

行政院所屬各機關出國報告（出國類別：會議）

參加第 32 屆國際職業衛生研討會
(ICOH 2018)

服務機關：勞動部職業安全衛生署

姓名職稱：葉沛杰科長

派赴國家：愛爾蘭

出國期間：107 年 4 月 28 日至 5 月 5 日

報告日期：民國 107 年 7 月 30 日

摘要

國際職業衛生委員會(International Commission of Occupational Health)於今(2018)年 4 月 28 日至 5 月 5 日在愛爾蘭的都柏林會議中心舉辦辦理第 32 屆國際職業衛生研討會(International Congress on Occupational Health)，該研討會每 3 年舉辦 1 次，本屆有來自世界各地之政府、學校、研究機構或相關專業機構之人員，超過 2200 人參加。本屆研討會主題為「職業健康與福祉-研究到實踐的連結」，並安排 2 小時全球政策論壇，該論壇獲得廣大的共識，並促進了都柏林職業健康聲明的制定：「預防職業性癌症和其它嚴重職業健康危害的新途徑」。

參加本次研討會重要心得與建議，在預防職業性癌症部分為：1. 針對國際癌症研究機構(IARC)列為 Group1、2A 及部分 2B 之化學品進行法規檢視；2. 針對特定高風險業別，強化監督檢查與宣導輔導；3. 針對較為罕見之職業性癌症建立通報登記制度；4. 建議衛生福利部之癌症登記資料收集系統增加職業暴露資料欄位。另外就勞動部職業安全衛生署與衛生福利部國民健康署合作健全職業健康服務體制部分為：1. 輔導資源整合及強化主動轉介適當之服務；2. 強化事業單位對於雙方中心輔導重點及業務內容認知；3. 網站資訊相互連結。

目次

壹、緣起及目的	3
貳、研討會議程	4
參、過程.....	6
肆、心得與建議	13
附件 活動照片	17

壹、緣起及目的

國際職業衛生委員會 (International Commission of Occupational Health) 是一個國際非政府專業組織，於 1906 年在米蘭成立，擁有來自 93 個國家的 2,000 名專業人員；且與國際職業衛生委員會、國際勞工組織、世界衛生組織、聯合國環境保護署及國際社會保障協會建立了密切的工作關係，其目的是為促進職業安全衛生領域之科學進步、知識與發展。

國際職業衛生委員會最著名的活動是每 3 年舉辦 1 次的國際職業衛生研討會 (International Congress on Occupational Health)，通常有大約 3,000 名來自世界各地之政府、學校、研究機構或相關專業機構之人員參加。2018 年第 32 屆國際職業衛生研討會於 4 月 28 日至 5 月 5 日在愛爾蘭的都柏林會議中心舉辦，大會主題為「職業健康與福祉-研究到實踐的連結」，藉由參加本屆研討會，有助於瞭解國際有關職業健康議題的推動趨勢，作為我國職業安全衛生政策推動之參考。

貳、研討會議程

日期：4月29日(日)	
時間	議題
10:00 - 17:00	Congress Registration
17:00 - 18:30	Opening Ceremony
18:30 - 19:00	Opening Keynote Address
19:00 - 19:30	ICOH Lifetime Achievement Award
19:30 - 20:40	Welcome Reception & Exhibition Opening
日期：4月30日(一)	
時間	議題
08:30 - 09:15	Plenary Session 1
09:15 - 10:00	Plenary Session 2
10:00 - 10:40	Break
10:40 - 12:20	Semi-Plenary Sessions
12:20 - 13:20	Lunch on Sale
13:20 - 14:50	Parallel Sessions 1
14:50 - 15:30	Break
15:30 - 17:00	Parallel Sessions 2
17:10 - 18:40	Parallel Sessions 3
日期：5月1日(二)	
時間	議題
08:30 - 09:15	Plenary Session 3
09:15 - 10:00	Plenary Session 4
10:00 - 10:40	Break
10:40 - 12:40	Global Policy Forum
12:40 - 13:40	Lunch on Sale
13:40 - 15:10	Parallel Sessions 4
15:10 - 15:50	Break

