

Scratch 企鵝的世界

chday169



你可以在這些網站上找到許多企鵝的精美相片：

- Pexels 提供免費下載的高品質企鵝相片。
- iStock 擁有豐富的企鵝照片和免版稅影像。
- Adobe Stock 提供大量企鵝相關的素材庫影像。

企鵝的世界：種類、習性與紐西蘭的企鵝

(1) 種類

企鵝是鳥類的一種，但它們不能飛，卻游得非常快。世界上有超過 18 種企鵝，體型大小差異很大：最大的皇帝企鵝高達 120 公分，而最小的藍企鵝只有約 30 公分高。比較常見的種類有：

- 皇帝企鵝(king penguin)：是企鵝中最大的一種，生活在南極。
- 阿德利企鵝(Adelie penguin)：體型中等，愛跳進水裡捉魚。
- 藍企鵝(little blue penguin)：又叫小企鵝，是最小的企鵝，生活在紐西蘭和澳洲。



(2) 習性

企鵝有許多有趣的習性：

- **善於游泳**：牠們的翅膀像魚鰭一樣，非常適合在水中快速移動。
- **集體生活**：企鵝喜歡群居，牠們會一起築巢、孵蛋，還會互相照顧幼鳥。
- **換毛**：企鵝每年會換一次毛，讓自己保持溫暖。
- **耐寒**：一些企鵝生活在極地，牠們的厚厚羽毛能抵禦寒冷。





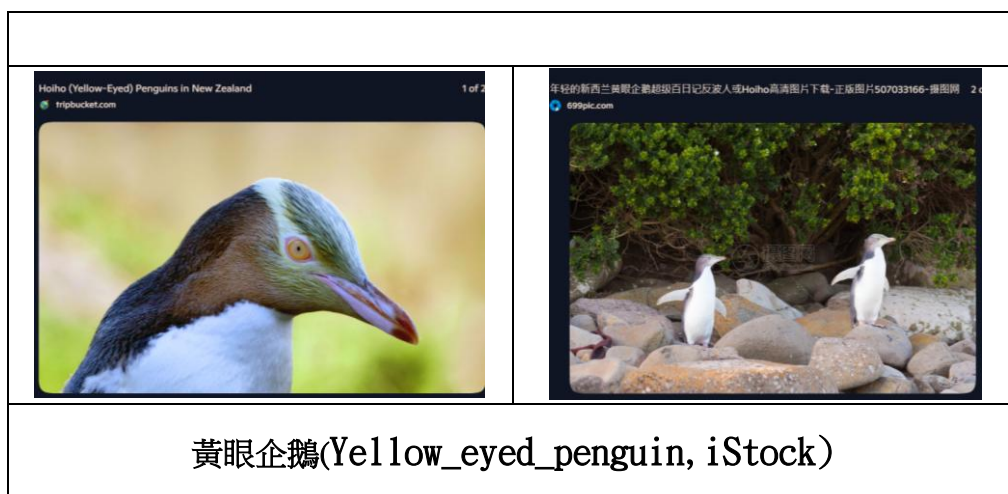
(3) 南半球尤其是紐西蘭的企鵝

企鵝只生活在南半球，你可以在南極洲、紐西蘭、澳洲和南美洲看到牠們。在紐西蘭，藍企鵝和黃眼企鵝非常有名：

- **藍企鵝**：世界上最小的企鵝，牠們喜歡在海岸邊築巢，是紐西蘭的一大特色。



- **黃眼企鵝**：因眼睛周圍有一圈黃色而得名，牠們是紐西蘭特有的珍稀物種。



小知識

- 企鵝的叫聲像小號，能互相辨認同伴！
- 企鵝爸爸媽媽都會孵蛋，輪流照顧寶寶。

Scratch 程式_1:

Scratch

(0)背景選定 Arctic

(1)設定 name=penguin

(4)尺寸設為 50%

(2)定位到 x=-190,y=0

(3)播放企鵝叫聲

(4)企鵝自我介紹

(5)設定 count=0

(7)等待 2 秒

(6)隱藏變數 count

(8)企鵝頭朝右(45 度)方向

(9)重複無限次

如:碰到舞台邊緣

(a)想著:我肚子好呃!

