

出國報告（出國類別：國際會議）

波蘭克拉科夫 Metal forming 2016 國際研討之科技部計畫成果發表

服務機關：國立虎尾科技大學動力機械系

姓名職稱：江卓培

派赴國家：波蘭 克拉科夫

出國期間：105 年 09 月 16 日至 105 年 09 月 23 日

摘要

波蘭AGH University of Science and Technology積極辦理國際研討會，整合學校資源、以國際事務處配合系所動員舉辦Metal forming 2016國際研討會，本次參加人數突破500人，參與國家橫跨歐、亞與美洲共89個國家，除了打響學校在Metal forming的學術地位外、也間接的促進國家的旅遊業收入。AGH University of Science and Technology在波蘭的學術地位排名約第三名，但在國際學術地位約是448名，由於地點位置處在俄羅斯與德國的中間，所以大多數的老師都會說俄文或德文，當然英文是必備的。此次的研討會參與投稿人數眾多，但接受口頭報告的論文數僅約320篇，由此可知此會議僅接受未刊登於期刊的新研究成果，除此之外，嚴格的審查重複率，重複率超過20%即退稿，這樣反而增加了參加的人數。台灣方面共有5位學者參加，很高興的是在介紹台灣時，以國家名稱台灣來介紹，也讓來參加此次會議的國家如義大利、愛爾蘭、埃及以及波羅地海三國等國了解台灣的地理位置、台灣除了電子產品也有金屬成型相關的研究進行。

目次

摘要.....	2
目的:.....	4
過程:.....	4
心得及建議事項.....	12

目的:

前往波蘭克拉科夫AGH University of Science and Technology，參加2016 Metal forming 2016國際研討會，並發表科技部計畫之成果論文。預期效益是認識主辦單位，並邀請相關重要學者來台演講。

過程:

2016-9-16: 搭乘 CI973 中華航空由高雄小港機場飛往香港機場進行轉機，晚上約 9 點抵達香港後，轉搭德國漢莎航空至法蘭克福機場，抵達時已經是 9/17 日凌晨 5 點。

2016-9-17: 在德國法蘭克福轉搭乘上午 8:35 飛往克拉克夫的漢莎航空，早上 10 抵達克拉克夫機場如圖 1 所示，轉搭火車前往市中心，再前往 AGH University of Science and Technology 旁的小旅館休息，但因為時間尚早，所以無法 check in，先到會場看一下場地如圖 3 所示。值得一提的是，在克拉克夫機場外購買火車票，車票的自動販賣機是可以用信用卡購買的，非常方便，台灣的各大機場目前仍是以人工售票，值得我們學習。AGH University of Science and Technology 在波蘭的學術地位排名約第三名，但在國際學術地位約是 448 名，是一所很好的學校，該校以機械與工業設計聞名，其中 Robot 更是該校的強

項，所以很值得前往借鏡。在二次世界大戰前，該學校已經開發出大噸位的蒸汽火車頭，如圖 4 所示。在牆壁上充滿學生的創意圖騰，該校強調設計、結合人文如圖 5 所示，學生在介紹校園時，英文都很流利。



圖 1. 轉搭漢莎航空前往波蘭克拉可夫的飛機(總飛行時間 17 個小時)



圖 2. Antica 旅舍是一家 AGH University of Science and Technology 簽約平價旅社



圖 3. 與會場的看板合影



圖 4. AGH 所開發之大噸數火車頭



圖 5. 充滿人文氣息圖騰的大樓牆壁

2016-9-18:前往 AGH University of Science and Technology 的國際會議場註冊如圖

5 所示，會場中斷斷續續已經有人來註冊，在會場中遇到 AGH 的國際長，帶領了他們的國際處團隊來幫助研討會的註冊事宜如圖 6 所示。註冊後，聆聽舉辦單位的 opening speaking 與 plenary talk，如圖 7 所示。

