

## 肯創暑期實習心得 / 物理組 陳筠婷

非常有榮幸可以得到這次的實習機會，這個暑假學習很多，收穫匪淺，最重要的是肯創科技對實習生們十分用心，才能讓彼此獲得最佳的效益。

帶領我的主管是處理工程部業務的 Betty，她是個大方、十分親切，做事又很有效率的人，她本身是北科大畢業的，跟在她身邊學習，讓我能從以前沒有的視野來看到一個理工科系畢業的女生在職場上的樣貌，她非常細心教導我各式各樣的事物。

肯創科技是一家承接國外委託設計、生產製造各類電子、電腦相關之硬體產品為主要的公司，規模雖小，但卻五臟俱全，因此很容易可以了解一家公司的架構及運作。在這邊剛開始要學的是了解這個領域的專有名詞以及知識，主管們很有系統的帶領實習生從基礎學起。我學會看 PCB Gerber (一種檔案，可以看到电路板的各層設計) 並作統計分析，也略懂整個業務的運作，還有跟著品管的上司 CH 到工廠實際去了解电路板的製程。學習這些知識的同時，我也得到一個實驗計畫的案子—Pin In Hole(PIH)。

雖然對上司們來說是個簡單的案子，但剛開始我卻遇到了困難。因為在一邊學習這個領域知識的同時，我也要學著自己設計簡單的电路板，要靠自己學會如何使用設計电路版的軟體—Eagle，但當時對專有名詞還不太了解，也完全不懂 PCB 架構，所以做得有些苦惱，我是在每天玩軟體，尋找資料，還有透過工程部上司 John 給大方向的架構下，才完全進入狀況的。

每一天都可以發現比昨天學會了更多 Eagle 的用法，以及為甚麼要這麼做，還有透過如何找資料、和 John 討論來解決問題，這整個過程是非常有趣且有成就感的，設計完电路圖後，親眼看到成品的當下，真的好感動！Gerber 檔完成後，送去給廠商洗板子，並進行主要的實驗，PIH 是一種讓通孔元件走 SMT 製程的工法，我們想了解此種工法在市場上是否可行，並且其中會有甚麼限制。而實驗最終是分析，這時在物理系訓練的邏輯派上了用場，不過在跟上司討論的當下，還是會發現自己的邏輯不清晰，我想這也是自己往後必須多加訓練的。

其實還有很多可以分享，像是與另外兩位實習生一起討論電磁認證 FCC 的報告等等，來肯創實習真的獲得了頗多難得的學習經驗，可以遇到這麼用心教導實習生、氣氛又良好的公司，實在太幸運了。謝謝劉學長(董事長)，謝謝肯創的主管、同事們，謝謝輔大物理系，在此致上十二萬分的謝意。