

公 告

100 年 8 月 30 日

國立嘉義大學 100 年度第 2 次學生 **業界見習** 徵文比賽獲獎名單

※ 獲得金作、銀作、銅作獎者，獲頒獎狀乙祇、獎金 500 元。另增列佳作獎數名，頒發獎狀乙祇。獎狀製作交由各系轉頒，獎金由出納組逕撥入帳戶（為確保學生帳戶之正確性，開學後將由本處通知獲獎者確認後再核發獎金）。

師範學院

教育學系

金作獎 [闕湘漣](#)

銀作獎 [葉展誠](#)

幼兒教育學系

金作獎 [紀鈴鈺](#)

特殊教育學系

金作獎 [林如美](#)

輔導與諮商學系

金作獎 [劉修豪](#)

人文藝術學院

外國語言學系

金作獎 [王竣民](#)

史地學系

金作獎 [賴致瑋](#)

音樂學系

金作獎 [陳怡婷](#)

管理學院

資訊管理學系

金作獎 [曾筱淇](#)

銀作獎 [劉鉞志](#)

銅作獎 [陳冠霖](#)

佳作 [林睦庭](#) [陳育生](#) [謝佳靜](#)

生物事業管理學系

金作獎 [王嫻茹](#)

銀作獎 [連崇智](#)

行銷與運籌研究所

金作獎 [傅郁茹](#)

銀作獎 [廖婉伶](#)

農學院

農藝學系

金作獎 [李郁慶](#)

林產科學暨家具工程學系

金作獎 [李政達](#)

銀作獎 [李皓綸](#)

動物科學系

金作獎 [易巧笛](#)

生物農業科技學系

金作獎 [翁稜普](#)

銀作獎 [施雅淳](#)

理工學院

應用數學系

金作獎 [林仕偉](#)

資訊工程學系

金作獎 [林峰億](#)

銀作獎 [楊宇翔](#)

銅作獎 [王彥傑](#)

佳作 [郭家銘](#) [施彥仲](#) [吳益彰](#) [何漢銘](#)

生命科學院

食品科學系

金作獎 [賴佩吟](#)

銀作獎 [黃靖喻](#)

銅作獎 [王朝靖](#)

生物資源學系

金作獎 [楊尚唯](#)

銀作獎 [鄭羽淳](#)

水生生物科學系

金作獎 [楊仝誠](#)

銀作獎 [李岱靜](#)

銅作獎 [楊媛惠](#) [張瓊文](#)

佳作 [淡怡蓓](#) [陳昱靜](#)

微生物免疫與生物藥學系

金作獎 [甯欣慈](#)

系級：教育學系 3 年級

學號：0973117 姓名：闕湘漣

本校課程名稱：相關課程：特教導論

見習（參訪）單位名稱：台南縣市縣市 財團法人奇美醫院兒童發展聯合評估中心機關(單位)

見習（參訪）時間：100.7.4~100.7.29

見習（參訪）內容概述：

壹、奇美醫院兒童發展聯合評估中心專責業務簡介

依據民國 98 年 11 月 18 日所修正的特殊教育法第 23 條第一項明定：身心障礙教育之實施，各級主管機關應依專業評估之結果，結合醫療相關資源，對身心障礙學生進行有關復建、訓練治療。另據身心障礙者權益保護法(原身心障礙者保護法)，第 17 條：中央衛生主管機關應整合全國醫療資源，辦理嬰幼兒健康檢查，提供身心障礙者適當之醫療復健及早期醫療等相關服務。準此而論，奇美醫院兒童發展聯合評估中心即為配合中央衛生主管機關執行發展遲緩兒童(半歲至六歲)「早期發現與早期療育方案」的全面性評估、治療業務，包括臨床心理、物理治療、語言溝通、兒童復建、小兒神經、兒童心智等項目。

貳、見習內容概述

自民國 100 年 7 月 4 日起，至民國 100 年 7 月 29 日於永康奇美醫學中心(週一~週五)、柳營奇美醫院(每週二下午)學習認知發展衡鑑的工具施測程序(Bayley scales of infant development、魏氏幼兒智力量表修訂版 WPPSI-R、魏氏兒童智力量表第四版 WISC-IV)、相關認知治療課程的設計原理與進行方式，另參觀兒童語言發展評估、動作發展評估、小兒科發展遲緩評估特別門診、參與跨團隊之出院準備服務案例探討會議。

參、在實務情境中能學到更多並印證書本中的理論

一、關於自閉症

1. 自閉症屬非典型案例居多，很難有完全符合 DSM-IV 所訂三項診斷標準的案例。

(1)社會互動有質的困難。

(2)溝通有質的困難。

(3)有限的重複與固著行為模式、興趣、活動。

在見習中所接觸的案例，有些個案可能符合前兩項診斷標準，但卻未出現明顯的固著行為；而有的個案樂於與他人互動，但在互動技巧上卻習慣使用直接身體接觸的方式，表達互動意願，而固著行為也不明顯；更有所謂罕見的「自閉症學者」(autistic savants)，對於所見所聞具備過目不忘、聽而不逝的能力，且有強烈喜歡特殊顏色物品及食物的固著行為。

2. 50%以上的自閉症患者伴隨智能障礙的原因被並非必為腦傷所致，有些是缺乏共同注意力所致，由 Atkinson & Shiffrin 的訊息處理論論證，欲產生長期記憶必須先對外刺激加以接受留意而產生初始的瞬間感覺記憶，但共同注意力的缺陷使得患有自閉症的兒童難以接收到外界刺激，更遑論長期記憶之形成，而長期記憶卻是新知識習得的基礎，在吸收新知識時，必須靠長期記憶中已有知識基模的幫助，才能有效的處理新資訊，否則將陷入惡性循環的漩渦之中。另一項可能的原因則是與大腦知覺統合有關，自閉症患者的腦部各區塊功能並未受損，甚至獨立而言會有某區塊能力優於一般人，唯大腦皮質各功能分區的連結不佳，導致智力整體表現不盡理想。

3. 自閉症並非是一種終身障礙，當三項診斷標準中的特質已明顯消弱或不致影響正常生活功能及品質時，原該診斷即有可能被註銷。

二、關於心理評估

1. 心理評估是一種「假設—驗證的推論過程」，過程中必須使用各種資料進行分析，並重視各種資料間的交叉檢核，以確保評估品質及結果的信效度。

2. 當施測或評估過程個案未處於良好的身心狀態、與家中行為表現不符或是測驗環境不佳時，應在解釋測驗結果時註明該次衡鑑之可靠度，並對測驗結果之有效性作適當的評估，例如：是否有低估或高估的可能？評估結果能否有效反映個案目前的認知能力？，以避免對個案及關係人產生誤導，或造成個案的心理傷害及權益損害。

3. 在評估過程中，需考量個案的身心狀況，營造對個案最有利的測驗表現情境。例如，曾有個案因生理發展上的限制，導致始終無法挺直軀幹，穩健地進行操作測驗，此時評估者即指示家長抱扶個案的腰部，好讓個案能將施力重心放在手部肌肉的控制，並同時利於手部

活動範圍的增加，以期提升個案在進行認知操作測驗的完成率。

4. 心理衡鑑報告主要內容及格式包括：個案簡介、行為觀察、測驗結果與解釋、整體印象與建議。撰寫心理衡鑑報告時，須「字斟句酌，力求客觀」，尤其是行為觀察紀錄的部份，因為最後下診斷證明的醫師，會依據此份行為觀察紀錄擬定診斷方向，換言之，假若措詞不當可能會誤導診斷結果。

5. 當接獲新個案時，須先向家長或是轉介者確認於此之前是否有到別的醫療院所進行評估，若最近一次的評估距收案日未達半年以上，則應拒絕評估，原因在於前後使用相同的衡鑑工具可能會產生練習效果，因此至少須隔半年以上。

6. 認知和動作及語言是同步發展的，此概念對於評估發展遲緩的兒童格外重要，原因在於依據 Piaget 認知發展理論，0~2 歲的孩子處於感覺動作期，他們是靠視覺、聽覺、觸覺等感覺與手的動作認識世界的，因此，若動作發展遲緩或神經異常，即有可能影響孩子認知的發展。再者，Vygotsky 的認知發展理論特別強調語言發展的重要性，主張語言與思維的關係是前者為因，後者為果，即語言具有促進兒童認知發展的功能。另外，美國智能障礙協會(AAMR)對智能障礙的定義根據年齡來細分也同樣指出：對學齡前兒童而言，缺陷出現於感覺動作和溝通方面。

7. 在 Bayley scales of infant development 中有一項 Imaginary Play 測驗項目，可用於瞭解孩子社會互動能力的發展情形，而 Bayley scales of infant development 適用於三歲半以下的嬰幼兒，此條件恰好與 DSM-IV 中自閉症診斷標準 B 條款：在以下領域至少有一項遲緩或異常功能，且初現在三歲以前(1)社會互動，(2)社會溝通的語言，或(3)象徵或想像遊戲。遙相呼應，易言之，Bayley scales of infant development 中的 Imaginary Play 測驗項目，可供作為診斷自閉症的其中一項參考指標。

8. 一般而言，家長對於孩子認知發展遲緩的事實較無法接受，但其實評估者對於動作發展遲緩的案例具較高度的警覺性，因為當中可能涉及神經發展異常及特殊病變的問題。

見習（參訪）心得

肆、見習緣由及所欲探討之議題

據愛丁堡大學莫瑞教育學院教育研究系博士生張嘉文所撰「台灣

校長對特殊教育需求定義的觀點之社會學研究」一文指出，在西方文獻中，對特教的觀點大致可截切為三個模式，分別為醫學模式、心理學模式以及社會模式，若以此三大模式分析台灣目前特殊教育場域所存有的特教觀點的話，則可簡化成如下的架構：以心理學模式為共同基礎，透過標準化進行分類判定，而雖然台灣將障礙與資優同納於特教需求的涵蓋範圍之內，但實際上卻對兩者投以截然的眼光，就如同常態曲線所呈現——極端的兩個群體，對此，從對於兩者「失能」原因的探究即可看出端倪。一個採用醫學模式去說明障礙何以存在，另一方面則採用社會模式去評估造成資優弱勢的可能外在社會因素，換言之，相較於障礙群體，臺灣的教育場域對於資優群體，是採取比較寬待的態度。

而在研究中該學者也特別提到，在醫療機構執行評估業務的專業人員，使否存在所謂的「驗整性偏差」(confirmatory bias)，意即本身於評估診斷過程中即預期個案有既定障礙事實的存在，而在無意中將機械性標記與分類混入主觀的價值判斷。對此，從在見習期間與醫療人員近一個月的互動交流中，我發覺其所持有的信念，與美國權利法案之核心信念有異曲同工之妙，他們認為當一項診斷所可能造成個案在未來有心理傷害或是權益受損程度愈嚴重時，下診斷時會格外的小心，並會與其他相關專業人員進行詳細臨床徵狀之討論，最後才會確診。因此我認為問題的癥結點似乎在其他方面。

伍、問題的癥結點

一、特定知識內容的著重所造成的理解偏誤

依據張嘉文學者的研究結果顯示，台灣校長將統計學中「常態曲線」的概念，過度運用於認定所謂的障礙學生，換言之，對他們而言，所謂的障礙學生即是在常態曲線中低於兩個標準差以上的學生。然而，標準的測驗結果解釋實際上涵蓋五層次的程序(黃政昌，2009)：

層次 I .解釋全量表智商

層次 II .解釋二種智商(PIQ & VIQ)

層次 III .解釋分測驗間的變異情形：在有顯著差異的分測驗中，確認出強項(strength)與弱項

(weakness)的分測驗。

層次 IV .解釋分測驗內的變異情形

層次 V .質性分析

據此而論，當教育工作者將衡鑑訊息過度簡化、侷限於層次 I，就容易衍生出「教師只看見孩子的限制，而未看見孩子的發展契機」的問題。

二、缺乏與專業領域人員之交流機會

在見習期間，瞭解整個聯合評估團隊的運作機制後，發覺臨床心理師和物理治療師、語言治療師、小兒神經科、兒童復健科、兒童心智科燈相關科別醫療人員，會時常進行各領域的專業知識的交流活動，以提供相關個案資訊提醒專責人員多作留意，例如在認知心理評估的過程中若發覺個案疑似有斜視、下顎肌肉控制不佳導致不斷流口水、皮膚呈現缺氧的黃褐色的症狀時，即會立即連絡小兒科醫生於看診時須稍做留意，而若個案在回答測驗問題出現明顯構音障礙時，也會與語言治療師再次作確認。除此之外，在跨團隊會議中，針對在醫學治療上受限的案例，結合小兒科醫師、心理師、復健科醫師、社工師以及護理師，共同探討可行的解決方案，並檢討執行成果，充分展現出團隊間高度的交流學習與配合度。準此而論，愚見以為，若教育場域之工作者，能有機會與專業人員進行交流活動，想必能提升對特殊學生的處預與輔導知能。

三、嚴厲的社會價值觀

在見習期間，所觀察到的家長反應十分兩極，但這些反應卻同時指向嚴厲的社會價值觀。有的家長當得知自己的小孩有發展遲緩的問題時，會強烈抗拒接受事實，尤其是認知上的發展遲緩，而另一方面，有的家長得知自己的孩子在認知上發展遲緩時，則會急於向評估者詢問有關早期療育社會服務的資訊，希望孩子能盡早接受服務；前者擔心孩子從小就被貼標籤，對其社會互動會產生不良的影響，而後者則擔心若孩子不盡早接受早療服務，未來能力與同年齡群體有明顯落後，孩子會被貼標籤，至此問題浮現：特定的標籤。從家長的反應來分析，首先必須留意到，若孩子僅是生理上的發展遲緩，或許對家長而言是太並非像心理障礙一般嚴重，原因在於，社會看待身障者會認為他們僅是行動受到限制，心智能力與一般人沒兩樣，然而，對於心障者而言，除了本身在心智上的障礙外，嚴厲的社會眼光又為他們烙上的羞辱的印記。

那麼，嚴厲的社會眼光是如何產生又如何影響現今台灣的教育

觀？對此，張嘉文學者指出，傳統的劣根性：儒家哲學與現實的殘酷面：資本主義，是問題所在，而我認為問題應在於校長本身。Spencer所提出的有機比擬論，即足以解釋此現象，Spencer於該理論中主張人類社會結構如同生物有機體一般，結構複雜、功能分化，而功能分化使得有些部分漸具自主性，社會整體大於部分，據此，身為教育場域的領導者——校長，具有不容忽視的影響力，應形塑正確的教育及社會價值觀，否則當校長對於專家所下的診斷資料，一味以本身有限的相關知識去作詮釋，即有可能誤導大眾的思考模式，因為校長對教育的價值觀，會逐漸轉變為一種獨特文化中的集體意識形態，而集體意識可怕的地方就誠如現代知名的社會觀察學家艾倫·狄波頓對意識形態所下的定義：意識形態就像是無色無味的氣體，瀰漫在報紙、廣告、電視節目及教科書當中，同時在表面上會表現出中立的模樣，刻意淡化其本身對世界世界所造成的偏頗，或甚至不合理也不公平的影響，但實際上卻是在推銷特定的立場，否則勢必引來社會的撻伐。

陸、結論與反思

其實，在一開始我對學齡前兒童的習性十分生疏，畢竟在小教領域中，接觸的對象多為7到12歲的學齡期兒童，深怕自己無法在短時間內進入狀況，於是在見習的前一個禮拜，從學校圖書館借閱許多與幼兒發展、心理評估、特殊教育等相關的書籍進行閱讀。但即便如此，見習的每一天，依舊被一大堆新的心理、醫學名詞追著跑，總覺得自己的學習速度永遠不及新名詞出現的速度。但這卻是在實務情境中學習的好處，因為能深刻領悟知識學習的迫切性，遇到特殊的個案，必須立即去接觸、去瞭解相關領域的知識是在實務工作中最基本的要求，也因此，在短短的一個月見習期間，我學到不少跨領域的知識，頗有收穫，也瞭解到不會有和教科書中一模一樣的案例，必須多累積實務經驗才能看見事務的全貌。

見習（參訪）後建議事項

柒、教育場域中的教育工作者所能提供的協助

身處教育第一現場的教師，對於疑似有特殊徵兆的學生，於轉介時應提供客觀之行為觀察描述，以利專業人員進行評估工作。因為在特定的測驗情境中，兒童被獨立於社會情境之外，有時候兒童並未在短暫的評估過程中表現出特定的問題行為，此時學校教師所提供的客

觀資訊，能幫助評估者做更全面性的考量及評估。曾有一位個案的家長向評估者表示轉介者(學校教師)告訴他，孩子於課堂上面對不想遵守的規範時，即會表現出「焦慮，甚情緒失控的行為」，當評估者追問是「哪些行為表現讓老師覺得個案處於焦慮狀態？」時，家長難以對此回應，關鍵在於教師提供給家長的訊息已是主觀推論的結果，而非客觀事實的描述。

系級：幼兒教育學系 3 年級

學號：0973213 姓名：紀鈴鈺

本校課程名稱：實習

見習（參訪）單位名稱：嘉義市縣市 晨光智能發展中心機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/05/09~2011/05/09

見習（參訪）內容概述：

「晨光智能發展中心」是與「嘉義基督教醫院」合作的一所機構，由於共屬同一個教會，所以對於晨光提供很多資源及幫助，而晨光主要服務的對象是零到六歲發展遲緩、身心障礙的孩子，並依孩子的情況分為輕、中、重度三種層級的班別，採混齡班；晨光的課程安排其實跟現在的幼稚園很類似，都是採一個月一個主題，而主題的選定會依孩子的發展情形來訂定不同的學習活動，也會依據不同孩子提供不同的協助與療程，採個別化的教育，我覺得這是很重要的，也是我覺得晨光很棒的一個地方，對於重度的孩子將他們從不會走路到能放手獨立行走，對於孩子本身與整個家庭來說都是很大的幫助，讓他們擁有生活自己的能力，對於家庭的壓力也會減輕很多。而有關於孩子的回歸與融合方面，社工也像我們做了非常詳細的介紹，首先晨光會在孩子回歸的前一年就開始做評估，而觀察的內容主要在於評估孩子的八大領域發展，而孩子的融合主要分為“個人融合”與“團體融合”，“個人融合”需要看每個孩子的個別情況，並不是每個孩子都會機會，而“團體融合”是以班為單位的定期活動，會帶整個班級出去與正常的孩子互動與學習；我覺得融合對於特殊孩子來說非常重要，不但有助於未來回歸主流，也能幫助孩子提早適應社會。

見習（參訪）心得

這次在參觀「晨光智能發展中心」之前因為對機構的不了解，所以其實並未做好心理準備來面對晨光裡的特殊孩子，所以當在迎接孩子時對我內心的衝擊很大，以前接觸特殊孩子的機會比較少，所以這算是我第一次面對那麼多的特殊孩子，心裡的感覺很複雜也很奇妙，心裡浮起的念頭是：如果我是他們的父母，而在產檢的時候就得知孩子的情況，那我會選擇把他們留下來嗎？這個問題在我心中環繞了很久，但在參觀完晨光後，心中似乎有了一些答案。在參觀的途中社工跟我們分享了一個感人的小故事，在晨光有一位孩子家裡住在嘉義的水上，他的媽媽每天都帶著他坐火車到嘉北站再用走的過來上課，我聽到時真的覺得非常感動並替媽媽與孩子感到捨不得，也讓我想到我辛

苦的舅媽，表弟一生下來就是先天性的聽障，由於先前嘉義資源比較少，所以舅媽在表弟小的時候就帶著他四處去上課，所花的精神與心力都是無價的。在晨光我也發現到晨光的老師除了具備專業的知能外，還擁有過人的愛心與耐心，是讓我覺得非常佩服的，同樣的一件事情老師可能需要不斷重複向孩子說明，他們的臉上還是可以保持笑容，真的十分難能可貴，如果我是家長一定會很放心把我的孩子交給晨光，雖然他們的教室不大不過卻充滿著愛與關懷，也期待晨光嶄新的落成，為更多需要幫助的孩子提供服務，更感謝每一位替小天使付出的老師。

見習（參訪）後建議事項

由於「晨光智能發展中心」的場地比較狹隘，建議可以採分批的方式去參觀，一方面比較不會影響到在學習的孩子與上課的老師，另一方面我們也會有比較多的時間與機會對機構深入做了解。而在參訪過程中也建議各個機構的老師們可以在一開始的時候先為我們做機構的介紹，介紹完後再進入機構參觀，這樣一來我們在參觀時也會對機構有較深入的了解。

系級：特殊教育學系 1 年級

學號：0993513 姓名：林如美

本校課程名稱：嘉義縣資賦優異教育方案實施計畫創意節能樂活體驗營活動

見習（參訪）單位名稱：嘉義縣縣市 嘉義縣朴子市大同國小機關（單位）

見習（參訪）時間：2011/05/21~2011/05/21

見習（參訪）內容概述：

首先，在第一個活動中，我參與到一部份的發號司令的角色，也就是即興來一首曲子，讓小朋友在音階中，發揮更多自我姿勢上的擺動，這使我大開眼界的是，小朋友的創造力是如此的特別。而在第二個活動中，是「冥想」，這個活動香君老師曾在課堂上帶我們進行過，而經由上次在課堂上的冥想，讓我感覺到許多外物的不存在感，透過香君老師一步一步的帶領下，我在外太空冒險、旅行，因為自己的渺小，使自己在這麼廣大的宇宙中，想像還有許多還沒被發現的生物、物質等，而在這回和小朋友一起在活動中進行的冥想，意外地，讓我得到更多，可能是因為我所處在的環境，讓我感覺更多被大自然包圍的感動，因此使我發揮了更多想像的空間，想到更多、更遠大的事物，因此我認為這個活動對我來說，除了是心情上的平靜外，也帶來了許多想像的美妙。而之後我們進行了是先分好的小組活動，這個活動就是在小組成員（以小朋友們的創造力想法為主）的方式，來進行人體上的肢體表演。我們在一件物品、事情上的表現，運用我們的肢體的表現，使其他小組猜出這個表演的真正答案。我認為，這個活動的目的很多，除了最基本的使我們在創造力上有更多的方式可以呈現外，還使我們與自己小組的小朋友們互動可以有更進一步的接觸，同時在這樣的活動進行，讓我們激發起團隊的鬥志心。因為考慮到團隊精神，所以我特別想到，運用小組的隊呼來幫助我們容易達到小組團結力，這是口號，同時也是一種代表性的團隊精神。

見習（參訪）心得

在今天一大早，坐了半個小時多的遊覽車，終於抵達到了朴子鄉的大同國小，這讓我覺得很興奮，因為跟以往不同的服務學習中，我們這回不是做特教宣導，而是小朋友的創造力體驗營活動的進行，這讓我感覺到是一種參加營對的心情來面對今天的服務學習，使我充滿期待跟刺激。一剛開始，進入到創造裡教室後，我們開始卸下我們所

帶來的「傢伙」，預備迎接一整天服務學習的開始。首先，先來個熱身的活動。這個活動是由小朋友們，假設在沒有電的情形下，運用手電筒的工具，來進行遊戲，而有趣的地方就在於，因為當停電時，大多數的人都認為是沒有樂趣可言，而真正的「遊戲」，就在於發揮自我的創造力，來帶動一個活動，使我們在停電的狀況下，忘記停電的苦悶。這個遊戲是這樣子的，也就是運用音階的方式，當唱名到那個音階，就順手擺出自己最帥、最美的姿勢，而活動的目的就在於，透過音樂的認識，來製造更多生活中的樂趣。接下來，我們帶小朋友到戶外活動，我們進行了「冥想」的活動，從現在自己所處的這個點，漸漸往外去擴散，甚至擴散到外太空去，去俯瞰所有的事物，也體驗到自己在這個世界上是渺小的，因為透過冥想，是沒有空間的限制，藉由這個活動，其目的在於，創造力是可以被啟發，被延伸，被擴大的。

而在第一個活動中，我看到了小朋友因為我發號司令的音階，而做出的動作，讓我想到了，小朋友們的創造力是如此的驚人，就會反思到自己的創造力呢？為什麼我不會想到這樣子的想法呢？在成長的過程中，我迷失掉了什麼呢？或是我在得到的過程中，也順手丟掉了最具創造力的想法工具呢？我喜歡小組人體肢體的活動表演，因為我覺得這是一個給我們小組進行充分溝通及達到共識的機會，因為有這樣子的活動進行，讓我靈機一動，想到之前寒假時後在帶國小營隊時，因為小隊有了隊呼的加持下，而獲得更多的參與感，因此，在我的建議下，我們使用了這樣子的方式，來面對接下來的活動進行。我想我們這個小組都是配合的，這讓我感覺到幸運，因為每個小朋友都是特別及特殊性的，大多都是由於他們的想法來幫助我們來進行闖關性質的活動，以及，加分機制下的誘因，他們就更會有積極性的態度去堅持參與所有的「創造力」開發遊戲。另外，我喜歡我們小組主動發言的習慣，因為有了這樣多元的意見下，使我們能夠快速及完成一件任務性的活動。我想這是我覺得很可貴的發言，因為在現代的現實環境的條件下，會越來越害怕去發言，因為這樣子這因素限制住自己，同時也限制住自己的創造力發揮的可能性，因此，我認為在勇於發言的表現下，是良好的方式，除了建立起溝通的橋梁，同時，也進行了一次觀念上的改革、改變。

見習（參訪）後建議事項

在一整天下來的活動，讓我感覺到，一個活動的參與是需要熱情

的，這是我所得到的，因為有很多人的參與，所以活動才会有聲有色，對於我來說，我想，我在這次的活動中得到了許多經驗，包括帶動小組的氣氛、創造力想法的延伸及實作的呈現，讓我見識到不一樣多元化的表現手法，這使我大開眼界呀。而在這個活動中，我反思到，創造力的產生，不在於局限住個人，也可以是團體性的，一個團體的意見參差不齊，而這時候，需要統合及統整，來建立起一樣創造力作品的完整性，讓創造力的作品是結合許多方案的來源，共同來完成一件從惟小的創意中，來製造更大、更具統合性的創造力作品。而我認為在這樣的條件下，因為有許多的創意來源在，因此，這件事情會變得更有趣，同時，也是一種具挑戰性質的活動在。我得到小組中小朋友們的創意想法來源，這給我一種很大的激勵感，因為有這樣子的因素在，所以我認為這是我們小組最具團結力的原因。此外，我認為因為自己的投入才会有收穫，在熱情及高積極性的參與下，才會讓整個活動進行的順利。所謂得小組活動，除了主要主角是小朋友們發揮創造力外，身為「大朋友」的我們，必須要投入活動中，這樣才會在活動進行中玩得盡興，同時，也會因為我們自己的參與，而意外的收穫到更多，反之，若把服務學習當作只是中午便當不用錢的心態，雖然得到一餐的溫飽，那下一餐呢？所以，在這個活動中，我們在創造力腦力激盪下，因為全心全意的為這個活動付出，我認為，這才是一整天的「溫飽」，甚至在回味的時候，就是知足而滿意的。

系級：輔導與諮商學系 4 年級

學號：0963262 姓名：劉修豪

本校課程名稱：國民小學教學實習

見習（參訪）單位名稱：嘉義縣縣市 東榮國小機關(單位)

