

# 數位系多媒體概論 以Animate CC製作 LINE動態貼圖

---

吳智鴻 教授

國立臺中教育大學 數位內容科技學系

EMAIL: [CHWU@MAIL.NTCU.EDU.TW](mailto:CHWU@MAIL.NTCU.EDU.TW)

WEBSITE: CHWU.WEEBLY.COM



# 所需軟體

---

1. 動態貼圖素材
2. Animate cc
3. Pngyu
4. Apng assembler
5. Firefox瀏覽器 (供測試用)

# LINE動態貼圖重要規範

尺寸: 320 x 270

張數: 8, 16, 24張

秒數: 最多四秒。

時間必須是整數否則會出錯。

建議: 每秒10張。

格式: .png (APNG)

## 製作準則

貼圖	動態貼圖	表情貼	主題
----	------	-----	----

## 所需內容

### 圖片

	所需數量	圖片大小 (pixel)	檔案格式
主要圖片	1張	W 240 × H 240	.png(APNG)
動態貼圖圖片 (數量可選)	8張、16張、24張	W320 × H270 (最大)	.png(APNG)
聊天室標籤圖片	1張	W 96 × H 74	.png

# 動態貼圖製作準則

這是針對製作動態貼圖的規定準則。

## 所需內容

### APNG的FPS設定

為了設定APNG的FPS，必須進行以下步驟。

1. 決定每張貼圖中的PNG檔順序。
2. 決定配合PNG畫格的播放時間。
3. 依播放時間指定重複播放的次數。

播放秒數×重複播放次數的時間，請控制在4秒以內。

若超過4秒，請減少重複播放次數。

4. 請指定APNG並儲存。

若容量過大時，請使用壓縮工具（Pngyu等）壓縮圖片。

※FPS是指每秒畫格數的設定。

※重複播放次數是指重複播放貼圖動作的次數。

### PNG排序設定及APNG製作

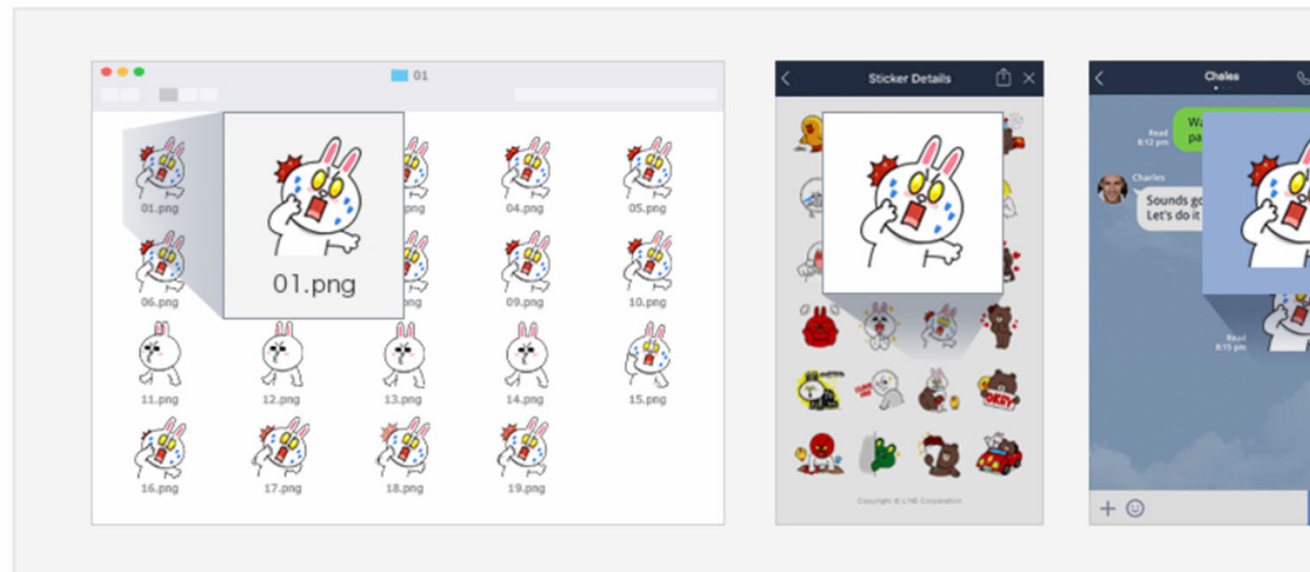
請調整畫格排序，將該貼圖所要傳達情緒的插圖，設定在以靜態圖片顯示的第一張畫格。

動態貼圖會在打開LINE的聊天畫面，或點選聊天畫面上的貼圖時出現動態效果。但在下列畫面中，貼圖將以靜態方式顯示第一張圖。

- 未播放動態效果時的聊天畫面
- 不支援動態貼圖的LINE版本或裝置的聊天畫面
- LINE應用程式內的貼圖小舖和LINE STORE的預覽圖片

畫格的排序設定完成後，請使用APNG製作工具製作APNG檔。

※請自行準備APNG製作工具。

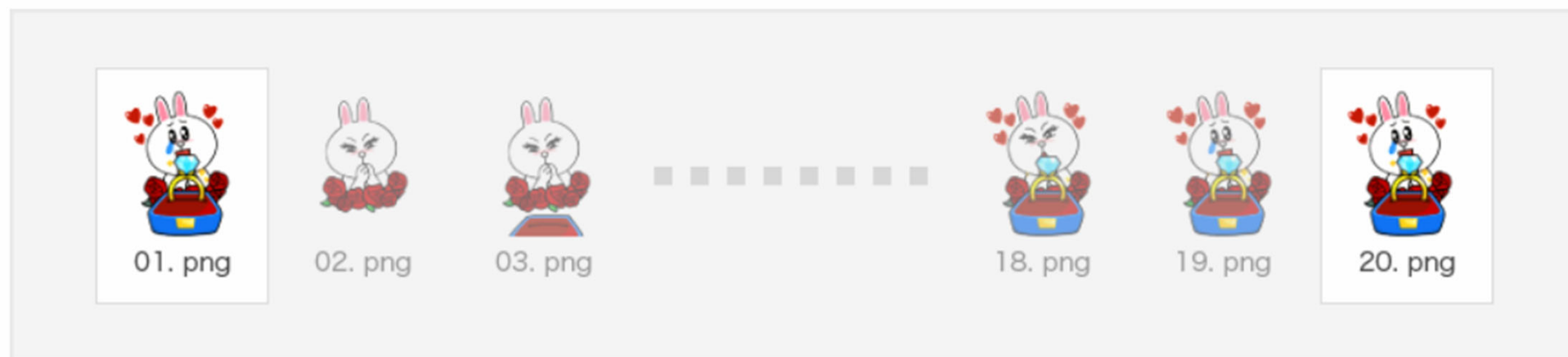


## 製作「動態貼圖」時的畫格調整相關注意事項

動態貼圖不僅要透過動態呈現效果，以靜態圖片呈現時也必須能夠傳達情緒。

因此，以靜態圖片顯示的第一張畫格，請使用可清楚感受該貼圖所要傳達情緒的插圖。

舉例來說，具有故事性的動態效果結束後，最後一張畫格所要傳達的是「感謝」的心情時，請各位在第一張畫格和最後一張畫格都使用相同的插圖。



動態效果雖然是由[02.png]插圖開始，但若以這張插圖作為靜態圖片，將無法傳達「感謝」的心情

在 [01.png] 使用和最後一張畫格一樣可傳達「感謝」心情的插圖

[01.png]將於貼圖以靜態圖片（未播放動態效果時，或是選擇貼圖時的畫面）呈現時顯示

## 每張圖片的畫格數限制與重複播放次數限制

- 最長播放時間為4秒。時間單位為1、2、3、4秒，無法以小數（1.5秒）單位設定。
- 每個APNG檔的PNG畫格數：插圖為最少5個畫格，最多20個畫格。
- ※使用APNG製作工具（APNG Assembler等）製作APNG檔時，若連續使用相同的圖片，將可能會被輸出為1個畫格。
- ※若所有畫格使用相同圖檔，將無法呈現貼圖的動態效果，且上傳時將出現錯誤。
- 每個APNG檔的最長播放時間為4秒。

