

輔仁大學 110 年高教深耕計畫
「產學成果導向課程」成果報告

110 學年度第 2 學期
資訊視覺化

授課教師：賴盈如
報告撰寫人：賴盈如、林庭慧
修課人數：43

中華民國 111 年 7 月

目 錄

壹、 課程執行成果摘要.....	2
貳、 課程成果說明.....	3
1、課程實際規劃與說明.....	3
2、具體教學成果與評估.....	8
3. 課程遇到問題與困難.....	11
4. 省思與未來的展望.....	11
參、 學生學習成果.....	12
1、小組專題成果.....	12
(1) 第一組「還在關燈看手機？帶你破解藍光的秘密」.....	12
(2) 第二組「血汗醫師累到吐，健保漏洞誰來補」.....	18
(3) 第三組「福食還是輻食？帶你破除福島食品迷思」.....	26
(4) 第四組「元宇宙來臨」.....	35
(5) 第五組「一改二露三出發」.....	42
(6) 第六組「科學養豬新時代，台灣豬的生存之道」.....	49
(7) 第七組「毛小孩當道，寵物險正夯」.....	54
(8) 第八組「雞蛋的迷思」.....	61
2 課程主題學生學習心得.....	67

壹、課程執行成果摘要

本課程依照學期的規劃，由授課老師與業界老師合作，完成十八周不同主題的教學與學習，包括資訊設計、專案管理、資訊視覺化概論、資料蒐集與分析、繪圖軟體 Illustrator 學習、PowerPoint 專業簡報製作、圖表製作經驗與實作等主題課程。

本學期課程與公共電視「獨立特派員」節目合作。公共電視方面，提供了相關報導議題的素材協助同學進行專題製作，並特別邀請到公共電視「獨立特派員」的製作人-陳廷宇老師、以及「公視 P#新聞實驗室」製作人-卓冠齊老師，協助指導各小組的專案製作，針對小組如何能有效、適當地將公視所提供的影音、報導素材結合至視覺化專題裡；由賴盈如老師以及兩位業師針對專案成果提出建議。

本學期課程學生人共四十三人，全班分成八個小組，參考公視獨立特派員的各類社會議題採訪素材與影片，讓各小組自行選擇不同的議題進行專案的製作。經過各組提案以及合作企業與授課教師的指導後，在期末完成了八個不同的視覺化專案。

各組主題分別為：

- 第一組〈還在關燈看手機？帶你破解藍光的秘密〉
- 第二組〈血汗醫師累到吐，健保漏洞誰來補〉
- 第三組〈福食還是輻食？帶你破除福島食品迷思〉
- 第四組〈元宇宙來臨〉
- 第五組〈一改二露三出發〉
- 第六組〈科學養豬新時代，台灣豬的生存之道〉
- 第七組〈毛小孩當道，寵物險正夯〉
- 第八組〈雞蛋的迷思〉

本學期課程開課對象以傳播學院新聞傳播學系學生為主，另外還加入幾位教育領導與科技發展學士學位學程、圖書資訊學系及經濟學系的外系同學們與新聞傳播學系同學們一起上課。而來自不同科系背景的同學得以將各自的專長發揮於小組的創意激盪與專題製作之中。各組在完成專案的過程中，除了應用課程學習到資訊視覺化相關的專業知識和技術之外，也獲得如何在團隊中進行溝通與合作的寶貴經驗。

貳、課程成果說明

1、課程實際規劃與說明

課程實際規劃依照學期課程大綱的設計，說明如下：

第一週－課程說明與資訊設計

詳細說明本課程的內容、上課方式以及對同學們的要求與期望。說明學期專案主題以及符合公視節目需求的專案成品將成為公視節目臉書粉專上的展示案例。在說明後也介紹資訊設計的觀念與步驟，讓同學先了解未來在進行資訊視覺化專案時的架構與流程。而課程結束後也進行小組的活動與練習提出問題意識。

第二週－專案管理

說明專案管理的概念以及提供許多資訊視覺化的專案範例讓同學們進一步認識資訊視覺化，並且讓同學們思考以及小組討論未來專案中的專案管理者（PM）角色。並且舉例說明專案管理者（PM）在新聞界、商業界中都是重要的角色，以及作為小組核心應該要完成的內容；此外，也運用了設計思考的活動練習，幫助小組凝聚共識以及發揮想像力。課程最後安排小組討論時間提供同學們與老師個別討論專案的主題與發展的方向並且開始進行專案計畫的發想與蒐集相關數據。

第三週－資訊視覺化概論

以實際的資訊視覺化案例進行說明，使同學們了解資訊視覺化的概念以及目的。並且說明資訊專案的不同呈現方式，包含靜態、動態及互動式等。讓同學了解經過視覺化的資訊與未經處理過的資訊在傳達上的不同，以及可以利用什麼樣的圖表來進行資訊視覺化的設計與製作。以正反圖表案例來讓同學們實際了解傳達資訊時觀眾的視角與感受，並且說明應該如何思考呈現方式與可運用的工具。讓同學了解在製作專案時應該如何蒐集資料並且製作成讓大眾好理解的版本。

第四週－小組第一次正式提案

邀請公視陳廷宇老師、卓冠齊老師及課程老師賴盈如老師，聆聽各小組的專題提案報告，並給予各個專題後續製作的方向與建議。小組們也針對自己所挑選的專案主題進行目前階段發想的呈現與未來專案的組成方向，包含內容問題意識、互動形式以及呈現的風格。



第五週—圖表製作入門（1）資訊圖表製作經驗分享與工具介紹

本次課程講座邀請到關鍵評論網的圖表設計組組長林奕甫老師與同學們分享圖表製作的相關內容。講師以範例介紹在資料中可以提取中什麼樣的資訊。接著以大量的新聞案例來分享應該如何透過資訊圖表的方式呈現資訊並且突顯出最核心的內容與議題。並與同學們分享許多製作資訊圖表時可善用的工具。包含Figma、from data to viz及Flourish等。並帶同學一起操作演練部分圖表製作工具。



第六週—專業簡報入門製作（1）

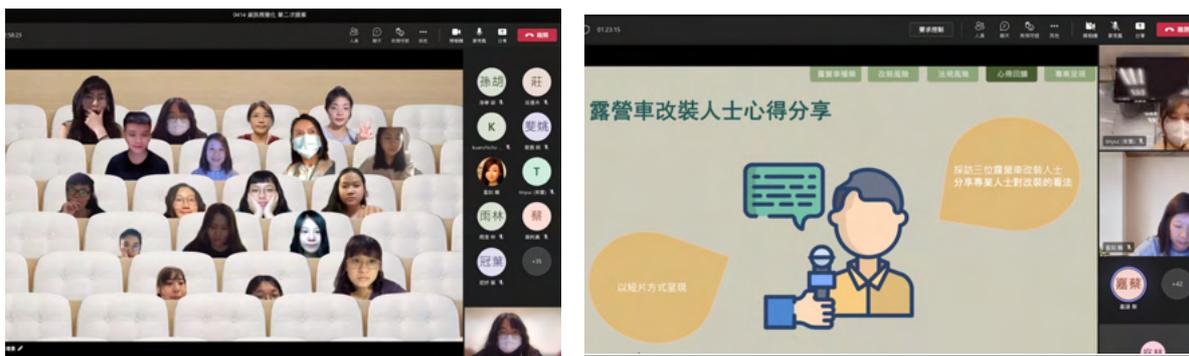
邀請簡報製作專家紀云華老師為同學們講述簡報軟體 PowerPoint 靜態設計的課程，從視覺設計、簡報母片製作到簡報編排。一系列的靜態設計，增進同學們簡報設計的概念與呈現的多元方式，並且可將 PowerPoint 設計編排的技巧運用在專案呈現之上。



第七週—清明連假

第八週—小組第二次正式提案(因應疫情，採線上視訊方式上課)

各小組與老師討論專題進度與疑問，並使用簡報呈現。針對老師的建議與同學的提問，加強修改，並繼續優化專題的細節。課後也有許多小組與講師們共同討論如何時記得將內容呈現到網站上，以便未來可以順利實現預估的專案效果。



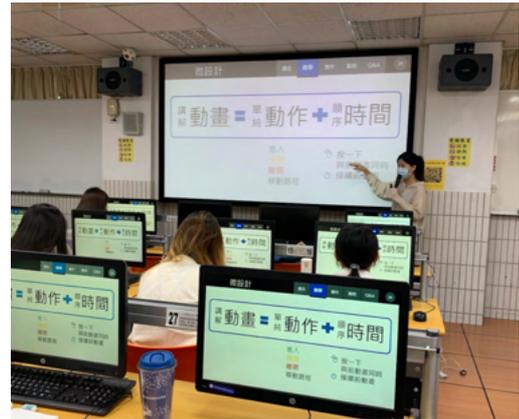
第九週—專業簡報入門製作 (2) (因應疫情，採實體與線上視訊雙軌上課)

針對之前課程中的內容強化資料整理與視覺化的課程，以不同觀眾的視角區別簡報製作的差異。與同學們展示不同的數據呈現可達到的強調效果與其之間的區別，並在課堂上讓同學們實際操作練習如何將數字以更視覺化的方式呈現。



第十週—專業簡報製作入門 (3) (因應疫情，採實體與線上視訊雙軌上課)

邀請紀云華老師，接續上次的課程，講解如何使用簡報軟體製作動畫與呈現視覺化作品。利用圖檔疊加並加入動畫創造出影片般的效果，並且運用 PowerPoint 轉場工具製作許多效果，豐富視覺設計。此外也請各小組運用時間，討論專案報告的題目內容與搜尋資料，準備提案報告。



第十一週－Illustrator（1）：（因應疫情，採實體與線上視訊雙軌上課）

邀請李世綱老師進行向量繪圖軟體Illustrator的操作教學。讓同學們運用這三堂課程學習Illustrator操作，並針對專案所需使用的圖案進行構思與製作。運用Illustrator可製作許多的向量圖片提供專案使用，避免涉及版權問題並且能夠使專案具有一致的風格。軟體Illustrator最常被應用在平面設計排版上，本堂課先進行Illustrator初步介紹與會應用到的功能用法講解。並帶同學們練習幾個圖形繪製。



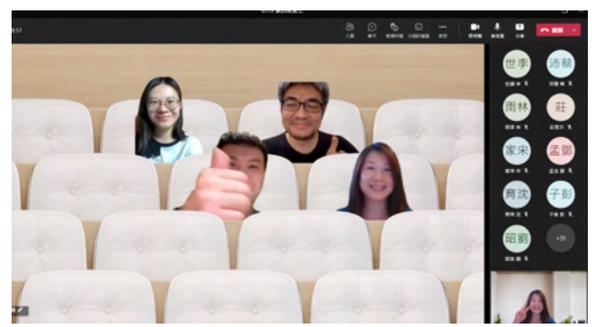
第十二週－Illustrator（2）：（因應疫情，採線上視訊遠距上課）

邀請李世綱老師進行向量繪圖軟體Illustrator的操作教學。運用Illustrator製作專案所需的向量圖片，可避免涉及版權問題並且能夠使專案具有一致的風格。銜接上次的課程內容，利用多個色塊組成製作立體效果圖形。並應用亮色、暗色的變化可以製作出不同光源的形狀。在課堂的過程中，老師也會立即提供同學練習的機會，讓同學實際操作瞭解是否有遇到問題並立刻提出疑問。並提醒同學使用Illustrator軟體時的注意事項。並且操作多種達到相同效果的方法，讓同學們了解更多工具的特性與之間的差異。在製作視覺化的設計時能更有概念並了解使用工具不同會有的效果與差異。



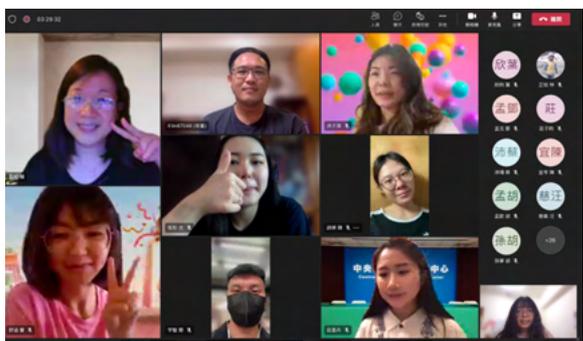
第十三週－Illustrator (3)：(因應疫情，採線上視訊遠距上課)

邀請李世綱老師繼續進行向量繪圖軟體 Illustrator 的操作教學。運用 Illustrator 製作專案所需的向量圖片，可避免涉及版權問題並且能夠使專案具有一致的風格。本堂課講解使用 Illustrator 進行設計時的注意事項，必須了解設計用途為印刷或是電子使用，以此來設定檔案的色彩模式。並且詳加介紹文字工具的使用方式，在進行排版設計時使用不同的文字工具可以呈現直式、橫式、段落等不同的使用方式。在進行海報、文件的設計時能夠因應自身的需求進行使用。



第十四週－圖表製作入門 (2)：地圖圖表實作教學(因應疫情，採線上視訊遠距上課)

本次課程講座邀請到關鍵評論網的圖表設計組組長林奕甫與同學們介紹圖表製作工具 QGIS。並說明如何在辨別與輸入資料項目並可以何種圖表呈現不同的數據內容，並以實際的新聞案例作為範例進行說明。同學們也在課堂中進行操作練習，藉此熟悉軟體的運用，在未來能更好的將數據呈現在專案網頁中。



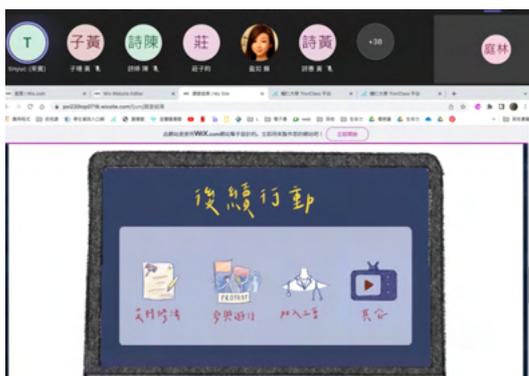
第十五、十六週—小組專案製作與討論：(因應疫情，採線上視訊會議)

這兩週讓各小組與公視獨立特別員的二位老師約時間於線上討論專題內容，並使用公視所提供的議題素材，加入至專題中；同時也與授課老師針對專案作更深入的討論與改善。各組運用上課時間進行專案最後的製作與修改。



第十七—小組專案發表：(因應疫情，採線上視訊遠距上課)

八組同學進行期末專案發表，由公視兩位老師與授課老師針對各組專案給予講評與建議。而各組針對企業與授課老師的建議完成專案修改，專案正式上線。同時授課老師利用上課時間，傾聽同學們對於本課程的學習狀況以及與組員合作情形，分享經驗與提出建議想法。



第十八週—小組專案正式上線(因應疫情，採線上視訊遠距上課)

針對小組專案發表老師們所給予的建議，加以修訂完成，並完成期末專案修正報告與展示後，將網站正式上線。

2、具體教學成果與評估

本課程的同學在期末完成了八個視覺化專案，透過數位敘事方式，將蒐集來的資料加以爬梳整理，利用互動問答、互動遊戲、懶人包、互動式圖表、地圖、靜態圖表、文字雲...等多種形式完成專案。整體而言，各組皆利用課程所學各種靜態、動態、以及互動式的視覺呈現方式完成專案作品，表現卓越。專案完成度高，並且受到老師們的讚