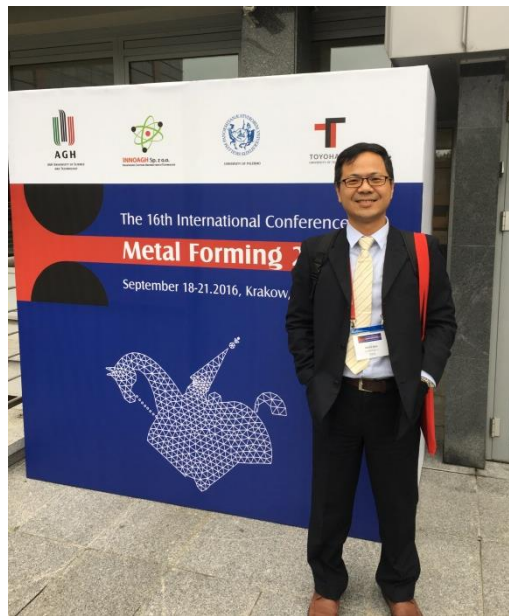


圖 5. 會場註冊

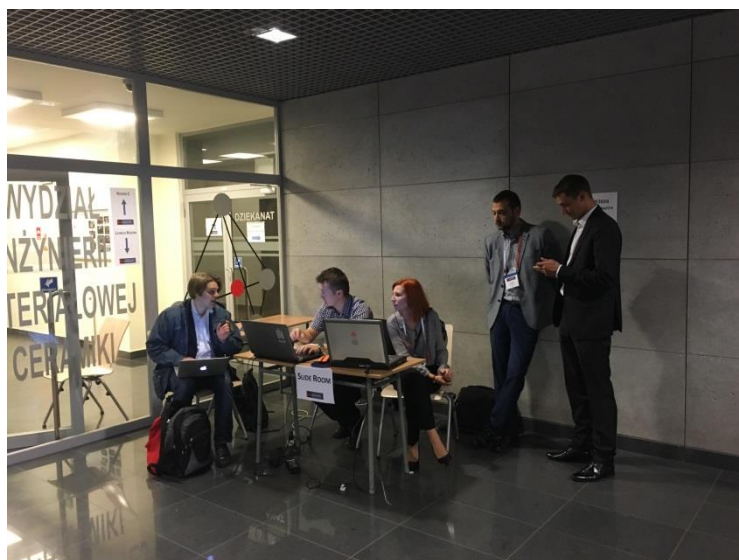


圖 6. AGH 國際處之服務站



圖 7. (左圖)opening speaking 與(右圖)plenary talk

2016-9-19: 聆聽 Imperial College London 來的 Professor Jian-Kuo Lin 演講如圖 8 所示，他帶領他的研究團隊約 8 人來參加此會議，他在 Metal forming 領域知名度很高，雖然國際委員會有意願讓他辦理 Metal Forming 2018 的國際研討會，但因為 Imperial College London 的校地與國際會議廳太小，因此，他婉拒了這樣的邀請。



圖 8. Professor Lin 的 Session 演講

2016-9-20: 我在此場演講，順位第二，如圖 9 是本 session 的第一位演講者，

Chairman 是日本來的 Professor Mori，但由於在該場次，我都沒認識任何一人，所以沒有人可以幫我拍照。該 session 結束後，在會場遇到以前的朋友，她是 Associate Professor Monika Hycza-Michalska 如圖 10 所示，來自於波蘭的 Silesian University of Technology，交談甚歡，她與我提及科技部的 Bilateral join project，希望我們能進一步的合作，一起申請這樣的計畫，她很熱中台灣的文化，也可以清楚地說出台灣的各大城市，但她不會說中文，因為在美國做過 Post doctor，所以英文很流利。

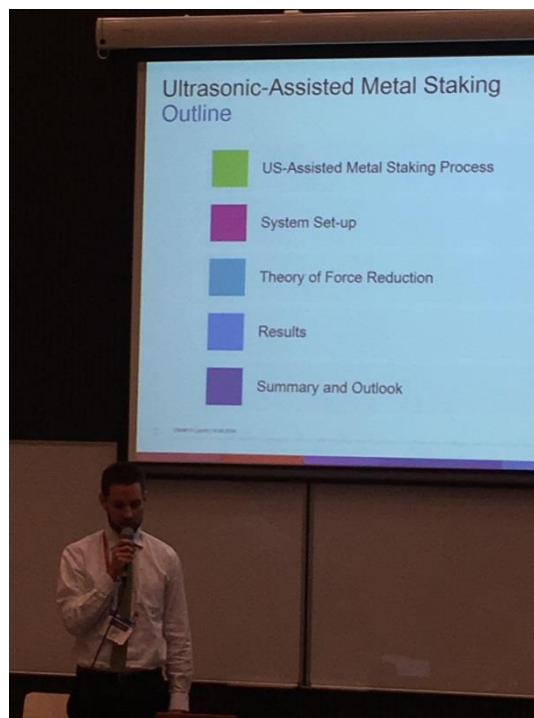


圖 9. 相同場次的第一位演講者



圖 10. 與 Associate Professor Monika Hycza-Michalska 合影

2016-9-21: Metal forming 2016 這今天算是順利的結束，國際委員們討論的結果由日本 Toyohashi University of Technology 的 Professor Mori 舉辦 2018 年的 17th International Conference on Metal Forming，我恭喜他並在會場與他合影如圖 11 所示。在晚宴的會場也與中山大學的黃永茂教授以及中州科技大學教務長鄒國益教授合影如圖 12 所示。



圖 11. 與 Professor Mori 合影



圖 12. 台灣學者合影

2016-9-22:搭乘下午 3:20 的奧地利航空由波蘭的克拉可夫前往奧地利的維也納進行轉機，大約 4:30 抵達維也納機場，在等待奧地利的航空前往香港，起飛時間是下午 5:50 分，抵達香港已經是 9/23 日的中午 11:25 分。

2016-9-23:搭乘我國之中華航空班機由香港飛回高雄，起飛時間是下午 4:40 分，抵達時間是下午 6:00。結束這漫長的搭機與轉機旅程。

心得及建議事項

克拉可夫是波蘭的舊都，AGH 是波蘭的第 3 名學校，世界排名約 448 名。該校非常的國際化，為了提升國際能見度，動員全校的行政人員舉辦國際演討會來吸引國內外學者的參加，以了解該校與該市的歷史與優點。此次的研討會雖然注重於金屬成型加工，但所邀請來的 keynote 與 plenary speaker 都是以工業 4.0 如何與金屬加工結合為主要主題，更有以德國與法國等地的公司結合的實際案例分析，說明如何將網路與大數據結合金屬塑性加工的智能製造，可以說是目前國際的工業發展趨勢之一，也是我國研究較為薄弱的方向，能參加此研討會可以認識英國、德國、日本、義大利與法國在此兩領域的專家們，透過交流可以加強我國對此領域的認知，確認研究方向。

AGH University of Science and Technology 邀請波蘭其他學校與研究單位的專家一起參與此國際研討會，並在會中展示他校與研究單位的成果，很值得我國學習，因為它不但能提高自己學校的國際可視度、亦可以讓其他學校直接與與會者交流、對波蘭而言是全贏的方法，一起向上提升國際知名度的方法。

建議我國應該集合資源統一舉辦各領域之大型國際研討會，分散舉辦小型的國際研討會並無法在各領域展露企圖心。例如中國機械工程師學

會機械工程研討會每年舉辦結合科技部計畫結案報告與張貼海報，若能結合大型的國際研討會，則可以產生更大的國際效益。