

# 家 禽 飼 養

吳 望 孚 編 著



基 芒

# 目 录

第一章 养禽简史 .....	1
第一节 鸚鴨鵝的馴养 .....	2
第二节 养禽业的发展 .....	8
第二章 良种与品种 .....	12
第一节 本省良种 .....	13
第二节 引进品种 .....	17
第三章 选择 .....	24
第一节 鵝的选择 .....	25
第二节 鴨的选择 .....	33
第三节 鵞的选择 .....	35
第四节 雛禽的雌雄識別 .....	36
第四章 育种 .....	40
第一节 配种 .....	41
第二节 人工授精 .....	43
第三节 系統选择 .....	45
第四节 繁殖方法 .....	47
第五章 飼养 .....	50
第一节 家禽所需的营养物質 .....	51
第二节 飼料的調配 .....	58

第三节	粉饲、粒饲与草饲	61
第四节	各种大小禽的喂养	64
第五节	放牧	74
第六节	肥育	79
第六章	孵化	91
第一节	蛋的形成	92
第二节	种蛋的选择	95
第三节	胚的发育	97
第四节	孵化中应注意的事项	101
第五节	孵化法	106
第六节	嘌蛋	121
第七章	育雏	122
第一节	花鸡和保姆鸡的饲养管理	122
第二节	育雏法	124
第三节	嘌雏鸡	130
第四节	嘌鸭	132
第八章	疾病防治	134
第一节	鸡病防治	139
第二节	鸭病防治	155
第三节	鹅病防治	164
第四节	防疫卫生	172
第五节	病防重点	176

## 第一章 养禽簡史

中国是世界上养禽最早最多的国家。传说在远古伏羲氏时代就已发明了网罟，用来捕捉鳥兽。人們先是随捕随吃，后来捕获得多了，才設法把它貯备起来。在进入穴居生活后，人們开始把活的鳥兽留下来，先是挑选那些容易馴服的幼小的禽飼养。到黄帝时代，人們建造房屋居住，才将捕来的野禽开始关在籠里养。为了满足自己生活上的需要，还逐渐增加了馴养野禽的种类和数量，馴养經驗也慢慢地积累起来了。到了尧的时代，部落里不仅已有馴养鳥兽的专职人員，专门馴养野禽，而且已知雉羹的滋补营养了。

人們在馴养中，經過了很長的时间，花費了很多体力和智力劳动，才把野禽馴化成为具有較高生产性能的家禽。六十多年前从河南安阳的殷墟里发掘出刻有文字的龟骨和兽骨，得知在距今三千多年的商朝，已經畜养六畜，鷄是其中之一，証明这时雉鷄已被人們馴化成为家鷄了。商朝时候畜牧业已为人們所重視。当它的政治势力扩大到淮河南部以后，江淮之間的养禽业也随之发展起来。这时人們已知道在泥墻脚挖洞养鷄养鵝，供作食用了。

离今二千五百年左右春秋战国时期，养禽事业更盛了。那时吳国国王夫差，为强国兴兵，在江苏吳县东南曾筑了个周围十多里的城专门养鴨。后来，越国国王勾踐为了兴邦伐

臭，也曾大量养鷄，供給兵士食用，以鼓励士气。秦汉时代，长江下游一带，已經出产鴨种和鷄种。唐宋以后，江淮地区养禽事业已很发达，先是副业生产，后来出現各种专业經營形式。明清期間，各种禽的新品种已有出現，繁养技术更加高明。近五十年来，养禽生产技术有了新的发展，各地培育了不少适应当地条件的良种，并引进了許多优良品种。在我国解放以后的十多年來，养禽业更得到了飞快的发展。

