

肉鸽养殖新技术

ROUGE YANGZHI XINJISHU



金盾出版社

肉鸽养殖新技术

陈益填 编著

(京)新登字 129 号

内 容 提 要

本书由广东省家禽科学研究所陈益填编写。内容包括:肉鸽机体构造和生理机能,肉鸽的主要品种,肉鸽良种的选育及种鸽运输,肉鸽的繁殖,鸽蛋孵化与乳鸽哺育新技术,乳鸽的商品生产与加工技术,肉鸽的营养需要,肉鸽的饲料及日粮配合,肉鸽的保健砂,肉鸽的饲养管理,肉鸽舍的设计,肉鸽常见疾病防治等。本书通俗易懂,书中介绍的技术科学实用,适合肉鸽场技工,肉鸽养殖者和农校师生阅读。

肉鸽养殖新技术

陈益填编著

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:8214039 8218137

传真:8214032 电挂:0234

彩色印刷:百花印刷厂

黑白印刷:三二〇九工厂

各地新华书店经销

开本:32 印张:5 彩图:9 幅 字数:110 千字

1992 年 11 月第 1 版 1993 年 9 月第 3 次印刷

印数:90001-140000 册 定价:2.50 元

ISBN 7-80022-536-4/S·148

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

作者通信处:广州市石井镇

广东省家禽科学研究所 邮编:510430

目 录

第一章 肉鸽的机体构造和生理机能	(1)
一、外部组织器官	(1)
二、内部组织器官	(5)
第二章 肉鸽的主要品种	(17)
一、国外主要优良肉鸽品种	(17)
二、国内肉鸽品种及商品肉用鸽	(27)
第三章 肉鸽良种的选育及种鸽运输	(29)
一、肉用种鸽的基本条件	(29)
二、种鸽选育的要求	(32)
三、种鸽的运输	(35)
第四章 肉鸽的繁殖	(37)
一、肉鸽的繁殖周期	(37)
二、肉鸽配对	(38)
三、配对肉鸽的繁殖行为	(41)
第五章 鸽蛋孵化与乳鸽哺育新技术	(44)
一、自然孵化与人工孵化	(44)
二、保姆鸽的利用	(47)
三、乳鸽的增重及人工哺育技术	(51)
四、乳鸽后期人工肥育技术	(57)
第六章 乳鸽的商品生产与加工技术	(59)
一、乳鸽的商品生产	(59)
二、乳鸽的收购标准	(61)
三、乳鸽的屠宰和加工	(62)
第七章 肉鸽的营养需要	(64)
一、水	(64)
二、能量	(65)
三、蛋白质	(67)

四、无机盐·····	(68)
五、维生素·····	(71)
第八章 肉鸽的饲料及日粮配合 ·····	(75)
一、常用饲料·····	(75)
二、补充饲料·····	(80)
三、肉鸽日粮配合·····	(86)
四、全价颗粒饲料的生产和使用·····	(90)
第九章 肉鸽的保健砂 ·····	(92)
一、养鸽的秘密武器·····	(92)
二、保健砂的配料成分及其作用·····	(94)
三、保健砂的配制及使用·····	(97)
第十章 肉鸽的饲养管理 ·····	(100)
一、饲养管理的一般原则 ·····	(100)
二、鸽子不同生长阶段的饲养管理 ·····	(103)
三、肉鸽的雌雄鉴别 ·····	(108)
四、识别鸽子年龄及捕捉鸽子的方法 ·····	(111)
第十一章 肉鸽舍的设计 ·····	(113)
一、鸽舍的种类与建造 ·····	(113)
二、鸽舍与鸽笼的设计 ·····	(114)
三、最实用的养鸽器具及安装方法 ·····	(118)
第十二章 肉鸽常见疾病 ·····	(121)
一、发病的因素 ·····	(121)
二、鸽病的临床诊断 ·····	(122)
三、鸽场的卫生防疫措施 ·····	(125)
四、鸽的常见传染病 ·····	(128)
五、鸽的寄生虫病 ·····	(141)
六、鸽的普通病 ·····	(147)
附：鸽子用药的方法 ·····	(152)

