

初中自然科学补充讀物

哺乳动物

公立华著



中国青年出版社

定价(元) 2.50

44.000

新文库书

中 國 青 年 出 版 社

初中自然科學補充讀物
哺乳動物

公 立 华 著

中國青年出版社

1957年·北京

內 容 提 要

哺乳动物是动物界最高等的一类动物。本書結合初級中學動物學課本的內容，擇要介紹了具有代表性的哺乳動物二十九種，其中包括象魚樣的鯨和善飛的蝙蝠，珍貴的大熊貓和卵生的鴨嘴獸等等。對於每一種動物都扼要地從地理分佈、形態構造、生活習性和經濟價值等方面加以說明，可幫助讀者對它們有一個初步的了解。

目 次

前 言	5
一 鸭嘴兽	6
二 袋鼠	9
三 鲸	13
四 刺猬	15
五 蝙蝠	17
六 海狸	20
七 豪猪	23
八 狮	25
九 虎	29
一〇 豹	33
一一 狼	36
一二 狐	39
一三 棕熊	42
一四 大熊猫	45
一五 小熊猫	47
一六 黄鼬	49
一七 猪	51

一八 水獭	53
一九 海豹	55
二〇 鯨	58
二一 鹿	62
二二 羚羊	65
二三 牛	67
二四 象	70
二五 獼猴	78
二六 猩猩	80
結語	84

在地球上生活着的生物，植物和动物，都是地球上的生物。生物是具有生命的物质，能生长、繁殖、遗传、变异等。生物分为植物界和动物界。植物界包括藻类、苔藓类、蕨类、裸子植物和被子植物等。动物界包括无脊椎动物和脊椎动物。无脊椎动物包括原生动物、腔肠动物、扁形动物、线形动物、环节动物、软体动物、节肢动物等。脊椎动物包括鱼类、两栖类、爬行类、鸟类、哺乳类等。

第一章 哺乳动物

本章将介绍哺乳动物的分类、特征、生态、经济意义等方面的知识。

动物界可以分成脊椎动物和无脊椎动物兩大类，哺乳动物是脊椎动物群里的一个分支。动物学家依据动物間亲緣的远近，把各种动物归纳在不同的門、綱、目里；哺乳动物就屬脊椎动物門的哺乳綱。哺乳动物的特征是：身上有毛，能分泌乳汁，哺育后代，大多数都是胎生的，只有海豚、海象等极少数是卵生的。人类猪狗也哺乳、胎生，所以从动物学观点看来，人类也屬哺乳动物。因此，从分类学的观点来看，哺乳动物是动物界最高等的一类动物，身体構造也最复杂。它們的大腦特別发达，感覺器官非常灵敏。对生活环境的适应能力很强，因此它們在地球上的分布很广，无论寒带或热带，高山或平原，天空或河海，都有它們的踪迹。

哺乳动物的种类不算多，跟无脊椎动物中的昆虫比，固然相差太远（已知名的昆虫有七十多萬种），即使比起脊椎动物中的鱼类和鳥類來，也还遠得多。哺乳动物的种类约八千种，除極少數是灭绝了的之外，大部分都是古代哺乳动物，总共也不過一千種。哺乳动物的种类很多，但它们在形态构造上又有许多差异，根据那些差异，可把它們归在下列主要的目里：單孔目、有袋目、食蟲

目、鱗甲目、翼手目、齒齒目、食肉目、鰐腳目、鯨目、偶蹄目、奇蹄目、長鼻目、靈長目。在這本小冊子里，每一目只介紹一種至數種，以示一斑。

一 鴨嘴兽

从鴨嘴兽的名字上，我們便可知道它是具有鴨子那样的嘴巴（喙）的一种兽类。虽然它象鳥類和爬行類一样是卵生的，但是因为它也具有乳腺，并能分泌乳汁来喂养幼儿，所以它是哺乳动物，不过比較原始和低等些罢了。它的生殖管和輸尿管都在腸管的末端开口，最后通过肛門和外界相通，換句話說，它的生殖、排泄和排遺等作用都經過一个共同的孔即肛門而通至体外，因此它归属單孔目。
我国不岀產这种兽。它只生活在澳洲的东南部以及塔斯馬尼亞島上。

鴨嘴兽是一种水陆兩栖的小兽，雄兽比雌兽大些，从头到尾約長 60 公分，雌的約長 45 公分，体重不到一公斤。它们卵圆形而扁平的身体上披着深棕色的短毛，毛很密致，水不容易滲进毛里，因此当它从水里出来时，毛还是干的。
鴨嘴兽和其他大多数哺乳动物不同，它沒有外耳。它的耳孔在它潛入水中时可以关闭，水便不能进入到耳道里去，正好适应水中生活。它的眼睛很小，高高地位于头部兩側，因此对于摆在正前方的物体看不大清楚。它的尾巴是寬而扁平的，游水时有舵的作用。四肢很短，足部寬大，具有五趾，趾端長

