

# 中華民國第 54 屆中小學科學展覽會

## 作品說明書

國中組 生物科

佳作

030313

超「萌」特攻隊—比較人與動物成長過程的五官發展，推論寵物的幼態延續演化

學校名稱：臺中市立長億高級中學(附設國中)

作者：	指導老師：
國一 范晏滋	蘇毓智
國一 張雨婷	吳沛穎

關鍵詞：幼態延續(Neoteny)、  
人擇(Artificial Selection)、幼態型

## 摘要

本研究針對不同時期的人與寵物、各種動物及卡通人物進行五官比例分析，藉以了解其相似程度，並推論寵物幼態延續演化。研究發現，人的五官比例隨年紀增加，額眼、眼高下降，下巴、眼距增加；但犬、貓在眼高、鼻嘴比例變大；兔子則是眼鼻增加、下巴下降。與其他野生動物比較，我們發現人的額眼比例高於其他靈長類。家犬、家貓的額眼、眼高也明顯高於其他同科物種，且近似人類嬰兒五官。貓熊額眼比例高於其他熊科動物，且毛色和習性使人覺得可愛。側面分析上，我們發現人普遍喜歡高額、短鼻的動物。而貓在所有動物中眼高最大。我們也分析卡通人物的五官及受歡迎度，發現彎彎、Hello Kitty、喜羊羊、皮卡丘、QB 五官接近幼年動物，可能是他們受歡迎的原因。

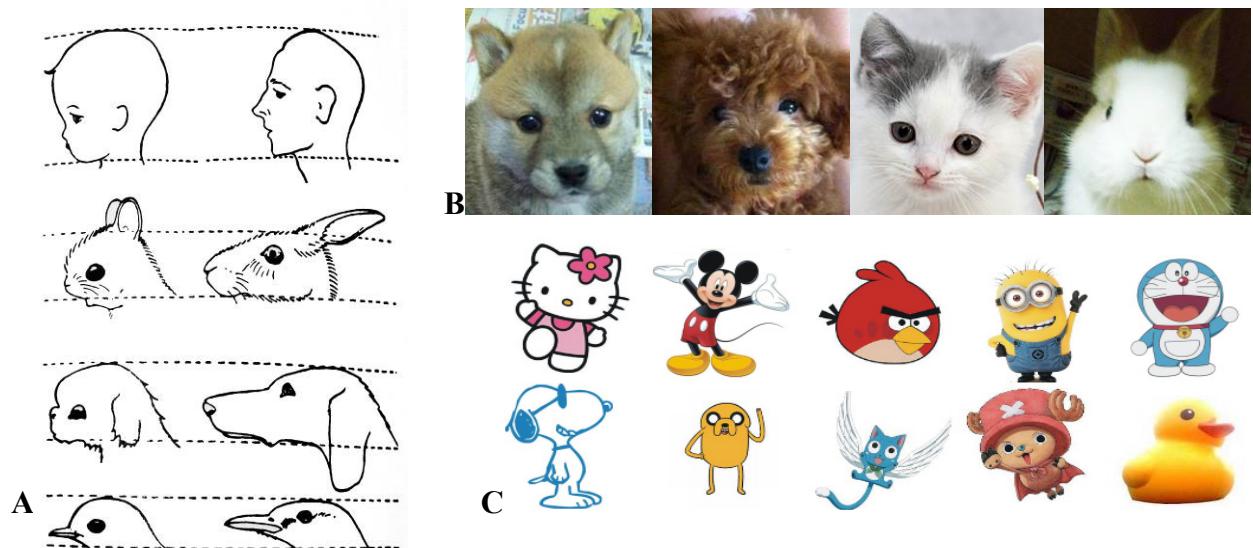
## 壹、研究動機

在動畫、電玩或各類傳播媒體上，我們常看到許多超「萌」的可愛吉祥物，他們似乎有許多共通點，包括額頭高、臉型圓潤等……，這些可愛吉祥物比起號稱擁有「完美比例」的芭比娃娃對於大眾的接受度更高、更具「療癒性」。

我們認為，卡通人物的設計可能與動物幼年時期的五官比例有關，如嬰兒、幼貓、幼犬，他們都具有大眼、高額頭等特徵，而愛冒險、活潑好動、依賴性強等個性特徵，則誘發成熟個體內在的惻隱之心，惹人憐愛。這些動物行為與外觀上的演化，對族群之存續非常重要。

在國一生物課我們學到內分泌、動物行為、生物分類、演化等知識，因此提出假設「寵物的臉部特徵可能經過『人擇』過程，讓寵物保留幼體特徵、且更像人類嬰兒」，且卡通人物的臉型、頭身比等「可愛」特徵也與動物幼年時期之五官比例特徵有關。

本研究試圖探討各種幼年時期的人、貓、狗等動物的臉部特徵，探討「人擇」對寵物演化造成篩選，又試圖結合卡通人物，推估大眾最接受的可愛比例，探討「萌」魅力所在。



A 圖為幼體與成體的五官比例變化 (Lorenz 勞倫茲, 1971)。  
B 圖為幼年時期的貓狗：由左至右分別是柴犬張威力、紅貴賓 Mui、蘇格蘭立耳貓花花、兔子姆姆（獲飼主同意後使用照片）  
C 圖為數種公認可愛的動漫卡通人物：由左至右分別是：Hello Kitty、米老鼠（迪士尼卡通）、憤怒鳥（手機遊戲）、黃色小兵（電影神偷奶爸）、哆啦 A 夢、史奴比、老皮（卡通探險活寶）、哈比（卡通妖精尾巴）、喬巴（漫畫海賊王）、黃色小鴨（霍夫曼）（黃色小鴨為作者拍攝，其餘圖片皆引用自網路圖片）。

## 貳、研究目的

一、分析幼年與成年時期的人、貓、狗、兔等動物的五官比例特徵改變情形。

- (一) 人類：嬰兒時期、國中時期、成人時期的比較。
- (二) 家犬：幼年與性熟（成年）比較。
- (三) 家貓：幼年與性熟（成年）比較。
- (四) 兔子：幼年與性熟（成年）比較。

二、以人擇角度思考「寵物演化」是否是因人類期待維持寵物的「幼態型」特徵，並刻意篩選具有「幼態延續」特徵的個體。

- (一) 家犬與其他犬科、鬣狗科動物比較，並與人類嬰兒的五官比例比較差值。
  - 1. 不同品系的家犬的五官比例比較。
  - 2. 犬科、鬣狗科動物的五官比例比較。
- (二) 家貓與其他貓科動物比較，並與人類嬰兒的五官比例比較差值。
  - 1. 家貓、野貓的五官比例比較。
  - 2. 不同貓科動物的五官比例比較。
- (三) 靈長總目動物（兔形目、嚼齒目、靈長目）的五官比例比較。
- (四) 貓熊、無尾熊與其他熊科動物比較，並與人類嬰兒的五官比例比較差值
- (五) 各種動物的側面臉型比較
- (六) 各種動物的眼高比較

三、綜合研究結果，推估大眾偏愛的可愛特徵。

- (一) 卡通人物的受歡迎度及五官分析
- (二) 卡通人物與幼犬、幼貓、兔子及人類嬰兒的五官比例比較。
- (三) 找出大眾偏愛的吉祥物設計的規律性。
- (四) 卡通人物大變身。

### ★教材相關：

- 1. 國一上生物學到內分泌、動物行為
- 2. 國一下生物分類、演化等知識
- 3. 數學老師教我們的比例的概念、統計等知識

## 分析動物幼年時期與成年時期的五官比例特徵

額眼、眼鼻、  
鼻嘴、下巴、  
眼邊、眼距、  
眼寬、眼高、臉型、側面



人類

嬰兒、國中、成年

家犬

幼年 VS. 成年

家貓

幼年 VS. 成年

兔

幼年 VS. 成年

人與其他動物的成長過程，是否有**共通的五官變化**？

### 歸納「**幼態型**」特徵

「寵物的人擇演化」是否因人類期待寵物維持「**幼態型**」特徵，使其「**幼態延續**」的篩選壓力造成。

人喜歡養  
「像人類嬰兒的**寵物**」？

寵物演化可能是人為刻意篩選「**幼態延續**」個體？

無尾熊、貓熊受歡迎也是因為「長得像**人類嬰兒**」？

### (應用) 分析大眾接受度高的**動漫、遊戲中的可愛角色** (吉祥物)

#### 不同品種家犬 及 犬科、鬣狗科動物



法鬥、貴賓、柴犬

家犬、狼、狐、豺、鬣狗

#### 家貓、野貓 及 貓科動物



家貓、石虎、獅、虎、豹

#### 靈長總目動物



人、猿、猴、鼠、兔

#### 貓熊、無尾熊 與 熊科動物



貓熊、無尾熊、台灣黑熊、馬來熊、北極熊

#### 推測大眾偏愛的可愛特徵

卡通人物與嬰兒、幼犬、幼貓、幼兔的五官比例比較

找出大眾偏愛的吉祥物設計的規律性

圖 2、研究概念圖

## 參、研究設備及器材

表 1、研究設備及器材

器材及儀器	軟體
雷射印表機	Mitutoyo 電子游標卡尺
噴墨印表機	圓規刀
數位相機	Adobe Photoshop
筆記型電腦	Word Excel Adobe Illustrator Face book

## 肆、研究過程或方法

### 一、五官比例分析資料來源

#### (一) 人類五官資料收集

1. 請學校同學協助提供**嬰兒時期**（本研究設定為3歲以下）的照片及拍攝**國中時期**（約13歲）的照片，填寫同意書，分析同學們的臉部比例變化（因肖像權及科展規定，本報告不呈現人的照片）。
2. 請學校老師、親朋好友協助我們拍攝成年人的照片，並填寫同意書（因肖像權及科展規定，本報告不呈現人的照片）。

#### (二) 寵物五官資料收集

1. 和有養貓、狗、兔子、天竺鼠的親朋好友徵求寵物幼年與成年的正面照。
2. 不足的部分，從社群網站專頁和部落格上找貓、狗、兔子、天竺鼠的照片，與寵物的主人聯繫、徵得同意後，分析牠們的臉部比例變化，並記錄寵物性別、拍照時的年齡、結紮與否等資料。
3. 犬隻年齡定義：5個月以下稱為幼年；6個月以上算成年。
4. 貓咪年齡定義：5個月以下稱為幼年；6個月以上算成年。
5. 兔子年齡定義：4個月以下稱為幼年；5個月以上算成年。
6. 天竺鼠年齡定義：3個月以下稱為幼年；4個月以上算成年。
7. 野貓的照片我們向經常拍攝野貓的網友聯繫，請他們提供。

(三) 其他動物的五官資料收集：前往台北市立動物園拍攝，或上網、找專書收集。

### 二、五官比例分析測量方法

#### (一) 將照片放大列印出來，並使用**電子游標測微尺**測量圖片，並將數字取到小數點後二位，以增加準確度。

所測量的距離如下：

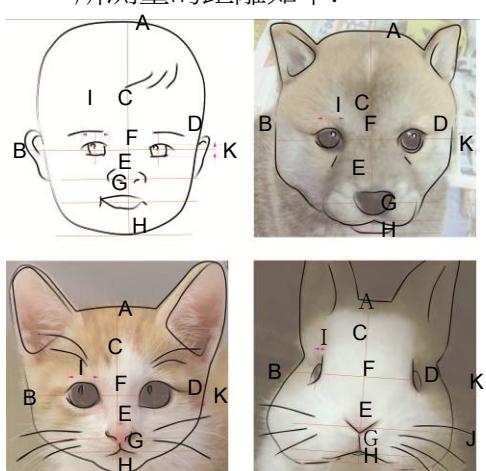


圖 3、測量方法圖板

表 2、五官比例代號說明

代號	說明
A	臉高
B	臉寬
C	額眼
D	眼邊
E	眼鼻
F	眼距
G	鼻嘴
H	下巴
I	眼寬
J	嘴部臉寬 (鼠兔臉最寬處)
K	眼高

表 3、家犬基本資料

編號	姓名	品系	性別	結紮	編號	姓名	品系	性別	結紮
A	赤柴酷酷	柴犬	♂	無	N	小小	狐狸犬	♀	無
B	威力	柴犬	♂	無	O	可樂	狐狸犬	♂	有
C	張妞妞	柴犬	♀	無	P	coni	狐狸犬	♀	有
D	哺哩	法鬥	♀	無	Q	乖乖	臘腸狗	♂	有
E	Leia	法鬥	♀	有	R	雅琪一號	米克斯	♂	有
F	強納森	法鬥	♂	無	S	SEVEN	米克斯	♀	無
G	咕碌	法鬥	♂	無	T	布雷克	黑貴賓	♂	無
H	肥仔	法鬥	♀	無	U	桃花	貴賓狗	♀	有
I	小Q醬	哈士奇	♂	無	V	Miu	貴賓狗	♀	有
J	哈啾	瑪爾濟斯	♀	無	W	ㄉㄨㄞ	米克斯	♀	有
K	豆豆	瑪爾濟斯	♀	無	X	milu	柯基犬	♀	無
L	小胖花	比熊犬	♀	無	Y	Nana	柯基犬	♀	有
M	多多	狐狸犬	♂	無					

PS. 法國鬥牛犬簡稱「法鬥」、米克斯為血統不明的混血狗。

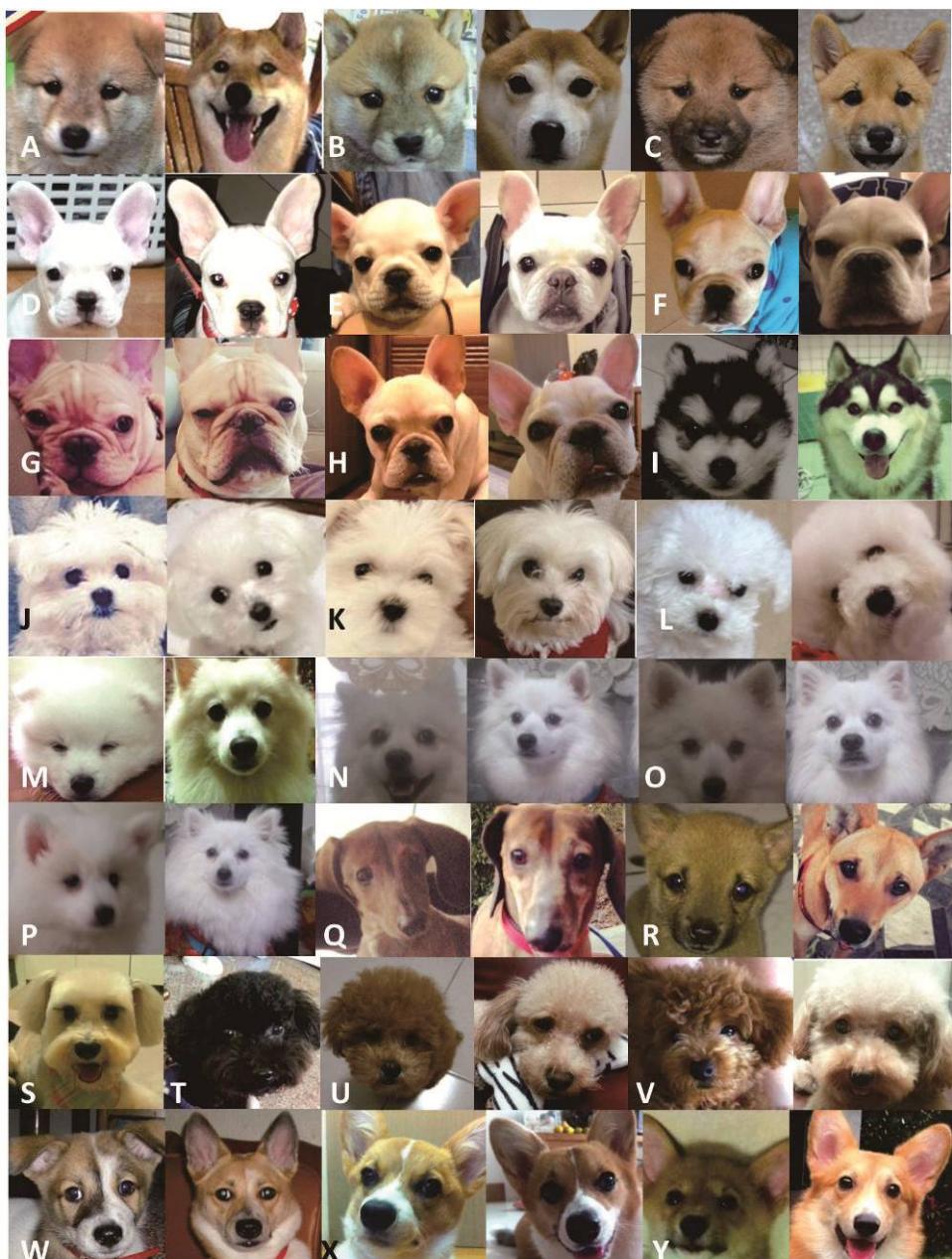


圖 4、本研究分析的家犬（左幼年，右成年；S 和 T 只有成年照）（以上照片為實拍、親朋好友及網友提供）

表 4、家貓基本資料

編號	姓名	品系	性別	結紮	編號	姓名	品系	性別	結紮
A	畵寶	米克斯	公	有	J	黑黑	捲耳貓(混米克斯)	母	有
B	咪嚕	橘斑加三花	公	有	K	小雞瓜	米克斯	母	有
C	Sake	橘斑加三花	母	有	L	泰瑞莎	虎斑貓	母	有
D	雅琪二號	米克斯	公	有	M	歐噴醬	金吉拉	公	有
E	雅琪三號	虎斑貓	母	無	N	王咚咚	金吉拉	母	有
F	雅琪四號	米克斯	母	無	O	KIKI	米克斯	公	有
G	米力	蘇格蘭摺耳貓	公	有	P	屋妮	橘斑貓	母	有
H	米果	米克斯	公	有	Q	麥可	米克斯	母	無
I	花花	蘇格蘭立耳貓	母	有					



圖 5、本研究分析的家貓（左幼年，右成年；Q 麥可只有成年照）（以上照片為親朋好友及網友提供）



圖 6、本研究分析的野生野貓（未結紮）的照片（以上照片為實拍、學長及網友貓夫人提供）

表 5、兔子基本資料

編號	姓名	性別	編號	姓名	性別
A	Rainbow	公	L	繃啾	母
B	小地瓜	公	M	爆爆	公
C	小安	公	N	咪嚕嚕	公
D	皮蛋王子	公	O	毛毛	公
E	肉肉	公	P	咗點	母
F	妞妞兒	母	Q	酷酷	公
G	姆姆	公	R	多哺	公
H	星布丁	母	S	咕溜	母
I	倫倫	公	T	道奇	公
J	跳跳	公	U	裘比	母
K	儲小椪	母	V	OREO	母