第一章 肉鸽的机体构造和生理机能

了解鸽子的体型外貌、内部结构及其生理机能,对养鸽爱好者来说是很重要的。只有熟悉肉鸽的生理解剖特点,才能够搞好肉鸽的饲养管理、品种选育和疾病的防治,养好肉鸽。

为了了解鸽的功能和自然本性,研究和了解鸽体结构是十分必要的。鸽子的机体由外部器官和内部器官两大部分组成。

一、外部组织器官

(一)头 部

肉鸽品种的不同,往往在其头部有特定的结构特点,尤其是鸽的喙、鼻瘤、眼睛和头部羽毛等部位都有所差异。

鸽子的头圆额宽,最前端是喙。鸽喙短粗,微弯。上下喙交界处为嘴角。年龄愈大嘴角愈厚。嘴角上方为鼻瘤。鼻瘤随年龄的增加而增大。鸽子的脸清秀,眼睛位于脸部中央,围绕着眼睛的皮肤为眼睑,眼睑的上面没有羽毛的部分为眼环。耳孔位于眼睛的后下方,有羽毛遮盖。

(二)颈 部

肉鸽的颈部长短适中、粗壮强健有劲,活动灵活自如,这样便于鸽子用喙啄食,对付外来之敌,清除体表异物,修饰羽毛和哺喂雏鸽等生理活动。

(三)体 躯

鸽子的体躯包括胸、背、腹、腰、翼、脚等部位。

1. 胸 胸部是心脏和肺的所在位置。深而广的胸表示体质强健。鸽胸有强大而坚固的胸骨,上面长着强壮有力的胸

肌,胸肌牵引双翼而飞翔。鸽的胸围大而稍向前突出。

2. 背 鸽背部较长、宽而直。背部前端的两侧长着强大而有力的双翼。

3. 腹 腹部位于腰部下面。鸽腹部容纳着消化器官和生殖器官,末端有泄殖器。

4. 腰 背部后面为腰部。腰部末端有尾脂腺,鸽子常以喙将尾脂腺分泌出来的尾脂涂在全身羽毛上,以保护羽毛,增加抵抗雨水的能力。

5. 翼 翼部即鸽子的前肢,是飞翔的工具。鸽翼有强壮有力的肌腱,其结构与飞翔相适应。

6. 脚 脚部分胫、趾、爪。胫上有鳞片,为皮肤衍生物,鳞片随着鸽子的年龄增长而逐渐角质化,根据鳞片可鉴定鸽子的年龄。有些品种的鸽子在胫部着生羽毛,称为胫羽,胫的下部长有趾。有些鸽品种有趾羽,有些则没有。趾端的角质物为爪,鸽爪锐利而略弯。

(四)尾 部

鸽的尾羽与背部在一直线上,张开时呈扇形,有12根。尾羽所起的作用,就如同船的舵,是鸽子在空中飞翔时作为调整左右上下方向的器官。鸽子离开地面,为了飞到空中,首先就要将身体内的气囊充满空气,以便身体能够浮起来,再利用翅膀与尾羽的功能飞到空中,而且在空中时也需不断地运用翅膀与尾羽,才得以自由自在地飞翔。

(五)羽毛与羽色

1. 羽毛 鸽的羽毛是表皮细胞所分生的角质化产物,在系统的进化上与爬行类动物的角质鳞片是同源的,鸟类的爬行类祖先在朝着适应于飞翔生活方式的进化过程中,角质鳞片逐渐增大伸延,然后劈裂成枝,即成羽毛。

