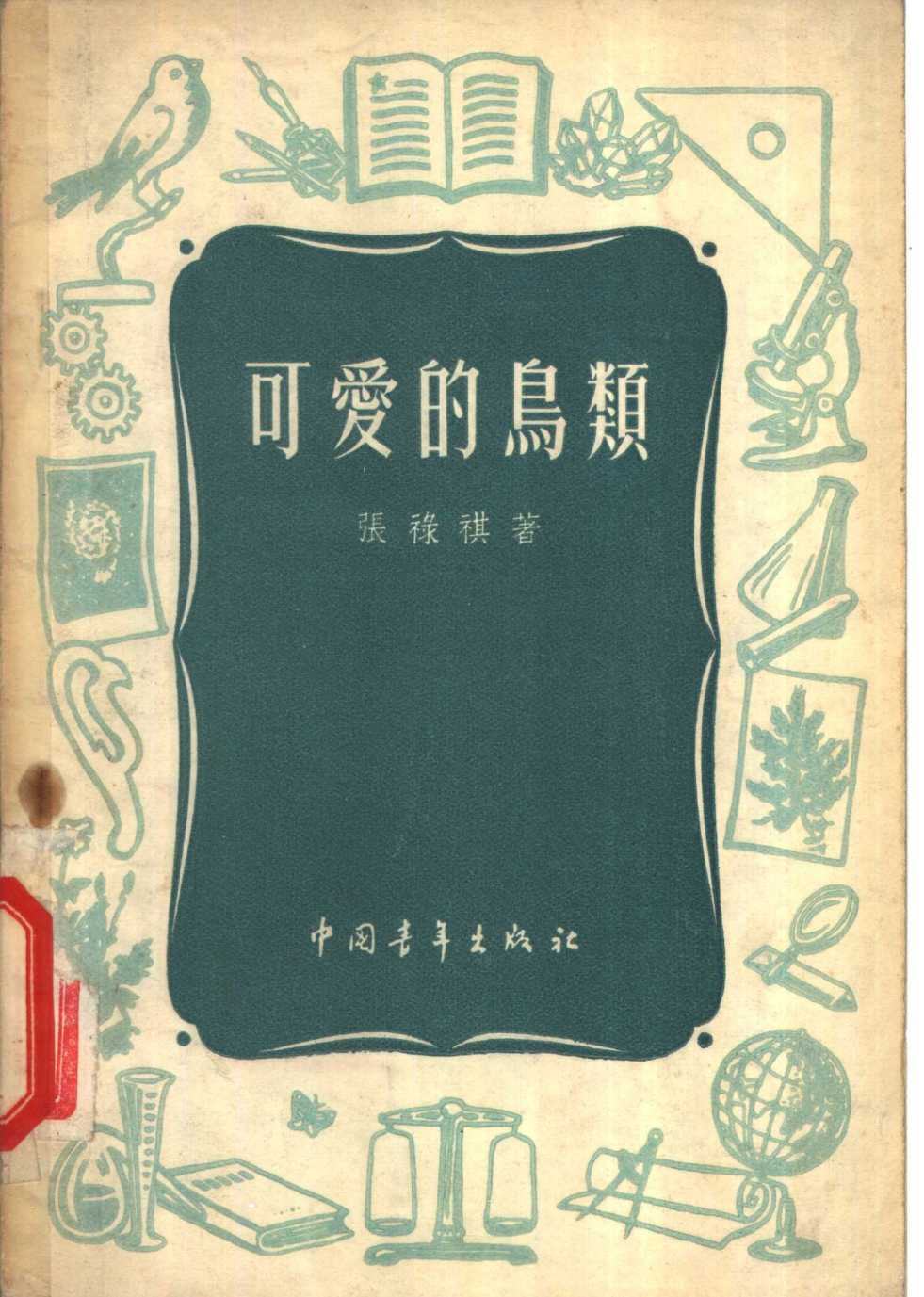




可愛的鳥類

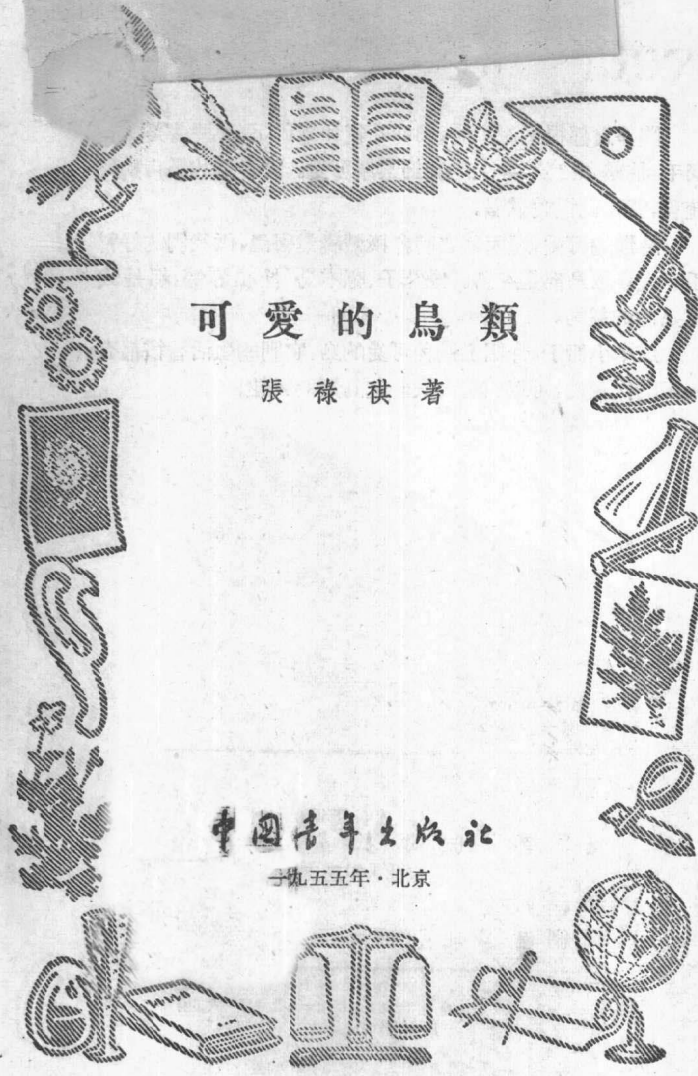
張祿祺 著

中國青年出版社

可愛的鳥類

王德信著

中國青年出版社



可愛的鳥類

張祿祺 著

中國青年出版社

一九五五年·北京

內 容 提 要

許多鳥都很美麗可愛,例如孔雀和雄雞,全身披着美麗的羽毛;仙鶴和白鷺,身上的裝飾素淨可愛。許多鳥的歌声婉轉流利,黃鶯就很愛歌唱。

鳥類的可愛,還因為它們會撲滅農業害蟲,做我們的好幫手。大多數鳥都是益鳥。像燕子、啄木鳥、杜鵑等等,都是大家熟悉的益鳥。

這本小冊子,介紹了幾種可愛的鳥,它們的生活習慣都有一定的代表性,可以引起大家研究鳥類的興趣。

書號 852 生物 27

可愛的鳥類

著 者 張 祿 祺

青年·開明聯合組編

出版者 中國青年出版社

北京東四12條老君堂11號

總經售 新 華 書 店

印刷者 北京中國青年出版社印刷廠

開本 787×1092 1/32

一九五五年十一月北京第一版

印張 1 1/2 字數 27,000

一九五五年十一月北京第一次印刷

定價 (7) 一角七分

印數 1—8,000

北京市書刊出版業營業許可證出字第026號

目 次

一	可愛的鳥類.....	1
	能幹的飛行家(1) 鳥類適應空中生活的特徵(2) 始祖 鳥和鳥的起源(5) 鳥的主要類別(6)	
二	只走不飛的鳥.....	9
	駝鳥(9) 食火雞和幾維鳥(10)	
三	談談游禽.....	11
	雁(11) 鶩(13) 鵝和鸕鶿(13)	
四	白鷺和仙鶴.....	16
	白鷺(16) 仙鶴(17)	
五	雉和孔雀.....	19
	雉(19) 孔雀(21)	
六	捕捉隱藏的害蟲的能手——啄木鳥.....	24
七	不造巢又不養育子女的鳥——杜鵑.....	26
八	體態輕捷擅長歌詠的鳥.....	29
	寒燕(29) 練鵲(31) 黃鳥(33) 喜鵲和白頭老鴉(34)	
九	到野外去觀察鳥類的生活.....	38
一〇	我們需要鳥.....	42