賞。專案內容也將在公視「獨立特派員」臉書粉絲平台展示。其中第二組〈血汗醫師累到吐，健保漏洞誰來補〉專案的表現尤其受到讚賞。

以下針對各組的專案分別進行簡易說明：

第一組〈還在關燈看手機？帶你破解藍光的秘密〉

首頁封面以模糊化的效果呈現視力受損後所看到的效果，並以人物角色的方式帶領讀者瞭解在一天之中會接觸到的藍光。其中以與眼科醫生的對話與問答使讀者透過選取選項的方式自我評估可能受到的藍光傷害有多少。以動態型的圖表與圖文說明介紹藍光相關知識，並以問答方式說明生活中可能遇到藍光的情境。說明目前市面上並無明確的規範抗藍光產品的統一標準以及國際上所使用的標準。並在最後以圖文介紹藍光對於人的影響與解決方法。

專案連結：<https://sharontsai1225.wixsite.com/bluelight>

第二組〈血汗醫師累到吐，健保漏洞誰來補〉

以留學歸國行醫的角色洛克醫師與恩師白教授的故事展開，並以懸疑遊戲的形式帶領讀者觀看台灣全民健康保險所隱含的問題，並比較各國醫院的收支來源及對醫療資源的影響。財團法人醫院的私有化也造成對醫護人員的危害，在章節中說明台灣醫院的不同類型與差異，並點出醫療法規修法未完善的現狀。以統計數據與國內外進行比較，說明醫師工作量與薪資不成正比與對醫療環境的影響，以上的問題都造成醫療行為商業、績效化的情況。並在結尾處提供讀者可為改善醫療環境作出的行動，並以問卷調查方式了解讀者的想法。

專案連結：<https://poi220iop0718.wixsite.com/fjum>

第三組〈福食還是輻食？帶你破除福島食品迷思〉

以主婦麗珠的角度出發，以情境說明一般民眾面對福島食品進口可能遇到的疑問以及生活中可能接收到的假訊息。並以動態圖表的形式介紹日本各地可能進口的特定產品以及規定的三個配套措施。專案中也以角色美玉姨，也就是假訊息破解平台來解答民眾可能對日本食品進口的疑慮，並以圖表說明輻射劑量的比較與影響、以及檢測的四個步驟。最後提供兩種方式可以區別日本食品的產地，並以小測驗讓讀者瞭解自身對福島食品的了解程度。

專案連結：<https://jack22394.wixsite.com/japanfoodimports>

第四組〈元宇宙來臨〉

專案開始介紹元宇宙的概念、技術及可能的未來社會，包含辦公模式與經濟模式的改變等。而元宇宙的出現也會讓虛擬與現實的界限愈來愈模糊，但在元宇宙真正到來前需要克服5G、VR與AR等技術。而專案也透過模擬元宇宙的世界帶領讀者體會元宇宙時代中的食衣住行有何變化，未來可能飲食體驗、虛擬偶像、貨幣與消費模式都有巨大的轉變。

但在技術成熟前還需解決壟斷、新機制規範與成癮等問題。未來如何去平衡現實與虛擬世界是重要的課題，雖然元宇宙有巨大的潛力但前提還需視各界是否將數位世界視作真實的場域。

專案連結：<https://carolynchen16.wixsite.com/metaverse>

第五組〈一改二露三出發〉

近年露營吹起風潮，露營車改造受到關注。專案以第一視角向商家諮詢為背景，帶領讀者從準備改造露營車開始瞭解露營車相關知識。專案中介紹了露營車改造可能面對火燒車、動力不足等風險並以專家的說明加以解釋，更點出露營車可能無法投保等問題。以問答式的方式說明目前台灣露營車現行的法規規定與各國規定比較，並以圖表說明驗車的相關規定。最後提供讀者露營車改造相關的數據資料與優缺點。

專案連結：<https://loveanny0121.wixsite.com/my-site-1>

第六組〈科學養豬新時代，台灣豬的生存之道〉

專案最初以問答的方式帶讀者瞭解台灣豬肉對台灣人的重要性，並以時間序的紀事方式說明台灣養豬產業經歷口蹄疫、除名到非洲豬瘟的重要事件。說明廚餘養豬是造成豬隻瘟疫散佈的根本原因，並且舉例他國養豬的方式，包含農業訓練、餵養、育種等不同之處。以問答的方式使讀者進一步瞭解購買豬肉產品時所在意的項目並配對出適合的豬肉廠商。台灣豬業歷經多年終於可以重新站上國際市場，而如何增加豬肉的國際競爭力與保證穩定的品質都是產業的未來挑戰，所幸優質的廠商如台糖都在持續的精進相關技術為台灣養豬業努力。

專案連結：<https://a25484124a.wixsite.com/my-site>

第七組〈毛小孩當道，寵物險正夯〉

根據內政部的統計資料，寵物的數量已在2021年超過新生兒。代表了對現代人而言，寵物的角色就如同家人，然而養寵物需要面對侵權、走失、生病等風險帶來的巨大開支。而寵物保單就可以協助將風險轉嫁，在需要時提供理賠金作為保障。專案中比較了投保寵物保單前後的經濟負擔，並介紹了寵物保單中的五個保障。以不同的保險方案、公司加以說明目前寵物保單市場提供的選擇，以及四個申請的相關規範限制，包含寵物物種、身份限制、病史…等。專案小組也統計194份有效問卷統整出大眾願意投保的理由與卻步的原因，並比較其他寵物保險行之有年的國家與台灣現況的不同。相較其他國家，台灣的寵物保險產業還有很大的成長空間，相信在未來會有更多的寵物與飼主的權益可以受到保障。

專案連結：<https://ryanhu900116.wixsite.com/pets>

第八組〈雞蛋的迷思〉

市面上的雞蛋有許多種，而不同種類的雞蛋又有什麼差異呢？專案以王媽媽為第一視角出發，藉此帶領讀者一同解惑不同雞蛋間的差異，包含有雞蛋、紅蛋、白蛋…等。透過

專家的解說解開人們對於蛋的疑惑，並以圖表形式呈現雞蛋中的營養成分比例以及不同的雞蛋標章之間的區別。飼養蛋雞的共有三種不同方式，多數的蛋雞飼養方式為格子籠，而現代有許多新型友善飼養方式，包含豐富籠、平飼系統與放牧系統，讓雞隻可以有更友善舒適的生活環境，小組也以多個圖表呈現台灣蛋雞場飼養方式的比例。

專案連結：<https://lilivernicia0810.wixsite.com/eggmyth>

3. 課程遇到問題與困難

本課程的設計為十八週的學期課程，期望能夠將資訊視覺化的相關知識與技術在有限的一個學期中介紹給同學們，並透過實作讓同學們能有操作運用的機會。由於時間限制，部分主題的學習僅能以入門方式讓同學們學習，例如繪圖軟體 Illustrator 以及視覺化概念等。因此部分同學反映希望能增加更多網站設計與實作的課程，並希望能夠有更多的時間進行實作練習等。但由於課程內容的安排及疫情因素，實作課程的時間較為緊縮。未來將會參考同學提出的意見酌情調整課程安排。

本學期由於疫情的因素，後半部分的許多課程在一開始改為雙軌進行，而學期後幾期則是全遠距的方式進行。因遇上遠距導致許多專業課程實作遇到了許多設備限制，例如 Illustrator 與圖表設計課程因需要裝設相關軟體以及不同的電腦設備有所差異，部分同學須以類似免費軟體進行課程學習。導致課程進度較難推進，許多同學遇到的問題也難以及時在課堂上解惑。在課程心得或是線上課程對話區留言反映相關問題的同學都由老師們協助解答，但還是無法取代實體課程的效率。

另外，實作課程遠距讓同學們需要更多的時間操作，無法如教室內可透過前方螢幕觀看。需要在家中雙螢幕上課或是需要反覆切換頁面，都導致同學們較難跟上課程的進度以及難以及時將課程要點記錄下來。

4. 省思與未來的展望

本課程期望透過跨領域的合作，讓來自不同領域的同學得以一起完成具備社會關懷的資訊視覺化實作專題，因此課程的設計上以所需的相關知識與技能為主軸進行規劃。由於過去學期部分小組在合作過程中因為溝通不良而造成衝突，讓授課老師有機會反思課程中可以增加的主題，本學期持續帶入專案管理（project management）、設計思考的內容，讓小組成員學習如何有效管理專案以及有效的溝通模式。

本學期也調整部分課程主題的內容，將簡報製作課程增加至三堂，讓同學進一步的實作練習如何將數據資料以視覺化的方式進行呈現。課程中也利用不同的活動設計與練

習來增加小組成員互動的機會。而本學期也邀請關鍵評論網的圖表設計組組長林奕甫老師從資料新聞的角度與同學們分享如何將數據資料更有效、有趣的呈現。

除了上述課程規劃，本課程藉由與企業的合作，利用「企業出題、同學解題」的方式讓同學、授課教師、與業界三方得以共教共學，實為寶貴的經驗，企業帶入最新技術與知識給同學，同學們能夠學以致用來解決企業問題，完成的專案得以在公視「獨立特派員」社群媒體平台展示，搭配相關議題的節目，增加曝光率。

本學期繼續與公視「獨立特派員」合作，由節目提供專案相關素材以及指導同學專案方向；而授課教師也從課程當中充實知識，並且適度調整課程主題，除了基礎知識的傳授之外，也能納入實用的內容，豐富課程。除此之外，授課教師與業師們已培養出良好合作默契，多次安排課外時間碰面討論如何將這門課程在未來安排得更加盡善盡美，包含新技術的運用、專案的指導、專案的調性設計、以及如何更有效利用課程設計，能讓專案更有效率地在短短一學期中完成。

參、學生學習成果

1、小組專題成果

(1) 第一組「還在關燈看手機？帶你破解藍光的秘密」

標題封面



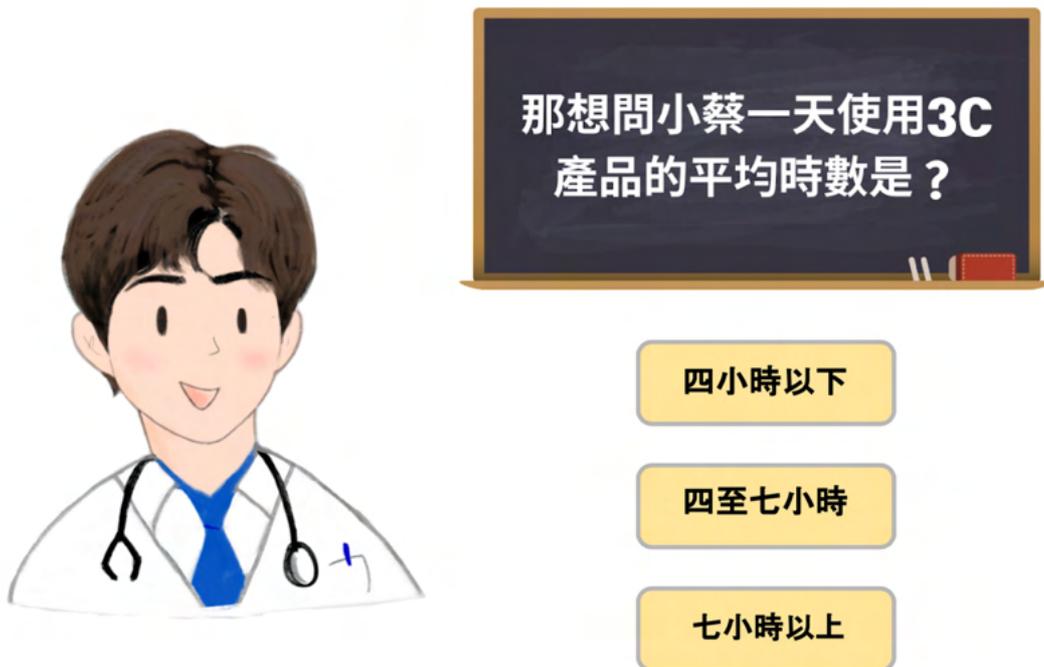
以角色人物說明情境。

小蔡是一名剛從大學畢業的職場新鮮人
每天的生活都非常忙碌且充實

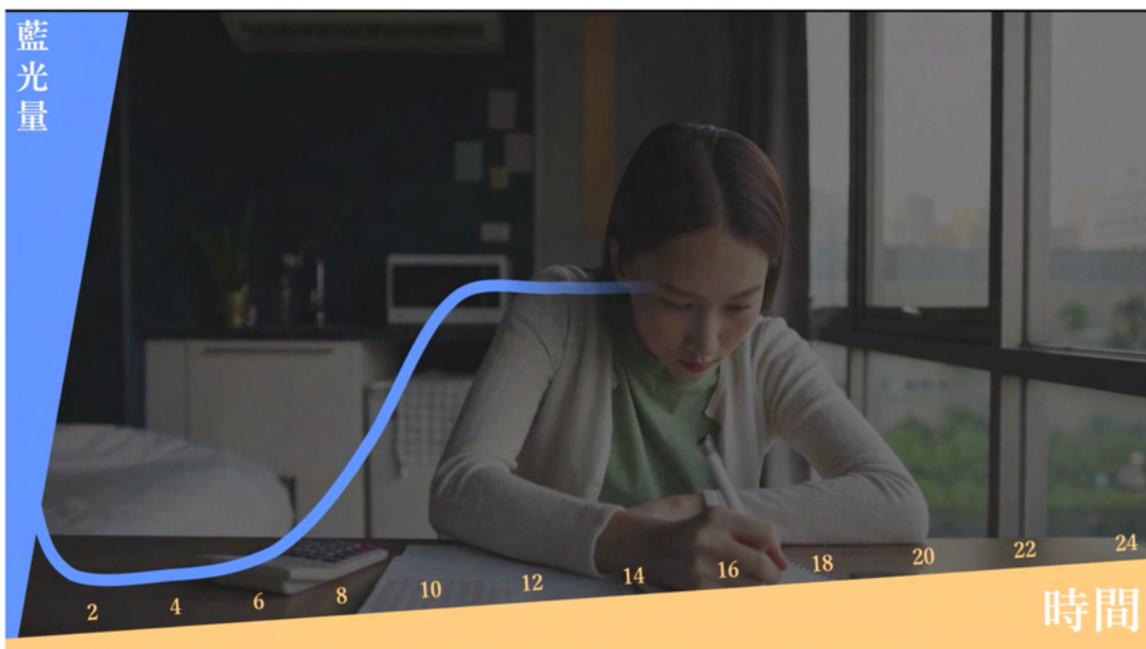
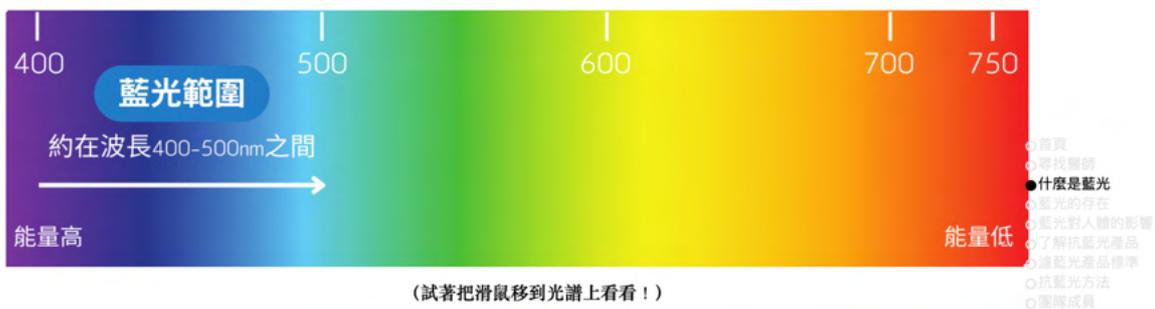