15:50 - 17:20	Parallel Sessions 5
日期：5月2日(三)	
08:30 - 09:15	Plenary Session 5
09:15 - 10:00	Plenary Session 6
10:00 - 10:40	Break
10:40 - 12:20	Semi-Plenary Sessions
12:20 - 13:20	Lunch on Sale
13:20 - 14:50	Parallel Sessions 6
14:50 - 15:30	Break
15:30 - 17:00	Parallel Sessions 7
日期：5月3日(四)	
08:30 - 09:15	Plenary Session 7
09:15 - 10:00	Plenary Session 8
10:00 - 10:40	Break
10:40 - 12:20	Semi-Plenary Sessions
12:20 - 13:20	Lunch on Sale
13:20 - 14:50	Parallel Sessions 8
14:50 - 15:30	Break
15:30 - 17:00	Parallel Sessions 9
日期：5月4日(五)	
08:30 - 09:15	Plenary Session 9
09:15 - 10:00	Plenary Session 10
10:00 - 10:40	Break
10:40 - 12:20	Semi-Plenary Sessions
12:20 - 13:30	Lunch on Sale
13:30 - 15:00	Closing Ceremony

參、過程

本次行程於 4 月 27 日晚上自桃園國際機場出發，在法國巴黎轉機，4 月 28 日上午抵達愛爾蘭都柏林，由於開幕式是在當日下午 5 點開始，便利用空檔至愛爾蘭最古老的大學—三一學院(Trinity College Dublin)參觀，漫遊在矗立著百年建築與老木扶疏的校園中，將長途搭機的不適感一掃而空。本屆國際職業衛生研討會開幕式，首先由主席 Dr. Martin Hogan 及來自愛爾蘭政府、國際勞工組織等代表致詞，隨後由國際癌症研究機構 (IARC) 的 Kurt Straif 博士以「IARC 專刊及職業性癌症的全球負擔」為題發表演說，正式為本屆研討會展開序幕。研討會有許多不同的元素，主題演講、半全體會議均安排在上午時段，而專題發表會、特別會議等則安排在下午時段，共有 42 場主題演講及半全體會議、196 場專題發表會及特別會議。

另外在會場設有展示區，有來自各地的贊助商參與展示，其中總部設立在英國的職業安全衛生機構 (Institution of Occupational Safety and Health) 的攤位就在入口處，一進入展區就可以看到宣傳主題「塑造更健康、更快樂的工作環境」，透過工作人員的介紹，得知該宣傳主題為「WORK 2022」5 年計畫的願景，該機構希望透過該行動，對全球工作者的生活產生具體的影響，並朝健康安全的未來邁進。另外會場亦有數家職業安全健康管理諮詢公司設攤，展示各自開發的管理軟體，結合人資、健康、職業安全衛生等資料，透過雲端資料存取及多平台功能，可隨時隨地取得所需資訊，並提供決策，某廠商研發人員還提到，目前正研發結合穿戴式工具與物聯網技術，未來可隨時隨地由經授權之人員，監控工作人員之身心健康狀況，適時由專業人員介入提供協助，在推廣上雖必須克服各國於個人隱私權的相關保護規定，但他們相信這是未來的必然趨勢。

以下就參與本次研討會主題演講所獲得資訊進行說明：

一、研討會主題：

本屆國際職業衛生研討會主題為「職業健康與福祉-研究到實踐的連結」，包括以下目標：

- (一)與國際職業衛生委員會所屬之科學委員會、理事會成員與各地區秘書合作，提供令人興奮和具有挑戰性的計畫。
- (二)涵蓋廣泛的職業、安全和健康主題，展示研究結果如何在實踐中轉化為卓越。
- (三)通過促進地方、區域和全球範例，提升職業安全與衛生方面的研究和實證方法。
- (四)提供全體會議、半全體會議、小型座談會、研討會、工作坊、特別和口頭會議，展示職業安全和健康實踐的範圍，以及如何有效保護和促進所有工作者的健康。

二、全球政策論壇

全球普遍認為職業性癌症佔癌症病例約 4%至 8%，有些來源甚至認為高達 20%。職業性癌症對社會中某些群體的影響遠遠超過其他群體，此外，癌症的職業風險通常屬非自願的，且不是一些主要的生活型態風險，故職業性癌症是完全可以預防的，如透過工作場所的預防手段，每年可以挽救數百萬人的生命。

