



國立臺灣科技大學海外研習心得

姓名：林○凱

系所：機械工程系

學號：B10403144

研習學期：

2018 年秋季學期



交換國家/學校：

中國 哈爾濱工業大學



授課語言：華語



研習期間：

2018/09-2019/01

2000字報告必須包含下列幾項：

第一部分 (1500字以上)

- 一、行前準備
- 二、修課介紹
- 三、生活面臨的困難與解決方法

第二部分 (200~500字)

- 四、心得分享
- 五、給學弟妹之建議
- 六、附說明之出國研習照片12張

*篇幅若不夠請自行複製使用



1.1 行前準備

1.1.1 哈爾濱簡介

哈爾濱，北緯 44°04~46°40，受西伯利亞冷高壓的偏北風吹拂，加上位於歐亞大陸最東邊，無海風調節，相較同緯度的城市有暖流流過，導致哈爾濱年均溫 4.2°C，為同緯度最冷的城市，又稱「冰城」。因較少水氣調節，日夜溫差大，體感溫度才是真實氣溫。

1.1.2 Virtual Private Network

很多人都會推薦可以申請台科校內免費 VPN(<https://bit.ly/2GRfX9C> →作業(網路)組 → SSL-VPN 使用申請表)，但個人建議不要申請，因為 IOS 不容易連上、連接作業麻煩、網速慢、設備數量限制等，倒不如省下每次連線受氣的時間，買一個收費使用的 VPN，價格合理、速度流暢，在需要使用穩定使用牆外流量時，也可以安心使用(例如申請台灣研究所推甄的時期，我人在內蒙古呼倫貝爾的大草原上，緊急打了一通 Line 電話，才順利把推甄資料繳出)。

1.1.3 行李、冬季衣著

交換時期的天氣是日漸變冷，九月初的哈爾濱大約是 15 度 C，加上在交換之前就設定好要在交換的學期末之前，要往南邊當背包客旅行，所以行李的部分，衣服只帶了 n 件短袖當作衛生衣、n 件內褲、3 件短褲、2 件衝鋒褲(後來整學期只有穿到 1 件，乾冷天氣洗了隔天就乾)、1 件厚棉褲、3 件薄長袖、NTUST 紀念衣(在天氣零上個位數的時候此件已經不能穿，折起來厚但不保暖)、1 件衝鋒外套、1 件較厚大約可以穿到 0 度左右的外套、1 雙馬丁鞋、1 雙運動鞋、1 套可以行走台北冬天的冬裝，還有一些雜物，托運行李大約 20 公斤就飛出去了。

中國哈爾濱的物價相較台灣下較低，如果在那邊可以買的東西就不帶，平日必需非消耗品則是與室友共買，或是跟不計較的室友借用。

哈爾濱大約在 10 月中，白天氣溫大約零上個位數的時候就會開暖，最好的衣著就是：可以保暖防水防風中筒以上的鞋子、較厚棉襪(腳保暖的關鍵在於鞋子是否為厚底，不是襪子材質)、厚棉褲、衝鋒褲、短袖衛生衣、薄長袖、厚羽絨外套(需要拉到頂可以完整包覆脖子、有帽子)、毛帽(需要可以包覆耳朵)，以上，即可應付乾冷的哈爾濱。在乾冷的東北地區，並不適合洋蔥式穿法，因為室內皆有供水暖，進到室內僅需要把毛帽、厚羽絨外套脫掉，以省去進出室內穿脫麻煩。

1.1.4 App 下載

可以在台灣就下載好以下常用 app。



1.2 修課介紹

在哈爾濱工業大學(以下稱哈工大)的上課學制較為不同，哈工大一個學期有 21 周，一門課上課的周次不會像是台灣從頭上到尾，而是特定幾周到幾周，譬如第 1 周到第 10 周上課，第 11 周考期末考；也有可能是第 7 周到第 14 周，繳交報告就結課，僅有即為少數的課程是從第 1 周上到期末，因此學生可以依照個人年度計畫去安排這學期的課程，在課堂選擇方面衝堂(同一時間有兩門課)也皆可以被允許，學校僅要求有最終成績即可。在學期末的校園裡，並不會充斥著忙於考試的同學，而是較為平日空蕩的校園，從歐美國家來的留學生紛紛飛回家過年。

