

一看就懂、終身受用的狗狗基礎科學

犬學大百科

圖解完整版

詳解犬學編輯委員會 ◎編著 高慧芳 ◎譯

- 社團法人日本臨床獸醫學會
- 社團法人日本畜犬協會、國際畜犬連盟(FCI)、全犬種審查員·石川一郎





推薦序

犬隻是人類最忠誠的伴侶，除了可以幫助人類的生活與安慰人們的心靈之外，還可以協助醫療人類，基於這種長久以來互信基礎所衍生出來的情愫，是值得人類小心認真的維護與愛惜。

「圖解完整版 犬學大百科」是由數名有相當資歷與經驗的日本小動物醫院醫師與動物行為專家所合著完成的。內容分為五部分，分別介紹犬隻與人類的關係、犬的構造、習慣、生活行為與如何教育及純種犬隻標準等。本書由淺入深，對犬隻有興趣的讀者可以獲得最基本的犬隻結構與行為知識，尤其藉由圖解說明，了解犬隻的相關行為與舉止，讓畜主與愛犬發展出更密切的夥伴關係，也可以讓不同畜主與其愛犬之間，增進彼此的認識，發展出更深的人犬社交共同友誼。

本書由基本的結構與生理影響說明，當讀者在愛犬有不適、異常或生病時，可以及早察覺，做出最快速與最適宜的幫助，並能協助動物醫師的醫療診治，持續彼此之間更久遠的情誼。各種犬隻有其不同的遺傳與好發疾病，而且動物年齡與發展也不同，有耐心與認真的研讀，這將是一本非常有用的人與犬之間的科普教育書籍，本人因此推薦給所有對犬隻有興趣，並想進一步增進彼此的了解與關係發展的讀者，相信這本書可以讓您及您的家人與愛犬，共同組合成最安適的生活。

國立臺灣大學獸醫專業學院教授兼任院長

周晉猷





推薦序

乍看「圖解完整版 犬學大百科」的封面，可能讓人以為又是那種熱熱鬧鬧，但內容貧乏的圖鑑裝飾書。但是只要稍加翻閱，您就會驚訝的發現，這其實是一本內容非常實用易讀的工具書，對於任何喜歡狗狗的人，都非常值得擁有。

全書以日本人一貫的實事求是，有著充實的內容，以及大量精緻且正確性極高的插圖。第一章從犬的起源開始，娓娓道來我們最好的動物朋友，如何在一萬多年前進入人類的生活，並且從此永遠改變了彼此的世界。狗狗不但是人類的第一個動物界的朋友，而且至今沒有任何一種其他的動物，能夠取代牠在人類世界中的地位。

第二章狗狗的身體結構，詳細介紹不同品種犬隻的生理特色，以及常見的疾病，其詳細深入的程度，像是專業課本的易讀濃縮版。狗狗主人得以迅速掌握這些疾病的重點，就連獸醫學生，都可以將本書當成修習內外科疾病前的準備材料。日本與臺灣的飼犬環境類似，犬種也多所相同，這些疾病相關的知識極具參考價值。

第三章有著最新的寵物照護知識。在寵物醫療新知方面最令我印象深刻的，是文中對於狗狗的營養、癌症、復健，以及老年照護的知識，都是獸醫科技最新的進展，非常難得。因為科學的進步，許多過去被認為難以治療的疾病，利用先進科技，狗狗已能夠得到精緻的醫療服務。主人們看過本書，在狗狗就診時更能夠了解醫生的意思，也可以判斷醫生的知識與經驗是否與時俱進，進而幫助狗狗選擇最合適的醫生。

狗兒們不但是我們與自然界的最後一條臍帶，更具有快樂、忠實、不虛偽等珍貴的美德。這本內容毫不含糊的精美工具書，讓我們更深入的了解人類最要好的朋友。

國立臺灣大學臨床動物醫學研究所教授



推薦序

剛收到晨星出版公司編輯的電子郵件，讓我幫晨星出版社所出版的「圖解完整版 犬學大百科」一書寫推薦導讀。

乍見書名原先認為，以為是一本卡通式的普通讀本。但是收到編輯寄來的全書電子檔，細讀下，才漸漸發現這一本犬學從簡單的介紹、日常飼養到疾病，都有所涉獵的好書，內容所述不失為一本可供飼主參考的參考書。

本書沒有深奧的理論，全書以淺顯易懂的文字與圖片說明，加深讀者對這本書的認知與書中的說明。本書的內容，從犬類的起源與人類的關係，說明人與犬之間的深厚關係，而身體的結構一章，關係著對於犬類正常生理的認知，目前的醫學漸漸走向預防醫學，對犬類的健康生理與器官構造有一定的了解，可從犬類疾病初發的徵兆出現就有所應對，減少動物疾病的擴大與嚴重度，同時也可以從不同品種的犬類，了解日後將會發生的疾病，可做為盡早預防的機制。

對於日常生活一章，從中說明平時的身體健康檢查就很重要，難得的是此章中提及老年疾病，因為於目前的社會中，除了人類已漸漸邁入高齡化的社會，寵物也因為醫療發達、預防醫學知識普及、再加上生技科技的進步，讓寵物的年齡也隨之增長，老年疾病也變成目前獸醫醫療中，常見的病例，諸如腫瘤與內分泌相關疾病。

若是飼主想自己訓練自己所飼養的犬隻，於本書的第四章中，說明如何訓練自己的犬隻，可以讓有興趣的飼主可以過過馴養高手的癮，若是自己能訓練自己一手帶大的犬類寵物，將會非常有成就感。

最後一章，說明犬種的標準，這個部分可以讓飼主參考或是讓寵物業者了解相關的資訊，也可做為入門的基礎。綜觀此書，內容循序漸進，圖文淺顯易懂，實不失為一本既能入門又能時常翻閱的參考書籍，因而於此本人推薦此書，不僅可供毛小孩的父母或是即將毛小孩父母參考，同時也可以讓從事寵物相關業者或是想認識犬類等各類人仕參考。

國立中興大學獸醫學系教授兼任獸醫教學醫院院長

李衛長



推薦序

「圖解完整版 犬學大百科」是一本兼具廣度和深度的醫療相關書籍，除了內容豐富精彩外，大量使用圖片或示意圖也是本書的特色之一。藉由本書圖像或說明可讓讀者較易了解一些較少接觸到的專業用詞，無形中扮演著飼主、愛犬與獸醫師的溝通橋樑，對三者助益很大。本書很適合國內獸醫系學生、獸醫師以及對犬科有興趣的大眾來閱讀及活用。

從本書的犬隻演化育種及行為教育章節中，可讓讀者理解犬隻的日常生活行為表現，也能瞭解是什麼原因導致家犬的異常行為。而在犬隻日常生活一章，則可讓讀者對犬隻一生當中任何時期的日常生活照顧及疾病預防有充分認識，和認識犬隻老化衰退的變化。另外，讀者可從本書的犬隻身體構造章節中，對於犬隻身體各系統的正常構造和生理功能有所知悉，因而有機會於平時就發現犬隻些微異常之處，有機會儘早處置和確保健康。

若家裡飼育過犬隻，或從「忠犬小八」及「與狗狗的十個約定」的電影裡，我們都可以發現犬隻是我們人類的忠實朋友和伴侶，也是我們有責任照顧的家庭成員。「愛牠，就要照顧牠」只要不遺棄或轉讓，通常飼主都會經歷犬隻的生老病死，透過本書可讓我們提供愛犬一個優質的生活，是有伴侶犬家庭值得擁有的愛犬良冊。

國立嘉義大學獸醫學系副教授兼任動物醫院院長

吳瑞衍



推薦序



隨著高齡化、少子化社會的來臨，家犬已登堂入室進入家庭，融入我們的日常生活成為了伴侶動物。隨著媒體的報導，動物保護的觀念也深植人心，狗狗的醫療水平也逐步提升，而飼主對狗狗在生病時能否得到最佳的醫療照護也逐漸重視，所以從飼主的立場總希望了解狗狗相關的基本醫學知識。

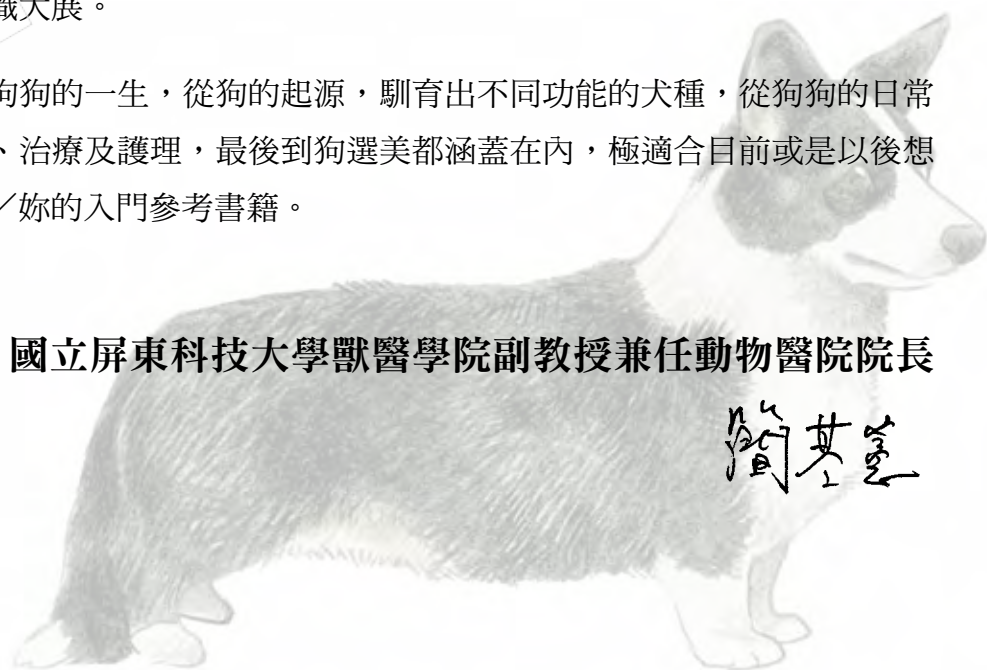
我還在成功大學醫學院服務時曾開了一門通識課程——動物醫學概論，主要介紹家犬、家貓的來源，正常的身體構造與生理功能，內、外科疾病的簡介及護理，相關訊息仍放在中美獸醫院的網站上。也就是站在飼主的角度讓飼主了解你／妳的愛犬正常的活動、生病的徵候、送診時與獸醫師的互動及如何共同決定最適當的治療方式。當時市面沒有適當的教材或參考資訊，所以教材都須自編，至為辛苦。

日前晨星出版有限公司將他們即將出版的「圖解完整版 犬學大百科」請我導讀，我詳看了本書的內容以後發現，這本書完全符合我在動物醫學概論這門通識課程的需求，也就是說這本書可以滿足飼主了解關於狗狗的所有醫學知識，尤其在本書中又特別加入高齡犬相關的保健醫療之道、犬的復健醫療、認識狗狗正常及異常行為、純種犬的標準及認識犬展。

這幾乎包含了狗狗的一生，從狗的起源，馴育出不同功能的犬種，從狗狗的日常生活到疾病的預防、治療及護理，最後到狗選美都涵蓋在內，極適合目前或是以後想成為狗狗飼主的你／妳的入門參考書籍。

