

Zhongguo Nongcun Shuku

★ 张子元 主编 姜小雨 副主编

★ 中国农业出版社



养鸭窍门
百问百答



中国农村书库

养鸭窍门百问百答

主 编 张子先
副主编 姜小雷

主 编 张子元
副主编 姜小雨
编 写 (以编写先后为序)
张子元 姜小雨 刘忠敏
王 卫 林 毅

中国农村书库
养鸭窍门百问百答

主 编 张子元
副主编 姜小雨

* * *

责任编辑 裴浩林

中国农业出版社出版 (北京市朝阳区农展馆北路2号 100026)
新华书店北京发行所发行 **北京科技印刷厂印刷**

787mm×1092mm32 开本 6 印张 131 千字

1998 年 2 月第 1 版 1998 年 2 月北京第 1 次印刷

印数 1~20 000 册 定价 5.70 元

ISBN 7-109-05095-5/S · 3217

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

出版 说明

党的十一届三中全会以来，在邓小平建设有中国特色社会主义理论的指导下，我国在农村实行了一系列改革开放政策，使农村面貌发生了巨大变化。但是，我国农村发展的潜力还很大。为了实现农村经济快速增长、富国强民、振兴中华民族的宏伟蓝图，迫切需要依靠科学技术振兴农业和农村经济。为此，中国农业出版社组织编辑人员深入农村进行了大范围、多层次的实地调查，根据农民的需要，约请了全国数百位具有较高理论水平和丰富生产经验的专家，编写了这套《中国农村书库》大型丛书。希望通过这套丛书的出版，对我国农业生产、农村经济的发展和农民生活起到指导作用。

这套丛书共有 100 余种，内容涉及到与农民有关的方方面面，如农业政策、法律法规、思想道德、农村经济、种植业、养殖业、农产品储藏加工、农用机械和农村医疗保健等。考虑到目前我国农民的文化

水平，本套丛书使用了通俗易懂的语言文字，并多以问答的形式编写成书；注重理论联系实际，说理明白，使农民知道更多的道理；农业生产技术方面，着重介绍生产中的主要环节，关键性技术、方法和成功经验，其中不少是国内外研究成果和高产、优质、高效生产技术，可操作性强；力求科学性、实用性相结合，使农民学习之后，能解决生产中遇到的问题，并取得较好的效益。

衷心希望农村读者能从这套丛书中获益，通过辛勤劳动，早日脱贫致富，过上小康生活。

中国农业出版社

1997年7月

目 录

出版说明

一、鸭的品种	1
(一) 肉用型品种	1
(二) 蛋用型品种	4
(三) 兼用型品种	8
二、鸭蛋的孵化	11
(一) 种蛋的选择和运输	11
(二) 种蛋的消毒和保存	13
(三) 种蛋的孵化条件	15
(四) 孵化方法	20
(五) 孵化效果的检查	28
(六) 雏鸭的雌雄鉴别	32
三、鸭的饲养原理及日粮配制	33
(一) 饲料中的养分及营养作用	33
(二) 能量	41
(三) 鸭的常用饲料的种类及特点	43
(四) 鸭的饲养标准与饲料配合	47
(五) 添加剂预混料的配制	58
(六) 浓缩饲料的配制	63
四、肉鸭的饲养管理	65
(一) 雏鸭的饲养管理	65

(二) 育成鸭的饲养管理	72
(三) 种鸭产蛋期的饲养管理	76
(四) 商品肉鸭的饲养管理	81
(五) 骡鸭生产	83
五、蛋鸭的饲养管理	84
(一) 蛋鸭的饲养	84
(二) 蛋用种鸭的饲养管理	86
(三) 人工强制换羽	87
六、鸭肥肝生产技术	88
(一) 肥肝及其营养价值	88
(二) 肥肝的生产技术	90
(三) 肥肝的等级划分	98
七、鸭活体拔羽绒技术	99
(一) 羽绒的类型及理化特性	99
(二) 活拔羽绒技术	101
(三) 羽绒的保存及出口羽绒的规格	105
八、鸭舍的修建	107
(一) 场址的选择	107
(二) 鸭舍的修建	108
九、鸭肉制品和鸭蛋及副产品的加工技术	110
(一) 鸭的屠宰及初加工	110
(二) 鸭肉制品常用辅料及其调制	115
(三) 鸭肉制品加工工艺及配方	117
(四) 鸭副产物的加工	126
(五) 鸭蛋的加工	132
十、鸭的疾病防治	141
(一) 管理与防疫	141
(二) 消毒技术与方法	144
(三) 常用药物、疫苗和抗体制剂使用	150

