

出國報告（出國類別：其他）

『20th International Vacuum Congress –IVC-20』國際學術研討會議

服務機關：國立虎尾科技大學

姓名職稱：張銀祐 教授/蔡孟蒨 學生/翁詩瑤 學生

派赴國家：韓國

出國期間：105年8月20日起至105年8月27日止

報告日期：105年8月25日

摘要

IVC-20 2016 國際鍍膜研討會於今年 105 年 8 月 21 日至 105 年 8 月 26 日在韓國釜山 Exhibition Center and Convention Hall 舉行，今年持續參加此國際會議，由張銀祐教授行帶領兩位學生：蔡孟蒨與翁詩瑤同學與會發表研究成果，結合本實驗室研究生與本國台灣鍍膜協會多位教授一同參與盛會。此次參加這項會議主要目的聆聽先進功能性真空鍍膜製程應用與交流。此次與會著重在先進真空製程精密機械之設計交流，藉由在韓國釜山之 IVC-20 2016 國際鍍膜研討會與各國專家與產業廠商專家交流，為本校發展精密與智慧化表面工程之產學合作網絡及分工機制尋求合作與發展契機。

目次

一、目的	4
二、過程	4
三、心得與建議	6

一、目的

IVC-20 2016 國際鍍膜研討會於今年 105 年 8 月 21 日至 105 年 8 月 26 日在韓國釜山 Exhibition Center and Convention Hall 舉行，此項國際會議已是第 20 屆之國際型鍍膜會議，為多年來頗受重視之每年大型國際鍍膜研討會。今年持續參加此國際會議，由張銀祐教授帶領兩位學生：蔡孟蒨與翁詩瑤同學與會發表研究成果，結合本實驗室研究生與本國台灣鍍膜協會多位教授一同參與盛會。此項國際會議為多年來頗受重視之每年大型國際先進真空鍍膜與表面工程研討會，有多項真空製程與功能性鍍膜學術論壇及工業設備商展。此次參加著重於先進功能性真空製程鍍膜技術應用與交流。

本校虎尾科大長期以來積極紮根務實致用教學，尤其在精密機械領域教授群與每年培育學生數冠於全國。此項國際會議為多年來頗受重視之每年大型國際先進真空製程設備研討會，此次會議行程中，參與國內相關學者的國內外專家與學生聚會，在交談與分享過程中，會中參考 IVC-20 組織運作，邀請多位專家於明年台灣 TACT 國際鍍膜會議與會演講，同時認為國內學者必須擴大參與國際會議與組織之能量，此行中從先進學者們獲益良多。此次與會著重在先進真空製程精密機械之設計交流，藉由在韓國釜山之 IVC-20 2016 國際鍍膜研討會與各國專家與產業廠商專家交流，為本校發展精密與智慧化表面工程之技術發展尋求產學研合作與發展契機。

二、過程

這次會議與國內清華大學，成功大學，台科大及明志科大等多位教授及其他許多的國內外專家與會，IVC-20 2016 國際鍍膜研討會於今年 105 年 8 月 21 日至 105 年 8 月 26 日在韓國釜山 Exhibition Center and Convention Hall 舉行。

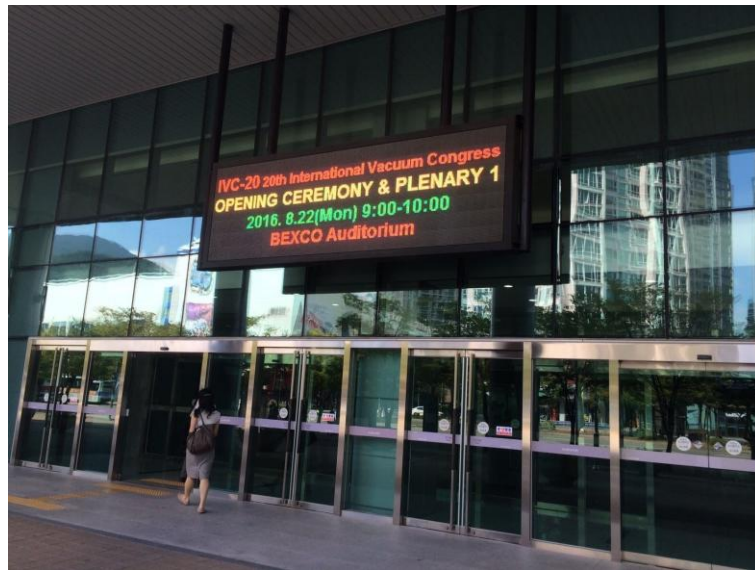
本次會議共有數百篇論文，其中還有超過幾十場的邀請演講。這個會議除了技術研討以外，同時有大型商展及雜誌出版商參展。這次大會除了有個人投稿的論文之外，還有大會邀請的演講，口頭的論文發表每天分早上及下午兩個時段，於每天下午 5 點過後舉行海報論文發表，一直持續到 8 月 26 日中午大會結束為止。由張銀祐教授帶領學生蔡孟蒨有一場口頭發表演講及學生翁詩瑤海報發表。

