

〈致研究所碩士班新生的一封公開信〉

清華大學動機系李國賓

最近 1 個月適逢清大研究所碩士班(推甄試)放榜，陸續有多位碩士班新生報告並與我進行面談，希望可以得知本實驗室之研究範疇、師生互動、畢業標準及研究題目等狀況，以下的重要資訊提供給本年度(或未來)之新生作為參考。

Q1：可以在第 1 次面談時即加入實驗室嗎？

A1：不可以，收一位碩士班新生對我是一件重要的決定，同樣地選擇一位適合你的指導教授及研究室對新學生亦是一件極端重要之事，務必在充分溝通、蒐集足夠資訊後再下決定，通常在第 2 次或第 3 次面談時方可做最後決定。

Q2：面談時需做甚麼準備？

A2：建議至少到我的實驗室網頁(<http://mbl.pme.nthu.edu.tw/index.php>)進行初步了解，通常你必須知道我目前正在進行什麼重要研究課題，以幫助你做最後決定。聰明的學生必須做接下來 2 年可能進行之題目有”熱忱”並有高度興趣，如此才有可能產出一流之成果。若你自己有其他研究構想亦可在面談時提出，我會依據實驗室之專長、核心能力，建議你其他可能之指導教授

Q3：本實驗室研究生之要求為何？

A3：我們對於收碩士新生極為審慎，基本上希望他們具有 4 種特質：

(a)願意進行跨領域之研究

本實驗室成員(學生、助理、博士後研究員)一半來自工程領域，另一半來自生醫領域，均在進行跨領域之尖端研究。他們在加入本實驗室前大部分均不具跨領域之訓練，但均樂於接受此種訓練。

(b)能與團隊合作之學生

本實驗室成員相對多，所有題目均與臨床應用有關，因此大部分學生均需與其他學生(或臨床夥伴)合作，共同挑戰具有相當難度之題目(有點難又不識太難!)，你個性上必須樂於與團隊其他成員合作方能適應本實驗室之獨特文

化。

(c)能獨立進行研究之學生

雖然你必須與其他領域之學生合作，本實驗室之學生均需獨立進行一研究題目，並從題目構想、晶片設計、晶片製作及生醫應用展現獨當一面之能力。

(d)有高度企圖心之學生

除了聰明及恆心毅力外，企圖心通常是決定碩士生能否在 2 年後有一流研究產出之重要關鍵，有企圖心的學生希望自己能在嚴謹之訓練及充分研究資源支持下讓自己在 2 年後與同儕有不同之表現，因此他/她殫精竭慮在題目及研究方法下功夫，並且樂於享受研究之過程。

Q4 每週之工作時數為何?

A4：工作時數包含(1)修課/念書/寫作業及(2)研究二部分，通常研究需佔至少 50%以上，實驗室內之最認真碩士生平均每週花 80 小時，表現平均之學生平均每週 70 小時，最鬆散之學生亦有 60 小時。通常工作時數是學生對自己之要求，我採取“自我管理”之方式。

Q5：碩士生之畢業標準為何?

A5：畢業前能獨立完成碩士論文(以英文撰寫)，其內容能改寫並完成投稿於本領域之一流期刊(完成投稿即可，不需被接受發表)。為了加強學生之英文表達能力並體會國際一流研究水準，本實驗室亦要求碩士班學生在畢業前應盡力在國際研討會進行論文口頭報告，相關費用由實驗經費負擔。

Q6：碩士生均能在 2 年內畢業嗎?

A6：絕大部分之碩士生均在 2 年內畢業，只有 5%之學生因個人因素(休學照顧母親等)，或題目難度太高等因素而無法在 2 年期限內完成口試(每年 7/31)，但在延長一段時間(暑假或半年)後均能順利畢業。

Q7：英文在實驗室之角色重要嗎?

A7：極為重要，首先實驗室會議 group meeting 是以全程英文之方式進行，因為本實驗室有少數外籍生，因此必須採取此方式。另外你必須在國際研討會上進

行至少一次之口頭報告，碩士論文亦需以英文撰寫，若你的英文不佳，應在就學二年內盡力充實自己，提高自己之英文水準。

Q8：是否有定期之實驗室會議(group meeting)?

A8：每週均有一次 group meeting，你必須充分準備至少 1-3 頁之 PowerPoint 檔，簡述重要成果，遭遇之實驗室瓶頸及解決方法，其他實驗室成員會適時給予你建議。

Q9：師生之研究互動情形?

A9：我是一位”嚴謹”的指導教授，(有異於”嚴格”或”嚴苛”)除了在每週定期 group meeting 討論實驗進度外，我亦鼓勵學生與我 1 對 1 坐下來討論研究構想及進度，不論是下班時間或是週末，我均樂於提供此種機會。

Q10：碩士生是否有助學金?

A10：目前均有，碩一生均 NT\$4000-6000 元，碩二生均 NT\$7000-8000 元，但必須視其學術表現有適度調整，另外每年均有 2-3 位課程兼任助教之打工機會，如果你有經濟上之特殊考慮，亦可優先獲得，我鼓勵優秀之碩士生直升博士班，助學金均在 NT\$15000~32000 元。

Q11：第一次面談後之準備工作為何?

A11：通常我會邀請你到實驗室參觀，請盡量跟目前之實驗室成員充分交談，並了解其研究課題、師生互動情形，更重要的是應體會實驗室之氛圍。如果你仍然覺得本實驗室與你的想法契合，盡快與我約第二次面談。

Q12：我可以在簽完”指導教授同意書”，甚至在進入實驗室一段時間後改變主意，離開實驗室並更換指導教授嗎?

A12：可以，但如此作為可能造成以下損失

(a)斷絕下一位進入本實驗室新學生之可能機會

(b)過去幾個月訓練之成本及寶貴時間付之一炬

(c)造成其他教授同仁之困擾

因此，在選擇進入本實驗室前應審慎評估，在做完最後決定後，應盡力遵守自己之承諾。教育是良心事業，我除了享受”得天下英才而教之”的樂趣外，我也會信守”教之而成天下英才”的承諾！