

野味山珍实用饲养技术丛书

# 肉鸽

黄旭坚 庄玉土 黄鹤清 编著

农村读物出版社



YEWEIFSHANZHEN  
SHIYONGSIYANGJISHUO

36  
22

野味山珍饲养  
实用技术丛书

## 肉 鸽

剑山 张肇英 编著

农村读物出版社

一九九〇·北京

肉 鸽

剑 山 张肇英 编著

责任编辑 钟国胜

\*

农村读物出版社 出版

天津市宝坻县印刷厂 印刷

新华书店北京发行所 发行

\*

787×1092毫米1/32 4印张 89千字

1990年4月第1版 1990年4月北京第1次印刷

印数1—6,000册

ISBN 7—5048—1029—0/S·36

定价：1.80元

# 要 目

<b>第一章 肉鸽的生理结构及其机能</b>	.....	(1)
一 皮肤及其衍生物	.....	(1)
二 鸽的感觉器官	.....	(2)
三 骨骼和肌肉	.....	(2)
四 消化系统及其功能	.....	(2)
五 呼吸系统和呼吸生理	.....	(4)
六 血液循环系统	.....	(4)
七 泌尿系统及其生理机能	.....	(5)
八 生殖系统	.....	(5)
九 内分泌腺	.....	(6)
十 神经系统	.....	(7)
<b>第二章 鸽场的建筑和养鸽用具</b>	.....	(8)
一 场地选择	.....	(8)
二 鸽场及其附设建筑物的设置	.....	(9)
三 鸽舍形式和设计	.....	(10)
四 养鸽设备	.....	(17)
<b>第三章 鸽的饲料及营养需要</b>	.....	(26)
一 鸽子需要的营养物质	.....	(26)

二	鸽的饲料	( 32 )
三	鸽的营养标准和日粮配制	( 37 )
四	全价颗粒饲料的应用	( 42 )

<b>第四章</b>	<b>肉鸽的饲养管理</b>	( 43 )
一	鸽子的常规管理要点	( 43 )
二	幼鸽的饲养管理	( 49 )
三	童鸽的饲养管理	( 53 )
四	成年种鸽的饲养管理	( 55 )
五	鸽的人工孵化和人工育雏	( 60 )
六	新引入鸽群的饲养管理	( 62 )
七	种鸽运输注意事项	( 64 )

<b>第五章</b>	<b>鸽的选种和繁育</b>	( 65 )
一	正常繁育过程	( 65 )
二	雌雄鉴别	( 66 )
三	年龄鉴别	( 68 )
四	遗传和变异	( 68 )
五	肉用鸽的选择	( 70 )
六	选配	( 72 )
七	繁育方法	( 73 )
八	提纯复壮	( 77 )

<b>第六章</b>	<b>鸽病防治</b>	( 80 )
一	鸽病发生的原因	( 80 )
二	鸽场的一般防疫措施	( 81 )

三	发生传染病时的措施	( 83 )
四	治疗原则	( 84 )
五	治疗方法	( 85 )
六	预防原则	( 86 )
七	消毒方法	( 87 )
八	鸽场常用消毒药物及使用方法	( 87 )
九	投药方法	( 89 )
十	鸽健康情况的观察	( 90 )
十一	病鸽检查	( 91 )
十二	传染病和内寄生虫	( 94 )
十三	外寄生虫	( 116 )
十四	普通病	( 119 )

# 第一章 肉鸽的生理结构及其机能

了解肉鸽的生理构造及其机能是指导科学饲养，准确地诊断疾病，理想地选择种鸽的重要依据。

## 一 皮肤及其衍生物——羽毛、尾脂腺、鸽翼、鸽舵

1. 皮肤 皮肤是鸽体的最外层结构，是机体阻碍外界有害物质刺激的第一道屏障，起着保护深层组织和内部器官的作用。皮肤还有感觉、分泌、调节体温、贮存养料的功能。皮肤以下的组织称皮下组织，含有单个细胞，能分泌油脂类物质润泽羽毛，使其不怕雨淋。

2. 羽毛 鸽的羽毛是皮肤的表皮细胞分生的角质化产物。柔软而紧凑，轻盈而牢固，有金属光泽和粉脂油性，起着保温、抗雨和飞翔作用。

3. 尾脂腺 鸽子没有汗腺，尾脂腺是鸽子皮肤上唯一的腺体，位于尾根上部。其功能是分泌一种黄色的油脂性物质，鸽用喙将油脂涂在羽毛上，使羽毛保持光泽并有防雨、防湿的功用。

