

家有酷貓

～動物行爲面面觀～

初小組生物科第二名

台北縣新埔國民小學

作者：游詩惠、黃思維、詹叡穎、謝佩芸

指導教師：黃素華、朱秀芳

一、研究動機

半年多前，在我家附近有一隻懷孕的流浪母貓，我看牠餓得四肢無力，可憐極了，我便請求媽媽把牠抱回家撫養，並把牠取名爲「ㄟㄟ一ㄝ妹妹」。

一個月之後「ㄟㄟ一ㄝ妹妹」生下了兩隻可愛的小貓。有一天，同學來我家玩，看見三隻活潑的貓，便要求送給牠一隻，我媽答應了，最後只剩下「ㄟㄟ一ㄝ妹妹」和一隻小貓了。在相處的日子中，我發現牠們的生活習慣和我們不大一樣，於是我就邀了幾位同學來研究貓咪的習性。

二、研究目的

- (一) 想了解貓咪的生活習性。
- (二) 想了解貓咪的求偶方法。
- (三) 想了解環境是否會影響動物，習性養成。
- (四) 從觀察，記錄中，培養科學精神。

三、研究器材

照相機、筆記簿、錄音機、錄音帶，各類食品、沙子、盒子、報紙、碎布、石蕊試紙。

四、研究過程

研究一：貓咪的生活習性

觀察(一) 貓咪的一天

方法：每天觀察貓咪的活動，並記錄之。

發現：貓咪每次睡醒後的運動都很有規律其順序如下：

1. 睡醒時一定先把嘴張得很大，再拱背然後分別把前後腿向前後伸

2. 身體伸展完後，牠常會在木製品、踩腳墊、拖鞋，或地毯上伸出爪，抓一抓。
3. 伸完爪後，如果肚子不餓，就跑去玩。如果肚子餓，牠會去常餵牠食物的人身邊，喵喵叫，跟前跟後，把尾巴翹得高高直直的，並用身體磨擦主人，或在腳下鑽來鑽去，向主人撒嬌，乞求食物。
4. 吃飽後，把全身舔一遍後，就去遊戲，一天當中不斷的這樣重複著。

