

TOHA Newsletter

焦點訊息：2020 國際職業衛生研討會暨第十一屆海峽兩岸職業衛生學術交流會

本次邀請產官學研各方面的職業衛生領域專業人士的參與，透過專題論壇與論文發表形成意見交流平台。對國內外職業衛生現況與前瞻進行討論與意見交換，促進學術界與實務界的溝通，建立穩定暢通的互動管道，並對國家職業安全衛生政策提供建議，以促進我國職業衛生之專業水準，保障勞動從業人員的身心健康與安全。

✚ 時間：2020 年 3 月 26 日(四)至 28 日(六)

✚ 地點：中國醫藥大學

徵稿主題

國內外職業衛生發展趨勢

職業安全衛生管理及實務(含相關法規)

高科技產業職業安全衛生

微型化感測器與物聯網(Internet of Things)

職業健康服務與健康職場

室內環境品質

職業與環境流行病學

職業性(物理、化學及生物性)危害暴露評估

作業環境分析檢測技術(含氣膠檢測及生物偵測)

作業環境控制工程

人因工程

職場健康促進(含職場工作壓力與調查)

一、徵稿辦法

- ✚ 本次論文徵求一律採線上投稿(<http://ohc2020.toha.org.tw/>)
- ✚ 論文摘要投稿格式請參考研討會網站投稿須知
- ✚ 論文摘要投稿截止日期：2020 年 1 月 17 日
- ✚ 論文評選結果公告日期：2020 年 2 月

二、徵稿辦法

- ✚ 版面設定：一頁 A4，字數 500 字為限。
- ✚ 字體設定：中文標楷體，英文及數字 Times New Roman。
論文標題 16pt 粗體字置中，作者姓名、任職單位 12pt 置中，摘要內文 12pt。
- ✚ 摘要內容：題目、目的、方法、結果、結論及關鍵字(3-5 個)、作者姓名、個人所屬機構、電子郵寄地址等。
- ✚ 檔案名：投稿代表人姓名_論文題目。

本會訊由台灣職業衛生學會發行，每季發行一次
發行人：陳美蓮 | 總編輯：蔡詩偉 | 執行編輯：林若婷、林怡婷

張火炎教授紀念獎學金

✚ 張火炎教授一生投入職業衛生相關研究議題。張教授向以教育後進為念，臨終不改其志。本學會特以本學會會員、張教授家屬共同設置本獎學金，對職業衛生領域表現優秀的同學予以實質的獎勵，以紀念這位終生為職業衛生奮鬥之學者。

一、資格：必須同時符合下列條件

- ✚ 申請人所屬之學校為本學會團體會員，或推薦人為本學會會員及申請人為本學會之會員，或於接獲獲獎通知後，於領獎前申請加入為本學會會員者。
- ✚ 於國內進行職業衛生領域研究之大專以上在學學生或於畢業後一年以內，其成績表現優秀經指導教授推薦者。
- ✚ 本學會舉辦之職業衛生研討會投稿論文全文經評審特別優秀者。

二、獎勵辦法

- ✚ 獎勵名額：3-6名。
- ✚ 獎勵金額：每名壹萬元整。

三、申請時間：自公告日起至 **2020年1月17日** 止接受書面申請，以郵戳為憑。

四、申請方式：書面申請需檢附下列文件

- ✚ 申請書一份。
- ✚ 學生證正反面影本。
- ✚ 上一學年度全學年修業成績單正本一份。
- ✚ 研究題目及全文一份，全文格式應符合勞動及職業安全衛生研究季刊之格式規定
- ✚ 指導教授推薦表。

