職業安全衛生法對於營造業影響之探討

程金龍 (Cheng-Ching Lung)
大陸工程公司職安室資深工程師

林科里(Lin- Ke Li)
職安署北區職安中心檢查員、
中華大學土木工程學系博士生

摘要

勞工安全衛生法自63年4月16日公布施行，迄今已歷20年未有大幅修正。勞動部去年度依「經濟社會文化權利國際公約」及國際勞工組織（ILO）第155號職業安全衛生公約（1981年）所揭示「人人享有安全衛生工作環境」之精神，並參酌各國職業安全衛生法均適用於各業所有工作者，不因行業不同而有所差別之規定，為強化工作者職業災害預防及安全健康保護，擴大適用範圍，乃將勞工安全衛生法修正為「職業安全衛生法」並已在今年103年7月3日正式公告實施，職業安全法考量我國目前之勞動環境已經與過往不同，加上近年來國內過勞死之議題不斷延燒，使得職業安全衛生法適用對象已擴至絕大部分之工作者及相關產業。

本研究主要評估職業安全衛生法對於營造產業之影響衝突考量及配套措施，經由研究過程探討能有助營造業之事業單位相關部門於職業安全管理工作之參考內容，且精進各項現場工安管理機制，使該企業充分發揮安全衛生自主管理功能，並有效控制職業災害風險以提升職業安全衛生管理績效，達到保障勞工安全健康。

關鍵詞：職業安全衛生法、職業災害保護、營造產業議題

The Impact of Occupational Safety and Health Act to the Construction Industry in Taiwan

Abstract

“Labor Safety and Health Act” was effective in April 16th, 1974, and it has not been substantially amended since. Therefore, the Ministry of Labor declared the new “Occupational Safety and Health Act” on July 3rd, 2014 to replace it, based on the essence of “All Employees embrace Safe and Healthy Occupational Environment,” proclaimed in “Occupational Safety and Health Convention” and “No. 155 Conventions on Occupational Safety and Health (1981)” by International Labor Organization (ILO). The new Act also refers to the present legal trends that global legislative regulations now are applied and extended to all occupations. Owing to the occupational environments has varied with time and the issue of “Kuroshio” (a Japanese term, “Death from Overwork”) is now spreading, the new Act applies to

majority of occupations and employees in Taiwan.

The Study focuses on the impacts and supplementary measures of the new Act to Construction Industry. It intends to assist administrative departments of business corporates in the Industry to improve their safety and health managements and allows them to develop self-managing systems. The main goal is to protect employees by controlling occupational risks and improving the achievements of occupational safety and health.

Keywords: Occupational Safety and Health Act, Occupational Hazard Protection, Construction Industry

一、前言

工安意外事故時有所聞，這不僅對於營造產業勞工生命安全造成傷害，對於社會成本的負擔也是不容小覷，經行政院勞動部統計報告指出全產業職災死亡千人率雖由民國92年的0.095下降至102年的0.061，相較於美國(0.026)、日本(0.022)、英國(0.008)等先進國家仍有相當差距[1]。近年來不僅是安全設施不足造成職業災害案而是各產業之工作者皆會面臨到過勞、精神壓力及肌肉骨骼疾病等新興疾病的傷害；另隨著科技研發新材料、新物質，將促使工作者暴露於新風險的危害；反觀，營造產業施工現場具有開放性及複雜性等之特性，於營造施工場所內所有相關的施工流程步驟、現場作業人員、營建機具之動線佈置，甚至統籌運作過程，均可能來自於現場安全管理的不落實。近幾年國內學者與業界因重視工地意外事故的防範問題，亦紛紛提出不同的改善措施已降低其風險值。

為了掌握職業安全衛生法對於營造產業之衝擊問題的核心關鍵在於將管理階層面及安衛自主管理落實在災害歷程尚未發生前，本研究係朝探究職業安全衛生法與過去之勞工安全衛生法落差所在，進而使營造產業管理階層能更清楚未來因應職業安全衛生法於企業管理上的重點，期盼透過歸納探究出可做為相關協力廠商及安衛管理作為方面的改善依據，符合期能降低其施工災害風險即為本研究的主要研究目的。