○ 1秒 內含 20個畫格 × 重複播放4次 = 4秒



1秒內含20個畫格

○ 4秒 內含 20個畫格 × 重複播放1次 = 4秒



4秒 內含 20個畫格

✗ 1秒 內含 50個畫格 × 重複播放1次 = 1秒 (超過畫格數上限)



1秒 內含 50個畫格

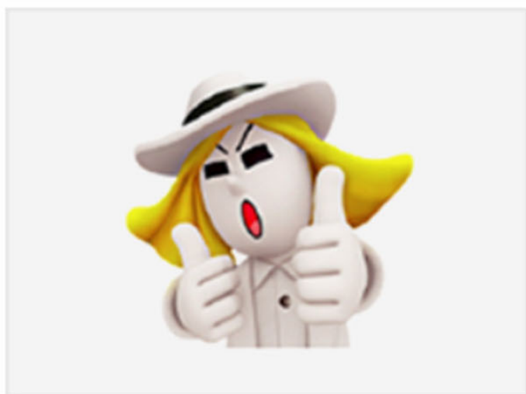
✗ 3秒內含20個畫格×重複播放2次=6秒 (超過4秒最長播放時間上限)



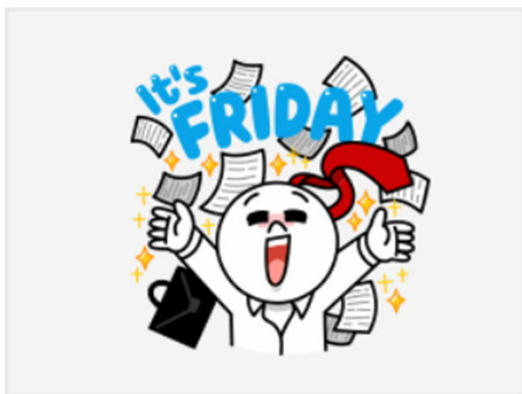
3秒 內含 20個畫格

# APNG容量需300K以下

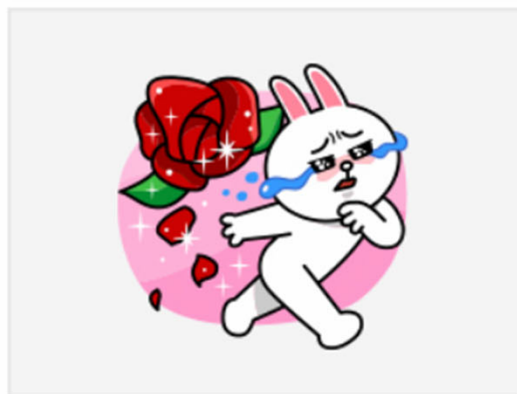
製作APNG檔時，容易超過容量的範例



非平塗且使用許多漸層的插圖



動態背景在動態範圍內所佔面積過高

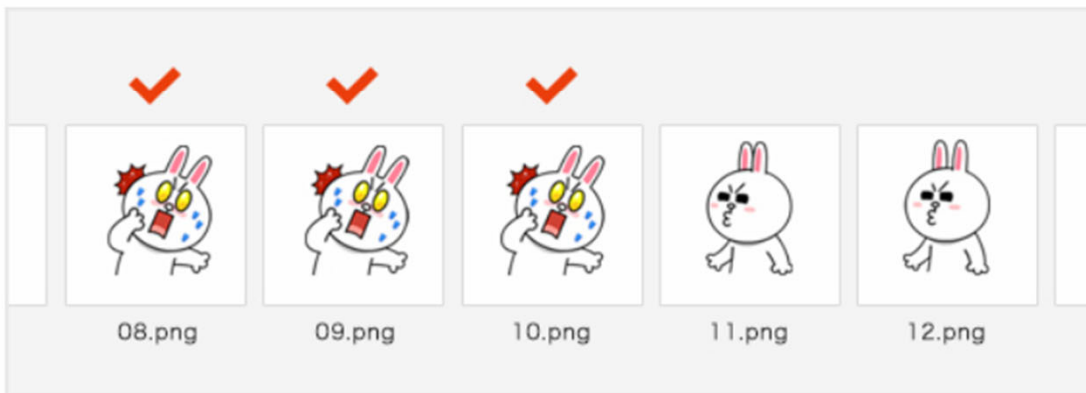


火焰、集中效果線條、閃爍的光芒或花瓣等範圍大且動態效果細微的貼圖

製作APNG檔時，不易超過容量的範例



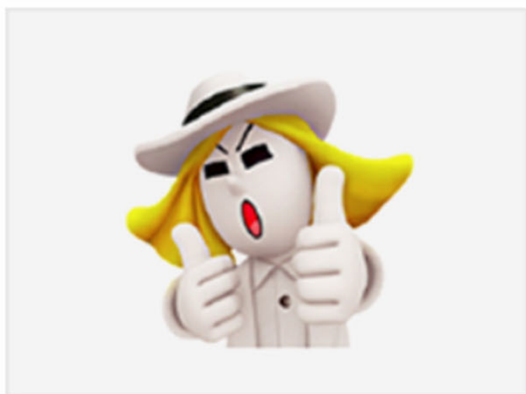
平塗且顏色數量少的貼圖



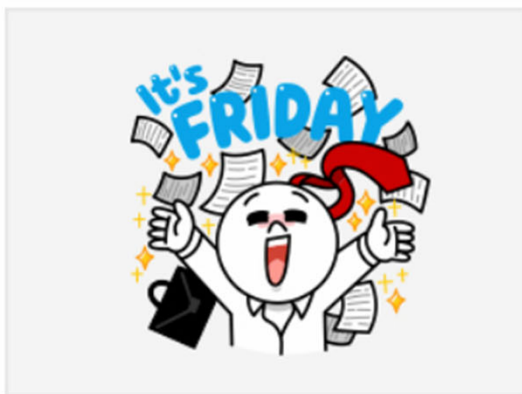
動態貼圖當中重複使用相同的畫格 (✓標有標誌者為相同的畫格)

