**研發替代役面試心得**

第二屆碩士生徐康華

我個人有去三間公司面試（我也只投三家，有一家MOXA沒回應我以外，瑞昱是自己找我的，可見台大學歷在不景氣中要找工作還是有優勢），在此提供一些我遇到的情況與心得。由於今年不景氣的影響，所以不見得跟其他時期的情況一樣，僅供參考。

**第一間：資策會(車載通訊系統研發部，位於民生東路)**

他們需要的人應該是以作網路的人為主，但我們實驗室主要是作DSP，因此對他們來說我並不是他們原本鎖定的人選，不過因為我有認識資策會的人而經由他投出我的履歷，可能因此我才有這個面試機會。由於我去面試的時間還很早，大約是十一月，論文還沒有做什麼東西，當然也講不出個所以然，只能講個大概。我個人是作生物資訊的，原本以為那個單位應該沒人會瞭解我的東西，我只要講個大概就好，沒想到他們派出的兩個面試人員中，其中一個是以前在台大專門代替一個老師上生物資訊方面相關課程的博士生，所以他在這領域的理解當然遠遠超過我，結果可想而知，我被審問的很慘。另外，他也在面試時當場去我們實驗室的網站調查我們實驗室的生態，由於我們都會把之前做的ppt放在網站上，所以他就針對我的ppt對我提問，但那些東西我其實有一陣子沒有接觸了，所以也是被唸了一下。後來也問了我有關影像處理方面的知識，我自認為應該都回答的還可以。面談時間大概兩小時，就差不多這樣結束了。

**結果** – 沒錄取

**結論與心得** – 總體來說，整個過程我幾乎是被不停的**審問**，現在想想，感覺好像比我們論文口試還要嚴格，這對於一個剛升碩二的學生來說算是滿硬的，但這次的經驗也讓我在之後的面談中能夠發揮的更好，因為最慘也就這樣。另外，我們的網站真的有人會看，所以有關**個人的資料及照片不能馬虎**，公開的PPT也不能惡搞(我的裡面有放天線寶寶，想說實驗室報告可以輕鬆一點)。最後，**實驗室的研究領域，就算不是你專門研究的地方，還是要多瞭解**，因為別人都會問。最重要的就是，去**面試之前一定要有所準備**，像我完全沒準備，被問到想找洞鑽也是不意外。

**第二間：中華電信數據分公司HiNet(位於信義區)**

他們有分兩個組別，但詳細的我忘記了。面試很制式化，分為兩個階段。第一階段由三個年輕的工程師來作專業性的面試，雖然一連串的問題會讓你講的嘴巴很痠，但他們的態度算滿親切的，不會讓你太緊張。主要是會問有關電腦網路方面的問題，比方專有名詞解釋(VPN、CDMA這類的)、網路架構的運作原理（Routing algorithms），也會問你對於他們的服務(Xuite、HiNet)有沒有哪些建議。專業性面談方面，我偷偷瞄到我的分數，應該還滿高的，因為我花了兩天把以前的書拿出來複習，可惜的是，原本以為他只會考核心(Network & transportation layer)的部份，所以我也只有準備那些部份，但data link layer也會考，所以最好準備的周延一點。第二關面試，由兩個高階的主管負責，其中一個主要發問的人態度很不好，臉色很凝重，而且說話還有點不太尊重人的感覺(或許他只是沒作太多隱藏吧?)。他的問題跟專業都無關，感覺上，他不喜歡你的話就是怎麼回答都被潑冷水。例如，他問我說我的研究在他們公司能有什麼應用，我一時也不能想出很貼切的應用，就說可能對於資料的搜索可以有些應用，我又解釋說，我學到的是研究方法還有思考邏輯，只要好好運用，不管做什麼研究都應該能有所成就；他則回我：你這種研發人員在我們這應該無用武之地（但這個職缺的名字不就是研發工程師嗎？）。

**結果** – 備取第三(總共錄取三個，還滿多人去面試的，聽說有面試機會好像就很難得，或許是我履歷有認真寫的關係)

**結論與心得** – 去之前一定要先**完整複習以前唸過的東西**，並且**盡可能對他們的產品提出自己的想法**，若有能改進的方案更好。對於面色凝重的面試者也要面帶微笑，反正頂多就是不錄取而已，公司挑我們，我們也在挑公司，保持不卑不亢的態度就好，畢竟**好的公司，不見得是適合你的公司（這邊沒有指明HiNet就是好公司）**。

