

百書喜閱

2015年

Collection of Learning Communities

讀書會/學習社群成果輯

健康·關懷·創新·卓越
HEALTH · CARE · INNOVATION · EXCELLENCE

讀書會/學習社群成果競賽頒獎典禮

主辦單位：圖書館



2015 讀書會 / 學習社群成果集序

提升讀書風氣是亞洲大學校務的發展方向之一，學校對於校園的讀書風氣非常重視，將其列為教學卓越的重要執行項目。自 94 學年度起圖書館就開始推動讀書會，希望能營造校園的閱讀氛圍，提升讀書風氣，期許同學們能養成良好的閱讀習慣，將來進入社會後，能持續精進，培養終身學習的習慣。

在科技與網路發達的時代，透過網路、社群等各種媒體，現代人隨時隨地都在接受各式各樣的訊息，很難靜下心來閱讀。大家來到亞洲大學，最重要的還是學習，除了課堂上的學習，課後的非正式學習也很重要，參加讀書會，除了自主學習外，還有更重要的一點是同儕學習，共同成長。

圖書館每年持續推動讀書會，各系讀書會 / 學習社群數量持續增加，本學期已經有 469 組，其中有 102 組參加成果競賽。這次的競賽除了原有的書面報告外，還新增了口頭報告，這對課堂上的報告，以及將來應徵實習或工作的面試都很有幫助。

這次參與競賽的讀書會 / 學習社群成果的內涵非常豐碩，有專業課程、微電影、期刊發表、產學合作等，各學習社群各自訂下學習目標，過程中呈現成員共同學習，指導老師提供教導與指引，高度展現了社群的凝聚力與共同成長的氛圍。藉由團體的力量與互助，在個人的閱讀和寫作能力、思考能力、表達能力等都獲得了高度提昇。更難能可貴的是，看到社群結合在地需求與關懷學生的居住品質，藉由產學合作計畫，作為進行讀書會的助力。我們也看到成員充分利用了學校、系所、圖書館的資源，指導老師與成員間針對主題互相討論，讓成員所有想法充分表達與溝通，達到良好學習成果。

本成果集將競賽前三名和 20 組佳作匯集成冊，這些獲獎作品呈現老師、成員間共同討論與互動氛圍，其反思與回饋內容包含成員本身自我成長與同儕的學習成長，而討論內容具有創造或獨特性，同時呈現知識或學習相關的價值。感謝老師和同學的努力，期許明年能持續看到優秀創新的學習成果。

亞洲大學增連圖書館館長
廖淑娟
謹識

| 讀書會學習社群成果輯目錄 |

幼兒教育學系 - 故事劇場讀書會 - 與「寶加和小舞者」 - 第一名	03
心理學系 - 行為與社會科學研究法學習團體 - 第二名	11
資訊傳播學系 - 凱格鹿行銷專案 - 第三名	15
資訊傳播學系 - 探索資傳 Neverland	22
資訊傳播學系 - 三腳貓製作團隊 SAKA STUDIO	27
資訊傳播學系 - 行動藝術解說系統	33
心理學系 - 心理研究小尖兵	38
資訊傳播學系 - 我們能為台灣人口高齡化做些什麼	43
資訊傳播學系 - 幼兒教育與照護成長雲端社群系統	49
社會工作學系 - 談出心世界 - 長輩的回憶站	53
國際企業學系 - 企業經營投資模擬	63
資訊傳播學系 - 外星人	69
資訊傳播學系 - PASS 製作團隊	77
國際企業學系 - 以城市品牌探討城市行銷經營模式	101
生物科技學系 - 植物病毒病害	105
資訊傳播學系 - 農情味 (Seven-sense)	110
生物科技學系 - 水質微生物檢測分析社群	117
國際企業學系 - 排隊理論在郵局窗口郵務及儲匯業務應用之研究	125
資訊傳播學系 - 黑湯匙	132
資訊傳播學系 - 貳平方傳播媒體工作室	149
社會工作學系 - 那些年我們憶起的坑口	153
社會工作學系 - 濃霧裡的角落錦榮社區	162
社會工作學系 - 未來生活不徬徨	167

所屬系所	人文學院
社群名稱	故事劇場讀書會-與「竇加和小舞者」有約
指導老師	周小玉助理教授
成員	林孟蓁、劉佳其、江明倫、葉慈、徐有德、林啟豪
主題類型	藝術表演

讀書社群介紹

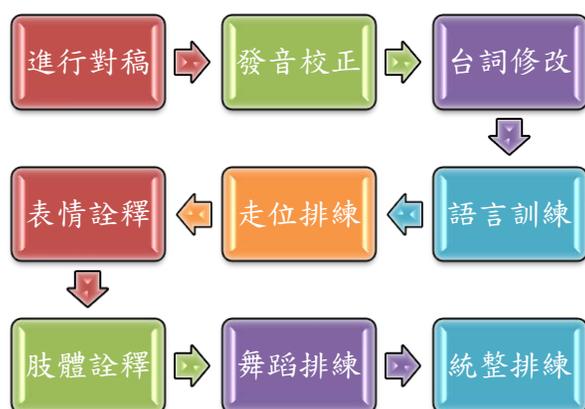
成立目的

本讀書會成立的目的是為了探索戲劇表演的新型態-說故事劇場的認識，同時希望透過亞大現代美術館的邀約，協助進行「竇加大展系列活動」的教育推廣活動，因應兒童節活動，舉辦二場說故事劇場的演出。內容主要是敘述竇加與 14 歲小舞者瑪希的故事，兩個人物交錯與感動 是一段感人的生命故事。

本讀書會由幼兒教育學系的周小玉助理教授指導，參與的成員來自跨越不同領域的大學生和碩士，包括幼教系、外文系、商設系的碩士一年級到大學二-四年級的同學們，希望透過跨領域的合作 積發出藝術的創造力。

行動讀書會探討的是如何利用說故事劇場呈現 《竇加與小舞者》的相遇和發展。

而說故事劇場就是不依賴道具、服裝、燈光等舞台技術，主要透過演員豐富的肢體動作與聲音，流暢自然地穿梭於角色和說書人之間，啟動觀眾「想像之眼」，在空的空間創造充滿變化的故事人物與場景。有別傳統的幼兒戲劇演出模式，採用較為極具創意的說故事劇場，強調「說」與「演」元素的運用，希望提供給大小朋友一場視覺與聽覺的饗宴。



進行方式

一開始周小玉老師帶領組員們進行讀稿以及練習運用身體的部位來發聲，並且讓我們理解到何謂說故事劇場，還有角色的定位。

在排練的初期主要是進行走位以及每

一位演員的台詞分配以及修改台詞，還有引發演員對劇本的情緒及對角色的認同，演員之間也會在戲劇方面互相交流、切磋，並且演員們還會集思廣益，將故事中可能會出現的動作或者是意象，藉由肢體動作來加以呈現。

中期則是以演員的角色揣摩以及故事的流暢性為主，而比較特別的是，因為劇中的背景是在芭蕾舞教室，所以還特地聘請幼教系二年級曾主修過芭蕾舞的同學，而每一位演員也都在僅剩的練習時間中，緊鑼密鼓的進行芭蕾舞動作的訓練和拉筋，只為了讓戲劇呈現最自然而且專業的演出。

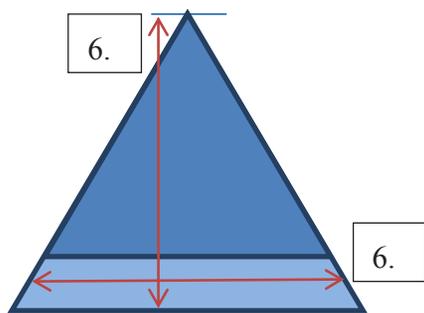
最後的倒數練習日，除了有三次的進劇場排練之外，還有就是整個戲劇的總彩排以及在演員的肢體動作、發聲中做更為謹慎的修飾以及更細膩的情感呈現。

表演空間

表演場所在現代美術館安藤講堂，由於現代美術館是採用三角形的概念，讓人視線不自覺向前聚攏。安藤講堂是三角形的空間，空間較狹窄，演員必須克服空間的限制。

為了克服場地的限制，因此必須事先測量講堂可利用的空間，利於練習走位與排練。空間的限制反而激發出我們社群成員的集體創造力，試圖將空間發揮的淋漓盡致。例如，我們利用三角形的空間營造出故事中不同的場景；並藉著三角行編線，擺設人體雕塑呈現出故事中的博物館。

以下是演出場地的平面圖與相片。



表演場所：安藤講堂平面圖。



表演場所：安藤講堂。

聚會頻率

星期一至星期五晚上 18:30-21:30 對稿、發音校正、台詞修改、語言訓練、走位排練、表情詮釋、肢體詮釋、舞蹈排練、統整排練。

星期六、星期日 9:30-17:30 密集的排練、修改以及彩排。

成員介紹

指導老師：周小玉老師 亞洲大學幼兒教育學系助理教授	
徐有德 亞洲大學商品設計學系碩士班一年級	林孟蓁亞洲大學幼兒教育學系四年級
江明倫 亞洲大學外國語文學系四年級	葉 慈 亞洲大學幼兒教育學系三年級
林啟豪 亞洲大學幼兒教育學系四年級	劉佳其 亞洲大學幼兒教育學系二年級

讀書會參考文獻



蔣勳(2014)·*破解竇加：凝視繁華的孤寂者*·
 台北市：天下文化。



羅倫斯·安荷特(1980)·*竇加與小舞者*(李坤珊)·
 台北市：維京國際。(2009)

反思心得

林孟蓁：

在上兒童戲劇時，偶然之下，因為兩位同學的邀請，認為我既然喜歡演戲，那麼有一個很好的機會，一定要來試試看，我雖然喜愛戲劇，可是從未實際的去行動，而且因為大四有兩個禮拜的進園所實習，所以一開始我只是帶著觀望的心態來參加說明會。

而在聽完說明會的時候，我很糾結要與不要的原因是為了演出，得放棄回家的假期，但在我深思熟慮之後，我決定好好的為自己的夢想附諸行動，於是，我帶著忐忑又興奮的心情和這六位不是很熟的同學們開始了這時間緊迫的說故事劇場。

當一顆熱愛演戲的心，被挑起並且被解放的時候，我發現自己停不下來了，而且我知道自己也沒有停下來的打算。在小玉老師開始帶領我們對演戲有一定的步驟的時候，我覺得這

是一件很專業得事情，每一個人都用理性思考，但感性合作，互相配合、體諒，而和一群同樣熱愛表演的演員來說，演戲真的是非常痛快的精神糧食！

當演完兩場竇加與小舞者之後，真的貫徹了小玉老師說的：「have fun！」對於自己演出的角色，在演完之後，有一種很爽快的感覺，而這個經驗讓我真的享受在演出中的自己，而也讓我確定了自己的興趣和真正喜愛得事情，因為參與了《竇加與小舞者》，我對自己充滿了自信，我為勇敢的給自己一個夢而感到驕傲，甚至會有滿溢的感動在心中打轉，「我做到了！」、「我好愛這樣的自己！」我發現自己熱愛追尋舞台。

雖然我因為主演十四歲的小女孩瑪希，所以老師對於我的情緒、肢體甚至是個性，都特別要求，讓我一度自我迷失，並且自我懷疑得想說我是不是不適合演戲，我是不是在演戲上真的很糟糕，但當我靜下心思考後，我發現自己依然還是那個愛演戲的小女孩，而在我找回我的初衷的時候，我不再迷網，我開始正視我的問題，而對於《竇加與小舞者》這齣戲，我由衷愛上了，這是我演戲的第一步，現在回首，我特別感謝曾經的自己，在最靠近夢想的時候，勇敢的給自己一次機會，而就是當下的那個決定，所以有了現在的自己，也因為《竇加與小舞者》這齣戲，我認識到了一群同樣熱愛生命的朋友、我更靠近我朝朝暮暮的安藤講堂、我為自己的夢想奮力一搏，這是我大四最美的回憶和最大的收穫！

劉佳其：

由於我自己本身有肢體障礙，起初以為說故事劇場只是演戲而已，應該沒什麼太大的困難，後來老師跟我們說明說故事劇場就是透過自己的肢體動作來呈現故事，我心想完蛋了，因為我是一個肢體障礙的人！後來角色分配好了之後，我們大家就開始對稿，練習走位、發聲等等，對我來說是新的討戰。

每天晚上我們大家都勤奮的在練習，我深怕自己成為團裡的老鼠屎，在完全沒演戲的經驗下，我學習到很多事情，像是溝通、合作、芭蕾舞、說話技巧等等，過程中，演員們互相溝通、協調動作以及走位，很多事情都是需要大家一起討論、一起完成的。

在完全沒道具的情況下，運用肢體動作也可成為戲劇的一部份，我們把肢體運用在各式各樣的器材以及道具，必須靠著互相合作、互相學習才能達到更棒的效果，在練習過程中，我失去了信心，因為我台詞記不好、舞蹈跳不好、聲音也發的不好，導致自己情緒低落，我知道自己要更加努力，要好好的表演呈現給大小朋友們，經過三個禮拜的密集訓練後，我對

自己更有信心了，慢慢的我把肢體呈現出來，講話語氣似乎也抓到訣竅了，讓我覺得很開心。

然而，大家在排練的過程中，互相提醒走位、肢體動作的修飾，我們演員們都為竇加與小舞者這故事努力的在排練；在老師的指導下，我們逐漸進步，演得越來越好，大家演得越來越順，直到最後一次排演時，我們終於可以完美呈現了，在演出那天，大家都又興奮又緊張，但大家還是硬著頭皮上了，我把我最好的一面現出來，好不容易演完了，心中的一塊大石頭終於放下來了，可以放鬆了，我對於這次表演很滿意，第一次說故事劇場獻給了美術館，我想這可是難能可貴的經驗啊！

徐有德：

「如何使用空閒時間，決定你是怎樣的一個人！」我一直認為在學校裡，「學習」不單單只是課業而已，那樣顯得幾分膚淺，課業之餘有更多的事情值得付出；難得找到了這麼一群志同道合的夥伴，雖然有各個年級、不同科系，但大家為了戲劇演出，努力地撥時間練習，有云：「時間從來不會沒有，只是看你看重甚麼事而已。」

有許多人第一次接觸說故事劇場，我們從認識說故事劇場，到親自去演出，慢慢的肢體開發，去了解每一個畫面的組構，有別於一般的劇場，沒有華麗的服裝、沒有燈光音效的輔助、也沒有任何道具裝飾，回到最純粹的，每個演員用聲音和肢體來呈現故事，「說」與「演」之間的巧妙搭配與結合，由於是配合美術館的竇加展，所以採用現有的小舞者故事，是我認為比較可惜之處，若是能團隊親自去編寫劇本，一定收穫更多！這是一場很棒的戲劇體驗，無論是知識和人脈都有所長進，回味無窮。

林啟豪：

小舞者的演出是以說故事劇场的模式來進行的，因為以前從沒接觸過說故事劇場，其實對於執行演出的方式是很陌生的，在幾乎不使用道具，也沒有服裝背景的情況下，完完全全要依靠演員的演技，考驗的全是一個人的才華阿！但很榮幸能與這群優秀的團員們一起演出，每個演員都能做出很好的詮釋，將角色當下的情緒，或是場景物品給演繹出精髓。

老師也花很多心力去雕戲，仔細分析每個演員的優缺點，並加以改進，每個人都在這次演出的經歷當中學到很多，最後演出也很成功，感謝所有人。

江明倫：

說故事劇場—與以往的表演方式不同，主要以說故事為軸，加入演員的肢體及聲音的表

演，運用少量的道具呈現。這是在台灣較不熟悉的表演方式，是需要演員及觀眾合作，運用想像力共同完成的故事。如果，沒有張力的肢體，沒有張力的聲音，那會沒有辦法勾勒出觀眾的興趣及想像，那是非常可惜的。

參與過程我們也不斷的挑戰自己的聲音及語言運用習慣，為的就是能夠帶給觀眾煥然一新的感受。而這次，為了要呈現更真實的故事內容，我們也邀請了從小學芭蕾的同學，教我們芭蕾的態度，基本動作和簡單的舞步。

過程中，我們來自不同的科系，不同的年級，甚至是不同的學制，但我們帶著一股表演的熱忱與渴望，來這裡學習表演。排練的時間，是大家百忙之中，擠出來的。即便是每天短暫的二至五個小時，甚至是週末休假日，大家也都很認真的練習，搜尋及閱讀更多與故事背景相關的資訊，揣摩更真實的角色。練習的過程中，有辛苦的汗水，有歡樂的笑語，有認真的神情，還有一群共同扶持的鼓勵，這是表演中難能可貴的。我們互相鼓勵，互相激發，互相模擬，挑戰更不一樣的自我。

表演當天，分為上午和下午兩場，原先認為清明連假，觀眾也許會寥寥無幾，相反的，當天卻是兩場都擠滿了人，許多家長帶著小孩子前來觀看，甚至還有幾組的外國人。

像老師說的：「沒有最完美的演出，只有最用心的演出。」我們完成了觀眾的期待，也開始了我們對於說故事劇場的起點。結束時，還有許多小粉絲搶著與我們拍照，給我們莫大的鼓勵與肯定。因為這次說故事劇場的啟蒙，讓我也對說故事劇場的表演啟發了更多的興趣以及認知。

葉慈：

這次參加小舞者的戲劇表演，是一個全新的體驗，以前從來都沒有過這樣的戲劇表演，第一次沒有使用任何的道具，也沒有任何的服裝，單純的利用肢體的表現，就能夠完整地呈現一齣戲劇。

在一開始參加的時候，其實有一些錯愕，因為沒有道具、沒有服裝，到底該怎麼演出呢？不過在老師的帶領下，我們一次又一次練習，儘管時間非常緊迫，學校課業必須兼顧的壓力下，仍然抽出晚上的時間，來進行練習。

雖然過程辛苦，甚至有時候回去的時間很晚了、也很疲憊，但是到最後一天呈現的時候，台下觀眾的反應以及掌聲，都帶給我們莫大的鼓勵，讓我們知道我們這陣子的努力都沒有白

費。雖然在練習的過程中，一直以為自己沒辦法撐到最後，不過在夥伴們的努力和鼓勵之下，我仍然堅持到最後。謝謝老師給我這個機會演出，給我這個機會學習。或許我還有很多不足的地方，但是我會學著精進自己，讓自己更進步。

指導老師的話

本行動讀書會的成員有來自橫跨幼兒教育、商設系幼兒文創產品設計、外文領域，同時又是橫跨二年級至碩士班不同年齡層的六位同學，因為共同的興趣，想進一步了解劇場的可能性，是不是有可以不依賴道具、服裝、燈光等舞台技術的支援，因此開始了探索創新的劇場藝術演出模式-「說故事劇場」的藝術旅程。

在體驗該戲劇種類的創作過程中，參與演出的同學們研讀藝術家竇加的故事，透過網路了解說故事劇場的表演型式，熟悉古典芭蕾舞者的姿態與神情，研討「竇加與小舞者」繪本的戲劇張力表現。之後，同學們在導演的排練引導下，從改善自己在表演上的慣性問題開始，一一探索如何掌握故事「說」與「演」行動的轉換與過渡、畫面的營造，以及口語和肢體的呈現。

每次的行動讀書同學們共同分析討論繪本角色的塑造以及故事線的發展和改編；同時他們也進行多方位的排練，舉凡聲音的運用、語言表達的適齡性、平衡演員對戲以及謹記觀眾存在的掌握、肢體的到位練習等等。

經過一次次的閱讀文本、討論劇情、排練表情、動作和聲音，同學們積極配合的態度下，本行動讀書因為美術館提供的公開演出機會，創作出令人激賞的演出。

更值得欣慰的是，本讀書會的同學情誼濃厚，成為一個同學們彼此扶持成長的團體，目前也有業界對本讀書會探究的戲劇表演模式有興趣，因此本讀書會開創出同學們的另一個文創“空間”，能成為本行動讀書會的一員，本人深感與有榮焉。

學習討論照片



圖說一：演員們正在排練以及對稿。



圖說二：安藤講堂彩排-動作裁縫機。



圖說三：演員們在和老師溝通動作的詮釋。



圖說四：演員們在排練以及修飾肢體。



圖說五：演出當天。

所屬系所	心理學系
社群名稱	行為與社會科學研究法學習團體
指導老師	李淑貞
成員	葉子雯、黃品嘉、吳依婷、王宜蓁、陳雅嘉
主題類型	日常課後小組討論

讀書社群介紹

成立目的

成立的目的是在於學習研究過程、準備研究投稿、並培養英文的聽說讀寫的能力，包括課前章節預習，訓練獨立思考，以及個別研究主題撰寫的能力。另外，我們藉由 Research Methods in Behavioral and Social Sciences 課程中意識到國際語言交流的重要性，因此使用第二外語練習口頭報告，為了增強組員上台膽量和以英文上台報告的技巧以及與同學間的互動與溝通練習。在聚會中，老師與同學利用英文來當作教學語言、且運用英文教材來學習知識。經歷多次的練習與聚會，發現到增強不少英文的聽說讀寫能力，因此漸漸構成我們學習動機的來源。

然而，知識是由拼圖塊拼湊和組裝起來的一幅拼圖，學習是將學過的知識拼湊起來並建立知識的網絡，組成完整的知識模板的過程。在本系中的領域—心理學，從大學部的心理學訓練作為基礎開始，循序漸近吸收研究所中所需要的基礎知識與技能，包含基本組織能力、研究架構以及實際研究等等。我們每天都不斷地學習新的知識，更重要的是如何把已經學來的背景知識融會貫通，且結合現在所學之課堂中，應用在真實的研究當中，為未來碩士論文打下良好的基礎，提高論文的品質。

進行方式

讀書小組方式進行，進行內容：

討論與預習每一禮拜的上課內容，分配課本內容，並將負責部分提出重點以提供每位同學間的相互交流、學習與解決問題，或是討論專有名詞解釋。雖然，在討論過程中時常遇到彼此間的想法分歧，同學間會集思廣益的將此延伸至之前上課中所提到的例子，讓提出的問題有更好的解決方式，也一同學習外更加深對此問題的印象。或是會一併同整後在課堂中提出，因此讓我們這學期中的學習更加有效率。

模擬英文口頭報告，為了讓在當天報告時能夠更加流暢，且相互指出問題點，讓同學之間都會相互批評與指導，為了要一同進步與成長。

聚會頻率

目前聚會時間已達三個月，每位組員固定在每星期四，借閱圖書館討論室並進行讀書會活動，互相討論課業以及準備英文口頭報告內容，例如面對的問題、文章理解與應用、可以

與課本內容連結的相關舉例等等。除此之外我們也會利用通訊軟體，像是 Gmail、Facebook 的方式向老師報告進度與詢問一些教科書以外的知識，包括個人的研究計畫進度等等。

成員介紹

本讀書會的指導老師為李淑貞老師，老師的專長為教育訓練設計、教育心理與理論、認知負荷與學習與正向心理學等。組員中之心理系分組有亞洲大學心理所諮商組共 2 人與工商組課程共 3 人，並組成讀書小隊。成員有王宜蓁、吳伊婷、黃品嘉、葉子雯以及陳雅嘉。組成的組員皆為亞洲大學心理學系大四生，以及五年一貫碩士學生，此次課程為全英語授課，為了降低語言上的學習問題，以及提升彼此的學習績效，因此組成此次小組。

反思心得

學習內容

A. 全英授課的課本章節預習。B. 模擬英語口頭報告。C. 個別研究主題的撰寫。

配合碩班的 Research Methods in Behavioral and Social Sciences 課程，加上本課程為全英授課，為了降低語言上的問題之授課內容，因此固定每週四於圖書館討論室聚會，每位組員相互準備課前預習重點與討論，另外在讀書會中練習英文口頭報告，為了訓練外語的口頭表達以及提升報告的流暢度。在研究主題撰寫中，也提升不少英文的閱讀與寫作的的能力。

學習歷程

讀書會的創建：在 Research Methods in Behavioral and Social Sciences 課程中，我們接受老師的建議，固定每週四舉辦一次讀書會，以彌補我們與外籍生在語言能力上的差異、以及大學部學生在碩班課程上程度的差距，且最重要的是培養組員間凝聚力、相互學習與認真負責態度。

每週都需要分配閱讀一個大章節的原文內容，以及完成課程作業或是個別的主題研究報告。在每章的閱讀上，我們採取自由分配的方式進行選擇負責整理重點的段落部分，如專有名詞、定義、實驗例子等，最後共同討論課堂作業。當遇到彼此間解釋專有名詞有分歧，或在某章節概念與定義上有解釋上的差異時，會利用圖書館資源且找相關書籍、維基百科或是相互討論，以上都是我們讀書會的基本活動。

每週的模擬英文口頭報告練習，訓練英語表達、台風穩健、能夠應對下台下的問題。藉由小組內練習，去訂正發音、調整內容及簡報文字排版等修改，重要性在於之後課堂上將直接面對老師及外籍生，在這樣的學習下，助於發揮更穩健的實力。

個別研究主題報告，是延續前一學期的學習並濃縮出來的精華，這之中需要經過一整個學期的磨練。完成研究主題報告過程中，需要研讀相關文獻、製作問卷內容、收集有效數據，將整理完之數據跑統計分析，並且整理出一份完整的研究報告。

學習成效

本次的讀書會帶來最大的助益是，使組員們在課前能夠有完善的預習、釐清各章節觀念以及完成課前作業。在討論過程中，同學之間也會相互教導，遇到問題時也能及時在課堂中提出，讓整個學習過程呈現雙倍的效果。分配閱讀一個大章節的原文內容，並且在固定每周四提出負責部分之重點，過程中培養我們對負責項目的認真負責態度，以及雙倍的學習課堂內容。事前準備英文口頭報告演練，幫助組員們降低上台緊張程度，且更加提升在台上口語表達的流暢度與自信心，克服語言上的困難。在老師的帶領下，創造獨立性思考，並且發想論文主題且實際找主題研究，也對於論文的寫作方法與技巧上更加的熟練。過程中學到，要如何從文獻中提取重點，並且經由思考後彙整成自己的研究。

組員間的讀書動力，來自相互的學習與分擔，讓整個學習過程中輕鬆許多且變得比較快樂，藉由討論也加深彼此學習印象，對於我們來說可說是獲益良多。

這次讀書會的學習成效極為豐富，有以下五篇研究，已經投稿 2015 工業行銷實務與管理學術研討會：

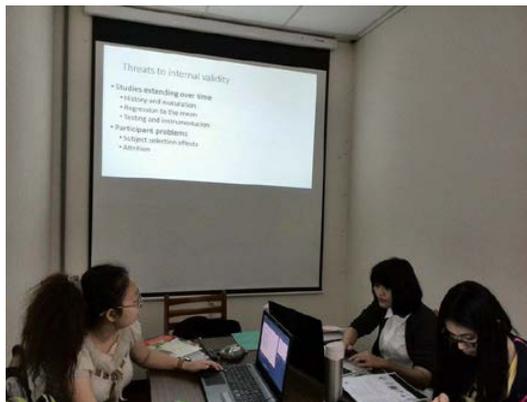
1. Title: 消費者之性格特質對於使用不同的付款方式之影響，作者:陳雅嘉 & 李淑貞；本研究旨在探究不同性格之消費者在使用限用卡及現金付款之不同的付款方式在花費上是否有所差異。
2. Title: 消費者之性格特質對於在不同情境下購物之影響，作者:陳雅嘉 & 李淑貞；本研究旨在探究不同性格之消費者在不同的購物情境下消費是否有所差異。
3. Title: 行與成效:中部大學聯盟互借圖書流程之訓練，作者: 葉子雯 & 李淑貞；本訓練目的在於訓練圖書館員工能正確使用中部大學聯盟館際互借圖書之流程，服務讀者包括詳細解說所需的完整資料、協助完成申請手續、表格填寫及過程中的危機處理。
4. Title: 園笛教師如何提升學生自主學習辦法之訓練，作者:黃品嘉 & 李淑貞；本訓練的目的為使小園笛教師具備使學生自主學習能力。
5. Title: 網路購物中情緒、時間壓力及衝動購物間關係:以大學生為例，作者:黃品嘉 & 李淑貞；本研究探討在購物情境中，消費者的衝動購物行為與情緒及時間壓力之關聯性。

指導老師的話

這次讀書會的成效非常豐富，共有五篇研究，投稿學術研討會，是我歷年來指導讀書會，收穫最高的一次。指導讀書會的過程，最有趣的莫過於沉浸在他們成長的樂趣之中，我有一份很高的成就感!!!參與學生的學習成長，語言基礎能力建立，感情融洽，教學相長，我獲益

良多!同學參與這個讀書會，花很多課外時間，很認真努力地突破對英文的恐懼感，建立信心，英文的說聽讀寫能力，進步很多，還能上台用英文報告，非常不容易。此外，英文課本的課前章節預習，組員提出的問題，互相討論課堂內容的問題，我在一旁解答並參與討論。組員在課堂中以英文提問，與國際生互動頻繁，大大提升學習效果。同學們的許多能力，突飛猛進，包括獨立思考能力，個別研究主題撰寫能力，英語溝通能力等等。

學習討論照片



圖說一：讀書會討論英文口頭報告內容



圖說二：詢問老師組員間提出的問題



圖說三：個別研究主題討論



圖說四：國際語言的交流



圖說五：個別提出課堂內容中的問題，並進行討論

所屬系所	資訊傳播學系
社群名稱	凱格鹿行銷專案
指導老師	王玲玲
成員	江慈興、葉孟穎、張為駿、莊思嫻、陳德儒
主題類型	專題研究

讀書社群介紹

成立目的

近年來，隨著大專院校錄取率提高、各院系不斷增設，在原有校舍未及配合的狀況下，使得學生在外賃居狀況較以往更為嚴重。侑信建設公司建造了凱格鹿提供給亞洲大學學生更多住宿需求，亞洲大學旁的柳豐二街建造了凱格鹿六館，因房間需求已達飽和，供不應求，在中正路上又建了凱格鹿七館，讓學生有更多選擇。凱格鹿講究質感、安全至上，全方位飯店式管理，注重好環境、打造好建築，照顧每一位凱格路的家族成員。

進行方式

在 2014 年底時，我們五位同學組成畢業專題小組，為了能將專業知識應用於實務製作，我們主動去尋求侑信建設公司的合作，企劃內容主要是利用 3D 動畫與實景拍攝，來行銷亞洲大學學區內的凱格鹿學生套房。我們以凱格路行銷企劃作為主軸，利用一系列的企劃活動達到宣傳的效果，藉由與侑信建設旗下凱格路配合本校的產學合作計畫，達成合作以及互助，大學朝向應用及實務的方向發展，同時產業界可運用大學既有的軟硬體資源，從實務面培育大學人才，創造雙贏。

聚會頻率

我們一週進行二至三次的討論，每一次約進行二個小時，籌畫為期一年的畢業專題製作。我們企劃以凱格鹿和整個環境背景，作為宣傳規劃的依據，同時也讓侑信建設能更了解本身的優勢與劣勢所在。經由與凱格鹿合作後，我們規劃長期的整合活動。藉由一系列的宣傳手法打響凱格鹿知名度，並製作 3D 實景短片吸引客群，甚至提升入住人數。我們希望透過 3D 動畫與實景配合，製作出一個有別於一般枯燥乏味的宣傳影片，以袋鼠為角色，讓虛擬角色與真實實景協調合成，透過旁白有趣的介紹配合袋鼠角色搞笑可愛的卡通化劇情，拍攝三支凱格鹿的宣傳影片。我們將運用不同媒材的結合產生不一樣效果，運用電腦特效和音效的搭配，打破以往房仲賣房的宣傳方式，另外我們也將搭配互動的方式，呈現凱格鹿宣傳中較為

深入並詳細的資料，使觀看者能更深入了解。

為了能夠更深入的了解 3D 動畫的製作過程與方式，我們密集的前往圖書館搜尋許多關於動畫的相關資料，與上網收集相關類型影片。為了讓畢業專題能有效率地進行，我們做妥善的時間規劃與安排，定期的約在圖書館或凱格鹿提供我們的討論室檢討各自搜尋的成果，分享各自想法，並且利用圖書館內的各項資源，善用歷年來的論文資料，搜尋各項相關的書籍，使用圖書館內的器材設備，來尋找更多對我們有幫助的資訊。分析研究相關動畫的歷史與蒐集與動畫短片的資訊後，針對房仲業者宣傳模式和行銷手法做有系統的分類與分析探討，從中可以觀察到大多宣傳影片的內容都大同小異較無吸引力，符合現代網路行銷的趨勢需求我們想替凱格鹿宣傳是透過網路點閱率已達到更多的曝光率，以袋鼠角色為主體，3D 影片方式呈現，並且拍攝出以虛擬角色作為影片觀看角度實際到房看屋的角度，做出富有生命力且有趣新穎的動畫影片。讓虛擬與真實協調合成，我們將故事劇情先擬定故事大綱，再撰寫詳細的劇本架構。以模擬方式進行第一次拍攝短片，讓我們動畫宣傳影片結構更為縝密，在繪製分鏡腳本也能較精準的繪製每個分鏡的敘述順序，抓準鏡頭的時間長短以及調整畫面構圖讓鏡頭運作更為順暢，分鏡腳本精準繪製完畢能讓我們的工作流程更為順暢，以有利我們之後工作的流程。在完成分鏡腳本後，開始進入角色的製作與建築物的 3D 建模，同時利用 After Effect 進行影片所需要的其他影像特效，角色與建築物需經過骨架固定，設計模型貼圖、角色動作設計、打光模擬、算圖之後才能結束 3D 的部分。影片內需要的所有平面圖會利用 Photoshop 以及 Illustrator 來進行繪製，當每個細項分別完成後，將用 Premiere 來做照片的剪接；旁白聲效錄製以及完成影片音樂製作，才能將作品完成，而我們的短片規格設定為三支宣傳短片，每支短片為一至三分鐘的動畫。作品完成後，除將上載至全世界最大的視頻分享網站 YouTube 外，也會在凱格鹿內的螢幕視頻播放，我們將架設一個官方網站，放置關於我們製作流程集及相關訊息，透過網路社群 Facebook 粉絲專頁、部落格等網路平台做行銷宣傳。

圖 1 研究步驟與流程

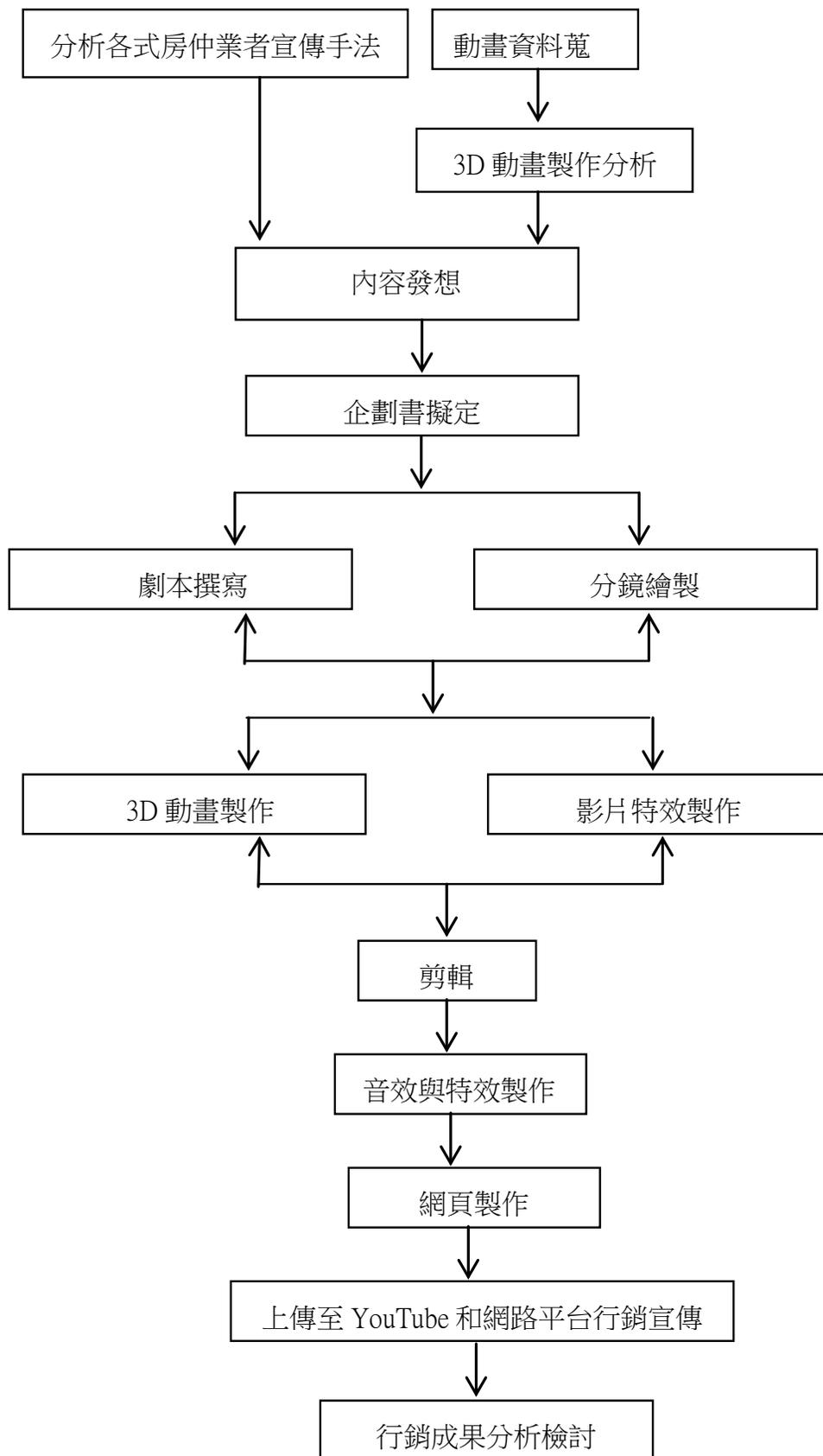


表 1 時程規劃甘特圖

第一年：月次	第 2 月	第 3 月	第 4 月	第 5 月	第 6 月	第 7 月	第 8 月	第 9 月	第 10 月	第 11 月	第 12 月	第 1 月
工作項目												
1. 通過畢專第一次審查	■											
2. 角色定稿												
3. 場景和物件設計												
4. 分鏡腳本												
5. 收集動畫相關資料												
6. 網頁製作												
1. 場景設計稿		■										
2. 建立動畫模型												
3. 設計模型貼圖												
4. 角色動作設計												
5. 網頁製作												
6. 相關產品草稿												
1. 調整角色動作							■					
2. 調整模型貼圖												
3. 攝影機運作設定												
4. 動畫短片算圖												
5. 影片完成、畢專審查												
6. 網頁製作												
7. 相關產品討論與定案												
1. 修改影片										■		
2. 參加動畫比賽												
預定進度累計百分比	3%	5%	15%	25%	35%	45%	55%	65%	75%	85%	95%	100%

這次的專題製作，依據組員們的個人能力，分配、執行不同的工作，並善用課餘的時間檢討專題缺失以及進度討論。本專題的組長為張為駿，有高度的領導能力，個性樂觀正向，總能為組員帶來正能量，美術繪圖能力優秀，表演能力也非常出色，負責聯繫指導老師、連絡組員、規劃開會時間；副組長莊思嫻，具有嚴謹的學習態度，對於事情有一定的要求，具備理性、整合性、創造性的思維，並且擁有解決問題的能力，負責監督專題進度、規劃專題時間表；組員江慈興待人和諧，對於個人的工作態度一直抱持著學習的心態，以不斷充實自

己的專業技能及博學相關知識為本務，負責處理器材借用與維護事宜、對外聯絡接洽；組員陳德儒，擁有 Auto Desk Maya 的能力，負責財務部分和 3D 動畫、會議記錄、監督專題進度；組員葉孟穎擁有 Photoshop、Illustrator、Dreamweaver、Frontpage 等能力，在這次畢業專題負責製作團隊中負責架構網站、設計周邊商品，定期經營 FB 粉絲團。

反思心得

這次的畢業專題裡，我們選擇與侑信建設旗下的凱格鹿學生租屋套房進行產學合作，我們主要是替凱格鹿製作三支行銷影片，包括外觀地理環境影片、公共設施實景介紹影片以及房間內部實景介紹影片，三部影片的前製期，包含了故事大綱、對白劇本和分鏡腳本。第一部：外觀地理環境影片，我們參考了許多建商的廣告並經過討論後，決定除了使用 3D Maya 製作建築物的技術能 360 度環視之外，還搭配了 Google Map 的衛星空照圖、Premiere Pro 的特效剪輯，而第二部：公共設施實景介紹影片和第三部：房間內部實景介紹影片，我們都決定以擬人化的 3D 袋鼠作為故事主角，我們也實地到凱格鹿進行拍攝公共設施和樣品屋作為影片的背景，讓袋鼠能開口說話且有著豐富的表情和肢體動作來介紹凱格鹿，目的是達到用制式化的影片加入新的元素讓影片能「活」起來。

除了製作動畫以外，我們還幫凱格鹿開設經營 FB 粉絲專業，分享住所近況、凱格鹿活動、宣傳事項、舉辦活動內容照片分享等，讓租戶能夠快速地知道近況的更新和動態。還有他們有新的文宣企劃，要我們幫忙製作海報、立體刊版或是票券時，我們每個人會各自製作不同的版本，最後再讓凱格鹿選擇適合的樣式，輸出之後，我們也能幫忙發放給學生去作實際的行銷，凱格鹿希望能藉此找到新的學生看房租屋和原本流失掉的學生回來續租。另外，除了現有的贈品以外，我們還會幫他們設計新的周邊贈品，例如：房卡、衣櫥香包、擠牙膏器、室內拖鞋。

最後，我們架設一個團隊網站，並建置我們團隊的 FB 粉絲團，讓更多人了解我們現在製作的畢業專題與產學合作之過程與成果，也希望對我們日後找工作能有幫助。

畢業專題是我們資傳系學生，將自己四年所學之技能，淋淋盡至發揮在專題上。以往，我們都是以「觀賞者」的角度觀看學長姐們的作品，而現在，我們則是以「製作者」的身分，體驗這段如夢似幻的歷程。初期畢專題目需產學合作或參加比賽，而我們詢問了許多較有可

能性的公司，最後覺得侑信建設旗下的凱格鹿是最適合我們的，我們開始與他們進一步的和他們討論，了解侑信建設的背景和理念，並開始規劃一連串的行銷企劃，運用 Maya 來做 3D 動畫，製作屬於它們的外觀地理環境、公共設施實景介紹、房間內部實景介紹等影片，Dreamweaver 與 Front page 作網站、Photoshop 和 Illustrator 設計包裝和產品並同時使用 Facebook 經營粉絲專業。中期在製作過程當中，3D 動畫想製作出一個專屬凱格鹿(kangaroo)形象代表的袋鼠。

在過程中，我們發現現階段課堂上所學的課程尚且不足，因此在期間我們不斷上網搜索資料，並加以研究和老師討論，過程中費時費力，也遇上許多挫折，因此我們難免有些摩擦，慶幸的是團隊每一成員都是以期盼專題更好為前提，所以即使有爭吵也不會破壞團隊的和諧，歷經不斷的溝通、理解彼此，我們明白了團隊成員間少一個都不行，組員彼此發揮各自強項、互補其他人不足之處。現在，我們磨合出屬於我們之間的默契、最佳的處事方法，以及工作上的分配節奏，一步一步，漸漸的才能有現在的小小成果。「人，無法一個人生存」，每在製作過程中，總讓我們深刻體會這句話，若團隊中大家不能共同朝同目標前進，做出來的作品肯定是失敗的。在製作路程上，我們完全理解了「共生」的概念。當大家共同挺過每一刻時，這份感動實在是無言以訴的，相信這段製作心路上，終將成為我們共同擁有的美好時光。

我們利用大家都有空閒的假日一起討論，每個禮拜都會到圖書館，利用圖書資源及借討論室來增進自己的動畫實力。在多次的討論過程中，我們學習到了分工及合作上的一些技巧，預期在專題研究期間，利用所學來完成名為「凱格鹿行銷專案」的 3D 動畫影片，以 3D Maya 建立起屬於公司自己的角色，以全 3D 或實景拍攝的方式，製作影片達到形象建立、內部介紹、理念傳達的效益。特有可愛的腳色和故事、廣告內容，以短片型式來吸引大家目光，達到觀看點閱率、曝光率，快速的讓大家了解凱格鹿。為了幫助凱格鹿能夠更有效率的提升知名度，也利用網路平台短片轉載的快速與便捷，拓展凱格鹿租屋地域，讓更多人能優先選擇凱格鹿。透過以上方式讓凱格鹿在霧峰地區，成為大學生的租屋首選 NO.1，讓更多人認識凱格鹿，增加公司的知名度及曝光率，在產學合作上，達成互相合作以及互助，使在大學中有應用及實務的經驗，同時產業界可應用大學既有的軟硬體資源，從實務面培育大學人才，畢業後迅速和社會接軌，創造雙贏。