(四) 鸭的常见病毒性和细菌性传染病	156
(五) 鸭霉茵、螺旋体、衣原体及未定病原传染病	168
(六) 鸭寄生虫病	171
(七) 营养缺乏病	175

一、鸭的品种

(一) 肉用型品种

1. 有哪些肉鸭品种？它们的外貌特征和生产性能如何？

肉用型鸭有北京鸭、樱桃谷鸭、狄高鸭、丽佳鸭等，这些鸭体重大而丰满，具有生长快、饲料转化率高、繁殖率高、适应性强等优点。瘤头鸭也是肉用型鸭、肉质特别好。现将它们的外貌特征和生产性能分别简介如下：

(1) 北京鸭 原产地在北京，是世界最优良的肉鸭品种，现已遍及世界各地。北京鸭头大，颈粗、中等长；体躯长方形，前胸突出，背宽平，胸骨长而直，两翅较小，紧附于体躯两侧；尾羽短而上翘，公鸭尾部有 2~4 根向背部弯曲的性指羽；腿粗短、蹼宽厚；母鸭腹部丰满。北京鸭全身羽毛白色并稍带乳黄色光泽，喙、胫、蹼桔黄或桔红色，眼的虹彩蓝灰色。北京鸭不仅产肉性能优良、而且产蛋量高，年产蛋量在 200 枚以上，管理细致的母本品系年产蛋量高达 240 枚，蛋重 90 克左右，蛋壳白色。性成熟期 180 日龄左右，在公母配种比例为 1 : 5 的情况下种蛋受精率 90% 以上，受精蛋孵化率 80%~90%。经过选育的 Z₁ 系初生雏鸭体重 63~65 克，3 周龄 1.05~1.10 千克，7 周龄 2.9 千克以上，每公斤增重耗混合饲料 3.2 千克。系间杂交鸭 7 周龄 3 千克以上，每公斤增重耗饲料 3.0~3.1 千克。北京鸭有较好的肥肝性能，填

肥 2~3 周，肥肝重可达 300~400 克。

(2) 樱桃谷鸭 是英国樱桃谷农场引进我国的北京鸭和埃里斯伯里鸭为亲本，杂交选育而成的配套系鸭种。我国先后从该场引进 L₂、SM、配套系种鸭。广东省于 1980 年引进 L₂ 商品代进行试养，次年引进 L₂ 父母代，1985 年四川省引进该场培育的 SM 超级肉鸭父母代，1992 年四川省绵阳市畜牧食品局又引进 SM 祖代种鸭，并与樱桃谷公司合资兴办“四川绵英种鸭有限公司，建立了樱桃谷 SM 超级肉鸭祖代种鸭场，向国内外提供父母代种鸭。

樱桃谷肉鸭的外型与北京鸭大致相同，相比之下体躯要稍宽一些。公鸭头较大，颈粗短，脚较短；成年公鸭全身羽毛白色，个别鸭有零星黑色杂羽；喙橙黄色，少数肉红色；胫蹼桔红色。

樱桃谷 SM 超级肉鸭父母代种鸭 26 周龄开产，开产时体重 3.1 千克，每只母鸭 40 周产蛋量 220 枚左右，蛋重 80~85 克，蛋壳大多为白色、少数淡蓝色，产蛋 40 周每只母鸭可孵鸭苗 178 只左右。商品代肉鸭 49 日龄活重 3.3 千克，全净膛屠宰率 72.55%，料肉比 2.6:1。

