

教育部 101 學年度技職再造方案-落實學生校外實習課程

學生校外實習特色案例推薦表

學校名稱	國立臺北科技大學		
推薦實習生姓名	蔡元皓	實習生系級	四能三
實習單位	冠呈能源環控有限公司	實習類別(圈選)	暑期/學期/學年/海外/醫護
實習機構簡介：冠呈能源環控有限公司			
<p>營運架構</p>			
<p>組織架構</p>			

實習內容(工作內容或課程內容)：

前期 熟悉公司工作環境、人員，承接其文書、行政等事務性相關工作，學習如何跟同事達到有效的溝通，以完成其交辦事項

中期 開始交付與”冷凍空調”相關事務性相關工作，以培養未來職場所需專業知識

後期 於處理事務性工作之餘，穿插與工程師共同前往空調施工現場，實地了解工地現場事宜、協助搜集、匯整相關工地資料

學校推薦理由：

(由學校填寫，以 300-800 字說明受推薦實習生於實習過程的具體表現或特色優良事蹟等)

蔡同學在實習期間態度積極、表現良好，深受實習單位肯定。在實習期間蔡同學實際接觸冷卻水塔、各種樣式的熱交換器、冰水機等設備，在實習報告中可以深深感受到他在實際接觸課堂上所介紹過的這些設備後，有了更深刻的認識。透過現場的風量、流量、照度等量測對於冷凍空調的各項實務工作有了扎實的經驗。蔡同學最令人欣賞的，是他認真的實習態度，與積極的上進心，在實習期間，除了課堂所學的冷凍空調、綠建築等相關知識之外，也能學會 Access、 excel 等軟體及各項統計、記帳的技巧；上台報告接受專業技師的詢問，使他學會全神貫注的做事態度，為進入職場做好萬全準備。

受推薦學生實習分享與回饋：

大二的暑假是個特別有意義的暑假，在還沒放暑假時，有志要去公司磨練自己的同學就開始挑選想要加入的公司，我看到了一間公司冠呈能源環控有限公司上頭的條件開得特別多（需熟悉 office 相關軟體、具冷凍空調基本知識、具學習熱忱、須面試），這讓我對這間公司好奇了起來，對我們這樣的工讀生可以這樣的要求，必定是能夠讓我去好好學習的地方，而且我對自己做 PPT 也有一些自信和興趣所以就決定一定要進入這家公司給自己一些訓練。因為有需要面試，我也到了公司網站上看了一下，了解到了公司是在做一些綠建築相關的案子，除了了解公司狀況外因為比較不會使用 Office 的 Excel 和 Access 軟體，所以就跑去圖書館找書學習了一下。

面試當天，真的是非常緊張。不過這種緊張感在和老板詳談過之後就變成安心，老闆詳細的和我們介紹了公司的作業內容，也和我們提到了 LEED 的相關介紹，也順便問了我們的一些專長，告訴我們在公司可以學到哪些東西。

正式上班的第一天，老闆幫我們安排的前輩也是我們在北科的學長，學長首先帶我們認識公司的人員，並介紹了各個人員負責的工作，之後我們便開始整理自己的工作區域，整理的時候學長也和我們提到之後兩個月的工作內容大概會做一些什麼。終於開始進入工作之後，我們馬上就接到了一位同事的需要我們幫他整理報表，當下自然是很開心的，才剛進公司就可以有機會做事，這是我沒想到的，第一份工作自然是拿出最佳狀態來工作，報表要填寫的內容非常多，光是統計整整五年的電費的紙張就有整整 3 包 A4 只那麼多吧。加上水費、瓦斯費三種費用統計出來成 3 頁 A4 紙不到，在公司裡大部份的資料蒐集之後都是需要被整理的，數據類型的會整理成 Excel 和 Access 之後在做分析或模擬之類的工項。一些文件會整理成 PPT 或 Word 之後會用來簡報或是做成報告書。經過初期的一些訓練之後我們也開始需要上台報告我們幾天以來努力的成果，第一次上台簡報十分緊張，因為我們不再像以前一樣面對同學或是老師而是面對一群正在上班時間撥空來看我們成果的技師和前輩，當然是要使出渾身解數來面對這場人生的第一場戰爭，把我從學校所學的知識和最近在公司整理的資料結合在一起，原本自信滿滿的我在會議賣力的報告著，就在報告到一半的時候，技師開始說話了，他一邊詢問我整份報告的重點在哪，一邊詢問大家是否了解我的報告內容，過程之激烈，報告結束後我才感覺到自己已是口乾舌燥，在這次會議可真的是讓我成長了很多，這是社會，進入這個社會要拿出來的東西就必須是有價值，在這之後我想了很久，前輩說的沒錯，是我自己太天真，以為可以用平常上課時一樣的方式去面對這次會議，沒考慮到這也是我們實習的一環，如何去面之後進入社會時，面對的也會是這樣的問題，經過這次的初次上台報告後，面對交代的事情有了更深一層的體悟。

