

目次

Contents

02 ~ 09 | 揭開動畫的神秘面紗！

什麼是動畫？

動畫的歷史

10 ~ 11 | 動畫製作技術

逐格動畫

2D 動畫

3D 電腦動畫

12 ~ 17 | 逐格動畫起步走！

製作流程簡介

逐格動畫形式

動畫拍攝相關知能

APP 製作手繪動畫 GIF

18 ~ 22 | 動起來吧！偶的逐格動畫

「嫦娥不奔月」逐格動畫製做解析

23 | 學習單

24 | 評量表

騙過眼睛和大腦的圖像魔術，你我一定都看過……

揭開「動畫」的神秘面紗！

什麼是動畫？

動畫一詞襲自日本在二次大戰結束以前的稱謂，其字源為英文字「animation」，而 animation 意指把一些原先不具生命（不會動）的東西，經過影片的製作與放映之後，成為有生命（會動）的東西。

通過定時拍攝一系列多個靜止的固態圖像（影格）以一定頻率連續變化、運動（播放）的速度（如每秒 16 張）而導致肉眼的視覺殘象產生的錯覺——而誤以為圖畫或物體（畫面）活動的作品及其影片技術。

動畫的製作方式，最常見的是手繪在紙張或賽璐珞片上，另外還有剪紙、黏土、模型、木偶、泥偶或沙畫等素材。近代由於科技軟體的進步，利用動畫軟體直接在電腦上繪製動畫，或者是在動畫製作過程中使用電腦進行後製、加工等方式，都已經大量運用在商業動畫的製作中。



賽璐珞片繪製



兩萬五千年前的石器時代洞穴內，就有一系列的野牛奔跑分析圖，是人類試圖用手繪捕捉凝結動作的起源。



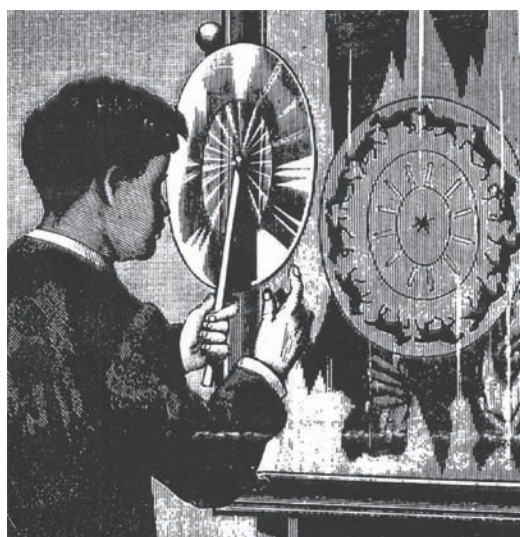
賽璐珞繪製的《美少女戰士》動畫

動畫的歷史

動畫的發展歷史很長，從人類有文明以來，透過各種形式圖像的紀錄，已顯示出人類潛意識中表現物體動作和時間過程的慾望。

動畫的故事開始於十七世紀阿塔納奇歐斯·基爾學（Athanasius Kircher）發明的「魔術幻燈」，這個人是耶穌會的教士。所謂「魔術幻燈」是個鐵箱，裡頭擱盞燈，在箱的一邊開一小洞，洞上覆蓋透鏡。將一片繪有圖案的玻璃放在透鏡後面，經由燈光通過玻璃和透鏡，圖案會投射在牆上，流傳到現代成為現今的名字「投影機」。

很多人針對潛在的歐洲和美國市場做了一堆動畫短片和利用視覺暫留發明的「哲學式」器物，如：「幻透鏡」與「西洋鏡」。在紙捲上畫上一系列連續的素描繪畫，然後通過細縫看到活動的形象。都利用旋轉畫盤和視覺暫留原理，達到娛樂上賞心悅目的戲劇效果。



費納奇（Praxinoscope）轉動的效果



來看看西洋鏡（Zoetrope）動起來的效果

動畫短片的出現，在1902年時，梅里葉（Georges Melies）創作出幻想電影《月球之旅》。直到布萊克頓（J. Stuart Blackton）做出《滑稽臉的幽默相》（Humorous Phases of Funny Faces），被公認為世界上第一部動畫影片。