一 可愛的鳥類

能幹的飛行家

一年四季，我們都可以看到許多動物在翱翔飛舞。

春天，美麗的蝴蝶在野外上下飛舞，找尋產卵的地方。

夏天的晚上，我們常常看到蝙蝠在屋前來回飛行，在空中找尋食物。

初秋，蟬還在樹梢頭歌唱；有什麼東西驚動了它，它便展開翅膀，從這棵樹飛到另一棵樹上去。

冬季裏，要是碰上晴天，我們不難看見雁羣從北方飛來，又飛向南方去。

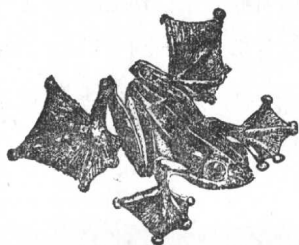
在世界的各個地方，都有會飛的動物；其中有許多會飛的動物我們看都沒有看見過。

在熱帶一直到溫帶的海洋裏，常有一種飛魚在海面飛行；它們飛行一個短時間，一下又鑽到水裏不見了。

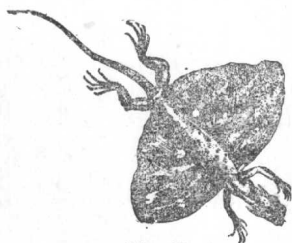
在馬來亞的森林裏，生活着一種會飛的蛙；它是兩棲類動物，名叫飛蛙。

在婆羅洲和爪哇，有一種叫飛龍的動物；它是爬行類的動物，樣子有點像壁虎。

歐亞兩洲的北部，有一種



飛蛙



飛龍



鼯鼠

能飛行的鼯鼠，它沒有翅膀，但身體兩側都有皮膜，它從樹高頭跳下，一下子能够滑翔幾十公尺遠。

世界上會飛的動物種類很多，而鳥類，只是那許多種會飛的動物中的一族。

不過，許多會飛的動物都沒有翅膀，像上面講的飛魚、飛蛙、飛龍和鼯鼠都沒有翅膀，都不能長久地、靈活地在空中飛行。哺乳動物裏面的蝙蝠，雖然也飛得很靈巧，但不能夠作遠距離的飛行。像蝴蝶和蟬等昆蟲，雖然有翅膀，但因本身個兒很小，飛行能力不大，所以飛不遠，也飛不快；而且當氣溫降低的時候，它們活動能力會減小，甚至會喪失掉。至於鳥類，它有着極完備的適應空中生活的機構，它有健壯的翅膀，能够隨心所欲地飛，而且飛得遠、飛得快。比如鷹，不到一天一夜工夫就能飛一千七八百公里；燕子的飛行速度約是每小時一百公里。所以，鳥類跟其他會飛的動物比較起來，它可算是能幹的飛行家。

鳥類適應空中生活的特徵

各類脊椎動物，都生活在不同的環境裏。它們長期生活

在自己最適宜的生活環境裏，身體構造上便逐漸形成了適應它們所處的生活環境的一些特徵。

魚類生活在水裏，它的身體構造有適應水中生活的特徵。比如鯽魚，它有鰭，在水中游泳很方便；它有鰓，鰓裏面氣體的多少，能够自動調節，使身體可以在水中浮沉上下，如此等等。

哺乳類大多生活在陸地上，它的身體構造有適應陸上生活的特徵。比如馬，它有強壯的四條腿，跑路很輕快；又有堅硬的牙齒，能把青草磨得稀爛，如此等等。

兩棲類能在水裏生活，又能在陸上生活，它的身體構造有適應水陸兩棲的特徵。比如青蛙，它足趾有蹼，能在水中游泳；它有肺臟，能在陸上呼吸，如此等等。

鳥類是適應空中生活的脊椎動物，在身體構造上，有着許多適應空中生活的特徵。

第一，身體比較輕巧。鳥類的身體是流綫型的，全身披着潤滑的羽毛，足以減少飛行時空氣給它的阻力。

鳥類許多構造都發生了退化或特化，全身變得輕巧起來。例如鳥是沒有牙齒的，這多少也減輕了體重。事實上，鳥類在飛行生活中，也不允許有許多時間去咀嚼食物，齒就退化了。鳥類貯存糞便的大腸不發達，也沒有尿泡（膀胱），因而鳥類時時拉糞拉尿。這也多少減輕了體重。鳥的尾部非常短，骨骼堅韌而薄，有的是中空，這又多少減輕了體重。