觀察(二) 貓咪喜歡吃些什麼食物？

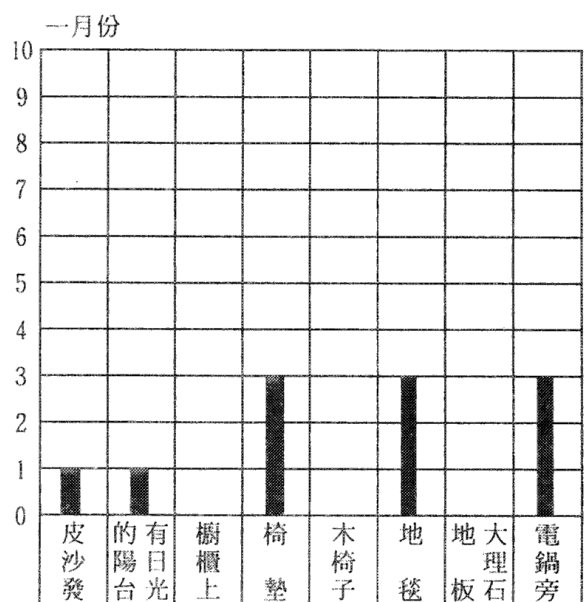
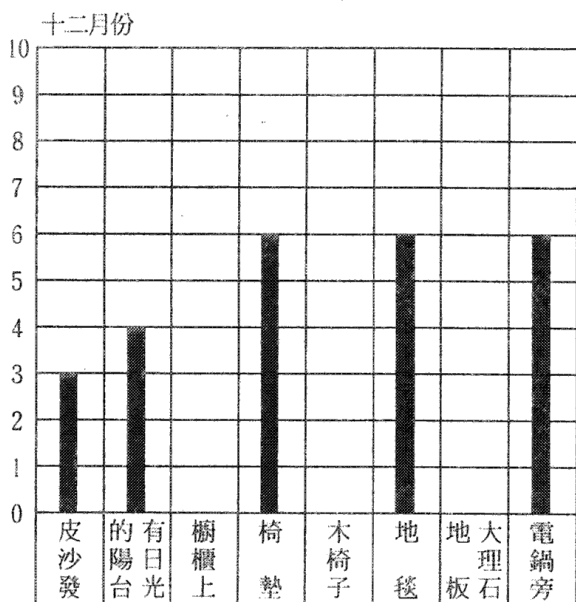
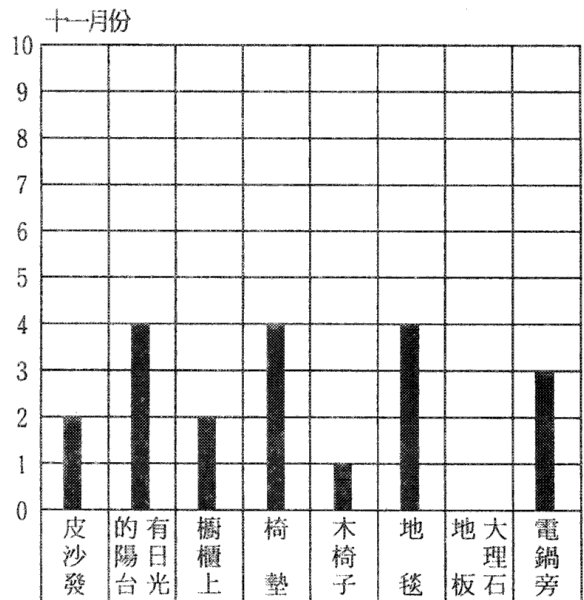
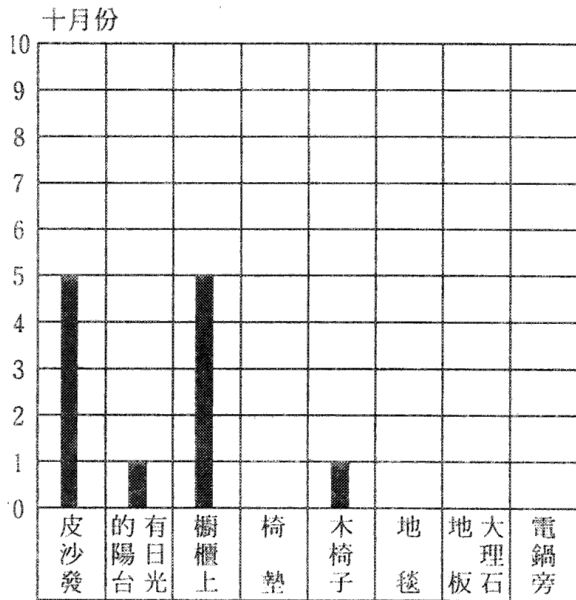
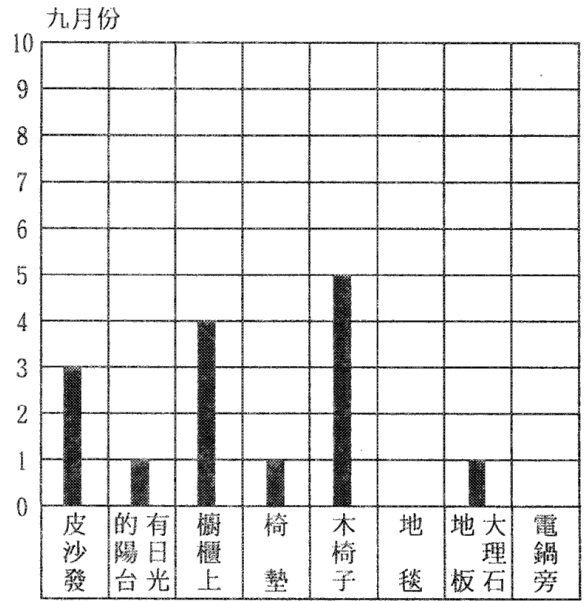
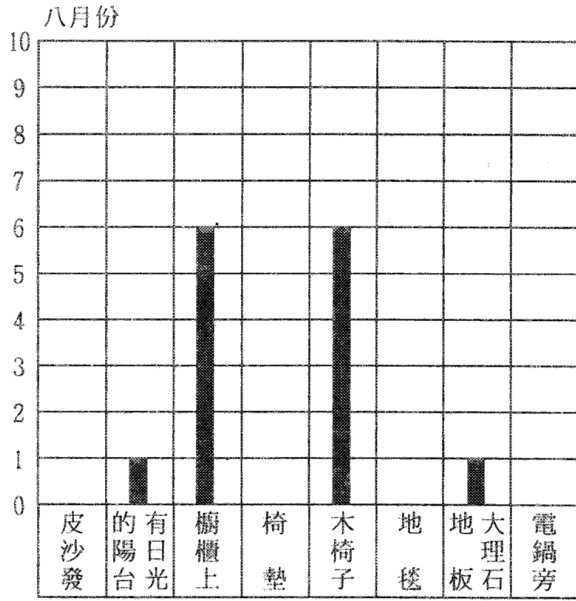
方 法：每天三餐分別以四種不同的食物餵食，觀察牠的選擇並記錄之。結果如右下表：