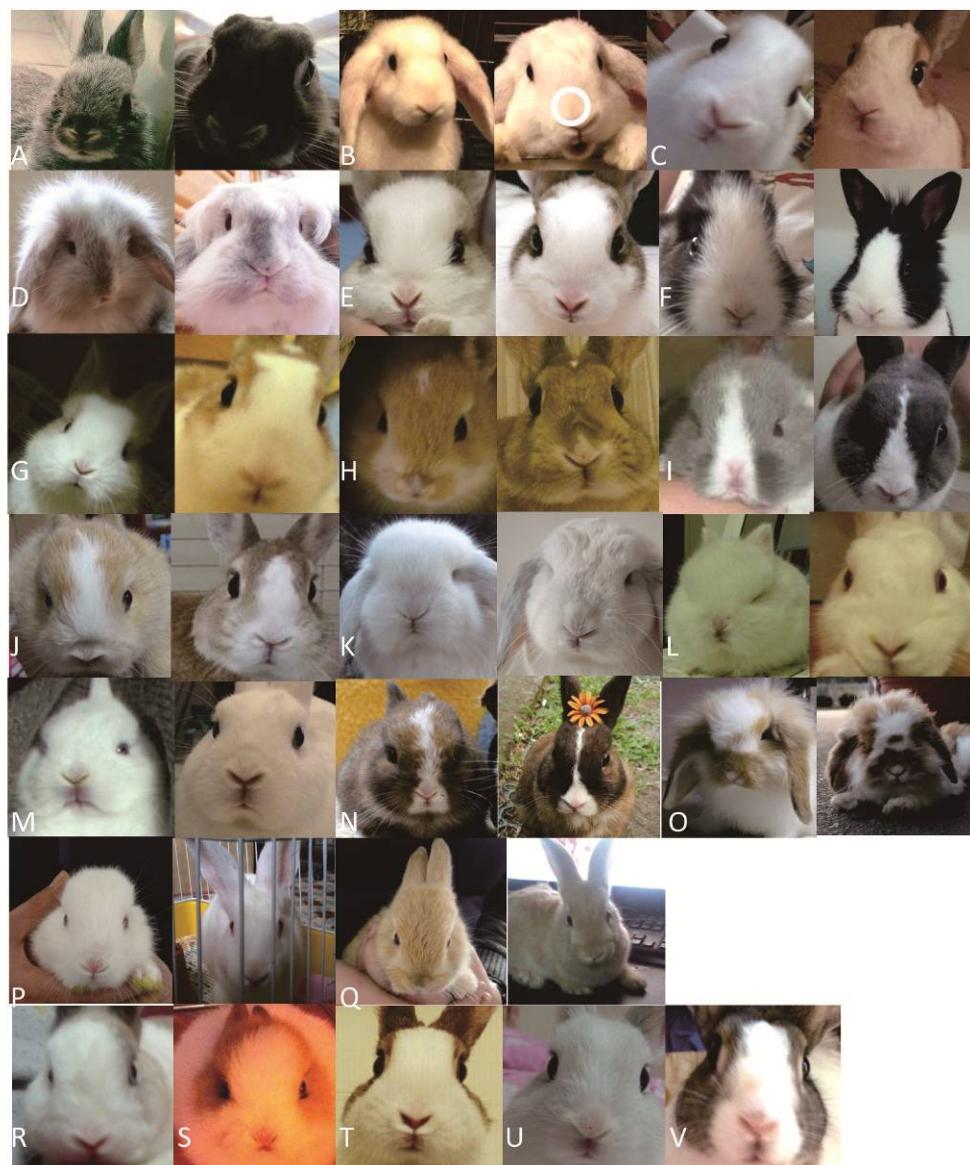


圖 7、本研究分析的兔子（左幼年，右成年；R~V 只有成年照）(以上照片為親朋好友及網友提供)

表 6、天竺鼠基本資料

編號	姓名	性別	編號	姓名	性別
A	達達	公	E	捏捏	母
B	姆妮	母	F	Nuggets	公
C	曲曲	母	G	蒙弟	公
D	啾啾	母			

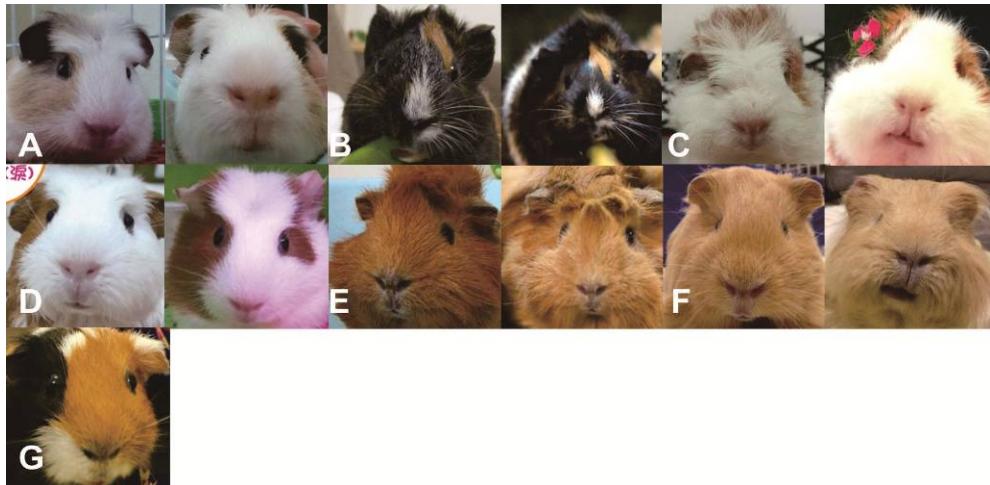


圖 8、本研究分析的天竺鼠（左幼年，右成年；G 蒙弟只有成年照）（以上照片為親朋好友及網友提供）

表 7、野生動物基本資料

編號	俗名	學名	編號	俗名	學名
A	赤狐	<i>Vulpes vulpes</i>	M	北極熊	<i>Ursus maritimus</i>
B	灰狼	<i>Canis lupus</i>	N	阿拉斯加棕熊	<i>Ursus arctos middendorffi</i>
C	亞洲豺	<i>Cuon alpinus</i>	O	無尾熊	<i>Phascolarctos cinereus</i>
D	斑點鬣狗	<i>Crocuta crocuta</i>	P	黑猩猩	<i>Pan troglodytes</i>
E	花豹	<i>Panthera pardus</i>	Q	金剛猩猩	<i>Gorilla gorilla</i>
F	石虎	<i>Prionailurus bengalensis</i>	R	大長臂猿	<i>Hylobates syndactylus</i>
G	孟加拉虎	<i>Panthera tigris</i>	S	白手長臂猿	<i>Hylobates lar</i>
H	非洲獅（母）	<i>Panthera leo</i>	T	紅猴	<i>Erythrocebus patas</i>
I、J	貓熊(幼、成)	<i>Ailuropoda melanoleuca</i>	U	東非狒狒	<i>Papio anubis</i>
K	臺灣黑熊	<i>Ursus thibetanus formosanus</i>	V	臺灣獼猴	<i>Macaca cyclopis</i>
L	馬來熊	<i>Helarctos malayanus</i>	W	環尾狐猴	<i>Lemur catta</i>

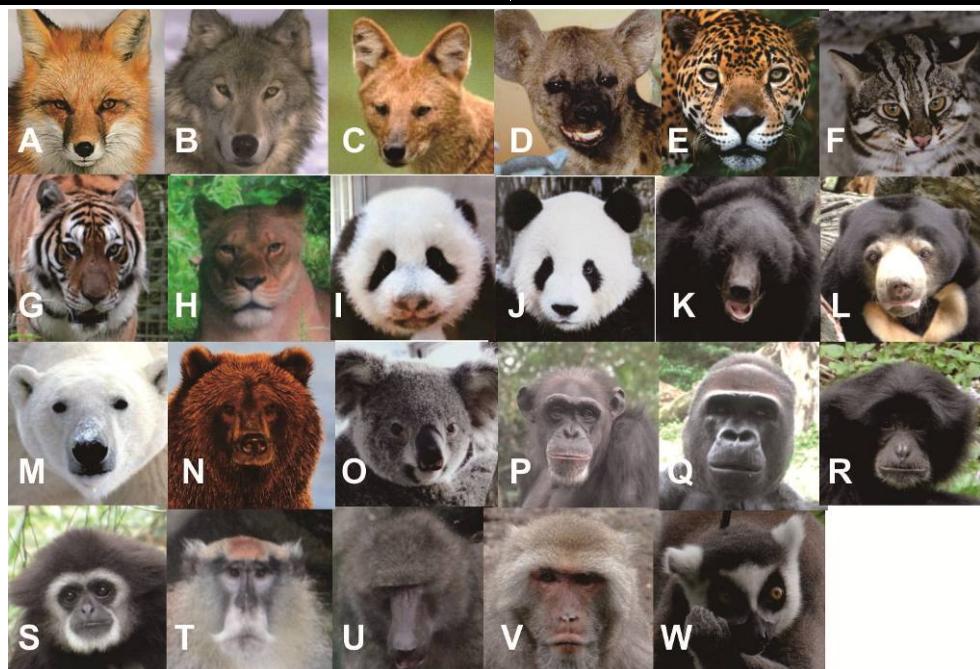


圖 9、本研究分析的野生動物（A、B、C、E、F、N 為網路照片，I、J 翻拍自專書（我是圓仔、圓仔成長全紀錄）其餘在動物園實際拍攝）

## (二) 臉部比例計算公式

表 8、臉部比例計算公式

比例	公式	比例	公式
1額眼比例	C 額眼／A 臉高	6 下巴比例	H 下巴／A 臉高
2眼邊比例	D 眼邊／B 臉寬	7 眼寬比例	I 眼寬／B 臉寬
3眼鼻比例	E 眼鼻／A 臉高	8 眼高比例	K 眼高／A 臉高
4眼距比例	F 眼距／B 臉寬	9 臉型比例	B 臉寬／A 臉高
5鼻嘴比例	G 鼻嘴／A 臉高		

- 如果是鼠（嚙齒目）、兔（兔形目），因為臉部最寬處是嘴巴兩側，因此「眼邊」、「眼距」、「眼寬」都會改成除以 J 嘴部臉寬。
- 當遇到照片中，該動物偏頭（左轉頭或右轉頭）時，只取用垂直之數據，水平數據不取用。
- 當遇到照片中，該動物抬頭或低頭時，只取用水平之數據，垂直數據不取用。
- 我們會把動物或卡通人物兩邊的眼邊取平均值，以降低誤差。
- 如果有明顯的角度偏差，數據皆不取用，以免影響實驗結果。

## (三) 差值計算公式：

- 如果要計算某生物或卡通人物與嬰兒的五官差值總和（比較該生物與人類嬰兒差異），則採用該生物或卡通人物的額眼、眼邊、眼鼻、眼距、鼻嘴、下巴、眼寬、眼高與嬰兒比例差值取絕對值，再加總。
- 不比較臉型，因為臉型有水滴型、梨子形等多種變化，不易量化。

### 三、問卷設計

#### (一) 問卷一

- 我們選擇 15 種常見的卡通人物，並讓同學票選是否覺得：可愛、普通或不可愛，分析國中生對卡通人物的喜好接受程度。

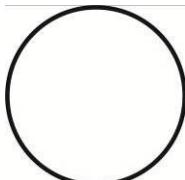
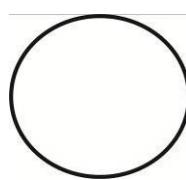
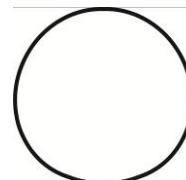
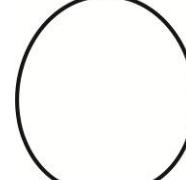
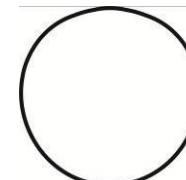
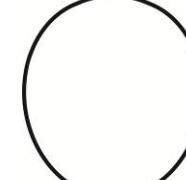
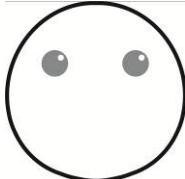
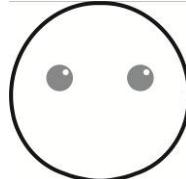
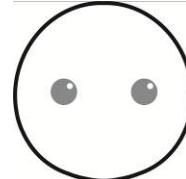
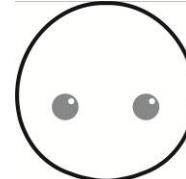
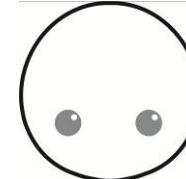
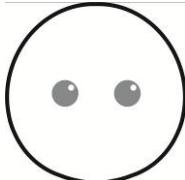
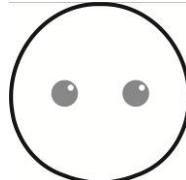
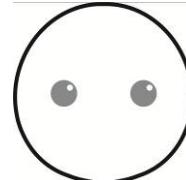
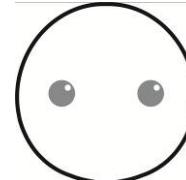
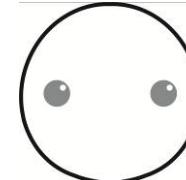
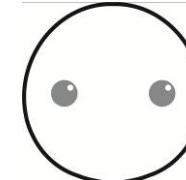
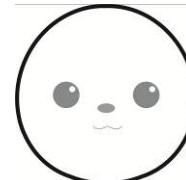
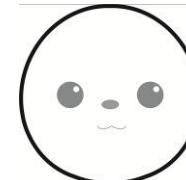
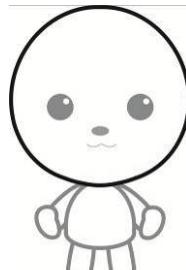
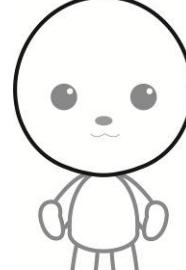
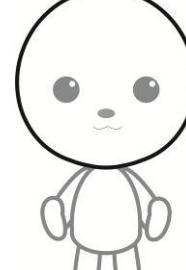
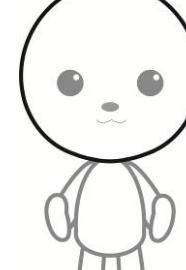


圖 10、十五種卡通人物圖版 A.米奇、B.哆啦 A 夢、C.Hello Kitty、D.皮卡丘、E.QB、F.小熊維尼、G.喬巴、H.哈比、I.憤怒鳥、J.老皮、K.黃色小鴨、L.KERORO、M.彎彎、N.喜羊羊、O.小灰灰  
(以上圖片取自網路)

## (二) 問卷二

- 1、本研究設計出簡單問卷圖版，以了解國中生對於可愛的直觀選擇。
- 2、頭型：正圓、橢圓、梨形、蛋形、倒梨形、瓜子形
- 3、額眼：33 %、 42 %、 50 %、 58 %、 66 %
- 4、眼距：35%、40%、45%、50%、55%、60%
- 5、鼻子位置（距離額頭）：65%、62.5%、60%、57.5%、55%
- 6、頭身比：1.5 頭身、 1.55 頭身、 1.65 頭身、 1.75 頭身、 1.85 頭身

表 9、Q 版人物設計問卷圖板

臉 型						
	正圓	橢圓	梨形	蛋形	倒梨形	瓜子形
額 眼						
	33 %	42 %	50 %	58 %	66 %	
眼 距						
	35%	40%	45%	50%	55%	60%
鼻 額						
	65%	62.5%	60%	57.5%	55%	
頭 身 比						
	1.5 頭身	1.55 頭身	1.65 頭身	1.75 頭身	1.85 頭身	

## 伍、研究結果

一、分析幼年與成年時期的人、貓、狗、兔等動物的五官比例特徵改變情形。

(一) 人類：嬰兒時期、國中時期、成人時期的比較。

表 10、人的五官比例特徵，於幼年與成年時期的改變情形

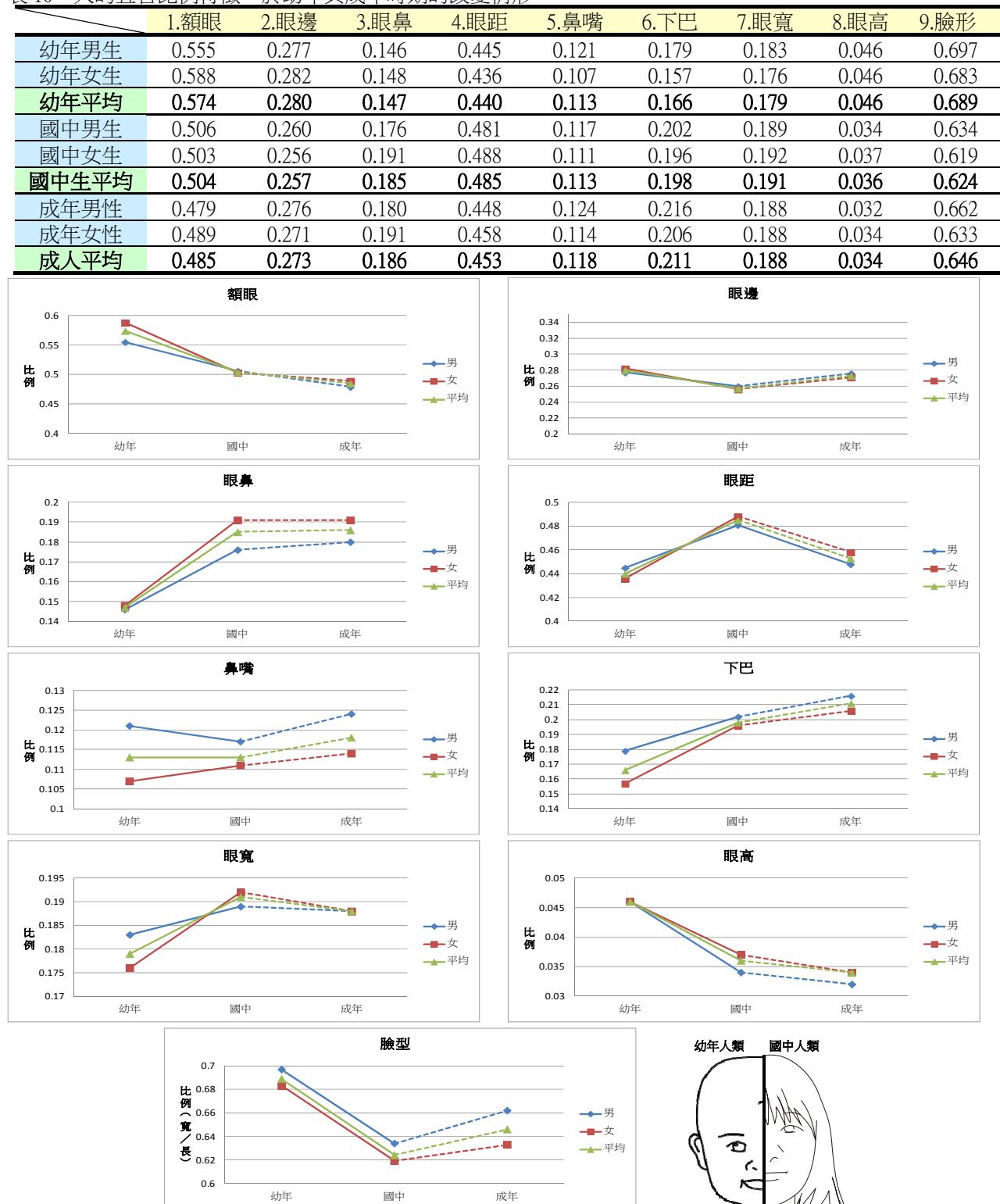


圖 11、人類的五官比例幼年、國中與成年的改變情形（最末圖為作者依照片繪製）

我們發現，人類隨著年齡增長，額眼比例會逐漸下降 (-12%)，眼邊比例略下降 (-8%)，眼鼻比例逐漸增加 (+26%)，眼距比例在國中時期上升 (+10%)，成年時期略降，下巴比例上升 (+19%)、眼寬比例上升 (+7%)，眼高下降 (-22%)，臉型則會變得較幼年瘦長 (-9%)。

