

GAOXIAO · KUAISU YANGZHIJISHU CONGSHU

养鹅及鹅病防治 技术问答

毛战生 编著
湖南科学技术出版社

北京农业出版社
畜牧·兽医·养殖技术丛书



出版说明

《养殖技术普及读物》丛书自1985年陆续出版以来,已累计印行150多万册,深受广大读者欢迎。随着技术的进步和市场的需要,我们根据农民朋友的反映和要求,将这套丛书修订重版,并将其更名为《高效·快速养殖技术丛书》。

新版的丛书仍采用问答形式,将生产实践中常见的技术难题和高效、快速养殖方法与技巧系统地、详细地一一作了解答和介绍;较大地扩充了版面,增加了全新的内容,特别注重于提高畜、禽、鱼的饲养品质和经济效益;根据市场行情,详细介绍了新品种的选育和配套的饲养管理新技术;着重介绍了畜、禽、鱼疾病的识别特征和行之有效的防治方法等等。内容新颖,技术实用;文字通俗,叙述清楚;篇幅得当,定价合理,可谓价廉物美;确是广大农民朋友的致富参谋和良师益友。

新版丛书共15本,包括《养鸭及鸭病防治技术问答》、《养牛及牛病防治技术问答》、《肉兔、毛兔、皮兔养殖及疾病防治技术问答》、《养猫及猫病防治技术问答》、《肉猪饲养及疾病防治技术问答》、《母猪饲养及疾病防治技术问答》、《养蛙及蛙病防治技术问答》、《养鳖、捕鳖实用技术问答》、《鸡病速效防治技术问答》、《蛋鸡饲养及疾病防治技术问答》、《肉鸡饲养及疾病防治技术问答》、《淡水养鱼高产技术问答》、《养鹅及鹅病防治技术问答》、《养狗及狗病防治技术问答》、《鱼病速效防治技术问答》,等等。

广大农民朋友可根据各自的地域条件、经济状况和劳力情况选择相应的养殖项目,并达到高效、快速之目的。

我们衷心希望此套丛书的重版,将给广大农民朋友带来“富”道和“福”音。

湖南科学技术出版社

1993年8月

目 录

一、养鹅的意义及鹅的主要特性和品种

1. 养鹅业在国民经济中的意义和我国养鹅生产的概况? (1)
2. 鹅的主要生物学和经济学特性有哪些? (2)
3. 鹅有哪些基本特征? (3)
4. 我国主要有哪些优良鹅种? (4)
5. 湖南省有哪些优良鹅种? (6)

二、鹅的繁育

6. 怎样选择种鹅? (8)
7. 鹅的羽毛生长速度和生长发育有什么关系? (9)
8. 怎样掌握鹅群的配种技术? (9)
9. 鹅的产蛋和就巢规律怎样? (11)
10. 鹅的纯种繁育怎样进行? (12)
11. 鹅的杂交繁育有哪些方法? (12)
12. 怎样改良和利用地方鹅种? (13)
13. 怎样利用杂交优势生产商品鹅? (14)

三、鹅蛋的孵化

14. 鹅蛋是怎样形成的? (16)
15. 合格的种蛋应具备哪些条件? (17)
16. 怎样确定鹅的自然孵化季节? 自然孵化过程应做好哪些日常管理工作? (18)
17. 鹅人工孵化需要哪些外界条件? (20)

18. 鹅胚胎发育过程中胎膜是怎样形成的?
有什么主要功能? (21)
19. 鹅孵化期胚胎发育照蛋透视观察有哪些主要
特征? 怎样把握好关键阶段进行看胎施温?
..... (22)
20. 鹅人工孵化过程中采用怎样的给温标准? (24)
21. 不同上蛋方法分别应采用怎样的给温方案? (25)
22. 测温方法有哪两种? 在孵化生产中如何
准确应用? (26)
23. 人工孵化的操作技术要点有哪些? (27)
24. 照蛋的目的是什么? 在什么时候进行? (28)
25. 怎样进行炒谷孵化? (29)
26. 机电孵化法的操作步骤有哪些? (30)
27. 什么是嘌蛋? 嘌蛋有哪些操作管理要点? (31)
28. 怎样计算孵化成绩? (32)
29. 孵化过程中鹅胚死亡有哪些规律? (32)
30. 提高鹅蛋孵化率有哪些有效途径? (33)

