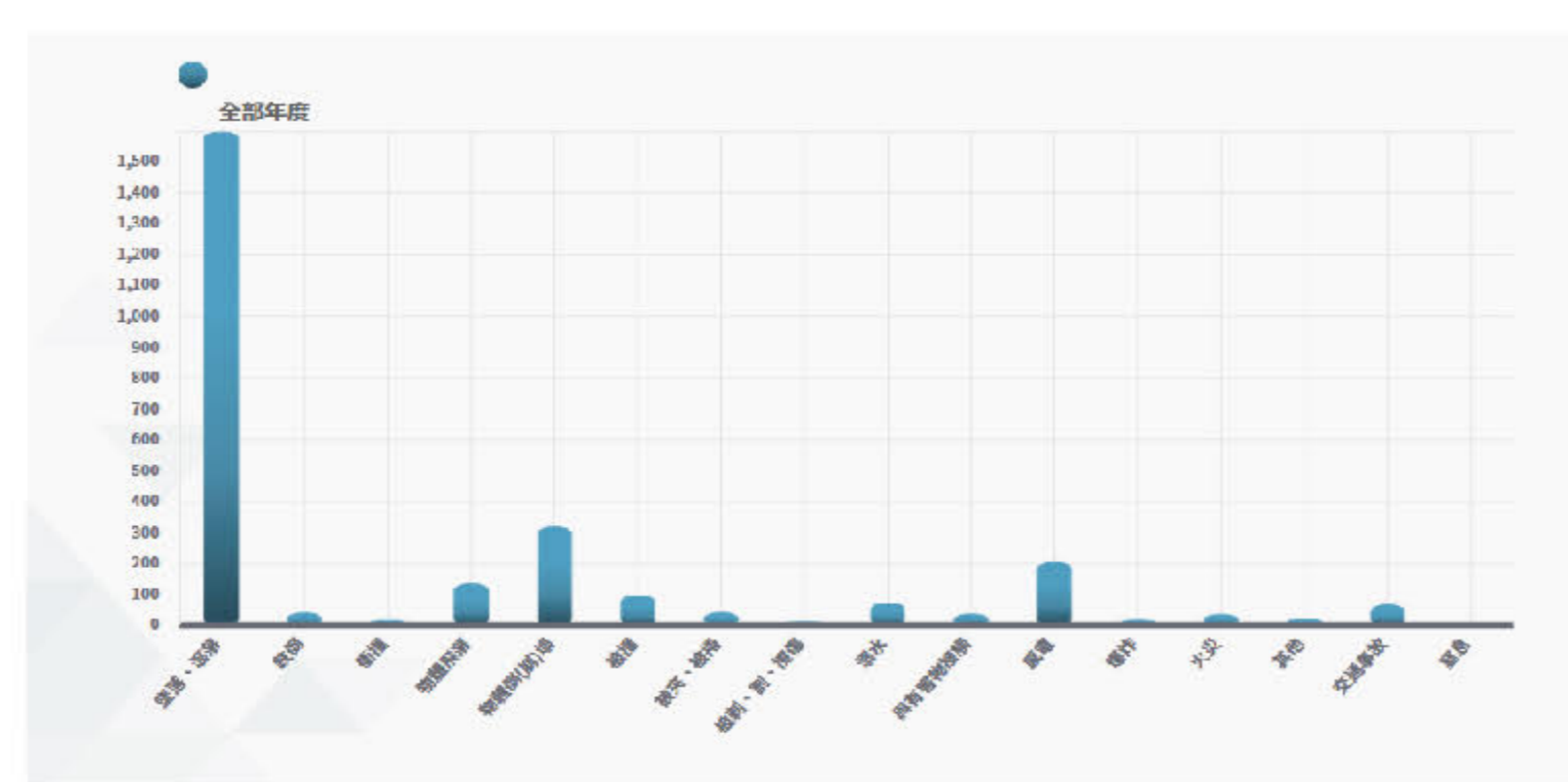


圖2-1 全部年度重大職業災害類型

## 二、文獻回顧

營造業是一種從事營繕工程承攬的行業，需要向中央或直轄市、縣(市)主管機關申請許可、登記。從勞工安全管理的角度來看，職業災害是指在工作過程中發生的意外事件，被稱為勞動職業災害、工業傷害或工作傷害。在廣義的定義下，災害也包括對人、物品和工作效率的影響，而在狹義的定義下，災害通常是指對員工造成的死亡、永久性全失能、永久性部分失能、暫時性全失能等傷害事件。分析職業災害原因的發生，可以大致分成直接原因和間接原因。根據勞動部勞動及職業安全衛生研究所的重大職災統計來看，全部年度重大職業災害類型以滾落、墜落最多，其次分別為物體倒塌、被夾被捲與感電(如圖2-1)。