發 現：貓咪愛吃的食物依次為

1. 鮮魚拌飯，小魚乾拌飯、鮭魚雞肉醬罐頭拌飯。
2. 炸得很香的肉和魯肉飯。
3. 貓飼料（硬硬的，有多種口味，吃起來卡卡響。）
4. 肉鬆拌飯。
5. 蛋黃。
6. 如果單獨的蔬菜水果，牠都不愛吃，拌入牠愛吃的食物中，牠才吃。

次 數 類 別	日期		7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12	1	1	合
	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	30	7	14	計		
早	肉鬆拌飯	4	5	6	3	4	3	5	4	3	3	4	3	5	6	3	2	4	3	5	6	7	4	3	5	7	4	3	114	
	小魚乾拌飯	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	189
	蛋黃	3	5	2	4	3	2	6	4	3	4	4	3	2	5	2	4	3	4	2	6	4	3	3	4	3	5	4	97	
	水果	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
午	鮮魚拌飯	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	189
	魯肉飯	4	5	6	6	6	5	4	5	6	7	6	7	6	5	4	6	6	7	5	6	6	7	6	5	6	6	5	153	
	貓飼料	3	4	5	3	4	4	5	6	4	5	4	3	4	5	5	4	5	4	3	3	4	5	5	4	4	3	3	147	
	蕃茄炒蛋	1	2	1	2	2	3	1	0	1	1	0	1	2	2	0	1	1	2	0	0	1	1	2	2	1	1	2	33	
晚	鮭魚雞肉醬罐頭拌飯	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	189
	炸肉拌飯	6	6	5	6	7	7	6	5	6	7	4	4	5	6	4	6	6	7	6	6	5	6	7	6	6	7	7	157	
青菜	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

2. 依左列記錄，將貓咪選擇睡覺地點，作成長條圖如下表：



- 發現：1. 牠們通常在吃飽，擦完嘴臉（理毛）後，隔一會兒就睡覺了。
 2. 貓咪睡覺，並沒有在固定的地方。
 3. 天氣冷時，牠們會找較溫暖的地方睡，如電鍋旁，坐墊上、地毯上，甚至棉被上。
 4. 冬天出太陽時，喜歡在陽台上做日光浴。
 5. 天氣較溫暖時，睡在廚櫃上，木頭椅上或皮沙發上。
 6. 貓咪在睡覺時，仍能保持高度警覺心，一點小聲音，都能把驚醒。

