



农民致富关键技术问答丛书
北京市科学技术协会支持出版

优质肉鸭高效益 养殖关键技术问答

■ 张巴克 李立虎 王云平 编著



中国林业出版社

• 农民致富关键技术问答丛书 •

优质肉鸭高效益养殖 关键技术问答

张巴克 李立虎 王云平 编著

养鸭有诸多好处，肉鸟能以水稻田中杂草的根、茎、叶和籽实为饲料，稻田中便含有较多的磷和钾，是农业生产上的优质肥料。同时，肉鸭还是农作物害虫的天敌。养鸭治虫是实行生物防治的一项重要措施，可节省农药和人工，免除环境污染。

近年来，随着畜牧业的不断发展，肉鸭生产已逐步成为我国畜牧业走上规模化、产业化经营的新兴产业之一。但目前我国肉鸭生产还存在品种退化、优良品种普及率低、饲养配方不合理、生产性能较差、疫病防治落后、鸭肉中药物超标等问题，这在一定程度上制约了我国肉鸭业的健康发展。为此，笔者结合多年生产实践，借鉴各地先进科研成果与技术，以问答形式阐述了肉鸭养殖的投入与产出评价、种蛋选择、保存及孵化、雏鸭饲养管理、肉鸭生长发育与种鸭繁殖、肉鸭疾病防治、肉鸭产品加工与贮藏等关键技术问题，并对当前肉鸭生产中存在的主要问题进行了分析。

北京市科学技术协会支持出版



中国林业出版社

和相关技术人员获取快速解决问题的方法。

本书使用说明

- 本书配有 VCD 光盘,光盘与图书结合,充分发挥图书和视频的各自优势,生动直观,实用性强。
- 光盘中的视频目录一目了然,通过操作很容易切换相应的视频。
- 通过图书目录可检索光盘中相应的视频内容。
- 通过光盘视频目录,可检索光盘视频所讲内容在书中的位置。

图书在版编目 (CIP) 数据

优质肉鸭高效益养殖关键技术问答/张巴克, 李立虎,
王云平编著. - 北京: 中国林业出版社, 2008. 1
(农民致富关键技术问答丛书)
ISBN 978-7-5038-5067-7

I. 优… II. ①张… ②李… ③王… III. 肉用鸭-饲养
管理-问答 IV. S834. 44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 196431 号

出版: 中国林业出版社 (100009 北京市西城区刘海胡同 7 号)

网址: <http://www.cfph.com.cn>

E-mail: public.bta.net.cn 电话: 66184477

发行: 新华书店北京发行所

印刷: 北京昌平百善印刷厂

版次: 2008 年 3 月第 1 版

印次: 2008 年 3 月第 1 次

开本: 850mm × 1168mm 1/32

定价: 15.00 元

(随书赠 VCD 光盘)

前　言

肉鸭具有体型大而丰满、早熟、繁殖力高、营养丰富等特点，是出口创汇的重要禽类。我国在肉鸭养殖方面居世界养鸭业的前列，养殖历史悠久，品种资源丰富，饲养量大。肉鸭养殖对农业生产有很多好处：肉鸭能以水稻田中杂草的根、茎、叶和籽实为饲料，稻田养鸭可起到有效控制杂草的作用；肉鸭粪便含有较多的磷和钾，是农业生产上的优质肥料；同时，肉鸭还是农作物害虫的天敌。养鸭治虫是实行生物防治的一项重要措施，可节省农药和人工，免除环境污染。