指導老師的話

為駿、思嫻、德儒、慈興、孟穎等五位同學，主動積極地與侑信建設公司提出合作的可能性，獲得該公司主管的欣然同意，他們將利用三年所學之 3D 動畫、實景拍攝與行銷宣傳等知識與技術，來幫忙侑信建設公司行銷亞洲大學學區內的凱格鹿學生套房，將所學與實務結合，完成最後的畢業專題製作。他們積極的態度不但讓侑信建設公司願意與他們合作，也讓我體會到我們的學生實在潛力無窮，我實在迫不及待想看到他們的合作過程點滴及實作成果。

學習討論照片



圖說一：組員們與凱格鹿專員進行細部內容討論



圖說二：組員與凱格鹿專員針對內容與行銷方向討論



圖說三：組員進行小組內部檢討與開會的過程



圖說四：組員進行小組內部檢討與開會的過程

所屬系所	資訊傳播學系
社群名稱	探索資傳 Neverland
陸清達老師	陸清達老師
成員	陳延延、陳怡安、邱莘媿、張慧敏、劉怡涓
主題類型	專題研究

讀書社群介紹

成立目的

本學習社群是因專題研究而成立，內容是透過實境拍片，並結合手繪小特效與互動技術，製作出一部具有互動性質的真人結合特效影片；藉由互動性的 Arduino 互動技術，製作一個完整具有互動的實境 2D 動畫影片，來介紹亞洲大學資訊傳播學系的學程資訊與所學內容，讓觀眾能更深入了解亞大資傳之教學內容，透過趣味的專題與觀眾互動，提高參觀者的目光與印象。而本專題名稱命名為「探索資傳 Neverland」之意為亞大資傳是一座令人嚮往的 Neverland，夢想永不墜落，在亞大資傳繼續延續夢想、探索前進。

進行方式

本專題內容主要有三個研究與實作方向，分別是程式開發—MATLAB 及 Arduino、實境拍攝—攝影、後製及網路行銷。在互動的部分中，我們以觀賞者在適當的時機按下選擇按鈕來決定想要了解學程資訊的方式，讓故事繼續進行，藉此吸引觀眾的目光，搭配畫面上的提示進行解說介紹，讓使用者能順利觀看想要了解的微電影，並深入瞭解亞大資傳的學程及系所特色；而本系主旨在培養具有網路傳播技術、數位內容創作與傳播、科技整合之專業人才，學程分為新媒體創意製作學程、新媒體傳播科技學程、以及新媒體企畫行銷學程，各個學程都能教授學生不同的學習內容與培養專業技能。

進行製作這個專題後我們發現自己還有很多不足，其中好幾個項目都是第一次接觸，儘管是初步認識，但因為這個專題讓我們有機會去更加深入的了解及研究，也吸收了非常多的專業知識，讓我們更熟悉 Adobe Illustrator CS6 的操作，繪製出簡單樸實的圖樣與小插畫，以及認識到工具庫琳琅滿目而且功能完備的軟體 MATLAB，並且透過虛擬功能應用發掘更多不一樣的效果，再藉由具有互動性的 Arduino 控制器與相關感測模組，可以帶給使用者們不一樣感官，讓使用者在使用的同時增加趣味性，並且設有使用者操作提醒，提高友善度。而在拍攝實境影片上學習到拍攝與收音技巧，以及剪輯軟體的使用 Adobe Premiere Pro CS6 還有虛擬攝影棚的操作和應用，組員間透過分工合作，齊力完成這項專題作品。

聚會頻率

每週與陸清達老師固定開會討論專題內容及相關細節修改，每位成員都會帶各自的筆電，

方便與陸清達老師討論並修改相關的資料，除了固定每週一次跟陸清達老師的 Meeting 之外，小組成員也會利用課餘時間來討論，一週一週累積我們的成果，慢慢地讓我們專題從無到有，組員之間互相幫忙，彼此努力，將本專題做到最好，也希望能達到學校校訓裡所期許的創新與卓越。

成員介紹

以下是每個研究項目與負責的成員：

- 互動程式開發—MATLAB 及 Arduino：邱莘媿、劉怡涓
- 實境拍攝—攝影、後製：劉怡涓、陳怡安、張慧敏
- 網路行銷：陳延延

組員分工的部分是依照各個成員的個性以及擅長的項目作為分工的方向，撰寫互動程式的兩位組員：邱莘媿、劉怡涓，兩位都擅長程式設計的課程，而且比較容易理解程式語言，另外劉怡涓還同時負責影片攝影的部分，由修習過影視學程，參與拍攝經驗豐富的她來擔任我們影片掌鏡工作是最適合不過的。而實境拍攝與後製的成員：陳怡安、張慧敏，這兩位的個性的十分細心與謹慎，對於處理事情和學習新知方面都較為擅長，是我們組裡規劃及實踐的領導者。而網路行銷：陳延延，我們影片行銷以及和網路社群觀眾互動的工作是由她所負責，因為個性活潑開朗，所以與他人互動的角色由她擔任是我們組員統一認同的。

反思心得

學習內容

在專題裡要使用的 MATLAB 軟體就是最重要的程式運作執行的部分，如果少了它我們可能什麼都做不成，MATLAB 提供演算法開發、資料視覺化、資料分析、數值計算等等豐富的函式；而且具有高階技術的計算語言和互動式環境，因此我們選用它作為使用者的影像資料擷取、資料判讀、資料比對、以及流程控制的處理軟體。還有一部分是 Arduino 控制模組，它可以讓我們簡單地透過感測器，或各式各樣的電子元件連接，擷取使用者想傳達的訊息，然後回傳到主機，再與 MATLAB 結合，驅動使用者想要觀賞的微電影並使其在適當時機播放。

學習歷程

每週與陸清達老師固定開會討論專題內容及相關細節修改，透過每星期的讀書會，可以增進與讀書會成員和陸清達老師的感情，根據訂定的專題時程表(如圖一)一步一步向前行；除

此之外，還可以藉以相同的學習目標加強組員探討與學習過程的有趣度，減少自己獨自研究的枯燥無趣感，而且有陸清達老師的指導更能讓我們清楚知道主題的走向，不用逛大路找重點，有讀書會成員的幫助也可以使自己不會被惰性牽著走，彼此互相勉勵與打氣，不只能使自己積極面對專題的問題與困難，更能解決各種琳瑯滿目的專業問題。例如：專題需要做互動，陸清達老師會引導我們有那些軟體可以加以使用，並教導我們該如何撰寫相關的驅動與控制程式，遇到問題不只可請教陸清達老師也可以請教其他成員並一起探討研究，還能和成員一起找相關資料，透過大家彼此討論、互相學習，共同齊心解決問題。

圖一 專題製作之時程甘特圖。

月次 工作項目	第 1 月	第 2 月	第 3 月	第 4 月	第 5 月	第 6 月	第 7 月	第 8 月	第 9 月	第 11 月	第 12 月	備註
劇本主題大綱定案、蒐集資料	■											
腳本分鏡設計	■	■										
MATLAB 研究		■	■	■	■							
Arduino 研究			■	■	■							
設計、製作動畫特效					■	■	■					
程式撰寫、拍攝影片						■	■	■	■			
行銷策略及設計、發行周邊商品									■	■		
最終成果發表、展覽											■	
預定進度累計百分比	3 %	5 %	15 %	25 %	35 %	45 %	55 %	65 %	75 %	95 %	100 %	

學習成效

在專題成果的圖樣與小插畫上，我們選擇使用 Illustrator 用鋼筆工具一部份一部份拉出雛形，每個部分給予一個對應圖層。後製剪輯影片上，我們則使用 Adobe Premiere Pro CS6，每個學程依照劇本做些微故事上的修正以及學程分斷剪輯，還有找尋適合的無版權背景音樂加入影片使其更加生動活潑，並增加一些轉場特效讓畫面看起來更自然，並將某些影片片段調光調色還有加快影片撥放的速度讓畫面看起來更順眼與順暢。

透過這些製作與學習過程可以讓自己學到更多技能，也獲得更多資訊；而每星期的

一樣，我們可以在過程中一邊學習一邊製作，遇到不會的或是有困難的，就去找資料學習，從什麼都不會到吸收很多知識，成就感一層一層的累積，就算遇到挫折，我們也能互相扶持面對，一起找到問題所在並且加以解決，讓我們的畢業專題製作能越來越順利。

現在我們的專題進度已全數完成，腳本分鏡、劇本撰寫、人物小傳、分場與簡單樸實的圖樣與小插畫、還有正規影片以及控制檯製作和模組(如圖一)、燈組接合組裝、互動程式撰寫、周邊商品製作全數都成功完成，校內(如圖二)、校外專題成果(如圖三)展也順利展覽完畢。



圖說一：專題校內展，展覽時的控制台與電腦互動成果圖，以及周邊面紙包。



圖說二：專題校內展覽，成員賣力介紹這一年的成果。



圖說三：在台中文創園區專題校外展覽中，成員向參訪民眾介紹這一年來的成果。

指導老師的話

探索資傳 Neverland 是由五位非常乖巧、懂事、又有進取心的成員所組成，所有成員也都屬於陸清達老師的曼陀師家族，該組成員每星期都會定時與指導老師 Meeting，討論與解決專題的製作進度及遭遇的專業問題；指導老師除了給予指導，並且勉勵同學們一定要發揮最大創意，竭盡自己最大的心力來學習與完成令人驚艷的專題作品，為自己在亞洲大學四年留下畢生難忘的回憶。該組成員成立將近一年有餘，一直致力於完成專題的各項繁瑣的工作！很開心這一組同學不負眾望，順利的完成專題成果，歷經四次的專題發表考驗，以及校內展、

校外展的檢視與淬煉，深獲好評。身為指導老師，也因為指導這群同學感到開心與驕傲；指導老師也很期待「探索資傳 Neverland」的專題成果能有效的行銷「亞大資傳」，透過增加互動性來吸引更多人認識「亞大資傳」，進而吸引更多優秀的年輕學子報考「亞大資傳」，提升資傳系的熱門程度。

學習討論照片



圖說四：每週與陸清達老師固定開會。



圖說五：在資傳系攝影棚拆攝實景圖。



圖說六：校外拍攝實景圖。



圖說七：本專題設計的控制檯初品圖。



圖說八：控制程式撰寫與感測器與燈具模組，專題組員和老師一起開會研究並解決問題之照片。

所屬系所	資訊傳播學系
社群名稱	三腳貓製作團隊 SAKA STUDIO
指導老師	陸清達老師
成員	林威辰、賴柏堅、古鎮偉、王俊傑、蔡易達、鄭晴
主題類型	專題研究

讀書社群介紹

成立目的

本學習社群—三腳貓製作團隊是因專題研究所成立，現已成立一年三個月，目的在於讓專題能有規模並有規律的進行，使專題內容的討論與製作能更加的有規劃性，讓本社群的成員們具有向心力，發揮其團隊合作的精神。

進行方式

為了讓本社群提升其意義性及成員之學習力，我們安排固定之開會地點及開會時間，每週進行一次開會討論與檢討，每次的開會時間約在一至三小時，視每週的發展進度做調整。開會時會先檢視每位成員上週負責的進度並呈現出來，發現問題後隨即討論，大家集思廣益找出解決方案；之後再討論每位成員下週進度之規畫，並且訂定目標，使其專題研究能夠順利進行，並在規範的時間內完成。

本專題內容主要動機是為了宣傳「亞洲大學 資訊傳播學系」，藉由「微電影」的呈現方式，讓觀眾能夠了解我們資訊傳播學系能給予未來學子甚麼樣的專業知識與技能。本團隊之所以會想訂定微電影來呈現我們的專題，主要是因為微電影行銷具有以下明顯的優勢：

- 更具吸引力

每個人都可能僅僅因為對微電影內容的好奇而播放、欣賞，而普通的企業廣告宣傳片卻無法吸引不相關觀眾的目光。

- 更具親和力

普通的企業宣傳片純粹以宣傳自身的特色為目的，容易引起觀眾的抵觸情緒，而企業微電影的劇情、內容更容易讓人接受。

- 更具可看性

劇情賦予了企業微電影更豐富的表現形式，相對於千篇一律的企業宣傳片，企業微電影可以包含更豐富的創意元素。

- 更具傳播力

好的微電影作品能夠將企業品牌融於故事情節，與觀眾情感共鳴，因而觀眾的參與深度更有利於傳播。

經驗告訴我們，在我們還是高中生的時候，並不清楚各校系的授課內容和畢業出路；而我們拍攝此部微電影之目的就是要讓閱聽人了解「亞洲大學 資訊傳播學系」的授課內容。我們將藉由三階段的微電影介紹我們在資傳系的所學，這其中包含了影像繪圖、程式設計、影音剪輯及行銷。

我們的目的是增加更多的人「了解資傳、了解我們」讓對我們系所有興趣的人們減少疑惑、增加興趣，讓對我們有懷疑的人們理解我們、肯定我們，進而增進「亞大資傳系」日後的招生優勢，甚至是促成產學合作機會。

以下是專題項目工作與成員任務分配：

- 導演 賴柏堅、林威辰
- 製片 林威辰、鄭晴
- 成音 蔡易達、王俊傑
- 美術 賴柏堅、蔡易達
- 攝影 林威辰、古鎮偉
- 場務 鄭晴、古鎮偉
- 後製 蔡易達、賴柏堅
- 燈光 王俊傑、林威辰

每位成員依照自己的專長負責適合的工作項目，但在很多時候都是第一次接觸到，往往都是在製作過程中學習，學習如何規劃與執行，如何運用對的方法讓事情順利進行並且有效率的完成。我們認為每一次的挑戰都是難得的學習機會與寶貴的經驗，更加讓每位成員產生學習的動力與衝勁。

反思心得

學習內容

我們製作的專題主題是微電影影片，並且以校園劇情的方式展現，而影片將分成三部，

第一部內容為男女主角相遇、相識，進入大學就像為人生開啟另一章詩篇，在這樣熱血青春的年紀雁名認識了在他心目中占有重要位置的女孩紹潔，兩個人該如何從不熟識到友好？

第二部為他們產生誤會，從疙瘩到相戀，獨自暗戀一個人的心情，總是用自己的方式默默地喜歡著他，當被誤會時也不願反駁，只希望喜歡的人不受任何委屈；第三部為他們一起走向結局但現實將分離帶到眼前，該如何取捨自己的感情？

這三部的內容也都圍繞著「亞洲大學 資訊傳播學系」所教導的各項技能；我們想邀請觀眾一起見證他們在資傳系如何寫下青春最終章！進而讓閱聽人看完後，不僅僅是看完一齣校園愛情劇，也了解到資訊傳播學系能教導我們的各項專業技能。

學習歷程

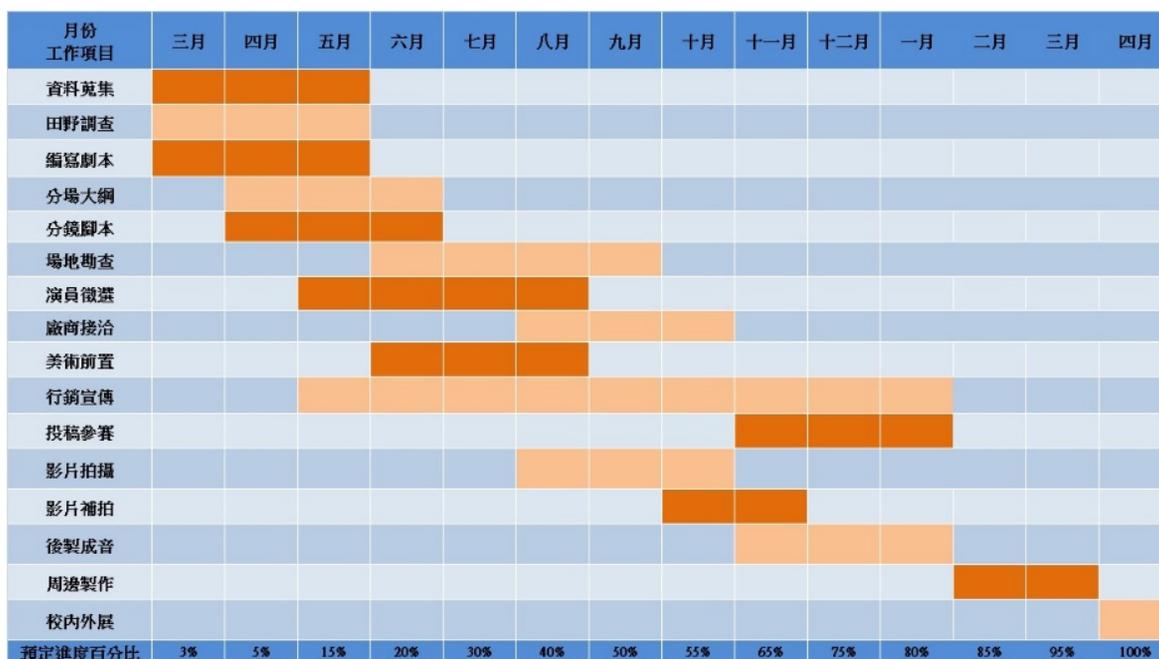
為了讓專題製作過程能有系統的實現，我們訂定的專題時程表(如圖 1)，讓畢業專題能在一年內完成；從第一次專題發表到現在，我們完成了許多前置的作業，與指導老師每週開會討論，老師每次都會給予我們許多的建議與改善的方法，讓我們受益良多，每週我們組員們也會檢討所有工作的分配與遇到的問題，不斷的修正劇本與分鏡，讓我們的作品更有內容，也注意更多的細節。但在試拍中還是有些問題沒注意到，經過試拍的過程中，我們得為正式開拍前的準備還有很多，像是影像對焦、色調、燈光，都還有進步的空間，也要注意一些非人為的因素，像是天氣狀況，原本看氣象規劃好試拍時間，但在室外的場景，因天氣不佳，光線不足，雨天也影響了我們拍攝的時間，為了我們畫面的完美或是其他因素影響無法完成的，我們應該要有更多的備案，做更多詳細的替代方案，在這幾個月以來，一起討論、分工，也讓團隊更有默契，互相交換意見，有更多的想法，更多的創意，這是我們這次專題研究中很大的收穫，將自己的能力提升並融入團隊合作的美好氣氛裡，是我們一直追求的目標，直到順利完成此次的作品。

回想起一開始剛組成團隊，討論出大家都有共識的研究主題後，就開始齊步往前衝，雖然剛起步會有些緩慢或是猶豫該往哪條路走，但所有的困難中的解決方法就是大家一起摸索與討論出適合的前進方向，大家再一起往前跨步，就這樣一步一步走到現在，走到成品完工的階段，這中間發生的一些辛酸、困難與淚水都化成了最甜美的笑容。

在這次專題製作過程中，花費我們大量的心力與時間，從大三下開始構思，一直到大四著手進行，從腦海中的天方夜譚一直努力實踐並實現，從前置討論、準備工作到拍攝期間，我們

團隊開了好多的會議，大家都非常有想法，但我們必須決擇出什麼對我們是最好的，綜合大家的想法，擬出最好的方案，過程中有磨合、也有爭論，準備的前製期與拍攝期間，大家都非常忙碌也有過幾次爭吵，但大家不變的是要把好的作品呈現給觀眾的心意。在這次專題作業中，讓我們學習了如何以適當方式與組員溝通，遇上問題如何應變，做事情也都會準備替代的方案，以及與廠商溝通的方式、和樂團合作的細節都讓我們有所成長，很高興有這樣的機會聚在一起做一件很有意義的專題，也相信這會是大學四年來很好的回憶。

圖說一：專題時程甘特圖。



學習成效

專題傳愛載點三部曲分鏡圖



圖說二：傳愛載點三部曲影片截圖。



圖說三：影片成果的部分截圖。

在分鏡繪製上需要很多的討論和修改，因為分鏡攸關鏡頭上呈現出來的畫面，若是事前

準備不夠充分，會拉長拍攝時間以及作業，所以分鏡的繪製（如圖 2）需要我們大量的討論和修改！

圖說 3 為影片的部分截圖，圖中是我們透過演員徵選選中的女主角-蕭右晨，飾演紹潔一角，徵選時分別在台中和台北進行面試，他精湛的演技也讓我們的作品更加精采！

指導老師的話

「三腳貓製作團隊 SAKA STUDIO」的成員，是由資傳系四年級的同學們組成，該團隊的成員是為了完成一部即將發生在亞大資傳的微電影—「傳愛載點」而形成的團隊，這群同學都非常有積極與認真，而且非常有創意，每星期都會固定與指導老師在本系的研討室 meeting，討論大家對於「傳愛載點」的想法，本項專題將會完成發生在亞大資傳的愛情三部曲微電影，透過愛情故事介紹亞洲大學與亞大資傳給更多的人了解，進而引導更多學子嚮往進入亞大資傳就讀與築夢的可能性。在每一次的 meeting 當中，同學們都會先報告該團隊前一週的進度，並且進行討論與分享未來一週的工作與進度規劃，讓三部微電影的故事大綱、分場與分鏡腳本、場勘、影片拍攝都能順利完成，該團隊已經完成資傳系規定的四次畢業專題發表、校內展、校外展；本團隊的微電影作品將參加 2015 中區資訊專題競賽中的數位內容組，希望能在眾多參賽作品中，獲得佳績！我相信「傳愛載點」的影片，一定可以在該競賽中造成很大的回響，為大家的亞大資傳生活，留下最驕傲的回憶與紀錄！

學習討論照片



圖說四：開會氣氛融洽有助於提升專題製作的士氣與效率，圖中為討論網路發佈演員徵選條件。



圖說五：第三次專題發表前的討論與發表當天成果。



圖說六：每週固定和指導老師進行開會討論與檢討，對於劇情發展和結局設定，指導老師給予我們建議讓我們修正及討論。



圖說七：校內展指導老師來看展。



圖說八：製作成果 DVD 與周邊商品組合。



圖說九：台中文創園區校外展之攤位。

所屬系所	資訊傳播學系
社群名稱	行動藝術解說系統
指導老師	陸清達老師
成員	張琳、林佳慧、張韶珣、劉淳瑋、丘惟夫、黃子欣
主題類型	專題研究

讀書社群介紹

成立目的

本學習社群是因專題研究而成立，專題製作的主要內容是利用擴增實境（Augmented Reality, AR）的技術，建立一套針對於美術館的導覽解說系統。擴增實境（Augmented Reality, 簡稱 AR）是一種把虛擬資訊加到使用者感官知覺上的一種技術，讓使用者在影像實境上增加資訊，藉此利用虛擬資訊來取代真實的世界。大多數的 AR 研究都集中在「透視」裝置，通常戴在使用者的頭部，或是利用手機等行動裝置把圖像和文字加到使用者觀察周遭環境所產生的畫面上。

現今的美術館或是博物館的導覽方式通常都是由導覽員帶領參觀者進行解說，參觀者必須經由導覽員口述或是作品的附註文字，才能夠了解一件藝術作品的相關資訊，這樣的導覽方式略顯呆板，並沒有獨特的趣味性。故本專題想要利用擴增實境的技術，並結合互動式的 3D 藝術品模型與藝術作品的導覽介紹動畫，為參觀者帶來感官知覺與互動上的體驗，增添參觀展覽的趣味性，並為參觀美術館帶來有別於以往的風貌。

進行方式

在使用的方面上，首先會透過手機辨識畫面上是否有標記，確認之後，會先撥放一段 3D 動畫，以我們預定為目標的藝術品「沉思者」為例，3D 沉思者會做出有趣的動作，邀請使用者選擇性觀賞我們擬定做出的 3 種 2D 動畫介紹雕塑家奧古斯特·羅丹的生平、沉思者之介紹、還有羅丹的愛情故事，或是可以選擇直接進行與 3D 模型互動，可以在畫面中利用點擊或拖曳的功能來改變模型的動作，並有拍照與錄影功能，讓藝術品可以與使用者存在於同一個空間之中，達成互動的效果。

聚會頻率

除了固定每週一次跟指導老師的 Meeting 外，小組成員也有一週數次的小討論，一週一週累積我們的成果，慢慢地讓我們專題從無到有，組員之間互相幫忙，彼此努力，期望將它做到最好，也希望達到學校校訓所期許的創新與卓越。

本專題內容主要有以下研究與實作方向，分別是：

- 擴增實境程式撰寫：使用 AR ToolKit 或者 UNITY 軟體
- 3D 模型與動畫製作：使用 Autodesk Maya 軟體
- 2D 動畫製作：使用 Adobe Flash Professional 軟體

成員介紹

- ◇ 丘惟夫：擅長程式設計、美工繪圖、平面設計
- ◇ 張琳：擅長程式設計、企劃製作
- ◇ 林佳慧：擅長 3D 建模與動畫
- ◇ 劉淳璋：擅長 3D、2D 動畫
- ◇ 張韶詢：擅長 3D、2D 動畫
- ◇ 黃子欣：擅長發表、平面設計

以下是每個研究項目負責的成員：

- AR ToolKit、UNITY：丘惟夫、張琳
- Autodesk Maya：林佳慧、劉淳璋
- Adobe Flash Professional：張韶詢、黃子欣

進行這個專題後發現我們還有很多不足，例如 UNITY 是第一次接觸，也有小組成員特地為此去資工系選修課程，也遇上了不少困難，儘管是初步認識，但因為這個專題我們更加深入的了解研究，也吸收了非常多的專業知識。我們因此更熟悉如何使用 Autodesk Maya，讓 3D 模型看來更擬真、更細緻，也讓我們更靈活運用 Adobe Flash，用此做好我們的 2D 動畫，使它有聲有色，有趣而不乏味，透過分工合作，齊力完成這項作品。

反思心得

學習內容

每個星期固定的讀書會，可以增進讀書會成員以及老師的感情，並藉由讀書會達到該有的學習目標，從讀書會內去了解我們所該完成的作品、遇到問題又該如何解決、並加強作品的強烈性和減少研究的枯燥無趣感。在讀書會內有老師的細心指導，更能確切的知道主題的走向，而不用再費心思的去繞一圈找重點，加上有讀書會成員的幫助，也能使成員能夠不被自己的惰性牽走，這樣不只能使成員們自己能積極面對專題的問題與困難，更能解決各種專

業問題。例如：專題需要嘗試未用過的程式軟體（例如：UNITY），除了指導老師能引導我們該如何去思考怎麼做、如何實行，成員們也會自己額外有空閒時間或是另修資工系的課程去做研究，提升自己並對於不熟識的軟體能做進一步的了解。除了程式以外，其他成員則是要解決並完成 3D 以及 2D 動畫，才能進行整合。

在 2D 及 3D 動畫上，我們先以分工的方式，完成了每個動畫的分鏡部分。接著就是要完成在 2D 動畫上，各個角色的設定，我們會使用”Illustrator”的鋼筆工具一步一步的拉出雛型，每個角色以及他的每個部位都會給予一個對應圖層，例如：繪製身體時，新增一圖層”Body”並在裡面進行繪製，可以隨意調動所需要的大小，完成每個圖層後再來就是調整每個部位的位置，調整到自己滿意的位置。而人物的繪製我們先從正面，再來就是側面，而另一面只需翻轉，再做些微調，三視圖就完成了。3D 我們則是用 Maya 軟體下去做建模，先去拍攝各個角度的建模要用的影像，接下來開始依照所拍攝的照片進行建模，因為是要讓 3D 動作，必須設定骨架等等…讓藝術品整個活躍起來。

學習歷程

為了讓專題能有系統、有效率的進行，我們規劃的專題進度管控的甘特圖(如表 1)，現在我們的專題進度已經完成了劇本撰寫、分鏡腳本、人物設定、3D 建模以及程式上的簡單撰寫。現在正在進行 Flash 動畫、3D 建模的進階製作，程式則是更進一步的研究撰寫中…我們預計能在 8 月底完成一些初步的動畫和程式的結合，期許我們的專題不只動畫和程式的結合，還要提高使用者想要互動的意願，增加此作品的吸引力。

表 1：專題製作規畫時程之甘特圖。

月次 工作計畫	第 1 月	第 2 月	第 3 月	第 4 月	第 5 月	第 6 月	第 7 月	第 8 月	第 9 月	第 10 月	第 11 月	第 12 月	備註
運作月份	104 年										105 年		
	第 3 月	第 4 月	第 5 月	第 6 月	第 7 月	第 8 月	第 9 月	第 10 月	第 11 月	第 12 月	第 1 月	第 2 月	
問題分析	■	■											
腳本設計		■	■	■	■								
程式撰寫			■	■	■	■	■	■	■				
3D 建模			■	■	■	■	■	■	■				
動畫製作				■	■	■	■	■	■	■			
美編設計			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
成果發表												■	
預定進度累積百分比	5	10	15	18	20	35	45	55	70	80	90	100	

學習成效

透過分工的方式，讀書會的成員分成了程式組以及動畫組來進行專題的研究，讓每個成員依自己的興趣專長能發揮的淋漓盡致，在這過程中，也會互相幫忙和交流討論，彼此之間得到更多資訊；因為每個星期都有與指導老師的 Meeting，在老師的教導下以及固定的時間內完成進度，使我們的專題能夠很順利，遇到問題也能立即解決，問題才不會越變越多。而指導老師曾說，在這個專題裡，我們就是邊學習邊製作，當真的遇到不會及困難的問題，就去找資料學習，從什麼都不會到後來吸取很多知識，成就感也會慢慢的累積，在過程中也一定會遇到挫折，但是只要我們成員之間，能夠互相幫忙及扶持、並一起找到問題，相信我們畢業專題會更加順利成功。

指導老師的話

行動藝術解說系統社群讀書會是由六位資傳系非常用心與傑出的成員所組成，也是資傳系品學兼優的好學生；所有成員也都屬於陸清達老師的曼陀師家族，該組成員每星期都會定時與指導老師 Meeting，討論與解決專題的製作進度及遭遇的專業問題；指導老師除了給予指導，並且勉勵同學們一定要發揮最大創意，竭盡自己最大的心力來學習與完成令人驚艷的專題作品，為自己在亞洲大學四年留下畢生難忘的回憶。這組成員在程式設計、電腦繪圖有非常傑出表現，雖然該社群雖然只有成立 12 週左右，由於態度積極，每週都能定期聚會討論進度，目前已經規劃好專題架構、互動性規劃、與分鏡腳本，UNITY AR 互動初步應用等等進度，準備朝向完成之路挺進。我很開心能指導這組同學從事專題研究，由於 AR 互動導覽藝術品是一項重大的創舉，製做過程具有極高的挑戰性，希望同學們持續努力，創造一項令人驕傲的專題成果喔！

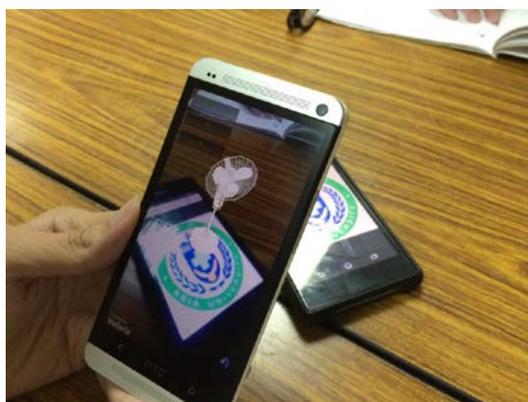
學習討論照片



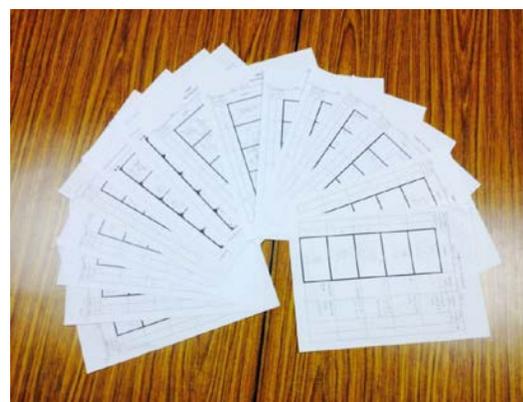
圖說一：每週與指導老師固定開會討論專題內容及相關細節修改。



圖說二：經過多次討論以及準備後，第一次專題發表成員的合影。



圖說三：UNITY 程式初步撰寫的小成果。



圖說四：2D 及 3D 動畫的分鏡腳本。

所屬系所	心理系
社群名稱	心理研究小尖兵
指導老師	李淑貞
成員	張毓琳、黃子君、林杏霞、李柏青
主題類型	專題研究

讀書社群介紹

成立的目的

本社團成立的目的在於延續之前社團(心理學應用在日常生活中心得討論)的成果，在之前學員在探索的心理相關主題，作下一步的研究教學。在學習的過程當中，最先有探索的歷程，在之前社團當中，我們藉由 psychology today 網站探索喜歡的主題，有主題下一步就是計畫研究，作下一步深入的學習。在大學期間所學得的課程多為對心理學各方面的介紹，對於研究沒有很深入的指導，也因為在學校學習的過程當中，對於語文撰寫的能力沒有很強調的訓練。藉此社團，學員有地方可以學習探問，學習研究的過程以及精神。在社團當中，將會指研究計畫寫作、文獻導讀以及研究相關問題。

進行方式

在每次聚會時，我們會相互討論在研究上所遇到的困難、學習的吸知識以及報告研究進度，指導老師會講解問題，然後給我們思考的時間，之後讓我們相互討論解決方法，在過程當中主要是思考的訓練。在每次我們都會老師報告所撰寫的研究計畫，老師會給與回饋討論，在這整學期因老師循序的指導下，學員完成完整的研究計畫。

聚會頻率

每周三都有一個午餐聚會，在邊享用午餐的同時互相討論準備研究的大小事件，例如面對的問題、文獻的分享、可以與文章內容連結的相關心理知識等等。除此之外我們也會利用傳電子郵件的方式向老師報告準備的度與詢問研究相關問題、遇到的瓶頸等等。

成員介紹

本讀書會的指導老師為李淑貞老師，老師的專長為教育訓練設計、教育心理與理論、認知負荷與學習與正向心理學等。組員分別有黃子君(Jasmine)、張毓琳 (Athena)、李柏青和林杏霞。組成的組員有兩個特點：跨國家與跨年級。所謂的跨國家就是成員中不僅有本地生，更有其他國家的學生，其中黃子君是僑生是來自馬來西亞，所以在這團裡裡面有認識其他國家

的文化和交流的機會。另外，跨年級意指成員分別來自大三和碩士班的學生，所以在社團裡面也可以像學長姐請教學習上的相關經驗，和一些課本上學不到的「小撇步」，因為有學長、姐加入討論，在每次聚會討論的過程更添加不一樣的視野，促進團員們的思考。

反思心得

學習內容

在這一學期的讀書會，我們先從研究主題開始討論。在幾次的聚會當中，組員分別先後提出了較感興趣的研究主題，老師則給予我們回饋。將研究主題訂下以後，主要的任務是開始搜尋文獻資料，撰寫研究計畫、翻譯題目等。之後我們選定了三個主題作為研究的主題，一個是關於食安的態度以及信任，另一個則是關於幸福感(happiness)、正念(mindfulness)、及睡眠品質的議題，另一個是 Facebook 上的廣告態度討論，藉由這些主題在聚會中討論文獻、學習撰寫研究計畫等。

學習歷程

組員們都互相認識，所以在第一次聚會中省去了冗長的自我介紹，反而是開始熱絡的談起對讀書會的期待。組員們立即就開始討論讀書會的目標以及進行方式，甚至開始規劃學期的進度與內容的呈現。

在起初討論研究主題時候，因為看到現在台灣食安風暴的議題，開啟我們對於這一部分的研究興趣，在另一方面是因為看許多文章，讓我們也對於幸福感有興趣，人都是喜歡追求幸福。所以我們選定了這兩部分作為研究得主題，另外在 Facebook 上的廣告態度還在進行討論當中。

在食安的研究方面，因為在台灣近年來發生的食安問題頻傳，激發我們好奇現在人對於食安的看法是如何?也因為成員之間有不同國籍的學員存在，這也開啟我們對於跨文化對於食安的態度與信任是否會一樣，所以我們選定的主題是討論台灣與馬來西亞的人們對於食安的態度與信任。另一個研究是對於幸福感與睡眠品質的相關研究，所以後來選定的主題是大学生幸福感、正念、性格及睡眠品質之相關。

因為需要包含兩國文獻的議題不多，也因關於馬來西亞的文獻也很少，所以在起初在找尋文獻的過程當中非常困難，一直沒有辦法找到相關的文獻，後來老師教我們該如何找尋文

獻，如何運用關鍵字句搜尋，減少在找尋少的時間。之後在撰寫計畫的過程當中，遇到很多困難，在這過程當中我們學會使用 Endnote 軟體，因為使用這個軟體我們在撰寫的過程快速許多，在沒有使用這軟體前，如果我們要撰寫參考文獻就必須要自己排版，之後可以藉由軟體的幫助，可以減少時間上的浪費以及錯誤率的產生，讓撰寫的過程可以更加得順利。

在撰寫的過程當中，因為有需要問卷收集資料，但是因為問卷的原始版本都是英文版，所以我們必須要翻譯原始文件，也因為研究需要，我們也需要把中文量表翻譯為英文，在翻譯的過程當中，學習到兩個語言轉換的不同，如英文次數、頻率的層次表達，就和中文的表達方式很不一樣，也藉此了解彼此中、英文之間的差距。

讀書會成果

題目	摘要	狀況
台灣與馬來西亞的人們對於食安的態度與信任	我們預期招募 300 名志願參與之受試者(150 名台灣以及 150 名華裔馬來西亞大學生) 填寫網路問卷。我們將探討台灣及馬來西亞大學生對於食品安全的信任與態度的觀感是否有差異，以及在食品的信任與態度之關係上，是否也有差異。	收集資料當中
大學生幸福感、正念、性格及睡眠品質之相關	本研究擬比較台灣與華裔馬來西亞大學生的幸福感、正念及睡眠品質，徵求 300 名自願參與研究的受試者(150 名台灣和 150 華裔馬來西亞大學生)，填寫線上問卷。探討的問題包括 a)台灣與華裔馬來西亞大學生在幸福感、正念以及睡眠品質等方面，是否有差異；b) 台灣大學生的幸福感、正念與睡眠品質之間的關係；c) 華裔馬來西亞大學生的幸福感、正念與睡眠品質之間的關係；d)台灣大學生的幸福感是否可以預測睡眠品質；以及 e)華裔馬來西亞大學生的幸福感是否可以預測期睡眠品質。	收集資料當中

Facebook 上的廣告態度還在進行討論當中，以下附上翻譯的題目：

Food Related Lifestyle Instrument

原始 英文	翻譯: 中文
1. To me product information is of high importance. I need to know what the product contains.	1. 對我而言食品的資訊是非常重要的。我必須知道食品的成分。
2. I compare labels to select the most nutritious food.	2. 我會比較營養標示以選擇最有營養的食品。
3. I compare product information labels to decide which brand to buy.	3. 我會比較產品標示以決定購買產品的品牌。

參考文獻：Brunsø, K., & Grunert, K. G. (1998). Cross-Cultural Similarities and Differences in Shopping for Food. *Journal of Business Research*, 42(2), 145-150. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0148-2963\(97\)00114-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0148-2963(97)00114-8)

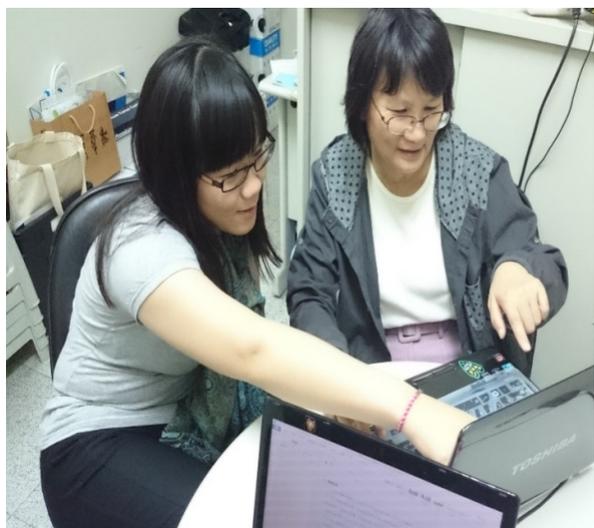
學習成效

在這一學期的讀書會，我們先從研究主題開始討論。組員分別先後提出了較感興趣的研究主題，老師則給予我們回饋。將研究主題訂下以後，主要的任務是開始搜尋文獻資料，撰寫研究計畫、翻譯題目等。在整個過程當中，我們是從無到有，步步的累積下來，一路上看到我們自己的成長很感動，尤其是在撰寫的過程，因為在以往在學校的訓練當中，我們沒有強調如何撰寫一份文章，我們撰寫的能力很有限制，也藉此有這機會可以練習文章的撰寫，還有藉由讀書會的訓練讓我們學習科學的嚴謹，之後也繼續努力，最後完成完整的研究。在這次讀書會的成果下，我們有成員分別是黃子君與張毓琳這兩位，分別報名 104 年國科會計畫得提案。

指導老師的話

非常開心成立了這個讀書會，雖然與學生們只有短短幾個月的相處時間，但是看這他們成長的這一段過程，使我感到非常高興也相當欣慰。從一開始所有的準備進度都向我報告，到後來可以自主的決定文章的內容、報告的方式、時間的掌握等。學生學習動機很強、認真練習，會自己去找要學習的教材，在課餘的時間多做了很多我並未要求的練習，我覺得學生學習進步很快。指導讀書會的過程，最有趣的莫過於沉浸在他們成長的樂趣之中，我有一份很高的成就感。而且，我可說是位實質的受益者!!!