國立屏東科技大學獸醫學院副教授兼任動物醫院院長

簡其堃





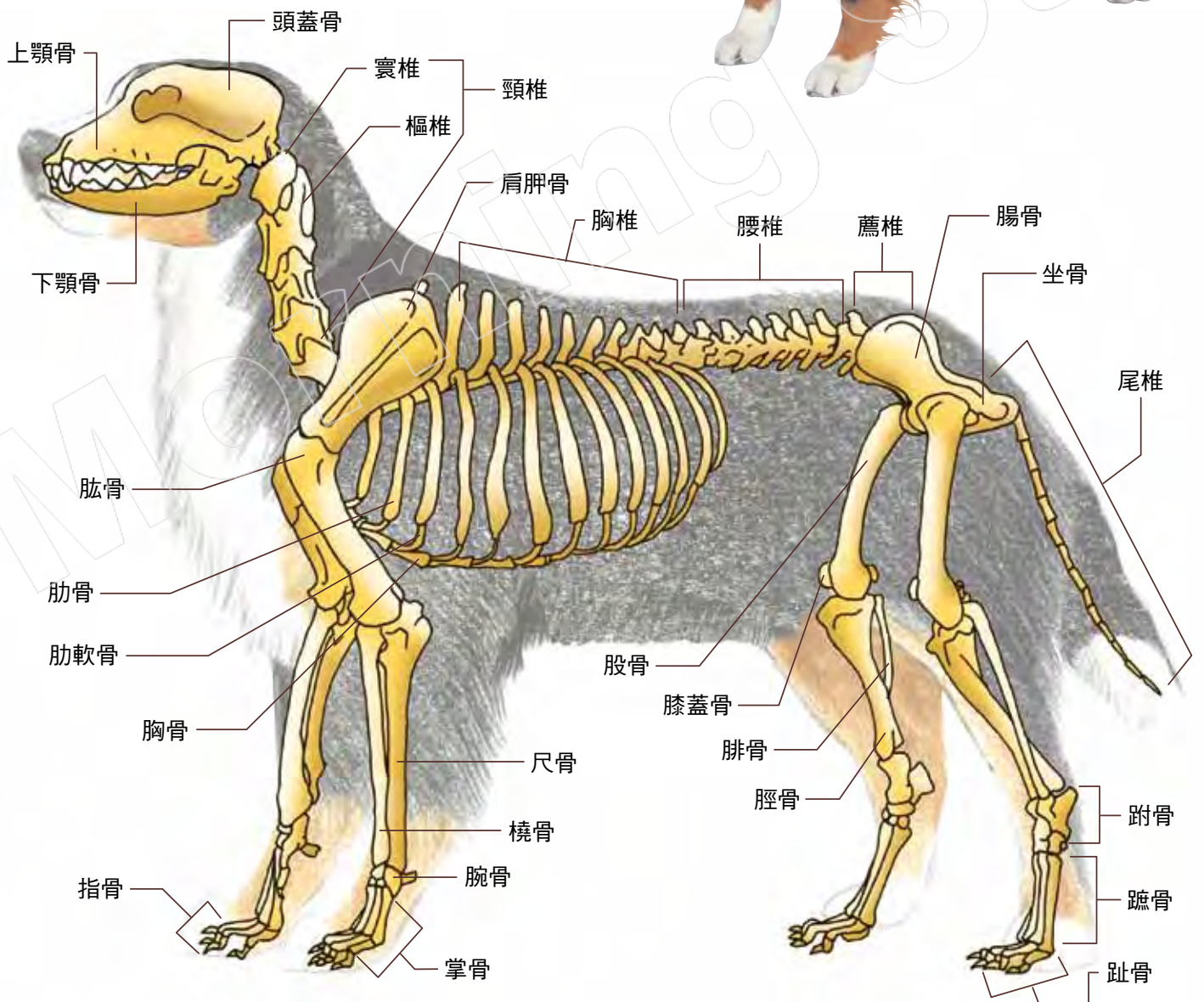
骨骼

關於骨骼

犬隻的體型與外觀，在不同犬種間有很大的差異性，但骨頭的基本數量是一樣的。小型犬與大型犬的骨骼成長速度也大不相同。當犬隻邁入性成熟期後，骨骼會停止成長，而由於大型犬的性成熟期來得比較晚，因此擁有比較長的骨骼成長期。



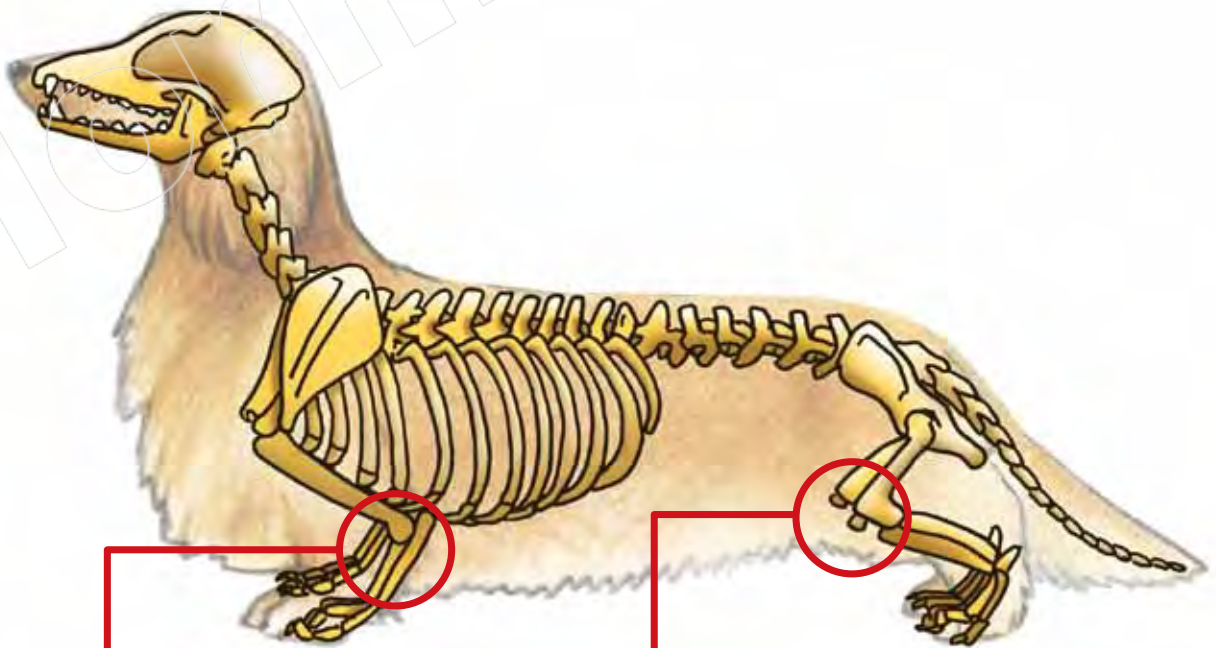
犬隻骨骼解剖圖



若想透過選擇性育種來培育出小型犬，有兩種方法可行。一個方法是讓犬隻整體的骨骼漸漸小型化，例如約克夏犬或吉娃娃犬。另一個方法是讓腳骨縮短和膝關節增大，讓犬隻體型縮小的侏儒化，例如臘腸犬或巴吉度獵犬就是這一類的犬種。



■ 長體型犬隻的特徵



橈骨和尺骨變短

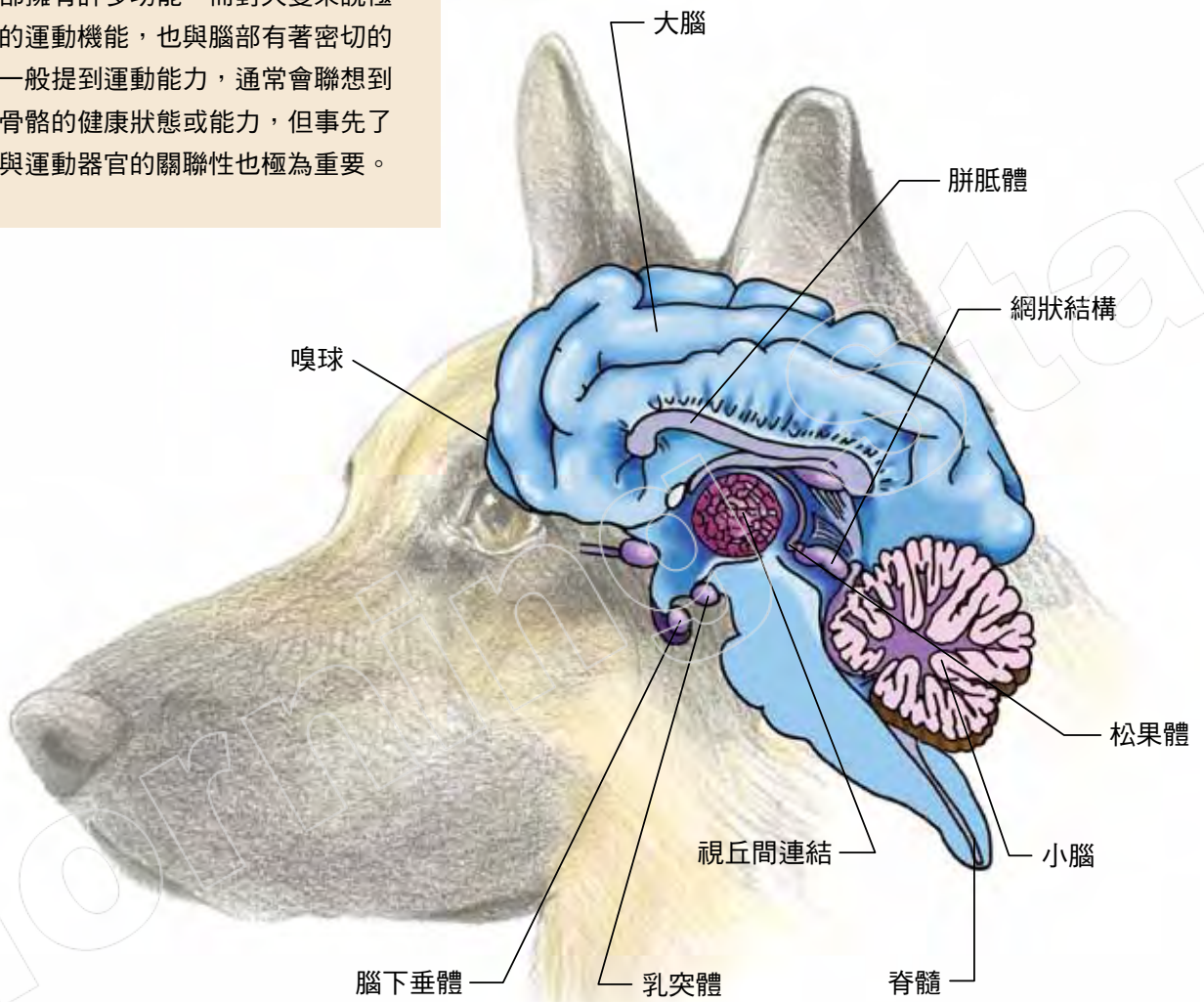
膝蓋骨變大



腦與運動器官

腦與運動器官的關係

腦部擁有許多功能，而對犬隻來說極為重要的運動機能，也與腦部有著密切的關係。一般提到運動能力，通常會聯想到肌肉或骨骼的健康狀態或能力，但事先了解腦部與運動器官的關聯性也極為重要。