近年来，随着养禽业的发展和人民生活水平的提高，肉鸭生产已逐步走上规模化、产业化的道路，养鸭业已经成为增加农民收入的支柱产业之一。但目前我国内养鸭生产中普遍存在优良品种普及率低、饲料配方不合理、生产性能较差、疾病防治落后、鸭肉中药物超标等问题，这在一定程度上制约了肉鸭养殖业的健康发展。为此，笔者结合多年生产实践，并收集整理了各地先进的科研成果与技术，以问答的形式系统阐述了肉鸭养殖的投入与产出评价，如何降低养鸭成本和提高市场竞争力，肉鸭品种选择和繁育，种蛋选择、保存及消毒，雏鸭人工孵化，肉鸭胚胎发育检查和种蛋孵化效果分析，肉鸭的营养需求及日粮配制，肉鸭饲料的选择、加工与调制，肉鸭饲料购买，鸭场的选址与布局，高产肉鸭和种鸭的饲养管理，填鸭育肥，疾病防治等肉鸭生产过程中常见的关键问题，以问答形式解答生产中出现的问题，答案简明扼要，并在每个问题后附有相应的特别提示，可使广大生产者和相关技术人员获取快速解决问题的方法。

2 前 言

由于编著时间紧迫，加之作者水平有限，错误和不当之处在所难免，恳请广大科技工作者和生产者批评指正。

在该书的编写过程中，参阅和引用了许多研究资料和图书，对此向有关作者表示衷心的感谢！

编著者

2007 年 11 月

目 录

前言

1 肉鸭养殖前的盘算

- 1 肉鸭养殖有哪些优势? (1)
- 2 肉鸭养殖对农业生产有哪些好处? (2)
- 3 我国养鸭业现状如何? (4)
- 4 哪些因素影响肉鸭经济效益? (5)
- 5 肉鸭养殖的投入与产出怎样评价? (6)
- 6 如何降低养鸭成本? (7)
- 7 如何提高市场竞争力? (8)

2 肉鸭品种

- 8 常见的肉鸭品种有哪些? (视频 1) (10)
- 9 我国有哪些肉蛋兼用鸭品种? (视频 2) (14)

3 肉鸭的选种和繁育

- 10 肉鸭如何选种? (17)
- 11 不同生长期的种鸭有哪些选择标准? (视频 3) (20)
- 12 肉鸭有哪些常用的繁育方法? (21)
- 13 肉鸭繁育要注意哪些技术? (22)

4 肉鸭的孵化

- 14 如何选择种蛋? (视频 4) (26)

2 目 录

- 15 种蛋的保存有哪些关键问题? (视频 5) (27)
- 16 种蛋的消毒有哪些方法? (28)
- 17 孵化需要哪些必备条件? (29)
- 18 鸭的人工孵化要注意哪些关键问题? (视频 6) (32)
- 19 鸭胚胎发育不同阶段有何特征? (视频 7) (37)
- 20 如何检查鸭胚胎发育是否正常? (39)
- 21 如何分析鸭种蛋孵化效果? (40)

5 肉鸭的饲料

- 22 鸭的能源日粮成分有哪些? (42)
- 23 鸭对蛋白质饲料的饲喂量如何判断? (44)
- 24 鸭对维生素的需求有哪些? (45)
- 25 鸭对矿物质和水的需求有哪些特点 (45)
- 26 鸭的能量饲料有哪些? (46)
- 27 鸭的蛋白质饲料有哪些? (47)
- 28 鸭对矿物质、维生素饲料有何要求? (48)
- 29 鸭的饲料添加剂有哪些? (48)
- 30 如何调制加工鸭饲料? (49)
- 31 鸭饲料有哪些类型? (50)
- 32 鸭有哪些饲喂方法? (51)
- 33 鸭的饲养标准有哪些? (54)
- 34 如何计算鸭饲料的配比? (55)
- 35 有哪些常见的鸭配合饲料配方? (58)
- 36 如何购买鸭饲料? (60)
- 37 如何减少鸭饲料的浪费? (61)

6 鸭场和鸭舍

- 38 如何选择场址? (视频 8) (63)

目 录 3

- 39 鸭场如何布局? (65)
- 40 鸭舍建筑的要求有哪些? (67)
- 41 鸭舍的类型有哪些? (视频 9) (68)
- 42 如何根据饲养密度估算鸭舍面积? (74)