二、職業安全衛生法對營造產業影響分析

2.1 職業安全法修法概述

從為尊重生命與落實場所管理角度，立法院於去年102年6月18日三讀通過勞工安全衛生法修正案並於今年103年7月3日正式公告實施，將該法更名為「職業安全衛生法」(以下簡稱職安法)，其適用範圍從指定行業擴大到所有行業，保障人數由670萬人擴大至1067萬人；職業安全法正式推動後，各行各業從事工作者均能享有安全健康的工作環境，以落實我國勞動基本人權之保障，修正重點含括下列六大面向[2]：

一、擴大適用對象，保障所有工作者與勞動場所：

（一）一體適用於各業的所有工作者（包括受僱勞工、自營作業者及其他受工作場所負責人指揮或監督從事勞動之人員，如派遣工、實習生等），將現有保障人數由670萬人擴大至1067萬人。

（二）保障場域由雇主(工作場所負責人)所能支配、管理之「工作場所」，擴及至工作者執行職務之所有「勞動場所」。

二、建構機械、設備及化學品等源頭管理機制：

（一）經中央主管機關指定的機械、設備或器具，非符合安全標準或未經驗證合格者，不得產製運出廠場或輸入；製造者或輸入者對於未經公告列入型式驗證的機械、設備或器具，符合安全標準者，應以登錄及張貼安全標示方式宣告。

（二）建立新化學物質、管制性化學品及優先管理化學品之評估、許可、備查等管理機制；增訂危害性化學品的製造者、輸入者、供應者及雇主(場所負責人)，提供或揭示安全資料表、製備清單及採取通識措施的義務，並應依其危害性、散布情形及使用量等，評估風險等級及採取分級管理措施。

三、健全職業病預防體系，強化工作者身心健康保護：

（一）為防止工作者過勞、精神壓力及肌肉骨骼相關疾病之危害，強化工作者生理及心理健康之保護，雇主(場所負責人)應就長時間工作等異常工作負荷促發工作相關疾病、執行職務因他人行為遭受身體或精神不法侵害、重複性作業等促發肌肉骨骼疾病等事項的預防，妥為規劃並採取必要的安全衛生措施。

（二）對有害健康的作業場所，雇主(場所負責人)應實施作業環境監測；監測計畫及結果應公開揭示，並通報中央主管機關。

（三）強化工作者健康管理，雇主(場所負責人)應依健康檢查結果採取健康管理分級措施，但不得將個人健康檢查結果作為健康管理以外的用途。

（四）工作者人數達一定規模以上的事業單位，應僱用或特約醫護人員辦理健康管理、職業病預防及健康促進等工作者健康保護事項。

（五）疑似職業病工作者若向勞動檢查機構申訴，雇主(場所負責人)不得有不利待遇。

四、健全女性及少年工作者之健康保護措施：

（一）兼顧母性保護與就業平權，配合國際勞工組織(ILO)2000年「母性保護公約」之修正及我國「反對婦女一切形式歧視公約（CEDAW）施行法」之實施，刪除一般女性工作者禁止從事危險性或有害性工作的規定；修正妊娠中或分娩後未滿一年的女性工作者，禁止從事危險性或有害性工作之種類及範圍；增訂中央主管機關指定的事業，雇主(場所負責人)應對有母性健康危害之虞的工作，採取危害評估、控制及分級管理措施；對於妊娠中或分娩後未滿一年的女性工作者，應採取工作調整或更換等健康保護措施。

（二）雇主(場所負責人)不得使未滿十八歲的少年工作者從事危險性或有害

性工作；此外，少年工作者經醫師評估結果，不能適應原有工作者，雇主(場所負責人)應參採醫師的建議，變更其作業場所、更換工作或縮短工作時間，並採取健康管理措施。

五、強化高風險事業之定期製程安全評估監督機制及提高違法事項罰則：

（一）對從事石油裂解之石化工業等，應定期實施製程安全評估並報請勞動檢查機構備查，以強化監督。

（二）配合本次修正條文，考量實務情形修正罰則規定，並增訂公布事業單位、負責人的名稱或姓名等罰則。

（三）中央主管機關得公布違規名單或發生重大職災之廠商名單，期藉社會力量督促改善。

六、增列工作者立即危險作業得退避、原事業單位連帶賠償及工作者代表會同職業災害調查等規定：

（一）增列工作者執行職務發現有立即危險之虞時，得在不危及其他工作者安全的情形下，自行退避至安全場所，並即向直屬主管報告，而雇主(場所負責人)不得任意對其採取不利待遇。

