

出國報告（出國類別：其他）

參加「海峽兩岸氣象科學合作研究 成果發表研討會」 報告

服務機關：行政院國家科學委員會

姓名職稱：楊進榮研究員

派赴國家：中國

報告日期：101.10.8

出國時間：101.9.25-101.9.29

摘要：

目前兩岸氣象合作研究三年期計畫，已執行到第三年的期末，2010年9月在大陸舉辦第一次期中成果研討會，2011年在台灣舉辦第二次期中成果研討會，這次舉辦第三次研討會，即是期終成果研討會，讓兩岸的學者專家研究團隊能夠面對面作學術交流，彼此交換心得、分享及討論研究成果，以瞭解兩岸合作研究計畫現況與執行情形，共同解決兩岸進行合作期間的研究問題，此為兩岸氣象合作研究之學者所重視的，藉此研討會連結兩岸氣象合作研究，使兩岸的氣象合作研究能延續，展開另一階段更緊密合作研究。

有關此次行程，主要赴大陸參與自然科學基金會召開「海峽兩岸氣象科學合作研究成果發表研討會」及順道訪問福建省氣象局。

目 次

壹、緣起背景	4
貳、目的	5
參、參訪紀要	6
一、參訪行程	6
二、參訪說明	7
(一) 參加「兩海峽兩岸氣象科學合作 研究成果發表研討會」	
(二) 參訪福建省氣象局	
肆、心得與建議	13

壹、緣起背景

在全球暖化的威脅下，最容易造成嚴重災害的極端天氣，其強度和發生頻率都將會有很大的改變，災害性天氣是兩岸人民面臨的共同問題，颱風、超大豪雨、或是乾旱天氣等是兩岸科學家有興趣合作研究的課題。

國科會於97年與大陸自然科學基金會共同召開 2009年兩岸合作共同研究議題第一次工作會議，協調討論兩岸共同議題，經會議結議，兩岸雙方擇定2009年優先共同議題為氣象研究：豪雨與颱風研究；兩岸確定共同研究重點項目如下：

1. 登陸颱風(路徑、結構、強度與豪雨)研究
2. 梅雨期豪雨研究
3. 氣候變化對豪雨颱風之影響研究

此議題極具國際性、時效性及科學重要性。

由國科會與自然科學基金會各自專案計畫支助參與之科學家(本會計畫補助總經費3000萬元台幣，執行期2009至2011年，合計3年，每年1000萬元台幣)，台灣地區補助臺灣大學大氣科學系周仲島教授，郭鴻基教授，中央研究院環境變遷研究中心周佳研究員及中央大學大氣科學系黃清勇教授等4個研究團隊。

目前此兩岸氣象合作研究計畫已執行到第三年的期末，2010年9月在大陸舉辦第一次期中成果研討會，2011年在台灣舉辦第二次期中成果研討會，此次在福建福州舉辦第三次研討會，即是期終成果研討會。

貳、目的

- 一、以國科會自然處大氣科學學門承辦人身分，赴大陸並參與自然科學基金會所召開參加「海峽兩岸氣象科學合作研究成果發表研討會」。
- 二、順道問大陸福建省氣象局，評估未來與中國氣象局的氣象合作的可能性，及促進氣象研究交流意願。

參、參訪紀要

一、參訪行程

參加「海峽兩岸氣象科學合作研究成果發表研討會」

行程表

日期	行程
9/25 (二)	往程 (台北→福州)
9/26 (三)	研討會
9/27 (四)	研討會
9/28 (五)	參訪福建省氣象局
9/29 (六)	歸程 (福州→台北)

二、參訪說明

參加「2010兩岸豪雨與颱風合作研究期中成果研討會」

時間：9月26日（星期三）至9月27日（星期四）

此次研討會共兩天，假福州萬達威斯汀酒店榕城廳舉行，開幕式由張慶紅教授與周仲島教授主持，邀請中科院大氣所黃榮輝院士、臺灣大學大氣系陳泰然講座教授、本會自然處陳于高處長及福建省氣象局魏副局長分別致詞。

張慶紅教授提及在福建福州召開研討會的原因，三年前在福建省廈門大學召開兩岸氣象合作研究的啟動會議，而兩岸三年的氣象合作研究今年結束，同樣在福建省召開期終研討會，都是在福建省舉辦，特別具有意義；黃榮輝院士致詞時，提及颱風暴雨是兩岸共同關心的議題，大陸每年颱風造成數百億人民幣的損失，與數百人的傷亡，兩岸的合作研究，對天氣的瞭解與提高預報、預警，有意義、有效益；陳泰然教授說明兩岸氣象交流歷史，1989年在香港舉辦的西太平洋相關的氣象會議，即展開兩岸的氣象交流，感謝兩岸政府國科會與自然科學基金會，讓兩岸學者能正式的合作研究豪雨與颱風相關議題，展望未來持續合作；魏副局長提及，很榮幸舉辦這個研討會，是高規格及高層次的會議，兩岸共同探討豪雨及颱風的科學問題，包括颱風路徑的預報，多颱風作用，及描述颱風強度，這是一個高水平的研討會。

本會自然處陳于高處長致詞時，提及此研討會的每位桌上，都有一張天氣預報，表示籌辦會議人員的用心，最先兩岸的正式合作研究，是汶川大地震後，開啟兩岸地震的合作研究，兩岸的氣象合作研究，讓兩岸共享天上的成果，對兩岸科學家與人民有價值，上禮拜在北京時，與自然科學基金會座談時提及，若兩岸氣象科學家認為值得繼續做下去，且有意願繼續合作，兩岸可以有一協議支持，兩岸科學家須從新規劃下一階段的合作議題。