在哈工大的必修專業課程裡，通常皆會附加的一門實習課，台灣交換生選課時總是會選到這些附加在專業課程的實習課，往往上 3-4 周，在選課時看不見實習課的上課時間，即便詢問了此開課科系的課程安排助理，往往也被不停的轉介詢問對象而無從得知。直到學期中輾轉得知，他們在本科生(大學部)也有一種班級的概念，同一個班級會一起上必修、專業課程，而這些實習課程的上課時間，會由授課導師在課堂上與同學達成協議，或是與班長(班代)討論時間，再經由班長公布在他們慣用的社群媒體(最常使用的是騰訊 QQ)。如果沒有上這些專業課程的話，台灣交換生往往不知道這些實習課上課時間、地點，或是選了專業課程，會被莫名地告知多了一堂實習課，如果沒有來上實習課的話，專業課程的成績會無法給予。

哈工大在課程系統支援的部分明顯不足，在台科的授課老師會使用 moodle 教學平台上，以正式的方式公布各種上課資訊、成績，以及討論，在哈工大的師生慣用他們的社群媒體來支持平日教學系統，課務資訊、課堂講義、考試地點、報告格式等皆會在此公告，但此社群媒體並不是正式系統，也沒有經過學校公定為正式教學平台，這方面對於交換生、留學生極為不便。(此論點經過多位哈工大老師討論並證實)

哈工大在授課方面，投影片皆為華語，老師授課都說華文，語言課程除外，近幾個學期學校有推動雙語教學，這類型的課程會於課名後面括號雙語為註釋，但實質上僅是把極為少數上課講義之專有名詞改用英文呈現，老師授課也是使用華文；在考試方面，試卷難易度與台科機械系相仿，試題較為直接的問答，需要再三深思的題目較少，問題皆為華語問答；此外，老師通常對於交換生要求較緩，分數相較本科生來說給的相對高。

不過相較台科機械系，在哈工大的專業選修課程每一門課程都較重，基本上老師都會要求至少寫一篇 3000 以上的小論文、數個小作業、課堂結束考試，3000 字的小論文在這次修課裡最大的突破，需要知道怎麼樣查詢、閱讀、篩選對於自己研究有效的論文，意外地在大四才發現台科有不少論文資源以供搜尋。(大四才發始看論文)

讓我印象最深刻的課程是能源科學與工程學院開的「發動機結構」課程。上課時，總是會有能源系的同學追根究柢的問老師問題，當下老師不清楚答案的話，就會回去查清楚問題，下次上課再為同學解答；老師也對於毫無飛機渦輪概念的我，1 對 1 實體展示時詳盡、耐心的講解；對於兩岸議題也始終保持著尊重的心態面對台灣的學生。記得在實體講解的午後，與一位管理工廠的技師聊起了文革，我們三個人始終保持著相互尊重的心態，傾聽彼此的故事、聲音。

1.3 在生活遇到的困難以及解決辦法

(適用於要去哈工大交換的同學，建議先看完其他去過中國的同學研習心得再看此篇)

基本上申請到哈工大的台灣交換生，選課、辦電話卡、辦銀行卡、辦校內餐卡、辦學生卡等等，凡事都要靠自己，沒有學伴，沒有接機，沒有送機，哈工大港澳台辦事處的老師無法幫上你太多的忙。

1.3.1 關於哈工大選課

哈工大 VPN 的帳號密碼的預設都是學號，要先有哈工大的學號才可以開始查詢、選課程(通常要等開學前 1 個月才會收到學號)。

→非使用哈工大校內網路(校內 ip)選課視頻教學：<https://youtu.be/tFJ11MHP6II>

→哈工大 VPN 網址：<https://vpn.hit.edu.cn/>

1.3.2 關於手機卡

中國的手機卡是依照省分做區分，概念類似於台灣國內和國際漫遊，只要出了該辦理手機卡之省分，就是計算省外流量，類似於我們的國際漫遊概念。例如我在黑龍江省哈爾濱市辦了手機卡，那這張卡就屬於黑龍江省的手機卡，只要出了黑龍江省，網路流量、通話時間一律算為省外流量，辦理電話卡時，要特別留心省外、省內的通話時間和網路流量。