見習（參訪）時間：2010/12/03~2010/12/03

見習（參訪）內容概述：

本學期的教學實習課程老師帶領我們前往許多不同的國小進行教學觀摩，觀摩的目的是為了讓我們在進入下學期的教育集中實習之前，能看到更多正式老師的教學，學習這些老師的優點，並多向教學現場的老師請益教學方法，這次我們前往觀摩的學校是位於嘉義縣的東榮國小，學校方面安排我們觀摩中年級的課程，任課老師從一上課就讓整個班級顯得很有秩序，使得後面的教學更為順暢，過程中也少有停頓的時刻，整堂課看來相當的緊湊、充實。

見習（參訪）心得

此次教學觀摩的班級是三年乙班的數學課，進度是除法的應用，任課老師從一上課就讓整個班級顯得很有秩序，使得後面的教學更為順暢，過程中也少有停頓的時刻，整堂課看來相當的緊湊、充實，今天的教學活動可以從以下幾個方向來分析：一、班級經營：才剛上課鐘響，我們一踏入教室，學生們已經全部起立，由班長帶領全體學生在背誦唐詩三百首以及九九乘法表，在學生背誦的過程中，很明顯的可以感受到教室中氣氛的變化，從一種吵鬧、浮躁、亂哄哄的局面，馬上轉換成平靜、適合學習的氣氛，但是在轉變的過程中，老師一句話也沒說，更沒做出任何干預班長領導的動作，這是在上次低年級的教學觀摩中所看不到的狀況，可見老師已經在建立默契上下了很大的工夫，雖然背誦唐詩與九九乘法的過程可能要花掉 5 分鐘左右的時間，但是犧牲這 5 分鐘來換取後面 35 分鐘的專心學習，我覺得這是很值得的。二、教學策略：等學生們背誦結束後，接下來就換老師上場了。老師話不多說，馬上開始進入課本例題的解題教學，利用與課本題目相同的海報進行講解，老師今天的教學目的主要著重於釐清題意、並讓學生區別題意不同時的做法差異，在解題的過程中，老師也會請學生把關鍵字圈出來，例如在比較”最多可裝滿幾個籃子”和”需要幾個籃子才能裝完”的不同時，老師會請學生把”裝滿”和”裝完”圈出來，並且會要求學生寫出規定的算式才算得分。三、教學評量：在講解完題目後，老師會請學生練習課本上的練習題，然後指定學生上台寫在

黑板，老師會趁這個時候下台巡視，在巡視過程中，老師便可以掌握每位學生的學習情形。做完題目後，學生們居然還主動要求要隨堂小考，並且有男生與女生之間競賽答題速度與正確率，在競賽過程中，老師就很容易可以觀察出哪些學生屬於速度型、細心型或兩者兼具，而且學生的表現也反應出競賽有助於專注力集中在做題目上，所以透過競賽來了解學生程度也是很好的方式之一。四、師生互動：另外想要特別提出的是老師會特別注意到程度落後的學生，並且適時給予學生增強、鼓勵，例如在學生做練習題的空檔中，老師會下台巡視，並特別注意這些學生的書寫狀況，適時給予個別指導，如果學生答對了，全班同學還會一起拍手鼓勵他；而且因為程度落後學生的座位都被安排在第一、二排，老師在教學的過程中隨時都可以請他們回答問題，並觀察到他們寫題目的狀況，所以無形中增加了許多互動機會，也會讓學生感受到老師對他們的注意與關心。這次的教學觀摩比起上次觀摩感覺收穫更多，可能是因為這次是有遇到完整的教學過程，而且中年級老師的帶班技巧似乎也勝過低年級的老師，我覺得這個老師最厲害、最讓我想學習的地方是班級經營和師生互動，老師在課堂開始到結束之間，是因為管秩序而暫停教學的次數只有2次左右，很少看到學生上數學課是這麼專心學習的，尤其是老師能將程度比較落後的學生安排到比較前面的位置，更能使學生專心，且不會有被放棄的感覺；師生互動方面則是能隨時掌握學生學習狀況，以及適時提供個別指導這兩點最為重要，未來在試教的時候，相信一開始一定會比較緊張，有可能會因為擔心自己講課的講不好，而太過注重講課內容，卻忘記教學是要以學生學習為主，忽略了學生的學習狀況。藉由這次的教學觀摩，提醒了我相當多未來試教時所需的注意事項，我想這也是為何要讓我們在上台前不斷進行教學觀摩的原因。

見習（參訪）後建議事項

此次教學觀摩流程安排流暢，比較可惜的是事後無法與現場的任課老師進行教學檢討，所以所學多限於同學之間的討論，未來接洽見習國小時，希望也能邀請到接受觀摩的任課老師與我們一同來討論課堂上所發生的事，這樣才能更有助於學習、成長。

系級：外國語言學系 3 年級

學號：0973556 姓名：王峻民

本校課程名稱：國中語文領域---英語/高中(職)英文教學實習 Edu-大學部甲班

見習（參訪）單位名稱：嘉義市縣市 嘉義市立民生國中機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/05/13~2011/05/13

見習（參訪）內容概述：

★ 課前觀察：

1.教學設計：

a 在第一節課，陳老師使用字卡以及透過與同學們互相問答的方式進行單字、文法的教學；

b 在第二節課，周老師則是先幫同學們複習上次已經教過的單字，然後開始進行 Bingo 遊戲。透過玩遊戲的過程當中複習單字，然後才開始慢慢地帶入文法的教學。

2.教具準備：

a 陳老師(第一節課)使用了單字以及文法的 flashcards；

b 周老師(第二節課)也一樣使用了單字以及文法的 flashcards，並且在課程結束的時候有發學習單(worksheet)給同學們回家做練習。

3.教室佈置：教室空間都很寬敞、舒適；學生們要穿拖鞋才能進教室，不能穿布鞋進教室；每間教室旁邊都有書櫃，放了很多課外書籍。

★ 教師教學過程：

1.引起動機：

a. 在第一節課，陳老師在課堂一開始就先跟學生們打招呼 (Greeting)，並且透過與學生們的問答，讓學生們能夠以輕鬆愉快的方式學習本課的單字與文法，進而引發其學習動機；

b. 在第二節課，周老師在課堂一開始也是先跟學生們打招呼 (Greeting)，但是與第一節課陳老師不同的是，周老師她在幫學生們複習完上一堂課學到的單字之後，周老師利用 Bingo 的遊戲先引起學生們的學習動機，才慢慢地帶入文法教學。

2.教學方法：

A.

a 陳老師(第一節課)：Grammar Translation Method(英翻中、中翻英),
Audiolingual Method (drill: read sentences together with the students)
e.g. food→ yummy food → I like yummy food → I like yummy papaya.
(back-up drill)；

b 周老師(第二節課)：Grammar Translation Method(英翻中、中翻英),
Audiolingual Method(drill: read sentences together with the students)。

B.

a 陳老師的教學方式比較 teacher-centered，但是學生們的反應也都
非常良好、很認真地聽講與抄寫筆記；

b 周老師的教學雖然也是屬於 teacher-centered，但是，周老師會透
過遊戲的方式，讓學生們產生學習興趣。此外，周老師也會問學生們
問題(例如：Give me some words about taste.)，而不是一開始就跟學
生們介紹可以描述食物味道的形容詞有哪些。

3.態度儀容：

a 陳老師：衣著整齊、面帶微笑；

b 周老師：衣著整齊、有活力，並且面帶微笑。

4.講述發問：陳老師與周老師都會在教學的過程當中問學生們一些單
字的意思並且在進行文法教學時會要求學生利用該單字來進行造句
練習。此外，兩位老師也都會適時地幫學生們補充相關的字彙。

5.常規訓練：

a 陳老師會在上課的過程會與學生們互動，並且在進行單字教學的
時候會告訴學生她下一次小考的範圍有哪些單字；我發現有一位同學
要喝水之前要先問

老師，而且我發現，一年九班每位同學的桌子上都沒有擺放水瓶；

b 周老師也會在上課的過程中與學生們互動，並且在上課之後透過
作業(worksheet) 的指派，希望學生回家後可以自己自動自發地學習。

6.板書技巧：兩位老師的板書字跡都很工整、整齊，並且都能夠善用
黑板的空間進行教學。

7.學生反應：學生們都相當地配合，上課的時候也都很認真地聽講，並且會主動地與老師進行互動、回答老師的問題。

8.作業指導：

a 陳老師有規定學生們回家之後要背那些單字，而這些單字就是陳老師小考的範圍；

b 周老師規定學生們回家要完成學習單(worksheet)，完成後下一次上課要帶到教室繳交給老師。

見習（參訪）心得

五月十三日，星期五，在顏玉雲教授的帶領下，我們前往嘉義市立民生國中進行教學觀摩。到了嘉義市立民生國中，他們的主任以及秘書很熱情地先大概為我們介紹一下民生國中的歷史、校園環境(例如：棋盤廣場)，以及學校的一些概況。在介紹完之後，我們就先到他們的閱讀教室聽簡報以及參觀。

民生國中的教學資源真的相當地豐富，在閱讀教室當中，有現在最先進的電子白板、英語繪本故事書、英語小說、英語教學 CD 以及每一個班級的英語活動成果冊。

在聽簡報的時候，我更加認識了嘉義市立民生國中。我覺得他們學校英語新聞社以及英語閱讀社都還蠻不錯的，可以讓學生們透過社團的方式，輕鬆地學習英語，並且學習自己真的有興趣的內容。此外，民生國中也擁有彩虹教室(之前稱為「熊貓家族」)。彩虹教室的設置是民生國中推動英語泛讀計畫當中的其中一個重點，希望透過教室當中情境式的佈置，鼓勵學生們培養主動學習英語的態度，並且激發學生們對英語的學習熱情。除了彩虹教室之外，民生國中也有所謂的「領域週」，將英語科的學習與其他不同的領域互相結合。在九十四學年度有推行所謂的「世界文化週」，一年級是負責歌唱比賽的部分，二年級則是戲劇比賽。此外，在九十五學年度時也推行了「C話季」，讓一年級的學生可以自己動手製作魔幻小書，二年級則是進行劇本改寫的活動，並且在改寫完後要進行「創意 C 話 Show Play」。九十六學年度則推行了「觀星、關心」的活動，比起前兩個學年度來說，這一個學年度所舉行的活動比較靜態。整個活動的目的是希望讓學生們可以在聆聽希臘羅馬故事時，可以對這些神話故事有所了解。九十七學年度則舉行了「魔法音樂劇」、九十八學年度則是「名人傳記」，而

在這個學期則是進行「自然報導」，希望學生們可以更親近大自然、體會大自然之美。在聽完簡報之後，我們就開始進行今天的英語教學觀摩。

首先，在第一堂課，陳老師要教學生們這一課的單字與文法。陳老師在單字教學時會拿出字卡，字卡上面會有單字，單字下面會有音標。此外，陳老師在教單字的時候，也會把字形相似的字、字音相似的字，或是字義相似的字延伸出來幫學生們做補充。[例如：在教 which(哪一個)時，陳老師會幫學生們補充 witch(巫婆)；而 witch(巫婆)又可以延伸出來，幫學生們補充 wizard(巫師)；dumplings(水餃)與 rice dumplings 的差異比較]。我覺得這樣子很棒，因為學生們的單字量可以適量地增加，而不是只有背課本內的單字而已。陳老師教單字的另外一個特色就是她會把單字的詞性也標示出來[例如：witch (n.)巫婆]。其實我覺得這很重要，因為其實單字的詞性能夠幫助學生造句的能力。如果學生們只知道意思卻不知道其詞性，那麼他們就無法知道這個單字要放在句子當中的哪一個位置了(例如：學生們只知道 happy 的中文意思是開心，卻不知道其詞性是形容詞，那麼他們就有可能寫出下面這個句子：He happies because he gets a good score.) 在文法教學的部分，陳老師會請同學們不斷地造句、朗讀句子，讓學生們一直不停地練習、熟悉該句型。當學生們在寫課本的文法練習題時，陳老師也會 walk around，確定每位學生都有確實在做練習。

第二節課周老師的教學內容則只有放在這一課的文法教學上面。首先，周老師在課堂一開始就先拿出單字字卡，幫學生們複習在上一堂課已經教過的水果單字。在複習完單字之後，周老師就接著進行 Bingo 遊戲。要求學生們把他們之前教過的水果單字任意挑選九個單字填入表格當中。但是，在進行遊戲的過程當中，我有發現了幾個小缺點。首先，我發現有的學生有不拼單字的現象，而周老師則是請那位學生旁邊的同學幫忙檢查是否有拼正確。但是，我覺得幫忙檢查的那位同學如果自己也拼錯了，那麼是不是兩個人學到的都是拼法錯誤的單字？那麼，與其請其他同學幫忙檢查拼字，為什麼周老師不要在複習單字 show 字卡之後，就把那些字卡依序貼在黑板上呢？這樣不是全部的學生都可以看得很清楚了嗎？這是我發現的一個小缺點。但是，整體上學生們都很 enjoy themselves 在遊戲當中，而且周老師也有準備糖果給學生們當獎勵，所以上課的氣氛算是很不錯的，

學生們也都能夠積極地參與遊戲。在文法教學的時候，我覺得周老師一開始問同學可以描述食物 taste(味道)的形容詞有哪些還不錯，因為這類似利用概念圖的方式，可以激發學生們的聯想力，而且這樣也可以加深學生們對於這些單字的印象。基本上我覺得整體來說，在文法教學這一個部份還算蠻流暢的，只是如何讓文法教學變得更有趣，真的就是我們這些老師可以一起好好思考的一個問題，不要讓學生們對於文法教學的刻板印象就是很無聊。跟陳老師一樣，周老師上課的時候也會 walk around，並且會請同學們在做完文法練習題之後要上台寫出自己的答案。而在這節課的最後，周老師也有設計學習單給學生們當回家作業。我覺得學習單的內容還蠻有趣的，要學生們幫一家公司設計 slogan，介紹他們的農產品—草莓。利用這種生活化的方式，讓學生們可以培養他們的創造力、想像力，也可以同時複習有關於描述食物味道的形容詞單字。

在教學完之後的 feedback 時間，陳老師與周老師對於我們這些未來的老師們也提供了很多不錯的建議。首先，在教具方面，周老師都認為不要讓教具侷限住了我們的教學專業能力。一位好的英文老師應該是只要一支粉筆，就可以在黑板上畫出表格以及任何我們想要的東西。其實沒錯，教具的精美與否只是其次，重要的是，老師是否能夠抓住孩子們的心，並且確定我們教給孩子們的知識都是正確的。周老師也提到了一點，就是我們老師對於學生們犯的錯誤要用正面的態度來面對，因為孩子們犯的錯誤可以讓老師們發現學生們那些概念還不清楚，進而調整我們自己的教學內容。而在班級經營方面，陳老師跟我們說，她在教學的時候很重視與學生們的 eye contact，她平常上課時會等全部的同學們的眼睛都已經在看她之後，她才會開始進行教學。而周老師則認為，我們老師要對學生多一點放心。有時候，我們幫學生們想得太周到，反而會讓學生們的想像力與創造力受到侷限。所以，對學生多一點放心，讓他們恣意地在知識的海洋裡乘風破浪，老師們擔任的角色則是協助者，幫助他們解決學習上的難題。

對於這次嘉義市民生國中的整個教學觀摩過程，我覺得很棒。首先，民生國中的校長、主任以及秘書、老師、學生們全部都很熱情，而不會因為我們是第一次見面而感到陌生與距離感。第二，我覺得民生國中的學習環境很棒，而且彩虹教室也非常有特色，我相信這對於學生們的英文學習一定有很大的幫助。第三，在民生國中的校園裡，

我看到了不同的校風。我發現，民生國中與我們之前參觀的幾間學校有著不同的校風，他們學校的學生秩序都非常地好，而且也都很有禮貌。吵鬧、不守秩序這些字眼在民生國中的學生上完全不適用，而這讓業讓我體會到了其實每個孩子都是可教的。最重要的是，我們要提供給孩子們一個良好的學習環境。第四，我在兩節課的教學觀摩以及 feedback 時間學習到了許多不同的教學以及班級管理的技巧，這對於我在未來成為正式教師之後的教學很有幫助。

見習（參訪）後建議事項

對於這次的校外英語教學觀摩，我認為整體上算是不錯。但是，對於這次的英語教學觀摩我有兩項建議：第一，如果可以早一點跟民生國中的老師們詢問是否能夠在進行英語教學觀摩之前先跟我們介紹一下民生國中的特色，就不會臨時通知同學們當天早上要提早三十分鐘到民生國中。第二，我希望在進行教學觀摩之後，跟兩節課授課教師的討論時間可以更長。但是因為時間只有兩小時的關係，所以可能在時間的安排上可以先跟同學們討論一下是否要延長與老師們的討論時間。我認為討論時間越多，我們就可以跟兩節課的授課教師們有更多的互動，同時也可以學習到更多的東西。我認為如果在進行英語教學觀摩之前我們可以先跟民生國中接洽、安排好時間，並且可以延長在教學觀摩之後的教師討論時間，整個嘉義市立民生國中的行政參訪會更臻完美。但是整體上，民生國中的校長、主任以及老師們，每個都很熱情，讓我感覺很有親和力。而我從這兩節課的英語教學觀摩當中，不只看到了民生國中優良的英語學習環境，更讓我從兩位英語教師的身上學習到了許多不同的教學技巧以及教育理念。我相信，這些教學技巧以及教育理念對於我在未來考取正式教師的過程當中，將會擁有很大的助益。而在考取正式英語教師之後，我也要像兩位老師一樣，愛更多的孩子、幫助孩子們在知識的海洋裡盡情地乘風破浪。

在嘉義市民生國中的校園裡，我看到了英語教學領域的新希望與生命力。我也很感謝民生國中的每個人都這麼地熱情、盡全力地將他們學校的教學資源呈現給我們知道，讓我們這群未來的老師們可以從中學習到一些課本裡學習不到的知識！

系級：史地學系 4 年級

學號：0953717 姓名：賴致璋

本校課程名稱：地理教學實習

見習（參訪）單位名稱：嘉義市縣市 嘉義高中機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/03/29~2011/03/29

見習（參訪）內容概述：

這次觀摩是我首次體驗到不同學校校風的影響甚大，嘉中是嘉義地區的第一志願，從校內的讀書風氣就可以發現學生素質很高，能主動念書，且上課時，學生反應也比較快，較難的問題也可以應答如流。

這次教學觀摩也讓我深刻發現，高中的教學方式跟國中完全不一樣，國中的教材方面，除了難度較淺以外，內容也比較少，因此老師可以補充很多東西，也因此，國中老師給我的感覺比較像保母，花更多的時間幫學生仔細說明教材內容，而高中就不一樣，高中的老師就比較像是一個演講者，老師在台上講很多東西，但學生也要有相應的準備。

見習（參訪）心得

國中生可能可以不用事先預習，但是高中的教材方面，我認為有沒有預習會占教學成效中很大的一部分，如果學生能是先找過資料，會更容易吸收高中的教材，畢竟高中教材除了難，還比較深入，需要花更多的精神。

教師上課的方式也不一樣，在國中常用的多媒體教學，在高中變得不多見，以致於教師需要準備更多，也要熟悉教材內容，才能更有系統的進行教學。像這次觀摩講到區位理論，學生能夠很清楚的分辨邱念圈、韋伯工業區位論、以及中地理論，就可以顯現出教師平時指導相當用心，能夠將這些較難的概念清楚傳達給學生，但我相信學生一定也有多加練習，才能有如此成果。

但是，我認為高中的教學還是可以常是加入多媒體的，因為許多圖片、圖表、照片如果不能直接呈現給學生看，學習的效果可能有限，因此，適度添加多媒體的教學資源來輔助，一定能有更好的效果。例如本次上課時授課教師拿出一張手繪海報，但是由於尺寸不足，加上

顏色對比度不高，因此這樣的讀圖效果就不夠好，如果能用投影機來投影，甚至能夠做成動畫，會讓整體教材更加平易近人。

見習（參訪）後建議事項

由於高中上課時間比較長，因此我注意到有些學生在上課 40~45 分鐘以後注意力開始無法集中，精神也變差，所以有許多同學就開始做自己的事，有的甚至直接睡著。我認為這就是必須要使用更多元的教材來吸引學生的注意力的時候，因此，我在往後面對高中教學時，會盡量加入多媒體教材，讓教材多元一點，也讓學生學習更輕鬆一點。

系級：音樂學系 3 年級

學號：0973772 姓名：陳怡婷

本校課程名稱：樂隊指揮

見習(參訪)單位名稱：台南市縣市 台南市立文化中心演藝廳機關(單位)

見習(參訪)時間：2011/02/26~2011/02/26

見習(參訪)內容概述：

NSO 簡介：

交響樂團在每個國家有不同的形成背景，在沒有西方管弦樂傳統的台灣，過去樂團都以文化教育體系營運。NSO 國家交響樂團近百位團員每樂季演出約 80 場次，從交響樂、室內樂到歌劇，是一自信、精銳，有文化意識的台灣藝術代表團隊。

NSO 的前身「聯合實驗管弦樂團」，是教育部於 1986 年集合一批具豪情理想的新生代音樂家，為建立一個指標級交響樂團投下的希望。樂團前任音樂總監簡文彬在任期內(2001~2007)先後推出作曲家全套交響曲作品演出之「發現系列」音樂會，計畫性拓展樂團曲目，同時鞏固 NSO 愛樂之友的向心力；更以「NSO 歌劇」、「永遠的童話」等系列結合本地劇場菁英製作跨界演出，寫下多項國內音樂製作之先例。

2008~2010 樂季，樂團由前底特律及多倫多交響樂團音樂總監赫比希(Gunther Herbig)為 NSO 藝術顧問暨首席客座指揮，更為 NSO 打造出更堅實的演奏實力與撼人的音樂性，任期內設立駐團作曲家、「NSO Call For Score 首演計畫」，提供國人作品更多露出機會；除此之外，NSO 的節目規劃，從經典古典到新創作發表，演出更搭配整合文宣、講座、廣播、專書、開放彩排等相關活動，使 NSO 的節目成為愛樂大眾樂於參與的活動與論述議題，不僅形成國內音樂欣賞的新風貌，更成為國內藝術愛好者的集體記憶。

2010 年 8 月起，旅德知名華裔指揮呂紹嘉成為 NSO 國家交響樂團音樂總監，將帶領 NSO 踏上世界樂壇迎向更具挑戰的嶄新未來。
協奏者-韓·宓多里:

在宓多里展開她演奏生涯的第 24 個年頭的同時，她不僅在世界各地有持續不斷的演出行程，同時也投注更多的精力在自己於美國、日本兩地所成立的五個相關基金會的事務中。遊走國際的她相信，人們必須多接觸異文化背景下多樣性的音樂，不該因年齡、種族、社會

地位、地理位置或是經濟能力而有所距離。1971年出生於日本大阪，在非常小的時候就隨著母親五?節學習小提琴。1982年，祖賓·梅塔第一次聽到她的演奏立刻驚為天人，隨即邀請她擔任紐約愛樂管絃樂團每年新年音樂會的神秘嘉賓。她的演出獲得了全場起立致意的滿堂彩，也推動了她的演奏生涯。

-以上節錄自國家交響樂團官方網站-

見習（參訪）心得

觀賞心得：

最近看過的藝文活動中，最讓我印象深刻的莫過於在台南市文化中心的NSO名家與探索系列-東方珍珠宓多里了。

這是我第一次看NSO的演出，當我和同學們在入場時看到源源不絕的觀眾時著實一驚，簡直不敢相信這些都是慕名來聽NSO演出的觀眾，讓我心裡很期待正式演出。

第一首為西貝流士的〈圖奈拉之天鵝〉，曲子由弦樂引導，帶出英國管哀戚感傷的旋律，曲中的弦樂用了顫音、撥奏等奏法，醞釀著一股死亡的低迷聲響，由低音域逐漸往上升高的音形，製造出一種神秘詭譎的氣氛，而後主題由英國管、銅管、弦樂在回到英國管，在一層一層的樂器堆疊之後又回到一開始的低迷氣氛，全曲就在主題的再現後悄然落幕。在芬蘭神話中圖奈拉指的就是「死亡之地」，這首曲子巧妙的描繪出天鵝優雅的游姿以及黃泉陰森恐怖的氣氛，讓我在曲終仍屏氣凝神的不敢亂動，死亡之神彷彿就在眼前飄移似的，西貝流士真的把神話中的恐怖表達的非常傳神。

第二首是巴爾托克的〈第二號小提琴協奏曲〉，在看到曲目時我不禁納悶的想，怎麼不是選經典又熱門的曲子，反而是選巴爾托克呢？宓多里出場時我有些吃驚，因為他看起來身型嬌小，但出場的氣勢很從容自在，彷彿一點也不畏懼後面的樂團會掩蓋住他的光環，事實證明也是如此。宓多里的一舉手一投足都深深吸引我的目光，行雲如水、連綿不斷的音樂讓我瞠目結舌，每個音符彷彿大珠小珠落玉盤的乾淨澄澈，雖然這首協奏曲不是廣為人知，但宓多里的音樂以及技巧表現卻讓台下觀眾都讚嘆不已，安可跟掌聲竟持續了幾分鐘之久，而宓多里也沒讓樂迷們失望，又演奏一首巴哈無伴奏奏鳴曲，在沒有樂團伴奏之下，個人的演奏技巧更是重要，坐我附近的孩子甚至拿著望遠鏡跟旁邊的爸爸討論起宓多里的運弓及手勢呢！

這首巴爾托克的小提琴協奏曲初聽時令人頗感艱澀，或許是聽習慣古典浪漫的和諧怡人，對於近代音樂還是有些不習慣，不過曲中所使用的「巴爾托克撥弦」真是讓我大開眼界，上課時老師介紹到巴爾托克撥弦時，很難理解這跟一般撥弦有何不同，看了現場演出之後才知道比起一般撥弦，巴爾托克撥弦動作更大也更激烈，製造出的音響效果相當特別。

下半場第一首是西貝流士的〈第一號交響曲〉，西貝流士似乎喜歡在曲子開頭製造靜謐的聲響，由單簧管帶出樂團的龐大氣勢，一連串的上升音符、層層的樂器交疊、豐富的和聲將樂曲推上最高潮，緊接著是管樂輕巧的主題，在第一樂章中管樂的比例相當的重，很多主題旋律以及雄厚的和聲都由管樂引導。第二樂章雖然是緩版，但是其中有第一樂章的元素，讓此樂章聽起來一點也不沉重，甚至帶有英雄式的味道。第三樂章一開頭由擊樂與弦樂的強奏帶出激動狂野的感覺，主題不時穿插在曲中出現。第四樂章開始是管弦樂奏出沉重的和聲，給人一種灰暗的感受，到了高潮處，一波一波的音階上行模進好像狂追不捨的怪物給人一種窒息般的緊張感，之後出現的主題旋律才紓緩這種感覺，曲子也由小調轉為明亮的大調。我覺得這首曲子很像是一個集合體，西貝流士把很多時代元素運用在這首曲子當中，音量、和聲、配器變化相當精彩，可以讓人聚精會神聽完全曲。