觀察(五) 貓咪排便的習慣

實驗 1：

方法：找四個空盒子，裡面分別放入碎紙，沙子，碎布，另一個裡面不放置任何東西，觀察貓咪在那個盒子排便。

- 發現：① 貓咪會在放沙子，碎紙、碎布的盒子排便。
 ② 貓在碎紙、碎布排便，會把腳沾到大便，弄得身體好髒、好臭。
 ③ 去沙子排便比較不會把腳弄髒。

實驗 2：

- 方法：① 同樣擺四個盒子，材料和上面相同。
 ② 每次貓咪去碎紙或碎布排便，一定把牠抓出來打屁股，並且大聲罵牠。
 ③ 如果貓咪去沙子排便，就抱抱牠摸摸牠，還拿小魚給牠吃。

類別	沙子	空箱	碎紙	碎布
比較結果	♥		♥	♥
	♥		♥	♥
	♥		♥	♥
	♥		♥	♥
	♥		♥	♥

類別	沙子	空箱	碎紙	碎布
比較結果	♥			
	♥			
	♥			
	♥			
	♥			
	♥			

- 發現：① 貓咪已經知道在有沙子的盒子排便。
 ② 家裡和貓咪都很乾淨，不會到處都臭。

觀察(六) 貓咪的休閒活動

方法：利用每天晚上，空閒時或假日時間觀察。

發現：小貓咪對任何事物都很好奇，例如筆，小球，鈴噐，鞋帶都能讓牠玩一整天；而母貓較穩重，大部分是窩在椅墊上，看小貓玩，看得

有趣時也會下去玩。牠們每天不斷的重複下列的遊戲。

1. 貓捉老鼠—當小貓躲在箱子後面時，母貓就一躍而上咬住小貓的脖子，若小貓逃不了就喵喵叫喊投降，這時母貓才放手並舔小貓，這樣就像在教小貓捕捉獵物。
2. 甕中捉蠶—小貓喜歡在大塑膠袋裡跳來跳去，發出<—<—<—
丫<—丫的聲音，這時母貓就一躍而上，叭在袋子上，壓得小貓喵喵叫，此時母貓就進去抓，兩隻玩得快樂極了。
3. 床上摔跤—牠們最喜歡偷跑到我床上，然後拱起背來，雙方互推就躺在床上咬來咬去、踢來踢去，像相撲摔跤。
4. 沙發上追逐戰—這種遊戲的後果，就是客廳的書報掉滿地，好像垃圾堆。

觀察(七) 貓咪在黑暗的地方為什麼能看到獵物

方 法：觀察貓呼在明亮和黑暗的地方，眼睛的變化。

發 現：1. 貓咪在明亮的地方，牠的瞳孔是眯成細長形。

2. 貓咪在黑暗的地方，瞳孔馬上又圓又大。

觀察(八) 貓走起路來為什麼沒有聲音？

方 法：觀察貓咪的腳掌。

發 現：1. 貓咪的前後腳底都有柔軟的肉墊，所以走路沒有聲音。

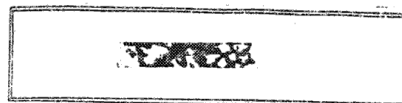
2. 貓咪的指甲平常藏進指頭間的肉縫裡，遇有敵人或獵物才伸出來，這樣走起路來就沒有聲音。