五、收件單位

- ✚ 台灣職業衛生學會(請於信封上註明申請張火炎教授紀念獎學

六、收件地址

- ✚ 11221 台北市北投區立農街二段155號醫學二館316室

七、聯絡資訊

- ✚ 電話：02-2822-1811
- ✚ 傳真：02-2827-8254
- ✚ E-mail：
toha.email@gmail.com

國際職業衛生學術研討會獎補助學金

- ✦ 台灣職業衛生學會為鼓勵職業衛生專業領域之學生赴國外參加國際職業衛生學術研討會，發表研究成果，拓展國際視野，培育具國際視野之專業人才，特訂定「台灣職業衛生學會鼓勵學生赴國外參加國際職業衛生學術研討會獎補助學金實施要點」，即日起接受申請。
- ✦ 學生須投稿於 American Industrial Hygiene Association (AIHA) 所舉辦之 AIHce (American Industrial Hygiene Conference and Exhibition)，或 International Occupational Hygiene Association (IOHA)，ICOH (International Congress of Occupational Health) 和 Asian Network of Occupational Hygiene Conference (ANOH) 所舉辦之國際職業衛生研討會。
- ✦ 申請日期：即日起至 **2020** 年 **1** 月 **17** 日(星期五)
- ✦ 收件單位：台灣職業衛生學會
(請於信封上註明申請 TOHA 鼓勵學生赴國外參加國際職業衛生學術研討會獎補助學金)
- ✦ 收件地址：11221 台北市北投區立農街二段 155 號醫學二館 316 室(陽明大學環職衛所)
- ✦ 網路資訊：<http://ohc2020.toha.org.tw/news/detail/68>

海峽兩岸職業衛生學術交流會

台灣職業衛生學會理事長陽明大學陳美蓮教授與大陸學者召集人--北京大學王生教授的全力推動與支持之下，在北京西郊賓館舉行，主要會議學術交流在 2019 年 10 月 29 日及 30 日展開。本次交流會有多名海峽兩岸的產、官、學、研各界的人士參與。出席的大陸專家包含職業安全衛生研究所多位高階領導、中國疾病控制與北京市化工職業病防治院多位主管。

會議開始由陳美蓮理事長與牛東升副院長主持第一場專題演講，為兩岸學術交流拉開序幕。這次的學術交流印象最深的是，看到大陸的國家衛生健康委員會職業安全衛生研究中心許多篇關於職業健康相關的研究報告，同時年輕的研究員態度相當認真積極，顯見大陸在職業衛生與健康方面已經看到其重要性並已急起直追，也從過去著重在職業病防治朝向職業健康並重的方向推動，預料兩岸未來的交流將越來越有交集。

團隊建議：1.宜續辦理交流會議，促進職業衛生跨國際、或跨領域研究，拓展我國職業衛生視野。2.強化我國大專校院職業衛生之人才培育方式，強化職業量測、風險評估與危害控制，為保持我國職業衛生優勢之重要一環。3.強調跨領域合作，增加研究經費應可使我國職業衛生在國際研究領域佔有一席之地。

第 10 屆海峽兩岸職業衛生學術交流會活動錦集



張大元教授介紹 2020 年第 11 屆海峽兩岸職業衛生學術交流會



蔡朋枝教授(左)與陳美蓮理事長(右)及北京大學王生教授(中)交流合影



林宜長榮譽理事長發表閉幕致詞

ANOH 與會心得

國立陽明大學 環境與職業衛生研究所 黃惟評

此行為第一次出國參加國際研討會，首先要感謝昇儀股份有限公司、合立儀器股份有限公司、正宜工業安全衛生股份有限公司的補助，讓我有機會出國參加國際學術研討會議，學習與了解職業衛生方面最新的發展趨勢及獲得諸多寶貴經驗。

本次所參與之研討會為第四屆亞洲職業衛生聯盟學術研討會(ANOH 2019)，舉辦於泰國曼谷的 Best Western Plus Wanda Grand Hotel，議程為 11 月 09 日至 11 月 12 日，一共四日之學術交流。本次研討會大致可分為四大部分，專題演講、學術論壇、口頭報告以及海報展示。

專題演講中，韓國職業安全衛生局局長所敘述的主題 - 亞洲職業衛生的下一個十年，使我十分感興趣。演講中提及「第四次工業革命」，隨著科技日益發達，第四次工業革命徹底顛覆了我們的生活、工作和互相關聯的方式，其中物聯網、3D 列印、無人駕駛、人工智慧、機器人、區塊鏈、大數據、智慧城市等技術變革都對全人類帶來顛覆性的影響，當然職業安全衛生方面也無法避免。由於工作性質的改變，工人暴露於危害的方式與以前大不相同，即便是如此，也無法減低或消除傳統的職業安全衛生問題，更多的職業災害仍然存在於跌落、滑倒、絆倒、與物體和設備接觸以及高度暴露於有害物質中而中毒的情況中。最後，局長說到面對第四次工業革命的浪潮，我們該如何應對與生存？無非是擁有最基礎的知識和良好的策略，當科技進步越多，就必須擁有更強大的基礎為底，並整合新的技術與舊的思維，才可從容應付第四次工業革命這滔滔浪潮。

