

藥局意象設計圖與設計理念

文圖 / 周怡辰、傅郁華、吳宇涵、陳柏叡、黃韻霖



設計手稿



成品圖

設計理念：服藥是藥品在體內展開驚奇之旅的起點。膠囊在胃腸中崩散，藥師如同充滿愛心的小天使，鑽出膠囊殼，在身體中展開即刻救援。設計意象包含臺大、人文、專業三項元素。茲說明如下：

臺大

膠囊上蓋是傳鐘，鐘的樣貌改為十字，代表我們是在臺大這塊沃土孕育出的藥學人。原先的我們如成品圖中左方稚嫩的幼葉，在臺大的教育下，成為右方充滿愛心的藥師。

人文

在膠囊之中，有手持愛心的小天使。

藥品幻化為愛心，藥師就像小天使一般，帶著無私的愛心幫助病人。

專業

膠囊下蓋是研鉢，小天使也可以看成杵的型態。

研鉢和杵代表藥品中涵蓋了各種藥學專業和醫學知識，藥師皆需要了解後，才能將專業整合為藥品，即手中的愛心。

編按：上述意象設計圖係 105 學年度第一學期大一藥學導論課程「社區藥局簡介」單元之報告作品。



社區藥局實習見聞與收穫

文 / 藥學四 李孟瑾

三年級升四年級暑期的社區藥局實習課程讓我見識到什麼叫一樣米養百樣人。在社區藥局實習遇見了各式各樣的人：在互動時，有人因為你聽不懂臺語而不耐煩、有人因為你動作慢而生氣，有人即使犯錯也會笑著對你說沒關係，有人耐心等待，也有人頻頻催促，甚至大吼大罵。這些經歷讓我覺得身為一個藥師，除了要了解成百上千種藥，也要了解如何和各式各樣的人互動，才能為每一位民眾提供適當的服務，協助處理他們諸多的情緒與問題。如何安撫對方的不滿真是一門很難的課題，在其抱怨甚至責罵之後，如何調整自己的心情也很重要。

社區藥局的執業藥師，從保健食品到嬰幼兒用品，從牙刷牙膏到血壓機、血糖機、體溫計，從有機食材到繃帶、人工皮、拐杖等等，全部都要有所了解。產品如何使用、適合什麼族群等等，這部分的專業知識我在實習中學到非常多且很詳盡。

社區藥局的藥師往往要包辦所有工作，包含叫藥、補藥、配藥、發藥等。看到學長姊們處理各種事務，讓我覺得藥師這個職業真要頭腦清楚、條理分明才有辦法勝任，而有機會接觸到這些工作，也讓我覺得非常新奇。

這個實習課雖獲得很多，也讓我了解到自己還有更多需要學習，不論關乎藥物或與藥物無直接相關，例如，語言能力，本來覺得自己的臺語能力還算可以，實習才發現自己說得亂七八糟，也不易讓別人聽懂。

總而言之，實習讓我收穫良多，很感謝藥局的學長姊教導我許多，也教導改正我犯下的諸多錯誤。



圖 1、社區藥局實習開訓典禮暨建教合作簽約（105年6月6日，臺大藥學水森館101會議室）



圖 2、實習結束後在校之心得及經驗分享座談會（右：李孟瑾同學，左：林書羽同學）

踏上夢想的舞台—授袍典禮

文 / 藥學四 李祐瑜

三年多前，和許多新面孔一起踏進那年甫升格為專業學院的臺大藥學系，時光荏苒，經過淬鍊的我們走進水森館，等待著的是「臺大藥學系授袍典禮」的紅布條高掛，不禁感嘆歲月飛逝，以前看著學長姊們在這裡穿上白袍，轉眼間，角色變換，我們即將站在這裡穿上實習袍，接受師長們的祝福，邁向人生的新里程！

秒針一步步走過，會場中老師、家長、好友們漸漸聚集，終於…「典禮開始！」同學依序走到老師們前方，由老師親手為我們穿上實習袍，這件印有臺大藥學系字樣的白袍，象徵的不僅是成長，更是勉勵大家要越加用心學習臨床實務。授袍結束，在林淑文老師及沈麗娟老師的主持下，邀請遠道而來的家長們和同學上臺，相互訴說著這幾年來沒有說出口的話，為莊重的典禮，增添了幾分感動，會場中染上溫馨的氣氛，大家一起回憶進入台大藥學系以來的點點滴滴，大一的青澀、大二的瘋狂、大三的蛻變、大四的成長，無論開心或難過、成就或挫折，我們共同經歷了這麼多，終於走到這一天，心中的感動與雀躍無可比擬。