學習討論照片



圖說一：學員正與導師討論



圖說二：學員間討論問題

所屬系所	資訊傳播學系
社群名稱	我們能為台灣人口高齡化做些什麼？
指導老師	王玲玲老師
成員	蔡昀臻、張慧敏、黎蕙宇
主題類型	專題研究

讀書社群介紹

成立目的

根據聯合國經濟及社會事務部人口司的世界人口展望 (World Population Prospects) 報告，全球人口老齡化不是短期也不是中期的趨勢，多數國家至 21 下半世紀將持續老齡化。世界衛生組織將 65 歲以上人口占總人口比率達到 7%、14% 及 20% 時，分別稱為高齡化社會、高齡社會及超高齡社會。台灣從高齡化社會進入高齡社會估計約只須 25 年左右，與日本相當；不過台灣從高齡社會到超高齡社會卻只須 8 年的時間，比日本的時間還短。也就是說，台灣從高齡化邁向超高齡社會的時間僅 32 年，遠比法國歷時 156 年、美國 92 年短，甚至快於日本的 35 年，顯示台灣人口老化速度非常快，因此相對可準備因應的時間較短。在這短暫的期間裡，要如何重建一個可長可久的社會安全制度，是政府與全體民眾要共同努力的目標。

歐美先進國家從高齡社會邁入超高齡社會都至少有約 75 至 150 年的時間，其因應人口老化的時間相對較長，因此可發現這些國家已有許多專為高齡族群所設計之網站，不僅數量眾多，且內容豐富，涵蓋社群、健康、學習、購物、法律、旅遊、趣味、訊息等各種不同領域，並有許多發展成熟的相關組織。……相較於歐、美、日等國，台灣以高齡者為目標族群之網站，數量少，內容也較貧乏，這些網站的種類、數量及內容勢必無法配合台灣成為高齡社會及邁入超高齡社會所帶來之民眾需求。

由於日本與台灣同位於亞洲環境且文化接近，日本在 20 世紀之後，進入工業化社會，人口生育率降低，醫療條件提高，又對外來移民管制甚為嚴格，使得日本成為世界上人口老化程度最高的國家之一，於 2010 至 2015 年成為全球最長壽之國家，也是全球第一個於 2006 年成為「超高齡社會」的國家。多年來日本政府與民間一直致力於人口高齡化問題之解決，其因應政策，值得借鏡。因此我們以日本作為研究比較對象，從日本與台灣專門為提升高齡者生活品質及專為高齡族群設計之網站平台開始著手，詳細閱讀這些網站內容之現況，並作歸納分析比較，我們希望此研究結果可作為台灣政府、民間或企業未來建置以高齡者為目標族

群之網站時的重要參考，以因應台灣邁入高齡社會甚至超高齡社會之網路資訊需求，使得台灣從食衣住行育樂到老病死，能有更多貼近銀髮族身心靈需求的優質網站。

進行方式

我們首先搜尋過去相關論文，以了解台灣人口高齡化之相關研究的數量以及內容。台灣自 1993 年進入高齡化社會以來，已有許多相關文獻探討「高齡」之相關議題，我們從博碩士論文網中搜尋自 81 年度至 102 年度完成的論文題目或關鍵字中出現「高齡」、「老齡」、「銀髮」、「老年人」、「老人」等字之篇數，整理後得到圖 1 的結果，由圖 1 發現論文篇數有逐年增加的趨勢，累計已將近 5,000 篇論文。另外我們也整理科技部自 82 年度至 103 年度通過之研究計畫題目中出現「高齡」、「老齡」、「銀髮」、「老年人」、「老人」等字之件數，結果如圖 2 所示，可以看出整體也有明顯增加之趨勢。由這些相關研究，我們發現截至目前尚未有論文是針對台日因應人口高齡化在網路傳播現況作分析探討的，由此更顯示我們想要探討之主題的重要性與獨特性。

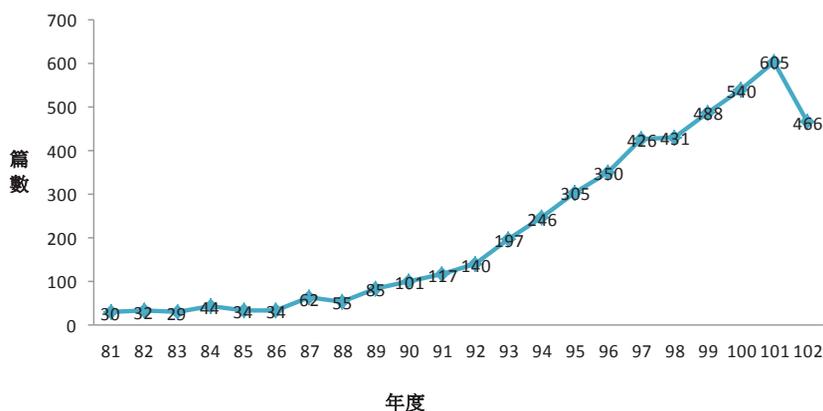


圖 1 高齡相關之博碩士論文篇數

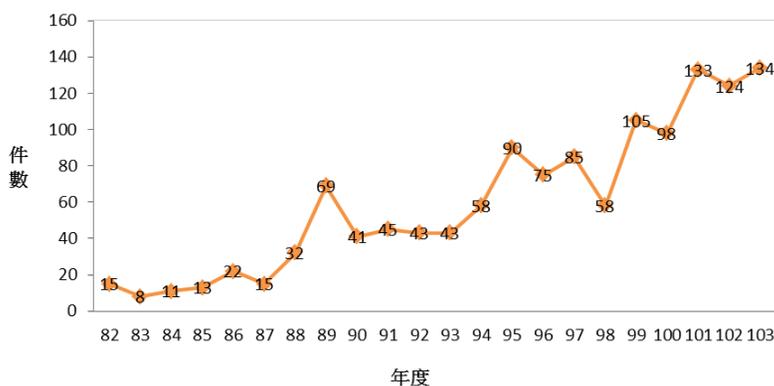


圖 2 高齡相關之科技部通過計畫件數

接著我們搜尋日本專為高齡者設置或與高齡社會相關之網站，根據其內容分類為食、衣、住、行、育、樂、購物、網路社群與交友、工作、志工、政府資源和協助、退休、法律、保險、醫療保健、安養照護、聯合組織、研究及統計共 18 類，然後再閱讀這些網站內容作詳細資料分析。分析完日本網站後，再針對每一網站類型，搜尋台灣與該類型相關之高齡者網站，並詳細閱讀這些網站內容，以了解台灣高齡者網站之現況。最後，綜合以上分別針對日本與台灣以高齡者為目標族群之網站內容所作之整理與分析，進一步作網站內容同、異之比較。

研究進度如圖 3 所示。

項目 \ 時間	2014 年		2014 年		2015 年		2015 年		2015 年		2015 年	
	11/20~ 11/30	12/1~ 12/15	12/16~ 12/30	1/1~ 1/15	1/16~ 1/31	2/1~ 2/15	2/16~ 2/28	3/1~ 3/15	3/16~ 3/31	4/1~ 4/15	4/16~ 4/30	
討論/確定主題	[Orange bar]											
搜尋日本高齡者網站	[Orange bar]											
日本高齡者網站討論/整理	[Orange bar]											
搜尋台灣高齡者網站	[Orange bar]											
台灣高齡者網站討論/整理	[Orange bar]											
日本與台灣高齡者網站分析與比較	[Orange bar]											
結論/檢討	[Orange bar]											

圖 3 研究進度甘特圖

聚會頻率

由於小組只有三個成員，所以我們非常重視團隊合作效率。每位成員利用課餘時間搜尋整理資料，並參與每個星期至少一次的聚會討論。每位成員提出網站資料搜尋或閱讀分析時所遭遇的困難，於下次開會時共同討論。

成員介紹

組長蔡昀臻，主要負責聯繫指導老師與組員、規劃與掌控進度、網站內容分析與比較、以及收集討論意見，並做意見統整與撰寫報告。組員張慧敏與黎蕙宇，分別負責搜尋日本與台灣的高齡者網站以及網站內容之閱讀。

反思心得

網際網路多元化的應用，可以提供低成本、高效率的訊息溝通與關懷服務，增加生活的豐富與多樣性，對高齡者生活品質的影響甚大。尤其隨著網際網路愈來愈發達，以及會使用網路的中高齡人口漸漸進入高齡，未來會使用網路的高齡者將會愈來愈多。我們以已進入超高齡社會的日本作為比較對象，閱讀日本與台灣專為高齡者所建置之網站內容，詳細分析台灣與日本為高齡族群所建置之相關網站的內容差異，我們發現台灣近幾年專門為高齡族群建置的網站有越來越多的趨勢，內容也漸漸豐富，但相較於日本，在飲食、服飾、社群平台與婚姻聯誼等方面，網站數量及內容都相對較少，有許多還可以借鏡參考日本之處，如表 1 所簡述。

表 1 日本與台灣的高齡者網站之差異性

國家 項目	日本	台灣
食	有很多企業提供高齡者多種不同類型的便當宅配服務。	一些公益團體針對弱勢高齡者提供僅葷、素兩種類型的便當宅配服務。
衣	有專門的高齡者服飾網站，販售各種具剪裁設計的時尚服飾（上衣、裙褲、套裝等），且商品來源多為自產。	大多在一般高齡者購物網站的服飾館內販售內衣、衛生衣、休閒棉褲等，且多為進口商品、少有自產。
住	有業者建置讓高齡者可將空房租給大學生的網站平台。	少有特別服務高齡者之相關網站平台。
行	規定 70 歲以上需定期更換駕照，因此有特別針對 70 歲以上高齡者提供駕訓講習課程服務的網站。	現行法規並無規定普通駕照的最高年齡限制，但交通部將參考日本的制度，規定 75 歲以上駕駛每 3 年需做認知機能檢測，最快於 2015 年實施。
樂	有特別針對中高齡族群建置的旅遊網站。	少有專門針對銀髮族建置的旅遊網站。
購物	多販售醫療護理用品、大型器具（看護床、簡易斜坡道）等，並可請專人到府組裝。	由於台灣藥事法規定，郵購買賣通路（電視購物、網際網路）目前只能販售第一等級（棉花棒、OK 繃、機械式助行器等）與部分第二等級（隱形眼鏡、衛生棉條、保險套等）之醫療器材，所以網站僅提供對人體造成影響之風險程度較低的醫護用品。
網路社群 與交友	有特別針對中高齡者建置的社群網站以及婚姻聯誼網站。	少有特別針對高齡族群建置的社群及婚姻聯誼網站平台。

國家 項目	日本	台灣
工作	有企業提供免費網站平台，提供高齡者透過雲端就能完成的簡易工作機會。	少有特別服務高齡者之相關網站平台。
志工	服務的對象跨及國內、國外（亞洲、中東及東南亞地區）。	服務的對象目前多為國內。
退休	較為多元，涵蓋較多不同行業的聯盟或協會。	主要為公教退休團體或聯盟。
法律	有團體機構為高齡者提供監護人，幫忙處理財產、臨終等問題。	少有特別服務高齡者之相關網站平台。
保險	有保險比較的網站平台，針對老年人提供相關保險查詢與比較。	少有特別服務高齡者之保險查詢網站平台。
醫療保健	有為高齡者提供醫療制度解說的服務網站，以及提供相關保健、醫療的服務與知識網站。	「台灣失智症協會」提供免費線上檢測早期失智症量表。
聯合組織	較常參與國際性的相關組織與活動。	多為參與國內相關活動，國外則較少。
研究及統計	較多與國際性學術研究組織合作，舉辦跨領域的國際交流研討會。	多為舉辦國內相關學術研究，國外則較少。

我們撰寫整理研究成果，已發表於兩個研討會中，希望我們的研究結果可提供給政府、企業及民間團體在台灣即將邁入高齡社會及超高齡社會之網路傳播服務的參考，以促進台灣高齡者網站在質與量之提升。

指導老師的話

現今全球兩個急需關注的問題，一個是全球暖化問題，另一個則是不斷成長的高齡人口數。因此昀臻、慧敏、蕙宇等三位同學，以「我們能為台灣邁入人口高齡化做些什麼」作為專題研究之題目，選擇台灣與日本專為高齡族群建置之網站作為探索對象，期望找出台灣在網路傳播方面不足之處，以因應台灣人口高齡化之網路資訊需求。她們已進行為期半年的研究，仔細閱讀超過 100 個日本與台灣之高齡者網站，期間還須克服日文閱讀之困難。如今非常高興她們已整理出不錯的成果發表於兩個研討會中，她們所表現的努力是非常值得讚許的。

學習討論照片



圖說一：利用課餘時間進行討論，提出問題並統整意見。



圖說二：學生討論中



所屬系所	資訊傳播學系
社群名稱	幼兒教育與照護成長雲端社群系統
指導老師	陳勇國
成員	黃冠閔、張喬景、廖浚凱、陳建綸
主題類型	專題研究

讀書社群介紹

成立目的

地球上的每一個孩子都是上帝賜給父母特別的禮物，然而近來大半兒童和以往兒童有相當大的差異，而這差異會隨著未來有更大的增大！在幼兒園學習中應該學些什麼？如何讓父母了解小孩在學校學了什麼？成效如何？智能發展是否符合其學齡？其小孩應該注意那些方面的發展（身體動作與健康、認知、語文、社會、情緒、美感）？而這些問題是目前家長最需要，而幼兒園無法即時提供的資訊。透過我們的雲端社群系統，我們想讓台灣的幼教系統更完美，提供最完整的幼兒教育。

進行方式

資料收集、圖書查詢、小組討論、小組簡報、電腦實作、與老師探討。

聚會頻率

一星期 2 次。

成員介紹

本專題的內容主要有兩個方向，分別是前端網頁 CSS 樣式，另一個則是後端伺服器管理，以下是各項目負責的成員：

- 前端網頁 CSS 樣式：黃冠閔、張喬景
- 後端伺服器管理：廖浚凱、陳建綸

反思心得

學習內容

學習課堂上老師沒有教過的知識，如程式 PHP，CSS，HTML5，MD5，JAVASCRIPT，MYSQL；簡報製作工具如，UML、treeView drawing tool;把本系的專業融入其他專業領域，如幼兒教育 know how 的資料收集，內容的融入，及開創新的結合；計畫書的撰寫，創業規劃等。

PHP：是一種開源的通用電腦手稿語言，尤其適用於網路開發並可嵌入 HTML 中使用。

PHP 的語法借鑑吸收 C 語言、Java 和 Perl 等流行電腦語言的特點，易於一般程式設計師學習。

PHP 的主要目標是允許網路開發人員快速編寫動態頁面。

本專題所使用的主要程式語法如下：

CSS：又稱串樣式清單、級聯樣式表、串接樣式表、層疊樣式表、階層式樣式表，一種用來為結構化文件（如 HTML 文件或 XML 應用）添加樣式（字型、間距和顏色等）的電腦語言。

JAVASCRIPT：一種直譯式程式語言，是一種動態型別、弱型別、基於原型的語言，內建支援類別。它的直譯器被稱為 JavaScript 引擎，為瀏覽器的一部分，廣泛用於客戶端的腳本語言，最早是在 HTML 網頁上使用，用來給 HTML 網頁增加動態功能。

MYSQL：是一個開放原始碼的關聯式資料庫管理系統，在過去由於效能高、成本低、可靠性好，已經成為最流行的開源資料庫，因此被廣泛地應用在 Internet 上的中小型網站中。

反思心得

學習歷程：自我研討，與老師討論/學習。

喬景：現在因為資訊的過度發達，導致現在許多人從小就沒有建立正確的倫理觀念跟道德教育，我們做這個系統是希望可以讓一些正確的道德觀念可以從小時候就深植在未來下一代的觀念中，雖然未來少子化的因素與數位化的趨勢下，往雲端與數位化的方向去進行必然是可行的做法，現在市面上類似的多方面學前教育線上系統相對較少，所以我們希望可以起個拋磚引玉的效應，未來可以讓整個幼兒教育的大環境能夠往好的方向去改變，在程式的學習方面因為這些程式在課堂上並沒有學習過，所以學習的時間與難度都比較高，但我們與指導老師討論的過程中一步步去解決學習中所遇到的問題，讓我們不只學習到新知識，更能讓我們理想邁進。

寇閱：在開會與討論之中，我主要在發想幼兒教育的各種可能，從國外挪威、瑞典、芬蘭、英國等北歐國家，他們在教育這塊上面因為人口數少，出生的新生兒比率不高，因此實行的教育體制開始產生變革，針對這個問題，開始有了優等教育、資優兒開發專案、潛能學習開發道延伸出來的適性適才教育，這些都是因應未來的趨勢以及將來的變革所呈現的方式，我們是想台灣將來也會走上這一條道路，也是必然的趨勢，因此我開始深入探討到腦科學的

開發以及幼兒心智發展上面，結果出乎意料的幼兒在童齡時期腦袋瓜發展上已是成熟，心智發展上適時引導就能達到天才兒童的狀態，這讓我更好奇的想一探究竟腦科學的開發以及淺能運用在孩童時期到底會有多驚人的發展，近年也探究到西方教育體制多鼓勵小朋友適性適才發展，對於我們中國式的十項全能開始出現了一個新概念，因為不是所有人都是總統，不是所有人都要是超人，因此對於西方教育體制的概念，我覺得在未來會更合時宜的運用到全世界，也是個大時代的必然，因此探究到了腦科學相關開發的方式，以及幼年時期的啟發能夠相對於長齡孩童數十倍效能之高，著實也是令我瞪目結舌的因素之一，那在開會過程之中，我認為比較艱澀的部分在於檢測方式以及開發方式的判斷，因為已著目前的幼兒教育雖然多少有開發幼兒能力的相關典冊書籍，但是仍沒有明確的開發方式，依照孩童的特徵做為開發依據，目前是沒有數據的，因此這部分就必須要經由實測、篩選到證明出所做的開發是確實能有效達到目的，這一連串的過程就必須要有科學性紀錄以及時間來告訴我們所做的所思考的方向是正向幫助，所以我們蒐羅了相關眾多的國內外典冊案例、實行方式、教育體制，針對各種孩童所出現特徵，感興趣之實證，來交叉核對，冀望透過這樣的方式來讓台灣的小朋友能夠在未來江海深嶽之中謀的一線機會、謀的生存之道，而不會在這大時代江流之下被淘汰。

浚凱：台灣的家長注重的都是分數，但我覺得這不全然是正確的，我覺得要依照孩子們的興趣而去設計一套完整的教育體系，而這教育體系必須要從小就開始執行，所以我們想要建造一套全新概念的幼教系統，讓小孩子們從小就開始開發興趣，隨著他們的興趣去發展、成長，達到一個全新的幼教概念。而在建置這個平台的過程中，程式的語法以及幼教的資訊都是我們必須去克服的難題，透過每個禮拜跟指導老師開會以及利用課餘時間小組開會，解決目前所遇到的難題。

建綸：我們認為現在的教育體系並不完整，在對學前兒童的教育方面並沒有一套的教育體系，所以我們才開始著手進行這個能夠對於現在這個不完整的教育體系有幫助的系統，在這個專題中間，我們遇到了許多難題，例如：伺服器的架設，程式該怎麼寫，資料的收集與分析等，在程式與法方面，正是現下我們遇到的困難，解決辦法有二個：一是-找老師研討，二是-上網尋找資料以及自行研究探討，而我個人是覺得程式有點困難，因為這類型的程式在課堂中並沒有學習過，雖然指導老師有單獨教過我們組員一些基礎程式寫法及觀念，但是在

這個階段我們學過的那些程式已經超過了老師教的那些地方，現下我們只能靠自己研究，或許透過多花點時間來研討可以發現我沒有發現的 debug 進而寫出完整的程式碼，我覺得這個系統會是一個創新的發明，而這個發明能夠幫助許多的學前兒童，希望透過這個系統的多元教育來啟發兒童的多元發展，提早尋找到自己最有興趣的那一個地方，而不是接受現在台灣教育制度中一味的填鴨式教育，這種教育只能培育出會考試的學生，很難真正教育出學生有興趣的科目。

學習成效：了解 PHP，CSS，HTML5，MD5，JAVASCRIPT，MYSQL 的基礎。

指導老師的話

透過建立學習標地，成立了小組社群的學習，學生更能掌握學習重點。小組內任務性的指派，學生學會自我主動學習，和如何找尋目標資料。學生開始學會自主學習的重要性，也開始掌握了如何探索不同專業的方法。學生開始依指派的功課（作業），進行深入的探索，透過資料收集、閱讀和內化，最後進行簡報，把自己學習到的重要知識分地給其他組員。對於不是「台大型學生」（生而知之）而言，小組社群學習的效果，遠比大班沒有目標學習更為有效，且學生更加認真和深入。

學習討論照片



圖說一：學生討論中。



圖說二：討論 PHP 寫法，利用 PHP 教學書進行。

所屬系所	社會工作學系
社群名稱	談出心世界-長輩的回憶站(課程：老人學)
指導老師	簡慧雯老師
成員	葉宸玆、曾雅怡、唐琬庭、洪子媛、陳詩媛、葉秋妤、黃鈺庭、蘇于菁
主題類型	日常課後小組討論

讀書社群介紹

成立目的

- A.了解國內外老人議題的發展趨勢。
- B.了解目前台灣在長期照護服務的相關配套措施。
- C.學習老人學相關名詞、理論、概念及關注議題。
- D.學習老人學在生理、心理及社會層面上的運用，並對老人議題有批判性思考能力。
- E.認識「健康城市」及「高齡友善城市」的概念與推動方法。
- F.透過對家中長輩的觀察，更進一步了解高齡長輩的需求。
- G. 認識台灣與國際間對老人學研究與發展的議題。
- H.藉學習漸進關心社會的老人議題，奠定未來從事老人服務相關事業之專業的基礎。

進行方式

聆課堂上主要聆聽老師的講解，及老師提供的補充資料，並搭配相關影片，增加我們的印象及對於長期照護服務有更深的了解。除了單方面聆聽老師的教學外，課堂上會進行課堂討論，針對每堂課不同的主題，小組成員進行深入討論，將每位成員想法集結，分享給全班同學，藉此互相學習。另外在課堂之外，小組成員會採取實際訪談的方式，藉由觀察、訪談家中的長輩，更進一步了解老人在日常生活中的作息與生活方式，從觀察與訪談紀錄中，獲得需求評估，更深入得知長輩的真正需求。

聚會頻率：每週三早上一、二節

聚會地點：資訊大樓 I105

每次進行多久：8：00~10：00，二個小時

成員介紹

社工三 A 葉宸玆，曾雅怡，唐琬庭，陳詩媛，洪子媛，葉秋妤，黃鈺庭，蘇于菁。

反思心得

以下我們針對四位同學的家中長輩進行訪談與體驗觀察，並以故事形式呈現。

一、《知足，快樂如影隨形》

將近中午十二點，訂便當的電話聲開始湧入，買自助餐的客人也越來越多，我觀察到阿嬤的臉色越來越緊張，節奏也越來越亂，當阿嬤開始緊張後身體就會不舒服，我陪阿嬤到房間休息後，阿嬤就嘆氣說：「阿，我沒辦法站太久，頭很暈。」然後阿嬤就叫我到廟口旁的雜貨店買感冒藥水，喝完後阿嬤立刻躺到床上，一回兒就開始出現打呼聲，這時候我就覺得阿嬤很可愛，我與阿嬤一同躺在床上，感受到阿嬤非常的疲憊，雖然自己也快睡著，但我開始思考阿嬤每天這麼早起床去買菜以及許多前置作業，就算是颱風天颶風下雨、冷氣團寒流來襲，總是堅持要開店賣便當給附近工作的工人們也擔心附近村子裡的村民出遠門買飯會危險，阿嬤對於自助餐的服務態度與責任心是我所佩服的。休息片刻後，阿嬤又回到自助攤去煮菜，我幫忙打包免費的湯給客人及收拾桌面與碗盤，回首正看到阿嬤正在烹煮她的拿手料理鳳梨苦瓜封，香味四溢使我的肚子突然餓了起來，阿嬤看到我快流水就把剛出爐的幾顆苦瓜封夾給我吃，我一口吃下覺得很滿足，阿嬤也笑哈哈的跟我說：「只知道顧吃。」。阿嬤會與熟客聊天不時參雜著阿嬤的獨特幽默，阿嬤是一個很樂觀很愛說笑的人，有點粗魯的個性都是她的招牌，所以我與阿嬤相處總是覺得很自在、樂活。電話訂購的便當都在家人的快速下打包完畢，阿嬤要開著她的小貨車去送便當，因為在觀察所以我就跟阿嬤說我也要一起去，阿嬤搖下車窗啟動引擎準備行駛，外頭的風徐徐的吹進車裡，我很享受當下的氣氛，我開始唱起台語歌，阿嬤聽著聽著也一同與我搭唱，雖然阿嬤不認識字但是歌詞背得比我熟，我開始要求阿嬤唱歌給我聽，阿嬤一邊唱也一邊跟我介紹這首歌的名稱、是誰唱的，這個時刻是以往我沒有與阿嬤經歷過的祖孫歌唱時間，到達目的地我幫阿嬤幫下便當以及收錢找錢，然後阿嬤在開車回家途中還特地去飲料店買的一杯珍珠奶茶給我喝，讓我覺得很幸福。

自助餐店對阿嬤來說非常的重要，所以我覺得我想要藉由網路的方式辦阿嬤辦一個部落格或粉絲頁，讓更多人品嚐到阿嬤的獨門美食，阿嬤不只會煮菜還會依照不同的節日來烹煮料理，例如：年糕、發糕、肉粽、湯圓、鹹湯圓、油飯等等的傳統美食。今天的觀察就到這裡做結束，因為阿嬤要到床上睡午覺了。

二、《有愛，世界就屬於你》

我：阿嬤，我也是覺得這裡交通比較不方便，可能是因為比較鄉下，不像台北市這麼發達，可是我很喜歡這裡的空氣和風景，最喜歡去海邊抓螃蟹玩了。

外婆：嘿拉！交通是比較不方便，阿我們這裡比較鄉下呀，但是比起以前，現在公車時段很接近，不會等太久就有一班車了，但是和台北比是真的比較不方便啦！但是這裡好山好水好風景，不錯了拉！你看你還能去海邊走路踏青，台北人都不行呀！要知足了！

我：哈哈阿嬤我知道阿，所以我很喜歡回來外婆家，因為都有吃不完的海鮮~~~~~

外婆：阿是還要問什麼蛤~~不然我要去煮飯了嘿

我：阿嬤等一下~~剩下最後一題拉!

我：阿嬤你有什麼夢想還沒去完成嗎?或者你有什麼未來的期許?

外婆：夢想喔我是想要去環遊世界啦！但是我知道那個只是夢想啦！你小舅舅的小孩還那麼小我也放心不下。

我：阿嬤!!!等我出社會上班之後我存錢帶你出國玩！雖然不能到環遊世界，但我帶你到世界走走看看，好嗎？弟弟妹妹長大了會照顧自己你就別再操心了。

外婆：你有這個心意阿嬤就很滿足了！呵呵~

我：阿阿嬤你有什麼期許嗎?對自己對家裡其他人也可以。

外婆：我喔!希望你們都健康長大啦!每個人都平安不會讀書，沒關係但要做一个善良的人，不要讓我們擔心了！

我：〈緊抱外婆〉我愛你~~~~~

外婆：三八~~~~~

三、《有心，誰都是不老騎士》

我：阿嬤，你平常有甚麼休閒活動或是喜好啊？就是跟朋友出去走走阿或是唱歌這類的？

阿嬤：我喜歡爬山看風景，植物對我們眼睛比較好，所以我較喜歡看綠色的事物，也會跟阿喜（鄰居）一起去爬山。

我：較愛爬山喔！但是膝蓋不是負擔較大嗎？

阿嬤：但是，就是喜歡出去散散步，呼吸新鮮空氣阿！還有我也喜歡騎摩托車到處逛逛，有時還會從彰化騎到「台中港」看海、看大船入港，買一些蝦米回來做糯米飯，有時到「南

投的綠美橋」下看沙雕展(元旦才有的展覽)，有時到「彰化二水」看猴子，還到「林內」去逛老街；有時騎到「中興新村」的市場看菜販賣菜的景象；有時去到台中「大甲」、「日南」、「苑裡」看漁港拍賣魚貨的模樣，且買些新鮮魚貨回來煮好吃的魚湯，還有去「台中大肚山」下的小公園爬「萬里長城」且大榕樹下有一些男人在那唱卡拉 OK，我也跟著他們唱了兩首歌。

我：阿嬤你很厲害耶！跑那麼遠，都不會覺得累嗎？

阿嬤：怎麼會累，能騎摩托車很好玩又可以趴趴走，不是很幸福。

我：阿嬤你這麼說也是耶，身體很硬朗，可以到處玩不會被管住，這樣你會不會想參加弘道的不老騎士啊？

阿嬤：蝦咪系不老騎士啊？

我：就是一群阿公阿嬤他們一起騎車環島，做一個圓夢計畫，他們明年是要走花蓮到台東，安全問題也不擔心，旁邊都會有車隊保護著你們，重要的是大家都是靠著自己的力量完成這段旅程的。你會有興趣參加嗎？

阿嬤：是可以啦，但是要有伴陪我，我這樣可以找阿喜(鄰居)他們看看。

我：阿嬤有機會一定要參加一次，真的會有很難忘的回憶。

(對死亡的看法)

我：阿嬤，你到這年紀對死亡的看法是甚麼啊？

阿嬤：人終究會死亡，就還沒有死過就沒有經驗啊！但是，做好我們該做的事情就好了，這樣就代表功德圓滿了，然後，不要有病痛就是最有福氣的事情了。

我：阿嬤，你是否害怕死亡？

阿嬤：當然會害怕死亡阿，因為人死亡就無法重新來過了，要好好把握人生當下，要做就立即去做，才不會後悔阿！

我：阿嬤，你對死亡的態度是什麼？

阿嬤：我覺得理所當然，也不會想太多，但是希望能在睡夢中死亡。

我：阿嬤，你對死亡有何規劃？

阿嬤：越簡單越好，不希望花太多錢，因為大家都會做表面，但希望子孫留點錢在其他地方。

我：但是，你的子孫想你怎麼辦？

阿嬤：因為我的名字叫月琴，有個月字，所以當他們看到月亮就會想到我了啊。

我：阿嬤，你希望自己死後用甚麼方式安葬？

阿嬤：我希望能海葬，這樣乾淨俐落不會太麻煩，又不會造成下一代子孫的困擾，而在海中又可以漂到很多國家，也是另一種出國的方式啊，可以去到很多國家玩。

四、《幸福，樂活山林》

我一抵達阿姨家的山時，阿姨已經開始忙碌地除草與找尋有無成熟的作物可以採收。我跟在阿姨的後面觀察，同時也跟著一同除草。阿姨的除草速度到達一定的專業程度，正當我埋頭在看清地上的草是否為雜草還是作物時，阿姨已經從我眼前消失。當我向前尋找阿姨的身影時，阿姨已經在另一處的絲瓜棚下綁絲瓜了，有些絲瓜要讓它變成菜瓜布，所以要等它成熟一點才能採收，但是有些絲瓜較大較重，如果不將它支撐住，絲瓜會一直往下垂，因此要將絲瓜牢牢地綁在竿子上。看阿姨俐落的身手，不禁感嘆自己的體力與速度遠遠不及六十幾歲的阿姨。

我：「阿姨，你這樣在山上作一整天會不會累？」

阿姨：「不會啦！作習慣啦！若不是要顧孫，我比較喜歡在山上工作，這樣想種什麼就種什麼，顧小孩比較累。」

我：「阿姨你現在早上去買菜都要揹小朋友出去喔？」

阿姨：「對啊！如果你姨丈比較晚回山上就會顧，然後我趕快出去買，不然都要揹他出去買啊！」

我：「揹他出去不會很難買菜嗎？」

阿姨：「不會啦！他也很愛出去買菜，常常自己去拿揹帶然後說要去買菜。」

從一些對話可以察覺出阿姨雖然已經六十多歲了，但是依舊還保有一定的體力，阿姨經常背著兩歲多的孫子出去買菜，也可以在山上工作一整天，我也很喜歡和阿姨一起在山上工作。這趟回山上主要原因除了觀察阿姨平時的生活作息外，另外一個目的地是幫忙採收橄欖，採收橄欖的主要方法是：先在橄欖樹下鋪上帆布，再用長竹竿將樹上的橄欖打下來，之後再將橄欖從帆布倒到桶子裡，桶子裝滿後再倒進布袋中。由於橄欖樹是位於山林較裡面的位置，摩托車無法騎進山裡面，故要將一袋袋採收好的橄欖運送到停放摩托車的地方時需要走上坡路段。不要小看一顆小小的橄欖，將橄欖裝成一布袋，其重量可是挺可觀的。我一次可以抱

一袋且無法走很快，但是看到阿姨抓起布袋非常快速的走時，又再度讓我佩服不已了。雖然阿姨總說做習慣了，阿姨的身體狀況和體力仍是非常好的。之前在暑假時期，鳳梨的採收季節時，阿姨更可以用扁擔一次挑起兩籃的鳳梨。沒有用過扁擔挑起東西的我是辦不到的，而且阿姨的速度更是讓我望塵莫及。

成員心得

101040035 葉宸堯

訪談中，我們用一種祖孫日常聊天的方式，我觀察外婆的表情、語調以及動作，我發現外婆在後半段談到夢想與期許時，表情帶有著欣慰與擔憂又有點不安，她很慶幸擁有我們這群孩子，也很開心自己能參與我們人生的成長路程。因為有我們，但是卻又害怕她離開了，我們過的好不好、吃的飽不飽、穿的暖不暖。從她的表情眼神娓娓道出她的放不下，我相信親情這份緣份是很能割捨的。外婆一直以來都是以樂觀的角度去看待任何事情，也時常告訴我們做人要謙虛要善良。從小觀念灌輸讓我更了解學習如何做人，讓我懂得知足、惜福、珍惜，最後的擁抱是想告訴外婆請她放心不用擔心我們，我們會好好的，而我們會一直以你為榮。謝謝她替這個家默默付出以及辛苦的撐起這個家，她很勇敢也很堅強。訪談的過程中讓我看見外婆的幽默、善解人意，不拘小節，我想這就是她一直想要傳遞給我們的吧!「書讀的不好沒關係，但要做一个善良的人」，這句話我永遠放在心底警惕著自己，謝謝你，我的外婆。

101040059 曾雅怡

藉由這次的作業，我跟隨在阿嬤身旁，發現許多以往沒有察覺的小地方，體會到阿嬤的辛勞以及對於工作的責任心。阿嬤從年輕就非常辛苦為家打拼，阿嬤會賣魚、自學許多美食烹飪技巧，希望有機會向阿嬤學習這些獨門的傳統美食。阿嬤總是在為家庭付出，很少去探討自己的夢想及興趣，相信現在的我有能力與阿嬤多聊屬於自己的故事還有引導阿嬤規畫自己想做的事情及夢想。另外還要多多注意阿嬤的身體狀況，我可以製作一張表來讓阿姨填寫阿嬤每日的血糖及血壓並且記錄飲食狀況，再藉由運動的效果，希望阿嬤可以改善目前的身體不舒服現象。阿嬤平常的社交狀況都不錯，只是阿嬤不喜歡出遠門，有時全家出遊阿嬤就會急著想回家，因為阿嬤會覺得家就是最舒服的，在外面待太久會覺得不自在。許多我們所認為的平常事情，都可以經過用心的觀察體會出新的想法與思考角度，謝謝老師的這份作業

讓我更加認識以及愛我的阿嬤，並且思考許多專屬於阿嬤的健康促進小方法。

101040065 唐琬庭

藉由這次的經驗，我更加瞭解奶奶的生活的作息。在體驗的過程中，我發現奶奶對於改變自己的身體這件事，並不會讓她覺得難過而不想去做任何事情，她在面對這件事時非常樂觀，她還會跟我說，當我們生活中遇到困難時，就要想辦法去解決，這樣生活起來才會方便，而要保持良好的心情、就是要多出去走走，像奶奶早上的運動就認識了很多的朋友。平常假日時，奶奶會與朋友相約一起去爬山、泡溫泉，奶奶告訴我，不要認為老人家就是一個人，就算他們年紀大了，但還是會交到很多朋友、會去很多的地方玩。經由這次體驗，讓我體會到我們有時會給老人一些刻板印象，認為他們不喜歡出門，或是缺乏自理的能力，但其實不是如此，只有保有好的心態與開朗的心情，生活還是可以一樣精彩快樂，而這次活動不只是體驗而已，更是一種陪伴，當我們都可以關心身邊的長者並時時陪伴他們的時候，我想他們的心情一定也會覺得很開心。

101040069 陳詩媛

這一天我跟著阿嬤走了一個早上，很佩服阿嬤的活力，已經八十多歲，還能打理這一片菜園，阿嬤邊澆水邊向我指出她所種的作物，有竹筍、絲瓜、地瓜葉、高麗菜等等。最讓我難以置信的是，阿嬤要澆水時，要到附近水圳挑水。那個重量連我都覺得重，阿嬤不知已經挑了幾十年了。我問阿嬤會覺得累、想休息嗎？阿嬤說當然會呀！每次回家都會累得腰痠背疼，住在台北的二兒子一直勸她，年紀這麼大了不要再做那麼粗重的事了，把菜園收起來。阿嬤也說她可能就只種到今年，之後要把菜園收起來，好好享清福。

回到阿嬤家，我在阿嬤家和她一起吃炒米粉。阿嬤的人緣好不是沒有原因的，她為人真誠大方，健談，每天下午的「過家寮」(客語，指與鄰居閒話家常、串門子)，緊緊把鄰里間的關係聯繫起來。我認為阿嬤的社會支持系統是非常充足，從社區來看，阿嬤的社群網絡運作良好；從家庭來看，阿嬤與三兒子一家人同住，共六人，阿嬤的兒女有空都會回去或打電話關心，關係運作良好。

101040070 洪子媛

我發現，不管是現在、過去、都市、鄉村的長輩們對於夢想這件事，總是不抱任何的期待，從以往到現在，這個社會給老人們貼上體弱多病、麻煩、老頑固的各種標籤，但是事實

上真的是這個樣子嗎?我認為現在醫療的發達造就人類的平均壽命逐年提高,我看過很多 65 歲以上的老人身體都相當的健康和硬朗,這樣的人還是可以跟年輕人一樣做很多的事,甚至可以做得更好。因為他們有我們所沒有過的各種經驗,所以我很喜歡弘道老人福利基金會一直再推的不老夢想,主要是鼓勵長輩們不要整天待在家裡要多出去走走、做想做的事情,讓自己的晚年更加的精彩!所謂成功老化包含生理、心理和社會三個層面,在生理方面維持良好的健康及獨立自主的生活;在心理方面適應良好,認知功能正常無憂鬱症狀;在社會方面維持良好的家庭及社會關係,讓身心靈保持最佳的狀態,進而享受老年的生活。簡單的說,就是身心健康,還能享受生活,才稱得上是「成功老化」。

101040026 葉秋好

其實奶奶的一天並不豐富,甚至可以說是有點枯燥乏味的,我想這也是她會一直對於自己存在的價值感到質疑的原因吧。幾乎什麼事情都不能做。老人家似乎有很多會像這樣,因為很多事情都不能做,所以開始懷疑自己存在的價值,我們也只能不斷給她鼓勵,而也希望他們在我們的鼓勵之後,可以對自己更有信心!

101040037 黃鉞庭

其實我從以前就很怕變老、死亡,但跟阿嬤訪談後也把人生看得更開了,阿嬤他們那個年代的日子都是要為了家庭而付出,尤其是女生無法照著自己的意思做事情,所以阿嬤以前是沒有什麼念書的,可是很佩服阿嬤到了這年紀完成了國中學業,思想也很開放,雖然,左腳剛開刀完,卻努力的在做復健就是想要讓自己可以出國去玩,而不是變老了都待在家中變成「宅老族」,而且阿嬤的行動力讓我們年輕一輩的都敬佩,跟著同好一起騎摩托車到處遊玩,也讓我的思想變得更寬闊,變老不是只能當個老人,而是騎在摩托車上的十八歲人生。

101040095 蘇于菁

在陪伴阿姨工作的過程中一方面是觀察另一方面是學習。從以上的觀察記錄中可以察覺出阿姨的體力還處在不錯的狀態,且工作的速度依舊是非常俐落,心中除了佩服其實還帶有一些感慨與心疼。在阿姨那個年代,所謂的童年應該就是不斷的幫家裡工作以及照顧弟妹吧!直到現在阿姨仍沒有中斷在山裡面的工作,不同的是,現在在山裡工作變成是一種休閒活動、一種興趣,不帶有壓力的工作。這樣子的一個休閒活動可以讓阿姨減緩老年退化的速度,豐富其生活。從觀察者的角度去體會老人家的心情與感受,發現其實老人家與青少年一樣都有

著想崇尚自由的理想，傳統社會的刻板印象認為老人家就應該在家中養老、含飴弄孫，尤其老一輩的長輩更是深受傳統觀念影響，漸漸變的足不出戶。近年來，在地老化與預防照顧的觀念抬頭，越來越多人認為老人家也應該享有自由，老人家也應該勇於去追求夢想，去營造自己想要的生活。畢竟都辛苦了大半輩子，也該是時候好好的讓自己去享受生活了。

指導老師的話

跨領域的課程對不同系所的學生而言是十分挑戰性的,本組社工學系同學在此次的老人學修課過程中,跟著老師學習去探索“長者的世界”,他們非常主動地自組社群,希望能夠藉由此次發表機會可以讓他們的作品分享給大家,讓更多人可以跟他們一樣去體會到跨領域學習的優點,更重要的一點是,此次的內容分享雖屬一質性的訪談,過程中學生學習到的不僅僅是研究技巧,更珍貴的是跨出一步去認識“長者的世界”,相信對於未來的學習或是職場皆會有極高度的幫助。

學習討論照片



圖說一：受訪對象 A 阿嬤正進行自助餐的前置作業-削蘿蔔。



圖說二：阿嬤正展現她製作獨家傳統美食-包肉粽的功力。



圖說三：受訪對象C阿嬤在訪談結束後，緊接著煮晚餐。



圖說四：受訪對象D阿姨在山裡整理菜園，作她喜歡的事情。



圖說五：小組成員於課堂共同討論訪談的規畫與進行流程。

所屬系所	國際企業學系 行銷組 2A
社群名稱	企業經營投資模擬
指導老師	呂承璋
成員	蘇霈真、林盼妮、陳蜀芳、張雅筑
主題類型	日常課後小組討論

讀書社群介紹

成立目的

有鑑於金融產業一直是大多數人所嚮往投入的產業，反觀近十年金融產業的發展仍未有大幅的躍進，因此就讀國企系二年級的我們便決定與班上同學共組讀書會，一同學習股票市場與台灣股市發展的動態，透過此活動能夠使我們對企業實務上的運作更加了解，過程中也能詳細的紀錄討論內容以及相關資訊，在學習方面上不僅能使我們更容易銜接大三的課程，更能透過實務上的練習讓我們徹底了解。此次專題的製作過程即是學習，一點一滴的累積相關知識並加以運用在實務操作上，指引著我們從課本上的理論到發揮在企業個案之中，獲得與商業價值得平衡點，進而提出將企業利益與永續經營建具的實務管理意涵。

而我們也相當榮幸能夠找到指導良師－呂承璋博士，透過老師的初步解說使我們能很快的就進入研究，每一至兩週我們會進行社群討論，讓組員們能夠達成共識的目標。除此之外，老師也鼓勵我們參與相關競賽，由國立暨南大學所舉辦的「博股通金 期開得勝」虛擬投資競賽，此項競賽主要為模擬正式股市市場的實務操作，比賽時間將近兩個月，其投資的方式包含股票、期貨、選擇權、憑證……等投資管道，我們四個組員共分為兩組進行競賽。平時我們都會相互討論、交換彼此競賽的心得，若遇到不懂的操作方式或實務上動態變動的不清楚，我們都會主動向老師提問，老師也都會很細心的為我們解說。透過每週的目標檢視，我們不斷的在進行修正與學習新知的過程，達到良好的學習效果。

進行方式

以參加比賽為學習模式，透過比賽的虛擬交易所實務操作，再以手機軟體 Line 成立群組，隨時與老師進行討論，對於股票操作情形的即時資訊回報，並且老師讓讀書會成員旁聽大三的投資學課，讓我們對於股票投資有更多的理解，然後在平時的午餐或是課後時間，於老師研究室或是上課的教室做談話討論。

聚會頻率

每周至少談話討論一次，且於手機軟體二至三天回報一次即時資訊。

成員介紹

蘇霽真-討論過程中，能夠帶領氣氛，使成員們都能分享許多資訊，並且對於投資操作上，與成員們有良好的合作，都願意經過討論過後再一起做投資的操作。

林盼妮-購買股票時較大膽，會買進許多股票，有時會賺進很多，但有時卻可能賠掉一些，如此大膽的買賣過程，也讓競賽中的其中一期，台灣股票大漲之下，賺進不少獲利。

陳蜀芳-對於要做購買的股票以及期貨等都非常謹慎且細心，能在仔細研究當期股票情勢後，再做投資的決定，讓整體的獲利不會賠上太多，且對於期貨的帳戶轉移操作模式相當熟悉，能夠在系統中做正確的操作。

張雅筑-競賽前對於股票操作規則研究非常仔細，於討論中耐心向成員們解說操作方式，讓大家非常快速的就能上手，且積極研究其他投資模式，例如：選擇權，讓成員們有更多的選擇能夠做投資的組合分配，以利達到更多的獲利。

反思心得

學習內容



國立暨南國際大學 寶碩財務科技
2015 校際盃第二屆 博股通金 期開得勝 虛擬投資競賽

活動對象：中華民國大學校院同學(含各校之校內及校際同學)

活動期間：報名日期：104/03/18(一)9:00-04/08(五)12:00止
 開賽日期：104/04/08(五)14:10- 閉賽日期：104/05/08(五)12:00止
 決賽日期：104/05/29(一)04:18(五)

競賽辦法：104/04/18(一)08:22(五)
 報名日期：104/04/18(一)08:22(五)
 開賽日期：104/04/18(一)08:22(五)
 閉賽日期：104/05/29(一)04:18(五)

聯絡資訊：國立暨南國際大學會客室
 電話：(04)29109604#21-23
 Email: jfcho@ncnu.edu.tw
 info@ncnu.edu.tw

報名方式：專組由學社組隊參賽，每隊人數限至3人。
 競賽註冊請報名，報名網址：http://gen-gi/ferma/bov2015/BoV
 報名費：每隊報名費新台幣200元整，由主辦單位代開台新卡1張500元的得獎款單，請於報名時，給完或報名程序。報名費與對帳單，及開賽日期等資訊請洽及聯絡組參賽隊伍。(詳情請參閱活動簡章)

競賽網站：http://NCNU2015.vexch.game.tw

競賽期間：2015/03/30-2015/05/22 第二屆「博股通金賽」

商標區 操作區 資訊區 會員區 討論區 文件區

投資清單 現金帳戶轉移 進單進股 歷史交易記錄 投資分析 自選股報價 批天下單

總資產	市值	可用資金	淨結資產	初始金額	本月盈虧
9,930,191.42	9,926,250.00	3,941.42	0.00	10,000,000.00	-6988.