腦部決定運動能力

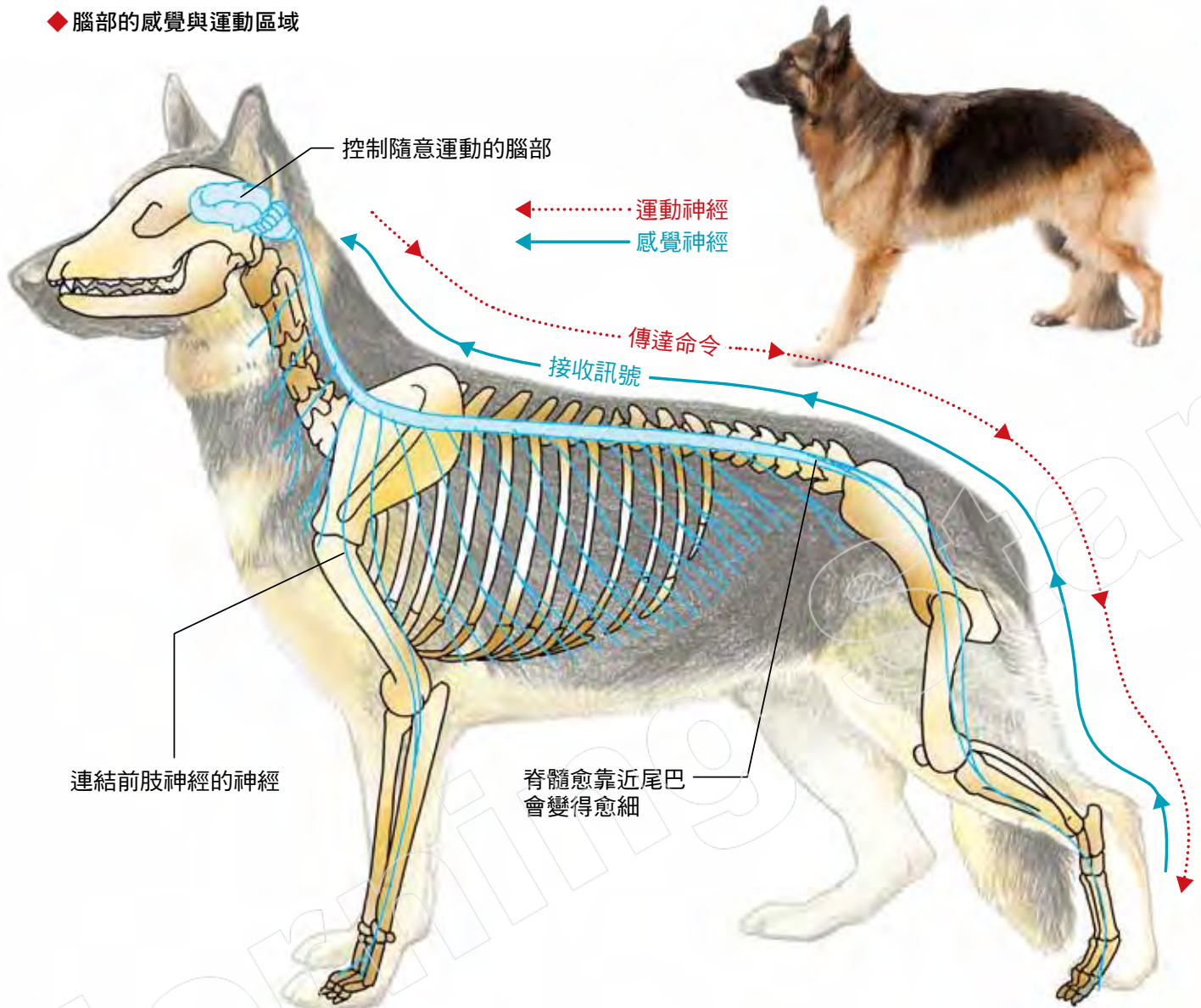
犬隻的腦部中，大腦負責學習、感情和行動控制，小腦則負責協調運動。那麼要怎麼把得到的情報累積下來呢？有兩種方法可以辦到，一個是條件反射，另一個則是學習，兩種方法都需要靠腦神經系統的運作才能完成。犬隻的腦內有數十億個神經元，神經元與神經元之間有超過一萬條以上的神經迴路彼此連結，並透過神經傳導物質進行情報交換。

而負責協調學習與本能的大腦邊緣系統，則與情緒性的行為息息相關。面對某種狀況發

生時該採取主動式或是被動式的反應、表達能力、情緒反應、邏輯思考與自信心等，都是大腦邊緣系統的功能，而且還能感知到奇妙、怪異或預料不到的現象。

一般提到犬隻的運動能力，通常會聯想到是由發達的肌肉或強壯的骨骼來決定運動能力的好壞，但其實並非僅此而已，運動能力與腦部息息相關，再加上犬隻的行為極容易受到情緒左右，因此若想提昇犬隻的學習能力或運動能力，就必須了解犬隻的情緒與感覺。

◆ 腦部的感覺與運動區域



本體受器
(對伸展動作產生反應)

■ 優秀的隨意運動

犬隻能做出比人類更出色的隨意運動，這是因為犬隻出生時所擁有的隨意運動能力就比人類發達得多。所謂的隨意運動，是指以自己的意志所控制做出的運動，是隨意肌在接收來自大腦皮質的刺激後產生收縮所引起的運動。與隨意運動緊密相關的是遍佈犬隻體內的末梢神經，末梢神經藉由數百萬條的神經纖維，將腦部發出的訊號傳達給肌肉纖維。

本體受器分布在韌帶、肌腱、關節和皮膚等處，能感受到觸壓覺、痛覺等外界刺激與身體內部的狀態（如肌腱的長度、關節的位置等）。有了這些感受器，動物才能接收與傳送體內必要的資訊，調整身體的姿勢與協調運動。當肌腱的位置不對或身體突然遭到拉扯時，本體受器為了調整這種身體不平衡的狀

態，就會發出必要的訊號，並將訊號傳送給脊髓與腦部的中樞神經，中樞神經在接收到這些訊號後，會再發出命令讓身體做出適當的反應。例如地面上有一個大洞，當腳踏向地面卻踩空的一瞬間，就會馬上將腳收回來，這就是體內情報交換的結果。

當中樞神經接收到位於肌肉、肌腱或韌帶深處的本體受器所發出的訊號後，會對訊號加以分析，並發出讓肌肉收縮或伸展的命令，使身體做出適當的對應姿勢或運動，最後讓四肢回到平衡狀態。而感受刺激及產生反應的速度快慢，則是由神經系統內的傳導速度來決定。另外，由於不同的犬種間其神經傳導速度有所差異，可得知神經傳導速度是受到遺傳因素所左右的。

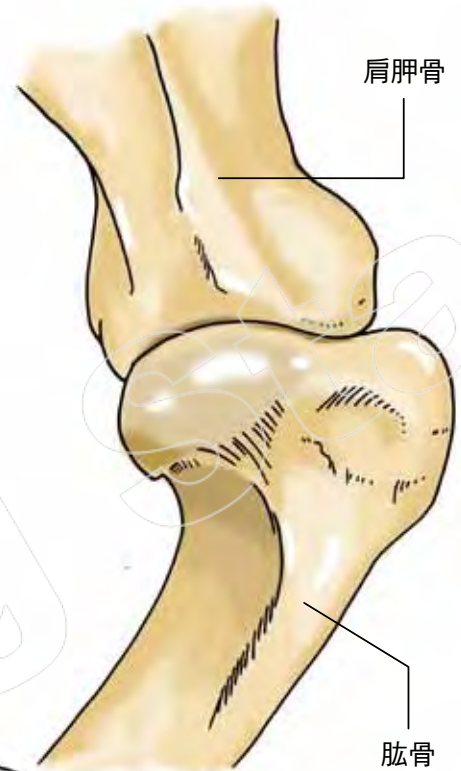


關節與韌帶

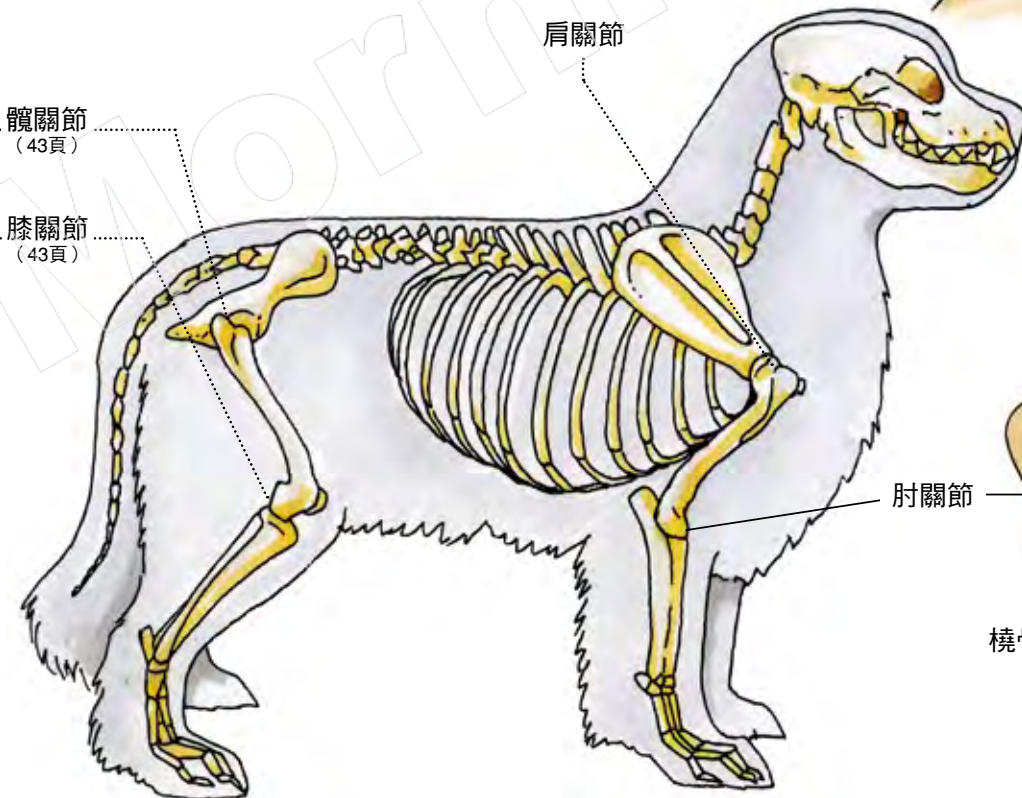
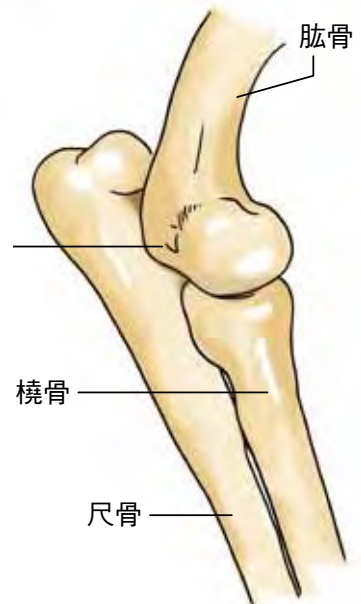
關節與韌帶的構造

所謂關節，指的就是骨頭與骨頭連接的部分，連接兩個骨頭的稱為單關節，連接三個以上骨頭的則稱為複關節。如右下圖所示，不同部位的關節其外形與移動方法也有所不同。若是讓關節過度移動導致韌帶過度拉扯而受傷，稱之為扭挫傷，而當關節連接的兩個骨頭脫離原有位置時，則稱為脫臼。這一類骨頭或肌腱的損傷，通常是因為激烈運動、突然的動作、或是長時間運動過度導致肌肉疲勞所造成，但近年來則有越來越多的病例與遺傳性因素有關。而隨著犬隻年齡增長，因關節腔內滑液減少、骨頭互相摩擦所導致的關節炎病例也有增多的趨勢。此外，肥胖也是造成關節損傷的病因之一。

