

## 107 年度海大光電所甄試，歡迎報名(10/15~11/10)！請聽聽黃智賢所長怎麼說。

近來，光電、半導體領域有不少大事。台積電將在台南南科蓋 3nm 半導體廠，總投資金額估計將高達 6000 億[1]，其徵才人數雖因時程尚久還不確定，但光是今年度台積各廠擴充，2016 年總估計徵才已達 3000~4000 人[2]；同時 DRAM 大廠華邦電子也宣布，將投資 3,350 億元在南科高雄路竹園區設新廠，估計將徵才上千人[3]。在光電 LED 方面，台灣許多廠商已經注意到，利用 LED 微晶粒排成顯示器，稱為 MicroLED，有節能穩定與壽命長的諸多優勢，成功的技術開發將有機會大敗三星一直扶植的 OLED 顯示器，為台灣 LED 研發帶來不少熱度[4]。三家太陽能電池廠：昱晶、新日光與昇陽光電今天中午則宣布，接受國發基金資助，合併為「聯合再生能源」，成為全世界最大的太陽能電池生產廠。整體而言，科技業是非常缺人的[5]，前景看好，早已揮別所謂四大慘業的時期。

與此相關的，海大光電研究所 107 年度入學甄試已經開始報名，本年度光電所甄試名額有達 20 個名額。這正是許多大學畢業同學有機會進入高科技領域工作的機會與開始。

本所除歡迎光電、電子、電機、物理、通訊、機械、材料等相關科系同學報名外，也歡迎不同領域想進入光電、半導體領域研究的同學前來報名。過去，本所曾有大氣、數學、經濟、化工、食品、海洋、自然科學、水利、土木等系所同學，報考錄取本所，都順利畢業，進入理想的高科技公司就業發展。他們的表現，因為有跨領域的經歷，也不遜於光電相關科系。

我們是怎麼訓練的呢？基本上，同學錄取之後，會先找好指導老師。選課時，指導老師便會依據同學研究方向與背景，建議同學修一些相關課程。我們之所以能做到這個近似客製化的選課方式，是因為光電所的老師多達十二位，所開設的科目十分豐富，從基礎的光電電磁學、近代光學、光電材料、固態物理，一直到較偏應用的光電半導體元件物理、半導體製程、太陽能電池、奈米製程技術、有機發光原理、顯示原理、光電子學、兆赫波原理等。大多數課程，幾乎都是小班制上課，許多老師都教學儘量是由淺而深，建立在物理的基礎上；有不懂的地方，我們老師也都十分樂意回答同學的發問。另外，同學每學期都會修專題討論，除了聽邀請者講解最新科技知識外，同學在專題討論課與實驗室 Group Meeting 中都會訓練導報告與實務能力，因此，兩年下來，不僅可以培養出研究實力，也可培育出較寬闊的視野。

以目前工程學門大學生畢業後三年在公司每月薪水約 4 萬元(含獎金，不含應在 3.6~3.8 萬元間)來說，碩士班含獎金平均可達 6.4 萬元[6](不含獎金現在一般月

薪大約 43000~45000 元)。可見投資兩年念完碩士後，每年薪水多兩萬四，這真是很好的投資。以上只是工程科系，若在光電、材料相關之電子零組件領域來說，每月還可多達 3.8 萬。若在台積電公司，更可觀，光是碩士年薪就有近 150 萬的水準 [7]。

最後，許多同學擔心自己沒有參加過專題研究，無法參加甄試，這其實並不是問題。現在本所甄試報名，已經取消推薦信，並只要填寫本所的進修計畫書 [7]，適當加入自己有利資料(實習內容、報告、獲獎、作品、獎狀等，非必要)，便可參加甄試。屆時，老師會請同學自我介紹，並針對自己有利的部分說明，之後老師們會針對進修計畫書與所報告的部分來詢問，判斷同學基礎能力與程度、學習能力、口才與個性等，給予適當評分。甄試主要的目的，是找到有學習潛力，態度良好又願意接受研究訓練的人才，至於未來的學習，就請有機會入學後好好努力了!

最後，我想和同學說，「自己」才是最值得投資的標的。在年輕有體力時間的時候，要盡量努力衝到一個自己能力的至高點(博士、碩士)，之後，才能像滑翔翼一樣有機會輕鬆地飛得更高更遠。請看，幾乎每個成功者，都是先有一段艱苦的鍛鍊、練習期，之後才遇到機會脫穎而出的。若你不太相信，我推薦你看看羅胖的這個影片 [9]，也許你就會有所體悟，只要抓到訣竅，你的潛力是無窮的。

祝一切順利!

光電所 教授兼所長

黃智賢

- [1] <https://finance.technews.tw/2017/09/29/tsmc-3nm-2/> (財經新報)
- [2] <http://technews.tw/2016/04/22/tsmc-3/> (科技新報)
- [3] <https://udn.com/news/story/7240/2683877> (聯合電子報)
- [4] <https://udn.com/news/story/7240/2555455> (聯合電子報)
- [5] <http://www.appledaily.com.tw/appledaily/article/finance/20170304/37570982/>  
(蘋果日報)
- [6] <http://www.ios.ntou.edu.tw/files/99-101%20analyze.pdf> (海大光電所)
- [7] <https://money.udn.com/money/story/6709/2321717> (聯合電子報)
- [8] <http://www.ios.ntou.edu.tw/files/education.doc> (海大光電所)
- [9] <https://www.youtube.com/watch?v=4JhlfRAzVKY> (羅輯思維 183)