

《中国农村百页丛书》

编委会

主 任 姜春云

副 主 任 王建功

编 委	王渭田	何宗贵	谢玉堂
	徐世甫	周训德	王伯祥
	孙立义	杨庆蔚	胡安夫
	蔺善宝	阎世海	徐士高
	冯登善	马道生	张万湖
	王大海	李仲孚	肖开富

本卷主编 董忠堂

副 主 编 袁秀林 陆 峰

本书作者 赵国平 韩照明
(山东省畜牧兽医总站)

责任编辑 于 干

再 版 前 言

被列为国家“八五”期间重点出版计划的《中国农村百页丛书》，去年面世以来，深受广大读者特别是农村读者的欢迎，首版 20000 余套很快销售一空。有的农民来信称赞这套丛书是科技兴农的“好顾问”，脱贫致富的“好帮手”，有了它，奔小康的劲头更大、信心更足了。

这套丛书所以能受到欢迎，一方面是因为它适应了建立社会主义市场经济，加强农业和农村工作，发展农村经济的需要。有些地方的党委和政府以及新华书店，把宣传推荐这套丛书作为对农村的智力支持。山东省的临沂地区、菏泽地区、德州市和禹城县都以党委或政府的名义下发了推荐这套丛书的通知。辽宁省、河南省、山西省也都做了大量宣传工作。另一方面就是丛书本身适用。中宣部出版局肯定了这套丛书的四个特点：一是技术和知识新；二是内容简明，注重实际操作，农民一读就懂，懂了就会做，做了就有成效；三是价廉，每册块把钱，适合农民的现有购买能力；四是便于携带和保存。

广大读者对丛书的再版，提出了宝贵的建议和要求。根据读者的建议，经与作者反复商量，对丛书进行了认真修订。我们希望丛书的再版，能够为我国农村经济的发展，农村提前实现奔小康的目标做出积极的贡献。

编 委 会

一九九三年四月

目 录

一、鸽的饲养管理	(1)
(一) 鸽的用途及品种	(1)
(二) 鸽的饲养	(3)
(三) 各种鸽的饲养管理	(5)
(四) 鸽的繁育	(8)
二、鹌鹑的饲养管理	(10)
(一) 鹌鹑的价值	(10)
(二) 选种与繁殖	(12)
(三) 孵化	(14)
(四) 雏鹌的饲养管理	(16)
(五) 成鹌的饲养管理	(21)
三、鸽和鹌鹑病预防基本知识	(24)
(一) 传染病流行特点	(24)
(二) 疾病发生的原因	(25)
(三) 防疫卫生措施	(27)
(四) 怎样发现鸽和鹌鹑病	(30)
四、鸽病防治	(34)
(一) 细菌性疾病	(34)
1. 鸽沙门氏菌病(34)	2. 禽霍乱(36)
3. 鸽溃疡性肠炎(38)	4. 鸽衣原体病(39)

5. 鸽霉形体病(40)
6. 念珠菌病(42)
7. 结核病(44)
8. 曲霉菌病(45)
9. 丹毒菌病(46)

(二) 病毒性疾病 (47)

1. 鸽痘(47)
2. 鸽新城疫(49)
3. 鸽流感(50)

(三) 寄生虫病 (51)

1. 球虫病(51)
2. 血变原虫病(53)
3. 鸽弓形虫病(55)
4. 鸽毛滴虫病(56)
5. 蛔虫病(57)
6. 绦虫病(58)
7. 毛细线虫病(59)
8. 长鼻分咽线虫病(60)
9. 鸽螨病(61)
10. 鸽羽毛虱病(62)

(四) 普通病 (63)

1. 胃肠炎(63)
2. 嗦囊病(64)
3. 眼炎(65)
4. 维生素 A 缺乏症(65)
5. 维生素 D 缺乏症(66)
6. 呋喃唑酮中毒(66)
7. 有机磷农药中毒(67)
8. 食盐中毒(68)
9. 黄曲霉毒素中毒(68)

五、鹌鹑病防治 (70)

(一) 鹌鹑细菌性疾病 (70)

