



實踐學術成果的自我期許 —參加第 27 屆國際職業健康流行病學會議有感

公共衛生學院健康政策與管理研究所博士候選人 劉曦宸

再一次感謝健管所校友王建峰、劉嘉年賢伉儷的資助，減輕我們參加國際會議的負擔。「國際職業健康流行病學會議」(The International Epidemiology in Occupational Health (EPICOH) conference) 自 1981 年於赫爾辛基第一次召開後，即每年舉辦一次，目的在促進職業危害暴露對工作者身心健康影響之流行病學研究的交流。此會議不僅鼓勵流行病學家分享其學術研究成果，亦有毒物學家、環境暴露分析學者及其他職業健康的專家共襄盛舉，讓會議內容在傳統的流行病學之外，還能有更多學門的意見交流，也能幫助我思考研究成果該如何應用於勞動健康政策制訂上。

本次會議主題” Health and the environment at work: the need for solutions” 即附含了在精緻的流病研究背後，如何解決職業健康問題的意義。會議由紐西蘭 Massey 大學主辦，於 4 月 29 日至 5 月 2 日在首都威靈頓的 Te Papa 博物館召開，可能因為紐西蘭的經濟奠基於畜牧業之上，會議中大部分的 Keynote 演講都有提到農業上的職業災害問題，這對近期開始推動農業職災保險的我國來說，可在農業職災的預防、復工及復健的研究議題上作借鏡。

其他平行場次的主題包括：化學及物理性暴露（含各種溶劑、農藥、熱危害等）的監測（含生物標記）與影響（含對生殖的影響）、社會心理危害（含夜班輪班、暴力與霸凌、工作組織、僱用方式）、職業傷害與疾病（如：癌症、呼吸道疾病、皮膚病、肌肉骨骼疾患、心血管疾病、心理疾患、神經退化性疾病）及職災的疾病負荷、職災補償及復工、流行病學的方法學

和介入性研究，以及一些特殊的議題，如針對移工、婦女的職業健康問題、健康不平等、氣候變遷、工作能力和雜記 (miscellany)。我根據自己的研究興趣，從中挑選了有關社會心理危害、健康不平等、職業性肌肉骨骼疾患、心理疾病及心血管疾病，以及職業病負擔推估的幾個場次參與，與會心得簡述如後。

職場社會心理危害

在第一天晚上的 welcome reception 中，紐西蘭職場關係與安全部 (Workplace Relations and Safety) 的部長 Hon Iain Lees-Galloway 提到社會心理危害是一個越來越受到重視的職場問題，他舉例說現在紐西蘭在加強減輕職場暴力的危害，以預防心理疾患。但對我而言，因為社會心理危害不僅只有暴力一個項目，其所造成的職業健康危害也不只是心理疾患，所以在預防的策略上，我們也應該想想如何配合著其他危險因子的介入，針對其多元性進行整體的預防性介入。



圖說：會議第一天晚上的 welcome reception，我與一起參與本會的學姊、學妹及職醫朋友們和台灣「中華民國環境職業醫學會」理事長莊弘毅醫師的合影

有關社會心理危害的平行場次我參加了三個：工作組織、霸凌/壓力及輪班工作。這三個場次的研究成果分享都有很多可以討論的地方，舉例而言，有幾位研究者會把危害及其造成的結果混為一談，比如以其他的社會心理危害去預測職場霸凌的發生，或是將化學性、物理性危害與肌肉骨骼疾患、情緒勞動、健康狀況一起投入迴歸中預測病假的長度，我認為都不是很好。另一點有趣的是：在工作組織的部分，大部分的報告都著眼於病假及復工這兩個主題，我認為這代表著就某一程度上來說，研究減輕職場社會心理危害的目的是為了經濟效益，而不是單純希望可以促進工作者的職業健康。