安可曲為西貝流士的〈悲傷圓舞曲〉，出自他幫戲劇「死」所寫的其中一首作品，曲子由靜謐的氣氛開始，緩緩帶出圓舞曲繃恰恰的節奏，曲子由安靜逐漸推到高潮之前，幾乎都是快樂的大調音樂，但高潮之後卻開始出現小調的音響，彷彿死亡的脚步在優雅的舞步中逐漸逼近，是一首令人心情五味雜陳的曲子。

見習（參訪）後建議事項

貝多芬曾說過「音樂使人類的精神爆發出火花」，雖然並不是說只要聽了音樂就立刻能產生什麼驚人的效果，但音樂對於人們在心靈上的陶冶與身心愉悅的確能產生某種影響。希望我們的社會能多注意各種不同的藝文活動，讓更多類型的藝文活動都能在台灣發展起來！

系級：資訊管理學系 3 年級

學號：0974135 姓名：曾筱淇

本校課程名稱：軟體專案管理

見習（參訪）單位名稱：台北市縣市 台北微軟機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/06/17~2011/07/17

見習（參訪）內容概述：

早起真是一件不容易的事，早餐店員看到我還問了一句有甚麼事嗎？不過這一切都是為了能開拓自己的視野、增加實務體驗中的小事。

這次主要是到台北的微軟做參訪，其中有四位講師為我們講解微軟的：

1.student program：讓我們了解到學生目前是有機會到業界實習的，不過必須靠學生主動去尋找相關訊息。

2.office 2010 3.windows：office 方面則是介紹最新的技術和運用，有很多不為人知的功能藏在裡面。

3.windows 8 功能簡介和未來的趨勢發展：而 w8 他們要新推出的系統，觀看影片簡介，同時也說了電腦軟硬體方面的未來趨勢。

4.證照跟未來趨勢：最後一位講師則是介紹一些主要證照和科技和幾年的發展趨勢，同時也講述了一些工作內容。

最後，講師帶領我們參觀微軟的工作環境，有免費的飲料、健身器材和遊戲可玩，看得出來公司很想把他們留下，而在參觀各個場所時，常常需要逼卡通行，可看出微軟對權限管控很是嚴格，大大小小的會議間，可以想見有很多的事物要處理，而台灣的人員多半為業務性質，所以研發重心並不在台灣。

整天的行程學習到很多經驗，對未來選擇很有助益。

見習（參訪）心得

看到 office 2010 得增添功能讓人很驚奇，這正驗證了一直以來的 80/20 法則，80%的人指會用到 20%的功能而已，不過看他在影音處理的功能的確讓人欽佩，但是卻有著一個很顯著的缺點，處理效能的問題還是存在，在一般使用 office 的軟體中都可以看到他很耗費電腦資源，到 2007 更是如此，而在看演講者 Demo2010 時這問題也還是存在的，電腦雖然普及但價位仍不算低，具有高效能得更是所費不貲，而一般人更換電腦設備的頻率比起手機而言並不高，受限於資料轉換等問題，在此情形下 office 2010 卻不見減輕電腦的負擔且感覺並不是依一般大眾的電腦設備而設，有可能會造成電腦執行效率過慢，

就如同其他影音編輯軟體有可能會造成負載過重而當機遺失資料。但就未來的可用性依然是倍受期待的，技術跟設備未來都會提升，所以整合多套軟體的功能，減輕使用多套軟體的負擔，可以增加顧客使用率、依賴性和忠誠度，達到擴大市占率增加收入的成效。

接下來講得是微軟的系統層面也提到了 windows 8 方面和未來的趨勢發展，在 w8 方面我準備了一些問題想問主講者可惜他說完人就直接走了，市面上都傳說 w8 也會適用於平板電腦並發展在自家品牌上，如今看到 Demo 的影片很適合用觸控螢幕，所以應該也會適用於平板上吧。在市占率上 Apple 和 Android 的平板電腦打下了市場，但是我認為目前仍屬於娛樂性質，在實務方面很難有所發揮，因為容量跟處理速度都是一大考驗，所以我認為就商務上來說微軟的平板電腦有很大的發展空間，在作業系統上他有一定的市占率，winner take all 的理念下大多數的系統都跟他相容，所以當我要外出旅遊並工作時，筆電的體積並不算小，攜帶也有一定麻煩度，所以若能在平板電腦上放入商務用程式，取代筆記型電腦是有一定的可能，行動工作式可以加以實現，因為我姊工作的關係他一直期待能有微軟系統的平板電腦讓他可以不必鎖在辦公室中，因此我認為這方面是微軟的優勢更是商機所在。

對於他所拍的未來趨勢影片，其實很多國際大廠都有拍過類似影片，並都稱為進行式，影片中可撓式螢幕、科技無所不在，第一次看覺得科技怎能如此進步，不過這就是科學跟科技的不同，科技是要更能應用在商務上成為一種賺錢的手段，影片中的螢幕可用石墨烯來實現而目前螢幕技術最進步的大廠 samsung 也有相當的水準了，在未來 10 年或許可望見到實際的運用，以後的螢幕會朝向薄、輕、可彎曲折疊發展，也將會更省電且更適合閱讀，目前的智慧型手機大多得電量都花在螢幕且看久眼睛易痠痛，石墨烯的發展會帶來很大的改革，不過這就是偏向硬體部分了，畢竟軟體的成敗還是要一附在硬體的支援上。

最後一位演講者說到了證照跟未來趨勢，我本意是想問他面臨就業跟研究所的我們在證照和升學方面各有何優勢，業界是如何看待這兩者，不過他也說了以後的十大趨勢都是不會太意外的發展，不過其中看到 ERP 就讓我有些驚訝了，雖然這也的確是未來趨勢，但是離我們很近的一條路，因為就專業背景來說我們是有些相對弱勢，所以能從中找出一條屬於自己的路就要看如何選擇了。

微軟的工作環境的確很讓人欽羨，免費的飲料、健身器材，舒適的環境、責任制的工作，不過這一切的背後意味著什麼？公司對待員工或許關心但最終都是要從中得利，產生最大的產值，責任制代表可以自由上班卻也表示了沒有所謂的下班時間，他規避了加班費的限制，一般而言少有能提早下班的，公司把他布置的跟在家一樣就是希望你把公司當成家為公司盡心盡力吧，如主講者所言回到家後還要處理公事、郵件往往要到深夜才能入睡，讓我想到軍訓教官說的一句話有命賺也要有命花啊！不過能趁年輕時去闖一闖累積資本、實力倒是一件不錯的事，畢竟經驗累積是需要花費勞力去獲得，沒有不勞而獲的事，而我們現在所做的專案其實就是一種責任制的體現，在期限內秀出成果，你可以很開心的度過每一天到前一天爆肝拼死做出，或規劃出你的時間去做，老師不管你是如何安排要看到的只有結果和成效，而當多個專案擠壓在一起時就是天天睜眼跟黑夜一起度過的日子，如此彷彿離現實社會又更接近了一點。

非常感謝老師讓我們有機會到微軟參訪，見識大企業的運作和內部環境，雖然覺得難得到台北卻不能多一點時間去了解更多的內容或參觀其他地點，有點可惜，不過能有這次的機會是非常難得的，畢竟如果你不是學生企業很少願意開放參觀訪視，期待老師下次再辦相關活動，很感謝老師安排。

見習（參訪）後建議事項

這次的參訪很有收穫跟助益，希望學校能投入更多資源舉辦相關活動，讓我們不止學習課堂知識，更能與實務結合。

系級：生物事業管理學系 3 年級

學號：0973914 姓名：王珮茹

本校課程名稱：2011 職涯啟航-南科企業參訪

見習（參訪）單位名稱：台南縣市 南科、金穎生技、樹谷機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/06/01~2011/06/01

見習（參訪）內容概述：

這次藉由學校職涯中心所舉辦的參訪，讓我們有機會可以到台南科學園區、金穎生技公司、奇美樹谷園區這些大公司去參觀，首先第一站是南部科學工業園區它包括台南和高雄園區，而我們去的是台南園區，在這個園區內有六個主要的產業聚落，分別是光電產業、積體電路、精密機械、生物科技、電腦及週邊設備、通訊等，而且因應全球產業需求趨勢，還推動了綠能產業的發展。另外生技醫療器材產業也是他們的重點推動產業，期望能打造成國際醫療器材重鎮。

接著是金穎生物科技股份有限公司，它是以研發製造藥品之技術，跨足食品領域，提供市場上高品質的保健食品，而且還是全台最大發酵及萃取類保健食品製造廠。它從原料端起即進行品質保證之監控，全自動化之量產設備精確的控制生產流程，秉持”清潔衛生，產品安全，顧客滿意”推動食品安全管理系統活動。該公司還自己研發出新的保健食品---天然維生素 K2，這樣產品訴求能防止血管鈣化，並且能增加骨質密度。

最後一站，奇美樹谷園區，它是全球第一座液晶電視專區，也是第一個生態工業園區，將部分土地做保育與滯洪池，且把滯洪池規劃成景觀湖泊。在這裡還有一間鑽石級的綠建築，看起來真的很不一樣，雖然我們用眼睛看不太出來它的作用，但是經過解說後才了解，原來這是要耗費多大的工程和金錢所堆砌成的，在現代注重節能減碳的環境下，要興建一座綠建築不是件簡單的事！

見習（參訪）心得

在台南科學園區那裡佔地真的很大，在一進到園區前就可以看到一條很大的黃絲帶，他們說那是「迎賓彩帶」，是由一個故事轉變而來的裝置藝術，當大家看到它表示已經到達南科了，而且這個迎賓彩帶顧名思義就是指歡迎客人到此的意思。在南科他們除了原有的六個主要的產業外，還因應全球產業需求趨勢，推動了綠能產業的發展，除此之外，南科的未來展望更是發展文化藝術，他們積極地挖掘地底下的文物，希望能保留所有古物，讓我們的後代能更了解台灣的發展。

接著在金穎生技我們在那裏參觀了公司的生產實物的設備他的樣子看起來都差不多，但是卻有其他作用上的差別，經由他們專業人員的解說下，讓我更了解該公司運作的情形。雖然在不久前的塑化劑風波中金穎生技也受到了波及，這是所有人都沒想到的，但公司高層仍非常努力地盡力將問題商品作處理，為我們的健康做把關，這種負責的態度值得嘉許。

最後站樹谷園區，他們有一間鑽石級的綠建築，雖然我們單只用眼睛看不太出來它的作用而且也看不出特別的地方，感覺就只差在一塊鑽石級建築的牌子，但是經過解說後才了解，原來這是要耗費多大的工程和金錢所堆砌成的，在現代注重節能減碳的環境下，要興建一座綠建築不是件簡單的事，這讓我們知道樹谷也在為我們的地球盡一份力。

經過這次的參訪，我們體驗到各種實際的工作環境，且就由各專業領域的解說人員講解後讓我們了解到專業人員在該場域中的任務與角色，及所需要的專業技能、態度與特質等，我們可以事先培養才能，了解多元化的職涯，為自己的未來努力，做出適合自己且明智的決定。

見習（參訪）後建議事項

這次到大公司參訪雖然三個地方不算多，但是還是感覺有的地方沒有參觀得很完整，也許因為外面在下雨的關係，所以都只能在遊覽車上觀看，直接下車去走路參觀較不方便，但是還是希望能夠放慢速度。在南科和樹谷就大都是在車子上遊覽而已，雖然也有下車到一個定點參觀，但是能到的地方也有限...

下次或許可以減少參觀點，而更加仔細的參觀到每個地方，不用因為時間而必須加快腳步，趕到下一個點，這樣我們也能很開心，也更深入的了解這個地方的所有特色了。但是也真的很幸運參觀到這些大公司大企業，以前都只是到比較小的地方參觀而已，藉由這次參觀南部科學園區，才發現原來裡面是包括很多的公司集結在一個區域而成的。

系級：行銷與運籌研究所碩士班 2 年級

學號：0991121 姓名：傅郁茹

本校課程名稱：通路策略與管理專題研討

見習（參訪）單位名稱：高雄市縣市 巴沙諾瓦餐廳以及高雄漢神巨蛋百貨機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/07/04~2011/07/04

見習（參訪）內容概述：

第一個參訪地點－巴沙諾瓦餐廳高雄港店：

到達參訪地點，我們同樣享受如顧客般的迎賓服務，就定位聽學長簡報，學長仔細的將公司的成長背景、經營方向、發展策略進行簡報，學長簡報完畢，也讓我們有機會可以與店內的員工一同至每一個工作站別進行實作示範，學習用 POS 系統點餐、製作餐點到最後結帳，每一個流程都有標準作業流程(SOP)，中午我們在餐廳內用餐，體驗巴沙諾瓦的餐點特色，最後學長特別安排 Q&A 的時間回答我們每一個問題！此次參訪，巴沙諾瓦對於學生參訪給予的服務態度也絲毫不馬虎，讓我覺得揪感心...

第二個參訪地點－高雄漢神巨蛋百貨

下午我們前往高雄漢神巨蛋百貨，學長特別安排我們到 VIP 貴賓廳聽取簡報，並針對我們的疑問一一解答，與會後，我們全體停留約 2 個小時，讓我們有機會至每個樓層參觀。

見習（參訪）心得

第一個參訪地點－巴沙諾瓦餐廳高雄港店：

一走進店門口就感受到有如嘉賓般的禮遇，從這點就可以看出餐廳用心經營對待每一位顧客，在聆聽完企業簡報之後，我學習到成功的企業除了時運好之外，最重要的是要有明確的市場定位，了解市場趨勢並追求創新以滿足顧客需求，建立企業的競爭優勢，同時管理者的領導風格也會影響企業文化，巴沙諾瓦之所以在高雄能夠順利展店，就是因為不斷的追求成長、創新，除此之外，未來十年他們將積極至全省開發新的市場機會，在參與實作的過程中，我們了解到巴莎

諾瓦的標準作業流程(SOP)，以及完善的資訊系統(POS 點餐結帳系統)，同時每一位員工都給予我們詳細的產品說明與體驗，可見巴沙諾瓦對於員工的教育訓練也是嚴格把關的，正所謂有好的 Input 才有好的 Output！中午我們在巴沙諾瓦用餐完畢，離開前，學長特別用心安排座談會 Q&A 的時間，讓我們享受美食又能在問與答的過程中聽到學長無私的分享他這十年來與巴沙諾瓦餐廳共同經歷風風雨雨到如今穩定成長的心路歷程，在這裡真的要特別謝謝學長，學長的精神也讓我不斷的提醒自己，想要成功可是要重視每一個”細節”的～！！

第二個參訪地點－高雄漢神巨蛋百貨

我們很榮幸的能聽到高雄漢神百貨的蔡副總為我們進行企業簡報，首先一開始他針對百貨公司近年來的發展現況進行詳細的解說，在簡報的過程，蔡副總利用許多整合式的圖表呈現，讓我們很清楚的了解，近十年來百貨業的市場發展趨勢，此外蔡副總簡報的內容讓我了解到，未來身為一個好的行銷人員，應該要懂得培養敏?的觀察力，並懂得如何搜集產業內的數據以及相關資料，統整為系統化的圖表，用邏輯的方式呈現，來替公司進行市場分析，其中蔡副總使用了我們在行銷管理中所學過的「定位座標圖」作為漢神百貨的市場定位分析工具，課本所學就活生生的呈現在漢神百貨的企業簡報上，幫助經理人做出正確的決策！最後蔡副總也跟我們分享漢神百貨的策略執行是追求產業創新，也就是 make difference(差異化)，這也許是許多企業都追求的策略方針，但 How to do 是非常重要的關鍵，蔡副總與我們分享漢神百貨的企劃分為五大類，分別是行銷、服務、商品、人力、資源整合，他們會針對每一次不同的主題給予這五大方針做出差異化的企劃，並且每一季都會檢視業績成長的績效表現是否需要做出產品組合的改變以符合顧客需求，聽完一個小時的簡報，對百貨業有更深一層的了解，我要開始要培養自己多方思考，未來要能寫出好的企劃與優質的執行團隊，才能在行銷市場中無往不利呀！

見習（參訪）後建議事項

其實每一次的參訪，都有不一樣的體驗與成長，使我們的視野看得更廣、更遠、也懂得更多，企業參訪的學習過程，有如課堂以外的教室，使我們能有機會將理論與實務結合，去思考企業經營的成功之道，我

相信對於我們未來出社會皆有實質的幫助，謝謝 EMBA 學長願意在百忙之中撥空讓我們參訪並給予詳細的企業簡報，當然也要感謝董維老師用心的安排，使我們有機會與業界接觸，看到成功的典範，未來我們也要跟學長們一樣優秀！希望未來的一年，我們還能有機會到其他產業參訪，多方了解各大企業的運作模式，當然每一次的見習，我們都很珍惜這得來不易的機會，而且我們的腦袋瓜都滿載而歸喔！

系級：農藝學系 3 年級

學號：0974924 姓名：李郁慶

本校課程名稱：香藥草栽培與利用

見習（參訪）單位名稱：嘉義市友愛路 146 號縣市 希諾奇臺灣檜木博物館機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/05/18~2011/05/18

見習（參訪）內容概述：

希諾奇臺灣檜木博物館共有兩館：台中市及嘉義市，嘉義市西區友愛路的希諾奇臺灣檜木博物館，醒目招牌高掛於展館左側，展館外之造景古典自然，館內櫥架窗中擺有琳瑯滿目的藝術品及雕刻精品，每一項都是雕刻師傅精手巧妙的作品，展館分為一、二樓層，館內有數名專業的導覽員及解說員，熱誠親切地為遊客服務，展館主題分為 1. 檜木的歷史文化介紹，2. 檜木工藝及雕刻品，3. 檜木家具、茶具及生活用品，4. 精油及刮痧體驗，5. 精油系列生技產品。

經由專業導覽員帶領，先以台灣檜木文化介紹啟，我們過去未曾接觸台灣檜木之歷史，在此更能清楚的認識台灣檜木產業之發展及演進，增進對台灣檜木的認知。精油系列精品區展售各種芳香保養產品，熱誠的服務員教授如何體驗精油及刮痧，並傳遞相關知識，不僅摸的到、聽的到、聞的到，更能增廣見聞。一樓右側展示大型巨木及傢俱，每個作品下方皆有雕刻作家的名稱及作品簡介，館內的各處都散發著檜木的芬芳，讓人在離開時仍會有回味的感覺。

見習（參訪）心得

由嘉義市東區騎機車到西區友愛路的希諾奇臺灣檜木博物館約行 25 分鐘，博物館斗大的招牌提醒我們「檜到了」，進入館內聞到檜木芳香及芬多精的香味，如同聯繫了大自然的歲月精華，我深深的吸氣，感覺自己更清新而充滿精神，霎時生活緊張的壓力及疲累感隨風消逝，跟隨導覽員的步伐，帶領我們走過台灣檜木的歷史及文化傳承，牆面掛著泛黃的老照片，紀錄日治時代伐木及運輸木材的情形。

陳列於館內各處的雕刻藝品，每項都是師傅們積年累月的成果，師傅們將生活與故事融入雕刻，使作品更貼切，雕刻作品種類包羅萬象，如山水一壺，生態類如螞蟻咬食幼蟲、龍騰虎躍；宗教相關如觀音菩薩及達摩祖師。充滿芬芳的氣氛下靜靜欣賞出神入化的雕刻品，實為讚嘆雕刻師傅的手藝。

導覽員以檜木精油讓我體驗芬芳及功效，並介紹造型優美的檜木聚寶瓶，聚寶瓶具有能量磁場，有招財納福等效果，而檜木週邊保養品更受大家的青睞，包含洗髮精、沐浴乳、芳香乳液、芳香面膜、芳香霜；生活用品包括沐浴用、傢俱、木屐、茶具；館內最大千年檜木樹頭高聳及肖南巨木傢俱價值非凡。

最後，導覽員提醒我們以後可以攜家帶眷，告訴親朋好友一起來參觀，發現台灣之美，也重視生態保護，資源並非取之不盡、用之不竭，森林逐漸減少而城市大樓林立而起。

見習（參訪）後建議事項

（一）SWOT分析：

S(優點)：佔地面積大，且有停車場，館內展示藝術品及雕刻精品多，並開發多元化生技產品，促進消費及帶動人潮；導覽員專業詳盡的解說，可以讓學生多學多聽多看，增廣見聞。將檜木之美發揚，各種藝品獨具芬芳，如同在森林浴中享受芬多精的感覺。

W(缺點)：木製產品具有易燃性，在消防及安全設備上更應審慎考量；館內珍品眾多，陳列位子擁塞走道較小，參訪人數多時，易造成參觀不便。

O(機會)：台灣檜木列為世界級的珍木之一，歷史文化的傳承，讓後代認知環境保育的重要，多項雕刻藝品及生技產品正逐日研發顯現，讓檜木的用途更突破。

T(威脅)：人是環境的助手，亦為環境的殺手，生態保育工作需持久，上百年甚至千年神木、巨木，哪怕一夜人為的濫墾濫挖，嚴重的破壞，只是謀圖滿足私欲。

（二）建議及其它事項：

1.網路系統已相當便利，即以網路查詢交通位置圖可得知行車路線，由國道下交流道，仔細看皆可看到指引檜木博物館的指示牌，然而經過友愛路到達博物館，往往會先看到博物館的標牌，而錯過停車場，該路段行車多且雜，應有明顯的標誌註明給駕駛朋友，以免錯過停車場而需迴轉，造成交通不便。

2.檜木博物館內展示品及週邊商品相當豐富，且包裝精美，亦使人心動購買，但由於售價較高昂，一般學生族消費水平較偏向日用品，如能在售價上寬鬆些會更美好。

系級：林產科學暨家具工程學系 3 年級

學號：0971765 姓名：李政達

本校課程名稱：木材塗裝工程實習

見習（參訪）單位名稱：台南市縣市 永興家具博物館機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/05/31~2011/05/31

見習（參訪）內容概述：

永興家具產業創立於 1958 年，在台灣已有 50 幾年的製作歷史，許多公家機構(如:總統府、行政院、國立故宮博物院、國立台灣美術館、中央研究院、國立台灣大學總圖書館...等等)都採用這家公司所設計生產的家具設備，是目前台灣的家具大廠。這次我們參訪了永興家具博物館的塗裝場、家具典藏館、現代東方館、成品展示館、魯班學院。

見習（參訪）心得

首先介紹塗裝場的部分，我們參訪的時候剛好師傅們有一張桌子要進行生漆塗裝，就為我們示範生漆塗裝並解說。師傅們是使用尼龍材質的布團沾上生漆進行擦塗，擦拭的時候要注意順木紋擦拭，並從中間往邊緣擦，這樣才擦得均勻，為了使生漆塗裝順利進行，塗裝現場屬於獨立空間，有抽風設備，附近不能有其他會產生灰塵的機器，如此才能確保生漆塗裝表面不會被灰塵所污染。上完漆後便移至貯藏間放置一天，隔天才能繼續上第二道生漆。生漆的味道並不好聞，但經過生漆塗裝以後的桌子變得相當好看。

接者是家具典藏館的部分，這裡展示了相當多的歷史家具，之前在家具設計這門課程提到的家具風格，在這邊都可以看的到。台灣傳統家具紅眠床、碗櫥；清式家具的雕刻、鑲嵌家具；明式家具的太師椅、羅漢床；美式家具的懷舊風格；Queen Anne Style 的包襯家具；Chippendale Style；Windsor Chair；Hepplewhite Style。之前都只有看過網路或書本上的照片，如今看到實體，真的是大開眼界，令人過癮。

現代東方館介紹了永興家具廠的歷史、公司設計的歷史產品、各種榫接、各種材料；成品展示館則多屬於現代家具。最後的終點站是魯班學院，裡頭的設備多數與我們木工廠的加工機具相同，看了特別有親切感，魯班學院出了很多個業餘的設計師，期望身為專業科系的我們在擁有相同的環境下能培育出許多獨樹一幟的專業設計師。

見習（參訪）後建議事項

校外參訪不僅能大開眼界，也能印證書本上所學的知識。但目前能參加校外參訪的機會並不多，希望未來能安排更多的參訪機會。或甚至舉行業界實習，如此便能充分了解業界情況與目前市場環境脈象，期能在學生時代時就能與業界接軌。

系級：動物科學系 3 年級

學號：0971828 姓名：易巧笛

本校課程名稱：動物場實習

見習（參訪）單位名稱：嘉義縣縣市 田園生物科技有限公司機關(單位)

見習（參訪）時間：~

見習（參訪）內容概述：

入場後，廠長請我們觀看廠區的影片(外面電視台拍攝的)，後實際走訪廠區內部做細部講解與實際探索。

廠長人非常的熱心，一一回答我們想了解的問題，且不吝嗇的帶我們實際了解整個廠區，人十分的和善，

不炫耀自己的成就，非常希望我們能夠跟他一起開發台灣化肥的研究。值得再次參訪的一次見習，獲益良多。

見習（參訪）心得

原本，聽老師說要去參觀我們牧場糞土回收的地方，有點害怕是個骯髒且惡臭的地方，順著小路到達了田園生技公司，真的恩想像的不一樣，非常的乾淨且能用"豪華"來形容。

聽了蔡廠長的一番用心演講後，非常佩服的蔡廠長，他孜孜不倦的用心，為的是做到最好最有良心的化肥事業。

他不怕被同業的批評，勇敢的說出台灣目前化肥面臨的黑心商的問題，希望將化肥製造過程全面公開化且與台中區農業改良場簽署合約，用篩選的台灣本土綜合有益微生物菌種「木黴菌」及「枯草桿菌」，配合新型研發的專利生產技術，以及特別嚴選及調配的豆粕、牛糞、雞糞、金針菇廢木屑、米糠等有機材料及用量，再配合接種適量的綜合有益微生物菌種及調整水份含量至 60%，利用自走式堆肥翻堆機製作，完全機械化的先進設備，以及像對待動物一樣用心的營養配方調配有機肥，充分的顯示了現在台灣農業的發達。

能夠參訪田園生物科技有限公司，對我而言非常有意義，將糞土變成黃金就是最好的見證，希望有朝一日也能夠像蔡廠長一樣，能夠用想像以及所學為台灣創造最優質的養殖場所，替人民做到最優質的把關。

見習（參訪）後建議事項

希望以後有些實習課的時間可以多參訪些相關產業的工廠，讓自己對

自己所學能有與現代企業接觸的感覺。

系級：生物農業科技學系 4 年級

學號：0961956 姓名：翁稜普

本校課程名稱：產業參訪

見習（參訪）單位名稱：台中市縣市 行政院農業委員會種苗改良繁殖場機關(單位)

見習（參訪）時間：2010/08/05~2010/08/05

見習（參訪）內容概述：

利用組織培養技術量產，大量生產種苗、販售之。像是馬鈴薯、草莓、彩色海芋...等等，彩色海芋與白色海芋的差異在於白色海芋是水生植物，而彩色海芋泡水，無法生長而死亡。

組織培養依作物的性質、特性，培養的位置大不相同，相應的培養基組成亦不相同，需經過長時間的研究開發，發展出適合的技術，因此要進行特定植株大量生產，須有相對應的成本回收，否則組織培養投入大量人力物力資材金錢，無法從中獲取其有效地經濟效益。

