

公 告

100 年 6 月 2 日

國立嘉義大學 100 年度第 1 次學生業界見習徵文獲獎名單

※ 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。

師範學院

教育學系

佳作 [江昇暉](#)

幼兒教育學系

金作獎 [曾婉柔](#)

銀作獎 [陳嘉倫](#) [蔡宛庭](#)

銅作獎 [尤琬琿](#)

佳作：[黃尹柔](#) [林霽嵐](#) [陳淑雯](#) [李政廉](#) [王如芳](#) [李素緞](#) [胡芳綾](#)

輔導與諮商學系

佳作 [夏月英](#) [沈庭庭](#)

特殊教育學系

佳作 [鄧華緞](#) [李詩琦](#)

人文藝術學院

中國文學系

金作獎 [李孟慈](#)

史地學系

金作獎 [賴致瑋](#)

外國語言學系

佳作 [王竣民](#)

管理學院

生物事業管理學系

金作獎 [王嫻茹](#)

企業管理學系

金作獎 [徐光鴻](#)

資訊管理學系

金作獎 [曾筱淇](#)

觀光休閒管理研究所

佳作 [尤成威](#) [劉倪君](#)

農學院

農藝學系

金作獎 [李郁慶](#)

銀作獎 [廖恩羽](#)

佳作 [陳彥碩](#) [盧惠珠](#)

園藝學系

佳作 [曾曉薇](#)

森林暨自然資源學系

佳作 [鄭冠威](#) [宋銘栓](#)

林產科學暨家具工程學系

金作獎 [李文茹](#)

佳作 [黃于寧](#)

動物科學系

佳作 [吳仁杰](#)

獸醫學系

佳作 [溫琮斐](#)

生物農業科技學系

金作獎 [施雅淳](#)

銀作獎 [翁稜普](#)

理工學院

生物機電工程學系

金作獎 [吳念宇](#)

銀作獎 [王秋力](#) [方咨螢](#)

銅作獎 [陳沛蓉](#)

佳作：[劉彥錚](#) [鄭鈺靜](#) [蘇珮瑜](#) [黃鐘賢](#) [林佐訓](#) [詹世榆](#) [黃俊諺](#)

生命科學院

水生生物科學系

金作獎 [李岱靜](#)

佳作 [楊孟真](#) [張瓊文](#) [劉曉恬](#) [王爵瑋](#) [淡怡蓓](#)

生化科技學系

佳作 [杜韻亭](#) [許芳嘉](#)

系級:幼兒教育學系碩士班 2 年級甲班

學號: 0970828 姓名: 李素緞

見習課程: 嘉義大學教學實習參觀報告

見習單位: 嘉大附小教學觀摩

見習縣市: 嘉義市

見習時間: 日期: 98 年 3 月 20 日

見習內容 (30%):

第一節: 數學領域教學觀摩

教學時間: 上午 8:35-9:15

教師示範者: 張惠萍老師

參與觀摩者: 王老師與小教二年甲班學生

教學觀摩主題: 國小三年級數學科教學-時間

說明: 教學觀摩的地點在嘉大附小的三年一班教室, 使用黑板與簡報進行教學, 中間是學生的桌椅, 約有 30 位學生, 四周圍圍坐著我們觀察的實習生學生。

壹、教學流程:

一、老師利用國語文融入數學的方法開始, 教導學生數秒的感觸, 加入時間概念, 然後老師與學生用拍手數秒方式, 引導到今天的主題: 時間觀念。讓學生想想看如何估算秒, 並導入分與秒概念, 主動回答的學生給予加分。

二、老師以有競爭性的小問題方式進行主要的活動, 活動前講明規則, 並告訴學生如何比賽。請一組的一位同學上台做問題, 並在白板上寫下預估秒數來, 一共有八組的小朋友: 答對的組別可加綠點一分, 答錯記紅點一分, 老師亦會針對答案的適合性給予調整性的加分。

三、下課鐘聲響起, 但學生還是樂此不疲, 可見教學過程順暢成功。

貳、班級氣氛:

(一) 上課氣氛安靜卻無嚴肅的氣氛學生似乎很期待老師的教學。

(二) 老師採用小組的競爭活動, 全班分為八組, 表現良好的給予加分, 學生對於老師的加分有認同感, 所以會配合老師。

(三) 教室座位安排也特別, 採小組連坐法, 滿能維持教室秩序。

參、溝通與表達:

(一) 老師對於學生有威嚴但不失對學生的尊重, 並給予學生讚賞獎勵。

能適當的提出問題引導學生，候答時間也超過三秒鐘以上，倘若學生回答不出來，老師會以旁敲側擊的方式用別的問題引導。

(二) 老師的板書，字跡算清楚。

(四) 老師講話速度合宜且音量適中。

肆、教師教學方法：

(五) 藉由讓小組成員上台拿粉末與表演及發言，讓全體學生有參與教學活動的機會。

(六) 老師講述活潑可愛，語氣上的變換也能吸引學生的注意。

(七) 老師會注視課堂動靜，針對各組給予個別的指導與獎罰。

伍、教學程序：

(八) 引起動機的部分很特別，在活動上的銜接上蠻順的。

(九) 教學時間的掌握很好，與教案上所規劃的時間相差不多，下課前也沒有太大的調整，故統整規劃很成功。

陸、教學簡報

第二節：綜合活動領域教學

時間：上午 9：25-10：05

教師示範者：李佳芳老師

參與觀摩者：王老師與小教二年甲班學生

教學觀摩主題：國小二年級綜合活動領域教學—愛玉製作

說明：教學觀摩的地點在嘉大附小的二年 4 班教室，使用簡報進行教學，中間是學生的桌椅，約有 30 位學生，四周圍圍坐著觀摩的實習生學生。

壹、教學流程：

一、老師一開始使用簡報說明愛玉內容，也採用提問的方式，讓學生回答。接著老師拿出愛玉子，讓學生摸與聞，接著是示範，學生也急著想做。

二、老師讓學生回答問題。然後再就上課的問題問學生，候答時間在三秒以上。當學生回答出問題時，老師也會給予讚賞，當學生沒有回應時，老師會直接說明做一些提示。

三、下課鐘聲響了，學生也圍著製作，沒有一絲下課氣氛，所以教學過程成功。

貳、班級氣氛

一、班級氣氛和諧安靜，師生互動機會多，學生很踴躍回答老師

的問題。老師看起來溫和，但是老師有給學生機會發表。

參、溝通與表達

1. 老師說話速度溫和，有時候會聽的比較不清楚。
2. 學生很踴躍表達，上課秩序算良好。

肆、教師教學方法

1. 老師所提的問題多是閉鎖式的問題，少有讓學生思考的空間。
2. 學生發表完意見完，老師會就這個答案做結束，並沒有加以再解釋。
3. 上課結束後，老師沒有做太多課程的統整。

伍、教學程序：

1. 教學時間符合所預定的課程設計。
2. 引起動機部分由上課開始講起，有達到預期效果。

陸、教學簡報

第三節：教學檢討會

時間：上午 10：25-11：05

會議主持者：陳佳萍主任

檢討內容：

主任很客氣讓我們學生提問兩位老師很多問題，故我們都覺得受益良多，以前常聽人家的經驗分享，總是羨慕不已。但是天下沒有白吃的午餐，沒有經過一番辛苦努力，哪得梅花撲鼻香？看到別人傲立成功，都是背後的努力與犧牲，「十年寒窗無人問，一舉成名天下知，」除了運氣外，總是加點努力罷！

雖然大家都知道「學習如何學習」才是重要的人生能力，可是台灣的教育並不是在教孩子如何死讀知識，而是活用知識。故聽完人家教學分享，除了我們可以做長期觀察、思考外，可以讓自己增加更多信心，而不是灰心，所以我們只要相信自己，努力一定可以成功的。

見習經驗（50%）

一開始我有點納悶學生一進到教室就興奮，但是不掩好奇的眼睛卻一直望向我們這些實習生，我想這也是張老師班級經營的方式之一吧！從學生的反應與和老師的互動中，可以看出張老師班級經營的成功，用數數競爭的方式進行預估答題還能維持秩序，這樣的確不容易。李老師有用講述法介紹，又能配合圖片的說明，加上實際操作，所以課程還算清楚。

回想自己以前的數學課，總是死氣沉沉的一片，效果不好。老師在引起動機的部分是我覺得比較奇怪的，在課程中引起動機的部分似乎與我們的認知不盡相同，以前我總以為引起動機一定要說故事、找實物、或比較有趣之類的方法，但張老師只是預習前面的課程內容，再將課程帶進上課的主題，這樣的方式也是屬於引起動機的方式之一嗎？不過我發現看了兩個老師的教學，大致上都以這個方式居多。

張老師的優點是說到做到，例如在加減分的部分，違反老師的規則就確實減分，而加分的標準也很彈性，有組別預估出秒數在上下，老師也加了分。另外，張老師也會注視課堂，順便看一下學生有沒有吵鬧，甚至提醒一下學生哪裡有問題；在進入問題時老師會用一個有挑戰性的語氣與學生說話，很容易引起學生的好奇心。我覺得李老師上課很溫和，時間控制也得宜，而且李老師將小組合作帶進來，有助於課程的內容完善。

看完了兩位老師的教學，我覺得班級經營的確是蠻重要的，且不論教學的成敗，能獲得學生信任是很不容易的。開始擔心下一次的試教，會不會達到預期效果，所以現在我壓力也很大，尤其教學內容沒有十足把握，又是面對同樣二年級的孩子，我想這學期的試教，一定會很有不一樣的體驗。總之，這次觀摩老師的教學，感覺收穫不少，也思考以後教學方式應如何設計，才能達到預期效果。

見習建議（20%）：

李老師可能是為了要符合教案的設計，所以時間上很趕，少了讓學生發表的機會，我覺得可以採用分組討論的方式，讓每組可以發表自己的看法，或者分享自己曾去過哪些地方？或有沒有看過之類的分享？

學校環境設備很好，只可惜同學們只是大略參觀軟硬設備，一些教具設計只是走馬看花，建議下一次老師可以規劃多一點時間，讓同學了解學校軟硬設備，如能結合教具製作，相信同學一定收穫更多。

學校主任、老師對我們很客氣，也花了很多時間陪伴我們，建議以後可以讓同學多一點自由參觀時間，也可以減輕老師們心理負擔，同學也較能多面向了解學校的面向。

系級:獸醫學系 5 年級甲班

學號:0951900 姓名:溫琮斐

見習課程:動物醫院實習

見習單位:國立台灣大學生農學院附設動物醫院

見習縣市:台北市

見習時間:2009/08/01~2009/08/31

見習內容(30%):

主要分為四個部分:外科、內科、住院部和檢驗室。每個部門輪約一個星期。在內科和外科門診時,跟隨學長姐問診,協助主治醫師或住院醫師進行醫療。而在外科手術室則是觀摩手術進行。輪到住院部時,及跟隨助理人員並學習照顧看護住院動物。在檢驗室則幫忙進行血液檢查。

見習經驗:(50%)

到台大附設動物醫院實習時,我還未在自己嘉大動物醫院中輪診,只平時在嘉義市區之私人動物醫院見習。藉此機會,希望能奠定未來高年級在學校裡輪診的良好基礎與觀念。在輪診時,學長姐們非常熱心、不厭其煩地帶領我這個"小鬼"認識他們早就了然於心的一些制度和流程。而也在我懵懂摸索的同時,得到許多新知和正確的醫療概念。教學醫院級的獸醫院不像一般私營的獸醫診所,一名獸醫師必須當校長兼撞鐘,大大小小的業務都由一個人包辦。在大型的教學醫院裡,分工合作已是趨勢。不只是不同業務(像是內外科檢驗和住院部),連同一個部門裡,都細分出不同領域專精的醫師或老師。因此,每個醫師就只需要鑽研自己的專長,而不用為精通各大門派武藝焦頭爛額。除此之外,學生們也可以諮詢各種不同的老師及醫師,以獲得不同專業角度切入的答案,增加知識的廣度和深度。或許是合力迎戰的效果,台大附設動物醫院也在獸醫界打出相當響亮的名聲,看診的飼主源源不絕,配合度也都極高。因此,在實習的那段時日,我也大開眼界,看過各種不同的病例及動物療程。同時在這短短的一個月裡,平時書本上乏味、無趣的死知識,就神氣活現地出現在眼前,更加深我對於許多疾病的印象和理解度。真的很感謝系主任給當時的我這個機會到其他教學醫院見習,增廣見聞。希望未來的學弟妹也能多到不同的單位見習,了解我們整個獸醫界的走向和發展,在吸取之室的同時,明確自己未來的道路。

見習建議(20%):

台灣只有四間獸醫教學醫院，且每間醫院都是當地獸醫師們的精神錦標。但是術業有專攻，以經濟動物取向的我們在小動物方面雖然已經奠定良好基礎，但和中興台大附設動物醫院相比仍有進步空間。希望未來，我們四所情同姐妹般的獸醫系的互動能夠更多。截長補短，我們能夠提供非常高竿的經濟動物醫療、實驗技術和小動物醫療的資訊和知識。也希望台大中興屏科大和我們多多交流。不要說動物種別，同一種動物的同一種疾病就有許多不同的型別讓我們想破頭腦。為了提供更明確、精良的動物醫療，我們只有團結一途。希望台大動物醫院與台大獸醫系能夠時常帶給我們許多小動物醫療的新思維，甚至可以開啟一些住院醫師於不同學校進行動物醫療的名額，進而帶動整個獸醫界，讓台灣獸醫界活絡，甚至能夠聯繫到全世界。最後，我要再次感謝嘉大獸醫、嘉大動物醫院的指導和循循善誘，也要感謝台大附設動物醫院給我的教誨。我們一定會更加成長！

系級:生物機電工程學系 4 年級乙班

學號:0952287 姓名:劉彥錚

見習課程:數位控制

見習單位:西口水力發電廠

見習縣市:台南縣

見習時間:2010/05/05~2010/05/05

見習內容(30%):

西口水力發電廠是由嘉南農田水利會投資百分之七十,台灣化學纖維公司投資百分之三十成立的嘉南實業公司,斥資新台幣五億五千萬,將利用曾文水庫水源,每年發電四千二百萬度售予台電公司,發電水將放流至烏山頭水庫。烏山頭水力發電廠係利用烏山頭水庫與送水口處 20 餘公尺水頭落差,產生水力發電,於民國 89 年 10 月動土施工,至民國 91 年 6 月完工,同年 8 月試車運轉,擇於 91 年 10 月 21 日上午舉行竣工啟用典禮,開啟了民間投資水力發電廠的範例。烏山頭水力發電廠水力發電的設計水頭 24.10 公尺,設計流量 41 立方公尺/秒,生產的年發電量 42,170,000 度,淨尖峰發電能力 1,850 瓩。電廠開發成功後接續開發西口水力發電廠,「西口電廠」位於烏山頭水庫上游的西口一號堰堤,西口電廠係運用曾水庫輸放至烏山頭水庫之流程水,設計水頭 24.5 公尺,滿載設計流量 52 秒立方公尺,裝機容量 11,520 瓩,年計畫發電量 4,200 萬度。

見習經驗(50%):

今天依舊是個風和日麗的出遊好時機,但是今天領隊是吳桓嘉學長加上郭鳳瑞老師。由於到達烏山頭水庫有點距離,因此撲克牌伴隨著電視新聞打發我們無聊的坐車時間。抵達了目的地下車後有隻小黑狗開心的跑向我們,似乎在歡迎我們的到來。今天接待我們參觀的大哥告訴我們今天水力發電廠不發電,還沒來這裡參觀之前我都一直以為水力發電廠是全年無休的發電。原來我的觀念錯誤,水力發電廠也是有休息的一天,就跟人一樣有是要休息。能源是一個國家經濟發展的基礎,尤其是現今國際原油油價居高不下,影響了多國經濟的發展,且過去過度開發造成「全球暖化」的現象,所以如何開發經濟而又要防止暖化是政府的重要課題。「水力發電」是可以再生利用無污染的能源,嘉南水利會這項水力電廠投資,值得所有的水利會參考。

見習建議(20%):

建議學校的課程能多一點校外見習的機會能讓我們學習的不只是理

論, 而能對往後發展所學的實作方向更有認識。

系級:史地學系 4 年級甲班

學號:0953717 姓名:賴致瑋

見習課程:地理教學實習

見習單位:嘉義市立蘭潭國中

見習縣市:嘉義市

見習時間:2011/03/08~2011/03/08

見習內容(30%):

本次教學觀摩的對象是本系研究所的學姊,目前服務於蘭潭國中,也因此,我們得到一次相當寶貴的觀摩機會。這是我第一次在教學現場作觀摩,由於我沒有實際的教學經驗,因此需要更加倍努力的學習,這次我也把自己認為重要的優點跟缺點記錄下來,以勉勵自己將來該注意到哪些要點,同時避免哪些錯誤。比如說上課時即便是觀摩的同學,也要把自己當成是課堂學生,因此同樣要配合該班同學一起向授課教師鞠躬敬禮。由於我沒有做到相當失禮,因此下次一定要改進。

見習經驗(50%):

本次的課程主題是環境問題,內容主要是在講解各種環境災害的成因、經過、以及影響。主要使用的教學媒體是投影片,其中輔以圖片、影片增加教材的活潑性與趣味性。教師方面是以口述和問答的方式交叉進行。教材雖然編排合乎邏輯,但內容不夠深入,且前半段教材多以文字為主,不如後半段教材有較多影片和圖片幫助,使得前半節課略顯呆板僵硬。所以我建議環境問題這主題,可以只挑選其中一樣做較為深入的探討,例如以全球暖化為主題,用各種影片、圖片作教學,不用介紹一大堆災害,會讓教材分量太多,也不夠深入。

再來教師過於緊張是本次重點。可能是因該名教師尚未有被教學觀摩的經驗,因此頭一次面對如此場合時會感到難以適應。這些緊張的氣氛,可以從教學時教師時常閉上眼睛的表情中捕捉到。而這造成了教師儀態的問題。由於教師在講課時經常閉眼,或許可以幫助教師專心於教材講授,免於容易造成干擾的外物侵入視線中,但在外表上卻顯得教師不夠穩重。並且同時也失去了觀察學生反應的機會。教師時常閉眼睛,就不能夠發現教室內學生的變化。例如當天課堂上有學生在寫其他科的作業,沒有專心上課。但是教師卻沒有發現。最後

是時間掌握的部分,由於最後尚有一部影片來不及播放,因此可以得知教師所安排的教材過多,因此沒能慢慢的了解學生是否有完整吸

收（需要透過更多深入一點的課堂問答才能知道），反而一直在加速教材的講授，能感受到整體課程上有時間壓力，學生也不敢大膽提問。因此，也不能夠利用課堂上隨機小考，以評鑑學生的吸收程度。整體教學活動而言，目標模式的特色很明顯。學生只能被動學習，沒有讓學生充分思考。

見習建議（20%）：

結論就是本堂課若能讓教材稍微刪減分量，只選擇其中一個主題作為主軸，學習效果會更為顯著。另外，作為一個教師，一定要能夠克服緊張的心理因素，否則就算是教材準備得再充分，也很難完全發揮效果。但是這只能從越來越多的經驗中去克服，我希望能夠吸收本次的經驗，順利克服這些障礙，讓往後教學都能更順利、更精彩。

系級:園藝學系 4 年級甲班

學號:0961585 姓名:曾曉薇

見習課程:香藥草栽培及利用

見習單位:新港香藝文化園區

見習縣市:嘉義縣新港鄉

見習時間:2011/03/30~2011/03/30

見習內容(30%):

這次參訪的地點是新港香藝文化園區,一開始導覽小姐先帶我們實地參觀師傅製作香的過程「香功九式」。接著進入香藝文化館內,先解說 LOGO 象徵的意涵,並介紹新港馨香燈和有環香圖騰的牆。香藝文化館內有很多個區域,首先,小姐詳細介紹《文化香》中香的由來,以及各國不同宗教文化與香的淵源,我們也看到了很多的香藥材;《藝品香》中導覽了用檀香木和沉香木雕刻而成的精緻作品。另外,還特別介紹與我們國立嘉義大學產學合作的部分,以及很特別的用香製成的三牲,還有去全台各地廟宇收集而來的香火袋,齊掛於天花板中祈求平安。導覽結束後還有品香的活動,比較園區的手工香和一般所用拜拜的香有何差異,最後由老師帶領我們參觀八卦祈福園圃。

見習經驗(50%):

這是我第二次去新港香藝博物,到了園區,有親切的小姐為我們介紹師傅製香的過程「香功九式」,除了深刻體會到香的製程是如此的繁複,每個細節都不能馬虎之外;我覺得玻璃櫥窗的設計不錯,讓製香的過程變成一種動態的藝術,有別於文化館內靜置的文物來得更吸引人。

進入文化館中,小姐重點式的幫我們介紹《文化香》、《生活香》、《藝品香》…等等,原來香的應用範圍如此廣泛。在《文化香》中,在中國原來香一開始是九天玄女要用來醫治父親的病;能親眼看到老師在課堂上提到的乳香和沒藥,讓我覺得大開眼界。在《藝品香》中看到刻著觀音像和十二生肖的藝術品,很漂亮但我覺得陳設的文物還不夠多,動線還能規畫得更好…

《情境香》雖然小姐沒有向我們詳細介紹此處,但每個踏入《情境香》的遊客,都會被這種神祕高貴的景象所懾服,裡面的陳設很精緻,木製家俱散發一種獨特的魅力。但我想這景象只有王公貴族能夠享有吧?一般的文人雅士哪能如此愜意的享受生活。

雖然小姐很親切的幫我們導覽,但我認為還可以再深入介紹一些東西,比較特別的是:將香製成三牲,這個想法很有創意,不宥於外界一般對香形體的限制。看到香功九式的

小童子很逗趣、《情境香》外有一個放滿中藥材的木櫃很吸引人、一般拜拜時都快被香薰死了，這才知道品質好的香聞起來不香也不會薰人；大家在販賣區，不停地聞香，討論著哪個聞香瓶很可愛，要把它帶回家，看來經過這次的參觀，大家對品香的意趣益發濃厚。

見習建議（20%）：

在八卦祈福園圃，我覺得很可惜的是，可能因為亭內還在施工，園圃內的種植的香草感覺稀稀疏疏，不太有管理維護的感覺，不過不知種植有無規律，配合方位選擇適宜的植株，讓這祈福園圃暗藏中國博大精深智慧。我想假以時日這區應該會更漂亮，成為一個特色景點才是。

除了園圃需管理外，可能礙於時間不足，小姐只能做很精要的導覽，但我認為可以更深入些，在《藝品香》內藝術品感覺很精緻但不多，參觀動線可在有限空間內規畫更好。

透過這次實地的參訪活動，搭配老師上課講授的知識和品香活動，讓我覺得《香藥草栽培及利用》這門課更活潑有趣，讓香藥草和相關製品能更貼近我們的生活，成為一種生活美學的態度。最後，我建議這種參訪能多多增加，除了讓學生有更多元知識吸收的管道，刺激學習的興趣；再來透過參訪與學校有產學合作的產業，也可進一步達到無縫接軌的目的。一舉多得，何樂而不為？

系級:林產科學暨家具工程學系 4 年級甲班

學號:0961746 姓名:李文茹

見習課程:設計概論

見習單位:互若亞股份有限公司及永興家具事業

見習縣市:互若亞股份有限公司-嘉義縣;永興家具事業-台南市

見習時間:2008/11/27~2008/11/27

見習內容(30%):

首先是來到了位於嘉義縣水上鄉的互若亞股份有限公司,而導覽人員便是我們系上已畢業的學姊,也因為學姐的安排下讓我們有了參訪互若亞股份有限公司的機會,而互若亞主要是設計研發竹材地板、薄片、壁板與竹材運用之相關產品,並主張以竹代木,待學姐介紹完廠內產品的製作流程及產品特性後,便帶我們前往其皆是由竹子所建成的國際會議廳,播放一段利用竹材替代木材當作建材的生態保育影片,並告訴我們許多竹材對環境的益處。因竹類一般在栽植 3 至 4 年後達到成熟即可砍伐利用,而每年又可由地下莖繼續萌芽生長,使竹林獲得穩定的生長量,這大大解決了木材生長速度和民生使用量不成正比的問題,且其發達的根系可以保持土壤的水分,是防止土壤沙化和洪水的理想植物,而且就算是砍掉地面上的竹材,竹子並不會因此而衰亡,如此,能降低砍伐數目造成的土表沙化及其他影響環境的副作用。再加上竹子比其他植物多釋放 35%的氧氣並吸收二氧化碳,阻絕威脅著生物的溫室效應,據統計每公頃竹林能吸收 12 噸二氧化碳,上述種種,竹子對於維護生態真是功不可沒。

結束了互若亞股份有限公司的參訪後,便繼續前往位於台南市的永興家具事業,永興家具創立於 1958 年,在台灣擁有 50 年手工實木家具的製作歷史,堅持延續發揚古代傳統榫接技藝承製家具,而永興家具事業所使用的建材是以木材為主,以創意研發新產品、家具訂做,並承接專案與空間規劃、室內設計裝修工程執行等案子。且家具的製作過程完全不使用到一根釘子,用榫接的技巧完成一件件精美的家具,參觀完其製作流程後,便到了其作品擺放區,此區的作品大多都具有收藏價值,如綠廳座椅、仿造的龍椅,或時代演進的過程。永興於民國 96 年設立博物館,集合各個不同年代的作品,見證各個年代家具的設計風格,讓大家了解家具的歷史,凝聚大家的心,將一代代的家具歷史傳承下去。

見習經驗(50%):

這次的校外參訪主要是參觀互若亞以及青木堂這兩間家具工廠，而導覽我們的還是我們系上已畢業的學姊，一路上參觀下來，隨著學姐的講解，更加了解了竹材的構造，以前我一直以為要用木、竹材鋪地板，只需要用膠水年上去就完成了，原來還有這麼多的學問，且方法還不只一種，有直鋪法、平貼法跟架高法，而且發現，竹材的的紋理以及色澤並不輸木材，經由染色後又各自呈現不同的風貌，深色的高雅大方，淺色的明亮活潑，且由竹材所製出的產品也別具一番風味，廠內的建築也極富設計感，尤其是國際會議廳，四周皆是由竹子所建成(吸音效果)，參觀完整個工廠後，學姊還播放了一段影片給我們看，且了解使用竹材當建材比用木材當建材還有助於生態保育，因為竹材3~4年便可長成砍伐，但木材可能要等到幾十年，其生長速度根本不敷人類使用，而導致的森林資源缺乏的問題，也迎刃而解了，因為想要了解更多有關竹材的益處，所以上網查了一下，發現，竹子比其他植物多釋放35%的氧氣並吸收二氧化碳，看來我們教室也可以種植，這樣大家就不會因為缺氧而昏昏欲睡了。

而下一站參觀的是青木堂，而異於若竹亞的是青木堂所使用的建材是木材，且特別的是，家具的製作完全不使用一根釘子，全程都是使用榫接的技巧，連外國人來參觀的時候都流連忘返，讚嘆怎麼會有如此特殊的方法，由導覽人員帶我們參觀的一個多小時中，我了解了由木頭變木材的過程，參觀了乾燥室，而且，想不到木頭也可以變化石，而剛開始我們還以為木化石中間的透明物質是琥珀，但是經由解說人員解說才知道，原來那只是補木化石而留下來的物質罷了，而每個時代都各自具有不同的家具風格，如1978~1989是外銷家具時期、1983~1996是傳統家具發展時期，也可以由一個裁縫機見識到前人的智慧，還親眼看到綠廳座椅(四平八穩是我答對的喔!)，而在參觀仿造的龍椅時，我更發現了其雕工的精巧，且由床的設計就可以了解人們漸漸重視自己的隱私權，也從這一趟的傢具工廠參訪中驗證自己所學以及體會到傳承的重要性。

見習建議(20%)：

經過這次的參訪後，我對於家具產生了更濃厚的興趣，這次短短一天的行程對我來說似乎還是不夠，如果可以，或許學校或系上可利用課餘時間多多舉辦這類的參訪，我相信，讀萬卷書不如行千里路，現場實際的操作會讓我們印象更深刻，更能了解其製作內容。或者，可以請相關專業人員至校內作演講或實地操作，想必效果也很好。

系級:林產科學暨家具工程學系 4 年級甲班

學號: 0961761 姓名: 黃于寧

見習課程: 木材塗裝工程實習

見習單位: Ua floors 無毒能量健康木地板

見習縣市: 雲林縣

見習時間: 2010/06/07~

見習內容 (30%):

我們系上有開一個"木材塗裝工程實習"的課程,課程內容是在介紹木材塗裝(有關塗裝的方法、漆的種類、漆的組成比例、木材和塗裝之間的關係),剛好我們系上以前畢業的學長在 Ua floors 公司上班(他們公司是製做各種塗裝木材),所以 黃金城老師特別安排我們參觀。我們坐遊覽車到 Ua floors 後,先觀看公司影片(內容有包括公司簡介、木材來源、工廠 sop),接著是參觀工廠,從木材進料(他們使用火燒過後的尤加利樹,具有美觀及環保的價值)、修整訂長度、塗裝(塗裝完的木材摸起來就像嬰兒皮膚般的光滑呀,超好摸的>///<會愛不釋手)、產品檢查及包裝,最後則是問題與解答。

見習經驗 (50%):

這次去參觀工廠真的是大開眼界了,砍一棵樹+修枝平均 15 秒就可以完成了!還有好玩的防水和紅外線地板,可促進人類的新陳代謝(不過老師說這也不是什麼祕密,只是添加了奈米氧化鋅而已~之前老師就有拿給我們看過了,可以使手變長!)其實我本來很想去測看看血液流動會不會變快的,不過後來時間不夠,真可惜>0<;不過我不知道為什麼要特別標榜火災後回收的人造尤加利樹,我個人覺得那樣一條一條的火燒痕跡還蠻奇怪的,而且也不太好看>-< 後來還有去參觀加工廠,他們跟我們學校不太一樣的是"無塵工廠"(我們學校的會產生一大堆粉塵)他們的刀具則是用高級的鑽石刀(雖然鑽石刀可以用比較久,但是成本比較貴而且差不多三個月就要換一次刀);再來參觀乾燥窯,他們是利用微波的原理使木材含水率<12%;接著參觀上膠的地方,還多學了一種叫做 EPI 的膠;還有參觀塗料的地方,跟我們在實習課做的差不多;最後走到堆積物品準備要外銷的地方,有些做好的木材都被壓壞了,真可惜,還要再浪費人力、成本再次砂磨或切斷才能完成。 但是時間飛逝,一下就到了要回家的時間,我們依依不捨的離開工廠,並在門口照相留念,回顧這次參觀工廠的收穫,我聽到一句很有意義的話:「愛,就是要在別人的需求上看見自

己的責任。」

見習建議 (20%):

Ua floors 方面: 1. 企業方面有一些 know how 沒有跟我們講, 但是還是蠻希望知道的(這才是重點...) 2. 企業有整間的廣播系統及音響, 使員工心情愉悅 學校方面: 1. 希望我們學校的工廠也可以改建成無塵工廠及使用較高級的刀具(鑽石刀~較耐用) 2. 我們學校的機器真的蠻吵的, 有時候同學講話都要說很大聲, 希望可以減低噪音 3. 希望學校可以擴大木工廠規模, 及放置學生作品供外校人士參觀或購買 整體結論: 1. 我們這次去的時間還蠻短的, 希望可以延長一些時間, 多學一點東西 2. 希望可以跟企業合作, 寒暑假實習, 增加實務經驗(我覺得很重要)

系級:水生生物科學系 4 年級甲班

學號:0961769 姓名:劉曉恬

見習課程:水產產業產品應用實驗

見習單位:1.味丹生技 2.上準 3.欣昌養殖場

見習縣市:台中、雲林

見習時間:2011/04/08~2011/04/08

見習內容(30%):

