

學生專業共同學習小組 成果報告書

填表日期： 108 年 01 月 16 日

小組名稱		材料實驗室			
學習主題		<input type="checkbox"/> 各式競賽 <input type="checkbox"/> 專業證照 <input type="checkbox"/> 科技部計畫 <input type="checkbox"/> 教師檢定 <input type="checkbox"/> 研究所考試 <input type="checkbox"/> 公職考試			
指導老師		陳以文老師			
成員總人數總計__6__人 (大學部成員人數__6__人·碩士班成員人數__0__人)					
組長姓名		黃○貽	組長連絡電話		0937-7XX-XXX
組長電子信箱		maggie222474@gmail.com			
成員姓名	學號	系所名稱	學級	備註	
1	王○元	10510206	應科系	<input type="checkbox"/> 大學部 <input type="checkbox"/> 研究所	
2	黃○貽	10510210	應科系	<input type="checkbox"/> 大學部 <input type="checkbox"/> 研究所	
3	張○瑜	10510240	應科系	<input type="checkbox"/> 大學部 <input type="checkbox"/> 研究所	
4	邱○葭	10510243	應科系	<input type="checkbox"/> 大學部 <input type="checkbox"/> 研究所	
5	彭○宏	10510217	應科系	<input type="checkbox"/> 大學部 <input type="checkbox"/> 研究所	
6	蔡○玄	10510235	應科系	<input type="checkbox"/> 大學部 <input type="checkbox"/> 研究所	
7				<input type="checkbox"/> 大學部 <input type="checkbox"/> 研究所	
8				<input type="checkbox"/> 大學部 <input type="checkbox"/> 研究所	

學生專業共同學習小組成果報告

成立宗旨 【註：字數需超過 200 字】

(請說明組成學習小組的起源，以及成立之宗旨、目的、特色，請詳述。)

我們是因為擁有共有的目標，以及想法而選擇在一起做研究，也因為有彼此的幫忙，在於實驗進度上才有進展，藉由這樣共同學習，互相提出問題，我們從中學習錯誤，也從錯誤中學習如何成功，不僅提升我們談吐的能力，也提升我們做人做事的能力，在未來我們相信這將會是我們前進的一大幫助，也練習了和老師對話，在和老師對話的期間，不只可以增加自己的膽量，還可以提升自己的知識，老師會給予我們許多的知識，使我們在學術上也有一定的進展。

共學時間		共學地點	預定進度	實際進度	
1	10/15	A308	討論一篇 paper	討論一篇 paper	
2	10/26	A308	討論大家的實驗	討論大家的實驗	
3	11/9	A308	討論一篇 paper	討論一篇 paper	
4	11/16	A308	討論大家的實驗	討論大家的實驗	
5	11/23	A308	討論一篇 paper	討論一篇 paper	
6	12/14	A307	討論大家的實驗	討論大家的實驗	

執行成果 【註：字數需超過 1000 字】

(請說明參與共學小組在規畫下的分享討論過程，對於成員之實際裨益，及能提供其他學生觀摩之處。)

在這些規劃下面，我們得到許多的回饋，給予一個一定的時間，我們就會針對那些時間，努力讓自己在那些時間內完成自己的進度，雖然說這是一個壓力，但就是因為這個壓力，所以迫使我們成長，雖然有些時候，進度依舊落後很多，但藉由在大家面前報告，對於被提問的問題，如若能好好解決，那也是一個幫助，因為在下面那些人，他們便是旁觀者，也是能力很好的人，所以可以藉由他們給予的回饋，從中學習錯誤，然後往更好的地方進步，這不只訓練我們承受挫折感，也訓練我們處理問題的能力，有些時候同儕間會給予壓力，那是因為對方的好會迫使我們產生壓力，但這壓力中就是好的，因為可以使我們進步不落後，看這別人的前進，自己若在原地踏步，那友會努力讓自己跨出一大步的，未來的社會更是如此，遇到的對手將更多，若是不能承受目前這些壓力，髒未來將無法解決更多的問題，做實驗就像工作，實驗室就像社會，只是實驗室裡的人，不會陷害對方，反而是給予彼此更多的幫忙，因為有彼此，所以使大家一起進步，沒有競爭就沒有前進，但相對地良好的競爭更是我們需要的，而且藉由在台上講解，可以訓練自己的口才能力，故事是否講得動聽，取決於講的那個人，而這樣講故事的能力是可以經過訓練的，也因為我們這樣的訓練，使我們的台風，或是和別人對談，以及解決問題的能力都大大的提升，也藉由和老師的溝通，了解更多的事情，