4. 翼 鸽翼的功能主要是飞行。

5. 鸽尾 鸽的尾巴由12根对生的尾羽构成。与背部成一

直线，张开成扇形，闭合时重叠成一羽状。其功能是在飞行时保持鸽体的平衡、降落时使速度减慢。

## 二 鸽的感觉器官——眼

据说鸽的视力与世界上眼睛最敏锐的鹰一样，鸽的眼睛大而明亮，其大小几乎与它的大脑相等，鸽眼在构造上是远视眼，具有单视和双视的能力，即左右看时每只眼负责不同的视野（单视），往前看时，两只眼可以一齐注意同一画面（双视）。目前已知鸽子的视野宽度为120°。

## 三 骨骼和肌肉

鸽的骨骼充满空气，称“含气骨”。轻而坚固。头骨、躯干骨、胸骨、四肢骨组成了鸽的整个骨架，支撑着机体的全部肌肉，并保护着内脏。

鸽子的肌肉与其他脊椎动物一样，分为横纹肌，平滑肌和心肌三大类。心肌构成心脏。平滑肌与其他组织相结合形成心脏外的各种内脏器官。机体绝大部分的肌肉是横纹肌，它附着在全身的骨骼上，通过它的舒张和伸缩，牵引骨骼的运动而完成各种动作。

## 四 消化系统及其功能

鸽的消化系统与所有鸟类一样，由嘴、食道、嗉囊、胃、肝、胰腺、小肠、大肠、泄殖腔所组成。其功能是摄取

和消化食物，吸收养料和排除食物残渣。

**嘴：**舌细长，呈三角形、尖端角质化。

**食道：**是连接咽喉与胃的一段细管，是食物进入机体的唯一通道，无消化作用。

**嗉囊：**是食道下部的膨大部分，能湿润、软化、贮存食物。种鸽在孵蛋13天后，嗉囊由于受脑下垂体激素的作用，开始分泌出一种含多种营养成分的物质，称为“鸽乳”，是雏鸽出壳7天内必不可少的食物。

**胃：**鸽胃分成结构不同，作用不同的两部分，即腺胃与肌胃。腺胃壁薄，有消化腺、能分泌含胃蛋白酶的消化液。肌胃壁厚，内壁有坚硬的角质膜，通过它的运动和砂粒的共同作用，可把食物磨碎。

**肝脏：**分为左右两叶，右叶大、左叶小。其功能是分泌胆汁，贮存糖分。鸽无胆囊，肝脏分泌的胆汁是通过两条肝胆管进入十二指肠的。胆汁能激活胰脂酶，使脂肪乳化，从而提高胰脂酶的作用消化脂肪。

**胰腺：**是一条长形实心腺体，能分泌胰液、内含脂肪酶、淀粉酶、蛋白酶。胰腺开口于十二指肠。

**小肠：**小肠包括十二指肠、空肠、回肠，盘曲于腹腔之中，小肠后有无数的由单层柱状上皮和固有膜组成的绒毛，具有强大的吸收营养物质的能力。小肠壁能分泌麦芽糖酶，蔗糖酶，加上胰腺和胆管都在十二指肠开口，使小肠含有各种丰富的消化液，成为全面消化和吸收食物的场所。

**大肠：**包括肓肠、结肠、直肠。但鸽子的结肠直肠已结为一体，所以鸽的大肠极端，不能积存食物残渣，有粪便即排出体外。肓肠是小肠大肠接口处的一对中空的少突起，呈

短柄状，有吸收水分的作用。

## 五 呼吸系统和呼吸生理

呼吸系统包括鼻孔、喉、气管、肺、气囊共五部分，在构造上具有适应飞翔的特点。

**气囊：**是鸟类特有的呼吸器官，分布在体腔内各器官之间、在皮肤下和一些骨的空腔里，并与肺相通，飞行时有参与肺呼吸和调节体温的作用。鸽的气囊有9个，即颈气囊2个，锁骨间气囊1个，腹气囊2个，前胸气囊和后胸气囊各1对。腹气囊最大，与腹腔同等长短。

**肺：**鸽肺呈海绵状，鲜红色，紧贴于体腔背部的肋骨之间，腹面盖有肺胸膜，与各气囊相通。鸽的呼吸为鸟类所特有的“双重呼吸”，平时肺的换气是靠胸腔的扩大和缩小进行的，飞行时则靠翼的上下扑动，使气囊扩大缩小来进行肺的换气。

## 六 血液循环系统

鸽子与其他动物一样，血液循环系统包括心脏、动脉血管、静脉血管，其功能是把氧气、营养物质和激素等运送到全身各组织的细胞之中，同时把代谢产物运往排泄器官以排出体外。

**心脏：**鸽子的心脏结构特别，左右心室是完全隔开的，因此，含充足氧气的动脉血不会与含二氧化碳的静脉血混合，使鸽子体内各器官组织得到纯动脉血，因而保证了大量的红

血球和氧气的供给，造就了鸽子对环境具有坚强的适应性的特点。

红骨髓和脾脏：这是鸽的造血器官。红骨髓填充于骨髓腔内，行制造红血球、颗粒性白血球、凝血细胞之功能。随着年龄的增长，红骨髓逐渐减少而被气室所代替。脾脏的功能是制造红血球和贮血。

