

106 學年度 新南向計畫

國立臺灣海洋大學 食品科學系 大四 林諭佳

國外實習國家 汶萊和平之國 都東縣

國外實習機構 GOLDEN Corporation

國外實習考評成績或評語 94

短片時間及標題 106 學年度新南向-汶萊



一、緣起

去年冬天，是我大學生涯的第三年，雖然距離畢業還有一段很長的時間，但是那個時候每天都會有來自家人或是同學的關心，詢問我對於未來的打算，是繼續升學還是進入職場？如果要進入職場是要做本科的工作還是另外學，另外找？要進入食品廠還是做檢驗的工作？諸如此類繁瑣的問題，但奇怪的是，我對我自己的未來完全沒有想法，對於這些問題，我也沒有答案。剛好在系上的布告欄看見了關於此次實習的相關資訊，決定花六個月到業界看看，看食品工廠到底是如何運作的，我自己到底能不能勝任食品工廠的工作。六個月在國外生活對那時候的我來說，根本難以想像，但我還是告訴自己 just give it a try，申請表勇敢地給他填下去吧！

二、國外實習機構簡介

藍蝦是汶萊皇室指定的養殖品種之一，政府大力扶植該養殖產業，提出多項保護措施以及興建養殖相關的基礎建設，以確保藍蝦不被病毒以及環境的污染。而我們的實習地點 GOLDEN Corporation，則是在汶萊養殖藍蝦方面表現卓越，與汶萊政府攜手，從藍蝦的繁殖飼料生產 後端的加工等，上下垂直整合，建立起 GOLDEN 的藍蝦王國。另外，公司除了養殖事業，也組織起自己的船隊，而所捕獲之魚獲，如大型鯉魷加工處理成魚肉片，外銷製成罐頭；中

小型魚類則是經去鱗去頭去尾加工製成魚漿，魚漿再製成魚丸；而剩下的魚獲，則是進入飼料廠加工成高品質的魚粉。



三、 國外實習企業或機構之學習心得

魚丸部

魚丸部是一個由來自中國的楊師傅所帶領的團隊，雖然叫做魚丸部，但其實不僅僅只是魚丸，每天生產各式各樣的魚漿製品，例如魚丸(原味蔬菜 cuttlefish 香菇)魚餅魚豆腐水餃春捲等。魚漿製品主要是加入食鹽，並搗潰，使魚漿中的鹽溶性蛋白溶出，形成一具有黏性的肉糊。而魚丸就是利用此肉糊，加入各式調味料後，先經過 62°C 的成型再經 95°C 的烹煮最後再一道冷卻的程序，做好的魚丸即可進凍庫保存。GOLDEN 生產的各式魚漿煉製品基本上在汶萊的各大超市都看得到!



生蝦部

生蝦部是 GOLDEN 這間公司最重點的部門，畢竟 GOLDEN 還是以養殖藍蝦為主。生蝦在 Farm 收成之後，運到加工廠，由 QC 進行品質管控。取 1 公斤到 2 公斤不等的生蝦做為代表，確認每尾的平均尾數，以及蝦子的健康程度(無黑鰓，體色呈漂亮藍色，無軟殼現象等)。生蝦部最主要的產品有 HOSO(全蝦) PDTO(去頭去殼留尾去沙腸) PD(去頭去殼去尾去沙腸)。HOSO 就是經過分選機，分出 size 的大小，如 31/40(每公斤有 31~40 隻蝦，以下類推)、41/50、51/60 等，再經秤重排盤，然後 IQF 冷凍，最後包裝進冷凍庫。而其他如 PDTO PD 的蝦仁一開始是用人工在剝殼，公司為了趕訂單只好日沒夜的剝蝦殼，但好在公司後來進了一台半自動的剝蝦殼的機器，生產的壓力總算沒又這麼大了。

熟蝦部

熟蝦雖然簡單來說就是生蝦的煮熟版，但如何煮的漂亮，煮的不爆頭，這其中真的有學問在的。我們在實習期間，跟著公司顧問鍾忠勇教授一起做實驗，研究怎麼煮蝦子才不會爆頭。可以跟教授做實驗，我覺得這個經驗很難得，我們也很謝謝鍾教授對我們的照顧。

QC/QA

品質管理的人員總是站在第一線為公司產品把關，從蝦場運過來的蝦要先經過品管取樣分析，從外觀色澤分辨出這批蝦的好壞，確定這批蝦的去留。品管也站在生產線上，確保蝦體溫度從進工廠到包裝，蝦體溫度總是保持在 4°C 以下。掌管品管部門的主管 MR. Salam 也花了 3 天的時間為我們上課，上關於 HACCP 的概念，並以公司的產品為例，要我們找出公司產品的危害管制點，我們也就我們在產線上的所見所聞，提出問題請 MR. Salam 回答，除了這些，他還跟我們分享了公司申請其他標章的經驗，讓我們在品管部門多學了很多我們意料之外的知識。

實驗室

實驗室也為 GOLDEN 的產品品質把關。除了驗每一批原料的生菌數大腸桿菌群外，也會測試魚粉的脂肪蛋白質比例還有 SURIMI 的品質鑑定(彈性顏色等)

研發

其實研發，才是我們到 GOLDEN 最主要的工作。利用公司源源不絕的魚漿蝦子海鮮為原料，製作出各種產品，以提高附加價值。在六個月內，我們試了又試，最終研發了蝦鬆、水餃、餛飩、腐竹捲、蝦排、魚火腿。以前完全沒有研發的經驗，對琳瑯滿目的調味料不甚熟悉，每一項產品我們都花了很多時間精

