

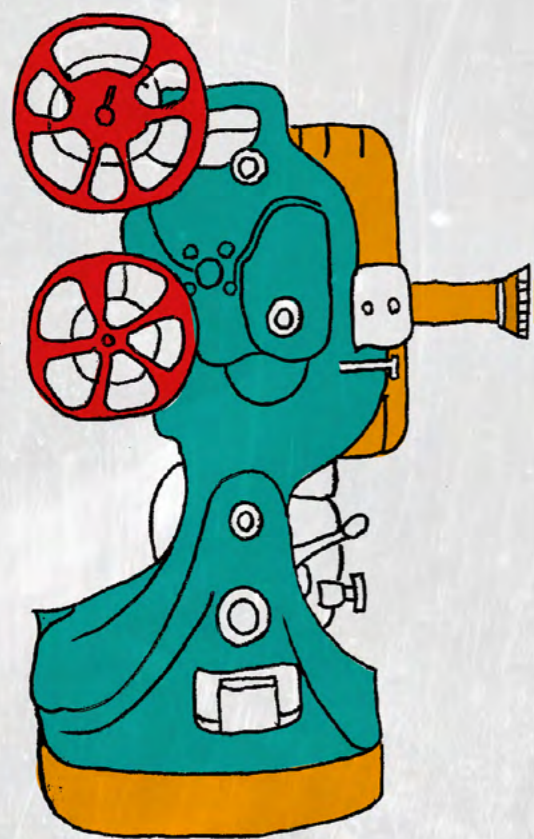
— 電影藝術前進校園 —

「認識電影」輔助教材

學生手冊

單元一

原來電影是這樣來的啊！



學習架構圖



單元一

原來電影是這樣來的啊！

嘿！親愛的小朋友
當我們坐在電影院，
你可曾想過電影是什麼呢？
讓我們一起跳進電影世界裡，你會發現
原來電影是這樣來的啊！



單元一

原來電影是這樣來的啊！



作者：賴柏宗老師

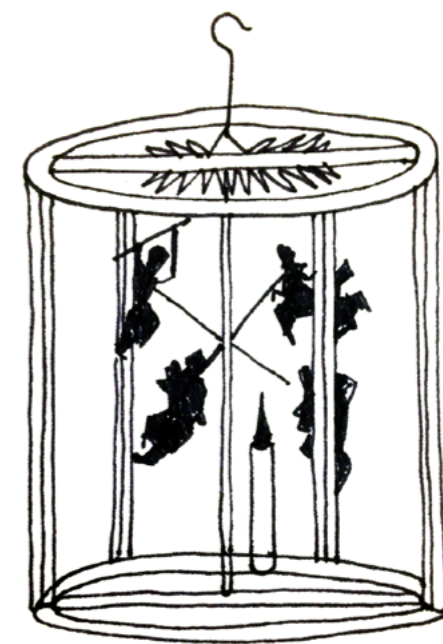
你曾經幻想讓不會動的玩具動起來嗎？從繪畫藝術的發展，到平面攝影技術的出現，人類便不斷的想將所看到的影像捕捉下來，然而要怎麼將動態的影像記錄下來呢？看似簡單的電影，可一點都不簡單呢！

電影的起源

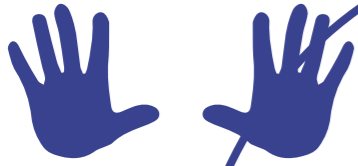
藝術的發展歷程中，繪畫藝術從人類出現後的石窟壁畫到現在已經有好長一段歷史；在平面攝影技術發生之後，人類開始不斷的思考要怎麼將動態的世界捕捉下來，也因此「電影」藝術的出現，將深深的改變我們觀看世界的方式。然而，電影什麼時候出現的呢？

發現視覺暫留

你知道嗎！電影其實一開始並不是就像我們現在所看到的這樣！如果要說是最早電影的起源，就要從「視覺暫留」開始談起。早在中國宋朝的時候，就已經有「走馬燈」的出現，那個時候又稱作「馬騎燈」。而法國人保羅·羅蓋 (Paul Roget) 在 1828 年發明了留影盤 (Thaumatrope)，也開啟了人類對於視覺暫留的更多想像。



(走馬燈)