這場授袍典禮興許是學生人數最少的一次了，往年四年制和六年制的同學們會一起實習，今年為了順利銜接六年制全面實施，六年制的同學遺憾地沒有和四年制的同學一起走完大四最後一哩路，最後一屆四年制代表的意義與眾不同，是一個時代的尾聲，勢必會成為他人心中四年制學生的印象。我們將懷抱著熱忱，謹慎遵從藥師誓言，並不斷自我提升，期盼有朝一日能成為師長們的驕傲！

感謝這一路上陪伴我們的老師、親人與朋友，謝謝他們的付出，在我們努力向前衝刺時，站在背後成為我們的支柱。典禮結束後，忙碌的實習課程隨即展開，前方還有更多磨練等待著我們，基醫 304 將成為彼此一起奮鬥的回憶，半年後，四年制的同學面臨國考挑戰，期許所有人皆能順利朝著各自的目標挺進！





大三藥廠參訪

文 / 藥學三 林昱雙

在學校學習了兩個學期，在四西實驗室度過了無數的實驗後，很高興在藥劑學課程的尾聲可以走出教室，實際前往藥廠體驗了解，感謝學校老師、晟德藥廠的安排，讓我們度過充實的一天。

藥廠的工作性質相較於醫院藥師有很大的差異，綜觀整個藥物研發製造週期可了解到，各個研發時期所須著重的項目雖不盡相同，但卻都需擁有藥學專業知識，而在這個知識基礎下，不同職務又適合不同人格特質的人。這讓我們更加明白從藥學系畢業後除了待在醫院外，亦可走入藥廠，在其中尋找和自己性格志向相符的工作並發揮己長，藉由不斷變動、日新月異的業界生態來激勵督促自己亦要與時俱進、隨時充實自己的內在，是個極具挑戰性的工作。

專利權的了解在新藥研發上也是不可忽視的一個環節，這些法律條文雖然看似制式、單一，實是涵蓋範圍、優先順序各不相同，經由實例可知若對這些法條不夠認識則有可能讓專利權拱手讓人，這對於藥廠來說是非常嚴重的事。專利權的設立本是為了避免技術私傳，希望知識在專利期過後可公諸於世，因此專利權的設立是絕對必要的。希望在漸趨完備的專利法條下，每個人都能公平的競爭，促進知識的交流使新藥開發能有更迅速、突破性的發展，也才是擁有專業藥學知識的我們所應該銘記的最根本的原則。



2016 系烤活動花絮

文 / 系學會活動部長 藥學四 徐孟楨

系烤是活動部一年中最盛大的活動，不僅好吃好玩又同時達到多重功效，小大一可以藉此認識學長姐還有班上同學之外，學長姐們難得機會穿回高中制服開始說起「想當年」。活動一開始由烤肉拉開序幕，烤爐的溫度或許就為我們今晚的熱情加溫了吧！烤肉的同時由兩位主持人進行趣味競賽，第一個遊戲是矇眼猜食物，將食物擠上各種奇怪的醬料真是辛苦參賽者了呀～第二個遊戲是主題猜歌！看來大家都熱愛音樂呢～如此才華橫溢，所以交戰多回還是難分高下，最後活動來個喝啤酒大賽將氣氛嗨到最高!!!