## 第一节 鷄鴨鵝的馴养

### 一、鷄

家鷄的野生祖先是一种原鷄，名叫紅色藪林鷄。这种野鷄的原产地是在喜馬拉雅山一千二百公尺海拔的灌木丛和竹林中。但是它們分布的地域很广，大概它們有一支是从喜馬拉雅山向南，經印度而至馬來亞半島、南洋群島、菲律賓以及中国的海南島各地，另一支經老撾、越南而至中国大陆內地。这种野鷄的后代，在中国就把它叫做雉鷄，周代有人給它取了別名，叫做疏趾。它們栖息在矮坡、沼澤的林藪中，采取植物种子、草、果、昆虫和蠟虫为食料，能高飞停息在高大的乔木上，但是其窩巢却造在地上的草丛里。巢是用枯叶杂草編織成席状的。雌雄的羽色大不相同，雄的比雌的美丽，具有艷美的肉冠和冠羽，其尾羽几乎比身躯长一倍，羽色輝綠夹杂黑白花紋，灿烂美观。雌的羽色远不如雄的华丽，大多是全身呈砂褐色，混杂大大小小黑色以至栗紅色的斑点，体型較小。它們的脚強而善走，有綠色、桔黃色、白

色的，翼短而不能久飞。这种雉，在我国云南的西南部，至今还有存在。它年产蛋4—13枚，每年孵两次，产蛋期始于二月终于三、四月，往往随气候、饲料而改变。母的体重1—1.5斤，公的体重1.8—2.5斤。根据文史记载，早在上古就有向雉、赤雉、泽雉、翟雉等区别。秦汉还有驯雉的记载，如“中牟有童驯雉桑下，蝗不入境”，“中和集商人置雉于舟中候阴晴，天将晴则尾直竖，将雨则尾下垂”，“少华山畜雉攘火”等。显然，雉鸡自经人们长期驯养后，由于有了充分的营养饲料，有了适宜的环境和窝巢，以及由于人们不断地从中选留所需要的体型、性能、羽色，又由于雉鸡本身习性的改变，器官机能的转化，就逐渐形成了如今所见的家鸡。

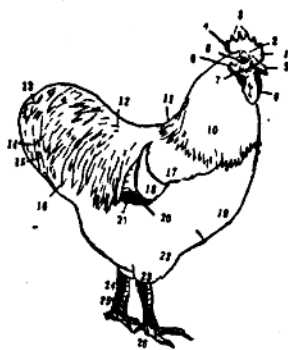


图 1 公雞各部位的名称

- 1.冠 2.冠基 3.冠頂 4.冠叶
- 5.喉 6.肉髯(肉垂) 7.耳
- 8.眼 9.耳 10.頸羽 11.披肩
- 12.鞍背 13.搖羽 14.主尾羽
- 15.副搖羽 16.鞍羽 17.翼弓
- 18.翼 19.胸 20.主翼羽
- 21.主翼羽 22.大腿 23.鈎
- 24.脛 25.距刺 26.爪

人们为了要获得更多的肉食品，力求使鸡的体重增加，得到更多的肉；另一方面又力求使鸡具有较高的生产力，以获得更多的蛋。同时人们也希望它有一种理想的体型，甚至为

了个人爱好，而注意到羽毛颜色。根据上述需要，人们不断地从鸡群中逐代选留，适当繁殖，于是就培育出了各种各样生产性能、体型不同的鸡种。

1. 切齿骨 2. 鼻骨 3. 下颌骨 4. 泪骨
5. 方骨 6. 颞骨 7. 寰骨 8. 枢椎 9.
- 轴骨 10. 喙骨 11. 肱骨 12. 桡骨
13. 尺骨 14. 腕骨 15. 掌骨 16. 指骨
17. 肩胛骨 18. 髌骨 19. 胸骨 20. 膈
- 骨 21. 股骨 22. 坐骨 23. 尾骨 24.
- 腓骨 25. 胫骨 26. 趾骨 27. 趾骨
28. 趾骨

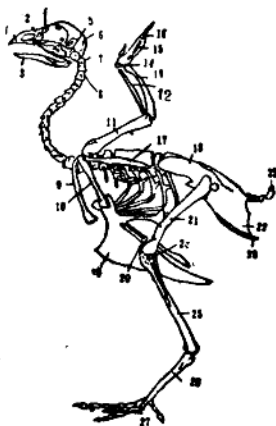


图 2 鸡的骨骼

三国时期（公元 220 年—280 年），黄河和长江流域各地就培育出了当时所称的伺晨鸡（即是如今普通的家鸡），长鸣鸡（似后来的斗鸡，或叫做台鸡、打鸡），饲养在山林中的杉鸡和松鸡，以及饲养在海滨的潮鸡。到南北朝（公元 420 年—589 年）已有具有髻、五指、金钹、反翅、莲花冠、细尾等变异的鸡种出现。我国的著名鸡种如九斤黄鸡和狼山鸡早在明清期间就已育成，并于十八世纪中叶输至欧洲。