註：持有成本採平均成本計算，並四捨五入到小數點2位。其報酬之盈虧和未實現損益等欄位之計算由四捨五入造成。

商品名稱	持有數量	持有成本	現價	淨跌	盈虧(損益)	累積未實現損益	約率
0050.tw 台灣50	3,000	69,600	68,950	▼0.100	▼0.650	-1,950	20
1537.tw 廣隆	3,000	126,500	126,500	▼0.500	-	-	37
2002.tw 中興	4,000	25,600	25,600	-	-	-	10
2059.tw 川湖	2,000	478,250	467,500	▼7.500	▼10.750	-21,500	93
2303.tw 聯電	3,000	13,900	14,050	▼0.250	▲0.150	450	4
2311.tw 日月光	10,000	43,450	41,850	▼1.050	▼1,600	-16,000	41
2330.tw 台積電	11,000	144,900	144,000	▲1.500	▼0.900	-10,000	158
2474.tw 可成	10,000	349,900	350,000	▼2.000	▲0.100	1,000	350
2881.tw 富邦金	40,000	57,280	57,500	▲0.700	▲0.220	8,800	230
2887.tw 台新金	10,000	13,500	13,300	▼0.100	▼0.200	-2,000	13
3219.tw 博達	3,000	18,300	19,400	▲0.550	▲1.100	3,300	5
4113.tw 聯上	5,000	25,300	25,050	▼0.200	▼0.250	-1,250	12

圖說一：國立暨南大學「博股通金 期開得勝」虛擬投資競賽。

為了使學習成效發揮至最大，指導老師呂承璋鼓勵我們四位成員分成兩組參與由國立暨南大學所舉辦的「博股通金 期開得勝」虛擬投資競賽，此競賽參與對象主要為大專院校的學

生，競賽時間為 4 月 13 日至 5 月 22 日，其形式是模擬正式股票市場的實務操作，投資管道包含股票、期貨、選擇權……等方式，獲得利益最多的組別即為優勝者。

在比賽剛開始的階段，我們對於股票的交易方式都不太清楚，好幾次透過新聞媒體的報導或是老師的推薦去選定投資標的。然而平時的時候我們組員們也都會一起交換意見，跟對方分享哪一支股票具有投資的價值，經過一個禮拜的操作後，我們逐漸了解股票的篩選與撮和方式，中間的過程也有經歷大跌的情況，當時操作的頁面顏色幾乎是綠色的，讓我們看了真是無可奈何呢!後來我們也發現一個很有用的網站「財報狗」，能夠篩選與分析股票，有了這個方便的工具讓我們在之後的操作上也更加順手，能夠快速的尋找投資標的。

然而在競賽結束後，主辦單位暨南大學舉辦了一場競賽閉幕式，內容有關金融投資演講等活動，組員們也一起前往參與，閉幕式中請來了系統提供的寶碩財務科技公司總經理、富邦集團中區總經理以及台灣證券交易所組長等前來為同學們上了一課，並在課後各項有獎徵答中組員們發揮了平時讀書會的討論精神，合作解決了不少問題。



圖說二：國立暨南大學「博股通金 期開得勝」虛擬投資競賽閉幕式。

學習歷程、學習成效

蘇滄真：當初成立讀書會時突然被詢問是否一同參加，心裡也只是很單純的想法認為可以與好朋友們共同研究討論，除增進彼此感情外，同時亦能互相輔導學習課業問題，如此一來收益良多那何樂而不為？沒有過多遲疑便馬上答應了。得知要研究關於金融股市的相關知識時，當時我是錯愕又卻步，對於這方面是完全一無所知，連一丁點基本概念也沒有，怕自己愚笨頓悟會拖累大家進度，還好當時有朋友的相互打氣，認為我們是一個團隊就必定能夠突破萬難，就算茫然無助只要大家一起努力沒有什麼辦不到的，不容許有任何一個人的退出，沒有人是做足準備來接受任務的，這就是為什麼我們要聚在一起共同研討的目的，因為我們

是個團隊。金融股市是現今社會當中許多人所選擇的投資方式，但懂得這方面知識的人未必來的如此多，大學是個小型社會，提早學習理財對於往後於社會上的幫助良多，能夠有這次機會模擬交易實是一大幸運，藉由股市漲跌調幅、購入與賣出等，任何時間點都可能面臨未知的狀況，而當下又該如何處理解決又是另一個磨練，每次下手、每個步驟都須經過縝密的思考而後行動，這些都在考驗著我們的風險認知與管理，每當問題發生藉由通訊軟體的即時回報與討論，不僅訓練著我們的應變能力，共同激盪的最後結果總是意料外的好的，同時形成警惕讓彼此別再犯同樣的錯，老師也在一直關心的大家的投資狀況與進度，有時候又會丟出一些問題供大家思考，聽著每個人用自己不同角度、不同立場看同一件事情所說出的意見分歧，能讓自己更多方的接收不同層面的資訊，了解到自己未思考周全的部分。兩個月的時間學習到許多教科書外的知識，培養自己於市場上作業的能力，增強實體平台使用技能，更累積了個人具備之軟實力，一點一滴所吸收的都內化為自己的，為未來的自己鋪設更廣闊的路程。

林盼妮：現在只是大二的我，其實一開始對股票完全不懂，更對要上機操作的競賽完全抗拒，但是老師先是鼓勵我們到投資學的課旁聽，再於課後留下來陪我們討論對於股票的認知與看法，漸漸的我們終於對股票並不是那麼的抗拒，而且老師也提醒我們，在未來的實務上這些操作都是必須要具備的能力，如果從這個寓教於樂的競賽中可以學習並且訓練到這個能力，那麼我們也就又比別人多走向前了一步，於是我們都抱著期待的心情報名競賽。競賽開始後，我們時常藉著許多空閒時間討論各支股票的走向，並結合現在科技的 Line 與老師及時溝通股票的現況，這其實也讓我深深體會到股票市場上的操作心情大起大落，更能從觀察別人的買賣行為去抉擇自己的操作決定，這樣子的合作、討論模式，是我平常在上課時所體會不到的，但事實上，這才是真正的實務，真正的社會，所以從一開始的抗拒到現在活動結束的我來說，這是對自己意想不到的成長結果，更讓我從大學讀書、考試的額外時間中，充分利用了與老師同學的交流，得到這最珍貴的回憶與能力，當我現在學會在奇摩首頁上不再只是點入超級商城而是會再點入股市這點，就已經是最大的進步了，接下來我也接受老師的建議將準備考取證券商業務員的證照，再繼續往前進步，在大學為自己培養更多的能力，也很謝謝有這個讀書會的模式讓我有同伴陪著一起成長。

陳蜀芳：透過此次讀書會的研究真的讓我學習了不少，初步接觸股票時我幾乎不太清楚

課本上的專有名詞，更不用說實務上的操作方式，沒辦法很明確的知道股票價格的漲跌幅度也沒辦法很理性的篩選出一支值得或適合投資的股票，直到正式參與競賽「博股通金，期開得勝」讓我逐漸熟悉市場上真正的運作方式，初期我幾乎不太敢任意下單買股票，深怕這支股票是不好的會賠錢，經過了幾天之後逐漸發現已這樣的心態無法獲取利益，於是開始與我的組員們一同討論操作方式和策略，大家互相交換意見，分享自己投資股票的狀況再一起研究應該如何選定好的投資標的。比賽到了中間階段，我們熟悉了系統運作方式，也獲得老師的指導和說明，比賽期間我們更發現了一個十分方便的網站「財報狗」，擁有選股功能，能夠透過條件的篩選幫助我們選定好的股票給予建議，這些過程都是學習的累積，除了名詞解釋更有實務上的操作練習，幫助我們更深入的了解股票相關知識，這段期間有組員的相互合作也讓我們讀書會達到更好的成效。

張雅筑：很榮幸可以有機會參加這個讀書會小組的討論，大家能夠在課後一起分享投資的心得、互相分享不一樣的投資觀念感覺很好。還有呂承璋老師的課後指導，增加了我們對投資的信心，也更主動的學習了不少和投資相關的事情。其實剛開始要進行投資競賽的時候很緊張，因為這是我第一次自己親身接觸到股票、選擇權、期貨……等投資項目。為了能夠在這個競賽獲得滿意的成績，回家都會主動詢問父母在理財投資上都注意些什麼事情，還有會如何規劃自己的投資組合，競賽前也會自己到網路上查詢一些投資的相關資料，或者找尋教學影片理解操作和獲利方法。課後也會呂承璋老師、同學進行討論，老師都會和我們分享心得也不忘給予我們鼓勵，還給了我們各方面的投資訊息，讓我們自主學習。平常也很樂意開放大三的「投資學」課程讓我們旁聽，多看看不同年齡層的投資分析概念，也會邀請業界講師來和我們分享不同的投資經驗，讓我們更加理解不同投資方法的結果，提供我們多重的投資選擇。競賽結果雖然沒有名列前茅，但是我們獲益良多，經過這次的競賽、課後小組討論，我們對於投資的觀念也建立了許多基礎，在日後對大三的課程也更有把握。

指導老師的話

挑戰自我，挑戰自己沒有做過的，挑戰自己沒有很喜歡的。很高興學生們能挑戰自我去完成這整個活動，並且從心得中就可以看出你們的成長，這難能可貴的經驗是我希望你們能在大學所留下的回憶與得到的能力。對於未來，期望你們也能繼續挑戰與突破，朝著美好的

未來向前邁進。

學習討論照片



圖說三：學課餘時間，老師總願意花時間陪我們討論投資概念。



圖說四：國立暨南大學特地製作給參賽者的參加競賽以及閉幕式的證明書。



圖說五：宿舍交誼廳也是我們在空閒時間討論活動時的最佳去處。

所屬系所	資訊傳播學系
社群名稱	外星人
指導老師	陸清達
成員	李家齊、陳冠霖、林亞璇、蔡亦雯、黃韻絮
主題類型	專題研究

讀書社群介紹

成立目的

為了讓專題進行的更順利，我們成立了這個外星人社群讀書會，透過定時的聚會，達到互相督促與學習的效果。

進行方式

在約定的開會時間，每位組員需展示出前一週的預定進度，將自己的成果展示給其他組員觀看並檢討，針對沒做好或有疑問的方進行討論，釐清每個人對進度成果的想法，並訂定下週的進度。另外，畢籌會若有開會，便會請代表將開會所討論的事情交代，有需要小組意見的部分提出討論，或是對畢籌會所做出的結論有異議，就要請代表在下次畢籌會開會時提出。如果出現小組無法解決的問題，例如：想法意見衝突、對於行銷方面有疑問等等，就會再和指導老師開會討論時提出，並且和老師表明各自的想法，請老師給予意見與指導，從而找出最適合的解決方式。

聚會頻率

以每週兩次的聚會方式進行，星期三先和小組成員確認先前的進度及下週進度，提出臨時動議並且進行討論。星期四和老師開會，將進度及一些經過小組討論決定的事和老師簡報，並且徵詢指導老師的意見，並且進行溝通與討論。

成員介紹

我們的成員有五位，分別是李家齊、陳冠霖、林亞璇、蔡亦雯、黃韻絮，每位組員都有各自擅長的部份，於是我們針對各自的專長做了分工，分工情形如下：

- ▣李家齊、陳冠霖擅長繪畫，負責專題遊戲中所有繪畫部分
- ▣林亞璇、蔡亦雯對於程式撰寫部分較擅長，負責專題遊戲部分的程式撰寫
- ▣黃韻絮對 2D 動畫部分較熟悉，負責專題遊戲中動畫呈現部分。

反思心得

學習內容

照著預定的進度，每週都會有新的進度與成果，也會發現新的問題。為了不拖延整組的進度，每個人都要在規定的時間內完成分內工作，從忙碌的課業中抽出時間，學會時間的安排。而在討論時遇到彼此意見不同時該如何排解，則是要學會傾聽、接納和自己想法不同的論點，也要好好的表達自己的看法，才不會造成彼此不愉快。碰到事情時一定要說出來，如果一直悶在心裡，將來的合作就不會順利，把話說開才是最好的解決方法。

學習歷程

我們將專題進度規劃做成甘特圖(如表一)，照著預定的進度一步一步的完成，有效的分配工作，才不會在某些時期有的人很忙、有的人卻沒事做。而在討論的過程中，如果出現了意見不一致的情形，我們就會讓每個人都有講出想法的機會，透過這樣的方式互相了解彼此的想法，並從中找出最好的解決方法，也較不會產生疙瘩，讓專題可以有更好的發展。

表 1 專題進程規劃之甘特圖

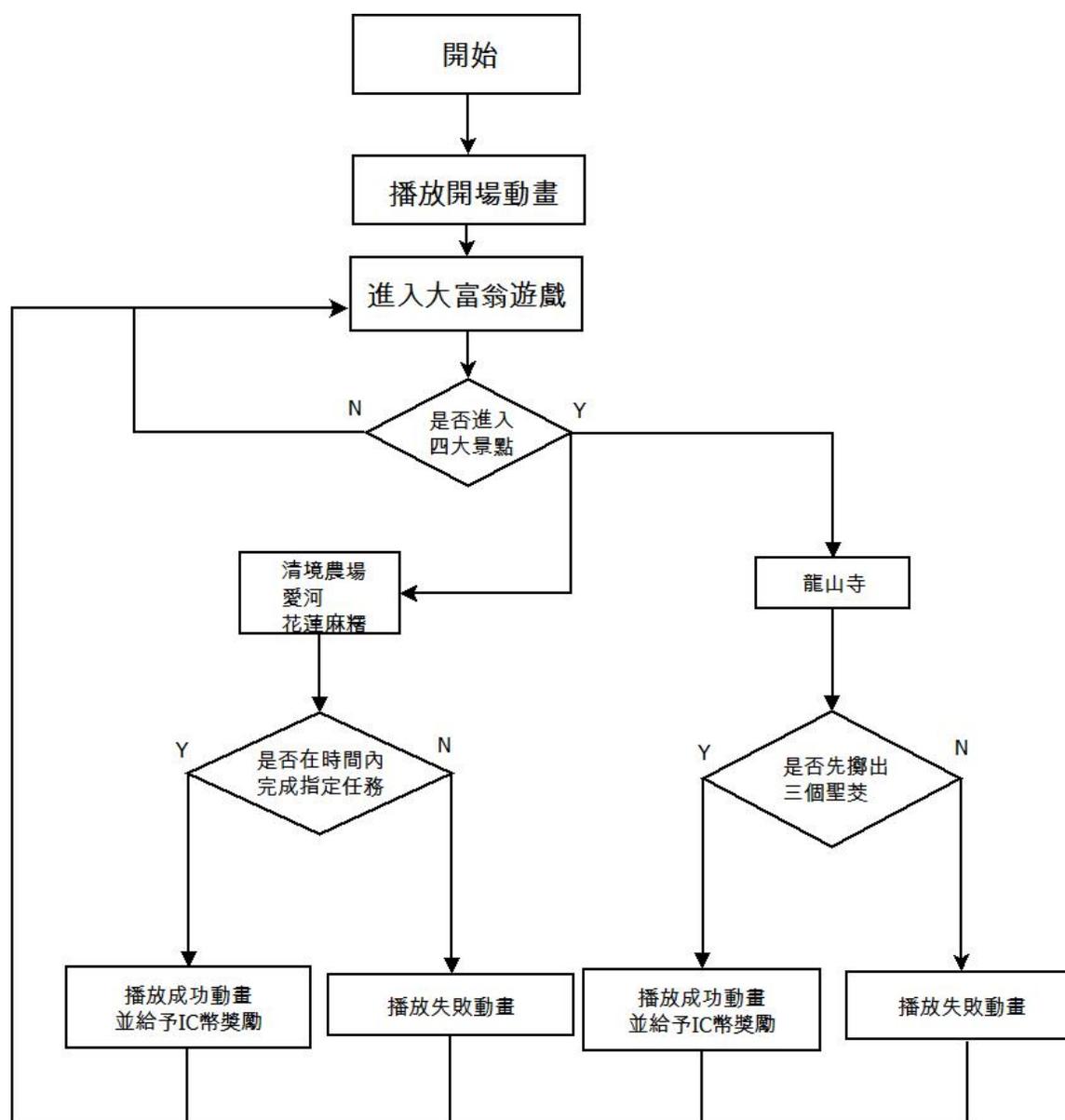
月次 工作計畫	第 1 月	第 2 月	第 3 月	第 4 月	第 5 月	第 6 月	第 7 月	第 8 月	第 9 月	第 10 月	第 11 月	第 12 月
	104 年										105 年	
運作月份	三 月	四 月	五 月	六 月	七 月	八 月	九 月	十 月	十 一 月	十 二 月	一 月	二 月
腳本設計	■	■										
文獻探討		■										
電腦繪圖			■	■	■	■	■					
動畫製作					■	■	■	■				
撰寫程式							■	■	■	■	■	
周邊商品										■	■	
成果發表												■

學習成效

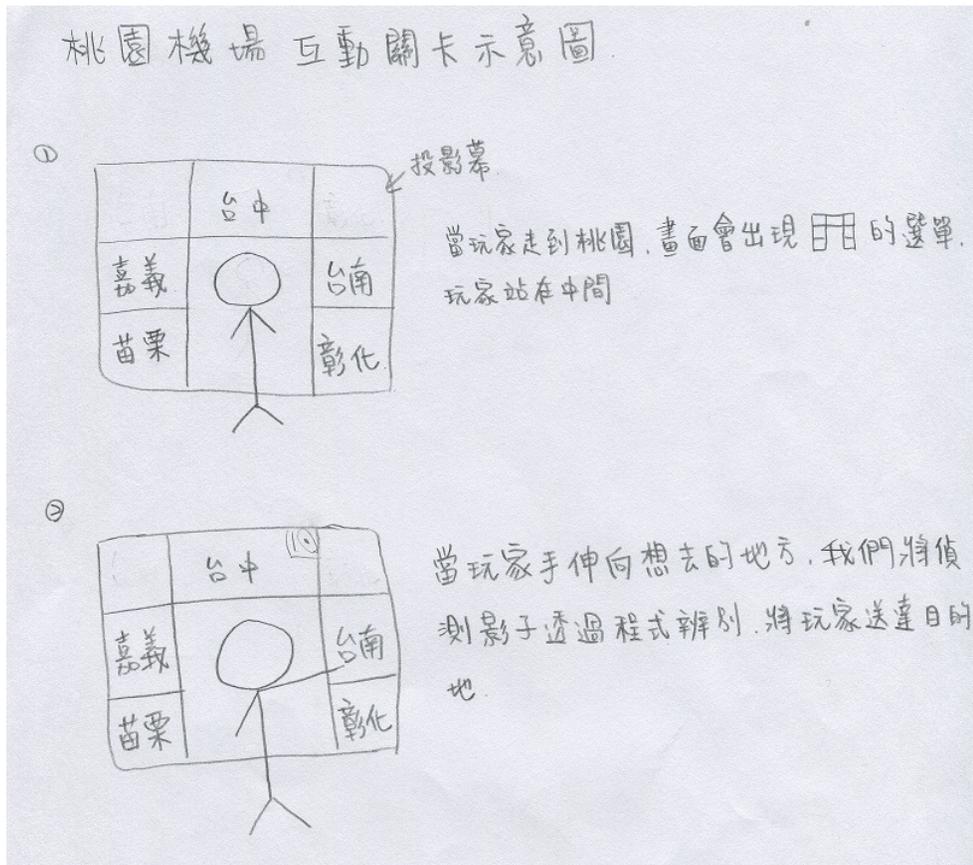
組員每個人修的課都不太一樣，考試、作業的時間、分量也都不同，要如何再有限的時間內將負責的部分完成，便是大家要學習的，時間的規劃變的很重要，因為如果沒有好好的

分配課餘時間，就很容易在繳交進度的前一天才在趕專題，造成沒做完或是做的不夠完整等等，拖到進度。當出現想法不同，每位組員闡述意見的同時，我們也學到了如何尊重他人的想法，在別人發表的時候，學著接受也許跟自己想法完全不同的論點，發現到許多沒考慮到的點，不足的地方，亦或是沒有想到的創意，使自我更加成長。

經過大約 12 週的討論與發想，我們已經規劃出專題想要完成的架構圖(如圖一)，並且根據組員的專長分工，將會逐一完成每一項功能，朝向完成專題之路邁進。目前也已經完成互動遊戲的設計規劃(如圖二)；為了使動畫製作能順利推動，我們也逐一繪製分鏡腳本(如圖三~六)；而繪圖組的成員，目前已經完成部分主角人偶的繪製(如圖七、八)。



圖說一：專題架構圖。



圖說二：桃園互動關卡示意圖。

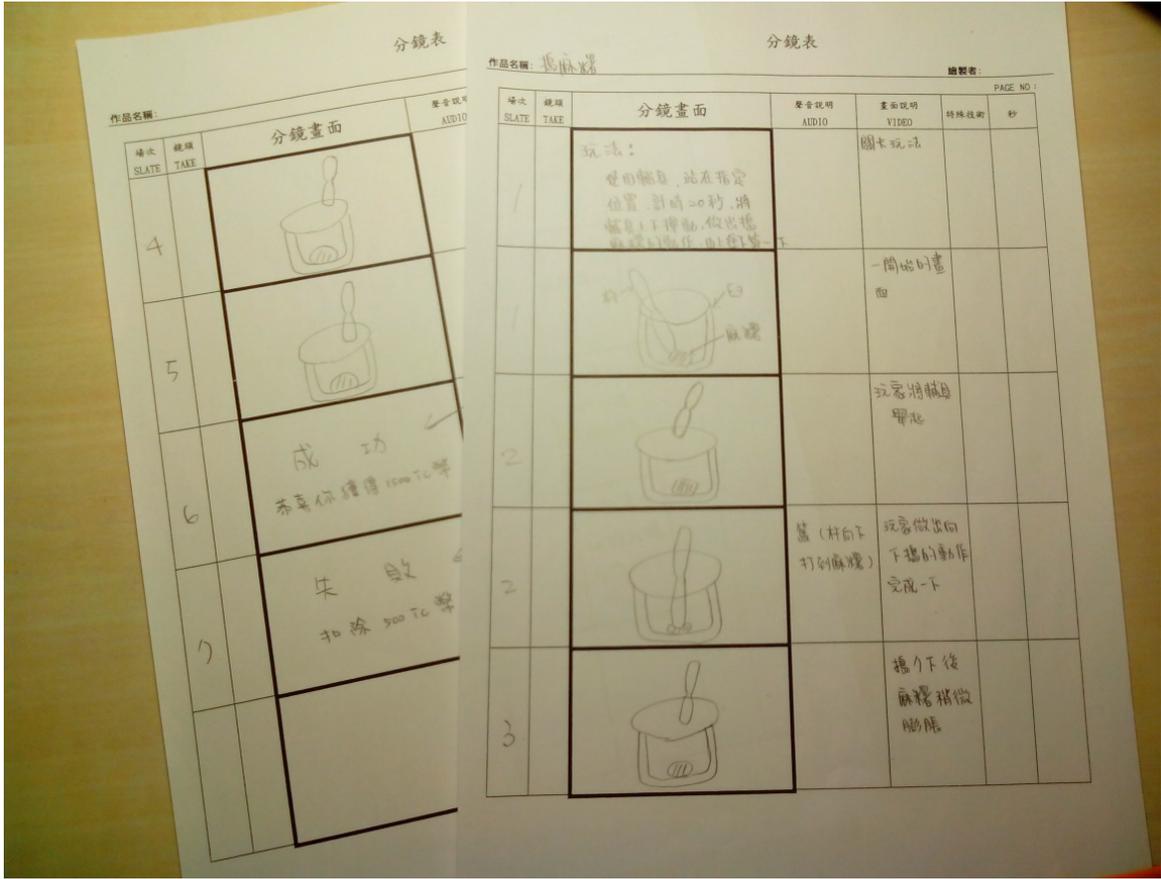
分鏡本

作品名稱		分鏡畫面	聲音說明
場次	鏡頭		AUDIO
SLATE	TAKE		
3			
3			
3			
4			
4			

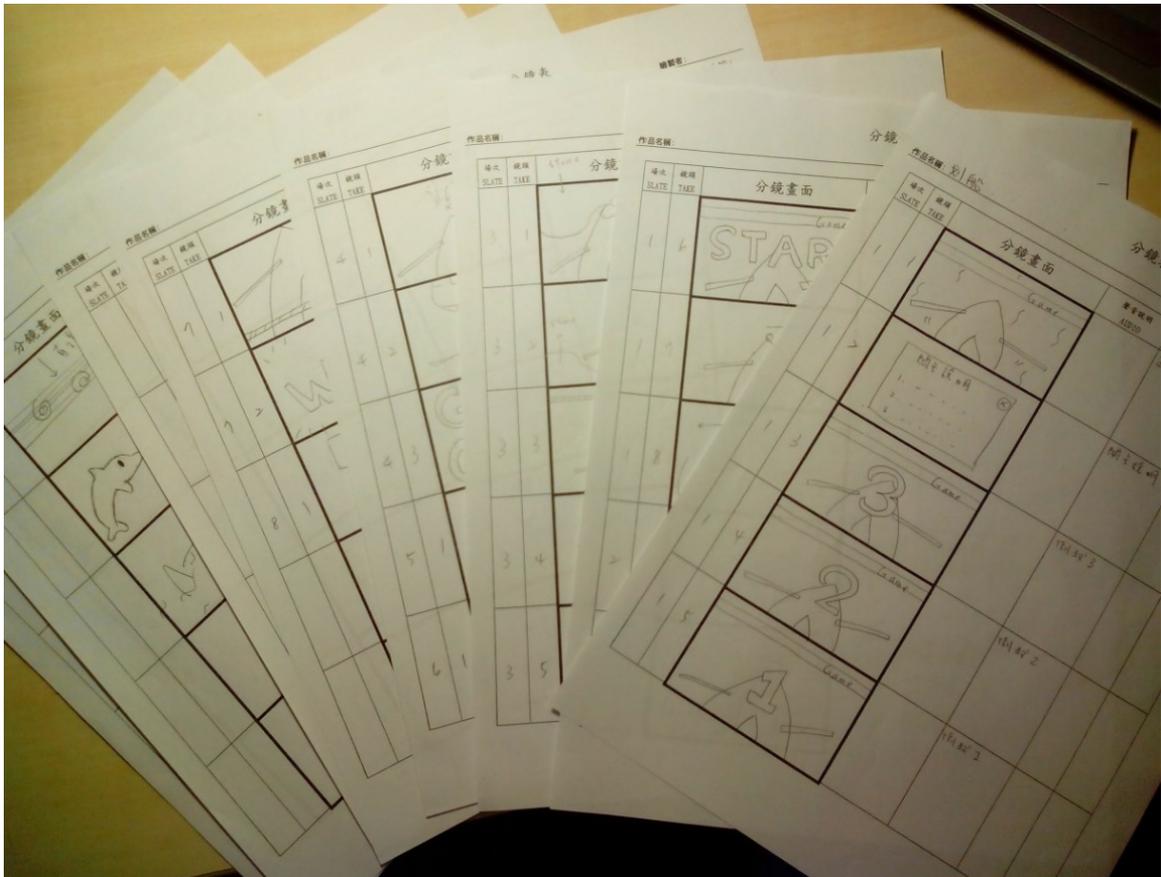
分鏡表

作品名稱		分鏡畫面	聲音說明	畫面說明	特殊技術	PAGE NO.
場次	鏡頭		AUDIO	VIDEO		
SLATE	TAKE					
1				規則		
1				開始畫面		
2				玩家在感應區內做出拋擲動作		
2				球球起來在空中旋轉		
2				盤過一秒和當的球落下 玩家的則是在玩家理手感後落下		
				落下 看到結果		

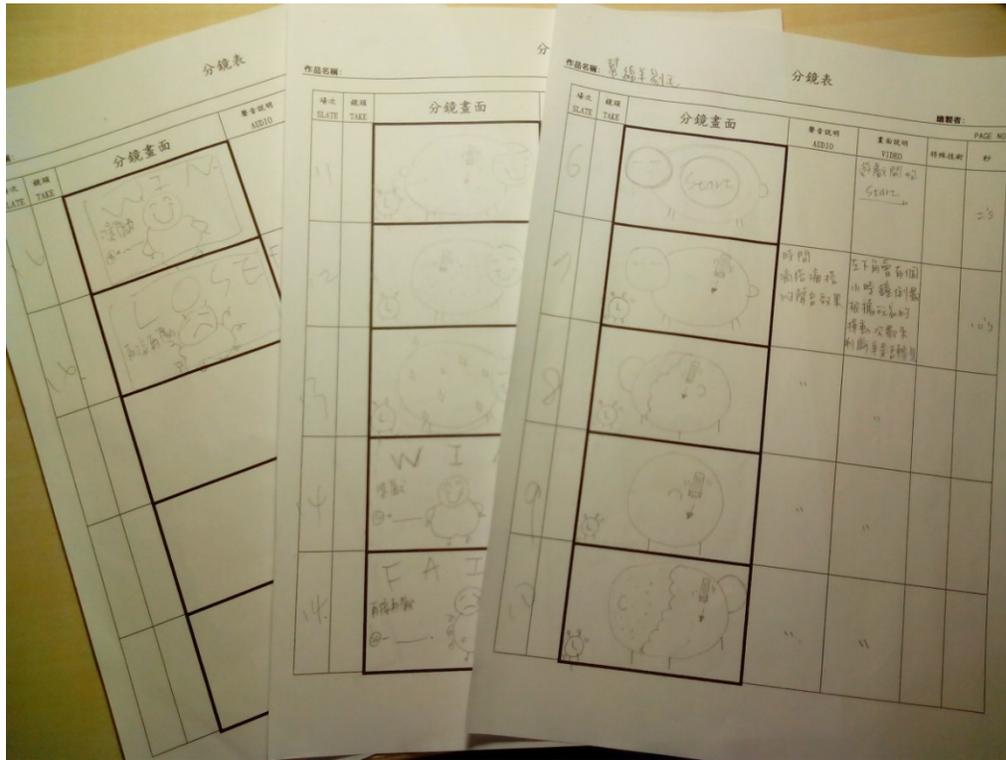
圖說三：互動遊戲--台北龍山寺和尚擲茭分鏡。



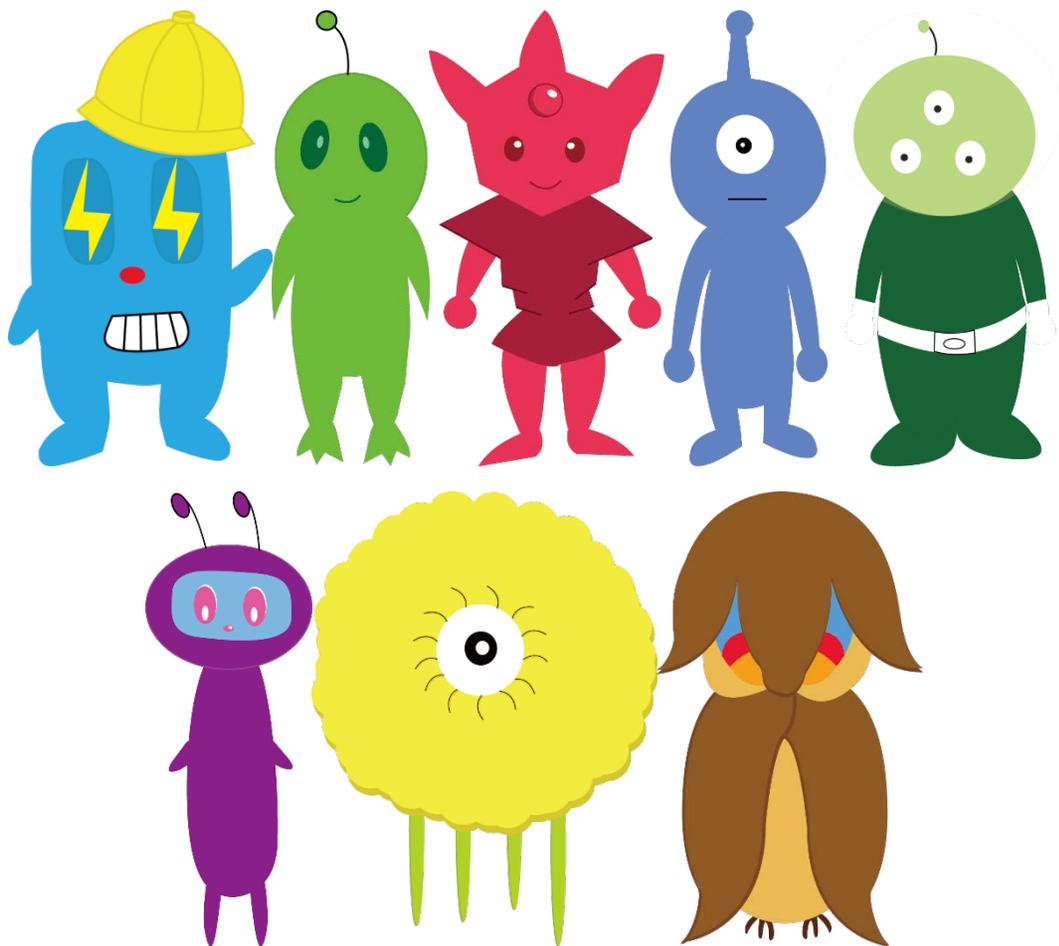
圖說四：互動遊戲--花蓮搗麻糬分鏡。



圖說五：互動遊戲--高雄愛河划船。



圖說六：互動遊戲--南投清境農場幫綿羊剃毛。



圖說七：玩家角色圖。



圖說八：小寵物

指導老師的話

外星人社群讀書會是由五位資傳系非常乖巧與認真的成員所組成，也是資傳系品學兼優的傑出學生；所有成員也都屬於陸清達老師的曼陀師家族，該組成員每星期都會定時與指導老師 Meeting，討論與解決專題的製作進度及遭遇的專業問題；指導老師除了給予指導，並且勉勵同學們一定要發揮最大創意，竭盡自己最大的心力來學習與完成令人驚艷的專題作品，為自己在亞洲大學四年留下畢生難忘的回憶。該社群雖然只有成立 12 週左右，由於態度積極，每週都能定期聚會討論進度，目前已經規畫好專題架構、互動性規劃、與分鏡腳本，準備朝向完成之路挺進。我很開心能指導這組同學從事專題研究，由於互動的大富翁遊戲極具挑戰性，專題內容的輔具、遊戲趣味性、互動性都非常有特色與看頭，希望同學們努力、並且堅持理想，創造一項令人感動的專題成果，同學們加油喔！

學習討論照片



圖說九：和專題指導老師討論照片。



圖說十：專題成員與指導老師討論



圖說十一：與專題指導老師。



圖說十二：專題成員與指導老師討論照片。



圖說十三：第一次專題成果發表照片。

所屬系所	資訊傳播學系
社群名稱	PASS 製作團隊
指導老師	沈俊宏
成員	戴佩軒、陳筠潔
主題類型	專題研究

讀書社群介紹

成立目的

資訊傳播學系畢業專題研究。

我們的專題研究主題為推廣資訊傳播學系，讓對於資訊傳播學系有興趣的高中職學弟妹，或者是想轉系的同學都可以從遊戲中了解。發展方向為：資訊傳播學系的吉祥物－資傳寶寶，我們想從可愛的資傳寶寶為形象主軸，宣傳資訊傳播學系，並藉由輕鬆的 APP 遊戲「IC 寶寶資傳趣」，讓更多人了解資訊傳播學系在學些什麼。也可以透過此遊戲的闖關小遊戲，介紹資訊傳播的專業課程，成功的行銷亞洲大學的資訊傳播學系。

科技日新月異，智慧型手機的普遍性增高，我們希望能藉由設計 APP 遊戲，間接推廣本校資訊傳播學系的獨有特色到各地。在「IC 寶寶資傳趣」遊戲裡，我們將利用可愛畫風及風趣的人物角色，表現出本系師生的親近互動，引介出本系專業知識並行銷資訊傳播學系。

進行方式

圖書館討論室、宿舍交誼廳、線上語音開會。

聚會頻率

一週一次討論。

成員介紹

戴佩軒－遊戲腳本設計、遊戲程式語法設計、遊戲場景繪製、遊戲動畫製作、網站設計、網站架設、周邊設計。

陳筠潔－遊戲場景繪製、遊戲畢業動畫製作、網站設計、網站繪製、周邊設計。

反思心得

學習內容

設計一個宣傳亞洲大學資訊傳播學系的 APP 遊戲。我們互相討論並且定時開會，確保有效溝通、遊戲的流程流暢度以及專題進度，並藉由會議互相交流學習，從組員的意見中學習

如何製作出更好的作品。

學習歷程

從什麼都沒有、僅有腳本的遊戲，到在 GOOGLE PLAY 商店可以找到遊戲。

我們設計此款 APP 遊戲，是希望能讓使用者透過「IC 寶寶資傳趣」，更瞭解亞洲大學資訊傳播學系所學內容；而遊戲裡的闖關內容設計，即採用亞洲大學資訊傳播學系所開設之課程，使用者能透過輕鬆又有趣的玩遊戲互動，增進對亞洲大學資訊傳播學系的瞭解與認識。

學習成效

I. 在遊戲中，設計一個選擇公車路線到達亞洲大學之任務，讓使用者了解正確的交通方式。

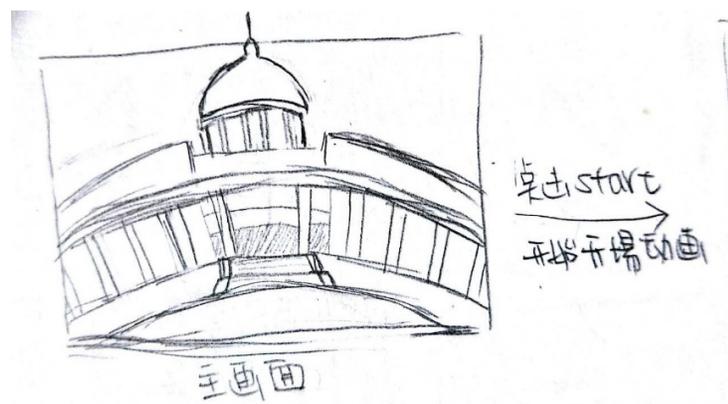
II. 在遊戲中，透過資傳寶寶與系上老師對話，進行擂台互動，並以 Q 版風格呈現，讓使用者感受到資訊傳播學系的師生親密情感。另外，設計各式關卡，呈現系上專業課程的授課內容。

III. 將資訊傳播學系所學課程，透過闖關遊戲，讓使用者更了解資訊傳播學系所學內容。

IV. 在遊戲關卡中，我們加入了影片欣賞課程，影片使用亞洲大學資訊傳播學系之學生製作作品及「IC 寶寶資傳趣」APP 宣傳片等，藉此讓使用者更了解亞洲大學資訊傳播學系。

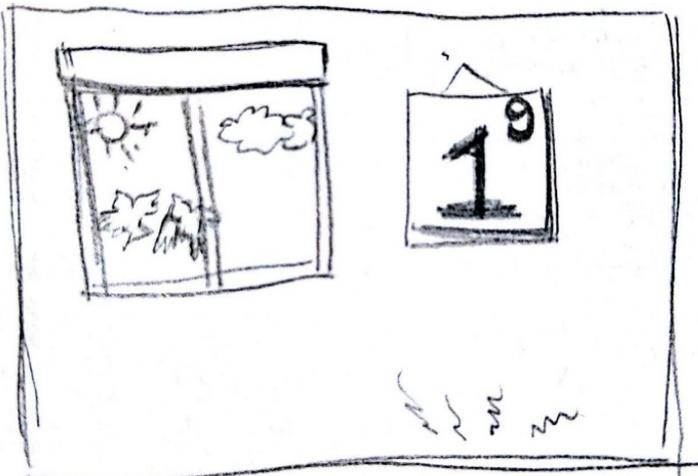
V. 透過我們設計的一連串行銷規劃活動，將「IC 寶寶資傳趣」推廣至各地，引起更多人注意，成功帶領一股流行風潮。以下為「IC 寶寶資傳趣」APP 遊戲，遊戲草稿、遊戲畫面、網站、周邊商品與遊戲 QRCode。

遊戲草稿

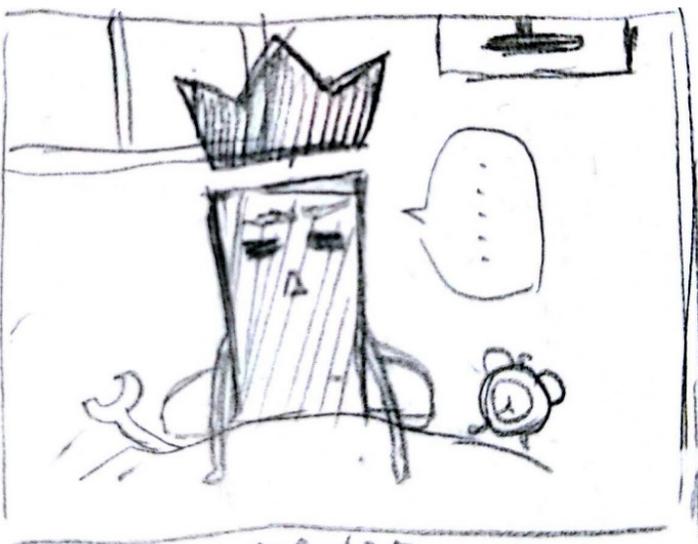




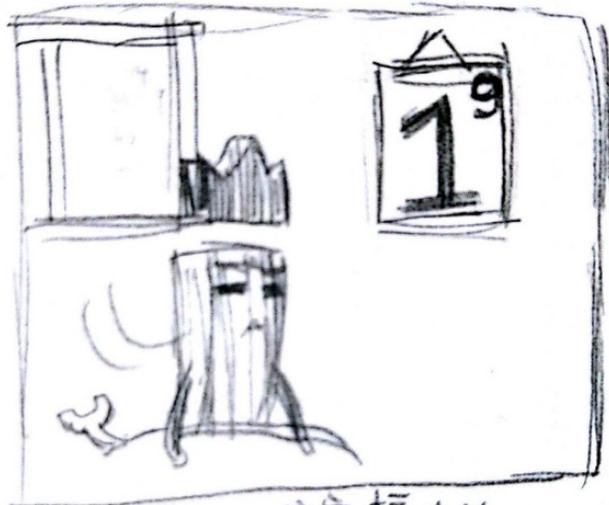
动画：小鳥在窗外



动画：鬧鐘响起，小鳥飛走
 画面下移，鬧鐘被摺掉



动画：IC宝贝起床



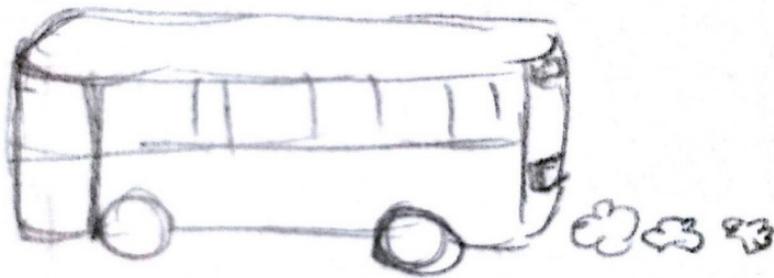
动画：IC宝宝转过头
看日历

(特写)日历上“开学”

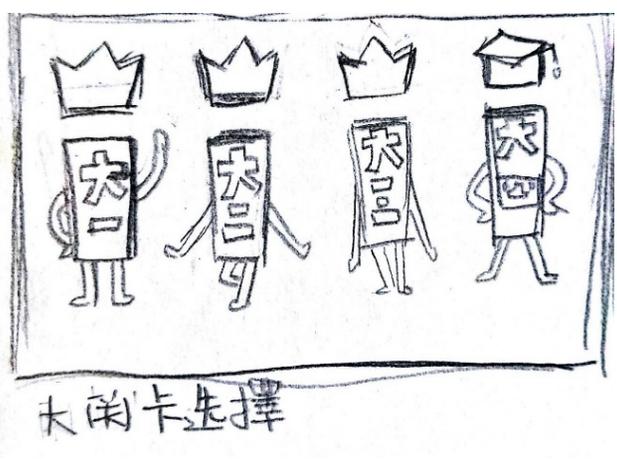
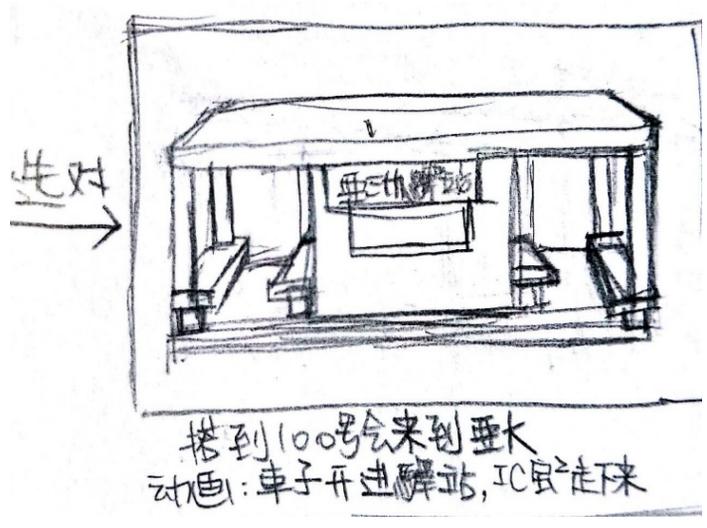