每當有營造業發生重大職業災害報告時，其實都意味著勞工置身於不安全的工作環境中，因為個人疏忽或危險環境而導致傷害的紀錄。每天全球都會發生很多意外事件，這些事件可能會導致人員傷害和財產損失。儘管企業有遵守當地法律和行業標準進行內部的衛生安全管理，但這些措施仍然無法達到全球性的一致性。

一個世界都適用的職業安全衛生國際標準為ISO 45001，適用於所有國家的企業。企業可以參考ISO 45001的要求，藉由危害鑑別、風險評估及風險管理等措施，主動風險管理並建立適當的衛生安全基礎設施和制度培訓，以有效控制自身的危害風險。這將有助於提高職場的安全性，保護勞工的生命和健康，同時也有助於提高企業的競爭力和績效。

ISO 45001的適用範圍包括已開發和發展中國家。國際間職業安全衛生相關規範發展歷程如圖2-2所示。透過施行職業安全衛生管理系統，企業可以有效地管理職業安全健康風險，提高工作場所的健康和安全，增加員工福利和生產力，同時也可以提高企業形象和聲譽，在國內和國際市場上擁有更大的競爭優勢。因此，實施職業安全衛生管理系統已成為現代企業實現永續發展的重要戰略。

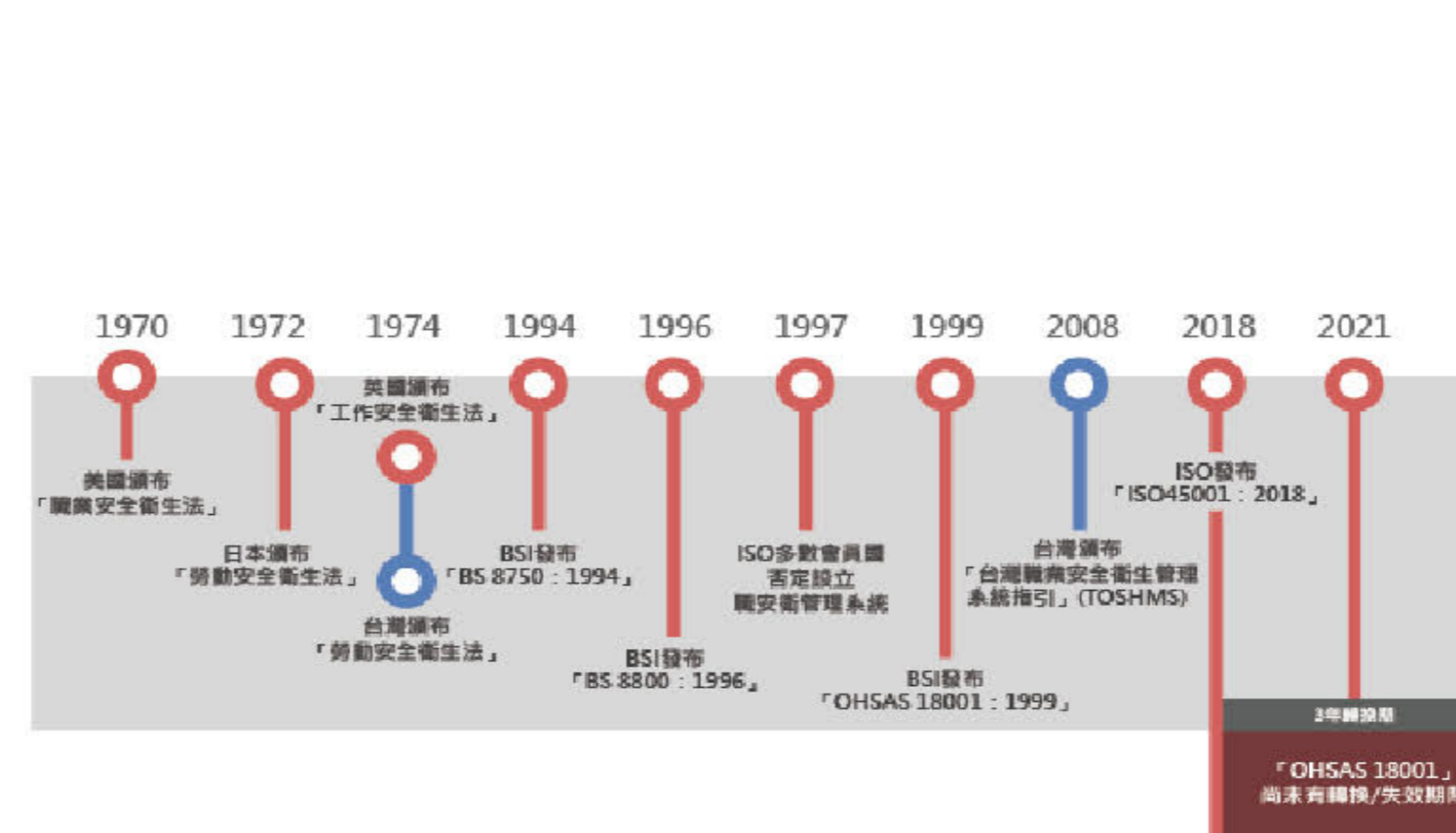


圖2-2 國際間職業安全衛生相關規範

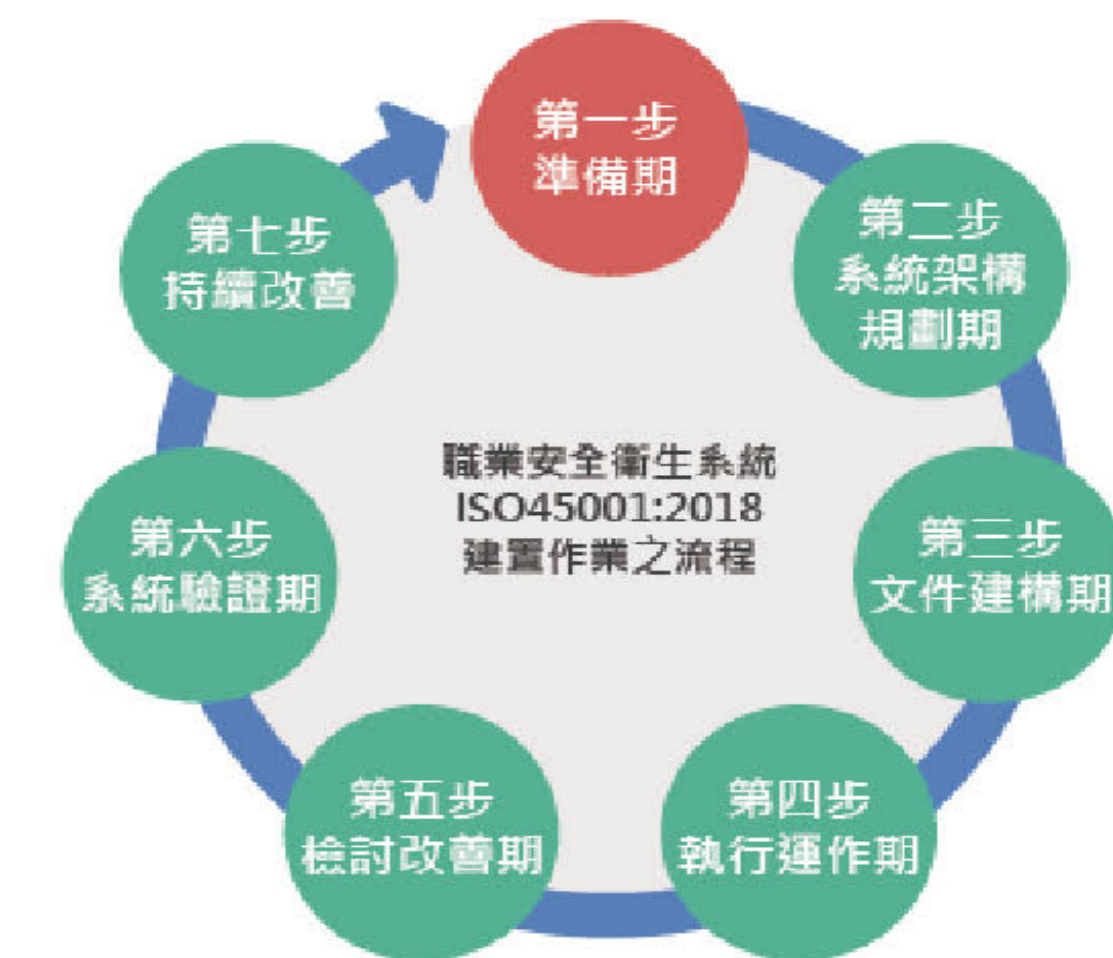


圖3-1 ISO45001:2018建置作業流程圖

