

教育部 106 學年度

學海築夢

赴國短期實習計畫

國立臺灣海洋大學 機械與機電工程學系
二年 A 班 林聖鈞

計畫主持人：周昭昌 教授

國外實習國家：馬來西亞檳城大山腳

國外實習機構：和泰電子（馬）有限公司

一、緣起

去年年底時繳交了報名表，當時雖然老師推薦我去，但我對於自己的成績有疑慮，抱持著試試看的心情繳交了報名表，今年6月教育部通知我通過了其實心情很驚訝，但在此同時，有大量的手續像是：辦護照、購買機票、簽證同時在接近期末考時要處理完成，一波三折，最後終於順利拿到簽證出境，很感謝總是在一旁協助我們的師長和兩位與我一同實習的同學。

二、國外實習機構簡介

Hotayi Electronic is a leading Global Electronics Manufacturing Services (EMS) company that providing a wide range of high value added manufacturing solutions and services since 1992. Continue to strive for Operational Excellence & Continuous Improvement is part of the Hotayi's culture that enables Hotayi to continue to gain trust in customer partnership for growth.

Over the years, accumulated technical expertise and experiences in manufacturing core strengths have helped to establish Hotayi as a leading-edge solution manufacturing provider that able to meet & exceed customer needs in term of Quality, Cost and Delivery requirement. Hotayi uses its core competence in the information technology to integrate the innovative automation solutions into its manufacturing process & business workflow to provide superior quality control, high process efficiency, optimized capacity planning, end-to-end product traceability and timely delivery.

As an ISO/TS16949, ISO 9001 and ISO14001 certified company, our customer base consists of reputable multinational original equipment manufacturer companies that cover diversified markets with the products ranging from automotive, consumer, storage devices, commercial, public safety and industrial.

Working in partnership with our clients, we are committed to continue to improve our competitive edge in term of technologies, standards and processes as to deliver maximum value to our customers with superior quality level products and best-in-class services.

三、國外實習機構之學習心得

在馬來西亞實習兩個月，我們三位同學雖然分別負責不同的工作，但在工作上總是互相支持，我主要負責的部分是 hotayi 電子新廠繪製與規劃，公司與合作的建築師將設計的工廠 2D 圖交由我去繪製成 3D，除了繪製以外，我也要同時規劃不同廠區的機台設置，例如：CNC 機台的擺放位置要怎麼放有最大的空間，或是塑膠射出機與機械手如何組裝、安全區的範圍。除此之外，也要負責管線規劃與配置，在圖檔中劃出管線的位置，然後計算乾燥空氣、冷卻水要多少流量、要多大管徑的線、以及如何減壓，還有電纜要多粗，多少機台要用同一組配電箱去控制，需要多少安培的電才足以支持整個廠房運轉。

雖然大一就有實習過的經驗，但是當時仍然是繪製機械元件為主，這次我接觸了建築方面的規劃，對我來說是很有挑戰性的，因為要思考的東西非常多元，要注意的東西要非常全面，不能有一絲一毫疏忽，我禮拜六常常就是與建築師開會，藉由一個尺寸一個尺寸商討的過程，讓雙方更能了解並且有共識。雖然廠房規劃一再修改，我前後做了五個規劃版本，但同時我也覺得非常充實、學習到

很多，與客戶、建築師或是同事的對話也常遇到英語，同時加強我對英文聽力與口說的能力，對我而言這次實習極富挑戰，我會謹記這些經驗，希望未來也能在職場上順利發展。

四、國外實習之生活體驗

走出檳城機場時，我覺得一切都是那麼的新鮮，我就像個孩子一樣急著感受馬來西亞的文化，一出機場公司就安排好司機載我們，很感謝公司一直很照顧我們，生活上的任何問題總是很快地幫我們處理好，我們都充滿感謝。同事們也都非常友善，在公司裡總是盡可能地提供幫助，時不時也會帶我們出去玩或聚餐，周末時常開車來宿舍帶我們去逛逛百貨公司、還有特地開到檳城帶我們觀光、平日晚上也常帶我們一起聚餐，不管是誰都非常友善，我非常感謝。

最令我印象深刻的就是在芭娜島的深潛，一早我們就由公司載著我們去到檳城，在檳城轉搭渡輪，三到四小時的航程後我們終於抵達芭娜島，那是一個美麗、令人驚豔的無人島。船在靠近岸上的浮台停下來後，我們在浮台上著裝，背起氣瓶、咬著呼吸器潛入海裡，在浮台上我們學著氧氣筒的用法、下水後用來溝通的手勢、學著如何減壓，然後我就隨著教練潛進海面，那是難以言喻的驚嘆，海很藍很清澈，我們在海底跪著輕輕觸摸珊瑚，看著熱帶魚快速的

穿梭在身旁。那天我們深潛、浮潛、游泳，對我來說一切都太令人驚艷，非常感謝帶我們去的同事，讓我能體會馬來西亞熱帶小島的美。

馬來西亞主要以馬來人、印度人、華人為主，食物也是五花八門，有許多美食，像是：炒粿條、肉骨茶等。只是口味偏辣，不喜歡或不能吃辣的人可能會很不習慣，我則是因為喜歡吃辣，所以很快就習慣了。因為這裡多樣的人種，文化非常多元，也有各式的宗教，像是伊斯蘭教、佛教、印度教等。與馬來西亞人相處總是讓我體會到很多，文化差異的影響也讓這趟旅程充滿意義，非常感謝有這樣的機會能來馬來西亞實習，有些東西我想不是書本看到能理解的，要了解一個地方，你必須親自呼吸著那裏的空氣，踩踏著那裏的土地，才能真正了解一個地方，馬來西亞是很棒的國家，人們很友善，文化豐富，令人覺得溫暖。

五、國外實習之具體效益

- ◆ 雖然工作上的同事多半是華人，但其實有許多能練習英語的機會，例如我與客戶對話常常就是用英語溝通，我想國外實習重點就是你不要去畏懼與人接觸，多認識不同的人，多開口講話，外語久而久之自然能進步。
- ◆ 實際工作與書本讀到的完全是兩回事，我們要活用書本所學，

實際應用到工作上，工作要求非常的嚴謹，課業上的習題可以算錯，但是工作室不容誤差的，以開模為例，錯誤的設計下開出來的模具一定只會浪費錢，我想這是實習一大挑戰。也是我們最重要的課題。

- ◆ 工作比較能幫助學生找到自己的方向，也能找到自己欠缺的能力，這是讀書所無法體會的，只有工作能幫助自己認清自己的問題，同時尋求改進。
- ◆ 學習別人的優點，從生活中觀察別人的優點並且學習，這也是出國很重要的一點，拓展自己的視野的同時，也要反思自己的問題，去學習並精進自己。

六、感想與建議

本次出國時習受到許多人的幫助，師長們時不時會給予我們建議，兩位同學也很努力地互相幫忙，我們在馬來西亞實習期間感受到了太多了，透過文字也沒辦法全部表達清楚，只能說我非常感謝有這樣的經驗讓我能出國看看，我會謹記這次的經驗，讓自己成長，若有學弟妹也有興趣我願意提供自己的經驗予以幫助，再次感謝所有的一切，馬來西亞實習讓我獲益良多。

七、照片分享