◆ 肩關節



◆ 肘關節



腕關節
(43頁)

膝關節
(43頁)

關節與韌帶常見疾病

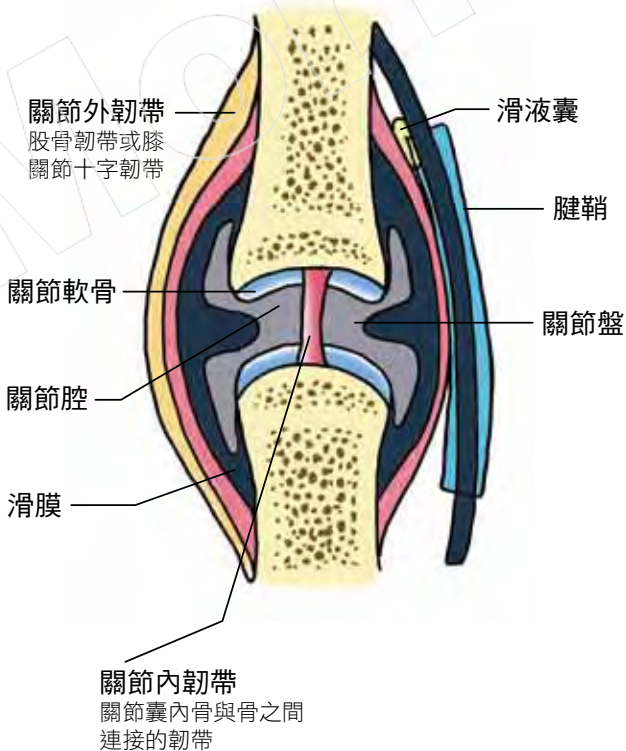
退化性關節炎

由於關節軟骨退化變形所造成的疾病，症狀包括不喜歡走動、跛行、腳踏在地面上時會出現不自然的動作等。

【原因】雖然發病的真正原因並不清楚，但一般認為是因為關節軟骨隨著犬隻年齡老化而退化變形，最後導致關節無法自然地運動。除了老化，肥胖的犬隻或雪橇犬這類關節長時間承受過重負擔的犬隻，也有很高的發病率。這一類的關節炎稱之為原發性關節炎。相對於原發性，次發性關節炎的病因，除了可能因為骨折導致骨頭位置發生偏移，骨頭與骨頭間無法完全密合外，其他包括股骨頭缺血性壞死、髖關節發育不全、骨軟骨病或前十字韌帶斷裂等也都是病因之一。

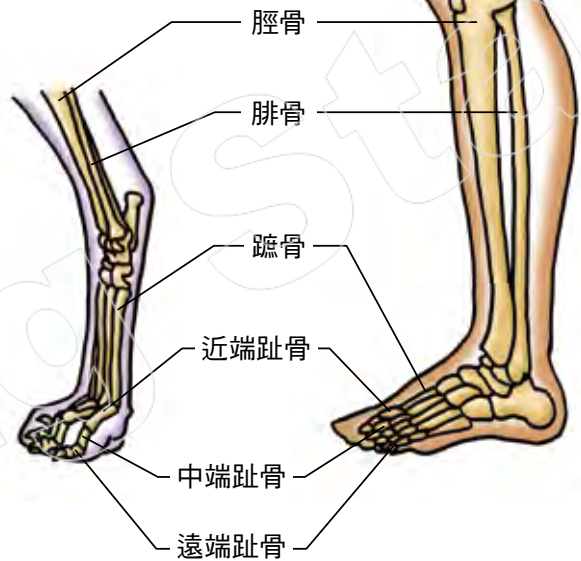
關節囊

關節囊是一種包覆在關節周圍的構造，內部含有滑液及軟骨、韌帶等組織，可幫助關節順利移動。



◆ 狗腳與人腳的差異

犬隻是用四肢步行的動物，前進的推進力幾乎全是由後腳發出，因此與用兩腳步行的人類在腳部構造上有很大的差異。犬隻平常走路時，都是用人類所謂的跖腳方式在走路。



◆ 關節的運動方式

枕骨與寰椎間的關節



橢圓關節

髖關節、肩關節



球窩關節

肘關節



樞紐關節

拇趾掌腕關節



鞍狀關節

近端橈尺關節



車軸關節



飲食與營養

■ 營養與營養素

所謂的營養，指的是生物從體外攝取物質，以做為成長發育與活動所需之用。而營養素指的則是營養所需的必要物質，若沒有營養素，動物就無法維持生命。對動物而言，維持生命不可或缺的營養素為蛋白質、碳水化合物以及脂肪，這三者又稱為三大營養素，是動物體的能量來源。至於維生素和礦物質，雖然並非能量來源，但卻是動物體內將食物轉化成能量並加以利用所需的重要物質，而它們的必需量也會因三大營養素的攝取量而有所不同，須均衡地攝取才能維持動物身體的健康。

【蛋白質】

蛋白質是構成肌肉、血液、毛髮、腳爪、皮膚等身體組織所需的營養素，肉類和魚類中含有豐富的蛋白質，是維持生命的重要能量來源之一。

攝取到體內的蛋白質，除了轉化成能源加以利用之外，剩下的蛋白質會分解為胺基酸，用於構成體內組織。犬隻的細胞約由20種胺基酸所構成，其中有10種是必需胺基酸。並非所有的胺基酸均能在動物體內生成，這些無法生成的胺基酸就只能從食物中攝取。

蛋白質不足時會造成發育異常、貧血、食慾不振等現象，並可能因此而引發多種疾病。另一方面若蛋白質攝取過多，除了可能導致肥胖之外，還可能引發尿結石、腎臟病等疾病。

【碳水化合物】

身為雜食動物的犬隻，身體能夠有效地利用碳水化合物，比起純肉類的飲食，攝取含有均衡碳水化合物的飲食更能維持身體的健康狀態。

吸收到體內的碳水化合物會分解成醣類和纖維素，醣類在血液中以葡萄糖的形式存在，是體內各組織的能量來源。而適量的纖維素則有助於消化器官維持消化功能，同時還能提供飽足感，例如針對肥胖犬隻的減肥飼料裡，所含的纖維量就比一般飼料還多。

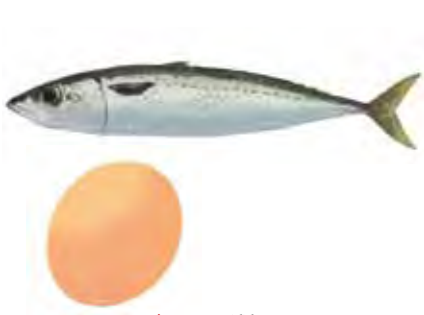


碳水化合物攝取不足時會造成低血糖，還會妨礙蛋白質的吸收，身體的恢復能力也會受到影響而減緩。相反地，若攝取過多時，會在體內轉變為脂肪而導致身體肥胖。

【脂肪】

脂肪在植物油和動物脂肪中均含有多量脂肪，是身體的主要能量來源，同時還提供亞麻油酸和 α 次亞麻油酸等必需脂肪酸，並可促進動物體內對脂溶性維生素（A、D、E、K）的吸收。

必需脂肪酸是維持皮膚和毛髮健康的必要物質，均衡地攝取必需脂肪酸才能讓犬隻的毛髮產生光澤， ω -6脂肪酸（例如亞麻油酸）能構成健康的皮膚， ω -3脂肪酸（例如DHA、EPA等）則能控制發炎和搔癢現象，因此給予犬隻適量與適當比例的必需脂肪酸極為重要。由於必需脂肪酸無法在體內生成，因此必須透過食物才能攝取到。市面上針對犬隻毛髮而



◆蛋白質

來源為肉類、魚肉、乳、乳製品和大豆製品等食物。



◆礦物質

來源為乳製品、海藻類和蔬菜等食物。



◆脂肪

來源為動物性脂肪和植物性油脂。



◆碳水化合物

來源為米飯、麵包、根莖類等食物。



◆水

飲用水或市售之天然水。

◆維生素

來源為蔬菜、水果、肉類或魚類等食物。



開發的飼料，就是在其中添加較多的必需脂肪酸，以增進皮膚與毛髮的健康。

【維生素】

維生素可分為水溶性維生素與脂溶性維生素，雖非直接的能量來源，但有助於動物體將所攝取的食物轉變為能量，是維持身體健康狀態的重要營養素。

維生素攝取不足時犬隻會有食慾不振的現象，也比較容易罹患皮膚病。而由於水溶性維生素並不會蓄積在體內，因此即使攝取過量也不會對身體健康造成明顯影響，但若是脂溶性維生素攝取過量，則會累積在體內而出現中毒症狀。

【礦物質】

礦物質雖非能量來源，但卻是構成身體組織、維持健康的重要營養素。動物體對礦物質的需求量僅需微量，微量的礦物質能催化動物

體內不同的化學反應，並且是構成牙齒、骨骼的成分之一，同時還在神經傳導過程中扮演重要的角色。

由於動物體對礦物質的需求量不大，因此藉由食物攝取到均衡的礦物質並不難，不過一旦攝取過量，也很容易影響到身體健康，所以必須多加注意。

【水】

水是動物體內血液與體液的主要成分，身體的60%以上是由水分所構成的，若動物體內喪失過多水分，會陷入脫水狀態並危及生命。動物可以在好幾天都沒有進食的情況下維持生命，但只要缺水數天，就有可能造成死亡。

雖然食物裡也含有水分，但仍須另外提供充足且新鮮的飲水給犬隻，以確保所攝取的水量足夠。

對犬隻有害的食物

對犬隻有害的食物有哪些？

人類平常吃的食物中有許多種類可能讓犬隻中毒，通常都是因為犬隻誤食或是在飼主沒注意的情況下偷吃而發生中毒症狀。要吃下多少量才會中毒甚至致死，在犬隻間有著極大的個體差異，有的犬隻吃了很多也毫無症狀，也有的犬隻僅吃下一點就中毒，飼主必須嚴加注意。

• 巧克力（可可豆）

巧克力對犬隻而言是最具代表性的有毒食物，可可亞也會造成相同的中毒症狀。這是因為可可豆中所含的可可鹼成分會傷害犬隻的身體，可可鹼是可可豆的香味來源之一，可可豆含量越高的巧克力對犬隻的危險性就越高。

• 蔥蒜類（洋蔥、大蒜等）

蔥蒜類食物中所含的烯丙基二硫化物成分會破壞犬隻的紅血球，造成溶血性貧血和海因茲小體性貧血，即使是煮熟的蔥蒜類（如加了蔥蒜類的燉湯）裡面也會含有二硫化物，對犬隻一樣會造成危險。除了洋蔥，大蒜也一樣是不能給犬隻吃的食物。

• 葡萄乾、葡萄

關於某些水果可能造成犬隻中毒的原因雖然尚未明瞭，但目前已可確認葡萄乾與葡萄對犬隻是有害的。犬隻在吃下葡萄2~3小時後就會出現嘔吐、下痢、腹痛等症狀，並可能在3~5天後引發腎衰竭。

• 木糖醇

木糖醇是一種甜味劑，目前已知會造成犬隻中毒。這是由於木糖醇進入犬隻體內之後，會促進胰島素的分泌，在過量胰島素的強力作用下，犬隻的血糖會急遽地下降而引起低血糖症，嚴重時甚至可能致命。