小蔡

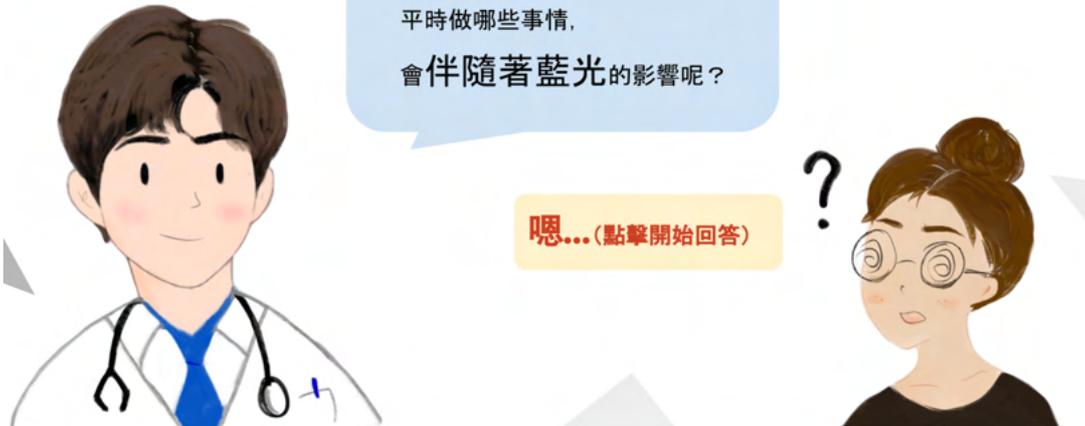
以問答形式使讀者瞭解自身接觸到的藍光有多少。



以敬動態圖表方式介紹藍光為何。



以問答形式說明生活中遇見藍光的情境。



那麼...考考你！

平時做哪些事情，
會伴隨著藍光的影響呢？

嗯... (點擊開始回答)

1

Google Slides



答對了！

平常下午到公園散步遛狗，
所接觸到的陽光，
就包含藍光喔。

NEXT !

3

Google Slides

以圖表說明藍光對於人體的影響。

不僅如此，藍光也會影響人體的褪黑激素分泌！

點擊前往下一頁

以圖表說明藍光眼鏡的差異。

抗藍光眼鏡要怎麼選擇呢

	琥珀色	灰色	銅色	黃色
鏡片顏色				
藍光阻隔率	90%	80%	80%	75%
透光率	14%	15%	16%	27%
適用場合	戶外運動	戶外運動	一般外出， 有光影變化場合	使用3C產品

說明藍光在台灣並無統一標準，並說明國際對藍光的標準為何。



雖然 國際上沒有絕對的濾藍光標準

但是 美國專門研究抗藍光標準的 Eyesafe公司，與世界知名的第三方驗證公司 德國萊茵合作，定義出抗藍光的視網膜保護係數RPF (Retina Protection Factor)





製作團隊及指導老師名單。



相關資料

〈藍光效應〉 - 公視獨立特派員
 眼科名醫陳瑩山教你 抗藍光眼鏡這樣挑才有用 - 健康2.0
 藍光，有這麼可怕嗎？ - 台大醫院網站 眼科部
 什麼是藍光、藍光來源、藍光對健康的影響 - 駿榮科技有限公司

團隊成員

蔡亞璇	李欣縵	蔡佩珊
陳奕崴	劉昭宜	陳宜岑

指導老師

賴盈如	陳廷宇	卓冠齊
-----	-----	-----

(2) 第二組「血汗醫師累到吐，健保漏洞誰來補」

標題封面



以角色故事帶入情境。

洛克是一名在國外留學的醫學生，
畢業後的他，決定回到臺灣醫院工作。



突然間，洛克注意到白教授公事包上的牛皮紙袋.....



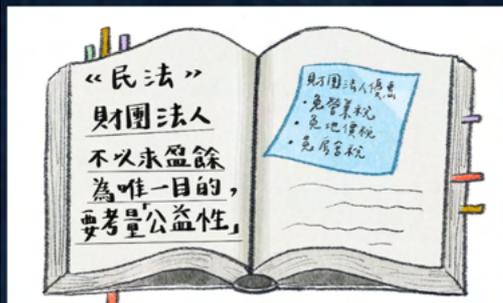
以懸疑故事的方式使讀者瞭解醫療體制下潛在的問題。



以圖文方式呈現醫院私有化對醫護人員的危害。

財團法人醫院私有化 對醫護人員的危害

臺灣醫院分為四種類型，分別為公立、私立、醫療財團法人、醫療社團法人。
洛克好奇米帝醫療財團法人的特色跟其他種類的醫院有何不一樣。



財團法人醫院，根據《民法》規範，
醫療財團法人營運模式應以**非營利**為目的。

健保對於醫療環境的影響。

臺灣健保為**總額預算支付制度**

各家醫院統整一季的健保費用點數



健保署統整全臺醫療院所一整季的健保費用點數總和



健保署再以**健保預算總額**計算出**健保平均點值**後，
將醫療費用撥給各個醫療院所



醫療費用回到醫院，由醫院發薪水給醫師



但每一季的**健保平均點值**不固定，間接影響醫師薪資

註：醫師薪資 = 健保點數 × 健保平均點值

國內外醫院收入比較。



各國醫院收入來源總彙整

	主要收入來源	人民支出	影響
臺灣醫院	健保	少 (部分負擔 + 自費項目)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 醫院服務量失控 2. 造成血汗醫師的狀況
英國醫院	政府稅收	無 (僅少數自費)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 醫療體制花費龐大 2. 醫療品質低落
美國醫院	私人保險	多 (保險項目 + 醫療部分自費)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 服務存社財富差距 2. 看病花費龐大

資料來源：一國看僅台灣比其他國家「神奇」在哪 —— 良醫健康

專案結論與可作的行動。

健保雖說撐起了臺灣的醫療體制，
但健保點數計算、醫師自費項目壓力、超時工作等問題，
讓救人救命的醫療行為逐漸走向績效化。



後續可作的行動與讀者問卷調查。



製作團隊及指導老師名單。

製作團隊

輔仁大學新聞傳播學系 資訊視覺化

賴盈如老師、陳廷宇老師、卓冠齊老師 指導
安乃玉、莊子昀、黃子珊、黃詩惠、陳詩婷、潘千菱 製作

資料來源

修法檔案：

財團法人台灣醫療改革基金會

財團法人醫院

莫讓財團法人醫院財團化（健保局
前總經理、景文科技大學教授朱澤
民）

醫改119 - 醫改會體檢「財團法人
醫院」財務真相

[https://www.cy.gov.tw/News_Content.aspx?](https://www.cy.gov.tw/News_Content.aspx?n=124&sms=8912&s=13386)

[n=124&sms=8912&s=13386](https://www.cy.gov.tw/News_Content.aspx?n=124&sms=8912&s=13386)

醫改期刊第 64 期—《醫療法 - 醫院治理》條文修法特刊



(3) 第三組「福食還是輻食？帶你破除福島食品迷思」

標題封面

福食還是輻食？

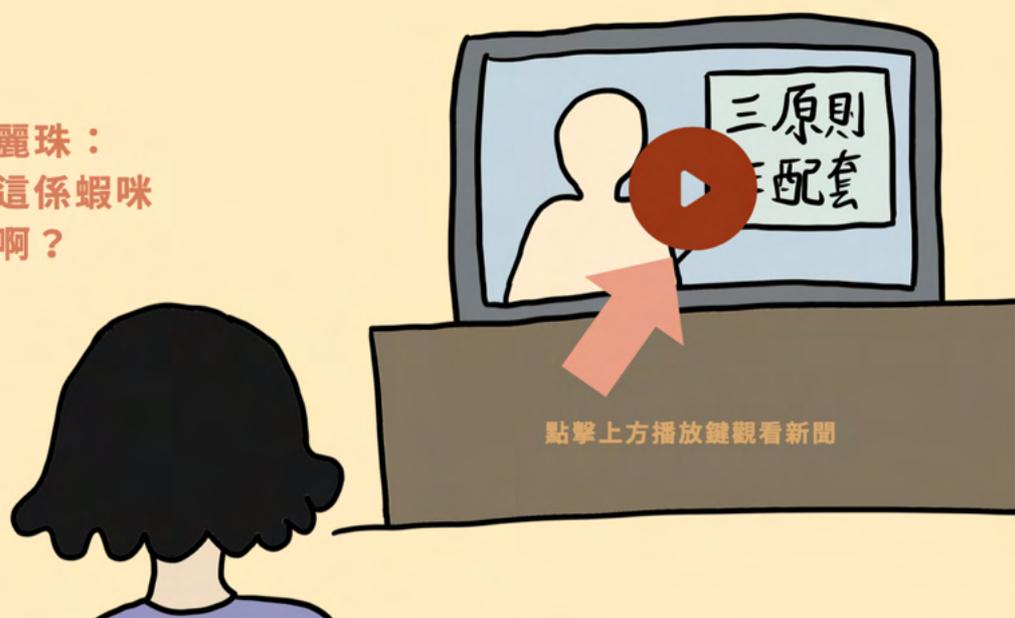
帶你破除福島食品迷

思

以角色麗珠來帶入故事。

一日，麗珠看到新聞播報
即將開放日本食品的消息

麗珠：
這係蝦咪
啊？



福食解禁三配套。

日福食解禁

三原則

- 回歸科學檢驗
- 比國際標準嚴格
- 為國人食安把關

三配套

- 禁止特定產品進口
- 風險品項要求雙證明
- 福食進行逐批檢驗

並且要求福食進行逐批檢驗

台北報導

最新消息

開放福島食品輸台 行政院召開記者會

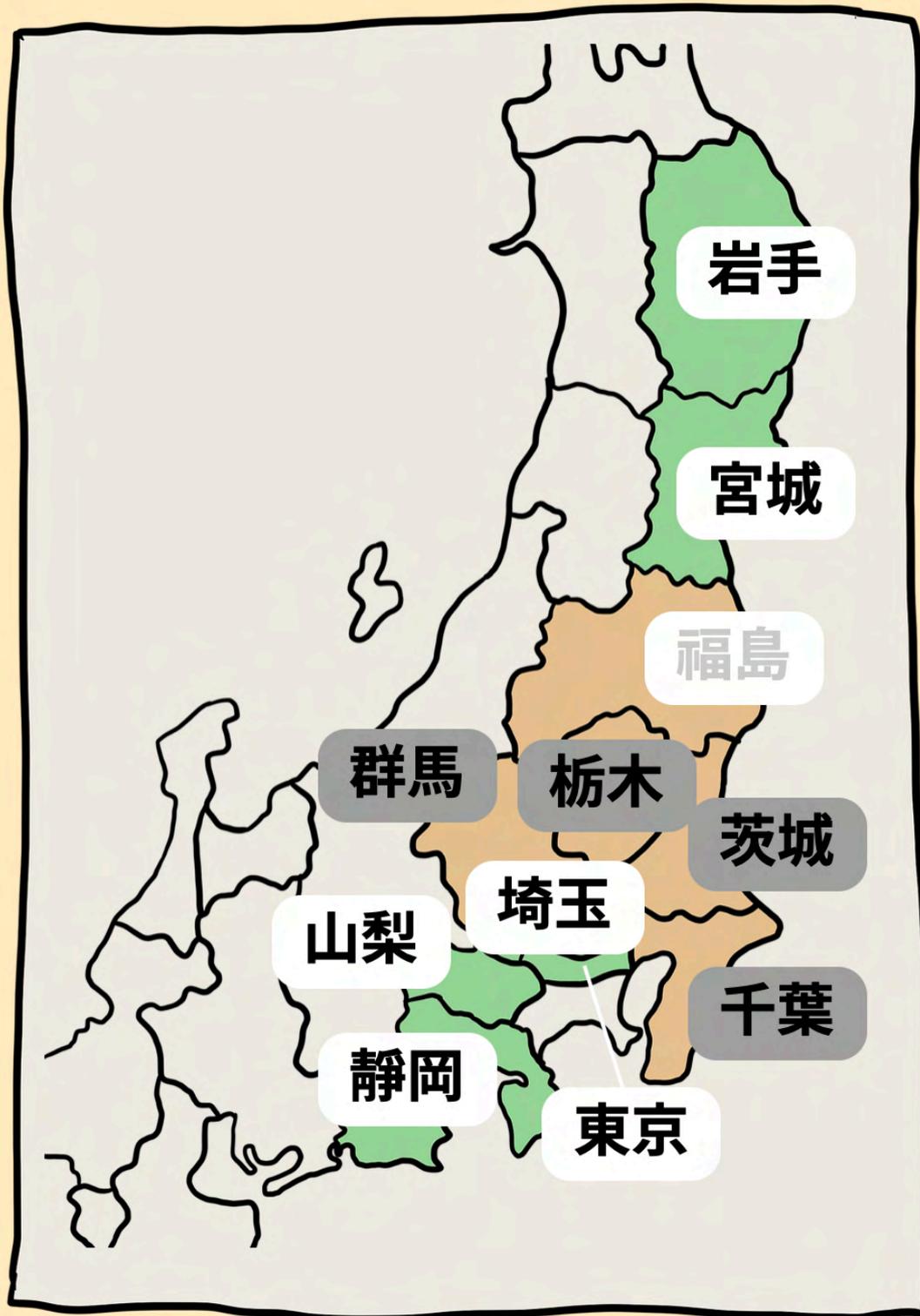
10:01 焦點新聞 日本食品輸入管制措施記者會 提出三原則三配套 替國人健康把關

生活中可能遇到的福食產品。



以動態圖表呈現日本各地區可進口食品與相關規範。

任意點擊下方地圖地名



福島五縣

(福島、茨城、千葉、栃木、群馬)

