

出國報告 (出國類別：研討會)

海峽兩岸遙測/遙感發展趨勢

服務機關：國立中興大學森林學系

姓名職稱：

涂俊豪 709933003 (碩士班二年級)

陳厚昌 7310033018 (碩士班一年級)

蘇聖暘 7310033003 (碩士班一年級)

派赴國家：中國哈爾濱

出國期間：100年8月8日-100年8月12日

報告日期：100年12月30日

目次

1. 摘要	p.3
2. 目的	p.4
3. 過程	p.4
4. 心得	p.5 – 7
5. 建議	p. 8
6. 照片及其他	p.9 – 10

1. 摘要

地球是一顆擁有豐沛大氣和海洋，並且持續在造山的活躍星球，他的律動長久以來深深地影響著人類的生存與發展。然而近年隨著科技的進步，快速的都市化、交通建設、農漁業轉型、森林砍伐、以及山坡地開發，人類正在一點一滴地改變我們居住的地球。人類造成的影響有多深遠？地球的環境未來又會是如何變化？天災對人類又會如何反撲？這是科學家在發展科技同時也不斷在思考的問題。遙感探測是觀測地球最重要的工具之一，它能快速有效地收集不同尺度的多種觀測資料，供科學家分析地表，並進行評估與預測。近年來海峽兩岸在遙感探測研究領域都有長足的發展，透過密切交流，增進彼此在各領域應用遙測技術有跨時代的進展。

2. 目的

參與研討會議發表論文，透過這樣的平台有助於練習口頭表達及公開檢驗個人研究成果，從會議中累積專業知識及經驗，不但嫻熟整個研究流程，也能建立自信心，勇於面對困難與挑戰，解決各種問題。

3. 過程

學生等人今年暑假期間前往中國東北哈爾濱參與第五屆海峽兩岸遙測/遙感研討會，由兩岸遙測相關領域的同業及先進交流各自切磋遙測技術於各領域使用的心得及發現，主要議題包含：

- 1、空間資訊技術
- 2、3S 技術
- 3、地理資訊系統工程建設
- 4、地理資訊系統工程的應用
- 5、土地覆蓋和農業
- 6、大氣和氣候
- 7、地殼運動、地震和火山
- 8、環境退化和污染
- 9、森林分類和監測
- 10、水文和洪水
- 11、海浪、風及監測

本次會議共有 11 項主題有請各領域專家的演講和研究人員以及同學口頭發表最新研究成果。每天都有好幾個場次針對上述不同主題做專題報告。

4. 心得

涂俊豪：

口頭發表論文題目：Spatial Extrapolation: 3S Coupled with GARP and Decision Tree for Predicting the Suitable Habitat of *Castanopsis carlesii*

研討會發表，可將個人研究之成果與他人分享交流，除了使他人了解自己的研究外，也能藉由他人觀點找出研究或論文撰寫可能存在之缺漏、需加強的地方、或後續研究之方向及可延伸之議題。每個人對同一件事物會有不同觀念及想法，藉由討論、辯論或資深學者的指導，可使自己的研究更加完整，找出最客觀、最完善的結果，以及一些自己平常未注意到的細節或重點。另也可在他人的研究發表中學習不同相關知識、應用，或找尋不同研究方向、靈感，以及了解到現今各項相關研究上的進展及狀況。

除了研究上的交流學習之外，口頭發表的練習也是研討會的助益之一，學習如何面對人群、如何清楚陳述自己的研究、如何明確表達自己的想法，並可參考別人的發表方式，學習不同陳述方法、外表儀態等等，增進自己的發表能力。

除了學術上的交流，在研討會上還可認識到來自不同地方的學者、學生，會議上認識到一些來自北京師範大學、北京林業大學、東北林業大學、南京大學、中科院等學生及老師。雖說是海峽兩岸的研討會，但仍有一些旅外或他國的學者會來參加，故也能認識到不同國家的學者。

而在會後參訪中也看到了一些台灣沒有的景觀、見識到廣闊的東北平原、品嚐到味道獨特的礦泉水。台灣雖然地理環境特殊，擁有眾多不同的地理、地質景觀，但仍有一些特殊的景觀是台灣沒有的，所以讓我覺得有機會就需要四處走走，看看別人有而自己沒有的，也了解到自己所擁有的特點所在。

陳厚昌：

口頭發表論文題目：MAXENT Modeling for Extrapolating the Spatial Distribution Pattern of Forest Tree Species—*Schima superba*

開幕當天早上行程主要是專題演講，聆聽兩岸學者演講的時候可以感受到他們的專業與對研究的熱情，使用清晰的語言表達以及簡單深刻的圖片說明重要的概念。此外主講者幽默的表達以及跟台下的熱情互動，都非常的讓人印象深刻，值得學生學習。

我的口頭報告是在第三天早上，當天參與的人數相當踴躍，由於中興大學只有三位學生參與本次會議，更讓我們肩付起為校出爭的榮譽心。在報告中跟不同的學者以及同學分享自己的研究成果，藉由這樣子的平台來推廣遙測森林相關的應用以及讓大家檢測目前研究的成果，透過發表彼此學習，彼此鼓勵與交流，有很多對岸中科院、南京大學的教授及學者給予了我很多的建議以及指教，讓我未考慮的細節或是表達不清楚的地方，可以讓我的研究有更多重視以及改進的地方。更重要的是，本次會議學生很幸運的獲得學生最佳論文獎，為學校及自己爭取最高榮譽。