7 高产肉鸭的饲养管理

- 43 鸭有哪些主要生活习性? (77)
- 44 不同季节如何选择饲料? (78)
- 45 肉鸭有哪些饲养方式? (79)
- 46 肉鸭饲养的温度、光照如何管理? 如何确定饲养密度?
..... (81)
- 47 如何给肉鸭点水、漂水和放水? (视频 10) ... (82)
- 48 如何喂养雏鸭、仔鸭? (视频 11) (82)
- 49 肉鸭平时的预防措施有哪些? (83)
- 50 如何管理育肥鸭? (视频 12) (84)
- 51 如何快速育成肉鸭? (87)
- 52 如何运用填鸭育肥技术? (89)

8 种鸭饲养管理

- 53 种鸭饲养有哪些关键环节? (92)
- 54 鸭在产蛋期间应注意哪些事项? (94)
- 55 什么是肉鸭的“全进全出”饲养法? (95)
- 56 如何通过调节光照使肉鸭强制换羽? (95)
- 57 如何严格限饲使种鸭按理论增重曲线生长? (96)
- 58 如何促使种鸭群平衡发育? (98)
- 59 冬季如何利用湖区圈养种母鸭? (99)

4 目 录

9 棚室养鸭和鸭鱼联养

- 60 如何利用塑料棚养肉鸭? (101)
- 61 塑料棚室环境调控有哪些关键技术? (102)
- 62 鸭鱼混养有哪些方式? (104)

10 常见鸭病的防治

- 63 如何预防鸭病? (视频 13) (107)
- 64 从鸭群的哪些方面及早发现病情? (109)
- 65 鸭发生传染病后应采取哪些措施? (视频 14) (110)
- 66 如何对常见鸭病进行识别与治疗? (视频 15) (111)

- 参考文献 (122)

营养丰富的肉鸭品种及营养成分表

品种	营养成分	蛋白质	脂肪	碳水化合物	钙	磷	氯化钠	氨基酸
(肉蛋)	(肉蛋)	(肉蛋)	(肉蛋)	(肉蛋)	(肉)	(肉)	(肉)	(肉)
白肉	18.1	1.1	14.0	1.5	0.45	0.35	0.15	1.0
大肉	18.1	1.1	14.0	1.5	0.45	0.35	0.15	1.0
肉	18.1	1.1	14.0	1.5	0.45	0.35	0.15	1.0

1

肉鸭养殖前的盘算

养鸭生产，包括种鸭生产、蛋鸭生产和肉用仔鸭生产。

我国是一个农业大国，农村人口占8亿多，养鸭是农户为增加收入经营的项目之一。养鸭生产，尤其是商品蛋鸭和肉鸭生产技术含量不高，所需设备、场地在农村也好解决。如四川、江苏、浙江、湖南等地的江、河、湖、塘等天然水面养鸭，占市场份额的半壁江山。

1 肉鸭养殖有哪些优势？

早熟 北京鸭、樱桃谷鸭、奥白星鸭、丽佳鸭、狄高鸭7周龄活重近3千克。

繁殖力高 肉鸭年产150~200个蛋，孵化率高达80%，成活率90%以上。

营养丰富 鸭肉所含的营养物质易被人体吸收，且质地细嫩，味道鲜美，是众所周知的佳肴。鸭肉中的营养成分见表1-1。

特别提示

优良肉鸭特性良	成活率高繁殖强、
营养丰富美味鲜	羽绒制品美名扬

表 1-1 每百克鸡鸭鹅肉的营养含量

	蛋白质 (克)	脂肪 (克)	无氮浸出物 (克)	热能 (兆焦)	钙 (毫克)	磷 (毫克)	铁 (毫克)
鸡肉	19.3	16.8	0.1	0.94	13	189	2.8
鸭肉	17.0	33.6	0.1	1.55	11	145	4.1
鹅肉	15.9	45.6	0	1.98	13	23	3.7