鸽头和颈部的羽毛较短。两翼有主翼羽、副主翼羽、覆主翼羽、覆副主翼羽、胛羽、小翼羽和肩羽等。主翼羽为两翼外侧的长硬羽毛，也就是鸽翼最下缘最大的羽毛。主翼羽的作用是飞翔时鼓风前进。主翼羽一般有10根。按照自然换羽的先后次序，在内侧与副主翼羽相邻的为第一根主翼羽，顺次为第二、第三根。其中第八、九、十这3根主翼羽是鸽飞翔的主要羽毛，故称“将军条”。副主翼羽有12根，在飞翔时起支撑鸽体悬浮于空中不下降的作用。与第一根主翼羽相邻的为第一根副主翼羽，顺次为第二、第三根副主翼羽，靠近躯干的是第十二根副主翼羽。覆盖在主翼羽基部的羽毛是覆主翼羽，覆盖在副主翼羽基部的羽毛是覆副主翼羽。它们有保护和加强主翼羽、副主翼羽力量的作用。胛羽长在两翼内侧，在飞翔时有防止空气向上泄漏的作用。小翼羽有3根，位于覆主翼羽的上边，有帮助鸽子作上下运动、回旋运动和降落运动的作用。两翼背侧基部的羽毛为肩羽，有防御雨水的作用。

2. 羽色 肉鸽的羽色以白色为主，故广东省俗称鸽子为“白鸽”，其次为银灰色、黑色、红绛色、雨点鸽等。肉鸽的羽色要富有金属光泽，暗淡分明。白色应白而有光泽；灰色应灰而透蓝；黑色应纯黑而不带灰；灰黑两色应分明，如有斑点也应浓淡分明，斑纹各显。羽毛应紧裹身躯，不应蓬松杂乱，鸽羽毛富有“脂粉”。

(1) 白色鸽：头部、颈部白色透出微绿金属光泽，胸、翼、腹、尾等部的羽毛为白色，脚紫色或肉红色，嘴呈角质状或肉红色。

(2) 银灰色鸽：头部为灰色，颈部具有紫绿色金属光泽，翼羽部有两条较宽的黑色；主翼尖、尾羽尖呈深灰色，并有黑色轮边。腹部灰色，前胸部深灰色，脚紫红色，嘴角角质样或微红

色。

(3)黑灰色鸽：头、翼、尾及胸部均为深灰色，颈部呈紫色金属光泽，在阳光照射下闪闪发光。翼羽上有两条黑带，翼羽正面深灰色，反面浅灰色。嘴呈角质样色。

(4)黑色鸽：头部有紫绿色金属光泽，全身羽毛为深黑色，在阳光照射下呈绿色光泽，脚紫红色，嘴呈角质样色或肉红色。

(5)红色鸽：

①栗红色鸽。全身羽毛呈棕色或土红色，颈羽富有紫色金属光泽，脚爪铁黑色或肉色。

②红绛雨点鸽。头部棕色，颈部有紫绿色金属光泽，胸腹红色间呈灰色底板，翼肩灰底红斑或红灰相间，翼羽、尾羽多为灰边红轴。全身栗色略带灰斑点。

③红灰鸽。头部棕色，颈部有紫色金属光泽，全身灰底透红棕色。翼羽上有两条较宽的红棕色带。前胸深棕色，胸部浅红灰色。脚紫色，嘴呈角质样。

(6)雨点鸽：又分为深雨点、中雨点和淡雨点几种，以深雨点为主。头部黑灰色，颈部绿紫色带金属光泽。翼部均为黑底略显灰色斑点或纤细花纹。主翼羽、尾翼、胸腹等部位均为深灰色，脚紫色，嘴呈角质样。

此外，还有墨色、黄色、纯灰、点子、玉环和各种杂色等。

(六)鸽眼和眼沙

各种色调的鸽眼，含有独特的视色素，以适应本身擅长的在各种气候条件下飞翔。鸽的眼球外部有一层瞬膜，平时开放，飞翔时紧闭，起着防水、防光、防尘等保护眼球的作用。鸽眼外围的眼环，是飞行时的又一套防护装置。

健康鸽子的眼睛，应该是有神、敏锐、清晰、艳丽。对外界

动态的接受,要求反应极其敏锐,尤其是在飞行中,对空中和地面的异常情况要能迅速、准确地作出判断。

鸽的眼沙种类很多,有云沙、桃红沙、土红沙、红沙、紫沙等。鸽子的眼沙内含有蓝敏色素、红敏色素、绿敏色素和白敏色素,这4种视色素,其功能是调节外界光线强弱的变化,使之适应并发挥鸽眼沙的作用。