與職場社會心理危害有關的疾病

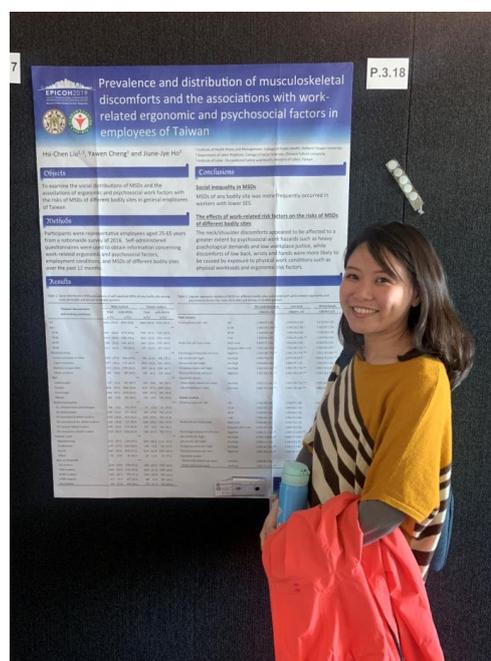
談起職場社會心理危害，大多數的研究會討論其對工作者心理健康的影響，然而職場社會心理危害也會造成身體上的疾病，例如在前段提及的輪班工作平行場次中，就有研究者討論持續的夜班工作使 DNA 甲基化，提高罹患癌症風險的問題，而與我論文相關的部分，我的研究興趣在於職場社會心理危害對心腦血管疾病和肌肉骨骼疾患造成的附加影響，因此在這部分，我挑選了幾個討論心血管疾病和肌肉骨骼疾患的場次參與。

雖然心血管疾病的平行場次只有一個，但其報告內容卻是整個會議當中我覺得最有趣的。首先我發現紐西蘭也有類似我們「勞動環境安全衛生認知調查」這種勞動力調查，不過可惜的是這份報告只呈現不同行業別在缺血性心臟病的危險因子上不同的分布狀況，而且各行業別在缺血性心臟病上的風險值（使用存活分析）是各行業與母群體分別去比較，而非使用一條迴歸線挑選一個行業作基準來呈現風險值，有不少與會人員好奇這麼做的原因，但報告者只是回答「這是初步結果，我們還會調整」而已。瑞典 Karolinska Institutet 的 tomas hemmingsson 教授使用 job exposure matrix

討論身體負荷與冠心病的關係，我覺得是蠻有創意的，通常在討論與職業相關的冠心病時不會考慮到人因危害，也許我未來的研究也可以再多注意人因危害與心腦血管疾病之間的關係。加拿大工作與健康研究所（Institute for Work & Health）的 Smith 博士雖然是使用傳統工作負荷—控制模型在討論心血管疾病，但他直接使用負荷—控制模型的四個類別將行業作分類，比較不同種類的行業在心血管疾病的發生率，最後發現低壓（低負荷、高控制）及消極（低負荷、低控制）的工作心血管疾病的發生率最高，我認為這是非常有趣的結果，尤其對消極工作來說，常有人質疑從事保全業的工作者怎麼會發生過勞，這個研究再深入去討論的話，也許可以為實務上提供答案。

在肌肉骨骼疾患的部分，有許多的報告是在分享文獻回顧的結果，或是分享個案管理、復工因素的研究，較無新發現，但有一點值得提醒自己的是：以行業做分層分析在職業相關疾病的研究上是蠻普遍的樣子。在我的研究裡，若以行業作分層，我想更可以為政府提供「誰」先該進行介入的政策建議。

學術研究與實踐之間在最後的專題討論中，有一半的主題圍繞在「如何發表研究成果」上，雖然對於研究者而言，學術成績是以學術發表的質量作衡量，但對我來說，之所以會從職場再度進入學校吸取獨立進行研究的能量，是為了可以在勞動健康的政策倡議上提供實證依據，也就是我做



圖說：我的研究想要去呈現與職業相關的心腦血管疾病與肌肉骨骼疾患，在各行業中，可歸因於職場社會心理危害的差異性

職業健康研究的最終目的是為了實踐它的發現。所以我應該要好好開始形成我自己的形狀，在我有興趣的社會心理危害，以及心腦血管疾病、肌肉骨骼疾患和心理疾患的部分，討論社會不平等造成的健康差異與疾病負擔，努力地讓自己有一個特徵，逐漸茁壯，進而試著為勞動健康的政策提出建議，讓我的研究成果可以實踐於現實社會中，達到讓職場環境越來越有益於勞動者健康的目的。