• 果核（桃子、梅子、李子等水果的果核）

桃子的果核非常尖銳，若犬隻誤吞下去很可能會使腸胃道受傷或造成腸阻塞，若不及早治療可能會造成犬隻死亡。



◆ 發生中毒的犬隻



◆ 木糖醇

木糖醇是經常添加在口香糖中的甜味劑，近年來已知對犬隻是有毒的物質。



◆ 葡萄乾

由於會引起嘔吐症狀所以很容易判斷，一旦發現犬隻吃下葡萄乾，應儘速送去動物醫院治療。

◆ 洋蔥

洋蔥是最為人所知的有毒食物，由於是一般家庭中常見的食物，務必妥善保存以避免被犬隻誤食。



◆ 大蒜

大蒜和洋蔥一樣對犬隻是有毒的，由於很多健康食品中也含有大蒜，須注意避免讓犬隻誤食。



◆ 長蔥

長蔥和洋蔥屬同一類的有毒食物，所造成的中毒症狀與洋蔥相同。



◆ 巧克力（可可豆）

巧克力和洋蔥一樣都是一般家庭中常有的食物，經常可聽到有犬隻把家裡的巧克力全部偷吃光的案例。



◆ 梅子、李子的果核

果肉本身並不會造成犬隻中毒，但因為果核無法消化，很可能會造成犬隻的食道或腸胃道阻塞而發生危險。



■ 中毒的原因

瞭解到哪些食物可能造成犬隻中毒後，只要避免讓牠們吃到這些食物即可。儘管仍有少數人因為無知而餵食犬隻這些食物，但像是「巧克力」或是「洋蔥」這種具代表性的有毒食物，幾乎大部分人都知道不可以餵給犬隻。

那在這種情況下為什麼還會有犬隻中毒呢？原因就是偷吃。有許多病例就是因為犬隻趁著飼主不注意的時候將桌上的巧克力吃下去，才會發生中毒。

其中特別需要注意的就是把犬隻單獨留在家裡時可能發生的偷吃情形，如果牠們真的在

沒有在家的情況下吃到有毒食物，很可能因為中毒而有生命危險。就算因為運氣好而沒發生中毒，等到飼主發現食物被偷吃後，這些有毒物質都已經在犬隻體內一段時間了。為了安全起見，不管有沒有出現中毒症狀，一旦發現犬隻可能吃下有毒食物時，飼主都應該儘早將犬隻帶去動物醫院檢查。

不只是會讓犬隻中毒的食物，對於任何犬隻可能吃下的東西，飼主平常都應該確實存放在牠們無法觸及的地方，才能避免牠們發生危險。

■ 眼睛

檢查眼睛是否有眼屎、流眼淚（淚溢）、發紅、發癢、眼瞼異常、結構異常、充血和眨眼次數變多的情況，並檢查瞳孔是否左右對稱以及對光線的反射是否正常，也不要忘了從正上方往下觀察眼球是否有突出的現象。

◆ 威嚇眨眼反應

將狗狗叫到面前，讓牠將注意力集中在自己身上，接著對著狗狗的臉部（眼睛前方）馬上伸出一根手指頭，觀察狗狗是否眨眼。由於此時可能剛好碰上狗狗生理性眨眼的瞬間，因此飼主最好多試幾次，且必須左、右眼各自測試。若有眨眼就表示結果就是陽性（看得見），若不管威嚇再多次狗狗都不眨眼，就表示可能有視覺障礙的問題（但顏面神經異常有時也會造成狗狗無法正常眨眼）。



■ 鼻子

狗狗經常用鼻子摩擦地面、用前腳搔抓鼻子、流出鼻血、大量鼻水、鼻膿或混有血絲的鼻涕、鼻子的皮膚有水泡或潰爛等現象，都屬於疾病的徵兆。除了從正面觀察鼻子，也可以從正上方觀察鼻樑是否左右對稱，有沒有腫脹情形發生，還可以拿不鏽鋼片或玻璃片放在鼻孔前方檢查有沒有起霧現象，測試狗狗的鼻腔內是否阻塞。

■ 口腔和牙齒

檢查狗狗在吃東西時是否有進食困難的現象、口腔內是否有腫瘤、傷口以及牙齒是否快要脫落。若有大量流涎的現象及強烈口臭，則可能患有牙周病。正常狀況下牙齦與舌頭的顏色為深粉紅色或偏紅色，若有黃斑或變白時須多加注意。



呼吸

注意狗狗是否有咳嗽或打噴嚏，同時觀察牠們呼吸的方式，若是吸氣後胸腔卻沒有膨脹表示橫膈膜可能出現異常。若狗狗在呼吸時把脖子伸直，喉嚨與鼻子好像呼吸困難一般發出明顯的呼吸聲，或是出現逆向性噴嚏的症狀時，可能患有氣管方面的疾病。

腹部

當狗狗腹部膨脹或是微微腫脹下垂時，可能腹腔內有腹水蓄積，此時狗狗會很討厭別人碰觸牠的腹部。除了腹水之外，腸道阻塞等原因所造成的腸內氣體過多，或是雌犬罹患子宮蓄膿時子宮內蓄積大量膿汁等原因也會導致腹部膨脹。若在乳腺附近發現突起，除了可能是乳房腫瘤之外，也可能是發情期結束後假懷孕所造成的乳腺腫脹。此外若狗狗的腹部經常發出咕嚕咕嚕的腹鳴聲，則大部分是因為消化道的問題。

◆ 檢查腹部的波動感

用手按住狗狗的側腹部，用另一隻手輕拍另一側的腹部，如果腹腔內有腹水蓄積，按住腹部的那隻手會感受到液體的波動感。



肛門

觀察狗狗是否用屁股去摩擦地面、肛門周圍是否發炎、是否有排便困難的現象。若是高齡雄犬，最好定期檢查肛門旁邊是否有腫脹現象，因為雄犬會陰部的肌肉會隨著年齡增加而變得衰弱無力，有時大腸等腹腔內的臟器可能會發生脫出現象（會陰疝氣）。

外陰部

雌犬在發情期時外陰部會出血，有時伴隨有外陰部腫脹和乳腺腫脹的現象。若外陰部附近的毛髮沾到血液而飼主未加以清理時，可能會使該處發生皮膚病。而未施行過絕育手術的雌犬，若在發情後的1~2個月內從外陰部流出惡臭且混有膿汁的血液，且狗狗不斷舔舐自己的外陰部時，有可能是罹患了子宮蓄膿。

陰莖和陰囊

未結紮的高齡雄犬若是出現排便困難、排尿後滴血等現象時，可能是罹患了前列腺肥大症。而排尿疼痛、尿液中混有血液或膿汁時飼主也必須多加注意。此外飼主還須觀察狗狗的睪丸是否左右對稱以及是否有發熱情形。若狗狗只有單側睪丸，另一顆留在腹腔內的隱睪有可能會演變成睪丸腫瘤。



肛門腺（肛門囊）的護理

什麼是肛門腺？

所謂的肛門腺（肛門囊），是位在肛門周圍的肛門外括約肌（控制肛門運動及排便與否的肌肉）之下，以肛門為中心的四點鐘和八點鐘位置的分泌器官。肛門腺是犬隻祖先所遺留下來的痕跡器官，對現代的犬隻而言並沒有存在的必要性。

正常情況下肛門腺液會在狗狗排便時與糞便一起排出，並不需要人類用手去幫牠們擠肛門腺。但是小型犬似乎比大型犬更容易有肛門腺排出的問題，雖然擠肛門腺的時機因犬種而異，大致上一個月幫狗狗將肛門腺液擠乾淨一次就很足夠。

若肛門腺液蓄積在肛門腺內沒有排出，可以看到狗狗會一直去舔舐肛門腺的位置，或是用肛門坐在地上一邊摩擦屁股一邊前進，若發現狗狗出現這種行為，就必須儘快幫牠們將肛門腺擠乾淨，否則肛門腺可能會發炎，若不及時處理，當發炎情形惡化後甚至會導致肛門腺破裂而需要開刀治療。

肛門腺護理的方法與順序

要幫助狗狗將肛門腺液排乾淨，就必須從外面直接擠壓及刺激肛門腺，將肛門腺液擠出。肛門腺位在肛門左右兩側的四點鐘和八點鐘位置（每隻狗狗之間有個體差異），從肛門腺的下方用手指往肛門的方向擠壓，就可以將肛門腺液擠出。

不過在沒有人示範如何擠肛門腺的情況下飼主並不容易拿捏應有的動作，若想要在家裡自行為狗狗擠肛門腺，最好先洽詢獸醫師，瞭解肛門腺的位置和擠壓的方法後再來進行。

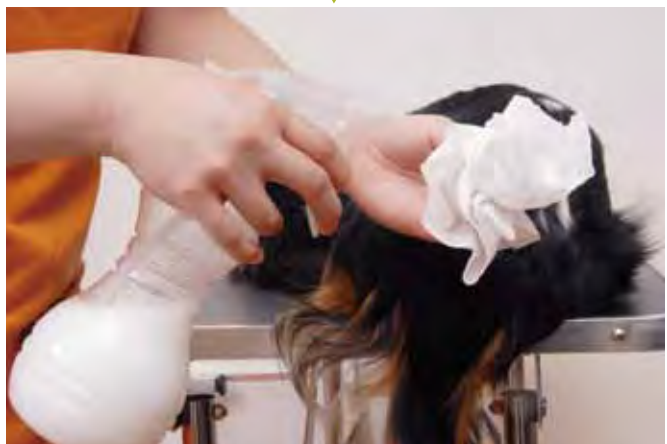
擠肛門腺的方法與流程



將尾巴抬起，找出肛門腺（肛門囊）的位置。大部分人在第一次擠肛門腺時不太容易找到肛門腺的位置，最好先向獸醫師或寵物美容師問清楚再開始。



手拿衛生紙捏住肛門周圍區域，從下往上擠壓將肛門腺液擠出，若用的力道太大且擠壓的角度不對的話，有時可能會造成肛門腺（肛門囊）破裂。



將擠出的肛門腺液擦拭乾淨，由於大部分都是趁著幫狗狗洗澡時擠肛門腺，只要擠完後馬上清洗就不會有臭味殘留。



老化與抗老化

從行為與身體的變化瞭解犬隻的老化徵兆

隨著近年來生活環境的改變、犬隻飼料的高品質化、獸醫醫療技術的發展以及飼主對愛犬健康意識的高漲，犬隻的平均壽命比起十幾二十年前已經有了明顯的增加。越來越多的愛犬人士把狗狗當成「家人」，也因此我們經常可以看到和高齡的狗婆婆、狗爺爺一起生活的家庭。

很多飼主每天認真地照顧狗狗，努力換得的就是可以和最愛的寵物共渡更長時光的喜悅。但另一方面，隨著狗狗年齡越來越大，在牠們的生活照顧上就會有越來越多需要注意的事項，而只會發生在高齡犬身上的疾病也越來越不可忽視。最近經常可以聽到的「老犬看護」這個詞，就表示各式各樣提昇高齡犬生活品質的觀念及商品都已經開始陸續登場。

一般而言，小型犬從11歲起、中型犬從9歲起、大型犬從7歲起、超大型犬從5~6歲起，就會開始快速老化。不管狗狗過去多麼健康，老化都是必然會造訪的生理現象，隨著年齡增加，狗狗的體力與活力等各方面的狀態不可避免地都會開始漸漸出現和年輕時不一樣的地方。