實作活動：「留影盤」

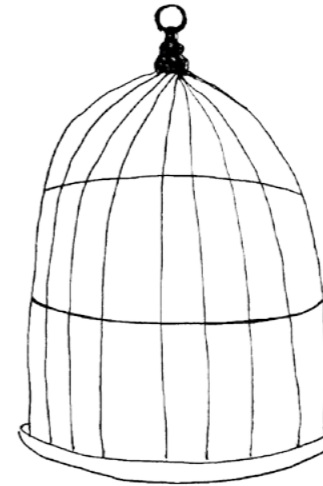
想想看，一面是鳥籠，一面畫有一隻鳥，我們要怎麼樣才能捕捉到這隻鳥呢？讓我們一起動手做做看「留影盤」！

需要工具：

剪刀、膠水、列印出來的附件一、卡紙、兩條橡皮筋、打洞機

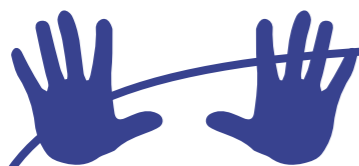
步驟：

1. 將附件一貼在卡紙上，並且沿著圓形剪下。
2. 將兩個圓背面貼在一起。
3. 用打洞機在記號處打洞。
4. 將橡皮筋分別綁在左右兩側。
5. 將橡皮筋向左右拉緊。
6. 瞧！發生什麼事！



靜態影像動起來

1832 年比利時人約瑟夫·普拉陶 (Joseph Plateau , 1801—1883 年) 和奧地利人西蒙·馮施坦普費爾 (Simon von Stampfer , 1792—1864 年) 根據視覺暫留原理發明了一種動畫觀賞器 (Phenakistoscope) , 連續動作的靜態影像像有生命一樣動了起來。



實作活動：「動畫觀賞器」

讓我們一起來動手做做看「動畫觀賞器」！

所需工具：

膠水、列印出來的附件二、卡紙、剪刀、竹筷子、橡皮筋、鏡子

步驟：

1. 將附件二貼在卡紙上，並剪下所需的物件。
2. 有圖畫的面朝外，以橡皮筋固定。
3. 組裝完成後，將有圖畫的那一面對著鏡子旋轉、觀看。
4. 透過圓盤上的縫隙觀看鏡子裡的影像，看到動態的影像了！



電影小知識：


視覺暫留

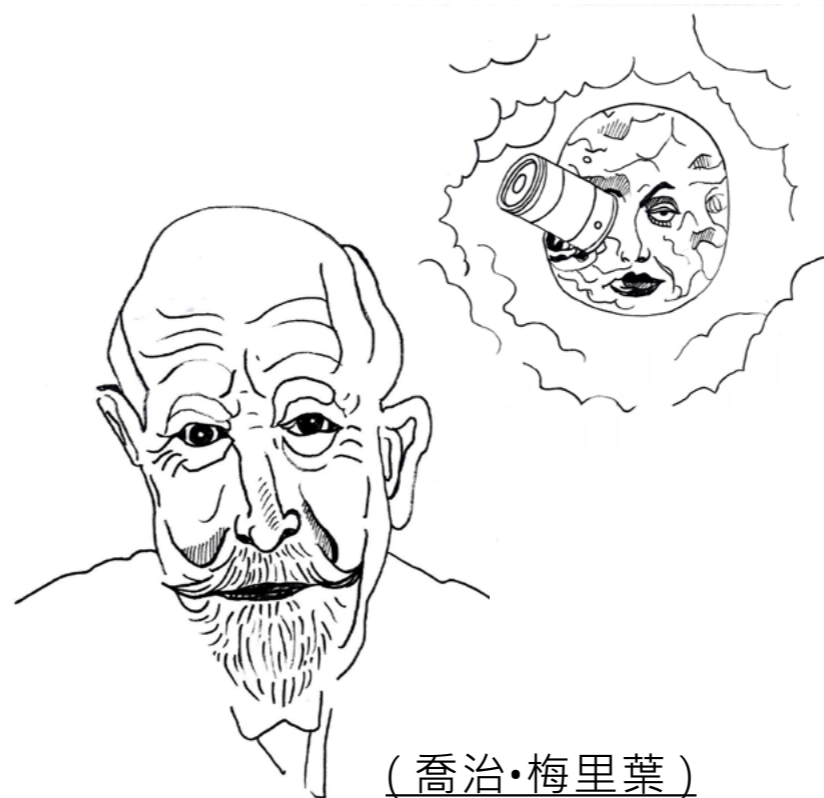
「視覺暫留」是指我們的眼睛可以暫時把看到的影像留在網膜上 1/24 秒。也就是說如果在一秒鐘之內看 24 張連續動作的系列靜態影像，我們就會感覺到是在看一個動態影像。