我方參加人員有陳泰然副校長、周仲島教授、周佳教

授、郭鴻基教授、黃清勇教授及紀水上副局長等計有 17 位學者專家出席。

大陸方面的與會人員，包括有中國氣象科學研究院黃榮輝院士，南京大學大氣科學學院談哲敏副校長、王元副院長，北京大學大氣科學學系張慶紅教授、孟智勇教授，中國氣象局上海颱風研究所雷小途所長，福建省氣象局魏應植副局長等 23 位。

此次研討會所發表的論文係以颱風與豪雨為探討主題，此次兩岸的氣象學者專家共有 33 篇論文提出討論，茲將討論主題及篇數統計分析如下：

1. 梅雨鋒中尺度對流系統的機理分析及可預報性研究
(報告主持人：杜宇 賴小薇)
2. 海峽地區熱帶氣旋結構和強度異常變化多尺度動力機制研究
(報告主持人：李青青 喻自鳳)
3. 侵襲兩岸颱風的動力學及相關同化技術研究
(報告主持人：唐曉東 舒守絹)
4. 全球變暖對西北太平洋颱風活動和登陸我國颱風的影響
(報告主持人：武亮 陳光華)

本次研討會時間相當緊湊，但提問非常踴躍。此外，兩岸氣象學者專家也就目前與未來氣象科學問題與面臨的挑戰，以及氣象研究現況與未來趨勢與方向等課題充分交換意見。

海峡两岸气象科学合作研究成果发表研讨会

2012. 9. 26

THE WESTIN 福州万达威斯汀酒店



參訪福建省氣象局

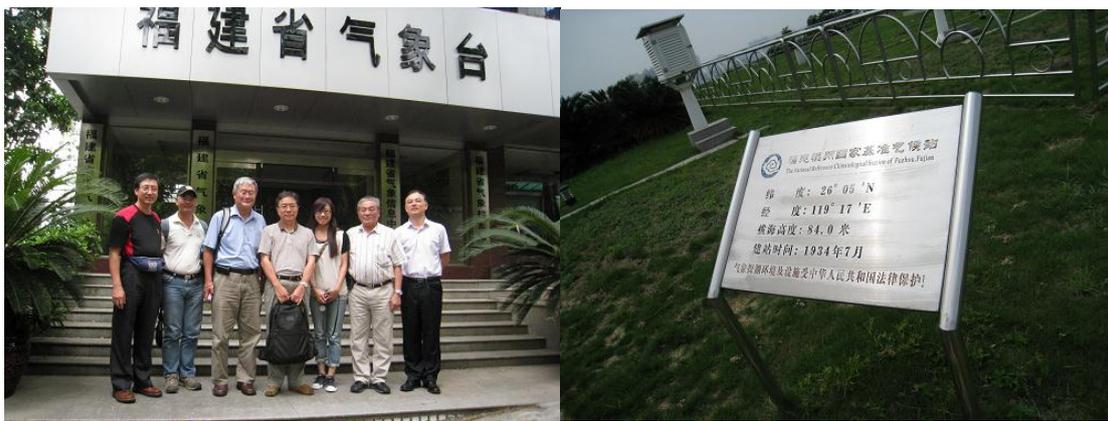
時間：9月28日（星期五）

主要是參訪福建省氣象台，當天由氣象台台長劉銘先生親自接待，帶領我們訪問團，參觀氣象台的辦公環境與相關設備，並熱心的詳細解說。

福建省氣象台（福建省海洋氣象台）是福建省氣象局直屬處級事業單位，負責省氣象觀測，是災害性天氣預報聯防指揮中心，為省氣象對外服務的窗口。

擔負省級短時(0-6h)、中短期(0-10天)天氣預報業務，及省級海洋氣象預報、預警，並管理福州國家氣候觀測站、福州探空站和長樂氣象雷達站。

我們一行人參觀福州國家氣候觀測站與探空站，國家氣候觀測站負責輻射、酸雨、24小時的自動站、人工地面觀測，並收取高空探測資料，我們同行中央氣象局紀副局長也藉此機會，互相比較兩岸氣象局觀測儀器的種類與性能。







肆、心得與建議

一、心得

1. 關於「海峽兩岸氣象科學合作研究成果發表研討會」，是兩岸執行三年合作研究計畫成果的展現，與會人員熱烈討論互動，專家學者學術交流，促使兩岸的研究團隊，可以直接面對面作學術討論，及分享研究成果及心得，瞭解兩岸研究團隊的計畫執行成果，是很有價值的學術交流活動。
2. 氣候的變遷是人類面臨最嚴峻的問題，極具挑戰與亟待突破的議題，而影響台灣未來氣候變遷的主要系統是東亞季風與東亞氣候，所以未來東亞氣候變遷，將是兩岸合作研究可考慮的重要研究課題。

二、建議

兩岸實質氣象合作研究與交流，對兩岸氣象研究發展，具有正面的效益。

1. 建議在既有合作基礎上，鼓勵雙方氣象研究人員要繼續合作，關於下一階段三年一期的合作研究議題，建議兩岸研究人員重新規劃，彼此要有高度的共識，能有進一步緊密的合作議題，國科會與自然基金會再行評估補助。
2. 有關「兩岸氣象研究研討會」，確實可促進兩岸氣象研究人員的交流，並分享成果與心得，宜繼續支持及鼓勵。