江淮地区群众根据当地的生产和自然条件，选育出不少良种，如适应于丘陵地带的高脚鸡、平原地区的大黄鸡、大麻鸡以及芦纹鸡等。



图 3 各种不同用途的鸡

1. 观赏用鸡 2. 斗鸡 3. 肉用鸡 4. 卵肉兼用鸡 5. 卵用鸡

## 二、 鴨

鴨古时叫做鳧，是种雁形的候鳥。在“詩經”里就已有过‘将翱将翔弋鳧与雁’的記載，說它們‘正月而南，九月而北，夏至朝南，冬至漸北’，过着随季节变异而迁徙的生活。其中有一种在我国最常見的綠头鴨（因雄的头和頸部羽色輝



綠，故取此名），是家鴨的最近的祖先。雄綠頭鴨的頸下部有一圈不完全的領圈，背羽黑褐色，兩翼大多是暗褐色，而帶有些鮮明紫藍色的翼羽，胸羽為紫栗色，體軀下部呈灰白色帶灰褐色斑點。中央的尾羽黑色而有藍的光澤，羽端向上卷曲，尾下復黑色羽絨。雌野鴨的型體較小，上身及兩翼為黑褐色，帶棕黃色的羽緣有斑點，下身呈棕黃色，帶黑褐色斑點，所以也有將雌野鴨叫做大麻鴨的。它們于夏天到西伯利亞一帶繁殖，冬季飛返我國境內，常結群在海濱、湖、河、沼澤地，鳴聲洪亮，音似“快一，快一，快”。它們的身體呈流綫型稍垂直，腳掌上有一蹼，羽毛緊密，并有十分發達的尾脂腺，所以既善飛，又善于游泳。它們的嘴大而扁，嘴緣有許多齒，覓食谷類、藻類、小魚、蟲和貝類。在繁殖期中，大多雙雙成對在一起，築巢于湖塘邊的林叢中，有時也棲息在樹上別的鳥巢中，巢窩里鋪滿自身脫落下来的絨羽。每年產蛋7—10枚，由雌野鴨孵化，孵二十二至二十七天出雛。雛鴨的生長較慢，約需兩個月才會飛翔。成年的野鴨于春季開始換羽，換羽進行得很快，往往翼上羽同時脫落而失去飛翔能力，它們在換羽時又往往大群聚集在一個地方，因此，這時是獵捕的最好季節。

大概在發明網罟以後，人們從捕魚的生活經驗中，才掌握了綠頭鴨的遷徙規律和采食、生育等生活習性，于是把它們網捕回來，馴養在家里，久而久之，便馴養成腳短走不快，翼小不能飛的家鴨了。周朝取名為鶩，後來因其鳴聲呷呷，便改稱做鴨。家鴨由于環境條件、飼養管理及人工選擇等影響，已與野鴨有了很大的差異，特別是骨骼的變化最為顯著。按各自的體重為準來說，家鴨的腳骨是重得多了，胸骨也較

重些，但是其翼骨却比野鴨的要少25%的重量。家鴨的胸肌也比較发达，約占到自身体重的五分之一，但是野鴨的胸肌却只占自身体重的九分之一。家鴨的腿肌也要比野鴨的大得多。

在春秋时代(公元前770年—公元前475年)，家鴨还有鷄青头，鵝減脚等別名。到了东汉(公元25年—220年)，家鴨經人們的选择培育，已有肉鴨、斗鴨之分了。在隋唐(公元581年—907年)已有金鸚鴨、赤羽鴨、丹毛鴨、烏衣鴨、白玉鴨等品种。宋代(公元960年—1279年)已有南京鴨地方良种的形成。明清时期北京鴨也育成了，并开始輸出国外。