可以看到更有知識的世界，也可以學習更多我們不知道的事情，老師會適時的給予幫助，這些幫助對我們有很大的影響，很多我們不知道的世面，老師也會和我們說，對於老師這樣的幫忙，讓我們在學習任何事情上面都進步很快，而且也藉由大家相處的時間，促進彼此的友誼，我們就像一個團體，做甚麼事情都一起，遇到挫折一起承受，遇到問題一起面對，就算將我們拆散成個體，我們依舊可以面對這些挑戰，在未來這是我們應該具有的能力，也是這個團體給予我們的能力，但也是因為我們曾經是一個團體，我們從中彼此學習，若是一開始我們只是一個個體，我們一昧地和其他人競爭，而沒有得到任何的安慰和陪伴，那才是真正的壓力，而這樣的壓力，可能使人墮落，但也可能使人成長，我覺得這個賭注就像 1/2 的機率，與其這樣不如大家聚在一起，一起努力朝著一個目標往前進，在這條路上，可以孤單，也可以不孤單，所以我覺得聚在一起是重要的，是可以使大家一起進步的，面對這樣也可以變得更好，我們很感謝擁有這樣的機會，大家聚在一起討論彼此的錯誤，然後也給對方一些鼓勵和幫助，因為這樣，才能有現在這樣成長的我們，希望未來我們也能這樣繼續進步。

執行檢討與建議 (優、缺點) 【註：字數需超過 500 字】

在這項活動上面，我們有許多應該改的缺點，像是有時候準備得太匆促，導致放出來的數據並不是很理想，對於自己的實驗內容也沒有很了解，就會導致台下聽的人會一頭霧水，對於其他人給的回應，也無法將其經過思考，然後說出來，這是我們十分欠缺的能力，對於未來這也相對會很重要的，以及一些在台上容易緊張而發生失誤，又或者是一些簡單的錯誤，例如格式字體錯誤等等問題，這些是最基本且不該發生的，但是我們卻沒有仔細去注意到，這也是我們應該具備的能力，對於每件事情都必須小心謹慎才是，但也因為這項活動我們可以針對這些問題慢慢地做修改以及進步，還有一些關於和老師對話間的注意事情，有些時候也沒有做得確實，這樣在未來可能會不小心得罪許多人，這也是我們必須要學習的一件事情，對於自己的實驗上，也必須要有更佳的了解才行，必須知道自己想要的究竟是甚麼，以及自己欠缺的究竟是甚麼，我覺得這是重要的，而且表示對自己的實驗室有認真在對待的，有些時候部是只會做實驗就好，也必須學會如何了解實驗，以及如何使實驗更進步，這是需要的，而不是盲目的一直做，或者是對於一切都不了解，那花費這些時間就沒有他的意義了，不過這是可以經過訓練以及學習的，藉由這項活動我們也學習了許多。

預期共學目標達成情形 【註：字數需超過 500 字】

我們希望可以彼此進步、學習，藉由上台學習可以練習台風以及談吐的能力，也祈禱在未來間可以講所學所用，應用在工作上面，而我們經過這次的共學，我們也學習了很多事情，關於缺點的地方，我們可以改善，關於優點的地方，我們會試著保持，不管在任何方面，都期許我們可以前進，也希望在未來我們可以使更好的人，雖然我們還不能如我們預期的那樣好，但至少我們都前進的些許，而這樣的些許也使我们變得更好，有些時候同儕間會給予壓力，