1906年後期，法國人艾米兒·柯爾（Emile Cohl）運用攝影上的逐格技術，開始拍攝第一部動畫系列影片《幻影集》（Fantasmagorie），期間完成了不少的著作。他所秉持的理念，將動畫導向自由發展和個人創作的圖像，並且是第一個用遮幕攝影結合動畫與真人創作的先趨者，因而被奉為當代動畫之父。

1914年溫瑟·麥凱（Winsor McCay）推出影史著名的代表作《恐龍葛蒂》（Gertie the Dinosaur）。他把故事、角色和真人表演安排成互動式的情節，一開始恐龍葛蒂隨從麥凱指示，從洞穴中爬出向觀眾鞠躬，表演時頑皮地吃掉身邊的樹，麥凱像個馴獸師，鞭子一揮，葛蒂就按照命令表演，結束時，銀幕上還出現線畫的麥凱騎上其背，讓葛蒂載著慢慢走遠。



《滑稽臉的幽默相》

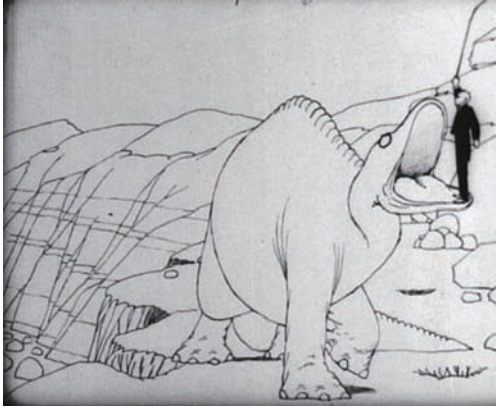


《幻影集》





《恐龍葛蒂》使用墨水和宣紙所畫的原稿畫超過五千張，每一格的背景都是重新繪製，整體流暢度高，時間換算精確，顯示了麥凱不凡的透視力。



《恐龍葛蒂》



《路斯坦尼雅號之沉沒》

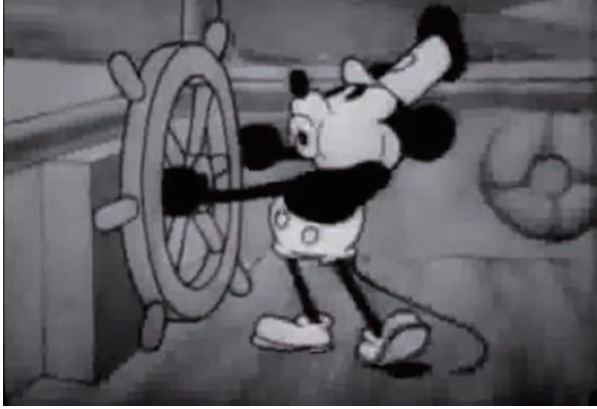


麥凱在創造了《恐龍葛蒂》之後，接著做了可稱為影史上第一部以動畫表現的紀錄片《路斯坦尼雅號之沉沒》（The Sinking of the Lusitania）。他將當時悲劇性的新聞事件，在舞臺上逐格呈現，特別是將船沉入海中，幾千人墜入海裡，消失在波濤中的畫面，以動畫表現，讓觀眾十分震撼。為了重現當時的情景，他畫了將近 25,000 張的素描，這在當時可說是創舉。麥凱在發展多重角色的塑造，結合故事結構和通俗趣味，以及暗示三度空間的畫面美學風格上，他的努力不可忽視。而他以一個漫畫家專業的素養，為動畫開闢的路線，也預告了一個美式卡通時代的來臨。

在美國，由於布萊克頓和溫瑟·麥凱的成功，動畫片廠也如同卡通動畫角色般的逐漸興起。1913 年，第一間動畫公司在紐約設立。1913 年美國製片家賀德（Earl Hurd）首創用賽璐珞片繪製動畫，一方面省卻了大量重複描繪的時間和人力，另一方面重疊多層的賽璐珞片使動畫有了景深，增加視覺上的趣味，動畫製作自此邁向新境界。在二次大戰期間，美國的卡通動畫不但成為年輕藝術家鍾愛的行業，更是最受大眾歡迎的娛樂形式。