出口换汇的重要原料 活鸭、鲜蛋、分割鸭、冻鸭、再制蛋、羽毛及其加工品是很好的出口产品，早已走出国门。

2 肉鸭养殖对农业生产有哪些好处？

肉鸭是农作物害虫的天敌。在农作物害虫防治方面，养鸭治虫是实行生物防治的一项重要措施，可节省农药和人工，免除环境污染。稻田养鸭对卷叶虫防治效果见表 1-2。

表 1-2 稻田养鸭对卷叶虫防治效果

	对照组	施药组	6 只/亩	15 只/亩	30 只/亩	50 只/亩
枯鞘	409	119	50	64	64	64
防治效果(%)	0	43	76	69	69	69
位次	4	3	1	2	2	2

特别提示

鸭嘴扁扁如犁铲 跛爪如耙泥中划

鸭子成群进稻田 农夫心中乐开花

养鸭为农业生产提供优质肥料。鸭粪和其他粪尿的肥分含量和产量对比见表 1-3。鸭粪含有较多的磷和钾，这对于以种子和果实为产品的农林作物，其防止落果、掉蕾、徒长，争取早熟，壮籽，多结果(籽)的作用，是其他畜粪比不上的。

表 1-3 各种粪尿的肥分对比

氮素 (%)	磷酸 (%)	氧化钾 (%)	每只畜禽年排粪尿和相当化肥数量			
			年排泄量 (千克)	硫胺 (千克)	过磷酸钙 (千克)	硫酸钾 (千克)
人粪	1.00	0.50	0.37	180	9	4.5
人尿	0.5	0.13	0.19	700	18	4.6
猪粪	0.56	0.4	0.44	1500	42	30
猪尿	0.3	0.12	0.95	1000	15	6
牛粪	0.32	0.25	0.15	5400	86	68
牛尿	0.5	0.03	0.65	3600	90	5.4
鸭粪	1.10	1.4	0.62	60	3.3	4.2
鸡粪	1.63	1.54	0.85	30	2.5	0.8

因此，由于鸭对农作物(主要是水稻)的综合作用，增产就是十分自然的了。表 1-4 说明了不同放鸭密度对水稻的增产效果。

表 1-4 不同密度的鸭群对水稻的增产效果对比表

亩产 (千克)	比对照区增产		比施药区增产		位次	
	(千克)	(%)	(千克)	(%)		
6 只/亩	455.1	35.7	8.5	33.5	7.9	1
15 只/亩	439.2	19.7	4.7	17.5	4.1	2
30 只/亩	435.5	16.0	3.8	13.8	3.2	3
50 只/亩	426.4	6.9	1.6	4.7	1.1	4
施药区	421.6	2.1	0.5	1	1	5
对照区	419.4	—	—	-2.2	-0.6	6

水稻田中的杂草、根、茎、叶和籽实都是肉鸭爱吃的饲料。人们花大力气难以除尽的田字草、稗草、苦草、鸭舌草、水鳖、黑藻、眼子菜等，只要有了鸭群，农民不需面朝黄土背朝天地辛勤除草，不需除草剂，杂草可有效控制。农谚：“水稻怕痒，越摸越长”，通常群鸭戏耍的水稻可增产 5% ~ 10%。

特别提示

鸭子喜欢聚热闹 边吃边玩呱呱叫

潜入水下除害虫 杂草嫩芽全除掉

3 我国养鸭业现状如何?