身為活動部多年成員，每年收尾整理垃圾是最悲劇的時刻，今年我很開心的是大部分學弟妹都乖乖按照分類把回收、廚餘、飲料都分好，現場回復讓我們輕鬆很多。其實烤肉本身有點乏味，但因為多了身邊這些“瘋子”像是調味料般將每一道食物都變得這麼有味，就像是我們乏善可陳的考試生活，若沒有了身邊這群人一起支撐，一起受苦，一起消遣，我們的回憶還會是這麼讓人會心一笑嗎？所以活動部希望一起創造更多有趣的故事，也努力把每一個活動做到最好，希望大家能踴躍參與，多多支持唷:D





Prestige project JV 生技製藥的資本市場課程心得

文 / 藥學四 李雨珊

在政府數十年大力推動生技產業研發之下，生技製藥的資本市場呈現如今的熱絡景象。其風險高、耗時長、但潛在價值高的特色使許多投資人趨之若鶩。為了更了解這個與藥學息息相關的產業，這次我們請到了黃文鴻教授來講授生技製藥的資本市場，並為我們剖析台灣生技製藥產業的現況以及未來的發展方向。

台灣目前的國際市場在原料藥是以高管制高門檻的歐、美先進國家市場為主要對象。而在製劑市場，我們往往將目光放在歐美國家及中國而忽略了東南亞等開發中國家的市場也是一個潛在的機會。只是其藥廠與國產藥廠結構相似，因此國產藥廠的角色應該由取代轉為互補，包括高技術門檻的生物藥品和長效緩釋劑型等，才能在開發中國家的市場站穩腳步。

台灣生技製藥產業研發結構與定位方面，在近十年上市的生技製藥公司中（尤其強調新藥研發者），絕大多數為授權引進而少自行開發。這類公司缺乏核心研發能力團隊，甚至強調無須研究，只要專做發展（NRDO 模式）。但以台灣目前的狀況而言，沒有實驗室與核心研發團隊的生技公司，根本缺乏開創新藥品的條件，當然不具國際競爭條件。

之前浩鼎新藥臨床試驗解盲未如預期，外界紛紛憂心起台灣生技製藥產業的未來發展。但事實上，先不提試驗失敗是新藥研發的正常過程，生技製藥的資本市場本就虛實相間，或許有高資金燃燒率和高每股虧損率造成的高股價誤導，但各製藥產業包括新藥、原料藥、學名藥等都有穩定成長與獲利卻也是不爭的事實。

台灣生技製藥產業的發展累積了政府與學界三十年以上的投入，在國內學名藥廠原有配方、製造與品管的紮實的基礎上，結合近十年留學創業有成的回台專業人士之經驗，在國際上有一定的競爭潛能。藉這次浩鼎臨床試驗解盲未如預期的震撼，讓大家好好檢視台灣生技製藥產業與資本市場的虛實，希望能對建構明確的生技醫藥產業政策與環境有所幫助。



B05 迎新宿營回顧

文 / 總召 藥學四 廖俊硯

即使宿營已經結束一個多月了，最近仍然會想起籌備宿營的種種。

這屆宿營或許是有史以來最曲折的一次，尤其是籌備期更是充滿驚喜與驚嚇。因為今年召部較晚選出來的關係，一些知名的露營場地早已被預訂。靠著大家集思廣益，我們終於找到在新店的場地。但場勘後發現住宿的一些問題不甚理想，無奈沒有其他場地，只能屈就。當時，抱著最後一絲希望，再打電話到心目中前幾志願的營地，心想「大不了就是再被告知預約已滿」。出乎意料之外的是，原本的第一志願——頭城聽濤營區竟然因為原預定團體取消而有空閒的時段！這個意外的驚喜讓大家都很興奮，巧合的是，這也是我們大一新生宿營的場地，這或許也是某種意義上的「有始有終」吧。

經過學期中和暑假緊鑼密鼓的籌備後，9月17、18日的營期終於到了。想不到老天爺給我們開了個玩笑，營期兩天馬勒卡颱風剛好報到，大家引頸企盼的宿營不得不暫時取消。緊接而來的問題便是：宿營要取消還是延期？大四無疑是一個課業繁重的年級，要在各科包夾下擠出時間重新籌備實屬不易。但為了不讓新生的大學回憶少了「宿營」這個元素，大家還是決定延期續辦。沒想到，這一延竟然整整延了三個月，而且還必須更改場地至石門山勞工育樂中心。所幸，在大家齊心協力之下，12月18日宿營圓滿落幕。