觀察(九) 貓咪會不會流汗？

方 法：在天氣熱或貓咪激烈遊戲後進行觀察。

發 現：1. 貓咪在天氣很熱或激烈的遊戲過後，或突然處於害怕、緊張的環境裡一段時間，在牠的腳底肉墊上可以發現冒汗的情形。

2. 石蕊試紙受汗漬結果如右：



觀察(十) 母貓不同的叫聲，有何不同的意義。

方 法：聽母貓的叫聲並觀察牠的行為動作，以及小貓的反應。

發 現：母貓最少會發出五種不同的聲音。

1. 當牠在撒嬌時，聲音比較細柔。

2. 當牠肚子餓在向主人乞食時，聲音較尖銳。

3. 當母貓在叫小貓時，聲音較粗短。

4. 當母貓在求偶時，聲音是既大聲又兇惡。

5. 當母貓突然見到陌生的貓或人或其他動物，牠會把嘴張大發出激烈的「厂丫、」聲。

研究二：貓咪是怎麼求偶？

方法：每天注意聽貓咪的叫聲，並且看牠的行為表現。

發現：(一)母貓在發情時，會坐立不安又吃得少，並且尋找沒關的窗戶，就跳上去對著樓下大叫。

(二)就算窗戶緊閉，牠會用前腳打開窗戶向外呼叫，這樣竟然把樓下的野公貓引上樓，才知道牠是在求偶。

(三)母貓在發情時，會用力吼叫，有時叫聲像嬰兒在哭，有時叫聲兇惡難聽。

(四)有時母貓找不到公貓，牠就會有很奇怪的行為。例如變得很兇會咬人，或是在坐墊、棉被、沙發上亂大小便。

(五)牠的叫聲大概會連續叫七、八天後，停止一個禮拜，然後又再叫，到現在一直這樣重複著。

如下表：

日期	10/5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
叫聲特大(○)	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×
日期	26	27	28	29	30	31	11/1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
叫聲特大(○)	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○
日期	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	12/1	2	3	4	5	6
叫聲特大(○)	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	○	○	○	○	○	○	○	○

研究三：貓咪生活環境不同，會不會影響習性？

方法：觀察有母貓照顧的小貓和沒母貓照顧的小貓，牠們的習性差異如下表：

發現：(一)和母貓生活的小貓，會學到較好的衛生習慣。

(二)跟著母貓的小貓較依賴，雖然備受母貓愛護，但健康情況卻不及沒媽媽照顧的小貓。

(三)自己生活的小貓，比較能適應和不同類的動物，生活在同一個家庭裡。

觀察對象	我家的貓 (和母貓一起住)	同學家的貓 (不和母貓一起住)
1 便後掩埋習慣	排便後會掩蓋好	大部分排便後就跑掉
2 飲食習慣	除正餐外，到四個月多還在吸奶。	一個月後，就沒吃奶只吃正餐。
3 和人類親近的程度	較依賴母貓，不喜歡讓人抱或親近人類只愛和母貓在一起。	較獨立，喜歡讓人抱，親近人類和小狗相處也很融洽。

五、研究結論

- (一) 貓咪喜歡吃鮮魚，但最喜歡吃的並不是整塊魚肉，而是帶有一些魚骨頭的魚肉，可以一邊吃肉，一邊啃骨頭。
- (二) 貓咪雖是啃魚高手，但是小貓咪也曾被魚骨卡在上顎，弄了好久才拿下來，所以小貓吃魚肉或罐頭比較好。
- (三) 貓咪常弓背伸懶腰讓全身舒暢，難怪人在很累時也喜歡伸懶腰。
- (四) 貓咪睡覺並沒有在固定的地方，牠們會依氣溫的變化而改變地點。
- (五) 貓咪的沙盤如果已經全部尿濕了，牠就會憋著不去上。如果被牠看到你在幫牠換沙時，牠會在旁邊迫不及待的要跳進去使用。所以貓咪除了整理自己的身體外，對於自己使用的沙盤也講究衛生。
- (六) 當貓咪使用沙盤後，會挖乾淨的沙來掩蓋糞便，直到聞不到臭味為止。看到貓咪有這樣的行爲，我們也應該要注重環保、衛生，不然就連小貓都不如了。
- (七) 貓咪的尾巴，除了高興撒嬌時翹得高高直直之外，尾巴更是能使牠從高處掉下來時，仍能保持身體的平衡不受傷。當牠生氣或討厭你抱牠時，更會把尾巴甩來甩去，讓你知道牠的感受。
- (八) 貓咪在黑暗中瞳孔變得又圓又大，所以獵物逃不過牠的貓眼。
- (九) 貓咪突然處於害怕或緊張的環境，牠的腳底肉墊上會冒冷汗。
- (十) 小貓咪一天中經常玩遊戲，牠從遊戲中學會捕捉獵物的方法。
- (十一) 母貓會發出多種聲音，但小貓一聽到是呼喚牠的聲音，不論牠正在做什麼，一定起身奔回母貓的身邊。
- (十二) 母貓在求偶時會克服困難呼叫公貓，難怪路上有很多流浪小貓咪。
- (十三) 貓咪在求偶時如果一直不讓牠出去，有時牠會以隨地大小便來出氣；而我們人在心情不好時，可找朋友聊聊，千萬別去做壞事。
- (十四) 有母貓照顧的小貓只愛和母貓在一起，而自己生活的小貓喜歡和人、狗親近；所以父母如果過度的保護，也會使孩子養成依賴。
- (十五) 有父母照顧疼愛的孩子是最幸福的，雖然是貓咪也看得出牠正過著幸福快樂的日子。