賽璐珞片（Celluloid）是在製作動畫過程中的產物。畫家不用每一格的背景都重畫，而是將人物單獨畫在賽璐珞上，並把襯底背景墊在下面相疊拍攝。



《蒸汽船威力》



《白雪公主》



美國華特迪士尼（Walt Disney）在 1921 年開始從事動畫工作，1928 年推出他的第一部有聲動畫片《蒸汽船威力》（Steamboat Willie）大受歡迎，《蒸汽船威力》的首映標誌著米老鼠角色的誕生，迪士尼的動畫短片大約七到十分鐘，情節緊張，而且畫面細膩，遠超過競爭對手的產品。片中主角便是家喻戶曉的卡通紅星「米老鼠」。此時期的卡通既無故事情節，也缺乏場面設計及藝術價值，卻因其質樸單純的快感，造就了卡通影片的特色。華特迪士尼出品的動畫最引人入勝的地方在於他精密周詳的前製作業，特別是故事版的企劃。

迪士尼在 1937 年推出世界第一
部純娛樂性質的卡通長片《白雪公主》（Snow White and the Seven Dwarfs）造成全球轟動，首次採用的多層次攝影技術、模擬真人動作畫法，都是當時的創舉，成功將卡通提升到藝術層面，也為動畫影片開創了長片的先河。《白雪公主》的暢銷也使迪士尼開始專門製作動畫長片。此時，因應蓬勃發展的卡通市場，許多卡通公司如雨後春筍般紛紛成立，好萊塢遂成為動畫工業的中心。



《黃色潛水艇》動畫

——次大戰爭創造了大量國家宣傳的
——市場需求，特別是美國、加拿大和英國、蘇聯、日本。許多國家成立動畫製作中心，這個情況一直維持到 1950 年代戰爭結束，動畫成為世界性的表現媒介。

1950 年代因電視普及，動畫製作成本上升，加上長片的製作不易，於是動畫又趨向短篇化。此時期的動畫家紛紛創造自己的風格，用各種新穎的藝術形式製作短片，打破傳統動畫的束縛且崇尚自由多元的發展，同時針對新時代的人性弱點與社會病態的大肆嘲諷，以致形成了動畫的多樣化時期，此時期代表作品如：《動物農場》、《黃色潛水艇》（Yellow Submarine）。



《黃色潛水艇》是英國導演喬治·丹寧（George Dunning）1968 年的動畫作品，豐富且多變的視覺風貌讓此片在現在看來依舊前衛且充滿魅力。



《頑皮跳跳燈》動畫

1980年代個人電腦普及後開始發展3D動畫，早期只有大型主機以及工作站電腦能夠執行3D動畫的製作，因此3D動畫侷限在非常少的族群。90年代開始，電腦動畫成為動畫業界最大的技術革新，使用個人電腦從事3D動畫創作的趨勢日漸明朗，從電影《侏羅紀公園》影片出現栩栩如生的數位恐龍，3D動畫的革命已經開始，而3D動畫的科技也已經確定成為電影特效的重要工具。動畫變成一項專門的職業，直到今天隨著科技的發展，走得愈來愈有活力和深遠。



賈伯斯在1986年收購盧卡斯影業（Lucasfilms）的電腦繪圖部門（Computer Graphics Division）並命名為皮克斯（Pixar）。同年，皮克斯就發布了首款3D電腦動畫電影頑皮跳跳燈（Luxo Jr.），隨即被提名為奧斯卡最佳動畫短片。之後，它的特色檯燈常出現於皮克斯的標誌中。

化靜態為動態，化不可能為可能

動畫製作技術

逐格動畫

傳統立體動畫是應用實體的物體與物品為拍攝對象，逐格操控物體的動態變化，然後逐格拍攝而成的動畫影片。通常根據此種拍攝手法的特色，傳統立體動畫也被稱為「逐格動畫」(StopMotion animation)。然後依據被拍攝對象的特性，或者角色製作所使用的材料屬性，再分為偶動畫(Puppet Animation)、實物動畫(Object Animation)、模型動畫(Model Animation)、黏土動畫(Claymation)等次類型。



2018年魏斯·安德森執導的逐格動畫電影《犬之島》

逐格動畫最吸引人的神奇之處，也就在於那些原本沒有生命的偶，黏土等實物，能夠被賦予生命而栩栩如生的活起來，甚至表演起各種不同故事的動人魅力。國際上有幾位知名的逐格動畫導演，如：尼可·帕克(Nick Park)的《酷狗寶貝》系列、《笑笑羊》，以及提姆·波頓(Tim Burton)怪誕風格的《聖誕夜驚魂》、《地獄新娘》等，都是相當經典的逐格動畫作品。又如2018年上映的逐格動畫電影《犬之島》花費兩年時間製作，期間動員超過670名團隊成員，手工打造240組精緻佈景，手工製作的狗狗及人類共有1,097組，以及14萬張的靜態照片所構成。