- 日本本地限制流通產品、野生鳥獸肉、菇類、澆油菜等 **禁止進口**
- 其他品項需輻射檢驗與產地證明，入境須 **逐批檢驗**

宮城

以下產品須附檢附**輻射檢驗**與**產地證明**，便可進口



水產品



乳製品



嬰幼兒食品



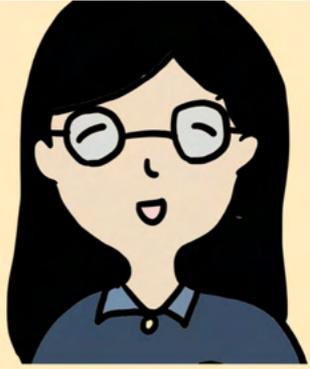
菇類

一般民眾生活中可能遇到的福食假訊息。

地方媽媽：
如商品製造碼最後標示 K
就是福島進口，有核污染！千萬毋通
買！



以美玉姨假訊息核實平台破解相關假訊息並說明進口檢核流程。



美玉姨

鑑測可分**四**步驟
食藥署也將每日
檢測公告官網

日本福食檢測四步

1

書面
審查



2

現場
查核



3

開箱
取樣



4

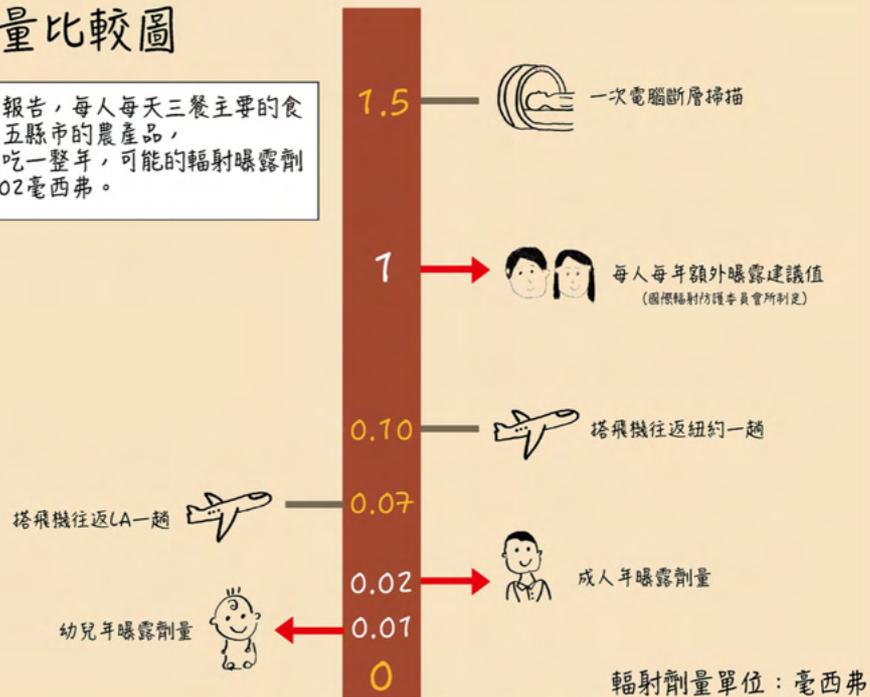
檢驗
數據



輻射劑量比較圖表。

輻射劑量比較圖

根據風險評估報告，每人每天三餐主要的食材，若皆來自五縣市的農產品，每天吃、連續吃一整年，可能的輻射曝露劑量，會低於0.02毫西弗。



根據行政院原子能委員會所出版《輻射您有所不知》

專案結論。

如何分辨日本食品產地？

方法一

直接查看食品包裝後的「中文標示」。

方法二

查看食品包裝後的「製造所固有記號」，多標示於賞味期限附近，再前往「[製造所固有記号@ウィキ](#)」網站，查詢食品製造廠實際地點。

讀者問答。

最後透過小測驗 了解自己對福食知多少吧

點擊確認你是不是假訊息辨別高手！

開始

製作團隊及指導老師名單。

輔仁大學新聞傳播學系 資訊視覺化

賴盈如教授・卓冠齊老師・陳廷宇老師／指導

江愷方／故事細部發想、人物形象設計

梁佳怡／網站素材設計

鄧孟泫／故事細部發想

林芷如／網站素材設計

鄭宇智／網站素材設計、網站建構設計

(4) 第四組「元宇宙來臨」

標題封面



概念與定義介紹。

概念出處

Metaverse這個詞最早在1992年的一本美國科幻小說《雪崩》被提出，
Meta指的是超越，而verse指的是宇宙，
因此Metaverse就是指**超越現在世界的平行宇宙**。

元宇宙簡介



- 元宇宙結合**虛擬實境 (VR)**、**擴增實境 (AR)** 和其它高科技技術
- 使用者配戴VR裝置，就能化身為虛擬身份，在元宇宙的虛擬世界體驗探索
- 元宇宙最終會發展成**去中心化**的社會

元宇宙可能產生的影響。

元宇宙的 虛擬辦公空間



- ☐ 疫情導致遠距上班的需求增加
- ☐ 利用VR裝置，讓員工在家就像是置身在真實的辦公室或會議室
- ☐ 可以提升在家辦公的工作效率及專注力

元宇宙將會 建立起穩固的經濟模式



- 💰 包含工作、休閒娛樂，以及其他發展已久的產業，例如金融、零售、教育、醫療等產業，都會產生巨大的變化
- 💰 新的企業和技術勢必會隨之出現

元宇宙所需要的相關技術說明。



- VR與AR技術在十年前便開始發展
- 由於**重量**過重、嚴重**暈眩感**，以及**價格高昂**等原因導致無法普及
- 而5G的出現讓VR和AR有一線生機

模擬元宇宙的生活改變。



元宇宙可能對食衣住行產生的影響。



虛擬餐廳

現在的虛擬餐廳，多指沒有實體店面，只靠外送供餐的雲端廚房。

若未來技術能讓人達到**五感沉浸**，再配合**VR及5G技術**，虛擬餐廳就能提供顧客直接進入商家打造的虛擬店，去享受與服務人員互動的感覺，**在店內點餐的餐點，也能直送到家中供顧客享用。**



虛擬偶像

虛擬偶像是透過**電腦動畫、繪畫**等製作的角色形象，並以此形象在網路虛擬場景或現實場景進行偶像演藝活動。像是虛擬形象結合真人配音的日本虛擬偶像樂團EGOIST。





NFT

NFT (非同質化代幣) 是一種以區塊鏈技術為基礎的虛擬代幣，每個 NFT 都代表一個獨立虛擬商品的所有權憑證，彼此間無法取代，並以「限量」、「記名」和「持有紀錄」等特性，賦予數位內容收藏意義。



元宇宙的未來挑戰。

5G滲透率不足，迄今僅

37%

尚未能做到五感沉浸

- 使用者期望能夠做到與現實生活有相同體驗
- 但VR目前僅能做到部分感官沉浸



未來挑戰

future challenge

1. 高度壟斷問題



前期需投入大量財力



運營上需穩定的服務提供商

2. 新機制的規範



需要能與真實世界互通的
關於經濟、交易的法律規範



否則智慧財產權、資訊安全等
權利可能難以受到保障

3. 成癮問題



在元宇宙中
能自由選擇想成為的模樣

但可能影響在現實世界中的
自信與歸屬感



專案結論。

元宇宙有潛力為人類帶來滿足感、經濟機會與公平性。
只要可以避免元宇宙被少數公司主宰，
虛擬世界就有望克服實體世界的缺陷。
但前提是各界必須認可數位世界其實就是真實場域。

製作團隊及指導老師名單。

指導教授 賴盈如 陳廷宇 卓冠齊

成員	李昭靜	汪慈衛	陳佳彤	曹舒涵	葉欣昀	廖嘉瑜
	動畫製作 插圖繪製	網頁製作 插圖繪製	網頁製作 資料收集	遊戲製作 資料收集	遊戲製作 資料收集	腳本製作 插圖繪製

(5) 第五組「一改二露三出發」

標題封面



以讀者第一視角詢問露營車相關業務帶領讀者瞭解專案內容。



露營車的三個種類。



以動態互動形式作為大綱呈現。



👉點我看風險

以圖表說明改裝露營車的風險。



火燒車

改裝露營車加裝冷氣或家用電器，需留意**電瓶**本身和**材質**。

部分大陸製作鋰鐵電池，體積小、重量輕，但品質不一，萬一高溫過熱就會起火。

專家怎麼說：

『最安全電瓶就是用**汽車同款**，穩定性較高；此外，電力接線上的孔，用來分配各種用電，如果總用電量超過超載，車子電腦系統就會異常，發生**短路起火**。』

改裝露營車可能遭遇的保險問題。



保險拒保

相對國外露營車保險維修一條龍式的服務，台灣在露營車保險上則會遇到不少難題。

由於台灣易出現

1. 駕照取得容易
2. 驗車問題
3. 車輛改裝恐會違法

等3大問題。

以問答形式介紹改裝露營車相關的法規。



首先，
你知道你的車
拿哪一種牌照嗎？

Q1.

- 露營客車牌照
- 露營貨車牌照
- 兩種皆可以
- 兩種皆否，普通小型車牌照就可以

說明國內外對於改裝露營車的相關規定。



順帶一提
其他國家的規定厚你災：

中國規定駕駛員須持有大客車駕照才能駕駛，
日本則是駕駛需持有3年以上駕齡的普通駕駛執
照，
且露營車須停進專屬的停車場才能住宿過夜喔！

改裝露營車需要注意的驗車規範。

燈光不能改

喇叭也不能改！

有改的話驗車不會過喔

可以申裝合格車頂架

- 驗車時車頂架要清空
- 加裝之後高度要 **<285公分**
- 裝的話要去監理站做合法變更登錄

專案結論。



根據中華民國露營協會統計，
台灣常態性露營人數已突破**200萬人**

16:3



過去三年，露營的人數成長率高達**60~70%**
營地也有約2000座，露營風氣越來越盛行。

製作團隊及指導老師名單。

製作團隊

輔仁大學新聞傳播學系

古若彤、蔡嘉謙、宋家琪、胡孟歆、洪子淇

指導老師

賴盈如老師

卓冠齊老師

陳廷宇老師

(6) 第六組「科學養豬新時代，台灣豬的生存之道」

標題封面



台灣養豬業大紀事。

台灣養豬業紀事



1997年 台灣口蹄疫爆發

- 1997年3月台灣確診口蹄疫
- 因豬價格好、防疫觀念弱從中國走私豬肉帶病來台
- 為控制疫情**全台撲殺3成豬隻**
- 施打疫苗導致無法外銷出口
- 整體經濟損失高達**1700億**

- 歷時**24年**的努力
- 臺澎馬終獲OIE審認及自口蹄疫區除名（僅剩金門）

環境監測、中和抗體血清監測、疫苗儲備、抗原銀行
加強邊境檢疫、查緝走私、強化牧場生物安全
確認環境中已經沒有病毒存在的哨兵豬試驗
確認擁有抗體的動物不具有傳染性的動物同居試驗



2019年 台灣從口蹄疫區除名

- 2018年中國確診出東亞首例的非洲豬瘟
- 台灣身為鄰近國家強力展開防疫措施
- 於2021年9月起，**暫停全台廚餘養豬一個月**
- 一期滿個月後，再頒定新版的「**廚餘禁令**」

廚餘禁令：

- 全面禁止「小型廚餘養豬場（養豬數199頭以下）」使用動物性廚餘養豬。
- 全台總計有2101家養豬場，必須得在六個月內，完成「轉型」或「退場」。



2019年 防堵非洲豬瘟 去廚餘化政策

廚餘養豬廠對於豬瘟疫情的影響。

在廚餘禁令頒布前，全國有**2045座**廚餘養豬場（在養豬隻約65萬頭，占全國**12%**）

雖然傳統的廚餘養豬模式能避免豬與人爭食、解決廚餘處理問題、提升資源利用價值、減少飼料成本，卻也是**豬瘟疫情散佈**的最根本原因！

一些大企業和養豬業者早已開始進行**無廚餘**的養豬模式，並參考**國外豬農**做法，對育種、管理、飼料、畜舍、循環永續等面向作出改變。

各國養豬產業的特色。



育種

單一品種生產肉豬，

使用**純系盤克夏種豬**育種和繁殖肉豬，

能夠掌握肉豬優良基因的遺傳。

NURTURE



養豬合作社



COOPERATIVE

豬農投票選出能為他們爭取權益的代表與董事，

意即：**團結小農能決定大企業方向**

達到共享利潤、分攤風險的目標。

以問答形式讓讀者選擇後將會出現符合需求的豬肉廠商。

買豬肉時，你會考慮哪些條件呢？

你還注重那些條件？*

Q彈

<input type="checkbox"/> 不使用生長激素、抗生素	<input type="checkbox"/> 飼料加益生菌、酵素
<input type="checkbox"/> 重視環境永續發展	<input type="checkbox"/> 詳細記錄豬隻生長過程
<input type="checkbox"/> 定期清洗豬舍	<input type="checkbox"/> 台灣豬種
<input type="checkbox"/> 海外豬種	<input type="checkbox"/> 放養
<input type="checkbox"/> 圈養	

← PREVIOUS

NEXT →

2 of 11



飼養特色

- 經基因鑑定確立品種，並提供優良種公豬的精液，進行基因控管
- 堅持全程不使用瘦肉精，抗生素和防腐劑，經過長達15個月的飼養期
- 會播放莫札特的曲子給豬隻聽，因為音頻與母豬哺乳時的泌乳聲音最接近
- 不同時期根據不同的營養需求提供不同的飼料配方



剛出生3個月的小豬
主要是吃魚粉、熟化的麵粉、奶粉、豆粉，並添加益生菌



出生三個月後的小豬
搭配黃豆、蔬菜及豆粉蛋白及啤酒菌種培養的益生菌



分娩期的母豬
在飼料中特別添加萃取的粉狀精油



專案結論與問卷調查。

歷經24年，台灣終於從口蹄疫疫區除名重啟生鮮豬肉外銷。成功防堵非洲豬瘟疫情，2020年開放美豬進口又掀一波討論，**台灣豬究竟要以何種定位在國際市場中突圍**一直是熱門話題。

他國科技化、自動化及各項規範固然可以作為台灣借鏡的對象，但由於各國氣候、產業結構皆不盡相同，一味效法或移植他人經驗並非台灣豬的最佳出路...



製作團隊及指導老師名單。

	吳千千	借鑑國際——荷蘭、日本資料搜集整理 台灣肉類食用量資料搜集 互動表單製作
	葉冠妤	借鑑國際——美國、丹麥資料搜集整理 台灣肉類食用量資料搜集、圖表製作 結尾內容統整
	蔡惠芯	台灣青農畜牧品牌資料蒐集整理 台灣企業畜牧品牌資料蒐集整理 互動表單構思
	吳欣慈	台灣青農畜牧品牌資料蒐集整理 台灣企業畜牧品牌資料蒐集整理 互動表單構思與製作
	沈育琪	整體網站架設 借鑑國際——四國內容簡報製作 台灣養豬業紀事時間表整理
指導老師		
賴盈如 陳庭宇 卓冠齊		

(7) 第七組「毛小孩當道，寵物險正夯」

標題封面

毛小孩當道 寵物險正夯！



寵物保險理賠前後經濟壓力負擔比較。

當它生病時， 醫療與生活的開支卻容易超乎預期...

請將游標移至圖標上方

侵權

小汪不小心咬傷隔壁鄰居，主人小華賠償鄰居醫藥費。
花費200,000元



但當我們擁有寵物保單後...