# APNG容量需300K以下

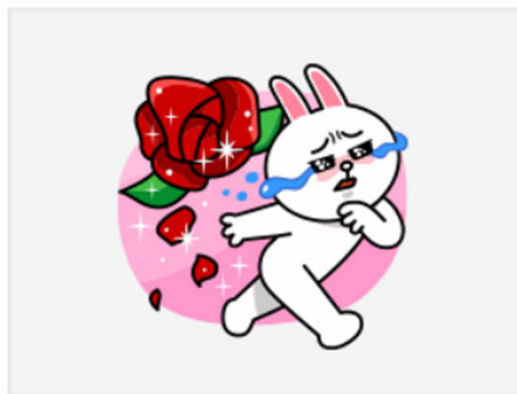
製作APNG檔時，容易超過容量的範例



非平塗且使用許多漸層的插圖

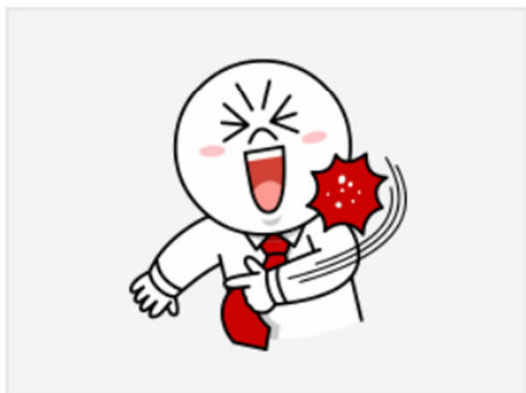


動態背景在動態範圍內所佔面積過高



火焰、集中效果線條、閃爍的光芒或花瓣等範圍大且動態效果細微的貼圖

製作APNG檔時，不易超過容量的範例



平塗且顏色數量少的貼圖



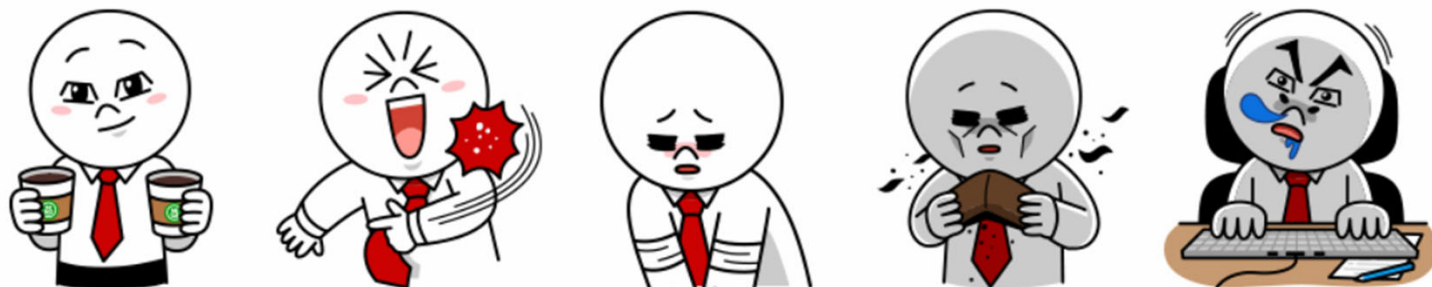
動態貼圖當中重複使用相同的畫格 (✓標有標誌者為相同的畫格)



## 準則

### 推薦貼圖

- 易於日常對話、溝通時使用的貼圖
- 表情、訊息、圖案淺顯易懂的貼圖



### 違規貼圖

- 難於日常對話中用到的貼圖（例如：物體、景色等）
- 難以辨認的貼圖（例如：扁長的圖片或8頭身人物的全身圖片等）
- 整體貼圖明顯失衡的貼圖（例如：全都是淺色、單純的數字羅列等）
- 違反善良風俗、教唆未成年者飲酒吸菸、猥褻、暴力、煽動民族主義的內容