口頭報告方面，聆聽完後的心得為聽與說是參與國際研討會必備的能力，報告時的演說技巧與時間掌控也相當重要，而簡報呈現需要簡單明瞭且切中要害，往後會針對這三個部分去更加努力精進並要求自己。同時我利用茶點時間，去觀看亞洲各國不同研究者所展示的海報內容，比起口頭報告方面，海報更能讓我迅速的去過濾與自身研究有相關的題目，並與自己的研究對照加以驗證，當下也詢問海報作者一些相關的問題，他們也很樂意一起討論和分析，最後並互相留下聯絡資訊做更深入的探討與交流。總結，聆聽口頭報告與觀看海報的感想，研究者必須對於自身的研究有一定深度的瞭解，才能應付各方的問題，要如何具有邏輯性的去表達欲釐清的問題，同時表達出來讓提問者明瞭，也是需再去學習的地方。

最後，特別感謝指導教授給予我這個機會前往國外參加研討會，同時再次誠摯地感謝相關單位在金錢上的補助。參與此次的研討會，除了體驗泰國當地的風俗民情，也使自己的眼界更加寬廣，對於職業衛生方面的能力當然也有所提升。同時，有這麼一個好的機會可以去了解其他職業衛生領域的研究內容，這種機會不可多得，透過亞洲各國和各校研究生的口頭報告與海報展示，也看到更多面向的研究成果和學習之處，在之後的研究方面，希冀激發自己更多的思維，未來也能將這些所學運用於職場上。



ANOH 與會心得

國立陽明大學 環境與職業衛生研究所 張芳齊

非常感謝台灣職業衛生學會(TOHA)的鼓勵學生赴國外參加國際職業衛生學術研討會獎補助學金，並感謝昇儀股份有限公司、合立儀器股份有限公司以及正宜工業安全衛生股份有限公司對於 TOHA 獎補助學金的贊助，讓我有機會出國參與國際級的研討會，與來自各國的學術菁英有更多的交流機會，藉由彼此交流學習，讓我更能了解各國職業衛生領域的發展趨勢。我所參加的研討會為於泰國曼谷所舉辦為期 4 天的第四屆亞洲職業衛生聯盟學術研討會(2019 ANOH)，研討會中邀請許多學者對於亞洲各地區職業衛生領域成功的經驗以及未來可能面臨的挑戰提供見解與看法。

開幕式結束後，Doo Yong Park 博士所演講的題目「Next Decade of Occupational Hygiene in Asia」，改變我對於未來職業衛生領域發展的一些看法，AI、物聯網等的科技快速發展，將改變勞工的工作型態，因此職業安全衛生人員所應該關注的重點應該會與過去有極大的差異，然而 Doo Yong Park 博士提到，雖然科技的快速發展可能改變勞工的暴露模式，但有些傳統的職業衛生問題卻仍然值得重視，較高的死亡率仍然存在於跌倒、滑倒、絆倒、與物體及設備的接觸，以及接觸高劑量的有害物質，因此傳統的職業衛生問題仍然是不可忽視的問題，需要透過更多政策的制定及大家共同的努力，為勞工創造更好的工作環境。