（二）事業單位交付承攬時，如涉及違反安全衛生規定，致承攬人工作者發生職業災害時，應與承攬人負連帶賠償責任。

（三）事業單位工作場所發生職業災害時，雇主(場所負責人)應會同工作者代表實施職業災害調查。

2.2 勞動檢查機構對於營造產業重點檢查項目

勞動檢查機構礙於檢查人力不足情況下，係以重點項目來稽核事業單位符合職業安全衛生法要求，下述由本研究大概整理出配合新修職業安全衛生法及相關子法後，勞動檢查機構針對營造業工作場所新增之檢查重點項目。

表1 職業安全衛生法新增檢查重點項目彙整表(本研究整理)

Table 1 the important inspect list of Occupational Safety and Health Act

項次	職業安全衛生重點項目	法規依據
1	勞工從事局限空間作業，有致其缺氧或中毒危害之虞者，應依下列規定辦理： 一、作業區域超出監視人員目視範圍者，應使勞工佩戴安全帶及可偵測人員活動情形之裝置。 二、置備可以動力或機械輔助吊升之緊急救援設備。	職業安全衛生設施規則第 29 條之 7
2	對於使用動力運轉之機械，具有顯著危險者，或具有顯著危險之原動機或動力傳動裝置，應於適當位置設置緊急制動裝置。	職業安全衛生設施規則第 45、第 48 條
3	升降機之升降路各樓出入口門，應有連鎖裝置，使搬器地板與樓板相差 7.5 公分以上時，升降路出入口門不能開啟之。	職業安全衛生設施規則第 95 條

項次	職業安全衛生重點項目	法規依據
4	對於作業場所有易燃液體之蒸氣、可燃性氣體或爆燃性粉塵以外之可燃性粉塵滯留，而有爆炸、火災之虞者，應依危險特性採取通風、換氣、除塵等措施外，使用之電氣機械、器具或設備，應具有適合於其設置場所危險區域劃分使用之防爆性能構造。	職業安全衛生設施規則第 177 條第 1 項第 3 款
5	存有易燃液體之蒸氣、可燃性氣體或可燃性粉塵，致有引起爆炸、火災之虞之工作場所，應有通風、換氣、除塵、去除靜電等必要設施。所採設施，不得裝置或使用有發生明火、電弧、火花及其他可能引起爆炸、火災危險之機械、器具或設備	職業安全衛生設施規則第 188 條
6	使勞工從事輪班、夜間工作、長時間工作等作業，為避免勞工因異常工作負荷促發疾病，應採取有關疾病預防措施，並將執行紀錄留存三年。	職業安全衛生設施規則第 324 條之 2 第 1 項、第 2 項
7	對從事勞工健康服務之護理人員，應使其接受勞工健康服務護理人員安全衛生教育訓練。	職業安全衛生教育訓練規則第 14 條之 1
8	施工構臺、懸吊式施工架、懸臂式施工架、高度五公尺以上施工架、高度五公尺以上之吊料平臺、升降機直井工作臺、鋼構橋橋面板下方工作臺或其他類似工作臺等之構築及拆除，應依下列規定辦理：一、事先就預期施工時之最大荷重，依結構力學原理妥為設計，置備施工圖說，並指派所僱之專任工程人員簽章確認強度計算書及施工圖說。但依營建法規等不須設置專任工程人員者，得由雇主指派具專業技術及經驗之人員為之。二、建立按施工圖說施作之查驗機制。三、設計、施工圖說、簽章確認紀錄及查驗等相關資料，於未完成拆除前，應妥存備查。有變更設計時，其強度計算書及施工圖說應重新製作，並依前項規定辦理。	營造安全衛生設施標準第 40 條
9	勞工於高度 2 公尺以上施工架上從事作業時，應依下列規定辦理：一、應供給足夠強度之工作臺。二、工作臺寬度應在 40 公分以上並舖滿密接之踏板，其支撐點應有二處以上，並應綁結固定，使其無脫落或位移之虞，踏板間縫隙不得大於 3 公分。四、工作臺應低於施工架立柱頂點 1 公尺以上。	營造安全衛生設施標準第 48 條第 1 項第 1 款、第 2 款及第 4 款
10	對於系統式施工架之構築，應依下列規定辦理：一、所有立柱、橫桿及斜撐等，應以輪盤、八角盤或其他類似功能之構件及插銷扣件等組配件，連接成一緊密牢固之系統構架，其連接之交叉處不得以各式活扣緊結或鐵線代替。二、施工架之金屬材料、管徑、厚度、	營造安全衛生設施標準第 60 條之 1