(3) 狄高鸭 是澳大利亚狄高公司引进北京鸭和北京鸭与爱斯勃雷鸭的杂交母鸭配种而得到的。外型与北京鸭相似。父母代鸭 26 周龄开产，母鸭开产体重 2.85 公斤，年产蛋 230 枚左右，平均蛋重 88 克，蛋壳白色。在公母配种比例为 1:5 的情况下，受精率 90% 以上，受精蛋孵化率 85% 左右，每只母鸭年提供商品代鸭苗 160 只左右，商品代肉鸭 49 日龄活重 3.0 千克，全净膛屠宰率（连头脚）79.7%，料肉比 2.9~3.0:1。

(4) 丽佳鸭 是丹麦培育的肉鸭品种，母鸭 25 周龄产蛋

率达 5%，产蛋高峰期可达 87%。平均每只母鸭 40 周产蛋 206 枚，蛋重 85 克。商品代肉鸭 7 周龄体重 2.91 千克，料肉比 2.95 : 1。

(5) 瘤头鸭 又称麝香鸭、中国俗称番鸭。原产于南美洲和中美洲热带地区，国外以法国养得最多，占养鸭总数的 80% 左右，此外匈牙利也养得不少。国内福建省有较长的饲养历史，此外东南沿海各省均有饲养。最近，四川省从法国克里莫公司引进克里莫瘤头鸭。

瘤头鸭的体型前宽后窄，体躯与地面呈水平状态，喙较短而窄，其基部和眼周围有红色或黑色皮瘤，公鸭比母鸭发达。头顶有一排纵向羽毛，受刺激时头部羽毛勃起。头较大、颈粗短，胸部宽而平，腹部不发达，尾较长；主翼羽长达尾部，有一定飞翔能力，腿短而粗壮。公鸭在繁殖季节散发出麝香气味，故又叫麝香鸭。瘤头鸭的羽色以黑白两种颜色为主。黑色瘤头鸭的羽毛具有墨绿色；喙肉红色有黑斑；皮瘤黑红色；眼的虹彩浅黄色；胫、蹼多为黑色。白羽瘤头鸭的喙粉红色，皮瘤鲜红色，眼的虹彩浅灰色；胫、蹼黄色。母鸭 180~210 天开产，年产蛋量 80~120 枚，高产的可达 150~160 枚，蛋重 70~80 克，蛋壳白色。公母配种比例 1 : 6~8 时，受精率 85~94%，受精蛋孵化率 80%~85%，孵化期 35 天。公番鸭与母番鸭体重差异较大，8 周龄时，前者体重 3.0 千克，后者仅 2.0 千克，相差 50%，10 周龄的平均体重 2.86 千克（公番鸭 3.55 千克、母番鸭 2.17 千克）料肉比 3.09 : 1。10 周龄以后生长速度缓慢。

用公瘤头鸭与母家鸭杂交生产不同属间的远缘杂交鸭，称半番鸭或骡鸭。半番鸭生长迅速，饲料转化率高，肉质好、抗逆性强。用公瘤头鸭与母北京鸭杂交的半番鸭，8 周龄平均

体重 2.16 千克。瘤头鸭胸腿肌发达，占全净膛屠宰的 30% 左右，肌肉蛋白质含量高达 33%~34%。瘤头鸭肥肝性能也好，10~12 周龄的瘤头鸭填饲 2~3 周，肥肝重达 300~353 克。瘤头鸭较家鸭耐填饲，残鸭比例少，肥肝质量好。由于家鸭的繁殖能力比瘤头鸭强，与瘤头鸭杂交可获得比瘤头鸭多的后代，因此半番鸭已广泛应用于肥肝生产。

（二）蛋用型品种

2. 有哪些蛋鸭品种？它们的外貌特征和生产性能如何？

蛋鸭品种有绍鸭、金定鸭、连城白鸭、莆田黑鸭、攸县麻鸭、荆江鸭、三穗鸭、卡基·康贝尔鸭等。这些鸭体型轻小，头清秀、颈细长，腿稍长，产蛋量高。现将它们的外貌特征和生产性能分别简介如下：

