

# 宏致電子暑期實習心得

參賽編號25 模具系 錢泱銀

## 實習公司簡介

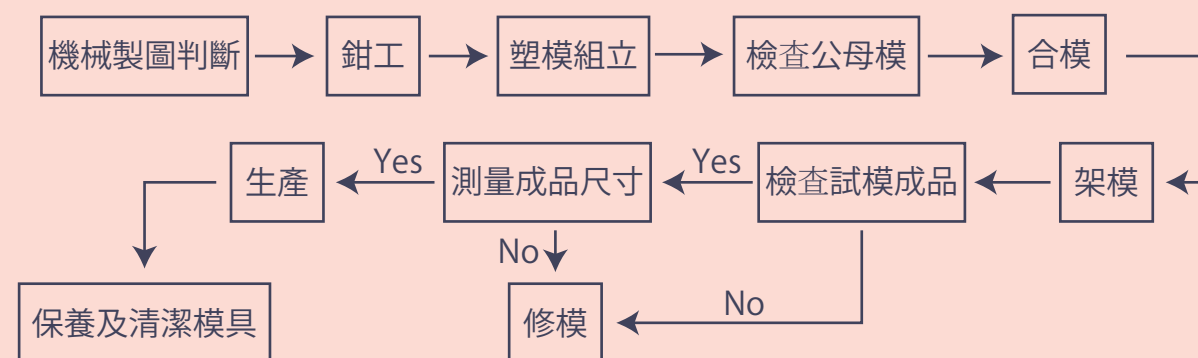
宏致電子股份有限公司成立於1996年，專注於電子連接器的研發與製造，專業精密、極微細連接器及模具開發製造廠商，立足台灣，深耕大中華，以桃園為總部，於大陸東莞、昆山及重慶設立生產基地，且擁有完整的產品線及規格，以紮實的研發技術及專業的分工作業，從射出成型、沖壓製造到成品的組裝，皆能一氣呵成，不但能縮短開發時程，大幅提升產能與品質，同時也能滿足快速的市場需求。主要產品為板對板(BTB)、線對板(WTB)、軟性電路板(FPC)、記憶卡連接器、電池連接器等。

## 實習前的自我準備

在校期間便是盡力將學校授課內容吸收，做好學生的本分，再利用課餘時間，多翻閱模具相關讀物。

## 實習內容

主要工作內容為模具組立，而公司生產所用為塑膠模射出模具，塑模組立是按照規定的技術要求，將若干個模仁組合起來，再配與脫模和導向等系統，固定和安裝後使之成為塑模的過程。



以上圖表為大概工作流程，鉗工主要是將模仁倒角、去毛邊與用纖維油石精拋，之後將各式模仁、模架、頂針等等組裝起來，再來檢查模穴是否組錯並且觸摸分模面有無平整，將公母模合模確認無誤後，便把組裝起來的公母模芯鎖在機台上的模座，等待試模結果，查看射出成品是否有包封、毛邊等問題，有就判斷是公模還是母模有問題，將模芯拆下修模，試模無問題便可正常生產。

## 協助實習機構的解決方案或讚譽事蹟

經過了6週的學習，在第7、8週師傅決定讓我獨自負責一整副模具的組立與射出後的修模作業，並且嘗試讓我與另一位在學習使用塑膠射出機的實習生配合生產；我發揮出平常所沒有的細心，每一模穴組完都很努力檢查，但可能我經驗不夠，總是出現之前沒遇過的問題，或者修好一個模穴後，竟換另一模穴出現問題，在經過師傅指導下，才終於能正常生產，師傅說過當我看到成品問題出現，無法迅速判斷是模具哪裡需要修整時，便是我還不夠瞭解這套模具，因此一開始的視圖便很重要，還有要能看到模具就能想出成品長得如何，這樣做模具組立才會順利；終於在最後一週時，我大致已能獨立完成組立與修模作業。

## 實習心得與對學弟妹實習的建議

### 一、實習心得：

起初誤打誤撞申請上宏致電子的實習生，心中便抱著就算只是做作業員簡單的工作，也要想辦法多學一些書外知識，增加自我見識，不料這間公司十分用心，每位實習生都派給一位指導員，就好比以前的學徒制，而我自然也是，不過我個人認為自己與其他實習生再更加好運，遇上一位豪不吝嗇地，將所知講授於我的指導員。

一開始當然都是從基礎開始，指導員說組立工程師最重要的基本便是鉗工，提到鉗工，讓我自然而然想到在高中拿著大把銼刀、鋸子，站著使力的將鐵塊切成兩半的畫面，進到模具室後，顛覆了我的想像，每一位模具師傅哪個不是坐椅子上的，並且每一位都在使用顯微鏡做事，心想會不會太誇張，但當自己實際看到模仁後，才知道原來是自己見識短淺，我以為的精密是毫米為單位，不料這間公司竟然是以微米為公差單位，進來實習第一個禮拜，每天都處於驚訝狀態。兩個月是說長不長，說短也不短時間，期間有因模具組的順利，上機台一次成功而小有成就，有成功便會有遇到挫折，每當需要修模的地方一多，我總會有力不從心的感覺，但不盡然都只沉浸在難過中，會一邊思考之後要如何改進，讓同樣的事情不再重複出現。我主要是在模具室學習如何組立模子，不過我覺得我學的卻不單單只是組立模具，因為從模具上能進而去思考到「為什麼要這樣設計？」，是為了節省成本，還有某種特殊功用，幸運的是，大部分疑問我的指導皆能為我解答，也很感謝他是以鼓勵的方式教導我，當我組的模具射出的成品出現很多問題時，不會責罵我，而是與我一邊講解一邊解決問題。

在這裡也不單只學到了技術，還學到了許多應對方式，人們都說學校就是小型社會，但真的踏入社會，又會發現不像學校裡那麼簡單，因此說話與應對都很重要，面對主管時有一套做法，面對下屬卻是另一套，要如何將這些處理的八面玲瓏，我認為與技術來說相較得更難，技術是再愚鈍的人經過時間的推移下，終能有樣學樣起來，可是做人處事卻無法如此，技術終究是死的，而人是活的，要如何將人心把握住，更是難上加難！曾經有人和我說過有技能在就不需擔心無人賞識，我卻認為不全然是，自己有技術在固然重要，有沒有人願意提拔又是一回事，所謂「世有伯樂，然後有千里馬，千里馬常有，伯樂不常有」，並不會每個人都會像那馬一樣，遇到伯樂，所以我們要想辦法讓人注意到自己，空有技術，他人沒見到如何知道自己有能力？不要只是等待，時機要自己創造。

## 二、對學弟妹實習的建議：

十分推薦學弟妹能多利用學校與系上資源，高科校友多有很多實習機會，而去到公司實習時，便要秉持著良好態度去做事，因為我們的所作所為也會影響你們的下一屆學弟妹們；而當有人問我有沒有推薦的實習機構時，我也會很自信的推薦宏致電子，因為裡面的學習方式，就像學徒制，但又有所不同，不只負責指導你的人會很熱心教導，只要你敢問，那裏每一位工程師都是你的師傅。