## 七 泌尿系统及其生理机能

泌尿系统包括肾脏、输尿管、泄殖腔而无膀胱。

肾脏：一对肾脏各由三叶组成，与输尿管相通。两肾位于脊柱左右两侧，在腰荐骨内面的深窝里。肾脏具有产生尿液和对水分进行重吸收的功能。肾有集合管与输尿管相通。

输尿管：起始于肾前叶几支较宽的集合管，开口于泄殖腔，输尿管管壁较薄，常因管内含有尿酸盐结晶而呈白色。

泄殖腔：是鸽子排粪、排尿及生殖管道共同开口的地方，具有把尿液的水分重新吸收回到血液的功能，渗透压较高。

鸽尿：半固体状，略带白色，常附在粪便中排出。

## 八 生殖系统

### 1. 雄性生殖器官

睾丸：睾丸一对位于腹腔内，由系膜连接在肾脏的前下方。睾丸内大量的曲精细管产生精子，细管间质产生雄性激素。

**副睾：**不发达，位于睾丸的背侧缘，有若干条与输精管连接的小管。睾丸产生的未成熟精子先贮存在副睾中，在此成熟后再排入输精管中。

**输精管：**细而弯曲，与输尿管并行，在进入泄殖腔前膨大成贮精囊，末端形成射精管，呈乳头状（亦称射精乳头），开口于泄殖腔。

## 2. 雌性生殖器官

**卵巢：**是产生卵子的器官。还分泌雌性激素。右侧卵巢退化，左侧卵巢以系膜悬挂在左肾前叶内侧下方。

**输卵管：**是一条弯曲而壁厚的长管，位于腹腔左侧。

## 九 内分泌腺

内分泌腺是没有导管的腺体，其功能是分泌激素。激素是直接渗入毛细血管再随血液循环运送到全身的，是一种调节机体代谢、生长、发育、生殖等机能的重要物质。

**脑垂体：**位于脑的底部，分为垂体前叶和后叶两部分。前叶能分泌多种激素，主要的有作用于肾上腺皮质并促进其正常生长和机能正常的促肾上腺皮质素；促使甲状腺正常生长及机能正常的促甲状腺素；维持性腺（睾丸、卵巢）正常发育及机能正常的促性腺激素；促使鸽子产生嗉囊乳和引起就巢性的催乳素。垂体后叶能分泌加压素和催产素，前者具有升高血压，减少尿分泌的作用；后者能刺激子宫收缩，促进排卵。

**甲状腺：**位于胸腔入口处的一对卵圆形深红色的腺体，能分泌甲状腺素调节机体代谢水平并促进换羽过程。

**甲状腺：**位于甲状腺后端外侧，每侧有两个，大小为甲状腺的一半左右，颜色为黄红色或黄白色。其分泌的激素能调节机体的钙、磷代谢。

**胸腺：**一对，长索状，沿颈静脉分布于颈部后半的皮下，常分为几叶。幼禽时发达，有产生抗体的功用，成禽胸腺萎缩。

**肾上腺：**位于肾脏前叶的内侧缘附近，与公禽的副睾（母禽的卵巢）相连接，卵圆形或三角形，乳白色、黄色或橙色。肾上腺皮质分泌皮质素，有调节机体代谢和维持生命的功能。肾上腺髓质分泌肾上腺素，有增强心血管系统活动，抑制内脏平滑肌和促进糖代谢的机能。

## 十 神经系统

鸽子的神经系统主要包括大脑、间脑、小脑、脊髓和它们发出的神经。

大脑调节机体复杂的行为，间脑调节体温、小脑调节身体的平衡有助于飞翔。

## 第二章 鸽场的建筑和养鸽用具

### 一 场地选择

场地选择要考虑自然条件（地势、阳光、土质……）和社会经济条件（交通、动力、居民点……）。根据鸽场的性质、任务和规模而有所侧重。理想的鸽场应该是这样的：

1.高燥而又向阳背风的地势，排水容易的砂质土壤（以红砂土为佳）。

这样的场地利于鸽舍内保持温暖干燥的小气候，有新鲜的空气和充足的阳光，减少鸽群（特别是幼鸽、童鸽）受寒冷及强风的威协。利于场内废物、废水的排除，从而减少疾病。

2.平坦或平缓的地形。以正方形为好，不宜狭长和带状。

带状地形因建筑物布局拉长不紧凑，道路、管道等线路延长，增加了造价，建成后管理不便。

3.充足的水量和良好的水质。

鸽场虽然没有每天清洗栏舍的大量用水，但鸽子饮水量是不少的，夏天尤其多，在气温 $28^{\circ}\text{C}$ 以上时，一只成鸽24小时的饮水量约为150~250毫升。水质的好坏，直接影响鸽子的健康及生产性能。