(七)皮 肤

皮肤是鸽体的最外层组织,它包括体表皮肤、嘴甲、脚爪、脚鳞等。鸽子的皮肤没有汗腺和油脂腺,因此它不像人和其他哺乳动物的皮肤那样具有调节体温的功能。鸽的皮肤起着防止传染病侵袭和抵御寒冷的作用。而且,鸽子的皮肤有相当强的防水作用,因为它的表面有一层蜡质粉的涂层,鸽沐浴时,粉落在水上形成一层带白蜡的泡沫。

鸽嘴甲和爪是由类似人类的指(趾)甲的角质构成,它们坚韧且不断生长。鸽子经常磨擦嘴、爪来控制其适当的长度。

脚鳞的粗细和软硬是判断鸽龄大小的重要标志,成鸽的脚皮几乎都是深色的珊瑚红或红色或紫红色,这与古老的阿拉伯传说十分一致。但也有其他颜色的脚皮。鸽脚皮红色素的物质组成和化学成分未见研究报告,但死鸽的脚用碱处理后,再用多脂溶剂可分解出红皮肤色素。

二、内部组织器官

(一)运动系统

鸽子的运动系统由骨骼和肌肉组成。

1. 骨骼 鸽子的骨骼轻而坚固,借助于结缔组织和软骨连接起来,构成身体的支架,起着保护内脏器官的作用。

鸽骨骼分为两大部分:轴骨骼和附肢骨骼。轴骨骼由头

骨、脊柱(椎骨)、肋骨、胸骨组成。附肢骨骼由翼骨骼(肩带支撑飞翼骨)和肢骨(腰带行腿支撑骨)、股骨组成。

(1)头骨:成鸽的头骨显现出的是圆形颅骨(头盖骨)。颅骨是由几块头骨融合长在一起的。雏鸽 3~4 周龄时,头骨缝合处还容易看到,而成鸽的分隔骨是很难辨别出的。

(2)脊柱:脊柱由许多块椎骨连接而成,保护着脊髓。其中颈椎骨有 14 块。第一块是寰椎,第二块是枢椎。这两块椎骨接合处能够旋转,因而使得头部能左右移动,看到至少 270°范围内的物体。最后两块颈椎骨贴向颈肋骨,能够活动,颈肋骨与胸部的肋骨不同。往下接着的椎骨被解剖学家分称为胸椎、腰椎、荐椎和尾椎。其中多数尾椎是灵活而不融合在一起的,正常数目是 7 块。

(3)肋骨:除了上面提到的灵活的颈肋骨外,鸽子还有 5 对附属肋骨,分别从胸椎处伸展到胸骨。每一肋骨的上后部有一个向后的凸出物,这就是人们所知道的有钩的突起。

(4)胸骨:胸骨是宽的骨板,它保护着内脏器官。它是从腹部那里突出的一大块深宽的龙骨或称脊胸骨。鸟类学家称一切有龙骨的鸟为龙骨鸟。与此相反,鸵鸟、鸸鹋等则是平胸类鸟类,它们没有龙骨。

(5)翼骨骼:这组骨骼包括肩胛骨、喙骨、锁骨、翼骨等。它们的组成和构造能使鸽成为高强的飞行鸟。

肩胛骨是两块对称的像刀剑的骨。它从肋骨上通向前面,并与喙骨连接。

喙骨(乌喙骨)是短、粗、重的骨,它与肩胛骨相连组成 45°的三角形。

锁骨连接喙骨,连接点向下,亦称“叉骨”。肩胛骨、喙骨和锁骨组成支撑飞翼骨的基础。

翼骨相当于人的臂骨。翼骨最近鸽体的部分叫肱骨,相当于人的上臂骨。肱骨内不含骨髓,是空的,有气腔。鸽子飞起时,空气从体液囊通入,借以增加浮力,减轻躯体比重。连接肱骨的是桡骨和尺骨。桡骨是细长而直的骨,尺骨稍粗且有轻度弯曲。这两块骨相当于人的前臂骨。