鳥類的肺臟分出許多氣囊，分佈在內部器官的空隙裏，有的也通到肌肉間、皮下和骨髓內，這些氣囊增加了鳥類在飛行時的浮力。

第二，身體強健。鳥類的骨骼，不但中心是空的，而且質地異常緻密。大家知道，空心的管子比實心的管子輕而堅固。鳥類的許多骨骼就是空心的，又加質地緻密，所以鳥類的骨骼很堅固。還有鳥類骨骼的關節，聯系得很緊密。大家以後吃雞或鴿子的時候，把它們的骨骼留下來看看，會發見骨骼關節的特點，如腰部椎骨和薦部椎骨融合起來了，肋骨上生着一種奇特的鉤狀突起，向後伸出，蓋在後面的肋骨上，這樣就組成了一個堅固的胸腔。

鳥類的骨骼是輕巧而堅固的，而肌肉又特別豐滿結實，像附着在胸部龍骨突起上的大肌肉，有足夠力量來運動兩隻翅膀，所以很適宜於飛行。

第三，有強大的活動能力。在空中運動的動物，能力的消耗是很多的，代謝作用必須非常旺盛，才能滿足飛行運動時所需要的能力。鳥類在消化系統方面，貯備食物和消化養料的效率是很高的。在呼吸系統方面，因為有氣囊的關係，大大增加了氧氣的來源，供給代謝作用的需要。而這些養料和氧氣的分配，又由高度發達的循環系統來執行。鳥類血液中含有很多紅血球，紅血球中的血紅素的放氧能力非常旺盛，它的體溫又很高，平均達到攝氏四十二度，這些，都大大提高了鳥類的活動能力。

第四，有飛行的設備。鳥類用翅膀來飛行，飛行時用尾羽來平衡身體。鳥類的翅膀，正好比輪船上的旋葉推進機或飛機上的螺旋槳，它們的功用都是把自己推向前進。不過旋葉推進機和螺旋槳是作旋轉運動推進的，鳥類的翅膀是上下搏

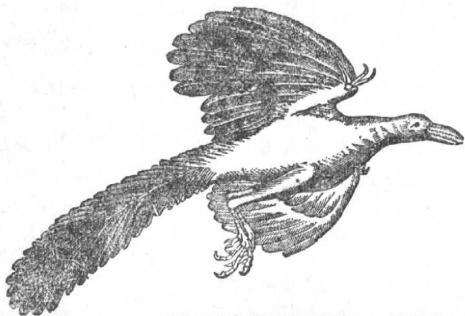
動推進的。至於鳥類的尾羽，就好像輪船和飛機上的舵一樣，掌握着前進的方向。

上面只說明了鳥類由於適應空中生活而引起的在結構上的幾種主要特徵。鳥類由於居住環境的不同，食性的不同，也會使得身體構造和行動發生一些相應的適應特徵。這是生態上的變化，下面介紹各種鳥類時再講。

始祖鳥和鳥的起源

整個脊椎動物界，通常給它們分成六個大類，它們的次序是：圓口綱、魚綱、兩棲綱、爬行綱、鳥綱和哺乳綱。這一個次序表示着脊椎動物界中由低級到高級的發展途徑：哺乳動物是動物界中最高級的一類，鳥類比爬行類和爬行類以下的動物進步，爬行類比兩棲類和兩棲類以下的動物進步，而脊椎動物中最低級的是還沒有上下頷的圓口類。

既然哺乳類比鳥類進步，想必哺乳類一定是由鳥類演化而來，正像爬行類由兩棲類演化而來，兩棲類由魚類演化而來是一樣的了。其實並不那樣。哺乳類雖然比鳥類高級，但它們彼此間沒有什麼直接的親緣關係，哺乳類和鳥類同樣是由爬行類分出的兩個大支



始祖鳥(復原圖)

派。爲什麼我們能够肯定的這樣說呢？因爲古生物學的研究證實它們的確是這樣的。

遠在 1863 年的時候，古生物學家曾經在德國巴伐利亞的中生代下侏羅紀的地層中，找到了一個動物化石標本，這個標本的形態大小像烏鴉，生長着羽毛，所以基本上可以說是鳥類，人們就稱它始祖鳥。後來在 1877 年，又找到另一個類似的始祖鳥標本。仔細研究始祖鳥的特徵，發現這種動物有很多地方像爬行動物，例如嘴裏還生着牙齒，翅膀尖端留着三個指頭，尾部有二十枚椎骨。這證明鳥類是由爬行類進化來的。