1 味丹生技股份有限公司 (1)了解藍藻、綠藻的培養過程-經由圖片與現場的觀察經由選種、小量培養再到戶外培養的過程,清楚的說明中間的細節及過程。(2)了解藍藻、綠藻的製作過程-借實際觀察了解到了管線的配置、運輸的流程以及藻類的烘乾製程。(3)了解藍藻、綠藻的實際運用-舉例說明將藻類發揮在生活週遭的例子,讓我們更了解藻類。(4)了解藍藻、綠藻的未來方向--藉由說明公司的營運概況讓我們了解藻類在未來的趨勢與目標,不僅僅是運用在保健產品,更可利用在食品添加或是飼料的添加上,在未來更可能發展為能源的來源。

2. 上準環境科技股份有限公司 (1)了解上準公司經營理念與方向-藉由老闆的親自說明,了解一個環評公司的組織架構,以及實際的工作內容 (2)

了解上準公司專業設備-參觀公司內的實驗室配置,簡單的器材認識,並藉由與老板的問與答,讓我們知道未來在求職上應保有的態度為何。

3. 欣昌錦鯉養殖場 (1)了解養殖廠-藉由實際的參觀走訪去了解養殖現場應有的規模與規劃,以及養殖錦鯉的注意事項。(4)鍾經理經驗分享-藉由鍾總經理分享親身經歷來勉勵、激勵我們去思考自己的人生與未來。

見習經驗(50%):

這次參訪的第一站是位於台中縣沙鹿鎮的味丹生技股份有限公司,一下車就有熱情的解說員帶領著我們進入藻類世界。第一個進入眼簾的即是不斷轉動的水車以及一大片綠澄澄的藍藻與綠藻培養池。著解說員為我們講解藻類的生產過程,藉由選種、小量培養、大量培養、戶外養殖、採收過程、製程...步驟皆仔細的解說著。由於近年來由於養生風潮的興起,使的大家開始注意到了藻類的保健效果。藍藻與綠藻皆含有豐富的蛋白質、鐵質、膳食纖維...營養成分因而成為大家的新寵。藻類的應用於現今不僅僅僅限於保健產品,製造過程中的一

些副產品更可以添加於水產與畜產的飼料中來增加產品價值與品質。藉由實際的觀察與說明才知道小小的藻類原來擁有這麼多的優點及好處，在未來上可能會為人類帶來無止盡的福音，此行真的大大的開闊了我的視野，藻類不僅可以作為保健產品，在未來缺乏魚粉的世代若是應用於飼料上必定會是一個新興發展的趨勢，亦或是未來的能源開發上或許總是被瞧不起的微生物、藻類會變成人類的一大救星。緊接著我的到了上準環境科技股份有限公司，這家公司主要是替工廠做環境的檢驗，我們很幸運的可以邀請到老闆來替我們做上準公司的介紹、實驗室配置與器材以及經驗談。在參觀各個實驗室的過程中發現了雖是一個檢驗公司，但是每一個實驗室、走道上卻是一點藥品氣味都沒有，由此可見上準公司的管理是十分有規模友善的。從與老闆的問與答中才了解原來一份環境評估報告書是要有多麼的嚴謹。每一個器材每一個實驗步驟時間都要做精確的紀錄，以確保實驗的可回溯性，更重的是對報告的負責。聽完了這些講解，真的十分的佩服再上準公司工作的每一個員工，大家皆是埋首在冷冰冰的實驗室冒著生命危險，身負重任的在為我們的環境做把關。最後老闆告訴我們在未來求職上，必須要有企圖心不怕犯錯的做，積極的做，才能使自己成為一個無可取代的人。即使自己的經驗略顯不足，但是積極的態度是老闆所需要所想要的，也是我們必須去努力具備的。在這裡讓我體會到我們做任何事情都要自己把關替自己負責並且要檢討自己，就如同一份報告書一樣，一步一腳印要能夠替自己負責，即使做錯了也能找出原因來修正，而不是囫圇吞棗的過日子。最後一站我們來到了欣昌錦鯉養殖場，鍾老闆位我們做簡單的介紹後大家就各自的參觀了。這個養殖廠原是由養豬場改建而成的，但是確規劃的十分整齊乾淨有規模。每個池子皆提供充足的流水打氣，分級管理，場中也有許的的隔離池以供外銷魚或是病魚使用。在與鍾總經理的經驗對談中，真的十分的觸動人心，如何調整自己的心態由被瞧不起到現在人人羨慕；如何把別人口中不可能的事情變成可能，進而從中得到滿足與快樂。令人細細的回味的是總經理要我們好好的思考什麼是我麼所想要做的事，而不是盲目的過完這輩子，每每聽完總經理的一番話總是會令人有了更多的思考面，有更多的衝動朝著自己的夢邁進，因為要相信自己，努力總是會成功的。這次的校外參訪真的很值得很豐富，聽老闆們的經驗談，實際看了工作情形與內容，更可以了解到世界上沒有白吃的午餐，不論是傳統產業或是

生技產業，唯有努力，不斷的求新求進步才會使自己的產品更加的跟上時代的腳步，；一個產品皆要為他們找到一個好的定位，就如同我們的人生，要為自己找尋到一條獨一無二的康莊大道，才能使未來更能夠發光發熱。

見習建議 (20%)：

這次的參訪行程比想像中的不緊湊很多，因而有多些許的時間可以參觀訪問，但若是下次的參訪能夠有一小段時間以實際操作、現場體驗來代替用眼睛或是相機的紀錄的話，也許這趟旅程會變的更觸動人心，令人印象深刻也說不定。

系級:生物農業科技學系 4 年級甲班

學號:0961943 姓名:施雅淳

見習課程:農糧作物與有機作物概論

見習單位:巨農/迦南地有機農場

見習縣市:台南縣

見習時間:2010/06/06~2010/06/06

見習內容(30%):

上午到巨農農場參觀,先在簡報室聽了場長的簡介及影片有趣的介紹,之後到戶外參觀農場的花室及種植區,了解到生產有機蔬菜的整個過程以及如何管理,學做一個農夫很困難,但做一個管理農場的農夫更加困難,想到這農場的開始就能感受到一開始的艱辛,是用許許多的汗水一點一滴累積而成的。要使整個製程是有機的條件下,最麻煩的就是環境及用水,怕附近農田的農藥污染就得需做隔離(綠籬),怕水的來源有重金屬污染就必須建立淨水裝置消除重金屬(包含藻類),還有許多嚴苛的條件下才能達到有機農場的標準。下午到迦南地有機農場參訪,過程中實地動手做了三種實習:種植蔥苗、玉米,在高架床種植奶油白菜及穴盤育苗。其中有一個令我印象深刻的『農具』就是用來驅趕偷吃水稻的麻雀的大砲,利用瓦斯來發出巨大聲響來驚嚇麻雀,還有走音的『鳥叫聲』,錄製這些恐怖的鳥鳴播放給麻雀聽,雖然不知有沒有實際效用,但感覺的出農場主人很用心經營。還有一些農業機械還蠻特別的,例如有一台製作肥料的機器,可將廚餘或其他可製成肥料的原料發酵成富含營養的有機肥料,有機肥料看起來黑黑的,有些無法形容的怪味,但摸起來感覺很柔軟,像沙質的觸感;還有處理稻米的機器,可將稻米處理好再運送到穀倉及包裝,以前只能再碾米場才能看見的儀器居然出現在這裡,真是出乎意料,連處理過程都需要比照有機標準。

見習經驗(50%):

『巨農有機農場』,外觀跟我所想的及一般的農場看似相同,不過這農場的面積也算是有相當的規模,其成立至今也才幾年卻也如此了得的成績,且一開始僅由四個人來創建,可見這四個人絕非簡單人物。為了『有機』這個理想,歷經許多嘗試,從找地點、開墾、興建,再到種植、販賣...等。還曾經被電視節目『台灣尚青』專訪,及得到許多獎項,尤其是『神農獎』,還有許多有機方面的認證,且其為全台現在唯一一家有機雞蛋的農場。『迦南地有機農場』,這地點是我從

沒見過的世外桃源，農場裡的人都好熱情，還請我們喝玄米茶、冰棒，真的是透心涼呀(套一句廣告的話『揪感心』)!學習種植蔬菜的過程中體會到，雖然這些簡單的操作不需腦力的消耗，但是卻是極需耐心及細心的工作。沒有這些種植的農夫，就沒有健康的有機蔬菜。後來農場主人還送了我們很實用的禮物-有機肥料(波卡斯)，這樣就可以在自己的家裡種出『有機蔬菜』，雖不是像農場那樣標準化，至少肥料是有機的。結束這農場的體驗，要離開這個地方可是不簡單，還要人下車親自走到上面，以免笨重的遊覽車無法順利的離開這險地，下次有機會一定要再過來參觀這邊，這真是一個寓教於樂的『迦南地』，只要我們能用有機的觀念種植作物，相信哪裡都可以是『迦南地』。結束了一天的校外參訪，感覺又增長了不少知識，對有機的概念又更加了解，也對那些辛苦的農夫們有著無上的崇高敬意，沒了農夫哪有現在的我們，在未來的路上，我會努力多為農業盡心盡力，少些污染，多些健康，共創無污染的優質有機社會，這才是大家努力的目標!

見習建議(20%):

(1)應多舉辦校外參觀，不管是有修這些課程或沒修這些課程，建議改成像舉辦活動般做宣傳，將訊息公佈出去，給予沒修相關課或非相關科系的人在假日閒暇之虞，可當作一日遊出去校外參觀，多方學習相關知識，對於其他教學研究也可比照辦理，讓學生多方吸收不同科系的相關基本知識。(2)對於參觀的農場有些生態池可淨化水質，可過濾重金屬等物質，建議學校可小空地建立相關設施以作一系列教育示範用途，讓農業起家的嘉義大學更添專業形象，讓學術專業更加實際化而非只是理論，且有許多農場的老闆為畢業的學長姐，可見學校的教學實力不容小覷。(3)有機農業最重要的一環就是使用有機肥料，建議在學校內也可自行堆肥，曾在其他有機農場看過簡易的製作方法：約挖2米的坑，然後回填1米的乾稻草或雜草，增加土壤的微生物相(例如：枯草桿菌)，之後就可將採收後剩餘的植株丟入此坑，慢慢分解，且用這種方法較不會有味道不好的問題，此外可將資源回收再利用，減少垃圾的產生!(4)對於相關校外參觀課程，在其背後得花費許多心力去規劃每一次的參觀，老師們的辛苦也是拿時間跟精力去完成教學計畫，對此由衷感謝相關老師們的付出與努力，希望學校能給予老師們更多的肯定及空間去發揮其專業能力。

系級:生物農業科技學系 4 年級甲班

學號:0961956 姓名:翁稜普

見習課程:產業參訪

見習單位:一心生物科技有限公司

見習縣市:嘉義縣

見習時間:2010/08/02~2010/08/02

見習內容(30%):

一心公司於 1978 年由簡慶賢先生創立，這個事業從兩檯無菌操作檯，為蘭友做無菌播種服務開始，至今的規模為 200 多位員工，180 檯無菌操作檯和五公頃的溫室。一心從事蝴蝶蘭的育種、配種及組織分生工作，提供蝴蝶蘭各階段的產品，從瓶苗、小、中、大苗，花梗苗和開花株等。超過三十年的管理及育種、栽培經驗，可以保證苗是最健康最高品質的植株。為了迎合市場對蝴蝶蘭苗的品質要求日益嚴格，一心不斷改善我們的設備和栽培技術，38700 平方公尺的現代溫室，配有先進的設備。每年經由異種雜交創造了數百個新的品種，但經過嚴格的篩選程序，僅有少部份的品種會被命名上市，這樣的選種工作，使我們擁有最多最新的品系，去滿足顧客的不同需求。病毒檢驗室：只選取通過病毒檢測的母株來做組織分生—無病毒健康種苗，檢驗室每月可以檢測兩千個樣本。我們的組培室配有 180 檯無菌操作檯，年產量有兩千萬株，七千平方公尺的瓶苗溫室，配有先進的設備，將栽培環境控制在最適合瓶苗生長的條件。國際蝴蝶蘭聯盟於 2007 年台灣蘭展時頒贈該協會最高榮譽的獎項給一心的創辦人，以推崇其終身對蝴蝶蘭的卓越貢獻。美國蘭花協會贈予一心創辦人傑出育種獎。其經營宗旨為創新育成優質蝴蝶蘭種苗，以滿足客戶多樣性的需求，及提供優良產品與合理的價格，以其提升顧客市場競爭力。內部自有品種 85%、代工繁殖 15%，且外銷 70%，30%流通於國內市場。外銷歐美，早期以裸根的方式，運送過程中根系亦受到損傷，且送至當地後必須經過長時間的恢復時期，不符合經濟利益與成本，通過了與美國的協商，蝴蝶蘭可以攜帶介質運輸至國外，輸美蘭園的建立，符合國外地要求。利用海運的運輸可以節省 1/5~1/4 的運輸成本(興較於空運而言)，全程低溫運輸。

見習經驗(50%):

蝴蝶蘭的學名是 *Phalaenopsis* sp.，其屬名 *Phalaenopsis*，是由希臘文的 PHALAENA(n.) (意指彩蛾或蝴蝶) 與 OPSIS (意指形象) 結

合而來，喻其花型有如蛾蝶。國人對蝴蝶蘭的型與色皆十分喜愛，稱之為「蘭花之后」。實生苗(種子繁殖) 經過授粉後 105~180 天，採收果莢(依照品系的不同而異)。果莢成熟，其凹面明顯，表面轉為平整。若採收果莢時間太早，胚發育不全，發芽率低，但時間太長，果莢破裂，造成消毒處理上的困難。分生苗(無性繁殖)

1. PLB(Protocorm Like Body) — 擬原球體，利用植物組織(葉片、花梗芽或花梗節間)誘導出的擬原球體，傷口產生，形成癒傷組織(Callus)，再放入培养基中，於其表面見到突起，經過一段時間後，在表面長滿了擬原球體，分離種值，使其長出葉片、根，而成為植株，或用同樣方式增殖。 2. 利用芽長芽的方式，蝴蝶蘭其莖上具有生長芽，可以抽花梗形成更多芽點，或是形成植株。相較於實生繁殖，分生繁殖成本較高，約為 2~3 倍，但是分生苗性狀相同，生長整齊(不論是花色或花形)，利於控制其生長時期、出貨，且育成率高。相較於實生繁殖，分生繁殖成本較高，約為 2~3 倍，但是分生苗性狀相同，生長整齊(不論是花色或花形)，利於控制其生長時期、出貨，且育成率高。育種的過程中，需確認品系性狀穩定與否，故耗時長，約 6~7 年左右，一般蘭花，雜交後經 3 年可出品開花。品系的生長特性，花梗數、分枝、花朵數目、葉片形態(水平包裝不易)……等等，作為其生產與否的考量，大量生產一年約四萬株，一個月至少 3000 株。

見習建議 (20%)：

這次產業參訪的學習課程為期一個禮拜(8/2~8/7)，我們到了許多不同的蘭花生技公司、種子公司、農改場和農試所…等等，藉由不同產業的參觀學習，了解到蝴蝶蘭的栽培培養以及其他技術和商業層面的推廣與應用；種子種苗的育成販售；目前的研究方向…等等，真得是一趟獲益良多的旅程，尤其是從蘭花生技公司得介紹中更是讓我對蝴蝶蘭的栽培培養有更深一層的認識，因為在實驗室的主要的操作就是進行蝴蝶蘭的栽培，利用蝴蝶蘭的花梗培養長成新的植株，真的很有意思，雖然是一段很漫長的過程，但是看著他們在培养基中逐漸成長茁壯、欣欣向榮的樣子，真得很有意思、也很有成就感，在許多蘭園的參觀過程中，我們可以知道儘管原理是相似的，但是其技術層面的應用是非常廣泛，以及後續商業化推廣(精緻化包裝，增加產品的附加價值)。產業參訪課程安排並不會過於緊湊，這樣的流程很適當，學習到的知識，對於未來學習、就業亦有所幫助，若是有下一

次參加產業機會，可以增加一些其他的產業應用方面，讓我們了解更多元化的層面。

系級:生物機電工程學系 4 年級乙班

學號: 0962279 姓名: 詹世榆

見習課程: 數位控制

見習單位: 西口水力發電廠

見習縣市: 台南縣烏山頭水庫

見習時間: 2010/05/05~2010/05/05

見習內容 (30%):

古代人先利用水力來代替大量勞動力,到了近代才利用水力帶動發電機,而德國在 1878 建成世界上第一座水電站。此後,1880 年製成了衝擊式水輪機,1918 年製成了軸流式轉槳水輪機,1957 年製成了斜流式水輪機,並開始出現可逆式抽水蓄能機組。尤其是在第二次世界大戰以後,隨著機械製造業和超高壓輸電技術的發展,世界各國的水力資源得到大力開發。80 年代最大的水輪發電機的單機容量已超過了 70 萬千瓦,最大的水電站裝機容量已達 1050 萬千瓦。

見習經驗 (50%):

這次校外參觀的地點是台南縣的烏山頭水庫,「烏山頭水庫水力發電廠」為全台第一座民營的水力發電廠,由嘉南公司由嘉南農田水利會(佔 70%)與台灣化學纖維公司(佔 30%)合資興建。而政府對於建立烏山頭水庫水力發電廠的計畫規劃已久,是早在民國八十六年即已預留管線的水力發電廠,烏山頭水庫水利發電,預計斥資三億四千萬興建,完工後平均每一年可帶進五千萬至六千萬元收益,而烏山頭水庫發電度數,將全數販售給台電,初估八、九年後還本。

烏山頭水庫送水口發電廠興建案,是響應政府使用再生能源政策的產物。利用烏山頭水路出水口現有的二十米落差發電,充分發揮水資源功能,以促進經濟發展。除了烏山頭水庫送水口水力發電計畫

之外,經濟部也相當鼓勵水利會再針對西口水力發電開發案提出申請,不久的將來還將開放水利博物館,整體開發烏山頭水庫,使其兼具觀光及經濟效益。來到烏頭山水力發電廠後,管理員先大概

講解了整個發電廠的架構,接著就帶我們參觀整個水力發電廠,水利發電廠的包括地上一層樓和地下兩層樓,各層樓有水力發電用的的主軸動輪、進水的主閘,最下面一層有冷卻系統。在發電廠的地面有一個控制室,裡面有非常多的儀表,提供管理員了解發電廠的運作情形。而在發電廠的戶外有一個非常大的進水口,從水壩上觀看顯得十分壯觀!

見習建議 (20%) :

而由於現在烏頭山水庫的水量不夠，無法發電，因此沒有機會參觀到整個發電廠的整體運作，相當可惜。

系級:生物機電工程學系 4 年級甲班

學號: 0962294 姓名: 王秋力

見習課程: 數位控制

見習單位: 嘉南水力會 西口電廠

見習縣市: 台南縣

見習時間: 2010/12/02~2010/12/02

見習內容 (30%):

今天依舊是個風和日麗的出遊好時機，但是今天領隊是吳桓嘉學長加上郭鳳瑞老師。由於到達烏山頭水庫有點距離，因此撲克牌伴隨著電視新聞打發我們無聊的坐車時間。抵達了目的地下車後有隻小黑狗開心的跑向我們，似乎在歡迎我們的到來。今天接待我們參觀的大哥告訴我們今天水力發電廠不發電，還沒來這裡參觀之前我都一直以為水力發電廠是全年無休的發電。原來我的觀念錯誤，水力發電廠也是有休息的一天，就跟人一樣有是要休息。

見習經驗 (50%):

西口水力發電廠是由嘉南農田水利會投資百分之七十，台灣化學纖維公司投資百分之三十成立的嘉南實業公司，斥資新台幣五億五千萬元，將利用曾文水庫水源，每年發電四千二百萬度售予台電公司，發電水將放流至烏山頭水庫。而烏山頭水力發電廠係利用烏山頭水庫與送水口處 20 餘公尺水頭落差，產生水力發電，於民國 89 年 10 月動土施工，至民國 91 年 6 月完工，同年 8 月試車運轉，擇於 91 年 10 月 21 日上午舉行竣工啟用典禮，開啟了民間投資水力發電廠的範例。烏山頭水力發電廠水力發電的設計水頭 24.10 公尺，設計流量 41 立方公尺/秒，生產的年發電量 42,170,000 度，淨尖峰發電能力 1,850 瓩。電廠開發成功後接續開發西口水力發電廠，「西口電廠」位於烏山頭水庫上游的西口一號堰堤，西口電廠係運用曾水庫輸放至烏山頭水庫之流程水，設計水頭 24.5 公尺，滿載設計流量 52 秒立方公尺，裝機容量 11,520 瓩，年計畫發電量 4,200 萬度。介紹完水力發電廠內所有發電設備後，又帶我們到控制室去參觀，那是他們平常監控西口水力發電廠的地方。日治時期，有「水利奇才」美譽的日人八田與一，在興建嘉南大圳時，為防珊瑚潭缺水，乃在烏山嶺山腹內，開鑿了一條約四公里長的引水道，引曾文溪水經東口流入烏山嶺水道，然後流至「西口小瑞士」，再由此注入珊瑚潭。但在其生前並未完成，直至民國 35 年，台灣光復後，才在西口興建豎坑，將

溪水引入烏山頭水庫。曾文溪流至「西口小瑞士」時，因落差奇大，溪水迅速由圓盤形的凹穴中旋轉而下，這個特殊的景觀叫「天井漩渦」；之後，溪水經壩堤而過，再由「湍急圳口」噴出，水柱可高達數丈，蔚為奇觀。素有小瑞士之稱「西口堰堤」。

見習建議(20%):

能源是一個國家經濟發展的基礎，尤其是現今國際原油油價居高不下，影響了多國經濟的發展，且過去過度開發造成「全球暖化」的現象，所以如何開發經濟而又要防止暖化是政府的重要課題。「水力發電」是可以再生利用無污染的能源，嘉南水利會這項水力電廠投資，值得所有的水利會參考。

系級:生物機電工程學系 4 年級乙班

學號:0962347 姓名:方咨螢

見習課程:

見習單位:

見習縣市:

見習時間:~

見習內容 (30%):

西口水力發電廠的整體設備大致可分為四類，進水口與輸水隧道、水輪機設備、發電機設備、控制設備。進水口和水壩是設在所有水力發電設備最高的地方，水流進入水壩附近的進水口後，經過輸水隧道才能進入水輪機。壓力鋼管為輸水管路的一部份，也就是前池與水輪機渦殼入口之間的水路，因為由上游到下游漸受壓力，所以稱壓力鋼管。水輪機是一種轉變水力位能能量成為有用的機械能量的原機。就是利用相當高度的落差和相當多流量的水流，使它從高處向下衝擊產生力量；利用這種力量使水輪機轉動。水輪轉動軸再與台發電機連，發電機就會隨著轉動而發出電來。水輪機的種類依作用力方式之不同可分為衝擊型及反擊型兩大類。衝擊水輪機的轉動全賴高速度水流的衝擊力，所以多用在落差較高的場所。反擊水輪機是運用水的壓力和流速來推動，是最常用的水輪機，所利用的落差和水量的範圍很廣闊。西口水力發電廠使用的水輪機是豎軸式 Francis turbine，為反擊型水輪機。相較於橫軸式，豎軸式輸出功率較大。發電機是將機械能藉由磁能轉變成電能的機器，水力電廠所使用之發電機與火力及核能電廠使用之發電機最大差異在於轉子之構，水力發電機組有豎軸及橫軸兩種方式，其轉速較低。火力及核能所使用之發電機組僅有橫軸式，轉速多為每分鐘 3600 轉。而西口水力發電廠使用的發電機為豎軸半傘形三相交流，無碳刷激磁式。水流經水輪機排出後自吸出管流入尾水路。尾水路排水的方式有數種。為了檢查方便和安全起見，尾水路常設置尾水閘門或檔水閘板，使尾水路或河中水流與水輪機隔絕，抽去吸出管中的餘水，就可進入水輪機中檢視。

見習經驗 (50%):

從水力開發的觀點來看，水力開發的必要條件是落差與流量。而這兩個條件的取用方法是在河流上游適當的地方建築水壩，攔阻河水，抬高水位或使水流順著輸水管路送到下游的水力發電廠取得落差，以推動廠內的水輪發電機，使天然的水力轉變成電力。此外，水的能量包

括動能與位能，水力機械中的水輪機可以把這兩種能量轉變為機械能，同時加以有效利用。水力發電的原理就是以具有位能或動能的水沖水輪機，水輪機即開始轉動，若將發電機連接到水輪機，則發電機即可開始發電。如果將水位提高來沖水輪機，水輪機的轉速就會增加。水位差愈大則水輪機所得動能愈大，可轉換之電能愈高。此次參觀的西口水力發電廠為慣常水力發電流程，河川的水經由攔水設施攫取後，經過壓力隧道、壓力鋼管等水路設施送至電廠，當機組須運轉發電時，打開主閘，後開啟導翼使水衝擊水輪機，換句話說，就是打開水龍頭並控制水量，水輪機轉動後帶動發電機旋轉，於發電機加入勵磁後，發電機建立電壓，並於斷路器投入後開始將電力送至電力系統。而發電機組的出力，可藉由調整導翼的開度增減水量來達成，發電後的水經由尾水路回到河道，供給下游的用水使用。

見習建議（20%）：

在此次的參觀中，使我印象深刻的除了見識到超大型的水輪機之外，發電廠中處處可見醒目的標語，像是「操作依程序，安全又順利」等的標語，可見在操作這些機器時一定要非常的小心，畢竟這可是關係到自己及大家的生命安全呢。

系級:生物資源學系 4 年級甲班

系級:水生生物科學系 4 年級甲班

學號:0962793 姓名:淡怡蓓

見習課程:水產產業產品應用實驗

見習單位:味丹.上準.欣昌錦鯉

見習縣市:雲林.彰化.台中

見習時間:2011/04/08~2011/04/08

見習內容(30%):

參訪的第一站,我們到達了味丹股份有限公司,一進工廠門口,我們就看到壯觀的藻類擴大培養場,培養設備搭配大型水車,讓藻水可以 24 小時翻攪,使底部的藻水可以被攪拌至水體上層,防止藻類死亡。味丹公司提供一項貼心服務,他們利用一台簡單的設備,讓我們可以清楚的看到自己血管的形狀,以便瞭解自己的身體狀況。另外他們還提供一種紙片,含在嘴巴後可依照他顏色的變化來判定我們體內的酸鹼值。

來到了第二站上準環境檢測公司,首先,他們公司的主任先利用簡報的方式向我們介紹公司目前的檢測方向,以及提點我們在一個企業中需要有什麼樣的態度、精神,才能達到一個公司用人的需求,另外也向我們舉例他們公司與其他公司目前合作上的困難,以及過去因為員工檢測疏失而面臨的法律糾紛。隨後由主任親自帶我們到他們檢測室中四處觀賞並講解。

最後一站來到了雲林的錦鯉養殖場,這個地方完全符合我們系的養殖生態,養殖場的四周是一望無際的鄉下場所,沒有都市中吵雜的街景,有的只有一甲又一甲的養殖池,在養殖場內我們看到池中的錦鯉色彩清楚分明並看到從沒見過的尺寸大小。而種魚池內的種魚大小已經大到一個人很難拿起的尺寸,且一支高等的種魚要價 300 多萬起跳呢!

見習經驗(50%):

味丹股份有限公司是我們耳熟能詳的生技公司,他們目前的產業已經擴大到藻類養殖以及產品研發,並且能配合市場所需,將藻類提煉製成粉狀或是粒狀等保健食品。而味丹公司也很貼心的將藻錠給我們試吃,起初聞到時一直覺得味道很熟悉,後來吃下肚時發現好像在吃魚飼料。隨後味丹公司免費幫我們檢測手指血管的健康狀況,對於我們有沒有常熬夜都可以被明顯的檢測出點狀的血管,而我的部分則被檢測出較肥大的血管,從圖像指出我最近的飲食似乎吃太油了,需要好好調理體內物質,以防脂肪堆積。雖然味丹公司有提供一些貼心的

服務，但是他們礙於商業機密始終不願意帶我們參觀他們主要的設備，感覺還蠻遺憾的。而且他們還不斷向還是學生的我們強力推銷藻類保健產品，好像我們不是來做校外參訪的，而是來到跳蚤市場看跳樓大拍賣，對味丹公司的印象大打折扣。在上準公司裡，上準的主任很用心的為我們解說他們公司有檢測的環境項目，還帶我們去參觀他們各個檢測項目的實驗室，對於這個公司的檢測項目跟我現在所接觸學習到的比較相關，也發現他們公司有一項貴重儀器 LC-MSMS，而能擔任公司這台貴儀的檢測人員，每個月的起薪居然高達 8 萬以上，這份薪資是多麼的誘人阿！但是由於我本身有接觸相關的研究，也清楚的瞭解這台儀器其實是多麼的昂貴，需要多少的專業知識以及承擔多少風險和責任才有資格領這高數目的薪水。最後在錦鯉養殖場中看到經由總經理一手開創國際市場的錦鯉，各各色彩鮮美、健康有活力，而且從來沒有看過這麼大的種魚，曾有同學問過，一隻種魚可以賣多少錢？我們意外得知一隻最高級的種魚居然可以賣到 300 多萬元，這是多麼驚人的數目阿！讓我深深的感覺到養殖系有無限展望的未來。聽過兩次總經理演講的我，很佩服同樣身為女人，卻人從逆境中爬出來，而且不在乎別人的評斷，始終相信別人做不到但是自己一定行的想法，不會有什麼關係，只要願意花時間去學、努力、挑戰並勇敢面對自己心中的弱點，雖然可能花上 5 年、10 年，但只要持之以恆，一定可以開創一片天。

見習建議 (20%)：

期望未來有機會參訪時，能真正瞭解到一個企業的走向，而不是單純的被當作消費者看待，不然會讓我們參訪的目的本末倒置，不僅不能瞭解到畢業後的市場走向，還可能多花上一筆不見得值得的冤枉錢。另外也期望在未來參觀的企業中，可以接觸不同類型，且有直接相關的企業，畢竟對於其他同學，平常沒有在做環境檢測的部分，對於環境檢測公司相較陌生，也可能未來走入那個市場的機會也比較小，因此還是希望可以參觀一些和大學四年中學習到的相關產業。最後現場養殖的部分，比較期待能參觀一些有經濟價值的食用魚類，或者是最近幾年有創新研發的人工養殖魚類，讓我們能對現場養殖有進一步的瞭解，也能開創不同的魚種進行人工養殖，讓養殖業發展出新的風貌。

系級:水生生物科學系 4 年級甲班

系級:水生生物科學系 4 年級甲班

學號:0962818 姓名:楊孟真

見習課程:水產產業產品應用實驗

見習單位:1.味丹生技股份有限公司 2.上準環境科技股份有限公司
3.欣昌錦鯉養殖場

見習縣市:1.彰化縣 2.台中市 3.雲林縣

見習時間:2011/04/08~2011/04/08

見習內容(30%):

第一站我們參觀味丹生技公司的埤頭工廠,解說人員介紹了綠藻養殖、生產過程和最後的收成和加工,也帶領我們參觀埤頭廠的戶外綠藻養殖池,整個廠區內的養殖池很有規模,雖然大但是卻管理得很好。參觀完戶外養殖池後,我們就到會議室內觀看味丹企業的介紹影片,還有專人為我們介紹綠藻還有它的許多優良特性和保健功效,讓我們能更加認識這種很有益處的微生物。最後還有體驗區,可以自己測試體內酸鹼值,還可以觀察自己的血管狀況,很有趣的體驗。

第二站是位於台中工業區的上準環境檢驗公司,一開始由老闆為我們講解公司的大致架構和服務項目,讓我們了解到環境檢測的重要性,還有評估過程的嚴謹,後來我們也參觀了公司的實驗室,各種不同功能大大小小的實驗室,依照檢測的東西不同而分成好幾種,每一間都是有經過規劃的,器材設備都很齊全。

第三站是位於雲林縣的欣昌錦鯉養殖場,一下車我們看到的都是很大很大的戶外養殖池,規模也比我想像中要大許多,進到房舍內,也都是整排的水泥池或養殖桶,聽鐘總經理有提到以前是豬舍重建的,有些地方真的還看得出來是以前養豬的形式,整個室內養殖池都分類管理的很好,裡面的錦鯉從小到大都有不同的房子可以住,生病了也有隔離區可以休養,難怪魚兒們都健健康康的,在這裡看到了巨無霸錦鯉,沒想到觀賞魚居然可以長這麼大,好令人驚訝!