## (二) 家犬：幼年與性熟（成年）比較。

表 11、幼年與性熟（成年）比較

	1.額眼	2.眼邊	3.眼鼻	4.眼距	5.鼻嘴	6.下巴	7.眼寬	8.眼高	9.臉形
幼犬平均	0.487	0.251	0.287	0.498	0.135	0.090	0.149	0.102	0.920
成犬平均	0.441	0.251	0.290	0.497	0.161	0.108	0.151	0.110	0.949
柴犬幼犬	0.525	0.286	0.293	0.428	0.106	0.075	0.135	0.082	0.877
柴犬成犬	0.425	0.284	0.297	0.433	0.161	0.117	0.137	0.093	0.964
法鬥幼犬	0.478	0.148	0.220	0.703	0.202	0.099	0.176	0.118	0.901
法鬥成犬	0.433	0.164	0.156	0.672	0.274	0.136	0.163	0.158	1.042
貴賓幼犬	0.507	0.287	0.278	0.426	0.103	0.112	0.127	0.083	0.800
貴賓成犬	0.477	0.273	0.350	0.454	0.108	0.064	0.133	0.079	0.789

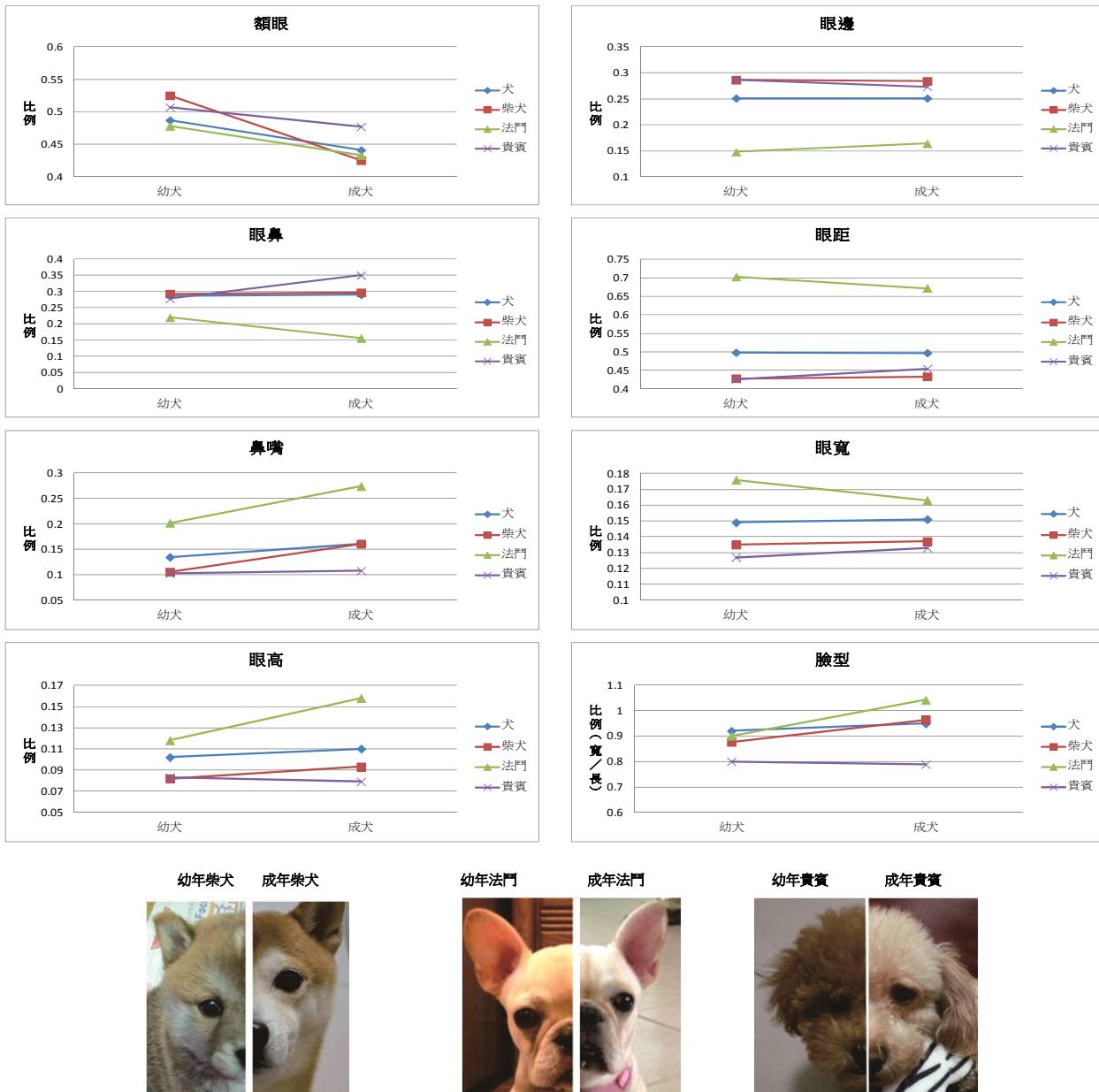


圖 12、犬的五官比例變化

我們發現，狗的五官隨著年紀增加，額眼比例均下降 (-9%)，眼邊比例變化不大，鼻嘴比例增加 (+19%)，臉型略變寬 (+3%)。另外，我們也發現，法鬥的五官和其他犬種顯著不同，眼邊、眼鼻比例明顯比其他犬科小，眼距比例很大，眼高也較大。

### (三) 家貓：幼年與性熟（成年）比較。

表 12、幼年與性熟（成年）比較

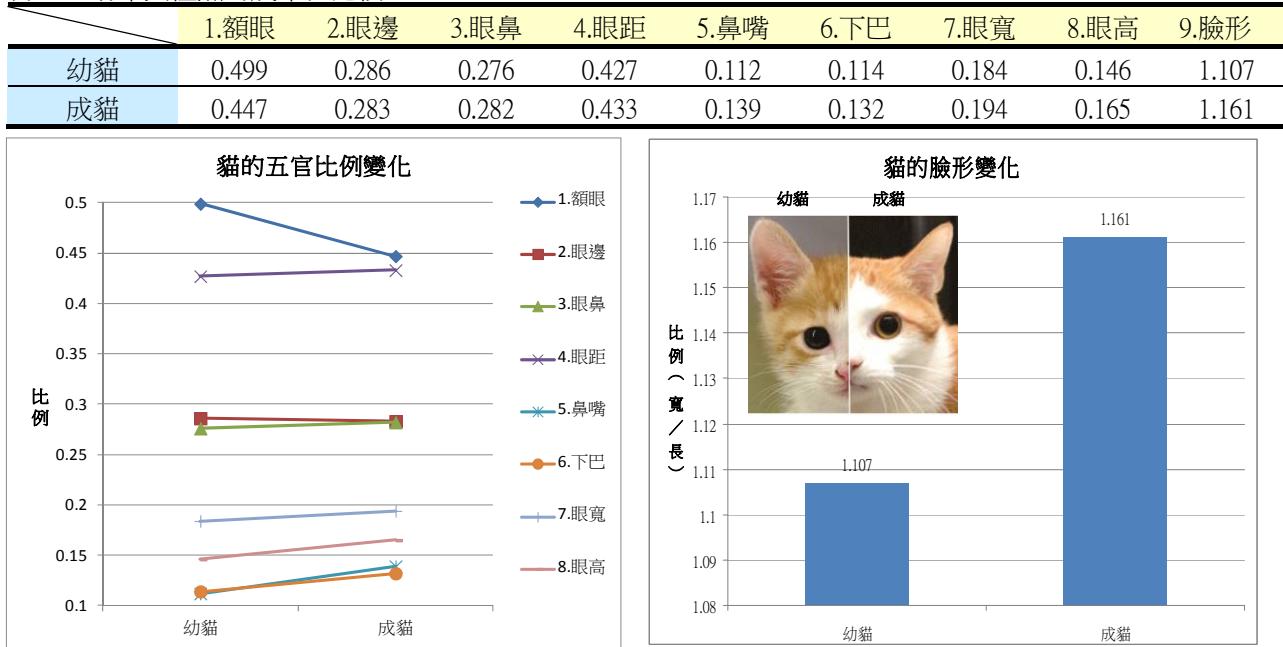


圖 13、貓的五官比例變化

隨著年齡增加，貓的額眼比例明顯下降 (-10%)，鼻嘴比例增加 (+24%)、下巴比例增加 (+16%)，眼距、眼邊、鼻嘴變化差異不大，但是在成年後，貓的臉會略變圓（可能是結紮後，代謝變慢的緣故）。

### (四) 兔子：幼年與性熟（成年）比較。

表 13、幼年與性熟（成年）比較

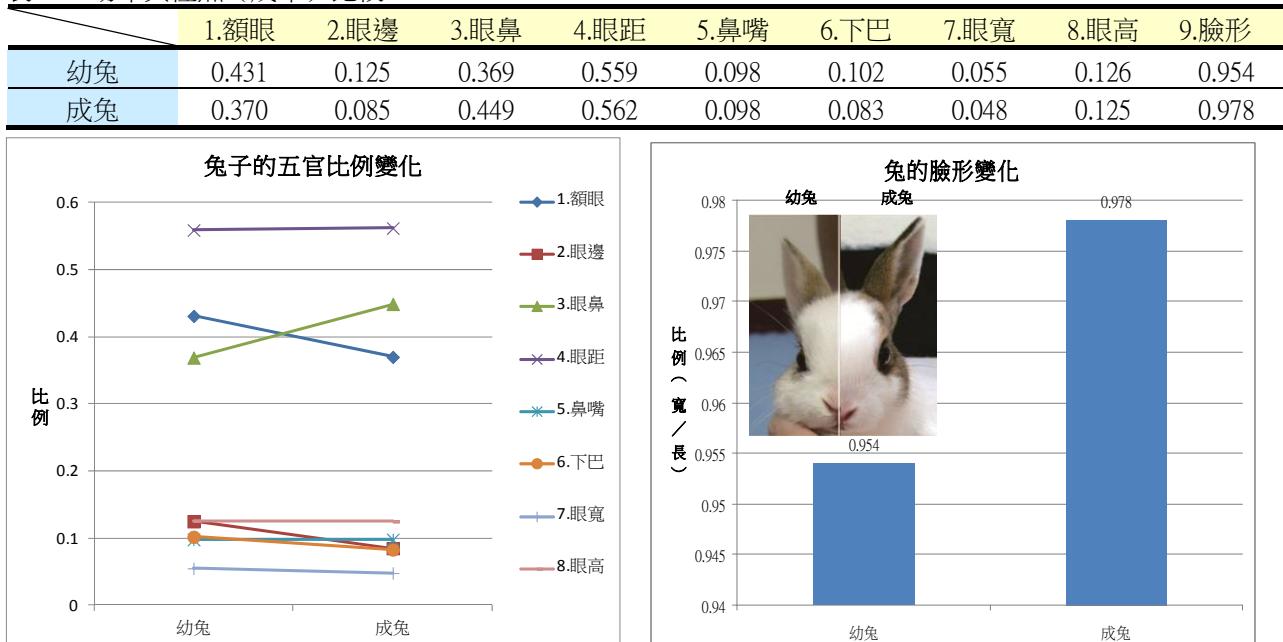


圖 14、兔的臉型五官變化

隨著年齡增加，兔子的額眼比例下降 (-14%)，眼鼻比例增加 (+22%)，下巴比例下降 (-19%)，除此之外，成年兔子比幼年兔子的臉略寬 (+3%)。

二、以人擇角度思考「寵物演化」是否是因人類期待維持寵物的「幼態型」特徵，並刻意篩選具有「幼態延續」特徵的個體。

### (一) 家犬與犬科、鬣狗科動物比較，並與人類嬰兒的五官比例比較差值。

1. 不同品系的家犬的五官比例比較。

2. 犬科、鬣狗科動物的五官比例比較。

表 14、家犬與犬科、鬣狗科動物比較、與人類嬰兒的差值

	1.額眼	2.眼邊	3.眼鼻	4.眼距	5.鼻嘴	6.下巴	7.眼寬	8.眼高	9.臉型	與嬰兒五官 總差值
柴犬成犬	0.425	0.284	0.297	0.433	0.161	0.117	0.137	0.093	0.964	0.450
法鬥成犬	0.433	0.164	0.156	0.672	0.274	0.136	0.163	0.158	1.042	0.705
貴賓成犬	0.477	0.273	0.350	0.454	0.108	0.064	0.133	0.079	0.789	0.474
幼犬平均	0.487	0.251	0.287	0.498	0.135	0.090	0.149	0.102	0.920	0.498
成犬平均	0.441	0.251	0.290	0.497	0.161	0.108	0.151	0.110	0.949	0.560
赤狐	0.527	0.285	0.359	0.429	0.076	0.039	0.120	0.064	0.876	0.516
灰狼	0.420	0.321	0.435	0.358	0.077	0.069	0.138	0.063	0.934	0.757
亞洲豺	0.402	0.268	0.491	0.464	0.079	0.029	0.153	0.066	0.926	0.769
斑點鬣狗	0.423	0.258	0.226	0.483	0.235	0.115	0.094	0.092	0.846	0.599

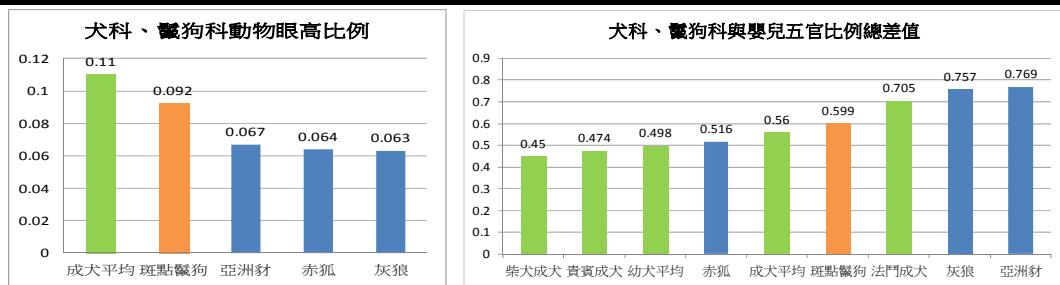


圖 15、犬科、貓科動物與嬰兒的比較

我們發現，家犬的眼高比其他犬科動物及鬣狗都大。若將家犬五官和人類嬰兒五官相比（我們假設人喜愛的寵物長得像人類嬰兒），比例相距最小的是柴犬和貴賓，再來是幼犬平均，接著是赤狐和其他犬科動物，很特別的是，家犬中，法鬥的五官是最不像嬰兒的。

### (二) 家貓與貓科動物比較，並與人類嬰兒的五官比例比較差值。

1. 家貓、野貓的五官比例比較。

2. 不同貓科動物的五官比例比較。

表 15、家貓與貓科動物比較、與人類嬰兒的差值

	1.額眼	2.眼邊	3.眼鼻	4.眼距	5.鼻嘴	6.下巴	7.眼寬	8.眼高	9.臉型	與嬰兒五官 總差值
幼貓	0.499	0.286	0.276	0.427	0.112	0.114	0.184	0.146	1.107	0.380
成貓	0.447	0.283	0.282	0.433	0.139	0.132	0.194	0.165	1.161	0.468
野貓	0.462	0.294	0.294	0.411	0.124	0.120	0.189	0.120	1.115	0.443
石虎	0.509	0.315	0.297	0.370	0.081	0.112	0.151	0.099	1.072	0.487
非洲獅	0.383	0.260	0.365	0.480	0.136	0.117	0.125	0.060	0.842	0.609
孟加拉虎	0.396	0.311	0.394	0.379	0.100	0.110	0.124	0.060	0.900	0.655
花豹	0.389	0.245	0.359	0.510	0.140	0.112	0.161	0.083	0.925	0.638



圖 16、貓科動物與嬰兒的比較

我們發現，額眼及眼高比例部分，貓與石虎都比較大。此外，貓的五官比例最像嬰兒，石虎次之，而獅、虎、豹等大型貓科動物則較不像。

### (三) 靈長總目動物(兔形目、齒齒目、靈長目)的五官比例比較。

表 16、靈長總目動物(兔形目、齒齒目、靈長目)的五官比例比較、與人類嬰兒的差值

	1.額眼	2.眼邊	3.眼鼻	4.眼距	5.鼻嘴	6.下巴	7.眼寬	8.眼高	9.臉型	與嬰兒五官 總差值
幼兔	0.431	0.125	0.369	0.559	0.098	0.102	0.055	0.126	0.954	0.922
成兔	0.370	0.085	0.449	0.562	0.098	0.083	0.049	0.125	0.978	1.131
天竺鼠	0.339	0.106	0.413	0.584	0.176	0.072	0.055	0.121	0.986	1.175
國中生	0.504	0.292	0.185	0.485	0.113	0.198	0.191	0.036	0.624	0.219
成人	0.485	0.289	0.186	0.453	0.118	0.211	0.188	0.034	0.646	0.221
黑猩猩	0.354	0.323	0.199	0.355	0.234	0.213	0.150	0.056	0.753	0.607
金剛猩猩	0.420	0.308	0.179	0.384	0.222	0.179	0.149	0.038	0.673	0.433
白手長臂猿	0.516	0.361	0.137	0.277	0.120	0.227	0.126	0.079	0.967	0.465
大長臂猿	0.512	0.304	0.231	0.392	0.112	0.145	0.135	0.052	0.680	0.290
東非狒狒	0.419	0.368	0.439	0.264	0.081	0.061	0.102	0.034	0.868	0.936
台灣獼猴	0.406	0.359	0.255	0.283	0.153	0.186	0.120	0.063	0.856	0.648
紅猴	0.291	0.351	0.287	0.298	0.249	0.173	0.121	0.066	0.763	0.857
環尾狐猴	0.525	0.265	0.331	0.470	0.091	0.053	0.143	0.116	0.929	0.519