动画：IC宝宝驚訝貌

下床，画面移至窗户



公车到达，选择公车



▲IC 寶寶資傳趣 遊戲草稿

人物草稿



1. 左起為陳世農主任、李翊駿老師、林家安老師、沈俊宏老師、林佳漢老師

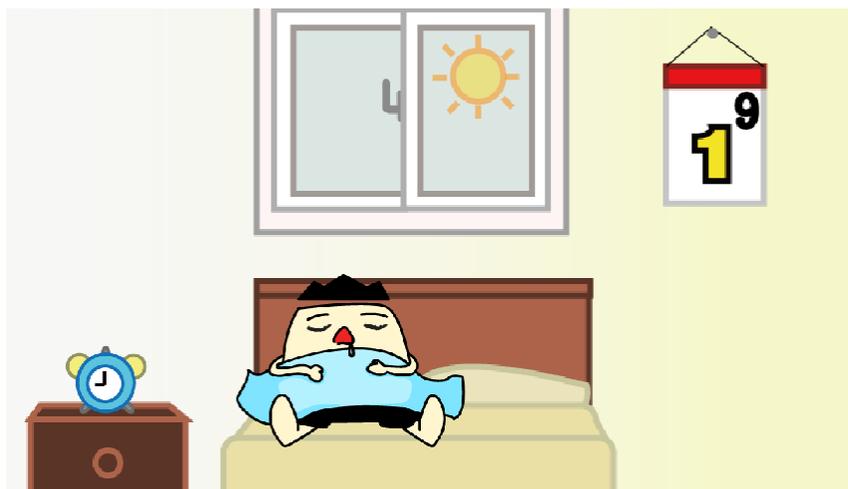


▲ 陸清達老師

遊戲畫面



2. IC 寶寶資傳趣 遊戲開頭畫面



3. IC 寶寶資傳趣 遊戲一開頭動畫

遊戲大關卡畫面



7. IC 寶寶資傳趣 遊戲—大關卡選擇

點選一年級/二年級/三年級/四年級，會進入不同內容的小關卡



8. IC 寶寶資傳趣 遊戲—小關卡選擇

2D 動畫

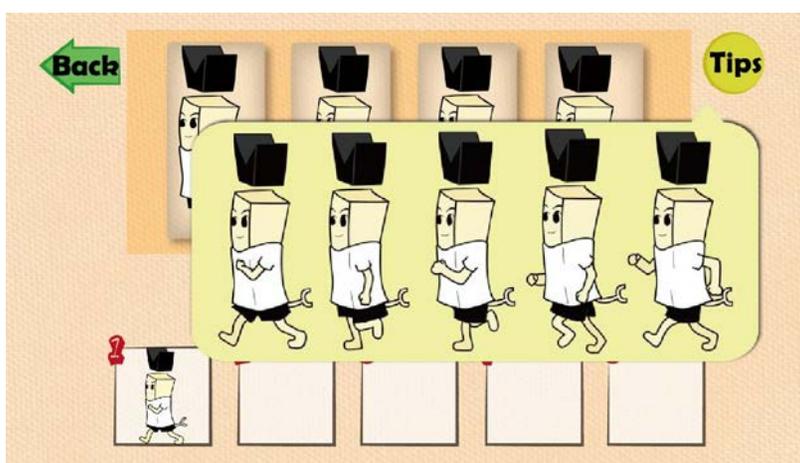
遊戲方式：排列分解動作正確順序

遊戲獲勝關鍵：將 IC 寶寶排列正確的走路姿勢

遊戲設計目的：為了要簡單敘述動畫的原理，將走路動作的順序給玩家排列，排列完成後可以觀看排列順序的走路動畫，若是覺得動畫有誤，即可重新排列。



9. IC 寶寶資傳趣 遊戲-2D 動畫遊戲說明畫面



10. IC 寶寶資傳趣 遊戲-2D 動畫遊戲提示畫面



11. IC 寶寶資傳趣 遊戲-2D 動畫遊戲畫面

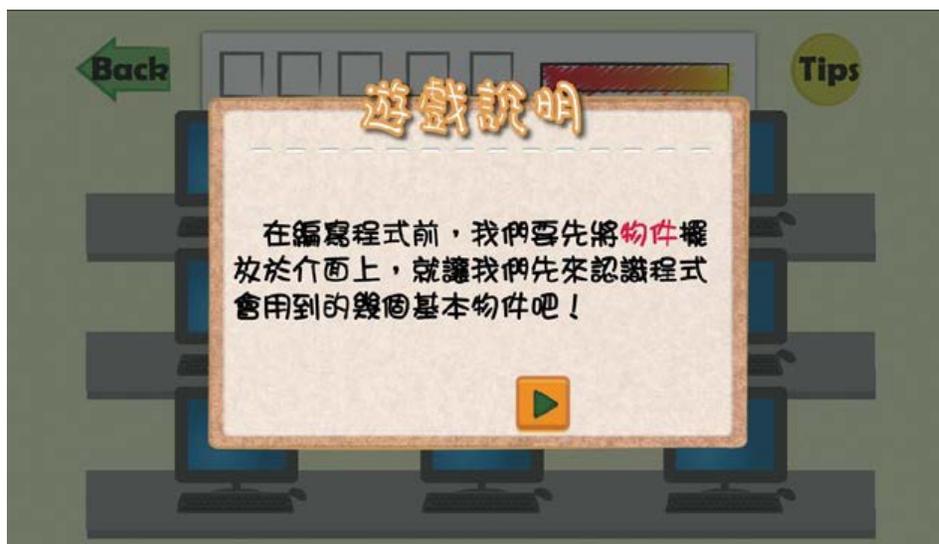
程式設計

遊戲方式：打地鼠，遊戲一開始會出現中文題目，點選與題目相對應的圖示

遊戲獲勝關鍵：五戰達三勝以上（含三勝）

遊戲設計目的：為了讓沒有學過 C# 的高中職同學能簡單的了解系上課程內容，我們設計此關卡僅讓玩家辨識較為好記的程式物件，以打地鼠遊戲的方式，打擊與題目相

對應的物件圖示。



12. IC 寶寶資傳趣 遊戲一程式設計遊戲說明畫面



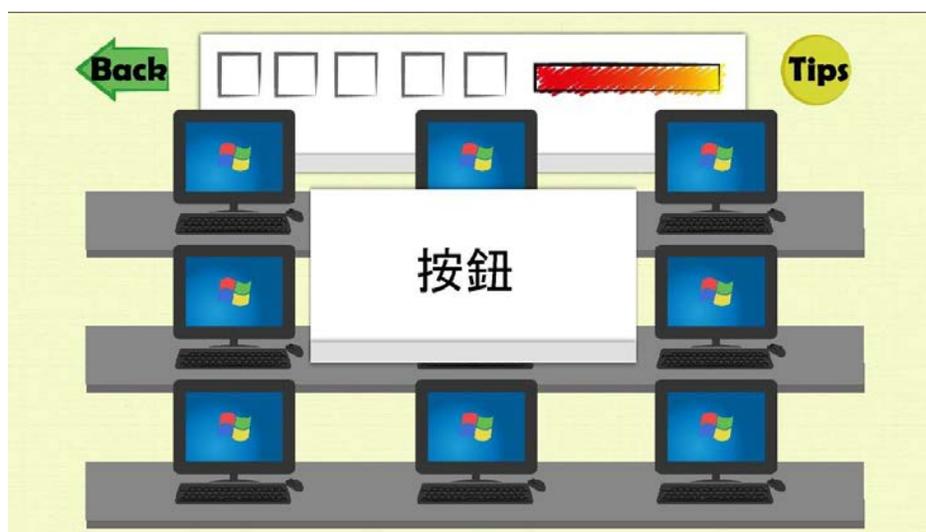
13. IC 寶寶資傳趣 遊戲一程式設計遊戲說明畫面



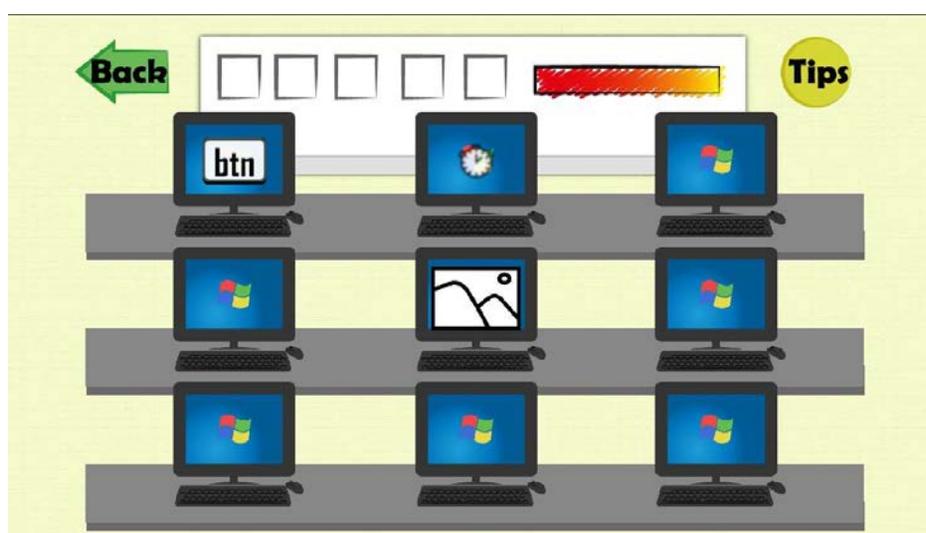
14. IC 寶寶資傳趣 遊戲一程式設計遊戲說明畫面



15. IC 寶寶資傳趣 遊戲一程式設計遊戲說明畫面



16. IC 寶寶資傳趣 遊戲一程式設計遊戲題目畫面



17. IC 寶寶資傳趣 遊戲一程式設計遊戲畫面

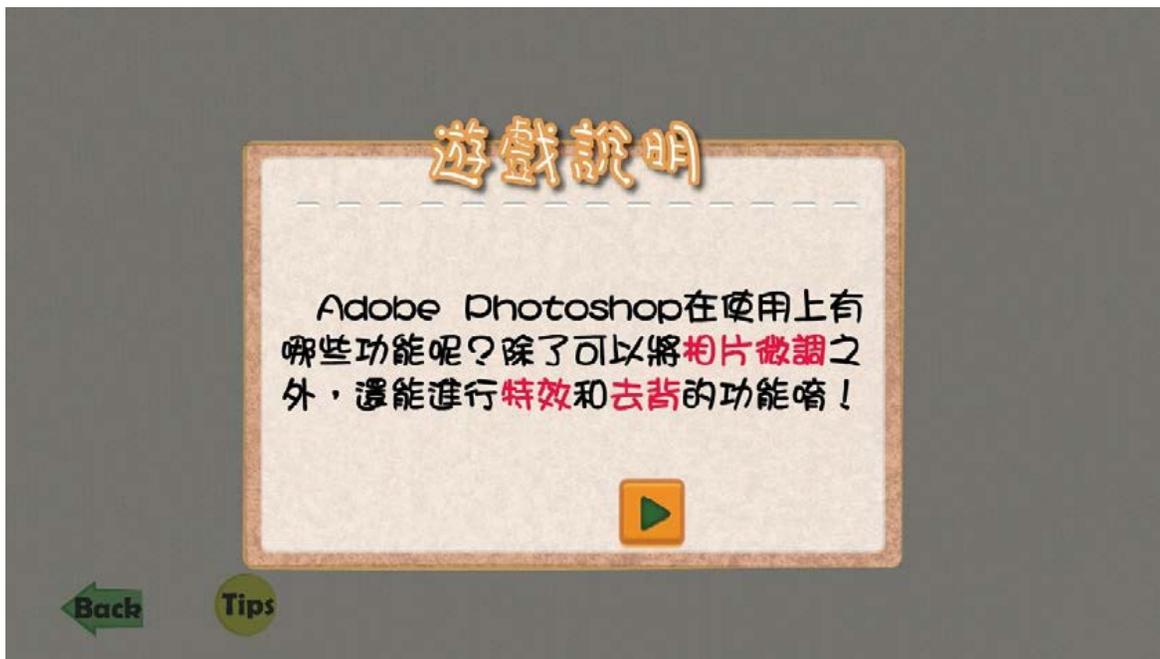
數位影像創作

遊戲方式：將圖片做去背，並選擇自己喜歡的背景，也可以在場景中改變自己的圖片大

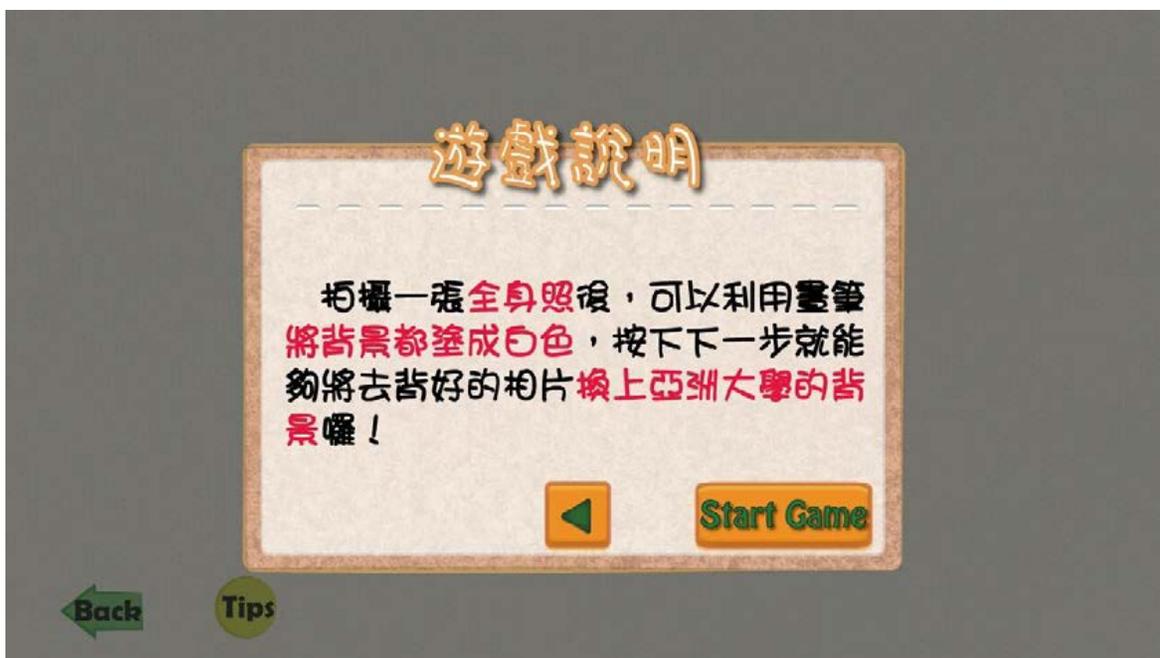
小、位置（改變物件大小、位置，使用兩隻手指頭並用，並拖曳圖片）

遊戲獲勝關鍵：圖片去背後，選擇背景，按下儲存按鈕

遊戲設計目的：希望讓玩家能迅速瞭解 Photoshop 的去背功能，於是設計能夠將白色的部分轉為透明的程式，再套上繪製好的背景，成為簡單的去背功能。



18. IC 寶寶資傳趣 遊戲—數位影像創作遊戲說明畫面



19. IC 寶寶資傳趣 遊戲—數位影像創作遊戲說明畫面



20. IC 寶寶資傳趣 遊戲—數位影像創作遊戲畫面



21. IC 寶寶資傳趣 遊戲—數位影像創作遊戲畫面



22. IC 寶寶資傳趣 遊戲—數位影像創作遊戲提示畫面



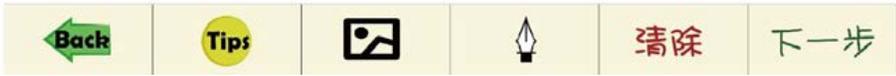
23. IC 寶寶資傳趣 遊戲—數位影像創作遊戲畫面



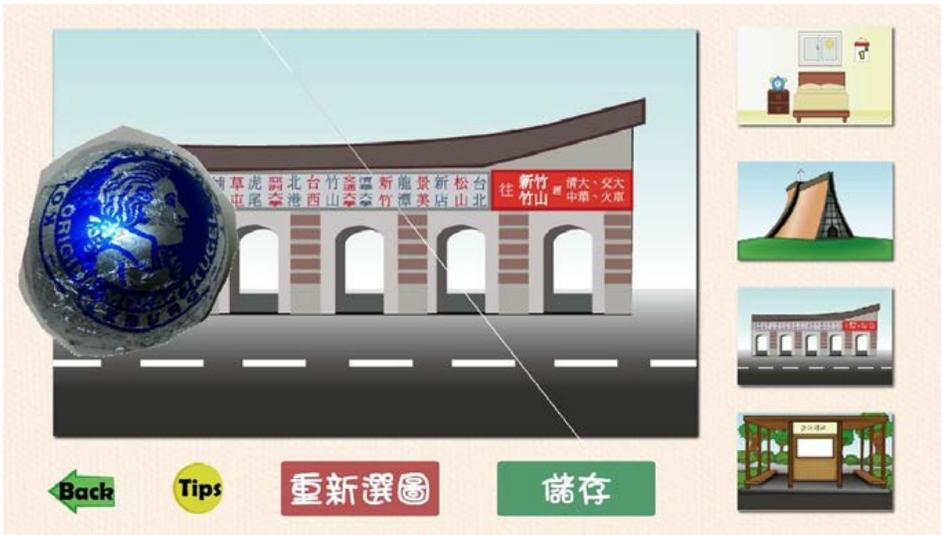
24. IC 寶寶資傳趣 遊戲—數位影像創作遊戲畫面



25. IC 寶寶資傳趣 遊戲—數位影像創作遊戲畫面



26. IC 寶寶資傳趣 遊戲—數位影像創作遊戲畫面



27. IC 寶寶資傳趣 遊戲—數位影像創作遊戲畫面



28. IC 寶寶資傳趣 遊戲—數位影像創作遊戲畫面

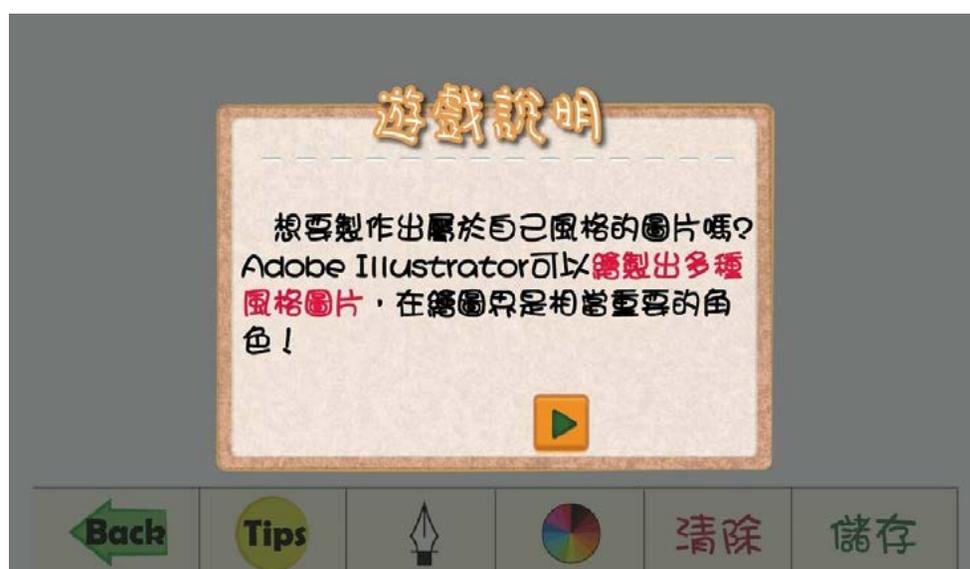
電腦繪圖

遊戲方式：畫出 IC 寶寶

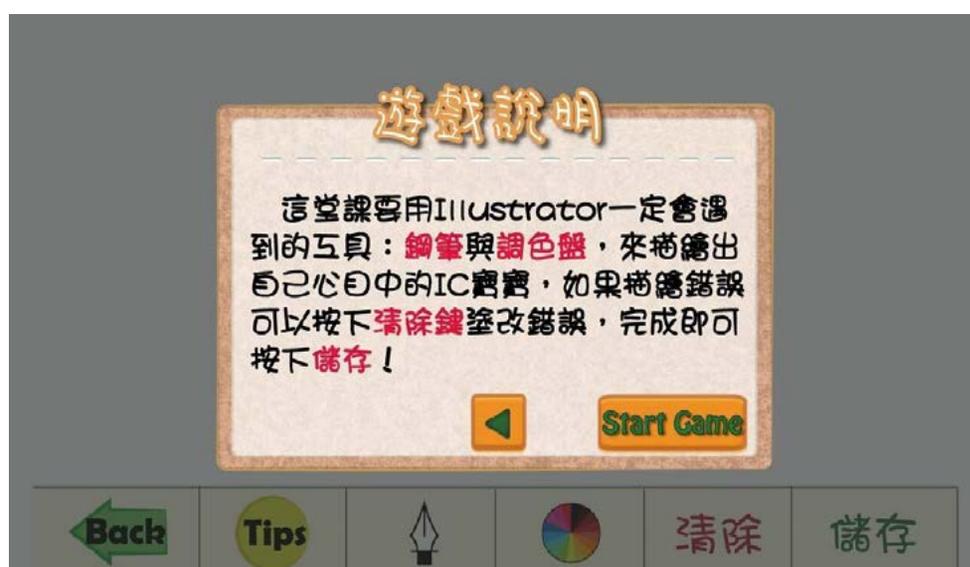
遊戲獲勝關鍵：畫出 IC 寶寶後，按下儲存按鈕

遊戲設計目的：讓玩家透過繪製系上吉祥物—IC 寶寶來了解 Illustrator 的主要功能：鋼筆。

主要希望由這個關卡讓玩家上傳繪製好的獨特 IC 寶寶至我們的粉絲專頁，達到互動和宣傳的效果。



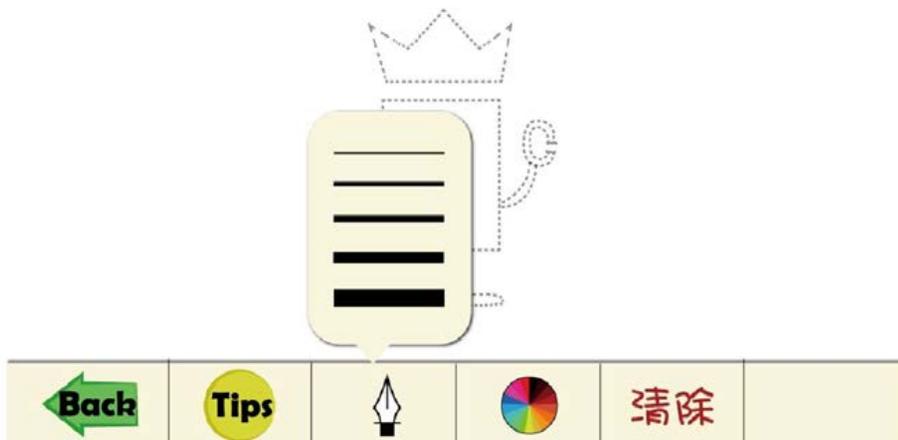
29. IC 寶寶資傳趣 遊戲—電腦繪圖遊戲說明畫面



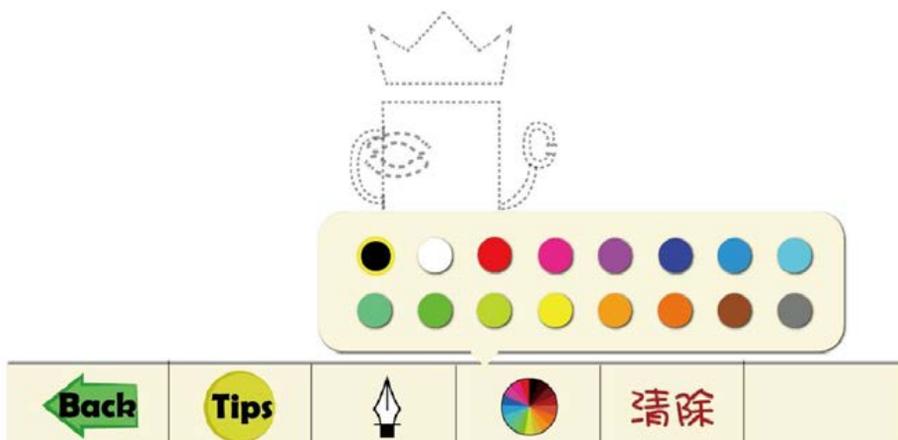
30. IC 寶寶資傳趣 遊戲—電腦繪圖遊戲說明畫面



31. IC 寶寶資傳趣 遊戲－電腦繪圖遊戲畫面



32. IC 寶寶資傳趣 遊戲－電腦繪圖遊戲畫面



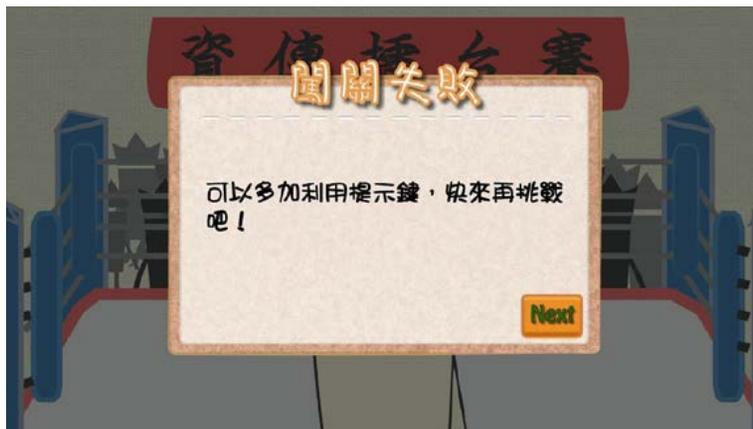
33. IC 寶寶資傳趣 遊戲－電腦繪圖遊戲畫面

遊戲關關畫面

擂台設計目的：遊戲「過關」及「失敗」後，即會進入擂台畫面，每個關卡的擂台上皆會有兩名選手，分別為授課教授及玩家〈資傳寶寶〉。玩家於遊戲「過關」後，即可揍教授一拳；若遊戲「失敗」，則教授可揍玩家一拳。希望以此互動方式來給使用者帶來系上老師親和力的感覺。



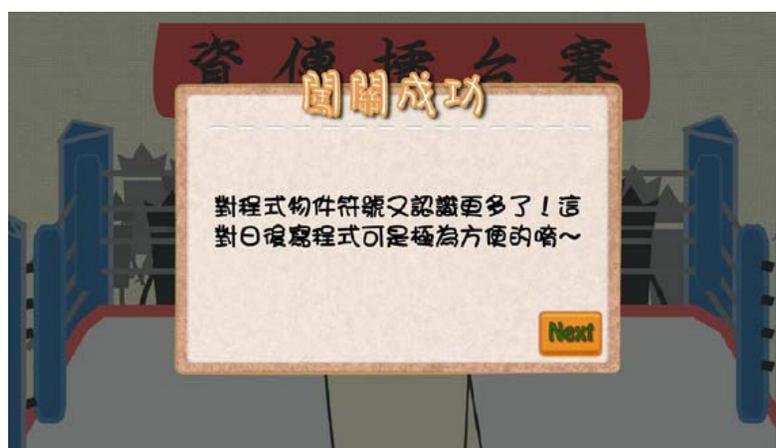
34. IC 寶寶資傳趣 遊戲—擂台畫面



35. IC 寶寶資傳趣 遊戲—失敗畫面



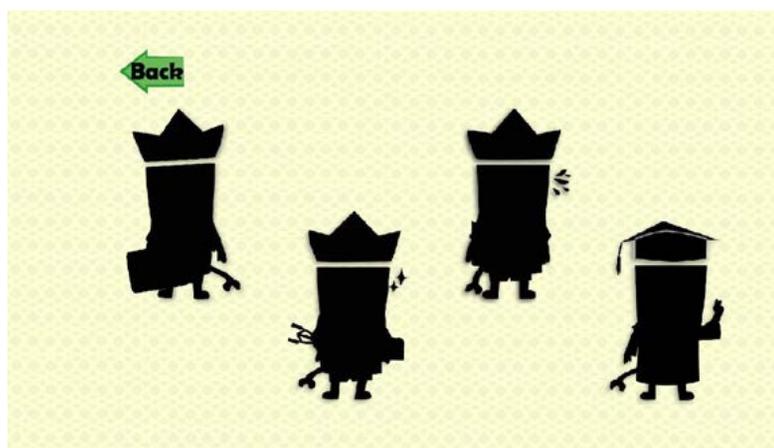
36. IC 寶寶資傳趣 遊戲—擂台畫面



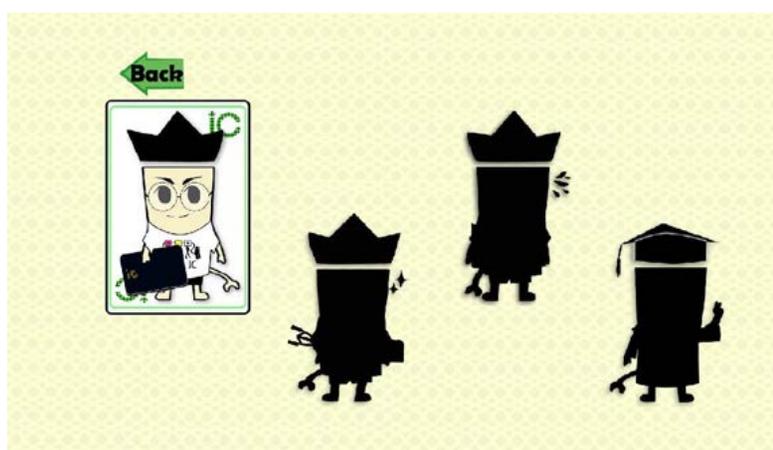
37. IC 寶寶資傳趣 遊戲一過關畫面

遊戲蒐集要素，蒐集卡片進度畫面

卡片蒐集設計目的：將各年級兩個關卡通卡後，該年級的卡片就會開啟，蒐集到四張後就會進入畢業動畫。



38. IC 寶寶資傳趣 遊戲一卡片畫面



39. IC 寶寶資傳趣 遊戲一卡片畫面



40. IC 寶寶資傳趣 遊戲—卡片畫面

網站



41. IC 寶寶資傳趣 網站—初版



42. IC 寶寶資傳趣 網站—初版



43. IC 寶寶資傳趣 網站



44. IC 寶寶資傳趣 網站

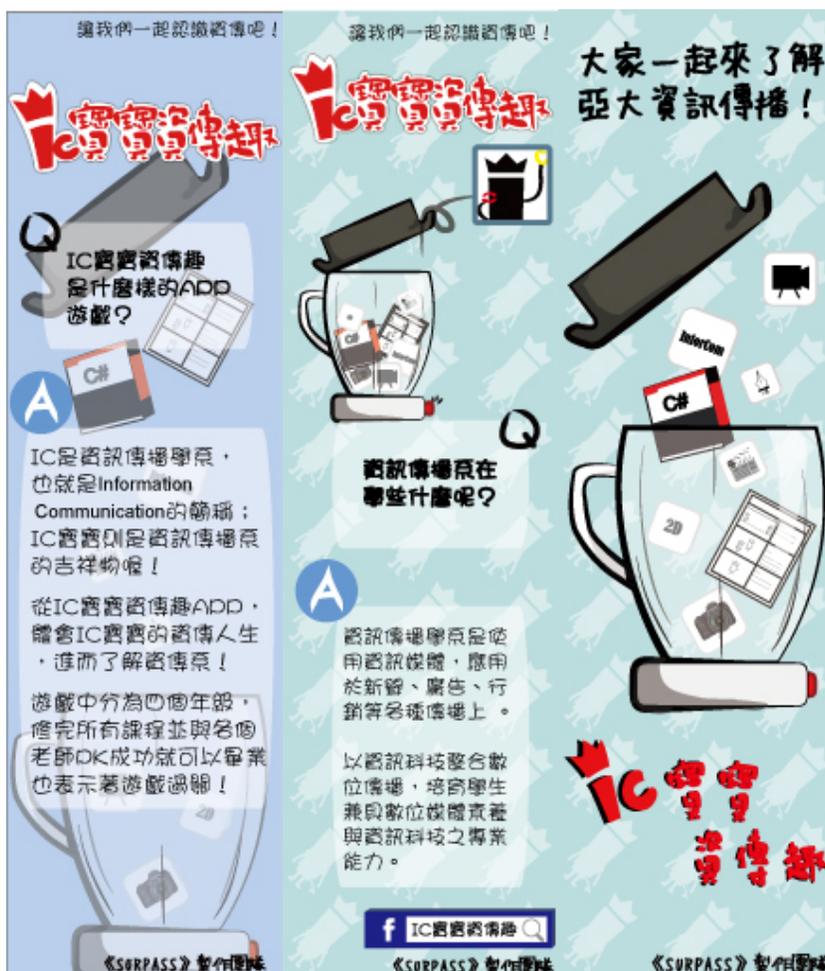


45. IC 寶寶資傳趣 網站

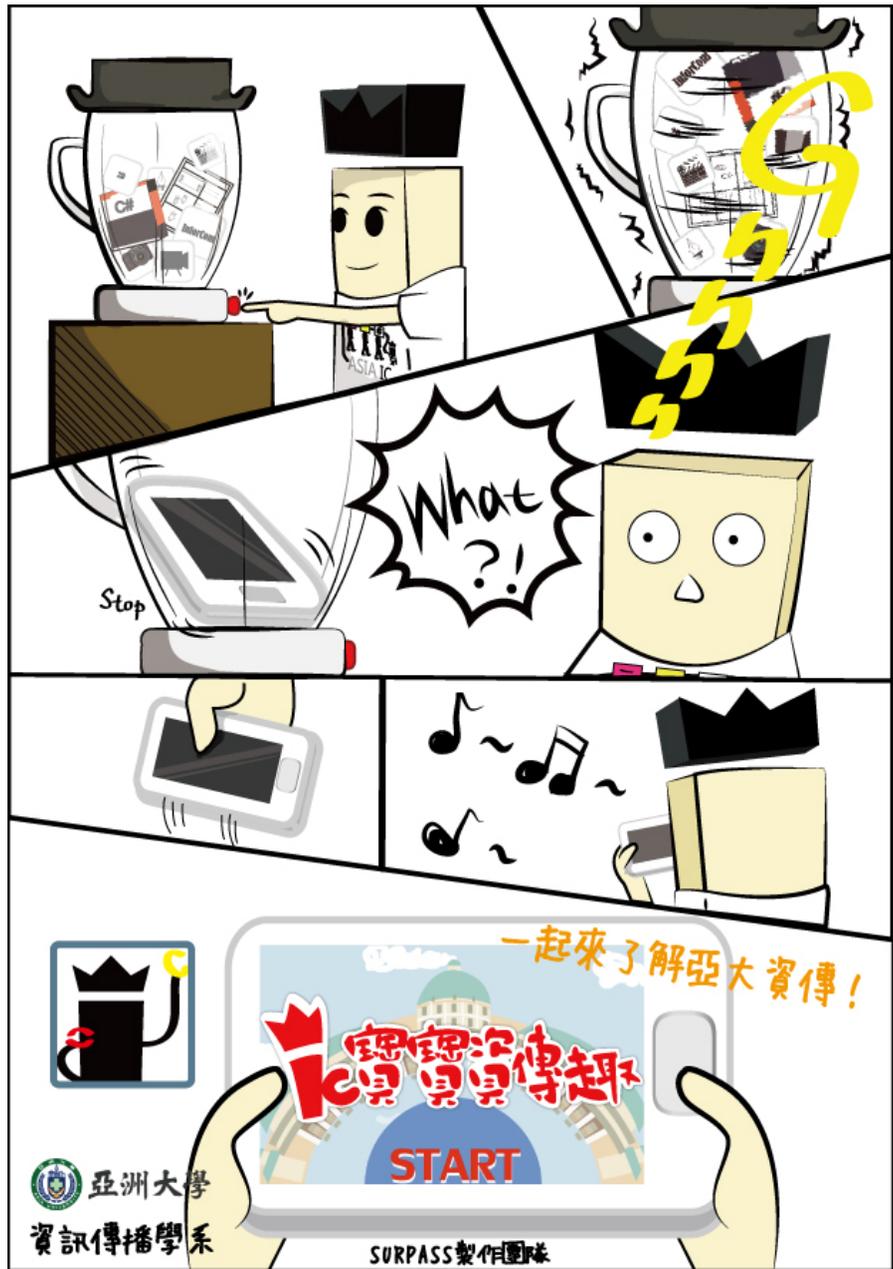
周邊設計



46. IC 寶寶資傳趣 周邊商品—書籤 (橫式)



47. IC 寶寶資傳趣 周邊商品—書籤 (直式)



48. IC 寶寶資傳趣 周邊商品—L型資料夾



49. IC 寶寶資傳趣 遊戲—QRCode

指導老師的話

本組讀書會是為了撰寫「IC 寶寶資傳趣」App 遊戲而成立，該 App 是一款利用遊戲電玩的方式，讓使用者透過遊戲來了解亞大資傳系在學些什麼。該 App 是以 Flash 開發，兩位同學原本對 Flash 都不熟，本人提供一些書單，兩位同學每週定期討論，訂下各階段的目標，並且定期與我約時間討論。最後，終於完成此款 App 遊戲，並在 Google Play 上架。兩位同學在這過程中，態度正向積極，努力研讀書藉、尋找解決問題的資料、定期共同參與討論，相當努力，對此類遊戲 App 的開發技術有很大的精進。

學習討論照片



圖說一：討論遊戲大綱後開始分工各自繪畫遊戲關卡腳本



圖說二：確認遊戲進度流程



圖說三：遊戲動畫之繪圖修改

所屬系所	國際企業學系(行銷組) 3A
社群名稱	以城市品牌探討城市行銷經營模式
指導老師	紀慧如
成員	林惠娟、黃宇晨、蔡宜恬、陳宜萱
主題類型	專題研究

讀書社群介紹

成立目的：加強我們對城市行銷的概念，以及台灣城市的發展趨勢。

進行方式：經常進行小組討論，當有問題時，會向老師提問，老師也會反問我們，增加討論的樂趣及概念。

聚會頻率：每週兩次，每次兩小時。

成員介紹：林惠娟、黃宇晨、蔡宜恬、陳宜萱

反思心得

感受到全球城市極力在國內外大力推動觀光，促使我們想知道城市行銷發展的重要性，我們進一步了解城市行銷的動機及其對城市的影響，會帶來多少利益，又該怎麼做才能達到永續發展並非曇花一現。城市行銷理念可溯自十九世紀末到二十世紀初期間，主要由商會、商業與工業聯盟利用廣告方式所形成的促銷活動開始；而後隨著西方國家一些工業城市不僅面臨環境惡化，同時連帶出現了工業設施品質不良、失業率增加等讓都市發展停滯的問題。這些工業城市面對如此經濟衰退，於是吸引觀光客進來，因此城市行銷的源起，學者們認為是為防止城市的衰退，並同時追求城市的成長而來。所謂城市行銷，將城市視為一項產品，並將商業性質的行銷理論轉化運用在城市的發展上。而在專業文獻與實務中，城市行銷又以都市行銷（State Marketing）、都市管理（Urban Management）或地區行銷（Marketing Place）稱之。城市行銷不單純是將城市銷售出去，來追求流動的公司與觀光客（Fretter,1993），城市行銷是企圖將都市功能的供給針對來自於居民、企業、觀光客與其他訪客的需要達到協調一致的一套活動（Berg, Klaassen and Meer,1990），地方行銷的基本目標是要建構出一個地方的新意象，以取代居民、投資者與旅客先前所持有的模糊或負面的意象（Hedley Smyth,1994），並且將地方活動盡可能與目標消費者需求有關的過程結合（G.J Ashworth&H.Voogd,1993）。城市行銷被視為一種製造業，創造與流通主題、圖像、文化符號，並使潛在消費者透過有效的廣告而易於辨識，著重於地方行銷、意象、主題運用（Gotham2002），而 Philip Kotler 將國家、地

方、城市、區域等視為一個市場導向的產品，藉由政府、企業、利益團體、非營利組織與地方居民的合作努力，將城市的基礎建設、觀光名勝、地方特色、產業服務與都市形象等，進行有系統的包裝和行銷（Philip Kotler），地方要提昇競爭力，強化可居住性、可投資性、可遊覽性雖然專業術語有異，但其共通點即視之為未來都市經濟發展的趨勢，以解決現今都市問題的良藥。經時空轉移變遷，硬體建設的都市發展已不足應付城市的發展與需求，因此為求鄉鎮的永續經營，現在開始了所謂的城市行銷的建設方式。不僅是行銷，永續發展更是踏上行銷之路的城市所要注意的，要如何讓城市行銷成為城市品牌呢？自從 1990 年代後強調城市行銷，在城市範圍內結合文化與經濟，與產業配合共同發展，針對城市品牌經營管理訂定策略，由「城市行銷」演變至「城市品牌」。整體論觀點，這牽涉到文化層面重要性，城市行銷是有限地在活動宣傳上，使用選擇文化因素，而後者包含躉售城市保存、空間規劃，及在競爭的環境下，試圖滿足休閒、商業、村落需求和期望。

我們起初以台中做為城市行銷研究主題，不同角度看台中，更全方位了解台中行銷由內部 BOT 廠商招標至後續永續發展的重要性，從最基本的街道規劃至當地產業提升與配合都是重要一環。台中推動城市行銷已達十年，今年接辦台灣燈會更是打破歷年紀錄！共帶來 1 千 3 百 75 萬人次，並且創造 64 億商機！觀光產業的潛力不容小覷，這也是世界各國爭相舉辦各種大型著名活動或賽事的主因，我們使用個案比較法，以其他成功打造城市品牌的國際城市為範本，以 Anholt（2006）提出的城市品牌分為六大類，以全組分工方式過濾近四千筆新聞資料，並資料做交叉比對去除重疊資料，剩下六百筆資料，再以這六百筆資料擷取重大城市行銷活動放大深入研究，了解實行的動機、方式，及帶來的效益，在什麼樣的基本城市條件之下可以實行。在這些行銷城市的活動背後，前期都須由政府及相關單位先進行籌劃並以招標方式讓民間企業接手，中後期轉變成由民間企業發起帶動當地藝文發展，實施後再由政府民眾一起共襄盛舉。但這不能只依賴政府的規劃、中央政府的經費支持，也需要產業與當地居民的參與才能完成。

黃宇晨：雖然開小組會議的時間都不是很長，但是我們的思緒在紀慧如老師的帶領下更加的清晰，讓我們在製做專題的過程中可以很快的找到方向然後去執行。學校圖書館幫了很大的忙，除了提供舒適的空間讓我們討論，也從圖書館的資料庫中搜集所需的資料並將學過的專業知識整合套用在報告上，使報告的內容更完整。在蒐集資料的同時，我了解到好到城

市行銷，不只能帶來觀光人潮，更會帶動週邊的經濟效益，在城市變得眾人矚目的同時，也帶來不少獲利，而且這個城市的好將被更多人看見。我自認跟組員們的默契原本就不差，但因為這次的專題報告似乎又更進一步了，謝謝老師的帶領讓我們的想法迸出火花。

林惠娟：我們利用圖書館資源尋找專題所需資料，所需要的書籍在圖書館幾乎都找得到，也時常選擇圖書館的咖啡廳環境與老師討論，圖書館的資源使我們更快速方便作業，一步步完整專題，小組自己的多次討論和建檔有時會迷失方向，老師適時的引導讓我們又找回方向，甚至有了更好的想法，讓我們自主的漸漸完成專題而非告訴我們該怎麼做，我們很享受從無到有的感覺。透過專題，我了解不僅是行銷對城市與國家的重要影響，不僅僅是本身獲得的利益，更包括週邊帶來的觀光效益、投資更是無可限量的；也了解到政治對城市發展的影響，團結力量大，透過城市聯盟策略所能發展的程度比單一發展的效果大得多，執行不能只靠政府，也需要民間機構與居民、在地的配合，而後續的發展也是需要在地產業與政府用心維持，才能達到永續發展。

