

學校簡介

北京清華大學

國外研修之課程學習（課內），另外推薦受益最多/最喜歡的課程

1. 無人機課程

作品成果:

用 solidworks 自己打造一台無人機，並從無人機發想出創新功能。我們設想通過無人機搭載一些加工器具，例如焊槍等等，通過標準化和集群作業，實現空中機床的搭建，並完成空中作業的需求。最後我們通過設計無人機與一個二軸機械臂的連接，實現在牆壁上用筆寫字、畫圖。

遇到問題:

在自己製作無人機(包括機身)的過程中，我們遇到了許多的問題。首先我們設計的第一版無人機整體很薄，並在邊緣加厚、利用曲線元素，但最終因為沒有考慮到打印機的大小，超過打印機可打印的最大範圍，因此無法打印。再者，因為我們的無人機下方有連接機械臂，因此還需考量到材質重量的問題。過重的機械手臂會影響無人機的起飛，因此我們使用輕量材料和結構優化，成功降低機械手臂的重量。降低對無人機的影響。最後我們遇到舵機控制的問題，我們最開始對如何控制機械手臂的兩個舵機感到相當困惑，不知如何透過遠程操控舵機。在助教的幫助下，我們成功利用 Arduino Nano 的開發版以及助教提供的分控程序，遠端操控這兩個舵機。

2. 軟件開發課程

在軟件開發的課程中，老師教我們編寫 Android 的軟件，從一開始的記事提醒，慢慢一步一步的增加功能，最後我們期末報告時做了一個校園的軟件。它可以讓使用者自行註冊，並且在該平台上交流包括買賣物品、私聊、發佈信息及照片、錄影，也包括一些基本資料的修改。後端使用 Django 並連結資料庫。

3. 形體課程 在形體課程中老師以芭蕾為基礎教我們，每堂課都會先練習一個小時的基本動作，接著老師會帶領我們跳完一首完整的歌曲。最後課堂期末展示時，老師讓我們自己選歌曲並自己編排動作。我覺得選修清華大學的體育課，讓我受益良多，一開始幾堂課都練得全身酸痛，後來體力漸漸跟上同學就有比較好一點，也漸漸開始喜歡上形體課程。而且清華大學的體育課會要求學生在一學期內跑 25 次 2 公里，我也從一開始的不能接受慢慢適應，體力也漸漸好了起來。

4. 射擊課程 射擊課的教學內容中，我學習到了手槍和步槍的射擊技巧。從一開始手槍 10 發有 6 發脫靶，到現在幾乎能準確地射中目標，我感到自己的技巧有顯著的提升。然而，對於步槍的射擊，我的成績就顯得比較起伏不定。儘管我仍保持著一種緩慢上升的學習趨勢，但由於缺乏足夠的核心訓練，我的姿勢控制能力不夠穩定，這也成為我學習步槍射擊的一大挑戰。

然而，在這堂課中我所學習到的，遠遠不止射擊技巧這麼簡單。我還學習到如何在壓力之下保持平靜，如何在面對困難時不放棄。我記得在開始的一兩堂課中，老師就曾經告訴我們，考試時會有一種緊張的感覺，每發子彈的射出，我們都會在心裡默默地計算著可能的得分。當我真正面對考試時，我深深體會到了這種緊張的感覺。我清楚記得，當我在考步槍時，每一發子彈都要放下舉起槍許多次才打得出一發子彈，不像是練習時，這槍打不好下一槍再打好的心態。當我發現許多槍都沒有上黑環後，整個人都在冒冷汗以及發抖，我感到了從未有過的震撼和失落。那一次，每一發子彈都細細斟酌，每射出一發子彈都在心裡默默計算著分數，也是那一刻，我完全理解了老師所說的考試時的心情起伏。

儘管面對困難，我並沒有選擇放棄。我堅持參加每一堂課，從未缺席過任何一堂課，努力改進我的射擊技巧，並學習如何在壓力之下保持冷靜。射擊課給了我一種挑戰自我，克服困難的機會。它不僅讓我學習到了手槍和步槍的射擊技巧，更重要的是，她讓我學習到了如何面對挫折和恐懼。

5. 辦公軟件課程

在辦公軟件課程中，我學到了許多辦公軟件的使用技巧包括 PPT, word, excel 還有一些關於圖片影像的軟體，相信藉由這些技能的提升在未來不管是求學還是工作的路上都能夠更加的順利!

6. 網頁開發課程

在網頁開發課程中，老師教我們使用 HTML 語言和 CSS 語言然後由淺而深帶領我們開發許多各式

各樣的網頁的功能，也成功寫出各種各樣的網頁。

國外研修之生活學習（課外）

參加比賽：

與清華大學龍舟校隊一同參加首都高等學校龍舟比賽

參加活動：

1. 參與清華組歌
2. 人大演講
3. 公能日新 春踏津濱 -在京台灣交換生南開大學文化交流體驗活動 -知大勢 擔使命 暨 你好天津-鑒津歲月行
4. 清華帶隊交換生 - 內蒙古團6日5夜
5. 清華帶隊交換生 - 故宮參訪
6. 清華帶隊交換生 - 古北水鎮2日1夜
7. 青海團

交換/研修之具體效益（請條列式列舉）

1. 認識更多朋友
2. 學習更多新知識
3. 旅行
4. 學習自己解決問題
5. 積極嘗試各個機會

海外生活期間是否曾遭遇困境，及是否解決問題？如是，請說明如何解決問題；如未解決，請說明事件最大的啟發及思考未來可以怎麼解決？

其實在大陸交換的時間過的蠻順利，除了一開始第一天在北京冬天的清華大迷路以及學業上跟不上的衝擊以外，其他都很棒。但是在大陸學習的過程也讓我明白實踐的重要性，回到台灣後，我有開始去實習，透過實習的過程了解更多資工方面的專業知識。

海外生活期間是否曾遭遇文化衝擊，您如何去面對及適應？

在大陸其實不會有太大的文化衝擊，因為畢竟也是說中文，因此離鄉之情不會像去歐美那樣嚴重。但是北京冬季0度以下的氣溫、夏季40度以上的高溫，以及春季的霧霾都讓我印象深刻。

海外生活歷練是否為您人生帶來不一樣的改變或者個人特質上的轉變，最大的成長是什麼？

認識許多的朋友、學習自己解決問題、積極參與各項活動，拓展人脈視野

您認為獎學金對您海外研修最大的幫助是什麼？有無獎學金是否會改變您的出國計畫？

沒有港澳台交換的獎學金

感言及心得感想

感謝這個難得的機會，讓我有幸參與中國北京的國際交換活動。這段經歷不僅擴展了我的知識，也使我學會了如何與不同文化背景的人相處，以及在陌生環境中適應生活。一開始，我對北方的大澡堂感到非常不習慣，但隨著時間的推移，我逐漸適應了當地的文化，包括美食。我甚至愛上了食堂裡價格實惠、食物豐盛、種類繁多，且可見各省美食的大鍋飯，每次只需不到 50 台幣，有肉也有菜！回台灣也成功胖了 10 公斤。

感謝中山國際處讓我可以成功去到北京交換，也感謝交換校，他們出資帶領交換生參觀了許多不同地方，讓我們了解中國各地的風俗人情、山水風光，這半年的經歷就像一場美麗的夢境。最後，謝謝我的家人，因為他們一直支持著我，才讓我有機會去探索這個充滿多彩的世界。