1. 鹌鹑白痢病(70)
2. 鹌鹑葡萄球菌病(72)
3. 鹌鹑溃疡性肠炎(73)
4. 禽霍乱(75)
5. 鹌鹑霉形体病(77)

(二) 鹌鹑病毒性疾病 (79)

1. 鹌鹑新城疫(79)
2. 鹌鹑痘(81)
3. 鹌鹑马立克氏病(82)
4. 鹌鹑支气管炎(84)

(三) 鹌鹑寄生虫病 (85)

1. 鹌鹑球虫病(85) 2. 鹌鹑蛔虫病(87)

(四) 鹌鹑普通病 (88)

1. 鹌鹑硒或维生素 E 缺乏症(88)
2. 鹌鹑钙、磷缺乏症(89) 3. 鹌鹑脱肛症(90)
4. 磺胺类药物中毒(90) 5. 鹌鹑呋喃唑酮中毒(91)
6. 鹌鹑有机磷农药中毒(92) 7. 鹌鹑食盐中毒(93)
8. 霉变鱼粉中毒(94)
9. 氨气和硫化氢气体中毒(94)

一、鸽的饲养管理

(一) 鸽的用途及品种

1. 鸽的用途

鸽的用途很多，主要有以下几个方面：

(1) 肉用：现代肉鸽，名噪世界，肉鸽业已成为新兴行业。鸽肉营养丰富，为肉中上品，蛋白质含量达 21~22%，脂肪仅 1~2%，均高于和低于鸡、鸭、鹅、猪、牛、羊肉。乳鸽由父母所分泌的“鸽乳”饲喂，生长很快，仔鸽 30~40 日龄体重可达 765~965 克，肉质细嫩，为筵席上品。

(2) 信鸽竞翔：一般较快的信鸽速度，每小时可达 80 公里左右。我国许多省、市、自治区已相继成立了信鸽协会，广泛开展了信鸽放飞竞赛活动。信鸽还是“空中邮差”和象征和平的“慈善鸟”，广泛用于军事、通讯，运送家畜精液和医院的血样、组织、尿液、肿瘤切片等。

(3) 药用和科研用：鸽常用于某些药物或生物制品的效果检验，也是我国名贵中成药“乌鸡白凤丸”的主要原料。民间应用孵化 10~12 日龄鸽的胚蛋，油炸后泡蜂蜜服，治疗头晕病；用 7~24 日龄雏鸽，蒸天麻服，治头风病；用幼鸽蒸三七服，可治妇科带症。

(4) 观赏用：某些鸽经人工长期培育，样子和颜色多种多样，似奇异虹彩，给人们带来精神上的享受，是一种很好

的观赏鸟。

此外，鸽还能充当某些工厂的“检验师”而剔出次品，是预测地震、检验煤气的动物之一。

2. 鸽的品种

鸽的种类很多，世界上已经定型的鸽有 300 多种。根据鸽的用途，分为三种类型：肉鸽和信鸽，还有观赏鸽。

(1) 肉鸽品种：

①王鸽：原产于美国。成年雄鸽体重 800~900 克，雌鸽体重 600~700 克。有红、灰黑、白、黄及杂色等，以白色为多，又叫白玉。胸似球，尾上翘，生长快，肉鲜嫩，对日粮营养水平要求较高，一般要多喂豆类饲料。

②仑特鸽：原产西班牙。是目前肉鸽中体型最大的，体重 1150 克，个别达 1250 克。羽毛颜色多为灰二线，但以白色仑特鸽为优。

③卡奴鸽：原产于比利时。雄鸽体重 800 克，雌鸽体重 750 克。外观魁梧，颈粗，胸宽，站立时姿势挺立。繁殖力中等，性情温驯，便于饲养。

④石岐鸽：产于我国广东石岐一带，故名石岐鸽。以中国鸽为母本，混有仑特鸽、卡奴鸽和王鸽的血缘，经多元杂交育成。大小与王鸽相似，以体长、翼长、尾长为其特征。繁殖力高，年产 7~8 窝，性情温驯，耐粗饲，骨软，肉嫩，标准型为灰二线，深受群众欢迎。