1994年提姆·波頓的逐格動畫電影《聖誕夜驚魂》



《聖誕夜驚魂》動畫



《犬之島》動畫製作特輯



臺灣導演宋欣穎執導的 2D 手繪動畫電影《幸福路上》

2D 動畫

平面動畫在動畫發展史上是歷史最悠久的一種動畫類別，通常以各種傳統繪畫媒材，諸如：鉛筆、彩色筆、水彩、粉彩等畫在動畫紙上，或者以賽璐珞顏料描線填色在賽璐珞透明膠片上，然後經過動畫攝影機單格拍攝製作完成。

平面動畫大致上又分成手繪動畫（Hand Drawn Animation）、賽璐珞動畫（Cel Animation）等幾種類型。在進入數位時代後，許多 2D 動畫的電腦應用軟體紛紛推出，又可細分為數位 2D 手繪動畫（如：TV paint Animation 軟體）以及向量式 2D 動畫（如：Flash，Toon Boom 軟體），統稱為「數位 2D 動畫」（Digital 2D Animation）。



《幸福路上》動畫



皮克斯 2001 年《怪獸電力公司》電影中出現的怪物角色毛髮栩栩如生

3D 電腦動畫

3D 電腦動畫是全程使用電腦動畫軟體（如：3D Studio Max、Maya）來進行製作。它是在虛擬的立體空間中，創造出一個具有電影攝影棚功能的環境，來進行以下步驟：建立 3D 模型、材質與貼圖、燈光照明、攝影機、動畫表演、著色算圖，最終輸出完成的動畫。3D 電腦動畫的主要發展方向，大多是以追求寫實為目標，因此研發出許多模擬真實物理現象的功能。如今 3D 電腦動畫除了可以模擬出非常真實的光影效果，還能營造出擬真的自然環境，利用分子系統還可產生如：下雨、下雪、火焰、煙霧等各種自然現象，甚至模擬出毛髮的樣貌，呈現出逼真、毛茸茸的質感。在傳統動畫充滿想像力的基礎上，加入 3D 電腦動畫所特有擬真寫實的表現能力。因此，在 1995 年之後，造就了美國動畫產業以 3D 電腦動畫為市場發展主流的風潮。



《怪獸電力公司》動畫

什麼是「逐格動畫」(Stop Motion Animation)？帶你從製作流程一窺動畫原理

逐格動畫起步走！

逐格動畫，泛指用逐格方式拍攝真實立體物的動畫技術，常見的有偶動畫、黏土動畫。有別於手繪平面動畫及 3D 電腦動畫，這項動畫製作的技術是由動畫師透過調整實體物件或角色偶的細微動作，再使用相機逐格拍攝，或透過真人逐格表演，將拍攝下來的連續圖像加以串連，以每秒 24 至 30 格圖像的速度播放，形成動態的連續影像。



《酷狗寶貝》幕後製做花絮



酷狗寶貝 (Wallace and Gromit) 是由阿德曼動畫工作室的尼克·帕克原創的一部英國黏土逐格動畫喜劇電影系列，華萊士 (Wallace) 是個愛吃乳酪的業餘發明家，他的夥伴阿高 (Gromit) 是一隻擬人化的智能狗。

製作流程簡介

• 前製期

劇本以時間長短設定，若是 3 秒鐘的影片約略要設計 70 ~ 90 張照片，如此動作才容易顯得流暢，若要更加細緻的動作、表情也可以再增加張數。初學者可以簡單設計一個角色一個動作的影片較容易入手，如此也容易設計出單一的動作。

- ▣ 角色設定：通常以擬人化角色較易發揮、容易貼近我們生活。
- ▣ 分鏡：詳細規劃劇情發展的起承轉合，有利分鏡繪製，而成功的分鏡會讓拍攝時更加順利，也易於安排拍攝前的前置作業。
- ▣ 道具（或人物製作）：在劇本與角色設定之後，接著思考角色的造型、依劇情所需，會使用何種道具也一併考慮。在拍攝前必須將這些設定都製作出來，或是找到相關需要的現成物品。
- ▣ 場景設計：依據劇本、分鏡來設定幾場場景，通常若是 3 秒鐘的動作，只須設定一個場景，這時只要專注在動作與表情的自然順暢即可。