還有，根據古生物學的資料，發現古生代地層中的某些爬行類化石標本却具有哺乳類的特徵。另外，最早的哺乳類化石標本發現於侏羅紀或三疊紀，這就是說，哺乳動物出現在地球上的時間不比鳥類遲。根據始祖鳥生活的年代，證明鳥類不是哺乳動物的祖先。

從始祖鳥的形態構造上也可以推測鳥類的起源情形，即推測鳥類是怎樣演化成爲適應空中生活的動物的。科學家們相信鳥類的祖先可能是一種在樹上生活的小型爬行類，它們用後肢奔跑，前肢稍短，能在樹枝間跳來跳去。它們長久地生活在樹上的結果，後肢便延長成長趾型，前肢變成了翅膀。它們的鱗片還可能先極度的伸長，再變成羽毛，於是，適應飛翔生活的特徵便漸漸形成了。

鳥的主要類別

鳥是脊椎動物中的一個大族，種類之多，只次於魚類。世

界上現在還生存着的鳥類，據估計共有一萬四千種左右。至於我國的鳥類，根據我國鳥學專家鄭作新教授多年來的調查研究，共發現了一千九百多種。所有的鳥類按照它們的生活習性和構造上的特徵，可以分成下面的八大類。

1. 走禽類 這一類鳥不會飛翔，但善於奔馳。它們的翅膀已退化得很短小，雙腳變得大而有力。像著名的鸵鳥、食火雞和幾維鳥都屬於這一類，種數不多。

2. 游禽類 這一類鳥慣於過水上生活，腳趾間長着蹼，嘴闊而扁平，所以很會游泳和吃水中的食物。這一羣裏面，有出名的雁和鸕鶿、鴛鴦等。

3. 涉禽類 這一類鳥多攝取水中生物作為食料，也喜歡在水上生活，但它們不會游泳，只會在水邊涉行。它們的腳和趾發展得特別長，嘴細長適於啄食魚、蝦。白鷺和仙鶴都屬於這一類。

4. 鶉雞類 這一類鳥有結實的體格，堅硬的嘴，強有力的腳和適於挖土的鈎爪。雌雄的顏色和體格有着鮮明的差別，一個雄鳥總佔有好多雌鳥。分佈在我國各地的雉、鶉和分佈在雲南、廣西的孔雀都屬這一類。

5. 鳩鴿類 這一類鳥的嘴不長，基部大都是柔軟的。形體比鶉雞類小，會飛，也能蹣跚而行，吃的是植物的種子。本類中有分佈很廣泛的野鴿和鳩[⊖]。

6. 攀禽類 這一類中有會學人說話的鸚鵡，有專吃隱藏在樹皮中的昆蟲的啄木鳥，還有大家熟悉的杜鵑。它們的腳趾兩個向前，兩個向後，所以很會攀援樹木。

7. 猛禽類 這一類鳥嘴和腳都很銳利，並且彎曲像鉤子，翅膀強大有力，專吃動物，所以叫做猛禽，如老鷹和貓頭鷹等就是⊖。

8. 鳴禽類 除掉上面七羣鳥類以外，其他最多數的鳥類都包括在這一羣裏。它們的特色是會歌唱，會造巢，身體一般都不大。

⊖、⊖ 鳩鵲類和猛禽類的各種鳥類，本書在後面沒有談到，因為初中動物學課本對於它們已有詳細的敘述，讀者可以參閱。

二 只走不飛的鳥

只走不飛的鳥屬於走禽類，它們的胸部是平坦的，不像其他鳥類那樣高高突起。駝鳥、食火雞和幾維鳥都是只走不飛的鳥。

駝 鳥

駝鳥是鳥類中最大的鳥，身高約三公 尺，體重有一百多斤。它們生活在非洲和阿拉伯的沙漠地帶，那兒沒有樹林，缺乏水源，只偶而出現一小塊矮樹叢或草原。在這樣的環境裏，駝鳥的食料只限於在地面上去取得，因此用不着飛行，它們翅膀便極不發達。