本區域內部依顏色分成三個等級，黃色唯一般的開放空間，隨著等級的提升，環境的整潔程度亦不相同。進行組織培養的過程中，最重要的是如何降低污染率，污染率下降，成本亦隨之下降，若是在培養過程中污染，不僅消耗人力物資，之前的投入亦隨之消逝、白費。

我們有自動培養機配置系統、自動培養基填充系統(單瓶)、自動清洗培養瓶的設備、每個瓶身貼有條碼，經過判讀，在電腦上建檔，可以追溯回源頭，發現問題的所在，就像是產銷履歷，還有自動培養盒封膜機。

「自動化」可以節省人力、降低成本，「健康種苗」像是馬鈴薯晚疫病，曾造成愛爾蘭大飢荒，如今健康種苗的建立是符合市場需求的，但是組織培養成本較高，相較於一般芽眼繁殖，一顆馬鈴薯，就可以切成好幾棵植株，成本低廉，再加上健康種苗，當外界栽培環境不佳時，病害亦有可能發生，但若妥善照顧，收成率約 90%。

生物技術(分生)是現今的趨勢，組織培養是生物技術的基礎，與中草藥的研發相結合，進而結合栽培管理，產學合作，送進學校中進行成份的分析。

自動化操作—機械手臂的發明，適合進行單一作物的大量生產，由於不同植株所利用的部位亦不相同，再加上機械體積大占空間，因此，不適用於大部分的作物，組織培養的操作仍需依賴人力。

蝴蝶蘭的生產操作，組織培養 10 家有九家在做，無法與之競爭，且公家機關與民間機構競爭會引起民怨，只要經過摸索研發，再加上經驗的累積，皆能有不錯的成績。

見習（參訪）心得

蝴蝶蘭的生產操作，組織培養 10 家有九家在做，無法與之競爭，且公家機關與民間機構競爭會引起民怨，只要經過摸索研發，再加上經驗的累積，皆能有不錯的成績。

單瓶培養基自動填充，包括瓶塞皆為全自動操作，完成後直接送進滅菌爐，除了玻璃瓶之外，現在亦有使用塑膠盒，耐高溫高壓滅菌，可以回收再利用，符合環保意識，此一套系統主要是為了蘭花業者所研發的，塑膠質地輕，不易摔壞，可堆疊，可以降低運輸成本約 1/2，塑膠盒上具有一個孔洞，用以黏貼透氣膜(便宜)，塑膠瓶上的軟塞打動塞棉花亦作為透氣之用，利用封膜系統直接將 LOGO 條碼印製在其上，相較於蓋子，可以減少成本。培養機配置完成後送進滅菌爐中，滅菌爐為雙門的結構，直接送進第二等級的環境要求，因此組培室的動線規劃是很重要的，出貨前，利用培養瓶培養，即將出貨，再移置塑膠盒內，先蓋上蓋子，等到植株放入後，再利用封膜系統，密閉，如此亦可以降低銷售糾紛，但是塑膠盒清洗不易、不能堆疊太高。培養基的配置—Stoke、ppm...，可以快速配置。如此多的培養基組合，如此多的植株種類，我們有防呆裝置，利用不同顏色的培養基區分之，但是其中加入的物質(色素)，需要經過檢驗測試，才知道是否會影響到植株的生長。多層培養架，可以減少空間，溫溼度的控制，利用電腦隨時監控。

現在進軍中國市場，勞力便宜，物資便宜，對國內產業產生衝擊，但是其品質參差不齊，時好時壞，競爭力下降。

台灣的種球多從荷蘭引進，種球利於運輸，利用低溫海運，剛好經過低溫處理春化作用，恰巧可以栽植。

種苗場是由荷蘭技師輔助指導建造而成，設備的引進、組裝，倉庫(儲藏)、溫室的建造(兩座是當時建造的，後兩座室仿造而成)，荷蘭技師在台留下兩年進行輔助、監測、技術的轉移，以前無自動化的系統，現在引進自動化脫水烘乾，種苗場引進通常是為了達示範的目的，農民有些會自己改良，生產出適合台灣生產模式的機械，育苗系統—自動化播種，將栽培介質、泥炭土，均勻混和攪拌，上盤填充栽培介質，

澆水、自動化播種、澆水、覆土，自動化播種利用真空吸附的原理，適用於整齊的種子(圓形)，像是韭菜的種子呈不規則狀，則須再加以處理(包埋)，根據種子的大小不同，更換前面的吸頭，亦可以再介質中添加殺菌劑、肥料...，利用連接式運輸系統直接將穴盤送入臺架上，電腦紀錄之，送進溫室內。地面上紅色的區塊，閒雜人等勿擅自進出，特別是在機械操作過程中。分別有獨立的控制系統，控制澆水、灌溉、殺菌...，機械化澆水設備(懸臂澆水系統)可以設定其澆水的速度(轉速快慢)、時間、次數(來回兩次之類)、方向(往前往後)...等等，施肥時肥料取代水分。臺架的軌道上具有防止過頭的裝置，避免運輸過頭。原原種(無病毒健康苗)送至農會，再販售給農民(像是馬鈴薯)。蝴蝶蘭的育種，新品種的測定一定要是第一次抽梗開花，送至場內後，在獨立的環控下成長，待開花後，進行花序、花形、花色...的觀察，依據 DUS(Distinguish Uniformity stability) 分別是可區別性(具有鑑別度)、一致性、穩定性。可區別性--有顯著不同於其他品系的存在，一致性—利用第一次開花的品系(無法挑貨)，且沒有開花不知其是否有變異產生，0~6 棵的送驗植株中不能有任何不同，6~35 棵容許有一棵不一樣，35~100 棵裡頭允許兩株有差異。而穩定性則隨品系不同而異，不同批出產的貨物，亦有可能產生異同，蝴蝶蘭的部分通常一致性相當於穩定性，而草本植物的部分在秋冬分別進行測試。

近年來通過認證的品系有 100 多種。目前所要求送檢的植株為 15 棵，若 15 棵中有兩棵不同(變異產生)，無法通過品種(權)的申請，因為 15 棵僅占產品的極少部分，因此這 15 棵的顯得格外重要，要經過嚴格的把關，特別是條紋或是斑點的部分，更要仔細比對，因為調控其基因表達的序列有可能是跳躍基因，容易變調、產生變異，斑點的部分要求特別嚴謹，但是由於歐盟條件較放寬，因此近年來有稍微放鬆，花序上斑點的產生在上萼或是下萼、斑點的數目分布...等等，最重要的是斑點的有無，若 15 棵中有一棵沒有則無法通過。鑑定用的溫室相較於一般溫室較小，控制環境的穩定，所有的栽植過程紀錄...等等會經過拍照紀錄、存證，給業者信服的理由，送檢時業者會提供產品的性狀表達、花形、花色，主要還是以種苗廠所公佈的為主，台灣的檢驗主要是以實際狀況再加上雄厚的經驗為輔，進行判斷，而歐洲、日本的「檢察官」權利較大，是就是，不是就不是，權力較大。

蝴蝶蘭的品種鑑定，由七八十件增加至一百多件可以知道產業發展的進步，成為四大旗鑑產業之一。不同品種最低為單一性狀的不同，而

大白花最大得差異為六個性狀的不同，舉例來說：唇瓣分成中央裂片、側裂片、瘤狀物，各有五型、三型、八型的變化，以作為判別的依據，若再向下細分，鑑定人員的判別亦不容易。國家檢定資材的多寡，在台灣一個案件兩萬，蝴蝶蘭佔了 3/4 左右，以蝴蝶蘭為例，送檢至通過，耗時一年半。最長的可以到三年，像是玫瑰九月(今年)一次，明年需再進行一次。在國外像是樹木耗時五年，因為其基本的根莖葉花果實種子的資料尚未齊全，因此耗時長。

通過鑑定後有暫時性的品種保護條款，本區主要是進行品種檢定，農委會負責行政方面的業務。用於學術研究上有育種免責權，農民免責權，不會被控告侵權，但是作為育種之用，最好要進行之知會品種擁有者的動作，是一種尊重，若進行商業行為，則須與之協商簽約，進行品種權的轉移，利益的分配...等等。

見習（參訪）後建議事項

這次去了台中新社的種苗繁殖場，了解種苗的自動繁殖，以及蝴蝶蘭的栽培繁殖，品種改良命名...，獲益良多，知道現在使用的方法和技術，且介紹人員以多年累積的告訴我們許多寶貴的知識，很有意義的一趟旅程。

在這次參訪的課程中，整體而言，學習到各個領域的精華，知道書本上的知識，與實際應用上的落差，實際操作過程中，要不斷去嘗試、尋找，為了有更好的發展及進步，可以再增加更多不同種類的產業，讓我們對於不同產業有更深一層的認識。

系級：應用數學系 3 年級

學號：0972077 姓名：林仕偉

本校課程名稱：微奈米計算導論

見習（參訪）單位名稱：嘉義縣縣市 美麗徠化粧品美容工業(股)公司機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/06/08~2011/06/08

見習（參訪）內容概述：

第一次參觀化妝品公司，一進門就會聞到濃厚的香水味，接著看到化妝品的初步製成原料，經過練化，製成成品，最後在包裝，每一步都分工的很詳細。倉庫內見到更多不同的商品，才知道我們剛所見的只是公司的冰山一角，最後公司還進行有獎徵答，進一步了解了化妝品，還大方送一人一個樣品，是個很棒的經驗!

見習（參訪）心得

平常所常見的化妝品，能夠親自參觀一趟是很寶貴的經驗，整個製作過程、流程，我都有仔細去看，雖然有些更深入東西沒有理解到，不過那也算是商業機密吧!這次可成與參觀內容聽起來沒多大相關，但是如果能用微奈米技術來去改進化粧品的品質就更不錯了，搞不好能更細緻、更漂亮、更能保護皮膚等等。

見習（參訪）後建議事項（20%）

可以讓參觀的時間延長些，我認為是有點趕，不過整體上還算是很滿意。

系級：資訊工程學系 3 年級

學號：0972594 姓名：林峰億

本校課程名稱：計算機專題（II）

見習（參訪）單位名稱：台中縣市縣市 中部科學工業園區及管理局、鼎新電腦機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/05/18~2011/05/18

見習（參訪）內容概述：

1.中部科學工業園區及管理局（地址：台中市西屯區中科路 2 號）

(1)簡介中部科學工業管理局發展；

(2)介紹中部科學工業園區於台灣科技產業的重要關係；

(3)介紹中部科學工業園區之各園區分布位置與相關研究走向；

(4)介紹目前於中部科學工業園區設廠之科技大廠及其周邊運作關係鏈；

(5)介紹中部科學工業園區設立之相關合作研究所（學術界）；

(6)中部科學工業園區導覽。

2.鼎新電腦（地址：台中市西區民權路 239 號 15~17 樓）

(1)簡介鼎新電腦公司發展；

(2)簡介鼎新電腦公司從事開發、研究及教學之領域；

(3)介紹鼎新電腦各部門負責之工作及其人才應具備之能力；

(4)介紹鼎新電腦公司從接專案到交案的過程，使大家了解其運作方式；

(5)介紹鼎新電腦公司工作環境及工作生態；

(6)鼎新電腦公司簡單部門導覽與解說。

見習（參訪）心得

由於本身就讀資訊工程學系的關係，使得我對目前台灣最熱門的科技產業更是充滿憧憬，每當系上舉辦業界參訪，我總是積極參與，就怕少了學習成長的機會。不同於以往幾次參訪台南科學工業園區、高雄軟體科技園區以及其他南部各資訊科技產業，這次系上為我們特地安排參訪的是「中部科學工業園區」及「中部資訊產業公司—鼎新電腦」。也因為從小生長於南部的關係，所以對南部科技產業發展情況也算大致了解；相對的，中北部的科技公司及科技園區對我而言則是相當陌生。因此，此次業界參訪我更是滿心期待，出發前就做好萬全的事前準備，預先簡單了解參訪對象，才能在參訪過程中接收更多

資訊。

參訪的第一站，我們到了「中部科學工業園區」，簡單的園區導覽後，我們便到了「中部科學工業園區管理局」，由接待人員為我們做簡報介紹，我才了解到，在過去我們較少接收到訊息的中部科學工業園區發展如此完善，並且詳細地為各園區做研究分類，而有產業群聚的現象。了解完園區發展後，大家最關心的仍是業界所需的人才能力，以及我目前就學期間該培養的能力，而管理局的主管們也非常熱情的分享許多個人經驗以及科技業者的徵才理念，更鼓勵我們應該學習更多課程以外的資訊相關能力，更在問答時間教導我們該如何面對目前科技業的徵才趨勢。這些都是我平常在學校較少能夠吸收到的經驗，對我個人而言，真的感覺相當充實。

除了聽取介紹外，手上許多園區介紹及導覽資料成了我最珍貴的戰利品，裡面記載了許多園區的發展趨勢及推動專案，這些都將影響「中部科學工業園區」整體未來走向，而其又為台灣科技園區交通樞紐，想必也將進一步影響至台灣各科技產業，在不久的將來，亦會關係到我的就業機會。因此，掌握科技趨勢才能使我更能夠做好萬全準備，迎接屬於我的舞台。

簡單用餐後，第二站來到「鼎新電腦—台中分部」，這間公司所經營的方向及提供的服務可說是五花八門，在過去我只簡略聽過其開班授課的一些資訊，也並未對此公司有深刻印象。但是，藉著這次參訪的機會，使我對鼎新電腦有了深刻的了解與認識。印象最深刻的是，接待的主管，熱情地為我們詳細介紹該公司之營運模式，更不吝嗇的拿出許多實際案例及實作來為我們說明。最重要的是，在這僅有短短一個小時的簡報中，我學習到許多管理層面會使用到的一些專業知識，也就是開始管理系統所需遵循的許多規範。對於從未接觸過管理相關資訊的我，一開始雖然有點無法招架，但是我仍然很努力的做筆記，學習更多新的事物，畢竟，管理是一門相當深厚的學問，也是一個公司成敗的最大主因，其重要性更是不容小覷。

結束了充實地介紹與教學，真讓我有如醍醐灌頂般的領悟，原來學校所學的知識與業界相較之下僅是冰山一角，因此，我應該更努力學習與成長，才能在未來有更強大的競爭力。

參訪的最後，為了讓我們同學有更深刻的了解與體會，鼎新電腦更是安排我們做公司的導覽，帶領我們瞭解公司內部工作情形，以及未來我們可能面臨到的工作環境。由於該公司屬於軟體研發與開發公

司，幾乎所有內部都是軟體工程師，這也正是與我未來期許從事的工作相關，因此，這也讓我有了深刻的體會。

結束了一天精彩的參訪，帶著疲憊的身軀及滿腔的熱血，回家之後我卻一丁點兒也不敢怠惰，隨即上網了解今天參訪所接收到的許多新資訊，做更進一步的學習，就是希望在這資訊爆炸的時代裡，能培養比別人更充實的能力，才能迎接未來更大的挑戰。

最重要的是，也要感謝學校與老師的辛苦奔波，才能夠為我們接洽與爭取更多接觸業界的機會，使我們不再只是閉門造車，而是充滿熱情與實力的大學生，做好萬全準備，迎接未來更大的挑戰，尋找更適合自己的舞台。也希望未來有機會，能夠參加更多類似的活動。

見習（參訪）後建議事項

正所謂：「讀萬卷書不如行萬里路」，而類似此參訪的活動正式最好的機會，讓我們能夠踏出渺小的學習世界，接收更宏觀的業界視野，了解目前台灣的產業走向，若能夠配合學界培養能力，相信這不僅對個人有相當大的幫助，更對整個台灣奠基與世界的競爭力。

因此若類似的活動，能夠經常舉辦，或是邀請更多業界人士到校演講，分享業界對學界的期許及希望學生培養的能力，或許更能夠讓學生了解其未來可能面臨到的問題，提早做準備，才能在社會上站穩腳步。學校裡教授的是基本知識，產業界需要的是專業人才，這之間其實存在一段看不見的門檻，在這之間該如何接軌，才能使學生能夠更學以致用。

另外，就我想法而言，我覺得學習是若能透過印證，了解自己的學習方向正確性，會使得我在學習的路途上更有信心與毅力，因為我清楚知道屬於我舞台需要我做哪方面更專業的訓練，我才能夠更放心的全力學習與研究。

系級：食品科學系 3 年級

學號：0972742 姓名：賴佩吟

本校課程名稱：餐飲衛生安全實務

見習（參訪）單位名稱：嘉義市縣市 忠孝路麥當勞機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/05/20~2011/05/20

見習（參訪）內容概述：

這次參訪的地點是位於嘉義市忠孝路的麥當勞，當初聽到是要到此處校外教學，就覺得非常的興奮，由於我們人數多達 7、80 個人，所以進入麥當勞廚房的參觀人數分成了 6 批。在店經理的帶領下，我們一批批的進入廚房聆聽店經理的詳細解說。櫃檯旁的牆壁貼有兩份表單，分別為服務人員的手部清潔確認單及使用的炸油品質確認單。因為服務人員負責我們所食用的餐點製作，所以他們的個人衛生尤其重要，因此麥當勞規定每個服務人員必須每小時確實清潔手部一次；炸油方面，麥當勞所使用的檢測儀器與衛生署所使用的檢測儀器相同，為「Testo 270 食用油品質測定儀」，檢驗值超過 18，則該桶炸油不得再繼續使用。除了手部衛生及炸油外，廚房人員常會使用到的抹布也規定必須每 2 小時更換一次，無論是消毒水的定時更換、水管路的消毒以及水塔的清潔消毒等都很嚴謹。儲藏區的包裝、紙袋等乾貨，也依不得直接放置於地上的規範而放在架起的櫃子上；外送員專用的外送袋內部下方也有特意的架起設計，以避免食品違反食物不得置於地上的法規，許多的細節，不僅僅是為了遵守法規，更是注重消費者飲食衛生的表現。冷藏室及冷凍庫的原料使用也遵行 FIFO(先進先出)原則。

見習（參訪）心得

「麥當勞」是一家消費者耳熟能詳的連鎖速食店，深受孩童族群、學生族群以及上班族群等大眾的喜愛，每每經過麥當勞，總是被它獨特香味所吸引。我們已熟悉在櫃檯前當個消費的顧客，在我們享受麥當勞的美味餐點時，是否也很好奇廚房內的餐點製作流程、服務人員的個人衛生、原料的新鮮度以及內部環境等環節究竟是如何呢？很開心經由這次的校外參訪，能對我們既熟悉又陌生的麥當勞有了更進一步的認識。

非常感謝店經理因為我們分批的關係，不辭辛勞的為我們講解相同的事情 5、6 次，在店經理的帶領下，我們進入了麥當勞的內部廚房，看到了服務人員們熟練的各守崗位，合作無間的製作每一道顧客

的餐點，廚房的環境也很整潔，經由經理的介紹，我們也參觀了冷藏室、冷凍室和乾貨儲藏室，雖然都是存放貨品的地方，但是當中可是大有學問，冷藏室及冷凍室的門外都貼有不同食材的位置圖，使服務人員可以在進入冷藏(冷凍)室後，快速得拿取所需要的食材，減少冷藏(冷凍)室門開放的時間，不僅可以加快作業速度，也可降低電費的消耗，餐飲業者首要注重的事情之一就是原物料的新鮮度，因此無論是冷藏室還是冷凍室內的食材，都遵守 FIFO(first in first out,先進先出)原則，至於乾貨存放區，雖然只是包裝材料，但也都遵守規範的離地架起。麥當勞內部作業區有個很特別的東西，就是牆壁上有不同顏色(紅、黃、藍、綠)的板子，分別代表不同的忙碌程度，依時段的不同，消費的顧客數也會有所不同，我覺得這種設計還不錯，廚房內部的服務人員可以依不同的板子，來了解外部顧客數的多寡，進入不同的準備狀態。廚房內部對整潔度及衛生的要求，也很嚴謹，服務人員的手部衛生、抹布的清洗、消毒水的更換等，每個環節都不能鬆懈。

能成為全台非常普遍的連鎖餐飲店，其企業的經營之道也是我們可以學習的榜樣之一，他們在新進人員的訓練上也有嚴格的紀律，每一位服務人員都是經過訓練才能站在櫃檯前親切並專業的為我們服務。時常推出的不同款式的玩具收集，也可大大的獲取孩童族群的親睽。超值午餐的優惠，也受到許多學生族群及上班族等的喜愛。走進麥當勞，他們的環境給消費者的感覺就是乾淨，通常我們在麥當勞裡用餐時，看到的總是乾淨的地板，乾淨的桌面，明亮舒爽的環境，用餐環境的整潔也是麥當勞能吸引顧客的魅力之一。

非常感謝店經理那一整天辛苦的為我們詳細的解說，到了最後的交流時間，雖然店裡已經開始漸趨忙碌，但熱情的店經理仍然堅持為我們解答完所有的提問後才離去。

這次到麥當勞參訪，是個很有意義的校外教學，也是個令人難忘的經驗。

見習(參訪)後建議事項

學校中於書本裡的所學，以及業界上的應用是相呼應的，但是如何實際應用，若是沒有參觀或參與過，學生就像是兩腳書櫥一樣的很難學以致用，我覺得校外見習的課程設計很棒，讓學生除了書本及教材上所習得的知識、學術理論及法規之外，可以在業界看到其確實的應用，對學生而言，絕對會是個寶貴的經驗。校外見習也可讓學生了解

自己所就讀的科系在企業上有哪些發展，以及有哪方面的人才需求。希望校外見習的課程設計可以更多樣化，讓學生可以進入到不同的相關業界參訪。

系級：生物資源學系 2 年級

學號：0983262 姓名：楊尚唯

本校課程名稱：植物醫學學程

見習（參訪）單位名稱：高雄市縣市 高雄分局 - 動植物防疫檢疫局
機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/07/12~2011/07/12

見習（參訪）內容概述：

第一站就是直接到港口看輸入植物檢疫相關作業如何進行，檢疫比例依不同的作物又有不同，該作物中的病蟲害要是嚴重，抽檢的比例就會提高，檢疫人員將蔬菜一箱一箱翻出，從中翻翻找找以檢查有無病蟲害，發現蟲之後檢疫人員立刻拿出夾鏈袋，將蔬菜與蟲體整個放入其中以便於帶回實驗室做進一步的檢驗。

下一個地方是去參觀檢疫處理中心燻蒸作業的流程，從貨櫃進到出，以及中央調控室的設備，還有燻蒸用的藥劑溴化鉀烷都有參觀到，燻蒸也是一種除害蟲的方式，可以在不打開所有包裝的情況下，利用壓力的原理，將溴化甲烷送至貨櫃中所有角落，以除去所有害蟲。

再來是機場的檢疫部分，有許多海關的檢疫人員，以及一隻檢疫犬，對所有要入海關的旅客們檢查的動作，而檢疫犬的訓練員有介紹，要當檢疫犬的狗狗必須要有一些特點，其中膽量大以及貪吃，還有好奇心強與不怕人是最重要的，有這些特點才有能力能夠不懼怕人，而在機場順利工作，當發現目標後要給牠食物，用來當作尋找下一個目標的動力。

最後一站是到高雄小港農產品集中檢疫中心，參觀輸出植物的檢疫作業，並由港口檢疫站人員在外銷農產品蒸熱檢疫處理場說明輸日韓芒果鮮果實蒸熱檢疫處理流程。

見習（參訪）心得

這個暑假不像以往全部時間都待在家裡，而是利用暑假時間參加了額外的學程課程，我報名的是植物醫學學程，學程的內容是以校外參訪居多，有到了很多的地方，像是興農公司、高雄鳳山熱帶植物試驗所、嘉義農業試驗所、台南改良所、農業藥物毒物試驗所、台中農業試驗所、台中改良場、香蕉研究所以及高雄檢疫站，其中到高雄檢疫站的參訪最為有趣。

一如往常起了個大早到出發地點集合並出發，自從學程開始幾乎

天天都是早起，然後坐上車約一個多小時車程到達目的地，今天是要到高雄檢疫站，之前就曾聽帶隊學姐說過會去看檢疫犬，檢疫犬品種是米格魯，很可愛。坐上車之後馬上補眠，因為起得早所以幾乎上車之後都會先睡個覺，這樣到參訪地點才不會想睡覺，補眠完眼睛一睜開，就看到有著許多船的海港，心想看來目的地是到了，因為檢疫站就位在海港附近，車子停了下來，但沒叫我們下車，沒多久一位穿著很像軍服的人走了上來，老師向我們介紹，那是今天要為我們講解的植物檢疫課王慈卿課長。

今天第一站就是直接到港口看輸入植物檢疫相關作業如何進行，一大貨櫃中，以一百箱抽檢三箱，每三百箱增一箱的比例抽檢蔬菜，不過檢疫比例又是依不同的作物又有不同，該作物中的病蟲害要是嚴重，抽檢的比例就會提高，看檢疫人員將蔬菜一箱一箱翻出，從中翻翻找找以檢查有無病蟲害，仔細的翻仔細的看就怕有沒看到的，一、二、三、四、五，本來以為五箱檢查完了都沒異狀應該就是沒異狀了，結果第六箱一翻，一隻好大隻的蟲跑了出來，對我們來說該是幸運嗎？因為翻到了蟲我們才可以看完整的輸入植物檢疫處理過程，但是對那箱蔬菜的廠商可就不是這麼一回事了，萬一那是檢疫害蟲的話，那麼整貨櫃的蔬菜將會全數退回或銷毀，那將會影響多大的利益啊，然而檢疫人員只是順手拿出夾鏈袋，將蔬菜與蟲體整個放入其中以便於帶回實驗室做進一步的檢驗，王課長跟我們說如果檢疫出來是台灣有的害蟲，那就可以不做處理，接著看完後我們又坐上車前往下一個地方了。

下一個地方是去參觀檢疫處理中心燻蒸作業的流程，王課長為我們導覽了一遍燻蒸作業的流程，從貨櫃進到出，以及中央調控室的設備，還有燻蒸用的藥劑溴化鉀烷也介紹了一番，燻蒸也是一種除害蟲的方式，不過現在的燻蒸越來越厲害了，居然可以在不打開所有包裝的情況下，利用壓力的原理，將溴化甲烷送至貨櫃中所有角落，以除去所有害蟲，真是太厲害了。

再來這是今天最好玩的行程了，在回到檢疫站上了一些檢疫方面的概略知識並吃完中餐之後，就是要去機場檢疫站看檢疫犬大展神威，機場的檢疫犬主要是用來嗅出旅客有無私自攜帶農產品或者是一些違規物的最好幫手，檢疫犬的工作就是用來發現機器檢查上沒有檢查出來的東西，做進一步的檢驗，而選用米格魯這個品種的最大原因是因為牠看起來比較可愛，比較親近於人，畢竟機場不是所有人都不

怕狗，檢疫犬一旦發現到可疑的東西，便會坐在該旅客的可疑物品旁邊，而此時在檢疫犬一旁的檢疫人員將會去跟旅客說明，並請旅客協助搜查，而檢疫犬的訓練員有向我們提到，要當檢疫犬的狗狗必須要有一些特點，其中膽量大以及貪吃，還有好奇心強與不怕人是最重要的，有這些特點才有能力能夠不懼怕人，而在機場順利工作，當發現目標後要給牠食物，用來當作尋找下一個目標的動力，看到米格魯賣力尋找目標的樣子，還真是可愛啊。