來看看美國高中生自製黏土動畫

• 中製期

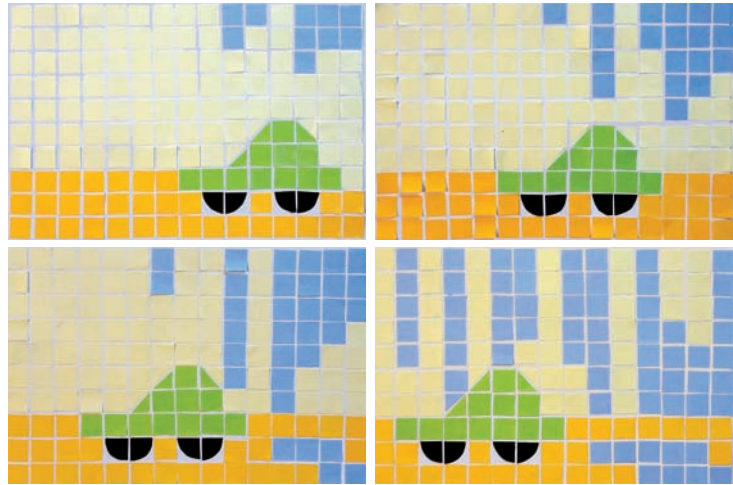
- ▣ 燈光設計：因為學生自己沒有專業攝影棚可供拍攝，除非學校有專門的攝影棚，因此在家中找到適合的素材、物品以利拍攝，考驗著大家的眼光與耐力喔！而燈光就是一個需要在前置作業就必須考慮的重要因素，應該使用幾盞、從什麼角度打光等，都需要在布置舞臺時隨時調整。
- ▣ 走位動線：因為故事只是兩人的互動，因此在走位上主要是配合表情的變化而來，加上手勢動作而產生的轉身或前進、後退，來做動線規劃。
- ▣ 定點拍攝：利用腳架或是物品架高以利固定相機、手機或是平板電腦。

• 後製期

- ▣ 構圖修整：因為是定點拍攝，在串接照片時會有一氣呵成的順暢感，但是如果裁切照片後可能會產生畫面跳動不順暢，便要思考是否做裁切。可以調整的部分有光線亮度或畫面色彩上的改變，視需要來進行。
- ▣ 剪接：如果有想做特寫鏡頭或是特別的轉場，也可以在剪接時加以設計。
- ▣ 特效：音樂配樂、背景音樂、特效聲音，都能加強戲劇效果，或是加上人聲對白。



《6千便利貼製動畫》
北藝大學生劉邦耀

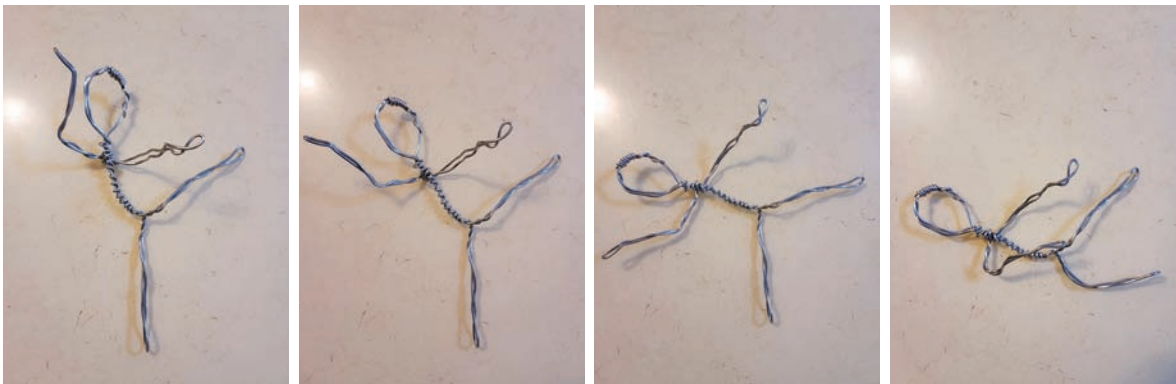


以彩色便利貼為素材，打造出馬賽克效果的逐格動畫

逐格動畫形式

場景可以是真實環境或是重新打造設計，例如：戶外場景直接擺拍、使用照片做背板效果，或是攝影棚方式的場景設計，視整體動畫風格做規劃。

依據角色製作材質表現，則有黏土偶、塑膠偶、紙偶，或其他製作材質，如：羊毛氈材質、便利貼、實體生活物件，甚至是樂高、動物標本等，都可以是逐格動畫的素材。近年來因為拍攝設備、軟體普及，影片製作早已成為大眾皆能上手的技術，因此有更多不同的材質被設計成主角，造就更多各異其趣的逐格動畫影片。