四、鹅的饲料与营养需要

31. 青绿饲料有哪些营养特点? 鹅对青绿饲料采取
哪种利用方式? (35)
32. 鹅喜欢觅食哪些青绿饲料? (36)
33. 鹅正常的生长发育需要哪些营养? (37)
34. 怎样进行青干草的调制? (38)
35. 怎样进行青贮饲料的制作? (39)
36. 什么叫饲养标准? 鹅的饲养标准在我国养鹅
生产中如何应用? (40)
37. 什么叫日粮与饲粮? 配合日粮有哪些基本原则?

- 日粮中各类饲料应占的比例是多少? (42)
38. 鹅日粮配合的方法步骤有哪些? 试介绍一些
常用的鹅的饲料配方? (43)
39. 养鹅的饲喂方法有哪几种? 在应用中各应
注意哪些问题? (44)

五、鹅的饲养管理技术

40. 育雏前应做好哪些准备工作? (46)
41. 雏鹅有哪些育雏方法? (47)
42. 育雏需要哪些环境条件? 怎样进行控制? (48)
43. 怎样养好苗鹅? (50)
44. 雏鹅管理应注意哪些问题? (51)
45. 怎样进行仔鹅的放牧? (53)
46. 怎样对放牧仔鹅进行补饲? (54)
47. 仔鹅催肥的方法有哪几种? 怎样分别进行? (54)
48. 如何检验肉用仔鹅育肥膘度? (55)
49. 怎样进行育成鹅的选择与淘汰? (56)
50. 怎样进行育成鹅的限制饲养和管理? (57)
51. 种鹅饲养管理分哪几个阶段? 怎样进行种鹅
产蛋期的饲养管理? (58)
52. 怎样进行种鹅就巢期间的饲养管理? (59)
53. 怎样进行种鹅休产期的饲养管理? (60)
54. 怎样进行鹅的人工换羽? (60)
55. 如何对鹅舍进行合理结构设计和布局? 对育雏室、
育肥舍和种鹅舍各有什么基本要求? (62)

六、活拔鹅绒技术

56. 推广活拔鹅绒技术有何现实意义? (63)
57. 羽毛有哪些类型? 其形态特征和经济价值如何?

.....	(63)
58. 异常形态的羽毛有哪些？它和羽绒质量有什么关系？	
.....	(65)
59. 哪些鹅可以用来活拔鹅绒？	(65)
60. 鹅拔毛的利用年限是多少？怎样确定拔毛间隔和 生产季节？	(66)
61. 活拔鹅毛绒应拔哪些部位？如何选择和保定拔毛 鹅？	(67)
62. 拔毛前应做好哪些准备工作？	(67)
63. 活拔鹅绒的操作方法步骤有哪些？	(68)
64. 活拔鹅绒过程中应注意哪些问题？	(69)
65. 对活拔毛绒后的鹅群怎样进行护理？	(70)
66. 怎样加强休产期拔毛鹅群的饲养管理？	(70)
67. 交售以前活拔毛绒如何进行包装与暂时贮存？	
.....	(71)
68. 活拔毛绒售购有哪些质量技术要求？	(72)
69. 活拔毛绒质量的物理检验方法有哪些？怎样进行？	
.....	(73)
70. 什么叫比价？什么叫绒、毛分价和纯绒朵计价？	
.....	(75)

七、鹅肥肝生产技术

71. 什么叫肥肝？为什么肥肝是味美价昂的高档食品？	
.....	(77)
72. 我国鹅肥肝生产现状和发展前景怎样？	(78)
73. 怎样选择鹅肥肝生产的饲料？	(79)
74. 试介绍生产鹅肥肝填料的配方？怎样进行调制？	
.....	(79)

