

國立高雄大學 104-105 年度教學卓越計畫
「敢夢就該實踐」學習紀錄書

從迷霧中找到方向



佳新環境工程技師事務所
Jason Environmental Professional Office

所長/主持技師 顏佳新

第二次授課紀錄

申請人姓名：游昌翰

聯絡電話：

E-mail：

壹、 學習過程紀錄

	開始前的閒聊，了解各位對於公職的想法以及考取證照技師牌的認識有多少。
	本次課程還是由技師先開場說明，本次內容會著重在國家考試、公職及技師工作內容的部分。
	首先是內容的大綱，介紹環工土木的國家考試有哪些，以及很多工程人忽略的法規部分，接著逐條說明本次我們要學習的重點。
	環工相關的公職有哪些，要如何準備應考，各部門有對應的相關工作，哪一個才是你心中最理想的呢？



說著一個非常戲劇性的故事，關於當初技師怎麼從一個工程師轉進公職體系的經歷。



認真的說明，詢問我們在聽了前半堂課的分享，現在的想法是甚麼，有些人陷入沉默。



這是技師把之前處理過的一個案例提出來跟我們分享，是一份環保顧問服務摘要。



最後課程結束也代表我們這次的一日導師活動—感夢就該實踐已經進入尾聲了，感謝環工技師顏佳新的協助，讓這次活動圓滿結束。

貳、 資源取得過程與方式

本次活動經由老師的幫忙找到了顏佳新技師符合我們的設定，也透過老師的協助順利邀請到技師擔任我們的一日導師，本次活動是靜態課程，顏佳新技師特地從新竹搭高鐵來高雄大學幫我們授課，事前我們已經透過 E-mail 及電話的方式討論了課程的內容以及上課次數的規劃，經歷上次課程後我們做了一些討論，技師總結課程給我們的回饋與討論，將本次上課內容偏重在公職領域的分享以及環工技師的工作內容說明及介紹。

參、 成員學習心得

游昌翰的學習心得

第二次的課程我們聚焦在公職的部分，還有技師平常接案子的情形，那我比較關注的是技師事務所的事情，因為我不太想考公職，想到職場上大展身手，在上戰場之前想要了解到底一般計師事務所要幫客戶解決的案子是包含哪些項目，是要做環保相關的核可認證，還是寫環境評估書，這是我比較著重的部分。

技師的事務所提供常年顧問與專案諮詢的服務，一方面協助大、小企業與組織解決經營上所面臨的環保相關問題，尤其是「願善盡責任，但無從做起」的中小企業，瞭解環保法令規定，確認法規符合度並持續改善，以避免環保行政罰與刑罰究責，提升環保競爭優勢。另一方面，因應時代變遷與新興科技發展，持續與政府、學校、研究組織、顧問機構、律師事務所、會計師事務所等合作，針對環境與永續發展相關的工程技術、法令政策、環境爭訟、污染鑑定、企業永續報告書等議題，提出可行且有效的建議與方案，以控管環境風險，解決環保爭議。

若要認真的說技師事務所提供的服務蠻多的，小至中小企業來諮詢要遵守依循的法規有哪些，大至幫你規劃一座工廠要營運，場內所有的污染控制相關的設計及法規要求的證照，甚至是工程技術的引進、法規政策的制定、環境風險評估、環境影響評估等等，幾乎是所有環境工程領域可以做的他都提供了相關的服務，但是由於技師的事務所規模並不大，所以比較大型的污

染整治案，無法由他來承包，事務所提供的服務比較偏向不需要太多人力施工的案件，就算承包了也需要配合廠商去共同完成，這樣的經營模式適合小規模的事務所，更大規模的案子就是由大型顧問公司來負責，這也是我們畢業後的選項之一，去顧問公司工作。那麼最主要的差異是說，在大公司我們可能是某個部門的小團隊的一員，負責的業務會比較侷限，除非有機會調部門才有機會接觸不同領域或是不同類型的工作，但是小型的顧問公司人手不足，所有公司接的案子都有機會參與，十八般武藝可能需要都精通才能面對各式各樣的問題，這是好是壞就很難說了，自己去體驗一回才能知道甚麼是你要的。