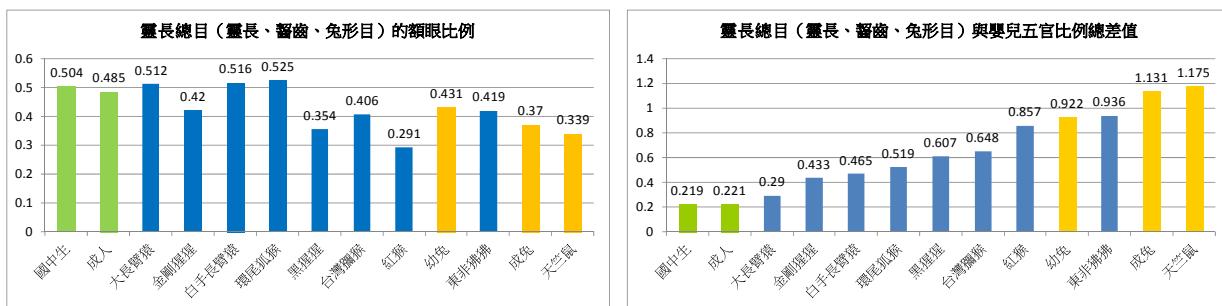


圖 17、靈長總目動物(兔形目、齒齒目、靈長目)與嬰兒的比較

我們發現，在上述靈長動物(不含鼠兔)中，人額眼較長、雙眼開闊、眼較小、臉較尖；靈長總目與人類嬰兒五官相似度依序是，國中生、成人、大長臂猿，差異最大則是天竺鼠、兔子、東非狒狒。

### (四) 貓熊、無尾熊與其他熊科動物比較，並與人類嬰兒的五官比例比較差值

表 17、貓熊、無尾熊與其他熊科動物比較、與人類嬰兒的差值

	1.額眼	2.眼邊	3.眼鼻	4.眼距	5.鼻嘴	6.下巴	7.眼寬	8.眼高	9.臉型	與嬰兒五官 總差值
幼年貓熊	0.548	0.331	0.300	0.337	0.075	0.077	0.059	0.057	0.977	0.592
成年貓熊	0.508	0.316	0.280	0.368	0.114	0.097	0.054	0.048	0.940	0.504
台灣黑熊	0.467	0.322	0.303	0.357	0.125	0.105	0.056	0.043	1.067	0.484
馬來熊	0.480	0.296	0.235	0.408	0.163	0.122	0.061	0.057	1.062	0.454
北極熊	0.321	0.282	0.338	0.436	0.177	0.164	0.084	0.083	1.069	0.648
阿拉斯加棕熊	0.399	0.318	0.328	0.364	0.151	0.122	0.068	0.070	0.979	0.688
無尾熊	0.471	0.238	0.279	0.525	0.072	0.178	0.087	0.069	0.938	0.528

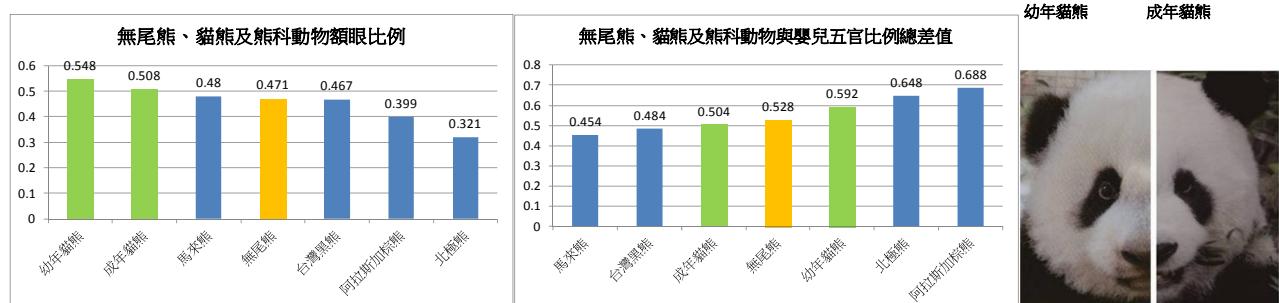
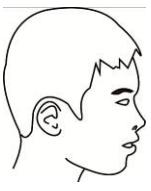
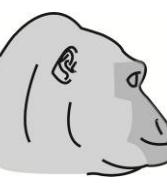
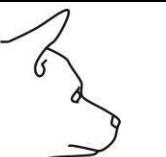
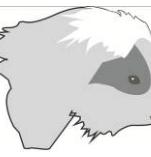
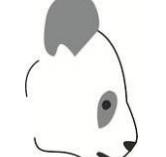


圖 18、貓熊、無尾熊與其他熊科動物與嬰兒的比較

我們發現，雖然貓熊和無尾熊與人類嬰兒相似度略低於馬來熊和台灣黑熊，但他們的額眼比例偏高，且貓熊的特殊毛色和無尾熊慵懶的習性，也會讓人覺得可愛。

## (五) 各種動物的側面臉型比較

表 18、各種動物的側面臉型比較（表中圖片為作者依據實際照片以向量軟體繪製）

靈長總目					
	嬰兒	成人	黑猩猩	金剛猩猩	大長臂猿 白手長臂猿
犬科、鼴狗科					靈長目中，人類側面較平直，嘴部不突出，額頭高聳，黑猩猩、金剛猩猩等動物嘴鼻則較突出。
	東非狒狒	臺灣獮猴	紅猴	環尾狐猴	金剛猩猩等動物嘴鼻則較突出。
貓科					
	貴賓	法鬥	柴犬	灰狼	赤狐 斑點鼴狗
野生犬科動物鼻子較家犬長，表情較兇狠；法鬥鼻子短，貴賓毛蓬鬆額頭高，都讓人產生可愛感覺。					
嚙齒目、兔形目					貓的側面較平，眼睛比其他野生貓科動物大、額眼高，具有較友善的表情。
	貓	花豹	非洲獅	孟加拉虎	
熊科、無尾熊科				野生溝鼠比天竺鼠和兔子鼻子長，額眼比例較小，因此相較於兔子、天竺鼠，溝鼠不容易給人可愛的感覺。	
	溝鼠	天竺鼠	幼兔		
其他					貓熊和無尾熊的鼻子較台灣黑熊、馬來熊短，加上毛色與習性，更會讓人產生可愛的感覺。
	馬來熊	臺灣黑熊	貓熊	無尾熊	
根據我們的研究，我們認為，側面看起來鼻子短、額眼高的動物，人們普遍認為較可愛，不過習性、毛色、表情也可能影響判斷。					
豬 長頸鹿					

## (六) 各種動物的眼高比較

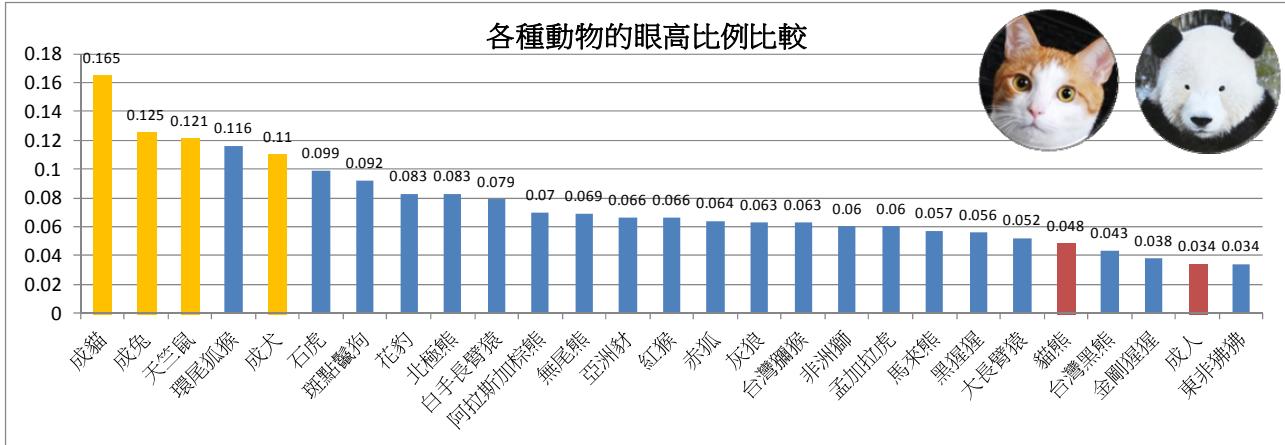


圖 19、各種動物的眼高比較（貓眼高最大，熊貓眼高很小，只是黑毛讓人有大眼、無辜的感覺）

我們發現，貓是本次研究比較的所有動物中，眼高比例最大的動物（佔臉長 0.165 倍），其他家中常養的動物像兔子、天竺鼠、狗的眼高也都比其他野生動物更大，而貓熊的眼高其實不大，但周圍的黑眼圈可能讓人覺得眼高更大。

## 三、綜合研究結果，推估大眾偏愛的可愛特徵。

### (一) 卡通人物的受歡迎度及五官分析

表 19、卡通人物的受歡迎度及五官分析

	1.額眼	2.眼邊	3.眼鼻	4.眼距	5.鼻嘴	6.下巴	7.眼寬	8.眼高	9.臉形	覺得可愛比例	與嬰兒五官總差值
米奇	0.463	0.441	0.151	0.119	0.262	0.125	0.116	0.282	0.965	19.74%	1.088
QB	0.682	0.224	0.099	0.552	0.098	0.121	0.126	0.219	1.073	56.58%	0.611
哆啦 A 夢	0.207	0.399	0.138	0.201	0.445	0.210	0.209	0.279	1.104	38.16%	1.374
Hello Kitty	0.644	0.221	0.103	0.559	0.110	0.143	0.062	0.104	1.286	27.63%	0.494
皮卡丘	0.427	0.197	0.103	0.550	0.168	0.302	0.160	0.136	0.987	53.95%	0.684
喬巴	0.741	0.235	0.106	0.530	0.093	0.061	0.208	0.198	0.976	67.11%	0.650
哈比	0.527	0.248	0.133	0.505	0.162	0.178	0.379	0.392	1.035	46.05%	0.765
小熊維尼	0.378	0.280	0.088	0.414	0.284	0.249	0.076	0.069	0.928	39.47%	0.662
喜羊羊	0.598	0.342	0.157	0.315	0.149	0.097	0.158	0.179	1.131	17.11%	0.480
小灰灰	0.684	0.260	0.133	0.480	0.134	0.049	0.280	0.283	0.970	52.63%	0.659
老皮	0.484	0.253	0.162	0.495	0.235	0.119	0.282	0.430	1.513	59.21%	0.842
憤怒鳥	0.509	0.381	0.073	0.238	0.192	0.226	0.212	0.153	1.086	14.47%	0.720
黃色小鴨	0.548	0.107	0.109	0.786	0.128	0.215	0.126	0.222	1.179	31.58%	0.876
keroro	0.361	0.194	0.332	0.561	0.224	0.084	0.383	0.379	1.020	23.68%	1.335
彎彎	0.454	0.194	0.236	0.613	0.115	0.195	0.043	0.061	1.173	65.79%	0.650

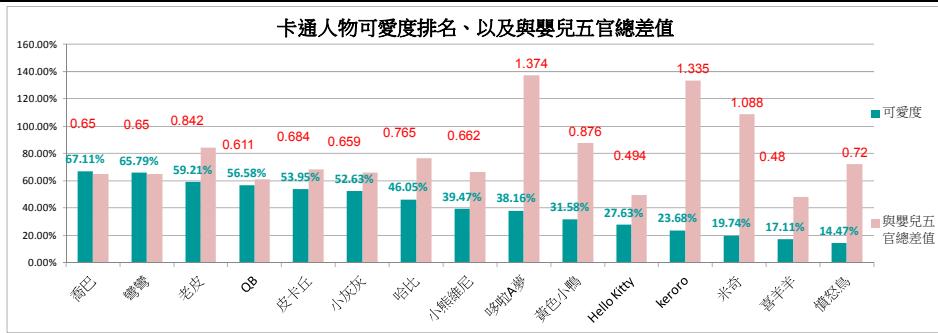


圖 20、卡通人物可愛度排名

我們發現，公認可愛度最高的是喬巴，其次是彎彎、老皮。這些卡通人物與人類嬰兒五官比例差異在 0.65~0.84 間，但 Hello Kitty 和喜羊羊，雖然接近嬰兒，卻不被認為可愛。

## (二) 卡通人物與幼犬、幼貓、兔子、及人類嬰兒的五官比例比較。

表 20、卡通人物與幼犬、幼貓、兔子、及人類嬰兒的差值

	與嬰兒差值	與幼犬差值	與幼貓差值	與幼兔差值
米奇	1.088	1.105	0.990	1.409
QB	<b>0.611</b>	0.672	<b>0.699</b>	0.810
哆啦 A 夢	1.374	1.542	1.357	1.850
Hello Kitty	<b>0.494</b>	<b>0.600</b>	0.711	<b>0.657</b>
皮卡丘	0.684	0.639	0.736	<b>0.735</b>
喬巴	0.650	0.711	0.716	0.984
哈比	0.765	0.839	0.842	1.238
小熊維尼	0.662	0.835	0.820	1.045
喜羊羊	<b>0.480</b>	<b>0.622</b>	<b>0.500</b>	1.053
小灰灰	0.659	0.732	0.727	1.175
老皮	0.842	0.722	0.739	1.137
憤怒鳥	0.720	0.933	0.724	1.353
黃色小鴨	0.876	0.945	1.004	0.932
keroro	1.335	0.897	0.994	0.903
彎彎	0.650	<b>0.529</b>	<b>0.674</b>	<b>0.466</b>

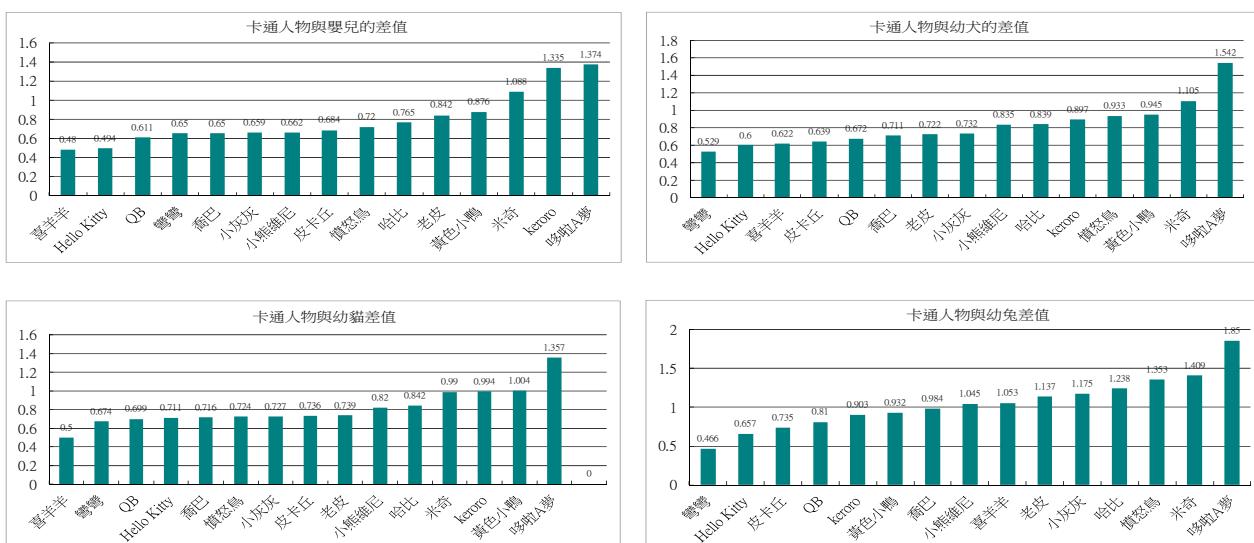


圖 21、卡通人物與幼犬、幼貓、兔子、及人類嬰兒的五官比例比較

我們發現，卡通人物中與嬰兒最相像的是喜羊羊、Hello Kitty、QB；與幼犬最相像的為彎彎、Hello Kitty、喜羊羊；與幼貓最相像的則是喜羊羊、彎彎、QB；與幼兔最相像的為彎彎、Hello Kitty、皮卡丘。結合以上結果，發現與動物幼年相像的卡通人物有喜羊羊（可愛度第 14 名）、Hello Kitty（可愛度第 11 名）、QB（可愛度第 4 名）、彎彎（可愛度第 2 名）；而公認最可愛的喬巴，也很像人類嬰兒和幼貓。當然人們覺得可愛與否，也與卡通營造的人格有關。

## (三) 找出大眾偏愛的吉祥物設計的規律性。

表 21、各種臉型與五官比例的票選結果（以樣本百分比呈現）

1.臉型	2.額眼比例	3.眼距比例	4.鼻額比例	5.頭身比
正圓 <b>30.00%</b>	33%	6.67%	35% 8.33%	1.5 23.33%
橢圓 3.33%	42%	28.33%	40% 18.33%	1.55 <b>30.00%</b>
梨子形 25.00%	50%	<b>41.67%</b>	45% <b>38.33%</b>	1.65 26.67%
蛋型 16.67%	58%	21.67%	50% 20.00%	1.75 10.00%
瓜子形 10.00%	66%	1.67%	55% 10.00%	1.85 8.33%
倒梨子形 8.33%			60% 1.67%	