### 其他注意事項

- 用戶付費購買的主題，不可用於宣傳目的。因此，動態貼圖圖片、名稱以及文字說明中，皆不可包含宣傳告知相關內容（○月○日發售等）。此外，亦不可只刊載企業的商標。

- 我們嚴禁所有要求用戶在購買動態貼圖時提供個人資訊及ID的行為。

內容嚴禁含有LINE以外的網路服務、通訊應用程式等類別的所有服務名稱，或是與以上服務相關的人物。

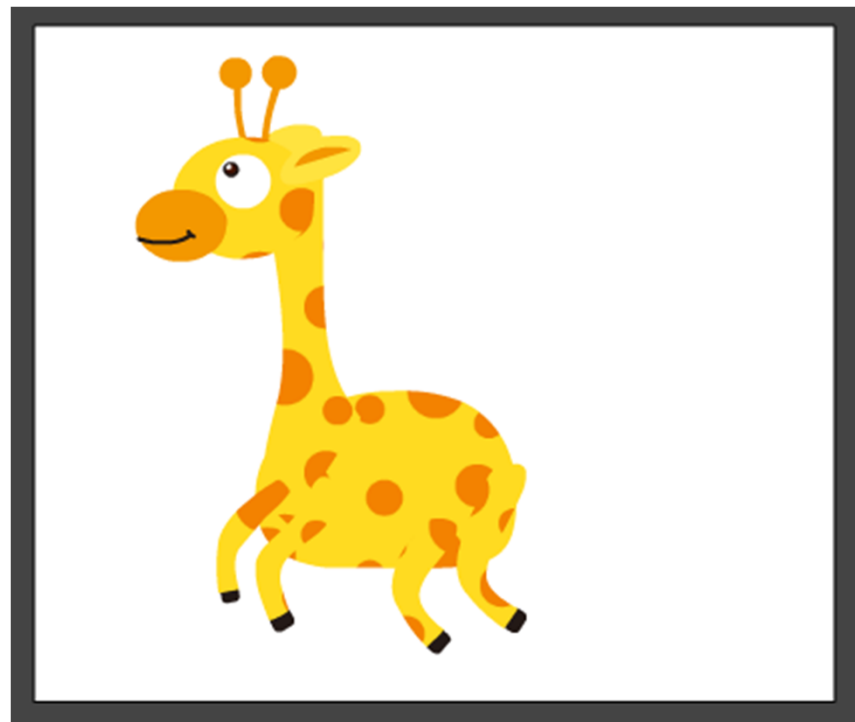
# 實作範例 以Animate CC實作LINE動態貼圖

---

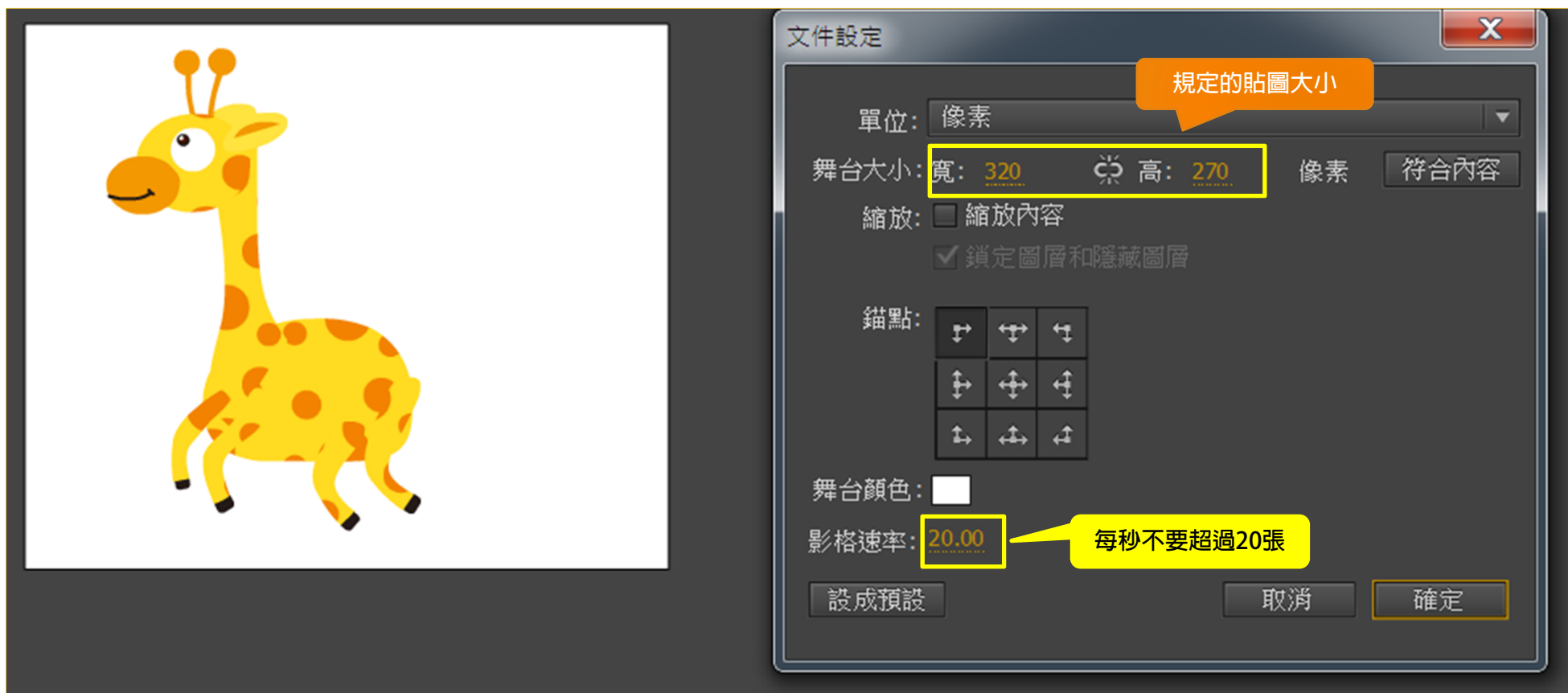
# 以長頸鹿範例結合骨塊工具製作

---

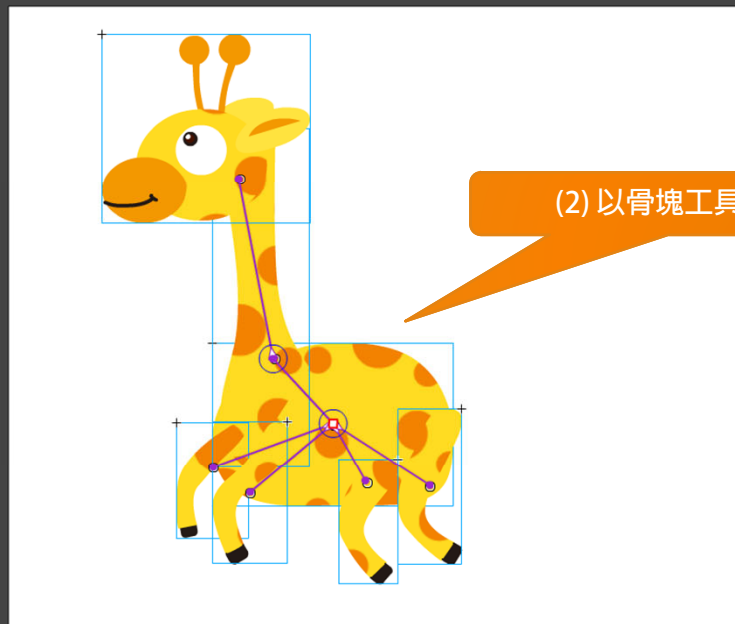
開啟長頸鹿的範例



# 修改文件大小符合LINE貼圖



# 以骨塊工具製作姿勢動畫 (製作一秒的動畫)



(2) 以骨塊工具建立骨架

(3) 以骨塊工具+移動捕間動畫

屬性 元件庫

長頸鹿LINE fla

13 個項目

名稱	連結	使用次數
影子		1
長頸鹿		0
長頸鹿身體零件		
脖子		2
頭		2
尾巴		2
腿1		2
腿2		2
腿3		2
腿4		2
斑點圖樣		-
身體		2
背景圖		0

顏色 色票

純色

H: 0°  
S: 0%  
B: 0%

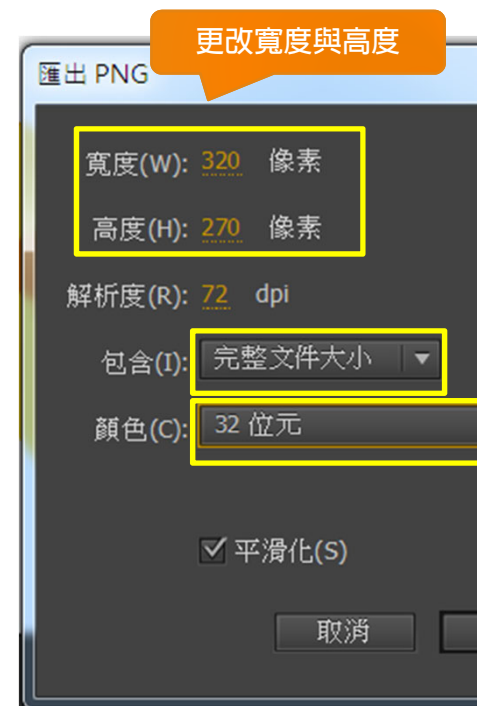
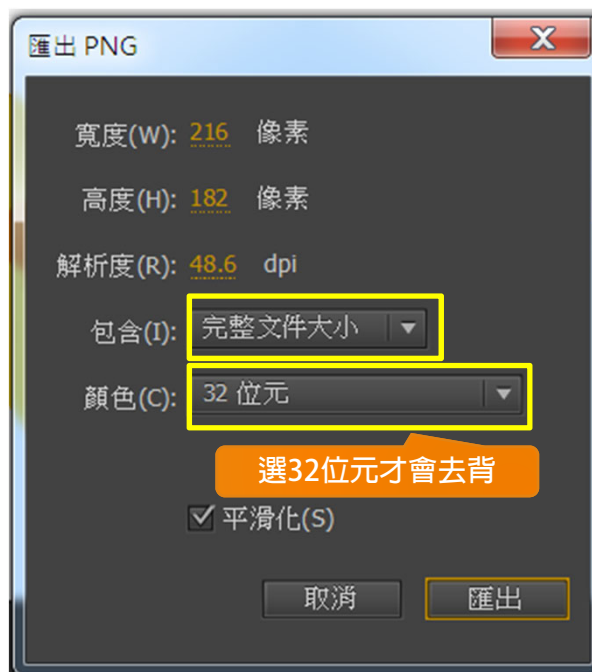
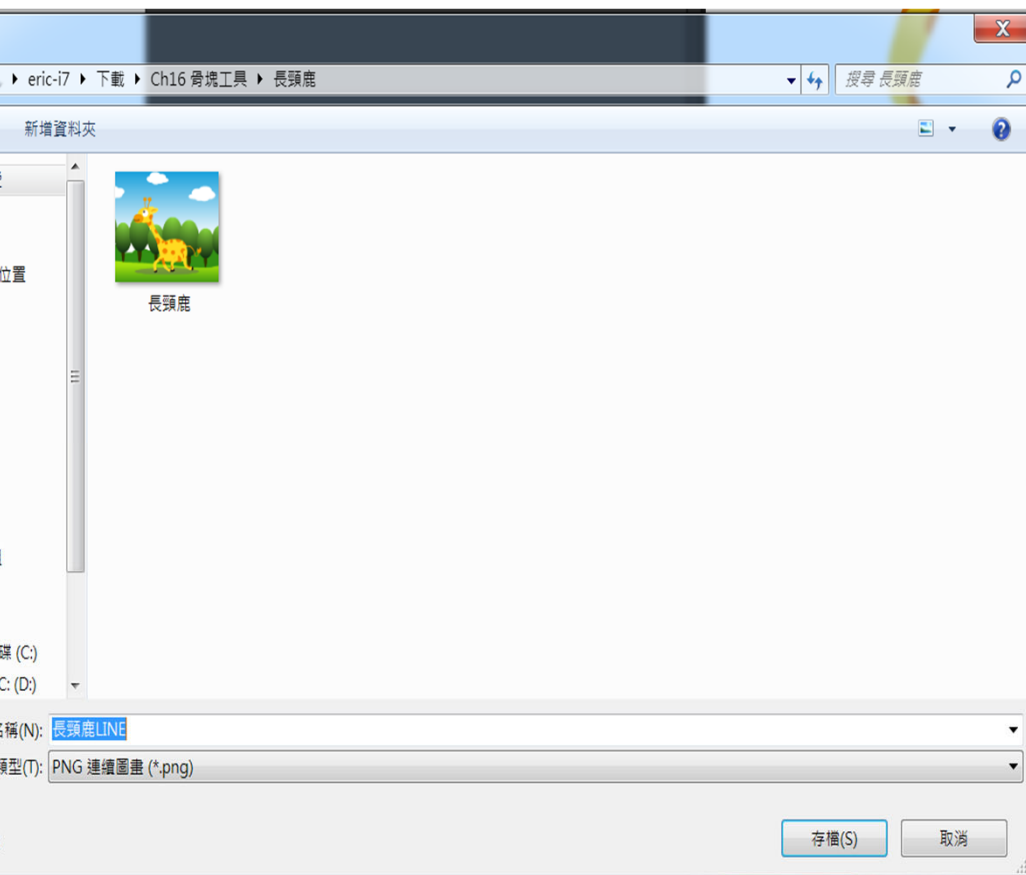
R: 0  
G: 0  
B: 0