見習經驗(50%):

這次我們很榮幸能夠參觀到規模這麼大的企業公司,光是一個工廠的大小就很令我驚訝了,這麼大的廠區要怎麼管理才能夠有這麼好的產品品質,這點果然不愧是大企業才做得到的,不僅生產流程嚴謹,製造出來的產品還能外銷到全世界,這其中有很多值得學習的地方。從我們所遇到的講解人員和公司的員工中,可以看得出來他們都

對自己的公司很有信心，感覺也很熱愛自己的工作，覺得如果可以待在這樣的公司上班，加上應有的工作態度，一定可以學到很多東西。再來參觀的是位於台中的上準環境檢測公司，從老闆跟我們講解的專業項目中，我們真正了解的其實並不多，很多技術都沒有實際操作過，感覺真的很專業，依照檢測項目或微量元素干擾等情況，還要有空間上的分配，雖然裡面的實驗室不算大間，走道也不是很寬敞，但是卻沒有想像中實驗室裡應該有的藥品味，一問之下才知道老闆對於員工的健康和環境的安全是非常重視的，難怪這個公司可以做得這麼成功，有好的老闆帶領員工，公司才會進步的很快。聽完老闆的分享後，覺得要進入這個領域工作需要很有能力又有實際經驗才可以，不過老闆很樂意跟我們討論及分享成立公司的過程，還說以後有問題也可以寄信問他呢！

最後一站事我們最熟悉的欣昌錦鯉養殖場，鐘總經理來我們學校演講過很多次了，讓我們聽了許多養殖場的事也看了很多照片，只是一直都是用想像的，沒有實地參觀過。我們參觀了幾乎整個養殖場，不僅看到了養殖場的規模也看到了養殖者的辛苦，在大熱天太陽底下修補戶外養殖池，看到這麼大的池子頭都昏了，辛苦的付出換來的是成功的喜悅，鐘總經理最後跟我們分享了她的人生經歷，很現實但很實際，她覺得一路走到這裡就算明天就死了也沒有什麼好遺憾的，因為已經做到了人生中最想做的事情，聽了她的這番話，相信大家應該都有所感觸才對，要畢業了，真該好好想想未來的規劃了。

這一天精采的戶外教學行程，就在鐘老闆的這一席話中結束了，回程的路上，心中也在想著今天的所見所聞，收穫良多，對於未來，該抱持著什麼樣的態度、什麼樣的期望，是掌握在自己手中的。

見習建議 (20%)：

希望外來的校外教學能夠一邊參訪一邊實習，可以多一點能親自參與或體驗的行程，例如：參與綠藻的生產過程中的一小部分，或是能夠真的看到部分的生產過程；在上準檢測公司能夠實際看到檢測的過程，或實驗過程；在欣昌錦鯉養殖場可以親自體驗摸魚的樂趣，甚至是洗刷魚池應該也會是個不錯的體驗，會讓我們更容易了解且更加印象深刻。

系級:水生生物科學系 4 年級甲班

學號: 0962822 姓名: 李岱靜

見習課程: 水產產業產品應用實驗

見習單位: 味丹生技股份有彥公司, 上準檢驗公司, 欣昌錦鯉場

見習縣市: 台中, 雲林

見習時間: 2011/04/08~2011/04/08

見習內容 (30%):

我們此次校外參訪的公司有:味丹生技股份有限公司、上準檢驗公司以及欣昌錦鯉場。 1. 味丹生技股份有限公司:味丹是大家耳熟能詳,台灣數一數二的大規有限股份公司,味丹在最早期以天然產味精起家,奠定了微生物基礎,現在將之運用至藻類-----藍藻(螺旋藻)及綠藻(小球藻)。藻類一直是人們公認的保健食品,因此藻類相關產品層出不窮,味丹在全世界的相關產品中屹立不搖可見一斑。公司的解說員詳細的介紹了味丹於戶外的藻類培養池,乾燥機和打錠機等等從無到有的綠藻錠製作程序。 2. 上準檢驗公司:上準老闆親自製作了投影片來向我們介紹以及認識檢驗相關產業的規則和訴求,以及加入此行業後縮要面對即遭遇的困難,演說結束後老闆亦帶我們參觀上準公司內部的實驗室和檢驗室,其中不乏許多看似不起眼,但非常昂貴的儀器。每個員工的動作非常迅速而且沒有絲毫猶豫,當我們在參觀時也不受影響的繼續作業,專業素養非常深厚。 3. 欣昌錦鯉場:欣昌錦鯉場位於雲林縣,四周沒有高樓大廈,一望無際的稻田,是鄉間的景致。原本是養豬場,後來改建成錦鯉養殖場,因此在參觀時許多格局能仍能看出改建的痕跡。即使簡陋,沒有國外的全自動化養殖先進,欣昌在一個個粗糙的水泥池中飼養的可是資深愛錦者夢寐以求的品系。不像一般養殖業者從小魚開始大量用藥以求量產,欣昌的養殖方法講求自然,小魚並非關於室內或找蓋上捕鳥網,而是大刺刺地養殖在戶外。鍾總經理以此種方式來使有殘疾或者缺陷的小魚讓水鳥叨走,藉此篩選健康的小魚,健康的小魚在長大後也不易得病,對環境的忍受力也強,能忍受低溶氧和低溫,才能運銷至國外。

見習經驗 (50%):

在大學四年所學到的知識皆是從制式化的課本中習得,如何和準備進入的社會接軌一直是很重要的議題,此次我們所參訪的公司皆在專門領域之中佔有一席之地,如何能在競爭激烈的業界站穩並跨出,是值得我們學習的。 味丹生技所產的綠藻錠行銷至全世界,是截至

目前為止營養成分最能完整保留的公司，許多國家皆會向味丹訂購。味丹沒有龐大的藻類培養池，也沒有美國如此眾多的員工進行此項目，但味丹並非跟隨世界的走向，而是積極開發自身的技術並更加專精。在基礎上更增進自己的實力，是值得我們學習的。上準是檢驗公司，檢驗業在台灣沒有非常悠久的歷史，但一年內可以成立十數家公司，老闆說，上準自成立以來經過了十餘載，當然經歷過發不出薪水，吃上官司的經歷，但這些是使上準能夠站穩的原因。老闆也強調，對於員工做錯並不會嚴苛的責罰，要求的反而是觀察的能力，在最初，員工在進行檢測項目時是站著做完的，老闆並不會給予椅子，因為只要坐下，安逸了，人的惰性就會隨之而來，工作的效率不僅大打折扣，品質也非常惡劣。老闆的觀念對於我們來說是上了一門社會學，現實很殘酷，只要稍稍一懈怠就會讓人後來居上，取而代之，惰性是無形的，當環境沒有任何的緊張感時，人就不會激勵自己，在社會中立足，必須是要有適度的壓力來使自己有緊迫感，才能進步的。欣昌的鍾瑩瑩總經理是一位厲害的女性，她是第一位出國展場，並接到許多國外訂單的養殖業者。鐘總經理說，在這之前，並沒有任何人做過，她是在黑暗中跌跌撞撞摸索出來的，能夠有今日的成功，是經歷過八年血淚的摸索出來的，並以此來告訴我們，未來要做甚麼，我們想好了嗎？鐘總經理並非養殖專門出生，但最後走上了養殖這條道路並發揚光大，是她做好了抉擇，有了堅定的覺悟，即使在最初辛苦難耐，仍然撐著走下去，因為她決定了。之後要走甚麼樣的道路，現在就必須好好的決定，人生還有多少個二十年，三十年？直到六十歲了才認清自己所要已經太遲了。此次參訪讓我們受益良多，體驗到業界的現實面和積極的步調，以及社會新鮮人所需知道的技巧和訣竅。

見習建議（20%）：

學程和業界的接軌是非常重要的，學校所舉辦的教學卓越計畫對於應屆畢業生來說是非常實用的，不但能走訪業界，也請了許多人士進行經驗分享，使我們更能了解何謂社會？何謂工作？以及工作與當學生的區別。但此次行程稍嫌緊湊，如能多花些時間，更加詳細的參訪，相信會有更多的收穫。

系級:水生生物科學系 4 年級甲班

學號: 0962828 姓名: 王爵瑋

見習課程: 水產產業產品之應用

見習單位: 味丹生技股份有限公司、上準環境科技股份有限公司、欣昌錦鯉養殖場

見習縣市: 彰化縣、台中市、雲林縣

見習時間: 2011/04/08~2011/04/08

見習內容 (30%):

在春假結束後的第一個上課日，這天，我和別人不同，我不是坐在教室裡看著銀幕，手裡拿著筆勤奮的做筆記；而是在遊覽車上帶著雀躍的心情準備往彰化出發。笑容可掬的陽光，燦爛奪目，頓時瓦解了我的睡意，第一站是味丹生技公司，一下車，映入眼簾的是一大片裝滿著綠色藻水的池子，有的長、有的圓，我們每個人看的興奮洋溢，個個臉上掛滿著驚嘆和神奇！雖然在課堂上看過許多藻類養殖池的照片，不過，和現場親身體驗的感覺遜色很多，這是我第一次看到這麼大的藻池，放眼望去，好像一塊塊令人垂涎三尺的抹茶蛋糕，遠觀起來因水車而興起的水波是靜止的，唯有走近後聽到水車拍打水面的波浪聲，再看看眼前激起的綠色浪花，才恍然地感受到其旺盛的生命力，加上陽光的洗禮，讓這片養殖池更顯的綠意盎然，經由解說員詳細的介紹，我對於一罐罐藻錠的生產過程，有了更深入的了解。 第二站，我們來到了擁有國內最多認證的上準環境科技股份有限公司，我們很幸運能聽到老闆親自為我們介紹環境檢測這個行業的業務以及公司的組織概況和未來的市場分析等，並且親自帶我們參觀公司內的儀器設備，老闆還說了很多勉勵我們的話，讓我深深感到這次校外參訪真的很值得！ 第三站，我們來到了外銷錦鯉數量台灣第一的欣昌錦鯉養殖場。實際參觀養殖場，可以體會到漁民養殖的辛苦，大大小小的水池和池中七彩繽紛的錦鯉魚，形成了一幅幅美麗的畫作，在那裡，不只是欣賞魚兒在水中游，有了這些錦鯉的點綴，使得整個養殖場更活潑生動了。除了在養殖場中看到許多美麗的錦鯉魚外，我們對於錦鯉的品種分類、以及養殖場的工作內容認識更多。

見習經驗 (50%):

在這個瞬息萬變的社會上，目前正面臨畢業的我們要如何學習在夾縫中求生存將是我們的一大考驗，如同一個企業，在成長的過程中會遇到許多的風風雨雨，企業成長的歷程不論成功或遭受挫折，都是無形

的寶貴資產，足以做借鏡，也避免發生同樣的錯誤，一個成功的企業必定要重視專業，還要有良好的制度以及經營策略，而專業來自於學習，包括從書本上和經驗上得到，因此要不斷的創新、順應時代潮流演進、勇於改變，以及隨時調整的經營策略觀，而我們的成長也和一個企業一樣，必須要不斷的充實自我，邊做邊學習，我們必須要學會如何「回首過去」，唯有能夠正視過去，並願意改正自己錯誤的人，才能從錯誤中成長，我相信，如果能夠養成這個好習慣，一定可以對未來抱持正面的態度。 從養豬場變成錦鯉的養殖場，從拿著畫筆的手變成育種、餵魚、下水抓魚、為病魚打針、到掃魚廁所的手，欣昌的瑩瑩經理將藝術的美學概念應用於傳統的錦鯉行銷，並且透過國際的展覽來行銷產品和品牌，行銷海外市場，走向國際。瑩瑩經理告訴我們要做自己想做的事，而不是父母或長輩要求的，我們要有先苦後甘，倒吃甘蔗的精神，做別人不想做、不敢做的事，堅持、努力，活出自我的人生。 時光匆匆，歲月如梭，轉眼間，在學校的日子一天天的消失，眼看就快要結束了，此次的校外參訪將成為大學階段中的最後一次，當然也留下了令我深刻又難忘的回憶。

見習建議 (20%)：

在課堂上老師總是會找一些圖片和照片來增加我們的印象，不過，圖片和照片是不能和親臨現場感受到的經驗相提並論的，到了外面的公司參訪除了能更了解業界的的需求外，也能彌補我們在學校中所沒有的現場經驗，並且能找出理論和實際應用的差距，未來學校應該多舉辦這些類似的活動，拉近和業界的距離。

系級:教育學系 4 年級甲班

學號: 0963032 姓名: 江昇暉

見習課程: 國民小學教學實習

見習單位: 誠正國小、中和國小、南安國小

見習縣市: 雲林縣、新北市、宜蘭縣

見習時間: 2010/11/24~2010/11/26

見習內容 (30%):

外埠參觀是嘉義大學自師專時代以來就一直存在的一個傳統，是師範學院每個師資生在踏入教育界之前所要面臨的一趟旅程。然而這趟旅程，代表的不只是我們個人，而是代表嘉義大學到全台各個國小進行參訪，也正是因為如此，我們必須要身著西裝、套裝，假想我們出席正式場合，並以不失準教師的風範及儀態，踏入各個國小的大門，進行校園參觀、教學觀摩及學習各種行政風範。而我如今也即將畢業，為期四年一次的外埠參訪也著實讓我準備良久，從襪子到西裝，每一項都找了許久才找到合意的，也著實花了我不少錢。這次我們班的外埠參訪，融入了畢業旅行總共五天，五天的行囊該如何以最精簡的方式裝入一個行李箱內，對我們來說又是另外一項考驗，但後來聽參訪學校的嘉師學長姊說我們這是小巫見大巫，傳統嘉師的外埠參訪日期其實一共要兩個禮拜為期共 12 天，聽到的當下也頗為吃驚，但後來想了一想，其實自從嘉師與嘉農合併之後，課程安排不斷的修改，外埠日期減短也就不足為奇了。此次我們班的外埠參訪學校的安排為「特色國小—雲林縣誠正國小」、「大型國小—台北縣中和國小」、「小型國小—宜蘭縣南安國小」，希望能從參訪各個不同類型的國小，提升我們的廣度，深入了解不同學校的教學方式以及現今國小的教學現場及可能的突發狀況，以利我們將來能夠面對並解決各種行政或教學上的問題。

見習經驗 (50%):

我們第一站到達的國小是位在雲林縣水林鄉的誠正國小，該校是全台百大特色國小之一，以金黃鼠耳蝠著名的國小。當初我們之所以會選擇誠正國小，就是因為它得天獨厚的自然環境，促使該校針對其優勢發展學校本位課程，除了教育部既定的課程以外，還讓學生得以在課餘時間進行生態觀察、環境保育等活動，學校教師也不遺餘力的協助學生進行觀察，結合校外的各種團體的力量，建立起一套具有信校度的觀察保育流程。而誠正國小令我印象深刻的是，將廢棄不用

的舊校舍改建成全亞洲第三座的黃金蝙蝠生態館，裡面除了介紹金黃鼠耳蝠的各種習性，如特徵、繁殖方式、捕食方式等，也介紹到觀察研究的方式，以及其衍生出來的有機農業、中藥材等等；其中，最令我印象深刻的是，「小小解說員」的制度，學校利用融入課程教學，將熟知蝙蝠生態的中高年級學生訓練為蝙蝠館的解說員，亦或者是校外擺攤的導覽員。而讓學生藉由擔任此工作，除了可以訓練期膽識之外，更可以訓練其口語表達能力，無非是在無形之中替學生們上了一堂「懸缺課程」。日趨完善的學校本位課程，發展健全的學校特色，這些都是誠正國小的優勢，但該校在簡報時不經意的透露出師資及招生方面的困難。由於地處偏鄉區域，校內教師續留的意願也較低，在不斷的循環之下，學校發展的銜接也可能不時的出現漏洞；同樣因為地處偏鄉，學區內勞動人口不斷流失，加上全國普遍性出生率下降，無不替未來的招生蒙上一層陰影，甚至很有可能與他校合併，屆時學校發展方向勢必會受到影響。因此，除了發展學校的優勢之外，誠正國小也需要提早針對未來可能發生的問題擬出相關的配套措施才妥當，如師資挽留等。隔天一早我們來到位於台北縣中和市的中和國小，該校是台北縣人數最多的國小，同時也是全台人數最多的國小，學生人數約有 4200 名左右，屬於大型國小。本來當初預定的大型國小並非中和國小，但因為原先預定的國小因為臨時有事無法接待我們，因此才臨時更換，也算是我居中牽線才決定去參訪的（由於我本身就住在中和，對當地的特色較清楚，因此才推薦外埠負責人這所國小。在我還是國小生的那個年代，該校的學生人數約 8000~9000 人左右，但還不算當時學生人數最多的國小，學生人數最多的國小是位於中永和交界的秀朗國小，人數約 12000 名左右，我就讀的是中和國小的分校—景新國小）。選擇中和這所大型國小參訪，為了就是能了解大型國小的行政及教學如何施行運用，透過校方人員的簡報及實地走訪校園角落，我們才得以了解行政辦公室的位置該如何設置，內部動線該如何去安排，才能有效的處理公務；教務方面則是得知如何去針對學生人數及年級去安排適當的教室，各種設施的建設，因應學校重點培訓方向去培育小小選手（該校手球隊為全台屬一屬二的隊伍，游泳隊則專聘兩位教練來訓練選手），也與社區做結合，跟同樣為數眾多的家長做好勾同及協調，這些都是我們在較為偏鄉的國小所看不到的，但也是我們必須去學習的一種能力，畢竟在將來我們若得以成為一名正式教師，屆時只能等待分發，我們無法要求要到哪所國

小就職，因此這種教學及行政規劃的能力是不可或缺的。外埠參觀的最後一站我們來到位於宜蘭縣南方澳的南安國小，學校的位置背山面海，學生人數約 200~300 人，是一所小型國小。由於該校學區內的家長多以漁業為生，加上其面海的關係，學校本位課程也就傾向於海洋教育，算得上是一所相當有特色的國小，而該校本來也算是南方澳地區屬一屬二的大學校，但隨著人口快速老化及學區劃分的影響，學生人數逐年降低，但學生人數少不見得全是壞處，故然也有它好的一面。學生人數少相對的就代表其學生平均分配到的教學資源也就越多，學校教師也就更有時間針對課程不足的部份進行補充，加上其校風淳樸，當我們進到教室內觀摩教學演示時，每個學生都十分專注在教學上，即便是有我們這群訪客到來，也鮮少回頭觀察我們，整體來說，整個學校的氛圍相當良好，不像一般大型學校無法投注多餘精力在其他方面供學生使用；而在校園參訪時，校長分享了上次發生的風災，學校在最快的時間內將校園內的「教學區」優先整修完畢供學生上課使用，以及面對外界壓力，人力資源的調度等等相關的流程，無非是希望若我們將來得以成為一個學校行政人員，能夠點醒我們，除了一般行政的專業能力之外，還要擁有良好的危機處理能力。

見習建議 (20%)：

扣除掉整個旅程所帶來的疲憊感，外埠不單單只是趟旅程，也是一場回憶，也是一條學習之路，我認為外埠參訪對於一個準教師而言可以說是「可具備的」，是「有意義的」。參觀完這三所不同風格的學校，所帶給我們的不單單只是像旅遊上車睡覺下車尿尿一般，我們需要的是一種投入，以一種身為督學的角度去看待所參訪的學校，去分析學校的優劣勢、該改進的地方、該持續進行的地方，以及面對一個長官（如教務主任、校長）所該擁有的態度、溝通及進退應變的方式，這是我們平常所學習不到的東西，即便這些東西在我們看來十分簡單的事情，實際操演起來卻又是另外一回事，而教育名家—杜威所提倡的「做中學」，我想大概就是這麼一回事吧！

系級:特殊教育學系 4 年級甲班

學號: 0963125 姓名: 鄧華緻

見習課程: 特殊教育教學實習

見習單位: 台中市立國光國民小學

見習縣市: 台中市

見習時間: 2010/05/07~2010/05/07

見習內容 (30%):

在邁入大四的暑假，為了幫助我們在選擇大五實習學校時有更準確的考量，老師特別安排了讓我們自選學校見習，於是我就挑了自己的母校—國光國小。這短短的一天當中，我觀察特教老師每日的工作、教材教具以及教法以及老師與行政人員、家長間的互動，十分的充實。見習中我獲益良多，學到空間安排結構化如何規劃，怎麼把每一個區塊用字卡、櫃子劃分清楚，使操作教具方便，學生使用也簡易。學生行為教導部分我也看到了很好的示範，學生一進教室就要根據白板上貼的各個步驟完成任務，學生就會很有規矩的一一做完。課堂氣氛非常的好，雖然學生也會有不專注、離座行為，但是不曾看見老師需要嚴厲喊叫指責學生，只要老師稍微提醒、利用上課的小默契學生就會馬上被糾正看的出來管理很有效，也讓有效學習的時間更長，學習氣氛更好。老師的教法部份，我覺得我所學的幾乎沒有遺漏的被老師實行出來，這個部份讓我體認到，縱使都是課本上所寫到很基本的教法，但是要能真正很流暢的用出來，並讓學生學習有成效才是最重要的。另外，在教學上老師展現了指令的強度以及明確度，讓我反省我實習的時候總是會太趕、太匆忙反而忽略的學生的吸收。另外老師適度的運用自然情境教學法，默默的一堂課中學生吸收了更多的東西；老師也常常提供給學生選擇機會，教生字的時候會讓學生選要先講哪個？教數學也會讓學生選題，這樣的方式讓學生充滿學習動機，真是把課本上說的”提供選擇機會”用的活靈活現。

見習經驗 (50%):

這是我第一次進入資源班，老師們的熱忱和用心以及活潑的教學態度讓我很感動！沒有那種放任學生、隨便教一教的態度。老師們對我很好的，熱心的向我說明資源班的狀況，且剛好在評鑑期所以資料準備的很齊全，讓我得到了很完整的資訊。國光的資源班有很多特色，例如與巡迴教師合作的情緒障礙課程，針對情緒有問題的學生進行主題式的教導，也會入班帶活動、遊戲；還有資源班會發行月刊，當中包

括優良的特教文章、資源班學生作品、感謝的人…等，每個月都會貼在佈告欄，也會發給家長跟普通班老師，具有溝通與特教宣導的效果，我覺得很棒；還有分科教室的方式也很令人欣賞，數學教室的擺設就充滿了數學的氣氛、數學的教具，很有主題性的感覺。雖然不是每個學校都適合這樣的分科教室，但是老師們為了學生的學習，盡力向學校爭取教室，看得出來老師的用心。老師的用心也表現在增強系統上，每個階段、年級的學生都有不同的增強方式。有的增強系統是用以增強學生的作業表現，也有比較立即性的上課時用的增強，以磁鐵來代表點數，點數包括了上課需做到的五點以及其餘的良好表現；低年級的小朋友則降低極點標準。特別是一位自閉症小孩，老師的增強系統設計為有一張貼有增強物圖哪的增強卡放在他旁邊，讓這個學生看得到他集到了四個笑臉就會得到增強。我覺得國光「快樂教室」真的不誇大它的名字，老師很用心的盡力讓孩子可以快樂的學習，這是個很不錯的典範，也是我可以學習的地方！

見習建議（20%）：

這次見習當中看見老師用的教法綜合了多種的方式，雖然沒有比較突顯的教材教法可以討論，但我真的學到了許多，就好像有和老師經過了一翻請教！再見習之後老師給了我幾方面的建議。1. 要徹底了解學生的障礙、程度在哪裡，才能設計適合的教材教具 2. 教材教具要有彈性，可以常常調整教材以增進教材的適切性，要做到真的符合學生學習程度 3. 要有良好的合作、溝通能力，無論是跟夥伴還是家長、普通班老師、行政人員都是很重要的 4. 多吸收相關知識、蒐集資料，要不斷的學習，多看多想。

系級:幼兒教育學系 4 年級甲班

學號: 0963159 姓名: 曾婉柔

見習課程:

見習單位: 台灣幼教學術發展學會

見習縣市: 嘉義縣

見習時間: 2010/08/02~2010/08/14

見習內容 (30%):

在大學生涯當中的最後一個暑假你會有怎樣的安排?會想要參與哪些活動?我的選擇是花了一兩個月的時間準備,然後在為期兩個星期的時間當中看著一群小蝌蚪慢慢的變成青蛙,你覺得如何?我覺得精彩極了!在這次活動中,我們以嘉義大學教育館幼兒教育學系的幼兒教保活動實驗教室、故事屋為場景,帶領大林和民雄鄉托的大班幼兒進行為期兩週的營隊。從營隊的策畫到執行,全部由我們幾個人一手包辦,讓我們真實了解園所的運作流程。

見習經驗 (50%):

幼小銜接對我來說不是個陌生的名詞,但我在聽到同學的邀請要我一同參與規劃這樣目標的夏令營活動時,雖然有著強烈的意願卻也茫然對於這樣的課程及活動設計沒有十足的把握。不過基於對孩子的喜愛,且這次活動對象是針對外配家庭的大班畢生所舉辦,我二話不說就答應參加了,當然也是想藉由這次的機會來驗證一下自己的所學。「小蝌蚪成長營」這名稱在我們四位同學第一次討論時就拍板定案了,用小蝌蚪這名詞是希望孩子們在離開幼稚園即將踏入小學之前來參加我們的幼小銜接的營隊後能夠真的有所成長,做足上小學的準備,在參加營隊後能像小蝌蚪一樣在最後蛻變成青蛙。這個營隊所有的一切都是我和其他三位同學從無到有靠著我們的雙手打造出來的,要在大學生的教室裡佈置一個適合大班孩子上課活動的教室真的不是件容易的事。我們從教室的擺設、動線的設計、所有硬體設備的清潔和規劃全都不假他人之手一切自己來。當這些備妥硬體設備之後還得加上許多可愛的佈置,那陣子總是從一大清早忙到深夜,在這當中我沒有聽過任何一位老師的怨言,那時最喜歡在要回家前把我們所有的成品擺出來和它們照張相,帶著滿足的笑容回家。除了佈置之外教案和活動的設計也都不容忽視,每個人都分配有科學、語文、數學、自我認同…等課程。我們總是透過討論和分享給予對方建議,彼此激盪出更好的教學。話雖如此但小蝌蚪成長營帶給我最大的成就

並不是我們能夠靠自己打造出適合孩子的學習環境亦或者是那豐富的教案設計，而是孩子每天開心的來滿足的回家和許多家長的肯定。剛開始我會覺得重點應該放在讓他們適應小學的生活這個目標上，希望在這兩星期當中孩子們能夠學到很多很多，但是在和他們接觸後發現，我們所給予最重要的就是給予他們的陪伴和關心。在以前的班上他們也許不夠突出，所有人的目光焦點根本不會在他們身上，因為如此孩子的自信就少了，家長也跟著認為自己的孩子就是如此而已。我們的教學也許不專業但是因為孩子不多又有四位老師，讓我們能看到每個孩子很棒的地方，經過鼓勵或個別教學他們真的突飛猛進，可以明顯看到他們的成長和進步，尤其是在自信的展現和自我認同的部分。在孩子們言談中和家長在聯絡簿裡的回饋真的能夠感受到他們的感謝和對來上課的那份喜愛。還記得在營隊要結束的前幾天總會有孩子跑來抱一抱老師，或在下課時間時跟我們說他心情不好問也問不出原因，後來透過家長我們才知道他們有多捨不得這營隊的結束。他們知道在過一兩天就不用來了，孩子們也許不知道這就是捨不得吧！老實說，為了這營隊我每天待在學校的時間絕對超過十幾個小時，更是常常睡眠不足，但是為了他們所有的疲累根本不足掛齒，最後的幾天眼淚也常常在眼眶裡打轉，只是顧及自己是老師的身分，不能讓孩子看到我的傷感。

在營隊結束前一個晚上我們把他們的小蝌蚪名牌換成了一隻隻的小青蛙，回想和他們相處的兩星期真的好快樂，能夠將自己的所學如此應用發揮是多麼榮幸的一件事。在成果發表會上我的眼淚再也忍不住的不停滑落，除了是對於小蝌蚪們的不捨，也看到好多人是因為他們的表現給予了熱烈的掌聲，這般的肯定對他們來說是多麼的重要呀！孩子們一個個自信的笑容及驕傲的神情至今還深深烙在我的心中。更有家長在看到孩子們這兩星期的活動剪影和對家長的感謝的話時落下了眼淚，看得出他們也藉此認識了自己孩子的另一面，對於他們彼此來說是多麼重要。

見習建議（20%）：

孩子們的需要很單純，每個人都做得到，只是有沒有那份心意如此而已。到現在我還會不時的想起他們，幼小銜接的重要除了是要幫助孩子們適應小學學業其實更要顧及他們的心靈成長是否準備好要踏入國小了。我想在我們的營隊裡這兩樣我們都做到了，在未來的人生道路上我不知道這些小青蛙會遇上什麼樣的困難，但相信這份回憶會伴著他們到永遠，讓他們不要忘記去看自己最好的一面，身邊會有許多

人為他們鼓掌的。自己在營隊中擔任幼教老師的角色，從策劃、執行、到帶領幼兒進行活動，我們一手包辦，除了讓我體認幼稚園教學活動的操作流程，也更讓我深刻體悟成為一個成功的幼教師無他，惟愛心與耐心而已。謝謝老師和找我一起參與營隊的同學讓我能夠在自己的大學生活中留下這精采的一頁，希望這樣的營隊能夠繼續，讓更多的學弟妹去感動孩子更感動自己。

系級:輔導與諮商學系 4 年級甲班

學號: 0963269 姓名: 沈庭庭

見習課程: 諮商實習

見習單位: 東榮國小

見習縣市: 嘉義縣

見習時間: 2010/09/07~2010/12/14

見習內容: (30%)

實習前 ● 尋找學校——一間一間探索及篩選 在升上四年級前，我們就已經知道要先找好下學期實習的機構。當時我們原先預計前往福樂國小，因為我們在三年級時已在該機構進行過一些測驗的活動，對這個環境也有些熟悉，但沒想到我們慢了一步，因此只好放棄了。放棄了福樂後我們再度向學長姐蒐集資料，詢問哪一所學校會比較推薦的，找了找之後考慮過北園及北興，但小組商量之後考量到安全及距離的關係，最後選擇了東榮國小。選擇這所小學時，曾經有人提出這邊沒有輔導室，提醒我們要多加考慮的建議；只是在我的想法中，我真的很感謝好意提醒我們可能會面臨一些困境的同學及學長姐們，但我想這也是一個嘗試，且沒有輔導室的學校似乎不代表學校中沒有需要受輔的學生，我想我們很願意幫助這些需要的人們。因此，最後我們經歷的一些些坎坷之後，找到了我們實習的機構啦！

● 確定實習機構後 很開心找到實習學校了，事情也大致底定，只是口頭同意後還沒簽企劃書似乎都還不真正算數。在溝通雙方實習項目雙方的需要時，一來一往的信件、前往實習機構協商…等事項，一小樣一小樣加起來也是個大工程呢！況且這只是「實習前」的準備作業呢！想必實習後必定是更加的精采了！ 實習中 ● 個案晤談共 16 人次(2 X 8)

