

臺英職業安全衛生高峰論壇

勞動部職業安全衛生署組長 李文進
科長 陳志祺
技正 廖志豪



勞動部長許銘春（前排左 6）、勞動部職安署長鄒子廉（前排右 6）及高峰論壇與會者一同合影

壹、前言

工業革命起源於英國，致其職業安全衛生的發展與成果亦為各國學習的對象。英國的安全衛生執行署 (Health and Safety Executive, HSE) 係隸屬英國勞動及年金事務部 (Department for Work and Pensions, DWP) 之獨立行政機構，其於 1975 年成立，為全世界最先設置之官方職業安全衛生專責機構，具有成熟政策、豐富經驗及專業技術能力，管轄業務包含促進、監督及執行工作場所安全與健康等相關法令與議題，以及職業風險之研究等，並實施勞動檢查、工安事故調查及促進職業安全衛生研究與培訓，提供事業單位相關工安資訊與技術顧問服務。

勞動部職業安全衛生署（以下簡稱勞動部職安署）為積極推動國際交流，提升施政成效，前於 2019 年 6 月 10 日組團參訪英國安全衛生執行署 (HSE)，並於其倫敦辦公室共同簽署合作備忘錄，雙方合意建立合作伙伴關係與溝通諮詢管道，促進職場安全與健康資訊交流及合作，儘管 2020 年全球武漢肺炎 (Covid-19) 疫情嚴峻，迄今沒有減緩跡象，然而臺英雙邊交流合作並未因此停下腳步，勞動部職安署與英國安全衛生執行署 (HSE) 仍於 2020 年 9 月 24 日共同舉辦「第 1 屆臺英職業安全衛生高峰論壇」，期借鏡英國實務作法與經驗，提升產業安全效能及競爭力。

貳、高峰論壇重點紀要

勞動部職安署與英國安全衛生執行署 (HSE) 為進一步交流合作，在多次線上討論後，決定在疫情嚴峻下，採遠端視訊連線方式於 2020 年 9 月 24 日正式展開高峰論壇，相互分享職場安全與健康資訊及促進策略，議程安排包含 3 個部分，依序為雙方傑出安全和健康政策分享、未來合作事項規劃及討論、離岸風電產業職業安全衛生趨勢交流座談等，會中並由勞動部職安署署長鄒子廉與英國安全衛生執行署 (HSE) 執行長 Sarah Albon 一同簽署合作確認書，宣布二國的官方職業安全衛生專責機構 (UK HSE & TW OSHA) 未來合作項目，深化臺英合作夥伴關係。當日論壇與會單位、臺英雙方分享及討論內容摘述如下：

一、高峰論壇與會單位

本次高峰論壇勞動部長許銘春、常務次長林三貴特別蒞臨指導，經濟部能源局副局長李君禮亦代表我國能源主管機關與會，英國官方單位共有 9 位人員參與，包含英國在臺辦事處代理代表 Andrew Pittam、國際貿易部基礎工程處長李安鈴，以及遠

端連線與會之英國安全衛生執行署 (HSE) 執行長 Sarah Albon、國際交流部門最高主管 Nic Rigby、海洋風能部門最高主管 Trevor Johnson、能源重大危害中心最高主管 Stuart Hawksworth、資料分析中心最高主管 Helen Balmforth、國際關係部門最高主管 Tim Plowright、專案經理 Clare Bradshaw 等。勞動部職安署並邀請各離岸風場開發商、主要風機製造商、英國承攬商與臺灣相關產業代表共襄盛會，包含全球離岸風力發電行業健康和安全性組織 (G+)、臺灣電力股份有限公司、達德能源股份有限公司、海能風力發電股份有限公司、沃旭能源股份有限公司、哥本哈根風能開發股份有限公司、中能發電股份有限公司、海龍 2 號風電股份有限公司籌備處、西門子歌美颯離岸風力再生能源股份有限公司、臺灣菱重維特斯離岸風電股份有限公司、臺英風電股份有限公司、英商克瑞爾服務股份有限公司、英商費舍海洋服務股份有限公司、臺灣風能訓練股份有限公司、臺灣港務股份有限公司、財團法人安全衛生技術中心等單位，見證我國第一次與國外官方職業安全衛生專責機構確立實質合作關係。