雖說狗狗進入高齡期並不代表狗狗從此就已經老化，但若狗狗開始出現體力或活力衰退的現象時，就有很多生活上的細節需要飼主多留點心了。而為了不忽略任何異常變化或疾病的前兆，除了定期將愛犬帶到動物醫院進行健康檢查瞭解牠們平常的健康狀態之外，飼主也必須多加觀察老狗狗們的日常生活，經常撫摸牠們同時順便檢查身體。

那麼邁入高齡期的狗狗會出現什麼老化徵兆呢，接下來的內容將介紹老犬可能出現的「行為變化」與「生理變化」，請飼主對照狗狗的日常生活狀況，觀察牠們是否已經出現這些徵兆。

高齡犬的「行為變化」

狗狗似乎沒聽見有人在叫牠

除了犬隻的聽力可能會隨著年齡增加而變差外，有時狗狗也會因為情緒上對很多事失去好奇心或提不起興趣，於是因為覺得麻煩而裝做沒聽到的樣子。



動作跟反應變得遲鈍、不想動（或玩耍）、走路顯得有氣無力的樣子

狗狗變得對異性或其他狗、玩具、周圍發生的事情都提不起興趣。



後腳走路的幅度比前腳還狹窄

除了肌力衰退外，也可能因為腰部或後腳疼痛不舒服而無法用正常的步伐行走。

上下樓梯時步履維艱

上下樓梯或沙發時會遲疑不前，或是要作勢許久才有辦法移動。

排尿排便困難

狗狗做出排便或排尿的姿勢卻一直排不出來，或是花上許多時間才完成排尿排便。

容易疲勞、經常上氣不接下氣

除了體力衰退之外，也可能是循環系統出現問題。

其他變化

- 頻尿
- 大小便失禁
- 尿液或糞便的顏色跟味道跟平常不一樣，有時摻有血液或黏液

高齡犬的「生理變化」

後半身似乎越來越消瘦 身體或四肢經常發抖

不小心玩過頭的第二天，或是做了比平常更多的運動量之後，若身體或四肢出現細微的顫抖，就是狗狗的體力與肌力衰退的證據。飼主可以幫狗狗按摩或伸展牠的肌肉，舒緩狗狗身體的疲勞。



消瘦或肥胖

由於狗狗的消化和吸收能力會漸漸地變弱，無法攝取到足夠的營養而逐漸消瘦。也可能因為代謝能力下降而逐漸變胖。

毛色漸漸變白， 毛髮失去光澤變得粗糙

從狗狗的毛髮變化可以簡單判斷出牠們是否已經老化。隨著年齡增加，狗狗的毛髮會逐漸失去光澤，同時因為油脂變少而變得粗糙，以及部分毛髮會開始變為白色，不過因為年輕狗狗身上也會有白毛，因此並非絕對的老化徵兆。



其他變化

- 眼睛變白混濁
- 口臭
- 經常掉毛、皮屑變多
- 體表長出息肉或斑點
- 經常做出背部拱起、頭部往下的姿勢

若飼主能瞭解高齡犬老化的徵兆，就能儘早採取防止老化的對策，對於疾病的早期發現、早期治療也很有幫助。為了可以確實判斷狗狗的身體狀況，家有老犬的飼主們請務必事前多加瞭解狗狗的相關健康知識，切勿忽略平時的健康管理。

只要飼主冷靜地觀察狗狗的日常生活，很容易就可以判斷狗狗現在的行為是受到老化的影響還是身上有潛在的疾病。為了讓狗狗可以活得老當益壯，飼主若能儘早認識狗狗老化和

狗狗與人類的年齡換算表

狗狗年齡	小型犬	中型犬	大型犬
1個月	1歲	1歲	1歲
1歲	17歲	17歲	12歲
2歲	24歲	23歲	19歲
3歲	28歲	28歲	26歲
4歲	32歲	33歲	33歲
5歲	36歲	38歲	40歲
6歲	40歲	43歲	47歲
7歲	44歲	48歲	54歲
8歲	48歲	53歲	61歲
10歲	56歲	63歲	75歲
12歲	64歲	73歲	89歲
14歲	72歲	83歲	103歲
16歲	80歲	93歲	117歲
18歲	88歲	103歲	131歲
20歲	96歲	113歲	145歲

疾病的徵兆，早日採取對策，才是最有效的抗衰老方法。

不過飼主也要切記，有些徵兆雖然看似狗狗的老化現象，但其實也很有可能是因為疾病或受傷所造成，若是因為症狀相似而判斷錯誤，沒有找出根本的原因，有時候反而可能造成狗狗健康狀態的惡化。身為狗狗的家人，請各位飼主在發現老狗出現一些令人擔心的變化時，不要全部都歸咎於狗狗的自然老化，而是確實地找出原因，以免延誤最佳的治療時機。



急救措施

犬隻的急救措施

不論把狗狗養得再好，狗狗還是有可能遭遇到意外而受傷或病情惡化等難以避免的緊急狀況。不論是受傷還是生病，這個時候最適合的處理方式當然是到動物醫院請獸醫師治療，但若是情況危急趕不到醫院時該怎麼辦呢？

為了面對這種時刻，飼主務必要學會幾種必要的急救措施。急救措施的目的有三個，其中之一就是「挽救性命」，當狗狗的傷勢嚴重或病況危急時，在這種刻不容緩的緊急狀況下一定要立刻急救，否則很可能無法挽回狗狗的生命。

另一個目的是「防止惡化」，當狗狗受傷或病況嚴重時，有時也可能在準備前往醫院的途中病況漸漸惡化，為了防止這種情形發生，也必須採取必要的急救措施。

最後一個目的是「減輕疼痛」。狗狗受傷或生病時，很可能伴隨著劇烈的疼痛。由於狗狗不會像人類一樣大聲抱怨牠的疼痛，所以很容易讓人忽略，但並不表示牠們不會感受到劇烈的疼痛。

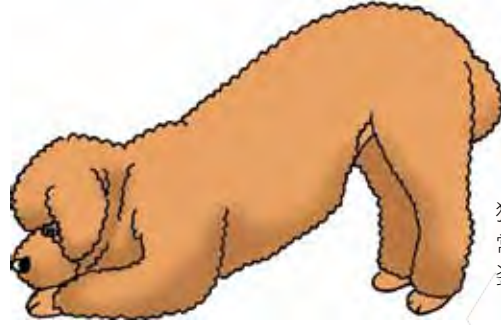
野生動物若將疼痛表現在外，有時會讓其他的動物認為牠很虛弱而將牠當作獵食目標，為了自我防禦，不論自己的身體狀況有多糟，野生動物們都有隱藏自身病痛的習性。狗狗因為保留了這種習性所以不會表現出強烈的疼痛感，但事實上牠們跟人類一樣會感到痛，因此緩和疼痛也是急救措施的重要目的之一。

接下來本篇將介紹幾種在日常生活中比較容易發生的緊急狀況及應變的急救措施，但這些急救措施只是臨時性的緊急處理，飼主務必在急救後立刻將狗狗帶到動物醫院進行診斷和治療。

下痢、嘔吐

會讓飼主急急忙忙地將狗狗帶到動物醫院的緊急狀況中，最常看到的就是下痢和嘔吐。但實際到動物醫院就診後，往往所得到的結論卻是「這個要再觀察看看」而並不是那麼嚴重的情況。也因此對飼主而言，下痢和嘔吐可以

狗狗「疼痛」時的表現



狗狗肚子痛的時候通常會做出「祈禱」的姿勢。



陣發性的疼痛會讓狗狗一下躺著一下到處走來走去，表現出坐立難安的樣子。



腹痛會讓狗狗不喜歡活動而容易讓人誤會牠在睡覺，但狗狗的眼神會比較空洞。

說是一種很難掌握什麼時候才該帶狗狗到動物醫院的症狀。

首先飼主必須仔細觀察狗狗的症狀。若狗狗在出現下痢症狀的同時，還伴隨著精神萎靡、血便或黏液便時，就必須帶到動物醫院接受診療。若嘔吐與下痢症狀同時發生時，更是需要馬上處理。

保定與搬運

◆ 狗狗站立時的保定

用手臂繞過狗狗的脖子，另一隻手伸入肚子下方後，一邊用手肘固定住身體，一邊將狗狗身體往自己的方向拉。



◆ 狗狗坐下時的保定

用手臂繞過狗狗的脖子，再用手掌固定住頭部。另一隻靠近後方的手臂以摟抱的姿勢讓狗狗貼近自己的身體。



◆ 狗狗躺下時的保定

兩隻手分別抓住狗狗的前腳及後腳，用抓住前腳的那隻手的手臂固定住頭部。狗狗用力掙扎的時候則需要兩個人分別固定前腳和後腳。



將狗狗確實固定住不亂動就稱為保定。保定不只用於急救措施，在進行剪趾甲、刷牙等狗狗不喜歡但非做不可的動作時，更是必要的手法。

尤其在為狗狗施行急救措施的時候，保定更是第一要務，這是因為狗狗的精神狀態和平時不一樣，平常非常親人且友善的狗狗，這時候可能會變得非常兇暴，甚至會張口咬人。因此為了飼主和其他人的安全，更為了保護狗狗本身，在不增加狗狗身體負擔的情況下，一定要以適當的力量確實控制住狗狗。而為了讓狗狗保持冷靜，飼主可以一邊保定住牠的身體，一邊柔聲撫慰牠，切忌慌慌張張大聲呼喊，反而會讓狗狗變得更激動。



當狗狗體重較重無法用抱住的方式搬運牠時，可利用毛毯或毛巾搬運，盡量讓狗狗的身體打直以免造成身體的負擔。

簡易擔架的做法



從身上所穿衣服的兩個袖口分別放入一根長棍，另一個人將原先那人的衣服下擺拉起。



注意不要讓狗狗從兩件衣服之間的縫隙掉下來。





出血

■ 頭部出血



以乾淨的紗布蓋在傷口上，用力壓住約5分鐘。



用繃帶包住傷處，範圍須比傷口還大，並注意不要壓迫到喉嚨部位。

■ 耳朵出血



以乾淨的紗布蓋在傷口上，用力壓住約5分鐘。



甩頭可能會造成耳朵再度出血，因此要將兩耳用繃帶確實固定。

■ 眼睛出血



以乾淨的紗布蓋在傷口上，用力壓住約5分鐘。



確認眼球是否凸出眼眶，凸出時以濕紗布蓋在眼球上後，再用繃帶固定。

若是受傷引起的一般出血，只要用紗布或毛巾蓋在傷口上直接加壓約5分鐘後，出血就會自然停止。但若加壓止血過程做得不夠確實，即使傷口不嚴重也可能持續出血，因此一定要確實保定並完成傷口的加壓止血過程。

有些部位一旦受傷很容易大量出血，此時一定要緊急進行止血，飼主在用力壓住傷口的同時，也必須將出血部位放在比心臟還高的位置。可將繃帶當作止血帶用力綁住傷口後，以最快的速度將狗狗帶到動物醫院。