75. 我国填饲机具有哪些？怎样进行填饲机的安装调试和保养？..... (80)
76. 鹅肥肝生产工艺流程主要有哪些生产环节？..... (81)
77. 怎样选择预饲鹅？预饲的目的和填饲预备期的饲养管理要点有哪些？..... (82)
78. 怎样进行立式填饲机的填饲操作？..... (83)
79. 怎样进行卧式填饲机的填饲操作？..... (84)
80. “自下而上”的填料方法有什么优越性？其关键技术有哪些？..... (85)
81. 怎样确定鹅的填饲时间和填饲次数？..... (86)
82. 怎样科学确定填饲期的填料量？..... (86)
83. 怎样加强填饲期鹅的饲养管理？..... (87)
84. 试介绍填饲鹅宰杀工艺流程？各项工序如何进行？..... (88)
85. 如何进行鹅肥肝的制冷加工？..... (89)
86. 怎样进行鹅肥肝产品的质量检验和分级？..... (90)

八、鹅的疾病防治

87. 怎样防治禽霍乱？..... (92)
88. 怎样防治小鹅流行性感胃？..... (93)
89. 怎样预防小鹅瘟？..... (93)
90. 怎样防治鹅蛋子瘟？..... (94)
91. 怎样防治鹅曲霉菌病？..... (95)
92. 怎样预防鹅的鸭瘟病？..... (96)
93. 怎样防治鹅口疮？..... (97)
94. 怎样防治鹅绦虫病？..... (97)
95. 怎样防治鹅裂口线虫病？..... (98)
96. 怎样防治鹅虱？..... (99)

97. 怎样防治鹅的有机磷中毒?	(99)
98. 怎样防治鹅的啄食癖?	(99)
99. 常见消毒方法有哪几种? 怎样进行消毒?	(100)
100. 鹅群发生了传染病应该怎么办?	(102)
附表一: 温度换算表	(103)
附表二: 禽场常用药物及用量表	
1. 抗菌素类	(104)
2. 磺胺类和呋喃类药	(105)
3. 抗寄生虫药	(106)
4. 消化系统用药和营养性添加药物	(107)
附表三: 家禽生产化学消毒剂	(109)

一、养鹅的意义及鹅的主要特性和品种

1. 养鹅业在国民经济中的意义和我国养鹅生产的概况？

养鹅生产是家禽业的一个重要组成部分。随着我国畜禽生产结构的调整深化，应提倡向着高效、低耗、草粮型的方向发展，即既要稳定生猪生产，还要积极发展饲料报酬高的家禽生产和草食畜禽。发展养鹅生产潜力很大。

鹅是草食家禽，利用青粗饲料的能力很强，生长快，耗粮少，可以大群放牧进行商品化生产，也可以由农家分散小群饲养。特别是目前饲料粮紧张的情况下，利用草地、草坡、溪河沟港发展农村的养鹅生产，有较好的经济效益和社会效益。

我国是世界上养鹅最多的国家。养鹅除生产鹅肉以外，还可以进行鹅肥肝生产、活拔鹅毛绒，为国家出口换取大量外汇，鹅绒裘皮的试制生产也具有宽广的前景。饲养一头 90 公斤肥猪的饲料可养鹅 100 只，活重按 300 公斤计，产肉量是猪的 3 倍以上，纯收入近 300 元，是养猪的 10—20 倍。目前我国商品鹅年产肉量在 30 万吨以上，占禽类总产肉量的 16%；但鹅肉仅占全国总产肉量的 1.42%，与我国养鹅条件和市场需求不相适应。我国还是世界最大的羽绒生产国和出口国，羽绒及其制品的出口量，约占世界羽绒贸易量的 1/3，每年为国家创汇 1.5 亿美元。羽绒生产除满足国内不断增长的需求以外，年出口量达 1 万吨以上。另外，鹅肥肝生产在我国的研究开发，对增加养鹅的综合经济效益，促进养鹅生产发展具有深远的意义。

我国鹅的饲养量占世界总数的2倍以上。尤其从80年代以来,养鹅数量发展很快,目前我国鹅的年饲养量约3亿只,比建国初增加了30倍以上。鹅的品种资源丰富,分布很广,从北部的黑龙江到南部的海南岛,从西部的新疆伊犁到东海沿岸均有饲养,尤以长江中下游饲养数量最多。经全国品种资源普查,列入全国家禽品种志的优良鹅品种就有12个,其中包括湖南的溆浦鹅和鄱县白鹅。

群众素有“有草有水好养鹅”之说,养鹅生产有着广阔的开发利用优势和前景。

2. 鹅的主要生物学和经济学特性有哪些?