王凱毅的學習心得

技師有近 20 年的科技廠環保實務運作與顧問服務經驗，能於建廠專案成立時即成為建廠小組之一員，實際參與環保相關的設計規畫會議並提出建議。協助業主瞭解環保許可申請程序及環保法規管制的內容及重點，以達到法規規範及許可內容與實際環保設施設置及運作情形的一致性，確保法規符合度，避免企業風險。提供建廠階段取得工廠登記證前，環保相關議題/問題之顧問諮詢：

1. 協助與環保主管機關溝通。
2. 協助提供環保法規鑑別。
3. 協助審閱申請文件與回覆主管機關審查意見。
4. 協助環保許可申請經驗傳承等。

科學園區各項環保許可申請文件撰寫及簽證：

取得工廠登記證前各項環保許可申請

1. 事業設置、變更污染總量預估申請
2. 用水計劃書
3. 廢(污)水排放納管許可申請
4. 水污染防治措施計劃書許可(含免提)申請
5. 固定空氣污染源設置/操作許可(含免提)申請
6. 事業廢棄物清理計劃書許可(含免提)申請
7. 土壤檢測評估調查計劃(含免提)申請

由於我曾經在工廠實習過所以對於這個部分蠻有興趣的，我當時在彩色濾光片廠的廠務部門實習，嘗試了解工廠的運作，了解到如果要完成許可申請蠻複雜的，由於科技廠的機台使用各式各樣的化學品，有廢氣廢水廢液整體規劃非常複雜，還有工廠用水的整體循環要做規劃，不是一般工廠那麼簡單的設計可以比擬的，技師當年也是台積電建廠的工程師，在電子廠打滾好幾年，因此我跟技師在這個方面的討論比較深入，讓我對於整個科技廠運作的細節更深入的了解，當然他也提到，科技廠在建廠的時候有兩種選擇，一種是花錢請顧問公司或技師事務所來幫忙處理各種許可文件及相關設備的建置，另一種是直接聘請相關領域的人才來處理，然後建廠完成後直接留在廠務部門或是環安部門工作，這兩種選擇各有好壞，只是在於說委外辦理，一來可以省下聘請專人去處理的人事費，二來可以避免負責的人不熟悉，到時候東缺西漏事情反而耽誤了，但是另一方面，自己培養的員工經過一次的歷練，下一次要建廠就成為即戰力，不需要委外處理，養兵千日用在一時的最佳註解，這個取捨就看業主怎麼思考了，但是這都是我們畢業後的工作選項，工廠、顧問業或者考個技師開業吧。

邱正旻的學習心得

在技師跟我們講解課程的時候，我發現環工的工作很大一部份要面對的，其實不只是環境污染整治(污染整治是環工畢業學生擅長的領域，因為學校大多是學習處理方法跟原理)，更多的時候要做的其實是要符合政府訂定的相關法規，而法規規範的就不會是只有技術面，還包含說你要做一些書面資料跟政府機關說明你的規畫有哪些，你要如何讓工廠的運作達到符合法規標準，你是否有提交相關的許可文件通過後工廠才可以運作，環保的相關設施你是否有按照規劃確實建造運轉，法規還會要求你這些設備都需要有所謂的專責人員負責他的操作運行，太多太多的工作其實不僅僅是我們當初認為環境工程畢業之後要做的，只是我們對於這些東西比較熟悉，只是需要時間熟悉整個的流程或是一些文書作業，對於一間公司來說，他如果不願意找個人專門負責，他就會需要有人來幫忙他去完成，這時候技師事務所或是顧問公司就派上用場了，公司會將手上必須要完成的事情委託給他們去辦，一來可以省下聘請專人去處理的人事費，二來可以避免負責的人不熟悉，到時候東缺西漏事情反而耽誤了，因此造就了顧問公司及事務所的工作，或許也可以說是法規造就環境工程的就業市場，沒有法規就沒有工作。

上完課之後，我才發現我們學了非常多的專業知識，包含理論的學習，工程的設計，參訪了污水廠了解各種處理單元實廠化後的實際規模，了解操作面設計面之間的差異，全部都是工程領域的學習，但是就如同上面提到的，環工的工作基本上是建立在法規存在的情況下才出現的，如果沒有法規沒有