項次	職業安全衛生重點項目	法規依據
	表面處理、輪盤或八角盤等構件之雙面全周焊接、製造方法及標示等,應符合國家標準 CNS 4750 鋼管施工架之規定。三、輪盤、插銷扣件及續連端之金屬材料，應採用 SS400 或具有同等以上抗拉強度之金屬材質。四、立柱續連端應有足夠強度，避免立柱初始破壞發生於續連端。	
11	衝剪機械應設安全護圍或安全裝置等設備。	機械設備器具安全標準第 4 條
12	事業單位之同一工作場所，勞工人數在三百人以上者，應視其規模及性質，依規定配置醫護人員及依臨廠服務頻率，辦理臨廠健康服務。	勞工健康保護規則第 3 條第 1 項、第 2 項
13	應使醫護人員臨廠服務辦理下列事項：一、勞工之健康教育、健康促進與衛生指導之策劃及實施。二、工作相關傷病之防治、健康諮詢與急救及緊急處置。三、協助雇主選配勞工從事適當之工作。四、勞工體格、健康檢查紀錄之分析、評估、管理與保存及健康管理。五、職業衛生之研究報告及傷害、疾病紀錄之保存。六、協助雇主與職業安全衛生人員實施工作相關疾病預防及工作環境之改善。	勞工健康保護規則第 7 條
14	應使醫護人員配合職業安全衛生及相關部門人員訪視現場，辦理下列事項：一、辨識與評估工作場所環境及作業之危害。二、提出作業環境安全衛生設施改善規劃之建議。三、調查勞工健康情形與作業之關連性，並對健康高風險勞工進行健康風險評估，採取必要之預防及健康促進措施。四、提供復工勞工之職能評估、職務再設計或調整之諮詢及建議。	勞工健康保護規則第 8 條
15	雇主執行前二條業務時，應填寫紀錄表，並依相關建議事項採取必要措施。前項紀錄表及採行措施之文件，應保存七年。	勞工健康保護規則第 9 條第 1 項、第 2 項
16	實施勞工一般及特殊體格檢查、一般及特殊健康檢查或健康追蹤檢查後，應參採醫師建議告知勞工，並適當配置工作場所作業或縮短工作時間，檢查結果異常之勞工，應提供健康指導，檢查結果發給勞工，並彙整成健康檢查手冊。	勞工健康保護規則第 15 條第 1 項第 1 至 4 款

2.3 營造產業於職業安全管理模式之策略

營造產業而言，我國的情況由於工程招標採最低價決標，低價搶標激烈，工程因避免有綁標之嫌，往往採用傳統工法設計，對新技術、新材料，能提升品質、縮短工時的工法缺乏誘因及制度上的彈性，因此營造業者多達一萬多家，卻無法累積經驗、發展先進的施工技術，面對競爭激烈的有限市場，

但在我國已經進入WTO，營造業市場開放同時，需要正確的職業安全衛生管理觀念作為公司政策以及嚴格的自主管理機制，並提升工程技術，增加營造產業國際競爭力。然而，營造業舉凡品質、成本、工期、安全、環境等皆為建築工程之管理重點，大量勞動人力與施工工種複雜等因素皆導致管理上之困難性，然而現場工程師或監工直接進行管理為工地現場管控之第一道防線，但如能擬定一套標準作業管制流程，應有助於各級承攬商管理工作之執行。國內營造產業應以系統化之架構，持續推動營造業工作場所自主安全衛生管理活動，並結合品質、環境等相關工程管理，實施整合性工程管理[3]。