實習開始第一周後過後，進到第二周時我們很迅速的開始接案了。其實對我而言，這不啻是一項挑戰，真正進到諮商領域獨自一對一的與個案晤談，對我而言是第一次；人生的第一次的晤談不僅是個案緊張，實習諮商員的我也清楚的感受到場構時自己心理緊張的情緒。只是隨著場構的結束，先前演練及小組接案的成效出現了，自己緊張的情緒很快的過去，投入在與個案的交流中。接案的過程中我也曾面臨到一些困難，由於某一個個案課堂上的因素，在第一次晤談後原先似乎沒辦法再繼續，可能要等到一個月後才能再開始，但經過一番努力的調整，終於讓希望前來晤談的個案如願以償！在這個過程中，很大的一項考量是一個案非常的希望能夠

前來晤談，但課業方面的需求卻也是身為學生所不能選擇；再加上已經開始了第一次，我自己也不希望在關係已經開始時，不做些努力就結束掉，這時候我已經不大傾向換掉。而主任也很同意，甚至幫我想到了一些方法，提出可以等學生這個課程結束之後(也就是一個月後)再繼續進行晤談；但之後我想了想，其實經過一個月的時間，對小學生而言，關係幾乎已經中斷了，如此以來似乎也不那麼理想。最後在多方考量下，協商出以午休時間進行諮商，個案方面樂意，導師願意，主任和我也都認為可行，因此成功的滿足了多方的需求。這個過程，坦白說真不容易呢！

接著一天接兩個個案，若是連著兩節，中間只休息十分鐘，其實對於諮商員的我們效率是會有些打折的。連續作完兩個個案而未有多於時間的休息，其實我第二個個案結束後，幾乎要模糊掉第一個個案的晤談歷程了！因此後來也調整中間休息一節課，為了配合個案課堂上的需求同時也讓我有時間喘個氣。我想我真是幸運呢！個案的需求剛剛好能夠與我符合！

至於接案之中的挑戰，我想在案例紀錄、案例報告及督導中已經談到太多，這邊就不多贅述。

● 直接施測 6 次 直接施測的部份我們進行了六次大班級的測驗。第一次進行測驗時，我想真是經驗不足，施測時受試者對於我們施測者的指導語似乎不太瞭解。當受試者的年齡層較低時，下達指導語必然也是需要有些變動的，一次兩次之後，我們也漸入佳境了呢！

其實施測這方面，我想最困難的事測驗本上的問題了。先前提過我們實習機構是沒有輔導室的，因此測驗方面當然也會是比較缺乏的；因此我們打算向學校借出測驗，測驗結束後再盡速歸還，只是學校測驗中心的想法似乎也有些不同。測驗中心方面擔心我們借的題本數太多，因此希望只借我們十本以下的題本於校外測驗，只是針對大班級施測的我們當然是不足的。最後，在我們拜託之下測驗中心才願意出借，也讓我們鬆了一大口氣！借測驗的過程也不只是這個困難，其實因應學校的行政流程，我們先填寫測驗外借單，之後在前往測驗中心拿取測驗；但測驗中心的人似乎不固定時間值班，因此也曾經出現我們去了 4.5 次了，卻每每撲空，我能夠了解行政人員有時候真的是比較忙碌的，但我想這也是會讓人有些受挫的！我想之後我們得再跟系辦方面協商一下吧！

● 直接服務—心理衛生推廣講座『衝突寶寶說再見』

心理衛生講座推廣的部分，我們與翁主任討論後，決定以「人際溝通」為主題進行講座，經過組內討論之後，我們決定以小學生當下經常面對的議題「衝突」為

主題著手。準備時，最大的一個考量就是年齡了！由於聆聽講座的對象並不是成年人，因此在校內上課報告時所使用的方式也就不能全然套用，配合學生需要 PPT 必須更加淺顯易懂且簡潔，活動內容也必須更加生動活潑達到引起動機，如此一來學生才能更加投入，再來則是主講人使用的語言、肢體方面也得切合學生的心智，多方統和下才能夠讓講座發揮效用！

當結束這個講座時，我真覺得我們又長大了！而且小學生跟我們的年齡層真的是有些差距的，思考邏輯方面會有些落差！學生們真的好有創意！而不管是場面控制或是講授內容清楚的傳達…等，我們真的都經驗到了很多東西呢！

實習結束

● 多項繁雜資料的統整

結束實習以後，回到學校方面則是必須編製成果冊。就像晤談完必須有紀錄，否則晤談歷程就不算發生過；我們經歷了一學期精彩的實習後，也將努力的把我們實習的成果編製呈現！編制的過程很有趣，讓我們一次又一次的回顧學期中所經歷到的一切！製作過程有歡笑有疲倦，有開心有辛苦，當完成成果冊的那一刻，對學業方面真是鬆了一口氣，但在成就方面真的不知道該怎麼形容那種開心！這是一整個學期的成果呀！

見習經驗 (50%)：

總心得 種種細項的實習，上述許多。但我個人方面有時也會有些角色上轉換的混淆，因為我們教育實習及諮商實習都在同一機構中。因此當面對一些學生時，有時自己也會想，我現在是以實習諮商員？實習教師？還是大姐姐？很多時候我把自己都成大姐姐，因為我們既不是老師也諮商師，但在某些情境中卻的確必須扮演這些角色！像是教學演示時，我們確實必須將自己當成一名教師；而晤談過程中，我們也的確是諮商師(雖然只是實習)。但過了一學期了，我想角色上的分界我大概也明白怎麼去拿捏了！

最後，我由衷的想說——真是太開心了，好充實的一學期！對於實習機構則是——休息一個寒假後，我們下學期再一起努力唷！下學期實習的內容會有部分調整，加油！

見習建議：(20%)

系級：中國文學系 4 年級甲班

學號：0963773 姓名：李孟慈

見習課程：教學實習

見習單位：國立嘉義大學附設實驗小學

見習縣市：嘉義市

見習時間：2011/03/04~2011/05/27

見習內容 (30%)：

這次的教學實習課是和嘉義大學附設實驗小學合作，這門課為兩學分四堂課。我們將在這學期於附小進行：班級見習、教學觀摩、行政實習、參與附小學習體驗日活動以及進行每人國語、數學選一堂課做試教並寫教案。對於師培的學生，此等分散式的集中實習模式，還能前往附小多達八次，實在是頗不容易。班級見習是先將本班學生分作三至四人一組，安排至一到三年級各班，平常便是主動詢問輔導老師有沒有需要幫忙的事情，以及在教室後面觀摩老師的教學，學習班級經營的技巧。累積經驗，在最後時能夠充滿電上台進行試教，同時為了能與班級學生相處融洽，平常時我們也會多跟學生接觸、努力記住每個人的名字，學生做個別訂正作業時，也會幫忙看有無困難。班級觀摩是全班看兩堂課的教學，多吸收、多觀察不同老師的教學風格，將有助於建立自己的特色也能更清楚每堂課的進行。行政實習因為去附小的時間太零散並沒有太多時間進行，僅有一次至各處室了解營運與負責的事項並幫忙交代的工作。帶我們去附小進行實習的老師是蔡福興教授，他是個很盡責認真的老師，為了能夠讓我們有更多觀摩的機會，安排了相當多次的時間入班見習，也為了能夠記錄自己的成長與收穫，作業也讓人有一步一步累積的成就感，對於我們這些將志願訂為教師的師培學生而言，教學實習是相當重要的一堂課，能夠與教師密切相處，可以快速吸收教學經驗，從而建立自己的風範！我相信這學期的附小實習，將使我收穫滿載，我也會更有信心的站在講台上教課，成為學生口中那個教學認真又風趣的李老師。

見習經驗 (50%)：

每週五要前往附小時，心情都很期待，可以和小朋友們相處，也能在輔導老師的課堂中吸取珍貴的教學經驗，林伶娟老師教學認真、教室環境整齊有序、班級經營更是巧妙，每次坐在後頭靜態地觀摩老師的教學，但也讓我感染了二年三班的活絡氣氛，跟著上生動的國語、數學課。老師對我們很親切，我們練習批改作業，更有國小教師的真

實感，小朋友的一筆一劃，都是他們用心學習的軌跡；學生在訂正考卷時，我會在教室行間巡視，看看小朋友是否需要協助。很喜歡小孩子，他們各個都好天真可愛，常會拉著我告訴我，他最近發生什麼事情，或者要我們陪他們玩遊戲！和學生在一起，讓人覺得充滿活力又快樂！

教學觀摩了林訓逸老師的體育課—吊單槓，還有邱家偉老師的資訊素養課—小記者。兩位老師都是台風穩健、口齒清晰，教課都能讓學生樂在其中，嚴肅中夾雜著幽默的笑話，沉浸於這樣美好的學習環境，讓我羨慕起無憂的小學生活。小記者這樣活潑又實用的課程，學生能活學活用。林訓逸老師希望能夠讓學生們及早碰觸單槓，也能降低心中對單槓這項運動的恐懼，因此設計單槓克。資訊素養（圖書媒體）課，讓學生知道新聞是為了讓全國人民了解真實情況而做書寫的，培養學生正向真實的辨別能力。由簡而難地設計的提問，讓學生獲得更多思考的機會。這次的教學觀摩我獲得了很寶貴的經驗，也從中學習的如何將教學目標傳遞給學生，並營造出孩子們樂在其中的學習環境，教學課程的設計是首先，而教師的班級經營功力也同時很重要。

行政實習部份由於缺乏時間，加上時間較零散，無法深入的進行了解，僅有一次到各處室了解行政狀況。輔導主任介紹輔導處在學校承辦的事項，並帶著我們去資源班認識環境及整體的教學狀況。

之後就要正式上台試教了！這讓我既興奮又緊張！當老師是件很棒的事情，可以準備教材和學生來「玩一玩」，上學期附小的佳萍主任跟我們說過：「教學很有趣，你可以拿生活中的各種題材來發揮，變出各種活動。」因為主任的這番鼓勵，我會特別留意週遭的媒材，常想能帶給學生什麼樣的變化，讓學生覺得學習很有趣，也讓自己的教學更上層樓，同時富有創意！我想我迫不及待要帶著二年三班的學生更認識這個世界了。

見習建議（20%）：

去附小進行教學實習，嘉義大學和附小都協調的相當好，非常照顧我們。唯一可惜的是由於我們是師培的課程，每週只有上一次課，學生來源非常廣泛，無法如同教育系設計集中實習，在國小進行兩個禮拜的密集訓練，這是我覺得很可惜的地方。行政實習也是因為時間不夠充裕，所以僅能有一週的空檔到各處室了解狀況，因此沒有太深入的認識，也沒有幫忙處理太多的事情。但老師的盡力協商使我們這次的教學實習過程相當豐富，整體來說真的非常完善，也讓我對附小的印象又更好了！最後的試教是在期中考之後的兩個禮拜進行，希望在前

幾個禮拜班級見習經驗的累積之下，能夠讓我們發揮最大的能力去設計新奇有趣的教材，能夠帶領學生認識世界，也能培養學生正向的價值觀，讓他們對這個世界充滿好奇心，更對學習很有自信！更重要的是，在教學實習課的經驗累積之下，自己的教學狀況又能更加精熟，也期許自己做個充滿熱忱又活力充沛的優秀教師。

系級：農藝學系 4 年級甲班

學號：0964824 姓名：盧惠珠

見習課程：藥用植物

見習單位：一粒一有機農場

見習縣市：中埔鄉公館

見習時間：2011/03/19~

見習內容 (30%)：

俗話說：讀萬卷書不如行萬里路，百聞不如一見。戶外參觀確實見識到許多藥用植物及寶貴的經驗與知識。

見習經驗 (50%)：

這次柯老師為了讓我們對藥用植物，更加有效的認知，請余先生陪同安排到鄰近的竹崎和中埔參觀。俗話說：讀萬卷書不如行萬里路，百聞不如一見。在竹崎桑寄生農場，主人熱心為我們詳細解說：桑寄生必須寄生在不會結果實的桑樹，寄生在不是桑樹的為雜寄生，桑寄生生長需六年才能採收，現在全省只剩竹崎有種植。種子是他們小時候的口香糖，植株上的毛毛蟲，孵化出蝴蝶很漂亮，附近的渡假村會來抓蟲到他們的蝴蝶園，作為戶外教學用。主人也煮桑寄生茶請我們喝，他說：桑寄生燉豬腳治退關節炎效果很好，很多同學都買回去孝敬父母。第二站到光陽農場，農場種茄子、番茄、萬年薯、火龍果、番荔枝、霹靂等都是有機栽培。農場主人注重食物要吃得健康，利用能量學來檢測，讓我們見識。農場主人種了很多品種的番茄，同學都吃得很高興。中午，柯老師特別為我們準備好吃的麻豆啊蘭碗粿，大家都吃得很滿足，很感謝老師的貼心。

最後到中埔公館「一粒一有機農場」，主人說明經營農場的理念，將絲瓜發揮到淋漓盡致，有絲瓜水、絲瓜布手工藝品做得栩栩如生。還帶領我們到農場巡禮，農場不僅種有機蔬菜還有很多藥用植物，一一解說，讓我們收穫很多。

這次戶外參觀確實見識到許多藥用植物及寶貴的經驗與知識。例如：絲瓜水須放一年才能使用及其採收方法，決明子須炒過、香椿葉子綠色抗氧化效果差等。我很認同這樣的教學方式，既能留下深刻的印象又能體驗農場經營現況，獲益良多。

見習建議 (20%)：

希望能有更多的體驗農村生態。

系級:輔導與諮商學系 4 年級甲班

學號: 0966062 姓名: 夏月英

見習課程: 輔導與諮商實習

見習單位: 天主教聖馬爾定醫院

見習縣市: 嘉義市

見習時間: 2011/04/01~2011/04/30

見習內容 (30%):

探訪個案〈病患〉 協助行政 員工心理衛生推廣 團體諮商

見習經驗 (50%):

實習這段時間，感謝聖馬爾定醫院各部門的配合，如院牧部、社工室、精神部心理師、安寧病房及護理部等各單位，由於他們帶領與願意配合，使實習更順利並圓滿達成，更感謝督導的陪伴與分享。談到面對病人的議題？個人觸及到生命的事，不管是病患或家屬都會刻意迴避問題，諮商員除了陪伴外，我覺得聆聽很重要，在適當的時候說出貼切的話是有正增強的效果，諮商員隨時裝備好自己，運用所學的技巧，實際應用在病患與家屬身上。癌症病人環繞的議題都會在生命意義問題：對生命的意義與質疑、我活著是為什麼？自我實現：接受生命的限度勇敢活下去；愛與被愛：對親人愛的付出；寬恕：他們（神、自己、家人）會原諒我嗎？還有是人際問題：患者與自己的關係、患者與配偶、子女的關係、患者與親朋好友的關係；希望達成：醫療人員給予不適當的期待、家屬及照顧者給予不適當的期待、認為會有奇蹟出現，其它如宗教信仰、罪惡感等問題，平常收集資料，針對個案的問題給予適時回應。面對自己的議題？人的一生活充滿了困難與挑戰，不論你是達官貴人、升斗小民，都要面對不同的問題，都得運用自身的智慧與能力，找尋最適當的方式來處理，不論處理的結果如何，整個過程我們學習到的就是所謂的經驗。隨著經驗的增加，思考的角度會變寬廣，處理的方式會更成熟，也比較容易看到問題的核心，這就是所謂的成長。但是當成長到某一個階段，或是面臨比較大或從未遇過的困難，超出我們現有能力的範圍，遇到瓶頸的時候，就必須坦然的面對自己的問題，進而尋求解決的方法。若是在遇到問題的時候，可以先從自身的問題思考起，是不是自己的心態、判斷能力或是處理方式出了問題，然後面對自己的問題，尋求解決改進的方法。有時候也許自己看不到自己的問題，向有經驗的前輩或是朋友請益，從不同的角度觀察，更可以看到自己無法看到的問

題，這也是一個不錯的方式。總之遇到困難與挑戰，不是先找理由藉口選擇逃避，而是要勇敢的面對，尋求適當的解決方式，如此不但可以真正的解決問題，更可以讓自己的經驗及能力更上層樓。有時面對別人的問題，只要各方面都準備好，我們就會隨時應用也很上手，但面對自己問題是最最困難的，諮商員要隨時自我省察，要察覺到自己的不足在哪裡，如為何我會如此反應，我哪裡出問題了？若自己的悲傷沒過，你自己在面對個案時，也會卡在哪裡？因此，諮商員自我進修很重要，充實自己、瞭解自己，並照顧好自己更是重要的。

見習建議（20%）：

建議學校不只安排在學校實習，也安排至醫院實習，因生命教育落實就在醫院，可多元體會最終生命的意義。

系級:動物科學系 3 年級甲班

學號: 0971801 姓名: 吳仁杰

見習課程: 飼料製造學

見習單位: 嘉南禽畜生產合作社

見習縣市: 嘉義縣

見習時間: 991125~991125

見習內容 (30%):

走近工廠映入眼簾的是一台正在充填飼料的散裝車,其下方有地磅可以得知重量,外面也有一個。廠房周圍擺放許多包裝好的添加物,包含礦物質、維生素、大豆粕、豆殼、玉米等等……,工廠內左前方有一個空間。裡面是混合機與磨碎機。再往外走旁邊有個樓梯通往藥品室與牛油機。工廠內右前方是包裁機與輸送帶,旁邊有個辦公桌。再往前走有個樓梯直達二樓,二樓為會議室與控制間,控制間內部有台中控機與電腦,負責廠房內的操縱。當原物料抵達時,會先在門口的過磅,再依同一原物料來分別裝桶,裝桶時飼料車會開到貯存桶旁,將車子裡面的原料倒入陡升機內,而陡升機會將原物料緩緩抬升並從貯存桶上方倒入,這樣做可以使得貯存比較久的原料先從下方排出,避免掉原物料存放過久的情形發生。卸完貨必須再去過磅一次,由卸貨前數值扣掉卸貨後數值即是原物料的重量。配飼料的時侯,先將原物料輸送至磨碎機,磨碎機有分兩種大小,一種較粗一種較細,較粗的是給反芻動物食用,較細的則是給豬隻食用,經過磨碎機磨好的原料會送到混合機,與各式各樣的添加物混合,混合完成就可以倒入混合桶貯存,再來就是依照不同客戶不同要求的比例到入散裝桶,最後就可以依照訂單送至各個地方。此時值得注意的是客戶訂特定比例的飼料一次至少需 1~2 噸,因為 1 噸以上才方便混勻,而 2 噸是因為每個散裝桶容量為 2 噸。飼料也有採取包裝的,在廠房又前方的包裁機會將麻布袋打開→充填飼料→包裁→以堆高機堆高貯存。

見習經驗 (50%):

此次參觀飼料工廠我有特別注意到很多老師在飼料製造學上課時提到的要點,例如飼料原料的安全貯存與輸送作業等等,畢竟平常只靠上課難免覺得稍感抽象,現場觀察就能更加清楚了解實際狀況,像是我覺得某些地方尤其是磨碎機跟混合機的空間與其旁邊樓上藥品室跟牛油機那邊的環境就不是那麼的理想,這些都可能導致飼料品質的

危害等等。這次參觀因時間有點緊湊所以有些部分還不是到十分透徹的了解，不過也算開了眼界！非常感謝現場人員的熱心講解讓我們能在書本外了解更多，也很謝謝老師給我們這個難得的機會能實際前往飼料工廠參觀，非常難得的經驗，衷心的期望日後還有機會舉辦類似的校外參觀教學。

見習建議 (20%)：

可能廠房的環境衛生可以做些改進，比如說混合機與磨碎機蜘蛛網過多，地面也蠻髒亂的，我想這些都會影響到飼料的品質進而打壞企業形象，還有廠房可以做些防護以免野生動物或野鳥跑進來吃料，這些動物可能都是病原會污染飼料導致不可挽回的後果，另外可以做些行銷廣告，因為再這之前我都不知道有這麼一間飼料廠，可能有固定的客源但我想多多益善，可以將知名度打出去把版圖再擴大，甚至進軍國際市場。

系級:生物機電工程學系 3 年級乙班

學號:0972274 姓名:鄭鈺靜

見習課程:自動控制

見習單位:烏山頭水力發電場

見習縣市:台南市

見習時間:2010/10/22~2010/10/22

見習內容(30%):

烏山頭水庫的由來是經濟部為調蓄及有效運用烏山頭水庫所攔蓄官田溪及從曾文溪引水蓄存水量,配合曾文水庫供應家用及公共給水、農業用水、工業用水及附帶水力用水等多目標使用。烏山頭水庫位於臺南縣官田溪上游,其運轉主要設施如下:(一)大壩。(二)溢洪道。(三)舊送水口。(四)新送水口。(五)東口進水口。(六)烏山嶺引水隧道。(七)西口溢流堰。(八)西口水力發電廠、烏山頭水力發電廠。(九)南北幹線。一、西口水力發電廠及烏山頭水力發電廠用水運轉依下列原則辦理:(一)本水庫自東口進水口導入之水量,原則應引經西口水力發電廠發電後導入之,如遇有發電能力範圍以外之流量,得逕由西口溢流堰導入之。(二)本水庫調放之水量,原則應引經烏山頭水力發電廠發電後導入輸水渠道,如遇有發電能力範圍以外之流量,得逕由新送水口調放之。

見習經驗(50%):

10/22 我們到烏山頭水力發電廠做參觀,一到目的地便被這自然的美景所折服,上圖那棟綠設的建築便是烏山頭”西口水力發電廠”聽說這一座發電廠只要有兩人就可以進行正常的運作,當有水時,就可以發電在轉賣台電以供應下游各住戶之需求,在目前能源危機緊逼,且要求減少污染節能減碳的現在來說,能重複例用且無污染的水力發電是一樣不可或缺的能源來源。組成水力發電廠內部的主要機件,其中內部的輸水道甚至可以讓一個人進出,最主要是方便人員維修及清理,這兒的機件充分利用的地利之便,這真的是很聰明的設計。西口水力發電是接由上游水庫所落下之多餘的水形成之落差來發電,先由入水口進水後,經過落差帶動主軸葉片轉動所產生之動力發電,其中由各機件配合,在予以設定,可由機械直接給予機件指令,自動進行發電之各項動作,而不需過多的人力,節省人力真的是件很重要的事。

見習建議(20%):

(如上傳下圖)這其實不是進水口，一開始我們也以為是進水口，經過介紹後才知道是溢流堰，用來調節水位的高低，聽說就連颱風來臨時都沒填滿過，它多出水會從中間再噴出來，而入水口再另一側，可是那卻堆滿了樹枝、漂流物及垃圾，看起來廢棄已久，讓人難過，所以希望能在這方面有更完善的改進。

系級:生物機電工程學系 3 年級甲班

學號: 0972285 姓名: 黃俊諺

見習課程: 數位控制

見習單位: 遠東機械 民雄廠區

見習縣市: 嘉義

見習時間: 2010/05/26~

見習內容 (30%):

我們這次校外參觀的工廠，是遠東機械位於嘉義忠孝路和民雄的廠區，專門營造各式鋼管。而遠東機械原初是位於嘉義的一家小型車輪廠，由莊俊銘先生創立。除了經營由輪圈製造外，同時也有經營機械及鋼管的生產線，及大型工程的營建，是台灣鋼鐵業界裡歷史相當悠久的企業集團，產品熱銷國內外。

見習經驗 (50%):

在學校裡，除了工廠的電工實習，很少有機會來到大工廠參觀，一下車就覺得遠東機械的工廠幅員遼闊，相當有氣勢的感覺。進到工廠後，講解人員先帶我們參觀他們的工廠內鋼管的整個製作流程還有鋼鐵應力測試室，鋼管整個製作流程包括從鋼片原料剪切、修邊、鋼鐵受壓成型、焊接、冷卻、韌煉到，鋼管被送出生產線後人工的尺寸製定，再經過線上超音波檢驗、切削、展直，尾端表面修整、水壓測試到最終檢驗，每一成品都經過層層監控，適時補正，確保鋼管的品質。這些鋼管的用途包括海底建設、石油及天然氣、石油化學工業及空調系統業、自來水用管等。而鋼鐵應力測試室，主要是用來測試每一批鋼鐵材料的張力、最大降伏點、等性質，以了解材料的特性以利生產加工，講解人員也示範一次整個測試過程。工作機台的手臂會慢慢上升，鋼片在受到拉力之後，會慢慢被拉長、變形，最後斷裂，我們可以量測鋼片上基點斷裂後與斷裂前的距離，了解鋼片的延展性。在鋼管的製程裡，有一種很特別的鋼管—螺旋鋼管，利用一邊將鋼片彎曲，一邊焊接的製成方式，鋼管上會有一條條的螺旋紋。螺旋鋼管的特色就是沒有長度限制，可以做很長，但也比較粗糙，適合做碼頭基樁。接著我們到另一個廠區，專門製作大口徑的鋼管，最大可以做到口徑 1.5 公尺，可以等於一個人的身高！他的製成方式主要是把鋼片壓成管狀後，再焊接。這裡除了生產鋼管，遠東機械也有生產高爾夫球杆的中管，製成包括造管、焊接、塑性加工、熱處理、品管、包裝，遠東機械也有開發高爾夫球杆自有品牌"FST" KB 系列產品。

而在參觀高爾夫杆裝箱的時候，一直非常疑惑還需要再加工的半產品，為什麼要包裝的這麼費工夫，不直接運送出去就好了，後來廠長解釋是為了保護產品，讓我深深覺得一個產品的生產，真的有很多小細節需要考慮。

見習建議（20%）：

學校老師應該多多安排這種見習，不僅可以增加知識也可以增加對學科的興趣，進而增加對此學科學習的衝動。

系級:生物機電工程學系 3 年級乙班

學號: 0972322 姓名: 陳沛蓉

見習課程: 自動控制

見習單位: 烏山頭水力發電廠

見習縣市: 台南市

見習時間: 2010/10/22~2010/10/22

見習內容 (30%):

一、烏山頭水力發電廠的發展始：烏山頭水力發電廠係利用烏山頭水庫與送水口處 20 餘公尺水頭落差，產生水力發電，於民國 89 年 10 月動土施工，至民國 91 年 6 月完工，同年 8 月試車運轉，擇於 91 年 10 月 21 日上午舉行竣工啟用典禮，開啟了民間投資水力發電廠的範例。烏山頭水力發電廠水力發電的設計水頭 24.10 公尺，設計流量 41 立方公尺/秒，生產的年發電量 42,170,000 度，淨尖峰發電能力 1,850 瓩。本電廠開發成功後接續開發西口水力發電廠，西口電廠係運用曾水庫輸放至烏山頭水庫之流程水，設計水頭 24.5 公尺，滿載設計流量 52 秒立方公尺，裝機容量 11,520 瓩，年計畫發電量 4,200 萬度。

二、水力發電的主要設備：水輪機是一種轉變水力位能能量成為有用的機械能量的原動機。儘管水輪機的種類繁多，而利用水力的步驟可以說是完全相同的。就是利用相當高度的落差和相當多流量的水流，使它經過一定的水路，從高處向下衝擊產生力量；利用這種力量作用於水輪機的轉動部份，使水輪機轉動。如果這部水輪的轉動軸與一台發電機連接，發電機也就會隨著轉動而發出電來。由於各水力運用地點的落差高低及水量的多寡都不相同，為求水力的經濟利用，水輪機的種類也各不相同。一般而言，廠房附近的地勢、洪水位、水量變化情形、水質等因素與水輪機的運轉、以及維護也有密切關係，都必須經過充分研討，權衡比較各方得失，才能選擇最適當的水輪機。發電機是將機械能藉由磁能轉變成電能的機器，水力電廠所使用之發電機與火力及核能電廠使用之發電機最大差異在於轉子之結構，水力發電機組有豎軸及橫軸兩種方式，其轉速較低。火力及核能所使用之發電機組僅有橫軸式，轉速多為每分鐘 3600 轉。

三、水力發電的原理：以具有位能或動能的水沖水輪機，水輪機即開始轉動，若我們將發電機連接到水輪機，則發電機即可開始發電。如果我們將水位提高來沖水輪機，可發現水輪機轉速增加。因此可知水位差愈大則水輪機所得動能愈大，可轉換之電能愈高。這就是水力發電的基本

原理。抽蓄發電，除可增加尖峰時之發電量，提高大容量火力及核能發電機組之效率及降低系統成本外，並可隨時調整系統之電壓與頻率，必要時更可緊急發電或停止抽水，以補充因大容量機組故障而不足之電力以免限電，確保供電品質，故抽蓄發電實為目前實施負載管理調節系統尖峰與離峰用電量最佳方式。五、水力發電之優點：1. 可以重複使用且取之不盡。2. 單位成本低。3. 水能轉換成電能的效率是 90%。4. 不會造成空氣污染。5. 可以用來生產氫氣。水力發電之優點：1. 建築費用相當高。2. 在河川土築水壩，會破壞河川的生態。3. 很難找到適合築水壩的地點。六、送水設施：西口溢流堰係取入東口進水量，形狀為一內徑 15 公尺的喇叭型溢流口，由 22.73 公尺的高度落差(豎坑)吸入後經長 164.5 公尺的隧道及長 95.5 公尺的開渠進入烏山頭水庫，西口豎坑設計奇特，除發揮減緩流速，防止河床沖刷。見習經驗 (50%)：

本次課程前往烏山頭水庫參訪，對了解水力發電廠有極大的幫助。烏山頭水庫從勘查、規劃、設計到監造完工迄今已有 77 年歷史，其優良的施工品質，不僅對嘉南平原提高農業生產量，亦提供穩定的民生用水、工業用水，成為以農業扶植工業、商業的基石，進而帶動社會經濟發展，使人民生活獲得改善，生活富庶、安和樂利，對國家社會貢獻良多且深遠的影響。烏山頭水庫可說為曾文水庫之大調整池，尤其颱風季節，烏山頭水庫仍保持清澈水質，使公共給水供應不受濁度過高，淨水處理發生困難之問題，每當南化水庫受豪雨挾帶大量泥沙進入水庫濁度升高或山區崩塌土石流發生，致埋設輸水管路沖毀時，端賴烏山頭水庫發揮緊急調配支援功能，才使大台南及部分大高雄地區免受缺水之苦與損失。台灣地區自然資源相當有限，政府為促進經濟發展，積極地從事開發各項資源，在開發資源的同時或多或少均會對環境造成影響；然而如何避免或降低對環境的影響，關鍵全然在於是否能夠預先採取縝密、周詳的規劃，各項重大開發建設之前，預先辦理妥善的「環境影響評估」工作，自可達到經濟與環境保護兼籌並顧之境地。台灣電力公司為求永續發展資源，於開發任何電力資源時，均循此最佳模式規劃，具體落實執行施工期間及運轉期間之環境監測，並由監測結果提出因應對策且確實執行。

見習建議 (20%)：

希望學校可以多舉辦類似的業界見習活動，讓同學可以有更多的機會接觸業界，這樣有助於在校所學與職場實務的結合。

系級:生物機電工程學系 3 年級乙班

學號:0972344 姓名:蘇珮瑜

見習課程:自動控制

見習單位:烏山頭水庫

見習縣市:台南縣

見習時間:2010/10/22~2010/10/22

見習內容(30%):

古代人先利用水力來代替大量勞動力,到了近代才利用水力帶動發電機,而德國在 1878 建成世界上第一座水電站。此後,1880 年製成了衝擊式水輪機,1918 年製成了軸流式轉槳水輪機,1957 年製成了斜流式水輪機,並開始出現可逆式抽水蓄能機組。尤其是在第二次世界大戰以後,隨著機械製造業和超高壓輸電技術的發展,世界各國的水力資源得到大力開發。80 年代最大的水輪發電機的單機容量已超過了 70 萬千瓦,最大的水電站裝機容量已達 1050 萬千瓦。 台灣