毫無疑問，職業性癌症造成的死亡人數遠遠超過因工作場所事故造成的死亡人數。在許多國家，已經取得了一些進展，特別是在工作中致癌物的控制方面，世界上許多地方現在都禁止使用已知的致癌物質，如石棉，但遺憾的是仍非全面性。

國際職業衛生委員會非常瞭解職業性癌症對全球造成的負擔，因此，在研討會第 3 天上午的全球政策論壇，特別將職業性癌症設定為論壇主題，有來自許多世界領先的健康和安全組織、國際專家分享他們對此議題的建議。全球政策論壇得到了普遍的接受，並促進了都柏林職業健康

聲明的制定：「預防職業性癌症和其它嚴重職業健康危害的新途徑」，並在閉幕式上簽署。以下就全球政策論壇的重點進行說明：

(一)預防職業性癌症的工具箱：

國際癌症研究機構（IARC）的 Kurt Straif 博士所提出，從研究到控制，從初級預防到三級預防的連續性作法。

1. 資金與研究：

- (1) 工作場所危害暴露與癌症風險間仍存在很大的知識差距。
- (2) 現今大部分經費多用於遺傳、個人化、基礎與臨床醫學之研究，建議可朝危害暴露議題進行經費調整，包括無任何作為對經濟所造成的衝擊。

2. 證據合成與全球負擔預估

- (1) 需要對證據進行透明和獨立的評估(如 IARC 的專刊)，以作為全球負擔預估之基礎。
- (2) 全球負擔預估應包括 IARC 列為 Group 1 及 2A 之致癌媒介與經濟成本。

3. 預防分級

(1) 主要預防措施的分級

a. 禁令或封閉系統：

要減少特定物質所造成的癌症，最有效的方式就是停止使用該物質。

b. 制定具有法律約束力的限制值並嚴格執行：

針對 IARC 列為 Group 2B 以上之媒介物制定暴露限值，並立法嚴格執行。

c. 使用個人防護裝備或組織性的預防：

如：使用個人防護裝備來減少戶外工作者受到太陽輻射的傷

害；對於夜間、輪班工作者，應採取健康管理等。

(2) 針對已暴露者之預防

a. 一級預防：

如：加強由全民健康保險所支付之戒菸計畫。

b. 二級預防：

如：針對曾接觸過石棉之工作者，提供低劑量電腦斷層（LDCT）肺癌篩檢。

c. 三級預防：

如：針對曾暴露於致癌物之工作者予以登記，作為未來職業性癌症之認定與補償之參考。

(3) 量能的建構與危害意識的提升

增加全球量能的建構，特別是針對低、中收入的國家，可透過全球聯盟，提供當地培訓課程。

4. 大規模開放線上課程

建議課程包括：

- (1) 職業性癌症與預防分級制度之概述。
- (2) 致癌物質登記制度之建置。
- (3) 職業性癌症之診斷與危害意識的提升。

5. 有效預防職業性癌症的指導綱要

- (1) 應對所有具有致癌風險的工作場所和過程進行相應標記，並限制非必要人員進入這些區域。在工作場所和具有致癌風險的過程中，所有工作者應該瞭解現有風險，並經過培訓，正確使用健康和保護措施來處理致癌物質。
- (2) 在高收入國家，致癌物質和技術的使用逐漸受到限制，這些物質和技術傾向於轉移到立法及執法薄弱或根本不存在的低、中

等收入國家。因此，低、中等收入國家預防職業癌症的努力，應旨在通過採取法律措施，減少工作場所的致癌風險，避免進口致癌物質和技術，此類法規應有助於識別工作中的致癌暴露和處於危險中的人群，並促進制定預防措施。