江淮地区群众根据自然环境和农业生产情况，历来育成了不少良种，如适于沿江放养的港鴨和滨湖飼养的巢湖鴨、三河鴨。这些都是麻色斑紋的麻鴨。近十年来又引进了北京鴨，进行繁养推广。

### 三、 鵝

中国鵝的野生远祖是鴻雁，为一种候鳥。早在“礼記”里就有‘季冬而北，白露而来’的記載。它們于夏至前后从西伯利亚飞到我国南部沿海一带，于冬至左右从我国境内飞向北方，因此，又有随阳鳥的名称。在汉代前已发现有紅、黃、藍、白、黑等不同顏色的种类，其中以灰的、白的較为普遍，尤以灰的最是常見，喙为紅色或黑色。栖憩在湖塘、沼泽边，营巢于蘆丛草藪中。年产蛋4—6枚，孵二十至二十五天而出雛。孵出后的第二天雛雁就能自行覓食魚、虾和水藻等，咀里密生齿櫛。它們的脚长而具蹼，善游泳，但不善于潜水。

母雁往往在孵化前就为雛雁准备食料，在巢里儲放数百条小鱼。等到雛雁稍长，大雁又訓練它們結群游泳和飞行，一直要教到“飞成行、止成列”，才順时翱翔。

鸿雁被人们网捕来后，经过长期驯养，性渐驯服，当初叫做鶩鹅。据说驯养时只可喂秕，不可喂粟，到后来习性机能已起明显改变，完全适应于家养了，才取名家鹅。于汉时，中国家鹅已选育出有蒼鹅、白鹅两种了。蒼鹅即后来称呼的灰鹅。于十八世纪末，我国华南各地已出现各种灰鹅良种，有的产卵能力很高，早在十九世纪就已輸出到欧美。

江淮一带，沿江地区早就有饲养了，如当涂的冬鹅早就极为闻名。在丘陵地区都喜养灰鹅，如霍丘、六安等地都是盛产地区。近十年来，各地积极培育良种，并从华南引进了獅头鹅繁育推广，业已获得显著成绩。

## 第二节 养禽业的发展

家禽的形成和发展经过很长的历史时期。在原始社会，为了便于管理和保护禽不受野兽为害，以便能更多地貯备肉食，人们就开始将禽囿养起来。在人为控制下，于是各种禽的形态性能也就产生了变化，久之，也就形成了家禽。经过几千年，人们从囿养中更深刻地了解到禽的生活、生长、发育、繁殖等特性和规律，于是运用这些规律，改善了饲养管理，有意识地注意了对家禽品种的选择与淘汰。为了提高其产肉量、产卵率，着手定向培育，迫使其生产性能趋向专业化，于是培育出一些新的家禽品种。在我国有文史记载的，大约于汉朝已出现了不少品种。汉朝有个名叫祝鷄翁的，就

是个选育鷄种的能手。他住在河南省洛阳尸乡北山下。他在山上养了几千只鷄，每只鷄都给取了名，只要一叫名字，那鷄就会到跟前来。他能鉴定各个鷄的生产能力，做了許多选育工作，似近代的譜系繁殖法。在古书“埤、雅”里有‘乳鷄伏卵随日光而轉’的記載(乳鷄是指产卵的鷄)，証实那时鷄是具有很强的孵化力的。可是后来，鷄却由于长期饲养选育的关系，体軀肥大，就巢性減退，孵卵能力已很低，人們就借母鷄来孵鷄卵了。国内的許多品种如九斤黃鷄、狼山鷄、北京鴨、獅头鷄，以及从国外引进来的品种如来航鷄、澳洲黑鷄也都由于生产性能专向卵用、肉用而孵化能力已很差，所生的卵得另行寄孵或人工孵化了。