# 000000 A: 100%

增加至色票

# 把每一格動作輸出成png

檔案->匯出->匯出成影片



# 匯出結果

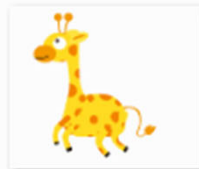
在資料夾中可以看到20個逐格圖片



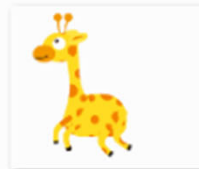
長頸鹿



長頸鹿LINE



長頸鹿LINE0001



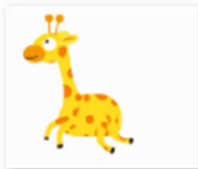
長頸鹿LINE0002



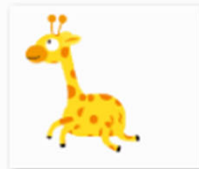
長頸鹿LINE0003



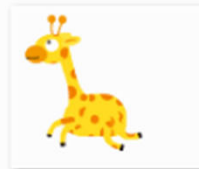
長頸鹿LINE0004



長頸鹿LINE0005



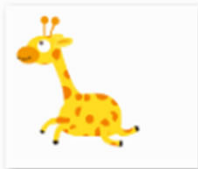
長頸鹿LINE0006



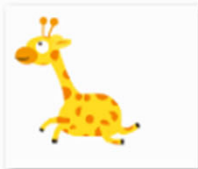
長頸鹿LINE0007



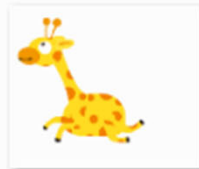
長頸鹿LINE0008



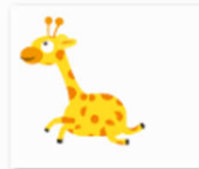
長頸鹿LINE0009



長頸鹿LINE0010



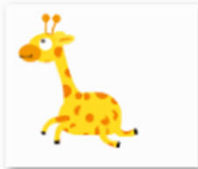
長頸鹿LINE0011