(3)對工作者進行健康監測並不是一種特別有效的策略，至少在預防新的癌症病例方面，因為仍缺乏對許多癌症，特別是肺癌篩查的有效性。

(4)為了監督計畫的實施，需要評估計畫的暴露水準和暴露人數。

下表為減少職業性致癌物暴露的控制措施

基本	進階	目標
<ul style="list-style-type: none"> ● 制定監管標準並加強對工作場所已知致癌物的使用控制 ● 避免將已知的致癌物質引入工作場所 ● 將職業性癌症納入國家職業病清單 ● 辨識會暴露於致癌物質的工作者及工作場所 	<ul style="list-style-type: none"> ● 評估職業性癌症風險 ● 導入致癌化學品的整合性管理 ● 培訓工作者和管理人員管制職業性致癌物質 ● 以危害較小的物質代替致癌物質 	<ul style="list-style-type: none"> ● 制定工作場所癌症預防和控制計畫 ● 針對職業性暴露之致癌物及工作者予以登記 ● 對工業和農業化學品的致癌風險進行評估 ● 預估職業性癌症所造成的國家負擔

三、勞工健康對促進聯合國永續發展議程之重要性

(一)聯合國永續發展議程

2015年9月25日聯合國於紐約總部召開「聯合國永續發展高峰會」，通過「2030 永續發展議程」(2030 Sustainable Development Agenda)，2030 永續發展議程包含了三個永續性面向—經濟、社會及

環境，以人和地球為中心並給予國際社會共同努力解決人類面臨巨大挑戰的動力，包含在勞動世界及改善所有人的健康。並定了 17 項永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs)：

1. 消除各地一切形式的貧窮。
2. 消除飢餓，達成糧食安全，改善營養及促進永續農業。
3. 確保健康及促進各年齡層的福祉。
4. 確保有教無類、公平以及高品質的教育，及提倡終身學習。
5. 實現性別平等，並賦予婦女權力。
6. 確保所有人都能享有水及衛生及其永續管理。
7. 確保所有人都可取得負擔得起、可靠的、永續的，及現代的能源。
8. 促進包容且永續的經濟成長，達到全面且有生產力的就業，讓每一個人都有一份好工作。
9. 建立具有韌性的基礎建設，促進包容且永續的工業，並加速創新。
10. 減少國內及國家間不平等。
11. 促使城市與人類居住具包容、安全、韌性及永續性。
12. 確保永續消費及生產模式。
13. 採取緊急措施以因應氣候變遷及其影響。
14. 保育及永續利用海洋與海洋資源，以確保永續發展。
15. 保護、維護及促進領地生態系統的永續使用，永續的管理森林，對抗沙漠化，終止及逆轉土地劣化，並遏止生物多樣性的喪失。
16. 促進和平且包容的社會，以落實永續發展；提供司法管道給所有人；在所有階層建立有效的、負責的且包容的制度。
17. 強化永續發展執行方法及活化永續發展全球夥伴關係。



圖1.聯合國永續目標(SGDs)的文字圖像

(二)世界衛生組織有關勞工健康對促進聯合國永續發展議程的建議

- 1.世界衛生組織認為解決健康的社會決定因素一人的出生、成長、工作、生活及年齡條件以及更廣泛的力量及系統塑造日常生活的條件，為創造健康的關鍵。
- 2.在永續發展目標中，研究勞工健康狀況和參與時，可以看到過去幾年得到有限的進展。國際勞工組織最新數據顯示，與工作有關的致命傷及疾病從每年230萬件增加至278萬件，未能充分解決職業安全及健康問題增加每年全球成本，估計占GDP之3.94%，或2.99萬億美元。大約一半的全球人口生活相當於每天約2美元，在很多地方，有工作並不能保證有擺脫貧困的能力，這種緩慢不平衡的進展需要我們重新思考並重新制訂旨在消除貧困的經濟和社會政策。
- 3.2030永續發展議程追求減少貧困，增加公平。永續發展目標的一些具體目標是實現全民健康覆蓋(全球仍只有15%的工作者可獲得專業的職業衛生服務)，並為所有男女實現全面及具有成效的就業和體面的工作。
- 4.永續發展目標是非常雄心勃勃的目標，是必要的也是可行的，為了實現目標，世界需要聚焦在「人」，藉由實施改善就業條件和工作者健康的公共政策，透過負責健康、勞工、社會保障和經濟發展的政府機構與雇主及工會之間密切協調。

四、整合勞工健康(Total Worker Health)