勞動部職安署長鄒子廉與英國 HSE 執行長 Sarah Albon 遠端簽署合作確認書

二、雙方傑出安全和健康政策分享

(一) 勞動部職安署分享内容摘要

1. 為保障工作者職場安全衛生，勞動部職安署於 2017 年訂定「全國職場減災精進策略」（又稱 330 減災策略），挑戰 2018 年至 2020 年勞工保險職業災害千人率每年降低 10%，3 年共降 30% 之目標，截至 2019 年底止，前 2 年績效已超越目標，降幅達 22%，惟仍須持續加強各項減災作為，以降低職業災害。
2. 依據職業安全衛生法第 7 條至第 9 條規定，建立機械設備器具源頭管理制度，迄今已將動力衝剪機械、動力堆高機、防爆電氣設備、交流電焊機用自動電擊防止裝置等 13 種機械設備納管，要求製造者或輸入者對於符合安全標準者，應於資訊申報網站登錄及於本體張貼安全標示。
3. 為因應人、機協同作業的趨勢及可能衍生之危害，雇主使用協同作業機器人時，應符合 ISO 10218 系列規定，並實施評估及製作安全評估報告留存；另為鼓勵高風險製造業事業單位建置自動化安全產線，對廠房建置全新自動化安全產線或改善既有

產線為自動化安全產線者，最高補助 200 萬元。

4. 勞動部職安署致力於發展營造工程管理創新技術，已有初步成果，包含運用物聯網 (Internet of Things, IOT) 技術開發人、機、料管理平臺、運用建築資訊模型 (Building Information Modeling, BIM) 進行公共工程危害評估、運用人工智慧 (Artificial Intelligence, AI) 實現監控系統 (Closed-Circuit Television, CCTV) 自動化危害辨識及警示。
5. 輔導國內危險、辛苦、骯髒之傳統產業改善工作環境，轉型為乾淨、具發展性、有競爭力之製程，並提供最高 250 萬元的改善補助；另補助地方政府僱用安全衛生專責人力，並推動籌組 193 個安全衛生家族，計有 3,735 家中小企業參與，以大廠帶小廠經驗傳承、訪視觀摩及技術指導，協助中小企業改善工作環境。
6. 2020 年 1 月 30 日訂定「因應嚴重特殊傳染性肺炎 (武漢肺炎) 職場安全衛生防護措施指引」第 1 版，並於 4 月 20 日修正發布第 2 版，截至 12 月 17 日止，臺灣確診病例數為 757 人，並有 7 人死亡，死亡案例中僅 1 例與工作相關，為 40 多歲男性領隊，於出國帶團期間染病；自 3 月 30 日起積極辦理事業單位職場防疫監督輔導，針對高科技廠、養護機構、連鎖賣場、大型食物連鎖店、清潔服務業及廢棄物清理業等實施專案輔導，並對聘僱外籍移工在 51 人以上之事業單位實施職場防疫措施及移工分流管理輔導；另督促雇主強化



勞動部次長林三貴 (左 2)、職安署長鄧子廉 (左 1)、英國在臺辦事處代理代表 Andrew Pittam (右 2)、處長李安鈴 (右 1) 合影

後疫情之職場安全衛生管理作法，包含建立應變危機處理機制、風險管理意識、生物病原體危害預防知能等，確保勞工不因復工造成感染。

7. 藉助與大型企業、工業區、重大工程專案、大專院校、產業組織及專業團體等國內單位締結安全伙伴關係，共同合作發掘、鑑別及解決工作場所危害，擴大資源分享及輔導協助成效，並積極與國外單位及國際組織交流，建立合作伙伴關係，辦理參訪、研討會等國際性活動，提升整體職場安全衛生水準。

(二) 英國安全衛生執行署 (HSE) 分享內容摘要

1. 職場安全及健康之改善係雇主責任，並非僅依法令規範改善安全衛生設施，而是透過目標設定 (Goal Setting) 之監管制度，讓事業單位針對要達成之安全衛生目標，自主建立產業安全文化，發展及落實作業安全規範，以持續改善安全衛生績效。
2. 營造工程因工項分包複雜及外籍移工溝通管理等問題，常導致職業安全衛生監督和究責之困難度較高，多數國家主要針對工程承攬商執行職業災害預防作為，忽略營造工程之開發者與設計者等利益相關人 (stakeholders)，而英國透過施工設計與管理規定 (Construction Design and Management Regulations, CDM)，於營造工程設計及施工規劃階段，從源頭消除或降低風險，並將殘留風險之資訊傳遞至工程承攬商。