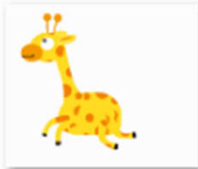
長頸鹿LINE0012



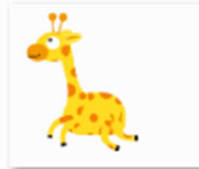
長頸鹿LINE0013



長頸鹿LINE0014



長頸鹿LINE0015



長頸鹿LINE0016



長頸鹿LINE0017



長頸鹿LINE0018



長頸鹿LINE0019



長頸鹿LINE0020

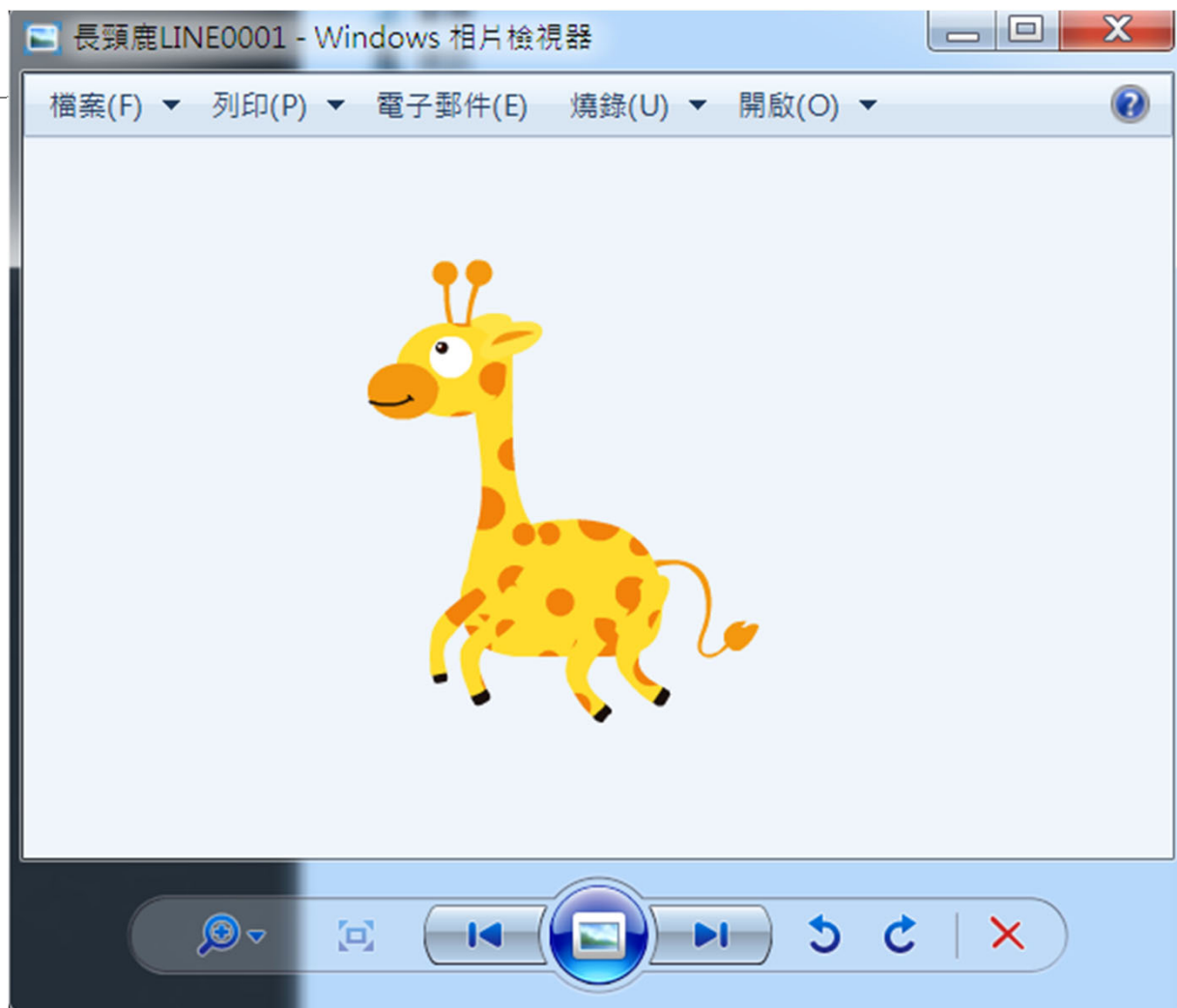


長頸鹿OK



長頸鹿練習

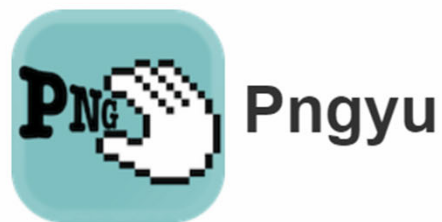
先用相片檢視器，檢視一下背景是否已經去背成功如下



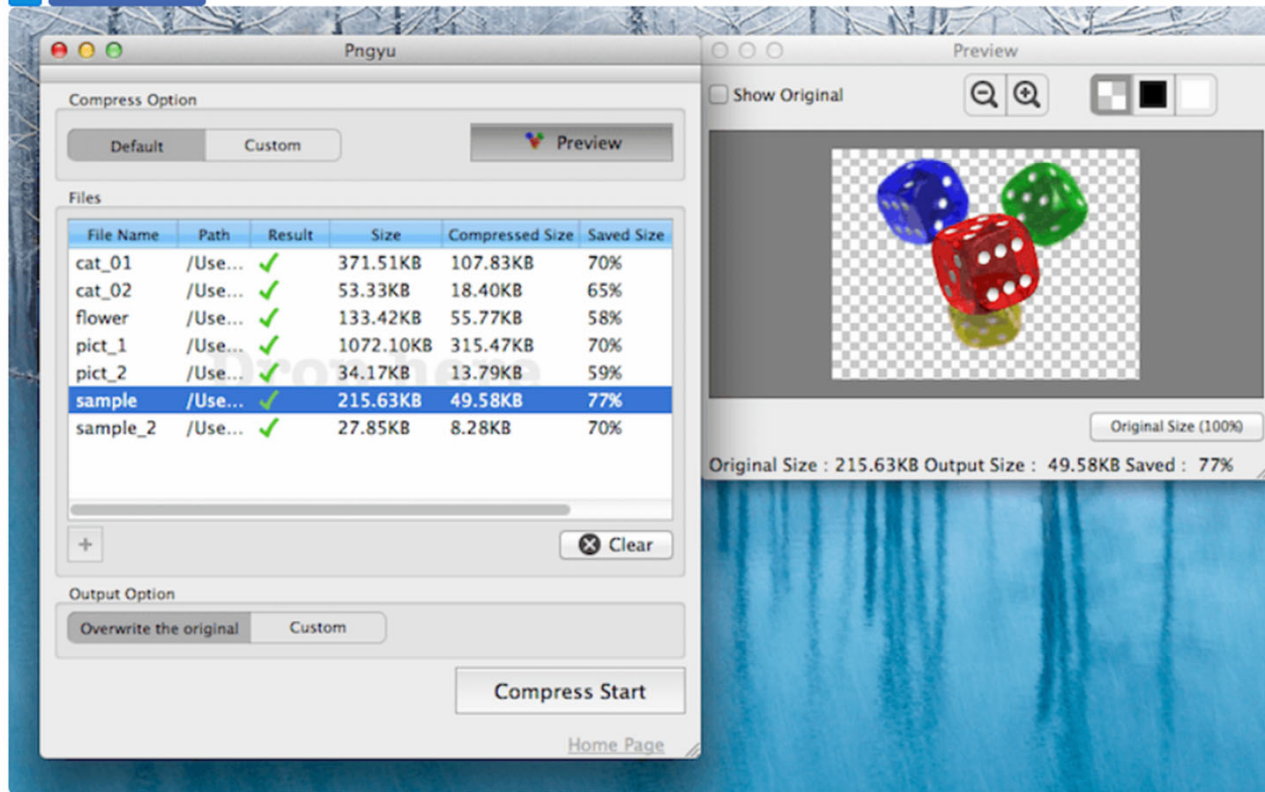


# 下載Pngyu

- PNG的壓縮軟體，可以把PNG檔壓縮得比較小。
- LINE動態貼圖規定**300K以下**。



いいね! 162 ツイート



Pngyu is simple PNG image file compression tool.

Pngyu use [pngquant](#) as a compression engine.

## • Download

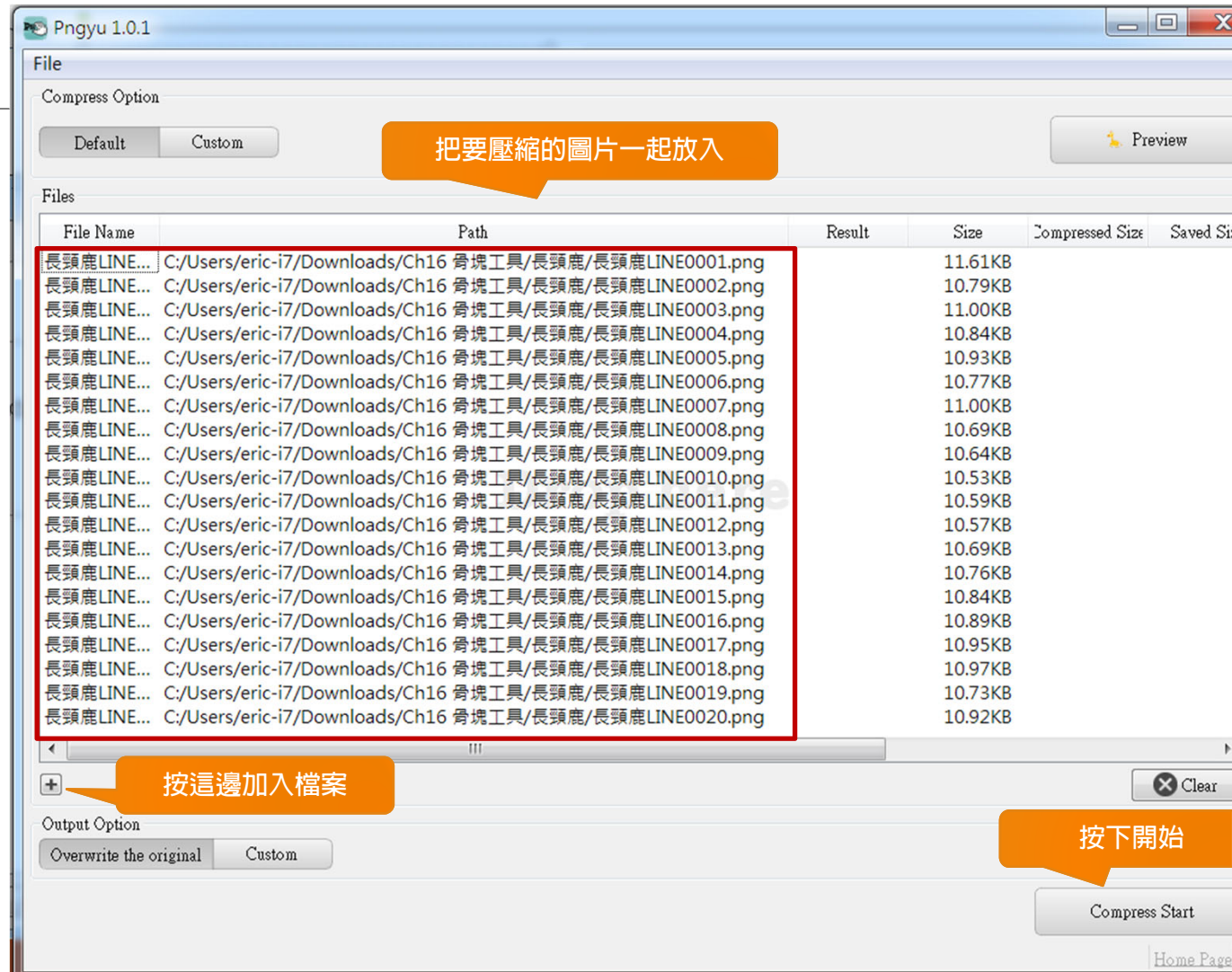
Download (Mac OS X)

Download (Windows)

Version mac:1.0.1 win:1.0.1 [Release](#)