蔡宜恬：每次開會時，我們每個人都可以丟出不同的意見，這讓我體會古人所說的「獨樂樂，不如眾樂樂」，我們每個人的個性都不盡相同，增加了我們內容的豐富度、也增加了讀書會的樂趣與歡笑。這之中我也非常感謝紀慧如老師的指導，老師的個性讓我們能夠快速融入每次的討論當中，增加我們專題的深度與組織性，很高興藉由這次的讀書會讓我學習到合作與分配的重要性。很開心我有這群夥伴，我們四個人的長處不盡相同，就是因為這樣，專題的電子檔、資料收集、統計、做最後的整理都相當順利，也將我們的長處發揮的淋淋盡至，透過專題，也增進了我們不少的情感，雖然中間有些小爭執，但就是因為這樣，我們才能找到更適合和對方相處的最佳方式。

陳宜萱：專題討論讓我們從大學的課程中將我們所吸收到的知識學以致用，每一次的小組會議和指導老師的討論都是相當重要的一個環節，很感謝學校的圖書館，給予我們極豐富的網路資源以及實體設備，不但提供很多相關文獻和資料庫讓我們搜尋，也有電腦、咖啡廳和討論室，可以讓我們好好的討論和分析。藉由彼此的知識分享和學術探討都能讓我們把專題變的更上一層、更有深度，專題討論的過程中很感謝紀慧如老師，這一路上有老師的帶領，循序漸進的完成我們的專題研究。最後，希望我們的專題不只是能行銷台中更希望能拓展到行銷整個大台灣，讓台灣發光發熱，因為讀書會讓我們都有效率地完成每一次的分工合作，

加上指導老師細心的一步步提攜，讓我們快樂的學習，也從中獲得不少。

指導老師的話

本讀書會主要探討台灣城市行銷近十年發展狀況，以及探討城市發展趨勢。97 年大陸開放改革及 101 年台灣推動「觀光拔尖領航方案」及「重要觀光景點建設中程計畫」，探討國家政策對城市觀光之影響，此次專題著實讓同學了解不少。這群同學聚在一起，各司其職，分別負責不同事務，蒐集千筆資料、整合為電子統計數據、分析等相關工作。這組專題是今年國企系畢業專題題目中，涵蓋範圍最為廣泛的專題，雖說範圍廣、難度高，但在孜孜不倦的學習，以及團隊合作解決困難的默契下，專題一路向前挺進。

學習討論照片



圖說一：在圖書館咖啡區，宜萱、宜恬、宇晨、惠娟和紀慧如老師共同討論專題



圖說二：宜恬與惠娟使用圖書館電腦查詢資料



圖說三：宇晨使用圖書館的設備借書

所屬系所	生物科技學系
社群名稱	植物病毒病害
指導老師	陳宗祺
成員	李相伶、王筠棋、歐怡珍、孫靜樺
主題類型	專題研究

讀書社群介紹

成立目的：根據實驗室研究之植物病毒作為討論之主軸，探討農作物上常見之病毒之種類及其危害之嚴重性。

進行方式：以文獻討論方式進行研究，分析年代劃分之病毒之共通性。

聚會頻率：每星期二 16 點至 17 點。

成員介紹：實驗室之大學部專題生：李相伶、王筠棋、歐怡珍、孫靜樺組成。

反思心得

李相伶心得

瓜類植物為國內重要之蔬果類作物，瓜類種植面積廣且種類繁多，根據 2014 年文獻報告指出，以西瓜及洋香瓜種植之比例為最高，此二種瓜類作物種植面積多於 23,000 公頃，年產值高達 101 億台幣。單以二種瓜類之產值可達 101 億，可想而知，若統計全台灣瓜類作物之產值，將會是一筆十分可觀的數字。因此我們瀏覽危害台灣瓜類作物之病毒之相關文獻作為討論的主題，從瀏覽的文獻可知，在台灣已有十幾種植物病毒被報導可感染瓜類作物，這也讓我們想更進一步瞭解植物病毒是經由什麼方式感染作物、感染後作物上的病徵及目前為止有什麼檢出方式及控制或解決病毒病害發生的辦法。

從 2011 年鄧汀欽博士撰寫「三十年來台灣瓜類病毒病害的流行趨勢演變」的報導中，在 1944 年就有瓜類病毒病害之紀錄，相信許多瓜類病毒在相關研究之學者努力下也陸陸續續被發現，但此篇報告則主要描述近三十年間瓜類病毒之發展趨勢，且因瓜類作物在台灣屬於產量及產值皆高的作物，因此更值得農業或相關研究單位注意。

瓜類作物算是一個容易感染植物病毒的作物，傳染方式有很多種，例如：病毒之傳播媒介叮咬植株、人工機械接種等等，甚至輕碰植株導致的傷口經病毒感染皆是傳染的途徑。病毒感染作物之病徵，輕微導致葉片嵌紋或黃斑、植株發育遲緩；重則葉片及果實畸形、植株生長停止、整株黃化等等，影響瓜類的品質及產量，而且最重要的是，植株一旦感染植物病

毒即無藥可治，因此導致瓜農損失不計其數，相對也重創台灣經濟。由於病毒病害無藥可治，因此只能做到控制病害降低損失，所以研究人員開發田間監測之技術，例如核酸檢測及血清反應檢測等技術檢測田間的瓜類樣本，以擬定應映的策略。

從實際的田間檢測的結果中，瓜類作物並非只感染單一病毒，大多檢出二到三種植物病毒的複合感染，若具豐富的經驗是可以以肉眼從病徵推測植株感染何種植物病毒，但為田間監測的精確度，我們還是採取實驗檢測為主。除了檢測外，實地的田野調查也十分重要，我們可以在整片田野上直接觀察病毒感染及分布的狀況，若看到上述提到的病毒傳播媒介即可推測有哪些植物病毒是可能發生在此瓜田或附近瓜田，將檢測範圍縮短一些。傳播媒介雖然體積小，但並不要小看它，因為小小一隻是可以摧毀幾公頃大的瓜田，導致損失上萬或更多的金錢，因此媒介昆蟲的控制勝於植物病毒的治療，是一直以來推動的方法，以控制病毒病害的擴大及減少損失。

王筠棋心得

瓜類作物包含了葫蘆科中的 9 屬 30 種以上，已變成全球各地的經濟作物之一，原產地大多來自於氣候溫暖的熱帶或亞熱帶地區。台灣氣候屬於熱帶及亞熱帶氣候，在如此適合的環境下，瓜類作物栽培在台灣開始栽種生產，主要以台南市、嘉義縣、雲林縣為主，栽種面積也佔全國 50% 以上，逐漸變成主要經濟或觀賞蔬果之一。根據 2012 年農糧署統計，台灣瓜類作物的栽種面積約有 23,000 公頃，其中以西瓜和洋香瓜二種瓜類佔最大種植面積，約有 15,000 公頃，但近幾年台灣瓜類作物的栽種面積卻逐年減少，目前僅剩 10 年前的 60%，而洋香瓜種植面積更不到原先的一半，這跟農業栽種方式的改變及農民栽種意願高低有關係，但病毒病害的高傳播力及農業病蟲害防治及管理方式認為是最主要造成台灣瓜類作物產量急速下降的原因。

2011 年由鄧汀欽博士撰寫的「三十年來台灣瓜類病毒病害的流行趨勢演變」研究中，在 1980 年以前，於 1944 年便有台灣農家紀錄可感染瓜類的 9 種病毒，其中以瓜類嵌紋(mosaic)病為當時期主要的病害，但後來由於栽培技術的改進及國外品種的移入，栽種面積雖跨大，但其所造成的病毒病害也隨之蔓延，後期主要以西瓜嵌紋病毒(watermelon mosaic virus, WMV)、木瓜輪點病毒 (PRSV) 為主，在 1980 年，資訊流通快速加上病毒檢測的設備及技術改進，逐漸與國際接軌，除了在 1980 以前發現的病毒外，經過研究人員的努力，發現了南瓜黃化嵌紋

病毒 (ZYMV)，為當時最普遍且危害嚴重的病毒種，另外胡瓜綠斑嵌紋病毒 (CGMMV) 及甜瓜脈綠嵌紋病毒 (MVbMV) 也首次被報導，而在 1990 年代主要是可被薊馬傳播的番茄斑點萎凋病毒 (TSWV)、西瓜銀斑紋病毒 (WSMoV)、海芋黃斑病毒 (CCSV) 和可被蚜蟲傳播的瓜類蚜媒黃化病毒 (CABYV)、甜菜西方黃化病毒 (BWYV)，這些病毒的崛起並影響瓜類作物的生產，而在 2000 年以後，南瓜捲葉菲律賓病毒 (SLCPHV)，造成台灣瓜類作物的嚴重損失。鄧博士的研究中不僅將各時期崛起的病毒病害一一列出，也依序詳細介紹每個病毒的特性。從文章中我們知道了病毒病害可藉由機械傳播、蟲媒傳播、汁液傳播等方式大量散發病毒，而在蟲媒傳播方面，依照蟲媒傳播病毒能力的時間長短又可分為永續性、半永續性、非永續性三種。透過鄧博士及前人研究，我們對目前台灣瓜類作物病毒病害發展及感染情況更加清楚得了解之外，也從文獻探討、資料整理、小組討論等活動額外得知台灣對於瓜類作物病毒病害的防治及解決方法。由於國際間蔬果流通相當頻繁，也間接導致不同病毒病害藉此在各國流通，如能清楚掌握目前台灣瓜類病毒的流行趨勢和研究人員的研究結果，便能擬定出完善的防疫策略讓台灣瓜類作物能免於病毒病害的災難。

歐怡珍心得

藉由讀書會的方式，我們以植物病毒病害為主題，以報告的方式討論及分享中英文的文章，藉此也學習到報告的訣竅和閱讀文章的技巧。此外也增加了我們對於實驗上技術的新資訊及現今病害的流行病學，更利於我們在學士論文及未來就業上的知識背景。

我們以「三十年來台灣瓜類病毒病害的流行趨勢演變」來自於 2011 年鄧汀欽的文章，藉由這篇了解到了目前台灣感染瓜類最主要的病毒病害，其中媒介昆蟲也是最主要的關鍵之一，1990 年南黃薊馬以非永續性及永續性的方式傳播的 *Tospovirus* 崛起，在 2009 年中爆發另一粉蝨傳播病毒，短期內台灣更種瓜類接受其感染，但 2011 年初由於連續低溫，開春較晚，粉蝨蟲密度低，病毒病疫情得以消緩。在自然環境下可感染瓜類作物的病毒種類超過 50 種，台灣現有紀錄感染瓜類的病毒有 16 種，包括蚜蟲傳播。

目前病毒的病害是無解決的方法，而田間複合感染以及蟲媒的傳播，使得病害更過於失控，加上蟲媒的傳染也很有可能是經由國際之間的傳染，這時國與國之間的防疫就相當的重要，如何提升我們的防疫工作及診斷工作就變成相當的重要。我覺得農民的教育也非常的重要，像是走私品種的問題或濫用農藥的問題，都很有可能是使得病毒及蟲媒更難控制的原因

之一。

每一次的討論都增加了一份新的知識，也很感謝我的夥伴們認真的準備每一次的報告，使得報告更容易閱讀，也謝謝我們的指導老師，在錯誤的地方給予最直接的教導，提供給我們的解決的方法，時而以引導式的教學方式讓我們更能思考問題進而解決問題，在我們的學士論文上也幫上了很大的忙，在對於未來可能面對這些實驗上的問題時，能比別人早知道如何參考別人的作法，在閱讀上我也覺得增進了不少，尤其是英文的閱讀是最直接的證明，雖然，可能還是有些不足，但至少比以前看文章的速度更快了一些，學習別人寫文章的技巧，這些都是閱讀最好的直接證據。

孫靜樺心得

這一次我們選擇研讀的是 2011 年由鄧汀欽所寫的一篇 paper：「三十年來台灣瓜類病毒病害的流行趨勢演變」，看完這一篇報告之後，我們更加了解瓜類在台灣的病毒病害。

隨著經濟一年一年的進步，而台灣也有加入 APEC 造成經濟也很快速起飛，但也因為如此有很多水果跟糧食會跟其他國家互通有無，彼此交易，而很多植物病毒也會在這些貿易過程中，一起帶入台灣境內，而造成瓜類作物上新增了很多非本土性的病毒。

早在 1984 年開始，就開始有瓜類的病毒在傳播，可能藉由昆蟲跟藉由汁液來傳播病毒，加上台灣因為農地少，所以很多時候都不會讓土地有休耕的時間，而造成可能秋天有某種作物上的病毒，而冬天又種植另一種作物所造成的病毒病害，因而瓜類作物上很常有複合性感染的問題，也因為如此更增加經濟作物上的危害。

隨著檢測的方法越來越多之後，很多病毒也慢慢地被檢測出來，舉凡利用 ELISA 可以一次快速檢測多種的病毒，方便初步診斷屬於哪一種 species 的病毒。

這一次，藉由這一篇我們了解那些病毒可能會藉由哪種病毒傳播，及台灣大部分的瓜類病毒有哪些。我們學習到的不只是瓜類病毒病害在台灣的歷史演進；更難得可貴的是，我們更加學到，如果遇到問題的時候，其實都可以大方提出來，大家一起討論、一起解決，比自己埋頭苦幹還要學得更多，記得老師曾告訴我們，讀書會是為了讓我們每一個人讀一篇 paper，再跟大家分享自己研讀的內容，而每個人就這麼一篇兩篇累積下來，縱然自己只有讀過一篇，也會因為聽到彼此的報告，將所有知識匯集再一起，遠比自己所吸收來得更多，同時也會在這些過程中更加了解自己的不足。

指導老師的話

西瓜及洋香瓜等瓜類植物為國內重要之蔬果類作物，年產值高達 101 億台幣，栽培期間主要受到病毒感染之危害，造成瓜果品質不良但價格卻高漲之結果，嚴重影響農民利益及消費者權益，更曾在 2006 年底創下單一作物洋香瓜農業損失高達二億五千萬元。藉由瓜類作物的病毒病害問題，同學們對於台灣農業能有更深的了解，期能啟發同學對於相關研究的興趣及對農業發展環境之關懷，未來能為台灣的農業生物科技領域投入更多的新力軍。

學習討論照片



圖說一：老師跟學生一起討論文獻。



圖說二：王筠棋向群組分享自己所研讀的 paper / 圖說三：歐怡珍向群組介紹瓜類病毒病害的 paper

所屬系所	資訊傳播學系
社群名稱	Seven-sense 濃情味
指導老師	陳啟英
成員	江政漢、王建翔、湯智偉、謝昀叡、黃廷維、王志恆、黃憲鴻
主題類型	專題研究

讀書社群介紹

成立目的

南投縣水里鄉因 921 地震，該地方舊有農業機具受土石流災害造成諸多毀損及破壞，當地居民為保存先民時期所流傳下來的農業器具和早期文物，在土石流侵襲過後居民從土石堆中將外表較完善、破損程度較低的器具搬運回鄉內，並特立「鄉土文物館」來存放這些早期農業機具來加以保藏。南投縣水里鄉為使當地後代子孫得以了解該地舊有文化和祖先所流傳下來的農作器具，特地向教育部所委託之亞大 DOC 輔導團隊提出農具文物典藏需求。

本小組認為此項計畫深具意義，因此以此主題為我們專題計畫內容，擬透過對農具有深刻了解的在地耆老面訪和實地田野調查，將拍攝一部劇情片，於影片中介紹文物館中所陳列的各式農機具，此外還會製作成一冊具教育意義的電子書，將文物館內所珍藏之文物電子化，以國中小學學生為目標對象，。

本小組期盼透過我們的努力，可以讓當地居民甚至社會大眾重新認識、並了解古早農業時代的文化瑰寶。

進行方式

台灣從日據時代開始，農業就開始轉向機械化的革新並且一直演變到現在，因為機械化的普遍，使新一代生命無法了解傳統農具的歷史背景、意義和價值，這些老舊農具代表了先人智慧，以及一段篳路藍縷的歷史軌跡。因此本小組將藉由田野調查來了解水里鄉這個地方以及農業相關的歷史，此外經由水里鄉圖書館館長地引薦介紹，造訪兩位當地對農具有深刻認識當地耆老。

進行完對農具文物研究的前置作業後，我們將以微電影劇情片、訪談紀錄片，以及電子書教材，來多層次且全面性把傳統農具文物呈現出來，透過產學合作計畫，拍攝一部具有教學意義的影片，以及製作一本詳盡介紹各式農具的電子書，讓大家認識古老農機具的存在與意義及其使用方式。並透過老農具的介紹，搭起新舊時代溝通的橋樑。

聚會頻率

基本上每週至少開會一次，每次開會都有討論主題，會中決議由指定成員做成會議記錄，結束前會擬定好下次討論主題和各成員應準備的資料。討論主題包括針對田野調查或農具耆

老訪談地行前規劃，或者完成的相關檢討，微電影劇情發想，訪談紀錄片表現形式，以及電子書教材編輯方式等。從專題開始到目前為止一共30多場大大小小的會議，組員都相當重視，每次會議都為本專題產生更多創意。

成員介紹

江政漢—導演，擔任許多次微電影拍攝的導演，很有架勢與主見，在鏡頭方面總是深思熟慮，對於鏡頭語言非常研究與堅持。

王志恆—副導，同時也是專題召集人，具有領導人的資質，時常帶著大家一起探討問題與解決，很擅長設計方面的事情。

黃憲鴻—製片，精明能幹，做事非常有效率且考慮周到，責任感強烈，常常把重責大任往自己身上扛。

謝昀叡—攝影，擔任多次微電影拍攝的攝影師，對於器材和技術很了解，有時會和導演一起深度探討鏡頭語言和分鏡細節處理，讓整部電影達到最好的視覺效果。

黃廷維—成音，之前擔任過燈光，本次專題負責成音，同時也負責電子書製作

王建翔—燈光，熟悉操作燈具，同時也是電子書的負責人，很具親和力，為人正直，個性很豪爽。

湯智偉—美術，第一次擔任美術這職位卻做的相當不錯，很配合進度，也常常在關鍵部分提出疑問讓大家一起討論。

反思心得

學習內容

我們首先透過歡賞其他電影來獲得靈感和增進知識，模仿學習拍攝手法，以下是我們參考的幾部電影：

一、《我的意外假期》-公視人生劇展

劇情大綱：好動兒小傑在放暑假的第一天，就被母親送到遠在台南四草的外婆照顧，本想說好動的小傑，可以遠離處處充滿誘惑的台北城，去到寧靜的台南四草向外婆學習怎麼安份的過日子，任誰都沒料想到這處處充滿新鮮感的四草，卻成了讓小傑更加好動的夢幻天堂，好動的天性更是一發不可收拾，徹底釋放，早已過慣規律生活的阿嬤，究竟該如何面對這素昧謀面的外孫小傑…。

參考之處：這部片基調是以我們預計採用的暖色調相同，其中都市小孩到鄉村生活的情節也與我們組員間初步討論的劇情大綱相似，而在我的意外假期劇中，我們組員間也認為片中角色的造型和服裝符合我們的劇情調性，我們會以城市和鄉下兩者為出發點碩造出較強烈

的城鄉差異和特性。

二、《有你真好》

劇情大綱：母親把7歲兒子相宇送至偏僻鄉下的外婆家，作為單身母親的她為了方便找工作暫時把相宇留在那裡，由又老又啞的外婆暫時照顧。相宇的外婆不能說話，也不識字，而一直生活在可樂、電子遊戲和溜冰鞋世界裡的相宇，剛開始無法適應連遊戲機、電池都沒有得賣的農村生活，他開始表現自己的不滿。有一天，想吃炸雞的相宇通過各種手勢，終於成功向外婆表達自己的意思，不過外婆只理解到雞肉，做出來的是「泡在水裡的雞」——燉雞，相宇很生氣，踢翻了雞肉湯。與外婆朝夕相處的相宇，有一次回家的時候相宇因為面子問題，不想跟外婆一起坐車回家，獨自先回來的相宇在車站擔心的等待。卻見到徒步走回來的外婆，相宇於是心生愧疚。

參考之處：都市小孩與鄉下外婆描述親情的經典之作，有你真好。在這部電影中同樣是以暖色調為主軸，透過外婆與孫子之間的互動傳達給觀眾相當濃厚的情感。在我們的影片中同樣會有親情描述的部分，而我們也會參考這部影片並運動類似的手法來進行主場戲的拍攝。

三、《雨後驕陽》

劇情大綱：這是一段關於鞋業在台灣的故事、一段兄弟之間競爭的故事。在那個一般老百姓還沒有鞋子可穿的年代，福州廈門一帶有一批鞋匠，身上只簡單帶著幾樣工具，烏嘴鉗、剪刀、鐵鎚、皮刀，就隨著政府遷移來到了台灣。他們憑著純正的手藝落地生根，帶動了台灣的鞋業，並且在多年後大量外銷，還在國際舞台上贏得「製鞋王國」的美譽。

老師傅黃正義的兒子黃榮燦與義子劉木成從小在格子場裡學手藝，兩人雖沒有血緣關係卻情同手足，卻因為一位在市場賣菜的純樸女孩牡丹，出現了嫌隙。這對兄弟的競爭，從年輕鬥到老，隨著時代的脈絡推進，這對兄弟從感情上的競爭，轉戰到鞋業上的競爭——在台灣鞋業於國際舞台上大鳴大放時，競爭訂單；在各自於鞋業有一席之地時，競爭代表一生精神的名聲。這一個過程，是他們的人生，酸甜苦辣交織，卻也是整個鞋業大時代的縮影。

參考之處：「雨後驕陽」，故事中表達出一股令人懷舊的味道，讓觀眾能夠回憶以往台灣的風俗民情，裡頭所規畫的創新與受舊的衝突，無疑地對於現在的年輕人，一個值得思考的議題。整部電視劇採用先進的高畫質技術來拍攝，從導演的運鏡觀察到，透過某些背景的聚焦，可以察覺到全程高畫質拍攝，勢必在感光度漢清晰度上面，都必須達到業界應有的水準。最特別的是編劇在這部電視劇中所發揮的巧思，鮮明的個人色彩，以及濃厚的情感堆疊，也

四、《溫柔的慈悲》

劇情大綱：主人翁趙家跟茶的因緣與傳承本該是件可以一代傳一代的家族美事，但在第四代傳人趙富祥的手上改變了！無心經營茶園事業的趙富祥，親手放了一把火，燒掉了自家祖傳的茶園，等待在熾猛的烈火中找到重生。趙富祥的妻子唐美林一向溫和踏實、以夫為天，趙家先祖制茶的精神，趙富祥不理會，美林卻全學到了。這些年來，雖然茶園收成不好，但美林從未有過一句埋怨，因為她凡事都看好的一面，單純的可愛。

人生就像是一杯茶，如何面對自我、自在的活，成了這裡每個人要學習面對的問題。趙富祥對生命抱怨了數十載，最終他能否看清命運，無憾的審視自我。胡彩春過了二十年不正不順的生活，最後她是否能堂堂正正的圓滿一切。趙宇和胡馨兒、范愛群三個人之間的糾葛真是一條沒有出口的死胡同嗎，趙菲與范立群此生的真摯情緣，真的只能終止在何思思的婚禮上嗎？唐美晶這只流連花叢的蜜粉蝶，甚麼時候才能明白眾裡尋他千百度，驀然回首，那人卻在燈火闌珊處的真意，沉默又神秘的李桐，究竟是為何沈潛在茶鄉，他能否忠實的順著自己心意，真正更新人生。

參考之處：這部劇情的轉折點非常的巧妙，也參考這部片的色調，來作為我們影片的量基準。

學習歷程

從無到有，真的是一件很累人的事情，雖然製作專題是一件令人辛苦又煩心的事，尤其是在前置作業這部分，但大家都很用心也很努力。這其中還發生了很多事情，因為我們組的人數超過系上規定的六人以內，所以爆發過不少次衝突，成員間的氣氛也非常尷尬，後來還是大家一起想辦法解決，克服重重難關成了七位勇士，七人攜手合作創造最棒的影像紀錄。由於我們和地方政府做產學合作，因此藉由田野調查和相關人員多次的接觸和訪問，這方面我們也學到很多待人處事的道理，以及尊重地方產業文化和推廣農業的重要。

學習成效

我們已經完成劇本、分鏡腳本、對白劇本、人物小傳、分場大綱、演員服裝造型表、道具表、場景平面圖、攝影機機位圖、燈光配置圖、順場表、拍攝行事曆、預算概表、第一次企劃書、第二次企劃書、第三次企劃書及第四次企劃書。經過多次校內成果發表，我們不斷尋找更好的素材及資源，來增加影片的豐富性，電子書的製作也在組員們的創意發想下，增加許多有趣的多媒體功能，專題進度已經到了最後階段，影片以及電子書都已順利完成，目前正積極尋找參加比賽的機會，希望能夠讓我們的作品獲得肯定。

指導老師的話

帶領這個學習社群之初，就覺得責任重大，因為不僅需要對一個完全不熟習的文物(傳統農具)進行研究學習，還必須將這些具有先民智慧與歷史價值的文物透過我們的鏡頭完整保留與呈現，這個計畫背負歷史傳承意義和水里鄉地方的期待。在本學習社群成員決定接受這項挑戰後，便積極投入，為了多元呈現也為了讓更多人對傳統農具有更深的認識，小組成員決定跳脫單一紀錄片呈現的方式，另外再針對一般大眾和中小學童規劃了微電影及電子書，由於大家的努力，成果亮眼，不僅受到各媒體報導，且參與英國所舉辦的國際學生創作競賽，目前已通過初選入圍進前五名，等待決選公布。

學習討論照片



圖說一：學習社群成員利用電腦資源搜集資料及討論。



圖說二：學習社群成員進行田野調查並和水里國小校長、圖書館館長見面。



圖說三：學習社群成員拜訪修繕傳統農具的耆老—羅爺爺。



圖說四：農具文物館館長黃學水先生
 耐心講解，學習社群成員認真聆聽。



圖說五：學習社群成員在圖書館館長帶領下一起參訪
 有名的水里蛇窯。



圖說六：畢業專題校外展發表成果照片。



圖說七：南投縣水里鄉為農情味暨農具電子書舉辦首映會。



圖說八：專題成果海報。



圖說九：專題媒體報導，專題組員接受現場媒體採訪。

自由時報
 Liberty Times Net

亞大學子好「農情」微電影、電子書發表

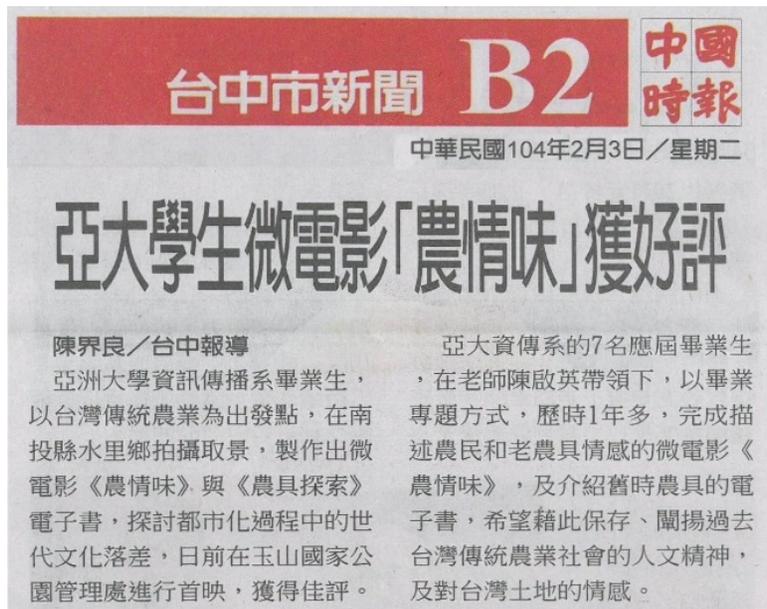
2015-01-31 16:22

【記者劉瑋庭/南投報導】亞洲大學與水里國番館合作的拍攝農村故事微電影《農情味》，以及古農具電子書，今天在玉山國家公園首發，片中以水里農具為背景，紀錄城市青年與農村互動經驗。此外，還有介紹古早農具與生活用品的電子書，內容詳載30多種古早器具，讓城市年輕民眾看得目不暇給。



亞洲大學學生表示，影片經過1年的企劃製作才完成，希望藉由影片讓都市人看見農村的純樸與感動，並透過收錄30多種古早農具的電子書，讓年輕一輩認識農具的來源、用途以及台灣文化，深入了解農村農具所代表的先人智慧。另外，由於電子書附有注音符號，日後也可做為國小學童鄉土教材。

圖說十一：首映會暨電子書發表，登上自由時報電子報。



圖說十：微電影《農情味》新聞刊登於中國時報。

所屬系所	水質生物科技學系
社群名稱	微生物檢驗分析社群
指導老師	黃素華教授
成員	許雁柔、林弘哲、黃耀燊、張傑翔、黃雅稚、劉正芳、謝孟哲、吳幸蓉、黃伊萱、詹宗翰
主題類型	專題研究

讀書社群介紹

成立目的

藉由微生物檢驗分析社群，讓我們可以更了解微生物及經由微生物檢驗分析來判斷生活中和我們生活息息相關的微生物，並且也能學以致用為全校飲機水進行水質檢測，為維護全校學生及教師員工的健康做把關。

進行方式

找老師討論或是小組討論再綜合結果。

聚會頻率

一個禮拜 2~3 次(每次約 2~3 小時)。

成員介紹

許雁柔、林弘哲、黃耀燊、張傑翔、黃雅稚、劉正芳、謝孟哲、吳幸蓉、黃伊萱、詹宗翰。

反思心得

學習內容

一、水質檢測培養基的配置：

a. 生菌數檢驗： 平板計數培養基(Plate count agar, PCA)，亦稱標準方法培養基(Standard method agar)

胰化蛋白胨(tryptone)	5 g
酵母抽出物(yeast extract).....	2.5 g
葡萄糖(glucose).....	1 g
洋菜(agar).....	15 g
蒸餾水.....	1000 mL

加熱溶解後，分裝於適當之容器中，經121°C滅菌15分鐘，最後pH 值為7.0 ± 0.2。

b. 大腸桿菌群檢測：

硫酸月桂酸胰化蛋白（Lauryl sulfate tryptose broth，簡稱 LST）

1 倍濃度 LST 培養基含有下列成份：

胰化蛋白（Tryptose）	20.0 g
乳糖（Lactose）.....	5.0 g
氯化鈉（NaCl）	5.0 g
磷酸氫二鉀（K ₂ HPO ₄ ）	2.75 g
磷酸二氫鉀（KH ₂ PO ₄ ）	2.75 g
硫酸月桂酸鈉（Sodium Lauryl Sulfate）	0.1 g
試劑水.....	1 L

配成 2 倍濃度（取 71.2 g LST 培養基粉末溶於 1 L 試劑水），完全溶解後，分取 10 mL 注入裝有倒置發酵管之試管內，經 121 °C 滅菌 15 分鐘，冷卻後備用，滅菌後培養基之 pH 值應在 6.8 ± 0.2。滅菌後培養基若未當日使用，應保存在4 ± 2°C，保存期限為 14 天。可根據檢測需求量，依配方配製培養基。

2.煌綠乳糖膽汁培養基（Brilliant green lactose bile broth，簡稱 BGLB）

1 公升之 BGLB 培養基中含下列成份

蛋白胨（Peptone）	10.0 g
乳糖（Lactose）	10.0 g
牛膽粉（Oxgall Powder）	20.0 g
煌綠色試劑（Brilliant Green）	0.0133 g
試劑水.....	1 L

取 40 g BGLB 培養基粉末溶於 1 L 試劑水，完全溶解後，分取 5 至 10 mL 注入裝有倒置發酵管之試管內，經 121 °C 滅菌 15 分鐘，冷卻後備用，其 pH 值應在 7.2 ± 0.2。滅菌後培養基若未當日使用，應保存在4 ± 2°C，保存期限為 14 天。可根據檢測需求量，依配方配製培養基。

二、飲水機之水質採樣標準程序

1.採樣與保存

(一) 盛裝水樣檢驗微生物之容器，應使用清潔並經滅菌之玻璃瓶或無菌塑膠容器或市售無菌採樣袋，且於採樣時應避免受到污染。水樣若含有餘氯時，無菌容器中應加入適量之無菌硫代硫酸鈉（採取含氯之飲用水水樣時，每 100 mL 之水樣如加入 0.1 mL 之 3 % 硫代硫酸鈉，可中和之餘氯量約為 5 mg/L）。

(二) 採樣前應清潔手部，水樣出水口以火烤或以 70 % 酒精消毒。所採水樣應具有代表性。

(三) 運送時水樣溫度應維持在小於 10 °C 且不得凍結，而實驗室內保存溫度應維持在 4 ± 2 °C。

(四) 水樣應於採樣後 24 小時內完成試驗，並置入培養箱中培養。

(五) 水樣量須以能做完所需檢測為度，但不得少於 250 mL。

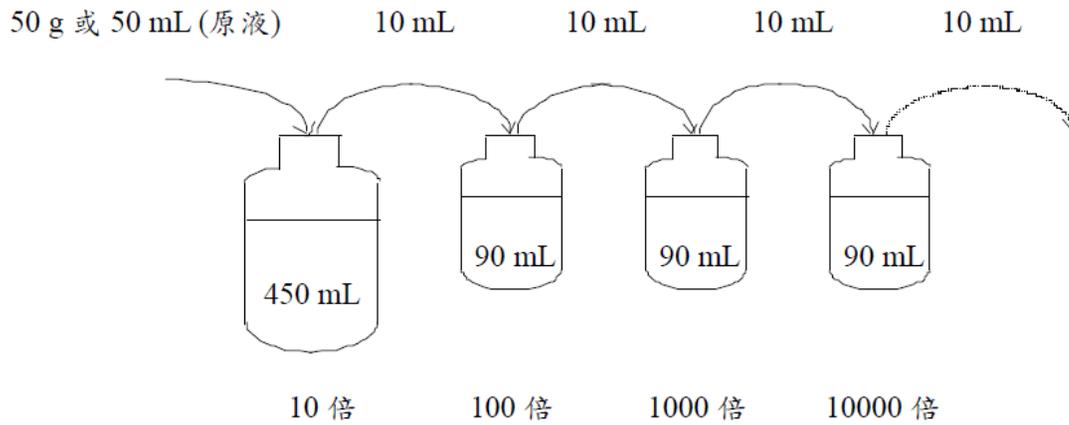
三、飲水機水質生菌數檢測方法

檢驗流程：step1.檢體 50 g，加入稀釋液 450 mL，作成 10 倍稀釋檢液→step2.製備 100 倍、1000 倍等系列稀釋檢液→step3.稀釋檢液充分振搖，混合均勻，分別吸取 1 mL 注入培養皿中（二重複）→step4.培養皿中倒入 12~15 mL 已冷卻至 45 ± 1 °C 之 PCA 培養基，搖動混合，待培養基凝固後，倒置（35°C 培養 48 ± 2 hr）→step5.選取 25~250 個菌落之培養皿，其菌數之表示方式為 CFU/g 或 CFU/mL

(1)檢液之調製

液態檢體：將檢體振搖均勻混合，取 50 mL，作為原液，加入稀釋液 450 mL，混合均勻，作為 10 倍稀釋檢液

a.系列稀釋檢液：使用已滅菌之吸管，吸取上述之 10 倍稀釋檢液 10 mL 加至稀釋液 90 mL 中，依序作成 100 倍、1000 倍、10000 倍等一系列稀釋檢液，其稀釋方法如下圖所示。



(2)生菌之培養

1.將稀釋檢液及(或)原液充分振搖，混合均勻。

2.各吸取各稀釋檢液及(或)原液 1 mL 分別置入培養皿中，各檢液

至少做二重複。另吸取稀釋液 1 mL 置入培養皿中，作為空白對照組(二重複)。

3.各培養皿中倒入冷卻至 $45 \pm 1^\circ\text{C}$ 之平板計數培養基(PCA) 12~15 mL，搖動混合，自檢液之調製至此步驟應於 15 分鐘內完成。

4.培養基平板靜置，待培養基凝固後，倒置於 35°C 培養 48 ± 2 小時。

(3)生菌之計算

經培養後，選取 25~250 個菌落之兩個平板來計數，其生菌數之表示方式為 CFU/g 或 CFU/mL。

$$\text{生菌數(CFU/g 或 CFU/mL)} = \left[\left(\frac{Aa + Ab}{2} \right) \times A + \left(\frac{Ba + Bb}{2} \right) \times B \right] \times \frac{1}{2}$$

Aa、Ab：A 稀釋倍數各平板內之菌落數。

Ba、Bb：B 稀釋倍數各平板內之菌落數。

A、B：稀釋倍數。

若各稀釋倍數中僅有一種稀釋倍數平板之菌落數為 25~250 個，則應以該稀釋倍數之兩個平板之菌落數平均值乘其稀釋倍數，即得其生菌數(附表：樣品編號 1)；但若有兩種稀釋倍數之平板之菌落數在 25~250 個之間時，則應依下列公式計算之，但生菌數結果表示時應將該數字第三位數字四捨六入(當第三位數字為五時，遇第二位數字為奇數時進位，偶數時捨去)，使其有效數為兩位。

1.各稀釋倍數之菌落數均小於 25 個時，則以最低稀釋倍數之兩個平板菌落數平均值乘其稀釋倍數。並註明其為估計值。

2. 平板中菌落數大於 250 個時，則先計數平板中菌落分佈其代表性之一部份，再計算生菌數，而以估計值表示。

擴散菌落，擴散菌落可分為 3 種形式：

(1) 鏈狀菌落，不能明顯分離，似乎由一堆細菌分裂生長而成。

(2) 細菌生長介於培養基及培養皿底部間之一層水氣中。

(3) 細菌生長於培養基邊緣或表面上之一層水氣上。

1. 平板內產生擴散菌落時應以下述之方法計數

擴散菌落所覆蓋面積(包括被擴散菌落造成之抑制生長範圍)超過整個平板面積之 1/2 時或者被擴散菌落造成之抑制生長範圍超過 1/4 時，應不予計數，而記錄為"擴散菌落"。

2. 擴散菌落形成鏈狀時，若僅一條則應視為一個菌落，若有兩條以上存在時，應視其鏈源處之不同，分別計數之。若為彼此分開而形成大菌落時，亦應予以計數。

3. 各稀釋倍數均無菌落生長者，則生菌數應小於 1 乘以最低稀釋倍數並註明估計值。

4. 若二重複平板之菌落數，其中一片在 25~250 個之間，另一片大於 250 個時，兩者均應計數。

5. 若二稀釋倍數之菌落數，各有一片在 25~250 個之間，另一片大於 250 個或小於 25 個時，四片皆計數，並依 2.5.2.節公式計算之。

6. 當二稀釋倍數之菌落數，其中 1 稀釋倍數之 2 重複平板之菌落數均在 25~250 之間，另 1 稀釋倍數之 2 重複平板之菌落數，一片在 25~250 之間，另一片大於 250 個或小於 25 個時，四片皆計數，並依公式計算。

7. 確證被污染者或依其他理由認為不適當者，應不得計算。

四、大腸桿菌群及大腸桿菌檢測方法

一、實驗步驟

試驗分兩階段進行。首先進行推定試驗，若推定試驗結果為陽性反應，則繼續進行第二階段之確定試驗，如結果仍是陽性反應則顯示有大腸桿菌群存在。各試驗步驟如下述：

(一) 推定試驗 (Presumptive phase)

1. 慎選發酵管中沒有氣泡且未污染之 10 mL、2 倍濃度 LST 試管。

2. 水樣在進行檢測或稀釋之前必須劇烈搖晃 25 次以上，以使樣品充分混搖均勻。

3.以無菌吸管分別取 10 mL 均勻飲用水水樣至一組 10 支內含 10 mL、2 倍濃度的 LST 試管中，用手混合均勻，混合後發酵管內不可產生氣泡。

4.在 35 ± 1 °C 培養箱中培養 48 ± 3 小時，觀察並記錄產氣情形，若有氣體產生則進行確定試驗；若培養液呈混濁狀態，雖無產氣，亦應進行確定試驗。

(二) 確定試驗 (Confirmed phase)

若推定試驗有氣體或混濁產生時，使用 BGLB 培養基進行確定試驗：

1.慎選發酵管中沒有氣泡且未污染之 BGLB 試管。

2.利用無菌接種環自產生氣體及或混濁之 LST 培養基試管接種一圈培養液至 BGLB 培養基試管中。

3.在 35 ± 1 °C 培養箱中培養 48 ± 3 小時。

4.在 48 ± 3 小時內 BGLB 培養基試管如有氣體產生，則確定試驗為陽性反應。

二、結果處理

(一) 經確定試驗確認 BGLB 試管為陽性反應後，應以「100 mL 水中最大可能數 (MPN/100 mL)」計算及記錄。5 支發酵管連續三種稀釋度之 MPN 可查表。

(二) 接種之水樣量為 10 mL、1.0 mL 及 0.1 mL，若所用之稀釋度有三種以上時，採用最具意義之三種稀釋度，查表後再計算 100 mL 水中大腸桿菌群最大可能數。稀釋度之選取方式如下：

1.先選取 5 管均呈陽性反應的最高稀釋度（此時稀釋度較低之各組試管必須全部呈陽性反應），再選取下兩個稀釋度。

2.如果稀釋度最低的一組並非 5 管均呈陽性反應，則選取稀釋度最低的一組，再選取下兩個稀釋度。

3.如果依據上述原則(1.及 2.)選取 3 個稀釋度後，下一稀釋度試管組仍有陽性反應試管，則捨棄原先 3 組中稀釋度最低的一組，納入下一稀釋度的數據。

4.如果依據上述原則(1.至 3.)選取 3 個稀釋度後，更高稀釋度之試管組仍有陽性反應試管，則把更高稀釋度之陽性反應試管數加至原先 3 組中稀釋度最高的一組。

(三) 100 mL 水中大腸桿菌群最大可能數 (MPN/100 mL) 之計算公式如下：

$$\text{大腸桿菌群最大可能數(MPN/100 mL)} = \frac{\text{查表所得之MPN值} \times 10}{\text{最具意義三種稀釋度之最大水樣體積}}$$

結果小於 100 時，以整數表示（小數位數四捨五入），菌落數大於 100 以上時，只取兩位有效數字：例如 110 以 1.1×10^2 表示，16,000 以 1.6×10^4 表示。

（二）檢測紀錄須註明採樣時間、培養起始及終了時間、培養基名稱、培養溫度及各稀釋度的數據等相關資料。

學習歷程

- 1.無菌操作的技術
- 2.水質檢測的事前準備工作(培養基的配置)
- 3 水質的採樣
- 4.CNS 總生菌數檢測方法
- 5.CNS 大腸桿菌群檢測方法
- 6.CNS 大腸桿菌檢測方法
- 7.微生物之型態觀察

學習成效

藉由這個讀書會讓大家可以對微生物方面的知識了解得更多，更想去探討微生物神祕的世界，在這中間將讀書會所學習的知能以及實驗技巧應用在維護本校飲水機水質達到安全飲用水標準，因此實際走訪並抽樣全校41台飲水機之樣本進行檢測，同時觀察全校師生之飲用狀況，最後將實驗數據結果與老師進行討論，並反思強化學習效果也為全校師生及員工飲用水的安全把關，使學生從中增加專業能力的應用和食品安全的觀念，藉此也讓學生學習如何運用本身微生物的專業技能服務社區、關懷人群、回饋給社會，用行動幫助需要幫助的人，讓這社會更溫暖，更有人情味；大家經由共同的討論與資料上的驗證也可以增加學生之間溝通或是專業上的提升，強化團體合作的重要性並且獲得更大的收穫。

指導老師的話

可以藉由實驗讓學生們更清楚知道學到了什麼，比起上課上的再多都不及他們實驗操作的融會貫通，所以我一直都覺得實際操作是很重要的，可以經由實驗的手法操作，讓學生更

了解為什麼這麼做、為什麼會有這樣的變化，課本是死的，而實驗的操作是活的!永遠都想不到下一步或下一秒會發生什麼事，所以在學習實驗過程中是個很重要的過程，希望同學可以藉由這樣的讀書會課程更了解這龐大的微生物世界。

學習討論照片



圖說一：檢測前說明



圖說二：活動討論。



圖說三：問題檢討及實驗演算

所屬系所	國際企業學系
社群名稱	排隊理論在郵局窗口郵務及儲匯業務應用之研究
指導老師	蔡存孝
成員	聶筱芸、曾蘭茜、蕭雅瑄
主題類型	專題研究

讀書社群介紹

成立目的

「排隊」在我們的生活中是一種隨處可見的現象，最近金曲歌后二姊江蕙傳出因為身體不適，向外界宣布將在 2015 年演唱會結束後引退，許多歌迷為此感到不捨，江蕙最後一次演唱會的門票也引起歌迷搶購，在各售票處造成一股排隊熱潮，而第一批的門票銷售時怨聲四起，甚至爆發插隊衝突，網路代理售票系統也大當機，許多民眾為此沒有搶到門票，由此案例來看，排隊隊伍及顧客等候時間過長似乎也伴隨著服務效率較差的情況。