雨量充沛,河川坡地陡峻,水力資源豐富,使得水力發電曾為台灣光復初期發電系統之主力。目前水力發電廠共十一所,依其運轉型態可區分如下: 1. 慣常式 2. 抽蓄式 水力發電的基本原理

是利用河川、湖泊等位於高處具有位能的水流至低處,將其中所含之位能轉換成水輪機之動能,就是利用流量及落差來轉動水渦輪。再藉水輪機為原動機,推動發電機產生電能。因水力發電廠所發出的電力其電壓低,要輸送到遠距離的用戶,必須將電壓經過變壓器提高後,再由架空輸電路輸送到用戶集中區的變電所,再次降低為適合於家庭用戶、工廠之用電設備之電壓,並由配電線輸電到各工廠及家庭用戶。

由於台灣的水庫開發已達飽和,能開發的地方幾乎都已經開發了。若還要再興建大型的水庫或水力發電廠,一定會侵入國家公園用地或保護區,勢必對環境造成極大的傷害。反之,小型的水力發電設施較不會破壞環境。因此,台灣水力發電應以小型、小規模的開發方向為主。

見習經驗(50%):

這次校外參觀的地點是台南縣的烏山頭水庫,「烏山頭水庫水力發電廠」為全台第一座民營的水力發電廠,由嘉南公司由嘉南農田水利會(佔 70%)與台灣化學纖維公司(佔 30%)合資興建。 而政府對於建立烏山頭水庫水力發電廠的計畫規劃已久,是早在民國八十六年即已預留管線的水力發電廠,烏山頭水庫水利發電,預計斥資三億

四千萬興建，完工後平均每一年可帶進五千萬至六千萬元收益，而烏山頭水庫發電度數，將全數販售給台電，初估八、九年後還本。

烏山頭水庫送水口發電廠興建案，是響應政府使用再生能源政策的產物。利用烏山頭水路出水口現有的二十米落差發電，充分發揮水資源功能，以促進經濟發展。

除了烏山頭水庫送水口水力發電計畫之外，經濟部也相當鼓勵水利會再針對西口水力發電開發案提出申請，不久的將來還將開放水利博物館，整體開發烏山頭水庫，使其兼具觀光及經濟效益。

來到烏頭山水力發電廠後，管理員先大概講解了整個發電廠的架構，接著就帶我們參觀整個水力發電廠，水利發電廠的包括地上一層樓和地下兩層樓，各層樓有水力發電用的的主軸動輪、進水的主閘，最下面一層有冷卻系統。在發電廠的地面有一個控制室，裡面有非常多的儀表，提供管理員了解發電廠的運作情形。而在發電廠的戶外有一個非常大的進水口，從水壩上觀看顯得十分壯觀！

見習建議 (20%)：

而由於現在烏頭山水庫的水量不夠，無法發電，因此沒有機會參觀到整個發電廠的整體運作，相當可惜。

系級:水生生物科學系 3 年級甲班

學號:0972919 姓名:張瓊文

見習課程:水產產業產品應用實驗

見習單位:味丹生技公司、上準環境檢驗公司、欣昌錦鯉養殖場

見習縣市:台中、彰化

見習時間:2011/04/07~2011/04/07

見習內容(30%):

味丹生技公司參觀,他們採用自己生產東海綠藻培養出天然藻類為原料,經培養、均勻混合、地下採收、噴霧乾燥、打錠製作成天然綠藻錠和天然螺旋藻錠的營養食品。綠藻含豐富的蛋白質、維生素、葉綠素、葉黃素及膳食纖維等天然營養素。藍藻含有豐富的蛋白質、維生素、 β -胡蘿蔔素、葉黃素、藻藍素等天然營養素。綠藻和藍藻,蛋白質含量高達 65%,含一般植物性蛋白質所缺乏的人體必需胺基酸,以補充人體所需,味丹公司由綠藻、藍藻、金黃藻、納豆等天然素材製作出的健康食品,使人類的健康多一層防護。 上準環境檢驗

公司,為政府機關及企業界提供環境檢測之服務,由於環保意識開始受到政府機關與民間企業重視,凡舉環保法規制定可由檢驗公司檢測,報告內容具法律效力,上準已取得環保署許可七大檢測類別,通過認證的項目多項檢測分析項目中,以揮發性有機物檢測分析最為著名,目前可分析之揮發性有機物物種已可達到美國環保署公告方法標準。可知道公司的經營,須具備基本的硬體設備還要有專業人才,組織完善,檢測儀器先進,專業人員訓練,才可永續的經營,並立下好口碑。

欣昌錦鯉養殖場,雖然人力資源少,卻可繁殖出高品質的錦鯉,他們積極參與國外重要水族相關國際展覽參展,建立完整的檢疫認證和完善的包裝的技術,並能確保外銷錦鯉的品質,這就是欣昌養殖場有這麼好成績的原因,也為台灣打出知名度,提高台灣觀賞魚在國際市場的品牌與地位。台灣觀賞魚產業在水產養殖中具有低耗水量,高單位產值的特性,成為台灣地區中最具發展潛力的水產養殖事業項目。

見習經驗(50%):

這次的校外參訪讓我更深入了解與本系相關的工作,原來水產養殖包含多層面,從利用藻類培養萃取所需物質,做成人類可食用的健康保健食品,到檢測水體環境,或者是傳統的養殖,都藉助本科的知識可以發展出不同領域的工作機會,讓我對水產方面有了進一步了解,其

實我們不必固執的只研究現場養殖的區塊，只要與水有相關，不管是水生生物，或是藻類，或水都會是很好的研究項目，這次實際到業界去見習，讓我看到各行各業的辛苦，雖然都有展現出亮麗的成績，但其背後都是好幾年的努力研究、經營，才能奠定好的基礎，讓每個消費者都會想再次消費，而創立一個好公司好企業，都要經過一番的打拚，在水產這方面，我想對自己的建立好信心，將來到外面工作，不僅要多充實自己知識並抱持的上進的心，才能為未來發展出好的前途。欣昌鐘總經理對我們說要不斷充實自我，把握學習的時間，做任何事都要有積極努力的心，不能凡事都靠父母，想想未來幾年自己的生活要如何渡過，現在就該好好努力，這些話發人省思。經由參訪可以學到很多，以後有機會還會想到業界去參訪學習。

見習建議 (20%)：

透過校外參訪對我們學習更有效果，看到不同產業的經營模式，透過市場調查，再配合所學知識可以發展出各種產品，只要努力並大膽的去做，相信一定會有所成績，我認為這次的參訪是個很好的經驗，對我也有所增長，希望以後能有較多現場養殖的參訪，實際去看才能配合書上所學的知識，並讓我們知道現在養殖的趨勢，了解未來哪些種類是值得繼續養殖研究的對象。

系級:生化科技學系 3 年級甲班

學號: 0972961 姓名: 杜韻亭

見習課程: 應用微生物

見習單位: 黑龍(蔭油)醬油工廠

見習縣市: 嘉義縣

見習時間: 2010/01/10~2010/01/10

見習內容 (30%):

微生物常參與許多食品加工的過程,這次是去參訪中國人開門七件事「柴米油鹽醬醋茶」之一的「醬」,其參與的微生物為麴菌。參訪時,由工廠老闆的兒子—涂大哥為我們解說蔭油和醬油的不同與製造過程,還有介紹許多醬菜。以黃豆為材料製作通稱為醬油,蔭油的原料是黑豆,又會稱蔭油是因為它是以特殊蔭釀方式,或因以陶缸釀造而又稱壺底油。蔭油製作的過程為洗豆→蒸煮、冷卻→製麴→翻麴、收麴→洗麴、悶麴,洗豆是決定蔭油好壞的第一步驟,有好的源料,才會有好的產品;蒸煮是為了使黑豆的蛋白質變性,讓麴菌和黑豆結合,在結合的溫度與濕度控管很重要,要在 40 度以下培養;在培養麴豆時,每日要翻動,確保每一粒麴豆有充分的空氣,經過七天,成熟的麴豆就誕生了;洗麴是要把麴豆上的菌絲洗掉,準備下缸釀造。醬菜的部分,我們有參訪到選菜、洗菜、醃漬、用機器分裝、人工檢查等過程。

見習經驗 (50%):

因為我沒有修到應用微生物這門課,聽到同學們可以參訪醬油工廠,我就迫不及待的向老師報名。一到工廠,最另我印象深刻的是製作蔭油的儀器,尤其是黑豆蒸煮機器,具高溫加熱與加壓的功能,就好像實驗室的滅菌釜;培養麴菌的環境也是我關注的焦點之一,環境極為舒適,但佈滿白色菌絲的黑豆就有點讓我吃驚,沒想到這些小白豆會是蔭油的前驅物;參觀下缸釀造的過程也很有趣,此時的麴豆已不再是黑色或白色,反而是土黃色,當時的大缸充滿了很多似蔭油顏色的液體,而這些液體離蔭油的完成已不遠了。還記得當時涂大哥隨手就拿了一小粒小豆就吃起來,還鼓勵我們多多品嚐,聽有吃的同學讚揚到還不錯但有點鹹;最後就是蔭油分裝的過程,涂大哥建議我們購買醬油時應選擇玻璃材質的包裝,唯有用玻璃,才能有效做到高壓滅菌,塑膠的包裝就沒有辦法做的很徹底。經過這次的校外參訪,不但讓我對蔭油的製作過程有更進一步的了解也更深入知道麴菌對醬油

產業的重要性，也習得在逛超市時比較醬油好壞的功夫。

見習建議 (20%)：

在工廠內，因為機器運轉而發出很大的機械聲，這些聲響蓋住了涂大哥的聲音，雖然有小蜜蜂將聲音放大，但離隊伍較遠的同學還是有點聽不太清楚，希望有機會再參訪類似工廠時，可借小聲公來增加解說者的音量。

系級:生化科技學系 3 年級甲班

學號: 0972976 姓名: 許芳嘉

見習課程: 中草藥資源與應用

見習單位: 莊松榮製藥

見習縣市: 高雄縣

見習時間: 2010/05/29~2010/05/29

見習內容 (30%):

莊松榮是台灣首家取得 GMP 認證的中藥廠,參觀他們的中藥廠和聽公司的人介紹他們如何建立這家有品牌有信用的中藥廠,還有他們是如何保存中草藥及炮製中草藥,使中草藥可以保持它們的藥性及發揮它們功能性,實際參觀中草藥保存的地方,親眼觀看真正的中草藥及聽解說人員講解如何辨認中草藥,也參觀他們的工廠是如何製造中草藥的程序及機器以及研發的產品,他們的製造過程很透明化,很詳細的讓我們參觀,也回答我們很多的問題。

見習經驗 (50%):

參觀完工廠後,真的深刻的體會到要開發好的中草藥產品真的不簡單,所投入研發與品管工作方面的心力真的很大,更要不斷的創新,覺得中草藥真的是一種很深的學問,光是要辨認就覺得很困難,每一種中草藥所保存的條件及環境真的都很要求,而且中藥材來自動、植、礦物都有,老祖先所傳承下來的智慧真的很不簡單,每一種的中草藥所具有的藥性及可治癒的疾病有相同的也有不同的,有的相輔相成,但有的同時加在一起卻是有害的,這些都是需要研究及開發的,所以看完工廠及聽完介紹後,深深的覺得開發中草藥的產品並不是簡單的幾種中草藥隨便加在一起就會有用的,中草藥的藥性及混合的比例都是需要研究的,如此才可以開發出有用的產品。

見習建議 (20%):

可以增加一些影片,例如中草藥的採集及製做,讓我們可以更增加一些這方面的知識,還有講解人員可以再增加一、兩位,人數太多不好發問,希望可以增加體驗方面的活動,例如一些實際的小操作,讓我們可以體驗一下這方面的過程。

系級:幼兒教育學系 3 年級甲班

學號: 0973225 姓名: 林霽嵐

見習課程: 教育行政

見習單位: 東仁國中與維多利亞小學

見習縣市: 雲林縣

見習時間: 2010/11/05~2010/11/05

見習內容 (30%):

一、上午: 至東仁國中參訪,先以簡報介紹他們學校的理念,接著中餐至他們的禮儀餐廳享用午餐,體驗全英語西餐用餐的禮儀,接著讓我們參觀校園。 二、下午: 至維多利亞雙語中小學參訪,先帶著我們進到他們美麗舒服的圖書館參觀,接著一路介紹中、小學、幼稚園以及教室與各項設備,再至簡報室做學校的簡報。

見習經驗 (50%):

東仁國中主打英語村,學生們報告進教室也都是以講英語來報告,平時就培養孩子說英文才不會不敢將英文說出口。我覺得台灣人不是英語不好,是怕英語說出口錯了而不敢講!從小就培養孩子開口說英語是很重要的。而東仁的校長真的很有原則!不過很有原則的下場就是很難拉到贊助。校長本身對於教育好有熱忱!而且接了東仁當校長,輸人不輸陣,與同學們一起開始唸英文,主打英語村中學的校長怎麼不會講英語!現在校長都能與外籍老師侃侃而談了!而且校長對東仁的用心、付出與關懷,相信當天去參觀的人都能感受到他的那份心!學校的學生們一定也是被校長的愛給感動!所以才跟校長有著亦師亦友的情誼,何況他們的校長都笑稱是東仁校內的第一帥!

下午來到了維多利亞學校,就被美麗的校園給吸引住目光!第一站進去到的地方是圖書館,裡面的的桌、椅擺設、書櫃、書架等等,整個氣氛使人走入圖書館就不想出來了,另一邊則是給幼稚園的圖書館,同樣也是漂亮的裝潢下並擺設適合幼兒的桌椅,其實目的就是讓學生在一個好的環境下能更專注的念書如此而已!但是書似乎有一點少,還是還有一區專門放中文的書是我們沒去看到的?經過幼稚園區時,也發現除了體能教室、遊戲室等,也都一一具備得很完善!校園的中、小學要分辨學生,可以直接從其制服來做判斷。當天在為我們介紹解說的副董,有著一顆思緒清晰的頭腦,雖然看起來年輕但講起話來很有威嚴!也很堅持自己的立場,不會被家長的意見左右。那天也說到,假如當初要創設一間以升學率為主的學校其實沒有必要,因

為附近已經有了兩間學校以升學為特色，假如家長想以升學為主就會把小孩送去那裡，而不會送來維多利亞了！但如果家長與學校的理念相同，那麼家長與學校再與社區結合資源的話，那麼學校就會越辦越好了！當學校的名聲越好，自然也比較不用怕招生的問題。參觀完這兩所學校發現他們共同的特質就是要堅持自己的立場，堅持自己所相信的，不被其他左右教育。

見習建議（20%）：

在維多利亞中小學停留的時間較短，以至於我們幾乎都在聽簡報，較沒機會參觀校園，只有在去聽簡報的路途中看到校園的一角！但是由於當天是他們的正常上課日，如果我們大搖大擺的隨處參觀也是不太好的，會影響到他們師生的上課！

系級:幼兒教育學系 3 年級甲班

學號: 0973228 姓名: 陳淑雯

見習課程: 教育行政

見習單位: 嘉義縣政府

見習縣市: 嘉義縣

見習時間: 2011/04/13~2011/04/13

見習內容 (30%):

今天的參訪地點是嘉義縣政府，認識了風趣幽默的洪嘉文處長。整場演講下來讓我覺得非常感動和很深的感觸，長輩們常說公務人員是鐵飯碗很好又很輕鬆，我發現「你的態度決定了你的一切！」看你是要當盡責向上的人還是不負責的人都是取決於自己。一進去會議室覺得椅子好舒服唷，也很隆重接待我們，剛開始影片中介紹了「圓融之學」，工作影響力最大的是領導者，好的領導者可以帶領一個團隊朝著理想目標循序漸進，洪處長說到要以行動來實踐生活，以鼓勵的方式取代責難不要害怕逃避問題。看了影片後雖然聲音檔沒配好卻教了我做人要知足並把愛分享給大家要幫助別人，注重心靈感受和把握成長權益，在洪處長親民的介紹完後，我覺得他跟我們好像無距離似的，一點都沒有官架子，因此我也更專注的聽他說了些什麼。

見習經驗 (50%):

身為執政者或老師要了解青少年次文化，不能遇到困難就放棄！也要注意現代全球的議題而去實施，像國際英語村和現在最重要的環保都值得去教下一代。洪處長還說位階越高要求態度也越高，對下屬的領導跟溝通也要得體，重視溝通讓向心力重新凝聚，工作量要均等公平才能使人服從，願意為這個團隊進一份心力使之往更高的目標邁進。不管怎樣一個團隊不可能不吵架的要學會接納與溝通。接著是我們的問問題時間，洪處長親切且認真的回答我們的問題，大家都很踴躍發言！由於現在人口的概況真的不容忽視，孩子越生越少，每三個人之中就有一個老人，所以要因應現代社會需求來改進不要盲目亂浪費公帑，要替人民增進福利學會珍惜。教育涉及到人的一生，不管怎樣只要能夠掌握教育改革的契機，就能邁入理想新一代。最後我們參觀縣政府內部各科工作人員都在認真工作！今天參訪讓我大開眼界，教育無它就是要愛與榜樣，感謝洪處長用他的熱誠和高度人生的價值與態度讓我上了人生中寶貴的一課，實際到了現場才能實際體驗，這是很難得的學習經驗讓心中充滿積極溫暖的正面價值。

見習建議 (20%)：

最後我們參觀縣政府內部各科工作人員都在認真工作！今天參訪讓我大開眼界，教育無它就是要愛與榜樣，感謝洪處長用他的熱誠和高度人生的價值與態度讓我上了人生中寶貴的一課，實際到了現場才能實際體驗，這是很難得的學習經驗讓心中充滿積極溫暖的正面價值，這種參訪很有意義是個好經驗。

系級:幼兒教育學系 3 年級甲班

學號: 0973231 姓名: 黃尹柔

見習課程: 兒童福利

見習單位: 台南縣兒童福利中心

見習縣市: 台南縣

見習時間: 2009/01/13~2009/01/13

見習內容 (30%):

台南縣兒童福利中心有很多可供孩子學習的資源，圖文的、實物的，知識的、遊戲的、生活的各種不同體驗設計，克服室內活動的缺點——空間利用有限，創造一個孩子專屬安全、多元、豐富的遊戲空間，互動式探索設施正是它的特色，其中最令我印象深刻的是黑暗迷宮以及驚奇屋，這兩項都是屬於肢體探索的區域。兒童館內牆上的彩色繪畫是整體規畫中我最喜歡的部分，三樓的走廊上，牆上從紅、橙、黃、綠，一直到藍、靛、紫，那幅畫銜接得好美，是我最印象深刻、最喜歡的牆彩部份，從每個顏色表現了不同的季節、場景，用色豐富，不但顏色多樣，還有漸層、對比、呼應的表現技巧，這些牆壁彩繪讓整個兒童館都豐富了起來，也讓空間與設備之間產生銜接的效果，給孩子在視覺藝術美感上也能有所刺激。這些彩繪，能夠看出兒福中心的用心與細心規畫，設計的非常完備。

見習經驗 (50%):

童年歲月一生就只有一次，或許有些人認為，孩子不需要有太多的探索與自我了解，只需要學科的能力便足夠，以至於將孩子送到補教場所，從家長的期待中去學習家長希望他們學習的事物，如此忽略了孩子的探索的天性與渴望得到快樂的感受，豐富的刺激帶給孩子的不僅是快樂，還能夠提升他們在各方面的發展、學習。感覺統合課程越來越受重視，其實孩子們在聽覺、視覺、觸覺等感覺的刺激都能夠協助他們身心有良好的發展，「用身體去體驗、學習」的效果很強烈、身心感受都很深刻，像是沒有任何一點燈光的黑暗迷宮，在視覺與觸覺上都是一種奇妙的刺激，尤其在黑暗中，觸覺更會帶給人強烈的體驗，館內設計的許多活動體驗區域都非常有趣，而且很多都是與生活相關、但是日常生活中可能沒有機會讓孩子安全體驗的活動，例如生活扮演區域，這些設計，對孩子與家長而言都是很棒的學習探索區，讓學習更接近生活，而且重視實際的應用。除了體驗活動，在許多區域都加入了知識學習，歷史、文化、環境等，在小小的學習區域中，

有豐富的主題知識，除了文字解說以外，還附有擬真的工具、服飾、場景讓孩子們更深入了解，其實對任何年齡層的人來說，都應該是以深入了解知識的內涵為學習重點，而不是死背知識，。近年來，這類的機構與活動空間越來越多，相關的規畫措施也越來越豐富、成熟，其實我們可以很清楚的看到，以孩子為主體的學習越來越受到重視，孩子的感受也越來越被注意，我認為這是一種很好的進步，也帶動了幼教方面相關產業的發展、拓寬了幼教業的出路，然而令人憂心的一方面則是，幼教在商業化後所帶來的危機，可能導致專業化不足，或是將孩子視為「商品使用者」，或許「表面上的品質」極佳，但是內部的心靈感受卻缺乏重視，如何提供孩子良好的學習空間很重要，不過相關的檢討與改進措施也是值得討論的問題。

見習建議（20%）：

兒童福利中心有很多豐富的教材，或許能夠和園所及教育機構合作，做定期的體驗活動教學，收費降低，甚至是與企業合作，做為員工福利，讓更多孩子來玩，也讓家長更有意願、更重視孩子的活動。同時也能向家長宣導孩子們的學習應以「帶著走的能力」為主。

系級:幼兒教育學系 3 年級甲班

學號: 0973252 姓名: 李政廉

見習課程: 兒童福利

見習單位: 兒童福利中心

見習縣市: 台南市

見習時間: 2010/01/13~2010/01/13

見習內容 (30%):

今天參觀的項目是:【提供兒童學習與創造力之兒童館服務】

台南兒童福利中心設備很齊全,而且服務也很周全。兒童福利中心提供的服務有:提供家庭及兒童諮詢輔導、提供弱勢兒童成長營、弱勢兒童及家庭個案服務、舉辦單親兒童成長團體、提供兒童課後收托照顧服務、提供弱勢兒童課後輔導、舉辦兒童教育相關講座與親子活動等…

兒童館的設備真是超級豐富!有充滿人文氣息的台南文化館、視覺被剝奪的黑暗迷宮、古早童玩區、充滿南洋氣息的外籍配偶文化迷宮、鍛練體能的探險樂園、培養創造力的積木建構區、充滿科學謎題的驚奇屋、情境真實的魔法故事屋、體驗視肢障模擬區、公車造型家庭劇院、體驗各式職業的模擬區、以及最巨化的網際網路使用區等…

見習經驗 (50%):

最令我印象深刻的是台南兒童福利中心提供的主播台以及理髮廳,這些都是兒童日常生活中常見的職業,兒童可以根據日常生活的經驗來進行模擬,進行角色扮演的遊戲,從這項設施中,可以讓兒童體驗不同類型的職業,並觀察兒童的興趣指標,又或許純粹讓兒童體驗平時扮家家酒缺少的真實感。

其次是科學性的遊樂設施,沒有過度繁雜的敘述,只有簡單的定理說明,以及趣味橫生的科學遊樂器材,以饒富趣味性又簡單的器材,從輕鬆的實驗中,把科學所用的原理,無形中帶給兒童輕易的概念。

另外,整棟建築的內部裝潢也十分貼近兒童,不管是樓梯的牆壁上、走廊的天花板,到處都有精心設計的圖騰或是卡通圖案,感覺就像是兒童的專屬世界或是主題樂園一般,逛完一圈,連大人都流連忘返,更何況是兒童呢?肯定能放開心胸投入其中!

這次的參訪收穫挺多的,雖然我是台南人,但是卻不知道台南存在著這麼有意義的機構,但是我們這次僅有半天的參訪時間,實在是不夠過癮。

經過這次的參訪後,瞭解了原來兒童福利中心不只是學校、家庭轉介的兒童個案去的場所,一

般的家庭也可以帶著小孩一起參觀和玩耍；使用裡面的設施或器材，不僅僅可以培養小孩子的潛能、讓他接觸多樣化的遊樂設施和文化，更能提供一個場所，讓家長與小孩共度一個歡樂的休閒時光。

見習建議（20%）：

1. 在參訪前，教授可以先請學生事前調查參訪相關單位，蒐集相關資料，可令參訪的同學收穫更多。 2. 校車的安排上，這次因為是全班參加，總共有52人，校車只能容納40人，但是校方卻沒有安排兩台校車，到了學校才告知我們只能40人上車，那其餘的同學該怎麼辦卻沒有配套措施，幸好有系上老師資助我們小巴士，剩下來的同學才能如期的前往參訪，校車的安排上需要改善。 3. 另外，校車在行使過程中，竟然出現迷路的狀況，延誤了許多時間，若是已經跟該機構約定好時間參訪，卻因為迷路而出現延誤時間的失禮情況，是非常不當的行為，希望校車單位可以好好培訓，以提供大家更好的服務。 4. 參訪的機構屬於可操作式的設備，需要多一點時間讓我們操作，行程安排上可能要在充裕一些。

系級:幼兒教育學系 3 年級甲班

學號: 0973254 姓名: 胡芳綾

見習課程: 幼兒教育行政

見習單位: 劍橋幼稚園、車籠埔幼稚園

見習縣市: 彰化縣秀水鄉、台中縣太平鄉

見習時間: 2010/11/12~2010/11/12

見習內容 (30%):

這次的參訪是到兩間園所觀看行政運作方式，進而比較及整理兩者進修內容，到達目的地園長帶我們巡視整個校園，遊戲區、教學區等，接著進行簡報說明，小組內提問問題，並歸納統整。另外的空閒時間參觀園所內的環境布置，車籠埔處處可見到向日葵的擺設，學校會配合縣市行政做不同的主題教學，學校也曾得過無數次的獎項，曾榮獲 2010 年中華民國第十八屆幼鐸獎；劍橋幼稚園的環境很精緻，有小朋友的禮儀室、有設立自己的菜園、養小動物等，也有主題課程，偏向於教師引導小朋友的方向，在課程外並融合雙語教學，教學方式多元且精緻化。

見習經驗 (50%):

這次參觀的學校分別是公立車籠埔幼稚園和私立劍橋幼稚園，各有各的風格，車籠埔一走進去處處都有向日葵的擺飾，戶外活動廣場也有漂亮的裝飾，感覺好像來到梵谷的空間一樣很有藝術感，在課程教學方面也很有巧思，每班都有不同的教學方式，課程方式活潑，像是交通安全課程，讓幼兒體驗大人考汽車駕照的感覺，實地模擬真正馬路上的交通狀況，看到幼兒坐在迷你車上面認真的聽警察叔叔的指揮，真的很可愛！也觀察到他們戶外的小沙坑很特別，園長說那是為了防止野狗在上面灑尿，所以用黑布掩蓋，還有好多好玩的地方只可惜由於時間有限，還有其他學校的人也去參觀，所以問到的問題不多，而校長也特別將我們的問題統整過，統一回答大家。劍橋幼稚園感覺很高級，一踏進去整個就是很夢幻，校園外的大空間讓我們可以盡情的拍照，走進教室內，幾乎每一間教室都長的一樣，氣氛凝重，沒有比車籠埔那樣教室外就是大自然的活潑陽光，有主題教學，著重日常生活教育培養，但也有語文類的科目，走的是雙語教學，看到在簡報內模擬時地結婚的景象，每位小朋友都羞低低的好青澀，最後問問題時由於時間關係(小朋友放學時間要巡視學生安全)，大家都搶著舉手發言，所以問題並沒有全部問完，但是問的答案有比較清晰；兩間綜合起來，我喜歡車籠埔的大自然還有劍橋的貴族風，但是我會想選擇車籠埔的教學，貼近自然很真實。

見習建議 (20%)：

1 這次參訪的時間不多，可能是因為有其它外賓參訪或是卡到其他老師課程的時間，希望在時間規畫上能加以調整。 2 問問題的題目大多雷同，所以園方會統一回答，但是細部想了解的地方反而無法得知覺得有點可惜。 3 藉由這次參訪讓我們了解整個幼稚園運作方式，而小組間互相合作，有的問問題，有的記錄，有的拍照很有團結性，不僅學到幼兒教育行政的課內知識，在課外藉由參訪深入了解各單位的運作，可以說是將知識與實際結合，這樣的學習方式很棒也很充實！

系級:外國語言學系 3 年級甲班

學號: 0973556 姓名: 王竣民

見習課程: 國中語文領域---英語/高中(職)英文教學實習

見習單位: 嘉義市天主教宏仁女子高級中學

見習縣市: 嘉義市

見習時間: 2011/03/18~2011/03/18

見習內容 (30%):

三月十八日(星期五), 我們這些實習學生在顏玉雲 教授用心地帶領下, 前往宏仁女中進行校外的教學觀摩。到了宏仁女中, 教務主任(張主任)就熱情地跟我們問好, 然後帶我們到高一愛教室進行英語科教學觀摩。在老師上課之前, 我先看了一下她們的教室佈置與學習的環境, 並且發現她們學校也有外籍老師。在課前觀察的部分, 分別如下所述: 1. 教學設計: 老師在上課之前先進行小考, 然後講解課文, 並且進行字彙與句型的補充。 2. 教具準備: English textbook (三民版) 3. 教室布置: 乾淨、座位排放整齊 而在教師教學過程方面, 分別概述如下: 1. 引起動機: 老師跟學生們打招呼 (Greeting) 2. 教學方法: A. Grammar Translation Method, Audiolingual Method (drill: read sentences together with the students) B. 張老師的教學強調學生們必須要了解單字必須要怎麼用, 並且會用單字造出一個正確的句子, 因為龐大的字彙量與正確的文法觀念是寫作文的基本能力。也因為這個教學理念, 張老師在上課的時候會較重視課文的講解與補充, 但是缺點就是教學的時間不夠。除了課文的單字與句型的講解之外, 張老師在一開始上課的時候就會對學生們進行小考, 並且在小考之後透過考題來進行教學。張老師強調: 英語學習在國中是打基礎的階段, 因此必須要強迫性地讓學生吸收一些重要的知識與觀念。但是到了高中, 學生們就必須要具備開口講英語的能力, 並且要會 make sentences, 進而從使用英語的過程當中學習。 3. 態度儀容: 衣著整齊、有活力, 並且面帶微笑 4. 講述發問: 老師會在教學的過程當中問學生們一些單字的意思以及複習之前已經教過的句型 E. g. 1: 老師會在單字上面標示重音, 並且問學生: How to read this word? E. g. 2: 老師在講解完一個單字或是句型之後, 馬上問學生: Please make a sentence. 5. 常規訓練: 老師會對學生進行小考, 並且在上課的過程會與學生互動, 在上課之後透過作業的指派, 希望學生回家後可以自己自動自發地學習, 在下一次上課透過小

考的方式來檢驗學生的學習成效。 6. 板書技巧： A. 老師板書的字跡很整齊 B. 老師會在有些單字的前面打勾，代表這個單字一定要背(必考) 7. 學生反應：學生基本上都相當地配合，上課的時候也都很認真地聽講與抄寫筆記。 8. 作業指導：老師在下課之前會規定學生們回家之後要完成的作業，並且規定下次上課一開始要小考的考試範圍。