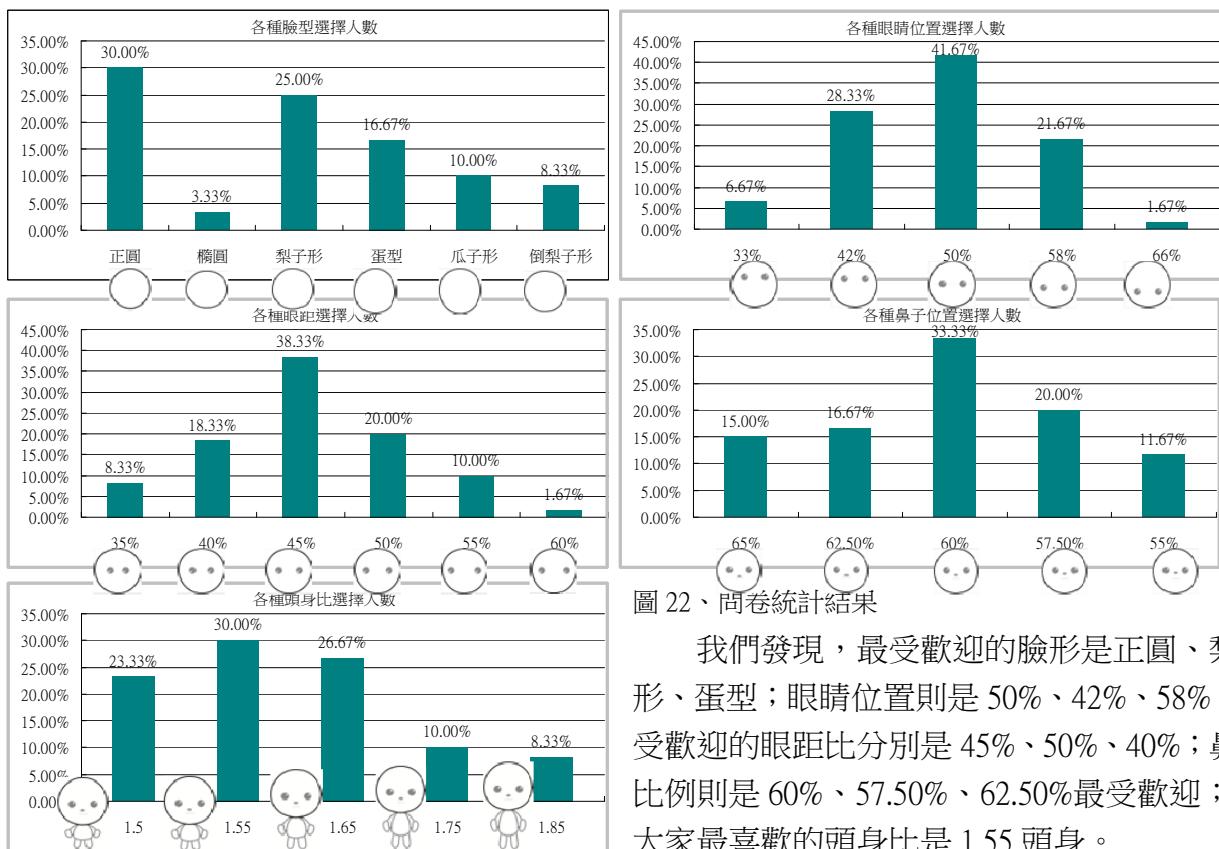
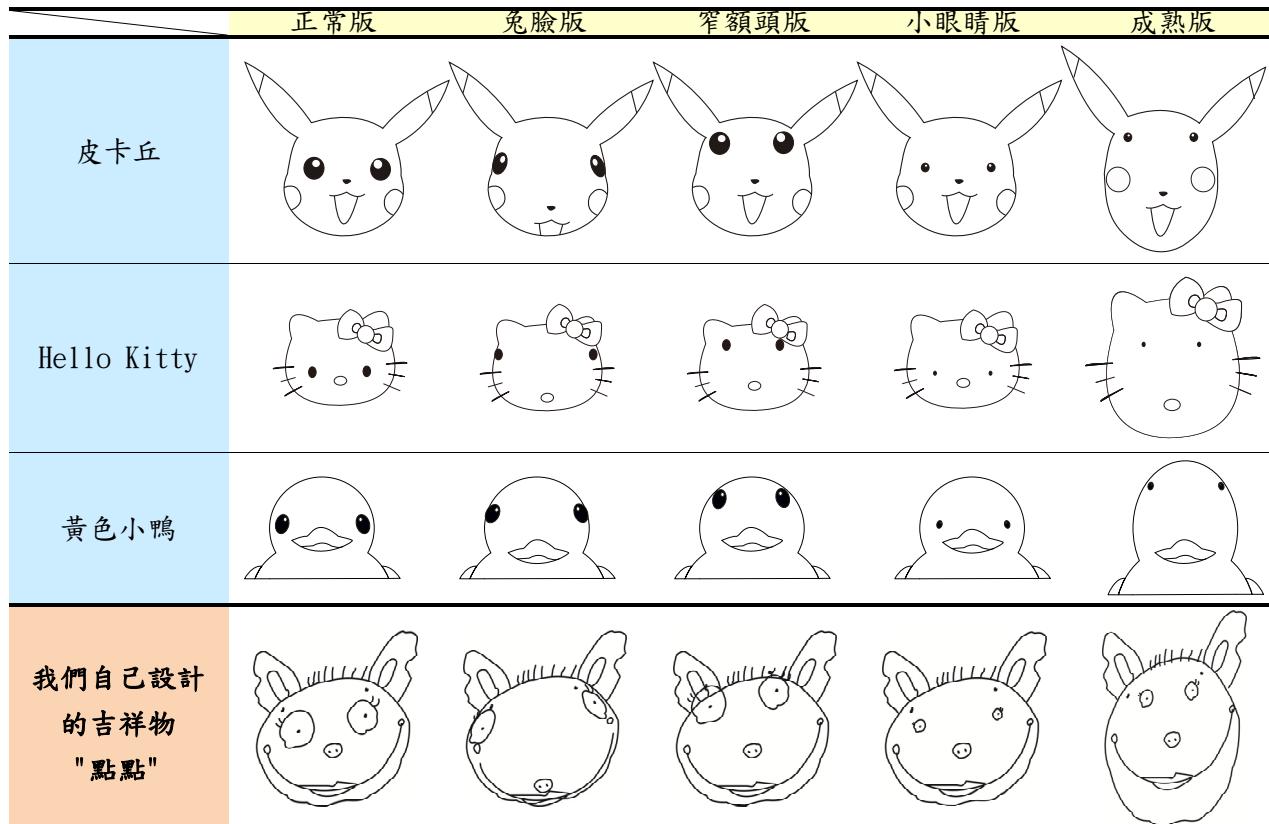


圖 22、問卷統計結果

我們發現，最受歡迎的臉形是正圓、梨子形、蛋型；眼睛位置則是 50%、42%、58%；最受歡迎的眼距比分別是 45%、50%、40%；鼻額比例則是 60%、57.50%、62.50% 最受歡迎；而大家最喜歡的頭身比是 1.55 頭身。

#### (四) 卡通人物大變身

表 22、卡通人物大變身（表中圖片為作者繪製）



我們發現，經過改變比例後的卡通人物，都與原本的差異很大。但小眼睛或兔臉版的卡通人物，也有許多人認為可愛（或好笑），可能是每個人對可愛的感覺皆不相同。

## 陸、討論

雖然一般人認為「可愛」是抽象的定義，但本研究認為人們對「可愛」的認知，應該是源自於對「幼年時期」印象所致，例如幼貓、幼犬、人類嬰兒之五官，是人們所熟悉之可愛特徵。「幼態延續（或叫幼體性熟）」是指個體雖然已經成年，卻還保留著幼體的特徵（幼態型）。狗或貓普遍被認為很可愛，我們猜測也許也是因為人類喜愛豢養有幼體特徵的寵物，這就是我們這個實驗的假說：人可能依此「幼態型」特徵進行人擇育種。

古爾德《貓熊的大拇指》提及：「外表的改變，就像是演化上的一種轉變。演化學中，這種逐漸年輕的現象叫『幼態持續（neoteny）』」。人類在育種上，強制將具人類幼年外表、內心特徵的動物進行交配，經過不斷地育種，把需幾千萬年的演化變為短短幾年甚至幾個月時間的人擇育種，動物變成了會令人憐愛、喜歡的樣貌，以滿足人類渴望擁有的需求。

我們假設，動物因五官發展不一，造成五官間的距離會有改變，且人、狗、貓等動物皆會有相同的趨勢。本研究發現，人、貓、狗、兔子的臉部比例都會隨著年紀而改變，越接近「幼年時期」的寵物或小孩，給人的感覺也越可愛，所以可愛人物也有可能是依照幼年時的家貓、家犬或嬰兒的比例所繪製的。不同種類的動物因為性熟的時間不一樣，臉部比例的變化也不一樣，不過大多數都有相同的變化趨勢。

- (一) 額眼比例都變小（眼睛到額頭的距離縮小，眼睛往頭頂移動）
- (二) 人類眼距比例變大，其他動物差異不大
- (三) 人類因眼距增加，眼邊比例略變小
- (四) 人和兔子眼鼻比例變大（眼睛到鼻子的距離變大）
- (五) 貓和狗鼻嘴比例變大（鼻子到嘴巴的比例變大，人中變長）
- (六) 下巴比例變大（嘴巴到下巴的比例變大，五官往上移動），但兔子例外。
- (七) 人的臉型變尖，貓的臉型變圓

**其中又以額眼和下巴（兔子例外）比例的變化較明顯。**

古爾德在貓熊的大拇指一書中指出：「在子宮中，胚胎的尖端（頭部）要比尾端分化得快、發育得快，所以剛出生的小嬰兒頭比較大、身體其次，腿部則比較小。」因此，人類幼年時期與成年時期不只臉部比例有變化，連身材比例也有相當大的變化。此外，動物學家勞倫茲也曾提到：「人類用嬰兒跟成年人之間典型的差異，作為產生行為的重要信號。」他相信幼兒的特徵可以激發生物『內在的釋放機制（innate releasing mechanism）』，好讓成年人對他們產生愛意並給與照顧……這種行為無疑是具有適應價值的，因為我們必須養育、照顧自己的小孩……這種反應在演化上是有利的，因此我們便慢慢對某些信號有了愛護的反應。人類就是因為會有養育兒女的本能行為，直到兒女可以照顧自己，人才能延續後代，才能在地球稱霸。

因此，天擇的強烈競爭與淘汰後，保留下了有「愛」的動物，以養育下一代，得以讓此物種繼續生存，也因此我們會對有「嬰兒特徵」的活生物產生憐憫之心。人類因為愛屋及烏，將有相同嬰兒特徵（大眼睛、高額頭）的小動物進行繁殖及豢養，這樣子繁衍出的動物樣貌，會和人類變得越來越像（眼睛直視前方、鼻子較短，有表情），我們推測，寵物之五官特徵演化是受到人擇之影響。

比較食肉目的貓、狗、靈長目的人、兔形目的兔子五官，發現兔子眼邊很窄、眼睛很開，這是因為兔子生活在草原，需隨時提防肉食性敵人、提防四周的危險，因此演化出平面側視覺。至於靈長目和食肉目的動物，雙眼直視前方產生立體視覺，肉食動物方便捕食，而靈長類則可專注的使用工具。

我們假設，家犬或家貓會比其他野生的犬科或貓科來得更像人類嬰兒。且我們假設從側面比較，額眼高，鼻嘴短的動物會比較受到歡迎。因此，我們比較了家貓與其他貓科動物，發現家貓和其他貓科動物最大的不同是「臉型」，家貓非常接近扁圓形，其他貓科動物則大多是看起來較兇惡的倒水滴形；我們猜測，人在選擇圈養家貓時，**若非看上其可愛的特點，不然就是人擇篩選出現在可愛的貓**；而比較了家犬與其他犬科動物發現，狗在眼鼻比例較短（特別像是法國鬥牛犬的朝天鼻）、較寬的眼距（狼或狐狸則鼻子較長，眼睛靠近且兇惡），我們知道狗受人擇，連表情都很近似人的表情（圖 23）。此外我們也認為，貓熊或無尾熊可能是因為長得像嬰兒或保留更多幼體特徵才受到歡迎。

人類可說是幼態延續的代表生物，每個人都是早產兒，人類出生後五官會繼續發育改變，與其它靈長動物最大長相不同處，在於額眼很長、眼鼻短、眼距較大，因為人類巨大的腦部在出生後依然繼續發育，造成高聳的額頭，且人的鼻子較短，雙眼也較開闊；但其他靈長類在出生後腦容量發育有限，因此額眼較短，智力也不如人類（圖 24）。



圖 23、狗經過人擇過程，甚至連表情也更多樣化  
例如挑眉（網路圖片）

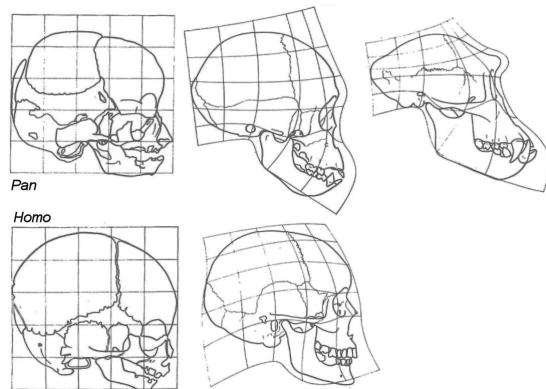


圖 24、黑猩猩和人類頭骨發展，看出人在出生後腦繼續發展，

但黑猩猩下顎顯變得更加突出（網路圖片）

有些年代較久遠的卡通人物也會為了因應現在大眾的喜好，而做出調整，讓人物可以繼續流行下去。所以我們覺得，幼態延續不只在人擇上發生，也會在卡通人物上發生。因此我們假設，卡通人物可能是因為長得像幼年時期的動物，所以較受到歡迎。

我們根據卡通人物五官比例進行分析，發現現在同學最喜愛可愛的卡通人物，已不再是經典的米奇、皮諾丘、小熊維尼等迪士尼卡通人物，或手塚治虫的原子小金剛，取而代之的是喬巴（海賊王）、皮卡丘（神奇寶貝）、小灰灰（喜羊羊與灰太郎）、Q B（魔法少女小圓）這些頭大、額頭高、眼睛大的卡通人物，這些卡通人物與幼年時期的動物長相相近，我們將數值差異做一個比較，且將最後一名一起比較，發現：喜羊羊、彎彎、Hello Kitty、QB、皮卡丘與幼年時期動物相似，而哆啦 A 夢因額眼太短、眼距太窄，和所有幼年動物都不像。

表 23、跟人、狗、貓、兔幼年最像的卡通人物

	嬰兒	幼犬	幼貓	幼兔
第一名	喜羊羊	彎彎	喜羊羊	彎彎
第二名	Hello Kitty	Hello Kitty	彎彎	Hello Kitty
第三名	QB	喜羊羊	QB	皮卡丘
最後一名	哆啦 A 夢	哆啦 A 夢	哆啦 A 夢	哆啦 A 夢

這個結果的重榜率很高，換個角度來想，幼年時期的哺乳動物，都長得很像！

總結以上結果，可愛吉祥物之設計，不外乎針對外型和內在進行分析，研究發現，額頭圓潤且占臉高大部分、眼睛大是一般大眾所接受之可愛特徵，而具好奇心、純潔之心、笨拙的動作，則是內在的主要特徵，這些皆是讓人產生憐愛的重要因素。

## 柒、結論

人類與其他動物外表之改變，是生物演化之結果，寵物是人類極為親密的朋友，扮演療癒心靈之角色，本研究從幼態延續之視角探討各個動物的五官比例，計算出較符合大眾需求的可愛比例，並探討寵物的幼態延續現象。綜合研究結果，主要結論如下：

- 一、人類五官變化：最顯著的是額眼、眼高比例隨著年齡增長而下降，下巴比例上升，其他特徵還有眼距比例上升，眼鼻比例上升，眼寬比例上升，臉型則是變長。
- 二、犬的額眼比例在成犬後下降，眼距比例持平，眼鼻比例持平（因品系而異），鼻嘴比例上升，下巴比例上升，眼寬比例變化不大，臉型則是變寬。但法鬥五官和其他狗差異很大。
- 三、貓的額眼比例隨年齡增長下降，鼻嘴、下巴比例上升，眼寬眼高比例上升，臉型比例上升(小時候三角形，長大變圓，可能是結紮後新陳代謝慢易變肥造成)。
- 四、兔子的額眼比例隨年齡增長而下降，眼距比例小幅上升變成較不集中，眼鼻比例上升，下巴比例下降，臉型比例上升，但都是梨子形。

表 24、人、狗、貓、兔從幼年到成年的五官比例變化（若差異小於 5%，因差距過小，我們定義為持平）

	額眼	眼邊	眼鼻	眼距	鼻嘴	下巴	眼寬	眼高	臉型
人	↓-12%	↓-8%	↗26%	↗10%	→0%	↗19%	↗7%	↓-22%	↓-9%
狗	↓-9%	→0%	→1%	→0%	↗19%	↗20%	→1%	↗8%	→3%
貓	↓-10%	→-1%	→2%	→1%	↗24%	↗16%	↗5%	↗13%	↗5%
兔	↓-14%	↓-32%	↗22%	→1%	→0%	↓-19%	↓-13%	→-1%	→-3%

- 五、家犬與其他犬科動物血緣靠近，但有幾項可表現出可愛且很像人的特徵，例如：眼鼻比例小、眼距比例大、眼寬眼高較大，且表情像人。我們發現犬科中，幼犬的比例跟嬰兒最像，再來是赤狐，其他犬科動物表情兇惡，不像嬰兒；不過家犬受到嚴重人擇的影響，不同犬種間差異也很大，像柴犬和貴賓就比較像嬰兒，法鬥則不像。
- 六、家貓的臉型在貓科動物中是最圓的，這是家貓可愛的重要關鍵，而眼鼻比例小、超大眼高比例也讓家貓更可愛。另外，大多數的家貓都結紮過，所以眼睛水汪汪、較福態，很像嬰兒。貓科動物中，幼貓的比例最接近嬰兒，成貓和石虎次之，獅虎等大貓則最不像。
- 七、人類之五官演化，主要與其它靈長動物不同者，以額眼長、眼鼻短、眼距較大，可能是人類巨大的腦部造成高聳的額頭，鼻子沒那麼長，雙眼較開闊。兔子則是幼兔比成兔接近嬰兒的比例。靈長總目中，國中時期最像嬰兒。其次則是成人。
- 八、貓熊的額眼比例相較於其他熊科動物較大，眼睛雖小但眼邊黑毛使人產生眼睛較大的錯覺。熊科中，馬來熊最接近嬰兒時期比例。

表 25、人、狗、貓、貓熊與靈長目、犬科、貓科、熊科的五官比例比較

	額眼	眼邊	眼鼻	眼距	鼻嘴	下巴	眼寬	眼高	臉形
人 VS. 靈長目	長	短	短	長	相似	長	長	短	尖
狗 VS. 犬科	相似	短	短	長	長	長	長	長	相似
貓 VS. 貓科	長	相似	短	相似	相似	長	長	長	寬
貓熊 VS. 熊科	長	長	相似	短	短	短	短	短	略窄

九、在側面的比較中，我們發現，人類的額眼比例明顯比其他靈長目野生動物大，臉較平面，鼻子不突出；家犬的鼻子明顯比其他犬科動物來得短，且額眼較大；家貓的臉在貓科中最平面，眼睛較大、額眼較高。天竺鼠與兔子的鼻子較溝鼠短；熊科中，貓熊和無尾熊的額眼較大、鼻子較短、毛色特別。我們發現，鼻子短、額眼較大的動物較受人們歡迎。

十、我們發現，貓是本次研究所比較的所有動物中，眼高比例最大的動物，其他家中常養的動物像兔子、天竺鼠、狗的眼高也都比其他動物更大，而貓熊的眼高其實不大，但周圍的黑眼圈可能讓人覺得眼高較大。而靈長總目動物的眼高普遍較小。