# Pngyu

把檔案加入pngyu程式



# 執行結果

Pngyu 1.0.1

File

Compress Option

Default Custom Preview

Files

File Name	Path	Result	Size	Compressed Size	Saved Size	Saved Size(%)
長頸鹿LINE...	C:/Users/eric-i7/Downloads/Ch16 骨塊工具/長頸鹿/長頸鹿LINE0001.png	✓	11.61KB	5.28KB	6.33KB	54%
長頸鹿LINE...	C:/Users/eric-i7/Downloads/Ch16 骨塊工具/長頸鹿/長頸鹿LINE0002.png	✓	10.79KB	4.89KB	5.90KB	54%
長頸鹿LINE...	C:/Users/eric-i7/Downloads/Ch16 骨塊工具/長頸鹿/長頸鹿LINE0003.png	✓	11.00KB	4.93KB	6.07KB	55%
長頸鹿LINE...	C:/Users/eric-i7/Downloads/Ch16 骨塊工具/長頸鹿/長頸鹿LINE0004.png	✓	10.84KB	4.91KB	5.93KB	54%
長頸鹿LINE...	C:/Users/eric-i7/Downloads/Ch16 骨塊工具/長頸鹿/長頸鹿LINE0005.png	✓	10.93KB	4.90KB	6.03KB	55%
長頸鹿LINE...	C:/Users/eric-i7/Downloads/Ch16 骨塊工具/長頸鹿/長頸鹿LINE0006.png	✓	10.77KB	4.88KB	5.89KB	54%
長頸鹿LINE...	C:/Users/eric-i7/Downloads/Ch16 骨塊工具/長頸鹿/長頸鹿LINE0007.png	✓	11.00KB	4.86KB	6.14KB	55%
長頸鹿LINE...	C:/Users/eric-i7/Downloads/Ch16 骨塊工具/長頸鹿/長頸鹿LINE0008.png	✓	10.69KB	4.84KB	5.85KB	54%
長頸鹿LINE...	C:/Users/eric-i7/Downloads/Ch16 骨塊工具/長頸鹿/長頸鹿LINE0009.png	✓	10.64KB	4.82KB	5.82KB	54%
長頸鹿LINE...	C:/Users/eric-i7/Downloads/Ch16 骨塊工具/長頸鹿/長頸鹿LINE0010.png	✓	10.53KB	4.74KB	5.79KB	55%
長頸鹿LINE...	C:/Users/eric-i7/Downloads/Ch16 骨塊工具/長頸鹿/長頸鹿LINE0011.png	✓	10.59KB	4.74KB	5.85KB	55%
長頸鹿LINE...	C:/Users/eric-i7/Downloads/Ch16 骨塊工具/長頸鹿/長頸鹿LINE0012.png	✓	10.57KB	4.75KB	5.82KB	55%
長頸鹿LINE...	C:/Users/eric-i7/Downloads/Ch16 骨塊工具/長頸鹿/長頸鹿LINE0013.png	✓	10.69KB	4.79KB	5.90KB	55%
長頸鹿LINE...	C:/Users/eric-i7/Downloads/Ch16 骨塊工具/長頸鹿/長頸鹿LINE0014.png	✓	10.76KB	4.81KB	5.95KB	55%
長頸鹿LINE...	C:/Users/eric-i7/Downloads/Ch16 骨塊工具/長頸鹿/長頸鹿LINE0015.png	✓	10.84KB	4.91KB	5.93KB	54%
長頸鹿LINE...	C:/Users/eric-i7/Downloads/Ch16 骨塊工具/長頸鹿/長頸鹿LINE0016.png	✓	10.89KB	4.90KB	5.99KB	55%
長頸鹿LINE...	C:/Users/eric-i7/Downloads/Ch16 骨塊工具/長頸鹿/長頸鹿LINE0017.png	✓	10.95KB	4.91KB	6.04KB	55%
長頸鹿LINE...	C:/Users/eric-i7/Downloads/Ch16 骨塊工具/長頸鹿/長頸鹿LINE0018.png	✓	10.97KB	4.95KB	6.03KB	54%
長頸鹿LINE...	C:/Users/eric-i7/Downloads/Ch16 骨塊工具/長頸鹿/長頸鹿LINE0019.png	✓	10.73KB	4.84KB	5.89KB	54%
長頸鹿LINE...	C:/Users/eric-i7/Downloads/Ch16 骨塊工具/長頸鹿/長頸鹿LINE0020.png	✓	10.92KB	4.91KB	6.01KB	55%

