

## MACHI Program – NTU 心得

B08507022 材料系 楊又臻

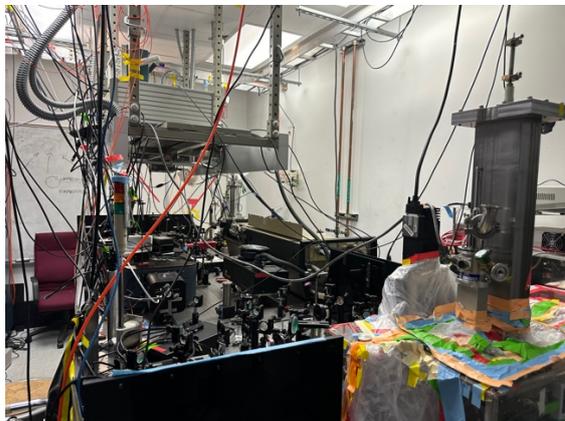
感謝台大今年讓我們有機會前往 Rice 參加這個短期研究 Program！在短短的五週內體驗到各種美國文化、實驗室研究、當地生活及參觀不少休士頓景點。



[Rice University 校園]

### 實驗室

我加入的是 Prof. Junichiro Kono 的物理系 Lab，其實研究內容與領域（磁子-光子強耦合，偏向量子物理）與我之前在材料系做的完全不同，對我來說是嶄新的題目。本來很擔心無法在五週內熟悉研究內容，因此在行前也做了蠻多準備，從 paper 跟教授的 talk 中補強不懂的物理概念，到實驗室時才比較能進入狀況。也很幸運我遇到人很好的 mentor，很願意解答我的各種問題、教我數據要怎麼解讀、presentation 的製作脈絡等等。不過五週內其實真的無法做出什麼成果，我前兩個禮拜都在等待儀器修好，能做的只能是跟 mentor 一起試圖找出儀器出錯的原因、學習基本操作，直到第三個禮拜才能真正開始取 data，最後一週做數據分析及報告。且中間也在等無塵室的 training schedule 排程，整體時間其實不太夠。但 Prof. Kono 也有提到這個 program 的目的不是要我們短期內做出多好的成果，主要是希望我們了解研究內容且能有條理的 present 即可。



[在 Lab 主要操作的儀器- RAMBO]



[mentor & labmate]

(P.S. 建議以後去可以帶乖乖當伴手禮 XD 做實驗時非常需要...哈哈哈)

### 額外線上課程&其他自主 reach out

這個 program 在行前/進行當下都有蠻多線上課程讓我們參與。行前的英文課程我覺得還不錯，可以讓大家提前認識&熟悉美國文化，但 program 當下的線上課程有點太多，且內容有時候有點不太實用。雖然這個 program 本來是設計給大二、大三的沒錯，但此次大多是大四、五生，有些針對申請的線上課程就不太適用於已經申請上的同學。又或是其實我們會發現課程內容與期望不太相符，例如有一堂課標題是 graduate application 相關，預期是聽到關於申請上 SoP/PS/Resume 等等的建議，但實際上只是聽到請了現在在擔任教職 or 工作的女性來分享他們的升學與就業經驗分享，比較不是針對「申請碩/博」這塊。且他們也是美國人，與國際學生的情況也不太一樣，且年紀也不太相近，比較難成為參考的依據。建議之後的課程設計，可以在行前針對要參加的學生進行簡單的問卷調查，或是改成 RSVP 的方式，才能更符合大家期望的內容。

但我覺得能夠與當地台日碩博班/當地大學生/其他實驗室學長姐交流非常讚！可以藉由這個機會多瞭解美國實際上的升學情況，也了解其他實驗室在做什麼。另外也非常感謝 Utana 幫我聯繫到她實驗室的 labmate，讓我能更了解如果未來想要在美國實習，想往半導體業 (ex 美光) 應該要做什麼準備&美國針對碩博班的現況。我很珍惜能夠 reach out 各個不同背景&材料或半導體相關學長姐的機會，也從這些交流中獲得很多！

### 生活體驗&活動

感謝學長都很熱心的載我們到處玩！在休士頓沒有車真的會非常不方便，連到超市也需要開車/搭 uber 才能抵達。中間 program 也安排了很多活動，包含看 NBA/ Rodeo / 參觀 NASA/ 休士頓當地景點 等等，非常豐富！



在與日本室友同住的期間，也交流了很多關於台日不論在一般升學制度上的差異、選系原因、日常興趣、實驗室生活分享等等大小事。會發現日本人大都對自己的領域都非常有興趣&熱忱，但台灣大多比較是基於現實在做選擇😓 而我常常是在實驗室一整天經歷完滿滿的社交& small talk 後，回去找室友吐苦水實驗又做不出來&補充耗盡的社交能量 XD 很開心能夠這樣安排住宿，讓我們能夠和更多不同背景的人交流！