3. 英國每個離岸風場均有主責的專案檢查員，每位檢查員均需接受 GWO 認可之高處作業及海上求生等 2 項基本安全訓練，取得證照並定期回訓，同時視業務執行需求接受直升機水下逃生訓練 (Helicopter Underwater Escape Training, HUET)。
4. 專案檢查員執行離岸風場興建之介入計畫，於風場施工前掌握施工項目及時程，督促業者確保施工方法可良好控制相關作業危害，並對陸域前置作業及海事工程之海域作業實施監督檢查，包括風機預組裝、陸上變電站及地下電纜施工、水下基礎及風機安裝、離岸變電站施工、海纜鋪設等工項，同時鼓勵業者依 ISO 45001 推行職業安全衛生管理系統，對於事故調查則可能安排相關部會權責單位聯合參與，以採取適當執法行動及降低再發生之風險。
5. 為構建潔淨的綠色能源，降低二氧化碳之排放量，除了持續開發離岸風力發電外，氫能將在英國的低碳社會中扮演重要角色，目前已陸續應用於交通工具、家用瓦斯系統、工業電力系統等方面，惟為建立



高峰論壇透過遠端視訊連線與英國 HSE 意見交流

穩定持續之供電，風能及氫能均需要額外之能源儲存系統，英國安全衛生執行署 (HSE) 現正致力於研究液態氫操作及使用、氫氣加熱供暖、工業製程及管線運輸、大規模之氫能儲存等相關風險，並展開多項降低風險的前瞻研究計畫。

6. 依英國之傷害、疾病及危險事件通報規定 (Reporting of Injuries, Diseases and Dangerous Occurrences Regulations, RIDDOR)，事業單位每年通報事故、職業病及特定危險之虛驚事件共約 7 萬筆案件資料，而英國安全衛生執行署 (HSE) 每年亦執行約 2 萬次勞動檢查、5 千次調查、150 項科學調查、150 次死亡事故調查等，上述所有通報案件資料、檢查及調查結果均匯入監督管理資料庫，透過大數據分析技術，提升監督管理方法之效率及有效性，並預測事業單位安全衛生風險，採取相關介入措施，同時對未來工業 4.0 職場安全及健康之挑戰作好準備。

三、合作事項規劃及討論

臺灣及英國雙方在會議上進行充分意見交流與討論後，均非常高興能透過本次職業安全衛生高峰論壇，深入地彼此於安全衛生領域之推動作為及成果，並規劃及確認後續合作範圍，勞動部職安署署長鄒子廉與英國安全衛生執行署 (HSE) 執行長 Sarah Albon 更以遠端視訊連線方式，一同簽署合作確認書，宣布雙方合意確立實質合作關係，將依以下主題範圍，陸續建立合作模式與展開相關合作事項：

- (一) 離岸風場職業安全衛生監督機制。
- (二) 使用大數據分析提升安全衛生績效。
- (三) 災害預防之創新技術應用。
- (四) 營造工程安全。
- (五) 化學品管理。

參、結語

勞動部職安署與英國安全衛生執行署 (HSE) 藉由這次共同舉辦「第 1 屆臺英職業安全衛生高峰論壇」，相互分享傑出的安全與健康政策、促進策略及作法，使臺英雙方能更加了解彼此，並就未來合作事項包含離岸風場、大數據分析、營造安全、創新技術應用、化學品管理等五大面向，進行規劃及討論，建立雙方合作模式，以持續提升職業安全衛生水準，相信本次高峰論壇將成為臺灣及英國密切合作的起點，未來除雙方業務幕僚單位定期召開諮詢會議及每年持續舉辦臺英職業安全衛生高峰論壇外，亦將在疫情舒緩後邀請英國安全衛生執行署 (HSE) 專家至臺灣舉辦檢查技術觀摩活動，分享其監督管理之實務作法與經驗，並規劃提送我國優秀之勞動檢查員赴英國安全衛生執行署 (HSE) 研習精進，促進防災技術交流，創造產業發展與勞工安全雙贏，力求臺灣達成職業安全衛生水準列屬世界頂尖之目標。