另外，其中一場專題演講邀請許多 keynote speakers 分享自身國家的職業衛生領域的成功案例與未來可能面臨的挑戰，包括韓國、台灣、印度尼西亞、泰國等等，透過這場專題演講讓我了解到職業衛生的發展重點及可能面臨的挑戰會因為地區、產業型態而有所差異。聽完演講後，我發現韓國所面臨的挑戰，有部分其實台灣也有面臨相似的問題需要解決，韓國目前所面臨的挑戰為對於職業衛生的新面向，包含工人的權利、化學品管理，半導體行業中的職業病、非典型工人的職業健康、輪班工作所產生的問題、外籍工人和過去所未重視的行業，包括公職人員、農民、漁民在內的勞工的職業健康等等，需要提出新的見解；而台灣目前的挑戰來自於工作方式、工作條件、工作中的社會心理壓力源、高齡勞動人口和非正規部門的工人，以及雇主和勞工接受和內化職業衛生相關知識的障礙。韓國和台灣所面臨的共同問題為勞工的職業病預防及職業健康促進，但就如同美蓮老師演講中所提到的職業衛生相關知識傳播是有困難度的，而勞工在接收了職業衛生相關知識後，對於相關知識的理解及他是否願意做出改變，都極大程度的影響職業病預防及健康傳播的推動，因此我認為職業衛生相關知識的傳播與內化是目前十分值得重視的議題。

參與此次的國際級學術研討會，不僅讓我的專業知識有所提升，更透過不同專家學者、學生們論文的首次發表及海報展示，讓我學習及了解到更多不同領域的研究成果，再次感謝昇儀股份有限公司、合立儀器股份有限公司以及正宜工業安全衛生股份有限公司對於 TOHA 獎補助學金的贊助，讓我有這個機會出國增廣見聞，提升自身的實力。



ANOH 與會心得

國立成功大學環境與職業衛生研究所 陳玟君

亞洲職業衛生聯盟學術研討會為亞洲職業衛生相關領域的年度盛事，無論是參加人數與參展廠商皆具規模，今年由在泰國曼谷。此次大會主要有來自台灣、日本、韓國、印度、紐西蘭、馬來西亞、印尼等國家學者參與，藉由主題演講、報告分享、海報展示以及儀器展示等方式進行研究成果討論，大會邀請來自 6 個國家職業衛生重要人士進行 7 場次的專題演講，其中 ANOH 主席 Prof. Banchong Mahaisavariya 目前是 Mahidol 大學校長教授。台灣、泰國及印尼，也分別發表有關其國家的職業衛生專業活動，將有助於亞洲國家或地區彼此的了解與區域合作。

另外，本研討會有 27 篇及 78 篇之口頭論文及壁報論文發表，議題包括：化學物質暴露與控制、物理性/生物性/人因工程性危害評估、工作場所的身心健康議題、職業衛生管理及環境衛生等。各國職業衛生關注議題方向的不同，如熱帶國家多以熱危害進行探討、技術取向國家多專注於儀器開發等議題。與會期間除了與許多同是來自台灣學術界的學者與研究生交流外，也在許多講座及口頭報告過程中與泰國、越南等國家學者認識。在海報展示的時段裡，欣賞各國目前所關注的職業衛生議題。而在會場中亦有許多儀器設備攤位，展示最新之直讀式儀器量測、採樣、個人防護具等工具及資訊。

本次申請 ANOH 2019 共發表論文上百篇，透過口頭報告與海報展示，大大促進各國學者的學術交流與友誼，實為一次非常成功的國際會議。此次也是本人第一次於國際上以口頭發表方式分享研究內容，期間雖擔心怯場而緊張，但事前的準備以及練習讓我順利地完成，感謝我的指導老師蔡朋枝教授以及許多好友的幫忙！

在此感謝昇儀股份有限公司、合立儀器股份有限公司、正宜工業安全衛生股份有限公司提供獎學金，給予學生一個到國際上分享研究的機會！尤其在科技部補助學生參與國際研討會越來越不容易之時，TOHA 所提供之獎補助學金，提供給莘莘學子很大的支持，再次感謝各贊助廠商。



ANOHI 與會心得

國立臺灣大學環境與職業健康科學研究所 劉俊廷

非常榮幸有機會能參與在泰國曼谷舉辦的亞洲職業衛生聯盟學術研討會，這是我第一次出國參與研討會以及使用英文進行口頭報告，並藉由參與研討會學習到許多新知，見識到職業衛生在亞洲各國的蓬勃發展，圓滿了這次的旅程。