根據美國國家職業安全衛生研究所(NIOSH)的定義，整合勞工健康為結合工作相關安全保護，及健康危害與促進傷害和疾病預防成果之政策、

計畫與實踐，以促進勞工福祉，其主要概念說明如下：

(一)傳統職業安全健康保護計畫已經並持續致力於確保工作安全，並保護勞工免受工作本身影響的相關危害和工作條件。整合勞工健康(TWH)方法旨在透過安全保護及提高健康和生產力以改善勞工福祉，造福勞工和雇主。研究證明，工作相關危害和不健康的工作環境會導致或加劇工作者經歷的健康問題，如睡眠障礙、壓力、抑鬱和心血管疾病。

(二)5項要素

- 1.在組織的各個層面展示對勞工安全和健康的領導承諾。
- 2.設計工作以消除或減少安全和健康危害並促進勞工福祉。
- 3.在整個項目設計和實施過程中促進和支持員工參與。
- 4.確保勞工的機密性和隱私。
- 5.整合相關系統以促進員工福祉。

(三)整合勞工健康(TWH)方法結合了保護勞工安全健康的工作場所介入與透過制定和實行政策、計畫與實踐，以促進勞工整體福祉。這包括危害預防與控制、工作組織與環境支持、有效領導、改變工作與工作者社區、公平和支持性的政策，以及勞工支持。

肆、心得與建議

一、預防職業性癌症

根據世界衛生組織的研究，有 30%~50% 的癌症其實是可以預防的，而且治療癌症所衍生的費用相當高昂，有效預防癌症的發生才是最具經濟效益的手段。在工作環境中，有 40 多種物質、混合物和暴露環境對人類有致癌性，它們被歸類為職業致癌物 (Siemiatycki et al., 2004)。職業致癌物與肺癌、膀胱癌、喉癌和皮膚癌、白血病及鼻咽癌之間的因果關係已經非常明確。世界衛生組織 WHO 也呼籲各國，應該制定有效的政策與辦法以提升其國民對於癌症危險因子的認知，並盡量避免暴露

於癌症危險因子，針對長期處於一線的工作人員屬高危人群，應做好防護措施、定期健康檢查以降低癌症的傷害，爰就我國在職業性癌症的預防面向提出以下建議：

(一)針對 IARC 列為 Group1、2A 及部分 2B 之化學品進行法規檢視：

檢視現行國內職業安全衛生法令之相關規範，是否已涵蓋 IARC 所列 Group1、2A 及部分 2B 致癌媒介，其中針對化學物品部分，應就用途限制、工程控制方法、作業環境監測、容許暴露標準及特殊健康檢查等相關法規，予以檢視清查，確認已符合國際規範或依國內環境特性給予特別規定，惟應以保護工作者身心健康為優先考量。

(二)針對特定高風險業別，強化監督檢查與宣導輔導：

IARC 所列 Group1、2A 及部分 2B 之致癌媒介，除了化學品外，尚包括暴露環境，如噴砂作業、煙囪清理作業、道路鋪設作業(使用煤焦油瀝青)等，應強化監督檢查，要求雇主落實職業安全衛生法令規定，並針對該等作業辦理危害預防宣導講習，提升雇主、作業主管及勞工之危害預防意識。

(三)針對較為罕見之職業性癌症建立通報登記制度：

如氯乙烯單體引起之肝血管肉瘤、石棉引起之惡性間皮瘤等，可建立雇主、醫院與政府相關部門之通報機制，並主動進行訪視，協助蒐集暴露評估資料與判定職業相關性。

(四)衛生福利部之癌症登記資料收集系統增加職業暴露資料欄位：

建議在癌症登記資料收集系統，新增職業暴露資料欄位，包括行業別、職業別等，以利後續分析職業因素與癌症因果關係，作為政府部門職業性癌症預防政策規劃之參加。

二、健全職業健康服務體制

2010 年世界衛生組織建立職場周全健康促進推動模式。強調職場健康

促進推動，應涵蓋生理工作環境、社會心理工作環境、個人健康資源及企業社區參與之四大層面，並以企業或組織的領導承諾及員工共同參與，作為計畫之核心價值，依循啟動、整合、需求評估、優先順序、計畫、執行、評價及改善等持續改善流程，不斷地依步驟循環進行。