我国鸭的饲养区域主要分布在雨量充沛的长江中下游和东南沿海各省、市、区。据统计,2006年四川、广东、湖南、江苏、江西、广西、福建、山东、安徽、浙江、重庆、湖北等12个省、市、自治区鸭出栏量为20多亿只,占全国出栏量的84%。四川省是我国最大的鸭饲养省,2006年出栏鸭4亿多只,占全国鸭出栏量的相当比例。

据联合国粮农组织(FAO)统计,近年来我国羽绒出口贸易量占世界总量的50%左右,是世界最大的羽绒生产国,其中鸭绒功不可没。目前我国鸭产品的年产值500亿元人民币,产品远销欧盟、东南亚、日、韩等国和地区,鸭业已经成为农民增加收入的支柱产业之一。随着农村生活水平的逐步提高,鸭产品的消费市场将从城市向农村扩展,市场空间仍不断扩大,我国作为世界水禽生产大国的优势将在养鸭业方面得到发挥。

据业内人士预测,我国鸭业发展趋势主要表现为:①肉鸭业将进一步发展。预计2010年禽肉总产量将达1600万吨,鸭肉产量约占320万吨。在饲养方式上,鱼鸭结合混养的方式仍是主要方式。国家已出台政策扶持300多家农业产业化龙头企业规模养鸭。②配套系的利用将增多。目前的品种仍以地方品种为主,性能较差。今后将更多地利用专门化品系配套或经济杂交,加快遗传资源的利用。③深加工将成为产业链中的重要一环。鸭胴体可以加工成酱鸭、卤鸭等美味食品。④鸭用疫苗的研制将深入普及。

目前国内疫苗生产以猪、鸡、牛疫苗为主，鸭疫苗很少，鸭病的防治滞后。今后将加大疫苗投入，达到标准化生产，满足鸭业持续发展。

特别提示

我国鸭业呱呱叫 出口换汇创高效
产量全球数第一 农家致富哈哈笑

4 哪些因素影响肉鸭经济效益？

不少地区种鸭场规模小、设施简陋，技术人员匮乏，生产性能不稳定。有的种鸭场不按体系制种，严重地影响了规模化养鸭生产的健康发展，主要表现在：

饲料配方不合理 饲料配方不合理，蛋白质偏低，能量偏高，品质不佳，不按生长时期及时更换饲料。导致饲料浪费，成本增加，达不到理想效益。

防疫手段滞后 传染病危害养鸭业严重，有些养殖户却不重视鸭病防治，鸭场随便乱建，粪便随意堆弃，结果一场发生传染病，七里八里鸭遭殃，一死一大片。

鸭肉中药物超标 有的地方滥用抗生素药物治疗鸭病，使药物在鸭体内滞留和蓄积，导致鸭肉产品中的残药量增高，影响外贸出口的信誉和消费者的健康。

特别提示

种鸭性能差异大 影响养殖规模化
如果防疫跟不上 传染疾病危害大



5 肉鸭养殖的投入与产出怎样评价？

投入与产出的关系是影响肉鸭饲养效益的主要因素之一，按产出投入价格比法的评价公式为：

$$K = \frac{S}{L + (C + M)/W}$$

式中： K ——产出投入价格比，可以理解为按市场价格计算，出售1千克肉鸭可购得加入雏鸭成本和相对不变投入的饲料的千克数；

S ——肉鸭售价(元/千克)；

L ——饲料价格(元/千克)；

C ——雏鸭价格(元/只)；

M ——按入舍鸭数计算的相对不变投入(元/只)，包括药费、疫苗费、燃料费、水电费、垫料费、折旧、工资等费用；

W ——按入舍鸭数计算的饲养期耗料量(千克/只)。

根据 K 值，可以准确判断出不同饲料价格、雏鸭价格和肉鸭价格情况下，肉鸭生产者经营环境的好坏， K 值越大，外部市场环境越好，反之则对生产者不利；当 K 值等于饲料转化率时，利润为零；当 K 值小于饲料转化率时，则出现亏损。例如：

例 1 当 $S = 5.60$ 元/千克， $L = 1.30$ 元/千克， $C = 3.00$ 元/只， $M = 0.80$ 元/只， $W = 8.14$ 千克，代入公式，则 $K = 3.17$ 。

