



國立清華大學 生醫工程與環境科學系



系友通訊 Alumni Communication

第十八期 一〇九年 十二月 出刊

最新消息



醫環系系友回娘家活動 is coming!!!

2021/4/25(日) 系友回娘家活動即將到來!!! 今年適逢醫環系成立29週年，第一屆畢業生畢業25週年的日子，想要重溫校園的熱情嗎？想和許久不見的老師及同學聚會嗎？趕快揪團報名參加醫環系系友回娘家吧!!報名參加者即可獲得醫環系精美馬克杯唷，報名網址如下：<https://forms.gle/fsrp7kB9LwZHuQox5>

親愛的系友們，偶而別忘了看看 [NTHU-BMES Facebook 粉絲團](#)，粉絲團會不定期新增照片及活動等資訊，是提供各位系友們相互交流的最佳平台唷！



BMES FACEBOOK



2021系友回娘家報名

歡迎掃描左方QR CODE加入
2021系友回娘家報名
BMES Facebook

有更多消息會第一時間發布

系上教授專訪

李亦淇副教授 (I-Chi Lee, Ph.D.)

研究方向簡述？

實驗室研究主要是幹細胞與生醫材料、幹細胞相關的應用，包括組織工程，器官晶片。**第一部分**—器官晶片主要專注於大腦的神經網絡，因為實驗室做最多的是神經幹細胞，會嘗試不同的組織工程，例如用材料來調控神經幹細胞的分化，分化成功能性的神經元，利用功能性的神經元做一些組織工程的修復，或者是神經幹細胞搭配生醫材料來做一些周邊神經的修補，另一方面希望可以做中樞神經的修補，因為中樞神經的部分在臨床上無法解決，包括大腦的神經退化疾病以及脊髓損傷，這些都是目前無法修補的，希望幹細胞在這方面有比較多的應用。**第二部分**—微針貼片，因為微小貼片可以利用經皮輸送，比起一般貼片，其優點可以利用高分子針控制藥物釋放的情況以及搭載更多藥物，因為皮膚的角質層會阻擋分子量較大的藥物。在這部分，可以改變高分子、改變藥物及改變製作材料的方式，除了藥物，疫苗也適用，取代打針。**第三部分**—主要是做癌症相關，因實驗室是做幹細胞，所以會做一些癌症幹細胞，他們是一群抗藥性較高侵入轉移性較高的癌細胞，因此在治療上較難處理。

為什麼選擇從長庚大學加入國立清華大學醫環系？

長庚大學於私立大學中也算是有非常好的資源，但在研究上，學生是一個很重要的元素，如果研究只有老師是不可能完成！研究一定是要靠老師、學生、學校、國家資源一同完成。其一方面是覺得可以換個新環境且鄰近也有國衛院具有豐富的資源，而清大也有許多優秀的學生，希望可以在研究上有新一點的突破。另一方面，則是清大有許多厲害的老師，來這裡可以更近距離的跟他們學習及交流，會是蠻好得學術氛圍。



劉耕谷助理教授 (Keng-Ku Liu, Ph.D.)

研究方向簡述？

主要以合成低維度奈米材料為主，進行生醫感測器、癌症檢測之應用。

身為清大系友為什麼選擇加入醫環系？

因本身是原科院畢業之學生，後來研究走向以生醫工程為主，故選擇與其相關的醫環系。

給醫環系學生的建議？

好好讀書，即使面對失敗也要繼續認真的做實驗，認真想清楚自己研究的方向。



系友專訪

本期系友通訊，我們很榮幸的訪問到醫環系 1998/2000年畢業的陳孟偉學長。學長於台積電工作服務16年，目前擔任台灣積體電路製造有限公司奈米製像製程一部奈米製像技術發展一處 / 資深經理一職，對於在業界工作有些感想能夠一同分享给大家，希望本期的專訪內容，能夠對畢業的系友以及仍在求學的學弟妹有所助益。

學經歷：

- 1995-1998 國立清華大學生醫工程與環境科學系 學士 畢業
- 1998-2000 國立清華大學生醫工程與環境科學系 碩士 畢業
- 2019~迄今 台灣積體電路製造有限公司奈米製像製程一部奈米製像技術發展一處資深經理