不过，人們根据經濟生活上的需要，为了提高各种家禽的生产性能，就十分重視选育工作，并运用新的方法进行饲养，于是出现了各种家禽的品种选育专业和繁育場。

随着养禽业的发展和科学技术水平的不断提高，养禽业的各个中心环节如孵化、育雛、饲养、放牧、肥育、阉割、疾病防治、禽产品的加工、貯藏和食品的烹調等就发生了分化，慢慢地形成专门的技术，成了独立的专业。

大約是周朝开始，人們从鷄、鴨、鷓的自孵中了解到孵化原理，为提高鴨、鷓的生产能力，将鴨蛋、鷓蛋借寄于鷄来孵。为培育品种鷄，产生了寄孵形式，从自然孵化又进一步模仿，改变成人工孵化。根据人們自身生活方式的变迁，逐渐出現炕孵、缸孵、桶孵等方法。自唐宋起，这样的土法自溫孵化法已盛行于大江南北，明清时期开始传去日本和欧洲。随着孵化业的发达，鉴别初生雛雌雄的技术逐渐精深，于清时，这项技术曾成为各孵化业的保密技术，但以后为日

本所学去。由于孵化业的发达，又创造出嘌蛋的技术，解决了远距离运输种雏的困难。随后育雏也独立成为一项专业，从母禽育雏中，人们掌握了其中的规律，先是因母鸭母鹅育雏力差，改用母鸡代育，后又从自然育雏法演化出人工育雏法；从最简单的草囤育雏，进而发展成大规模的火墙育雏、温炕育雏，以至发展到近百年的新式育雏法。在育雏业发达的同时，嘌雏的技术也逐渐形成，随着社会对于雏禽需要量的增加，嘌雏也就独立成为一项专业。

人们由于生活上的需要，在增产禽肉、蛋等方面做了很多工作。长期以来，对于禽的饲养方法日益讲究，根据禽种、各地的自然环境和农时季节及饲料来源，而逐渐分别形成用粉饲与粒饲、干饲与湿饲、草饲的养禽习惯。按照各种禽的生理情况，摸索出一套按各种禽的年龄、生长发育不同阶段的不同饲养方法。为节省人工喂料，人们又采用了各种放牧饲养方法。由于市场上商品禽的需要量日益增加，和人们对于肉食品质要求的提高，于是产生了禽的肥育技术，特别是鸭的肥育，明朝就已盛行填鸭法了。不但如此，为了人工控制鸭的产卵，掌握鸭肉的销售，还发明了人工强制换羽法。

随着畜牧业的发展，兽医技术也发达起来。阉割的方法先是用在大家畜上，阉过的家畜性情变驯服，容易电肥，肉质变嫩，鲜美多汁，于是这种方法后来又被运用到公鸡身上。阉公鸡逐渐成了一项专业，广泛流传于农村。

由于农业生产的发达，养禽业随之发展，商品禽蛋增多，到宋朝已有禽行蛋行等行业。又由于人们对于食品品质要求的提高，产生了许多调制加工方法。在明清已有卤鸭、烤鸭、清燉鸡烹调法，已有松花蛋，盐鸭蛋等加工法，而且

各地結合农时，配合养禽的选留淘汰、屯肥和繁殖，創制了各式禽食品。我省符离集的扒鷄，嘉山的童子鷄，合肥老母鷄，蕪湖盐水鴨，无为板鴨，霍丘烤鵝等，以及徽菜譜中的鵝掌、鴨舌等名菜，都是具有独特风味的。

## 第二章 良种与品种

家禽經過人們長期選擇，逐代留種繁養，體型、性能已稍穩定，其生產能力和外形特征，已不同於原先一般的禽群，這就是形成良種的開端。家禽的生長發育是跟周圍環境條件、飼養管理等密切相關的。在自然地理環境和農業生產經營方式的影響下，在人們根據經濟目的和愛好意願而自行培育的情況下，分布在各地區的禽，又分別形成許多類型，它們在體型、生產性能方面各有自己的特點，相互比較稍有差異。但是它們的這些特征和性能，還不能十分穩固地遺傳給后代，在生產效果上還只勉強滿足人們經濟目的上的要求，這就叫地方良種。人們又從地方良種中進行改良選育，使其具有固定的形質，穩定的遺傳性，就成為品種。無論是良種還是品種，可以說都是人們按經濟目的勞動的成果，如果一個良種或品種喪失了它經濟上的價值，也就是說失去了作為生產資料的品質，那就不能再稱其為良種或品種了。