十一、我們認為，人會選擇長相類似人類嬰兒比例的寵物加以飼養（因為覺得可愛），和依照我們對幼年時期動物形態的認知，人擇出想要的幼態延續之品種。

十二、我們發現：頭大、額頭高、眼睛大的卡通人物總是更受歡迎，例如：喬巴、小灰灰、QB、皮卡丘、彎彎等。所以只要把握這些特徵，就可以設計出符合「可愛」的吉祥物！

十三、我們發現，卡通人物中與嬰兒最相像的是喜羊羊、Hello Kitty、QB；與幼犬最相像的為彎彎、Hello Kitty、喜羊羊；與幼貓最相像的則是喜羊羊、彎彎、QB；與幼兔最相像的為彎彎、Hello Kitty、皮卡丘。

十四、問卷分析出最受歡迎的臉形是正圓、梨子形、蛋型；眼睛位置則是 50%、42%、58%；眼距比例分別是 45%、50%、40%；鼻子額頭位置則是 60%、57.50%、62.50%；頭身比是 1.55 頭身。

十五、我們發現，經過改變比例後的卡通人物，都與原本的差異很大。但小眼睛版的卡通人物，也有許多人認為可愛，證明每個人對可愛的感覺皆不相同。

最後，這份科展作品的完成要謝謝好多朋友、同學、老師，且我們要向所有提供我們照片的小狗、小貓、兔子、天竺鼠等寵物主人致上我們最深的感謝，因為有您們對這些毛小孩深深的愛，才能使我們能成功完成這份可愛的科展作品。雖然照片中，部份毛小孩已經上天堂了，但我們從這些毛小孩幸福的表情中，也感受到您的愛心。寵物是人們最貼近的朋友，希望我們這份作品，能帶給大家幸福的感覺，也能喚起大家對流浪貓狗的重視。

## 捌、參考資料及其他

### 一、專書或文獻

- (一) 古爾德 (1997) 貓熊的大拇指。第三部 人類的演化。P109 – p204
- (二) Lorenz, K. (1971, originally published in 1950). Part and parcel in animal and human societies. In studies in animal and human behavior, vol.2, pp. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- (三) 高中選修生物下冊 (2010) 演化單元。翰林出版社。

(四) 臺北市立動物園 (2014) 我是圓仔。尖端出版社。

(五) 臺北市立動物園 (2014) 超萌圓仔成長全記錄。皇冠出版社。

## 二、網頁資料

表 26、參考文獻表

編號	名稱	網址
1	Nipic 皮卡丘圖片	news.gamme.com.tw
2	動畫中絕對無法原諒的角色排名 QB 奪冠	<a href="http://www.wretch.cc/blog/f128052035/12191427">http://www.wretch.cc/blog/f128052035/12191427</a>
3	多啦 A 梦和他的神奇口袋)	<a href="http://group.mtime.com/Xuchang/discussion/1263687/">http://group.mtime.com/Xuchang/discussion/1263687/</a>
4	玩具森林【PLAYWOODS】《玩具森林》[凱蒂貓 HELLO KITTY]和服凱蒂貓	<a href="http://www.playwoods.com/productdetail.aspx?pdsecno=425">http://www.playwoods.com/productdetail.aspx?pdsecno=425</a>
5	小熊維尼小百科	<a href="http://hk.apple.nextmedia.com/supplement/health/art/20060312/5726776">http://hk.apple.nextmedia.com/supplement/health/art/20060312/5726776</a>
6	天下雜誌 憤怒鳥退燒？免費遊戲 app 當道	<a href="http://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5042979">http://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5042979</a>
7	Xuite 影音 老皮&阿寶	<a href="http://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5042979">http://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5042979</a>
8	黃色小鴨紀念潮 T	<a href="http://www.todaycolor.com.tw/goods.php?id=892">http://www.todaycolor.com.tw/goods.php?id=892</a>
9	4399 妖精的尾巴	<a href="http://www.4399dmw.com/yaojingdeweiba/tupian/20120718-115448.html">http://www.4399dmw.com/yaojingdeweiba/tupian/20120718-115448.html</a>
10	痞客邦 喬巴超人	<a href="http://isfeisfe.pixnet.net/album/photo/37022367">http://isfeisfe.pixnet.net/album/photo/37022367</a>
11	要糟蹋錢不怕沒地方的「七販機」	<a href="http://k22k5566.pixnet.net/blog/post/141303521">http://k22k5566.pixnet.net/blog/post/141303521</a>
12	彎彎的成功密碼：善意，分享，誠懇	<a href="http://blog.udn.com/exertw/3741419">http://blog.udn.com/exertw/3741419</a>
13	《喜羊羊與灰太狼》星座角色超级经典分析	<a href="http://space.tv.cctv.com/act/article.jsp?articleId=ARTI1261973277802751&amp;nowpage=1">http://space.tv.cctv.com/act/article.jsp?articleId=ARTI1261973277802751&amp;nowpage=1</a>
14	小灰灰圖片	<a href="http://www.wenzixiu.com/fz1/ka/20134747.html">http://www.wenzixiu.com/fz1/ka/20134747.html</a>
15	小哥吉拉的記事	<a href="http://blog.xuite.net/godzillajr/yahoobiog">http://blog.xuite.net/godzillajr/yahoobiog</a>
16	Neoteny in Humans	<a href="https://www.mun.ca/biology/scarr/Neoteny_in_humans.htm">https://www.mun.ca/biology/scarr/Neoteny_in_humans.htm</a>
17	Paedomorphic Facial Expressions Give Dogs a Selective Advantage	<a href="http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0082686">http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0082686</a>

表 27、圖片參考文獻表

編號	照片內容	網址
1	赤狐	<a href="http://i.cqnews.net/cbg/attachement/jpg/site1/20100222/001aa021d5380cec742539.jpg">http://i.cqnews.net/cbg/attachement/jpg/site1/20100222/001aa021d5380cec742539.jpg</a>
2	灰狼	<a href="http://a.blog.xuite.net/a/c/b/5/24812853/blog_2293869/txt/40333834/0.jpg">http://a.blog.xuite.net/a/c/b/5/24812853/blog_2293869/txt/40333834/0.jpg</a>
3	亞洲豺	<a href="http://a2.att.hudong.com/47/34/01300000171642121522347413654.jpg">http://a2.att.hudong.com/47/34/01300000171642121522347413654.jpg</a>
4	孟加拉虎	<a href="http://www.nipic.com/show/1/9/d98e6f932318944b.html">http://www.nipic.com/show/1/9/d98e6f932318944b.html</a>
5	花豹	<a href="http://case.ntu.edu.tw/hs/wordpress/wp-content/uploads/2011/08/42_18_H0_%E8%B1%B9%E6%96%91%E7%9A%84%E6%95%B8%E5%AD%B8_1.jpg">http://case.ntu.edu.tw/hs/wordpress/wp-content/uploads/2011/08/42_18_H0_%E8%B1%B9%E6%96%91%E7%9A%84%E6%95%B8%E5%AD%B8_1.jpg</a>
6	非洲獅(母)	<a href="https://encrypted-tbn3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTZ9-Fw6clvcM3d0Ly8DHYboN1BS3VQ6IbtWlsltMpcPw7D_8">https://encrypted-tbn3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTZ9-Fw6clvcM3d0Ly8DHYboN1BS3VQ6IbtWlsltMpcPw7D_8</a>
7	黑猩猩	<a href="https://encrypted-tbn3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQvCfsI7BNxEYtpM1nElbfTfjeclsGFrduOAYwzQES3slnWsA8sW">https://encrypted-tbn3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQvCfsI7BNxEYtpM1nElbfTfjeclsGFrduOAYwzQES3slnWsA8sW</a>
8	台灣獼猴	<a href="http://yunol.com.tw/0704/TATAKA/07.jpg">http://yunol.com.tw/0704/TATAKA/07.jpg</a>
9	貓熊	<a href="http://www.228.net.tw/images/img2009/20090101001.jpg">http://www.228.net.tw/images/img2009/20090101001.jpg</a>
10	貓熊	<a href="http://twimg.edgesuite.net/images/twapple/640pix/20130306/LA12/LA12_006.jpg">http://twimg.edgesuite.net/images/twapple/640pix/20130306/LA12/LA12_006.jpg</a>
11	阿拉斯加棕熊	<a href="https://encrypted-tbn1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRfuHSvFsOqRU_GDbnjRROcb8PZgDgqPrcNF EaKQs5pMi1_NVyj8g">https://encrypted-tbn1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRfuHSvFsOqRU_GDbnjRROcb8PZgDgqPrcNF EaKQs5pMi1_NVyj8g</a>
12	北極熊	<a href="http://www.ivsky.com/tupian/beijixiong_v53/">http://www.ivsky.com/tupian/beijixiong_v53/</a>
13	北極熊	<a href="https://encrypted-tbn1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRMgnLIp6MTFppEfHNCqlQCYUnOASeNP2y4JQJXUtLXVzWGD3yP">https://encrypted-tbn1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRMgnLIp6MTFppEfHNCqlQCYUnOASeNP2y4JQJXUtLXVzWGD3yP</a>
14	北極熊	<a href="http://static.ettoday.net/images/151/d151636.jpg">http://static.ettoday.net/images/151/d151636.jpg</a>
15	北極熊	<a href="http://img103.mypsd.com.cn/20130524/1/Mypsd_2126_201305241335110162B.jpg">http://img103.mypsd.com.cn/20130524/1/Mypsd_2126_201305241335110162B.jpg</a>
16	北極熊	<a href="https://encrypted-tbn1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSGvOAH8ZVeIhn5VzHdxY3qPQjZ5tzc4X1oP6cPhdFDzuakhu9">https://encrypted-tbn1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSGvOAH8ZVeIhn5VzHdxY3qPQjZ5tzc4X1oP6cPhdFDzuakhu9</a>

## 三、Facebook 社群專頁

表 28、Face book 社群專業

家犬 Facebook 社群專頁（使用照片均已獲得飼主同意）

1	法鬥強納森弟弟	6	我是比熊犬小胖花
---	---------	---	----------

2	瑪爾濟斯-哈啾	7	圓碌碌的法鬥 呱碌 0_0
3	小Q 醬 哈士奇粉絲團	8	法鬥★我是肥仔
4	柯基犬 Nana 成長日記	9	酷酷 Ku Ku
5	科基犬-milu 肥肚肚	10	我是法鬥 累啊 Leia
家貓 Facebook 社群專頁 (使用照片均已獲得飼主同意)			
1	B&C Cat-Holic chinchilla 金吉拉	3	虎斑貓泰瑞莎
2	金吉拉妹妹 ♥ 王咚咚		
兔子 Facebook 社群專頁 (使用照片均已獲得飼主同意)			
1	皮蛋王子的地盤	9	儲小椪
2	童心偉	10	道奇【 MIKI 】 baby 。
3	星布丁	11	瞇瞇醬
4	BOBO YU-爆爆	12	兔寶姊妹花 繩啾咕溜
5	傲嬌兔公主 與 她的彩虹兔奴	13	我是一隻垂耳兔兔-我叫小地瓜
6	兔寶貝妞妞兒	14	小安的日記/Ann's Diary
7	裘比	15	HI 我是肉肉
8	多哺小寶貝與大白小白	16	外星兔公主 和她的地球兔奴
天竺鼠 Facebook 社群專頁 (使用照片均已獲得飼主同意)			
1	天竺鼠不是兔子啦喂！！	4	膠囊天天小啾啾 BJUBJU
2	天竺鼠 Mooni&nienie	5	Guinea Guinea
3	My guinea pig		

## 玖、附錄

表 29、人類五官比例

	額眼比例	眼邊比例	眼鼻比例	眼距比例	鼻嘴比例	下巴比例	眼寬比例	眼高比例	臉型
嬰 兒 時 期	1101 ♂	0.520	0.293	0.150	0.414	0.137	0.192	0.176	0.041 0.619
	1102 ♂	0.531	0.255	0.170	0.489	0.111	0.188	0.181	0.034 0.647
	1103 ♂	0.552	0.277	0.135	0.446	0.140	0.172	0.180	0.040 0.749
	1104 ♂	0.580	0.264	0.130	0.471	0.122	0.168	0.179	閉眼／半閉 0.722
	1106 ♂	0.535	0.276	0.145	0.449	0.133	0.187	0.194	0.063 0.713
	1110 ♀	0.513	0.268	0.130	0.465	0.140	0.217	0.194	0.032 0.722
	1111 ♀	0.618	0.311	0.157	0.378	0.101	0.124	0.189	0.040 0.653
	1115 ♀	0.605	0.272	0.194	0.456	0.094	0.107	0.204	0.073 0.679
	1116 ♀	0.577	轉頭／低頭	0.176	轉頭／低頭	0.090	0.157	轉頭／低頭	閉眼／半閉 轉頭／低頭
	1117 ♀	0.623	0.289	0.152	0.422	0.083	0.143	0.173	0.037 0.679
	1119 ♀	0.605	0.285	0.151	0.430	0.107	0.137	0.170	0.047 0.744
	1120 ♀	0.578	0.269	0.156	0.463	0.126	0.141	0.181	0.049 0.695
	1122 ♀	0.609	轉頭／低頭	0.143	轉頭／低頭	0.115	0.133	轉頭／低頭	0.067 轉頭／低頭
	1125 ♀	0.535	0.266	0.165	0.469	0.103	0.197	0.163	閉眼／半閉 0.671
	1127 ♀	0.623	0.274	0.139	0.453	0.098	0.140	0.196	0.054 0.699
	0802 ♂	0.551	0.293	0.154	0.413	0.126	0.170	0.171	0.049 0.728
	0808 ♂	0.480	0.280	0.140	0.440	0.128	0.252	0.209	0.055 0.663
	0812 ♂	0.594	0.294	0.148	0.412	0.105	0.152	0.155	0.047 0.691
	0814 ♂	0.470	0.232	0.094	0.537	0.206	0.230	0.142	閉眼／半閉 0.820
	0815 ♂	0.466	0.273	0.174	0.453	0.135	0.225	0.201	0.044 0.710
	0819 ♀	0.569	0.290	0.159	0.420	0.132	0.141	0.177	0.054 0.655
	0820 ♀	0.505	0.289	0.133	0.422	0.135	0.227	0.183	0.052 0.708
	0822 ♀	0.620	轉頭／低頭	0.151	轉頭／低頭	0.109	0.121	轉頭／低頭	閉眼／半閉 轉頭／低頭
	0823 ♀	0.547	0.312	0.145	0.376	0.116	0.192	0.157	0.047 0.839
	0828 ♀	0.610	0.279	0.148	0.441	0.087	0.154	0.175	0.040 0.668
	1002 ♀	0.604	轉頭／低頭	0.127	轉頭／低頭	0.105	0.164	轉頭／低頭	0.045 轉頭／低頭
	1201 ♂	0.575	0.268	0.130	0.464	0.133	0.162	0.164	0.054 0.708
	1203 ♀	0.566	0.271	0.158	0.458	0.109	0.167	0.156	0.039 0.645
	1204 ♀	0.547	0.279	0.162	0.443	0.124	0.166	0.168	0.045 0.641
	1205 ♀	0.638	0.279	0.142	0.442	0.098	0.122	0.189	0.054 0.604
	1206 ♂	0.567	0.286	0.135	0.428	0.128	0.170	0.170	0.054 0.653
	1207 ♂	0.566	0.268	0.153	0.465	0.132	0.150	0.194	0.044 0.646
	1208 ♂	0.587	0.275	0.144	0.450	0.114	0.154	0.182	0.061 0.672
	1209 ♀	0.643	0.284	0.131	0.432	0.083	0.143	0.173	0.036 0.646
	1210 ♀	0.615	0.283	0.151	0.434	0.099	0.135	0.172	0.038 0.661
	1211 ♀	0.573	0.291	0.160	0.417	0.105	0.161	0.155	0.045 0.692
	1212 ♂	0.587	0.306	0.135	0.388	0.099	0.179	0.175	0.023 0.680
	1213 ♀	0.580	0.272	0.156	0.456	0.103	0.161	0.205	0.056 0.643
	1214 ♀	0.572	0.264	0.151	0.472	0.097	0.180	0.182	0.036 0.690
	1216 ♀	0.632	0.281	0.132	0.439	0.097	0.138	0.155	0.039 轉頭／低頭
	1217 ♀	0.518	0.283	0.131	0.433	0.144	0.208	0.168	0.050 0.712
	1218 ♀	0.626	0.292	0.167	0.415	0.082	0.125	0.163	0.048 0.640
	1219 ♂	0.554	0.253	0.159	0.494	0.110	0.178	0.183	0.052 0.716