最後一站是到高雄小港農產品集中檢疫中心，參觀輸出植物的檢疫作業，並由港口檢疫站人員在外銷農產品蒸熱檢疫處理場說明輸日韓芒果鮮果實蒸熱檢疫處理流程，還帶我們到芒果包裝動線的上方參觀，看到下面的員工們將芒果一顆一顆的檢查，檢查是否為優良品，否則將會淘汰掉，不予以外銷，看到這麼費時費力的工程，就不難想像為何芒果外銷到日本可以賣出這等的好成績，愛文芒果在日本的評價也才會如此的高，因為在背後有一群努力工作的檢疫人員啊。

見習（參訪）後建議事項

對於校外機關的參訪，能更佳的使我們了解自己所學到底可以用於何處，使自己更加了解以後的出路方向，所以辦一些校外參訪我想對於學生的學習應該是有幫助的，這樣才不會覺得只是在讀一些死書以後用不到，而是可以清楚看到以後到底可以做些甚麼事，可以清楚的看到這些人就是用這些知是來賺錢養家、研究、造福社會的，應該可以讓尚在學習的我們，更看清未來的方向。

因此，辦一些校外參訪是不錯的，不過又不宜太多，畢竟學生還是應該以學習為主，但是利用校外參訪為輔的話，一來可以讓學生放鬆心情，二來可以讓學生知道自己在做甚麼，這樣不是很好嗎？

系級：水生生物科學系 3 年級

學號：0972929 姓名：楊佳誠

本校課程名稱：水產營養與飼料

見習（參訪）單位名稱：台南和屏東縣縣市 洽通實業和上興飼料股份有限公司機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/06/03~2011/06/03

見習（參訪）內容概述：

今天早上我們先去參觀「洽通實業」，一開始他們播放公司營運狀況以及未來展望的影片給我們觀賞，裡面介紹著「洽通實業」是經過 HACCP 國際認證的公司，公司主要的產品以虱目魚為主，有虱目魚丸、虱目魚肚、虱目魚片、虱目魚精力湯等產品，是台灣虱目魚最大的批發商，看完精彩的影片後就由經理帶我們去參觀虱目魚處理的完整流程。

首先我們看到的是關於虱目魚處理的程序，一開始他們先將魚從冷凍庫取出然後依序將虱目魚 1.去鱗 2.去頭 3.沖洗 4.取肚 5.再以包裝的方式處理，最特別的是去鱗區和其他處理的區域是分開的，其他區域就在隔壁的鐵皮室內進行處理，聽解說的人說明我才知道那是為了隔離病菌特別設計的工作室。

接下來我們參觀用來養殖鰻魚的地方，當時可能沒有進魚貨所以放養池中沒有鰻魚不過倒是看到了精心設計用來控制水位的管子和捕撈網以及包裝區，最特別的是有看到一個類似攪拌器的機器，處理方法需先將魚和冰塊放入在利用這個機器使魚暈眩不致於亂跳動避免造成魚體的受傷。

最後我們參觀食品加工最重要的部份那就是製作蒲燒鯛的地方(用吳郭魚製成)!，工作人員將切好的肉背部朝上然後經過輸送帶運送，在其運送的過程淋上第一次的醬汁使之入味在經過一次高溫高壓在淋上第二次的醬汁在經過第二次高溫高壓最後淋上第三次也就是最後一次的醬汁但是不再加壓加熱，其目的是為了使醬汁的味道完美呈現，最後就進行冷藏在用重量式蔬果分離機進行分重的動作，然後就進行包裝，冷凍並賣出。

第二站我們先去前上興飼料廠老闆林建泰先生所創立的「財團法人泰美教育基金會」聽上興飼料廠的老闆和一名上興飼料場的研究員講解一些製作飼料的知識和飼料製作的機器，在這當中研究員有講到浮料生產的六大要件，如下 1.粉碎細度:和親水性有關 2.調質機的運用

3.適當的操作浮料擠出機 4.乾燥機的掌控 5.量少均勻噴油的操作技巧 6.利用原料特性和機械性能以及魚消化生理等配方技巧等六大要件，還有介紹粉狀飼料製造流程依序有 1.原料的入場品管 2.原料庫存管理 3.營養需求配方 4.一次混合 5.超微粉碎 6.二次混合 7.篩選 8.成品品管 9.成品包裝 10.成品庫存管理，接下來介紹的是控制室和原料放置的機器以及將飼料中的水分用壓力和高溫去除水分的保存箱，最後我們也實地參觀飼料廠中將原料儲存的機器以及將飼料去除水分的烤箱和粉碎機、縫飼料袋機器等。

見習（參訪）心得

一進入「洽通實業」的加工廠，經理就帶我們進入產品完成後放置保存的地方，經過重重的大閘門我們進入攝氏零下 40 度的冷凍庫一進去大家都冷到感覺自己快結冰了，大家都受不了因此介紹的人員給我們指出商品的存放位置以及天花板結冰的樣子後不到五分鐘即刻帶我們離開了，當時我有發現到講解人員的一個耳朵好像有用 OK 繃黏住，我想可能是長期在冷凍庫這種低溫環境下凍傷的吧，仔細想想每個產業都有它辛苦的地方，看到這樣我覺得當學生其實是一件很幸福的事，接下來我們參觀虱目魚處理的流程其過程中依序將虱目魚 1.去鱗 2.去頭 3.沖洗 4.取肚 5.包裝，我看到了每個處理流程都有一個隔開的區域，我想分工合作真的在大企業上都能很明顯的看出來，在這過程有同學好奇的問虱目魚肚在這裡的價格，想不到真的就像老師所說的一樣比外面市場賣出的價格便宜了快兩倍呢！接下來處理過程完有設置了許多冷藏和冷凍庫有原料用冷凍庫、成品用冷凍庫等至少看了三個冷凍庫以上!!我跟同學參觀完後也曾懷疑是否在這裡冷藏冷凍的保存也占了相當大的成本呢。在後續參觀蒲燒鯛的食品加工過程中，發現原來我們所吃的東西都是經過如此複雜的加工程序在進入我們的口中，我想我們應該要要時時保持感恩的心對於這些用心製作好吃食物給我們的人們。

到了第二站我們先聽上興飼料廠的老闆和一名上興飼料場的研究員講解一些製作飼料的知識和飼料製作的機器，在最後問題討論的時候，我震驚了一下，因為他們說在生活中除了最近被驗出來的塑化劑外其實還有很多成分可能還沒被驗出來，只是大家不敢去追查這個問題因為影響到的人實在是太多了，我想幸好我就只喝白開水應該較不會受影響吧，大家問完問題我們就實地去飼料廠參觀，當時我終於知

道了在演講廳講解員所說的話「有什麼問題現在問喔，不然到時候就沒辦法問了。」，因為地點實在是太吵了，從頭到尾的講解就算離了 1 公尺也聽不清楚，不過倒是在飼料廠中看到了大開眼界的東西，那就是機械手臂它可以準確的將飼料袋進行堆疊並依適當的方式排列聽說在早期老闆曾經以人工的方式搬飼料搬到手酸呢，最後研究員跟我們說我們在未來上需加強外語的能力並讓自己有足夠的競爭力不然很容易就被社會淘汰了。參觀這兩個地方雖然是不同性質的地方，但卻也讓我學到了許多東西，校外業界的見習真的讓我學到了許多在課本上學不到的知識，也增廣了自己的視野。

見習（參訪）後建議事項

這次的參觀我們總共有 80 幾人有兩台的遊覽車，我覺得人太多了，在第一站「洽通實業」的時候我們還分成三批人馬依序參觀，不過還好都有看到，只是在第二站「上興飼料股份有限公司」就沒有那麼幸運了，老闆說我們人太多了沒辦法帶我們去飼料場一樓以外的地方參觀，雖然有播放影片和圖片給我們看，但是沒辦法實地看到一些機器本身，真的覺得非常的可惜，我想下次還有機會希望能依參觀的地點安排適當的人數。

系級：微生物免疫與生物藥學系 3 年級

學號：0973048 姓名：甯欣慈

本校課程名稱：微生物生理

見習（參訪）單位名稱：台南,虎尾,斗六,民雄縣市 生達化學製藥、生展生物科技股份有限公司，港香蘭藥廠股份有限公司，嘉年生化產品有限公司(台灣中部斗六工業區)，友霖生技(虎尾)，得榮生技(民雄)機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/05/10~2011/05/13

見習（參訪）內容概述：

1.生達化學製藥、生展生物科技股份有限公司：我們先看了關於此公司的相關背景之影片接著分成三組，分別輪流去參觀三個部分。第一部分：在這裡我們參觀了許多大型的發酵槽，解說人員也告訴我們發酵槽的管線以及如何確保品質等等的問題。第二部分：公司其他方面儀器之介紹。第三部分：食品組製作的流程。最後回到大家參觀回來後，可以對於有所疑問的地方提出問題來討論，我們提了以下的問題。

(1)請問一個保健產品或農業生技產品從開發到上市需要花幾年的時間?而又如何去推算其可帶來的利潤?(生達化學製藥股份有限公司與生展生物科技公司)

大約是 4~5 年，會先做市場趨勢評估以及相關產品在此市場的重要性...等等，確定其可行後，開始做開發。

2.港香蘭藥廠股份有限公司：先看了公司的先前準備的影片，讓我們對於公司有所了解，

接著跟著解說人員，到參觀的地方一一跟我們介紹，還讓我們聞了不同的中藥，並且告訴我們它的療效等等。後來我們也參觀了他們所生產的產品，最後也是對於公司有所疑問的亦可提出來。

而我們也提出一個問題，相關於產品方面，而老師也有幫助回答，讓我們更清楚瞭解其原理。

3.嘉年生化產品有限公司(台灣中部斗六工業區)：於此我們先行參觀了公司裡面的造景有栽植的樹木，池塘而且說人員一邊解說也一邊告訴我們公司的理念，接著進入公司參觀後，最後以投影片方式告公司背景以及目前正在合作的案例，關於此案例我們也有提了相關的問題出來討論。

4.友霖生技(虎尾):因為此廠是新建的藥廠，在我們參觀的時間尚未開始上工，又因為是藥廠所以我們有穿了鞋套進入所以我們參觀了其內部工廠的設計以及動線為何等等，更加參觀了許多儀器以及藥品如何保存等等，而中午時段董事長和我們分享他的看法,這也讓我們獲益良多。

5.得榮生技(民雄):在此我們先看了關於公司背景影片，也跟著參觀了他們的發酵槽以及公司的製作流程。

見習（參訪）心得

這次參訪的經驗，讓我更清楚的了解業界的運作，和在學校實驗課或在實驗室中所運用的儀器有不相同，生技公司因為要要量產加上要確保品質，儀器較為大型、數量多以及常在無菌室中運作（例如：食品方面的產品）。

在參觀生達化學製藥股份有限公司與生展生物科技公司食品生產的方面，我們也跟著工作人員穿著防塵衣、帽子、鞋套，口罩進入參觀，這個體驗很新鮮也讓我了解到產品一步步的把關佔了非常重要的位置，不僅僅會影響消費者的健康以及信心，更是對於公司聲譽以及品質保證是相當重要。港香蘭藥廠股份有限公司，則是和我以往想像有所不同的，我原本以為是一間儀器較為傳統的公司，進入參觀時解說人員一一帶我們介紹他們所用的儀器，其實和我們之前所參觀的儀器是差不多的，自動化並且專業分工而且看了他們生產的產品，是以中藥為本，較不傷人體，亦可以達到其功效，讓我們也都想買他們公司的產品了。

最讓我印象深刻的嘉年生化產品有限公司可以看到環保的概念，其介紹人員跟我們說，他們公司基本上是沒有廢水的，因為其廢水經過過濾後他們會再利用於栽種於花草樹木上，讓公司的環境更為美觀，員工在此工作心胸也會更為開闊，這也讓我對於公司的刻板印象有所改觀。

在友霖生技公司，我們參觀了他們新建的工廠，裡面像是迷宮一樣複雜，因為是製作藥品的關係，裡面常是設計成空氣浴塵室，使外面的空氣是不能相互流通的，確保無菌的概念。而在得榮生技，我們則看到了大型的發酵槽，供公司生產所需。

綜觀整個參訪的行前，過程以及參觀後，讓我們對於業界有了不同的想法。在行前我們的心情非常的期待，對於公司的內容有了初步的了解，看是否和在學校所學相處是否有無異同，更希望自己所對於往後出社會所有幫助。當然在參訪前我們也得到了額外的相關知識。而在參訪過程方面，我們可以和我們參訪前所查的資料相比較是否有符合而有相關的問題也可以在解說人員解說中以系上老師幫助解說中得到解答。也可以在參訪中了解現今在業界，所運用的儀器以及精密的自動化，可加速生產的速度使公司具有競爭力，這些種種在學校中是不太容易能體驗。所以這次業界參訪，很感謝學校的老師能讓我們有機會出去外面的業界參觀，讓我也學到了關於業界的相關知識，在對於往後就業方面也有所不同的認知。

見習（參訪）後建議事項

在相關知識方面對於學名藥以及相關企業認證的標準有了初步的了解(分組上台報告而外補充的知識)。

一.學名藥(Generic Drugs)，又名為非專利藥，是指原廠藥的專利權過期後，由合格廠商依照原廠藥申請專利時所公開的資訊，生產製作相同化學成分的藥品，即以相同方式複製該藥品。學名藥與專利藥相同之處如下：

1.藥劑量 2.安全性 3.藥性強度 4.藥品品質 5.藥品效用 6.用藥途徑 7.使用方法。學名藥與專利藥擁有相同的品質、藥效、純度以及穩定性。學名藥跟專利藥有相同的有效成分，但兩者藥物的顏色、味道、或其它輔助成分可能不同，但這些外觀因素並不會影響藥效、純度及穩定性。藥物的管理由行政院衛生署負責監控。

二.相關企業認證之比較

1.HACCP(分析重要管制點)。認證組織:美國/台灣/歐盟/APEC。內含項目:(1).品質保證系統

(2).事前監控(3).降低食品安全危害(4).GMP 基礎。

2.1.GMP(良好生產規範)。認證組織: 國際/台灣。

(常見)認證標準號: 關鍵 92,一般 167。內含項目:(1).原料來源
(2).產品純度(3).製程及其監控(4).製程用儀器(5).廠房設計(6).支援系統。

3.cGMP(現行良好生產規範)。認證組織: 國際/台灣。

(常見)認證標準號: 增加支援系統、設備分析等多項流程檢驗項目。
內含項目:(1).原料來源(2).產品純度(3).製程及其監控(4).製程用儀器
(5).廠房設計(6).支援系統。

4.ISO(國際標準化組織)。認證組織: 國際(參與組織,企業)。

(常見)認證標準號: ISO 9000 ISO 14001 ISO 2700:2005。內含項目:(1).
品質管理系統;(2).ISO 9004-1 可分成 12 項目。

5. GACP(良好草藥收集規範)。認證組織: 美國草本協會(AHPA)。

。內含項目:(1).良好來源規範(2).良好取得規範(3).保存處理(4).人員
管理(5).紀錄追蹤。

6. TGA。認證組織: 澳洲治療物品管制局。

內含項目:(1).藥品成分(2).醫療器材(3).藥物上市許可證
(4).藥廠 GMP 管理。

以上是我們額外所學的知識,是希望課堂上也可以多補充而外業界方面的知識。

也希望以後能夠多舉辦關於此的參訪經驗,讓我們能與課堂上所學比較之,以達到學以致用。

年級：教育學系 4 年級

學號：0963056 姓名：葉展誠

本校課程名稱：職涯發展中心-企業參訪

見習（參訪）單位名稱：台南縣與台南市縣市 行政院勞工委員會職業訓練局-雲嘉南區就業服務中心機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/06/01~2011/06/01

見習（參訪）內容概述：

這次我跟著嘉義大學職涯發展中心的南科企業參訪團隊，一同前往了三個主要地方(企業)參訪，參訪順序以及單位分別如下所示。(每處企業參訪時間：1~2 小時)

1. 「南部科學工業園區管理局」：管理局位於南部科學園區的中心，所處之位置可就近管理各個工業區。南部科學工業園區管理局是一個由行政院國家科學委員會所直接管轄的單位，底下設有十一個組以及二十個的科以處理所有南部科學園區裡大大小小的事，組織相當具規模。
2. 「金穎生物科技股份有限公司南科分公司」：這是一家以研發和製造優良菌種，並且跨足食品領域，以及提供市場高品質的保健產品之小型企業公司。該公司具有全台最大的發酵及萃取類保健食品製造廠。
3. 「奇美樹谷園區」：這是全球第一座液晶電視專區的樹谷園區，另外也是全台第一個以生態為主要訴求的工業園區。純就生態的部份來說，想要在一家以工業為主的公司裡面，看到一望無際的綠地以及為數頗多的生物，是不太容易的事，可是奇美樹谷園區辦到了，這是相當難得的一件事。

見習（參訪）心得

一大早，我就騎著我的走天涯機車來到了期盼已久的出發地點-新民校區。到了現場之後，便發現有十來位同學，已等著搭上遊覽車前往「戶外教學的地點」-南科。搭上遊覽車之後，我發現有些同學忙著吃豐盛的早餐，有些同學忙著找尋心中理想的座位，更有些同學忙著與他人討論今天要出發時的興奮話語，大家你一言我一句，好不熱鬧。

遊覽車開著開著就來到了我們第一個參訪的目的地-南部科學工業園區管理局。下了車，解說員馬上就請我們到約莫二十個公尺見方大的簡報室裡，聆聽園區的組織架構與近幾年的園區遠景。簡報結束

之後，解說員提出三個簡單的問題。獎品有環保杯與集郵冊，雖然我連一個也沒爭取到，不過實在是讓人心動不已。

離開管理局之後，我們前往第二個參訪地點-金穎生物科技股份有限公司南科分公司。這是一家比起南科其他企業大廠來說，相對小而美的公司。聆聽完精闢的簡報解說之後，我們一行人便開始參觀公司內部的營運狀況。途中我看到他們用來發酵食物的 50 噸數個直徑達三個樓層的超大發酵槽與加工食品的運輸機。參觀途中，我特別注意到同學所提出的一個問題：「50 噸這麼大的發酵槽，清洗時是如何進行的？」解說員回答：「先添加一些特殊的清洗粉與大量清水，之後再運作發酵槽，如此達數個小時即可。」雖然這是一個對內部人員來說非常基礎的問題，可確是大大釐清了我當下參觀心中的一個莫大難題。

下午時段，我們前往最後一個參訪地點-奇美樹谷園區。這是全台第一個液晶電視工業區與生態工業區。解說員講解完簡報之後便請同學上遊覽車，簡短的利用 10 來分鐘逛園區行程實地解說園區設備與發展現況。最後一站是綠水生活館，也就是綠建築之一的生活館。這是個集生態、節能、減廢、健康等綠色概念於一身的綠建築。其中一個相當特別的議題是館內每塊數個公尺見方大的玻璃，其每塊玻璃的造價要居然要 10 來萬元左右，相當昂貴。

快樂的時光總是過的很快，下午三點三十分它悄悄的就來到了帶隊員的口中。我們心中帶著滿滿的知識以及謝意離開南科。但願之後有機會能再參訪諸如此類的優質地點。

見習（參訪）後建議事項

對於這次的企業參訪活動，我深深對職涯發展中心表達由衷的感謝。能夠在大四畢業的前夕，還參加這麼一項有意義的活動，真是深感愉快。這次與行政院勞工委員會職業訓練局合辦的這場企業參訪，讓我這個師範生對企業的所作所為，有更透徹的了解。最後的建議事項只有一點，我希望之後的參訪活動，能夠對一家企業做更深入的參訪，以便讓學生能真正了解該企業的運作情形。

系級：資訊管理學系 3 年級

學號：0974101 姓名：劉鉞志

本校課程名稱：軟體專案管理

見習（參訪）單位名稱：台北市縣市 Microsoft Taiwan Corporation 機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/06/17~2011/06/17

見習（參訪）內容概述：

到達微軟公司後，我們便被引導至簡報室，先由 student program 的實習生為我們開場，並講解我們學生最常用到的輔助軟體-office 2010，種類包括 Word,PowerPoint,Onenote...等，除了功能介紹外，還現場示範更為特殊的使用技巧，讓我們對於 office 2010 更加上手。

接著是 Louis Ho 經理為我們解說微軟公司營運的一些工作內容(比如說平常工作分配，各個發展與願景部門對於整體公司的角色等)，並簡介微軟公司，也借由觀賞 vision 影片與人機介面介紹讓我們了解整個未來科技趨勢，並且延伸解說到微軟未來的發展與願景。

再來是 Johnny Wang 業務經理，這位經理從業服務人員的角度來做經驗分享，先解說一下現今的職場環境、就業市場、面試技巧等等，再帶到工作上要保持著什麼樣的態度，以及身為微軟員工該具有哪些工作精神，和如何規劃自己的生涯等，解說後則讓我們進行雙向交流的 Q&A，最後不免除的帶我們參觀整個微軟的工作環境，讓我們更加認識微軟。

見習（參訪）心得

這次能到微軟參訪真的是非常難得，不僅接觸到微軟的經營模式，更大開眼界，讓我覺得真的是天外有天。

為什麼會覺得是天外有天呢?是一進去就看到許多跟我們年紀相仿的學生，這些出自於 student program 計畫的實習生，正是負責招待我們，而且也負責一部分講說，整體聽下來覺得她們台風穩健，也不會有緊張的感覺，看來是有受過相當的訓練以及擁有豐富講說經驗，與自己相較之下，就覺得自己努力真的不夠，當自己還在休閒娛樂時，人家卻已經在微軟實習，真的有讓我震懾了，反省自己對於未來的規劃是否不夠。

在聽完實習生為我們簡介 office 2010 後，Louis Ho 經理幫我們簡介微軟以及現況和未來趨勢，微軟到底做了些什麼？聽了許多後，發現跟我們這次畢業專案組別有些相關性，當然技術上是差了一截，像是無縫生活等，科技始終來自於人性，後來介紹的 win 8 就是要符合我們的需求，但整體的概念已經不是我們所能想像了，而經理說現在不量產就是受限於規模經濟，等個幾年有規模經濟後，我想我們又要準備進入下一個世代了。

接著是 Johnny Wang 業務經理介紹微軟招募員工，以及工作態度經驗等，說到企業在接收履歷時其實已經不太會理會了，更說到了一些事業內幕，像有力人士也是必須的，在工作態度上，也說到企業對於第一份工作未滿 3 個月的應徵者是很不喜歡的，其中一句話也讓我印象深刻，「對工作有熱情，勇於接受挑戰」，看到他們能夠開心的投入工作，對於自己的工作抱有很大的熱忱且持續努力學習增強自己的不足，且能夠對自己的工作經驗侃侃而談，既佩服又羨慕，這也是我們求學階段要具備的態度吧，學著改變自己現況是必須的。

見習（參訪）後建議事項

很謝謝施老師安排這次的參訪，對於我們這種井底之蛙真的滿有用的，體驗了整個不同的環境後，才能夠瞭解自己的不足，唯一美中不足的是參訪的時間有點短暫，如果有更多內容會更好，這相對受限於微軟公司的安排，整體來說整個企業參訪的經驗是愉快有助益的，期待之後還有這般的機會。

系級：生物事業管理學系 3 年級

學號：0973896 姓名：連崇智

本校課程名稱：保健食品行銷

見習（參訪）單位名稱：嘉義縣(市)縣市 養蜂場、彥廷農場、上村酒廠機關(單位)

見習（參訪）時間：2010/05/23~2010/05/23

見習（參訪）內容概述：

第一站，養蜂場，生產了各式各樣的蜂產品，我們一到養蜂場，老闆就帶著我們去養蜂箱前面，開始解說，蜜蜂的奧妙，其實說簡單是可以有規律可循，然後看老闆是如何手工採蜜，聽老師講他們的花粉不好吃，因為會苦苦的，不知道是為什麼，如果老師沒有講我就會以為花粉就是都這樣的味道，還有很多蜂產品包括了蜂王乳、蜂王幼蟲、甚至蜂毒也有人萃取出來，蜜蜂有這麼多產品，可見小兵是可以立大功的。

第二站，我們來到了老師口中所講的，很臭屁的老闆，這個人靠著靈芝和木耳創造出自己的一片天，他介紹一對整套的靈芝生產流程，他甚至不吝嗇地分享他成功地將行銷理念和作業流程管理這兩種領域發揮得淋漓盡致並相輔相成的融合在一起，他很了解，只要節省成本的開銷，和提升生產效率，那麼就算一開始注定要賠的生意，一定會在第三年一次賺回來，就算前兩年都是賠錢的狀態，一旦賺回來後，打開知名度，那麼就不事妳去拜託廠商能不能降低成本，而是廠商爭相開低價想與你合作，整套的作業生產流程就很有效率。

第三站，其實也是我們最期待的一站，因為有免費的酒喝了，紅酒的酒廠，紅酒也是俗稱的葡萄酒，養氣補血，每天喝就會有強健身體的功效，那個推銷小姐幫我們解說了各種紅酒的功能和口感，這可以幫助我們往後在社交場合下對紅酒能有基本的認知，也部會糟蹋了 Social 的機會。

見習（參訪）心得

在養蜂場裡，當各種千變萬化的蜜蜂暗號出現時，若不是專家達人的話，其實真的很難逃得出他們的手掌，蜜蜂的世界，其實也跟著人類一樣，有著適者生存，有著勝者為王的規範，當蜂王死掉三天後，才能去動他，因為蜜蜂族群也是要適當的保護自己的王，當然，沒有功

用的王者，也是很有可能被提前推翻掉，這就像是一個再怎麼受人歡迎政府，一定會有反對勢力存在，結局當然會有兩種可能，一個是打退反退勢利，另一個就是被推翻掉，當蜜蜂的行為千變萬化，當然是知道越多越好囉，那麼多的蜂產品，我們也應該要知道吃什麼有什麼功效，那天吃了未經處理過的蜂膠，雖然沒有味道，還會黏牙齒，但一聽到有抗癌功效，還是非常樂一得把它全部吃下肚，他的蜂蜜很甜，是用龍眼蜜做成的。

當天一大早下著大雨，而且是星期假日，彥廷農場董事長口中也玩笑地抱怨說假日應該要休息，不過他還是看在與老師是好朋友的面子上，撥出時間來替我們介紹講解，在這一站裡，我絕德是今天學最多，學最充實的一站，因為董事長跟我們分享一個經驗，就是一位主管如果沒有相當的故事量和知識量是無法讓參訪者滿載而歸的，那麼他們來頂多只是來走走看看，根本意義不大，因為如果參訪者可以帶者這間廠的作業方式，和經營者的行銷理念，那麼我們這些參訪者定會無形中得替這間廠的廣告和推銷，而我最佩服的正是他的行銷理念和作業流程管理的結合，他的經驗談“早上才從嘉義採收的農產品包裝成商品後，晚上就能載台北超市買到”，這並不誇張，因為這正是老闆厲害的地方，木耳的生產，是借著「陽光、空氣、水、養份〈土壤〉」，這主要的四大元素，陽光是用紗布來控制強度的，老闆說這可以控制他的顏色，他的大小，甚至他的薄厚，空氣就是要排除熱空氣這個問題，這時水牆的裝設，就有他的功效了，他可以把空氣雜質過濾掉，並且可以增加空氣的濕度，甚至把水庫的水灑在屋頂上，讓室內溫度能夠降低，並且也有在室內屋尾的地方裝設抽風機，這樣可以讓病蚊蟲集中在屋尾的地方，免得他們下蛋，再來就是水，水庫是建在室內這件事就已經夠驚奇了，再加上水資源得充分利用，例如：平時水庫維持在 80% 的水位，20% 為雨水預備量，也會把水庫的水打上屋頂，降低室溫後，在將溫水集中到地下水管降溫，循環利用，下雨時，降溫系統也會因為水關閥的關係而停止，反正有下雨的話，那麼就應該試算是老闆該高興的時候，因為 20% 免費的水是賺到的，最後是養份，老闆用很簡單的方式解說，我們大概知道了他的原理，就是一碗煮過的飯加上一碗木屑，會生黴菌的飯，有生木耳的環境，如此一來，木耳生長的養分也不用顧慮了。

