

美國材料研究學會秋季年會心得報告

物理系四年級 江莉娟

本學生很幸運地能夠在大學期間參與此次國際會議海報競賽，首先感謝指導教授葉炳宏老師提供本次會議的相關資訊以及耐心指導，也要感謝淡江大學、淡江物理系、邢正蓉系友、林震安老師與林雲海老師的經費補助與支持，使得本實驗室的研究團隊得以順利出席此國際科學會議，讓我的大學生活擁有難得可貴的經驗，有機會站在國際的舞台上學習並拓展視野。

美國材料研究學會(Materials Research Society, MRS)，本次秋季年會於 2012 年 11 月 25 日至 11 月 30 日在波士頓的 Hynes Convention Center 舉行。會議共有 52 個專題討論其中包含高科技技術探討、研究海報發表以及廠商展示三部分。在為期五天的會議中，許多受邀的專家學者為大家作近年的專題演講，論文演講時間也分別在 52 個會議廳同時進行，每場 15 到 30 分鐘的高科技技術探討的研究報告中，提供我們更多元豐富的研究種類與方向，能夠聆聽不同專業領域的研究之外也參考了不同實驗室的研究方式與成果，提供相關研究不同的見解與省思。而每場演講結束後會場提供學者們提問與討論的時間互相交流，讓世界各國的學者都可以參與主題的討論。在五日的會議中，令我感觸最深的是學者們的論文演講，許多場演講都令其領域懵懂的我徹底衝擊腦中的思想，演講者鉅細靡遺的表現出其精隨，也利用實際做出目的的實驗數據，甚至連未來的相關運用都全盤以實驗結果表現出來，令我心中深深驚嘆：「沒看過最好的永遠不知道可以有多好！」

早上到下午我們聆聽許多學者們的演講，並於 11 月 26 日的晚上八點至十一點代表實驗室參加了三篇 Sensors 相關的海報論文，主要探討各種材料奈米線在紫外光與氣體感測工作上的成果與其材料分析。參與海報競賽，須要對自己

的研究題目有深度的了解各方面知識，最艱難的考驗就是語言能力的表達，因此，須要有準備充足的事前準備以表達自我研究方向，面對材料界各個國家各領域的碩士、博士、學者們提出的良好見解，衝擊著我們的英聽和語言表達能力與面對各式問題時的臨場反應，這些檢視著我們對實驗的熟悉度，也可能發現影響實驗成果的隱藏因素，使我們對以後的研究有極大進步和改善的助力，相較於國內的科學會議，此次國際會議真是受益良多的經驗。這次參與 MRS 會議，除了參與海報競賽，也參觀了其他國家研究者的發表海報，和其他研究者討論著實驗研究的目的與研究方向，從相關領域的海報中看到自己可更加延伸發展的研究方向，也從其他領域中看到許多未知、廣泛的學術研究。

會議後，我們也漫步在異國的步道上，時而下雨時而下雪的紅磚屋與咖啡屋間的小巷中，面對接近零度的天氣，白雪紛飛的天空，令每個人的手上捧著一杯熱呼呼的咖啡，裹著大衣，品嚐著咖啡溫暖著全身被冷風侵襲的身體。沿著紅磚道「Freedom Trail」跟著歷史走過許多著名的教堂、會議廳與紀念碑。我們也造訪了美國舉世聞名的兩大學院，哈佛大學（Harvard University）與麻省理工學院（MIT）。我們參觀了位在波士頓市內的哈佛大學醫學院，走進充滿綠地紅房的哈佛校園，在古老的紅磚建築群中，陽光灑落在草地上，這所集中了來自世界各地的優秀人才的學校，令我們不禁全部躺在哈佛草地上，仰望著天空，聆聽鐘聲，充滿優雅、悠閒的自由氣息，感覺不到繁華地區人們的匆忙。而與哈佛只隔著一座橋的麻省理工學院，有「世界理工大學之最」的美名，是世界各地莘莘學子與我們物理系學子心嚮神往、趨之若鶩的科學聖殿。與哈佛充滿人文氣息有著極大差異的 MIT 是具有許多奇異的建築大樓，校園內有著許許多多棟前衛創新、歪歪扭扭的建築物，令學生們在實驗室裡也能發揮超時空的想像空間。踏入了物理系學子夢寐以求的 MIT，走在大樓的教室上的長廊，看到許許多多的研究儀器，這些都是創造出學界許多發明的偉大聖地，我心中充滿著「值得了」的想法，不虛此行的參觀到這兩大名校，讓我們的波士頓旅程在白雪靄靄的天氣裡增

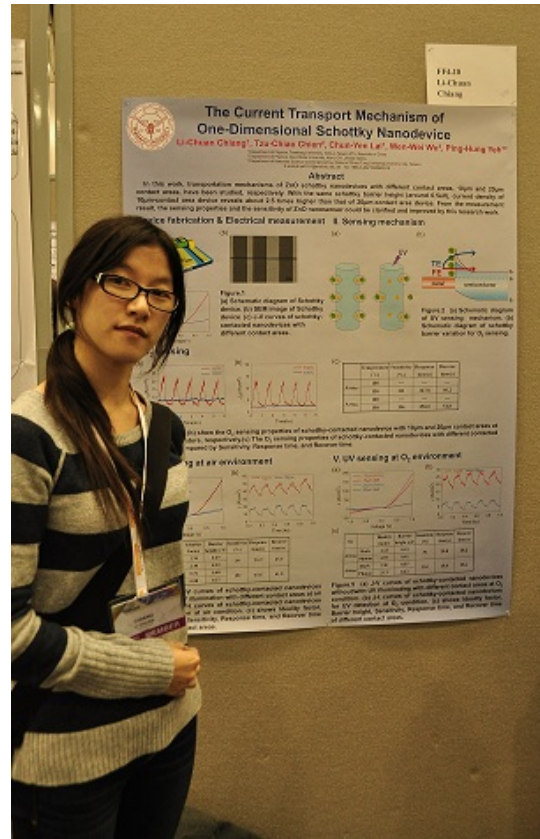
添了許多繽紛的色彩。

在此趟國際會議中，提供不同領域學者的科技交流與研究平台，與來自不同領域的研究學者討論研究。我們看見許多經驗豐富的學者為我們解惑了許多問題，也開啟科學界各領域的新大門，賦予了我們嶄新視野，同時也讓我們對實驗有新的想法與認知並繼續往下一個目標邁進。在參與海報發表時，與國際上許多學生們交談，向世界發表自我的實驗研究，也了解實驗上的可以進步的地方。世界各地優秀學者所提供的研究資訊以及直接交流與觀摩的機會，同時也有助於瞭解世界各個科學領域的研究方向與市場趨勢，相信日後對於國內研究國際化有相當大的幫助，這樣的國際科學研究會議會讓人深切體會到學術研究的廣泛。

此會議提供學者們吸收各研究團隊的最新技術，同時拓展學生在研究領域上不同的視野，不僅可以訓練語文能力更可以增廣見聞，相互激發思慮並可以促進技術交流與共同合作的機會。讓台灣能夠在國際學術上發揮，也讓學生增廣視野、增加，希望相關教育單位能提供更多相關的資訊與補助以推廣此種相關的國際會議活動。讓學生有更多機會見識異國的事物，接觸來自世界各地的文化，與學術上的學者們有思想上的交流，增進生活上的見識與學術的資訊。最後，再次感謝葉炳宏老師以及各教育單位、系友與老師們對這次會議的支持，使學生順利參加國際研討會議並發表研究成果。



【圖】造訪哈佛大學之照片



【圖】學生壁報論文照片