■ 鼻腔出血



用乾淨的布蓋住鼻尖到下顎的部位，並固定住狗狗的頭部。



將冰塊放在塑膠袋中幫狗狗冷敷，由於激動會讓鼻血流得更嚴重，因此務必要讓狗狗保持冷靜。

■ 嘴套的簡易做法



用繩子環繞狗狗的口吻部，繩子兩端須留足夠的長度，以便繞到狗狗的後腦部位。



將繩子的兩端拉到頭部後方並確實打結，避免鬆動。

中暑



利用沾濕的毛巾蓋住全身降低狗狗的體溫，若無法冷敷身體時則冷敷狗狗的頭部。



手邊沒有毛巾或水的時候，可拿冰涼的寶特瓶冷敷狗狗的鼠蹊部。

當狗狗出現體溫變高、呼吸急促等症狀時，很可能是發生中暑。狗狗和人類不一樣，牠們會靠著呼吸來降低體溫，因此只要天氣稍微熱一點都可能讓狗狗的呼吸加快，但若是呼吸非常急促，就有可能是發生中暑。首先先量狗狗的肛溫，若狗狗並不是在激動狀態或之前沒有從事激烈運動，體溫卻超過40度時，就必須馬上聯絡動物醫院，若超過41度時則必須一邊降低牠的體溫一邊送往動物醫院急救。即使體溫下降狗狗恢復到正常狀態，為了避免萬一，最好還是給獸醫師檢查一下。

很多人都以為中暑一定是發生在氣溫很高的大熱天，其實狗狗只要在溼度高且狹小的地方過於興奮或激動，都有可能發生中暑，飼主必須多加注意。

緊急提供氧氣

當狗狗發生中暑等呼吸困難的情況時，可利用市售的氧氣隨身瓶讓狗狗吸入氧氣。



將市售的氧氣隨身瓶靠近狗狗的嘴巴，強制將氧氣送到鼻腔內。



也可以將氧氣噴入塑膠袋，再將塑膠袋蓋在狗狗頭上。

體溫過低時的應變措施

當狗狗體溫低於32°C時，表示狗狗已經出現失溫情形，這個時候必須立刻為狗狗升高體溫。若狗狗有凍傷或末端血液循環不良的情況時，可利用約40°C的溫水慢慢地讓狗狗回溫。





寄生蟲的預防

■ 寄生蟲是什麼？

就如同字面上的意思，寄生蟲就是寄生在其他動物身上，吸收該動物的養分藉以生存的蟲類。因寄生部位的不同，會讓被寄生的動物出現皮膚炎等疾病，或是下痢、血便等消化道症狀，某些情況下甚至可能造成動物死亡。被寄生的動物還可能成為人畜共通傳染病（Zoonosis）的媒介，將疾病傳染給人類。飼主若能瞭解各種狗狗常見寄生蟲的生活史及環境管理等相關知識，對於預防寄生蟲感染將大有幫助。

狗狗的寄生蟲包括寄生在體表、皮膚及皮下的外寄生蟲以及寄生在體內的內寄生蟲，以下將介紹幾種代表性的寄生蟲。

■ 外寄生蟲

◆ 跳蚤

跳蚤的種類據記載全世界約有1800種，寄生在狗狗身上的跳蚤大多為貓蚤。成蟲才會寄生在狗狗的體表，幼蟲（孵化後7~14日內的白色蛆狀幼蟲）及蛹（孵化後約10日後，棉絮狀）則不會寄生。從狗狗身上掉落到生活環境中的跳蚤卵數量很多，卵很快就會開始孵化，經過2~4週後成為成蟲，並再度寄生到狗狗體表。由於跳蚤週而復始地在狗狗身上吸血，有時會導致狗狗發生跳蚤過敏性皮膚炎。

◆ 壁蝨

壁蝨和跳蚤一樣種類非常繁多，光是棲息在野外山間的壁蝨種類就高達800種以上，而最近不只在野外，連都市內能看到的壁蝨也越來越多。壁蝨除了會利用強而有力的口器咬住狗狗的皮膚吸血，還是焦蟲病和萊姆病的中間宿主，是眾多疾病的媒介者。

◆ 毛囊蟲

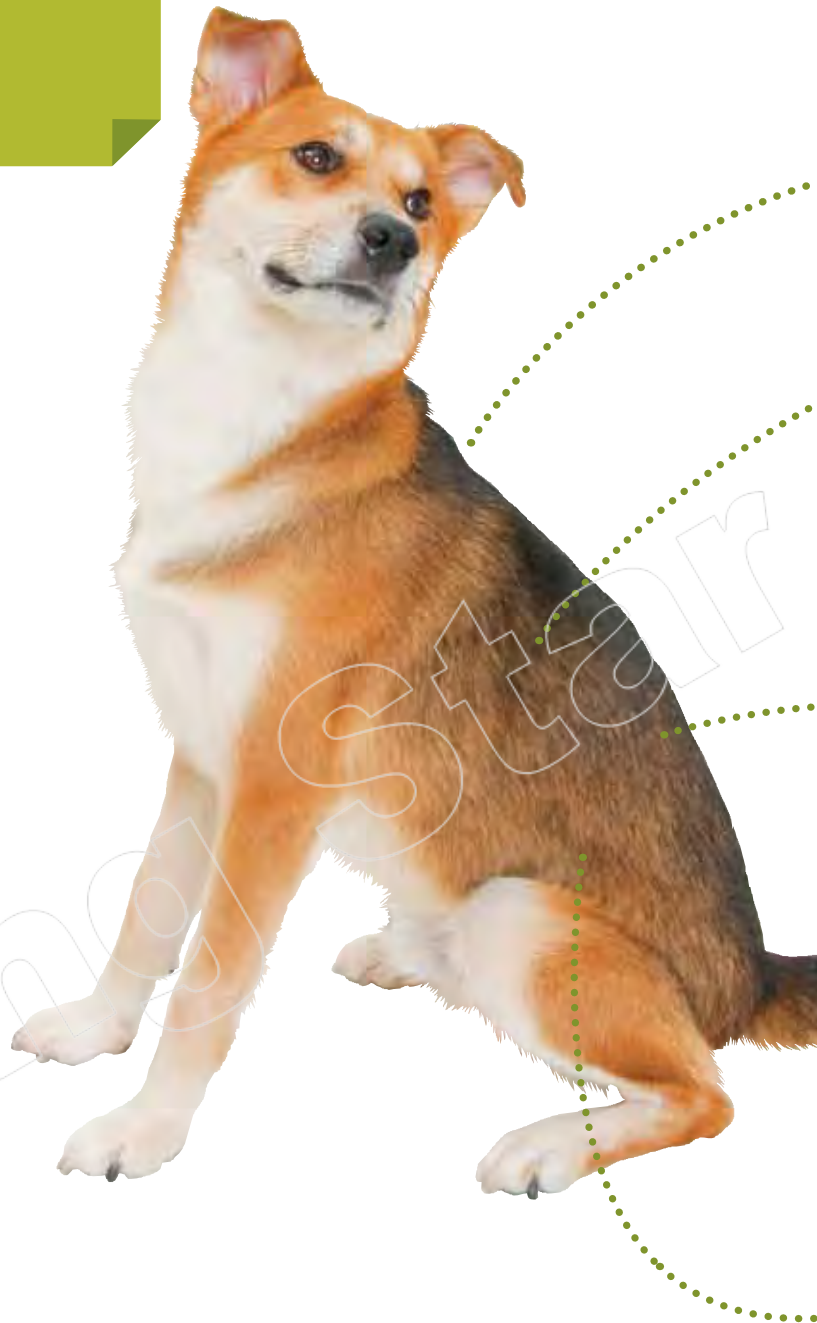
毛囊蟲寄生所引起的皮膚炎又稱作毛囊蟲症，大部分狗狗身上其實都有毛囊蟲寄生，但並非所有被寄生的狗狗都會發病，而是受到狗狗的免疫力、營養狀況或基因遺傳等因素的影響才會發病。

◆ 疥癬蟲

在人類身上也偶爾會發病的疥癬，是因疥癬蟲在皮膚表面鑽洞寄生所引起的疥癬蟲症，發病時會極度搔癢。

◆ 耳疥蟲

耳疥蟲和疥癬蟲不同，牠們不會在皮膚表面挖洞，而是寄生在外耳道上，以皮膚或組織液為食，因此會造成狗狗的耳朵非常搔癢，嚴重時還會併發耳血腫及外耳炎，若症狀持續進展，甚至會造成內耳發炎而導致狗狗出現歪頭、繞圈運動等症狀。





蚊子在叮咬狗狗的同時，將心絲蟲的仔蟲注入到狗狗體內。



◆ 跳蚤

寄生在狗狗身上的貓蚤大小約1.5~3.5公釐。跳蚤一輩子幾乎都在狗狗身上度過，母跳蚤一生約可產下200~500個蟲卵，但從宿主身上掉落以後只能存活數日。

進入狗狗體內的心絲蟲仔蟲會在心臟發育為成蟲並寄生在心臟內，成蟲再產下仔蟲，仔蟲重新回到血管內進入血液循環。



◆ 疥癬蟲

疥癬蟲會在皮膚上鑽洞後寄生在裡面。



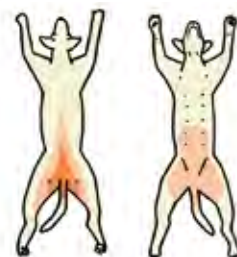
◆ 毛囊蟲

毛囊蟲的體長約0.2公釐，寄生在皮膚的毛囊內。

外寄生蟲容易在犬隻身上引起皮膚炎的部位



局部性毛囊蟲症



跳蚤過敏性皮膚炎



疥癬

■ 內寄生蟲

◆ 瓜實條蟲（條蟲）

狗狗在舔自己的毛髮時，不小心吃下帶有瓜實條蟲幼蟲的跳蚤（中間宿主）而感染。會出現下痢、腹痛等症狀。

◆ 鞭蟲（線蟲）

狗狗吃下具有感染力的蟲卵，蟲卵在小腸內孵化後，幼蟲會侵入小腸上層黏膜，之後再回到腸道內並一直往下感染到盲腸。鞭蟲會引起下痢、貧血等症狀，在腸道內移動的同時，約在第80天左右產卵。

◆ 犬心絲蟲（線蟲）

犬心絲蟲是一種寄生在狗狗心臟的線蟲，成蟲可長達30公分。由於心絲蟲寄生的部位會妨礙血液循環，因此會出現咳嗽、喘氣和腹水等症狀。心絲蟲成蟲產下的仔蟲（microfilaria）會在狗狗的血液中循環，蚊子叮咬狗狗吸入帶有仔蟲的血液後，再去叮咬其他的狗狗時，就會將心絲蟲傳染給其他狗狗。仔蟲進入狗狗體內後約2個月會到達心臟，並發育為成蟲。而靠著定期投予心絲蟲預防藥，可將這些心絲蟲的仔蟲在到達心臟前殺滅。



心理與情緒的表達方式 如何看懂犬隻的肢體語言

■ 從局部特徵瞭解整體反應

一般都認為狗狗是所有動物中最會與人類溝通的動物，即使是智力很高的黑猩猩，對人類語彙的理解以及人類情緒的解讀能力，也沒有狗狗優秀。

人類若想瞭解狗狗的情緒反應，必須從牠們的耳朵、眼神、嘴巴打開的方式、尾巴的位置與動作、叫聲的音調等表現，做出綜合性地理解與判斷。而狗狗和同伴間，則不論對方是否有進行過剪耳或斷尾，牠們都可以從對方全身的反應判斷出對方的情緒。不過由於人們非常容易只看到狗狗局部的表現就輕易判斷牠們的情緒反應，有時很多判斷的結果其實是完全相反的。

所謂的情緒表現，會因學習而改變，也會因年齡和飼養環境的不同而有所差異，這是因為學習與年齡及所處環境是密不可分的。若狗狗學到「做了這個也沒什麼用……」牠就不會做出那種行為，而若是學到了「只要做這件事就很有效！」自然就會強化牠的某個行為。