見習經驗 (50%)：

上個星期五(3/18)，在顏玉雲 教授用心地帶領下，我們前往宏仁女中進行校外的教學觀摩。到了宏仁女中，教務主任(張主任)就熱情地跟我們問好，然後帶我們到高一愛教室進行英語科教學觀摩。在老師上課之前，我先看了一下她們的教室佈置與學習的環境，並且發現她們學校也有外籍老師。到了上課時間，張老師一走進教室，就請同學把作業收進抽屜，然後把白紙傳下去，就開始進行今天的小考，小考的內容則是老師之前教過的一些單字、片語。其實那時候在教學觀摩的時候我對於老師在上課一開始就進行小考的這個舉動感到很驚訝，因為通常老師在上課時第一件事應該是跟同學們問好或是進行一些 warm up 的活動，很少有老師一開始就進行小考。然而，在小考的過程中，我發現學生們都很配合老師的指令，似乎已經習慣老師這種上課的模式。在考完試、互相交換改完考卷之後，老師就跟同學們對答案。對完答案、將考卷收回去之後，老師就開始上課。張老師上課的方式是屬於講述教學法，就是傳統的那種老師在台上講課，學生就只能坐在台下聽課的方式。而使用這種方法進行教學的優點在於老師在上課的過程當中可以講解比較多的內容，而且不會因會進行一些活動而佔用其他的教學時間。但是，使用這種教學法上課會比較枯燥乏味，對於那些學習動機不高的學生如果使用這種教學法，可能會讓她們產生習得無助感與挫敗感。但是，同樣地，我發現張老師在進行教學的過程中，台下的每位同學都很認真地聽解與作筆記。而且我發現，老師在進行單字或文法補充教學的時候，都會問同學一些問題或是請同學們造句，而同學們也都能夠正確地回答老師的問題。果然，在教學觀摩後進行教學討論時，張老師跟我們說高一愛是有進行過篩選的班級，同學們的英文程度本來就已經都很不錯了。因為有事先進行篩選，所以老師在上課的時候就一直進行相關字彙、句型以及文法的補充。因此，我認為在高一愛的同學使用講述教學法其實是蠻不錯的一個選擇，因為同學們的英文程度本來就具有一定的水

準，所以在老師在上課一直進行補充字彙的過程當中，可以讓那些同學學習更多的東西，而不用花費幾十分鐘來學習某一個單字或句型。在進行教學觀摩之後，我們與張老師進行了教學的討論(feedback 時間)。在討論的過程當中，我們針對張老師一開始就進行小考的教學方式提出了疑問，而張老師給我們的回答則是因為教學時間不夠，所以她會利用考題來進行教學。的確，要教好一位孩子的英文是需要很久的時間的，不可能在幾節課當中就期望孩子的英語能力可以提升多少。也因為平常上課時間的限制，所以孩子們在上課之後在自我學習的部分就成了他們英文能力能夠比其他同學還要好的關鍵。而我的想法與張老師一樣，張老師說：「學生自己也必須要負一部份的學習責任。」對於這句話我是相當贊同的，因為如果學生自己本來就不想把英文學好，那麼老師教得再怎麼好、再怎麼考試，對她們在英語學習方面也不會產生多大的正面影響。此外，我也發現宏仁女中學校內有外籍老師。張老師說她們外籍老師在高一會進行英語會話課，而不同能力分班的班級她們的學習資源其實是一樣的，並不會因為高一愛是個英語能力比較高的班級就享用比較多的學習資源。此外，張老師也提到了她認為高中生必須要會開口講英文，並且要具備 make sentences 的能力，因為具有造句的能力是寫英文作文的基本能力。在班級經營的部分，張老師也跟我們分享她本身的教學經驗：「嚴格一個月，輕鬆帶三年。」利用開學前一個月讓學生們能夠信服妳、相信妳，那麼在之後三年的帶班過程就能夠跟學生們相處愉快。而在 Phonics 教學的部分，張老師說在寒、暑假的時候她們會對那些音韻覺識(phonological awareness)能力比較弱的學生進行 Phonics 的教學，因為她們認為 Phonics 的基本能力是在國中階段就必須打好基礎的，而不是高中階段才開始進行 Phonics 的學習。一旦學生具備了 phonological awareness(玩弄聲音)的能力，她們就能夠 decode words(input)並且拚寫出來(output)。如此一來，她們在英語學習的過程當中，字彙量(lexicon)也會快速地增加。在這次嘉義市天主教宏仁女子高級中學英語教學觀摩的過程中，我學習到了很多東西，並且希望可以在下一次的教學觀摩與經驗分享的過程當中，學習到其他老師不同的教學技巧，進而增進自己的英語教學能力。見習建議 (20%)：

在這次的校外參訪過程當中，其實我覺得整體上的感覺很不錯，學習到、也看到很多東西，只是在事前與學校的連絡過程當中可能會

花費蠻多時間的。再來，我認為在參訪之後與教師的會談時間可以再長一點，因為可能參觀完之後只剩下一些時間可以與授課教師進行討論與回饋，所以對於老師們一些授課方式可能無法進行更深入的討論。到一所學校進行參訪之前的準備工作本來就很繁瑣，包括學校校務行政單位的安排、時間上的互相配合以及與授課教師之間的協調等等，有著相當多的問題需要互相討論與克服的難題。對於這次到嘉義市立宏仁女子高級中學的參訪，我覺得很不錯，學習到了很多在課本內無法學習到的東西，獲益良多！

系級:生物事業管理學系 3 年級甲班

學號: 0973914 姓名: 王婉茹

見習課程: 保健食品行銷

見習單位: 養蜂場、彥廷農場、上村酒廠

見習縣市: 嘉義縣(市)

見習時間: 2010/05/23~2010/05/23

見習內容 (30%):

第一個地方到了養蜂場，在那裡老闆認真的為我們說明解釋所有關於蜜蜂的事情，有蜂膠、蜂王乳、蜂花粉、和蜂蜜，其中蜂膠它是蜜蜂在採集花蜜的時候，從各種樹皮樹枝和嫩芽採集的液體狀的樹脂，並且經由工蜂將它們混入了大顎腺的分泌物，與蜂蠟和花粉結合形成的一種暗褐色、黏稠狀芳香物質。而蜂王乳是由工蜂在外採的花粉花蜜經過咀嚼後由咽頭腺分泌而成的乳狀物，工蜂用它來餵食幼蟲和蜂王的，蜂王自幼蟲至成蟲以後，一直都吃著它發育生長及分泌活力。蜂王乳的採集方法很特別，它是藉由人工仿製的一個工具並放入幼蟲，誘使工蜂分泌蜂王乳餵食，經過三日後，用攝子小心將幼蟲夾出，再用竹片來挖取杯內的王漿，另外也可採用機器採收增加工作效率，如此一來就可收集成許多的蜂王乳了；再來蜂花粉則是蜜蜂從花朵的花藥上採集後，再混合少許蜂蜜和唾液分泌物而成的物質，為大自然中最完美的營養食品，它是蜜蜂的糧食也是製作蜂王乳不可或缺的原料。而花粉的種類有很多種，主要是根據不同的植物來區分，最常被使用的是龍眼花，因此就有常見的龍眼花蜜。花粉採集方法是利用蜜蜂在採集的花粉中加入了一些花蜜和消化液，使花粉黏集成團存放在後腿基部，當飛回蜂巢時，通過人們設計的收粉器時，身體鑽過小孔口，後腿的花粉團即被刮下而進入收集盒中。最後是蜂蜜，蜂蜜是蜜蜂吸取植物的花蜜或昆蟲分泌的蜜露經釀造加工濃縮而成的黏稠狀蜜汁，蜜蜂用口吻舔吸花蜜，但是由於花中含的花蜜量甚少，故蜜蜂完成一次採蜜任務需採訪成百上千朵花，才能將蜜囊裝滿。而將蜂蜜收集取下可利用手搖的方式或是機器，在此之前要先將上面的蜂膠刮下，如此才能將全部的蜂蜜都利用離心力收集。在到達農場時看到外面放著一大堆像是泥土的東西，經過老闆講解後才知道原來是那是用來培養黑木耳的養分，老闆說，植物、生物生長時所需要的五大要素，陽光、空氣、水、土壤、養分，而我們所看到的那些就是重要的養分，那些養份的價值非常的大，所以我們都不能小看每一個細

節。接著到室內，一開始經過黑暗的空間，打開門後就有燈光了，老闆說，那是為了避免蚊蟲，在進出口的地方將燈光調暗，那麼蚊蟲就較不會進入。之後進到一間都是鐵架的大房間，說明這裡面的空氣和水的流通，空氣進入室內前會先通過兩道濾網和緩衝牆，以去除雜質，然後經過噴水牆將乾燥的空氣濕潤，也去除髒污並降溫後，才進入到室內。而其中不同的地方是，傳統的方法一天噴水兩到三次，這裡則是每兩分鐘半就灑水霧一次，製造出如外在木耳生長的環境。而噴灑的水是經過曝氣、沉澱、過濾，甚至是RO過濾等過程，去除重金屬和雜質後再噴出。由此可知，彥廷農場對於每個環節的重視，從環境內的空氣、水到充分的溼度、並照射自然光，如此一來，才能生產出高品質的產品。接著到了黑木耳生長的地方，黑木耳在採收的時候採收人員穿梭在太空包架間，將肥厚柔軟的黑木耳一把摘下，直接放進盒中並秤重，盒上貼著條碼，經由配送販賣出去，有時候中午才剛採摘的黑木耳晚上就已經變成了飯桌上的菜餚了。這和過去的方法，採收、去頭、送通路，至少要好幾天才能到消費者手上的過程相較來說，消費者可以吃到更新鮮、健康的黑木耳。運用這些方法使的彥廷農場的產量比一般傳統方法更多，不僅在台灣賣到缺貨，還外銷到了日本和美國。

上村酒廠是目前第一家民營葡萄釀造酒酒廠，葡萄酒的釀造依民間傳統的方式所釀造之葡萄酒是禁不起時間考驗的，只有在經過科學方法與專業技術的配合下，才具有實力能與國外的酒莊、酒廠相互競爭。對於上村酒廠來說，葡萄酒是百年的事業，更可堪稱為千年的藝術。它為研發適合台灣人口味的紅酒產品，在民國94年時增添了食品級的製酒設備——無塵無菌室充填設備，並提升現代化管理、自動化與標準量化的生產製造，使用這樣的方法不僅突顯了純淨的酒質、降低酒中的雜醇含量，而且促進飲用時的風味，讓上村紅酒更加順口、好喝。由於它的用心，在民國96年時通過了層層的品質鑑定，頒獲“優良酒品認證”等同食品級CAS品質國家認證。而且上村酒廠的製酒過程都是經過專業人事的把關，使它的產品因而有相當的品質，因此，它生產的不只是紅酒，主要生產項目包括了全系列釀造酒、蒸餾酒、再製酒、以及米酒系列等。由於多方面種類的生產，使得銷售的通路也因而變得重要，上村酒廠配合著全省各大宅急便系統，將各項產品及服務遍佈全省每個角落，提供不出門就能購物的服務，以達到消費者的便利性，讓我們只要撥打一通電話，就能讓貨品運送到家裡。

見習經驗 (50%)：

終於到了禮拜日，明明前一天的艷陽高照熱死人，到了這要出遊的重要日子，居然令人討厭的鋒面下起了豪豪大雨，真的事很不巧，每個人都是被雨淋得落湯雞來坐車，不過這一點也沒有澆熄我們對參訪的熱誠，老師雖然也很擔心第一站的行程，不過，老天真的還是愛戴我們的，第一站的行程雨是一陣一陣的，很順利的開始了我們參訪行程。第一站養蜂場，在那裡老闆認真的為我們說明解釋所有關於蜜蜂的事情，有蜂膠、蜂王乳、蜂花粉、和蜂蜜，還有品嚐到蜂膠、蜂花粉和蜂蜜，蜂膠它吃起來就像是口香糖，很有彈性可是吃久了就沒什麼味道，感覺有點不太好吃；蜂花粉聽同學說吃起來好像也沒什麼特別的味道，雖然我是沒吃到，不過他應該也不是很好吃；而蜂蜜則是幾乎每個人都吃過的，甜甜的很好吃。參觀養蜂場也是有出現意外，就是有同學被蜜蜂叮到了，雖然有點腫痛，不過幸好沒有怎麼樣，是個相當意外的體驗。再那裡看著老闆對每一項事情那麼詳細的講解，也拿著他們用來製作蜂膠蜂蜜等的器具來解釋如何使用，讓我們親自試用感覺很特別很有趣。在到達農場時看到外面放著一大堆像是泥土的東西，經過老闆講解後才知道原來是那是用來培養黑木耳的養分，老闆說，植物、生物生長時所需要的五大要素，陽光、空氣、水、土壤、養分，而我們所看到的那些就是重要的養分，那些養份的價值非常的大，所以我們都不能小看每一個細節。再這裡，老闆很用心的經營著農場，從小細節到大問題都是經過他的努力才有現在的成就，有高品質的黑木耳以及行銷到國外的市場。好的品質且新鮮的產品不僅讓國內供不應求，也外銷到國際，所以不管是小地方也可能影響著整個事情，要注重每個細節，而且也要努力不放棄。在參觀上村酒廠的時候有看到和聽到一些員工介紹的簡介，和品嚐到紅酒，但是因為時間不夠所以就沒有到裡面參觀他們的設備，感覺有點可惜。品嚐紅酒，他們給我們喝了好多種不同的酒，有紅酒、藍莓紅酒、紅麴紅酒等等，然而當然不是每一種都好喝，剛喝的時候感覺喉嚨熱熱的不太好喝，喝進去後就感覺味道還不錯，雖然我只喝過兩種，藍莓紅酒和梅子酒，但是還是覺得應該是藍莓的最好喝，好像大部分的人都是這麼覺得。紅酒雖然貴、且有些人覺得好喝，但是事實也證明了，不能喝太多的酒，不然會失態！而且也不能酒後開車，我們常說喝酒不開車，開車不喝酒，是因為他的危險性很大，所以我們要注意，而且酒類也不能過量，不然會傷害身體健康。經過這次的校外參觀活動，

去了三個地方，我們利用較輕鬆好玩的體驗學習到了更多的東西。
見習建議（20%）：

經過這次的校外參訪，讓我們見識到了蜜蜂的許多用處，黑木耳的生長是需要多麼大的人工耗費，以及紅酒製作所注重的各個細節，由於是這麼耗費心力物力的，我們更應該要珍惜，也要感謝所有的人員，所謂「不經一番寒徹骨，焉得梅花撲鼻香」，如果不是我們親身體驗到看到這些，也許我們都不知道我們食用的東西是如何得來的呢！透過戶外參訪的體驗活動，讓我們能夠了解更多，也學習到更多知識，希望在未來還有類似的參觀活動，讓我們不僅只在書本上學習也能藉由體驗學到更多更廣。

系級:企業管理學系 3 年級甲班

學號: 0974058 姓名: 徐光鴻

見習課程: 金融風險管理

見習單位: 金融研訓院〈台北本部〉

見習縣市: 台北市

見習時間: 2011/04/15~2011/04/15

見習內容 (30%):

我們當天的參訪,很榮幸遇到金研院舉辦有關『薪酬委員會設置對金融業之影響』的金融論壇,會中邀請了很多知名人士來發表其看法,包括:台大管院李存修教授、金研院研究所李副所長智人、富邦金控獨立董事張鴻章、資成聯合會計師薛明玲事務所長、、、等相關知名人士,透過其詳細的解說,徹底瞭解薪酬委員會,之後再聽他們以目前所處的不同角度〈如:學者、公司董事、會計師〉去說明薪酬委員會設置對金融業之影響,其中,我覺得金研院研究所副所長說得最為客觀,因為就單純從法律上來看,除參與政府專案紓困方案之公司董事、監察人及經理人報酬之發給授主關機關監督限制外,董監事之報酬,未經章程訂明者,應由股東會議定,不得是後追認〈公司法第 196 條第 1 項、第 227 條〉,若主管機關引進公司外部社會公正人士擔任部分委員,原先屬於公司內部自治之酬勞分配由具有法律位階效力之薪資報酬委員會干預之結果,將造成非公司股東及非由公司股東會選任之董事而執行股東會與董事會職權,有違公司法第 202 條 192 條及 228 條之規定,再對照現行『上市上櫃公司治理實務守則』第 26 條第 2 項與第 28 條之 1 規定,薪酬委員會應就公司董監事及經理人之薪酬政策,向董事會提出建議,但該建議仍無法拘束股東會之決議內容,該委員會設置之目的與效果,將大打折扣,他的說法跟我們老師的說法不謀而合,並不是國外通用的制度都可以直接拿到我國套用,可能需要一些改變與配套,不能夠像實務界的人士那麼樂觀說做就做。

見習經驗 (50%):

除了在金融論壇裡收獲很多之外,我也看到在場很多的與會人士都是金融界的高階主管,看他們那身整齊英挺的西裝,充滿自信與內涵的談吐,都深深吸引著我,我好羨慕他們,我一定要好好向他們學習,期許自己也能有一天可以跟他們一樣優秀。之後,金研院的李副所長也安排我們到處參觀金融研訓院,我第一次進到金融研訓院,在還

未進來之前，我只知道它是主辦金融證照考試的機構而已，並不知道原來它也有這麼多的功能，它除了是金融證照考試的機構，同時也有金融研究所，專門研究金融相關議題，提供很多很有價值的金融研究資料，被列為是國家金融智庫，好厲害喔！不過，要進金融研究所並不簡單，除了最少要有碩士的學歷外，還必須通過層層的筆試與面試，打敗眾多的競爭對手才能夠進去，可以說能夠在裡面當研究員都是萬中選一的精英，如果有機會的話，我也想挑戰看看！另外，金融研訓院也是提供金融人才培育與課程研發的中心，每年透過金融研訓院進修學習最新金融知識的在職人士都不計其數，甚至連對岸都有尋求金融研訓院幫忙做在職訓練，由此可知，金融研訓院的師資與教學內容品質是不容置疑的，此外，它也有自己的圖書館與書店，裡面都有相當豐富的金融資料等著你去發掘。金融研訓院給我的感覺真的很棒，裡面有好多的資源可供利用與研讀，尤其是對金融業有興趣的人。最後感謝，財金系系辦與林盟翔老師的努力，讓我們能夠有這個機會去參訪金融研訓院本部，對我這個南部的學生而言，是相當棒的經驗。

見習建議（20%）：

希望學校可以每年都撥一些經費，讓每一屆的學弟妹也都能有機會去金融研訓院參訪，我相信這一定是非常值得的，因為北部的資源真是多到爆炸，我們南部的學生如果有機會一定要多多充分利用北部的資源，增加自己的競爭優勢。

系級:資訊管理學系 3 年級甲班

學號: 0974135 姓名: 曾筱淇

見習課程: 管理資訊系統專題

見習單位: 財團法人嘉義縣開元殿福松老人養護中心

見習縣市: 嘉義縣

見習時間: 2011/01/14~2011/01/18

見習內容 (30%):

為增進對專題課程中系統開發主題的認識，在專題指導老師的安排下，本組同學(曾筱淇、楊千瑩、黃廷閱、林?文)共同至財團法人嘉義縣私立開元殿福松老人養護中心進行參訪與工作見習。嘉義縣政府立案的老人安養護機構目前共有 24 間，其中以位於溪口鄉的財團法人嘉義縣私立開元殿福松老人養護中心和財團法人利河伯社會福利基金會附設嘉義縣私立基督養護中心最具規模，床位分別有 80 床和 79 床。開元殿福松老人養護中心是以幫助老人生活為宗旨，不以營利為目的，以收支平衡為經營的原則。參訪見習行程共二天，分為二次進行：第一次於 100 年 1 月 14 日，以了解養護產業狀況與養護中心的整體營運作業為目的，第二次見習於 100 年 1 月 18 日，以了解畢業專題主題——關懷訪視與陪同就醫作業為目的。見習過程是由養護中心的周春美主任（亦是嘉大管理學院 EMBA 班的學姐）擔任本組的指導老師。以下概要說明二次的見習過程： 第一次參訪見習（100 年 1 月 14 日）——養護中心業務認識 根據中華民國統計資訊網統計，在 2009 年時嘉義縣老年化人口比例高達 15.56% 為全台之冠，是目前全台最老的縣市，老化速度快，人口分布圖呈現 U 型，即幼年人口和老年人口有很高的比率，其中溪口鄉在縣內老人人口排名第三，因此設置良好的養護中心有高度的必要性。周主任說明養護中心每名老人一個月平均的看護成本為 6 萬元，近二年養護中心申請政府的補助方案—多元就業開發方案，除可訓練地區內的居民學習一技之長，降低失業率，增加國內照護人才外，亦有助於減低中心的財務壓力。除了院內老人日常的療養服務外，中心設有 2 名社區服務員，負責關懷訪視業務，區域包含：溪北村、柴林村和林腳村等 3 個村，人員排班作業並不複雜，亦不需要經常變動。人員利用腳踏車代步進行關懷訪視作業，記錄訪視對象的居家環境、身體狀況、就醫頻率、量血壓和測血糖，主要對象是獨居或是白天無人照料的老人。 養護中心另一項業務為陪同就醫，主要是當家屬不能陪同，由院內看護員陪同中

心內的老人就醫，並攜帶醫囑回來，一位看護員可能一次陪同 1~3 位不等的老人，此外，亦可能在關懷訪視過程中，發現老人有受傷或生病的狀況，在聯絡中心後協同送往醫院的情形。針對中心內的資訊作業，周主任亦進行介紹，訪視或照料員在完成某項訪視或陪同就醫後，會另有人員將記錄的紙本資料登錄電腦，此外，中心也須配合內政部與管理階層的需要進行業務活動資料的分析與統計。第二次參訪見習（100 年 1 月 18 日）——關懷訪視與陪同就醫 第二次參訪時，周主任安排訪視員帶領我們實際進行關懷訪視作業，受限於時間以及缺乏代步工具，此次是採步行方式，訪視鄰近養護中心的獨居老人。探訪的第一位老人是年齡約 82 歲的阿嬤，身體狀況良好，子女在外地工作，獨自打理個人生活。我們到達時先在門外確認是否有人在家，進入後先問候近況並觀察居家環境，之後進行量血壓、量脈搏等基本的健康檢查，檢查過程中與她聊一些生活近況並紀錄檢查資料與觀察的發現，阿嬤看到有人前來訪視十分開心，和我們訴說人生的經驗，也提醒我們要當好孩子，整個訪視過程約 20 分鐘。第二位受訪老人年約 78 歲，身體狀況明顯比較差，有一隻眼睛失明，相較前一位受訪者，此次訪視過程中較偏重健康狀況的詢問，或許是生病的時間較久，個性明顯比較悲觀，訪視員不斷地鼓勵她心情放開一點。第三位是位重聽說話也不太清楚的老人，前陣子因跌倒導致行走不太方便，與他溝通時亦有很大障礙，訪視員盡力去了解他的近況並進行資料記錄。最後一位受訪老人是 80 歲的阿嬤，剛撿完紙箱回來，健康情況良好，向我們展示她開過刀的兩個膝蓋關節和手部受傷痕跡，還邀集路過的鄰居一起量血壓。下午與中心內陪同人員至大林慈濟醫院實地進行陪同就醫的見習，行車前司機須填寫行車記錄表，並攜帶住民就醫身體情形交班表，交班表中記載病患基本資料、門診號次和院內護士記錄的概要狀況。過程中陪同人員向我們講解看診時應注意以及須記錄的事項，此外，病患身上別有一張名牌以防在院內看診時走失，過程中看到很多療養中心的車在醫院內進出，深刻感受到老年照護問題的迫切需要。

見習經驗（50%）：

經過兩次的參訪見習，我們不僅了解老人養護中心業務的內容、意義與重要性，亦對中心的資訊系統與作業流程有更清楚的認識，並構思如何在畢業專題中運用資訊科技協助養護中心的資料處理作業，以在人力吃緊的限制下，增進人員的工作效率和價值。有關中心現行作業

的情況與問題，本小組的發現是：

1. 關懷訪視：訪視員向護理人員取得受訪者資料，之後前往受訪者家中進行訪視，過程中進行基本檢查並且記錄資料，若個案不在則前往下一個受訪者，訪視完成後回養護中心交由院內人員記錄資料。
2. 協同就醫：當判斷中心內某位住民需要送醫，中心內人員進行掛號就醫，並以紙本記錄醫囑，回中心後交由醫護人員登錄資料。在上面二項作業中，訪視員及陪同人員交回中心的資料，有特定的人員負責將紙本資料使用 Word、Excel 輸入電腦儲存，不過目前沒有特定的表格和格式。小組討論後認為中心目前的系統不足以應付日益增加的老人照護需求，原因如下：
 1. 在資料處理上大量仰賴人力、缺乏效率，在人手不足的老人照護領域中應減輕人員的資料處理負荷。
 2. 關懷訪視作業為兩人一組方式進行，一人執行基本檢查一人記錄資料，並簽名存證，相當耗費人力，在人力不足下，目前每位老人一週僅能進行一次關懷訪視服務。
 3. 關懷訪視員只有兩名，且須一同出訪，目前排班雖不至於產生問題，但對需求日增的老人照護工作，排班會是關懷訪視效率中的重要環節。

基於參訪見習的發現，本小組分就「關懷訪視」、「協同就醫」及「統計報表」三項作業提出可利用資訊技術的改善方向：

1. 關懷訪視
人員排班 負責居家照顧的人員可能依照地區、時間或特殊需求做排班的處理。
路線規劃 針對特定照護人當日之訪視個案，依照個案地址安排照護人員的訪視建議路線。登錄照料資料記錄訪視個案的血壓、血糖、脈搏、異常狀況等訪視資料，並以拍照個案住所完成簽到，完成當日訪視作業後，儲存於手機的訪視資料可直接匯入後端資料庫。
2. 協同就醫記錄回診時間 記錄醫囑
醫囑將常見的項目採用選單型式勾選記錄，並加入附註以供記錄額外事項，增加記錄效率。用藥時間提醒。提醒照料人員各別個案需用藥的時間。記錄協同就醫個案進出院時間。協同就醫資料可直接匯入後端資料庫
3. 統計報表 可依據管理單位所需資訊提供：
個人報表 將關懷訪視個案的資料製作成報表定期發送予家屬。
院內管理報表 主管機構報表 可針對指導單位的要求，製作出相對應的報表，例：成果展示、統計資料等。

結語：經過本次養護中心的參訪見習，我們實際感受到現行老人照料作業體系的不足，而這個領域需要高度的重視，以讓人口日趨高齡化的台灣，老人們不管是在生理或心理方面都能獲得更好的照料。本小組希望能利用此次畢業專題的實作機會，運用資訊科技讓養護中心關懷訪

視與陪同就醫整體流程更加順利且合理化，而系統亦能提供其他類似單位提升養護照料作業效能的參考。

見習建議（20%）：

建議學校開設見習流程、方法或技巧的相關說明會，提供學生觀察、提問或記錄等見習的基本技巧與禮節，以增進我們見習的學習效果。

系級：農藝學系 3 年級甲班

學號：0974924 姓名：李郁慶

見習課程：香藥草栽培與利用

見習單位：台中美食·新社香草藝術花園

見習縣市：台中縣新社鄉(台中縣新社鄉中正村中和街五段 33 巷 26 號)。

見習時間：2011/03/20~2011/03/20

見習內容 (30%)：

本課程經由香草產業及香草庭園實際踏勘之訪查過程，讓忙碌於生活緊張的我們，對花花草草、香草植物栽培過程的認知有實際接觸。繁瑣的生活中，壓力及緊張感常伴隨於生活當中，經由植物的成長過程，可以帶給人們抒解緊張與減輕壓力的效果，同時亦能減少身心壓力、憤怒與躁鬱等感覺。透過本次訪查，研究以台中美食·新社香草藝術花園做為採訪主題。位於台中的新社香草藝術花園，是由留學日本並旅居美國的老闆劉衡正夫婦創設。園區內規劃分為 5 大區：

1. 香藥草栽培區。 2. 有機蔬菜園區。 3. 精緻農業園區。
4. 手工藝教學區。 5. 水生植物園區。 香

草藝術花園劉衡正老闆，畢業於日本千葉大學，後來到美國研究香草植物，回到台灣後老闆原本想要打算設置一處退休後可以悠閒生活的花園，即在民國 91 年開設香草藝術花園餐廳，園區佔地約 0.52 公頃，栽植多項香藥草植物，園區內共有 21 棵荔枝樹，樹齡約有 41 年。

園內設有精油提煉的儀器(熱萃取法萃取精油)，讓我們認識香草精油的提煉方式及萃取過程。

手工藝教學區是由劉老闆研發的立體型彩色砂風景畫，劉老闆口述彩色砂由石英研磨後，將砂染成不同的顏色，製作材料的過程實為艱辛，由調色、染製、晾乾到裝填，都由劉老闆一手完成。此 DIY 立體型彩色砂風景畫教學非常有趣，由劉老闆親自教授砂畫。然而，本花園以永續經營為理念，提供我們五個「有」：

1. 「有看」：有各種不同品種及用途的香草植物及花卉看。 2. 「有學」：有不同品種的香草、花、葉的用途解說。 3. 「有喝」：有不同香味的有機香草茶喝。 4. 「有作」：利用花、草、葉等加工製成乾花工藝品。利用彩色砂製作風景畫之教學。 5. 「有帶」：可以將自己動手製作的花卉工藝品輕鬆帶回家作紀念。

園區內提供餐點供遊客享用—香草咖啡亭(香草私房料理)，是由劉老闆研發的香草套餐、香草茶等。

見習經驗 (50%)：

踏入這塊寶地—台中縣新社香草藝術花園，是劉老闆一點一滴累積的心血，園中首先迎接我們的是一陣陣撲鼻的芬芳，花蕊豔粉鮮紅，隨風擺動，似極了向我們招手歡迎的模樣，原來它叫香水合歡；伴隨著花香往前走，一處在花香中圍繞且帶有古典風格的香草咖啡亭：香草私房料理，所有餐點及茶飲均採用園內所栽種之有機香草材料烹調，我們點了三壺香草茶(百里香、迷迭香、薰衣草)來飲用。園區參觀過程，區內栽培各種不同國家的香草植物新品種，有料理用、茶飲用、工藝用、醫療用及提煉精油用等多種香草植物(荷蘭芹、紫蟬花、迷迭香、茴香、雞蛋花、變葉木、刺芫荽、彩葉草、朱蕉、黃蝦花、紅葉金花、地瓜、芸香、檸檬桉、綠薄荷、黃金果、香水合歡、鹿角蕨、澳洲茶樹、紅蟬花、小花黃蟬、鼠尾草、香椿、朱槿、火鶴、觀賞辣椒)。

近午時分，巧遇劉老闆，並與老闆做訪談，老闆為我們精闢解說各式香草栽培及其用途，並透露香草產業必須兼具：1. 經驗，2. 經費，3. 經歷，4. 栽培管理，5. 會精打細算，6. 規劃能力，7. 在香草花園實習。劉老闆說：台灣夏季氣候高溫炎熱且下雨多，濕度高，較不耐暑的薰衣草生長不良，其它植物都可順利生長，所以做香草產業必須知道植物的特性、生長環境。

老闆帶我們進立體造型砂畫DIY工藝教室，過程中介紹歷年完成的作品，將花材、石英砂、特殊泡棉及創意，繪出一幅幅美麗的圖；我們更親自體驗手工砂畫的創作，老闆親自帶領我們，指導立體造型砂畫的DIY，利用魔術棒動手製作花草、山雲、彩虹、動物等，經由老闆細心的教學，由基礎打底到最後凝固，完成屬於自己的立體彩色砂玻璃風景畫。新社香草藝術花園很適合闔家同樂及學校作為戶外教育體驗，花園裡的香草植物，用心栽培以零污染之理念，期待我們下次的到來。

見習建議 (20%)：

(一)面臨的問題及解決方法： 1. 平日遊客稀少，但花園管理仍要進行，需妥善運用資金、人力及常常維護管理花園。 2. 週末假日遊客多，老闆與員工最繁忙。需參觀人數之控制，不打廣告。 3. 老闆透露：來學習及打工的學員流動性高，不願吃苦耐勞；學會就想離職，導致老闆須常常雇用新員工並重新教導。所以老闆常常需自己扮演主角及配角的工作，作栽培、管理及導覽解說。 4. 老闆新研發的產品易受模仿。需專利品的申請。 (二)建議及其它事項： 1. 香草套餐及週邊商品豐富且很吸引我們消費，但是價格再輕鬆一點會更理想。

2. 要進入本園區之週邊道路較少引導指標，怕早錯路，希望近園區道路能有指引標示。 3. 俗稱小黑蚊的害蟲較多，為了遊客的舒適度，是否能有驅蟲方式及降低小黑蚊數量。 4. 很謝謝老闆熱誠、親切且細心的招待，此校外參觀給予我們及老闆之間，非常良好的印象，與老闆談論過程，老闆講述人生大道理，分享歷年經驗，求學的重要、學以致用，希望下次還能有機會光臨前往參觀。 5. 老闆說歡迎我們常來，香草生態上，每天都有新鮮事，只要肯用心投入在產業上，一點一滴的累積知識與經驗，是在職場上的基礎。老闆並提到學校能配合校外觀摩，讓我們學生體驗實務上的知識，給予讚同及鼓勵。

系級:農藝學系 2 年級甲班

系級:農藝學系 2 年級甲班

學號:0982067 姓名:陳彥碩

見習課程:農業氣象學校外參觀

見習單位:嘉義氣象站

見習縣市:嘉義市

見習時間:2011/04/07~2011/04/07

見習內容(30%):

嘉義氣象站是全國唯一有觀測農業氣象的單位,而課程是講農業氣象,而嘉義氣象站離學校很近,很適合實際參觀!