六、研究討論

- (一) 小貓咪一個半月大就要打預防針，共四針，可預防傳染性腸炎。
- (二) 貓咪會找一個可以磨爪的東西，在上面亂抓，是因為牠的爪子太長太尖了，此外如果牠突然處於緊張的環境裡，腳底肉墊會冒汗。

- (三) 養在家裡的貓要定期剪指甲，（才不會被抓傷），定期洗澡（比較乾淨）。
- (四) 貓咪非常愛乾淨，牠一定不會在窩的周圍大小便，因此從小就要訓練牠到固定的沙盤去方便，並且貓沙一定要每天處理，更換乾淨的沙，否則會孳生蚊蠅，很不衛生。
- (五) 市面上有很多貓飼料或罐頭食品，但最好是自己做的（新鮮營養）。
- (六) 在貓食中添加青菜，可幫助貓咪消化，盡量不要讓貓咪吃烏賊、章魚，蝦子等，這些東西會使貓咪消化不良。有時可看見貓咪吃草，那是因為貓咪每天舔自己的身體時，吃下許多毛，在胃中形成毛球，當貓吃下一些草後，毛球便會和草一起排出有清胃作用。
- (七) 發情期的貓咪大約八、九天發情一次，以特殊的聲音來求偶；母貓受孕後大約兩個月就會生了，每胎可生二到十二隻小貓。
- (八) 貓咪求偶的叫聲非常吵，會干擾到鄰居的安寧，如果住公寓房子，想要養的話，最後抱去結紮。
- (九) 抱過貓咪後一定要洗手，才不會把寄生蟲傳染給自己。
- (十) 醫生說「貓咪會掉毛，對於有氣喘病的小朋友，比較不適合養」。
- (十一) 吃飽喝足了是動物最基本的需求，所以貓咪吃飽了就去遊戲；人和一般動物不同，因此除了吃飽以外，還要學習更多，所以要好好讀書。
- (十二) 養寵物可以使家人更有話說，而不同的動物有不同的習性，所以要養牠，一定要細心照顧牠，不能因一時喜歡就買來養。生病了或不喜歡了就丟棄牠，造成許多流浪動物的問題。讓我們一起來響應「愛牠，就要好好照顧牠，不要棄養牠」！



貓咪家庭



貓咪喜歡在我床上睡覺

七、參考資料

- (一)動物小百科。
- (二)自然科學彩色辭典。
- (三)中華兒童百科全書。
- (四)寵物的飼養。

評語

研究科學之步驟，其最基本者為仔細觀察，本篇作品，對家裏所飼養的貓，觀察其行爲。觀察入微，並做詳細記錄，觀察時間，由去年八月至今年一月。