(6)肢骨:主要由髌骨、坐骨和耻骨组成。这3种骨都是左右成对的。髌骨是大骨,坐骨位于腹部到髌骨之间,耻骨是在坐骨下的细长骨,通常也被称为“肛门骨”。雌鸽两耻骨之间的开口常比雄鸽的略宽些。

(7)股骨:股骨类似人的腿骨。它紧靠着鸽体,被羽毛隐藏得很好。如同人膝盖部分的叫胫骨,连接股骨与跗跖骨。跗跖骨即胫骨,它相当于人的腿下部。它是大而硬的骨,但不如股骨粗。此外还有腓骨、踝骨(跗骨),这部分骨组成鸽脚的上部。

正常鸽有四趾,第一趾是幻趾或称后趾,有两个关节两个趾骨。第二趾指向前方并在内侧,有3个关节3个趾骨。第三趾是较长的中趾,包含有4个关节。第四趾是外趾,有5个骨关节5个趾骨。四个趾的末端是爪。但这些爪严格说来不是内骨骼的组成部分,而是外骨骼的一部分。

2. 肌肉 鸽的肌肉组织与其他脊椎动物一样,分成横纹肌、平滑肌和心肌3大类。横纹肌是附在骨骼上的肌肉,占鸽子全身肌肉的大部分。横纹肌收缩和舒张牵引骨骼运动而完成各种动作。平滑肌与其他组织相结合形成除心脏以外的各种内脏器官,故又称为内脏肌。构成心脏的肌肉称为心肌。鸽的横纹肌,根据颜色的深度可分为红肌和白肌。一般来说,红肌有较多的肌红蛋白,肌纤维横纹不明显,收缩较慢,但持久而有力;白肌的肌红蛋白含量较少,肌纤维横纹明显,收缩较快,但易疲劳。鸽子全身肌肉众多,其中与羽毛活动和与飞翔

有关的肌肉有：

(1)皮肤肌：位于皮下，专司皮肤与羽毛的活动，又称动皮肌。

(2)胸大肌：在龙骨和龙骨突的两侧，是鸽体中最大块的肌肉。它一端附着在龙骨上，另一端通过细腱与肱骨相连，支配翼的扇动。

(3)胸小肌：在胸大肌与龙骨之间。它的作用是上举双翼。

(4)第三胸肌：由鸟喙骨下方约 $2/3$ 处和龙骨前部的腱演变而来，附着于肱骨突起的小肌肉，有辅助大胸肌和帮助收翼的作用。

(二)循环系统

鸽子是热血的恒温动物，平均体温约 41.8°C 。循环系统由血液循环器官和淋巴组织组成。

1. 心脏 心脏位于胸腔的后下方，由心肌组成。心脏内有4腔，分别称为左、右心房和左、右心室。同侧的房室相通。心脏内有瓣膜，在心脏搏动时能防止血液倒流。心脏外面包裹着一个薄的浆膜囊，称为心包。心包内含少量心包液，有减少摩擦的作用。心脏上部有一周围环绕的沟，称为冠状沟，沟内通常有一圈脂肪。心脏的搏动具有节律性，是血液循环的动力。鸽的心跳频率每分钟约 $140\sim 400$ 次，如在惊恐或飞翔时，则要大大加快。

2. 动脉和静脉 肺动脉引导血流(静脉血)进入肺部，在肺部进行氧气和二氧化碳的交换，含有丰富氧气的血通心脏、主动脉进入各个组织器官，向这些组织器官供应含有营养成分和氧气的动脉血，并带走它们分解代谢的产物进入静脉，再由静脉进入心脏，转入肺部。

3. 造血器官 造血器官主要是红骨髓和脾。红骨髓位于

骨髓腔和骨松质内,其中的网状组织具有造血机能,能产生红细胞、血小板和粒白细胞。鸽年龄增大时,骨髓腔内的红骨髓逐渐被气室所代替。脾脏呈扁圆形,褐红色,位于胃的右侧,产生淋巴细胞和单核细胞,并有滤血、贮血的作用。