(2) 信鸽品种：信鸽是饲养量最多的一类鸽子。目前，我国有两种信鸽可与国际优秀信鸽相媲美。

①戴盔鸽：产于我国北京和华中一带。体形健美，头部有少量白毛，好象戴了一项白笠帽，故名戴盔鸽。该鸽聪明，

敏捷，反应灵活，其繁殖后代，参加 500~1000 公里竞赛，成绩优秀。

②中国蓝鸽：具有卓著飞行能力，能在空中飞行 10 个小时，是我国以往用作“飞奴传书”和比赛的鸽子。

目前，我国信鸽绝大多数是从国外引进的，如美国的“赛扬”，日本的“点久”、“飞轮”和“九野”，英国的“白克”、“贺姆”，比利时的“培尔琴”等。目前成绩优良的信鸽，大多是几个良种的杂交后代，以比利时“培尔琴”为主要血统来源。

世界有名的信鸽还有比利时的洛马雷系、法国的道尔登系、英国的艾萨克逊系、日本的常磐系、美国的特蓝顿系、西德的高手系、荷兰的马太斯系等 20 个品系。

(二) 鸽 的 饲 养

1. 鸽的饲料和日粮配方

(1) 鸽的饲料：鸽的主要饲料是谷物，有玉米、稻谷、大麦、小麦、高粱、豌豆、绿豆、碎米、菜子等。日粮中，最适宜的蛋白质含量为 13~15%，粗纤维不超过 5%。肉用仔鸽用颗粒饲料，谷物占日粮的 45%，油脂占 10%。此外，还应有维生素、微量元素添加剂。一般以“保健砂”的形式供给。鸽常用饲料营养成分见表 1。

(2) 鸽的配合饲料配方：

①育雏期的饲料配方：能量饲料 70~80%，蛋白质饲料 20~30%。

表 1

鸽常用饲料营养成分表

饲料 名称	干物质 (%)	代谢能 (兆焦/ 公斤)	营 养 成 分 (%)						
			粗蛋 白质	粗脂肪	粗纤维	无氮浸 出物	粗灰分	钙	磷
黄玉米	86.5	13.56	8.7	4.2	2.4	68.8	1.4	0.02	0.27
小 麦	87.9	12.35	10.7	2.3	2.7	70.8	1.4	0.03	0.34
大 麦	86.6	11.00	10.6	1.2	5.6	66.2	3.0	0.16	0.35
大 米	86.0	13.64	8.4	0.3	0.7	76.0	0.6	0.01	0.13
碎 米	86.0	13.92	8.1	0.6	1.1	75.0	1.2	0.04	0.31
稻 谷	86.8	10.80	8.3	1.9	10.0	62.8	3.8	0.03	0.25
高 粱*	87.1	13.02	8.9	3.6	1.7	71.1	1.8	0.04	0.29
高粱**	87.1	13.52	6.6	4.4	1.5	73.4	1.8	0.04	0.28
黄 豆	86.2	13.02	40.9	13.2	5.1	23.0	4.0	0.26	0.37
胡 豆	88.9	11.63	25.0	1.2	8.9	50.6	3.2	0.12	0.58
豌 豆	86.4	11.72	22.0	1.2	6.8	53.3	3.1	0.23	0.25
大白菜	7.2	0.42	2.1	0.2	1.0	2.4	1.5	0.20	0.13

* 为本地高粱, ** 为杂交高粱

配方一:黄玉米 30%、糙米 20%、大麦 10%、高粱 10%、绿豆 15%、豌豆 10%、大麻仁 5%。

配方二:黄玉米 35%、高粱 20%、豌豆 20%、麦麸 15%、燕麦仁 5%、大麻饼 5%。

配方三:稻谷 50%、黄玉米 20%、小麦 10%、豌豆(或绿豆) 20%。

②非育雏期的饲料配方:能量饲料可占 85~90%,蛋白质饲料 10~15%。

配方一:黄玉米 34%、高粱 25%、小麦 25%、大米 5%、豌豆 10%、大麻子 1%。

配方二:黄玉米 30%、豌豆 30%、高粱 10%、糙米 10%、大麻仁 10%、向日葵 10% (可用于信鸽训练期)。

配方三:豌豆 40%、黄玉米 20%、高粱 20%、糙米 10%、大麻仁 10% (用于鸽繁殖期)。

(3) 鸽保健砂的配方：保健砂是矿物质、维生素添加剂。主要是矿物质钙、磷、钠、钾、氯、铁、铜、碘、硫、锰、镁、锌等。一般用骨粉、鱼粉、虾粉、贝壳粉、血粉、食盐、木炭末、红土、沙粒和维生素等混合而成。