我國養禽歷史悠久，幅員廣闊，自然環境、農作制度和養禽方法各地不同。因此，所出現的良種很多，已經著名於世界的優良品種就有九斤黃、北京鴨、獅頭鵝等。我省目前從外地引進的良種有來航鵝、蘆花鵝、北京鴨、獅頭鵝等等。我省著名的優良良種則有大麻鵝、大骨鵝、台鵝、巢湖鴨、三河鴨、港鴨、雁鵝、冬鵝等。以下兩節分別介紹。

## 第一节 本省良种

### 一、 鷄

**大麻雞** 大麻雞原产于本省的天长县一带，体型结实，行动活泼，耐粗食，善于觅食，生长慢，成熟迟，一般于8—9个月龄时开始产蛋。

公鷄体格矫健，鳴声宏亮，体重4斤左右。单冠，冠、耳、肉垂和脸为鮮紅色，羽为深褐黄色，尾和翅膀上的羽毛大多为黑色带青銅色泽。

母鷄头小，体重5—6斤，清秀，眼圆黄褐色，瞳孔黑色，頸中等长，喙短而微弯，羽毛为深褐黄色，带黑色和深紅色斑纹，喙和脛为黄色。年产蛋110—180枚左右，蛋重1两左右，蛋壳厚，呈粉紅色。这个良种可培育向卵肉兼用种方向发展。

**芦紋雞** 芦紋雞也叫做打鷄，原产于阜陽、太和等县。公的体重8—9斤，母的7—8斤。羽毛颜色为黑白相間的花紋，白紋較細較稀。喙与脛为暗灰色，皮肤黄色。体型中等，成熟早。年产蛋80—100枚，蛋重1.2—1.6两，蛋壳粉紅色。这个良种可进一步向卵肉兼用方向培育。

**大骨雞** 大骨雞原产于凤陽等县。这种鷄的骨架大，頸中等細长，脛高而細，尾向上翘。羽毛为紫黑色带白点的花紋，脛呈暗紫色有毛，喙、眼和皮肤为黄色。善斗故又名斗鷄。

公鷄体重8—9斤，母鷄重7—8斤，年产蛋80—90枚，



6—8枚蛋即达1斤。这个良种可向卵肉兼用方向改良。

**大黃雞** 大黃雞原产于合肥和巢县一带，羽毛为浅黄色，脰短，背宽，后躯阔大，頸短，头小，脰、眼和皮肤都是黄色。它性情温顺，善于觅食，容易屯肥。

公雞体重8—9斤，母雞体重7—8斤，年产蛋140—200枚，蛋重1.2两左右，蛋壳淡粉红色。这个良种适于育成卵肉兼用种。

**台雞** 台雞原产于广德、宣城一带，体型高大，站立地上頸可钩到桌面，故名台雞。台雞頸长，背宽，脰高，羽毛为灰黄色，喙和眼等为黄色，脰粗毛多，觅食能力很强，耐粗食。

公雞体重8—9斤，母雞体重6—7斤，年产蛋100枚，蛋重1.2—1.3两，蛋壳黄褐色。这个良种可向肉用雞种进行改良。

**烏骨雞** 烏骨雞原产于霍山一带，体型小，羽毛黑色带白斑点，喙和脰为黑色，皮肤为灰黄色，背宽，身短，后躯阔，宰后骨为浅灰色，骨髓暗红色。

体重为4—5斤左右，公的比母的稍重，年产蛋120枚左右，蛋重1两，蛋壳黄褐色。这个良种适于向卵肉兼用方向发展。

## 二、鴨

**巢湖鴨** 巢湖鴨原产于巢湖的滨湖地区，体軀较大，頸粗而短，腹部丰满，羽毛为麻褐黄色，性温顺。公鴨头顶部黑色，頸上有青铜色宽带，眼球黑褐色，咀腭黄色，脚及蹼