利用鋁線折出人形，再利用其柔軟性練習分解連續動作，就是一個簡單的逐格動畫概念。



2012《派拉諾曼：靈動小子》逐格動畫電影

動畫拍攝相關知能

▣ 動畫的影格觀念：動作分解、慢動作分析、動畫片一秒鐘 24 個影格（幀）。如果是用電腦動畫的方式，可在關鍵影格設定好角色動作，其他影格則透過電腦計算補間；但對於逐格動畫來說，由於沒有電腦運算的輔助，逐格動畫得不斷調整動作，拍攝大量影像來呈現螢幕上流暢的感覺。

▣ 操作偶的拍攝重點（或手繪逐格拍攝重點）：動作需要分解後一個一個拍攝，例如：手舉起來這個動作如果只有舉起和放下兩張照片，動作彷彿是瞬間發生沒有流暢性，反之，這中間經過分解動作，拍攝成 5 張照片，動作的轉換會較為清楚細緻，當然如果是 10 張照片那就更加細膩了。

▣ 場景搭設與設備：專業的場景搭設是非常細膩的，擬真或是抽象空間（包含偶的製作方式）都可以做完整風格的規劃，美術設計需要在劇本形成時一併被考慮進去。



《派拉諾曼：靈動小子》幕後製作花絮





《小土撥鼠與蒲公英》手繪逐格動畫



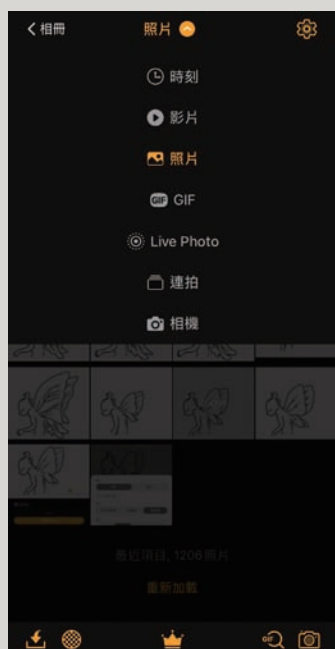
APP 製作手繪動畫 GIF

手繪圖案也可以製作出逐格動畫。其原理就是動畫製作的概念，也比較考驗製作者的手繪技巧。

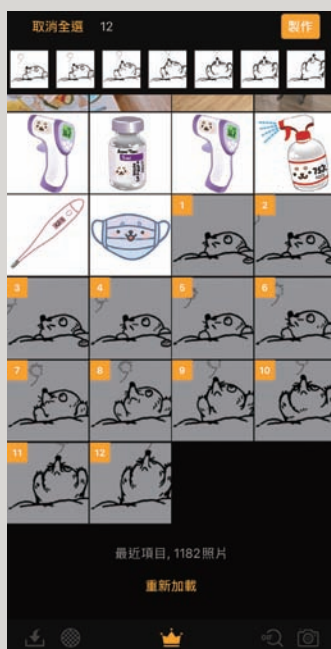
類似手翻書的製作方式，利用簡單線條勾勒出來的連續插圖，其實就可以透過逐格動畫的原理，搭配手機 APP 製作出 GIF 動畫囉！