回顧整個宿營的過程，要感謝的人真的太多了。首先就是系上師長的協助，從籌備期的器材、場地出借，到行前溫馨的提醒，都讓我感受到台大藥學濃厚的師生情。還有學長姐無私的經驗傳承，多屆累積下來對於場地的第一手資料，都讓我們少走了許多冤枉路。當然最要感謝的，就是所有大學部同學辛勤付出。即使活動延期，工作人員依舊對宿營不離不棄、全心投入，即使宿營兩天無法到場，還是在最需要人力時伸出援手。而新生們的投入，更是讓我們明白這段時間的努力沒有白費。毫無疑問的是參與宿營的每個人圓滿了這次活動！

台大藥學系是一個很特別的系，我們人數不多，但也造就了班內、年級與年級之間緊密的情誼。在這大學最後一個大型活動中，通過所有年級、所有師生的參與，再次印證了這點！願未來的日子，宿營的點滴可以陪伴我們大家展翅高飛！





2016 台大藥學週 NTU Rx Week

文 / 總召 藥學二 林虹妤

「如果可以做很多點心的話，一定很好玩！」

那是在大一下的最後一堂課，台上經濟學老師講著最後幾個簡單的概念，台下卻坐著兩個期末考症候群，想做甜點想瘋了的人類，恣意地拿起筆記本紙上談兵，從要做什麼點心、要賣什麼產品，到要拉誰當幹部……兩個甚至不確定自己會當上總召的瘋子，就從那個時候開始做了一個好大、好大的夢。

曾經思考過，會不會青春的本質就是不自量力？因為說穿了，藥學週似乎一直都不是一個需要動員、耗費如此龐大人力的活動，它其實能夠一切從簡，能夠用基本的力氣去獲得基本的收益，不圖賺得非常多但也不用如此勞心、傷腦、耗體力就能完美結束，可是我們還是執著地想完成這個大夢，我們想要推出很厲害的產品、做出很吸睛的宣傳，很笨、很無聊，但更瘋狂的是有一群這樣可愛的同學，支持並願意和我們並肩奮鬥、一起作夢。

12 個幹部從暑假開始悄悄準備，甜點組、熟食飲料、防蚊磚的試做開跑，網宣組緊鑼密鼓的宣傳時程規劃和文案集思，財務的報帳與材料統計，和美宣組的各項視覺設計……。在暑假進行這一切最大的困難，毫無疑問地是大家散落各處，甚至藥營完的 8 月，一個總召在綠島打工換宿，另一個總召在海拔 3.4000 的拉達克，常常會讓幹部們有問題沒辦法即時被回覆而捏了無數冷汗，可是謝謝你們依然自動自發，積極到讓我被逼著立即完成許多的協調、統籌與決策，現在想來是多麼地不可思議，我們一起走完這一大步。

「我就是你的藥」，這是 2016 年藥學週的名字。至少從近幾年的粉專觀察下來，藥學週一直是沒有一個名字的，它不像藥夜有標題、藥營有主題，但，我們想要讓它變得不一樣，所以投票選出了這個名字，商品和宣傳也開始更向藥靠攏，膠囊形狀的糖霜餅乾、藥錠包裝的防蚊磚、搭配各種搞怪疾病解法的逗趣宣傳影片，105-1 學期第一個以系為單位的週，我們就是要讓大家知道藥學系的可愛。幾乎每個幹部和組員都經歷過大大小小的崩潰，出宣傳影片的進度壓力、出產品的良率和效率壓力、處理每個環節雜事的精神壓力……，但還好我們都成為彼此的藥，撫平了焦躁、彌補了缺失，然後繼續前進。

在這裡要特別藉這個機會，感謝學長姐們的所有幫助，無論是對商品的大力支持，或是過程中的不時地溫馨鼓勵、不厭其煩地回答問題，我一直印象很深刻的是在一個很崩潰的時節，一句「從未見過藥週如此有組織效率」，真的就像強心針一樣，肯定了我們其實很像白癡的過度努力，並不真的是白費力氣。

謝謝所有為了「我就是你的藥」付出過、努力過、崩潰過、歡笑過的人們，謝謝工作量龐大的 B04 幹部、組員們，謝謝幫忙商品製作、排班顧攤的 B04.B05 們，還要謝謝我的好夥伴旻霖，跟我一起、和大家一起恣意地作夢，我不敢說我們的藥週真的有多厲害，但有你們一起打拼過的回憶絕對最精彩。