我很喜歡喝玫瑰紅酒，所以當我一到上村酒廠時，我簡直健步如飛，紅酒雖然有點澀澀的，但是整體而言，還算是蠻順口的，因為上村酒廠主打的紅酒系列，就是以適合台灣人的口味，去量身打造得順口感，雖然玫瑰紅酒為我的最愛，不過有點像香檳的藍莓紅酒更是一絕，很香醇，他們說這是非常適合不敢喝酒的人，再來更有紅麴紅酒，甚至一條根、威士忌、梅子酒...等等，他們相繼記出了各種酒類，我也愛吃他們的酒凍，很紮實，雖然想買，但預算不太夠，就只買了一瓶一百的粉紅紅酒而已，其實喝那麼多不會醉是騙人的，但只是忍受程度的差異而已，這事還蠻特別的經驗，第一次那麼多人聚在一起，品嚐各種酒，真得是很棒，在充滿酒香的室內，沒有喝的，也應該也被燻得暈暈的吧。

見習（參訪）後建議事項

真得很開心那一天的參訪，雖然下雨有點讓人憂鬱和感覺不完美，但是參訪的內容、過程、收穫，這些都已經讓一切都感覺不重要了，學到了蜂產品知識，學到了綠色產業的作業和行銷結合，更學到了，酒不一定只是傷身，只是看你如何去吸取好的功效，謝謝老師辛苦的帶隊，希望以後有機會的話，真得是很想再一起去喝酒，順便可以跟業界的老闆 Social 一下。

系級：行銷與運籌研究所碩士班 2 年級

學號：0991133 姓名：廖婉伶

本校課程名稱：通路策略與管理專題研討

見習（參訪）單位名稱：台北市縣市 台北國際工具機展機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/07/08~2011/07/08

見習（參訪）內容概述：

由於董維教授及洪肇志學長的關係，我們才有機會到台北南港世貿展覽館參訪此次的「台北國際工具機展」，讓我們瞭解何謂工具機？工具機的作用？以及它的相關零組件，最重要的是要讓我們瞭解何謂展場行銷。

見習（參訪）心得

首先很感謝董維教授讓我們有這個機會參加這次的國際工具機展，由於參加了這個展覽，才真正發現到自己對於工具機知識嚴重不足。

一踏進展場時，到處都是大型機具、零組件，弄到我眼花撩亂，幸虧由洪肇志學長替我們解說，以及實際操作給我們看，讓我們對機具有有一些基本的認識。在機器的實際操作過程中，雖然我對他沒有很詳盡的瞭解，但深深覺得發明這些機具的人真的非常厲害，因為有了這些機具，讓傢俱在製作上變得容易許多。

由於參加這個國際性的工具機展覽是一個我所不熟悉的領域，因此我去查了相當多的相關資訊，發現到工具機的種類依其用途、性能、價格等可分成非常多種，每個國家及各個企業都生產自己所擅長的產品，大體說來，亞洲各國生產的機種主要是價格低廉銷路好的，歐洲各國為高價位、高性能的特殊用途產品，美國則是兩面兼顧的產品，日本則以高性能泛用型的產品佔優勢；今後對工具機需求，將隨著使用工具機製造的機械製品要求的提高，對高性能的工具機需求將逐漸增加，同時隨著新興工業國家的工業化進展，對縮減機能的低價格工具機的需求也將會有成長，故未來工具機產業可望朝兩極化的方向發展。雖然說工具機的種類極多，但主要可以分為切削工具機類及成型工具機類二大類，而切削工具機又可細分為綜合加工機、車床、搪牙、銑牙、磨床、齒輪機械及刨鋸拉製機械類，而成型工具機則以鍛壓、沖剪機械為主。

在刀具方面分成很多種類，其中若所使用的工具機是較差的時，因為工具基本表面較不細緻，所以刀具在運作時會發生顫震，顫震會使刀具無法精確地切除工件表面，造成工件表面的波浪形和較大的粗糙度，並且加速刀具的磨耗。因此有效地抑制振動將有利於提高工件的表面精度和節省刀具磨耗的成本。至於所使用的工具機是較好的時，若使用高鋁鈦及鎢鋼鈦這種硬度較高的刀具則切割效率較高。所以要從各種不同的情況去判斷要用那種材料的刀具，才能將效能發揮到最大。

除了機器和刀具外，還有其他相關的零組件，由於參訪的時間並沒有很長，因此只觀察了某些部分，雖然說有些惋惜，但能有這樣的機會，我還是非常的開心，還是很謝謝董教授和洪肇志學長給我們這個機會，讓我們來認識何謂工具機。

見習（參訪）後建議事項

在參訪前，董維教授已經有先請洪肇志學長來跟我們說明何謂展場行銷，以及工具機的基本知識，但由於時間的限制，因此很多小細節我們無法繼續專研，這是我覺得最可惜的地方。

系級：林產科學暨家具工程學系 3 年級

學號：0971743 姓名：李皓綸

本校課程名稱：木材塗裝實習

見習（參訪）單位名稱：台南市縣市 永興家具機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/05/31~2011/05/31

見習（參訪）內容概述：

這次實習課因為剛好有機會，且也是關係到我們將來從事的行業，老師就藉著這一個機會在這堂課讓全班去參觀永興家具廠的一些展覽，正好見習到了一些台灣家具業的一些心路歷程，以及做家具的一些東西。

我們搭遊覽車，從嘉義上高速公路之後直皆到永興家具的公廠。一到現場就看見一個很大的公共藝術，一張大椅子，一目瞭然就知道這裡是在做什麼的。從側門進去就聞到濃厚的木材味道，和一些家具藝術品。大致上環繞一圈，可以見到這時候做家具的一些機具以及師木的巧思跟創意。可不是現代家具單純用螺絲釘組裝的那種廉價家具的感覺。一到現場看見的椅子桌子，全部都是由師父的巧思跟創意打造出的藝術品吧。

見習（參訪）心得

入場參觀時見到許多以前的家具，就好像在看古董一樣，每個家具的歷史就像一本史書。哪個年代哪個年代每個家具的行狀跟樣式都有不同。從前在課本上讀過的台灣歷史，似乎就直接呈現在我們眼前。而且這些家具完全都是用榫接的方式，跟我們一般那種現代家具像是特力屋那種家具感覺完全都不同呢。

印象較深的是那種用生漆表現出來的那種木頭的美感真的很漂亮，擺設在那些角落你甚至不會覺得那是張椅子，看起來就像畫一樣，美不勝收。很難想像家具也可以是藝術的一種型式，像是看師父調生漆在做好的家具塗裝，那種感覺真的不知道該怎麼形容才好，在每個小細節都很講究，擦拭乾燥那些，每個步驟都有他的含意在。看著老師父塗裝完一張桌子滿身大汗，但是在我們眼前呈現出來的一件一件都是他的滿意作品。老師父擦拭他的汗，但我們似乎都可以看見他一絲絲驕傲呢。讀了那麼多書的我們一來到工廠，感覺就跟遠遠比不上老師

父這種精神呢，雖然在課本上都有讀到這些步驟怎麼做怎麼用，實際看到這些師父在操作時，才驚覺這些技巧原來是還要在訓練的。

之後還參觀了一些製造過程跟一些永興家具的歷史，這參觀的內容真的讓我獲益匪淺阿!!畢竟學了理論沒實際運用，感覺就缺少了什麼。

見習（參訪）後建議事項

時間有點趕，匆匆上車之後又匆匆趕回嘉義。可以的話還真的想實際操作一些流程呢。

系級：生物農業科技學系 4 年級

學號：0961943 姓名：施雅淳

本校課程名稱：產業參訪

見習（參訪）單位名稱：彰化縣縣市 台大蘭園(台大休閒農場)機關(單位)

見習（參訪）時間：2010/08/05~2010/08/05

見習（參訪）內容概述：

台大蘭園創立於 1981 年，在國內具有 11 公頃的栽培面積，以品種培育為主，進行各式蘭花育種研發(包含：蝴蝶蘭、文心蘭、拖鞋蘭、石斛蘭、嘉德利雅蘭...等)，擁有許多自己的專利品種，而主力品種也廣受市場好評。其生產的產品有 90% 是外銷，10% 為內銷，目前產品都是接單後才製作，並以『80% 的營收來自 20% 的客戶』方式經營。在國內的產品有『一通電話，全省送達』的服務，其自行發明了具有專利的禮盒保護蘭花。台大蘭園以『堅持品質第一』的理念經營，其也是台灣第一家通過輸美蘭園認證的公司。

場內的設施包含：完整的水草殺菌系統，先將水草進行瀝水處理數次(去除雜質)→高溫殺菌(殺死雜草的種子)→攪鬆水草(從茶葉攪拌器改良而來)→裝桶(需在一定的時間內使用完畢，才能控制好溼度)，而水草內的 pH 值通常較低(進行濾過處理時就可改變 pH 值)，而將水草內的雜質和肥份完全濾除會有助於日後的肥培管理(不同批水草之肥份含量不一)。而台大蘭園內主要以使用化肥為主，因使用有機肥較難控制，有些肥份太高會導致肥傷且病蟲害問題多。此外，濾水草之瀝網是依美國規定的，其網子密可避免蟲進入，而水草系統可使每盆的水草鬆緊度、溼度一定，並採用人工澆水而非自動化。

此外備有培養基填充器(一次可填充四瓶)，培養基成分包含蘋果、馬鈴薯、香蕉等。以及高溫高壓滅菌機、無菌無塵接種室、外銷包裝室等。要外銷的植株在裝箱前，會在溫室內先進行遮網然後包裝(避免溫度太高而在裝箱後悶壞植株)，之後再移入外銷包裝室內進行預冷(25°C，一天)，因運送之貨櫃溫度為 19°C，預冷的目的是避免溫差太大而傷害到植株。而台大蘭園內具有一套自己的作業流程(例如：使用的肥料種類...等)，以『不要求特別好，但求不出錯』的態度達到出產速度、品質均一的目標。

見習（參訪）心得

台大蘭園除了國內，其在國外也有設廠。例如：美國，其可直接透過

此販賣。但銷往日本的蘭花需將貿易商，因日本人有很強的地域性，以及跟隨的心理，若要打入日本的市場除了需有高品質的產品，更需要找到一個具有權威及代表性的代理商，且較不會有收不到貨款的問題。之前台大蘭園亦有在大陸設廠，這是因為早期大陸的人工便宜，但現在不便宜，且因大陸的原物料貴且價格不穩定(為最大的石油消耗國，故某些原料缺乏時價格會翻好幾倍)；另一個是行銷方面的問題，其無產銷體系，客戶來自各地，風險高(可能訂了一大批貨後卻找不到人)，且大陸人口雖多但貧富差距大，一般都只在過年時才買花送禮，變成就算有好品質也賣不出去，需以外銷為主，但在大陸銷到歐美蘭花需裸根處理(未簽定條約，不可攜帶介質)，運輸完後需 2~3 個月的恢復期，且此法對植株的損壞率高，故出口的量也不多，最後就將大陸廠收起來。

台大蘭園內之育種的方向著重於：(1)溫度，因現全世界的溫度上升，希望能找到不需太低溫就能抽梗的品種，減少能源的損耗。(2)抗病性，包含軟腐病、黃葉病等，但無法育出能抗病毒的品種。但有些植株在有病毒的情況下能不發病，可能是栽培者照顧的很好或植株本身的抵抗力就強。(3)顏色多樣化...等。而進行篩選之挑選標準是看：花色、花序、朵數、植株栽培的難易度等。例如：黃花類品種本來就不易產生種子，故黃花類的品種少，但可利用調節冷房溫度、選擇強健父母本做雜交(較易產生種子的)方式克服。而不同國家之喜好的品種特性不同，例如：日本，喜愛白色、粉色系(不愛太鮮明的顏色)、大花、花朵數多及花梗長。歐洲，喜愛中大花(9 公分左右)、植株高度約 30~40 公分(較易運輸，太長易折斷)、花朵數約 10 朵、好照顧且易開花的品種。美國，接受度算大，只要品質好、植株高度在 60~70 公分以上的植株即可。

而台大蘭園以『蝴蝶蘭』的育種為主，而蝴蝶蘭能成為主要產業的原因包含：其適應性廣(北至阿拉斯加，南至阿根廷、智利)，喜高溫多濕(有 85%分布在南北緯 30 度間)且花期長。但春石斛也具有發展的潛力，因其花期長、可進行催花(調節花期)。而台灣的文心蘭是以切花為主，盆花沒落(比起蝴蝶蘭其花期較短且花色不多)。至於嘉德麗雅蘭，其花期約一個禮拜，而其開最漂亮時期後就是即將凋落，雖有花期可長達一個月的品種但量不多，且其花色多不被市場接受，但還是會有某些國家喜歡(一般來說，越進步的國家期能欣賞的花種類就越多)。

見習（參訪）後建議事項

目前台大蘭園是將雞蛋放在同一個籃子上(主銷美國)，但美國最近已開始和大陸談判，可能不久後大陸的蝴蝶蘭也能攜帶介質輸入美國，雖大陸的品質不會比台灣好，但還是會造成市場混亂，故需開發其他市場(例如：中東...)。而蘭花以大苗出口的價值最大(比起瓶苗、小苗)，但蘭花外銷最大的問題就是檢疫，一般來說農業較少的國家檢疫比較鬆(例如：新加坡、香港)，而以農業為主的國家其檢疫制度相對較嚴格(例如：馬來西亞、澳洲→只能輸入瓶苗)。

而要推廣自己蘭花的主要管道是參與有歷史的蘭展。而在台灣之最大的世界蘭展可以發現，國外客戶參展的人數逐年下降，其中無完整的轉運系統是原因之一(一般大的蘭展多會辦在大都市)，所以最好的方法就是要自己走出去，而不是等客戶來找我們。而其中政府所扮演的角色也很重要，例如：韓國政府極力輔助蝴蝶蘭事業，荷蘭冬天加溫也有政府補助，而我國政府通常以產值來看這個產業，而蝴蝶蘭產業雖產值未達最高，卻是具有很大的潛力，而我國政府應該提供業者舞台，讓全世界能看見台灣的蝴蝶蘭。

系級：資訊工程學系 3 年級

學號：0972553 姓名：楊宇翔

本校課程名稱：計算機專題(II)

見習（參訪）單位名稱：台中市縣市 中部科學工業園區、鼎新電腦機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/05/18~2011/05/18

見習（參訪）內容概述：

五一八，計算機專題的校外參訪日，這回的目的地為台中市中部科學工業園區和鼎新電腦股份有限公司。早上十點左右，我們抵達了中科，隨即進入視聽教室觀賞中科介紹影片和專員簡報解說，聆聽專員說明時，中科給我的印象其實與上學期參訪的南科(南部科學工業園區)相差不遠，似乎發展皆具一定規模、且未來潛力十足，直到報告與問答結束後，部門經理走入視聽教室，像是有滿滿的話語欲分享給同學們般，此時我開始對中科有了不同的啟發。部門經理是位女性、年齡約四十歲，不過聽她的經驗分享會覺得經理已經是位退休的老前輩了，她說早期程式人才缺乏，因此僅專注於特定領域的程式開發，即可勝任職位，然而現今講究「通才」，程式的十八般武藝樣樣皆不可少。另外，早期社會裡，公務員在求職者觀念裡是寧缺勿濫的，但因經濟環境與人民價值觀的轉變，近年公務員已成炙手可熱的職位。經理亦介紹自己於中科負責的研發部門、中科給予經理的工作環境和未來規劃，此刻我讚嘆經理曾走過的職場人生，並逐漸體會到中科孕育英才的用心。因時程緊迫的緣故，我們在視聽教室的活動結束後必須前往下一地點用餐，約下午一點四十分，我們抵達了參訪第二站—鼎新電腦。參訪之前，我與同學皆不熟悉鼎新電腦此間公司，而在會議室的專員解說時間，我們才逐步了解鼎新電腦應屬電子商務分類的B2B(Business-to-Business)範疇，其於企業與企業間進行溝通和商業行為，因此一般的消費者難與其進行交流。在專員的報告內容裡，主要介紹ERP(Enterprise Resource Planning)管理、公司服務類型以及教育訓練等課題，整體主軸較偏向管理領域。專員報告結束後，開始帶領我們參觀鼎新於台中分公司的三個工作樓層，在第一樓，專員介紹這兒為全部樓層中最安靜的，因此樓主要進行程式開發，需高度專注力與安寧環境，所以我們無聽見任何討論聲，取而代之的是此起彼落的鍵盤敲打聲。第二樓則為最熱鬧的一層，此樓主要供意見討論以及代辦事項的交付，與第一樓工作環境呈現強烈對比。第三樓亦為重要專

案的開發區域，所以十分安靜且禁止參觀，此時專員為今日的鼎新參訪做了順敘式的回顧，並有感而發地告訴我們：「老闆對我們很好，因為軟體的資產就是人們」，雖然對這句話似懂非懂，但一整天緊湊的參訪行程在此告一段落了。

見習（參訪）心得

本次的校外業界參訪，為計算機專題第二次的參訪活動，第一次於上學期期中，地點為南部科學工業園區以及奇美博物館。當公布第二次參訪地點時，我對中科抱持著極大期待，因上學期南科的參訪改變我對科學園區的看法和評價，一直以來，我認為科學園區只是一群機器和工廠的集合罷了，但南科內部附有單身宿舍、家庭宿舍、各級學校以及多元功能的公共設施，另外，其內部常舉辦各類佳節活動，儼然自成一個小型社會。鑑於南科帶給我思想的「良性衝擊」，冀望參訪中科的過程中，亦能一窺中科的獨特風貌。至於另一參訪地點—鼎新電腦，則更令我所期待，由於過去從未耳聞鼎新電腦，因此想藉由參訪而初步認識。不過，受限於參訪時程，我們於參訪地點之停留時間皆未超過四十分鐘，所幸過程中獲取不少經驗和珍貴話語，值得我再三地細細玩味。首先，是中科的部門經理，雖然她與我們的談話僅有短暫的十來分鐘，我們卻像是經歷一場人生，跟著她一起挫折、努力並開花結果。經理大學時跟我們就讀類似的學系，所以她給予的經驗和建議句句都絲絲入扣，比如說目前正值年輕力壯的我們，應具備的能力和態度，皆是我們需銘記在心。至於鼎新電腦，雖然我們逐樓層的參觀過程中，有兩樓禁止參觀進入，卻仍舊能觀察到業界工作的形式與縝密規章，此部份是我們在學校永遠無法實際體會的。另外，參訪尾聲專員的一句話：「老闆對我們很好，因為軟體的資產就是人們」，關於「軟體的資產就是人們」這句話我反覆思考許久，因為人們開發軟體、評估軟體、廣泛使用軟體，進而人與人競爭造成軟體更新、進步並發展至不同世代，的確可說軟體的資產就是人們，但換個角度思考，當人們開發出優異的軟體且具競爭力時，此時則可說人們的資產就是軟體，因此我認為當人們與軟體的發展合宜時，人們與軟體的資產論可看作一充分且必要條件。最後，本次的業界參訪我看得多、聽得多也學得多，且學習的事物是平常課本與學校不會提及的，雖然計算機專題只有兩學期的課程，若未來有機會，我會積極參與各式業界參訪，擴展自我的視野。

見習（參訪）後建議事項

本次的校外業界參訪，其參訪地點皆挑選合宜，唯一美中不足之處，在於每個地點停留的時間過於短暫，原先表定的時程僅有一小時參觀，若遇塞車或其他臨時狀況，則參訪時間將縮至更短。建議的改善方案包括提早早上於嘉義的發車時間、或是縮短中午用餐時間，若經允許，可直接帶入下午的第一個參訪地點用餐，節省舟車勞頓之時，以增加學生參訪的時間和品質。

系級：食品科學系 3 年級

學號：0972733 姓名：黃靖喻

本校課程名稱：餐飲管理課程

見習（參訪）單位名稱：嘉義市縣市 麥當勞機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/05/20~2011/05/20

見習（參訪）內容概述：

店中經理，以每批 10~15 個人，各別帶領同學們參觀麥當勞廚房內部，逐一解說內部營運流程、儀器、設備的運用與用意。同學們在過程中，可以隨時發問，經理會熱心的回答各個問題。參訪廚房內部的時間約 20~30 分鐘，參觀完廚房的同學們，在外面的用餐區靜候下一個批次的同學參觀完。最後經理開放大家提問任何想知道的事情，並以專業的態度與良心的建議，來為大家作回答。

見習（參訪）心得

全國大型速食連鎖店「麥當勞」，是你、我平常會去過的用餐地方。此次參訪麥當勞內部經營情況，真得既新鮮又特別；因為我們來到麥當勞不是以顧客來用餐，而是以想學習這麼有規模又有制度的速食餐飲業者，經營的成功之道。

我們參觀的過程，店中的經理很親切的為我們解說內部流動規劃，工作人員的衛生管理、餐具清洗程序……等，甚至連餐具、抹布需清洗的東西，所使用的洗潔劑都各不同，劑量的多寡也以標準化的方式一小包裝的份量來計算。所以工作人員都有標準的清洗工作流程，使清潔度、衛生、安全方面上，確保有達到標準之上，並且有效率的完成工作。餐廳內部的空間規劃、人員的走動路線，這都是作為餐飲業者需要認真思考規劃的功課，此次參觀了麥當勞內部，讓我更能體會教課書中所提到的資訊，並了解如何有效的運用在現實生活中的餐飲規劃區域。另外公司內部對於員工的階級也劃分的很清楚，不同的職位以不同的制服作為區分，大家可以下次去麥當勞用餐，仔細觀察一下喔！這此學習到的寶貝訊息與經驗，對我們同學們的將來，必會是一塊墊腳石，幫助我們就業時，比別人多懂一些，就業機會便多一點。也很適合想自己創業的同學們，有更明確的經營方向、規劃與理念。另外餐飲業不只是賣好吃的食物而已，另外人員所提供的服務品質、用餐氣氛……等，也是餐飲業所賣的「無形商品」之一。我們參觀的過程，真的可以感覺到麥當勞的服務人員訓練有素，總是很有禮貌的服務顧客。這也是行銷很重要的手法之一。服務好、氣氛佳，餐食又

好吃，所以業績都很好。

此趟參觀經驗，真得獲益良多，並且有機會可以全班一起團體活動，也帶給我們有個美好的參訪之旅。

見習（參訪）後建議事項

- 1.參訪時麥當勞也要正常營業，不能因為同學們的參訪而打擾到餐廳的運作，建議可以逛一圈廚房後，使用照片逐一為大家說明內部構造與流程，才不會人數眾多的同學們擠在廚房中，同時會影響到工作人員的工作進度。
- 2.此次的參訪算是全班團體活動，但每一批的同學們都是自行騎車到達目的地，建議學校可以考慮同學們的安全，補助車資，以校車或遊覽車方便同學一起前往。

系級：生物資源學系 2 年級

學號：0983281 姓名：鄭羽淳

本校課程名稱：植物醫學學程

見習（參訪）單位名稱：高雄縣縣市 行政院農業委員會動植物防疫
檢疫局高雄分局機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/07/12~2011/07/12

見習（參訪）內容概述：

參觀出口貨櫃燻蒸處理

進口貨櫃抽樣檢疫

了解行政院農業委員會動植物防疫檢疫局行政作業內容

高雄小港機場檢疫犬訓練

愛文芒果燻蒸處理包裝

見習（參訪）心得

在這次植物醫學學程中參觀很多地方、看了很多實體、學到很多在系上課程未教到的東西。而在植物醫學學程中，所學幾乎都是植物病、蟲害，但是簡單說起來只是病、蟲害，但裡面深奧的東西很多，而且這些病蟲害都與我們生活息息相關，所以在這次植物醫學學程中，不但學到很多書上的知識，也可以應用在日常生活上，可以學以致用真的很開心。

而對這次植物醫學學程所參觀的地點，很多都讓我印象深刻，我覺得會印象深刻的原因應該是因為有實習，親手摸到、親眼看到，那種體驗和感覺是會讓人印象深刻不容易忘記的。像是第一天的興農農藥公司，在沒有聽過農藥解說前，我也跟一般人的認知一樣，認為農藥是毒性很高的東西，在學習過後才知道，原來我擦的指甲油比農藥還可怕。不過讓我印象最深刻的還是最後一天的參觀，一早到高雄港去看貨櫃燻蒸處理，看完燻蒸的機器時，剛好有一台貨櫃車要進場燻蒸，看見貨櫃車把貨櫃停進燻蒸處理的機器，雖然講解人員之前就講過了，但親眼看見時仍然驚嘆一下。接著去港口看進口貨櫃抽樣檢疫，看得是從越南來的蔬菜，而在上課中有解說到其實他國要進口食品近來國內，也是經過層層檢疫把關，這樣才不會把其他國的疫病帶來國內，這樣我國抽樣檢查的時候，是不是也不容易抽樣到病蟲害，感覺這樣好費時費工，才剛想完就發現蔬菜中到一隻蟲出來，是我最害怕的毛毛蟲類，我的心態也變了，真的應該要好好檢查，雖然費時費工但對我國總是有比較多好處的。下午先去機場，看檢疫犬

一米格魯，印象最深最刻的就是檢疫犬皆為米格魯的原因，因為他們需要有愛吃和好奇的本性；後來我們一群人圍在旁邊看他在工作，覺得他真的好厲害，而且真的有找出非法帶入境內的東西唷！最後一站，我們去看要出口的愛文芒果蒸熱處理，一下車就聞到濃濃的愛文芒果香，而再走進蒸熱處的門口旁就放著一籃籃的愛文芒果，但是上面有一點點的炭疽病斑，所以這些都是被淘汰不可出口的，每一顆都很紅很大很香，炭疽病其實只會讓果實外觀不好看，一顆愛文芒果因為這樣就被淘汰感覺好浪費。一整天下來看到很多東西，親眼看到得真的比上課解說更印象深刻，而且上了課才知道，原來我們吃到從國外進口的東西已經經過層層的把關，我們可以吃得很安心了。很開心可以參加這次的植物醫學醫學程，在到處參訪中學到很多東西，而且體會到與在學校學習不同的感覺。

見習（參訪）後建議事項

見習課程多偏向學業

但是見習後問卷有提到就業資訊

希望可得到更多有關就業資訊

系級：水生生物科學系 4 年級

學號：0962822 姓名：李岱靜

本校課程名稱：水產產業產品應用實驗

見習（參訪）單位名稱：台南、屏東縣市 洽通實業股份有限公司、上興飼料公司機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/06/03~2011/06/03