最好使用自来水。

4. 远离居民点及其他畜禽场。

为的是防止禽畜共患疾病的互相传染，及给予种鸽宁静的生产和生活环境。

居民点是极喧闹的地区，人们从外地购买的肉食及珍禽鸟兽的屠宰废物都会威胁鸽群的健康。

5. 交通方便。

饲料及设备用具的购置，种鸽和商品鸽的购销，都要求有畅通的公路或水路。

6. 稳定的动力来源。

鸽场的照明用电并不多，晚上，除了必要的道路设照明灯外，鸽舍是很少亮灯的。但人工孵化和人工育雏时，则需要较多的电。抽取饮用水也用电作动力，工作人员生活区的用电是必不可少的，所以，选择鸽场场址时，应考虑到稳定的动力来源。

## 二 鸽场及其附设建筑物的设置

鸽场无论规模大小，都有鸽舍及其为之服务的配套设施，如饲料房、兽医室、工作人员住宅等。必须从方便施工，利于防疫和人类卫生等方面来考虑其布局。

办公室和住宅区，必须远离鸽舍100米以上。宜设在鸽场进口处附近，既便于业务往来又减少疾病的人为传染。

饲料仓库、工具仓库距鸽舍50米以上。既利于领取饲料和用具，又能减少运输车辆带来的隐患。

鸽舍应设在空气流通的最高处，是整个鸽场的最内层建

筑，商品鸽舍建在鸽舍区的最外层，各幢鸽舍之间最少相距20米。

兽医室设在鸽舍的下风向，距离鸽舍80米以上。

鸽粪堆沤池，尸体处理池，杂物焚烧池都要设在远离鸽舍及住宅区地势较低的下风处，但不可靠近水源，并有单独道路通往场外。

鸽舍区宜设围墙与其它区相隔，在其入口处设消毒池、消毒间。

### 三 鸽舍形式和设计

鸽舍应考虑安静、清洁、空气新鲜、阳光充足、地面干燥和冬暖夏凉。在设计鸽舍时，应尽量考虑上述条件。

鸽舍朝向以坐北向南为好，门东向，砖瓦结构，要求牢固安全，防兽害及操作管理方便。

#### 1. 地面群养式鸽舍

单列式平房，每幢宽5.2米、长12米、檐高2.5米、檐高0.7米。

室内靠北墙设走道，宽1.2米。室内余下面积，可用竹条铁丝网分作四小栏，每栏饲养面积12平方米，可养产鸽24~30对，或童鸽100~120只。整幢养产鸽96~120对或童鸽400~480只。

鸽舍南北开窗。南窗面向运动场，较大而低，北窗较高而小。

舍内地面以大红砖或三合土为好，要求光滑而清洁，潮湿天气时不冒水。地面比运动场地面高30~40厘米，以保持

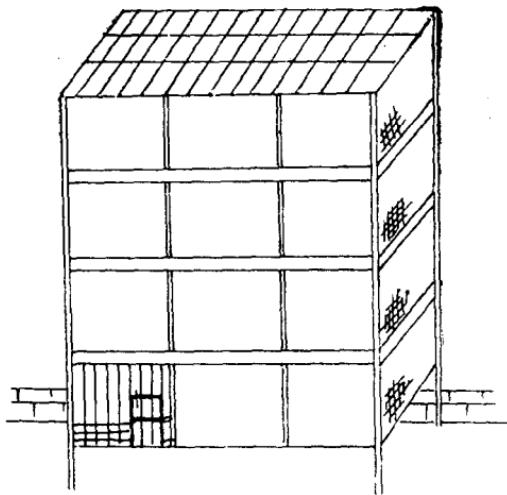


图1 地面群养式鸽舍

栖息环境的干燥。

舍内设备按鸽的生长期而定。产鸽要设巢房和蛋窝，不设栖架，以防产鸽晚上不回巢孵蛋和哺雏。童鸽和育成鸽舍设栖架，而不设巢房。

运动场设在鸽舍之南侧，面积约为室内饲养面积的两倍，与室内相应分成4栏，运动场地面用河沙铺盖。场周和上面用铁线网或粗尼龙线网围拢。每个运动场开一小南门与场外走道相通，以便管理人员入内操作。

运动场内的设置，产鸽与童鸽各有不同的要求。产鸽运动场内设宽20~25厘米，厚3~4厘米的栖板，钉成楼阶式架状或固定于门、窗上方。供产鸽交配之用。童鸽运动场内设直