	1220 ♂	0.596	0.258	0.170	0.485	0.099	0.135	0.204	0.046	0.681
	1221 ♂	0.562	0.301	0.147	0.399	0.118	0.172	0.176	0.041	0.711
	1222 ♀	0.566	0.290	0.135	0.421	0.126	0.173	0.194	0.038	0.730
	1223 ♀	0.613	0.293	0.133	0.415	0.089	0.165	0.166	0.042	0.655
	1224 ♂	0.561	0.282	0.147	0.435	0.099	0.192	0.203	0.049	0.663
	1226 ♂	0.571	0.295	0.134	0.411	0.109	0.185	0.185	0.038	0.697
	1227 ♀	0.580	0.269	0.126	0.462	0.128	0.166	0.187	0.045	0.766
	1228 ♀	0.596	0.277	0.134	0.446	0.106	0.164	0.157	0.039	0.678
	1229 ♂	0.584	0.288	0.151	0.424	0.096	0.169	0.203	0.046	0.685
	1230 ♂	0.584	0.280	0.165	0.439	0.103	0.148	0.198	0.053	0.668
	1231 ♀	0.601	0.273	0.160	0.453	0.088	0.151	0.183	0.048	0.648
	1232 ♀	0.586	0.292	0.132	0.416	0.112	0.170	0.180	0.050	0.674
	1233 ♂	0.584	0.284	0.140	0.432	0.101	0.175	0.188	0.039	0.778
	嬰兒平均	0.574	0.280	0.147	0.440	0.113	0.166	0.179	0.046	0.689
國 中 時 期	1101 ♂	0.460	0.270	0.188	0.461	0.121	0.231	0.150	0.039	0.644
	1102 ♂	0.538	0.256	0.184	0.488	0.108	0.170	0.193	0.027	0.550
	1103 ♂	0.400	0.275	0.199	0.451	0.130	0.272	0.175	0.023	0.703
	1104 ♂	0.491	0.259	0.144	0.482	0.124	0.240	0.180	0.029	0.620
	1105 ♂	0.468	0.252	0.173	0.496	0.124	0.235	0.182	0.036	0.676
	1106 ♂	0.463	0.251	0.170	0.498	0.122	0.245	0.162	0.023	0.657
	1107 ♂	0.399	0.235	0.208	0.529	0.142	0.252	0.189	0.038	0.629
	1108 ♂	0.501	0.254	0.187	0.493	0.106	0.206	0.164	0.025	0.665
	1110 ♀	0.468	0.251	0.201	0.498	0.144	0.188	0.175	0.049	0.637
	1111 ♀	0.489	0.236	0.178	0.528	0.105	0.228	0.201	0.035	0.616
	1114 ♀	0.497	0.248	0.207	0.504	0.115	0.181	0.198	0.031	0.621
	1115 ♀	0.495	0.251	0.194	0.497	0.129	0.182	0.213	0.024	0.606
	1116 ♀	0.480	0.232	0.221	0.535	0.098	0.201	0.208	0.030	0.634
	1117 ♀	0.509	0.258	0.188	0.485	0.106	0.197	0.191	0.030	0.697
	1119 ♀	0.489	0.240	0.185	0.519	0.136	0.190	0.201	0.047	0.629
	1120 ♀	0.454	0.242	0.174	0.515	0.126	0.246	0.177	0.040	0.700
	1122 ♀	0.440	0.252	0.178	0.497	0.177	0.205	0.178	0.041	0.628
	1125 ♀	0.486	0.263	0.205	0.473	0.099	0.210	0.197	0.038	0.643
	1126 ♀	0.472	0.229	0.230	0.542	0.123	0.175	0.203	0.043	0.652
	1127 ♀	0.499	0.240	0.182	0.521	0.102	0.216	0.187	0.039	0.664
	1129 ♀	0.511	0.249	0.211	0.502	0.087	0.191	0.202	0.021	0.579
	0802 ♂	0.537	0.272	0.172	0.455	0.115	0.176	0.183	0.036	0.612
	0808 ♂	0.524	0.255	0.178	0.490	0.116	0.183	0.221	0.040	轉頭／低頭
	0812 ♂	0.545	0.279	0.170	0.443	0.100	0.186	0.179	0.043	0.621
	0814 ♂	0.534	0.275	0.148	0.450	0.100	0.218	0.173	0.020	0.646
	0815 ♂	0.528	0.271	0.187	0.459	0.118	0.168	0.181	0.051	0.647
	0819 ♀	0.501	0.274	0.194	0.452	0.118	0.187	0.191	0.040	0.660
	0820 ♀	0.534	0.261	0.199	0.477	0.089	0.179	0.182	0.031	0.629
	0822 ♀	0.533	0.281	0.181	0.438	0.095	0.191	0.183	0.028	0.631
	0823 ♀	0.526	0.276	0.196	0.447	0.119	0.159	0.167	0.032	0.685
	0828 ♀	0.502	0.257	0.187	0.485	0.115	0.196	0.180	0.027	0.641
	1201 ♂	0.515	0.232	0.176	0.536	0.110	0.199	0.217	0.026	0.618
	1202 ♀	0.512	0.236	0.172	0.529	0.108	0.207	0.232	0.034	0.553
	1203 ♀	0.521	0.285	0.172	0.430	0.114	0.193	0.202	0.036	0.689
	1204 ♀	0.494	0.267	0.194	0.467	0.119	0.194	0.155	0.043	0.646
	1205 ♀	0.541	0.254	0.195	0.493	0.076	0.189	0.203	0.036	0.567
	1206 ♂	0.521	0.282	0.172	0.435	0.127	0.179	0.193	0.045	0.630
	1207 ♂	0.539	0.242	0.162	0.515	0.148	0.150	0.235	0.036	0.658
	1208 ♂	0.501	0.252	0.183	0.496	0.145	0.171	0.219	0.039	0.669
	1209 ♀	0.481	0.277	0.152	0.446	0.112	0.255	0.183	0.035	0.642
	1210 ♀	0.531	0.249	0.182	0.502	0.108	0.179	0.190	0.035	0.676
	1211 ♀	0.518	0.263	0.215	0.473	0.103	0.164	0.173	0.034	0.628
	1212 ♂	0.539	0.276	0.160	0.447	0.098	0.203	0.170	0.029	0.606
	1213 ♀	0.513	0.264	0.195	0.472	0.116	0.175	0.220	0.046	0.625
	1214 ♀	0.529	0.263	0.205	0.474	0.092	0.174	0.180	0.039	0.634
	1215 ♀	0.461	0.245	0.206	0.510	0.127	0.205	0.178	0.034	0.617
	1216 ♀	0.508	0.262	0.184	0.477	0.097	0.211	0.177	0.044	0.729
	1217 ♀	0.508	0.245	0.217	0.510	0.097	0.178	0.190	0.044	0.595
	1220 ♀	0.497	0.264	0.165	0.473	0.117	0.221	0.198	0.039	0.656
	1221 ♀	0.520	0.273	0.168	0.454	0.113	0.199	0.208	0.034	0.616
	1222 ♀	0.551	0.258	0.183	0.483	0.099	0.167	0.159	0.045	0.607
	1223 ♀	0.479	0.247	0.171	0.507	0.114	0.236	0.214	0.036	0.578
	1224 ♂	0.527	0.255	0.181	0.490	0.102	0.189	0.185	0.038	0.636
	1225 ♀	0.514	轉頭／低頭	0.205	轉頭／低頭	0.094	0.187	轉頭／低頭	0.046	0.000
	1226 ♂	0.551	0.259	0.157	0.482	0.100	0.192	0.191	0.028	0.553
	1228 ♀	0.530	0.266	0.165	0.468	0.104	0.201	0.197	0.035	0.630
	1229 ♂	0.557	0.272	0.172	0.456	0.101	0.170	0.171	0.031	0.672
	1230 ♂	0.499	0.250	0.191	0.501	0.116	0.194	0.210	0.040	0.635
	1231 ♀	0.549	0.272	0.182	0.457	0.096	0.172	0.203	0.042	0.636
	1232 ♀	0.456	0.246	0.208	0.509	0.128	0.208	0.211	0.044	0.632
	1233 ♂	0.494	0.248	0.174	0.503	0.125	0.207	0.230	0.029	0.601
	國中平均	0.504	0.257	0.185	0.485	0.113	0.198	0.191	0.036	0.624

成人時期	男一	0.456	0.295	0.157	0.410	0.164	0.223	0.177	0.036	0.676
	男二	0.488	0.264	0.182	0.472	0.125	0.205	0.149	0.026	0.662
男三	0.430	0.281	0.187	0.438	0.126	0.257	0.181	0.033	0.686	
男四	0.509	0.302	0.183	0.396	0.122	0.186	0.167	0.032	0.729	
男五	0.434	0.272	0.179	0.455	0.133	0.254	0.198	0.026	0.649	
男六	0.465	0.283	0.177	0.433	0.109	0.249	0.181	0.033	0.637	
男七	0.483	0.260	0.198	0.480	0.128	0.191	0.228	0.024	0.634	
男八	0.493	0.289	0.178	0.422	0.138	0.191	0.186	0.035	0.730	
男九	0.472	0.287	0.183	0.425	0.122	0.223	0.168	0.021	0.686	
男十	0.513	0.280	0.164	0.439	0.100	0.223	0.184	0.022	0.593	
男十一	0.453	0.283	0.163	0.435	0.118	0.267	0.185	0.033	0.673	
男十二	0.511	0.242	0.191	0.516	0.139	0.160	0.211	0.040	0.654	
男十三	0.541	0.259	0.176	0.482	0.089	0.193	0.220	0.046	0.635	
男十四	0.464	0.265	0.207	0.469	0.122	0.208	0.203	0.044	0.630	
女一	0.506	0.291	0.192	0.417	0.106	0.196	0.194	0.040	0.613	
女二	0.490	0.258	0.196	0.483	0.122	0.191	0.213	0.033	0.592	
女三	0.442	0.255	0.189	0.490	0.147	0.222	0.207	0.034	0.642	
女四	0.492	0.291	0.194	0.418	0.091	0.223	0.168	0.022	0.673	
女五	0.473	0.261	0.183	0.477	0.126	0.217	0.178	0.045	0.615	
女六	0.451	0.272	0.175	0.456	0.153	0.221	0.165	0.035	0.707	
女七	0.471	0.265	0.199	0.471	0.103	0.226	0.159	0.027	0.658	
女八	0.459	0.253	0.187	0.493	0.125	0.229	0.237	0.035	0.655	
女十	0.515	0.278	0.194	0.444	0.114	0.177	0.189	0.045	0.633	
女十一	0.450	0.258	0.193	0.484	0.142	0.215	0.173	0.030	0.619	
女十二	0.534	0.273	0.171	0.454	0.116	0.179	0.195	0.024	0.563	
女十三	0.541	0.296	0.187	0.409	0.088	0.184	0.180	0.028	0.611	
女十四	0.497	0.266	0.186	0.469	0.121	0.196	0.176	0.035	0.578	
女十五	0.513	0.270	0.200	0.459	0.098	0.189	0.186	0.036	0.658	
女十六	0.488	0.279	0.198	0.443	0.108	0.206	0.179	0.038	0.672	
女十七	0.445	0.270	0.192	0.460	0.106	0.257	0.209	0.042	0.686	
女十八	0.521	0.270	0.208	0.461	0.069	0.202	0.207	0.035	0.617	
女十九	0.518	0.277	0.184	0.447	0.117	0.181	0.168	0.039	0.609	
成人平均		0.485	0.273	0.186	0.453	0.118	0.211	0.188	0.034	0.646

表 30、家犬五官比例

狗狗名字	額眼比例	眼邊比例	眼鼻比例	眼距比例	鼻嘴比例	下巴比例	眼寬比例	眼高比例	臉型	
幼犬時期	Milu	轉頭／低頭	0.256	轉頭／低頭	0.489	轉頭／低頭	轉頭／低頭	0.169	閉眼／半閉	轉頭／低頭
	miu	0.479	0.290	0.295	0.420	0.114	0.113	0.103	0.074	0.866
	Nana	0.368	0.274	0.400	0.452	0.141	0.091	0.132	0.099	0.990
	ㄎㄨㄞ	0.461	0.260	0.347	0.479	0.147	0.046	0.158	0.101	0.847
	小Q醬	0.520	0.292	0.287	0.416	0.122	0.071	0.131	0.092	0.929
	小胖花	0.529	0.262	0.276	0.475	0.122	0.073	0.182	閉眼／半閉	0.826
	咕碌	0.449	0.197	0.209	0.606	0.233	0.110	0.148	0.105	1.085
	肥仔	0.458	0.141	0.177	0.718	0.266	0.098	0.181	0.135	0.937
	哈啾	0.467	0.218	0.258	0.564	0.132	0.143	0.180	0.124	0.784
	威力	0.557	0.277	0.292	0.446	0.110	0.041	0.154	0.102	0.907
	桃花	0.536	0.284	0.262	0.433	0.092	0.110	0.152	0.091	0.733
	豆豆	0.478	0.295	0.282	0.411	0.148	0.092	0.107	0.088	1.147
	強納森	0.531	0.118	0.213	0.764	0.167	0.090	0.199	閉眼／半閉	0.844
	哺哩	0.480	0.125	0.302	0.750	0.149	0.069	0.179	0.115	0.776
	Leia	0.474	0.161	0.200	0.677	0.196	0.130	0.173	閉眼／半閉	0.863
	雅琪一號	0.430	0.215	0.259	0.570	0.154	0.157	0.138	0.108	0.977
	酷酷	0.518	0.278	0.284	0.444	0.123	0.074	0.121	0.086	0.855
	乖乖	0.363	0.260	0.514	0.479	0.079	0.043	0.191	0.119	0.747
	coni	0.479	0.307	0.357	0.385	0.092	0.072	0.159	0.122	1.058
	可樂	0.509	0.294	0.289	0.411	0.111	0.091	0.155	0.101	0.918
	小小	0.478	0.320	0.307	0.361	0.099	0.116	0.104	0.105	1.128
	多多	0.555	0.319	0.275	0.361	0.116	0.055	0.104	閉眼／半閉	1.092
	張妞妞	0.500	0.302	0.304	0.395	0.085	0.111	0.130	0.059	0.869
	松鼠	0.596	0.273	0.218	0.454	0.115	0.072	0.115	閉眼／半閉	0.975
	幼犬平均		0.487	0.251	0.287	0.498	0.135	0.090	0.149	0.102
成犬時期	Milu	0.369	0.261	0.373	0.478	0.190	0.068	0.151	0.111	0.995
	miu	0.470	0.294	0.303	0.412	0.148	0.080	0.129	0.079	0.748
	Nana	0.406	0.261	0.351	0.478	0.170	0.073	0.171	0.143	1.140
	ㄎㄨㄞ	0.412	0.254	0.360	0.492	0.151	0.077	0.176	0.108	0.906
	小Q醬	0.415	0.322	0.312	0.356	0.146	0.127	0.142	0.105	1.056
	小胖花	0.458	0.301	0.261	0.398	0.138	0.143	0.115	0.094	0.996
	咕碌	0.385	0.231	0.108	0.539	0.352	0.155	0.129	0.199	1.406
	肥仔	0.430	0.167	0.095	0.665	0.307	0.168	0.168	0.141	0.983
	哈啾	0.552	0.275	0.217	0.450	0.111	0.120	0.180	0.111	0.827
	威力	0.442	0.275	0.213	0.451	0.211	0.134	0.132	0.102	1.116
	桃花	0.475	0.235	0.381	0.530	0.100	0.043	0.155	0.074	0.686
	豆豆	0.457	0.295	0.281	0.410	0.107	0.155	0.205	0.130	0.862
	強納森	0.471	0.099	0.187	0.802	0.267	0.075	0.178	閉眼／半閉	0.884
	哺哩	0.439	0.172	0.218	0.657	0.211	0.132	0.169	0.135	0.970
	Leia	0.441	0.152	0.175	0.695	0.232	0.152	0.169	閉眼／半閉	0.964

雅琪一號	轉頭／低頭	0.216	轉頭／低頭	0.568	轉頭／低頭	0.166	閉眼／半閉	轉頭／低頭
酷酷	0.422	0.306	0.347	0.388	0.139	0.092	0.153	0.096
乖乖	0.357	0.201	0.525	0.598	0.066	0.052	0.177	0.093
coni	0.486	0.297	0.355	0.406	0.076	0.084	0.138	0.108
可樂	0.458	0.298	0.235	0.404	0.186	0.122	0.136	0.131
小小	0.488	轉頭／低頭	0.283	轉頭／低頭	0.141	0.087	轉頭／低頭	0.129
多多	0.430	0.312	0.346	0.376	0.134	0.090	0.091	0.072
張妞妞	0.410	0.270	0.332	0.459	0.134	0.124	0.126	0.082
啤酒	轉頭／低頭	0.214	轉頭／低頭	0.573	轉頭／低頭	轉頭／低頭	0.202	閉眼／半閉
Seven	0.399	0.282	0.304	0.437	0.149	0.149	0.106	0.081
布雷克	0.487	0.290	0.366	0.420	0.077	0.070	0.114	0.082
瞇瞇	0.464	0.257	0.333	0.486	0.087	0.115	0.155	0.117
成犬平均	0.441	0.251	0.290	0.497	0.161	0.108	0.151	0.110

表 31、家貓、野貓五官比例

貓咪名字	額眼比例	眼邊比例	眼鼻比例	眼距比例	鼻嘴比例	下巴比例	眼寬比例	眼高比例	臉型
幼貓時期	sake	0.451	0.290	0.280	0.421	0.111	0.158	0.176	0.154
	咪嚕	0.504	0.286	0.290	0.428	0.108	0.097	0.185	0.143
	屋妮	0.494	0.253	0.314	0.494	0.105	0.087	0.220	0.156
	睞寶	0.362	0.232	0.258	0.537	0.159	0.221	0.206	閉眼／半閉
	雅琪三號	0.496	0.290	0.311	0.420	0.118	0.075	0.218	0.141
	小雞瓜	0.556	0.316	0.257	0.369	0.091	0.096	0.132	0.121
	米力	0.502	0.284	0.256	0.431	0.138	0.104	0.175	0.147
	米果	0.501	0.295	0.232	0.410	0.150	0.117	0.151	0.148
	花花	0.637	0.315	0.221	0.371	0.074	0.067	0.164	0.124
	黑黑	0.493	0.310	0.248	0.380	0.124	0.135	0.168	0.162
	歐噴醬	0.522	0.290	0.298	0.421	0.073	0.107	0.186	0.109
	王咚咚	0.471	0.312	0.197	0.375	0.138	0.194	0.192	0.152
	泰瑞莎	0.466	0.253	0.380	0.494	0.092	0.062	0.210	0.203
	KIKI	0.526	0.284	0.323	0.431	0.080	0.071	0.196	0.135
	幼貓平均	0.499	0.286	0.276	0.427	0.112	0.114	0.184	0.146
成貓時期	skae	0.457	0.250	0.313	0.501	0.157	0.074	0.216	0.163
	咪嚕	0.479	0.272	0.343	0.457	0.104	0.074	0.209	0.163
	睞寶	0.476	0.282	0.344	0.436	0.103	0.077	0.186	0.154
	雅琪二號	0.448	0.284	0.208	0.433	0.155	0.189	0.217	0.161
	雅琪三號	0.422	0.252	0.347	0.497	0.130	0.101	0.205	0.125
	雅琪四號	0.441	0.279	0.307	0.441	0.160	0.092	0.218	0.203
	小雞瓜	0.385	0.296	0.200	0.407	0.165	0.250	0.162	0.161
	米力	0.417	0.292	0.231	0.415	0.167	0.185	0.176	0.180
	米果	0.420	0.295	0.263	0.411	0.174	0.143	0.183	0.169
	花花	0.480	0.268	0.225	0.463	0.157	0.138	0.206	0.156
	黑黑	0.429	0.282	0.238	0.437	0.160	0.173	0.179	0.212
	歐噴醬	0.480	0.336	0.227	0.328	0.100	0.192	0.144	0.115
	王咚咚	0.465	0.308	0.208	0.383	0.137	0.189	0.202	0.170
	泰瑞莎	0.440	0.285	0.272	0.430	0.170	0.118	0.187	0.185
	KIKI	0.437	0.260	0.394	0.481	0.107	0.062	0.198	0.161
	麥可	0.480	0.294	0.387	0.412	0.077	0.056	0.222	0.165
	成貓平均	0.447	0.285	0.282	0.433	0.139	0.132	0.194	0.165
野貓	野公貓一號	0.481	0.338	0.213	0.324	0.135	0.170	0.161	閉眼／半閉
	野公貓三號	0.497	0.299	0.290	0.401	0.135	0.078	0.154	閉眼／半閉
	野公貓四號	0.272	轉頭／低頭	0.455	轉頭／低頭	0.216	閉眼／半閉	轉頭／低頭	
	野公貓五號	0.543	0.306	0.282	0.388	0.095	0.080	0.164	閉眼／半閉
	野公貓七號	0.510	0.340	0.284	0.320	0.084	0.122	0.148	閉眼／半閉
	野公貓八號	0.444	0.275	0.312	0.451	0.137	0.107	0.271	0.146
	野公貓九號	0.464	0.284	0.321	0.431	0.089	0.125	0.207	0.128
	野公貓十號	0.434	0.279	0.349	0.442	0.115	0.102	0.220	0.150
	野公貓十一號	0.519	0.303	0.267	0.393	0.099	0.115	0.227	0.129
	街貓 PT02	0.460	0.285	0.279	0.431	0.150	0.110	0.201	0.118
	街貓 PT03	0.457	0.305	0.315	0.390	0.140	0.088	0.132	0.107
	街貓 PT07	0.402	0.282	0.348	0.436	0.128	0.122	0.160	0.159
	野母貓一號	0.448	0.287	0.282	0.426	0.135	0.135	0.217	0.094
	野母貓二號	0.450	0.327	0.261	0.347	0.143	0.146	0.207	0.000
	野母貓三號	0.440	0.284	0.266	0.433	0.146	0.148	0.209	0.098
	公二六平均	0.491	0.299	0.276	0.402	0.094	0.140	0.180	0.097
	野母貓六號	0.474	轉頭／低頭	0.316	轉頭／低頭	0.140	0.070	轉頭／低頭	閉眼／半閉
	野母貓七號	0.257	轉頭／低頭	0.485	轉頭／低頭	0.200	閉眼／半閉	轉頭／低頭	
	街貓 PT01	0.437	0.284	0.327	0.432	0.143	0.093	0.175	0.092
	街貓 PT04	0.404	0.288	0.282	0.423	0.140	0.174	0.185	0.173
	街貓 PT06	0.395	0.296	0.286	0.407	0.152	0.167	0.170	0.200
	街貓 PT08	0.494	0.289	0.322	0.422	0.081	0.103	0.164	0.113
	野貓平均	0.462	0.294	0.294	0.411	0.124	0.120	0.189	0.120