鹅的生活力强,耐寒,早期生长快;鹅属草食家禽,能利用青、粗饲料;鹅还具有养鸡所不能获得的独特产品,除产肉以外,还可生产肥肝和活拔鹅绒等。养鹅生产具有其他家禽所不能替代的重要位置,很多地区农村把养鹅作为脱贫致富的启动项目。其特性具体从以下几个方面进行叙述。

(1)生活力强:鹅的抗病力强,常见疾病比鸡少,常见的传染病鹅比鸡约少1/3。鹅的羽毛发达,比鸡耐寒。肉鸡育雏第1周的温度比雏鹅高约5—7℃,3周龄后即可降到21℃;鹅还可以经受零下25—30℃的严寒,在给予必要的营养条件下,在冬季仍继续产蛋。鹅虽然不耐热,但可利用戏水降温,因此在亚热带和热带地区仍然能够正常生长繁衍。

(2)生长快、饲料利用率高:在所有家禽当中,鹅和肉鸭的早期生长速度最快,按8周龄计,大、中型鹅体重可达3.5—4.0公斤。鹅的代谢旺盛,需由外界不断满足其所需的营养物质。鹅以觅食青草为主,精料常以补料形式喂饲,饲料利用率好,饲料报酬高。如对溆浦鹅的调查测定,3月龄时每长1公斤肉仅消耗精

料 0.56 公斤。养鹅还可抓住饲养季节,配合农作物收割期,放牧于田间,觅食遗谷,节省大量的精饲料。

(3)耐粗饲,食道、消化道发达:鹅是唯一能有效利用含纤维素高的粗饲料的家禽。鹅的消化道极其发达,食道膨大部较宽,富有弹性,一次可采食大量食物。肌胃肌肉厚实,收缩力比鸡大 1 倍,鹅依靠食入的砂砾和肌胃强大的收缩力将饲料磨碎,故对青粗饲料的消化能力很强。盲肠发达,可采食多纤维的食物,其消化作用靠细菌分解来完成,同时吸收大量的水分和含氮物质。鹅的消化道相当于体长的 10—11 倍,可消化纤维素 50% 左右,可以说鹅是理想的草食家禽。

(4)合群性强,性喜游水:合群性是鹅的重要生活习性,有利于人们驯养和粗放饲养,并且给鹅的放牧饲养提供了很好的先决条件。鹅属水禽,每天有近 1/3 的时间在水中生活。鹅体容易沉积脂肪,尾脂腺很发达,故耐寒。喜欢群居,公鹅勇敢善斗,机警善鸣和相互呼应,常防卫性地追逐生人,农户有的用来守屋警卫。

(5)繁殖季节性和就巢性强:鹅的性成熟较晚,产蛋量较低。早春(1—2 月)至 6 月初和 9—11 月是鹅的自然产蛋、孵化季节,这期间,鹅每产完一窝蛋,就休产营巢孵化。溆浦鹅早春可抱 2—3 窝,入秋能抱 1—2 窝。每年这两个时节是水草等青饲料的生长繁茂期,是养鹅放牧的好时期。

(6)鹅的产品多:养鹅除传统地作为肉用以外,还可以生产鹅蛋、肥肝、活拔鹅绒等,我国北方的豁鹅年产蛋量可达 180 枚。养鹅生产的多级利用,为发展养鹅业开辟了广阔前景。

3. 鹅有哪些基本特征?

鹅是生长发育最快的肉用家禽之一。世界上众多鹅的品种,

就其羽毛颜色来说,主要有白色和灰褐色两种。喙扁平、肉瘤、脚、蹼为桔红色或灰黑色。成年鹅体躯硕大,直立雄伟,鸣声宏亮,勇敢好斗。喙坚实,内有锯齿,部分品种前额有肉瘤,颌下有或无咽袋,大多腹部皮肤皱褶,除第四趾外,趾间有蹼。鹅生长迅速,耐寒冷,饲养粗放,喜食青草,体质强健,生活力强。

成年鹅体重 3—17 公斤,5—7 月龄性成熟开始产蛋,年产蛋量十余个乃至百余个不等,蛋重一般 120~250 克,蛋壳呈乳白色。鹅的产蛋季节性强,每产完一窝蛋便能就巢孵化,但也有些品种无就巢性,孵化期为 30—32 天。

4. 我国主要有哪些优良鹅种?