見習經驗(50%):

今天雖然還是放清明連假,不過也提早收心回嘉義去農業氣象學的校外參觀。而這次參觀的地方是全國唯一有農業氣象觀測的氣象站—嘉義氣象站。農業氣象研究所並非在成立嘉義氣象站就有的。是因嘉義氣象站位處嘉南平原中心,而該平原為國家主要農業生產區,為配合加速農業資源開發及糧食增產,於西元1982年興建完成農業氣象研究室,並利用該站0.7公頃試驗田,從事農業與氣象相關之試驗研究。雖然沒有人說研究單位一定要大或一定要廣!可是全國就只有嘉義氣象站有做農業氣象的研究,加上都更及人口遷徙的原因,所以一開始就應該整個區域都要夠大!像是試驗田之類的。當然這是不是這樣也是要專家說的算吧。不過就試驗而言,或許就是要融入更多外在因子才能有更多的數據,進而可提供更多研究報告。今天一開始聽了李先生的簡報,發覺太有趣了。像是氣象站是分四等,而會依照功能的不一樣編列人員也會有所不一樣,而今天參觀的是第三等。最感興趣的就是實際參觀那些儀器,雖然可能終身不會去購買(如果需要還是會吧!)也不太可能會去操作到(除了因相關科系畢業做替代役進入氣象站的話)。任一個電子儀器就要數萬元以上,且可以提供很可靠的資料數據,並提供給研究人員做相關的研究。不過比較好奇的是,當參觀的人進入到裡面時,會不會影響測定長波幅射的數據?而用一點水使測酸鹼雨儀器啟動,難道不會影響整個觀測?(或許都不會有影響吧!因為如果有影響,李先生是不會讓大家進去參觀的!)嘉義氣象站整個環境真好!感覺就是世外桃源,可能是很少有機會能那麼的安靜也很輕鬆的感覺吧。我相信在裡面研究工作的人都是很快樂的!

見習建議 (20%):

應該要全體照一張相片, 這樣也是尊重參觀單位.

系級:森林暨自然資源學系 2 年級甲班

學號: 0982155 姓名: 鄭冠威

見習課程: 農業氣象學

見習單位: 嘉義氣象站

見習縣市: 嘉義市

見習時間: 2011/04/07~2011/04/07

見習內容 (30%):

這次參訪的單位:嘉義氣象站是位於嘉義市外圍的海口寮路上,參訪介紹者也是來自於前嘉義大學的校友學長幫我們做有關於農業氣象的介紹和觀測儀器的使用(如:觀測氣溫、雨量、風向、氣壓……等,以及讓我們認知氣象局底下的組織編制,並簡單的說明了嘉義氣象站的歷史一開始是先用投影片幫我們做個簡單的介紹和一些歷年統計的圖表數據的分析,除了數值上的呈現外也藉由氣溫線、雨量圖的分析看出各地氣候顯著的差異和每月的變化到歷年的平均都可以清楚的透過圖表的分析簡單有系統的呈現出來,也從介紹者口中得知到氣象統計分為定性的觀測和定量的統計,定量觀測項目:溫度、濕度、氣壓、氣壓趨勢特性、氣壓變量、極端溫度、降水量、風向風速、日照時數、輻射量、地溫、能見度。定性觀測項目:現在天氣、過去天氣、雲狀、雲的移動方向、雲量、雲底高度、能見度、地面狀態、特殊現象。聽完了PPT的介紹後我們也實地的走出了會議廳來到了設置在外面的觀測儀器聽取相關的操作方法和讀取資料的步驟。總結今日的參訪先從理論部分開始最後來到了實際儀器操作部分,平常都是坐在講台下聽取老師的上課重點和抄寫筆記而已,能切身實際觀測儀器的機會真的是格外的難得。

見習經驗 (50%):

由於以前對於氣象就滿有興趣的,剛好這學期農藝系有開農業氣象這門課也很順利的選修上,還記得剛上這門課的時候老師就有說過會到校外參訪,一窺氣象站的實務工作和作業流程,俗話說的好讀萬卷書不如行萬里路,參訪後真的是讓我大開眼界,看到了各式各樣形形色色的觀測儀器,由於我是森林系的學生看到這些農業觀測儀器還滿新鮮的,其中我印象比較深刻的儀器有:全天輻射儀、康氏日照計、自記雨量儀、溫度露點儀…….等這些儀器有別於我們林業上常見的儀器如測高儀、水準標尺、輪尺、牛方儀、水準儀…….等,所以我感覺還滿另類新鮮的。從介紹者口中了解到農業上的微氣候從一些數據

與資料也證明了農業和氣象上有密不可分的關係，氣象往往影響農產品的產量和產值，例如颱風、焚風、乾旱、水災、寒流等危害，所以有人說農業看天吃飯並不是沒道理的，要降低天災後的損失也跟氣象預測密不可分，如果有完善的天氣預報系統做好事前的防備這樣傷害損失也會減少許多，另外在之前我一直以為農業氣象和森林氣象應該差異不大，但是聽完了簡報會發現氣象對農業的影像更為明顯，農業朝向精緻化和有機化所以溫度環境的控管也更加重要，或是說農業比較偏向於人為的栽種和培育所以需要比較多的心力和維護，反觀森林比較偏向原始生態對一些天然氣候災害有較佳的抵抗力，和較佳的天然更新效率，傳統觀念的農業集約、林業粗放或許用在這邊滿適合的（但是其實林業也有朝向集約經營的趨勢）。對於這次參訪給我最大的體認莫非讓我更清楚體認到農業和林業的區別不只是在氣象上也延伸到經營層面，有這次的難得經驗真的很特別，除了和書本理論以及實務能確切的結合印證外，更重要的是能清楚明白到儀器如何正確使用正確讀取不會說以後理論很強但畢業後到了業界或政府單位需要實際用儀器測量時你卻什麼都不會，也就是說不會只是紙上談兵而是會實際去動手操作，所以我認為實習和見習是必要的也是相輔相成的，甚至說產學合作我覺得也相當的重要，產商公司投資補助學校或學系而學生以及教授則共同研究開發，這樣我想應該也能刺激技術成面的進步這樣對產商和學校有互相合作一舉數得的加成效果，這些大概是我對於這次嘉義氣象站參訪後的看法和心得。

見習建議（20%）：

對於這次課程安排的校外見習真的有種大開眼界的感覺，除了課堂上的理論外實務操作真的可以印證所學，至於一學期一次校外見習我覺得是剛好，不多也不少畢竟正課也才不過才短短幾週而已，如果排太多的校外見習可能還對課程內容不了解就開始實際操作，會有過猶不及之虞，這樣就變成反效果了。另外從這次得參訪我認為嘉義氣象站的會議廳空間太過於的狹小無法讓每位前來參觀的學生或各單位都有桌椅能使用，大部分只能站著或是席地而坐聆聽介紹者所提共的簡報除此之外我認為座位上應該加裝麥克風方便聽眾發問。還有一點就是飲水設備似乎沒有提供環保杯或是紙杯給來賓使用，會讓沒帶水瓶的來賓有點不知所錯，另外無障礙設施好像也是配置的不夠完善，好像沒有裝置身障者專用的斜坡道，整體上有些不夠人性化如果以上的缺失能稍加改善我想對嘉義氣象站是正面的，對民眾參訪者的

感官也會來的比較好。

系級:森林暨自然資源學系 2 年級甲班

學號: 0982161 姓名: 宋銘栓

見習課程: 農業氣象學

見習單位: 嘉義氣象站

見習縣市: 嘉義市

見習時間: 2011/04/07~2011/04/07

見習內容 (30%):

1. 了解氣象站的本體以及業務 2. 有關氣象科學之教學 3. 參觀硬體設施與認知其使用功能 4. 認知氣象學的重要性 5. 氣象站所提供的服務 6. 未來職場分析

見習經驗 (50%):

很高興這學期所修的農業氣象學這門課，能有校外參訪的機會，我們來到嘉義氣象站進行參觀，也感謝站方協助教學活動。氣象站位在嘉義市郊區北方的海口寮，四周都是稻田，地勢平坦，視野非常開闊，由於嘉南平原是台灣主要的農業發展地，為了能夠配合農業資源的發展，本站也設有農業氣象研究室，並且利用該站 0.7 公頃試驗田，從事農業與氣象相關之試驗研究，對於台灣農業的發展，具有一定的重要性，此外氣象站也有地震觀測、水文監測、地面氣象觀測的業務需要作業。一開始站方在室內以研講的方式，用簡報像我們介紹氣象站的相關資料，還有各式觀測儀器的介紹，構造與原理的使用，如何有效的應用儀器呢？在解說中，多多少少能夠學習到一些知識，在研講中，可以讓人以短時間吸收到不少明明常常接觸，卻又如此陌生的氣象相關知識呢！緊接著被帶到戶外進行觀測儀器實體的解說，如果都只是看資料或是照片，並不是那麼使人印象深刻，但是藉由實體的教學，讓人十分具有臨場感，一定會不自覺的加深印象，最後以愉快的合照結束，真是令人難忘的一次校外參訪。

見習建議 (20%):

本次參訪的結果相當的圓滿，只是實際觀摩實體的時間有些短，可以再增加，還有教學時缺乏書面的內容可以觀看，一些來不及記下的內容，稍許有點可惜。

系級:幼兒教育學系 2 年級甲班

學號: 0983642 姓名: 尤琬琿

見習課程: 服務學習

見習單位: 仁愛幼稚園

見習縣市: 嘉義市

見習時間: 2009 10~2010 05

見習內容 (30%):

仁愛幼稚園位於嘉義市，當初會選擇這間園所是因為這間園所跟我們系上有合作辦理實習業務。我在仁愛幼稚園見習的時間約為一年，去園所的時間通常都是星期五一整天，我在園所參與的工作內容包含：

1. 協助老師管理幼兒的秩序；
2. 幫忙老師處理班級事務，例如：
3. 幫忙老師批改並整理幼兒的作業及連絡簿。
4. 支援幼稚園辦的活動(例如：聖誕節踩街活動、穿布偶裝至衛生所幫忙招生等)。

見習經驗 (50%):

去仁愛幼稚園見習其實是一項很特別而且很有幫助的一項活動，因為我們才大一，要真正認識或看到幼稚園一整天的生態，及參與在幼稚園所辦理的活動的機會很少，或許有些課會實際讓我們到幼稚園裡去參觀，但是那些似乎僅止於參觀，園所見習才能讓我們真正參與在其中，才能親身的體會、經歷未來我們有可能會經歷的園所生活。例如：我們會實際的與小朋友相處一整天，協助老師管理幼兒秩序、改作業、聯絡簿、學習檔案之類的活動，也能在教室後面觀摩老師的教學。另外我們還能參與幼稚園很重要的活動，了解整個活動從策劃到執行的過程。尤其在幼稚園，節慶對小朋友來說是一個重要的活動，不僅園所會在課程中規劃這些重要節慶，甚至連家長和社區的民眾也會熱情參與，這時就是輪到我們支援兵上場的時候啦！我們曾經扮著「聖誕小姐」，陪著穿著不一樣款式風格的小朋友們一起踩街，就好像和小朋友一起參加一個聖誕舞會的變裝派對一樣，一個個小朋友又可愛又活潑，我們陪著小朋友們一起唱歌、踩街、愉快的向路人打招呼，那應該不只是小朋友特別的經驗，也是我們特別的經驗吧！

在幼稚園裡面，由於學校的發展特色越來越明顯及少子化的趨勢，為了讓更多人認識幼稚園的特色及優點，招生也成為了一項很重要的活動，我們也曾跟著園長及老師一起到衛生所，穿著布偶裝，吸引家長及小朋友，並與他們拍照、向他們介紹幼稚園，本來我們一人都有準備一個故事要說的，但是由於場地的關係無法說故事給小朋友聽，總

之這次穿布偶裝的經驗也很特別，平常人應該不容易有這種特別又很好玩的經驗吧！這次的活動也讓我體認了現在幼稚園的經營真的很不容易，更覺得將來自己成為幼教老師，又多了一份責任感。

見習建議（20%）：

由於聖誕夜踩街當天參與人數眾多使得小朋友情緒較興奮、秩序較難控管，園所全部的幼兒又皆需要換裝，再加上當天的事情很多很繁雜，所以即使有嘉義大學和吳鳳科大的學生一起去幫忙這樣人手充足的情況之下，情況還是有點亂，所以，倘若能事先跟我們討論該做哪些事情，並事先把工作分配好，我相信狀況會更好，園所的老師也不用那麼辛苦的四處找學生、叮嚀學生不要亂跑。

系級:幼兒教育學系 2 年級甲班

學號: 0983679 姓名: 陳嘉倫

見習課程: 愛的協奏曲~服務學習在嘉幼

見習單位: 國立嘉義大學附設實驗國民小學附屬幼稚園

見習縣市: 嘉義市

見習時間: 2010/01/09~2010/01/09

見習內容 (30%):

99 年一月, 我參加了在嘉大附幼的服務學習。那天嘉大附幼舉辦了闖關活動, 我們參與並擔任小小志工協助, 非常充實。活動非常豐富, 有: 看插圖猜繪本、製做皮影戲偶、積木拼字、寫書法、用台語念春聯, 拓印印章, 故事屋說故事等等, 非常多的關卡, 讓小朋友採闖關集點制, 還有跳蚤市場, 與戲劇的協助表演, 也都非常有趣。

見習經驗 (50%):

1. 闖關活動設計涵蓋幼教六大領域 老師們設計每個關卡都有各個領域的考量, 將來我們設計教案或辦理營隊活動時, 可以做為參考。以看插圖猜繪本為例, 這個活動可以讓小朋友與繪本做連結, 可以增強圖像記憶, 與平時記憶中繪本的累積, 因為繪本對小朋友來說是非常重要的, 不僅是繪本本身傳達的意義而已, 還可以培養小孩對美的欣賞能力。 製作皮影戲偶的活動, 非常吸引幼兒興趣, 許多小朋友都對皮影戲感到非常新鮮, 讓幼兒自己動作做不僅能帶了小朋友更加了解皮影, 也可以增強藝術領域中的創造力表現。 積木拼字的活動則是訓練小朋友的反應能力與對文字的敏感度; 寫書法, 重視小朋友小肌肉發展, 練習寫字端正與耐心; 台語念春聯, 不僅可以讓孩子更加了解春聯文化, 還可以訓練語文能力; 多個小故事屋, 讓大班孩子說故事給小班聽, 讓大朋友小朋友都能學習到照顧別人, 還有訓練表達能力。 2. 鼓勵幼兒自己動手參與 全部的活動都強調讓小朋友自己動手做, 做中學, 跳蚤市場與戲劇也一樣, 全程讓小朋友自己參與, 我覺得幼稚園老師鼓勵小朋友自己動手做, 可以增加幼兒的經驗。另外, 闖關的過程中, 有些家長會干涉小朋友的創作, 用大人們的角度來看待小朋友的作品, 還會要求修改, 我認為這是揠苗助長的行為, 我們不應該直接套用我們的認知到小朋友身上, 應該學習與幼兒溝通, 這才不會阻礙到小朋友全能的發展! 而我們在這次的經驗裡學到, 如何企劃一個完整的大活動, 其中包含活動細流安排, 人員配置, 闖關動線, 與表演的技巧等等。因為, 在

協助的過程中，附幼的老師們都有豐富的經驗，對於什麼都一知半解的我們，馬上就能帶領我們進入狀況，我們也是邊看邊學，一天下來感覺非常充實！

見習建議（20%）：

1. 其實類似這樣的見習經驗，對我們的課程與實做上會有很好的聯結，所以希望以後的課程也有多點機會能走出教室多看多聽，了解職場跟教育的差距。 2. 這類經由老師們設計過的闖關活動，小朋友既可以從遊戲中學習，又可促進與家長的溝通，所以建議各園所也能有定期的活動，可使家長和小朋友，甚至我們學生都受益良多。 3. 建議活動之後，參與協助的學生和籌劃的園所老師能有時間做建議與回饋的交流，討論活動的優缺，會讓雙方在下次的活動進行上更加順利。 4. 也可以給家長或小朋友設計簡單的回饋單，了解參與者感受，並改進。

系級:幼兒教育學系 2 年級甲班

學號: 0983686 姓名: 蔡宛庭

見習課程: 特殊幼兒教育概論

見習單位: 嘉義大學附屬幼稚園

見習縣市: 嘉義市

見習時間: 2009/10/28~2009/10/28

見習內容 (30%):

這次的參訪是我第一次到嘉大附幼去見習,我們這次主要去的目的是要做身心障礙幼兒的觀察。剛開始我們這祖先被分配到啟聰大班,之後再去看融合班,雖然沒有看到小班的小朋友有點可惜,但對我而言是個很不錯的體驗。我們觀察的啟聰大班,有四個聽力受損的小朋友,才剛一踏入這個班級,就被老師那有活力及很有禮貌的招呼給震懾住了,老師的一舉一動,我想是要給小朋友最好的示範,也在思考老師如果不這麼的有活力的話,這些小朋友應該就會很難帶動起來。之後我們一一入座,上課的過程中可以看到有個小朋友帶著助聽器上課,在老師教他們如何發音時,會發覺小朋友所發出來的聲音是不一樣的,從這裡可以看出他們的聽力發展比較不完全,所以小朋友會以眼睛來觀察老師的嘴型辨識發音,所以咬字會比較不清楚。看到這些小朋友這麼努力的在表達自己所想說的話,這麼努力的在學習,再想想自己,總覺得該為自己設個目標努力去達成,會有種很振奮人心的感覺。我們了解到這些小朋友平常只上半天的課程,在下午的部份他們可能接受職能治療、物理治療、語言治療、感覺統合治療,需要接受40~60分鐘的個別輔導。接下來我們進入融合班觀察。融合班是一個正常的班級裡面加入兩三個身心障礙的小朋友,因為我們這次的目的主要是觀察,所以不能打擾班上幼兒的上課及言談,然而在融合班裡真的很難觀察出哪幾個小朋友是比較弱勢的小朋友,真的跟一班的小朋友一模一樣。而老師也說到在大班的小朋友只要有進步他們就可以到融合班跟一班的小朋友一起上課。

見習經驗 (50%):

1. 老師善用教學資源協助身心障礙幼兒 在上課中觀察了一下嘉大附幼的環境,可以看到老師教他們如何去比較厚薄,從教室裡找出有哪些東西是可以比較厚薄、數數,數看看教室有幾人、去辨別色彩,看他們是否能在教室裡找出老師所想要的顏色,而這些東西都是在教室內可以找到的東西,可以了解老師透過教室內豐富的擺設跟圖

案引起身心障礙幼兒的興趣和動機，也可以教導他們一些概念。在課堂中老師也會以一些字卡或是圖卡的方式來引導小朋友們辨識圖案或色彩。

2. 家長資源的投入 除了教學活動，我在參訪中也看到有些家長陪同，有些不只有媽媽或爸爸陪同甚至祖母，老師也告訴我們，他們希望家長來陪同可以讓他們了解到他們怎麼去照顧他們的小孩，也順便可以照應班上的小朋友，因為若只有一位學前特幼老師很難應付教室中的各種狀況。我深深體會到這些身心障礙幼兒的家長，對子女的包容和關懷，他們是多麼的用心在照顧他們的小孩，花時間、花金錢、花體力就是希望他們的孩子可以像其他孩子一樣成長和學習，真的很感動、也很佩服。

3. 課程教學活動充滿創意 融合班的上課方式是以討論主題而一起完成，可以一起討論、做修改、想主題等等。孩子們的創意真的有點讓人不敢相信，主題像是有播報新聞、做手工書，說到做手工書，我觀察到一個小女生很有創意，她是做立體的只要一打開就會看到兔子立起來，才一個5、6歲的小朋友就有這種的想法，真的很佩服。而男生的部份他們所討論的主題是有關怪物，他們試著拿著畫筆畫出不同的鬼怪，每個人都很有想法，彼此間會做一些討論，看自己想畫什麼。

藉由這次的參觀，我學習到很多東西，在這裡可以看到很多跟其他幼稚園不一樣的地方，在這裡雖然沒有其他幼稚園所教的勺勺口口，看不到數字的運算，看不到a b c d雙語教學，而是看到了小孩的不同的創意跟童真，看到他們想起幼稚園的自己總是些片段模糊的記憶。我覺得他們的課程跟小朋友的想法都很有創意，真的都很厲害，想想以前的自己，還真的不知道在做什麼。

4. 以卓越幼教師為標竿 從這次的參訪中，看到了很多不一樣的事物，從他們身上學到了很多東西，也讓自己改變了許多不一樣的觀點，也知道原來人是真的有無限的潛力可以發揮，不可以埋沒自己的才華，也看到這些老師真的很辛苦也很用心的在教導這些小朋友，教育雖然辛苦但只要肯願意付出，我想很多時刻都是值得的。

見習建議 (20%)：

1. 規劃無障礙的學習空間 總體而言，無障礙設施這方面在嘉大附幼屬於較缺乏的部份，這部份老師也有提到他們也將會把教室設在一樓方便孩子們的活動，而幼稚園裡也會設電梯方便這些不方便的小朋友上下樓。但是畢竟幼兒在園所的活動空間很大，若能妥善規劃無障礙學習空間，班上的每一個幼兒都可以盡情的在學校環境中學

習。 2. 志工及家長的參與 這些比較特殊的小朋友，我想是需要大家更多的關心及照顧，如果有更多人手去幫忙老師及做教學協助，相信這群小朋友可以學習到更多的知識及陪伴，而家長的部份，是因為教室裡的家長是少數，如有更多的家長可以做協助也可以幫助孩子有更多的事及成長。

系級:輔導與諮商學系 2 年級甲班

系級:農藝學系碩士在職專班 2 年級甲班

學號:0985508 姓名:廖恩羽

見習課程:農業類科教材教法

見習單位:雲林縣北港農工

見習縣市:雲林縣

見習時間:2010/11/18~2010/11/18

見習內容(30%):

北港農工為農工職業學校，以培養農工專才為目標，除重視一般專業技能訓練外，生活教育、民族精神教育尤為重視；教導學生養成良好的生活習慣，培養健全的品德與正確的人生觀，強調愛鄉愛國的民族情操，更是學校一貫之教育宗旨。此校列為偏遠地區農工職校，校地十二公頃，學校環境優美，建築設備充實，師資陣容堅強，因此為中南部農業類科翹楚。所以在本學期的農業類科教材教法課程上，特別將北港農工列為校外參觀見習的學校。 參觀主題：農業類科（農場經營科、畜產保健科）

一、農場經營科 本科特色： 1. 學生全部來自雲林縣、嘉義縣及嘉義市內國中畢業生及各鄉鎮農會保送之優秀農家子弟。 2. 在校除學習一般農業技能外，更教授各種蔬果、稻作之有機栽培方式、水耕栽培、組織培養及

其他生物科技等，以生產富有特色農產品並培養學生生物科技技能。 3. 學生一律參加四健會，以培養手腦身心皆臻健全之國家建設及生物科技人才。

4. 配合專題研習課程，三年級下學期必需自選一種以上之作業，由計劃至生產結束完全由學生自行 掌握，培養學生成為能獨立自主之優秀青年。

二、畜產保健科 本科特色： 1. 畜牧經營管理技術、獸醫保健基本技術及畜產加工是本科教學三大主軸，也是本科基本特色。 2. 重視畜牧獸醫現場專業實務，運用輪值，融合牧場實習課程，配合媒體教學使學生融會貫通，熟練技巧。

3. 重視品德教育，啟發學生職業道德觀念，培養學生成為腳踏實地的專業技術人才。 4. 重視基礎理論，教學務求貫徹，使學生更具彈性學習空間。

見習經驗(50%):

見習經驗(50%):

一踏入北港農工的大門，首先出來接待我們的是一位和藹可親的教學組吳組長，一路陪伴我和月純老師，從行政大樓到各科系教學大樓專科教室，包括：農經科、畜保科辦公室、烹飪教室、實習農場、

溫室和技能檢定實習場…等，在頂著大太陽的高溫下，更實際踩在略帶牛羊糞便的水泥地上，夾雜著陣陣牧草香和動物排泄物的實習牧場中。我看到所有的老師和學生們，沒有人臉上露出不悅及無奈的表情，只是專注著手邊的工作，荷著鋤頭，背著割草機，或是一刀一剪細心的將農產品剪下，並交由其他同學做加工分類。這裡的農業類科的老師，或許已經不像一般課堂上的老師了！因為他們全都是和學生彎著腰、揮著汗在農場裡務實的耕作，此時的「身教」已經勝過課堂上的「言教」了！從吳組長的講解中和各科系的主任說明下，讓我了解到高職生的教學是「理論」與「實務」並重，甚至於學生在「實務」上的學習與操作練習時間，遠遠超過課本上「理論」的學習。所以在高職生實習課程最大的好處就是實際經驗、驗證所學。最後，我也必須感謝我的輔導老師~月純老師，安排此次校外參觀見習，給我一個可以實際接觸到學生、老師與學校的機會，這樣的實務經驗，對以後我們將理論應用到實際層面上來說，真的十分難得且可貴。我一直期許自己是一位不斷求進步的老師，即使以後當了正式高職老師，也應當如此，因為時代在改變，沒有最好的教育方式，只有最適當的教育方式，孩子在成長，身為師長的我們更應該要同步成長。見習建議（20%）：

技職教育向來以培育各階層技術人才，促進台灣經濟與社會發展為使命。隨著產業結構由勞力密集產業過渡到技術密集產業，進而轉型為知識密集產業，高職教育之目標應符應其所需之人力結構與素質，故有其興革之必要性。然而高職未來發展，應該符應產業變遷、教育環境發展、社區及學生需求，達成務實致用之職業教育目標。然而今日面對高等技職教育升學機會的迅速擴增，多數高職學生在其畢業後選擇繼續升學。在高級職業學校校數及學生數方面，校數由87學年度201校降為今日150多校。反之在高職學生升學就業方面，自87至99學年度，學生升學率不斷攀升，就業率則不斷下降，使得職業學校培育基層技術人力的定位備受挑戰。因此，培育優秀技職教育人才，實為當前技職教育當務之急。在與北港農工教學組吳組長面談後，對吳組長指出高職老師必備的一些特質，自己亦謹記於心中，希望日後多充實個人高職教學經驗的累積，向吳組長學習。另一方面，得知高職老師教學上所面臨的困境，在面對青少年時，是應該多學些技巧及班級管理的概念，否則是很難招架得住。很高興有機會參觀真實的高職教學，而非只是紙上談兵，也讓我了解教授高中職

所會面臨的問題，很感謝北港農工全體老師所給予的協助及指導，更感謝學校有這門教材教法課見習機會，及月純老師不辭辛勞全程陪伴我參觀實習，真是萬分感激！

系級:生物機電工程學系碩士班 1 年級甲班

學號: 0990295 姓名: 黃鐘賢

見習課程: 數位控制

見習單位: 台南縣烏山頭水庫

見習縣市:

見習時間: 2010/05/05~2010/05/05

見習內容 (30%):

早在日治時期，八田與一就完成了烏山頭水庫與嘉南大圳等水利工程，但是八田與一在建嘉南大圳時，因為擔心烏山頭水庫的水源不足，於是又多建了一條約 4 公里的引水道，將東口的曾文溪水導引至西口注入水庫，溪水在進入西口之前會先匯聚於堰堤，底下有一個直立的坑道，稱為西口豎坑，溪水就由豎坑灌入西口再進入水庫，其景觀就像水面破了一個大洞，非常的特別。而此次參觀的地點即為西口水力發電廠，此發電廠是由嘉南農田水利會在 2004 年所蓋的發電廠，在曾文溪水進入烏山頭水庫的西口這個地方，利用曾文溪水進入烏山頭水庫前的 20 多公尺落差來發電，而此發電廠在 2007 年 7 月正式啟用。

從水力開發的觀點來看，水力開發的必要條件是落差與流量。而這兩個條件的取用方法是在河流上游適當的地方建築水壩，攔阻河水，抬高水位或使水流順著輸水管路送到下游的水力發電廠取得落差，以推動廠內的水輪發電機，使天然的水力轉變成電力。此外，水的能量包括動能與位能，水力機械中的水輪機可以把這兩種能量轉變為機械能，同時加以有效利用。水力發電的原理就是以具有位能或動能的水沖水輪機，水輪機即開始轉動，若將發電機連接到水輪機，則發電機即可開始發電。如果將水位提高來沖水輪機，水輪機的轉速就會增加。水位差愈大則水輪機所得動能愈大，可轉換之電能愈高。

此次參觀的西口水力發電廠為慣常水力發電流程，河川的水經由攔水設施攫取後，經過壓力隧道、壓力鋼管等水路設施送至電廠，當機組須運轉發電時，打開主閘，後開啟導翼使水衝擊水輪機，換句話說，就是打開水龍頭並控制水量，水輪機轉動後帶動發電機旋轉，於發電機加入勵磁後，發電機建立電壓，並於斷路器投入後開始將電力送至電力系統。而發電機組的出力，可藉由調整導翼的開度增減水量來達成，發電後的水經由尾水路回到河道，供給下游的用水使用。

西口水力發電廠的整體設備大致可分為四類，進水口與輸水隧道、水輪機設備、發電機設備、控制設備。進水口和水壩是設在

所有水力發電設備最高的地方，水流進入水壩附近的進水口後，經過輸水隧道才能進入水輪機。壓力鋼管為輸水管路的一部份，也就是前池與水輪機渦殼入口之間的水路，因為由上游到下游漸受壓力，所以稱壓力鋼管。

水輪機是一種轉變水力位能能量成為有用的機械能量的原機。就是利用相當高度的落差和相當多流量的水流，使它從高處向下衝擊產生力量；利用這種力量使水輪機轉動。水輪轉動軸再與發電機連，發電機就會隨著轉動而發出電來。水輪機的種類依作用力方式之不同可分為衝擊型及反擊型兩大類。衝擊水輪機的轉動全賴高速度水流的衝擊力，所以多用在落差較高的場所。反擊水輪機是運用水的壓力和流速來推動，是最常用的水輪機，所利用的落差和水量的範圍很廣闊。西口水力發電廠使用的水輪機是豎軸式 Francis turbine，為反擊型水輪機。相較於橫軸式，豎軸式輸出功率較大。發電機是將機械能藉由磁能轉變成電能的機器，水力電廠所使用之發電機與火力及核能電廠使用之發電機最大差異在於轉子之構，水力發電機組有豎軸及橫軸兩種方式，其轉速較低。火力及核能所使用之發電機組僅有橫軸式，轉速多為每分鐘 3600 轉。而西口水力發電廠使用的發電機為豎軸半傘形三相交流，無碳刷激磁式。水流經水輪機排出後自吸出管流入尾水路。尾水路排水的方式有數種。為了檢查方便和安全起見，尾水路常設置尾水閘門或檔水閘板，使尾水路或河中水流與水輪機隔絕，抽去吸出管中的餘水，就可進入水輪機中檢視。