4. 淋巴结 淋巴结位于淋巴管的通路上,大小、形状不定。能产生浆细胞和淋巴细胞,参与免疫反应,还能吞噬侵入体内的细菌和异物,过滤淋巴液等,是体内重要的防御器官。

5. 淋巴管 是输送淋巴液的管道,分布于全身。

循环系统的主要功能是:把从消化系统吸收来的营养输送给全身的组织器官;输送氧气;把产生的二氧化碳输送到肺部排出体外,把体内产生的液体废物输送到排泄系统排出。同时,还进行热的代谢;产生血液和抗体等。

(三)消化系统

鸽子的消化系统分为消化道和消化腺两部分,主要由嘴、咽、食道、嗦囊、胃(腺胃和肌胃)、小肠(十二指肠、空肠、回肠)、大肠(盲肠、结肠、直肠)、肝脏、胰脏、泄殖腔等部分组成。

1. 嘴 由上、下喙构成嘴甲,无牙齿。舌在口腔底部,呈细长三角形,舌尖角质化。口腔内有唾液腺开口,能分泌唾液。这种唾液能使食物润滑、润湿。

2. 咽 咽是食物进入食道与空气进入气管的共同通道。呼吸时,空气通过鼻腔、咽,由喉门入气管及肺;吞咽时,食物经口腔、咽、食道进入胃。

3. 食道 食道是一条从咽到胃的细长而富有伸张力的管道,是食物进入鸽体的通道,无消化作用。

4. 嗦囊 食道下部膨大的一段称为嗦囊,位于躯干部前方、双翼之下。这一位置使鸽子饱食后身体重心在两翼之下,而适于飞翔。嗦囊的作用是贮存、润湿、软化食物。在哺育幼

鸽期间，亲鸽的嗉囊受脑下垂体激素的作用，分泌出鸽乳，哺育雏鸽。

5. 胃 胃与食道下端相连，由腺胃和肌胃两部分组成。腺胃壁薄，富有消化腺，能分泌消化液，使食物中的蛋白质初步分解，但很少能消化谷类饲料。肌胃在腺胃下面，与腺胃相通。肌胃有厚的肌肉壁，内壁覆有硬的角质膜，呈黄绿色。肌胃内一般有砂粒，是鸽子觅食时啄入的，用以研磨食物。

6. 小肠 小肠包括十二指肠、空肠和回肠。上与肌胃连接，下通至直肠。紧连肌胃的一段呈“U”形的叫十二指肠，有胰管和胆管的开口。空肠接十二指肠之后，形成很多弯曲，壁较厚且富于血管。回肠是小肠的最后一部分。小肠是消化和吸收的主要场所。食糜在小肠内受到肠液、胰液和胆汁 3 种消化液的消化。肠液是由小肠壁肠腺分泌的。胰腺分泌的胰液经胰管流入十二指肠。肠液和胰液都呈碱性，分别含有进一步分解蛋白质、脂肪和淀粉的酶。肝脏分泌的胆汁能够使脂肪乳化成微小的油滴而易于被消化吸收，食糜在经受化学性消化的同时，还要经受小肠壁蠕动的机械性消化，这时除纤维素外，淀粉、蛋白质和脂肪等营养物质已分别分解为葡萄糖、氨基酸和脂肪酸等可被吸收的简单物质，靠着小肠壁上绒毛的运动和粘膜的通渗性，营养物质被吸收入绒毛，分别通过血管和淋巴管两路汇入血液循环中。

7. 大肠 在小肠之后，很短，不能积存食物残渣，有粪便就排出体外，体重随即减轻，这也许是适应飞翔生活的结果。

在小肠与大肠的接头处，有一对中空的小突起，这是盲肠。盲肠有吸收水分的作用。

大肠下面是泄殖腔，输尿管及生殖导管都开口于泄殖腔。

8. 肝脏 分左、右两叶，左叶小，右叶大。由于鸽子没有

胆囊,胆汁由肝直接发出,经两条肝管通入十二指肠。所以,肝脏除了具有贮存糖分、调节血糖等作用外,还能分泌胆汁帮助脂肪消化。肝细胞主要是贮存经肝内改造后的营养物质,在机体需要时供给机体细胞使用;其次,还有合成血浆中的蛋白,合成和贮存维生素以及贮藏血液,排泄废物(胆色素和尿素)的机能。肝细胞分泌的胆汁进入小肠以后,能激活胰脂酶,并使脂肪乳化,提高胰脂酶的作用。