這次口頭報告的題目為定量密合度測試方法評估 (Evaluation of Aerosol Quantitative Fit Test Methods)，探討進行定量密合度測試時造成密合度高估的原因與改善方法。在 Q&A 的環節裡，也收到分別來自日本與台灣的學者們給予的評論與建議，指出研究中的盲點，讓我對研究中不足的地方有更深刻的認識，在未來可以改善的方向。除了研究內容以外，第一次的英文報告也讓我深深體會到用非母語來報告的困難之處，這次報告時雖然沒有出大差錯，但在聽了其他國家學者的報告後，還是深感自己在英文聽說能力與簡報技巧上仍有很大的進步空間。這次的口頭報告實在是獲益良多，令我覺得這次遠赴泰國真是不虛此行。

聽取了來自台灣、韓國、泰國等各國學生口頭報告，有各式各樣的主題，如呼吸防護具相關、PM_{2.5} 空氣汙染物控制、化學品管理系統的檢討等。海報展的部分，有台灣、日本、韓國、泰國等地的學者參與，內容比口頭報告的主題更多元，還有各場域的職業病暴露，與國內的研討會不同的地方在於可以進行不同國家但類似的工廠或產業之比較，看看兩國之間的研究是否有差異，另外也有一些台灣較少見的產業如在熱帶採收農作物的工人的職業病等，讓我花了不少時間駐足以了解其研究內容。此外，主會場的 Keynote 演講是本次研討會的重點，從亞洲各國職業衛生發展的進程與目前面臨的困境，到最近很熱門的奈米微粒與 PM_{2.5} 的暴露評估與預防等主題，有泰國、台灣、日本、韓國的教授們進行演講。

最後，特別感謝一直致力於職業衛生提升與進步的昇儀股份有限公司、合立儀器股份有限公司、正宜工業安全衛生股份有限公司的慷慨贊助，補助投入職業衛生領域研究的學生，讓我們能無後顧之憂的出國參與本次的研討會。



ANOH 與會心得

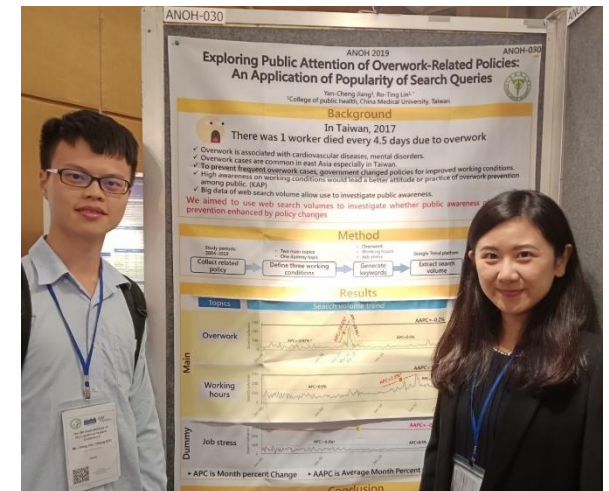
中國醫藥大學 職業安全與衛生學系 姜言澄

本次參加的研討會是由亞洲職業衛生聯盟(Asian Network of Occupational Hygiene, ANOH)舉辦，該組織是亞洲職業衛生的國際平台，更是被國際職業衛生學會(International Occupational Hygiene Association, IOHA)認可為在亞太地區的分支組織。

ANOH 研討會舉辦至今已經是第四屆，此次在泰國曼谷舉辦主題是「A Bright Future for Occupational Hygiene in Asia」，另外包含了許多主題演講、口頭和海報報告，其中有兩場演講主要探討職業衛生的未來發展和創新特別引起我的興趣，因為在自動化的趨勢下，是否會影響到職業衛生領域的生態或是挑戰一直是我的疑問。演講者告訴我們，因為工作特性較特別且屬於管理階級，因此職業安全衛生的相關人員是難以被取代的，並且等著我們去開發。不過我認為比較可惜的是，這場演講著重於職安人員是否容易被機械所取代，但是並未深入討論被機械取代的其他勞工是否會影響到職安人員需求量的問題。另一場演講則是著重於職安領域和資訊界的應用，在職安人員的未來與現在的趨勢大數據和互聯網同步絕對是必要的，演講者提到目前我們已經將大數據和互聯網應用於職安領域上，比如：利用無人機提供更方便、更快速的環境監測資料和匯報給中央控制單位，以進行即時的監測和處理。