■ 情緒相關的訊號

狗狗透過肢體語言所表現出來的情緒，可分成「興奮」、「生氣」和「不安」三種。這三種情緒反應中有很相似的地方，也有一看就知道不一樣的部分，在解讀牠們的行為意義時，須小心避免判斷錯誤。在解讀狗狗的情緒時，必須同時將狗狗全身上下各部位所表現出的肢體語言一同納入判斷。

① 興奮

興奮的情緒中除了包括「高興」「開心」「期待」之外，也包括可能轉變為攻擊行為的興奮。搖尾巴是最容易看出狗狗興奮的訊號，狗狗在高興或對人類和其他狗狗表達友好的時候，尾巴會大幅度地左右搖擺。但搖尾巴並不完全代表狗狗現在的心情是「高興」或「開心」，若尾巴上舉且小幅度的搖動時，表示牠正處於高度警戒的興奮狀態。其他表示興奮的信號還包括「哈哈」地喘氣、快速地到處走動坐立難安、以及不斷地重複同樣的行為等。

◆ 興奮

陷入興奮狀態的狗狗，會騷動不安、快速地跑來跑去、重複做出一樣的行為或是執著某個特定的事物。



◆ 狗狗透過尾巴高度及擺動的動作表現出當時的情緒



② 生氣、威嚇

對自己充滿自信的狗狗，在表現敵對的情緒時，會以威風凜凜的態度抬高頭部、豎起尾巴以及露出牙齒，並發出小聲的低吼聲，小幅度地擺動尾巴。

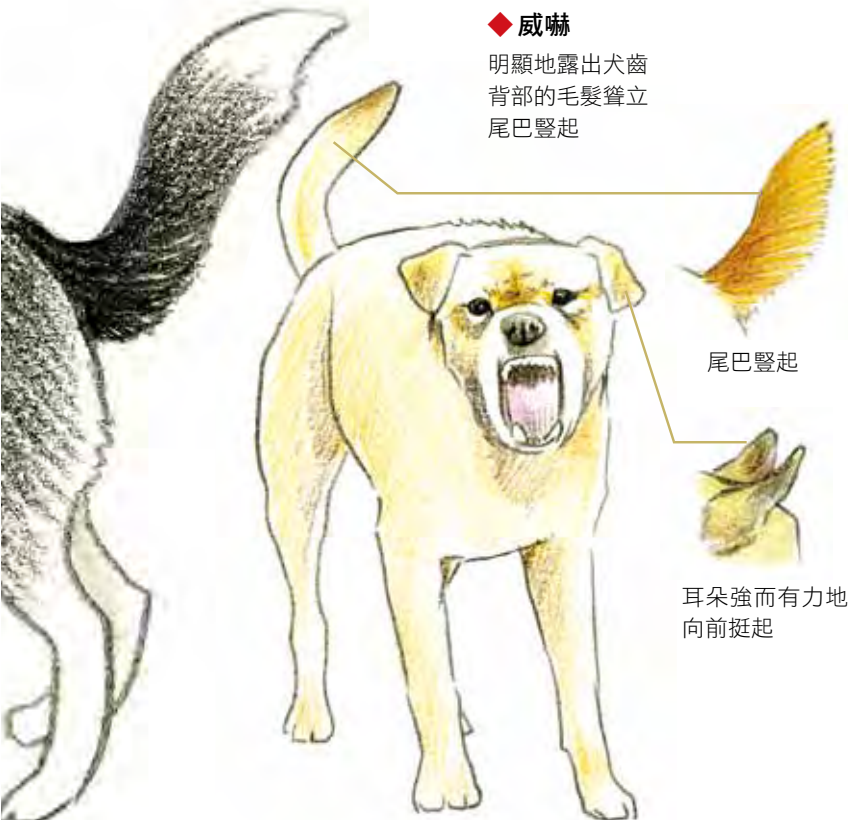
③ 不安、恐懼

感到不安而害怕的狗狗，耳朵會向後貼近頭部，尾巴捲縮在大腿之間，頭部或腰部放低，並露出齜牙咧嘴的表情，還可能發出音量明顯且聲調高低起伏的低吼聲。牠們的表現並非想要攻擊，而只是一心一意地想要逃離讓牠恐懼的現場，有時候也會因充滿警戒而不斷地拼命吠叫。



■ 預防產生對立的訊號

狗狗發出的肢體語言種類其實非常地多，其中有一類「壓力訊號」，是當狗狗自己感受



到壓力時，為了讓自己冷靜下來而做出的行為。這些行為當中，有些一看就能馬上明瞭，有些則非常容易讓人疏忽。

以我們人類為例，當我們感到緊張的時候，會做出抖腿、搔頭之類的動作，利用一些無關當時場合的「轉移行為」，來化解自己緊張的情緒。狗狗也是一樣，當牠們緊張或感受到壓力的時候，有時就會出現「舔鼻子」、「甩動身體」、「打哈欠」、「用後腳搔抓身

體」、「明明不痛也不癢卻還是一直舔腳」等行為。飼主在訓練途中對狗狗大聲發出指令的時候，看到狗狗突然打起哈欠來，或是在散步途中拉緊狗狗的牽繩並發出指令時，狗狗卻突然甩動自己的身體，此時飼主是不是會產生「這隻狗現在在幹嘛？」的疑問，這就是狗狗為了讓緊張的自己冷靜下來而做出的行為。若飼主能正確理解狗狗發出的壓力訊號，就能瞭解狗狗當時的情緒，並可做為面對狗狗之後行為的判斷依據。在日常生活當中，雖然狗狗在某些場合或狀況下會出現這些壓力訊號，不過由於飼主當時也處在壓力下，所以經常會疏忽掉這些訊號。

避免產生衝突的訊號

狗狗與野生狼群一樣，知道如何在群體之間避免發生紛爭的社會化技巧，牠們都是能夠化解衝突的動物，反而是我們人類這個種族，才往往是在人狗之間製造對立的始作俑者。

包括壓力訊號在內的「安定訊號」，雖非行為學上專用的術語，但卻是一個已經過瑞典犬隻訓練師吐蕊·魯格斯（Turid Rugaas）所證實的理論。

狗狗在面對其他的狗狗或是人類時，為了避免發生什麼不好的事、避開來自人類或其他狗狗的威脅、或是平息不安、恐懼、騷動、不舒服的感覺，會在早期階段就使用安定訊號，這是為了讓感到壓力與不安的自己冷靜下來。另外為了讓對方安心以及表示自己的友好時，也會使用安定訊號。

不會說話的狗狗，其實會使用非常多的肢體語言，有著非常棒的處世技巧。只不過狗狗們在日常生活中以全身表達出來的訊號，經常被我們所忽略。那麼我們到底應該怎麼做，才能夠瞭解狗狗的心事、和狗狗和平共處、同時不給牠們帶來過多的壓力呢？答案就是確實觀察並理解狗狗這些包括壓力訊號及安定訊號在內的肢體語言，並在某些情況下試著使用這些肢體語言與狗狗溝通，如此一來不只在日常生活中可以增進彼此的感情，在進行行為教育或

訓練時，也會更加有效。

① 臉朝向別的地方看

當其他狗狗從正面筆直走過來時，狗狗會把臉快速地轉向旁邊或後面，或是一直朝著旁邊看。撇頭的幅度有時候很小，有時則是大幅度地把整個臉轉開看向旁邊。這是為了讓對方冷靜安心所傳達的訊號。

② 移開視線

當其他的狗狗靠近、飼主一直盯著狗狗看或是從正面靠近時，狗狗為了表達自己的友好之意，會做出移開視線的行為，牠們可能只有眼神左右移動，或是為了不直接盯著對方而把視線移開，和臉朝向別的地方看的訊號類似。

③ 改變身體的方向

當狗狗將身體轉向旁邊或後面時，可以帶給對方極大的冷靜效果。有時狗狗與同伴們玩得正激動時，會突然在遊戲途中轉身朝向旁邊或背對著對方，這是在告訴對方請冷靜一點別太激動的意思。

④ 舔鼻

當其他狗狗靠近、有人蹲下來想要抱住或捉住牠、大聲喝斥牠時，狗狗會出現舔鼻子的動作，這個訊號的目的是想讓對方冷靜下來。

⑤ 僵住不動

當狗狗們互相靠近時，其中一隻狗狗會突然定住不動，讓對方嗅聞自己的體味。這種站著或坐著不動的定格行為，是在向對方表達自己並非令人恐懼的對象。有時在飼主焦躁地大聲命令時，也會看到狗狗出現這種訊號。

⑥ 緩步行走或是把動作放慢

動作放慢具有讓對方冷靜的效果。當飼主叫喚狗狗的聲音聽起來很焦躁、或是以強硬的口氣發出命令時，有時會看到狗狗緩慢地開始行動。或是有很多其他的狗狗在場時，狗狗也會把自己的動作放慢。

⑦ 邀對方一起玩耍的姿勢

狗狗做出前半身伏低腰部抬起好像行禮一樣的姿勢時，是在邀請對方和牠一起玩耍。若狗狗一直維持這樣的姿勢，則可能是在探詢對方的動向，或是一邊觀察對方的態度一邊邀對方玩耍。

◆ 喘氣



◆ 打哈欠



◆ 視線往下



◆ 移開視線



◆ 邀對方一起玩耍

◆ 甩動身體





更多精采內容

◆ 舔鼻



◆ 趴下



◆ 搔抓身體



◆ 投降



⑧ 坐下

背對著對方坐下，或是在對方靠近的時候坐下也是一種安定訊號。狗狗會在其他的狗出現在自己面前、飼主大聲喝斥等讓自己感受到壓力、不安或是無法放鬆的情況下使用這種訊號，還有對陌生人充滿警戒心的狗狗也會在客人來訪時的第一時間坐下。

⑨ 趴下

狗狗將腹部貼在地面趴下是一種訊息性很強的訊號，目的在於讓對方冷靜，經常出現在領導性格強烈或地位較高的狗狗身上。有時幼犬玩得太過火時，雌犬也會做出這種動作。

⑩ 打哈欠

打哈欠是狗狗想要讓對方冷靜下來時會使用的訊號，例如進入動物醫院的診療間、家裡有人吵架的時候，狗狗就會做出打哈欠的行為。當狗狗打哈欠時，若人類也試著對著牠打哈欠，應該可以讓狗狗冷靜下來。

⑪ 嗅聞味道

當某些緊急的狀況突然發生或讓狗狗不安的狀況還未獲得解決時，有時狗狗會將鼻子靠近地面持續做出嗅聞味道的行為，這個訊號是為了向對方傳達自己的不安。

⑫ 沿著曲線行走

狗狗們彼此並不會從正面靠近對方，而是會沿著曲線慢慢靠近，是狗狗世界裡的一種禮貌，目的在於表達自己並沒有惡意。人類在靠近狗狗時也可以利用這種方式。

⑬ 從中介入

當狗狗看到狗與狗、人與人或人與狗之間的距離太近時，會覺得兩方好像要進入一種緊張狀態，於是會從中介入跑到兩者之間的空間，避免兩邊發生紛爭。

⑭ 搖尾巴

狗狗搖尾巴時，不一定表示牠很開心，有時在飼主發怒的時候狗狗也會搖尾巴，目的在讓飼主冷靜下來不要生氣。

⑮ 做出幼犬般的行為

狗狗做出幼犬一般的行為時，目的也是在讓對方冷靜下來。牠們會做出自己小時候常做的動作，像是舔舐對方的臉或嘴角、或是用前腳搭上對方等。