見習經驗 (50%)：

在此次的參觀中，使我印象深刻的除了見識到超大型的水輪機之外，發電廠中處處可見醒目的標語，像是「操作依程序，安全又順利」等的標語，可見在操作這些機器時一定要非常的小心，畢竟這可是關係到自己及大家的生命安全呢。這次的校外參觀，只有短短的一個小時，讓我深刻體會到要做一個工程並不是那麼容易，雖然對於整個發電廠的系統架構只有粗略的了解，並不能很仔細的研究每一個環節，但背後的精神之得我們效法，就如八田與一的啟蒙恩師所說的「如果要架橋，就要架能讓人安心走過的橋」。

見習建議 (20%)：

這次參觀讓我們能看見控制理論實際的應用在水庫發電上，若是沒有了控制，大型的機具就只是一塊塊秤斤的鐵。類似這樣的校外參訪，我希望能多加舉辦幾次，畢竟上課都是在學校的教室，不像到戶

外走動觀摩有趣。

系級:生物機電工程學系碩士班 1 年級甲班

學號: 0990298 姓名: 吳念宇

見習課程: 數位控制

見習單位: 遠東機械

見習縣市: 嘉義市

見習時間: 2010/05/26~2010/05/26

見習內容 (30%):

為了讓我們能夠實際看到工廠運作的情形，丁老師帶我們去遠東機械的鋼鐵部門。裡面的大型機械和鋼鐵原料體積都不小，整個工廠也都是機油味、油漆味、燒焦味等等地五味雜陳，非常有趣。一進去工廠，映入眼簾的就是已經成型的鋼管，圓柱、方柱型的都有；還有這一捲捲的鋼片，就是製造鋼管的材料。簡單的看了一些材料和成品後，我們就去參觀物性實驗室。這裡是用來研究材料的各種性質，包括鋼鐵裡面所含的元素成分，以及材料的抗拉性，以及一些應力測試。因為每個材料的性質都不一樣，在做處理之前的分析是必須的，也特別的重要。出了研究室後，接著參觀的就是整條鋼管成型的自動化生產過程。從鋼片被拉出來、材料修切、側壓成形、焊接、降溫、削修焊道、焊道檢測，到最後的成品切割，是一氣呵成的。這條鋼管的整個製作過程到出廠前要經過三種的檢測，尤其是在最重要的焊道上做檢測。首先是製造線上的超音波檢測，若是超音波檢測發出警告，就要進入第二個電磁檢測，而最後要經過水壓測試。這些測試確保出廠鋼管的品質，非常重要。參觀完了這條大型的自動化產線後，我們接著參觀到工廠的另一頭，那邊是做螺旋焊的。螺旋焊的鋼管在焊接時加了很多的焊料，製程上也經過內焊還有外焊，強度比直焊的鋼管更高，通常用來打地基，所以焊道都是不修邊幅的，很有特色。接著參觀另一個廠房，裡面有各式各樣的 CNC 車床。讓我有印象的是一大束的砲管，也了解原來砲管裡面的膛線才是最重要的部份。在裡面也有大型的立式車床，大型的工件要處理就交給它了！但是很可惜沒有看到它實際的切削工件。再來我們搭車前往遠東三廠。這裡也是製作鋼管，但是不一樣的是他製作的管徑能夠長達二米半，製造過程也不太一樣，壓製過程是以 J C O 三個形狀(也是三個步驟)壓製成型，據說是業界最快的，只需要五分鐘就能壓出一條鋼管！當然後續還是要上焊料、焊接還有人工修圓，最後再交由 X 光檢測。在這裡的另一個廠裡面，竟然也有做高爾夫球桿的

製程，聽說在這邊出廠的桿子是很棒的。進去生產線上一開始就是看到高球桿的成型，再仔細一看，其實就是前面的鋼管生產線縮小版嘛，只不過其中技術的精密度是更高的。看完成形就接著鋼管的拉伸、再拉成下段較細的高球桿（這裡的製作有分為機器拉伸，以及另一種噪音較大但卻較精密的製程，後者製作出來的桿子比較好，也較為昂貴）、熱處理、高球桿修直（有人工粗調和機械的精密細調）、裁切，到最後的人工的品質檢測，最後出廠。非常精彩！

見習經驗（50%）：

在參觀大型鋼管的 J C O 成型時，原本我在想最後的修切焊道、修圓等等的步驟應該都可以自動化，只要產品出來之後的檢測和品管作業交由人工就好了不是嗎？但是後來才知道這邊的規格範圍太大，一些細部的切修還是得交給即時的人力作業下去做處理。

在參觀高球桿的製作廠時，老師有提到這是產業的轉型。聽廠長說以前台灣有陣子是高爾夫球桿領先全球的高球王國，但是後來才慢慢的沒落了。這讓我感覺到沒有什麼企業是能歷久不衰的，企業惟有不斷改進、持續精進，並且勇於嘗試不同商品或領域的企業才能永續經營。實地的走訪了產線上，才真正了解在工廠裡所有東西都不簡單。這所有的製程包含的學科實在是太廣了，機械、電機、材料、化工等等；最棒的就是藉由自動控制配合人力操作，能將不同的學科整合起來，完成一件工程。看完了之後感覺自動化工程的確在產業上面扮演著不可或缺的角色，不僅能使單調的作業都交由機械執行，還能在整個過程中附加即時的檢測，以確保安全以及品質的監控，最重要的是將工業的生產速度提高了。最後，就算技術再怎麼厲害，人力資源還是有其無法取代的部份，因為科技總是源自於人的智慧。

見習建議（20%）：

業界見習使我們了解當今在第一線生產的工作室如何進行的，並且對所學的知識更有興趣、更加珍惜。所以我建議學校的課程在許可的範圍內，都能夠帶領學生們實際地走訪業界，就如我們在參訪的過程中，也能夠詢問工程師的意見、工作心得、發展目標等等，我覺得對我們的求學和人生的規劃有極大的助益。若已經有校外參訪的課程，建議系上或學校也能夠發起類似的獎勵活動，藉由學生們的回饋，將校外實際參訪的好處傳承給學弟妹，使所學的專業知識與就業環境能夠接軌，讓學弟妹們的學習更踏實、更有動力。

系級:生物機電工程學系碩士班 1 年級甲班

學號: 0990304 姓名: 林佐訓

見習課程: 數位控制

見習單位: 遠東機械

見習縣市: 嘉義市

見習時間: 2010/05/26~2010/05/26

見習內容 (30%):

這次校外參訪的目的地是遠東機械嘉義廠，以往經過這裡並不清楚是在生產什麼樣的重工業產品，也對裡面的生產線有所興趣，令人想一窺究竟！ 在剛剛進入嘉義廠的大門時就看到大型的吊具，馬上就可以讓人聯想到裡面所做的重工業是如此的龐大，產量也可以是非常多。 在稍後進入廠房時幕入眼簾的是一捲捲的鋼捲和數不清的圈鋼。我時常在路上看到聯結車在搬運鋼捲，但並不知道用途，也不知如何使用。 在解說後才明白這並不都是可以直接利用，有時依據訂單規格或者是生產線所能容納的大小，而須有所裁切。那麼厚重的鋼捲 在重機具下，似乎不需要用到多大的力氣，鋼片變成一張薄薄的紙似的好容易被彎曲和裁減。 接著回到吵雜的工廠中就看到一條正在運作的生產線，正在把剛剛好大捲的鋼捲緩慢的捲入生產線中。在把鋼捲變成圈鋼的步驟中，首先我們看到得是由生產線的彎曲將由鋼捲中拉出的鋼片彎成圓形。然後再將缺口利用焊接來接合，在非常高溫的焊接中時常需要大量的水來降溫， 屆時才知道原來重工業需要大量的水，原因或許大部份就是在這裡。再次步驟中還需要檢測是否焊接完全，有瑕疵即切除。接著是將焊接口切齊，主要應該是要看起來美觀吧， 再按照需要的長度做切除。整體來說這應該是條比較傳統的生產線，在我們看到的機件主體都似乎無法做精密控制。和之後我們在別的廠房看見的精密機件相比，顯得遜色許多。 後來我們到了頭橋工業區中的廠房，這裡的圈鋼是用鋼片製作。因為製作圈鋼的口徑大小不同，所以使用不同的製程。 而這邊的製作手法明顯的又比剛剛小口徑圈鋼的生產線傳統許多，還需要人工的焊接才得以完成。雖然製程更傳統一些，不過過程也不馬虎最後還需要 X 光做檢驗。而這次是走在參觀步道上參觀，工廠噪音非常大，離解說的學長過遠所以大部分的關鍵都沒聽到。 最後我們到生產高爾夫球竿的廠房，這裡的鋼捲是中鋼特別為他們所設計，從這就可以想見到他們的產量之大。首先我們看到迷你版的圈鋼生產線， 真讓我們感覺好像

進入小人國似的。再來還有很多繁複的步驟，例如拉長、裁切、熱處理，等等好幾道手續。而這裡好像有兩條不一樣的高爾夫球竿生產線，其實我不明白，明明是一樣的球竿何必運用兩條製程並不完全相同的生產線？在這裡需要很多的工人，每個人各司其職感覺到他們都非常的專業。

見習經驗（50%）：

在物性實驗室裡我們看到鋼片的拉伸實驗，這令我想起大二時修的工業材料。我們做過許多實驗，包括拉伸、硬度…等等實驗。這在產業界似乎相當實用，因為在出貨規格也好，加工時應注意的事項也好都是需要這些數值來做輔助。我想若是少了這些，在必須達成所需規格而不考慮物性，最後有可能材料會應聲斷裂，造成機件所毀更甚至人員傷亡。實驗的精準度往往源自於實驗儀器的影響最大，在那邊我們看到他們所使用的儀器和電腦接軌，可以取得精密的數值，再想想生機工廠材料物性實驗室裡的實驗器材，做完還要我們用刻度尺量，這簡直是眼花了還量不準。精密機件可以再輸入指令後更換刀具和切銷方式以及做精密的檢測。然而在圈鋼生產線上，唯獨要做檢測時我們才能看到相關的微電腦設備。而在這樣的設計下還能做到符合特定的標準，真是令人感到驚訝。常見的檢測技術不外乎都是非破壞性超音波檢測，而這類的技術在系上的課程中也時常被提到。例如使用在農產品的品質檢測，都是需要用到非破壞性的檢測技術。成品完成切斷後還要受到水壓的檢測，因為這類的產品大致上運用於瓦斯管線或是自來水管線，這類管線大都需要抗極高壓。和之後我們看到的螺旋焊接的圈鋼又有所不同。原來很多產品運用的地方不同，所需的強度以及耐壓性…等等性質都要有所取捨。這應該就是所謂的成本問題了吧，在材料力學上有時也會看見為了節省成本，而刻意設計出的形狀，剛好可以抗所要求的應力即可。這次的校外參訪讓我真正了解到什麼才是一條完整的生產線，從原料到成品一氣呵成絲毫不馬虎。另外在其他廠房也看到各個獨立出來的裁切機件。有的是正在組裝，將要運到其他國家工廠的生產線的一部分，有的則是自成一格。每一具巨大的機械，似乎都代表著這個國家的重工業強盛與否。重工業的強盛影響到的是國家的軍事工業是否發達，國家是否興盛。原因不外乎是強力的武器通常都需要堅硬的外殼。就潛艇來說，就算我們有足以建造核子動力的技術，但若沒有堅硬的外殼當淺潛入深海中時，不能抵抗水壓那也是枉然。在工業革

命時期，似乎是重工業強國家則強的最好寫照。看看當時的德國，連續兩次當入侵者，他們的虎式坦克更是盟軍的夢魘，虎式坦克至今都還是名列前茅的優秀兵器。德國人一絲不苟的精神也反映在武器的生產上，不容許一點差錯是令人佩服的地方，也是德軍失敗的主要原因之一。相較之下盟軍的重型兵器，不就是生產出來可以動就好，隨即派上戰場以量取勝。但在戰後的世界裡，這個精神卻是令重工業興盛的主要原因，因為精密控制使產品的誤差更是少之又少。也難怪大家對德國的產品總是信心滿滿。而真正令我感到有趣的是最後的強度檢測，這裡用來檢測強度和校正球竿彎曲。過程很繁雜，但卻有些球竿在第一下的測試中一下子應聲斷裂。令人感到不解的是，像這樣的過程為何一定要用在已經接近完成的半成品上，若是能在生產線上的過程中就來測試，是不是能更節省成本？而在這個廠房我也深深了解到，先前對品牌產品的不解。總覺得原料成本價並不高，何以買這麼高的價錢。在那天我終於知道，我眼前看到的那些作業員忍著噪音工作，還要處理繁複的手續。以及原料在加工的過程中完全不含糊，甚至到最後的檢測裡還將半成品破壞的決心。到今天我才深深的了解到，根據人力、物力、以及精細檢測的條件下，這些品牌產品真是貴得有價值。

見習建議 (20%)：

這是我第一次參觀工廠，而這幾座工廠的生產線令人受益良多。希望學校的課程能多給我們校外見習的機會。期待在之後的校外參訪中，我能得到更多收穫以及解除心中更多的疑惑。

系級:觀光休閒管理研究所碩士班 1 年級甲班

學號: 0991222 姓名: 劉倪君

見習課程: 觀光休閒事業管理

見習單位: 龍雲農場

見習縣市: 嘉義縣

見習時間: 2010/11/12~2010/11/13

見習內容 (30%):

(一) 農場故事分享: 由農場主人親自接待大家, 分享經營民宿的點點滴滴。還分享給大家農場提供的咖啡, 會煮咖啡的同學也秀了一手好功夫! (二) 農場參觀: 造型獨特的綠建築—想雲居, 是農場主人的驕傲。整棟建築的造型十分特別, 採用綠建築工法完成, 位處高處, 視野十分良好。 (三) DIY 體驗活動: 竹子為農場的一大特色, 以竹片編織成風車小童玩! (四) 開心農場: 斗笠、雨鞋加包頭花布, 一群沒拿過鋤頭的人開心下田, 當農夫去。 (五) 當我們「黏」在一起: 搗麻糬當夜間活動, 還有外國朋友一起加入喔! 山上地廣人稀, 那一夜, 整個山頭都是大家的歡笑聲! (六) Room making: 這次參訪的重頭戲之一, 分組競賽房務整理, 連場長都說讚。原來換床單和備品藏有很多小訣竅。 (七) 協助內場: 餐飲組的同學不只發揮餐桌創意, 還把自己打扮成服務生的樣子。場長在這時也教了我們中、西餐時的餐桌禮儀。 (八) 學習分享: 場長與大家離別前的小小座談, 學到了什麼、想跟場長說什麼, 大家的 feedback time.

見習經驗 (50%):

阿里山地區因為八八風災的關係, 觀光業受到了很大的打擊, 我們在上山的路上, 看到了仍在搶修的地段, 衷心希望阿里山地區能夠快快從風災的打擊下復原。 這次參訪的龍雲農場, 位於阿里山的石棹地區, 這裡有竹林、茶園、森林步道, 空氣清晰, 走在其中, 腳步都會不由自主的輕快起來。我想長居城市的人在假日會這麼喜歡 (或是渴望) 踏入自然, 它對心靈的確有種放鬆的魔力! 農場的特色活動皆融入當地特色, 像是竹編風車小童玩、洗愛玉、開心農場, 體驗農夫的辛勤。經營民宿不僅沒有想像中簡單, 可是要十八般武藝, 不用精通但也會玩才行! 會玩還不夠, 場長連涼亭咖啡屋, 都自己動手蓋! 哪一個小角落, 每一件小物品, 都有它的故事; 像是一整座農場, 都是農場主人的故事書。你翻到哪一頁, 他都可以娓娓道來!

參訪活動將全班分成客房組、餐飲組與活動組。將分工組別導入參訪活動，活動組帶給大家阿里山的小知識，在前往路上一路問答，氣氛熱烈！餐飲組細心準備餐桌名牌與折成造型的餐巾，上菜還不忘介紹菜名。同學還特地打扮成服務人員的樣子，面面俱到！客房組的同學教大家 room making，此時我才知道原來換個被單都需要注意這麼多細節，不管是經營什麼，沒有親自試過，光用想像，怎能體會服務人員的辛勞？ 謝謝帶給我們便利生活的所有人事物。

見習建議 (20%)：

(一) 農場意象規劃不夠清晰，建議以農場特色「竹子」，作為意象發想對象。 (二) 指標告示缺乏整體設計，建議指標牌採統一設計，一方面也可加強顧客對農場意象的感知。 (三) 農場建築缺乏整體性，可從小地方著手，像是有主題的建築物名稱，以竹子製成的小擺飾也可減少各建築物外觀上的視覺差距。 (四) 放置旅客留言簿，旅客們的心得故事書，旅客與農場主人的交流，也可以是旅客與旅客之間的交流，十分有趣味性。 (五) 增加雨備活動方案，下雨的時候，旅客也可以在室內一起進行團體活動。

系級:觀光休閒管理研究所碩士班 1 年級甲班

學號: 0991232 姓名: 尤成威

見習課程: 休閒服務品質管理

見習單位: 台北喜來登大飯店

見習縣市: 台北市

見習時間: 2010/11/29~2010/11/29

見習內容 (30%):

台北喜來登大飯店自 1981 年 3 月 24 日起,以『來來香格里拉大飯店』之名正式開幕。同時並與國際喜達屋酒店管理顧問集團簽訂世界性連鎖業務技術合作契約。自 2002 年 7 月 1 日起,飯店正式由寒舍餐旅管理顧問股份有限公司接掌營運。並更名為台北喜來登大飯店。台北喜來登大飯店擁有 608 間全心設計裝潢的各式客房及套房,及中、西、日式美食餐廳,提供各式餐飲及會議設施以滿足顧客不同的需求。喜達屋酒店與渡假村國際集團(Starwood Hotels & Resorts Worldwide, Inc.)是世界酒店與休閒服務業中的領袖企業之一,在全球 100 個國家擁有 1,025 家酒店,旗下擁有瑞吉(St. Regis Hotels & Resorts)、豪華精選(The Luxury Collection)、W 酒店(W Hotels)、威斯汀(Sheraton Hotels & Resorts)、艾美(Le Meriden)、喜來登(Sheraton Hotels & Resorts)、福朋酒店(Four Points by Sheraton)以及近期登場的雅樂軒(Aloft)及 Element SM。台北喜來登通過嚴格的硬體審查及秘密客進行軟體服務調查,於 99 年 11 月 16 日正式榮獲交通部觀光局所頒發星級旅館評鑑之五星最高榮譽。

見習經驗 (50%):

這次的校外參訪地點為台北喜來登大飯店,以參觀交流的方式,進行實地參訪,目的是藉由參訪的過程,體驗國際觀光旅館的經營管理,藉由現場的對話,有助於大家對餐旅經營管理實務層面的了解。

台北喜來登大飯店矗立於台北交通樞紐,交通便捷,緊臨各大金融商業中心,中央政府機關及購物商圈。壯麗典雅的外觀,精緻豪華的內部裝潢,處處無微不至的貼心服務,皆是飯店之特色,主要是希望能讓旅客在此停留時留下更多、更美好的經驗。飯店樓高十七層,有客務部、房務部、餐飲部、人力資源部、採購部等。在人力資源部門謝先生的解說下,透過投影片介紹飯店各部門,使我們在實地參觀時,能對旅館運作及管理,更有系統的了解,讓大家對旅館業有更多的認識。

見習建議 (20%)：

1. 在硬體設施上，由於建築物較舊式，空間配置無法立即獲得改善；
2. 在軟體設施上，由於權責過度分明，顧客如有抱怨，其等待解決的時間或許會過久；
3. 由於在部門與部門之間缺乏經常性交流的機會，所以可能會產生"不了解其他部門運作的情況"，或許會在溝通上產生 GAP；
4. 在顧客的特殊需求部分，每一家旅館都會嘗試跟進該飯店的硬體和軟體設施，所以在短時間上已非競爭優勢，必須尋求長時間的競爭優勢之策略。

系級:特殊教育學系 1 年級甲班

學號: 0993539 姓名: 李詩琦

見習課程: 服務學習

見習單位: 崇文國小

見習縣市: 嘉義市

見習時間: 2010/10/22~2010/10/22

見習內容: (30%)

於行前會討論: 行程的任務、課表場地、服裝儀容以及服務準備。本次的參訪目的是進入特殊班作教學參觀; 含身障類的啟聰班、啟智班、資源班及資優組的音樂班和美術班。透過事前電話聯繫任課老師, 詢問當天課程需求, 以協助當天課任老師交代的任務完成, 並協助特殊孩童, 清潔教學環境。

見習經驗 (50%):

這是第一次全班性的服務學習, 事前的準備工作繁瑣, 在周三的行前會裡也沒詳盡的把一切備妥, 早晨又接收到臨時更易的行程, 在一片兵荒馬亂之間補足之前的疏漏, 一行人就在上完教育概論後浩浩蕩蕩的出發了懷抱著興奮的心, 卻等到一台沒冷氣沒窗戶的遊覽車而且位置還不夠, 一時之間, 熱氣染上身, 汗直流, 還沒去出人力做服務學習, 人就已經濕透了, 但這並不影響我們去接觸小學生熱切的心。第一堂課的參訪是資優的舞蹈班, 隨著拍子律動的舞姿輕盈, 芭蕾舞的基本技巧重複練習, 我才知道, 在資優的領地裡, 天才只是上帝賦予的一個匙鎖, 真正能打開成功之門的是靠日以繼夜的不斷練習, 而他們只是比較幸運的能很快的領悟那其中的精髓。印象裡比較深刻的是老師和學生間的互動, 嚴厲中指證每個細微的錯誤, 也有循循善誘的指導, 且老師善於把每個技巧比喻為實體的畫面, 從中去讓學生清楚的去領會每個技巧的呈現該以什麼樣的舞步。從老師的教學裡, 我學習到, 在我們認為理所當然的事實裡, 是因為我們學習經驗的累積。但以一個教學者的立場, 應該是從學習者的認知裡去延伸它所未知的知識。第二堂課的參訪是資源班, 開始我只是靜靜的坐在旁觀察資源班的小朋友和普通班的孩子有哪些的不同? 直到其中一位小朋友手上的刀傷才讓我有接觸到小朋友的機會, 我幫他包紮, 接著詢問老師是否能讓我協助她教學? 後來我就開始陪著小朋友在數字堆裡尋出答案, 我才發現他們的理解力比正常的小朋友差一點, 想法也比較與眾不同。當我極力誇張的說話時, 他們會輕輕的笑; 當我問他為什麼

時？他們就沉默不語，而大多數的時間裡，他們對於事物的反應，就是淡淡的，沒什麼情緒。算數時，他們很少思考，說一句算一句，偶爾，學會了但是不過一會又忘了，必須再三提醒。在資源班裡的感觸特別多，在他們的人生道路裡，必定比別人更加的遙遠與艱辛。他們沒有資優班的聰穎，卻有更純粹的童心；沒有資優班眾人的掌聲與喝采，卻有充滿愛心與耐心的老師守護。或許他們什麼都來的比別人慢，卻也是一步一腳印的走。在時間的橫流裡，遺忘的何止是記憶？還有他們遲來的步伐。人的出生，必定有它的意義，而我想，他們是被遴選的天使，告訴我們學習接納與包容每個個體間的差異是人生裡重最要的課題。

見習建議 (20%)：

我在這次的參訪過程中，獲益良多。而我認為較為不足的是：遊覽車的缺失，由於當初申請出了點問題，並沒有處理妥善，且申請流程，有點繁複，如能完善解決，會更好。也希望能多多增加這方面的見習，以了解職場的工作性質與內容，增廣見聞，以補在這次的教學參觀過程中，和小朋友的互動機會較少的缺憾

系級:幼兒教育學系碩士班 1 年級甲班

學號:1000684 姓名:王如芳

見習課程:兒童福利

見習單位:台南市兒童館

見習縣市:台南市

見習時間:2008/11/01~2008/11/01

見習內容(30%):

台南市兒童館簡介: 成立於民國 87 年 7 月,台南市政府以公辦民營的方式委託台南市基督教青年會承辦兒童福利中心,以建立兒童與家庭教育學習的資源指導中心,提供兒童諮詢輔導暨弱勢兒童的服務,建址於台南市安平區中華西路二段 315 號 2 樓,館分二到四樓,每一樓層皆有不同的風貌,分層介紹如下: 二樓為兒童成長學園,提供多項免費的才藝潛能開發課程及親子活動。因為時間關係,所以我們並未參觀二樓建設。 三樓為文化主題館,以下簡單分述: 1、南洋文化迷宮區:有泰國、越南、緬甸、印尼、菲律賓、台灣等六個區域結合在迷宮中,裡面有很多東南亞文化的物品展示,不僅有詳細文物說明,還能欣賞異國音樂,此外,此迷宮區內可以大玩變裝秀,把自己的頭移花接木在有南亞服飾大看板上拍照留念。 2、幼兒遊戲室:100 公分以下幼兒才能進入,裡面佈置各樣玩具、球池、鏡面鑽爬箱、角色扮演布偶等,很適合 3 歲以下幼兒的遊戲區。 3、生活扮演區:類似娃娃家,提供許多食物模型及情境,讓孩子們可以身在其中享受角色扮演的樂趣。 4、黑暗迷宮:進入黑暗迷宮這一區,使人感到又刺激又害怕,彷彿失去雙眼般,只能憑靠觸覺來探索陌生的環境,走出洞外回到光明世界,更能體會視覺的珍貴。 5、體能探險樂園:設計成古船的造型,內含相當多的機關如攀繩、軟墊、鑽爬區,能讓幼兒自由運動身上的小大肌肉。 6、積木建構區:各式各樣的積木創造品擺設於櫥窗中,不得另人驚嘆孩子的創造力無窮。 7、童玩柑仔店:販買古早社會的童玩、糖果,孩子亦能在現代社會中回顧父母的童年。 8、台南文化館:有擔仔麵攤販、布袋戲偶劇演出臺等台南文化佈置,特色十足。 四樓為小小職業體驗區及視聽中心,以下簡單分述: 1、網際網路區:可供家長與兒童使用電腦網路資源查詢線上資料,增進親子共同學習。 2、視聽中心:舉辦大型研習的良好場地,可容納 180 人。 3、親子閱覽室:提供千餘冊童書,讓親子間享受共讀的樂趣,也有提供借閱

服務。 4、小記者播報台：嚮往播報新聞的孩子們可以在這裡一圓主播夢，有攝影機加上實影轉播，確實很有實況轉播的感覺。 5、有聲童話屋：可以利用 CD player 播放有聲書，聽故事也能是另一種方式的聽覺饗宴。 6、家庭劇院：劇院座位的外觀打造成公車造型，相信能讓孩子們又驚又喜，家長也能在公車座位中與孩子一同觀賞喜愛的影片，另有一番風趣。 7、ㄅㄆㄇ樂園：坐上搖擺車模擬實際在路上開車的情景，注意身邊車伴更要小心行駛喔。 8、視肢殘障模擬區：看不見、坐輪椅的感受，在此能深入其境的體會，提升孩子們體諒特殊人士的辛苦，以培養建立同理心。 9、甲蟲生態谷、都市奇幻森林、驚奇屋、魔法故事屋：孩子們才能親身進入經歷，因此我們未能參觀此區。

見習經驗 (50%)：

大學三年級時，修習嘉義大學幼教系葉郁菁教授所開設的「兒童福利」課程，葉老師為了讓我們親身參觀體驗兒童福利機構的設備，特別安排了台南市兒童館的參觀行程，帶領班上 40 位幼教系學生前往台南市兒童館參觀。 台南市兒童館的設置，內容豐富多元，不僅是讓孩子會喜歡，連大人都深深著迷的快樂天地，而此館的設立給了台南市的兒童有一個享受課外良好休閒娛樂的場所，更是兒童福利機構的良好典範。 兒童福利聯盟文教基金會在 2010 年做了一項關於親子休閒的調查，也就是「2010 年台灣親子休閒育樂調查報告」，此調查對象為全臺灣(共 22 縣市，不含澎湖縣、金門縣、連江縣)家中友 12 歲以下兒童的家長，調查時間為 2010 年 5 月 21 日至 6 月 4 日，隨機取樣調查臺北市、臺中市、高雄市、花蓮市的小學學童家長填寫問卷資料，並透過網路問卷(含電子郵件、網站、討論區、Babyhome 寶貝家庭親子網)請家長協問填寫問卷，共回收了 1018 份有效問卷。而此報告顯示出，約有超過七成五(75.3%)的兒童假日的休閒娛樂活動為看電視、六成二(62%)是上網、打電動，孩子們幾乎「宅」在家中。然而家長不僅不常帶孩子出門，好不容易一家出門的地點也總是家裡附近的「社區型休閒場所」或是「大賣場、百貨公司附設的遊樂區域」，距離下一次的出遊時間平均約為長達半年(5.4 個月)之久。調查家長不想帶孩子出去玩的原因，約四成(38.5%)的家長假日時只想待在家中，舒緩平日的忙碌，約三成左右(32.7%)的家長找不到合適親子共遊的休閒場所，而且有兩成六以上的家長覺得帶孩子出去玩「花費太高」，負擔不起。 由以上的資料顯示，家長們與孩子在

假日的休閒娛樂及親子互動方面是相當欠缺的。兒盟執行長王育敏也表示：「孩子們都需要好好玩，透過玩，孩子可以抒發他們的情緒，並且發展生理、心理和情緒及社會能力，因此對孩子來說，擁有充分的遊玩時間、空間，是相當重要的。」另外，根據兒盟之前的調查發現，孩子們最喜歡跟家長做的事情其實是親子出遊，可見孩子們幾乎會「宅」在家中的關鍵就是家長沒有帶孩子出遊。反觀台南市兒童館的設立與設備，提供相當多親子良好休閒活動，雖然是有收費的(12歲以下幼兒一人收費90元，家長一人收費60元)，但是比去大賣場、百貨公司和遊樂場的一次消費更來得低了，何況逛賣場、百貨公司和遊樂場也是需要耗費不少體力，並不是很適合一家休閒的好場所，若能選擇如兒童館、圖書館、文化中心等休閒場所，不但可以降低休閒娛樂方面的花費，更能提升親子之間的良好休閒品質。

見習建議(20%)：

1、收費：台南市兒童館以一位12歲以下兒童90元、一位家長60元的收費機制我覺得可以改善，改制為一個家庭150元甚至以下的收費，會有提升家庭共同前往的動機。2、休館時間：台南市兒童館於每週一暨國定假日休館的規定我覺得不妥，國定假日是家長與孩子們有共同休假的日子，而兒童館成立目的本以提供良好休閒場所去處，各政府機關機構都在國定假日休假，那家長與孩子不正是只能「宅」在家中，建議可安排館員輪班輪休，取消國定假日休館的規定。3、主題區：館中主題區雖各式各樣，但創立至今已十餘年之久，主題區中的設備並未更換新的元素，根據學習區的設置方法來看，應該要適時增加新元素，建議兒童館可以廣納來館使用的家長與兒童之意見，挪用經費在適當的期間將漸漸失去而同興趣的主題汰舊元素換新元素，可提升孩子在各學習區的新鮮度與學習動機。