那是因為對方的好會迫使我們產生壓力，但這壓力中就是好的，因為可以使我們進步不落後，看這別人的前進，自己若在原地踏步，那友會努力讓自己跨出一大步的，未來的社會更是如此，遇到的對手將更多，若是不能承受目前這些壓力，髒未來將無法解決更多的問題，做實驗就像工作，實驗室就像社會，只是實驗室裡的人，不會陷害對方，反而是給予彼此更多的幫忙，因為有彼此，所以使大家一起進步，沒有競爭就沒有前進，但相對地良好的競爭更是我們需要的，而且藉由在台上講解，可以訓練自己的口才能力，故事是否講得動聽，所以我覺得聚在一起是重要的，是可以使大家一起進步的，面對這樣也可以變得更好，我們很感謝擁有這樣的機會，大家聚在一起討論彼此的錯誤，然後也給對方一些鼓勵和幫助，因為這樣，才能有現在這樣成長的我們，希望未來我們也能這樣繼續進步。

成員心得分享

【註：每位成員均需有心得分享，總字數需超過 2000 字】

這學期因為有了學校的專業共同小組，讓我們有更多資源可以做實驗，而這學期老師剛好也接了國科會計畫，製作一些小學生的教材，我們又有更多資源可以做實驗。我們每個禮拜都會有一天 meeting，跟老師、學長、同學一起討論研究實驗或 paper，上台報告可以訓練我們報告的台風，與人互動和解決問題的能力，每個禮拜的 meeting 提升了我們談吐能力、尋找思考問題能力、增長知識，要怎麼報告才會吸引台下的觀眾，才不會像上課一樣想睡覺，但是站在台上後才發現，其實要有好的報告不容易，記得我第一次報告非常緊張，手都不自覺的抖起來，還會忘記一些東西、腦袋一片空白。在做實驗時常常會需要互相合作、互相幫忙、互相學習，有時也會有想法不同的時候，經過討論後改進缺點，有時也會做一樣的實驗，透過互相競爭大家都可以越來越進步，遇到瓶頸的時候，也會找老師討論，可以更快速解決實驗問題。我覺得實驗室有個很好的地方，就是不管成績怎麼樣都不會影響實驗，做實驗可以不用有很好的持續也能做得很好，多做實驗就會有收穫。

透過這次的活動我更加確定需要更多的努力才能追上更好的地方，知道更高等級研究的主題跟內容，學習到如何加強目前的研究專題，像是需要靠這些儀器來證明我的材料是有發展性的，要多了解材料的特性，希望下次能有機會再次參訪並帶回更多的成果，學習到更多技巧，不過也不是完全沒有機會，目前的實驗室也是非常不錯也是相當的有競爭力，相信之後可以慢慢追上讓實驗室更加成長茁壯，達到相同的水準。我們也希望能有朝一日可以和他們擁有一樣的能力，最特別的是陳浩銘教授他們測的是同步輻射研究，不僅是國內的同步輻射，連國外的也是如此，希望在未來我們可以也擁有這項能力去測這個儀器，雖然說要很久才能預約到，但我們覺得這可能是未來的一個趨勢，甚至能用到這項儀器的人，其實少之又少，而我們也可以藉此凸顯我們的能力。除了這個教授以外，我們還看到了許多的教授，包含我們自己教授的演講，這時候我們頓時知道，原來老師對我們的要求，是多麼的重要，以及老師在台上是如何講得栩栩如生的，我覺得這是很重要的事情，雖然我們總是會私底下和老師討論，但和台上那種感覺是不一樣的，老師在台上真的讓我們十分佩服，也希望有朝一日我們能成為和他一樣的人，在未來我們也將持續的努力，然後往更好的發展。

我覺得每週有一次的開會時間真的非常棒，能學習到很多東西，像是有時候報 paper 就能督促大家去讀書，而且因為要解釋給大家聽，所以會更有壓力，更努力去把它的内容、圖片看懂，去了解他，甚至會怕大家的問題沒辦法得到解答，所以額外翻很多補充來研究，這個狀態我個人是覺得很能累積自己的見識，還有知道一些數據上的解釋，另外，當別人報 paper 的時候呢！身為觀眾的我們也能學習到很多，一個人短短的報告一小時，就能讓大家吸收到報告人看那麼久的精華，非常划算還有意義！有時候跟報 paper 輪替的是進度報告，讓大家了解實驗室目前方向，大家各自在做些什麼研究，讓大家從不同角度出發去看、去提出問題，就會激發出一些特別的東西，看到平常沒看到的盲點，另外就是能讓大家培養感情，反正真的是好處多多哦！