## 三、研究方法與流程

經由文獻回顧，了解ISO 45001標準的內容、相關法令及其他要求事項，以及職業安全衛生管理系統在營造業的應用情況。ISO 45001職業安全衛生管理系統的建置作業主要包括了解組織的現況、進行危害鑑別及風險評估、制定政策和目標、建立與實施管理系統文件、開發執行程序、訓練人員以及進行內部審查與改進等。取得ISO 45001認證的過程，則需要進行申請、文件審查、現場審查和認證決定等階段，如圖3-1所示。

## 四、研究結果和討論

本研究採用個案訪談方式，針對一家已取得職業衛生安全管理系統ISO45001認證的營造廠，探討認證後的差異效益。透過整理、歸納和分析所得資料，本研究彙整出以下四項差異加以探討。

### 4.1 個案背景說明

○○營造公司自民國88年創立隨著公司規模的擴大，工程規模與件數亦為之增加，工地的安全愈發重要。為了避免工安事件發生，公司於2018年開始考慮引進ISO45001認證。在經過努力和執行計畫後，公司於隔年成功取得ISO45001認證。自此之後，公司一直持續遵循ISO45001的認證要求，以確保工地人員的安全與健康。

### 4.2 訪談結果與討論

透過訪談，得知某營造廠因為發生安全疑慮事件，開始重視問題並實施職業衛生安全管理系統ISO45001。

### 4.3 檢視安全衛生缺失紀錄的改變與ISO45001的執行成效

取得ISO 45001認證後，企業必須落實符合標準要求的職業衛生安全管理系統，並持續改進和更新管理系統，以避免安全衛生缺失的發生。