* 以下皆以臺灣某家保險公司的方案舉例

侵權

小華因有提前投保【XL方案】，最高可理賠**200萬**，所以侵權費用**20萬**可全數獲得理賠。

寵物住宿

小玲因有提前投保【XL方案】，寄宿日額費用每日定額**2,000元**，所以**3日**總計共**5,400元**可全數獲得理賠。

寵物住宿

小黑的主人小玲因為車禍住院三日，需要將小黑交由寵物旅館照顧。

每日花費**1,800元**。

五大保障介紹

請將游標移至圖標上方

侵權

協尋廣告

住宿

醫療

最高可理賠
\$10,000

喪葬

當寵物因意外或因病過世，保險公司將依約理賠喪葬保險金。

保險公司針對寵物保險開出不同方案，
每個方案都對應不同金額，
金額愈高、保險公司理賠的項目通常就愈多。
若以價位區分，
台灣保險公司常見的寵物保險方案通常可分為以下三種：

\$2,000[含]以下

\$2,000~4,000

\$4,000[含]以上

最多人願意花費的保單金額

請將游標移至圖標上方



寵物保線申請的四項規範與限制。

☑ 注意事項

請將游標移至圖標上方

01 一年一約

02 年齡限制

03 如美容清潔、除蟲、**體檢**、一般健康補充品、**預防性注射**、結紮、懷孕或生產費用等。

04 疾病等待期

台灣目前的寵物保險**僅開放給「貓、狗」投保！**
其他寵物種類（例如：烏龜、兔子、鼠類等）目前是不開放投保的。

除此之外，針對以下四種寵物身份，保險公司通常也不接受投保：

請將游標移至圖標上方

身份限制

我家毛孩可以投保寵物險嗎？



台灣寵物保單保險公司。

台灣有哪些保險公司有寵物保單？

台灣寵物市場邁入成長高峰期，
寵物保險的觀念也日漸普及。
自**2004**年推出全台首張動物保險後，
台灣目前有以下寵物公司承保寵物險：



及各國寵物保單特色。

各國保單面面觀

請將游標移至圖標上方

其實全球首張寵物保險早在**1924**年的**瑞典**發行，首位承保對象是一隻小狗，從**1924**年發展至今，**歐美國家**的寵物保險歷史悠久，**相較於台灣**，**投保率更高、更加普遍**，保障內容也**更為完善且豐富**。



- 承保的寵物種類最多

以文字雲方式呈現問卷資料中大眾不願意購買寵物保單的因素。

然而，也因為以下幾項理由，大眾處於「正在考慮」、「無法」或是「不願意」為寵物購買寵物保險：

保險費用 不太了解

保障內容未成熟

寵物不符投保對象

不知如何下手

不需要

效益不大

法規不完善

麻煩

寵物顧好不用保險

專案結論。

台灣民眾對於寵物的重視日益漸增，不少人將「毛孩」視作家庭成員之一，願意為其提供更好的生活品質、尋求更優質的醫療方式。台灣自2004年起，已有愈來愈多保險業者投入寵物保險的行列。相較於他國，台灣的寵物保險產業仍有很大的成長空間。

胡孫寧 channel
@胡孫寧

看完網站後，有助於您了解寵物保單嗎？

有

沒有

voters: 2

HPESTER

製作團隊及指導老師名單。

製作名單

輔仁大學新聞傳播學系

胡孫寧 網站架設

姚斐茜 圖表製作

莊星卉 資料收集

張雅宣 資料收集

指導老師

賴盈如 陳庭宇 卓冠齊

(8) 第八組「雞蛋的迷思」

標題封面



以王媽媽人物角色對於雞蛋的疑問為讀者解惑。

王媽媽出門發現了一台雞蛋販賣機，但是每一格的雞蛋名稱都不一樣，不知道雞蛋竟然有這麼多種類的王媽媽，開始苦惱到底要買哪種雞蛋比較好？



列出市面上常見的不同類別雞蛋並說明其中的差異。

請幫王媽媽看一下，不同種類的雞蛋有哪些差別吧！

 <p>白蛋</p>	 <p>紅蛋</p>	 <p>有機蛋</p>
 <p>洗選蛋</p>	<p>初生卵俗稱初產蛋，小母雞成長到120多天之後，積蓄3至9天的營養才能生下第一枚小雞蛋，並採用母雞開產12周內，也就是母雞開產的第一批雞蛋。</p>	 <p>機能蛋</p>

以專家解說的方式解開一般民眾對於雞蛋的迷思。

專家解說



王媽媽：紅蛋和白蛋哪個比較營養？



專家：其實一樣營養，差別可能是母雞種類不同



王媽媽：蛋黃顏色深比較營養？

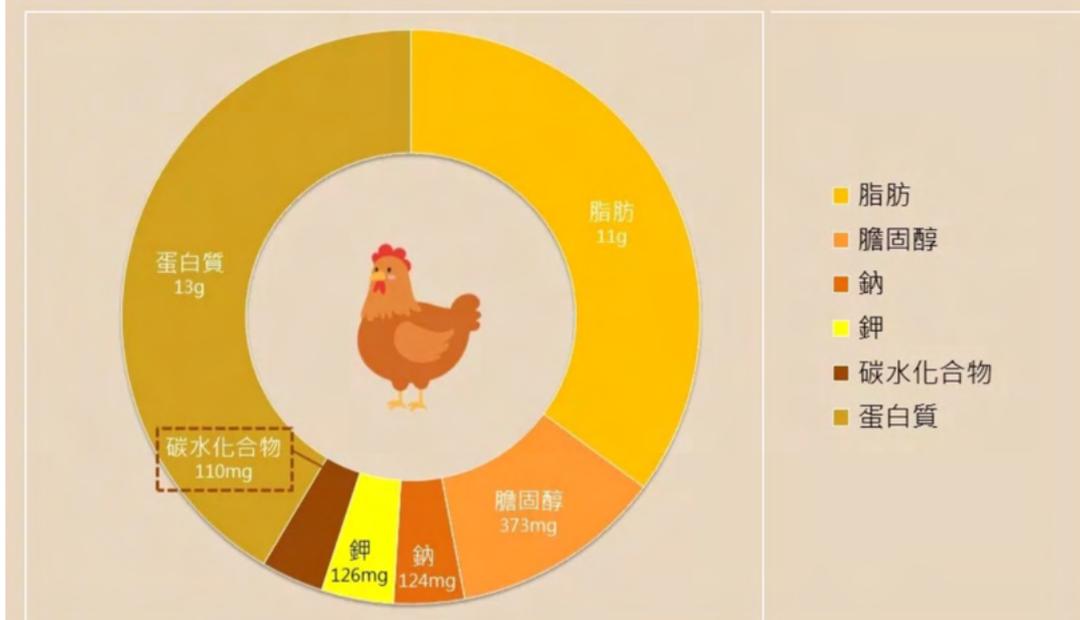


專家：一樣營養、沒有太大差異

以圖表形式呈現雞蛋的營養成份比例。

那麼雞蛋有哪些營養成分呢？

* 游標移動到圖片上會顯示比例哦！



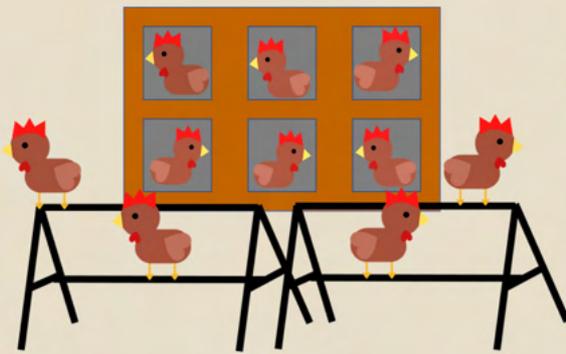
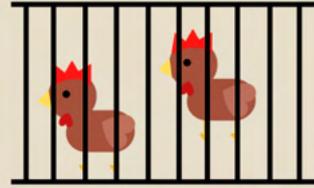
介紹不同標章所代表的意義。

 <ul style="list-style-type: none"> • 生產過程受監督 • 通過第三方驗證的台灣農產品 • 八大核心：可追溯性、SOP 系統化生產、友善環境、作物健康管理、第三方驗證、動物福利、資訊透明、在地化生產。 	 <ul style="list-style-type: none"> • 國產農產品最高品質標章 • 秉持行政院農委會「優質農業」、「安全農業」、「精緻農業」的理念 • CAS 台灣優良農產品的特點： <ol style="list-style-type: none"> 1. 原料使用可追溯 2. 衛生安全符合要求 3. 品質規格符合標準 4. 包裝標示符合規定 	 <ul style="list-style-type: none"> • 台灣第一個「動物福利標章」 • 驗證範圍為蛋雞以及乳牛 • 通過「台灣動物社會研究院」的動物福利與產銷監管的驗證 • 確保動物友善飼養環 ◆ 從牧場至終端消費者，整個供應鏈皆符合機構的認證 	 <ul style="list-style-type: none"> • 非營利組織「台灣動物社會研究院」所推動 • 皆為「全場轉型放牧」或「平飼」的非籠飼蛋農 • 秉持公益立場，聯盟不收取任何費用 • 提供蛋農專業輔導，鼓勵善待蛋雞 • 理念為共創人與動物、環境的良好互動
--	--	--	--

介紹新型友善的飼養方式。

1

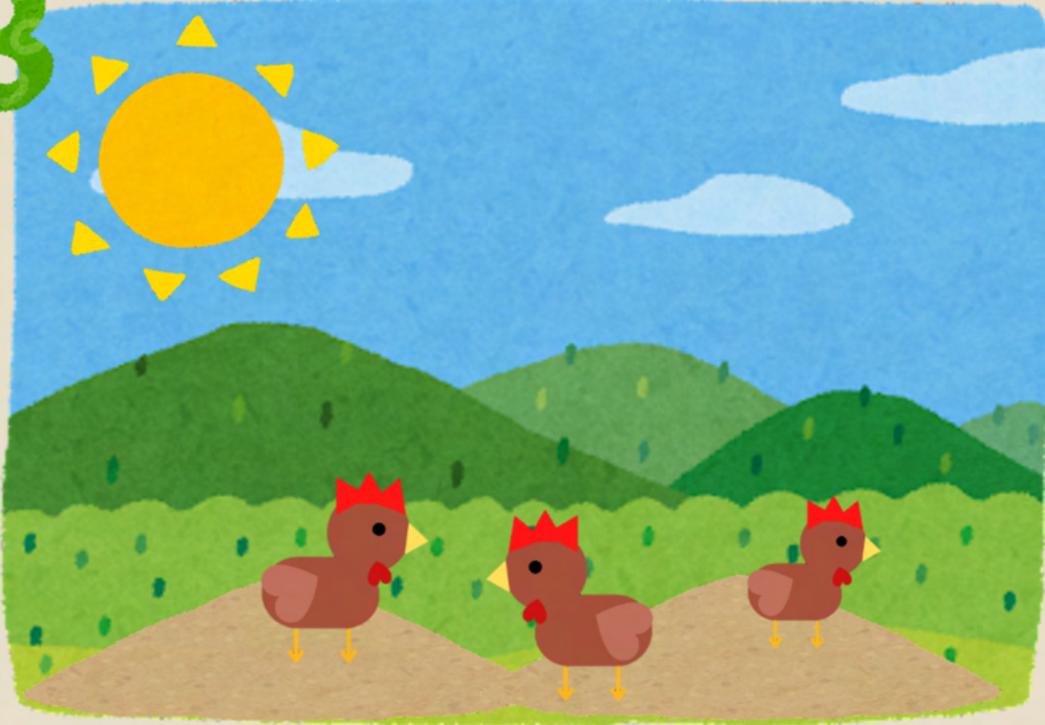
新型態的**友善飼養方式**分為三種，第一種「**豐富籠**」，一樣將蛋雞養在籠子裡，但是增加籠子的大小**降低飼養密度**。



2

「**平飼系統**」方法是去除籠子，讓雞隻被飼養在**開放式的室內空間**，同時提供棲架及巢箱滿足蛋雞行為上的需求。

3

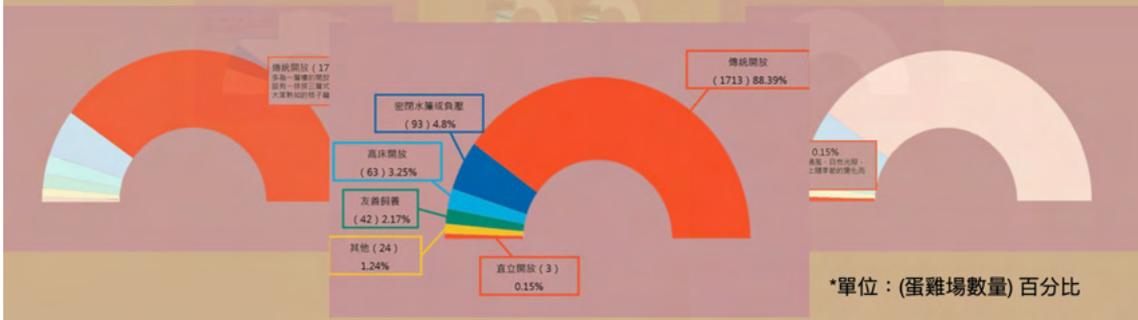


而「**放牧系統**」與平飼系統相似，不同的是，蛋雞的活動空間除了室內，還有**露天空間**可以選擇，牠們可以在露天空間進行沙浴、曬太陽，是最友善的飼養方式。

以圖表形式呈現蛋雞場使用不同飼養方式的比例。

台灣蛋雞場 飼養比例大公開

*圖片可以點擊放大哦！



專案結論。

還想了解更多關於雞蛋的知識嗎？

公共電視台「獨立特派員」

用心製作了專題報導

透過**專家現身說法**

讓您了解更多深入資訊哦！

All Videos



破解雞蛋迷思，價格高=營養好？ | 獨立特派員 第702集(雞蛋迷思)

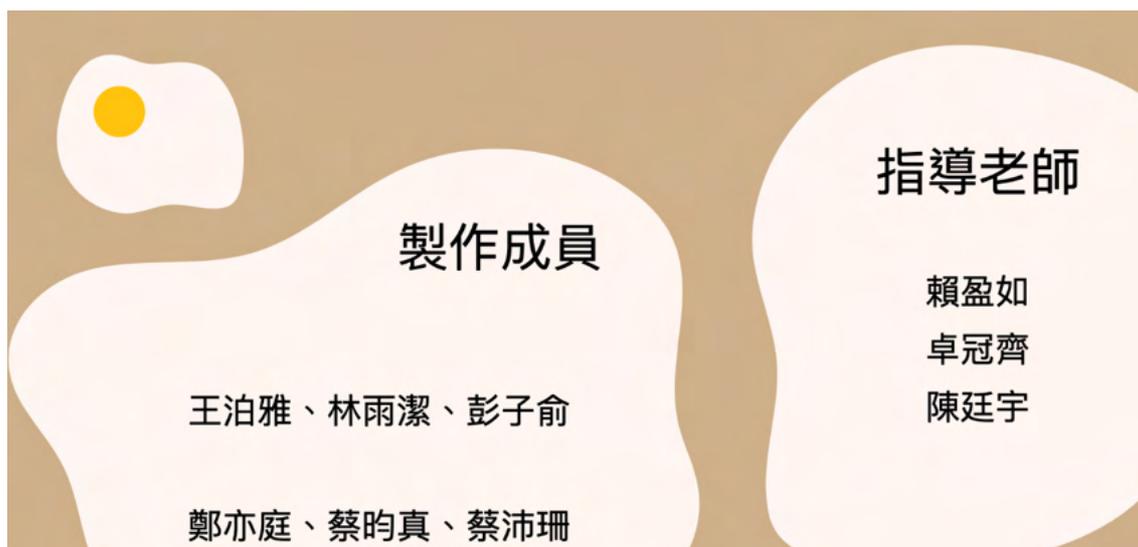
訂閱獨立特派員 <https://goo.gl/3Z0G9S> 獨立特派員Facebook <https://anchor.fm/ptsinnews> 獨...



動物福利受重視，友善雞蛋新選擇。 | 獨立特派員 第703集(友善雞蛋知多少)

訂閱獨立特派員 <https://goo.gl/3Z0G9S> 獨立特派員Facebook <https://anchor.fm/ptsinnews> 獨...

