

新竹市立三民國中科寒假作業【七年級生物科】

手繪翻頁動畫書

視覺暫留也稱為正片後像，人的眼睛對一物像的保留時間，較該像實際停留時間略長的一種生理現象。原因是由視神經的反應速度造成的，速率約 $1/16$ 秒，不同頻率的光會有不同的暫留時間。

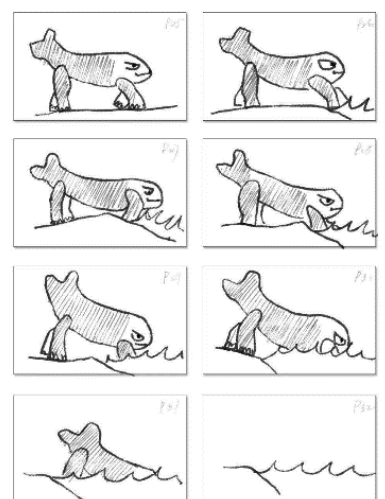
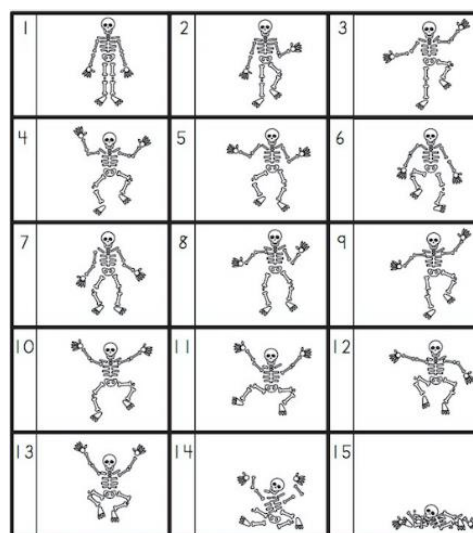
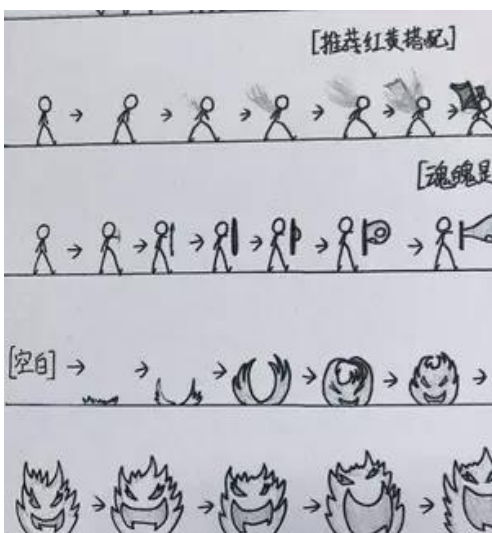
視覺暫留現象，使快速放映的一張張照片（畫面）合為一體，看起來就像是一個連續的單一影像，如此，「活動影像」（電影）的幻覺始有存在的可能。現代影視、動畫等視覺媒體製作和傳播的根據。比如：我們日常使用的日光燈每秒大約熄滅 100 餘次，但我們基本感覺不到日光燈的閃動。這都是因為視覺暫留的作用。所以，要達成最基本的視覺暫留效果至少需要 10fps（畫面速率：每秒顯示影格數）。

【製作方法】

1. 準備一本便利貼（尺寸：7.5cm * 7.5cm 以上者）。
2. 紙面上的左下角或右下角畫上你設計的主題人物。
3. 每一張的主題人物須調整些微的差距動作。
4. 繪製紙張數 ≥ 30 張，最後一張紙的背面寫上班級、座號、姓名。
5. 快速翻動紙張。
6. 完成手繪翻頁動畫書（你的個人專屬便利貼）。



參考影片：翻頁動畫汪 <https://www.youtube.com/watch?v=Khr6h7XTdYQ>





【額外挑戰任務】

登入路徑：三民國中首頁→親師生平台→登入帳號→校務查詢→均一教育平台

任務說明：電子雞！一顆像蛋的電子玩具如何運作？在現實生活中，雞又是怎麼孵出來的？跟著狐狸貓一起認識更多自然小知識吧！點擊「查看課程內容」，選擇 2 個星等(適合國中)，完整觀看完「相同星星課程」的所有指定影片和習題、獲得 Y2K - 電子雞徽章吧！

1

課程探索

合作夥伴

FUN 心玩寒假

搜尋

支持均一

教學管理

學習主頁



2

自然與科學素養



2025 Fun 心玩寒假 > 第四週 | 電子雞 X 自然科學 > 自然與科學素養 ★★



關於

2 顆星適合國中一至三年級的你（國小高年級的同學，也可以嘗試挑戰看看唷）！◆ 選擇 2 星官方班級的夥伴，觀看其他星等的影片清單也可以拿徽章
◆ 任務代碼：77f381e25a744de1a0d01112503deab7

2 星官方班級

活動規則 & 常見問題

Y2K 世代交流挑戰

3

點選影片依序觀看並完成線上題組