見習（參訪）內容概述：

我們此次校外參訪的公司為：1.洽通實業股份有限公司，2.上興飼料公司。

1.洽通實業股份有限公司：洽通公司位於台南，主要以全魚利用的加工為主要產品銷售，主推的加工魚種為虱目魚。虱目魚是台灣人普遍喜愛實用的養殖魚類，但在菜市場以及加工包裝的部分卻沒有明確的標註出處和管控，而唯一有品牌及信用的就是洽通公司。洽通公司的品管衛生是有合格檢驗認證的，相較於其他魚類加工廠，不僅具有優良信用，在外銷出口也能佔有一席之地，加工產品也不斷推陳出新，除了基本的全魚、虱目魚肚外，也有魚皮、魚鬆、魚骨湯、水餃和湯包等等。此趟我們參觀了工廠的虱目魚肚和蒲燒虱目魚的生產線，處理人員皆包裹的緊密以管控衛生，地上也沒有任何堆積的雜物，非常整齊清潔，生產線上每一個步驟皆有專業人員俐落的去鱗片、剖肚、挖內臟和包裝，達到人力資源最有效利用，老闆也讓我們參觀急速冷凍的冷凍冰庫，大家一進入內部的儲藏倉庫就感受到刺骨的寒意，待了片刻就直打哆嗦，這裡的員工每天都必須在這零下二十度的儲藏庫中工作，不禁令人敬佩。老闆也展示了公司多元的加工產品，多樣化的選擇和品管認證打出了響亮的名號。

2.上興飼料公司：上興公司為台灣製作水產養殖飼料的飼料公司之一，是一間名氣頗響亮的水產飼料公司。課長準備了原料的進口，飼料的製備和製作和工廠飼料製作機械相關的投影片，並製作流程圖來解說這些事項，使我們能對飼料產業有基本的了解後，以便我們參觀飼料工廠時能更清楚理解。課長首先介紹目前水產飼料原料的未來發展和目前的走向趨勢，例如下雜魚的價格日趨攀升，麵粉和玉米等基礎澱粉來源的成本費用也呈等比級數增加，使目前各個國家積極尋找價格較低廉，且利用率佳蛋白質和澱粉的替代來源，和漁民及政策的抵觸，如抗生素是否添加的兩難。以及從事此相關行業必定會面臨到

的問題，如政府的政策，出口的檢驗，品管的監控等等，而相應的解決方式應該為何，第一時間應最優先處理哪種狀況，之後介紹了飼料從原料到最後製成封口所需使用的基本機械有哪些，一間基本飼料工廠應具備的條件和資金大約為多少，讓我們在未來如要從事此行業時能較容易上手而不是到處週轉。

之後我們參觀了上興公司的飼料工廠，看到了打碎機、乾燥機、打錠機、縫線機和堆疊成品的機械手臂等等，由於飼料工廠必須慎重考慮成本資金問題，環境條件只達到最基本的需求，所以是沒有冷氣和通風最佳處理的，只以方便進出貨和囤積效果為目的來建造擺設，人力成本也極為精簡，只有駕駛堆貨車的員工和操作主機廠房的技術員寥寥幾位。一進入工廠入口即聽見極大分貝的機械運轉聲，課長盡量將解說的音量放大，但我們仍須非常靠近才能聽清楚，可見機械的運轉聲之大。

見習（參訪）心得

此次我們校外參訪的公司皆是以實務經驗為重的公司，實務經驗對於我們來說是非常缺乏的，社會新鮮人有熱忱、滿腔的熱血，但只憑這種動力不僅無法完成工作，反而會適得其反。剛進入職場的菜鳥因為沒有任何實務經驗，應該要不時請教與充實自己，增加判斷的能力和專業知識。

洽通實業股份有限公司的老闆向我們闡述了他的經歷，洽通老闆也是養殖科班出生，養殖這條路是辛苦的，許多同學原本也懷抱著憧憬，而今只剩下老闆以及一兩位同學還在養殖相關區塊打拼，因為太辛苦，風險也大，許多人無法承受而紛紛離開進入另一個產業。老闆除了自己不間斷的熱忱，遇到瓶頸也四處尋找解決方案，在公司的加工產品種類也不斷推陳出新，擴展市場，在工廠的衛生方面也嚴格把關，工作人員全副武裝，地上也不見骯髒雜亂，冰凍倉庫的地上也保持乾燥沒有冰漬，表示安全衛生非常優良，並對自己的產品負責任，印上了商標，讓我們學到了不僅要有熱血和衝勁，並對自己的作為負責，在許多方面也必須增進和思考，這樣才能不斷進步。

上興飼料公司是經歷過許多大風大浪的公司，原物料上漲的成本吸收，漁民的賴帳和莫須有罪名，三聚氰胺的波及，法規的限制等等，仍然屹立不搖的堅持到現在。董事長是個心理素質極高的人，在經歷過這些事件時，仍能臨危不亂，帶領公司度過危機，董事長和我們說明了心理素質的重要性，我認為心理素質對於社會新鮮人來說即是抗

壓能力，抗壓能力是能夠訓練的，只要能不退縮，盡力解決問題，心理素質就會得到提升，並在過程中學習和累積人生經驗。課長帶著我們參觀了飼料的製作工廠，裡面沒有冷氣，機械運轉聲也極大，課長告訴我們，未來在飼料產業工作，就必須有一定程度的忍耐力，如果只想坐在辦公桌，吹著涼爽的冷氣，在飼料業是不可能的，此行業不僅要與機械為伍，也必須四處走訪業務，如要進入此行業，不能只有僥倖的心態，必須有所覺悟。

此次參訪讓我們看到了業界對於實務、心理素質和可塑性的要求與標準，讓我們在正式投入職場工作時，能夠了解老闆所要求的是什麼條件，而我們能提供和貢獻給公司的又有哪些，以便能夠適得其所，在進入職場時能夠清楚自己的定位。

見習（參訪）後建議事項

業界參訪見習對我們來說是和職場接軌的第一步，學校非常的單純，也沒有任何龐大的壓力，因此容易讓我們有社會容易廝混的錯覺，希望以後能夠再增加類似見習和實習的課程，讓即將成為職場新人的我們能快速與社會職場接軌。

系級：資訊管理學系 3 年級

學號：0974132 姓名：陳冠霖

本校課程名稱：軟體專案管理

見習（參訪）單位名稱：台北市縣市 微軟機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/06/24~2011/06/24

見習（參訪）內容概述：

在這一次的台北參訪微軟行程中，見識了許多關於微軟的一些相關知識，從一開始的 word 與 ppt 的介紹就相當的精彩，在就學當中，相信這一定是不可或缺的重要工具，不管是文件製作，或者是上台簡報，這兩者都是良好利器，幾乎是必備品，想當然爾，在我們的大學生涯中，必定常常使用，而且幾乎是每個人必備的能力之一，熟練上手能力亦不在話下，在從事老師的文件作業之中，或是上台演講報告時，早已認為將 word 與 ppt 使用的極致熟透，但聽完一位參與微軟 student program 專案的學生演講後，讓我對製作文件與簡報的技巧重新改觀，因為新的 2010 版本的 word 與 ppt 有著更多的操作使用，不管是快速目錄的製作，或是一些攝取背景等等的功能，都讓我大開眼界，以前從沒想過製作方式能更快速，更美觀，在這次演講者的解說下，讓我對它們重新認識，受益良多。接下來的另一位講師則是在微軟中，負責業務的一位重要人物，為我們講解了關於 student program 的一些計畫與證照等等未來的趨勢，關於 student program 來說，這是一個以大學生為主的專案，目的是延攬各個大學的一些專精人才，在微軟中實習一年，關於實習的內容大概是與正職人員搭配成小組，一起討論專案，在前輩的領導之下，完成任務，是一個非常不錯的實務經驗，表現優良者還可以得到續聘的機會，甚至在畢業後直接被延攬進微軟公司上班。

見習（參訪）心得

在微軟公司中，為我們簡報的見習學生實力就已經非常高超，而卻與我們同樣是大學生或碩士生，想必是經歷了許多磨練及練習，不管是簡報或文件的處理能力都值得我們效法學習。在演講完後，我們也參觀了微軟公司，微軟也是一間注重休息的公司，提供無限的飲料餅乾冰品給員工享用。會議室的設計風格非常多元，有兩人、四人、或八人以上的空間可以使用，高科技的設備讓我驚嘆連連，關於多人會議時，大的空間使用一個 360 度的旋轉式鏡頭，只要一發出聲音，機器就會主動跟上你的位置。也有一間小間的 Xbox 360 的 demo room，

主要是專門測試 Xbox 360 遊戲的一個房間，超大的震撼螢幕與音響，讓我們看得入迷。接下來也繞去了機房、大辦公室、客服部等等地方，對於我們這些未有經驗的學生來說，能夠得到參觀微軟這麼好的機會真是榮幸，不管是專業的演講報告，或是參觀微軟辦公室，都讓我對微軟留下深刻的印象，經過這次的參訪後，不只製作文件報告的能力稍有提升，也讓我對未來的藍圖架構更加明朗，嚮往以後進入職場後，公司的一些指標與方向能讓我一展所才，這也是督促我的一種動力吧！

見習（參訪）後建議事項

在此次參訪中，雖然經過了長途跋涉到台北市，但參訪微軟也讓我們帶著滿滿的收益回程，希望下次如果還有機會，能讓我們更深入的接觸一些實際業務部分的講解及實作等，不只能汲取微軟人員簡報的能力，還能讓我們探索更直接的操作，試想，如果能讓我們提早體驗微軟公司的詳細工作內容，對微軟有憧憬，就能先提早了解及學習進入微軟所需的能力，進一步達到與他們所需技能的部分接軌，更能比別人早一步認識微軟，得到更多的契機。

資訊工程學系 3 年級

學號：0972557 姓名：王彥傑

本校課程名稱：計算機專題

見習（參訪）單位名稱：台中市縣市 鼎新電腦、中科機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/05/18~2011/05/18

見習（參訪）內容概述：

早上先到台中的中部科學工業園區，簡單的坐在車上看過園區內的情況之後便開始聽演講，演講內容多是關於中科的介紹，像是有哪些園區、有哪些廠商、服務及產業等，在最後發問則是聽到未來該如何找工作還有一些經歷。

吃過午餐直接到鼎新電腦，也是聽取公司主要再從事哪方面還有設廠的位置，較不同的地方是由於鼎新在大樓有多層樓，接待人員有帶我們一層一層的參訪並且介紹哪層樓從事何種工作，是什麼部門，最後結束一天的參訪行程

見習（參訪）心得

首先對於中科而言，由於之前有參觀過南科，所以不是這麼陌生，我想讀資工最好的出路就是進入科技園區工作吧，有保障且在裡面的生活環境也不錯，也有著最新的設備可以提供最好的實驗環境。但在裡面聽到一位主管級的人說自己的經歷，除非本身有很厚的底子，不然在裡面可能也做不久且每天爆肝熬夜很辛苦吧，所以若想進去工作還是趁現在多充實點自己的實力最重要。

到了鼎新電腦才知道不只是在台灣有六間公司，也有在海外經營，在內地更是設廠數十間，也是一間屬一屬二的企業。裡面的分工體系很好，在參觀的時候每層樓都很安靜，也都很專注的在辦公，比較特別的是鼎新有提供上課，可以加強某些特定知識，以後在職場更有競爭力。

不論在中科或是在鼎新，看到的每個人我想都是經過努力才能在裡面立足吧，再過不到一年就要畢業了，也聽了不少未來跟自己系有關的公司，都有各自專職的領域，可能還是要針對某特定領域去研究，未來才能多一點跟別人競爭的機會。

見習（參訪）後建議事項

上次的南科跟這次的中科主要都是看影片聽介紹，都沒有到園區裡的任何一間公司參觀，也沒有到園區內較特別的地方瀏覽，雖然聽園區人員介紹跟影片就很充足了，但是還是希望能多點參觀機會，畢竟對

科技園區了解越多越好。

也許是參觀地方太遠了所以幾乎都在坐車，路上行程都在趕，如果可以延長時間會更好，參訪時間到晚上也是個辦法

系級：食品科學系 3 年級

學號：0972768 姓名：王朝靖

本校課程名稱：餐飲衛生安全實務

見習（參訪）單位名稱：嘉義市縣市 麥當勞嘉義忠孝店機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/05/20~2011/05/20

見習（參訪）內容概述：

這次的參訪動線為：櫃檯→廚房(油槽及工作區)→飲料及水的機器→
冷凍室&冷藏室→乾貨儲放區→團體討論→向經理提問時間

1.由經理分批帶同學們進入廚房內部參觀，

經理的介紹十分詳細，從一開始進入櫃檯前，擺置在外牆壁上的"安心滿分"就開始介紹。

強調麥當勞廚房內的要求為每半小時即洗手消毒一次；且包括炸薯條、雞塊、麥香雞、麥香魚的油質品質測定除了由外觀之油煙泡沫色以及成品的顏色判別之外，也會利用實驗室規格的測定方式來檢測油值的總極性物質。通常於 1.5 個工作天即換油；在水質項目的檢測也相當詳細，每個禮拜會換掉濾口、半年會洗一次水塔等。麥當勞的層層把關為的就是讓顧客能夠吃的安心。

2.在冷藏區及冷凍區則表示其溫度會加以控制並紀錄。冷藏區溫度大約控制在 2~7°C；冷凍區的溫度則控制在-10~-18°C。在冷凍區的門上，為了防止有工作人員被困在裡面，裝置了可由裡面開門的功能。門內及外都有溫度計以便觀察溫度是否異常。而原料的有效時間也有規定，例如生菜最多保存五天。

3.在乾貨儲放區則可以看見其乾貨的儲放並不會接觸到地面，而是放置於離地至少 6 英吋(約 20 公分)的架子上。其原則先進先出(First-in-first-out,FIFO)之規定。

見習（參訪）心得

這次參訪麥當勞的感覺很好！因為我們參訪的時間剛好他們正處於忙碌的時候，但是經理除了很詳細也很盡力的向我們介紹之外，仍然不厭其煩的一一解答我們很多人所提問的問題。在"提問時間"時，經理介紹了更多東西。包括原料的進貨要如何驗貨?答案是乾貨則以外箱是否完整來判定；冷凍及冷藏則是檢查溫度及外箱是否有破損，如

有以上狀況，則拒收此次原料。

而關於廢棄物的部份，由同學提出，經理解釋不管是廢油的排放或者是廚餘、垃圾丟棄等都有規定。像是大量油的丟棄是請公司來載走，並且有"千次交易量"，目的是防止收廢棄油的公司拿了麥當勞的廢油去亂使用或亂排放。也就是說，麥當勞除了把關其原料品質，也會顧慮到廢棄後的環保問題。

除了了解原料的部分之外，關於麥當勞的機器設備也是有把關。一般14天就會進行設備保養的動作。

在提問時間內，大家都提出了不少問題，我也問了一個問題：「當油質的品質已經瀕臨不合格之標準時，但客人已經點餐，此時該怎麼辦呢？」通常一般生意人都會為了不讓客人久等，怕客人等的不耐煩就離開反而失去一次賺錢的機會，因而枉顧品質的問題，認為顧客至上馬上將成品給客人。但經理回答：「通常這個時候都會請客人點別的餐點，因為一旦檢測時油質已超過標準，則一定要馬上換油。」

參訪離開後，覺得心裡踏實很多。一般在學校所學到的東西，總是覺得無法真正體會到保持品質的辛苦。經由參觀麥當勞之後，才發現其實很多層面，包括一開始的進貨，再到客人餐桌上美味的料理，以及週遭乾淨的環境，其實都是需要面面俱到的把關以及堅持才能做到這樣受客人歡迎的程度！經過參觀麥當勞，除了感受到他們落實了在本課所學之餐飲衛生外，也能夠體會到他們認真工作，同時保持了嚴謹及貼心服務的態度！

見習（參訪）後建議事項

我認為，如果要參訪工廠或者是店家的話，時間的安排很重要。因為不可以挑選店家忙碌的時候進行參觀。除了會對他們造成困擾之外，當廚房的事情及人手需要很多的時候，我們還在進行參觀所能聽到、獲得的知識也不多，空間也會太小。

系級：水生生物科學系 3 年級

學號：0972928 姓名：楊媛惠

本校課程名稱：水產營養與飼料

見習（參訪）單位名稱：台南市、屏東縣縣市 洽通實業股份有限公司、上興飼料股份有限公司機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/06/03~2011/06/03

見習（參訪）內容概述：

<<參訪地點一:洽通實業股份有限公司>>

造訪的第一個地點，是位於台南市學甲區的虱目魚之專業處理廠----洽通實業股份有限公司。老闆為我們詳細解說整個處理過程，他有提到處理流程中魚體都是處於低溫的狀態，藉以維持成品的新鮮度。有著非常完善的冷凍設備，並且通過 HACCP 國際認證，是全台灣第一家通過 HACCP 國認證的虱目魚工廠，非常注重衛生與品質，將每項產品作最好的把關，使公司的產品有保障，受到信賴建立口碑。

接著參觀虱目魚的處理過程，殺清、取肚、包裝.....，每個流程井然有序完全不馬虎，可見對食品的要求是多麼嚴謹。最後參觀了漁產品的加工，藉由挑選適當的大小並加以酌料，成為一項創新的感品。

<<參訪地點二:上興飼料股份有限公司>>

參訪的第二個地點是位於屏東縣萬丹鄉的飼料廠-----上興飼料股份有限公司。羅經理先簡單的為大家講解飼料的生產介紹，學校課堂上老師也教受過這方面的知識，因此可以藉這次參訪將自己所學與實際現場融會結合，無不是一個難得的好機會。

參訪中羅經理還讓大家試著嘗嘗魚粉，體驗一下特別的味道，魚粉不管在消化率或適口性都很好，蛋白質含量高且品質好，但是價格上較為昂貴。也見識到課堂上所認識的製造飼料之機械，秤重機、粉碎機、包裝機.....。打粒機是將飼料經滾輪擠壓有小洞擠出，接著由刮刀刮下而完成沉性飼料。膨發機是透過壓力差，造成飼料膨發，因為壓力變小使飼料中的水分瞬間散失，體積變大而形成浮性飼料，老師曾說過浮性飼料的靈感就是來自於零食乖乖。

見習（參訪）心得

<<參訪地點一:洽通實業股份有限公司>>

最讓我印象深刻的事，就是老闆帶我們參觀冷藏的設施，一進冰櫃就可以感覺到一股涼意竄來，繼續往內走，老闆解說溫度保持在零下 23 度，不可以在裡面待太久，此處冷藏著經過加工的產品。在這冰櫃裡不由得的發抖，冷到讓人覺得可怕，想趕緊奪門而出，老闆簡單扼要的解說卻猶如長篇大論，有時間變慢的錯覺。一出冰櫃後，相機和眼鏡嚴重起霧，擦掉一層霧氣之後，馬上又結了一層，可見那冷藏設施的威力多驚人，由此可見洽通公司的設備是如次的完整而有力，好保持加工品的品質。

輸送帶上的秩序與節奏更是坐在機器旁阿姨們團隊的分工合作，一道道手續的管理，讓虱目魚處理的過程不紊亂並且衛生，讓消費者可以安心食用。而最讓我佩服的是，他們透過加工的方法有效的提高漁產品的經濟效益，增加客戶的需求，從傳統中創造出新的門路。洽通公司的有條有理及專業化的工作分配，我認為是他們成功的重要基石。

<<參訪地點二:上興飼料股份有限公司>>

上興飼料廠的規模非常龐大，堆滿成千上萬包的飼料，而且幾乎機械化運作包裝，讓人嘆為觀止。魚類的營養需求因子受到管理方式、環境溫度和魚體大小而有所影響，所以在飼料的配給上是一份艱鉅的挑戰。有句諺語:「民以食為天。」更何況是魚類呢?這也更加強調了飼料對養殖生物的重要性。我非常敬佩上興飼料公司所經營的管理方式、行銷手法和賺業的營養師調配處方，而成就出可觀的成果。

在現今這個重視環境保護的時代，水產飼養似乎也漸漸重視水質的環境，利用天然的飼養方法並且不添加危害的藥物，使人民食用的安心且養殖不破壞環境，飼料的製作也成為一環很重要的關鍵。因而飼料原料中的營養成分對於動物的吸收利用，會造成成長健康的與否，也成為關鍵的一步。當飼料配方得當，則水產品就可以健康強壯的成長，因此飼料扮演著很重要的角色。

見習（參訪）後建議事項

由於這次一起參觀的同學較多，所以較無法仔細觀察細節部分。希望

校外見習可以斟酌參觀的人數以確保品質，不至於走馬看花。在第一個參訪地點洽通虱目魚處理廠，老師有幫大家分成多個小組分別參觀，而在上興飼料廠就沒有這種作法，所以參觀就沒有很仔細。帶是分成小組參觀進行就必須對方有相當的導覽人員，故希望校外參訪可以斟酌數量。

在飼料廠方面，可惜美中不足，沒有參觀到較為細部的生產過程，飼料的製成流程沒有辦法親眼觀見，充滿好奇。由於透過校外參訪讓我對自己所學知識更加了解，而不光只是紙上談兵，對所學更加感興趣，同時也可以增加師生間的情誼，受益良多。

系級：水生生物科學系 3 年級

學號：0972919 姓名：張瓊文

本校課程名稱：水產營養與飼料

見習（參訪）單位名稱：1.台南 2.屏東縣市 1.洽通實業有限公司 2.上興飼料股份有限公司機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/06/03~2011/06/03

見習（參訪）內容概述：

這次校外參訪到台南洽通水產加工公司和屏東上興飼料公司參觀。洽通實業公司有通過 HACCP 國際認證，在食品安全之品質是有保證的，他們主要以虱目魚加工食品為主，虱目魚任何部位都可食用，其中營養價值也很高，在開發食品上相當具有潛力，在整個工廠處理過程使用了臭氧消除臭味，讓整體感覺很衛生，在現場較沒聞到腥臭味，當虱目魚上岸後馬上冰鎮以保持新鮮，再送入工廠進行後續處理，經過刮鱗、取肚、包裝、急速冷凍等過程，急速冷凍後魚肉的胺基酸較不易流失，使魚肉鮮甜的口感能保存，虱目魚加工製造出的產品有蒲燒虱目魚肚、虱目魚丸、虱目魚肉鬆等，還有台灣鯛和鰻魚的加工食品，台灣鯛魚肚原本沒被食用，是當魚的飼料，但發現很美味，營養價值也很好，才被人食用，程序經過加熱→淋醬重複數次再急速冷凍的步驟，最後依重量選別分級，他們都以衛生安全的技術生產，因此頗受好評，並受消費者喜愛。上興飼料公司，他們買進原料再自行加工，使營養價值提升，買進的原料也會自行檢驗成份是否合乎標準，以確保品質，公司組織分很多部門，每個部門運作都很重要，為我們解說各部門的工作內容如 1.原料部，首先確保原料品質，因此進行檢驗工作，也要了解動物性、植物性原料特色，以及添加物需要量的多寡，在配方設計上知道哪些原料對魚生長機能有幫助。還有現在原料價格不斷上漲，儘可能找到替代物質，讓成本降低。2.製造部，依據養殖對象的生活習性不同，對飼料性狀要求也不同，因此飼料種類有很多，飼料製作程序將原料混合攪拌、粉碎，再經製粒機、乾燥機、噴油機等步驟後產生飼料，就可包裝出售。3.技術研發部，對魚的內分泌系統研究，做生長調控，研發出有利於魚類生長的激素，將營養物質添加在飼料中，或是對其他生理需求做調整，設計出完的配方，讓飼料價值提高。養殖魚重視的是換肉率，魚透過吃飼料來增重，因此飼料中的營養成分就很重要，要達到高換肉率才是漁民需求。

見習（參訪）心得

校外參訪參觀了水產加工廠和飼料廠，讓我了解到水產品加工程序要嚴格並有效率，品質也要顧好，研發出多種商品讓消費者選購，洽通公司選用虱目魚為主要加工對象，因為南部地理條件有助於虱目魚養殖，因此他們自己也養殖虱目魚，並且十分重視養殖條件，養殖魚在自然且無污染環境下生活，出產的魚肉都很有扎實，由於虱目魚每個部位都有利用價值，所以專精於虱目魚產品開發及研究，對自我要求品質不斷提升，落實安全的生產過程，每一環節都嚴格控管，才能有現在這麼好的銷售成績。上興飼料廠運作過程大多由機器操控，工廠規模很大，製作環境很整潔，原料擺放也很整齊，原來工廠運作方式如此繁複，每個細節都要注意。實際參觀能加深書上所學的知識，與業界結合更加了解產業運作方式，一間公司的組織要很完善，技術也要完全，出產商品合乎消費者需求，才能永續經營。水產產業發展潛力無限，我相信未來水產加工品技術將會更上一層樓，而飼料的製造種類也更多元化，所以配方設計使得營養價值更完整。雖然從事製作飼料的產業有這麼多的因素及風險，但我覺得它的發展潛力是無窮的，在飼料配方要比別人更用心，製作的飼料品質要求要高，整合其他方面的經營，才有機會與他人競爭。自己由於暑假在水試所的飼料實驗室實習關係，對製作水產飼料產生興趣，藉由這次的參訪讓我對飼料廠的營運、製作更加了解。

見習（參訪）後建議事項

透過校外參訪可以學到許多事情，結合課本所學可以增進印象，其中在參觀飼料場時，可能人數太多關係，而沒有看到完全製作過程有點可惜。將來可以有較多參觀業界實際營運過程的機會，在未來尋找工作時，能明白自己需要的和喜歡的是什麼，也能了解到自己系的發展是多元化，並且有許多發展空間，使自己能做好充足的準備來面對未來的就業。

系級：資訊管理學系 3 年級

學號：0974126 姓名：林睦庭

本校課程名稱：軟體專案管理

見習（參訪）單位名稱：台北縣市 Microsoft 微軟機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/06/17~2011/06/17

見習（參訪）內容概述：

首先由實習生向我們介紹 Microsoft Office 2010 的較新功能後，再由主任們向我們介紹微軟目前狀況及未來發展，還有 Student program 的介紹等。之後再由主任和員工帶我們參觀微軟公司內部及產品。

見習（參訪）心得

很開心這次有機會可以參訪微軟這種國際性的大公司，這是以前從來沒有過的經驗，也謝謝老師替我們爭取到這次機會！

一開始微軟的人先帶我們去會議室，裡面有幾個感覺很年輕的實習生，等到他們開始自我介紹的時候，才知道原來他們的年齡跟我們差不多，剛好是大三或大四的時候。讓我覺得好震驚又好羨慕，震驚他們看起來台風好穩重完全不緊張，不像我們一上台就支支吾吾的，說明事情時也非常有條理，有經過業界的訓練真的就是不一樣。好羨慕他們可以有這種機會來微軟實習，這比在學校讀書可以學到更多實用的東西呢！經過解說後才知道原來他們是參加了微軟辦的 Student program，此實習提供了很多機會讓實習生實際從做中學體驗完整的專案經營管理流程與技巧的磨練經驗，還有公司產品上市與推銷所搭配的各種行銷專案、各部門依實習生能力交付各種專案規畫或執行的機會。演說的主任也提到，他們不會把這些學生當作實習生看待，反而會像自己的員工般訓練，可能會很累，但是學到的東西會受用一輩子！聽到這邊就實在很心動，好想報名參加以增加自己的實力，但主任卻說我們消息得知得太慢了，因為實習時必須是在校生，所以如果要報名的話除非是大三，不然就須要有研究生的資格了。聽到這邊讓我更下定決心要考研究所，好增加去實習的機會，畢竟不去試試看也不知道自己的極限在哪裡！