着堅強的爪子，可以用来挖土；同时趾間還長着很发达的蹼，蹼也和鷄子的一样是帮助划水的。前肢的蹼很長，伸到爪子以外，对于划水偶然还是有用，但是对于挖土却是不方便的；幸亏在牠的脚上它的蹼可以折回到掌部，因而也就沒有什么妨碍事。惟獨的確是它那兩隻前腳，長約2.5公分，距里有十分秘密，直到分泌滿後，據說是一種攻擊和自衛的武器。唯當幼時也是有距離，不过后来身体长大，却萎缩消失了。

就外觀來說來，卵圓而扁平的体形，有蹼的四肢，扁平如舵的尾；入水可以关闭的耳孔和沾水不湿的毛等，都說明鷗嘴獸是适于水中生活的。虽然它也在地上活動，但是行動起來就显得相當拙笨了。

鷗嘴獸的舌头不大，而且不能伸長。頸裏有相当大的頰囊，可以貯藏食物。長成的个体上下顎都有角質板。但是它的幼体却是有牙齿的，不过随着个体的長大，这些牙齿逐渐被混着食物进入口中的沙粒磨损而脱落，并为新生的角質板所代替了。

鷗嘴獸是在池邊和河邊的堤岸上掘穴居住的。它們的穴道是从水面开始的，其后穴道逐渐上升而高出水面。穴道很长，有时可达14公尺。宋蓋的末端有一个很大的空穴，里面装着腐草和树叶等，这便是它們的窩。穴道一共有两个出口，除了一个在水面下以外，另外一个总在岸上隱藏在草叢里。两个出口对它們來說无疑是有安全意义的。鷗嘴獸很胆小，平时不外出，所以不易看見。只在黃昏时，它們才浮在



53 水面活動的海鷺
水面上活動的海鷺被驚動，便又立即沉入水中。它們雖然成群在水里游動，但一般是以成對的住在岸上窩里的。在窩裡休息時，它們的身体往往蜷成球狀，頭朝在那裏。

54 鴨嘴兽吃各種小型的水生動物
鴨嘴兽也叫水獺，嘴像個小漏斗，小漏斗形物，象水生昆蟲、甲壳動物、螺蚌、蠕虫和蝌蚪等它都喜歡吃。它們在岸边用嘴在泥沙裏尋找食物，食物混着泥沙首先貯藏在頸囊裏，以後再安靜的吞下。它們的食量很大，據說一只還沒有長成的鴨嘴兽，一夜間就能夠吃一兩斤小蝦和蠕虫呢！

55 鴨嘴兽產卵和雌獸在洞里孵卵和育幼的。
母兽一次產一到四個卵，一個鮮紅小卵，卵壳白色，很堅韌，長約2公分，短徑約為卵長的三分之二光景。

56 鴨嘴兽雖然是卵生的，但卵不下時，在母體內已經經過了15天左右的發育期。產卵後母兽又象鶲抱蛋一樣伏在卵上約9—10天左右，幼兽就孵化出來了。剛孵出的幼兽眼睛是閉着的，全體裸露無毛。喙是圓形的，很短，適于吃奶。喙的邊緣

是由骨的，很光滑，感觉也很敏锐。当母兽将两侧的乳腺壁没有奶头时，幼兽便开始吸食母乳了。刚出生的幼儿天性很活泼，它们常常在母兽的乳房上爬来爬去，直到母兽在母兽乳腺区再擦擦，才引起乳汁的流出。那时幼兽便在湿透乳汁的腹毛上舐食乳汁。母兽哺乳的时候，往往仰卧在地上，腹面朝天，听任幼兽爬到腹面去吃奶；幼兽很软弱，在三个月的时候两眼才完全睁开。这时它的身体虽然已经有33公分长了，但是行动起来还是很慢，而且不灵活。一直到四个月，它们的体格才大得那么大了，才敏捷，这时才能灵活地行动。

袋鼠的皮质以首善

的袋嘴兽虽然是一种小兽，但因它的学术价值高，所以常被大捕来作成标本出售。再加它的产地只限于一个较小的区域，而且生殖力也不强，是经不起滥捕的，因此它的数量便逐渐减少了。过去虽有人饲养过袋嘴兽，但是很不容易成功。曾经有一个动物园养过一只，但是只过了七个星期便死掉了。