製作團隊及指導老師名單。



2 課程主題學生學習心得

本學期除了專案進度外，另有學生個人心得的作業。讓同學們在每一次業師授課後能以心得的方式回顧課程內容，並將心得記錄下來。老師們也能藉由新的內容了解同學們課程吸收的狀況與所遇上的問題等等。以下列出每一次課程的 2 篇精彩心得。

作業主題：資訊設計練習

1. 定義問題：

什麼樣的雞蛋才是營養價值高的好蛋？

2. 確認目標對象（列出可能目標，區分主要、次要）：

主要的目標對象：家庭中負責購買食材者（多為中年女性、家庭主婦等）

次要的目標對象：常購買蛋加工製品者（例如甜點等，較為女性）

3. 理解目標對象（基本資料、興趣、知識水平、文化、價值觀、接收資訊方法）： （中年）女性

對推廣主題的認知：對雞蛋有很多不正確的認識，例如認為貴的蛋=好蛋、初生卵等蛋殼較硬的蛋比較好、蛋吃多了，會導致膽固醇過高等，雖上述說法都是沒有經過認證的錯誤觀念，但中年女性們長久以來將此作為挑選雞蛋的標準，一時之間恐難以扭轉這些認知，所以須以具體實例搭配專家說法來改變她們的看法。

興趣與接收資訊方法：可能透過觀看網路影片或瀏覽臉書放鬆心情、取得樂趣，可使用網路資源傳達資訊，又或者目標對象在超市實地購買雞蛋時，在一旁設置破解雞蛋迷思有獎徵答活動等。

4. 確認關鍵資訊（獨特、隱含風險、完整句子）：

獨特：只要是友善動物環境的雞生出來的新鮮雞蛋，就都是好雞蛋

隱含風險：毒雞蛋

完整句子：先有好雞，才有好蛋。

5. 確認接觸點（載體形式、發布地點、時間）：

載體形式與發布地點：架設網站，以數位的方式呈現，且太多的文字可能導致對象失去耐心，應多改使用圖片或影音展現內容，或者以互動式網頁呈現，讓目標對象能帶著孩子一起輕鬆有趣的認識好蛋。

時間：早上 7-8 點、下午 5-6 點的上、下班通勤時間對上班族女性推廣網站和下午 1-2 點，孩子尚未下課，有自己休息時間的時候，對全職家庭主婦推廣網站。

6. 資訊處理（有哪些相關資源，蒐集->篩檢->分類）：

(1) 毒雞蛋事件，為何出現毒雞蛋&吃了會引起哪些不良反應：

[從芬普尼蛋看食安管理，毒雞蛋落幕了嗎？還有很長的路要走- 台美檢驗](#)

(2) 友善雞蛋—籠飼雞不人道的飼養環境&生產系統中須具備哪些動物福利才可稱作友善雞蛋&友善雞蛋的購入管道：

[友善雞蛋聯盟 Cage Free Alliance \(CFA\)](#)

[台灣動物社會研究會- 買好蛋，認它就對了！為什麼要認明「友善雞蛋聯盟」標章](#)

<https://www.newsmarket.com.tw/blog/159918/>

7. 組織故事（標上訊息->組織訊息，接觸故事—讓人感到興趣或覺得重要的、內容故事、行動故事）：

故事一

接觸故事：以互動式網頁呈現，首先會出現兩隻母雞，一隻是以籠飼方式飼養的小衰，一隻以是以平飼方式飼養的小花，讓觀眾選擇他想體驗哪隻雞的一生。

內容故事：分別描述籠飼雞與平飼雞平常的居住環境，再帶到有一天兩隻雞都生蛋了，而平飼雞小花生的雞蛋是健康美味好蛋，籠飼雞小衰生的蛋卻變成了「毒雞蛋」，會有「毒雞蛋」乃是因籠飼的養殖方式密度過高，為了消毒環境，雞農可能噴散農藥芬普尼，導致「毒雞蛋」出現，因此應改善此種高密度飼養的養殖方式，改以其他更安全健康、友善動物的方式飼養雞，再說明哪些飼養環境和方式是符合動物福利的，並指出有好雞才可能有好蛋。

行動故事：最後說明可以去哪裡買到友善雞蛋，且友善雞蛋的價格差不多等同於洗選蛋，而在消費者的支持下，籠飼雞小衰也能過上跟平飼雞小花一樣美好的生活。

故事二

接觸故事：以互動式網頁呈現，首先以台灣最近的「缺蛋潮」切入，描述人人都在搶購雞蛋、一蛋難求的情況，媽媽（角色）為了一家人的健康，決定出發去尋找、購買雞蛋，結果她找到一間人煙稀少的超市，架上有玲瓏滿目，有不同廣告詞的雞蛋，但究竟哪種雞蛋才是營養價值最高的？

內容故事：檢視不同的雞蛋包裝上的廣告詞，引述影片中專家學者的說法，來一一破解五種雞蛋迷思：紅殼蛋比較好、蛋黃顏色深比較好、初生卵、蛋殼較硬比較好、貴的蛋比較好、多吃蛋，會膽固醇過高，最終表明：只要是新鮮的雞蛋，就都一樣好，接著告訴讀者如何分辨新鮮雞蛋，並指出唯一可能出現「壞蛋」的情況：藥物殘留，比如之前的芬普尼毒雞蛋事件，再說明為何會有毒雞蛋、它的毒來自哪裡，可以透過提供友善動物的飼養環境，來減少毒雞蛋，像環境管理，例如雞隻統進統出，在清空雞舍後徹底消毒；還有不剪嘴的飼養方式，讓雞隻自己啄掉外寄生蟲，或配合沙浴等方式來進行物理性防治（來自參考資料網頁）。

行動故事：最後提供友善雞蛋的購買管道，讓媽媽（角色）選購友善雞蛋，讓家人吃得美味又安心。

個人作業：資訊設計練習

《醫院財報下的秘密 醫德與商業生存的拔河》

● 筆記區

2. 次要對象：經常去醫院看病的人

三、理解目標對象：

	醫護人員	醫院管理階層與董事會	關心修法的人	經常去醫院看病的人
年齡	18-80 歲	40-60 歲	15-60	不拘
職業	醫師、護理人員	醫護人員、於關係企業負責某職務	政治人物、有意願就讀相關科系的學生、曾是醫護人員、現為醫護人員或就讀相關科系的學生	不拘
知識水平	高	中-高	中-高	低-高
接收資訊方法	書籍、網路、手機	書籍、報章雜誌、網路、手機	書籍、網路、手機	書籍、報章雜誌、網路、手機

四、確認關鍵資訊：

1. 醫院靠業外收入賺錢：打破醫院很賺錢的既有觀念，為大眾較不清楚的內容，另外需將業外收入的類別舉出實例一併說明
2. 醫護人員工時長但與薪水未成正比：大眾較為熟悉的問題，但對於問題產生的原因可能沒有非常清楚，因此需補充說明健保的運作機制以及薪水的計算方法
3. 偏鄉醫院經營比大醫院更困難：大眾可能只會覺得是經費問題造成篇相比大醫院難經營，實際上還有其他隱藏的原因，需分類說明
4. 醫療法法治寬鬆造成財團法人醫院未做到相關規定就取得賦稅減免：為大眾較不了解的細節內容，可先說明醫院的四大類型，再聚焦於財團法人醫院進行進一步說明

五、確認接觸點：

1. 載體形式：手機、平板、電腦，為目標對象較常取得資訊的工具
2. 發布地點：網路，較為方便快捷，更能藉由網站的互動設計讓目標對象的閱讀感受較佳
3. 發布時間：中午或傍晚，中午與傍晚大多比較有休息時間，因此可能選擇這兩個時段進行發布

六、資訊處理(有哪些相關資源)：

把可能用到的相關內容篩選後複製到連結下方。

1. [醫院靠業外收入賺錢？健保制度反而造成營運兩難？ | 獨立特派員 第 707 集](#)

[\(醫院財報下的秘密\) - YouTube](#)

2. [\(衛生福利部中央健康保險署\)醫事服務機構財報公開](#)

可查詢 102-108 年度醫院的財報、101 年到 110 年各醫院醫療服務點數申報情形。

3. [105 年提出的醫療法部分條文修正草案](#)

修正要點有：訂定醫護加薪條款、提升醫療公益責任、落實財務監督機制、強化董監事會治理、明定具體違規罰則。

2017 年 4 月行政院將醫療法中有關醫療法人的修正草案送交立法院審議，立委也提出各種不同修正版本，但在黨團協商中破局、擱置，最終無法完成修法。

4. [109 年提出的醫療法部分條文修正草案](#)

修正要點及部分條文修正草案對照表內容與 105 年提出的皆相同，目前交社會福利及衛生環境委員會進行審查。

5. [\(健康遠見\)荷包滿滿卻喊窮？ 醫院財報沒說的秘密](#)

醫院財報編列準則因主管機關(教育部、退撫會、國防部、衛福部)不同，因此無法進行比較或統整。

醫院財報公開的過程：過去不公開；1999 年教育部要求公私立醫學院在網路上公布附設醫院的財務報表；2002 年因健保費率有意調漲，醫改會呼籲要公開大型醫院的財務資料；2013 年二代健保上路前逐步要求領取超過一定金額健保費的醫院須公開財報；2014 年公布前一年領取健保費 6 億以上的醫院財報；而後公布財報的門檻也從 6 億、4 億降到 2 億，預計 2018 年後全台有九成以上的財報會被公布。

醫務收入分為健保與非健保收入(如自費項目)，而醫療財團法人醫院的財報會是醫療集團好幾間院區再加上附設護理之家的營收進行編列。

大型醫院多半賺錢：「有些醫院若想要讓財報看起來虧損或少賺一點，就會把成本墊高一點。」成本被分攤到某一個科別，盈餘就會跟著受到影響而減少。「醫務利益率有被低估的可能。」因為財報上沒有明確的編列準則，所以費用可以被移動，像是人事成本或教育研究成本都會有挪移的空間。

業外收入驚人：財團法人醫院有美食街、停車場，長庚醫院有股利收入，宗教性醫院則是有捐贈收入可做使用。

慈善公益享免稅：財團法人醫院屬於慈善公益機構，有許多稅賦優惠，甚至有醫院可以不繳稅還有退稅。

購資產可抵稅：「資本支出是超級抵稅條款，也是醫院軍備競賽的由來。」只要資本支出符合創設目的，有六成的支出可以抵稅，剩下的四成只要在未來使用掉，也可以抵稅。減稅誘因讓財團法人醫院盡量花錢買資產、設備。

6. [\(中央社\)私立醫院財報新規定 須揭露前 10 大自費項目](#)

2021 年 6 月，衛福部公告新規定，要求私立醫院申請財報時，除申報收支盈餘、短絀之外，需再揭露前 10 大進貨交易對象、其他支出、自費醫療項目。

健保點值稀釋、醫療成本不斷提高、醫療本業獲益不斷下降，透過資訊揭露有助外界了解醫院的經營困難。

7. (報導者)無所不外包，美食街、停車場開創多少「陪病經濟」？

台大、北榮靠停車場就年賺1億，亞東醫院一半的獲利來自美食街和停車場服務；中國附醫、高雄長庚、林口長庚的財報顯示，三間醫院的非醫務收入都明顯高於醫務收入非常多，背後的原因可能為台灣的陪病文化以及健保開創讓就醫更便利，使得醫院成了百貨公司和菜市場。

無所不外包的醫療管理手段是醫院經營獲利的管道，不用負擔管理成本就享有抽佣收租的利益，無論是看護、照服員、清潔工、洗衣工，甚至有醫院將醫療業務都外包經營。後來衛福部雖有公告外包作業指引，除偏鄉地區可以將醫療核心業務外包外，其餘皆不得外包，但沒有改善外包問題，中小型醫院把護理師、急診醫師外包給派遣公司，也是醫界公開的秘密。

「多數醫院靠業外收入來支撐，例如收入像是餐飲、停車場，而其他業外來源項醫療生技專利授權這類的收入，僅僅是鳳毛麟角。」

很多醫院會將財報做成負的，實際上真是這樣嗎？不少財團法人醫院由萬年董事把持，已回捐母企業的私立學校、其他基金會等方式達成帳面上平衡、甚至虧損，宗教法人醫院也常轉捐助教會、新蓋醫院等。

民間監督健保聯盟發言人滕西華認為醫院營運是一種「陪病經濟」。「醫院不斷擴建美食街、商店，最後還帶動純粹去醫院吃飯、買東西的人潮。」

衛福部應該從醫療相關法規來控管，以醫療機構附設標準要求非醫療院區增設，如美食街、商場、停車場等藥箱主管機關報准；未來《醫療法》修法讓業外收入結餘內入改善醫療人力時，把照服人力考量進去，將照服員內入醫院全責照護減少陪病需求並宣導民眾減少不必要的陪病、探病。

滕西華指出，「醫療百貨公司化」的後果可能是付出極為慘重的社會成本，因為美食街、商場等擴展會壓縮醫療服務的空間，也影響對醫療本業的重視。

8. (報導者)贬值的醫療專業——診察費被剝2層皮，問診愈仔細、做得愈心酸

在健保醫療給付中，技術專業的「診察費」(又稱為醫師費)不僅偏低還逐年下降，形同醫術專業價值持續贬值。醫師實際領到的診察費約只佔門診病人健保給付的5%到13%，醫療給付比例逐漸往開藥、檢驗嚴重傾斜，也扭曲醫療生態。

雖然健保給付給每個病人的門診金額逐年增加，卻沒有反映到醫師實際領取的診察費上，目前健保實施總額預算度，由付費者與醫療供給者就特定範圍服務預先協商，訂定未來一年健保預算總額，在總額固定下藥除以醫療機構申報的服務量，服務量越多點數可能越小，點數會根據牙醫、中醫、西醫基層、西醫醫院的平均點值進行換算，甚至看一位病人最低拿不到70元。健保特約對象是醫療機構，醫療費用是撥給醫院，就算項目名稱是診察費，但各醫院實際會給醫師多少則未被公開。

診察費被剝兩層皮：健保點值先打折、醫院再抽成。健保給付的門診診察費主要是以看門診為主的基層診所診診察費較醫院高，依不同門診量給付費用不同。多數診所醫師即為老闆，而在醫院受雇的醫師，費用就需要和院方拆帳，不同層級或特殊科別診察費各自有別。

診察項目給付一直偏低，反而是開藥、做檢驗的給付好，醫院會為了績效鼓勵醫師多開藥、檢驗，長期下來醫師的問診時間便會縮短且變成用開藥與檢驗做診斷。

目前大型醫院多採的 PF 制度(醫師費制度)確實引導醫療以「業績」為導向。每一家醫院計算主治醫師薪水的方式都不同，甚至同家醫院的醫師，也會受到科別、年資、績效、教學等情形而分配薪水比例。私人醫院的醫師底薪從 2 萬多到 7、8 萬元都有，底薪以外，「剩下就是做多少、算多少」；公立醫院偏向公務員，底薪較高、業績占比就較低。有些醫院會設「天花板」，當醫師賺的錢超過上限，多賺的錢再被打折扣後回流給醫院。意即醫院業績愈多、可以領到愈多健保給付；但醫師看愈多病人、收入不見得直線成長。