①配方一：粗沙 40%、石粉 20%、贝壳粉 10%、食盐 15%、木炭末 5%、维生素（A、D、B₂、B₁₂ 等）5%，微量元素添加剂 5%。

②配方二：红土 20%、河沙 20%、骨粉 20%、蛋壳粉 10%、食盐 10%、木炭末 10%、砖末 10%。

③配方三：黄泥 30%、细沙 25%、牡蛎壳粉 15%、旧石膏粉 5%、旧石灰粉 5%、木炭末 5%、骨粉 10%、食盐 5%。

2. 鸽的饲喂方法

(1) 鸽的饲喂方式：一种是放养，每天放鸽，让鸽在野外自由采食，只在冬季补料。二是关养，即在笼内进行饲养，适于养肉鸽、信鸽和观赏鸽。三是放养和关养相结合的方式。

(2) 饲喂方法：鸽子的饲喂时间，一般在清早和下午各喂一次。饲喂要定量，1 只鸽每天采食 40~50 克，随鸽的品种、年龄、飞翔和训练情况，可适当增减。信鸽训练、竞翔和军鸽执勤时，要增加喂量，但最多每天不超过 100 克。

(三) 各种鸽的饲养管理

1. 肉鸽的饲养管理

(1) 幼鸽的饲养管理：鸽自出壳到发育为成鸽之前，称

为幼鸽。按幼鸽不同生长阶段，又分为初生雏鸽、乳鸽和童鸽。

①初生雏鸽的饲养管理：雏鸽出壳后，亲鸽的嗉囊便分泌一种浆状物，即鸽乳，用来哺喂雏鸽。一直喂到8天，第九天开始喂软的子实。雏鸽到18~22日龄便可上市出售。为预防雏鸽9日龄开食子实饲料引起的消化不良，8日龄时喂酵母片1/4片。此时亲鸽要喂软化的子实饲料。

②育肥乳鸽的饲养管理：幼鸽20~30日龄，称为乳鸽。育肥乳鸽体重标准为450克以上，以18~25日龄为最适宜。育肥期饲料，黄玉米50%、豆类25%、糙米15%、小麦10%组成的配合料。饲喂时将制成的颗粒料浸泡后，用人工或机械填入乳鸽的嗉囊中。

③童鸽的饲养管理：乳鸽自30日龄直到性成熟配对投产，称为童鸽。被选留的童鸽，应在育种室或育种床上饲养（即网上平养）。15天后即可移到地面饲养。童鸽长到50日龄，开始换羽，在此期间，应做好防寒保温工作。童鸽长到3个月龄，有的开始发情，此时应将雄、雌鸽分群喂养，在转入新鸽舍前，进行一次驱虫。长到6个月配对产蛋前，最好再驱虫一次。

（2）种鸽的饲养管理：

①配对初期：新配对的种鸽带上脚环，与巢箱编号一致，并练习放飞，熟习归巢。

②孵蛋期：一般情况，亲鸽都爱护自己孵的蛋，对个别贪玩的亲鸽，用黑布遮盖巢箱，并给予饮水和饲料。在此期间，照蛋两次，第一次是4~5天，挑出无精蛋；第二次在10~13天，去除死胚蛋。孵到18天，雏鸽出壳，亲鸽将蛋壳衔

出巢箱，以免伤害雏鸽。

③换羽期：亲鸽在每年夏末秋初换羽，换羽期一般为两个月。在此期间，为加快换羽，应降低饲料质量，减少数量。此外，由于雌鸽换羽时间不一，要防止亲鸽可能出现的重新配对现象，并及时查找原配对象，同巢喂养。

