

國立清華大學工學院學士班海外經驗學習規劃方案書

109.4.29-108 學年第 1 次學生海外學習輔導委員會通過

姓名		學習類型	<input checked="" type="checkbox"/> 研修	<input type="checkbox"/> 實習	<input type="checkbox"/> 服務	<input type="checkbox"/> 其他 _____
聯絡電話		專長	動機		+	電機

請至少提出 3-6 個規劃方案進行審查，內容含括 A.海外學習機構（含單位）、B.期間（起迄年月日）、C.如何進行申請及找尋單位及資源、D.期望學習內容及獲得之結果等。

(規劃方案書不限頁數，但每個規劃方案不超過 3 頁，字數大小不限，請自行依需求書寫)

由於學生目前已經在新加坡南洋理工大學進行交換，所以以下內容僅針對新加坡南洋理工大學撰寫。

A. 海外學習機構（含單位）

1. 學習機構簡介及選擇該機構原因：

新加坡南洋理工大學是亞洲、甚至是世界上數一數二的大學，2022 年之 QS 排名為 12 名，學校內的各項研究設備完整度自然能夠想像；因為我的興趣是在航太工程領域，而航太領域又是南洋理工的強項之一，這深深地吸引我到該校交換。

再來就是這邊全英語的教學環境。雖然新加坡是一個華人為多數族群的國家，但是他們年輕一輩的族群基本上都是以英文溝通，也因為南洋理工擁有許多國際學生，在課堂教學、討論、與教授的書信往來全部都是以英文進行，這樣的環境有助於我之後國外研究所的申請，提前為國外的生活做準備。

2. 學習期間的規劃：

我在 NTU 修習與我的兩個專長「動機」、「電機」之相關課程，包含 Electrical Devices & Machines / Modelling & Control / Heat Transfer / Mathematical Methods In Engineering。

由於我選讀的雙專長為「動機」和「電機」，所以我在清華時候已經修習到電路學、電子學、線代、機械製造、常微分方程、訊號與系統等課程。在該校修習 Electrical Devices & Machines 方面，我將利用電路學、電子學等相關的課程基礎在此門課中學習更多有關於馬達、電動機械方面的相關知識；在清華修完常微分方程、訊號與系統等專業課程後，我能夠運用這些知識在 Modelling & Control 這門課中，希望自己能夠在其中學習到更多與系統控制上的相關知識；Heat Transfer 則是能夠讓了解有關各種熱能傳遞的方式，讓我以後在設計或使用各種部件材料時能有更多的觀點，並且更加熟悉它們的特性。我能夠在這幾門課學習到比大二在清華更深入的應用觀念，培養自己的專業素養更上一層樓。

期許自己在結束交換課程回到清華後，能以更多不同的角度來面對眼前的困難，提升解決問題的效率，讓自己有更厚實的基礎來迎接接下來在清華的挑戰。

B. 期間（起迄年月日）

2022 / 08 / 04 ~ 2022 / 12 / 03

C. 如何進行申請及找尋單位及資源

1. 請敘述尋找交換學校的過程，並詳列申請條件及申請所需文件。

這次的交換計畫我是透過清大全球處申請的，而新加坡南洋理工大學剛好是清大的姐妹校，所以才有機會到南洋理工大學進行交換。

在申請的過程中，我需要先提供前一學年的學業成績、英文能力證明（如 TOEFL, IELTS 等等，並且要確定這個英文檢定成績符合欲申請交換大學的標準，不然當地學校不會接受交換，像是南洋理工就需要 TOEFL 90 以上）、申請動機及原因、修課學習計畫、一封推薦信、助審資料（曾經獲獎、獎學金等等）給系辦，接著我就會收到工學院內部的交換志願選填排序。

再接下來，就需要在全球處的網站填寫十個交換志願，當然南洋理工大學有在這十個交換志願當中，不過當時我將南洋理工放在第二志願，我當時的第一志願是美國南卡羅來納大學，並且也在之後順利上了第一志願。只不過南卡羅來納大學後來因為「交換人數不平衡」得理由拒絕我到當地交換，也就是因為這樣，我到了南洋理工交換。