人願意花錢請我們去工作的，因為環工基本上只會幫公司花錢，並不會幫公司賺錢，顧問業也是因為土壤受污染了，高於法規的標準被限制要整治後才能使用，雇主才會花錢請顧問公司去做污染的整治，水體的污染整治由政府出錢原因也是因為法規這麼定，所以行政部門照著規定走，法規的訂定保障了我們的工作，也就是說如果我們不懂法規，在工作的時候是非常吃虧的，因此下一步加強的部分就是法律知識的學習了。

環保法規日新且繁瑣，想要符合法令規定，卻不知如何做起。因此技師的事務所針對中小企業提供常年顧問服務，內容如下：

(一) 環保主管機關查核內容瞭解

1. 瞭解歷年主管機關環保查核內容。
2. 初步瞭解問題重點，作為研擬後續執行工作之參考。

(二) 環保許可文書現況查核

1. 審閱既有環保相關許可內容。
2. 審閱既有環保定期申報資料內容。
3. 審閱既有環保署 EMS 網路系統基線資料。

(三) 環保相關運作現況查核

1. 實地現勘工廠製造程序。
2. 實地現勘工廠環保相關設施運作現況。
3. 實地訪談與有關之負責人員，確認運作行為及所提之資料正確性。

(四) 環保法規符合度確認

1. 既有環安衛許可內容與實際運作狀況符合性確認並提出建議。
2. 既有環保定期申報資料內容與實際運作狀況符合性確認並提出建議。

(五) 其他有關環保相關之顧問諮詢

1. 協助與環保主管機溝通。
2. 協助提供環保法規變動時所受影響及建議。
3. 若有環保爭議，協助提出有關訴願及行政訴訟之建議。

湯文婷的學習心得

在跟技師接觸的過程中讓我更加了解，自己未來的出路以及目標，而要將這些目標實現是需要去規劃的，透過規劃可以更清楚知道通往目標的道路上，自己需要具備哪些的能力，而要具備這些能力，要從平常課程中就安排進去，有了這些能力就可以很好的面對迎來的挑戰。

聽完技師的經歷了解到實廠是如何運作，確定自己未來是否要走入實廠還是顧問公司，而技師本身有開技師事務所，他介紹了開業的辛苦的地方也介紹了事務所的工作內容，例如：**環保主管機關查核內容瞭解、環保許可文書現況查核、環保相關運作現況查核、環保法規符合度確認、其他有關環保相關之顧問諮詢**，還有依據技師有近 20 年的科技廠環保實務運作與顧問服務經驗，能於建廠專案成立時即成為建廠小組之一員，實際參與環保相關的設計規畫會議並提出建議。協助業主了解環保許可申請程序及環保法規管制的內容及重點，以達到法規規範及許可內容與實際環保設施設置及運作情形的一致性，確保法規符合度，避免企業風險。

所以培養好自己的專業能力，並且用在對的時機，這樣讓自己的事業更上一層也可以學到更多的事情，對於自己的專業領域在專精的同時也要跟其他的領域配合，一家公司並不是只有一個領域的人才可以建立的，要多了解不同領域的人將他們統整再一起，這樣公司才可以平穩的發展。

每個人所會經歷都不一樣，人生中遇到的人雖然不一定是貴人但是如何從別人的身上學到好的優點以及將不好的缺點作為借鏡，培養良好的人際

關係不要與人交惡，那所有人都會成為你的助力幫助你跨過重重的難關，但不能全都靠關係該具備的專業能力還是要去培養，這樣當機會來的時候才有能力去把握。

最後在跟技師交談的過程中，知道技師在面對任何困難時都會樂觀去對待，只有保持良好的心態，然後要對自己有信心相信自己可以做得好，這樣都挑戰來臨時，才不會因為想要逃避而錯失了可以發展所長的機會，人們常常在說人在做天在看，當你做好了所有的準備的時候，相信老天一定會給你飛黃騰達的機會的。

張麗娟的學習心得

技師是少數跨環工與法律領域且具有產、官、學、研實務經驗的環工技師。民國 85 年起曾任職華邦電子及台積電，參與華邦電子與日本東芝公司合作之八吋晶圓廠新建與廠務設施技術移轉專案及台積電第一座十二吋晶圓廠(十二廠一期與二期)與企業總部新建專案，並曾任職於新竹科學工業園管理局，負責竹科環保相關業務。累積上述工作經驗後，於民國 96 年創立本所綜理事務所營運業務。