在會議中的「健康不平等」平行場次中，研究者或執政者拿出的初步結果，都只是勞動者的健康結果在社會人口學變項上最基本的差異，尤其是教育程度，不過這個場次的內容卻也有在「健康不平等」研究之外、有關研究方法的啟發。其一是資料的來源，無論是紐西蘭工作安全局

(WorkSafe New Zealand)的分析師將職災申報的資料串連個人檔案及其作業場所的資訊，或是荷蘭 Erasmus 醫學中心的 Alex Burdorf 教授使用長期世代追蹤的資料，都可以幫助研究者做出更細緻的研究，然而在個人資料保護或經費的考量下，台灣的研究者並不容易同時取得工作者個人特質、職場暴露與職業健康結果的資訊，更沒有世代追蹤的大型資料可以做長期的研究分析，我認為這是政府部門應該要好好去考慮的事情。其二是分析的方法，荷蘭 Erasmus 醫學中心的博士生使用「inverse odds weighting」分析教育程度在危害與健康結果中間扮演的中介效果，Alex Burdorf 教授則是建立模型去計算工作者損失的「working life expectancy」，對於我所研究的職業相關疾病來說，多因性的問題可能可以使用 inverse odds weighting 的方法對某些特定因子做更細緻地中介效果的討論，而疾病負荷的推估，也可使用 working life expectancy 去檢討職場危害對工作者本身，以及整體社會所造成的影響。

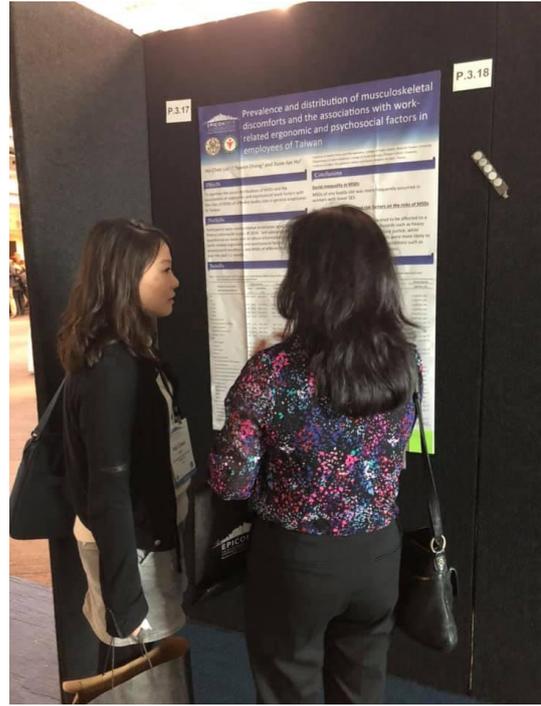
連續兩年，我都在職業健康的國際會議中度過勞動節，我的生活就是想讓勞動環境更貼近勞動者的健康在打轉。EPICOH 是一個小小的會議，來的人不多，議題也沒有像之前參加過的幾個大型國際會議那樣廣泛，講者很多是博士生，報告自己論文的一部分，但也因此，在每個平行場次中很容易就能遇到與自己研究興趣相當、背景相當、剛認識的年輕學者，我們可以交換自己國家的狀況，還可以討論彼此使用的研究方法。一直以來我都是個很沒有自信的人，雖然我的信心很小，野心卻很大。如果說，待在台灣這個小小的地方會看不見世界的樣子，那麼我會想要持續地透過類似的活動，在每個人都用不同口音說著英文的地方，努力地、勇敢地、嘗試著一面和別人介紹自己，一面認識（至少是與我生活有關的）這個世界的趨勢，然後想想我還能夠貢獻什麼小小的力量讓台灣前進，更甚至在五年後、十年後的將來，我可以和有緣保持聯絡的年輕學者們有些合作，在共同的研究興趣之下做出些什麼成果再實踐到各個職場之中，我這樣期許自己。



圖說：我與同在健管所鄭雅文教授門下的陳宗延醫師，與去年於 ICOH 認識的 David Fishwick 教授非常欣喜地在今年的 EPICOH 相見



圖說：會後合影



圖說：與印度來的教授討論我的研究



圖說：天氣太過美好的威靈頓（攝於纜車站）