2. 信鸽的管理

信鸽的训练，一般从 40~60 日龄开始。训练的路程由近到远，先从距鸽舍 1.3~3 公里放飞，以后逐渐增加飞行距离，可按 8、24、64 公里的级数增加。而 80~160 公里的飞行训练，每周应进行两次。第一年的训练路程，应超过距离鸽舍 32 公里行程。开始训练信鸽飞行时，以早晨最好。训练 1 年后，进行较长距离的训练，以在下午晚饭前进行较好。

提高信鸽飞翔速度最好的方法是比利时的所谓“鰥居法”。他是利用配对鸽子间忠贞不渝的习性和“一夫一妻”制的生活方式，将配好对的雄鸽和雌鸽分开饲养，直到放飞前，才让它们见一面，这样，在整个飞行比赛中，信鸽满怀强烈的思念之情，以最快的速度飞回鸽舍。放飞竞翔时应注意以下事项：第一，参加竞翔前 2 个月内，应增加营养，除增加能量饲料外，要补加维生素 C、维生素 B₁、鱼肝油和葡萄糖。第二，产蛋鸽和孵育了幼鸽的信鸽，不宜参加竞翔。第三，信鸽羽毛管有节或小羽卷缩，以及在脱换第五、第十根大硬羽时，不宜放飞。第四，竞翔前丧失配偶的信鸽，不宜放飞。第五，竞翔期间，信鸽放飞中距（300 公里）后，应休息 10~20 天，才能再放。信鸽一次放飞 500 公里以上距离，当年即不能再参加长距离飞翔。

（四） 鸽 的 繁 育

鸽有严格的“一夫一妻”制，雄鸽和雌鸽一经配对后，经常生活在一起，单独一只鸽，或一对鸽中失去一只，剩下的一只，都是很难生存的，它必须找到配偶或重新找到配偶。

1. 鸽的繁殖

一对较好的种鸽，一年可繁殖仔鸽 5~9 对，每间隔 40~45 天即产蛋一窝，每窝产蛋两个，先产一个蛋，间隔一天，再产第二个。

鸽的孵化是由雄鸽和雌鸽共同担任。一般雌鸽在下午 3 点至第二天 9 点孵蛋，雄鸽则在上午 9 点至下午 3 点孵蛋，当雄鸽偶尔离开抱窝时，由雌鸽替补。

照蛋，头照 4~5 天进行，挑出无血丝的无精蛋。二照在 10~13 天进行，挑出灰壳的死胎蛋。

孵化到 18 天，雏鸽破壳而出。对个别出壳困难者，采用人工辅助剥离蛋壳助产。

乳鸽的哺育，雏鸽出壳后，雌鸽嗉囊在脑下垂体作用下，分泌一种乳状液体，称为鸽乳，用以哺喂雏鸽。因此，在雏鸽出壳前 2~3 天，雌鸽特别能吃；在此期间，应给亲鸽喂些大米或糯米，以增加鸽乳。当雏鸽吃鸽乳长到 1 周后，可以灌喂些豆类、麦类等饲料。灌喂至 30 天左右，雏鸽便独立生活，20 天开始学飞，40 天即可上屋飞动。

2. 鸽的选择和配种

种鸽的选择，要选择体质健壮，遗传性强，生长快，繁殖率高，飞翔力旺，归巢力高，抗病力强的雄雌鸽。

(1) 肉鸽的选择：外貌要求体质良好，羽毛紧密有光泽，躯体、脚和翅无畸形，龙骨直，胸宽，体长，脚粗壮。生产性能，雏鸽（出壳至 20 日龄）的生长速度和乳鸽（20~30 日龄）的育肥速度要高。25 日龄活重在 500~600 克之间，年产蛋 7~9 窝。好的肉鸽，它们的父母代、祖代和曾祖代性能都是好的。而且它们的子代生长和生产性能也表现良好。