如果是使用 iphone，建議辦理中國聯通，因為 iphone 有些電信的頻段無法使用。中國聯通在哈工大也有學生方案，一個月 38/RMB，包括有 20GB 省外流量，80GB 省內流量，1200 分鐘通話。

1.3.3 關於人民幣，我的方法是：

一、要出去交換的前一個學期其中，跟熟識的台科陸生換錢，用台幣跟他們換人民幣，並且請他們用微信轉錢給我，至於微信錢包部分，可以使用 visa 卡綁定，即可收付款。

二、到銀行換足夠第一個月的生活費加上需要付的住宿費或是需要付的雜費。

三、請台商朋友協助，在台灣就先談好要跟他換多少人民幣，先匯台幣給他，並請他於我交換的第二個月，申請好中國銀行卡之後，請他分批次或是一次把人民幣匯款到我中國的銀行卡戶頭。

1.3.4 關於酒店、青旅

在中國不論是酒店、青旅，他們會區分是否接待外賓，外賓是指凡沒有持有中國身分證者，皆為外賓，香港人、澳門人、台灣人也在外賓的範圍之內。

通常我找住宿的時候，會使用 booking 尋找住宿，通常會接待外賓的酒店、青旅，才會有在 booking 上刊登，此外也可以看 booking 上是否有外國人評論來判斷接待外賓與否，**不建議**使用攜程(ctrip，不同於 trip)來找住宿，在攜程上看到極度便宜的住宿幾乎都不接待外賓。

在青旅方面，除了那些基本設備的評論之外，好與壞絕大多都是要看當時所遇到的人，因此網路、朋友評價參考即可。

1.3.5 關於物價

物品的價錢高低，個人覺得不能夠以台灣的物價去評斷，而是要以當地的薪資結構、PT 的時薪來加以判斷，否則會在虛擬貨幣盛行的中國，意外花了很多錢。

2.1 心得分享與給學弟妹的建議



Search



My user name

Monday at 11:00 AM



我的 WeChat ID: kyle97216 · fb 同為本名 · 我願意無償解決台科想到中國交換的同學的問題，取之於台科，回饋於台科。

出國交換前，看到身邊的朋友、朋友的朋友，出國交換基本上都是在玩，我為此憤感不平，「他們為什麼拿學校的資源去歐、美洲，學費比台科貴的學校交換，但實質上都在玩？」等等諸如此類的想法時常油然而生。

台科對於去中國交換的學生，沒有提供獎學金，僅有學期的來回機票補助，學費的部分也是繳台科的學費。在這次交換的半年裡，家裡給我的費用跟原先在台北的相同，剩餘支出都要靠自己的存款或是實習所賺到的錢來補貼，不忌諱的說這半年，一共去了 1 個特別行政區、2 次滑雪、3 個直轄市、7 個省分、11 個城市、14 個地方，大江南北移動約莫 1 萬公里，不包括學期來回機票、台科學費的總共花費為 11 萬台幣。

「那你豈不就也都在玩？」我把課程都盡量安排在學期前段，整學期修過了 4 門課程，並把後段的時間用在旅行，哈工大屬於中國 985、211 的頂尖高校，理工學院一學年學費約為 4 千人民幣(約 19000 台幣，一學期約為 9500 台幣)，而我在台科繳納 3 萬元台幣學費，而哈爾濱來回飛的機票約為 2 萬台幣，算起來差不多全自費，在哈工大的住宿也需要全自費，兩邊學校都沒有補助，讓我這趟稍為心安理得。

哈工大的日子是我的 half of gap year (民國 82 後的我，gap year 只有 8 個月)，我把過去很多想不通的問題都拿出來多次咀嚼，生命好像不再是用成熟來形容，而是穩，回來一個多月的時間裡，我多次嘗試把這些想通的事情量化計算，但始終沒得到答案。從高職訂立人格的時期，一直到大四這段期間，讀機械系的我，身邊的朋友圈都是以男性居多，相處的模式也都較為直率、純粹，也因為沒有學伴、校方住宿安排幾乎都是以台灣交換生同居為主的關係，在哈工大的生活圈基本上都是台灣人，這時候就有很多機會跟長期以女性生活的同學一同相處，衝破了過去我對於既有人與人相處的想像。