力完成。



飼料廠

飼料廠主要生產魚粉跟蝦殼粉，再製成飼料。魚粉與蝦殼粉有很高的營養價值，尤其蝦殼粉內有很多蝦子生長所需的營養素。原料來自 SURIMI 部門不要的下雜魚以及生蝦部門生產蝦仁不要的蝦殼，可以說是把垃圾變黃金。掌管飼料廠的許先生畢業於水產製造系，跟我們所學略有相關，看他從原料到飼料的步驟中用了很多食品製造的原理，例如擠壓還有過篩等。他總是笑說他是半路出家進入養殖的領域，但在經過長時間在養殖相關的經驗，以及他負責的工作態度，他的專業，我認為不輸正統養殖系畢業的學生，大學所專精的，不一定會是畢業後做的工作，只要肯學沒有甚麼不可以。

四、 國外實習之生活體驗

婆羅洲是世界上著名的熱帶雨林區之一，而我們來到處在婆羅洲的汶萊，當然也保留了很多雨林的景觀，在其他組實習的最後，我們一起坐船來到 Temburong 縣。Temburong 是汶萊政府規劃的雨林保護區，其中有一個最著名的鐵橋，鐵橋以前是給鳥類科學家研究用的，近年即開放給觀光客使用。鐵

橋其實是五個鐵塔相連在一起，每一個鐵塔都有載重限制，在越靠近塔頂的地方，越可以感受到鐵塔在風中搖曳，我們大家都越爬越怕，但是爬上去就不能後悔，只能爬完。



公司的員工來自四面八方，有台灣、中國、馬來西亞、汶萊、菲律賓、印尼、印度、日本等國家，每個國家的人都有不同的生活習慣或是宗教信仰，大家在同一個公司一起生活，彼此磨合，這個經驗真的很難得。

五、 國外實習之具體效益(請條列式列舉)

1. 以前小時候出國，各種出國該帶的文件，例如護照機票簽證都是父母幫我們用好好的，但這次出行汶萊，護照與簽證都是我與我的夥伴一起申請，真的有一種長大了的感覺。但我們還是有一些美中不足的地方，像是我們沒有好好的去了解汶萊發給台灣人的簽證政策，以至於我們在實習的後半，簽證延長的很辛苦，都要出境汶萊再回汶萊申請新的簽證。

2. 在實習日子的最後，每個來到 GOLDEN 的實習生，都要向 GOLDEN 的老闆以及各個主管報告我們在實習期間學習了些甚麼，公司非常重視這個報告。而因為 GOLDEN 是一個國際化的大公司，主管來自各個國家，只有英文

是我們唯一可以了解彼此的語言，因此我們必須用英文報告。英文不是我們的母語，在台灣的口語練習也是有限，所以我們都非常害怕這個魔鬼般的考驗。比較有趣的是，在我們報告的前一周剛好是運動周，我們每天都有比賽要比，根本玩瘋了，所以我們準備的時間只有 2017 年的最後一天以及 2018 年的第一天，我覺得我會永遠記得我在 2018 年的跨年沒有煙火沒有演唱會，只有熬夜趕工的英文報告。還好我們的報告有順利的結束了。

3. 笑容才是最國際化的語言!就算馬來語、印尼語、Tagalog、Bisaya，半句話都不會講，英文大家也都講得零零落落，但我們跟 GOLDEN 的員工還是可以運用肢體語言聊天談笑。

4. 以前不懂穆斯林，對穆斯林的瞭解只知道他們不吃豬肉，但在這六個月間認識的穆斯林，每個都好客有禮，然後真的對豬有很深的恐懼，不能罵別人豬，想罵別人好吃懶做只能罵別人是牛，真的跟我們所想的很不一樣。

六、感想與建議

以前對汶萊的瞭解只知道是一個產油致富的國家，連她的確切位置都不甚清楚，初來乍到汶萊，雖然不期不待她有杜拜般的闊氣，但我還是被快速道路兩旁永無止盡的樹林給嚇到了。雖然一開始被嚇到，但是汶萊的樹林草叢後來反而成為我愛上汶萊這個地方的原因之一，因為跟台灣相較之下，汶萊土地的

開發程度低，反而保留更多的雨林，甚至在公司附近都東河的對岸，可以看到一些雨林的景觀!與其過度開發與過度發展，我更喜歡人類與自然共處。

GOLDEN Corporation 是一個上下垂直整合的很成功的養殖蝦場，從種蝦場、育苗場、養殖場、飼料廠到冷凍加工，除了養殖的範疇，公司甚至還有船隊，負責捕撈各式魚類，這些業務範圍，全部有專業的人才在管理，規模也一直不停的擴充，在我們進這間公司後，只能扼腕自己只是食品科學系的學生，對養殖方面基礎知識不足，不然可以學得層面更多更廣。

最後，這次的汶萊實習要先謝謝龔瑞林主任跟 GOLDEN Corp.合作，提供這次的實習機會，也在公務繁忙之餘，來到汶萊探訪我們，也提供我們生活上或是製作產品上很多實用的意見。也要很感謝 GOLDEN 的大家長 Richard，很少有公司願意提供學生實習，也很少有老闆願意給實習學生研發的機會，讓我們在出社會前可以犯錯，可以自由的發想新產品。我們知道這個機會很難得，我們很珍惜，也真心感謝 Richard。Richard 總是處處為我們著想，總是怕我們無聊，怕我們沒有好好的體驗馬來文化，怕我們長時間待在汶萊卻學不到東西。也謝謝所有在 GOLDEN 付出所有所學，不厭其煩的教導我們的員工們，尤其是楊師傅，我在 GOLDEN 學了很多，也深刻體會到甚麼是世界很大，自己所知卻很少，這趟實習，真是收穫滿滿。