「醫院以藥養醫，以醫材養醫」：醫師診察費由 1997 年占整體健保總額 24.2%，逐年下降至 2019 年的 17.7%；手術的診療費（包含手術、麻醉費用）占比，也由 44% 下降到 36.3%。對比在健保給付中不斷被壓縮的專業費用占比，藥費和檢查費用則是不斷上升。檢查費自健保開辦時占總費用的 3.4%，如今增長到 12.5%；藥費在 2019 年，則上漲到歷年最高的 27.2%，一年用掉 2,083 億元的健保費用。

醫師診察費過低，最大的問題是加大各科不平衡的狀況。當看診時間長、手術耗時久的科別，拿到的醫師費用與相對容易的科別一樣，困難的科別恐後繼無人。

台灣的困境是，醫療由非公立醫療機構提供比例極高，不管財團法人醫院或私人醫院，最終必須有一部分是利潤導向，醫院要怎麼付醫師薪資，在現下健保和醫院仍以論量計酬為主之下，沒有導入品質有效性、成本效益、安全性等指標，醫師薪資問題仍十分難解。

9. [\(衛生福利部\)全民健康保險年報 2020-2021 版](#)

全民健康保險運作說明、對於未來健保的規劃與調整方向。

七、組織故事

《錢都去哪了？揭開醫院財報中你不知道的事》

整體的網頁模式會先有具體或真實故事接著於各個段落進行內容的補充與揭發，需特別注意段落之間的銜接避免內容太突然沒有連貫性。

1. 接觸故事

假設一個真實的案例，讓讀者可以投入在情境中，透過問答說明相關內容，再拉回到案例故事，讓讀者能從說明中有新的認知。

故事內容 1：吳醫生目前在財團法人醫院的婦產科任職，已在醫院服務超過五年的她發現自己的工時不斷提高，但薪水卻沒有跟著成長，總覺得事有蹊蹺，想透過醫院的財報一探究竟，讓我們跟著吳醫生一起查下去吧！

故事支線 1-1(提出問題)：

Q1-1 你看過數字繁雜的醫院財報嗎？ A1-1 有、沒有

內容支線 1-1(回答問題)：

說明醫院財報因為主管機關不同，沒有明確的編列準則，很難進行內容的比較

故事支線 1-2：

Q1-2 你覺得醫院賺錢嗎？ A1-2 當然啦 大財團耶、收支平衡、肯定不賺 虧到不行

內容支線 1-2：

跳出靜態圖表，介紹醫院的收入區分為醫務收入與業外收入，並進行類別的說明

故事內容 2：吳醫生發現醫院在醫務收入上並不多，反而是倚賴業外收入支撐醫院的營運，但業外收入遠高於支出，為什麼她的薪水沒有提升呢？

故事支線 2-1：

Q2-1 你知道醫院有分成四個種類嗎？ A2-1 知道、不知道

內容支線 2-1：

利用圖表將醫院四個種類區分出來，尤其著重說明醫療財團法人

故事支線 2-2：

Q2-2 根據健保制度，目前醫師的薪水是利用健保點值計算的，你知道什麼是健保點值嗎？ A2-2 知道、不知道

內容支線 2-2：

說明健保運作機制與點值換算

故事內容 3：

吳醫生發現自己的醫院隸屬財團法人醫院，而醫院其實是有大額的股利收入，但是健保給付的錢是給醫院，醫院進行抽成後才支付薪水給她，難怪她的薪水一直沒有成長。這讓她非常不能接受，此時發現有立法委員提出修改醫療法，有望改變目前的處境。

內容支線 3：

說明醫療法部分條文修改草案的要點

故事內容 4：

雖然修改草案目前正在審查中，但健保制度下的確有許多隱藏的內幕，新版的全民健康保險年報也舉出了未來方向，吳醫生會持續關注相關內容，替自己的權益發聲。

內容支線 4：

說明新版年報提出的新方向有哪些

2. 內容故事

支線 1-1：利用圖表說明不同醫院的主管機關有哪些，並舉出對應的醫院

支線 1-2：利用圖表(圓餅圖)說明醫院的收入來自醫務與業外收入，接著再說明醫務收入包含什麼；業外收入包含委外經營美食街、停車場收取的租金、自費項目、股利等等

支線 2-1：利用圖表(正常表格)說明醫院的四大類型，並將其差異性說明清楚，尤其要把財團法人的部分詳細說明

支線 2-2：利用圖表說明健保運作機制，同時將每年預算做成圖表，再介紹點值換算以及醫師的薪資

支線 3：利用圖表說明醫療法部分條文修改草案的要點，醫師與護士的訴求

支線 4：利用圖表說明新版年報提出的方向以及相關內容

3. 行動故事

藉由網頁的故事以及內容的說明，希望讓讀者能夠多關注醫療法的修法還有目前醫院經營的問題，在未來能有所改變醫療環境與營運的壓力。

主題心得：資訊設計、專案管理與資訊視覺化概論

學習心得感想

在資訊設計、專案管理、資訊視覺化概論的課程裡，首先可以了解怎麼樣的內容是好的資訊視覺化作品：吸引人、好理解、容易記憶、容易分享。

作品類型也可以分成靜態、動態、互動，每個作品適合的內容都不相同。靜態作品是閱聽眾被動接收資訊，且更新困難，比較適合多種載體，像是線上的臉書相簿、部落格等；線下則是海報、摺頁等。動態作品和靜態作品的差異在線性陳述，而互動作品則和前面兩種不一樣，是由閱聽眾主動探索，且更新容易，也可以呈現大量的資料。

老師在上課時提到在設計資訊視覺化作品時，要重視目標對象、達到溝通目的、符合設計倫理；以及資訊設計的十一個步驟，我認為其中最重要的一步驟，其實是確認目標對象，因為不了解目標對象，在作品完成後，可能無法觸及到目標對象，導致設定的目標無法完成。

那根據第一堂課，我們了解視覺化專案的設計步驟，就要更深入了解其中的核心，就是：「如何讓讀者更加理解議題？」。

我認為要讓讀者理解議題的第一步，其實是自己要先理解相關知識，就像上台報告一樣，報告者要先了解簡報內容，才能講給台下的觀眾聽。就像老師上課所說，要先研究議題，自己消化議題的內容，並吸收進去，再轉化成大眾容易理解的語言。

另外一個核心則是：「如何挑選適合的方式？」，就是要先找到自己想對讀者傳達的核心重點，一開始的部分跟寫新聞稿很像，要先進行議題設定，決定從哪個角度切入，再列出呈現的選項，最後則是畫草圖，透過草圖跟夥伴討論後續。

在第一次提案報告的時候，我們就有用到這兩個核心問題，為了讓讀者更加理解議題，我們自己先了解雞蛋的迷思、雞蛋農場的畜牧方式，雞蛋的農產品標章意涵等內容，並將之消化整理，接者挑選要如何傳達我們的核心重點，我們決定從遊戲，也就是互動式作品的方師切入主題，讓閱聽眾了解雞蛋的迷思，並設計草圖來討論後續內容。

老師在上課也有提到專題製作歷程，其實就是不斷地測試改善，從一開始的評估期，到研究發想期、製作期、行銷追蹤期，但因為我們的期末報告主題是從老師給的內容去選，我們小組的評估期就是在討論哪個主題比較具有可行性，研究發想期就是討論該如何讓整個內容有連貫性，並且鎖定一個主題，所以我們目前還停滯在此。

第三堂課老師提到有意義的資訊視覺化，應該是站在讀者的角度，而且是提供資訊，而非資料。並提到製作資訊圖表的五個要素：吸引目光、資訊明確、資訊精簡化、符合視覺動線的編排、不用文字也能理解。這對於我們專案主題的方向有很大的幫助，我們希望能夠破解大家對於雞蛋的迷思，再討論母雞的畜牧方式時，就可以照這五個要素來製作資訊圖表，讓閱聽眾了解台灣不同畜牧方式的比例。

而且資訊圖又可分為兩種類型：研究類、插圖類。研究類資訊圖屬於極簡主義，應該以最清晰、簡潔的方式呈現，只包含數據的元素，通常應用在學術研究、商業情報、數據分析等；插圖類資訊圖則是著重設計，希望能利用迷人的視覺效果吸引他人，通常應用在出版、部落格、內容行銷、銷售與行銷素材等。

我認為我們的期末報搞主題所需要用到的資訊圖表，多為插圖類的資訊圖，希望透過有趣的視覺效果來吸引閱聽眾，因此我們需要相互配合，找到組內適合畫插圖的人，並且將資料整理成資訊，製作成插圖類的資訊圖表。

我認為在前面三堂課的所學，都可以應用在我們的期末報告裡，甚至新聞系學生未來的出路，也有可能到行銷、公關公司，學會資訊視覺化的設計、製作專案，對我們很有幫助。而且隨著科技發展，越來越多人使用手機觀看新聞報導，新聞業也越來越需要資訊視覺化的人才，讓閱聽眾能夠簡單吸收新資訊，不少媒體也開始製作資訊視覺化圖表，放到新聞報導中，因此未來記者所需要的技能，不只是單純查證、寫新聞稿，也要學會資訊視覺化專案管理、設計的能力。

學習心得感想:資訊設計、專案管理、資訊視覺化概論

從資訊視覺化概論出發，我們了解到一個好的視覺化作品必須吸引人、好理解、好記憶、好分享。不僅要能夠讓讀者快速辨識並且進入情境，也要能夠快速且明顯地凸顯出重點，以及引起讀者的情緒反應並能夠讓此作品在不同的載體中觀看。同時我也認為這四個要素不僅運用在資訊視覺化作品中成立，在任何一篇報導甚至是廣告等亦為不可或缺的要素，無論是什麼東西我們都必須讓讀者先對此產生「想看的感覺」(吸引人)，後續才是理解與記憶等環節，最後真的喜歡且認為此內容有引起共鳴、有意義等才會分享給其他人。

而後，資訊的設計有一連串的步骤，從定義問題、確認並理解目標對象，再到確認關鍵資訊、接觸點等等，以及後續的資料處理、組織故事、草稿，最後則是測試與完成。這一連串的步骤都有其意義存在，也能夠幫助我們如何開始並且有系統地完成一個視覺化作品。

在專案管理的層面上，如何有效地整合團隊便是一件十分重要的事。由於一個專案不會僅由一個人負責，所以我們必須學習較有效率的工作模式以及身為一位 PM 該如何管理團隊等等。其中，現今敏捷式開發的工作方式改善了傳統瀑布式必須一層一層工作的缺點，讓多方人員能夠同時工作，同時也能不停地測試、發現並改善問題。而身為一位 PM 必須擔任各組別之間的橋樑，幫助大家溝通並解決問題，同時也意味著該職位必須對於不同的工作都需要有所涉略。同時我也認為這是現在的我們較難以達成的目標，有效溝通並解決問題並非一件容易的事，需要經過經驗了累積以及敏銳的觀察力，才能了解並整合大家的想法。

最後在資訊設計的部分，我認為最重要的是站在讀者與使用者的角度。我們需要了解目標對象是誰，他們的特徵、需求是什麼，提供適當的資訊而非資料。讓目標對象能夠快速且清楚地了解他們想知道的內容。而若是要以中立方式呈現圖表，讓讀者客觀分析資料，則適合使用研究類資訊圖；若是為了引導者理解訊息背後的特定價值則是適合使用插圖類的資訊圖，適當的使用不同種類的資訊圖能夠更快速地幫助我們達成目的。

藉由這三堂課，我們能夠更快地了解該如何製作一個資訊視覺化作品，同時選用適合的呈現方式，有系統以及有邏輯地去製作，尤其最重要的都是必須以使用者(我們的讀者)作為出發點，才不會讓自己的作品變成一廂情願。

主題心得：簡報製作

專業簡報製作

在專業簡報製作的三堂課裡，第一堂課講師著重在簡報製作的原則和母版設計，比如講師表明簡報還是要回歸本質，結構內容是最為重要的，接著次重要的是上台表達的能力，最後才是視覺設計，因此在一開始做簡報內容時就要用心，並在發表前多次練習上台發表，而非只想靠精美的排版取勝，不過設計精良的簡報，不僅有益於引導講者解說內容，更能達到吸引聽眾目光的效果，故還是有其必要性，而簡報製作的方式由大到小是模板設計（主題的風格）、結構設計（大綱設計）、單頁設計（資訊視覺化），首先「模板設計」即是列出封面、目標、過度頁、正文等各頁的架構，接著「結構設計」則可依照金字塔理論的情境、衝突、問題、解答或 STAR 原則的情境、任務、行動、結果撰寫內容，最後才是針對單一頁面進行優化與美編，講師除了說明這些大範圍的簡報結構外，也特別提醒我們注意細節，例如在打英文單字時可前後空一格、圖表內若有比例則要特別注意呈現方式是否合乎常理、簡報整體的顏色選用深色會更適合，因為亮色系可能導致後排聽眾看不清楚內容，且看久了也可能造成眼睛

的負擔，而若缺乏搭配簡報顏色的經驗，講師建議我們可以使用 ADOBE COLOR，在後續自行製作簡報的作業裡，我有使用到 ADOBE COLOR，我覺得非常方便，只要載入主視覺的圖片，即可獲得圖片裡的色碼或相關、能搭配的色系，讓我避免苦惱許久後，還是選出不搭又突兀色系的窘境，而是能讓簡報整體的風格達到一致、和諧。

而有關於母片的應用，講師使用淺顯易懂的方式讓我們理解，像是母版就等於母親，樣版則是孩子，因此母版所有的，樣版也都會有，若需要特別客製化則須使用樣版。我覺得使用母片設計一開始會需要耗費較多的心力，但好處是關閉母片，以一般方式編輯後，不會輕易移動到母片裡的物件，如此一來，便不會出現只是要改圖片或文字，卻動到設計的情況，且設計出一個樣版後，也能直接從版面配置的地方點擊套用，若頁數較多，也不用設計出太多種樣版，只須適時變換版面配置即可，此外，講師也告知我們一些能讓聽眾看得更「舒服」的小技巧，像文字統一靠左置中、分配版面比例時可開啟輔助線輔佐等。

第二堂課講師主要說明如何從長篇文字裡擷取重點轉換成圖表、使用圖片的時機、圖片的交集與聯集等功能，第一點從長篇文字裡擷取重點轉換成圖表的關鍵，即是將長篇的資訊-雜訊=重點，我覺得這點很實用，有時候不知道從何處開始刪減雜訊，就乾脆將所有資訊一股腦放上簡報，不過我現在了解到我身為講者，想讓聽眾從簡報中獲得哪些重要資訊，我就必須將這些重點擷取或標示出來，並刪除或改以口頭帶過不重要的部分；第二點使用圖片的時機主要有三項：畫面太空、需要情境、無法想像，則能以圖片來吸引目光、加強聽眾的理解，且找圖片也須符合「高大尚（高清、大氣、自然）」、符合情境（人事時地物、亞洲臉孔）、不要有競品（LOGO、產品、違反版權）三項原則；第三點圖片的交集與聯集等功能讓我發現原來有些看起來很厲害的圖片，其實只須靠這些功能便能做出來，但我目前還不是很熟悉這幾項功能，還須再摸索一下。