駝鳥有極高的兩條腿，走一步可跨七公尺遠，它真是動物界中優秀的競走運動家。駝鳥這樣大步子行走，不僅非洲的以奔跑聞名的羚羊賽不過它，就是馬也賽不過它。

駝鳥的頸子很長，目光銳利，看得遠，又看得準，這樣，它可以及時地避免敵人的襲擊，又可



駝 鳥

以很快的去找尋它的食物。

駝鳥腿長頸長、目光銳利等特徵，是它適應在沙漠環境裏生活而逐漸形成的。

食火雞和幾維鳥

食火雞的翅膀很小，它跟駝鳥一樣，也只會奔走，不會飛



食火雞

翔。它的性格很溫和，容易養在動物園裏。身裁很高，全身披着黑色的羽毛。頭和頸顯得很特別，頭頂上戴着一個角質的黃冠，頸部露出黃色的皮膚，喉下拖垂着一塊赤紅色的肉皮。它的食量很大，非常貪嘴，就是石片、鐵片或者玻璃片也會給它吞下肚裏

去。食火雞只生在澳洲和伊里安等地的森林中。它怕見日光，總是在早晚出來找東西吃。它的肉很好吃，羽毛可以做裝飾品，是值得馴化和培育的一種鳥類。

幾維鳥是僅產於新西蘭島上的一種走禽，它的翅膀極小，已退化得只剩下了點痕跡。羽毛細長，好像哺乳類的毛髮。嘴非常長，鼻孔生在嘴的頂端。它總是在晚上才出來，找昆蟲或者蠕蟲吃。



幾維鳥

三 談談游禽

雁

雁是善於游泳又善於飛行的鳥類。它扁平的腹部好像帆船的船底，它有一對生着蹼的腳，這樣，飄在水上就像一隻有着雙槳的小船，可以划着槳在水上運動。

雁的老家是在北方的西伯利亞一帶，那裏一到秋冬季節，氣候特別寒冷，一片冰天雪地，什麼昆蟲、蠕蟲和植物種實都不見了。這時雁在那裏找不到食物吃，便成羣結隊浩浩蕩蕩的南下，飛向比較溫暖的地方去。



雁

在旅途中，雁羣行動很有規律，多半由有經驗的老雁做領導，其餘的就互相緊接着排成行列飛行，或成“人”字，或如“一”字。它們邊飛邊叫，常常不停的發出“伊阿，伊阿”的叫聲。

雁羣常排成“人”字形或“一”字形隊伍飛行，是有原因的。雁飛行的路程很長，除了靠煽動翅膀飛行外，也常利用上升氣

流在天空中滑翔，來節省自己的體力。前面的雁的翅膀在空氣中劃過，翅膀尖上會產生一股微弱的上升氣流，後面的雁爲了利用這股氣流，就緊跟在前面的雁的翅膀尖後面飛，這樣一隻跟着一隻，就排成整齊的隊伍了。

在旅途中，雁羣經常選擇有湖泊的地方休息，找魚、蝦和水草作食物。休息時候，由有經驗的老雁放哨，一旦發現意外情況，就立刻率領隊伍飛向天空，逃避敵人的襲擊。

雁羣像這樣成羣的飛行，每年冬天大家一定都看到過。它們從北方一路飛來，跋山涉水，且飛且鳴，一直要飛到風和日暖的熱帶地區，如印度、南洋羣島等地才終止。

大約經過一兩個月的空中長途旅行，雁飛到了溫暖的南方。在那裏，它們能够尋找到豐富的食物，在那裏，雌雁和雄雁開始交配。等到春天到來的時候，它們就準備飛回北方了。那時候，由於雌雁已孕育着成熟的卵子，於是就晝夜趕飛，急急飛回北方生產。

雁在生殖前需要造巢。它們造巢的本領並不高明，僅在水邊上用蘆葦和水草架成一個盆狀的巢，裏面鋪上一層柔軟的羽毛，巢就造好了。雌雁在巢裏生下七八個蛋，大約經過四、五個禮拜以後，小雁就破殼而出。小雁孵出以後，父雁和母雁常常帶着它們到水中學習游泳和獨立覓食的本領，要到夏天，它們才會飛行。

雁總是回故鄉生殖的，因爲北方夏天的日照很長，食物豐富，敵害不多，非常適合哺育幼雛。

童