表 32、兔子五官比例

兔子名字	額眼比例	眼邊比例	眼鼻比例	眼距比例	鼻嘴比例	下巴比例	眼寬比例	眼高比例	臉型
幼兔時	Rainbow	0.452	0.060	0.267	0.740	0.203	0.078	0.103	0.198
	小地瓜	0.402	轉頭／低頭	0.461	轉頭／低頭	0.073	0.064	轉頭／低頭	0.135
	小安	0.301	0.029	0.392	0.556	0.126	0.181	0.052	轉頭／低頭

期	皮蛋王子	0.373	0.143	0.374	0.546	0.097	0.156	0.065	0.098	0.866
	肉肉	0.473	0.082	0.367	0.566	0.128	0.031	0.073	0.170	1.072
	妞妞兒	0.413	轉頭／低頭	0.422	轉頭／低頭	0.045	0.120	轉頭／低頭	0.106	轉頭／低頭
	咕溜	0.488	轉頭／低頭	0.359	轉頭／低頭	0.083	0.070	轉頭／低頭	0.165	轉頭／低頭
	姆姆	0.384	0.065	0.308	0.569	0.111	0.196	0.042	0.103	0.905
	星布丁	0.479	轉頭／低頭	0.368	轉頭／低頭	0.083	0.070	轉頭／低頭	0.158	轉頭／低頭
	倫倫	0.486	0.154	0.267	0.504	0.123	0.124	0.058	0.179	1.060
	傲嬌兔公主	0.393	0.125	0.426	0.607	0.088	0.094	0.066	0.113	0.846
	裘比	0.362	0.060	0.433	0.538	0.127	0.078	0.056	0.157	1.094
	瞓瞓	0.507	0.153	0.394	0.608	0.075	0.024	0.063	0.137	0.840
	儲小椪	0.394	0.093	0.303	0.561	0.104	0.199	0.042	0.071	0.866
	蹦啾	0.429	0.208	0.254	0.458	0.065	0.252	轉頭／低頭	0.100	1.054
	爆爆	0.408	0.108	0.267	0.584	0.159	0.167	0.069	0.072	1.094
	咗點	0.468	0.192	0.439	0.510	0.044	0.049	0.031	0.090	1.036
	咪嚕	0.483	0.129	0.362	0.636	0.128	0.028	0.051	0.103	0.885
	毛毛	0.411	轉頭／低頭	0.497	轉頭／低頭	0.064	0.027	轉頭／低頭	0.129	轉頭／低頭
	酷酷	0.515	0.210	0.420	0.581	0.029	0.037	0.051	0.120	0.809
	幼兔平均	0.431	0.125	0.369	0.559	0.098	0.102	0.055	0.126	0.954
成兔時期	Rainbow	0.287	轉頭／低頭	0.517	轉頭／低頭	0.142	0.053	轉頭／低頭	0.185	轉頭／低頭
	小地瓜	0.337	0.085	0.466	0.565	0.108	0.089	0.045	0.119	0.920
	小安	0.343	轉頭／低頭	0.387	轉頭／低頭	0.110	0.160	轉頭／低頭	0.155	轉頭／低頭
	皮蛋王子	0.302	0.028	0.381	0.501	0.127	0.191	0.047	0.123	1.022
	肉肉	0.444	0.104	0.440	0.598	0.060	0.057	0.067	0.162	0.908
	多哺	0.385	0.066	0.448	0.601	0.091	0.076	0.028	0.076	0.798
	妞妞兒	0.442	0.144	0.444	0.455	0.060	0.055	0.056	0.106	1.038
	咕溜	0.445	0.172	0.345	0.518	0.046	0.164	0.041	0.083	0.971
	姆姆	0.348	0.043	0.489	0.591	0.084	0.079	0.067	0.152	0.931
	星布丁	0.283	0.040	0.451	0.514	0.129	0.137	0.058	0.180	1.137
	倫倫	0.356	轉頭／低頭	0.500	轉頭／低頭	0.107	0.037	轉頭／低頭	0.093	轉頭／低頭
	傲嬌兔公主	0.376	0.051	0.387	0.599	0.165	0.072	0.047	0.133	0.915
	道奇	0.283	0.031	0.430	0.554	0.142	0.145	0.059	0.144	1.036
	瞓瞓	0.328	0.071	0.453	0.579	0.114	0.106	0.040	0.156	0.957
	儲小椪	0.347	0.090	0.473	0.622	0.081	0.098	0.029	0.082	0.915
	蹦啾	0.358	0.100	0.470	0.623	0.109	0.064	0.061	0.140	0.915
	爆爆	0.333	0.079	0.362	0.600	0.188	0.117	0.070	0.169	1.063
	Coby	0.462	0.141	0.482	0.577	0.031	0.025	0.023	0.119	0.881
	咗點	0.353	0.059	0.574	0.635	0.031	0.042	0.056	0.086	0.763
	咪嚕	0.398	0.054	0.502	0.280	0.077	0.023	0.038	0.157	1.827
	無名	0.432	0.170	0.434	0.492	0.072	0.062	0.027	0.059	0.866
	酷酷	0.414	0.154	0.478	0.594	0.072	0.036	0.068	0.139	0.777
	毛毛	0.454	0.052	0.411	0.590	0.110	0.026	0.025	0.059	0.974
	成兔平均	0.370	0.085	0.449	0.562	0.098	0.083	0.048	0.125	0.978

表 33、天竺鼠五官比例

寵物鼠名字	額眼比例	眼邊比例	眼鼻比例	眼距比例	鼻嘴比例	下巴比例	眼寬比例	眼高比例	臉型	
幼鼠時期	啾啾	0.295	0.103	0.394	0.511	0.247	0.064	0.060	0.113	1.150
	達達	0.400	0.126	0.451	0.565	0.091	0.058	0.074	0.125	0.838
	姆妮	0.356	0.110	0.375	0.545	0.197	0.071	0.056	0.103	0.914
	nuggets	0.341	0.044	0.459	0.555	0.150	0.050	0.032	0.092	0.836
成鼠時期	幼鼠平均	0.348	0.096	0.420	0.544	0.171	0.061	0.056	0.108	0.934
	蒙弟	0.348	0.082	0.476	0.623	0.148	0.028	0.079	0.113	0.782
	啾啾	0.445	0.258	0.446	0.400	0.072	0.037	0.051	0.123	1.129
	達達	0.271	0.068	0.354	0.764	0.307	0.068	0.051	0.118	0.887
	捏捏	0.277	0.056	0.513	0.524	0.150	0.060	0.038	0.159	1.116
	姆妮	0.358	0.113	0.414	0.536	0.157	0.072	0.071	0.155	0.937
	曲曲	0.333	0.059	0.377	0.659	0.153	0.136	0.041	0.114	1.068
成鼠平均	nuggets	0.341	轉頭／低頭	0.308	轉頭／低頭	0.246	0.105	轉頭／低頭	0.065	轉頭／低頭
	成鼠平均	0.339	0.106	0.413	0.584	0.176	0.072	0.055	0.121	0.986

表 34、其他靈長目五官比例

其他靈長目名字	額眼比例	眼邊比例	眼鼻比例	眼距比例	鼻嘴比例	下巴比例	眼寬比例	眼高比例	臉型
黑猩猩	0.310	0.339	0.186	0.322	0.271	0.232	0.167	0.058	0.800
黑猩猩 02	0.398	0.306	0.211	0.387	0.197	0.194	0.133	0.054	0.706
金剛猩猩	0.402	0.309	0.175	0.381	0.224	0.200	0.142	0.037	0.704
金剛猩猩 02	0.437	0.307	0.184	0.386	0.221	0.158	0.155	0.039	0.642
台灣獼猴	0.392	0.350	0.222	0.301	0.146	0.240	0.140	0.077	0.823
台灣獼猴 03	0.395	0.366	0.256	0.268	0.146	0.203	0.103	0.051	0.806
台灣獼猴 04	0.431	0.360	0.286	0.280	0.168	0.115	0.117	0.060	0.938
紅猴	0.303	0.349	0.292	0.302	0.255	0.150	0.108	0.058	0.802
紅猴 02	0.279	0.353	0.281	0.294	0.244	0.196	0.135	0.075	0.725
環尾狐猴	0.523	0.264	0.299	0.473	0.119	0.058	0.156	0.108	0.951
環尾狐猴 02	0.553	0.266	0.292	0.469	0.098	0.056	0.150	0.124	0.915
環尾狐猴 03	0.498	0.266	0.402	0.468	0.056	0.044	0.124	0.117	0.920
大長臂猿	0.505	0.315	0.234	0.370	0.118	0.144	0.134	0.051	0.720
大長臂猿 02	0.519	0.293	0.228	0.414	0.106	0.146	0.136	0.054	0.639
白手長臂猿	0.506	0.376	0.145	0.249	0.138	0.211	0.107	0.080	1.026
白手長臂猿 02	0.501	0.370	0.151	0.260	0.131	0.217	0.121	0.061	1.061

白手長臂猿 03	0.530	0.337	0.147	0.326	0.098	0.225	0.145	0.094	0.831
白手長臂猿 04	0.528	0.363	0.107	0.274	0.111	0.254	0.131	0.081	0.949
東非狒狒	0.415	0.351	0.468	0.298	0.067	0.050	0.113	0.034	0.796
東非狒狒 02	0.424	0.384	0.410	0.231	0.094	0.072	0.091	0.035	0.940

表 35、其他犬科五官比例

犬科動物名字	額眼比例	眼邊比例	眼鼻比例	眼距比例	鼻嘴比例	下巴比例	眼寬比例	眼高比例	臉型
赤狐	0.527	0.285	0.359	0.429	0.076	0.039	0.120	0.064	0.876
狼	0.420	0.321	0.435	0.358	0.077	0.069	0.138	0.063	0.934
亞洲豺	0.402	0.268	0.491	0.464	0.079	0.029	0.153	0.066	0.926
斑點獵狗	0.423	0.258	0.226	0.483	0.235	0.115	0.094	0.092	0.846

表 36、其他貓科五官比例

貓科動物名字	額眼比例	眼邊比例	眼鼻比例	眼距比例	鼻嘴比例	下巴比例	眼寬比例	眼高比例	臉型
孟加拉虎	0.411	0.325	0.400	0.351	0.083	0.106	0.150	0.087	1.011
孟加拉虎 02	0.394	0.317	0.415	0.367	0.081	0.111	0.096	0.049	0.918
孟加拉虎 03	0.383	0.291	0.369	0.419	0.135	0.113	0.127	0.044	0.773
花豹	0.334	0.245	0.333	0.510	0.183	0.151	0.161	0.089	0.925
花豹 02	0.443	轉頭／低頭	0.385	轉頭／低頭	0.098	0.074	轉頭／低頭	0.077	轉頭／低頭
非洲母獅	0.413	轉頭／低頭	0.451	轉頭／低頭	0.075	0.061	轉頭／低頭	0.064	轉頭／低頭
非洲母獅 02	0.366	0.262	0.318	0.476	0.169	0.147	0.130	0.059	0.845
非洲母獅 03	0.370	0.258	0.325	0.484	0.163	0.142	0.120	0.056	0.838
石虎	0.509	0.315	0.297	0.370	0.081	0.112	0.151	0.099	1.072

表 37、無尾熊、貓熊及熊科五官比例

動物名字	額眼比例	眼邊比例	眼鼻比例	眼距比例	鼻嘴比例	下巴比例	眼寬比例	眼高比例	臉型
北極熊	0.351	0.294	0.287	0.413	0.169	0.193	0.085	0.078	1.128
北極熊 02	0.290	0.317	0.311	0.367	0.206	0.193	0.080	0.074	1.047
北極熊 05	0.355	0.266	0.379	0.467	0.146	0.120	0.085	0.082	1.060
北極熊 06	0.288	0.251	0.375	0.498	0.187	0.151	0.086	0.097	1.042
台灣黑熊	0.475	0.327	0.298	0.345	0.133	0.095	0.055	0.040	1.093
台灣黑熊 02	0.462	0.316	0.318	0.368	0.121	0.099	0.053	0.048	1.047
台灣黑熊 03	0.465	0.321	0.294	0.358	0.120	0.121	0.060	0.040	1.061
阿拉斯加棕熊	0.422	0.318	0.320	0.364	0.140	0.118	0.072	0.079	0.986
阿拉斯加棕熊 02	0.363	0.301	0.354	0.398	0.195	0.088	0.063	0.073	1.055
阿拉斯加棕熊 03	0.402	0.319	0.319	0.362	0.105	0.173	0.065	0.049	0.853
阿拉斯加棕熊 04	0.424	轉頭／低頭	0.326	轉頭／低頭	0.136	0.113	轉頭／低頭	0.082	轉頭／低頭
阿拉斯加棕熊 05	0.382	0.334	0.319	0.332	0.179	0.119	0.070	0.069	1.021
貓熊	0.486	0.310	0.273	0.381	0.127	0.114	0.046	0.045	0.977
貓熊 02 成	0.474	0.322	0.242	0.355	0.147	0.137	0.050	0.060	1.061
貓熊 03 成	0.501	0.318	0.296	0.363	0.118	0.085	0.050	0.042	0.954
貓熊 04 幼	0.556	0.328	0.294	0.344	0.077	0.074	0.064	0.062	1.017
貓熊 05 幼	0.530	0.328	0.305	0.343	0.076	0.089	0.055	0.062	0.971
貓熊 06 幼	0.533	0.339	0.299	0.322	0.080	0.087	0.057	0.043	0.964
貓熊 07 幼	0.573	0.330	0.303	0.341	0.068	0.056	0.060	0.061	0.956
貓熊 08 成	0.517	0.314	0.291	0.371	0.106	0.085	0.061	0.045	0.903
貓熊 09 成	0.564	0.315	0.298	0.370	0.073	0.066	0.064	0.050	0.805
無尾熊	0.455	0.246	0.271	0.507	0.070	0.203	0.083	0.076	0.943
無尾熊 02	0.488	0.229	0.286	0.542	0.074	0.152	0.092	0.062	0.933
馬來熊	0.480	0.296	0.235	0.408	0.163	0.122	0.061	0.057	1.062

表 38、長鬃山羊五官比例

長鬃山羊	額眼比例	眼邊比例	眼鼻比例	眼距比例	鼻嘴比例	下巴比例	眼寬比例	眼高比例	臉型
長鬃山羊	0.29	0.10	0.40	0.80	0.40	0.11	0.13	0.08	0.65

表 39、卡通人物五官比例

人物名字	額眼比例	眼邊比例	眼鼻比例	眼距比例	鼻嘴比例	下巴比例	眼寬比例	眼高比例	臉型
米奇	0.463	0.441	0.151	0.119	0.262	0.125	0.116	0.282	0.965
QB	0.682	0.224	0.099	0.552	0.098	0.121	0.126	0.219	1.073
哆啦 A 夢	0.207	0.399	0.138	0.201	0.445	0.210	0.209	0.279	1.104
Hello Kitty	0.644	0.221	0.103	0.559	0.110	0.143	0.062	0.104	1.286
皮卡丘	0.325	0.172	0.072	0.554	0.210	0.393	0.142	0.086	1.010
皮卡丘 02	0.476	0.192	0.104	0.551	0.171	0.249	0.159	0.163	1.033
皮卡丘 03	0.481	0.226	0.132	0.543	0.122	0.264	0.177	0.158	0.919
喬巴	0.741	0.235	0.106	0.530	0.093	0.061	0.208	0.198	0.976
哈比	0.527	0.248	0.133	0.505	0.162	0.178	0.379	0.392	1.035
小熊維尼	0.378	0.280	0.088	0.414	0.284	0.249	0.076	0.069	0.928
喜羊羊	0.598	0.342	0.157	0.315	0.149	0.097	0.158	0.179	1.131
小灰灰	0.684	0.260	0.133	0.480	0.134	0.049	0.280	0.283	0.970
老皮	0.465	0.251	0.211	0.497	0.168	0.156	0.296	0.430	1.289
老皮 02	0.484	0.266	0.199	0.468	0.209	0.108	0.303	0.500	1.759
老皮 03	0.503	0.241	0.077	0.518	0.328	0.092	0.247	0.359	1.491
憤怒鳥	0.509	0.381	0.073	0.238	0.192	0.226	0.212	0.153	1.086
黃色小鴨	0.548	0.107	0.109	0.786	0.128	0.215	0.126	0.222	1.179
keroro	0.361	0.194	0.332	0.561	0.224	0.084	0.383	0.379	1.020
彎彎	0.454	0.194	0.236	0.613	0.115	0.195	0.043	0.061	1.173

## 【評語】030313

研究寵物的五官大小距離，探討人類是否對某種五官較為喜愛。研究方法很簡單，只需要拍照，量測五官之間的距離，加上簡單的問卷調查。研究題材隨手可得，非常有創意。可惜研究對象只選擇寵物，缺少比較，無法驗證原先的假設，得到的結論就缺乏科學真實性。如果能多選一些非寵物的動物，作為對照組，加以比較，實驗結果才會較有意義。