以上是需要在清大的系統下完成的部分，接下來就需要連接到南洋理工的系統。

當南洋理工得知我要交換後，會先寄來一些申請須知、文件等等，並請我在它們的線上交換系統註冊、同時跟新加坡申請簽證等等；接下來需要處理選課的問題，他們的選課邏輯跟清大極為不同，我需要先向他們的開課系所辦公室提供我先前的修課紀錄及欲選修的課程，他們會在核對資料後核可你是否擁有修習該課程的權利，當得到這個權限之後，我才能夠在他們的選課系統上進行選課作業。也因為這樣，這導致我無法修習我原本想修的課程，實在是非常的可惜。

2. 提出佐證說明你適合到該學校學習

我將我在清大培養出的「有問題就問」的精神帶到南洋理工，儘管我只能使用英文提出我自己的問題，我還是能夠與老師有效溝通、解決疑惑。

另外這邊的教學方式是先請學生在課餘時間將當週的教學內容以看預錄影片的方式吸收、寫作業習題，並且在「課堂複習時間」到教室聽老師講解複習內容，有會有單獨的「演習課」，在演習課時間，學生需要到特定的「演習課教室」上演習課，演習課的內容不外乎就是講解作業習題，讓學生更有效地吸收課程內容，課程的安排可以說是相當地扎實，不想學好都很困難，我在南洋理工才修了 12 學分，不過課程的壓力不輸給在清大上課時的我。

我自己認為我自身非常適合這種學習模式，因為我喜歡自己安排學習時間，將學習進度掌握在自己的手中，而且這樣也可以省去相當多的通勤時間，老師也不會需要在課堂上講太多與課程無關的東西，反之，老師能夠在影片中單刀直入地切入課程討論重點，完全不需要浪費任何一丁點時間。

小考也大多是採線上的方式進行，也就是說我能夠在任何地方進行考試，只要有好的網路訊號就沒有問題。

D. 期望學習內容及獲得之結果

1. 說明該實習計畫將如何幫助你未來的生涯：

一、身處在這個注重高度移動能力的二十一世紀，具備海外的學習經驗已是時勢所趨。把握機會至海外交換才可讓自己的視野與胸襟更為開闊，並使自己在同儕在同儕間脫穎而出。

二、經過清華基礎課程的訓練後，期許有機會能夠到海外與當地或是其他國家的學生相互切磋琢磨專業領域的知識，除了在多元的環境中發掘及增強自己的不足，也能在當地修習清華沒有的課程，藉此來精進自己，期許未來能成為該領域的佼佼者。

三、在語言方面，由於未來有計畫到國外研究所繼續深造，透過這次交換學習的經驗，能夠讓自己提早沉浸在全英語的環境中，不論是課業上的問題或是生活中的各種瑣事，都必須以英文來做溝通和解決，而這個體驗過程將讓我受用一輩子。

四、因為我的興趣在於航太工程領域，台灣的環境則是較有利於電機電子產業發展，所以我一直希望能夠往國外發展。這次到新加坡南洋理工大學的交換經驗，為我的履歷增添了更多的色彩，代表我有更佳的「國際移動力」、有較同儕更好的海外適應能力，這對我以後不管是尋找國外實習機會、申請國外研究所、甚至是在國外找尋工作都會是大大加分的。

五、在新加坡交換，我還希望自己學習到新加坡人好的一面。新加坡做事總是考量現實層面居多，做人普遍較為理性，不太會感情用事。如果我之後也秉持這樣的精神來面對每一件事情，相信我往後就能夠以更高的效率做事、更有效地將所有事情完成，騰出時間去做更多有意義的事情。

已經確認有 3-6 個規劃方案（或至少有一個已被接受的方案），每個規劃具備 ABCD 四項要求。

規劃書含括團隊及競賽性質，內容已包含在團隊之工作角色說明。

申請學生簽名：

輔導長簽名：

系上最後審核結果：

通過

條件通過，說明：

不通過，原因：

已經確認學生規劃書有 3-6 個規劃方案（或至少有一個已被接受的方案），每個規劃方案已經具備 ABCD 四項要求。

導師簽名：