(2) 肉鸽的配种：鸽的寿命很长，有的活到 20 年以上，雄鸽寿命往往比雌鸽长一些。应特别注意，老雄鸽与青年雌鸽配对，其后代母系特点占优势，相反老雌鸽与青年雄鸽配对，其后代多为父系特点占优势。鸽最适宜的繁殖年龄是 1~4 岁，而以 2~3 岁是最强时期，个别雄鸽可用到 10 年。

(3) 信鸽的选择与配种：信鸽要求眼机警灵敏，光亮有神，底砂均匀，面砂细洁厚实，色彩鲜艳明亮，瞳孔小，反应迅速；双翅坚强有力，前胸发达。配种年龄以 1~4 岁为宜。

二、鹌鹑的饲养管理

鹌鹑头小尾短，羽毛赤褐色，杂有暗黄色条纹。我国多有野生，喜在田野觅吃谷物、小虫，秋收时节农民常张网捕获。

鹌鹑的人工驯化繁殖，30年代在日本就已出现，而后欧美、亚洲及东南亚国家都大量繁殖，日本饲养量最大，在家禽饲养业中仅次于鸡。80年代，我国华北、华东、中南各省市也相继从国外引进种鹌，建立了专业饲养场，不少农户也相继成批饲养。

我国关于鹌鹑的记载，已有近3000年的历史了。公元前西汉时期，用于赛斗赛鸣，以供玩乐。食用鹌鹑，有文字记载的，最早是我国。早在春秋时期，鹌鹑已“为上大夫之礼”，战国时的《拾遗记》中就有关于食用鹌鹑的“桂鼈鹌鹑汤”。而今，北京有深受外宾和侨胞欢迎的“全鹌席”。

（一）鹌鹑的价值

1. 肉和蛋的营养价值

鹌鹑肉和蛋营养丰富，肉蛋白质含量为24.3%，蛋为13.5%。而鸡肉、鸡蛋则分别为19.7%和11.8%。鹌鹑肉中含谷氨酸特别丰富，比其他畜禽肉高几倍、十几倍。谷氨酸是制造味精的主要原料，有强烈的肉类鲜味，故鹌鹑肉的味道

道特别鲜美，芳香爽口。鹌鹑蛋的维生素 B 比鸡蛋高 1~3 倍，铁含量高 0.5 倍。含有较多的卵磷脂、脑素、芦丁，是人的高级神经活动不可缺少的营养物质，对精液和卵细胞的形成都有特殊的作用。常吃鹌鹑蛋，可延年益寿，故有“动物人参”之称。此外，鹌鹑的肉、蛋容易被人体消化吸收，特别适宜婴儿、孕妇、老年和体弱者食用，故有“一个鹌鹑蛋，胜似三个鸡蛋”的说法。

2. 药用价值

鹌鹑肉和鹌鹑蛋，即有滋补健身作用，又有治病的药理功能。鹌鹑的血液含胆固醇低，对降低血压有特殊的作用。鹌鹑蛋对各种慢性病、肥胖型高血压、神经衰弱、腹泻、胃病、肺病、哮喘、糖尿病、贫血、营养不良、结核病以及代谢障碍，均有一定辅助疗效。

研究鹌鹑蛋的药理作用和利用鹌鹑蛋作为治疗某些疾病的药物，近来受到国内外医学专家们的重视。据报道，法国利用鹌鹑蛋治疗过敏症方面取得重大突破，不少医生为治疗气喘病，启用以鹌鹑蛋为主的药方。

3. 经济效益高

与养鸡比较，养鹌鹑成本低，周转快，收入大。鹌鹑的孵化期只有 17 天，长到 40~50 日龄就可产蛋，年产蛋 280~340 个，从出壳到产蛋，平均每天所需饲料只有 12~15 克。而蛋鸡却要 150 日龄才开产，时间比鹌鹑多 3 倍，饲料消耗相当于鹌鹑的 10 倍。鹌鹑的生产性能高，鹌鹑蛋虽然比鸡蛋小得多，但鹌鹑蛋占鹌鹑体重的 7.2~8.6%，而鸡蛋仅占体重的 2.9~3.2%，所以从占自身的体重看，鹌鹑蛋比鸡蛋要大 2.5~2.7 倍。