### 4.4 取得ISO45001認證後營造廠實質參選優良工程金安獎的情況

優良工程金安獎是由台灣經濟部舉辦的工程品質競賽活動，旨在表揚優秀的建築、土木、機電等工程項目，促進工程品質提升，以維護公共安全和生命財產的保障。金安獎的名稱源自「安全」、「安心」的概念，強調工程的品質與安全性。

## 五、結論與建議

### 5.1 結論

ISO 45001認證的重要性在於它為營造業企業提供了一個標準的框架，以確保其職業衛生安全管理系統的有效性和一致性。然而，單純擁有ISO 45001認證並不能解決所有職業安全衛生問題。營造業企業需要在實施和運營職業安全衛生管理體系的過程中，不斷改進和提高其體系的效能，才能持續確保員工的安全和健康。

### 5.2 建議

取得ISO 45001認證後，企業應該繼續致力於職業安全衛生管理系統的持續改進和提高。以下是一些建議：

- (1) 建立持續改進的文化
- (2) 培訓和提高意識
- (3) 聽取員工反饋
- (4) 定期檢查和審核
- (5) 管理危險

綜上所述，取得ISO 45001認證只是職業安全衛生管理的一個里程碑，企業需要繼續提高其職業安全衛生管理系統的水平，不斷改進和提高，以確保員工的安全和健康。



健行科技大學

2023

土木工程與防災研討會

Department of civil Engineering, Chien Hsin University of Science and Technology