第三堂課講師以用簡報製作簡易動畫為主，例如使用一些轉場動畫即可達到動畫的效果，講師建議平常課堂上製作簡報可使用淡出、轉化，連貫性使用時可使用推入、移動瀏覽，過渡頁則可使用旋轉提醒更換，不過講師也特別說明商業簡報不適合加入轉場動畫，而所有簡易動畫中，我印象較深刻的有三項，一是將不須跟著移動的物件做在母片裡，再使用移動瀏覽，就可移動特定物件，而在根據單一物件做動畫時可遵循講師所說的步驟順序：命名（以免太多物件導致分不清哪項才是要調整的）、挑動畫（有分進入、強調、離開）、方位效果、時間效果；二是資訊動畫裡類似阿滴英文影片片頭的特效，之前在其他課程剪影片時，我使用 PREMIERE 大概剪了一個小時才做出類似的特效，沒想到用簡報也能做出同樣的效果，而且效率更高，看來簡報內應還有不少實用的功能等著我學會；三是用跑馬燈倒數日期的特效，我之前有在生命力新聞的影音裡看過學長姊使用這項特效，因此有使用 YOUTUBE 看過這項特效的教學，不過我不太能吸收對方的講解內容，好在有這次機會，終於學會如何使用這項特

效。綜合三週的課程下來，有時講師講解速度較快，但我了解是因為講師準備了很多豐富的內容，雖然有些部分沒來得及提到，我仍覺得自己收穫良多、很充實，非常感謝老師安排這部分的課程。

個人作業-學習心得感想(2):專業簡報製作

我之前聽有過簡報設計，不過沒有遇過真正的簡報設計師，所以在上課之前，就很期待 Cissie 老師會分享給我們什麼。看到老師整理的那些重點，說實話真的有「世界觀被重塑」的感覺。因為我們平時上課準備報告是很常使用到簡報的，但是我從來沒有去思考過一份好的簡報是是如何，大部分時候我們都是用模板，把該有的重點套入、加上幾張圖片、美編後就交出去了。

Cissie 老師從一份好的簡報應該要有哪些要件開始，和我們介紹她的經驗和作品，第一堂課就一針見血的指出我們(至少我個人會)在做簡報常犯的問題，就是有強烈顏色的背景，或是很多不必要的插圖;其實在看過很多簡報搭配報告時，確實白色的背景跟乾淨的畫面更容易抓住我的注意力。

接著老師講解投影片的排列技巧，從封面、目錄開始，要有條理邏輯，讓聽眾可以隨時加入自己的報告，所以帶出「頁籤」的應用;這也是我在之後其他課堂的報告馬上開始應用的技巧，我發現增加頁籤以後，我的簡報可以省去一塊小標題的空間，整齊的排列在右上角除了讓畫面更乾淨以外，也可以讓聽眾隨時注意講者正在說的內容是什麼。

我是第一次了解 PPT 裡面原來有「母片」的存在，這也解開了我以前下載簡報的模板以後，有些元素永遠不能改動的秘密，原來是因為建立在母片裡;有對母片的認識以後，設計元素就不需要一個個複製貼上了，做簡報的速度也真的比較快。

設計元素還包含照片、圖形等等元素的應用，Cissie 老師也交給我們很多很好用的方法，例如照片與圖形的連集、交集等等，可以用這些功能把圖片做出強調跟形狀的特效，以及圖片的格式在模糊、透明度與明暗度的拿捏;也有提到很重要的資訊圖表設計，最重要的就是要化繁為簡又清楚明瞭。

簡報架構告一個段落後，Cissie 老師開始帶我們一起將內容修整，我很喜歡老師先將內容的重點劃出來以後，再將可以圖像化的文字抓出來找元素，我覺得很好上手學習，重點以外的都是可以減掉的;因為除了將簡報作為紙本內容閱讀以外，我們報告時，畫面呈現的必須是重點，多餘的只會讓人眼花撩亂而分心。我在製作另一堂企劃案寫作課程的簡報時，就努力的做減法，後來老師也稱讚了我們這組的剪報很俐落。

最後一堂課老師跟我們示範超多簡報轉場與動畫的應用，其實動畫效果是

一把雙面刃，我現在已經很少應用到簡報動畫了，因為一個不小心就會顯得整個簡報很浮躁。不過老師上課分享的動畫效果都很特別，是真的像製作動畫一樣的成品，例如：不斷茁壯的幼苗、旋轉的時鐘、心臟跳動、還有如影片開場一樣的那種旋轉動畫，原來這些都是可以利用 PPT 做出來的效果，不過動畫的排序跟時間調整確實蠻讓人混淆的，但是這堂課我還是學的很開心，尤其是我看到旁邊的朋友用動畫做出奇怪的效果時。

雖說製作簡報在現代，幾乎是人人都要會的技巧，但是「簡報力」還是有分高下的，見到 Cissie 老師分享的這些內容後，我更是確定了這件事，專業的簡報設計是很有學問的，對許多企業與活動場合，一份優秀的簡報真的很重要，我相信 Cissie 老師一定還有很多技巧沒辦法跟我們一一講完，每一堂課她都分享的又多又仔細，真的很感謝她的用心，還花心思幫我們優化簡報.....這幾堂關於簡報優化得課程我都學得很開心，也帶走了很多實用的簡報技巧。

主題心得：學習心得感想 Illustrator 入門

個人作業-學習心得感想(2): Illustrator 入門

連續這幾週的 Illustrator 課堂，雖然幾乎都是線上課程，但是我很有自信的說，我每一堂課都很投入，也很喜歡。因為我本來就想多瞭解類似的編輯軟體，其實之前在上學期時，就有透過學校人才培訓的另外資源，報名 Illustrator 還有 Photoshop 的相關學習課程，去年也是因為疫情的關係，用線上的方式上課，課程結束後，我還是很有興趣想要繼續學 Illustrator 更多的功能，所以這堂課有這個機會我真的很開心。

所以從一開始老師從工具欄跟面板開始介紹，對我而言比較沒有那麼多的問題，我也很開心老師有一個個慢慢介紹，解釋了 Illustrator 與 Photoshop 最大的不同，就是向量與點陣圖的差別，向量不會因為放大縮小有出現一塊一塊的效果。而且其實每個設計師擅長使用的面板模式都不太一樣，老師也有講到許多我之前沒有聽過的部分，尤其是許多快捷鍵，第一個星期老師花了很多時間提到放大縮小、工作區透明、快速複製等等的快捷鍵，我也都有記錄起來，等到實際上手後，是工作效率的小撇步。

第一週重點是初步介紹了功能版，以及利用路徑管理員的分割、合併等等的形狀工具，用圖案拼湊想要的結果，也用了這個方法製作了麥當勞的商標。

第二週則示範了巧妙的應用圖案的分割、合併功能與鋼筆工具，就能夠自己製作出特別的字體，甚至模仿運動品牌的商標。其實一邊跟著老師做，看著

老師總覺得不難，但是實際操作起來其實會遇到很多問題，例如：在製作 adidas 的商標時，對齊與分割的順序，很可能會影響最後字母樣式的結果；而這一切都是邏輯要慢慢去理解的。

第三週我最驚訝的，就是居然可以用網格工具做到立體的光影效果，真的超特別的，果然每個設計師的拿手功夫都不一樣，畢竟 Illustrator 的工具多到不行，每一個工具都可以玩出不一樣的感覺。還有筆刷工具的注意事項，包括可以調整圓滑、粗細、筆觸、效果等等，當然還有最有趣的製作自己的筆刷，不只可以有打造專屬印章的樂趣，還可以利用這個方法調整筆刷旋轉的角度、間隔、大小等等，就會有隨機也不重複的繪畫技巧。

這三個星期關於 Illustrator 的課程，我很喜歡老師上課的節奏，對我來說，我覺得示範的過程以及實際練習的時間剛剛好，對於同學們的提問，老師也很

耐心的解釋。上起課來雖然要很專注，但是不會讓我覺得很緊湊或是跟不上之類的，老師每個星期佈置的作業也都能恰當練習到我們學到的技巧。雖然只有三週的時間，老師也已經在有限的時間內教給我們很多實用的工具與技巧了，還向我們介紹了很多在設計編輯時，能夠參考的免費網站和資源。我想在課程結束後，我也會找時間自己摸索 Illustrator 這套軟體，因為我自己覺得很有趣，也想多多練習老師們教給我們的技巧。

個人作業-學習心得感想(3):Illustrator 入門

在看到課程大綱上有這三堂課可以學習到 Illustrator，我覺得相當的期待，因為每次都會看到廣告系或者是影傳系，總會有一門課是專們在學習 adobe 軟體的應用，而我們的課程幾乎都是自己上網去學習，所以有一堂課是比較有系統在教我們這些東西，我覺得是一件非常棒的事，也讓我在學習前，就對這堂課感到期待。

一開始我會以為要用 Illustrator 繪圖是一件很困難的事，特別是對沒有簡單繪圖概念的人來說。但沒想到其實沒有我想像中的這麼有難度，或許是因為有 ID 的基礎，所以在學習上來說相當順手。因為介面基本上是長得差不多，工具的使用方式也幾乎都是一樣的，所以相較於前幾個禮拜的簡報，是比較容易操作的。

在學習後，最讓我驚豔的是筆刷的部分，在老師有系統教學之前，我自己有先摸索過 Illustrator，也嘗試使用筆刷工具做出自己想要的效果，但是結果都不如預期，嘗試過各種網路的教學，做出來的結果與我想像的有落差，而且很難真正了解到筆刷工具到底要怎麼使用才會比較順手。在老師的教學後，才真正知道筆刷工具究竟要如何使用才是比較正確的，以及一些設定要如何設定，就可以讓他依照自己理想的方式去排列。在筆刷工具我覺得最大的收穫是，原來筆刷工具可以將之前的設定沿用，因為之前在使用時會覺得筆刷工具使用上還蠻麻煩的，因為畫過一次後，若要在畫一次，很難再畫出一樣的東西，或者是當自己想要更改樣式時，也覺得要一個一個慢慢的更

改，是一件相當麻煩的事，但經過這次的學習後，發現筆刷工具是一個很好用的東西。

這次 Illustrator 學習後，有一件事是在我學習前沒有想過的，以前覺得那些圖應該都是利用筆刷工具，又或者是利用鋼筆工具，將自己想要畫的東西慢慢的描出來。學習過後，發現比較多都是要靠著自己對於幾何圖形的想像，像是畫那個膠囊以及英文字母，就是靠著圓以及方形或是直線拼接。其中收穫最大的是英文字母的部分，我從來沒有想過自己要利用除了打字以及選擇字體以外的方式，要去做出自己像要的字，除了透過打字的方式，還可以利用幾何圖形，創造自己像要的字體一件相當酷的事情，所以老師在課堂教我們怎麼利用幾何圖形做出商標字，在下課後，我也利用了這三個圖形，加上老師上課所說的技巧，練習出了二十六個字母，完成之後，讓我得到了很大的成就感。

經過這一門 Illustrator 課程之後，我認真的覺得收穫很多，多學會了一個工具，未來可以多善用這個工具，做出自己想要做的作品。另外也覺得老師人很好，不只是在課堂上，願意在我們聽不懂時，耐心的再講解一次，甚至會換個講解方式讓我們更加的清楚，也留下了聯絡方式，讓我們之後製作資訊視覺話期末作業若遇到 Illustrator 操作上的困難時可以詢問他。經過這次的學習後，獲得了成就感，讓我覺得收穫相當的多。

主題心得：圖表製作入門

資訊視覺化 個人作業—學習心得感想

主題:圖表製作

為吸引閱聽眾的目光，當今大眾傳播媒體，需透過各式媒材與多元的表現方式，傳達內容。其中「文字視覺化」便是要點，然而視覺化的呈現方式多元，較為廣泛的運用除了圖片、影像、圖表外，地圖的運用更是不在少數，因地圖圖像本身，便具資訊性，因此不必多做解釋，即可在既有的地理界線或區塊上，呈現內容，此舉無非是一舉多得的方法，也因此學習製作地圖圖表，成了資訊視覺化相當入門的重要課程。

圖表製作課程雖只有一堂，但 If 老師的課，是我在近幾週業師的課堂中，最具印象深刻且最感興趣的課程。If 老師共有二堂課:第一堂課程，透過實例，去說明如何將繁雜資訊進行「視覺化」，無論是排版變化、媒材使用等，他以過去「關鍵評論網」的實例進行說明，使我一目了然且迅速理解;第二堂 課程，則透過帶領我們操作 QGIS，學習製作地圖，並透過各區數據差異，產生的顏色變化，敘說故事，如此既可省去繁雜的文字，又可讓版面的呈現，俐落整齊。但由於是初次學習，在操作 QGIS 上，相當

費工，甚至還得透過課餘時間，再次溫習課程內容，方可製作出課程練習所需繳交的地圖圖表。

不過，在 QGIS 的運用上，它的便利性讓我感到相當驚艷。過去當我在製作地圖圖表時，多透過擷取 Google 地圖或運用 Illustrator 拉出地理界線，再將其放置於 Indesign 進行文字與相關內容的加工，方可完成整張圖片的製作，但過程費工又費時，但在 QGIS 的使用，可透過數據代入，與既有地圖產生連結的方式，使數據透過「顏色」，呈現各區差異性，如各地區村里長參選人數等，這樣的結果讓我感到驚艷，也因此讓我對 QGIS 的研究，產生極大的探索興趣，雖然此次練習中，許多數據皆是由老師提供，因此才能製作出完整的圖樣，不過卻也因此次練習，讓我有了一次操作 QGIS 的經驗，更為我打開了資訊視覺化工具應用的新視野。

個人作業-學習心得感想(4):圖表製作

這一次上課所教的軟體是我從未聽過的軟體 QGIS，因此在上課前先去查詢了可以利用這個軟體做哪些圖表。在查詢的過程中，突然回想起高中地理課程似乎有學過地圖 GIS 的概念，但是當時並沒有完全搞清楚，知道這個軟體較多是被用來處理地圖上的資料，就知道這個軟體一定不簡單，因為以前在地圖上花了很多時間，但還是沒有很理解。

在打開介面後，發現這個界面真的好陌生，就是平常我們根本不會接觸的軟體，甚至不會想要主動去找尋這個軟體的教學，所以對我來說真的是一個挑戰，好險這個軟體可以轉換成中文介面，對於英文不太好的我來說，還算是友善。不知道是不是因為真的對這個軟體相當陌生，所以總覺得這一堂課相較於前幾堂課來得認真，感覺已經是跟著老師一個步驟一個步驟地走，到後面真的實在是跟不上，所以在操作候選人人數的部分的時候就開始迷失了，好險這次老師的教學相當的不一樣，會透過舉手的方式確定我是否有跟上進度，在不懂的時候可以即時幫我們解決。但是到了輸出教學以後的內容，實在是真的跟不上，也聽不太懂老師跟同學們的討論是什麼了，因此只能看著螢幕中老師跟同學的討論，是有點感到挫折。

經過這次的學習後，我感受到滿滿的挫折，似乎也開始懷疑自己，因為以前要學習一個軟體，可能只要聽懂介面上每個圖示的功能是什麼，操作過一次之後就可以輕鬆地操作了。但是這一次要操作這個軟體，我不太能理解他的邏輯，所以我真的有點半放棄的在學習這軟體了，因為遇到問題時，我也先去詢問過我們的組員操作問題，他們也不太會操作，好險我們的專案好像也不會使用到這個軟體去製作圖表。雖然這次充滿著挫折，但如果暑假有多餘的時間，或許可以花點時間，將這個軟體好好的重新學習過一遍，以防萬一以後可能還是會有機會用到。