

國立交通大學 資訊學院

出國交換學生心得報告

姓名	林正偉	學號	0416308
系所及年級	資訊工程學系資電組四年級		
交換期間	自 108 年 2 月25日至 108 年 6 月 30 日		
研修學校/前往地點	上海交通大學/中國		
1、 個人簡介(約150字)			
<p>從小到大都在台灣讀書，所以想出國看看，拓展視野。當時想說未來有可能去中國工作，而且花費跟歐美比起來便宜很多，然後交大又有很好申請的交換計劃，還有獎學金補助，所以就選擇去中國最大城市—上海—交換一個學期。還有另一個去中國的原因，是因為很多長輩都說中國現在很厲害，說台灣學生沒競爭力，所以想知道他們口中的中國學生是多厲害。</p>			
2、 修課、上課及學習心得(約 1500 字，附 3~5 張照片)			
1. 修課			
<p>我本身喜歡作業系統，然後VR跟實驗室有關聯，所以我修了Linux Kernel、Computer Architecture 和VR，接下來我會一一講他們在上什麼、loading和各種作業考試。</p> <p>先講Linux Kernel，在上海修的課裡面我最喜歡的一門，這門課就是概論，幾乎把除了driver以外的東西都講了，上課的東西很淺，他就是給你帶路，剩下的要自己去trace code和看文件。我覺得他放比較多重點在Booting、Process management、Scheduling和File System，會有四個小作業跟他們有關，作業都不難，但有點花時間，因為常常要重新編譯kernel，這根據你的電腦速度，我都晚上睡覺放著，隔天就好了。考試只有期末考，考得很廣很淺，我覺得既然是交換，就挑自己有興趣的部分精讀吧，反正成績給蠻甜的。最重要的就是要自學啦，這樣才能看得更深入，trace code一定要的，你可以看到很多優美的code，還有一些新奇的C用法。</p> <p>Computer Architecture前半部跟計組差不多，只是沒有講解MIPS而已，然後上的很快，你就想像用一半多一點點的時間講完計組。後半部比較好玩，會講不同的演算法來防止cache miss，還有講一點GPU架構。作業蠻好玩的，但後來發現疑似是抄美國大學的作業，第一個作業是看你怎麼改assembly code，盡量降低CPI，很簡單就可以達到他的要求，第二個作業是減少矩陣乘法的cache miss，比較難一點。考試只有期末考，簡單到爆，很多都投影片挖空，超傻眼。</p> <p>VR的loading大概比SA還重一點點，上課前半部講了graphical pipeline等計圖學的東西，後半部講了一些關於VR為什麼讓人頭昏的議題，也有講到ray tracing，就是RTX系列有的那個功能。上課講的只有跟第一次跟第二次作業有關，跟第三四次作業都沒關係，第三四次作業完全是自學，他沒跟你講怎麼連到VR頭盔，API什麼都沒講，就直接叫你做一個VR遊戲，頗傻眼，所以loading才比SA重一點，因為都要自己摸，然後很多人做不完，所以deadline延了一個禮拜，後來又延了一個月，在原deadline前做完的人很傻眼(就是我)，然後作業四最後變成bonus，所以這堂課的作業真的要再改進。小考有兩次，很好玩，題目很靈活，頗難。</p>			

## 2. 上課

我覺得他們資工的課比交大的還簡單，可能是他們一個學期都修三、四十學分，所以一堂課的loading就很輕，然後給分算蠻甜的，VR那門課我還拿到100。

他們課程聯絡都用微信，第一堂課會有微信面對面建群，之後公布的東西都會在那裡，有問題也可以問，也可以幫助教回答其他人的問題，像我就一直幫回答問題，最後還有人直接來找我問問題。有趣的是期末考前一天會有超多人問問題，只是助教都不理他們，真的是非常棒的示範，對臨時抱佛腳的人棄之不顧真的太帥氣了，然後還有人直接把課程大群當聊天室聊了起來。

上課情況跟交大差不多，PPT上課然後台下超安靜，沒有像傳聞中的一直舉手發言，也有人在睡覺，只是來上課的人跟認真上課的人比交大多，我在VR那堂課還變最常回答問題然後唯一一個被額外加分的人，但跟其他科系的交換生打聽後，管院那種就會瘋狂舉手，跟傳聞中一樣積極。

## 3. 其他

### 1. 食

學校一堆吃的，麵包、蛋糕、咖啡、下午茶、各地風味料理、合菜、便利商店都有，基本上不會出去吃，因為學校在很偏僻的地方。有很多人叫外賣，還蠻方便的。

### 2. 衣

三月晚上大概五度，羽絨衣什麼的都要帶，室內暖氣要租，一開始連裝都沒有裝(有其他房間有裝，但我那間沒有)。夏天跟台灣一樣熱。

### 3. 住

一學期600RMB，洗澡10分鐘2RMB，兩人房有陽台，有公用洗衣機但沒烘衣機。喝水要去一樓裝，而且只有熱水，不然就是要去租上面放很大桶水的那種飲水機。吹風機在一樓，理論上房間不能用吹風機，但還是很多人用。10個人共用一間浴室三間廁所。

### 4. 行

從宿舍到上課的地方要1.5公里，可以騎腳踏車，印象中30分鐘1RMB，淺藍色有印SJTU的腳踏車不能騎出去，要騎的時候掃碼開鎖，要付199RMB的押金。從學校出去然後坐地鐵到市中心大概1小時，地鐵用Metro大都會這個APP，跟支付寶綁定就可以用了。火車採實名制，要有台胞證才可以訂，用55688這個官方的APP訂票，然後去火車站拿票就好。

#### 5. 樂

學校裡面有保齡球館、電影院、健身房等等，收費蠻合理的。有免費的期中出遊，還不錯。上海可以玩的地方大概就外灘、豫園、田子坊、中華藝術宮、上海動物園、泰晤士小鎮、徐家匯、上海博物館、世博博物館、南京徒步區等等。其他我去過的只有杭州，還蠻多東西可以逛的，去個三四天都沒問題，最好是有伴，因為很多都桌菜。



#### 4、 建議

我覺得有錢的話就去歐美交換吧，去上海交大交換在學習上的衝擊沒有很大，除非是想去中國工作，可以看看他們的環境你喜不喜歡。