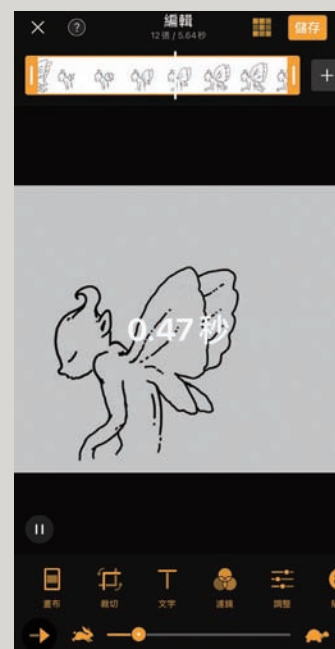
手機 APP
ImgPlay



繪製好數張單幅的插圖，存入手機圖庫後，開啟 APP 選擇「照片」



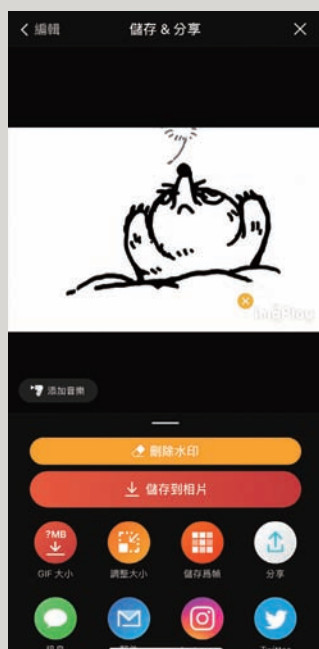
依序挑選製作動畫的照片，選擇右上角「製作」



底下工具列可調整動畫特效和速率，調整到滿意的速度和效果後，按右上角儲存。



GIF 是一種點陣圖形壓縮檔，最初被發明的目的是要減少圖檔上傳到網路上的時間，由於 GIF 可以插入影格，後來才逐漸轉變成我們現在熟悉的動態圖檔。而市面上有很多 GIF 製作 APP，下面就利用「ImgPlay」這款簡潔便利的 APP 作為示範。



檢視動畫的效果，挑選儲存位置或分享目的地。



最後選擇儲存格式和播放畫質、重複次數就完成了。



《精靈展翅》手繪逐格動畫

逐格動畫實作教學，製作流程大公開

動起來吧！偶的逐格動畫

「嫦娥不奔月」逐格動畫製做解析

④ 構思腳本、角色設計

開始拍攝逐格動畫前，需要編寫一個完整的影片簡介，為影片設定明確的目的和方向，這有助於接下來的創造角色造型、角色動機，以及確認故事主軸。






平日就喜好品嚐美食的嫦娥，因為新冠肺炎疫情的關係，已經好久都沒有嚐到美食。中秋節到了，后羿開心地送給她一份特別的禮物，打開來之後發現，原來是好看又好吃的雞蛋糕。

首先是一顆滿滿的愛心，沒想到嫦娥立刻把它吃掉了，后羿又再送她一朵玫瑰花，但嫦娥還是又把它吃掉，后羿覺得嫦娥太不解風情，有點傷心，便抱著可愛的恐龍雞蛋糕安慰自己，想告訴嫦娥說不要再吃了，但是嫦娥還是忍不住把它吃掉了。

嫦娥知道自己一時沒注意后羿對她的愛心，讓他傷心了，所以過來拉著他的手表示歉意，也想與他和好，最後兩人手牽手跟月亮說拜拜，為了地球的美食她不奔月了。

分鏡設計

分鏡表有點像是動畫影片的連環漫畫，目的是幫助我們按場景的順序組織影片。它能提供調整視覺效果和故事腳本的機會，以便製作出最更加吸引人的影片內容。

編號	分鏡	動作 (內容)	音效 (音樂)	備註
1		后羿與嫦娥見面，打招呼。	輕鬆的小音樂。	
2		后羿係送層好木盒，送出一個禮物畀嫦娥，嫦娥露出驚喜的表情。		
3		嫦娥驚喜地問心的美答說：「這是送我的禮物嗎？」		
4		嫦娥拿出要畀他的雞蛋糕，嫦娥露出起碼的驚喜。		
5		1. 后羿被嫦娥的吃相嚇呆了！ 2. 嫦娥行臨的這隻上走 (從後取蛋)。	歡樂的音樂 (陣陣的節奏)。	

如同拍電影，在拍攝逐格動畫前也需要做好完善的分鏡規劃。

- ① 后羿贈送禮物
- ② 嫦娥第一次吃雞蛋糕 (愛心)
- ③ 后羿贈送第二個雞蛋糕 (玫瑰花)
- ④ 嫦娥第二次吃雞蛋糕 (玫瑰花)
- ⑤ 后羿傷心
- ⑥ 后羿抱著恐龍雞蛋糕
- ⑦ 嫦娥第三次吃雞蛋糕 (恐龍)
- ⑧ 兩人牽手和好 (向觀眾揮手)
- ⑨ 兩人轉身跟月亮說拜拜