(b)停止程式

否則:

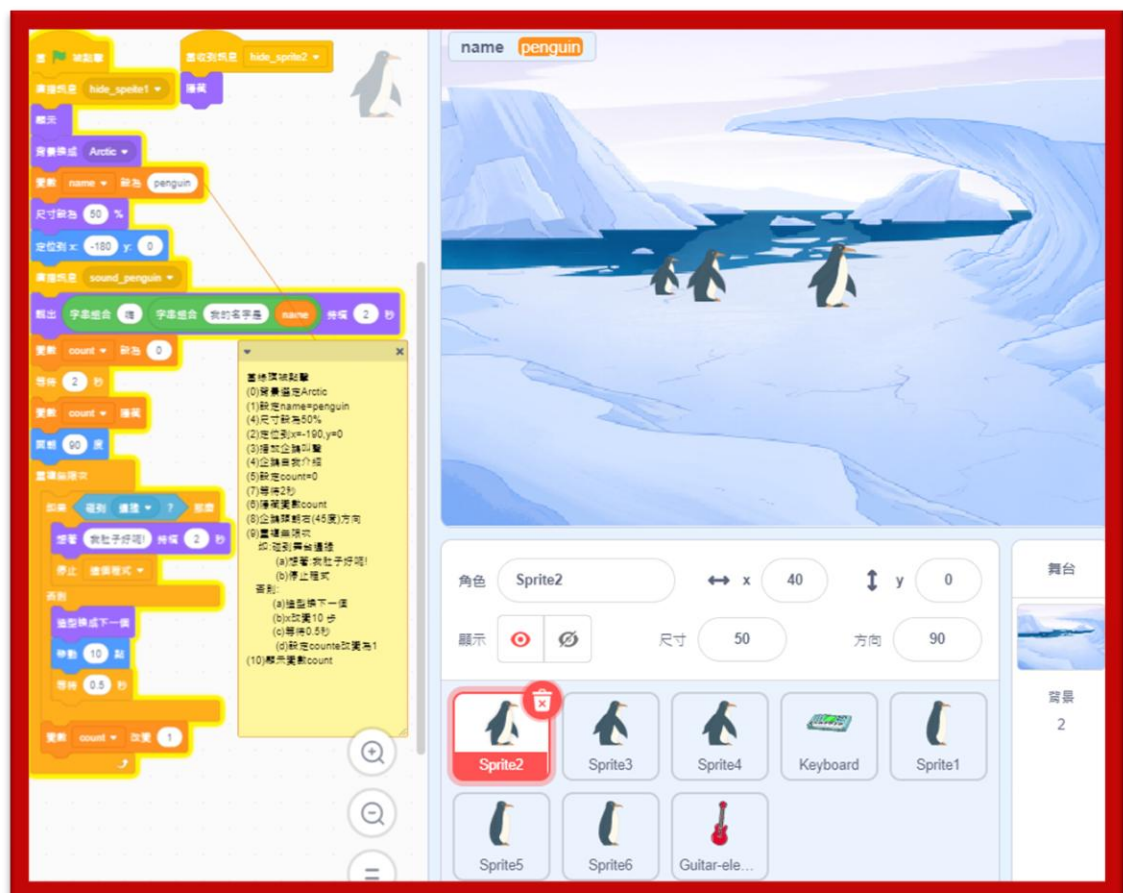
(a)造型換下一個

(b)x 改變 10 步

(c)等待 0.5 秒

(d)設定 counte 改變為 1

(10)顯示變數 count



Scratch 程式_2:

當角色被點擊

(0)背景選定 Arctic

(1)設定 name=penguin

(2)刪除 list_x 所有項目

(3)刪除 list_y 所有項目

(4)尺寸設為 100%

(2)定位到 x=-240,y=-180

(3)播放企鵝叫聲

(4)企鵝自我介紹

(5)設定 count=0

(7)等待 2 秒

(6)隱藏變數 count

(8)企鵝頭朝右(45 度)方向

(9)重複 40 次

(a)造型換下一個

(b)

(c)x 改變 10 步

(d)y 改變 10 步

(e) $x = -240 + 10 * \text{count}$

(f) $y = -180 + 10 * \text{count}$

(g)添加 x 到 list_x 中

(h)添加 y 到 list_x 中

(i)等待 0.5 秒

(j)設定 counte 改變為 1

(10)顯示變數 count

當被點擊

當收到訊息 hide_sprite2

廣播訊息 hide_sprite1

隱藏

顯示

背景換成 Arctic

變數 name 設為 penguin

尺寸設為 50 %

定位到 x: -180 y: 0

廣播訊息 sound_penguin

說出 字串組合 噠 字串組合 我的名字是 name 持續 2 秒

變數 count 設為 0

等待 2 秒

變數 count 隱藏

旋轉 90 度

重複無限次

如果 碰到邊緣? 那麼

想著 我肚子好飽! 持續 2 秒

停止 這個程式

否則

造型換成下一個

移動 10 點

等待 0.5 秒

變數 count 改變 1

當連續被點擊

(0)背景設定Arctic

(1)設定name=penguin

(4)尺寸設為50%

(2)定位到x=-180,y=0

(3)播放企鵝叫聲

(4)企鵝自我介紹

(5)設定count=0

(7)等待2秒

(6)隱藏變數count

(8)企鵝頭朝右(45度)方向

(9)重複無限次

如:碰到舞台邊緣

(a)想著:我肚子好飽!

(b)停止程式

否則:

(a)造型換下一個

(b)x改變10步

(c)等待0.5秒

(d)設定count改變為1

(10)顯示變數count



當角色被點擊

廣播訊息 hide_sprite2

廣播訊息 start

背景換成 Arctic

造型換成 Penguin-a

顯示

變數 name 設為 penguin

刪除 list_x 的所有項目

刪除 list_y 的所有項目

尺寸設為 100 %

定位到 x: -240 y: -180

播放音效 sound_penguin

說出 字串組合 嗨 字串組合 我的名字是 name 持續 2 秒

變數 count 設為 0

等待 2 秒

變數 count 隱藏

面向 45 度

重複 40 次

造型換成下一個

尺寸改變 -2

x 改變 10

y 改變 10

變數 x 設為 $-240 + 10 \cdot \text{count}$

變數 y 設為 $-180 + 10 \cdot \text{count}$

添加 x 到 list_x

添加 y 到 list_y

等待 0.5 秒

變數 count 改變 1

變數 count 顯示

當收到訊息 hide_sprite1

隱藏



當角色被點擊

- (0) 背景設定 Arctic
- (1) 設定 name=penguin
- (2) 刪除 list_x 所有項目
- (3) 刪除 list_y 所有項目
- (4) 尺寸設為 100%
- (5) 定位到 x=-240, y=-180
- (6) 播放企鵝叫聲
- (7) 企鵝自我介紹
- (8) 設定 count=0
- (9) 等待 2 秒
- (10) 隱藏變數 count
- (11) 企鵝頭朝右(45度)方向
- (12) 重複 40 次
 - (a) 造型換成下一個
 - (b)
 - (c) x 改變 10 步
 - (d) y 改變 10 步
 - (e) $x = -240 + 10 \cdot \text{count}$
 - (f) $y = -180 + 10 \cdot \text{count}$
 - (g) 添加 x 到 list_x 中
 - (h) 添加 y 到 list_y 中
 - (i) 等待 0.5 秒
 - (j) 設定 count 改變為 1
- (13) 顯示變數 count