訪問內容：

✓ 學長當初是在什麼機緣決定加入台積電？

退伍後第一份工作就是半導體業，當時晶圓製造產業在技術上已有一定的水準，每家公司各有其專長及優勢，而台積電在當時是規模最大的半導體公司，且其投入研發的成本也是業界翹楚，表示公司發展方向是要在先進技術上保持領先優勢，因此決定進入台積電。

✓ 對於工作到現在的感想是什麼？

非常辛苦，但是值得。半導體製造是一種技術十分複雜且精密的產業，對於各種工程數據的細微差異都得斤斤計較，想盡辦法找到問題發生的原因及提供各種可能的解決方案，不但要有耐心及毅力，更需要有創意的想法及高效率的執行力才能把問題解決。過程有時真的很磨人，然而當問題解決時，相對也令人特別有成就感。

✓ 學長覺得在學校跟在業界工作的最大差別是什麼呢？

最主要的是時間壓力。「Time to market」是業界很重視的一件事，不論是新技術的開發，或是要解決線上產品良率問題，"即時性"是最重要的指標之一。若無法及時把新世代技術開發完成，造成客戶競爭對手公司搶走而失去市場競爭力，公司將會陷入莫大的危機。另外，線上產品良率不佳的問題若未能盡早解決，也會增加公司額外的成本。再者，半導體技術十分複雜，許多跨部門及跨領域的合作會因應而生，與人溝通的頻率也會比在學校時增加許多。因此在半導體行業工作，需要在極有限的時間內，完成上述各項任務，時間的壓力自然不言而喻。

✓ 最後請學長以過來人的經驗給學弟妹一些建議

有幾點可以分享：1. 在學校期間，學習環境自由且校內資源豐富，可以多利用在校時涉略不同領域的知識，不侷限在單一科系，對於每件事情都保持好奇心，以開放的心態去學習，能讓你的視野更廣闊，在工作表現上也會有很幫助。2. 培養運動的習慣。若你已有運動的習慣，就業後儘量保持下去，若你還沒有運動的習慣，試著在學校期間培養起來。運動帶來的好處是超越我們想像的，除了讓生理上能更健康外，在運動的過程中，也能達到非常好的舒壓效果。在台積電裡面，我觀察到擁有運動習慣的同仁，一般也都有不錯的績效表現。3. 除了唸書、工作外，對於自己的生活也要有所安排。透過生活規劃的過程，了解自己的目標，別忘了把時間也分給自己親愛的家人及朋友，這都是人生中重要的一環。

醫環系近期活動花絮

莊克士教授退休茶會(June. 2018)



感謝莊克士教授及王竹方教授對系上無私的奉獻。花朵之所以美麗，是因為綻放；生命之所以美好，是因為有無限可能的力量，恭喜您們打開了人生的一扇門，開啟了另一段旅程。

王竹方教授退休茶會(May.2019)



觀看更多精彩照片請上醫環系FB粉絲團：[NTHU-BMES Facebook](#) 粉絲團

近期活動預告

■ 110年4月25日(日) 系友回娘家活動

光陰似箭，歲月如梭，曾幾何時懷念起偌大的校園，回首那段永恆的回憶，在這裡一起成長、茁壯、淬鍊的日子。今年適逢醫環系成立29週年，第一屆畢業生畢業25週年的日子，歡迎各位系友踴躍回校參與系友回娘家的活動，盼望您能回娘家看看學弟妹們，與昔日同窗好友敘舊，和老師重溫美好的學生時光。

醫環系 尋人啟事&贊助捐款

系友通訊以E-mail、Line群組方式發送至各系友，目前仍有許多系友尚未留E-mail給系上及加入Line群組，煩請系友們，如有同屆或有熟知的系友聯絡方式，敬請提供「huang.y@mx.nthu.edu.tw」或掃描右側QR CORD加入，感激不盡！

贊助捐款：

由清華大學一生醫工程與環境科學系網頁進行捐款作業並指定給予醫環系。

<http://bmes.site.nthu.edu.tw/p/412-1360-15012.php?Lang=zh-tw>



「十年樹木、百年樹人」
一塊不嫌少，百萬不嫌多，集合系友們的灌溉，醫環系可以更加茁壯！