電影的誕生

電影的發明就是運用視覺暫留的方式開始改良，原本只是簡單會動的影像，直到1895年盧米埃兄弟 (Auguste Marie Louis Nicholas, 1862—1954年；Louis Jean, 1864—1948年) 改良早期的攝影機，以35毫米底片拍攝生活的場景。同時他們也改良了美國發明家愛迪生 (Thomas Edison, 1847—1931年) 的「西洋鏡」 (Kinetoscope) ，當初只能一個人看的影像，變成了可以投影放大的放映機，讓更多人能夠同時觀看。因此1895年12月28日盧米埃兄弟在巴黎卡普辛大道的咖啡廳地下室放映他們所拍攝的影像。當放映機的光投射出來，電影誕生了！

延伸閱讀

親愛的小朋友，如果你有興趣，推薦你觀看《雨果的冒險》這部電影，期待你的發現！你會認識到另一位電影初創時代的另一位大師——喬治·梅里葉  (Georges Méliès, 1861—1938年) 這位電影的大師可是早期科幻及恐怖電影的先驅呢！




(喬治·梅里葉)



電影小知識：

《火車進站》
你知道盧米埃兄弟放映的電影嗎？想想看，當初的人看到這樣的場景，是多麼震撼啊！據說還有很多人以為火車真正進站呢！當初的電影一秒是16格，後來才演變成一秒24格喔！