**第三間：瑞昱半導體(位於竹科)**

口試前兩天，我才接到邀請面試的電話，因為這個職缺是他們之前漏掉沒有申請的，所以只收一個人，職缺是多媒體事業群裡面的部門，當然，他們想找影像處理的人才。當天中午，一個作硬體影像演算法的部門主管跟我面試，首先，我先介紹我論文的內容，由於剛結束口試，所以我當然講得又快又有重點，他也很快就能理解，因此很快轉移到他想問我的其他問題上。他先問我有關許多影像處理的觀念，像壓縮的概念、blocking artifact的產生與解決、edge detection的概念等，還有一些我有點忘了，但都是很基本的問題，憑著修課的記憶，我答的應該還可以。最後，瑞昱著名的白板題登場，是很簡單的題目：寫程式，找出一個數字的平方根，精確度在0.01以下。這個想法很簡單，只要用慢慢逼近的概念，配合while、if、還有一點變數，就可以找出來了。或許因為我不習慣有人在旁邊觀察我思考（我寫字很醜所以有點不自在），我一時居然寫不太出來，但他也很有耐心的等我，並不時給予提示，我也是慢慢的做出來了。面試時間大約一個小時，我就這樣離開了。半小時後，人資小姐打電話跟我說幾個小時以後，他們有一個大主管想要當面跟我談談，於是我晚上又去報到。人資小姐跟我說，因為這個大主管從早上開會開到晚上，所以晚上才能跟我面試，因為我有點害怕他會不會因為太累所以會態度很不好，沒想到他看起來還滿有活力也滿親切的，而且才三十幾歲就已經是多媒體事業群的總監，非常厲害。一開始我也是介紹我的論文，但跟前一個小主管比起來，他問的問題更多也更深入，而且都一針見血，能在短時間內問出這些問題，可以知道他的腦袋動的很快。幸好，這些尖銳的問題口試時很多都遇到過了，所以我也都能應答如流（口試完再去面試真的很不錯，但這種機會不多）。之後，他跟我說，學校學的東西跟以後要用到的落差很大，所以他想直接看我的思考能力，因此，可怕的白板題再度登場，他的臉色也開始凝重起來。首先，他叫我從用兩個4-point DFT去組合出一個8-point DFT，在緊張的氣氛下，我根本不太能思考，不過這位主管給了我一些時間，看我弄老半天沒什麼搞頭，就當場推式子給我看，這還滿尷尬的。接著，又問我一些multirate filter design的東西，我當初貝老師的DSP課其實修的不太好（上課不專心），考試前也因為牙齒痛沒有辦法讀書（考完也沒去搞懂），所以一開始也有點零零落落，他也是一步一步給我提示，然後我就慢慢上手，比較能夠給他想要的回答。原以為應該差不多了，沒想到問題一道接一道，越來越深入，不知不覺也面試了兩個多小時。大概就這樣，他送我去樓下，很親切的送別。

**結果** – 錄取（很幸運）

**結論與心得** – 由於我原本並不抱著必上的決心，想說平常心面對，因為我個人也不排斥當兵，再加上剛口試完整個人很放鬆，所以我根本沒什麼準備就去面試了。但瑞昱的主管人都很好，他並不會故意刁難或想要譴責你，反而是看你忘了就給予你一些提示，重點是放在你的**邏輯思考能力**以及**不輕言放棄的態度**（我很多題目都不太會，但我從不說我不會，而且都硬著頭皮去想）。當然，要去面試前還是先準備好比較好，複習一下有關影像處理還有DSP的基本觀念，如果是在口試前，最好自己先跑一遍口試的流程，這樣也比較容易在短時間內解釋你的論文。另外，一張微笑的臉真的很重要，我當天真的笑到臉快僵硬了。

**備註1**：瑞昱的人資跟我說，主管原本在考慮我跟另外一個人，那個人一路都是推甄上來的，從來沒考過試，資歷很優秀；反觀，我從來沒推甄過，一直都是考試上來的，大學學歷很普通（元智）之外，甚至成績也不太好（班排中間），但主管覺得比較多舛的資歷或許和抗壓性有一些正相關，所以他願意給我一個機會。總之，不要因為自己的成績或資歷不夠好（研究所台大應該就加滿多分了）就顯得沒有自信，反而要更積極地表現自己的企圖心。另外，我做生物資訊的東西，和影像處理其實是不同領域的，但我告訴他說影像處理的基本知識我了解，而且轉換跑道對我來說也不是第一次，因為我做生物資訊本身就是一個例子。因此，將自身的缺點轉化為優點、把優點變得更顯眼，就是我們應該要做的事，盡人事後，就聽天命吧。當然，最好還是在日常就培養良好的邏輯思考能力及專業能力，不要跟我一樣弱的只剩下運氣。

**備註2**：我其實還有去仰德大道的國安局面試（他們會自己打電話找你去，不要以為是詐騙集團），但因為沒什麼特別而且待遇很差，這邊我就不多說了。他們主要做有關資訊安全的部份，所以也會需要DSP的人才。