2016 藥學週「我就是你的藥」，下台一鞠躬。

就讓我們帶這份感動，一起期待、繼續支持 2017 藥學週吧！



儀器分析講座暨儀器參觀

藥學四 李孟瑾

儀分講座是一個讓人有機會直接看到、接觸到甚至操作到儀器的講座，為甚麼會有這個講座呢？因為即使認真的上完儀分課，努力的研究完老師的講義，還是有一知半解的感覺呀！即使老師很努力地描述跟講解，只憑藉著想像還是很難完全了解紅外光譜儀、質譜、NMR 等等到底是怎麼運作的或是樣品要怎麼處理，也因此才有這個講座的誕生。

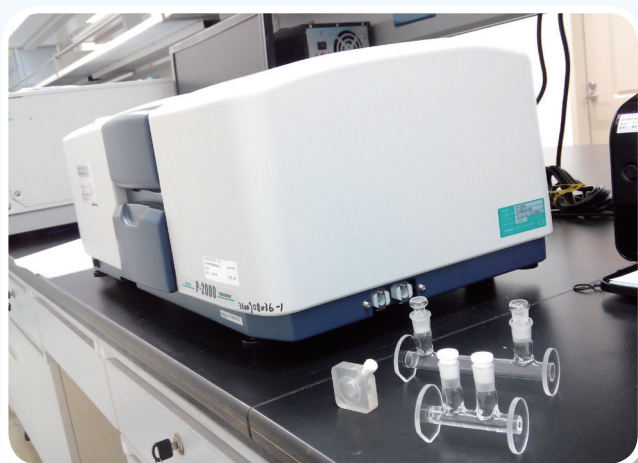
儀分講座是用分組跑台的方式，輪流跟不同的學長姐會合，到不同實驗室看不同儀器，我們這組首先看的是 NMR，學長一開始先講解 NMR 的樣品要怎麼配製跟回收，接著就放入樣品實際示範操作的流程，利用電腦不斷的調整參數，讓螢幕上混亂的波形一步步轉變成講義上看到的 NMR 圖譜，最後學長會解讀樣品的碳譜和氫譜，講解如何利用 NMR 圖譜推測結構，這是我覺得最有幫助、印象最深刻的部分，因為上完儀分課後雖然對解圖譜有點概念，但我還是不太知道該如何下手解圖譜，透過學長簡單的重點講解，真的會有比較清楚的感覺。

NMR 的下一站是旋光度計和 IR，我覺得旋光度計特別的地方在於裝樣品的容器，是一個形狀有點特別的管柱，這也是只透過描述無法想像，需要親眼看到實體才能理解的部分之一，IR 的部分則有機會實際操作，進行將樣品磨粉、打成薄錠的步驟，這個步驟老師上課大概講解了兩三次吧，可惜聽完還是霧煞煞的，但一看到實際的操作工具與流程就馬上理解了，而且藉由實際操作還能留下較深的印象。

最後則是各種 MS，一開始會先看一小段影片，以動畫講解串聯式質譜儀的運作原理，之後由學長介紹實驗室的各式 MS，講解不同 mass analyzer 的原理和靈敏度、應用等，MS 比較困難的地方在於要了解不同的離子源和 mass analyzer 的特性與應用，不過離子化的過程不可能看得到，所以看到實際的儀器，對於了解離子源其實沒有很大的幫助，但像 TOF 這種很有特徵的 mass analyzer，看到儀器之後就會覺得很有趣，因為 TOF 是利用相同 m/z 的離子有同樣的飛行速度來分離離子，所以可以看到儀器上有一根很長的圓柱管，那就是離子飛行的通道，看到儀器之後就能聯想到原理，比起單看講義，這樣能記得的更清楚，還不會輕易忘記。

儀分講座提供一個能夠更加了解儀器的機會，講解搭配上實際的儀器與圖譜能讓人更清楚的瞭解上課的內容，印象也會更深刻，老師和學長姐們也都很樂意回答各種問題，這個講座讓人在短短的幾個小時內有不少的收穫，因此我認為參加這個講座非常值得，也很高興能參加這個講座。