營造產業之職安管理單位亦應訂定下列承攬管理，以確保承攬商及相關人員履行契約過程以符合職業安全衛生管理系統所訂定各項要求：

(1)營造業應建立與承攬商之溝通與協調機制，以落實危害告知及安全衛生管理體系之運作。

(2)營造業應建立施工承攬商安全衛生評鑑制度，考核協力承攬廠商履約狀況，以供後續採購之重要參考。

工地現場負責人能誘導、鼓勵施工人員、承攬商及相關人員對公司管理階層部門所定職業安全衛生管理計畫予以提供意見，並透過不定期施工安全宣導教育訓練，以確保施工安全衛生管理之落實與提升施工人員安衛觀念；且亦確實督導管理各承攬商履行契約過程安全衛生管理業務之推動，並評估其績效後回報公司高層管理部門，以供後續採購時選商之重要參考依據。

三、結論與建議

職業安全衛生法對於營造產業之衝擊問題的核心關鍵在於開始重視從雇主治理公司心態及改變舊有工程管理模式，朝「人員、行為及環境」三方面共同進行，包含人員管理、安全工作行為及建置舒適勞動與休憩環境等，都是提昇營造產業競爭力及安全文化的具體作為，最後本研究以透過彙整法令歸納出下列數項之衝擊對應，希望能藉此提供營造業職安管理階層參考。

1.雇主對職業災害應有必要之預防設備或預防措施：

由於職業安全衛生法適用範圍將擴大到各行各業，未來營造產業之雇主應從工程規劃階段著手在合理可行範圍內，採取必要之預防設備或措施，使勞工免於發生職業災害，另外由於營造產業常因工項複雜且專業性不足情況僱用許多臨時點工或層層轉包結果造成實際施工人員難以控管的問題，因此建議在工程施工階段應強化公司安衛管理人員專責巡檢現場安衛設施以降低職業災害之發生機率。

2. 保護勞工身心健康之必要措施：

現今社會產業結構與以往大不相同，工作者時常需面臨高工時等異常工作負荷，導致過勞死、因疲勞或工作壓力促發之腦因血管疾病、精神疾病等危害發生，而勞動場所暴力之預防部分過去也較忽略，而且營造工地現場工地雇用大量之臨時工與營造廠現場工程師常有意見不合情況產生許多糾紛甚至暴力行為，對此部

分，公司應著手制訂出相關職場暴力預防管理計畫或緊急處理流程，透過人員教育訓練方式傳達之，以確保營造工地內施工人員之人身安全。

3. 災害通報及相關因應：

近幾年國內發生許多重大工安意外包含工程施工意外事故，引起社會大眾及附近居民之恐慌，且有危害勞工生命安全之虞。因此，新增發生人員罹災住院治療時、造成人員死亡或三人罹災情況下，皆應於發生後8小時內由雇主主動通報勞動檢查機構派員前往實施職業災害調查以保障受災者及事業單位之權益，爾後，建議營造產業之原事業單位應鼓勵協力廠商踴躍參與各政令宣導會方式使其了解修改法令之差異及實際應注意事項。

4. 兼顧母性保護及調整工時之配套措施：

營造產業過去因為傳統觀念影響較不常聘僱女性工作者，但時代漸漸改變後現在已常看見女性工程師穿梭在營造工地內，而職業安全衛生法明訂雇主對有母性健康危害之工作項目，應採取危害評估、控制及分級管理措施，另亦規定企業同時應依勞工身心健康需要合理調整作業方法、工時管理、人力配置等事項，並將納入公司經營管理策略內規劃管理，有鑑於此，未來營造業相關事業單位於人力配置課題及人員健康促進預防管理上應加以提出預防對策及健康促進管理計畫，並朝避免人員因過勞或超時工作造成不必要之災害發生。

四、參考文獻

1.行政院勞動部統計年報，http://www.mol.gov.tw，2014。

2.行政院勞動部新聞稿，http://www.cla.gov.tw，2014。

3.勞動部職業安全衛生署，營造業職業安全衛生管理系統指引， 2008。