未來是否會再參與專業共同學習小組之申請 (組長填寫)

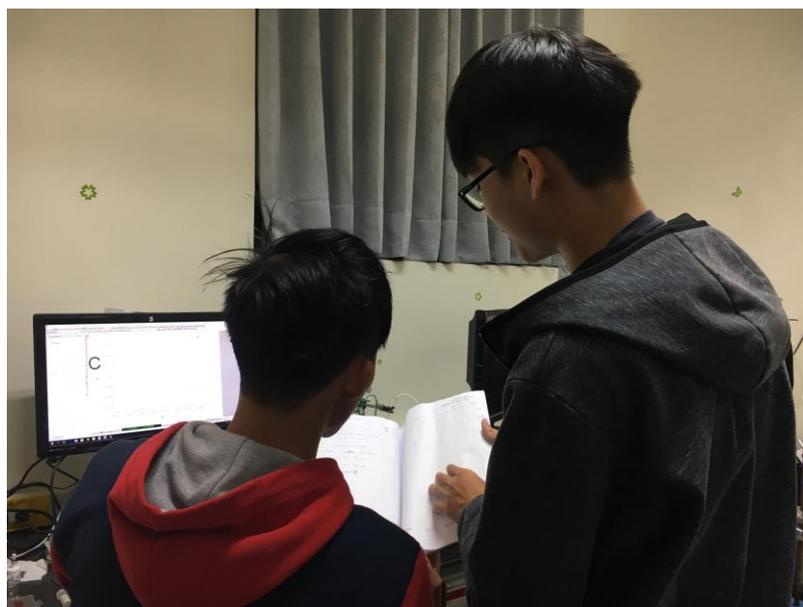
- 是，
- | | | |
|---|--|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> 會以目前成員為主，再選讀其他主題 | <input type="checkbox"/> 會再邀請其他成員，選讀其他主題 | <input type="checkbox"/> 否 |
| <input type="checkbox"/> 會以目前成員為主，選讀相同主題 | <input type="checkbox"/> 會再邀請其他成員，選讀相同主題 | |

學生專業共同學習小組 共學紀錄



共學日期： 11/9 地點： A308

照片敘述：同學在報 Paper



共學日期： 12/14 地點： A307

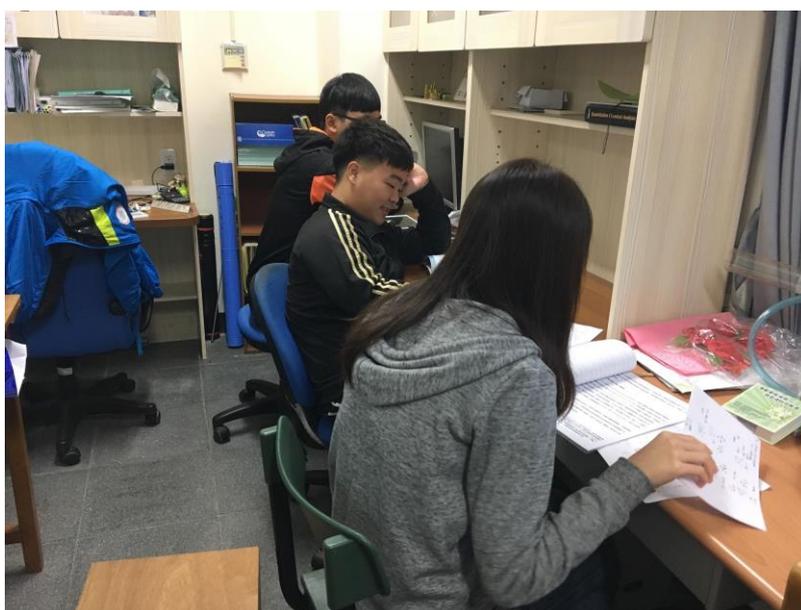
照片敘述：同學在討論實驗

學生專業共同學習小組 共學紀錄



共學日期： 11/23 地點： A308

照片敘述： 報告前的準備



共學日期： 12/5 地點： A307

照片敘述： 大家研讀 Paper