編按：儀器分析課程為大四的必修課程，今年系學會認為藉由親臨儀器實際操作可以提升對課堂知識的瞭解，在尋求學生事務小組委員郭錦樺老師的支持與協助下，由系學會學術部與梁碧惠老師討論後設立『儀分講座』，今年第一次試辦，參加對象為大四修習儀器分析課程的學生。本活動由系學會學術部主辦，由梁老師籌劃，感謝梁碧惠老師實驗室、郭錦樺老師實驗室、忻凌偉老師實驗室的研究生負責講解與示範。





2016 第18屆藥學生年會

藥學一 遲定鴻

對比北部的乍暖還寒，南部的天氣舒爽宜人，在這如此迷人的暖冬，一年一度的全國藥學生年會屆時在高雄舉辦，提著行李從台北來到年會承辦的學校—高雄醫學大學，內心的澎湃自不用說，也許是剛成為藥學生那股內心不安份的悸動吧！在這裡可以認識來自全台九所藥學系的學生，也能夠透過各式的演講及工作坊學習到身為藥學生應認知的課題。

這四天三夜中，讓我感覺藥學生年會其實就是更有意義的大型營隊。第一天，透過有趣的大地遊戲及團康，更加認識了彼此，晚上的 Welcome Party 讓我的印象十分深刻，高醫藥學系學長姐準備的表演，有笑料，有感動，有熱血，他們的青春活潑洋溢著整個表演廳，螢光舞、熱舞、感情劇、搞笑劇……各式各樣的演出，認真剪輯的影片，不失毫秒的燈光特效，讓人感受到他們的用心付出。如此精湛的表演，為年會揭開了序幕。

第二天，演講介紹了藥品行銷以及臨床藥師的議題，其中，最令我印象深刻的，是劉人璋藥師所提到的筆記共享概念，他因此而創立了 NEJS 平台，那是個提供及分享藥師及醫師醫療知識的網站，是個很有意義的平台。另外，在下午的工作坊中，一位來自台灣年輕藥師協會的陳宜萱學姐分享了她如何暫時放下藥師的工作，到歐洲各地旅行的經驗，讓我很感動的一句話是：「千萬不要因為你成為了藥師或藥學生，讓你放棄了原本那些你想追逐的夢」，這句話在我心頭泛起波瀾，如今想起，依然餘波盪漾。當天晚上，就是當地青年夜市的參觀，說是參觀，自己卻不知道嚥下了多少的食物，不得不說，高雄真的是美食天地阿。

年會第三天，有最期待的中藥廠參訪活動，對藥學自己本身感興趣的莫過於中藥領域了，到了莊松榮藥廠，迎面撲來的空氣裡，雜揉著各式草藥的香味，那是種雜陳的味道，但卻讓人有種說不出的安適舒坦，在藥廠的廠房內，一桶又一桶的中藥堆疊整個空間，換間廠房，又見識到中藥各種製程的運作，著實和我想像的有落差，真的是百聞不如一見。晚上，也是年會的最後一夜，是 Gala Night，大家穿著正式服裝，在飯店內盡情跳舞，吃著美味餐點、欣賞著精彩表演，這也是另一種特別的體驗。

倏地迎來年會最後一天，譚延輝教授在台上分享著台灣種種在藥學相關行業的問題，從醫藥分業講到健保，他告訴我們，不能夠只是成為了藥學生就滿足，我們必須捍衛自己的權利，努力讓我們藥師的價值更加璀璨。終於，四天三夜的活動在回顧的影片和閉幕表演後，在蘇打綠的歌聲裡，在他們手機螢光的照耀中，圓滿結束，這是初春最棒的回憶，十分推薦同學來共襄盛舉。



系運活動剪影

系學會體育部長 藥學四 李典則

今年的系運於 10 月 29、30 日圓滿落幕，同學們平時耕耘課業以外也不忘規律運動保持身心健康，各個年級間透過各式球類競技不僅展現了運動能力、激發團隊間的合作精神，更重要的是促成了從畢業生橫跨到大一新生，數年之間彼此的情感交流。



～感謝以下各大藥廠支持～

瑞安大藥廠股份有限公司		封底
輝瑞大藥廠股份有限公司		封底裡
臺耀化學股份有限公司		封面裡
安成國際藥業股份有限公司		1
生達化學製藥股份有限公司		7
臺灣鹽野義製藥股份有限公司		10
臺灣諾華股份有限公司		15
勝昌製藥廠股份有限公司		48