（1）绍兴鸭 简称绍鸭，又称浙江麻鸭，因原产于浙江省原绍兴府所属的绍兴、萧山、诸暨等县而得名。是我国麻鸭类型中的优良蛋鸭品种。经选育出江南Ⅰ号和江南Ⅱ号新绍兴鸭品系，产蛋性能大幅度提高。绍兴鸭体躯狭长，喙长颈细，臀部丰满，腹部略下垂，全身羽毛以褐麻雀色为基色，公母不同，类型间也有差别。有带圈白翼梢和红毛绿翼梢两个品系。

带圈白翼梢的公鸭全身羽毛深褐色，头、颈上部羽毛墨绿色，有光泽；颈中部有白羽颈环；主翼羽、腹中下部羽毛白色。喙桔黄色，颈、蹼桔红色；喙豆黑色、爪白色；眼的虹彩灰蓝色。母鸭全身浅褐色麻雀毛色，颈中部有白色羽环，主翼羽白色；腹部中下部羽毛白色。喙、颈、蹼、爪、眼的虹彩颜色均与公鸭相同。

红毛绿翼梢的公鸭全身羽毛深褐色，从头至颈部均为墨

绿色、有光泽；尾部性指羽墨绿色；喙桔黄色，胫、蹼桔红色。母鸭全身羽毛深褐色；颈部无白圈；腹部褐麻色；喙灰黄色，喙豆黑色；胫、蹼桔红色，爪黑色，眼的虹彩褐色。

未经选育的绍兴鸭年产蛋 250 枚左右，选育群 500 日龄（按入舍鸭数计算）产蛋量达 298.2 枚，蛋重 68.41 克，其中 5 个高产家系 251 只母鸭，500 日龄按入舍鸭数统计产蛋量达 316.63 枚，总产蛋重超过 20 千克，料蛋比 2.7 : 1。绍鸭开产日龄受饲养季节和管理水平的影响较大，春孵鸭开产较早，秋孵鸭开产较晚。90 日龄时，鸭群中就有个别的开产，限制饲养时，在 120 日龄后加料的情况下，140~150 日龄群体产蛋率达 50%。公母配种比例，早春时 1 : 20，夏秋季节 1 : 30；受精率 90% 左右，用老式土缸孵化、破损率高，受精蛋孵化率 75%~80%。在放牧条件下一月龄体重 0.45~0.5 千克，二月龄体重 0.75~0.85 千克，三月龄体重 1.2~1.3 千克。

（2）金定鸭 中心产区在福建省龙海县紫泥乡金定村。厦门市郊区、同安、南安等县也有分布，是特别适应于海滩放养条件的蛋鸭良种。公鸭胸宽背阔，体躯较长。头部和颈上部羽毛具有翠绿色光泽，无明显的白色颈圈；前胸红褐色；背部灰褐色，腹部为细芦花斑纹；翼羽深褐色，尾羽黑色；喙黄绿色，眼的虹彩褐色；胫、蹼桔红色；喙豆、爪黑色。母鸭身体细长，头较小，颈秀长，胸稍窄而深；全身羽毛赤褐色麻雀羽；喙古铜色，眼的虹彩褐色，胫、蹼桔红色。金定鸭年产蛋 240~260 枚。经选育的高产鸭在舍饲条件下，年产蛋可达 300 枚以上，蛋重 73 克左右，青壳蛋占 95% 左右。母鸭开产日龄 110~120 日龄，公母配种比例 1 : 25 时受精率 90% 左右，受精蛋孵化率 85%~92%。一月龄体重 0.55 千

克，二月龄体重 1.04 千克，三月龄体重 1.47 千克。

(3) 连城白鸭 原产于福建省连城县，分布于长汀、上杭、永安和清流等县，是我国麻鸭中具有特色的白色变种。该鸭体型狭长，头小，颈细长，胸浅腹平，行动灵活，觅食力强。全身羽毛白色紧密。喙、胫、蹼黑色或黑红色。第一个产蛋年产蛋 220~230 枚，第二个产蛋年 250~280 枚，蛋重 58 克，蛋壳多数为白色，少数青色。母鸭 120 日龄左右开产，公母配种比例为 1:20~25 时，种蛋受精率在 90% 以上。