+ Clear

Output Option

Overwrite the original Custom

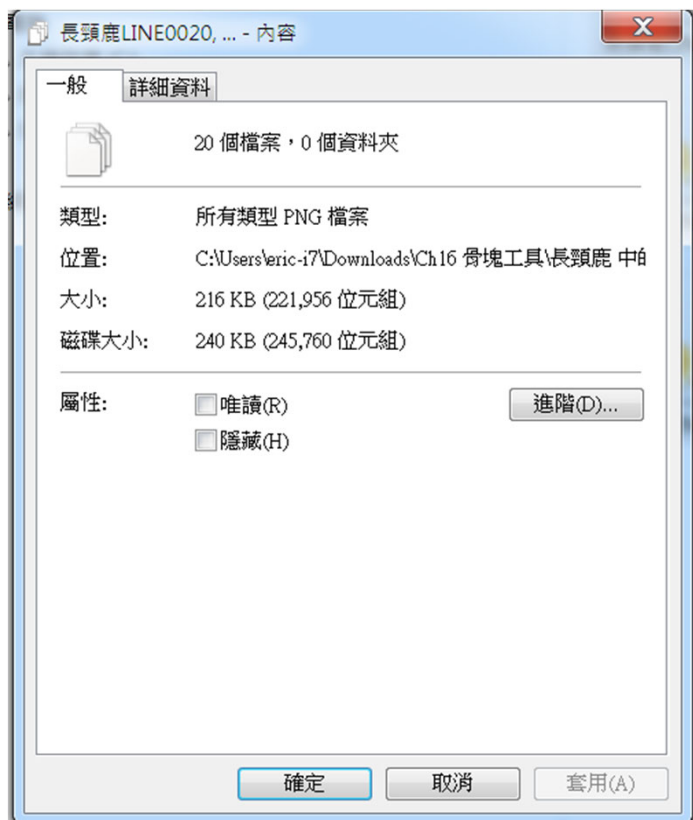
Compress Start

Total 119.19KB saved

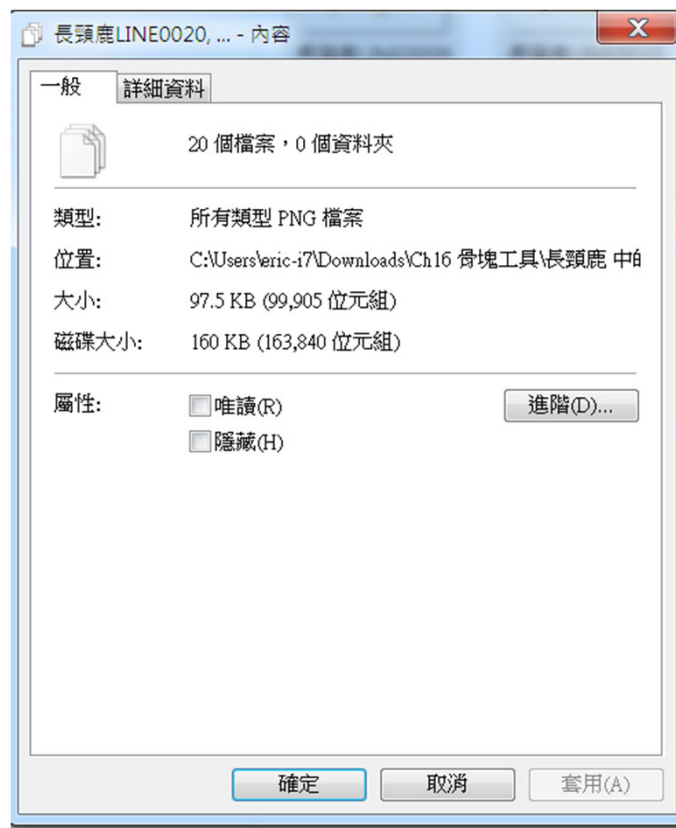
節省大小

# 壓縮效果

原本大小 216K



壓縮後剩下 97.5K



# 下載APNG Assembler

<https://sourceforge.net/projects/apngasm/postdownload>




SOURCEFORGE Open Source Software

春季優惠  
2折 1折


PS4 PlayStation™Store

Home / Browse / Graphics / Graphics / Graphics Conversion / APNG Assembler



## APNG Assembler

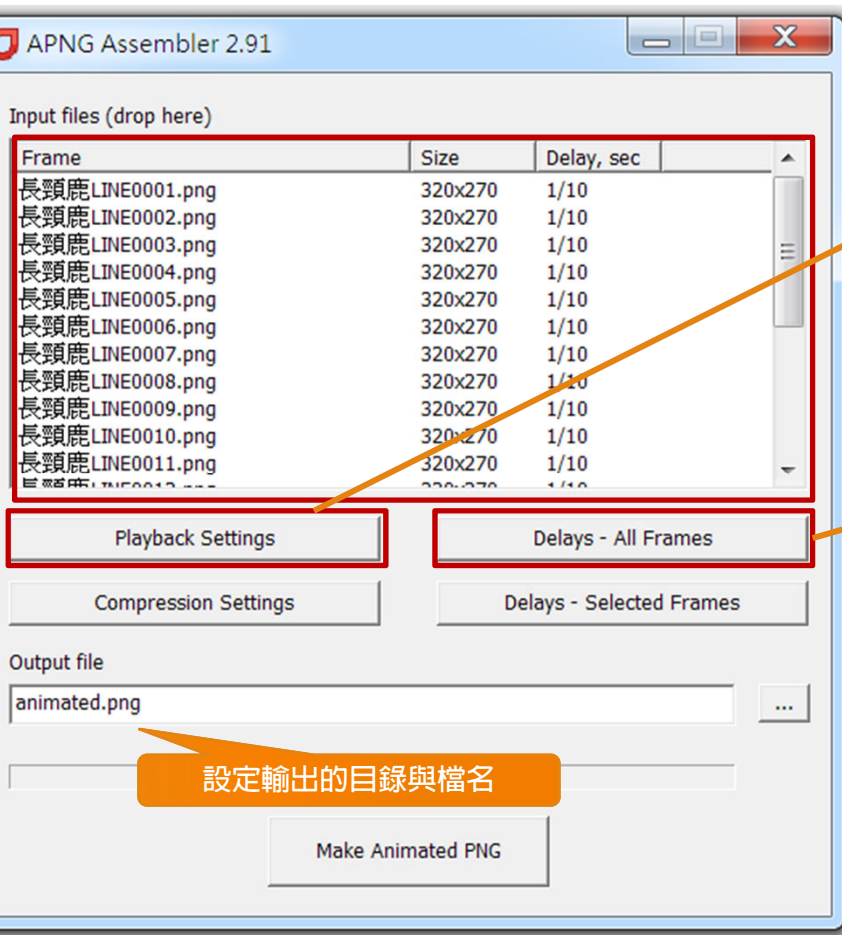
Creates APNG animation from PNG/TGA image sequence.  
Brought to you by: [maxst](#)

Your download will start shortly... 

[Get Updates](#) [Share This](#) [Problems Downloading?](#)

apngasm\_gui-2.91-bin-win32.zip | Scanned by: [Bitdefender](#)

# APNG Assembler



APNG Assembler 2.91

Input files (drop here)

Frame	Size	Delay, sec
長頸鹿 LINE0001.png	320x270	1/10
長頸鹿 LINE0002.png	320x270	1/10
長頸鹿 LINE0003.png	320x270	1/10
長頸鹿 LINE0004.png	320x270	1/10
長頸鹿 LINE0005.png	320x270	1/10
長頸鹿 LINE0006.png	320x270	1/10
長頸鹿 LINE0007.png	320x270	1/10
長頸鹿 LINE0008.png	320x270	1/10
長頸鹿 LINE0009.png	320x270	1/10
長頸鹿 LINE0010.png	320x270	1/10
長頸鹿 LINE0011.png	320x270	1/10
長頸鹿 LINE0012.png	320x270	1/10

Playback Settings

Delays - All Frames

Compression Settings

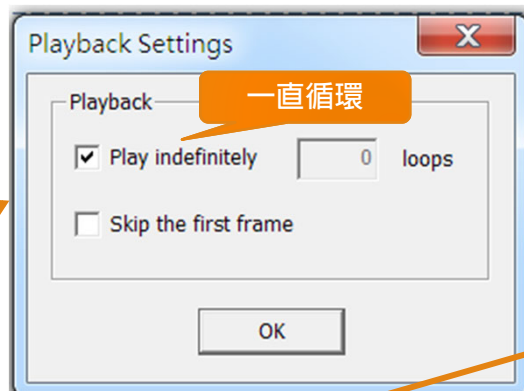
Delays - Selected Frames

Output file

animated.png

設定輸出的目錄與檔名

Make Animated PNG



Playback Settings

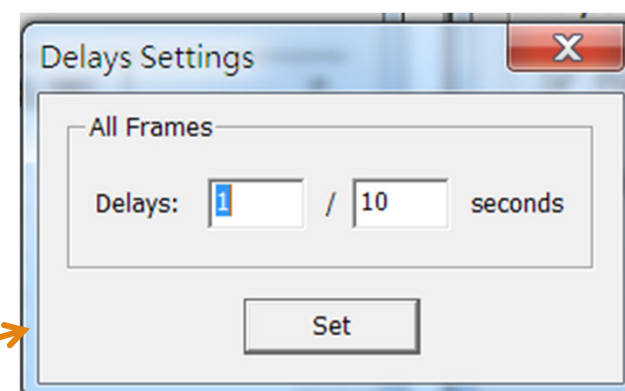
Playback

Play indefinitely 0 loops

Skip the first frame

OK

一直循環

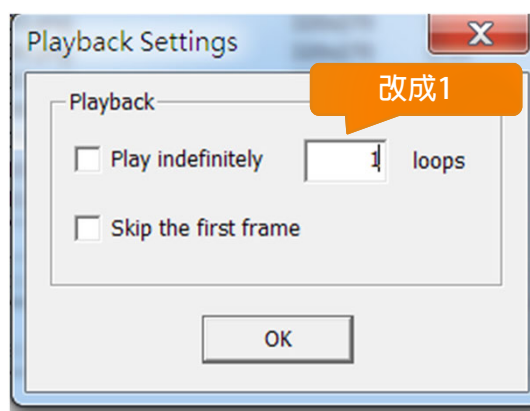


Delays Settings

All Frames

Delays: 1 / 10 seconds

Set



Playback Settings

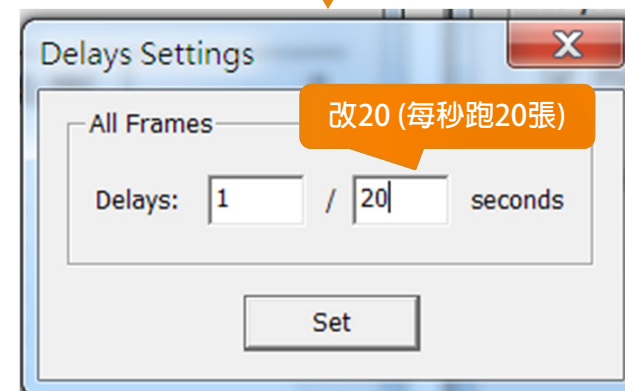
Playback

Play indefinitely 1 loops

Skip the first frame

OK

改成1



Delays Settings

All Frames

Delays: 1 / 20 seconds

Set

改20 (每秒跑20張)

# 資料夾裡面產生了animate.png檔案 把這個檔案放在瀏覽器裡面測試是否會動 (官方建議: 以firefox測試)