我國目前分別由勞動部職業安全衛生署(以下簡稱職安署)及衛生福利部國民健康署(以下簡稱國健署)推動與職場健康有關之業務，其中國健署委託專業團體成立健康職場推動中心，主要工作重點在於輔導事業單位辦理職場健康推動計畫，包括：全國性職場健康促進暨菸害防制現況調查、辦理職場健康促進推動人員工作坊、協助提供職場健康促進相關政策研擬建議、推廣健康職場自主認證、輔導事業單位推動職場健康推動計畫、提供各縣市衛生局、過去曾推動職場健康促進或通過認證或有意加入推動之職場相關諮詢；而職安署則是委託專業團體成立勞工健康服務中心，工作重點在於輔導事業單位推動勞工健康服務計畫，包括：提供勞工健康服務、輔導企業辦理臨場健康服務、提升健康服務相關人員專業知能，考量政府資源有限，兩部門未來可以合作推動相關業務，建議如下：

(一)輔導資源整合及強化主動轉介適當之服務：

1. 建立聯繫窗口，加強業務聯繫及資源轉介。
2. 勞工健康服務中心於輔導時，對於職場有健康促進及菸害防制相關需求，提供國健署輔導資源資訊予事業單位。
3. 健康職場推動中心於輔導時，發現職場作業環境不佳或有人因、母性保護及過勞預防等勞工健康服務問題或需求，提供職安署輔導資源及補助資訊；建議未來可輔導事業單位推動勞工健康服務計畫及職場健康推動計畫二計畫之結合。