《火車進站》 

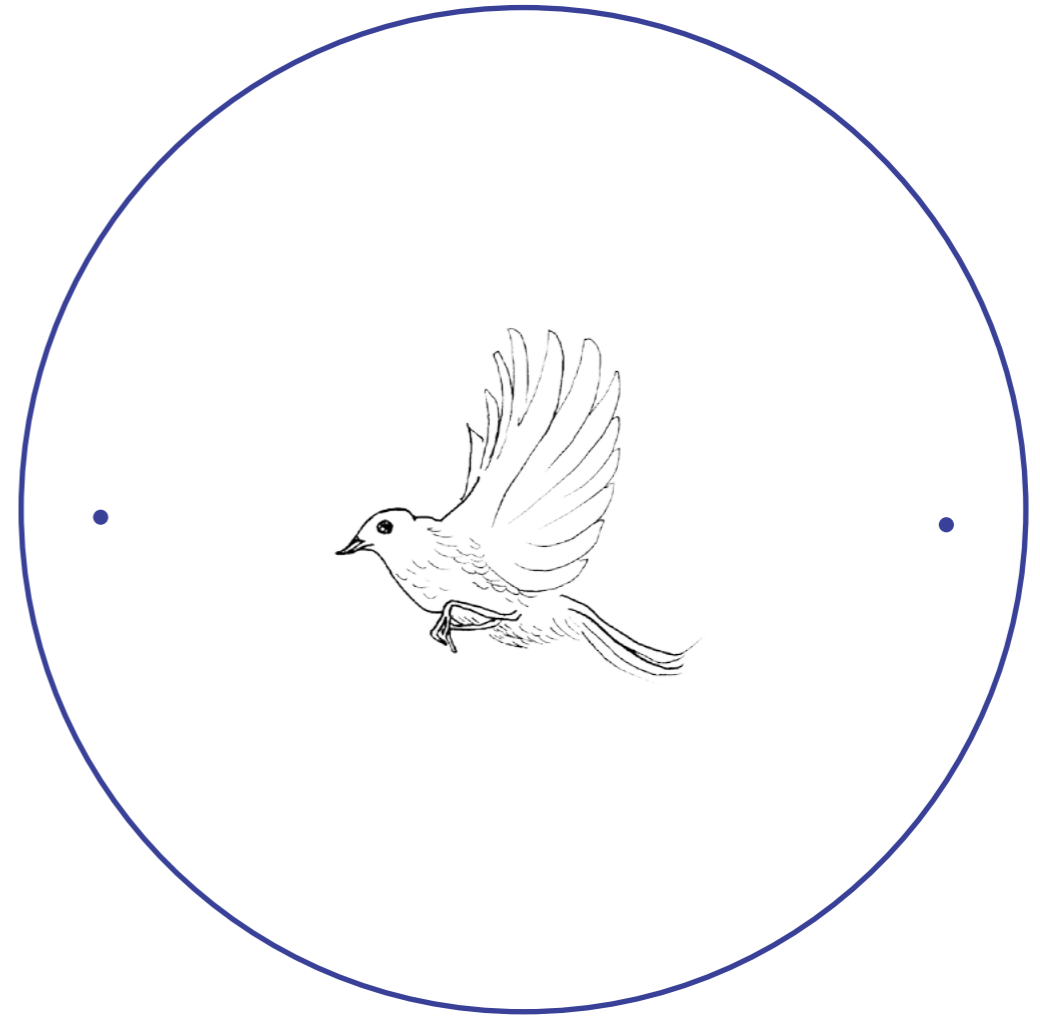
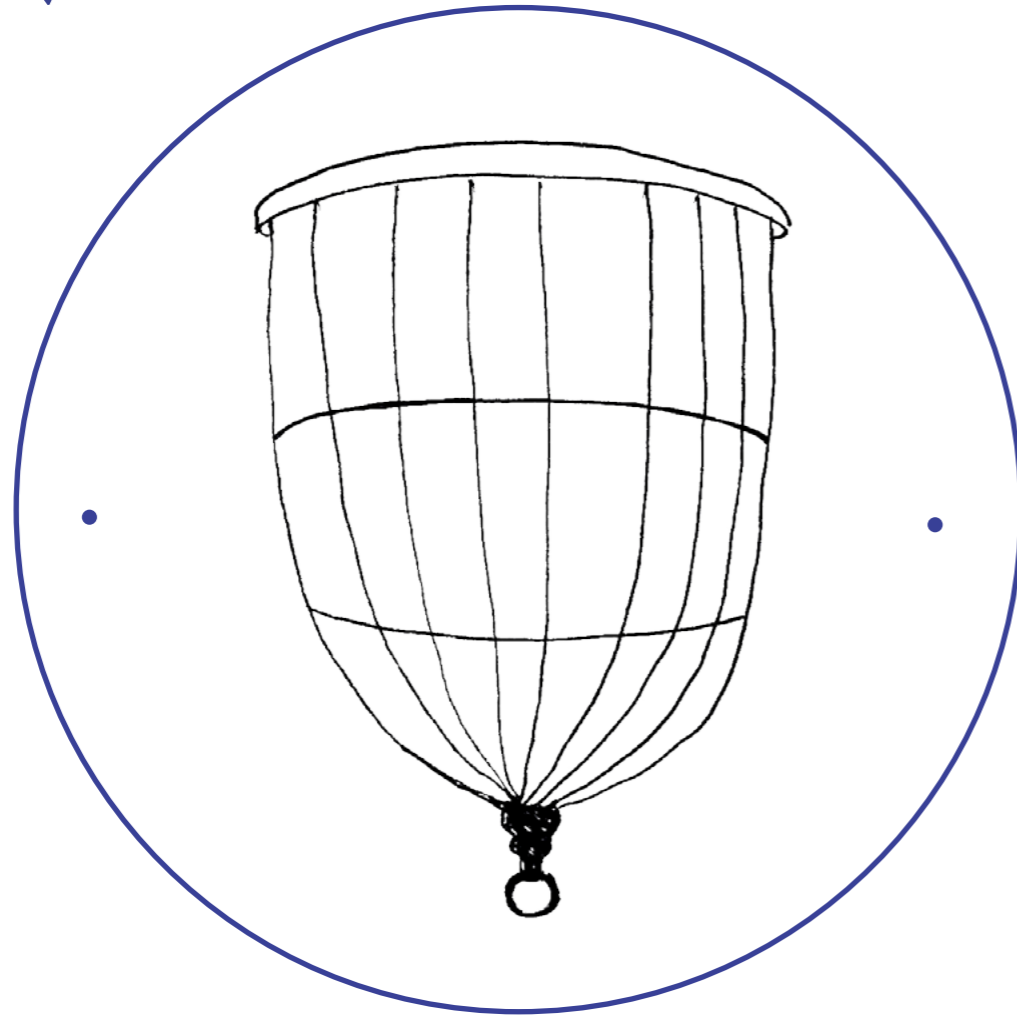
 為超連結

學習檢核放大鏡



學習目標	可以做到	普普通通	還要加油
1. 我能了解視覺暫留的原理。			
2. 我能製作留影盤，了解視覺暫留現象。			
3. 我能透過動畫觀賞器，了解如何讓靜態影像動起來。			
4. 我能了解視覺暫留在電影當中的運用。			
5. 我能知道電影的發明是來自許多人不斷地改良而產生的。			

實作活動附件一：
「留影盤」



實作活動附件二：
「動畫觀賞器」