我国鹅的品种按来源可分为中国鹅和伊犁鹅两个类型。按其体重大小又可分为大、中、小三个类型。中国鹅属于大型鹅的仅有狮头鹅;属中型鹅的品种有皖西白鹅、雁鹅、溆浦鹅、浙东白鹅、四川白鹅;属小型鹅的品种有太湖鹅、豁鹅、鄱县白鹅、乌棕鹅和长乐鹅。现选择以下鹅种进行简单介绍:

(1)狮头鹅:属大型鹅。原产广东省饶平县,分布于澄海、潮阳、揭阳县和汕头市郊一带。狮头鹅体躯硕大、头深眼小、颈粗、胸宽、腹深。额和脸面有较大的肉瘤,颌下肉垂发达,头形很象狮头,故称狮头鹅。羽毛可分褐灰色和银灰色两种,嘴和肉瘤为灰黑色,蹼为桔黄色或灰黄色。

狮头鹅早期生长快,3 个月体重可达 7—8 公斤。成年公鹅体重 10—12.5 公斤,母鹅 9—11.5 公斤。母鹅 240—270 日龄开始产蛋,年产 3—4 窝,年产蛋量 25—30 枚。有就巢性。蛋壳乳白色,平均蛋重 203 克。狮头鹅体型大,食量多,行动迟缓,觅食能力差,故对饲养条件要求比较高。肥肝性能好。

(2)皖西白鹅:属中型鹅种。原产安徽西部,尤以皖西的六安

地区饲养量最多。

皖西白鹅全身羽毛白色，喙、肉瘤、蹼、蹼均呈桔红色。在农家分散饲养的情况下，70日龄体重3.5公斤，成年公鹅体重5.5—6.5公斤，母鹅5—6公斤。年产蛋2—3窝，约25枚。活拔毛绒性能较好，随着活拔毛绒技术的推广应用，全省以六安地区为主，养鹅数量迅速增加。

(3) 溆浦鹅：属中型鹅种。原产湖南溆浦县城郊、新坪、麻阳水、杨木溪和大湾等地。全省各地都有分布，全国引种饲养较多。毛色以白色占多数，枕骨后方有一簇旋毛，俗称“顶心毛”。体质结实，体型高大呈长圆柱形。喙及肉瘤因毛色而异，白鹅为桔红色，灰鹅为黑褐色，蹼蹼均为桔红色。成年公鹅体重6—7公斤，母鹅5—6公斤。年产蛋量30—35枚，饲养条件好的可达60—70枚，平均蛋重200克以上。在自然孵化情况下，受精蛋的孵化率达93%，雏鹅成活率高。

溆浦鹅具有体型较大，生长快，耗料少，耐粗饲，觅食力强等特点，特别是肝用性能特殊。据湖南农学院试验测定，最大肥肝重1330克，平均肥肝重627克；达到该品种体重时，每次活拔羽绒平均可达40克，最多可达60克以上。该品种同时进行鹅肉、肥肝和活拔羽绒的多级利用，均能发挥优势。

(4) 豁眼鹅：原产于辽宁省昌图县一带，由于豁眼鹅的头较小，眼呈三角形，上眼睑边缘后上方有一个疤状豁口，故有豁眼鹅之称。全身羽毛白色，个别有少量褐色羽毛，喙、蹼、蹼均呈桔黄色。背宽、胸深、颈细长，母鹅后躯宽阔。成年公鹅体重3.5公斤，母鹅2.8公斤。性成熟早，产蛋多，年产蛋量为130—180枚，一般粗放条件下可产蛋70—80枚，平均蛋重118克。由于豁眼鹅生长快、耐粗饲、抗寒性强，且产蛋量高，肉质好，是蛋用型优良鹅种。由于在北方饲养，羽绒质量好。