(4) 莆田黑鸭 原产福建省莆田县灵川、黄石、埭头等乡。分布于平潭、福清、长乐、连口、福州郊区、惠安、晋江、泉州等县、市。是我国现今仅有的一个全黑色鸭品种。该鸭全身羽毛浅黑色，着生紧密，体格坚实，行走迅速。公鸭有性指羽，头、颈部羽毛具有光泽。喙墨绿色；胫，蹼、爪黑色。年产蛋量 270 枚左右，蛋重 70 克，蛋壳白色。母鸭开产日龄 120 天左右，公母配种比例 1:25 时，受精率可达 95%。

(5) 攸县麻鸭 原产湖南省攸县境内的攸水和沙河流域一带。该鸭体型狭长、呈船形，羽毛紧密，公鸭头颈上部羽毛呈翠绿色，颈中下部有白色羽环，颈下部和前胸羽毛赤褐色，尾羽和性指羽墨绿色；喙青绿色，胫、蹼桔黄色，爪黑色。母鸭全身为黄褐色麻雀色羽；喙桔黄色；胫、蹼、爪的颜色与公鸭相同。放牧饲养条件下年产蛋 200~250 枚，蛋重 60 克，白色蛋壳居多。母鸭开产日龄 110 天左右，公母配种比例 1:20 时，种蛋受精率 94%，受精蛋孵化率 82%。一月龄体重 0.49 千克，二月龄体重 0.85 千克，三月龄体重 1.12 千克。三月龄半净膛屠宰率 84.9%，全净膛为 70.6%。

(6) 荆江鸭 因主产于湖北省的江陵和监利的荆江两岸而得名。分布于毗邻的洪湖、石首、公安、潜江和荆门。该鸭头较小，颈细长，肩较狭、背平直，体躯稍长。全身羽毛紧密；眼上方有长眉状白羽，胫、蹼桔黄色。公鸭头、颈部羽毛翠绿色、有光泽，前胸、背腰部羽毛红褐色，尾部淡灰色；母鸭头、颈部羽毛多为泥黄色，背腰部羽毛以泥黄色为底色上缀黑色条斑或浅褐色为底色上缀黑色条斑。年产蛋平均 214.4 枚，平均蛋重：白壳蛋 63.55 克、青壳蛋 60.62 克，白壳蛋占 76%，青壳蛋占 24%。母鸭开产日龄 100 天左右，公母配种比例为 1：20~25 时，种蛋受精率 93.10%，上摊蛋孵化率为 98.24%。三月龄体重 1.031 千克。

(7) 三穗鸭 原产于贵州省三穗县，分布于镇远、岑巩、天柱、台江、剑河、锦屏、黄平、施秉、思南等县。该公鸭体躯稍长，前胸突出，以绿头居多。胸部羽毛红褐色；颈中下部有白羽颈环；背部羽毛灰褐色，腹部羽毛浅褐色，胫、蹼桔红色，爪黑色。母鸭颈细长，体躯呈船形；羽毛以深褐色麻雀羽居多，眼的虹彩褐色；胫、蹼、爪的颜色与公鸭相同。在放牧条件下年产蛋 200~260 枚，平均蛋重 65.12 克，蛋壳多为白色（占 91.9%）。母鸭开产日龄 110~120 天。公母配种比例 1：20~25 时，种蛋受精率 85%，受精蛋孵化率 85%~90%。

(8) 卡基·康贝尔鸭 由英国育成，由印度跑鸭与法国鲁昂公鸭杂交，再与绿头野鸭公鸭杂交选育而成。该公鸭头、颈、尾部羽毛古铜色，其余部位羽毛茶褐色；喙墨绿色，胫、蹼桔红色。母鸭头、颈羽毛为深褐色，其他部位羽毛茶褐色；喙浅褐色或浅绿色，胫、蹼黄褐色。500 日龄产蛋量 270~300 枚，蛋重 70 克，蛋壳白色。母鸭开产日龄 130~140 天，公

母配种比例 1:15~20 时,种蛋受精率 85%左右,受精蛋孵化率 80%以上。二月龄体重 1.58~1.82 千克。

(三) 兼用型品种

3. 有哪些兼用型鸭? 它们的外貌特征和生产性能如何?