學生蔡孟蒨口頭發表演講題目：

Tribological performance and mechanical properties of multilayered TiVN/TiSiN hard coatings synthesized by cathodic arc evaporation

學生翁詩瑤海報發表題目：

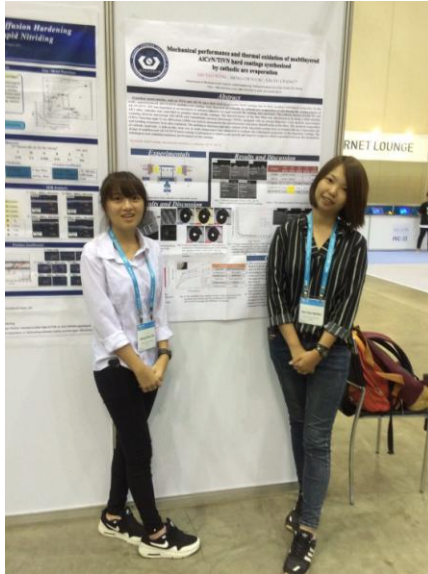
Mechanical performance and thermal oxidation of multilayered AlCrN/TiVN hard coatings synthesized by cathodic arc evaporation



大會地點



口頭報告會場



海報會場(蔡孟純/翁詩瑤)合影



註冊會場

此次出國與會行程與國際真空鍍膜專家交流過程中，分享這次會議的技術新發展，認為國內學者與學生必須擴大參與國際會議與組織之能量，此行中也從關產學專家與學者們獲益良多。這次 IVC-20 會議同時有大型商展及雜誌出版商參展，與真空製程設備和檢測系統商專家交流。此項會議集結真空製程技術、材料科學、真空鍍膜設備與技術、及表面工程科技等領域之專家學者在此地研討相關之研究與成果。涵蓋主題包括真空系統設計、表面工程與真空鍍膜、奈米鍍膜材料、鍍膜機械性質、鍍膜新發展、鍍膜工業製造技術與設備、奈米鍍膜技術等等。

三、心得與建議

這次去韓國釜山參加 ivc-20 國際會議，在各個演講中，我最印象深刻的是演講者將鍍膜技術應用在手術刀上，使手術刀沾到血液後可以輕易地清洗掉，因為全程都是英文演講，只聽得懂幾個關鍵字，配合著圖片，然後在結束之後跟老師討論之後，才知道原來這位演講者已經帶著一個研發團隊開公司賺錢了，原來一個小小的發明，只要有人需要就會有價值。接下來我們去聽口頭發表時，看到很多台灣學校的學生已經在台上報告，雖然我只是在下面聽，但總能感受到他們很緊張的心情，當被台下各國的與會者用英文提問時，雖然都沒有回答得很好，但我覺得能站上講台，並且用英文向大家發表自己的論文時，真的很厲害。

海報發表的那一天，心情真的很緊張，貼完自己的海報之後，我們一起在海報區參觀別人所做了海報，雖然很多看不懂，但是可以參考別人的海報格式，下次就可以做得更完美，更可以讓觀看者清晰了解我海報的重點。海報發表時間到的時候，站在海報旁邊，整個超緊張，當被人問海報內容時，還不小心回答錯誤，幸好後來有救回來，一小時半的海報發表時間很快就結束了，這趟韓國之旅雖然報告的不完美，但也圓滿的結束了。經過這次國際會議，讓我見識到很多，演講者的發表都很精彩，各國與會者都很努力將自己的研究發表給全世界知道，這次我是海報發表，是其中最不緊張的項目，希望下一次可以上台口頭發表，訓練自己的膽量。

此次與會個人建議事項：

- A. 政府已經給予國內學者機會補助餐與國際研討會，國際會議為專業領域研究學者重要交流場合。這次利用機會帶領 2 位學生與會，對學生有莫大助益增廣見聞。認為本校應給研究所學生多一些機會與補助經費參與類似之國際研討會，以增進研究風氣並加強國際交流經驗，對學生引發國際觀與戮力研究有正面引導。
- B. 此次與會時和多位國際專家交流，認為應積極拓展國際組織運作經驗，提供國內發展國際組織和會議經驗。
- C. 國內研究與產業應用仍有空間再加強，日後應多加強國際合作機構交流，主動表達加入國際組織參與運作及服務。