二 袋 鼠

袋鼠和袋嘴兽不同，已经是胎生的动物了；但它没有胎盘，所以胎儿出世得很早。刚出世的幼儿发育很不完全，身体瘦弱，大约只有大拇指那样大。当它被送进母体腹内的育



在育儿袋里的小袋鼠

儿袋后，便靠母乳生活。（袋鼠寄生，幼儿一衔住奶头后，连奶头都会张大，要吐也吐不出来，于是幼儿就挂住在奶头上了。）幼儿软弱无能，甚至还不能自己吸食乳汁，而靠母体乳腺周围的肌肉有规律的收缩将乳汁压进它的嘴里。由于母体乳腺周围有发达的淋巴管，所以袋鼠是属于哺乳纲的。袋鼠种类很多，这里只介绍一下出产在澳洲和塔斯马尼亚的

大灰袋鼠和大赤袋鼠。

大灰袋鼠和大赤袋鼠是袋鼠中最大的种类。成年的雄兽约有九十多公斤重，从鼻尖到尾巴的根部差不多有一米多长，它们的尾巴也特别长，约有1.3公尺。雌兽要小些，成年雄兽约有三分之二光景。它们的四肢长短不一，前肢特别短，后肢特别发达。它们的尾巴长而粗大，并且强壮有力，因此有人把它看成是四肢以外的第五肢体。它们的头部较小，有一对大而竖起的耳朵。

大灰袋鼠背面的毛呈灰棕色，腹面以及四肢颜色很浅，几乎是白色的；而大赤袋鼠背面的毛却是赤棕色的。

大袋鼠是草食性的，它们吃青草和其他草本植物。休息时它们用后足支持和尾巴的帮助而蹲着，几乎有一人高。这时它们还可以伸直后足，并用尾巴支持着而站立起来，从草丛

里窺探有沒有敵人。如果沒有，它就走過去，或叫人走近。如果有敵人走來，它們便用前足堵住洞口，並用後足堵住耳朵，使敵人聽不到它的聲音。它們的耳朵是很大的，而且能伸縮，所以很容易被發現。它們的腳掌裏有肉質的肉瘤，尾巴平衡着身体，一跳一跳地奔逃。通常一次可以跳五公尺，所以跑起来很快。

大袋鼠的胆子很小，視覺、聽覺和嗅覺都非常灵敏。不過它們向前奔跑時，似乎不能注意到前面的障礙物，因此獵人甚至可以站在它們前进的道路上射击它們。

袋鼠喜歡合群，有人曾見過由 150 多只合成的袋鼠群。一般說來，五六十只袋鼠合成的群是比較常見的。在移動時，它們常隨着一只為首的袋鼠前進。成群的大袋鼠往往佔據在一定的區域，它們有自己的居住地點和吃草的草場。它們住在樹木稀疏的、寬闊的高地上住著。它們在黎明和黃昏時吃草，但有時也在夜間活動。白天是它們休息的時候。在炎熱的夏天，它們住在潮濕的草木叢生的河谷里；到冬天，它們住在干燥的沙質高地上。假使沒有外來的騷擾，它們會很安靜的留在那裡。當一群袋鼠住下來



時，你可以看見它們里頭有些互相嬉戲，有些安靜的嚼着青草，有些在青草旁邊懶懶的晒着太陽。

在交配期雄兽要进行激烈的斗争。平时是像绵羊似的温顺的。不过当獵犬向它穷追时，它也表现抵抗的行动，它把背部靠在树上而直立起来，用后肢向獵犬猛力一击，便可把它打死。此外它还会躲到没腰那样深的水里，当獵犬游水追来时，它便用前足把獵犬压在水里而把它溺斃。也有过这样的記載，一只捕食袋鼠的獵犬曾經游过三公里寬的海湾，这說明它們还是不坏的游泳家呢。

大袋鼠在一月或二月交配，怀孕期很短，約 99-10 天而生产。一胎一仔，产下后就住在母兽的育儿袋里，等到它能在母兽的旁边自由跑动时，才离开育儿袋，但有敌人来时，仍然奔回育儿袋里去躲避着。值得惊叹的是当母兽跑得很快时，还能够迅速的把幼兽揷起推到育儿袋里。到十二月下旬幼兽才离开母兽，組合成新的群落。有人曾經看見有差不多 50 只幼兽集合成的一群。