再來就一位實習生示範 2010 的 Office 給我們看，經由她的示範我們才知道原來 Office 現在已經有這麼多好用的功能，像是剪影片、去背等，都不用再開多個應用軟體了，實在好方便。示範完畢後換一位主任來講解微軟目前的狀況和發展，這位主任還放了一段關於微軟未來

發展的影片，裡面有好多先進的科技產品，像是即時導航可以指導你到朋友所在地，印象最深刻的是影片中建築師手中的報紙，有如哈利波特，只要是紙上的圖片都會動，還可以去更換今日想看的新聞，有了這一份報紙就不用再去浪費紙張也可達到環保的作用。更令人興奮的消息是，主任說影片裡的都是真的，可惜現在的經濟能力還不足以搭配這些產品，但還是足夠讓我期待了！

經由這次的參訪著實讓我眼界大開，學到了好多東西，也了解到自己能力的不足。除了要讓自己更能進步外，希望學校之後也能多多安排類似的公司參訪，讓我們更可以接觸這世界！

見習（參訪）後建議事項

以前的課程中沒有參訪企業的經驗，經由這次的參訪後才有機會見識到外面的世界，希望學校之後可以多多安排企業參訪給大三大四的同學，對於未來出路也會比較有方向。

系級：資訊管理學系 3 年級

學號：0974140 姓名：陳育生

本校課程名稱：軟體專案管理

見習（參訪）單位名稱：台北市縣市 台灣微軟公司機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/06/17~2011/06/17

見習（參訪）內容概述：

一開始由實習生介紹一下實習的過程以及經驗，之後介紹了 OFFICE2010 裡的一些應用技巧。之後由主管介紹微軟的營運狀況以及宗旨。最後是類似介紹微軟在行銷方面的操作以及分享在微軟工作的感想。聽講完畢之後有實際到公司的一些工作場合參觀，的確是有規模的公司阿！

見習（參訪）心得

在這學期中，由於修了軟體專案這門課程，在課堂當中，學習到了像是一個專案的規畫所需要具備的工具、技術，以及其它一些相關因素，例如：時間、成本等等。那由於和課程有相當性的關連，因此系上安排了這次到台北參訪微軟公司的企業參訪行程。對於這次去微軟的企業參訪，其實在事前就還蠻期待的了，一方面因為它是一間知名的國際公司，另一方面，這也是上大學之後第一次企業參訪，實際地走進入企業的工作環境中，大概瞭解了一下現在企業的工作環境狀況。

到了台北當地之後，進到公司大樓裡發現真的還蠻氣派的，之後開始了這次的講習過程。首先登場的人令我有點驚訝，她和我們同年紀，同是大學三年級卻已經在業界實習工作了，後來才了解到原來這是微軟創辦的一個計畫，專門開放給全國大專院校的大學生的一個實習機會，名叫做「Student's Program」。

我覺得這是一個很不錯的機會，只要有興趣，不管是什麼系或是成績如何，只要是大專院校的在學學生，都有機會可以申請看看。進入到裡面的話，我覺得可以很快且清楚地學習到業界的工作模式以及在工作態度方面的表現。可能會和在學校得到的不一樣，透過實習的方式，早一步了解到比別人更多的東西，是一個想當難得機會，不過最重要的還是要自己感興趣，這樣實習起來也比較不會那麼辛苦。之後的 OFFICE 秘技爆爆爆，也認識到了一些 OFFICE2010 更人性化的設計，讓我當下也很想回家自己嘗試嘗試。

之後進入介紹微軟整間公司的營運運作，讓人不禁佩服，難怪微軟可以賺這麼多錢，創辦人之一比爾·蓋茲會成為世界上最有錢的人。微軟每十年就會重新開始想：「那下一個十年，微軟可以做些什麼」。而他們現在要做的就是拋棄像是鍵盤、滑鼠的設備，而是透過直覺式的操作，他們認為以後人們的生活，將會是朝這個方向前進，而且是無可以避免的。

透過這次的企業參訪，讓我多了一次實際參觀企業的營運現況的經驗，雖然以後或許不會在這邊工作，但是有了相關類似的經驗，也讓我開了些眼界，對於以後在職場上相信有正面的幫助。對於類似的企業參訪活動我覺得還不錯，應該可以鼓勵學校多多舉辦，讓學生不再只是侷限在校園內，而是可以走出校園，實際地到外面瞭解一些經驗。

見習（參訪）後建議事項

整體來說算不錯，參觀的流程時間也沒耽擱太久，只是時間過程快了一點，一路到台北應該可以再參訪久一點，不過至少車錢有補助是還好。建議學校可以多多辦類似這種校外參訪的活動，學生可以因此增廣見聞。

系級：資訊管理學系 3 年級

學號：0974125 姓名：謝佳靜

本校課程名稱：軟體專案管理

見習（參訪）單位名稱：台北市縣市 台灣微軟機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/06/17~2011/06/17

見習（參訪）內容概述：

我們見習微軟的公司運作，參觀工作環境，了解未來趨勢，以及微軟的歷史、簡介、願景。也學會微軟新產品 Office 2010 幾個重要的軟體。

見習（參訪）心得

這趟參訪來的很突然，假裝拋棄忙碌的期末人生，還有心力抱持著學習的心態去參訪。在出發之前，腦袋浮出無數次的想像，像是微軟公司長得怎麼樣，而我們參訪的過程又是怎樣的情形等。果真，都跟我想的不一樣！就連高估自己的胃，多買了一份早餐，最後還是浪費；遇到親和力有點低的飆車司機大哥，我們還是平安歸來都是出乎自己的料想之外阿！

坐在微軟那看似小小但又可以裝下不少人的會議室裡，等著大家都到齊的同時，我觀望四周圍，眼睛不時盯著微軟員工間的互動，還有他們的儀態。真的看不出他們其中有幾個跟我們一樣是大學生。看他們的簡單自介，我猜想他們一定經歷過不少這種場合，好穩的台風！與台下興奮躁動的我們相比，我們就不過像來參觀某個景點正聽著導遊解說的小學生。看著他們的主管與實習生的互動，我好訝異！就像同事間的相處，完全沒有位階上的差別。雖然只是幾句對話，但他們每個人都笑容滿面，可見他們很熱愛這份工作。

整個過程最讓我感興趣的就是他們可以給學生在微軟實習一年的機會—Student Program，聽那些實習生的實習心得我真的好心動，好想擴展自己的視野，多學一些平常接觸不到的東西，只能怪自己不夠積極，不會特別去注意那些資訊，而且也因為生性害羞，常常不敢出手。看著那些實習生，我好羨慕！腦袋不斷浮出我也要來參加我也要來競爭，但只能等下次了，明年要考研究所，又沒機會了，要等後年，所以現在最重要的是要考上研究所，保證我是在校生的資格。

讓我印象最深刻的應該是第一個演講者的內容，她稍為介紹了 office 2010，如果她沒作這個介紹，我想我都還不會特別的想去是用這個版本，畢竟對我們來說 office 2010 並還不普及，它只是個新產

品。她介紹了幾個合乎我們實際生活所需的軟體，與我們的報告人生形影不離的就是 Word 和 PowerPoint。回想大一到現在大三的報告，我們的 PPT 真的是進步太多了！Word 因為畢業專題口試所需，也把我們訓練的很專業，但是每次要做這些報告時，真的會占掉我們全部的時間，想要做得好又美觀真的不容易阿！看到她介紹的 office 2010 我們要花 3 小時弄的佈景，現在大概只需要 10 分鐘；要花 2~3 天的排版，現在只需要幾個小時；最可怕的是圖片跟影片或音樂，圖片最令人困擾的就是背景，現在輕輕鬆鬆畫個幾下，就可以去除了！影片或音樂不用特別找軟體剪半天電腦還當機，因為軟體吃的記憶體大，office 2010 讓我一併解決這些困擾！天阿！這根本是強大版 office！我完全為之瘋狂，打動我芳心！我有了它，我的報告都不用熬夜趕工了，還可以讓我睡美人覺，隔天讓我美美的輕鬆報告，老師或許會因為看到我氣色好，多給我幾分印象分呢！

我覺得這次的參訪非常的有意義，期待系上可以多多舉辦。雖然只是短短幾個小時，但真的獲益良多，視野也擴展了，或許可以因為這樣增強系上同學的上進心。畢竟，在大學最重要的不是讀書，而是一些經驗增加思考，對於未來比較有信心也比較不徬徨，有了目標才會有前進的動力。

見習（參訪）後建議事項

業界參訪對大學生來說是必備的，因為了解業界的的需求，業界的環境，及實際運作，我們才會更清楚什麼是我們想要的。有了目標就會有向前的動力，所以建議多多舉辦這種參訪行程。

系級：資訊工程學系 3 年級

學號：0972581 姓名：郭家銘

本校課程名稱：計算機專題 (II)

見習 (參訪) 單位名稱：台中市縣市 中部科學工業園區、鼎新電腦機關(單位)

見習 (參訪) 時間：2011/05/18~2011/05/18

見習 (參訪) 內容概述：

參訪機構簡介：

中部科學工業園區目前分成台中園區、后里園區、二林園區、虎尾園區和高等研究園區，以奈米技術為基礎發展積體電路產業、精密機械產業、電腦周邊產業、生物科技產業、光電產業和綠能產業等六大產業為主體，茂德、華邦、瑞晶及台積電等公司興建及營運中之 12 吋晶圓廠超過 7 座，為台灣 12 吋晶圓廠最密集的科學園區，未來中科園區將是光電及積體電路產業發展的重要聚落。鼎新電腦做為企業 e 化的關鍵夥伴，是對客戶永續的承諾。亦是身為資訊軟體業翹楚不可旁貸之責。除了在產品領域上的深耕與拓展，從 ERP 到 ERP II 提供企業 e 化完整的解決方案，對客戶而言，更需著重於 e 化前後完整的服務。及如何提供快速且有效的服務品質。憑藉著「速度·價值·創新」的服務理念，戮力於追求問題回應、處理與解決的速度；處理問題的品質、效益與客戶滿意；並不斷隨著科技進步創新服務，期許成為 IT 經營夥伴及 KM 的支援夥伴。早上到台中科學園區參觀，雖然沒有像去南科那次，坐著遊覽車四處參觀廠商的廠房，不過大至上了解他們的所研究的和所研發的產品對我們都是有幫助的，參觀之後，中午就在東海大學附近用餐，校園很大，雖然來過幾次了，每次來還是覺得很開心，下午則是到鼎新電腦參觀，介紹他們如何與客戶之間溝通，也有開班授課的情況，。

見習 (參訪) 心得

在中科參觀的時候，局長有強調現在的網路很普及，所以進來的員工基本的要求是會網際網路的程式設計是最好的，因此特別重視網路程設這項才能，尤其是雲端這一塊，一直都是中科最缺的人才，在雲端越來越普及的現在，身為三大科學園區之一的中科雖然以光電和積體產業為主，但是網路這塊的發展，是中科近年來越來越重視的一環。在鼎新電腦參觀的時候，負責人則是強調軟體的規畫流程，因為鼎新電腦本身提供軟體系統給大型、中型、小型企業都有，因此除了需要

具備軟體設計的工程師之外，企業管理的能力也是很重要的，因此鼎新的部門有分成資工和資管兩方面的，同時也強調與客戶之間的互動，良好、適當的溝通可以促進彼此的產業交流，這也是很重要的！

見習（參訪）後建議事項

很謝謝學校和系上提供很好的機會，可以實地的到業界參訪工作的情形，如何去規畫、經營和服務，從一個小小的工作室變成一間上市實體公司是很不容易的！我覺得參觀的時間可以延後到五點或六點，因為光是座車就花去一半的時間了，其實真正能參觀的時間很有限，如果時間能在放寬一點，或許大家的收穫會更好，印象會更深刻！

系級：資訊工程學系 3 年級

學號：0972558 姓名：施彥仲

本校課程名稱：計算機專題

見習（參訪）單位名稱：台中市縣市 中科、鼎新機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/05/18~2011/05/18

見習（參訪）內容概述：

參觀中科，中科的研究人員分享她的工作經驗

東海大學

參觀鼎新的辦公大樓

見習（參訪）心得

中科的研究人員分享她個人的工作經驗，雖然這些公司好像都是很久以前的公司，雖然都沒聽過，但可以確定在當時一定很有名氣的公司，因為那時資訊業還不是很發達，她應該算是先驅者吧。

東海大學的自然環境很不錯，花草樹木比我們學校還多，重點是柏油路不多，不用人車搶道。

鼎新，聽到時還以為是頂新集團(康師傅泡麵)，公司規模這麼大，其實這家公司是資訊公司，專門寫成是給客戶(應該算是資料庫)，不過客戶操作程式時，必須要來上實習課程，以熟悉程式的操作，當程式出問題時則必須有專業的客服人員，每個客服員都忙著跟客戶溝通，不過我們也景景是參觀而已，無法知道他們心路歷程，或對工作的看法。

見習（參訪）後建議事項

參訪行程太倉促，沒辦法真正了解我們未來的工作性質與內容，僅能知道大概的方向性，而且有時會覺得學校學的只是基礎，出社會工作後才是真正的磨練。

系級：資訊工程學系 3 年級

學號：0972567 姓名：吳益彰

本校課程名稱：計算機專題

見習(參訪)單位名稱：台中市縣市 台中科學園區、鼎新電腦機關(單位)

見習(參訪)時間：2011/05/18~2011/05/18

見習(參訪)內容概述：

早上 8:30 從嘉義大學啟程，隨後抵達第一個參觀地點，中部的科技重鎮，台中科學園區。由該區的主任進行簡介，約在其中進行一個半小時的參訪，結束之後到附近的東海大學用餐並參觀校園。下午的行程從 13:30 開始，前往鼎新電腦了解他們營運情形及主要的營收來源，最重要的是我們未來可能的就業環境參訪。停留約一個半小時後，便結束當天的行程，返回嘉義。

見習(參訪)心得

第一個參訪地點，台中科學園區。由於與預計的時間有點延遲，因此我們直接前往他們的會議廳進行中科的簡介。首先，先撥放中科自備的簡介影片，內容相當精采豐富，先將科學園區的地理位置、園區概況再到內部廠商製造的產品等，一一詳盡的介紹。而且中科園區是結合目前最夯的綠色建築概念營建而成，能與自然環境相輔相成，不會因此造成生態失衡以及環境的汙染。裡面亦有設立科學園區的實驗中學，讓住在此區的家長能讓小孩就近就讀，毋須煩惱長途通勤造成的困擾。且園區亦有功能性十足的生活圈，食衣住行育樂通通包辦，是個相當有規劃的科學園區。

中午在東海大學稍作休息以及吃飯之後，隨即前往於中港路上的鼎新電腦。在聽完他們的公司簡介報告後，對於這類公司的營運方式有大略的了解，期間我們提出些許疑問，報告者都很親切地且詳盡地回答問題，讓我們得到更清楚的概念及業界的運作模式。在簡報之後我們分成的兩隊前往他們的工作的地方，了解畢業後在業界的工作環境和同事之間的互動情形。進入到他們工作的辦公室繞一圈參觀，看到工程師們各個埋首的在進行線上討論或是專注於撰寫他們的程式之中，感受到了相當嚴肅的氣氛，似乎空氣都凝結了一般。不過也許這就是我們未來的工作環境，讓我能夠提早熟悉並有心理準備未來的挑戰。這次的參訪讓我了解到未來的工作環境和許多本科系未來可能的發展性，讓我對未來就業的路有了更多了份踏實感，少了許多徬徨

感、不安感。

見習（參訪）後建議事項

建議可以於大三上下學期都可以各有一次的校外參訪，可以讓我們即將畢業進入職場的大學生們多了解未來的就業情形，都有相當正向的幫助！而參訪的公司或是地點可以盡力與學校有建教合作，並能更深入了解這些公司在做些什麼，而不是一直聽大略的簡介，希望能夠聽到或看到是在學校看不到或得不到的資訊。並且這些資訊可以讓我們更加了解業界的運作情形和業界生態，而不是規劃上課般的行程，不但無趣也失去了校外參訪的主要意義。

系級：資訊工程學系 3 年級

學號：0972601 姓名：何漢銘

本校課程名稱：計算機專題

見習(參訪)單位名稱：台中市縣市 台中科學園區和鼎新電腦機關(單位)

見習(參訪)時間：2011/05/18~2011/05/18

見習(參訪)內容概述：

台中科學園區

1. 了解中部科學工業園區，可簡稱中科園區。
2. 了解他們的工作內容。
3. 詢問相關的問題與回答和其重要性。
4. 他們相關的作業方式。
5. 了解他們有甚麼資源的協助。

鼎新電腦

1. 鼎新電腦資訊硬體委外服務即是因應企業的需求的動機
2. 了解社會企業開始重視自己賺錢的本業。
3. 對於公司內部非主要的業務。
4. 參訪他們的各個部門。

見習(參訪)心得

在 5 月 18 日天氣晴朗烈日高照，是適宜出遊參訪的好天氣可是有點太熱，我帶著無比期待與興奮的心情在資訊工程學系等候遊覽車的到來，準備驅車開始前往中部 科學工業園區及鼎新電腦開始展開充實知性的學習旅程。 本次的參訪活動是由本系徐老師和郭老師兩位領隊，我們浩浩蕩蕩的出發沿途欣賞國道美麗的風景或小睡一會等待目的地的到達，約莫 1 個小時左右的車程，我們在 不知不覺就來到了中部科學園區，來開窗簾的是一個偌大的園區，讓我有一種心曠神怡和好奇的感覺，出來迎接我們的是中部科學工業園區管理局接待小組，當遊覽 車開往管理局大門時，讓我初次見到以中部科學園區的大樓。

我們就開始在接待小姐的帶領之下，依序的引導我們到簡報室聽取簡報，首先我們看了一段介紹中科學園區的影片，讓我們這些未曾來到中部科學園區的我夢，有了 對中部科學園區初步的瞭解，接著是接待小組的我們做簡報的介紹，簡報內容大致分為產業推手、著名

的地點及精進未來等等。之後，在由他們的主管為我們，解答了很多的問題，也包括之後在社會上需要具備怎樣的能力，讓我獲益不少。之後再東華大學進餐，及了解他們的校園。之後就開往鼎新電腦，有有接待的小姐為我們介紹他們公司的作業流程以及增才需要的能力。也讓我們了解他們每個部門的工作。讓我了解到他們工作的環境以及工作的內容，讓我獲益不少。之後就是旅程的結束了。

見習（參訪）後建議事項

我覺得對於資工系來說最缺乏的就是實習了，在大學三年來幾乎很少有實習的機會，與其他系所完全相反，每天都是躲在電腦的前面做功課，所以這個方式對於我們來說是非常好的一件事情，讓我們可以知道我們在大學裡面學的東西到你可不可以用的到，也讓我們在遇到問題時，要如何解決上也幫助了不少。所以可以給我們一個不錯的經驗。我覺得學校或系上能有這樣的想法真是非常的好。可以讓我們了解社會的需求也讓我們學到東西，真的很不錯的方式讓我們學習到學校學不到的東西，希望能繼續的延續下去。

系級：水生生物科學系 4 年級

學號：0962793 姓名：淡怡蓓

本校課程名稱：水產產業產品應用實驗

見習（參訪）單位名稱：台南、屏東縣市 洽通實業股份有限公司、
上興飼料有限公司機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/06/03~2011/06/03

見習（參訪）內容概述：

洽通實業股份有限公司是目前生產虱目魚以及其他魚種產品的公司，這家公司能將一條魚從頭至尾，由內而外，只要是我們能想到的部位，他們都會有效的利用，絲毫不浪費，如此不但能為他們公司帶來龐大的商機，也促成消費市場富有多樣化的商品，更能滿足現代消費者不同的需求。

洽通公司對於進貨→處理→製成食用產品→包裝→出貨，這中間的過程都非常有系統。其中在處理過程中，從清洗→切魚頭→剖魚肚→分裝冷凍，每個工作人員謹遵自己的本分，動作非常乾淨俐落，對衛生要求也不馬虎，為的就是提供消費者更滿意、更安心的產品。

另外，上興飼料公司很熱心的提供我們舒適的環境，並花許多的時間告訴我們飼料的種類、製作過程以及他們公司的營運等。在飼料工廠中，龐大的規模，井然有序的原料分類，從原料引進到混和原料、配製飼料，一直到飼料包裝、封袋，以及最後的成品安置並出貨，雖然我們所見到的只是一樓樓層而以，但光是這樣就可以清楚的了解當初設計這家工廠的巧思，為了能更方便員工運作，迅速有效作業不打結，這樣的流暢度以及規模，不就是在訴說著一家公司的成功與否。

見習（參訪）心得

大學這四年期間，我們我見識到的不是養殖場中活跳跳的魚蝦貝類，就是魚市場中那些魚蝦貝類已經面臨垂死邊緣或死亡，等待消費著買購，但我們始終不知道現在市面上販售的水產產品是如何生產的。曾經我們藉由影片瞭解，原來水產這個領域還有水產品處理這個環節，如今我們實際走訪現場，當我們看到那些阿桑出刀快狠準，只需三刀就能將魚肚和魚身完整的分離，親自體驗過零下二十度凍到不行的低溫冷凍倉庫，我才深深的體會到這個產業的環節，真的很不容易。

我們從來不曾想過，簡單的一條魚竟然有那麼多樣的產品可塑成，從砂鍋魚頭、魚肚、魚背脊、魚皮、魚柳甚至是魚骨無一不浪費，

而光是魚肚又可以細分有無魚刺，以及蒲燒口味。另外，虱目魚湯包、水餃、魚丸、精力湯以及各種罐裝產品無一不是洽通公司的巧思。這讓我再次的瞭解到，如何將一條魚滿足消費者的多樣化需求，有效的將魚產品包裝再行銷出去，能夠完全掌握市場，就是邁向成功的一大步。

在飼料工廠的部分，在大三的時候黃老師就有帶我們去參觀另一家飼料公司，雖然這兩家的生產流程相似，但是上興飼料公司的生產線位置分配還是較為流暢，他們有效的利用地理位置，考慮到原料進貨，成品出貨的問題。其中，最吸引人的機器就是將封裝好的飼料以機器怪手一包一包的推疊在貨物平台上，這台機器可以確實掌握每一包飼料到達定位的時間，並且將飼料一包一包的堆好不會亂掉，最讓我驚訝的是，為了要考慮到平衡問題，他每包堆疊的位置並不一樣，而且隨著飼料一包包堆上去，機器怪手還不能在堆的過程太低或太高，研發這台怪手的人真的花了很多巧思，也考慮到很多因素，才能完成這部人性化機械怪手。

見習（參訪）後建議事項

這次的參訪見識到很多東西，很可惜是參訪人數過多，雖然在洽通公司有可慮到地方大小的問題，將全部的人分為三組進行詳導，但在上興飼料中，卻沒有考慮到這點，一群人一窩蜂的跟著詳導走，加上飼料工廠本身聲音非常吵雜，麥克風聲音其實非常的小聲，幾乎沒有聽到解說；另外在拍照的過程中，由於大家到外面參訪都很想紀錄每一個細節，努力的在人群中鑽出來拍攝，但由於人太多，真的會不小心就擋到別人或是被別人擋到。所以若以後有機會，還是希望能以一個班為底線進行校外參訪，這樣才更有效達成出去參訪的目的。

系級：水生生物科學系 3 年級

學號：0972938 姓名：陳昱靜

本校課程名稱：水產營養與飼料

見習（參訪）單位名稱：台南、屏東縣市 洽通實業、上興飼料機關(單位)

見習（參訪）時間：2011/06/03~2011/06/03

見習（參訪）內容概述：

我們第一個參觀點是洽通實業，洽通實業位於台南，主要以養殖虱目魚、虱目魚的加工以及台灣鯛、鰻魚的加工等魚產品加工，為主要業務。當天是由洽通實業的陳經理為我們做詳細的解說。陳經理為我們介紹了整個生產流程。產品的生產流程：生鮮處理→宰殺→魚產品分類→真空包裝→冷凍。第二個參觀點是上興飼料，上興飼料位於台灣的最南部屏東，上興飼料有限公司的主要業務是生產各種水產品飼料。由專員為我們帶我們參觀飼料廠，為我們做詳細的解說，以及飼料在台灣的發展。

見習（參訪）心得

在洽通實業參訪的過程中，我們發現到的工廠有許多的冷凍設備跟製冰機。隨便一種冷凍設備的溫度，都是零下幾度 C 起跳。這些設備都是為了要確保魚體的新鮮和衛生。也因為工廠內有許多種耗費電力的設備，所以陳經理說工廠的用電量要非常注意，因為一旦用電量超過與台電契約內容所規定的電量，不但會造成自身的跳電，還會連累到附近工廠的跳電。跳電會造成工廠運作出問題，因為工廠運作的每一步驟都需要耗電。此外，用電過量還會被台電罰錢。因此，用電量要非常注意。另外，在每個階段的處理過程中，都有做隔離的處理。好比，刮魚鱗、切魚頭、清內臟，三步驟是經由一條輸送帶用三個隔離間來完成。其中，三種步驟是經由三個組別來分別完成。每一組之間的人不互相影響、不互相走動。其主要目的，是為了防止細菌交叉感染。因為假如刮魚鱗的人刮一刮，又跑到切魚頭的地方，有可能會帶著刮魚鱗時沾到的細菌，帶到切魚頭的地方。如此，就會造成切魚頭的地方也有細菌了。另外，這種隔離作業和小組作業的另一項優點，是可以提高生產效能及勞工專業化，因為每一組別各司其能，使其專業化分工，提高生產降低成本。

在我們參觀飼料工廠前，上興飼料公司特別為我們作了簡報，先為我們做詳細的介紹。例如：粉狀飼料、濕式粒狀飼料、沉性粒狀飼料、

浮性粒狀飼料等製作過程，機械上的操作，以及飼料原料的特性，以及水產飼料現在和未來所面臨的狀況。其中，我覺得非常有趣的地方是簡報指出，飼料從民國 70~100 年之間，隨著研究的進步，但飼料換肉率卻越來越低。其原因竟然是，因為隨著飼料原料成本上漲，景氣不好下，飼料工廠為了符合漁民的需求，只好選擇做出換肉率不高，其成本卻很低的飼料。最後，我們得知水產飼料在台灣內需市場太小，水產飼料主要是外銷的中國和其他各國。所以要如降低成本，行銷到國外是非常重要的課題。

見習（參訪）後建議事項

希望，下次的校外企業參訪的人數，可以控制在 20~30 人左右就好。因為這次的校外參訪帶了兩的班級，人數過多，有些地方會參觀不到，解說員的聲音也傳不到後面，這樣參訪的品質就下降了。