兼用型鸭有高邮鸭、建昌鸭、大余鸭、巢湖鸭、四川麻鸭等。它们的肉用性能和产蛋性能介于肉用鸭和蛋用鸭之间。现将它们的外貌特征和生产性能分别简介如下:

(1) 高邮鸭 原产于江苏省高邮县,分布于江苏省里下河地区。是我国麻鸭中的大型品种,以产双黄蛋著称。该公鸭体型较大,背阔肩宽,胸深。头和颈上半部羽毛深绿色;背、腰、胸褐色芦花羽,尾羽黑色,腹部白色;喙青绿色、喙豆黑色;眼的虹彩深褐色。胫、蹼桔红色,爪黑色。群众称为“乌头白档青咀雄”。母鸭颈细长,羽毛紧密,胸宽深,后躯发达。全身羽毛淡棕褐色,如麻雀羽毛,花纹细小,主翼羽蓝黑色。喙青色,喙豆黑色,眼的虹彩深褐色,爪黑色。群众称为“紧毛细花、细颈长身”。当地鸭农有“春不离百,秋不离六”的说法。即春季产蛋量约 100 枚,秋季产蛋量约 60 枚,平均年产蛋 140~160 枚,蛋重 75.9 克,经选育的高邮鸭年产蛋已达 250 枚,蛋重达 83 克。蛋壳颜色以白色为主,约占 83%,青壳占 17%左右。母鸭开产日龄 110~120 天,公母配种比例 1:25~33 时,种蛋受精率可达 92%~94%,受精蛋孵化率 85%以上。仔鸭二月龄体重 1.10~1.20 千克,三月龄 1.4~1.5 千克。

(2) 建昌鸭 原产于四川省凉山彝族自治州安宁河谷的西昌、德昌、冕宁、米易和会理等县,以肥肝性能好而著称。该鸭体躯宽阔,颈粗短,在自然群体中,建昌鸭主要有三种

羽色：浅麻、褐麻和白胸黑羽，以浅麻羽色最多占 60%~70%。浅麻羽色的公鸭头、颈上部羽毛墨绿色、有光泽，颈下部有一白色颈环，尾羽黑色，2~4 根黑色性指羽；前胸及鞍羽为红褐色，腹部羽毛银灰色，喙墨绿色，故称“绿头、红胸、银肚、青咀公”。母鸭为浅麻雀色；喙桔黄色，胫、蹼桔红色。白胸黑羽鸭约占 15%，公母鸭羽色相同，前胸白色羽毛，体羽乌黑色，喙、胫、蹼黑色。四川农业大学从建昌鸭自然群体中，分离选育出全白羽系。公母鸭全身白羽，喙桔黄色；胫、蹼桔红色。

建昌鸭年产蛋 150 枚左右，蛋重 73~75 克，青壳蛋占 60%左右。母鸭开产日龄 150~180 天，公母配种比例为 1:7~8 时，受精率 90%左右，受精蛋孵化率 85%左右。仔鸭一月龄体重 0.30 千克，二月龄体重 0.96 千克，三月龄体重 1.66 千克。建昌鸭填肥 2 周平均肥肝重 229.24 克，最重达 455 克；填肥 3 周平均肥肝重 324.36 克，最重达 545 克。

(3) 大余鸭 原产于江西大余县及其周边地区。大余古称南安，该品种以腌制南安板鸭而闻名。该公鸭头、颈、背、腹红褐色；母鸭褐羽带大块黑条斑、喙青色，胫、蹼青黄色。年产蛋量 190 枚左右，蛋重 70.1 克，蛋壳白色。达到 50%产蛋率的时间为 190~220 天，公母配种比例 1:10 时，种蛋受精率 81%~91%，受精蛋孵化率 92%以上。在放牧补饲谷物的条件下，3 月龄体重 1.4~1.5 千克。

(4) 巢湖鸭 主产地为安徽中部，巢湖周围的庐江、巢县、肥东、肥西、舒城、无为、和县、含山等县。是制作著名的南京板鸭的原材料。该鸭体型中等，匀称紧凑，颈细长，身躯长方型，羽毛紧密，公鸭头颈上部墨绿色带有光泽，前