聽完技師的經歷了解到實廠是如何運作，確定自己未來是否要走入實廠還是顧問公司，而技師本身有開技師事務所，他介紹了事務所的工作內容，例如：環保主管機關查核內容瞭解、環保許可文書現況查核、環保相關運作現況查核、環保法規符合度確認、其他有關環保相關之顧問諮詢，還有依據技師有近 20 年的科技廠環保實務運作與顧問服務經驗，能於建廠專案成立時即成為建廠小組之一員，實際參與環保相關的設計規畫會議並提出建議。協助業主了解環保許可申請程序及環保法規管制的內容及重點，以達到法規規範及許可內容與實際環保設施設置及運作情形的一致性，確保法規符合度，避免企業風險。

技師說在現在的職場最好要有兩個以上的專長，像技師是跨環工與法律領域的碩士，有多一點的專長可以應付更多的情形，地位也不容易被取代。另一方面，因應時代變遷與新興科技發展，政府、學校、研究組織、顧問機構、律師事務所、會計師事務所等都要一起合作，針對環境與永續發展相關

的工程技術、法令政策、環境爭訟、污染鑑定、企業永續報告書等議題，提出可行且有效的建議與方案，以控管環境風險，解決環保爭議，而這些都是我們這個科系未來的工作機會，法規定得越嚴那麼對處理的效果也就要越好，而如何讓效果變好就是我們的工作。

所以培養好自己的專業能力，並且用在對的時機，這樣讓自己的事業更上一層也可以學到更多的事情，對於自己的專業領域在專精的同時也要跟其他的領域配合，一家公司並不是只有一個領域的人才可以建立的，要多了解不同領域的人將他們統整再一起，這樣公司才可以平穩的發展。

溫皓儒的學習心得

在即將要面臨職場的時刻，對未來要從事工作想要多一點了解，在聽完計師的介紹後對未來的工作有一個想像雛型，讓我有心理準備面對畢業後進入職場的階段，在跟技師接觸的過程中讓我更加了解，自己未來的出路以及目標，而要將這些自己的目標實現是需要去規劃的，雖然現實不會跟計劃去實現但我們還是要去規劃，這樣才知道我們現在有哪多少的能力跟還需要補充哪些不足的能力。

而技師介紹了他開事務所都在處理哪些事項，例如：

(一) 環保主管機關查核內容瞭解

1. 瞭解歷年主管機關環保查核內容。
2. 初步瞭解問題重點，作為研擬後續執行工作之參考。

(二) 環保許可文書現況查核

1. 審閱既有環保相關許可內容。
2. 審閱既有環保定期申報資料內容。
3. 審閱既有環保署 EMS 網路系統基線資料。

(三) 環保相關運作現況查核

1. 實地現勘工廠製造程序。
2. 實地現勘工廠環保相關設施運作現況。
3. 實地訪談與有關之負責人員，確認運作行為及所提之資料正確性。

(四) 環保法規符合度確認

1. 既有環安衛許可內容與實際運作狀況符合性確認並提出建議。
2. 既有環保定期申報資料內容與實際運作狀況符合性確認並提出建議。

(五) 其他有關環保相關之顧問諮詢

1. 協助與環保主管機溝通。
2. 協助提供環保法規變動時所受影響及建議。
3. 若有環保爭議，協助提出有關訴願及行政訴訟之建議

在知道了這些後發現我們未來的工作都環保署有很大的關聯，也跟法規息息相關所以我覺得未來我們應該多修跟法律相關的課程，這樣我們知法懂法不會因為對法律的無知，而莫名其妙的犯了法而自己都不知道，因為我們的科系是因由法規延伸出來的，所以我們應該要懂得保護自己，學會可以保護自己工具。

最後在跟技師交談的過程中，知道技師在面對任何困難時都會樂觀去對待，只有保持良好的心態，然後要對自己有信心相信自己可以做得好，這樣都挑戰來臨時，才不會因為想要逃避而錯失了可以發展所長的機會，所以說機會是留給準備好的人，讓自己隨時都備戰狀態這樣就不怕沒工作。