我的研究內容為利用大數據證實發展與過勞相關的政策可以使民眾更認識如何預防過勞，增加民眾對於過勞的認知，從而主動去預防過勞的發生。在此次的發表中，我學習到如何去表達自己的觀點，也了解到我發表時的方法和說法應當如何調整。我發現許多人因為不明白資料的意義，使得對於結果產生疑慮，所以有了這次的經驗，未來我會花更多的時間去介紹研究的方法和工具同時更深入介紹結果部分。很感謝有這樣的機會讓我與國際上的學者們進行交流與討論！

這場研討會使我對於許多職業安全衛生領域相關的研究有更多的認知，同時也認識到各個國家目前在職業安全衛生領域上的現狀和遇到的問題，更重要的是透過這次的發表，我更了解自身研究未來的改善方向！我真的很感謝這次的活動讓我學到了這麼多，也很謝謝學校和我的指導老師給我這樣的機會，最後感謝以下的獎學金贊助單位(昇儀股份有限公司、合立儀器股份有限公司、正宜工業安全衛生股份有限公司)提供的獎學金。



ANOAH 與會心得

國立臺灣大學環境與職業健康科學研究所 毛嘉儀

非常珍惜這次出國參加研討會的機會，是第一次以全英文的模式向大家報告實驗室的研究成果，題目為「可呼吸性虛擬旋風分徑採樣器的發展」。在過程中也聽了許多學者的專業學術報告，於第三天聽了 Dr. Chen-Peng Chen 分享的主題，題目為「Establishing OELs for Asia」，探討職業暴露限值在亞洲地區的建立與發展以及 Dr. Wantanee Phanprasit 分享到「Heat & Cold OELs for Tropical Climate」，闡述在熱帶氣候如何發展有關職業暴露的溫度限值以及現行運用狀況，對於亞洲在職業暴露的限制值上做了充分的說明。第四天早上聽了 Dr. Perng-Jy Tsai 分享的「Assessment of Nano Particles & PM_{2.5} Exposure」，說明了奈米微粒以及 PM_{2.5} 的暴露評估，為近年來最為關注的細懸浮微粒以及奈米級的微粒提供了非常具有建設性的想法。深深地體悟到自己還有非常多在研究上能力的不足，有機會能夠在這麼多學者的場合與大家一起學習並且精進在職業衛生領域的認識與了解，了解在此領域較新的研究與方向，也拓展了自己在研究領域的視野。在研討會中不僅汲取到不同研究的資訊，在與自己研究的方向相同的學術演講中，我也得到很多其他關於虛擬旋風分徑器的研究，更進一步地去瞭解到口罩方面的研究，不管是口頭報告還是海報，都讓我大開眼界，也讓我在這樣大型的研討會中了解到其他國家的研究設計，或於職業衛生領域相對關注的重點為何，與會過程中大家也都不吝嗇地給予建議，餐與此次研討會讓我收穫滿滿。

而讓我印象深刻的另一個環節是晚宴，在嚴謹的學術研討會中，參與了主辦單位很貼心舉辦來凝聚所有研究者的交流的晚宴，地點位於曼谷東方河邊兄弟飯店 (Buddy Oriental Riverside Hotel)，有著輕鬆愉快的活動，對我來說，是個非常新鮮和歡樂的過程，在地人教著當地的舞蹈，看著大家放下疲態熱情地共舞、融入，感動滿溢而出。

因此，能夠參與如此豐富的國際交流盛宴，在此特別感謝台灣職業衛生學會、昇儀股份有限公司、合立儀器股份有限公司以及正宜工業安全衛生股份有限公司，對於甫入學術界的我來說，這場會議帶給我非常多的回饋以及驅使我更加努力的做研究的動力，之後也會積極參與其他學術活動，拓展視野。