由于大袋鼠所吃的事物都是绵羊喜欢吃的草，甚至是玉蜀黍的幼苗和其他农作物的嫩苗，在畜牧业发达的澳洲自然就成了牧羊人的公害。再加它们的毛皮很好，肉也可以吃，还可以制成标本出售，因此它們遭到了大量捕杀，現在产量已經不多了。

袋鼠的肉味极美，煮熟后可以和牛排、猪排等同吃，但不能生吃，因为生吃时会带有苦味，所以必须煮熟了吃，而且不能煮得太熟，否则肉质会变硬，失去原有的鲜味。

這就是有名的「鐵甲蟲」，是中國古代的四大蟲之一。

三、鱗 鯉

這種小魚的名字叫「鱗鯉」，因為它身上有鱗片，所以叫鱗鯉。

提起鱗鯉，知道的人也許不多，但提起穿山甲，許多人都是知道的。其實穿山甲就是鱗鯉的鱗來到市集中藥攤子上，有時可以看到它的干燥的鱗壳。

市集的藥攤子上为什么要擺這個干燥的鱗壳呢？這一方面固然是由於攤子上擺着這個狀貌奇異的動物鱗壳，可以惹人注目；另外也因為鱗鯉的鱗甲是一味中藥，可以拿來治病的緣故。

如果我們仔細觀察一下鱗鯉的身体，可以看出它象一個圓的紡錘，如果用尺子把它量一下，从頭到尾約有要17公尺長呢！它的头部細長，眼睛和耳朵都顯得很小。它的嘴象筆管一樣，把它打開來看，口里沒有牙齿；但有十個細長而有粘性的舌頭。舌頭很柔軟，可以伸縮自如。回來再看看它的尾巴，那也是很特別的，尾巴的基部很寬而且是扁的，从基部向末端慢慢的變細，到末端的時候就變得很尖了。身體的表面，滿身長着光滑發亮的片狀鱗甲，四肢及尾部又有堅硬銳利的鱗爪，雖然在鱗片之間和腹面還長着少數的毛，但是



圖說：中國古代四大蟲之一的鱗鯉

雖然看來，樣子還很象一只爬蟲，難怪一般人把它當作爬蟲，其實它是屬哺乳綱鱗甲目的動物。

我國的鍛鯉一般生長在長江以南各省，國外象越南、緬甸和泰國也出產。鍛鯉的形狀，象個小烏龜，頭部較長，身體較扁，頭部有兩隻大大的眼睛，嘴部有四隻短腿，兩隻前腿的硬爪能夠迅速的挖掘泥土，當泥土已經挖松而爪子又不能藉松土扒出時，它便把全體鱗甲堅起來，抵住松土，身體向後一退，便把全部松土拉出。這樣繼續挖掘，繼續把松土拉出，它的掘進速度相當快。為什麼把鍛鯉叫做穿山甲，現在應該明白了。錘錐形的身體和很小的耳朵，都是適應於掘土生活的特徵。

在出產鍛鯉的地方，白天不容易看見它們，這是由於它們是在夜間活動的，白天總是藏在穴洞或森林裏面。它的視覺很弱，性情很溫馴，所以有時在山林阴暗的地方碰到人的時候，它便把身體縮成一團，把頭藏在盾中，這樣我們便可不費什麼力氣把它捉到。

春天是鍛鯉生育的時候；通常一胎生一隻或兩隻幼仔，它

的生殖力是不大的。外出寻食时，幼仔总骑在母兽背上。當我們人類還沒有更好的方法消灭白蟻時，無疑鱷鯉是我們消灭白蟻的得力助手。所以我們應該保護它們并想法繁殖它們，使它們為人類服務。鱷鯉吃掉食糞後能長成一隻又大又肥的鱷鯉，這時它具有性能力並能繁殖，這樣大膽的動物，誰敢說它不是對人類有益的呢？

四 刺 猪

刺猪在我国是比较常见的一种小形野生哺乳动物，它和鼠兔同属于食虫目。它的身体長約 0.25 公尺，头部前端伸着尖尖的嘴巴，体后拖着一条長約 3 公分的小尾巴，一对小小的眼睛和藏在毛中一下子不容易看見的耳朵；这些都不一定能引起我們注意。那么，它的最惹人注目的特点是什么呢？假使你曾經看见过刺猪的話，首先引起你注意的，那一定是它的身体背面和兩側長着的鋼針似的棘毛！如果你在野外看到这种小动物，把它一把捉住，你就会被刺得皮破血流。它身上沒有棘毛的部分就長着軟毛。全体的颜色都是灰棕色的，因此当它躲在枯草叢中的时候，不容易看見它。

在幽靜的山林里，或者偏僻的林园里，有时你会碰見它，这說明它是喜欢在