就這樣暑假的工讀也過了一半，做的事情也隨著增加也與公司更多的人有機會一起做一些事情，而對於文書的事情也都做得差不多上手了再來就開始填寫一些負載表了，負載表是從大量蒐集的數據中挑出需要考量的參數，將它整理成需要的表格。可是光是填寫表個中的參數還是無法理解整體架構，和其參數需求的原因。所以老闆他也安排讓我們去實地的訪查各個地方，第一次的訪查就在台北市政府裡，我們是要幫他們做一些測驗比如說照度、空調流量等。在實際的地方仔細的作量測為了使數據更加準確，我不敢馬虎，比起在公司讓我的神經更加的緊繃但我知道自己比需要全神貫注，必竟在一旁的人都在看我們，而我們便是去向他們收取我們專業知識費用的人。

不能讓人看出任何破綻來質疑我們的專業度，保持我的最佳狀態在整段測量期間雖然只是一件小事但我堅持讓讓自己把每次都當成最後一次的機會，使自己把握住當下。我們除了測量也看了一下他們監控設備等等的資訊，著實的讓我了解了一間大樓在管控時是需要耗費掉多少人力及資源。返回公司後我們便立即交資料整整歸檔以便之後的程序使用這些資料。每次調查都會隨著工程階段的不同而有不同的驗收，驗收的時間也會盡量配合工程的步驟來去進行。有一次冰水主機的吊運就在早上7點到9點之間。為了能夠看到冰水主機安裝的畫面我們可是進公司之前就先去現場拍照。不過那裡的工人真的是十分厲害，我記得前輩跟我跟我們約好的時間去了之後，發現他們的速度太快了我們到達時，3台冰水主機已經只剩一台在車上了，雖然只能看倒一台不過我還看到了這精彩的一刻。師傅們快速的將吊引在掉吊車上的冰水主機裝上滑輪並快速的將拖車與冰水主機做連接，就在轉瞬之間冰水主機就被送往地下室了，聽前輩說正常應該會吊運和安裝訂為一次完成因為這樣可以省去來來回回的工時和工錢。但這次稍有不同因為主機房尚未完成所以還不能將冰水主機定位，會去的時候我們也是一樣迅速的將資料整理後上傳。

而最近一次去的工地是一棟大樓還正在興建，正在興建工地就是不一樣除了要全副武裝之外，還需要小心翼翼的保護好自己，因為工地本身還有其他的公司他們進駐施工中，所以我們在驗證時也十分注意他們是否方便讓我們來做這個動作。地下四樓的去法也因為施工中的狀況下要下去只能從較遠的樓梯下去，跟在已經蓋完成的建築行走是兩回事，光是從1樓走下去就耗了我們不少工。到了下方當然是先去看冰水主機房和水泵這一間較大的房間，比較可惜的是來之前儲冰槽就已經安裝好了，我也就沒機會一睹風采了，但看到陳列在眼前整排的冰水主機和水泵，讓我心中真是興奮有澎湃了起來，一旁還裝了一台板式熱交換器，之前聽前輩說過板式熱交換器是儲冰系統必裝的熱交換器今天才終於有看到他的全貌。地下還有一些是跟配電工程有關的，像是教出的銅板是為了能讓更大的電流通過，以前都只聽過銅線或較粗管徑的銅絞線而已，今天聽前輩一說才知道大樓裡有些也會安裝這樣的銅板。在來地下室中拍攝較麻煩的應該就是風車了吧，地下室的風車安裝是用來導引灰塵離開室內為目的所以安裝的時候會是其設計時的需求有的高、有的低、有的近、有的遠拍攝的時候可真是整慘我們拍攝的人，拍攝的主要是一些銘牌和其是否有安裝防震設備和是否有做一些防護措施。光是一整個地下室的驗證工作我們就花了整整半天的時間呢。下午公司因為要拜拜我們便先回去和老闆一起祭祖，對大多數的台灣人來說，祭祖這件事也是不可少的呢。拜拜的過也是十分的慎重跟我們家族的大拜拜幾乎是相同慎重的等級。不過由於驗證還沒結束拜完拜之後我們便又火速前往工地繼續進行高層樓的拍攝，拍攝的項目為中繼段的冰水主機及水泵和其他空間內的空調箱及小型送風機是否安裝完成，大致上的工作跟上午其實都是大同小異的，主要還是位在最高樓層的冷卻水塔，由於還沒施工完成就算是董事長來也是得用走的上去那裡的員工開玩笑的說道。說真的光是爬上去大家早已汗流浹背何況是這裡的工人每天除了要爬爬下還要搬運建材，剎時心中真的是無限感動。到了上面拍了冷卻水塔完成今日的訪查也順便看了一下旁的美景。

這次的暑假真的很充實，老闆幫我們安排了一系列能夠快速了解公司入門的流程。在暑假期間我們也一一的達成了目標，途中雖然不能算是順順利利但是我卻覺得十分精彩。我想以後進入社會中，我能夠變得更強悍，也能讓自己更婉轉，在這裡學到的一絲一毫，現在想起來真的就像是在收穫一顆顆甜美的果實，感謝學校及公司能給我這個機會在這個大學的旅途中有這個體驗初出茅廬的滋味。