這次的會議很開心結識許多學校的同學，包含了東林農林大學以及北京師範大學的同學，雖然我們的研究領域彼此不盡相同，但是透過知識交流，學習彼此在研究的方法與態度的優點，以及閒聊生活經驗，瞭解文化及認知的差異。我舉一些生活趣事，例如：他們搭火車搭超過 8 小時是很平常的事，而且還有提供床鋪，但是如果我們在台灣搭 8 小時的客運或火車，應該無法想像那種煎熬。此外在哈爾濱市區不太重視交通規則，也沒有禮讓行人優先的觀念，到處聽到汽車按鳴喇叭是很正常的事。

蘇聖暘：

口頭發表論文題目：Remote Sensing Monitoring the Health-condition and Acid Rain Issue with *Chamaecyparis formosensis* in Yi-Lan Area

本研討會主要以海峽兩岸相關領域遙測之專業技術人員為主，其討論內容涵蓋層面相當廣泛，除了創新的相關技術應用外，也涵蓋了基礎理論的研究等。經由參加本研討會了解了不同地區相關領域研究潮流上的差異，並且也了解了不同地區研究人員間研究方法的差異，並且研究結果呈現上以及論文撰寫風格上也有所不同。以海峽兩岸的範疇來說，兩岸間研究人員最大的差別在於台灣的研究人員，研究方向比較偏向於應用或者是相關技術的延伸；而大陸地區的研究人員則比較偏向於基礎理演算上面的改進。簡單的例子來說，大陸地區開發影像處理的演算法相當詳細，而台灣則將特定演算法運用在許多相關自然科學領域上面。

若從兩岸研究結果簡報呈現的方面來看，台灣研究人員的簡報呈現上相對較為豐富，並且簡明扼要，同時報告講述上面相對上比較活潑；相較之下大陸地區的研究人員簡報呈現上較為枯燥乏味並且較不生動。但是不論是在於學術實力或者是相關的研究成果上，兩岸之間的表現都是相當耀眼的。以研究生新鮮人的我而言，兩岸相關領域間的學者都是非常值得我學習以及交流討論的。

此外，從事研究時，參加相關領域的研討會除了是對於自己所學所研究的成果進行展示之外，同時也可以了解許多當地的風俗民情以及不同地區處理事情的态度以及手段。同時本次研討會舉辦地區為中國東北的哈爾濱，是中國的大城市，看到了中國近年爆炸性的經濟成長以及人口成長。以哈爾濱為例，哈爾濱高樓林立，購物區、商場等相關機能相當的完整，並且為了舒緩人口壓力，在城市周邊有許多大規模且豪華的建案興建中，表示了經濟以及人口上的快速成長。

5. 建議

涂俊豪：

學術研討會的重點當然是學術交流，呈現自己的研究，學習他人的長處，也經由交流互相找出錯誤、缺陷，使每個人的研究都能更加進步、完整。另外也能訓練發表能力，讓自己能夠勇於面對人群、清楚表達，也能增進未來的職場競爭及作業能力。除了發表當時的助益，在發表前的準備工作中也能學習到不少東西，如論文撰寫、簡報製作、研究細節鑽研，甚至因為發表前的緊張壓力，也能幫訓練整理心情、情緒管理。除了研究上，也能增廣見聞，認識來自不同國家的學者、參觀不同地方的文化、景觀。

陳厚昌：

參與研討會議，除了將自己的研究成果分享之外，還能在專業知識增廣見聞，更能從中練習口語表達能力以及簡報能力。透過交流可以有機會跟現場聽眾腦力激盪，獲得建議與啟發。期許從事相關領域研究者及同學把握出席各種會議的機會，除了理論及技術上之提升有相當助益之外，必也能拓展我國在國際學術界的能見度。

蘇聖揚：

參加學術研討會，對於一個學術研究人員而言是相當的必要的，參加研討會除了可以展示所學相關之外，也可以經由研討會彼此之間的交流而得到不同的看法以及啟發。此外也有一個附帶的學習機會，就是學習如何與人溝通表達自己的研究內容，這部分學校內鮮少有相關的課程可以供選修。雖然講演能力並非是研究學習的主要重心，但是對於學術研究卻是相當不可或缺的，經由良好的講演溝通能力，可以使得研究內容得以與其他領域的研究人員交流、展示。

希望對學校的相關單位可以大力推廣到各個系所，經由不同研討會以及不同的研究人員之間的交流，除了可以擴展學術上的視野，也可以有機會藉由交流中有所學習，並且因為這種交流學習的機會，使得現有研究可以因此從中探尋到不同的研究題材，藉此可以有效地充實日後個人研究。

6. 照片及其他



會議地點中國哈爾濱



涂俊豪同學報告剪影



陳厚昌同學報告剪影



蘇聖暘報告剪影



優秀論文獎



學生與指導老師（後排）以及北京師範同學（前排）活動合影



與中央大學師生及北京師範大學生
於五大連池黑龍山合影



開幕合照