(5) 乌棕鹅：分布于广东省清远、英德、从化、佛冈、花县等地区。羽毛棕褐色。成年体重 3—3.5 公斤。肉用性能好，70 日龄仔鹅体重 2.5 公斤，全净膛率 77—78%。早熟，140 日龄开产，年产蛋 30 枚左右，蛋重 145 克，蛋壳浅褐色。就巢性强，产区农家饲养采用母鹅抱孵，有些种鹅场亦有采用母鹅抱孵繁殖雏鹅的专门孵坊。公母比例 1：8—10，受精率 85—95%，受精蛋的孵化率在 90% 以上。

5. 湖南省有哪些优良鹅种？

列入湖南畜禽品种志的优良鹅种有三个，即溆浦鹅、酃县白鹅和武岗铜鹅。其中溆浦鹅、酃县白鹅已列入《中国家禽品种志》。溆浦鹅上面已作介绍，现将酃县白鹅、武岗铜鹅简介如下：

(1) 酃县白鹅：属我国小型鹅种。原产于湖南酃县境内，毗邻各县和江西宁冈、遂川等县均有饲养。

酃县白鹅全身羽毛白色，体型较小，体躯宽而深。公鹅前胸发达，母鹅身躯丰满，经产母鹅沿腹线有皱褶。喙、蹼、蹼均为桔黄色。成年公鹅体重 4.25 公斤，母鹅 4.1 公斤。性成熟时间为 160 天。有就巢性，每年产蛋 3—5 窝，年平均产蛋量 45 枚，平均蛋重 140 克。

该鹅种适应于海拔 1300 米高的山区生长繁衍。酃县罗霄山脉纵贯，山地森林茂密，野草丛生，当地群众历来每户饲养 5—10 只种鹅自繁自养。这种自然家系长期小群闭锁繁育在我国实属罕见。乃是生长快、耐粗饲、肉质好的良种，可利用该鹅种资源因地制宜活拔毛绒。

(2) 武岗铜鹅：原产于资江上游的武岗县城郊、城东、转弯一带，分布全县及邻近的县、市。因喙、蹼、蹼近似铜色，而得名“铜鹅”。按毛色分白、灰两种，以白色占多数。白鹅喙、蹼、蹼呈桔黄

色，称“黄铜鹅”；灰色鹅呈褐红色，称“青铜鹅”。体躯呈椭圆形，后躯较发达，腹下有单或双线皱褶。

成年公母鹅体重分别为 5.24、4.41 公斤。年产蛋量 30—45 枚，平均蛋重 150 克。武岗铜鹅体型中等，适应性强，生长较快，尤以肉质鲜美而驰名。

二、鹅的繁育

6. 怎样选择种鹅？

俗话说：“良种出优苗”，意思是说先代的优良性状遗传给了后代。群众在选留种鹅时很注意优良性状的选择，并积累了很丰富的经验。科学的选择方法，是根据外形、生长记录、系谱、后裔测定和家系的成绩进行综合评定，尤其是外貌特征和生产性能是重要的依据。而外形和生产性能密切相关，在选择的时候二者要结合进行。选择种鹅，应在雏鹅、育成鹅、成年鹅三个时期进行选留。

雏鹅阶段，是指初生到大雏，即性成熟以前这段时间。其中包括幼雏、仔鹅和育成期。品质优良的雏鹅，应出壳适时，初生重较大，体躯长而宽，腹部柔软有弹性，脐不凸起，绒毛细长，致密而光润，腿粗壮有力，行动活泼。凡过早或推迟出壳，体轻细弱，眼睛无神，绒毛蓬乱干枯，肚脐凸起，行动迟缓或畸形者都应淘汰。雏鹅早期生长速度快，生长速度和鹅的羽毛生长成正相关，一般到90日龄，仔鹅全身羽毛长齐。仔鹅阶段可根据羽毛生长的情况，判断其生长的快慢。

留种的仔鹅进入育成阶段。此阶段鹅的全身羽毛长齐，应选择具有品种特征，生长发育好，体重符合要求，体型结构匀称，健康情况良好的鹅留作种用。公鹅体型要大，体质健壮，各部位发育匀称，头的大小和肥瘦适中，直立雄壮，两眼灵活有神，嘴甲粗短紧合有力，颈稍长，胸深而宽，背长，腹中线平