進行方式

同樣的情形也會發生在郵局的營業上，我們發現某些固定時段，無論是郵務或儲匯總是大排長龍，而效率不彰就會導致顧客流失，那郵局該採取哪種應對方式來改善現狀？顧客又該如何減少多餘的等待時間？因此，本研究擬利用排隊理論分析實地觀察所得來的資料，希望能夠藉由此研究結果，提供郵局可以在哪些時段增加或減少服務人員（窗口）來達到最高的服務效率，以減少顧客流失量，除此之外，也希望提供顧客一個可以預估等待時間的量表，讓顧客了解，在什麼時段去郵局處理儲匯或郵務時，大概需要多久的等待時間，協助顧客可以在期望的時間內辦理好各自所需要的業務。

成員介紹

成員：聶筱芸、曾蘭茜、蕭雅瑄，進行方式為小組會議，頻率大約為每周一次。

反思心得

本研究藉由排隊理論(Queuing Theory)探討基本等候模式(M/M/1):(∞/∞/FCFS)及多窗口(站)之等候理論：(M/M/C):(∞/∞/FCFS)在郵局儲匯及郵務的應用上，在此研究中我們將以霧峰郵局為例，以固定服務窗口數量為原則，實際地記錄各個時段的顧客到達資料及服務時間，並且將觀察結果運用 ORMM Excel Add-ins 計算相關的統計量，提供方法幫助郵局解決時段性的

服務窗口阻塞，提升其服務效率，增加顧客到郵局辦理業務的意願，並且提供一個顧客能夠參考的等待時間量表，減少多餘的等待時間。排隊理論(Queuing Theory)也稱為等候線理論，排隊理論為作業研究的重要內容之一(陳坤茂, 1998)，該理論主要研究各種情況的排隊現象。

以民眾到郵局辦理儲匯的業務為例，通常我們會從過去到郵局的經驗知道，什麼時間到郵局能夠比較快速完成我們交辦的工作，以避免冗長的排隊時間。而排隊理論就是希望，雖然顧客以隨機的方式到達郵局，而每一個顧客所需的服務的時間也不同，但是可以找到一個平均的等候時間。因此，如果在某一個時段內，可以提供服務的窗口數不變的狀況下，到郵局辦理郵務或儲匯業務，應用等候理論的結果，應該可以得到一個等候時間的期望值。

(1)基本等候模式($MM/1$):($\infty/\infty/FCFS$)

基本等候理論的符號內容代表，(顧客到達或離去為卜氏分配/服務時間為指數分配/服務窗口數為 1)：(等候系統中的顧客容納數為無限大/需求顧客的數量為無窮大/服務規則為先到先服務)，基本等候模式應用「生死過程」循環作為比喻假設在這個等候模式中的現象，顧客不會抽到號碼牌後中途離開，而且平均的服務率 μ 大於平均到達率 λ 。

(2)多窗口(站)之等候理論： $(MM/C):(\infty/\infty/FCFS)$

基本等候理論的符號內容代表，(顧客到達或離去為卜氏分配/服務時間為指數分配/服務窗口數為多個)：(等候系統中的顧客容納數為無限大/需求顧客的數量為無窮大/服務規則為先到先服務)，多窗口(站)之等候理論同樣應用「生死過程」循環作為比喻假設在這個等候模式中的現象，因為當只有一個服務窗口時時，很容易因為某一位顧客較長的服務時間而讓排隊的人越來越多，而多窗口服務就可以避免這樣的問題。

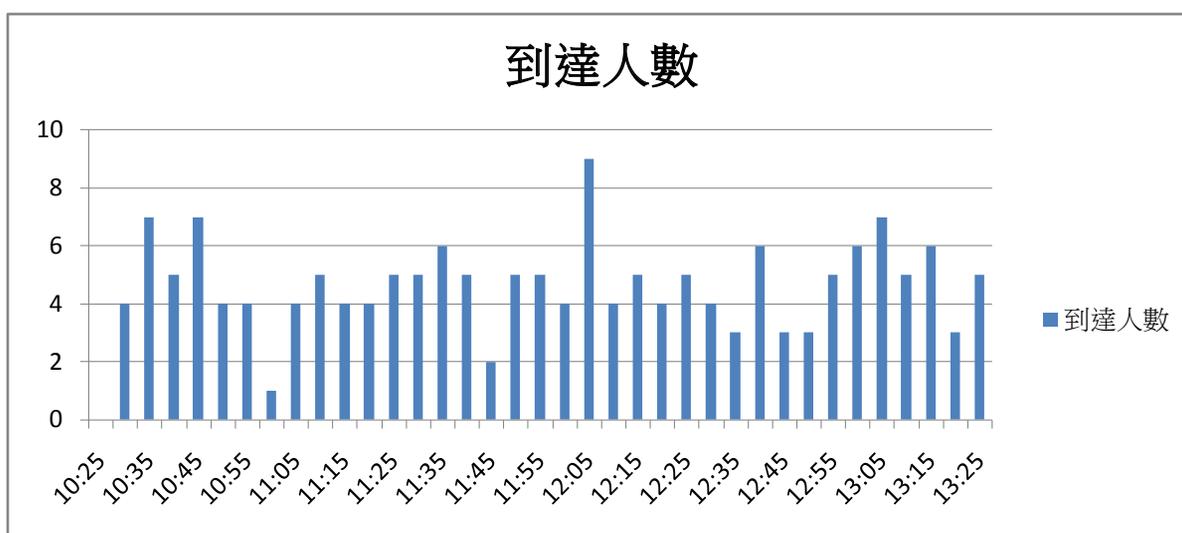
為了計算的方便，本研究採用 The University of Texas at Austin, 機械工程系 Jensen, Paul A. 教授在網頁上提供 ORMM Excel Add-ins (Jensen, 2015)，作為計算的工具。這是一個等待模型相關的 Excel 外接軟體運算程式，這個軟體的介面只需要輸入觀察的結果如顧客到達的頻率、服務窗口服務顧客的時間、服務窗口數量等，這個 ORMM Add-ins 程式即會自動計算顧客平均到達率、窗口平均服務時間、平均等待時間等，作為下一步的分析工具。

剛開始第一次深入研究專題，對於格式及內容的了解並不是很熟悉，此次的專題研究，透過研讀與我們探討方向相類似的專題論文，並提出相關的觀念和老師、同學討論，藉由這樣的方法有助於幫助我們了解之後的研究方向，而接著，指導老師為我們介紹二項機率試驗

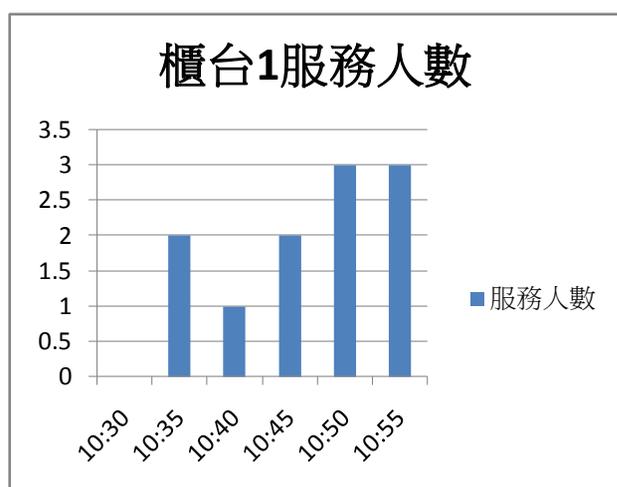
(binomial distribution experiment) 當每次試驗只有兩種結果，成功或失敗時，若有重複 n 次獨立試驗，每次試驗成功的機率皆為 p ，即成功機率 $P(\text{成功})=p$ ，且 $P(\text{失敗})=1-p=q$ ，此時所有幾次試驗結合之組成分布，即稱為二項分布，此分布中二項隨機變數 X 表示 n 次試驗中成功的次數。經過幾次的專題開會後，為了希望更貼近大眾平日會遇到的情況，於是將專題的主軸從高鐵縮小到大里霧峰區的郵局，同樣是觀察排隊等候的情形，希望藉由研究鄰近的郵局，讓這份專題研究不只是學術上的探討，也可以提供資訊讓大家的生活更有效率。

收集資料時遇到許多問題，例如：跳號，窗口數不固定或者是會有民眾抱怨服務人員動作太慢，也會有民眾途中直接插隊，或是跟服務人員聊天。

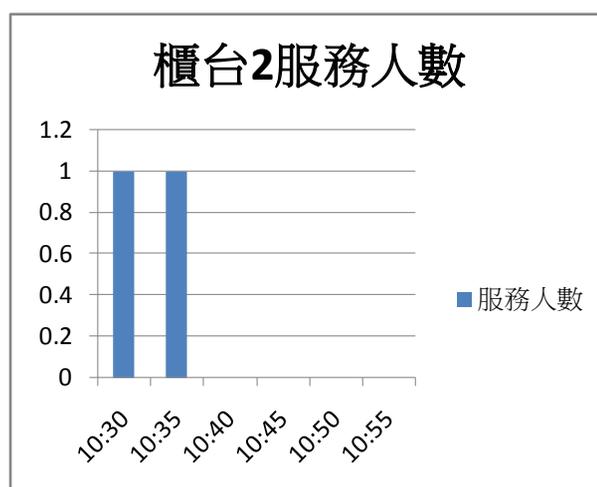
表（一）5/05（星期二）上午 10：30 至 11：00



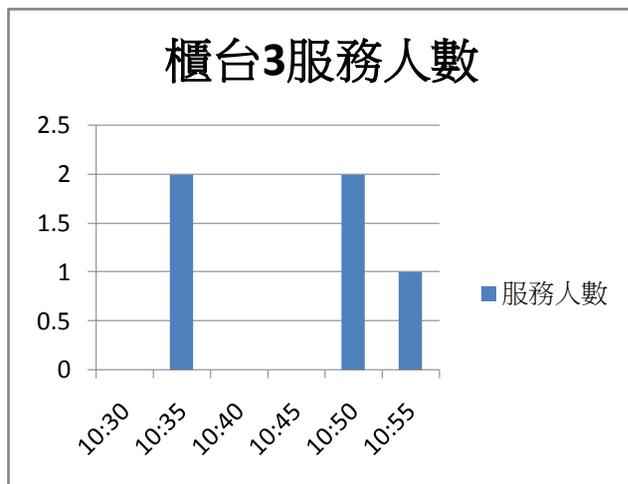
表（二）櫃台 1 為平均服務人數



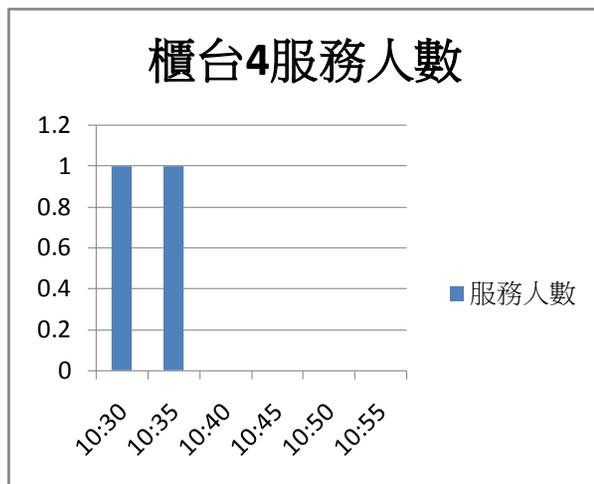
表（三）櫃台 2 為平均服務人數



表（四）櫃台 3 為平均服務人數



表（五）櫃台 4 為平均服務人數



Queue Station	Que_4
Arrival Rate	4.16
Service Rate/Channel	0.83
Number of Servers	4
Max. Number in System	25
Number in Population	***
Type	M/M/4/25
Mean Number at Station	21.15224
Mean Time at Station	6.37818
Mean Number in Queue	17.15664
Mean Time in Queue	5.173361
Mean Number in Service	3.995595
Mean Time in Service	1.204819

(單位:5分鐘)

根據原始資料的分析和計算，能夠得出平均到達人數比率 Arrival Rate、平均服務人數比率 Service Rate、櫃台數 Channel Number of Servers，鎖定 5/05 (星期二) 上午 10:30 至 11:00，這段時間來分析後發現在此時段來的民眾只須等候 5.173361 (5 分鐘)。

指導老師的話

本學期指導的聶筱芸、曾蘭茜、蕭雅瑄三位同學為國企系三年級的同學，我們多數的討論集會都是利用中午時段，除了討論專題的排隊理論外，也探討如何利用實驗觀察的數據與理論相互驗證，最後就近選定霧峰郵局作為研究的對象。雖然同學在數理的基礎上比較弱一

些，但實踐的能力很強，他們都能夠在有限的時間內，各自排定時間前往霧峰郵局，花很長的時間觀察蒐集排隊理論相關的資料，實在非常難得，相信未來這幾位同學也能夠再進一步的學業工作上獲得更大的成就。

學習討論照片

本來對二次項分布還很陌生，經過老師的舉例和講解，讓我們發現原來這也可以應用在專題的研究上，讓之後的研究可以更有學術上的依據。

二項機率試驗(binomial distribution experiment)：當每次試驗只有兩種結果，成功或失敗時，若有重複 n 次獨立試驗，每次試驗成功的機率皆為 p ，即成功機率 $P(\text{成功})=p$ ，且 $P(\text{失敗})=1-p=q$ ，此時所有幾次試驗結合之組成分布，即稱為二項分布，此分布中二項隨機變數 X 表示 n 次試驗中成功的次數。

二項分配的概念在高中的時候就有涉略一些，這次老師在複習時是從基礎的擲硬幣開始講起，用生活常見的物品做例子，讓我們很快的就可以清楚理論的原則。



圖說一：主題設定後，開始專題第一次討論。



圖說二：老師講解如何運用這本工具書，找出相關的研究方法並導讀。



圖說三：老師說明(M/M/1)公式如何推導。

經過幾次的專題開會後，為了希望更貼近大眾平日會遇到的情況，我們將專題的主軸從高鐵縮小到大里霧峰區的郵局，同樣是觀察排隊等候的情形，希望藉由研究鄰近的郵局，讓這份專題研究不只是學術上的探討，也可以提供資訊讓大家的的生活更有效率。

老師也提供了一本作業研究的書，陳坤茂編著，並進行第一次的導讀，鎖定所需的研究方法與卜氏分配(Poisson Distribution)。

主要探討基本結構與要素，當中內容包括輸入來源、需求顧客到達之分配、等候服務規則及服務機構內部情形。這次的專題研究主要精讀的研究方法為基本等候模式和多站或平行服務系統之等候模式。

基本等候模式為(M/M/1):(FCFS)，表示先來的先服務，由於是單站的服務系統，一次只能服務一位顧客，其餘顧客皆須等待，又其先決條件為平均服務率大於平均到達率，否則排隊的顧客將無限增加而無法服務所有顧客;另一個研究方法為多站或平行服務系統之等候模式(M/M/C):(FCFS)同樣為先來的先服務，唯一的差異就在考慮多站的服務，其服務的設施不只一個且不需依服務站的順序等候，換言之，只要有一個服務站閒置時，顧客即可向前接受服務。

從單站和多站來看就會發現多站的服務效率確實高於單站，但是多人服務會不會也有人潮壅塞服務不及的時候，造成這樣的原因是因為顧客、服務人員抑或是時段的因素呢?在了解作業研究方法的同時，這個問題也值得我們思考。



圖說四：從研讀論文的摘要找出相關的關鍵字，(二)找出相關的關鍵字後，彼此提出想法，希望能對於接下來的專題研究有所幫助。

第一次深入研究專題，對於格式及內容的了解並不是很熟悉，此次的專題研究，透過研讀與我們探討方向相類似的專題論文，並提出相關的觀念和老師、同學討論，藉由這樣的方法有助於幫助我們了解之後的研究方向。

小組討論後，老師也提出了要我們思考「這次的專題所要呈現的研究結果為何」雖然一開始是從他人的研究結果了解專題的大方向，不過最後所要表達的結果，確實是我們在這次的小組會議後需要思考的。

透過有組織的小組開會討論，除了能循序漸進的增加進度外，也因為有互相討論、彼此激盪想法，達到此讀書會的效果。

(一)討論現在的進度與規劃接下來的步驟。

(二)用程式將觀察資料加以分析。

大家將郵局調查的資料全部歸檔，再加以歸類，再用長條圖顯示出我們要的等候人數與時間，並用O R M M程式初步分析，進行討論，在繼續規畫之後的深入分析。



圖說五：經過老師的比手畫腳生動指導解說，大家都聽得很專注

所屬系所	資訊傳播學系
社群名稱	黑湯匙
指導老師	陸清達
成員	謝昀軒、任子敬、陳秋翰、徐宏碩、楊宛宗
主題類型	專題研究

讀書社群介紹

成立目的

我們小組的畢業專題名稱為「飛吧小黑」，內容講述我們遊戲的主角——小黑，因為睡過頭而與夥伴失散，因此必須獨自探索飛往臺灣過冬的體感類型遊戲。故事的主角小黑是黑面琵鷺，而黑面琵鷺的英文名為 Black-faced Spoonbill，我們的團隊名稱為「黑湯匙(Black Spoon)」，象徵著黑面琵鷺勺狀如湯匙的嘴。為了準備這個畢業專題、推展專題的進度以及讓專題獲得更加優良的成果，故我們成立此讀書會，並且定期舉行小組會議。

進行方式

我們小組會定期在圖書館的討論室之內進行專題研討會，讓組員聚在一起腦力激盪，一起充實專題的內容。繪製分鏡、構思細節、遊戲數據的設定、制定遊戲規則、設計遊戲輔具……每一個項目都由組員共同討論，得出結論，開始動工。我們每週都會進行遊戲的細節設定與資料的製作，必要時會請組員準備電腦等工具進行輔助。

每週五的中午會固定與指導老師共同討論，向老師報告我們這一週的專題進度；老師會針對我們所進行的工作指出可以改進的地方並提出建議，然後指導我們下一步該往哪一個方向邁進。在得到了老師的指導後，我們小組會針對建議方法去進行修改，並且著手下一步的工作。經過約 12 週的導論與規劃，我們已經擬定專題的架構圖（如圖說一），接著我們將會持續完成架構圖的每一項功能，直到專題成功實現。

圖說十三為一週我們所進行的是遊戲的各種細節規則以及角色、物件構思，以及如何讓遊戲更加有趣，思考我們遊戲的特色與加強吸引力，想辦法讓更多的玩家來遊玩我們的專題遊戲。

圖說十五為指導老師針對我們本週的工作進度提出看法與建議，而我們會針對老師誤解的部分給予解釋並吸收老師希望我們改正的意見，並於之後融入遊戲之中。

圖十六在討論完詳細的規則設定後，我們會將遊戲的結構圖、分鏡腳本以及研討中的資

料重新整理、掃描數位化。透過這一階段的轉化，讓我們能再一次檢視我們的遊戲企劃，針對其中的矛盾以及缺點予以修正。

聚會頻率

本讀書會每週固定有兩次研討會，週二晚上為固定的小組討論時間，週五中午則是與指導老師共同討論。圖一為黑湯匙製作團隊全體成員與指導教授陸清達老師的合照，我們固定借用圖書館團體討論室，以及系上 H619A 教室進行討論。於每週五中午，我們與老師的會議中討論遊戲製作的各種方案，首先向老師說明我們一週以來的研討結論以及工作進度，接著老師會針對我們所做出來的部分提出建議，並且對下一步應該優先進行的工作進行指導與提醒。若在製作的進度上有延遲或是需要趕工，則不定期展開額外一至兩次的會議。

成員介紹

謝昀軒：在「飛吧小黑」裡擔任程式編撰及會議紀錄的職位。認為遊戲不該只是遊戲，應該打破傳統父母認為玩遊戲對成長、課業造成不良影響的主觀看法，創作一個寓教於樂的雙贏局面。主要負責統籌每次開會碰撞出的巧思，紀錄並設法完成。

任子敬：在「飛吧小黑」裡擔任 2D 繪圖的部分。與陳秋翰一同負責遊戲中的角色、場景以及物件的繪製，並且在加以用 Flash 製作成遊戲動畫，也會協助程式組的程式問題。

徐宏碩：「飛吧小黑」的最初構想者，負責各種文書、簡報製作以及支援繪圖和宣傳的部分。喜歡遊戲所帶來的歡樂，也希望能靠著和伙伴們所製作出來的遊戲帶給別人歡樂。執行力與創造力佳，喜歡天馬行空的思考與神奇的冒險故事。有當小說家的夢想，希望哪一天自己的創意能給世界帶來一點歡樂。

楊宛宗：在「飛吧小黑」裡擔任程式撰寫的部分。喜歡有計劃性的遊玩遊戲，負責將組員們的創意以程式與相關互動裝置的方式成現出來，並經過與組員的多方討論後擬訂各項遊戲設定。

陳秋翰：能夠畫出可愛細膩的畫風，在「飛吧小黑」擔任主要美術製作以及幫忙程式撰寫的工作，是黑湯匙製作團隊的重要戰力。從小喜歡玩遊戲，玩過各種不同類型的遊戲，培養出於遊戲的細膩觀察力。希望有一天能夠製作優良的遊戲，與大家一同共享這份遊玩的喜悅。

反思心得

學習內容

除了基本的討論畢業專題之外，我們更加從中學習到團隊合作的精神。學習到適當的分配工作與彼此之間的溝通能力。另外為了讓「飛吧小黑」能順利完工，小組組員也各自學習了不同以往認識的程式語言與繪圖的能力。

在研討的過程之中，我們摸索了有關於 Arduino 和 Kinect 的在體感使用上的程式撰寫與技術。在經一番分析與討論後，我們決定使用 Arduino 來做為我們的感測裝置。而繪圖的工具我們分別去研究了製作 3D 的 Maya 與 2D 繪圖的 Photoshop、Painter。而 2D 動畫方面我們決定學習並使用 Flash 來進行製作。

學習歷程

表一是我們自 3/8(日)成立專題讀書會至今的開會紀錄。每一次的開會研討皆是全體組員到場，並經過至少二至三小時的集思廣益才得出的結晶。

表一 讀書會的討論歷程表。

3/8(日)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 構思小隊名稱 2. 協調討論時間 3. 設定對象目標 4. 思考遊戲特色 5. 想像遊戲畫面 6. 尋找可應用的程式 7. 制定分工
3/9(一)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設定關卡 2. 設定劇情 3. 蒐集資料 4. 決定團隊名稱
3/10(二)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 製作畢業專題報告簡報 2. 第一次專題發表提報演練
3/17(二)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 決定角色風格 2. 決定用何種程式語言 3. 思考製作的可行性 4. 尋找要參加的比賽
3/25(三)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 決定角色製作方式 2. 設計動畫分鏡 3. 決定製作動畫的軟體 4. 完成「飛吧小黑」製作結構圖
4/7(二)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 製作分鏡表 2. 設定與搜尋角色資料：棲地、食物、習性 3. 尋找候鳥類生態影片 4. 設計粉絲專業 logo
4/10(五)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 需設計魚在水中游的分鏡 2. 確認遊戲視角 3. 研究遊戲感測器

4/14(二)	1. 設定計分方式 2. 設定道具 3. 製作遊戲分鏡
4/17(五)	1. 再次確認遊戲分鏡
4/21(二)	1. 製作遊戲分鏡 2. 更改遊戲道具與設定 3. 設計遊戲輔具
5/1(五)	1. 再次確認遊戲分鏡 2. 設計遊戲難度
5/5(二)	1. 製作遊戲分鏡 2. 更改遊戲詳細設定
5/8(五)	1. 確認遊戲輔具的感測器位置 2. 重新分配工作項目
5/12(二)	1. 製作主角概念圖與部分物件 2. 編寫部分企畫書

表二 專題進程甘特圖。

黑湯匙甘特圖												
月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
◎構思												
└故事架構	■	■										
└分鏡構思		■	■	■								
└道具設計		■	■	■								
└遊戲機制			■	■	■							
◎繪製												
└動畫分鏡			■	■	■							
└背景				■	■	■						
└遊戲物件			■	■	■							
└2D 動畫					■	■	■					
◎程式												
└程式碼編譯							■	■	■	■		
└偵錯									■	■	■	■
◎輔具製作										■	■	■
◎行銷												
└網站架設									■	■	■	■
└周邊商品設計											■	■

學習成效

透過這個讀書會的會議，我們順利的推動「飛吧小黑」畢業專題的製作進行。在每一位組員努力的腦力激盪之下，原本只是構想的遊戲漸漸地有了雛型；我們先後制定出了遊戲的規則、遊戲的進行方式以及遊戲的畫面和詳細物件等等，我們也成功的製作出了這個遊戲的結構圖並且繪製了完整的分鏡圖，讓這個遊戲的製作更有可實現性。

除了遊戲相關的成果以外，各位組員們也強化了彼此的溝通技巧，學習到了各種專業技術以及更有效的時間掌控與團隊合作能力。在學習的過程之中我們也有出現過挫折，我們小組的美術能力不佳，繪製分鏡腳本的能力尚未成熟，因此被老師退件了不少回。不過黑湯匙抱持著如同候鳥一般堅毅的精神，在獲得了老師的批評之後一次又一次的改正自己的錯誤，面對自己的缺點仍然努力不懈，這是我們討論物件細節與重新繪製分鏡時的照片（如圖三）。

在歷經四至五次的修訂後，我們終於在增益與減益事件、道具的觸發（獲得）上得出了較為平衡的結論。

表三關卡設計表。

長度	1 8 0 秒（以魚顯示，一隻魚為 3 0）
初始體力長度	1 2 0 秒（以魚顯示，初始為四條）
減益事件	1.紫外線過強（全場景），每秒體力多消耗 1，持續 7 至 1 0 秒 2.暴雨（全場景），每秒體力多消耗 1，持續 1 0 至 1 5 秒（隱性）鳥的飛行速度下降（遊戲觀感），後台則進行減少體力的運算
減益道具	船、小島（海面），每次碰撞扣減 1 5 體力 飛機、熱氣球（上空），每次碰撞扣減 1 5 體力
增益道具	1.魚群（海面），增加 3 0 體力（回復一條魚的體力），一次遊戲中僅出現三次魚群，分別為遊戲 4 5、9 0、1 3 5 秒時出現） 2.羽毛（上空），期間不消耗體力，持續 1 5 秒（隱性）鳥的飛行速度上升（遊戲觀感），後台則進行不減少體力之運算

說明：

體力條以魚條表示，體力增減以半條魚為基準顯示（如 1 3 3 體力顯示為 4 . 5 條魚，9 7 體力顯示為 3 條魚，四捨五入）。

隱性即為畫面體力條不顯示增減，但玩家在遊玩體驗中會覺得角色速度增快，同時後台進行”增加體力”的運算。

遊戲長度為 1 8 0 秒，而不撞上任何減益道具、未遭遇減益事件及未獲取增益道具

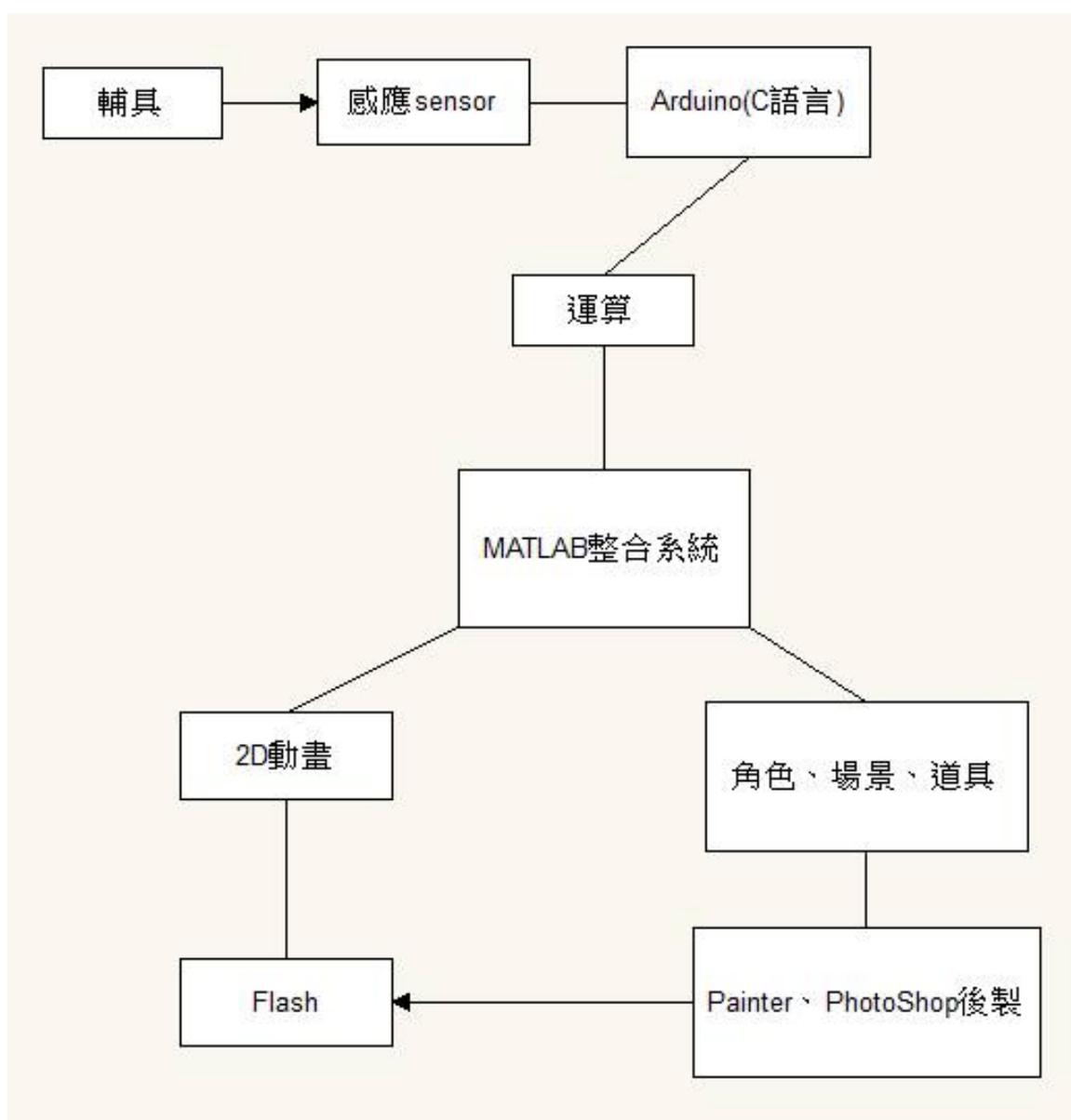
的情況下能有 120 秒的體力進行遊戲。玩家在遊戲過程中必須操作角色閃躲物件，並努力獲得增益道具，方能通關。

魚群僅能在下方海面獲得，而為避免玩家有「賴在下方海面有魚吃，上空什麼好處都沒有」的投機心態，我們限制魚群出現的次數（因魚群恢復的體力量較多，一次遊戲中僅出現三次），並增加玩家前往上空的誘因（羽毛）。

遊戲採體感方式進行，當玩家向左，角色即向左飛行；向右亦同。而當玩家做出向上仰飛的動作，則角色向上；反之俯衝向下。

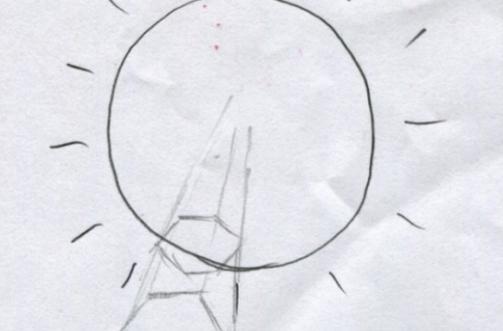
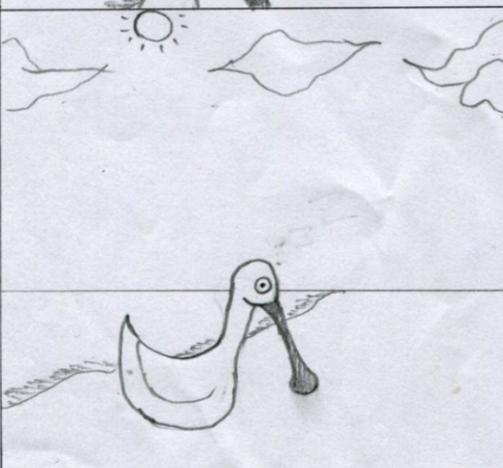
遊戲看似全 3D 進行，實則為上下兩個平面，分別為海面（第一基準平面）以及上空（第二基準平面）兩個 X Z 軸向平面。

圖說一：遊戲架構圖。

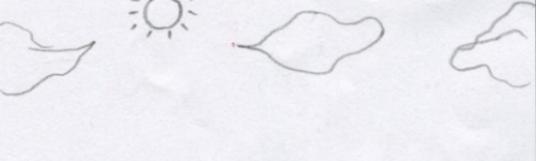
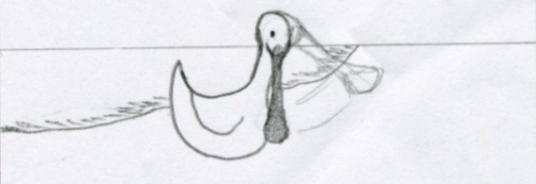
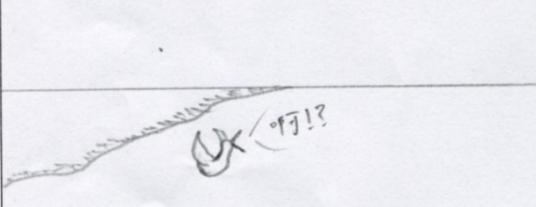


而遊戲開場、結束之動畫，以及運行當中遭遇事件的分鏡草圖和背景圖，我們也已經完工。(參見圖說二至圖說十一)

開始

	分鏡圖	動作	鏡頭運動	備註
秒數 1		太陽發出強烈光芒	特寫	
長度				
秒數 2		鳥群向遠方飛去	鏡頭往下拉 拉遠	鳥群有叫聲與拍翅聲
長度				
秒數 3		小黑在睡覺 "Z"依序冒出	下拉 拉遠	
長度				
4		小黑從睡夢中醒來，左右晃頭		

圖說二：遊戲開始前導動畫分鏡圖（一）。

	分鏡圖	動作	鏡頭運動	備註
秒數 5		小黑左右看 一看,發現同 伴不見了		
長度				
秒數 6		小黑舉起翅 膀,大叫一聲	拉遠 全景	
長度				
秒數				
長度				

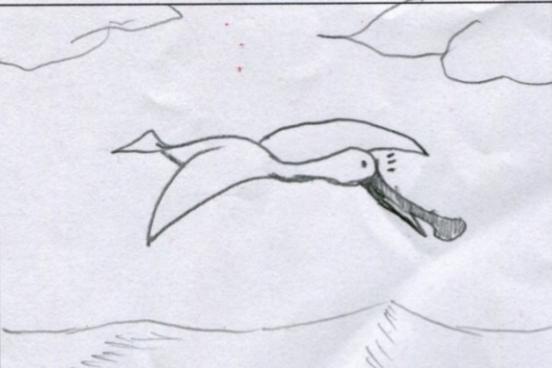
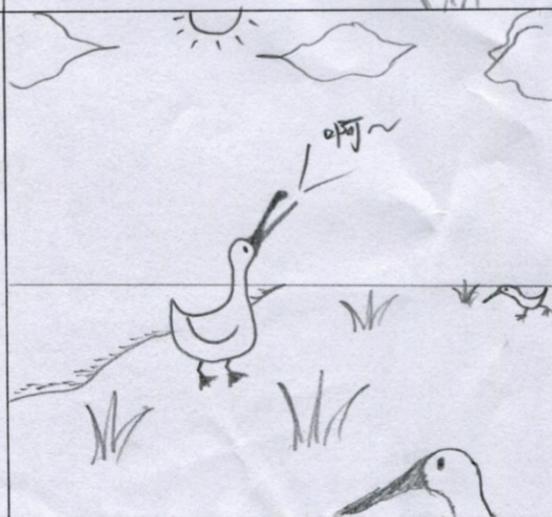
圖說三：遊戲開始前導動畫分鏡圖（二）。

海面場景

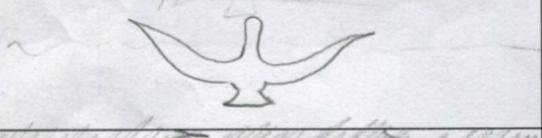
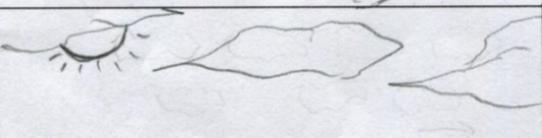
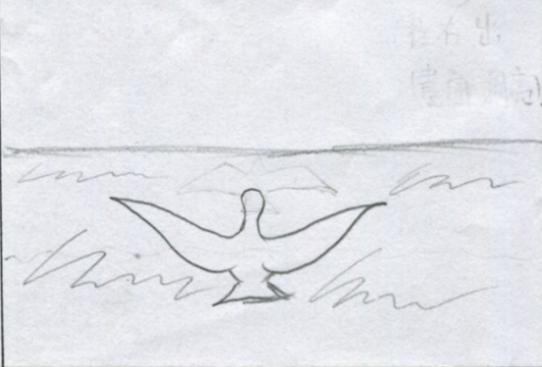
	分鏡圖	動作	鏡頭運動	備註
秒數				
長度				
秒數				
長度				
秒數				
長度				
秒數				
長度				

圖說四：遊戲進行中（吃魚）分鏡圖。

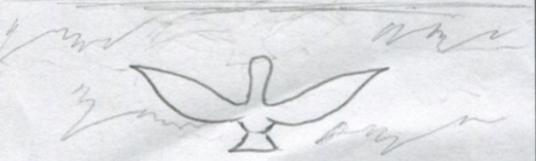
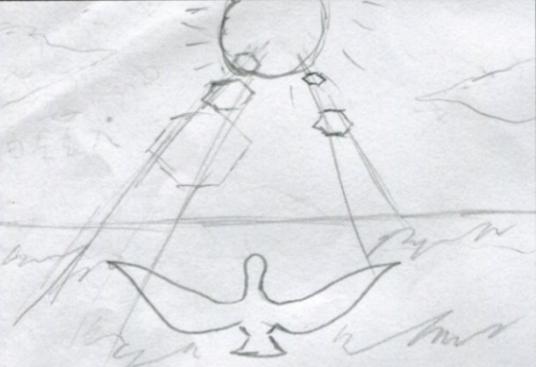
結束

秒數	分鏡圖	動作	鏡頭運動	備註
1		小黑滑翔空中, 看見了其它同伴	特寫	
2		小黑逐漸下降	從海面移動到島上後固定	畫面固定後小黑才下降
3		小黑拍動翅膀降落	特寫	
4		小黑呼叫同伴, 同伴隨之過來一同鳴叫		

圖說五：遊戲成功通關動畫分鏡圖。

		分鏡圖	動作	鏡頭運動	備註
秒數	長度		雲數量增加 變黑, 天空 海面色調變 暗		
長度					
秒數	長度		天空打下一 道閃電後開 始暴雨		閃電出現 後3秒會 有雷聲 畫面閃爍 一次
長度					
秒數	長度		海面開始 有大浪出現 天空下雨		
長度					
			海面平靜 烏雲散開 太陽出現 畫面色調回復		

圖說六：遊戲中遭遇暴雨事件分鏡圖。

紫外線		分鏡圖	動作	鏡頭運動	備註
秒數					
長度			雲漸漸散開, 太陽移置正上方		
秒數			太陽強烈發光, 天空與背景色調變亮		太陽會射出折射光
長度					
秒數			雲數量增加, 覆蓋太陽		
長度			色調回復		
秒數			雲回到原始數量, 太陽也回到原始位置		
長度					

圖說七：遊戲中遭遇紫外線過強事件分鏡圖。

撞到物件

	分鏡圖	動作	鏡頭運動	備註
秒數		物件逐漸 放大靠近		
長度				
秒數		撞擊物件 時，鳥會後仰 頭向右边慘 叫一聲		
長度				
秒數		撞擊物件 後，鳥會閃爍 一段無敵時間 體力條降低		無敵約一秒
長度				

圖說八：遊戲中角色撞擊物件之分鏡圖。

遊戲結束

	分鏡圖	動作	鏡頭運動	備註
秒數				體力用盡
長度				
秒數		雙翼上舉後 仰後落下 (背景停止)		身子翻轉 身体
長度				
秒數		向水中掉落	轉為俯 視角	身子 掉落
長度				
		掉入水中產 生水花與波 紋,畫面漸 暗顯視 Game Over	俯角	畫面 閃 Game Over

圖說九：遊戲中失敗（體力消耗殆盡）分鏡圖。



圖說十：海面上空場景圖。

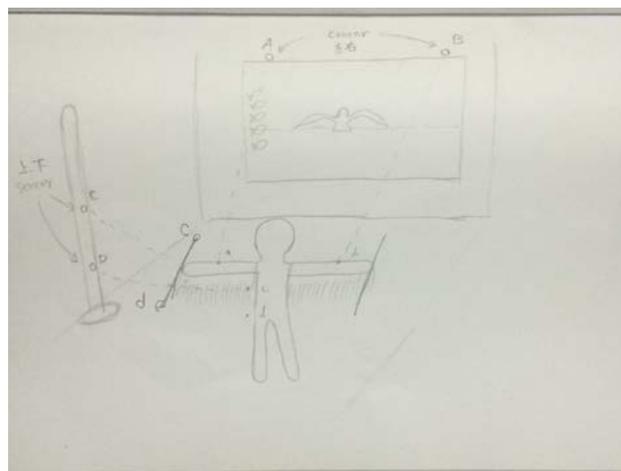


圖說十一：接近海面場景圖。

關於遊戲遊玩上的操作判定，我們也已經完成初步的設定。

玩家正前方螢幕上有 A、B 點兩具感應器，左側上下有 C、D 點兩具感應器。玩家使用之道具左手為 a 感應點、右手為 b 感應點、身上背心上則有 c（上方）、d（下方）兩個感應點。（參見圖十二）

角色向左飛行	玩家左手向下，右手向上，呈現人向左方傾斜的動作。 當 A、B 點偵測到 a 點在下、b 點在上時，則判定角色向左飛行
角色向右飛行	玩家左手向上，右手向下，呈現人向右方傾斜的動作。 當 A、B 點偵測到 a 點在上、b 點在下時，則判定角色向右飛行
角色向上飛行	玩家身體向後傾斜，呈現仰式姿態。 當 C、D 點偵測到 c 點在後、d 點在前時，則判定角色向上飛行
角色向下俯衝	玩家身體向前傾斜，呈現俯視姿態。 當 C、D 點偵測到 c 點在前、d 點在後時，則判定角色向下俯衝



圖說十二：裝置架構示意圖。

指導老師的話

黑湯匙社群讀書會是由五位資傳系很努力的五位男同學組成，所有成員都屬於陸清達老師的曼陀師家族，該組成員每星期都會定時與指導老師 Meeting，討論與分享專題的製作的進度及遭遇的問題；指導老師除了給予建議，並且勉勵同學們一定要發揮最大創意，竭盡自己最大的心力來學習與完成令人驚艷的專題作品，為自己在亞洲大學四年留下畢生難忘的回憶，而且該組的成員也經常利用課餘時間在圖書館的討論室討論專題內容，讓專題成果能快速累積。該社群雖然只有成立 13 週左右，每週都能定期聚會討論進度，目前已經規畫好專題架構、互動性規劃與設計、分鏡腳本等等，準備朝向完成之路挺進。我很開心能指導這組同學從事專題研究，由於互動的體感遊戲有很高的難度，專題內容的輔具設計與體位的偵測都需要詳實的規劃與測試，希望同學們能更加努力，完成不可能的任務喔！

學習討論照片



圖說十三：黑湯匙製作團隊全體組員與指導老師陸清達老師合照。



圖說十四：每週二的晚上七點，我們會固定在圖書館討論室開始專題研討會。



圖說十五：將目前已完工的專題構想予老師檢視，讓老師針對我們的方案給予意見與修正的方向。



圖說十六：在每週二的固定研討會中，我們會把手邊既有的紙本資料製作成電子檔。



圖說十七：討論的過程中也有遭逢瓶頸，但是相信一切都能迎刃而解。

所屬系所	資訊傳播學系
社群名稱	貳平方創新媒體工作室
指導老師	陳勇國
成員	林茗謙、林世軒、陳瑩靜、莊惠心
主題類型	專題研究

讀書社群介紹

成立目的

我們是由四位資訊傳播系四年級的學生組成，由於畢業專題製作的關係把我們拉在一起。我們固定每個禮拜和指導老師開會討論，透過個別輪流報告的方式來討論各自的成果和遇到的困難，並和指導老師討論下禮拜的方向和解決方式。