ANOAH 與會心得

國立臺灣大學環境與職業健康科學研究所 許釗豪

很榮幸自己有機會能夠參與這次在泰國曼谷舉辦之亞洲職業衛生聯盟學術研討會，與職業衛生領域的學者進行交流，增進自己在職業衛生方面知識。作業場所勞工之健康議題近年來越來越受到關注，也在職業衛生方面投入許多心力與研究，像是常見之作業場所懸浮微粒對勞工呼吸道之不利影響、噪音、熱等物理危害對勞工生理之危害性等。而本次研討會除了討論到亞洲地區及未來職業衛生發展面向外，奈米微粒也是討論的議題之一，因 PM_{2.5} 之健康為害大多已被許多研究證實，對於奈米微粒之危害特性也越來越多人投入研究，確定其危害特性，以維護勞工健康，另外在物理危害之熱壓力及電磁場之專家學者演講方面也獲取許多知識。

本次研討會發表的題目是 Performance Evaluation of Powered Air-Purifying Respirators，藉由研究市售動力淨氣式呼吸防護具的效能，在勞工在不同工作壓力產生不同呼吸條件下，佩戴時之防護效果及舒適性進行探討，以瞭解目前此類呼吸防護具之特性，往後能研發更適合勞工佩戴之防護具，達佩戴之最佳化。以英文進行口頭報告，除訓練自己英文表達能力，也學會在 12 分鐘之內需精簡自己的研究內容，讓台下老師及學生們都可以快速瞭解研究結果。因此，藉由與老師與實驗室同學之間的討論，不斷修改報告之投影片，為報告做好準備。雖然在報告當下因緊張而導致在表達不順，不過也能解此訓練自己臨場反應，亦是一個很好的經驗。而在 Q&A 方面，雖然這次我的報告沒有 Q&A，少一個練習英文回答及臨場反應的機會，不過可以從其他報告者的應答間學習。在危害控制的報告主題裡，其中兩位報告者之研究都有談到洩漏問題，一位談到空氣清淨機之內部構造不密合導致洩漏，另外一位則是研究面罩不密合處導致洩漏方面之問題，台下另一位學者也對於兩種洩漏情形分別提出問題，從學者提問以及報告者之回答，也從中學習到如何應變及準確地回答發問者的核心問題，讓我重新思考研究可能被詢問的方向，讓台下能更加瞭解我的研究，因此，如何完成一個好的 Q&A 是我除了報告內容外，得要好好準備的功課。

除了專家學者演講、口頭報告及海報展覽外，一些儀器廠商也有設攤位進行儀器設備展示，能透過與儀器廠商交流，瞭解目前像是作業環境之噪音、微粒等新型機器之性能等技術上問題，在研究上也能有所幫助，增加測定分析之精準度，此採樣後分析之數據更能精準推估實際勞工暴露情形，對於勞工健康更有保障。

最後，感謝台灣職業衛生學會、昇儀股份有限公司、合立儀器股份有限公司、正宜工業安全衛生股份有限公司贊助獎學金以及感謝指導教授給予機會前往國外參加研討會。



研討會資訊

會議日期	摘要截止日	研討會名稱及網址	地點
Mar 20-23, 2020	Oct 2, 2019	APHA Annual Meeting & Exposition 2020 https://aphameeting.pharmacist.com/apha2020	Washington, USA
Mar 26-28, 2020	Jan 17, 2020	International Conference on Occupational Hygiene 2020 http://ohc2020.toha.org.tw/	Taichung, TW
Apr 20-23, 2020	Feb 28, 2020	BOHS Annual Occupational Hygiene Conference http://www.bohs.org/conferences-events/	BRISTOL, UK
May 28-29, 2020	Dec 10, 2019	7th International Conference on the History of Occupational and Environmental Health http://icohhistory2020.ukzn.ac.za	Durban, South Africa
Jun 1-3, 2020	Mar 16, 2020	American Industrial Hygiene Conference and Exposition (AIHce) 2020 https://www.aihceexp.org/what-is-aihce-exp	Atlanta, GA
Aug 31-Sep 3, 2020	Feb 14, 2020	EPICOH International Epidemiology in Occupational Health https://epicoh2020.org/	Montreal, Canada
Oct 17-22, 2020	Feb 28, 2020	IOHA - International Occupational Hygiene Association http://www.ioha2020.org	Daegu, Korea
Nov 28-Dec 2, 2020	待公佈	AIOH – Vision For Occupational Hygiene https://www.aioh.org.au/events-public/eventsaioh	Adelaide, Australia