TaiwanTech.OIA and 291 others

55 comments



Like



Comment



Share



Search



My user name

Monday at 11:00 AM



旅行的路上，我是個謹慎的人，所以並沒有發生太大的財務損失插曲，雖然謹慎但需要保持著一顆彈性、自由的心，並放下手中讓彼此更遠的社群媒體，唯有如此才能放開去感受，那些不經意的美好也會意外的被挖掘。一路上的奇妙實在太多，在大連最純粹、不分性別彼此相愛的情感；在內蒙古躺在真正一望無際的草原、蒼瓊的星空、眼見最美的日落、眼見最美的村莊、開始愛上妳的眼神；在北京一直在追女兒腳步的文革年出生老哥、在黑得發亮大理石前一起拍的照片，卻被朋友一眼看出是合照、不孤單的八達嶺長城；在長白山心碎，頓悟了我們根本不適合；在無錫靈山大佛感受不到虔誠，卻吃了人生最好吃、最懷念的地瓜；在上海跟旅伴吵架、認識了極度傑出的你；在蘇州吃了最好吃的鐵鍋頓、深刻體悟了你們遠距離的愛情力量，卻又如此心碎；在杭州住在大樓、街道名稱都是數字編號的朋友家，像極了監獄；在西安城牆上騎了 13 公里的自行車、難吃的肉夾饅、也遇見了最美好的旅伴；在重慶因為迷路而認識了一位本地姊姊、生了大病、了解真正的麻辣；在香港因著重慶的麻辣而腸胃炎、了解了妳的生活，也曾經非常想家，想到直接結束旅程飛回台灣，也曾經因為想念，跟媽媽講完電話後，頭埋在枕頭裡大哭。畢竟，出走就是為了下一次更深刻的回家。

如果家裡並不富裕，無法給予你太多的金援，但又想要去交換看看世界，我認為中國是一個非常適合你的選擇。中國地福廣闊，光是南北的人們文化、生活、飲食、語言皆有相當程度的差異，大山大河都可以突破你對於這個世界的想像，經過一趟中國交換的洗禮，情緒智商肯定也能增加不少。

祝福看這篇的妳/你，能夠在申請、交換的路上一切順利，旅途一路順風！



TaiwanTech.OIA and 291 others

55 comments



Like



Comment



Share

2.2 照片分享



照片說明：

再會啦心愛欸無緣的人。



照片說明：

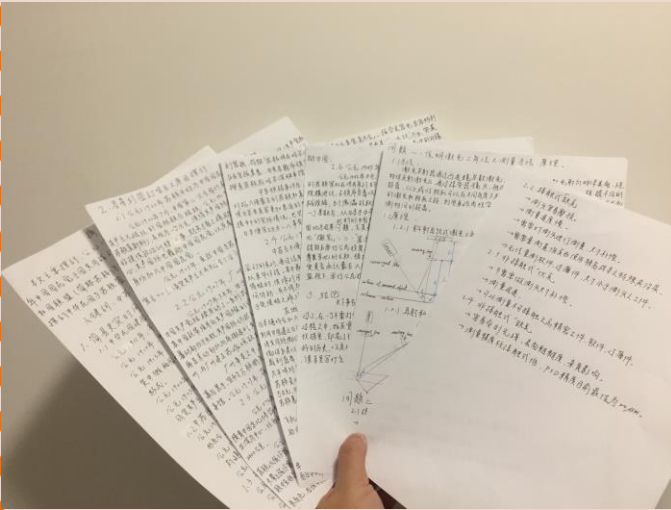
PPT、黑板、長桌、長凳，SOP
標準教學模式。



照片說明：

男性交換生是住剛蓋好2個月
的新公寓。





照片說明：

哈工大作業很喜歡要求學生手寫，這裡總字數約 6000 字，僅是一部分的產出。



照片說明：

內蒙古，呼倫貝爾草原放風箏，青春的詩。



照片說明：

長白山，天池，Tears in this heaven.





照片說明：

固定的台灣交換生班底，後頭是結冰的瀑布，零下10多度。



照片說明：

山城重慶，是學期結束後獨自旅行，最喜歡的一線城市沒有之一。



照片說明：

沒機會看過雪的熱帶季風人，第一次滑雪就上手，專注地往下滑的當下才覺得活著。