9. 胰脏 胰是狭长的腺体,着生在十二指肠的“U”字形弯曲中。胰脏是实心腺体,它所分泌的胰液含有胰蛋白酶、胰脂酶、胰淀粉酶等。胰液通过输出管流入十二指肠,在小肠里促进食物的消化吸收。

鸽的消化系统具有摄取、运送和消化食物,吸收和转化养分,以及排泄废物的作用,它受神经系统的调节,与内分泌系统的活动也有密切关系。鸽的消化机能是否正常,对它的生长发育与健康有重大影响,鸽子的许多疾病都可在消化道出现病变。因此,了解消化道各部分的组成及功能是十分重要的。

(四)呼吸系统

鸽子是飞翔的鸟类,在呼吸系統上反映了适应于飞翔的特点。呼吸系统由鼻腔、声门、气管、肺脏、气囊和共鸣腔组成。

1. 鼻腔 空气是从外鼻孔吸入的。外鼻孔是一对位于上喙喙蜡膜下的纵向裂缝。鼻腔是感受嗅觉的部位,也是空气入肺的起始部。鼻腔的粘膜富有血管,并有腺体,当空气进入鼻腔时,可使空气温暖、湿润,并过滤粉尘,减少对肺部的刺激。

2. 声门 发音器官也应包括在呼吸系统中。它长在咽腔内,开口是圆形的,叫做声门。打开鸽嘴就可以观察到。当饲养者强行掰开鸽嘴喂食或喂药时,应特别细心。因为只有空气才能进入声门,任何食品、水或其他异物渗入都是有害的。鸽

的声门不同于高级脊椎动物的声门，它不起发音器官的作用。声门通向喉管，再与气管相连。

3. 气管 气管是由许多软环结构组成的，一直向下延伸，直至颈腹部。气管最后在心脏上方转向进入体腔并分开左右两支气管，每个支气管通向一个肺脏并分出很多的小支气管，最后形成很多大小不同的薄壁气囊。

4. 肺 鸽的肺呈桃红色，上连支气管，并有开口通向各气囊。肺有许多小腔，呈海绵状，接触空气的面积大大增加。肺的背壁紧贴背部的肋骨之间，腹面贴近横膈膜，表面盖有一层肺胸膜。

5. 气囊 鸽有 9 个气囊，均与肺相通，是特有的呼吸器官。气囊的容积远远大于肺，气体进入肺后，能充入各气囊中。气囊分布在体腔内各器官间、皮肤下和一些骨的空腔里。空气充满气囊时可减轻鸽体比重，利于飞行。气囊可贮存大量空气，因而可用于飞行时调节体温。平时鸽子靠胸腔的扩大和缩小使肺进行换气呼吸，但飞行时由于胸骨和肋骨固定不动，靠双翼上抬或下扑，带动气囊扩大和缩小，使气囊里的空气出入，经过肺与外界交换，进行呼吸。

6. 共鸣腔 在两条支气管的分支处，有一个共鸣腔或称鸣管，这一器官只有鸟类才有，在共鸣腔的上部中间有半月形的膜，声音就是通过这个膜的振动而产生的。由于共鸣腔壁厚薄的差异，不同品种的鸽子发出的声调也不同。

呼吸系统也是鸽子的一个重要的组织器官，它具有吸入新鲜空气，呼出二氧化碳以及散发体热的功能，而且在鸽子的飞翔活动中起重要的作用。

（五）生殖系统

1. 雄性生殖器官

（1）睾丸：睾丸呈卵圆形，位于腹腔内肾脏腹面的前缘左