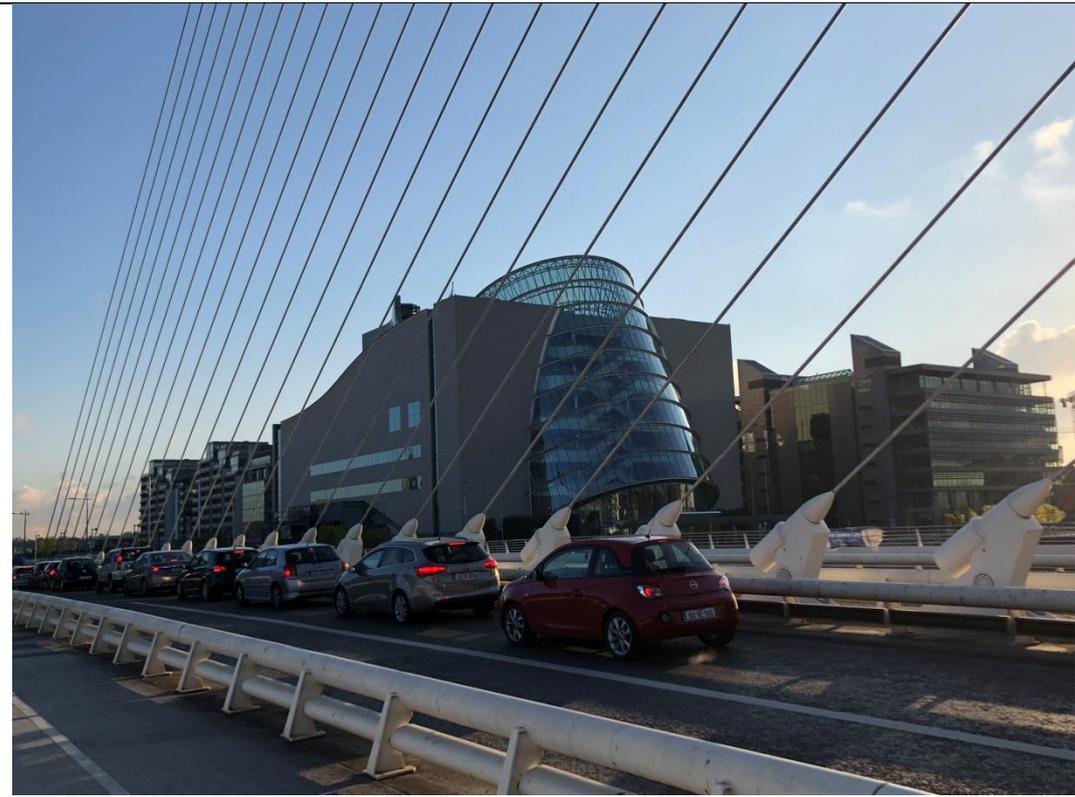
(二)強化事業單位對於雙方中心輔導重點及業務內容認知

1. 於安排教育訓練或講座時，簡介雙方中心業務重點（如入場輔導、教育訓練、補助申請、臨廠輔導、健康諮詢）。
2. 相互提供輔導 DM 簡介(或網址、諮詢專線)，於輔導時提供事業單位參考。
3. 針對職場健康管理及促進推動人員所辦理之工作坊，適當納入雙方健康管理及促進議題，兩機關可相互提供專家及資源。

(三) 網站資訊相互連結

職安署勞工健康照護資訊平台、國健署健康職場資訊網相互建置 icon 連結，並刊登雙方輔導資源、教育訓練、職場認證、勞工健康保護或促進等重要資訊。

附件-活動照片



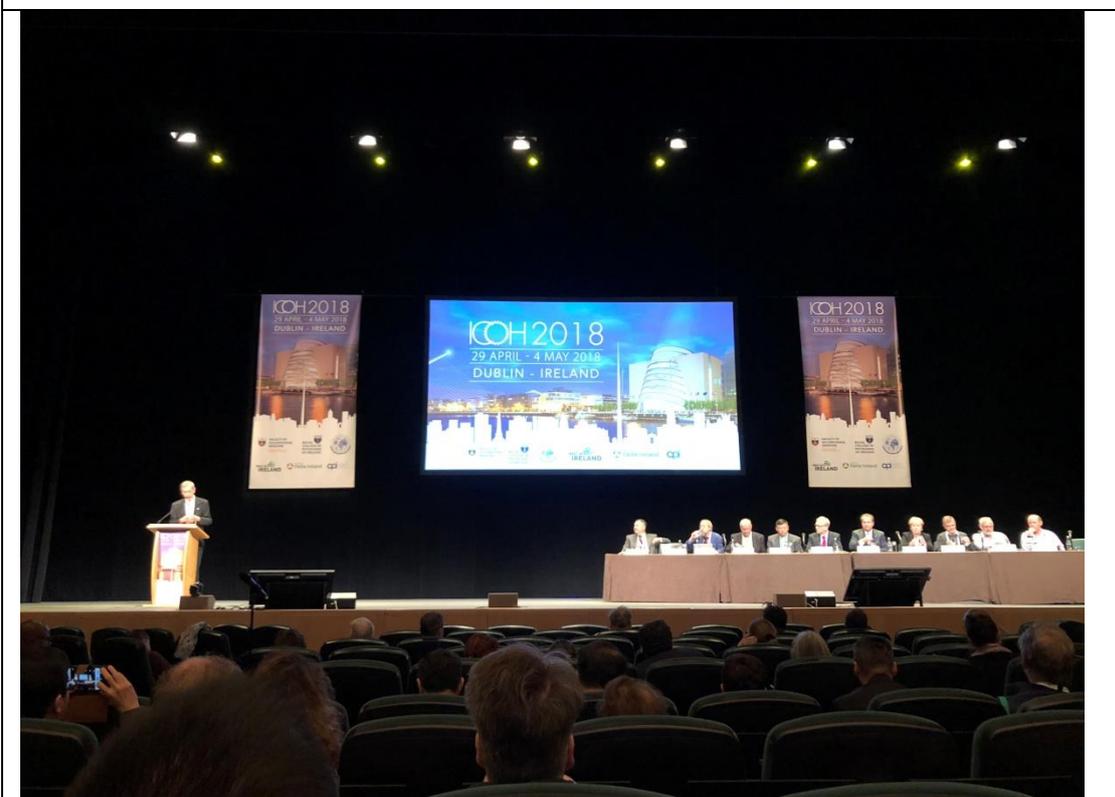
說明：位於愛爾蘭都柏林利菲河左岸的都柏林會議中心



說明：都柏林會議中心 1 樓大廳報到處



說明：本屆研討會主席 Dr. Martin Hogan 為開幕式致詞



說明：國際職業衛生委員會主席 Dr. Jukka Takala 於全球政策論壇發表演說



說明：專題發表會現場



說明：會場展示區