③ 角色設計與製作

角色以應景的文旦來做設計，使用毛線與簡單的裝飾物，來完成造型設計，其中手繪多種不同的眼睛、嘴型來搭配劇情變化，此外為了讓角色可以拿著道具，使用易彎折的鋁線來製作，一方面也易於在文旦上固定。兩位主角：嫦娥、后羿。為符合角色設定，因此嫦娥一角選用較大的文旦，后羿一角選用較小的文旦，一方面也是凸顯嫦娥才是最重要的角色。



製作不同的表情、道具供角色使用

④ 場景設計與製作

背景設計上為凸顯角色的頭飾設計，經思考後以白色為主，並簡化場景，原本設計為在戶外有樹木、草地和宮殿，最後只留下月亮高掛天空，並考慮構圖美感一再降低月亮的高度。道具上以現成的小紙盒包裝成禮物的樣子，如此也方便有禮物打開的形式呈現，包含包裝紙與緞帶，以加強禮物的感覺。



5 燈光、拍攝

原本的室內燈光或是戶外自然光線，也可以善用檯燈、手電筒等光源打亮小舞臺，讓後製變得更加簡單、快速。這次我們將小舞臺兩邊都打上燈光，讓角色的陰影不要太過於明顯。

架設好場景和燈光之後，把拍攝用的攝影機（可以是相機、平板電腦或手機），使用腳架固定，或是利用桌椅固定擺放好位置，接著定點拍攝。



嘗試不同方向的光源，達到最好的拍攝效果。



固定鏡頭和攝影器材，拍攝連續照片時請勿移動相機，避免拍攝畫面不連貫。



主角臉部細節與髮型調整

⑥ 動畫影片製作

逐張拍攝好角色漸變的動作後，以電腦軟體或手機相關 APP 製作成逐格動畫。現今製作影片的方式非常多元，只要備好素材、拍攝完照片，免費的影片製作軟體、APP 等都能幫助完成影片的串接。也可以利用內建的音樂素材完成音效後製、配樂等。



「嫦娥不奔月」逐格動畫片部分分鏡照片



《嫦娥不奔月》逐格動畫影片

動畫分鏡表

學習單

班級：__年__班

姓名：_____

座號：_____

評量表

評量說明

- 1.老師可依據教學過程，選擇部分重點來進行評量，例如：故事情節可以以完整作品來評量，也可使用分鏡表學習單進行評量。
- 2.老師請先判斷學生作品達到哪一個等級後，再斟酌該組聚的分數給予評分。例如：學生作品已達標 A 等級之狀況，再斟酌細節表現，給予 94、96 分等。

一、故事情節（動作呈現）

等級	等級	等級	等級	等級
A	B	C	D	E
百分組距	百分組距	百分組距	百分組距	百分組距
90-100	80-89	60-79	40-59	49 以下
評分重點	評分重點	評分重點	評分重點	評分重點
<ol style="list-style-type: none"> 1. 故事劇情前後連貫並有完整結尾。 2. 畫面能清楚表現故事劇情及場景效果。 3. 主角逐格動作流暢。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 故事劇情前後連貫。 2. 畫面分鏡能表現故事劇情。 3. 主角逐格動作有連續感。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 故事劇情大致完整。 2. 畫面分鏡能跟故事劇情有關。 3. 能呈現逐格動作動態但較無連續感。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 故事劇情發展未連續。 2. 畫面分鏡不易看出故事劇情。 3. 逐格動作未能看出連續感。 	未達到 D 級的狀況。

二、主角造形

等級	等級	等級	等級	等級
A	B	C	D	E
百分組距	百分組距	百分組距	百分組距	百分組距
90-100	80-89	60-79	40-59	49 以下
評分重點	評分重點	評分重點	評分重點	評分重點
<ol style="list-style-type: none"> 1. 畫中主角製作（繪製）著色細緻或線條精細、完整。 2. 動畫主角造型、動作及表情富有趣味。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 畫中主角製作（繪製）著色完整或線條穩定。 2. 動畫主角造型或是動作表情有趣。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 畫中主角製作（繪製）著色彩完整或線條穩定。 2. 動畫主角外型完整。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 畫中主角製作（繪製）著色彩完整或線條穩定。 	未達到 D 級的狀況。