例 2 当 $S = 4.13$ 元/千克， $L = 1.22$ 元/千克， $C = 2.30$ 元/只， $M = 0.80$ 元/只， $W = 8.14$ 千克，代入公式，则 $K = 2.58$ 。

例 1 中 K 值为 3.17，说明经营环境比较好。由表 1-5 可知耗料在 8.14 千克时，料肉比为 2.58:1，其体重为 3.15 千克。例 1 中每只鸭毛收入为：体重 $\times S = 3.15 \times 5.60 = 17.64$ 元，而总投入为： $W \times L + C + M = 8.14 \times 1.30 + 3.00 + 0.8 = 14.38$ 元，收入减支出结余 3.26 元，而利用 K 值计算每只鸭盈利为： $(K - \text{料肉比}) \times [L + (C + M)/W] \times \text{体重} = (3.17 - 2.58) \times [1.30 + (3.0 + 0.8) \div 8.14] \times 3.15 = 3.28$ 元/只。

例2中，每只鸭毛收入为：体重×S = 3.15 × 4.13 = 13.01 元，而总投入为：W × L + C + M = 8.14 × 1.22 + 2.30 + 0.80 = 13.03 元，收入等于支出，即K值等于料肉比时，不盈不亏。

表 1-5 北京鸭体重、耗料量及饲料转化率

周龄	体重(克)	耗料(克)	料肉比
1	270	230	0.85
2	760	970	1.27
3	1 350	2 130	1.57
4	1 810	3 280	1.82
5	2 320	4 760	2.05
6	2 800	6 390	2.27
7	3 150	8 140	2.58
8	3 420	9 680	2.83

特别提示

养鸭要想效益增
成本核算需认真
投入产出细推算
节约增效是核心

6 如何降低养鸭成本？

养鸭成本主要包括饲料、固定资产折旧、工资、防疫、燃料动力等。降低养鸭生产成本的措施主要有以下几项。

降低饲料费用 在养鸭生产中，饲料费用是鸭场的一支开支，占生产成本的60%~70%。因此，降低饲料成本是降低生产成本的关键措施：①在合理设计饲料配方、保证鸭的营养需求的前提下，尽量降低饲料成本；②采用当地盛产的廉价原料，少用

高价原料，控制原料价格；③周密制定饲料周转计划，减少积压浪费；④提高科学养殖水平，提高饲料转化率。

减少燃料开支 燃料动力费占生产成本相当比例。鸭场的燃料动力费主要集中在育雏舍和孵化室，减少措施是：①育雏舍供温采用烟道加温，降低电费；②选择耗电量低的孵化设备，孵化后期采用传统的孵化方法——摊床孵化，利用蛋的自温孵化；③加强场内用电的管理，按规定时间给予光照。

节省药物费用 在鸭场的防疫管理方面，坚持防重于治、防治并举的方针。①在进雏鸭时，要了解种鸭产地的防疫情况；②商品肉鸭的鸭苗来源不宜从多个场引进，最好从固定的种鸭场进苗，以便控制传染病；③做好鸭场净化工作，及时隔离患病鸭。鸭群投药采用以下原则：可投可不投的，不投；剂量可大可小的，投小剂量；用国产与进口药均可的，用国产药；价格悬殊的用低价药。

特别提示

饲养每批父母代种鸭或商品代蛋鸭或肉鸭，均应核算成本，并计入成本。精确核算生产成本，才能准确计算出利润。降低生产成本，不仅可直接提高经济效益，还可增强产品的竞争力。降低饲料费用支出，提高成活率和饲料转化率是节能降耗提高效益的有效途径。

7 如何提高市场竞争力？

养鸭户要想在市场经济浪潮中生存、发展、获利，不仅依赖自身技术、生产能力，还有赖于营销能力。俗语“会养的不如会卖的”，道出了市场营销的重要性。在供大于求的今天，只有通过营销，企业的劳动价值得以实现，养鸭户才能创造经济效益。