

學海築夢學生出國實習 心得報告內容

獲補助年度：107

薦送學校、系所、年級: 國立台灣海洋大學水產養殖系 2 年級

中文姓名: 李翊帆

國外實習國家(含城市): 汶萊，都東

國外實習機構: Golden Corporation

國外實習考評成績或評語: 98，very good

短片時間及標題: 06:02，汶萊實習

一. 緣起

這次暑期實習很幸運的能來到汶萊知名的 Golden Corporation 實習兩個月，能到這種大公司實習實在是很難得的機會，不僅能夠了解到水產養殖企業化垂直整合一連貫的運作過程，也能藉機磨練自己在人生地不熟的環境裡如何快速適應當地習俗文化和與當地人溝通、表達自己的想法。在選擇實習單位時我猶豫了很久，我不知是要在台灣當地養殖業者實習學習現今台灣養殖業的養殖方式還是出國學習了解國外的養殖方式，後來與家人討論後決定利用這次新南向學海築夢計畫的機會到汶萊 Golden Corporation 實習。

二. 國外實習機構簡介

GOLDEN 公司為汶萊皇室政府的合作伙伴，也是汶萊最大的養殖業者及最大的漁業公司，該公司專注事業在於有機無毒的「汶萊藍蝦」與水產煉製品研發加工。公司設有種蝦研發中心、蝦苗場、養殖場、食品加工廠、遠洋漁船，從原料到食品一手包辦。

種蝦研發中心，設有育苗室，中間育成及養成室，室外養成池，種蝦育成室，產房，沉澱池及蓄水池，藻類室及藻類研究室。主要為生產 SPF 的種蝦。為將來自 Golden 公司蝦苗場生產的 SPF 蝦苗培育成種蝦，再將這些種蝦運回蝦苗場生產蝦苗。蝦苗場繁殖用的種蝦來自種蝦研發中心，種蝦進場後雌雄分池畜養，餵食沙蠶，維他命 B 群，魷魚等餌料。每日傍晚檢查卵巢發育成熟的雌蝦，移入雄蝦池，待交配後再移至一噸產卵桶。孵化後放養在室外各個獨立的育苗池育苗。約 24、25 天到 P12 後就運送至育苗場進行中間育成。因環境優良，採不投藥及半戶外養殖，每月可生產超過 3,000 萬隻蝦苗，除了自用也販售給汶萊當地的其他養蝦業者。

養殖場佔地 250 公頃分成 A、B、C、D、E 五區，年產量 2000 公噸各場均規劃有水庫，每個水庫供 20 個養成池。水源抽自離岸 200 公尺遠的海水，輸送至蓄水池經濾袋過濾後以水位落差至水道，再供水至各個養殖池。每個水池佔地約 8000 平方公尺，池底鋪 0.75mm HDPE 地膜。每公頃放養 60-100 萬尾蝦苗，每日早上 10 點下午 2 點依照蝦體大小投餵不同飼料。3 個月後，蝦成長至大約 20 克時收成，一個養成池一年可養成 3 批苗。養成期間工作人員每日紀錄並分析每池的飼料投餵量，飼料的攝餌量，水質如溶氧、透明度、酸鹼度、溫度、氨氮，蝦樣本的體重，平均體長等。食品加工廠為一綜合水產加工與運營中心結合的高附加價值加工廠，大樓內除辦公室外，還有生魚，魚漿及生蝦三個產線，也生產魚粉，飼料及熟蝦，並有製冰場，冷凍庫，實驗室及視聽室和零售賣場。



三. 國外實習企業或機構之學習心得

在 Golden 實習分成三個部分，一開始先是在養殖場工作一個月，在養殖場又分三組分別到不同區域幫忙。我第一組先到 Z2 區，那區因為剛收完蝦所以養殖池水都放乾了，工人們就教我們如何縫測蝦進食量的四角網。在旁邊看工人縫的飛快又有型，等到實際做時不僅速度慢手還被鐵針磨到破皮，而且縫的歪七扭八的，網子左右不對稱，好險他們沒叫我重做。後來幾天也都是縫網子還有工頭教我們如何計算飼料轉換率、成長率和其他英文代號所代表的含意。換到第二組是在養殖場的實驗室測水質，每天一早都要頂著大太陽去指定的養殖池測量透明度，而工人會將各池的水放到寶特瓶中送到實驗室來測酸鹼值、鹽度，一個星期還有一次要測氮氮、鈣等各式離子，而下午要拿著 DO 測量儀頂著更大的太陽去指定的養殖池測量 DO。而第三組則是早上十點半，下午兩點準時餵蝦，不同時期的蝦使用的顆粒大小也不同。餵蝦最痛苦的是餵到小蝦的時候，小蝦用的飼料是用粉狀顆粒較小的，每次撒的時候一定會沾在身上都會有個飼料味，最慘是起風的時候，逆風時一定面目全非，有夠慘的。結束養殖場後我們到育苗場工作，育苗場主要是讓我們認識蝦苗的培育，有很多事是需要多年來的經驗，所以我們主要工作就孵豐年蝦、將打包好的蝦袋運上車等小事。最後兩個星期來到食品加工廠，雖然這家工廠並不大，但其中設備、流程規劃都很完善。這兩個星期裡，我做了不少事，有剝蝦頭、去腸泥、蝦仁加工、搬鯉鮪等許多平常很難體驗到的工作，也佩服那些工作人員們毅力和體力。



四. 國外實習之生活體驗

在汶萊實習的這兩個月，深深體會到跟台灣完全不同的生活方式。在汶萊，交通就只有汽車沒有什麼大眾運輸工具，連到對面都需要上高速公路迴轉才能到。食物跟台灣比起來比較重口味，晚上也不像台灣有 24 小時的便利商店只有超級市場或小雜貨店可以買東西。這裡娛樂也蠻少的，觀光景點屈指可數，假日當地人主要都去逛百貨公司作為消遣。而這裡屬於伊斯蘭國家，有許多需要注意的事，像當地是不能喝酒、也不能吃豬、碰狗等，但不像其他伊斯蘭國家一樣嚴謹，穿著上規定還是比較寬鬆的，所以是不強迫女生要包緊緊的。



五. 國外實習之具體效益

具體效益：

1. 觀摩海外成功企業
2. 了解國外工作與在台差異
3. 與當地文化上的交流，建立國民外交

六. 感想與建議

在 Golden Corporation 兩個月的實習不僅見識到與台灣完全不同規模的水產養殖，何謂企業化經營及整個產業的垂直整合，這都是在台灣很難見到的。藉由這次機會也學習如何利用非中文與其他人溝通、聊天，在台灣往往受限於環境而不敢開口，但到其他地方，不開口說也難。我最印象深刻的是我在食品加工廠時在休息時間跟員工聊天，他們教我說幾個簡單的馬來話，而我就教他們中文如何講，還幫他們的名字翻譯成中文，真的很有趣。假日時他們還特別帶我去他朋友家的宴會慶祝還試穿當地結婚禮服，這都不是正常觀光客能體驗到的特別經驗。