成員介紹

團隊中，由林茗謙、林世軒、陳瑩靜負責程式、莊惠心負責企劃和會議記錄，即使每個人都有各自的分工，但只要遇到困難大家都還是會互相幫忙。每次開會都有每個人必須個別學習或完成的部份來進行討論和修改，像是上網找程式撰寫的方法、流程圖製作、介面修改進度等等，都在開會時間一一呈現，給老師看過後再由老師決定需要修改或加強的地方，並交代下禮拜必須達到的進度，因此我們的專題進度都是每個禮拜固定且規律的進行著。大家一起討論、互相幫忙，或是私下找老師，而老師也一直很願意花時間和我們討論程式上的問題，並找到解決方法，甚至是提出更好的方式，讓我們學到了更多。不僅僅是程式，連介面設計、企劃撰寫等等，老師總是願意花自己的時間慢慢的、仔細的看過，讓每樣東西都可以很完整的呈現，也由於老師的用心，我們的畢業專題順利完成。

聚會頻率

因為我們固定每個禮拜開會，且一次都兩個小時，有時候甚至更久，我們需要一個安靜、又可以長時間使用而不會占用到上課班級的教室的場所，有些教室因為要上課不方便外借，或是系上老師要開會不外借等等原因，系上能用來開會的教室並不多，因此我們想到了圖書館討論室。

進行方式

以前因為上課做小組報告的關係，就常在圖書館討論室開會討論。有個別的空間，不會打擾到其他看書的同學，也可以事先預約並想好大概討論的時間，決定預約多久，不會因為

下一堂課有人要用教室，讓我們討論到一半必須離開，覺得是一個很方便且實用的地方。有時候也會有因為太晚去借，所以沒有討論室可以用的情況。討論室很多人借，有好幾次因為借不到討論室，只能借視聽室開會，但幸好視聽室也算是另類適合開會的空間，所以有時候借不到討論室就會選擇在視聽室。

圖書館對一些人來說，是很好的看書的地方，有些人覺得是很適合休息的地方，對我們來說，圖書館是一個很適合開會討論的場所，不僅有個別空間，還有投影機和插座等等，也方便帶電腦去操作，即使是視聽室也能讓我們可以順利開會，因此我們一直以來只要有任何課堂報告要討論、或是專題開會，我們第一時間想到的一定是圖書館，因為那裏提供了我們一個方便又實用的場所。

反思心得

我們專題主旨是在建立一個後端的 quadruple play 平台，結合前端的網路新聞、網路廣播、網路影視，藉此整合所有媒體來開發一個新媒體平台。平台未來將會對外運用在各家公司或個人工作記者，每家公司或個體戶記者都會有屬於自己的管理帳號，讓各家公司或記者可以發布相關文章及上傳影音等，並自行管理。

在未來將會加入購物系統，並在每一篇文章或新聞除了可以讓讀者互動與回應外，加入相關產品的下單（網購），讓文章和相關聯產品有著直接的行銷。

這會是一個互動式的媒體平台，一個大型的網頁資料庫，主要使用 PHP 程式設計、CSS 程式設計、AdobeFlashMediaServer(FMS)、IIS、MySQL 來建立整個平台。我們利用 PHP 作後端開發程式、MySQL 資料庫作系統資料管理、FMS 建立影音資料庫、開發完整的個人資料系統以及作品管理系統，因此學習內容包括資料庫、網站應用、會員管理和文章管理系統，在各部分學習 php 基礎運用、java script 基礎運用、css 基礎運用、Dreamweaver 基礎操作和 Mysql 基礎語法等等程式語言，還有企畫撰寫等等，從基礎中學習如何應用。

在一次次討論以及努力過後，才知道原本以為不可能做完的進度，卻在一次次老師的開會以及進度的規劃中，慢慢的成形。老師也一直在幫我們規劃未來的方向，專題作完後還有很多必須要再學習的知識以及技術，還有許多的方法，都是難得的經驗。在現有的專題成果中還能再延伸出去做更多的可能性，我們要學得不僅僅止步於專題的成果而是要更多更多

新知識的加入，讓網頁的呈現更精彩，功能更強大，這才是我們的成果以及未來的規劃，我們的畢專成果真的讓我們學到真正的網頁製作以及資料庫還有程式的用法，這是我們進社會的第一步，也是真正有用的一大步。

指導老師的話

每年大三下學期開始，學生們都會開始進行畢業專題製作。這為期一年的畢業專題，其中有四次發表，每次發表都會審核每組的進度和完成度。對我來說，每個禮拜開會維持進度是一件很重要的事，這可以避免進度落後、學生們不知道方向和規劃等等的問題發生。然而一直以來，我都堅持我帶的組每個禮拜固定開會，並在每次開會的時候清楚分配每個人的工作，進而交代這一個禮拜的學習進度，像是完成哪項功能的程式撰寫、或上網學習新的程式語言等等，藉由我給的一些方向，讓他們自己去摸索並找到解決方法，而不是只要有不會的就纏著老師不放、只想從老師口中知道答案，從來不自己學著找到問題並解決它，我希望他們可以因為這樣而學會獨立，在畢業後的職場上可以靠自己的能力去解決問題。

在大部分同學眼中，我是一個很嚴格且心直口快的老師，恨鐵不成鋼，因此有些學生只是覺得我常罵學生，但哪位老師不會希望學生變更好？我寧可現在嚴格的對待我的學生，也不要他們畢業後發現沒學到什麼，不僅僅是專業能力，還有學習態度等等。希望經過這一年的磨練之後，學生們都發現自己變的比一年前還要更好、在未來職場上用自己所學找到適合自己的工作。

學習討論照片



圖說一：在視聽室進行會議。



圖說二：老師檢查程式問題及講解程式撰寫。



圖說三：組員們在開會結束後留在討論室繼續討論。



圖說四：討論尚未解決的程式以及介面設計如何修改。

所屬系所	社會工作學系
社群名稱	那些年我們憶起的坑口
指導老師	廖淑娟老師
成員	陳宛誼、鐘凱譯、麻法林·巴查克、張泰瑋
主題類型	課堂分組

讀書社群介紹

成立目的

社區組織與社區發展這門課需要到社區做一學期的深入探訪與進行服務學習。期初因轉學生很多，老師希望我們藉由這門課的分組來關懷轉學生，老師要求 3-4 人一組，每一組至少有一位轉學生，這樣成員可以就近關懷轉學生。因此我們選了平常不太講話的張泰瑋來當我們的組員。至於選擇坑口社區是因為，我們認為坑口社區是霧峰最有特色的地點，不論是 921 地震園區或是光復新村都是台灣歷史上的重要地點，相信會有較多的故事與較多的活動讓我們參與和了解，而且坑口離學校很近，可近性高；因此整組選定坑口社區做為一整學期的社區服務學習。

進行方式

我們先進入社區和理事長聊天，藉此了解坑口社區的歷史與規劃，整理後做為我們的期中報告，之後選擇參與環保志工隊黎明打掃活動做為我們的社區服務學習，並藉由聊天互動的過程更進一步了解社區。因為我們的社區行動讓我們更了解坑口社區，所以我們小組成員討論幫社區製作社區簡介摺頁。

聚會頻率

每週兩次，一次為參訪社區；一次為小組集結討論，此學期共持續八週。

成員介紹

本組成員理念與價值觀較相同，大家願意花時間討論報告、討論生活上所發生的事並給予彼此回饋，每位成員介紹如下：

陳宛誼：善於思考和統整資料，是本組的組長，不擅於報告，因此多為製作簡報和整理資料的部分。有美工的專長，會設計海報及一些文宣品，並協助學校行政單位製作海報文宣。

鐘凱譯：在班上積極參與活動，擅長與大家打公關，也很懂得利用資源來協助大家，在班上活躍，參訪時不可沒有他，擁有厲害的說話技巧。

麻法林·巴查克：善於思考、提出意見讓大家集思廣益，在報告時台風穩健，很會帶動氣氛，不怕場，總是在大家危急不知該如何回應時跳出來替大家解圍。

張泰璋：是平常默默在班上的轉學生，不善於報告說話，全力配合小組所要參訪的時間，成員意見相左時會跳出來替大家圓場。

反思心得

學習內容及歷程

「社區組織和社區發展」這門課藉由課堂上的講授和我們實際參與社區實務，將實務和理論相連結來了解社區組織和社區發展的真義。學期一開始，我們依據老師的分組原則找了四位志同道合同學，期許在學期中能互相砥礪，共同學習。老師要求我們在期中考週要做社區基礎認識的口頭報告，期末報告是以「能夠為社區做甚麼」為題，繳交書面報告，並上台做口頭報告。我們有了明確的目標後，每週聚會兩次，一次是去社區，依據課程的進度蒐集資料，參與社區服務學習，包括觀察和實際訪談社區居民，從社區回來之後，我們會集結討論，每個人分享在社區所看到的人事物與將實際碰到的問題提出討論，共找對策。我們也會邀請老師一起討論，或是在課堂上與其他組的同學分享討論。

學習成果

我們的學習成果分為三部份：1.認識坑口社區、2.參與環保志工隊黎明打掃與互動、3.製作坑口社區折頁。



1. 認識坑口社區

坑口社區位於亞洲大學的東邊，中間隔著省道三號（中正路），最近很夯的光復新村和國家級的博物館「921 地震教育園區」都是在本社區內。坑口的地名依據地理位置而來，她位居於乾溪出谷口進入平原處的北方，北臨本堂、菜園、錦榮、和桐林，西接南柳，南與六股和峯谷為鄰，東與南投縣接壤，呈現東西長，南

北狹窄的形狀。

坑口大部份為山地，盛產荔枝、龍眼、竹筍、鳳梨、香蕉等水果。921 地震帶來重大破壞，原有光復國中及光復國小遷至南柳里合併為光復國民中小學。光復國小回復原名復興國小，並附設幼稚園，光復國中原地改設為 921 地震教育園區。區內的光復新村在 2012 年，被台中市政府文化局指定為「**文化景觀**」，成為台中第一個文化景觀，目前正由台中市政府逐步整修中。坑口社區的光復基督教會長期關懷弱勢，設立關懷據點關懷長者和青少年，鄰近的亞洲大學學生常到此擔任志工，並進行各種服務學習的課程或活動。

我們在坑口進行服務學習，一個學期下來，發現了一串串坑口的美，以下是我們的介紹:

(1) 懷舊站-光復新村



霧峰光復新村在台灣省議會附近，為省政府疏遷第一村，也是台灣自力市鎮規劃的起點。這是考察英國的「花園城市」(GardenCity) 的概念，以及英國人對於生活密度的看法，規劃設計成的舒適宜居城市。光復新村首度以理性分析方式，進行系統性規劃，包含道路層級、管線、公共設施、廳舍、房屋配置等。最有特色的是下水道工程，即雨水與家庭污水分流的系統，這是台灣衛生下水道發展史的開端。光復新村市鎮規劃的躍進，是在台灣都市計畫的

重要實驗。

沿著村內小路的兩旁都有展現霧峰各具地方特色的幸福椅子，這是亞洲大學休憩與管理學系的林錫銓老師所設計，並帶領團隊製作完成的。一些文創工作室重新活絡光復新村，重新展開一場新生命的旅程。

(2) 驚天動地站-九二一地震教育園區

九二一地震發生後，政府及學者專家認為霧峰的光復國中基地中的斷層錯動、校舍倒塌、河床隆起等地貌，在幾個候選地點中條件最好，震後地貌保存最完整。於是在光復國中現址，規劃改建以保存地震原址、記錄地震史實，並提供社會大眾及學校有關地震教育之活教材。

園區展示包含：典藏活動斷層紀錄的「車籠埔斷層保存館」、見證 921 地震的「地震工程教育館」、感受地震震撼的「影像館」、防患於未然的「防災教育館」、見證台灣人民的患難真情及生命力的「重建記錄館」。



(3) 美麗花園站-光復新村特色植物

光復新村有花園城市之稱，村內的行道樹是以樟樹為主，一進村子就可以聞到樟樹的香味，抬頭望天空，透過樹梢看到的藍天白雲令人心曠神怡。坑口環保志工隊在 921 地震園區的百姓廟旁，他們維護了一個美麗花園，接下來要介紹給大家認識，茲分述如下：

A. 桃花心木：庭園樹、行道樹；木材

可製傢俱、器具、作建材及雕刻材料；果實碩大呈長卵形，紅褐色的翅果便像直昇機螺旋槳般地旋轉飄落下來，常被作為遊戲用的種子；



藥用樹皮含鞣質，用來封鎖蚜蟲的口腔以收防止蚜蟲的攻擊之效。

B. 玉蘭花：又稱白玉蘭、望春花，玉蘭花因為美觀又香氣宜人，一直深受台灣人喜愛，玉蘭花早已深入尋常百姓的生活與感情，成為代表台灣本土最美的花。



4 月時剛到社區，還沒開花的玉蘭花



玉蘭花樹



用長長的竿子可以摘到很高的玉蘭花



金色的玉蘭花



金色的玉蘭花，非常香

C. 夜合花：夜合花在夜間開花，香味濃郁，翌晨凋。



D. 印度紫檀：樹幹通直而平滑。將印度紫檀的木材剖開，會流出紫色汁液，故名之為紫檀。為良好家具及建築用材俗稱花梨木。常栽植為景觀樹。因阿勃勒果實大且有異味，故印度紫檀常取代之而成為行道樹。



2. 參與環保志工隊黎明打掃與互動

在與社區發展協會的理事長訪談後，了解到社區的一些問題，也認識到環保志工隊這個班隊，理事長說這個美麗的花園是環保志工隊維護的，我們積極地詢問能不能和環保志工隊一起工作，理事長揮了揮手說：你們年輕人哪有辦法4點半起床，5點就在這邊集合打掃。聽到這些話我們很喪氣，想想也不無道理，現在大學要同學們來社區做服務學習，用意很好，但很多都是時數拿到就走人了，這也難怪理事長會回絕我們。

我們回學校後，聚在一起認真討論，我們共同決定要參與環保志工隊黎明打掃。於是致電給理事長，但是沒有連絡上，我們決定隔天早晨直接去理事長說的百姓廟，找到了環保志工隊。當時天都還沒亮，也不知道該與誰接洽，只見一位身上穿著社區發展協會總幹事背心的爺爺，我們向他詢問社區的環保志工隊，也向他自我介紹。才第一次的見面，他就抱怨亞洲大學學生來到環保志工隊美麗花園的籃球場亂丟垃圾，東西用完不會歸位，離開時也不會關燈。我們先為我們的不良紀錄道歉，並且向他保證我們會將這些照片放在亞洲大學的社群，改善目前的狀況。當下的我們其實是很羞愧的，竟然讓社區居民在第一次見面，對於這群不認識的亞洲大學的學生吐苦水。我們小組就這個議題討論很久，決定勇敢地採取行動，將這些垃圾的照片放在社群，呼籲同學要自愛，愛社區，愛亞大，不要讓亞大蒙羞。

經過小組的討論決定持續在5點到社區參與環保志工隊的黎明打掃行動，但是挫敗連連，長者質疑我們只是來拿時數，有了小組成員的互相支持，我們堅持留下來掃地，以堅定的意



我們的基地-環保志工隊



掃掃掃~



志工隊一起做環保



豐富的早餐



“憶起”聊天吃早餐



好吃的臭豆腐

也會很熱情的招呼我們，甚至拿了親手摘的芒果，還有一大包的仙桃給我們，大家很怕我沒吃飽、口渴；在他們同等的付出中，我們也會在特別時刻想起他們，回到台南會想起他們愛吃辣，而買了辣椒餅乾給他們配茶吃，去了小琉球也會想到，說不定他們喜歡吃麻花捲，而帶了一包分著吃，那是一個很美妙的關係，也感謝老師讓我們有這一個體驗。每個志工隊員早上也都是要上班，卻願意為了這個社區的環境而付出，那是一種感動。

張泰璋：

在我們了解到坑口的之後，發現坑口有豐富歷史資源，但因為隸屬於不同的單位，讓古蹟與社區格格不入，如果可以讓居民參與老屋的活化，藉此機會帶入社區年輕人的想法，這也是居民最樂見的事。使社區、光復新村與博物館有所串連，也可以加入景觀的導覽，讓每間老屋都有自己一個特別的故事，每棵樹也有它的功能，設計一個老樹與老屋的對話的活動也是不錯的特色。社區居民的參與也是很重要的，當一個社區想要復甦的關鍵點還是在於經濟，經濟可以使年輕人城市中回流，或是從政府取得資源，開始經營社區產業，也會開始關心這個社區，了解自己的生活環境，哪邊需要改善，坑口有三寶：博物館、社區產業、光復新村，使坑口可以復甦，是居民與政府一起動員的。

鐘凱譯：

這次的社區報告讓我們體驗到各種懷舊的鄉村味，有一種感覺就像瞬間回到過去，這個地方儘管現在已漸漸轉型成文創社區，整體環境就是使人很放鬆。

我們拜訪當地幾位爺爺奶奶及里長，訪問他們有關坑口社區的故事、環境、歷史的由來等等當作主題聊天，在過程中有遇到一位 87 歲外省的奶奶跟她聊天，奶奶很有熱情的招呼我們，但是她說的口音我們都一直聽不懂，請她再說一遍，結果說到最後，就被奶奶唸了一下；而繼續跟其他在地老人家聊天時，都沒有問到想要的結果，感覺最困難的就是溝通技巧，這讓我反思到自己的詢問問題時還有待加強。來到了百姓廟看到了環保志工隊在那裡聊天泡茶，我們也坐下來與老人家一起聊天，順便問問這個花園及百姓廟的過去，聊著聊著，看著這群默默付出的志工隊們，佩服感油然而起，不管是聊天時感受到她們的親和力，或是看他們無私的為花園付出，都讓我們心暖暖。

麻法林·巴查克：

坑口社區當地居民多為老住戶。如我所料，居民其實大多彼此認識，只偶爾有些過客，

但不久就離散而去。營造一個良好的生活空間，這些做為不是一心朝向觀光，而是以生活品質為優先考慮。協助坑口光復新村的保留，能欣賞它的美，並被居民的信念所感動，就表示我們還是有希望的，只要政府與社區能夠在環保上一起盡心盡力，我相信傳統跟現代，絕對可以並存；傳統之美，別只侷限在某條街道，且讓我們生活其中，感受並熱愛它吧！

指導老師的話

這一組的學生非常認真，上課很認真，作業很踏實做，常常找我討論，問問題，無形中幫助我了解他們的進度與學習情形。他們藉由讀書會的形式，組員彼此提攜，互相激勵，提升學習的動機和能量，共同面對並克服艱難處境。成員的能力得以互相 cover，發揮優勢，互補不足。他們在做期末報告時，台下其他組的同學給他們很多意見，他們討論統整後，成了這一份成果報告。這是一份非常紮實的學習過程和成果。感謝這一組的努力，他們讓我看到學習的熱情和團隊的合作是可以克服任何難關的。這是我從他們身上學到的寶貴經驗。同學們，謝謝你們！

學習討論照片



圖說一：大家一同討論所設計出的文宣



圖說二：討論在社區的服務心得和做了哪些事



圖說三：大家一同去參訪理事長

所屬系所	社工系
社群名稱	濃霧裡的角落-錦榮社區
指導老師	廖淑娟
成員	謝馨儀、孫鳳雪、郭黛萱、高祥琪
主題類型	日常課後小組討論

讀書社群介紹

成立目的

對社區工作充滿熱忱的我們成立了此小組，目的在於推廣霧峰錦榮社區的繡花鞋手工藝，希望藉由我們的社區服務，幫助錦榮社區達到社區推廣發展之目的，讓錦榮社區在地傳統手工藝，受到更多的欣賞及注視。

我們從社區組織與社區發展課堂上，學習到社會工作的六大核心價值，包括服務、社會正義、人的尊嚴與價值、人際關係的重要、誠實正直、與能力，期待我們小組結合課堂的理論及社區實務，實踐老師說得認識社區、了解社區，進行社區服務，從社區實務的體驗中，進行反思，並將教室所學的理论應用在所服務的社區當中。

進行方式

我們討論後決定在錦榮社區進行一學期的社區服務，善用社區資源與錦榮社區發展協會連結，針對錦榮社區在地文化規劃推廣活動，安排一學期的社區活動進度，進行推廣繡花鞋美化牆面之社區活動。

社區活動進度規劃期程(3/30~5/31 共九週)：

日期	社區活動進度
第一週	確定聚會討論時間為每周四下午5點到六點半，地點在M棟5樓空教室
第二週	深入社區、實地參訪社區如繡花鞋工坊及人文景點，蒐集相關社區資料
第三週	依實地參訪社區及蒐集到的社區相關資料，針對錦榮開始規畫社區活動
第四週	小組確定社區活動，與社區發展協會總幹事進行協調及活動實踐
第五週	進行社區活動之評估與經費預估，並設定活動之達成日期及分工合作
第六週	採購美化牆面製作材料，進行材料製作及海報設計
第七週	完成材料製作及海報印製，進行美化牆面及過程影片拍攝
第八週	完成美化牆面及過程影片拍攝、剪輯後製
第九週	社區成果心得分享及反思

成員介紹

謝馨儀：社工系二年級，擔任此次小組組長，負責活動進度規劃及相關聯繫事宜。在社區活動事項中，負責材料製作、海報設計及影片內容規劃。

孫鳳雪：社工系二年級，負責聚會討論場地協調及借用。在社區活動事項中，負責拍攝影片、照片，並進行剪輯影片後製動作。

郭黛萱：社工系二年級，負責社區資料收集及統整。在社區活動事項中，負責海報設計及採購、印製材料。

高祥琪：社工系二年級，負責聚會討論紀錄。在社區活動事項中，負責整理現場環境及拍攝照片。

反思心得

學習內容及歷程

我們這次社區活動的意義在於深入社區、瞭解社區、進行社區服務，幫助社區推廣發展在地文化，並從每次的聚會討論及社區實務體驗中，獲得寶貴的社區活動經驗。我們從一開始對社區完全不瞭解，到第一次踏入錦榮社區實地參訪繡花鞋工坊，整個參訪過程我們都很驚訝，在這微小不起眼的社區中，竟隱藏著如此歷史長久的傳統手工藝，這個神秘的小社區，打開了我們對社區的好奇心。

這次的社區活動我們結合四個人的創意發想規劃社區活動，依每個人不同的專長嗜好進行分工與合作，分別設計了繡花鞋製作過程海報、社區 LOGO 海報及景色活動照片美工，每周聚會討論皆會報告各自的進度，讓大家都能掌握狀況，並提出各自遇到的問題進行討論、分享，一起找出最適合的解決方式。在整個社區活動中我們遇到最困難的問題是，這項推廣繡花鞋手工藝活動，並沒有在社區發展協會推廣項目中，在沒有經費的狀況下，我們討論後決定努力爭取，分工規劃活動初稿、預估活動經費，以繪圖方式呈現完成圖，讓總幹事同意了這項活動，解決了這項困難。



錦榮詩路彩繪



繡花鞋推廣



繡花鞋製作過程海報



社區 LOGO 海報



景色活動照片美工



景色活動照片牆

我們從這次的社區實務當中，不斷的學習互相協調配合，不斷的聚會討論如何解決問題，每次上週解決了一個問題，這週又出現了不一樣的問題，感覺每週都有新的挑戰，讓我們從遇到問題中，提升個人的社區工作發展能力及知識，同時讓我們感受到在社區工作中，團體分工與合作的重要性。在社區實務中我們學習實踐社區工作的六大核心價值，其中我們一致認同感觸最深的是服務，我們小組一起在錦榮社區提供服務，不計較個人利益，誠心盡力的以知識、體能、時間貢獻給社區；馨儀感受最強烈的是人際關係的重要，體會到老師說的人與人之間的關係是改變的重要原動力，也是社區發展工作的本質，社區需要更多人熱情投入參與；黛萱感受最深的是誠實正直，認為在社區工作中取得社區居民信賴非常重要；鳳雪感受最深的是人的尊重與價值，認為每個人的價值都應被尊重對待；祥琪則認為在社區工作需要具備很多的專業能力，如資源連結、計畫能力。

學習成效

歷經九週的錦榮社區活動如期在五月底完成，一起合照的我們看著活動的成果，內心覺得很開心激動，想起我們剛踏入錦榮社區的那天下午，因為參訪地點偏僻而繞了好久，一直到现在幫助錦榮社區完成了社區推廣活動計畫，讓來錦榮社區參訪的人，都能藉由這三片牆面內容，更重視、欣賞錦榮社區的繡花鞋傳統手工藝。我們也把第九週聚會討論主題訂為社區成果心得分享：

謝馨儀：我好喜歡社區，喜歡社區有無限發展的可能，社區所具有的特別意義，在人文在景色在工藝上顯現出來，雖然微小不起眼但卻像暖暖內含光般吸引我，讓我用時間、勞力去投入社區活動當中，這次的社區活動收穫滿滿，運用課堂上的理論實踐社區實務，這之中有不順利有難題，但看見成果那刻一切都覺得值得的，很開心我們每個人都在此次活動中都學習到不同的經驗，讓我們發現社區的價值，也感受到我們是有能力投入社區工作的，我期待錦榮社區未來能更美麗更吸引人，也期待自己能為社區做不一樣的事。

孫鳳雪：在幾次參訪社區後，我發現社區裡的向心力很高，特別是理事長和總幹事很積極的為社區規劃藍圖，聽完他們的夢想藍圖，我就想像自己也是社區的一員，可以一起建造美麗的社區，我開始對社區有許多的期待，希望能夠為社區付出一點心力，在將近一學期的參與社區的過程當中，我學習到就算我們的力量很小，但只要願意花時間去做，沒什麼難成的事，最後我發現，其實社區並不是遙不可及。

郭黛萱：非常感謝小組能一起進行社區活動，讓我深入原本陌生的錦榮社區，學習付出一點心力讓錦榮社區的小角落多了點美好點綴，看到成果後內心滿滿悸動，希望能夠在多為錦榮多做點什麼，讓這個美麗但卻不起眼的社區，能夠漸漸嶄露光芒，讓大家看見這是一個充滿生命力的社區，這裡有美景有人文，還有很多可愛的社區居民。

高祥琪：我在這次的活動過程中，在團隊中學習到互相合作的重要，我喜歡我們用小組方式進行社區活動，有共同的目標使我能更認真投入時間與心力，跟大家一起同心協力的完成這項我自己無法做到事，這次參與社區工作很開心，瞭解自己在團隊中需要提升配合度，而非隨意而行，也感謝組員提醒我要學習在團體生活。

指導老師的話

這一組學習社群是修我「社區組織與社區發展」課程的同學，我要求每一個學習社群的成員中一定要有一位轉學生，藉此幫助轉學生融入班級文化。我在做期中評量時，對她們團隊合作的精神和呈現的報告印象非常深刻，看得出這是一個非常優質的學習社群。後來，她們期末報告的表現更讓我驚艷萬分，我可以看見在工作過程中所有成員所做的努力。我在參與她們的討論時，更感受到她們合作無間、互相激盪、彼此支援、以及每個人願意盡最大能力付出的熱誠，這是我覺得這個學習社群最讓我佩服、最珍貴的地方，也是我要向她們學習的地方。

學習討論照片



圖說一：第三週(4/16 星期四) 地點：M507
依實地參訪社區及蒐集到的社區相關資料，針對錦榮開始規畫社區活動



圖說二：第五週(4/30 星期四) 地點：錦榮發展協會
進行社區活動之評估與經費預估，並設定活動之達成日期及分工合作



圖說三：第七週(5/14 星期四) 完成材料製作及海報印製，進行美化牆面及過程影片拍攝



圖說四：第八週(5/21 星期四) 完成美化牆面及過程影片拍攝、剪輯後製

社區活動美化牆面團隊過程影片：<http://youtu.be/6rvbQ36iCGA>

所屬系所	社會工作學系 2B
社群名稱	未來生活不徬徨
指導老師	南玉芬老師
成員	楊佳容，江孟軒，蔡佩宜，蔡怡雯，夏金杏，蘇彥綸，楊千儀，徐瑋婷
主題類型	日常課後小組討論

讀書社群介紹

團體設計理念

為了協助成員對於「生涯的選擇與生涯的踐諾」有更清楚的方向，讓成員體會到在「生涯抉擇」的過程中，生活周遭會有許多不同的人給予自己不同的意見，但是聽從自己內在的聲音，才能讓自己在人生的道路上，走得安穩、開心。

經由團體，使成員對未來及個人生涯不徬徨，並期待在團體中能夠協助成員瞭解自己的價值觀。協助成員瞭解並探索自己的需求。幫助成員探索自己生涯的目標，並瞭解自己努力的方向。

團體進行方式與頻率

由 Leader 及 co-Leader 引導成員自我探索，以個人經驗分享方式帶動團體，進行生涯的選擇、規劃及踐諾，每周二於圖書館討論室、韻律教室聚會 2 小時。

團體單元主題設計

1. 單元設計大綱

單元序	單元名稱	單元目標	主要活動內容
一	真正高興認識你	1. 讓參與成員互相認識 2. 建立彼此的關係 3. 說明並建立團體規範並且宣示	1. 相見歡 2. 哈囉你好嗎 3. 團體聖旨 4. 現在到未來 5. 團體期待 6. 期待再相逢
二	走趣哪裡?	找出自己的興趣	1. 分享自己最有自信的能力 2. 用 HOLLAND 理論，測驗出六種型態 3. 與成員分享自己所測驗的與他人眼中的你 4. 總結和回饋
三	大學青春不留	學習大學生活的規	1. 利用 SWOT 理論表格寫出現在自己的優勢、劣

	白	劃與安排	<p>勢、機會和威脅</p> <ol style="list-style-type: none"> 欣賞影片 聆聽故事:分享生活故事、生涯規劃以及在遇到的徬徨如何解決 看見對方的優點並寫下來 參考他人規劃生涯,設計自己的名片,描繪未來的藍圖
四	挑戰自我價值觀	了解興趣是否等於能力	<ol style="list-style-type: none"> 探討興趣是否和能力有相符點,為什麼? 以後會想從事哪些職業 興趣量表 回饋
五	拼貼價值觀	以興趣尋找出適合自己的職業	<ol style="list-style-type: none"> 測量生涯興趣量表 從中挑出喜歡的職業,畫出 猜猜別人興趣職業 Why 回饋
六	我的能力	探討成員的價值觀	<ol style="list-style-type: none"> 藉由小故事讓成員們進入本次主題 說明「大拍賣」的活動規則與提醒 進行「大拍賣」的活動中,讓成員們去探索生涯價值 請成員們寫下分享單 讓成員們想一想剛剛活動進行的過程中有甚麼可以分享的、讓大家可以學習的,並給予成員回饋
七	能力比一比	成長過程中,價值觀影響了什麼	<ol style="list-style-type: none"> 引導者概述本次活動流程。 請大家利用色筆及畫紙畫下一棵樹,並在樹枝上寫出你的價值觀。 分享這些價值觀在生活中產生了什麼影響。 圈出這些價值觀中,影響未來最多的三項,說明為什麼?
八	終點站幸福	回顧8次團體的成長與收穫	<ol style="list-style-type: none"> 回憶過去 心的出發 生命的轉彎處 許願樹 過去到現在 珍重再見

2. 每個單元詳盡內容

第一次

單元名稱	真正高興認識你				
單元目標	讓參與成員互相認識 建立彼此的關係 說明並建立團體規範並且宣示				
活動人數	8 人	活動時間	2015/03/31<二> 20:00-22:00	活動地點	圖書館討論室
帶領人	楊佳容		觀察員	徐暉婷	
流程	主題	活動內容			
18:30~19:05	相見歡	確認組員是否到齊。			
19:05~19:30	哈囉你好嗎	使成員互相了解，讓彼此有初步的認識。			
19:05~19:30	團體聖旨	建立團體的規範和處罰機制，並藉由宣示團體規範，讓大家加深印象，也和成員澄清此團體的目標。			
19:30~19:55	現在到未來	讓大家寫下自己想要的生活規劃，讓成員對自己的生涯有初步的想法。			
19:55~20:00	寫下你的想法	藉由回饋單的填寫，來了解成員對此次團體的感受。			

第二次

單元名稱	走趣哪裡?				
單元目標	認識興趣				
活動人數	8	活動時間	4/14(二) 18:30~20:00	活動地點	M217
帶領人	江孟軒		觀察員	蔡怡雯	
流程	主題	活動內容			
時間 18:30~19:05	興趣拼一拼	把一張寫滿興趣名詞的拼圖，讓成員拼起來，並說出上面名詞讓他們聯想到什麼，作為這次主題的開始			
19:05~19:30	說出自己的興趣	問成員什麼是興趣，讓成員們說出對興趣的定義，接下來讓成員寫下自己的興趣並分享			
19:30~19:55	做興趣量表	讓成員們做 Holland 興趣量表			
19:55~20:00	回饋	讓成員對這次的活動做出回饋			

第三次

單元名稱	大學青春不留白				
單元目標	在短程中，對生涯的規劃				
活動人數	8人	活動時間	4/14(二)20:00~22:00	活動地點	圖書館
帶領人	蔡佩宜		觀察員	夏金杏	
流程	主題	活動內容			
18:30~19:05	回顧團體	回顧上次團體內容，想在這次做到些什麼?(帶入這次主題)			
19:05~19:30	大學生活安排表	在大學生活內參加了哪些社團或活動(包括打工)?學習到了什麼?(以自己為中心畫生態圖)			
19:30~19:55	Talk about you	請成員將自己的生態圖進行團體分享，也讓其他成員給予回饋			
19:55~20:00	描繪藍圖	對自己畢業後有什麼規劃?繼續升學研究所、就業、出國留學等都是選擇(成員分享自己的想法)			
19:55~20:00	團體小默契	讓大家對團體內容能有保密的共識(圍圈)			

第四次

單元名稱	挑戰自我價值觀				
單元目標	探討成員的價值觀				
活動人數	8	活動時間	5/5(二) 7:30-9:00	活動地點	M217
帶領人	蔡怡雯		觀察員	蘇彥綸	
流程	主題	活動內容			
7:30-7:40	聽一聽 想一想	藉由領導者分享小故事，讓成員可以想一想故事背後的意義，去思考故事中所帶給自己的價值。			
7:40-8:40	價值大拍賣	從拍賣的活動中，讓成員去思考自己的價值觀，藉著與成員一起拍賣價值觀的活動中，了解自己與他人的價值觀，而各自的價值觀有什麼差異。			
8:40- 9:00	讓我們來分享	在活動過程中，你學到什麼，對你自己的價值觀有什麼影響並分享自己的想法給組員，互相交流與回應。			

第五次

單元名稱	拼貼價值觀				
單元目標	認識自己的價值觀以及接納不同的價值觀				
活動人數	5 人	活動時間	2015/5/12 19:30	活動地點	M217
帶領人	夏金杏		觀察員	許瑋婷	
流程	主題	活動內容			
時間	開場	leader 帶領大家回顧上次團體內容，並且減略說明這次活動內容。			
	暖身活動	leader 分享一個故事，請團體成員做一個簡單的心理測驗 讓團體成員大略了解自己的價值觀，並且分享。			
	主要活動	leader 將道具貼在黑板上，並一一請團體成員上台黏貼和分享自己是否因為這些答案而有什麼困境，或此答案是怎麼形成的，藉由活動更了解自己，團體成員也能了解彼此。			
	內容簡介	co-leader 將籤發下給團體成員，請他們思考紙條中的問題，一個問題有兩人，請他們一一上台回答問題，藉由此活動能看出每人價值觀的差別。			
	結束活動	leader 回顧今日團體內容 請成員回饋，leader 做最後結尾。			

第六次

單元名稱	我的能力			
單元目標	1. 促進成員對未來做自我檢視及自我發展 2. 找出自己的優勢能力進而對自己的生涯找到方向 3 能發現自己的能力			
活動人數	8 人	觀察員	蔡佩宜	
流程	活動內容	所需時間	器材	
5:30~5:45	1. DISC 測驗, 是一種關於人類行為語言的測驗 可以藉此了解每個人屬於何種類型	15 分鐘	紙、筆	
5:45~6:15	2. 遊戲-屬於你的卡 讓大家找到自己擅長的能力	30 分鐘		
6:15~6:55	3. 遊戲-大富翁 藉由遊戲，幫助成員了解自己的能力和從別人口中了解自己	40 分鐘	機會與 命運牌 骰子	
6:55~7:00	。4. 回饋單	5 分鐘	紙、筆	

第七次

單元名稱	能力比一比				
單元目標	讓大家了解自己需要哪些能力，並充實自己能力 對自己的能力充滿自信				
活動人數	8人	活動時間	2015/02/26<二> 19:30-21:00	活動地點	M217
帶領人	蘇彥綸		觀察員	夏金杏	
流程	主題	活動內容			
19:30 至 19:40	說說主題	介紹今天的活動內容			
19:40 至 20:30	透視履歷表	透過自己當履歷面試者的角度，來發現在幾需要哪些能力			
20:30 至 21:00	信心滿滿的我	透過活動中，對自己擁有的能力充滿自信			
21:00 至 21:10	回饋結束	對於今天的活動成長，做回饋			

第八次

單元名稱	終點站幸福				
單元目標	1. 回顧課程 2. 課程結語				
活動人數	8人	活動時間	2015/06/02 (二) 18:30-20:00	活動地點	M217
帶領人	楊千儀		觀察員	江孟軒	
流程	主題	活動內容			
時間	1. 回憶過去	結合小遊戲回顧前七次課程內容。			
	2. 生涯彩虹圖	說明生涯彩虹圖以及讓成員動手繪畫。			
	3. 心的出發	使成員一一分享自己總結前七次課程後，所訂下的生涯規劃及目標。			
	4. 許願樹	使成員一一將帶表自己的作品放上許願樹上，以此代表此課程的畢業及結束。			
	5. 珍重再見	回饋單及互相告別。			

反思心得

蔡佩宜：在團體這門課當中除了老師課堂上的講解外，也讓學生分組進行實際演練及帶領一個團體，雖然團體成員不是每個人都很熟識，但也因為這樣一起找出共同可以開會的時間來開團體，並在活動過程中更了解大家，所以也更促進成員們的凝聚力。

我們的主題是生涯規劃，雖然算是一個大範圍的議題，但成員們也都會想了解各自未來的生活安排動力，就會去思考自己有哪些興趣、或是目前自己擁有什麼能力，以及之後想從事的工作會需要具備哪些能力，進而可以去培養，透過這門團體課程中真正實際操作與演練，讓我們能沉澱自己去思考未來生活規劃可能為何，能讓自己能有個大概方向，是滿有收穫跟充實感的學習課程。

江孟軒：這是第一次設計這樣的流程，所有的東西都要自己規劃，還要在有限的時間內做出能讓成員們學習到的東西，其中讓我最有印象的是做拼圖給成員們玩，因為從找材料開始就是一個難題，必須找一個不會皺調而且要好割的板子，後來在製作的時候又因為不知道要寫些什麼而懊惱，最後在還沒拍照的情況下把拼圖用亂，因此自己花了很長的時間把它拼回去，後來才想，原來做道具不是件容易的事，而且做出來的東西，還要考慮到成員，否則會造成成員的不便，雖然說設計這個是為了讓成員學習，不過也讓我學習到很多。

楊佳容：在這次團體中，由於這是我第一次帶領一個團體，我學習到了很多，包括如何帶領成員完成一個活動及遊戲，也學習到如何控制時間，因為我本身很在意時間的調配所以會特別重視時間，也會擔心有沒有因為沒控制好時間而拖延到成員們寶貴的時間。然而在這次的活動中也出現了許多的突發狀況，因此考驗了我的臨場反應，也讓我我知道我在這部份的不足，很感謝這次的團體讓我有了一個特別的經驗，對自己也有了一個新的突破，讓我可以從中獲得許多成長

蔡怡雯：透過活動帶領大家認識價值觀，在活動過程中發現每個人的價值觀不同，大家會想去競標的東西也會不一樣，會看到大家對於自己所在乎的價值觀的態度，有些人可能會因為價錢太貴而放棄，有些人則是會爭取到底，或是有些人則是會用很便宜的價錢買到自己所不想要的東西，我覺得這些都是大家可以去反思的，去思考自己的價值觀與別人的差異，去了解為甚麼自己會如此在意這些價值觀，在活動中，看到大家認真投入在其中，也會去思

考，為甚麼自己會選擇買那些自己認為重要的東西，當然，每個人的價值觀都不相同，我們也要去尊重每一個人所選擇的，而不同的價值觀也會讓我們有不同的感受和體驗，這都是讓我們去學習的。

夏金杏：參加完這幾次的團體，我雖然還是無法準確明白的說出自己規劃的未來，但大約的輪廓已經出來了，雖然很模糊，但我相信只要現在開始一步一步往所設定的方向走，我會找到我想要過的生活。

活動的過程中，從一開始成員間的尷尬，到最後互相提問、表達意見，過程中成員會互損也會互相鼓勵、加油打氣，讓我覺得參加這個團體最好的原因除了從成員中學習到新事物之外，另一個就是成員間的氣氛，在這個團體大家都很明理，想法也很多元，因此大家所提出的看法會被接納和討論，我認為這並不簡單，我很珍惜在這個團體的時間，結束後有點小小得不捨，希望有機會能在一起合作。

蘇彥綸：有計畫想要讓團員，更了解自己的能力和，也了解自己所缺少的部分，但是在最後充權的不分沒有落實。我在帶領過程中，有在大家寫東西時，問些有趣跟開放性的問題，讓氣氛比較有趣，不顯得太無聊，又可以藉由開放性問題中，知到每個人的想法與個性。再帶團體中比較不順利的是在模擬面事實，團員對自己的角色定位不清楚，我也沒有預設到這立場，所以過程中團員也有比較多的疑惑。團體收穫是我可以體驗到，預設目標與實際達成的效益會有落差，所以可以把自己當初設定變少，比較聚焦在一個主題上面。團體下次可以保留較多團員與團員之間的互動，修正的部分可以更聚焦一個主題。

楊千儀：在這八次的生涯團體，從一開始的緊張、迷惘，到現在能夠了解自己到底在做些什麼，為了什麼而做，而未來又該朝什麼方向努力。在進行課程中，也遇到不少困難及狀況，隨機應變也是我所需要努力的，真心覺得大家都很棒。

很開心能夠參與這樣的活動，這也是我第一次帶領這樣的活動，自己設計，自己想，因為是第一次，也帶著緊張又興奮的心情，期許自己盡力做好，活動結束後，除了在生涯方面有所了解，也了解到自己在當一個領導人時，有哪些的不足以及需要的改善，謝謝參與我帶領課程時的成員們，謝謝大家包容我的不足。

徐曄婷：這是一個很特別的體驗，沒帶過團體，以前都是聽老師說或者課本看過，現在是由自己來實際帶領，有點小緊張，活動前絞盡腦汁準備活動想要帶給成員什麼東西，希望

給大家一個有幫助的活動內容，後來選擇了透過一些小遊戲希望大家能從遊戲中經由別人和自己思考了解自己的能力，活動一開始腦袋圖然有點空白，不過團體活動中大家都願意投入活動中，每個人信任的眼神給了我很大的回饋，而在活動中對於每個成員情緒都是要特別注意的，最後要感謝有這次的機會，因為有這次的機會使我自己更成長。

指導老師的話

大學階段是即將步入社會的前哨站，同學透過生涯規劃的探討，及早了解自己的能力與興趣，與未來職場間的落差，而能提早因應。透過定期的聚會，同學學習團體的規劃與帶領，將理論與實務進行結合，獲得更扎實的成長經驗。

學習討論照片



圖說一：小組員分享自己的人生未來規劃



圖說二：leader 說明生涯彩虹圖作法



圖說三：團員分享彼此的未來分享



圖說四：團員書寫未來展望

國家圖書館出版品預行編目 (CIP) 資料

百書喜閱讀書會 / 學習社群成果輯 . 2015 /
廖淑娟 總編輯 .

-- 臺中市 : 亞洲大學 . 民 104. 09

面 ; 公分

ISBN 978-986-6395-64-2 (平裝)

1. 讀書會

528. 18

104018963

【出版者】 亞洲大學
41354 台中市霧峰區柳豐路 500 號
TEL:04-23323456 FAX:04-23316699
<http://www.asia.edu.tw>

【發行人】 蔡進發
【總編輯】 廖淑娟
【執行編輯】 陳鈴惠
【編製印刷】 天奕視覺設計
【發行日期】 中華民國 104 年 9 月